



北京正和恒基滨水生态环境治理 股份有限公司

Beijing ZEHO Waterfront Ecological Environment Treatment Co.,Ltd

(北京市海淀区永丰产业基地永捷北路 3 号 A 座 3 层 314 室)

首次公开发行股票招股说明书 (申报稿)

保荐机构 (主承销商)

CMS  **招商证券**

(深圳市福田区福田街道福华一路 111 号)

声明：公司发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，并特别关注以下重大事项。

一、股份流通限制及自愿锁定承诺

（一）发行人实际控制人张熠君承诺

发行人实际控制人张熠君承诺如下：

一、自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

二、本人所持公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价。

三、公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司首次公开发行股票前已发行股份的锁定期限自动延长 6 个月。

四、若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、上海证券交易所的有关规定作相应调整。

五、本人担任公司董事及高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业每年转让的股份不超过发行时所持有的公司股份总数的 25%；在离职后半年内，本人及本人控制的其他企业不转让持有的公司股份。

六、若本人违反上述承诺，则：（1）在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；（2）如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；（3）如果因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（二）实际控制人张熠君控制的汇恒投资（发行人控股股东）及汇泽恒通承诺

实际控制人张熠君控制的汇恒投资（发行人控股股东）及汇泽恒通承诺如下：

一、自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本公司持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

二、所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价。

三、公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行股票时的发行价，持有公司首次公开发行股票前已发行股份的锁定期限自动延长 6 个月。

四、若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、上海证券交易所的有关规定作相应调整。

五、本公司若违反上述承诺，则：（1）在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；（3）如果因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（三）持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员承诺

持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员承诺如下：

一、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

二、所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价。

三、公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司首次公开发行股票前已发行股份的锁定期限自动延长 6 个月。

四、本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价。若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、上海证券交易所的有关规定作相应调整。

五、在本人担任公司董事/监事/高级管理人员期间，本人将向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，本人每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

六、上述承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止。若本人违反上述承诺，则：（1）在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；（2）如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；（3）如果因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

二、公司重要股东关于持股意向及减持意向的承诺

（一）发行人实际控制人张熠君承诺

发行人实际控制人张熠君承诺如下：

对于本人持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，本人将严格遵守已作出的关于股份锁定的承诺，在锁定期内不予减持。如锁定期满后拟减持公司股票，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，减持公司股票的价格在满足本人已作出的各项承诺的前提下根据当时的市场价格而定，但不低于公司最近一期经审计的每股净资产，减持方式包括但不限于证券交易系统或协议转让的方式。

锁定期满后两年内，每年减持公司股票数量不超过上市时所持股票数量的 25%，具体减持比例届时根据实际情况确定。因公司进行权益分派、减资缩股等导致所持本人股份变化的，转让股份额度做相应变更。

本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市

后6个月期末收盘价低于发行价,持有公司股票的锁定期限自动延长至少6个月。如遇除权除息事项,上述首次公开发行股票的发行价作相应调整。

如减持时持股比例在5%以上,将提前3个交易日予以公告。

本人减持股份将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》以及上海证券交易所股票上市规则等的相关规定。

本人若违反上述承诺,将(1)在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉;

(2)如果因未履行承诺事项而获得收益的,所得的收益归公司所有;(3)如果因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的,本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

(二) 发行人控股股东汇恒投资承诺

发行人控股股东汇恒投资承诺如下:

对于本公司持有的正和生态首次公开发行股票前已发行的股份,本公司将严格遵守已作出的关于股份锁定的承诺,在锁定期内不予减持。如锁定期满后拟减持公司股票,将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定,结合公司稳定股价的需要,审慎制定股票减持计划,在股票锁定期满后逐步减持,提前3个交易日通知公司予以公告。减持公司股票的价格在满足本公司已作出的各项承诺的前提下根据当时的市场价格而定,但不低于公司最近一期经审计的每股净资产,减持方式包括但不限于证券交易系统或协议转让的方式。

锁定期满后两年内,每年减持公司股票数量不超过上市时所持股票数量的25%,具体减持比例届时根据实际情况确定。因公司进行权益分派、减资缩股等导致所持本公司股份变化的,转让股份额度做相应变更。

所持股票在锁定期满后两年内减持的,其减持价格不低于发行价;公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后6个月期末收盘价低于发行价,持有公司股票的锁定期限自动延长至少6个月。如遇除权除息事项,上述首次公开发行股票的发行价作相应调整。

本公司若违反上述承诺，将（1）在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）及时作出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益，并提交公司股东大会审议；（3）如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有；（4）如果因未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本公司将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

三、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

本公司向中国证监会提交的首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若本公司向中国证监会提交的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定之日起 30 天内，依法购回首次公开发行时全部已发售的股份，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行时全部已发售的股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

公司首次公开发行股票招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

若本公司违反关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺，本公司将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

（二）发行人实际控制人张熠君承诺

公司向中国证监会提交的首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。若公司向中国证监会提交的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定之日起 30 天内，依法购回首次公开发行时全部已发售的股份，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行时全部已发售的股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。同时，本人将督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。

公司首次公开发行股票招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

若本人违反关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺，本人将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。

（三）发行人控股股东汇恒投资承诺

公司向中国证监会提交的首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若公司向中国证监会提交的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定之日起 30 天内，依法购回首次公开发行时全部已发售的股份，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行时全部已发售的股份及其派生股份，发行价格将相应

进行除权、除息调整)。同时,本公司将督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。

公司首次公开发行股票招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,本公司将依法赔偿投资者损失。

若本公司违反关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺,本公司将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后,在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因,并向公司股东和社会公众投资者道歉。如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的,本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

(四) 发行人董事、监事及高级管理人员承诺

公司向中国证监会提交的首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。若公司向中国证监会提交的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,本人将依法赔偿投资者损失。

若本人违反关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺,本人将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后,在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因,并向公司股东和社会公众投资者道歉。如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的,本人将依法向投资者赔偿相关损失。

(五) 发行人保荐机构招商证券承诺

招商证券作为正和生态首次公开发行股票并上市的保荐机构,作出如下承诺:“本公司为北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形;若因本公司为正和生态首次公开发行股票并在主板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,给投资者造成损失的,本公司将先行赔偿投资者损失。上述承诺为本公司真实意思表示,本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督,若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。”

（六）发行人律师北京德恒律师事务所承诺

北京德恒律师事务所作为正和生态首次公开发行股票并上市的发行人律师，作出如下承诺：“如因北京德恒律师事务所为北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，北京德恒律师事务所将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效裁判，依法赔偿投资者的损失。”

（七）发行人审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

天健会计师事务所（特殊普通合伙）作为正和生态首次公开发行股票并上市的审计机构，作出如下承诺：“因本所为北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。”

（八）评估机构坤元资产评估有限公司承诺

评估机构坤元资产评估有限公司承诺：“如因本机构为北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事项依法认定后，将依法赔偿投资者的损失。”

四、关于公司上市后稳定股价的预案及相关承诺

为维护公司上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小股东的利益，公司制定了关于上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案。主要内容如下：

（一）启动稳定股价措施的条件

如公司上市后三年内，非因不可抗力因素所致，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响公司上市条件的前提下启动稳定股价的措施。

（二）稳定股价的具体措施

在启动稳定股价措施的条件被触发后，公司将视具体情况按以下先后顺序：公司回购股份；控股股东、实际控制人增持；董事、高级管理人员增持等措施以稳定公司股价。

（1）公司回购股份

①应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件；

②公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金总额的 10%；

③公司单次回购股份的数量不超过公司本次发行后总股本的 2%。

（2）控股股东、实际控制人增持股份

①为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》等法律法规规定的条件和要求；

②单次及/或连续十二个月增持股份数量不超过公司本次发行后总股本的 2%；

③若未能履行上述承诺，应向股东及社会公众投资者致歉，且其所持公司股票自未履行上述承诺之日起 6 个月内不得减持。

（3）董事、高级管理人员增持股份

①应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规规定的条件和要求；

②用于增持公司股份的资金不少于本人上年度从公司领取的税后薪酬的 20%，但不超过 50%；

③若未能履行上述承诺，相关人员应向股东及社会公众投资者致歉，且其所持公司股票自未履行上述承诺之日起 6 个月内不得减持。

（三）稳定股价措施的具体实施程序

（1）公司回购

公司董事会应当在做出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知。

公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次日开始实施，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份和办理工商变更登记等手续。

（2）控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员增持

公司董事会应在股东大会审议通过稳定股价的具体方案后（含控股股东、实际控制人及/或董事、高级管理人员增持方案）之日起 2 个交易日内做出增持公告。

控股股东、实际控制人及/或董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始实施增持，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

（四）发行人关于稳定股价的承诺

自本公司股票在上海证券交易所挂牌上市之日起三年内，若本公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）均低于公司最近一期经审计的每股净资产时，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司将按照《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股价稳定预案》的规定启动稳定股价措施。

若公司违反上述稳定股价的承诺，在触发实施稳定公司股价措施条件的前提下未采取稳定股价的具体措施，本公司将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司股东和社会公众投资者道歉，并将以单次不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%、单一会计年度合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50% 向全体股东实施现金分红。

（五）发行人实际控制人张熠君关于稳定股价的承诺

本人将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股价稳定预案》，包括但不限于按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。在公司上市后三年内，如公司根据《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股价稳定预案》就公司回购股份事宜召开股东大会，如不涉及回避表决事项，本人将在股东大会上对符合有关法律、法规、规范性文件及《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股价稳定预案》规定的公司回购股票等稳定股价方案的相关议案投赞成票。

在触发启动股价稳定措施条件的情况下，如果公司股票回购方案由于未能通过股东大会审议或者回购将导致公司不符合法定上市条件等原因无法实施，或在公司实施股份回购方案后公司股价仍发生连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一会计年度经审计的期末每股净资产的情形时，且本人增持公司股票不会导致公司不符合法定上市条件或触发控股股东及实际控制人的要约收购义务，本人将在上述需由本人增持股份的情形触发之日起 30 日内，向公司提交增持方案并公告公司实际控制人将自股票增持方案公告之日起 90 个交易日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，增持股份数量不超过公司股份总数的 2%，用于增持公司股份的资金金额不少于上一年度本人从公司所获得的现金分红金额的 20%，单一年度用以稳定股价的增持资金金额不超过上一年度本人从公司所获得的现金分红金额的 100%。增持计划完成后的六个月内本人将不出售所增持的股份，增持股份行为及信息披露符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。但是如果出现以下情况，本人可不再继续实施该增持方案：

- （1）股份增持方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件；
- （2）通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；
- （3）继续增持股票将导致公司不符合法定上市条件；

(4) 继续增持股票将导致本人需要履行要约收购义务且本人未计划实施要约收购。

如在触发实施稳定公司股价措施的条件的前提下本人未采取上述承诺的稳定股价的具体措施,本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司其他股东和社会公众投资者道歉,并在违反相关承诺之日起5个工作日内,停止从公司获得股东分红,同时本人将不转让所持有的公司股份,直至按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。

(六) 发行人控股股东汇恒投资关于稳定股价的承诺

本公司将严格遵守执行正和生态股东大会审议通过的《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股价稳定预案》,包括但不限于按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。在公司上市后三年内,如公司根据《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股价稳定预案》就公司回购股份事宜召开股东大会,如不涉及回避表决事项,本公司将在股东大会上对符合有关法律、法规、规范性文件及《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股价稳定预案》规定的公司回购股票等稳定股价方案的相关议案投赞成票。

在触发启动股价稳定措施条件的情况下,如果公司股票回购方案由于未能通过股东大会审议或者回购将导致公司不符合法定上市条件等原因无法实施,或在公司实施股份回购方案后公司股价仍发生连续20个交易日的收盘价低于公司上一会计年度经审计的期末每股净资产的情形时,且本公司增持公司股票不会导致公司不符合法定上市条件或触发控股股东及实际控制人的要约收购义务,本公司将在上述需由本公司增持股份的情形触发之日起30日内,向公司提交增持方案并公告本公司将自股票增持方案公告之日起90个交易日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份,增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产,增持股份数量不超过公司股份总数的2%,用于增持公司股份的资金金额不少于上一年度本公司从公司所获得的现金分红金额的20%,单一年度用以稳定股价的增持资金金额不超过上一年度本公司从公司所获得的现金分红金额的100%。增持计划完成后的六个月内本公司将不出售所增持的股份,增持股

份行为及信息披露符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规和证券监管机构的规定。但是如果出现以下情况，本公司可不再继续实施该增持方案：

- (1) 股份增持方案实施前公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件；
- (2) 通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；
- (3) 继续增持股票将导致公司不符合法定上市条件；
- (4) 继续增持股票将导致本公司需要履行要约收购义务且本公司未计划实施要约收购。

如在触发实施稳定公司股价措施的条件的前提下本公司未采取上述承诺的稳定股价的具体措施，本公司将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司其他股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺之日起 5 个工作日内，停止从公司获得股东分红，同时本公司将不转让所持有的公司股份，直至按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。

(七) 发行人董事及高级管理人员承诺

在公司回购股票、控股股东及实际控制人增持公司股票方案实施完成后，如仍未满足公司股票连续 20 个交易日的收盘价已高于公司最近一期经审计的每股净资产，本人将在控股股东及实际控制人增持公司股票方案实施完成后 90 个交易日内增持公司股票，其用于增持公司股份的货币资金不少于本人上年度从公司领取的税后薪酬总和的 20%，但不超过本人上年度从公司领取的税后薪酬总和的 50%。增持计划完成后的六个月内本人将不出售所增持的股份，增持股份行为及信息披露符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。但是如果出现以下情况，本人可不再继续实施该增持方案：

- (1) 股份增持方案实施前公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件；
- (2) 通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；
- (3) 继续增持股票将导致公司不符合法定上市条件；
- (4) 继续增持股票将导致本人需要履行要约收购义务且本人未计划实施要

约收购。

如本人未及时采取稳定股价的具体措施（因不可抗力因素外），（1）本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）本人将在前述事项发生之日的当月起停止在公司处领取薪酬及股东分红（如有），直至累计扣减金额达到本人在担任董事或高级管理人员职务期间的最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬的 50%；（3）本人持有的公司股份将不得转让，直至按本承诺的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

五、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施

（一）公司应对本次发行填补即期回报的措施

本次股票发行上市后，随着募集资金到位，公司净资产将会大幅增加，而本次募集资金投资项目效益的实现需要一定时间，若公司利润短期内不能得到相应幅度的增加，公司的每股收益和净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降。

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将采取如下措施提高未来盈利能力和回报能力，以填补被摊薄即期回报：

1、加强募集资金管理，确保募集资金使用合法合规

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定《募集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用。

2、积极实施募集资金投资项目，全面提升公司综合实力，尽快获得预期投资收益

本次发行募集资金紧紧围绕公司主营业务，用于战略咨询及管理提升项目、生态保护与环境治理研发能力提升项目、信息化建设项目和补充公司工程运营资金项目。公司已对投资项目的可行性进行了充分论证，上述项目的实施有利于提升公司的技术水平、优化公司业务结构并提高市场份额，将促进公司提升盈利能力，增强核心竞争力和可持续发展能力。本次发行所募集的资金到位后，公司将

加快推进募投项目的实施，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日实施完成并实现预期收益，降低本次发行所导致的即期回报被摊薄的风险。

3、加强科技成果转化和市场推广，积极拓展新业务，持续增强公司竞争力

公司继续立足绿色产业，持续在生态保护与环境治理行业进行研发投入，特别加大针对“生态修复”、“生态保护”、“水环境治理”、“智慧生态”等方向的研发，培育新的盈利增长点。通过生态修复研究、智慧生态工程以及河流湖泊模拟等实验室的建设，公司将在重大工程项目及解决环境问题上获得技术支持，同时增加在项目竞选过程中的技术竞争优势，进而提高公司中标率。

4、进一步完善利润分配政策，优化投资回报机制

公司在《公司章程》中制定的关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，符合《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》及《上市公司章程指引》的要求。

本次发行结束后，公司将在严格执行现行分红政策的基础上，综合考虑未来的收入水平、盈利能力等因素，在条件允许的情况下，进一步提高对股东的利润分配，优化投资回报机制。

公司制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

(二) 公司董事、高级管理人员的承诺

根据国务院、证监会的相关规定和文件精神，公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，对本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施能够得到切实履行作出以下承诺：

(一) 忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

(二) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(三) 勤俭节约，严格按照国家、地方及公司有关规定对职务消费进行约束；

(四) 不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(五)促使董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;

(六)若公司拟实施股权激励计划的,促使公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

六、违反承诺的约束措施

(一) 发行人承诺

1、如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的,需提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

(1)在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉;

(2)自本公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前,本公司不得以任何形式向本公司之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴;

(3)给投资者造成损失的,本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

2、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的,需提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序)并接受如下约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

(1)在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉;

(2)尽快研究将投资者损失降低到最小的处理方案,并提交股东大会审议,尽可能地保护本公司投资者利益。

3、若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司控股股东及实际控制人增持公司股票,如控股股东及实际控制人未能履行稳定公司股价的承诺,则公司将自控股股东及实际控制人违反相关承诺之日起5个工作日内将对其的现金分红(如有)予以扣留,直至其履行完毕增持义务。

若公司控股股东及实际控制人未能履行依法承担回购或赔偿责任的承诺，公司将督促其购回已转让的原限售股份，并将应付其现金分红（如有）予以扣留，直至其按所承诺的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

4、若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司董事、高级管理人员增持公司股票，如董事、高级管理人员未能履行稳定公司股价的承诺，则公司将自其违反相关承诺当月起对其从公司领取的收入和应付现金分红（如有）予以扣留，直至其履行完毕增持义务。

若公司董事、监事、高级管理人员未能履行依法承担赔偿责任的承诺，公司将对其从公司领取的收入和应付现金分红（如有）予以扣留，直至其按所承诺的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（二）发行人实际控制人张熠君承诺

若本人未能履行作出的关于避免同业竞争、减少和规范关联交易以及其他依据正和生态实际控制人身份做出的承诺，本人将自愿接受中国证监会、上海证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚。本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司其他股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起5个工作日内，停止从公司获得股东分红，同时本人将不转让所持有的公司股份，直至按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。

（三）发行人控股股东汇恒投资承诺

若本公司未能履行对正和生态做出的承诺，本公司将自愿接受中国证监会、上海证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚。本公司将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司其他股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起5个工作日内，停止从公司获得股东分红，同时本公司将不转让所持有的公司股份，直至按约定履行完毕该等承诺时为止。

（四）发行人董事、高级管理人员承诺

若本人未能履行依据公司董事/高级管理人员身份而做出的承诺，本人将自愿接受中国证监会、上海证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或

处罚。本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生起 5 个工作日内，停止从公司领取薪酬及从公司获得股东分红（若有），同时将不转让所持有的公司股份（若有），直至按承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

（五）发行人监事承诺

若本人未能履行依据公司监事身份而做出的承诺，本人将自愿接受中国证监会、上海证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚。本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因及向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生起 5 个工作日内，停止从公司领取薪酬及获得股东分红（若有），同时将不转让所持有的公司股份（若有），直至按承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

七、滚存利润的分配安排

根据发行人 2019 年第三次股东大会审议通过的《关于北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润分配方案的议案》，发行前滚存利润分配方案为：如果公司向社会公众公开发行股票的申请获得批准并成功发行，则本次公开发行前公司的滚存未分配利润由发行上市后的新老股东按照发行后所持股份比例共享。

八、发行后的股利分配政策

公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。根据《公司法》等法律法规以及公司上市后适用的《公司章程（草案）》及《上市后未来三年股东分红回报规划》，本次发行上市后，公司的利润分配政策及股东分红回报规划相关规定列示如下：

（一）利润分配原则

公司实施持续稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持政策的连续性、合理性和稳定性。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证和调整过程中应当充分考虑独立董事、监事和股东特别是中小股东的意见。

（二）公司利润分配具体政策

1、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润；利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。

2、股票股利的条件

公司经营状况良好，且董事会认为股票价格与公司股本规模不匹配时，公司可以在满足上述现金利润分配条件后，采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以发放股票股利方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

3、现金分红的条件、比例和期间间隔

（1）公司原则上每年进行一次利润分配。满足如下条件时，公司当年应当采取现金方式分配股利，且每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可供分配利润的 10% 或者最近 3 年以现金方式累计分配的利润不少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%，具体分红比例依据公司现金流、财务状况、未来发展规划和投资项目等确定：①公司当年盈利、累计未分配利润为正值；②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；③现金流充裕，实施现金分红不会影响公司持续经营；④公司不存在以前年度未弥补亏损。

（2）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、利润分配的决策机制与程序

公司董事会应当先制定分配预案，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当对此发表独立意见，公司董事会审议通过的公司利润分配方案应当提交股东大会审议；公司当年盈利但董事会未制定现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中详细披露并说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案、并直接提交董事会审议。监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。股东大会对现金分红方案进行审议前，应当通过证券交易所互动平台、公司网站、接听投资者电话、电子邮件等多种方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

关于本公司股利分配政策及分红回报规划的具体内容，请详细参阅本招股说明书政策及分红回报规划的具体内容，请详细参阅本招股说明书“第十四节 股利分配政策”。

九、重大风险因素

（一）宏观经济政策风险

报告期内，公司的客户主要为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位。宏观调控尤其是财政政策调控、地方政府财政状况和回款付款方式对公司业务的拓展和工程款项的回收有着重大影响，进而影响公司经营业绩。2019年4月《政府投资条例》（国务院令第712号）的出台，政府工程预算的管理逐渐加强，政府投资建设的规划更加明确，投资建设的资金更有保障。公司慎重选择市场将京津冀、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带及资源转型城市等国家级城市群作为优先布局方向，这些核心城市财政状况和付款方式有较好的财力保证，但若宏观经济政策出现重大不利变化，各级政府将可能削减或延缓非刚性的财政支出项目，从而使公司工程项目出现投资规模缩减、建设期延缓、项目收益率降低等不利情况，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

（二）市场竞争风险

生态保护和环境治理行业在传统的细分行业集中度较低，中小企业众多，市场竞争激烈。公司对市场变化做出迅速反应，把握市场机遇，聚焦高质量、高标准、高技术要求的生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设等细分市场，不断提升研发能力，以技术驱动市场，创新研发符合市场需求的产品，不断提高自身核心市场竞争力。尽管公司已经发展成为一家具有技术优势和大型项目实施经验的生态保护和环境治理企业，但因面临较为激烈的市场竞争，公司的市场份额和经营业绩可能在市场竞争的过程中受到一定程度的影响。

（三）客户集中度较高的风险

报告期内，公司承接的大型项目逐年增加，客户集中度较高。2017 年度、2018 年度及 2019 年度，发行人前 5 名客户合计的营业收入占当期营业收入总额的比例分别为 68.22%、73.21% 及 82.02%。由于公司主要客户的重大项目具有良好的资金保障和可持续性的特点，提高了公司业务持续增长能力，同时大型项目具有规模效应，利润水平相对较高，公司未来将继续拓展大型项目业务，客户集中度可能在一定时期内保持较高水平，公司存在客户集中的风险。

（四）应收账款发生坏账的风险

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司应收账款账面价值分别为 97,719.06 万元、125,298.52 万元及 151,342.57 万元，占总资产的比例分别为 62.86%、54.09% 及 54.68%。应收账款在资产结构中的比重相对较高，与公司所处行业以及主要从事工程施工业务有着密切关系，公司按照与业主结算金额确认相应的应收账款，工程结算与回款存在时间差，导致公司应收账款金额和占比均较大。随着业务扩张带来的短期内应收账款的大幅上升对公司应收账款的管理能力、资金营运能力提出了较高的要求。

公司布局国家级城市群，前期拓展选择资金来源、付款方式有保障的项目，注重过程资料管理和竣工验收管理，加强合同对项目回款的约束力，制定与业务规模相适应的应收账款催收管理办法和激励措施，降低应收款坏账损失的风险，但如果出现客户财务状况恶化或无法按期付款的情况，公司将面临应收账款坏账损失的风险。

（五）经营活动现金流波动风险

2017年度公司以EPC项目为主，经营性现金流为正；2018年度公司承接了PPP项目，因此EPC项目比重有所降低，由于建设期公司合并报表下SPV对公司的建设付款不计入经营活动现金流，公司需要进行建设资金投入，其中需要一定比例资本金投入，同时剩余资金需要通过融资解决，公司需承担建设期利息，在建设期内对公司的经营活动现金流造成了一定的影响；EPC模式下，公司前期需要投入一定的建设资金，业主按照项目进度确认产值后按照合同约定付款比例付款。由于公司所处行业具有资金密集型特点，在项目实施过程中会占用公司一定资金，对公司的经营性现金流产生了一定的影响；受上述因素综合影响，公司2018年及2019年经营性现金流为负。PPP模式项目规模大，合作期长，合作期分为建设期和运营期。但项目进入运营期后，政府每年通过可行性缺口补助等形式返还公司的建设资金及投资回报，公司能够获得长期、稳定的经营活动现金流。鉴于PPP项目对于公司经营性现金流影响较大，公司仍将审慎承接PPP业务。同时，公司将坚持布局长三角、京津冀、粤港澳大湾区等核心城市群，提高EPC模式收入的占比，增强谈判能力，改善现金流。由于公司目前处于业务快速发展阶段，且公司所执行的项目规模较大，未来经营活动仍可能占用大量资金，从而导致经营活动现金流波动风险

投资者需认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数及公开发售股数	本次公开发行股份不超过 40,711,111 股，全部为新股发行，不安排现有股东公开发售股份。本次发行数量不低于发行后公司总股本的 25%。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【 】元
预计发行日期	【 】年【 】月【 】日
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	不超过 16,284.4444 万股
股份锁定承诺	<p>发行人实际控制人张熠君承诺如下： 自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司首次公开发行股票前已发行股份的锁定期自动延长 6 个月。本人担任公司董事及高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业每年转让的股份不超过发行时所持有的公司股份总数的 25%；在离职后半年内，本人及本人控制的其他企业不转让持有的公司股份。锁定期满后两年内，每年减持公司股票数量不超过上市时所持股票数量的 25%，具体减持比例届时根据实际情况确定。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价。</p> <p>实际控制人张熠君控制的汇恒投资（发行人控股股东）及汇泽恒通承诺如下： 自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本公司持有的公司公开发行股票前已发行的股份。公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行股票时的发行价，持有公司首次公开发行股票前已发行股份的锁定期自动延长 6 个月。所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价。</p> <p>汇恒投资锁定承诺：锁定期满后两年内，每年减持公司股票数量不超过上市时所持股票数量的 25%，具体减持比例届时根据实际情况确定。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。</p> <p>持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员承诺如下：</p>

	自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司首次公开发行股票前已发行股份的锁定期自动延长 6 个月。在本人担任公司董事/监事/高级管理人员期间，本人将向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，本人每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价。
保荐人（主承销商）	招商证券股份有限公司
招股说明书签署日期	年 月 日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

目 录

本次发行概况	2
发行人声明	26
重大事项提示	2
一、股份流通限制及自愿锁定承诺	2
二、公司重要股东关于持股意向及减持意向的承诺	4
三、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	6
四、关于公司上市后稳定股价的预案及相关承诺	9
五、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施	15
六、违反承诺的约束措施	17
七、滚存利润的分配安排	19
八、发行后的股利分配政策	19
九、重大风险因素	21
目 录	27
第一节 释义	33
第二节 概览	36
一、发行人介绍	36
二、发行人控股股东及实际控制人情况	44
三、主要财务数据和财务指标	45
四、本次发行情况	47
五、本次发行募集资金用途	47
第三节 发行概况	49
一、本次发行基本情况	49
二、本次发行的有关当事人	49
三、发行人与本次发行有关中介机构的关系	52
四、与本次发行上市有关的重要日期	52
第四节 风险因素	53
一、政策风险	53
二、经营风险	54

三、财务风险	56
四、技术风险	59
五、内控及管理风险	60
六、其他风险	61
第五节 发行人基本情况	63
一、发行人基本资料	63
二、发行人改制重组情况	63
三、发行人历史沿革、股本形成和变化及历次重大资产重组情况	66
四、发行人报告期内的重大资产重组情况	103
五、发行人历次验资情况	103
六、公司股权结构和组织机构	104
七、发行人控股子公司和参股公司情况	119
八、发起人、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	124
九、发行人股本情况	128
十、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情形	141
十一、发行人员工及社会保障情况	142
十二、发行人持有 5% 以上股份主要股东以及作为股东的董事、监事及高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况	146
十三、发行人子公司、分公司的设立及子公司的其他股东情况	148
第六节 业务与技术	155
一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况	155
二、发行人所处行业基本情况	156
三、发行人在行业中的竞争地位	182
四、发行人主营业务的具体情况	197
五、主要固定资产、无形资产情况	283
六、发行人拥有的资质、特许经营权	298
七、安全生产及环境保护情况	302
八、发行人的主要技术及研发情况	306

九、发行人的境外经营情况	315
十、质量控制情况	315
第七节 同业竞争与关联交易	316
一、发行人的独立性	316
二、同业竞争	317
三、报告期内关联方及关联关系	341
四、报告期内的关联交易	349
五、规范关联交易的制度安排	352
六、发行人最近三年关联交易的执行情况及公司独立董事意见	356
七、减少和规范关联交易的措施	356
第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	358
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况	358
二、发行人董事、监事的提名和选聘情况	364
三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况	365
四、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的质押或冻结情况	366
五、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属持有发行人股份的变动情况	366
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及其近亲属的对外投资情况	367
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况	378
八、董监高、核心技术人员在外兼职情况，核心技术人员的成果及获得的奖项，与公司签订保密协议和竞业禁止协议的情况	381
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系	385
十、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的协议和承诺情况	385
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职资格	386
十二、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况和变动原因	386
第九节 公司治理	389

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	389
二、发行人报告期内违法违规情况	401
三、发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况以及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况	403
四、发行人内部控制制度情况	403
五、个人卡使用情况	404
第十节 财务会计信息	410
一、财务报表主要数据	410
二、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	419
三、税项	448
四、发行人最近一年内收购兼并情况	449
五、经注册会计师鉴证的非经常性损益及其影响	449
六、最近一期末主要资产情况	450
七、最近一期末主要负债情况	452
八、所有者权益情况	455
九、现金流量表主要项目	457
十、期后事项、或有事项及其他重要事项	457
十一、财务指标	458
十二、盈利预测报告	459
十三、资产评估情况	460
十四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性	460
第十一节 管理层讨论与分析	464
一、财务状况分析	464
二、盈利能力分析	534
三、现金流量分析	630
四、资本性支出	641
五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对公司的影响	641
六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析	641
七、股东未来分红回报分析	643

第十二节 业务发展目标	645
一、公司总体规划	645
二、公司总体规划	646
三、拟定上述计划所依据的假设条件	647
四、实现上述计划面临的主要困难	648
五、上述业务发展计划与现有业务的关系	648
六、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用	648
第十三节 募集资金运用	650
一、本次发行募集资金运用概况	650
二、募集资金投资项目与现有业务的关系	651
三、募集资金投资项目情况	652
第十四节 股利分配政策	681
一、最近三年股利分配政策	681
二、报告期内实际股利分配情况	681
三、发行后的股利分配政策	682
四、本次发行完成前滚存利益的分配安排	684
第十五节 其他重要事项	685
一、信息披露制度相关情况	685
二、重大合同	685
三、发行人其他施工合同及设计合同	694
四、对外担保情况	695
五、重大诉讼或仲裁事项	695
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	699
一、全体董事、监事、高级管理人员声明	699
二、保荐人（主承销商）声明	700
三、发行人律师声明	702
四、审计机构声明	703
五、验资机构声明	704
六、评估机构声明	706
第十七节 备查文件	707

一、备查文件	707
二、备查方式	707
附件一、发行人其他施工合同及设计合同	708
一、其他施工合同	708
二、设计合同	720

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一般词语释义		
正和生态/发行人/股份公司/ 本公司/公司	指	北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司
通达万盛、秦皇岛正和恒基、 正和有限、有限公司	指	发行人前身秦皇岛市通达万盛装饰有限公司，成立于1997年12月，2000年7月更名为秦皇岛正和恒基装饰绿化有限公司，2011年8月更名为北京正和恒基滨水生态环境治理有限公司
汇恒投资	指	北京汇恒投资有限公司，发行人控股股东
汇泽恒通	指	北京汇泽恒通投资有限责任公司，发行人股东
正和设计院	指	北京正和恒基国际城市规划设计有限公司，发行人子公司
正和技术院	指	北京正和恒基滨水生态技术研究院有限公司，发行人子公司
葛洲坝正和	指	北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司，发行人参股公司
六盘水正和	指	六盘水市正和投资建设有限公司，发行人子公司
湖北正和	指	湖北正和生态环境治理有限公司，曾为发行人子公司，已于2019年12月注销。
正和产业运营	指	正和恒基(深圳)产业运营管理有限公司，发行人子公司
九鼎国银	指	北京九鼎国银投资管理有限公司—北京九鼎国银投资中心(有限合伙)
大岩基金	指	深圳嘉石大岩资本管理有限公司—大岩坐标系私募投资基金
起航1号基金	指	深圳市前海合之力量创投资管理有限公司—合力量创起航1号量化投资基金
国道2号基金	指	国道资产管理(上海)有限公司—国道2号新三板指数增强型基金
万丰锦源	指	万丰锦源投资有限公司
深华腾十七号	指	宁波梅山保税港区深华腾十七号股权投资中心(有限合伙)
国信弘盛	指	国信弘盛(珠海)能源产业基金(有限合伙)
财通胜遇	指	杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业(有限合伙)
西藏信晟	指	西藏信晟创业投资中心(有限合伙)
财通月桂	指	杭州财通月桂股权投资基金合伙企业(有限合伙)
财通资本	指	浙江财通资本投资有限公司
盈科融通	指	平潭盈科融通创业投资合伙企业(有限合伙)
恒之道投资	指	赣州恒之道投资合伙企业(有限合伙)

企巢简道	指	北京企巢简道科技发展中心（有限合伙）
安丰创业	指	安丰创业投资有限公司
沐恩投资	指	广州沐恩投资管理有限公司
天循久奕	指	上海天循久奕投资管理有限公司
嘉兴君正	指	嘉兴君正股权投资基金合伙企业（有限合伙）
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
国家环保部/环保部	指	中华人民共和国生态环境部
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
国家水利部、水利部	指	中华人民共和国水利部
财政部	指	中华人民共和国财政部
上交所	指	上海证券交易所
中证登	指	中国证券登记结算有限公司
全国股份转让系统、股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司，全国中小企业股份转让系统的运营管理机构
人民币普通股/A 股	指	公司股本中每股面值为人民币 1.00 元的境内上市人民币普通股，该等股份拟在上海证券交易所上市
元/万元/亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
本次发行	指	本次公司向社会公开发行新股不超过 40,711,111 股人民币普通股
报告期/最近三年	指	2017 年度、2018 年度及 2019 年度
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日
最近一年	指	2019 年度
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司章程（草案）》
招商证券/保荐人/主承销商/保荐机构	指	招商证券股份有限公司
德恒律师事务所/发行人律师	指	北京德恒律师事务所
天健会计师事务所/发行人会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
本招股说明书/《招股说明书》	指	北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）

专业词语释义

“双甲”资质	指	同时具有城市园林绿化壹级企业资质和风景园林工程设计专项甲级资质
tRDC 体系	指	Trinity of Research, Design & Construction, 研究、设计、施工一体化
COD	指	Chemical Oxygen Demand, 化学需氧量
绿化覆盖率	指	在建设用地区域内, 全部绿化植物垂直投影面积之和与建设用地区域面积的比率
设计交底	指	在施工图完成并经审查合格后, 设计单位在设计文件交付施工时, 按合同规定的义务就施工图设计文件向施工单位和监理单位做出详细的说明
地被植物	指	株丛密集、低矮, 经简单管理即可用于代替草坪覆盖在地表、防止水土流失, 能吸附尘土、净化空气、减弱噪音、消除污染并具有一定观赏和经济价值的植物

注: 本招股说明书部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异, 这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概览

声明：本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人介绍

（一）发行人基本情况

公司名称：北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司

英文名称：Beijing ZEHO Waterfront Ecological Environment Treatment Co., Ltd.

注册资本：人民币 12,213.3333 万元

实收资本：人民币 12,213.3333 万元

法定代表人：张熠君

成立日期：1997 年 12 月 22 日

整体变更为股份公司日期：2012 年 1 月 13 日

注册地址：北京市海淀区永丰产业基地永捷北路 3 号 A 座 3 层 314 室

邮政编码：100084

电话号码：010-59847911

传真号码：010-82601974

董事会秘书或信息披露事务负责人：冯艳丽

经营范围：环境治理；水污染治理；生态修复；水土保持技术开发；环境监测；工程勘察设计；规划管理；专业承包；城市园林绿化；工程和技术研究与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训（不得面向全国招生）；经济信息咨询；销售花、草及观赏植物、植物幼苗。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营

活动。)

(二) 股份公司设立情况

公司是由北京正和恒基滨水生态环境治理有限公司整体变更设立的股份公司。2011年12月23日，正和有限全体股东签署《发起人协议》，协商一致以经天健会计师事务所审计的截至2011年11月30日的净资产216,909,717.89元为基础，按2.41:1的比例折股为9,000万股，差额计入资本公积，将北京正和恒基滨水生态环境治理有限公司整体变更为股份有限公司。2011年12月24日，天健会计师事务所对各发起人投入公司的资产进行了验证并出具了天健验[2011]第3-79号《验资报告》。2012年1月13日，公司在北京市工商行政管理局领取了注册号为130300000013610的《营业执照》。

(三) 发行人业务发展概况

1、1997-2008年企业初创

公司成立于1997年12月22日，以技术驱动市场，从园林业务起步的第一个项目开始推行设计施工一体化模式，2007年取得园林绿化工程壹级资质，2008年取得风景园林设计甲级资质，先后承接了北京体育大学校园改造、北戴河奥林匹克公园、北京奥运会北工大羽毛球馆周边景观等工程，成为河北省园林行业龙头企业（2011年前河北省唯一一家园林“双甲”资质企业）。

2、2009-2014年业务转型

2009年至2014年，公司提出“滨水战略”，公司主营业务由园林景观拓展为滨水生态治理、生态修复及生态景观建设。2011年，公司为了实现立足滨水生态治理业务的战略目标、引进科研人才，由河北秦皇岛迁址到北京，名称变更为“北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司”，并注册成立了北京正和恒基滨水生态技术研究院有限公司，提出tRDC（科研设计施工一体化）的业务模式。公司承接了唐山南湖生态修复、迁西滦水湾生态治理、通州大运河生态治理、秦皇岛金梦海湾近岸海域治理、山西孝义胜溪湖湿地等项目。

3、2015年以来稳步增长

2015年，公司在股转系统挂牌，入选创新层企业。2015年以来，公司专注生态修复和环境治理业务，加大技术投入，取得了城乡规划编制甲级、环境工程乙级资质，形成了“自然湿地”、“人工湿地”、“生态森林”、“近岸海域治理”、“河湖综合治理”、“棕地修复”六大技术体系。截至本招股说明书签署日，取得了8项发明专利、68项实用新型专利、9项软件著作权。

公司定位于“生态环境科技运营商”，以可持续发展理念为核心，协同整合“景观-建筑-能源-垃圾-水-交通-城市功能-智慧”，实现智慧生态、人与自然可持续发展的愿景。公司核心产品包括生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设，将以绿色服务和产业运营为壁垒，加大国家级科技示范新区的生态规划设计及智慧生态解决方案的业务开拓力度，打造绿色交通和智慧生态为增长极的新产品。公司的核心商业模式为“DBIFO（设计-建设-智慧-投资-运营）”，通过布局京津冀、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带及黄河流域等地区的核心城市及资源转型城市，实现企业快速发展。公司承接了通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP建设、雄安新区9号地块一区造林项目EPC总承包、太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）、世园会核心区景观绿化工程中轴线片区卧龙山景观绿化施工、金华市区梅溪流域综合治理（干流部分）工程EPC总承包项目、长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程、大理市洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程的勘察与设计、唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目总承包（EPC）、温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程、湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包、贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫PPP项目、雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包、太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目、莆田市蓝色海湾整治行动EPC项目、金华赤山公园I标段工程施工等项目。

公司坚持自主培养科研、设计、工程技术、职能管理人才为主的人才发展战略，截至2019年底，公司硕士及以上学历员工占21.58%，本科及以上学历员工

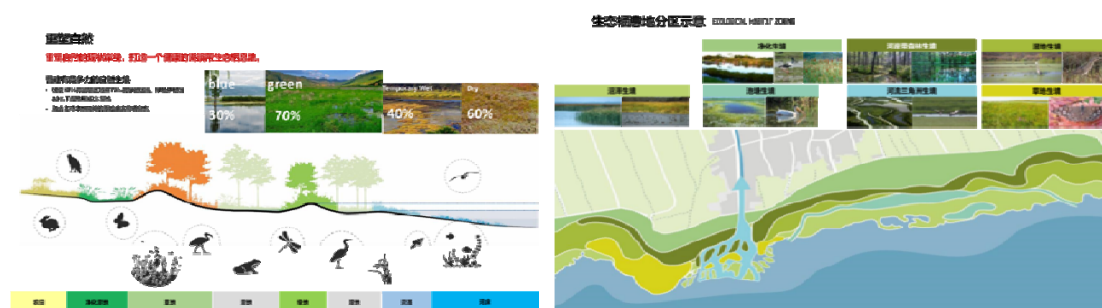
占 83.06%。公司设立了全员培训体系，不定期组织国际同行业技术交流、工作营活动，形成专业研发、技术创新、不断超越自我的工作氛围。

公司秉持“大道源和，诚信永恒”的经营理念，坚守匠心、提倡“节俭造精品”，根据技术研发能力、建设能力和资金储备，量力而行。公司设立二十二年来，无论外部经济环境如何变化，公司始终以诚信为本，项目如约完成，在国内中标了一批有影响力的重点项目。

1、生态保护类项目：

(1) 高原湖泊湿地生态缓冲带设计--大理洱海项目

正和生态以“重塑自然、生境优先、可持续”的设计理念，结合“基于自然”的设计方法，重建洱海缓冲带的净化、栖息地等生态功能，为鸟类和野生动物提供丰富的栖息空间，保护湖泊岸线健康生态体系。2019 年 3 月，联合其他勘察设计公司中标洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程勘察与设计项目。



(2) 雄安新区首标^[1]“9 号地块千年秀林”

2017 年，公司中标雄安新区“9 号地块千年秀林”项目，该项目基于 GIS 的树种评价体系和森林群落构建技术，实现雄安新区建设森林城市、蓝绿交织、清新明亮生态环境的重要目标。该项目建成后将成为城市组团之间的重要生态缓冲区和生态福利空间共享区。

1、雄安新区首标是指雄安新区建设第一次公开招标的两个项目“雄安新区 9 号地块一区造林项目”及“雄安市民服务中心项目”。



2、生态修复类项目：

(1) 城市棕地治理-利用采煤沉降地举办 2016 唐山世界园艺博览会项目

“2016 唐山世界园艺博览会”是我国第一个利用采煤沉降地，在不占用一分耕地情况下举办的园林盛会，向世界展示了唐山抗震重建和资源型城市生态治理修复的新成果。

公司从 2006 年开始参与唐山的垃圾山与粉煤灰山生态修复设计、水生态修复及生态护岸设计、景观设计及工程建设，实现了采煤塌陷区生态恢复，把城市棕地改造为中央生态公园。2013 年公司中标世园会总体景观方案设计、施工图设计及核心区重要工程建设项目。2016 年 7 月 28 日，习近平总书记到此地参观并指出“世园会是一个很好的作品，向世界展示了唐山的新成就”。





(2) 生态修复与生态旅游——贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫项目

2016年1月，公司中标“六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包”项目^[2]，该项目承办了2016年贵州省第五届小城镇发展大会。2017年12月，公司又中标“贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫PPP项目”，并与六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司共同成立项目公司实施该PPP项目。

项目主要内容包括：山体修复、生态湿地、生态系统重建、慢行系统、建立动植物栖息地、河道清淤疏浚等。采用了喀斯特地貌防渗修复技术、水生植物自净系统技术、雨水渗透收集、净化、再利用技术等。



2、2017年9月，六枝特区人民政府决定以PPP（政府与社会资本合作）模式实施贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫PPP项目，并将第一期建设工程项目（设计施工总承包）一标段做为存量项目纳入PPP项目。

3、水环境治理类项目：

(1) 北京城市副中心水环境治理重大项目：通州-北京城市副中心水环境治理（于永片区）项目

2016年，基于水环境治理领域的技术优势，公司与中国葛洲坝集团股份有限公司组建联合体承接了通州-北京城市副中心水环境治理（于永片区）项目，负责于永片区农村污水截污纳管改建工程，并于2017年承担了国家重大科技专项课题《北运河上游分散生活污水治理技术模式与运营、监管机制研究示范》子课题《北京市农村再生水回用及水景观构建实施方案》。



(2) 国家城市湿地公园：山西孝义市胜溪湖湿地生态综合治理项目

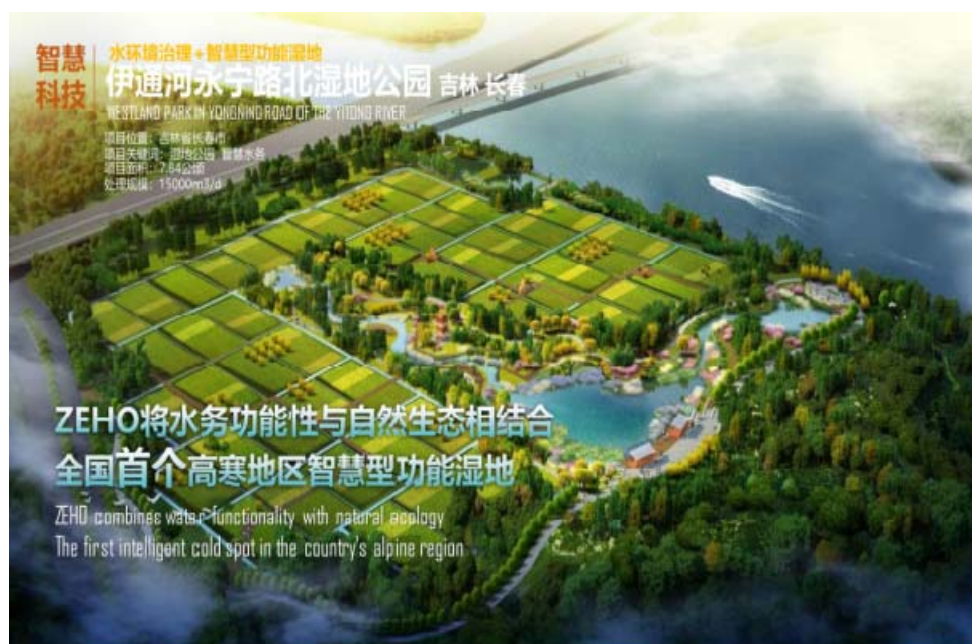
2012年，公司中标山西孝义市胜溪湖湿地生态综合治理项目，公司运用大数据、水动力模型技术，对煤矿污染的湿陷性黄土进行生态修复。孝义市胜溪湖湿地公园2014年成为国家4A级旅游风景区，2015年列入住房和城乡建设部第十一批国家城市湿地公园。





(3) 智慧科技类项目：全国首个高寒地区间歇式智慧型功能湿地——长春市伊通河流域水环境综合治理工程（永宁路北人工湿地）

2017年，公司中标长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目（水生态净化专业分包），该项目采用“沉淀池→间歇垂直潜流湿地→表流湿地”相结合的净化工艺，科学优化生态填料级配，利用智慧交互系统保障湿地的可持续运行。





4、生态景观建设类项目：湖北荆州园博会项目

2018年1月，公司联合中国建筑第三工程局有限公司中标湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会项目，该项目采用设计施工一体化模式，设计以筑山、理水的方式改造地形地貌，结合可持续发展、海绵城市等设计理念，应用了水资源规划、生态驳岸、生态修复、低影响开发等多项技术，整体上做到建筑、植物、地形及文化的和谐统一，以满足居住、生活和娱乐功能的需要。施工采用现代化管理模式和高效专业的管理团队，以“质量第一、安全生产”的原则，打造出具有“园林艺术品鉴、荆楚文化博览”的富有地方特色的生态景观园林博览会。



二、发行人控股股东及实际控制人情况

公司发行前总股本为 12,213.3333 万股，汇恒投资持有公司 6,321.20 万股，占发行前公司总股本的 51.76%，为公司的控股股东。

公司实际控制人为张熠君女士，本次发行前，张熠君直接持有公司 2,958.30 万股股份，占发行前公司总股本的 24.22%。张熠君持有控股股东汇恒投资 99.80% 的股权，通过汇恒投资间接持有公司 6,321.20 万股股份，占公司发行前总股本的 51.76%。此外，张熠君持有公司第三大股东汇泽恒通 89.36% 的股权。汇泽恒通持有公司 531.00 万股股份，占发行前公司总股本的 4.35%。综上，张熠君直接和间接持有公司股份合计 9,810.50 万股，占公司发行前总股本的 80.33%。

张熠君女士简要情况如下：张熠君，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：13032419631111****；住所：河北省秦皇岛市海港区新闻北里 20 栋*单元；现任本公司董事长、总裁。张熠君女士简历具体详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”相关内容。

三、主要财务数据和财务指标

（一）主要财务数据

根据天健会计师事务所出具的天健审（2020）3-358 号《审计报告》，本公司报告期的主要财务数据和财务指标如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产合计	276,769.95	231,654.59	155,453.50
其中：流动资产	189,312.86	157,283.42	151,636.27
非流动资产	87,457.10	74,371.17	3,817.23
负债合计	163,508.02	126,544.46	69,265.82
其中：流动负债	148,508.02	124,544.46	66,765.82
非流动负债	15,000.00	2,000.00	2,500.00
所有者权益合计	113,261.93	105,110.13	86,187.68
归属于母公司所有者权益合计	110,210.90	102,110.28	86,187.68

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	102,253.83	131,426.51	87,145.44
营业利润	10,792.69	16,739.38	13,829.96
利润总额	10,677.25	16,641.10	13,098.87
净利润	9,633.74	14,189.25	10,989.59
归属于母公司所有者的净利润	9,555.26	14,189.40	10,989.59
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9,471.75	15,865.12	11,700.46

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-22,272.22	-48,804.89	7,014.54
投资活动产生的现金流量净额	-212.93	-1,244.09	-1,034.82
筹资活动产生的现金流量净额	22,144.02	16,490.96	22,003.27
现金及现金等价物净增加额	-341.13	-33,558.01	27,982.99
期末现金及现金等价物余额	8,895.18	9,236.31	42,794.32

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
流动比率（倍）	1.27	1.26	2.27
速动比率（倍）	1.14	1.14	2.16
资产负债率（合并）	59.08%	54.63%	44.56%
资产负债率（母公司）	54.03%	55.53%	44.10%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.12%	0.13%	0.18%
应收账款周转率（次）	0.65	1.04	0.93
存货周转率（次）	3.46	7.73	9.12
息税折旧摊销前利润（万元）	14,659.55	18,460.63	14,066.87
利息保障倍数（倍）	4.20	16.38	33.55
毛利率	40.38%	34.47%	35.70%
净利率	9.42%	10.80%	12.61%
归属于母公司所有者的基本每股收益（元/股）	0.78	1.16	1.01
归属于母公司所有者的扣	0.78	1.30	1.08

主要财务指标	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）			
加权平均归属于母公司所有者的净资产收益率（%）	8.99	15.00	18.11
加权平均归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净资产收益率（%）	8.91	16.77	19.28
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-1.82	-4.00	0.57
每股净现金流量（元/股）	-0.03	-2.75	2.29
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	9.02	8.36	7.06

注：财务指标计算方法详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“十一、财务指标”。

四、本次发行情况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数及公开发售股数	本次公开发行股份不超过 4,071.1111 万股，全部为新股发行。本次发行数量不低于发行后公司总股本的 25%
每股面值	人民币 1.00 元
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
每股发行价格	【 】元/股（通过向询价对象询价确定发行价格或中国证监会核准的其它方式确定发行价格）
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
拟上市地点	上海证券交易所

五、本次发行募集资金用途

公司本次募集资金扣除发行费用后将投向以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	比例	备案情况
1	战略咨询及管理提升项目	3,000.00	2.07%	不适用
2	生态保护与环境治理研发能力提升项目	16,179.38	11.14%	不需备案
3	信息化建设项目	5,062.10	3.49%	不需备案
4	补充工程项目运营资金	121,000.00	83.31%	不适用
合计		145,241.48	100.00%	

如实际募集资金不能满足拟投资项目所需的资金需求，不足部分由公司通过自筹方式解决。本次募集资金到位前，公司将根据实际经营发展需要，以自筹资金对上述项目进行前期投入；募集资金到位后，公司将用募集资金置换预先已投入该等项目的自筹资金。

上述项目具体情况参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

第三节 发行概况

一、本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数及公开发售股数	本次公开发行股份不超过 4,071.1111 万股，全部为新股发行。 本次发行数量不低于发行后公司总股本的 25%
占发行后总股本的比例	不低于发行后总股本 25%
每股发行价格	【】元/股（通过向询价对象询价确定发行价格或中国证监会核准的其它方式确定发行价格）
每股市盈率	【】倍（以发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润、发行价格和发行后总股本计算）
发行前每股净资产	9.02 元/股（以最近一期经审计的归属于母公司股东权益和发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（以最近一期经审计的归属于母公司股东权益加上预计募集资金净额和发行后总股本计算）
市净率	【】倍（以发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销
预计募集资金总额及净额	预计本次公司发行新股募集资金总额【】万元，扣除发行费用后发行新股募集资金净额为【】万元
发行费用核算	本次发行费用总额为【】万元（不含税），其中： 承销保荐费用【】万元 审计、验资费用【】万元 律师费用【】万元 用于本次发行的信息披露费用发行手续费【】万元
拟上市地点	上海证券交易所

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

中文名称	北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司
英文名称	Beijing ZEHO Waterfront Ecological Environment Treatment Co.,Ltd.
法定代表人	张熠君
住 所	北京市海淀区永丰产业基地永捷北路 3 号 A 座 3 层 314 室
电 话	010-59847911

传真号码	010-82601974
联系人	冯艳丽
互联网网址	www.zeho.com.cn
电子信箱	IR@zeho.com.cn

(二) 保荐机构（主承销商）

保荐机构	招商证券股份有限公司
法定代表人	霍达
注册地址	深圳市福田区福田街道福华一路 111 号
联系电话	0755-82943666
传真	0755-80381361
保荐代表人	岳东、李寿春
项目协办人	赵臻
项目经办人	刘奇、李赞、贺军伟、周冰、陈远晴

(三) 发行人律师

发行人律师	北京德恒律师事务所
负责人	王丽
住 所	北京西城区金融街富凯大厦 B 座 12 层
联系电话	010-52682888
传 真	010-52682999
经办律师	孙艳利、马荃

(四) 会计师事务所

会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	胡少先
住 所	杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦
联系电话	0571-88216700
传 真	0571-88216999
经办注册会计师	李联、覃见忠

(五) 资产评估机构

资产评估机构	坤元资产评估有限公司
负责人	俞华开

住 所	杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 9 楼
联系电话	0571-89722924
传 真	0571-87178826
经办注册评估师	黄祥、周越

(六) 验资机构之一

验资机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	胡少先
住 所	杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦
联系电话	0571-88216700
传 真	0571-88216999
经办注册会计师	张希文、李振华、张立琰

(七) 验资机构之二

验资机构	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	郝树平
住 所	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 23 层
联系电话	0351-4034744
传 真	010-62166525
经办注册会计师	李艳生、吴贺民

(八) 股票登记机构

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住 所	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼
联系电话	021-58708888
传 真	021-58899400

(九) 收款银行

主承销商收款银行	招商银行深圳分行深纺大厦支行
户名	招商证券股份有限公司
收款账号	819589051810001

(十) 拟上市的证券交易所

上市的证券交易所	上海证券交易所
住 所	上海市浦东新区 528 号证券大厦
联系电话	021-68808888
传 真	021-68804868

三、发行人与本次发行有关中介机构的关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

发行公告刊登日期	【 】年【 】月【 】日
询价推介日期	【 】年【 】月【 】日
定价公告刊登日期	【 】年【 】月【 】日
申购日期和缴款日期	【 】年【 】月【 】日
股票上市日期	【 】年【 】月【 】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、政策风险

（一）宏观经济政策风险

报告期内，公司的客户主要为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位。宏观调控尤其是财政政策调控、地方政府财政状况和回款付款方式对公司业务的拓展和工程款项的回收有着重大影响，进而影响公司经营业绩。2019年4月《政府投资条例》（国务院令第712号）的出台，政府工程预算的管理逐渐加强，政府投资建设的规划更加明确，投资建设的资金更有保障。公司慎重选择市场将京津冀、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带及资源转型城市等国家级城市群作为优先布局方向，这些核心城市财政状况和付款方式有较好的财力保证，但若宏观经济政策出现重大不利变化，各级政府将可能削减或延缓非刚性的财政支出项目，从而使公司工程项目出现投资规模缩减、建设期延缓、项目收益率降低等不利情况，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

（二）税收优惠政策变化风险

公司及子公司正和设计院分别取得了《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的有关规定，报告期内公司及子公司正和设计院按15%的税率计缴企业所得税。另外，公司每年依法享受研发费用加计扣除的税收优惠。

报告期各期，公司享受的税收优惠对经营成果的影响如下表：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
母公司及子公司合计减免所得税（含加计扣除）（万元）	2,232.02	2,823.65	1,837.01
合并口径利润总额（万元）	10,677.25	16,641.10	13,098.87
母公司及子公司合计减免所得税（含加计扣除）/合并口径利润总额	20.90%	16.97%	14.02%

高新技术企业及研发费用加计扣除两项税收优惠政策历史一致性与连贯性较强，但未来，若国家调整相关税收优惠政策，或者公司及子公司原有高新技术企业认定证书到期后无法持续取得从而无法享受税收优惠，将对公司经营成果造成不利影响。

二、经营风险

（一）市场竞争风险

生态保护和环境治理行业在传统的细分行业集中度较低，中小企业众多，市场竞争激烈。公司对市场变化做出迅速反应，把握市场机遇，聚焦高质量、高标准、高技术要求的生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观等细分市场，不断提升研发能力，以技术驱动市场，创新研发符合市场需求的产品，不断提高自身核心市场竞争力。尽管公司已经积累一定的技术优势和大型项目实施经验的生态保护和环境治理企业，但因公司所处行业面临较为激烈的市场竞争，公司的市场份额和经营业绩可能在市场竞争的过程中受到一定程度的影响。

（二）客户集中度较高的风险

报告期内，公司承接的大型项目逐年增加，客户集中度较高。2017 年度、2018 年度及 2019 年度，发行人前 5 名客户合计的营业收入占当期营业收入总额的比例分别为 68.22%、73.21% 及 82.02%。由于公司主要客户的重大项目具有良好的资金保障，提高了公司业务持续性，同时大型项目具有规模效应，利润水平相对较高，公司未来将继续拓展大型项目业务，客户集中度可能在一定时期内保持较高水平，公司存在客户集中的风险。

（三）项目管理和质量控制的风险

公司建立了项目管理制度，项目的各项指标达到国家制订的相关标准。报告期内，公司未发生重大质量事故或因质量问题与客户发生重大法律纠纷，不存在重大质量问题受到相关主管部门行政处罚情况。随着公司项目类型的增加，业务规模的扩大，对公司业务的专业性提出了更高的要求，项目管理和质量控制的风险增加。

（四）PPP 业务风险

在基础设施建设等公共产品供给方面，主要存在 EPC、EPCO、PPP 等业务模式。公司具有大型生态保护和环境治理设计建设一体化能力，报告期内以 EPC 项目为主，有利于项目款项的回收和资金的周转，经济发达地区 EPC 项目市场空间较大，资源转型城市等地区 PPP 项目较多。公司承接的贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目已与中国工商银行六枝特区支行签订贷款合同，并已根据工程进度陆续提款，项目建设进展顺利。PPP 模式是近年来各级地方政府采用的公共基础设施建设模式之一，一般项目规模较大，但 PPP 模式尚处于发展阶段，法律法规、操作体系等仍然存在不完善之处，可能对发行人带来流动性风险。

（五）公司经营季节性波动风险

公司的生产经营表现出较为明显的季节性特征。各级政府重大项目纳入年度政府预算，并经人大会议通过，通常上半年完成预算审批和项目招投标，下半年进入项目实施阶段，公司需增加跨年度的大型项目订单储备。公司主要的业务区域之一华北地区，进入冬季后，该地区寒冷的气候不适宜室外施工和苗木种植，从而导致工程建设进度和效率受到较大影响，因此，发行人生产经营存在季节性波动的风险。

（六）业绩下滑风险

2018 年及 2019 年在我国金融“去杠杆”、“严监管”的宏观环境下，经济增速下行，作为行业下游主要客户的地方政府的融资和偿债支付能力下降；2019 年银行信贷紧缩、社会融资渠道不畅，行业内公司普遍面临资金压力。

发行人面对复杂的外部环境，及时调整经营策略，将业务重心聚焦在京津冀晋、长三角区域、粤港澳大湾区三大区域；同时控制业务规模、优先选择回款速度快的优质项目，以确保长期稳健发展。因此，发行人 2018 年度、2019 年度的新签订单量较 2017 年度下降明显，从而导致 2019 年的营业收入较 2018 年下降 22.20%，2019 年的扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润较 2018 年下降 40.30%。尽管 2020 年国家出台了“六稳六保”等一系列经济政策，

但是经济的恢复仍然需要一定的时间。如果未来发行人无法有效应对市场变化、加强自身竞争力，将面临业绩下滑的风险。

（七）疫情、极端自然灾害等不可抗力风险

2020 年初新型冠状病毒肺炎疫情在国内及国际蔓延，对中国以及国际经济造成了一定影响。尽管国内疫情已得到控制，但仍需进一步巩固防控成果，复工复产及实体经济恢复还需要时间，同时全球疫情情况仍不容乐观。尽管公司密切关注在疫情经济形势下的发展机遇，积极调整经营计划，努力降低疫情对公司的相关影响，但一季度以来公司生产经营受疫情影响较大。

公司从事的工程建设项目多为户外作业，若发生地震、滑坡、泥石流等极端自然灾害，可能影响本公司正常的工程建设业务，导致不能按时完成工程建设项目，并可能增加成本费用，从而对公司的经营业绩产生一定影响。

三、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 97,719.06 万元、125,298.52 万元及 151,342.57 万元，占总资产的比例分别为 62.86%、54.09%及 54.68%。应收账款在资产结构中的比重相对较高，与公司所处行业以及主要从事工程施工业务有着密切关系，公司按照与业主结算金额确认相应的应收账款，工程结算与回款存在时间差，导致公司应收账款金额和占比均较大。随着业务扩张带来的短期内应收账款的大幅上升对公司应收账款的管理能力、资金营运能力提出了较高的要求。

公司布局国家级城市群，前期拓展选择资金来源、付款方式有保障的项目，注重过程资料管理和竣工验收管理，加强合同对项目回款的约束力，制定与业务规模相适应的应收账款催收管理办法和激励措施，降低应收款坏账损失的风险，但如果出现客户财务状况恶化或无法按期付款的情况，公司将面临应收账款坏账损失的风险。

（二）经营活动现金流波动风险

2017年度公司以EPC项目为主，经营性现金流均为正；2018年度公司承接了PPP项目，因此EPC项目比重有所降低，由于建设期公司合并报表下SPV对公司的建设付款不计入经营活动现金流，公司需要进行建设资金投入，其中需要一定比例资本金投入，同时剩余资金需要通过融资解决，公司需承担建设期利息，在建设期内对公司的经营活动现金流造成了一定的影响；EPC模式下，公司前期需要投入一定的建设资金，业主按照项目进度确认产值后按照合同约定付款比例付款。由于公司所处行业具有资金密集型特点，在项目实施过程中会占用公司一定资金，对公司的经营性现金流产生了一定的影响；受上述因素综合影响，公司2018年及2019年经营性现金流为负。PPP模式项目规模大，合作期长，合作期分为建设期和运营期。但项目进入运营期后，政府每年通过可行性缺口补助等形式返还公司的建设资金及投资回报，公司能够获得长期、稳定的经营活动现金流。鉴于PPP项目对于公司经营性现金流影响较大，公司仍将审慎承接PPP业务。同时，公司将坚持布局长三角、京津冀、粤港澳大湾区等核心城市群，提高EPC模式收入的占比，增强谈判能力，改善现金流。由于公司目前处于业务快速发展阶段，且公司所执行的项目规模较大，未来经营活动仍可能占用大量资金，从而导致经营活动现金流波动风险。

（三）存货跌价风险

报告期各期末发行人的存货金额分别为7,156.61万元、15,124.11万元及20,119.91万元，主要为建造合同形成的已完工未结算资产。由于公司的客户主要是政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，履行审批手续长，存在中期计量、竣工结算滞后的情况。由于公司存货主要组成部分为已完工未结算资产，且公司大部分客户为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，存货减值风险较小，因此公司未对存货计提跌价准备。

虽然报告期内，发行人所承接项目未出现项目无法通过业主验收等重大不利情形，执行中的项目进展情况较好，但若未来项目建设由于客户无法按期结算，可能导致存货中的已完工未结算工程出现存货跌价损失的风险；此外，公司将已竣工并实际交付的工程项目施工余额计入应收账款核算，该部分工程项目施工余额存在不能办理决算或审计结算风险，上述风险可能对公司的经营业绩和财务状

况产生不利影响。

（四）审计定案调整产生的收入风险

发行人对于审计定案尚未完成但已竣工验收的项目，完工预计总收入按照最终动态调整总收入计算，最终动态调整总收入包括施工图纸已发生收入和变更签证收入。项目审计定案与完工预计总收入会存在一定差异，主要原因是在审计过程中，公司与业主、审计单位在工程量、主要材料单价询价来源以及变更签证内容理解等方面存在差异。

虽然报告期内，发行人已完工项目的审计定案总体上未对其营业收入造成不利影响，但是若未来有项目出现大额审减的情形，将对发行人的营业收入带来不利影响。

（五）材料、劳务以及机械租赁费用波动风险

发行人采购的原材料包括石材、木材、钢材、混凝土、土石方等建筑材料、苗木等绿化材料。报告期内，发行人各类建筑材料、绿化材料的采购均价总体上呈上涨趋势，其中孤植树、特型树、大规格彩叶树种等采购价格受生长周期的影响有一定幅度的上涨，而中小规格乡土树种及地被植物的价格稳中略有降低，建筑材料受环保整治、运费上涨、人工成本上升的影响价格呈现较大上涨趋势。劳务采购方面，受农民工人员数量相对不足、用工流动性强及政策性、季节性因素的影响，劳务价格呈现上涨趋势。机械租赁采购方面，受油价波动、异地施工、人工成本上升的影响，机械租赁价格呈略有上升的趋势。若未来受到市场需求变动等多方面因素影响，原材料价格、劳务价格和机械租赁价格出现大幅波动，将增加公司经营成本的负担，从而影响公司的利润水平。

（六）融资风险

公司近年来，以技术驱动市场，获得重大项目实施参与机会，重大项目需要大量资金支持，债权融资有助于促进公司快速发展，公司在获取债权融资时受到诸多因素的影响，包括宏观经济及资本市场状况、行业的整体状况、公司资产状况及负债率、公司预期收入、项目所在地的经济状况、银行信贷额度及公司运作项目的经营状况等，如果公司未能获得足额及时的融资支持，可能影响公司业务发展。此外，公司发展过程中也需要短、中、长期资金支持业务，如果出现资金

期限错配将带来一定的经营风险。

四、技术风险

（一）技术迭代风险

公司不断加大科研投入，拥有自主研发的技术体系。公司持续对先进技术和核心产品进行研发与创新，合理规划研发成本的预算，把控研发风险，持续提高核心竞争力。在施工工艺和生态技术升级换代的形势下，部分传统工艺和技术被新工艺、新技术逐渐替代是不变的规律，现有竞争者或潜在竞争者也可能因高技术投入而在工艺和技术研发上取得长足的进步，如果公司不能持续对先进技术和核心产品进行研发与创新，公司将面临技术迭代风险。

（二）核心技术扩散、侵权或被侵权的风险

公司在自然湿地、棕地修复、近岸海域治理、生态森林、河湖治理等方面形成了较强的技术能力和品牌影响力。但是，当前我国知识产权的监管体系和法律制度尚不完备，公司可能无法迅速察觉侵权行为并采取有效措施。此外，公司可能无法成功获得专利授权。公司也可能被提出侵犯他人专利、商标或其他知识产权的申诉，为任何侵权申诉抗辩或以其他方式处理均可能相当耗时、涉及高昂成本、有损公司的品牌及声誉。以上任何一种情况的出现均可能对公司的业务、财务状况及经营业绩造成不利影响。

（三）业务资质无法持续取得的风险

公司从事生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及规划设计服务需要相应的资质，目前，公司拥有风景园林工程设计专项资质甲级、环境工程设计（水污染防治工程、污染修复工程）乙级资质、市政公用工程施工总承包贰级、河湖整治工程专业承包叁级、环保工程专业承包叁级、古建筑工程专业承包叁级资质、建筑工程施工总承包叁级资质，这些资质是公司业务发展的基础。而这些资质能否持续取得在于公司能否持续满足其续期的要求。若公司未来无法满足取得上述资质所需的各项指标要求，则无法持续取得相关等级资质，进而会对公司的业务发展带来不利影响。

发行人持有的城乡规划甲级资质已于 2019 年 6 月 30 日到期。根据住房和城乡建设部办公厅于 2018 年 12 月 29 日下发的《关于不再受理城乡规划编制单位甲级资质申报的函》，住房和城乡建设部不再受理城乡规划编制单位甲级资质申报。根据自然资源部于 2019 年 12 月 31 日发布的《自然资源部办公厅关于国土空间规划编制资质有关问题的函》（自然资办函[2019]2375 号），自然资源部正加快研究出台新时期的规划编制单位资质管理规定。新规定出台前，对承担国土空间规划编制工作的单位资质暂不作强制要求，原有规划资质可作为参考。发行人城乡规划编制业务收入比重较低，该项资质无法续期预计不会对发行人的生产经营及财务状况产生重大不利影响。

五、内控及管理风险

（一）人才短缺风险

生态保护和环境治理行业对企业管理人才、专业技术人才数量及素质要求较高，高素质专业人才的發展是企业发展的基本前提。公司经过多年经营，通过自身培养打造了经验丰富的管理团队和跨专业复合型技术团队，现有主要研发人员和核心管理人员在生态保护和环境治理、生态景观建设、规划设计服务等核心业务环节积累了丰富的经验，公司的发展对上述人员依赖程度较高。随着市场竞争的加剧，行业对专业人员的需求与日俱增，受个人职业规划、工作环境、家庭等因素的影响，存在主要技术人员和核心管理人员流失的可能性。另外，随着公司业务发展，在市场人才供应不足的情况下，公司可能无法快速补充行业内经验丰富的高级技术及核心管理人员，可能对公司的业务及经营造成不利影响。

（二）业务规模扩张带来的内部控制风险

如果未来发行人的业务规模不断扩大及未来募集资金到位、募集资金投资项目及更多项目的陆续实施，人员规模也大幅增加，供应商数量越来越多，需要公司从战略、市场拓展、技术研发、项目管控、供应链管理、财务管理、人力资源管理、合规风控管理及企业文化建设等各方面提升管理水平，对公司管理层的素质和能力也提出了更高的要求。若公司管理不能适应公司规模迅速扩张的需要，各项内部控制及管理制度未能随着公司经营规模的扩大及时完善，存在规模迅速扩张导致的内部控制风险。

此外，任何内部控制措施都存在其固有限制，可能因其自身的变化、内部治理结构以及外界环境的变化、管理当事者对某项事物的认识不足和对现有制度执行不严格等原因导致的风险。如果公司及子公司、公司业务人员在未来的业务开展过程中未能严格遵守法律、法规及监管部门的规定，违反公司规定或程序或其他不当行为，将有可能面临相关部门的行政处罚、行政监管措施甚至刑事处罚等风险。

（三）实际控制人控制风险

本次发行前，公司实际控制人张熠君持有公司 80.33% 的股份，本次发行后实际控制人直接和间接持有的公司股份预计为 60.25%。张熠君对公司的日常生产经营有重大影响，其中包括：提名及选举董事和监事、决定经营战略和投资机会、决定股利分配、变更募集投资资金用途及审议任何重大事项（如兼并、收购或投资）有关的机会。虽然公司建立了规范的法人治理结构，通过公司章程、股东大会、董事会、独立董事制度及关联交易决策制度等制度性安排减少实际控制人损害公司利益的可能，以及公司的《公司章程》对控股股东的诚信义务、关联股东和关联董事的回避表决制度做出了规定，并建立了独立董事的监督制约机制，同时公司的控股股东和实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》、《关于规范关联交易的承诺函》等多项承诺，但仍无法完全排除实际控制人利用其控制权有损其他股东利益或公司利益的风险。

六、其他风险

（一）股票价格波动风险

股票市场价格波动很大，投资收益与风险共存。本公司业绩水平、股市供求关系以及宏观经济形势变化、国家重大经济政策的调整、投资者心理的变化等各种因素都会对本公司股票的价格产生影响，从而影响本公司股票投资者的投资收益，投资者应对股票市场价格的波动有充分的了解。

（二）募集资金投资项目效益风险

本次发行募集资金投资项目拟投入公司战略及管理提升项目、生态保护与环境治理研发能力提升项目、信息化建设项目、补充工程项目运营资金项目。虽然对募集资金投资项目进行了充分的可行性论证，但仍存在因宏观政策、市场环境、

行业技术发生不利变化等原因，使募集资金投资项目实际产生的效益无法达到效益预测结果的风险。

（三）诉讼仲裁风险

在业务开展过程中，公司可能与他方发生争议、纠纷、仲裁、诉讼，被他方提出赔偿请求，或遭受损失需向他方请求赔偿。截至本招股说明书签署之日，公司存在单笔请求金额在 50 万元以上的尚未了结的重大诉讼及仲裁案件 13 起（其中发行人作为原告的 10 起），参见本招股说明书之“第十五节 其他重要事项”之“五、重大诉讼或仲裁事项”。

除本招股说明书已披露的诉讼仲裁外，公司不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁案件，如诉讼判决或仲裁裁决不利于本公司，将可能对公司的生产经营、财务状况产生一定影响。

（四）实际控制人履行业绩补偿及回购股权的风险

发行人实际控制人张熠君于 2017 年 12 月、2019 年 6 月与投资机构国信弘盛、万丰锦源、深化腾十七号、财通胜遇、财通月桂签署对赌及补充协议，约定了业绩补偿、回购事项及投资方的特别权利条款。根据对赌及补充协议约定，自公司作出向北京证监局申请上市辅导验收之日的前一日起，投资机构在上述条款项下的相关权利义务自动终止，若公司上市未获得中国证监会审核通过（适用于全部投资机构）或者获得证监会发行批文之日起 6 个月内未完成上市交易（适用于国信弘盛），则前述条款项下的相关权利义务自动恢复效力。

在本次发行审核期间，虽然上述特殊条款约定已终止执行，但是如果发行人未能完成本次公开发行股票并上市，则会触发公司实际控制人张熠君履行业绩补偿及回购股权条款，将对公司股权结构稳定性等产生不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本资料

中文名称：北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司

英文名称：Beijing ZEHO Waterfront Ecological Environment Treatment Co.,Ltd.

注册资本：人民币 12,213.3333 万元

法定代表人：张熠君

成立日期：1997 年 12 月 22 日

整体变更设立日期：2012 年 1 月 13 日

住所：北京市海淀区永丰产业基地永捷北路 3 号 A 座 3 层 314 室

邮政编码：100084

电话：010-59847911

传真号码：010-82601974

互联网网址：www.zeho.com.cn

电子信箱：IR@zeho.com.cn

二、发行人改制重组情况

（一）设立方式

公司以正和有限经天健会计师事务所审计的截至 2011 年 11 月 30 日的净资产 216,909,717.89 元为基础，按照 2.41:1 的折股比率进行折股，整体变更为股份公司。公司设立时的股本总额为 90,000,000 股，每股面值 1 元，净资产中未全部折股的余额计入资本公积。

2011 年 12 月 24 日，天健会计师事务所出具了《验资报告》（天健验[2011]3-79 号），确认注册资本已缴足。

公司于 2012 年 1 月 13 日在北京市工商行政管理局领取了注册号为

130300000013610 的《企业法人营业执照》，注册资本为 90,000,000 元。截止招股说明书签署日，公司持有统一社会信用代码为 91110108700613115R 的《营业执照》。

（二）发起人

公司发起人包括 9 名股东：汇恒投资、张熠君、邓印田、周英、翟志伍、黄君、杜莹、邢磊、汇泽恒通。

2011 年 12 月 23 日，以上发起人共同签署《发起人协议》，发起设立本公司。整体变更为股份公司前后，发行人各股东的持股比例保持不变，各发起人持股数量和持股比例如下表：

序号	发起人	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	汇恒投资	5,646.60	62.74
2	张熠君	2,475.90	27.51
3	汇泽恒通	531.00	5.90
4	邓印田	76.50	0.85
5	周英	67.50	0.75
6	翟志伍	67.50	0.75
7	黄君	50.40	0.56
8	杜莹	50.40	0.56
9	邢磊	34.20	0.38
合计		9,000.00	100.00

（三）发行人改制设立前后，主要发起人的主要资产和主要业务

本公司的主要发起人为汇恒投资、张熠君、汇泽恒通。

公司设立时，张熠君除了持有本公司 27.51% 的股份外，还持有本公司股东汇恒投资 99.80% 的股权，汇泽恒通 36.45% 的股权。

汇恒投资为公司控股股东，主要从事股权投资，其经营范围为：项目投资；提供资产管理、企业管理、投资顾问、投资策划、投资咨询、市场调研等服务。

（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。”

企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

汇泽恒通主要从事股权投资，目前为员工持股平台，其经营范围为：投资管理；资产管理；企业管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生重大变化。

（四）发行人成立时的主要资产和主要业务

公司是由正和有限整体变更设立的，承继了正和有限的全部资产、负债及相关业务资质，公司主要业务包括生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设等。公司拥有的主要资产和实际从事的主要业务在公司整体变更设立前后没有发生变化。

（五）发行人改制前后的业务流程

公司是由正和有限整体变更设立的，改制前后业务流程未发生重大变化。本公司主要业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之相关内容。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

发行人成立以来，与主要发起人在生产经营方面保持独立。发行人自设立以来与主要发起人及其关联企业的关联交易具体情况见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、报告期内的关联交易”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司是正和有限变更设立的，承继了正和有限的全部资产、负债及相关业务

和资质。2011年12月24日，天健会计师事务所出具了《验资报告》（天健验[2011]3-79号），对公司发起人的投入资本进行了审验。2012年1月13日，公司取得了变更后的企业法人营业执照，完成了工商变更登记手续。

截至本招股说明书签署日，公司主要资产产权、业务资质等变更手续均已办理完毕，公司主要资产产权、业务资质详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、主要固定资产、无形资产情况”及“六、发行人拥有的资质、特许经营权”相关内容。

三、发行人历史沿革、股本形成和变化及历次重大资产重组情况

公司是由正和有限整体变更设立的股份有限公司，并于2012年1月13日在北京市工商行政管理局领取了变更后的《企业法人营业执照》。正和有限的前身为1997年12月22日成立的秦皇岛市通达万盛装饰有限公司，后于2000年7月更名为秦皇岛正和恒基装饰绿化有限公司，2011年8月更名为北京正和恒基滨水生态环境治理有限公司。

正和生态股本形成及变化具体情况如下：

1997年12月，正和有限设立，注册资本100万：张熠君、张立杰各持股50%

2004年2月，正和有限第一次股权转让和第一次增资，
注册资本增至500万元

张立杰转让全部50万元出资给张熠君30万元、邓印田8万元、陈小维4万元、叶志全4万元、牛景明4万元；同时，转让后的全体股东按出资比例以货币方式增加注册资本

2005年8月，正和有限第二次增资，
注册资本增至800万元

全体股东按出资比例以货币方式增加注册资本300万元

2006年3月，正和有限第三次增资，
注册资本增至1,000万元

全体股东按出资比例以货币方式增加注册资本200万元

2006年8月，正和有限第四次增资，
注册资本增至2,000万元

全体股东按出资比例以货币方式增加注册资本1,000万元

2007年11月，正和有限第二次股权转让

叶志全、牛景明分别转让全部80万元出资给周英

2010年12月，正和有限第三次股权转让和第五次增资，
注册资本增至6,000万元

陈小维转让全部80万元出资给张熠君；周英转让112万元出资给邢磊24万元、翟志伍48万元、张熠君40万元；邓印田转让106万元出资给黄君36万元、杜莹36万元、张熠君34万元；汇恒投资以货币方式出资4,000万元

2011年11月，正和有限第六次增资
注册资本增至6,375.9万元

汇泽恒通以货币方式出资375.9万元

2012年1月，正和有限整体变更为股份有限公司，注册资本增至9,000万元

2014年11月，正和生态第一次增资，
注册资本增至10,780万元

汇恒投资、张熠君以对公司的货币债权增加注册资本1,780万元

2015年6月，正和生态在全国中小企业股份转让系统挂牌

2016年4月，正和生态第一次股票发行，注册资本增至10,880万元

本次发行共计100万股，单喆愨认购53万股，方园认购37万股，李建伟认购10万股

2017年12月，正和生态在全国中小企业股份转让系统终止挂牌

2017年12月，正和生态股份转让及第二次股票发行，注册资本增至12,213.3333万元

汇恒投资转让180万股股份给万丰锦源；本次发行共计1,333.3333万股，国信弘盛认购333.3333万股、万丰锦源认购350万股、深华腾十七号认购450万股、财通胜遇认购133.3333万股、财通月桂认购66.6667万股

2018年3月（工商登记），正和生态股份转让

汇恒投资收购九鼎国银所持全部股份；张熠君向张慧鹏转让44.8万股，向邢磊转让21.2万股，向黄君转让14.6万股，向韩立宾转让60万股，向董彦良转让25万股，向王希红转让30万股，向李宗辉转让25万股，向冯艳丽转让45万股，向赵胜军转让50万股

2018年12月（工商登记），正和生态股份转让

汇恒投资收购大岩基金、起航1号基金、国道2号基金、侯思欣持有的全部股份；王添誉转让其全部股份给张文博；肖乐政转让其全部股份给徐庆彬

（一）有限责任公司阶段

1、1997年12月，有限公司设立（注册资本100万元）

1997年12月18日，张义军（张熠君曾用名^[3]）、张立杰分别以实物出资50万元设立秦皇岛市通达万盛装饰有限公司，注册资本100万元，经营范围为室内外装饰、装潢；艺术品、装饰品、装饰材料的批发、零售；小型工程的装饰、建筑、安装。

1997年12月19日，秦皇岛审计师事务所对股东出资进行了审验并出具了《验资报告》（秦审内验字（97）第12047号），确认截至1997年12月19日，已收到股东投入的资本100万元。

1997年12月22日，公司在秦皇岛市工商行政管理局完成了工商登记手续，领取了注册号为1303002000508的《企业法人营业执照》。公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	张义军	50.00	50.00
2	张立杰	50.00	50.00
合计		100.00	100.00

本次出资时，公司章程规定股东张义军、张立杰分别以货币50万元出资，但股东实际以实物资产作价100万元出资，本次出资方式与公司章程记载的出资方式存在不一致，且本次实物出资的比例虽符合当时有效的《公司法》（1994年7月1日施行）规定，但未经评估，存在一定的瑕疵。

经保荐机构查阅公司工商底档资料并对公司实际控制人张熠君女士进行访谈，公司于1997年12月1日取得了《企业名称预先核准通知书》，并委托工商事务代理服务处代为办理通达装饰的登记注册事宜，工商事务代理服务处协助公司股东准备了相关注册资料（含委托书、注册申请、证明书、任职文件、公司章程等）。2010年公司筹划改制为股份公司，公司律师在审核资料时发现公司设立时的实际出资方式（验资报告注明公司以实物方式出资）与公司章程记载的出资方式（货币）存在不一致的情形。当时有效的《中华人民共和国公司法（1993）》

3、根据秦皇岛市公安局于2017年11月23日出具的《户籍证明信》，张熠君曾用名为张义军。

第二十四条规定：“股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资。对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权，必须进行评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。土地使用权的评估作价，按照法律、行政法规的规定办理”。第二十五条规定：“股东应当足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东以货币出资的，应当将货币出资足额存入准备设立的有限责任公司在银行开设的临时帐户；以实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权出资的，应当依法办理其财产权的转移手续”。

就本次出资瑕疵，公司于2010年12月22日召开股东会并通过决议，由股东张熠君于2010年12月向公司重新缴纳货币资金100万元，计入资本公积，天健会计师事务所深圳分所对本次补缴货币资金进行了审验并出具了《验资报告》（天健深验[2010]第80号）。秦皇岛市工商局于2011年4月22日出具《关于对秦皇岛正和恒基装饰绿化有限公司登记档案关于股东出资方式进行修正的决定》，同意公司对股东出资方式进行相应的修正。

至此，前述实物出资瑕疵已经消除。

根据发行人设立及历次变更的工商档案资料及保荐机构、发行人律师对张熠君、张世杰（曾用名张立杰）的访谈，张熠君与其弟弟张世杰于1997年设立通达装饰时，两名股东各自持股50%，两人的合作意愿真实，不存在张世杰代持张熠君股权的情况。

2、2000年7月，有限公司第一次名称变更

2000年7月18日，经通达万盛股东会决议通过，公司名称由“秦皇岛市通达万盛装饰有限公司”变更为“秦皇岛正和恒基装饰绿化有限公司”。2000年7月31日，公司在秦皇岛市工商行政管理局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。

3、2004年2月，有限公司第一次股权转让和第一次增资（注册资本增至500万元）

2004年2月16日，经秦皇岛正和恒基股东会决议通过，张立杰分别与张义军、邓印田、陈小维、叶志全、牛景明签署《股份转让协议》，将其对公司的全部50万元出资分别转让给张义军30万元、邓印田8万元、陈小维4万元、叶志

全 4 万元、牛景明 4 万元，转让后张立杰不再持有公司股权；同时，转让后的全体股东按出资比例以货币方式增加注册资本 400 万元，公司注册资本增至 500 万元。

2004 年 2 月 23 日，秦皇岛星日阳会计师事务所有限公司对本次增资进行了审验并出具了《变更验资报告》（[2004]星变字第 010 号），确认截至 2004 年 2 月 23 日，已收到股东以货币出资 400 万元。

2004 年 2 月 25 日，公司在秦皇岛市工商行政管理局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。本次股权转让及增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	张义军	400.00	80.00
2	邓印田	40.00	8.00
3	陈小维	20.00	4.00
4	叶志全	20.00	4.00
5	牛景明	20.00	4.00
合计		500.00	100.00

根据保荐机构和发行人律师对相关转让方、受让方/增资方访谈，张熠君于 1997 年 12 月成立通达万盛，由于当时工商登记规定注册公司股东数需两人以上，同时张熠君丈夫王伟于 1997 年 3 月已去世，故张熠君选择与其弟弟张世杰（曾用名张立杰）设立通达万盛，张熠君时任通达万盛执行董事兼总经理。2002 年 3 月，张世杰设立北京海奥园林景观设计工程有限公司，拟将持有的公司股权无偿转让给张熠君，但由于受《公司法》（1999 修订）关于有限责任公司由二个以上股东组成的限制，未办理股权转让。2004 年，张熠君决定由秦皇岛正和恒基工程运营负责人邓印田、工程管理负责人叶志全、采购负责人牛景明、财务负责人陈小维代其受让张世杰所持出资，并按照工商登记的各股东持股比例进行等比例增资。转让方、受让方/增资方已出具书面文件，确认本次股权转让为无偿转让，本次增资资金均来源于公司实际控制人张熠君提供的资金，受让方/增资方所持股权系代持张熠君股权，转让方、代持方不会对公司股权主张任何权利。由于双方发展理念不一致，2004 年张世杰自愿放弃其所持有的通达装饰全部股权

并无偿转让给张熠君及张熠君指定人员，该过程不属于张世杰代张熠君持股的还原；张世杰设立北京海奥园林景观设计工程有限公司与其无偿转让通达装饰的股权无关。2004年邓印田、陈小维、叶志全、牛景明等四人受让张世杰股权属于代张熠君持股，该等持股与张世杰无关，前述股权代持已于2010年12月彻底解除。

4、2005年8月，有限公司第二次增资（注册资本增至800万元）

2005年7月25日，经秦皇岛正和恒基股东会决议通过，全体股东按出资比例以货币方式增加注册资本300万元，公司注册资本增至800万元。

2005年8月2日，秦皇岛星日阳会计师事务所有限公司对本次增资进行了审验并出具了《验资报告》（[2005]星变字第053号），确认截至2005年8月2日，已收到股东以货币出资300万元。

2005年8月9日，公司在秦皇岛市工商行政管理局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。本次增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	张义军	640.00	80.00
2	邓印田	64.00	8.00
3	陈小维	32.00	4.00
4	叶志全	32.00	4.00
5	牛景明	32.00	4.00
合计		800.00	100.00

根据保荐机构及发行人律师对相关增资方的访谈，本次增资资金均来源于公司实际控制人张熠君提供的资金，增资方已出具书面说明文件，不会对公司股权主张任何权利。

5、2006年3月，有限公司第三次增资（注册资本增至1,000万元）

2006年2月10日，经秦皇岛正和恒基股东会决议通过，全体股东按出资比例以货币方式增加注册资本200万元，公司注册资本增至1,000万元。

2006年2月14日，秦皇岛星日阳会计师事务所有限公司对本次增资进行了审验并出具了《验资报告》（[2006]星变字第0005号），确认截至2006年2月

14日，已收到股东以货币出资200万元。

2006年3月3日，公司在秦皇岛市工商行政管理局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。本次增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	张义军	800.00	80.00
2	邓印田	80.00	8.00
3	陈小维	40.00	4.00
4	叶志全	40.00	4.00
5	牛景明	40.00	4.00
合计		1,000.00	100.00

根据保荐机构及发行人律师对相关增资方的访谈，本次增资资金均来源于公司实际控制人张熠君提供的资金，增资方已出具书面说明文件，不会对公司股权主张任何权利。

6、2006年8月，有限公司第四次增资（注册资本增至2,000万元）

2006年8月8日，经秦皇岛正和恒基股东会决议通过，全体股东按出资比例以货币方式增加注册资本1,000万元，公司注册资本增至2,000万元。

2006年8月15日，秦皇岛正源会计师事务所对本次增资进行了审验并出具了《验资报告》（秦正源验字[2006]第02048号），确认截至2006年8月14日，已收到股东以货币出资1,000万元。

2006年8月17日，公司在秦皇岛市工商行政管理局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。本次增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	张义军	1,600.00	80.00
2	邓印田	160.00	8.00
3	陈小维	80.00	4.00
4	叶志全	80.00	4.00
5	牛景明	80.00	4.00
合计		2,000.00	100.00

根据保荐机构及发行人律师对相关增资方的访谈，本次增资资金均来源于公

司实际控制人张熠君提供的资金，增资方已出具书面说明文件，不会对公司股权主张任何权利。

7、2007年11月，有限公司第二次股权转让

2007年11月10日，经秦皇岛正和恒基股东会决议通过，叶志全、牛景明与周英签署《股份转让协议》，分别将其对公司的全部80万元出资转让给周英，转让后叶志全、牛景明不再持有公司股权。

2007年11月29日，公司在秦皇岛市工商行政管理局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。本次股权转让后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	张义军	1,600.00	80.00
2	邓印田	160.00	8.00
3	周英	160.00	8.00
4	陈小维	80.00	4.00
合计		2,000.00	100.00

根据保荐机构及发行人律师对相关股权转让方、受让方的访谈，本次股权转让系因叶志全离职、牛景明工作岗位调整后，实际控制人张熠君委托公司市场负责人周英代持该部分股权，本次股权转让为无偿转让。股权转让方及受让方已出具书面文件，不会对公司股权主张任何权利。

8、2010年12月，有限公司第三次股权转让和第五次增资（注册资本增至6,000万元）

2010年12月21日，经秦皇岛正和恒基股东会决议通过，陈小维与张熠君签署《股份转让协议》，将其对公司的全部80万元出资转让给张熠君，转让后陈小维不再持有公司股权；周英与邢磊、翟志伍、张熠君签署《股份转让协议》，将其对公司的112万元出资转让给邢磊24万元、翟志伍48万元、张熠君40万元；邓印田与黄君、杜莹、张熠君签署《股份转让协议》，将其对公司的106万元出资转让给黄君36万元、杜莹36万元、张熠君34万元；增加汇恒投资为公司新股东，由其以货币方式向公司增加注册资本4,000万元，公司注册资本增至6,000万元。

2010年12月22日，天健会计师事务所有限公司深圳分所对本次增资进行了审验并出具了《验资报告》（天健深验[2010]第80号），确认截至2010年12月22日，已收到汇恒投资以货币出资4,000万元。

2010年12月30日，公司在秦皇岛市工商行政管理局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。本次股权转让及增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	4,000.00	66.67
2	张熠君	1,754.00	29.23
3	邓印田	54.00	0.90
4	周英	48.00	0.80
5	翟志伍	48.00	0.80
6	黄君	36.00	0.60
7	杜莹	36.00	0.60
8	邢磊	24.00	0.40
合计		6,000.00	100.00

根据保荐机构及发行人律师对相关股权转让方、受让方的访谈，本次股权转让的原因为：陈小维因为离职，所以需要将股权无偿转回给实际控制人张熠君，二者之间代持关系解除。公司当时拟筹备上市，为规范公司出资情况，同时为稳定核心人员，办理了本次股权转让。本次股权转让完成后，周英、邓印田、邢磊、翟志伍、黄君、杜莹分别按照各自持股份额以1元/注册资本向张熠君支付股权转让款。自此，公司股东间的股权代持关系已全部解除。相关股权转让方、受让方已出具书面文件，确认代持关系已解除，不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

9、2011年8月，有限公司第二次名称变更

2011年8月10日，经秦皇岛正和恒基股东会决议通过，公司名称由“秦皇岛正和恒基装饰绿化有限公司”变更为“北京正和恒基滨水生态环境治理有限公司”。2011年8月23日，公司在北京市工商行政管理局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。

10、2011年11月，有限公司第六次增资（注册资本增至6,375.90万元）

2011年11月24日，经正和有限股东会决议通过，同意增加汇泽恒通为公司新股东，由其以货币方式向公司增加注册资本375.90万元，公司注册资本增至6,375.90万元。

2011年11月25日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司北京分所对本次增资进行了审验并出具了《验资报告》（苏亚京验[2011]第005号），确认截至2011年11月25日，已收到汇泽恒通以货币出资2,030.00万元，其中新增注册资本375.90万元，其余1,654.10万元计入公司资本公积。

2011年11月28日，公司在北京市工商行政管理局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。本次增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	4,000.00	62.74
2	张熠君	1,754.00	27.51
3	北京汇泽恒通投资有限责任公司	375.90	5.90
4	邓印田	54.00	0.85
5	周英	48.00	0.75
6	翟志伍	48.00	0.75
7	黄君	36.00	0.56
8	杜莹	36.00	0.56
9	邢磊	24.00	0.38
合计		6,375.90	100.00

根据公司说明及保荐机构及发行人律师核查，本次增资的原因是实施员工股权激励，增资方汇泽恒通为员工持股企业。

（二）股份公司阶段**1、2012年1月，有限公司整体变更为股份有限公司（股本总额9,000万股）**

2011年12月1日，正和有限召开股东会，一致同意全体股东作为发起人，将有限公司整体变更为股份公司，变更后的公司名称为北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司。

2011年12月10日，天健会计师事务所有限公司深圳分所出具了《审计报告

告》（天健深审（2011）756号）。经审计，截至改制基准日2011年11月30日，公司账面净资产为216,909,717.89元。

2011年12月12日，坤元资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（坤元评报（2011）531号）。经评估，截至2011年11月30日，公司净资产评估值为270,000,000.00元。

2011年12月23日，正和有限全体股东作为发起人签署《发起人协议》，协商一致以经天健会计师事务所有限公司深圳分所审计的截至2011年11月30日的净资产216,909,717.89元为基础，按2.41:1的折股比率折合成股份公司的股份90,000,000股，每股面值人民币1元，股份公司股本总额为90,000,000元，净资产中未全部折股的余额进入股份公司资本公积。2011年12月24日，天健会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（天健验[2011]3-79号），对正和生态的注册资本实收情况予以验证。

2012年1月13日，公司在北京市工商行政管理局完成了工商变更手续，获得注册号为130300000013610的《企业法人营业执照》。整体变更为股份公司后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	5,646.60	62.74
2	张熠君	2,475.90	27.51
3	北京汇泽恒通投资有限责任公司	531.00	5.90
4	邓印田	76.50	0.85
5	周英	67.50	0.75
6	翟志伍	67.50	0.75
7	黄君	50.40	0.56
8	杜莹	50.40	0.56
9	邢磊	34.20	0.38
合计		9,000.00	100.00

2、2014年11月，股份公司第一次增资（注册资本增至10,780万元）

2014年10月31日，经股份公司2014年度第四次临时股东大会决议通过，同意汇恒投资、张熠君以对公司的货币债权增加注册资本1,780万元，公司注册

资本增至 10,780 万元。其中，汇恒投资以截至 2014 年 10 月 31 日对公司 4,910 万元债权增加注册资本 982 万元，溢价部分计入资本公积；张熠君以截至 2014 年 10 月 31 日对公司 3,990 万元债权增加注册资本 798 万元，溢价部分计入资本公积。

2014 年 11 月 19 日，广东中广信资产评估有限公司就公司对汇恒投资和张熠君所负专项债务进行了评估并出具了中广信评报字[2014]第 431 号《评估报告》。

2014 年 11 月 20 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行了审验并出具了《验资报告》（天健验[2014]3-76 号），确认截至 2014 年 10 月 31 日，已收到汇恒投资和张熠君以持有的对公司的债权认缴的新增注册资本 1,780 万元，计入资本公积 7,120 万元。

2014 年 11 月 27 日，公司在北京市工商行政管理局海淀分局完成了工商变更手续，领取了变更后的《企业法人营业执照》。本次增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	汇恒投资	6,628.60	61.49
2	张熠君	3,273.90	30.37
3	汇泽恒通	531.00	4.93
4	邓印田	76.50	0.71
5	周英	67.50	0.62
6	翟志伍	67.50	0.62
7	黄君	50.40	0.47
8	杜莹	50.40	0.47
9	邢磊	34.20	0.32
合计		10,780.00	100.00

根据公司说明及保荐机构和发行人律师核查，上述债权的形成主要因公司业务不断扩展、承建工程项目不断增多，对运营资金的需求大幅增加，为支持公司发展及缓解运营资金紧缺的状况，控股股东汇恒投资自 2009 年 7 月开始、实际控制人张熠君自 2011 年 11 月开始借予公司多笔无息支持资金，最终形成了对公司的债权。

汇恒投资债权涉及到 200 万元以上的交易发生的时间、金额及期限如下：

日期	凭证号	摘要	偿还金额 (万元)	借入金额 (万元)	对方银行账号	对方开户行名称
2011.01.07	记-0013	偿还	2,400.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2011.02.14	记-0009	偿还	2,000.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2011.02.18	记-0022	借入	-	1,000.00	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2011.05.06	记-0029	偿还	500.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2011.05.30	记-0256	借入	-	1,000.00	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2011.06.21	记-0179	借入	-	575.00	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2011.07.14	记-0095	借入	-	746.00	50-817001040008766	农业银行秦皇岛长城支行
2011.10.18	记-0002	借入	-	200.00	0200095719200160583	工商银行北京中关村支行成府路分理处
2011.10.24	记-0050	借入	-	830.00	0200095719200160583	工商银行北京中关村支行成府路分理处
2011.11.14	记-0111	借入	-	1,000.00	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2011.11.15	记-0116	借入	-	500.00	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2011.11.16	记-0119	借入	-	1,000.00	50-817001040008766	农业银行秦皇岛长城支行
2011.11.21	记-0157	借入	-	4,998.00	50-817001040008766	农业银行秦皇岛长城支行
2011.11.22	记-0072	借入	-	1,000.00	0200095719200160583	工商银行北京中关村支行成府路分理处
2011.11.29	记-0013	借入	-	200.00	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2011.12.23	记-0170	偿还	1,500.00	-	50-817001040008766	中国农业银行秦皇岛长城支行
2011.12.23	记-0171	偿还	500.00	-	50-817001040008766	中国农业银行秦皇岛长城支行
2012.01.19	记-0008	借入	-	500.00	50-817001040008766	中国农业银行秦皇岛长城支行
2012.11.16	记-0325	偿还	200.00	-	50-817001040008766	中国农业银行秦皇岛长城支行
2013.01.15	记-0137	借入	-	1,480.00	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2013.02.05	记-0050	偿还	1,480.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2013.03.07	记-0042	偿还	200.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2013.05.24	记-0206	借入	-	1,000.00	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2013.05.29	记-0235	偿还	1,000.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2013.10.10	记-0034	偿还	200.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2013.10.10	记-0035	偿还	1,500.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2013.10.17	记-0084	偿还	200.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2014.02.14	记-0006	偿还	202.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处
2014.03.13	记-0105	借入	-	200.00	0200095719200160583	工行北京市分行清算中心
2014.05.09	记-0044	偿还	500.00	-	0200095719200160583	工行北京中关村支行成府路分理处

张熠君债权涉及到 200 万元以上的交易发生的时间、金额及期限如下：

日期	凭证号	摘要	偿还金额 (万元)	借入金额 (万元)	对方银行账号	对方开户行名称
2011.11.30	记-0121	借入	-	550.00	-	-
2012.11.19	记-0477	偿还	350.00	-	6227000014970223040	建行北京东四十条支行
2013.07.18	记-0204	借入	-	500.00	6210300029806202	北京银行中关村分行营业部
2013.09.23	记-0088	借入	-	200.20	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2013.09.29	记-0368	借入	-	644.78	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2013.10.10	记-0032	偿还	500.00	-	6210300029806202	北京银行中关村分行营业部
2013.10.16	记-0011	借入	-	400.00	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2013.10.23	记-0189	借入	-	387.00	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2013.10.25	记-0242	借入	-	300.00	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2013.12.06	记-0042	借入	-	500.00	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2014.01.03	记-0072	偿还	500.00	-	0200095701007653338	工商银行北京中关村支行成府路分 理处
2014.01.26	记-0232	借入	-	1,700.00	6226220117624212	民生银行奥运村支行
2014.01.27	记-0232	借入	-	500.00	0200095701007653338	工商银行北京海淀西区支行营业室
2014.01.28	记-0226	偿还	1,700.00	-	6226220117624212	民生银行奥运村支行
2014.03.31	记-0219	借入	-	210.00	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2014.04.01	记-0030	借入	-	390.00	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2014.07.28	记-0198	借入	-	310.07	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2014.09.02	记-0010	借入	-	1,000.00	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行
2014.09.04	记-0045	借入	-	220.00	0200095701007653338	中国工商银行北京清华园支行

上述债权真实，本次债转股符合相关法律法规的要求。

3、2015年6月，股份公司在全国中小企业股份转让系统挂牌

2015年1月8日，股份公司召开第二届董事会第二次会议，审议通过《关于北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》、《关于提请授权董事会全权办理公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让相关事宜的议案》、《关于公司在全国中小企业股份转让系统挂牌后适用的<公司章程>草案的议案》、《关于股票转让方式的议案》等议案。2015年1月23日，公司召开2015年第一次临时股东大会，审议通过了上述议案。

2015年6月1日，股转公司出具《关于同意北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函

[2015]2401号)，同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，并纳入非上市公众公司监管。

2015年6月12日，中证登北京分公司出具《股份登记确认书》，确认发行人初始登记的股份数量为107,800,000股，其中有限售条件流通股数量为74,120,917股，无限售条件流通股数量为33,679,083股。

2015年6月16日，公司股票在股转系统挂牌并公开转让，股票转让方式为协议转让，证券简称：正和生态，证券代码：832639。

4、2016年1月，股票转让方式由协议转让变更为做市转让

2015年12月7日，公司第二届董事会第十二次会议审议通过了《关于变更股票转让方式为做市转让方式的议案》。2015年12月22日，公司召开2015年第七次临时股东大会审议通过了该议案。

为实施做市转让，公司控股股东汇恒投资以11元/股的价格分别将30万股股份转让给西部证券股份有限公司、30万股股份转让给中银国际证券有限责任公司（现更名为：中银国际证券股份有限公司）、20万股股份转让给东方证券股份有限公司、20万股股份转让给长江证券股份有限公司、20万股股份转让给中山证券股份有限公司、7.5万股股份转让给国信证券股份有限公司；翟志伍以11元/股的价格将27.5万股股份转让给国信证券股份有限公司；邓印田以11元/股的价格将10万股股份转让给国信证券股份有限公司。截至2015年12月31日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	6,501.10	60.31
2	张熠君	3,273.90	30.37
3	北京汇泽恒通投资有限责任公司	531.00	4.93
4	周英	67.50	0.63
5	邓印田	66.50	0.62
6	黄君	50.40	0.47
7	杜莹	50.40	0.47
8	国信证券股份有限公司	45.00	0.42
9	翟志伍	40.00	0.37

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
10	邢磊	34.20	0.32
11	西部证券股份有限公司	30.00	0.28
12	中银国际证券有限责任公司	30.00	0.28
13	东方证券股份有限公司	20.00	0.19
14	长江证券股份有限公司	20.00	0.19
15	中山证券股份有限公司	20.00	0.19
合计		10,780.00	100.00

经股转系统审查同意，发行人在股转系统发布《关于股票转让方式变更为做市转让方式的提示性公告》，发行人于2016年1月4日起由协议转让方式变更为做市转让方式。截至公司实施做市转让方式前，除上述向做市商的转让外，公司在股转系统上无其他交易。

5、2016年4月，股份公司第一次股票发行（注册资本增至10,880万股）

2016年3月23日，公司召开第二届董事会第十六次会议，审议通过了《关于北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股票发行方案的议案》、《关于修改〈北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司章程〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次定向发行公司股份相关事宜的议案》等议案。

2016年4月7日，公司召开2016年第三次临时股东大会审议通过了上述议案。根据发行方案及认购情况，公司本次发行股票共计100万股，每股发行价格为15元，募集资金总额为1,500万元，具体认购情况如下：

序号	发行对象	认购股数（万股）	认购金额（万元）	认购方式	投资者性质
1	单喆愨	53.00	795.00	现金	个人
2	方园	37.00	555.00	现金	个人
3	李建伟	10.00	150.00	现金	个人
合计		100.00	1,500.00		

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（天健验[2016]3-45号），截至2016年4月12日，已收到单喆愨、方园、李建伟以货币出资1,500.00万元，其中新增注册资本100万元，其余1,400万元计入公司资本公积。

2016年4月22日，公司取得了全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2016]3331号），完成了本次股票发行备案并在中证登办理了股份登记手续。

2016年4月29日，中证登北京分公司出具《股份登记确认书》，确认发行人已于2016年4月28日完成本次新增股份登记，新增股份登记的总量为100万股，其中有限售条件流通股数量为0股，无限售条件流通股数量100万股。

本次发行完成后，发行人于2016年6月22日办理完成了工商变更登记手续，领取了变更后的《营业执照》。本次发行完成后，公司股本总额增至10,880.00万股。

6、2017年3月，股票转让方式由做市转让变更为协议转让

2017年1月25日，公司第二届董事会第二十六次会议审议通过了《关于变更公司股票转让方式为协议转让方式的议案》。2017年2月15日，公司召开2017年第一次临时股东大会审议通过了该议案。

2017年3月7日，股转公司出具股转系统函[2017]1385号《关于同意股票变更为协议转让方式的函》，公司于2017年3月9日起由做市转让方式变更为协议转让方式。

7、2017年12月，股份公司在全国中小企业股份转让系统摘牌

2017年8月7日，公司第二届董事会第三十次会议审议通过了《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》及《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的投资者保护措施的议案》。2017年8月22日，公司召开2017年第三次临时股东大会审议通过了上述议案。

2017年12月7日，股转系统出具《关于同意北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函（2017）6488号），同意正和生态自2017年12月11日起终止股票在股转系统挂牌。

根据中国证券登记结算有限公司北京分公司出具的《证券持有人名册》，截

至 2017 年 12 月 18 日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	6,494.10	59.69
2	张熠君	3,273.90	30.09
3	北京汇泽恒通投资有限责任公司	531.00	4.88
4	西藏信晟创业投资中心（有限合伙）	77.00	0.71
5	周英	67.50	0.62
6	邓印田	62.50	0.57
7	单喆慙	53.00	0.49
8	黄君	50.40	0.46
9	杜莹	40.40	0.37
10	翟志伍	40.00	0.37
11	方园	37.00	0.34
12	邢磊	36.80	0.34
13	张慧鹏	30.20	0.28
14	冯艳丽	20.00	0.18
15	福州盈科融通创业投资中心（有限合伙）	10.20	0.09
16	李建伟	10.00	0.09
17	赣州恒之道投资合伙企业（有限合伙）	10.00	0.09
18	姚玖志	6.00	0.06
19	李洪波	3.00	0.03
20	深圳嘉石大岩资本管理有限公司—大岩坐标系私募投资基金	3.00	0.03
21	王添誉	2.80	0.03
22	北京九鼎国银投资管理有限公司—北京九鼎国银投资中心（有限合伙）	2.40	0.02
23	北京企巢简道科技发展中心（有限合伙）	2.00	0.02
24	深圳市前海合之力量创投资管理有限公司—合力量创起航 1 号量化投资基金	1.10	0.01
25	韩希民	1.00	0.01
26	齐冲	1.00	0.01
27	邵希杰	1.00	0.01
28	张良坡	0.90	0.01

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
29	张丽瑶	0.90	0.01
30	彭燕	0.80	0.01
31	安丰创业投资有限公司	0.80	0.01
32	赵后银	0.60	0.01
33	冷珊珊	0.60	0.01
34	张光大	0.50	0.00
35	吴宇钊	0.50	0.00
36	胡炜	0.50	0.00
37	徐浩	0.50	0.00
38	王珏	0.50	0.00
39	李敏	0.50	0.00
40	国道资产管理（上海）有限公司— 国道2号新三板指数增强型基金	0.50	0.00
41	王会妙	0.40	0.00
42	肖乐政	0.40	0.00
43	方小波	0.30	0.00
44	雷石付	0.30	0.00
45	李聪	0.30	0.00
46	韩百忠	0.30	0.00
47	沈燕	0.30	0.00
48	郝兰锁	0.20	0.00
49	徐怀宝	0.20	0.00
50	尹俊杰	0.20	0.00
51	卢海波	0.20	0.00
52	魏昌锋	0.10	0.00
53	范士明	0.10	0.00
54	徐志晖	0.10	0.00
55	范岑君	0.10	0.00
56	刘云鹏	0.10	0.00
57	管江滨	0.10	0.00
58	杨军	0.10	0.00
59	张继磊	0.10	0.00
60	侯思欣	0.10	0.00

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
61	桑宇凡	0.10	0.00
62	广州沐恩投资管理有限公司	0.10	0.00
63	上海天循久奕投资管理有限公司	0.10	0.00
64	嘉兴君正股权投资基金合伙企业 （有限合伙）	0.10	0.00
65	李伟	0.10	0.00
66	陆乃将	0.10	0.00
合计		10,880.00	100.00

8、2017年12月，股份公司股份转让及第二次股票发行（注册资本增至12,213.3333万元）

2017年12月21日，汇恒投资与万丰锦源投资有限公司签署关于转让公司股份的协议。经双方协商一致同意，汇恒投资将其持有的公司180万股股份以每股15元的价格转让给万丰锦源投资有限公司，转让总价款为2,700万元。

2017年12月24日，经公司2017年度第五次临时股东大会决议通过，同意公司以15元/股的价格，向国信弘盛（珠海）能源产业基金（有限合伙）发行3,333,333股公司股份、向万丰锦源投资有限公司发行3,500,000股公司股份、向宁波梅山保税港区深华腾十七号股权投资中心（有限合伙）发行4,500,000股公司股份、向杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业（有限合伙）发行1,333,333股公司股份，以及向杭州财通月桂股权投资基金合伙企业（有限合伙）发行666,667股公司股份。此次发行股份数合计13,333,333股，募集资金总额2亿元，用于补充公司运营资金。

2017年12月28日，中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行了审验并出具了《验资报告》（中审亚太验字【2017】第021046-1号），已收到各投资者以货币出资20,000万元，其中新增注册资本1,333.3333万元，其余18,666.6667万元计入公司资本公积。

2017年12月29日，公司在北京市工商行政管理局海淀分局完成了工商变更手续，领取了变更后的《营业执照》。本次股权变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	6,314.1000	51.70

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
2	张熠君	3,273.9000	26.81
3	北京汇泽恒通投资有限责任公司	531.0000	4.35
4	万丰锦源投资有限公司	530.0000	4.34
5	宁波梅山保税港区深华腾十七号股权投资中心（有限合伙）	450.0000	3.68
6	国信弘盛（珠海）能源产业基金（有限合伙）	333.3333	2.73
7	杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业（有限合伙）	133.3333	1.09
8	西藏信晟创业投资中心（有限合伙）	77.0000	0.63
9	周英	67.5000	0.55
10	杭州财通月桂股权投资基金合伙企业（有限合伙）	66.6667	0.55
11	邓印田	62.5000	0.51
12	单喆懿	53.0000	0.43
13	黄君	50.4000	0.41
14	杜莹	40.4000	0.33
15	翟志伍	40.0000	0.33
16	方园	37.0000	0.30
17	邢磊	36.8000	0.30
18	张慧鹏	30.2000	0.25
19	冯艳丽	20.0000	0.16
20	福州盈科融通创业投资中心（有限合伙）	10.2000	0.08
21	李建伟	10.0000	0.08
22	赣州恒之道投资合伙企业（有限合伙）	10.0000	0.08
23	姚玖志	6.0000	0.05
24	李洪波	3.0000	0.02
25	深圳嘉石大岩资本管理有限公司—大岩坐标系私募投资基金	3.0000	0.02
26	王添誉	2.8000	0.02
27	北京九鼎国银投资管理有限公司—北京九鼎国银投资中心（有限合伙）	2.4000	0.02
28	北京企巢简道科技发展有限公司（有限合伙）	2.0000	0.02

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
29	深圳市前海合之力量创投资管理 有限公司—合力量 创起航1号量化投资基金	1.1000	0.01
30	韩希民	1.0000	0.01
31	齐冲	1.0000	0.01
32	邵希杰	1.0000	0.01
33	张良坡	0.9000	0.01
34	张丽瑶	0.9000	0.01
35	彭燕	0.8000	0.01
36	安丰创业投资有限公司	0.8000	0.01
37	赵后银	0.6000	0.00
38	冷珊珊	0.6000	0.00
39	张光大	0.5000	0.00
40	吴宇钊	0.5000	0.00
41	胡炜	0.5000	0.00
42	徐浩	0.5000	0.00
43	王珏	0.5000	0.00
44	李敏	0.5000	0.00
45	国道资产管理（上海）有限 公司—国道2号新三板指 数增强型基金	0.5000	0.00
46	王会妙	0.4000	0.00
47	肖乐政	0.4000	0.00
48	方小波	0.3000	0.00
49	雷石付	0.3000	0.00
50	李聪	0.3000	0.00
51	韩百忠	0.3000	0.00
52	沈燕	0.3000	0.00
53	郝兰锁	0.2000	0.00
54	徐怀宝	0.2000	0.00
55	尹俊杰	0.2000	0.00
56	卢海波	0.2000	0.00
57	魏昌锋	0.1000	0.00
58	范士明	0.1000	0.00
59	徐志晖	0.1000	0.00

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
60	范岑君	0.1000	0.00
61	刘云鹏	0.1000	0.00
62	管江滨	0.1000	0.00
63	杨军	0.1000	0.00
64	张继磊	0.1000	0.00
65	侯思欣	0.1000	0.00
66	桑宇凡	0.1000	0.00
67	广州沐恩投资管理有限公司	0.1000	0.00
68	上海天循久奕投资管理有限公司	0.1000	0.00
69	嘉兴君正股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0.1000	0.00
70	李伟	0.1000	0.00
71	陆乃将	0.1000	0.00
合计		12,213.3333	100.00

2017年12月，公司实际控制人与国信弘盛、万丰锦源、深化腾十七号、财通胜遇、财通月桂签订了《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股份认购事宜之协议》，协议中约定了业绩承诺及补偿、股权回购、投资者特殊权利及协议终止等属于特殊协议安排的条款，同时协议约定“公司作出向中国证监会北京监管局申请辅导验收之日的前一日，甲方在本协议“第二条 承诺和补偿”、“第三条 股权回购”及“第四条 甲方的特别权利”项下的相关权利义务自动终止。若未来公司上市未获得中国证监会审核通过，则前述款项下的相关权利义务自中国证监会宣布审核结果之日起自动恢复效力。”

9、2018年3月（工商登记），股份公司股份转让

2018年3月20日，经公司2018年第二次临时股东大会审议通过，公司控股股东汇恒投资以17元/股的价格收购北京九鼎国银投资管理有限公司—北京九鼎国银投资中心（有限合伙）持有公司的全部股份24,000股。同时，公司实际控制人张熠君以8元/股的价格向张慧鹏转让公司股份44.80万股，向邢磊转让公司股份21.2万股，向黄君转让公司股份14.60万股，向韩立宾转让公司股份60.00万股，向董彦良转让公司股份25.00万股，向王希红转让公司股份30.00万股，向李宗辉转让公司股份25.00万股，向冯艳丽转让公司股份45.0万股，向赵胜军

转让公司股份 50.00 万股。上述股权转让为公司对核心人员的股权激励。

上述股权激励共涉及 9 名对象，均为公司员工，共受让张熠君 315.60 万股股份。本次股权激励对象中的 6 人：张慧鹏、韩立宾、赵胜军、冯艳丽、董彦良、王希红在本次股权激励前在发行人员工持股平台汇泽恒通共持有 272.00 万股股份。由于汇泽恒通股本总数为 2,030.00 万股，持有公司 531.00 万股，汇泽恒通与公司的折股比例为 4: 1，因此上述 6 名被激励对象折合持有公司 68.00 万股。本次股权激励的同时，上述 6 名对象将其所持全部汇泽恒通股份转让给张熠君。因此，本次股权激励需要进行股份支付的股份数为张熠君本次转让给全部激励对象的 315.60 万股，扣除前述 6 名激励对象曾在汇泽恒通间接持有的公司股份数 68.00 万股，共计 247.60 万股。

本次股权激励的股权转让价格为 8 元/股，系参考公司 2017 年末每股净资产 7.06 元/股而定。本次股权激励公允价值为 15 元/股，定价依据为公司 2017 年 12 月最近一次股票发行价格为 15 元/股。因此，本次股份支付费用共 1,733.20 万元，全部计入 2018 年度费用。具体计算过程如下：

股权激励对象	股权激励股份数（万股）	原间接持有发行人股份数量（万股）	需股份支付股份数（万股）	需股份支付金额（万元）
张慧鹏	44.80	20.00	24.80	173.60
邢磊	21.20	-	21.20	148.40
黄君	14.60	-	14.60	102.20
韩立宾	60.00	8.00	52.00	364.00
董彦良	25.00	5.00	20.00	140.00
王希红	30.00	12.00	18.00	126.00
李宗辉	25.00	-	25.00	175.00
冯艳丽	45.00	8.00	37.00	259.00
赵胜军	50.00	15.00	35.00	245.00
合计	315.60	68.00	247.60	1,733.20

2018 年 3 月 26 日，公司在北京市工商行政管理局海淀分局完成了工商变更手续。本次股权变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	6,316.5000	51.72

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
2	张熠君	2,958.3000	24.22
3	北京汇泽恒通投资有限责任公司	531.0000	4.35
4	万丰锦源投资有限公司	530.0000	4.34
5	宁波梅山保税港区深华腾十七号股权投资中心（有限合伙）	450.0000	3.68
6	国信弘盛（珠海）能源产业基金（有限合伙）	333.3333	2.73
7	杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业（有限合伙）	133.3333	1.09
8	西藏信晟创业投资中心（有限合伙）	77.0000	0.63
9	张慧鹏	75.0000	0.61
10	周英	67.5000	0.55
11	杭州财通月桂股权投资基金合伙企业（有限合伙）	66.6667	0.55
12	黄君	65.0000	0.53
13	冯艳丽	65.0000	0.53
14	邓印田	62.5000	0.51
15	韩立宾	60.0000	0.49
16	邢磊	58.0000	0.47
17	单喆懋	53.0000	0.43
18	赵胜军	50.0000	0.41
19	杜莹	40.4000	0.33
20	翟志伍	40.0000	0.33
21	方园	37.0000	0.30
22	王希红	30.0000	0.25
23	李宗辉	25.0000	0.20
24	董彦良	25.0000	0.20
25	福州盈科融通创业投资中心（有限合伙）	10.2000	0.08
26	李建伟	10.0000	0.08
27	赣州恒之道投资合伙企业（有限合伙）	10.0000	0.08
28	姚玖志	6.0000	0.05
29	李洪波	3.0000	0.02
30	深圳嘉石大岩资本管理有限公司—大岩坐标系私募	3.0000	0.02

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
	投资基金		
31	王添誉	2.8000	0.02
32	北京企巢简道科技发展中心（有限合伙）	2.0000	0.02
33	深圳市前海合之力量创投投资管理有限公司—合力量创起航1号量化投资基金	1.1000	0.01
34	韩希民	1.0000	0.01
35	齐冲	1.0000	0.01
36	邵希杰	1.0000	0.01
37	张良坡	0.9000	0.01
38	张丽瑶	0.9000	0.01
39	彭燕	0.8000	0.01
40	安丰创业投资有限公司	0.8000	0.01
41	赵后银	0.6000	0.00
42	冷珊珊	0.6000	0.00
43	张光大	0.5000	0.00
44	吴宇钊	0.5000	0.00
45	胡炜	0.5000	0.00
46	徐浩	0.5000	0.00
47	王珏	0.5000	0.00
48	李敏	0.5000	0.00
49	国道资产管理（上海）有限公司—国道2号新三板指数增强型基金	0.5000	0.00
50	王会妙	0.4000	0.00
51	肖乐政	0.4000	0.00
52	方小波	0.3000	0.00
53	雷石付	0.3000	0.00
54	李聪	0.3000	0.00
55	韩百忠	0.3000	0.00
56	沈燕	0.3000	0.00
57	郝兰锁	0.2000	0.00
58	徐怀宝	0.2000	0.00
59	尹俊杰	0.2000	0.00

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
60	卢海波	0.2000	0.00
61	魏昌锋	0.1000	0.00
62	范士明	0.1000	0.00
63	徐志晖	0.1000	0.00
64	范岑君	0.1000	0.00
65	刘云鹏	0.1000	0.00
66	管江滨	0.1000	0.00
67	杨军	0.1000	0.00
68	张继磊	0.1000	0.00
69	侯思欣	0.1000	0.00
70	桑宇凡	0.1000	0.00
71	广州沐恩投资管理有限公司	0.1000	0.00
72	上海天循久奕投资管理有限公司	0.1000	0.00
73	嘉兴君正股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0.1000	0.00
74	李伟	0.1000	0.00
75	陆乃将	0.1000	0.00
合计		12,213.3333	100.00

10、2018年12月（工商登记），股份公司股份转让

2018年11月28日，经公司2018年第五次临时股东大会审议通过，公司控股股东汇恒投资以20元/股的价格收购公司股东深圳嘉石大岩资本管理有限公司一大岩坐标系私募投资基金的全部股份30,000股，以18元/股的价格收购公司股东深圳市前海合之力量创投资管理有限公司一合力量创起航1号量化投资基金的全部股份11,000股，以30元/股的价格收购公司股东国道资产管理（上海）有限公司一国道2号新三板指数增强型基金的全部股份5,000股，以15元/股的价格收购公司股东侯思欣的全部股份1,000股。同时，公司股东王添誉以17.86元/股的价格向张文博转让其持有的全部公司股份28,000股，公司股东肖乐政以16.81元/股的价格向徐庆彬转让其持有的全部公司股份4,000股。

2018年12月10日，公司在北京市工商行政管理局海淀分局完成了工商变更手续。本次股权变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	6,321.2000	51.76
2	张熠君	2,958.3000	24.22
3	北京汇泽恒通投资有限责任公司	531.0000	4.35
4	万丰锦源投资有限公司	530.0000	4.34
5	宁波梅山保税港区深华腾十七号股权投资中心（有限合伙）	450.0000	3.68
6	国信弘盛（珠海）能源产业基金（有限合伙）	333.3333	2.73
7	杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业（有限合伙）	133.3333	1.09
8	西藏信晟创业投资中心（有限合伙）	77.0000	0.63
9	张慧鹏	75.0000	0.61
10	周英	67.5000	0.55
11	杭州财通月桂股权投资基金合伙企业（有限合伙）	66.6667	0.55
12	黄君	65.0000	0.53
13	冯艳丽	65.0000	0.53
14	邓印田	62.5000	0.51
15	韩立宾	60.0000	0.49
16	邢磊	58.0000	0.47
17	单喆懋	53.0000	0.43
18	赵胜军	50.0000	0.41
19	杜莹	40.4000	0.33
20	翟志伍	40.0000	0.33
21	方园	37.0000	0.30
22	王希红	30.0000	0.25
23	李宗辉	25.0000	0.20
24	董彦良	25.0000	0.20
25	福州盈科融通创业投资中心（有限合伙）	10.2000	0.08
26	李建伟	10.0000	0.08
27	赣州恒之道投资合伙企业（有限合伙）	10.0000	0.08
28	姚玖志	6.0000	0.05
29	李洪波	3.0000	0.02

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
30	张文博	2.8000	0.02
31	北京企巢简道科技发展中心（有限合伙）	2.0000	0.02
32	韩希民	1.0000	0.01
33	齐冲	1.0000	0.01
34	邵希杰	1.0000	0.01
35	张良坡	0.9000	0.01
36	张丽瑶	0.9000	0.01
37	彭燕	0.8000	0.01
38	安丰创业投资有限公司	0.8000	0.01
39	赵后银	0.6000	0.00
40	冷珊珊	0.6000	0.00
41	张光大	0.5000	0.00
42	吴宇钊	0.5000	0.00
43	胡炜	0.5000	0.00
44	徐浩	0.5000	0.00
45	王珏	0.5000	0.00
46	李敏	0.5000	0.00
47	王会妙	0.4000	0.00
48	徐庆彬	0.4000	0.00
49	方小波	0.3000	0.00
50	雷石付	0.3000	0.00
51	李聪	0.3000	0.00
52	韩百忠	0.3000	0.00
53	沈燕	0.3000	0.00
54	郝兰锁	0.2000	0.00
55	徐怀宝	0.2000	0.00
56	尹俊杰	0.2000	0.00
57	卢海波	0.2000	0.00
58	魏昌锋	0.1000	0.00
59	范士明	0.1000	0.00
60	徐志晖	0.1000	0.00
61	范岑君	0.1000	0.00

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
62	刘云鹏	0.1000	0.00
63	管江滨	0.1000	0.00
64	杨军	0.1000	0.00
65	张继磊	0.1000	0.00
66	桑宇凡	0.1000	0.00
67	广州沐恩投资管理有限公司	0.1000	0.00
68	上海天循久奕投资管理有限公司	0.1000	0.00
69	嘉兴君正股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0.1000	0.00
70	李伟	0.1000	0.00
71	陆乃将	0.1000	0.00
合计		12,213.3333	100.00

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构未发生变化。

（三）历次增资和股权转让的原因及合理性、价格及定价依据等情况

发行人自 1997 年 12 月设立至今，历次增资及股权转让的具体情况如下：

序号	时间	变动事项	变动原因	增资/转让价格	定价公允性	资金来源	履行的决策程序
1	2004.02	张世杰向张义军 ^[注1] 、邓印田、陈小维、叶志全、牛景明共计转让 50 万元股权	张世杰退出公司	无偿转让	无偿转让，老股东自愿放弃	-	2004 年 2 月 16 日股东会审议通过
		张义军、邓印田、陈小维、叶志全、牛景明同比例增资至 500 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	是，老股东增资	张熠君自有资金	
2	2005.08	张义军、邓印田、陈小维、叶志全、牛景明同比例增资至 800 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	是，老股东增资	张熠君自有资金	2005 年 7 月 25 日股东会审议通过
3	2006.03	张义军、邓印田、陈小维、叶志全、牛景明同比例增资至 1,000 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	是，老股东增资	张熠君自有资金	2006 年 2 月 10 日股东会审议通过
4	2006.08	张义军、邓印田、陈小维、叶志全、牛景明同比例增资至 2,000 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	是，老股东增资	张熠君自有资金	2006 年 8 月 8 日股东会审议通过
5	2007.11	牛景明、叶志全分别将所持 80 万元出资转让给周英	叶志全离职、牛景明工作岗位调整	无偿转让	无偿转让，股权转让方与受让方均系代持张熠君股权	-	2007 年 11 月 10 日股东会审议通过
6	2010.12	陈小维将所持 80 万元出资无偿转让给张熠君	陈小维离职	无偿转让	无偿转让，代持股权还原	-	2010 年 12 月 21 日股东会审议通过
		周英将公司 40 万元、24 万元、48 万元股权分别转让给张熠君、邢磊、翟志伍	公司筹备股改，规范股东出资	张熠君无偿受让，其他股东按照 1 元/注册资本受让	是，张熠君无偿受让系股权代持还原，其他骨干员工按照 1 元/注册资本支付转让款	员工自有资金	
		邓印田将公司 34 万元、36 万元、36 万元股权分别转让给张熠君、黄君、杜莹					
		新增股东汇恒投资，公司增资至 6,000 万元	公司发展需要	1 元/注册资本	是，实际控制人控制的企业进行增资	汇恒投资自有资金	
7	2011.11	新增股东汇泽恒通（员工持股平台），公司增资至 6,375.9 万元	搭建员工持股平台	5.4 元/注册资本（折合股改后 3.86 元/股）	是，以正和有限净资产为基础协商定价	汇泽恒通自有资金	第一届第二次股东会审议通过
8	2011.12	正和有限全体股东以净资产折股 9,000 万股	公司股改	-	是，按 2.41:1 的折股比率折合成股份公司的股份	原有股东净资产折股	创立大会暨 2011 年第一次临时股东大会审议通过

序号	时间	变动事项	变动原因	增资/转让价格	定价公允性	资金来源	履行的决策程序
9	2014.11	汇恒投资、张熠君以对公司的 4,910 万元、3,990 万元债权增加注册资本 1,780 万元	公司经营发展需要	5 元/股	是，不低于上一年经审计的公司每股净资产 4.4 元/股	汇恒投资、张熠君债权资金	2014 年度第四次临时股东大会审议通过
10	2016.01	汇恒投资转让给西部证券股份有限公司、中银国际证券有限责任公司、东方证券股份有限公司、长江证券股份有限公司、中山证券股份有限公司、国信证券股份有限公司合计 127.5 万股	转让给做市商	11 元/股	是，双方协商定价	做市商自有资金	2015 年第七次临时股东大会审议通过
		翟志伍、邓印田分别向国信证券股份有限公司转让 27.5 万股、10 万股					
11	2016.04	单喆懋认购 53 万股，方园认购 37 万股，李建伟认购 10 万股	投资人看好公司发展前景	15 元/股	是，双方协商定价	认购方自有资金	2016 年第三次临时股东大会审议通过
12	2016.01-2017.12	股东之间发生多笔转让	做市或协议转让	交易价格区间 11-19 元/股	是，双方协商定价或做市转让	-	-
13	2017.12	万丰锦源、国信弘盛、深华腾十七号、财通胜遇、财通月桂增资 1,333.333 万股	投资机构看好公司发展前景	15 元/股	是，双方协商定价，	股东自有资金	2017 年第五次临时股东大会审议通过
		汇恒投资向万丰锦源转让 180 万股	转让方资金变现需求	15 元/股	是，双方协商定价	股东自有资金	2017 年第五次临时股东大会审议通过
		王添誉向张文博转让 28,000 股	转让方家庭需要	17.86 元/股	是，双方协商定价	股东自有资金	2018 年第五次临时股东大会审议通过
14	2018.01	北京九鼎国银投资中心（有限合伙）向汇恒投资转让 24,000 股	规范“三类股东”	17 元/股	是，以转让方二级市场买入成本价为基础协商定价	股东自有资金	2018 年第二次临时股东大会审议通过
15	2018.03	张熠君分别向黄君、韩立宾、赵胜军、张慧鹏、王希红、冯艳丽、董彦良、李宗辉、邢磊转让 146,000 股、600,000 股、500,000 股、448,000 股、300,000 股、450,000 股、250,000 股、250,000 股、212,000 股	对员工进行股权激励	8 元/股	公司按照 15 元/股的市场公允价进行了股份支付处理。	股东自有资金	2018 年第二次临时股东大会审议通过

序号	时间	变动事项	变动原因	增资/转让价格	定价公允性	资金来源	履行的决策程序
16	2018.04	侯思欣向汇恒投资转让 1,000 股	转让方资金变现需求	15 元/股	是，参考投资成本协商定价	股东自有资金	2018 年第五次临时股东大会审议通过
17	2018.07	肖乐政向徐庆彬转让 4,000 股	转让方资金变现需求	16.81 元/股	是，转让双方协商定价	股东自有资金	2018 年第五次临时股东大会审议通过
18	2018.11	深圳嘉石大岩资本管理有限公司—大岩坐标系私募投资基金向汇恒投资转让 30,000 股	规范“三类股东”	20 元/股	是，以转让方二级市场买入成本价为基础协商定价	股东自有资金	2018 年第五次临时股东大会审议通过
		深圳市前海合之力量创投资管理有限公司—合力量创起航 1 号量化投资基金向汇恒投资转让 11,000 股		18 元/股			
		国道资产管理（上海）有限公司—国道 2 号新三板指数增强型基金向汇恒投资转让 5,000 股		30 元/股			

注 1：发行人实际控制人张熠君曾用名

发行人历次增资和股权转让的原因合理，无偿转让的股权交易为老股东自愿放弃或股权代持交易，其他交易定价公允；除公司员工黄君、韩立宾、赵胜军、张慧鹏、王希红、冯艳丽、董彦良、李宗辉、邢磊未向张熠君支付全部股权转让款外，其余增资及股权转让价款已经支付完毕，资金来源为自有资金，不存在公司借款或者担保；历次增资和股权转让已经履行必要的公司决策程序；发行人历史上存在股权代持行为，已清理完毕，除此之外，发行人历次增资及股权转让真实，截至本招股说明书出具日，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

（四）发行人报告期历次增资和股权转让的说明

发行人 2016 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日的历次增资和股权转让的情况如下：

序号	时间	股权变动内容	股权变动背景	增资或转让对象中公司的任职情况	价格及定价依据	价格公允性	上市市盈率	当年市盈率	价格是否存在重大差异
1	2016.1	汇恒投资转让给西部证券股份有限公司、中银国际证券有限责任公司、东方证券股份有限公司、长江证券股份有限公司、中山证券股份有限公司、国信证券股份有限公司合计127.5万股	公司由协议转让方式变更为做市交易，控股股东将股份转让给六家做市机构；翟志伍、邓印田因个人资金需要，将部分股份转让给做市商	无	11.00元/股，双方协商定价	是	15.06倍 ^[注1]	12.64倍	否
	2016.1	翟志伍、邓印田分别向国信证券股份有限公司转让27.5万股、10万股							翟志伍为公司已退休员工；邓印田任职公司监事会主席
2	2016.4	单喆懿认购53万股，方园认购37万股，李建伟认购10万股	公司为符合新三板创新层企业标准，以非公开方式发行股票融资，三名投资人看好公司发展前景，认购公司定向发行的股票	无	15.00元/股，双方协商定价	是	20.54倍 ^[注1]	17.24倍	否
3	2016.1至2017.3	股东之间发生多笔转让，具体如下：汇恒投资净买入13万股；邓印田卖出4万股；杜莹卖出10万股；张慧鹏买入30.2万股；邢磊买入2.6万股；公司股东总数从15户变为60户，股东人数快速增加。	此期间，公司股票交易方式为做市交易；邓印田、杜莹因个人资金需要减持部分股份；汇恒投资、张慧鹏、邢磊看好行业及公司发展，增持公司股票；	汇恒投资为公司控股股东，邓印田、杜莹为公司监事；张慧鹏为公司董事、副总经理；冯艳丽为公司董事会秘书、副总经理。邢磊为公司的核心技术人员	交易价格区间11.00-18.09元/股	是	15.07倍 -24.78倍 ^[注1]	12.64倍 -20.79倍	否
		2017.3至2017.12	2017年3月9日起，公司股票交易方式为协议转让；汇恒投资因经营需要资金，减持了少量股份；冯艳丽看好公司及行业发展，增持公司股票						
4	2017.3至2017.12	股东之间发生多笔转让，具体如下：汇恒投资净卖出20万股；冯艳丽净买入20万股。公司股东总数从60户变为66户，股东总数增加。	2017年3月9日起，公司股票交易方式为协议转让；汇恒投资因经营需要资金，减持了少量股份；冯艳丽看好公司及行业发展，增持公司股票		交易价格区间14.00-19.00元/股	是	16.09倍 -21.84倍	12.96倍 -17.59倍	否
5	2017.12 ^[注2]	万丰锦源、国信弘盛、深华腾十七号、财通胜遇、财通月桂增资1,333.333万股，注册资本增至12,213.333万元	公司自2017年起申请上市辅导，投资机构看好正和生态发展	无	15.00元/股，参考市场交易价格协商定价	是	17.24倍	13.89倍	否
		汇恒投资向万丰锦源转让180万股	汇恒投资因自身经营发展需要减持部分股份，投资机构看好正和生态发展，在参与定增的同时受让部分控股股东的股权	汇恒投资（受让方）为公司控股股东	15.00元/股，参考市场交易价格协商定价	是	17.24倍	13.89倍	否

