

股票代码：002724

股票简称：海洋王

上市地点：深圳证券交易所



海洋王照明科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金
报告书（草案）
（修订稿）

类型	交易对方名称
发行股份及支付现金购买资产的交易对方	朱恺、童莉、深圳市莱盟建设合伙企业 (有限合伙)
募集配套资金交易对方	其他不超过 10 名特定投资者

独立财务顾问

CMS  **招商证券**

签署日期：二〇一九年十一月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，对报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

本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本报告书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺，如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在上市公司拥有权益的股份。

中国证监会、深交所对本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项所作的任何决定或意见均不代表其对本公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金完成后，公司经营与收益的变化由本公司负责；因本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的交易对方朱恺、童莉和深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）均已承诺，在本次交易过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将采取一切可行措施进行补救。

中介机构声明

本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的证券服务机构招商证券股份有限公司、广东华商律师事务所、中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)、国众联资产评估土地房地产估价有限公司及其经办人员保证承诺：

如本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且中介机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

目录

公司声明	1
交易对方声明	2
中介机构声明	3
目录	4
释义	10
重大事项提示	12
一、本次交易方案简要介绍.....	12
二、本次交易是否构成重大资产重组、关联交易以及重组上市的认定.....	13
三、本次交易标的资产的评估及作价情况.....	14
四、本次交易支付方式、募集配套资金安排情况.....	14
五、业绩承诺、补偿方式、奖励安排及减值补偿.....	15
六、本次交易对上市公司的影响.....	17
七、本次交易履行情况.....	18
八、交易各方重要承诺.....	18
九、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	28
十、独立财务顾问的保荐人资格.....	29
十一、上市公司的控股股东及其实际控制人对本次重组的原则性意见.....	29
十二、上市公司的控股股东及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员自本次交易方案经董事会决议同意之日起至实施完毕的减持计划.....	29
重大风险提示	30
一、本次交易的审批风险.....	30
二、本次交易可能被暂停、中止或取消的风险.....	30
三、标的资产评估增值的风险.....	30

四、业绩承诺无法实现的风险.....	31
五、业绩补偿未能履约的风险.....	31
六、募集配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险	31
七、商誉减值风险.....	31
第一章 本次交易概述.....	33
一、本次交易的背景及目的	33
二、本次交易决策过程和批准情况	34
三、标的资产的评估情况.....	34
四、本次交易具体方案.....	35
五、业绩承诺、补偿方式、奖励安排及减值补偿	39
六、本次交易对上市公司的影响.....	42
七、本次交易不构成重大资产重组	43
八、本次交易不构成关联交易.....	43
九、本次交易不构成重组上市.....	44
第二章 上市公司基本情况.....	45
一、公司基本情况简介.....	45
二、公司设立及历次沿革.....	45
三、上市公司最近三年的控制权变动情况	52
四、上市公司最近三年的重大资产重组情况.....	52
五、最近三年的主营业务发展情况	52
六、近三年一期的主要财务数据.....	53
七、上市公司控股股东、实际控制人概况	54
八、上市公司及其主要管理人员最近三十六个月内受行政处罚的情况	55
九、上市公司及其董事、监事、高级管理人员最近三年诚信情况.....	55
第三章 交易对方基本情况.....	56

一、本次交易对方总体情况	56
二、本次交易对方具体情况	56
三、各交易对方与上市公司的关联关系说明.....	64
四、向上市公司推荐的董事、高级管理人员情况.....	64
五、交易对方最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明.....	64
六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况.....	64
第四章 交易标的基本情况.....	65
一、明之辉基本情况	65
二、明之辉历史沿革	65
三、明之辉的股权结构及控制关系	69
四、下属企业基本情况.....	70
五、主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况	73
六、主营业务发展情况.....	76
七、明之辉的主要财务数据和财务指标.....	94
八、重大会计政策和相关会计处理	95
九、最近三年与交易、增资、改制相关的评估情况.....	100
十、交易标的涉及的其他事项.....	100
第五章 交易标的评估或估值	107
一、明之辉 100% 股权评估情况.....	107
二、评估合理性分析	165
三、上市公司董事会对交易标的的评估合理性以及定价公允性分析.....	178
四、独立董事对本次资产交易评估事项的意见.....	184
第六章 发行股份情况	186
一、发行股份购买资产的具体方案	186
二、发行股份募集配套资金情况.....	188

第七章 本次交易合同的主要内容	204
一、《购买资产协议》的主要内容.....	204
二、《业绩承诺补偿协议》的主要内容.....	216
第八章 本次交易的合规性分析	222
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的相关规定.....	222
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定.....	226
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条的规定及其适用意见、相关解答的规定.....	228
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十五条的规定.....	230
五、本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定.....	230
六、本次交易符合《证券发行管理办法》的有关规定.....	231
七、中介机构对本次交易符合法律法规的意见.....	232
八、其他证券服务机构出具报告的结论性意见.....	233
第九章 管理层讨论与分析	234
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析.....	234
二、对交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析.....	240
三、标的公司的财务状况及盈利能力分析.....	251
四、本次交易对上市公司的财务状况、盈利能力及未来盈利趋势的影响.....	301
第十章 财务会计信息	306
一、标的公司财务报表.....	306
二、上市公司备考合并财务报表.....	310
第十一章 同业竞争与关联交易	314
一、同业竞争情况.....	314
二、关联关系情况.....	316
第十二章 风险因素	319
一、与本次交易相关的风险.....	319

二、与标的资产相关的风险	321
三、本次交易后上市公司的风险	323
第十三章 独立董事及中介机构对本次交易的意见	324
一、独立董事意见	324
二、独立财务顾问意见	325
三、律师意见	326
第十四章 其他重要事项	328
一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形	328
二、本次交易对上市公司负债结构的影响	328
三、公司在最近十二个月内发生资产交易情况	328
四、本次交易对上市公司治理机制的影响	329
五、本次交易完成后上市公司的利润分配情况	331
六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	333
七、本次交易对中小投资者权益保护的安排	334
八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	335
九、上市公司董事变更的情况	336
第十五章 本次交易有关中介机构情况	337
一、独立财务顾问	337
二、律师事务所	337
三、审计机构	337
四、资产评估机构	338
第十六章 上市公司全体董事及有关中介机构声明	339
一、上市公司全体董事声明	339
二、独立财务顾问声明	342
三、律师声明	343

四、审计机构声明.....	344
五、资产评估机构声明.....	345
第十七章 备查文件.....	346
一、备查文件目录.....	346
二、备查地点.....	346
三、信息披露网址.....	347

释义

本草案中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

海洋王、公司、本公司、上市公司	指	海洋王照明科技股份有限公司
本次交易、本次收购	指	本次海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的行为
交易对方	指	发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之交易对方
明之辉、标的公司	指	深圳市明之辉建设工程有限公司
标的资产	指	深圳市明之辉建设工程有限公司 51% 股权
莱盟建设	指	深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)
明之辉科技	指	深圳市明之辉科技有限公司
内蒙古新能源	指	内蒙古明之辉新能源科技有限公司
《购买资产协议》	指	海洋王照明科技股份有限公司与深圳市明之辉建设工程有限公司全体股东之发行股份及支付现金购买资产协议
《业绩承诺补偿协议》	指	海洋王照明科技股份有限公司与深圳市明之辉建设工程有限公司全体股东之业绩承诺补偿协议
交割日	指	本次交易标的公司标的资产过户至上市公司或买方名下的工商登记变更完成之日
发行股份及支付现金购买资产	指	海洋王通过发行股份及支付现金相结合的方式，购买朱恺、童莉和莱盟建设持有的明之辉 51% 股权的交易
配套融资、募集配套资金	指	海洋王向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金
报告书、本报告书	指	《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》
招商证券、独立财务顾问	指	招商证券股份有限公司
华商律师、律师	指	广东华商律师事务所
中审亚太、审计机构	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
国众联、评估机构	指	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
审计报告	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具的关于深圳市明之辉建设工程有限公司的审计报告
审阅报告	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具的关于海洋王照明科技股份有限公司的审阅报告
资产评估报告、评估报告	指	具有从事证券、期货相关业务资格的评估机构关于本次交易出具的资产评估报告书
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中证登	指	中国证券登记结算有限公司
《公司章程》	指	《海洋王照明科技股份有限公司章程》
《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《适用意见第 12 号》	指	《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见—证券期货法律适用意见第 12 号》（2016 年）

《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》（证监会公告[2016]17号）
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《准则 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》（2018 年修订）
审计基准日	指	2019 年 4 月 30 日
评估基准日	指	2019 年 4 月 30 日
报告期、最近两年一期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年 1-4 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

注：本报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

重大事项提示

特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列部分：

一、本次交易方案简要介绍

本次交易方案包括发行股份及支付现金购买资产和非公开发行股份募集配套资金两部分。

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金相结合的方式，购买朱恺、童莉和莱盟建设持有的明之辉 51% 股权，交易金额为 27,132.00 万元，其中交易对价的 75.00% 以发行股份的方式支付，交易对价的 25.00% 以现金方式支付，具体情况如下：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量
1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

（二）发行股份募集配套资金

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，上市公司本次募集配套资金不超过 13,566.00 万元，用于支付本次收购标的资产的现金对价 6,783.00 万元、中介机构费用，并用于标的公司补充流动资金不超过 5,600.00 万元。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

本次募集配套资金总额未超过本次交易价格的 100%。本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，定价基准日为上市公司募集配套资金发行期首日。

海洋王本次发行股份及支付现金购买资产事项不以募集配套资金成功实施为前提，最终配套融资成功与否，不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为

的实施。若本次募集配套资金未被中国证监会核准或募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，则海洋王将自行筹集资金支付本次交易的现金对价。

二、本次交易是否构成重大资产重组、关联交易以及重组上市的认定

（一）本次交易不构成重大资产重组

根据海洋王和明之辉的审计报告以及本次交易标的资产评估情况，本次交易未构成重大资产重组标准，具体计算如下：

单位：万元

项目	标的公司 (2018年12月31日 /2018年度)	上市公司 (2018年12月31日 /2018年度)	比例
资产总额与交易额孰高	41,230.03	219,110.41	18.82%
营业收入	39,815.71	125,319.65	31.77%
净资产与交易额孰高	27,132.00	189,867.26	14.29%

根据上述计算结果，交易标的资产总额（成交额与账面值孰高）、净资产（成交额与账面值孰高）、营业收入均未超过海洋王相应指标的 50%。根据《重组管理办法》第十二条规定，本次交易不构成重大资产重组，但本次交易涉及上市公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，需经中国证监会并购重组委审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易不构成关联交易

本次交易的交易对方在本次交易前与上市公司及其关联方不存在法律、法规、规章及规范性文件规定的关联关系。本次交易支付方式为发行股份及支付现金；交易完成后，单个交易对方不持有上市公司 5%以上的股份。根据《深圳证券交易所股票上市规则》，交易对方均非上市公司的关联方，本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，上市公司控股股东为周明杰，实际控制人为周明杰、徐素夫妇。本次交易完成后，周明杰仍然为上市公司控股股东，周明杰、徐素夫妇仍然为上市公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人变更，本

次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

三、本次交易标的资产的评估及作价情况

本次交易标的资产为明之辉 51%股权。本次交易以 2019 年 4 月 30 日为评估基准日，国众联采用了资产基础法和收益法两种方法对明之辉 100%股权进行评估，并以收益法评估结果作为本次交易的评估结论。根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 4 月 30 日，明之辉 100%股权的评估价值为 53,249.68 万元。根据评估结果，经本次交易双方协商，确定交易价格为 27,132.00 万元。

四、本次交易支付方式、募集配套资金安排情况

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金相结合的方式，购买朱恺、童莉和莱盟建设持有的明之辉 51%股权，交易金额为 27,132.00 万元，其中交易对价的 75.00% 以发行股份的方式支付，交易对价的 25.00% 以现金方式支付。

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议公告日，各期间交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
定价基准日前20个交易日	6.20	5.59
定价基准日前60个交易日	6.26	5.64
定价基准日前120个交易日	6.37	5.73

本次发行股份购买资产发行价格为 5.63 元/股，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

本次发行股份及支付现金购买资产的具体情况如下：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量
1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

（二）发行股份募集配套资金的情况

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，上市公司本次募集配套资金不超过 13,566.00 万元，用于支付本次收购标的资产的现金对价 6,783.00 万元、中介机构费用，并用于标的公司补充流动资金不超过 5,600.00 万元。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

本次募集配套资金总额未超过本次交易价格的 100%。本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，定价基准日为上市公司募集配套资金发行期首日。

海洋王本次发行股份及支付现金购买资产事项不以募集配套资金成功实施为前提，最终配套融资成功与否，不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金未被中国证监会核准或募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，则海洋王将自行筹集资金支付本次交易的现金对价。

五、业绩承诺、补偿方式、奖励安排及减值补偿

（一）业绩承诺

业绩承诺方以标的公司 2019 年度、2020 年、2021 年度拟实现的经审计扣除非经常性损益前/后的归属于母公司的净利润金额孰低进行承诺，分别为 5,600 万元、6,100 万元、6,400 万元，三年累计承诺净利润为 18,100 万元（以下简称“承诺净利润”，扣除因实行股权激励构成股份支付对净利润指标的影响）。

（二）业绩承诺的补偿方式

1、若标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度三个承诺年度标的资产实

现的净利润累计数低于其承诺的净利润累计数 18,100 万元，业绩承诺方应当以连带责任方式对上市公司进行补偿。

2、业绩承诺方应当补偿股份数量按照以下公式计算：

补偿的金额=（承诺净利润－2019年度至2021年度标的公司累计实现的实际净利润）÷承诺净利润×本次交易总额。（利润补偿金额的上限为本次交易总额，即27,132.00万元。）

（三）超额业绩奖励

利润承诺年度期限届满后，若标的公司业绩承诺期内实际净利润累计数额高于承诺净利润，则超额部分的50%可用于奖励业绩承诺方及其管理团队，应支付的超额业绩奖励具体计算公式如下：

应支付的超额业绩奖励金额=（实际净利润累计数额-承诺净利润）×50%，但奖励总额不得超过本次交易金额的20%。具体奖励对象名单及具体奖励方案由海洋王董事会确定。

（四）减值测试

业绩承诺年度期限届满后，海洋王应聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对标的资产进行资产减值测试，并出具减值测试结果的专项审核报告。如果标的资产期末减值额>业绩承诺期内业绩承诺方合计已补偿股份总数×本次重组中上市公司向业绩承诺方发行股份的价格+业绩承诺方合计已补偿现金金额，则业绩承诺方应另行对上市公司进行补偿。业绩承诺方另行补偿时，应先以其通过本次重组获得的上市公司股份进行补偿，不足部分以现金补偿，业绩承诺方另需补偿的金额计算公式如下：

标的资产减值应补偿的金额=标的资产期末减值额－（本次发行股份价格×补偿期内已补偿股份总数＋补偿期间内已补偿现金总金额）。

具体业绩承诺、补偿办法及安排参见本报告书“第一章 本次交易概述”之“五、业绩承诺、补偿方式、奖励安排及减值补偿”。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

上市公司在本次交易前的总股本为 72,000.00 万股。根据标的资产的交易价格和发行价格，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 3,614.39 万股，由于本次交易募集配套资金采用询价方式确定，最终发行价格尚未确定，因此暂不考虑募集配套资金对公司股权结构的影响。据此计算，本次交易前后上市公司的股权结构如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
周明杰	50,704.97	70.42%	50,704.97	67.06%
徐素	2,050.49	2.85%	2,050.49	2.71%
江苏华西集团公司	3,189.38	4.43%	3,189.38	4.22%
其他股东	16,055.16	22.30%	16,055.16	21.23%
朱恺	-	-	1,414.18	1.87%
童莉	-	-	310.33	0.41%
莱盟建设	-	-	1,889.88	2.50%
合计	72,000.00	100%	75,614.39	100.00%

根据本次交易方案，不考虑配套融资的情形下，本次发行股份购买资产拟发行 3,614.39 万股，交易完成后上市公司总股本将增加至 75,614.39 万股。上市公司控股股东周明杰的持股比例将由本次交易前的 70.42%变为 67.06%，周明杰仍为上市公司的控股股东，周明杰、徐素夫妇仍为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，上市公司股本总额超过 4 亿元，且社会公众股东合计持有的股份数占上市公司发行后总股本比例不低于 10%。因此，本次交易完成后上市公司股权分布仍符合股票上市条件。

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据中审亚太出具的《审阅报告》（中审亚太审阅字【2019】020590 号），本次交易对上市公司主要财务指标影响如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月/2019年4月30日			2018年度/2018年12月31日		
	交易前	交易后 (备考)	增长率	交易前	交易后 (备考)	增长率
资产总额	208,802.08	274,658.76	31.54%	219,110.41	283,715.34	29.49%
所有者权益	192,769.88	236,811.64	22.85%	189,867.26	231,947.93	22.16%
归属于母公司的所有者权益	192,769.88	226,684.88	17.59%	189,867.26	222,782.10	17.34%
营业收入	34,606.94	46,402.02	34.08%	125,319.65	165,135.36	31.77%
营业利润	3,317.12	5,618.84	69.39%	22,217.05	27,943.18	25.77%
利润总额	3,314.39	5,615.02	69.41%	22,201.53	27,805.76	25.24%
净利润	2,900.93	4,862.02	67.60%	18,995.06	23,895.76	25.80%
归属于母公司股东的净利润	2,900.93	3,901.09	34.48%	18,995.06	21,494.42	13.16%
基本每股收益 (元/股)	0.04	0.05	25.00%	0.26	0.28	7.69%

七、本次交易履行情况

（一）本次交易已履行的批准程序

- 1、本次交易已经上市公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议审议通过；
- 2、本次交易已经上市公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过；
- 3、明之辉及其股东莱盟建设已履行内部决策程序，同意本次交易；

（二）本次交易尚需履行的审批程序

- 1、中国证监会核准本次交易。

八、交易各方重要承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
一、交易对方出具的承诺函		
朱恺、童莉、莱盟建设	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	<p>1、承诺人保证将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给海洋王或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p> <p>2、承诺人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、承诺人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让承诺人在海洋王拥有权益的股份。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于合法拥有股权且股权无他项权利的承诺	1、截至本承诺函出具之日，承诺人持有的明之辉的股权不存在质押、司法冻结或其他权利受到限制的情形，也不存在任何权属纠纷； 2、截至本承诺函出具之日，承诺人持有的明之辉的股权不存在委托持股、信托持股、其他利益输送安排及任何其他可能使本人持有明之辉股权存在争议或潜在争议的情况； 3、承诺人保证其对明之辉不存在任何虚假出资、延期出资、出资不实、抽逃出资或任何影响明之辉合法存续的情形。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于合法经营的承诺	1、明之辉系依法设立并有效存续的有限公司，具有法定的营业资格，明之辉及子公司已依法取得其设立及当前经营业务所必需的批准、同意、授权和许可，所有该等批准、同意、授权和许可均为有效，并不存在任何原因或有可能导致上述批准、同意、授权和许可失效的情形； 2、明之辉及子公司在最近三年的生产经营中不存在重大违法违规行为，明之辉及子公司不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程规定的应终止的情形。截至本承诺函出具日，明之辉及子公司不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚； 3、明之辉及子公司将继续独立、完整地履行其与员工的劳动合同，不因本次交易产生人员转移问题； 4、如果明之辉及子公司因为本次交易前已存在的事实导致其在工商、税务、社保、住房公积金、经营资质或行业主管等方面受到相关政府部门或主管单位追缴费用或处罚的，承诺人将向明之辉全额补偿明之辉所有欠缴费用并承担海洋王及明之辉因此遭受的一切损失； 5、明之辉及子公司合法拥有保证正常生产经营所需的土地、房屋、经营性设备、办公设备等资产的所有权和使用权，具有独立和完整的资产及业务结构，对其主要资产拥有合法的所有权，资产权属清晰，不存在对外担保及股东非经营性占用资金的情形，也不存在其他限制权利的情形； 6、明之辉及子公司不存在诉讼、仲裁、司法强制执行或其他妨碍公司权属转移的情况，未发生违反法律、《公司章程》的对外担保，也不存在为股东及其控制的其他企业担保的情况；
朱恺、童莉、莱盟建设	避免同业竞争的承诺	1、本人/本合伙企业承诺将不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股权及其它权益）直接或间接从事或参与任何商业上与明之辉/海洋王构成竞争的任何业务或活动，或以其他任何形式取得上述经济实体的控制权，或在上述经济实体中担任高级管理人员或核心技术人员。不以任何方式从事或参与任何与明之辉/海洋王产品相同、相似或可能取代明之辉/海洋王产品的业务活动。本人/本合伙企业如从任何第三方获得的商业机会与明之辉/海洋王经营的业务有竞争或可能竞争，则本人/本合伙企业将立即通知明之辉/海洋王，并将该等商业机会让予明之辉/海洋王； 2、本人/本合伙企业承诺不利用本人对明之辉/海洋王了解及获取的信息从事、直接或间接参与和明之辉/海洋王相竞争的活动，并承诺不直接或间接进行或参与任何损害或可能损害明之辉/海洋王利益

承诺方	承诺事项	承诺内容
		的其他竞争行为。该等竞争包括但不限于：直接或间接从明之辉/海洋王招聘专业技术人员、销售人员、高级管理人员；不正当地利用明之辉/海洋王的无形资产；在广告、宣传上贬损明之辉/海洋王的产品形象与企业形象等； 3、在各转让方与受让方签订就本次交易事宜所签订的收购资产协议约定的期限内，本承诺持续有效。如出现因本人/本合伙企业违反上述承诺与保证而导致明之辉/海洋王或其股东的权益受到损害的情况，本人/本合伙企业将依法承担全部经济损失。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于规范和减少关联交易的承诺函	本人/本合伙企业将尽量避免与上市公司、明之辉发生关联交易，如该等关联交易不可避免，本人/本合伙企业保证按照市场公允的定价原则和方式，并严格遵守明之辉的公司章程及上市公司相关管理制度的要求，履行相应程序，采取必要的措施对其他股东的利益进行保护，避免损害上市公司、明之辉及其他股东的利益。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于不存在关联关系、一致行动关系的承诺	1、本次交易前，承诺人与上市公司及其关联方均不存在关联关系； 2、截至本承诺函出具之日，承诺人与本次交易所聘请的相关中介机构及其具体经办人员不存在关联关系； 3、除在申报材料中已经披露的本次交易各方之间存在的关联关系外，承诺人与本次交易的其他各方不存在关联关系； 4、本次交易前，承诺人与海洋王及其持股比例超过5%的股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员之间不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动关系。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于守法情况的承诺函	1、明之辉及明之辉现任董事、监事和高级管理人员在最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况； 2、明之辉及明之辉现任董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件； 3、明之辉及明之辉现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形； 4、明之辉最近36个月内不存在未经法定机关核准、擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在36个月前，但目前仍处于持续状态；不存在最近36个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重的情形； 5、明之辉不存在涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形；不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于不存在内幕交易的承诺函	1、承诺人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。 2、承诺人不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。 3、承诺人不存在利用本次内幕信息进行内幕交易的行为。 4、承诺人不存在向第三人泄露内幕信息的情形。 5、承诺人不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
朱恺、童莉、莱盟建设	不谋求控制权承诺	1、承诺人不与任何一方以签署一致行动协议或以其他方式形成一致行动关系，或通过收购股权、信托、委托管理等方式直接或间接谋

承诺方	承诺事项	承诺内容
		<p>求对海洋王的实际控制权；</p> <p>2、承诺人承诺，仅以承诺人持有的海洋王股份为限行使表决权，不会以委托、征集投票权、协议等方式取得海洋王其他股东额外授予的表决权，不会对股东大会的表决形成重大影响，由承诺人提名的董事、监事不会以协议等方式取得海洋王其他董事、监事额外授予的表决权，不会对董事会、监事会的表决形成重大影响；</p> <p>3、承诺人承诺，在持有海洋王股份后 60 个月内不会直接或间接谋求海洋王控制权。</p>
朱恺、童莉	股份锁定承诺函	<p>1、如标的公司 2019 年度实现净利润达到 2019 年度业绩承诺净利润标准且其持有的股份上市满 12 个月，可转让或交易不超过持有的全部股份的 30%；</p> <p>2、如标的公司 2019 年度、2020 年度实现净利润总金额达到 2019 年度、2020 年度业绩承诺净利润总金额标准且其持有的股份上市满 24 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 60%</p> <p>3、履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由本人承担的全部业绩补偿义务后且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。</p> <p>4、在前述的锁定期限内，本人所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定任何其他权利负担。若本人持有海洋王股份期间在海洋王担任董事、监事或高级管理人员职务的，其转让海洋王股份还应符合中国证监会及深交所的其他规定。</p>
莱盟建设	股份锁定承诺函	<p>1、本合伙企业就本次交易所取得的上市公司股份上市满 36 个月内且全部业绩承诺履行完毕前不得交易或转让（包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式的转让）；</p> <p>2、在前述的锁定期限内，本合伙企业所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定任何其他权利负担。</p>
朱恺、童莉、莱盟建设	关于不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条情形之承诺	<p>本人及本人控制的企业/本合伙企业及本合伙企业实际控制人、主要管理人员及其控制的企业均不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。前述各相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第 13 条不得参与重大资产重组的情形。</p>
朱恺、童莉	税务兜底承诺函	<p>在作为明之辉股东期间，本人承诺，将严格履行纳税义务，若将来本人因未履行缴纳个人所得税的义务而被当地税务主管部门追缴相关税款或受到当地税务主管部门相应税务处罚的，本人将承担因此引起的一切税务风险与责任；若明之辉承担了上述应由本人承担的一切税务风险与责任，本人将给予明之辉赔偿。</p> <p>本人承诺，自明之辉成立至今，在作为明之辉股东期间，本人存在因盈余公积、未分配利润转增股本以及股权转让所涉及需要缴纳的一切个人所得税均由本人承担。若将来本人因不履行缴纳上述个人所得税的义务而被当地税务主管部门追缴相关税款或受到当地税务主管部门相应税务处罚的，本人将承担因此引起的一切税务风险与责任；并保证其他股东按时、足额缴纳，如其他股东无法足额缴纳，则其差额部分由本人承担。若明之辉承担了上述应由本人承担的一切税务风险与责任，本人将给予明之辉赔偿。</p> <p>本人承诺，截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉欠缴税费金额准确无误，若将来明之辉被税务主管部门实际追缴相关税款金额超过审计税费</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		金额、税务主管部门追缴税收滞纳金或受到税务主管部门相应税务处罚的，本人将承担上述实际追缴相关税款金额超过审计税费金额部分、欠缴税费所产生的滞纳金及行政处罚的全部风险与责任，本人将在承诺范围内向明之辉承担赔偿责任。
朱恺、童莉	关于资金占用的承诺函	<p>自本承诺出具之日起，本人及本人控制的其它企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及明之辉相关规章制度的规定，不得以任何方式违规占用或使用明之辉或其子公司的资金、资产和资源，亦不会违规要求明之辉或其子公司为本人及本人控制的其它企业的借款或其他债务提供担保。</p> <p>本人将按明之辉《公司章程》的规定，在审议涉及要求明之辉或其子公司为本人及本人控制的其它企业提供担保的任何董事会、股东大会上回避表决；在审议涉及本人及本人控制的其它企业、个人违规占用明之辉或其子公司资金、资产和资源事项的任何董事会、股东大会上投反对票，依法维护明之辉及其子公司利益。本人将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，采取任何必要的措施保证不占用明之辉或其子公司的资金、资产和资源，维护明之辉及其子公司的独立性，不损害明之辉及其子公司和明之辉其他股东利益。</p> <p>若因本人以任何方式违规占用或使用明之辉或其子公司的资金、资产和资源导致明之辉遭受行政处罚，本人承诺将承担明之辉、明之辉其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。</p> <p>本人承诺，本人的亲属及其投资、任职的企业均履行上述承诺，即不占用明之辉或其子公司资金、资产和资源等。</p>
朱恺、童莉	呼和浩特市回民区基础设施建设工程之街景整治亮化工程项目专项承诺函	本人承诺并保证对呼和浩特市回民区基础设施建设工程之街景整治亮化工程的业务来源、施工等相关信息真实、准确、完整、及时，并保证督促标的公司及相关方继续妥善推进该等项目的解决方案，保证不对本次交易构成不利影响，如因上述项目对本次交易造成任何不利影响或导致上市公司、中介机构及中介机构具体经办人员遭受本承诺函第二条之相关情形的，本人承诺按照本承诺函进行赔偿。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于本次交易采取的保密措施及保密制度的承诺	<p>1、上市公司与明之辉及交易对方初次接触时，上市公司即告知明之辉及交易对方对交易筹划信息严格保密，不得利用交易筹划信息买卖上市公司股票，内幕交易会当事人以及本次交易造成严重后果；</p> <p>2、本次交易双方参与商讨人员仅限于双方少数核心管理层及必要的中介机构人员，以尽量缩小本次交易的知情人范围；明之辉对本次交易涉及的内幕信息知情人进行了登记，并将内幕信息知情人名单报送深圳证券交易所；</p> <p>3、交易过程中，明之辉及交易对方与各中介机构认真学习并严格遵守了中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等有关保密和禁止内幕交易的规定。</p>
朱恺、童莉、郑建锋、肖栋、裴翔、宋达旺、徐维林、王立奎、胡铁夫、曹艳华、朱玉琳等11名莱盟建设最终出资自然	交易对方莱盟建设最终出资自然人中标的公司的核心管理团队人员的任职承诺和股份锁定承诺	<p>本人作为标的公司的核心管理团队人员，本人保证并承诺在标的公司或其子公司连续服务不少于5年且服务至本次交易完成后不少于3年</p> <p>在莱盟建设通过本次交易获得的海洋王股份的锁定期内，本人不得以任何方式包括但不限于质押、转让、赠与、分割或其他法定方式处置本人持有的莱盟建设的财产份额或从莱盟建设退伙，亦不得以任何方式转让、让渡或者约定由其他主体以任何方式部分或全部享有本人通过莱盟建设间接享有的与海洋王股份有关的权益。</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
人		
黄文珍、曾德志、李德胜、冯文俊、梁晨、王倩、陈梦娇、彭康健、叶佐樯、张月霞、杨哲然、曹朕、代文、梁栋、郭宇、沈达、杜翔、桑珊、胡葵花等 19 名莱盟建设最终出资自然人	交易对方莱盟建设最终出资自然人的股份锁定承诺	在莱盟建设通过本次交易获得的海洋王股份的锁定期内，本人不以任何方式包括但不限于质押、转让、赠与、分割或其他法定方式处置本人持有的莱盟建设的财产份额或从莱盟建设退伙，亦不以任何方式转让、让渡或者约定由其他主体以任何方式部分或全部享有本人通过莱盟建设间接享有的与海洋王股份有关的权益。
二、交易标的出具的承诺函		
明之辉	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	<p>1、根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，承诺人保证将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给和海洋王或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任；</p> <p>2、承诺人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、承诺人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让承诺人在海洋王拥有权益的股份；</p> <p>5、承诺人在此承诺并保证，若承诺人违反上述任一承诺的内容，承诺人将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿和承担。</p>
明之辉	关于不存在泄露内幕信息及进行内幕交易的承诺函	<p>1、承诺人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。</p> <p>2、承诺人不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。</p> <p>3、承诺人不存在利用本次内幕信息进行内幕交易的行为，在本次重组披露前六个月内不存在买卖海洋王股票的情形。</p> <p>4、承诺人不存在向第三人泄露内幕信息的情形。</p> <p>5、承诺人不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。</p>
明之辉	关于不存在《关于加强上市公司重大资产重组相	本企业及本企业实际控制人、主要管理人员及其控制的企业均不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国