序号	时间	股权变动内容	股权变动背景	增资或转让对象中公司的任职情况	价格及定价依据	价格公允性	上年市盈率	当年市盈率	价格是否存在重大差异
		王添誉向张文博转让 28,000 股	受让方看好公司发展及上市预期，因转让方家庭资金需要将股权转让给受让方	无	17.86 元/股，转让双方协商定价	是	20.53 倍	16.54 倍	否
6	2018.3	北京九鼎国银投资中心（有限合伙）向汇恒投资转让 24,000 股	北京九鼎国银因基金存续期即将到期，寻求股权退出；汇恒投资作为公司控股股东，履行三板摘牌期间的承诺对部分股东的股权进行回购	汇恒投资（受让方）为公司控股股东	17.00 元/股，以受让方取得股份的成本为基础，具体由转让双方协商定价	是	15.74 倍	13.08 倍	否
7	2018.3	张熠君分别向黄君、韩立宾、赵胜军、张慧鹏、王希红、冯艳丽、董彦良、李宗辉、邢磊转让 146,000 股、600,000 股、500,000 股、448,000 股、300,000 股、450,000 股、250,000 股、250,000 股、212,000 股。	实际控制人张熠君对公司部分员工进行股权激励	转让方受让方均为公司员工，具体为：张熠君为公司董事长、总经理、实际控制人；赵胜军、张慧鹏为公司董事、副总经理；黄君、冯艳丽、董彦良、邢磊为公司高级管理人员；韩立宾、王希红、李宗辉为公司关键部门的核心人员	8.00 元/股，参考不低于公司 2017 年末每股净资产 7.06 元/股，并按照每股 15 元做股份支付处理	否，公司按照 15 元/股的市场公允价进行了股份支付处理。	7.41 倍	6.15 倍	是（公司按照 15 元作为公允价格，差价部分计入股份支付费用）
8		侯思欣向汇恒投资转让 1,000 股	转让方因个人资金需求转让股份，汇恒投资履行公司三板摘牌期间的承诺，对部分股东的股权进行回购	无	15.00 元/股，参考转让方取得股份的成本价，并由转让双方协商定价。公司 2017 年 12 月从股转系统摘牌前最后一个交易日交易价格为 15 元/股	是	13.89 倍	11.54 倍	否

序号	时间	股权变动内容	股权变动背景	增资或转让对象中公司的任职情况	价格及定价依据	价格公允性	上年市盈率	当年市盈率	价格是否存在重大差异
9	2018.7	肖乐政向徐庆彬转让 4,000 股	转让方因个人资金需求转让股份。 受让方因看好公司发展和上市机会，转让双方自主协商签署了转让协议并支付了股权款	无	16.81 元/股，转让双方协商定价。公司 2017 年 12 月从股转系统摘牌前最后一个交易日交易价格为 15 元/股	是	15.56 倍	12.93 倍	否
10	2018.12	深圳嘉石大岩资本管理有限公司—大岩坐标系私募投资基金向汇恒投资转让 30,000 股	为有效规范“三类股东”问题，公司控股股东与上述三类股东充分协商，受让了其股权	受让方为公司控股股东	20.00 元/股，以转让方二级市场买入成本价为基础，双方协商定价	是	18.52 倍	15.38 倍	否
		18.00 元/股，以转让方二级市场买入成本价为基础，双方协商定价			16.67 倍		13.85 倍	否	
		30.00 元/股，以转让方取得投资回报的预期为基础，双方协商定价			27.78 倍		23.08 倍	是，转让方为三类股东，为了尽快清理，出价较高	

注 1：2015 年市盈率是按股权转让当时的财务数据测算。

注 2：该时间为工商变更登记时间。

发行人报告期历次股权转让及增资不存在纠纷或潜在纠纷、委托持股、利益输送或其他利益安排，为股东的真实意思表示。

四、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司没有发生重大资产重组。

五、发行人历次验资情况

发起人自成立以来，先后进行了 11 次验资，公司历次验资情况如下表所示：

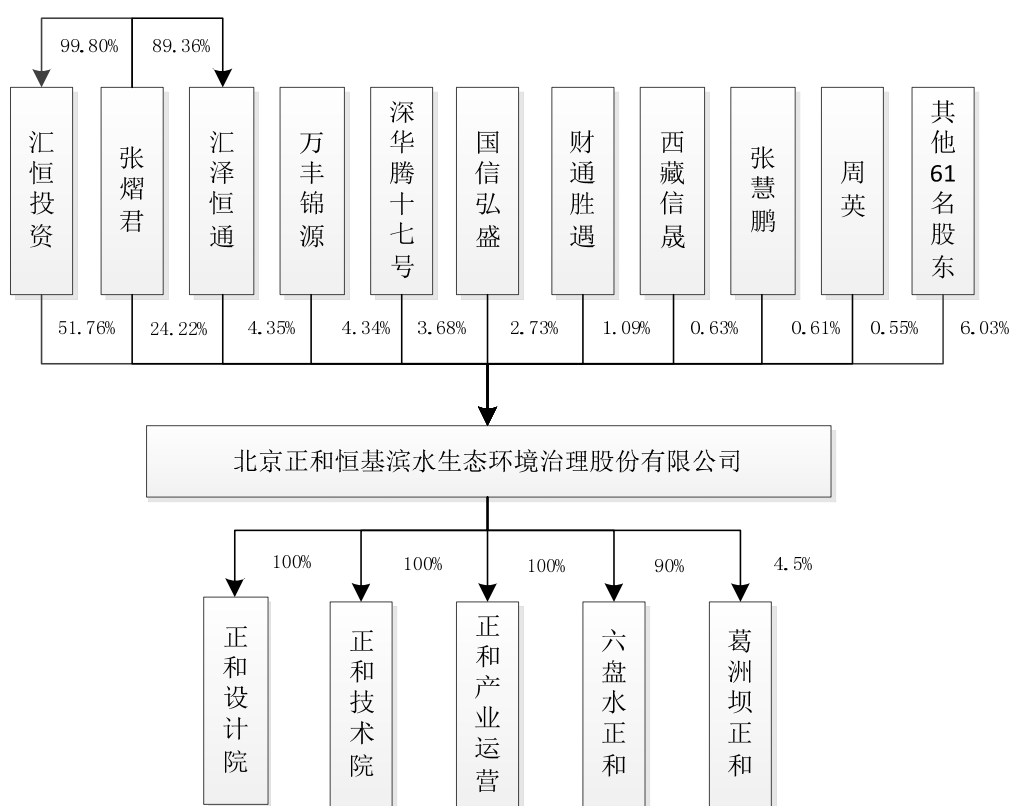
序号	事项	验资机构	报告日期	文号	出资金额	投入资产 计量属性
1	1997年12月有限公司设立	秦皇岛审计师事务所	1997年12月19日	秦审内验字(97)第12047号	100万元	以实物资产出资
2	2004年2月有限公司第一次增资	秦皇岛星日阳会计师事务所有限公司	2004年2月23日	[2004]星变字第010号	400万元	以货币资金增资
3	2005年8月有限公司第二次增资	秦皇岛星日阳会计师事务所有限公司	2005年8月2日	[2005]星变字第053号	300万元	以货币资金增资
4	2006年3月有限公司第三次增资	秦皇岛星日阳会计师事务所有限公司	2006年2月14日	[2006]星变字第0005号	200万元	以货币资金增资
5	2006年8月有限公司第四次增资	秦皇岛正源会计师事务所	2006年8月15日	秦正源验字[2006]第02048号	1,000万元	以货币资金增资
6	2010年12月有限公司第五次增资	天健会计师事务所有限公司深圳分所	2010年12月22日	天健深验[2010]第80号	4,000万元	以货币资金增资
7	2011年11月有限公司第六次增资	江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司北京分所	2011年11月25日	苏亚京验[2011]第005号	375.90万元	以货币资金增资
8	2012年1月整体变更设立股份有限公司	天健会计师事务所有限公司	2011年12月24日	天健验[2011]3-79号	股本金额增加2,624.10万元	以2011年11月30日经审计净资产折股
9	2014年11月股份公司第一次增资	天健会计师事务所(特殊普通合伙)	2014年11月20日	天健验[2014]3-76号	1,780万元	以货币债权增资
10	2016年4月股份公司第一次股票发行	天健会计师事务所(特殊普通合伙)	2016年4月12日	天健验[2016]3-45号	100万元	以货币资金增资

序号	事项	验资机构	报告日期	文号	出资金额	投入资产 计量属性
11	2017年12月股份公司第二次股票发行	中审亚太会计师事务所 (特殊普通合伙)	2017年12月28日	中审亚太 验字[2017] 第 021046-1 号	1,333.3333 万元	以货币资 金增资

六、公司股权结构和组织机构

(一) 公司股权结构情况

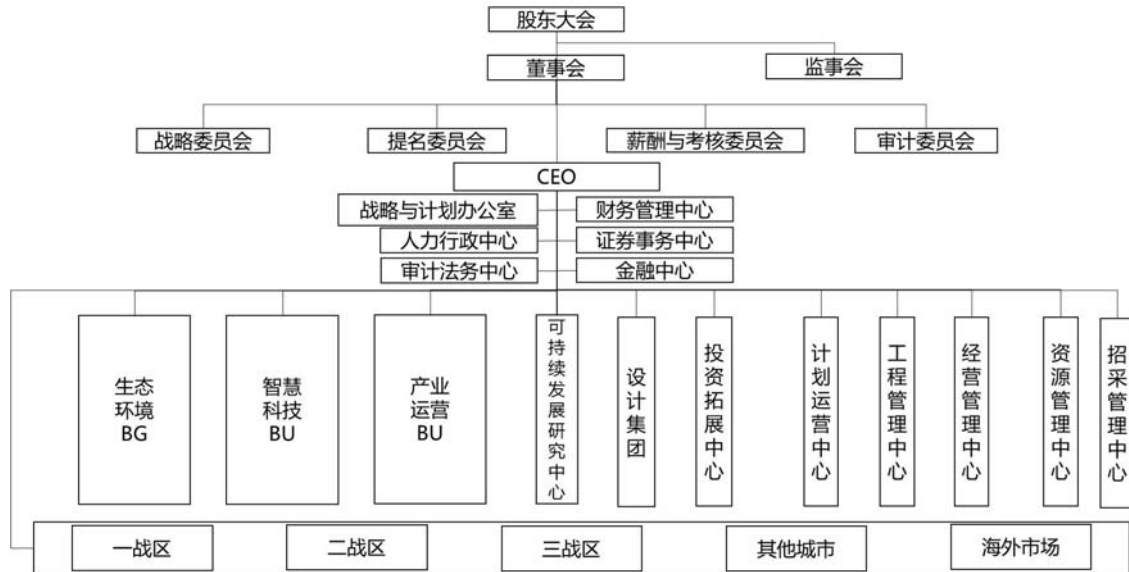
截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



注：2020年5月15日，六盘水正和召开股东会，审议通过了《关于六盘水市正和投资建设有限公司增资及股东股权比例变动的议案》，同意对六盘水正和合计增资14,180.45万元，其中发行人认缴出资3,926.315万元，增资后持股比例为70%；六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司认缴出资10,254.135万元，增资后持股比例为30%；六盘水正和注册资本增至44,180.45万元。截至本招股说明书签署日，六盘水正和尚未办理完成工商变更登记手续。

（二）公司组织架构

截至本招股说明书签署日，公司组织架构如下：



注：生态环境、智慧科技和产业运营为三个业务单元。

公司按照现代企业制度的要求建立了各个职能部门，各部门主要职责如下：

部门名称	主要职责
财务中心	<ol style="list-style-type: none"> 1、负责根据公司战略制定财务规划，进行公司年度全面预算的研究、编制、提报与发布，并监控、分析各预算执行单位的预算执行情况； 2、负责建立健全财务管理制度，建立区域、生产、设计以及全公司的财务管理分析体系，加强财务内控管理体系，为经营决策提供财务依据； 3、负责会计核算及税务管理，编制公司财务报表； 4、负责公司资金管理，规划资金收支，平衡现金流，提高资金使用效率； 5、负责建立和完善财务信息化系统，重点强化成本管控，提升运营效率。
人力行政中心	<ol style="list-style-type: none"> 1、根据公司战略规划，制定相应的人力资源发展战略和人力资源规划方案，优化人力资源制度； 2、根据公司业务需求，优化公司各中心的组织架构，梳理并落实各部门、单位的人员需要以及人员标准，并制定和实施人才招聘方案； 3、负责公司绩效考核及薪酬福利体系的建立、实施与完善； 4、负责员工劳动合同的签订、变更、解除等手续； 5、负责员工培训、考核及晋升； 6、负责公司行政事务管理。
战略与计划办公室	<ol style="list-style-type: none"> 1、协助公司制定公司战略发展方向、经营方针； 2、协助公司召开总裁办公会议； 3、负责督促和协调各中心的工作开展； 4、负责公司品牌管理、推广活动，配合营销支持活动。
审计法务中心	<ol style="list-style-type: none"> 1、参与公司重要事项的研究、论证，规避公司经营的法律风险； 2、负责起草、拟定和审核公司的法律文书，如合同、合作协议等；

部门名称	主要职责
	3、负责公司诉讼和纠纷处理； 4、负责法务事项管理制度建设、日常法务咨询、普法宣传和培训； 5、负责公司内控管理审计，重点负责供应链系统和合约管理的审计，对供应商入库合格情况进行抽查，对项目管理进行专项审计、对各职能中心、设计院、各区域的内控制度建设和执行情况进行专任审计等； 6、负责财务审计，检查财务核算及财务内控执行的有效性，检查全面预算执行情况，检查资金、固定资产、无形资产等资产的安全性和完整性； 7、开展离任、安全管理、绩效等专项审计。
证券事务中心	1、负责公司资本运作管理，进行对外投资、股权融资、股权激励、基金设立等； 2、负责公司证券事务及对外投资相关的制度建设、维护； 3、负责定期及临时报告的信息披露工作，重大事项的方案起草、信息披露与执行； 4、负责机构、媒体、投资者与企业的事务管理； 5、负责监管机构、行业协会、交易所、证券登记结算公司等部门的公共事务管理； 6、负责公司及子公司的股权管理； 7、负责公司行业研究分析、建立产业链资源合作关系。
金融中心	1、根据公司发展战略，构建公司资本体系，制定公司短、中、长期融资方案； 2、牵头组织公司融资和项目融资，开拓融资渠道，盘活存量资产； 3、配合开展公司股权融资、债券融资等直接融资模式，优化公司融资结构。
投资拓展中心	1、负责市场营销活动，开展市场布局、营销方案制定/营销工具开发、产品推广等； 2、负责销售培训管理、销售指标的下达、完善相关销售政策； 3、负责公司重大项目的营销与管理； 4、负责公司项目经济分析、投标管理、合同签订、SPV 项目管理等工作。
设计集团	1、负责衔接可持续发展研究中心先进理念，组织和开展设计活动； 2、负责为公司项目实施提供技术及方案解决方案； 3、负责项目策划、规划、方案及图纸的设计与审核、设计交底与现场把控； 4、协调对区域设计分院进行项目支持； 5、做好设计经营管理工作，为公司管理层更高效、更务实的预测和决策提供依据；
可持续发展研究中心	1、整合可持续发展的产品的国际和国内的先进理念与技术； 2、开展技术标准的制定、开展技术合作与管理； 3、负责技术标准制定、技术研发体系的建立和管理。
计划运营中心	1、负责组织形成项目 COE 小组，出具各个项目的策划方案，包括但不限于：项目定位、质量目标、主要工艺和创新、安全方案、施工部署及预计成本收入等； 2、下发策划方案至各项目及生产体系中心，监督并执行项目实施情况，对执行过程中出现的问题进行调整和处理； 3、对项目实施进度、收入和成本目标近检查，持续优化和完善项目流程； 4、协调各个项目实施需要的资源，并组织各中心匹配生产环节所需

部门名称	主要职责
	要的资源。
工程管理中心	<ol style="list-style-type: none"> 1、根据公司年度生产任务，制定年度产值完成计划，并对各大区及项目进行动态监督，考核； 2、制定和完善工程管理制度及业务流程，并监督制度落实； 3、通过项目巡查对项目现场的施工进度，施工安全，施工质量等方面进行督导并检查，提出整改意见，帮助解决施工方面的技术难题； 4、负责协调并对接设计院，对施工图纸进行审核，提升设计的质量和和经济性，组织图纸会审，并解决图纸问题； 5、施工组织设计、施工方案及技术交底进行各个专业方面的技术审核，提出修改意见并督促整改。
经营管理中心	<ol style="list-style-type: none"> 1、负责公司预计总成本及预计总收入工作，负责与各项目部签订项目预计总成本目标责任书； 2、制度、流程、标准化的制定，动态跟踪执行情况； 3、定期修订并发布公司内部定额，对人工、机械单项零工用工比例进行确定和调整，对材料价格和专业分包价格进行评估； 4、对各项目部的收入和成本控制进行过程管控分析并进行全周期动态调整，对项目毛利进行动态管理； 5、负责各项目部对下结算的审核，并负责公司完工项目的最终决算工作。
资源管理中心	<ol style="list-style-type: none"> 1、参与制定公司供应链发展目标，制定年度计划，建立人工机械劳动力数据库； 2、配合计划运营中心进行项目策划，提供相关资源、材料价格及专业建议； 3、制定符合公司的供应商准入机制，建立并完善供应商资源库； 4、组织相关部门对合作的供应商进行评价、评级； 5、负责对上投标材料询价，对下招标拦标价主动询价。
招采管理中心	<ol style="list-style-type: none"> 1、负责拟定并完善招采管理规章制度及流程； 2、负责制定各项材料招标计划，编制资格预审文件、招标文件及组织报批工作； 3、组织列入招标范围的招标、开标、评标、定标工作； 4、参与小额采购或应急采购的比价审核工作； 5、负责公司项目施工合同的审核及谈判，对采购合同进行审核及档案管理。

（三）分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 15 家分公司处于存续状态，6 家分公司于报告期内注销，具体情况如下：

1、秦皇岛分公司

成立日期：2011 年 7 月 29 日；

经营场所：秦皇岛市海港区广发大厦电梯以西 5 层；

经营范围：园林绿化；

统一社会信用代码：91130302579575136L。

2、通州分公司

成立日期：2009年4月21日；

经营场所：北京市通州区榆景东路5号院55号楼1层101室91号；

经营范围：在隶属企业授权范围内从事建筑活动；城市园林绿化；

统一社会信用代码：91110112688387978H。

3、怀柔分公司

成立日期：2010年3月19日；

经营场所：北京市怀柔区杨宋镇凤翔东大街9号A座117室；

经营范围：园林绿化；

统一社会信用代码：91110116551362411J。

4、海淀分公司

成立日期：2004年12月2日；

经营场所：北京市海淀区中关村东路1号院8号楼十九层B2101A-1；

经营范围：环境治理；城市园林绿化；

统一社会信用代码：91110108769942670Q。

5、淄博分公司

成立日期：2017年7月18日；

经营场所：山东省淄博市张店区人民东路北七巷6号院3号楼南1号；

经营范围：环境治理；水污染治理；生态修复；水土保持技术开发；环境监测；工程勘察设计；城市园林绿化；工程和技术研究与试验发展；经济信息咨询；销售花、草及观赏植物、植物幼苗；

统一社会信用代码：91370303MA3F8KB631。

6、河北分公司

成立日期：2012年6月12日；

经营场所：唐山路南区国防道1号财经大厦24层；

经营范围：为公司承揽业务；

统一社会信用代码：91130202050954232P。

7、通州第二分公司

成立日期：2017年5月17日；

经营场所：北京市通州区榆景东路5号院55号楼1层101室101号；

经营范围：水污染治理；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训(不得面向全国招生)；经济贸易咨询；销售花卉、苗木；工程勘察设计；在隶属企业授权范围内从事城市园林绿化活动；

统一社会信用代码：91110112MA00EN3W72。

8、河北雄安分公司

成立日期：2018年4月19日；

经营场所：河北省保定市容城县平王乡仇小王村保静公路南侧；

经营范围：工程勘察设计；专业承包；城市园林绿化；技术服务；销售花、草及观赏植物、植物幼苗；

统一社会信用代码：91130629MA0A1JPM2U。

9、荆州分公司

成立日期：2018年5月28日；

经营场所：荆州纪南生态文化旅游区凤凰办事处411室；

经营范围：为公司承接业务：环境治理，水污染治理，生态修复，水土保持技术开发，环境监测，工程勘察设计，城市园林绿化，销售花、草及观赏植物、植物幼苗；

统一社会信用代码：91421000MA4949H31W。

10、上海分公司

成立日期：2018年7月6日；

经营场所：上海市黄浦区中山东二路88号C幢803室；

经营范围：水利水电建设工程施工，市政公用建设工程施工，房屋建设工程施工，机电安装建设工程施工，地基与基础建设工程专业施工，土石方建设工程专业施工，工程测量勘察，园林古建筑建设工程专业施工，机电设备安装建设工程专业施工，建筑智能化建设工程专业施工，环保建设工程专业施工，桥梁建设工程专业施工，河湖整治建设工程专业施工，城市及道路照明建设工程专业施工，市政专业建设工程设计，水利专业建设工程设计，农林专业建设工程设计，建筑专业建设工程设计，建筑装饰装修建设工程设计施工一体化，建筑智能化建设工程设计施工一体化，消防设施建设工程设计施工一体化，建筑幕墙建设工程设计施工一体化，风景园林建设工程专项设计，建筑科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，商务信息咨询，苗木花卉的销售；

统一社会信用代码：91310101MA1FPBAX2X。

11、深圳分公司

成立日期：2019年8月5日；

经营场所：深圳市南山区粤海街道蔚蓝海岸社区中心路3331号中建钢构大厦及中国建筑钢结构博物馆31层3103、3104；

经营范围：经济信息咨询；销售花、草及观赏植物、植物幼苗。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）环境治理；水污染治理；生态修复；水土保持技术开发；环境监测；工程勘察设计；规划管理；专业承包；城市园林绿化；工程和技术研究与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训（不得面向全国招生）；

统一社会信用代码：91440300MA5FQF4H7B。

12、开平分公司

成立日期：2020年1月8日；

经营场所：唐山市开平区金土地文化商业中心A座一层北-1区；

经营范围：环境治理；水污染治理；生态修复；水土保持技术开发；环境监测；工程勘察设计；规划管理；专业承包；城市园林绿化；工程和技术研究与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训（不得面向全国招生）；经济信息咨询；销售花、草及观赏植物、植物幼苗（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；

统一社会信用代码：91130205MA0EJ7JT0F。

13、广州分公司

成立日期：2020年4月17日；

经营场所：广州市番禺区北桥路25号-（部位：105D）；

经营范围：水污染治理；森林环境治理咨询服务；森林环境保护咨询服务；环境科学技术研究服务；环境标志认证；环境保护监测；环境评估；环境工程专项设计服务；森林资源环境工程设计服务；生态保护工程施工；生态修复的技术研究、开发；生态护岸技术的研究、开发；生态监测；湿地生态监测服务；森林生态监测服务；生态修复技术转让服务；森林资源保护和修复工程施工活动；土地资源保护和修复工程施工活动；湿地资源保护和修复工程施工活动；土壤修复的技术研究、开发；土壤修复；土壤修复技术转让服务；水土保持技术咨询服务；水土保持监测；空气污染监测；水污染监测；工程勘察设计；工程地质勘察服务；工程水文勘察服务；城乡规划编制；城市规划设计；农业规划设计服务；林业规划设计服务；自然保护区规划设计服务；风景名胜区规划设计服务；城市园林绿化规划设计服务；旅游景区规划设计、开发、管理；公园规划设计；对外承包工程业务；工程总承包服务；工程施工总承包；特种专业工程专业承包；园林绿化工程服务；风景园林工程的技术研究、开发；风景园林工程设计服务；风景园林工程技术转让服务；工程和技术研究和试验发展；水处理的技术研究、开发；工程技术咨询服务；信息技术咨询服务；商品信息咨询服务；科技信息咨询服务；花卉作物批发；花盆栽培植物零售；

统一社会信用代码：91440101MA5D7ED4X9。

14、丹阳分公司

成立日期：2020年5月27日；

经营场所：丹阳市曲阿街道锦湖路12号；

经营范围：一般项目：水环境污染防治服务；水污染治理；环境保护监测；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；园林绿化工程施工；工程和技术研究和试验发展；规划设计管理；对外承包工程；水生植物种植；花卉种植；城市绿化管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；

统一社会信用代码：91321181MA21KHGM98。

15、福建分公司

成立日期：2020年6月1日；

经营场所：福建省莆田市湄洲湾北岸经济开发区经济城603号(集群注册)；

经营范围：环境治理；水污染治理；生态修复；水土保持技术开发；环境监测；工程勘察设计；规划管理；专业承包；城市园林绿化；工程和技术研究与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训（不得面向全国招生）；经济信息咨询；销售花、草及观赏植物、植物幼苗；

统一社会信用代码：91350305MA33YL7M2X。

16、张家口分公司（注销）

成立日期：2016年9月14日；

注销日期：2019年8月30日；

经营场所：河北省张家口市高新区府街庭院底商8号；

经营范围：环境治理；水污染治理；生态修复；水土保持技术开发；环境监测；工程勘察设计；规划管理；专业承包；城市园林绿化；工程和技术研究与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；

统一社会信用代码：91130701MA07W6L16P。

17、青岛分公司（注销）

成立日期：2013年11月27日；

注销日期：2018年5月18日；

经营场所：青岛市市北区埭口路15-2-23号；

经营范围：从事总公司经营范围下的业务联络；

统一社会信用代码：913702030814348629。

18、临沂分公司（注销）

成立日期：2015年5月8日；

经营日期：2018年11月8日；

营业场所：山东省临沂市兰山区解放路与八腊庙街交汇路南解放路148号2号楼1-1-602；

经营范围：环境治理；水污染治理；生态修复；水土保持技术开发，环境监测，工程勘察技术，规划管理，专业承包，城市园林绿化；技术开发，技术推广，技术咨询，技术服务；

统一社会信用代码：913713023219011415。

19、金华分公司（注销）

成立日期：2017年9月25日；

注销日期：2018年3月15日；

经营场所：浙江省金华市婺城区解放东路238号福莲汇大厦1006室；

经营范围：在总公司经营范围内从业务务联络；

统一社会信用代码：91330702MA29P9XC8Q。

20、嘉兴分公司（注销）

成立日期：2014年12月26日；

注销日期：2018年6月8日；

经营场所：嘉兴市由拳路 309 号 809 室；

经营范围：环境治理；水污染治理；生态修复；水土保持技术开发；环境监测；工程勘察设计；规划管理；专业承包；城市园林绿化；工程和技术研发与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；经济信息咨询；

统一社会信用代码：330403000063465。

21、太原分公司（注销）

成立日期：2014 年 4 月 3 日；

注销日期：2020 年 1 月 8 日；

经营场所：山西综改示范区太原学府园区晋阳街 88 号兴业大厦 7 层、8 层优创公司众创空间第 040 号；

经营范围：承揽公司经营范围内的业务；

统一社会信用代码：91140100097260596R。

（四）发行人现有股东适格性

截至本招股说明书签署日，发行人共有 56 名自然人股东及 15 名机构股东，具体情况如下：

（1）自然人股东

序号	股东姓名	身份证号	持股数量（股）	持股比例（%）
1	张熠君	13032419631111XXXX	29,583,000	24.2219
2	张慧鹏	13012719821017XXXX	750,000	0.6141
3	周英	13030419700225XXXX	675,000	0.5527
4	冯艳丽	13070219771105XXXX	650,000	0.5322
5	黄君	13030219790801XXXX	650,000	0.5322
6	邓印田	13022619640628XXXX	625,000	0.5117
7	韩立宾	12022519780124XXXX	600,000	0.4913
8	邢磊	13053419810226XXXX	580,000	0.4749
9	单喆懋	33041919721204XXXX	530,000	0.4340
10	赵胜军	13052319820605XXXX	500,000	0.4094

序号	股东姓名	身份证号	持股数量（股）	持股比例（%）
11	杜莹	13032419790608XXXX	404,000	0.3308
12	翟志伍	13030319470108XXXX	400,000	0.3275
13	方园	31010619810115XXXX	370,000	0.3029
14	王希红	13032119770503XXXX	300,000	0.2456
15	李宗辉	13112419830921XXXX	250,000	0.2047
16	董彦良	13062719830912XXXX	250,000	0.2047
17	李建伟	32010719641005XXXX	100,000	0.0819
18	姚玖志	44522219710503XXXX	60,000	0.0491
19	李洪波	51010219701105XXXX	30,000	0.0246
20	张文博	13050319810526XXXX	28,000	0.0229
21	韩希民	12011319681109XXXX	10,000	0.0082
22	齐冲	37030319820321XXXX	10,000	0.0082
23	邵希杰	37060219781127XXXX	10,000	0.0082
24	张良坡	41040319660228XXXX	9,000	0.0074
25	张丽瑶	44052719710521XXXX	9,000	0.0074
26	彭燕	31010719860702XXXX	8,000	0.0066
27	赵后银	34010419661210XXXX	6,000	0.0049
28	冷珊珊	37020219751014XXXX	6,000	0.0049
29	张光大	51010319690510XXXX	5,000	0.0041
30	吴宇钊	44082119761112XXXX	5,000	0.0041
31	胡炜	21020419691007XXXX	5,000	0.0041
32	徐浩	32050319710813XXXX	5,000	0.0041
33	王珏	21071919630402XXXX	5,000	0.0041
34	李敏	33032719820225XXXX	5,000	0.0041
35	王会妙	13010219760229XXXX	4,000	0.0033
36	徐庆彬	11010719810718XXXX	4,000	0.0033
37	方小波	42010619740829XXXX	3,000	0.0025
38	雷石付	44022919820914XXXX	3,000	0.0025
39	李聪	41090119830628XXXX	3,000	0.0025
40	韩百忠	53010219680529XXXX	3,000	0.0025
41	沈燕	33062119771210XXXX	3,000	0.0025
42	郝兰锁	23060219740118XXXX	2,000	0.0016
43	徐怀宝	33042219480626XXXX	2,000	0.0016

序号	股东姓名	身份证号	持股数量（股）	持股比例（%）
44	尹俊杰	31022419701014XXXX	2,000	0.0016
45	卢海波	32068219800121XXXX	2,000	0.0016
46	魏昌锋	35012719721128XXXX	1,000	0.0008
47	范士明	34011119760706XXXX	1,000	0.0008
48	徐志晖	11010819770904XXXX	1,000	0.0008
49	范岑君	32081119760807XXXX	1,000	0.0008
50	刘云鹏	22010219661125XXXX	1,000	0.0008
51	管江滨	33260319771013XXXX	1,000	0.0008
52	杨军	44012619681129XXXX	1,000	0.0008
53	张继磊	13302219791112XXXX	1,000	0.0008
54	桑宇凡	31011219961128XXXX	1,000	0.0008
55	李伟	31010819651002XXXX	1,000	0.0008
56	陆乃将	11010819650409XXXX	1,000	0.0008

由于发行人无法联系到部分股东，发行人于 2019 年 3 月 21 日在《北京日报》刊登了《确权公告》，截至本招股说明书出具日，王会妙、桑宇凡、郝兰锁 3 名通过新三板二级市场进入的自然人股东仍无法取得联系，合计持有发行人 0.0057% 股份。

根据除王会妙、桑宇凡、郝兰锁以外的其他自然人股东出具的声明函，发行人 53 名自然人股东均非公务员或国家禁止不得从事或者参与营利性活动的人员，具备担任发行人股东的资格。

（2）机构股东

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	私募基金及私募基金管理人备案情况
1	汇恒投资	63,212,000	51.7566	非私募
2	汇泽恒通	5,310,000	4.3477	非私募
3	万丰锦源	5,300,000	4.3395	非私募
4	深华腾十七号	4,500,000	3.6845	私募基金（编号 ST0343）
5	国信弘盛	3,333,333	2.7293	私募基金（编号 SEQ840）
6	财通胜遇	1,333,333	1.0917	私募基金（编号 SCA326）
7	西藏信晟	770,000	0.6305	非私募

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	私募基金及私募基金管理人备案情况
8	财通月桂	666,667	0.5459	私募基金（编号 SCL175）
9	盈科融通	102,000	0.0835	私募基金（编号 SN7839）
10	恒之道投资	100,000	0.0819	私募基金（编号 ST7039）
11	企巢简道	20,000	0.0164	私募基金（编号 SL1751）
12	安丰创投	8,000	0.0066	私募基金管理人（编号 P1007683）
13	沐恩投资	1,000	0.0008	私募基金管理人（编号 P1004309）
14	天循久奕投资	1,000	0.0008	私募基金管理人（编号 P1009630）
15	嘉兴君正	1,000	0.0008	私募基金（编号 SR3718）

经核查，上述机构股东中，除汇恒投资、汇泽恒通、万丰锦源、西藏信晟等 4 名机构股东系其股东以自有资金出资设立，无需办理私募投资基金管理人登记和私募投资基金备案手续外，其他 11 名机构股东均已完成私募投资基金或私募基金管理人备案登记，不属于“三类股东”，具备担任发行人股东的资格。

根据发行人股东（除未能取得联系的 3 名股东外）出具的声明函，其所持发行人的股权不存在委托持股、信托持股或其他特殊安排，其能够独立行使作为发行人股东的权利，与发行人其他股东之间不存在签署或达成对发行人实施共同控制、一致行动、重大影响等方面的协议、安排。

根据发行人及本次发行中介机构签署的《承诺函》，本次发行中介机构的负责人及其签字人员与发行人股东之间不存在关联关系，未直接或间接持有发行人任何股份。

（五）发行人实际控制人与国信弘盛等签订的有关发行人的特殊协议安排

发行人实际控制人张熠君于 2017 年 12 月与国信盛弘、万丰锦源、深化腾十七号、财通胜遇、财通月桂签署《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股份认购事宜之协议》（“《对赌协议》”），并于 2019 年 6 月与财通胜遇、财通月桂签署《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司股份认购事宜之补充协议》。

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，原则上要求发行人在申报前清理，但同时满

足以下要求的可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

《股份认购协议》是否属于《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》规定的可以不清理的情况如下：

（1）发行人不作为对赌协议当事人

经核查，发行人引进外部投资者国信弘盛、万丰锦源、深化腾十七号、财通胜遇、财通月桂时，发行人实际控制人与上述外部投资者签订了《对赌协议》，发行人不作为《对赌协议》的当事人，对《对赌协议》不负有任何合同义务。

（2）对赌协议不存在可能导致公司控制权变化

根据《对赌协议》约定，自公司作出向北京证监局申请上市辅导验收之日的前一日起，投资机构享有的相关条款自动终止。因此，在本次发行审核期间，业绩补偿条款和回购条款均已终止执行，实际控制人不会因履行业绩补偿和回购义务导致发行人控制权发生变化。

（3）对赌协议未与市值挂钩

经核查《对赌协议》的相关内容，对赌条款的触发条件及其具体内容均未与发行人市值挂钩。

（4）对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

经核查《对赌协议》的相关内容，该协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

发行人实际控制人与投资机构签订的有关发行人的特殊协议安排不属于《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）规定的必须清理的情形，相关认定依据充分；在本次发行审核期间，业绩补偿条款和回购事项及投资方的特别权利条款均已终止执行，协议约定的自动终止及自动恢复效力条款不属于违反《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）中规定的应当予以彻底清理的情况；若公司上市未获得中国证监会审核通过（适用于全部投资机构）或者获得证监会

发行批文之日起 6 个月内未完成上市交易（适用于国信弘盛），则前述条款项下的相关权利义务自动恢复效力，对赌协议恢复履行的约定不构成本次发行上市的障碍。

（六）公司申报前一年新增股东的情形

根据发行人提供的工商资料并经发行人律师在国家企业信用信息公示系统的查询，2018 年 7 月 9 日，公司股东肖乐政与徐庆彬签订《股权转让协议》，以 16.81 元/股的价格向徐庆彬转让其持有的全部公司股份 4,000 股。

根据公司提供的转让双方签署的《股权转让协议》，及相关方的访谈确认，肖乐政因变现需要，将其在发行人新三板挂牌期间通过二级市场购入的公司股票转让给徐庆彬，上述各股权转让行为系双方真实意思表示，股权转让价格为双方协商确定，不存在争议或潜在纠纷。

徐庆彬，男，1981 年 7 月出生，身份证号码为 11010719810718XXXX，住所为北京市石景山区老古城大楼。2012 年 3 月至 2018 年 7 月，担任北京筑福国际抗震技术有限责任公司产业园事业部总经理；2018 年 7 月至今担任紫梧桐（北京）资产管理有限公司渠道部总经理。

根据徐庆彬提供的股东调查表及签署的《声明函》，其具备法律、法规规定的股东资格，并与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系，不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排的情形。

七、发行人控股子公司和参股公司情况

截至本招股说明书签署日，本公司共有 4 家控股子公司、1 家参股公司处于存续状态，1 家控股子公司于报告期内注销，具体情况如下：

（一）北京正和恒基滨水生态技术研究院有限公司

成立时间：2011 年 11 月 24 日；

统一社会信用代码：91110108584408295H；

注册资本：1,000 万元；

实收资本：1,000 万元；

注册地和生产经营地：北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼二十四层 B2701C-1

法定代表人：邢磊；

经营范围：工程和技术研究与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；经济贸易咨询；水污染治理；环境监测；工程勘察设计；规划管理；

股东构成：北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司持有 100% 的股权；

主要财务数据如下表所示：

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年
总资产（万元）	79.39
净资产（万元）	-522.13
营业收入（万元）	194.71
净利润（万元）	-360.26

上述财务数据已经天健会计师事务所审计。

（二）北京正和恒基国际城市规划设计有限公司

成立时间：2010 年 1 月 4 日；

统一社会信用代码：91110108699611496N；

注册资本：2,500 万元；

实收资本：2,500 万元；

注册地：北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼 B 座 B2101；

生产经营地：北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼 B 座第 27 层；

法定代表人：张熠君；

经营范围：工程勘察设计；工程和技术研究与试验发展；建设工程项目管理；城市园林绿化；技术服务、技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询；

股东构成：北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司持有 100% 的股权；

主要财务数据如下表所示：

项目	2019年12月31日/2019年
总资产（万元）	6,578.15
净资产（万元）	1,338.93
营业收入（万元）	3,883.74
净利润（万元）	693.70

上述财务数据已经天健会计师事务所审计。

（三）正和恒基(深圳)产业运营管理有限公司

成立时间：2018年6月21日；

统一社会信用代码：91440300MA5F6M0P7T；

注册资本：10,000万元；

实收资本：0万元；

注册地：深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)；

生产经营地：深圳市南山区后海中心路3331号中建钢构大厦第23层03、04单元；

法定代表人：张慧鹏；

经营范围：产业园区运营管理；旅游资源综合开发；自有物业租赁；酒店管理；会议服务；展览展示策划；承办经批准的商务文化交流活动策划；为科技企业提供孵化服务；科技类技术开发；互联网技术应用、技术服务、技术转让、技术开发、技术推广、技术咨询；企业管理、企业管理咨询、企业活动策划、经济贸易咨询(以上均不含限制项目)；国内贸易(不含专营、专卖、专控商品)；组织经批准的文化艺术交流活动(不含演出)；影视策划；初级农产品销售；休闲农业项目投资(具体项目另行申报)；艺术表演场馆经营服务。

股东构成：北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司持有100%的股权；

主要财务数据如下表所示：

项目	2019年12月31日/2019年
总资产（万元）	282.18
净资产（万元）	-921.25
营业收入（万元）	261.08
净利润（万元）	-720.97

上述财务数据已经天健会计师事务所审计。

（四）六盘水市正和投资建设有限公司

成立时间：2018年4月4日；

统一社会信用代码：91520203MA6GWRTK95；

注册资本：30,000万元；

实收资本：30,000万元；

注册地和生产经营地：贵州省六盘水市六枝特区兴业大厦7层；

法定代表人：张慧鹏；

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（文化旅游项目服务，城镇化项目服务，市政公用工程项目服务、基础建设项目服务，土木工程建设；房屋建筑工程；水生态治理；旅游景区经营；物业管理；酒店经营管理；温泉产业经营管理；餐饮产业经营管理；休闲体育、农业及儿童游乐、婚庆产业策划经营管理；马术产业经营管理；城市文化及品牌宣传推广；旅游项目策划、旅游咨询服务；建材、机械设备、工艺品批发及零售；房屋出租；体育设备出租。）

股东构成：北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司持有90%的股权、六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司持有10%的股权。

2020年5月15日，六盘水正和召开股东会，审议通过了《关于六盘水市正和投资建设有限公司增资及股东股权比例变动的议案》，同意对六盘水正和合计增资14,180.45万元，其中发行人认缴出资3,926.315万元，增资后持股比例为

70%；六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司认缴出资 10,254.135 万元，增资后持股比例为 30%；六盘水正和注册资本增至 44,180.45 万元。截至本补充法律意见出具日，六盘水正和尚未办理完成工商变更登记手续。

主要财务数据如下表所示：

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年
总资产（万元）	96,557.70
净资产（万元）	30,510.31
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	784.80

上述财务数据已经天健会计师事务所审计。

（五）北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司

成立时间：2016 年 12 月 7 日；

统一社会信用代码：91110112MA00A9MB6N；

注册资本：8,940 万元；

实收资本：3,634.74 万元；

注册地和生产经营地：北京市通州区水乐店镇永乐大街 9 号-1154 号；

法定代表人：周广新；

经营范围：水污染治理；市政公用设施管理；城市园林绿化。

股东构成：中国葛洲坝集团股份有限公司持有 85.50% 股权、大运河（北京）水务建设投资管理有限公司持有 10.00% 股权、北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司持有 4.50% 的股权。

主要财务数据（未经审计）如下表所示：

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年
总资产（万元）	30,333.36
净资产（万元）	3,634.74
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-

（六）湖北正和生态环境治理有限公司（注销）

成立时间：2018年4月8日；

注销时间：2019年12月19日；

统一社会信用代码：91421000MA493HXW7F；

注册资本：100万元；

实收资本：0万元；

注册地和生产经营地：湖北省荆州市荆州纪南生态文化旅游区凤凰办事处；

法定代表人：张慧鹏；

经营范围：环境治理；水污染治理；生态修复；水土保持技术开发；环境监测；工程勘察设计；城市园林绿化；销售花、草及观赏植物、植物幼苗。

股东构成：北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司持有100%的股权。

湖北正和成立之后未实际开展生产经营活动，未发生过股权变更，2019年12月19日已完成注销。

八、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人基本情况

1、自然人发起人

本公司自然人发起人包括张熠君、邓印田、周英等7人，均为中国国籍，无境外永久居留权，具体情况如下：

（1）张熠君女士，身份证号码：13032419631111****；住所：河北省秦皇岛市海港区新闻北里20栋*单元*室；

（2）邓印田先生，身份证号码：13022619640628****；住所：河北省迁安市闫家店乡北赵庄村**号；

（3）周英先生，身份证号码：13030419700225****；住所：北京市朝阳区金台里**号；

(4) 翟志伍先生，身份证号码：13030319470108****；住所：河北省秦皇岛市山海关区-关镇马头庄村**号；

(5) 黄君先生，身份证号码：13030219790801****；住所：河北省秦皇岛市经济技术开发区华苑馨居 6 栋*单元*号；

(6) 杜莹先生，身份证号码：13032419790608****；住所：河北省秦皇岛市卢龙县卢龙镇北门外大街 10 组**号；

(7) 邢磊先生，身份证号码：13053419810226****；住所：河北省廊坊市广阳区新华路**号。

2、法人发起人

本公司共有 2 名法人发起人，具体情况如下：

(1) 北京汇恒投资有限公司

成立时间：2009 年 6 月 30 日；

统一社会信用代码：91110000690804339N；

注册资本：12,000 万元；

实收资本：12,000 万元；

注册地和生产经营地：北京市海淀区中关村东路 18 号 1 号楼 17 层 B-2008-A；

法定代表人：张熠君；

经营范围：项目投资；提供资产管理、企业管理、投资顾问、投资策划、投资咨询、市场调研等服务。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。”企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

股东构成：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张熠君	11,976.00	99.80
2	暴井兰	24.00	0.20
合计		12,000.00	100.00

暴井兰与张熠君系母女关系。根据银行出资凭证以及对暴井兰和张熠君的访谈，暴井兰以其家庭财产积蓄受让汇恒投资 0.2% 股权，其持有汇恒投资股权不存在委托持股、信托持股或其他利益安排，不存在代张熠君持股的情形。

汇恒投资主要财务数据如下：

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年
总资产（万元）	277,792.50
净资产（万元）	116,420.73
营业收入（万元）	102,237.97
净利润（万元）	9,676.79

上述财务数据已经北京思泰汉威会计师事务所有限公司审计。

（2）北京汇泽恒通投资有限责任公司

成立时间：2011 年 11 月 16 日；

统一社会信用代码：91110108585850237Y；

注册资本：2,030 万元；

实收资本：2,030 万元；

注册地和生产经营地：北京市海淀区中关村东路 18 号 1 号楼 17 层 B-2008-B；

法定代表人：张熠君；

经营范围：投资管理；资产管理；企业管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）；

股东构成：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	在发行人处任职情况
1	张熠君	1,814.00	89.36	董事长、总裁
2	曾翠红	48.00	2.36	经营管理中心经营副总经理
3	邵绿州	36.00	1.77	投资开发中心区域总经理
4	于京存	32.00	1.58	投资开发中心区域总经理
5	乐建林	24.00	1.18	工程管理中心工程师
6	王延良	24.00	1.18	工程管理中心总工办副主任
7	王玉磊	24.00	1.18	人力行政中心副总经理
8	卢云飞	20.00	0.99	设计集团总工办主任
9	王爱君	8.00	0.39	已退休，曾任工会主席
合计		2,030.00	100.00	

汇泽恒通主要财务数据如下：

项目	2019年12月31日/2019年
总资产（万元）	2,114.02
净资产（万元）	1,395.47
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-4.60

上述财务数据已经北京思泰汉威会计师事务所有限公司审计。

（二）持有发行人5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，持有公司5%以上股份的主要股东为北京汇恒投资有限公司、张熠君。上述股东均为本公司发起人，其基本情况详见本节“八、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人基本情况”。

（三）控股股东和实际控制人

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东为汇恒投资（张熠君持有汇恒投资99.80%股份），实际控制人为张熠君。本次发行前，张熠君直接持有本公司股份29,583,000股，占公司股份总数的24.22%，并通过汇恒投资、汇泽恒通分

别间接持有本公司 51.76%、4.35% 的股份，直接及间接加总共持有公司 80.33% 的股份，张熠君现任本公司董事长、总裁。

张熠君简历见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业的基本情况

截至本招股说明书签署日，除公司及公司股东北京汇恒投资有限公司、北京汇泽恒通投资有限责任公司之外，本公司控股股东及实际控制人不存在控制其他企业的情况。

（五）控股股东和实际控制人直接或间接持有的发行人股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东及实际控制人直接或间接持有的本公司股份不存在质押或其他权利限制或有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前，公司股本总额为 12,213.3333 万股，本次公开发行股份不超过 40,711,111 股 A 股，占发行完成后股本总额的比例不低于 25%，最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。

假设发行人本次发行 4,071.1111 万股，发行前后各股东的股本及比例情况如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股（万股）	占总股本比例（%）	持股（万股）	占总股本比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	6,321.2000	51.76	6,321.2000	38.82
2	张熠君	2,958.3000	24.22	2,958.3000	18.17
3	北京汇泽恒通投资有限责任公司	531.0000	4.35	531.0000	3.26
4	万丰锦源投资有限公司	530.0000	4.34	530.0000	3.25
5	宁波梅山保税港区深华腾十七号	450.0000	3.68	450.0000	2.76

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股（万股）	占总股本比例（%）	持股（万股）	占总股本比例（%）
	股权投资中心（有限合伙）				
6	国信弘盛（珠海）能源产业基金（有限合伙）	333.3333	2.73	333.3333	2.05
7	杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业（有限合伙）	133.3333	1.09	133.3333	0.82
8	西藏信晟创业投资中心（有限合伙）	77.0000	0.63	77.0000	0.47
9	张慧鹏	75.0000	0.61	75.0000	0.46
10	周英	67.5000	0.55	67.5000	0.41
11	杭州财通月桂股权投资基金合伙企业（有限合伙）	66.6667	0.55	66.6667	0.41
12	黄君	65.0000	0.53	65.0000	0.40
13	冯艳丽	65.0000	0.53	65.0000	0.40
14	邓印田	62.5000	0.51	62.5000	0.38
15	韩立宾	60.0000	0.49	60.0000	0.37
16	邢磊	58.0000	0.47	58.0000	0.36
17	单喆愨	53.0000	0.43	53.0000	0.33
18	赵胜军	50.0000	0.41	50.0000	0.31
19	杜莹	40.4000	0.33	40.4000	0.25
20	翟志伍	40.0000	0.33	40.0000	0.25
21	方园	37.0000	0.30	37.0000	0.23
22	王希红	30.0000	0.25	30.0000	0.18
23	李宗辉	25.0000	0.20	25.0000	0.15
24	董彦良	25.0000	0.20	25.0000	0.15
25	其他持股 0.10% 以下的 47 户股东	59.1000	0.48	59.1000	0.36
26	本次发行流通股	-	-	4,071.1111	25.00
	合计	12,213.3333	100.00	16,284.4444	100.00

（二）本次发行前公司前十名股东

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	北京汇恒投资有限公司	6,321.2000	51.76
2	张熠君	2,958.3000	24.22
3	北京汇泽恒通投资有限责任公司	531.0000	4.35
4	万丰锦源投资有限公司	530.0000	4.34
5	宁波梅山保税港区深华腾十七号股权投资中心（有限合伙）	450.0000	3.68
6	国信弘盛（珠海）能源产业基金（有限合伙）	333.3333	2.73
7	杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业（有限合伙）	133.3333	1.09
8	西藏信晟创业投资中心（有限合伙）	77.0000	0.63
9	张慧鹏	75.0000	0.61
10	周英	67.5000	0.55
合计		11,476.6666	93.96

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在发行人任职情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东在本公司担任职务情况如下表所示：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）	担任职务
1	张熠君	2,958.30	24.22	董事长、总裁
2	张慧鹏	75.00	0.61	副董事长、副总裁
3	周英	67.50	0.55	投资拓展中心副总经理
4	黄君	65.00	0.53	设计总工程师
5	冯艳丽	65.00	0.53	副总裁、董事会秘书
6	邓印田	62.50	0.51	监事会主席
7	韩立宾	60.00	0.49	离职
8	邢磊	58.00	0.47	副总裁
9	单喆愨	53.00	0.43	未在公司任职
10	赵胜军	50.00	0.41	董事、副总裁
合计		3,514.30	28.75	-

（四）股东中机构股东的情况

截至本招股说明书出具日，发行人共有 15 名机构股东，汇恒投资及汇泽恒

通为发行人实际控制人张熠君控制的企业，具体情况请见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人基本情况”。其他机构股东情况如下：

1、万丰锦源

万丰锦源现持有拉萨市工商局柳梧新区分局 2017 年 10 月 19 日核发的统一社会信用代码为 91540195MA6T46C5X7 的《营业执照》，主要经营场所为西藏拉萨市柳梧新区柳梧大厦 1502 室，公司类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），经营范围为投资管理、股权投资、创业投资、私募基金管理、私募资产管理、证券投资（经营以上业务的，不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），营业期限自 2017 年 10 月 19 日至 2057 年 10 月 18 日。

截至本招股说明书出具日，万丰锦源的股权结构为：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	万丰锦源控股集团有限公司	10,000.00	100.00
合计		10,000.00	100.00

截至本招股说明书出具日，万丰锦源控股集团有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	陈爱莲	20,149.00	57.57
2	吴锦华	7,983.00	22.81
3	嵊州丰辰企业管理合伙企业（有限合伙）	5,948.00	16.99
4	张路晴	600.00	1.71
5	丁锋云	130.00	0.37
6	许波	100.00	0.29
7	倪伟勇	90.00	0.26
合计		35,000.00	100.00

截至本招股说明书出具日，嵊州丰辰企业管理合伙企业（有限合伙）的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈滨	1,750.00	29.42
2	赵亚红	648.00	10.89
3	俞章新	623.00	10.47
4	杨铭鑫	415.00	6.98
5	吴艺	383.00	6.44
6	俞林	346.00	5.82
7	李伟锋	308.00	5.18
8	梁春秋	293.00	4.93
9	王大洪	279.00	4.69
10	张路晴	246.00	4.14
11	段昊	130.00	2.19
12	吴少英	128.00	2.15
13	汤栋勇	121.00	2.03
14	赵晓娟	111.00	1.87
15	陈伯良	74.00	1.24
16	梁银欢	56.00	0.94
17	俞红莲	37.00	0.62
合计		5,948.00	100.00

万丰锦源、万丰锦源控股集团有限公司、嵊州丰辰企业管理合伙企业（有限合伙）已出具承诺，万丰锦源、万丰锦源控股集团有限公司、嵊州丰辰企业管理合伙企业（有限合伙）系股东以自有资金出资设立，不存在公开或非公开方式募集设立的情形，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理私募投资基金管理人登记和私募投资基金备案手续。

2、深华腾十七号

深华腾十七号为私募投资基金（基金编号为 ST0343），现持有宁波市北仑区市场监督管理局 2019 年 2 月 19 日核发的统一社会信用代码为 91330206MA2828PG0M 的《营业执照》，主要经营场所为浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 G1706，公司类型为有限合伙企业，经营范围为股权投资及其相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、

融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务），营业期限自 2016 年 6 月 30 日至 2026 年 6 月 29 日。基金管理人为深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）（基金管理人登记编号为 P1009426）。

截至本招股说明书出具日，深华腾十七号的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	烟台华梁投资中心（有限合伙）	3,184.00	43.82	有限合伙人
2	石横特钢集团有限公司	1,912.00	26.31	有限合伙人
3	国元创新投资有限公司	1,062.00	14.62	有限合伙人
4	陈桂芝	796.00	10.96	有限合伙人
5	烟台南心轩文化艺术交流有限公司	212.00	2.92	有限合伙人
6	深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）	100.00	1.38	普通合伙人
	合计	7,266.00	100.00	

3、国信弘盛

国信弘盛为私募投资基金（基金编号为 SEQ840），现持有珠海市横琴新区工商局 2018 年 9 月 21 日核发的统一社会信用代码为 91440400MA4UYJGK4A 的《营业执照》，主要经营场所为珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-22817（集中办公区），企业类型为有限合伙企业，经营范围为：合伙协议记载的经营范围：股权投资（私募基金应及时在中国证券投资基金业协会完成备案）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），经营期限自 2016 年 11 月 15 日至 2023 年 12 月 31 日。基金管理人为国信弘盛私募基金管理有限公司（基金管理人登记编号为 P1009853）。

截至本招股说明书出具日，国信弘盛的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	湖北省鄂旅投资本控股有限公司	70,000.00	35.00	有限合伙人
2	四川省中石化实业有限公司	60,980.00	30.49	有限合伙人
3	国信弘盛私募基金管理有限公司	39,020.00	19.51	普通合伙人
4	咸宁天风天合股权投资中心（有限合伙）	30,000.00	15.00	有限合伙人

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	合计	200,000.00	100.00	

4、财通胜遇

财通胜遇为私募投资基金（基金编号为 SCA326），现持有杭州市上城区市场监督管理局 2018 年 2 月 11 日核发的统一社会信用代码为 91330102MA28RHQH63 的《营业执照》，主要经营场所为浙江省杭州市上城区甘水巷 142 号 105 室，企业类型为有限合伙企业，经营范围为：服务：私募股权投资。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），经营期限自 2017 年 5 月 3 日至 2037 年 5 月 2 日。基金管理人为浙江财通资本投资有限公司（基金管理人登记编号为 P1013110）。

截至本招股说明书出具日，财通胜遇的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	虞兔良	4,000.00	40.00	有限合伙人
2	占建芳	2,000.00	20.00	有限合伙人
3	浙江财通资本投资有限公司	2,000.00	20.00	普通合伙人
4	速昌梅	300.00	3.00	有限合伙人
5	浙江永安资本管理有限公司	300.00	3.00	有限合伙人
6	诸慧芳	200.00	2.00	有限合伙人
7	黄碧静	200.00	2.00	有限合伙人
8	徐国君	200.00	2.00	有限合伙人
9	梁慧	150.00	1.50	有限合伙人
10	葛民辉	150.00	1.50	有限合伙人
11	赵发明	100.00	1.00	有限合伙人
12	车绿英	100.00	1.00	有限合伙人
13	杨红帆	100.00	1.00	有限合伙人
14	何孟颖	100.00	1.00	有限合伙人
15	浙江绍兴源和投资管理有限公司	100.00	1.00	有限合伙人
	合计	10,000.00	100.00	-

5、西藏信晟

西藏信晟现持有达孜县工商局 2018 年 6 月 21 日核发的统一社会信用代码为 91540126MA6T1N440D 的《营业执照》，主要经营场所为西藏拉萨市达孜区工业园区珠峰实业 305-23 号房，企业类型为非公司私营企业，经营范围为：创业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目），经营期限自 2016 年 12 月 6 日至 2046 年 12 月 5 日。

截至本招股说明书出具日，西藏信晟的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	曹兴平	2,100.00	70.00	有限合伙人
2	阮世海	795.00	26.50	有限合伙人
3	芜湖万隆新材料有限公司	105.00	3.50	普通合伙人
合计		3,000.00	100.00	

截至本招股说明书出具日，西藏信晟的普通合伙人芜湖万隆新材料有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	阮寿国	1,050.60	51.00
2	阮世海	824.00	40.00
3	阮仁义	185.40	9.00
合计		2,060.00	100.00

西藏信晟、芜湖万隆新材料有限公司已出具承诺及说明，西藏信晟系合伙人以自有资金出资设立，不存在公开或非公开方式募集设立的情形，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理私募投资基金管理人登记和私募投资基金备案手续。

6、财通月桂

财通月桂为私募投资基金（基金编号为 SCL175），现持有杭州市余杭区市场监督管理局 2018 年 1 月 16 日核发的统一社会信用代码为 91330110MA28N50A9H 的《营业执照》，主要经营场所为浙江省杭州市余杭经济开发区泰极路 3 号 2 幢 502C-58，企业类型为有限合伙企业，经营范围为：私

募股权投资、私募股权投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），经营期限自 2017 年 3 月 24 日至 2027 年 3 月 23 日。基金管理人为浙江财通资本投资有限公司（基金管理人登记编号为 P1013110）。

截至本招股说明书出具日，财通月桂的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	陈可人	1,180.00	23.60	有限合伙人
2	浙江财通资本投资有限公司	1,000.00	20.00	普通合伙人
3	浙江余杭转型升级产业投资有限公司	1,000.00	20.00	有限合伙人
4	阮煜翔	500.00	10.00	有限合伙人
5	李旭东	350.00	7.00	有限合伙人
6	李环皖	300.00	6.00	有限合伙人
7	陈序	300.00	6.00	有限合伙人
8	赵倩娜	150.00	3.00	有限合伙人
9	丁巍	120.00	2.40	有限合伙人
10	章敬东	100.00	2.00	有限合伙人
合计		5,000.00	100.00	

7、盈科融通

盈科融通为私募投资基金（基金编号为 SN7839），现持有平潭综合实验区行政审批局 2018 年 10 月 8 日核发的统一社会信用代码为 91350105M00005RL8P 的《营业执照》，主要经营场所为平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心 6 号楼 5 层 511 室-165(集群注册)（经营场所：福州市马尾区），企业类型为有限合伙企业，经营范围为创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)，经营期限自 2015 年 6 月 12 日至 2025 年 6 月 11 日。基金管理人为盈科创新资产管理有限公司（基金管理人登记编号为 P1001263）。

截至本招股说明书出具日，盈科融通的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	杭州万代字玺投资管理合伙企业（有限合伙）	3,500.00	48.61	有限合伙人
2	瞿庆华	990.00	13.75	有限合伙人
3	盈科创新资产管理有限公司	563.00	7.82	普通合伙人
4	李建华	550.00	7.64	有限合伙人
5	郭永平	500.00	6.94	有限合伙人
6	杨志民	300.00	4.17	有限合伙人
7	钱金平	299.08	4.15	有限合伙人
8	王保春	297.92	4.14	有限合伙人
9	广西贝塔投资控股有限公司	200.00	2.78	有限合伙人
合计		7,200.00	100.00	

8、恒之道投资

恒之道投资为私募投资基金（基金编号为 ST7039），现持有赣州市工商局 2017 年 5 月 27 日核发的统一社会信用代码为 91360702MA35NNTXXQ 的《营业执照》，主要经营场所为江西省赣州市章贡区新赣州大道 18 号阳明国际中心 2 号楼 607-95 室，企业类型为有限合伙企业，经营范围为资产管理、投资管理、股权投资（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融、证券、期货及财政信用业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），经营期限自 2017 年 1 月 6 日至 2037 年 1 月 5 日。基金管理人为上海浚泉信投资有限公司（基金管理人登记编号为 P1062697）。

截至本招股说明书出具日，恒之道投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	吴培培	4,000.00	40.00	有限合伙人
2	周信忠	1,600.00	16.00	有限合伙人
3	章裕仁	1,500.00	15.00	有限合伙人
4	卢恩胜	1,000.00	10.00	有限合伙人
5	余艇	600.00	6.00	有限合伙人
6	方小波	600.00	6.00	有限合伙人
7	应亚明	600.00	6.00	有限合伙人
8	上海浚泉信投资有限公司	100.00	1.00	普通合伙人

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
	合计	10,000.00	100.00	

9、企巢简道

企巢简道为私募投资基金（基金编号为 SL1751），现持有北京市海淀区市场监督管理局于 2020 年 5 月 25 日核发的统一社会信用代码为 91110108MA004JA63K 的《营业执照》，主要经营场所为北京市海淀区翠微中里 14 号楼三层 B633，企业类型为有限合伙企业，经营范围为技术开发、技术推广、技术转让、技术服务、技术咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动），经营期限自 2016 年 4 月 5 日至 2046 年 4 月 4 日。基金管理人为北京简道创客投资有限公司（基金管理人登记编号为 P1021851）。

截至本招股说明书出具日，企巢简道的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	北京简道创客投资有限公司	1,280.00	25.60	普通合伙人
2	王凤琴	1,000.00	20.00	有限合伙人
3	刘旭颖	500.00	10.00	有限合伙人
4	吴志成	500.00	10.00	有限合伙人
5	北京团和投资管理有限公司	500.00	10.00	有限合伙人
6	新财道财富管理股份有限公司	500.00	10.00	有限合伙人
7	刘世芳	200.00	4.00	有限合伙人
8	文志勇	200.00	4.00	有限合伙人
9	黑龙江省安兴投资管理有限公司	120.00	2.40	有限合伙人
10	解文燕	100.00	2.00	有限合伙人
11	北京智汇城云物业服务有限公司	100.00	2.00	有限合伙人
	合计	5,000.00	100.00	

10、安丰创业

安丰创业为私募基金管理人（基金管理人登记编号为 P1007683），现持有浙江省工商局 2018 年 12 月 19 日核发的统一社会信用代码为

913300006725535058 的《营业执照》，主要经营场所为杭州市上城区甘水巷 141 号 101 室，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为实业投资，投资管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），经营期限自 2008 年 2 月 28 日至 2028 年 2 月 25 日。

截至本招股说明书出具日，安丰创业的股权结构为：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	阮志毅	2,584.00	51.68
2	张大亮	958.00	19.16
3	黄新华	500.00	10.00
4	胡柏藩	500.00	10.00
5	邢以群	458.00	9.16
合计		5,000.00	100.00

11、沐恩投资

沐恩投资为私募基金管理人（基金管理人登记编号为 P1004309），现持有广州市天河区工商局 2018 年 8 月 20 日核发的统一社会信用代码为 91440106093598135L 的《营业执照》，主要经营场所为广州市天河区林和西路 155 号 2606 房(复式单元)(仅限办公用途)，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为投资管理服务，经营期限自 2014 年 3 月 29 日至长期。

截至本招股说明书出具日，沐恩投资的股权结构为：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	李兴昌	495.00	99.00
2	柳秀喆	5.00	1.00
合计		500.00	100.00

12、天循久奕

天循久奕为私募基金管理人（基金管理人登记编号为 P1009630），现持有青浦区市场监督管理局 2020 年 5 月 28 日核发的统一社会信用代码为 913101183242267438 的《营业执照》，主要经营场所为上海市青浦区香花桥街道郑一村 7 号 7 幢 E 区 145 室，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为投资管理，经营期限自 2014 年 12 月 23 日至 2024 年 12 月 22 日。

截至本招股说明书出具日，天循久奕的股权结构为：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例（%）
1	王晓明	1031.25	93.75
2	孙奕阳	68.75	6.25
合计		1100.00	100.00

13、嘉兴君正

嘉兴君正现持有嘉兴市南湖区行政审批局于2019年6月12日核发的统一社会信用代码为91330402MA28AF9E5L的《营业执照》，主要经营场所为浙江省嘉兴市南湖区南江路1856号基金小镇2号楼104室-67，企业类型为有限合伙企业，经营范围为非证券业务的投资、投资管理、咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），经营期限自2016年6月15日至2022年6月14日。

截至本招股说明书出具日，嘉兴君正的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	伍祁平	250.00	24.98	有限合伙人
2	李秀平	200.00	19.98	有限合伙人
3	陆之华	130.00	12.99	有限合伙人
4	杨苗	120.00	11.99	有限合伙人
5	马珂	100.00	9.99	有限合伙人
6	马天祥	100.00	9.99	有限合伙人
7	唐忠诚	100.00	9.99	有限合伙人
8	上海君富投资管理有限公司	1.00	0.10	普通合伙人
合计		1,001.00	100.00	-

嘉兴君正已于2017年1月13日取得私募投资基金备案(基金编号:SR3718);其管理人上海君富投资管理有限公司已于2014年5月20日完成私募投资基金管理人备案登记(登记编号:P1002309)。

（五）现有股东中三类股东的情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东中不存在三类股东。

（六）国有股份和外资股份、股东中战略投资者情况

本公司不存在国有股份和外资股份，截至本招股说明书签署日，发行人股东中不存在战略投资者。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例

序号	股东名称	关联关系	持股情况
1	张熠君、汇恒投资、汇泽恒通	汇恒投资和汇泽恒通均为张熠君控制的企业	1、张熠君直接持有公司 2,958.30 万股股份，占发行前公司总股本的 24.22%； 2、汇恒投资持有公司 6,321.20 万股股份，占发行前公司总股本的 51.76%。张熠君持有汇恒投资 99.80% 的股份，通过汇恒投资间接持有公司 51.76% 的股份； 3、汇泽恒通持有公司 531.00 万股股份，占发行前公司总股本的 4.35%。张熠君持有汇泽恒通 89.36% 的股份，通过汇泽恒通间接持有公司 4.35% 的股份
2	财通胜遇、财通月桂	普通合伙人均为财通资本	1、财通胜遇持有公司 133.3333 万股股份，占发行前公司总股本的 1.09%，财通资本为财通胜遇普通合伙人，出资比例为 20%； 2、财通月桂持有公司 66.6667 万股股份，占发行前公司总股本的 0.55%，财通资本为财通月桂普通合伙人，出资比例为 20%

截至本招股说明书签署日，除上表列示的关联关系外，公司主要股东之间、主要股东与其他股东之间不存在其他关联关系。

（八）本次发行后股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股份流通限制及自愿锁定承诺”相关内容。

十、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情形

公司成立至今，未发行过内部职工股，不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情形。

十一、发行人员工及社会保障情况

（一）员工情况

1、员工人数

报告期各期末公司员工数量（包含控股子公司）情况如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工总数（人）	649	704	544

2、员工专业结构

截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工专业结构如下表所示：

岗位类别	人数（名）	占员工总数比例（%）
核心管理人员	10	1.54
财务人员	28	4.31
研发人员	77	11.86
设计人员	121	18.64
技术人员	183	28.20
销售人员	41	6.32
业务支持人员	137	21.11
职能支持人员	52	8.01
合计	649	100.00

3、员工受教育程度

截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工受教育程度如下表所示：

学历	人数（名）	占员工总数比例（%）
博士	4	0.62
硕士	136	20.96
本科	399	61.48
专科	64	9.86
专科以下	46	7.09
合计	649	100.00

4、员工年龄分布

截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工年龄分布如下表所示：

年龄区间	人数（名）	占员工总数比例（%）
56岁及以上	8	1.23
46岁-55岁（含）	22	3.39
36岁-45岁（含）	162	24.96
26岁-35岁（含）	395	60.86
25岁及以下	62	9.55
合计	649	100

（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

报告期内发行人及其子公司缴纳社会保险、住房公积金的具体情况如下：

单位：人

项目		2019年末	2018年末	2017年末
养老保险	员工人数	649	704	544
	缴纳人数	638	692	530
	未缴纳人数	11	12	14
医疗保险	员工人数	649	704	544
	缴纳人数	640	694	532
	未缴纳人数	9	10	12
失业保险	员工人数	649	704	544
	缴纳人数	639	693	531
	未缴纳人数	10	11	13
工伤保险	员工人数	649	704	544
	缴纳人数	639	694	532
	未缴纳人数	10	10	12
生育保险	员工人数	649	704	544
	缴纳人数	640	694	532
	未缴纳人数	9	10	12
住房公积金	员工人数	649	704	544
	缴纳人数	642	592	375
	未缴纳人数	7	112	169

（1）报告期内，部分员工未缴纳社会保险的主要原因如下：

截至2019年末，公司未为部分员工缴纳社会保险的原因：① 5名员工已达到国家法定退休年龄，无需再购买社会保险；② 3名员工已在原就职单位办理

内退手续，其中 1 名无需公司为其缴纳社会保险，1 名无需公司为其缴纳养老保险，1 名无需公司为其缴纳养老、失业、工伤保险；③ 3 名员工系 2019 年 12 月入职，当月在原单位缴纳社会保险。

截至 2018 年末，公司未为部分员工缴纳社会保险的原因：① 4 名员工已达到国家法定退休年龄，无需再购买社会保险；② 3 名员工已在原就职单位办理内退手续，其中 1 名无需公司为其缴纳社会保险，1 名无需公司为其缴纳养老保险，1 名无需公司为其缴纳养老、失业保险；③ 1 名员工系 2018 年 12 月入职，当月在原单位缴纳社会保险；④ 4 名员工因个人原因在原单位缴纳社会保险。

截至 2017 年末，公司未为部分员工缴纳社会保险的原因：① 3 名员工已达到国家法定退休年龄，无需再购买社会保险；② 6 名员工已在原就职单位办理内退手续，其中 4 名无需公司为其缴纳社会保险，1 名无需公司为其缴纳养老保险，1 名无需公司为其缴纳养老、失业保险；③ 5 名员工系 2017 年 12 月入职，当月在原单位缴纳社会保险。

(2) 报告期内，部分员工未缴纳住房公积金的主要原因如下：

截至 2019 年末，公司未为部分员工缴纳住房公积金的原因：① 4 名员工已达到国家法定退休年龄，未强制缴纳住房公积金；② 3 名员工系 2019 年 12 月入职，当月在原单位缴纳住房公积。

截至 2018 年末，公司未为部分员工缴纳住房公积金的原因：① 3 名员工为退休返聘人员，未强制缴纳住房公积金；② 1 名员工系 2018 年 12 月入职，当月在原单位缴纳住房公积金；③ 1 名员工已在原就职单位办理内退手续，由其原公司为其缴纳住房公积金；④ 剩余 107 名未缴纳员工中，其中的 82 名员工已签署放弃缴纳住房公积金的承诺函。

截至 2017 年末，公司未为部分员工缴纳住房公积金的原因：① 3 名员工为退休返聘人员，未强制缴纳住房公积金；② 15 名员工系 2017 年 12 月入职，当月在原单位缴纳住房公积金；③ 4 名员工已在原就职单位办理内退手续，由其原单位为其缴纳住房公积金；④ 剩余 147 名未缴纳员工中，其中的 94 名员工已签署放弃缴纳住房公积金的承诺函。

公司报告期各期需补缴社会保险和住房公积金的金额及对发行人当期净利

润的影响测算情况如下：

期间	测算未缴纳金额 (万元)	当期净利润(万元)	未缴纳金额占当期 净利润比例(%)
2017年度	48.47	10,989.59	0.44
2018年度	48.00	14,189.25	0.34
2019年度	9.58	9,633.74	0.10

报告期各期发行人为未缴员工补缴社会保险和住房公积金金额占当期净利润的比例较小，对发行人的经营业绩不构成重大影响。截至报告期末，发行人已取得相关主管部门出具的报告期内无重大违法违规证明，上述报告期内未足额缴纳社会保险和公积金的情形对本次发行不构成实质影响。

发行人控股股东汇恒投资及实际控制人张熠君女士已就发行人及其控股子公司、分公司员工社会保险和住房公积金缴纳事项作出了承诺：若因各公司设立之日起至发行上市日期间因社会保险和住房公积金的实际缴纳情况而被有关主管部门要求补缴社会保险或住房公积金，或被有关主管部门处以行政处罚，或被有关主管部门、法院或仲裁机构决定、判决或裁定向任何员工或其他方支付补偿或赔偿，其会及时、无条件地足额补偿各公司所受到的全部损失。

2019年6月12日、2019年7月31日、2020年3月9日，北京市海淀区人力资源和社会保障局出具《证明信》，未发现发行人自2017年1月至2019年12月期间在海淀区存在因违反劳动保障法律、法规和规章的行为而受到该局给予的处罚和处理记录。

2019年6月6日、2019年7月17日、2020年3月13日，北京住房公积金管理中心中关村管理部出具《单位住房公积金缴存情况证明》，发行人自2017年1月至2019年12月期间，没有因住房公积金缴存违法违规行为受到行政处罚，没有发现上述单位存在住房公积金违法违规行为。

（三）报告期内公司工程分包及劳务用工是否符合劳动法、劳务派遣暂行规定等法律法规，是否存在重大违法行为

报告期内，发行人不存在因工程分包及劳务用工违反劳动法、劳务派遣暂行规定等法律法规的重大违法行为。截至2017年末、2018年末、2019年末，发行人及控股子公司的劳务派遣用工分别为0人、3人、0人。

2018年8月发行人控股子公司六盘水正和与六盘水众长焱劳务开发服务有限责任公司签署了《劳务派遣协议》，六盘水众长焱劳务开发服务有限责任公司为六盘水正和派遣劳务用工，从事司机、厨师、保洁等辅助性工作。六盘水众长焱劳务开发服务有限责任公司持有六盘水市人力资源与社会保障局核发的《劳务派遣经营许可证》，具备从事劳务派遣业务的合法资质。

因六盘水正和处于初创期，在六盘水正和工作的员工皆由发行人委派，导致六盘水正和的劳务派遣人数不符合《劳务派遣暂行规定》中“使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的10%”的要求。截至本招股说明书出具日，六盘水正和已对劳务派遣用工问题做出如下整改：（1）与劳务派遣公司终止《劳务派遣协议》；（2）与司机签署正式劳动合同；（3）公司提供餐补，并与保洁公司签订劳务合同。

2019年10月29日，六枝特区劳动监察大队出具《关于六盘水正和投资建设有限公司劳务派遣用工情况的说明》：“六盘水正和自2018年8月至2019年9月期间使用3名劳务派遣用工担任公司的保洁、厨师和司机，由于初创期公司人数较少，导致公司劳务派遣用工占比不符合《劳务派遣暂行规定》的规定。鉴于公司已按规定自行进行了整改规范，公司上述行为不属于重大劳动违法违规行为，自设立以来未受到六枝特区劳动监察大队处罚和进行违法记录登记。”

报告期内发行人控股子公司六盘水正和曾经存在劳务派遣用工不符合《劳务派遣暂行规定》的情形，但其已及时进行整改，且六枝特区劳动监察大队已出具无重大违法违规证明；报告期内，发行人不存在因工程分包及劳务用工违法行为而受到行政处罚的情形，不存在违反劳动法、劳务派遣暂行规定等法律法规的重大违法行为。

十二、发行人持有5%以上股份主要股东以及作为股东的董事、监事及高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股份流通限制及自愿锁定承诺”。

（二）持有发行人 5%以上股份的股东持股意向和减持意向的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、公司重要股东关于持股意向及减持意向的承诺”相关内容。

（三）发行人、控股股东、董事、监事及高级管理人员关于招股说明书真实性的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”相关内容。

（四）发行人、控股股东、董事及高级管理人员关于稳定股价的承诺

上市后三年内的公司股价稳定预案、以及关于稳定股价的承诺，详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于公司上市后稳定股价的预案及相关承诺”相关内容。

（五）发行人、董事及高级管理人员对填补本次发行上市被摊薄即期回报的措施的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施”相关内容。

（六）违反承诺的约束措施

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“六、违反承诺的约束措施”。

（七）实际控制人、控股股东对避免同业竞争的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（三）避免同业竞争的承诺”相关内容。

（八）实际控制人、控股股东对规范和减少关联交易的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“七、减少和规范关联交易的措施”相关内容。

（九）上述承诺的履行情况

截至本招股说明书签署日，本公司主要股东及董事、监事和高级管理人员不存在违反上述承诺、侵害本公司利益的行为。

十三、发行人子公司、分公司的设立及子公司的其他股东情况

(一) 设立各分子公司的商业原因

报告期内，发行人设立的各子公司的业务及发展定位如下：

序号	名称	成立时间	具体业务	发展定位
1	正和技术院	2011.11.24	开展技术研究	公司研发中心
2	正和设计院	2010.1.4	开展设计业务	开展独立设计业务
3	正和产业运营	2018.6.21	拓展产业运营业务	开拓深圳及珠三角地区业务需要
4	六盘水正和	2018.4.4	贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目的 SPV 主体	贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目的 SPV 主体

报告期内，发行人设立的各分公司业务及发展定位如下：

序号	名称	成立时间	具体业务	发展定位
1	秦皇岛分公司	2011.7.29	拓展当地业务	开展当地业务
2	通州分公司	2009.4.21	通州新城滨河森林公园南区三标段园林绿化工程项目	开展当地业务
3	怀柔分公司	2010.3.19	怀柔新城滨河森林公园园林部分项目	开展当地业务
4	海淀分公司	2004.12.2	拓展当地业务	开展当地业务
5	淄博分公司	2017.7.18	淄博市孝妇河黄土崖段综合整治项目	开展当地业务
6	河北分公司	2012.6.12	拓展当地业务	开展当地业务
7	通州第二分公司	2017.5.17	大运河水梦园二期景观设计等设计项目	开展当地业务
8	河北雄安分公司	2018.4.19	目前无实际经营业务	开展当地业务
9	荆州分公司	2018.5.28	荆州地区承接项目	开展当地业务
10	上海分公司	2018.7.6	拓展当地业务	开展当地业务
11	深圳分公司	2019.8.5	拓展当地业务	开展当地业务
12	开平分公司	2020.1.8	拓展当地业务	开展当地业务
13	广州分公司	2020.4.17	拓展当地业务	开展当地业务
14	丹阳分公司	2020.5.27	拓展当地业务	开展当地业务
15	福建分公司	2020.6.1	拓展当地业务	开展当地业务

报告期内，发行人有 1 家子公司及 6 家分公司注销，基本情况及注销原因如下：

序号	名称	成立时间	注销日期	注销原因
1	湖北正和	2018.4.8	2019.12.19	无实际业务，已注销
2	张家口分公司	2016.9.14	2019.8.30	无实际业务，已注销
3	青岛分公司	2013.11.27	2018.5.18	无实际业务，已注销
4	临沂分公司	2015.5.8	2018.11.8	无实际业务，已注销
5	金华分公司	2017.9.25	2018.3.15	无实际业务，已注销
6	嘉兴分公司	2014.12.26	2018.6.8	无实际业务，已注销
7	太原分公司	2014.4.3	2020.1.8	无实际业务，已注销

综上，发行人各分子公司之间业务划分清晰，实现了良好的协同效应，具有商业合理性。

报告期内，发行人通州分公司受到过税务方面的行政处罚，且不构成重大违法行为，发行人已及时缴纳了罚款并进行了公司内部整改。

（二）发行人实际控制人、董事、高管是否直接或间接持有发行人子公司的权益；

发行人目前持有 4 家控股子公司，其中，正和技术院、正和设计院、正和产业运营为发行人 100% 控股，六盘水正和为发行人 90% 控股。实际控制人、董事、高管除了通过直接或间接持有公司股份而持有子公司权益之外，不存在与公司合资、合营、联营或通过其他方式持有子公司权益。

（三）控股子公司中其他股东的情况

发行人控股子公司六盘水正和存在其他股东六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司（以下简称“六枝旅文投”），六枝旅文投持有六盘水正和 10% 的股权。

六枝旅文投基本情况如下：

公司名称	六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司
统一社会信用代码	91520203356350503Q
法定代表人	陈欢

住所	贵州省六盘水市六枝特区银壶社区二楼
成立日期	2015.09.22
注册资本	50,000 万元
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（投资、非融资性担保及咨询；旅游文化产业的资源开发；饭店（酒店）业、旅行社业、景点景区业、餐饮业、旅游交通业投资开发；旅游商品研发投资；旅游节庆、会展、体育赛事、休闲体育开发；旅游文化项目策划、规划、建设、管理；旅游文化广告、旅游文化体育地产开发；文化艺术服务、网络艺术服务、文化休闲娱乐服务、其他文化服务；文化体育用品、设备及相关文化产品的生产和销售；康养运营；养老企业管理；老年人养护服务；健康养生管理咨询。）

六盘水正和为发行人承接的贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目（以下简称“六枝 PPP 项目”）的项目公司，根据六盘水市六枝特区人民政府《六枝特区人民政府关于贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目实施方案的批复》（六府复[2017]132 号），六枝旅文投作为六枝 PPP 项目的政府方股东代表，代表政府签署并履行项目相关的合同文件（包括但不限于项目公司合资合同），组织、实施和协调与本项目有关的工作等。

2018 年 3 月 7 日，发行人与六枝旅文投签订了《贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目项目公司合资合同》，双方共同出资设立六盘水正和，注册资本 30,000 万元，其中六枝旅文投出资 3,000 万元，占六盘水正和注册资本的 10%，正和生态出资 27,000 万元，占六盘水正和注册资本的 90%，入股价格 1 元/股。

经核查，截至本招股说明书出具日，六枝旅文投对六盘水正和的出资已实缴到位，入股价格及资金来源合法合规。根据发行人确认并经核查合资合同等文件，根据正和生态与六枝旅文投间签署的合同及相关约定，正和生态未来不存在对六枝旅文投持有股份进行回购的安排，六盘水正和将在经营期满后清算，也及不存在委托持股等利益安排安排，不涉及利益输送。

（四）发行人控股子公司的其他股东、参股公司的其他股东

发行人控股子公司六盘水正和的其他股东为六枝旅文投，持有六盘水正和 10% 的股份。六盘水正和为发行人承接的贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目而设立的项目公司。发行人参股公司葛洲坝正和的其他股东为：（1）：

中国葛洲坝集团股份有限公司股份有限公司（以下简称“葛洲坝集团”），持有葛洲坝正和 85.50% 股份；（2）大运河（北京）水务建设投资管理有限公司（以下简称“大运河水务”），持有葛洲坝正和 10% 的股份。葛洲坝正和系为通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP 建设项目所设立的项目公司。

1、六枝旅文投

六枝旅文投持股或控制的公司（除六盘水正和外）如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	出资比例	主营业务
1	六枝特区凉爽旅游服务有限公司	500.00	100%	国内外旅游经营管理服务、出入境旅游经营服务；旅行社管理服务；旅游咨询；导游服务；旅行社项目策划；景区游览服务；家政服务；农副产品及手工艺品加工；餐饮、住宿、停车、会议、娱乐、物业管理服务；经果林、蔬菜、茶叶、花卉、苗木种植、加工及销售；包车客运、旅游客运
2	六盘水博雅酒店管理有限公司	500.00	100%	酒店管理服务、商务咨询服务、布草洗涤厂服务、景区景点服务、会务管理服务、酒店住宿服务、中西餐制售服务、酒店用品经营、停车场（库）管理、展览展示服务
3	六枝特区开发投资有限公司	3,000.00	100%	项目开发、项目投融资、项目管理建设、项目代建、资产管理
4	贵州久益商贸有限公司	5,000.00	100.00%	销售：工艺品(法律法规限制的除外)日用百货；公关活动策划；商务咨询；企业管理咨询；礼仪服务；从事货物及技术的进出口业务。
5	贵州六盘水元昇茶业有限责任公司	10,000.00	51.00%	茶叶种植、加工及销售、经济林木种植；茶园、经果林项目开发、建设及管理、进出口贸易、旅游项目开发
6	六盘水市龙昇生态开发有限责任公司	1,000.00	49.00%	农作物种植；旅游景区开发、建设及经营；园林规划、设计及施工；景区旅游客运服务；工艺品研发、制作及销售；会议服务；旅游资源与旅游景点的投资开发；温泉开发及经营；酒店经营；养殖业投资管理；生态农业观光；房地产开发；停车服务
7	贵州牂牁九层山饮品有限责任公司	2,000.00	49.00%	桶装水、瓶装水、饮料的研发、开发、生产及销售；食品用塑料包装容器工具制品的开发、生产及销售；饮用水设备开发、生产及销售；农副产品的开发、生产及销售；纯净水设备、日用百货、劳保用品、家用电器产品的生产及销售
8	六枝叁壹捌浪哨缘房车营地有限公司	2,700.00	45.00%	旅游项目（房车营地）开发、经营及管理；汽车租赁；会展服务；商业服务；餐饮经营管理；住宿经营管理；游乐园经营管理；会展；赛事活动策划；旅游项目策划；汽车租赁；柜台租

序号	企业名称	注册资本 (万元)	出资比例	主营业务
				赁；销售日用品；房车露营地开发；体育露营活动项目策划、推广及管理；组织策划文化艺术交流活动；旅游信息咨询
9	贵州凉都合创文化旅游有限公司	5,000.00	40.00%	旅游信息咨询；国内旅游业务；旅游景区开发与管理服务；文化咨询；拓展训练、户外运动；智慧旅游平台规划建设、运营管理及服务；计算机软硬件、电子产品、旅游产品的技术开发，技术服务，技术咨询，技术推广，技术转让；计算机数据处理和存储服务；大数据采集与应用；旅游景区开发与管理服务；餐饮服务；住宿服务；会议及多元展览服务；拍卖服务、工艺美术品、旅游纪念品、字画、文化用品、体育用品销售；农产品、工艺品销售；文化创意设计咨询、文化活动策划、文化产品设计、生产、销售、篆刻及篆刻用品销售；食品销售；营业性演出服务；汽车租赁服务；专业市场、仓储物流中心和大型购物中心的招商和开发建设；城镇化建设；新农村投资建设管理
10	六盘水志合民悦旅游投资有限责任公司	19,000.00	29.00%	旅游文化产业的资源开发；饭店（酒店）业、旅行社业、景点景区业、餐饮业、旅游交通业投资开发；旅游商品研发投资；旅游节庆、会展；旅游文化项目策划、规划、建设、管理；旅游文化广告、旅游地产开发
11	六枝特区天旅置业有限责任公司	2,000.00	15.00%	房地产开发与经营；商业营运与商务咨询；旅游资源开发与经营；酒店经营与管理；物业管理；养老服务

六枝旅文投已出具声明，“除与正和生态共同设立六盘水正和外，本公司及本公司股东（追溯至自然人）、董事、监事和高级管理人员与正和生态及其子公司/参股公司、控股股东、实际控制人、持股比例在 5% 以上的主要股东、董事、监事和高级管理人员之间均不存在会计准则、深圳证券交易所/上海证券交易所上市规则中所规定的关联关系或其他利益关系，亦未通过信托、委托或接受委托的方式直接或间接持有北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司的股份。除六盘水正和外，本公司控制的公司与正和生态的主要客户、供应商不存在资金往来。”

2、葛洲坝集团

葛洲坝集团是公司参股公司葛洲坝正和的第一大股东。葛洲坝正和为通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP 建设项目所设立的项目公司。通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP 建设项目系经北京市通州区

人民政府授权，北京市通州区水务局作为项目的实施机构，发行人与葛洲坝集团作为联合体中标，并与通州区政府平台公司大运河水务合资设立项目公司进行建设的项目。

葛洲坝集团 2019 年年报披露的重要子公司中，与正和生态从事相同或相似业务的公司共 14 家，基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	出资比例	主营业务 ^[注 1]
1	中国葛洲坝集团水务运营有限公司	77,900.00	100.00%	水务运营
2	葛洲坝(海南)建设投资有限公司	100,000.00	100.00%	投资建设、运营管理
3	中国葛洲坝集团绿园科技有限公司	200,000.00	100.00%	环保业务
4	中国葛洲坝集团市政工程集团有限公司	40,000.00	100.00%	水利水电建筑施工
5	中国葛洲坝集团第一工程有限公司	104,781.14	100.00%	水利水电建筑施工
6	葛洲坝(海口)水环境治理投资有限公司	16,400.00	80.00%	投资建设、运营管理
7	中国葛洲坝集团三峡建设工程有限公司	106,511.63	56.33%	水利水电建筑施工
8	中国葛洲坝集团第二工程有限公司	101,571.00	100.00%	水利水电建筑施工
9	中国葛洲坝集团勘测设计有限公司	22,232.00	100.00%	水利水电工程施工
10	中国葛洲坝集团建设工程有限公司	70,000.00	100.00%	水利水电建筑施工
11	中国葛洲坝集团生态环境工程有限公司	50,000.00	100.00%	环保业务
12	中国葛洲坝集团机电建设有限公司	45,000.00	100.00%	水利水电建筑施工
13	中国葛洲坝集团路桥工程有限公司	160,490.22	68.54%	水利水电建筑施工
14	中国葛洲坝集团第三工程有限公司	31,256.00	100.00%	水利水电建筑施工

注 1：主营业务摘自葛洲坝集团 2019 年年报主要控股参股公司分析之主要产品或服务

报告期内，发行人获得的工程项目均是通过市场化竞争方式取得的，葛洲坝集团持股或控制与发行人业务相似的公司对发行人的业务没有重大影响。由于葛洲坝集团体量较大、业务繁杂，与发行人主要客户、供应商是否存在资金往来无法判断。发行人控股股东、实际控制人、董监高已出具声明，与葛洲坝正和不存在关联关系或者其他利益关系。

3、大运河水务

大运河水务持股或控制的公司（除葛洲坝正和外）如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	出资比例	主营业务
1	大运河（北京）再生水有限公司	1,000.00	100%	污水的处理及深度净化；再生水供应；再生水收集；再生水利用设施的技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询、技术转让；销售再生水处理专用设备；维修再生水处理专用设备；专业承包；施工总承包。
2	北京京通水务有限公司	3,000.00	40%	城市园林绿化；饮用水供水服务；供水项目投资；企业管理服务；水污染治理；技术推广；环境监测；市政公共设施管理。
3	北京中电建博天灏牛水环境治理有限公司	12,140.00	10%	水污染治理；市政公用设施管理；城市园林绿化。
4	北京张家湾信通水务科技有限责任公司	5,720.00	10%	污水处理技术推广；水处理技术咨询服务；市政污水处理；零售环保专用设备；维修环保专用设备
5	北京北控建工两河水环境治理有限责任公司	80,160.00	10%	水污染治理；市政公用设施管理；城市园林绿化
6	北京碧通台马水环境治理有限公司	12,140.00	10%	水污染治理；市政公用设施管理；城市园林绿化。
7	北京北控住总河西水环境治理有限责任公司	14,429.00	10%	水污染治理；市政公用设施管理；城市园林绿化。
8	北京北控建工城北水环境治理有限责任公司	35,504.00	10%	水污染治理；市政公用设施管理；城市园林绿化。
9	北京信通碧水再生水有限公司	27,596.00	5%	市政污水处理。
10	中节能运龙（北京）水务科技有限公司	7,584.23	15%	技术开发；技术服务；技术咨询（不含农业技术推广）；水污染治理；项目投资；专业承包；施工总承包。

大运河水务为北京市通州区人民政府国有资产监督管理委员会 100%控股的公司，其控股公司仅有大运河（北京）再生水有限公司，该公司与正和生态业务不存在重合。大运河水务的控股子公司仅有大运河（北京）再生水有限公司，无法确认该公司是否与发行人主要客户、供应商存在资金往来。大运河水务为北京市通州区人民政府国有资产监督管理委员会 100%控股的公司，与发行人控股股东、实际控制人、董监高不存在关联关系或者其他利益关系。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况

正和生态深耕生态环境产业 20 余年，定位于“生态环境科技运营商”，以可持续发展理念为核心，协同整合“景观-建筑-能源-垃圾-水-交通-城市功能-智慧”，实现智慧生态、人与自然可持续发展的愿景。公司核心产品包括：“生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设”，将以绿色服务和产业运营为壁垒，加大国家级科技示范新区的生态规划设计及智慧生态解决方案的业务开拓力度，打造绿色交通和智慧生态为增长极的新产品。公司的核心商业模式为“DBIFO（设计-建设-智慧-投资-运营）”，通过布局京津冀、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带及黄河流域等地区的核心城市及资源转型城市，实现企业快速发展。

公司坚持以“自然湿地”、“人工湿地”、“生态森林”、“近岸海域治理”、“河湖综合治理”、“棕地修复”六大核心技术体系为引领，驱动业务发展。公司主要通过设计施工一体化的业务模式为客户提供生态环境治理整体解决方案。截至本招股说明书签署日，公司共取得了 8 项发明专利，68 项实用新型专利、9 项软件著作权。公司拥有风景园林工程设计专项资质甲级、环境工程设计（水污染防治工程、污染修复工程）专项乙级资质等资质。

公司重视技术研发，在湿地与水体生态修复技术、水污染治理与生态修复技术、农业面源污染控制技术、流域综合调控技术、水污染控制与资源化技术、湿地建设与生态修复技术等方面拥有 57 项专利。2017 年 8 月，国家发改委及生态环境部成立湖泊水污染治理与生态修复技术国家工程实验室，公司是该实验室的第一届理事会理事及工程技术委员会委员单位，公司作为技术委员会唯一企业成员，致力于推动实验室技术成果转化与产业化，将技术成果应用于项目实践中。

发行人近年来中标及实施了洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程勘察与设计、北京通州于永片区水环境治理项目、雄安新区生态森林项目、长春市伊通河流域水环境综合治理水体生态净化工程项目、唐山东湖生态修复项目、雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目、太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目、莆田市蓝色海湾整治行动 EPC 项目等一批有影响力的项目，体现了

行业及市场对公司专业能力的认可，提升了正和生态的品牌知名度，形成了市场规模不断扩大的良性发展态势。

发行人报告期内主营业务未发生重大变化。

发行人重点工程项目介绍详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、发行人介绍”。

二、发行人所处行业基本情况

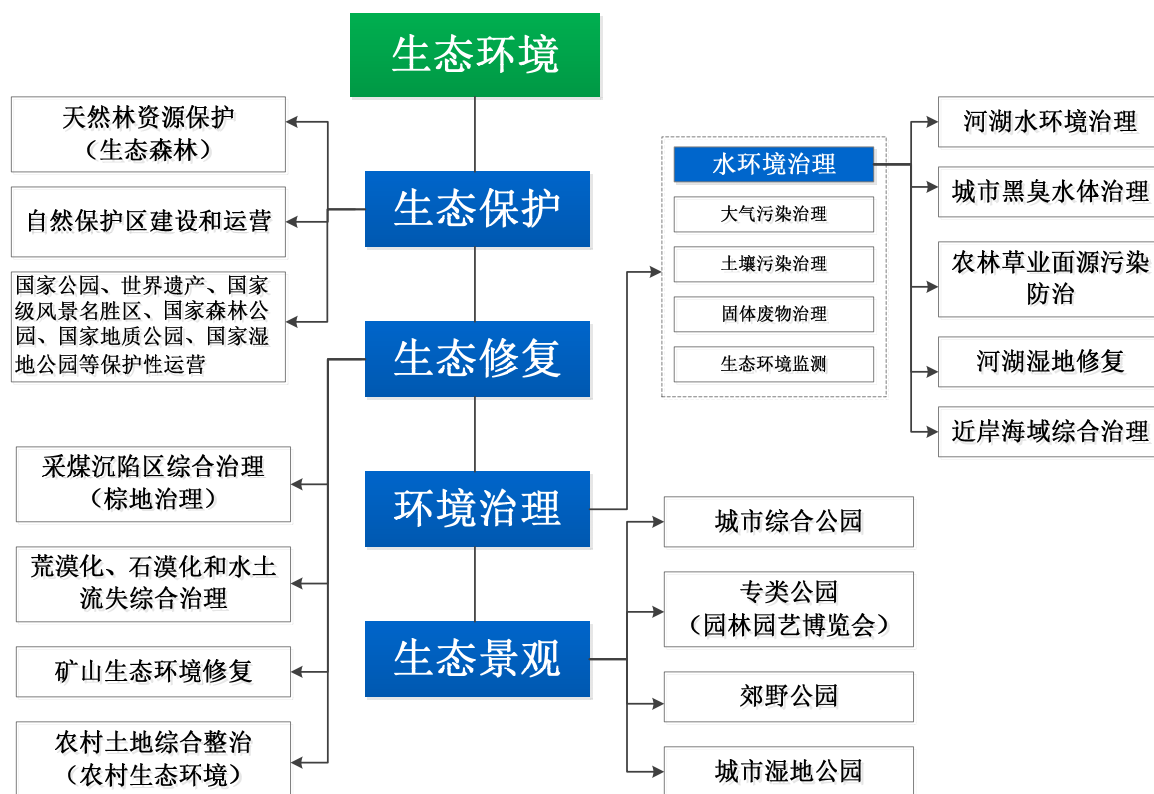
公司主营业务涵盖生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及规划设计服务，根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）规定，公司所处行业属于“N 水利、环境和公共设施管理业”中的“N77 生态保护和环境治理业”；根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），公司所处行业属于“N77 生态保护和环境治理业”。

（一）生态保护和环境治理业概况

生态保护和环境治理是指在国民经济结构中，以修复受损生态环境、防治环境污染、保护自然资源、改善生态环境质量为目的而进行的技术产品开发、商业流通、资源利用、信息服务、工程承包等活动的总称^[4]。生态保护和环境治理业主要包含生态保护和生态修复、环境治理两大板块。

在“十九大”报告中，习近平总书记提出“山水林田湖草生命共同体”的理念。2018年3月，自然资源部的组建，形成了“山水林田湖草”的统一管理机制，把原来分散的污染防治和生态保护职责统一起来，充分体现了生态治理系统观的理念。2018年5月，习近平总书记在全国生态环境保护大会上再一次重申这一理念，并将之作为生态文明建设的“六大原则”之一，提出要“统筹兼顾、整体施策、多措并举”。因此，未来的环保工作是建立在以“生态环境理念”为基础的系统性工程之上，强调大生态系统、大环境的概念，源头及末端治理并重，由政府和社会方共同发力，协同推进生态保护和污染治理。

4、王慧. 我国生态环保产业发展问题的探讨[J]. 经济问题, 2005 (03): 72-73.



图：生态保护和环境治理业全景图

1、生态保护

一个区域的生态系统包括森林、草原、湿地、河流、湖泊、滩涂、荒漠等各要素，是一个多要素的复合生态系统。山水林田湖各自然要素之间通过物质运动及能量转移，形成互为依存、互相作用的复杂关系，使之有机地构成一个生命共同体。对某一要素的破坏常常引起其他要素的链锁式不良反应。例如，森林的破坏会造成水土流失，从而又造成河水泛滥和水库淤塞，其后果又导致农业渔业的破坏或减产。生态保护是针对良好健康的生态系统要素开展保护，保障生态系统的健康状态。

根据国家发改委、工业和信息化部、生态环境部等七部委联合印发的《绿色产业指导目录（2019年版）》，公司生态保护业务所处细分行业属于“4. 生态环境产业”里的“4.2 生态保护”，主要涉及以下业务领域：

类别	细分领域
生态保护	天然林资源保护（生态森林）
	自然保护区建设和运营
	国家公园、世界遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园、国家地质公园、国家湿地公园等保护性运营

(1) 天然林资源保护（生态森林）

天然林资源保护的建设目标是调减木材产量，保护好现有天然林，加快宜林荒山荒地造林种草，加强森林管护，妥善安置富余人员，缓解企业社会负担，为林区发展和改善生态环境创造条件。符合《林业资源分类与代码 自然保护区》（GB/T 15778）、《森林抚育规程》（GB/T 15781）、《国有林区标准化苗圃》（LY/T 1185）、《天然林资源保护工程建设评价技术规程》（LY/T 1818）、《森林采伐作业规程》（LY/T 1646）等国家标准和行业标准。

(2) 自然保护区建设和运营

生态功能保护区是指在涵养水源、保持水土、调蓄洪水、防风固沙、维系生物多样性等方面具有重要作用的重要生态功能区内，有选择地划定一定面积予以重点保护和限制开发建设的区域。建立生态功能保护区，保护区域重要生态功能，对于防止和减轻自然灾害，协调流域及区域生态保护与经济社会发展，保障国家和地方生态安全具有重要意义。符合《自然保护区名词术语》（GB/T 31759）、《自然保护区类型与级别划分原则》（GB/T 14529）、《自然保护区总体规划技术规程》（GB/T 20399）、《自然保护区生态旅游规划技术规程》（GB/T20416）、《自然保护区管护基础设施建设技术规范》（HJ/T 129）、《国家级自然保护区规范化建设和管理导则（试行）》（环函〔2009〕195号）、《自然保护区综合科学考察规程（试行）》（环函〔2010〕139号）等标准。

(3) 国家公园、世界遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园、国家地质公园、国家湿地公园等保护性运营

本产业是指对符合国家有关国家公园体制、国家地质公园和自然遗产所在地相关文件要求的公园的保护性运营。其中，国家湿地公园是指经国家林业局（现更名为“国家林业和草原局”）批准建立的湿地公园。国家公园、世界遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园、国家地质公园、国家湿地公园等保护性运营是指以保护其生态系统完整性、维护生态过程和生态服务功能为基础，并通过可供公众游览、休闲或进行科学、文化和教育活动等运营方式来充分发挥多种功能效益、开展合理利用。

2、生态修复

生态修复是基于生态系统健康要求，通过限制人为开发强度，辅以人工修复措施，从而提高生态系统保护能力，并完善区域生态格局，使遭到破坏的生态系统逐步恢复的过程。生态修复通过维护和增强生态系统的生物多样性，增强其水源涵养、水土保持、养分循环和气候调节等服务功能，实现物质流与能量流循环有序，并对长期或突变的自然或人为扰动保持弹性和稳定性；同时，还加强了自然生态系统、社会和经济的互补协调，通过维持其较高的稳定性，最终实现生态系统良好的可持续性^[5,6]。

根据国家发改委、工业和信息化部、生态环境部等七部委联合印发的《绿色产业指导目录（2019年版）》，公司生态修复业务所处细分行业属于“4. 生态环境产业”里的“4.3 生态修复”，主要涉及以下业务领域：

类别	细分领域
生态修复	采煤沉陷区综合治理（棕地治理）
	荒漠化、石漠化和水土流失综合治理
	矿山生态环境恢复
	农村土地综合整治（农村生态环境）

（1）采煤沉陷区综合治理（棕地治理）

采煤沉陷区综合治理是指利用生态学和可持续发展学的观点，对沉陷区土地进行复垦利用和生态恢复重建，使之重新建立其新的生态系统，土地发挥出新的开发利用价值。治理内容包括因采煤沉陷引发的土地整治、生态修复与环境整治以及采煤沉陷区影响范围内居民避险搬迁，基础设施和公共服务设施修复提升等。

（2）荒漠化、石漠化和水土流失综合治理

荒漠化、石漠化和水土流失综合治理是指综合考虑生态平衡与经济效益，以水土流失综合治理为核心，遵循水土保持的原则，提高水土资源的永续利用率，把荒漠化、石漠化治理与退耕还林、防护林种植、水土保持、人畜饮水、扶贫开

5、邹长新,王燕,王文林,徐德琳,林乃峰,李文静.山水林田湖草系统原理与生态保护修复研究[J].生态与农村环境学报,2018,34(11):961-967.

6、张惠远,郝海广,舒昶,王一超.科学实施生态系统保护修复切实维护生命共同体[J].环境保护,2017,45(06):31-34.

发等生态工程有机地结合起来加以综合防治。荒漠化、石漠化和水土流失综合治理需符合《防沙治沙技术规范》（GB/T 21141）、《沙化土地监测技术规范》（GB/T 24255）、《喀斯特石漠化地区植被恢复技术规范》（LY/T 1840）、《喀斯特石漠化山地经济林栽培技术规范》（LY/T 2829）、《开发建设项目水土流失防治标准》（GB 50434）、《水土保持综合治理技术规范荒地治理技术》（GB/T 16453.2）、《水土保持工程设计规范》（GB 51018）、《水土保持术语》（GB/T 20465）等标准。

（3）矿山生态环境修复

矿山生态环境修复是指对矿产资源勘探和采选过程中的各类生态破坏和环境污染采取人工促进措施，依靠生态系统的自我调节能力与自组织能力，逐步恢复与重建其生态功能。符合《矿山地质环境保护与土地复垦方案》、《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》（HJ 651）、《矿山生态环境保护与恢复治理方案（规划）编制规范（试行）》（HJ 652）、《矿山废弃地植被恢复技术规范》（LY/T 2356）、《土地复垦质量控制标准》（TD/T 1036）、《土地复垦方案编制规程》（TD/T 1031.1-TD/T 1031.7）、《生产项目土地复垦验收规程》（TD/T 1044）、《矿山土地复垦基础信息调查规程》（TD/T 1049）、《矿山环境地质分类》（GB/T 22206）等标准。

（4）农村土地综合整治（农村生态环境）

农村土地综合整治（农村生态环境）是指开展山水路林村综合整治，优化生产生活生态空间，推进美丽宜居乡村建设，包括低效农用地整理、低效闲散建设用地整治、工矿废弃地复垦和空心村整治等。符合《土地整治术语》（TD/T 1054）、《土地整治项目基础调查规范（TD/T 1051）》、《美丽乡村建设指南》（GBT 32000）、《村庄整治技术规范》（GB 50445）等标准。

3、环境治理

环境治理是指人类为解决现实的或潜在的环境问题、协调人类与环境的关系、保障经济社会的持续发展而采取的各种行动的总称。环境治理按照产品服务领域分类，主要可以分为水环境治理、大气污染治理、土壤修复、固体废物处理及生态环境监测领域。报告期内，发行人主要业务涉及领域为水环境治理。

传统的水环境治理模式和技术体系是以建设污水处理厂和截污管网来消除点源污染（工业废水和生活污水）为主导的末端治理方式，经过多年来的实践，上述方式无法系统性和持续性地解决水环境污染的问题。

2015年4月国务院发布了《水污染防治行动计划》，2017年10月，生态环境部、国家发展改革委、水利部联合印发了《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》。随着上述指导文件的出台，治理理念从传统的以“末端治理”为主的思路转向以流域为控制单元进行“源头减排、过程阻断、末端治理”的全过程、综合化的水环境治理模式。该模式是综合考虑“水资源、水安全、水环境和滨水景观”的“大生态”治理模式，治理内容包含控源截污工程、生态治理修复工程、清淤工程、引水补水工程，以及流域治理后的水质在线监测、运营管理等内容的全方位的综合治理已经成为行业共识。

参照国家发改委、工业和信息化部、生态环境部等七部委联合印发的《绿色产业指导目录（2019年版）》，公司水环境治理业务主要涉及以下业务领域：

类别	细分领域
水环境治理	河湖水环境治理
	城市黑臭水体整治
	农林草业面源污染防治
	河湖湿地修复
	近岸海域综合治理

（1）河湖水环境治理

河湖水环境治理包括实施七大流域水环境保护与综合治理，开展河湖生态修复，如洱海、巢湖、白洋淀、太湖、洞庭湖等重点湖库水污染综合治理，开展长江流域、黄河流域、珠江流域等河湖、河海治理及生态修复等。

（2）城市黑臭水体治理

城市黑臭水体治理内容包括采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、生态修复等措施治理城市黑臭水体，治理后水体需满足《城市黑臭水体整治工作指南》等管理文件要求。

（3）农林草业面源污染防治

包括应用资源节约型农业清洁生产技术，发展资源节约型、环境友好型、生态保育型农业，建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施，发展有机农业，发展健康生态养殖，实行测土配方施肥，开展粪污集中处理和资源化综合利用，应用粪肥、有机肥、沼渣沼液、沼气、生物天然气等畜禽粪污资源化利用产品，实施畜禽规模养殖场（小区）标准化改造和建设等。

（4）河湖湿地修复

湿地的保护修复是指以自然恢复为主、辅助人工修复，对集中连片、破碎化严重、功能退化的湿地进行修复。符合《湿地分类》（GB/T 24708）、《重要湿地监测指标体系》（GB/T 27648）、《国家重要湿地确定指标》（GB/T 26535）、《湿地生态风险评估技术规范》（GB 27647）等国家标准和《河湖生态保护与修复规划导则》（SL 709）等行业标准。

（5）近岸海域综合治理

开展近岸海域综合治理是为了改善近岸海域环境质量，恢复和提升生态功能，整治修复海湾、滨海湿地等重要生态环境的受损区，实施蓝色海湾整治和自然岸线修复，保护修复海岛自然资源和生态环境。治理内容主要包括海洋水环境综合治理、岸线整治修复、滨海湿地修复、海岛岛体与植被修复、沙滩修复等。

4、生态景观建设

生态景观是生态环境的重要组成部分，是融合社会、经济、自然复合的多维生态网络，是自然景观、经济景观、人文景观的多维耦合。生态景观的建设，以景观多样性保护、人与自然和谐可持续发展为目的，优化景观空间布局、完善系统生态功能，从而打造生态舒适的人居环境。

公司涉及的生态景观建设主要包含城市综合公园、专类园（园林园艺博览会、植物园）等领域。

5、规划设计服务

规划设计业务包括可持续城市规划、滨水地区城市设计、城市重要节点景观规划等；设计的核心思想是基于可持续发展理念，以蓝绿基础设施的建设为前提，合理布局城市的弹性空间和应对气候变化的韧性空间，实现城市的生态循环和智

慧运营。

（二）行业管理体制及主要法律法规和政策

1、行业主管部门及监管体制

生态保护和环境治理业由于涉及到生态保护、生态修复、环境治理、生态景观的众多业务细分领域，住房和城乡建设部、生态环境部、自然资源部及国家发展和改革委员会等部门都将履行相应的监管职责，对行业的规范及发展予以指导。

生态保护和环境治理业各相关主管部门职能如下：

部门	相关管理职能
生态环境部 (水生态环境司)	负责全国水环境保护的监督管理。拟订和组织实施水体污染防治政策、规划、法律、行政法规、部门规章、标准及规范。拟订水环境功能区划和近岸海域环境功能区划。组织测算并确定水环境容量，开展水环境承载力评估。拟订和监督实施国家重点流域、重点海域、地下水污染防治规划计划。建立和组织实施跨省（国）界水体断面水质考核制度。监督管理饮用水源地环境保护工作和海岸工程、陆源污染、拆船等海洋环境污染防治工作。承担水污染物排污许可、总量控制、排污权交易具体工作。组织协调农村环境保护工作，组织指导农村环境综合整治工作，指导生态农业建设，参与有关部门农业面源污染防治工作。
生态环境部 (土壤生态环境司)	负责全国土壤、地下水等污染防治和生态保护的监督管理。拟订和组织实施相关政策、规划、法律、行政法规、部门规章、标准及规范。监督防止地下水污染。组织指导农村生态环境保护和农村生态环境综合整治工作。监督指导农业面源污染治理工作。
生态环境部 (自然生态保护司)	自然生态保护司负责指导、协调、监督生态保护工作。拟订生态保护政策、规划、法律、行政法规、部门规章、标准。协调并监督相关部门开展生态保护工作。组织开展全国生态状况评估。监督对生态环境有影响的自然资源开发利用活动、重要生态环境治理和生态修复工作。
自然资源部 (国土空间生态修复司)	承担国土空间生态修复政策研究工作，拟订国土空间生态修复规划。承担国土空间综合整治、土地整理复垦、矿山地质环境恢复治理、海洋生态、海域海岸带和海岛修复等工作。承担生态保护补偿相关工作。指导地方国土空间生态修复工作。
水利部 (水资源管理司)	组织开展水资源评价有关工作，按规定组织开展水资源承载力预警工作，指导水资源监控能力建设。组织实施流域区域取用水总量控制。组织指导水量分配工作并监督实施。组织实施取水许可、水资源论证等制度。指导开展水资源有偿使用工作，指导水权制度建设。按规定指导城市水务方面的有关工作。指导河湖水生态保护与修复、河湖生态流量水量管理以及河湖水系连通工作。指导地下水开发利用和地下水资源管理保护，组织指导地下水超采区综合治理。组织编制并实施水资源保护规划。

部门	相关管理职能
	划，指导饮用水水源保护有关工作，参与编制水功能区划和指导入河排污口设置管理工作。承担实施最严格水资源管理制度相关工作，负责最严格水资源管理制度考核。组织编制并发布国家水资源公报。承办部领导交办的其他事项。
住房和城乡建设部 (城市建设司)	拟订城市建设和市政公用事业的发展战略、中长期规划、改革措施、规章；指导城市供水、节水、燃气、热力、市政设施、园林、市容环境治理、城建监察等工作；指导城镇污水处理设施和管网配套建设；指导城市规划区的绿化工作；承担国家级风景名胜区、世界自然遗产项目和世界自然与文化双重遗产项目的有关工作。
国家林业和草原局 (湿地管理司)	组织起草湿地保护的法律法规，研究拟订湿地保护的有关技术标准 and 规范，拟订全国性、区域性湿地保护规划，并组织实施；组织实施全国湿地资源调查、动态监测和统计

本行业的主要协会为中国环境保护产业协会和中国风景园林协会。中国环境保护产业协会成立于 1984 年，是由在中国境内登记注册的从事生态环境保护相关的生产、服务、研发、管理等活动的企事业单位、社会组织及个人自愿结成的全国性行业组织，是在民政部注册登记具有法人资格的非营利性社会团体。协会主要活动包括开展全国环保产业调查，环保技术评价与验证，参与制订国家环保产业发展规划、技术经济政策、行业技术标准等；为企业 provide 技术、设备、市场信息；组织实施环境保护产业领域的产品认证、工程示范、技术评估与推广。

中国风景园林协会，该协会是由全国各地区、各部门从事城市绿化工程相关的施工、设计、养护、咨询服务的企事业单位和相关专家、学者自愿组成的全国性非赢利社会团体。协会发挥联系政府与企业的优势，主要活动包括推进企业改革、强化企业管理、推广先进技术、提高绿化工程质量。

2、行业主要法律法规及政策

目前，我国生态保护和环境治理业主要法律法规如下：

主要类别	法律法规和政策	发布单位	颁布时间
生态保护	《中国湿地保护行动计划》	国家林业局、原国家计委、财政部、国土资源部、原建设部、原环保总局等	2000.09
	《全国湿地保护工程规划(2002-2030)》	国家林业局	2003.09
	《国家湿地公园管理办法(试行)》	国家林业局	2010.02
	《关于加快推进生态文明建设的意见》	国务院	2015.04

主要类别	法律法规和政策	发布单位	颁布时间
	《全国生态保护“十三五”规划纲要》	环保部	2016.10
	《湿地保护管理规定》	国家林业局	2013.03
	《水质较好湖泊生态环境保护总体规划（2013-2020年）》	原环保部、国家发改委、财政部	2013.12
	《关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》	国务院	2016.11
	《中华人民共和国环境保护税法》	全国人大常委会	2016.12
	《长江经济带生态环境保护规划》	生态环境部	2017.07
	《关于加强长江水生生物保护工作的意见》	国务院	2018.10
生态修复	《湿地保护修复制度方案》	国务院	2016.12
	《国家水土保持重点工程2017-2020年实施方案》	水利部	2017.6
	《生态环境损害赔偿制度改革方案》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2017.12
	《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》	国家发改委、自然资源部	2020.06
环境治理	《环境保护法》	全国人大	1989.12 颁布， 2014.04 修订
	《中华人民共和国水污染防治法》	全国人大常委会	1984.5 颁布， 1996.5 一次修正， 2008.02 修订， 2017.6 二次修正。
	《关于加强重点湖泊水环境保护工作的意见》	原环保部、发改委等部门	2008.01
	《全国地下水污染防治规划（2011-2020年）》	环境保护部	2011.10
	《全国农村环境综合整治“十三五”规划》	环境保护部、财政部	2017.02
	《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》	环保部、发改委、水利部	2017.10
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》	国务院	2018.06
	《关于印发农业农村污染治理攻坚战行动计划的通知》	生态环境部、农业农村部	2018.11
	《长江保护修复攻坚战行动计划》	生态环境部、发改委	2019.01
	《绿色产业指导目录（2019版）》	住建部等9部门	2019.3

主要类别	法律法规和政策	发布单位	颁布时间
	《关于构建现代环境治理体系的指导意见》	中共中央、国务院	2020.3

在项目实施过程中，可能存在分包的情形，与分包资质相关的法律法规为：

法律法规	相关规定
《建筑业企业资质管理规定》（住房和城乡建设部令第22号，2015年3月1日实施）	第五条施工劳务资质不分类别与等级。 第六条 建筑业企业资质标准和取得相应资质的企业可以承担工程的具体范围，由国务院住房城乡建设主管部门会同国务院有关部门制定。
《建筑业企业资质等级标准》（建市[2014]159号，2015年1月1日施行）	第一部分 总则施工总承包企业将劳务作业分包时，应分包给有施工劳务资质的企业。 第二部分 标准 （三）施工劳务序列资质标准 施工劳务序列不分类别和等级
《住房和城乡建设部办公厅关于做好取消城市园林绿化企业资质核准行政许可事项相关工作的通知》（建办城[2017]27号）	一、各级住房城乡建设（园林绿化）主管部门不再受理城市园林绿化企业资质核准的相关申请。 二、各级住房城乡建设（园林绿化）主管部门不得以任何方式，强制要求将城市园林绿化企业资质或市政公用工程施工总承包等资质作为承包园林绿化工程施工业务的条件。

除此之外，我国政府近年来大力推动以 PPP 形式鼓励社会资本参与政府投资的生态保护和环境治理项目，与 PPP 相关的主要政策法律列示如下：

政策法规文件	发布时间	发布部门	主要内容
《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》	2013.11	全国人大	允许社会资本通过特许经营等方式参与城市基础设施投资和运营。
《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发43号文）	2014.09	国务院	鼓励社会资本通过特许经营等方式，参与城市基础设施等有一定收益的公益性事业投资和运营。政府通过特许经营权、合理定价、财政补贴等事先公开的收益约定规则，使投资者有长期稳定收益。
《关于推进水污染防治领域政府和社会资本合作的实施意见》	2015.04	财政部、环境保护部	在水污染防治领域形成以合同约定、信息公开、过程监管、绩效考核等为主要内容，多层次、一体化、综合性的 PPP 工作规范体系，实现合作双方风险分担、利益共享、权益融合建立和完善水污染防治领域稳定、长效的社会资本投资回报机制。
《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信	2015.12	财政部	综合信息平台是全国 PPP 项目信息的管理和发布平台。各级

政策法规文件	发布时间	发布部门	主要内容
息平台运行的通知》			财政部门可依托互联网通过分级授权，在信息管理平台上实现项目信息的填报、审核、查询、统计和分析等功能；在信息发布平台上发布 PPP 项目相关信息，分享 PPP 有关政策规定、动态信息和项目案例。
关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知	2017.11	财政部	防止 PPP 异化为新的融资平台，坚决遏制隐性债务风险增量，对全国 PPP 综合信息平台项目库进行规范化管理，并要求各省级财政部门应于 2018 年 3 月 31 日前完成本地区项目管理库集中清理工作，并将清理工作完成情况报财政部金融司备案。

3、行业资质管理

（1）工程施工资质管理

根据《建筑业企业资质管理规定》及《建筑业企业资质标准》等规章的相关规定，从事土木工程、建筑工程、线路管道设备安装工程的新建、扩建、改建等施工活动的企业，应纳入建筑业企业资质管理范围，进行资质审查管理。国务院建设行政主管部门负责相应的资质管理工作。工程施工专业承包资质审查按照住建部《建筑业企业资质标准》分级进行，并统一印制《建筑业企业资质证书》。工程施工专业承包资质相关标准列示如下：

资质名称	资质等级	审批机构	经营范围
市政公用工程施工总承包资质	特级	国务院住房城乡建设主管部门	可承担本类别各等级工程的工程总承包、施工总承包和项目管理业务。
	一级		可承担各类市政公用工程的施工
	二级	企业工商注册所在地省、自治区、直辖市人民政府住房城乡建设主管部门	可承担下列市政公用工程的施工： （1）各类城市道路；单跨 45 米以下的城市桥梁； （2）15 万吨/日以下的供水工程；10 万吨/日以下的污水处理工程；25 万吨/日以下的给水泵站、15 万吨/日以下的污水泵站、雨水泵站；各类给排水及中水管道工程； （3）中压以下燃气管道、调压站；供热面积 150 万平方米以下热力工程和各类热力管道工程；

资质名称	资质等级	审批机构	经营范围
			(4) 各类城市生活垃圾处理工程； (5) 断面 25 平方米以下隧道工程和地下交通工程； (6) 各类城市广场、地面停车场硬质铺装； (7) 单项合同额 4000 万元以下的市政综合工程。
	三级	企业工商注册所在地设区的市人民政府住房和城乡建设主管部门	可承担下列市政公用工程的施工： (1) 城市道路工程(不含快速路)；单跨 25 米以下的城市桥梁工程； (2) 8 万吨/日以下的给水厂；6 万吨/日以下的污水处理工程；10 万吨/日以下的给水泵站、10 万吨/日以下的污水泵站、雨水泵站，直径 1 米以下供水管道；直径 1.5 米以下污水及中水管道； (3) 2 公斤/平方厘米以下中压、低压燃气管道、调压站；供热面积 50 万平方米以下热力工程，直径 0.2 米以下热力管道； (4) 单项合同额 2500 万元以下的城市生活垃圾处理工程； (5) 单项合同额 2000 万元以下地下交通工程(不包括轨道交通工程)； (6) 5000 平方米以下城市广场、地面停车场硬质铺装； (7) 单项合同额 2500 万元以下的市政综合工程。
河湖整治工程专业承包资质	一级资质	工商注册所在地省、自治区、直辖市市人民政府住房和城乡建设主管部门	可承担各类河道、湖泊的河势控导、险工处理、疏浚、填塘固基工程的施工。
	二级资质	工商注册所在地省、自治区、直辖市市人民政府住房和城乡建设主管部门	可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 2 级及以下堤防相对应的河道、湖泊的河势控导、险工处理、疏浚、填塘固基工程的施工。
	三级资质	工商注册所在地设区的市人民政府住房和城乡建设主管部门	可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 3 级及以下堤防相对应的河湖疏浚整治工程及一般吹填工程的施工。
环保工程专业承包资质	一级资质	工商注册所在地省、自治区、直辖市市人民政府住房和城乡建设主管部门	可承担各类环保工程的施工。
	二级资质	工商注册所在地省、自治区、直辖市市人民政府住房和城乡建设主管部门	可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的下列工程的施工： 1. 单池容积 600 立方米及以下禽、畜粪便沼气工程；单池容积 800 立方米及以下厌氧生化处理池工程；

资质名称	资质等级	审批机构	经营范围
			2. 单机容量 30 万千瓦及以下火电机组燃煤烟气脱硫工程；40 吨及以下工业及集中供热燃煤锅炉烟气脱硫工程； 3. 中型工业项目（含核工业）噪声、有害气体、粉尘、污水、工业废料的综合处理工程； 4. 二级甲等及以下等级医院医疗污水处理工程。
	三级资质	工商注册所在地设区的市人民政府住房城乡建设主管部门	可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的下列工程的施工： 1. 单池容积 300 立方米及以下禽、畜粪便沼气工程；单池容积 400 立方米及以下厌氧生化处理池工程； 2. 单机容量 20 万千瓦及以下火电机组燃煤烟气脱硫工程；20 吨及以下工业及集中供热燃煤锅炉烟气脱硫工程； 3. 小型工业项目噪声、有害气体、粉尘、污水、工业废料的综合处理工程； 4. 一级甲等及以下等级医院医疗污水处理工程。

（2）工程设计资质管理

根据《建设工程勘察设计资质管理规定》（2018 年修改）和《工程设计资质标准》等规章的相关规定，从事工程设计活动的企业，应当在取得工程设计资质证书后，方可在资质许可的范围内从事建设工程设计活动。国务院建设主管部门负责全国工程设计资质的统一监督管理，省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门负责本行政区域内工程设计资质的统一监督管理。

根据《工程设计资质标准》，工程设计资质分为工程设计综合资质、工程设计行业资质、工程设计专业资质和工程设计专项资质（含环境工程专项设计资质、风景园林工程设计专项资质等资质）。其中，环境工程专项设计资质的等级划分、审批机构和经营范围列示如下：

资质等级	审批机构	经营范围
甲级资质	国务院建设行政主管部门	可承担各类环境工程（含建构筑物和非标准设备等）专项设计，规模不受限制。
乙级资质	省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门	可承担中型以下规模环境工程（含建构筑物和非标准设备等）专项设计。

风景园林工程设计专项资质的等级划分、审批机构和经营范围列示如下：

资质等级	审批机构	经营范围
甲级资质	国务院建设主管部门	承担风景园林工程专项设计的类型和规模不受限制
乙级资质	省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门	可承担中型以下规模风景园林工程项目和投资额在 2000 万元以下的大型风景园林工程项目的设计

（三）行业特点

（1）政策引导性特点

生态保护与环境治理业主要的产出对象是环境资源，而环境资源属于典型的公共品，具有很强的公益性特征。行业的公益性特征导致其难以通过自身盈利及市场驱动取得长远发展，通常情况下，生态保护与环境治理需要由政府主导强制性推动，政府通过制定环保目标、实施标准及相应的资金、政策支持，逐步优化生态环境、行业资源配置，从而促进行业健康发展，因而，国家政策对行业有着很强的引导性。

（2）技术具有整体性和先进性特点

生态保护与环境治理从技术上具有先进性特点。根据地理条件、气候水文条件、植物演替、生物链等，因地制宜，综合运用先进的技术体系开展设计和治理，包括水环境治理技术、生态保护与修复技术、生态工法等方面，涉及水文、水利、地理信息系统、水环境、景观、生态、植物等多专业，对多专业融合、多环节整合及技术设计方案定制化等方面均有着很高的技术要求。因此，行业具有技术先进性的特点。

生态保护和环境治理业是一个跨多领域的综合性行业，涵盖生物、物理、化学和管理等多个学科，涉及生态系统、系统工程、可持续发展、水污染防治、水土保持与荒漠化防治等多项基础理论。随着水环境状况复杂性的提高和水资源的紧缺，水处理技术应用呈现出了从单一技术到多种技术的综合应用、从独立的水处理系统到各系统之间的相互关联、从满足简单的使用要求到实现水资源的综合利用的特点。

近年来，各级政府对可持续发展理念的理解逐步提升，可持续发展的目标是实现区域循环经济，以人类健康、舒适和安全、生活品质为出发点，通过构建城

市功能结构系统、景观与公共空间系统、城市交通结构+慢行系统、建筑、水系统、能源系统、垃圾系统等，提供一体化解决方案，实现社会文化、经济 and 环境的共生。因此，从循环经济角度来看，生态保护与环境治理对技术要求具有整体性。

(3) 资本密集性特点

生态保护与环境治理业大部分项目采取由发包方按照项目实施进度进行分期付款，项目的经营活动往往占用大量资金。由于项目建设周期以及相应的结算和回款周期较长，需要企业提供相当比例的保证金和铺底流动资金作为项目支持，对行业内各企业的资金实力和融资能力有较高要求。

(4) 行业的区域性、季节性特点

我国幅员辽阔，各地区之间经济发展水平、气候、生态资源条件以及地方政府的投资意愿导致各地区的生态环保的需求有明显的差异。我国西部生态脆弱区在自然和历史的因素作用下，呈现水土流失、植被覆盖度低和生态承载力下降等问题，多以修复沙化土壤、荒山、内陆盐碱地等生态保护修复工程为主；东部沿海地区基础建设投资规模较大，经济相对发达，高度工业化造成的环境污染问题较严重，对生态环境的保护修复及污染治理需求多，投资规模大。

另外，生态保护和环境治理业的工程施工多为露天作业，受气候和季节的影响较为明显。在我国南方地区需要考虑高温天气、雨季洪涝、河流水位等因素对施工的干扰；在北方地区，需要考虑低温气候导致的土壤及河流冻结、植物成活率等因素对施工的影响。

(5) 行业参与模式特点

行业主要的参与模式包括：规划设计、工程施工、EPC、EPCO 及 PPP 模式等。

由于政府公共服务业务的市场化运作及环境治理监管力度的加强，其对生态保护与环境治理项目全周期管理的需求越来越大，项目实施的技术标准、验收标准逐渐提升。在发包模式上，政府加大了对规划设计的投入，为确保规划设计更科学并确保项目质量、工期及成本管控，将规划设计、工程施工，甚至项目运营管理委托同一公司进行实施。因此 EPC、EPCO 商业模式逐渐成为业内项目的主

要模式。2016年开始，业内项目模式向PPP模式进行倾斜；但随着2017年下半年PPP项目监管政策趋严，以及2018年国家发改委、财政部对PPP项目规范化运作提出了更高的要求。在2019年，行业出现了EPC、PPP模式的相对均衡式发展。

（四）行业发展现状及趋势

1、行业发展现状

（1）生态环境亟待治理，市场需求旺盛

我国生态环境面临着非常严峻的形势。据第二次全国湿地资源调查统计^[注7]，2003-2013年我国湿地面积减少了339.63万公顷，减少8.82%；根据第九次全国森林资源清查成果-《中国森林资源报告（2014—2018）》内容，全国森林资源人均水平低，人均森林面积只有世界平均水平的23%，且质量不高，制约了森林生态系统调节气候、涵养水源、防风固沙、固碳增汇等生态功能的充分发挥。

根据《全国城市生态保护与建设规划（2015-2020年）》数据预计，到2020年，我国环境投资占GDP的比例将不低于3.5%，环保投资仍有很大提升空间。

（2）国家政策助力行业快速发展

2012年，党的“十八大”提出生态文明建设，努力建设美丽中国。2017年，“十九大”报告中提出“山水林田湖草生命共同体”的理念，由污染治理转向大生态、大系统的综合治理。2018年，国家展开大部制改革，成立自然资源部、生态环境部。同时，生态环境部提出聚焦打好城市黑臭水体治理、渤海综合治理、长江保护修复、水源地保护等七场生态环境标志性战役，将生态保护、生态修复、水环境治理提高到更高的地位。

2019年2月，国家发展改革委员会联合七部委发布《绿色产业目录（2019版）》，将生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观、绿色交通、海绵城市、规划设计统筹纳入绿色产业范畴，将有限的政策和资金引导到对推动绿色发展最重要、最关键、最紧迫的绿色产业上，服务于重大战略、重大工程、重大政策。

2019年2月27日，财政部发布《重点生态保护修复治理资金管理暂行办法》，

注7、全国第三次湿地资源调查工作尚未完成，因此该处仍为截至2013年的数据。

本办法明确规定用于山水林田湖草生态保护修复试点工程的奖补资金采取项目法分配，工程纳入支持范围即享受基础奖补，工程总投资 20 亿元以下的基础奖补 5 亿元，工程总投资 20-50 亿元的基础奖补 10 亿元，工程总投资 50 亿元以上的基础奖补 20 亿元。

2019 年 4 月 14 日，国务院发布《政府投资条例》（国务院令 第 712 号），其中明确规定政府投资资金应当投向市场不能有效配置资源的公共基础设施、农业农村、生态环境保护、重大科技进步等公共领域的项目，以非经营性项目为主。

2020 年 3 月 3 日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，提出到 2025 年，建立健全环境治理的领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系、市场体系、信用体系、法律法规政策体系，落实各类主体责任，提高市场主体和公众参与的积极性，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理体系。

2020 年 6 月 11 日，国家发改委、自然资源部印发《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035 年）》（以下简称“《规划》”），明确到 2035 年，通过大力实施重要生态系统保护和修复重大工程，全面加强生态保护和修复工作，全国森林、草原、荒漠、河湖、湿地、海洋等自然生态系统状况实现根本好转，生态系统质量明显改善，生态服务功能显著提高，生态稳定性明显增强，自然生态系统基本实现良性循环，国家生态安全屏障体系基本建成，优质生态产品供给能力基本满足人民群众需求，人与自然和谐共生的美丽画卷基本绘就。森林覆盖率达到 26%，森林蓄积量达到 210 亿立方米，天然林面积保有量稳定在 2 亿公顷左右，草原综合植被盖度达到 60%；确保湿地面积不减少，湿地保护率提高到 60%；新增水土流失综合治理面积 5640 万公顷，75% 以上的可治理沙化土地得到治理；海洋生态恶化的状况得到全面扭转，自然海岸线保有率不低于 35%；以国家公园为主体的自然保护地占陆域国土面积 18% 以上，濒危野生动植物及其栖息地得到全面保护。

《规划》指出，2021-2025 年，着重抓好国家重点生态功能区、生态保护红线、重点国家级自然保护地等区域的生态保护和修复，解决一批重点区域的核心生态问题；2026-2035 年，各项重大工程全面实施，为建设美丽中国、基本实现社会主义现代化奠定坚实生态基础。

(3) 行业各领域发展状况

近年来，生态保护资金投入逐年增长。2018年，国家自然资源部成立，继续加大国家储备林、国家湿地公园、国家森林公园、国家公园、国家地质公园、国家级风景名胜区等保护与建设。

根据《国家储备林建设规划（2018-2035年）》显示，到2020年，规划建设国家储备林700万公顷，到2035年，规划建设国家储备林2,000万公顷，年平均蓄积净增2亿立方米，年均增加乡土珍稀树种和大径材蓄积6,300万立方米。国家湿地公园试点数量逐年增长，从2012年的298处增加至2017年的898处，年复合增长率达24.68%。

2017年，国家林业局、国家发展改革委、财政部三部门印发《全国湿地保护“十三五”实施规划（2016-2020）》，预计投入176.81亿元，全国湿地面积不低于8亿亩，修复湿地14万公顷，新增湿地面积4.32万公顷。

在近岸海域治理领域，国家海洋局发布《国家海洋局海洋生态文明建设实施方案（2015-2020年）》，提出了“蓝色海湾”综合治理、“银色海滩”岸滩修复、“南红北柳”湿地修复、“生态海岛”保护修复4个方面共20项重大工程项目。

在采煤沉陷区综合治理领域，国家发展改革委员会分别于2017年7月、2018年7月分别发布了首批17个、第二批16个重点采煤沉陷区综合治理实施方案，并督促地方完成工程实施方案中确定的各项目的目标任务，促进采煤沉陷区的转型发展。

国务院2015年4月颁布了《水污染防治行动计划》即“水十条”，要求到2020年七大重点流域水质优良(达到或优于III类)比例达到70%。根据《2019年中国生态环境状况公报》2019年全国地表水监测的1931个水质断面(点位)中，I-III类水质断面(点位)占74.9%，比2018年上升3.9个百分点；劣V类占3.4%，比2018年下降3.3个百分点，目前部分重点流域治理情况依然严峻。

根据国家《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》（环水体[2017]142号），“十三五”期间，重点流域水污染防治中央项目储备库水环境综合治理项目匡算投资2,704亿元。

2018年9月30日住房城乡建设部、生态环境部印发《城市黑臭水体治理攻

坚战实施方案》，开展 2018 年城市黑臭水体整治专项巡查，进一步加强对重点流域的水环境治理效果进行专项巡查。

根据《2019 年中国国土绿化状况公报》，全国各城市深入开展园林绿化建设，推广先进绿化技术，城市建成区绿化覆盖率达到 41.11%，人均公园绿地面积达到 14.11 平方米。《全国城市生态保护与建设规划》（2015-2020 年）提出，到 2020 年，生态空间格局持续优化，增加生态空间整体规模，完善绿色空间网络，城市建成区绿地率达到 38.9%，城市建成区绿化覆盖率达到 43.0%，城市人均公园绿地面积达到 14.6 平方米，受损弃置地生态与景观恢复率大于 80%；人居环境明显改善，公园绿地服务半径覆盖率不低于 80%，城市新建、改建居住区绿地达标率大于 95%，林荫路推广率不低于 90%。

根据《全国城市生态保护与建设规划（2015-2020 年）》及《中国环保产业发展状况报告（2019）》，生态保护与环境治理行业投资加大，其为规划设计业务发展提供增长空间。

2、行业整体市场规模

十八大以来，我国环保重视程度不断提高，环境治理投资也稳定增长，但与发达国家相比，我国环境污染投资占 GDP 的比例仍处于较低水平。十九大报告中我国主要矛盾的变化表明我国已由过去的盼温饱、求生存转变为盼环保、求生态，环保高度得到大幅提升。根据 2020 年前要坚决打好污染防治的攻坚战，结合 2035 年生态环境根本好转的目标来看，未来较长一段时间我国生态环境保护产业仍将是我国重点工作。

根据中国环境保护产业协会发布的《中国环保产业发展状况报告（2019）》，2018 年，全国环保产业营业收入约 1.6 万亿元，较 2017 年增长约 18.2%，其中环境服务营业收入约 9,090 亿元，同比增长约 20.4%。《中国环保产业发展状况报告（2019）》预测 2020 年环保产业发展规模在 1.8 万亿元-2.4 万亿元之间，对应年增长率区间为 6.1%-22.5%。

3、行业市场化程度和竞争格局

（1）行业市场化程度

随着中国经济的快速发展，新型城镇化建设与生态文明建设力度不断加大，

生态保护和环境治理市场需求迅速扩大，带动了行业的高速发展，逐步形成了较为完善的产业链。同时，为适应市场发展的要求，政府不断推出相关配套的法律、法规和政策，行业管理逐步完善和规范，行业呈现了较高的市场化程度。

(2) 行业竞争格局

1) 小型项目市场企业数量众多，行业集中度较低

我国生态保护和环境治理业处于快速发展阶段，市场空间广阔，子行业和细分领域众多，造成参与竞争的企业数量众多，但普遍规模偏小，在小规模项目市场竞争激烈，集中度不高。大多数企业受技术和资金实力的制约，只能从事技术含量较低、投资规模较小的生态保护和环境治理业务，竞争力较弱。

2) 大型项目市场竞争门槛高

大型生态保护和环境治理业务项目具有固定资产投资大、建设周期长、处理工艺复杂等特点。项目业主在招标时一般都要求服务商具有较高等级的资质，并设定项目业绩经验等一系列门槛，因而能够参与大型生态保护和环境治理业务项目角逐的主体主要为具备一定实力的、具备大型项目经验的大型企业。

3) 短期新进入者较多，竞争越发激烈

受生态保护和环境治理领域的机会吸引，部分非行业内的企业看到机会，纷纷进入生态保护和环境治理领域，短期内加剧了生态保护和环境治理业的竞争格局。但生态保护和环境治理领域的竞争主要集中在生态技术的研发、生境系统的总体解决方案、项目落地效果和可持续运营能力等方面，从长期来看，缺乏综合能力、只在某一方面具有竞争力的企业，在综合性强、复杂度高的项目上，很难形成长期、全面的竞争优势。

4、行业发展趋势

(1) 行业重心由节能减排向生态环境综合治理

“十二五”以来，国家高度重视生态环境保护工作，大力推进大气、水、土壤污染防治工作，生态环境质量有所改善，完成了“十二五”规划确定的主要目标和任务。而“十三五”期间，我国环境保护形势依然严峻，环境污染重、生态受损大等问题仍然突出，生态环境保护面临机遇与挑战。在此背景下，“十三五”