承诺方	承诺事项	承诺内容
	关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条情形之承诺函	证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。前述各相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第 13 条不得参与重大资产重组的情形。
明之辉	关于本次交易采取的保密措施及保密制度的承诺	1、上市公司与明之辉及交易对方初次接触时，上市公司即告知明之辉及交易对方对交易筹划信息严格保密，不得利用交易筹划信息买卖上市公司股票，内幕交易会对当事人以及本次交易造成严重后果； 2、本次交易双方参与商讨人员仅限于双方少数核心管理层及必要的中介机构人员，以尽量缩小本次交易的知情人范围；明之辉对本次交易涉及的内幕信息知情人进行了登记，并将内幕信息知情人名单报送深圳证券交易所； 3、交易过程中，明之辉及交易对方与各中介机构认真学习并严格遵守了中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等有关保密和禁止内幕交易的规定。
三、上市公司、上市公司实际控制人和上市公司董监高出具的承诺		
海洋王、实际控制人、董事、监事和高级管理人员	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	1、承诺人保证将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给海洋王或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任； 2、承诺人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 3、承诺人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让承诺人在海洋王拥有权益的股份。
海洋王、实际控制人、董事、监事和高级管理人员	关于守法情况的承诺	1、本公司及本公司现任董事、监事和高级管理人员在最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况； 2、本公司及本公司现任董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件； 3、本公司及本公司现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形； 4、本公司最近 36 个月内不存在未经法定机关核准、擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；不存在最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重的情形； 5、本公司不存在涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形；不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。 承诺人保证上述内容的真实性、准确性、完整性，如有不实或虚假、

承诺方	承诺事项	承诺内容
		重大遗漏，承诺人将承担由此产生的一切法律责任。
海洋王、实际控制人、董事、监事和高级管理人员	关于不存在泄露内幕信息及进行内幕交易的承诺函	<p>1、承诺人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。</p> <p>2、承诺人不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。</p> <p>3、承诺人不存在利用本次内幕信息进行内幕交易的行为。</p> <p>4、承诺人不存在向第三人泄露内幕信息的情形。</p> <p>5、承诺人不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。</p>
海洋王、实际控制人、董事、监事和高级管理人员	关于信息披露、申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺	<p>1、承诺人保证本次交易的信息披露和申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所披露信息和申请文件的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任；</p> <p>2、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论之前，不转让在海洋王直接或间接拥有权益的股份。</p>
实际控制人	关于保证海洋王照明科技股份有限公司独立性的承诺函	<p>一、保证海洋王的人员独立</p> <p>1、保证海洋王的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在海洋王工作、并在海洋王领取薪酬，不在本承诺人及本承诺人直接或间接控制的除海洋王外的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；保证海洋王的财务人员不在本承诺人直接或间接控制的除海洋王以外的其他企业中兼职及领取薪酬；</p> <p>2、保证海洋王拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系和本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业之间完全独立；</p> <p>3、保证本承诺人推荐出任海洋王董事、监事和高级管理人员的人选都通过合法的程序进行，本承诺人不干预海洋王董事会和股东大会已经做出的人事任免决定。</p> <p>二、保证海洋王的财务独立</p> <p>1、保证海洋王及其控制的子公司建立独立的财务会计部门，建立独立规范的财务核算体系和财务管理制度；</p> <p>2、保证海洋王及其控制的子公司能够独立做出财务决策，本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业不干预海洋王的资金使用；</p> <p>3、保证海洋王及其控制的子公司独立在银行开户，不与本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业共用一个银行账户；</p> <p>4、保证海洋王及其控制的子公司依法独立纳税。</p> <p>三、保证海洋王的机构独立</p> <p>1、保证海洋王及其控制的子公司依法建立独立和完善的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会等机构独立行使职权并规范运作；</p> <p>2、保证海洋王及其控制的子公司建立独立、完整的组织机构，并与本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业的机构完全分开；海洋王及其控制的子公司与本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业之间在办公机构和生产经营场所等方面完全分开。</p> <p>四、保证海洋王的资产独立、完整</p> <p>1、保证海洋王及其控制的子公司具有完整的经营性资产，且资产全部处于海洋王及其子公司的控制之下，并为海洋王及其子公司独立拥有和运营；</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		<p>2、保证本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业不以任何方式违规占用海洋王的资金、资产及其他资源；不以海洋王的资产为本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业的债务提供担保。</p> <p>五、保证海洋王的业务独立</p> <p>1、保证海洋王在本次交易完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业；</p> <p>2、保证本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业不在中国境内外从事与海洋王及其控制的子公司相竞争的业务；</p> <p>3、保证严格控制关联交易事项，尽量减少海洋王及其控制的子公司与本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业之间的关联交易。对于无法避免的关联交易将本着“公平、公正、公开”的原则定价。同时，对重大关联交易严格按照海洋王的公司章程及有关法律法规履行批准关联交易的法定程序和信息披露义务。</p> <p>六、保证不通过单独或一致行动的途径，以依法行使股东权利以外的任何方式干预海洋王的重大决策事项，影响公司资产、人员、财务、机构、业务的独立性；并承诺不利用上市公司股东地位损害上市公司及其他社会公众股东的利益。</p>
实际控制人	关于规范和减少与海洋王照明科技股份有限公司进行关联交易的承诺函	<p>1、承诺人将按照《公司法》等法律法规、《海洋王照明科技股份有限公司章程》（以下简称“公司章程”）的有关规定行使股东权利，充分尊重海洋王的独立法人地位，保障海洋王独立经营、自主决策；在股东大会对涉及本人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；</p> <p>2、承诺人将避免一切非法占用海洋王及其控制的企业的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求海洋王及其控制的企业向本人及本人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保；</p> <p>3、承诺人将尽可能地避免和减少与海洋王及其控制的企业之间的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照《公司章程》、有关法律法规和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害海洋王及其他股东的合法权益；</p> <p>4、承诺人对因其未履行本承诺函所作的承诺而给海洋王造成的一切直接损失承担赔偿责任。</p>
实际控制人	关于避免同业竞争的承诺函	<p>1、本次交易前，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与海洋王存在构成同业竞争关系的业务。</p> <p>2、本次交易事宜完成后，为避免因同业竞争损害海洋王及中小股东的利益，本人郑重承诺如下：</p> <p>（1）本人及本人实际控制的其他企业将不从事其他任何与海洋王目前或未来从事的业务相竞争的业务。若海洋王未来新拓展的某项业务为本人及/或本人实际控制的其他企业已从事的业务，则本人及/或本人实际控制的其他企业将采取切实可行的措施，在该等业务范围内给予海洋王优先发展的权利。</p> <p>（2）无论是由本人及/或本人实际控制的其他企业自身研究开发的、或从国外引进或与他人合作开发的与海洋王生产、经营有关的新技术、新产品，海洋王有优先受让、生产的权利。</p> <p>（3）本人及/或本人实际控制的其他企业如拟出售与海洋王生产、经营相关的任何资产、业务或权益，海洋王均有优先购买的权利；本人保证自身、并保证将促使本人实际控制的其他企业在出售或转</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		<p>让有关资产或业务时给予海洋王的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件。</p> <p>（4）若发生前述第（2）、（3）项所述情况，本人承诺自身、并保证将促使本人实际控制的其他企业尽快将有关新技术、新产品、欲出售或转让的资产或业务的情况以书面形式通知海洋王，并尽快提供海洋王合理要求的资料；海洋王可在接到本人及/或本人实际控制的其他企业或通知后三十天内决定是否行使有关优先生产或购买权。</p>
海洋王	关于本次交易采取的保密措施及保密制度的说明	<p>1、交易双方就本次交易进行初次接触时，海洋王即告知深圳市明之辉建设工程有限公司对交易筹划信息严格保密，不得利用交易筹划信息买卖公司股票，内幕交易会当事人以及本次交易造成严重后果；</p> <p>2、本次交易双方参与商讨人员仅限于公司少数核心管理层及必要的中介机构人员，以缩小本次交易的知情人范围；</p> <p>3、公司和财务顾问招商证券股份有限公司提醒所有项目参与人员，本次交易的相关信息须对包括亲属、同事在内的其他人员严格保密；</p> <p>4、公司分别聘请了招商证券股份有限公司、广东华商律师事务所担任独立财务顾问和法律顾问，聘请了中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）、国众联资产评估土地房地产估价有限公司担任本次交易的审计机构和评估机构，公司分别与上述中介机构签署了《保密协议》。在《保密协议》中，规定了各方应严格保密相关资料，不得向任何第三方披露任何保密材料，为本次交易目的而向其他合理需要获得保密资料的机构或人员进行披露的除外。</p>
海洋王、实际控制人	关于未来六十个月维持或变更控制权、调整主营业务的相关承诺	<p>1、未来六十个月内，上市公司控股股东、实际控制人仍维持对上市公司的实际控制，不存在变更上市公司实际控制人、控股股东的计划、安排、承诺或协议等。</p> <p>2、本次交易的标的公司主营业务与上市公司主营业务属同一产业链上下游业务，不存在导致上市公司主营业务发生变化的情形，未来六十个月内，上市公司亦不存在变更、调整主营业务的计划。</p> <p>3、承诺人保证，如违反上述承诺及声明，将愿意承担个别和连带的法律责任。</p>
实际控制人、董事、监事、高级管理人员	自本次交易方案经董事会决议同意之日起至实施完毕期间的减持计划	自本次交易方案经董事会决议同意之日起至实施完毕期间没有减持上市公司股份的计划。若相关人员后续不再继续担任上市公司董事、监事、高级管理人员，则无需继续履行上述承诺，相关人员可按届时有效的相关法律法规进行减持。
海洋王、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	关于不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条情形之承诺	本人及本人控制的企业/本企业及本企业实际控制人、主要管理人员及其控制的企业均不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。前述各相关主体不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。
海洋王、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报的承诺函	<p>1、承诺将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；</p> <p>2、承诺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；</p> <p>3、承诺对董事、监事、高级管理人员的职务消费行为进行约束；</p> <p>4、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		5、承诺由董事会或薪酬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； 6、承诺拟公布的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； 7、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，承诺人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺； 8、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关管理措施。

九、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

对于本次交易涉及的信息披露义务，公司已经按照《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》、《收购管理办法》等相关规定，履行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况。

（二）严格履行相关审批要求

本次交易的标的资产由具有证券、期货业务资格的会计师事务所和资产评估机构进行审计和评估；独立财务顾问、法律顾问对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。

针对本次交易，公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。在公司董事会审议本次交易议案时，独立董事就该事项发表了独立意见。

（三）股东大会通知公告程序

上市公司在发出召开股东大会的通知后，在股东大会召开前以公告方式通知全体股东参加本次股东大会。

（四）提供股东大会网络投票平台

为给参加股东大会的股东提供便利，除现场投票外，本公司就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决，并单独统计和

列示中小股东的表决情况。

十、独立财务顾问的保荐人资格

本公司聘请招商证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问，招商证券股份有限公司经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

十一、上市公司的控股股东及其实际控制人对本次重组的原则性意见

公司控股股东及其实际控制人周明杰、徐素出具了《对于本次交易的原则性意见承诺》，原则性同意本次交易。

十二、上市公司的控股股东及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员自本次交易方案经董事会决议同意之日起至实施完毕的减持计划

就公司拟通过发行股份及支付现金方式购买朱恺、童莉、莱盟建设持有的明之辉 51%股权事宜，海洋王控股股东及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：

作为上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，承诺自本次交易方案经董事会决议同意之日起至实施完毕期间没有减持上市公司股份的计划。若相关人员后续不再继续担任上市公司董事、监事、高级管理人员，则无需继续履行上述承诺，相关人员可按届时有效的相关法律法规进行减持。

重大风险提示

一、本次交易的审批风险

本次交易方案已经公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议、2019 年第一次临时股东大会审议通过，本次交易尚需满足其他条件方可完成，包括但不限于中国证监会核准本次交易。

本次交易能否获得上述批准存在不确定性，在取得批准前不得实施本次交易方案，特此提请广大投资者注意投资风险。

二、本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

公司已按照相关规定制定了内幕信息管理制度。在公司与交易对方协商确定本次交易的过程中，公司也尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能。上市公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消本次交易的风险。

本报告书披露后，若拟购买资产业绩大幅下滑，或出现不可预知的重大影响事项，则本次交易可能无法继续进行。

在本次交易审核过程中，交易双方可能需根据监管机构的要求不断完善交易方案，若双方无法对更改条款达成一致，则本次交易存在终止的可能，特此提请广大投资者注意投资风险。

三、标的资产评估增值的风险

本次交易中，根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，以 2019 年 4 月 30 日为基准日，本次交易标的公司 100%股权评估值为 53,249.68 万元，账面净资产为 20,666.86 万元，增值率为 157.66%。

本次交易标的公司的评估值较账面净资产增值较高，主要是由于本次交易标的公司具有较好的持续盈利能力。由于评估过程的各种假设存在不确定性，本次交易仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业政策

变化、市场竞争环境改变等情况，使得标的公司未来盈利达不到评估时的预测，导致出现标的公司的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的公司盈利能力未来不能达到预期进而影响标的资产估值的风险。

四、业绩承诺无法实现的风险

公司已经与朱恺、童莉及莱盟建设签署了《业绩承诺补偿协议》，明确约定了标的公司在业绩承诺期内的预测净利润水平。由于标的公司的实际盈利情况受宏观经济、产业政策、市场波动、管理层经营能力等方面的影响，标的公司存在实际盈利未能达到《业绩承诺补偿协议》中约定业绩承诺的风险，提请投资者注意。

五、业绩补偿未能履约的风险

公司已经与朱恺、童莉及莱盟建设签署了《业绩承诺补偿协议》，并明确了标的公司实际净利润未达到预测净利润的补偿措施，以及业绩承诺期满标的资产出现减值的补偿措施。

尽管交易对方已与公司就标的公司的实际净利润不足承诺净利润的情况约定了明确可行的补偿安排，但标的公司的实际净利润低于承诺净利润时，交易对方如果无法履行业绩补偿承诺义务，有可能出现业绩补偿承诺无法实施的风险。

六、募集配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次交易中，上市公司拟向不超过 10 名符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 13,566.00 万元。本次募集配套资金用于支付交易现金对价、中介机构费用和补充标的公司流动资金。受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，则上市公司将自筹资金解决，若公司以自有资金或采用银行借款等债务性融资方式筹集所需资金，将给公司带来一定的财务风险和融资风险，提请投资者注意相关风险。

七、商誉减值风险

本次交易购买明之辉 51%股权为非同一控制下企业合并，本次交易对价高于取得的标的资产可辨认净资产公允价值的部分，确认商誉金额 16,591.90 万元（该

商誉为《审阅报告》中模拟的金额，商誉的具体金额待本次收购完成后，根据经评估的被购买方可辨认净资产公允价值最终确认），该部分商誉不作摊销处理，需要在未来每个会计年度末进行减值测试。本次交易完成后，公司和标的公司在技术、市场、管理、财务等方面进行深度整合，保持标的公司的持续盈利能力和市场竞争力，若因标的公司业务资质、高新技术企业证书到期无法续期等原因导致未来经营状况发生不利变化，可能使得业绩承诺方无法实现其业绩承诺，则本次交易形成的商誉将存在减值风险，可能对公司业绩造成不利影响。

第一章 本次交易概述

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

上市公司已制定了 2019-2022 年总体战略布局，公司以愿景和使命为牵引，围绕公司长期战略目标及中期经营目标，继续以技术为驱动，应对内外部环境变化，不断解决经营和变化中的问题，促进公司引领工业照明行业的发展。公司希望能够有效借助资本市场，并购具有产品优势、技术优势、服务优势等具备竞争实力的同行业及上下游公司，确立在特殊环境照明领域的竞争优势，促进公司的持续发展。

公司在特殊环境照明领域的核心竞争力依托于系统化的产品与服务，可以为客户提供一套完整的照明解决方案。公司通过纵向并购的方式能够进一步拓展为客户提供一站式服务的能力，提升综合竞争力，本次交易符合公司长期发展战略。

（二）本次交易的目的

1、优化业务结构，纵向延伸产业链

上市公司作为国内特殊环境照明设备的龙头企业，其产品广泛应用于船舶、电力、冶金、铁路、油田、石化、公安、消防、煤炭、部队、港口、民航、机械制造等关系到国计民生的重要基础行业。

本次交易符合上市公司长期发展战略，借助明之辉在照明工程行业的资质、经验和工程管理优势，为客户提供更为全面的服务。因此，本次交易有利于实现上市公司在特殊环境照明领域建立综合优势的长期战略目标，能够优化公司业务结构，促进公司的可持续发展。

2、促进资源整合，实现协同效应

明之辉主要从事照明工程施工、设计和维保业务等，是目前行业内为数不多的拥有《城市及道路照明专业承包一级》和《照明工程设计专项甲级》的公司。

明之辉多年以来深耕于照明工程行业，具有丰富的照明工程管理经验，可以与上市公司形成较好的战略协同效应。

本次收购完成后，上市公司能够通过明之辉在照明工程领域积累的行业经验和工程施工优势进一步提升综合实力。上市公司可进一步满足客户对于照明产品和照明工程一站式采购需求，为客户提供以特殊环境照明产品为核心的系统化超值服务，有利于上市公司提高客户认可度，并通过持续高品质的服务获取更多的业务机会。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的批准程序

- 1、本次交易已经上市公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议审议通过；
- 2、本次交易已经上市公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过；
- 3、明之辉及其股东莱盟建设已履行内部决策程序，同意本次交易；

（二）本次交易尚需履行的审批程序

- 1、中国证监会核准本次交易。

三、标的资产的评估情况

本次交易标的资产为明之辉 51%股权。国众联对交易标的采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，并以收益法评估结果作为本次交易的评估结论。根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 4 月 30 日，明之辉 100%股权的评估情况如下：

单位：万元

评估对象	评估方法	评估结果	账面净资产	评估增值	增值率
明之辉 100% 股权	收益法	53,249.68	20,666.86	32,582.82	157.66%

根据评估结果，经本次交易双方协商，确定本次发行股份及支付现金购买明之辉 51%股权的交易价格为 27,132.00 万元。

四、本次交易具体方案

（一）发行股份及支付现金购买资产

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易发行股份及支付现金购买资产的发行股份种类为人民币普通股（A股），每股面值为 1.00 元，上市地点为深圳证券交易所。

2、发行方式及对象

本次交易发行股份及支付现金购买资产的股份发行方式为向特定对象非公开发行股票，本次发行对象为朱恺、童莉和莱盟建设。

3、标的资产的定价原则及交易价格

根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 4 月 30 日，明之辉 100%股权按照权益法评估值为 53,249.68 万元，经本次交易双方协商，确定本次发行股份及支付现金购买明之辉 51%股权的交易价格为 27,132.00 万元。

4、对价支付方式

本次交易价格的 75%以发行股份的方式支付，交易价格的 25%以现金的方式支付。

5、定价原则及发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议公告日，各期间交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
定价基准日前20个交易日	6.20	5.59
定价基准日前60个交易日	6.26	5.64
定价基准日前120个交易日	6.37	5.73

本次发行股份购买资产发行价格为 5.63 元/股，发行价格不低于定价基准日

前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

6、发行数量

根据交易对方选择对价支付方式不同，本次发行股份购买资产的非公开发行股份最终数量根据以下方式确定：

本次向交易对方各方发行的股份数=向交易对方各方发行股份支付对价部分 ÷ 本次非公开发行股份的价格。

本次向交易对方各方发行的股份数具体情况如下：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量
1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

7、调价机制

本次交易不设置发行价格调整机制。

8、限售期安排

本次发行股份购买资产向交易对方发行的股票，分别按照下述安排解除限售：

(1) 朱恺、童莉根据本次发行所取得的股票，按照下述安排分期解锁：

1) 如标的公司 2019 年度实现净利润达到 2019 年度业绩承诺净利润标准且其持有的股份上市满 12 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 30%；

2) 如标的公司 2019 年度、2020 年度实现净利润总金额达到 2019 年度、2020 年度业绩承诺净利润总金额标准且其持有的股份上市满 24 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 60%；

3) 履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由朱恺、童莉承担的全部业绩补偿义务且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

(2) 莱盟建设履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由莱盟建设承担的全部业绩补偿义务且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

在前述的锁定期期限内，乙方所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定其他任何权利负担。

9、上市公司滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，上市公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

10、标的资产过渡期间的损益安排

自评估基准日至交割日期间为过渡期间，标的公司在过渡期间形成的期间盈利收益由海洋王享有 51%、交易对方享有 49%。

交易对方、标的公司应保证标的公司在过渡期间的生产经营不会发生亏损，否则，标的公司在过渡期所产生的亏损、损失全部由交易对方承担。

(二) 募集配套融资

1、发行方案

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及对标的公司补充流动资金。募集配套资金不超过 13,566.00 万元，不超过本次发行股份购买资产交易对价的 100%。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为前提条件，但最终募集配套资金实施与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

2、发行股份的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

3、发行方式及发行对象

上市公司拟通过询价的方式，向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

特定对象包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格投资者等。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上的基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则确定。

4、发行价格

本次配套募集资金发行股票的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日。本次募集配套资金部分的定价方式按照《上市公司证券发行管理办法》等相关规定执行。根据前述规定，上市公司非公开发行股票，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照《上市公司证券发行管理办法》等相关规定，根据询价结果最终确定。

5、发行数量

本次交易中募集配套资金的总额不超过 13,566.00 万元，最终发行数量将根据发行价格确定。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，将根据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处

理，发行数量也将进行相应调整。

6、锁定期

特定投资者认购的海洋王股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。若发行对象所认购股份的限售期与中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的规定不相符，发行对象的限售期需根据相关监管部门的规定进行相应调整。锁定期届满之后股份的交易按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

7、上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

8、上市地点

本次发行的股份将在深圳证券交易所上市交易。

五、业绩承诺、补偿方式、奖励安排及减值补偿

（一）业绩承诺

1、业绩承诺方以标的公司 2019 年度、2020 年、2021 年度拟实现的经审计扣除非经常性损益前/后的归属于母公司的净利润金额孰低进行承诺，分别为 5,600 万元、6,100 万元、6,400 万元，三年累计承诺净利润为 18,100 万元（以下简称“承诺净利润”，扣除因实行股权激励构成股份支付对净利润指标的影响）。

2、业绩承诺期的每一会计年度结束后，海洋王应聘请具有证券从业资格的会计师事务所出具专项审核报告，并在当年年度报告中单独披露，标的资产承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的专项审核报告确定。

3、若业绩承诺方对审计结果有异议，则由双方共同聘请具有证券从业资质的会计师事务所进行审计复核（复核审计费用由业绩承诺方承担），以复核报告确认的审计结果为准。

（二）业绩承诺的补偿方式

1、若标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度三个承诺年度标的资产实现的净利润累计数低于其承诺的净利润累计数 18,100 万元，业绩承诺方应当以连带责任方式对海洋王进行补偿。

2、业绩承诺方应当补偿金额按照以下公式计算：

补偿的金额=（承诺净利润－2019年度至2021年度标的公司累计实现的实际净利润）÷承诺净利润×本次交易总额。（利润补偿金额的上限为本次交易总额，即27,132.00万元。）

3、根据专项审核报告及上述承诺与补偿安排，业绩承诺方应当履行业绩补偿责任的，海洋王将计算确定各业绩承诺方需补偿的股份数量及现金金额，并向业绩承诺方发出书面通知。在业绩承诺期内，业绩承诺方首先以股份方式补偿（应补偿的股份数量=股份补偿金额÷本次发行股份购买资产的股票发行价格），其次以现金方式补偿，任何情况下，业绩承诺方因减值测试和业绩承诺而发生的补偿合计不超过标的资产的交易价格。

4、在发生补偿事项时，就股份补偿部分，业绩承诺方应补偿的股份由海洋王以1元对价回购并注销，海洋王应在业绩承诺期最后一年的年报披露后的20个交易日内召开董事会，并由董事会发出召开审议上述股份回购及后续注销事宜的股东大会会议通知。如果海洋王股东大会通过了上述股份回购及后续注销事宜的议案，海洋王应在股东大会结束后2个月内实施回购方案。若业绩承诺方以股份方式未能完成补偿义务的，业绩承诺方应用现金补偿，业绩承诺方应在上述股份回购完成之日起的10个交易日内将应补偿的现金支付至海洋王指定账户。