期间的核心任务是提高环境质量，加强生态环境综合治理，加快补齐生态环境短板。

为实现上述目标，治理方式正由上世纪 70 年代形成的“固废”“水”“大气”治理为主要的要素管理模式，逐渐转变为在生态文明指引下，以“山水林田湖草”生态保护修复为主的生态环境综合治理模式。

(2) 行业呈现一体化发展趋势

2018 年国家自然资源部、生态环保部成立，单一的污染治理手段向着“水环境、水景观、水生态、水文化、水经济”五位一体可持续发展转变，水污染治理转向生态环境综合治理。截至 2019 年末，住房城乡建设部创建 8 个国家生态园林城市，39 个城市为国家园林城市，核心考核指标从生态景观的形象整洁美观，转向生态环境治理相关的城市生态功能提升、生物物种多样性保护、自然资源的保护、城市生态安全保障等综合指标，生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设呈现一体化发展趋势。

在大型生态环境综合治理项目中，客户更加注重全盘统筹，顶层设计，倾向于策划、规划、设计、建设及后期运营一体化解决方案，随着大型生态环境综合治理项目越来越多，围绕全产业链的“设计-建设-投资-运营”一体化解决方案将成为行业发展的趋势。

(3) 行业呈现技术创新及多专业融合发展趋势

随着国家对生态环保行业逐步放开，全球化贸易及整体进程加速，国际团队和国际公司逐步参与国内重点城市的生态环境治理业务，给行业发展带来了先进的技术和领先的理念。中国环保企业也更加注重通过技术创新提升企业核心竞争力，在关注国际环境技术创新的同时，通过引进集成性创新技术，加快产学研联合创新来推动行业整体技术发展。

在生态环境领域，伴随智慧城市和新能源、新材料、大数据、人工智能技术发展，智慧科技逐步与生态环境逐步结合，智慧管理、智慧体验等科技创新在生态环境的场景中开始应用和推广，一方面提升了项目的管理运营效率，另一方面加强了生态保护和环境监测功能，生态环境与科技深度融合已成为行业发展的趋势。

(4) 生态环境治理将成为国家级城市群的发展重点

近年来，京津冀、长三角、长江经济带、粤港澳大湾区等国家级城市群加快推进，将打造区域内产业深度融合、形成长期可持续发展的目标。国家级城市群以“绿水青山”的蓝绿网络为基底，将更加注重生态环境与经济的平衡发展，实现绿色经济、循环经济、低碳生活的建设目标。因而，河湖水域岸线综合治理、长江保护及经济带建设、渤海综合治理等大流域生态环境治理已成为现阶段的迫切需求和重点任务。

(五) 影响生态保护和环境治理业发展的主要因素

1、有利因素

(1) 全社会对生态环境保护的认识不断提高

近年来，随着国内经济持续快速发展，自然资源被过度消耗，环境污染、生态破坏等问题日益突出，生态环境问题逐步引起社会各界普遍关注。社会公众对环保意识的提升，将对生态保护与修复及环境治理产生实质的推动作用，促使政府出台更多更严格的环保政策，从而间接促进了环境与社会经济的平衡发展，为行业提供了发展的机会。近年来，国家在生态修复、环境治理领域持续加大投资，生态保护与环境治理业的行业景气度持续提升。

(2) 政策强有力支持，我国生态保护和环境治理力度将不断加大

鉴于生态环保产业本身公益性的特征，通常情况下，由政府出具相关政策法规、标准，一方面，对各个行业企业的生产经营活动、污染物排放和处理进行监管，对居民生活中的行为进行管控，另一方面，政府通常根据地方财政预算主导公益类项目的实施、验收和评价，因此地方政府出台的政策法规对于行业的发展起着很重要的作用。

2012年，党的十八大报告将“美丽中国”、“生态文明建设”写入党章，凸显决策层对生态问题的重视已上升到新的高度。2017年，党的十九大报告将“坚持人与自然和谐共生”纳入新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略，指出“建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计”，切实推进生态文明建设，从民生、个人行为等微观角度重视生态建设，同时设立“国有自然资源管理和自然生态监管机构”，监督生态文明建设的进程，2020年，中共中央、国

务院出台了《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，生态环保投资的顶层设计文件，提出构建政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代环境治理体系。在一系列政策推动之下，生态保护和环境治理业必将进入新一轮的发展时期。

(3) 市场参与方式的创新

环保产业具有资本密集的特征，因而在真实市场需求促进产业发展的过程中，相应的资本要素投入起着重要的带动作用。

党的十八届三中全会提出把市场作为资源配置的决定性要素，建立政府购买公共服务，吸引社会资本投入环境保护的市场化机制。为进一步鼓励和引导社会资本参与包括城市水环境、工业水环境、生态修复、土壤修复等在内的环境保护基础设施和公用事业的建设运营，社会资本参与方式从传统的 EPC、BOT、TOT 方式，新增了创新的 EPCO、PPP 等方式。

(4) 资金保障得到加强

2019 年 4 月《政府投资条例》的出台，政府工程预算的管理逐渐加强，政府投资建设的规划更加明确，投资建设的资金更有保障。财政部发布《重点生态保护修复资金管理办法》财建〔2019〕29 号，支持范围主要包括以下方面：1) 开展山水林田湖草生态保护修复工程，着眼于国家重点生态功能区、国家重大战略重点支撑区、生态问题突出区，坚持保护优先、自然恢复为主，进行系统性、整体性修复，完善生态安全屏障体系，提升生态服务功能；2) 开展历史遗留废弃工矿土地整治，开展历史遗留和责任人灭失的废弃工业土地和矿山废弃地整治，实施区域性土地整治示范，盘活存量建设用地，提升土地节约集约利用水平，修复人居环境。上述文件的发布，对生态保护和环境治理企业开展业务提供了资金政策的保障。

2、不利因素

(1) 生态保护和环境治理业的快速发展面临较大的专业人才缺口

生态保护和环境治理项目分布于全国各地，其地理环境、生态物种习性差异巨大，要求从业人员深入了解各地的自然地理环境、植物、微生物习性，同时基本掌握涉及水环境治理、水土保持、生态湿地、土壤修复等不同学科领域的知识

与技术，从而能够熟练掌握并应用施工技术，提高施工工艺。因此，复合型专业人才的短缺将成为生态保护和环境治理业快速发展阶段所要解决的问题。

(2) 资金瓶颈制约公司发展

生态保护和环境治理业具有资金密集型特点，项目的实施需要相当比例的保证金和流动资金为支撑，所承接工程的业务规模会受到公司资金实力的制约。目前，生态保护和环境治理行业发展历史较短，市场集中度较低，行业内公司普遍规模较小且融资能力较弱，资金成为制约行业内企业发展壮大的瓶颈。

(六) 行业上下游分析

行业上游企业主要为原材料及设备供应商，原材料主要包括：微生物、水生动物、水生植物、生态滤料、植物毯、植草袋、石笼、木桩、人工水草、生态浮岛、苗木、建材等。设备主要包括：检测设备、水质净化设备、曝气机、自动化PLC、展示系统、水动力设备等。

行业下游主要为政府投资主体、企事业单位等客户方，这些投资主体的需求变化引导整个生态保护和环境治理业的发展方向，其需求变化在很大程度上取决于国家政策。随着国家政策对行业的支持，行业下游对生态保护和环境治理的需求及投资力度越来越大。

随着技术水平的不断进步，人民对美好生活要求的提高，对生态环境保护的要求也会发生改变，对设计水平、建造工艺、建造材料、环境监测等方面会提出新的要求，这将刺激行业内的公司不断研究开发新技术、运用新工艺，以适应市场需求的转变。

(七) 行业进入壁垒

1、资质壁垒

业主在招标时一般会根据自身项目特点，按照政府相关部门颁布的标准，设置一定的资质条件。而按照资质管理的相关规定，服务商取得不同等级的资质需要在注册资本、项目经验、人员数量、技术装备等方面满足相应要求，新进入者往往需要经过较长时间的积累后才能获得较高资质。

2、技术水平、设计能力壁垒

生态保护与环境治理由以往的污染治理转向了大生态、大系统的综合治理，在项目实施过程中，需要多专业、多环节统筹考虑。一方面，随着环境问题越来越复杂，国家环保标准的不断提高和环保政策的不断加强，行业对专业技术的要求越来越高，生态环境综合治理需要整合环境学、生态学、生物学、水文水利学、植物学、园林学、农学、岩体工程力学、建筑工程学等多个专业，技术难度加大。另一方面，项目从发起到落地，需要具备从顶层理念设计、策划、规划、专业设计、落地实施到管理运维等多环节一体化实施能力，确保项目的完整性与持续性，最终达到自然环境的自我修复、平衡和可持续发展，因此生态保护与环境治理需要较高的技术水平和设计能力。

3、业绩壁垒

生态保护和环境治理综合服务项目由于投入大、要求高，因此过往成功的生态保护和环境治理工程的品质和效果、以及与甲方合作等方面累积的商业信誉，往往成为客户筛选生态环境治理供应商的重点。新进入企业由于缺乏相应的业绩和行业经验支撑，在竞标时一般不具备优势。

4、资本壁垒

在生态保护和环境治理综合服务中，非采用传统施工或 EPC 的模式实施时，往往采用 BOT、TOT 或 PPP 等模式实施的项目，对综合服务商的资金要求较高，从项目投标、项目设计、项目施工到竣工验收，均需占用大量的营运资金。另一方面，随着生态保护与环境治理要求的提升，单个项目的金额也逐步提高，这将进一步加大企业的短期资金压力。因此，承接生态保护和环境治理工程的业务规模与企业的资金实力密切相关，企业资金实力已成为行业新进入者以及行业内企业实现经营规模扩张的重要制约因素之一。

（八）行业利润水平的变动趋势及变动原因

生态保护和环境治理项目要根据项目情况提出技术解决方案，进行设计及施工，一般来说，利润水平与施工工艺的复杂程度、施工周期、运营及服务商的成本控制能力相关。大型生态保护和环境治理项目的准入门槛高、服务要求和技术难度不断提升，项目的盈利能力相对较强。随着国家环保标准的不断提高和治理

技术的不断创新，生态保护和环境治理项目的利润水平会持续稳定。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）行业内主要企业和主要企业的市场份额

随着中国经济的快速发展，新型城镇化建设与生态文明建设力度不断加大，生态保护和环境治理市场容量迅速扩大，带动了我国生态保护和环境治理业的高速发展，逐步形成了较为完善的生态保护和环境治理产业链。同时，为适应市场发展的要求，政府不断推出相关配套的法律、法规和政策，行业管理逐步完善和规范，行业呈现了较高的市场化程度。

发行人主营业务包括生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及规划设计服务。主要通过招投标等方式参与市场竞争，并具有一定的技术优势及项目经验。

生态保护和环境治理产业的竞争格局如下：

1、行业竞争格局

（1）小型项目市场企业数量众多，行业集中度较低

我国生态保护和环境治理业处于快速发展阶段，市场空间广阔，子行业和细分领域众多，造成参与竞争的企业数量众多，但普遍规模偏小，在小规模项目市场竞争激烈，集中度不高。大多数企业受技术和资金实力的制约，只能从事技术含量较低、投资规模较小的生态保护和环境治理业务，竞争力较弱。

由于生态环境治理行业市场总量大，行业整体集中度低，作为行业龙头的东方园林 2017 年-2019 年市场占比也仅为 3.98%、2.50% 及 1.09%。

（2）大型项目市场竞争门槛高

大型生态保护和环境治理业务项目具有固定资产投资大、建设周期长、处理工艺复杂等特点。项目业主在招标时一般都要求服务商具有较高等级的资质，并设定项目业绩经验等一系列门槛，因而能够参与大型生态保护和环境治理业务项目角逐的主体主要为具备一定实力的、具备大型项目经验的大型企业。

发行人中标了一批有影响力的项目，详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、发行人介绍”。

(3) 短期新进入者较多，竞争越发激烈

受生态保护和环境治理领域的机会吸引，部分非行业内的企业看到机会，纷纷进入生态保护和环境治理领域，短期内加剧了生态保护和环境治理业的竞争格局。但生态保护和环境治理领域的竞争主要集中在生态技术的研发、生境系统的总体解决方案、项目落地效果和可持续运营能力，从长期来看，缺乏综合能力、只在某一方面具有竞争力的企业很难形成长期竞争优势。

发行人深耕生态环境产业 20 余年，目前业务资质齐全，拥有风景园林工程设计专项资质甲级、环境工程设计（水污染防治工程、污染修复工程）乙级、市政公用工程施工总承包贰级、河湖整治工程专业承包叁级、环保工程专业承包叁级、古建筑工程专业承包叁级、建筑工程施工总承包叁级等资质。发行人坚持以“自然湿地”、“人工湿地”、“生态森林”、“近岸海域治理”、“河湖综合治理”、“棕地修复”六大核心技术体系为引领，驱动业务发展，截至本招股说明书签署日，公司已取得了 68 项实用新型专利、9 项软件著作权，并中标实施了一批有影响力的项目。发行人在行业内具有一定的综合能力。

2、行业内主要企业及其市场份额

(1) 行业内主要企业

2018 年 6 月中共中央、国务院发布《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，要求全面加强生态环境保护、打好污染防治攻坚战，推动我国生态文明建设进入新时代。

加强生态文明建设、推进绿色发展，需要强有力的技术支撑和产业基础。为进一步厘清产业边界，将有限的政策和资金引导到对推动绿色发展最重要、最关键、最紧迫的产业上，有效服务于重大战略、重大工程、重大政策，为打赢污染防治攻坚战、建设美丽中国奠定坚实的产业基础，国家发展改革委同有关部门研究制定了《绿色产业指导目录（2019 年版）》。

随着国家政策的大力支持，央企、大型国企纷纷进入生态环境保护行业，扩大了行业内的企业规模差异、加剧了行业竞争。由于各地经济发展水平不同、生

态环境具体特征各异，行业整体集中度低，呈现“大行业、小公司”的特点，业内尚未出现能够充分主导全国整体市场格局的大型企业。行业内的主要企业根据业务特点、市场布局、资质水平等可以分为三个方阵，各方阵企业特点简单归纳如下：

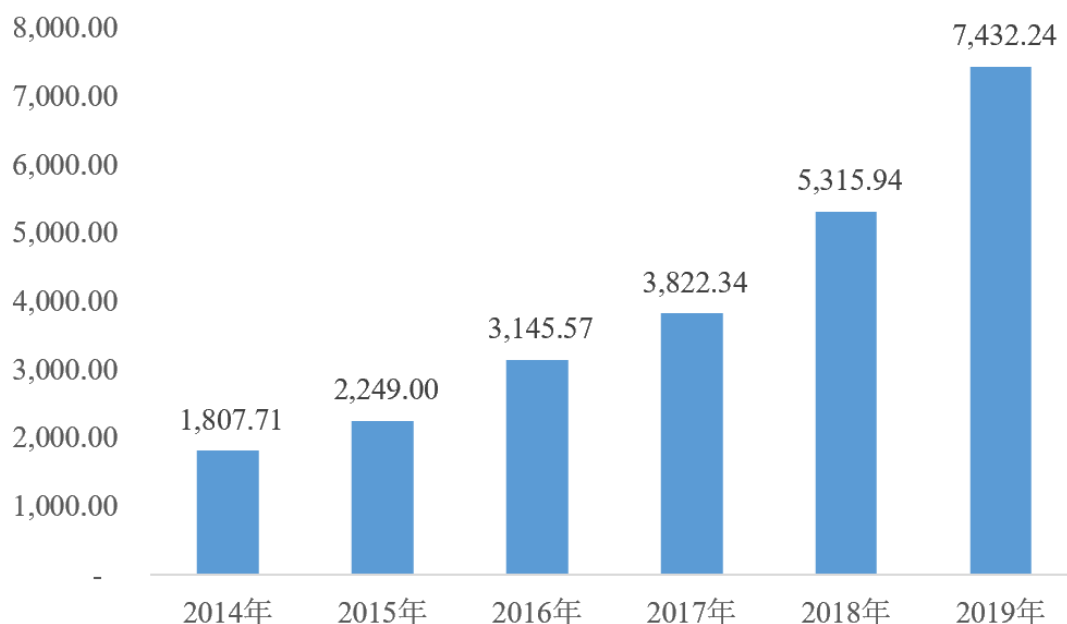
竞争格局	企业类型	代表企业	业务特点	市场布局	资质水平	综合实力
第一方阵	综合性大型央企	中国交建、中国建筑、中国中铁等	多产业布局	全国、境外	齐全	综合实力突出
第二方阵	全国性专业企业	东方园林、美尚生态、铁汉生态、蒙草生态等	生态保护及修复、生态景观建设及规划设计服务为主	区域性及全国	较多	综合实力较突出
第三方阵	地方性企业	-	单一的施工环节	区域性	较多	综合实力一般

发行人与第一方阵、第三方阵在业务类型上差别较大，因此主要对标第二方阵企业。第二方阵企业技术上主要以生态保护与修复及生态环境建设的系统解决方案为基础，该类系统解决方案是通过区域可持续发展规划，改变传统的城市开发与水资源利用模式，让人与自然、土地利用、水环境、水循环，得以和谐共处。

（2）第二方阵中典型企业的市场份额

根据国家统计局数据，在固定资产投资完成额方面，“水利、环境和公共设施管理业”项下的“环境管理业”固定资产投资（不含农户）2014年以来的投资情况如下：

环境管理业固定资产投资(不含农户)(亿元)



注：目前数据国家统计局该数据仅披露至 2017 年，2018 年-2019 年数据为根据统计局披露的同比增长率计算的投资额。

以上述数据推算发行人与第二方阵中典型企业在生态保护与环境治理领域的市场占有率情况如下：

公司简称	2019 年		2018 年		2017 年	
	营业收入(万元)	市场占有率	营业收入(万元)	市场占有率	营业收入(万元)	市场占有率
东方园林	813,319.72	1.09%	1,329,315.92	2.50%	1,522,610.17	3.98%
美尚生态	194,544.50	0.26%	229,886.85	0.43%	230,365.15	0.60%
绿茵生态	71,321.51	0.10%	51,091.79	0.10%	69,569.60	0.18%
铁汉生态	506,624.93	0.68%	774,882.95	1.46%	818,779.03	2.14%
蒙草生态	285,175.70	0.38%	382,053.45	0.72%	557,888.80	1.46%
正和生态	102,253.83	0.14%	131,426.51	0.25%	87,145.44	0.23%

注：市场占有率=营业收入/环境管理业固定资产投资

由上表可知，主业为生态保护与修复领域的公司对于整个生态保护与环境治理市场而言，市场占有率较低，即使是业内龙头企业东方园林，其在生态保护与治理的市场占有率在 2019 年只有 1.09%。除绿茵生态外，上述其他上市公司 2019 年市场占有率均处于下降趋势。

由于目前生态文明建设被提升至更加重要的位置，我国生态恶化形势仍十分严峻，所以未来我国对于生态文明建设的资本投入将继续增长，存在较大的市场

机会。发行人作为行业内较早从事生态保护和生态环境治理的企业，具备一定的技术积累和资源优势，随着行业市场规模的增加，市场化程度的提升，发行人未来的发展也将随之受益。

3、发行人竞争对手的简要情况

在生态环境综合服务领域参与竞争的企业较多，但大部分公司的业务各有侧重点，所覆盖的重点区域也各有不同。结合公司现有的业务特点和发展战略，选取了业务相关度高的主要上市公司：东方园林、美尚生态、绿茵生态、铁汉生态、蒙草生态作为主要竞争对手方分析。

(1) 公司主要竞争对手基本情况

1) 北京东方园林环境股份有限公司

北京东方园林环境股份有限公司（以下简称“东方园林”）成立于1992年，为深圳证券交易所上市公司，证券代码为002310.SZ。东方园林是一家拥有风景园林工程设计专项甲级和河道整治专业乙级等资质的业内领先的生态环境企业。

公司主要从事“大生态+大环保+循环经济”的业务方向，包括水环境综合治理、矿山和土壤修复等的生态业务、以工业危废和固废处置为主的环保业务及循环经济产业园改造。

2) 美尚生态景观股份有限公司

美尚生态景观股份有限公司（以下简称“美尚生态”）成立于2001年，为深圳证券交易所上市公司，证券代码为300495.SZ。美尚生态及其下属子公司拥有风景园林工程设计专项甲级、市政公用工程施工总承包贰级、古建筑工程专业承包二级等资质。

美尚生态主营业务涵盖生态修复、生态文旅、生态产品三大领域。目前已形成集策划、规划、设计、研发、融资、建设、生产以及旅游运营为一体的完整产业链，能够为客户提供生态环境建设与运营的整体解决方案。

3) 天津绿茵景观生态建设股份有限公司

天津绿茵景观生态建设股份有限公司（以下简称“绿茵生态”）成立于1998年，为深圳证券交易所上市公司，证券代码为002887.SZ。绿茵生态及其下属子

公司拥有风景园林设计专项甲级、市政总承包三级等专业资质。

绿茵生态主要业务涉及生态修复、市政园林绿化、文旅产业等，具体工程业务包括：盐碱地修复、河道治理、湿地保护、荒山及矿山修复；城市道路绿化、广场公园绿化工程；文化旅游产业等。公司目前已形成集策划、规划设计、创新技术研发、技术方案制定、苗木选育、项目投融资、工程施工、运营维护的生态产业链全覆盖，行业定位由原有工程施工企业逐步向“园林+生态+文旅”领域中“工程+运维”双轮驱动的综合运营服务商迈进。

4) 深圳市铁汉生态环境股份有限公司

深圳市铁汉生态环境股份有限公司（以下简称“铁汉生态”）成立于 2001 年，为深圳证券交易所上市公司，证券代码为 300197.SZ。铁汉生态及其下属子公司拥有水污染防治工程专项甲级、环保工程专业承包壹级、建筑工程施工总承包壹级、风景园林工程设计专项甲级等资质。

铁汉生态是一家集生态环境建设工程设计、技术研发、工程施工与养护、苗木种植、生物有机肥生产等产业链于一体的生态环境建设综合公司。公司主营业务涵盖生态环保、生态景观、生态旅游、生态修复四大方向，已形成了集策划、规划、设计、研发、融资、建设、生产、资源循环利用及运营等为一体的完整产业链，能够为客户提供一揽子生态环境建设与运营的整体解决方案。

5) 内蒙古蒙草生态环境（集团）股份有限公司

内蒙古蒙草生态环境（集团）股份有限公司（以下简称“蒙草生态”）成立于 2001 年，为深圳证券交易所上市公司，证券代码为 300355.SZ。蒙草生态及其下属子公司拥有风景园林工程设计专项甲级等资质。

蒙草生态以驯化乡土植物进行生态修复，立足“草、草原、草科技”构建蒙草“产业生态圈”。公司业务重点围绕生态修复、种业科技展开。蒙草生态的生态修复业务为：驯化乡土植物，利用种质资源、生态大数据和生态标准进行环境修复。涵盖草原、矿山、盐碱地、垃圾场、工业废弃地、戈壁、沙化、退化、盐渍化土地等不同类型的生态系统修复及节水园林、生态景观建设、特色小镇、田园综合体建设等。

以上竞争对手资料来源于各公司官方网站及公开资料。

(2) 同行业公司主要财务数据

1) 北京东方园林环境股份有限公司

东方园林分产品类别的收入数据如下：

单位：万元，%

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
市政园林	245,445.46	30.18	315,141.75	23.71	459,601.62	30.19
水环境综合治理 ^[注1]	375,985.04	46.23	587,646.67	44.21	700,453.11	46.00
全域旅游	129,288.60	15.90	207,738.24	15.63	110,239.55	7.24
固废处置	34,881.62	4.29	87,214.87	6.56	150,449.96	9.88
设计及规划	13,423.35	1.65	68,218.48	5.13	52,272.76	3.43
其他	14,295.65	1.76	63,355.91	4.77	49,593.17	3.26
合计	813,319.72	100.00	1,329,315.92	100.00	1,522,610.17	100.00

注：由于东方园林“土壤矿山修复、设备安装及销售、苗木销售、其他业务收入”的收入占比较小，因此将前述项目并入“其他”项合计披露。

根据东方园林 2017 年年度报告披露：在国家关于黑臭河道治理、河长制等一系列政策推动下，生态修复业务和水系治理业务越来越密不可分，公司相应产品结构发生变化，原“水系治理”和“生态修复”合并为“水环境综合治理”。

2) 美尚生态景观股份有限公司

美尚生态分产品类别的收入数据如下：

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生态修复	121,169.20	62.28	120,992.53	52.63	96,143.29	41.74
生态文旅	68,201.57	35.06	101,877.17	44.32	126,361.17	54.85
设计	3,084.95	1.59	5,201.90	2.26	6,843.24	2.97
其他	2,088.78	1.07	1,815.26	0.79	1,017.46	0.44
合计	194,544.50	100.00	229,886.85	100.00	230,365.15	100.00

注：由于美尚生态“生态产品、苗木销售、其他”的收入占比较小，因此将前述项目并入“其他”项合计披露。

根据美尚生态 2018 年年度报告披露：随着全社会对生态环境的重要性认识

的逐步深入，生态修复领域的精细化和专业化特点日益突出，传统的市政园林、地产园林与田园综合体、特色小镇、美丽乡村、自然景区等生态文旅项目日趋融合，人们对创新生态产品的需求也日渐高涨，生态环境建设行业面临转型升级。其将“市政园林景观、地产园林景观”合并为“生态文旅”披露。

3) 天津绿茵景观生态建设股份有限公司

绿茵生态分产品类别的收入数据如下：

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生态修复项目	56,566.26	79.31	27,739.48	54.29	45,747.26	65.76
市政绿化项目	11,818.38	16.57	18,453.05	36.12	17,908.76	25.74
地产景观	329.54	0.46	2,360.94	4.62	2,847.80	4.09
设计	2,521.86	3.54	2,538.32	4.97	1,389.66	2.00
苗木销售及其他	85.46	0.12	-	-	1,676.12	2.41
合计	71,321.51	100.00	51,091.79	100.00	69,569.60	100.00

4) 深圳市铁汉生态环境股份有限公司

铁汉生态分产品类别的收入数据如下：

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生态环保	243,130.64	47.99	347,313.67	44.97	377,996.19	46.45
生态景观	184,929.58	36.50	322,814.43	41.80	328,428.35	40.36
生态旅游	64,399.28	12.71	83,820.97	10.85	91,540.14	11.25
设计维护及其他业务	14,165.43	2.80	20,933.89	2.39	15,870.86	1.95
合计	506,624.93	100.00	774,882.96	100.00	813,835.54	100.00

根据铁汉生态 2017 年年度报告披露：公司主营业务初步实现了由传统园林绿化和生态修复工程建设向内涵更为多元和丰富的大生态环境产业的升级。其将“园林绿化、生态修复”调整为“生态景观、生态环保”项目披露。

5) 内蒙古蒙草生态环境（集团）股份有限公司

蒙草生态分产品类别的收入数据如下：

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程施工	266,908.89	93.59	352,294.97	92.21	526,026.87	94.29
设计	11,461.51	4.02	24,042.10	6.29	18,530.65	3.32
其他	6805.30	2.39	5,716.38	1.50	13,331.28	2.39
合计	285,175.70	100.00	382,053.45	100.00	557,888.80	100.00

注：由于蒙草生态“苗木销售、牧草销售、大数据平台建设、技术服务、光伏发电、其他”的收入占比较小，因此将前述项目并入“其他”项合计披露。

蒙草生态的工程施工主要为生态业务（包括草原荒漠修复、矿山修复、盐碱土壤改良）。

（二）公司的行业地位

公司业务聚焦于绿色产业，坚持以“自然湿地”、“人工湿地”、“生态森林”、“近岸海域治理”、“河湖综合治理”、“棕地修复”六大核心技术体系为引领，驱动业务发展，根据绿色产业目录中的“1 节能环保产业-1.6 污染治理”、“4 生态环境产业-4.2 生态保护”、“4 生态环境产业-4.3 生态修复”、“5 基础设施绿色升级-5.6 园林绿化”，梳理确定了公司主营业务：生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及规划设计服务。

截至本招股说明书签署日，公司共取得了 8 项发明专利，68 项实用新型专利，其中 57 项与湿地与水体生态修复技术、水污染治理与生态修复技术、农业面源污染控制技术、流域综合调控技术、水污染控制与资源化技术、湿地建设与生态修复技术相关。2017 年 8 月，国家发改委及生态环境部成立湖泊水污染治理与生态修复技术国家工程实验室，公司是该实验室的第一届理事会理事及工程技术委员会委员单位，公司作为技术委员会唯一企业成员，致力于推动实验室技术成果转化与产业化，将技术成果应用于项目实践中。

公司近年来中标及实施了洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程勘察与设计、北京通州于永片区水环境治理项目、雄安新区生态森林项目、长春市伊通河流域水环境综合治理水体生态净化工程项目、唐山东湖生态修复项目、雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目、太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修

复项目、莆田市蓝色海湾整治行动 EPC 项目等一批有影响力的项目，体现了行业及市场对公司专业能力的认可。

公司在行业中的竞争地位主要体现在以下几个方面：

1、市场准入资质的领先

资质是生态环境综合服务企业综合实力的集中体现，代表了企业的规划设计水平、技术能力、项目管理能力、专业人员的团队规模等。资质是公司市场竞争地位的重要指标，客户在选择服务商时往往以资质水平作为主要标准之一。

正和生态业务资质齐全，拥有风景园林工程设计专项资质甲级、环境工程设计（水污染防治工程、污染修复工程）乙级、市政公用工程施工总承包贰级、河湖整治工程专业承包叁级、环保工程专业承包叁级、古建筑工程专业承包叁级、建筑工程施工总承包叁级等资质。

2、中标了一批有影响力的项目

项目类型	项目名称	中标时间
水环境治理	莆田市蓝色海湾整治行动（湄洲湾北岸段）工程设计施工总承包（EPC）项目	2020
生态修复	金华赤山公园项目 I 标段	2020
生态保护	雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包项目	2019
规划设计服务（生态保护）	大理市洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程的勘察、设计项目	2019
生态景观建设	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）项目	2018
水环境治理	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程项目	2017
生态修复	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段	2016
水环境治理	太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目	2016
水环境治理	通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP 建设项目	2016
生态修复	世园会核心区景观绿化工程完善提升设计、施工总承包，世园会核心区景观绿化工程中轴线片区卧龙山景观绿化施工总承包项目	2014
水环境治理	山西孝义市胜溪湖湿地生态综合治理项目	2012

3、形成了客户认可和信赖的品牌形象

在广泛关注的生态保护与环境治理领域，良好的品牌形象是企业参与市场竞争的关键。公司近年来获得的荣誉和奖项如下：

序号	荣誉/奖项名称	颁奖机构	颁发时间
1	长江生态环保产业联盟会员单位	长江生态环保产业联盟	2019.12
2	北京市园林绿化行业 AAAA 诚信企业	北京市园林绿化行业协会	2019.07
3	2018 年度河北省建设工程招标投标诚实守信 5A 级施工企业证书	河北省建设工程招标投标协会	2019.12
4	2018 年华夏建设科学技术一等奖-城市重污染水体生境改善与生态修复关键技术与装备	华夏建设科学技术奖励委员会	2019.01
5	北京市园林绿化行业 AAAA 诚信企业	北京市园林绿化行业协会	2018.06
6	2017 年度全国园林绿化工程安全文明施工标准化工地-六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	中国工程建设行业协会	2018.04
7	2017 年度全国园林绿化工程安全文明施工标准化工地-世园会核心区景观绿化工程中轴线片区卧龙山景观绿化设计、施工总承包项目	中国工程建设行业协会	2018.03
8	2017 年度全国园林绿化优秀施工项目-六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	中国工程建设行业协会	2018.03
9	2017 年度全国园林绿化优秀施工项目-世园会核心区景观绿化工程中轴线片区卧龙山景观绿化设计、施工总承包项目	中国工程建设行业协会	2018.02
10	2017 年全国园林绿化行业优秀企业	中国工程建设行业协会	2018.01
11	2016 年度河北省建设工程招标投标诚实守信 5A 级施工企业证书	河北省建设工程招标投标协会	2017.11
12	2016 年唐山世界园艺博览会组织委员会先进单位	2016 年唐山世界园艺博览会组织委员会	2017.08
13	北京市园林绿化行业 AAAA 诚信企业	北京市园林绿化行业协会	2017.06
14	2015 年度中国园林绿化行业优秀企业	中国工程建设行业协会	2016.05
15	2016 年度北京市园林绿化优质精品工程评比光荣册	北京市园林绿化行业协会	2016.01
16	2016 年优质工程（二标段）-世界月季洲际大会主题园建设工程项目	北京市园林绿化行业协会	2016.01
17	2015 年华夏建设科学技术一等奖-城乡统筹环境系统整治关键技术及装备	华夏建设科学技术奖励委员会	2016.01
18	北京市园林绿化行业协会第四届理事单位	北京市园林绿化企业协会	2015.12
19	国家火炬计划产业化示范项目-“滨水区全面源生态环境综合治理技术产业化”	中华人民共和国科学技术部	2015.12
20	亚太地区 IFLA 优秀管理奖迁西滦水湾河流治理	国际景观设计师联盟组委会	2012.08

上述荣誉和奖项充分体现了公司在生态保护和环境治理业的重要的地位。

4、发行人的竞争优势和竞争劣势

(1) 竞争优势

公司的竞争优势主要体现如下：

1) 获取有大型及有影响力项目订单的品牌优势

公司凭借自身深厚的技术积累和前瞻的设计理念，成功中标业内的重大项目，详见本节之“三、发行人在行业中的竞争地位（二）公司的行业地位 2、中标了一批有影响力的项目”。

公司通过与各地政府及相关基础设施投资建设主体签订生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设等项目订单，采用生态工法，完成了一系列高质量、高标准、落地效果突出的项目，受到各级领导、公众及客户的认可，从而使得公司能够获得持续的业务机会。

2) 研发技术持续投入，形成技术驱动市场优势

公司和子公司正和设计院均为国家高新技术企业，公司被评为北京市企业技术中心。公司持续技术研发，坚持以“自然湿地”、“人工湿地”、“生态森林”、“近岸海域治理”、“河湖综合治理”、“棕地修复”六大核心技术体系为引领，驱动业务发展。截至本招股说明书签署日，公司共取得了 8 项发明专利，68 项实用新型专利。截至 2019 年 12 月 31 日，公司本科及以上学历者占比为 83.06%，其中硕士学历者占比为 20.96%，博士学历者占比 0.62%。

2017 年 8 月，国家发改委及环保部成立湖泊水污染治理与生态修复技术国家工程实验室，公司是实验室的第一届理事会理事、工程技术委员会委员单位。公司滨水区全面源生态环境综合治理技术产业化项目被国家科技部评选为国家火炬计划产业化示范项目。在项目科研方面，公司承担了 2017 年国家重大科技专项课题《北运河上游分散生活污水治理技术模式与运营、监管机制研究示范》子课题《北京市农村再生水回用及水景观构建实施方案》；此外，公司的“城乡统筹环境系统整治关键技术及装备项目”及“城市重污染水体生境改善与生态修复关键技术与装备项目”分别获得 2015 年及 2018 年度华夏建设科学技术奖一等

奖。

3) 拥有设计施工一体化联动优势

公司旗下拥有技术院、设计院，业务资质全面，拥有风景园林工程设计专项甲级、市政公用工程施工总承包贰级、建筑工程施工总承包叁级、环境工程设计（水污染防治工程、污染修复工程）专项乙级、环保工程专业承包叁级、河湖整治工程专业承包叁级等资质。公司能够提供技术研究、设计和建设生态环境治理的一体化服务，在项目招标过程中具有较大的竞争优势。

4) 大型生态保护和环境治理工程的管理优势

大型项目施工能力是行业内企业综合实力的体现。项目施工的技术水平、设计力量、艺术效果体现、人员配备、项目协调、资金实力等各方面因素，以及项目承接方多专业融合、多领域交叉作业的施工组织、管理能力都是决定大型项目施工能力的重要因素。报告期内，公司承揽并实施的合同金额在 2,000 万以上的项目 40 余项，有效地提高了公司的精细化管理能力、区域管理能力等，培育了一批可以承接大型施工项目的优秀人才，形成了大型生态保护和环境治理工程施工管理优势。公司坚守匠心、节俭造精品，把生态工法、物质循环的工作方法运用到项目实践当中，深受客户的认可，在该地区能够持续获得订单。

(2) 竞争劣势

1) 融资渠道单一制约发行人快速发展

公司所处行业具有资金密集型的特点，随着企业发展，单个项目的规模变大，合同额增高，资金需求增加，尤其是承揽大型的工程项目往往需要大量的资金作为保障。公司目前的融资方式以银行贷款为主，渠道单一，额度有限，限制了公司业务的发展。公司为满足长期战略发展的需要，亟需拓展公司的融资渠道，扩大融资规模，优化融资结构。

2) 行业高端人才缺乏成为公司快速发展的挑战

生态保护与环境治理行业发展迅速，业内具备国际先进设计理念并能本土化落地实施的人才储备不足。近年来，公司培养了一批可持续发展的区域规划、河湖及近岸海域治理生态修复等专业技术及管理人才，形成了自主培养及引进相结

合的人才发展战略。短期来看，尽管公司在人才储备方面做了一些准备，但随着公司业务的快速发展，可能会形成一定的人才缺口。公司将持续培养和引进优秀人才，不断巩固和提升公司综合竞争力。

5、市场占有率、近三年的变化情况及未来变化趋势

目前国内生态保护与环境治理业市场呈快速发展趋势、行业未来发展空间较大，项目综合性较高、规模较大，技术需求越来越高，区域化特征明显，即使规模较大的上市企业，其所占市场份额也较小，没有形成明显的市场头部效应。发行人的业务收入规模对于整个生态保护与治理市场而言，市场占有率较低，在2017年、2018年、2019年分别为0.23%、0.25%、0.14%。发行人与业内第二方阵典型企业的市场占有率的比较情况详见本小节之“（一）、行业内主要企业和主要企业的市场份额”之“2、行业内主要企业及其市场份额”之“（2）第二方阵中典型企业的市场份额”。

由于目前生态文明建设被提升至更加重要的位置，我国生态恶化形势仍十分严峻，所以未来我国对于生态文明建设的资本投入将继续增长，存在较大的市场机会。发行人作为行业内较早从事生态保护和治理的企业，具备一定的积累和优势，随着行业市场规模的增加，发行人未来的发展也将随之受益。公司将在技术研发、产品创新、成本控制等方面不断加大投入以保持竞争优势，不断提高市场占有率，提升公司盈利能力。

6、公司在行业内的地位，未来发展的主要瓶颈与应对计划

公司的主营业务包括生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及规划设计服务。报告期内，按照项目所在地划分区域，公司的主营业务收入主要来源于华北、华东、华中及西南地区，上述四个地区合计在报告期内的营业收入分别为：78,518.85万元、122,801.78万元及101,367.66万元，合计占比分别为：90.10%、93.44%及99.15%，其中：

华北地区市场呈现企业地域性强，部分区域项目资金回款较差，市场竞争也较为激烈，公司已在北京、雄安、太原、唐山、秦皇岛等城市成功实施了一批有影响力的项目，具有较好的市场地位。未来，公司将逐步转移至国家级重点城市如：环首都都市圈、雄安、环渤海区域，此区域市场规模大、市场空间大、竞争

相对激烈。环渤海海域治理市场空间大，项目对技术的要求高，公司将聚焦环渤海近岸海域生态修复领域。公司在秦皇岛、唐山的环渤海海岸的生态修复已有成功案例。为了加强发行人近岸海域生态修复的技术优势以开拓环渤海市场，发行人将积极对接在近岸海域治理方面经验丰富、技术领先的荷兰的相关研究机构、公司和科研院校，积极引进及优化其治理理念、技术和经验。

长江流域贯穿公司华东、华中、西南市场，GDP 约占据了全国一半的份额，国家正在积极推进长江经济带的建设。目前黄海、东海海域生态修复市场潜力大，海洋气象环境复杂，技术要求高。针对此情况发行人已逐步加大对于黄海、东海区域的技术研发力度，首先加大河流入海口的生态修复技术研发；其次在技术上考虑引进和优化近岸海域治理重点模型（水文、水动力、水利模型；泥沙沉降、输移模型；沉积物再利用模型），解决海岸泥沙沉积及生态修复、海岸线群落稳定构建的技术难题，从而提高核心竞争力，提升市场占有率。

华南市场前景较大，南海局部区域生态系统功能下降，南海近岸局部海域污染依然严重，主要污染要素为无机氮、活性磷酸盐和石油类，部分水体呈富营养化状态，同时珠江流域生态环境急需修复。目前发行人已在深圳成立分公司，组建了近岸海域治理团队。在华南区域，发行人将进一步发挥多专业融合技术优势，加大南海海域环境污染治理、生态修复和珠江流域的生态修复业务的比重，同时积极参与碧道规划设计等。

公司 2019 年根据市场布局及投拓策略的调整，以京津冀晋、长三角区域、粤港澳大湾区三大销售区域为基础，聚焦重点城市突破，目前已取得良好效果。公司 2019 年以来在华东区域中标了浙江金华赤山公园项目 I 标工程，在华南区域中标了汕头市潮南区仙城镇神仙里村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包（EPC）项目、汕头市潮南区雷岭镇赤坪村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包项目、汕头市潮南区成田镇上盐村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包项目、广州市灵山岛尖外江生态提升工程设计施工总承包项目、莆田市蓝色海湾整治行动项目（湄洲湾北岸段）设计施工总承包（EPC）工程项目。

四、发行人主营业务的具体情况

（一）主营业务概况

公司的主营业务包括生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及规划设计服务。

（二）主要产品及其用途

1、生态保护

公司的生态保护业务是以保护自然资源为目的，通过近自然的生态手段，建立具有保护生态环境、生物多样性和自然资源的生态系统。产品主要包括生态森林、自然保护区建设。

（1）生态森林

公司遵循可持续发展的森林生态系统理念，综合考虑水、土壤、树种、群落、斑块五大要素，以科学性为核心，遵循区域地理条件和自然规律；以经济性为基础，选择适宜树种，构建区域典型植物群落，控制前期投资和后期养护费用；以景观为特色，为道路系统、水系地形预留休闲游憩功能的弹性空间。公司的生态森林技术体系主要包括小气候环境模拟与评估、群落镶嵌结构的应用及森林抚育等技术。

典型项目为雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目，详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、发行人介绍”。

（2）自然保护区建设

公司的自然保护区建设业务主要通过多种保护措施实现强化涵养水源、保持水土、调蓄洪水、维系生物多样性等方面生态系统功能。

公司的自然保护区建设技术体系主要包括植物群落构建技术、鸟类、陆生动物及鱼类生境营建技术、生态缓冲带保护与修复技术等。

典型项目为大理市洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程勘察、设计项目，详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、发行人介绍”。

2、生态修复

公司的生态修复业务利用人工干预与自然恢复相结合的方式，通过修复基底、水环境、植被、生物生态链等生态要素，重构生物生境，生态系统结构和功能，恢复生物多样性。产品主要包括采煤沉陷区综合治理（棕地治理）、水土流失综合治理，农村土地综合整治（生态环境治理）。

（1）采煤沉陷区综合治理（棕地治理）

公司的采煤沉陷区综合治理业务基于现状土地利用类型及地质条件实现区域生态功能规划，实施粉煤灰再生利用、垃圾填埋处理、沉降区适宜性生态护坡等，对采煤沉陷区进行生态化的治理和改造，恢复其自然功能。

公司的采煤沉陷区综合治理技术体系主要包括粉煤灰循环利用技术、垃圾填埋处理技术、生态工法技术、岸线生态缓冲带构建技术等，具有生态、循环、可持续的特点。

典型项目为唐山世园会核心区景观绿化工程中轴线片区卧龙山景观绿化施工总承包项目，详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、发行人介绍”。

（2）水土流失综合治理

公司的水土流失综合治理业务主要利用控制水土流失的物理工程、植物恢复措施，实现对流域(或区域)水土资源及其他自然资源的保护、改良与合理利用。

公司的水土流失综合治理技术体系主要包含水土保持林构建技术、固土植物种植技术、径流雨水保持技术等，具有全面协调、统筹兼顾的特点。

典型项目为淄博市孝妇河黄土崖段综合整治项目，该项目主要通过植物群落防沙系统构建、生态基底防侵蚀等技术，改善流域水土流失现状，塑造健康的生态系统。

（3）农村土地综合整治（生态环境治理）

以可持续发展为核心，环境、经济、社会、文化融合为理念，开展乡村山水路林村综合整治，实施山体修复、生态系统重建、慢行系统构建、雨洪管理，从而优化农村的生产、生活、生态空间。

公司的农村生态环境治理技术体系主要包括山体修复技术、雨水渗透收集、净化、再利用技术等。

典型项目为贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目，详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、发行人介绍”。

3、水环境治理

(1) 河湖水环境治理

针对受污染河湖水体，公司从水系统的“水安全、水资源、水环境、水生态、水景观、水文化”七个维度出发，通过多种工程措施保障水体防洪安全，削减污染水体的点、面、内源污染，提升水动力，改善水质，营造河湖生境，为动植物提供生长繁殖栖息环境，提升人与自然环境的和谐关系。

公司的水环境治理技术体系主要包括人工湿地技术、沉沙技术、水质改善技术、智能交互展示系统构建技术等，特点是将智慧科技与水环境治理相结合，最大化地实现河湖水环境污染控制及水质改善。

典型项目为通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP 建设、长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程项目，详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、发行人介绍”。

(2) 河湖湿地修复

公司基于自然解决方案，运用大数据、水动力模型技术，模拟河湖湿地生态水文过程，采用地理信息技术开展场地基地塑造，结合区域动植物本底资源，从而实现恢复湿地植物群落、动物群落及食物链，塑造健康的河湖湿地生态系统的目标。

公司的河湖湿地修复技术体系主要包括生态基底修复技术、植物群落构建技术、动物生境营建技术等，特点是生态优先，以最小干预自然为原则，全面协调可持续。

典型项目为山西孝义市胜溪湖湿地生态综合治理项目，详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、发行人介绍”。

(3) 近岸海域综合治理

公司的近岸海域综合治理业务采取堤防保护工程建设、海域生态修复、海岸线景观建设等措施，实现近岸海域水质的净化、海滩潮汐湿地修复、海岸带侵蚀防护等目标。

公司的近岸海域综合治理技术体系主要包括滨海湿地生态修复技术、海岛岛体与植被修复技术、盐碱地治理技术、海洋水环境综合治理技术、岸线整治修复、沙滩修复技术等，具有生态性的特点。

典型项目为秦皇岛金梦海湾海滨环境治理项目，该项目通过建设生态离岸潜堤，海滩修复及近岸补沙工程，完善海港区沿海绿道，打造成为秦皇岛沿海最大的市民绿地公园。

4、生态景观建设

公司的生态景观建设业务是以满足公众需求、生态服务为目标，进行公共空间的景观构建，通过多专业融合，将生态理念、新技术、新材料融入到生态景观的规划、设计及施工建设过程。公司生态景观建设的主要技术包括大树栽植技术、垂直绿化技术、边坡绿化技术、盐碱地绿化技术、雨水花园构建技术。

典型项目为湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设工程总承包（EPC），详见本招股说明书“第二节 概览”之“一、发行人介绍”。

5、规划设计服务

公司以可持续发展理念为核心，协同整合“景观-建筑-能源-垃圾-水-交通-城市功能-智慧”各系统，对场地空间进行全方位、多维度的解读与剖析，以科学为基础，依托于自有的技术体系，提供可持续发展的顶层规划和各子系统的专项设计。

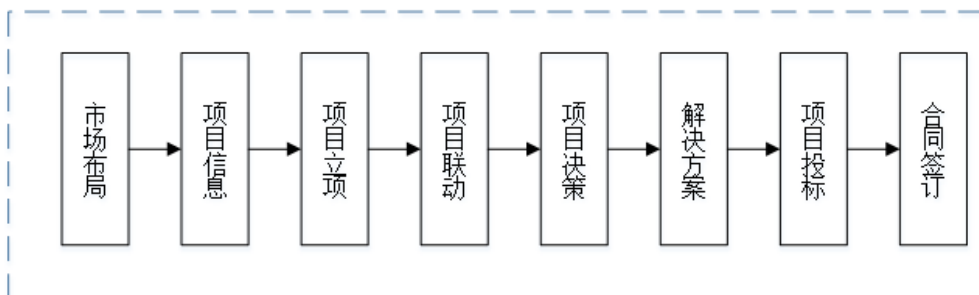
公司规划设计服务的主要产品有：城市规划、产业园区规划、水系规划、生态保护及修复规划、碧道规划等。

典型项目为山西转型综改示范区潇河产业园区中心区及潇河文化景观带及规划设、华阳湖碧道试点提升规划—景观特色营造及游憩系统构建项目和新圳河碧道建设工程项目。

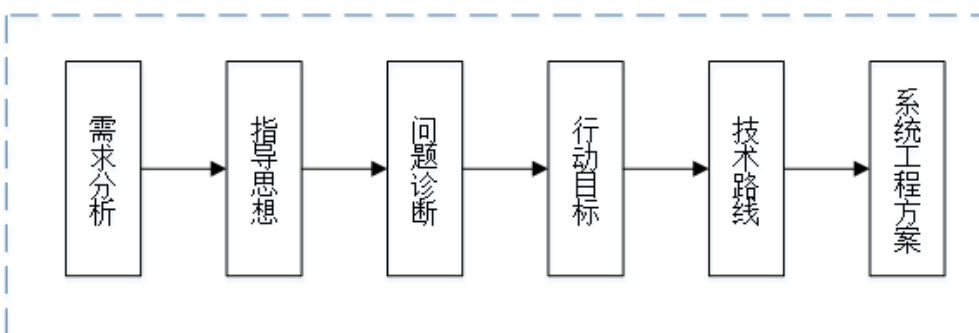
（三）业务流程图

业务流程涵盖项目获取、规划设计、工程建设三大主要业务流程。

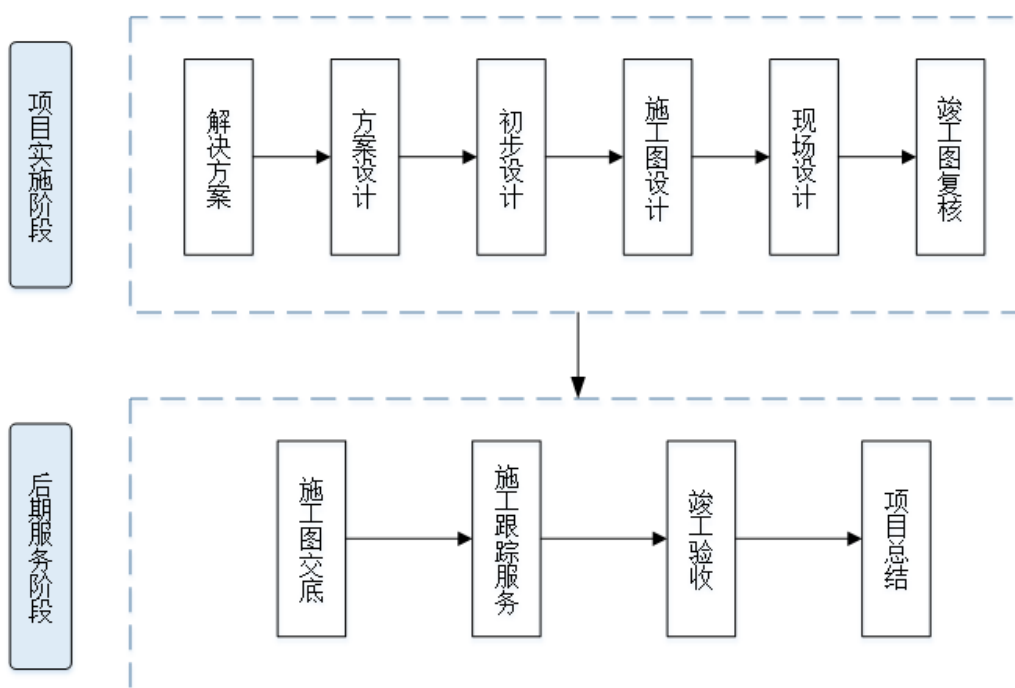
1、项目拓展流程



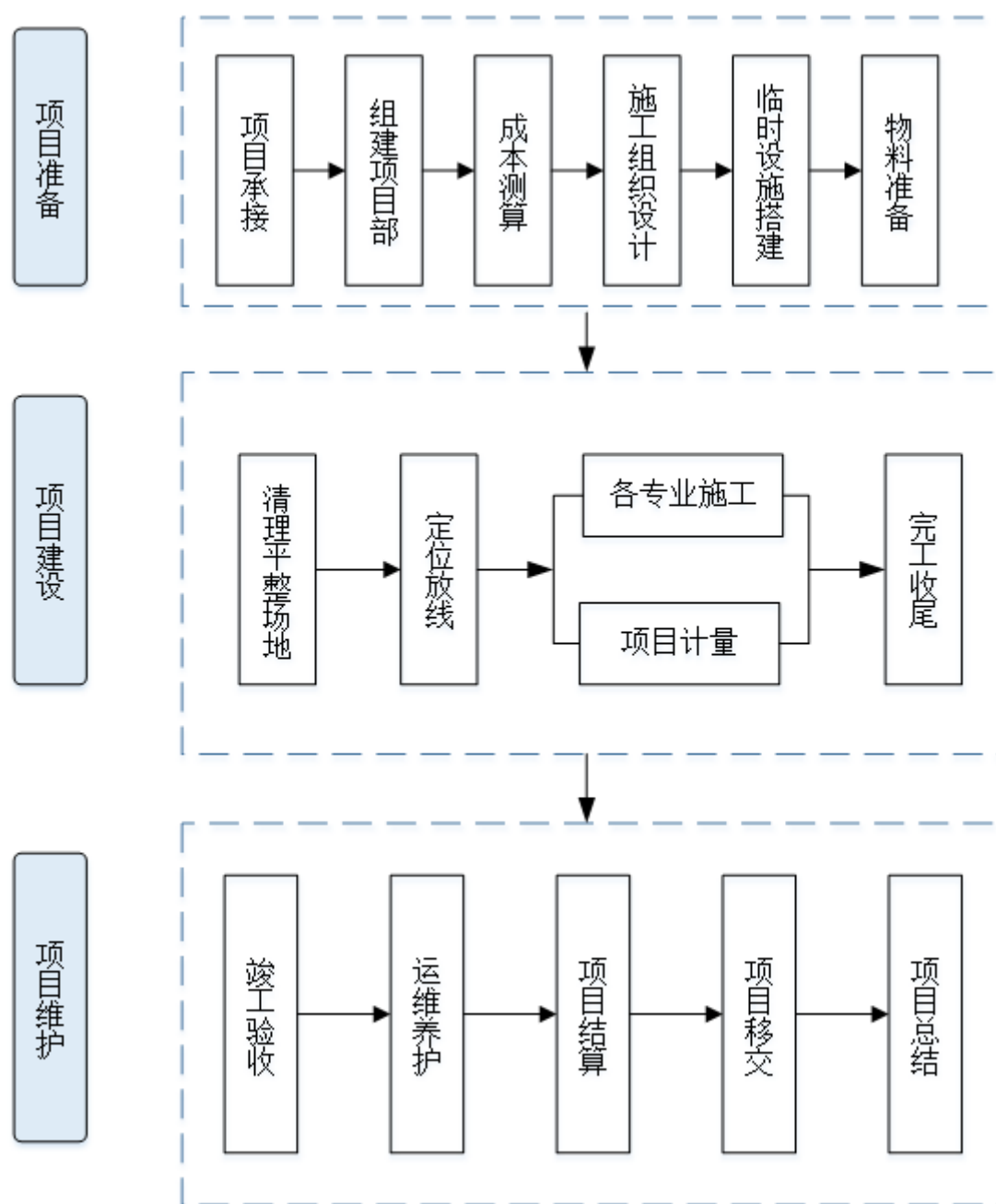
2、技术解决方案流程



3、规划设计流程



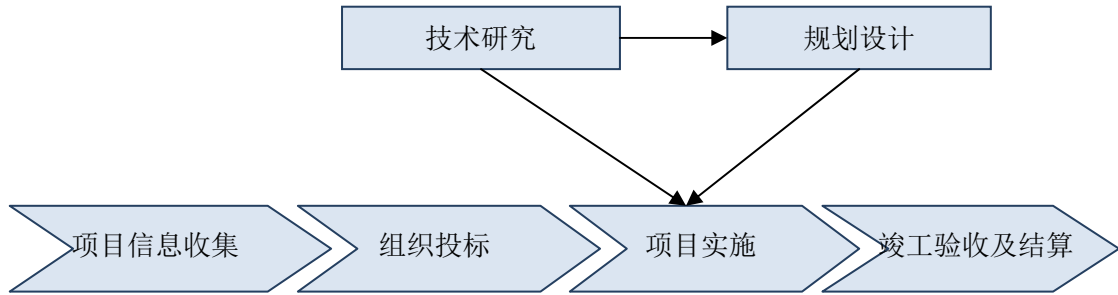
4、工程建设流程



(四) 主要经营模式

1、经营模式

发行人主要经营模式为开展规划设计、工程建设和工程设计施工总承包模式（EPC）等类型业务，业务收入以 EPC 类为主。经营模式大致可以划分为信息收集、组织投标、项目实施、竣工验收及结算等业务环节。发行人主要业务经营模式如下图所示：



（1）项目信息收集

公司每年根据国家相关发展规划、宏观政策等确定公司市场发展战略，投资拓展中心以公司发展战略为依据，综合考虑城市未来发展方向、地方政府偿债能力、地方重点项目等因素，锁定重点业务发展区域及重点城市，各区域市场拓展人员通过已经建立的各种业务合作、品牌推广渠道，广泛收集符合公司业务定位和发展方向的设计和工程项目信息，并由市场、研发、规划设计等部门联合组建技术型销售团队，针对项目背景资料和业主相关信息及要求，提出项目方案及后续发展理念，并与客户进行交流、推介。同时，由于公司在水环境治理、生态保护及修复领域中具有一定的知名度和核心技术优势，部分项目业主也会向公司发出竞标邀请，公司根据获得的项目信息，经过内部逐级多次分析和研究，最终做出是否参与竞标的决策。

（2）组织投标

在确定承接意向后，发行人投标部门认真研究项目实施条件及范围、工程量、工期、质量要求及合同主要条件等，依次开展以下工作：

① 工作任务分工。公司成立投标专项工作组，联合投拓、设计、经营、工程技术、采购、招投标等部门进行招标文件交底，并分配工作任务。

② 现场勘察。着重考察现场现状情况，地理位置、地质及气候条件、交通情况，供电、供水设施情况、当地劳动资源和材料供应等施工条件。

③ 编制。投标专项工作组依据招标文件，仔细研究项目背景，深度挖掘客户真实需求，给出定位准确、先进科学的设计方案；并根据施工现场条件和工程技术规范要求，分析项目的技术难点，力求基于自身的技术优势采用新材料、新方法、新工艺，突出方案亮点；同时根据该次招标要求及项目特点，将最能体现

公司竞争力的项目业绩及人员安排等内容融入投标文件。

④ 审核。投标文件初稿编制完成后，由各个参与部门根据投标报价评分办法，建立评分测算模型，共同对投标文件进行审核，并提出修改建议。投标文件依据评审意见修改完成后，进行投标文件终审及组卷工作。

⑤ 开标。投标专项工作组结合公司市场战略安排及成本测算，制定最优报价策略，并在规定的日期内对投标文件进行自检、互检后进行封标并送达至招标文件指定的地点，参加项目开标。

报告期内，公司主要通过参与公开招投标方式取得各类生态保护和环境治理工程施工项目。

(3) 项目实施

公司的项目实施过程管理经过历年的自我完善、改进及与同行业的相互交流学习，已形成具有自身特色的管理体制，所有施工项目均要求做到开工有报告、图纸有会审、施工有措施、技术有交底、材料有复验、质量有检查、隐蔽工程有记录、变更有手续、交工有档案、过程有巡检、重大项目有复盘。

1) 施工准备阶段

签订合同后，工程管理部门将根据项目类型、实施地点、项目规模等情况选派项目经理，并组建项目部。项目经理制定施工方案报公司审批。

项目部组建后，项目经理会根据工作计划及实施方案提出原材料的采购计划，并由采购人员根据公司采购程序优选供应商。同时，项目经理根据项目技术要求、质量控制、施工期限等情况提出劳务、机械供应商的需求，并与公司供应链中心共同确定供应商选择范围，最终通过议价确定供应商。

在项目实施过程中，公司的生产中心、财务中心等对项目的成本、质量、费用等方面进行监控。

2) 施工进行阶段

在项目施工的具体过程中，公司项目部按照施工进度、质量控制和作业安全标准等对项目进行全面管理；对于工程施工中的基础劳务部分，主要通过劳务采购的形式交由相关公司具体实施；对于土石方工程和道路、照明、景观小品工程，

公司或自主施工，或交由相关的专业公司具体实施。

项目部成立后，公司会选定劳务公司，并与其签订建设工程施工劳务分包合同，约定劳务服务内容、施工标准、合同价款以及支付方式等；施工前，劳务公司按要求安排施工队伍，施工队伍在公司项目部的管理下进行施工作业。在项目施工的整个过程中，项目部严格按照图纸要求、施工标准对施工队伍进行全面管理，以保证项目的质量、进度以及施工安全，具体的控制措施如下：

① 项目经理对施工单位下达施工任务，明确工程项目的技术标准、质量要求等。相对应，施工单位需每月上报进度计划，并由项目部对施工进度计划进行核实。

② 项目部组织对施工队伍进行工程的技术交底及所建工程的放线、定位、定标高等工作，全面负责施工队伍的技术管理工作。

③ 各类工种施工员对每天施工的内容、质量状况进行记录，对不合格的施工及时返工。在施工过程中，各类工种施工员每天对当天施工质量进行总结，并通知施工队伍。

④ 施工中，每一道工序完成后，须由公司的质检部门对工程项目的必检项进行检验，合格后才可进行下一道工序。

⑤ 安全员负责日常现场的安全检查工作，做好安全工作日志，有权对施工现场中的不安全隐患采取措施和处理。

（4）竣工验收管理

工程项目完工后，业主需进行竣工验收，公司对业主提出的相关问题给予合理的说明或及时进行完善整改，待双方无异议后，完成竣工验收工作。

规划设计类项目的结算，一般根据完工进度分阶段收款。工程施工类项目的结算，一般根据业主确认的项目完工进度按合同约定结算工程进度款，项目完工并经业主验收结算后收回款项。

2、采购模式

（1）公司主要采购模式

公司采购模式主要为招标采购、竞争性谈判采购、比价采购、限价采购、应

急采购五种。经综合研究比选，考虑性价比、交货及时性、信誉、服务等因素最终确定供应商。

1) 招标采购

招标采购形式主要包括：公开招标、邀请招标、直接委托招标三种形式；招标采购项目类别主要包括：专业分包招标、材料招标、劳务招标、机械招标。原则上参与投标供应商应不少于 5 家，个别专业性要求较高的专业分包如需招标，供应商应不少于 3 家。按照招投标规则，优选质优价廉、信誉良好的物资和供应商。

2) 竞争性谈判采购

对于地域偏远的地区，相关供应商资源比较稀缺的情况，以及特有设备采购，如满足条件的供应商数量不足三家，可采用竞争性谈判采购。

竞争性谈判的采购，由供应链中心组织、与项目部、生产中心及审计中心共同确定。

3) 比价采购

比价采购由项目部编制“物资需求单”，由招采人员根据物资需求单中材料的品种规格，与三家以上供应商进行询价，填写比价采购单，经营管理部门与采购部门联合比价确定质优价廉的供应商。

在建项目的大宗材料，在一个月周期内，单价可能浮动较大的材料（苗木、石材等）实行比价采购。

4) 限价采购

限价采购由项目部编制“物资需求单”，采购部门及时组织经营管理部门和项目部共同考察确定三家以上信誉好、质量优的供应商进行比价，最终确定供应商。每月定期考核市场价格的波动情况，根据考察结果及时进行调整。

地材（适合招标的除外）；低值易耗品（如劳保用品、绑丝等）；工具设备（如剪枝剪、板子、钳子、小推车、无齿锯、角磨机、剪草机、发电机、泵类等）；绿化辅材（如竹竿、竹片、草绳、无纺布、塑料薄膜等）；农药、肥料及油类（汽油、柴油和机油）；其他小型材料。

5) 应急采购

应急采购需填报应急采购申请，经工程管理部门和采购部门负责人审批后，采取比价方式采购。

采购周期小于三天的物资需求；因甲方要求造成时间紧迫，无法组织正常招标或比价手续，且急需进场的物资；因质量原因造成损失时，现场急需进场的物资；因自然灾害造成损失时，现场需要防护及抢修急需进场的物资；其它因时间紧迫无法组织正常招标，或比价手续且急需进场的物资。

(2) 原材料采购

公司对苗木、石材、土石方、混凝土等主要原材料的采购主要采用招标采购、竞争性谈判、比价采购、限价采购、应急采购五种，公司选取至少三家供应商进行询价、比价，根据价格、质量、交货及时性、使用便利性、信用条件等因素确定最终供应商。

(3) 工程分包及劳务用工

1) 工程分包

公司部分工程项目中涉及的市政道路、桥梁、单体建筑、园林小品、古建筑、大型土石方工程等需专业资质的工程作业，通过招投标、竞争性谈判方式选择合格分包商。专业分包均要求供应商具有相应资质。

2) 劳务分包

由于公司所处行业有劳动密集型的特点，公司在施工过程中，主要与具有资质的劳务公司合作，由劳务人员在公司项目质量、安全、技术等人员的指导、管理下进行劳务作业的具体实施。

3) 定价机制

公司对工程分包商和劳务分包商的选择是在其具有相应资质、有成熟的管理及技术经验、良好的工程业绩、信誉及服务的基础上，结合当期劳务、机械、材料的市场价格，采用招标或竞争性谈判等方式，合理确定最终供应商。

4) 质量控制和安全生产管理措施

公司已建立起有效的分包业务质量控制体系，即：①事前监督：采购部门负责对工程分包商和劳务分包商的资质进行评审；②事中监督：项目部采取定期和随机检查两种形式对工程分包商的工程质量进行监督检查，并予以记录；项目部派出质量、安全、技术等管理人员监督指导劳务分包商施工作业；③事后监督：工程分包完工后，公司项目经理、专业工程师、质量员、技术员对分包工程进行验收。

公司要求工程分包商和劳务分包商在进场前签订《安全环保协议书》，制定施工现场安全生产管理制度，并要求严格执行；设立专职安全员，负责分包和施工单位安全生产责任；考核分包和施工单位安全生产情况，对相关单位人员的特种设备使用等安全资质进行考核管理。

公司制定了采购管理制度，利用采购审核职权分离、采购流程审批、审计部门过程审核等多项措施，对公司的采购行为进行严格的管理和控制，保证采购的质量和性价比，控制采购风险。

3、结算模式

公司业务主要分为工程施工及规划设计服务，由于其业务类型的不同，其结算方式也有所不同。

(1) 工程施工项目

工程建设的结算模式具体如下：有预付款合同的项目，在项目开工前公司向业主出具预付款支付担保函，业主依据合同支付条件和比例进行预付款支付。

项目施工过程中进行进度款支付时，依据合同约定及业主要求，一般以月度或者季度为周期进行项目施工进度的申报和确认，公司依据项目监理确认的工程进度确认单、投标清单文件及合同计价约定编制相对应的工程款计算书，经业主审核确认后作为项目进度支付的价款依据，最后由业主依据合同约定的支付方式，向公司支付相应比例的进度款。

项目竣工验收完成后，依据合同的约定，一般会根据招标清单和合同的计价规则以及项目的变更洽商等内容，由公司编制项目整体结算文件，然后报业主审核，由业主或者财政部门委托第三方造价咨询单位进行结算评审，最终经过业主、财政或者审计部门的确认后，出具项目审计决算书，完成项目的最终结算。

(2) 规划设计项目

规划设计业务主要分四个阶段：概念方案设计阶段、扩充初步设计阶段、施工图设计阶段和后期服务跟踪阶段。业主在项目每个阶段完成后，按成果进度确认向公司支付一定比例的设计费用。

(五) 经营情况

1、报告期内公司主营业务收入构成情况

(1) 按业务构成分类

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，发行人的主营业务收入分别为 87,145.44 万元、131,426.51 万元和 102,234.84 万元，主要为生态环境综合治理工程施工业务收入。报告期内，发行人业务营业收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
工程施工	95,995.67	93.90	123,561.23	94.02	80,747.26	92.66
其中：水环境治理	6,629.44	6.48	36,389.32	27.69	15,833.03	18.17
生态修复	28,372.05	27.75	57,547.78	43.79	48,422.72	55.57
生态景观建设	59,537.29	58.24	25,516.73	19.42	8,771.18	10.06
生态保护	1,456.90	1.43	4,107.40	3.13	7,720.32	8.86
规划设计服务	6,239.17	6.10	7,865.28	5.98	6,398.18	7.34
合计	102,234.84	100.00	131,426.51	100.00	87,145.44	100.00

(2) 按地区分类

报告期内，发行人销售区域根据中国地理区域而划分。发行人的营业收入分地区构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华北	43,144.52	42.20	57,674.51	43.88	21,864.75	25.09
华东	3,401.55	3.33	18,113.81	13.78	9,004.75	10.33
华中	46,088.05	45.08	19,719.76	15.00	4,815.58	5.53

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
西南	8,733.54	8.54	27,293.69	20.77	42,833.76	49.15
西北	487.65	0.48	3,185.00	2.42	1,752.66	2.01
东北	-	-	5,439.73	4.14	6,726.62	7.72
华南	379.54	0.37	-	-	147.31	0.17
合计	102,234.84	100.00	131,426.51	100.00	87,145.44	100.00

注：地区分布如下：

华北：北京、天津、河北、山西；

华东：上海、江苏、浙江、安徽、山东；

华南：广东、福建、海南；

华中：湖北、河南、湖南；

西南：重庆、四川、贵州、云南；

西北：陕西、甘肃；

东北：辽宁、吉林、黑龙江。

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于华北、西南及华中地区。公司凭借优秀的规划设计及专业技术能力，在华北地区积累了较多的典型项目经验，获得了较高的市场知名度。在华北地区的业务优势为公司报告期内向全国其他省市的发展奠定了重要基础。

公司借助自身的资质、项目经验以及知名度优势，先后在贵州、湖北及浙江等地区承接了一系列大型项目，使得业务布局辐射全国，来自华北地区之外市场的贡献为公司收入的稳定增长奠定了坚实的基础。

(3) 主要销售客户所属地和销售区域的对应关系

发行人以项目所在地为依据划分销售收入，发行人承接的工程项目客户分为业主方和项目总承包方，如果客户为业主方，则将项目收入划分到项目所在地对应区域的收入；如果客户为项目总承包方，也以项目所在地划分对应的区域收入。

报告期内发行人主要销售客户所属地和项目所在地的对应情况如下：

1) 2019 年前五大客户情况

单位：万元

序号	客户名称	主要项目名称	营业收入	占当期营业收入比例 (%)	项目所在地	客户注册地	项目所在地与客户注册地是否一致
1	荆州海子湖投资有限公司	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包 (EPC)、外围配套工程建设项目 EPC 工程及湖北省第二届园博会 (荆州) 大师园、友城园、荆州园等 9 个展园建设项目工程总承包 (EPC) 项目	43,396.17	42.45	华中	华中	是
2	中铁十局集团第八工程有限公司	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目	14,975.34	14.65	华北	华北	是
3	上海绿地建设 (集团) 有限公司	太原植物园一期景观工程 (二标段)	12,129.10	11.86	华北	华东	否, 见原因 1
4	六枝特区住房和城乡建设局	贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目子项目 A-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目 (设计与施工) 一标段	7,627.88	7.46	西南	西南	是
5	太原市晋阳湖管理处	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程 (南岸) 施工 (一标段)、绿化施工三标段	5,728.64	5.60	华北	华北	是
小计			83,857.13	82.02			

原因 1: 太原植物园一期景观工程 (二标段) 项目的发包人为上海绿地建设 (集团) 有限公司, 公司作为专业分包方承接了植物园园区绿化三区的建设工程, 上海绿地建设 (集团) 有限公司注册地为上海市, 项目所在地为山西省太原市。

2) 2018 年度前五大客户情况

单位: 万元

序号	客户名称	主要项目名称	营业收入	占当期营业收入比例 (%)	项目所在地	客户注册地	项目所在地与客户注册地是否一致
1	太原市晋阳湖管理处	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程	31,077.81	23.65	华北	华北	是

序号	客户名称	主要项目名称	营业收入	占当期营业收入比例 (%)	项目所在地	客户注册地	项目所在地与客户注册地是否一致
		(南岸) 施工 (一标段)、太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段					
2	六枝特区住房和城乡建设局	贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目子项目 A-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目 (设计与施工) 一标段	27,029.70	20.57	西南	西南	是
3	荆州海子湖投资有限公司	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包、外围配套工程建设项目工程总承包	18,646.26	14.19	华中	华中	是
4	温州生态园建设开发有限公司	温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	10,508.25	8.00	华东	华东	是
5	太原市汾河景区管理委员会	汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段	8,935.64	6.80	华北	华北	是
小计			96,197.65	73.21			

3) 2017 年度前五大客户情况

单位: 万元

序号	客户名称	主要项目名称	营业收入	占当期营业收入比例 (%)	项目所在地	客户注册地	项目所在地与客户注册地是否一致
1	六枝特区住房和城乡建设局	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目 (设计施工总承包) 一标段	31,292.57	35.91	西南	西南	是
2	六枝特区房地产综合开发公司 ^[注 1]	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设	11,275.16	12.94	西南	西南	是

序号	客户名称	主要项目名称	营业收入	占当期营业收入比例 (%)	项目所在地	客户注册地	项目所在地与客户注册地是否一致
		工程设计施工总承包项目 ^[注2]					
3	中建三局集团有限公司	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	6,473.79	7.43	东北	华中	否, 见原因 2
4	太原市晋阳湖管理处	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	5,666.45	6.50	华北	华北	是
5	金华市源水资源投资开发有限公司	金华市梅溪流域综合治理(干流部分)工程 EPC 总承包项目	4,739.89	5.44	华东	华东	是
小计			59,447.86	68.22			

注 1: 其实际控制人为六枝特区房管局。

注 2: 该项目包括六枝特区落别乡湿地公园、六枝特区岩脚镇高桥村区域总体景观风貌改造项目、六枝特区郎岱镇东山百草园建设工程、六枝特区落别乡婚纱摄影房车基地(主会场)、六枝特区主城区景观提升项目、六枝特区郎岱镇主会址项目。

原因 2: 公司作为水环境治理专业分包方承接了长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程, 该项目的发包方为中建三局集团有限公司, 该公司注册地址在武汉市, 项目所在地为吉林省长春市。

(4) 各个区域报告期各期收入变化的原因。

报告期内, 发行人各区域收入变化情况如下:

单位: 万元

地区		2019 年	2018 年	2017 年
华北	收入	43,144.52	57,674.51	21,864.75
	同比变化	-25.19%	163.78%	-9.89%
华中	收入	3,401.55	18,113.81	9,004.75
	同比变化	-81.22%	101.16%	239.50%
华东	收入	46,088.05	19,719.76	4,815.58
	同比变化	133.72%	309.50%	-41.51%

地区		2019 年	2018 年	2017 年
西南	收入	8,733.54	27,293.69	42,833.76
	同比变化	-68.00%	-36.28%	52.63%
其他	收入	867.19	8,624.73	8,626.59
	同比变化	-89.95%	-0.02%	497.55%

注：其他区域含华南、东北及西北区域。

公司依据项目所在地划分收入所属区域，各区域各年收入金额受该区域新增项目数量及其合同金额、在手项目数量及其合同金额以及项目进度等因素影响。各区域的收入金额变化的具体原因如下：

1) 华北区域

2018 年较 2017 年收入增加较多的原因为公司在黄河流域重点城市太原市承接的市级重点项目“太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段”的施工效果得到了客户较高认可，积累了客户口碑，当年又实施了汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段（施工）、太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）、玉门河道路快速化改造及综合治理工程（景观绿化工程）一标段等项目，上述 4 个项目在 2018 年合计贡献 4.57 亿元的收入。

2) 华中区域

2018 年较 2017 年收入大幅增长的原因为发行人执行“重点流域重点城市，并辐射周边区域”的市场开拓策略，成功中标了“湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）”项目，该项目在 2018 年的收入为 1.72 亿元。发行人通过该项目的品牌效应，后续又承接了“湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目 EPC 工程”、“湖北省第二届园博会（荆州）大师园、友城园、荆州园等 9 个展园建设项目工程总承包（EPC）”项目。2019 年上述 3 个项目都进入快速实施阶段并完工交付，所以华中区域 2019 年的收入较 2018 年大幅上升。

3) 华东区域

该区域收入在 2017 年至 2018 年间增长较大的原因为发行人中标了金华市梅溪流域综合治理（干流部分）工程 EPC 总承包、温州生态园三垟湿地南仙堤、

榕树园景观建设工程两个大型项目，打开了长江下游流域的市场，上述两个项目在 2017 年实现收入 5,189.01 万元，2018 年实现收入 16,094.27 万元。

发行人为推动华东区域业务快速增长于 2018 年在上海成立分公司提供技术支持，2019 年启动重点布局华东区域核心城市的市场战略，2020 年 3 月签订浙江金华赤山公园项目 I 标项目合同，合同价款为 3.02 亿元。

公司 2019 年在华东区域的项目为太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目设计、施工总承包合同（EPC）项目，因为甲方项目规划调整导致施工时间延迟，所以当年在该区域的收入较 2018 年下降。目前，该项目已经重新开工。

4) 西南区域

西南区域的收入主要来源于发行人在贵州六枝特区的六枝特区示范小城镇生态环境一期工程项目及朗岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目，具体情况为：2017 年，公司承接了“贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）”，当年实现收入 3.00 亿元，2018 年实现收入 2.58 亿元。

2019 年“贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目子项目 A-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段-工程”进入后期收尾阶段，所以该区域当年收入较 2018 年下降。贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目存量项目运营维护合同于 2019 年 5 月签订，贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目一房屋建筑的建设工程施工合同于 2020 年 4 月签订，前述合同的签订将为该区域贡献稳定收入。

5) 其他区域

目前发行人已在深圳成立分公司，组建了近岸海域治理团队。在华南区域，发行人将进一步发挥多专业融合技术优势，加大南海海域环境污染治理、生态修复和珠江流域的生态修复业务的比重。

公司自 2019 年开始陆续在华南区域内中标，中标项目如下：汕头市潮南区仙城镇神仙里村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包（EPC）项目、汕头市潮南区雷岭镇赤坪村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包项目、汕头市

潮南区成田镇上盐村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包项目，2020 年新签订广州市灵山岛尖外江生态提升工程设计施工总承包项目、莆田市蓝色港湾整治行动项目（湄海湾北岸段），前述合同金额合计为 2.22 亿元。

2、报告期内主要客户情况

报告期内，公司的主要客户为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位。报告期内，公司主要客户情况详见本部分之“（五）经营情况”之“1、报告期内公司主营业务收入构成情况”之“（3）主要销售客户所属地和销售区域的对应关系”。

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，发行人前 5 名客户合计的营业收入占当期营业收入总额的比例分别为 68.22%、73.21% 及 82.02%。报告期内，发行人不存在单个客户的营业收入超过营业收入总额 50% 的情况或严重依赖于少数客户的情况。

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方及持有发行人 5% 以上股份的股东与前 5 名客户均不存在关联关系，也未在其中占有权益。

3、主要客户的基本情况

公司主要客户注册资本、注册时间、经营地址及股权结构来自企业公开信用信息，经营规模来自客户公开披露的年度报告、客户走访记录及网上公开信息。

(1) 水环境治理

1) 客户基本情况

序号	客户名称	经营地址	注册资本 (万元)	注册时间	经营规模	股权结构
1	太原市汾河景区管理委员会	太原市滨河东路中段108号			政府相关部门或事业单位，不适用	
2	金华市水务投资建设有限公司	浙江省金华市婺城区新华街372号(水利电力大楼十二楼)	10,000	2002/3/5	人员规模 50-99 人，主要从事实业投资，市政公用、水利项目投资，市政公用工程、水利工程、园林绿化工程，水资源管理和开发等	金华市水务集团有限公司 100%
3	温州生态园建设开发有限公司	温州市三垟大道西入口(温瑞大道边)温州生态园管委会办公楼南楼 101 室至 116 室	56,000	2012/6/4	人员规模 50-99 人，主要从事房地产开发经营；市政园林及配套工程、水利工程、环境保护工程的施工；土地储备经营；旅游项目的开发、经营	温州生态园开发建设投资集团有限公司 100%
4	中建三局集团有限公司	武汉市关山路 552 号	800,000	2003/12/29	员工人数超过 1 万人，2019 年营业收入 2,304.20 亿元，净利润 52.51 亿元	中国建筑第三工程局有限公司 100%
5	北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司	北京市通州区永乐店镇永乐大街 9 号-1154 号	8,940	2016/12/7	通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP 建设项目 SPV 公司，PPP 建设项目预计总投资 9.99 亿元，建设局域涉及 205 平方千米	中国葛洲坝集团股份有限公司 85.5%；大运河（北京）水务建设投资管理有限公司 10%；

序号	客户名称	经营地址	注册资本 (万元)	注册时间	经营规模	股权结构
						北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司 4.5%
6	郑州航空港百川生态治理工程有限公司	郑州航空港区四港联动大道东侧, 东方港汇中心写字楼 4 层	6,000	2015/1/4	员工 10 人左右, 主要参与水利工程、房屋建筑工程、园林绿化工程建设及管理服务	河南投资集团控股发展有限公司 100%
7	北京市海淀区水务局	北京市海淀区四季青地区北坞创新园北区 8 号			政府相关部门或事业单位, 不适用	

2) 与主要客户交易合同情况

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款 (施工内容)
1	太原市汾河景区管理委员会	汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段 (施工)	11,934.43	招投标	2018.6-2019.6	按进度审核报告确定工程量的 70% 支付, 竣工验收合格后支付已完工程审核价款的 90% (一年绿化养护期满后), 工程质保期满后支付 10%	招标图纸要求内容 (园林绿化、景观土建等)
2	金华市水务投资建设有限公司	金华市区梅溪流域综合治理 (干流部分) 工程 EPC 总承包-工程	10,982.33	招投标	2016.9-2018.12	预付款 1200 万, 分两次, 第一次 30%, 第二次 70%。进度款 70%, 验收 80%, 完工审价后付至 95%, 5% 做为质保金	整治河道 14.3 千米, 实施堤防工程 23.6 千米, 其中新建堤防 3.46 千米; 拆除堪坝 2 座、新建坝 2 座、改造堪坝 6 座 (其中两座为廊桥形式); 水利博物馆建筑 850 平方米, 管护用房 1880 平方米及其它配套设施等; 生态绿

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款(施工内容)
							化 100.8 万平方米。
3	温州生态园建设开发有限公司	温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	9,189.25	招投标	2017.12-2018.8	预付款 10% (不包含暂列金额); 进度款 85%, 竣工结算后, 支付至结算价格的 97.5%; 质保期结束后, 支付至 100%	绿化景观、现状弹筑维修改造、码头、驳坎、长廊、并生、版坊、景捕、石板桥、同路、服务用房等
4	中建三局集团有限公司	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	12,446.66	招投标	2017.5-2018.6	在总包方收到业主第一笔款后按每月完成工程量并获得总包确认的结算金额的 60% 支付进度款, 施工完成并办理完结算后付款至总包方确认的结算金额的 70%, 分包工程验收合格并交接后 30 天内付款至 80%, 工程竣工验收合格后第一年全年水质达到 V 类水体要求后于该一年期限届满后支付至总包方确认结算金额的 85%, 竣工验收合格后第二年, 水质全年内均符合 V 类水质, 于该一年期届满后支付至总包方确认结算金额的 90%, 竣工验收合格后第三年, 水质全年内均符合 V 类水质, 于该一年期届满后付清尾款, (如长春市审计局未最终审定, 只能支付至总包方确认结算金额的 90%)	土方挖运、微生物固定化填料、PE 膜、水生植物栽植等全部内容
		长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-伊通河	450.00	招投标	2018.9-2018.11	总包方收到业主工程款的前提下, 每月完成工程量并获得确认的 60% 支付进度款; 施工完成并办理完工结算后付款至结算额的 85%; 竣工验收合格后一年内付款至 95%; 本工程保修金为结算总价款的 5%, 待保修期满后扣除应由分	指定范围内的长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-伊通河中段水生态治理工程-卫星桥及回忆岛进出水口系统专业分包工程的

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款(施工内容)
		中段水生态治理工程专业分包合同				包方承担的费用后一次性全额无息付清	施工。
5	北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司	通州·北京市副中心水环境治理(于永片区)PPP建设	7,060.00	招投标	2017.4-2017.12	进度款 90%，竣工验收合格后支付至合同价的 95%，保证金 5%	水土保持、环境保护
6	郑州航空港百川生态治理工程有限公司	梅河综合治理工程景观工程施工	10,000.00	招投标	2015.12-2016.8	进度款 70%，结算 80% 评审 95%，5%质保金	土方开挖与填筑、土建工程、湖中沙洲工程、绿化工程、广场及道路铺装工程、景观小品工程、亲水平台工程、跨河人行桥梁工程、灌溉工程、生态护坡工程、挡土墙工程等工程的施工总承包；

(2) 生态修复

1) 客户基本情况

序号	客户名称	经营地址	注册资本 (万元)	注册时间	经营规模	股权结构
1	中铁十局集团第八工程有限公司	天津市西青区张家窝镇天安创新科技产业园三区 2 号楼	30,000	2017/10/13	公司隶属于中铁十局集团有限公司，实际控制人为中国中铁股份有限公司，中国中铁股份有限公司为世界 500 强企业，2019 年收入超 8,000 亿元	中铁十局集团有限公司 100%
2	六枝特区住房和城乡建设局	六盘水市六枝特区平寨镇兴隆路			政府相关部门或事业单位，不适用	

序号	客户名称	经营地址	注册资本 (万元)	注册时间	经营规模	股权结构
3	太原市晋阳湖管理处	太原市晋源区新晋祠路晋阳湖南岸	政府相关部门或事业单位，不适用			
4	六枝特区房地产综合开发公司	贵州省六盘水市六枝特区那平路	800	1999/8/25	员工小于 50 人	六枝特区住房和城乡建设局 100%

2) 与主要客户交易合同情况

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款（施工内容）
1	中铁十局集团第八工程有限公司	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目-工程	22,500.04	招投标	2019.1 - 2019.9	本工程实行按季度结算。在工程结算时，工程施工过程中支付结算金额的 70% 作为当期工程款，在竣工验收合格后支付总结算金额的 80%，竣工验收合格后第二年支付至审计定价款(含清单外)的 90%，剩余 10% 作为质量保证金，在第三年付清	土方工程、堆山造型工程、绿化工程、道路及铺装工程、景观设施工程、湖体及生态驳岸工程、日责灌工程、给排水工程和配套工程等。
2	六枝特区住房和城乡建设局	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段	70,866.69	招投标	2018.3 - 2021.3	设计费：初步认可 30%，开工 5 日内 60%，完工后 90%，结算后付清；工程款：每季度付已完成 50%，验收 80%，一年后付清	为生态景观工程，湿地水系营建，生态农业基础设施，山地运动场地，市政综合工程等
3	太原市晋阳湖管理处	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	34,949.15	招投标	2015.7 - 2019.4	第一年土建支付 70%，绿化支付 50%，第二年土建支付 20%，绿化支付 30%，工程移交后付清	地形整理、植物种植、园路铺装、水景及景观小品、综合管网的铺设工程
		太原市晋阳湖周边环境综合治理	10,727.80	招投标	2018.10 -	第一年：土建工程支付审核值 70%，绿化工程支付审核值 50%；第二年竣工验收合	园林绿化工程及附属工程(园路广场地面铺装工程，假山、叠石、置

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款(施工内容)
		工程(南岸)施工(一标段)			2019.1	格后: 土建工程支付审核值 20%, 绿化工程支付审核值 30%; 工程交付后结算剩余价款	石工程, 园林理水工程, 园林设施制作安装工程)、给排水管网工程、园林景观电气工程、房屋建筑工程、仿古建筑工程、土方工程
4	六枝特区房地产综合开发公司	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	48,500.00	招投标	2016.2 - 2016.6	采用 4+2+2+2 模式, (1) 按月度支付当月完成工程量的 40% (2) 项目完工验收合格后一个月内或投入使用后一个月内(以先到时间为准) 支付至已完成总工程量的 60%。2+2 模式: (1) 验收满一年之日起第一个月内再支付工程总价款的 20%; (2) 验收满二年之日起第一月内再支付工程总价款的 20%	河道生态清淤工程、边坡修复工程、生态木桩驳岸工程、水生植物栽植工程等

(3) 生态景观

1) 客户基本情况

序号	客户名称	经营地址	注册资本 (万元)	注册时间	经营规模	股权结构
1	荆州海子湖投资有限公司	荆州纪南生态文化旅游区凤凰办事处	56,300	2011/6/17	员工 100 人左右, 2019 年三季度营业收入 1.22 亿元, 2018 年营业收入 7.22 亿元, 主要参与土地开发经营, 房地产开发, 受政府委托的公共资源的特许经营, 城市、农村基础设施、公用事业、基础产业、停车场的建设、营运, 文化旅游产业投资开发, 国有资产的授权经营管理, 荆州纪南生态文化旅游区范围内企(事)业、产业及项目的参股、投资、咨询服务	荆州市国有资产监督管理委员会 51.03%; 中国农发重点建设基金有限公司 27.18%; 荆州纪南生态文化旅游区管理委员会 20.01%; 华融国际信托有限责任公司

序号	客户名称	经营地址	注册资本(万元)	注册时间	经营规模	股权结构
						1.78%
2	上海绿地建设(集团)有限公司	上海市虹口区西江湾路500号	88,000	1981/6/24	员工1,000余人,是绿地控股所属的一家大型综合性施工公司、参与建设房地产企业,绿地控股2019年营业收入4,281亿元	绿地城市建设发展集团有限公司100%
3	太原市园林建设开发中心	太原市旱西关饮马河公园内			政府相关部门或事业单位,不适用	
4	商丘市园林局	河南省商丘市睢阳区神火大道116号			政府相关部门或事业单位,不适用	
5	苍南县旅游投资集团有限公司	苍南县玉苍路670号	35,000	2015/8/21	员工50-99人,主要经营旅游资源开发和景区经营管理,以及旅游项目投资、旅游景区配套设施建设,旅游服务项目经营,旅游产品开发等	苍南县财政局100%
6	吕梁市新城火车站前广场建设指挥部	吕梁市龙凤南大街			政府相关部门或事业单位,不适用	

2) 与主要客户交易合同情况

序号	客户名称	项目名称	合同金额(万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款(施工内容)
1	荆州海子湖投资有	湖北省第二届园林博览会暨	33,001.60	招投标	2018.2 2019.6	发包人支付承包人该工程验收结算后余款的60%(如果完工一年后,结算报告未确定,按已完成	园博园北部新建道路工程、停车场工程、水系工

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款(施工内容)
	有限公司	荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包(EPC)-工程				总工程量余款的60%支付);单项工程竣工验收合格签字确认第二年内,发包人支付承包人该工程验收结算后余款的34%;单项工程竣工验收合格签字确认,质保期限届满且项目无质量问题,发包人一次性无息支付	程、绿化工程和管理用房工程:在雨台大道北侧新建绿化工程,并配套相关公共基础设施。
		湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目EPC工程	6,004.69	招投标	2018.9 - 2019.6	勘察、设计费299.05万元。完成工程总量的20%,发包人支付控制价的10%,完成工程总量的40%时,支付20%,完成工程总量的60%时,支付30%,完成工程总量的80%,支付40%,完成工程总量的100%,支付50%。单项工程竣工验收合格后第一年后14个工作日内,支付至该工程验收结算宽的80%,如结算报告未确定,按控制价的80%支付。第二年后14个工作日内支付支付至工程验收结算款的100%	在园博园北部新建道路工程、停车场工程、水系工程、绿化工程和管理用房工程:在雨台大道北侧新建绿化工程,并配套相关公共基础设施。
		湖北省第二届园博会(荆州)大师园、友城园、荆州园等9个展园建设项目工程总承包(EPC)-工程	2,729.24	招投标	2019.6 - 2019.8	本项目分阶段进行付款,在单项工程施工完成到该工程总工程量的20%时,发包人支付承包人该工程“支付控制价”的10%;在单项工程施工完成到该工程总工程量的40%时,发包人支付承包人该工程“支付控制价”的10%;在单项工程施工完成到该工程总工程量的60%时,发包人支付承包人该工程“支付控制价”的10%;在单项工程施工完成到该工程总工程量的80%时,发包人支付承包人该工程“支付控制价”的10%;在单项工程施工完成到该工程总工程量的95%时,发包人支付承包人该工程“支付控制价”的10%。 项目竣工验收结算后的支付:单项工程竣工验收合格签字确认后第一年内,发包人支付承包人至该工	景观地形、棉地水景、展览曹筑、设备管理房、读水步道、出入口广场、水下步道、圆环步道、照明亮化等。

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得 方式	工期	结算支付条款	主要条款（施工内容）
						程验收结算款的 80%；单项工程竣工验收合格签字确认后第二年内，发包人支付承包人至该工程验收结算款的 100%（按合同约定一次性暂扣结算款的 3%作为缺陷责任保修金）；单项工程竣工验收合格签字确认，缺陷责任期限届满且项目无质量问题，发包人一次性无息支付承包人缺陷责任保修金	
2	上海绿地建设（集团）有限公司	太原植物园（景观三区）工程	16,017.04	招投标	2019.2 - 2019.6	分包人的工程款支付条件优先按太原市财政评审中心和发包人要求进行，原则上不得超过分包人进度当期计量产值的（绿化：50%；市政土建：70%），总承包项目竣工验收备案后累计付不超过（绿化：50%；市政土建：70%），总承包项目竣工结算完成且满足项目竣工验收一年后，分包人养护验收完成，同步分包工程决算必须通过承包人组织实施的对分包项目决算审价，决算办妥后累计支付不超过本工程分包人决算价款的同期（绿化：80%；市政土建：90%），二年后同时养护期结束移交完成支付至 100%	绿化三区绿化工程，面积为 426,520 平方米，槐香园、海棠园、棕地示范园、桃园、樱李园、水景园、牡丹巧药园、杨柳锻树园、攀援植物园等 9 个专类园，园林、绿化、景观等工程。
3	太原市园林建设开发中心	玉门河道路快速化改造及综合治理工程（景观绿化工程）一标段	6,197.51	招投标	2017.10 - 2018.1	工程款（进度款）第一年，土建工程支付审核值得 70%，绿化工程支付审核值的 50%；第二年，竣工验收合格后，土建工程支付审核值的 20%，绿化工程支付审核值的 30%，工程交工后，支付审核值的剩余工程款	土建工程、装饰工程、绿化工程、安装工程
4	商丘市园林局	汉梁文化公园二期工程	6,372.50	招投标	2016.12 - 2017.9	进度款 50%，土建完工付至 90%，10%质保金；绿化验收付至 70%，30%质保金	土方地形、驳岸及防水工程、乔灌木、地被植物、草坪沉水植物等绿化工程，园路广场铺装、园林景观、弱电、围墙，主园路、雨水、污水管网、喷

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款(施工内容)
							灌、给水等安装工程
5	苍南县旅游投资集团有限公司	苍南县碗窑景区改造提升工程设计与施工总承包	2,799.40	招投标	2016.12 - 2017.9	设计费：初步设计 20%，施工图确认 50%，竣工结清； 工程款：工程款预付款 10%，进度款付至 70%，结算 95%，质保金 5%	景区场地景观提升工程、景区基础设施工程、旅游服务设施、游览配套设施、灯光与弱电及信息化工程
6	吕梁市新城火车站站前广场建设指挥部	吕梁火车站站前广场景观建设项目施工工程	15,536.57	招投标	2013.12 - 2015.1	预付款 10%，进度款 30%，剩余 60%分三年，每年付 20%	火车站景观广场及道路工程

(4) 生态保护

1) 客户基本情况

序号	客户名称	经营地址	注册资本 (万元)	注册时间	经营规模	股权结构
1	张家口市桥西区农业委员会	河北省张家口市桥西区东窑子镇东窑人民政府院内			政府相关部门或事业单位，不适用	
2	中国雄安集团生态建设投资有限公司	河北省保定市容城县容美路 2 号	200,000	2017/12/15	中国雄安集团有限公司全资子公司，中国雄安集团有限公司系经国务院同意，由河北省政府出资设立的国有独资企业，为省属重点骨干企业	中国雄安集团有限公司 100%
3	和顺县林业	晋中市和顺县太和路 70 号			政府相关部门或事业单位，不适用	

序号	客户名称	经营地址	注册资本(万元)	注册时间	经营规模	股权结构
	局					
4	张家口市万全区林业局	河北省张家口市万全区孔家庄镇全兴路东 57 号			政府相关部门或事业单位，不适用	

2) 与主要客户交易合同情况

序号	客户名称	项目名称	合同金额(万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款(施工内容)
1	中国雄安集团生态建设投资有限公司	雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包	5,673.43	招投标	2019.9-2020.7	按季度支付，工程进度款支付比例为审核确定的进度款数额的 70%，竣工结算后支付至预结算金额的 80%，竣工验收 12 个月后，支付至预结算金额的 85%，24 个月后支付至预结算金额的 90%，管护期结束后支付至结算额的 100%	包括但不限于为完成本项目图纸所需的施工、管护等工作内容；建设内容包括湿地建设工程及相关配套工程
2	张家口市桥西区农业委员会	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目(桥西区)施工 15 标段	1,991.68	招投标	2016.10-2016.11	付款期为 5 年，分年度验收分年度付款。按照 4: 1: 2: 1: 2 分五年支付工程款，即 2017 年竣工验收达到标准要求后支付工程量核算资金总额的 40%，2018 年管护验收达到标准要求后支付支付总额的 10%，2019 年支付 20%，2020 年支付 10%，2021 年支付 20%	工程量清单范围内的绿化工程施工及养护
3	中国雄安集团生态建设投资有限公司	雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目	4,038.59	招投标	2017.11-2018.4	工程竣工验收合格后，经监理、造价审核无误后支付合同额的 30%，养护期的第一年末支付合同额的 30%，养护期的第二年末支付合同额的 30%，养护第三年末付剩余结算额的 10%	平原造林

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款（施工内容）
4	和顺县林业局	和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工	6,263.21	招投标	2014.3-2014.11	合同总价款的 10% 作为工程预付款, 工程预付款与设计费预付款用 (设计费预付款为人民币 800000 元), 两项费用在合同签订后一个月内, 一次性全额支付给乙方。每两个月 25 日承包方上报已完工程量报表, 经监理确认后 20 天以内, 支付已完工程量的 70% 给承包方, 完工后 1 月内, 支付至合同总价款的 70%、设计费 100%, 初验完成后 1 年内, 付款至经审计部门确定最终价款的 90% 或合同额的 90%, 剩余 10% 作为质保金, 养护完后 1 个月内结清	建设道路、绿化、景观及公共及服务设施等工程
5	张家口万全区林业局	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目 (万全区十三标段) 施工	2,991.07	招投标	2016.10-2016.11	按照 4:1:2:1:2 分五年支付工程款	工程量清单范围内的绿化工程施工及养护

报告期内, 公司不存在与商业贿赂有关的涉诉、处罚情况, 报告期内不存在商业贿赂情形。

4、规划设计服务客户的基本信息

(1) 客户基本情况

规划设计客户的注册资本、注册时间、经营地址及股权结构来自企业公开信用信息, 经营规模来自客户公开披露的年度报告、客户走访记录及网上公开信息。

序号	客户名称	经营地址	注册资本 (万元)	注册时间	经营规模	股权结构
----	------	------	--------------	------	------	------

序号	客户名称	经营地址	注册资本 (万元)	注册时间	经营规模	股权结构
1	中铁工程设计咨询集团有限公司	北京市丰台区海鹰路总部国际19号楼东	73,081.83	2004/7/1	实际控制人为中国中铁股份有限公司，2019年度总资产41.96亿元，净利润5.31亿元	中国中铁股份有限公司70%，中信证券股份有限公司20%，新华联控股有限公司6%，比亚迪股份有限公司4%
2	唐山市路北区市政设施管理处	唐山市长宁道31号	政府相关部门或事业单位，不适用			
3	大理市洱海生态环境保护“三线”划定项目工程指挥部	云南省大理白族自治州下关镇大岗村	政府相关部门或事业单位，不适用			
4	兰州新区土地资产投资管理有限公司	甘肃省兰州市兰州新区综合服务中心西裙楼0439室	142,644.00	2013/11/6	员工小于50人，主要经营土地综合开发利用，生态修复及工程建设、房地产开发建设、土地开发整理以及基础设施配套建设	申万宏源证券有限公司64.95%；兰州新区现代农业投资集团有限公司35.05%
5	六枝特区住房和城乡建设局	六盘水市六枝特区平寨镇兴隆路	政府相关部门或事业单位，不适用			
6	唐山市东湖发展建设有限公司	唐山市开平区金土地文化商业中心A座一层北区	50,000.00	2018/10/11	员工小于50人，实际控制人为唐山市开平区财政局，主要进行房地产开发经营，项目建设、项目运营；商务信息咨询；旅游景点开发与服务；会议及展览服务等	唐山市开平区财政局100%
7	荆州海子湖投资有限公司	荆州纪南生态文化旅游区凤凰办事处	56,300.00	2011/6/17	员工100人左右，2019年三季报营业收入1.22亿元，2018年营业收入7.22亿元，主要参与土地开发经营，房地产开发，受政府委托的公共资源的特许经营，城市、农村基础设施、公用事业、基础产业、停车场的建设、营运，文化旅游产业投资开发，国有资产的授权经营管理，荆州纪南生态文化旅游区范围内企（事）	荆州市国有资产监督管理委员会51.03%；中国农发重点建设基金有限公司27.18%；荆州纪南生态文化旅游区管理委员会20.01%；华融国际信托有限责任公司

序号	客户名称	经营地址	注册资本 (万元)	注册时间	经营规模	股权结构
					业、产业及项目的参股、投资、咨询服务	1.78%
8	西安世园投资（集团）有限公司	西安市浐灞生态区浐灞大道一号浐灞商务中心7B03-26室	1,138,000.00	2008/5/21	西安浐灞生态区管理委员会领导下，由西安市政府批准成立的大型国有企业，西安世园投资（集团）有限公司 2019 年度营业收入 13.45 亿元，净利润 1.35 亿元	西安浐灞生态区管理委员会 83.83%；西安浐灞城市投资建设有限公司 14.06%；西安市浐灞河发展有限公司 2.11%
9	北京市通州区园林绿化局	北京市通州区玉桥街道玉桥西路 89 号			政府相关部门或事业单位，不适用	
10	西安浐灞生态区土地储备中心	西安市未央区浐灞生态区浐灞大道1号浐灞商务中心1层C区 1C12			政府相关部门或事业单位，不适用	
11	延西高速新区段 210 国道耀州区孝西村至新区段道路绿化项目管理处	/			政府相关部门或事业单位，不适用	
12	渭南市华州区水务局	渭南市华州区新华路政协十字西南角			政府相关部门或事业单位，不适用	

(2) 与主要客户交易合同情况

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款(施工内容)	设计、施工总承包客户
1	中铁工程设计咨询集团有限公司	唐山东湖二期花海田园景观工程	2,667.00	直接委托	180 日历天	设计费用 2,667 万元，初步设计 40%，施工图设计 60%。初步设计文件提交后，支付初步设计费 80%，余款在工程竣工结算一年后 6 个月内付清。施工图设计提交后支付施工图 60%，施工图经过审图后支付 30%，余款在工程竣工结算一年后 6 个月内付清	初步设计及概算、施工图设计、配合施工、竣工验收、质量保修的设计服务及满足项目公司对该项目使用要求的配套附属项目设计的全部内容	否
2	唐山市路北区政府设施管理处	京唐大道(竹安路-唐安路)、国防道西延(竹安路-唐安路)、北新道(站前路-唐安路)两侧绿化、站南公园绿化项目总承包	859.75	招投标	120 日历天	提交方案设计文件后 5 天内，支付至 30%，评审后支付至 60%，结算审计后支付余款	方案设计、初步设计、施工图设计及施工图配合相关的设计服务	否
3	大理市洱海生态环境保护“三线”划定项目工程指挥部	大理市洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程勘察、设计	1,600.00	招投标	150 日历天	勘察、初步设计阶段：暂按中标暂定价 8050.92 万元计取 30% 施工图设计阶段：按初步设计阶段批复的与设计内容相应的第一部分工程费*2.76%计取 40% 施工过程服务阶段：计取 22% 缺陷责任期服务(12 月)：计取 5%；最终结算：计取 3%	勘察和调查，方案设计阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、现场设计代表服务及后续相关工作等。	否
4	兰州新区土地资产管理有限公司	兰州新区现代农业博览园项目设计施工总承包	1,543.50	招投标	未约定	提交前期总体规划、控制性详细规划、修建性详细规划、及可行性研究报告后 30%，提交初步设计后 20%，施工图设计后 30%，工程竣工验收后 20%	前期总体规划、控制性详细规划、修建性详细规划、可研、设计(方案设计、初步设计、施工图设计及概预算)等	否

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款(施工内容)	设计、施工总承包客户
							相关服务工作	
		兰州新区田园综合体项目设计施工总承包	2,202.00	招投标	未约定	提交前期总体规划、控制性详细规划、修建性详细规划、及可行性研究报告后 30%，提交初步设计后 20%，施工图设计后 30%，工程竣工验收后 20%	前期总体规划、控制性详细规划、修建性详细规划、可研、设计（方案设计、初步设计、施工图设计及概预算）等相关服务工作	否
5	六枝特区住房和城乡建设局	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段-EPC 合同中设计部分	3,338.75	招投标	未约定	1、发包人每季度按照已完成工程量的 50%进行支付工程进度款；2、完工验收合格后一月内或投入使用一个月内支付已完成总工程量的 30%；3、维护期一年，满一年后支付工程总价的 20%	策划、规划、方案设计、初步设计（含概算文件编制）、施工图设计、施工图范围内的全部施工内容	是
6	唐山市东湖发展建设有限公司	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目总承包（EPC）-EPC 合同中设计部分	4,250.88	招投标	/	合同生效后 20%预付款，完成方案深化设计后支付至 50%，施工图设计完成后支付至 80%，验收后支付至 100%	方案设计及深化、初步设计（含概算）、施工图设计、采购内容的设计等，并配合甲方完成设计手续及施工验收等相关手续工作	否
7	荆州海子湖投资有限公司	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目（EPC	299.05	招投标	/	完成总量 20%时，付至 10%，完成总量的 40%时，付至 20%，完成总量 60%时，付至 30%，完成总量的 80%时，付至 40%，完成总量的 100%时，付至 50%，竣工一年后付至 80%，竣工两年以内付至 95%，	本工程的施工图设计及二次深化设计等本项目的全部设计工作	是

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款（施工内容）	设计、施工总承包客户
		工程总承包合同)-EPC 合同中设计部分				质保期满后付清剩余 5%		
		荆州纪南生态文化旅游区“郢城文化小镇”概念性规划方案竞赛成果补偿	30.00	落标补偿	/	补偿款一次性支付	公司参加荆州纪南生态文化旅游区“郢城文化小镇”概念性规划方案竞赛获得第三名，给予竞赛成果补偿费 30 万元	否
		湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目 EPC 工程总承包 -EPC 合同中设计部分	2,100.00	招投标	/	完成总量 20%时，付至 10%，完成总量的 40%时，付至 20%，完成总量 60%时，付至 30%，完成总量的 80%时，付至 40%，完成总量的 100%时，付至 50%，竣工一年后付至 80%，竣工两年以内付至 95%，质保期满后付清剩余 5%	本工程的方案设计、初步设计、施工图设计	是
8	西安世园投资（集团）有限公司	北三环南侧（锦堤六路—十二污水厂西侧）人行道及路侧绿带绿化景观设计、北三环南侧（欧亚大道—锦堤三路西侧）人行道及路侧绿带绿化景观设计等项目	20-30	直接委托	35-45 日历天	预付 40%，方案设计及施工图并通过审核 60%	项目景观方案设计、项目施工图设计	否

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款（施工内容）	设计、施工总承包客户
9	北京市通州区园林绿化局	大运河水梦园湿地建设工程（设计）	273.83	招投标	20 日历天	1.本合同生效后 7 天内，支付设计费合同金额的 20%作为预付款；2.设计人提交施工图设计文件并经发包人确认后 7 天内，支付至设计费结算金额的 60%；3、工程竣工验收通过后 7 天内，支付至设计费结算金额的 80%；4.政府相关部门对工程设计费用进行审计或评审后以政府相关部门审核确定的金额结清全部设计费	绿化工程、庭院工程、给排水工程、电气工程等的设计	否
		环城生态景观带建设工程（二期）（设计）	266.35	招投标	20 天	1、合同生效 7 日内，支付 20%预付款；2、提交施工图后 7 日内支付至 60%；3、工程竣工验收后 7 日内，支付至 80%；4、政府审计后支付剩余全部设计费	环城生态景观带建设工程二期方案设计、初步设计、施工图设计	否
		凉水河湿地建设工程（一期）设计	1,502.03	招投标	20 日历天	1.本合同生效后 7 天内，支付设计费合同金额的 20%作为预付款；2.设计人提交施工图设计文件并经发包人确认后 7 天内，支付至设计费结算金额的 60%；3、工程竣工验收通过后 7 天内，支付至设计费结算金额的 80%；4.政府相关部门对工程设计费用进行审计或评审后以政府相关部门审核确定的金额结清全部设计费	绿化工程、庭院工期、给排水工程、电气工程等方案设计，初步设计和施工图设计以及相关的设计服务	否
		通州区 2015 年平原地区造林工程二标段（于家务乡、永乐店镇）等项目	150-400	招投标	10-25 日历天	预付 10%，方案 30%，施工图 45%，竣工 5%，相关部门审计后 10%	项目用地范围内绿化工程的方案设计、初步设计和施工图设计	否
10	西安浐灞生态区土地储	灞河右岸两堤之间（欧亚大道-4 号	15-90	直接委托	30 日历天	1、合同签订后 5 个工作日内支付 40%；2、在合同约定时间内完成方案及施工图设	方案设计和施工图设计	否

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	获得方式	工期	结算支付条款	主要条款（施工内容）	设计、施工总承包客户
	备中心	坝)滨水景观提升工程设计等项目				计,乙方所提交阁纸经过甲方审核,并按照审核意见修改完善,甲方确认后5个工作日内支付剩余60%		
11	延西高速新区段210国道耀州区孝西村至新区段道路绿化项目管理处	延西高速新区段210国道耀州区孝西村至新区段道路绿化项目	498.50	招投标	30日历天	1、施工图设计文件按期完成后并送至发包人处,经发包人或上级主管部门审查、修改批准后,支付设计费用的60%;2、施工招标图纸、参考资料、工程量清单及施工专用技术规范按期完成后并送至发包人处,发包人施工招标完成并与施工单位签订施工合同之后,支付设计费用的25%;3、施工完成后,发包人详设计人支付设计费用的10%;4、项目竣工验收后,支付剩余设计费的5%,完成全部设计费用支付	方案设计和施工图设计	否
12	渭南市华州区水务局	渭南市植物园一期(太平河植物园)项目设计	476.00	招投标	30日历天	1、初步设计完成提交资料并通过审查后,发包人支付勘察设计费的30%;2、工程完成施工图设计后,发包人支付勘察设计费的50%,3、程主体工程完工后,发包人支付勘察设计费的10%4、工程通过竣工验收以后,发包人结清勘察设计费	方案设计和施工图设计	否

注1:公司承接的EPC项目中设计部分单独核算,EPC合同中的设计部分在项目名称后添加备注“-EPC合同中设计部分”。

发行人规划设计业务前五大客户中六枝特区住房和城乡建设局、唐山市东湖发展建设有限公司及荆州海子湖投资有限公司为设计、施工总承包客户,正和生态从上述客户承接的EPC项目中的规划设计部分与施工部分合同价款分别约定,财务分别核算,将规划设计部分单独计入规划设计服务收入。

5、各期收入贡献较大的项目情况

(1) 2019 年度收入贡献较大的项目（当期收入前 80%项目）

序号	项目名称	客户名称	合同金额 (万元) ^[注1]	收入金额 (万元)	占营业收入比例
1	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包(EPC)-工程 ^[注2]	荆州海子湖投资有限公司	33,001.60	31,371.97	30.69%
2	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目-工程	中铁十局集团第八工程有限公司	22,500.04	14,975.34	14.65%
3	太原植物园(景观三区)工程	上海绿地建设(集团)有限公司	16,017.04	12,129.10	11.86%
4	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目EPC工程	荆州海子湖投资有限公司	6,004.69	7,451.13	7.29%
5	贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目子项目 A-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目(设计与施工)一标段-工程	六枝特区住房和城乡建设局	70,866.69	7,425.52	7.26%
6	湖北省第二届园博会(荆州)大师园、友城园、荆州园等 9 个展园建设项目工程总承包(EPC)-工程 ^[注2]	荆州海子湖投资有限公司	2,764.23	3,731.63	3.65%
7	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程(南岸)施工(一标段)	太原市晋阳湖管理处	10,727.80	3,296.11	3.22%
8	梅河综合治理工程景观工程施工	郑州航空港百川生态治理工程有限公司	10,000.00	2,524.43	2.47%
合计				82,905.23	81.09%

注 1：上表中列示合同金额均为初始合同金额。

注 2：项目金额高于收入金额的情况为施工过程中存在设计变更和洽商变更等增项所致。

(2) 2018 年度收入贡献较大的项目（当期收入前 80%项目）

序号	项目名称	客户名称	合同金额 (万元)	收入金额 (万元)	占营业收入比例
1	贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目子项目 A-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目(设计与施工)一标段-工程	六枝特区住房和城乡建设局	70,866.69	25,797.22	19.63%

序号	项目名称	客户名称	合同金额 (万元)	收入金额 (万元)	占营业收入 比例
2	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	太原市晋阳湖管理处	34,949.15	20,834.41	15.85%
3	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包(EPC)-工程	荆州海子湖投资有限公司	33,001.60	17,221.81	13.10%
4	温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	温州生态园建设开发有限公司	9,189.25	10,508.25	8.00%
5	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程(南岸)施工(一标段)	太原市晋阳湖管理处	10,727.80	10,243.40	7.79%
6	汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段(施工)	太原市汾河景区管理委员会	11,934.43	8,935.64	6.80%
7	玉门河道路快速化改造及综合治理工程(景观绿化工程)一标段	太原市园林建设开发中心	6,197.51	5,675.82	4.32%
8	金华市梅溪流域综合治理(干流部分)工程 EPC 总承包-工程	金华市源水水资源投资开发建设有限公司	10,982.33	5,586.02	4.25%
9	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	中建三局集团有限公司	12,446.66	4,820.66	3.67%
合计				109,623.23	83.41%

(3) 2017 年度收入贡献较大的项目(当期收入前 80%项目)

序号	项目名称	客户名称	合同金额 (万元)	收入金额 (万元)	占营业收入 比例
1	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期建设工程项目(设计与施工)一标段	六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司	70,866.69	30,005.24	34.43%
2	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	六枝特区房地产综合开发公司	48,500.00	11,210.85	12.86%
3	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	中建三局集团有限公司	12,446.66	6,473.79	7.43%
4	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	太原市晋阳湖管理处	34,949.15	5,666.45	6.50%

序号	项目名称	客户名称	合同金额 (万元)	收入金额 (万元)	占营业收入 比例
5	汉梁文化公园二期工程	商丘市园林局	6,372.50	4,696.80	5.39%
6	金华市梅溪流域综合治理 (干流部分)工程 EPC 总承包-工程	金华市源水水资源投资开发有限公司	10,982.33	4,648.01	5.33%
7	张家口城市生态绿核八角台 景观提升工程造林绿化项目 (万全区十三标段)施工	张家口市万全区林业局	2,991.07	2,903.95	3.33%
8	通州·北京城市副中心水环境 治理(于永片区)PPP建设	北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司	7,060.00	2,772.40	3.18%
9	苍南县碗窑景区改造提升工程 设计与施工总承包	苍南县旅游投资集团有限公司	2,799.40	1,953.46	2.24%
合计				70,330.96	80.71%

如上表所示,报告期内,发行人不存在单个项目或单个客户当期收入占比超过总收入 50%的情况,因此不存在对个别项目或客户重大依赖的情形。

6、各期按业务类别新获取合同情况

发行人报告期各期获取合同情况如下:

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
工程施工新签合同数量	10	8	12
工程施工新签合同金额(万元)	75,695.03	69,781.53	113,545.74
其中:水环境治理新签合同数量	-	4	3
水环境治理新签合同金额(万元)	-	20,035.03	28,695.91
生态修复新签合同数量	5	1	2
生态修复新签合同金额(万元) ^[注1]	47,035.58	10,727.80	70,950.67
生态景观建设新签合同数量	4	3	6
生态景观建设新签合同金额(万元)	22,881.83	39,018.70	9,860.57
生态保护新签合同数量	1	-	1
生态保护新签合同金额(万元)	5,673.43	-	4,038.59
规划设计服务新签合同数量	31	37	53
规划设计服务新签合同金额(万元)	11,386.85	9,456.19	9,695.10
合计新签合同数量	41.00	45	65
合计新签合同金额(万元)	86,977.68	79,237.72	123,240.84

注 1:公司 2019 年签订的生态修复业务合同为贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目存量项目运营维护合同,该合同期限为 17 年,运营维护面积总计 74.84 万平方米,暂

定 17.26 元/平方米/年，合同金额计算过程为： $17 \times 74.84 \times 17.26 = 21,959.55$ 万元。

报告期内，公司新签合同数量及金额存在一定波动，原因如下：

2017 年，公司新签合同总额最高，原因系 2017 年公司中标贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目子项目 A-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段，该项目合同金额 74,205.44 万元（工程及设计两部分），占当年新签合同总额的 58.75%。

2018 年，中国经济发展整体放缓，国家出台一系列降杠杆政策，融资收紧。公司所处行业具有资本密集性特点，项目经营活动需要占用大量资金。因此，受总体经济局势影响，公司对业务布局进行了调整，2018 年新签合同以 EPC 项目为主，新增订单数量及金额较 2017 年有所回落。

2019 年受益于公司在包括太原、荆州和唐山等在内的市场区域多年来所累积的声誉和口碑，公司陆续在上述市场获得了包括唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目、太原植物园（景观三区）工程以及湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目 EPC 工程等一系列项目。此外，公司继 2017 年后再次在雄安中标，在 2019 年以联合体形式获取了雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包项目，进一步证明了公司的技术实力和良好口碑。

7、各期末按业务类别已获取但尚未执行完毕的合同金额（扣除已执行完毕部分）

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
工程施工未执行完毕合同金额 <small>[注 1]</small>	77,764.59	77,465.22	100,537.32
其中：水环境治理未执行完毕 合同金额	43,790.73	43,518.64	51,493.15
生态修复未执行完毕合同金额	29,598.38	14,617.04	36,980.38
生态景观建设未执行完毕合同 金额	2,151.28	16,833.65	7,240.98
生态保护未执行完毕合同金额	2,224.20	2,495.89	4,822.81
规划设计服务未执行完毕合同 金额 <small>[注 2]</small>	8,565.01	9,133.44	3,864.08
未执行完毕合同总金额	86,329.60	86,598.66	104,401.41

注 1: 工程施工未执行完毕合同指当期期末累计完工进度小于 100% 的合同;

注 2: 规划设计服务未执行完毕合同指当期期末状态为未提交设计成果单的合同。

2017 年末、2018 年末及 2019 年末, 发行人已获取但尚未执行完毕的合同金额分别为 104,401.41 万元、86,598.66 万元及 86,329.60 万元, 在手订单充足。

2017 年末、2018 年末及 2019 年末, 发行人水环境治理业务未完工合同金额分别为 51,493.15 万元、43,518.64 万元及 43,790.73 万元。其中, 2017 年末未执行完合同金额较高, 原因系发行人温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程、金华市区梅溪流域综合治理(干流部分)工程 EPC 总承包、长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程等大型工程均于 2017 年开工, 2017 年末剩余工程量较大。2018 年及 2019 年发行人水环境治理业务未执行完合同金额较为稳定, 公司水环境治理业务具有持续性。

2017 年末、2018 年末及 2019 年末, 发行人生态修复业务未完工合同金额分别为 36,980.38 万元、14,617.04 万元及 29,598.38 万元, 其中 2017 年末未完工金额较大的原因是贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目(设计与施工)一标段项目合同金额 70,866.69 万元, 该项目于 2017 年开始建设, 2017 年末完工进度 47%, 因此 2017 年末未完工合同金额较大。公司 2019 年签订的生态修复业务合同为贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目子项目 B-存量项目运营维护合同, 该合同期限为 17 年, 运营维护面积总计 74.84 万平方米, 暂定 17.26 元/平方米/年。

2017 年末、2018 年末及 2019 年末, 发行人生态景观建设业务未完工合同金额分别为 7,240.98 万元、18,750.36 万元和 2,151.28 万元。2018 年末未完工合同金额较高的原因系公司当年承接了湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包(EPC)及湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目 EPC 工程两个大型项目, 合同金额共计 42,712.50 万元。荆州园博会于 2019 年 9 月开园, 上述两个项目均于 2019 年完工, 因此 2019 年末未完工合同金额较低。

2017 年末、2018 年末及 2019 年末, 发行人生态保护业务未完工合同金额为 4,822.81 万元、2,495.89 万元及 2,224.20 万元。2019 年, 公司中标雄安新区唐河

入淀口湿地生态保护项目，合同金额 5,673.43 万元，截至 2019 年末完工进度 25.83%，因此发行人 2019 年末生态保护业务未完工合同金额较高。

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司规划设计服务业务未完工合同金额为 3,864.08 万元、9,133.44 万元及 8,565.01 万元，呈现上升趋势。公司历来注重设计，下设正和设计院，近年来公司设计优势不断凸显，市场区域不断扩大，先后中标了北京市通州区凉水河湿地建设工程（一期）设计、山西转型综合改革示范区潇河生态文化景观带概念规划及大理市洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程勘察、设计等重大项目，规划设计服务业务收入具有可持续性。

8、报告期内发行人收入的季度分布情况

发行人主营业务收入季度分布情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	18,270.17	17.87%	20,769.76	15.80%	4,274.08	4.90%
第二季度	48,645.50	47.58%	23,916.01	18.20%	14,789.89	16.97%
第三季度	25,351.26	24.80%	31,409.76	23.90%	20,886.82	23.97%
第四季度	9,967.91	9.75%	55,330.98	42.10%	47,194.65	54.16%
合计	102,234.84	100.00%	131,426.51	100.00%	87,145.44	100.00%

发行人与同行业可比公司营业收入季度分布比较如下：

时间	公司	季度			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2019 年度	东方园林	12.46%	14.48%	20.23%	52.83%
	美尚生态	12.50%	29.17%	22.77%	35.55%
	绿茵生态	18.98%	34.76%	18.63%	27.63%
	铁汉生态	19.14%	43.68%	26.54%	10.64%
	蒙草生态	15.91%	29.53%	24.20%	30.35%
	平均值	15.80%	30.33%	22.47%	31.40%
	正和生态	17.87%	47.57%	24.80%	9.75%
2018 年度	东方园林	19.11%	29.51%	23.97%	27.41%
	美尚生态	10.87%	34.98%	18.62%	35.52%
	绿茵生态	17.44%	41.22%	21.92%	19.42%

时间	季度					
	公司	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	
	铁汉生态	16.77%	46.95%	17.51%	18.77%	
	蒙草生态	12.73%	36.55%	21.24%	29.48%	
	平均值	15.39%	37.84%	20.65%	26.12%	
	正和生态	15.80%	18.20%	23.90%	42.10%	
	2017 年度	东方园林	8.07%	24.66%	23.98%	43.29%
		美尚生态	7.16%	28.29%	18.01%	46.54%
		绿茵生态	15.12%	34.58%	21.88%	28.43%
铁汉生态		9.35%	24.79%	23.44%	42.42%	
蒙草生态		5.49%	42.77%	34.07%	17.67%	
平均值		9.04%	31.02%	24.28%	35.67%	
	正和生态	4.90%	16.97%	23.97%	54.16%	

公司经营因区域分布及项目特点具有季节性特征：

1、2017 年及 2018 年一季度营业收入最低，四季度营业收入最高，原因如下：

(1) 一季度处于冬季，气候寒冷，北方地区不适宜苗木种植。且一季度包含春节，春节期间大部分施工人员返乡休假，施工期较短；

(2) 公司承接的项目主要为政府投资项目，各级地方政府通常于上半年完成项目预算审批和项目招投标，下半年进入项目实施阶段，因此下半年形成收入金额较大。另外，每年 10-12 月为苗木栽植最佳时期，苗木栽植形成收入较高，且公司主要业务之一水环境治理业务适宜于每年冬季枯水期进行作业，因此四季度收入占比较大；

(3) 2017 年及 2018 年，公司四季度形成收入较大受当年主要项目具体进度影响：

① 2017 年四季度营业收入较高的原因：西南区域四季度雨水少、气温适宜、施工便利，公司贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段项目于 2017 年第四季度进行了大量苗木栽植、木栈道施工及景石施工，上述施工内容产值较高，因此公司 2017 年四季度收入较高；

② 2018 年四季度营业收入较高的原因：湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）、太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段、贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段、太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）、汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段（施工）5 个项目在 2018 年四季度施工速度较快，单个项目贡献营业收入均超过 5,000 万元。

2、2019 年，公司营业收入占比在第二季度最高，第四季度最低，主要是受项目工期安排所致。公司第二季度形成营业收入的主要项目为湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目 EPC 工程及湖北省第二届园博会（荆州）大师园、友城园、荆州园等 9 个展园建设项目工程总承包（EPC）-工程三个荆州园博会项目及太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）。公司 2019 年四季度收入占比低的原因因为 2019 年下半年在施项目数量及金额较低所致。

公司 2020 年（截至 2020 年 5 月 31 日）新取得了金华赤山公园项目 I 标工程、广州南沙灵山岛尖外江生态提升工程设计施工总承包、莆田市蓝色海湾整治行动项目（湄洲湾北岸段）设计施工总承包（EPC）工程、贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目-房屋建筑工程施工合同及唐曹高速生态廊道及交通旅游一体化工程-专业分包，上述项目合同金额共计 7.11 亿元，为公司未来业绩的可持续性发展提供有力支撑。

（六）主要产品的原材料及服务采购情况

1、采购明细

报告期内，公司采购的材料及相关服务费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占采购总额比例 (%)	金额	占采购总额比例 (%)	金额	占采购总额比例 (%)
材料费用	25,127.98	46.21	38,314.42	44.81	26,121.07	48.84
专业分包	14,179.19	26.07	24,293.23	28.41	12,934.67	24.18
机械费用	5,432.69	9.99	12,405.58	14.51	5,347.56	10.00
劳务分包	7,455.86	13.71	8,452.19	9.89	7,023.95	13.13
设计成本	1,950.99	3.59	1,800.21	2.11	1,920.83	3.59
其他	234.67	0.43	232.47	0.27	137.01	0.26
合计	54,381.37	100.00	85,498.11	100.00	53,485.09	100.00

发行人采购的原材料包括苗木、石材、土石方、混凝土等建筑材料，其他为项目上发生的其他直接费用。

报告期内，发行人各类苗木、建筑材料的采购均价总体上变动不大，部分苗木、建筑材料有一定幅度的上涨。机械租赁及劳务服务，发行人按照项目所在地的市场行情，在询价的基础上与供应商商定采购价格。

发行人已经建立了完善的材料采购流程控制体系，由供应链中心和施工部门根据实际情况从招标采购、竞争性谈判采购、比价采购、限价采购、应急采购中选择一种采购方式，具体详见本节“（四）主要经营模式”之“2、采购模式”。

2、前五名供应商的采购情况

报告期内，本公司前五大供应商情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占当年采购总额的比例 (%)
2019 年度前五名供应商采购情况				
1	秦皇岛建兴建筑劳务有限公司	劳务	2,500.43	4.60
2	江苏昊文园林工程有限公司	材料	1,827.08	3.36
3	秦皇岛金发建筑劳务有限公司	劳务	1,719.27	3.16
4	湖北纵横光域照明科技有限公司	材料	1,278.32	2.35
5	唐山银信石材有限责任公司	材料	1,219.06	2.24
合计			8,544.16	15.71
2018 年前五名供应商采购情况				

序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占当年采购 总额的比例 (%)
1	唐山市昊龙建筑劳务有限公司、唐山昊兴建筑机械设备租赁有限公司、唐山市昊丰建筑劳务服务有限公司、唐山欣远机械设备租赁有限公司、唐山昊玥机械设备租赁有限公司 ^[注1]	劳务、机械	3,965.49	4.64
2	吉林省君廷建筑工程有限公司	专业分包	2,061.21	2.41
3	秦皇岛金发建筑劳务有限公司	劳务	1,968.41	2.30
4	泰源工程集团股份有限公司	专业分包	1,961.95	2.29
5	太原市尖草坪区旭东花木园艺部	材料	1,611.22	1.88
合计			11,568.27	13.84
2017年前五名供应商采购情况				
1	北京荷欧文化旅游开发有限公司	材料	2,743.48	5.13
2	江苏富隆奇园林景观工程有限公司	专业分包	1,846.55	3.45
3	四川合兴建设工程有限公司	专业分包	1,272.34	2.38
4	唐山市昊龙建筑劳务有限公司、唐山昊兴建筑机械设备租赁有限公司	劳务、机械	1,258.01	2.35
5	吉林省超睿建设集团有限公司	专业分包	1,256.18	2.35
合计			8,376.56	15.66

注1：①唐山市昊龙建筑劳务有限公司是张春雷持股100.00%的公司，②唐山昊兴建筑机械设备租赁有限公司是张春雷及其妻子王艳春分别持股50.00%的公司，③唐山市昊丰建筑劳务服务有限公司是王艳春之母陈秀平持股100.00%的公司，④唐山欣远机械设备租赁有限公司是王艳春之父王志国持股100.00%的公司，⑤唐山昊玥机械设备租赁有限公司是张春雷之姐张小宇100.00%持股的公司。

2017年、2018年及2019年，本公司向前五名供应商采购的合计金额占当期采购总额的比例分别为15.66%、13.84%及15.71%，不存在向单个供应商采购金额占当期采购总额的比例超过50%或严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，本公司与前五名供应商不存在关联关系。本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东，与前五名供应商之间没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

3、材料费用、专业分包前五大供应商的基本情况

(1) 材料费用前五大供应商基本情况

① 2019 年前五大供应商基本情况：

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	公司采购 额 (万元)
江苏昊文园林工程有限公司	2012/10/22	6,000	苗木种植技术开发；苗木、银杏叶、银杏果销售；园林绿化工程设计、施工；	王卫国 100%	3,090.00	1,827.08
湖北纵横光域照明科技有限公司	2007/7/27	200	照明产品的研发、销售及售后服务；照明工程设计、安装；	肖廷华 82%，肖继斌 10%，刘刚 5%，潘伟 3%	5,500.00	1,278.32
唐山银信石材有限责任公司	2016/4/1	300	花岗石、大理石加工；五金产品、建材批发、零售；室内装饰工程设计、施工；	胡秀英 100%	2,500.00	1,219.06
江苏盛丰园林工程有限公司	2014/11/19	2,000	园林绿化工程施工与养护；景观设计；苗木、花卉、盆景、草皮种植与销售；土石方工程服务；园林机械与设备租赁；	王克峰 100%	2,300.00	1,043.35
泰安三友园林有限公司	2013/5/21	300	造林苗木、城镇绿化苗木、经济林苗木、花卉苗木生产、销售，园林绿化工程施工，景观和绿地设施施工；	冯传文 83%，李玲 17%	3,800.00	1,025.41

② 2018 年前五大供应商基本情况：

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	公司采 购额 (万元)
太原市尖草坪区旭东花木园艺部	2007/7/27	10	花卉、树木种植	雷旭东 100%	2,600.00	1,611.22
北京荷欧文化旅游开发有限公司	2017/5/27	3,000	旅游资源开发；房地产开发；物业管理；会议服务；承办展览展示服务；广告设计、制作、代理；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；	张爱青 66.67%，陈奕雯 33.33%	3,500.00	1,501.54
泗水县万顺石材有限公司	2012/7/23	50	石材加工、销售、室内外装修装饰工程安装；	刘强 100%	1,900.00	1,484.33
昌黎县越豪装饰装潢服务部	2017/8/23	注 1	装饰装修工程服务；工程机械设备租赁；提供施工设备服务；建筑材料销售	王秀娟 100%	1,860.00	1,460.34
安国市天合苗木场	2009/7/28	注 1	造林苗木、经济林苗木、花卉种植收购及销售	郑克杰 100%	3,000.00	1,393.15

③ 2017 年前五大供应商基本情况：

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	采购额 (万元)
北京荷欧文化旅游开发有限公司	2017/5/27	3,000	旅游资源开发；房地产开发；物业管理；企业管理；经济贸易咨询；企业形象策划；会议服务；承办展览展示服务；广告设计、制作、代理；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；施工总承包、专业承包、劳务分包；工程和技术研究和试验发展；酒店管理；餐饮管理；体育运动项目经营（高危险性体育项目除外）；经营电信业务；工程勘察；工程设计。	张爱青 66.67%，陈奕雯 33.33%	3,200.00	2,743.48
陕西北星花木园林有限公司	2013/3/11	2,000	花卉苗木种植及销售；园林绿化工程施工；电气设备安装；园林景观设计咨询；	陕西同济环境建筑设计有限公司 100%	1,800.00	965.61
福鼎万福宏运石材厂	2017/8/28	注 1	建筑用石生产、加工、销售	李强 100%	1,600.00	925.96

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	采购额 (万元)
贵州泰和锦辉 建筑工程有限公司	2016/10/26	7,000	装饰装修工程；建筑工程及劳务分包；园林绿化工程设计及施工； 材料销售等；	崔彦龙 51%，张婷 49%	3,500.00	674.13
杭州临安宇中 高虹节能工程 有限公司	2015/4/8	5,000	服务：节能工程、照明工程、建筑智能化工程；销售：五金、照明 器材、建筑材料（除砂石）、装饰材料、金属材料、电力设备、太 阳能产品、标识标牌、电子显示屏；	杭州临安高虹照明 电器有限公司 100%	2,000.00	651.79

注 1：供应商系个体工商户或个人独资企业，无注册资本数据。

(2) 专业分包前五大供应商基本情况

① 2019 年前五大供应商基本情况

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	采购额 (万元)
秦皇岛市昌黎县泥井建 筑工程公司	1996/9/17	630	土木工程建筑；水暖电安装；加工、销售铝 合金制品、玻璃幕墙、建筑材料、塑钢门窗、 新型墙体材料	昌黎县泥井镇经委 100%	2,057.00	965.21
曲阳楚鑫园林工程有限 公司	2013/1/8	2,009	园林古建筑工程、园林绿化工程施工；石、 木雕刻品，石材加工、销售及安装；喷泉设 备、铁、铜、不锈钢雕塑品销售、安装；园林 景观、雕塑工艺品设计。	王明亮 99%，王进 乾 1%	2,650.00	935.78
陕西达禹建设工程有限 公司	2005/2/3	8,200	工业与民用建筑工程、市政公用工程、水利 工程、机电工程、钢结构工程、地基基础工 程、防水防腐保温工程、桥梁工程、环保工 程、城市道路工程、照明工程、管道工程、 园林绿化工程、土地平整工程；	宋攀登 57.51%，王 晓龙 42.49%	8,600.00	734.02
贵州根业工程有限公司	2014/9/5	5,000	房屋建筑工程、市政公用工程、水利水电工 程、公路工程、桥梁工程、园林绿化工程、	陈刚 51%，陈安根 29%，张建青 20%	5,768.00	706.68

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	采购额 (万元)
			装饰装修工程、土石方工程、厂房线路和管道工程、消防设施工程、地基与基础工程、钢结构工程、机电设备工程、施工劳务。			
吉林省君廷建筑工程有限公司	2008/8/22	5,000	建筑工程、室内外装饰装修工程、门窗安装工程、钢结构工程、幕墙工程、外墙保温工程、市政公用工程、环保工程、体育场地建设工程、城市及道路照明工程、机电设备安装工程施工、经销建筑材料、装饰装修材料。	孔令伟 96.4%，赵峰伟 3.6%	5,580.00	703.54

② 2018 年前五大供应商基本情况：

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	采购额 (万元)
吉林省君廷建筑工程有限公司	2008/8/22	5,000	建筑工程、室内外装饰装修工程、房屋拆除工程（不含爆破）、门窗安装工程、钢结构工程、幕墙工程、外墙保温工程、市政公用工程、城市及道路照明工程、机电设备安装工程施工、经销建筑材料、装饰装修材料；	孔令伟 96.4%，赵峰伟 3.6%	6,000.00	2,061.21
泰源工程集团股份有限公司	2004/8/23	50,180	建筑装饰装修工程设计与施工、建筑幕墙工程设计与施工、钢结构工程施工、建筑机电安装工程施工、园林绿化工程施工、道路、桥梁工程施工；建筑工程施工；地基基础工程施工；市政工程施工、批发零售：建筑材料、装饰材料、五金交电、家具；石材加工；木制品生产、制造与销售。	常富全 65%，上海泰源工程集团有限公司 30%，康新艳 1.01%，陈宁 3.99%	30,332.86	1,961.95
浙江金华市顺泰水电建设有限公司	1990/3/21	6,500	水利水电工程施工、土石方工程、地基及基础工程、爆破与拆除工程施工；建筑机械加工；水电安装；压力管道、闸门制造安装（除	张序林 20.86%，章德基 12.41%，朱向东 10.47%，厉守德	45,000.00	1,334.10

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	采购额 (万元)
			危险品及金属表面处理等有污染的工艺)； 园林绿化工程、市政公用工程、水利工程、 环境工程施工,河道清淤。	10.38%，沈土有 10.15%，浙江金华 市顺泰水电建设有 限公司工会 9.7%， 朱文松 7.57%，杜 承尧 6.15%，吕克 昌 5.97%，金建民 3.08%，陆爱珍， 2.09%，蔡新华 1.17%		
贵州建工集团第五建筑 工程有限责任公司	1990/8/1	11,000	建筑装饰装修工程设计与施工、建筑幕墙工 程设计与施工、钢结构工程施工、建筑机电 安装工程施工、电子与智能化工程施工、城 市及道路照明工程设计与施工、消防设施工 程施工、防水防腐保温工程施工、金属门窗 工程施工、展览工程施工、展览陈列工程设 计与施工、古建筑工程施工、园林绿化工程 施工、压力管道安装(凭有效许可证经营)、空 气净化工程施工；体育场地设施工程施工； 铁路、道路、隧道和桥梁工程施工；建筑工 程施工；机电工程施工；石油化工施工；地 基基础工程施工；环保工程施工；市政工程 施工、建筑劳务分包、公共安全技术防范系 统安装、运营；安防工程设计施工维护；职 业中介服务；多媒体工程系统集成(以上范围 凭有效资质证经营)；批发零售：建筑材料、 装饰材料、五金交电、家具、二类医疗器械、 三类医疗器械；石材加工；木制品生产、制	贵州建工集团有限 公司 73.77%，贵阳 云尚鑫鑫投资管理 合伙企业（有限合 伙） 26.23%	15,000.00	1,312.10

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	采购额 (万元)
			造与销售。			
江苏富隆奇园林景观工程有限公司	2009/7/30	1,000	园林景观工程、园林绿化工程、市政工程、照明工程、建筑装饰装潢工程；电气设备安装、检验、调试、维修；城市绿化管理；园林绿化养护；花卉、苗木、盆景的种植,收购及销售。	蒋培明 98%；蒋立 2%	3,000.00	1,227.27

③ 2017 年前五大供应商基本情况：

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	采购额 (万元)
江苏富隆奇园林景观工程有限公司	2009/7/30	1,000	园林景观工程、园林绿化工程、市政工程、照明工程、建筑装饰装潢工程；电气设备安装、检验、调试、维修；城市绿化管理；园林绿化养护；花卉、苗木、盆景的种植,收购及销售。	蒋培明 98%；蒋立 2%	9,884.29	1,846.55
四川合兴建设工程有限公司	2012/9/5	10,000	房屋建筑工程、市政公用工程、公路工程等	陈利彬 95%，陈春梅 5%	8,600.00	1,272.34
吉林省超睿建设集团有限公司	2012/3/14	5,000	桥梁、房屋建筑、水利水电、土木工程、河道治理、市政公路工程、地基与基础工程、土石方工程、建筑装饰装饰、环保工程、钢结构；管道工程、园林绿化工程；	包玉超 80%，包殿国 20%	39,174.72	1,256.18
北京中科恒业中自技术有限公司	2000/1/31	1,266.30	喷泉设备、水处理设备、照明设备、工业自动化设备、机电一体化系统、自动控制系统的技术开发、技术服务；专业承包；环境工程设计。	刘洪斌 98.04%，黄实 1.16%，张元 0.58%，孙进贤 0.21%	3,500.00	1,178.87
浙江金华市顺泰水电建	1990/3/21	6,500	水利水电工程施工、土石方工程、地基及基	张序林 20.86%，章	41,000.00	1,025.02

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	股权结构	营业收入 (万元)	采购额 (万元)
设有限公司			础工程、爆破与拆除工程施工；建筑机械加工；水电安装；压力管道、闸门制造安装（除危险品及金属表面处理等有污染的工艺）；园林绿化工程、市政公用工程、水利工程、环境工程施工,河道清淤。	德基 12.41%，朱向东 10.47%，厉守德 10.38%，沈土有 10.15%，浙江金华市顺泰水电建设有限公司工会 9.7%，朱文松 7.57%，杜承尧 6.15%，吕克昌 5.97%，金建民 3.08%，陆爱珍，2.09%，蔡新华 1.17%		

4、各期各主要原材料的采购金额、平均采购价格及占总体采购比例的情况

公司的主要材料包括 4 类，苗木、地材、铺装材料和钢木材料。每类材料均有两级分类；同时公司在对材料采购价格与市场价格进行对比时，公司选取了造价信息进行分析，造价信息是各地政府造价主管部门根据各类典型工程材料用量和社会供货量，通过市场调研经过加权平均计算得到的平均价格，并且对外公布的市场价格。

(1) 苗木

报告期内公司苗木品种繁多，且无相对稳定对应关系，主要取决于具体设计图纸的要求，同时，苗木价格受种类、规格(胸径、地径、高度、蓬径)、培育方式(实生、嫁接、容器苗)、移植方式(全苗式、截枝式和截干式)、形态(单杆、丛生)、产地以及用量等因素综合影响，从而使得报告期内各期公司各类苗木材料采购价格可比性不高。

1) 苗木报告期采购金额及占比情况

单位：万元

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
落叶乔木	1,671.30	15.01	8,860.81	51.49	3,507.38	37.32
常绿乔木	4,692.26	42.15	5,255.53	30.54	3,614.08	38.46
地被	3,465.20	31.13	1,674.24	9.73	1,603.60	17.06
水生植物	391.86	3.52	457.84	2.66	115.1	1.22
草坪	505.15	4.54	243.19	1.41	285.95	3.04
灌木	173.51	1.56	480.55	2.79	162.83	1.73
球类	232.32	2.09	238.14	1.38	108.80	1.17
合计	11,131.60	100.00	17,210.30	100.00	9,397.74	100.00

2) 苗木主要材料品种报告期平均采购价格、占比及市场价格的差异情况、原因及合理性

公司在报告期内各期采购金额占当期采购中前五的种类中，选取该种类中采购金额最大的规格苗木进行比较分析。由于公司所处行业所用苗木种类繁多，同一品种的苗木由于规格不同价格差别较大，即使相同品种、相同规格的苗木也由

于不同树形而价格有所差异。

① 2019年苗木前五大材料品种平均采购价格、占比、市场价格及原因分析

苗木名称	参数	规格	采购金额（元）	数量（株）	平均单价（元/株）	造价信息平均单价
香樟	胸径	25	3,977,700.00	1,010.00	4,128.92	4,014.67
银杏	胸径	28	1,277,500.00	73.00	17,500.00	18,900.00
金桂	胸径	15	1,956,400.00	887.00	2,205.64	3,228.61
草坪	平米	/	2,832,405.68	275,961.00	10.26	17.24
天鹅绒紫薇	高度	40	2,464,620.00	1,871,900.00	1.32	2.07

② 2018年苗木前五大材料品种平均采购价格、占比、市场价格及原因分析

苗木名称	参数	规格	采购金额（元）	数量（株）	平均单价（元/株）	造价信息平均单价
白皮松	高度	4.5	8,490,187.18	2,693.00	3,152.69	3,875.00
国槐	胸径	15	6,346,552.91	2,719.00	2,334.15	2,670.42
油松	高度	4	5,002,197.23	6,376.00	784.54	824.00
银杏	胸径	18	3,758,472.79	1,139.00	3,299.80	3,975.68
白蜡	胸径	15	3,452,027.27	1,289.00	2,678.07	2,800.00

③ 2017年苗木前五大材料品种平均采购价格、占比、市场价格及原因分析

苗木名称	参数	规格	采购金额（元）	数量	平均单价（元/株）	造价信息平均单价
白皮松	高度	5	8,735,326.02	1,138.00	7,676.03	7,790.00
油松	高度	3	2,757,562.10	8,039.00	343.02	385.00
白扞	高度	2.5	6,884,791.46	24,807.00	277.53	248.00
白蜡	胸径	16	2,031,199.60	722	2,813.30	2,615.00
银杏	胸径	25	1,580,000.00	164	9,634.15	8,737.86

上述品种平均单价与造价信息平均单价差异不大。

(2) 地材

1) 地材采购金额及占比情况

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
砂石料	2,783.10	53.10	3,622.09	64.78	2,502.85	56.30

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
土方	470.87	8.98	315.01	5.63	1,156.03	26.00
其他	1,987.72	37.92	1,655.94	29.58	786.93	17.70
合计	5,241.69	100.00	5,593.04	100.00	4,445.81	100.00

2) 地材报告期主要品种平均采购价格及市场价格的差异情况、原因及合理性

① 2019 年地材主要品种平均价格、市场价格及原因分析

材料名称	参数	规格	单位	采购金额 (元)	数量	平均单价	造价信息平均单价
混凝土	强度	C20	立方米	2,961,723.16	7,347.53	403.09	427.00
红黏土			立方米	6,990,291.26	60,000.00	116.50	无造价信息
海沙			吨	4,685,720.68	13,362.15	350.67	无造价信息
水稳			吨	3,674,739.69	23,766.55	154.62	无造价信息
碎石			吨	6,729,236.09	51,484.68	130.70	141.00

② 2018 年地材主要品种平均价格、市场价格及原因分析

材料名称	参数	规格	单位	采购金额 (元)	数量	平均单价	造价信息平均单价
混凝土	强度	C20	立方米	7,534,226.58	21,214.36	355.15	357.80
毛石			吨	8,949,174.15	115,186.90	77.69	无造价信息
海沙			吨	8,874,127.19	30,000.43	295.80	无造价信息

③ 2017 年地材主要品种平均价格、市场价格及原因分析

材料名称	参数	规格	单位	采购金额 (元)	数量	平均单价	造价信息平均单价
混凝土	强度	C30	立方米	3,191,394.35	9,306.05	342.94	351.96
山皮石			吨	5,120,913.67	125,006.15	40.97	无造价信息
种植土			立方米	1,586,465.71	45,851.61	34.60	37.00

上述品种平均单价与造价信息平均单价基本一致，差异不大。

(3) 铺装材料

1) 铺装材料采购金额及占比情况

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
花岗岩	2,185.60	75.04	2,615.51	67.94	618.03	48.27
板岩	444.49	15.26	458.59	11.91	551.68	43.09
其他	282.58	9.70	775.67	20.14	110.62	8.64
合计	2,912.67	100.00	3,849.77	100.00	1,280.33	100.00

2) 铺装材料报告期前五大品种平均采购价格及市场价格的差异情况、原因及合理性

① 2019年铺装材料前五大品种平均价格、市场价格及原因分析

材料名称	参数	规格	单位	采购金额(元)	数量	平均单价	造价信息平均单价
珍珠白喷砂面	厚度	80	平米	5,511,455.67	20,727.00	264.17	320.00
芝麻黑火烧面	厚度	50	平米	1,466,482.33	6,541.24	224.19	226.42
中国黑喷砂面	厚度	80	平米	1,806,798.06	3,861.00	467.96	608.00
青石板	厚度	100	平米	1,108,328.45	4,662.92	237.69	233.01
青砖	厚度	50	块	819,507.48	305,321.00	2.68	2.88

② 2018年铺装材料前五大品种平均价格、市场价格及原因分析

材料名称	参数	规格	单位	采购金额(元)	数量	平均单价	造价信息平均单价
芝麻白火烧面	厚度	30	平米	2,078,630.37	23,409.62	88.79	91.83
芝麻黑火烧面	厚度	30	平米	1,650,375.47	11,626.45	141.95	176.00
芝麻黑荔枝面	厚度	80	平米	2,195,582.52	7,295.00	300.97	255.00
青石板	厚度	30	平米	1,116,446.46	11,478.16	97.27	82.76
芝麻灰荔枝面	厚度	30	平米	1,180,588.31	10,578.63	111.60	105.54

③ 2017年铺装材料前五大品种平均价格、市场价格及原因分析

材料名称	参数	规格	单位	采购金额(元)	数量	平均单价	造价信息平均单价
火山岩	体积		立方米	4,890,513.27	12,607.34	387.91	无造价信息

材料名称	参数	规格	单位	采购金额（元）	数量	平均单价	造价信息平均单价
芝麻黑荔枝面	厚度	80	平米	627,579.49	2,846.00	220.51	232.00
芝麻白火烧面	厚度	50	平米	128,011.20	942.48	135.82	135.60
芝麻灰火烧面	厚度	50	平米	224,444.55	1,478.32	151.82	136.00
黄锈石荔枝面	厚度	80	平米	349,960.68	2,027.00	172.65	165.00

上述品种平均单价与造价信息平均单价基本一致，差异不大。

(4) 钢木材料

1) 钢木材料采购金额及占比情况

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
木材	858.99	60.90	2,685.97	85.10	4,214.12	79.89
钢材	551.51	39.10	470.24	14.90	1,061.10	20.11
合计	1,410.50	100.00	3,156.21	100.00	5,275.22	100.00

2) 钢木材料报告期主要品种平均采购价格及市场价格的差异情况、原因及合理性

① 2019年钢木材料主要品种平均价格、市场价格及原因分析

材料名称	参数	规格	采购金额（元）	数量	平均单价	造价信息平均单价
菠萝格防腐木铺装	面积	50	5,211,479.89	6,672.82	781元/平方米	无造价信息
钢板（不锈钢）	重量	8	355,453.51	16	22,215.84元/吨	24,805.31
攀援架	重量		335,546.00	23.18	14,475.04元/吨	无造价信息

② 2018年钢木材料主要品种平均价格、市场价格及原因分析

材料名称	参数	规格	采购金额（元）	数量	平均单价（元/平方米）	造价信息平均单价
菠萝格防腐木	面积	90	6,189,228.21	7,916.92	781.77	无造价信息
成品联排别墅木屋	面积		5,387,931.03	735.29	7,327.59	无造价信息

③ 2017 年钢木材料主要品种平均价格、市场价格及原因分析

材料名称	参数	规格	采购金额（元）	数量	平均单价（元/平方米）	造价信息平均单价
别墅木屋			14,280,005.38	1,965.60	7,264.96	无造价信息
菠萝格防腐木	面积	100	10,133,331.00	13,000.00	779.49	无造价信息
成品木屋客房			5,284,878.97	837.45	6,310.68	无造价信息

上述品种平均单价与造价信息平均单价差异不大。

5、主要供应商变化

(1) 材料前五大供应商变化的情况

单位：万元

供应商名称	2019年			2018年			2017年		
	金额	占比	排序	金额	占比	排序	金额	占比	排序
江苏昊文园林工程有限公司	1,827.08	3.36%	1	208.99	0.24%		-	-	
湖北纵横光域照明科技有限公司	1,278.32	2.35%	2	-	-		-	-	
唐山银信石材有限责任公司	1,219.06	2.24%	3	-	-		-	-	
江苏盛丰园林工程有限公司	1,043.35	1.92%	4	-	-		-	-	
泰安三友园林有限公司	1,025.41	1.89%	5	58.62	0.07%		-	-	
太原市尖草坪区旭东花木园艺部	-	-		1,611.22	1.88%	1	214.42	0.40%	
北京荷欧文化旅游开发有限公司	-	-		1,501.54	1.76%	2	2,743.48	5.13%	1
泗水县万顺石材有限公司	580.12	1.07%		1,484.33	1.74%	3	142.92	0.27%	
昌黎县越豪装饰装潢服务部	-	-		1,460.34	1.71%	4	-	-	
安国市天合苗木场	222.77	0.41%		1,393.15	1.63%	5	146.18	0.27%	
陕西北星花木园林有限公司	163.82	0.30%		76.77	0.09%		965.61	1.81%	2
福鼎万福宏运石材厂	-	-		74.78	0.09%		925.96	1.73%	3
贵州泰和锦辉建筑工程有限公司	-	-		32.90	0.04%		674.13	1.26%	4
杭州临安宇中高虹节能工程有限公司	-	-		1,225.00	1.43%		651.79	1.22%	5

报告期内，进入公司报告期材料前五大供应商共 15 家。报告期各期材料的前五大供应商变动较大，这是由于公司跨区域经营及项目类型多元化的特点所致：

1) 公司各年的主要项目所属地不同，出于本地化采购便利性、行业原材料的属地性等因素，公司持续优化供应商渠道，导致前五大供应商变动较大；

2) 公司的核心业务为生态保护、生态修复、水环境治理及生态景观建设，不同业务类型的技术特点、项目施工内容各有侧重，业务结构在各期的变化也会导致采购类别的变动，从而使得主要的供应商发生变化。

(2) 劳务分包前五大供应商变化的情况

单位：万元

序号	供应商名称	2019年			2018年			2017年		
		金额	占比	排序	金额	占比	排序	金额	占比	排序
1	秦皇岛建兴建筑劳务有限公司	2,500.43	4.60%	1	1,264.12	1.51%	3			
2	秦皇岛金发建筑劳务有限公司	1,719.27	3.16%	2	1,968.41	2.35%	1			
3	唐山市昊龙建筑劳务有限公司	740.31	1.36%	3	1,356.85	1.62%	2	886.78	1.66%	2
4	河北建兴建筑劳务有限责任公司	612.14	1.13%	4	688.97	0.82%	4	410.22	0.77%	
5	四川德峰建筑劳务有限公司	253.18	0.47%	5						
6	金华市方鼎建设有限公司				367.62	0.44%	5	271.52	0.51%	
7	秦皇岛惠农建筑劳务有限公司				292.41	0.35%		1,089.23	2.04%	1
8	河南鼎兴建设工程有限公司				24.63	0.03%		770.50	1.44%	3
9	温州诚鑫建筑劳务有限公司				124.37	0.15%		646.40	1.21%	4
10	贵州泰和锦辉建筑工程有限公司				18.89	0.02%		567.03	1.06%	5

如上表所述，报告期内进入公司劳务前五大供应商共 10 家，报告期劳务的前五大供应商变动较大，部分较为稳定，这是由于公司跨区域经营及项目类型多元化的特点所致，具体表现为 1) 较为稳定的供应商主要系其与公司长期合作，随着公司的发展，自身业务

量及业务能力也不断发展壮大，为公司业务发展过程中的长期合作伙伴；2) 报告期内公司逐步减少与纯劳务公司的合作,更多引进专业分包公司，部分原有供应商无法满足跨区域调配人员的能力；3) 公司在市场扩大过程中，促进项目所在地人员就业，拉动当地发展等原因，引进新的当地企业，作为劳务供应商，但该类供应商劳务人员具有施工区域的局限性，公司在当地业务量减少时，供应商采购相应减少。

(3) 机械前五大供应商变动情况

单位：万元

序号	供应商名称	2019年			2018年			2017年		
		金额	占比	排序	金额	占比	排序	金额	占比	排序
1	唐山市开平区诚信机械租赁有限公司	487.44	0.90%	1	430.86	0.52%		438.61	0.82%	4
2	滦南县民全机械设备租赁站	467.92	0.86%	2	450.75	0.54%		188.57	0.35%	
3	石家庄正拓土石方工程有限公司	411.8	0.76%	3	485.44	0.58%				
4	天津诚恩建筑工程有限公司	382.45	0.70%	4	387.86					
5	唐山市强宇建筑工程机械租赁有限公司	350.31	0.64%	5	284.57	0.34%				
6	海港区昊磊建筑机械设备租赁处				570.42	0.68%	3			
7	唐山市昊丰建筑劳务服务有限公司、唐山昊兴建筑机械设备租赁有限公司、唐山欣远机械设备租赁有限公司、唐山昊玥机械设备租赁有限公司				2,608.64	3.12%	1	371.23	0.69%	

序号	供应商名称	2019年			2018年			2017年		
		金额	占比	排序	金额	占比	排序	金额	占比	排序
8	太原市聚源天诚建筑工程有限公司				807.52	0.97%	2			
9	北京新创嘉业建设工程有限公司				500.54	0.60%	4			
10	山西祥帆顺商贸有限公司				499.98	0.60%	5			
11	太原市乾清聚建筑工程有限公司				87.72	0.10%		618.38	1.16%	1
12	商丘市城乡一体化示范区全念机械租赁服务部							526.37	0.98%	2
13	唐山曹妃甸贺群机械设备租赁有限公司				171.31	0.20%		457.76	0.86%	3
14	北京日鑫建筑设备租赁站				2.98	0.00%		385.10	0.72%	5

报告期内，报告期内进入公司机械前五大供应商共 14 家，报告期机械的前五大供应商变动较大，仅个别稳定，这是由于公司跨区域经营及项目类型多元化的特点所致，单个机械供应商的采购占比较小，具体表现为 1) 个别稳定的供应商主要系其实力雄厚、机械设备充足，能够投放全国大部分市场进行施工作业，且该类供应商有账期及价格优势，便于公司进行管理，保证施工质量；2) 供应商变动较大主要系此类机械供应商一般为新增的当地供应商，当地施工优势明显，但无法提供跨区域施工服务，从而导致报告期内供应商波动较大。

(4) 专业分包前五大供应商变动情况

单位：万元

序号	供应商名称	2019年			2018年			2017年		
		金额	占比	排序	金额	占比	排序	金额	占比	排序
1	秦皇岛市昌黎县泥井建筑工程有限公司	965.21	1.77%	1						
2	曲阳楚鑫园林工程有限公司	935.78	1.72%	2						
3	陕西达禹建设工程有限公司	734.02	1.35%	3						
4	贵州根业工程有限公司	706.68	1.30%	4				-6.24	-0.01%	
5	北京花乡花木集团有限公司	703.54	1.29%	5						
6	吉林省君廷建筑工程有限公司				2,061.21	2.47%	1			
7	泰源工程集团股份有限公司				1,961.95	2.35%	2			
8	浙江金华市顺泰水电建设有限公司				1,334.10	1.60%	3	1,025.02	1.92%	5
9	贵州建工集团第五建筑工程有限责任公司				1,312.10	1.57%	4			
10	江苏富隆奇园林景观工程有限公司				1,227.27	1.47%	5	1,846.55	3.45%	1
11	四川合兴建设工程有限公司				312.85	0.37%		1,272.34	2.38%	2
12	吉林省超睿建设集团有限公司				-125.41	-0.15%		1,256.18	2.35%	3
13	北京中科恒业中自技术有限公司				135.14	0.16%		1,178.87	2.20%	4

如上表，报告期内公司进行专业分包采购的各专业主要供应商共计 13 家，合作伙伴专业性较强，单个专业分包供应商采购占比较小。专业分包供应商报告期内变动较大，主要原因系：1) 公司因市场区域开拓，就近选择供应商，较外地供应商而言，当地供应商在资源整合、采购成本优势、地方性施工工艺及验收标准把控程度等方面有明显优势；2) 公司根据承接项目施工内容、客户资金实力及

业绩，综合考虑对工程进行专业分包，扩大了供应商范围；3）由于专业分包的专业性，公司一般通过招标形式选择供应商，导致供应商发生变化。

报告期内，公司采购的品种均属于行业竞争充分、市场充足的类型，获得比较容易；且供应商随着项目所在地变化而变化，供应商的经营规模也基本属于中小型企业，公司向单个供应商采购的金额占采购总金额的比重不超过 10%，不存在对重大供应商的依赖情况。

6、报告期内的供应商是否存在仅为发行人供应的情形，是否与发行人存在除购销外的其他关系

中介机构在对发行人供应商核查过程中报告期内共 15 家供应商存在暂时仅有正和生态一个客户的情况，根据发行人说明，出现前述情形的原因为公司部分项目施工需要砂石料，出于便利化的考虑，向当地村民采购，公司出于规范性考虑，要求其设立公司进行合作，因成立时间较短且地域性较强，该类供应商只有公司一家客户。

序号	供应商名称	成立时间	采购年份
1	山西辰信峰达贸易有限公司	2018/7/2	2018 年
2	山西涵茜琳商贸有限公司	2018/10/16	2018 年
3	山西泓峰歆达贸易有限公司	2018/7/2	2018 年
4	山西洪鹏顺建筑工程有限公司	2018/9/19	2018 年
5	山西洪祥久通建筑工程有限公司	2018/8/9	2018 年
6	山西嘉铭博商贸有限公司	2018/10/16	2018 年
7	山西青碧园林工程有限公司	2018/6/26	2018 年
8	山西盛昌满通建筑工程有限公司	2018/3/30	2018 年
9	山西祥帆顺商贸有限公司	2018/9/26	2018 年
10	山西育渝顺商贸有限公司	2018/9/27	2018 年
11	太原市聚源天诚建筑工程有限公司	2016/4/29	2018 年
12	太原市远昭建筑材料有限公司	2018/6/6	2018 年
13	山西凯莱瑞贸易有限公司	2019/5/5	2019 年
14	山西洪安丰达建筑工程有限公司	2018/9/5	2019 年
15	山西杰伟瑞贸易有限公司	2019/5/5	2019 年

上述供应商与公司发生交易均有真实的商业交易背景，公司也履行了相应的内部采购审批程序，且采购额相对较低，与公司不存在除购销外的其他关系。

7、报告期内外协加工的具体情况

报告期内设计项目存在外协的情况，公司因基于专业分工、自身经济效益最大化等因素考虑，将部分业务外包给具有相应资质或专项特长的单位，因此产生了相应的外协费。报告期各期设计成本外协费的金额分别为 1,724.13 万元、1,679.91 万元和 1,852.45 万元，占规划设计服务主营业务成本的金额分别为

45.14%、38.85%和 34.61%。

报告期内公司与主要外协厂商外协定价主要参照《工程勘察设计收费标准 2002》并协商定价，相关加工费定价公允。

(1) 报告期内公司主要外协厂商主要服务内容及占比具体情况如下：

1) 2019 年公司主要外协厂商主要服务内容及占比：

单位：万元

供应商名称	服务内容	采购金额	占比
湖北城隆市政园林设计研究有限公司	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目的修建性详规、主体协调、工程勘察	52.83	2.85%
	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目的勘察、设计	344.19	18.58%
	小计	397.02	21.43%
唐山市规划建筑设计研究院	唐山东湖二期花海田园景观工程	194.01	10.47%
戴水道景观设计咨询(北京)有限公司	大理洱海流域湖滨缓冲带生态修复设计合同	123.00	6.64%
	雄安唐河入淀口湿地生态保护竞赛设计合同	35.85	1.94%
	厦门九溪公园竞赛设计合同	21.23	1.15%
	小计	180.08	9.72%
上海禾木城市规划设计有限公司	岩脚镇高桥村区域总体景观风貌改造设计、落别乡湿地公园总体景观规划设计	132.24	7.14%
上海国际招标有限公司 ^[注 1]	唐山钢铁厂搬迁后开平郑庄子物流工业园的初步规划	37.74	2.04%
	深圳市龙岗区碧道总体规划支持咨询服务	46.23	2.50%
	小计	83.97	4.53%
合计		987.31	53.30%

注 1：上海国际招标有限公司作为 Sweco 国际有限公司在国内的技术进口方，负责 Sweco 国际有限公司技术进口合同履行的相关事宜。

2) 2018 年公司主要外协厂商主要服务内容及占比：

单位：万元

供应商名称	服务内容	采购金额	占比
江苏省城市规划设计研究院	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目的修建性详规、主体协调、工程勘察	283.02	16.85%

供应商名称	服务内容	采购金额	占比
西安丝绸之路文化研究中心有限公司	城固县古路坝国际研学小镇控制性详细规划设计	45.21	2.69%
	欧亚大道东侧（北三环—香槐三路）路侧绿带绿化景观设计等项目的施工图设计等项目的施工图设计	135.29	8.05%
	小计	180.50	10.74%
湖北城隆市政园林设计研究有限公司	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目的修建性详规、主体协调、工程勘察	147.74	8.79%
唐山市规划建筑设计研究院	市政（道路/管网）设计和部分建筑/桥梁设计等2个项目	146.70	8.73%
中国京冶工程技术有限公司	一期北区岩土工程设计	141.51	8.42%
合计		899.47	53.53%

3) 2017年公司主要外协厂商主要服务内容及占比:

单位：万元

供应商名称	服务内容	采购金额	占比
西安丝绸之路文化研究中心有限公司	灞河右岸两堤之间（欧亚大道-4号坝）滨水景观设计方案等项目设计	93.21	5.41%
	灞河右岸两堤之间景观工程设计施工图设计	128.36	7.44%
	白城市大森林公园综合改造项目概念规划方案设计	73.57	4.27%
	泮西新城泮河滩面治理及水生态修复工程（二期）设计施工图设计	94.88	5.50%
	渭河滩区生态治理（咸阳湖二期项目）景观绿化工程设计施工图设计	170.04	9.86%
	小计	560.06	32.48%
陕西科润园林工程有限公司	渭南市植物园一期（太平和植物园）项目设计施工图设计	97.00	5.63%
	延西高速新区段 210 国道耀州区孝西村至新区段道路绿化设计项目施工图设计	105.81	6.14%
	小计	202.81	11.77%
上海禾木城市规划设计有限公司	岩脚镇高桥村区域总体景观风貌改造设计、落别乡湿地公园总体景观规划设计	94.34	5.47%
广东天沐文旅建设有限公司	温泉区景观设计、室内温泉区设计	77.96	4.52%
山东中筑城市文化建设工程有限公司	综合服务区、地下车库、桥梁、构筑物景观亭、牌坊方案设计等2个项目	74.79	4.34%
合计		1,009.96	58.58%

(2) 主要外协厂商情况如下:

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	经营范围	股权结构
1	思朴(北京)国际城市规划设计有限公司	2011/9/13	200.00	工程勘察设计; 企业管理; 经济贸易咨询。	李凤禹 70%. 李贺 10%. 李鸿 10%, 张爽 10%
2	阿普贝思(北京)建筑景观设计咨询有限公司	2007/10/11	300.00	市政建设及规划咨询; 城市园林绿化;	邹裕波 90%, 蒙小英 10%
3	上海禾木城市规划设计有限公司	2005/1/12	1,000.00	城市规划设计, 景观规划设计; 建筑设计、计算机软硬件、环保产品领域内的技术开发、技术转让; 室内装饰设计及施工, 绿化工程; 图文设计制作; 建材销售。	陈河江 92%, 汪军英 8%
4	北京华太建筑规划设计有限公司	2009/9/14	500.00	工程造价咨询; 室内装饰工程设计; 信息咨询(中介除外), 园林景观设计; 设计、制作、代理、发布广告; 工程设计; 城市园林绿化; 施工总承包; 专业承包; 劳务分包。	葛继卓 100%
5	上海意格景观设计有限公司	2003/6/25	30.00	都市环境, 园林、景观的策划咨询及设计, 地理信息系统咨询, 地产策划咨询, 资源及投资分析咨询及服务, 建筑摄影, 图像文本及模型制作, 室内设计, 建筑设计。	马晓韦 90%, 穆玉霞 10%
6	西安丝绸之路文化研究中心有限公司	2007/1/25	100.00	一般经营项目: 广告的设计、制作、代理、发布; 平面设计; 产品包装设计; 园林景观设计; 城市规划设计及技术咨询。(以上经营范围均不含国家规定的专控和前置许可项目)	高文治 90%, 黎烜 10%
7	陕西科润园林工程有限公司	1997/9/29	5,000.00	城市园林绿化工程设计及施工; 道路、广场、景观、公园工程的规划、设计、施工; 室内外装饰工程的设计、施工; 机电设备的安装; 高尔夫球场的建植; 物业管理; 建筑工程劳务分包; 园林古建筑工程施工承包; 市政公用工程、城市及道路照明工程, 土石方工程、工业与民用建筑工程、公路工程、水利水电工程、管道工程、环保工程、体育场地设施工程的设计及施工; 园林机械的销售; 草坪、园林苗木、花卉的种植; 苗木的收购; 街景布置、园林绿地养护、管理及技术咨询服务; 苗木、花卉新品种的研究、开发。	丁沛生 100%
8	广东天沐文旅建设有限公司	2017/7/25	1,000.00	工程项目咨询、旅游规划设计、建筑设计、装饰工程设计、园林景观、工程设计、照明工程设计和消防设施工程设计、建筑智能化系统设计。市政工程、建筑工程施工、装饰工程施工、园林景观工程施工、机电设备安装工程施工、温泉专业设备销售及安装工程、温泉工艺管	珠海天沐温泉旅游发展股份有限公司 100%

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	经营范围	股权结构
				线工程、建筑及园林智能化工程施工、钢结构工程施工、生态修复工程、环保设备销售及施工、水处理设备销售及施工、花卉盆景雕塑工程及销售。	
9	山东中筑城市文化建设工程有限公司	2011/4/19	1,000.00	文化创意设计；旅游规划设计；建筑装饰工程设计及施工；建筑工程；园林绿化工程；建筑幕墙；建筑智能化工程施工（凭资质证经营）；旅游项目开发、策划；旅游产品开发、制作；雕塑、壁画设计、制作；展览展示服务；计算机软件开发；经济贸易咨询；餐饮服务（限分支机构经营）。	吴军 60.00%， 赖冰梅 40.00%
10	江苏省城市规划设计研究院	1987/9/9	3,000.00	甲级城市规划设计、甲级建设工程设计、甲级市政（道路）、风景园林、建筑工程设计、乙级市政（给水、排水、桥梁）工程设计、甲级旅游规划设计、丙级城市规划、建筑、市政公用工程咨询、工程总承包及项目管理、工程监理、与上述业务相关的技术咨询、技术服务、技术培训、金属材料、建筑材料的销售	江苏省建设厅 100%
11	湖北城隆市政园林设计研究有限公司	1995/5/17	1,000.00	城市市政园林工程设计、市政工程施工、市政园林绿化工程的监理与咨询、市政园林绿化工程新技术的应用与推广、承接庭园、绿园绿化工程施工及维修；建设工程招标代理咨询、标的审核服务、建设工程的概算、预算及标书编制；批零花卉苗木	戈祖国 44.47%， 其余 9 个自然人 55.53%
12	唐山市规划建筑设计研究院	1992/3/27	954.00	建筑行业建筑工程甲级；建筑行业人防工程乙级、市政行业（燃气、轨道交通除外）甲级、市政行业（城镇燃气工程）专业甲级；工程勘察专业类岩土工程、工程测量甲级、劳务类（限国内）；工程咨询甲级；城乡规划设计甲级；分支经营：工程勘察、工程设计资质范围内相应的建筑工程承包业务，从事工程项目管理和相关的技术与管理服务；工程勘察专业类岩土工程（岩土工程勘察、设计、工程测试、监测、检测、咨询及岩土工程治理）工程的技术与管理服务，工程勘察劳务类（岩土工程治理、工程钻探、凿井）的相关劳务；为建筑工程提供模型制作；为新型建材研究开发进行设计及咨询服务，为环保技术开发提供相关服务；房屋租赁	唐山市城乡规划局 100%

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	经营范围	股权结构
13	中国京冶工程技术有限公司	1992/5/9	69,000.00	对外派遣实施境外工程所需的劳务人员；演出经纪；通用工业与民用建筑项目的承包、建筑施工；建筑、设备的防腐蚀、防水、保温降噪、防火工程的施工；机电设备安装工程的承包；非标准钢结构的制作、吊装；冶金建设项目中特种专业工程的施工；承担钢结构、钢筋混凝土结构、砖混结构及特种结构的鉴定、拆除、修复、改造与加固工程；建筑工程、工程勘察及专项工程的设计；承包工业与民用建筑行业境外工程及境内国际招标工程；进出口业务；按国家规定在海外举办各类企业；新材料、新设备的开发、生产、销售；环保材料及设备的生产、制作和销售；建设项目环境影响评价；与上述业务相关的技术咨询、技术服务；工程技术培训；出租商业用房；城市园林绿化。	北京博奥华泰投资有限公司 6%，中冶建筑研究总院有限公司 94%
14	戴水道景观设计咨询（北京）有限公司	2010/2/24	10 万欧元	景观设计、城市规划设计咨询；城市水处理设计咨询；建筑设计咨询。	戴水道设计有限公司 100%
15	上海国际招标有限公司	1988/05/18	1,000	办理世界银行、亚洲开发银行等国际金融组织、外国政府、外国商业银行贷款项目和国内资金项目国际国内招标及国际采购、技术引进业务,涉外咨询代理和技术交流；货物和服务招标、竞争性谈判、询价等采购代理业务,政府采购咨询服务；建筑设计；产权经纪；工程咨询、投资咨询（与金融、证券、保险相关业务除外）；自营和代理除国家组织统一联合经营的出口商品和国家实行核定公司经营的进口商品以外的商品的进出口业务,经营转口贸易和对销贸易,经营技术进出口业务	中国上海外经（集团）有限公司 100%

报告期内，上述外协供应商与公司不存在关联关系。

8、前十大分包公司及劳务公司基本情况

(1) 专业分包情况

1) 发行人报告期内前十大专业分包商的基本情况

序号	供应商名称	成立日期	注册资 本 (万元)	股权结构	实际控 制人	董事、监事、高管
----	-------	------	------------------	------	-----------	----------

序号	供应商名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构	实际控制人	董事、监事、高管
1	江苏富隆奇园林景观工程有限公司	2009.07.30	1,000	蒋培明持股98%，蒋立持股2%	蒋培明	执行董事、总经理：蒋培明，监事：蒋立
2	四川合兴建设工程有限公司	2012.09.05	10,000	陈利彬持股95%，陈春梅持股5%	陈利彬	执行董事：陈春梅，经理：李道明，监事：唐协林
3	吉林省超睿建设集团有限公司	2012.03.14	5,000	包玉超持股80% 包殿国持股20%	包玉超	执行董事：包玉超，监事：包殿国
4	北京中科恒业中自技术有限公司	2000.01.31	1,266.3	刘洪斌持股98.04% 黄实持股1.16% 张元持股0.58% 孙进贤持股0.21%	刘洪斌	执行董事：刘洪斌，经理：马玉嫣，监事：陈厚建
5	浙江金华市顺泰水电建设有限公司	1990.03.21	6,500	张序林持股20.86%，章德基持股12.41%，朱向东持股10.47%，厉守德持股10.38%，沈土有持股10.15%，浙江金华市顺泰水电建设有限公司工会持股9.70%，朱文松持股7.57%，杜承尧持股6.15%，吕克昌持股5.97%，金建民持股3.08%，陆爱珍持股2.09%，蔡新华持股1.17%	张序林	董事：张序林、章德基、吴燕文、厉守德、沈土有、朱文松、朱向东，总经理：张序林，监事：刘文辉、叶为康、潘日龙、吕克昌、王建华
6	江苏华泰建设工程有限公司	1996.12.02	31,800	泰兴市根思垃圾处理有限公司持股100%	程建国	执行董事、总经理：程建国，监事：丁同生
7	长春市双森园林景观工程有限公司	2015.06.17	8,000	杨树军持股100%	杨树军	执行董事、总经理：杨树军，监事：张凤仪
8	浙江锦立建设有限公司	2011.04.13	5,118	孙国敏持股65% 汤开伟持股15% 沈青持股15% 温州胜者鞋材	孙国敏	执行董事：汤开伟，经理：孙国敏，监事：沈青，

序号	供应商名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构	实际控制人	董事、监事、高管
				有限公司持股 5%		
9	河北润青园林绿化工程有限公司	2014.09.18	1,016	栾兴才持股 95% 贾志超持股 5%	栾兴才	执行董事、经理： 栾兴才，监事：贾 志超
10	曲阳县洋洪雕塑有限公司	2016.05.30	2,000	杨帅持股 100%	杨帅	执行董事、经理： 杨帅，监事：赵泽
11	吉林省君廷建筑工程有限公司	2008.08.22	5,000	孔令伟持股 96.4% 赵峰伟持股 3.6%	孔令伟	执行董事、总经 理：孔令伟， 监事：赵峰伟
12	泰源工程集团股份有限公司	2004.08.23	50,180	常富全持股 65%，上海泰源 工程集团有限 公司持股 30%， 陈宁持股 3.99%，康新艳 持股 1.01%	常富全	董事：常富全、薛 秋红、陈宁、康戊 辛、常鹏；总经理： 常富全，监事：康 新艳、毛雨露、常 龙；
13	贵州建工集团第五建筑工程有限责任公司	1990.08.01	11,000	贵州建工集团 有限公司持股 73.77%，贵阳云 尚鑫鑫投资管 理合伙企业（有 限合伙）持股 26.23%	绿地控 股集团 股份有 限公司 （上市 公司）	董事：叶春、刘兵、 郑丽娟、费新春、 程锐，总经理：费 新春， 监事：杨万萍、刘 俐、马玲
14	湖北鱼禾园建设工程有限公司	2017.01.18	8,500	刘春雷持股 40% 文春华持股 30% 龚小松持股 30%	刘春雷	执行董事、总经 理：文春华， 监事：刘春雷
15	贵州鼎林建筑工程有限公司	2015.04.17	5,000	李刚持股 34% 李泽荣持股 33% 张绪林持股 33%	李刚	执行董事：李刚， 经理：李泽荣，监 事：张绪林，
16	吉林省起点建筑工程有限公司	2010.11.03	3,000	隋小云持股 50% 史战持股 50%	隋小云	执行董事、总经 理：隋小云，监事： 史战
17	贵州林云建筑安装工程有限公司	2002.05.29	4,000	蔡从明持股 25% 陈本春持股 25% 龙亚雄持股 25% 赖雪群持股 15% 郑国强持股 10%	龙亚雄	执行董事、总经 理：龙亚雄， 监事：赖雪群

序号	供应商名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构	实际控制人	董事、监事、高管
18	北京朗润园艺工程有限公司	2011.03.14	50	蒋俊清持股100%	蒋俊清	执行董事、经理：蒋俊清，监事：黄松兰
19	秦皇岛市昌黎县泥井建筑工程公司	1996.09.17	630	昌黎县泥井镇经委持股100%	昌黎县泥井镇经委	负责人：田树岩
20	曲阳楚鑫园林工程有限公司	2013.01.08	2,009	王明亮持股99% 王进乾持股1%	王明亮	执行董事、总经理：王明亮，监事：王进乾
21	陕西达禹建设工程有限公司	2005.02.03	8,200	宋攀登持股57.51%，王晓龙持股42.49%	宋攀登	执行董事、总经理：王晓龙，监事：陈静静
22	贵州根业工程有限公司	2014.09.05	5,000	陈刚持股51% 陈安根持股29% 张建青持股20%	陈刚	执行董事：陈刚， 经理：易如良， 监事：陈安根
23	北京花乡花木集团有限公司	1982.01.20	5,000	北京草桥实业总公司持股100%	张玉柱	董事：李澄清、李念亭、刘宝杰、王然， 监事：吴杰、李云红、刘文忠， 经理：王然
24	荆州市金隆建设工程公司	1996.06.07	3,055	全民所有制企业	-	负责人：易海涛
25	北京中景橙石科技股份有限公司	2008.02.04	3,000	新三板公司，控股股东王理忠持股62.15%	王理忠	董事：王理忠、岳伟、赵锡峰、李红娜、孙兵、魏凤茹、赵东峰 监事：贾维、于海燕、刘平清 总经理：王理忠
26	唐山润枫建筑工程有限公司	2013.09.03	13,000	冯金平持股51% 李文军持股49%	冯金平	执行董事、总经理：冯金平，监事：李文军

发行人报告期内前十大专业分包商的股东、董事、监事、高级管理人员与发行人、发行人主要股东、董监高、其他核心人员之间不存在重合的情况，前述供应商与发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及上述人员的关联方不存在关联关系或其他利益安排。

2) 发行人报告期内前十大专业分包商的当期对应采购金额及占比

报告期内，发行人向各年度前十大专业分包商的当期采购金额及占当期同类采购总额的比例情况如下：

序号	供应商名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)	采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)	采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)
1	江苏富隆奇园林景观工程有限公司	-	-	1,227.27	1.44	1,846.55	3.45
2	四川合兴建设工程有限公司	-	-	-	-	1,272.34	2.38
3	吉林省超睿建设集团有限公司	-	-	-	-	1,256.18	2.35
4	北京中科恒业中自技术有限公司	-	-	-	-	1,178.87	2.20
5	浙江金华市顺泰水电建设有限公司	-	-	1,334.10	1.56	1,025.02	1.92
6	江苏华泰建设工程有限公司	-	-	-	-	638.45	1.19
7	长春市双森园林景观有限公司	-	-	-	-	573.96	1.07
8	浙江锦立建设有限公司	-	-	-	-	324.21	0.61
9	河北润青园林绿化工程有限公司	-	-	-	-	276.90	0.52
10	曲阳县洋洪雕塑有限公司	-	-	-	-	300.24	0.56
11	吉林省君廷建筑工程有限公司	703.54	1.29	2,061.21	2.41	-	-
12	泰源工程集团股份有限公司	-	-	1,961.95	2.29	-	-
13	贵州建工集团第五建筑工程有限责任公司	-	-	1,312.10	1.53	-	-

序号	供应商名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)	采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)	采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)
14	湖北鱼禾园建设工程有限公司	664.80	1.22	1,069.91	1.25	-	-
15	贵州鼎林建筑工程有限公司	-	-	838.25	0.98	-	-
16	吉林省起点建筑工程有限公司	-	-	754.25	0.88	-	-
17	贵州林云建筑安装工程有限公司	-	-	712.53	0.83	-	-
18	北京朗润园艺工程有限公司	-	-	681.43	0.80	-	-
19	秦皇岛市昌黎县泥井建筑工程公司	965.21	1.77	-	-	-	-
20	曲阳楚鑫园林工程有限公司	935.78	1.72	-	-	-	-
21	陕西达禹建设工程有限公司	734.02	1.35	-	--	-	-
22	贵州根业工程有限公司	706.68	1.30	-	-	-	-
23	北京花乡花木集团有限公司	688.07	1.27	-	-	-	-
24	荆州市金隆建设工程公司	620.18	1.14	-	-	-	-
25	北京中景橙石科技股份有限公司	612.86	1.13	-	-	-	-
26	唐山润枫建筑工程有限公司	516.11	0.95	-	-	-	-

3) 定价依据及公允性

公司在选择专业分包供应商前，会根据企业内部定额、市场价、已定标的相同项价格、同行业数据等制定招标控制价，议标过程中，根据已审批通过的控制价同分包商进行议价并定标。分包业务供应商的确定主要通过两种方式，竞争性谈判、邀请招标方式。

2017年度专业分包的定价依据主要为竞争性谈判定标，公司于2017年进行了招采制度的改革并制定了《招采管理中心管理体系手册》，邀请招标项目占比逐年增高。

① 邀请招标：原则上参与投标供应商应不少于5家，个别专业性要求较高的专业分包如需招标，供应商应不少于3家。按照招投标规则，优选质优价廉、信誉良好的物资和供应商；

② 竞争性谈判：对于地域偏远的地区，相关供应商资源比较稀缺的情况，以及特有设备采购，如满足条件的供应商数量不足三家，可采用竞争性谈判采购。竞争性谈判的采购，由招采中心组织、与项目部、生产中心及审计中心共同确定。

发行人的专业分包采购价格合理、公允。

4) 分包商是否具备相应资质，是否存在向无资质的分包商采购的情形；如存在不规范情形，请详细披露包括但不限于项目、金额、占比、完工情况、不规范的具体情形、原因、法律后果、发行人规范分包业务的具体措施及执行情况

发行人报告期各期的前十大专业分包商中，发行人不存在向不具备专业分包资质的分包商分包项目的情况。

(2) 劳务分包情况

1) 发行人报告期内前十大劳务分包商的基本情况

序号	供应商名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构	实际控制人	董事、监事、高管
1	秦皇岛惠农建筑劳务有限公司	2007.11.01	100	秦皇岛市一建建设集团有限公司持股51%，韩东平持股6%，潘耀辉持股5%，廖兴	秦皇岛市一建建设集团有限公司工会委员会	执行董事、总经理：韩东平，监事：潘耀辉

序号	供应商名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构	实际控制人	董事、监事、高管
				利持股 5%，王乃田持股 5%，王文成持股 5%，马学军持股 5%，袁会玲持股 5%，王长森持股 5%，王占本持股 5%，薛自礼持股 3%		
2	唐山市昊龙建筑劳务有限公司	2016.06.08	600	张春雷持股 100%	张春雷	执行董事: 张春雷, 监事: 康银龙
3	河南鼎兴建设工程有限公司	2014.01.23	5,000	李瑞玲持股 50.2% 孙博持股 27.8% 孙杰持股 22%	李瑞玲	执行董事、总经理: 李瑞玲, 监事: 孙杰
4	温州诚鑫建筑劳务有限公司	2011.08.25	500	唐晓智持股 50% 林珠持股 35% 任聪聪持股 15%	唐晓智	执行董事、总经理: 任聪聪, 监事: 林珠
5	贵州泰和锦辉建筑工程有限公司	2016.10.26	7,000	崔彦龙持股 51% 张婷持股 49%	崔彦龙	执行董事、总经理: 崔彦龙, 监事: 崔彦凤
6	河北克丰建筑劳务分包有限公司	2010.04.01	500	沈怀峰持股 60% 张爱芳持股 30% 刘龙持股 10%	沈怀峰	执行董事: 沈怀峰, 总经理: 刘龙, 监事: 张爱芳
7	河北建兴建筑劳务有限责任公司	2003.11.17	200	河北省第二建筑工程公司持股 100%	河北省人民政府国有资产监督管理委员会	董事: 李明道、李波、米进忠、张玉青、王景虎, 经理: 李明道, 监事: 孙建格
8	北京诚旺建筑劳务有限公司	2015.09.02	1,000	李坤敬持股 50% 赵卫华持股 50%	赵卫华	执行董事、经理: 赵卫华, 监事: 李坤敬
9	北京山水经园林绿化工务有限公司	2015.06.02	500	韩建伟持股 100%	韩建伟	执行董事、经理: 韩建伟, 监事: 黄志强
10	金华市方鼎建设有限公司	2011.01.10	2,000	方敏持股 51% 申鼎明持股 29% 李菊连持股 20%	方敏	执行董事、经理: 李菊连, 监事: 李鹏
11	秦皇岛金发建筑劳务有限公司	2008.02.20	1,200	张步铁持股 40% 冯金丽持股 40% 于洋持股 10% 李宗海持股 10%	冯金丽、张步铁	执行董事、经理: 李宗海, 监事: 张步铁
12	秦皇岛建兴建筑劳务有限公司	2017.01.03	1,000	李然持股 100%	李然	执行董事、经理: 李然, 监事: 闫立生

序号	供应商名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构	实际控制人	董事、监事、高管
13	贵州新昇源商贸有限公司	2016.12.28	500	肖祥华持股 100%	肖祥华	执行董事、总经理：肖祥华，监事：王小红
14	杭州杉厚建筑劳务分包有限公司	2016.11.04	608	罗红群持股 90% 黄和平持股 10%	罗红群	执行董事、总经理：黄红贞，监事：王旭飞
15	北京南坤建筑工程劳务分包有限公司	2008.04.11	1,000	魏海峰持股 100%	魏海峰	执行董事、总经理：魏海峰，监事：尹海淑
16	河南培瑞建筑劳务有限公司	2011.01.06	2,300	杨清银持股 100%	杨清银	执行董事、总经理：杨清银，监事：杨安银
17	四川德峰建筑劳务有限公司	2014.06.12	200	张文平持股 99% 曹建兵持股 1%	张文平	执行董事、总经理：张文平，监事：曹建兵
18	湖北兢恒建设工程有限公司	2017.10.26	500	肖学功持股 40% 邹文昌持股 30% 胡奎持股 30%	肖学功	执行董事、总经理：肖学功，监事：邹文昌
19	江西沃欣建设有限公司	2016.01.19	6,168	刘斌持股 60% 黄桃华持股 40%	刘斌	执行董事：刘丽红，监事：詹和平，总经理：黄桃华
20	荆州梅槐生态园林工程有限公司	2015.06.15	50	屈祖丹持股 100%	屈祖丹	监事：王定贵、屈祖丹
21	山西众略建筑劳务有限公司	2018.12.07	1,000	王小锋持股 75%， 苏玮媛持股 25%	王小锋	执行董事兼总经理：王小锋，监事：苏玮媛
22	长沙瑞强农业科技有限公司	2018.02.11	2,050	廖香玲持股 30% 廖学军持股 25% 盛爱明持股 25% 黄瑞强持股 20%	廖香玲	执行董事、总经理：廖香玲，监事：廖学军

发行人报告期内前十大劳务分包商的股东、董事、监事、高级管理人员与发行人、发行人主要股东、董监高、其他核心人员之间不存在重合的情况，前述分包商与发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及上述人员的关联方不存在关联关系或其他利益安排。

2) 报告期内发行人采购金额前十大劳务分包商当期的对应采购金额及占比

报告期内，发行人向各年度前十大劳务分包商的当期采购金额及占当期同类采购总额的比例情况如下：

序号	供应商名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		采购金额 (万元)	占发行人当期采购的比例 (%)	采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)	采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)
1	秦皇岛惠农建筑劳务有限公司			292.41	0.34	1,089.23	2.04
2	唐山市昊龙建筑劳务有限公司	740.31	1.36	1,356.85	1.59	886.78	1.66
3	河南鼎兴建设工程有限公司					770.50	1.44
4	温州诚鑫建筑劳务有限公司					646.40	1.21
5	贵州泰和锦辉建筑工程有限公司					567.03	1.06
6	河北克丰建筑劳务分包有限公司					438.60	0.82
7	河北建兴建筑劳务有限责任公司	612.14	1.13	688.97	0.81	410.22	0.77
8	北京诚旺建筑劳务有限公司					363.50	0.68
9	北京山水经园林绿化工程有限公司					317.88	0.59
10	金华市方鼎建设有限公司			367.62	0.43	271.52	0.51
11	秦皇岛金发建筑劳务有限公司	1,719.27	3.16	1,968.41	2.30		
12	秦皇岛建兴建筑劳务有限公司	2,500.43	4.60	1,264.12	1.48		
13	贵州新昇源商贸有限公司			328.42	0.38		
14	杭州杉厚建筑劳务分包有限公司			322.44	0.38		
15	北京南坤建筑工程劳务分包有限公			238.47	0.28		

序号	供应商名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		采购金额 (万元)	占发行人当期采购的比例 (%)	采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)	采购金额 (万元)	占发行人当期采购比例 (%)
	司						
16	河南培瑞建筑劳务有限公司			235.09	0.27		
17	四川德峰建筑劳务有限公司	253.18	0.47				
18	湖北兢恒建设工程有限公司	211.65	0.39				
19	江西沃欣建设有限公司	164.62	0.30				
20	荆州梅槐生态园林工程有限公司	134.28	0.25				
21	山西众略建筑劳务有限公司	126.93	0.23				
22	长沙瑞强农业科技有限公司	119.91	0.22				

3) 定价依据及公允性

报告期内我国各地劳务市场形成充分竞争市场，各地劳务价格相对公开和透明，发行人在采购时按照劳务种类、施工难易程度、用工时间、地域等因素核定劳务单价后，与劳务供应商协商确定最终劳务采购价格，采购价格公允、合理，符合市场行情。发行人向劳务公司的劳务采购价格合理、公允。

4) 分包商是否具备相应资质，是否存在向无资质的分包商采购的情形

报告期各期的前十大劳务分包商中，发行人向不具备劳务分包资质的分包商分包项目的具体情况如下：

① 分包商参与的发行人项目、金额、占比、完工情况、不规范的具体情形、原因

贵州新昇源商贸有限公司（“贵州新昇源”）为发行人 2017 年、2018 年的劳务分包商之一，2017 年发行人与贵州新昇源签订劳务分包合同，贵州新昇源主要负责贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程-木栈道施工等劳务分包工作。根据发行人确认，因该项目所处地区为山地、交通及物流运输不便，当地木栈道施工的优质供应商较少，发行人从整体成本和施工质量、工程进度等多方面考虑，选择贵州新昇源作为供应商。贵州新昇源的劳务分包工作已执行完毕；2017 年度、2018 年度、2019 年度，发行人向贵州新昇源的采购金额分别为 1,294,339.62 元、3,284,171.09 元和 0.00 元，分别占发行人当期同类采购总额的 0.24%、0.38% 和 0%。

② 法律后果

《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》第十二条规定：“存在下列情形之一的，属于违法分包：（一）承包单位将其承包的工程分包给个人的；……（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；（六）专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的”。

保荐机构及律师认为，发行人向上述不具备劳务分包资质的单位进行劳务分包虽然不符合《建筑业企业资质管理规定》的有关要求，但不存在《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》认定的违法分包情形；经查询全国建

筑市场监管公共服务平台、北京市住房和城乡建设局、唐山市住房和城乡建设局等网站，发行人报告期内不存在受到行政处罚的情形。

③发行人规范分包业务的具体措施及执行情况

进一步提升公司及专业分包商规范化水平，同时为严格管理，公司已承诺：自 2019 年 12 月 1 日起，公司将严格遵循相关法律法规的规定，不再与任何不符合《建筑业企业资质管理规定》等法律法规要求的分包商签订新的分包合同；对已签订分包合同但不具备相应资质的企业，公司将积极督促其办理相关资质，若不能取得资质，现有合同执行完毕后，公司将不再与其签订新的分包合同。

发行人控股股东及实际控制人已出具《承诺函》：若发行人因报告期内存在的部分分包商不具备相应资质而被相关主管部门处以罚款或其它形式的处罚，则由其承担全部责任并全额补偿发行人因此产生的损失。

五、主要固定资产、无形资产情况

（一）主要固定资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	固定资产原值	折旧年限(年)	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	162.86	20	30.30	132.56	81.40%
运输设备	878.41	4	545.49	332.92	37.90%
经营设备	408.59	5	200.90	207.70	50.83%
其他设备	1,147.84	3	803.87	343.97	29.97%
合计	2,597.70		1,580.55	1,017.15	39.16%

1、自有房产情况

根据发行人提供的房屋所有权证、商品房买卖合同、购房款缴纳凭证等文件，截至本招股说明书出具日，发行人及其控股子公司拥有的房产情况如下：

序号	所有权人	房屋所有权证书编号	坐落	建筑面积(m ²)	用途	登记日期	他项权利
1	正和生态	X 京房权证海字第 320027 号	海淀区中关村东路 18 号 1 号楼 17 层 B-2008	182.04	公寓	2012.8.29	抵押

序号	所有权人	房屋所有权证书编号	坐落	建筑面积 (m ²)	用途	登记日期	他项权利
2	正和生态	冀(2019)唐山市不动产权第0028936号	路北区悦翔里铂悦景苑204楼2门2901号	120.19	城镇住宅用地/成套住宅	2019.9.3	-
3	正和生态	冀(2019)唐山市不动产权第0028935号	路北区悦翔里铂悦景苑204楼2门2903号	118.90	城镇住宅用地/成套住宅	2019.9.3	-

根据发行人与中关村担保签订的《反担保(不动产抵押)合同》(2017年DYF2137),发行人将X京房权证海字第320027号抵押给中关村担保,为发行人与中关村担保签订的《委托保证合同》(2017年WT2137)提供反担保。中关村担保为发行人与国家开发银行北京市分行自2017年12月4日至2020年11月30日发生的3,000万元借款提供担保。

根据发行人与中关村担保签订的《最高额反担保(不动产抵押)合同》(2020年DYF0148),发行人将X京房权证海字第320027号抵押给中关村担保,为发行人与中关村担保签订的《最高额委托保证合同》(2020年WT0148)提供反担保。中关村担保为发行人与华夏银行股份有限公司北京中关村支行自2020年3月25日至2021年3月25日发生的5,000万元借款提供担保。

根据发行人说明,唐山市上述两处房产的实际用途为存放公司档案资料,不属于公司的主要生产经营用房。截至本招股说明书出具日,发行人自有房产取得不存在权属瑕疵。

2、租赁房产情况

截至本招股说明书签署日,发行人及其控股子公司主要租赁房产情况如下:

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	租金	期限	用途
1	正和生态	赛尔网络	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼B座赛尔大厦第21层	1,387.53	451,583.20元/月	2020.04.01-2021.03.31	办公
2	正和设计院	赛尔网络	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼B座赛尔大厦第27层B2701A、B2701B单元	693.76	232,120.53元/月	2019.05.01-2021.04.30	办公

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	租金	期限	用途
3	正和 技术 院	赛尔网 络	北京市海淀区中关村东路 1号院8号楼B座赛尔大 厦第27层B2701C、 B2701D单元	693.76	232,120.53 元/月	2019.06.01-202 1.04.30	办公
4	正和 生态	张雅茹	北京市海淀区学院路清枫 华景园3号楼1单元1302 室	132.00	14,600元/ 月	2019.06.05-202 0.07.04	员工 宿舍
5	正和 生态	上海鼎 鼎房地 产开发 有限公 司	上海市黄浦区中山东二路 88号外滩SOHO C幢803室	315.51	106,044.23 元/月	2018.04.23-202 1.04.22	办公
6	正和 设计 院	上海鼎 鼎房地 产开发 有限公 司	上海市黄浦区中山东二路 88号外滩SOHO C幢805室	431.24	131,955.85 元/月	2019.08.08-202 1.04.22	办公
7	正和 生态	中建科 工集团 有限公 司	深圳市南山区后海中心路 3331号中建钢构大厦第 23层03、04单元	827.46	2018.05.01- 2018.06.30: 共221,759 元; 2018.07.01- 2020.04.30: 221,759元/ 月, 2020.05.01- 2021.04.30: 232,847元/ 月	2018.05.01-202 1.04.30	办公
8	正和 生态	董飞	深圳市南山区兴南路东 滨路北光海景花园A栋 14C	124.17	12,000元/ 月	2019.08.09-202 0.08.08	员工 宿舍
9	正和 生态	王大凤	深圳市南山区后海蔚蓝海 岸社区二期7栋10A	116.45	12,500元/ 月	2020.04.23-202 0.10.22	员工 宿舍
10	正和 生态	蓝岳文	浙江省金华市婺城区嘉 恒·格林恬园5栋2单元 301室	112.70	2,800元/月	2019.08.24-202 0.08.23	员工 宿舍
11	正和 生态	朱惜娇	深圳市南山区后海路文德 福花园6栋1004	161.96	12,000元/ 月	2019.11.01-202 0.10.31	员工 宿舍
12	正和 生态	高静	唐山市开平区东城绿庭小 区42-4-802	85.60	18,696元/ 年	2019.12.10-202 0.12.09	员工 宿舍
13	正和 生态	马云阁	唐山市开平区东城绿庭雅 园小区3-1-905	86.21	20,220元/ 年	2019.12.15-202 0.12.14	员工 宿舍
14	正和 生态	崔海青	唐山市开平区东城绿庭小 区43楼1门503室	82.29	18,528元/ 年	2019.12.01-202 0.11.30	员工 宿舍
15	正和 生态	史杰	唐山市开平区东城绿庭雅 园小区20楼1201室	78.87	18,720元/ 年	2019.12.01-202 0.11.30	员工 宿舍
16	正和	吴敏锋	上海市黄浦区中山南路	48.41	7,500元/月	2020.02.06-202 0.08.05	员工

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	租金	期限	用途
	生态		1358 弄 23 号 3002 室				宿舍
17	正和生态	陈妍静	上海市虹口区嘉兴路 335 号 203 室	78.51	8,720 元/月	2019.07.09-2020.07.08	员工宿舍
18	正和生态	王东方	北京市通州区梨园西里 28 号楼 19 层 2 单元 2503	71.02	4,300 元/月	2019.9.15-2020.9.14	员工宿舍
19	正和生态	李杨	雄安新区容城县奥威路中金花园 3 号楼 2 单元 402 室	97.87	36,432 元/年	2019.12.11-2020.12.11	员工宿舍
20	正和生态	区剑波	南沙区环市大道西水晶南街 7 号 702	174.28	50,400 元/年	2019.08.10-2020.08.09	员工宿舍
21	正和生态	杨小五	河北省保定市安新县同口镇北曲堤村沿堤街 309 号	220.00	12,963 元/月	2019.09.22-2020.09.21	办公
22	正和生态	张福全	北京市通州区砖厂北里 110 号楼 16 层 2 单元 1603	83.32	60,000 元/年	2019.12.21-2020.12.20	员工宿舍
23	正和生态荆州分公司	宋国富	湖北省荆州市荆州区纪南镇雨台村九组 59 号	130.00	84,000 元/年	2019.08.27-2020.08.26	办公
24	正和生态通州分公司	周尚印	北京市通州区砖厂北里 110 号楼 1 单元 17 层 1702	83.32	4,287.5 元/月	2020.05.11-2020.11.10	员工宿舍
25	正和生态	林国富	福建省莆田市忠门镇港里村 7 组 43 号	196.99	9,975.22 元/月	2020.03.24-2021.03.24	员工宿舍
26	正和生态	马翠霞	唐山市开平东城绿庭小区 7-1-304	91.95	20,880 元/年	2020.05.08-2021.05.07	员工宿舍
27	正和生态	黄贺	唐山市开平东城景苑小区 202-3-1304	88.30	19,920 元/年	2020.05.11-2021.05.10	员工宿舍
28	正和生态	北京宜居嘉园房地产经纪有限公司	北京市海淀区展春园西路 3 号院 2 号楼 6 层 604 室	92.56	12,500 元/月	2020.06.10-2021.06.09	员工宿舍
29	正和生态	江苏众力建设工程有限公司	江苏镇江市丹阳市北二环北工业园区 2 层	1,100.00	80,000 元/年	2020.03.05-2020.03.04	办公
			江苏镇江市丹阳市北二环北工业园区 4 层		80,000 元/年	2019.12.01-2020.11.30	员工宿舍
30	正和生态	云商(广东)咨询有限公司	番禺区市桥街北桥路 25 号 105D	8.00	450 元/月	2020.03.01-2021.02.28	办公

3、公司是否存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田及其上建造的房产等情形，是否符合土地相关法律法规规定

(1) 公司是否存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田及其上建造的房产等情形，是否符合土地相关法律法规规定，是否依法办理了必要的审批或租赁备案手续

截至本招股说明书签署日，除上述披露的租赁房产外，发行人不存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田及其上建造的房产等情形。

报告期内，发行人曾经存在一宗租赁土地，具体情况如下：

2010年6月28日，唐山市丰润区人民政府（“丰润政府”）与唐山市园林绿化管理局（“唐山园林局”）签署《北郊生态园林苗圃建设与土地使用协议》，丰润政府提供唐丰路西侧丰润区任各庄镇集体土地约3,129.183亩，唐山园林局负责生态园林苗圃的规划、建设、运营和管理，使用土地期限为2010年5月1日至2028年12月31日。2010年7月5日，唐山园林局与唐山市园林绿化管理局西郊苗圃（以下简称“西郊苗圃”）签订《北郊生态园林苗圃建设协议》，唐山园林局将北郊生态园林苗圃约3,129.183亩的集体土地使用权及苗圃建设和管理相关事宜，全权委托给西郊苗圃办理。

2010年10月20日，西郊苗圃与正和有限签署《北郊生态园林苗圃建设与土地使用协议》（以下简称“《苗圃协议》”），按照唐山市政府第21号专题会议纪要精神，西郊苗圃提供丰润区任各庄镇集体土地约240亩，正和有限负责生态园林苗圃建设、经营和养护管理，租赁期限为2010年05月01日至2028年12月31日。根据西郊苗圃出具的书面说明，西郊苗圃在签订《苗圃协议》后，又向正和有限提供了约200.62亩集体土地，合计提供了440.62亩集体土地（包括曹信庄123.27亩，前泥河119.13亩，后泥河198.22亩）。

公司租赁上述集体土地的土地用途包括坑塘水面（已干涸）、林地、耕地。村农户与村委会签署的土地流转合同期限至2017年3月，发行人租赁土地的期限至2028年12月，超过了农户流转给村委会的土地租赁期限。

发行人承租上述土地的期限超过原有土地流转合同的流转期限，且相关方未

能提供原承包方同意转租的有效证明文件，不符合《农村土地承包经营权流转管理办法》的相关规定。

为解决上述租赁土地瑕疵，发行人于 2019 年 5 月 22 日与西郊苗圃签订《关于解除“正和恒基与西郊苗圃签订的北郊生态园林苗圃合同”的协议》，约定：

（1）自本协议签订之日起，《苗圃协议》自动终止和失效，任何一方无须承担违约责任及损害赔偿责任。（2）2017 年 5 月 1 日至 2018 年 4 月 30 日的土地租赁费合计 528,744 元由发行人缴纳，待西郊苗圃与丰润政府商榷解决方案后，由西郊苗圃或其指定第三方偿还发行人；自 2018 年 5 月 1 日至 2020 年 4 月 10 日的流转土地租赁费和退耕复垦费合计 1,189,674 元由发行人承担。截至本招股说明书签署日，发行人已支付完毕全部相关款项。

根据发行人确认，截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司上述租赁土地上苗木的账面价值分别约为 784.89 万元、784.89 万元和 0 万元，苗木用途均为公司绿化工程自用；2019 年 5 月发行人已签订协议终止使用上述苗圃，2019 年 9 月末将上述苗圃内的苗木已经全部移植完毕。

（2）是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为

发行人租赁前述土地种植苗木，不存在违反《中华人民共和国土地管理法》规定的“擅自将农民集体所有的土地的使用权出让、转让或者出租用于非农业建设”的受处罚情形。

针对前述租赁土地瑕疵，唐山市自然资源和规划局丰润区分局于 2019 年 10 月 25 日出具说明：正和生态承租唐山市丰润区任各庄镇集体土地用于生态园林苗圃经营，经查阅该局历年违法卷宗，未发现有处罚行为。

唐山市丰润区林业局于 2019 年 11 月 11 日出具证明：正和生态租赁唐山市丰润区任各庄镇集体土地进行生态园林苗圃建设、经营，不存在重大违法行为和受到行政处罚的情形。

（二）无形资产情况

1、总体情况

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司无形资产账面情况为：

单位：万元

项目	账面原值	摊销年限（年）	累计摊销	账面净值
办公软件	314.04	10	186.00	128.04
专利权	1.66	10	1.65	0.00
商标权	5.49	10	3.25	2.24
合计	321.19		190.91	130.28

发行人无形资产账面价值包括办公软件、专利权及商标权。其中，办公软件账面价值最大，办公软件的账面原值为初始购入办公软件的成本。专利权及商标权账面价值及账面原值较低，其原因系：对于自主研发取得的专利，出于谨慎考虑，发行人将开发阶段的投入全部计入当期损益，未作资本化计入无形资产；对于受让取得的专利全部为正和设计院无偿从母公司受让取得。专利权账面原值来源为公司历史上将个别专利代理费计入无形资产，涉及金额较小。发行人的商标均为申请取得，商标权账面原值来源为公司历史上将个别商标的代理费、设计费及注册费计入无形资产，涉及金额较小。

2、商标

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的注册商标共 16 项，具体情况如下：

序号	注册人	注册商标	类别	注册号	核定使用商品	有效期
1	正和生态		31	11298975	树木；圣诞树；自然花；花粉（原材料）；自然草皮；新鲜的园艺草本植物；植物；藤本植物；装饰用干植物；植物种子	2013.12.28 -2023.12.27
2	正和生态		40	11299016	水净化；空气净化；空气除臭；空气清新；废物和垃圾的回收；废物处理（变形）；废物和垃圾的销毁；废物和垃圾的焚化；净化有害材料；废物和可回收材料的分类（变形）；木材砍伐和加工；纸张加工；服装制作	2013.12.28 -2023.12.27
3	正和生态		37	11299058	建筑信息；维修信息；室内装潢；室内外油漆；灌溉设备的安装和修理；建筑；砖石建筑；码头防浪堤建筑；灾害	2013.12.28 -2023.12.27

序号	注册人	注册商标	类别	注册号	核定使用商品	有效期
					虫（非农业目的）；人工造雪	
4	正和生态		31	11298984	新鲜的园艺草本植物；植物；藤本植物；装饰用干植物；树木；圣诞树；自然花；花粉(原材料)；自然草皮	2014.06.21 -2024.06.20
5	正和生态		44	11299005	医院；草坪修整；树木修剪；园艺学；空中和地面化肥及其他农用化学品的喷洒；庭园设计；庭院风景布置；园艺；植物养护；美容院；动物饲养	2014.08.07 -2024.08.06
6	正和生态		44	17960736	饮食营养指导；庭院风景布置；园艺；农场设备出租；风景设计；植物养护；花环制作；草坪修整；眼镜行；卫生设备出租	2016.11.07 - 2026.11.06
7	正和生态	正和红坊	44	18841807	园艺；植物养护；花环制作；草坪修整；庭院风景布置；饮食营养指导；风景设计；眼镜行；卫生设备出租；农场设备出租	2017.02.14 -2027.02.13
8	正和生态	正和红坊	43	18841808	养老院；日间托儿所(看孩子)；动物寄养；饮水机出租；住所(旅馆、供膳寄宿处)；咖啡馆；餐厅；酒吧服务；茶馆；提供野营场地设施	2017.02.14 -2027.02.13
9	正和生态	正和红坊	41	18841809	培训；组织表演(演出)；提供在线电子出版物(非下载)；录像带发行；音乐制作；演出；健身俱乐部(健身和体能训练)；娱乐；提供在线音乐(非下载)；玩具出租	2017.02.14 -2027.02.13
10	正和生态	正和红坊	40	18841810	纸张处理；光学玻璃研磨；榨水果；印刷；净化有害材料；空气净化；水处理；定做材料装配(替他人)；金属处理；木器制作	2017.02.14 -2027.02.13
11	正和生态	正和红坊	39	18841811	集装箱出租；运输；快递服务(信件或商品)；	2017.02.14 -2027.02.13

序号	注册人	注册商标	类别	注册号	核定使用商品	有效期
					汽车出租；安排游览；能源分配；搬运；商品包装；货物贮存；仓库出租	
12	正和生态	正和红坊	37	18841812	建筑信息；建筑；商品房建造；室内装潢修理；加热设备安装和修理；电器的安装和修理；汽车保养和修理；喷涂服务；干洗；电梯安装和修理；	2017.02.14 -2027.02.13
13	正和生态	正和红坊	36	18841813	金融服务；募集慈善基金；珠宝估价；典当；通过网站提供金融信息；经纪；不动产管理；保险；担保；信托	2017.02.14 -2027.02.13
14	正和生态	正和红坊	35	18841814	广告；商业管理和组织咨询；市场营销；自由职业者的商业管理；商业企业迁移；在计算机档案中进行数据检索（替他人）；会计；寻找赞助；药用、兽医用、卫生用制剂和医疗用品的零售或批发服务；替他人推销	2017.02.14 -2027.02.13
15	正和生态	正和红坊	31	18841815	未加工木材；小麦；自然花；活动物；新鲜水果；新鲜蔬菜；植物种子；饲料；酿酒麦芽；动物栖息用干草；	2017.02.14 -2027.02.13
16	正和生态	正和坊	43	33723230	饮水机出租	2019.07.21-2029.07.20

3、专利

截至本招股说明书签署之日，公司已经取得 8 项发明专利、68 项实用新型专利，具体如下：

(1) 发明专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	类型	取得方式	申请日
1	高水位不透水盐碱地的绿化方法和绿化体系	正和生态	ZL201110279829.6	发明	原始取得	2011.09.20

序号	专利名称	专利权人	专利号	类型	取得方式	申请日
2	山体生态修复方法	正和生态	ZL201210125862.8	发明	原始取得	2012.04.26
3	地形改造过程中对原始大树的保留方法	正和生态	ZL201210125872.1	发明	原始取得	2012.04.26
4	混凝土基础台阶的吊模浇筑方法	正和生态	ZL201210125843.5	发明	原始取得	2012.04.26
5	栗钙土土壤下的树木种植方法	正和生态	ZL201310145055.7	发明	原始取得	2013.04.24
6	沙漠环境下的植树造林方法	正和生态	ZL201310144580.7	发明	原始取得	2013.04.24
7	垃圾山生态护坡方法及采用该方法的垃圾山绿化坡面	正和设计院	ZL201110279828.1	发明	原始取得	2011.09.20
8	大树移植散裂球后的补救方法	正和设计院	ZL201110279825.8	发明	原始取得	2011.09.20

(2) 实用新型专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	类型	取得方式	申请日
1	节能灌溉系统	正和生态	ZL201120353106.1	实用新型	原始取得	2011.09.20
2	盐碱地治理体系	正和生态	ZL201120353103.8	实用新型	原始取得	2011.09.20
3	滨水驳岸的混凝土挡墙	正和生态	ZL201120353102.3	实用新型	原始取得	2011.09.20
4	大理石的水泥灰膏镶贴结构	正和生态	ZL201120353101.9	实用新型	原始取得	2011.09.20
5	自嵌式花阶墙的挡土防冲刷系统	正和生态	ZL201120353094.2	实用新型	原始取得	2011.09.20
6	快装水阀装置	正和生态	ZL201120353873.2	实用新型	原始取得	2011.09.21
7	适于地形重塑的大树保护结构	正和生态	ZL201220182767.7	实用新型	原始取得	2012.04.26
8	适于河渠岸边护坡的土质生态边坡	正和生态	ZL201220182764.3	实用新型	原始取得	2012.04.26
9	混凝土浇筑的台阶结构	正和生态	ZL201220182752.0	实用新型	原始取得	2012.04.26
10	岩石山体生态修复结构	正和生态	ZL201220182751.6	实用新型	原始取得	2012.04.26
11	土工膜的河底防渗结构	正和生态	ZL201220202645.X	实用新型	原始取得	2012.05.08
12	适于台阶浇筑的吊模	正和生态	ZL201220202449.2	实用新型	原始取得	2012.05.08

序号	专利名称	专利权人	专利号	类型	取得方式	申请日
13	沉沙池护坡结构	正和生态	ZL201320211625.3	实用新型	原始取得	2013.04.24
14	沉沙池护底结构	正和生态	ZL201320211473.7	实用新型	原始取得	2013.04.24
15	用于水库的水系沉沙系统	正和生态	ZL201320211462.9	实用新型	原始取得	2013.04.24
16	河流沉沙泄洪系统	正和生态	ZL201320211349.0	实用新型	原始取得	2013.04.24
17	泄洪闸门体系	正和生态	ZL201320211346.7	实用新型	原始取得	2013.04.24
18	沉沙池	正和生态	ZL201320211239.4	实用新型	原始取得	2013.04.24
19	沙漠环境下的树木种植结构	正和生态	ZL201320211230.3	实用新型	原始取得	2013.04.24
20	自动监测水质的微型人工湿地跌水净化系统	正和生态	ZL201420762809.3	实用新型	原始取得	2014.12.08
21	仿生生态浮岛	正和生态	ZL201420762790.2	实用新型	原始取得	2014.12.08
22	适用于入湖景观水体的多级生物滤池—生态塘净化系统	正和生态	ZL201420762660.9	实用新型	原始取得	2014.12.08
23	适用于北方滨海盐碱水体的川蔓藻生态浮床单元和浮床	正和生态	ZL201621477608.4	实用新型	原始取得	2016.12.30
24	间歇式曝气潮汐流人工湿地处理农村生活污水的系统	正和生态	ZL201720072646.X	实用新型	原始取得	2017.01.20
25	多层复合结构的组合式生态浮岛	正和生态	ZL201720072255.8	实用新型	原始取得	2017.01.20
26	强化脱氮的太阳能曝气垂直流人工湿地系统	正和生态	ZL201720071848.2	实用新型	原始取得	2017.01.20
27	强化处理富营养化水体的复合流人工湿地系统	正和生态	ZL201720374874.2	实用新型	原始取得	2017.04.11
28	无线遥控的应急水质采样、监测船	正和生态	ZL201720386888.6	实用新型	原始取得	2017.04.13
29	折流阶梯式生态护岸净化系统	正和生态	ZL201720386476.2	实用新型	原始取得	2017.04.13
30	混合流人工湿地系统	正和生态	ZL201720386475.8	实用新型	原始取得	2017.04.13
31	适于利用蚯蚓缓解堵塞并强化脱氮的人工湿地系统	正和生态	ZL201720392770.4	实用新型	原始取得	2017.04.14
32	环保型模块化人工湿地单元及处理系统	正和生态	ZL201721064211.7	实用新型	原始取得	2017.08.24

序号	专利名称	专利权人	专利号	类型	取得方式	申请日
33	适于含沙河水净化的生态景观水处理系统	正和生态	ZL201721473572.7	实用新型	原始取得	2017.11.08
34	湿地公园水质监测与科普展示平台系统	正和生态	ZL201721473470.5	实用新型	原始取得	2017.11.08
35	适用于消落带的生态草团及设有生态草团的消落带护岸	正和生态	ZL201820317494.X	实用新型	原始取得	2018.03.08
36	用于高水位不透水盐碱地治理的绿化系统	正和设计院	ZL201120353105.7	实用新型	受让取得	2011.09.20
37	适于粘质土地中苗木种植的树穴	正和设计院	ZL201120353104.2	实用新型	受让取得	2011.09.20
38	河底防渗结构	正和设计院	ZL201120353099.5	实用新型	受让取得	2011.09.20
39	生态湖底	正和设计院	ZL201120353098.0	实用新型	受让取得	2011.09.20
40	混凝土防洪堤坝覆土绿化系统	正和设计院	ZL201120353097.6	实用新型	受让取得	2011.09.20
41	适于河边水草栽植的种植袋及采用种植袋的水草种植体系	正和设计院	ZL201120353096.1	实用新型	受让取得	2011.09.20
42	木桩生态驳岸	正和设计院	ZL201120353095.7	实用新型	受让取得	2011.09.20
43	抽屉式墙面绿化体系	正和设计院	ZL201420762661.3	实用新型	受让取得	2014.12.08
44	草坪植物-沉水植物-人工水草联合人工型生态浮岛	正和设计院	ZL201621479087.6	实用新型	受让取得	2016.12.30
45	加强净化型生态塘	正和设计院	ZL201720049265.X	实用新型	受让取得	2017.01.17
46	用于净化景观湖入湖地表径流污染的生态驳岸	正和设计院	ZL201720072555.6	实用新型	受让取得	2017.01.20
47	智能柔性太阳能直流曝气系统	正和设计院	ZL201720072554.1	实用新型	受让取得	2017.01.20
48	生物圆顶	正和设计院	ZL201720072261.3	实用新型	受让取得	2017.01.20
49	太阳能微生物菌剂投放设备	正和设计院	ZL201720071690.9	实用新型	受让取得	2017.01.20
50	智慧型远程监控太阳能直流曝气人工湿地系统	正和设计院	ZL201720071688.1	实用新型	受让取得	2017.01.20
51	防堵塞人工湿地系统	正和设计院	ZL201720071687.7	实用新型	受让取得	2017.01.20

序号	专利名称	专利权人	专利号	类型	取得方式	申请日
52	小型污水处理设备	正和设计院	ZL201721064212.1	实用新型	原始取得	2017.08.24
53	用于防止河道雨洪冲击的沉水植物的固定装置	正和设计院	ZL201721064204.7	实用新型	原始取得	2017.08.24
54	串并联人工湿地运行系统及系统组合	正和设计院	ZL201721069547.2	实用新型	原始取得	2017.08.24
55	适于间歇运行强化脱氮的潜流人工湿地单元	正和设计院	ZL201721148930.7	实用新型	原始取得	2017.09.08
56	原位水体修复系统	正和设计院	ZL201821904776.6	实用新型	原始取得	2018.11.19
57	浮动湿地	正和生态	ZL201920294168.6	实用新型	原始取得	2019.03.07
58	管网检测结构	正和生态	ZL201920294348.4	实用新型	原始取得	2019.03.07
59	基于 A2O 的复合生态反应器	正和生态	ZL201822065737.8	实用新型	原始取得	2018.12.10
60	线缆保护装置	正和生态	ZL201920658507.4	实用新型	原始取得	2019.05.08
61	适用于恢复滨水岸线自然结构的生态护岸	正和生态	ZL201822064511.6	实用新型	原始取得	2018.12.10
62	适于养殖废水的高效生化处理罐及高效废水处理系统	正和生态	ZL201822064512.0	实用新型	原始取得	2018.12.10
63	功能复合型雨水花坛及采用这种花坛的雨水消能净化系统	正和生态	ZL201821903808.0	实用新型	原始取得	2018.11.19
64	适于黑臭水体应急处理的微生物复合酶填料及水处理系统	正和生态	ZL201821903809.5	实用新型	原始取得	2018.11.19
65	波纹管雨水回用系统	正和设计院	ZL201822064519.2	实用新型	原始取得	2018.12.10
66	适于硬质铺装场地的原位雨水调蓄系统	正和设计院	ZL201821904775.1	实用新型	原始取得	2018.11.19
67	适于滨海河口区盐碱水体的湿地处理系统	正和设计院	ZL201822064513.5	实用新型	原始取得	2018.12.10
68	环保型雨水回用系统	正和设计院	ZL201822065738.2	实用新型	原始取得	2018.12.10

4、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司拥有 9 项计算机软件著作权

权，具体情况如下：

序号	名称	著作权人	证书号	登记号	首次发表日	颁发日期	取得方式
1	正和恒基河道水质净化数据系统 V1.0	正和生态	软著登字第 0311260 号	2011SR047586	2010.06.18	2011.07.14	原始取得
2	正和恒基生态环境监测软件 V1.0	正和生态	软著登字第 0311254 号	2011SR047580	2010.09.10	2011.07.14	原始取得
3	正和恒基土壤信息数据库监测软件 V1.0	正和生态	软著登字第 0311247 号	2011SR047573	2010.06.25	2011.07.14	原始取得
4	智慧红树林湿地 appV1.0	正和生态	软著登字第 5124976 号	2020SR0246280	未发表	2020.03.12	原始取得
5	智慧红树林湿地软件 (ios 版) V1.0	正和生态	软著登字第 5111040 号	2020SR0232344	未发表	2020.03.10	原始取得
6	红树林病虫害预测预警系统 V1.0	正和生态	软著登字第 5114185 号	2020SR0235489	未发表	2020.03.10	原始取得
7	红树林湿地人为干扰自动识别预警系统 V1.0	正和生态	软著登字第 5114121 号	2020SR0235425	未发表	2020.03.10	原始取得
8	红树林水污染预测预警系统 V1.0	正和生态	软著登字第 5114126 号	2020SR0235430	未发表	2020.03.10	原始取得
9	红树林湿地全景展示系统 V1.0	正和生态	软著登字第 5113856 号	2020SR0235160	未发表	2020.03.10	原始取得

5、域名

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司已经拥有的域名情况具体如下：

序号	域名名称	域名所有者	有效期限	备案号
1	zeho.com.cn	正和设计院	2010.12.14-2024.12.14	京 ICP 备 11014367 号

6、租赁土地使用权

截至本招股说明书出具之日，发行人及其控股子公司无租赁土地情况。

7、办公软件

发行人办公软件均为 2010 年至 2019 年间直接购入取得的，主要包括预算软件、造价软件、计价软件及管理软件等。截至 2019 年末，发行人拥有的办公软件账面价值为 128.04 万元。

发行人拥有的上述无形资产均处于正常使用中，不存在任何产权纠纷或潜在的纠纷。

8、土地使用权情况

截至本招股说明书出具之日，发行人及其控股子公司拥有的土地使用权情况如下：

六盘水正和于 2020 年 6 月 11 日与六盘水公共资源交易中心签署了《国有土地使用权挂牌出让成交确认书》，六盘水正和竞得编号为 5202032020-12 号地块的国有土地使用权，地块面积为 6,259.37 平方米，地块成交单价为每平方米 766.85 元，总价为 4,800,000 元。2020 年 6 月 19 日，六盘水正和与六枝特区自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：5202032020-14 号）。

六盘水正和于 2020 年 6 月 11 日与六盘水公共资源交易中心签署了《国有土地使用权挂牌出让成交确认书》，六盘水正和竞得编号为 5202032020-13 号地块的国有土地使用权，地块面积为 1,753 平方米，地块成交单价为每平方米 798.63 元，总价为 1,400,000 元。2020 年 6 月 19 日，六盘水正和与六枝特区自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：5202032020-15 号）。

六盘水正和于 2020 年 6 月 11 日与六盘水公共资源交易中心签署了《国有土地使用权挂牌出让成交确认书》，六盘水正和竞得编号为 5202032020-14 号地块的国有土地使用权，该地块面积为 3,330.89 平方米，地块成交单价为每平方米 780.57 元，总价为 2,600,000 元。2020 年 6 月 19 日，六盘水正和与六枝特区自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：5202032020-16 号）。

截至本招股书签署日，六盘水正和已经按照土地出让合同的约定缴纳上述 3 宗土地的首期土地出让金合计 440 万元，剩余 440 万元应于土地出让合同签订之日起 90 日内付清。

9、发行人无形资产的对发行人生产经营的重要程度

发行人上述无形资产为公司的重要资产，公司已取得生产经营所需的相关专利、商标、著作权和域名，确保了公司生产经营的正常进行，体现了公司的研发实力。

六、发行人拥有的资质、特许经营权

（一）业务资质

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司持有的业务资质证书情况如下：

序号	持有人	名称	等级	证书编号	颁发机构	有效期	
1	正和生态	风景园林工程设计专项资质	甲级	A113000077-6/3	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.03.02-2023.03.02	
2	正和生态	建筑业企业资质	河湖整治工程专业承包	叁级	D211085192	北京市住房和城乡建设委员会	2016.01.07-2021.01.06
3			市政公用工程施工总承包	贰级			2019.03.27-2021.01.06
4			环保工程专业承包	叁级			D311584247
5			建筑工程施工总承包	叁级	2019.08.30-2022.04.09		
6			古建筑工程专业承包	叁级	2019.08.16-2022.04.09		
7			正和生态	环境工程专项设计	水污染防治工程		乙级
8	污染修复工程						

序号	持有人	名称	等级	证书编号	颁发机构	有效期
		资质				
9	正和生态	林木种子生产经营许可证	-	11010820180054	北京市海淀区林木种苗管理总站	2018.10.22-2023.10.22
10	正和生态	安全生产许可证	-	(京)JZ安许证字[2016]010395	北京市住房和城乡建设委员会	2019.11.01-2022.10.31

注 1：已更名为北京市规划和自然资源委员会。

(二) 其他资质证书情况

截至本招股说明书签署日，公司获得的其他资质证书情况如下：

序号	持有人	证书名称	证书编号	颁发机构	有效期
1	正和生态	高新技术企业证书	GR201711002511	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局	2017.10.25-2020.10.25
2	正和生态	中关村高新技术企业	20182010431408	中关村科技园区管理委员会	2018.07.09-2021.07.09
3	正和设计院	高新技术企业证书	GR201711000209	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局	2017.08.10-2020.08.10

(三) 发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司（含子公司）共获得 1 项特许经营权，该项目目前履约正常，其基本情况如下：

序号	名称	业主单位	签约时间	业务模式	期限
1	贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目特许经营权	六枝特区住房和城乡建设局	2018 年 5 月	PPP	新项目建设期 3 年，运营期固定为 17 年；存量项目运营期固定为 17 年

（四）发行人生产经营各个环节需获得的审批、认证（含合格供应商认证）、备案、业务资质、相关经营许可证等事项

1、生产经营各个环节需获得的审批、认证（含合格供应商认证）、备案等事项

发行人报告期内的主要生产经营环节包括城市规划、工程设计、工程施工，根据《中华人民共和国城乡规划法》、《建筑业企业资质管理规定》、《建设工程勘察设计资质管理规定》、《安全生产许可证条例》的相关规定，发行人各生产经营环节需获得的审批、认证（含合格供应商认证）、备案情况如下：

（1）城市规划

根据《中华人民共和国城乡规划法》第二十四条：“城乡规划组织编制机关应当委托具有相应资质等级的单位承担城乡规划的具体编制工作”，发行人从事城市规划编制需取得城乡规划编制资质。

（2）工程设计

根据《建设工程勘察设计资质管理规定》第三条：“从事建设工程勘察、工程设计活动的企业，应当按照其拥有的资产、专业技术人员、技术装备和勘察设计业绩等条件申请资质，经审查合格，取得建设工程勘察、工程设计资质证书后，方可在资质许可的范围内从事建设工程勘察、工程设计活动”，发行人从事工程设计活动需取得工程设计资质证书。

根据《工程设计资质标准》附件之“风景园林工程设计专项资质标准”，发行人从事保护和风景区的设计、城市园林绿地系统、园林绿地、景园景点、城市景观环境、园林植物、园林建筑、园林工程、风景园林道路工程、园林种植设计需取得风景园林工程设计专项资质。

根据《工程设计资质标准》附件之“环境工程设计专项资质标准”，发行人从事水污染防治工程、污染修复工程需取得环境工程设计专项资质。

（3）工程施工

1) 建筑业企业资质证书

根据《建筑业企业资质管理规定》第三条：“企业应当按照其拥有的资产、

主要人员、已完成的工程业绩和技术装备等条件申请建筑业企业资质，经审查合格，取得建筑业企业资质证书后，方可在资质许可的范围内从事建筑施工活动”，发行人从事工程建设需取得建筑业企业资质证书。

2) 安全生产许可

根据《安全生产许可证条例》第二条：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动”，发行人从事工程建设需取得安全生产许可证。

(4) 林木种子生产经营许可

根据《林木种子生产经营许可管理办法》第四条：“从事林木种子经营和主要林木种子生产的单位和个人应当取得林木种子生产经营许可证，按照林木种子生产经营许可证载明的事项从事生产经营活动”，发行人从事林木种子生产经营需取得林木种子生产经营许可证。

2、发行人及其子公司是否具备生产经营所必要的全部业务资质，说明相应的审批主体、资质或证书名称及有效期

发行人及其控股子公司开展业务取得的业务资质情况见本节之“六、发行人拥有的资质、特许经营权”之“（一）业务资质”。

报告期内发行人子公司正和设计院持有的《城乡规划编制甲级证书》（证书编号：[建]城规编（171394））已于2019年6月30日到期。根据住房和城乡建设部办公厅于2018年12月29日下发的《关于不再受理城乡规划编制单位甲级资质申报的函》，为贯彻落实中央有关“放管服”改革要求，住房和城乡建设部不再受理城乡规划编制单位甲级资质申报。根据自然资源部于2019年12月31日发布的《自然资源部办公厅关于国土空间规划编制资质有关问题的函》（自然资办函[2019]2375号），自然资源部正加快研究出台新时期的规划编制单位资质管理规定。新规定出台前，对承担国土空间规划编制工作的单位资质暂不作强制要求，原有规划资质可作为参考。

报告期内发行人与唐山市园林绿化管理局西郊苗圃（以下简称“西郊苗圃”）签订协议，西郊苗圃向发行人合计提供240亩苗圃用地，协议签订后西郊苗圃又

向发行人提供了 200.62 亩苗圃用地，但发行人仅就之前的 240 亩苗圃办理了《林木种子生产经营许可证》，未就剩余 200.62 亩苗圃办理《林木种子生产经营许可证》。根据发行人确认，截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司种植苗木的账面价值分别约为 784.89 万元、784.89 万元和 0 万元，苗木用途均为公司绿化工程自用；2019 年 5 月发行人已签订协议终止使用上述苗圃，截至 2019 年 9 月末上述苗圃内的苗木已经全部移植完毕。

针对上述情形，唐山市丰润区林业局已于 2019 年 11 月 11 日出具《证明》：发行人租赁唐山市丰润区任各庄镇集体土地进行生态园林苗圃建设、经营，不存在重大违法行为和受到行政处罚的情形。据此，发行人保荐机构和律师认为，报告期内发行人虽存在林木种子生产经营许可瑕疵，但该等瑕疵不会对本次发行上市造成实质障碍。

因相关部门目前未开始受理城乡规划编制单位资质申报，故而发行人子公司正和设计院无法对《城乡规划编制甲级证书》办理续期；除本部分披露事项外，发行人及其控股子公司已具备从事当前生产经营活动所必要的其他全部业务资质。

3、公司已取得的相关经营许可证证书有效期届满后，公司申请续期是否存在实质障碍

发行人及其控股子公司办理该等资质证书的续期不存在实质性障碍。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、技术风险”之“（三）业务资质无法持续取得的风险”部分补充披露发行人持有的城乡规划甲级资质事项相关风险。

七、安全生产及环境保护情况

（一）安全生产情况

公司注重生产经营中的安全措施，实施严格的生产安全管理制度，各项指标均达到国家制订的相关标准，公司成立至今未发生一般事故及以上等级的生产安全事故。

（二）环境保护情况

本公司所处行业不属于重污染行业，自设立以来一直遵守相关的环境保护法规，包括《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等。发行人主营业务包括水环境治理、生态修复、生态保护、生态景观建设及规划设计服务，所处行业属于《国民经济行业分类》“N77 生态保护和环境治理业”，不属于高污染行业。根据发行人说明，发行人生产经营符合国家和地方环保要求。

发行人及其控股子公司、分公司在报告期内不存在违反国家和地方有关环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到处罚的情形，亦未因环保事故受到行政处罚。

1、发行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

发行人主营业务包括生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及规划设计服务，所处行业属于“N77 生态保护和环境治理业”，不属于高污染行业。发行人工程施工项目多为露天作业，项目建设期生产环节中涉及的主要污染物及处理情况如下：

序号	污染物	产生污染具体环节	主要处理方式/设施
1	噪声	施工机械、运输设备、电动工具使用过程中	噪声超过限值部位设置围挡；禁止夜间进行高噪声施工作业；架料、模板、钢筋进出现场采用汽车吊放，施工现场严禁抛掷物料；施工现场出入口等地点布设噪声监测系统
2	扬尘	项目现场土堆、砂堆、路面扬尘；进出车辆行驶过程中；物料运输、搬运途中；混凝土搅拌、木工房锯末等	现场封闭管理，施工现场设置连续硬质围挡；场区道路硬化处理；渣土物料全部蓬盖；施工现场定期洒水清扫以及雾炮机喷水降尘；物料运输途中完整密闭；出入现场车辆进行清洗
3	运输遗洒	项目现场渣土、商品混凝土、生活垃圾、原材料运输过程中	废泥浆和淤泥使用专门的车辆运输，防止遗洒、污染路面；选择对环境影响小的运输路线和运输时间，运输道路和操作面落地料及时清理，运输车辆采用封闭措施，避免遗洒
4	光污染	现场电焊、切割作业、夜间照明	灯具设备保证均有罩、有防护；电焊、气割设备验收合格后方可投入使用；夜间照明设备采用截光型灯具或给光源装设格栅、遮光片、防护罩等，有效控制光污染

正和生态生产经营中主要涉及的环境污染包括噪声、扬尘、运输遗洒及光污

染，上述污染的排放量无法具体量化。公司现有环境污染处理能力可以满足生产经营需要，有关污染处理设施的运行正常有效，报告期内未受到环保处罚。

2、报告期内发行人环保投资和相关费用成本支出情况

报告期内，发行人环保投入主要包括绿网、雾炮机、洗车池、洒水车、围挡等环保材料及相关的人工、机械费用。发行人各期环保费用支出及占营业收入的比例如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期发生环保费用（万元）	513.69	322.88	105.05
当期营业收入（万元）	102,253.83	131,426.51	87,145.44
环保费用/营业收入	0.50%	0.25%	0.12%

发行人生产经营过程中产生的污染物较少，环保费用支出符合实际情况。报告期内，发行人环保费用呈现逐年上升趋势的原因系：1、发行人报告期内北方项目的营业收入比例呈现增加趋势，而北方降水少，空气污染较严重，北方项目在绿网、雾炮机、洒水车等防尘设施上需要投入更多，因此环保费用随之上升；2、近年来，发行人愈发重视项目施工过程中可能产生的环保问题，防治污染措施进一步细化，因此发行人的环保费用呈现增长趋势。

发行人拥有的主要环保设施为洒水车及雾炮机，若自有洒水车及雾炮机无法满足项目环保需求会在项目上按需租用。公司自有的洒水车和雾炮机情况如下：

序号	环保设施	数量	运行情况
1	洒水车	5 辆	正常运行
2	雾炮机	5 台	正常运行

3、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等

发行人募投项目中“生态保护与环境治理研发能力提升项目”涉及实验室的升级改造及研发课题的实施，可能对环境造成污染。发行人对募投项目实施过程中可能造成的污染进行了充分预计，并制定了有效的处理措施，不会因募投项目的实施而使周边环境质量下降，符合国家相关规定。

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》（简称“《环境影响评价法》”）第十六条规定：“建设单位应当按照下列规定组织编制环境影响

报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。其中可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价；可能造成轻度环境影响的，应当编制环境影响报告表，对产生的环境影响进行分析或者专项评价；对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。”

发行人募集资金投向之“公司战略及管理提升项目”属于管理咨询类项目，“补充工程项目运营资金”属于企业补充经营流动资金事项，上述两个项目均不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》所列示的项目，无需编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

发行人募集资金投向之“生态保护与环境治理研发能力提升项目”涉及到的实验设备（如等离子体质谱仪、等离子体发射光谱仪）及服务器存在辐射，根据《环境影响评价法》第十六条，对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。经核查，发行人已于2019年6月10日取得建设项目环境影响登记表（备案号为201911010800001122）。

发行人募集资金投向之“信息化建设项目”为新建计算机房，涉及到电磁辐射，根据《环境影响评价法》第十六条，对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。经核查，发行人已于2019年6月10日取得建设项目环境影响登记表（备案号为201911010800001120）。由于后续募投项目实施地点变更，发行人重新于2020年6月10日进行备案，并取得建设项目环境影响登记表（备案号为202011010800001048）。

八、发行人的主要技术及研发情况

（一）主要产品的核心技术及技术来源

发行人主要产品的核心技术、技术来源，与已取得的专利的对应关系，以及在主营业务及产品、服务中的应用如下：

序号	业务分类	核心技术名称	技术来源	技术说明	已取得专利情况	核心技术在产品、服务中的应用
1	生态保护	生态缓冲带保护与修复技术	引进消化吸收再创新	恢复缓冲带植物，增加物种多样性	1、适用于消落带的生态草团及设有生态草团的消落带护岸（ZL201820317494.X）	雄安新区9号地块一区造林项目 EPC 总承包项目、唐河入淀口湿地生态保护项目、合肥玉带河湿地保护与修复项目、大理市洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设项目等
					2、用于防止河道雨洪冲击的沉水植物的固定装置（ZL201721064204.7）	
					3、适于河边水草栽植的种植袋及采用种植袋的水草种植体系（ZL201120353096.1）	
					4、地形改造过程中对原始大树的保留方法（ZL201210125872.1）	
					5、大树移植散裂球后的补救方法（ZL201110279825.8）	
					6、适于地形重塑的大树保护结构（ZL201220182767.7）	
2	生态修复	山体修复技术	引进消化吸收再创新	保持水土，恢复生态环境	1、山体生态修复方法（ZL201210125862.8）	唐山世界园艺博览会国际设计师园项目设计、施工总承包、唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目-工程等
					2、抽屉式墙面绿化技术（ZL201420762661.3）	
					3、适于粘质土地中苗木种植的树穴（ZL201120353104.2）	
3	水土保持技术	引进消化吸收再创新	保护水土资源，提高生	1、节能灌溉系统（ZL201120353106.1）	唐山世界园艺博览会国际设计师园项目设	
				2、沙漠环境下的树木种植结构（ZL201320211230.3）		

			新	态环境质量	3、沙漠环境下的植树造林方法（ZL201310144580.7） 4、快装水阀装置（ZL201120353873.2） 5、栗钙土土壤下的树木种植方法（ZL201310145055.7）	计、施工总承包、淄博市孝妇河黄土崖段综合整治项目等
4		棕地治理技术	引进消化吸收再创新	修复采煤沉降区及治理垃圾山	1、岩石山体生态修复结构（ZL201220182751.6） 2、垃圾山生态护坡方法及采用该方法的垃圾山绿化坡面（ZL201110279828.1）	唐山世界园艺博览会国际设计师园项目设计、施工总承包等
5		生态工法技术	引进消化吸收再创新	岸线保护与生态修复	1、木桩生态护岸技术（ZL201120353095.7） 2、折流阶梯式生态护岸净化系统（ZL201720386476.2） 3、适于河渠岸边护坡的土质生态边坡（ZL201220182764.3） 4、用于净化景观湖入湖地表径流污染的生态驳岸（ZL201720072555.6）	温州生态园三垟湿地保育区生态建设工程一标段、唐河入淀口湿地生态保护项目、大理市洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设、合肥玉带河湿地保护与修复项目等
6	水环境治理	人工湿地技术	引进消化吸收再创新	净化水质，降低水体污染物	1、强化脱氮的太阳能曝气垂直流人工湿地（ZL201720071848.2） 2、智能柔性太阳能直流曝气系统（ZL201720072554.1） 3、智慧型远程监控太阳能直流曝气人工湿地（ZL201720071688.1） 4、间歇式曝气潮汐流人工湿地处理农村生活污水的系统（ZL201720072646X） 5、防堵塞型人工湿地系统（ZL201720071687.7） 6、混合流人工湿地系统（ZL201720386475.8） 7、加强净化型生态塘（ZL201720049265.X） 8、强化处理富营养化水体的复合流人工湿地系统（ZL201720374874.2）	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程、太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目等

					9、环保型模块化人工湿地单元及处理系统（ZL201721064211.7）	
					10、适于间歇运行强化脱氮的潜流人工湿地单元（ZL201721148930.7）	
					11、串并联人工湿地运行系统及系统组合（ZL201721069547.2）	
					12、适于利用蚯蚓缓解堵塞并强化脱氮的人工湿地系统（ZL201720392770.4）	
7	沉沙技术	引进消化吸收再创新	降低悬浮物	1、河流沉沙泄洪系统（ZL201320211349.0）	2、用于水库的水系沉沙系统（ZL201320211462.9）	迁西滦水湾公园、孝义市胜溪湖湿地生态综合治理项目三期工程等
				3、沉砂池护底结构（ZL201320211473.7）	4、沉沙护坡结构（ZL201320211625.3）	
				5、沉沙池（ZL201320211239.4）		
8	水质改善技术	引进消化吸收再创新	改善河道水质，恢复河流生态	1、深度污水净化灭菌系统（ZL200920108508.8）	2、仿生生态浮岛（ZL201420762790.2）	通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP建设、孝义市胜溪湖湿地生态综合治理项目三期工程、温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程等
				3、草坪植物-沉水植物-人工水草联合加强型生态浮岛（ZL201621479087.6）	4、太阳能微生物菌剂投放设备（ZL201720071690.9）	
				5、小型污水处理设备（ZL201721064212.1）	6、生物圆顶（ZL201720072261.3）	
				7、适于含沙河水净化的生态景观水处理系统（ZL201721473572.7）	8、多层复合结构的组合式生态浮岛（ZL201720072255.8）	
9	智能交互	集成创新	数字化监测	1、自动监测水质的微型人工湿地跌水净化系统（ZL201420762809.3）		长春市伊通河流域水

		互展示系统构建技术		与管控	<ul style="list-style-type: none"> 2、正和恒基土壤信息数据库监测软件 V1.0 (2011SR047573) 3、正和恒基河道水质净化数据系统 V1.0 (2011SR047586) 4、正和恒基生态环境监测软件 V1.0 (2011SR047580) 5、无线遥控的应急水质采样、监测船 (ZL201720386888.6) 6、湿地公园水质监测与科普展示平台系统 (ZL201721473470.5) 	环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程、太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目等
10		河湖湿地修复技术	引进消化吸收再创新	湿地修复,恢复生态系统	<ul style="list-style-type: none"> 1、生态湖底 (ZL201120353098.0) 2、土工膜的河底防渗结构 (ZL201120353099.5) 3、泄洪闸门体系 (ZL201320211346.7) 4、河底防渗结构 (ZL201120353099.5) 	孝义市胜溪湖湿地生态综合治理项目三期工程、温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程等
11		海岸带湿地生态修复技术	引进消化吸收再创新	近岸海域生态修复	1、适用于北方滨海盐碱水体的川蔓藻生态浮床单元和浮床 (ZL201621477608.4)	秦皇岛金梦海湾等
12		盐碱地治理技术	引进消化吸收再创新	近岸海域盐碱地治理	<ul style="list-style-type: none"> 1、盐碱地治理体系 (ZL201120353103.8) 2、用于高水位不透水盐碱地治理的绿化系统 (ZL201120353105.7) 3、高水位不透水盐碱地的绿化方法和绿化体系 (ZL201110279829.6) 	曹妃甸新区纳潮河南岸公园景观施工工程等
13	生态景观	生态景观技术	引进消化吸收再创新	生态景观建设	<ul style="list-style-type: none"> 1、自嵌式花阶墙的挡土防冲刷系统 (ZL201120353094.2) 2、滨水驳岸的混凝土挡墙 (ZL201120353102.3) 3、适用于入湖景观水体的多级生物滤池-生态塘净化系统 (ZL201420762660.9) 4、大理石的水泥灰膏镶贴结构 (ZL201120353101.9) 	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包 (EPC)、太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化

						施工三标段等
					5、混凝土防洪堤坝覆土绿化系统（ZL201120353097.6）	
					6、混凝土浇筑的台阶结构（ZL201220182752.0）	
					7、混凝土基础台阶的吊模浇筑方法（ZL201210125843.5）	
					8、适于台阶浇筑的吊模（ZL201220202449.2）	

如上表所示，公司核心技术对应产品为水环境治理、生态修复、生态景观建设及生态保护 4 类，核心技术产品对应产品的营业收入情况如下：

单位：万元

核心技术产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
水环境治理	6,629.44	6.48	36,389.32	27.69	15,833.03	18.17
生态修复	28,372.05	27.75	57,547.78	43.79	48,422.72	55.57
生态景观建设	59,537.29	58.24	25,516.73	19.42	8,771.18	10.06
生态保护	1,456.90	1.43	4,107.40	3.13	7,720.32	8.86
核心技术产品总收入	95,995.67	93.90	123,561.23	94.02	80,747.26	92.66
主营业务收入	102,234.84	100.00	131,426.51	100.00	87,145.44	100.00

（二）正在开展的研究课题

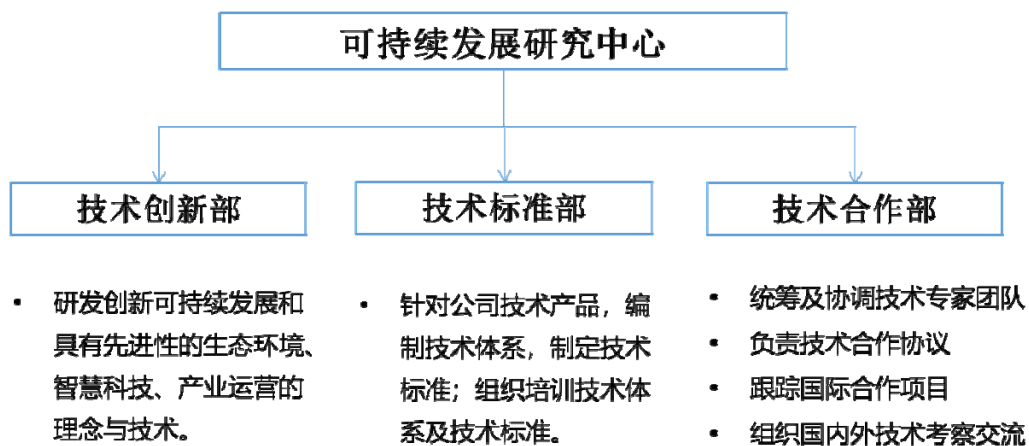
为确保公司在业务拓展方面保持技术优势，公司顺应生态保护和环境治理业的发展趋势，并充分利用在生态环境规划设计、工程施工方面积累的经验，预先开展相关技术的研发和储备。目前，公司正在进行的主要研究课题如下：

序号	研发课题	进展情况	攻克难点
1	森林城市生态系统构建技术研究	已完成场地基础条件分析和森林格局分析	近自然森林构建及智慧系统搭建
2	生态湿地修复与保护技术研究	已完成湿地生境技术研究	湿地内部水动力调控
3	城市内河水环境治理技术研究	完成调控原理梳理与整理、程序设计的语句描述等工作	通过 MATLAB 平台实现自动调控闸门起闭程度，实现自动化补水，以保障水量、水质
4	人工湿地智能监测交互展示系统研究	确定系统服务体系，系统平台的研发以及搭建；	通过系统平台搭建、功能模块的研发和嵌入，以及展示终端的拓展，研发出针对湿地的创新性监测管理系统
5	农村污水处理技术研究	完成处理工艺设计研究	筛选处理农村污水效果最优的工艺组合

（三）技术研发管理

1、研发机构业务架构

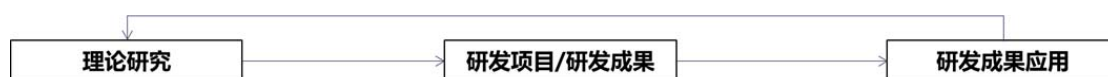
公司结合实际情况，本着推动企业技术进步，为企业生存与发展提供技术支持的原则，成立了研发中心。公司可持续发展研究中心（以下简称“研发中心”）是以技术创新为主兼具技术管理职能的公司常设机构，设置如下：



研发中心下设有技术创新部、技术标准部、技术合作部。研发中心的工作目

标是通过技术创新、增强公司的市场竞争能力、经济效益和发展后劲，强调市场意识、整体意识、效益意识和创新意识。研发中心的技术开发经费主要由公司提供并主要服务于公司的技术进步，有条件时还可承担国家、地方、行业等研究项目，开展技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务等活动以提高研发水平。

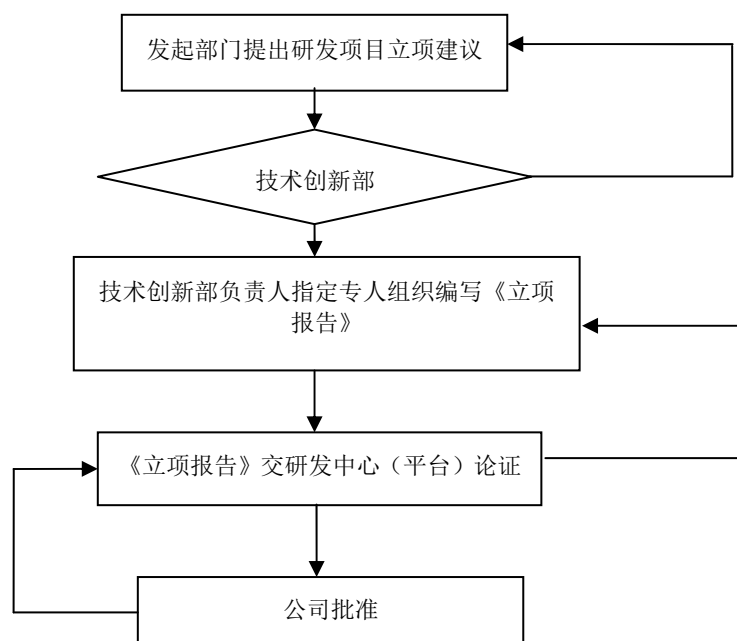
公司研发业务流程如下：



2、研发中心工作的管理

公司建立了《研发中心管理制度》、《研发项目立项管理办法》、《项目研发流程》、《研究开发费用财务管理制度》、《研发创新奖励办法》等制度，对整个研发过程中，要求包括研发、设计、生产等环节的各部门联动，同时邀请有关行业专家参与，保障决策的规范。

公司的研发立项流程如下：



公司从人才培养、项目管理、设备管理、内部激励、对外交流与合作等方面制定了详细的研发管理制度，公司研发相关管理制度具体如下：

(1) 标准化管理制度建设与措施

近年来公司依托现有国际标准、国内标准、行业标准、企业标准实施，贯彻

落实选定的施工、管理等方面的标准，通过《质量管理手册》的编制和实施，实现技术研发开发标准化制度建立。《质量管理手册》以 ISO9001: 2008《质量管理体系要求》标准为依据，规定了质量管理体系的基本结构和总体要求，规定了企业的质量方针和目标，是企业实现标准化管理的基础性文件，建立和完善了企业的质量保证体系。

(2) 财务预算及核算制度的建设与措施

公司研发费用的管理以颁布的《研究开发费用财务管理制度》为主要的制度文件，对研发费适用的范围进行了明确的规定：指产品、技术、材料、工艺、标准的研发过程中发生的设计费、直接投入、研发人员工资薪酬、研发用固定资产折旧、租赁等费用。明确研发费用由财务部门单独建立研发费用核算体系、技术创新部负责研发项目的编制、费用指标方案的确定。

为提高科研人员的积极性，激发科研潜能，根据公司研发中心（平台）的工作实际，制定了《研发创新奖励办法》。公司对于参与产品开发的各项目小组，依据承担科研任务的比重及对科研成果的贡献程度、研发人员的研究内容重要性、工作量大小和难易程度等事先认定其奖励比例。在研究工作完成后，按照科研人员对科研成果的贡献程度事后调整其最终的奖励比例。

(3) 内部激励创新的制度与措施

为提高科研人员的积极性，激发科研潜能，根据公司研发中心（平台）的工作实际，制定了《研发创新奖励办法》。公司对于参与产品开发的各项目小组，依据承担科研任务的比重及对科研成果的贡献程度、研发人员的研究内容重要性、工作量大小和难易程度等事先认定其奖励比例。在研究工作完成后，按照科研人员对科研成果的贡献程度事后调整其最终的奖励比例。

3、核心技术人员情况

公司历来重视技术研发工作，并拥有一支专业齐全、技术实践经验丰富、管理体系完备的研发团队。

公司核心技术人员情况如下：

序号	姓名	在公司任职	毕业院校及学历	专业	重大项目或科研课题
1	张颖	可持续发展研究中心总经理	清华大学学士 英国诺丁汉大学 硕士	建筑与 城市设计	森林城市生态系统构建技术研究课题
2	李小艳	设计集团研发设计中心 副总经理兼水生态所负责人	北京师范大学 博士	环境工程	城乡统筹环境系统整治关键技术及装备项目获华夏建设一等奖
3	邢磊	公司副总裁、设计集团 技术副总裁兼设计集团 研发设计中心总经理	北京林业大学 硕士	风景园林	北京市农村再生水回用及水景观构建国家级“水专项”科研课题
4	黄君	设计总工程师、设计集团 常务副总裁兼京津冀 晋区域总经理	清华大学在读 EMBA	工商管理	唐山世界园艺博览会项目获 2015 年全国人居经典建筑规划设计方案竞赛规划、环境双金奖
5	李宝军	设计集团上海院院长	天津大学 本科	环境工程	城市内河水环境 治理技术研究课题
6	李杰	粤港澳大湾区投拓副总 经理	北京林业大学 硕士	风景园林	贵州六枝特区示范小城镇扶贫度假区项目
7	闵颖	设计集团北京院院长、 职工代表监事	中国农业大学 硕士	园林	唐山东湖生态修复项目
8	王殊	设计集团北京院副院长 兼总工程师	北京林业大学 硕士	城市规划	雄安新区 9 号地块生态森林项目
9	卢云飞	设计集团总工办主任	河北农业大学 本科	园林	山西孝河胜溪湖湿地项目
10	马建业	设计集团北京院规划分院 规划总监	清华大学 博士	建筑学	湖北省第二届园林园艺博览会项目
11	陈立文	设计集团北京院副院长 兼总规划师	UNSW 澳洲新南威 尔士大学 硕士	城市发展 与城市设计	/
12	范娟娟	京津冀晋区域营销总 经理	兰州大学 硕士	人文地理	旅游引导的新兴城镇化-国家旅游局优秀研究成果二等奖

九、发行人的境外经营情况

截至本招股说明书签署日，本公司未在中华人民共和国境外进行经营活动，未拥有境外资产。

十、质量控制情况

公司建立了严格的质量控制管理制度，对项目的工程设计、施工等业务各环节均制定了严格的检验程序。报告期内，公司未发生任何重大质量事故或因质量问题与客户发生法律纠纷，不存在因质量问题受到质量主管部门行政处罚的情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立性

发行人成立以来，严格按照《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产独立

发行人整体变更为股份公司后，依法办理了相关资产的变更登记，拥有独立、完整的生产经营所需的资产。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的资产产权关系清晰，资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。截止招股说明书签署之日，公司不存在以资产或权益为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形，也不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用而损害本公司利益的情形。

（二）人员独立

发行人已经按照国家有关法律规定建立了独立的劳动、人事和分配管理制度，设立了独立的人力资源管理部门，独立进行劳动、人事及工资管理。公司的董事、监事和高级管理人员均按照《公司法》和《公司章程》的规定通过股东大会、董事会选举和聘任合法产生。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员专职在本公司工作并领取薪酬。截止招股说明书签署之日，发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。发行人配备了专门的财务人员，且财务负责人和其他财务人员均未在股东单位或其他单位兼职。公司独立在银行

开户,不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司依法独立纳税,独立做出财务决策,不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

(四) 机构独立

发行人依法建立了股东大会、董事会及其下属各专门委员会、监事会、经营管理层等权力、决策、监督及经营管理机构,明确了各自的职权范围,建立了有效的法人治理结构。公司已建立起了一套适应公司发展需要的组织结构,各部门及子公司组成了一个有机的整体,组织机构健全完整,运作正常有序,能独立行使经营管理职权。公司的生产经营、办公机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开,不存在混合经营、合署办公的状况。

(五) 业务独立

公司在《章程》、《营业执照》所记载的经营范围内独立开展业务,拥有独立的生产经营场所,独立对外签订合同、开展业务。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业,具有独立性。公司的业务与实际控制人、控股股东及其控制的其他企业之间不存在严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。

二、同业竞争

(一) 公司与控股股东及其控制的其他企业之间不构成同业竞争

发行人控股股东为汇恒投资,实际控制人为张熠君女士。

截至报告期末,发行人控股股东及其控制的其他企业的情况如下:

企业	跟发行人关系
汇恒投资	发行人控股股东,实际控制人张熠君控制的企业
汇泽恒通	发行人员工持股平台,实际控制人张熠君控制的企业

实际控制人、控股股东及其控制的其他企业为汇恒投资和汇泽恒通,与公司不构成同业竞争。

(二) 公司与实际控制人及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或具有重大影响的其他企业之间不构成同业竞争

1、发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业

截至本招股书签署日，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业的基本情况如下：

序号	关联企业名称	关联关系	注册资本(万元)	经营范围	主营业务
1	北京汇恒投资有限公司	发行人实际控制人控制的企业，系发行人控股股东	12,000	项目投资；提供资产管理、企业管理、投资顾问、投资策划、投资咨询、市场调研等服务。	投资管理
2	北京汇泽恒通投资有限责任公司	发行人实际控制人控制的企业，系发行人的员工持股平台	2,030	投资管理；资产管理；企业管理。	投资管理
3	北京奥莱梯尼科技有限公司	张熠君的弟弟张志杰实际控制的企业	1,000	组装照明灯具（仅限异地经营）；技术推广服务；计算机系统服务；销售、测试照明灯具。	照明产品生产与组装，城市护栏（美观作用）的生产
4	北京奥尔环境艺术有限公司	张熠君的弟弟张志杰实际控制的企业	3,000	安装喷泉设备；喷泉设计；园林景观设计；灯光照明；雕塑工艺美术品设计；可承担单项合同额不超过企业注册资本的5倍的城市广场、道路、公路、建筑外立面、公共绿地等照明工程；销售建筑材料。	照明工程施工，少量喷泉及雕塑
5	北京中置华业投资有限公司	张熠君的弟弟张志杰实际控制的企业	2,000	项目投资；投资管理、资产管理；工程项目管理。	投资管理
6	北京北信通联科技有限公司	张熠君的弟弟张志杰实际控制的企业	200	物业管理；通讯技术开发及技术转让、技术服务；计算机软硬件及外围设备（不含计算机信息系统安全专用产品）、计算机系统的设计、集成、安装与维护；经济贸易咨询、企业管理咨询、投资咨询；企业形象策划；市场调查；设计、制作、代理、发布广告；组织文化艺术交流活动（演出、棋牌除外）；会议服务；承办展览展示活	为写字楼等物业单位提供通讯服务、网络服务

序号	关联企业名称	关联关系	注册资本(万元)	经营范围	主营业务
				动；销售通讯设备。	
7	北京海奥生态环保有限公司	张熠君的弟弟张世杰控制的企业	5,050	水污染治理设施运营；园林景观设计和施工；施工总承包；广告设计、制作；设计、安装不锈钢雕塑、石雕、霓虹灯；环境艺术设计；施工总承包；出租办公用房。	园林景观设计和施工
8	天津海奥房地产开发有限公司	张熠君的弟弟张世杰实际控制的企业	3,000	房地产开发、商品房销售。	房地产开发
9	北京海奥房地产开发集团有限公司	张熠君的弟弟张世杰控制的企业	3,000	房地产开发；销售自行开发的商品房；物业管理；租赁自行开发的商品房；经济贸易咨询；企业管理咨询；房地产信息咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	房地产开发
10	汇昕（上海）金融信息服务有限公司	发行人实际控制人曾经控制的企业，已于2017年10月注销工商登记	1,000	金融信息服务（除金融许可业务）、接受金融机构委托从事金融信息技术外包、接受金融机构委托从事金融业务流程外包，电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务），数据处理服务，财务咨询、证券咨询、保险咨询（不得从事金融、证券、保险业务）、商务信息咨询、企业管理咨询、市场营销策划、企业形象策划、展览展示服务、市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），实业投资、投资咨询、投资管理、酒店管理，自有设备租赁（除金融租赁），从事网络科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理，从事货物及技术进出口业务。	未实际开展业务

序号	关联企业名称	关联关系	注册资本(万元)	经营范围	主营业务
11	秦皇岛市海奥房地产开发有限公司	张熠君的弟弟张世杰曾经控制的企业，已于2018年2月注销工商登记	1,000	房地产开发、销售；房屋租赁、物业管理；建材销售	房地产开发、销售
12	北京海奥市政建设发展有限公司	张熠君的弟弟张世杰曾经控制的企业，已于2019年10月注销工商登记	2,000	施工总承包(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	未实际开展业务
13	青岛国际机场生态建设工程有限公司	张熠君的弟弟张世杰曾经控制的企业，已于2017年11月向南京玄武园林绿化工程有限责任公司转让股权	2,000	园林景观设计、施工；园林绿化养护工程；盆景、花卉、苗木的种植销售；市政工程；道路照明工程；农产品种植、销售；园林技术服务、园林工具的销售；装饰工程、土石方工程；房屋经纪服务；批发、零售；日用百货、化妆品、预包装食品、散装食品；餐饮服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	转让前的主营业务为市政园林景观施工
14	北京海奥园林景观规划设计院有限公司(现更名为都市筑境(北京)景观规划设计院有限公司)	张熠君的弟弟张世杰之配偶控制的企业，已于2019年11月向刘东云转让股权	100	园林景观设计；建筑工程设计；室内装饰设计；城市规划设计。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)	景观设计

经核查，上表其他关联企业中，汇恒投资、汇泽恒通、北京中置华业投资有限公司的主营业务为投资管理，北京北信通联科技有限公司的主营业务为通讯服务、网络服务，天津海奥房地产开发有限公司、北京海奥房地产开发集团有限公司的主营业务为房地产开发，该等公司的业务与发行人经营的业务不同，与发行人之间不构成同业竞争。北京奥莱梯尼科技有限公司、北京奥尔环境艺术有限公司的主营业务为照明产品或照明工程，虽然与发行人之间存在上下游业务关系，但是不存在与发行人的相同、相似业务，与发行人之间不构成同业竞争。

经核查，北京海奥生态环保有限公司（以下简称“北京海奥”）的主营业务为园林景观设计 and 施工，与发行人的主营业务存在相近、相似情形，详见本部分之“2、上述企业与公司不构成同业竞争的理由及依据充分性”。

（1）北京汇恒投资有限公司

汇恒投资系发行人控股股东，除持有发行人 51.76% 股份外，不存在其他对外投资。截至招股说明书签署日，汇恒投资由发行人实际控制人张熠君及其母亲暴井兰分别持有 99.80% 及 0.20% 的股权，由张熠君任执行董事，张熠君之女王竞毅担任经理，由张熠君之母暴井兰担任监事。该公司从事投资管理业务，未拥有技术。

汇恒投资的主要历史沿革如下：

2009 年 6 月，张熠君、正和有限共同出资设立汇恒投资，设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张熠君	16,000.00	80.00
2	正和有限	4,000.00	20.00
合计		20,000.00	100.00

为解决正和有限与汇恒投资的交叉持股并保留有限责任公司 2 名股东的股权结构，2010 年 11 月 15 日汇恒投资第一届第二次股东会作出决议，正和有限将所持汇恒投资 19.80%、0.2% 股权分别转让给张熠君、暴井兰。

本次股权转让完成后，汇恒投资的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张熠君	19,960.00	99.80
2	暴井兰	40.00	0.20
合计		20,000.00	100.00

2012 年 6 月 12 日汇恒投资第二届第三次股东会作出决议，同意公司注册资本减少至 12,000 万元，其中暴井兰减少待缴货币出资 16 万元，张熠君减少待缴货币出资 7,984 万元。

本次减资后，汇恒投资的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张熠君	11,976.00	99.80
2	暴井兰	24.00	0.20
合计		12,000.00	100.00

（2）北京汇泽恒通投资有限责任公司

汇泽恒通系发行人的员工持股平台，除持有发行人 4.35% 的股份外，不存在其他对外投资。汇泽恒通为员工持股平台，其中发行人实际控制人张熠君持股 89.36%，该公司未拥有技术。

汇泽恒通的主要历史沿革如下：

2011 年 11 月，张熠君、杨成共同出资设立汇泽恒通，设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张熠君	1,900.00	93.60
2	杨成	130.00	6.40
合计		2,030.00	100.00

截至本招股说明书出具日，汇泽恒通最新的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张熠君	1,814.00	89.36
2	曾翠红	48.00	2.36
3	邵绿州	36.00	1.77
4	于京存	32.00	1.58
5	乐建林	24.00	1.18
6	王延良	24.00	1.18
7	王玉磊	24.00	1.18
8	王爱君	8.00	0.39
9	卢云飞	20.00	0.99
合计		2,030.00	100.00

（3）北京奥莱梯尼科技有限公司（“奥莱梯尼”）

住所	北京市朝阳区安定路 1 号 3-5 幢 4320-4322 室
----	---------------------------------

法定代表人	张志杰
主要人员名单	经理、执行董事：张志杰；监事：张英杰；财务经理：李素英
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	1,000 万元
成立日期	2006 年 6 月 26 日
统一社会信用代码	911101057899560339
经营范围	组装照明灯具（仅限异地经营）；技术推广服务；计算机系统服务；销售、测试照明灯具。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
股权结构	张志杰持股 75.00%，北京中置华业投资有限公司持股 25.00%
主营业务	照明产品生产与组装，城市护栏（美观作用）的生产
主要产品	照明产品、钢结构（灯杆）
专利及专有技术	自有专利及模具
业务资质	无
主要客户及销售渠道	北京奥尔环境艺术有限公司及城市公共设施主管单位
主要供应商及采购渠道	钢结构（灯杆）、光源提供商

奥莱梯尼主要历史沿革如下：

2006 年 6 月，北京维蔻生物科技有限公司（2008 年 1 月更名为“北京中置华业投资有限公司”）、张世杰、房力共同出资设立奥莱梯尼，设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张志杰	750.00	75.00
2	房力	250.00	25.00
合计		1,000.00	100.00

2008 年 1 月 16 日，北京中科奥华生物基因研究有限公司（2008 年 8 月更名为“奥莱梯尼”）作出股东会决议，同意注册资本增加至 1,000 万元，由原股东北京维蔻生物科技有限公司增加 500 万元出资，新股东华宁仟龙湾建设开发有限责任公司增加 400 万元出资。

2008 年 11 月 3 日，奥莱梯尼作出股东会决议，同意北京中置华业投资有限公司将其所持出资 245 万元、350 万元分别转让给房力、张志杰，张世杰将其所持出资 3.25 万元转让给房力，华宁仟龙湾建设开发有限责任公司将其所持出资 400 万元转让给张志杰。

2013年10月12日，奥莱梯尼作出股东会决议，同意房力将其所持250万元出资转让给北京中置华业投资有限公司。

本次股权转让完成后，奥莱梯尼的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张志杰	750.00	75.00
2	北京中置华业投资有限公司	250.00	25.00
合计		1,000.00	100.00

经与奥莱梯尼实际控制人访谈并经发行人、奥莱梯尼确认，奥莱梯尼拥有独立的办公场所和员工，在历史沿革、资产、人员、业务方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形。该公司主要从事照明产品生产与组装，城市护栏（美观作用）的生产，其与发行人在销售渠道、主要客户及供应商方面不存在重叠的情况，不存在通过采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性的情况。奥莱梯尼自设立以来，与发行人之间不存在任何交易。

（4）北京奥尔环境艺术有限公司（“奥尔艺术”）

住所	北京市朝阳区安定路1号3-5幢4301-4304室
法定代表人	张志杰
主要人员名单	经理、执行董事：张志杰；监事：尹京红；财务经理：李素英
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	3,000万元
成立日期	2002年3月7日
统一社会信用代码	91110105736459965H
经营范围	安装喷泉设备；喷泉设计；园林景观设计；灯光照明；雕塑工艺美术品设计；可承担单项合同额不超过企业注册资本的5倍的380V及以下的城市广场、道路、公路、建筑外立面、公共绿地等照明工程；销售建筑材料。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	北京中置华业投资有限公司持股92.00%，张志杰持股8.00%。
主营业务	照明工程施工，少量喷泉及雕塑，自设立以来未从事园林景观设计业务
主要产品	照明工程施工，少量喷泉及雕塑
主要客户及销售渠道	城市公共设施主管单位
主要供应商及采购渠道	北京奥莱梯尼科技有限公司及其他相关供应商

奥尔艺术主要历史沿革如下：

2002年3月，房力、娄宁伟共同出资设立奥尔艺术，设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	房力	30.00	60.00
2	娄宁伟	20.00	40.00
合计		50.00	100.00

2002年3月26日，奥尔艺术作出股东会决议，同意由新股东秦皇岛恒远正合广告装饰有限公司出资320万元，原股东娄宁伟增资30万元。

2003年8月1日，奥尔艺术作出股东会决议，同意秦皇岛恒远正合广告装饰有限公司将其持有的70万元、70万元出资分别转让给娄宁伟、房力。

2004年7月1日，奥尔艺术作出股东会决议，同意秦皇岛恒远正合广告装饰有限公司将其所持180万元出资转让给暴英志，娄宁伟将其所持120万元出资转让给娄良曼，房力将其所持100万元出资转让给赵敏冬。

2007年3月30日，奥尔艺术作出股东会决议，同意暴英志、娄良曼分别将其所持180万元、120万元出资转让给张志杰，赵敏冬将其所持100万元出资转让给房力。

本次股权转让完成后，奥尔艺术的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张志杰	300.00	75.00
2	房力	100.00	25.00
合计		400.00	100.00

2007年6月6日，奥尔艺术作出股东会决议，同意增加注册资本至505万元，由新股东北京维蔻生物科技有限公司新增出资105万元。

2008年3月26日，奥尔艺术作出股东会决议，同意增加注册资本至1,005万元，由原股东北京中置华业投资有限公司（更名前为“北京维蔻生物科技有限公司”）新增出资500万元。

2010年3月30日，奥尔艺术作出股东会决议，同意增加注册资本至5,000

万元，由原股东北京中置华业投资有限公司新增出资 3,995 万元。

2011 年 10 月 15 日，奥尔艺术作出股东会决议，同意房力将其持有的 100 万元出资转让给张志杰。

本次股权转让完成后，奥尔艺术的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京中置华业投资有限公司	4,600.00	92.00
2	张志杰	400.00	8.00
合计		5,000.00	100.00

2019 年 11 月 1 日，奥尔艺术作出股东会决议，同意公司注册资本由 5,000 万元减少至 3,000 万元，其中股东北京中置华业投资有限公司减少 2,000 万元。

本次减资完成后，奥尔艺术的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京中置华业投资有限公司	2,600.00	86.67
2	张志杰	400.00	13.33
合计		3,000.00	100.00

经与奥尔艺术实际控制人访谈并经发行人、奥尔艺术确认，奥尔艺术拥有独立的办公场所和员工，在历史沿革、资产、人员、业务方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形。该公司主要从事照明工程施工，少量喷泉及雕塑，其与发行人在销售渠道、主要客户及供应商方面不存在重叠的情况，不存在通过采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性的情况。奥尔艺术自设立以来，与发行人之间不存在任何交易。

（5）北京中置华业投资有限公司（“中置华业”）

住所	北京市平谷区林荫北街 13 号信息大厦 802 室
法定代表人	张志杰
主要人员名单	经理、执行董事：张志杰；监事：张英杰；财务经理：李素英
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	2,000 万元
成立日期	2006 年 3 月 20 日
状态	存续

统一社会信用代码	91110117786850591H
经营范围	项目投资；投资管理、资产管理；工程项目管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	张志杰持股 99.90%，张增荣持股 0.10%（张增荣为张志杰之父亲）
主营业务	自成立以来无实际经营，为持股公司。
主要产品	无
专利及专有技术	无
业务资质	无
主要客户及销售渠道	无
主要供应商及采购渠道	无

中置华业主要历史沿革如下：

2006 年 3 月，张世杰、房力共同出资设立中置华业，设立时股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	1,300.00	65.00
2	房力	700.00	35.00
合计		2,000.00	100.00

2011 年 11 月，张世杰、房力将其持有的中置华业的股权转让于张志杰、张增荣。本次股权转让后，中置华业的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张志杰	1,998.00	99.90
2	张增荣	2.00	0.10
合计		2,000.00	100.00

经与中置华业实际控制人访谈并经发行人、中置华业确认，中置华业拥有独立的办公场所和员工，在历史沿革、资产、人员、业务方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形。该公司主要为持股公司，持有奥尔艺术 92% 股权、奥莱梯尼 25% 股权，其与发行人在销售渠道、主要客户及供应商方面不存在重叠的情况，不存在通过采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性的情况。中置华业自设立以来，与发行人之间不存在任何交易。

(6) 北京北信通联科技有限公司（“北信通联”）

住所	北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-0021 房间
法定代表人	林涛
主要人员名单	经理：张志杰；执行董事：林涛；监事：张小花
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	200 万元
成立日期	2012 年 6 月 20 日
统一社会信用代码	91110107599698862L
经营范围	物业管理；通讯技术开发及技术转让、技术服务；计算机软硬件及外围设备（不含计算机信息系统安全专用产品）、计算机系统的设计、集成、安装与维护；经济贸易咨询、企业管理咨询、投资咨询；企业形象策划；市场调查；设计、制作、代理、发布广告；组织文化艺术交流活动（演出、棋牌除外）；会议服务；承办展览展示活动；销售通讯设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	张志杰持股 58.00%，林涛持股 42.00%
主营业务	为写字楼等物业单位提供通讯服务、网络服务
主要产品	通讯服务、网络服务
专利及专有技术	与通信相关
主要客户及业务承揽渠道	物业单位
主要供应商及采购渠道	通讯设备商

北信通联主要历史沿革如下：

2012 年 6 月，张志杰、林涛共同出资设立北信通联，设立时的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张志杰	116.00	58.00
2	林涛	84.00	42.00
合计		200.00	100.00

北信通联自设立后，未发生过股权变化。

经与北信通联实际控制人访谈并经发行人、北信通联确认，北信通联拥有独立的办公场所和员工，在历史沿革、资产、人员、业务方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形。该公司主要为写字楼等物业单位提供通讯服务、网络服务，其与发行人在销售渠道、主要客户及供应商方面不存在重叠的情况，不存在

采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性的情况。北信通联自设立以来，与发行人之间不存在任何交易。

(7) 北京海奥生态环保有限公司（“北京海奥”）

住所	北京市朝阳区京顺东街6号院28号楼4层401-412
曾用名	北京海奥园林景观设计工程有限公司
法定代表人	张世杰
主要人员名单	经理、执行董事：张世杰；监事：白雪梅；财务经理：陈小维。
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	5,050 万元
成立日期	2002 年 3 月 4 日
统一社会信用代码	911101057355828572
经营范围	水污染治理设施运营；园林景观设计、施工；施工总承包；广告设计、制作；设计、安装不锈钢雕塑、石雕、霓虹灯；环境艺术设计；施工总承包；出租办公用房。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	张世杰持股 99.5050%，白雪梅持股 0.4950%。
主营业务	园林景观设计和施工。
主要产品	园林景观设计和施工
专利及专有技术	无
业务资质	无
主要客户及销售渠道	地方政府园林局、建设局
主要供应商及采购渠道	全国各地的供应商