（三）超额业绩奖励

本次发行股份及支付现金购买资产事宜实施完成后，若标的公司业绩承诺期内实际净利润累计数额高于承诺净利润累计数额，则超额部分的 50%可用于奖励业绩承诺方及其管理团队，应支付的超额业绩奖励具体计算公式如下：应支付的超额业绩奖励金额=（实际净利润累计数额-承诺净利润累计数额）×50%，但奖励

总额不得超过本次交易金额的 20%。具体奖励对象名单及具体奖励方案由海洋王董事会确定。

在标的公司业绩承诺期最后一年的专项审计报告出具后 10 日内，标的公司董事会应确定奖励方案，经海洋王履行必要的决策程序后，由标的公司在代扣个人所得税后分别支付给前述人员。

（四）减值测试

1、业绩承诺期届满后，海洋王应聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对标的资产进行资产减值测试，并出具减值测试结果的专项审核报告，此专项审核报告的出具时间不晚于业绩承诺年度最后一年业绩专项审核报告的出具时间。标的资产减值情况应根据会计师事务所出具的专项审核报告确定。

2、如果标的资产期末减值额>业绩承诺期内业绩承诺方合计已补偿股份总数×本次重组中上市公司向业绩承诺方发行股份的价格+业绩承诺方合计已补偿现金金额，则业绩承诺方应另行对上市公司进行补偿。业绩承诺方另行补偿时，应先以其通过本次重组获得的上市公司股份进行补偿，不足部分以现金补偿。

3、业绩承诺方另需补偿的金额计算公式如下：

标的资产减值应补偿的金额=标的资产期末减值额－（本次发行股份价格×补偿期内已补偿股份总数＋补偿期间内已补偿现金总金额）。

4、若上市公司在业绩承诺补偿期间有现金分红的，业绩承诺方按上述公式计算的应补偿金额在业绩承诺期累计获得的分红收益，应于股份回购实施时赠予上市公司；若上市公司在业绩承诺期实施送股、公积金转增股本的，补偿股份应包括其对应的送股、资本公积转增股本等实施时业绩承诺方获得的股份数。

5、减值测试所计算的业绩承诺方须向上市公司实施的补偿，将参照业绩承诺补偿方式及约定程序实施。

6、前述减值额为标的资产作价减去期末标的资产的评估值并扣除业绩承诺期内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

上市公司在本次交易前的总股本为 72,000.00 万股。根据标的资产的交易价格和发行价格，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 3,614.39 万股，由于本次交易募集配套资金采用询价方式确定，最终发行价格尚未确定，因此暂不考虑募集配套资金对公司股权结构的影响。据此计算，本次交易前后上市公司的股权结构如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
周明杰	50,704.97	70.42%	50,704.97	67.06%
徐素	2,050.49	2.85%	2,050.49	2.71%
江苏华西集团公司	3,189.38	4.43%	3,189.38	4.22%
其他股东	16,055.16	22.30%	16,055.16	21.23%
朱恺	-	-	1,414.18	1.87%
童莉	-	-	310.33	0.41%
莱盟建设	-	-	1,889.88	2.50%
合计	72,000.00	100%	75,614.39	100.00%

根据本次交易方案，不考虑配套融资的情形下，本次发行股份购买资产拟发行 3,614.39 万股，交易完成后上市公司总股本将增加至 75,614.39 万股。上市公司控股股东周明杰的持股比例将由本次交易前的 70.42%变为 67.06%，周明杰仍为上市公司的控股股东，周明杰、徐素夫妇仍为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，上市公司股本总额超过 4 亿元，且社会公众股东合计持有的股份数占上市公司发行后总股本比例不低于 10%。因此，本次交易完成后上市公司股权分布仍符合股票上市条件。

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据中审亚太出具的中审亚太审阅字【2019】020590 号《审阅报告》，本次交易对上市公司主要财务指标影响如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月/2019 年 4 月 30 日			2018 年度/2018 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后	增长率	交易前	交易后	增长率

		(备考)			(备考)	
资产总额	208,802.08	274,658.76	31.54%	219,110.41	283,715.34	29.49%
所有者权益	192,769.88	236,811.64	22.85%	189,867.26	231,947.93	22.16%
归属于母公司的所有者权益	192,769.88	226,684.88	17.59%	189,867.26	222,782.10	17.34%
营业收入	34,606.94	46,402.02	34.08%	125,319.65	165,135.36	31.77%
营业利润	3,317.12	5,618.84	69.39%	22,217.05	27,943.18	25.77%
利润总额	3,314.39	5,615.02	69.41%	22,201.53	27,805.76	25.24%
净利润	2,900.93	4,862.02	67.60%	18,995.06	23,895.76	25.80%
归属于母公司股东的净利润	2,900.93	3,901.09	34.48%	18,995.06	21,494.42	13.16%
基本每股收益(元/股)	0.04	0.05	25.00%	0.26	0.28	7.69%

七、本次交易不构成重大资产重组

根据海洋王和明之辉的审计报告以及本次交易标的资产评估情况，本次交易未构成重大资产重组标准，具体计算如下：

单位：万元

项目	标的公司（2018年12月31日/2018年度）	上市公司（2018年12月31日/2018年度）	比例
资产总额与交易额孰高	41,230.03	219,110.41	18.82%
营业收入	39,815.71	125,319.65	31.77%
净资产与交易额孰高	27,132.00	189,867.26	14.29%

根据上述计算结果，交易标的资产总额（成交额与账面值孰高）、净资产（成交额与账面值孰高）、营业收入均未超过海洋王相应指标的50%。根据《重组管理办法》第十二条规定，本次交易不构成重大资产重组，但本次交易涉及上市公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，需经中国证监会并购重组委审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

八、本次交易不构成关联交易

本次交易的交易对方在本次交易前与上市公司及其关联方不存在法律、法规、规章及规范性文件规定的关联关系。本次交易支付方式为发行股份及支付现金；交易完成后，单个交易对方不持有公司5%以上的股份。根据《深圳证券交易所股票上市规则》，交易对方非上市公司的关联方，本次交易不构成关联交易。

九、本次交易不构成重组上市

海洋王在本次交易前的总股本为 72,000.00 万股，其控股股东周明杰持有公司股份 50,704.97 万股，占公司总股本 72,000.00 万股的 70.42%。周明杰、徐素夫妇合计持有海洋王 73.27%的股份，为上市公司实际控制人。

根据标的资产的交易价格 27,132.00 万元和发行价格 5.63 元/股计算，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 3,614.39 万股。如考虑募集配套资金的影响，按本次募集配套资金 13,566.00 万元以及假设 5.63 元/股的募集配套资金发行价格进行测算，本次募集配套资金发行股份的上限为 2,409.59 万股。

根据上述测算，本次发行完成后，周明杰对上市公司的持股比例将变更为 67.61%；周明杰、徐素夫妇合计持有海洋王 52,755.46 万股的股份。因此，本次发行完成后，周明杰仍然为上市公司控股股东，周明杰、徐素夫妇仍然为上市公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人变更，本次交易不构成重组上市。

第二章 上市公司基本情况

一、公司基本情况简介

公司名称	海洋王照明科技股份有限公司
英文名称	Ocean's King Lighting Science and Technology Co.,Ltd.
证券简称	海洋王
股票代码	002724
注册地址	深圳市光明新区光明街道高新路 1601 号海洋王科技楼 B 栋 1 层
法定代表人	周明杰
注册资本	72,000 万元
成立时间	1995 年 8 月 11 日
上市日期	2014 年 11 月 4 日
上市地	深圳证券交易所
邮政编码	518107
电话号码	0755-23242666
经营范围	<p>经营范围：一般经营项目：研发、销售光源类、控制器产品；视频摄像设备、4G 传输设备、智能控制系统的开发、销售；灯具和机电设备的租赁；企业管理咨询；视频传输监控类照明系统、防爆电器产品的开发、销售；网络、通信的软、硬件产品的开发、销售；自有物业租赁和物业管理业务；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。</p> <p>许可经营项目：研制、生产灯具（生产项目另行申报）；生产（分公司经营）、销售光源类、控制器产品。系统集成和安防工程。视频摄像设备、4G 传输设备、智能控制系统、视频传输监控类照明系统、防爆电器产品、网络、通信的软、硬件产品生产。</p>

二、公司设立及历次沿革

（一）公司设立及上市情况

1、海洋王的设立

海洋王前身系于 1995 年 8 月 11 日在深圳市注册设立的深圳市海洋王投资发展有限公司（以下简称“海洋王投资”）。2008 年 10 月 10 日，经海洋王投资股东会决议，同意由海洋王投资的全体股东作为发起人，将海洋王投资整体变更为股份有限公司；2008 年 10 月 10 日，海洋王投资各股东共同签署《发起人协议》，以海洋王投资截至 2008 年 4 月 30 日经审计的账面净资产 293,261,453.89 元中的 20,000 万元折为 20,000 万股股份，其余净资产计入资本公积。

2008 年 10 月 10 日，海洋王投资召开创立大会，审议通过设立公司的决议，

包括公司筹建工作报告、公司章程、选举首届董事会和监事会等各项议案。2008年10月10日，中磊会计师事务所有限责任公司出具中磊验字[2008]第6006号《验资报告》，对海洋王设立时的注册资本情况进行验证。

2008年11月6日，海洋王在深圳市工商行政管理局登记注册。海洋王设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
1	周明杰	18,000	90
2	江苏华西集团公司	1,350	6.75
3	徐素	650	3.25
	合计	20,000	100

2、2010年7月第一次增资

2010年7月20日，海洋王召开2010年第六次临时股东大会，审议并通过了《关于2010年中期利润分配及公积金转增股本方案的议案》，决议以资本公积金7,000万元和未分配利润8,000万元向截至2010年7月20日海洋王股东名册中的股东按照每10股转增7.5股比例转增股本。转增后公司股本增至35,000万股，公司注册资本变更为35,000万元。

同日，海洋王各股东共同签订新的公司章程，根据本次增资情况，对公司章程进行相应修改。

2010年7月20日，中审亚太会计师事务所有限公司出具中审亚太验字[2010]第010479号《验资报告》，对海洋王上述分派红股和资本公积金转增股本事宜进行了审验。

2010年7月28日，深圳市市场监督管理局核准了本次股权转让并换发了新的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，海洋王的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
1	周明杰	31,500	90
2	江苏华西集团公司	2,362.5	6.75
3	徐素	1,137.5	3.25

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
	合计	35,000	100

3、2011年6月，股权转让

2011年6月16日，海洋王召开2011年第四次临时股东大会，决议通过由股东周明杰向李彩芬等182名自然人转让所持有海洋王股份3,368.6万股，占海洋王全部股份数的9.6246%。

同日，各股东共同签订了新的公司章程，根据本次股份转让情况对公司章程进行修改。

2011年6月20日，周明杰与李彩芬等182名自然人分别签署了《股份转让协议》，对本次股权转让的相关事宜进行约定。

2011年6月23日，深圳市市场监督管理局核准了本次股权转让并换发了新的《企业法人营业执照》。本次股份转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
1	周明杰	28,131.4	80.37
2	江苏华西集团公司	2,362.5	6.75
3	徐素	1,137.5	3.25
4	李彩芬	190	0.54
5	黄修乾	150	0.43
6	刘记沁	150	0.43
7	陈少凤	115	0.33
8	陈艳	80	0.23
9	杨志杰	80	0.23
10	李长明	74	0.21
11	易年丰	74	0.21
12	林红宇	72	0.21
13	李长福	64	0.18
14	余长江	64	0.18
15	陈慧	60	0.17
16	黄静	60	0.17
17	丁春普	56	0.16
18	李广红	56	0.16
19	刘银锋	56	0.16
20	杨明	56	0.16
21	张庆全	56	0.16
22	李龙	55	0.16
23	张成军	52	0.15

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
24	马少勇	50	0.14
25	胡爱平	48	0.14
26	冯源	40	0.11
27	闫利荣	39	0.11
28	尹乐芳	36	0.10
29	颜伦歆	35	0.10
30	姜海群	32	0.09
31	肖宁	32	0.09
32	崔彤	30	0.09
33	杨昭霞	27	0.08
34	叶辉	27	0.08
35	吕忠	22	0.06
36	潘伟	22	0.06
37	邓跃兵	21	0.06
38	郝宏	20	0.06
39	黄乐文	20	0.06
40	李竹芸	20	0.06
41	唐小芬	20	0.06
42	车建生	18	0.05
43	田清玖	18	0.05
44	李毓娟	17	0.05
45	石小靖	17	0.05
46	辛艳林	17	0.05
47	张豫川	17	0.05
48	曹广阔	16	0.05
49	陈芳	16	0.05
50	黄国军	16	0.05
51	金智慧	16	0.05
52	李兵	16	0.05
53	李付宁	16	0.05
54	刘剑革	16	0.05
55	马斌	16	0.05
56	宋军	16	0.05
57	苏万龙	16	0.05
58	王春	16	0.05
59	王海涛	16	0.05
60	杨文芳	16	0.05
61	杨志国	16	0.05
62	张蕾	16	0.05
63	赵秀萍	16	0.05
64	郑汉雨	16	0.05
65	邹广恩	16	0.05
66	陈建梅	15	0.04
67	段辉军	15	0.04
68	郝立萍	15	0.04
69	黄献伟	15	0.04
70	柯丽	15	0.04
71	李健	15	0.04