北京海奥主要历史沿革如下：

2002 年 3 月，张世杰、张树臣共同出资设立北京海奥，北京海奥设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	80.00	80.00
2	张树臣	20.00	20.00
合计		100.00	100.00

2003 年 1 月 23 日，北京海奥作出股东会决议，同意增加注册资本至 500 万元，其中由原股东张世杰新增出资 320 万元，原股东张树臣新增出资 80 万元。

本次增资完成后，北京海奥的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	400.00	80.00
2	张树臣	100.00	20.00
合计		500.00	500.00

2007年10月26日，北京海奥增加注册资本至2,050万元，由新股东秦皇岛市银泰房地产开发有限公司新增出资1,550万元。

本次增资完成后，北京海奥的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	秦皇岛市银泰房地产开发有限公司	1,550.00	75.61
2	张世杰	400.00	19.51
3	张树臣	100.00	4.88
合计		2,050.00	100.00

2010年11月12日，北京海奥作出股东会决议，同意秦皇岛市银泰房地产开发有限公司、张树臣分别将其所持1,550万元、75万元出资转让给张世杰，张树臣将其所持25万元出资转让给白雪梅。

本次股权转让完成后，北京海奥的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	2,025.00	98.78
2	白雪梅	25.00	1.22
合计		2,050.00	100.00

2012年1月11日，北京海奥作出股东会决议，同意北京海奥注册资本增至5,050万元，其中由原股东张世杰新增出资3,000万元。

本次增资完成后，北京海奥的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	5,025.00	99.50
2	白雪梅	25.00	0.50
合计		5,050.00	100.00

北京海奥与发行人之间的同业竞争分析详见本部分之“2 上述企业与公司不

构成同业竞争的理由及依据充分性”的相关回复。

(8) 天津海奥房地产开发有限公司

住所	天津市静海区静海镇九通商业楼2号楼43号底商
曾用名	天津清源中博海奥房地产开发有限公司、天津市清源中博海奥建筑工程有限公司、天津市海奥建筑工程有限公司
法定代表人	张世杰
主要人员名单	董事长、经理：张世杰；董事：尚健蓉、李奎香；监事：陈小维。
企业类型	有限责任公司
注册资本	3,000万元
成立日期	2013-06-28
统一社会信用代码	91120223073101654M
经营范围	房地产开发；商品房销售；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	张世杰持股99.00%，白雪梅持股1.00%
主营业务	房地产开发
主要产品	目前是住宅
专利及专有技术	无
业务资质	房地产开发4级
主要客户及销售渠道	主要客户为自然人，主要销售项目为天津市静海区中清雅园，该项目为2018年10月开建。
主要供应商及采购渠道	公司主要的供应商为总包方天津天河伟业建设工程公司。

海奥房地产主要历史沿革如下：

2013年6月，张世杰、白雪梅共同出资设立海奥房地产，设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	990.00	99.00
2	白雪梅	10.00	1.00
合计		1,000.00	100.00

2014年3月，海奥房地产注册资本增加至3,000万元，本次增资完成后，海奥房地产的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	2,970.00	99.00

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
2	白雪梅	30.00	1.00
合计		3,000.00	100.00

经与海奥房地产实际控制人访谈并经发行人、海奥房地产确认，海奥房地产拥有独立的办公场所和员工，在历史沿革、资产、人员、业务方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形。该公司主要从事房地产开发业务，其与发行人在销售渠道、主要客户及供应商方面不存在重叠的情况，不存在采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性的情况。海奥房地产自设立以来，与发行人之间不存在任何交易。

（9）北京海奥房地产开发集团有限公司

住所	北京市朝阳区京顺东街6号院28号楼4层401-411
法定代表人	张世杰
主要人员名单	经理、执行董事：张世杰；监事：白雪梅。
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	3,000万元
成立日期	2020-01-14
统一社会信用代码	91110105MA01PXKW37
经营范围	房地产开发；销售自行开发的商品房；物业管理；租赁自行开发的商品房；经济贸易咨询；企业管理咨询；房地产信息咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	张世杰持股99.00%，白雪梅持股1.00%
主营业务	房地产开发
主要产品	房地产
专利及专有技术	无
业务资质	-
主要客户及销售渠道	公司成立时间较短，尚未开展业务。
主要供应商及采购渠道	公司成立时间较短，尚未开展业务。

北京海奥房地产主要历史沿革如下：

（1）2020年1月，设立

2020年1月，张世杰、白雪梅共同出资设立北京海奥房地产，设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	2,970.00	99.00
2	白雪梅	30.00	1.00
合计		3,000.00	100.00

经与北京海奥房地产确认，北京海奥房地产拥有独立的办公场所和员工，在历史沿革、资产、人员、业务方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形。该公司主要从事房地产开发业务，其与发行人在销售渠道、主要客户及供应商方面不存在重叠的情况，不存在采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性的情况。北京海奥房地产自设立以来，与发行人之间不存在任何交易。

2、上述企业与公司不构成同业竞争的理由及依据充分性

经核查，上述企业中北京海奥与发行人的经营范围业务范围存在一定重叠，但是二者在历史沿革、资产、人员、机构、业务、技术、财务等方面独立，在行业分类、业务定位、资质、核心技术等方面存在显著差异；报告期内两者不存在交易或资金往来，销售渠道完全独立，报告期内的主要客户和主要供应商不存在重叠。发行人未来对北京海奥无收购安排。此外，由于发行人所处行业属于充分竞争行业，而北京海奥的资质等级、核心技术及业绩与发行人存在较大差异，且报告期内北京海奥的营业收入和净利润占发行人比重较低，发行人的业务规模亦远超过北京海奥；因此，北京海奥不会对发行人的业务独立性以及未来生产经营产生重大影响，北京海奥与发行人之间不构成同业竞争。具体分析如下：

（1）历史沿革方面相互独立

发行人实际控制人张熠君（曾用名“张义军”）曾任秦皇岛电视台新闻记者，于1997年12月下海经商。按照当时有效的《公司法》，有限责任公司的股东需两人以上，故张熠君与其弟弟张世杰（曾用名“张立杰”）进行合作，分别以实物出资50万元设立秦皇岛市通达万盛装饰有限公司（“万盛装饰”，正和有限前身）。

通达装饰设立时的经营范围为“室内外装饰、装璜；艺术品、装饰品、装饰

材料的批发、零售；小型工程的装饰、建筑、安装”，主要从事装修业务。张熠君时任执行董事兼总经理，张世杰时任监事。2000年7月，通达装饰更名为“秦皇岛正和恒基装饰绿化有限公司”，经营范围中增加“园林绿化”。

由于张熠君、张世杰无法就经营理念和思路达成一致意见，2002年3月张世杰成立了北京海奥园林景观设计工程有限公司，张世杰一直在北京独立开展业务，正和有限在2011年7月之前仍在秦皇岛注册经营；北京海奥设立时的经营范围为“园林景观设计、施工；施工总承包；广告设计、制作；设计、安装不锈钢雕塑、石雕、霓虹灯；环境艺术设计；施工总承包；出租办公用房”，与正和有限的发展起源不同。

2004年2月，张世杰将其所持正和有限50万元的出资无偿转让给张熠君指定的公司员工，且不再担任公司股东，张世杰确认其自愿放弃该等出资，且该等出资转让不属于其代张熠君持股的还原。

保荐机构及发行人律师认为：张世杰在正和有限前身成立初始曾任正和有限的股东，但在2004年2月其将所持正和有限的全部股权无偿转让后，张世杰对正和有限不再存在任何投资或持有正和有限任何权益。2002年3月，张世杰出资创办北京海奥，北京海奥并非正和有限分拆或投入资产设立。北京海奥自设立以来，正和有限及张熠君从未对北京海奥进行过投资或持有北京海奥任何权益，彼此相互独立。因此，发行人与北京海奥在历史沿革方面相互独立。

(2) 人员、机构相互独立

正和生态与北京海奥的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及机构设置情况如下：

公司名称	正和生态	北京海奥
董事	董事均未在北京海奥任职	执行董事张世杰曾于1997年12月-2007年11月任正和有限监事
监事	除张世杰曾任监事外，其他监事均未在北京海奥任职	监事均未在正和生态任职
高管	北京海奥现任财务负责人陈小维曾于2000年6月至2010年12月任正和有限的财务经理，其他高管未在北京海奥任职	北京海奥的总经理张世杰曾于1997年12月-2007年11月任正和有限监事；北京海奥的财务负责人陈小维曾于2000年6月至2010年12月任正和有限财务经理，后到秦皇岛天瑞健会计

公司名称	正和生态	北京海奥
		师事务所任职, 2011 年下半年至今任北京海奥财务负责人。
核心技术人员	未在北京海奥任职	未在正和生态任职
经营场所	1997 年至 2011 年注册地为秦皇岛港城大街 139 号。 2011 年 7 月迁址北京, 注册地址: 北京市海淀区永丰产业基地永捷北路 3 号 A 座 3 层 314 室 办公地址: 北京市清华科技园科技大厦 B 座 21 层	2002 年公司于北京成立, 注册地址: 北京市朝阳区石佛营西里 12 号楼 A 座 4 层 办公地址: 北京市京顺东街 6 号院 28 号楼
组织机构	2011 年正和有限整体变更为股份公司, 设置了股东大会、董事会、监事会、经营管理层等健全的组织和决策机构	北京海奥的组织机构简单, 张世杰担任执行董事兼经理, 配偶白雪梅担任监事

除上表披露的情形外, 正和生态和北京海奥的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在人员交叉重叠, 正和生态与北京海奥的人员相互独立; 正和生态与北京海奥在经营场所、机构设置、公司决策等方面均相互独立, 双方不存在机构混同、合署办公情形。因此, 正和生态与北京海奥的人员和机构相互独立。

(3) 资产独立

经核查, 正和生态的资产主要由应收账款、长期应收款、存货构成, 仅有少量的固定资产和无形资产, 上述资产的形成均与北京海奥无关。因此, 正和生态的资产与北京海奥相互独立。

(4) 技术独立

1) 北京海奥

北京海奥从事园林绿化设计与施工, 未拥有专利。

2) 正和生态

正和生态自 2011 年起开始向生态保护与修复、水环境治理领域转型, 至今已经取得 8 项发明专利、68 项实用新型专利, 正和生态主要利用自然恢复与人工干预方式, 通过修复生态系统基底、土壤、植被、水环境、生物生态链等生态要素, 恢复系统结构和功能, 重构生物多样性, 保护生态系统。



图：正和生态的生态修复技术图解

发行人拥有的主要技术包括人工湿地技术、棕地治理技术、河湖湿地修复技术、海岸带湿地生态修复技术、盐碱地治理技术、山体修复技术、水土保持技术、生态景观技术等，公司拥有的主要技术说明见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人的主要技术及研发情况”之“（一）主要产品的核心技术及技术来源”的相关内容。

综上所述，正和生态与北京海奥在技术体系、专利等核心技术方面存在显著差异、相互独立，不存在交叉使用的情形。

（5）业务独立

1) 正和生态与北京海奥的业务对比：

公司名称	正和生态	北京海奥
行业划分	生态保护与环境治理业（N77）	土木工程建筑业（E48）
业务体系及定位	2010年成立北京正和恒基国际城市规划设计有限公司，2011年成立北京正和恒基滨水生态技术研究院有限公司，公司以可持续发展理念为核心，以“自然湿地”、“人工湿地”、“生态森林”、“近岸海域治理”、“河湖综合治理”、“棕地修复”六大核心技术体系为引领，为客户提供生态环境治理整体解决方案	主要从事园林景观工程施工，未拥有与发行人相同的业务体系，与发行人定位存在显著差异。

公司名称	正和生态	北京海奥
业务资质	业务资质齐全，拥有的主要资质如下： ①风景园林工程设计专项资质甲级； ②环境工程设计（水污染防治工程、污染修复工程）乙级； ③市政公用工程施工总承包贰级； ④河湖整治工程专业承包叁级； ⑤环保工程专业承包叁级； ⑥古建筑工程专业承包叁级； ⑦建筑工程施工总承包叁级。	曾拥有城市园林绿化企业壹级资质，2017年4月13日住房和城乡建设部印发建办城[2017]27号文，取消城市园林绿化企业资质
核心技术	8项发明专利、68项实用新型专利，其中发明专利名称如下： ①高水位不透水盐碱地的绿化方法和绿化体系； ②山体生态修复方法； ③地形改造过程中对原始大树的保留方法； ④混凝土基础台阶的吊模浇筑方法； ⑤栗钙土土壤下的树木种植方法； ⑥沙漠环境下的植树造林方法； ⑦垃圾山生态护坡方法及采用该方法的垃圾山绿化坡面； ⑧大树移植散裂球后的补救方法。	无

2) 正和生态与北京海奥的主要财务数据对比:

单位: 万元

期间	总资产		净资产	
	北京海奥	正和生态	北京海奥	正和生态
2019年	26,946.00	276,769.95	7,963.00	113,261.93
2018年	22,895.74	231,654.59	7,963.94	105,110.13
2017年	19,883.44	155,453.50	7,873.79	86,187.68

单位: 万元

期间	营业收入		净利润	
	北京海奥	正和生态	北京海奥	正和生态
2019年	3,708.00	102,253.83	19.00	9,633.74
2018年	3,805.71	131,426.51	62.40	14,189.25
2017年	10,044.00	87,145.44	300.38	10,989.59

注: 北京海奥的上述财务数据未经审计。

经核查,北京海奥2017年、2018年、2019年的营业收入分别占发行人当期营业收入的11.53%、2.90%及3.63%,北京海奥2017年、2018年、2019年的净利润分别占发行人当期净利润的2.73%、0.44%及0.20%。

综上,发行人与北京海奥各自独立发展,在行业分类、业务定位、资质、核心技术等方面存在显著差异,业务相互独立。此外,由于发行人所处行业属于充分竞争行业,而北京海奥的资质等级、核心技术及业绩与发行人存在较大差异,且报告期内北京海奥的营业收入和净利润占发行人比重较低,发行人的业务规模亦远超过北京海奥;因此,北京海奥不会对发行人的业务独立性以及未来生产经营产生重大影响。

(6) 财务独立

经核查,报告期内,北京海奥与正和生态未发生任何交易和资金往来,财务独立。

(7) 主要客户独立

报告期内,发行人与北京海奥之间不存在主要客户重叠的情形。

(8) 主要供应商独立

报告期内，双方不存在主要供应商重叠的情形。

综上所述，正和生态与北京海奥在历史沿革、资产、人员、机构、业务、技术、财务等方面独立，在行业分类、业务定位、资质、核心技术等方面存在显著差异；报告期内两者不存在交易或资金往来，销售渠道完全独立，报告期内的主要客户和主要供应商不存在重叠。发行人未来对北京海奥无收购安排。此外，由于发行人所处行业属于充分竞争行业，而北京海奥的资质等级、核心技术及业绩与发行人存在较大差异，且报告期内北京海奥的营业收入和净利润占发行人比重较低，发行人的业务规模亦远超过北京海奥；因此，北京海奥不会对发行人的业务独立性以及未来生产经营产生重大影响，北京海奥与发行人之间不构成同业竞争。

（三）避免同业竞争的承诺

为避免今后与发行人可能出现同业竞争的情况，2019年6月，发行人实际控制人张熠君女士向发行人出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“一、本人将来不以任何方式（包括但不限于联营、合资、合作），在中国境内/境外从事与正和生态及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；不向其他业务与正和生态及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密等；不以任何形式支持除正和生态及其子公司以外的他人从事与正和生态及其子公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务；

二、若本人及本人的关联方未来从任何第三方获得的任何商业机会与正和生态及其子公司主营业务有竞争或可能有竞争，将立即通知正和生态，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予正和生态及其子公司；

三、本人确认本承诺函旨在保障正和生态及其子公司之权益而作出；

四、如本人未履行在本承诺函中所作的承诺而使正和生态及其子公司造成损失的，本人将赔偿正和生态及其子公司的实际损失。

五、上述各项承诺在本人作为发行人实际控制人或主要股东期间及转让全部股份之日起一年内均持续有效且不可变更或撤销。”

汇恒投资作为公司的控股股东，为了保障正和生态全体股东之权益，承诺如下：

“一、本公司将来不以任何方式（包括但不限于联营、合资、合作），在中国境内/境外从事与正和生态及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；不向其他业务与正和生态及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密等；不以任何形式支持除正和生态及其子公司以外的他人从事与正和生态及其子公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务；

二、若本公司及本公司的关联方未来从任何第三方获得的任何商业机会与正和生态及其子公司主营业务有竞争或可能有竞争，将立即通知正和生态，在征得

第三方允诺后，尽力将该商业机会给予正和生态及其子公司；

三、本公司确认本承诺函旨在保障正和生态及其子公司之权益而作出；

四、如本公司未履行在本承诺函中所作的承诺而使正和生态及其子公司造成损失的，本公司将赔偿正和生态及其子公司的实际损失。

五、上述各项承诺在本公司作为发行人主要股东期间及转让全部股份之日起一年内均持续有效且不可变更或撤销。”

三、报告期内关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则——关联方披露》的相关规定，截至本招股说明书签署日，发行人的关联方及关联关系如下：

（一）发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业

发行人控股股东为汇恒投资，实际控制人为张熠君。其基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之相关内容。

除发行人外，实际控制人张熠君控制的企业有汇恒投资及汇泽恒通，其中汇恒投资为投资型企业，未实际经营，汇泽恒通为公司员工持股平台。

（二）其他持有 5%以上股权的股东

发行人除控股股东汇恒投资及实际控制人张熠君外无其他持股 5%以上股东。

（三）发行人直接或间接持有的公司

发行人直接或间接持有的公司的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司和参股公司情况”之相关内容。

（四）发行人董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	在公司任职
1	张熠君	董事长、总裁
2	张慧鹏	副董事长、副总裁
3	赵胜军	董事、副总裁

序号	姓名	在公司任职
4	万碧玉	董事
5	施天涛	独立董事
6	俞波	独立董事
7	邓印田	监事会主席
8	杜莹	监事
9	闵颖	职工代表监事
10	冯艳丽	副总裁、董事会秘书
11	董彦良	副总裁
12	邢磊	副总裁
13	黄君	设计总工程师
14	王爽	副总裁
15	韩丽萍	财务总监

(五) 其他关联企业、组织

1、公司控股股东、实际控制人以及董事、监事、高级管理人员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

序号	姓名	在发行人任职情况	关联关系
1	张熠君	董事长、总裁	持有汇恒投资 99.80%的股权并担任执行董事
			持有汇泽恒通 89.36%的股权并担任执行董事
2	施天涛	独立董事	持有宁波保税区久安投资合伙企业（有限合伙）20%的合伙份额
			担任海尔智家股份有限公司独立董事
			担任融通基金管理有限公司董事
3	俞波	独立董事	担任云南融城股权投资基金管理有限公司董事
			担任浙江凯恩特种材料股份有限公司独立董事
			担任南国置业股份有限公司独立董事
			担任华田投资有限公司投资经营副总裁
			持有上海南玄商务咨询中心（普通合伙）20%合伙份额
			担任浙江康盛股份有限公司独立董事
4	万碧玉	董事	担任保定市东利机械制造股份有限公司独立董事
			担任亿阳信通股份有限公司独立董事
			持有中城智慧（北京）城市规划设计研究院有限公司 44%股权，并担任法定代表人及董事长

序号	姓名	在发行人任职情况	关联关系
			担任安徽省安泰科技股份有限公司独立董事
			担任齐齐哈尔松盛元智慧城市投资发展有限公司董事
5	闵颖	监事	持有北京映博科技有限公司 50% 股权并担任执行董事、法定代表人，其配偶持股 50% 并担任经理
6	韩丽萍	财务总监	持有青岛锐科投资管理合伙企业 40% 的合伙份额
7	王爽	副总裁	持有龙口市诗安家庭服务有限公司 40% 的股权

2、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	北京奥莱梯尼科技有限公司	实际控制人张熠君弟弟张志杰持股 75%，并担任执行董事、总经理及法定代表人
2	北京中置华业投资有限公司	实际控制人张熠君弟弟张志杰持股 99.90%，并担任执行董事、总经理及法定代表人
3	北京北信通联科技有限公司	实际控制人张熠君弟弟张志杰持股 58%，并担任经理
4	北京奥尔环境艺术有限公司	实际控制人张熠君弟弟张志杰持股 13.33%、北京中置华业投资有限公司持股 86.67%，并担任执行董事、经理、法定代表人
5	北京海奥生态环保有限公司	实际控制人张熠君弟弟张世杰持股 99.5%，并担任执行董事、总经理及法定代表人
6	天津海奥房地产开发有限公司	实际控制人张熠君弟弟张世杰持股 99%，并担任董事长、经理及法定代表人
7	桃花源（北京）投资基金管理有限公司	实际控制人张熠君弟弟张世杰担任董事
8	英博管理咨询（大连）有限公司	财务总监韩丽萍配偶邵力持股 40%
9	北京海奥房地产开发集团有限公司	实际控制人张熠君弟弟张世杰持股 99%，并担任执行董事、经理及法定代表人
10	龙口市鑫昞商贸有限公司	副总裁王爽父亲王衍明持股 40%

3、报告期内公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员曾经控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	与公司关系
1	汇昕（上海）金融信息服务有限公司	实际控制人张熠君曾持股 70% 并曾任执行董事、法定代表人，已于 2017 年 10 月完成工商注销
2	北京汉邦高科数字技术股份有限公司	独立董事施天涛曾任独立董事
3	昆仑信托有限责任公司	独立董事施天涛曾任独立董事

序号	关联方名称	与公司关系
4	家家悦集团股份有限公司	独立董事施天涛曾任独立董事
5	五矿资本控股有限公司	独立董事俞波曾任董事
6	五矿地产控股有限公司	独立董事俞波曾任董事
7	五矿集团财务有限责任公司	独立董事俞波曾任董事长
8	五矿有色金属股份有限公司	独立董事俞波曾任董事
9	中国五金制品有限公司	独立董事俞波曾任董事
10	五矿有色金属控股有限公司	独立董事俞波曾任董事
11	江苏玉龙钢管股份有限公司	独立董事俞波曾任财务总监
12	知合控股有限公司	独立董事俞波曾任副总裁
13	华创阳安股份有限公司	副总裁王爽曾任财务总监
14	内蒙古科尔沁牛业股份有限公司	副总裁王爽曾任财务总监
15	秦皇岛市海奥房地产开发有限公司	实际控制人张熠君弟弟张世杰曾持股 95% 并曾任执行董事、总经理及法定代表人，已于 2018 年 2 月完成工商注销
16	青岛国际机场生态建设工程有限公司	实际控制人张熠君弟弟张世杰曾任董事长、法定代表人
17	北京海奥市政建设发展有限公司	实际控制人张熠君弟弟张世杰曾任执行董事、经理，已于 2019 年 10 月注销
18	北京海奥园林景观规划设计院有限公司（现更名为都市筑境（北京）景观规划设计院有限公司）	实际控制人张熠君的弟弟张世杰的配偶白雪梅曾持股 99%，并担任经理、执行董事、法定代表人，其已于 2019 年 11 月将其所持股份全部转让给第三方刘东云，且不再担任任何职务
19	华宁仟龙湾建设开发有限责任公司	实际控制人张熠君弟弟张志杰曾任执行董事、总经理及法定代表人，已于 2018 年 5 月完成工商注销
20	北京新奥辰光广告有限公司	实际控制人张熠君弟弟张志杰曾任总经理
21	北京贝润文化发展有限公司	董事赵胜军的配偶杜艳花曾持股 90.91%，并曾担任执行董事、经理、法定代表人，已于 2019 年 11 月完成工商注销
22	北京八月高粱文化发展有限公司	董事赵胜军的配偶杜艳花曾持股 43%，已于 2019 年 12 月转让该股权

（六）报告期内曾任公司董事、监事、高级管理人员

序号	关联方姓名	报告期内公司曾任职	任职期间
1	王浩	独立董事	2016.01.01-2017.12.23
2	周英	董事	2016.01.01-2017.06.11
3	熊俊	独立董事	2017.02.15-2017.12.23
4	张祺	副董事长	2017.06.21-2017.12.23

序号	关联方姓名	报告期内公司曾任职	任职期间
5	黄军	董事	2017.12.24-2018.10.08
6	吴丰昌	独立董事	2017.12.24-2018.09.30
7	冯艳丽	董事	2018.10.09-2019.05.13
8	乔旭	监事	2016.01.01-2018.09.19
9	韩立宾	副总经理	2016.01.01-2017.12.23
10	赵胜军	财务总监	2016.01.01-2017.06.20
11	张祺	副总经理	2017.05.26-2017.12.23
12	冯艳丽	财务总监	2017.06.21-2019.01.07
13	王爽	财务总监	2019.01.08-2020.03.04

(七) 其他关联自然人

1、与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母；

2、控股股东汇恒投资的执行董事张熠君、监事暴井兰和总经理王竞毅（张熠君之女）。

(八) 报告期内，张熠君及张世杰注销相关关联企业，或者不再在相关关联方任职的情况

1、报告期内张熠君及张世杰注销或者不再在相关关联方任职的原因

截至本招股说明书出具日，张熠君及张世杰注销或者不再在相关关联方任职的原因如下：

序号	关联企业名称	关联关系	注销/转让情况	注销/转让或不再任职的原因
1	汇昕（上海）金融信息服务有限公司	实际控制人张熠君曾持股 70% 并曾任执行董事、法定代表人	已于 2017 年 10 月完成工商注销	设立后未实际开展业务，各股东无意继续经营该公司
2	秦皇岛市海奥房地产开发有限公司	实际控制人张熠君弟弟张世杰曾持股 95% 并曾任执行董事、总经理及法定代表人	已于 2018 年 2 月完成工商注销	经营期限届满
3	北京海奥市政建设发展有限	实际控制人张熠君弟弟张世杰曾持股	已于 2019 年 10 月完成工商注销	设立后未实际开展业务，故予以注销

序号	关联企业名称	关联关系	注销/转让情况	注销/转让或不再任职的原因
	公司	99% 并任执行董事、经理		
4	青岛国际机场生态建设工程有限公司	实际控制人张熠君弟弟张世杰控制的北京海奥曾持股51%，张世杰曾任董事长、法定代表人	北京海奥已于2017年11月将51%股权转让给南京玄武园林绿化工程有限责任公司，且张世杰不再担任任何职务	因与股东经营理念等不一致，北京海奥将51%股权转让给南京玄武园林绿化工程有限责任公司
5	北京海奥园林景观规划设计院有限公司（现更名为都市筑境（北京）景观规划设计院有限公司）	实际控制人张熠君弟弟张世杰的配偶白雪梅曾持股99%，并担任经理、执行董事、法定代表人	白雪梅已于2019年11月将其所持股份全部转让给第三方刘东云，且不再担任任何职务	因为股东时间和精力有限，所以对外转让

2、上述企业是否存在违法违规行

(1) 汇昕（上海）金融信息服务有限公司（以下简称“汇昕金融”）

汇昕金融注销前持有中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310115342434888C），住所为中国（上海）自由贸易试验区富特东一路396号1幢6层615室；经营期限自2015年5月8日至长期。

2017年6月30日，上海市浦东新区国家税务局保税区税务分局出具《清税证明》，汇昕金融所有税务事项已结清。

2017年10月30日，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核准其办理工商注销登记。

(2) 秦皇岛市海奥房地产开发有限公司（以下简称“秦皇岛海奥”）

经查询国家企业信用信息公示系统，秦皇岛海奥注销前持有秦皇岛市海港区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91130300796558383D），住所为秦皇岛市海港区东环北里21-2-201；经营期限自2006年11月29日至2016年11月28日。

2018年2月12日，秦皇岛市海港区市场监督管理局核准其办理工商注销登记。

(3) 北京海奥市政建设发展有限公司（以下简称“海奥市政”）

经查询国家企业信用信息公示系统，海奥市政注销前持有北京市工商局朝阳分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110105758236666R），住所为北京市朝阳区石佛营西里12号楼西区529室；经营期限自2004年1月7日至2024年1月6日。

2019年9月24日，国家税务总局北京市朝阳区税务局第一税务所出具《清税证明》，海奥市政所有税务事项均已结清。

2019年10月14日，北京市朝阳区市场监督管理局核准其办理工商注销登记。

(4) 青岛国际机场生态建设工程有限公司（以下简称“青岛生态建设”）

经查询国家企业信用信息公示系统，青岛生态建设持有青岛市城阳区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91370214350295371Y），住所为山东省青岛市城阳区流亭街道新郑路4号，经营期限自2015年7月21日至2025年7月19日。

截至2017年11月，北京海奥已将青岛生态建设51%股权转让给南京玄武园林绿化工程有限责任公司，北京海奥不再持有该公司股权，且张世杰不再担任任何职务。

**(5) 北京海奥园林景观规划设计院有限公司（以下简称“北京海奥设计院”）
（现更名为都市筑境（北京）景观规划设计院有限公司）**

经查询国家企业信用信息公示系统，北京海奥设计院持有北京市工商局朝阳分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110105756726813F），住所为北京市朝阳区京顺东街6号院28号楼3层301，经营期限自2003年11月24日至2023年11月23日。

截至2019年11月，白雪梅已将99%股权转让给刘东云，白雪梅不再持有该公司股权并担任任何职务。

汇昕金融、秦皇岛海奥、海奥市政、青岛生态建设、北京海奥设计院在注销或转让前不存在重大违法违规行为。

3、上述企业是否存在为发行人代为承担成本费用等情况

报告期内上述 5 家企业与发行人未发生过业务往来或资金拆借，不存在为发行人代为承担成本费用等情况。

4、上述企业实际经营的业务内容，是否曾与公司存在同业竞争或者关联交易

序号	关联方名称	经营范围	实际经营业务	是否存在同业竞争或者关联交易
1	汇昕金融	金融信息服务（除金融许可业务）、接受金融机构委托从事金融信息技术外包、接受金融机构委托从事金融业务流程外包，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），数据处理服务，财务咨询、证券咨询、保险咨询（不得从事金融、证券、保险业务）、商务信息咨询、企业管理咨询、市场营销策划、企业形象策划、展览展示服务、市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），实业投资、投资咨询、投资管理、酒店管理，自有设备租赁（除金融租赁），从事网络科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理，从事货物及技术进出口业务。	设立后未实际开展业务	否
2	秦皇岛海奥	房地产开发、销售；房屋租赁、物业管理；建材销售	房地产开发、销售	否
3	海奥市政	施工总承包（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	设立后未实际开展业务	否
4	青岛生态建设	园林景观设计、施工；园林绿化养护工程；盆景、花卉、苗木的种植销售；市政工程；道路照明工程；农产品种植、销售；园林技术服务、园林工具的销售；装饰工程、土石方工程；房屋经纪服务；批发、零售；日用百货、化妆品、预包装食品、散装食品；餐饮服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	市政园林景观业务	不存在关联交易；且自 2017 年 11 月转让给南京玄武园林绿化工程有限责任公司后，该公司不再作为发行人的关联方
5	北京海奥设计院	园林景观设计；建筑工程设计；室内装饰设计；城市规划设计。	景观设计	不存在关联交易；且 2019 年 11 月转让给刘东云

综上，张熠君、张世杰及其配偶注销、转让上述 5 家企业或者不再任职的原

因合理；该等企业在注销或转让前不存在重大违法违规行为；不存在为发行人代
为承担成本费用等情况；上述 5 家企业报告期内与发行人之间不存在关联交易，
北京海奥（张世杰控制的企业）及张世杰配偶已于 2017 年 11 月及 2019 年 11 月
分别将青岛生态建设、北京海奥设计院的股权转让给非关联方，其他 3 家企业已
注销，截至本招股说明书签署日，该等企业与发行人之间不存在同业竞争。

四、报告期内的关联交易

（一）经常性关联交易

1、报告期内，公司向关联方销售商品/提供劳务的情况

报告期内，公司不存在向关联方销售商品/提供劳务的情况。

2、报告期内，公司向关联方采购商品/接受劳务的情况

报告期内，公司不存在向关联方采购商品/接受劳务的情况。

3、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	1,058.21	874.97	1,282.93

报告期内，2018 年关键管理人员薪酬较低主要由于：1) 2018 年对高级管理
人员实行股权激励，当年未再对关键管理人员发放奖金；2) 2018 年董事、监事、
高级管理人员人数的减少。

（二）偶发性关联交易

1、关联担保

报告期内，公司的关联担保信息如下：

序号	担保方	债务人	担保金 额（万 元）	主债权 开始日	主债权 到期日	担保期限	担保是否 已经履行 完毕
1	张熠君	正和生 态	3,000.00	2016.02.04	2017.01.22	主合同下的债务 履行期届满之日 起两年	是
2	张熠君	正和生 态	5,000.00	2016.03.15	2017.03.15	主合同下的债务 履行期届满之日 起两年	是

序号	担保方	债务人	担保金额(万元)	主债权开始日	主债权到期日	担保期限	担保是否已经履行完毕
3	张熠君	正和生态	500.00	2016.12.16	2017.12.16	主合同履行期限届满起两年	是
4	张熠君	正和生态	2,000.00	2016.12.16	2017.12.16	主合同下的债务履行期届满之日起两年	是
5	张熠君	正和生态	500.00	2017.01.05	2018.01.05	主合同履行期限届满起两年	是
6	张熠君	正和生态	1,000.00	2017.01.05	2018.01.05	主合同履行期限届满起两年	是
7	张熠君	正和生态	3,000.00	2017.01.22	2018.01.22	主合同下的债务履行期届满之日起两年	是
8	张熠君	正和生态	2,000.00	2017.11.30	2018.11.30	主合同履行期限届满起两年	是
9	张熠君、汇恒投资	正和生态	3,000.00	2017.12.04	2020.11.30	主合同履行期限届满起两年	否
10	张熠君	正和生态	3,000.00	2018.01.16	2019.01.16	主合同履行期限届满起两年	是
11	张熠君、汇恒投资	正和生态	4,000.00	2018.01.26	2019.01.26	主合同履行期限届满起两年	是
12	张熠君、汇恒投资	正和生态	3,000.00	2018.01.29	2019.01.29	主合同履行期限届满起两年	是
13	张熠君、汇恒投资	正和生态	5,000.00	2018.02.06	2019.02.06	主合同履行期限届满起两年	是
14	张熠君	正和生态	2,000.00	2018.04.04	2018.10.04	主合同履行期限届满起两年	是
15	张熠君	正和生态	3,000.00	2018.11.15	2019.11.15	主合同履行期限届满起两年	是
16	张熠君	正和生态	2,000.00	2018.12.18	2019.12.18	主合同履行期限届满起两年	是
17	张熠君	正和生态	1,000.00	2019.01.21	2020.01.21	主合同履行期限届满起两年	否
18	张熠君、汇恒投资	正和生态	4,000.00	2019.01.25	2020.01.25	主合同履行期限届满起两年	否
19	张熠君、汇恒投资	正和生态	2,500.00	2019.01.31	2020.01.31	主合同履行期限届满起两年	否
20	正和生态、张熠君	六盘水正和	32,300.00	2019.02.02	2036.02.02	主合同履行期限届满起两年	否
21	张熠君	正和生态	2,000.00	2019.02.27	2019.11.27	主合同履行期限届满起两年	是

序号	担保方	债务人	担保金额(万元)	主债权开始日	主债权到期日	担保期限	担保是否已经履行完毕
22	张熠君、汇恒投资	正和生态	5,000.00	2019.03.29	2020.03.29	主合同履行期限届满起两年	否
23	张熠君	正和生态	790.38	2019.07.31	2020.01.29	主合同履行期限届满起两年	否

报告期内，发行人多数贷款由发行人提供房产抵押、应收账款质押或知识产权质押作为担保，少数贷款由第三方担保公司提供担保。在此基础上，金融机构基于风险管理的通行做法，往往要求实际控制人或其控制的公司追加担保或反担保作为增信措施。

可比上市公司偿债能力与公司偿债能力对比如下：

公司名称	资产负债率(%)		
	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
东方园林	71.04	69.33	67.62
美尚生态	55.21	60.37	58.11
绿茵生态	34.04	19.52	23.81
铁汉生态	76.48	72.39	68.68
蒙草生态	66.96	71.23	68.55
平均值	60.74	58.57	57.35
正和生态	59.08	54.63	44.56

报告期内，公司资产负债率均低于行业平均值，偿债能力良好。经核查，公司历史上全部融资均能按时归还本息，未发生过违约情况。

综上所述，报告期内公司向实际控制人及其控制的公司借款对公司经营业绩不构成重大影响，公司融资对控股股东、实际控制人不存在重大依赖。

2、与关联方发生的应收应付款项

(1) 2019年12月张熠君女士按照中国人民银行一年期贷款基准利率向公司支付2016年拆借款利息3.55万元。

(2) 2019年公司向控股股东北京汇恒投资有限公司共计拆借款4,000.00万元，并按照中国人民银行公布的一年期贷款基准利率4.35%确认利息支出，截至2019年12月31日，公司应付控股股东本金2,100.00万元，利息102.92万元。

报告期内，发行人不存在“转贷”、为获得银行融资向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据进行票据贴现后获得银行融资、因外销业务需要通过关联方或第三方代收货款、出借公司账户为他人收付款项等情形。

3、关联租赁

报告期内，发行人将其自有房产租赁给汇恒投资、汇泽恒通作为办公室使用，关联租赁具体情况如下：

2019年6月25日，正和生态与汇恒投资签订《办公楼租赁合同》，约定正和生态将其位于北京市海淀区中关村东路18号1号楼17层B-2008财智大厦B2008-A单元房屋租赁给汇恒投资，租赁面积为152.04平方米，租金为27,747.3元/月，承租期限为2019年6月25日至2021年6月24日（2019年6月25日至2019年6月30日为免租期），2019年度确认租赁收入15.86万元。

2019年6月25日，正和生态与汇泽恒通签订《办公楼租赁合同》，约定正和生态将其位于北京市海淀区中关村东路18号1号楼17层B2008财智大厦B2008-B单元房屋租赁给汇泽恒通，租赁面积为30平方米，租金为5,475元/月，承租期限为2019年6月25日至2021年6月24日（2019年6月25日至2019年6月30日为免租期），2019年度确认租赁收入3.13万元。

五、规范关联交易的制度安排

公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等公司治理文件中对关联交易决策权力与程序作出了规定。其中，《公司章程》中关于规范关联交易的具体安排如下：

“第四十条 公司与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产除外）金额在3,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易，应当将该交易提交股东大会审议，并应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或者评估。但是，与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。

公司与关联人发生的交易应当订立书面协议，根据协议涉及的总交易金额提

交股东大会或者董事会审议，协议没有具体总交易金额的，应当提交股东大会审议。公司合并报表范围内的控股子公司与公司的关联人发生的交易视为公司的交易，按照本章程规定履行相应程序。

……

第七十九条 公司与关联方之间的关联交易应订立书面协议，并遵循平等、自愿、等价、有偿的原则。关联交易活动遵循商业原则，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。公司应采取有效措施防止关联人以垄断采购和销售业务渠道等方式干预公司的经营，损害公司的利益。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决（关联股东参与投票表决，其所代表的股份数计入有效表决总数），并在股东大会会议记录和决议中就该项决议的形成作出详细记录和说明。如因回避无法形成决议，该关联交易视为无效。

本条第二款所称“特殊情况”是指下列情形：

- （一）出席会议的股东只有该关联股东；
- （二）出席会议的股东均为关联股东；
- （三）关联股东要求参与投票表决的议案经出席会议的其他非关联股东以特别决议程序通过；
- （四）关联股东无法回避的其他情形。

关联股东（包括股东代理人）应在股东大会召开三日前将其与审议事项的关联关系以书面方式向股东大会披露，并在股东大会审议有关关联交易时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其他非关联股东（包括股东代理人）可以要求其说明情况并回避。

第一百零六条 董事会行使下列职权：

- （一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （二）执行股东大会的决议；

- (三) 决定公司的经营计划和投资方案;
- (四) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案;
- (五) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案;
- (六) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案;
- (七) 拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案;
- (八) 在股东大会授权范围内, 决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项;
- (九) 决定公司内部管理机构的设置;
- (十) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书; 根据总经理的提名, 聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员, 并决定其报酬事项和奖惩事项;
- (十一) 制定公司的基本管理制度;
- (十二) 制订本章程的修改方案;
- (十三) 管理公司信息披露事项;
- (十四) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所;
- (十五) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作;
- (十六) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

董事会行使上述职权的方式是通过召开董事会会议审议决定, 形成董事会决议后方可实施。超过股东大会授权范围的事项, 应当提交股东大会审议。

第一百零九条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限, 建立严格的审查和决策程序; 重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审, 并报股东大会批准。

.....

- (三) 董事会决定以下关联交易的权限:

1、公司与关联方之间（公司获赠现金资产和提供担保除外）的单项交易金额在 3,000 万元以下，或虽然金额在 3,000 万元以上，但占公司最近一期经审计净资产 5% 以下的关联交易；

2、公司与关联方就同一标的或者公司与同一关联方在连续十二个月内达成的交易累计金额在 3,000 万元以下，或虽然金额在 3,000 万元以上，但占公司最近一期经审计净资产 5% 以下的关联交易。

一年内占公司上述指标 0.5% 以下的关联交易由董事会授权总经理批准实施。

第一百二十条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席（独立董事应委托其他独立董事代为出席），委托书中应载明代理人的姓名、代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

前款所述委托涉及表决事项的，委托人应当在委托书中明确对每一事项发表同意、反对或弃权的意见。董事不得作出或者接受无表决意向的委托、全权委托或者授权范围不明确的委托。

一名董事不得在一次董事会会议上接受超过两名董事的委托代为出席会议。在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席会议。

第一百六十五条 投资者关系管理的工作内容：

（一）公司的发展战略、经营方针，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；

（二）法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；

（三）依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；

（四）依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；

(五) 企业文化，包括公司核心价值观、公司使命、经营理念；

(六) 公司其他依法可以披露的相关信息及已公开披露的信息。”

六、发行人最近三年关联交易的执行情况及公司独立董事意见

股份公司设立以后，公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》等制度来规范公司的关联方交易，具体规定了关联交易的决策程序，报告期内公司发生的关联交易履行了《公司章程》规定的程序。公司独立董事施天涛、俞波出具意见，认为：“报告期内，公司与关联方发生的关联交易符合公司生产经营需要，有利于公司生产经营；报告期内的关联交易已按照《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定，经公司权力机构审议批准或确认，决策程序合法有效”。

七、减少和规范关联交易的措施

公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定。未来公司将尽量避免或减少与关联方之间的关联交易，保护中小股东的利益。对于无法避免的关联交易，公司将严格执行有关关联交易决策程序的规章制度，保证关联交易的公开、公平、公正，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

公司实际控制人张熠君及控股股东汇恒投资就减少和规范关联交易出具承诺：“一、本人/本公司已向正和生态全面披露关联方及关联交易，将尽量避免本人/本公司以及本人/本公司实际控制或施加重大影响的公司与正和生态之间产生关联交易事项（自公司领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

二、本人/本公司将严格遵守正和生态公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均按照正和生态关联交易决策程序进行，并及时对关联交易事项进行信息披露。

三、本人/本公司保证不会利用关联交易转移正和生态利润，不会通过影响

正和生态的经营决策来损害正和生态及其他股东的合法权益。”

第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

(一) 董事会成员简介

公司本届董事会由 6 名董事组成，其中独立董事 2 名。截至本招股说明书签署日，公司董事会成员及其任职情况如下：

序号	姓名	在公司任职	提名人	任职期间
1	张熠君	董事长、总裁	汇恒投资	2017年12月24日至2020年12月23日
2	张慧鹏	副董事长、副总裁	张熠君	2017年12月24日至2020年12月23日
3	赵胜军	董事、副总裁	张熠君	2017年12月24日至2020年12月23日
4	万碧玉	董事	冯艳丽、邓印田	2019年5月29日至2020年12月23日
5	施天涛	独立董事	万丰锦源	2017年12月24日至2020年12月23日
6	俞波	独立董事	深华腾 17 号	2017年12月24日至2020年12月23日

公司现任董事的基本情况如下：

1、张熠君女士，1963 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2014 年 8 月毕业于中欧国际工商学院，EMBA，硕士学历，2014 年至 2016 年在清华五道口金融学院 EMBA 班学习。1992 年 4 月至 1997 年 12 月任河北省秦皇岛电视台新闻中心记者。1997 年 12 月创立正和有限，历任正和有限执行董事兼总经理、发行人董事长兼总经理。2009 年 6 月至 2019 年 5 月，任汇恒投资执行董事、总经理，2019 年 6 月至今，任汇恒投资执行董事。2011 年 11 月至 2019 年 5 月，任汇泽恒通执行董事、总经理，2019 年 6 月至今，任汇泽恒通执行董事。2018 年 1 月至今，任正和设计院董事长、总经理。2015 年 5 月至 2017 年 10 月，任汇昕（上海）金融信息服务有限公司（已注销）执行董事、总经理。2011 年 5 月至今任河北省风景园林学会副理事长，2014 年 5 月至今河北省风景园林行业协会副会长，现任发行人董事长、总裁、北京市海淀区政协委员。

2、张慧鹏先生，1982 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2017 年 11 月毕业于中欧国际工商学院，EMBA，硕士学历，高级工程师。2007 年 3

月至 2011 年 12 月历任公司技术负责人、项目经理、山西区域经理，2011 年 12 月至 2018 年 4 月任公司董事、副总经理，2018 年 4 月至今任公司副董事长、副总裁，2018 年 4 月至今任六盘水正和董事长兼总经理，2018 年 6 月至今任深圳正和总经理、执行董事。

3、赵胜军先生，1982 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2014 年 7 月毕业于中国传媒大学，工商管理硕士，2018 年 8 月毕业于中欧国际工商学院，EMBA，硕士学历，工程师。2007 年 2 月至 2015 年 11 月历任公司经营预算部职员、经营中心经理、总监，2015 年 11 月至 2017 年 6 月任公司董事、副总裁、财务总监，2017 年 6 月至今现任公司董事、副总裁。

4、万碧玉先生，1973 年 7 月出生，中国国籍，持有日本国居留权，2003 年 3 月毕业于日本国立神户大学，工学博士学位。2003 年 4 月至 2005 年 8 月，任启明集团株式会社海外事业部主任；2005 年 8 月至 2007 年 3 月，任三洋电机株式会社主管工程师；2007 年 4 月至 2009 年 3 月，任英思派迹日本公司总经理；2009 年 4 月至 2011 年 12 月，任日本国立神户大学研究员；2011 年 12 月至 2014 年 5 月，任中国城市科学研究会数字城市工程研究中心总工程师；2012 年 3 月至 2014 年 5 月，任北京东方道途信息技术股份有限公司副总经理；2014 年 5 月至今，任中城智慧（北京）城市规划设计研究院有限公司董事长；2015 年 3 月至今，任亿阳信通股份有限公司独立董事；2015 年 12 月至 2016 年 12 月，任北京众城智汇投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人；2017 年 8 月至今，任齐齐哈尔松盛元智慧城市投资发展有限公司董事；2019 年 5 月至今任发行人董事，现任亿阳信通股份有限公司独立董事、安徽省安泰科技股份有限公司独立董事。

5、施天涛先生，1962 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1996 年 6 月毕业于中国政法大学，法学博士，教授。1983 年 6 月至 1986 年 8 月任陕西理工大学助教；1989 年 6 月至 1993 年 8 月，任西北政法大学讲师；1993 年 9 月至 1996 年 6 月，中国政法大学博士生在读；1996 年 6 月至今于清华大学任教，历任讲师、副教授、教授、博导、清华大学法学院金融与法律研究中心主任，2017 年 12 月至今任发行人独立董事，现任海尔智家股份有限公司独立董事、融通基金管理有限公司董事、中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员。

6、俞波先生，1972年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2011年6月毕业于清华大学经济管理学院，EMBA，硕士学历，注册会计师，高级会计师。1994年8月至2000年4月任五矿集团财务公司部门经理；2000年4月至2002年12月任五矿有色金属股份有限公司财务部会计部经理；2002年12月至2005年11月任五矿南昌硬质合金有限责任公司常务副总经理兼总会计师；2005年11月至2007年11月任五矿投资发展有限公司副总经理；2007年11月至2016年3月任中国五矿集团财务总部总经理；2016年3月至2018年5月任知合控股有限公司副总裁；2016年8月至2018年5月，任江苏玉龙钢管股份有限公司财务总监；2018年5月至今任华田投资有限公司投资经营副总裁，2017年12月至今任发行人独立董事，现任浙江凯恩特种材料股份有限公司独立董事、南国置业股份有限公司独立董事、保定市东利机械制造股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员简介

公司本届监事会由3名监事组成，其中1名为职工代表监事。截至本招股说明书签署日，监事会成员及其任职情况如下：

序号	姓名	在公司任职	提名人	任职期间
1	邓印田	监事会主席	张熠君	2017年12月24日至2020年12月23日
2	杜莹	监事	张熠君	2017年12月24日至2020年12月23日
3	闵颖	职工代表监事	职工代表大会	2018年9月20日至2020年12月23日

公司现任监事的基本情况如下：

1、邓印田先生，1964年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于河北建筑工程学院，建筑工程专业，本科学历，注册一级建造师、高级工程师。2001年9月至2011年12月历任公司预算员、项目经理、经营副总经理；2011年12月至2019年4月任公司经营中心总经理，2019年4月至今任公司供应链中心总经理，2011年12月至今任公司监事会主席。

2、杜莹先生，1979年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京航空航天大学，土木工程专业，本科学历，注册一级建造师，注册一级造价师，高级工程师。2000年8月至2017年12月，历任公司技术人员、项目经理、成本评价部经理、采购总监、山西区域经理、审计中心总经理、工程管理中心副总

经理，2017年12月至2020年4月，任公司供应链中心资源管理部总经理，2020年4月起至今任公司养护服务中心总经理，2014年3月至今任发行人监事。

3、闵颖女士，1985年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2010年毕业于中国农业大学，园林专业，硕士学历，工程师。2010年9月至2018年9月历任正和设计院设计师、一室主任、一所所长。2018年10月至今，任设计集团北京院副院长、院长，2018年9月至今任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员简介

截至本招股说明书签署日，公司共有9名高级管理人员，具体人员及任职情况如下：

序号	姓名	在公司任职	任职期间
1	张熠君	董事长、总裁	2017年12月24日至2020年12月23日
2	张慧鹏	副董事长、副总裁	2017年12月24日至2020年12月23日
3	赵胜军	董事、副总裁	2017年12月24日至2020年12月23日
4	冯艳丽	副总裁、董事会秘书	2017年12月24日至2020年12月23日
5	董彦良	副总裁	2017年12月24日至2020年12月23日
6	邢磊	副总裁	2017年12月24日至2020年12月23日
7	黄君	设计总工程师	2017年12月24日至2020年12月23日
8	王爽	副总裁	2020年3月5日至2020年12月23日
9	韩丽萍	财务总监	2020年3月5日至2020年12月23日

公司现任高级管理人员的基本情况如下：

1、张熠君基本情况参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的情况”之“（一）董事会成员简介”。

2、张慧鹏基本情况参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员简介”。

3、赵胜军基本情况参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员简介”。

4、冯艳丽女士，1977年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2011年9月毕业于中国人民大学，工商管理硕士，上海交大高级金融学院EMBA，中级经济师。2000年12月至2005年1月，河北广立房地产开发集团股份有限

公司董事长助理。2007年7月至2009年7月任浙江金鹰集团张家口房地产开发有限公司开发部经理。2011年9月至2019年5月历任公司市场部经理、公司副总经理、董事会秘书、财务总监、副总裁，2017年10月至今任发行人董事会秘书、副总裁。

5、董彦良先生，1983年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2006年7月毕业于河北科技师范学院，园林专业，本科学历，注册一级建造师、高级工程师。2006年7月至2014年10月历任公司技术员、项目经理、河北区域经理，2014年12月至今任发行人副总裁、生产中心工程管理中心总经理。

6、邢磊先生，1981年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2012年1月毕业于北京林业大学风景园林专业，硕士学位，高级工程师。2002年12月至2011年12月历任公司设计师、设计二室主任、设计二所所长，2011年12月至2017年12月历任公司设计院研究院副院长、院长，2017年12月至今任发行人副总裁，现任发行人副总裁、设计集团技术副总裁兼设计集团研发设计中心总经理。

7、黄君先生，1979年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2001年7月毕业于河北科技师范学院，园林专业，本科学历，清华大学经济与管理学院EMBA工商管理专业在读，高级工程师。2002年6月至2011年12月历任公司设计师、设计三室主任、设计三所所长，2011年12月至2018年9月任公司设计总工程师、设计院副院长，2018年9月至今任发行人设计总工程师、设计集团常务副总裁兼京津冀晋区域总经理。

8、王爽女士，1979年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2012年6月毕业于清华大学，经济管理专业，硕士学历，会计中级职称，中国注册会计师，英国特许注册会计师。2001年8月至2010年8月就职于安永华明会计师事务所，任高级审计经理；2012年5月至2017年5月任华创阳安股份有限公司（原河北宝硕股份有限公司）财务总监；2017年6月至2018年8月任内蒙古科尔沁牛业股份有限公司财务总监；2018年9月加入公司，2019年1月至2020年3月任发行人财务总监，2020年3月至今任发行人副总裁。

9、韩丽萍女士，1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2018年8月毕业于北京大学，工商管理硕士，注册会计师。2001年7月至2002年11月，任德勤会计师事务所大连分所审计师；2002年11月至2010年5月，任普华永道中天会计师事务所大连分所审计经理；2010年5月至2018年6月，任大连市开世地产有限公司财务总监；2018年6月至2020年2月，任汉富城开投资有限公司、北京康禾置业有限公司财务总监；2020年3月至今，任正和生态财务总监。

（四）核心技术人员简介

截至本招股说明书签署日，公司共有12名核心技术人员，具体人员及任职详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“八、发行人的主要技术及研发情况”之“（三）技术研发管理”。核心技术人员基本情况如下：

1、张颖女士，1979年6月30日出生，中国国籍，无境外永久居留权，2015年毕业于英国诺丁汉大学，建筑与城市设计专业，硕士学历，高级工程师。2016年加入公司，历任规划总监、设计院北京院副院长、可持续发展研究中心总经理。

2、李小艳女士，1985年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京师范大学环境工程专业博士。2013年5月加入公司，历任设计院研究院湿地所所长、设计院研究院副院长、设计集团研发设计中心副总经理兼水生态所负责人。

3、邢磊先生基本情况参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（三）高级管理人员简介”。

4、黄君先生基本情况参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（三）高级管理人员简介”。

5、李宝军先生，1970年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1993年毕业于天津大学，环境工程专业，学士学历，环境工程师，注册造价工程师，注册咨询工程师。2018年加入正和生态，历任设计院副院长、设计集团上海院院长。

6、李杰先生，1981年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2012年12月毕业于北京林业大学，风景园林专业，硕士学历，工程师。2012年4月加

入公司，历任公司设计院所长、设计院深圳院副院长、粤港澳大湾区投拓副总经理。

7、闵颖女士基本情况参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的情况”之“（二）监事会成员简介”。

8、王殊先生，1983年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2009年6月毕业于北京林业大学，城市规划专业，硕士学历。2009年9月加入公司，历任设计师，室主任，副所长，设计集团北京院副院长兼总工程师。

9、卢云飞先生，1983年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2008年6月毕业于河北农业大学，园林专业，本科学历，工程师。2008年7月加入公司，历任公司设计院设计师、副所长，所长，设计院深圳院副院长，设计集团总工办主任。

10、马建业女士，1972年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2001年毕业于清华大学，建筑学专业，博士学历，高级工程师。2016年5月加入公司，历任公司设计院北京生态城市院副院长、设计集团北京院规划分院规划总监。

11、陈立文先生，1982年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2007年毕业于澳大利亚新南威尔士大学城市发展与城市设计，硕士学历。2018年加入公司，任公司设计院北京规划分院院长。

12、范娟娟女士，1980年9月出生，2005年毕业于兰州大学人文地理学专业，硕士学历。2018年5月加入公司，历任公司设计院北京策划分院副院长、京津冀晋区域营销总经理。

二、发行人董事、监事的提名和选聘情况

（一）现任董事的提名和选聘情况

2017年12月24日，公司召开2017年度第五次临时股东大会，选举张熠君、张慧鹏、赵胜军、黄军、吴丰昌、施天涛、俞波组成第三届董事会，其中吴丰昌、施天涛、俞波为独立董事。

2018年10月9日，公司召开2018年第四次临时股东大会，审议通过更换董事会成员的议案，同意黄军、吴丰昌不再担任董事职务，选举冯艳丽担任公司董事。

2019年5月29日，公司召开2019年第三次临时股东大会审议更换董事会成员的议案，同意冯艳丽不再担任董事职务，选举万碧玉担任公司董事。

（二）现任监事的提名和选聘情况

2017年12月24日，发行人召开2017年度第五次临时股东大会，选举邓印田、杜莹为第三届监事会非职工代表监事，与2017年12月22日公司第三届职工代表大会第一次会议选举的职工监事乔旭一起组成第三届监事会。

2018年9月20日，发行人召开第三届职工代表大会第二次会议决议，聘任闵颖为职工代表监事。

三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况如下：

（一）直接持股情况

序号	姓名	职务/亲属关系	持股数（万股）	持股比例（%）
1	张熠君	董事长、总裁	2,958.30	24.22
2	张慧鹏	副董事长、副总裁	75.00	0.61
3	冯艳丽	副总裁、董事会秘书	65.00	0.53
4	黄君	设计总工程师	65.00	0.53
5	邓印田	监事会主席	62.50	0.51
6	邢磊	副总裁	58.00	0.47
7	赵胜军	董事、副总裁	50.00	0.41
8	杜莹	监事	40.40	0.33
9	董彦良	副总裁	25.00	0.20

(二) 间接持股情况

序号	姓名	职务/亲属关系	持股数(万股)	持股比例(%)	间接持股主体
1	张熠君	董事长、总裁	6,308.56	51.65	汇恒投资
			472.41	3.87	汇泽恒通
2	暴井兰	张熠君之母	12.64	0.10	汇恒投资
3	卢云飞	设计院总工办主任	5.23	0.04	汇泽恒通

四、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有的发行人股份不存在质押或冻结的情况。

五、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属持有发行人股份的变动情况

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其亲属持有发行人股份的近三年变动情况如下：

(一) 直接持股变动情况

序号	姓名	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
		持股数(万股)	比例(%)	持股数(万股)	比例(%)	持股数(万股)	比例(%)
1	张熠君	2,958.30	24.22	2,958.30	24.22	3,273.90	26.81
2	张慧鹏	75.00	0.61	75.00	0.61	30.20	0.25
3	黄君	65.00	0.53	65.00	0.53	50.40	0.41
4	冯艳丽	65.00	0.53	65.00	0.53	20.00	0.16
5	邓印田	62.50	0.51	62.50	0.51	62.50	0.51
6	邢磊	58.00	0.47	58.00	0.47	36.80	0.30
7	赵胜军	50.00	0.41	50.00	0.41	-	-
8	杜莹	40.40	0.33	40.40	0.33	40.4	0.33
9	董彦良	25.00	0.20	25.00	0.20	-	-

(二) 间接持股变动情况

序号	姓名	间接持股途径	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
			持股数(万股)	比例(%)	持股数(万股)	比例(%)	持股数(万股)	比例(%)
1	张熠君	汇恒投资	6,308.56	51.65	6,308.56	51.65	6,301.47	51.60
		汇泽恒通	472.41	3.87	453.57	3.71	382.42	3.13
2	暴井兰	汇恒投资	12.64	0.10	12.64	0.10	12.63	0.10
3	张慧鹏	汇泽恒通	-	-	-	-	20.93	0.17
4	董彦良	汇泽恒通	-	-	-	-	5.23	0.04
5	赵胜军	汇泽恒通	-	-	-	-	15.69	0.13
6	冯艳丽	汇泽恒通	-	-	-	-	8.37	0.07

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属的对外投资情况

截至本招股说明书出具日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的对外投资企业情况如下：

序号	姓名	与发行人关系	对外投资企业名称	投资比例(%)
1	张熠君	发行人实际控制人	汇泽恒通	89.36
2			汇恒投资	99.80
3	张志杰	发行人实际控制人之弟弟	北京奥莱梯尼科技有限公司	75.00
4			北京中置华业投资有限公司	99.90
5			北京北信通联科技有限公司	58.00
6			北京奥尔环境艺术有限公司	13.33
7	张世杰	发行人实际控制人之弟弟	北京海奥生态环保有限公司	99.50
8			天津海奥房地产开发有限公司	99.00
9			北京海奥房地产开发集团有限公司	99.00
10	施天涛	发行人独立董事	宁波保税区久安投资合伙企业(有限合伙)	20.00
11	俞波	发行人独立董事	上海南玄商务咨询中心(普通合伙)	20.00
12			常州一十食品有限公司	8.65
13	万碧玉	发行人董事	中城智慧(北京)城市规划设计研究院有限公司	44.00
14	闵颖	发行人职工代表	北京映博科技有限公司	50.00

监事、核心技术人员

序号	姓名	与发行人关系	对外投资企业名称	投资比例（%）
		员		
	欧阳晓虎	发行人职工代表 监事、核心技术人 员闵颖之配偶		50.00
15	王爽	发行人副总裁	龙口市诗安家庭服务有限公司	40.00
16	王衍明	发行人副总裁王 爽之父亲	龙口市鑫旻商贸有限公司	40.00
17	邵力	发行人财务总监 韩丽萍之配偶	英博管理咨询（大连）有限公司	40.00
18	韩丽萍	发行人财务总监	青岛锐科投资管理合伙企业	40.00

除上述列明的投资情况外，公司董事、监事、高级管理人员无其他对外投资，且公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资与发行人不存在利益冲突。

上述企业的基本情况如下：

1、汇泽恒通

汇泽恒通基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况 八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况（一）发起人基本情况”。

2、汇恒投资

汇恒投资基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况 八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况（一）发起人基本情况”。

3、北京奥莱梯尼科技有限公司（以下简称“奥莱梯尼”）

公司名称	北京奥莱梯尼科技有限公司
统一社会信用代码	911101057899560339
法定代表人	张志杰
住所	北京市朝阳区安定路 1 号 3-5 幢 4320-4322 室
成立日期	2006.06.26
注册资本	1,000 万元
经营范围	组装照明灯具（仅限异地经营）；技术推广服务；计算机系统服务；销售、测试照明灯具。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依

	批准的内容开展经营活动。)
实际业务、主要产品	照明产品生产与组装，城市护栏（美观作用）的生产
基本财务状况（未经审计数据）	因涉及该公司商业秘密及个人隐私，经访谈，张志杰未能提供该公司财务报表或财务数据。
实际控制人及其背景情况	张志杰为该公司实际控制人，系发行人实际控制人之弟。现任北京中置华业投资有限公司经理、执行董事，北京奥莱梯尼科技有限公司经理、执行董事，北京北信通联科技有限公司经理，北京奥尔环境艺术有限公司经理、执行董事。

该公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张志杰	750.00	75.00
2	北京中置华业投资有限公司	250.00	25.00
合计		1,000.00	100.00

4、北京中置华业投资有限公司（以下简称“中置华业”）

公司名称	北京中置华业投资有限公司
统一社会信用代码	91110117786850591H
法定代表人	张志杰
住所	北京市平谷区林荫北街13号信息大厦802室
成立日期	2006.03.20
注册资本	2,000万元
经营范围	项目投资；投资管理、资产管理；工程项目管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际业务、主要产品	自成立以来未实际经营，为持股公司
基本财务状况（未经审计数据）	经访谈，因涉及该公司商业秘密及实际控制人隐私，张志杰未能提供该公司财务报表或财务数据。
实际控制人及其背景情况	实际控制人为张志杰，背景情况详见上文3、奥莱梯尼。

该公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张志杰	1,998.00	99.90
2	张增荣	2.00	0.10
合计		2,000.00	100.00

5、北京北信通联科技有限公司（以下简称“北信通联”）

公司名称	北京北信通联科技有限公司
统一社会信用代码	91110107599698862L
法定代表人	林涛
住所	北京市石景山区实兴大街30号院3号楼2层A-0021房间
成立日期	2012.06.20
注册资本	200万元
经营范围	物业管理；通讯技术开发及技术转让、技术服务；计算机软硬件及外围设备（不含计算机信息系统安全专用产品）、计算机系统的设计、集成、安装与维护；经济贸易咨询、企业管理咨询、投资咨询；企业形象策划；市场调查；设计、制作、代理、发布广告；组织文化艺术交流活动（演出、棋牌除外）；会议服务；承办展览展示活动；销售通讯设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际业务、主要产品	为写字楼等物业单位提供通讯服务、网络服务。
基本财务状况（未经审计数据）	经访谈，因涉及该公司商业秘密及实际控制人隐私，张志杰未能提供该公司财务报表或财务数据。
实际控制人及其背景情况	实际控制人为张志杰，背景情况详见上文3、奥莱梯尼

该公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张志杰	116.00	58.00
2	林涛	84.00	42.00
合计		200.00	100.00

6、北京奥尔环境艺术有限公司（以下简称“奥尔艺术”）

公司名称	北京奥尔环境艺术有限公司
统一社会信用代码	91110105736459965H
法定代表人	张志杰
住所	北京市朝阳区安定路1号3-5幢4301-4304室
成立日期	2002.03.07
注册资本	3,000万元
经营范围	安装喷泉设备；喷泉设计；园林景观设计；灯光照明；雕塑工艺艺术品设计；可承担单项合同额不超过企业注册资本的5倍的380V及以下的城市广场、道路、公路、建筑外立面、公共绿地等照明工程；销售建筑材料。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得

	从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
实际业务、主要产品	照明工程及照明施工, 喷泉及雕塑
基本财务状况 (未经审计数据)	经访谈, 因涉及该公司商业秘密及实际控制人隐私, 张志杰未能提供该公司财务报表或财务数据。
实际控制人及其背景情况	实际控制人为张志杰, 背景情况详见上文 3、奥莱梯尼

该公司股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	北京中置华业投资有限公司	2,600	86.67
2	张志杰	400	13.33
合计		3,000	100.00

7、北京海奥生态环保有限公司 (以下简称“北京海奥”)

公司名称	北京海奥生态环保有限公司
统一社会信用代码	911101057355828572
法定代表人	张世杰
住所	北京市朝阳区京顺东街 6 号院 28 号楼 4 层 401-412
成立日期	2002.03.04
注册资本	5,050 万元
经营范围	水污染治理设施运营; 园林景观设计、施工; 施工总承包; 广告设计、制作; 设计、安装不锈钢雕塑、石雕、霓虹灯; 环境艺术设计; 施工总承包; 出租办公用房。(企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
实际业务、主要产品	道路景观设计和施工
基本财务状况 (未经审计数据)	截至 2019 年 12 月 31 日, 总资产、净资产分别为 26,946.00 万元、7,963.00 万元; 2019 年 1-12 月 净利润为 19.00 万元。
实际控制人及其背景情况	张世杰为该公司实际控制人, 系发行人实际控制人之弟。现任北京海奥经理、执行董事, 天津海奥房地产开发有限公司董事长、经理, 北京海奥通州分公司负责人。

该公司股权结构如下:

序号	股东姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	张世杰	5,025.00	99.50
2	白雪梅	25.00	0.50
合计		5,050.00	100.00

8、天津海奥房地产开发有限公司（以下简称“天津海奥”）

公司名称	天津海奥房地产开发有限公司
统一社会信用代码	91120223073101654M
法定代表人	张世杰
住所	天津市静海区静海镇九通商业楼 2 号楼 43 号底商
成立日期	2013.06.28
注册资本	3,000 万元
经营范围	房地产开发；商品房销售；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际业务、主要产品	房屋建筑施工
实际控制人及其背景情况	实际控制人为张世杰，背景情况详见上文 7、北京海奥

该公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	2,970.00	99.00
2	白雪梅	30.00	1.00
合计		3,000.00	100.00

9、北京海奥房地产开发集团有限公司

公司名称	北京海奥房地产开发集团有限公司
统一社会信用代码	91110105MA01PXKW37
法定代表人	张世杰
住所	北京市朝阳区京顺东街 6 号院 28 号楼 4 层 401-411
成立日期	2020.01.14
注册资本	3,000 万元
经营范围	房地产开发；销售自行开发的商品房；物业管理；租赁自行开发的商品房；经济贸易咨询；企业管理咨询；房地产信息咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际业务、主要产品	房地产开发
基本财务状况（未经审计数据）	成立时间较短，尚未开展业务，未形成业务收入。
执行事务合伙人（委派代表）及其背景情况	实际控制人为张世杰，背景情况详见上表 7

经查询国家企业信用信息公示系统，该公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张世杰	2,970.00	99.00
2	白雪梅	30.00	1.00
合计		3,000.00	100.00

10、宁波保税区久安投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“久安投资”）

公司名称	宁波保税区久安投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330201MA2AGM0L9A
执行事务合伙人	北京新财道资产管理股份有限公司
住所	浙江省宁波市北仑区新碶进港路 406 号 2 号楼 5007-2 室
成立日期	2018.01.03
出资额	500 万元
经营范围	实业投资及相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集融资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际业务、主要产品	股权投资
基本财务状况（未经审计数据）	截至 2019 年 12 月 31 日，总资产、净资产分别为 500.49 元、500.49 元；2019 年度，净利润为 74.38 万元。
执行事务合伙人（委派代表）及其背景情况	蔡骅，现任北京新财道资产管理股份有限公司董事，杭州创蓝投资管理有限公司执行董事兼总经理，新财道财富管理股份有限公司董事，深圳市嘉胜康建材有限公司总经理兼执行董事。

根据查询国家企业信用信息公示系统，该公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	周小明	200.00	40.00
2	施天涛	100.00	20.00
3	许晖	100.00	20.00
4	姜德广	50.00	10.00
5	北京新财道资产管理股份有限公司	50.00	10.00
合计		500.00	100.00

11、上海南玄商务咨询中心（普通合伙）（以下简称“南玄商务”）

公司名称	上海南玄商务咨询中心（普通合伙）
统一社会信用代码	91310116MA1JB2X52J
执行事务合伙人	侯劼
住所	上海市金山工业区夏宁路 818 弄 70 号 5692 室
成立日期	2018.08.30

出资额	100 万元
经营范围	商务咨询, 商品信息咨询, 企业管理咨询, 文化艺术交流策划咨询, 市场营销策划, 企业营销策划, 企业形象策划, 市场信息咨询与调查 (不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验), 公共关系策划, 财务咨询, 人才咨询, 法律咨询。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。】
实际业务、主要产品	企业融资服务
基本财务状况 (未经审计数据)	截至 2019 年 12 月 31 日, 总资产、净资产分别为 26,137,834.17 元、26,137,834.17 元; 2019 年度, 净利润为 26,137,834.17 元。
执行事务合伙人及其背景情况	实际控制人为侯劼, 曾就职海通证券股份有限公司、五矿证券有限公司, 主要从事投资银行业务

根据查询国家企业信用信息公示系统, 该企业的合伙人结构如下:

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	俞波	20.00	20.00
2	侯劼	20.00	20.00
3	孙翔	20.00	20.00
4	刘彪	20.00	20.00
5	张云岩	10.00	10.00
6	苏继义	10.00	10.00
合计		100.00	100.00

12、常州一十食品有限公司 (以下简称“一十食品”)

公司名称	常州一十食品有限公司
统一社会信用代码	91320412MA1WJX1E2R
法定代表人	张士伟
住所	常州市武进区常武中路 18 号常州科教城天润科技大厦 A 座 312
成立日期	2018.05.17
注册资本	115.6203 万元
经营范围	食品经营 (限《食品经营许可证》核定范围); 无人销售便利柜的运营、管理。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
实际业务、主要产品	预包装食品生产、销售等
基本财务状况 (系未经审计数据)	截至 2019 年 12 月 31 日, 总资产、净资产分别为 211,261.36 元、841,859.12 元; 2019 年度, 净利润为 -517,503.56 元。
实际控制人及其背景情况	实际控制人为张士伟, 现任一十食品执行董事, 创二代联盟文化发展有限公司总经理、执行董事, 一十食品安全净化科技 (江苏) 有限公司总经理、董事。

根据查询国家企业信用信息公示系统, 该公司股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波源思管理咨询合伙企业（有限合伙）	80.00	69.19
2	俞波	10.00	8.65
3	周倩	10.00	8.65
4	王欣	5.781	5.00
5	田丛	5.3763	4.65
6	李超	2.3124	2.00
7	孙毅	1.0753	0.93
8	常州立誉信息咨询有限公司	1.0753	0.93
合计		115.6203	100.00

13、中城智慧（北京）城市规划设计研究院有限公司（以下简称“中城智慧”）

公司名称	中城智慧（北京）城市规划设计研究院有限公司
统一社会信用代码	911101083998274390
法定代表人	万碧玉
住所	北京市海淀区翠微路甲10号1幢3层328
成立日期	2014.05.26
注册资本	1,000 万元
经营范围	工程和技术研究与试验发展；规划管理；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；软件开发；计算机技术培训；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务；应用软件开发；市场调查；企业策划、设计；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；承办展览展示活动；会议服务；经济贸易咨询；企业管理咨询；教育咨询；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际业务、主要产品	专注于智慧城市、城市科学领域的研究，从事住房和城乡建设部推行的国家智慧城市试点的相关工作，在政策理论研究、标准化建设、应用技术开发与产业化推广等领域开展工作。
基本财务状况（系未经审计数据）	截至2019年12月31日，总资产、净资产分别为412.56万元、77.69万元；2019年度，净利润为-426.82万元。
实际控制人及其背景情况	万碧玉为该公司实际控制人，现任中城智慧董事长、安徽省安泰科技股份有限公司独立董事、齐齐哈尔松盛元智慧城市投资发展有限公司董事、亿阳信通股份有限公司独立董事、发行人董事。

根据查询国家企业信用信息公示系统，该公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	万碧玉	440.00	44.00

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
2	孙江宁	176.67	17.67
3	重庆软银投资管理有限公司	150.00	15.00
4	富盛科技股份有限公司	100.00	10.00
5	上海天诚智汇创业投资有限公司	100.00	10.00
6	北京帝测科技股份有限公司	33.33	3.33
合计		1,000.00	100.00

14、北京映博科技有限公司（以下简称“映博科技”）

公司名称	北京映博科技有限公司
统一社会信用代码	91110108MA01DETYX3
法定代表人	闵颖
住所	北京市海淀区永澄北路2号院1号楼B座二层181号
成立日期	2018.07.12
注册资本	20万元
经营范围	技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；销售自行开发的产品；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务；软件开发；软件咨询；产品设计；模型设计；包装装潢设计；教育咨询（中介服务除外）；经济贸易咨询；文化咨询；体育咨询；公共关系服务；会议服务；工艺美术设计；电脑动画设计；企业策划、设计；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；企业管理；企业管理咨询；健康咨询、健康管理（须经审批的诊疗活动除外）；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；文艺创作；承办展览展示活动；影视策划；翻译服务；自然科学研究与试验发展；工程和技术研究与试验发展；农业科学研究与试验发展；医学研究与试验发展；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际业务、主要产品	未实际开展业务
基本财务状况（系未经审计数据）	截至2019年12月31日，其总资产、净资产分别为1,189,006.79元、-193.21元；2019年度，其净利润为-256.91元。
实际控制人及其背景情况	闵颖、欧阳晓虎系夫妻关系，为该公司实际控制人，欧阳晓虎任公司总经理、北京东方园林环境股份有限公司员工。

根据查询国家企业信用信息公示系统，该公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	闵颖	10.00	50.00
2	欧阳晓虎	10.00	50.00
合计		20.00	100.00

15、龙口市诗安家庭服务有限公司（以下简称“诗安家服”）

公司名称	龙口市诗安家庭服务有限公司
统一社会信用代码	91370681MA3CNTMT5A
法定代表人	张坤
住所	山东省烟台市龙口市新嘉街道府西二路龙泽华府 19#商铺
成立日期	2016.12.06
注册资本	200 万元
经营范围	母婴月子护理服务及咨询，美容健身咨询，婴幼儿教育信息咨询（不含教育培训），会务服务，母婴食品、日用品、洗护品、服装、玩具、童车、汽车安全座椅的批发、零售及进出口业务，餐饮服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际业务、主要产品	母婴月子护理服务及咨询，婴幼儿教育信息咨询，母婴食品、用品
基本财务状况（系未经审计数据）	截至 2019 年 12 月 31 日，其总资产、净资产分别为 1,668,808.60 元、-628,870.07 元；2019 年度月，其净利润为-61,787.00 元。
实际控制人及其背景情况	王衍明为该公司实际控制人，已退休。2020 年 5 月 19 日，原实际控制人王衍明将其股权转让给王爽。

根据查询国家企业信用信息公示系统，该公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王爽	80.00	40.00
2	姜月芳	50.00	25.00
3	仲琳	50.00	25.00
4	张坤	30.00	15.00
合计		200.00	100.00

16、龙口市鑫昉商贸有限公司（以下简称“鑫昉商贸”）

公司名称	龙口市鑫昉商贸有限公司
统一社会信用代码	91370681MA3CNTP071
法定代表人	张丽华
住所	山东省烟台市龙口市新嘉街道府西二路龙泽华府 19#商铺
成立日期	2016.12.06
注册资本	10 万元
经营范围	母婴食品、日用品、洗护品、服装、玩具、童车、汽车安全座椅的批发、零售及进出口业务；母婴专户技术培训及服务、咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际业务、主要产品	母婴食品、用品
基本财务状况（系未经审计数据）	截至 2019 年 12 月 31 日，其总资产、净资产分别为 503,658.9 元、848.83 元；2019 年度，其净利润为-5,423.91 元。

实际控制人及其背景情况	王衍明为该公司实际控制人，已退休。
-------------	-------------------

根据查询国家企业信用信息公示系统，该公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王衍明	4.00	40.00
2	仲琳	3.00	30.00
3	张坤	3.00	30.00
合计		10.00	100.00

17、英博管理咨询（大连）有限公司（以下简称“英博咨询”）

公司名称	英博管理咨询（大连）有限公司
统一社会信用代码	91210231MA0XQ1C24X
法定代表人	朴英福
住所	辽宁省大连市甘井子区黄浦路 537 号泰德大厦 7 层 7A 单元
成立日期	2018.04.25
注册资本	200 万元
经营范围	企业管理咨询服务；人力资源服务；人才招聘、推荐；高级人才寻访；人才中介服务；会议及展览服务；劳务派遣；自费出国留学中介服务；就业信息服务；人事代理（不含档案管理及相关专业）；软件服务外包；接受金融机构委托从事金融业务流程外包；法律咨询；接受金融机构委托从事金融信息技术外包；知识产权服务；财务咨询服务；会计、审计及税务服务；数据处理和存储服务；教育咨询服务；社会经济咨询；旅游项目策划服务；国内一般贸易；货物、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
实际业务、主要产品	企业管理咨询服务；人力资源服务等
基本财务状况（系未经审计数据）	截至 2019 年 12 月 31 日，其总资产、净资产分别为 278,777.69 元、-34,928.93 元；2019 年度，净利润为-31,789.20 元。
实际控制人及其背景情况	朴英福为公司实际控制人，在英博咨询担任法定代表人、执行董事兼经理

根据查询国家企业信用信息公示系统，该公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	邵力	80.00	40.00
2	朴英福	120.00	60.00
合计		200.00	100.00

18、青岛锐科投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	青岛锐科投资管理合伙企业（有限合伙）
------	--------------------

统一社会信用代码	91370285MA3P3XCLXF
法定代表人	马兵
住所	山东省青岛市莱西市姜山镇杭州路 562 号
成立日期	2019.01.08
注册资本	1000 万元
经营范围	股权投资（以上项目需经中国证券投资基金业协会登记，未经金融监管部门依法批准，不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融服务，并依据金融办、中国人民银行青岛市中心支行、银监局、保监局、证监局、公安局、商务局颁发的许可证从事经营活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际业务、主要产品	股权投资
基本财务状况（系未经审计数据）	截至 2019 年 12 月 31 日，其总资产、净资产分别为 0 元、0 元；2019 年度，净利润为 0 元
实际控制人及其背景情况	马兵为公司执行事务合伙人

根据查询国家企业信用信息公示系统，该公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	马兵	600.00	60.00
2	韩丽萍	400.00	40.00
合计		1000.00	100.00

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近一年从发行人处领取收入的情况

公司为在公司任职的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员提供报酬，向独立董事提供津贴。

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年领取收入情况如下表：

序号	姓名	在公司任职	2019 年度在发行人领薪（万元）
1	张熠君	董事长、总裁	92.40
2	张慧鹏	副董事长、副总裁	86.53
3	赵胜军	董事、副总裁	85.78
4	施天涛	独立董事	15.03

序号	姓名	在公司任职	2019年度在发行人领薪（万元）
5	俞波	独立董事	15.03
6	万碧玉	董事	8.92
7	邓印田	监事会主席	87.99
8	杜莹	监事	76.53
9	闵颖	设计集团北京院院长、职工代表监事	71.76
10	冯艳丽	副总裁、董事会秘书	84.70
11	王爽	副总裁	85.16
12	董彦良	副总裁	68.20
13	黄君	设计总工程师	87.20
14	邢磊	副总裁	88.29
15	张颖	可持续发展研究中心总经理	82.45
16	李小艳	设计集团研发设计中心副总经理兼水生态所负责人	60.22
17	李宝军	设计集团上海院院长	150.28
18	李杰	设计集团北京院副院长兼总工程师	85.67
19	王殊	设计集团北京院副院长兼总工程师	91.33
20	卢云飞	设计集团总工办主任	70.17
21	马建业	设计集团北京院规划分院规划总监	65.17
22	陈立文	设计集团北京院副院长兼总规划师	76.77
23	范娟娟	京津冀晋区域营销总经理	80.04
24	韩丽萍	财务总监	-

注 1：万碧玉 2019 年 5 月聘任为董事；韩丽萍 2020 年 3 月入职公司，聘任为财务总监。

注 2：上述薪酬不含社保、公积金。

（二）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近一年从发行人关联企业处领取收入的情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近一年未从发行人关联企业处领取收入。

（三）董事、监事及高级管理人员享受的其他待遇和退休金计划

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员除领取上述薪酬外，未享受其他待遇和退休金计划。

八、董监高、核心技术人员在外兼职情况，核心技术人员的 主要成果及获得的奖项，与公司签订保密协议和竞业禁止协议的情况

（一）董监高、核心技术人员在外兼职情况

姓名	在公司任职	兼职公司	兼任职务
张熠君	董事长、总裁	汇恒投资	执行董事
		汇泽恒通	执行董事
张慧鹏	副董事长、副 总裁	汇泽恒通	监事
赵胜军	董事、副总裁	北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司	董事
俞波	独立董事	浙江凯恩特种材料股份有限公司	独立董事
		南国置业股份有限公司	独立董事
		浙江康盛股份有限公司	独立董事
		华田投资有限公司	投资经营副总裁
		保定市东利机械制造股份有限公司	独立董事
施天涛	独立董事	清华大学	教授
		海尔智家股份有限公司	独立董事
		融通基金管理有限公司	董事
万碧玉	董事	亿阳信通股份有限公司	独立董事
		中城智慧（北京）城市规划设计研究院有限公司	董事长
		安徽省安泰科技股份有限公司	独立董事
		齐齐哈尔松盛元智慧城市投资发展有限公司	董事
闵颖	职工监事	北京映博科技有限公司	执行董事

上述董事、监事、高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的企业担任除董事、监事以外的其他职务，其在外兼职符合《公司法》等规定，在外兼职情况不影响其在发行人处履职，不存在利益冲突。

（二）核心技术人员的 主要成果及获得的奖项

姓名	任职 期间	成果名称	时间	颁发机构
李宝 军	2018.05 至今	2017 年度全国优秀城乡规划设计奖（城市规划类）三等奖-中新天津生态城海堤沿线景观专项规划	2018.11	中国城市规划协会
		2017 年度天津市优秀城乡规划设计奖（城市规划类）一等奖-中新天津生态城海堤沿线景观专项规划	2017.12	天津市城市规划协会

姓名	任职期间	成果名称	时间	颁发机构
		观专项规划		
马建业	2016.04至今	《北京市城市日常闲暇行为及其环境研究》	2000.04第18卷	华中建筑
		《城市闲暇环境研究与设计》	2002.06	机械工业出版社
		重要项目：“湖北省第二届园林园艺博览会项目”主要参与人员	-	-
李杰	2012.04至今	园冶杯 2018 年度优秀设计师-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程	2018.11	园冶杯国际竞赛组委会、亚洲园林协会
		园冶杯 2018 年度市政园林金奖-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程主创设计人员	2018.11	
		园冶杯 2018 年度市政园林荣誉奖-湖北荆州郢城文化小镇概念性规划方案主创设计人员	2018.11	
		艾景奖第五届国际园林景观规划设计大赛年度十佳景观设计-天津滨海旅游区甘露溪公园景观设计人员	2015.11	中国建筑学会景观生态学术委员会国际园林景观规划设计行业协会
		艾景奖第六届国际园林景观规划设计大赛年度优秀景观设计-第五届贵州小城镇发展大会主会场景观设计人员	2016.09	
		艾景奖第四届国际园林景观规划设计大赛年度十佳景观设计奖-2016 年世界月季洲际大会主题公园景观设计人员	-	中国建设报社、国际园林景观规划设计行业协会
		2015 年全国人居经典建筑规划设计方案竞赛 规划、环境双金奖-2016 年唐山世界园艺博览会景观规划设计人员	2015.10	中国建筑学会、全国人居经典方案竞赛组委会
		2017 年度“计成奖”三等奖-2016 年唐山世界园艺博览会核心区景观工程中轴线片区卧龙山景观绿化工程主要设计人员	2017.11	中国勘察设计协会
范娟娟	2018.05至今	重要项目：“兰州新区农业博览园项目”主要参与人员	-	-
		国家旅游局优秀研究成果二等奖-旅游引导的新型城镇化	2016.05	国家旅游局
张颖	2016.04至今	《公众参与社区构建是历史街区保护中的主要力量—从泉州西街历史街区的保护与更新谈起》	2016 年第 2 期	中国住宅设施
		科研课题：《森林城市生态系统构建技术研究课题》	-	-
李小艳	2013.05至今	论文：《1990-2015 年人工湿地在我国污水处理中的应用分析》	2018.04	环境工程
		论文：《Relationship between design parameters and removal efficiency for constructed wetlands in China》	2018.08	Ecological Engineering
		城乡统筹环境系统整治关键技术及装备项目获华夏建设科学技术一等奖	2016.01	华夏建设科学技术奖励委员会
		实用新型专利：适用于入湖景观水体的多级生物滤池-生态塘净化系统	2015.05	中华人民共和国国家知识产权局

姓名	任职期间	成果名称	时间	颁发机构
		实用新型专利：强化脱氮的太阳能曝气垂直流人工湿地系统	2017.08	
		实用新型专利：草坪植物-沉水植物-人工水草联合加强型生态浮岛	2017.08	
		实用新型专利：加强净化型生态塘	2017.11	
		实用新型专利：适用于北方滨海盐碱水体的川蔓藻生态浮床单元和浮床	2017.10	
		实用新型专利：防堵塞型人工湿地系统	2017.11	
		实用新型专利：强化处理富营养化水体的复合流人工湿地系统	2017.12	
		实用新型专利：适于利用蚯蚓缓解堵塞并强化脱氮的人工湿地系统	2018.01	
		实用新型专利：小型污水处理设备	2018.05	
		实用新型专利：适于间歇运行强化脱氮的潜流人工湿地单元	2018.06	
		实用新型专利：湿地公园水质检测与科普展示平台系统	2018.08	
		实用新型专利：适于含沙河水净化的生态景观水处理系统	2018.08	
黄君	2002.06至今	作为主要设计人员的“天津滨海旅游区海堤公园景观设计”获艾景奖第五届国际园林景观规划设计大赛年度优秀景观设计	-	中国建筑学会景观生态学术委员会、国际园林景观规划设计行业协会
		作为主要设计人员的“第五届贵州小城镇发展大会主会场景观设计”获艾景奖第六届国际园林景观规划设计大赛年度优秀景观设计	2016.09	中国建设报社、中国建筑学会景观生态学术委员会
		“唐山世界园艺博览会景观规划项目”—2015年全国人居经典建筑规划设计方案竞赛规划、环境双金奖主要设计人员	2015.10	中国建筑学会、全国人居经典方案竞赛组委会
		实用新型专利：适用于入湖景观水体的多级生物滤池-生态塘净化系统	2015.05	中华人民共和国国家知识产权局
		实用新型专利：小型污水处理设备	2018.05	
		实用新型专利：用于防止河道雨洪冲击的沉水植物的固定装置	2018.05	
		实用新型专利：适于间歇运行强化脱氮的潜流人工湿地单元	2018.06	
				实用新型专利：串并联人工湿地运行系统及系统组合
陈立文	2018.08至今		-	-
邢磊	2002.12至今	科研课题：北京市农村再生水回用及水景观构建国家级“水专项”科研课题	-	-
		《北方山区城市带状滨水开放空间的营造—以山西吕梁北部新城水系景观规划设计	第29卷，总	北京园林

姓名	任职期间	成果名称	时间	颁发机构	
		为例》	第 106 期/2013 (4)		
		“唐山世界园艺博览会景观规划项目”—2015 年全国人居经典建筑规划设计方案竞赛规划、环境双金奖主要设计人员	2015.10	中国建筑学会、全国人居经典方案竞赛组委会	
		艾景奖第五届国际园林景观规划设计大赛年度十佳景观设计-天津滨海旅游区甘露溪公园景观设计主要设计人员	2015.11	中国建筑学会景观生态学术委员会、国际园林景观规划设计行业协会	
		实用新型专利：强化脱氮的太阳能曝气垂直流人工湿地系统	2017.08	中华人民共和国国家知识产权局	
		实用新型专利：智慧型远程监控太阳能直流曝气人工湿地系统	2017.08		
		实用新型专利：草坪植物-沉水植物-人工水草联合加强型生态浮岛	2017.08		
		实用新型专利：防堵塞型人工湿地系统	2017.11		
		实用新型专利：强化处理富营养化水体的复合流人工湿地系统	2017.12		
		实用新型专利：小型污水处理设备	2018.05		
		实用新型专利：用于防止河道雨洪冲击的沉水植物的固定装置	2018.05		
		实用新型专利：适于间歇运行强化脱氮的潜流人工湿地单元	2018.06		
		实用新型专利：湿地公园水质检测与科普展示平台系统	2018.08		
		实用新型专利：适于含沙河水净化的生态景观水处理系统	2018.08		
闵颖	2010.07 至今	《北方山区城市带状滨水开放空间的营造—以山西吕梁北部新城水系景观规划设计为例》	第 29 卷，总第 106 期/2013 (4)		北京园林
		2015 年全国人居经典建筑规划设计方案竞赛 规划、环境双金奖-2016 年唐山世界园艺博览会景观规划	2015.10		中国建筑学会、全国人居经典方案竞赛组委会
		园冶杯 2018 年度市政园林奖金奖—松滋市稻谷溪城市湿地公园规划设计主创设计人员	2018.11	园冶杯国际竞赛组委会、亚洲园林协会	
王殊	2016.10 至今	《北方山区城市带状滨水开放空间的营造—以山西吕梁北部新城水系景观规划设计为例》	第 29 卷，总第 106 期/2013 (4)	北京园林	
		“园冶杯”2018 年度优秀设计师-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程	2018.11	园冶杯国际竞赛组委会、亚洲园	

姓名	任职期间	成果名称	时间	颁发机构
				林协会
卢云飞	2008.03至今	园冶杯 2018 年度市政园林金奖-六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程	2018.11	园冶杯国际竞赛组委会
		2017 年度“计成奖”三等奖-2016 年唐山世界园艺博览会核心区景观工程中轴线片区卧龙山景观绿化工程主要设计人员	2017.11	中国勘察设计协会
		2015 年全国人居经典建筑规划设计方案竞赛 规划、环境双金奖-2016 年唐山世界园艺博览会景观规划	2015.10	中国建筑学会、全国人居经典方案竞赛组委会

(三) 董监高、核心技术人员等是否与公司签订保密协议和竞业禁止协议

截至本招股说明书出具日，除独立董事（施天涛、俞波）和外部董事（万碧玉）外，发行人与发行人其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签订了《竞业禁止协议》和《保密协议》，对董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在任职期间的保密义务、技术成果权利归属、受聘期间及离职后的竞业限制等条款均作了详细规定。

与发行人存在劳动关系的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了《保密协议》和《竞业禁止协议》，公司独立董事、外部董事将按照《公司法》和中国证监会、上海证券交易所的相关规定履行董事职责，不存在纠纷及潜在纠纷的情况。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

十、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的协议和承诺情况

截至本招股说明书签署日，公司与作为公司员工的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订《劳动合同》。

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、公司及主要股东、实际控制人、董事、

监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况”。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职资格

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员均不存在《公司法》及《首次公开发行股票并上市管理办法》规定的不得担任董事、监事、高级管理人员的情形，符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》规定的任职资格。

十二、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况和变动原因

（一）董事变动情况

报告期内，本公司董事变动具体情况如下：

变更时间	原董事会成员	新董事会成员	具体变动人员	变动原因
2017年2月15日	张熠君、王浩、张慧鹏、赵胜军、周英	张熠君、王浩、熊俊、俞波、张慧鹏、赵胜军、周英	新增：熊俊、俞波	增选独立董事
2017年6月12日	张熠君、王浩、熊俊、俞波、张慧鹏、赵胜军、周英	张熠君、王浩、熊俊、俞波、张慧鹏、赵胜军、张祺	退出：周英 新增：张祺	汇恒投资提名张祺为公司董事，周英因个人原因辞去董事职务
2017年12月24日	张熠君、王浩、熊俊、俞波、张慧鹏、赵胜军、张祺	张熠君、黄军、张慧鹏、吴丰昌、施天涛、俞波、赵胜军	退出：张祺、王浩、熊俊 新增：黄军、吴丰昌、施天涛	换届选举
2018年10月9日	张熠君、黄军、张慧鹏、吴丰昌、施天涛、俞波、赵胜军	张熠君、张慧鹏、施天涛、俞波、赵胜军、冯艳丽	退出：黄军、吴丰昌 新增：冯艳丽	黄军、吴丰昌因个人原因辞去董事职务
2019年5月29日	张熠君、张慧鹏、施天涛、俞波、赵胜军、冯艳丽	张熠君、张慧鹏、施天涛、俞波、赵胜军、万碧玉	退出：冯艳丽 新增：万碧玉	冯艳丽因工作调整辞去董事职务

（二）监事变动情况

报告期内，本公司监事变动具体情况如下：

变更时间	原监事会成员	新监事会成员	具体变动人员	变动原因
2018年9月20日	邓印田、乔旭、杜莹	邓印田、闵颖、杜莹	退出：乔旭 新增：闵颖	乔旭因个人原因辞去职工代表监事职务，职工代表大会选举闵颖为新职工代表监事

(三) 高级管理人员变动情况

报告期内，本公司高级管理人员变动具体情况如下：

变更时间	原高级管理成员	新高级管理成员	具体变动人员	变动原因
2017年6月12日	张熠君、张慧鹏、冯艳丽、赵胜军、董彦良、韩立宾、黄君	张熠君、张慧鹏、冯艳丽、赵胜军、董彦良、韩立宾、黄君、张祺	新增：张祺	公司引进人才
2017年12月24日	张熠君、张慧鹏、冯艳丽、赵胜军、董彦良、韩立宾、黄君、张祺	张熠君、张慧鹏、冯艳丽、赵胜军、董彦良、邢磊、黄君	退出：韩立宾、张祺 新增：邢磊	换届选举
2019年1月8日	张熠君、张慧鹏、冯艳丽、赵胜军、董彦良、邢磊、黄君	张熠君、张慧鹏、冯艳丽、赵胜军、董彦良、邢磊、黄君、王爽	新增：王爽	公司引进人才
2020年3月5日	张熠君、张慧鹏、冯艳丽、赵胜军、董彦良、邢磊、黄君、王爽	张熠君、张慧鹏、冯艳丽、赵胜军、董彦良、邢磊、黄君、王爽、韩丽萍	新增：韩丽萍	原财务总监王爽因身体原因不再担任财务总监，担任公司副总裁分管审计法务部，引进韩丽萍担任财务总监

公司高级管理人员张熠君、张慧鹏、董彦良、冯艳丽、黄君、赵胜军在报告期均未发生变动；2017年新增高管邢磊自2002年加入公司，为公司内部培养的高级管理人员；王爽、韩丽萍系公司外部引进的高级管理人员。报告期内高级管理人员的变化原因主要包括个人辞职、公司内部工作岗位及职责调整。发生变动的高级管理人员未超过三分之一，发行人高级管理人员在报告期内未发生重大变动。

(四) 报告期内，发行人董事、高级管理人员变动情况

变更期间	公司任职	变动人员	变动人数（剔除股东更换委派董事、公司内部人员调整）	变动比例
2017年	董事	2017.2 新增：熊俊（独立董事）、俞波（独立董事） 2017.6 退出：周英（岗位调整） 新增：张祺（股东代表董事） 2017.12 退出：张祺、王浩（独立董事）、熊俊， 新增：黄军（股东代表董事）、吴丰昌（独立董事）、施天涛（独	6	报告期内2017年度董事、高管变化较大，主要由于公司增强治理，新增独立董事，影响董事4人次；2018年及2019年变动的董

变更期间	公司任职	变动人员	变动人数（剔除股东更换委派董事、公司内部人员调整）	变动比例
		立董事)		
	高级管理人员	2017.6 新增：张祺 2017.12 退出：韩立宾（岗位调整）、张祺，新增：邢磊（内部培养）	1	
2018 年	董事	退出：黄军、吴丰昌（独立董事）， 新增：冯艳丽（内部培养）	2	事和高级管理人员未超过全体董事和高管人数的1/3；公司核心董事、高管未发生变动
	高级管理人员	-	0	
2019 年	董事	退出：冯艳丽，新增：万碧玉（外部董事）	1	
	高级管理人员	新增：王爽	1	
2020 年	高级管理人员	新增：韩丽萍	1	

（五）报告期内发行人董事、高级管理人员的变动是否构成重大变化

发行人报告期内董事的变化原因主要包括增选或更换独立董事、股东撤换委派董事、公司根据经营需要调整内部管理层董事，报告期内高级管理人员的变化原因主要包括个人辞职、个人因工作岗位及职责调整不再担任公司高管；公司董事张熠君、张慧鹏、赵胜军在报告期内一直未发生变动，公司高级管理人员张熠君、张慧鹏、赵胜军、冯艳丽、董彦良、黄君在报告期均未发生变动，上述人员为公司核心管理人员，报告期内公司核心董事、高管未发生变动。报告期内，公司 2017 年度董事、高管变化较大，主要由于公司增强治理，新增独立董事，报告期内发生变动的董事和高管人数合计未超过公司全体董事和高管总数的三分之一，发行人董事在报告期内未发生重大变动。

公司报告期内的核心经营管理团队稳定，公司董事、高级管理人员的增减变动主要是由于公司业务发展和完善公司法人治理结构的需要及正常的人员调整。董事、高级管理人员的变动均已履行了必要的决策程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，发行人报告期内的董事、高级管理人员的变动不构成重大变化。

第九节 公司治理

发行人根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求，完善了由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范、相互协调和相互制衡的机制。

发行人股东大会由全体股东组成。发行人董事会由6名董事组成，其中包括2名独立董事，董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。发行人监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。发行人高级管理人员包括总经理（总裁）、副总经理（副总裁）、财务总监、董事会秘书和设计总工程师。

为符合公司的规范治理要求，发行人制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等配套规章制度。公司董事会为战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会制定了各自的实施细则。以上相关工作制度、管理办法符合上市公司治理的规范性文件规定，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保障。

在公司运行期间，股东大会、董事会、监事会及管理层等相关机构和人员，均严格按照《公司法》、《公司章程》和公司其他规章制度，各司其职、协调制衡，有效地保证了公司治理的规范运作。

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

本公司股东大会运行规范，符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定。

1、股东权利与义务

依据《公司法》、《公司章程》的规定，股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务，公司股东应享有下列权利：

“（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分

配；

（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。”

依据《公司法》、《公司章程》的规定，公司股东应承担下列义务：

“（一）遵守法律、行政法规和本章程；

（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（三）除法律、行政法规规定的情形外，不得退股；

（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益，不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司

债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。”

公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

2、股东大会职权

根据《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，股东大会是公司的权力机构，股东大会依法行使下列职权：

- “（一）决定公司经营方针和投资计划；
- （二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （三）审议批准董事会的报告；
- （四）审议批准监事会的报告；
- （五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （八）对发行公司债券作出决议；
- （九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （十）修改本章程；
- （十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （十二）审议批准第四十三条规定的担保事项；
- （十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- （十四）审议批准变更募集资金用途事项；
- （十五）审议股权激励计划；

(十六) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。”

依据《公司章程》的规定，下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

“（一）公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50% 以后提供的任何担保；

（二）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50% 且绝对金额超过 5,000 万元人民币；

（三）连续十二个月内公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（四）为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；

（五）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10% 的担保；

（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

（七）本章程规定的其他担保情形。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。前款第（三）项担保，应当经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司对外担保必须要求对方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力且反担保具有可执行性。”

3、股东大会议事规则

根据《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，并应于上一个会计年度结束后的六个月之内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》第一百条规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在 2 个月内召开。召集人

应在年度股东大会召开 20 日前通知各股东，临时股东大会应于会议召开 15 日前通知各股东。股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

4、股东大会运行情况

2017 年 1 月 1 日至招股说明书签署日，公司共召开了 19 次股东大会。历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均严格按照《公司章程》及《股东大会议事规则》的要求进行，程序规范、决议合法有效，股东认真履行股东义务、行使股东权利。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

本公司制定了《董事会议事规则》，董事会运行规范。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利和履行义务。

1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 6 名成员组成，其中独立董事 2 名。独立董事中包括 1 名会计专业人士。董事会设董事长 1 名，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

2、董事会职权

根据《公司章程》及《董事会议事规则》规定，董事会行使下列职权：

- “（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （二）执行股东大会的决议；
- （三）决定公司的经营计划和投资方案；
- （四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

(七) 拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

(八) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项；

(九) 决定公司内部管理机构的设置；

(十) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

(十一) 制定公司的基本管理制度；

(十二) 制订公司章程的修改方案；

(十三) 管理公司信息披露事项；

(十四) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

(十五) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

(十六) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。”

3、董事会议事规则

董事会每年应当至少召开 2 次会议，由董事长召集，董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会应由董事本人出席，董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席。除审议公司章程第四十三条规定的对外担保事项外，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过，董事会会议表决实行一人一票。董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该项提交股东大会审议。

4、董事会运行情况

2017 年 1 月 1 日至招股说明书签署日，公司共召开了 28 次董事会。董事会成员严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定行使

权利、履行义务，历次董事会会议程序规范，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大经营决策、公司主要管理制度的制定等重大事宜作出了有效决策。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

本公司制定了《监事会议事规则》，监事会运行规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利和履行义务。

1、监事会构成

公司设监事会，监事会由3名监事组成，监事会设主席1人，监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会中包含一名职工代表监事，由公司职工通过职工代表大会选举产生。

2、监事会职权

根据《公司章程》及《监事会议事规则》的规定，监事会行使下列职权：

“（一）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。”

3、监事会议事规则

监事会每6个月至少召开一次会议，监事可以提议召开临时监事会会议。监

事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

4、监事会的运行情况

2017年1月1日至招股说明书签署日，公司共召开了9次监事会。监事会成员严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》等的相关规定行使权利、履行义务，历次监事会会议程序规范，对公司董事会的运行、高级管理人员的考核、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等重大事宜实施了有效监督。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》等相关规定，制定了《独立董事工作制度》，公司独立董事严格按照《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定行使权利和履行义务。

1、公司独立董事

公司现有独立董事2名，占董事会人数的1/3，其中包括一名会计专业人士。公司的独立董事能满足相关法律、法规及《公司章程》规定的独立性要求。

2、独立董事的提名、选举和更换

根据公司《独立董事工作制度》的规定，公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。独立董事每届任期与该公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。独立董事连续三次未亲自出席董事会会议或连续两次未能亲自出席、也不委托其他董事出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。

3、独立董事的职权

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还行使以下特别职权：

“1、需董事会审议的重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；

独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

- 2、向董事会提议聘用或解雇会计师事务所；
- 3、向董事会提请召开临时股东大会；
- 4、提议召开董事会；
- 5、独立聘请外部审计机构和咨询。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

独立董事除履行上述职责外，还应当对公司重大事项发表独立意见：

- (1) 提名、任免董事；
- (2) 聘任或解聘高级管理人员；
- (3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；
- (4) 需要披露的重大关联交易以及公司是否采取有效措施回收欠款；
- (5) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；
- (6) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司章程规定的或中国证监会、上海证券交易所认定的其他事项；

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。独立董事所发表的意见应明确、清楚。

4、公司独立董事发挥作用的情况

公司设立独立董事后，独立董事依据有关法律法规及《公司章程》、《独立董事工作制度》的规定，谨慎、认真、勤勉地履行权利和义务，积极参与公司重大经营决策，对公司的重大关联交易、董事及高级管理人员薪酬、高级管理人员聘任等事项发表独立意见，为公司完善治理结构和规范运作起到积极的作用。

发行人未发生独立董事对有关决议事项提出异议的情形。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度

公司设立董事会秘书，董事会秘书是公司的高级管理人员，对公司和董事会负责。法律、行政法规、部门规章及《公司章程》等对公司高级管理人员的有关规定，适用于董事会秘书。2011年12月24日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》，并聘任冯艳丽为董事会秘书。2014年12月24日和2017年12月24日，公司分别召开第二届董事会第一次会议和第三届董事会第一次会议，续聘冯艳丽为董事会秘书。

2、董事会秘书职责

根据《公司法》等法律法规和《公司章程》，本公司制定了《董事会秘书工作细则》，董事会秘书的主要职责是：

“（一）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

（二）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

（三）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字确认；

（四）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向公司报告；

（五）关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复所有问询；

（六）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律、法规、规章、规范性文件文件的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的职责；

（七）督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章、规范性文件的相关规定及《公司章程》，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒；

（八）负责公司股权管理事务，保管公司董事、监事、高级管理人员、控股

股东及其董事、监事、高级管理人员持有本公司股份的资料，并负责披露公司董事、监事、高级管理人员持股变动情况；

（九）《公司法》等法律法规及有关监管机构要求履行的其他职责。”

3、董事会秘书的履职情况

公司董事会秘书自上任以来，按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定，认真筹备股东大会和董事会会议；出席董事会会议及作记录，并在会议记录上签字，负责保管会议文件和记录；及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）董事会专门委员会的设置情况

2011年12月24日，公司召开的第一届董事会第一次会议审议通过了《战略委员会工作规则》、《审计委员会工作规则》、《提名委员会工作规则》、《薪酬与考核委员会工作规则》，对以上四个专门委员会的人员构成、职责权限、决策程序、议事规则等进行了规定。2019年6月15日，公司召开第三届董事会第十三次会议，选举公司第三届董事会各专门委员会委员。

公司专门委员会的具体情况如下：

专门委员会	主任	委员
战略委员会	张熠君	张熠君（主任委员）、张慧鹏、赵胜军、俞波、万碧玉
审计委员会	俞波	俞波（主任委员）、施天涛、赵胜军
提名委员会	施天涛	施天涛（主任委员）、俞波、张熠君
薪酬与考核委员会	俞波	俞波（主任委员）、施天涛、张熠君

1、董事会战略委员会的设置

战略委员会成员由5名董事组成，其中至少包括一名独立董事。战略委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者三分之一以上董事会成员联合提名，并经董事会选举产生。战略委员会设主任委员（召集人）一名，负责主持委员会工作，主任委员在委员内选举产生。

战略委员会的主要职责权限如下：

(1) 对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；(2) 对公司章程规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；(3) 对公司章程规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；(4) 对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；(5) 对以上事项的实施进行检查；(6) 董事会授权的其他事宜。

2、董事会审计委员会的设置

审计委员会由3名董事组成，其中独立董事占多数。审计委员中至少有一名独立董事为会计专业人士。审计委员会委员由董事长或二分之一以上独立董事或全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。审计委员会设主任委员(召集人)一名，由专业会计人士的独立董事担任，并由委员会选举产生，负责主持委员会工作。

审计委员会的主要职责权限：

(1) 监督及评估外部审计工作，提议聘请或更换外部审计机构；(2) 监督及评估内部审计工作，评价公司内部审计制度的制定及实施；(3) 负责内部审计与外部审计之间的交流与沟通；(4) 审核公司的财务信息及其披露情况；(5) 监督及评估公司的内部控制制度；(6) 审阅公司定期报告及财务报表，并发表意见；(7) 根据上海证券交易所规定，就相关事项出具审计委员会意见；(8) 负责法律法规、公司章程和董事会授权的其他事项。

3、董事会提名委员会的设置

提名委员会由3名董事组成，其中独立董事占多数。提名委员会委员由董事长或二分之一以上独立董事或全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。提名委员会设主任委员(召集人)一名，由独立董事委员担任，主持委员会工作，由委员会选举产生。

提名委员会的主要职责权限：

(1) 根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；(2) 研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；(3) 广泛搜寻、遴选合格的董事人选和高级管理人员人选；(4) 对董事人选和高级管理人员人选进行审核并向董事会提出建议；(5) 对须提请

董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；（6）董事会授权的其他事宜。

4、董事会薪酬与考核委员会的设置

薪酬与考核委员会成员由3名董事组成，其中独立董事占多数。薪酬与考核委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。薪酬与考核委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作，由委员会选举产生。

薪酬与考核委员会的主要职责权限：

（1）拟订董事、高级管理人员的考核办法，以及董事、监事、高级管理人员的薪酬办法（其中监事的薪酬办法应当征询监事会的意见），提交董事会审议；（2）组织董事的业绩考核，提出对董事薪酬分配的建议，提交董事会审议；（3）组织对高级管理人员的业绩考核，提出对高级管理人员薪酬分配方案的建议，提交董事会审议；（4）审议高级管理层提交的公司人力资源和薪酬政策及基本管理制度，提请董事会决定，并监督相关政策和基本管理制度的执行；（5）拟订股权激励方案，提交董事会审议；（6）董事会授权的其它事宜。

二、发行人报告期内违法违规情况

（一）发行人近三年内的违法违规行为

报告期内，发行人及其控股子公司、分公司的违法违规情况如下：

序号	受罚主体	处罚时间	处罚事由	处罚内容、处罚机关认定	整改情况
1	通州分公司	2017.10.16	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	违反税收管理，北京市通州区地方税务局第一税务所要求其改正违法行为，补充办理纳税申报，并处以罚款1,900元	及时缴清罚款并完成纳税申报
2	通州第二分公司	2017.07	增值税逾期申报7天	根据《税务行政处罚裁量权行使规则》第十一条规定，属于“首违不罚”情形，国家税务总局北京市通州税务局第一税务所决定不予处罚	及时完成纳税申报
3	正和生态	2017.06.26	未在2016年会计年度结束之日起四个月内编制并	股转公司对正和生态采取出具警示函的自律监管措施	公司已经于2017年6月29日

序号	受罚主体	处罚时间	处罚事由	处罚内容、处罚机关认定	整改情况
			披露年度报告		披露 2016 年年度报告
4	正和生态	2017.12.06	公司因以前年度施工项目存在年度间暂估成本与发生成本不一致、预计造价与合同额有较大差异、完工进度存在差异等情况造成营业收入、营业成本的跨期差错,构成了信息披露违规	股转公司对正和生态出具监管意见函	公司进一步加强内控,规范财务核算和管理体系,杜绝类似问题再次发生

上述事项不构成重大违法违规行为,不会对发行人的生产经营和财务状况造成重大不利影响,不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

(二) 发行人控股股东、实际控制人、董监高近三年内的违法违规行为

序号	受罚主体	处罚时间	处罚事由	处罚内容、处罚机关认定	整改情况
1	董事长张熠君、董事会秘书冯艳丽	2017.06.26	公司未在 2016 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告	股转公司出具警示函的自律监管措施	公司已经于 2017 年 6 月 29 日披露 2016 年年度报告
2	董事长张熠君、董事会秘书冯艳丽	2017.12.06	公司因以前年度施工项目存在年度间暂估成本与发生成本不一致、预计造价与合同额有较大差异、完工进度存在差异等情况造成营业收入、营业成本的跨期差错,构成了信息披露违规	股转公司出具监管意见函	公司进一步加强内控,规范财务核算和管理体系,杜绝类似问题再次发生

上述监管措施不属于行政处罚,发行人控股股东及实际控制人不存在重大违法违规行为。

(三) 发行人的整改措施

针对财务人员因管理疏忽导致未按期进行税务申报事项,发行人做出了如下整改措施:(1)财务中心将税务管理部细分为纳税申报组和管理组,由纳税申报组(设税务专职会计)负责上市主体及其下属分子公司纳税申报相关工作,严格按照纳税申报制度进行,并由管理组进行严格审核;(2)税务管理部基于纳

税申报组的工作内容，整理形成了税金核对标准化手册、纳税申报底稿、税务代理对接制度等标准化的操作手册，并对纳税申报时间和申报流程建立标准流程。

针对财务人员因年度报告未及时披露与年度报告差错更正等行为，发行人做出了如下整改措施：（1）公司结合经营业务和管理要求，进一步完善财务核算和管理体系，严格执行《会计核算管理办法》、《财务分析管理办法》，明确和规范会计科目的设置、会计政策的选择、会计核算的规则以及财务报告的出具；（2）依据《企业内部控制应用指引》，建立并持续完善与公司主要业务部门和流程相关的财务内部控制流程，贯穿决策、执行、监督、反馈等环节。

三、发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况以及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。公司报告期内与控股股东、实际控制人的资金往来情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、报告期内的关联交易”之“（二）偶发性关联交易”。

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

报告期内，由于经营需要，公司向实际控制人拆入资金，有利于公司发展，履行了相关内部决策程序，对公司内部控制有效性不构成重大影响；报告期内，2017年公司实际控制人利用控制的个人账户对外收付款项用于发放员工奖金绩效等及支付无票成本、无票费用，公司已将上述收付款项调整入账，所涉及的税金已足额补缴，公司已完成整改，对公司内部控制有效性不构成重大影响。

公司管理层对内部控制制度经过自查和评估后认为，公司根据自身的资产结构、财务状况、经营方式等制定了完整的企业内部管理制度，建立起了较为完整且运行有效的内部控制体系，所建立的内部控制制度贯穿于公司经营活动的

各层面和各环节并得到有效实施。公司内部控制制度具备完整性、合理性和有效性，能够合理地保证内部控制目标的达成，为公司经营管理的合法合规、资产安全、财务报告及相关信息的真实完整、提高经营效率提供合理保障。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

本次审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内控制度进行了审核，并出具了天健审[2020]3-359号《内部控制鉴证报告》，评价意见为：“正和生态公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2019年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制”。

五、个人卡使用情况

（一）个人卡支付、收取资金的事项

报告期内，2017年出于税收处理考虑，存在公司向供应商支付款项，并通过实际控制人控制的卡收取上述供应商返回的资金，用于向公司员工发放奖金绩效及支付无票费用、成本的情形。无票费用主要为供应商的发票税金及项目部租赁的村民房屋租金、职工福利，无票成本主要为项目上发生的零星采购及人工、机械费。公司将上述资金主要支付给当年预计将要完工项目的供应商，供应商在扣除相应税费后，将剩余资金支付给实际控制人控制的个人卡，再由个人卡支付给员工。

2017年发行人向供应商支付2,183.09万元为发行人向供应商支付的往来款，最终用于发放奖金绩效及报销无票的费用及成本。2017年供应商向发行人转回的金额为2,106.20万元，其中908.98万元用于支付2017年员工的奖金绩效及高管EMBA学费，其余用于发放2016年度计提的应付员工的年度奖金绩效及报销无票的费用及成本。2017年发行人支付给供应商的金额与供应商转回发行人的金额之间的差异为供应商根据其自身税率计算所扣掉的税金，金额为76.89万元。因此，上述事项不构成发行人实际控制人的非经营性资金占用。

除太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段项目外，发行人向供应商转出资金涉及的其余项目均在向供应商计提成本的当年已完工，发行人采用完工百分比法确认收入，故对发行人当期收入的确认不存在重大影响。

太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段项目已于 2019 年 6 月完工，若对该项目调整则报告期内将增加 2019 年收入 340.08 万元及净利润 289.07 万元，整体影响较小，在重要性水平之下；因此未考虑该调整对收入及利润的影响数。

发行人为上述供应商支付款项的会计处理方式为：计提时借记主营业务成本，贷记应付账款，支付时借记应付账款，贷记银行存款。

个人卡事项对发行人的成本与费用的归集产生影响，为消除前述影响，发行人对 2017 年的成本与费用进行重分类调整，调增管理费用、调减营业成本，调整后，不存在通过个人卡事项虚列成本、费用的情况，相关成本费用完整准确。

经核查，报告期内发行人实际控制人虽然存在 2017 年利用个人卡收取供应商资金的不规范情形，但该等资金在扣除供应商税金后均用于发放员工奖金绩效等及支付无票成本及费用，不存在发行人实际控制人占用公司上述资金的情况，且发行人实际控制人控制的个人卡均已注销。

对于个人卡所支付的职工薪酬，已于 2019 年 6 月自查补缴了个人所得税；对于个人卡支付涉及的企业所得税调整事项，公司已于 2019 年 6 月缴纳了企业所得税和滞纳金。

2019 年 6 月 13 日，北京市海淀区税务局所得税科出具的《涉税事项证明》：“截至《证明》出具日，该企业对 2017 年及以前年度奖金绩效涉及个人所得税情况进行了申报，并由相关个人足额缴纳了所得税，履行了纳税义务。北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司的上述履行纳税义务事项不构成重大违法违规，不属于对该企业及相关纳税职工行政处罚范围。”

2020 年 6 月 20 日，天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具了天健审(2020)3-358 号《内部控制鉴证报告》，其意见为：“公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

综上所述，上述事项不构成本次发行上市的法律障碍。

（二）个人卡支付收取资金的事项对于报告期营业收入、成本、费用及利润的具体影响

发行人利用个人卡支付、收取资金的事项所涉及的项目主要为事项发生当年已经完工的项目，发行人采用完工百分比法确认收入，多发生的成本不会对当期确认的收入及利润产生重大影响。个人卡事项对发行人的成本与费用的归集产生影响，为消除前述影响，发行人已经对成本与费用进行的重分类调整。

鉴于上述事项的主要影响为成本和费用的重分类，该事项对报告期净利润不产生重大影响。

发行人实际控制人控制的个人卡在停止使用后，未发生其他涉及发行人账外资金循环的情况。截至本招股说明书出具日，上述个人卡均已注销，发行人不存在其他通过体外资金循环的情形。

针对上述事项，公司作出了相应的整改规范措施，具体如下：

① 整改规范措施

A、已注销涉及的个人卡，自查补缴了个人所得税及涉及的企业所得税。

B、优化公司的治理结构：公司自 2017 年底引入国信弘盛等 5 家外部机构投资者、2018 年实行了高管及核心人员的股权激励，将员工利益与公司利益高度捆绑，优化了公司的治理结构，引进的外部机构股东合计持股比例为 12.39%，能够在公司日常治理、重大事项决策等方面加强对发行人实际控制人的监督与制约作用。公司聘请了具有法律和财务背景的独立董事，进一步强化管理层的内控和风险意识，聘请了具有丰富专业经验的财务总监王爽女士（中国注册会计师，英国特许注册会计师，曾在安永华明会计师事务所工作约 9 年）。王爽女士 2020 年 3 月工作调整，任副总裁，分管公司审计法务中心；同时聘请具有丰富专业经验的韩丽萍女士（中国注册会计师，曾在普华永道会计师事务所工作约 8 年）为财务总监。

C、完善内控制度：公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和监管规则的要求，进一步完善了股东大会、董事会、监事会及管理层等法人治理结构，以及《公司章程》及各级工作细则、议事规则等，进一步明确了股东大会、董事会、监事会及经营管理层的职责权限、议事规则和工作

程序等，确保了权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间权责分明、规范运作和有效制衡。

公司修订完善了《备用金管理办法》、《资金管理办法》、《发票管理办法》、《零星采购报销制度》、《往来款管理办法》、《招采中心管理制度》、《供应商管理办法》、《生产系统资金支付规范》及《费用报销管理办法》。公司严格控制开支范围和标准，各项费用的开支均需符合国家的财经税务法规及公司相关的管理制度，收入支出产生或承担的部门对其内容和事前审核的金额等事项从严把关，确认经济业务发生的实质，财务部门对其合法性、合理性、完整性进行复核，对是否符合公司相关制度、是否在预算内等进行审核，对审批手续是否齐全进行检查，同时日常核算由制单、复核双岗完成，从而保证了会计核算从形式到内容的严谨性、合规性。

公司持续在内控流程上进行规范，在资金授权、批准、审验、责任追究等方面已建立了相对完善的资金管理内控制度，并严格保证其有效执行，以杜绝个人卡的情况发生。加强对费用报销的管理，对于无票费用不予报销，进一步规范项目供应商的选择，对于项目成本及费用的支付严格按照公司规章制度予以控制。

D、董事、监事及高管的薪酬制度优化

公司进一步完善了董事会薪酬与考核委员会及其议事规则、公司的员工薪酬考核及管理制度。

公司董监高的薪酬严格按照《公司章程》规定，报经薪酬与考核委员会、董事会及股东大会（如需）审议通过。

E、实际控制人张熠君出具相关承诺

发行人实际控制人张熠君女士承诺：“保证不利用作为公司实际控制人的地位，要求公司或者协助公司通过本人或本人指定的其他人名下银行账户收付款或进行其他资金往来。”

F、中介机构的辅导

保荐机构、发行人律师、会计师敦促发行人对上述账外发放员工奖金等不规范情形进行积极整改，对发行人、实际控制人、持股 5% 以上股东、董监高人员

等进行了进行相关法规、证券市场知识的培训，加强了其自律意识和法制意识。

② 加强内控管理取得了较好的效果

天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了关于公司内部控制的鉴证报告，认为公司已按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

综上所述，个人卡事项已得到了有效整改，公司内控制度已得到进一步完善和加强，公司内控制度已完备并能够有效执行，上述事项对发行人报告期内的内控有效性不构成重大实质影响。

（三）张熠君为河北建设集团园林工程有限公司提供帮助并由个人卡收取报酬事项具体内容

张熠君为河北建设集团园林工程有限公司（“河北建设”）提供帮助并由个人卡收取报酬事项涉及的项目为“世园会核心区景观绿化工程中轴片区主轴广场绿化景观工程项目”（以下简称“世园会中轴片区景观项目”）。

发行人为世园会中轴片区景观项目的设计中标方，根据《工程建设项目施工招标投标办法》第三十五条“招标人的任何不具独立法人资格的附属机构(单位)，或者为招标项目的前期准备或者监理工作提供设计、咨询服务的任何法人及其任何附属机构（单位），都无资格参加该招标项目的投标”，发行人不能再作为世园会中轴片区景观项目的工程承包方。

河北建设于 2015 年 2 月 10 日中标该项目，合同额 2,122.59 万元，工期自 2015 年 3 月 1 日至 2015 年 6 月 29 日。为保证工程进度，张熠君协助河北建设管理相关供应商。

发行人为世园会中轴片区景观项目的设计中标方，依法不能再作为该项目的工程承包方，张熠君个人从事相关居间活动并未违反《建筑法》、《招投标法》等相关法律法规的禁止性规定。除世园会中轴片区景观项目外，报告期内不存在类似情况。

根据唐山世园会业主单位唐山世园投资发展有限公司出具的证明：发行人及发行人实际控制人张熠君在：（1）世园会核心区景观绿化工程中轴线片区卧龙

山景观绿化设计、施工总承包合同（EPC）项目（2）世园会核心区景观绿化工程完善提升绿雕工程-百鸟朝凤、振翅第一季展花项目（3）世园会核心区景观绿化工程完善提升设计、施工总承包项目（4）唐山世界园艺博览会国际设计师园项目设计、施工总承包项目（5）世园会核心区景观绿化工程中轴片区主轴广场绿化景观工程项目的实施过程中，无违法违规行为，未受到相关行政处罚。

根据唐山市住房和城乡建设局于 2019 年 10 月 10 日出具的证明：发行人及发行人实际控制人张熠君在唐山区域内近五年的项目实施过程中，无违规违法行为，未受到相关行政处罚。

综上，报告期内发行人及发行人实际控制人张熠君不存在因本项目产生违规违法行为并受到行政处罚的情形，发行人实际控制人除本项目外不存在其他类似情况，前述情形不构成重大违法，不构成本次发行上市的法律障碍。

第十节 财务会计信息

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自或加工自经天健会计师事务所审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关分析说明反映了发行人2017年、2018年及2019年经天健会计师事务所审计的财务报表及有关附注的主要内容。非经特别说明，本节引用的财务数据均为发行人经审计的合并财务报表口径。发行人提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表主要数据

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：			
货币资金	9,123.43	9,660.78	42,914.32
应收票据	1,501.26	-	-
应收账款	151,342.57	125,298.52	97,719.06
预付账款	614.05	143.95	63.79
其他应收款	3,812.19	5,896.67	3,382.77
存货	20,119.91	15,124.11	7,156.61
其他流动资产	2,799.44	1,159.39	399.73
流动资产合计	189,312.86	157,283.42	151,636.27
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	135.00	135.00
长期应收款	81,624.77	69,495.31	-
其他权益工具投资	181.74	-	-
投资性房地产	357.96	-	-
固定资产	1,017.15	1,768.52	1,405.57
无形资产	130.28	138.26	158.40
长期待摊费用	270.76	337.15	249.59
递延所得税资产	3,874.44	2,496.93	1,868.68

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
非流动资产合计	87,457.10	74,371.17	3,817.23
资产合计	276,769.95	231,654.59	155,453.50
流动负债：			
短期借款	31,612.76	20,814.54	5,500.00
应付票据	2,700.00	-	-
应付账款	91,908.07	87,355.19	51,522.86
预收账款	2,903.83	864.22	1,256.60
应付职工薪酬	1,282.30	1,938.55	1,588.33
应交税费	1,570.19	2,150.27	710.13
其他应付款	2,492.45	168.47	129.19
一年内到期的非流动负债	2,000.00	500.00	-
其他流动负债	12,038.41	10,753.22	6,058.70
流动负债合计	148,508.02	124,544.46	66,765.82
非流动负债：			
长期借款	15,000.00	2,000.00	2,500.00
非流动负债合计	15,000.00	2,000.00	2,500.00
负债合计	163,508.02	126,544.46	69,265.82
所有者权益：			
股本	12,213.33	12,213.33	12,213.33
资本公积	41,607.71	41,607.71	39,874.51
盈余公积	6,179.16	5,114.48	3,830.81
未分配利润	50,210.70	43,174.76	30,269.03
归属于母公司所有者权益合计	110,210.90	102,110.28	86,187.68
少数股东权益	3,051.03	2,999.86	-
所有者权益合计	113,261.93	105,110.13	86,187.68
负债和所有者权益合计	276,769.95	231,654.59	155,453.50

2、合并利润表

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	102,253.83	131,426.51	87,145.44
减：营业成本	60,961.34	86,123.72	56,034.71

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
税金及附加	585.33	305.14	161.86
销售费用	2,968.16	3,846.88	1,715.20
管理费用	15,339.88	15,574.49	10,354.11
研发费用	5,101.60	4,871.06	2,583.14
财务费用	150.27	-315.88	-576.04
其中：利息费用	3,341.64	1,082.12	402.42
利息收入	3,752.90	1,846.27	1,093.63
加：其他收益	99.00	105.41	1.01
投资收益（损失以“-”号填列）	-	8.31	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,468.19	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-4,410.27	-3,060.75
资产处置收益（损失以“-”号填列）	14.65	14.83	17.24
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	10,792.69	16,739.38	13,829.96
加：营业外收入	-	13.82	-
减：营业外支出	115.44	112.10	731.09
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	10,677.25	16,641.10	13,098.87
减：所得税费用	1,043.51	2,451.85	2,109.28
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	9,633.74	14,189.25	10,989.59
（一）按经营持续性分类：			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	9,633.74	14,189.25	10,989.59
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1、归属于母公司所有者的净利润	9,555.26	14,189.40	10,989.59
2、少数股东损益	78.48	-0.14	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	9,633.74	14,189.25	10,989.59
归属于母公司所有者的综合收益总额	9,555.26	14,189.40	10,989.59
归属于少数股东的综合收益总额	78.48	-0.14	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
七、每股收益	-		
（一）基本每股收益	0.78	1.16	1.01
（二）稀释每股收益	0.78	1.16	1.01

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	64,984.66	40,305.28	58,881.39
收到的税费返还	183.51	997.14	852.96
收到其他与经营活动有关的现金	2,978.42	497.92	1,094.64
经营活动现金流入小计	68,146.59	41,800.33	60,828.98
购买商品、接受劳务支付的现金	53,578.10	57,180.29	31,746.03
支付给职工以及为职工支付的现金	21,185.35	18,273.74	11,642.07
支付的各项税费	10,005.06	5,859.84	3,493.86
支付其他与经营活动有关的现金	5,650.29	9,291.35	6,932.49
经营活动现金流出小计	90,418.81	90,605.22	53,814.44
经营活动产生的现金流量净额	-22,272.22	-48,804.89	7,014.54
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	-	8.31	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	65.43	29.91	33.23
收到其他与投资活动有关的现金	-		
投资活动现金流入小计	65.43	1,038.23	33.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	231.61	1,282.31	933.05
投资支付的现金	46.74	-	135.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,000	-
投资活动现金流出小计	278.35	2,282.31	1,068.05
投资活动产生的现金流量净额	-212.93	-1,244.09	-1,034.82
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	3,000.00	20,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	3,000.00	
取得借款收到的现金	49,903.47	22,814.54	9,500.00

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	4,945.70	-	-
筹资活动现金流入小计	54,849.17	25,814.54	29,500.00
偿还债务支付的现金	26,356.53	7,500.00	7,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,780.61	1,139.24	402.42
支付其他与筹资活动有关的现金	3,568.02	684.34	94.31
筹资活动现金流出小计	32,705.15	9,323.58	7,496.73
筹资活动产生的现金流量净额	22,144.02	16,490.96	22,003.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-341.13	-33,558.01	27,982.99
加：期初现金及现金等价物余额	9,236.31	42,794.32	14,811.32
六、期末现金及现金等价物余额	8,895.18	9,236.31	42,794.32

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	9,046.06	9,493.07	42,865.28
应收票据	1,501.26	-	-
应收账款	160,919.18	160,365.08	97,188.37
预付账款	555.48	85.37	63.79
其他应收款	14,525.84	10,578.86	3,914.93
存货	20,119.91	15,124.11	7,156.61
其他流动资产	2,779.65	1,157.30	399.73
流动资产合计	209,447.39	196,803.80	151,588.71
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	135.00	135.00
长期股权投资	30,503.13	30,503.13	3,503.13
其他权益投资工具	181.74	-	-
投资性房地产	357.96	-	-
固定资产	988.99	1,730.28	1,385.59
无形资产	118.48	124.19	143.43

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
长期待摊费用	270.76	337.15	247.85
递延所得税资产	3,380.90	2,719.20	1,755.24
非流动资产合计	35,801.97	35,548.96	7,170.25
资产合计	245,249.36	232,352.76	158,758.96
流动负债：			
短期借款	14,312.76	20,814.54	5,500.00
应付账款	97,068.58	90,247.37	52,296.55
预收账款	2,903.83	864.22	1,256.60
应付职工薪酬	994.80	1,639.18	1,352.61
应交税费	930.63	2,048.85	635.76
其他应付款	2,466.72	164.72	408.01
一年内到期的非流动负债	2,000.00	500.00	-
其他流动负债	11,825.96	10,753.22	6,058.70
流动负债合计	132,503.28	127,032.10	67,508.23
非流动负债：			
长期借款	-	2,000.00	2,500.00
非流动负债合计	-	2,000.00	2,500.00
负债合计	132,503.28	129,032.10	70,008.23
所有者权益：			
股本	12,213.33	12,213.33	12,213.33
资本公积	41,610.84	41,610.84	39,877.64
盈余公积	6,178.84	5,114.17	3,830.49
未分配利润	52,743.06	44,382.32	32,829.26
所有者权益合计	112,746.08	103,320.65	88,750.73
负债和所有者权益合计	245,249.36	232,352.76	158,758.96

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	101,865.36	131,242.55	86,633.87
减：营业成本	63,521.58	87,569.04	56,056.34
税金及附加	573.80	291.10	160.17

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	2,968.16	3,846.88	1,715.20
管理费用	12,549.51	13,768.33	9,131.53
研发费用	4,326.38	4,519.17	2,443.94
财务费用	1,283.71	-316.85	-576.06
其中：利息费用	1,836.33	1,082.12	402.42
利息收入	1,112.56	1,846.11	1,092.68
加：其他收益	98.71	105.40	1.00
投资收益（损失以“-”号填列）	-	8.31	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,605.77	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-6,642.29	-2,830.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）	14.65	14.83	17.24
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	12,149.80	15,051.14	14,890.28
加：营业外收入	-	13.82	-
减：营业外支出	114.27	112.10	729.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	12,035.52	14,952.86	14,160.41
减：所得税费用	1,388.76	2,116.14	2,091.50
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	10,646.76	12,836.72	12,068.91
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	10,646.76	12,836.72	12,068.91
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1、归属于母公司所有者的净利润	-	-	-
2、少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益（其他综合亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、综合收益总额（综合亏损以“-”号填列）	10,646.76	12,836.72	12,068.91

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	95,703.58	66,325.76	58,570.45

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到的税费返还	183.51	997.14	852.96
收到其他与经营活动有关的现金	512.38	497.75	1,093.68
经营活动现金流入小计	96,399.47	67,820.65	60,517.09
购买商品、接受劳务支付的现金	52,867.13	53,720.32	32,104.93
支付给职工以及为职工支付的现金	17,318.59	15,798.34	10,254.35
支付的各项税费	9,912.49	5,730.10	3,450.90
支付其他与经营活动有关的现金	8,168.58	11,582.13	6,177.08
经营活动现金流出小计	88,266.79	86,830.90	51,987.26
经营活动产生的现金流量净额	8,132.68	-19,010.25	8,529.83

二、投资活动产生的现金流量：

取得投资收益收到的现金	-	8.31	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	65.43	29.91	31.85
收到其他与投资活动有关的现金	-	1,000.00	-
投资活动现金流入小计	65.43	1,038.23	31.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	230.97	1,195.63	907.31
投资支付的现金	46.74	27,000.00	1,635.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,000.00	-
投资活动现金流出小计	277.71	29,195.63	2,542.31
投资活动产生的现金流量净额	-212.29	-28,157.40	-2,510.45

三、筹资活动产生的现金流量：

吸收投资收到的现金	-	-	20,000.00
取得借款收到的现金	18,247.13	22,814.54	9,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,945.70	-	-
筹资活动现金流入小计	23,192.83	22,814.54	29,500.00

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
偿还债务支付的现金	26,356.53	7,500.00	7,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,297.47	1,139.24	402.42
支付其他与筹资活动有关的现金	2,710.02	684.34	94.31
筹资活动现金流出小计	31,364.01	9,323.58	7,496.73
筹资活动产生的现金流量净额	-8,171.18	13,490.96	22,003.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-250.79	-33,676.68	28,022.65
加：期初现金及现金等价物余额	9,068.60	42,745.28	14,722.63
六、期末现金及现金等价物余额	8,817.81	9,068.60	42,745.28

（三）注册会计师审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司本次发行的财务审计机构，对公司包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度和 2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2020〕3-358 号）。

（四）财务报表编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（五）合并财务报表范围及变化情况

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
北京正和恒基国际城市规划设计有限公司	是	是	是
北京正和恒基滨水生态技术研究院有限公司	是	是	是
湖北正和生态环境治理有限公司 ^[注 1]	是	是	未设立
正和恒基（深圳）产业运营管理有限公司	是	是	未设立
六盘水市正和投资建设有限公司	是	是	未设立

注 1：该公司已于 2019 年 12 月 19 日完成注销。

二、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本公司根据实际生产经营特点针对应收款项坏账准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2017 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并

财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

1、母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

2、对同一子公司的股权在连续两个会计年度买入再卖出，或卖出再买入的相关会计处理方法。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排分为共同经营和合营企业。

2、当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

（八）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现

金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）外币业务

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（十）金融工具

1、2019 年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1) 以摊余成本计量的金融资产；2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4) 以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确

认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

① 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③ 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失(包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益，除非

该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B. 初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

① 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A. 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B. 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

② 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处

理：1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融工具减值

1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工

具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——其他款项组合	款项性质	
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
长期应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

① 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款和应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

② 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1年以内(含,下同)	5.00

1-2 年	10.00
2-3 年	10.00
3-4 年	30.00
4-5 年	50.00
5 年以上	100.00

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2、2017年度和2018年度

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：1) 持有至到期投资以及贷款和应收

款项采用实际利率法，按摊余成本计量；2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认

所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产的账面价值；2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计

提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款, 先将单项金额重大的金融资产区分开来, 单独进行减值测试; 对单项金额不重大的金融资产, 可以单独进行减值测试, 或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试; 单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产), 包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的, 根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

3) 可供出售金融资产

① 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括:

- A. 债务人发生严重财务困难;
- B. 债务人违反了合同条款, 如偿付利息或本金发生违约或逾期;
- C. 公司出于经济或法律等方面因素的考虑, 对发生财务困难的债务人作出让步;
- D. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组;
- E. 因债务人发生重大财务困难, 该债务工具无法在活跃市场继续交易;
- F. 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

② 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌, 以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资, 若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50% (含 50%) 或低于其成本持续时间超过 12 个月 (含 12 个月) 的, 则表明其发生减值; 若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20% (含 20%) 但尚未达到 50% 的, 或低于其成本持续时间超过 6 个月 (含 6 个月) 但未超过 12 个月的, 本公司会综合考虑其他相关因素, 诸如价格波动率等, 判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资, 公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化, 判断该权益

工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（十一）应收款项

1、2019年度

详见本节之“（十）金融工具”之“1、2019 年度”之“（5）金融工具减值”。

2、2017年度和2018年度

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额 1,000.00 万元以上且占应收款项账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

1) 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

2) 账龄分析法

账龄	应收商业承兑汇票 计提比例(%)	应收账款 计提比例(%)	其他应收款 计提比例(%)
1 年以内（含，下同）	5	5	5

1-2年	10	10	10
2-3年	10	10	10
3-4年	30	30	30
4-5年	50	50	50
5年以上	100	100	100

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合和合并范围内关联往来组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(十二) 存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在施工过程中的未完工程施工成本、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。其中消耗性生物资产为苗木成本。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

3、工程施工成本的具体核算方法

以工程项目为核算对象，按支出分别核算各工程项目的工程施工成本。期末，工程施工成本根据完工百分比法确认的营业收入，配比结转至营业成本。

4、苗木类消耗性生物资产郁闭前的相关支出予以资本化，郁闭后的相关支出计入当期费用。

5、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可

变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

6、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

7、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

(十三) 划分为持有待售的非流动资产或处置组

1、持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；（2）因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施

且重新满足了持有待售类别的划分条件。

2、持有待售的非流动资产或处置组的计量

(1) 初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

(2) 资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉

外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

(3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2) 可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

(十四) 长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规

定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(十五) 投资性房地产

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

（十六）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	平均年限法	20.00	5.00	4.75
运输设备	平均年限法	4.00	5.00	23.75
经营设备	平均年限法	5.00	5.00	19.00
其他设备	平均年限法	3.00	5.00	31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75% 以上（含 75%）]；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90% 以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90% 以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（十七）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理

竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十八）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十九）生物资产

生物资产是指有生命的植物，包括消耗性生物资产。生物资产同时满足下列条件时予以确认：（1）因过去的交易或者事项对其拥有或者控制；（2）与其有关的经济利益很可能流入公司；（3）其成本能够可靠计量时予以确认。

（二十）无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限(年)
办公软件	10
商标权	10
专利权	10

3. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（二十一）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（二十二）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果

长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十三）职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。
2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十四）预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十五）股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整

资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十六）收入

1、收入确认原则

（1）建造合同

1) 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

2) 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

3) 确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

4) 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

（2）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（3）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳

务的收入。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

(4) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

(1) 公司主要提供水环境治理、生态修复、生态保护及生态景观建设工程施工服务，公司在资产负债表日预计建造合同的结果能够可靠估计，以实际发生的合同成本占预算总成本的百分比确定完工进度，根据完工进度确认合同收入和合同费用。

(2) 设计收入：公司通常将设计合同细分为现场勘查及设计方案确定阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、施工配合阶段等。期末公司根据各项目业主所出具的设计成果确认单，参照公司所确定的项目阶段，确定各个项目的完工进度。根据各项目完工进度与合同约定结算款项进度孰低来确认当期收入的完工比例。

(二十七) 政府补助

(1) 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：

1) 公司能够满足政府补助所附的条件；

2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

(2) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基

础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(3) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益和冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益和冲减相关成本。

(4) 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(5) 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十八) 递延所得税资产、递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额)，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税

所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十九）租赁

1. 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2. 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（三十）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

三、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	3%、6%、9%、10%、11%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2019年	2018年	2017年
北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司	15%	15%	15%
北京正和恒基国际城市规划设计有限公司	15%	15%	15%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%

（二）税收优惠

本公司2014年7月30日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局和北京市地方税务局批准的编号为GR201411000223的高新技术企业证书，2017年10月又通过高新技术企业复审，根据企业所得税法有关规定，2016-2019年度本公司按15%的税率计缴企业所得税。

北京正和恒基国际城市规划设计有限公司2017年8月10日取得北京市科学

技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局和北京市地方税务局批准的编号为 GR201711000209 的高新技术企业证书，根据企业所得税法有关规定，2017-2019 年度设计院公司按 15% 的税率计缴企业所得税。

四、发行人最近一年内收购兼并情况

本公司最近一年无重大收购兼并情况。

五、经注册会计师鉴证的非经常性损益及其影响

(一) 非经常性损益列示如下

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	14.63	14.83	3.13
计入当期损益的政府补助 (与企业业务密切相关， 按照国家统一标准定额或 定量享受的政府补助除 外)	198.56	162.53	1.01
委托他人投资或管理资产 的损益	-	8.31	-
除上述各项之外的其他营 业外收入和支出	-114.99	-98.28	-716.98
其他符合非经常性损益定 义的损益项目	-	-1,733.20	-
小计	98.20	-1,645.80	-712.84
减：所得税费用（所得税 费用减少以“-”表示）	14.68	29.92	-1.97
归属于母公司股东的非经 常性损益净额	83.51	-1,675.72	-710.87

(二) 扣除非经常性损益的净利润

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	9,633.74	14,189.25	10,989.59
归属于公司普通股股东的 净利润	9,555.26	14,189.40	10,989.59
非经常性损益	83.51	-1,675.72	-710.87
扣除非经常性损益后的归 属于公司普通股股东的净 利润	9,471.75	15,865.12	11,700.46

六、最近一期末主要资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司合并口径的资产总额为 276,769.95 万元，其中流动资产为 189,312.86 万元，非流动资产为 87,457.10 万元。公司资产主要由流动资产中的货币资金、应收账款、存货以及非流动资产中的长期应收款、固定资产和递延所得税资产构成。

（一）固定资产

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司固定资产如下表所示：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	运输设备	经营设备	其他设备	合计
1、账面原值					
（1）期初数	729.36	1,002.12	343.14	1,067.53	3,142.15
（2）本期增加金额	-	-	107.87	80.89	188.75
—购置	-	-	107.87	80.89	188.75
—在建工程转入	-	-	-	-	-
（3）本期减少金额	566.50	123.71	42.41	0.58	733.20
—处置或报废	-	123.71	42.41	0.58	166.70
—转入投资性房地产	566.50	-	-	-	566.50
（4）期末数	162.86	878.41	408.59	1,147.84	2,597.70
2、累计折旧					
（1）期初数	204.19	401.80	155.01	612.64	1,373.63
（2）本期增加金额	21.19	219.88	86.18	191.35	518.61
—计提	21.19	219.88	86.18	191.35	518.61
（3）本期减少金额	195.08	76.19	40.29	0.12	311.69
—处置或报废	-	76.19	40.29	0.12	116.60
—转入投资性房地产	195.08	-	-	-	195.08
（4）期末数	30.30	545.49	200.90	803.87	1,580.55
3、减值准备					
（1）期初数	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	运输设备	经营设备	其他设备	合计
(2) 本期增加金额	-	-	-	-	-
—计提	-	-	-	-	-
(3) 本期减少金额	-	-	-	-	-
—处置或报废	-	-	-	-	-
(4) 期末数	-	-	-	-	-
4、账面价值					
(1) 期末数账面价值	132.56	332.92	207.70	343.97	1,017.15
(2) 期初数账面价值	525.17	600.33	188.13	454.89	1,768.52

(二) 无形资产

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司的无形资产如下表所示：

单位：万元

项目	办公软件	专利权	商标权	合计
账面原值				
期初数	297.32	1.66	5.49	304.46
本期增加金额	16.72	-	-	16.72
其中：购置	16.72	-	-	16.72
本期减少金额	-	-	-	-
其中：处置	-	-	-	-
期末数	314.04	1.66	5.49	321.19
累计摊销				
期初数	162.01	1.49	2.70	166.21
本期增加金额	23.99	0.17	0.55	24.70
其中：计提	23.99	0.17	0.55	24.70
本期减少金额	-	-	-	-
其中：处置	-	-	-	-
期末数	186.00	1.65	3.25	190.91
减值准备				
期初数	-	-	-	-
本期增加金额	-	-	-	-
其中：计提	-	-	-	-

项目	办公软件	专利权	商标权	合计
本期减少金额	-	-	-	-
其中：处置	-	-	-	-
期末数	-	-	-	-
账面价值				
期末账面价值	128.04	0.00	2.24	130.28
期初账面价值	135.30	0.17	2.79	138.26

（三）长期待摊费用

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司的长期待摊费用变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
装修费	337.15	17.51	83.90	-	270.76
合计	337.15	17.51	83.90	-	270.76

（四）递延所得税资产

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司的递延所得税资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	23,009.05	3,492.37
可弥补亏损	2,547.10	382.06
合计	25,556.15	3,874.44

七、最近一期末主要负债情况

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司合并报表的负债总额为 163,508.02 万元，主要为流动负债，主要负债项目包括短期借款、应付票据、应付账款、应交税费和其他应收款等。

（一）短期借款

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司短期借款余额为 31,612.76 万元，具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日
具有融资性质的票据	18,322.38
保证、抵押借款	11,500.00
保证、质押借款	1,790.38
合计	31,612.76

(二) 应付票据

截至2019年12月31日，本公司应付票据金额为2,700.00万元，均为银行承兑汇票。

(三) 应付账款

截至2019年12月31日，本公司应付账款金额为91,908.07万元。公司截至2019年12月31日账龄超过一年的重要应付账款如下表所示：

单位：万元

项目	金额	未偿还或结转的原因
秦皇岛建兴建筑劳务有限公司	2,230.26	协商付款
秦皇岛金发建筑劳务有限公司	2,132.01	协商付款
浙江金华市顺泰水电建设有限公司	1,824.96	协商付款
泰源工程集团股份有限公司	1,726.33	协商付款
北京荷欧文化旅游开发有限公司	1,701.67	协商付款
泗水县万顺石材有限公司	1,573.42	协商付款
杭州临安宇中高虹节能工程有限公司	1,401.96	协商付款
安国市天合苗木场	1,270.21	协商付款
贵州建工集团第五建筑工程有限责任公司	1,243.41	协商付款
吉林省君廷建筑工程有限公司	1,185.62	协商付款
唐山市昊龙建筑劳务有限公司	1,152.98	协商付款
常州市新蕾苗木专业合作社	1,098.76	协商付款
江苏富隆奇园林景观工程有限公司	1,066.21	协商付款
河北建兴建筑劳务有限责任公司	897.25	协商付款
太原市尖草坪区旭东花木园艺部	883.79	协商付款
北京朗润园艺工程有限公司	855.27	协商付款
唐山市开平区诚信机械租赁有限公司	853.59	协商付款
四川合兴建设工程有限公司	833.72	协商付款

项目	金额	未偿还或结转的原因
江苏盛丰园林工程有限公司	811.56	协商付款
湖北鱼禾园建设工程有限公司	771.61	协商付款
开原市方园苗圃	692.81	协商付款
石家庄正拓土石方工程有限公司	687.98	协商付款
武乡县璟耀园林绿化工程有限公司	657.67	协商付款
滦南县民全机械设备租赁站	645.83	协商付款
贵州泰和锦辉建筑工程有限公司	638.94	协商付款
唐山市昊丰建筑劳务服务有限公司	629.99	协商付款
唐山昊兴建筑机械设备租赁有限公司	601.75	协商付款
北京山水经园林绿化工程有限公司	587.34	协商付款
昌黎县越豪装饰装潢服务部	579.02	协商付款
海港区昊磊建筑机械设备租赁处	561.54	协商付款
沙洋县纪山镇彩枫花卉苗木专业合作社	552.40	协商付款
北京中科恒业中自技术有限公司	513.55	协商付款
荆州市顺建工程有限公司	487.60	协商付款
河北首海环境工程有限公司	478.72	协商付款
邳州市广兴银杏苗木种植专业合作社	473.29	协商付款
贵州鼎林建筑工程有限公司	473.20	协商付款
曲阳县华磊石材雕塑有限公司	472.37	协商付款
唐山昊玥机械设备租赁有限公司	462.66	协商付款
贵州中晟元和控股有限公司	452.82	协商付款
安国市门东村苗木花卉专业合作社	430.19	协商付款
湖南常电电力建设有限公司	408.42	协商付款
小计	37,002.67	

(四) 应交税费

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司应交税费金额为 1,570.19 万元，具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日
增值税	1,013.56
企业所得税	283.69
代扣代缴个人所得税	84.39

项目	2019年12月31日
城市维护建设税	103.73
教育费附加	84.81
合计	1,570.19

（五）其他应付款

截至2019年12月31日，本公司其他应付款的账面余额为2,492.45万元，具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日
应付股利	0.08
其他应付款	2,492.37
合计	2,492.45

八、所有者权益情况

（一）报告期内发行人所有者权益明细

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
股本	12,213.33	12,213.33	12,213.33
资本公积	41,607.71	41,607.71	39,874.51
盈余公积	6,179.16	5,114.48	3,830.81
未分配利润	50,210.70	43,174.76	30,269.03
归属于母公司所有者权益合计	110,210.90	102,110.28	86,187.68
少数股东权益	3,051.03	2,999.86	-
合计	113,261.93	105,110.13	86,187.68

（二）报告期内发行人股本变动情况

单位：万元

股东	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
法人股东	8,465.83	8,465.83	8,465.73
自然人股东	3,747.50	3,747.50	3,747.60
合计	12,213.33	12,213.33	12,213.33

公司根据2017年第五次临时股东大会会议，本期以每股15元的价格向国信

弘盛（珠海）能源产业基金（有限合伙）、万丰锦源投资有限公司、宁波梅山保税港区深华腾十七号股权投资中心（有限合伙）、杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业（有限合伙）、杭州财通月桂股权投资基金合伙企业（有限合伙）五家投资机构发行股份，共计 13,333,333 股。截至 2017 年 12 月 27 日，公司实际收到五家投资机构投资款 200,000,000.00 元，其中计入股本 13,333,333.00 元，计入资本公积（股本溢价）186,666,667.00 元。本次增资业经中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)审验，并由其出具《验资报告》(中审亚太验字[2017]第 021046-1 号)。

（三）报告期内发行人资本公积变动情况

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资本溢价	39,874.51	39,874.51	39,874.51
其他资本公积	1,733.20	1,733.20	-
合计	41,607.71	41,607.71	39,874.51

（1）2017 年度

增资产生溢价 18,666.67 万元。

（2）2018 年度

股份支付计入资本公积-其他资本公积 1,733.20 万元。

（四）报告期内发行人盈余公积变动情况

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
法定盈余公积	6,179.16	5,114.48	3,830.81
合计	6,179.16	5,114.48	3,830.81

各期盈余公积增加系根据母公司净利润的 10% 计提法定盈余公积所致。

（五）报告期内发行人未分配利润变动情况

报告期内本公司各期末未分配利润如下表：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	43,174.76	30,269.03	20,486.34

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-233.30	-	-
调整后期初未分配利润	42,941.46	30,269.03	20,486.34
加：本期归属于母公司所有者的净利润	9,555.26	14,189.40	10,989.59
减：提取法定盈余公积	1,064.68	1,283.67	1,206.89
应付普通股股利	1,221.33	-	-
期末未分配利润	50,210.70	43,174.76	30,269.03

九、现金流量表主要项目

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
经营活动产生的现金流量净额	-22,272.22	-48,804.89	7,014.54
投资活动产生的现金流量净额	-212.93	-1,244.09	-1,034.82
筹资活动产生的现金流量净额	22,144.02	16,490.96	22,003.27
现金及现金等价物净增加额	-341.13	-33,558.01	27,982.99
期末现金及现金等价物余额	8,895.18	9,236.31	42,794.32

报告期内公司不存在现金收支的重大投资和投资活动。

十、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

1、承诺事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重要承诺事项。

2、或有事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十一、财务指标

(一) 主要财务指标

主要财务指标	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
流动比率（倍）	1.27	1.26	2.27
速动比率（倍）	1.14	1.14	2.16
资产负债率（合并）	59.08%	54.63%	44.56%
资产负债率（母公司）	54.03%	55.53%	44.10%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.12%	0.13%	0.18%
应收账款周转率（次）	0.65	1.04	0.93
存货周转率（次）	3.46	7.73	9.12
息税折旧摊销前利润（万元）	14,659.55	18,460.63	14,066.87
利息保障倍数（倍）	4.20	16.38	33.55
毛利率	40.38%	34.47%	35.70%
净利率	9.42%	10.80%	12.61%
归属于母公司所有者的基本每股收益（元/股）	0.78	1.16	1.01
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.78	1.30	1.08
加权平均归属于母公司所有者的净资产收益率（%）	8.99	15.00	18.11
加权平均归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净资产收益率（%）	8.91	16.77	19.28
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-1.82	-4.00	0.57
每股净现金流量（元/股）	-0.03	-2.75	2.29
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	9.02	8.36	7.06

上述财务指标除特别说明外，均以合并财务报表数据为基础计算。相关计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧支出+长期待摊费用摊销额
+无形资产摊销

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

每股净资产=期末净资产/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

无形资产占净资产的比例=无形资产（不含土地使用权）/净资产

（二）净资产收益率与每股收益情况

按照《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算的公司净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期利润		加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019年度	8.99	0.78	0.78
	2018年度	15.00	1.16	1.16
	2017年度	18.11	1.01	1.01
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2019年度	8.91	0.78	0.78
	2018年度	16.77	1.30	1.30
	2017年度	19.28	1.08	1.08

十二、盈利预测报告

本公司未编制盈利预测报告。

十三、资产评估情况

公司在整体变更为股份公司时，聘请了坤元资产评估有限公司进行了资产评估。

依据该《资产评估报告》（坤元评报（2011）531号），截至2011年11月30日，公司净资产评估值为270,000,000.00元。2011年12月23日，公司全体股东作为发起人签署《发起人协议》，同意依据经审计的账面净资产216,909,717.89元，按2.41:1的折股比率折合成股份公司的股份90,000,000股，每股面值1元，股份公司股本总额为90,000,000元。净资产中未全部折股的余额进入股份公司资本公积。

十四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性

本公司自成立以来，共进行了11次验资，历次验资情况请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人历次验资情况”的相关内容。

十五、执行新收入准则对公司的预计影响

财政部于2017年颁布了《企业会计准则第14号——收入（修订）》（财会[2017]22号）（以下简称“新收入准则”），对收入准则进行了修订。按照相关规定，公司将于2020年1月1日起执行新收入准则并对会计政策相关内容进行调整。

根据《发行监管问答——关于首发企业执行新收入准则相关事项的问答》，对于申报财务报表审计截止日在2019年12月31日及之后，且首次执行日期晚于可比期间最早期初的申请首发企业，应披露新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异以及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响，对首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产的影响程度。根据上述文件要求，公司应披露执行上述修订后的准则在收入确认会计政策的主要差异、对业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响以及假定2017年1月1日起开始全面执行新收入准则对首次执行日前各年度合并报表主要财务指标的影响。具体情况如下：

（一）收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

新收入准则实施后，公司收入确认会计政策为：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品的控制权，是指能够主导该商品的使用并从中取得几乎全部的经济利益。

新收入准则实施前后收入确认会计政策的对比情况如下：

1、收入确认基本原则

项目	公司报告期内收入确认原则	新收入准则收入确认原则
收入确认基本原则	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方	公司在履行了合同中的履约义务，即客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。

2、收入确认具体原则

（1）公司报告期内收入确认原则

① 公司主要提供水环境治理、生态修复、生态保护及生态景观建设工程施工服务，公司在资产负债表日预计建造合同的结果能够可靠估计，以实际发生的合同成本占预算总成本的比例确定完工进度，根据完工进度确认合同收入和合同费用。

② 设计收入：公司通常将设计合同细分为现场勘查及设计方案确定阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、施工配合阶段等。期末公司根据各项目业主所出具的设计成果确认单，参照公司所确定的项目阶段，确定各个项目的完工进度。根据各项目完工进度与合同约定结算款项进度孰低来确认当期收入的完工比例。

（2）新收入准则收入确认原则

公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同包含的各单项履约义务，并确定各单项履约行为是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：① 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；② 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③ 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

① 公司工程施工收入主要属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度，在合同期内确认收入，本公司采用投入法，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司根据已经发生的成本预计能够得到补偿的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

② 公司设计收入，根据具体业务性质与合同约定，按照履约进度在合同期内确认收入。

（二）收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

1、新收入准则实施在业务模式方面产生的影响

公司主要根据客户需求和行业惯例等因素开展业务。自 2020 年 1 月 1 日起实施新收入准则不会对公司的收入确认政策造成重大不利影响，因此新收入准则实施不会在业务模式方面对公司产生重大影响。

2、新收入准则实施在合同条款方面产生的影响

现阶段，公司业务主要通过招投标方式获取。公司工程施工合同中主要条款由客户在招标文件中直接明确或者在招投标过程中公司与客户协商确定，一般符合项目实际情况和行业惯例，因此实施新收入准则不会在合同条款方面对公司产生重大影响。

3、新收入准则实施在收入确认方面产生的影响

根据公司与客户签订的合同条款，公司合同履约义务新收入准则实施前后收入确认金额无差异。

（三）新旧收入准则变更对报告期各年度财务报表主要财务指标的影响

新旧收入准则变更对报告期各年度财务报表主要财务指标无影响。

综上，公司现有业务模式、销售合同条款下，不会因实施新收入准则而对公司收入确认的结果产生影响。若公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对本公司首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等主要财务指标亦无影响。根据

《发行监管问答——关于首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关要求，公司本次申报无需编制备考报表。

第十一节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

根据本公司最近三年经天健会计师事务所审计的财务报告，本公司管理层做出以下分析。非经特别说明，以下数据均为合并会计报表口径。

(一) 资产结构分析

1、资产的构成及其变化

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动资产：						
货币资金	9,123.43	3.30	9,660.78	4.17	42,914.32	27.61
应收票据	1,501.26	0.54				
应收账款	151,342.57	54.68	125,298.52	54.09	97,719.06	62.86
预付款项	614.05	0.22	143.95	0.06	63.79	0.04
其他应收款	3,812.19	1.38	5,896.67	2.55	3,382.77	2.18
存货	20,119.91	7.27	15,124.11	6.53	7,156.61	4.60
其他流动资产	2,799.44	1.01	1,159.39	0.50	399.73	0.26
流动资产合计	189,312.86	68.40	157,283.42	67.90	151,636.27	97.54
非流动资产：						
可供出售金融资产	-	-	135.00	0.06	135.00	0.09
长期应收款	81,624.77	29.49	69,495.31	30.00	-	-
其他权益工具投资	181.74	0.07	-	-	-	-
投资性房地产	357.96	0.13	-	-	-	-
固定资产	1,017.15	0.37	1,768.52	0.76	1,405.57	0.90
无形资产	130.28	0.05	138.26	0.06	158.40	0.10
长期待摊费用	270.76	0.10	337.15	0.15	249.59	0.16
递延所得税资产	3,874.44	1.40	2,496.93	1.08	1,868.68	1.20
非流动资产合计	87,457.10	31.60	74,371.17	32.10	3,817.23	2.46
资产总计	276,769.95	100.00	231,654.59	100.00	155,453.50	100.00

报告期各期末，公司的资产总额分别为 155,453.50 万元、231,654.59 万元及 276,769.95 万元。报告期内，公司总资产增长与公司业务规模快速扩张相适应，2019 年末及 2018 年末总资产分别比上期末增长 19.48% 和 49.02%，主要系因公司业务规模的增长所致。

公司资产主要由流动资产中的货币资金、应收账款、存货以及非流动资产中的长期应收款、固定资产和递延所得税资产构成。公司的资产结构呈以下特征：

(1) 流动资产占比较高

报告期各期末，公司的流动资产占资产总额的比例较高，分别为 97.54%、67.90% 及 68.40%，其中，货币资金、应收账款以及存货为流动资产最主要的组成部分。截至 2019 年末，上述三项资产占流动资产的比例分别为 4.82%、79.94%、10.63%，合计占流动资产的比例为 95.39%。

公司以流动资产为主的资产结构特征是由生态保护和环境治理行业的施工业务特点决定的。报告期内公司的收入主要来源于生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设等业务，该类业务具有资金密集型的特点，支付投标保证金、履约保证金、工程款等经营活动需要占用一定的货币资金；随着项目的实施推进，公司逐渐形成了应收账款和存货，因此公司的货币资金、应收账款及存货对流动资产的占比相应较大。

报告期内，公司的流动资产占总资产比例呈下降趋势，该比例 2018 年末较 2017 年末大幅下降的主要原因为公司 2018 年承接的并表类 PPP 项目计入长期应收款导致流动资产减少所致。

(2) 非流动资产占比

报告期各期末，公司的非流动资产占资产总额的比例分别为 2.46%、32.10% 及 31.60%，公司的非流动资产占比呈上升趋势。公司的非流动资产主要由长期应收款、固定资产和递延所得税资产构成。截至 2019 年末，上述三项资产占非流动资产的比例分别为 93.33%，1.16%，4.43%，合计占非流动资产的比例为 98.92%。

2018 年末的长期应收款较 2017 年末增长 69,495.31 万元，占资产总额的比例为 30.00%，为贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目所

形成。公司的固定资产主要由房屋建筑物、运输设备及其他设备构成。递延所得税资产主要由资产减值准备形成。

2、货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 42,914.32 万元、9,660.78 万元和 9,123.43 万元，占公司总资产的比例分别为 27.61%、4.17%和 3.30%。公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
现金	6.43	0.07	6.91	0.07	6.11	0.01
银行存款	8,888.75	97.43	9,229.40	95.53	42,788.21	99.71
其他货币资金	228.25	2.50	424.48	4.39	120.00	0.28
总计	9,123.43	100.00	9,660.78	100.00	42,914.32	100.00

2017 年末及 2019 年末，公司其他货币资金为农民工工资保证金。2018 年末，公司其他货币资金期末数中包括农民工工资保证金 220.00 万元，履约保证金 204.48 万元。

2018 年末及 2019 年末公司货币资金金额基本稳定，2018 年末公司货币资金余额较 2017 年末下降 77.49%，主要系当年收入规模增长，但项目回款较少，费用支出增加，经营活动产生的现金流量净额大幅下降所导致。

3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	530.00	-	-
商业承兑汇票	1,022.38	-	-
减：坏账准备/损失准备	51.12	-	-
合计	1,501.26	-	-

公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	350.00	-
商业承兑汇票	-	1,022.38
小计	350.00	1,022.38

4、应收账款

(1) 应收账款基本情况

报告期内，公司应收账款变动趋势及相关财务指标如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
应收账款账面余额	173,890.33	141,944.70	110,176.90
应收账款账面价值	151,342.57	125,298.52	97,719.06
营业收入	102,253.83	131,426.51	87,145.44
应收账款账面余额占营业收入比例（%）	170.06%	108.00%	126.43%
应收账款账面余额增长率（%）	22.51%	28.83%	44.02%
营业收入增长率（%）	-22.20%	50.81%	34.79%

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 110,176.90 万元、141,944.70 万元和 173,890.33 万元，占当期营业收入的比例分别为 126.43%、108.00% 和 170.06%。

报告期内发行人应收账款余额的变动情况为 2018 年较 2017 年增长 28.83%，应收账款余额变动的主要原因是目前在现有的应收账款结算模式下，随着营业收入的增加，应收账款余额相应增加。2019 年营业收入较 2018 年下降，但是因为 2019 年的应收账款回款情况不及预期，所以应收账款余额较 2018 年上升 22.51%。

(2) 应收账款金额较大的原因

报告期内，公司的应收账款较大的原因主要为：

公司中标的项目主要为国家、省市级重点项目，报告期内前五大客户销售收入占总收入比例在 2017 年为 68.22%、2018 年为 73.21% 及 2019 年为 82.02%，业主要求工期不能延误，对项目跟踪审计严格，并能够及时确认工程量，公司在

工程量获得确认后即转入应收账款，此外，公司将已竣工并实际交付的工程项目施工余额计入应收账款核算；但由于工程计量/结算时间与实际收到工程款的时间存在差异形成，导致公司应收账款余额较大，同时存货较小。

工程计量/结算时间与实际收到工程款的时间存在差异的原因为：①虽然合同约定工程进度款按已确认的中期计量或完工量的一定比例支付，施工过程中确认的中期计量或工程完成量的时间与实际收到工程款的时间相比存在滞后。②工程竣工验收结算后，发包方履行内部审批程序以及落实资金的时间存在差异，因此导致实际收到工程款的时间滞后于工程结算时间。

上述原因导致公司应收账款绝对金额较大，该情况与公司的业务特点及合同约定相匹配。

(3) 报告期各期末应收账款前五名单位情况

1) 2019年12月31日应收账款余额前五名客户如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	占应收账款合计数的比例	坏账准备	账龄
荆州海子湖投资有限公司	42,500.07	24.44	2,212.40	1年以内 40,752.08 万元， 1-2年 1,747.99 万元
太原市晋阳湖管理处	24,993.82	14.37	2,242.51	1年以内 5,137.51 万元，1-2 年 19,856.31 万元
六枝特区房地产综合开发公司	18,998.23	10.93	3,354.64	2-3年 11,724.14 万元，3-4 年 7,274.09 万元
上海绿地建设(集团)有限公司	11,888.45	6.84	594.42	1年以内 11,888.45 万元
中铁十局集团第八工程有限公司	8,016.45	4.61	400.82	1年以内 8,016.45 万元
合计	106,397.01	61.19	8,804.79	

2) 2018年12月31日应收账款余额前五名客户如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	占应收账款合计数的比例	坏账准备	账龄
太原市晋阳湖管理处	36,395.19	25.64%	2,003.16	1年以内 32,727.18 万元， 1-2年 3,668.01 万元
六枝特区房地产综合开发公司	18,998.23	13.38%	1,899.82	1-2年 11,724.14 万元，2-3 年 7,274.09 万元

单位名称	账面余额	占应收账款合计数的比例	坏账准备	账龄
荆州海子湖投资有限公司	9,857.37	6.94%	492.87	1年以内 9,857.37 万元
太原市汾河景区管理委员会	9,829.20	6.92%	491.46	1年以内 9,829.20 万元
中建三局集团有限公司	8,339.89	5.88%	522.73	1年以内 6,225.13 万元, 1-2年 2,114.75 万元
合计	83,419.87	58.76%	5,410.04	

3) 2017年12月31日应收账款余额前五名客户如下:

单位: 万元

单位名称	账面余额	占应收账款合计数的比例	坏账准备	账龄
六枝特区住房和城乡建设局	34,668.49	31.47%	1,733.42	1年以内 34,668.49 万元
六枝特区房地产综合开发公司	18,998.23	17.24%	1,313.62	1年以内 11,724.14 万元, 1-2年 7,274.09 万元
太原市晋阳湖管理处	7,582.24	6.88%	466.40	1年以内 5,836.44 万元, 1-2年 1,745.79 万元
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	4,861.35	4.41%	3,748.87	1-2年 1,012.61 万元, 2-3年 8.64 万元, 4-5年 386.70 万元, 5年以上 3,453.40 万元
中建三局集团有限公司	3,414.75	3.10%	170.74	1年以内 3,414.75 万元
合计	69,525.06	63.10%	7,433.05	

发行人应收账款账面余额占比较为集中,前五名客户占比的合计数均超过50%。

(4) 应收账款账龄情况

报告期各期末,公司应收账款余额的账龄情况如下表所示:

单位: 万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	占比(%)	账面余额	占比(%)	账面余额	占比(%)
1年以内	78,619.65	45.21	88,269.10	62.19	77,384.63	70.24
1-2年	53,082.26	30.53	28,856.41	20.33	22,042.56	20.01
2-3年	21,357.99	12.28	14,706.54	10.36	1,835.02	1.67
3-4年	12,492.24	7.18	1,833.22	1.29	2,306.52	2.09
4-5年	1,826.23	1.05	1,905.93	1.34	2,198.55	2.00

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	占比(%)	账面余额	占比(%)	账面余额	占比(%)
5年以上	6,511.96	3.74	6,373.50	4.49	4,409.62	4.00
总计	173,890.33	100.00	141,944.70	100.00	110,176.90	100.00

报告期各期末，账龄在1年以内的应收账款占比较高，公司账龄1年以内的应收账款账面余额占应收账款总额的比例分别为70.24%、62.19%和45.21%。截至2019年末，2年以内的应收账款占应收账款余额比例为75.74%。总体来看，公司报告期内应收账款整体账龄较短，且应收账款收取对象主要为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，信用等级较高，偿债风险较低。

(5) 应收账款计提坏账准备分析

① 公司与可比上市公司的坏账准备计提比例对比情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
东方园林	5%	10%	10%	30%	50%	100%
美尚生态	5%	10%	20%	50%	80%	100%
绿茵生态	5%	10%	20%	30%	50%	100%
铁汉生态	5%	10%	15%	20%	50%	100%
蒙草生态	5%	10%	15%	30%	50%	100%
平均值	5%	10%	16%	32%	56%	100%
正和生态	5%	10%	10%	30%	50%	100%

注：数据来源为可比上市公司公开披露的定期报告或者招股说明书。

经过与可比上市公司的坏账准备的计提比例进行比较，公司1年以内、1-2年、5年以上账龄的坏账准备计提比例与同行业平均水平一致；2-3年、3-4年、4-5年账龄的坏账准备计提比例略低于同行业平均水平。公司坏账准备计提政策与可比上市公司之间不存在较大差异。

② 应收账款在报告期内的坏账实际核销情况如下：

报告期内在2019年存在核销应收账款的情况，核销金额395.00万元，其中鄂州市红莲湖岸线整治与水环境保护工程设计项目175.00万元（发行人预计应收账款无法追回）；新疆建设兵团第五师八十三团特色小镇景观工程项目设计

220.00 万元（业主方新疆生产建设兵团第五师中心团场八十三团已于 2019 年 8 月 24 日进行工商注销，对其应收账款无法追回）。

③ 报告期内公司计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款账面余额	173,890.33	141,944.70	110,176.90
减：坏账准备	22,547.76	16,646.18	12,457.84
应收账款账面价值	151,342.57	125,298.52	97,719.06
坏账准备占应收账款账面余额比例	12.97%	11.73%	11.31%

报告期各期末公司坏账准备金额分别为 12,457.84 万元、16,646.18 万元和 22,547.76 万元，占应收账款余额的比例分别为 11.31%、11.73%和 12.97%。公司的坏账计提准备较为充分，且客户主要为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，发生坏账的风险较低。

（6）应收账款与可比上市公司比较分析

1) 可比上市公司应收账款账面价值占营业收入的比重

由于同行业公司承接 PPP 业务后，在会计处理上一般都会将并表类 PPP 项目建设期内形成的相关资产计入长期应收款，因此应收账款及长期应收款的合计数方能真实反映客户对于工程结算的确认，代表尚未收回的资金。

报告期内，公司与可比上市公司的应收账款及应收款项（即应收账款与长期应收款之和）占营业收入的比例如下：

公司名称	2019 年度		2018 年		2017 年	
	应收账款占营业收入的比例	应收款项占营业收入的比例	应收账款占营业收入的比例	应收款项占营业收入的比例	应收账款占营业收入的比例	应收款项占营业收入的比例
东方园林	118.65%	118.78%	67.54%	67.76%	49.06%	49.27%
美尚生态	95.08%	245.01%	77.82%	165.30%	80.27%	130.07%
绿茵生态	107.40%	169.64%	132.57%	141.42%	116.41%	116.41%
铁汉生态	32.14%	238.46%	11.69%	126.56%	12.32%	80.97%
蒙草生态	142.82%	379.39%	107.60%	267.73%	97.18%	103.94%

公司名称	2019 年度		2018 年		2017 年	
	应收账款占营业收入的比例	应收款项占营业收入的比例	应收账款占营业收入的比例	应收款项占营业收入的比例	应收账款占营业收入的比例	应收款项占营业收入的比例
平均值 ^[注4]	99.22%	230.26%	82.42%	175.25%	76.55%	107.85%
正和生态	148.01%	227.83%	95.34%	148.22%	112.13%	112.13%

注 1：应收账款占营业收入的比例=应收账款账面价值/营业收入

注 2：应收款项占营业收入的比例=（应收账款账面价值+长期应收款账面价值）/营业收入。

注 3：数据来源为可比上市公司公开披露的定期报告

注 4：东方园林长期应收款金额极小，因此计算平均值时剔除了东方园林的数据。

根据上表可见，公司应收账款占营业收入的比例高于行业平均水平，但应收款项占营业收入的比例 2017 年、2019 年与行业平均值接近，2018 年低于行业平均值。

2) 公司应收周转率低于同行业公司原因及合理性

①公司在信用政策、销售模式等方面与同行业公司的差异情况

发行人的信用政策、账期情况、结算方式等相关政策针对不同项目会存在细节上的不同，但在报告期内未发生明显变化，且相关政策与可比上市公司基本一致。具体分析详见本小节“（2）说明公司各类型客户应收账款的金额及比例情况，并说明公司对各类型主要客户具体的信用政策及变化情况，说明是否与同行业可比公司一致、是否存在放松信用期增加销售收入的情形”的内容。

发行人与可比公司在产品、销售模式、渠道等相关方面的比较情况如下：

公司简称	主营业务	销售模式/获取订单方式	主要客户结构	业务模式
东方园林	主要从事水环境综合治理、工业危废处置和全域旅游三大板块的业务	工程施工业务一般按照招标投标法规定投标	主要为政府平台公司或PPP项目公司	工程建设项目包括水环境综合治理及全域旅游业务，主要通过PPP及EPC模式开展，目前以PPP模式为主。 PPP项目在2018年贡献收入82.71亿元，占比为74.19%；在2019年贡献收入49.66亿元，占比为65.81%。
美尚生态	主营业务涵盖生态修复、生态文旅、生态产品三大领域。	主要通过招投标方式获取政府主体投资的项目，通过议标方式获取私有主体投资的项目	各级政府部门及相关基础设施投资建设主体，部分客户为房地产开发商等私有投资主体	已完工及在执行的合同项目包括三类：一般项目、EPC项目和PPP项目。 截至2018年末，其生态修复业务在手合同额中有61.96%为PPP项目，生态文旅业务在手合同额中29.09%为PPP项目。 截至2019年末，其生态修复业务在手合同额中有59.83%为PPP项目。
绿茵生态	主要业务涉及生态修复、市政园林绿化、文旅产业等	公司生态修复工程、市政园林绿化工程业务主要通过招标投标方式承接，地产景观工程业	主要为政府及政府平台公司	除了承接传统景观项目外，近年来以PPP、EPC、F+EPC等模式开展的业务比重逐年上升。2019年新签订单中PPP合同额占公司订

公司简称	主营业务	销售模式/获取订单方式	主要客户结构	业务模式
		务项目报价通常按企业内部成本加合理利润的原则确定，通过竞争性谈判或招投标最终确定合同金额。		单总金额的 50% 以上。
铁汉生态	主营业务涵盖生态环保、生态景观、生态旅游、生态农业的四大方向。	生态修复及园林绿化业务一般是通过招投标来承揽工程项目	工程项目的业主方主要是政府部门或其所属的基础设施投资建设主体	公司承揽的生态保护和环境治理工程业务按照合同性质可分为传统工程项目（含 EPC 项目）、BT 工程项目和 PPP 工程项目。 2018 年 PPP 项目中标金额 159.37 亿元，占当年项目中标金额的比例为 78.43%。 2019 年从市场端逐步调整 PPP 与 EPC 业务占比，当年新增订单已呈现 EPC 及纯施工模式项目为主的态势。
蒙草生态	主营业务有生态修复、种业科技及大数据等。	主要通过招投标方式获取工程合同	主要业务的项目主体为各级地方政府、行业主管部门或政府融资平台公司	公司工程施工的经营模式主要分为两类，即传统工程承包模式和 PPP 模式。 2018 年 PPP 模式贡献的收入为 21.21 亿元，占工程施工业务收入的比例为 60.23%。 2019 年公司结合自身资金情况，对项目的选择进行审慎评估，合理调整 PPP 项目所占比例。
正和生态	主营业务包括生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及规划设计服务	主要通过招投标方式获取工程项目	主要客户为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位。	工程业务模式分为三类：一般工程项目、EPC 项目及 PPP 项目

I、产品结构分析

由上表可知，上述可比上市公司业务主要为生态保护与修复及生态景观建设的工程施工业务，与公司的产品结构不存在重大差异。

II、销售模式及渠道分析

发行人与可比上市公司的销售模式主要为通过招投标方式获得项目，各家公司的业务模式基本分为一般工程项目、EPC项目及PPP项目三大类，销售模式及渠道不存在重大差异；但是各公司项目类别贡献的收入占比不同，如东方园林、美尚生态、铁汉生态及蒙草生态业务收入中PPP项目比重较大，绿茵生态及发行人的PPP项目数量少，PPP项目收入占比相对较低。2019年，绿茵生态承接的PPP项目增加。

III、客户结构分析

发行人与可比上市公司的客户主要为政府部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，客户结构不存在重大差异。

②公司应收账款周转率低于同行业公司的原因及合理性

根据行业特点，可比上市公司的业务收入中均含有PPP项目，在会计处理上一般都会将并表类PPP项目建设期内形成的相关资产计入长期应收款，因此将应收款项（应收账款+长期应收款）周转率及存货周转率进行综合对比分析，能够更准确地反映资产质量和企业经营情况。如果在项目实施过程中，甲方能及时进行结算，则存货转化为应收账款的速度会加快，财务数据上体现为应收款项较高、存货较低。

报告期内，公司及同行业可比上市公司应收账款及应收款项周转率的对比情况如下：

单位：次

公司名称	2019年度		2018年		2017年	
	应收账款 周转率	应收款项 周转率	应收账款 周转率	应收款项 周转率	应收账款 周转率	应收款项 周转率
东方园林	0.87	0.87	1.62	1.61	2.42	2.41
美尚生态	1.07	0.45	1.26	0.68	1.50	0.87
绿茵生态	0.99	0.74	0.69	0.67	1.01	1.01

公司名称	2019 年度		2018 年		2017 年	
	应收账款 周转率	应收款项 周转率	应收账款 周转率	应收款项 周转率	应收账款 周转率	应收款项 周转率
铁汉生态	4.00	0.46	8.09	0.94	9.30	1.71
蒙草生态	0.70	0.27	0.80	0.48	1.27	1.21
平均值	1.53	0.56	2.49	0.87	3.10	1.44
正和生态	0.65	0.44	1.04	0.82	0.93	0.93

注 1：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额。

注 2：应收款项周转率=营业收入/（应收账款平均余额+长期应收款平均余额）。

注 3：数据来源为可比上市公司公开披露的定期报告。

发行人 2017 年至 2019 年间的应收款项周转率低于平均水平，主要原因系公司承接的项目主要为国家、省市级重点项目，项目过程计量和进度管理较及时，应收账款余额增加，且由于公司营业收入规模相对可比公司较小，从而形成了公司应收账款周转率低的情形。与应收账款周转率相比，发行人的应收款项周转率与可比上市公司的平均水平差异较小。

综上所述，报告期内公司应收账款的账龄主要集中在 1 年以内。与可比上市公司相比，公司的坏账计提政策不存在重大差异。公司按照账龄按组合计提坏账准备符合自身经营特点，报告期内公司已根据坏账计提政策按照账龄组合对应收账款充分计提了减值准备，且公司客户主要为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，发生坏账的风险较低。

(7) 各期末应收账款对应的主要项目、单位名称、项目进度、合同金额等信息

发行人报告期各期末应收账款账面余额前十大的项目情况如下：

① 2019年12月31日

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	合同签订日期	合同金额	2019年末完工百分比	营业收入	占当期营业收入的比例	应收账款账面余额	占当期末应收账款的比例
1	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）-工程	荆州海子湖投资有限公司	2018年2月	33,001.60	100.00%	31,371.97	30.68%	35,866.92	20.63%
2	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目-工程	六枝特区房地产综合开发公司	2016年2月	48,500.00	100.00%	-	0.00%	18,998.23	10.93%
3	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	太原市晋阳湖管理处	2015年8月	34,949.15	100.00%	2,432.54	2.38%	16,883.67	9.71%
4	太原植物园（景观三区）工程	上海绿地建设（集团）有限公司	2019年1月	16,017.04	84.94%	12,129.10	11.86%	11,888.45	6.84%
5	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）	太原市晋阳湖管理处	2018年10月	10,727.80	100.00%	3,296.11	3.22%	8,110.15	4.66%
6	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目	中铁十局集团第八工程有限公司	2019年1月	22,500.04	78.85%	14,975.34	14.65%	8,016.45	4.61%
7	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁	中建三局集团有限公司	2017年5月	12,446.66	100.00%	-	0.00%	7,229.65	4.16%

序号	项目名称	客户名称	合同签订日期	合同金额	2019 年末完工百分比	营业收入	占当期营业收入的比例	应收账款账面余额	占期末应收账款的比例
	路人工湿地系统工程								
8	金华市梅溪流域综合治理（干流部分）工程 EPC 总承包-工程	金华市源水水资源投资开发有限公司	2016 年 8 月	10,982.33	100.00%	2,048.55	2.00%	5,498.36	3.16%
9	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目 EPC 工程	荆州海子湖投资有限公司	2018 年 9 月	6,004.69	100.00%	7,451.13	7.29%	4,881.44	2.81%
10	温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	温州生态园建设开发有限公司	2017 年 12 月	9,189.25	100.00%	124.47	0.12%	3,836.09	2.21%
合计						73,829.21	72.20%	121,209.41	69.72%

2019 年末应收账款增加的主要来自于湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）、太原植物园（景观三区）工程及唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目，这三个项目的应收账款余额较 2018 年末分别增加 26,639.45 万元、11,888.45 万元及 8,016.45 万元，其中湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）为 2018 年新接项目，因 2019 年当期完工确认工程金额较大，而按照合同结算条款大部分应收账款未到付款节点，从而导致应收账款余额较大；太原植物园（景观三区）工程及唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目为公司 2019 年新承接项目，因甲方付款审批流程较为繁琐和资金安排原因，未按照合同约定条款付款导致年末应收账款余额较大。

② 2018 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	合同签订日期	合同金额	2018年末完工百分比	营业收入	占当期营业收入的比例	应收账款账面余额	占期末应收账款的比例
1	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	太原市晋阳湖管理处	2015年8月	34,949.15	88.64%	20,834.41	15.85%	25,127.45	17.70%
2	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	六枝特区房地产综合开发公司	2016年2月	48,500.00	100.00%	10,243.40	7.79%	18,998.23	13.39%
3	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程南岸第一标	太原市晋阳湖管理处	2018年10月	10,727.80	86.50%	8,935.64	6.80%	11,267.75	7.94%
4	汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段(施工)	太原市汾河景区管理委员会	2018年6月	11,934.43	82.36%	17,221.81	13.10%	9,829.20	6.92%
5	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包(EPC)-工程	荆州海子湖投资有限公司	2018年2月	33,001.60	59.81%	-	-	9,227.46	6.50%
6	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	中建三局集团有限公司	2017年5月	12,446.66	100.00%	4,820.66	3.67%	7,959.65	5.61%
7	金华市梅溪流域综合治理(干流部分)工程EPC总承包-工程	金华市源水资源投资开发建设有限公司	2016年8月	10,982.33	93.35%	5,586.02	4.25%	6,618.52	4.66%
8	通州·北京城市副中心水环境治理(于永片区)PPP建设	北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司	2017年4月	7,060.00	100.00%	3,953.88	3.01%	5,010.73	3.53%
9	玉门河道路快速化改造及综合治理工程(景观绿化工程)一标段	太原市园林建设开发中心	2017年9月	6,197.51	100.00%	5,675.82	4.32%	4,185.19	2.95%
10	和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工	和顺县林业局	2014年3月	6,263.21	100.00%	1,602.97	1.22%	4,183.90	2.95%

序号	项目名称	客户名称	合同签订日期	合同金额	2018年 未完工 百分比	营业收入	占当期 营业收入 的比例	应收账款账 面余额	占当期 末应收 账款的 比例
合计						78,874.62	60.01%	102,408.08	72.15%

太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段项目由于 2018 年施工内容增加造成合同金额大幅增加，从而使得该项目当年确认的工程结算金额较大；太原市晋阳湖周边环境综合治理工程南岸第一标项目为公司 2018 年新承接项目，公司按照实际完工确认的工程结算为 11,267.75 万元，金额较大；这两个项目的发包方-太原市晋阳湖管理处 2018 年底由于拨款支付审批流程的原因，导致项目回款存在年度跨期情况，从而导致 2018 年末应收账款余额增加较多。

③ 2017 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	合同签订日期	合同金额	2017年 未完工 百分比	营业收入	占当期 营业收入 的比例	应收账款账 面余额	占当期 末应收 账款的 比例
1	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段-工程	六枝特区住房和城乡建设局	2017年5月	70,866.69	46.57%	30,005.24	34.43%	33,303.92	30.23%
2	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	六枝特区房地产综合开发公司	2016年2月	48,500.00	100.00%	11,210.85	12.86%	18,998.23	17.24%
3	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	太原市晋阳湖管理处	2015年8月	34,949.15	77.76%	5,666.45	6.50%	7,582.24	6.88%
4	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-	中建三局集团有限公司	2017年5月	12,446.66	62.05%	6,473.79	7.43%	3,414.75	3.10%

序号	项目名称	客户名称	合同签订日期	合同金额	2017年末完工百分比	营业收入	占当期营业收入的比例	应收账款账面余额	占期末应收账款的比例
	水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程								
5	汉梁文化公园二期工程	商丘市园林局	2016年12月	6,372.50	81.81%	4,696.80	5.39%	2,901.19	2.63%
6	金华市梅溪流域综合治理（干流部分）工程EPC总承包-工程	金华市水务投资建设有限公司	2016年8月	10,982.33	46.98%	4,648.01	5.33%	2,802.82	2.54%
7	和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工	和顺县林业局	2014年3月	6,263.21	100.00%	1,349.19	1.55%	2,602.84	2.36%
8	通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP建设	北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司	2017年4月	7,060.00	50.24%	2,772.40	3.18%	2,598.15	2.36%
9	梅河综合治理工程景观工程施工	郑州航空港百川生态治理工程有限公司	2015年11月	10,000.00	100.00%	-	-	2,152.85	1.95%
10	介休市绵山公园工程	介休市园林局	2013年11月	3,503.92	100.00%	-	-	2,043.81	1.86%
合计						66,822.73	76.67%	78,400.80	71.15%

2017年末应收账款增加的主要来自于贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段新增应收账款余额 33,303.92 万元，该项目于 2018 年 3 月转为 PPP 项目。

发行人各期末应收账款余额前十大项目的应收账款余额及营业收入情况如下：

项目	2019 年度/ 2019 年末	2018 年/ 2018 年末	2017 年/ 2017 年末
应收账款余额前十大项目应收账款余额合计	121,209.41	102,408.08	78,400.80
应收账款余额	173,890.33	141,944.70	110,176.90
营业收入	102,253.83	131,426.51	87,145.44

报告期内发行人应收账款余额的变动情况为 2018 年较 2017 年增长 28.83%，应收账款余额变动的主要原因是目前在现有的应收账款结算模式下，随着营业收入的增加，应收账款余额相应增加。2019 年营业收入较 2018 年下降，但是因为 2019 年的应收账款回款情况不及预期，所以应收账款余额较 2018 年上升 22.51%。

(8) 应收账款 1 年以上占比不断增加的原因及合理性

1) 应收账款一年以上占比不断增加的原因及合理性，后续是否仍将进一步增加

报告期各期末，公司应收账款余额的账龄情况如下表所示：

单元：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比 (%)	账面余额	占比 (%)	账面余额	占比 (%)
1 年以内	78,619.65	45.21	88,269.10	62.19	77,384.63	70.24
1 年以上	95,270.67	54.78	53,675.60	37.81	32,792.27	29.76
其中：1-2 年	53,082.26	30.53	28,856.41	20.33	22,042.56	20.01
2-3 年	21,357.99	12.28	14,706.54	10.36	1,835.02	1.67
3-4 年	12,492.24	7.18	1,833.22	1.29	2,306.52	2.09
4-5 年	1,826.23	1.05	1,905.93	1.34	2,198.55	2.00
5 年以上	6,511.96	3.74	6,373.50	4.49	4,409.62	4.00
总计	173,890.33	100.00	141,944.70	100.00	110,176.90	100.00

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款占比较高，1 年以内的应收账款账面余额占应收账款总额的比例在 2017 年至 2019 年分别为 70.24%、62.19% 和 45.21%；3 年以上账龄的合计占比则分别为 8.09%、7.12% 及 11.97%，呈上升趋势。

公司项目结算周期基本为自项目初次结算至项目完工验收后的 3-5 年内，因此随着收入的增长，公司 3 年及以内账龄的应收账款余额逐年增长符合其业务特点。

公司 2018 年末 1 年以上账龄的主要项目中，太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段期后回款 9,848.97 万元，长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程期后回款 580.00 万元，通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP 建设项目期后回款 2,491.90 万元。

公司 2019 年末应收账款中 1 年以上账龄的占比由 2018 年末的 37.81% 上升为 54.78%，主要是因为 1-2 年的应收账款余额较 2018 年末上升 83.95%，其中太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段工程在当年完工，应收账款账龄 1-2 年的余额为 15,278.48 万元。

2) 说明各期末一年以上应收账款的主要欠款单位及对应项目情况

报告期各期末，发行人一年以上应收账款的各期前五大欠款单位及对应项目情况如下：

I、2019年12月31日

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	工程状态	应收账款余额	1年以上余额	1年以上占比(%)	形成原因
太原市晋阳湖管理处	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	2015年8月	34,949.15	已完工已验收	16,883.67	15,278.48	16.04	当年已完工，正在验收决算，按照合同约定未到付款时点
	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）	2018年10月	10,727.80	已验收未移交	8,110.15	4,577.83	4.81	
	小计					24,993.82	19,856.31	
六枝特区房地产综合开发公司	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	2016年2月	48,500.00	已结算已移交	18,998.23	18,998.23	19.94	已作为存量资产打包进PPP项目，待融资款到位后支付
中建三局集团有限公司	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	2017年5月	12,446.66	完工未验收	7,229.65	7,229.65	7.59	正在验收决算，按照合同约定未到付款时点
	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-伊通河中段水生态治理工程—卫星桥及回忆岛进出水口系统专业分包工程	2018年1月	450.00	完工未验收	680.98	380.24	0.40	
	小计					7,910.63	7,609.89	
金华市水务	金华市区梅溪流域综合治理（干流部	2016年8月	10,982.33	完工已	5,629.74	4,636.47	4.87	工程已完工未验收结

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	工程状态	应收账款余额	1年以上余额	1年以上占比(%)	形成原因
投资建设有限公司	分) 工程 EPC 总承包-工程			验收				算, 未支付至合同约定比例。
温州生态园建设开发有限公司	温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	2017年12月	9,189.25	完工已验收	3,836.09	3,836.09	4.03	工程已完工未验收结算, 未支付至合同约定比例。
合计					61,368.51	54,936.98	57.66	

II、2018年12月31日

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	工程状态	应收账款余额	1年以上余额	1年以上占比(%)	形成原因
六枝特区房地产综合开发公司	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	2016年2月	48,500.00	已结算已移交	18,998.23	18,998.23	35.39	已作为存量资产打包进 PPP 项目, 待融资款到位后支付
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	曹妃甸工业区迎宾路道路景观绿化工程	2009年3月	50.13	已结算已移交	3.67	3.67	0.01	由于当地政府机构部门调整, 导致结算中断, 发行人已于 2019 年 11 月对唐山曹妃甸发展投资集团有限公司发起诉讼, 拟通过法律途径解决其应收账款
	唐曹高速连接线(西通路至北环路段)两侧绿化景观工程	2009年10月	7,500.00	已完工未结算	1,514.04	1,514.04	2.82	
	曹妃甸工业区唐曹高速连接线绿化工程	2009年9月	2,185.13	已完工未结算	461.28	461.28	0.86	
	曹妃甸工业区河北一路、河北二路、西通路绿化工程施工	2009年9月	954.99	已完工未结算	228.41	228.41	0.43	
	曹妃甸综合服务中心景观项目工程	2008年9月	6,200.00	已完工未结算	2,000.00	2,000.00	3.72	
	曹妃甸工业区二号桥工程绿化施工	2011年11月	336.23	已完工未结算	136.23	136.23	0.26	

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	工程状态	应收账款余额	1年以上余额	1年以上占比(%)	形成原因
	曹妃甸甸头区 30 米道路及灯塔周边环境改造工程设计	2010 年 1 月	67.00	已完工未结算	6.70	6.70	0.01	
	唐曹高速连接线、入口设计	2009 年 1 月	447.68	已完工未结算	2.30	2.30	0.00	
	曹妃甸工业区北环路景观绿化设计	2009 年 1 月	632.50	已完工未结算	32.25	32.25	0.06	
	曹妃甸工业区高新区市政道路工程高新公园等十个工程勘察及设计四标段(科技公园工程)	2010 年 1 月	89.70	已完工未结算	80.73	80.73	0.15	
	曹妃甸综合服务区社区服务中心景观工程	2011 年 11 月	1,000.00	已完工未结算	380.00	380.00	0.71	
小计					4,845.61	4,845.61	9.03	
太原市晋阳湖管理处	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	2015 年 8 月	34,949.15	已完工未验收	36,395.19	3,668.01	6.83	甲方未按照合同约定付款
和顺县林业局	和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工	2014 年 3 月	6,263.21	已验收未移交已结算	4,183.90	2,532.84	4.72	甲方未按照合同约定付款
中建三局集团有限公司	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	2017 年 5 月	12,446.66	完工未验收	7,959.65	2,114.75	3.94	正在审计,按照合同约定未到付款时点
	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-伊通河中段水生态治理工程—卫星桥及回忆岛进出水口系统专业分包工程	2018 年 1 月	450.00	在建	380.24	-	-	
小计					8,339.89	2,114.75	3.94	

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	工程状态	应收账款余额	1年以上余额	1年以上占比(%)	形成原因
合计					72,762.82	32,159.44	59.91	

III、2017年12月31日

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	工程状态	应收账款余额	1年以上余额	1年以上占比(%)	形成原因
六枝特区房地产综合开发公司	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	2016年2月	48,500.00	已结算已移交	18,928.30	7,274.09	22.18	按照合同约定未到付款时点
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	曹妃甸工业区迎宾路道路景观绿化工程	2009年3月	50.13	已结算已移交	3.67	3.67	0.01	由于甲方尚未组织办理结算工作，所以尾款未支付
	唐曹高速连接线（西通路至北环路段）两侧绿化景观工程	2009年10月	7,500.00	已完工未结算	1,514.04	1,514.04	4.62	
	曹妃甸工业区唐曹高速连接线绿化工程	2009年9月	2,185.13	已完工未结算	461.28	461.28	1.41	
	曹妃甸工业区河北一路、河北二路、西通路绿化工程施工	2009年9月	954.99	已完工未结算	228.41	228.41	0.70	
	曹妃甸综合服务中心景观项目工程	2008年9月	6,200.00	已完工未结算	2,000.00	2,000.00	6.10	
	曹妃甸工业区二号桥工程绿化施工	2011年11月	336.23	已完工未结算	136.23	136.23	0.42	
	曹妃甸甸头区30米道路及灯塔周边环境	2010年1月	67.00	已完工未结算	6.70	6.70	0.02	

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	工程状态	应收账款 余额	1年以上 余额	1年以上 占比(%)	形成原因
	改造工程设计							
	唐曹高速连接线、入口设计	2009年1月	447.68	已完工未 结算	2.30	2.30	0.01	
	曹妃甸工业区北环路 景观绿化设计	2009年1月	632.50	已完工未 结算	32.25	32.25	0.10	
	曹妃甸工业区高新区 市政道路工程高新公 园等十个工程勘察及 设计四标段(科技公 园工程)	2010年1月	89.70	已完工未 结算	80.73	80.73	0.25	
	曹妃甸行政广场景观 设计	2009年12月	32.07	已完工未 结算	15.74	15.74	0.05	
	曹妃甸综合服务区社 区服务中心景观工程	2011年11月	1,000.00	已完工未 结算	380.00	380.00	1.16	
	小计				4,861.35	4,861.35	14.82	
郑州航空港 百川生态治 理工程有限 公司	梅河综合治理工程景 观工程施工	2015年11月	10,000.00	已验收已 移交	2,152.85	2,152.85	6.57	正在审计,按照合同约定未到付 款时点
介休市园林 局	介休市绵山公园工程	2013年11月	3,503.92	已移交已 结算	2,043.81	2,043.81	6.23	甲方未按照合同约定付款
	介休市绵山公园规划 设计	2013年5月	75.00	已完工已 结算	5.70	5.70	0.02	甲方未按照合同约定付款
	小计				2,049.51	2,049.51	6.25	
孝义市胜溪 湖生态湿地	孝义市胜溪湖湿地生 态综合治理项目三期	2012年12月	23,512.24	已完工已 结算	1,956.00	1,956.00	5.96	此项目为BT项目,尾款为建设 期利息,甲方未按照合同约定支

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	工程状态	应收账款 余额	1 年以上 余额	1 年以上 占比 (%)	形成原因
建设有限公司	工程							付
合计					29,948.01	18,293.80	55.79	

由上表可知，2018 年主要由于贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目应收账款 1.9 亿元拟转入 PPP 项目而未按期回款，直接计入 1 年以上账龄的应收账款，从而导致 2018 年末 1 年以上应收账款大幅增加。2019 年末较 2018 年末 1 年以上应收账款大幅增加的原因为太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段工程在当年完工，正在验收决算，按照合同约定未到付款时点，应收账款账龄 1 年以上的余额由为 3,668.01 万元上升为 15,278.48 万元。

曹妃甸地区部分项目由于当地政府机构部门调整，结算中断。除上述情况外，公司上述项目不存在暂停、延期、重大变更、客户发生重大不利变化等异常情况。

(9) 各期末应收账款的期后回款金额及比例，并分析回款比例的变动情况

报告期各期末，公司应收账款期末余额期后的收回金额及比例情况如下：

单位：万元

时间	应收账款 余额	2020年1-5 月回款	2019年 回款	2018年 回款	合计回款	回款比 例(%)
2019年12月末	173,890.33	16,786.86	-	-	16,786.86	9.65
2018年12月末	141,944.70	12,617.59	45,342.47	-	58,698.94	41.35
2017年12月末 ^[注2]	76,872.98	2,038.86	10,841.22	21,102.05	33,982.12	44.21

注1：上表仅统计各期期末应收账款期后回款情况，不包括当期结算当期回款的应收账款。

注2：2017年末应收账款余额110,176.90万元中，有33,303.92万元为贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）所形成，2018年该项目在地方政府要求下转为PPP项目，相应的应收账款则以长期应收款进行核算。在列示期后回款时，已经剔除该部分应收账款的影响。

回款比例的变动主要是由公司所处行业特点决定，工程施工业务的结算是按照合同约定达到一定完工进度即可向业主方按照已完工进度的部分或全部申请结算，业主方按照自己内部流程对公司提出的结算申请进行审核，并在审核结束后进行付款流程。发行人项目结算周期基本为自项目初次结算至项目完工验收后的3-5年内，因此2017年及2018年回款低的原因主要系项目建设周期影响，尚未到付款期限。2017年末应收账款的期后回款比例较低的原因主要系2017年完工的贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目一直未回款所致；该项目已在2018年转为PPP项目中的存量项目，该项目SPV公司的融资借款优先用于PPP项目中的在建项目，预计全部融资到位后，存量项目的相关款项可收回。

报告期内，发行人的业务收入主要来源于政府及国有性质客户，该类客户付款能力强，发行人应收账款发生坏账的风险较小。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 63.79 万元、143.95 万元和 614.05 万元，占资产总额比例较低，相关情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
按账龄：						
1 年以内	498.52	81.19	143.95	100.00	63.79	100.00
1-2 年	115.53	18.81	-	-		
合计	614.05	100.00	143.95	100.00	63.79	100.00

预付款项 2018 年期末数较 2017 年末增加较多主要为预付软件费用增加所导致。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预付账款余额前五名具体明细如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占预付账款总额的比例 (%)
1	招商证券股份有限公司	277.90	45.26
2	上海汉齐建筑设计咨询有限公司	92.21	15.02
3	天健会计师事务所(特殊普通合伙) 深圳分所	65.00	10.59
4	用友建筑云服务有限公司	58.39	9.51
5	上海瀚纳仕人才管理咨询有限公司	41.08	6.69
	合计	534.58	87.07

截至 2018 年 12 月 31 日，公司预付账款余额前五名具体明细如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占预付账款总额的比例 (%)
1	用友建筑云服务有限公司	58.39	40.56
2	上海瀚纳仕人才管理咨询有限公司	41.08	28.54
3	吴昊	14.96	10.39
4	埃摩森网络科技(上海)有限公司	5.53	3.84
5	山西龙泉混凝土有限公司	4.89	3.40
	合计	124.85	86.73

截至 2017 年 12 月 31 日，公司预付账款余额前五名具体明细如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占预付账款总额的比例 (%)
1	围场满族蒙古族自治县天水苗木经销有限公司	25.00	39.19
2	开立基业(北京)阀门制造有限公司	17.52	27.46
3	围场满族蒙古族自治县枫尚绿化苗木经销有限公司	15.00	23.52
4	北京勒沃康体科技发展有限公司	6.27	9.83
合计		63.79	100.00

6、其他应收款

(1) 其他应收款基本情况

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应收款余额			
押金保证金	3,945.77	5,850.32	3,527.74
备用金	251.56	563.82	175.13
其他	127.57	77.44	52.88
小计	4,324.90	6,491.57	3,755.75
减：坏账准备	512.70	594.91	372.97
其他应收款账面价值	3,812.19	5,896.67	3,382.77

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 3,382.77 万元 5,896.67 万元及 3,812.19 万元，占资产总额比例比分别为 2.18%、2.55% 及 1.38%。其他应收款中占比最大的为押金保证金，押金保证金在各期期末占其他应收款的比例分别为：93.93%、90.12% 及 91.23%。

(2) 其他应收款期末余额前五名情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面余额前五名单位占其他应收款期末余额的 71.12%，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)	坏账准备
1	六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司	保证金	1,000.00	2-3年	23.12	100.00
2	唐山市东湖发展建设有限公司	保证金	1,000.00	1年以内	23.12	50.00
3	六枝特区住房和城乡建设局	保证金	594.93	1年以内	13.76	29.75
4	赛尔网络有限公司	押金	342.48	1年以内、1-2年	7.92	27.28
5	荆州海子湖投资有限公司	保证金	138.21	1年以内	3.2	6.91
合计			3,075.63		71.12	213.94

截至2018年12月31日，公司其他应收款账面余额前五名单位占其他应收款期末余额的72.40%，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)	坏账准备
1	荆州海子湖投资有限公司	保证金	3,088.08	1年以内	47.57	154.40
2	六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司	保证金	1,000.00	1-2年	15.40	100.00
3	赛尔网络有限公司	押金	262.09	1年以内、1-2年	4.04	16.05
4	荣经县财政局	保证金	200.00	1年以内	3.08	10.00
5	海尔融资租赁股份有限公司	保证金	150.00	1年以内	2.31	7.50
合计			4,700.16		72.40	287.95

截至2017年12月31日，公司其他应收款账面余额前五名单位占其他应收款期末余额的70.82%，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)	坏账准备
1	六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司	保证金	1,000.00	1年以内	26.63	50.00
2	荆州市公共资源交易中心保证金专户	保证金	1,000.00	1年以内	26.63	50.00

3	唐山市工程建设交易中心	保证金	291.52	2-3年、3-4年	7.76	53.15
4	张家口市桥西区财政局	保证金	199.17	1年以内	5.30	9.96
5	赛尔网络有限公司	押金	169.03	1年以内、1-2年	4.50	13.96
合计			2,659.71		70.82	177.07

(3) 其他应收账款逾期情况、期后回款情况、报告期坏账实际核销情况、坏账准备计提情况

1) 其他应收款的逾期情况、期后回款情况

单位：万元

截止日	期末余额	逾期金额	逾期比例	截至2019年末逾期回款金额	截至2020年5月末逾期回款金额	合计回款	回款比例
2019年12月31日	4,324.90	2,112.57	48.85%	/	1,034.80	1,034.80	48.98%
2018年12月31日	6,491.57	1,103.39	17.00%	-	-	-	-
2017年12月31日	3,755.75	1,035.11	27.56%	-	-	-	-

报告期各期末其他应收款的逾期金额分别为 1,035.11 万元、1,103.39 万元和 2,112.57 万元，逾期金额占期末其他应收款账面余额的比例分别为 27.56%、17.00% 及 48.85%，逾期其他应收款的账龄主要在 1 年以内。

2019 年末的其他应收款逾期金额较大的原因为两笔履约保证金客户未按合同约定返还所致，其中公司为唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目向唐山市东湖发展建设有限公司支付的履约保证金 1,000.00 万元，截至本招股说明书签署日，该部分履约保证金已全部收回；贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段项目向六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司支付的履约保证金 1,000.00 万元，截至本招股说明书签署日，尚未收回。

2) 其他应收款在报告期内的坏账实际核销情况

报告期内在 2019 年存在核销其他应收款的情况，核销金额为 140.00 万元。

3) 公司与可比上市公司坏账计提政策对比情况

① 2017 年至 2018 年

正和生态与可比上市公司按信用风险特征组合计提坏账准备的比较如下：

公司简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
东方园林	5%	10%	10%	30%	50%	100%
美尚生态	5%	10%	20%	50%	80%	100%
绿茵生态	5%	10%	20%	30%	50%	100%
铁汉生态	5%	10%	15%	20%	50%	100%
蒙草生态	5%	10%	15%	30%	50%	100%
平均值	5%	10%	16%	32%	56%	100%
正和生态	5%	10%	10%	30%	50%	100%

注：数据来源为可比上市公司公开披露的定期报告或者招股说明书。

经过与可比上市公司的坏账准备的计提比例进行比较，公司 1 年以内、1-2 年、5 年以上账龄的坏账准备计提比例与同行业平均水平一致；2-3 年、3-4 年、4-5 年账龄的坏账准备计提比例略低于同行业平均水平。公司坏账准备计提政策与可比上市公司之间不存在较大差异。

② 2019 年度

发行人与可比上市公司一般按照下列情形计量其他应收款损失准备：① 信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；② 信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；

③ 已发生信用减值的金融资产，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

发行人与可比上市公司按照其他应收款的类型对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加的对比情况如下：

公司简称	评估信用风险标准	具体情况
东方园林	按照其他应收款的类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。	（1）应收利息、应收股利违约风险较低，视为初次确认后信用风险并未发生显著增加的金融工具。 （2）按与往来单位关系，划分为合并范围外的关联方及外部其他应收款，以组合为基础计量预期信用损失，本公司按照相应的账龄信用风险特征组合预计信用损失计提比例。 （3）按与往来单位关系，划分为合并范围内关联

公司简称	评估信用风险标准	具体情况
		方的其他应收款，不计提坏账准备。 (4) 应收增值税即征即退款的其他应收款项，违约风险较低，视为初次确认后信用风险并未发生显著增加的金融工具，不计提坏账准备。
美尚生态	将该应收款项按类似信用风险特征进行分组，在组合基础上基于所有合理且有依据的信息（包括前瞻性信息）计算预期信用损失	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项逾期天数/账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
绿茵生态	按类似信用风险特征划分为若干组合，在组合基础上基于所有合理且有依据的信息（包括前瞻性信息）计算预期信用损失	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
铁汉生态	按照其他应收款的类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。	(1) 应收利息、应收股利违约风险较低，视为初次确认后信用风险并未发生显著增加的金融工具。 (2) 按与往来单位关系，划分为合并范围外的关联方及外部其他应收款，以组合为基础计量预期信用损失，本公司按照相应的账龄信用风险特征组合预计信用损失计提比例。 如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值
蒙草生态	按照其他应收款的类型对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。	(1) 项目备用金、投标保证金、合并范围内关联方往来划分为组合 1，违约风险较低，视为初次确认后信用风险并未发生显著增加的金融工具。 (2) 除组合 1 以外的其他应收款项，划分为组合 2，以组合为基础计量预期信用损失，本公司按照相应的账龄信用风险特征组合预计信用损失计提比例。
正和生态	按照其他应收款的款项性质确定	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

综上，公司与可比上市公司的其他应收款坏账计提政策不存在明显差异。

4) 发行人的其他应收款的坏账准备计提情况

报告期内公司其他应收款计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应收款账面余额	4,324.90	6,491.57	3,755.75
减：坏账准备	512.70	594.91	372.97
其他应收款账面价值	3,812.19	5,896.67	3,382.77

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
坏账准备占其他应收款 账面余额比例	11.85%	9.16%	9.93%

报告期各期末，发行人其他应收款的坏账准备金额分别为 372.97 万元、594.91 万元和 512.70 万元，占其他应收款账面余额的比例分别为 9.93%、9.16% 和 11.85%。

综上，公司的其他应收款坏账计提政策与可比上市公司不存在重大差异，现行的其他应收账款坏账计提政策合理；公司其他应收款坏账准备计提充分。

7、存货

(1) 存货基本情况

报告期各期末，公司存货具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
消耗性生物资产	-	-	784.89	5.19	784.89	10.97
建造合同形成的已完工未结算资产	20,119.91	100.00	14,339.22	94.81	6,371.71	89.03
合计	20,119.91	100.00	15,124.11	100.00	7,156.61	100.00

报告期内，公司的存货主要为建造合同形成的已完工未结算资产，消耗性生物资产主要为苗木，占比较低。

报告期内，公司的存货变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
存货账面余额	20,119.91	15,124.11	7,156.61
存货账面价值	20,119.91	15,124.11	7,156.61
较上期增加额	4,995.80	7,967.51	2,025.90
较上期期末增长幅度	33.03%	111.33%	39.49%

报告期内，公司存货规模较各期总资产的比例较低，分别为 4.60%、6.53% 及 7.27%。其中，2018 年年末存货余额较 2017 年增长较快系 2018 年开展的工程

施工项目数量增加、规模增大，尚未与客户结算的工程金额不断增加引起建造合同形成的资产增长所致。

（2）建造合同形成的已完工未结算资产分析

① 形成原因分析

报告期内，公司的已完工未结算资产主要是由公司的生态保护、生态修复、水环境综合治理、生态景观建设工程施工业务的结算方式所形成的。公司的工程结算包括进度款结算和竣工结算。A) 对于工程合同约定进度款的，公司按照合同约定的方法和时间，向发包方提交已完成工程量的报告，由监理方和发包方代表等人员进行审核。根据确定的工程计量结果，公司确认工程结算金额和应收账款，并向甲方提出支付工程进度款申请，发包方向本公司支付工程进度款。B) 除为支付进度款而进行的工程进度结算外，剩余工程量将在竣工验收后结算；对于政府投资的项目，竣工结算通常需由当地审计局或审计局委派的中介机构进行初审和复审，审核完成后才进行结算和安排付款。

由于公司的客户主要是政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，履行审批手续长，且甲方在结算后即承担自己支付的责任，因此在政府资金预算未落实时便存在中期结算、竣工结算滞后的情况。此外，部分项目存在变更增项，在结算环节中需要进行变更签证审核，由此造成结算时间延长，形成已完工未结算情况。

因此，除正常在执行项目形成的已完工未结算资产外，已竣工项目的竣工结算期较长也是造成公司已完工未结算资产的主要原因。

② 计算过程

建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。公司按照合同约定的方法和时间，向发包方提交已完成工程量的计量报告，由监理工程师和发包方代表等人员进行审核，根据确定的工程计量结果，公司与发包方进行工程价款结算。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵消后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分作为建造合同形成的资产列示。

报告期各期末，建造合同形成的已完工未结算资产的计算过程如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
累计已发生成本	271,176.76	219,665.46	151,333.35
累计已确认毛利	175,639.97	128,378.55	87,662.06
减：预计损失	-	-	-
已办理结算的金额	426,696.82	333,704.79	232,623.69
建造合同形成的已完工未结算资产	20,119.91	14,339.22	6,371.71

(3) 存货跌价准备计提情况

资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。资产负债表日，已完工未结算工程项目的存货跌价准备计提减值：如果建造合同的预计总成本超过合同总收入，则形成合同预计损失，应提取损失准备，并确认为当期费用。合同完工时，将已提取的损失准备冲减合同费用。消耗性生物资产出现市场价格低于成本价格时，计提存货跌价准备。

由于公司存货主要组成部分为已完工未结算资产，且公司大部分客户为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，存货减值风险较小，因此公司未对存货计提跌价准备。

(4) 报告期内，公司对于项目已竣工并实际交付但尚未办理决算或审计的工程施工余额转入应收账款核算，并已按照坏账政策计提坏账准备

截止 2019 年末，公司报告期已竣工并实际交付但尚未决算或审计的工程项目具体情况及原因分析见下表：

序号	项目名称	客户名称	应收账款余额	应收账款坏账准备	账面价值	已完工未决算的原因	账龄
1	唐曹高速连接线（西通路至北环路段）两侧绿化景观工程	唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	1,184.64	1,184.64	-	由于甲方机构调整导致决算中断，现行机构重新启动选聘第三方审计机构推进	5年以上
2	曹妃甸综合服务中心景观项目工程	唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	1,000.00	1,000.00	-	由于甲方机构调整导致决算中断，现行机构重新启动选聘第三方审计机构推进	5年以上
3	曹妃甸综合服务区社区服务中心景观工程	唐山曹妃甸国润投资有限公司	180.00	180.00	-	由于甲方机构调整导致决算中断，现行机构重新启动选聘第三方审计机构推进	5年以上
4	曹妃甸工业区唐曹高速连接线绿化工程	唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	101.89	101.89	-	由于甲方机构调整导致决算中断，现行机构重新启动选聘第三方审计机构推进	5年以上
5	曹妃甸工业区二号桥工程绿化施工	唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	46.81	46.81	-	由于甲方机构调整导致决算中断，现行机构重新启动选聘第三方审计机构推进	5年以上
6	212省道五乌线收费站至骑兵营段造林绿化工程	乌拉特中旗林业局	257.14	128.57	128.57	甲方延长养护期，导致决算推迟，正在排队审核中	4-5年
7	乌拉特中旗2013年通道绿化工程第一标段	乌拉特中旗林业局	100.66	50.33	50.33	甲方延长养护期，导致决算推迟，正在排队审核中	4-5年
8	曹妃甸区湿地双龙河两岸景观一期工程	唐山曹妃甸湿地旅游开发有限公司	504.56	252.28	252.28	甲方正在完善相关工程手续，完成后推进审计	4-5年
小计			3,375.70	2,944.52	431.18		

截至本招股说明书签署日，上述项目中第1项公司已提起仲裁，公司已针对第2及第3项对唐山曹妃甸发展投资集团有限公司提起诉讼。截至本招股说明书签署之日，上述其他项目与业主不存在纠纷，公司已在招股说明书风险因素章节补充披露。

（5）建造合同形成的已完工未结算资产金额增加较快的原因

建造合同形成的已完工未结算资产金额增加较快主要系公司开展的工程施工项目数量增加、规模增大，尚未与客户结算的工程金额不断增加所致，与业务规模相匹配，具体情况详见“（6）结合工程项目、合同金额详细分析报告期内存货余额大幅增长的原因”之内容。

（6）报告期内存货余额大幅增长的原因

报告期内，公司的存货变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
存货账面余额	20,119.91	15,124.11	7,156.61
存货账面价值	20,119.91	15,124.11	7,156.61
较上期增加额	4,995.80	7,967.50	2,025.91
较上期期末增长幅度	33.03%	111.33%	39.49%

报告期各期末公司的存货金额分别为 7,156.61 万元、15,124.11 万元及 20,119.91 万元，主要为建造合同形成的已完工未结算资产。由于公司的客户主要是政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，履行审批手续长，存在中期计量、竣工结算滞后的情况；存货余额的增长主要系开展的工程施工项目数量增加、规模增大，尚未与客户结算的工程金额不断增加的建造合同形成的已完工未结算资产增长所致,具体情况如下：

① 公司 2018 年年末的存货余额较 2017 年年末余额增加 7,967.50 万，主要受雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目和太原植物园（景观三区）项目影响所致，其中，雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目的发包方在 2018 年末对公司实际完

成工作量进行进度确认，从而导致存货余额增加；太原植物园（景观三区）项目的存货余额则是由于截至 2018 年底公司按照总包方要求进场施工所实际发生的成本所产生。

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	累计结算金额	存货余额	存货增加额
1	雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目第二标段	4,038.59		4,178.54	2,219.45
2	太原植物园（景观三区）工程	16,017.04		2,544.03	2,544.03

② 公司 2019 年年末的存货余额较 2018 年年末余额增加 4,995.80 万，主要系贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目一房屋建筑工程施工项目及唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目-工程为 2019 年新增在建项目，期末存货余额为甲方未确认的工程量。

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	累计结算金额	存货余额	存货增加额
1	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目一房屋建筑工程施工建设工程施工	19,997.30		2,651.07	2,651.07
2	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目-工程	22,500.04	13,016.45	3,306.68	3,300.60

（7）发行人工程结算方式、结算依据，主要工程施工项目构成情况及账龄

公司主要依据与甲方签订的工程施工合同中所约定条款，按项目节点进行结算，通常包括进度款结算和竣工结算。

项目施工过程中，依据合同约定及甲方要求，一般以月度或者季度为周期，向甲方提交已完成工程量的报告，由监理方和甲方代表等人员进行审核，进行项目施工进度的确认。公司依据项目甲方确认的工程进度确认单、投标清单文件及合同计价约定编制相对应的工程款计算书，经甲方审核确认后作为项目进度结算的依据。

项目竣工验收完成后，依据合同的约定，一般会根据招标清单、合同的计价规则、项目的竣工图纸以及变更洽商等内容，由公司编制项目整体结算文件，经甲方审核后由甲方或者财政部门委托第三方造价咨询单位进行结算评审，出具项目审计决算书，完成项目的最终结算。

报告期期末主要工程施工项目构成情况及账龄具体情况如下：

1) 截至 2019 年末，公司重大的已完工未结算存货：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	存货余额	账龄		
				1 年以内	1-2 年	2-3 年
1	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目-工程	22,500.04	3,306.68	3,306.68		
2	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期建设工程项目—房屋建筑工程施工建设工程施工	19,997.30	2,651.07	2,651.07		
3	雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目第二标段	4,038.59	1,945.89		1,945.89	
4	湖北省第二届园博会（荆州）大师园、友城园、荆州园等 9 个展园建设项目工程总承包（EPC）-工程	2,729.24	1,441.58	1,441.58		
5	金华市梅溪流域综合治理（干流部分）工程 EPC 总承包-工程	10,982.33	1,210.00	1,210.00		
小计			10,555.22	8,609.33	1,945.89	

序号	项目名称	合同金额	存货余额	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
占已完工未结算存货比例			52.46%	42.79%	9.67%	

2) 截至 2018 年末, 公司重大的已完工未结算存货:

单位: 万元

序号	项目名称	合同金额	存货余额	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
1	雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目第二标段	4,038.59	4,178.54	2,219.46	1,959.08	
2	太原植物园 (景观三区) 工程	16,017.04	2,544.03	2,544.03		
3	太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目	32,564.00	1,028.13	457.31	40.06	530.76
4	温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	9,189.25	994.98	994.98		
5	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目 (万全区十三标段) 施工	2,991.07	727.18		727.18	
小计			9,472.86	6,215.78	2,726.32	530.76
占已完工未结算存货比例			66.06%	43.35%	19.01%	3.70%

3) 截至 2017 年末, 公司重大的已完工未结算存货:

单位: 万元

序号	项目名称	合同金额	存货余额	账龄		
				1年以内	1-2年	2-3年
1	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（万全区十三标段）施工	2,991.07	2,272.39	2,272.39		
2	雄安新区9号地块一区造林项目EPC总承包项目第二标段	4,038.59	1,959.09	1,959.09		
3	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	12,446.66	573.70	573.70		
4	太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目	32,564.00	570.83	40.06	530.77	
5	玉门河道路快速化改造及综合治理工程（景观绿化工程）一标段	6,197.51	415.14	415.14		
小计			5,791.15	5,260.38	530.77	
占已完工未结算存货比例			90.89%	82.56%	8.33%	

(8) 各期末发行人实际结算进度与合同约定的差异情况

报告期各期末实际结算进度与合同约定的差异金额超过1,000万元的较大项目情况如下：

1) 截至2019年末，实际结算进度与合同约定的差异项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	根据合同约定应 结算金额	实际结算金额	差异	差异	差异原因
1	温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	12,261.91	11,175.08	1,086.82	该项目于2019年3月完工，正在办理结算	该项目于2019年3月完工，正在办理结算
2	金华市梅溪流域综合治理（干流部分）工程EPC总承包	13,499.95	12,289.95	1,210.00	该项目于2019年12月完工，正在办理结算	

3	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目	16,323.12	13,016.45	3,306.68	该项目属于分包项目，甲方和业主正在办理进度结算
4	雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目第二标段	4,178.54	2,232.66	1,945.89	项目已完工，甲方未及时确认工程量，但依据合同每年支付了约定工程款。

2) 截至 2018 年末，实际结算进度与合同约定的差异项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	根据合同约定应 结算金额	累计结算 金额	差异	差异原因
1	雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目第二标段	1,022.38		1,022.38	甲方在过程中未及时确认工程量，期后甲方已确认工程量并转入应收账款核算
2	太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目	1,028.13		1,028.13	项目中途停工，施工过程中，甲方未及时确认工程量，期后甲方已确认工程量并转入应收账款核算，截止本招股说明书出具之日，该项目已复工

太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目中途停工，截至本招股说明书出具之日，该项目已复工。其他较大项目不存在暂停、延期、重大变更、客户发生重大不利变化等异常情况，不存在争议或纠纷。

(9) 消耗性生物资产

1) 报告期，公司消耗性生物资产均为绿化苗木。

2017年-2018年，公司由于相关苗木已基本达到郁闭度，发生的成本直接计入费用，不计入存货成本，再加上公司未大规模使用或者变卖该等苗木，因此各期末消耗性生物资产金额未发生较大变动；2019年度，由于公司提前终止苗圃土地的租赁，公司将部分苗木使用到正在实施的工程项目中，从而导致消耗性生物资产金额减少，截至2019年12月31日，消耗性生物资产已全部处理完毕。

2) 同行业上市公司消耗性生物资产构成如下：

单位：万元

可比公司	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	备注
东方园林	14,424.06	13,955.57	32,364.50	绿化苗木
美尚生态	9,804.86	10,294.77	7,419.28	绿化苗木
绿茵生态	-	-	-	-
铁汉生态	42,910.74	42,255.65	39,087.78	绿化苗木
蒙草生态	9,711.68	7,570.84	7,436.77	绿化苗木
正和生态	-	784.89	784.89	绿化苗木

如上表所示，同行业上市公司年报所披露的消耗性生物资产亦为绿化苗木，构成与公司一致。

(10) 公司存货周转率与同行业可比公司存在差异的原因及合理性

报告期内，公司的存货主要为建造合同形成的已完工未结算资产，消耗性生物资产主要为苗木，占比较低。报告期各期末，公司存货周转率与同行业上市公司对比情况如下：

单位：次

可比公司	2019年度	2018年度	2017年度
东方园林	0.37	0.64	0.98
美尚生态	0.84	1.10	1.66
绿茵生态	1.41	1.33	2.13
铁汉生态	0.56	0.85	1.35
蒙草生态	2.51	3.07	5.08

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均值	1.14	1.40	2.24
正和生态	3.46	7.73	9.12

注：上述公司存货周转率指标，根据已披露的招股说明书或定期报告相关数据计算得出；存货周转率=营业成本/存货平均余额。

如上表所示，公司存货周转率较高，存货管理能力较强，存货周转率远高于同行业上市公司平均水平，主要原因如下：

1、公司中标的项目主要为国家、省市级重点项目，业主对项目的管理较为规范，重视项目过程计量和进度管理；

2、公司在日常管理上要求经营管理部门及项目负责人及时对已完成工程量进行确认和结算，从而使得公司存货规模相对较小，存货周转率较高。

综上，发行人存货周转率合理。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 399.73 万元、1,159.39 万元及 2,799.44 万元，主要为预交税费。

9、可供出售金融资产

单位：万元

项目	2019 年末			2018 年末			2017 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具									
其中：按成本计量的	-	-	-	135.00	-	135.00	135.00	-	135.00
合计	-	-	-	135.00	-	135.00	135.00	-	135.00

公司 2017 年末及 2018 年末合并资产负债表中可供出售金融资产账面价值为 135.00 万元，为公司对北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司的投资。2019 年末，公司依据新金融工具准则，将上述投资在其他权益工具中列示。

10、长期应收款

(1) 长期应收款基本情况

报告期内，公司长期应收款均为应收贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目款项，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末			2018 年末			2017 年末
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额
贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目	82,034.94	410.17	81,624.77	69,495.31	-	69,495.31	-
合计	82,034.94	410.17	81,624.77	69,495.31	-	69,495.31	-

长期应收款对应的项目为贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目情况如下：

单位：万元

项目名称	PPP 合同甲方	施工合同发包方	项目性质	合同总金额（万元）	工程状况
贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目	六枝特区住房和城乡建设局	六盘水市正和投资建设有限公司	PPP 项目	153,197.31	在建

公司 2019 年末长期应收款金额为 82,034.94 万元。发行人 PPP 项目的回款主要取决于：第一，PPP 项目公司能否在政府主导下按计划完成对外融资；第二，政府能否通过政府付费、提供财政补助等方式使 PPP 项目公司获取运营收益或补贴。发行人该 PPP 项目通过公开招标方式完成了政府采购程序、签署了正式的 PPP 协议和项目施工协议并进入了建设阶段，该项目已与中国工商银行六枝特区支行签订贷款合同，并已根据工程进度陆续提款，项目建设进展顺利。

贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目为财政部政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台入库项目，政府购买服务资金也已纳入当地财政预算并经人大批准。因此，发行人该 PPP 项目的收款不存在重大不确定性。

（2）贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目的具体情况

1) 项目背景

报告期内，贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目是

根据 2018 年 5 月六盘水市正和投资建设有限公司（以下简称“SPV 公司”）与六枝特区住房和城乡建设局于所签署《贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目合同》（以下简称“PPP 合同”）实施的。SPV 公司是于 2018 年 3 月由公司与六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司（以下简称六枝特区开发公司）根据所签署的《关于成立六盘水市正和投资建设有限公司的合资合同》共同出资设立的，公司注册资本 3 亿元，公司出资 2.70 亿元（持股比例为 90.00%），六枝特区开发公司出资 3,000.00 万元（持股比例为 10.00%）。

根据 PPP 合同，该项目预计总投资 153,197.31 万元，包括两个子项目，即项目 A 和项目 B。其中，项目 A 是指贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（以下简称“新建项目”），预计总投资额为 100,016.86 万元；项目 B 是指六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目（以下简称“存量项目”），预计总投资额为 53,180.45 万元，该项目在签署 PPP 合同前已完工已结算尚未移交。

2) 各项目的具体情况如下：

序号	内容	项目 A（新建项目）	项目 B（存量项目）	小计
1	项目名称	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目	六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	
2	预计总投资额（万元）	100,016.86	53,180.45	153,197.31
3	建设周期	2018 年 3 月-2021 年 3 月	2015 年 8 月-2017 年 6 月 该项目已完工已结算尚未移交	
4	合作期限	合作期 20 年，其中建设期 3 年，运营期 17 年	合作期 17 年，自经营权转让起计算	

① 子项目 A（新建项目）的合同情况

2017 年 6 月，公司与六枝特区开发公司签订了《贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段合同》（以下简称“原施工合同”），项目合同金额暂定价为 6.5 亿元。2017 年 9 月，六枝特区人民政府（项目实施机构）决定将该项目改为以 PPP（政府与社会资本合作）模式实施。通过公开招投标，公司成为该项目的中标人，与六枝特区开发公司共同成立项目公司（SPV 公司）实施。

SPV 公司成立之后，因原施工合同即项目 A 的投资模式发生变化，经公司、

六枝特区住房和城乡建设局、六枝特区开发公司及 SPV 公司各方协商后一致同意，项目原施工合同废止。同时，原施工合同项目工作内容承继至 PPP 合同下继续执行，并签署了《关于废止[贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段合同]暨原合同工作内容承继至[贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目合同]》的补充协议。

原施工合同废止之后，公司与 SPV 公司就项目 A 签署新的施工合同即《贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目—贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）合同》，合同金额 7.42 亿元，其中包括设计服务费 3,338.75 万元和建造服务费 70,866.69 万元。

② 子项目 B（存量项目）的合同情况

公司与六枝特区开发公司于 2016 年 2 月 1 日签订 EPC 合同，合同金额 4.96 亿元；六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目于 2017 年完工并于 2017 年 10 月完成最终审计结算定案,六枝特区开发公司和 SPV 公司签署贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目经营权转让协议，相关权利义务承接至 PPP 合同。

2) 项目盈利模式：

鉴于 SPV 公司作为公司控股的子公司，其经营利润纳入公司合并范围，因此该项目的盈利模式包括可行性缺口补助和产业运营收入（温泉、酒店等经营性项目设施产生的收入），具体如下：

①可行性缺口补助

本项目实行可行性缺口补助的付费机制，在运营期内，项目实施机构将在考虑 SPV 公司运营期间运维服务费及绩效考核等调整因素后，以可行性缺口补助的形式以年金支付方式逐年返还给 SPV 公司。子项目 A 和 B 实行分别计算，分别支付可行性缺口补助。

I 子项目 A 可行性缺口补助计算公式如下：

i 当该年度绩效考核得分大于或等于绩效考核及格分时

A 子项目 A 运营期第一年至第五年之任一运营年度，子项目 A 可行性缺口补助金额计算公式如下：

该年度可行性缺口补助金额=（该年度应计可用性服务费（注 1）+该年度子项目 A 公益部分设施应计运营维护服务费（注 2））-该年度本合同约定的其他违约金

B 子项目 A 运营期第 6 年至子项目 A 合作期之任一运营年度

该年度可行性缺口补助金额=（该年度应计可用性服务费+该年度子项目 A 公益部分设施应计运营维护服务费）-该年度本合同约定的其他违约金

ii 当该年度绩效考核得分小于绩效考核及格分时

A 子项目 A 运营期第一年至第五年之任一运营年度，子项目 A 可行性缺口补助金额计算公式如下：

该年度可行性缺口补助金额=（该年度应计可用性服务费+该年度子项目 A 公益部分设施应计运营维护服务费）-（该年度应计可用性服务费*30%+该年度子项目 A 公益部分设施应计运营维护服务费）*[(绩效考核及格分-该年度绩效考核得分)/绩效考核及格分]-该年度本合同约定的其他违约金

B 子项目 A 运营期第 6 年至子项目 A 合作期之任一运营年度

该年度可行性缺口补助金额=（该年度应计可用性服务费+该年度子项目 A 公益部分设施应计运营维护服务费）-（该年度应计可用性服务费*30%+该年度应计子项目 A 公益部分设施运营维护服务费）*[(绩效考核及格分-该年度绩效考核得分)/绩效考核及格分]-该年度本合同约定的其他违约金

对于子项目 A 产业经营部分，运营期前 5 年为市场培育期，乙方自主经营，甲方不给予任何补贴，自运营期第 6 年开始，每年上交 500 万元。如经第三方审计单位审计确认，乙方产业经营部分的净利润超过 500 万，则超额部分按 30% 比例支付给甲方。

II 子项目 B 可行性缺口补助计算公式如下：

i 当该年度绩效考核得分大于或等于绩效考核及格分时

该年度可行性缺口补助金额=(该年度应计可用性服务费+该年度应计运营维护服务费)-该年度本合同约定的其他违约金

ii 当该年度绩效考核得分小于绩效考核及格分时

该年度可行性缺口补助金额=(该年度应计可用性服务费^[注 1]+该年度应计运营维护服务费^[注 2])-(该年度应计可用性服务费*30%+该年度应计运营维护服务费)*[(绩效考核及格分-该年度绩效考核得分)/绩效考核及格分]-该年度本合同约定的其他违约。

注 1: 可用性服务费计算

项目名称	计算公式
子项目 A (运营期)	$A = \frac{(P - \text{奖补资金}) \times i \times (1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$
子项目 B (运营期)	$A = \frac{\text{乙方实际支付的子项目 B 经营权转让价款金额} \times i \times (1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$

子项目 A: 其中 P 为子项目 A 项目投资 (子项目 A 项目总投资 P 最终应以审计部门审定的基金额为准), i 为综合回报率, 即中标人在投标文件中投资的综合回报率, 为 6.79%, n 为 17 年。

子项目 B: 在乙方支付完子项目 B 经营权转让价款后, 双方应按以下公式计算子项目 B 年度可用性服务费, 并经财政部门核定后的作为支付依据。i 为综合回报率, 即中标人在投标文件中投资的综合回报率, 为 6.79%, n 为 17 年。其中子项目 B 截止招股说明书出具之日尚未支付经营权转让款。

注 2: 运营维护服务费: 自该项目运营开始起至本项目合作期届满, SPV 公司应按照适用法律和谨慎性运营惯例, 提供运营维护服务, 确保项目设施的正常使用和处于良好的技术状况。

②产业运营收入

在运营期 SPV 公司经营项目中的温泉、酒店等经营性项目设施产生的收入。

(3) 相关会计处理是否符合企业会计准则

公司依据《企业会计准则第 15 号--建造合同》、《企业会计准则解释 2 号》、

《企业会计准则第 14 号--收入》等进行会计处理，该项目尚在建设期，未进入运营期，其中 PPP 业务进行的会计处理如下：

1) 资金投入环节

根据 PPP 合同中的规定，中标后，公司需成立项目公司（SPV 公司），公司以资本金方式向项目公司注资，对项目公司的生产经营活动实施控制，列入长期股权投资进行核算。公司对 SPV 公司确认的长期股权投资的核算，将根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》、《企业会计准则第 20 号——企业合并》和《企业会计准则第 33 号——合并报表》进行相关处理。

2) 建设施工环节

①建造合同的确认

建造期间，项目公司（SPV 公司）对于所提供的建造服务应当按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用。建造合同收入应当按照收取或应收对价的公允价值计量确认金融资产（长期应收款），并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理。根据《企业会计准则解释 2 号》，项目公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，确认为金融资产（长期应收款）。

②建设期利息的确认

根据 PPP 合同的约定，在建设期 SPV 公司有权就本项目经项目实施机构或者授权机构或者授权机构组织的相关单位审核认可的实际发生产值按照 6.79% 的收益率计提建设期利息，并计入工程投资总额。根据 PPP 合同约定确认应计建设期利息 2018 年度和 2019 年度分别为 1,685.22 万元和 4,013.84 万元。确认建设期利息时借记长期应收款，贷记财务费用—利息收入。

③银行借款

SPV 公司进行银行融资，并支付贷款利息，应根据《企业会计准则第 17 号——借款费用》处理。

④长期应收款减值准备

公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理确认信用减值损失，即按照金融工具减值按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，借记信用减值损失，贷记长期应收款—坏账准备。

⑤建设期结束

根据政府审计金额，长期应收款--PPP 项目转为长期应收款-政府应收款，同时按照实际利率法确认未实现融资收益。

3) 运营期

根据《企业会计准则解释第 2 号》，基础设施建成后，项目公司应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入(产业运营收入)。收回可缺口补助时，冲减“长期应收款”，并按期摊销“未实现融资收益”记入“投资收益”。

根据上述会计处理情况，报告期内（2017 年、2018 年和 2019 年）公司因向本项目提供施工与设计服务确认合同收入 3.13 亿元、2.7 亿元和 0.74 亿元；为本项目垫付征拆补偿安置费等前期费用确认长期应收款 2018 年度和 2019 年度分别为 0.38 亿元和 0.5 亿元；根据 PPP 合同约定确认应计建设期利息 2018 年度和 2019 年度分别为 1,685.22 万元和 4,013.84 万元。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司确认对项目实施机构长期应收款余额为 8.20 亿元。具体明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			折现率 区间
	账面余额	坏账 准备	账面价值	账面余额	坏账 准备	账面价值	
PPP 项目	82,034.94	410.17	81,624.77	69,495.31	-	69,495.31	
其中：贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目	82,034.94	410.17	81,624.77	69,495.31	-	69,495.31	
合计	82,034.94	410.17	81,624.77	69,495.31	-	69,495.31	

其中报告期长期应收款具体构成如下：

单位：万元

具体内容	2019年12月31日	2018年12月31日
PPP项目含税收入（营业收入）	71,117.46	64,053.70
PPP项目建设期（利息收入）	5,699.06	1,685.22
由SPV公司垫付的前期费用：	5,218.42	3,756.39
总计	82,034.94	69,495.31

11、其他权益工具投资

单位：万元

项目	2019.12.31	2019.1.1	2019年度 股利收入	2019年度从其他综合收益转入留存收益的累计利得和损失	
				金额	原因
北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司	181.74	-	-	-	-
合计	181.74	-	-	-	-

公司对北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司的投资属于非交易性权益工具投资，公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资。

12、固定资产

（1）固定资产基本情况

公司固定资产主要由房屋建筑物、运输设备、经营设备和其他设备组成，各期末固定资产原值情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
账面原值：						
房屋及建筑物	162.86	6.27	729.36	23.21	729.36	29.66
运输设备	878.41	33.82	1,002.12	31.89	755.82	30.73
经营设备	408.59	15.73	343.14	10.92	223.76	9.10
其他设备	1,147.84	44.19	1,067.53	33.97	750.52	30.52
合计	2,597.70	100.00	3,142.15	100.00	2,459.46	100.00

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
累计折旧:						
房屋及建筑物	30.30	1.92	204.19	14.87	169.55	16.09
运输设备	545.49	34.51	401.80	29.25	323.34	30.68
经营设备	200.90	12.71	155.01	11.28	85.63	8.12
其他设备	803.87	50.86	612.64	44.60	475.37	45.11
合计	1,580.55	100.00	1,373.63	100.00	1,053.89	100.00
账面价值:						
房屋及建筑物	132.56	13.03	525.17	29.70	559.81	39.83
运输设备	332.92	32.73	600.33	33.95	432.48	30.77
经营设备	207.70	20.42	188.13	10.64	138.13	9.83
其他设备	343.97	33.82	454.89	25.72	275.15	19.58
合计	1,017.15	100.00	1,768.52	100.00	1,405.57	100.00

报告期各期末，公司的固定资产账面价值占总资产的比例分别为 0.90%、0.76%和 0.37%，在总资产中的比重较低，主要原因是公司自有房产和设备较少。

2019 年末公司固定资产账面价值较上期末减少 42.49%，主要原因是公司的自有房产由固定资产转为投资性房地产。

2018年末公司固定资产账面价值较上年年末增加25.82%，主要原因是公司新购置了运输设备及其他设备。

截至 2019 年末，公司固定资产账面原值、累计折旧、账面价值及成新率情况如下表：

单位：万元

类别	固定资产原值	折旧年限(年)	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	162.86	20	30.30	132.56	81.40%
运输设备	878.41	4	545.49	332.92	37.90%
经营设备	408.59	5	200.90	207.70	50.83%
其他设备	1,147.84	3	803.87	343.97	29.97%
合计	2,597.70		1,580.55	1,017.15	39.16%

截至2019年末，发行人的固定资产无账面价值低于可收回金额的情况，因此无需计提固定资产减值准备。

(2) 固定资产的变动趋势与发行人的产能、生产经营情况是否配比

报告期各期末，公司固定资产主要包括房屋及建筑物、运输工具、经营设备和其他设备，固定资产原值分别为 2,459.46 万元、3,142.15 万元和 2,597.70 万元，具体构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	原值	占比 (%)	原值	占比 (%)	原值	占比 (%)
房屋及建筑物	162.86	6.27	729.36	23.21	729.36	29.66
运输设备	878.41	33.81	1,002.12	31.89	755.82	30.73
经营设备	408.59	15.73	343.14	10.92	223.76	9.1
其他设备	1,147.84	44.19	1,067.53	33.97	750.52	30.52
合计	2,597.70	100.00	3,142.15	100.00	2,459.46	100.00
固定资产变动率	-17.33%		27.76%		9.00%	
营业收入变动率	-22.20%		50.81%		34.79%	

公司的生产性固定资产即经营设备主要包括动力喷雾机、洒水车、GPS 测量仪、水准仪等设备。报告期各期末，公司固定资产中经营设备原值呈逐年上升趋势，与公司产能、经营情况变动趋势相符。报告期内，公司从提高经济性和设备使用效率角度出发，主要采用机械租赁的形式来满足施工设备需求，有效解决各地施工需求，是行业企业较为普遍的设备使用方式。

综上所述，公司固定资产经营设备呈现逐年增长的趋势，与公司营业收入变动趋势相符，固定资产 2019 年末减少主要系公司将一套房产用作投资转至投资性房地产核算所致。

(3) 依据相关折旧政策匡算各期折旧计提

1) 固定资产折旧政策

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	平均年限法	20.00	5.00	4.75
运输设备	平均年限法	4.00	5.00	23.75
经营设备	平均年限法	5.00	5.00	19.00
其他设备	平均年限法	3.00	5.00	31.67

2) 匡算折旧与相应费用发生额的比对情况

公司根据固定资产清单和相关折旧政策匡算报告期内的应计提折旧额，与公司计入相应成本费用的折旧额对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
匡算折旧额	521.78	453.50	302.07
当期计提的固定资产折旧额	518.61	453.31	300.67
差异	3.17	0.18	1.41

如上表所示，根据固定资产清单测算的折旧额与账面记载的成本费用中的折旧金额差异较小。

综上，公司固定资产折旧政策得到有效执行，匡算折旧与相应费用科目发生额差异情况合理。

13、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
办公软件	128.04	135.30	154.72
专利权	-	0.17	0.72
商标权	2.24	2.79	2.95
合计	130.28	138.26	158.40

报告期内，公司无形资产主要为软件使用权，各期末余额分别为 158.40 万元、138.26 万元以及 130.28 万元，各期末余额占总资产的比例分别为 0.10%、0.06% 和 0.05%。

14、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 249.59 万元、337.15 万元和 270.76 万元。公司长期待摊费用占资产总额比例较小，主要为办公场地装修费用。

15、递延所得税资产

报告期内各期末，公司的递延所得税资产余额情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	23,009.05	3,492.37	16,646.18	2,496.93	12,457.84	1,868.68
可弥补亏损	2,547.10	382.06	-	-		
合计	25,556.15	3,874.44	16,646.18	2,496.93	12,457.84	1,868.68

报告期各期末，递延所得税资产余额分别为 1,868.68 万元、2,496.93 万元和 3,874.44 万元。报告期内，公司递延所得税资产逐年上升的主要原因为应收账款坏账准备增加所致。

（二）资产质量分析

1、资产减值情况

公司按照稳健性原则，根据所处生态保护与环境治理业的业务特点和资产的实际状况，制订了合理的资产减值准备计提政策。报告期内，公司按照《企业会计准则》的相关规定对应收账款、其他应收款提取了坏账准备，可供出售金融资产、存货、固定资产和无形资产等其他资产未出现减值的情况，故未计提减值准备。

报告期各期末，公司资产减值情况如下：

单位：万元

项目	2019年末	2018年末	2017年末
一、坏账准备	23,521.75	17,241.09	12,830.81
其中：应收账款	22,547.76	16,646.18	12,457.84
应收票据	51.12		
其他应收款	512.70	594.91	372.97
长期应收款	410.17	-	-
二、固定资产减值准备	-	-	-
三、存货跌价准备	-	-	-
四、可供出售金融资产减值准备	-	-	-
合计	23,521.75	17,241.09	12,830.81

2、固定资产、无形资产、长期待摊费用的折旧/摊销政策及计提

(1) 固定资产

公司固定资产采用平均年限法计提折旧，固定资产折旧年限和预计残值率与同行业上市公司基本一致，具体情况如下：

可比公司	房屋及建筑物		机器设备		运输设备		办公设备及其他	
	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率
美尚生态	20	10	10	10	4-5	10	3-5	10
绿茵生态	20	5	10	5	5	5	3	5
东方园林	20-50	5	5-10	5	4-10	5		
铁汉生态	20-40	5	5	5	5	5	5	5
蒙草生态	20	3	5	3	5	3	5	3
平均值	20-30	5.6	5-8	5.6	5.3	5.6	4-4.5	5.75
正和生态	20	5	5	5	4	5	3	5

注：同行业可比公司美尚生态、绿茵生态、东方园林、铁汉生态、蒙草生态数据来自各上市公司年报

(2) 无形资产

公司无形资产采用直线法进行摊销,无形资产摊销年限与同行业上市公司基本一致,具体情况如下:

公司名称	项目		
	办公软件	专利权	商标权
美尚生态	使用寿命有限无形资产采用直线法摊销,并在年度终了,对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核,如与原先估计数存在差异的,进行相应的调整		
绿茵生态	对于使用寿命有限的无形资产,在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。		
东方园林	5-10年	5-10年	10年
铁汉生态	公司对于使用寿命有限的无形资产,自取得当月起在预计使用寿命内采用直线法分期摊销。		
蒙草生态	对于使用寿命有限的无形资产,在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销,其中软件按照5年进行摊销		
正和生态	10年	10年	10年

(3) 长期待摊费用

公司长期待摊费用采用直线法进行摊销,摊销方法与同行业上市公司基本一致。具体情况如下:

公司名称	摊销政策
美尚生态	本公司长期待摊费用是指已经支出,但受益期限在一年以上(不含一年)的各项费用,主要包括车位使用费、房屋装修费等。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益,则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。
绿茵生态	长期待摊费用,是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。
东方园林	长期待摊费用,是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。
铁汉生态	长期待摊费用是公司已经发生但应由本期和以后各期分担的分摊期限在一年以上的各项费用,以实际发生的支出入账并在其预计受益期内平均摊销。
蒙草生态	长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销,其中:1、经营租赁方式租入的固定资产改良支出,按最佳预期经济利益实现方式合理摊销。2、其他长期待摊费用在受益期内平均摊销。没有明确受益期的按5年平均摊销。
正和生态	长期待摊费用核算已经支出,摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账,在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

公司长期待摊费用摊销政策与同行业上市公司相比不存在重大差异。

报告期内,公司对固定资产、无形资产、长期待摊费用采用一致的折旧/摊

销政策，与同行业上市公司不存在重大差异，固定资产、无形资产、长期待摊费用折旧 / 摊销政策谨慎、合理，相关折旧 / 摊销计提准确。

综上所述，公司固定资产、无形资产、长期待摊费用的折旧/摊销政策谨慎、合理，与同行业上市公司基本一致，相关折旧/摊销计提准确。

3、报告期内对主要非流动资产进行减值测试的具体方法及结果

(1) 非流动资产减值情况

1) 减值测试方法

对固定资产、使用寿命有限的无形资产等非流动资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。若上述非流动资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

公司的长期应收款系贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目所形成的，属于公司经营性项目。截至 2019 年 12 月 31 日，公司账面长期应收款余额 82,034.94 万元，公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理确认信用减值损失，即按照金融工具减值按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，借记信用减值损失，贷记长期应收款——坏账准备。

2) 减值测试结果

报告期内，公司非流动资产除长期应收款外不存在可能发生减值的迹象，不存在需要计提减值准备的情况。

公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理确认长期应收款的信用减值损失，截至 2019 年 12 月 31 日已计提信用减值损失 410.17 万元。同行业上市公司未对长期应收款计提减值准备，同时由于该项目的甲方系六枝特区住房和城乡建设局，该单位属于政府机构，因此存在减值的风险较小，公司减值准备计提充分。

(2) 长期资产可收回金额的确定方法、资产减值相关会计处理

1) 非流动资产的持有目的、用途、使用状况

① 报告期内，公司主要非流动资产（除长期应收款）均用于生产经营，相关资产使用状况良好，不存在被闲置、终止使用、市场价格大幅下跌等减值迹象。

② 报告期内公司的长期应收款系贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目所形成的，属于公司经营性项目，该项目实行可行性缺口补助的付费机制，在运营期内，项目实施机构将在考虑 SPV 公司运营期间运维服务费及绩效考核等调整因素后，以可行性缺口补助的形式以年金支付方式逐年返还给 SPV 公司。由于该项目尚未进入运营期，未到可行性缺口补助收回的时间；同时由于该项目的甲方系六枝特区住房和城乡建设局，该单位属于政府机构，因此存在减值的风险较小。

2) 可收回金额的确定方法和减值测试的具体方法

① 公司对固定资产、使用寿命有限的无形资产等非流动资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额，可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。若上述非流动资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

② 公司对于长期应收款按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理确认信用减值损失，即按照金融工具减值按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，借记信用减值损失，贷记长期应收款—坏账准备。

（三）负债结构分析

1、负债的构成及其变化

报告期各期末，公司负债的构成及其比例如下所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动负债：						
短期借款	31,612.76	19.33	20,814.54	16.45	5,500.00	7.94
应付票据	2,700.00	1.65				
应付账款	91,908.07	56.21	87,355.19	69.03	51,522.86	74.38
预收款项	2,903.83	1.78	864.22	0.68	1,256.60	1.81
应付职工薪酬	1,282.30	0.78	1,938.55	1.53	1,588.33	2.29
应交税费	1,570.19	0.96	2,150.27	1.70	710.13	1.03
其他应付款	2,492.45	1.52	168.47	0.13	129.19	0.19
一年内到期的非流动负债	2,000.00	1.22	500.00	0.40	-	-
其他流动负债	12,038.41	7.36	10,753.22	8.50	6,058.70	8.75
流动负债合计	148,508.02	90.83	124,544.46	98.42	66,765.82	96.39
非流动负债：						
长期借款	15,000.00	9.17	2,000.00	1.58	2,500.00	3.61
非流动负债合计	15,000.00	9.17	2,000.00	1.58	2,500.00	3.61
负债合计	163,508.02	100.00	126,544.46	100.00	69,265.82	100.00

公司负债以流动负债为主，主要包括短期借款、应付账款、应交税费和其他流动负债等。

报告期内，公司负债总额随着业务的持续扩张逐年增加，报告期各期末余额分别为 69,265.82 万元、126,544.46 万元和 163,508.02 万元，各期末负债总额增长的主要原因系应付账款和银行借款增加所致。

2、短期借款

报告期各期末，公司短期借款的明细情况如下：

单位：万元

借款类别	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
具有融资性质的票据	18,322.38	-	-
保证、抵押借款	11,500.00	12,000.00	3,500.00
保证、质押借款	1,790.38	8,814.54	2,000.00
合计	31,612.76	20,814.54	5,500.00

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 5,500 万元、20,814.54 万元和 31,612.76 万元，主要为银行借款。2018 年开始公司的短期借款增长较大的原因是公司新增 PPP 类型项目规模较大，需要大量工程资金，公司对短期借款的需求上升。

报告期内，公司的短期借款主要为银行贷款及贴现票据，贴现票据为银行承兑汇票，不存在银行贷款本金或利息逾期支付的情形，公司信用记录良好。

3、应付票据

报告期内，公司的应付票据情况如下表所示：

单位：万元

借款类别	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	2,700.00	-	-
合计	2,700.00	-	-

4、应付账款

(1) 应付账款余额

报告期各期末，本公司应付账款明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
应付材料款	40,571.86	44.14	36,641.48	41.95	22,674.78	44.01
应付外包工程款	25,003.22	27.20	23,892.38	27.35	12,574.53	24.41
应付机械费	10,016.82	10.90	11,636.50	13.32	5,687.63	11.04
应付人工费	9,692.38	10.55	9,090.08	10.41	7,251.86	14.08
应付养护费	3,561.34	3.87	2,944.65	3.37	2,031.74	3.94
应付外协设计费	1,513.84	1.65	1,538.37	1.76	908.22	1.76
应付其他	1,548.61	1.69	1,611.73	1.85	394.11	0.76
合计	91,908.07	100.00	87,355.19	100.00	51,522.86	100.00

公司应付账款主要由应付材料款和应付外包工程款组成。报告期内，应付账款 2018 年较 2017 年增长 69.55%，主要是因为随着公司工程施工业务规模增长，公司采购金额相应增长所致。

(2) 应付账款账龄情况

根据主要供应商的信用政策，公司采购原材料、机械租赁业务以及接受劳务服务通常于第二年末完成大部分货款的结算，其对应的应付账款账龄以 1 年以内为主。

公司截至 2019 年末账龄超过一年的重要应付账款余额详情请见下表：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
秦皇岛建兴建筑劳务有限公司	2,230.26	协商付款
秦皇岛金发建筑劳务有限公司	2,132.01	协商付款
浙江金华市顺泰水电建设有限公司	1,824.96	协商付款
泰源工程集团股份有限公司	1,726.33	协商付款
北京荷欧文化旅游开发有限公司	1,701.67	协商付款
泗水县万顺石材有限公司	1,573.42	协商付款
杭州临安宇中高虹节能工程有限公司	1,401.96	协商付款
安国市天合苗木场	1,270.21	协商付款
贵州建工集团第五建筑工程有限责任公司	1,243.41	协商付款
吉林省君廷建筑工程有限公司	1,185.62	协商付款
唐山市昊龙建筑劳务有限公司	1,152.98	协商付款
常州市新蕾苗木专业合作社	1,098.76	协商付款
江苏富隆奇园林景观工程有限公司	1,066.21	协商付款
河北建兴建筑劳务有限责任公司	897.25	协商付款
太原市尖草坪区旭东花木园艺部	883.79	协商付款
北京朗润园艺工程有限公司	855.27	协商付款
唐山市开平区诚信机械租赁有限公司	853.59	协商付款
四川合兴建设工程有限公司	833.72	协商付款
江苏盛丰园林工程有限公司	811.56	协商付款
湖北鱼禾园建设工程有限公司	771.61	协商付款
开原市方园苗圃	692.81	协商付款
石家庄正拓土石方工程有限公司	687.98	协商付款
武乡县璟耀园林绿化工程有限公司	657.67	协商付款
滦南县民全机械设备租赁站	645.83	协商付款
贵州泰和锦辉建筑工程有限公司	638.94	协商付款

项目	2019年12月31日	未偿还或结转的原因
唐山市昊丰建筑劳务服务有限公司	629.99	协商付款
唐山昊兴建筑机械设备租赁有限公司	601.75	协商付款
北京山水经园林绿化工程有限公司	587.34	协商付款
昌黎县越豪装饰装潢服务部	579.02	协商付款
海港区昊磊建筑机械设备租赁处	561.54	协商付款
沙洋县纪山镇彩枫花卉苗木专业合作社	552.40	协商付款
北京中科恒业中自技术有限公司	513.55	协商付款
荆州市顺建工程有限公司	487.60	协商付款
河北首海环境工程有限公司	478.72	协商付款
邳州市广兴银杏苗木种植专业合作社	473.29	协商付款
贵州鼎林建筑工程有限公司	473.20	协商付款
曲阳县华磊石材雕塑有限公司	472.37	协商付款
唐山昊玥机械设备租赁有限公司	462.66	协商付款
贵州中晟元和控股有限公司	452.82	协商付款
安国市门东村苗木花卉专业合作社	430.19	协商付款
湖南常电电力建设有限公司	408.42	协商付款
小计	37,002.67	

公司截至2018年末账龄超过一年的重要应付账款余额详情请见下表：

单位：万元

项目	2018年12月31日	未偿还或结转的原因
北京荷欧文化旅游开发有限公司	3,072.37	协商付款
浙江金华市顺泰水电建设有限公司	2,182.54	协商付款
江苏富隆奇园林景观工程有限公司	1,767.94	协商付款
唐山市昊龙建筑劳务有限公司	1,467.19	协商付款
杭州临安宇中高虹节能工程有限公司	1,451.96	协商付款
北京山水经园林绿化工程有限公司	955.34	协商付款
四川合兴建设工程有限公司	833.72	协商付款
福鼎万福宏运石材厂	730.64	协商付款
唐山昊兴建筑机械设备租赁有限公司	683.58	协商付款
贵州泰和锦辉建筑工程有限公司	595.44	协商付款
唐山市开平区诚信机械租赁有限公司	589.59	协商付款
滦南县民全机械设备租赁站	571.19	协商付款

项目	2018年12月31日	未偿还或结转的原因
北京中科恒业中自技术有限公司	513.55	协商付款
河北首海环境工程有限公司	478.72	协商付款
贵州中晟元和控股有限公司	452.82	协商付款
湖北沃尔津特种林业股份有限公司	403.97	协商付款
小计	16,750.55	

公司截至2017年末账龄超过一年的重要应付账款余额详情请见下表：

单位：万元

项目	2017年12月31日	未偿还或结转的原因
秦皇岛惠农建筑劳务有限公司	1,269.72	协商付款
唐山市昊龙建筑劳务有限公司	1,131.07	协商付款
江苏华泰建设工程有限公司	811.85	协商付款
唐山曹妃甸贺群机械设备租赁有限公司	520.10	协商付款
河北建兴建筑劳务有限责任公司	490.80	协商付款
泗水县万顺石材有限公司	407.59	协商付款
湖北沃尔津特种林业股份有限公司	404.77	协商付款
小计	5,035.90	

一年以上的应付账款主要是劳务采购和机械租赁的应付款，按照双方合同约定与甲方的结算及付款进度有关。

5、预收款项

报告期各期末，本公司的预收款项如下表所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
预收账款	2,903.83	864.22	1,256.60

报告期各期末，公司预收账款占负债总额的比例较低，分别为1.81%、0.68%及1.78%，主要系报告期内个别项目存在预收款形成。

6、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别为1,588.33万元、1,938.55万元及1,282.30万元。

7、应交税费

报告期各期末，本公司应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
增值税	1,013.56	64.55	1,505.12	70.00	503.58	70.91
企业所得税	283.69	18.07	367.96	17.11	-	-
代扣代缴个人所得税	84.39	5.37	85.51	3.98	74.12	10.44
城市维护建设税	103.73	6.61	105.53	4.91	70.58	9.94
教育费附加	84.81	5.40	86.15	4.01	61.85	8.71
合计	1,570.19	100.00	2,150.27	100.00	710.13	100.00

报告期各期末，公司应交税费金额分别为 710.13 万元、2,150.27 万元和 1,570.19 万元，公司应交税费期末余额主要为增值税。应交税费大幅增长主要原因系公司期末应交增值税余额增长所致。

8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
应付股利	0.08	0.00	-	-	-	-
其他应付款	2,492.37	100.00	168.47	100.00	129.19	100.00
合计	2,492.45	100.00	168.47	100.00	129.19	100.00

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 129.19 万元、168.47 万元和 2,492.45 万元。

其他应付款明细情况如下：

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
费用类	269.71	10.82	163.47	97.03	124.19	96.13

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
保证金	19.74	0.79	5.00	2.97	5.00	3.87
关联方拆借款	2,202.92	88.39	-	-	-	-
小计	2,492.37	100.00	168.47	100.00	129.19	100.00

2019年末，公司其他应付款金额较大的原因主要为公司尚未归还控股股东汇恒投资的拆借款及利息2,202.92万元。

9、一年内到期的非流动负债

发行人一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
一年内到期的长期借款	2,000.00	500.00	-
合计	2,000.00	500.00	-

10、其他流动负债

发行人其他流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
待转销项税	12,038.41	10,753.22	6,058.70
合计	12,038.41	10,753.22	6,058.70

11、长期借款

报告期各期末，公司长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
担保借款	15,000.00	2,000.00	2,500.00
合计	15,000.00	2,000.00	2,500.00

报告期各期末，公司长期借款的余额变动主要是由于公司新借入银行借款或者归还银行借款所致。

（四）偿债能力分析

1、发行人偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下表所示：

主要财务指标	2019年	2018年	2017年
流动比率	1.27	1.26	2.27
速动比率	1.14	1.14	2.16
资产负债率（合并）	59.08%	54.63%	44.56%
资产负债率（母公司）	54.03%	55.53%	44.10%
利息保障倍数	4.20	16.38	33.55

指标计算方法：

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率（母公司）=负债总额（母公司）÷资产总额（母公司）×100%

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出

报告期各期末，公司合并口径的资产负债率分别为 44.56%、54.63% 和 59.08%，流动比率分别为 2.27、1.26 和 1.27，速动比率分别为 2.16、1.14 和 1.14。上述数据在 2019 年及 2018 年较为平稳，2018 年较 2017 年大幅变动的原因为发行人 2018 年新增 PPP 类型项目规模较大，需要大量工程资金，公司对短期借款的需求上升，银行借款增加所致。

受宏观经济形势以及金融环境影响，发行人合理控制业务规模，利润总额下降，但受融资成本上升等因素影响，财务费用却不断增加，从而使得利息保障倍数逐年下降。

随着公司业务规模扩大，公司的负债逐渐增加，从而导致资产负债率报告期内有所上升，但资产结构较为合理，偿债能力较强。

2、偿债能力与可比公司对比分析

与公司业务相近的国内可比上市公司相关财务指标的对比分析如下：

公司名称	流动比率（倍）		
	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
东方园林（002310.SZ）	1.07	0.99	1.13
美尚生态（300495.SZ）	1.27	1.28	1.45
绿茵生态（002887.SZ）	3.39	4.79	4.10
铁汉生态（300197.SZ）	0.94	0.97	1.22
蒙草生态（300355.SZ）	0.98	0.84	1.29
平均值	1.53	1.77	1.84
正和生态	1.27	1.26	2.27

公司名称	速动比率（倍）		
	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
东方园林（002310.SZ）	0.45	0.43	0.54
美尚生态（300495.SZ）	0.90	0.90	1.06
绿茵生态（002887.SZ）	2.97	4.09	3.77
铁汉生态（300197.SZ）	0.50	0.36	0.63
蒙草生态（300355.SZ）	0.87	0.74	1.17
平均值	1.14	1.31	1.43
正和生态	1.14	1.14	2.16

公司名称	资产负债率（%）		
	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
东方园林（002310.SZ）	71.04	69.33	67.62
美尚生态（300495.SZ）	55.21	60.37	58.11
绿茵生态（002887.SZ）	34.04	19.52	23.81
铁汉生态（300197.SZ）	76.48	72.39	68.68
蒙草生态（300355.SZ）	66.96	71.23	68.55
平均值	60.74	58.57	57.35
正和生态	59.08	54.63	44.56

从可比上市公司数据可以看到，2017年度，公司的流动比率、速动比率高于行业平均值，2018年及2019年与行业平均值基本保持一致。报告期内，公司资产负债率均低于行业平均值。

（五）资产周转能力分析

主要财务指标	2019年	2018年	2017年
应收账款周转率（次）	0.65	1.04	0.93
存货周转率（次）	3.46	7.73	9.12
流动资产周转率（次）	0.59	0.85	0.72
总资产周转率（次）	0.40	0.68	0.70

指标计算方法：

应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额

存货周转率=营业成本÷存货平均余额

流动资产周转率=营业收入÷流动资产平均值

总资产周转率=营业收入÷资产总额平均值

二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

报告期内，公司2017年、2018年和2019年的营业收入分别为87,145.44万元、131,426.51万元和102,253.83万元，2018年比上年增长50.81%，2019年较上年减少22.20%。

1、分业务营业收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入按业务类别构成情况如下表：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
工程施工	95,995.67	93.90%	123,561.23	94.02	80,747.26	92.66
其中：水环境治理	6,629.44	6.48%	36,389.32	27.69	15,833.03	18.17
生态修复	28,372.05	27.75%	57,547.78	43.79	48,422.72	55.57
生态景观建设	59,537.29	58.24%	25,516.73	19.42	8,771.18	10.06
生态保护	1,456.90	1.43%	4,107.40	3.13	7,720.32	8.86
规划设计服务	6,239.17	6.10%	7,865.28	5.98	6,398.18	7.34
合计	102,234.84	100.00%	131,426.51	100.00	87,145.44	100.00

报告期内，公司主要营业收入来自于工程施工业务，该类业务占总收入比例分别为92.66%、94.02%及93.90%。

2019年，公司生态景观建设收入增长较快的原因是湖北省第二届园博会相关的三个项目在2019年完工，共形成收入42,554.72万元，占当期生态景观建设收入的70.25%。此外，公司于2019年中标了太原植物园（景观三区）工程，当期贡献营业收入12,129.10万元，因此公司2019年生态景观建设业务收入与2018年相比增长显著。

2、采用完工百分比法确认收入的适用性与谨慎性

报告期内，公司主要通过设计施工一体化的业务模式为客户提供生态环境治理整体解决方案，具体业务模式包括规划设计、工程建设和工程设计施工总承包模式（EPC）等类型。其中，工程建设和工程设计施工总承包等业务，公司需要与客户签订建造合同，项目生产周期较长，通常为1年以上，往往跨越一个或几个会计期间，适用于企业会计准则中建造合同的相关规定。规划设计业务，公司需要与客户签订设计服务合同，本质上属于提供劳务活动取得收入，适用于企业会计准则中劳务收入的相关规定。

根据公司的业务模式，分别按照建造合同和劳务收入-设计收入的相关规定进行分析如下：

（1）建造合同

建造合同是指为建造一项或数项在涉及、技术、功能、最终用途等方面密切相关的资产而订立的合同。根据企业会计准则的规定，建筑安装企业和生产飞机、船舶、大型机械设备等产品的工业制造企业，其生产活动、经营方式不同于一般工商企业，有其特殊性：（1）这类企业所建筑或者生产的产品通常体积较大，如房屋建筑物、道路、桥梁、水坝等；（2）建造或生产产品周期比较长，往往跨越一个或几个会计期间；（3）所建造或生产的产品价值比较大。因此，在现实经济生活中，这类企业在开始建造或者生产产品之前，通常要与产品的需求方（即客户）签订建造合同。报告期内，公司与需求方（即客户）签署的建造合同，业务流程通常包括信息收集、组织投标、项目实施、竣工验收及结算等环节，整个项目生产周期通常为1-3年度，跨越一个或几个会计期间，符合准则中建造合同的定义，因此，可以按照建造合同收入确认原则-完工百分比法进行收入确认。

1) 公司建造合同确认收入的具体原则如下：

① 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

② 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

③ 确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

④ 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

公司主要提供水环境治理、生态修复、生态保护及生态景观建设工程施工服务，公司在资产负债表日预计建造合同的结果能够可靠估计，以实际发生的合同成本占预算总成本的比例确定完工进度，根据完工进度确认合同收入和合同费用。其中《企业会计准则第 15 号--建造合同》第二十一条企业确定合同完工进度可以选用下列方法：1) 累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例；2) 已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例；3) 实际测定的完工进度。

公司采用累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定合同完工进度的方法，符合企业会计准则对建造合同完工进度确认的规定。

同行业可比公司在招股书或者年报中披露的建造合同收入确认方法如下：

公司简称	建造合同收入确认原则
东方园林 (002310.SZ)	建造合同收入，合同完工进度的确定方法为：公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比，当合同施工内容发生变化，从而导致预计总收入和预计总成本发生变化时，公司将预计总收入及预计总成本进行调整，并按调整后的金额计算完工百分比，调整当期应确认的营业收入及

公司简称	建造合同收入确认原则
	营业成本。
美尚生态（300495.SZ）	公司收入主要包括生态修复与重构工程、市政园林景观以及地产园林景观工程收入、养护和设计收入、苗木销售收入。生态修复与重构、市政园林景观以及地产园林景观工程施工采用完工百分比法来确认收入，对于完工百分比确定，公司选用以下方法：①根据已经完成的合同工作量造价占合同预计总工作量造价的比例确定。②按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。
绿茵生态（002887.SZ）	当建造合同的结果能够可靠地估计时，与其相关的合同收入和合同费用在资产负债表日按完工百分比法予以确认。完工百分比法，是指根据合同完工进度确认合同收入和合同费用的方法。合同完工进度按照累计实际发生的合同费用占合同预计总成本的比例确定。
铁汉生态（300197.SZ）	建造合同的收入，在建造结果能够可靠估计的情况时，根据完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和费用。完工百分比法是指根据合同完工进度确认收入和费用的方法。根据这种方法，合同收入应与为达到完工进度而发生的合同成本相配比，以反映当期已完工部分的合同收入、费用和毛利。公司选用下列方法之一确定合同完工进度：A、累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例；B、已完合同工作的测量。采用该方法确定完工进度由专业人员现场进行科学测定。C、公司主要采用以上第一种方法确定合同完工进度，在无法根据第一种方法确定合同完工进度时，采用第二种方法。
蒙草生态（300355.SZ）	本公司的建造合同为绿化工程施工合同，合同形式主要为约定预计工程总造价的固定造价合同，合同总收入能够可靠地计量；合同中明确约定工程款支付条件，与合同相关的经济利润很可能流入企业；公司建立了完善的财务核算体系和财务管理制度，能够清楚地区分和可靠地计量实际发生的成本；所有的工程合同均由公司专业的部门编制工程预算，如合同发生变更，必须取得双方的认可，在施工过程中，根据合同进度定期取得由建设方和监理方书面确认的工程量确认单，合同完工进度和为完成合同尚需要发生的成本能够可靠的确定，因此公司的建造合同属于结果能够可靠估计的合同，公司采用完工百分比法核算工程施工收入和成本。合同的完工进度为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例，累计实际发生的合同成本是指实现工程完工进度所发生的材料费、人工费、机械费等直接成本和各种间接成本，预计总成本是指公司根据招标文件、施工图纸以及签证变更等资料所测算的为完成合同预计发生的总成本

如上表所示，同行业上市公司中的建造合同均是按照完工百分比法确认收入，公司建造合同按照完工百分比法确认收入与同行业上市公司一致；东方园林、绿茵生态、蒙草生态根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比；美尚生态根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比或者根据已经完成的合同工作量造价占合同预计总工作量造价的比例确定、铁汉生态根据累计实际发生的合同成本占合同预计

总成本的比例确定建造合同完工百分比或已完合同工作的测量确定完工百分比。

综上所述，公司采用完工百分比法确认收入是合理的、谨慎的，公司的收入确认原则与同行业上市公司不存在重大差异，符合企业会计准则的规定。

(2) 劳务收入-设计收入

1) 设计收入的具体方法

公司主要从事生态保护和环境治理行业规划设计服务，本质上属于提供劳务活动取得收入。根据《企业会计准则第 14 号—收入》规定，公司提供劳务应当采用完工百分比法确认劳务收入。

公司设计收入确认的具体方法为：

公司通常将设计合同细分为现场勘查及设计方案确定阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、施工配合阶段等。期末公司根据各项目业主所出具的设计成果确认单，参照公司所确定的项目阶段，确定各个项目的完工进度。根据各项目完工进度与合同约定结算款项进度孰低来确认当期收入的完工比例。

同行业可比公司在招股书或者年报中披露的收入确认方法如下：

公司简称	收入确认
东方园林 (002310.SZ)	公司将设计合同细分为现场勘查及设计方案确定阶段、扩初设计阶段、施工图设计阶段、施工配合阶段等，公司根据达到各设计阶段所需提供劳务工作量占预计总工作量的比例来确定完成各具体设计阶段的收入完工比例。
美尚生态 (300495.SZ)	设计业务的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。
绿茵生态 (002887.SZ)	公司设计收入按完工进度确认，完成方案设计按合同额的 30% 确认收入，完成扩初设计按合同额的 60% 确认，交付施工图纸后按合同额的 90% 确认收入，质保期满则全部确认收入。
铁汉生态 (300197.SZ)	设计合同总价按照设计单价乘以设计面积确定。 设计业务通常按照设计进度分阶段结算，签订合同后支付定金为合同总价的 20% 左右，提供设计方案后支付合同总价的 20% 左右，完善设计方案后支付合同总价的 25% 左右，提供施工图纸后支付合同总价的 35% 左右，具体为合同总额×合同约定甲方所审核确认的工作阶段付费比例。因公司现阶段的设计项目金额较小，往往在一个会计年度内完成，故在设计完成时确认收入。
蒙草生态 (300355.SZ)	未明确披露：劳务在同一年度内开始并完成的，在完成劳务时确认收入；劳务的开始和完成分属不同会计年度的，在劳务合同的总收入、总成本能够可靠地计量，与交易相关的经济利益能够流入公司，已经发生的成本和为完成劳务将要发生的成本能够可靠地计量时，按完工百分比法确认劳务收入。

如上表所示，同行业上市公司中东方园林、美尚生态、绿茵生态设计收入按

照完工百分比确认收入，公司与同行业上市公司一致；同时同行业上市公司中东方园林、绿茵生态设计收入按照设计所处的阶段确认完工进度，公司与同行业上市公司基本一致。

2) 设计收入确认的谨慎性

①设计工作阶段可明确划分、分割

传统的完工百分比法主要适用于建筑施工业、大型设备制造业等，其产品是一个完整的主体，具有可延续性，无法进行分割，无明确的阶段界限。而公司的设计业务可以明确分割、划分工作阶段，其中全过程设计项目可以划分为现场勘查及设计方案确定阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、施工配合阶段等，每个阶段均相对独立，具有明确的界限。

②公司收入的实现取决于客户的认可

在设计项目实施过程中，公司的设计成果需要与客户反复沟通、协商方能确保设计成果得到客户认同，公司需要客户对每个阶段的工作成果进行确认后才能取得经济利益。在客户对工作成果进行确认前，公司的工作成果不满足企业会计准则中相关经济利益很可能流入企业这一收入确认的条件。

综上，公司设计收入确认按照不同进展阶段确定完工百分比是合理、谨慎的，与同行业可比公司不存在重大差异，符合《企业会计准则》规定和行业特征。

3、对建筑设计业务收入确认的具体流程

(1) 公司设计业务具体流程

公司参照《工程勘察设计收费标准》（2002年修订本，国家发展计划委员会建设部编写）规定，公司设计业务具体工作流程一般分为现场勘查及设计方案确定阶段、初步设计、施工图设计和施工配合等四个阶段：

1) 现场勘查及设计方案确定阶段

该阶段主要工作系根据合同和委托方的要求，进行现场勘查，并进行概念设计（如：规划构思草图、总体设计平面图、效果图等）。

2) 初步设计阶段

该阶段主要工作系设计部门根据合同要求进行总体方案初步设计（如：总平面布置图、竖向设计图、工程概算书等）。

3) 施工图设计阶段

该阶段主要工作系设计部门根据初步设计成果进行详细的施工图设计，主要包括：确定全部工程尺寸和用料，绘制竖向、结构，设备、种植等。

4) 施工配合阶段

该阶段工作主要是在出具施工图之后，配合委托方进行详细的施工交底及指导，处理施工过程中的临时变更等，并在必要时进行设计修改。

上述各阶段收入的确认均建立在合同对应阶段的工作要求已完成和该阶段款项收到或确定能收到的基础上。

(2) 设计完工进度确定的方法和证据

公司按照合同的要求，向委托方提交各个阶段的设计成果，并根据委托方所接收的设计成果内容来据以确定项目所处的阶段。

公司综合参考国家《工程勘察设计收费标准》（2002 修订版）、中国勘察设计协会《建筑设计服务计费指导》（2015 版）以及已签订合同平均约定结算比例等因素，制定了现场勘查及设计方案确定阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、施工配合阶段等，公司全过程项目各阶段的完工进度如下：

阶段	本阶段进度	截止本阶段累计进度
1.规划方案设计阶段	30%	30%
2.初步设计阶段	20%	50%
3.施工图设计阶段	40%	90%
4.施工配合阶段	10%	100%

期末公司根据各项目业主所出具的设计成果确认单，参照公司所确定的项目阶段，确定各个项目的完工进度。根据各项目完工进度与合同约定结算款项进度孰低来确认当期收入的完工比例。

综上，公司设计项目依据渐进明晰的原则，分阶段开展设计工作，直到形成满足客户要求的阶段设计成果。各设计阶段的工作内容、设计成果、完工节点、

主要外部证明文件明晰，各业务阶段有明确的界限和划分时点。

(3) 发行人确保完工进度及时更新的内控措施及运行情况

1) 确保设计业务完工进度及时更新的内控措施

A、财务中心项目会计需要根据设计合同约定的结算款项进度、成果确认单，根据公司设计收入确认政策以两者孰低确定收入累计完工进度，减去以前已确认完工进度后，确定当期的完工进度和收入；

B、财务中心每月结账前按项目进行人工成本审核，并与人力行政中心提交的月度工资预提汇总表进行核对；与项目负责人确定外协进度，以确保所取得的外协成本确认单与实际进度相符；检查 OA 系统中是否存在未审批完成的成本报销单，以确保项目间接费核算的完整性；