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
72	李永生	15	0.04
73	刘丽	15	0.04
74	刘志宏	15	0.04
75	缪慧	15	0.04
76	唐凌	15	0.04
77	王定鑫	15	0.04
78	王莉	15	0.04
79	王熙	15	0.04
80	王振勇	15	0.04
81	魏晓霞	15	0.04
82	吴静	15	0.04
83	杨巍	15	0.04
84	张德发	15	0.04
85	张笃丽	15	0.04
86	张雪梅	15	0.04
87	赵桂荣	15	0.04
88	周银建	15	0.04
89	何凤甫	14	0.04
90	左丹	14	0.04
91	敖晓青	12	0.03
92	黄建斌	12	0.03
93	卢云惠	12	0.03
94	肖芬	12	0.03
95	邹小平	12	0.03
96	罗晓丹	10	0.03
97	朱立裕	10	0.03
98	张桂英	8.4	0.02
99	邢俊芳	8	0.02
100	杨兆明	7.2	0.02
101	杜海舟	6.6	0.02
102	胡益民	6.6	0.02
103	魏邓群	6.6	0.02
104	陈宽平	6	0.02
105	陈丽	6	0.02
106	杜海燕	6	0.02
107	贾荣丽	6	0.02
108	靳爱红	6	0.02
109	李盛创	6	0.02
110	李霞	6	0.02
111	刘琪	6	0.02
112	罗华	6	0.02
113	骆游	6	0.02
114	田素贞	6	0.02
115	杨桂民	6	0.02
116	展峰	6	0.02
117	张绍飞	6	0.02
118	周海波	6	0.02
119	邵刚	5.5	0.02

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
120	宾强	5	0.01
121	彭湘	5	0.01
122	曾国惠	5	0.01
123	陈海云	4.8	0.01
124	董国英	4.8	0.01
125	黄丽辉	4.4	0.01
126	张菊芬	4.2	0.01
127	黄志英	4	0.01
128	蒋学武	4	0.01
129	赖北兰	4	0.01
130	李宝	4	0.01
131	李恒丽	4	0.01
132	吴德兵	4	0.01
133	艾静	3.6	0.01
134	韩国令	3.6	0.01
135	刘霞	3.6	0.01
136	刘志梅	3.6	0.01
137	彭杰	3.6	0.01
138	张莉萍	3.6	0.01
139	邹珍珍	3.6	0.01
140	邓滢	3.3	0.01
141	韩卫华	3.3	0.01
142	刘淑清	3.3	0.01
143	刘义堂	3.3	0.01
144	马代江	3.3	0.01
145	彭跃进	3.3	0.01
146	魏清	3.3	0.01
147	魏容	3.3	0.01
148	张嫦莉	3.3	0.01
149	赵亭	3.3	0.01
150	郑瑞君	3.3	0.01
151	曹莲真	3	0.01
152	陈璐	3	0.01
153	陈武	3	0.01
154	程鹏	3	0.01
155	邓彩红	3	0.01
156	方璋	3	0.01
157	干卫京	3	0.01
158	甘树	3	0.01
159	贵勇军	3	0.01
160	郭毅	3	0.01
161	郭苑梅	3	0.01
162	胡桃山	3	0.01
163	胡桃英	3	0.01
164	黄李权	3	0.01
165	李兵	3	0.01
166	李楚弟	3	0.01
167	李惠	3	0.01

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
168	李云渊	3	0.01
169	卢路妹	3	0.01
170	覃伟	3	0.01
171	田家静	3	0.01
172	万小军	3	0.01
173	王克丽	3	0.01
174	吴伏梅	3	0.01
175	向三建	3	0.01
176	杨光	3	0.01
177	杨旭	3	0.01
178	叶小兰	3	0.01
179	尤国彬	3	0.01
180	余春美	3	0.01
181	喻志强	3	0.01
182	张光余	3	0.01
183	赵汝诚	3	0.01
184	周剑玲	3	0.01
185	朱冬儿	3	0.01
——	合计	35,000	100

4、2014年11月，首次公开发行股票并上市

根据中国证监会于2014年10月14日下发的证监许可[2014]1055号《关于核准海洋王照明科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的批复》，海洋王于2014年11月首次公开发行普通股5,000万股。2014年11月4日，经深圳证券交易所批准，海洋王股票在深圳证券交易所上市，证券简称为“海洋王”，股票代码为“002724”，注册资本为40,000万元。

5、2017年11月，资本公积转增股本

2017年5月18日，海洋王召开2016年年度股东大会，审议通过了《关于2016年度利润分配的议案》，同意以2016年12月31日总股本400,000,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币0.55元（含税），共计派发现金22,000,000.00元。同时以资本公积金转增股本，每10股转增5股。转增后公司注册资本变更为人民币600,000,000.00元。2017年11月17日在深圳市市场监督管理局已完成变更登记手续。

6、2018年10月，资本公积转增股本

2018年5月28日，海洋王召开2017年度股东大会，审议通过《关于公司2017年度利润分配方案的议案》，同意以截至2017年12月31日公司总股本600,000,000.00股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.00元人民币（含税），共计派发现金60,000,000.00元。同时以资本公积金向全体股东每10股转增2股。转增后公司注册资本变更为人民币720,000,000.00元。2018年10月16日在深圳市市场监督管理局已完成变更登记手续。

（二）上市公司前十大股东情况

截至2019年6月30日，上市公司前十大股东情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	周明杰	507,049,738	70.42%
2	江苏华西集团有限公司	31,893,750	4.43%
3	徐素	20,504,865	2.85%
4	招商证券资管—浦发银行—招商智远海洋王1号集合资产管理计划	7,009,740	0.97%
5	中央汇金资产管理有限责任公司	5,763,060	0.80%
6	李彩芬	2,565,000	0.36%
7	刘记沁	2,409,393	0.33%
8	李剑东	2,235,880	0.31%
9	黄修乾	2,029,050	0.28%
10	陈艳	1,440,000	0.20%
11	杨志杰	1,440,000	0.20%
	合计	584,340,476	81.15%

三、上市公司最近三年的控制权变动情况

自2014年公司上市以来，公司控制权未发生变动。

四、上市公司最近三年的重大资产重组情况

上市公司最近三年未发生重大资产重组行为。

五、最近三年的主营业务发展情况

上市公司在国内最早引入了“工作灯”概念，经历了24年的发展，公司业务从早期的传统照明研发、生产和销售，逐步向服务型企业转化。随着光源技术等照明技术的发展，客户现场及作业需求的不断变化，公司将照明技术与互联网技术、4G等数据传输、传感控制、图像识别等技术相结合，为客户制定专业的

照明解决方案，推动客户照明系统朝更节能、更智能化的方向发展。

公司产品涵盖固定照明设备、移动照明设备和便携照明设备三大系列，同时为客户提供服务产品，包括专业照明合同能源管理、照明工程等服务。产品广泛应用于电力、冶金、铁路、油田、石化、公安、消防、煤炭、部队、港口、场馆、民航、船舶和机械制造等关系到国计民生的重要基础行业。

公司最近三年主营业务收入构成情况（分产品）如下表所示：

单位：万元

项目（分产品）	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
固定照明设备产品销售	63,055.08	50.32	42,292.46	38.55	29,905.78	32.33
照明施工工程	468.31	0.37	1,635.95	1.49	472.44	0.51
合同能源管理	1,186.53	0.95	1,425.71	1.30	1,942.41	2.10
移动照明设备	26,517.03	21.16	19,648.76	17.91	13,748.41	14.86
便携照明设备	34,092.70	27.20	44,692.69	40.74	46,420.19	50.19
合计	125,319.65	100.00	109,695.57	100.00	92,489.24	100.00

六、近三年一期的主要财务数据

上市公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度财务报表经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计；截至 2019 年 4 月 30 日的财务报表未经审计。根据以上财务报表，上市公司最近三年及一期的主要财务数据如下：

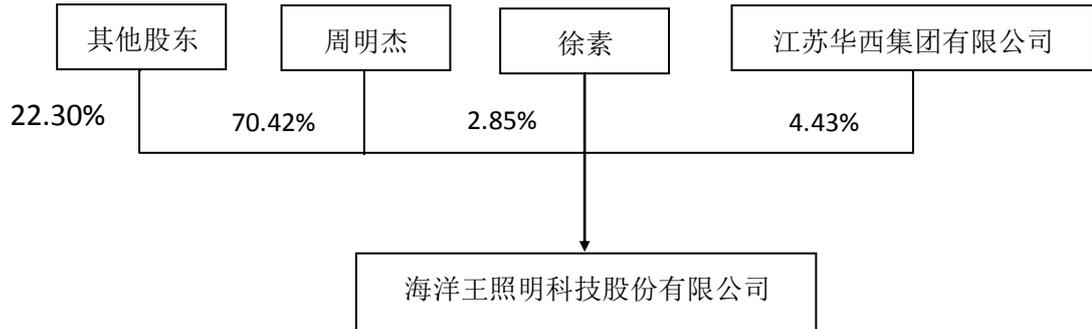
单位：万元

项目	2019 年 1-4 月 /2019 年 4 月 30 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
资产总计	208,802.08	219,110.41	206,196.57	188,474.71
负债总计	16,032.20	29,243.16	29,813.70	25,352.27
股东权益	192,769.88	189,867.26	176,382.87	163,122.44
资产负债率	7.68%	13.35%	14.46%	13.45%
营业收入	34,606.94	125,319.65	109,695.57	92,489.24
利润总额	3,314.39	22,201.53	18,123.81	13,171.53
归属于母公司所有者的净利润	2,900.93	18,995.06	15,195.87	11,123.91
经营活动产生的现金流量净额	-9,891.94	12,056.88	15,366.46	9,590.14
毛利率	65.73%	71.34%	70.80%	70.88%
基本每股收益（元/股）	0.04	0.26	0.21	0.15

七、上市公司控股股东、实际控制人概况

（一）股权控制关系

截至报告书出具之日，海洋王的股权控制关系如下图所示：



（二）控股股东和实际控制人基本情况

公司实际控制人为周明杰、徐素夫妇。截至本报告书签署之日，两人合计持有公司总股本的 73.27%，处于绝对控股地位，其中，周明杰先生持有本公司 50,704.97 万股，占股本总额的 70.42%，为公司控股股东；周明杰先生之妻徐素女士持有本公司 2,050.49 万股，占股本总额的 2.85%。

周明杰先生为中国公民，无永久境外居留权，研究生学历，居民身份证号码为 43010519570812****，住所为广东省深圳市南山区，曾在湖南人造板厂、湖南省进出口总公司、招商进出口公司、蛇口工业区轻纺投资开发公司任职；1995 年 8 月创办公司，并担任董事长；现任公司董事长兼总经理。

徐素女士为中国公民，无永久境外居留权，本科学历，居民身份证号码为 44030119601129****，住所为广东省深圳市南山区；曾在湖南人造板厂、深圳南方信息企业有限公司、中国南玻集团股份有限公司任职，1998 年 6 月至今为家庭主妇。

八、上市公司及其主要管理人员最近三十六个月内受行政处罚的情况

截至本报告书签署之日，公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，且最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情况。

九、上市公司及其董事、监事、高级管理人员最近三年诚信情况

最近三年，公司董事、监事和高级管理人员不存在违法、违规行为或不诚信行为，亦不存在被深交所公开谴责的情形。

第三章 交易对方基本情况

一、本次交易对方总体情况

本次交易对方为自然人朱恺、童莉、莱盟建设，合计持有明之辉 100%股权；募集配套资金的认购方待定。

截至本报告书签署之日，明之辉股东出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	股权比例
1	朱恺	3,357.6	65.60%
2	童莉	736.80	14.40%
3	莱盟建设	767.70	20.00%
	合计	5,118.00	100.00%

二、本次交易对方具体情况

（一）朱恺

1、基本信息

姓名	朱恺	曾用名	-
性别	男	国籍	中国
身份证号	43010319660911****		
住所	广东省深圳市福田区****		
通讯地址	广东省深圳市龙岗区黄阁北路天安数码城		
是否获得其他国际或地区的居住权	无		

2、最近三年的职业和职务及任职单位股权关系

序号	任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在股权关系
1	明之辉	2008年-至今	董事长、总经理	65.60%
2	深圳市明之辉科技有限公司	2003年-至今	执行董事	96.88%
3	莱盟建设	2018年-至今	执行事务合伙人	77.96%

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除明之辉外，朱恺参控股其他企业的情况如下：

（1）莱盟建设

详见本报告书“第三章 交易对方基本情况”之“二、本次交易对方具体情况”之“（三）深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)”。

（2）明之辉科技

1) 基本信息

公司名称	深圳市明之辉科技有限公司
注册地址	深圳市龙岗区龙岗街道中心城龙岗天安数码创新园二号厂房 B 座 1401 号
法定代表人	朱恺
注册资本	1,600 万元
成立时间	1997 年 9 月 12 日
经营范围	计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发。计算机软硬件的研发与销售、网络的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；应用软件开发、计算机系统技术服务、数据处理，计算机上门维修、安防系统设备、智能家居系统安装、综合布线；;货物及技术的进出口业务，自有物业租赁(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)

2) 股权结构

截至本报告书签署之日，明之辉科技股东及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	1,550.00	96.88
2	童莉	50.00	3.12
合计		1,600.00	100.00

3) 明之辉科技的历史沿革

①1997 年 10 月，设立

1997 年 7 月 3 日，深圳市工商行政管理局下发 NONG8816《公司名称预先核准通知书》，同意明之辉科技名称注册“深圳市黄金霓虹灯有限公司”，名称保留期为六个月。同日，明之辉科技股东制定了《深圳市黄金霓虹灯有限公司章程》，就设立黄金霓虹灯的相关事宜进行约定。

1997 年 7 月 3 日，深圳市粤安会计师事务所出具深粤安会验（1997）第丁 072 号《验资报告》，经审验，截至 1997 年 7 月 2 日，明之辉科技已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 200 万元，明之辉科技股东以货币出资 2,000,000 元。

1997 年 9 月 12 日，深圳市工商行政管理局下发注册号为 27937889-4 的《营

业执照》，核准明之辉科技设立，明之辉科技设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	80.00	40.00
2	深圳市黄金灯饰总汇有限公司	120.00	60.00
合计		200.00	100.00

②1998年3月，第一次股权转让

1997年12月15日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司召开董事会并作出决议，同意将深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪。

1997年12月15日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司召开股东会并作出决议，同意将深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪。

1997年12月17日，黄金霓虹灯召开股东会并做出决议，同意深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪；股权转让后将明之辉科技名称变更为“深圳市浪力特广告有限公司”