C、财务中心项目会计每年配合外部审计公司对设计成本归集和核算的内部控制进行穿行测试和内控测试，从而保证成本核算内控的有效性；

D、年度外部审计时，财务中心根据外部审计师选定的主要设计项目，包括项目合同金额、完工进度、应收账款余额、累计回款金额等信息进行函证或访谈。

2) 设计业务内控的执行情况

A、报告期内，公司的主要客户为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位等。该等客户在合同审批、业务执行、结算付款等方面内部控制较为严格。

B、公司根据完工进度分阶段确认收入，项目各业务阶段的划分、工作内容、工作成果、完工节点、各业务阶段对应的收入金额均在合同中明确约定。项目各业务阶段和完工百分比划分符合行业惯例，具有合理性依据。

C、公司项目各业务阶段结合外部证明文件确认收入，如客户出具的设计成果确认单等文件，具有合理性依据。

D、公司建立了较为严格的内部控制体系，从合同签署、业务实施、收入确认、项目结算等方面进行全过程控制，在业务开展中严格遵循公司收入确认会计政策，确保收入确认的真实性、准确性。

4、对工程施工收入确认的具体流程，及报告期内主要完工项目暂估成本与最终决算成本、初始建造合同金额与补充后建造合同金额的差异情况

公司主要提供水环境治理、生态修复、生态保护及生态景观建设工程施工服务，公司在资产负债表日预计建造合同的结果能够可靠估计，以实际发生的合同成本占预算总成本的比例确定完工进度，根据完工进度确认合同收入和合同费用。具体情况如下：

(1) 收入确认的具体流程

1) 确认合同预计总收入和预计总成本

2) 确认合同完工进度：累计实际发生的合同成本÷合同预计总成本×100%

3) 确认当期合同收入：当期确认的合同收入=合同预计总收入×完工进度-以前会计期间累计已确认的收入

4) 确认当期费用：合同预计总成本 ×完工进度-以前会计期间累计已确认费用

5) 当期确认的合同毛利=当期确认的合同收入-当期确认的合同费用

(2) 合同总收入确定的具体方法（包括发生调整的情形及调整方法）

1) 合同总收入的确定方法

合同预计总收入初始阶段按照签署的合同金额进行确认，施工过程中按照签证变更动态对预计总收入进行调整。

2) 合同预计总收入的调整

① 施工过程的调整

工程项目预计总收入依据甲方确认的变更、签证及补充协议等资料进行调整，当签订补充协议造成工程量的增加或减少，在补充协议签订的当月调整预计总收入；当发生变更、签证造成工程量的增加或减少，在取得经甲方确认的变更、签证单后，根据金额的大小确定是否调整，如变更签证的成本金额达到预计总成本的5%，则在当季调整预计总收入。

②完工结算时的调整

公司根据所取得的结算定案单或审计报告确定项目最终总收入。

(4) 已发生成本的确定和调整

公司实际发生的合同成本主要包括材料费，机械费、人工费、专业分包、其他直接费用等，各成本的确认流程及依据如下：

① 材料费用

供应商按照采购合同将材料送达施工现场，项目人员验收后，线上提交材料到货申请，填列采购单价，并根据所填写的材料签收数量形成材料成本。

② 机械费用

每月项目经营人员将当月供应商签字确认的收量单及机械记录单作为机械分包计量确认附件上传，经营人员根据机械分包合同和内嵌的定额匹配填列机械分包单价，形成月度机械分包成本。

③ 人工费

人工费包括劳务分包成本及项目直接人工成本，其中劳务分包成本：每月项目经营人员将当月供应商签字确认的对工单及收量单制成月度劳务结算单，经供应商签字后，与对工单及收量单一起作为劳务分包计量确认附件上传，经营人员根据月度劳务结算单在系统中填列形成月度劳务分包成本；其中直接人工成本系根据人力资源部每月所提供的项目工资表进行核算。

④ 专业分包

每月项目经营人员将当月供应商签字确认的分部分项验收记录表作为专业分包进度确认单附件上传，经营人员根据专业分包合同匹配填列专业分包单价，形成月度专业分包成本。

⑤ 其他直接费用

项目其他直接费用包括与项目相关的日常费用（如伙食费、水电费等），日常费用根据不同类别的费用管理办法对项目部提交的费用进行审批，按照实际报销金额形成项目其他直接费用。

每月结账前，财务部项目成本会计依据各项目部所提交的月度材料成本单、

劳务/机械/专业分包成本单进行审核。对于成本单价需要抽查采购合同、核对企业施工内部定额等与成本单进行比对；对于成本数量，财务人员需要检查所提交的送货单、过磅单、对工单、收量单、机械记录表、分部分项验收记录表、专业分包进度确认单等单据是否按照公司要求进行签字确认，并核对单据数量是否与成本单所填列的核对一致。

(5) 公司确保合同预计总成本及时更新的内控措施

为确保合同预计总成本及时更新，公司采取了以下三类措施具体如下：

1) 及时获取预计总成本变化情况

项目部根据现场监理及甲方的要求进行增项或减项时，需要甲方出具设计变更单，项目部根据设计变更单和施工情况及时出具洽商变更单并要求监理方和甲方进行签章确认；项目经营人员依据所取得的洽商变更单调整项目预计总收入或预计总成本，并报经营管理中心审核后，将洽商变更单及最新版预计总收入或预计总成本提交财务管理部项目会计审核备案；同时财务管理部项目会计在每季度末需要各项目部经营人员提交经项目部审批的项目季度变更确认表，对于项目当期变更情况进行说明或确认，以确保及时调整预计总收入或预计总成本。

2) 成本确认时进行核对

公司实际发生的合同成本主要包括材料费用，机械费用、人工费、专业分包、其他直接费用等，为此，1) 每月结账前，财务部项目成本会计依据各项目部所提交的月度材料成本单、劳务/机械/专业分包成本单进行审核，其中：对于成本单价需要抽查采购合同、核对企业施工内部定额等与成本单进行比对，确保入账成本单价的准确性；对于成本数量，财务人员需要检查所提交的送货单、过磅单、对工单、收量单、机械记录表、分部分项验收记录表、专业分包进度确认单等单据是否按照公司要求进行签字确认，并核对单据数量是否与成本单所填列的核对一致，从而保证入账成本数量的准确性。2) 财务人员通常按季度组织相关部门对公司项目进行盘点，并对部分重点项目进行不定期抽盘，从而确保入账成本发生的真实性。

3) 对已完工项目整体进行分析

公司通过对已完工项目整体分析，对项目预计总收入、预计总成本与实际确

认收入、实际完工成本进行对比，确定项目成本记录是否及时、准确；收入确认是否完整、准确；信息传递是否及时，并对预计总成本与实际发生成本的差异原因进行分析，重点审核调整变化成本的内容，确保成本核算的准确性和完整性。

(6) 预计总成本的确定和调整

1) 预计总成本的确定原则

公司根据现场勘察及项目交底内容包括不限于投标文件、设计方案、初步设计、施工图、成本信息价（成本部市场询价审核结果）、公司出具的内部定额、国家定额等编制项目预计总成本。

2) 预计总成本的调整流程

在施工过程中，由于多种因素，会导致预计总成本发生变更，如工程签证、工程设计变更、因为甲方原因工程增量或缩量等。项目人员依据变更情况，将相应的变更签证、补充协议、新增项目通知单、工程联系单等资料，提交公司项目经营人员。公司预算部门结合变更情况及合同约定的情况，如变化成本金额占预计总成本的比例如超过 5%，则在当季调整预计总成本。

(7) 合同预计总成本及时更新的内控指施的运行情况

公司建立了较为严格的内部控制体系，从合同签署、业务实施、预计总收入、预计总成本的编制与调整等方面进行全过程控制，在业务开展中严格遵循公司成本核算政策，确保及时根据项目情况进行了动态调整，确保了预计总成本及时得到更新，完工进度计算准确。

(8) 报告期尚未竣工决算项目的完工百分比、收入和成本的准确性

公司报告期内工程审计结算定案项目共 16 个,其中 2017 年 12 个项目, 2018 年 3 个项目, 2019 年 1 个项目。对差异率超过 5% 的项目进行分析, 具体如下:

单位: 万元

序号	项目名称	审计定案时间	合同金额	下浮率 (%)	合同预计总收入			合同预计总成本		
					下浮后有效合同额①	结算定案收入③	差异率 (%)	初始合同预计总成本	最终决算成本	差异率 (%)
1	和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工	2018.9.25	6,263.21	-	6,263.21	6,951.06	10.98%	4,064.82	3,715.50	-8.59%
2	梅河综合治理工程景观工程施工	2019.12.25	10,000.00	18.00%	8,200.00	10,800.16	31.71%	6,450.71	6,671.88	-3.43%
3	世园会核心区景观绿化工程中轴线片区卧龙山景观绿化设计、施工总承包合同 (EPC)	2017.5.31	18,500.00	0.30%	18,444.50	19,456.17	5.48%	11,841.30	11,625.07	-1.83%
4	世园会核心区景观绿化工程完善提升设计、施工总承包	2017.5.31	9,500.00	3.30%	9,186.50	10,664.87	16.09%	7,219.74	7,235.13	0.21%
5	唐山世界园艺博览会国际设计师园项目设计、施工总承包	2017.5.31	2,600.00	0.90%	2,576.60	2,401.03	-6.81%	1,249.48	1,256.97	0.60%

① 和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包

该项目合同金额为 6,263.21 万元，项目于 2018 年 9 月底最终结算审定，审定额为 6,951.06 万元，差异率为 10.98%，主要系甲方未对施工过程中部分材料认价、设计变更和洽商变更的造价增加及时履行财政评审认价手续所致；初始预计总成本与最终决算成本差异金额为 349.32 万元，差异率为-8.59%，成本减少主要系甲方取消或减少施工内容所导致的包括减少实际栽植苗木数量、减少灯具数量、取消部分广场施工以及变更园路做法。

② 梅河综合治理工程景观工程施工

该项目合同金额为 10,000.00 万元，下浮 18%，下浮后有效合同金额为 8,200.00 万元，项目于 2016 年完工，于 2019 年最终结算审定，审定额为 10,800.16 万元，差异率为 31.71%，该项目综合毛利率为 37.79%，主要系甲方未对施工过程中部分材料认价、设计变更和洽商变更的造价增加未履行财政评审认价手续所致。

报告期主要完工项目最终决算成本与初始合同预计总成本差异率较小，初始建造合同金额与最终结算定案收入存在一定差异主要是基于甲方对变更签证、材料认价等因素滞后所致。因此根据公司已完工项目结算的情况来看，公司尚未竣工的项目完工百分比、收入和成本准确。

③ 世园会核心区景观绿化工程中轴线片区卧龙山景观绿化设计、施工总承包合同（EPC）

该项目于 2017 年 5 月最终结算审定，结算定案调增金额为 1,011.67 万元，差异率为 5.48%，主要系变更签证增加所致；成本预计相对比较准确，变动较小。

④ 世园会核心区景观绿化工程完善提升设计、施工总承包

该项目施工有效合同额为 9,186.50 万元，项目于 2017 年 5 月最终结算审定，审定额为 1.066 亿元，差异率为 16.09%，主要原因系增项艺术部分绿雕、绿雕仿真花艺术工艺较高，结算比预期结算额高所致；成本预计相对比较准确，变动较小。

⑤ 唐山世界园艺博览会国际设计师园项目设计、施工总承包

该项目施工有效合同额为 2,576.60 万元，项目于 2017 年 5 月最终结算审定，审定额为 2,401.03 万元，差异率为-6.81%，系该项目包含 6 个国家园艺展园，分别为浴火重生园、生命奇迹园、竹风新生园、欢乐交响园、福多园、盛世天香园，由各国知名国际设计师设计，项目部分设计内容属于艺术品范畴，业主预计投入造价较高，综合单价预估较高；后期施工过程中对此部分进行认价，认价结果低于初期预估价，最终结算进行收入的调减；成本预计相对比较准确，变动较小。

5、报告期内提供劳务交易结果、建造合同的结果不能够可靠估计，以及合同预计总成本将超过合同预计总收入的情况

(1) 报告期存在发生过提供劳务交易结果、建造合同的结果不能够可靠估计的情况

报告期内，公司有四个工程施工项目于资产负债日已经发生成本，但由于尚未签订建造合同，从而无法可靠估计。具体情况如下：

① 太原植物园（景观三区）工程

太原植物园（景观三区）工程（以下简称植物园）于 2018 年 10 月 1 日公司按照总包方的进场通知书进场施工。截止 2018 年 12 月 31 日，公司发生的成本为人民币 2,544.03 万元，鉴于公司尚未签订合同，收入的金额不能可靠计量，已发生成本的其可收回性也无法保证，因此未确认收入，实际发生的成本计入存货。2019 年 1 月 30 日，正和生态与上海绿地建设（集团）有限公司签订《太原植物园园区绿化三区专业分包合同》，合同价款暂定为 550.00 万元。双方于 2019 年 6 月 29 日签订了《补充协议》，合同合计暂估金额为 16,017.04 万元。

② 太原市十号线跨汾河桥梁及两侧立交工程配套绿化工程（一标段）

2019 年 8 月太原市举办第二届青年运动会，十号线桥北侧为水上运动比赛场地，2018 年，业主方根据对近些年施工项目的质量评定口头选定部分公司（包括正和生态）为储备施工企业，因工期紧任务重，公司于 2018 年 12 月 1 日开始进行施工，截止 2018 年 12 月 31 日，公司发生的成本为人民币 536.48 万元，鉴于公司尚未签订合同，因此收入无法可靠估计进行计量，已发生成本的其可收回性也无法保证，因此未确认收入，实际发生的成本计入存货。2019 年 2 月 1 日，

正和生态与太原市滨河公园签订《太原市园林绿化工程施工合同》，合同价款 2,108.48 万元。

③ 贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目一房屋建筑工程施工建设工程施工

应业主要求 2019 年对该项目的园林景观、市政设施的工程内容进行施工，因土地批复未取得导致 2019 年合同未签订完成。SPV 项目公司在 2020 年 3 月 6 日取得土地批复后，于 2020 年 4 月 13 日将以上施工内容签订合同《贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目一房屋建筑工程施工建设工程施工》，合同价款 19,997.30 万元。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司发生的成本为人民币 2,651.07 万元，鉴于公司尚未签订合同，因此收入无法可靠估计进行计量，已发生成本的其可收回性也无法保证，因此未确认收入，实际发生的成本计入存货。

④ 灵山岛尖外江生态提升工程设计施工总承包

应广州市南沙区明珠湾管理局要求，进行试验段工程后方可参与公开招投标。2019 年 9 月份，公司进场实施该试验段工程，外江生态效果明显。2019 年 10 月参与投标，并于 2020 年 1 月 13 日收到中标通知书，中标额 3,217.79 万元，合同于 2020 年 3 月 9 日签订。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司发生的成本为人民币 253.08 万元，鉴于公司尚未签订合同，因此收入无法可靠估计进行计量，已发生成本的其可收回性也无法保证，因此未确认收入，实际发生的成本计入存货。

(2) 报告期合同预计总成本将超过合同预计总收入的情况

报告期末完工的项目不存在预计总成本超过合同预计总收入的情况。

6、按不同业务分类以列表形式分别列示报告期主要项目情况。

(1) 报告期工程施工业务具体情况

1) 工程施工业务按照项目营业收入占当期营业收入比例超过 80%比例分年度分业务类别列示如下：

①主要水环境治理项目情况

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际 工期
1	武汉水资源发展投资有限公司	政府授权的投融资平台或项目实施主体	南太子湖综合整治水生植物和人工水草工程	承包人每月须按时向项目监理提交当月进度支付报表。如报表反映当月完成进度货币量少于 50 万元（安全文明施工费支付不受 50 万元限制），则当月完成进度货币量将并入下月支付。	合同签订价扣除暂列金后的 10% 为预付款，在累计完成产值在合同价的 30% 前扣回，按月工程进度支付 85% 进度款，结算审计完成后付至结算价 90%，工程决算财政审批完且缺陷期满后付剩余尾款	1,030.35	2016.4-2017.4	2016.3-2017.12
2	北京市海淀区水务局	政府相关部门	海淀区南沙河下游生态修复工程第 1 标段（上庄镇工程）	按月支付进度款，承包人应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。）监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审查同意后，由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。发包人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。	预付 30%、进度款拨付到当月工程量的 70%、竣工验收合格后拨付到工程款的 80%，竣工结算审计后支付至 95%，扣留结算价款 5% 作为质保金	2,025.18	2015.12-2016.12	2015.12-今
3	中建三局集团有限公司	国有性质的企事业单位	长春市伊通河流域水环境综合治理工	分包方按照总承包合同要求提前 7 日内向总承包方提交已完专业工程的工程量报告，总包方汇总后报经发包人审核，分包方配合总包方与发包人计量和确认工作。	本合同采用上交固定管理费形式。分包方向总包方上缴合同结算总价款的 7% 作为管理费，合同外新增工作内容、洽商，变更	12,446.66	2017.5-2018.6	2017.3-2018.11

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际 工期
			程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	在总包方收到业主第一笔工程款后,按每月完成工程量并获得总包方确认的结算金额的60%支付进度款	等费用按7%的管理费上缴。工程完工并办理完工结算后付款至除保修金外的结算款总额。总包方预留结算总价的10%作为工程保修金,待工程保修金低押期满扣减应由分包方承担的费用后余额无息退还			
4	金华市源水水资源投资开发有限公司	政府授权的投资或项目实施主体	金华市梅溪流域综合治理(干流部分)工程EPC总承包	工程费用支付:按工程实际进度进行结算数支付,月进度款按70%支付,通过完工验收后付至80%,经完工审价后付至95%,余留5%做为质量保证金。	预付款1200万元;工程费用支付:按工程实际进度进行结算数支付,月进度款按70%支付,通过完工验收后付至80%,经完工审价后付至95%,余留5%做为质量保证金。	10,982.33	2016.9-2018.12	2016/10-今
5	北京葛洲坝正和于永水环境治理有限公司	非上市民营企业	通州·北京城市副中心水环境治理(于永片区)PPP建设	承包人应于每月30日向监理人报送上月26日至当月25日已完成的工程量报告,并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。	每月进度款支付比例为完成工程价款的90%,竣工验收合格后支付至合同价款的95%,剩余5%作为质保金	7,060.00	2017.4-2017.12	2017.4-2018.12
6	温州生态园建设开发有限公司	政府授权的平台或项目实施主体	温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	每月25号前,进度完成后提交已完工程量(上月20号至当月19号)的月报表,作为工程价款支付依据。按月进行支付。	预付工程款为合同价款的10%,每月支付已完成工程量的85%的工程进度款竣工验收合格后除苗木工程款支付至结算价的97.5%,苗木支付至90%,工程质量保证金在缺陷责任期(24个月)满后7日内不计息退还。	9,189.25	2017.12-2018.8	2017.12-2019.3

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际 工期
7	太原市汾河景区管理委员会	政府授权的投资或实施主体	汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段(施工)	承包人根据工程进展情况,结合资金到位情况,进行工程量计量,报监理人审核后,再经评审中心审核并出具进度计量审核报告,待政府资金到位后,发包人争取按进度审核报告确定工程量的70%支付(扣除应扣代扣项)。	工程进度款:承包人根据工程进展情况,并结合资金到位情况,进行工程量计量,报监理人审核后,再经太原市建设项目投资评审中心审核并出具进度计量审核报告,待政府资金到位后,发包人争取按进度审核报告确定工程量的70%支付(扣除应扣代扣项)。工程完工验收合格后,按市政府统一安排,甲方根据审核确认后的工程量及政府财政拨款到位情况争取向乙方支付到已完工程审核价款的90%(绿化工程为一年养护期满后),留10%作为工程质保金,工程质保期满后争取全部付清	11,934.43	2018.6-2019.6	2018.6-2019.6

I、2019年度

单位:万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	梅河综合治理工程景观工程施工	6,450.71	21.33%	100.00%	6,671.88	2,524.43	-	100.00%	-	2,940.44
2	汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段(施工)	7,099.48	34.56%	100.00%	6,323.39	1,122.98	476.34	57.58%	914.67	3,025.61
3	金华市区梅溪流域综合治理(干流部分)工程EPC总承包-工程	8,087.97	18.25%	100.00%	9,450.80	2,048.55	1,103.64	46.13%	1,210.00	5,498.36

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
小计						5,695.96	1,579.92			
水环境治理项目合计						6,629.44	2,254.06			
占比						85.92%	70.09%			

上表中，梅河综合治理工程项目在 2016 年完工，在施工过程甲方未对施工过程中部分材料认价、设计变更和洽商变更的造价进行确认，该项目于 2019 年审计结算定案，增加当期收入 2,524.43 万元。

金华市区梅溪流域综合治理（干流部分）工程 EPC 总承包项目-工程 2019 年毛利率高于 2018 年及 2017 年毛利率的原因系 2019 年该项目增加了毛利率较高的生态护岸工程，因此项目毛利率偏高。

汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段（施工）2019 年毛利率较高主要系变更签证在 2019 年度经过甲方确认，增加了预计总收入，同时项目完工实际发生成本低于预计总成本，最终导致 2019 年度毛利率较高。

II、2018 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	4,779.17	28.55%	99.25%	8,099.71	10,508.25	7,713.16	26.60%	994.98	3,959.21
2	汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段（施工）	7,099.48	34.56%	82.36%	5,847.05	8,935.64	5,847.05	34.56%		9,829.20

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
3	金华市梅溪流域综合治理（干流部分）工程 EPC 总承包-工程	8,087.97	18.25%	93.35%	8,347.16	5,586.02	4,547.58	18.59%	-	6,618.52
4	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	6,912.16	33.72%	100.00%	7,202.75	4,820.66	2,913.93	39.55%	-	7,959.65
小计						29,850.57	21,021.72			
水环境治理项目合计						36,389.32	25,473.34			
占比						82.03%	82.52%			

III、2017 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	6,912.16	33.72%	62.05%	4,288.82	6,473.79	4,288.82	33.75%	573.70	3,414.75
2	金华市梅溪流域综	8,087.97	18.25%	46.98%	3,799.58	4,648.01	3,799.58	18.25%	102.74	2,802.82

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
	合治理（干流部分）工程 EPC 总承包									
3	通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP 建设	3,796.88	31.19%	50.24%	1,907.58	2,772.40	1,907.58	31.19%	-	2,598.15
小计						13,894.20	9,995.98			
水环境治理项目合计						15,833.03	12,014.28			
占比						87.75%	83.20%			

②主要生态修复项目情况

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
1	六枝特区房产综合开发公司	政府授权的投融资平台或项目实施主体	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	按月计量。项目进场后，发包人派发包人代表、监理和审计进场；过程审计结算在承包人上报完整资料后 11 日内完成审计。	采用 4+2+2+2 模式，4+2 模式是：（1）按月度支付当月完成工程量的 40%（2）项目完工验收合格后一个月内或投入使用后一个月内（以先到时间为准）支付至已完成总工程量的 60%。2+2 模式：（1）验收满一年之日起第一个月内再支付工程总价款的 20%；（2）验收满二年之日起第一月内再支付工程总价款的 20%	48,500.00	2016.2-2016.6	2015.8-2017.6
2	六枝特区住房和城乡建设局	政府授权的投融资平台或项目	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度	按月度计量，过程审计结算在承包上报已完施工内容完整资料后 10 日内完成审计，若未按规定时间完成过	预付款支付比例为工程合同额的 20%（不扣回），发包人每月按照已完成工程量的 70%在下个月 15 日前进行支付工程进度款。完工验收合格后一月内或投	70,866.69	2018.3-2021.3	2017.3-今

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
		实施主体	假区第一期 工程建设项目 (设计与 施工)一标 段	程审计结算,视为认可承包 人所报价款,按承包人上报 数额执行计量计价。	入使用后一个月内(以先到时间 为准)支付至已完成总工程 量的95%,项目结 算完成后一个月内支付剩余 工程款。			
3	太原市 晋阳湖 管理处	政府授 权的投 资平台 或项目 实施主 体	太原市晋 阳湖周边 环境综合 治理工程 绿化施工 三标段	发包人根据项目实施的具 体情况,对工程内容进行现 场签证,现场签证原稿作为 承包人工程结算的依据。凡 属于项目设计或变更范畴 的工作内容,其现场签证不 作为结算依据,以批准的证 书设计文件为准	工程款(进度款)均以政府指 派的审核部门的审核值为 准。第一年,土建工程支 付审核值的70%,绿化工程 支付审核值的50%;第二 年,竣工验收合格后,土 建工程支付审核值的20%, 绿化工程支付审核值的30%; 工程交付后,支付结 算审核值的剩余工程款。	34,949.15	2015.7- 2019.4	2015.10- 2019.6
4	太原市 晋阳湖 管理处	政府授 权的投 资平台 或项目 实施主 体	太原市晋 阳湖周边 环境综合 治理工程 (南岸) 施工(一 标段)	工程完工后,承包人向发 包人提交已完工程量的报 告。发包人接到报告后14 天内核实已完工程量,并 在核实前1天通知承包 人,承包人应提供条件并 派人参加核实,承包人收 到通知后不参加核实,以 发包人核实的工程量作为 工程支付的依据。	工程款(进度款)均以政府指 派的审核部门的审核值为 准。第一年,土建工程支 付审核值的70%,绿化工程 支付审核值的50%;第二 年,竣工验收合格后,土 建工程支付审核值的20%, 绿化工程支付审核值的30%; 工程交付后,支付结 算审核值的剩余工程款。	10,727.80	2018.10- 2019.1	2018.5- 2019.6
5	中铁十 局集团 第八有 限公司	国有性 质的企 业单位	唐山市东 湖片区 生态修 复基础 设施建 设项目	乙方应配合甲方进行乙 方施工范围内完工验工 计价工作,待经第三方审 价、财审批复后,再经甲 方根据批复的验工计价 办理乙方工程结算。	本工程实行按季度结 算。在工程结算时, 工程施工过程中支付 结算金额的70%作 为当期工程款,在竣 工验收合格后支付 总结算金额的80%, 竣工验收合格后第 二年支付至审计定 价款(含清单外)的 90%,剩余10%作 为质量保证金,在第	22,500.04	2019.1- 2019.9	2019.1-至今

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
					三年付清。			

I、2019 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目-工程	12,481.23	34.28%	78.85%	9,841.94	14,975.34	9,841.94	34.28%	3,306.68	8,016.45
2	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段	37,994.34	41.02%	97.68%	37,010.68	7,425.52	4,101.07	44.77%	997.34	10,562.81
3	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）	6,965.40	41.18%	100.00%	7,515.04	3,296.11	1,489.67	54.81%		8,110.15
小计						25,696.97	15,432.67			
生态修复项目合计						28,372.05	16,599.99			
占比						90.57%	92.97%			

II、2018 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程	37,994.34	41.02%	86.62%	32,909.61	25,797.22	15,213.96	41.02%	-	

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
	建设项目（设计与施工）一标段									
2	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段	7,463.47	39.22%	88.64%	17,384.06	20,834.41	11,580.35	44.42%	-	25,127.45
3	太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）	6,965.40	41.18%	86.50%	6,025.37	10,243.40	6,025.37	41.18%	-	11,267.75
小计						56,875.03	32,819.68			
生态修复项目合计						57,547.78	33,544.78			
占比						98.83%	97.84%			

III、2017 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段	37,994.34	41.02%	46.57%	17,695.65	30,005.24	17,695.65	41.02%	1.71	33,303.92
2	贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目	23,428.30	41.15%	100.00%	24,131.61	11,210.85	4,625.58	58.74%	-	18,998.23

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
小计						41,216.09	22,321.23			
生态修复项目合计						48,422.72	27,138.33			
占比						85.12%	82.25%			

③主要生态景观建设项目情况

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
1	吕梁市新城火车站前广场建设指挥部	政府授权的投资平台或项目实施主体	吕梁火车站站前广场景观建设项目施工工程	施工期每月 25 日前，承包人按每单位工程一份计量报表的形式向监理和发包人报送按照发包人确认的格式内容编制的本计量月实际完成工程量，监理应当在 7 个工作日审核认定实际完成工作量并报发包人确定，发包人 10 日内签发“投资承包人月度支付工程进度款”有效凭证，于次月 15 日向承包人支付上月实际完成工程量 60% 的工程款	工程进度款付款比例调整为已确认工程款金额的 60%（已含 10% 预付款），竣工验收两个月内支付至已确认工程款金额的 70%，工程审计结算完成后支付至实际结算金额的 95%，质保期满后付清剩余工程款	15,536.57	2013.12-2015.1	2013.9-2017.6
2	商丘市园林局	政府相关部门	汉梁文化公园二期工程	每月 25 前由监理工程师对乙方完成的工程量进行计量	进度款按 50% 支付，土建完工验收合格后付至 90%，质保金 10%，一年质保期结束后付清；绿化完工验收后付至 70%，30% 质保金于一年质保期后付清	6,372.50	2016.12-2017.9	2016.12-2018.12

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
3	苍南县旅游投资集团有限公司	政府授权的投资平台或项目实施主体	苍南县碗窑景区改造提升工程设计与施工总承包	按每月 25 日前将该月已完工程量及进度款报表提供给建设单位，经现场工程师核实和建设单位认可后，据此支付该月完成工程量 70% 的工程进度款，并分 5 次按比例扣回预付款。当本工程进度款支付至合同价款（不包括勘察设计费用、未施工项目或价格调减造价）的 70% 时，将停止支付工程进度款，待通过工程竣工验收后，提交应归档的全部技术文件资料，办理竣工结算经相关单位审核后支付至工程结算价款的 95%；余款 5% 作为质量保证金，待缺陷责任期（后期维护）满一年后 10 天内无息退还 2%，其余质量保证金待缺陷责任期（后期维护）满后不计利息退还。	10% 工程预付款，月完成工程款的 70% 支付进度款，竣工结算后支付至 95%，剩余 5% 为质保金	2,799.40	2016.12-2017.9	2017.3-2018.1 2
4	荆州海子湖投资有限公司	政府授权的投资平台或项目实施主体	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）	承包人每月 20 日前向监理单位 and 发包人报送上月 15 日至当月 5 日期间经发包人和监理单位验收合格的已完清单工程量进度表	完成总量 20% 时，付至 10%，完成总量的 40% 时，付至 20%，完成总量 60% 时，付至 30%，完成总量的 80% 时，付至 40%，完成总量的 100% 时，付至 50%，竣工一年后付至 80%，竣工两年以内付至 95%，质保期满后付清剩余 5%	33,001.60	2018.2-2019.6	2018.2-2019.9

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
5	太原市园林建设开发中心	政府授权的投资平台或项目实施主体	玉门河道路快速化改造及综合治理工程(景观绿化工程)一标段	发包人根据项目实施的具体情况,对工程内容进行现场签证,现场签证原稿作为承包人工程结算的依据。凡属于项目设计或变更范畴的工作内容,其现场签证不作为结算依据,以批准的证书设计文件为准	工程款(进度款)均以政府指派的审核部门的审核值为准。第一年,土建工程支付审核值的70%,绿化工程支付审核值的50%;第二年,竣工验收合格后,土建工程支付审核值的20%,绿化工程支付审核值的30%;工程交付后,支付结算审核值的剩余工程款。市政府没有拨付资金前,发包人不支付工程款,承包人不得向司法机关起诉主张支付工程款,不得要求发包人承担利息	6,197.51	2017.10-2018.1	2017.10-2018.11
6	上海绿地建设(集团)有限公司	国有性质的企事业单位	太原植物园(景观三区)工程	分包人必须于每月21日前向承包人送报 当月完成工程量书面报表,承包人汇总所有进度报表后报发包人及有关单位,进度报表经财审中心计量审核后支付。	分包人的工程款支付条件优先按太原市财政评审中心和发包人要求进行,原则上不得超过分包人进度当期计量产值的(绿化50%,市政土建70%),总承包项目竣工验收备案后累计付不超过(绿化50%,市政土建70%),总承包项目竣工结算完成且满足项目竣工验收一年后,分包人养护验收完成,	16,017.04	2019.2-2019.6	2018.11-今

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
					同步分包工程决算必须通过承包人组织实施的对分包项目决算审价，决算保妥后累计支付不超过本工程分包人决算价款的同期（绿化 80%，市政土建 90%），二年后同时养护期结束移交完成支付至 100%			
7	荆州海子湖投资有限公司	政府授权的投资平台或项目实施主体	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目 EPC 工程	承包人每月 20 日前向监理单位 和发包人报送上月 15 日至当月 15 日期间经发包人和监理单位 验收合格的已完清单工程量进度 表	完成总量 20% 时，付至 10%，完成总量的 40% 时，付至 20%，完成总量 60% 时，付至 30%，完成总量的 80% 时，付至 40%，完成总量的 100% 时，付至 50%，竣工一年后付至 80%，竣工两年以内付至 95%，质保期满后付清剩余 5%。	6,004.69	2018.9-2019.6	2018.12-2019.9

I、2019 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）-工程	23,008.93	20.10%	100.00%	32,528.35	31,371.97	18,767.49	40.18%	-	35,866.92
2	太原植物园（景观三区）工程	9,200.74	35.57%	84.94%	7,814.69	12,129.10	7,814.69	35.57%	52.67	11,888.45
3	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目 EPC 工程	3,548.22	35.00%	100.00%	4,257.71	7,451.13	3,920.44	47.38%	-	4,881.44
小计						50,952.20	30,502.62			
生态景观建设项目合计						59,537.29	35,615.52			
占比						85.58%	85.64%			

II、2018 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）	23,008.93	20.10%	59.81%	13,760.86	17,221.81	13,760.86	20.10%	-	9,227.46
2	玉门河道路快速化改造及综合治理工程（景观绿化工程）一标段	3,848.56	31.07%	100.00%	4,183.11	5,675.82	3,925.57	30.84%	298.97	4,185.19
小计						22,897.63	17,686.43			
生态景观建设项目合计						25,516.73	19,516.80			
占比						89.74%	90.62%			

III、2017 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	汉梁文化公园二期工程	3,904.50	31.99%	81.81%	3,194.34	4,696.80	3,194.34	31.99%	101.14	2,901.19
2	苍南县碗窑景区改造提升工程设计与施工总承包	1,998.08	30.00%	70.49%	1,408.36	1,953.46	1,408.36	27.90%	40.24	814.15
3	吕梁火车站站前广场景观建设项目施工工程	10,875.60	30.00%	100.00%	6,589.26	1,062.91	951.47	10.48%	-	1,507.63
小计						7,713.17	5,554.17			
生态景观建设项目合计						8,771.18	6,572.12			
占比						87.94%	84.51%			

④主要生态保护项目情况

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
1	和顺县林业局	政府相关部门	和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工	承包人应于每两个月 25 日向监理人报送已完成工程量报告,并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料,监理人应在 7 日内完成审核并报送发包人,已确定当月实际完成的工程量并签发进度款支付证书,20 天内完成支付。	合同总价款的 10%作为工程预付款,工程预付款与设计费预付款用(设计费预付款为人民币 800000 元),两项费用在合同签订后一个月内,一次性全额支付给乙方。每两个月 25 日承包方上报已完工程量报表,经监理确认后 20 天以内,支	6,263.21	2014.3-2014.11	2014.4-2017.7

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
					付已完工程量的 70% 给承包方, 完工后 1 月内, 支付至合同总价款的 70%、设计费 100%, 初验完成后 1 年内, 付款至经审计部门确定最终价款的 90% 或合同额的 90%, 剩余 10% 作为质保金, 养护完后 1 个月内结清。			
2	张家口万全区林业局	政府相关部门	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目(万全区十三标段)施工	甲方组织于每年 10 月份对乙方绿化工程进行验收。每次甲方组织三方验收前, 施工单位要于 9 月初向监理单位提交自查报告和验收申请, 甲方申请组织各部门组织验收, 验收采取全面检查的方法, 逐项核查, 最后由甲方完成验收报告, 验收结果为支付的依据。	付款期为 5 年, 分年度验收分年度付款。按照 4: 1: 2: 1: 2 分五年支付工程款, 即 2017 年竣工验收达到标准要求后支付工程量核算资金总额的 40%, 2018 年管护验收达到标准要求后支付支付总额的 10%, 2019 年支付 20%, 2020 年支付 10%, 2021 年支付 20%	2,991.07	2016.10-2016.11	2016.12-2017.9
3	中国雄安集团生态建设投资有限公司	国有性质的企事业单位	雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目第二标段	监理人在收到承包人进度付款申请单及相应的支持性证明文件后 14 天内完成审核, 经发包人审批同意后 28 天内将进度应付款支付给承包人	工程竣工验收合格后, 经监理、造价审核无误后支付合同额的 30%, 养护期的第一年末支付合同额的 30%, 养护期的第二年末支付合同额的 30%, 养护第三年末付剩余结算额的 10%。	4,038.59	2017.11-2018.4	2017.11-2018.12
4	北京市通州区	政府相关部门	东郊森林公园二期工程五标段	承包人在每月 25 日前报告本月完成的工程量, 监理工程师 7 天	合同生效 7 日内支付 20% 预付款, 第二次支付扣除预付	5,759.53	2015.1-2015.6	2015.2-2019.1

序号	客户名称	客户类型	项目名称	合同主要内容 (完工进度确认条款)	合同主要内容 (付款进度的约定)	合同金额 (万元)	合同工期	实际工期
	园林绿化局			内核实完成的工程量，以发包人核实的工程量为工程款支付依据。	款，完成合同 60%后支付至 50%，竣工后支付至 80%			
5	雄安集团生态投资有限公司	国有性质的企事业单位	雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包	第一季度结算时间为 1 月 1 日至 3 月 25 日，第二季度结算日期为 3 月 26 日至 6 月 25 日，第三季度结算日期为 9 月 26 日至 6 月 25 日，第三季度结算日期为 6 月 26 日至 9 月 25 日，第四季度结算日期为 9 月 26 日至 12 月 31 日。承包人每个结算季度截止日后 2 天内向监理人提交 7 份季度工程款结算资料。承包人不得超前计算工程量或故意多报工程量。监理人在收到已完工程季度报表 7 天内应对承包人所完成的工程形象、质量、数量以及申报的单价、合价进行审核，并将已完工程季度报表以及审核意见送发包人委托的第三方造价咨询机构，第三方造价咨询机构在收到监理审核资料的 7 天内，将工程季度付款审核意见提交给发包人负责部门。	工程进度款支付金额比例为审核确定的进度款数额的 70%；工程竣工验收合格并签发竣工验收证书后，经监理单位审核并经发包人确认后支付至预结算金额的 80%；工程竣工验收合格并签发竣工验收证书后 12 个月，支付至结算金额 85%；工程竣工验收合格并签发竣工验收证书后 24 个月，支付至结算金额 90%；在工程移交验收合格后（管护期结束），并按发包人要求退场并完成结算审计后支付至合同结算额的 100%。	5,673.43	2019.9-2020.7	2019.9-今

I、2019 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包	3,845.88	26.11%	25.83%	993.33	1,344.37	993.33	26.11%	692.53	-
2	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（桥西区）施工 15 标段	1,601.46	10.75%	100.00%	1,619.67	112.53	110.39	1.90%	409.49	590.69
小计						1,456.90	1,103.72			
生态保护项目合计						1,456.90	1,126.49			
占比						100.00%	97.98%			

II、2018 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目第二标段	3303.16	9.21%	100.00%	4,493.38	2,035.34	2,892.51	-42.11%	4,178.54	
2	和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工	3,689.76	41.09%	100.00%	3,615.83	1,602.97	-	100.00%	47.43	4,183.90
小计						3,638.31	2,892.51			
生态保护项目合计						4,107.40	3,264.55			
占比						88.58%	88.60%			

III、2017 年度

单位：万元

序号	项目名称	预计合同总成本	预计毛利率	期末完工百分比	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	存货余额	期末应收账款
1	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（万全区十三标段）施工	2,333.04	22.00%	100.00%	2,333.04	2,903.95	2,333.04	19.66%	2,272.39	
2	雄安新区9号地块一区造林项目EPC总承包项目第二标段	3,303.16	9.21%	48.46%	1,600.88	1,763.34	1,600.88	9.21%	1,959.09	
3	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（桥西区）施工15标段	1,601.46	10.75%	79.52%	1,273.51	1,426.86	1,273.51	10.75%	1.47	885.69
4	和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工	3,689.76	41.09%	100.00%	3,615.83	1,349.19	1,078.03	20.10%		2,602.84
小计						7,443.34	6,285.46			
生态保护项目合计						7,720.32	6,490.61			
占比						96.41%	96.84%			

2) 完工进度取得的外部证据

公司收入确认按照完工百分比进行确认，取得的外部证据如下：① 经过甲方、监理认可的工程量确认单；② 经过甲方、监理方盖章确认的完工进度单或形象进度确认单；③ 甲方或监理方的回函。

3) 实际完工工期与合同约定延迟超过 2 年工程的情况

报告期内，公司的工程项目通常施工周期在 1-3 年，延迟时间超过 2 年的项目情况如下：

项目名称	合同施工期	实际施工期	原因
唐山湾生态城滨湖公园(西区)工程	2011.11-2012.11	2011.11-2017.12	甲方规划调整
和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工	2014.3-2014.11	2014.4-2017.7	甲方拆迁进度不及预期
吕梁火车站站前广场景观建设项目施工工程	2013.12-2015.1	2013.9-2017.6	甲方规划调整
东郊森林公园二期工程五标段	2015.1-2015.6	2015.2-2019.01	甲方拆迁进度不及预期
天津侯台城市公园排水和清淤工程	2015.5-2015.7	2015.6-2017.12	甲方要求延期
张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目(桥西区)施工 15 标段	2016.10-2016.11	2016.12-2019.3	甲方设计变更

上述项目延期完成主要由甲方原因所致，发行人与甲方不存在合同纠纷。

(2) 报告期，公司设计项目的具体情况

1) 设计合同情况

客户名称	项目名称	合同主要内容（付款进度的约定）	合同金额	合同工期
六枝特区住房和城乡建设局	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段	承包人提交方案设计成果并取得发包人认可后五个工作日内，支付至设计费的 30%，提交初步设计成果后并得到发包人认可后五个工作日内，支付至暂定合同额设计费的 80%；提交施工图设计成果并得到发包人认可并经审计最终确定下浮后的结算金额，如有剩余设计费应在项目开工后五个工作日内全部付清。	3,338.75	未约定
北京市通州区园林绿化局	凉水河湿地建设工程（一期）（设计）	合同生效后 7 天内，发包人向设计人支付设计费合同金额的 20%作为预付款，设计合同履行完毕后，预付款抵作部分设计费；设计人向发包人提交施工图设计文件并经发包人确认后 7 天内，发包人向设计人支付至设计费结算金额的 60%；工程竣工验收通过后 7 天内，发包人向设计人支付至设计费结算金额的 80%；政府相关部门对工程设十费用进行审计或评审后乙政府相关部门审核确认结清全部设计费。	1,502.03	20 天
延西高速新区段 210 国道耀州区孝西村至新区段道路绿化项目管理处	延西高速新区段 210 国道耀州区孝西村至新区段道路绿化设计项目	施工图设计文件按期完成后并送至发包人处，经发包人或上级主管部门审查、修改批准后，支付设计费用的 60%；施工招标图纸、参考资料、工程量清单及施工专用技术规范按期完成后并送至发包人处，发包人施工招标完成并与施工单位签订施工合同之后，支付设计费用的 25%；施工完成后，发包人向设计人支付设计费用的 10%；本项目缺陷责任期满且通过竣工验收后，发包人向设计人支付剩余设计费的 5%，完成全部设计费用支付。	498.50	30 天
渭南市华州区水务局	渭南市植物园一期（太平和植物园）项目设计	初步设计完成提交资料并通过审查后，发包人支付勘察设计费的 30%，共计 142.8 万元（大写：壹佰肆拾贰万捌仟元整）；工程完成 施工图设计后，发包人支付勘察设计费的 50%，共计 238 万元（大写：贰佰叁拾捌万元整）；工程主体工程完工后，发包人支付勘察设计费的 10%。共计 47.6 万元（大写：肆拾柒万陆仟元整）；工程通过竣工验收以后，发包人结清勘察设计费，共计 47.6 万元（大写：肆拾柒万陆仟元整）。	476.00	30 天
达茂联合旗住房和城乡建设局	百灵庙镇城镇提档升级项目河道生态修复工程设计	设计人提交方案设计文件后，发包人支付设计费总额的 40%，计 178.4 万元；设计人提交施工图设计文件后，发包人支付设计费总额的 45%，计 200.7 万元；在该项目设计工作全部完成并将全部成果递交给甲方后，并通过图审合格支付设计费 10%，计 44.6 万元；其余 5%款项在项目实施完成竣工验收后 15 日内一次付清。	446.00	60 天
唐山市东湖发展建设有	唐山市东湖片区生态修复基础设	合同生效后支付设计费金额的 20%为预付款，承包人提供等额预付款保函（如需要）。进度款：完成方案深化设计后支付至设计费金额的 50%，施工图设计完成后支付至财政	4,250.88	未约定

客户名称	项目名称	合同主要内容（付款进度的约定）	合同金额	合同工期
限公司	施建设项目总承包（EPC）	评审控制价对应设计费的 80%，施工完成验收合格并最终图纸不存在遗留问题后支付至设计费金额的 100%；每次支付设计费的同时， 承包入须提供税务局监制的合法有效的增值税发票，由千承包人开具的发票不真实、不合法而引起的一切责任（包括经济和法律 责任）和损失， 由承包人承担；本合同的总金额是完成本合同所规定义务的一切费用， 业主将按本合同约定支付。		
兰州新区土地资产投资管理有限公司	兰州新区湿地田园综合体项目	承包人向发包人提交前期总体规划、控制性详细规划、修性详细规划、及可行性研究报告后并经发包人 或发包人委托单位审查通过后， 发包人向承包人支付单体工程设计总额的 30%； 承包人向发包人提交勘察报告及初步设计和概算后， 并经发包人 或发包人委托单位审查通过后， 发包人向承包人支付单体工程设计费总额的 20%。支付本工程勘察费 100%； 承包人向发包人提交施工图设计文件并经审查通过后， 发包人向承包人支付该单体工程设计费的 30%； 预留 20%，待本工程（全部单体工程）竣工验收合格后， 并经发包人和 监理方确认无重大设计质量问题后一次性支付。	2,202.00	未约定
荆州海子湖投资有限公司	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）-设计	第一次本合同签订后支付至总设计服务费的 10%，计 210 万；第二次施工图纸交付并通过相关审查， 经甲方审核确认后支付至总设计服务费的 60%，计 1260 万；第三次工程竣工验收合格后支付至总设计服务费的 20%，计 420 万，第四次工程竣工验收合格后一年支付至总设计服务费的 10%，计 210 万。	2,250.00	未约定
山西转型综合改革示范区管理委员会	山西转型综合改革示范区潇河生态文化景观带概念规划及潇河产业园区中心区概念性城市设计	甲方应在合同签订后，收到乙方的正规发票的 10 个工作日内，向乙方支付首期合同总价的 30%， 金额为人民币 42 万元；待乙方概念规划方案通过专家论证后，收到乙方的正规发票的 10 个工作日内， 向乙方支付首期合同总价的 40%， 金额为人民币 56 万元。按照专家意见修改完善经甲方审查通过后，收到乙方的正规发票的 10 个工作日内， 向乙方支付剩余款，即合同总价的 30% 金额为人民币 42 万元；另外设计补充费 30 万元。	170.00	20 天
中水北方勘测设计研究有限责任公司	大理市洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程勘察、设计	勘察、初步设计阶段：初步设计工程启动且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 48 万元；初步设计报告（送审稿）提交且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 160 万元；初步设计报告批复且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 272 万元；施工图设计阶段：海西 30km+海东 9km	1,600.00	150 日历天

客户名称	项目名称	合同主要内容（付款进度的约定）	合同金额	合同工期
		施工图提交审查且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后日 30 内支付 160 万元，海西 30km+海东 9km 施工图审查合格且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 160 万元，剩余 90km 施工图提交审查且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 160 万元，剩余 90km 施工图审查合格且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 160 万元；施工过程服务阶段：海西 30km+海东 9km 设计代表团队入驻现场且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 80 万元；剩余 90km 设计代表团队入驻现场切甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内 112 万；勘察设计相应工程通过工程初验收且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 80 万元；勘察设计相应工程通过工程竣工验收且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 80 万元；缺陷责任期服务：工程缺陷责任期满且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日支付 80 万元；结算：工程竣工结算且甲方收到业主本阶段付款及相应增值税发票后 30 日内支付 48 万元		
兰州新区土地资产投资管理有限公司	兰州新区现代农业博览园建设项目	承包人向发包人提交前期总体规划、控制性详细规划、修建性详细规划、及可行性研究报告后并经发包人或其委托单位审查通过后，发包人向承包人支付单体工程设计费总额的 30%；承包人向发包人提交勘察报告及初步设计和概算后，并经发包人或其委托单位审查通过后，发包人向承包人支付单体工程设计费总额的 20%，支付本工程勘察费 100%；承包人向发包人提交施工图设计文件并经审查通过后，发包人向承包人支付该单体工程设计费的 30%；预留 20%，待本工程（全部单体工程竣工验收合格后，并经发包人和监理方确认无重大设计质量问题后一次性支付。付款前承包人向发何人提供增值税专用发票，否则发包人有权拒付。	1,543.50	未约定
中铁工程设计咨询集团有限公司	唐山市东湖片区生态修复和基础设施建设项目二期花海田园及动物园提升改造子项目设计分包合同	初步设计文件按期完成后并送至发包方处，经发包方或上级主管部门审查、修改批准后，支付初步设计费合同额的 80%，余款在整个工程竣工验收合格并审计结算一年后 6 个月内无息付清；全部工程施工图设计文件均按期完成并送至发包方处，向承包方支付施工图设计费的 60%；全部工程施工图设计文件经第三方审图机构审查合格并出具审图报告及审图合格意见书后支付施工图设计费的 30%，余款在整个工程竣工验收合格并审计结算一年后 6 个月内无息付清；费用支付的前提条件是发包方在收到项目公司验工计价后支付的设计费之后并收到承包方开具的正式发票后 10 个工作日内，按实际收到的项目公司验工计价的设计费及已完成的工作量比例支付相应的设计费用；双方委托银行代付	2,667.00	80 个日历天内完成初步设计；初步设计批准后 100 个日历天内分批提交施工图设计成果文件，服务

客户名称	项目名称	合同主要内容（付款进度的约定）	合同金额	合同工期
		代收有关费用。承包方申请支付费用时应当提供相应的专用增值税发票，否则，发包方有权顺延支付费用时间，由此造成的损失，由承包方自行承担。同时，不免除承包方应当承担的本合同义务。		期从合同签订到工程竣工验收后一年
唐山市路北区市政设施管理处	京唐大道（竹安路-唐安路）、国防道西延（竹安路-唐安路）、北新道（站前路-唐安路）两侧绿化、站南公园绿化项目总承包	合同签订后，设计人向发包人提交方案设计文件并经发包人认可后5天内，发包人向设计人支付至此部分合同价款的30%；财局（或第三方）财局（或第三方）评审完成后支付合同价款的60%，结算审计完成后付清所有余款。	859.75	120日历天

2) 设计收入情况

①2019年度

单位：万元

序号	项目名称	期末完工百分比	设计进度	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	期末应收账款
1	唐山市东湖片区生态修复和基础设施建设项目二期花海田园及动物园提升改造子项目设计分包合同	86.00%	施工图设计阶段	591.38	1,710.91	591.38	65.43%	1,813.56
2	大理市洱河流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程勘察、设计	72.00%	施工图设计阶段	664.68	1,086.79	664.68	38.84%	672.00
3	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）-设计	76.79%	施工图设计阶段	1,030.59	672.17	344.40	48.76%	-

4	京唐大道（竹安路-唐安路）、国防道西延（竹安路-唐安路）、北新道（站前路-唐安路）两侧绿化、站南公园绿化项目总承包	60.00%	施工图设计阶段	208.26	486.65	208.26	57.20%	515.85
5	兰州新区现代农业博览园建设项目	30.00%	规划方案设计	296.27	436.84	295.21	32.42%	463.05
小计					4,393.36	2,103.95		3,464.46
合计					6,239.17			
占比					70.42%			

②2018 年度

单位：万元

序号	项目名称	期末完工百分比	设计进度	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	期末应收账款
1	唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目总承包(EPC)	80.00%	施工图设计阶段	1,286.35	3,208.21	1,286.35	59.90%	3,400.70
2	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段	100.00%	施工配合阶段	664.04	1,232.48	267.50	78.30%	
3	兰州新区湿地田园综合体项目	50.00%	初步设计阶段	415.14	1,038.68	415.14	60.03%	1,101.00
4	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）	40.00%	初步设计阶段	686.19	849.06	686.19	19.18%	600.00
5	山西转型综合改革示范区潇河生态文化景观带概念规划及潇河产业园区中心区概念性城市设计	100.00%	施工配合阶段	145.90	160.38	84.83	47.11%	
小计					6,488.81	2,740.01		5,101.70
合计					7,865.28			
占比					82.50%			

③2017 年度

单位：万元

序号	项目名称	期末完工百分比	设计进度	累计确认成本	当期营业收入	当期营业成本	当期毛利率	期末应收账款
1	贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段- EPC 合同中设计部分	50.00%	施工图设计阶段	396.54	1,287.33	396.54	69.20%	1,364.57
2	凉水河湿地建设工程（一期）（设计）	80.00%	施工图设计阶段	474.70	1,133.61	474.70	58.12%	1,201.62
3	延西高速新区段 210 国道耀州区孝西村至新区段道路绿化设计项目	80.24%	施工图设计阶段	144.10	377.36	141.27	62.56%	
4	渭南市植物园一期（太平和植物园）项目设计	80.00%	施工图设计阶段	120.33	359.25	120.33	66.51%	380.80
5	百灵庙镇城镇提档升级项目河道生态修复工程设计	85.00%	施工图设计阶段	153.94	357.64	153.94	56.96%	279.10
小计					3,515.19	1,286.78		3,226.09
合计					6,398.18			
占比					54.94%			

3) 完工进度取得外部证据

设计收入的外部证据包括经过甲方确认的设计成果确认单和甲方的回函。

7、采用已发生的成本占预计总成本的比例确定完工百分比的合理性。

(1) 同行业可比公司已发生的成本占预计总成本的比例确定完工百分比的合理性详见本节“二、盈利能力分析”之“(一)营业收入分析”之“2、采用完工百分比法确认收入的适用性与谨慎性”之说明。

(2) 选择最近三年上市的建筑行业工程设计施工类企业公司中，工程施工收入的确认方法、完工进度的确认方法如下：

上市公司	上市时间	完工进度的确认方法	建造合同收入的确认方法
中天精装 002989	2020/6/10	成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。本公司以累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定合同完工进度。	1、建造合同的结果能够可靠估计的情况下，公司在资产负债表日采用完工百分比法确认收入的实现。当期确认的合同收入=已累计完成的合同工作量(合同总收入×完工进度)－前期累计已确认的收入。 2、建造合同的结果不能够可靠估计的情况下，如果已发生的合同成本能够收回，按能够收回的合同成本予以确认收入，并将已发生的合同成本确认计入当期损益；如果已发生的合同成本不可能收回的，应在发生时立即计入当期损益，不确认收入。 3、合同预计总成本超过合同总收入的，应当将预计损失确认为当期费用。
豪尔赛 002963.SZ	2019/10/28	公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比。	
交建股份 603815.SH	2019/10/21	公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比。	
新疆交建 002941.SZ	2018/11/28	公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比。	
中铝国际 601068.SH	2018/8/31	公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比。	
东珠生态 603359.SH	2017/9/1	公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比。	
诚邦股份 603316.SH	2017/6/19	根据已经完成的合同工作量占预计总工作量的比例确认完工进度	
天域生态 603717.SH	2017/3/27	公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比。	
元成股份 603388.SH	2017/3/24	已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例。	
美芝股份 002856.SZ	2017/3/20	公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定建造合同完工百分比。	
维业股份 300621.SZ	2017/3/16	已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例。	

上市公司	上市时间	完工进度的确认方法	建造合同收入的确认方法
大千生态 603955.SH	2017/3/10	已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例。	
重庆建工 600939.SH	2017/2/21	已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例。	

如上表所示，同行业上市公司与公司对于工程施工项目均采用建造合同相关规定，按照完工百分比法确认收入。在确认具体的完工进度时，13家同行业上市公司中8家采用累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例作为确认合同完工进度的方法；5家采用已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例作为确认合同完工进度的方法。因此，公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定合同完工百分比，与同行业上市公司不存在重大差异。

8、测算报告期终验法情况下收入、成本、净利润与完工百分比下对应指标的差异情况

报告期内终验法的确认依据为在项目经过甲方验收当期一次性确认收入并结转成本。发行人报告期按照终验法情况下收入、成本、净利润与完工百分比下对应指标的差异情况如下：

单位：万元

报告期	终验法			完工百分比法			差异		
	收入	成本	净利润	收入	成本	净利润	收入	成本	净利润
2017 年度	67,951.40	40,318.26	7,512.01	87,145.44	56,034.71	10,989.59	-19,194.04	-15,716.46	-3,477.58
2018 年度	28,623.81	23,447.18	-25,936.91	131,426.51	86,123.72	14,189.25	-102,802.70	-62,676.54	-40,126.16
2019 年度	93,914.27	62,172.69	88.37	102,234.84	60,947.89	9,633.74	-8,320.57	1,224.80	-9,545.37

报告期内按照终验法与完工百分比法确认收入对利润的影响差异较大，主要是由于公司的项目通常施工周期都在 1-3 年，甲方验收时间相对较长，从而导致跨越不同的会计期间的情况较为普遍；再加上 2018 年后公司承接的项目通常规模都比较大，跨期验收导致这两种方法所确认的利润金额差距较大。

(二) 主营业务成本构成及变动分析

1、分业务营业成本构成分析

报告期内，本公司各期主营业务成本按业务类别划分如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
工程施工	55,596.06	91.22	81,799.46	94.98	52,215.34	93.18
其中：水环境治理	2,254.06	3.70	25,473.34	29.58	12,014.28	21.44
生态修复	16,599.99	27.24	33,544.78	38.95	27,138.33	48.43
生态景观建设	35,615.52	58.44	19,516.80	22.66	6,572.12	11.73
生态保护	1,126.49	1.85	3,264.55	3.79	6,490.61	11.58
规划设计服务	5,351.82	8.78	4,324.26	5.02	3,819.37	6.82
合计	60,947.89	100.00	86,123.72	100.00	56,034.71	100.00

2、各期营业成本结构中直接材料、机械费、分包费、人工费、设计成本等占比的变动原因及合理性

报告期内，公司营业成本按照性质划分，构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
材料费	25,470.66	41.79	34,725.29	40.32	24,781.00	44.22
专业分包费	13,301.67	21.82	23,890.49	27.74	12,934.67	23.08
机械费	5,747.23	9.43	11,269.75	13.09	5,182.78	9.25
人工费	9,891.47	16.23	10,817.05	12.56	8,280.81	14.78
设计成本	5,351.82	8.78	4,324.26	5.02	3,819.37	6.82
其他直接费用	1,185.03	1.94	1,096.88	1.27	1,036.09	1.85
合计	60,947.89	100.00	86,123.72	100.00	56,034.71	100.00

注：人工费含劳务分包费用。

因为公司营业收入的波动，所以营业成本也随之变化。报告期内，2018 年收入最高，所以当年的营业成本金额亦最大。

随着公司业务的发展，2017 年度和 2018 年度所承接的项目规模越来越大，

项目综合程度越来越高，为了保证质量和效果，公司对项目中涉及到的部分专项工程，如市政道路、桥梁、单体建筑等进行专业分包处理，从而使得报告期内公司主营业务成本中专业分包的占比有所提高，直接材料和人工费的占比相对有所降低。2019 年度由于多个工程项目处于收尾阶段，需要投入较多的人工，从而导致人工费占比增长，机械费占比下降。

(2) 原材料价格及采购量变化情况及对成本构成占比的影响

公司原材料的采购量随着规模的增长而逐年上升，相同品种相同口径材料大部分的采购价格也呈现逐年上升的趋势，符合材料市场的整体变化趋势。

1) 直接材料占比减少原因及合理性：

报告期内，2018 年原材料总金额较高，但在成本占比中较低的原因主要系专业分包的增加以及公司管理水平的提高。

①专业分包增加：随着公司业务的发展，所承接的项目规模越来越大，项目综合程度越来越高。公司对项目中涉及到的部分专项工程，如市政专业、钢木结构专业等进行专业分包处理，从而使得 2018 年公司主营业务成本中专业分包的占比有所提高，材料、人工占比有所降低；

②公司在工程管理中积极提高管理水准，严格控制工程质量，提高施工效率，降低工程损耗，来控制当期的材料成本，以期实现降低材料成本的目的。

2) 报告期内公司主要原材料的采购金额及占比变化情况：

原料采购价格情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（六）主要产品的原材料及服务采购情况”之“4、各期各主要原材料的采购金额、平均采购价格及占总体采购比例的情况”。

(3) 生产人员数量及平均薪资变化情况及对成本构成占比的影响

1) 人工占比减少的原因：

2017 年度和 2018 年度人工费总金额逐年上升，但人工费占比持续降低。主要由于成本构成变化（专业分包占比增高）以及人工工效的变化引起。具体内容如下：

① 成本构成变化，专业分包占比增高

随着公司业务的发展,所承接的项目规模越来越大,项目综合程度越来越高。发行人对项目中涉及到的部分专项工程,如市政专业、钢木结构专业等进行专业分包处理,从而使得报告期内公司主营业务成本中专业分包的占比有所提高,材料、人工占比有所降低。

② 人工工效的提升

公司通过提高原有劳务人员的作业熟练程度、引进新的施工高效率的队伍,在施工过程中不断提升施工工艺水平,提高工作效率,减少施工返工量造成的人工成本浪费,逐步降低人工费用的占比。

2) 公司报告期人工费主要包括:

生产性管理人员薪酬; 劳务分包费(计时劳务分包费、计量劳务分包费); 具体情况如下:

单位: 万元

人工费类别	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
生产性管理人员薪酬	2,577.26	26.06	2,965.72	27.42	1,380.92	16.68
劳务分包费用	7,314.21	73.94	7,851.33	72.58	6,899.89	83.32
合计	9,891.47	100.00	10,817.05	100.00	8,280.81	100.00

其中劳务分包费用的基本情况如下:

单位: 万元

劳务分包费用类别	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
计时劳务分包	5,170.44	70.69	5,520.45	70.31	4,074.21	59.05
计量劳务分包	2,143.77	29.31	2,330.88	29.69	2,825.68	40.95
合计	7,314.21	100.00	7,851.33	100.00	6,899.89	100.00

① 生产性管理人员报告期人员数量及薪酬情况

生产人员薪酬	2019 年	2018 年	2017 年
薪酬总额	2,577.26	2,965.72	1,380.92
月平均人数	156	165	110

生产人员薪酬	2019年	2018年	2017年
平均年薪	16.52	17.94	12.55
薪酬总额变动率	-13.10%	114.76%	27.93%
平均人数变动率	-4.45%	50.00%	-12.00%
平均薪酬变动率	-7.91%	42.95%	45.25%

如上表所述，2017年度和2018年度生产人员人均工资呈逐年上升的趋势，2019年度平均年薪下降主要是施工项目减少，因此对部分项目经理岗位进行了调整，与实际经营情况相符。

② 劳务分包报告期人工数量及平均薪资变化情况对人工费占比的影响

报告期内，公司劳务分包主要通过计时及计量两种方式对劳务进行计价，主要以计时为主。

公司劳务单价确定主要依据为年度企业内部施工定额，每年公司根据本年度内部定额实施情况、各地市场价格信息等情况，对下一年度企业内部施工定额进行修订，施工定额根据劳务工种的不同、所在地区的不同以及性别差异等因素进行制定。计时劳务分包中最主要的为绿化计时劳务分包，绿化计时劳务分包情况如下：

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占计时劳务分包的比例(%)	金额	占计时劳务分包的比例(%)	金额	占计时劳务分包的比例(%)
绿化计时劳务分包	4,140.51	80.08%	3,849.79	69.74	2,607.23	63.99
综合单价(元/每日)	106.64		111.01		96.82	

如上表，报告期内，公司绿化计时劳务分包综合单价2017年和2018年度呈上升趋势，2019年度较为平稳，与行业用工成本趋势相符。

(4) 产品工艺流程变化情况及对成本构成占比的影响

报告期内公司各产品的施工工艺流程未发生重大变化，成本构成的变化主要由于不同项目的建设内容不同所致。

报告期内机械费、设计成本等变动较小，符合实际情况。

3、主要材料成本变动对成本构成和毛利率影响

假定当年收入不变，成本结构以当年的采购占比为准，变动率设定为 10%，分别测算常绿乔木、落叶乔木、花岗岩、板岩、钢材、木材、砂石料、混凝土变动 10%后毛利率和成本结构的变动情况。

(1) 2019 年度

项目	常绿乔木	落叶乔木	花岗岩	板岩	钢材	木材	砂石料	混凝土
价格变动比例	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
成本占比变动	0.27%	0.77%	0.36%	0.07%	0.09%	0.14%	0.46%	0.35%
毛利率变动	-0.16%	-0.46%	-0.21%	-0.04%	-0.05%	-0.08%	-0.27%	-0.21%

(2) 2018 年

项目	常绿乔木	落叶乔木	花岗岩	板岩	钢材	木材	砂石料	混凝土
价格变动比例	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
成本占比变动	0.44%	0.78%	0.26%	0.05%	0.30%	0.05%	0.40%	0.19%
毛利率变动	-0.31%	-0.57%	-0.17%	-0.03%	-0.20%	-0.04%	-0.28%	-0.13%

(3) 2017 年

项目	常绿乔木	落叶乔木	花岗岩	板岩	钢材	木材	砂石料	混凝土
价格变动比例	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
成本占比变动	0.57%	0.41%	0.11%	0.10%	0.69%	0.19%	0.42%	0.14%
毛利率变动	-0.39%	-0.28%	-0.07%	-0.06%	-0.48%	-0.12%	-0.29%	-0.09%

如上表所示，假设在其他条件不变的情况下，假设公司各类材料价格上涨 10%，由于公司所用原材料种类繁多，成本占比变动比例和毛利率变动比例均较小，因此单一材料成本的上涨，不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

4、分包业务的定价依据、数量、分包对象、分包费及其占比增长较快的原因

(1) 分包业务定价依据

公司对于工程专业分包采用招标、竞争性谈判等方式定价。

(2) 分包业务的数量、分包对象、分包费用明细

1) 报告期分包数量情况统计如下

项目	2019年	2018年	2017年
专业分包数量	57项	88项	45项
其中：竞争性谈判	28项	56项	29项
招标	29项	32项	16项

2) 报告期内前五大专业分包供应商及其分包费金额情况

分包供应商前五大情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（六）主要产品的原材料及服务采购情况”。

(3) 分包业务占比增长较快的原因分析

① 发行人承接的项目规模较大，综合性越来越强，涉及多专业施工，需要分包的内容增加；

② 随着发行人业务规模及项目量的增大，所需分包的金额相应增加。

(4) 分包业务的性质

建筑专业分包（游客服务中心、马术馆、马厩、仿古阁等）、市政专业分包（道路、管涵、桥梁等）、钢木结构专业分包（亭子、廊架、栈道等）、雕塑小品专业分包（绿雕、玻璃钢雕塑、不锈钢雕塑、木雕塑、铜雕、石雕等）、水电专业分包（艺术照明、音乐喷泉等）及土石方分包。

(5) 同类分包业务，不同分包供应商的价格是否存在重大差异

公司在招标前，会根据内部定额、市场价、已定标的相同项价格、同行业数据等制定招标控制价，议标过程中，根据已审批通过的控制价同分包进行议价并定标，因此在同类分包业务定价过程中，不存在重大差异，同类分包业务，不同分包供应商的价格不存在重大差异。

5、机械费、设计成本构成，及其变动原因、合理性

(1) 报告期内机械费用成本构成及变动原因分析

单位：万元

机械费类别	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
机械费	5,747.23	9.43	11,269.75	13.09	5,182.78	9.25
其中：钩机 ^[注1]	3,460.51	60.21	5,523.83	49.01	2,843.21	54.86
装载机	568.97	9.90	1,285.59	11.41	450.44	8.69
自卸车	333.55	5.80	2,264.79	20.10	813.59	15.70
其它	1,384.20	24.08	2,195.55	19.48	1,075.54	20.75
营业收入	102,253.83		123,561.23		80,747.26	

注1：钩机即挖掘机。

报告期内机械费主要以钩机为主。报告期内2018年度机械费增长率为16.82%，营业收入增长率为35.94%；2019年度营业收入同比下降17.24%，机械费下降49%，机械费用变动主要由于公司业务规模的变化，机械费变动趋势与营业收入变动趋势一致。其中2019年度营业收入下降17.24%，但机械费下降高达49.00%，主要是2018年度太原区域如太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工三标段、太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）施工机械费占比较高所致。因此报告期内公司机械成本构成变动与业务规模匹配。

(2) 报告期内设计服务成本构成及变动原因分析

报告期内设计成本如下所示：

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
人力成本	2,408.18	45.00	2,007.19	46.42	1,378.77	36.10
外协	1,705.70	31.87	1,679.91	38.85	1,724.13	45.14
差旅费	516.69	9.65	345.99	8.00	305.44	8.00
效果图打印	245.29	4.58	120.30	2.78	188.86	4.94
招待费	120.44	2.25	72.72	1.68	104.38	2.73
其他费用	355.54	6.64	98.15	2.27	117.79	3.08

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
合计	5,351.82	100.00	4,324.26	100.00	3,819.37	100.00
设计收入	6,239.17		7,865.28		6,398.18	

报告期内，为配合公司技术驱动战略和市场布局的变化，公司于上海和深圳设立两家设计分院，加大对设计团队的投入，从而使得报告期内设计人员和相关人力成本逐年增加；但新设立的设计分院尚处于市场开拓阶段，未带来设计收入的大幅增长，从而导致设计成本的变动与收入规模增长不相匹配。

6、各类业务成本的主要核算方法和核算过程、成本的归集对象，产品成本确认、计量、结转的完整性与合规性

报告期内，公司的业务模式主要分为工程施工和规划设计服务，其中，工程施工业务分为工程建设、EPC 项目和 PPP 项目。不同产品类型产品的生产模式及成本核算存在差异，具体说明如下：

(1) 工程施工业务的业务流程、产品成本核算方法与过程

1) 生产模式与业务流程

公司工程施工业务流程包括项目筛选立项决策、投标、合同谈判及签订、项目准备、项目建设、项目竣工、项目验收、运维养护、竣工结算、移交和项目复盘 11 个流程。

2) 产品成本核算方法和过程

公司工程施工项目按照产品类别分为水环境治理、生态修复、生态景观建设和生态保护四类，各类别下设工程施工具体项目，即公司以工程项目为核算对象，按照与项目直接相关的材料、专业分包、机械费、人工费等实际发生额归集计入工程施工成本。期末，工程施工成本根据完工百分比法确认的营业收入，配比结转至营业成本。各类成本具体归集方法如下：

① 材料费

供应商按照采购合同将材料送达施工现场，项目人员验收后，线上提交材料到货申请，填列采购单价，并根据所填写的材料签收数量形成材料成本。

② 机械费

每月项目经营人员将当月供应商签字确认的收量单及机械记录单作为机械分包计量确认附件上传，经营人员根据机械分包合同和内嵌的定额匹配填列机械分包单价，形成月度机械分包成本。

③ 人工费

人工费包括劳务分包成本及项目直接人工成本，其中劳务分包成本：每月项目经营人员将当月供应商签字确认的对工单及收量单制成月度劳务结算单，经供应商签字后，与对工单及收量单一起作为劳务分包计量确认附件上传，经营人员根据月度劳务结算单在系统中填列形成月度劳务分包成本；其中直接人工成本系根据人力资源部每月所提供的项目工资表进行核算。

④ 专业分包

每月项目经营人员将当月供应商签字确认的分部分项验收记录表作为专业分包进度确认单附件上传，经营人员根据专业分包合同匹配填列专业分包单价，形成月度专业分包成本。

⑤ 其他直接费用

项目其他直接费用通常包括与项目相关的日常费用（如伙食费、水电费等），根据不同类别的费用管理办法对项目部提交的费用进行审批，按照实际报销金额形成项目直接费用。

每月结账前，财务部项目成本会计依据各项目部所提交的月度材料成本单、劳务/机械/专业分包成本单进行审核。对于成本单价需要抽查采购合同、核对企业施工内部定额等与成本单进行比对；对于成本数量，财务人员需要检查所提交的送货单、过磅单、对工单、收量单、机械记录表、分部分项验收记录表、专业分包进度确认单等单据是否按照公司要求进行签字确认，并核对单据数量是否与成本单所填列的核对一致。

综上所述，公司工程施工项目按照项目对成本进行归集，以实际发生的合同成本占预算总成本的比例确定完工进度，根据完工进度确认合同收入和合同费用，符合《企业会计准则第 15 号—建造合同》的规定，与公司产品特点和实际

生产经营情况相符，公司成本确认、结转与计量完整、合规。EPC 合同、PPP 合同的工程施工会计核算方法与传统施工项目一致。

(2) 设计业务的业务流程、产品成本核算方法与过程

1) 生产模式与业务流程

公司报告期内规划设计业务包括可持续城市规划、生态保护及修复规划、滨水地区城市设计、城市重要节点景观规划、碧道规划等，业务流程包括项目筛选立项决策、项目投标、合同谈判及签订、项目准备、项目实施和复盘 6 个流程。

2) 产品成本核算方法和过程

公司根据企业会计准则的要求公司以设计项目为核算对象，按支出分别核算各设计项目的成本，具体核算情况如下：

① 成本核算范围

公司成本核算范围包括设计人力成本、外协成本、效果图制作费和其他费用等。

② 成本核算方法、流程

I、人工成本：根据参与项目的人员提交的工时单所汇总形成的项目工时汇总表，人力部门根据工时汇总表及工资表按月编制项目实际人力成本汇总表，经项目负责人分析、调整并审核后提交财务中心进行财务核算；

II、外协成本：根据签订的外协合同、实际接收的外协成果，项目负责人审核项目经办人员提交的外协成本确认单，确定后提交财务中心进行财务核算；

III、项目其他费用：项目其他费用通常包括与项目相关的日常费用（如项目驻场办公费、差旅费、招待费等）。项目成员在提交费用报销时，根据不同费用的报销标准，在系统中选择所对应的设计项目，并经财务中心、项目负责人审核后计入项目的成本。

综上所述，设计项目成本发生时按照项目对成本进行归集，在资产负债表日设计成本直接计入营业成本，符合企业会计准则和公司产品特点和实际生产经营情况。

（三）主营业务毛利率分析

1、分业务毛利率情况

公司报告期毛利率情况如下：

项目	2019年	2018年	2017年
工程施工	42.08%	33.80%	35.33%
其中：水环境治理	66.00%	30.00%	24.12%
生态修复	41.49%	41.71%	43.96%
生态景观建设	40.18%	23.51%	25.07%
生态保护	22.68%	20.52%	15.93%
规划设计服务	14.22%	45.02%	40.31%
主营业务毛利	40.38%	34.47%	35.70%

如上，2017年度、2018年度、2019年，公司综合毛利率分别为35.70%、34.47%、40.38%。由于生态景观建设业务毛利率在2019年度上涨，使得发行人综合毛利率在2019年度有所上升。

2、发行人毛利率与同行业上市公司毛利率差异情况及差异原因

（1）报告内同行业公司整体营业收入、毛利率情况如下：

单位：万元，%

公司名称	2019年		2018年		2017年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
东方园林	813,319.72	29.50	1,329,315.92	34.07	1,522,610.17	31.56
美尚生态	194,544.50	33.98	229,886.85	34.26	230,365.15	27.27
绿茵生态	71,321.51	40.58	51,091.79	39.13	69,569.60	40.34
铁汉生态	506,624.93	15.53	774,882.95	25.79	818,779.03	25.22
蒙草生态	285,175.70	29.84	382,053.45	29.76	557,888.80	32.53
平均值	374,197.27	29.89	553,446.19	32.60	639,842.55	31.38
正和生态	102,234.84	40.38	131,426.51	34.47	87,145.44	35.70

（2）报告内同行业公司业务领域、收入结构、业务规模等方面具体情况如下：

① 2019年度

公司名称	产品构成	2019年		
		收入(万元)	占比	毛利率
东方园林	市政园林项目	245,445.46	30.18%	28.74%
	水环境治理+生态修复	375,985.04	46.23%	28.90%
	全域旅游	129,288.60	15.90%	40.25%
	其他业务	62,600.62	7.70%	13.84%
	合计	813,319.72	100.00%	27.93%
美尚生态	生态修复与重构	121,169.20	62.28%	34.18%
	市政+地产园林景观	68,201.57	35.06%	32.46%
	其他业务	5,173.73	2.66%	49.26%
	合计	194,544.50	100.00%	33.98%
绿茵生态	生态修复工程	56,566.26	79.31%	43.23%
	市政绿化	11,818.39	16.57%	24.85%
	其他业务	2,936.86	4.12%	52.93%
	合计	71,321.51	100.00%	40.58%
铁汉生态	生态景观	184,929.58	36.50%	13.32%
	生态环保	243,130.64	47.99%	16.46%
	生态旅游	64,399.28	12.71%	17.16%
	其他主营业务	14,165.43	2.80%	21.18%
	合计	506,624.93	100.00%	15.53%
蒙草生态	工程施工-自然生态环境、 城市园林景观建设	266,908.90	93.59%	30.42%
	其他业务	18,266.80	6.41%	21.43%
	合计	285,175.70	100.00%	29.84%

② 2018年

公司名称	产品构成	2018年		
		收入(万元)	占比	毛利率
东方园林	市政园林项目	315,141.75	23.71%	35.50%
	水环境治理+生态修复	587,646.67	44.21%	32.24%
	全域旅游	207,738.24	15.63%	35.26%
	园林景观设计	68,218.48	5.13%	53.39%
	其他业务	150,570.78	11.33%	27.82%
	合计	1,329,315.92	100.00%	34.07%

公司名称	产品构成	2018年		
		收入(万元)	占比	毛利率
美尚生态	生态修复与重构	120,992.53	52.63%	34.31%
	市政+地产园林景观	101,877.17	44.32%	33.51%
	设计和养护	5,201.90	2.26%	51.26%
	苗木销售	967.85	0.42%	8.99%
	生态产品	829.23	0.36%	41.34%
	其他业务	18.18	0.01%	79.29%
	合计	229,886.85	100.00%	34.26%
绿茵生态	生态修复工程	27,739.48	54.29%	40.65%
	市政绿化	18,453.05	36.12%	35.33%
	地产景观项目	2,360.94	4.62%	44.55%
	设计	2,538.32	4.97%	45.13%
	合计	51,091.79	100.00%	39.13%
铁汉生态	生态景观	322,814.43	41.66%	26.37%
	生态环保	347,313.67	44.82%	25.69%
	生态旅游	83,820.97	10.82%	22.02%
	设计维护收入	18,421.97	2.38%	30.59%
	其他主营业务	2,511.92	0.32%	54.53%
	合计	774,882.95	100.00%	25.79%
蒙草生态	工程施工-自然生态环境、城市园林景观建设	352,294.97	92.21%	29.21%
	设计	24,042.10	6.29%	35.56%
	苗木销售	1,226.50	0.32%	34.90%
	光伏发电	1,159.78	0.30%	68.96%
	大数据平台建设	1,022.28	0.27%	49.71%
	牧草销售	284.77	0.07%	-34.82%
	其他业务	2,023.05	0.53%	30.58%
	合计	382,053.45	100.00%	29.76%

③ 2017年

公司名称	产品构成	2017年		
		收入(万元)	占比	毛利率
东方园	市政园林项目	459,601.62	30.19%	28.81%

公司名称	产品构成	2017年		
		收入(万元)	占比	毛利率
林	水环境治理+生态修复	700,453.11	46.00%	32.78%
	固废处置	150,449.96	9.88%	19.07%
	园林景观设计	52,272.76	3.43%	56.35%
	其他业务	159,832.72	10.50%	37.74%
	合计	1,522,610.17	100.00%	31.56%
美尚生态	生态修复与重构	96,143.29	41.74%	29.10%
	市政+地产园林景观	126,361.17	54.85%	24.64%
	设计和养护	6,843.24	2.97%	50.74%
	苗木销售	19.91	0.01%	-52.01%
	生态产品	987.55	0.43%	25.34%
	其他业务	10.00	-	62.34%
合计	230,365.15	100.00%	27.27%	
绿茵生态	生态修复工程	45,747.26	65.76%	40.05%
	市政绿化	17,908.76	25.74%	43.30%
	地产景观项目	2,847.80	4.09%	22.56%
	设计	1,389.66	2.00%	37.57%
	苗木销售	1,676.12	2.41%	49.04%
合计	69,569.60	100.00%	40.34%	
铁汉生态	生态景观	328,428.35	40.11%	24.54%
	生态环保	377,996.19	46.17%	26.36%
	生态旅游	91,540.14	11.18%	25.23%
	设计维护收入	15,870.86	1.94%	19.91%
	其他主营业务	4,943.49	0.60%	0.65%
合计	818,779.03	100.00%	25.22%	
蒙草生态	工程施工-自然生态环境、城市园林景观建设	526,026.87	94.29%	32.68%
	设计	18,530.65	3.32%	31.07%
	苗木销售	4,430.93	0.79%	36.43%
	光伏发电	2,055.86	0.37%	82.18%
	牧草销售	5,000.53	0.90%	5.50%
	技术服务费	5.66	-	86.33%
	其他业务	1,838.29	0.33%	14.87%

公司名称	产品构成	2017年		
		收入(万元)	占比	毛利率
	合计	557,888.80	100.00%	32.53%

从业务领域来看，5家公司均主要从事生态环保、生态景观建设，与公司的业务领域基本一致，因此公司综合毛利率水平2017年度、2018年度与同行业可比公司不存在重大差异；2019年度公司毛利率高于同行业可比公司平均值，低于绿茵生态。

报告期内，公司综合毛利高于铁汉生态，低于绿茵生态，主要由于铁汉生态的生态景观业务收入总体占比较高，其生态景观业务毛利率相对较低，绿茵生态毛利率较高的生态修复业务收入占比较高。从整体毛利率趋势变动来看，报告期内东方园林收缩业务规模，毛利率呈现下降趋势，绿茵生态和美尚生态加大了生态修复类业务的比重，毛利率有所上升；铁汉生态因生态环保业务毛利率下降，从而毛利率有所下降；蒙草生态毛利率较为稳定，接近行业平均值；发行人2019年水环境治理业务及生态景观建设业务毛利率上升从而导致2019年综合毛利率上升。

3、报告期内各业务毛利率变动情况、变动原因及合理性；

(1) 行业整体趋势

报告期内，随着国家层面的大力推进，生态环境状况逐步好转，制定实施了大气、水、土壤污染防治三个“十条”并取得扎实成效，在树立了绿水青山就是金山银山的理念下，国家正以前所未有的决心和力度加强生态环境保护，支撑生态修复、环境保护等行业蓬勃发展；其中2017年，我国宏观经济运行持续向好，经济实力跃上新台阶，呈现出增长与质量、结构、效益相得益彰的良好局面；但由于2018年在“去杠杆”、“紧信用”的金融环境下，导致公司所处行业融资环境趋紧；2019年我国经济发展面临更为复杂的环境，经济增速放缓，生态保护和环境治理行业竞争日趋激烈。

(2) 成本归集方法、产品定价的方法

报告期内公司主营业务分为工程施工项目 and 设计项目两类，其中工程施工项目按照合同约定的主要施工内容、项目主要目标等因素综合考虑后分为水环境治

理、生态修复、生态景观建设和生态保护四类。

1) 工程施工成本归集及结转方法

公司工程施工类项目按照水环境治理、生态修复、生态景观建设和生态保护四类进行独立核算，每一类项目下设具体工程施工项目，按照单个项目进行独立核算。项目具体核算情况如下：

公司根据企业会计准则的要求，以工程项目为核算对象，按支出分别核算各工程项目的工程施工成本。期末，工程施工成本根据完工百分比法确认的营业收入，配比结转至营业成本；公司成本按照项目核算，项目下设材料费、专业分包费、机械费、人工费及其他直接费用等。

2) 设计成本的归集及结转方法

设计成本按照设计项目独立进行核算，设计成本下设人力成本、外协费用、差旅费、业务招待费和其他费用等进行核算。由于公司已发生的劳务成本是否能够得到补偿取决于公司设计成果能否得到委托方的认可或外部机构审核通过，该事项存在较大的不确定性，因此在资产负债表日，公司若取得明确证据表明已经发生的劳务成本能够得到补偿，则公司将其计入营业成本，并确认劳务收入；否则，公司将其计入当期损益，不确认劳务收入。

3) 各个分类中产品定价的方法

报告期内公司主要通过招投标获取项目，定价通过参与招投标进行市场化定价，定价时公司综合考虑业务模式、产品类别、项目所在区域等综合因素后做出合理报价。

I、业务模式

公司获取的项目按照实施模式分为：工程施工项目、EPC项目、PPP项目和纯设计项目。PPP项目，由于招标人在招标过程中更注重公司投资和融资能力，且PPP项目的施工合同多为由公司作为股东的SPV公司与公司签订EPC合同，因此该类型项目对公司来说毛利率较高；EPC项目，由于招标人在招标的过程中对投标人的设计能力和技术解决能力有一定的侧重，项目投标报价过程中大部分项目不以最低价作为最优标，且公司中标后自行设计，项目投标报价适中，不以

低价竞争，因此该类型项目对公司来说毛利率适中；工程建设项目，由于招标人在招标过程中对投标人的报价更加注重，因此相对于以上两个类型来说，毛利率相对较低；纯设计项目，由于招标人在招标过程中侧重于投标人的设计方案的先进性和可行性，一般来说，项目投标报价过程中，报价评分在总评分中占比较小，属于智力密集型，因此项目毛利率相对较高。

II、产品类型

公司工程施工产品类型分为水环境治理、生态修复、生态景观建设、生态保护项目。

① 水环境治理：通常设计及技术水平要求较高，且存在一定的市场进入门槛，毛利率相对较高。但 2017 年、2018 年公司实施的该类主要项目为公司新进入的华东和华中区域的市场开拓项目，报价相对谨慎，从而导致毛利率偏低。

② 生态修复：一般规模较大，对设计及技术水平要求较高，存在一定的市场进入门槛，市场竞争激烈程度相对较低，存在一定的技术溢价空间，从而使得毛利率相对较高；

③ 生态景观建设：公司有十几年业务经验，虽然竞争激烈，但公司经验积累较多，成本控制较好，因此可以将毛利率维持在一定水平；

④ 生态保护：报告期内公司承接生态保护项目主要为生态森林项目，市场竞争较为激烈，再加上由于该类项目施工材料主要为苗木，采购价格受区域市场集中供货影响较大，从而使得该类项目毛利率相对较低。

(3) 不同业务类别毛利率变化情况

1) 水环境综合治理业务

2017 年、2018 年水环境治理业务整体毛利率较低，主要系公司新进入市场开拓项目所致，报价相对谨慎，毛利率偏低，其中 2017 年度主要受华东区域新项目-金华市区梅溪流域综合治理（干流部分）工程 EPC 总承包影响所致；2019 年由于梅河综合治理工程项目在施工过程甲方未对施工过程中部分材料认价、设计变更和洽商变更的造价进行确认，该项目于 2019 年审计结算定案，增加当期收入 2,524.43 万元，导致毛利率较高。

报告期内，公司水环境治理业务主要项目毛利额、毛利率及毛利贡献额如下表所示：

单位：万元

项目	毛利			毛利率			毛利贡献率		
	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年
长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	3.89	1,906.74	2,184.97	0.00%	39.55%	33.75%	0.09%	17.47%	57.22%
汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段（施工）	646.65	3,088.58	-	57.58%	34.56%	-	14.78%	28.29%	
通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP建设	217.06	1,259.13	864.82	34.80%	31.85%	31.19%	4.96%	11.53%	22.65%
金华市梅溪流域综合治理（干流部分）工程EPC总承包-工程	944.91	1,038.44	848.43	46.13%	18.59%	18.25%	21.60%	9.51%	22.22%
梅河综合治理工程项目	2,524.49	-	-	100.00%	-	-	57.70%		
温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程	-189.78	2,795.09	154.5	-152.47%	26.60%	28.55%	-4.34%	25.61%	4.05%
其他项目	228.16	828.00	-233.98				5.21%	7.59%	-6.14%
总计	4,375.38	10,915.98	3,818.74	66.00%	30.00%	24.12%	100.00%	100%	100%

上表中，①梅河综合治理工程项目在2016年完工，在施工过程甲方未对施工过程中部分材料认价、设计变更和洽商变更的造价进行确认，该项目于2019年审计结算定案，增加当期收入2,524.43万元；②金华市梅溪流域综合治理（干流部分）工程EPC总承包项目2019年毛利率高于2018年及2017年的原因系2019年该项目增加了单项毛利率较高的生态护岸工程，因此项目毛利率偏高；③汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段（施工）2019年毛利率较高主要系变更签证在2019年度经过甲方确认，增加了预计总收入，同时项目完工实际发生成本低于预计总成本，最终导致2019年度毛利率较高。

上表中，温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程 2019 年毛利率为负主要系 2019 年项目处理收尾阶段所致。

报告期内公司与同行业上市公司同类业务毛利率比较情况如下：

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
美尚生态	/	/	/
东方园林	28.90%	32.24%	32.78%
绿茵生态	/	/	/
铁汉生态	/	/	/
蒙草生态	/	/	/
平均值	/	/	/
正和生态	66.00%	30.00%	24.12%

如上表所示，报告期同行业仅有东方园林披露水环境综合治理业务平均毛利率，其中 2017 年度和 2018 年度高于公司毛利率，2019 年度公司毛利率高于东方园；但由于发行人 2019 年水环境综合治理业务规模较小，部分项目审计定案调增收入，导致当年毛利率较高。

2) 生态修复业务，报告期内与同行业上市公司同类业务毛利率比较情况如下：

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
美尚生态	34.18%	34.31%	29.10%
东方园林	/	/	/
绿茵生态	43.23%	40.65%	40.05%
铁汉生态	/	/	/
蒙草生态	/	/	/
平均值	38.70%	37.48%	34.57%
正和生态	41.49%	41.71%	40.26%

如上表所示，报告期同行业仅有美尚生态、绿茵生态披露生态修复业务平均毛利率，经查阅美尚生态公开信息获知：美尚生态该类业务内容主要包括高陡边坡生态复绿、矿山植被恢复、盐碱地治理、有色金属废弃地整治等。报告期内，公司生态修复业务毛利率和绿茵生态毛利率基本一致。

同行业生态修复业务平均毛利率变化呈平稳上升趋势，公司生态修复业务毛利率波动较为平稳，略高于同行业历年平均毛利率。

报告期内，公司生态修复业务主要项目毛利额、毛利率及毛利贡献率如下表所示：

单位：万元

项目	毛利			毛利率			毛利贡献率		
	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年
六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包	108.61	21.93	6,585.27	-	-	58.74%	0.92%	0.09%	30.94%
贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计与施工）一标段	3,324.45	10,583.26	12,309.59	44.77%	41.02%	41.02%	28.24%	44.09%	57.83%
唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目-工程	5,133.40	-	-	34.28%	-	-	43.61%	-	-
其他项目	3,205.60	13,397.82	2,389.53	-	-	-	27.23%	54.57%	25.98%
总计	11,772.06	24,003.01	21,284.39	41.49%	41.71%	40.26%	100.00%	100.00%	100.00%

上表中，贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包项目在 2017 年进行了完工结算，结算额大于原预计总收入金额，因此 2017 年毛利率较高。

3) 生态景观建设业务

该业务报告期内毛利率分别为 25.07%、23.51% 及 40.18%，2017 年和 2018 年度毛利率相对平稳。2019 年公司生态景观建设业务毛利率较高主要受湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）项目影响所致。该项目为公司 2018 年新进入湖北区域的市场开拓项目，报价相对谨慎，再加上公司缺乏当地供应商资源，采购价格相对偏高，从而在 2018 年毛利率较低；2019 年该项目增加的施工范围中，毛利率较高的分项工程（如：山水画卷工程、雾森系统、雕塑工程等）较多，从而使得毛利率上升。湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目 EPC 工程、湖北省第二届园博会（荆州）大师园、友城园、荆州园等 9 个展园建设项目工程总承包（EPC）两个项目，项目中标未设置下浮费率，毛利率较高。

公司生态景观建设业务主要项目毛利额、毛利率及毛利贡献率如下表所示：

单位：万元

项目	毛利			毛利率（%）			毛利贡献率（%）		
	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年
汉梁文化公园二期工程	-69.31	356.18	1,502.47	-	33.16	31.99	-0.29	5.94	68.32
湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）	12,604.48	3,460.95	-	40.18	20.10	-	52.69	57.68	-
湖北省第二届园博会（荆州）大师园、友城园、荆州园等9个展园建设项目工程总承包（EPC）	1,753.22	-	-	46.98	-	-	7.33	-	-
湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目EPC工程	3,530.69	181.61	-	47.38	-	-	14.76	-	-
苍南县碗窑景区改造提升工程设计与施工总承包	-	217.77	545.11	-	28.49	27.9	-	3.63	24.79
太原植物园（景观三区）工程	4,314.41	-	-	35.57	-	-	18.04	-	-
太原南站东广场及配套路网工程	1,044.37	-	-	44.22	-	-	4.37	-	-
其他项目	743.91	1,783.42	151.49	-	-	-	3.10	32.75	6.89
总计	23,921.77	5,999.93	2,199.07	40.18	23.51	25.07	100.00	100.00	100.00

报告期内公司与同行业上市公司同类业务毛利率比较情况如下：

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
美尚生态	/	/	28.16%
东方园林	28.74%	35.50%	28.81%
绿茵生态	24.85%	35.33%	43.30%
铁汉生态	13.32%	26.37%	24.54%
蒙草生态	/	/	/
平均值	22.30%	32.40%	31.20%
正和生态	40.18%	23.51%	25.07%

注：蒙草生态未披露生态景观建设业务，美尚生态未披露 2018-2019 年的生态景观建设业务。

发行人报告期内 2017 年、2018 年该业务的毛利率较为平稳，略低于行业平均值。2019 年发行人因为湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）、湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目 EPC 工程及湖北省第二届园博会（荆州）大师园、友城园、荆州园等 9 个展园建设项目工程总承包（EPC）3 个主要的生态景观建设项目毛利率较高，所以当年该类业务毛利率高于行业平均值。

4) 生态保护业务

报告期内公司承接生态保护项目主要为生态森林项目，市场竞争较为激烈，再加上由于该类项目施工材料主要为苗木，采购价格受区域市场集中供货影响较大，从而使得该类项目毛利率相对较低。

报告期内，公司生态保护业务主要项目毛利额、毛利率及毛利贡献额如下表所示：

单位：万元

项目	毛利			毛利率			毛利贡献率		
	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年
雄安新区9号地块一区造林项目EPC总承包项目第二标段 ^[注1]	23.72	-857.17	162.46	100.00%	-42.11%	9.21%	7.18%	-101.70%	13.21%
和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工 ^[注2]	-118.00	1,602.97	271.16	-100.00%	100.00%	20.10%	-35.71%	190.18%	22.05%
张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（万全区十三标段）施工	-	-	570.92	-	-	19.66%	-	-	46.43%
雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包	351.03	-	-	26.11%	-	-	106.25%	-	-
其他项目	73.65	97.05	225.17				22.28%	11.52%	18.31%
小计	330.40	842.85	1,229.71	22.68%	20.52%	15.93%	100.00%	100.00%	100.00%

注1：雄安新区9号地块一区造林项目EPC总承包项目第二标段对成本进行审减。

注2：和顺县麻衣寺生态建设项目设计施工总承包-施工2018年主要是因为项目结算过程中对施工过程中未计量的变更增项进行了确认，2019年在项目移交过程中增加了养护成本。

报告期内公司与同行业上市公司同类业务毛利率比较情况如下：

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
美尚生态	/	/	/
东方园林	/	/	/
绿茵生态	/	/	/
铁汉生态	16.46%	25.69%	26.36%
蒙草生态	/	/	/
平均值	/	/	/
正和生态	22.68%	20.52%	15.93%

如上表所示，同行业上市公司除铁汉生态外，其他公司未以生态保护/环保口径披露相关数据，铁汉生态的生态保护业务包括生态修复、水环境综合治理、土壤修复等业务。由于可比公司少，可比性不高。公司生态保护业务报告期变动分析具体如下：2017 年和 2018 年生态保护业务毛利率较低，主要受雄安新区 9 号地块一区造林项目 EPC 总承包项目第二标段项目影响所致，该项目为公司在雄安新区所承接的首个项目，具有较好的市场示范效应，甲方对于工程质量要求很高，对进场苗木质量及规格要求也很高，再加上雄安新区十万亩造林同时开工，导致周边区域短期内人工、机械、材料需求量猛增，造成各项单价上涨，从而导致采购成本大幅增加，使得该项目的毛利率偏低；2019 年生态保护项目主要为雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包，毛利率有所提升。

5) 规划设计服务业务

2019 年发行人规划设计服务业务毛利率较低的原因主要系部分设计项目成本已发生，但收入尚未完全达到确认条件，未确认收入；同时，公司于 2018 年下半年在上海和深圳设立两家设计分院，持续加大对设计人员的投入，设计人员薪酬和差旅费增加，新设立的设计分院尚处于市场开拓阶段，未带来设计收入的大幅增长，从而导致设计成本的变动与收入规模增长不相匹配。

报告期内公司规划设计服务业务与同行业上市公司同类业务毛利率比较情况如下：

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
美尚生态	/	51.26%	50.74%
东方园林	/	53.39%	56.35%
绿茵生态	/	45.13%	37.57%
铁汉生态	/	30.59%	19.91%
蒙草生态	/	35.56%	31.07%
平均值	/	43.19%	39.13%
正和生态	14.22%	45.02%	40.31%

注：可比上市公司 2019 年均未单独披露设计业务毛利率数据。

如上表所示，公司报告期内 2017 年度和 2018 年度毛利率水平与同行业接近，同时由于受到规划设计服务收入确认政策的影响，报告期内公司该类项目毛利率呈现较大的波动趋势。

4、毛利率较低的项目情况

毛利率较低项目的界定：报告期公司平均综合毛利率 36.69%，即毛利率向下波动 30%（即 25.68%）的项目视为毛利率较低项目，公司对这些项目进行了分析，报告期内毛利率较低项目的具体情况如下：

1) 2019 年末未完工毛利率较低项目

项目名称	合同金额	当年预计总收入	当年预计总成本	2019 年预计毛利率	当年毛利率	当年成本	当年收入	完工百分比
汕头市潮南区雷岭镇赤坪村美丽乡村建设项目（一期）	8,771,218.00	7,834,152.29	7,754,258.33	1.02%	1.03%	2,400,412.56	2,425,453.55	30.96%

该项目系公司在该地区的首个项目，定位为精品项目，但采取谨慎报价策略中标，从而导致了项目毛利率较低。项目在2019年末合同预计总成本未超过合同预计总收入，不存在预计亏损并计提减值准备的情况。

2) 2018 年末未完工毛利率较低项目

序号	项目名称	合同金额	当年预计总收入 ^[注2]	当年预计总成本	2018 年预计毛利率	当年毛利率	当年成本	当年收入	完工百分比
1	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（桥西区）施工 15 标段	1,991.68	1,804.46	1,601.46	11.25%	13.84%	235.77	273.66	94.24%
2	金华市梅溪流域综合治理（干流部分）工程 EPC 总承包-工程	10,982.33	10,963.08	8,941.39	18.44%	18.59%	4,547.58	5,586.02	93.35%
3	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）-工程	33,001.60	28,795.83	23,008.93	20.10%	20.10%	13,760.86	17,221.81	59.81%
4	太湖流域丹阳市上练	32,564.00					471.47	471.47	

序号	项目名称	合同金额	当年预计总收入 ^[注2]	当年预计总成本	2018年预计毛利率	当年毛利率	当年成本	当年收入	完工百分比
	湖湿地及周边生态修复项目 ^[注1]								
5	门头沟区采空棚户区改造小园4、5号地块定向安置房项目3标段绿化市政工程	248.34	225.77	188.28	16.60%	16.61%	17.94	21.52	9.53%
6	门头沟区采空棚户区改造小园4、5号地块定向安置房项目4标段绿化市政工程	254.54	231.40	193.25	16.49%	16.49%	149.26	178.74	77.24%

注1：太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目2018年处于停工状态，公司对已完成工程量进行了平转，2019年取得了经过甲方认可的工程量确认单并已复工。

上述六个项目，在2018年末合同预计总成本均未超过合同预计总收入，不存在预计亏损并计提减值准备的情况。

3) 2017年末完工毛利率较低项目

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	当年预计总收入	当年预计总成本	2017年预计毛利率	当年毛利率	当年成本	当年收入	完工百分比
1	唐山市边各寨保障性住房项目（公共租赁住房、廉租住房、经济适用房）A03地块环艺工程及铺装补充	633.49	633.49	521.98	17.60%	15.07%	270.96	319.03	89.87%
2	张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（桥西区）施工15标段	1,991.68	1,794.30	1,601.46	10.75%	10.75%	1,273.51	1,426.86	79.52%

序号	项目名称	合同金额	当年预计总收入	当年预计总成本	2017 年预计毛利率	当年毛利率	当年成本	当年收入	完工百分比
3	雄安新区9号地块一区造林项目 EPC 总承包项目第二标段	4,089.52	3,638.37	3,303.16	9.21%	9.21%	1,600.88	1,763.34	48.46%
4	金华市区梅溪流域综合治理（干流部分）工程 EPC 总承包-工程	10,982.33	9,893.99	8,087.97	18.25%	18.25%	3,799.58	4,648.01	46.98%

2017 年的上述四个项目，在 2017 年末合同预计总成本均未超过合同预计总收入，不存在预计亏损并计提减值准备的情况。

上述项目中预计总收入和合同金额存在差异的，系已取得业主的设计变更或者增项、减项文件或者系税额影响所致。公司的预计总收入和预计总成本有严格的内部编制上报审核体系，根据公司对未完工项目的预计总收入和预算总成本测算结果，毛利率均大于零；各期末未完工项目均有甲方的进度计量或者最新的结算审计报告，对已完成工程量进行确认，对应该阶段的成本投入，阶段性的累计毛利率也均大于零。各期末合同预计总成本均未超过合同预计总收入，不存在预计亏损并计提减值准备的情况。

（四）公司利润的主要来源

1、利润来源的基本情况

报告期内，公司利润总额主要来源于生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观、规划设计业务产生的利润，公司营业利润与利润总额基本一致，营业外收支对公司利润总额的影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	102,253.83	131,426.51	87,145.44
营业利润	10,792.69	16,739.38	13,829.96
利润总额	10,677.25	16,641.10	13,098.87
净利润	9,633.74	14,189.25	10,989.59
归属于公司普通股股东的净利润	9,555.26	14,189.40	10,989.59
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	83.51	-1,675.72	-710.87
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9,471.75	15,865.12	11,700.46
非经常性损益净额占净利润的比例	0.87%	-11.81%	-6.47%

2、2019 年业绩下滑的原因

报告期各期公司的净利润分别为 10,989.59 万元、14,189.25 万元和 9,633.74 万元，2019 年较 2018 年下降 22.20%。扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为 11,700.46 万元、15,865.12 万元和 9,471.75 万元，2019 年较 2018 年下降 40.30%。发行人 2019 年业绩下滑的主要原因如下：

2018 年及 2019 年在我国金融“去杠杆”、“严监管”的宏观环境下，经济增速下行，作为行业下游主要客户的地方政府的融资和偿债支付能力下降；2019 年银行信贷紧缩、社会融资渠道不畅，行业内公司普遍面临资金压力。

发行人面对复杂的外部环境，及时调整经营策略，将业务重心聚焦在京津冀晋、长三角区域、粤港澳大湾区三大区域；同时控制业务规模、优先选择回款速度快的优质项目，以确保长期稳健发展。因此，发行人 2018 年度、2019 年度的新签订单量较 2017 年度下降明显，营业收入及扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润也随之在 2019 年出现下滑。

3、可比上市公司 2019 年的业绩情况

发行人与可比上市公司 2019 年的营业收入情况对比如下：

单位：万元

公司简称	2019 年度		2018 年度
	金额	较上一年度变动比例	金额
东方园林	813,319.72	-38.82%	1,329,315.92
美尚生态	194,544.50	-15.37%	229,886.85
绿茵生态	71,321.51	39.59%	51,091.79
铁汉生态	506,624.93	-34.62%	774,882.95
蒙草生态	285,175.70	-25.36%	382,053.45
平均值	374,197.27	-32.39%	553,446.20
正和生态	102,253.83	-22.20%	131,426.51

由上表可以看到可比上市公司中除绿茵生态以外，营业收入均出现明显下滑。

发行人与可比上市公司 2019 年的扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分情况对比如下：

单位：万元

公司简称	2019 年度		2018 年度
	金额	较上一年度变动比例	金额
东方园林	2,565.24	-98.05%	131,708.36
美尚生态	21,564.91	-29.35%	30,524.91
绿茵生态	18,114.41	56.88%	11,546.81
铁汉生态	-93,578.23	-427.06%	28,612.36
蒙草生态	1,289.67	-92.34%	16,836.29
平均值	-10,008.80	-122.83%	43,845.75
正和生态	9,471.75	-40.30%	15,865.12

由上表可以看到可比上市公司中除绿茵生态以外，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润均出现明显下滑。

东方园林、美尚生态、铁汉生态及蒙草生态在其 2019 年年度报告中披露业绩下滑的主要原因为受到金融环境紧张和行业 PPP 项目政策变化，导致上市公

司面临巨大的资金压力，需要根据融资进度、回款情况把控新签项目规模，控制施工和投资节奏，从而使得 2019 年的业绩较 2018 年下降。

4、发行人的持续经营能力

生态治理环境建设是未来中国高质量发展的前置要求，水环境治理、生态修复、生态公园及城乡环境综合整治等需求将长期存在。2019 年，根据国家统计局数据，水利、环境和公共设施管理业投资增长 2.90%，其中，生态保护和环境治理业固定资产投资额增长 37.20%。随着国家实行更为积极的财政政策和宽松的货币政策，降低企业融资成本，帮助企业复苏，生态环保和基建行业作为拉动经济复苏的主要着力点，加之“新基建”与传统建筑施工行业的创新融合，可以预见生态行业的需求依旧旺盛。

公司的发展面临着机遇与挑战，为实现可持续发展，努力提升业绩，公司将重点做好以下几个方面的工作：

（1）全力拓展市场，为公司业绩持续增长提供有力支撑

发行人面对复杂的外部环境，及时调整经营策略，在 2018 年启动全国市场战略布局，于 6 月在深圳成立了子公司，7 月设立了上海分公司，建立完善了京津冀晋、长三角区域、粤港澳大湾区三大销售区域（三大国家战略城市群），集中开拓长江流域、黄河流域、珠江流域区域内重点城市的市场。上述市场开拓战略已初步见效：

华南区域，公司自 2019 年开始陆续中标，中标项目如下：汕头市潮南区仙城镇神仙里村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包（EPC）项目、汕头市潮南区雷岭镇赤坪村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包项目、汕头市潮南区成田镇上盐村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包。2020 年（截至 2020 年 5 月 31 日）中标项目为广州南沙灵山岛尖外江生态提升工程设计施工总承包、莆田市蓝色海湾整治行动项目（湄洲湾北岸段）设计施工总承包（EPC）工程合同。前述中标项目合同金额合计为 2.55 亿元。

华东区域，公司 2020 年 3 月取得了金华赤山公园项目 I 标工程，合同价款为 3.02 亿元。

华北区域，公司 2019 年中标雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目，合同金额 5,673.43 万元；

上述项目将为公司未来业绩的可持续性发展提供有力支撑。

(2) 加强资金和财务管理工作，不断降低公司财务融资成本

为满足公司的资金需求，公司将一方面采取各种措施加大催收工程应收款项；同时不断加强财务管理工作，推进落实贵州六枝 PPP 项目融资，以保证公司现金流的安全。

(3) 继续加强构建水环境治理、生态修复及生态保护等领域的综合技术体系，为公司业务发展提供强大技术保障

公司技术研究院将以公司战略为导向，围绕核心产品开发和科技成果转化开展研发工作，不断加强在边坡修复、水环境与水生态修复、土壤修复、生态景观和资源循环利用等核心技术的研发。

(4) 不断完善各项内部管理制度，严控成本费用，提升管理效率。

公司通过优化组织架构，精简组织和聚焦业务，进行人员结构的优化，提高效率的同时有效降低管理成本。并将按照公司信息化发展要求，对公司主营业务和工程项目进行信息化支撑。

综上所述，未来生态行业的需求依旧旺盛，发行人将不断完善管理体系、市场模式、经营机制，提升核心技术以应对市场挑战；发行人目前的在手订单较为充足，可以为公司未来业绩的可持续性发展提供有力支撑。

(五) 期间费用变动分析

报告期内，公司期间费用及构成比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
销售费用	2,968.16	12.60	3,846.88	16.04	1,715.20	12.18
管理费用	15,339.88	65.11	15,574.49	64.96	10,354.11	73.56

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
研发费用	5,101.60	21.65	4,871.06	20.32	2,583.14	18.35
财务费用	150.27	0.64	-315.88	-1.32	-576.04	-4.09
合计	23,559.92	100.00	23,976.55	100.00	14,076.41	100.00

1、销售费用

(1) 销售费用基本情况

报告期内，公司销售费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	2,371.01	79.88	3,192.72	83.00	1,065.12	62.10
差旅费	363.64	12.25	364.73	9.48	288.61	16.83
业务招待费	135.75	4.57	189.19	4.92	169.48	9.88
办公费	43.04	1.45	62.30	1.62	65.43	3.81
广告宣传费	0.31	0.01	16.66	0.43	86.25	5.03
其他	54.41	1.83	21.28	0.55	40.31	2.35
合计	2,968.16	100.00	3,846.88	100.00	1,715.20	100.00

公司的销售费用主要由职工薪酬、差旅费、业务招待费等构成，前述 3 项 2017 年至 2019 年各期合计占销售费用的比例分别为 88.81% 和 97.40% 及 96.70%。

公司 2018 年的销售费用较 2017 年增长 2,131.68 万元，增幅 124.28%，主要是由于公司在 2018 年启动全国市场战略布局，重点布局京津冀晋、长三角区域、粤港澳大湾区三大销售区域，销售人员的数量随之大幅增长；再加上，公司销售人员平均薪酬较高，从而导致销售费用增加较大。

综上所述，公司 2018 年销售费用增长较快主要系销售人员的数量增加以及销售人员的平均薪酬提高两方面因素所导致，具备合理性。

(2) 销售费用中薪酬费用增长较快的原因及其合理性

公司主要提供工程施工及规划设计服务，报告期内公司销售费用工资核算的部门主要为投资拓展中心，员工薪酬构成包括基本工资、奖金绩效等。2017 年

销售部门按照新获订单额的一定比例发放奖金，但是奖金占员工薪酬总额比例较低，2018年开始以岗定薪，按岗位任职标准核定薪资。

公司每年根据国家相关发展规划、宏观政策等确定公司市场发展战略，以公司发展战略为依据，综合考虑城市未来发展方向、地方政府偿债能力、地方重点项目等因素，锁定重点业务发展区域及重点城市进行市场拓展。公司销售人员的主要职责包括挖掘市场需求、收集项目信息、完成客户需求对接、参与招投标方案、销售合同谈判，维护现有客户及拓展新客户等。

报告期内，公司销售费用中的职工薪酬与销售费用人数对比情况如下：

项目		2019年	2018年	2017年
销售人员人数	月平均人数	52	89	37
	其中：6级及以下人数	18	48	19
	人员数量变动比例	-41.57%	140.50%	100.91%
职工薪酬（万元）		2,371.01	3,192.72	1,065.12
职工薪酬涨幅		-25.74%	199.75%	68.80%
销售人员平均薪酬（万元/人/年）		45.67	36.04	28.92
平均薪酬变动		26.72%	24.64%	-15.98%
营业收入（万元）		102,253.83	131,426.51	87,145.44
营业收入变动		-22.20%	50.81%	34.79%

注1：职工薪酬包含职工工资、社保、公积金。

注2：销售人员月平均数量=每月度人数的合计数/12个月。

注3：发行人员工职级共分为12级，其中6级及以下为普通员工。

注4：2019年公司结合经济形势对销售人员数量进行了调整。

2018年发行人的销售费用-职工薪酬较2017年增加2,127.60万元，增幅为199.75%。主要原因为：

① 销售人员数量的增加：发行人在2018年启动全国市场战略布局，于6月在深圳成立了子公司，7月设立了上海分公司，建立完善了京津冀晋、长三角区域、粤港澳大湾区三大销售区域（三大国家战略城市群），集中开拓长江流域、黄河流域、珠江流域区域内重点城市的市场。因此，当年的销售人员加权平均人数较2017年增长140.50%，由37人增加到89人。

② 销售人员平均薪酬的增长：2018年销售人员的平均薪酬较2017年增长24.64%，由28.92万元增长为36.04万元。2018年销售人员的平均薪酬增长的原

因主要为中层及以上销售人员增加，以及随着发行人收入规模的增长，销售人员的薪酬待遇水平有所提高。

公司 2019 年根据市场布局及投拓策略的调整，以三大国家战略城市群为基础，聚焦重点城市突破，因此对销售团队的结构进行了调整，在各区域重点引进城市总经理、区域负责人为主的中、高级别销售人员，减少了基层销售人员，从而导致销售人员的数量较 2018 年下降，但平均薪酬较 2018 年有所上升。

(3) 销售费用中薪酬费用增长较快与同行业可比公司是否一致

报告期内，同行业可比上市公司中东方园林、铁汉生态及蒙草生态设置了销售费用科目，美尚生态、绿茵生态未设置该科目。

① 销售费用中的职工薪酬与可比上市公司的比较

发行人销售费用中的职工薪酬与可比上市公司的比较情况如下：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	同比变动率	金额	同比变动率	金额
东方园林	835.76	-38.83%	1,366.20	67.05%	817.84
铁汉生态	3,593.47	-37.85%	5,782.14	0.36%	5,761.24
蒙草生态	1,176.02	12.66%	1,043.87	18.88%	878.12
正和生态	2,371.01	-25.74%	3,192.72	199.75%	1,065.12

从可比上市公司整体来看，各家公司在 2017 年至 2018 年之间销售人员的薪酬均呈现上升趋势，发行人增长较快的情况与可比上市公司相一致。2019 年公司销售人员的薪酬较 2018 年有所下降，变动趋势与东方园林、铁汉生态一致。

② 销售人员人均职工薪酬与上市公司的比较

发行人销售人员职工薪酬与可比上市公司的比较情况如下：

公司简称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	平均人数	职工薪酬（万元）	平均人数	职工薪酬（万元）	平均人数	职工薪酬（万元）
东方园林	264	835.76	557	1,366.20	790	817.84
美尚生态	13	-	16	-	17	-
绿茵生态	21	-	13	-	8	-

铁汉生态	296	3,593.47	410	5,782.14	312	5,761.24
蒙草生态	36	1,176.02	31	1,043.87	31	878.12
正和生态	52	2,371.01	89	3,192.72	37	1,065.12

注 1：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告及审计报告；

注 2：平均人数为当年度与上一年度的平均值，如 2018 年人数=(2018 年人数+2017 年人数)/2；

由于无法获取同行业上市公司薪酬构成，根据上表测算的东方园林及铁汉生态销售人员年均薪酬金额较小，无法进行比较。发行人与蒙草生态的销售人员的年均薪酬对比情况如下：

单位：万元

公司简称	2019 年	2018 年	2017 年
蒙草生态	32.67	33.67	28.79
正和生态	45.67	36.04	28.92

经对比，发行人销售人员的平均薪酬 2017 年及 2018 年与蒙草生态差异不大。2019 年公司销售人员的结构调整导致发行人销售人员的平均薪酬较 2018 年有所上升，高于蒙草生态。

综上，发行人报告期内销售费用中薪酬费用增长较快的原因主要为销售人员数量的增加所致，具备合理性；增长较快的趋势与可比上市公司相符。

(4) 报告期内销售费用率情况

1) 发行人的销售费用率

报告期内，发行人的销售费用率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	102,253.83	131,426.51	87,145.44
营业收入增长率	-22.20%	50.81%	34.79%
销售费用	2,968.16	3,846.88	1,715.20
销售费用增长率	-22.84%	124.28%	75.85%
销售费用率	2.90%	2.93%	1.97%
增减变动情况	-0.02%	0.96%	0.46%

注 1：销售费用率=销售费用/营业收入

发行人的销售费用率 2018 年较 2017 年上升 0.96 个百分点，呈现上升趋势

的主要原因为人员数量增加引起的职工薪酬增长所致。2019 年与 2018 年的销售费用率保持一致。

2) 发行人与同行业可比公司销售费用率

I、发行人与可比公司在产品、销售模式、渠道等相关方面的比较情况

发行人与可比公司在产品、销售模式、渠道等相关方面的比较情况如下：

公司简称	主营业务	2019 年营业收入分产品排名及其占比	2018 年营业收入分产品排名及其占比	销售模式/获取订单方式	主要客户结构	业务模式
东方园林	主要从事水环境综合治理、工业危废处置和全域旅游三大板块的业务	1、市政园林，占比 30.18%； 2、水系综合治理，占比 46.23%； 3、全域旅游，占比 15.90%； 4、固废处置，占比 4.29%； 5、设计及规划，占比 1.65%； 6、其他业务收入，占比 1.76%。	1、市政园林，占比 23.71%； 2、水系综合治理，44.21%； 3、全域旅游，15.63%； 4、固废处置，6.56%； 5、设计及规划，5.13%； 6、苗木销售，3.64%； 7、土壤矿山修复，0.33%； 8、设备安装及销售，0.39%； 9、其他业务收入，0.41%。	工程施工业务一般按照招标投标法规定投标	主要为政府平台公司或 PPP 项目公司	工程建设项目包括水环境综合治理及全域旅游业务，主要通过 PPP 及 EPC 模式开展，目前以 PPP 模式为主。PPP 项目在 2018 年贡献收入 82.71 亿元，占比为 74.19%；在 2019 年贡献收入 49.66 亿元，占比为 65.81%。
美尚生态	主营业务涵盖生态修复、生态文旅、生态产品三大领域。	1、生态修复，占比 62.28%； 2、生态文旅，占比 35.06 %； 3、设计，占比 1.59%； 4、其他，占比 1.07%。	1、生态修复，占比 52.63%； 2、生态文旅，占比 44.32%； 3、生态产品，占比 0.36%； 4、设计，占比 2.26%； 5、苗木销售，占比 0.42%； 6、其他，占比 0.01%。	主要通过招投标方式获取政府主体投资的项目，通过议标方式获取私有主体投资的项目	各级政府部门及相关基础设施投资建设主体，部分客户为房地产开发商等私有投资主体	已完工及在执行的合同项目包括三类：一般项目、EPC 项目和 PPP 项目。截至 2018 年末，其生态修复业务在手合同额中有 61.96%为 PPP 项目，生态文旅业务在手合同额中 29.09%为 PPP 项目。截至 2019 年末，其生态修复业务在手合同额中有 59.83%为 PPP 项目。
绿茵生态	主要业务涉	1、生态修复项目，占比	1、生态修复项目，占比	公司生态修复工	主要为政府及	除了承接传统景观项目外，

公司简称	主营业务	2019 年营业收入分产品排名及其占比	2018 年营业收入分产品排名及其占比	销售模式/获取订单方式	主要客户结构	业务模式
	及生态修复、市政园林绿化、文旅产业等	79.31%； 2、市政绿化项目，占比 16.57%； 3、地产景观，占比 0.46%； 4、设计，占比 3.54%； 5、苗木销售及其他，占比 0.12%。	54.29%； 2、市政绿化项目，占比 36.12%； 3、地产景观，占比 4.62%； 4、设计，占比 4.97%。	程、市政园林绿化工程业务主要通过招投标方式承接，地产景观工程业务项目报价通常按企业内部成本加合理利润的原则确定，通过竞争性谈判或招投标最终确定合同金额。	政府平台公司	近年来以 PPP、EPC、F+EPC 等模式开展的业务比重逐年上升。2019 年新签订单中 PPP 合同额占公司订单总金额的 50% 以上。
铁汉生态	主营业务涵盖生态环保、生态景观、生态旅游、生态农业的四大方向。	1、生态环保，占比 47.99%； 2、生态景观，占比 36.50%； 3、生态旅游，占比 12.71%； 4、设计维护及其他业务，占比 2.80%。	1、生态环保，占比 44.82%； 2、生态景观，占比 41.66%； 3、生态旅游，占比 10.82%； 4、设计维护，占比 2.38%； 5、其他，占比 0.32%。	生态修复及园林绿化业务一般是通过招投标来承揽工程项目	工程项目的业主方主要是政府部门或其所属的基础设施投资建设主体	公司承揽的生态保护和环境治理工程业务按照合同性质可分为传统工程项目（含 EPC 项目）、BT 工程项目和 PPP 工程项目。 2018 年 PPP 项目中标金额 159.37 亿元，占当年项目中标金额的比例为 78.43%。 2019 年从市场端逐步调整 PPP 与 EPC 业务占比，当年新增订单已呈现 EPC 及纯施工模式项目为主的态势。
蒙草生态	主营业务有生态修复、种业科技及大数据等。	1、工程施工，占比 93.59%； 2、设计，占比 4.02%； 3、其他，占比 2.39%。	1、工程施工，占比 92.21%； 2、苗木销售，占比 0.32%； 3、设计，占比 6.29%； 4、牧草销售，占比 0.07%； 5、大数据平台建设，占比	主要通过招投标方式获取工程合同	主要业务的项目主体为各级政府、行业主管部门或政府融资平台	公司工程施工的经营模式主要分为两类，即传统工程承包模式和 PPP 模式。 2018 年 PPP 模式贡献的收入为 21.21 亿元，占工程施工

公司简称	主营业务	2019 年营业收入分产品排名及其占比	2018 年营业收入分产品排名及其占比	销售模式/获取订单方式	主要客户结构	业务模式
			0.27%； 6、光伏发电，占比 0.30%； 7、其他，占比 0.53%。		公司	业务收入的比例为 60.23%。2019 年公司结合自身资金情况，对项目的选择进行审慎评估，合理调整 PPP 项目所占比例。
正和生态	主营业务包括生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及规划设计服务	1、水环境治理，占比 6.48%； 2、生态修复，占比 27.75%； 3、生态景观建设，占比 58.24%； 4、生态保护，占比 1.43%； 5、规划设计服务，6.10%。	1、水环境治理，占比 27.69%； 2、生态修复，占比 43.79%； 3、生态景观建设，占比 19.42%； 4、生态保护，占比 3.13%； 5、规划设计服务，5.98%。	主要通过招投标方式获取工程项目	主要客户为政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位。	工程业务模式分为三类：一般工程项目、EPC 项目及 PPP 项目

① 产品结构分析

由上表可知，上述可比上市公司业务主要为生态保护与修复及生态景观建设的工程施工业务，与公司的产品结构不存在重大差异。

② 销售模式及渠道分析

发行人与可比上市公司的销售模式主要为通过招投标方式获得，各家公司的业务模式基本分为一般工程项目、EPC 项目及 PPP 项目三大类，销售模式及渠道不存在重大差异；但是各公司项目类别贡献的收入占比不同。报告期内，东方园林、美尚生态、铁汉生态及蒙草生态业务收入中 PPP 项目比重较大；2019 年，绿茵生态承接的 PPP 项目增加；发行人的 PPP 项目数量少，PPP 项目收入占比相对较低。

③ 客户结构分析

发行人与可比上市公司的客户主要为政府部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，客户结构不存在重大差异。

II、发行人与同行业可比公司销售费用率的对比情况

发行人与可比上市公司的收入比较情况如下：

单位：万元

公司简称	2019 年	2018 年	2017 年
东方园林	813,319.72	1,329,315.92	1,522,610.17
美尚生态	194,544.50	229,886.85	230,365.15
绿茵生态	71,321.51	51,091.79	69,569.60
铁汉生态	506,624.93	774,882.95	818,779.03
蒙草生态	285,175.70	382,053.45	557,888.80
平均值	374,197.27	553,446.20	639,842.55
正和生态	102,253.83	131,426.51	87,145.44

由上表可知，2017 年至 2019 年间，发行人的收入规模与可比上市公司相差较大，远小于行业平均值。

报告期内，公司销售费用率与可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
东方园林	0.36%	0.28%	0.27%
美尚生态 ^[注 2]	-	-	-
绿茵生态 ^[注 3]	-	-	-
铁汉生态	1.18%	1.55%	1.26%
蒙草生态	2.52%	1.85%	1.30%
平均值	0.81%	0.74%	0.57%
正和生态	2.90%	2.93%	1.97%

注 1：销售费用率=销售费用/营业收入

注 2：根据绿茵生态、美尚生态招股说明书披露，其销售费用金额较小，为简化财务核算，销售费用不做单独列支，与管理费用一并核算。

报告期内，发行人的销售费用率的变动趋势与同行业保持一致，在 2017 年至 2019 年间呈现逐年上升的趋势。公司的销售费用率高于可比上市公司平均水平的主要原因一是可比上市公司收入规模远高于公司，其规模效益更明显，故销售费用率能够维持在较低水平；二是东方园林、铁汉生态及蒙草生态的业务收入结构中 PPP 项目占比较大，而 PPP 项目的单个合同金额较高，因此单一客户的投入产出比较高，能够很好地控制销售费用。

综上所述，发行人与东方园林、铁汉生态及蒙草生态在产品结构、销售模式及渠道、客户结构基本一致，不存在重大差异。公司销售费用率高于可比上市公司主要为业务收入规模较小及业务收入的结构中 PPP 项目贡献较小所致。

2、管理费用

(1) 管理费用基本情况

报告期内，公司管理费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	9,660.76	62.98	8,328.14	53.47	6,593.99	63.68
办公费	1,024.04	6.68	1,297.69	8.33	1,023.12	9.88
业务招待费	294.24	1.92	247.80	1.59	365.63	3.53
股份支付	-	-	1,733.20	11.13	-	-
租赁费	1,821.82	11.88	1,210.18	7.77	652.09	6.30
招聘费	295.38	1.93	865.83	5.56	34.46	0.33
差旅费	548.45	3.58	644.50	4.14	498.45	4.81
专业服务费	1,207.46	7.87	788.86	5.07	791.64	7.65
折旧费与摊销	413.31	2.69	338.21	2.17	238.33	2.30
其他	74.41	0.49	120.08	0.77	156.40	1.52
合计	15,339.88	100.00	15,574.49	100.00	10,354.11	100.00

公司管理费用主要由职工薪酬、办公费、租赁费及专业服务费等构成，报告期内随着业务规模增长，管理费用有所增加。

(2) 2018 年管理人员薪酬大幅增长的原因及合理性

1) 报告期内管理人员的人数及其变化、职级分布及管理人员人均薪酬情况及当地平均薪酬水平情况

公司管理费用中核算的职工薪酬主要为关键管理人员、技术和业务支持人员及职能支持人员的工资、奖金、社保、公积金等费用。报告期内，发行人管理人员人数、职级分布、人均薪酬等情况如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理人员人数及职级分布	月平均人数	286	249	171
	其中：关键管理人员	10	10	13
	中层及以上	73	59	31
	普通员工	203	180	127
	人员变动比例	14.86%	45.61%	/
职工薪酬（万元）		9,660.76	8,328.14	6,593.99
职工薪酬变动比例		16.00%	26.30%	/
管理人员平均薪酬（万元/人/年）		33.78	33.45	38.56
平均薪酬变动比例		0.99%	-13.26%	/
北京市私营单位从业人员平均薪酬		/	7.69	7.07

注 1：公司员工职级分为 12 级，职级 6 级及以下人员为普通人员；职级 7~10 级为中层管理人员，为各职能部门的总监、经理；关键管理人员为公司的董事（不含外部董事及独立董事）、监事及高级管理人员。

注 2：管理人员月平均数量=每月度人数的合计数/12 个月。

注 3：北京市私营单位从业人员平均薪酬的数据来源为北京市统计局。因统计局目前未公布 2019 年北京市私营单位从业人员平均薪酬，故此处未对比 2019 年度数据。

① 管理人员人数及职级分布情况

管理人员的人数及职级分布情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	人数	比例（%）	人数	比例（%）	人数	比例（%）
关键管理人员	10	3.50	10	4.02	13	7.60
中层及以上	73	25.52	59	23.69	31	18.13
普通员工	203	70.98	180	72.29	127	74.27
合计	286	100.00	249	100.00	171	100.00

报告期内，随着经营规模的扩大，发行人管理人员月平均人数总体呈上升趋势，由 2017 年的 171 人上升为 2019 年度的 286 人。

2017 年至 2019 年之间，管理人员数量上升是因为公司持续推动全国重点市场业务布局，增加了人员所致。

② 管理人员人均薪酬及与当地平均薪酬水平对比情况

报告期内，公司员工的平均薪酬与当地平均水平比较情况如下：

单位：万元/人/年

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理人员平均薪酬	33.78	33.45	38.56
北京市私营单位从业人员平均工资	/	7.69	7.07

注：北京市私营单位从业人员平均薪酬的数据来源为北京市统计局。因北京市统计局目前未公布 2019 年北京市私营单位从业人员平均薪酬，故此处未对比 2019 年数据。

经对比，报告期内发行人管理人员平均薪酬水平明显高于当地私营单位人员年平均收入水平。

2) 2018 年管理人员薪酬大幅增长的原因及合理性

2018 年发行人的管理费用-职工薪酬较 2017 年增加 1,734.15 万元，涨幅为 26.30%的主要原因是当年管理人员数量的大幅增加。公司在 2018 年启动全国市场战略布局，6 月在深圳成立了子公司，7 月设立了上海分公司，建立完善了京津冀晋、长三角区域、粤港澳大湾区三大销售区域（三大国家战略城市群），集中开拓长江流域、黄河流域、珠江流域区域内重点城市的市场。2018 年的管理人员月平均人数较 2017 年增加 78 人，增长率为 45.61%，管理人员的总体薪酬较 2017 年上升 26.30%。

综上，公司 2018 年管理人员薪酬大幅增长与市场布局及业务发展相吻合，具备合理性。

3) 管理费用中职工薪酬相对可比公司的差异情况及原因

管理费用中职工薪酬核算的人员人数、平均薪酬与可比公司的对比情况如下：

公司简称	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	平均人数	占比 (%)	人均年薪 (万元)	平均人数	占比 (%)	人均年薪 (万元)	平均人数	占比 (%)	人均年薪 (万元)
东方园林	1,956	45.32	30.29	2,646	46.52	33.16	2,255	44.85	24.49
美尚生态	799	88.24	8.58	713	65.82	8.84	475	37.94	11.35
绿茵生态	231	78.53	11.69	180	75.58	17.34	159	76.20	13.75
铁汉生态	1,410	40.32	24.36	1,751	37.82	26.70	1,952	45.93	21.23
蒙草生态	600	39.71	8.22	607	38.36	10.46	599	38.50	10.50
正和生态	286	40.27	33.78	249	34.66	33.45	171	38.13	38.56

注 1: 平均人数为当年度与上一年度的平均值, 如 2018 年人数=(2018 年人数+2017 年人数)/2;

注 2: 占比计算公式=管理人员平均值/总人数的平均值

注 3: 为保证可比上市公司数据的可比较性, 在计算可比上市公司的管理人员数量时与发行人核算管理费用中职工薪酬的人员范围保持一致, 具体计算过程如下:

- ①东方园林管理人员数量=技术人员+财务人员+行政人员+管理人员的数量;
- ②美尚生态管理人员数量=技术人员+财务人员+行政人员+设计人员的数量;
- ③绿茵生态管理人员数量=销售人员+技术人员+财务人员+行政人员+生产人员-研发人员;
- ④铁汉生态管理人员数量=技术人员+财务人员+行政人员+管理人员+设计人员;
- ⑤蒙草生态管理人员数量=财务人员+行政人员+管理人员+设计人员。

由上表可知, 2017 年至 2019 年发行人管理费用中管理人员平均薪酬均高于可比上市公司, 主要是因为公司为快速发展业务, 制定了相对具有市场竞争力的薪酬体系以吸引及储备人才, 从而使得管理费用中的年均职工薪酬较高。

3、研发费用

报告期内, 公司研发费用的构成情况如下:

单位: 万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	3,297.15	64.63	2,085.23	42.81	754.73	29.22
材料费用	1,216.26	23.84	1,828.53	37.54	1,340.07	51.88
机械租赁费	145.94	2.86	404.61	8.31	164.88	6.38
其他	442.25	8.67	552.69	11.35	323.46	12.52
合计	5,101.60	100.00	4,871.06	100.00	2,583.14	100.00

公司的研发费用主要由职工薪酬、材料费用及机械租赁费组成。报告期内, 公司研发费用分别为 2,583.14 万元、4,871.06 万元和 5,101.60 万元, 研发费用的增加主要系公司持续增加研发费用的投入所致。其中 2019 年较 2018 年增加 230.54 万元, 2018 年较 2017 年增加 2,287.92 万元, 主要系研发人员薪酬增加所致。公司始终坚持以技术驱动市场, 持续加大研发投入, 在 2018 年引进大量研发人员, 研发人员的职工薪酬较 2017 年增长 176.29%, 并加快了重点市场业务拓展的速度。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
利息收入	-3,752.90	-2,497.43	-1,846.27	584.49	-1,093.63	189.85
利息支出	3,341.64	2,223.75	1,082.12	-342.58	402.42	-69.86
融资担保服务费	544.41	362.29	431.23	-136.52	94.31	-16.37
手续费及其他	17.12	11.40	17.05	-5.40	20.86	-3.62
合计	150.27	100.00	-315.88	100.00	-576.04	100.00

报告期内，公司财务费用中利息支出分别为 402.42 万元、1,082.12 万元和 3,341.64 万元，其增加主要系公司银行贷款增加所致。报告期内，利息收入分别为 1,093.63 万元，1,846.27 万元和 3,752.90 万元，具体包括：2017 年确认 BT 项目利息收入共计 1,058.11 万元，为孝义胜溪湖 BT 项目工程 1,058.11 万元；2018 年及 2019 年度根据 PPP 合同约定分别确认的应计建设期利息 1,685.22 万元及 3,691.04 万元。

(六) 影响经营成果的其他项目变动分析

1、信用减值损失

2019 年度，公司对《企业会计准则第 14 号——收入》规范的销售交易形成且不含重大融资成分的应收款项按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，计提信用减值损失 6,468.19 万元。

2、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	4,410.27	3,060.75
合计	-	4,410.27	3,060.75

报告期内，公司的资产减值损失主要为对应收账款和其他应收款计提的坏账准备。2017年、2018年公司的资产减值损失分别为3,060.75万及4,410.27万元。

3、税金及附加

公司的税金及附加主要为城市维护建设税和教育费附加，报告期内，税金及附加的金额分别为161.86万元、305.14万元和585.33万元，占营业收入的比例分别为0.19%、0.23%和0.57%。

4、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细表如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
罚没收入	-	11.00	-
其他	-	2.82	-
合计	-	13.82	-

5、营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细表如下：

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产清理损失	0.01	-	14.11
对外捐赠	10.00	63.10	668.62
滞纳金	102.04	49.00	31.08
其他	3.40	-	17.28
合计	115.44	112.10	731.09

报告期内的营业外支出主要为对外捐赠，用于支持政府环境保护、社会公共设施建设等方面。报告期内，公司营业外支出分别为731.09万元、112.10万元和115.44万元。2017年对外捐赠主要为发行人向河北省遵化市捐款408.00万元及缴纳龙泉禅寺善款222.07万元所形成。2017年、2018年及2019年滞纳金主要为所得税自查补税产生滞纳金。

6、所得税费用

报告期内，公司所得税费用明细表如下：

单位：万元

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	2,334.15	3,080.10	2,492.45
递延所得税费用	-1,290.64	-628.25	-383.17
合计	1,043.51	2,451.85	2,109.28
所得税费用/利润总额	9.77%	14.73%	16.10%

报告期内，公司所得税费用变动趋势与应纳税所得额变动趋势基本保持一致，实际税率（所得税费用占利润总额的比例）基本稳定。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	-22,272.22	-48,804.89	7,014.54
二、投资活动产生的现金流量净额	-212.93	-1,244.09	-1,034.82
三、筹资活动产生的现金流量净额	22,144.02	16,490.96	22,003.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-341.13	-33,558.01	27,982.99
加：期初现金及现金等价物余额	9,236.31	42,794.32	14,811.32
六、期末现金及现金等价物余额	8,895.18	9,236.31	42,794.32

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	64,984.66	40,305.28	58,881.39
收到的税费返还	183.51	997.14	852.96
收到其他与经营活动有关的现金	2,978.42	497.92	1,094.64
经营活动现金流入小计	68,146.59	41,800.33	60,828.98
购买商品、接受劳务支付的现金	53,578.10	57,180.29	31,746.03
支付给职工以及为职工支付的现金	21,185.35	18,273.74	11,642.07
支付的各项税费	10,005.06	5,859.84	3,493.86
支付其他与经营活动有关的现金	5,650.29	9,291.35	6,932.49

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动现金流出小计	90,418.81	90,605.22	53,814.44
经营活动产生的现金流量净额	-22,272.22	-48,804.89	7,014.54
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	63.55%	30.67%	67.57%
购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本	87.89%	66.39%	56.65%

报告期各期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,014.54 万元、-48,804.89 万元及-22,272.22 万元。

1、经营活动现金净流量持续大幅波动的原因

(1) 按照项目进度回款、阶段性支付资金属于行业特点

生态保护与环境治理业的工程建设业务按照行业特点，合同约定当年的付款比例一般在 40%-70%之间，因此普遍存在建设期阶段性支付资金、按照项目进度进行工程量结算及回款且周期较长的特点。

另外，由于工程业务按照完工百分比法确认营业收入和成本，按照经发包方确认的工程结算金额确认应收账款，发包方确认工程进度、支付进度款需要一定的时间，滞后于工程项目的实际完工进度。

其次，公司的客户主要是政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，对于政府投资项目，竣工结算通常需要由当地审计局或审计局委派的中介机构进行初审和复审，使得项目的竣工结算时间较长。

此外，工程合同通常约定一定比例的工程质保金，因此销售商品、提供劳务收到的现金通常小于同期营业收入的金额。

(2) 公司经营活动现金净流量持续大幅波动的具体原因

① 2017 年度，公司经营活动产生的现金流量持续为净流入，主要原因系购买商品、接受劳务支付的现金同比下降 30.14%，但销售商品、提供劳务收到的现金同比仅下降 9.77%；

② 2018 年经营活动产生的现金流量净额为大额负数的主要原因系销售收款同比减少 18,576.11 万元，购买商品、接受劳务支付的现金同比增加 25,434.26 万元；

③ 2019年经营活动产生的现金流量净额大额负数同比减少主要系在经营活动现金流出变动较小的情况下销售商品、提供劳务收到的现金同比增加 2.47 亿。

2、主要经营活动现金流变动分析

(1) 销售商品、提供劳务收到的现金

①销售商品、提供劳务收到的现金与公司营业收入对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	变动	2018 年度	变动	2017 年度	变动
销售商品、提供劳务收到的现金	64,984.66	61.23%	40,305.28	-31.55%	58,881.39	-9.77%
营业收入	102,253.83	-22.20%	131,426.51	50.81%	87,145.44	34.79%
销售商品、提供劳务收到的现金占收入比	63.55%		30.67%		67.57%	

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比分别为 67.57%、30.67%和 63.55%，从上表可以看出，报告期内除 2018 年度，其他年度销售商品、提供劳务收到的现金占收入比较为平稳，主要原因系 2018 年度销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例仅为 30.67%，主要系部分项目回款存在年度跨期情况，如太原区域的项目甲方拨款支付的批示已于 2018 年底完成，但是推迟至 2019 年 1 月才向公司支付回款约 1.59 亿元；公司所承接的贵州省六盘水市六枝特区示范小城镇生态环境扶贫 PPP 项目尚处于建设期，未进入运营期，尚未达到回款时点所致。

②销售商品、提供劳务收到的现金与相关会计科目的核算勾稽如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	102,253.83	131,426.51	87,145.44
加：属于销售存货的变动	-6,210.13	-4,887.00	-2,065.56
增值税销项税	8,561.55	11,297.65	7,086.25
预收账款变动	2,039.61	-392.38	392.38
减：与销售相关的长期应收款增加	6,717.69	64,053.70	
应收票据增加额	1,552.38		
应收账款增加	31,945.62	31,767.80	33,677.12
应收票据背书转让支付货款	350.00	1,318.00	

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
票据贴现利息	680.52		
租赁收入	18.98		
应收账款核销	395.00		
合计	64,984.66	40,305.28	58,881.39
销售商品、提供劳务收到的现金	64,984.66	40,305.28	58,881.39
差异	-	-	-

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金与相关会计科目勾稽一致，与实际业务匹配。

(2) 购买商品、接受劳务支付的现金

①购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	变动	2018 年度	变动	2017 年度	变动
购买商品、接受劳务支付的现金	53,578.10	-6.30%	57,180.29	80.12%	31,746.03	-30.14%
营业成本	60,961.34	-29.22%	86,123.72	53.70%	56,034.71	35.37%
购买商品、接受劳务支付的现金占成本比	87.89%		66.39%		56.65%	

报告期内，购买商品、接受劳务支付的现金占成本为 56.65%、66.39% 和 87.89%，从上表可以看出，购买商品、接受劳务支付的现金占成本比持续增长，主要系公司清欠应付账款所致。

②购买商品、接受劳务支付的现金与会计科目相关勾稽如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业成本	60,961.34	86,123.72	56,034.71
加：归属于采购的存货变动	-1,214.33	3,080.51	-39.65
预付款项变动	127.21	-44.65	40.59
应付账款变动	-4,112.78	-35,832.33	-23,872.06
长期应收款归属于工程的付现支出	1,808.10	3,756.39	
应付票据变动	-2,700.00		

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发领用材料	1,362.21	2,499.06	1,626.66
存货进项税	3,062.26	4,338.60	928.97
减：计入成本中的薪酬	5,038.63	5,019.39	2,786.21
进项税转出	206.42	173.91	146.63
应收票据支付货款	350.00	1,318.00	
其他	120.85	229.71	40.35
购买商品、接受劳务支付的现金	53,578.10	57,180.29	31,746.03
差异	-	-	-

综上，购买商品、接受劳务支付的现金变动与相关会计核对勾稽核对一致。

(3) 支付给职工以及为职工支付的现金

① 支付给职工及为职工支付的现金与人员情况对比

项目	2019 年度	变动	2018 年度	变动	2017 年度	变动
支付给职工及为职工支付的现金	21,185.35	15.93%	18,273.74	56.96%	11,642.07	26.45%
月平均人数	705	-1.71%	718	59.20%	451	22.22%
人均支付给职工及为职工支付的现金	30.05	18.00%	25.44	-1.51%	25.83	3.44%

公司支付给职工及为职工支付的现金逐年增加，其中 2018 年较 2017 年增加较为明显，主要系公司在粤港澳大湾区深圳和长三角上海成立区域办公室，销售人员大幅增加所致；公司持续加大研发投入，2018 年研发人员数量的增加及人均薪酬的增长使得研发人员的职工薪酬增加较多；另外随着业务规模扩大，相应管理人员亦增加；2019 年人均支付给职工及为职工支付的现金同比增加 18.00%，主要系对公司人员进行了优化调整，引入了更多的高职级人员。

② 支付给职工以及为职工支付的现金与相关会计科目的勾稽关系如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应付职工薪酬变动	656.24	-350.22	487.49
加：应付职工薪酬计入成本	5,038.63	5,029.26	2,786.21
应付职工薪酬计入期间费用	15,487.44	13,606.09	8,413.84
应交税费-代扣代缴个人所得税变动	3.05	-11.39	-45.47

小计	21,185.35	18,273.74	11,642.07
支付给职工及为职工支付的现金	21,185.35	18,273.74	11,642.07
差异	-	-	-

综上，支付给职工以及为职工支付的现金变动与公司业务发展趋势一致，与相关会计核对勾稽核对一致。

（二）经营活动产生的现金流量净额与净利润的分析比较

1、公司将净利润调节为经营活动现金流量净额的过程如下：

单位：万元

补充资料	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1)将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	9,633.74	14,189.25	10,989.59
加：资产减值准备	6,468.19	4,410.27	3,060.75
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	532.06	453.31	300.67
无形资产摊销	24.70	24.52	28.20
长期待摊费用摊销	83.90	259.58	236.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-14.63	-14.83	-3.13
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	3,886.05	1,570.46	496.73
投资损失（收益以“－”号填列）	-	-8.31	-
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,290.64	-628.25	-383.17
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-4,995.80	-7,967.51	-2,025.90
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-46,194.38	-104,636.62	-33,489.56
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	9,594.60	41,810.03	27,803.66
其他	-	1,733.20	-
经营活动产生的现金流量净额	-22,272.22	-48,804.89	7,014.54

2、行业比较

公司与同行业可比上市公司经营活动产生的现金流量净额和净利润的比值对比情况如下：

公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东方园林	-30.09	0.03	1.32
美尚生态	-1.21	0.42	-0.69
绿茵生态	1.58	-0.06	0.04
铁汉生态	-1.19	1.32	-1.13
蒙草生态	-16.54	-7.80	0.48
平均值	-9.49	-1.22	-
本公司	-2.31	-3.44	0.64

注 1：数据来源为可比上市公司公开披露的定期报告。

从上表可以看出，可比上市公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比值平均值较低，经营活动产生的现金流量净额整体低于同期实现的净利润，同时 2018 年度和 2019 年度同行业公司经营活动现金流量净额为负数，公司经营活动现金流的净额为负数的情况基本与同行业公司一致。

综上，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润产生较大差异系公司正常经营活动导致，与公司业务实际情况相符，与同行业情况一致。

3、公司为改善资金周转制定的针对性措施

为改善公司业务规模扩张、现金流压力随之加大的情形，公司制定了以下针对性措施：

① 公司将审慎承接 PPP 业务，最大限度减少 PPP 项目模式引起的资金占用情况。

② 市场布局选择经济状况较好且政府信誉较高的区域，重点发展京津晋冀、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带等区域，甄选利润率高、回款有保障的大型工程项目。

③ 制定应收账款管理制度，持续加强日常应收账款的项目确认和结算的及时性以及项目回款的跟踪。

（三）投资活动现金流量分析

1、投资活动现金流构成情况

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得投资收益收到的现金	-	8.31	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	65.43	29.91	33.23
收到其他与投资活动有关的现金	-	1,000.00	-
投资活动现金流入小计	65.43	1,038.23	33.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	231.61	1,282.31	933.05
投资支付的现金	46.74	-	135.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,000.00	-
投资活动现金流出小计	278.35	2,282.31	1,068.05
投资活动产生的现金流量净额	-212.93	-1,244.09	-1,034.82

公司投资活动现金流主要由收到其他与投资活动有关的现金、购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金、支付其他与投资活动有关的现金组成。

2、主要投资活动现金流变动分析

（1）收到其他与投资活动有关的现金内容构成

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
赎回理财产品	-	1,000.00	-
合计	-	1,000.00	-

（2）支付其他与投资活动有关的现金内容构成

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购买理财产品	-	1,000.00	-
合计	-	1,000.00	-

报告期仅 2018 年存在购买银行理财产品 1000 万元的情形，已于当年赎回。

（3）购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与相关会计科目核算勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产原值增加	188.75	831.86	495.08
加：无形资产原值增加	16.72	4.38	12.58
长期待摊费用原值增加	17.51	348.89	396.13
预付软件费		58.39	
增值税进项税额	8.63	38.79	29.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	231.61	1,282.31	933.05

报告期内公司为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较小，符合公司实际经营情况。

综上，公司投资活动现金流变动与实际业务的发生一致，与相关会计核对勾稽核对一致。

（四）筹资活动现金流量分析

1、筹资活动现金流构成情况

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	3,000.00	20,000.00
取得借款收到的现金	49,903.47	22,814.54	9,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,945.70	-	-
筹资活动现金流入小计	54,849.17	25,814.54	29,500.00
偿还债务支付的现金	26,356.53	7,500.00	7,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,780.61	1,139.24	402.42
支付其他与筹资活动有关的现金	3,568.02	684.34	94.31
筹资活动现金流出小计	32,705.15	9,323.58	7,496.73
筹资活动产生的现金流量净额	22,144.02	16,490.96	22,003.27

报告期内，公司筹资活动现金流主要由取得借款收到现金、偿还债务支付的现金、吸收投资收到的现金以及分配股利、利润或偿付利息支付的现金、收到其

他与筹资活动有关的现金和支付其他与筹资活动有关的现金组成。

2、筹资活动现金流量变动分析

(1) 取得借款收到的现金以及偿还债务支付的现金

①取得借款收到的现金以及偿还债务支付的现金明细

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得借款收到的现金	49,903.47	22,814.54	9,500.00
偿还债务支付的现金	26,356.53	7,500.00	7,000.00

②取得借款收到的现金以及偿还债务支付的现金与相关会计科目核算勾稽关系如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初数	23,314.54	8,000.00	5,500.00
本期增加：	-	-	-
收现	49,903.47	22,814.54	9,500.00
贴现利息	728.90	-	-
筹资性的应收票据贴现	1,022.38	-	-
本期减少：	-	-	-
偿还借款	26,356.53	7,500.00	7,000.00
期末数	48,612.76	23,314.54	8,000.00

公司取得借款收到现金与偿还债务支付的现金业务为公司向银行金融机构借入、归还借款所对应的交易事项，公司向银行借款主要用于日常采购货款支付以及日常经营费用支出。

(2) 吸收投资收到的现金

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
2017 年 PE 增资	-	-	20,000.00
2018 年 SPV 公司少数股东增资	-	3,000.00	-
合计	-	3,000.00	20,000.00
吸收投资所收到的现金	-	3,000.00	20,000.00

2017 年度吸收投资收到的现金 2 亿元为公司引进国信弘盛（珠海）能源产

业基金（有限合伙）等 PE 机构缴纳的出资款；2018 年度吸收投资收到的现金 3000 万元为公司之子公司 SPV 公司设立吸收的少数股东缴纳的出资款。

如上表所示，报告期内吸收投资收到的现金与公司增资等情况匹配。

（3）分配股利、利润或偿付利息支付的现金

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
偿付利息支付的现金	1,559.35	1,139.24	402.42
分配股利	1,221.25	-	-
合计	2,780.61	1,139.24	402.42

公司偿付利息支付的现金为公司向金融机构等借款发生的利息支出、支付的担保费及向股东分配利润等。

（4）收到其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得关联方拆借款	4,000.00	-	-
筹资性的应收票据贴现收入	945.70	-	-
合计	4,945.70	-	-

如上表所示，支付其他与筹资活动有关的现金变动主要系 2019 年 1 月公司向控股股东北京汇恒投资有限公司拆借款 4,000.00 万元，支付其他与筹资活动有关的现金与相关会计科目勾稽一致。

（5）支付其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付融资担保服务费	1,325.12	684.34	94.31
偿还关联方拆借款	1,900.00	-	-
支付 IPO 服务费	342.90	-	-
合计	3,568.02	684.34	94.31

如上表所示，支付其他与筹资活动有关的现金偿还关联方拆借款系 2019 年 1 月公司向控股股东北京汇恒投资有限公司拆借款 4,000.00 万元，于当年偿还 1,900.00 万元；支付融资担保服务费主要系为融资发生的担保费。支付其他与筹

资活动有关的现金与相关会计科目勾稽一致。

四、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出

公司在报告期内无重大资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出

除本次募集资金运用而产生的未来资本性支出外，公司目前不存在重大资本性支出计划。本次募集资金运用具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运营”的相关内容。

五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对公司的影响

（一）资产负债表日后事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的重大资产负债表日后事项中的非调整事项。

（二）或有事项

根据2019年6月27日北京市海淀区劳动人事争议仲裁委员会发出的举证通知书，本公司与宋忠诚存在劳动纠纷一案，涉及金额715,414.94元，目前尚未开庭。

六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

报告期内，公司营业收入有一定波动，今后公司通过合理控制业务规模，研发投入增长及管理能力的增强，将进一步提升公司行业竞争能力，扩大市场占有率，管理层认为公司未来几年仍将保持业务规模及盈利能力稳定增长的良好趋势。

（一）财务状况趋势分析

公司资产以流动资产为主，报告期内，流动资产占资产总额60%以上，其中流动资产主要为应收账款及存货。公司负债以流动负债为主。报告期内，流动负

债占负债总额的比例均超过 90%。公司流动负债主要为短期借款及应付账款。公司的资产负债结构特征是由业务特点决定的，工程施工业务具有资金密集型的特点，对企业营运资金的需求较大。同时，由于工程结算往往具有一定的滞后性，也导致企业在工程施工环节中占用了大量营运资金。随着业务规模的稳步发展，未来公司将需要更多的营运资金。公司将充分发挥在规划设计、工程技术等方面的竞争优势，对优质项目（如位于经济发达地区的利润率高、收款有保障、项目本身具有稳定收入来源的大型工程项目）进行重点开发，并加强工程结算及应收账款管理等，使得公司运营资金压力得到改善。募集资金到位后，公司营运资金得到补充，公司业务的承揽能力和运营能力将进一步提升，公司的资产负债结构将更加合理。

（二）盈利能力及前景分析

1、生态保护与环境治理业发展状况对公司盈利能力的影响

随着中国经济的持续增长，城镇人口对城市的生态环境要求越来越高，我国政府显示出对本领域发展的高度重视，相关法律法规和产业政策的陆续出台引导了生态保护与环境治理业的快速发展。党的十八大以来，生态环保领域转型升级的步伐加快，环保产业正由以“固废”、“水”、“大气”治理为主的要素管理模式，转变为在生态文明指引下，以“山水林田湖草”生态修复为主的生态综合治理模式。生态保护与环境治理业的发展符合社会进步的发展趋势，得到国家政策的支持，将为公司未来业务带来发展机会，行业良好的发展趋势必将带动公司盈利能力稳步提升。

2、募集资金对公司盈利能力的影响

公司所处行业具有资金密集型特征，公司业务的发展很大程度上受制于公司的资金规模。本次募集资金到位后，公司的营运资金将得到极大的补充，有助于进一步扩大生产经营规模、提升自身的研发能力、优化资产负债结构、增强行业竞争能力。同时随着公司的上市，公司治理结构将得到优化，公司的各项制度将得到完善，公司的经营管理效率将进一步提升，进而促进公司整体盈利能力的提高。

七、股东未来分红回报分析

（一）股东分红回报规划制定原则及考虑因素

《上市后三年股东分红回报规划》（以下简称“《分红回报规划》”）的制定符合法律法规及《公司章程（草案）》利润分配的有关规定，既要保证公司的持续经营能力，也要重视对投资者稳定的合理回报，并充分考虑和听取独立董事、监事和股东（特别是中小股东）的意见，同时还要充分考虑公司的实际经营情况和可持续发展，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。《分红回报规划》已由公司 2019 年度第三次股东大会审议通过。

公司应从长远、可持续发展的角度，在综合考虑公司经营发展实际情况、发展目标、股东意愿、社会资金成本和融资环境，以及公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、所处发展阶段、项目资金需求等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学、可预期的回报规划和机制，从而对利润分配做出积极和明确的制度性安排，以保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）股东回报规划制定周期

公司董事会需每三年重新审阅一次股东回报规划，并根据形势或政策变化进行及时、合理的修订，确保其内容不违反相关法律法规和《公司章程（草案）》确定的利润分配政策。

公司上市后，如因外部经营环境或自身经营状态发生重大变化而需要对股东回报规划进行调整的，新的股东回报规划应符合相关法律法规的规定。

调整或变更股东回报规划的相关议案由董事会起草制定，董事会拟定调整或变更股东回报规划的过程中，应当充分听取股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事需对股东回报规划调整方案发表意见；相关议案经董事会审议后提交股东大会，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

召开有关公司审议调整或者变更股东回报规划的股东大会时，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。此

外，为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

（三）上市后三年股利分配计划

公司未来三年的具体股东回报规划

1、公司可以采取现金、股票以及现金与股票相结合的方式分配股利，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司原则上每年至少进行一次年度股利分配，公司董事会可以在有关法规允许情况下根据公司的盈利状况提议进行中期现金分红。

2、公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，在满足公司正常的资金需求、并有足够现金用于股利支付的情况下，优先采用现金方式分配股利，具体分配比例由公司董事会根据公司经营状况和发展需要拟定，并由股东大会审议决定；为保持利润分配政策的连续性与稳定性，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现可分配利润的 10%，最近三年以现金的方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。在确保以足额现金利润分配的前提下，公司可根据发展需要，通过资本公积金转增股本或分配股票股利的方式回报投资者。

3、公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。公司接受所有股东、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

4、公司股东大会审议通过利润分配方案后，公司董事会须在股东大会召开后的 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第十二节 业务发展目标

本业务发展目标是发行人在当前经济形势和市场环境下,对可预见的未来作出的计划和安排,不排除发行人根据经营实际状况和经济发展形势对本业务发展目标进行调整的可能性。

一、公司总体发展规划

(一) 经营宗旨

公司聚焦国家政策重点支持的生态环保领域,秉承可持续发展的理念,以先进技术带动核心产品的研发,创新发展 DBIFO (设计-建设-智慧-投资-运营) 的商业模式,以智慧生态实现人与自然的可持续发展,成为中国领先的生态科技运营商,助力中国新型城镇化高质量、高标准的发展,为创建更加自然、和谐以及可持续的人居环境提供生态环保服务,为国家生态文明与和谐社会建设做出贡献,创造良好的社会效益,同时实现股东价值的最大化。

(二) 发展战略

2019年1月19日国家发展和改革委员会联合七大部委发布的《绿色产业指导目录(2019年版)》为推进生态文明建设、培育绿色发展新动能、实现高质量发展提供有力支撑。围绕绿色产业的发展,公司聚焦主航道业务,持续加强生态保护、生态修复、生态景观、水环境治理、绿色交通、海绵城市、智慧科技等领域的创新研发,以技术驱动市场,布局京津冀、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带、资源转型城市、一带一路等市场,扩大市场占有率,不断加强公司的行业领先地位。公司将引进高端科研人才,深化企业文化建设,提升公司的核心竞争优势和品牌优势,不断提高公司的市场地位。

(三) 经营目标

未来三年公司围绕 DBIFO 的创新业务组合,逐步加强设计、建设、智慧、投资及运营能力,实现公司快速增长及可持续发展。

以可持续发展的城市设计、绿色交通(慢行系统)、生态保护(湿地)、生态修复(棕地)为突破口,进行产品理念的创新和专利的申请,提高设计中标率。

通过核心技术驱动市场，抢抓机遇，提高工程中标率和核心城市的市场占有率。通过融合“数据监测、互动景观、科技体验”等内容，增加传统项目中的科学决策，智慧管理，互动体验，成为公司未来发展新的增长点和核心竞争力。结合国家的绿色产业发展及公司的核心城市布局，运用公司自主研发技术，合作共赢，支撑业务快速发展，提高产品市场竞争力。创新运营模式，依托森林、草地、湿地、荒漠和野生动物植物资源等，开展游览观光、休闲体验、文化体育、健康养生等活动，发展生态产业、休闲旅游及康养旅游，改变人们的生活，提高幸福指数。

二、公司总体发展规划

（一）战略研究

为实现“以智慧生态实现人与自然的可持续发展”的企业使命，公司将聘请国内外著名咨询顾问公司进行智慧科技、产业运营业务的战略咨询，合理规划新业务发展的战略方向，实现技术创新驱动未来新市场的经营理念，形成公司业务市场新的增长极。公司立足持续增长的经营目标，进行内控与供应链的改革创新咨询，实现公司的降本增效，助力公司长远发展。

（二）技术创新与研发计划

公司成立可持续发展研究中心，针对生态保护、生态修复、生态景观、水环境治理、绿色服务、绿色交通、海绵城市、智慧科技、产业运营等主航道产品进行国内外先进理念研究，与国外大学、研发机构、行业协会、设计咨询企业建立紧密的科研合作关系，形成完善的技术创新与成果转化机制。公司将建立自主研发的技术中心，在上海、深圳等核心城市成立设计院（分公司），推动核心技术的创新研发，建立产品技术壁垒，提升公司的核心竞争力。

（三）市场布局计划

随着国家重大城市群建设和新型城镇化建设的发展，公司布局京津冀、长三角、粤港澳大湾区，未来公司将立足北京、上海、深圳等核心城市，以点带面，进一步开拓长江经济带、资源转型城市、一带一路等区域市场，形成多区域的业务增长，巩固现有市场地位，提高新市场的占有率。

（四）流动资金计划

公司的主要客户是政府相关部门、政府授权的投资主体或国有性质企事业单位，公司将布局财政状况和付款方式较好的核心城市。随着公司市场布局及产品的研发，项目数量及产品类型增多，合同金额越来越大，产品工艺技术的要求越来越高，对项目流动资金的需求逐渐增加，公司将加强对资金的计划和管控。

（五）人力发展计划

围绕着主营业务的布局与发展，公司将引进高端的科研人才，不断提高自主知识产权研发能力。公司将自主培养科研、设计、工程、职能管理等人才，鼓励员工通过培训提高业务技能，强化公司的业务发展。公司将不断完善激励政策，适时推出股权激励计划，以此奖励为公司做出突出贡献的员工，实现员工职业生涯规划与企业发展的有机结合，取得企业与员工双赢局面。

（六）企业文化建设

公司秉承“大道源和 诚信永恒”的企业理念，坚持以奋斗者为本，营造坚守匠心、研究进取、学习创新、不畏强手、抢抓机遇、合作共赢的企业文化。公司严守“节俭造精品”的匠心精神，把握设计本质，追求施工完美，争取将每个项目做到第一次也是最后一次打造。与时俱进，不断深入研究，持续学习创新，推动企业发展。公司为增强企业文化的吸引力，组织员工积极学习企业文化，使全体员工能够参与企业文化的建设，投身公司企业文化建设的实践。

三、拟定上述计划所依据的假设条件

- 1、本次发行的募集资金及时到位，募集资金投入项目能按计划组织实施并如期完工；
- 2、行业、产业政策及发展导向不发生重大变化；
- 3、国家宏观经济、政治、社会环境处于正常发展状态，无对公司生产经营产生重大影响的不可抗力因素；
- 4、无其他人力不可抗拒或不可预见因素对经营成果造成重大影响。

四、实现上述计划面临的主要困难

公司所处的行业具有技术壁垒、资金密集的特点。公司一直坚持以技术驱动市场，持续不断地增加研发的投入，在行业已取得一定的技术领先地位。但同时所处行业特点所决定的应收账款账期较长，金额较大，对于公司实施大规模业务扩张、扩大市场份额时所需的营运资金提出了更高的要求。公司目前主要依靠自有资金发展业务，资金短缺已成为限制公司业务规模进一步扩大、盈利水平进一步提高的瓶颈之一。本次发行将为公司上述业务目标的实现提供资金保障，提供新的融资渠道，有力支持上述业务发展目标的实现。

五、上述业务发展规划与现有业务的关系

公司的业务发展规划与现有业务是相辅相成的。公司现有业务是公司经营发展规划的基础，是实现业务发展规划的前提，公司业务发展规划则是对公司现有业务的进一步拓展和深化。

公司现有业务包括生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观建设及设计规划服务等。上述业务发展规划是在现有业务基础上结合行业发展趋势的有序延伸和规模化扩张，充分利用了公司现有的技术条件、人力资源、管理经验和客户基础等资源，发挥了现有的管理、营销等优势。公司将进一步发展创新业务，以绿色服务、产业运营为壁垒，打造绿色交通和智慧科技为增长极的新产品，整体提升公司的核心竞争力和盈利能力。

六、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次募集资金运用对实现公司业务发展目标具有关键作用，主要表现在：

1、本次发行股票为公司实现上述规划和目标提供了资金支持，公司将按计划认真组织募集资金投资项目的实施，促进公司核心技术研发能力、设计能力、生产运营能力的提升，增强公司的竞争力和盈利能力。

2、本次募集资金运用将大幅提升本公司生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观的解决方案能力，提高绿色交通、海绵城市、智慧科技、产业运营等新业务的创新研发能力，形成以 DBIFO 为核心的新业务组合，提升公司的市场竞争优势，创造新的利润增长点。

3、严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司的法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级；加快引入相关专业人员，不断优化和完善薪酬福利制度和其他激励机制，进一步提高公司的技术水平和业务拓展能力，确保公司业务发展目标的实现。

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用概况

(一) 募集资金投资项目

公司第三届董事会第十二次会议和 2019 年度第三次股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》，公司本次拟公开发行不超过 40,711,111 股股票，本次发行募集资金扣除发行费用后，拟投资以下 4 个项目：

单位：万元

序号	募投项目	投资金额	比例
1	公司战略及管理提升项目	3,000.00	2.07%
2	生态保护与环境治理研发能力提升项目	16,179.38	11.14%
3	信息化建设项目	5,062.10	3.49%
4	补充工程项目运营资金	121,000.00	83.31%
合计		145,241.48	100%

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。

(二) 募集资金投资项目使用计划

单位：万元

序号	募投项目	投资额	第一年	第二年	第三年
1	生态保护与环境治理研发能力提升项目	16,179.38	6,230.38	5,034.50	4,914.50
2	信息化建设项目	5,062.10	2,485.30	2,576.80	-
3	公司战略及管理提升项目	3,000.00	1,200.00	1,000.00	800.00
4	补充工程项目运营资金	121,000.00	根据工程施工业务所需使用该笔资金		

(三) 募集资金投资项目审批情况

序号	募投项目	项目备案情况	项目环评情况
1	公司战略及管理提升项目	不适用	不适用
2	生态保护与环境治理研发能力提升项目	无需备案	《建设项目环境影响登记表》 (201911010800001122)
3	信息化建设项目	无需备案	《建设项目环境影响登记表》 (202011010800001048)
4	补充工程项目运营资金	不适用	不适用

(四) 保荐机构和发行人律师关于募集资金投资项目的核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

(五) 募集资金专项存储制度

公司第三届董事会第十二次会议和 2019 年度第三次股东大会审议通过了公司上市后适用的《募集资金管理制度》，对募集资金的管理和运用进行了规范。本次募集资金到位后，公司将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放于募集资金专项账户中集中管理，严格按照法律、法规、公司章程和《募集资金管理制度》的要求使用募集资金，专款专用，并接受证券监管部门、证券交易所、保荐机构、开户银行等的监督。

(六) 发行人董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会认为，本次发行股票募集资金投资项目有助于增强公司资金实力，提升公司市场开拓能力；有助于提高公司竞争能力，保障公司业务可持续发展；有利于整合研发资源，增强公司的自主创新能力；有利于改善财务结构和降低财务风险。

(七) 募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后不产生同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目与现有业务的关系

公司主要从事生态保护、生态修复、水环境综合治理、生态景观建设及规划设计服务，可以提供产业策划、城市规划、设计服务、项目建设、智慧科技、运

营管理等全方位的解决方案。本次募集资金投向全部围绕公司的主营业务展开，有利于提升公司在行业内的综合实力，加强各个业务之间的协同效应。

公司战略和管理提升项目将为实现“以智慧生态实现人与自然的可持续发展”的企业使命，进行智慧科技、产业运营业务的战略咨询规划，形成新的业务增长点，带动现有业务的发展；进行内控与供应链的改革创新咨询，实现公司的降本增效、持续增长的经营目标。

公司坚持技术驱动市场，生态保护与环境治理研发能力提升项目将有助于公司抓住市场机遇，扩大公司的业务规模，增强公司的核心竞争能力。

信息化建设项目能提高公司在每个环节中的运营效率，使公司能在行业中取得竞争优势，为公司业务的可持续发展奠定基础，同时有助于减少运营成本，为公司的业务发展起到支撑作用。

补充工程项目运营资金主要用于公司工程施工业务中涉及的投标保证金、履约保证金、工程周转金、工程质保金等。将募集资金用于补充营运资金除了可以推进公司主营业务发展、有效提高募集资金的使用效率外，也将为公司未来可持续发展奠定良好基础。

三、募集资金投资项目情况

（一）公司战略及管理提升项目

1、项目背景

公司制定了长期发展战略，提出了“生态科技运营商”整体定位，通过“互联网、物联网、大数据”相关技术的应用及研发，实现生态+智慧+运营的战略布局。

公司拟与国内外知名的战略咨询机构合作，在“智慧科技、产业运营、管理及供应链创新”等方面，通过定制咨询服务的方式，为公司未来战略发展、核心市场布局、新产品及业务开发、管理体系升级提供高标准的执行方案，并持续帮助企业完善优化实施内容，跟踪评价各项战略的实施结果。本项目完成后，有助于公司推动长期发展战略目标的实现，将重点打造公司主营业务核心产品的竞争

力，强化公司“绿色服务及产业运营”核心竞争壁垒，优化公司管理结构、提升经营决策效率，实现公司业务发展及降本增效的目标。

2、项目实施的必要性

(1) 战略咨询是公司实现可持续发展的重要战略举措

近年来我国宏观经济持续快速增长，市场竞争日益激烈。战略咨询在促进经济增长和企业健康发展方面发挥着越来越重要的作用，国内企业对战略咨询的需求增长迅速。对于各行业领先企业而言，战略咨询机构不仅仅是传统的服务供应商，更可以是共同构建新生态系统、谋求企业战略增长的重要组成部分。在此过程中，企业将定义新的价值链，从而创造出新业务、新产品，甚至开拓新兴市场。

(2) 管理提升及供应链创新是公司降本增效的必然需求

近年来在公司各项业务快速地发展下，公司业务规模不断扩大，员工人数不断增长。公司已转向全国市场布局，随着公司对国家“一带一路”政策响应下，公司未来将在全球范围内进行业务布局。未来公司管理及供应链现状将可能出现无法满足公司快速发展和内部运营管理需求的风险。公司目前亟需引进专业化第三方咨询机构，在管理及供应链创新方面进行升级改革，使之能匹配公司目前的发展与管理需要，发挥协同作用。

本项目将通过专业化咨询，建立创新型供应链管理体系，通过数据化管理工具，打造全生命周期的工程管理流程，提升整体运营效率，降低经营成本，打造成为行业内管理输出的标杆性企业。改变资本市场和行业对于工程企业管理的整体印象，进一步提升公司品牌优势。

3、项目实施的可行性

公司具备行业较好的市场认可度。公司通过优质服务赢得客户信任，布局全国市场，并与客户保持良好的合作关系，持续获得业务机会。

随着战略咨询方案项目在智慧科技及产业运营方面落地，公司业务布局不断拓展，新产品及新技术将陆续应用于公司现有生态保护、生态修复、水环境综合治理等项目当中。公司通过 DBIFO 创新业务整合模式综合了多个领域的技术体系，特别是智慧科技和产业运营业务的发展，既能达到生态环境治理的效果，又

能实现生态环境的智慧化和运营效果并为客户提供一体化的整体解决方案，在项目招标过程中具有较大的竞争优势。公司项目实施经验多技术储备丰富，将为公司战略咨询方案落地提供有力的支撑作用。

公司经过多年的发展，从2006年开始通过了ISO9001、14001、28001国际标准认证，结合国内标准、行业标准，制定《质量管理手册》及《管理流程》，实现内部管理及项目管理的规范，形成了一套相对成熟的管理制度，为项目的实施打下了坚实的基础。

4、项目实施目标

公司本次拟进行战略咨询的目标包括：①明确公司战略发展目标，持续关注新业务布局的功能需求，打造切实可行的执行方案；②促进智慧科技及产业运营与现有业务的结合，不断扩大业务范围，建立正和数据库，实现未来与不同智慧平台对接；③围绕不断变化的竞争态势，加大创新投资，丰富公司的运营模式，从而提高企业的竞争力。

5、项目实施方案

(1) 战略咨询计划

首先，公司应制定创新计划。创新计划应准确反映企业战略规划，对于长远的“创新探索”，应该更加宏观且以问题为导向。对于短期创新，公司将避免浮于战略愿景，而应深入挖掘有助于推动战略转型的具体抓手。

其次，对于新的投资项目和产品的评估也应采用新的方式。投前评估不能单纯依靠内部假设和历史数据。相反，对于初期投资，公司将对商业模式进行验证，例如用户反馈、客户行为收集及技术可行性评估。此外，在持续增加投资的过程中，公司评估不同阶段的风险，并据此作出“继续投资”、“调整投资”或“暂停投资”的决策。

此外，公司将尽可能提高管理及供应链管理效率，消除公司内的组织孤岛。有利于集中资源，确保工程项目与企业的战略重点保持一致。公司还将选择采用新的技术工具来提升业务人员的工作能力，实现公司内部降本增效。

(2) 拟合作战略咨询机构

序号	咨询方向	拟合作机构
1	智慧科技	埃森哲 (Accenture) 等
2	产业运营	波士顿咨询 (Boston Consulting Group) 等
3	管理、供应链	德勤 (Deloitte) 等

(3) 项目投资估算

项目计划投资 3,000.00 万元，分三年实施，具体投资情况如下：

主要方向	内容	目的	金额 (万元)	计划时间
战略咨询	智慧科技战略咨询	新业务增长 布局	1000.00	3 年
	产业运营战略咨询		1000.00	
	管理、供应链创新改革	降本增效	1000.00	

(二) 生态保护与环境治理研发能力提升项目

1、项目实施的背景及必要性

(1) 本项目的实施是公司可持续发展的重要战略举措

公司近年来业务增长速度较快，但由于公司快速发展过程中没有充分考虑到智慧科技的应用以及检测实验等场地的需要，公司现有研发场地中没有足够空间来实现公司未来发展规划。特别是随着公司相关研发课题启动以及实验性工作的开展，空间的限制将很大程度上制约公司研发效率以及课题研发的可持续性。此外，随着公司研发能力不断提升，实验室建设需要随着技术的推陈出新，不断进行升级改造，通过研发能力提升项目的实施是公司发展到一定阶段的必然选择。因此公司亟需根据公司未来战略发展规划，对现有研发场地进行升级改造，合理布局，以满足公司可持续性发展的要求。

(2) 改善研发环境，提高技术人才优势

近年来，公司依靠自身的经济实力和研发队伍，在本行业相关技术的研发上取得了一定的成果，但随着公司的业务规模不断扩大，大量技术高要求项目的引进，需要公司进一步提高技术研发效率，提升定制化方案解决能力。同时，公司现有研发部门目前还存在高级技术人员短缺等问题，制约公司技术研发实力进一步发展。

本项目将有效整合公司现有的研发资源，通过合理构建空间布局，一方面有利于整合公司的研发资源，促进部门沟通和协调，提高公司研发效率，便于公司的整体规划。另一方面，通过建立一个环境优越的专业化研发实验场地，将提供良好的工作环境，为开发设计人才施展才华创造良好的平台，有利于吸引更多的高素质人才和人才培养，满足公司长期发展的战略需求，有利于公司的长远发展。对培养高素质人才，提升公司技术人才优势等具有重要战略意义。

(3) 适应行业技术发展特征，增强公司研发实力

随着我国社会经济持续发展，各行业技术研究领域不断扩大的趋势下，越来越多的行业开始探寻技术的多领域多学科的交叉与融合。城市生态文明是城市的重要组成部分，在一定程度上反映城市的文化内涵和区域特征。近年来，随着互联网+、大数据、智慧城市等概念相继落地，生态与智慧的结合为行业提出了更高的发展要求。公司近年来虽已取得较好的研发和设计成果，但随着行业技术的更新迭代，对公司现有的研发水平提出了更高要求。因此，公司必须顺应行业技术发展趋势，不断地提高研发实力适应行业的技术发展需求，增强公司技术储备，以保持在国内的技术领先地位。

本项目拟利用公司已有的研发成果及项目实施经验，对生态森林、自然湿地、人工湿地、近岸海域治理、棕地修复、河湖水环境治理、慢行系统、碧道、智慧生态等方向进行研发。本项目完成后将有利于公司进一步保持和增强技术优势，顺应行业技术发展的主流趋势，提升公司自主创新能力，满足公司研发需求，进而提升公司的核心竞争力。

(4) 本项目的实施为公司未来设计和工程项目的承接与实施提供有力的技术支撑

随着行业的快速发展，行业内优胜劣汰的速度将不断加快，竞争愈发激烈。本项目一方面进行前瞻性课题开发，增强技术储备；另一方面将通过生态修复研究实验室、智慧生态工程实验室以及河流湖泊实验室的建设，为公司正在实施或拟实施的相关工程项目提供有力的技术支持，特别是河流湖泊实验室以湖泊水污染治理和生态修复的产业发展的技术需求为出发点，基于已有成熟的水环境模型技术，结合环境与水质检测、生态系统构建等技术，进行水环境模拟方法及技术

研究。在拟承接项目方案规划设计，招投标过程中治理方案展示，论证实际可操作性等方面都有着至关重要的作用。

本项目的实施将为设计与工程项目的承接提供技术支撑，提升企业的核心竞争力。

2、项目实施的可行性

(1) 公司较强的研发实力为项目的实施提供了保障

公司经过多年发展拥有扎实的研发经验积累，同时十分注重技术的研发与转化应用。通过对行业内前瞻性和关键性技术的不断探索，已经掌握了多项核心技术，积累了多项研发成果。截至本招股书签署日，公司已经取得发明专利 8 项，实用新型专利 68 项。上述发明专利、实用新型专利大大提高了公司核心技术优势和外部竞争力，为本项目的建设奠定了坚实的技术基础。

(2) 持续的技术研发投入为本项目的实施提供了支撑

公司一直将研发能力的提升作为自身发展的重要战略，多年来持续加大研发投入。通过改善技术设备和科研条件，引进高级研发人才，公司在加强技术开发的同时，不断增强自主创新能力，努力探索不同应用环境下的技术运用。在研发费用投入方面，2017 年、2018 年及 2019 年公司的研发投入金额分别 2,583.14 万元、4,871.06 万元及 5,101.60 万元，研发投入始终保持着较快的增长速度。公司持续增长的研发投入以及对核心知识产权的保护，体现出公司对研发能力的高度重视，也为本项目的实施提供了保障。未来公司还将继续加大研发投入，持续提高公司的研发能力。

(3) 完善的质量管理体系为科技成果转化应用提供基本保障

公司通过高级管理人才和核心技术人才的引进，不断总结业务经营、研发管理等方面的优秀经验，并将上述优势逐渐形成标准化、流程化、制度化体系运作，以提升公司的管理效率。公司经过多年发展，逐步形成了以产品为核心，技术创新与管理创新相结合的科技管理体系。

此外，公司注重全面质量管理，提高工程服务质量、降本增效、增强社会信誉和市场竞争能力。依据 GB/T19001-2008《质量管理体系-要求》，公司建立了有效的质量管理和控制体系。

(4) 持续稳定的人才供给

公司一直重视人才队伍的建设，根据行业技术、人才资本密集的特点，加强人才的引进和培养。公司为更好培养人才梯队，公司积极与高校、研究院展开校企合作关系，引进不同岗位需求的高端技术人员，达到企业人才吸收、培养和校企互惠的效果。公司所处北京海淀区，人才密集，区位优势明显。此外，公司积极引进国际高端人才，吸收世界先进的生态保护与环境治理工程设计理念，为公司工程项目中标率的提升具有积极促进作用。

3、项目建设目标

本项目将通过对公司现有研发环境进行升级，建立“生态修复研究、河流湖泊模拟、智慧生态工程”三个国内先进、功能齐全、专业完善的研发实验室，配套先进研发、实验、检测、分析设备，对“生态保护、生态修复、水污染治理”等多个专业方向的课题进行持续性投入，对“智慧生态、绿色交通、可持续发展”等方向的产品进行前瞻性技术研发，培养现有研发人员并引进国际专家合作，吸引行业国内外的优秀研发人才及国际合作的方式，形成科技成果创新，使公司核心产品契合市场长期需求，有效提升公司的研发能力和自主创新能力，从而保证公司在生态保护与环境治理行业相关技术的先进性，进一步巩固并提升公司的行业地位，凸显公司的品牌影响力。

项目拟搭建实验室功能主要如下：

序号	实验室名称	实验室功能定位
1	生态修复研究实验室 (研发性实验室)	生态修复研究实验室主要针对湿地、棕地修复和河道黑臭水体方面的污染进行研究，将国内外较先进的技术进行实际模拟实验，指导工程实践的技术应用。对应拟研发课题分别有“湖滨缓冲带基底生态修复与水体净化技术研究”、“水环境高敏感地区海绵公园研究”、“城市湿地公园近自然植物群落营建技术研究”以及“碧道规划设计与营建技术体系”。
2	智慧生态工程实验室 (研发性实验室)	智慧生态工程实验室是基于云计算、大数据、物联网等方面的高新技术，重点打造正和的智慧品牌项目。针对植物、水体对环境的改善效果，研发智能监测、分析、模拟、预警及

序号	实验室名称	实验室功能定位
		展示系统平台，辅助提高项目的生态效益及社会效益。对应拟研发课题分别有“植物的固碳释氧作用智慧评估系统研发”、“植物的水源涵养作用智慧评估系统研发”、“水体对环境的增湿降温作用智慧评估系统研发”以及“面向无废城市的与物质循环利用的城乡资源管理中心技术解决方案”。
3	河流湖泊实验室 (功能性实验室)	河流湖泊实验室是基于已有的水环境模型，结合湿地与水生态修复、水污染治理、湖滨带生态修复等技术，进行水环境的模型模拟研究，以更好的指导项目的设计以及实施，主要涉及河湖修复、近岸海域治理、湖泊富营养化模拟、湖滨带水质过程模拟等相关领域中的应用。本实验室建设完成后将为项目的科学设计和可操作性的工程实施提供强有力的技术支撑。

4、项目建设内容

(1) 研发实验及办公场地升级改造

本项目研发实验场地共计 1,300 m²，项目完成后生态修复研究实验室 300 m²，智慧生态工程实验室 300 m²，河流湖泊模拟实验室 200 m²，研发人员办公场地 400 m²，会议室 100 m²，场地区域划分及对应用途如下表所示：

序号	场地建设	建筑面积（平米）
1	生态修复研究实验室	300.00
2	智慧生态工程实验室	300.00
3	河流湖泊实验室	200.00
4	研发人员办公场地	400.00
5	会议室	100.00
合计		1,300.00

(2) 增加软硬件配置

本项目拟在公司现有研发设备基础上，加大研发投入，添置各研发实验室相关技术课题所需的研发、检测设备，进一步提高公司的研发能力和自主创新能力，为公司技术创新提供软硬件支持和实验保障。

(3) 生态数据中心

公司自成立以来在工程建设过程中积累了大量数据，本项目将通过智慧生态工程实验室，运用物联网、云计算、大数据、空间地理信息集成等新一代信息技术，促进环境治理、管理和服务向智慧化方向发展。未来，通过与公司信息化建

设项目中内部信息系统整合，打造成为专业化的生态数据中心。

(4) 扩充研发团队

项目实施完成后，将扩充公司研发团队。公司将建立更为完善的应用型专业人才培养体系，提高人才培养质量，增强公司的研发能力。同时，公司将引进环境工程、生态学、植物学、计算机、软件、信息地理等方面高级技术研发人才。

(5) “产学研”平台建设

公司外部将进一步与各大高校、国家级实验室进行合作，建设以学科为依托、以专业为载体、以产学研结合为途径，培养应用型人才、开展产业技术创新的高校实习实训基地、学生实习就业的平台。此外，通过外部合作等形式积极展采纳国际先进生态环境治理技术，形成综合性“产学研”学术交流平台。

5、项目拟研发课题

为了保持行业竞争优势，确保公司长期稳定发展，依据行业发展态势和国家对本行业的中长期规划，公司对研发工作制定了中长期发展目标，为公司研发工作的实施提供了科学规划，并确定了部分前瞻性的研发方向。未来研发方向主要如下：

序号	业务分类	研发方向	课题名称
1	生态保护	生态森林	森林城市生态系统构建技术研究
2	生态修复	自然湿地生态保护与修复	生态湿地鸟类栖息地恢复与保护技术研究
			生态保育型湿地生态系统的恢复与保护技术研究
		近岸海域治理	海岸带植物群落及生境构建技术研究
		河湖缓冲带	湖滨缓冲带生态恢复与生境营建技术研究
			湖滨缓冲带基底生态修复与水体净化技术研究
棕地修复	采煤沉降区土壤修复与生态系统构建研究		
3	水环境治理	人工湿地	人工湿地智能监测交互展示系统研究
			水质净化型湿地生态系统构建与保护技术研究
		河湖水环境治理	城市中型湖泊水质有效保持与提升技术研究
			城市内河水环境治理技术研究
			水下森林水质净化群落构建技术研究

序号	业务分类	研发方向	课题名称
4	生态景观	城市湿地公园	城市湿地公园近自然植物群落营建技术研究
		园博会	后园博会的运营研究
5	绿色交通	慢行系统	绿色慢行系统的生态服务功能技术研究
		碧道	碧道规划设计与营建技术体系
6	智慧科技	智慧生态	植物的固碳释氧作用智慧评估系统研发
			植物的水源涵养作用智慧评估系统研发
			水体对环境的增湿降温作用智慧评估系统研发
7	可持续发展	无废城市	面向无废城市的与物质循环利用的城乡资源管理中心技术解决方案

6、项目建设方案

(1) 项目选址

本项目选址于北京市海淀区成府路清华科技园科技大厦 B 座 21 层。

(2) 项目主要原材料及消耗情况

本项目主要技术开发用原材料主要为实验用植物、检测用试剂以及检测设备等。其中，具有净化功能的灌木及地被、水生植物，因品种、规格而异，特定品种资源可能出现阶段性紧缺，市价具有波动性；相关检测试剂和检测设备在国内通用性较强，材料来源较为充足。

(3) 项目实施进度

项目实施的进度安排主要是指项目可行性研究阶段，初步设计编制及报批、项目设备购置安装调试、人员招聘等工作安排。

募投项目实施的阶段性目标：

序号	内容	T+1 年				T+2 年	T+3 年
		Q1	Q2	Q3	Q4		
1	研究场地装修						
2	设备采购与安装						
3	人员调动、招募及培训						
4	功能实现并启动各项课题						

7、项目投资总额估算及使用计划

(1) 本项目募集资金总量及依据

项目总投资 16,179.38 万元，明细如下表：

序号	项目	金额（万元）	占比	T+1	T+2	T+3
一	建设投资	5,755.88	35.58%	5,755.88		
1	工程费用	5,466.31	33.79%	5,466.31		
1.1	建筑工程费	325.00	2.01%	325.00		
1.2	设备购置费	4,896.49	30.26%	4,896.49		
1.3	设备安装工程费	244.82	1.51%	244.82		
2	工程建设其它费用	16.25	0.10%	16.25		
3	预备费	273.32	1.69%	273.32		
二	研发场地租金	1,423.50	8.80%	474.50	474.50	474.50
三	课题研究费用	9,000.00	55.63%		4,560.00	4,440.00
总计	项目总投资	16,179.38	100.00%	6,230.38	5,034.50	4,914.50

(2) 建设投资费用

1) 建筑工程费

本项目建筑工程费总计 325.00 万元，主要为对公司研发实验场地装修费。

本项目拟使用研发实验场地共计 1,300 m²，其中生态修复研究实验室 300 m²，河流湖泊实验室 200 m²，智慧生态工程实验室 300 m²，研发人员办公场地 400 m²，会议室 100 m²。装修单价以项目所在区域平均价格 2,500 元/m²测算，资金具体使用明细如下表所示：

序号	场地建设	建筑面积 (平方米)	装修单价 (万元/m ²)	装修金额 (万元)
1	生态修复研究实验室	300.00	0.25	75.00
2	河流湖泊实验室	200.00	0.25	50.00
3	智慧生态工程实验室	300.00	0.25	75.00
4	办公场地	400.00	0.25	100.00
5	会议室	100.00	0.25	25.00
	合计	1,300.00		325.00

2) 设备购置费

本项目所需研发设备投资总价值共计 4,896.49 万元，其中硬件设备投资 4,096.49 万元，软件投资 800.00 万元。设备安装工程费 244.82 万元。公司在进行设备规划的同时，考虑到了公司长期的研发需求，并综合考虑了各设备性能、价格及售后服务水平。本项目所需硬件设备投资如下表：

序号	设备名称	单价（万元）	数量	总价（万元）
一	生态修复研究实验室设备			2,622.00
1	总有机碳分析仪	18.00	2	36.00
2	重金属在线自动监测仪	197.00	2	394.00
3	在线氨氮分析仪	20.00	2	40.00
4	在线 COD 分析仪	20.00	2	40.00
5	在线总磷总氮仪	20.00	2	40.00
6	吸附及比表面积测试仪	60.00	2	120.00
7	四极杆—轨道阱高分辨串联质谱仪	420.00	2	840.00
8	等离子体质谱仪	180.00	2	360.00
9	等离子体发射光谱仪	90.00	2	180.00
10	台式分光光度计	6.00	2	12.00
12	实验台及其它水质监测附属设备	30.00	2	60.00
13	入湖河流与湖滨带模拟及生态修复技术研发系统、小型造粒机、光学显微镜、表面张力仪、微呼吸系统	500.00	1	500.00
二	智慧生态工程实验室设备			1,000.00
1	集成服务器设备	80.00	3	240.00
2	展示设备	50.00	3	150.00
3	植物生长数据监测终端设备	125.00	2	250.00
4	空气质量-动力条件等数据监测终端设备	100.00	2	200.00
5	水体动力学数据采集终端设备	80.00	2	160.00
三	河流湖泊模拟实验室			320.00
1	高性能计算服务器及配套	4.00	30	120.00
2	流域环境治理模拟沙盘及展示分析系统	200.00	1	200.00
四	办公配套设施			154.49
1	书柜	0.67	10	6.70
2	资料柜	0.25	10	2.50

序号	设备名称	单价（万元）	数量	总价（万元）
3	会议桌	0.31	2	0.62
4	办公桌组合	0.98	100	98.00
5	会议办公椅	0.02	40	0.96
6	组装电脑	0.50	80	40.00
7	路由器	0.05	12	0.54
8	打印复印传真一体机	0.45	6	2.70
9	饮水机	0.02	24	0.48
10	微波炉	0.04	6	0.21
11	消毒柜	0.04	6	0.24
12	冰箱	0.35	2	0.70
13	吸尘器	0.03	10	0.26
14	灭火器	0.01	20	0.58
合计				4,096.49

公司软件投资明细如下：

序号	软件名称	单价	数量	总价(万)
1	MIKE	200.00	1	200.00
2	EFDC	50.00	1	50.00
3	GIS	30.00	1	30.00
4	VISUAL MODELFLOW	20.00	1	20.00
5	植物的固碳释氧作用评估功能模块	150.00	1	150.00
6	植物的水源涵养作用评估功能模块	150.00	1	150.00
7	水体对环境的增湿降温作用评估功能模块	200.00	1	200.00
合计				800.00

3) 工程建设其他费用

项目实施过程中工程建设其他费用共计 16.25 万，主要为建设单位管理费、设计费等。

4) 预备费

本项目预备费 273.32 万元，用于项目实施过程中的房屋、设备溢价等不确定性支出等。

(3) 研发场地租金

本项目研发场地租金 1,423.50 万元,以项目所在地价格 10 元/m²/天进行估算,资金具体使用明细如下表所示:

序号	场地建设	建筑面积 (平米)	租金 (元/平米 /天)	T 年租 金 (万 元)	T+1 年 租金 (万元)	T+2 年 租金 (万元)	合计 (万 元)
1	生态修复研究实 验室	300.00	10.00	109.50	109.50	109.50	328.50
2	河流湖泊实验室	200.00	10.00	73.00	73.00	73.00	219.00
3	智慧生态工程实 验室	300.00	10.00	109.50	109.50	109.50	328.50
4	研发办公场地	400.00	10.00	146.00	146.00	146.00	438.00
5	会议室	100.00	10.00	36.50	36.50	36.50	109.50
	合计	1,300.00	10.00	474.50	474.50	474.50	1,423.50

(4) 研发课题专项投入

课题实施费用主要用于研发原材料购置、研发外部合作费用以及研发人员工资,共计 9,000.00 万元,项目费用明细如下:

序号	业务 分类	研发方向	课题名称	参与实验室	研发 时间	费用 (万元)
1	生态 保护	生态森林	森林城市生态系统 构建技术研究	生态修复研 究实验室	2 年	470.00
2	生态 修复	自然湿地 生态保护 与修复	生态湿地鸟类栖息 地恢复与保护技术 研究	生态修复研 究实验室	2 年	450.00
			生态保育型湿地生 态系统的恢复与保 护技术研究	生态修复研 究实验室	2 年	430.00
		近岸海域 治理	海岸带植物群落及 生境构建技术研究	生态修复研 究实验室	2 年	400.00
		河湖缓冲 带	湖滨缓冲带生态恢 复与生境营建技术 研究	生态修复研 究实验室	2 年	480.00
			湖滨缓冲带基底生 态修复与水体净化 技术研究	生态修复研 究实验室	2 年	460.00
		棕地修复	采煤沉降区土壤修 复与生态系统构建 研究	生态修复研 究实验室	2 年	480.00

序号	业务分类	研发方向	课题名称	参与实验室	研发时间	费用（万元）
3	水污染治理	人工湿地	人工湿地智能监测交互展示系统研究	生态修复研究实验室	2年	500.00
			水质净化型湿地生态系统构建与保护技术研究	生态修复研究实验室	2年	430.00
		河湖水环境治理	城市中型湖泊水质有效保持与提升技术研究	生态修复研究实验室	2年	430.00
			城市内河水环境治理技术研究	生态修复研究实验室	2年	450.00
			水下森林水质净化群落构建技术研究	生态修复研究实验室	2年	400.00
4	生态景观	城市湿地公园近自然植物群落营建技术研究	生态修复研究实验室	2年	420.00	
		园博会	后园博会的运营研究	生态修复研究实验室	2年	500.00
5	绿色交通	慢行系统	绿色慢行系统的生态服务功能技术研究	生态修复研究实验室	2年	480.00
		碧道	碧道规划设计与营建技术体系	生态修复研究实验室	2年	420.00
6	智慧科技	智慧生态	植物的固碳释氧作用智慧评估系统研发	智慧生态工程实验室	2年	470.00
			植物的水源涵养作用智慧评估系统研发	智慧生态工程实验室	2年	480.00
			水体对环境的增湿降温作用智慧评估系统研发	智慧生态工程实验室	2年	460.00
7	可持续发展	无废城市	面向无废城市的与物质循环利用的城乡资源管理中心技术解决方案	智慧生态工程实验室	2年	390.00
合计						9,000.00

8、项目效益评价

本项目的实施有利于公司整体研发及项目实施水平，公司服务质量的提升所带来的业务增长将在一定程度上抵消本项目软硬件投资而产生折旧摊销费用。此外，公司研发能力提升将提高公司品牌影响力，促使公司在市场竞争中的取得领先地位，从综合角度上论证该项目的实施是可行及必要的。募集资金运用对财务状况及经营成果的影响。

（三）信息化建设项目

1、项目背景及必要性

（1）本项目是适应行业发展趋势，提升公司专业度的重要举措

近年来，随着国家对环保领域的日趋重视，使生态环境治理行业具备了良好的发展前景。该行业领域的经营模式主要涵盖招投标、工程设计、工程建设、后期运营管理等环节，对企业的信息化系统建设有着较高的要求。在近年该行业的快速发展下，具备一定规模的企业都重视信息化系统建设，通过信息化系统的重建、改造、升级使企业能够以更快的效率完成并承揽更多业务，逐渐建立规模优势。

公司作为生态环境治理行业的企业，公司的主营业务涉及水生态环境治理、生态保护等领域，需要通过信息化系统运用大量的数学模型以及数据采集对项目中的污水污染程度、水质检测、需要投放的净化量等进行全面的测算与分析；同时，公司各项目从前期的项目拓展到后期的运营管理中涉及到多个部门的配合与衔接，也需要一套完善的信息化系统帮助公司各部门之间的协作和快速响应。因此，先进的信息化系统一方面，能够帮助提高公司在每个环节中的运营效率，如先进的信息化系统能帮助公司在工程施工环节中的业务统计和管理、工程施工安排、工程施工人员分配等方面，在以更短的时间实现精准的工作统筹与安排；另一方面，也有助于提高公司各部门、各环节之间的衔接。

（2）本项目的实施有助于实现公司系统间互联互通，提升内部运营管理能力

公司目前的内部管理系统主要围绕着其核心业务而建立，以财务和业务管理两个领域为主，但是随着公司规模不断的扩大，现有的信息化系统已不能完全满足公司的发展需求。公司目前亟需实施信息化系统的全面建设，使之能满足公司未来发展与管理的需要。

本项目在实施后将使公司内部系统具备全面集成的功能。一方面，全新的信息化系统在数据采集端将实现从人工数据采集到智能数据采集的转变，从而实现数据采集的便捷性、准确性与及时性；另一方面，基于全新互联网平台搭建的内部系统能够实现公司各系统间的互联互通，实现数据与信息跨部门的有效传递、

使用和管理。

(3) 本项目的实施有利于降低运营成本

公司现有的信息化建设主要包括 OA 系统、财务管理系统、人力系统、视频会议系统、企业外部门户网站等五大应用系统。随着公司各项业务的快速发展，公司规模的不间断扩大，员工人数的快速增加，从而使得公司的组织架构和 workflow 日益复杂，公司整体运营成本不断增加。本项目的实施将通过优化业务流程，实现公司各部门人员的协作及快速响应，从而达到提升工作效率、降低运营成本的目的。

(4) 本项目的实施能有效提升公司的形象展示和项目管理

本项目建立的基于增强现实技术的信息集控中心，通过三维结构建筑模型的方式将公司工程项目的各项信息数据与指标进行全方位展示。工程项目在 AR 的展示方式下，能够以数字化的形式模拟工程项目中建筑物或地貌的现场数据，通过“虚拟+现实”结合的方式使客户对公司的业务有更直观的感受，同时帮助公司管理层加强对项目的管理。

2、项目实施的可行性

(1) 本项目的实施符合国家相关产业政策方向

近年来，国家有关部门印发了多项信息化相关的发展纲要、建设规划及建设方案，其中，2018 年生态环境部常务会议审议并原则通过《2018—2020 年生态环境信息化建设方案》，认为信息化是驱动现代化建设的先导力量，大数据、“互联网”、人工智能等信息技术正成为推进生态环境治理体系和治理能力现代化的重要手段。生态环境信息化建设关系生态环境保护工作能否迈上新台阶、提升新水平、开创新局面，对打好污染防治攻坚战具有重要的支撑作用。本项目的实施顺应了国家政策发展的要求，为项目的实施提供了良好的外部环境。

(2) 公司已具备信息化管理的基础和一定的信息化系统管理经验

公司经过多年的发展，在招投标管理、工程设计管理、工程建设管理、财务管理、人员管理等方面已初步建立信息化系统，具备信息化提升的基础。同时，经过多年信息化系统的使用，使公司在信息化系统管理方面已有较为深刻的认

识，并积累了一定的系统管理经验，从而为项目的实施打下了坚实的基础。

3、项目建设目标

公司信息化系统建设项目的目标是建成具有行业领先水平的信息管理系统，实现公司系统间互联互通，提升内部运营管理能力，降低运营成本。通过稳定、可靠、高效的数据信息化平台，助力公司实现经营目标。

4、项目建设内容

根据公司信息化系统的现状，结合公司长期发展战略对信息化建设的需求，本项目的建设内容主要包括三个方面：（1）围绕公司设计和工程管理业务，对公司现有的信息化系统进行升级，并全面搭建互联网平台系统，包括不限于企业门户、办公系统、财务管理系统、人力资源系统、设计项目管理系统、供应链管理系统、工程项目管理、法务管理系统和安全管理系统等；（2）建立各系统的集成，实现数据在系统间的传输、使用和存储；（3）利用集成的系统，建立和完善公司的大数据库，通过数据驾驶舱等可视化平台为公司的管理层决策提供数据支持。

项目完成后公司整体信息管理系统架构图如下：



5、项目建设方案

(1) 项目定位

公司信息化系统建设项目的目标是建成具有行业领先水平的信息管理系统，实现公司系统间互联互通，提升内部运营管理能力，降低运营成本。通过稳定、

可靠、高效的数据信息化平台，助力公司实现经营目标。

(2) 项目选址

本项目的建设场地定于北京市海淀区中关村东路1号院8号楼B座（赛尔大厦）第27层，公司拟租赁300m²的区域用于进行项目建设，其中机房建设的占地面积为50m²，信息集控中心的建设占地面积为200m²，人员办公的建设占地面积为50m²。

建设规划具体如下图所示：

区域划分	用途	面积（m ² ）
1	机房	50.00
2	信息集控中心	200.00
3	人员办公	50.00
合计		300.00

(3) 项目实施进度

本项目实施周期为36个月，设备安装按照国家的专业技术规范和标准执行，项目实施进度安排如下表：

序号	内容	T+1年	T+2年	T+3年
1	场地装修			
2	硬件采购与安装			
3	软件系统搭建			
4	人员调动、招募及培训			
5	功能实现			

6、项目投资估算

(1) 本项目使用募集资金总量及其依据

本项目拟使用募集资金总量为5,062.10万元，其中，建设投资费用为4,107.30万元，主要用于建设工程费、硬件购置费、硬件设备安装调试费和软件购置和实施费；项目实施启动费用954.80万元，主要用于新增人员工资和场地租赁费用。具体详见项目投资概算表：

序号	项目	金额（万元）	占比
一	建设投资费用	4,107.30	81.14%
1	建筑工程费	60.00	1.19%
2	硬件购置费	1,326.00	26.19%
3	硬件设备安装调试费	66.30	1.31%
4	软件购置和实施费	2,655.00	52.45%
二	项目实施启动费用	954.80	18.86%
总计	项目总投资	5,062.10	100.00%

（2）建设投资费用

1) 建筑工程费

本项目建筑工程费主要用于机房、信息集控中心以及人员办公的场地装修，计划投入建筑工程费 60.00 万元，装修价格约为每平方米 2,000.00 元，投资金额具体如下：

序号	新增建筑规划	使用面积（平方米）	装修单价（万元/m ² ）	装修金额（万元）
1	机房	50.00	0.20	10.00
2	信息集控中心	200.00	0.20	40.00
3	人员办公	50.00	0.20	10.00
	合计	300.00		60.00

2) 硬件购置费

本项目硬件购置费主要包括服务器及机房建设所需的各项系统及硬件设备。投资金额根据目标硬件提供商的报价及市场价格估算，具体内容见下表：

序号	类别	设备名称	数量	单价（万元）	合计（万元）
1	网络硬件	路由器	3	5.00	15.00
2		交换机	12	4.00	48.00
3		防火墙	3	25.00	75.00
4		负载均衡服务器	2	20.00	40.00
5		行为管理设备	2	35.00	70.00
6	服务器	应用类服务器	15	20.00	300.00
7		存储盘柜	20	22.00	440.00

序号	类别	设备名称	数量	单价 (万元)	合计(万元)
8		超融合	1	100.00	100.00
9	办公设备	办公家具	10	1.50	15.00
10		笔记本电脑	10	1.50	15.00
11		台式电脑	10	1.80	18.00
12	机房建设	屏蔽壳体系统	1	20.00	20.00
13		配电系统	1	30.00	30.00
14		空调暖通系统	1	60.00	60.00
15		综合布线系统	1	40.00	40.00
16		消防系统	1	20.00	20.00
17		智能化系统	1	10.00	10.00
18		防雷接地系统	1	5.00	5.00
19		防静电系统	1	5.00	5.00
合计					1,326.00

3) 硬件设备安装调试费

本项目硬件设备安装调试费 66.30 万元，主要用于新建机房各项硬件设备的安装和调试费。

4) 软件购置和实施费

本项目软件购置和实施费主要包括公司各项应用系统的购置费以及后期的实施费。投资金额跟据目标软件提供商的报价及市场价格估算，具体投资内容请见下表：

序号	信息化模块	子系统	小计	T+1	T+2	备注
1	企业门户及协调办公	OA 系统	30.00	30.00		
		移动办公	30.00	30.00		
		企业网站	15.00	15.00		
		企业门户	30.00	30.00		
		企业邮箱	15.00	15.00		
		档案管理	30.00		30.00	
		数据中心	120.00		120.00	
	AR 展示	180.00		180.00		
	小计		450.00	120.00	330.00	支持系统

序号	信息化模块	子系统	小计	T+1	T+2	备注
2	财务管理	总账系统升级	180.00	180.00		
		应收应付	60.00		60.00	
		管理会计	75.00		75.00	
	小计		315.00	180.00	135.00	支持系统
3	人力资源	招聘管理	120.00	120.00		
		绩效管理	45.00		45.00	
		人才测评	150.00		150.00	
	小计		315.00	120.00	195.00	业务系统
4	设计项目管理	工时管理	75.00	75.00		
		项目管理	75.00		75.00	
		合约管理	60.00		60.00	
	小计		210.00	75.00	135.00	支持系统
5	法务管理	-	30.00		30.00	支持系统
6	安全管理	-	60.00		60.00	支持系统
7	经营管理	工程造价	75.00		75.00	支持系统
8	供应链管理	销售管理	450.00	150.00	300.00	支持系统
9	工程项目管理	智能工地	450.00		450.00	
		项目管理	300.00		300.00	
	小计		750.00	-	750.00	业务系统
软件投资合计			2,655.00	645.00	2,010.00	

5) 项目实施启动费用

项目实施启动费用主要用于信息化系统中心人员工资以及场地的租赁费。项目完成后，信息中心人员将达到 11 人，具体人员编制和薪酬标准如下表：

岗位设置	定员人数	人均工资 (万元/年)	T+1 年合 计薪酬	T+2 年合 计薪酬	合计薪酬
信息总监	1	80.00	80.00	88.00	168.00
运营主管	1	50.00	50.00	55.00	105.00
运营职员	2	20.00	-	40.00	40.00
信息主管	3	50.00	100.00	160.00	260.00
信息职员	4	25.00	50.00	105.00	155.00
合计	11		280.00	448.00	728.00

信息中心场地租赁费用明细如下：

序号	类别	建筑面积 (平方米)	单价 (万元/平方米/年)	T+1	T+2	合计
1	机房	50.00	0.36	18.00	19.80	37.80
2	信息集控中心	200.00	0.36	72.00	79.20	151.20
3	人员办公	50.00	0.36	18.00	19.80	37.80
合计		300.00		108.00	118.80	226.80

7、项目效益评价

本项目的实施有利于公司整体管理水平的提升，有利于降低公司的运营成本，有利于促进公司在行业中的竞争优势。

(四) 补充工程项目运营资金

1、项目背景

公司所处行业具有资金投入规模大、回收期较长的特点，随着公司不断发展，在投标及工程施工过程中营运资金需求量不断加大。因此公司计划发行股份募集资金用于补充营运资金，主要用于公司生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观工程业务中，涉及的投标保证金、履约保证金、工程周转金、工程质保金等。

2、项目实施的必要性

(1) 公司所处行业具有资金密集型特点

行业的核心业务为规划、设计和工程建设，其特点决定了本行业资金密集型的特征，该特征主要体现在各业务环节中。如招投标的投标保证金，中标的履约保证金，在施工过程中还需垫付材料款、施工款等各项费用，施工完成后客户还将保留一定比例质量保证金。同时，由于行业下游客户大多以工程完工进度进行结算，且结算进度与公司支付采购款、垫付项目资金的进度并不一致，因此造成回收期较长，资金周转速度较慢等经营特点。行业特性决定了行业内企业需要大量的营运资金以满足项目经营需要。

(2) 提高公司竞争能力，保障公司业务可持续发展

鉴于生态保护与环境治理市场需求持续快速增长，市场竞争将不断加剧。根据公司的经营战略及未来发展的规划，公司将加强重点区域布局和重点城市的市

场开拓力度，提升公司的市场竞争能力。通过补充营运资金将有利于满足公司不断扩张的业务资金需求，实现公司可持续发展的战略规划，并有助于把握市场机遇，进一步提升公司竞争实力及市场份额。

(3) 融资渠道有限，制约企业快速发展

由于行业经营特点，公司采用轻资产运营模式，资产主要为包括货币资金、应收票据、应收款项、存货等流动资产，固定资产、无形资产等非流动资产占比相对较低，因此公司债务融资能力受到了一定限制。随着公司业务快速发展，公司所需营运资金大幅增加，资金规模已成为制约公司业务扩张的瓶颈。通过本次公开发行股票募集资金用于补充工程项目运营资金将在一定程度上解决公司发展经营所需资金，为公司业务规模进一步扩大、盈利水平进一步提高提供有力保障。

3、项目实施的可行性

(1) 国家相关产业政策支持为项目提供良好的外部条件

近年来，国家制定了《中国中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》、《生态环境大数据建设总体方案》、《“十三五”环境影响评价改革实施方案》、《全国生态保护“十三五”规划纲要》、《“十三五”生态环境保护规划》等政策文件，鼓励和支持生态环保行业发展。全国各地为落实国家生态环保的发展战略，纷纷加大了对生态环保行业发展的政策引导和资金支持。产业扶持政策的推行，将有力地促进行业稳定、健康、有序发展，为行业的发展提供了良好的政策支持，为本项目提供良好的外部环境。

(2) 我国生态保护与环境治理市场具有良好的发展前景

自然生态保护包括森林、草原和草甸、荒漠、湿地、内陆水域以及海洋生态系统的保护和管理。以湿地为例，近年来，我国十分重视内陆湿地自然生态的保护，国家湿地公园试点数量逐年增长。2012年我国国家湿地公园试点数量仅为298处，随着中央财政资金扶持不断加大，湿地生态效益补尝试点的不断推行，落实“退耕还湿”任务的不断实施，2017年我国国家湿地公园试点数量已增加至898处，年复合增长率达24.68%。根据《全国湿地保护“十三五”实施规划》，我国“十三五”期间湿地保护工作预计投入176.81亿元，其中退耕还湿、生态

效益补偿补助试点等拟投入 80 亿元；湿地保护与修复重大工程拟投入 83.55 亿元；可持续利用示范工程拟投入 5.41 亿元；湿地调查监测、宣教体系、科技支撑等能力建设投入 7.85 亿元。公司深耕滨水生态环境治理领域多年，湿地领域技术优势明显。在国家推进生态保护与环境治理行业发展的背景下，公司凭借在行业内积累的竞争优势，具有良好的市场发展空间。

(3) 公司积累了丰富的大中型项目施工管理经验

项目管理对于企业的科研策划能力、规划设计能力、艺术效果表现、施工工艺水平、资源配置、资金实力、人员素质、原材料供应能力、内控管理能力等多方面均有较高的要求。公司在国内各大城市建设了一批具有代表性的工程案例，如：“雄安新区生态森林项目”“荆州园博会项目”“北京通州于永片区水环境综合治理项目”“2016 唐山世界园艺博览会”“长春伊通河”“六枝特区示范小城镇生态环境扶贫项目”等项目，在工程业务和管理方面积累了丰富的经验。

4、工程项目营运资金需求分析

(1) 公司业务各环节需要相应的配套资金

公司主营业务收入大部分为工程业务收入（生态保护、生态修复、水环境治理、生态景观）。在项目不同阶段，各环节需要相应的配套资金情况如下：

1) 投标阶段的资金占用

根据《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目施工招标投标办法》等法律、法规的相关规定，工程企业在工程承接过程中往往需要提供各类工程担保，包括投标保证金、履约保证金/保函等。投标保证金用于约束投标人在投标时严格遵守投标规定，根据公司以往签订的施工合同和工程项目经验，投标保证金的额度一般为投标标的额的 2% 左右，公司平均中标率在 15% 左右。

2) 合同签订后的资金占用

平均每个项目需按项目标的金额 5%-10% 缴纳履约保证金或者开具履约保函。根据公司与银行签署的协议，在保证额度限额范围内，冻结资金的平均比例为保函金额的 60%。根据经验和行业情况，综合考虑履约保证金的额度为标的金额的

5%左右，且以现金缴纳。

3) 工程施工阶段占用工程周转金

工程施工业务一般分期结算，施工、完工与结算存在时点差异。根据公司与客户签署的工程施工合同，客户一般按工程进度支付工程进度款，在收到工程进度款之前需要公司以自有资金垫付工程施工成本，这会造成在工程施工阶段占用公司大量工程周转金的状况。从公司进场施工至收到第一笔工程进度款之前，公司以自有资金承担工程施工成本，在项目施工达到一定进度后，客户进行工程进度确认并支付工程进度款。待工程竣工验收完毕后，公司向客户报送项目结算申请，经第三方或政府审计部门审计完毕后，支付剩余款（不含质保金）。根据公司以往施工工程的经验，公司从进场施工到收到工程进度款之前，需占用公司一定的工程周转金，该金额一般占合同金额的 30% 左右。

4) 质保期阶段对公司资金的占用

按工程施工合同约定，工程完工结算后业主会保留合同金额 5% 以上的资金作为工程质量保证金，在 1-2 年的工程质保期内，视工程质量和维护程度结算，这就造成质保金占用公司资金的状况，根据公司以往经验，质保金一般占标的金额的 5%-10%。

公司工程业务各环节所需营运资金情况如下表所示：

资金运用环节		用途	占用规模	占用期间
投标阶段	投标保证金	工程投标	工程合同金额的 2%	1-3 个月
合同签订后	履约保证金	合同签订后，保证工程按时保质完工	工程合同金额的 5%	1 年
施工过程	工程周转金	工程设计 原料采购 工程施工 工程结算手续 收到工程结算（各施工阶段）款	工程合同金额的 30%	整个工程期间（平均占用期间为 18 个月）
质保期	质量保证金	质量保证/工程维护回收保证金/维护费	工程合同金额的 5%-10%	工程竣工后 1-2 年

(2) 公司工程业务营运资金占用及需求测算

根据上述公司工程业务各环节需要的配套资金情况，对各环节工程营运资金的测算如下：

序号	项目	中标率	占合同收入比例	期限（月）	周转次数
1	投标保证金	15.00%	2.00%	2	6.00
2	履约保证金		5.00%	12	1.00
3	工程周转金		30.00%	18	0.67
4	质保金		5.00%	12	1

1) 投标保证金

根据 2016-2018 年公司的工程业务项目投标经验，中标率按 15% 计算，投标保证金为工程合同额的 2%，平均占用期间为 1-3 个月（按 2 个月测算），测算过程如下：

投标保证金=工程业务营业收入*2%/投标中标率/

投标保证金年周转次数；

投标保证金年周转次数=12/平均占用期间。

按上述计算过程，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，工程业务项目所需的投标保证金分别为 4,658.36 万元、6,055.86 万元、7,872.62 万元。

2) 履约保证金

履约保证金按当年工程合同额的 5% 计算，平均占用期间为 12 个月，测算过程如下：

履约保证金=工程业务营业收入*5%/履约保证金年周转次数；

履约保证金年周转次数=12/平均占用期间。

按上述计算过程，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司工程业务项目所需的履约保证金分别为 10,481.30 万元、13,625.69 万元、17,713.40 万元。

3) 工程周转金

工程周转金按当年工程合同额的 30% 计算，平均占用期间为 18 个月，测算过程如下：

工程周转金=工程业务营业收入*30%/工程周转金年周转次数；

工程周转金年周转次数=12/平均占用期间。

按上述计算过程，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，工程业务项目所需的工程周转金分别为 94,331.72 万元、122,631.24 万元、159,420.61 万元。

4) 质量保证金

质量保证金按当年工程合同额的 5%-10% 计算（按 5% 测算），平均占用期间为 24 个月，测算过程如下：

质量保证金=工程业务营业收入*5%/质量保证金年周转次数；

质量保证金年周转次数=12/平均占用期间。

按上述计算过程，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，工程业务项目所需的质量保证金分别为 10,481.30 万元、13,625.69 万元、17,713.40 万元。

公司未来三年工程项目营运资金需求预测情况如下：

单位：万元

序号	项目	2019 年	2020 年	2021 年
1	投标保证金	4,658.36	6,055.86	7,872.62
2	履约保证金	10,481.30	13,625.69	17,713.40
3	工程周转金	94,331.72	122,631.24	159,420.61
4	质保金	10,481.30	13,625.69	17,713.40
合计		119,952.68	155,938.48	202,720.03

(3) 未来三年公司需补充的工程业务营运资金测算

公司未来三年需要补充的工程业务营运资金合计如下：

单位：万元

序号	项目	2019 年	2020 年	2021 年
1	项目营运资金总需求	119,952.68	155,938.48	202,720.03
2	2021 年末营运资金占用金额合计			202,720.03
3	未来三年运营资金缺口			165,168.44
4	拟用募集资金补充工程项目运营资金额			121,000.00

根据上述测算，公司未来三年因业务规模扩大，公司共需补充营运资金 165,168.44 万元，工程项目营运资金中的 121,000 万元拟通过首次公开发行股票并上市方式募集，其余部分由公司自筹解决。

5、项目实施方式

本次发行募集资金到位后，为有效控制项目资金运作的风险，本公司将根据各工程项目的运行情况制定年度营运资金使用计划，由总经理办公会议审议通过后报董事会审批。按规定权限须经股东大会批准的，由董事会报股东大会审议批准。董事会或股东大会批准后，公司按批准后的使用计划支出相应募集资金。如超过年度计划的额度，公司需另行报董事会或股东大会审批。

（五）募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

本次发行募集资金将全部用于公司主营业务，包括补充工程项目运营资金项目、生态保护与环境治理研发能力提升项目、信息化建设项目和公司战略及管理提升项目。这些项目的实施有利于进一步提高公司施工规模及质量，完善全产业链业务结构，实现公司可持续发展的战略规划，为公司业务保持稳定发展势头奠定坚实的基础。

公司本次募集资金投资项目实施后，公司营业收入将有所增长，盈利能力将得到增强。同时，本次发行后公司的总股本将增加，若本次募集资金未能保持目前的资本经营效率，公司基本每股收益和稀释每股收益将有下降风险。

第十四节 股利分配政策

一、最近三年股利分配政策

根据相关法律及《公司章程》的规定，公司现行利润分配政策如下：

“第一百五十四条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

第一百五十五条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百五十六条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

二、报告期内实际股利分配情况

2019 年 4 月 30 日，公司第三届董事会十一次会议审议通过了《关于公司 2018 年度利润分配预案的议案》，决议以 2018 年 12 月 31 日的总股本 122,133,333 股为基数，按每 1 股派发现金股利人民币 0.1 元（含税），共计派发现金股利人民

币 1,221.3333 万元（含税）。2019 年 6 月 10 日，公司召开的 2018 年年度股东大会审议通过了上述利润分配方案，截至 2019 年 8 月 10 日，本次利润分配方案已实施完毕。

除上述股利分配之外，公司报告期内未有其他的股利分配情况。

三、发行后的股利分配政策

本次股票发行完成后，根据《公司章程（草案）》约定，公司的利润分配政策如下：

“第一百六十二条 公司实施持续稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持政策的连续性、合理性和稳定性。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证和调整过程中应当充分考虑独立董事、监事和股东特别是中小股东的意见。

（一）利润分配的形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润；利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）股票股利的条件：若当年实现的营业收入和净利润快速增长，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，公司董事会可提出发放股票股利的利润分配方案并提交股东大会审议。

（三）现金分红的条件、比例和期间间隔：

1、公司原则上每年进行一次利润分配。满足如下条件时，公司当年应当采取现金方式分配股利，且每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%，具体分红比例依据公司现金流、财务状况、未来发展规划和投资项目等确定：①公司当年盈利、累计未分配利润为正值；②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；③公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）；④公司不存在以前年度未弥补亏损。

2、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，

现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、公司董事会可以根据公司的实际经营状况提议公司进行中期现金分配。

（四）公司原则上应当采用现金分红进行利润分配，其中现金分红方式优于股票股利利润分配方式。公司在实施现金分配股利的同时，可以派发红股。

（五）利润分配的决策机制与程序：进行利润分配时，公司董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。在审议公司利润分配预案的董事会会议上，需经公司 1/2 以上独立董事同意方能提交公司股东大会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过电话、电子邮件等方式与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2、分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合

规和透明等进行详细说明。

公司董事会未提出现金利润分配预案的，应在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应对此发表独立意见。

第一百六十三条 公司将保持股利分配政策的一致性、合理性和稳定性，保证现金分红信息披露的真实性。公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应当满足本章程规定的条件，不得违反中国证监会和上海证券交易所有关规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表独立意见，独立董事可以征集中小股东的意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，公司应当提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。”

四、本次发行完成前滚存利益的分配安排

公司于 2019 年 5 月 29 日召开 2019 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润分配方案的议案》，本次公开发行前公司的滚存未分配利润由发行上市后的新老股东按照发行后所持股份比例共享。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度相关情况

本公司专门负责信息披露和投资者关系工作的部门为证券事务中心，联系方式如下：

董事会秘书或信息披露负责人：冯艳丽

电话号码：010-59847911

传真号码：010-82601974

电子邮箱：IR@zeho.com.cn

二、重大合同

（一）重大施工合同

截至招股书出具日，发行人及其控股子公司已经签署、正在履行（正在现场施工或现场完工后尚未验收）的金额为 5,000 万元（含）以上的重大施工合同如下：

1、《北京市园林绿化建设工程施工合同》

2015 年 1 月 8 日，正和生态与北京市通州区园林绿化局签订《北京市园林绿化建设工程施工合同》。根据该合同约定，由正和生态承担东郊森林公园二期工程（五标段）的施工，开工日期为 2015 年 1 月 10 日，竣工日期为 2015 年 6 月 30 日，工期为 171 日历天，合同价款为 57,595,266.67 元。由于受拆迁影响，本工程尚在建设中。

2、《设计施工总承包合同》

2018 年 5 月 30 日，正和生态与六盘水正和签订《设计施工总承包合同》。根据该合同约定，由正和生态承担贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）的设计、工程建设，合同计划开工日期为 2018 年 3 月 8 日，计划竣工日期为 2021 年 3 月 7 日，工期为 1,095 日历天，合同总价暂定为 742,054,400.00 元。

3、《太原植物园园区绿化三区专业分包合同》

2019年1月30日，正和生态与上海绿地建设（集团）有限公司签订《太原植物园园区绿化三区专业分包合同》。根据该合同约定，由正和生态承担太原植物园园区绿化三区专业分包工程（绿化2标）的绿化工程施工，开工日期为2019年2月1日，竣工日期为2019年6月30日，工期为150日历天，合同价款暂定为550万元。双方后续签订《补充协议》，约定变更补充后合同合计暂估金额为160,170,400元

4、《唐山市东湖片区建设工程施工专业分包合同》

2019年1月4日，中铁十局集团第八工程有限公司与正和生态签订《唐山市东湖片区建设工程施工专业分包合同》。根据该合同约定，由正和生态承担唐山市东湖片区建设项目工程施工，开工日期为2019年1月5日，竣工日期为2019年9月30日，合同总价款暂定为225,000,437.18元。

5、《太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目设计、施工总承包合同（EPC）》

2016年3月1日，正和生态同丹阳练湖度假区投资发展有限公司（住所：丹阳市开发区锦湖路12号）签订《太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目设计、施工总承包合同（EPC）》，正和生态承担位于丹阳市练湖度假区上练湖区域的“太湖流域丹阳市上练湖湿地及周边生态修复项目”的建设工程施工，主要负责湿地保护及生态修复、景观工程建设及配套内容，工程质量标准为合格，合同价款为325,640,000.00元，开工日期为2016年4月28日，竣工日期为2017年10月20日，工期总日历天数为540天。

截至招股说明书出具日，该合同尚在履行中。因为甲方计划调整项目规划导致施工时间延迟。目前，该项目已经重新开工。

6、《建设工程施工合同》

2018年11月15日，正和生态与温州生态园建设开发有限公司签订《建设工程施工合同》。根据该合同约定，由正和生态承担温州生态园三垟湿地保育区生态建设工程（一标段）的施工，计划开工日期为2018年10月15日，计划竣工日期为2019年9月15日，工期为330日历天，合同价款为59,505,986.00元。

7、《雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包合同》

2019年9月17日，中铁一局集团有限公司、正和生态与中国雄安集团生态建设投资有限公司签订《雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包合同》。根据该合同约定，由中铁一局集团有限公司、正和生态共同承担雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工，计划开工日期为2019年9月17日，竣工日期为2020年7月底，合同金额116,673,013.29元。

8、《贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫PPP项目子项目B-存量项目运营维护合同》

2019年5月18日，正和生态与六盘水正和签订《贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫PPP项目存量项目运营维护合同》。根据该合同约定，正和生态承担贵州省六枝特区示范小城镇生态环境扶贫PPP项目子项目B-存量项目运营维护工程，具体包括：景观工程、绿化工程、水电配套工程等工程的维护和保养、日常设施维护、日常绿化养护、日常水电配套维护及根据甲方要求组织文化活动等。合同期限为17年，自2019年5月18日至2036年5月17日。运营维护面积总计74.84万平方米，暂定17.26元/平方米/年，运营维护费每三年调整一次。

9、《建设工程施工合同》

2020年3月7日，正和生态与金华市多湖中央商务区建设投资有限公司签订《建设工程施工合同》。根据该合同约定，由正和生态负责位于多湖中央商务区西南部，环城南路与东市南街交叉口的东北角的“金华赤山公园项目I标”工程施工，开工日期为2020年3月2日，竣工日期为2021年9月30日，合同价款为302,310,565元。

10、《建设工程施工合同》

2020年4月22日，正和生态与六盘水正和签订《建设工程施工合同》。根据该合同约定，由正和生态负责位于六枝特区郎岱镇的“贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目一房屋建筑”的工程施工，计划开工日期为2020年4月13日，计划竣工日期为2021年3月7日，工期总日历天数为329天，合同价款为19,997.30万元。

11、《设计施工总承包合同》

2020年4月23日，中国水利水电第十六工程局有限公司、正和生态、福建省水利水电勘测设计研究院与福建大爱之旅旅游开发有限公司签订《设计施工总承包合同》。根据该合同约定，由中国水利水电第十六工程局有限公司、正和生态、福建省水利水电勘测设计研究院共同承担莆田市蓝色海湾整治行动项目（湄洲湾北岸段）设计施工总承包（EPC）工程项目，实际开始工作时间按照监理人开始工作通知中载明的开始工作时间为准，工期为450日历天，项目总投资约为51,983.16万元。

（二）设计合同

截至招股书出具日，（除本部分“1、重大施工合同”部分所述EPC总承包合同外），发行人及其控股子公司已经签署、正在履行的合同金额在500万元以上的其他设计合同如下：

1、《建设工程设计合同》

2016年4月22日，正和生态与陕西西咸新区都市农业发展有限公司签订《建设工程设计合同》（合同编号：2016-C07-1616-L-J）。根据该合同约定，由正和生态为渭河滩区生态治理（咸阳湖二期项目）提供景观绿化工程设计服务，计划竣工日期为2016年6月21日，工期为65日历天，设计费用总价为8,192,800.00元。设计已基本完成，设计配合后期施工。

2、《建设工程设计合同（专业建设工程）》

2017年4月13日，正和生态与北京市通州区园林绿化局签订《建设工程设计合同（专业建设工程）》。根据该合同约定，由正和生态为凉水河湿地建设工程（一期）（设计）项目提供服务，计划完成设计日期为2017年5月4日，设计周期为20日历天，合同价款为15,020,300.00元。设计已基本完成，设计配合后期施工。

3、《EPC总承包合同》

2018年12月10日，中国中铁股份有限公司、中铁十局集团有限公司、正和生态、正和设计院与唐山市东湖发展建设有限公司签订《EPC工程总承包合

同》。根据该合同约定，由中国中铁股份有限公司、中铁十局集团有限公司、正和生态、正和设计院共同承担唐山市东湖片区生态修复基础设施建设项目总承包（EPC）项目的勘察、设计、施工，计划开工日期为2018年11月12日，计划竣工日期为2020年5月5日，工期为540日历天，合同总价款暂定为1,541,259,050.00元，其中设计费暂定金额42,508,800.00元，施工费暂定金额为1,498,750,250.00元。

4、《设计施工总承包合同》

2019年3月6日，兰州新区土地开发建设工程有限公司、正和生态、兰州市城市建设设计院与兰州新区土地投资管理有限公司签订《设计施工总承包合同》。根据该合同约定，由兰州新区土地开发建设工程有限公司、正和生态、兰州市城市建设设计院为兰州新区现代农业博览园项目设计施工总承包提供服务。正和生态负责策划定位、总体规划设计及景观规划设计等，设计费为15,435,000元。

5、《设计施工总承包合同》

2019年3月6日，兰州新区土地开发建设工程有限公司、正和生态、兰州市城市建设设计院与兰州新区土地投资管理有限公司签订《设计施工总承包合同》。根据合同约定，由兰州新区土地开发建设工程有限公司、正和生态、兰州市城市建设设计院为兰州新区田园综合体项目设计施工总承包提供服务。正和生态负责规划设计、公共区域景观设计、公共区域农业景观设计、山地景观设计等工作内容，设计费为22,020,000.00元。

6、《建设工程勘察设计合同》

2019年4月26日，中水北方勘测设计研究有限责任公司、华东建筑设计研究院有限公司、正和生态与大理市洱海生态环境保护“三线”划定项目工程指挥部签订《建设工程勘察设计合同》。根据该合同约定，由上述三家公司共同承担大理市环洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程的勘察、设计，合同签订后150日历天完成施工图设计。合同总价款为8,050.92万元。其中生态部分、省、州政府方案汇报由正和生态牵头完成，选线方案、景观部分、概算、管理由正和生态配合完成，图册、施工图阶段成果由三方共同完成，施工期间现场设计代表

服务及技术配合由三方按照专业分工共同完成。

7、《建设工程设计合同》

2019年5月28日，正和生态、唐山市规划建筑设计研究院与唐山市路北区市政设施管理处签订《建设工程设计合同》。根据该合同约定，正和生态、唐山市规划建筑设计研究院承担位于河北省唐山市路北区火车站西片区的“京唐大道（竹安路-唐安路）、国防道西延（竹安路-唐安路）、北新道（站前路-唐安路）两侧绿化、站南公园绿化项目总承包”的设计服务。计划开始设计日期为2019年5月18日，计划完成设计日期为2019年9月15日，合同总价为10,793,217.59元。

8、《沙井街道耗乡公园新建工程设计合同》

2020年1月，正和生态、译地事务所有限公司、上海市城市建设设计院研究总院（集团）有限公司与华润（深圳）有限公司签订《沙井街道耗乡公园新建工程设计合同》。根据该合同约定，正和生态作为联合体牵头方承担位于深圳市宝安区沙井街道东北部的“沙井街道耗乡公园新建工程”的园林绿化工程施工图设计、竣工图编制工作，合同总价（含税）暂定为972.60万元。

9、《建设工程勘察设计合同》

2019年10月21日，正和生态与中铁工程设计咨询集团有限公司签订《建设工程勘察设计合同》。根据该合同约定，正和生态承担位于河北省唐山市的“东湖片区生态修复和基础设施建设项目二期花海田园及动物园提升改造子项目”的设计服务，主要负责二期花海田园工程、动物园提升改造工程等设计内容，设计费用暂定为2,667.00万元。

（三）重大借款及相关担保合同

截至招股说明书出具日，发行人及其控股子公司正在履行的金额为1,000万元（含）以上的重大借款及担保合同如下：

1、发行人向北京银行股份有限公司中关村分行（“北京银行中关村分行”）借款6,500万元

2018年1月8日，发行人与北京银行中关村分行签订《综合授信合同》

(0453229)，授信额度为7,000万元，提款期为自合同订立日起24个月，每笔贷款期限最长不超过12个月。

2019年12月17日，正和生态与北京银行中关村分行签订《借款合同》(0590880)，贷款金额为2,500万元，借款期限为首次提款日起一年，合同利率为首次提款日前一个工作日同期央行贷款基准利率加150.5个基点，贷款用途为补充企业流动资金。

2020年1月3日，正和生态与北京银行中关村分行签订《借款合同》(0594848)，贷款金额为4,000万元，借款期限为首次提款日起一年，合同利率为首次提款日前一个工作日同期央行贷款基准利率加150.5个基点，贷款用途为补充企业流动资金。

根据发行人与中关村担保签订的《委托保证合同》(2017年WT2139-5号)、(2017年WT2139-6号)，中关村担保为发行人与北京银行中关村分行的《借款合同》(0590880)、(0594848)项下债权提供担保，保证期间为主债务履行期届满之日起两年。

2、六盘水正和向中国工商银行股份有限公司六枝特区支行（“工商银行六枝特区支行”）借款 79,000 万元

2019年1月29日，六盘水正和与工商银行六枝特区支行签订《固定资产借款合同》(0241000002-2019年(六枝)字00015号)，贷款金额为79,000万元，借款期限为15年。合同利率以基准利率加浮动幅度确定，其中基准利率为提款日与约定的借款期限相对应档次的中国人民银行基准贷款利率，浮动幅度为上浮20%。借款人提款后，借款利率以12个月为一期，一期一调整，分段计息。第二期利率确定日为提款日满一期之后的对应日，如果调整当月不存在与提款日对应的日期，则以该月最后一日为对应日，其他各期依此类推。借款人分笔提款的，都按该期利率确定日所确定的当期借款利率执行，并在下一期时同时调整。贷款用途为用于六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程项目建设。

根据发行人与工商银行六枝特区支行签订的《最高额保证合同》(0241000002-2019年六枝(保)字0001号)，发行人作为保证人为六盘水正和与工商银行六枝特区支行签订的《固定资产借款合同》(0241000002-2019年(六

枝)字 00015 号)项下债权提供担保。

根据张熠君与工商银行六枝特区支行签订的《保证合同》(0241000002-2019年六枝(保)字 0002 号),张熠君作为保证人为六盘水正和与工商银行六枝特区支行签订的《固定资产借款合同》(0241000002-2019年(六枝)字 00015 号)项下债权提供担保。

3、发行人向平安国际融资租赁(天津)有限公司(“平安国际融资租赁”)融资 1,230 万元

2019年7月27日,发行人与平安国际融资租赁签订《保理合同》(有追索权)(2019PAZL(TJ)0101428-ZR-01),发行人将《张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目(万全区)施工合同》项下的 12,451,415.59 元应收账款转让于平安国际融资租赁,转让价款为 1,230 万元,融资期限为 18 个月,本合同项下保理费为 852,397.73 元,支付日为平安国际融资租赁支付相应款项的对应日。

根据张熠君与平安国际融资租赁签订的《保证函》,张熠君作为保证人为发行人与平安国际融资租赁签订的《保理合同》(2019PAZL(TJ)0101428-ZR-01)提供不可撤销的连带责任保证,担保期间直至主合同项下的债务履行期限届满之日后两年止。

4、发行人向北京银行股份有限公司中关村分行借款 5,000 万元

2019年7月1日,发行人与北京银行股份有限公司中关村分行签订《综合授信合同》(合同编号:0560623),最高授信额度 5,000 万元,每笔保函约定的有效期最长不超过 12 个月,提款期最长为合同订立日起 24 个月,额度为可循环额度,授信期间为合同订立日起至 2022 年 06 月 30 日止。

5、发行人向华夏银行北京中关村支行借款 1,000 万元

2020年1月13日,正和生态与华夏银行北京中关村支行签订《最高额融资合同》(YYB27(融资)20190077),最高融资额度为 10,000 万元,融资额度有效期为 2019 年 12 月 24 日至 2020 年 12 月 24 日。

2020年1月13日，正和生态与华夏银行北京中关村支行签订《流动资金借款合同》（编号：YYB2710120200005），贷款金额为1,000万元，借款期限自2020年1月20日至2020年12月20日，合同利率为每笔提款日前一个工作日全国银行间同业拆借中心发布的一年期限贷款市场报价利率加194基点确定，贷款用途经审批同意所述贷款用途。

根据发行人与华夏银行北京中关村支行签订的《最高额质押合同》（YYB27（高质）20190033），发行人将专利“地形改造过程中对原始大树的保留方法”（ZL 201210125872.1）、“沙漠环境下的植树造林方法”（ZL 201310144580.7）质押给华夏银行北京中关村支行，为发行人与华夏银行北京中关村支行签订的《最高额融资合同》（编号：YYB27（融资）20190077）项下债权提供担保。

根据张熠君与华夏银行北京中关村支行签订的《个人最高额保证合同》（编号：YYB27（高保）20190132），张熠君为发行人与华夏银行北京中关村支行签订的《最高额融资合同》（YYB27（融资）20190077）项下债权提供担保。

6、发行人向华夏银行北京中关村支行借款 5,000 万元

2020年3月2日，正和生态与华夏银行北京中关村支行签订《最高额融资合同》（YYB27（融资）20190078），最高融资额度为5,000万元，融资额度有效期为2019年12月24日至2020年12月24日。

2020年3月2日，发行人与华夏银行股份有限公司北京中关村支行签订《流动资金借款合同》（YYB2710120200029），贷款金额为5,000万元，借款期限自2020年3月25日至2021年3月25日，合同利率为前一个工作日全国银行间同业拆借中心发布的壹年期限档次贷款市场报价利率（LPR）+182个基点确定，贷款用途经审批同意所述贷款用途。

根据中关村担保与华夏银行北京中关村支行签订的《最高额保证合同》（编号：YYB27（高保）20190133），中关村担保为发行人与华夏银行北京中关村支行签订《流动资金借款合同》（YYB2710120200029）项下债权提供担保。

根据发行人与中关村担保签订的《最高额委托保证合同》（2020年WT0148号），发行人委托中关村担保为发行人与华夏银行中关村支行签订的《流动资金借款合同》（YYB2710120200029）项下债权提供担保。

根据发行人与中关村担保签订的《委托保证合同》（2020年WT0148-1号），中关村担保为发行人与北京银行中关村分行的《流动资金借款合同》（YYB2710120200029）项下债权提供担保，保证期间为主债务履行期届满之日起两年。

根据张熠君、汇恒投资与中关村担保签订的《最高额反担保（保证）合同》（2020年BZ0148号），张熠君、汇恒投资作为保证人为发行人与中关村担保签订的《最高额委托保证合同》（2020年WT0148号）提供反担保，按主合同项下每笔债权分别计算，自每笔借款合同或其他形式债权债务所签订的法律性文件签订之日起至该笔债权履行期限届满之日后两年止。

根据张熠君、发行人与中关村担保签订的《最高额反担保（不动产抵押）合同》（2020年DYF0148号），张熠君将房屋（X京房权证朝字第985141号）、发行人将房屋（X京房权证海字第320027号）抵押给中关村担保，为发行人与中关村担保签订的《最高额委托保证合同》（2020年WT0148号）提供反担保。

根据发行人与中关村担保签订的《最高额反担保（应收账款质押）合同》（2020年QZY0148号），发行人将介休市绵山公园工程项目等八项应收账款质押给中关村担保，为发行人与中关村担保签订的《最高额委托保证合同》（2020年WT0148号）提供反担保。

7、发行人向股东汇恒投资借款 5,000 万元

2020年1月14日，发行人与汇恒投资签订《借款合同》，借款额度为5,000万元，借款期限为自借款全部汇入正和生态指定银行账户之日起至1年止，年利率为4.35%，借款用途为日常生产经营。

三、发行人其他施工合同及设计合同

截至招股书出具日，发行人及其控股子公司已经签署、正在履行（正在现场施工或现场完工后尚未验收）的本部分“二、重大合同”之外的金额为500万元（含）以上的施工合同、设计合同详见“附件一 发行人其他施工合同及设计合同”。

四、对外担保情况

截止本招股说明书签署日，除合并报表范围内的母子公司担保外，本公司及下属子公司不存在其他对外担保事项。

五、重大诉讼或仲裁事项

发行人报告期发生或虽在报告期外发生但仍对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁的相关案件情况如下：

1、发行人作为原告/申请人

序号	被告/被申请人	立案时间	案由	受理机关	诉讼请求/仲裁请求	案件进展
1	孝义市胜溪湖生态湿地建设有限公司	2016年	建设工程施工合同纠纷	山西省高级人民法院	(1)判决被告支付工程回购款 104,745,127.79 元、违约金 9,222,927.42 元； (2)判决被告支付设计、科研费 2,970,000.76 元； (3)判决第三人就工程回购款及违约金与被告承担连带责任； (4)判决被告承担本案全部诉讼费。	调解结果：被告及第三人孝义市人民政府向原告支付 99,560,000 元。 执行情况：被告已支付完毕全部款项。
2	唐山曹妃甸发展集团有限公司	2016年	建设工程施工合同纠纷	河北省高级人民法院	(1)判令被告支付项目工程款及设计费本金 9,125.239 万元以及利息或违约金 6,219.79 万元； (2)判令被告承担本案诉讼费。	判决结果：驳回原告起诉，原告应将合同项下产生的纠纷分别向有管辖权的人民法院起诉。 执行情况：被告向原告支付 9,416,924.1 元
3	唐山曹妃甸湿地旅游开发有限公司	2019年	建设工程合同纠纷	河北省唐山市中级人民法院	(1)判令被告给付原告设计款 5,644,000.00 元、违约金 22,688,880.00 元； (2)被告承担全部诉讼费用。	一审判决结果：被告于判决生效之日起十日内向原告支付设计费 3,398,400.00 元并支付违约金，对方已提起上诉申请
4	唐山曹妃甸发展集团有限公司	2019年	建设工程合同纠纷	河北省唐山市中级人民法院	(1)判令被告给付原告工程款 27,343,800.00 元、工程款利息 14,230,100.89 元、滞纳金 44,515,706.40 元； (2)被告承担全部诉讼费用。	一审判决结果：被告于判决生效之日起十日内向原告支付工程款 27,343,800.00 元并支付利息，对方已提起上诉申请

5	唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	2019年	建设工程设计合同纠纷	唐山仲裁委员会	(1) 裁决被申请人给付申请人工程款 322,500.00 元、违约金 2,294,910.00 元； (2) 被申请人承担全部仲裁费用。	审理中
6	介休市园林局	2019年	建设工程施工合同纠纷	晋中仲裁委员会	(1) 裁决被申请人给付申请人工程款 18,438,081.68 元、利息 2,371,823.16 元； (2) 被申请人承担全部仲裁费用。	被告提出反诉（见下表 4），待合并审理
7	和顺县住房和城乡建设管理局	2019年	工程设计合同纠纷	晋中仲裁委员会	(1) 裁决被申请人给付申请人设计费 531,000.00 元、利息 154,988.58 元； (2) 被申请人承担全部仲裁费用。	已立案，尚未开庭
8	唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	2020年	建设工程施工合同纠纷	唐山市曹妃甸区人民法院	(1) 请求判令被告给付原告工程款 226,612.27 元、工程款利息 244,529.32 元； (2) 被告承担全部诉讼费用。	一审审理中，尚未判决
9	唐山曹妃甸湿地旅游开发有限公司	2020年	建设工程施工合同纠纷	唐山市曹妃甸区人民法院	(1) 请求判令被告给付原告工程款 12,412,504.43 元、工程款利息 3,860,507.30 元； (2) 被告承担全部诉讼费用。	一审审理中，尚未判决
10	唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	2020年	建设工程施工合同纠纷	唐山市曹妃甸区人民法院	(1) 请求判令被告给付原告工程款 179,233.98 元、工程款利息 193,405.08 元； (2) 被告承担全部诉讼费用。	一审审理中，尚未判决
11	唐山曹妃甸国润投资有限公司	2020年	建设工程施工合同纠纷	唐山市曹妃甸区人民法院	(1) 请求判令被告给付原告工程款 2,240,285.51 元、工程款利息 1,791,673.75 元； (2) 被告承担全部诉讼费用。	一审审理中，尚未判决
12	唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	2020年	建设工程施工合同纠纷	唐山市曹妃甸区人民法院	(1) 请求判令被告给付原告工程款 948,968.43 元、工程款利息 693,359.24 元； (2) 被告承担全部诉讼费用。	一审审理中，尚未判决

13	唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	2020年	建设工程设计合同纠纷	唐山仲裁委员会	(1)请求裁决被申请人给付申请人工程款 11,846,412.00 元、工程款利息 5,738,699.04 元； (2)被申请人承担全部仲裁费用。	一审审理中，尚未判决
14	和顺县林业局	2020年	建设工程合同纠纷	山西省晋中市中级人民法院	(1)请求判决被告给付原告工程款 35,038,999.99 元、违约金 10,393,040.66 元； (2)被告承担全部诉讼费用。	已立案，尚未开庭

上述案件均为发行人作为原告/申请人的案件，被告/被申请人均为国家机关或国有企业，该等案件不会对发行人的日常生产经营产生重大不利影响。

2、发行人作为被告/被申请人

序号	原告/申请人	立案时间	案由	受理机关	诉讼/仲裁请求	裁判结果及执行情况
1	苏州德华生态环境科技股份有限公司	2017年	建设工程施工合同纠纷	江苏省镇江市中级人民法院	(1)判令被告因解除合同赔偿原告设计费 510 万元、可得利润损失 500 万元；(2)本案诉讼费用由被告承担。	调解结果：(1)解除双方协议；(2)公司向原告支付设计费 4,500,000 元。 执行情况：执行完毕。
2	柳宝周	2018年	买卖合同纠纷	北京市海淀区人民法院	(1)要求被告支付欠款 669,480 元及利息； (2)诉讼费用由被告承担。	双方接受法院调解：由第三人北京菲薇韵雅园林景观工程有限公司向原告支付 215,600 元。 执行情况：执行完毕。
3	宋忠诚	2019年	劳动争议仲裁	北京市海淀区劳动人事争议仲裁委员会	申请公司支付工资及各项赔偿金等各类费用共计 715,414.94 元	原告不服仲裁结果，向法院起诉
4	都昌县鑫磊石材有限公司	2019年	买卖合同纠纷	浙江省金华市婺城区人民法院	(1)判令被告支付原告货款 14,000.58 元以及利息； (2)判令被告承担诉讼费用。	移送北京市海淀区人民法院审理
5	湖北楚峰建科集团神州预拌混凝土有限公司	2020年	合同纠纷	荆州区人民法院	(1)判令被告立即向原告连带清偿贷款 3,016,895.21 元及违约金；(2)诉讼费由被告承担。	已立案，尚未开庭
6	介休市园林局	2020年	合同纠纷	晋中仲裁委员会	(1)裁决正和生态支付介休市园林局共计 1,464,545.00 元；(2)正和生态承担仲裁费用。	已受理，尚未开庭

序号	原告/申请人	立案时间	案由	受理机关	诉讼/仲裁请求	裁判结果及执行情况
7	温州市高新技术产业开发区黄建国五金商行	2020年	买卖合同纠纷	温州市龙湾区人民法院	(1)判令被告立即支付货款 102,970 元及利息；(2)诉讼费用由被告承担	已受理，尚未开庭

上表第 1 宗、2 宗案件已在报告期内执行终结，第 3-7 宗案件的申请人主张赔付的金额较小，对发行人的生产经营不会产生重大不利影响。

除上述诉讼外，截至本招股说明书签署日，发行人没有对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、全资子公司，公司董事、监事、高级管理人员没有涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员没有涉及刑事诉讼的情况。

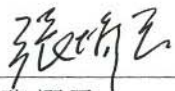
第十六节 董事、监事、高级管理人员

及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

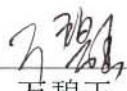
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：


张熠君


张慧鹏


赵胜军


万碧玉


俞波


施天涛

全体监事签名：


邓印田


闵颖


杜莹

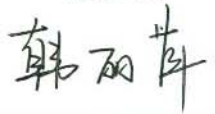
全体除董事、监事之外的高级管理人员签名：


冯艳丽


董彦良


邢磊


黄君


韩丽萍


王爽

北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司

2020年6月29日



保荐人（主承销商）声明

本公司已经对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：



岳东



李寿春

项目协办人：



赵臻

保荐机构总经理：



熊剑涛

保荐机构董事长：




霍达



招股说明书的声明

“本人已认真阅读北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

保荐机构总经理： 
熊剑涛

保荐机构董事长： 
霍达




发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要, 确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见和律师工作报告的内容无异议, 确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 给投资者造成损失的, 将依法赔偿投资者损失。

律师事务所负责人:



王 丽

经办律师:



孙艳利



马 荃



2020年6月29日



地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕3-358 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕3-359 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李联


覃见忠

天健会计师事务所负责人：


胡少先

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年六月二十九日

验资机构声明

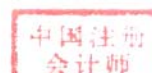
本所及签字注册会计师已阅读《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《验资报告》（中审亚太验字（2017）第021046-1号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



李艳生

李艳生



吴贺民

吴贺民

事务所负责人：

郝树平

郝树平

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年6月29日



地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《验资报告》（天健验(2016)3-45号、天健验(2011)3-79号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

     
张希文 李振华 张立琰

天健会计师事务所负责人：

 
胡少先

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一〇年六月二十九日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的坤元评报[2011]531号资产评估报告的内容无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述评估报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

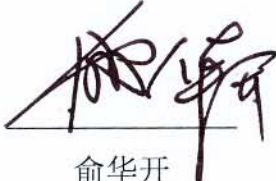

黄祥




周越



资产评估机构负责人：


俞华开

坤元资产评估有限公司

2011年6月29日



第十七节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书及发行保荐工作报告
- (二) 财务报表及审计报告
- (三) 内部控制鉴证报告
- (四) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表
- (五) 法律意见书及律师工作报告
- (六) 公司章程（草案）
- (七) 中国证监会核准本次发行的文件
- (八) 其他与本次发行有关的重要文件

二、备查方式

上述备查文件将置备于下列场所，查阅时间为工作日上午 9:00~11:30，下午 1:00~3:30。

(一) 发行人：北京正和恒基滨水生态环境治理股份有限公司

联系地址：北京市海淀区中关村东路 1 号清华科技园科技大厦 B 座 21 层

联系人：冯艳丽

电话：010-59847911

传真：010-82601974

(二) 保荐人（主承销商）：招商证券股份有限公司

联系地址：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

联系人：赵臻

电话：0755-82943666 传真：0755-82943100

附件一、发行人其他施工合同及设计合同

一、其他施工合同

报告期内，除招股书“第十五节 其他重要事项”之“二、重大合同”之“（一）重大施工合同”已列示的施工合同外，发行人交易金额在 500 万元以上的其他施工合同如下：

1、《太原市园林绿化工程施工合同》及补充协议

2015 年 8 月 18 日，正和生态与太原市晋阳湖管理处（住所：太原市晋源区新晋祠路晋阳湖南岸）签订《太原市园林绿化工程施工合同》。根据该合同约定，正和生态承担位于太原市晋源区晋阳湖周边的“太原市晋阳湖周边环境综合治理工程绿化施工（三标段）”的建设工程施工，以包工包料的方式承包该项目的园林绿化工程及附属工程、给排水管网工程、园林景观电气工程、房屋建筑工程、仿古建筑工程、土方工程等。开工日期为 2015 年 7 月 6 日，竣工日期为 2018 年 7 月 4 日，工期为 1,095 日历天，合同价款为 122,795,500.00 元。

因太原市规划调整，2018 年 8 月 13 日，正和生态与太原市晋阳湖管理处签订《太原市晋阳湖周边环境综合治理工程三标段补充协议》，因三标段施工面积增加、施工内容变更，合同价款增加 226,696,044.53 元，最终合同价款以政府指定的审核部门依据清单重新组价后的审定值为准。

2、《海淀区南沙河下游生态修复工程第 2 标段（东玉河村工程）施工合同》

2015 年 11 月 30 日，正和生态、北京金河水务建设有限公司与北京市海淀区水务局（住所：北京市海淀区四季青镇北坞创新园北区 8 号楼）签订《海淀区南沙河下游生态修复工程第 2 标段（东玉河村工程）施工合同》，正和生态承担位于北京市海淀区的“海淀区南沙河下游生态修复工程第 2 标段（东玉河村工程）”的建设工程施工，主要负责对南沙河下游河道两岸绿地进行生态修复，具体包括：绿化种植工程、景观小品和其他配套工程、园区内道路、桥梁、园路及广场铺装工程、绿地灌溉工程、电力照明工程。工程质量标准需达到合格，合同价款为 28,807,318.36 元，承包人应按照监理人指示开工，开工日期为 2015 年 11

月 30 日，竣工日期为 2016 年 12 月 12 日，工期为 378 天。

3、《海淀区南沙河下游生态修复工程第 1 标段（上庄镇工程）施工合同》

2015 年 11 月 30 日，正和生态、北京金河水务建设有限公司与北京市海淀区水务局（住所：北京市海淀区四季青镇北坞创新园北区 8 号楼）签订《海淀区南沙河下游生态修复工程第 1 标段（上庄镇工程）施工合同》，正和生态承担位于北京市海淀区的“海淀区南沙河下游生态修复工程第 1 标段（上庄镇工程）”的建设工程施工，工程质量符合合格标准，合同价款为 20,251,816.78 元，承包人应按照监理人指示开工，开工日期为 2015 年 11 月 30 日，竣工日期为 2016 年 12 月 12 日，工期为 378 天。

4、《六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包合同（EPC）》

2016 年 2 月 1 日，正和生态与六枝特区房地产综合开发公司（住所：贵州省六盘水市六枝特区那平路）签订《六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包合同（EPC）》，正和生态承担位于六枝特区落别乡的六枝特区落别乡湿地公园建设工程项目，主要负责六枝特区落别乡湿地公园，设计要求质量标准需满足现行相关设计规范及相关技术标准要求，施工要求质量标准需达到国家现行有关工程质量验收规范合格标准。合同价款暂定为 35,950,640.00 元（设计金额暂定为 950,640 元，施工金额暂定为 35,000,000 元），计划开工日期为 2016 年 2 月 1 日，计划竣工日期为 2016 年 6 月 30 日，工期总日历天数为 151 天。

5、《六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包合同（EPC）》

2016 年 2 月 1 日，正和生态与六枝特区房地产综合开发公司（住所：贵州省六盘水市六枝特区那平路）签订《六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包合同（EPC）》，正和生态承担位于贵州省六盘水市六枝特区（落别乡）的“六枝特区落别乡的六枝特区落别乡婚纱摄影房车基地（主会场）项目设计施工总承包工程”的设计、施工，主要负责六枝特区落别乡婚纱摄影房车基地（主会场）。设计要求质量标准需满足现行相关设计规范及相关技术标准要求，施工要求的质量标准需达到国家现行有关工程质量验收规范合格标准。合同价款

为 173,905,600.00 元，计划开工日期为 2016 年 2 月 1 日，竣工日期为 2016 年 6 月 30 日，工期总日历天数为 151 天。

2016 年 7 月 5 日，正和生态与六枝特区房地产综合开发公司（住所：贵州省六盘水市六枝特区那平路）签订《六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包补充协议（EPC）》，正和生态承担位于六枝特区落别乡、郎岱镇的“六枝特区落别乡湿地公园二期、六枝特区郎岱镇主会场项目、郎岱城区提升项目）的建设工程施工，共 2,000 万元，决算方式同六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包合同（EPC）相同。

6、《六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包合同（EPC）》

2016 年 2 月 1 日，正和生态与六枝特区房地产综合开发公司（住所：贵州省六盘水市六枝特区那平路）签订《六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包合同（EPC）》，正和生态承担位于贵州省六盘水市六枝特区（岩脚镇）的“六枝特区岩脚镇高桥村区域总体景观风貌改造项目”的设计施工总承包，主要负责六枝特区岩脚镇高桥村区域总体景观风貌改造项目（内含河道治理工程、生态湿地工程、农田修复工程等），设计要求质量标准需满足现行相关设计规范及相关技术标准要求，施工要求质量标准需达到国家现行有关工程质量验收规范合格标准。合同价款为 102,438,400.00 元（设计金额暂定 2,438,400.00 元，施工金额暂定 100,000,000），开工日期为 2016 年 2 月 1 日，竣工日期为 2016 年 6 月 30 日，工期总日历天数为 151 天。

7、《六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包合同（EPC）》

2016 年 2 月 1 日，正和生态与六枝特区房地产综合开发公司（住所：贵州省六盘水市六枝特区那平路）签订《六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包合同（EPC）》，正和生态承担位于贵州省六盘水市六枝特区（主城区、郎岱镇）的“六枝特区示范小城镇生态环境一期建设工程设计施工总承包”的工程施工，主要负责六枝特区郎岱镇东山百草园建设工程、六枝特区主城区景观提升项目（内含山体边坡生态修复工程等）设计施工总承包工程，设计要求质

量标准需满足现行相关设计规范及相关技术标准要求，施工要求的质量标准需达到国家现行有关工程质量验收规范合格标准。合同总价暂定为 184,115,200.00 元（设计金额暂定 4,115,200.00 元，施工金额暂定 180,000,000.00 元），计划开工日期为 2016 年 2 月 1 日，竣工日期为 2016 年 6 月 30 日，工期总日历天数为 151 天。

8、《南太子湖综合整治水生植物和人工水草工程合同文件》

2016 年 3 月 16 日，正和生态与武汉水资源发展投资有限公司（住所：武汉市江岸区沿江大道江滩 32 号）签订《南太子湖综合整治水生植物和人工水草工程合同文件》，正和生态承担位于武汉市南太子湖的“南太子湖综合整治水生植物和人工水草工程”的建设工程施工，主要负责南太子湖水生植物和人工水草建设，工程质量标准为合格，合同价款为 10,303,535.39 元，开工日期为 2016 年 3 月 16 日，竣工日期为 2017 年 3 月 16 日。

9、《金华市区梅溪流域综合治理（干流部分）工程 EPC 总承包合同》

2016年8月1日，长江勘测规划设计研究有限责任公司、正和生态与金华市源水水资源投资开发建设有限公司（住所：浙江省金华市婺城区新华街372号（水利电力大楼十二楼））签订《金华市区梅溪流域综合治理（干流部分）工程EPC总承包合同》。根据该合同约定，长江勘测规划设计研究有限责任公司、正和生态共同承担位于安地水库泄洪闸至梅溪武义江交汇口的“金华市区梅溪流域综合治理（干流部分）工程项目”的设计、采购、施工，设计质量标准需符合现行国家、地方及行业相关设计规范要求；施工质量标准需符合国家、地方及行业相关施工验收规范合格标准；苗木种植当季成活率必须达到95%以上，未成活部分应当季及时补种，自通过验收一年后的成活率必须达到100%，并达到《城市绿化工程施工及验收规范》的要求。观赏植物的开花率必须达到95%以上，观果植物的结果率必须达到95%以上，树冠形状按设计要求。初步设计完成日期为2016年9月4日，计划开工日期为2016年9月8日，计划竣工日期为2018年12月31日，工期为883日历天，合同总价款为191,112,700.00元。

10、《张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（桥西区）施工合同》

2016年10月25日，正和生态与张家口市桥西区农业委员会（住所：张家口市桥西区东窑子镇镇政府院内）签订《张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（桥西区）施工合同》。根据该合同约定，正和生态承担位于张家口市桥西区的“八角台桥西区的张家口城市生态绿核八角台景观提升工程造林绿化项目（桥西区）施工15标段”的建设工程施工，工程质量必须达到合格，栽植的苗木必须按照设计要求达到工程苗木规定标准要求，苗木栽植质量必须严格按照绿化种植规范。合同价款为19,916,757.02元，开工日期为2016年10月25日，竣工日期为2016年11月30日，共37日历天，管护期为从竣工验收之日起至2021年12月31日。

11、《汉梁文化公园（二期）项目建设合同书》

2016年12月10日，正和生态与商丘市园林局（住所：河南省商丘市睢阳区神火大道116号）签订《汉梁文化公园（二期）项目建设合同书》，正和生态承担“汉梁文化公园（二期）工程第一批项目第一标段——园林绿化景观工程”的建设工程施工，包括土方地形、驳岸及防水工程、乔灌木、地被植物、草坪沉水植物等绿化工程，园路广场铺装、园林景观、弱电、围墙，主园路、雨水、污水管网、喷灌、给水等安装工程，工程质量需符合园林绿化景观工程质量验收合格标准，合同价款为63,725,044.53元，计划开工日期为2016年12月10日，竣工日期为2017年9月10日，工期为270日历天。

12、《北京市园林绿化建设工程施工合同》

2017年1月24日，正和生态与北京市通州区园林绿化局（住所：北京市通州区玉桥西路89号）签订《北京市园林绿化建设工程施工合同》。根据该合同约定，由正和生态承担位于通州区永顺镇、梨园镇，北至梨园南街、南至六环西辅路，延玉带河沿线规划绿地的“碧水公园建设工程-园林景观工程三标段（施工）”，包括绿化工程、庭院工程、给排水工程和电气工程等设计图纸全部工程内容的施工，工程质量标准为合格，开工日期为2017年1月24日，竣工日期为2017年12月14日，合同工期总日历天数为324天，合同金额为46,381,518.05元。

13、《建设项目工程总承包合同》

2017年2月16日，正和生态同苍南县旅游投资集团有限公司（住所：苍南县玉苍路670号）签订《建设项目工程总承包合同》，正和生态承担位于浙江省温州市苍南县桥墩镇碗窑村的“苍南县碗窑景区改造提升工程设计与施工总承包”，主要负责包含景区场地景观提升工程、景区基础设施工程、旅游服务设施、游览配套设施、灯光与弱电及信息化工程。设计质量标准需达到风景园林工程设计文件编制深度规定中有关施工图的深度要求及本工程涉及的相关专业设计规范，施工质量标准需达到风景园林工程施工质量验收统一标准及各专业工程施工质量验收规范，符合国家和浙江省有关景区工程工艺标准和质量验收标准。合同价款为28,544,000.00元，开工日期为2017年4月12日，竣工日期为2018年6月27日。

14、《施工总承包合同》

2017年4月26日，中国葛洲坝集团股份有限公司、正和生态与葛洲坝正和（住所：北京市通州区永乐店镇永乐大街9号-1154号）签订《施工总承包合同》。根据该合同约定，中国葛洲坝集团股份有限公司、正和生态共同承担位于北京市通州区的“通州·北京城市副中心水环境治理（于永片区）PPP建设项目黑臭水体治理工程”的建设工程施工，工程质量达到合格标准。合同开工日期为自监理人发出的开工通知书中载明的开工日期，完工日期暂定为2017年12月31日，合同价款为353,000,000.00元。

15、《专业分包合同》

2017年5月18日，正和生态与中建三局集团有限公司（住所：武汉市关山路552号）签订《专业分包合同》。根据该合同约定，由正和生态承担位于伊通河与永宁路交叉口东北角的“长春市伊通河流域水环境综合治理工程—伊通河流域中段项目工程总承包—水体生态净化工程—永宁路人工湿地系统工程”的建设工程施工，质量标准为水生植物成活率100%，其他部分必须达到合格，计划开工日期为2017年5月21日，全部工程竣工日期为2018年6月1日（水质达标竣工日期为2017年10月15日），工期为376日历天（水质达标工期为147日历天），合同价款为124,466,562.00元。

16、《太原市园林绿化工程施工合同》

2017年9月23日，正和生态与太原市园林建设开发中心（住所：太原市万柏林区千峰南路50米）签订《太原市园林绿化工程施工合同》。根据该合同约定，正和生态承担位于玉门河起止点-YNKZ+860的“玉门河道路快速化改造及综合治理工程（景观绿化工程）一标段”的建设工程施工，工程承包方式为包工包料，质量标准需达到《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ82-2012）、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）、《古建筑修建工程施工与质量验收规范》（JGJ159-2008）、《古建筑修建工程质量检验与评定标准（北方地区）》（CJJ39-91）、《太原市城市园林绿化常用苗木标准（试行）》、《太原市园林绿化种植土质量标准（试行）》、《太原市园林绿化养护管理标准（试行）》、《太原市绿化工程施工工序规范（试行）》、建设工程施工质量其他相关验收规范、市政工程相关验收规范以及设计文件中注明的有关规范和标准。开工日期为2017年10月1日，竣工日期为2018年1月28日，工期为120日历天，合同价款为61,975,119.86元。

17、《雄安新区9号地块一区造林项目EPC总承包第二标段合同》

2017年12月6日，正和生态同中国雄安建设投资集团有限公司（住所：保定市容城县容美路2号）签订《雄安新区9号地块一区造林项目EPC总承包第二标段合同》，正和生态承担雄安新区9号地块一区造林项目EPC总承包项目的建设工程施工，设计质量标准需符合现行国家、地方及行业相关设计规范以及本标段招标文件中设计任务书的要求，施工质量目标需达到合格，争创省级或部级优质工程，合同价款为40,895,247.16元，开工日期为2017年11月13日，竣工日期为2018年4月30日。

18、《建设工程施工合同》

2017年12月20日，正和生态、临沂市政集团有限公司与温州生态园建设开发有限公司（住所：温州市三垟大道西入口（温瑞大道边）温州生态园管委会办公楼南楼101室至116室）签订《建设工程施工合同》。根据该合同约定，正和生态作为联合体牵头人，与临沂市政集团有限公司共同承担位于三垟湿地内的“温州生态园三垟湿地南仙堤、榕树园景观建设工程项目”的建设工程施工，工程质量

标准为合格，工程内容为市政道路管网、桥梁、铺装、景观绿化等，计划开工日期为2017年12月11日，计划竣工日期为2018年8月6日，工期为240日历天，合同价款为91,892,519.00元。适用于工程的标准规范包括现行的国家、浙江省和温州市的有关标准规范、质量评定标准和竣工验收规范，其他与本工程相关的行业规范、标准等。

19、《EPC 工程总承包合同》

2018年2月2日，正和生态、中建三局集团有限公司与荆州海子湖投资有限公司（住所：荆州纪南生态文化旅游区凤凰办事处）签订《湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目EPC工程总承包合同》，正和生态承担位于园博园红线范围内建设的所有工程内容及西侧红线外至铁路之间的“湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）”的建设、设计，负责包含但不限于湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会的场地工程、景观工程、建筑工程和配套工程等，设计工作内容为本工程的方案设计、初步设计、施工图设计（含本工程全部专业设计及深化设计），工程质量标准需达到国家、省市现行施工验收规范合格标准，并获得“湖北省园林绿化优质工程”，工程总承包（EPC）全部费用为847,540,000.00元，计划开工日期为2018年2月6日，竣工日期为2019年6月30日，总工期510个日历天。

20、《合同书》

2018年6月11日，正和生态与太原市汾河景区管理委员会（住所：太原市滨河东路美特好超市向北500米）签订《汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程三标段合同书》。根据该合同约定，由正和生态承担位于十号线桥以北40m至设计终点（东岸）全长约5公里的“汾河太原城区段治理美化三期景观绿化工程（三标段）”的建设工程施工，工程质量标准的评定以国家或行业的质量检查评定为依据，应按照监理人指示开工，计划开工日期为2018年6月8日，竣工日期为2019年6月7日，工期为365日历天，合同价款为119,344,325.87元。

21、《EPC 总承包（试验段）项目合同》

2018年7月10日，正和生态与白银市白银区水务局（住所：白银市白银区水川路80号）签订《白银市白银区金沟河（郊野段）生态综合治理工程EPC总承包

（试验段）项目合同》，正和生态承担位于白银市白银区金沟河郊野段沿线两侧的“白银市白银区金沟河（郊野段）生态综合治理工程EPC总承包（试验段）项目”的勘察设计、施工，勘察设计满足现行的工程建设标准、设计规范、规程强制性标准要求和招标文件要求的设计深度，施工达到国家现行有关施工质量验收合格标准。合同价款暂定为203,000,000.00元，计划开工日期为2018年7月10日，竣工日期为2018年9月4日，工期为56日历天。

22、《EPC 工程总承包合同》

2018年9月20日，正和生态与荆州海子湖投资有限公司（住所：荆州纪南生态文化旅游区凤凰办事处）签订《湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目EPC工程总承包合同》，正和生态承担位于湖北省荆州市纪南生态文化旅游区的“湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会外围配套工程建设项目EPC工程”的勘察、设计、施工，负责在园博园北部新建道路工程、停车场工程、水系工程、绿化工程和管理用房工程；在雨台大道北侧新建绿化工程，并配套相关公共基础设施，工程质量标准需达到国家、省市现行施工验收规范合格标准，力争达到“湖北省园林绿化优质工程”标准。合同价款为278,599,200.00元，计划开工日期为2018年9月20日，竣工日期为2019年6月30日。

23、《太原市园林绿化工程施工合同》

2018年10月8日，正和生态与太原市晋阳湖管理处（住所：太原市晋源区新晋祠路晋阳湖南岸）签订《太原市园林绿化工程施工合同》。根据该合同约定，正和生态承担位于太原市晋源区晋阳湖周边的“太原市晋阳湖周边环境综合治理工程（南岸）施工（一标段）”的建设工程施工，承包方式为包工包料，需达到质量验收合格标准。开工日期为2018年10月10日，竣工日期为2019年1月7日，工期为90日历天，合同价款为107,277,974.87元。

24、《建设工程施工合同》

2018年11月15日，正和生态与温州生态园建设开发有限公司（住所：温州市三垟大道西入口（温瑞大道边）温州生态园管委会办公楼南楼101室-116室）签订《建设工程施工合同》。根据该合同约定，正和生态承担位于三垟湿地东南方

向“温州生态园三垟湿地保育区生态建设工程（一标段）”的建设工程施工，工程质量为合格，工程内容为水陆植物种植、驳岸等，计划开工日期为2018年10月15日，计划竣工日期为2019年9月15日，工期为330日历天，合同价款为59,505,986.00元。

25、《太原市园林绿化工程施工合同》

2019年1月9日，正和生态同太原市园林建设开发中心（住所：太原市万柏林区千峰南路50米）签订《太原市园林绿化工程施工合同》，正和生态承担位于太原南站东广场的“太原南站东广场及配套路网景观绿化工程（一标段）”的建设工程施工，适用标准为《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ82-2012）、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）、《古建筑修建工程施工与质量验收规范》（JGJ159-2008）、《古建筑修建工程质量检验与评定标准（北方地区）》（CJJ39-91）、《太原市园林绿化种植土质量标准（试行）》、《太原市园林绿化养护管理标准（试行）》、《太原市绿化工程施工工序规范（试行）》、建设工程施工质量其他相关验收规范、市政工程相关验收规范以及设计文件中注明的有关规范和标准。合同价款为20,271,718.85元，计划开工日期为2019年1月10日，竣工日期为2019年5月9日，工期总日历天数为120天。

26、《太原市园林绿化工程施工合同》

2019年2月1日，正和生态与太原市滨河公园（住所：太原市杏花岭区北沙河北沿岸）签订《太原市园林绿化工程施工合同》，正和生态承担位于太原市十号线跨汾河桥梁东侧互通的“太原市十号线跨汾河桥梁及两侧立交工程配套绿化工程（一标段）”的建设工程施工，负责绿化工程、土方工程、景观工程、建筑工程、安装及附属土建工程。合同价款为21,083,786.60元，计划开工日期为2019年2月25日，计划竣工日期为2019年5月26日，工期总日历天数为90天。

27、《建设项目工程总承包合同》

2019年6月，正和生态与荆州海子湖投资有限公司（住所：荆州纪南生态文化旅游区凤凰办事处）签订《建设项目工程总承包合同—湖北省第二届园博会（荆州）大师园、友城园、荆州园等9个展园建设项目工程总承包（EPC）（项目名称）俞孔坚大师园》，正和生态承担位于湖北省荆州市纪南生态文化旅游区的“湖

北省第二届园博会（荆州）大师园、友城园、荆州园等9个展园建设项目工程总承包（EPC）俞孔坚大师园”的设计、施工及设备采购等全过程管理和组织实施，工程设计质量标准需符合国家相关规定进行限额设计，所有的设计成果通过相关部门的审查，工程施工质量标准需达到国家级行业验收的合格标准。合同价款为27,642,321.00元，设计开工日期为2019年6月13日，施工开工日期为2019年6月15日，工程竣工日期为2019年8月15日。

28、《贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段合同》

2017年5月31日，正和生态与六枝特区旅游文化开发投资有限责任公司（住所：贵州省六盘水市六枝特区银壶社区二楼）签订《贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段合同》。根据该合同约定，由正和生态承担位于六枝特区郎岱镇的“贵州省六盘水市六枝特区郎岱山地旅游扶贫度假区第一期工程建设项目（设计施工总承包）一标段”的设计、工程建设，主要内容为生态景观工程，湿地水系营建，生态农业基础设施，山地运动场地，市政综合工程等相关内容。设计要求质量标准需满足现行相关设计规范及相关技术标准要求，施工要求质量标准需达到国家现行有关工程质量验收规范合格标准。合同计划开工日期为2017年5月25日，计划竣工日期为2018年11月24日，工期总日历天数为549天，合同总价暂定为650,000,000.00元。

该合同尚在履行中，原因系2018年该项目由EPC项目整体升级为PPP项目，项目的设计及施工内容变更，甲方调整了规划，整体规模扩大且工程量增加，因此工程工期延长至2021年。

29、《汕头市潮南区仙城镇神仙里村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包（EPC）》

2019年10月21日，正和生态与潮南区仙城镇神仙里村民委员会（住所：汕头市潮南区仙城镇）签订《汕头市潮南区仙城镇神仙里村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包（EPC）》。根据该合同约定，正和生态承担位于潮南区仙城镇神仙里村的“汕头市潮南区仙城镇神仙里村美丽乡村建设项目（一期）”的设计、施工，主要负责项目的工程设计，道路及土石方工程、村容环境改造、天仙

岩景区提升、基础设施配套提升项目等。工程质量标准为合格，合同价款为 8,818,518.93 元，开工日期为 2019 年 10 月 22 日，竣工日期为 2020 年 4 月 19 日，工期总日历天数为 180 天。

30、《汕头市潮南区雷岭镇赤坪村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包》

2019 年 10 月 21 日，正和生态与汕头市潮南区雷岭镇赤坪村民委员会（住所：汕头市潮南区雷岭镇赤坪小学附近）签订《汕头市潮南区雷岭镇赤坪村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包》，根据该合同约定，正和生态承担位于潮南区雷岭镇赤坪村的“汕头市潮南区雷岭镇美丽乡村建设项目（一期）”的设计、施工，主要负责该项目的工程设计，赤松路（赤坪村段）改造提升工程、主要巷道路升级改造、主要路灯新增工程、集中供水工程、雨污分流建设、公共卫生设施、赤坪村道路旁边绿化提升我刚才给你撑、赤坪村闲置场地绿化提升工程、赤坪河河堤加固河道清理整治工程等。工程质量标准为合格，合同价款为 8,771,218.00 元，开工日期为 2019 年 10 月 22 日，竣工日期为 2020 年 4 月 19 日，工期总日历天数为 180 天。

31、《汕头市潮南区成田镇上盐村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包合同》

2019 年 12 月 16 日，正和生态与汕头市潮南区成田镇上盐村民委员会（住所：汕头市潮南区大岭路）签订《汕头市潮南区成田镇上盐村美丽乡村建设项目（一期）设计施工总承包合同》，根据该合同约定，正和生态承担位于潮南区成田镇上盐村的“汕头市潮南区成田镇上盐村美丽乡村建设项目（一期）”的设计、施工，主要负责工程设计，村级路升级改造、主要巷道路升级改造、旧村风貌整治工程、路灯更换与新增工程、雨污分流建设、垃圾处理设施建设、公共卫生设施、绿化美化工程、村庄内公共及闲置场地绿化美化工程等。工程质量标准为合格，合同价款为 8,862,091.93 元，工期总日历天数为 180 天。

32、《灵山岛尖外江生态提升工程设计施工总承包》

2020 年 3 月 9 日，正和生态与广州市南沙新区明珠湾开发建设管理局（建设单位）（住所：广州市南沙区黄阁镇凤凰大道 1 号）、广州南沙新区建设开发

有限公司（项目管理单位）（住所：广州市南沙区丰泽东路 106 号 1603 房）签订《灵山岛尖外江生态提升工程设计施工总承包》合同，根据该合同约定，正和生态承担位于广州市南沙区“灵山岛尖外生态提升工程”，主要负责灵山岛北岸沿线与部分南岸采用土工格栅生态工法、灵山岛南岸码头东侧至岛尖附近主要采用枝桩沉床工法等工程施工。工程质量标准为合格，合同价款为 32,177,951.54 元，开工日期为 2020 年 3 月 1 日，竣工日期为 2020 年 4 月 29 日，工期总日历天数为 60 天。

33、《唐曹高速生态廊道及交通旅游一体化工程-专业分包》

2015 年 11 月 30 日，正和生态与唐山曹妃甸二十二冶工程技术有限公司（住所：曹妃甸工业区）签订《建设工程施工专业分包合同》，正和生态承担位于唐曹高速生态廊道及交通旅游一体化工程（绿化提升工程）六标段的专业工程施工分包，具体包括：地表处理、苗木种植、灌溉井和排盐碱等工程。合同价款为 12,000,000 元，开工日期为 2020 年 4 月 13 日，竣工日期为 2020 年 6 月 11 日，工期为 60 天。

二、设计合同

截至本招股说明书出具日，除招股书“第十五节 其他重要事项”之“二、重大合同”之“（二）设计合同”已列示的设计合同外，发行人及其控股子公司已经签署的合同金额在 500 万元以上的其他设计合同如下：

1、《益阳东部新区规划与建筑设计项目合同》

2016 年 9 月 16 日，正和生态、湖南城市学院规划建筑设计研究院与益阳市两型建设投资有限公司（住所：益阳市赫山区沧水铺镇鱼形山水库）签订《益阳东部新区规划与建筑设计项目合同》。根据合同约定，由正和生态作为联合体牵头人，与湖南城市学院规划建筑设计研究院共同承担“益阳东部新区鱼形山水库风景区概念规划等项目”的设计服务，合同总价为 5,709,800.00 元，设计执行期限为在 10 日内向委托方提交鱼形山水库风景区概念规划、风情小镇修建性详细规划及集中安置居住区、创新创业服务中心建筑方案设计的初步方案，修建性详细规划和建筑方案经批准后 10 天内提供初步设计图纸；在设计方案获批准并提交地勘资料后，30 天内完成并提交施工图设计图纸。