1997年12月25日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司分别与朱恺、肖俊豪签署《股权转让协议书》，协议分别约定深圳市黄金灯饰总汇有限公司将持有黄金霓虹灯共计60%的股权即120万元的出资额以70万元转让70万元的出资额给朱恺；以50万元转让50万元的出资额给肖俊豪。同日，深圳公证处对上述两份股权转让协议分别出具（97）深证经字第1668号、（97）深证经字第1669号《公证书》。

1997年12月27日，浪力特召开股东会并做出决议，任命朱恺为浪力特执行董事，任命游美华为浪力特监事，同时免去原监事尹祥琪监事职务，以上二人任期均为三年。

1997年12月28日，深圳市万商会计师事务所出具（内）验资报字（1997）第047号《验资报告》，经审验，截至1997年12月26日，明之辉科技变更后股东为朱恺和肖俊豪，双方投入资本分别为150万元和50万元，变更后的注册资本和投入资本仍为200万元。

1998年1月4日，明之辉科技股东制定新的公司章程。

1998年3月1日，深圳市工商行政管理局下发NO.43225的《商号查询证明》，特此证明无商号为“浪力特”的登记记录。

1998年3月13日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司之股东深圳黄金灯饰有限公司召开董事会并做出决议，同意将深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪。同日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司之股东深圳市冠林投资发展公司召开董事会并做出决议，同意将深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪。

1998年3月25日，深圳市工商行政管理局准予明之辉科技的变更登记。本次变更登记后，明之辉科技的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	150.00	75.00
2	肖俊豪	50.00	25.00
合计		200.00	100.00

③2008年12月，第二次股权转让

2008年11月28日，明之辉科技召开股东会并作出决议，同意明之辉科技名称变更为“深圳市明之辉照明灯饰有限公司”；同意明之辉科技股东肖俊豪将其所占明之辉科技25%的股权以人民币1元转让给童莉，其他股东放弃优先购买权；。

2008年12月1日，肖俊豪与童莉签订《股权转让协议书》，约定肖俊豪将持有明之辉广告25%的股权以1元转让给童莉。同日深圳公证处对上述股权转让协议出具（2008）深证经字第108703号《公证书》。

2008年12月8日，明之辉灯饰制定新的公司章程。

2008年12月23日，深圳市工商行政管理局准予明之辉科技的变更登记，本次变更登记后，明之辉科技的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	150.00	75.00
2	童莉	50.00	25.00
合计		200.00	100.00

④2015年5月，第一次增资

2015年5月19日，明之辉科技召开股东会并作出决议，同意明之辉科技将注册资本由200万元增至1,000万元，其中增资的800万元全部由股东朱恺认缴，增资额于2015年5月19日前缴足。同日根据上述变更修订公司章程。

2015年5月22日，深圳市工商行政管理局准予明之辉科技的变更登记。本次增资后，明之辉科技的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	950.00	95.00
2	童莉	50.00	5.00
合计		1,000.00	100.00

⑤2015年5月，第二次增资

2015年5月25日，明之辉科技召开股东会并作出决议，同意明之辉科技将注册资本由1,000万元增至1,600万元，其中增资的600万元全部由股东朱恺认缴，增资额于2015年5月25日前缴足。同日根据上述变更修订公司章程。

2015年5月22日，深圳市工商行政管理局准予明之辉灯饰的变更登记。本次增资后，明之辉科技的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	1,550.00	96.875
2	童莉	50.00	3.125
合计		1,600.00	100.00

⑥2019年7月，名称变更及经营范围变更

2019年7月2日，明之辉科技召开股东会并作出决议，同意明之辉科技公司名称由“深圳市明之辉照明灯饰有限公司”变更为“深圳市明之辉科技有限公司”；同意经营范围由“灯具、灯杆、照明器材、电子产品、电器、二级发光管的技术开发与销售，国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；兴办实业（具体项目另行申报）；灯光工程设计；园林设计；建筑装饰设计（凭有效资质证书经营）。”变更为“计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发。计算机软硬件的研发与销售、网络的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；应用软件开发、计算机系统技术服务、数据处理，计算机上门维修、安防系统设备、智能家居系统安装、综合布

线,;货物及技术的进出口业务, 自有物业租赁(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)。”同日就上述变更事宜修订公司章程。

2019年7月4日, 深圳市工商行政管理局准予明之辉科技的变更登记。

4) 明之辉科技的主营业务及经营情况

根据明之辉科技出具的书面说明, 明之辉科技的经营范围为: “计算机软件、信息系统软件的开发、销售; 信息系统设计、集成、运行维护; 信息技术咨询; 集成电路设计、研发。计算机软硬件的研发与销售、网络的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务; 应用软件开发、计算机系统技术服务、数据处理, 计算机上门维修、安防系统设备、智能家居系统安装、综合布线; 货物及技术的进出口业务, 自有物业租赁(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)。” , 明之辉科技现依法有效存续但目前并无实质经营。

(二) 童莉

1、基本信息

姓名	童莉	曾用名	-
性别	女	国籍	中国
身份证号	43010219730618****		
住所	广东省深圳市福田区****		
通讯地址	广东省深圳市龙岗区黄阁北路天安数码城		
是否获得其他国际或地区的居住权	无		

2、最近三年的职业和职务及任职单位股权关系

序号	任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在股权关系
1	明之辉	2008-至今	副总经理	14.40%
2	深圳市明之辉科技有限公司	2003-至今	总经理, 监事	3.12%

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日, 除明之辉外, 童莉参控股其他企业的情况如下:

(1) 莱盟建设

详见本报告书“第三章 交易对方基本情况”之“二、本次交易对方具体情况”之“(三) 深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)”。

（2）明之辉科技

详见本报告书“第三章 交易对方基本情况”之“二、本次交易对方具体情况”之“（一）朱恺”。

（三）深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)

1、基本情况

公司名称：深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91440300MA5FETR666

企业性质：有限合伙企业

注册地：广东省深圳市龙岗区龙城街道中心城龙岗天安数码创新园二号厂房B座1401号

成立日期：2018年12月25日

执行事务合伙人：朱恺

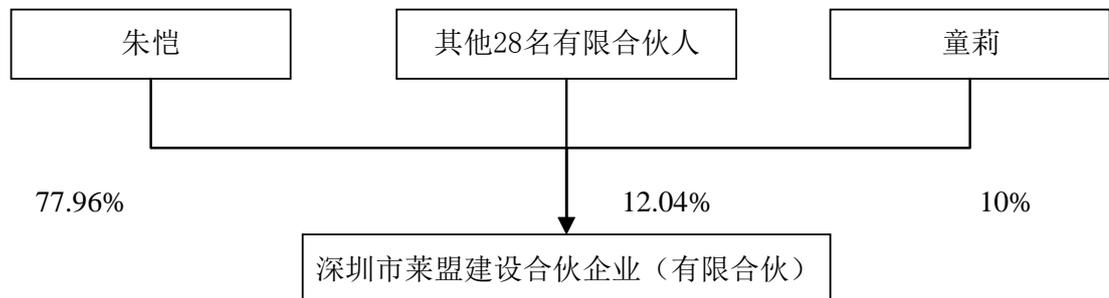
认缴金额：1,023.60万元

经营范围：兴办实业(具体项目另行申报)。

存续期限：永续经营

2、与控股股东、实际控制人之间股权控制关系

截至本报告书签署之日，莱盟建设的股权结构如下：



截至本报告书签署之日，莱盟建设的执行事务合伙人为朱恺，莱盟建设各合伙人的出资额及出资比例如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
----	-------	---------	---------	-------

1	朱恺	797.960	77.955	普通合伙人
2	童莉	102.360	10.000	有限合伙人
3	肖栋	12.788	1.249	有限合伙人
4	徐维林	12.788	1.249	有限合伙人
5	胡铁夫	12.788	1.249	有限合伙人
6	朱玉琳	12.788	1.249	有限合伙人
7	王立奎	12.788	1.249	有限合伙人
8	裴翔	6.394	0.625	有限合伙人
9	宋达旺	6.394	0.625	有限合伙人
10	黄文珍	5.115	0.500	有限合伙人
11	郑建锋	5.115	0.500	有限合伙人
12	曾德志	2.558	0.250	有限合伙人
13	李德胜	2.558	0.250	有限合伙人
14	冯文俊	2.558	0.250	有限合伙人
15	梁晨	2.558	0.250	有限合伙人
16	王倩	2.558	0.250	有限合伙人
17	陈梦娇	2.558	0.250	有限合伙人
18	彭康健	2.558	0.250	有限合伙人
19	叶佐樯	2.558	0.250	有限合伙人
20	曹艳华	2.558	0.250	有限合伙人
21	张月霞	2.558	0.250	有限合伙人
22	杨哲然	2.558	0.250	有限合伙人
23	曹朕	1.279	0.125	有限合伙人
24	代文	1.279	0.125	有限合伙人
25	梁栋	1.279	0.125	有限合伙人
26	郭宇	1.279	0.125	有限合伙人
27	沈达	0.767	0.075	有限合伙人
28	杜翔	0.767	0.075	有限合伙人
29	桑珊	0.767	0.075	有限合伙人
30	胡葵花	0.767	0.075	有限合伙人
合计		1,023.600	100.000	-

3、主要业务发展状况及对外投资情况

莱盟建设的设立系明之辉为实施管理层及核心员工激励设立的员工持股平台。莱盟建设设立后，明之辉通过莱盟建设持股平台共计向 28 名员工实施股权激励。该等股权激励的实施提升了明之辉员工的凝聚力和积极性，为明之辉后续发展提供了助推力。

截至本报告书签署之日，除持有明之辉外，莱盟建设尚未投资其他企业。

4、最近三年注册资本变动情况

（1）设立莱盟建设

2018 年 12 月 25 日，朱恺、童莉出资设立莱盟建设，设立时全体合伙人出

资额为 100.00 万元。朱恺为执行事务合伙人，童莉为有限合伙人。

莱盟建设设立时的股权结构如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	占比
1	执行事务合伙人	朱恺	90.00	90%
2	有限合伙人	童莉	10.00	10%

（2）第一次增资和第一次股权转让

2019 年 7 月 17 日，朱恺和童莉同比例增资，出资额增加至 1,023.60 万元。同日，朱恺将 12.045%的股份以 3.91 元/出资额的价格，转让给裴翔等 28 名员工，转让完成后的股权结构见“第三章 交易对方基本情况”之“二、（三）深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)”。

三、各交易对方与上市公司的关联关系说明

截至本报告书签署之日，上述交易对方与本公司及其控股股东、持股 5%以上的股东不存在关联关系。

四、向上市公司推荐的董事、高级管理人员情况

截至本报告书签署之日，本次交易对方不存在向本公司推荐董事、高级管理人员的情况。

五、交易对方最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署之日，本次交易的交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署之日，本次交易的交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。

第四章 交易标的基本情况

一、明之辉基本情况

截至本报告书签署之日，明之辉基本情况如下：

名称	深圳市明之辉建设工程有限公司
曾用名	深圳市明之辉照明电器有限公司、深圳市明之辉照明科技有限公司
企业性质	有限责任公司
住所	深圳市龙岗区龙城街道中心城龙岗天安数码创新园二号厂房B座1401号
法定代表人	朱恺
注册资本	5,118 万元
成立日期	2003 年 3 月 28 日
统一社会信用代码	91440300748852959M
经营范围	一般经营项目是:城市及道路照明工程专业承包一级，照明工程设计专项甲级；建筑装饰装修工程专业承包一级，建筑装饰工程设计专项甲级；电子与建筑智能化工程专业承包二级，电子与建筑智能化设计专项乙级；机电安装工程专业承包二级；洁净行业企业二级;钢结构工程专业承包三级；智慧城市系统及产品的开发及应用、城市视觉空间及景观规划设计、城市园林绿化工程；文化旅游景区、特色城市与特色小镇规划设计；合同能源管理(EMC)，节能技术开发与应用推广；城市路灯、景观亮化与交通设施的管养;国内外贸易(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)；投资兴办实业(具体项目另行申报)。许可经营项目是:灯光雕塑、标识标牌、LED 显示屏、LED 灯具、电子产品、电器产品的研发、设计与生产、制作；新能源产品的技术开发、生产、安装与维护

二、明之辉历史沿革

（一）明之辉的设立

2003 年 3 月，自然人朱恺和童莉决定共同投资设立深圳市明之辉照明电器有限公司（明之辉前身），注册资本为 100 万元，其中朱恺以现金出资 70.00 万元，占注册资本的 70.00%，童莉以现金出资 30.00 万元，占注册资本的 30.00%。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	朱恺	70.00	70.00
2	童莉	30.00	30.00
	合计	100.00	100.00

2003年3月24日，深圳市华鹏会计师事务所对明之辉设立时的出资情况进行审验，并出具了《验资报告》（华鹏验字[2003]154号），确认股东出资足额到位。

2003年3月28日，深圳市明之辉照明电器有限公司向深圳市工商行政管理局办理了公司设立的工商登记手续，并领取了注册号为4403012108761的营业执照。

（二）明之辉第一次增资

2004年1月7日，明之辉通过股东会决议，决定将公司注册资本有100万元增加至300万元，其中增资部分由股东朱恺追加现金出资170万元，股东童莉追加现金出资30万元。

2004年1月7日，深圳国安会计师事务所对明之辉新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深国安内验报字[2004]第042号），确认公司已收到股东缴纳的新增注册资本200.00万元。

2004年1月14日，明之辉就本次增资办理了工商登记手续，并领取了注册号为4403012108761的营业执照。

本次变更完成后，明之辉的注册资本增加至300万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	240.00	80.00
2	童莉	60.00	20.00
	合计	300.00	100.00

（三）明之辉第二次增资

2007年1月16日，明之辉通过股东会决议，同意将注册资本增加至818.00万元，其中增资部分由股东朱恺认缴现金出资373.50万元，股东童莉认缴现金出资144.50万元。

2007年1月16日，深圳财源会计师事务所对本次新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深财源验字[2007]第068号），确认公司已收到股东缴纳的新增注册资本518.00万元。

2007年1月22日，明之辉就本次增加注册资本及变更经营范围办理了工商

变更手续。

本次变更完成后，公司注册资本增加至 818.00 万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	613.50	75.00
2	童莉	204.50	25.00
合计		818.00	100.00

（四）公司第三次增资

2008 年 1 月 2 日，明之辉通过股东会决议，同意增加注册资本至 1,118.00 万元，由新增股东深圳市明之辉广告有限公司以货币出资。

2008 年 1 月 18 日，深圳新洲会计师事务所对本次新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深新洲内验字[2008]016 号），确认公司已收到新增股东缴纳的新增注册资本 300.00 万元。

2008 年 1 月 29 日，明之辉就本次增加注册资本及经营范围办理了工商变更手续。

本次变更完成后，公司注册资本增加至 1,118.00 万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	613.50	54.88
2	童莉	204.50	18.29
3	深圳市明之辉广告有限公司（后更名为深圳市明之辉科技有限公司）	300.00	26.83
合计		1,118.00	100.00

（五）公司第四次增资

2010 年 12 月 6 日，明之辉通过股东会决议，同意增加注册资本至 2,118.00 万元，增资部分由股东朱恺增加现金出资 1,000.00 万元。

2010 年 12 月 8 日，深圳市湘信会计师事务所对本次新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深湘信所验字[2010]1365 号），确认公司已收到股东朱恺缴纳的新增注册资本 1,000.00 万元。

2010 年 12 月 8 日，明之辉就本次增资办理了工商变更手续。

本次变更完成后，公司注册资本增加至 2,118.00 万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	1,613.50	76.18
2	童莉	204.50	9.66
3	深圳市明之辉照明灯饰有限公司 （原深圳市明之辉广告有限公司，后 更名为深圳市明之辉科技有限公司）	300.00	14.16
合计		2,118.00	100.00

（六）公司第五次增资

2013年5月24日，明之辉通过股东会决议，同意将注册资本增加至5,118.00万元，其中增资部分由股东朱恺认缴现金出资2,000.00万元，股东童莉认缴现金出资1,000.00万元，增资额于2018年5月24日前缴足。

2019年7月9日，深圳市中之信会计师事务所对本次新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深中之信验字[2019]第008号），确认公司已收到股东朱恺、童莉缴纳的新增注册资本合计3,000.00万元。

明之辉就本次变更注册资本办理了工商变更手续。本次变更完成后，注册资本变更为5,118.00万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	3,613.50	70.60
2	童莉	1,204.50	23.53
3	深圳市明之辉照明灯饰有限公司（原 深圳市明之辉广告有限公司，后更名 为深圳市明之辉科技有限公司）	300.00	5.86
合计		5,118.00	100.00

（七）第一次股权转让

2018年12月25日，明之辉通过股东会决议，同意股东童莉将其持有公司9.1383%的股权以467.70万元的价格转让给受让方深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙），同意股东深圳市明之辉照明灯饰有限公司将其持有公司5.8617%的股权以300.00万元的价格转让给受让方深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙），其他股东放弃优先购买权。

2018年12月29日，明之辉就本次股权转让办理了工商变更手续。

本次变更完成后，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	3,613.50	70.60
2	童莉	736.80	14.40
3	深圳市莱盟建设合伙企业 （有限合伙）	767.70	15.00
合计		5,118.00	100.00

（八）第二次股权转让

2019年6月24日，明之辉通过股东会决议，同意股东朱恺将其持有公司5%的股权以255.90万元的价格转让给受让方深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)，其他股东放弃优先购买权。

2019年6月27日，明之辉就本次股权转让办理了工商变更手续。

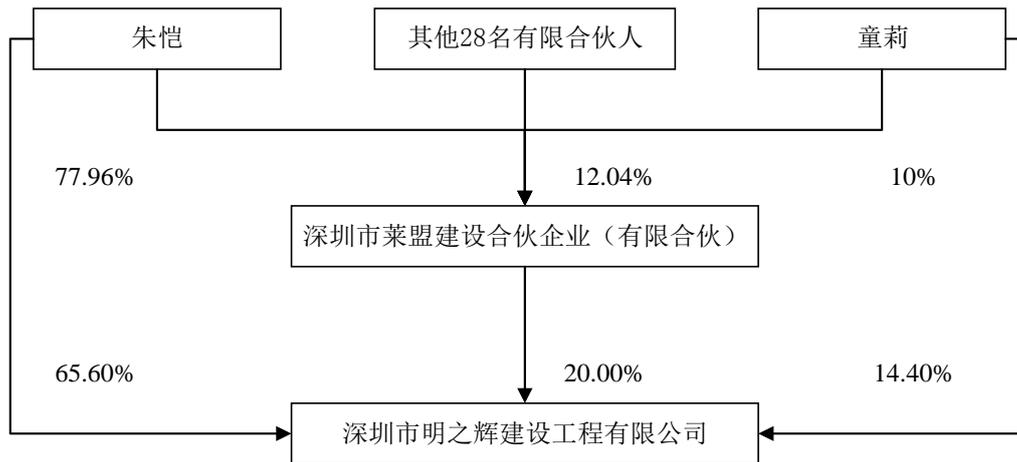
本次变更完成后，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	3,357.60	65.60
2	童莉	736.80	14.40
3	深圳市莱盟建设合伙企业 （有限合伙）	1,023.60	20.00
合计		5,118.00	100.00

三、明之辉的股权结构及控制关系

（一）明之辉的股权结构及控制关系

截至本报告书签署之日，明之辉的股权结构如下：



（二）实际控制人

截至本报告书签署之日，朱恺、童莉夫妇直接和间接合计持有明之辉97.591%股权，为明之辉的实际控制人。详细情况见本报告书“第三章 交易对方基本情况 之 二、交易对方具体情况”。

（三）影响本次交易的协议、高管及核心人员安排

明之辉《公司章程》中不存在可能对本次交易产生影响的股权转让前置条件等内容。明之辉不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，以及影响其独立性的协议或其他安排。本次交易完成后，明之辉的管理团队保持不变。

四、下属企业基本情况

截至本报告书签署之日，明之辉无子公司，共有2家分公司，1家参股公司。

（一）深圳市明之辉建设工程有限公司成都分公司

公司全称	深圳市明之辉建设工程有限公司成都分公司
公司类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)
成立日期	2012-03-15
统一社会信用代码	91510104592050393A
住所	成都市锦江区晨辉路6号2栋1单元11号
主要业务	城市及道路照明工程专业承包一级、机电设备安装工程专业承包叁级、体育场地设施工程专业承包叁级;照明工程设计专项乙级;建筑装饰装修设计与施工贰级、建筑智能化工程设计与施工贰级;城市园林绿化工程承包叁级;灯光标识的研发与设计;LED显示屏、LED灯具、灯具、电子产品、电器的技术研究;市政灯杆及交通设施的清洁与维护。(以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定禁止或

	限制的项目,依法须批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。
--	-----------------------------------

（二）深圳市明之辉建设工程有限公司武汉分公司

名称	深圳市明之辉建设工程有限公司武汉分公司
企业性质	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)
成立日期	2016-04-21
统一社会信用代码	91420103587954582H
住所	武汉市江汉区香港北路香港路 浅水湾第 TB 幢 16 层 5 号房
主要业务	城市道路照明工程、机电设备安装工程、体育场设施照明工程、建筑装饰工程、楼宇智能化工程、城市园林绿化工程设计、施工；灯光标识的设计、研发；灯具、显示屏、电子产品、家用电器的技术开发；市政设施清洁与维护；灯具的批发兼零售。(国家有专项规定的项目经审批后或凭有效的许可证方可经营)

（三）内蒙古明之辉新能源科技有限公司

1、基本情况

名称	内蒙古明之辉新能源科技有限公司
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区新华东街中银城市广场 A 座 21 层
法定代表人	贾晓光
注册资本	5100 万元人民币
设立日期	2017-10-30
统一社会信用代码	91150100MA0NL6T54B
经营范围	许可经营项目:无 一般经营项目: 新能源领域产品的研发、生产、销售; 合同能源管理; 节能检测、节能评估、节能改造、节能项目设计、节能技术开发与应用; LED 系列产品的研发、生产、销售、设计安装; 软硬件开发、集成; 照明工程设计、安装; 机电设备安装工程、电子工程安装服务、智能化安装工程服务; 园林绿化工程、市政工程的设计、施工与维护; 太阳能光伏发电项目、风能发电项目的开发、建设、经营、维护、管理及技术服务; 电子、通信与自动控制技术研究; 信息系统集成服务; 进出口业务(法律、法规禁止经营的不得经营,不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理申请); 广告业

2、股权结构

截至本报告书签署之日,内蒙古新能源股东及其持股数量、持股比例情况如下:

序号	股东姓名或名称	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
1	贾晓光	4,590.00	90.00
2	柳向旭	510.00	10.00

合计	5,100.00	100.00
----	----------	--------

3、历史沿革

（1）2017年10月，设立

2017年9月28日内蒙古新能源股东召开发起人会议并共同制定了《公司章程》，就设立内蒙古新能源的相关事宜进行约定。

2017年10月30日，呼和浩特市工商行政管理局下发统一社会信用代码为91150100MA0NL6T54B的《营业执照》，核准内蒙古新能源设立，内蒙古新能源设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	贾晓光	3,570.00	70.00
2	深圳市明之辉建设工程有限公司	1,020.00	20.00
3	深圳市超频三科技股份有限公司	510.00	10.00
合计		5,100.00	100.00

（2）2019年9月，第一次股权转让

2019年9月16日，明之辉分别与贾晓光及柳向旭签署了《股权转让协议》；深圳市超频三科技股份有限公司与贾晓光签署了《股权转让协议》。

2019年9月23日，内蒙古新能源召开股东会并作出决议，同意明之辉将持有公司10%的股权以0元价格转让至贾晓光；同意明之辉将持有内蒙古新能源10%的股权以0元价格转让至柳向旭；同意深圳市超频三科技股份有限公司将持有内蒙古新能源10%的股权以0元价格转让至贾晓光；同日内蒙古新能源就上述变更修订公司章程。

2019年9月25日，呼和浩特市工商行政管理局准予内蒙古新能源的变更登记。本次变更登记后，内蒙古新能源的股东及股权结构情况如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	贾晓光	4,590.00	90.00
2	柳向旭	510.00	10.00

合计	5,100.00	100.00
----	----------	--------

4、经营现状

截至本报告书签署之日，内蒙古新能源暂未实际经营。

五、主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况

（一）主要资产及其权属状况

1、专利

截至本报告书签署之日，明之辉拥有的专利权情况如下：

序号	专利名称	权利类型	授权公告日	取得方式	证书编号
1	景观路灯（绅士 MZH-L）	外观设计	2015-09-30	原始取得	2015303840196
2	智能灯	外观设计	2016-03-11	原始取得	2016300687396
3	景观路灯（鲲鹏 MZH-F）	外观设计	2015-09-30	原始取得	2015303838139
4	一种智能指示灯	实用新型	2016-03-11	原始取得	2016201907858
5	一种新型建筑节能节水系统	实用新型	2018-10-12	原始取得	2018201928302
6	一种新型隔音墙体结构	实用新型	2018-10-12	原始取得	2018201933917
7	一种建筑用安全防护装置	实用新型	2018-09-18	原始取得	2018201002008
8	一种带屏幕安装结构的建筑装饰防护栏	实用新型	2018-09-25	原始取得	2018200625425

2、软件著作权

截至本报告书签署之日，明之辉拥有 12 项软件著作权，均为原始取得，有效期 50 年，具体情况如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期
1	明之辉 LED 灯监控故障检测系统 V1.0	明之辉	2018SR091455	2017-10-25
2	明之辉 LED 灯条造型效果编辑软件 V1.0	明之辉	2018SR089053	2017-11-29
3	明之辉 LED 路灯照明驱动管控系统 V1.0	明之辉	2018SR089017	2017-11-15
4	明之辉 LED 远程调光数据管控系统 V1.0	明之辉	2018SR091036	2017-10-24
5	明之辉 LED 七色编辑智能管控系统 V1.0	明之辉	2018SR091029	2017-11-22
6	明之辉 LED 灯具大功率控制器软件 V1.0	明之辉	2014SR200626	2013-05-24
7	明之辉 LED 路灯照明可调亮度软件 V1.0	明之辉	2014SR200659	2014-12-18
8	明之辉 LED 灯光闪烁效果智能控制器系统 V1.0	明之辉	2014SR200368	2014-08-26
9	明之辉 LED 七彩变化智能调节系统软件 V1.0	明之辉	2014SR199675	2012-11-14

10	明之辉 LED 路灯电压直流系列输出端口控制器软件 V1.0	明之辉	2014SR200430	2014-10-07
11	明之辉 LED 灯条无线遥控控制系统 V1.0	明之辉	2014SR200624	2012-05-01
12	明之辉 LED 电源控制软件 V1.0	明之辉	2014SR200691	2013-11-05

3、房产及土地使用权

截至本报告书签署之日，明之辉名下没有房产和土地使用权。

4、房屋租赁情况

截至本报告书签署之日，明之辉及其分公司的房屋租赁情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	用途	面积（平方米）	租金（元/平方米/月）	租赁期限
1	朱恺	明之辉	深圳市龙岗区龙岗天安数码创新园二号厂房 B 座 1401 房	办公室	574.65	69.61	2018-09-01 至 2024-08-31
2	邬文利	明之辉	武汉市江汉区浅水湾第 TB 幢 16 层 5 号房	办公室	108.37	69.20	2019-02-19 至 2024-02-19
3	深圳市德美物业管理有限公司	明之辉	深圳市龙岗区清林西路留学生公寓小区 2 栋 219 号房	宿舍	80	25.00	2019-03-01 至 2020-02-28
4		明之辉	深圳市龙岗区清林西路留学生公寓小区 1 栋 618 房		44	19.32	2019-03-01 至 2020-02-28
5		明之辉	深圳市龙岗区清林西路留学生公寓小区 2 栋 612 号房		44	20.45	2019-09-01 至 2020-08-31
6	邹怡文	明之辉	成都市天府一街 616 号 1 栋 1304	办事处	74.53	45.62	2019-05-13 至 2020-05-13
7	黄晓东	明之辉	塘朗村 A 区 38 栋-5 号	项目现场	45	111.11	2019-4-15 至 2019-10-14
8	曹春燕	明之辉	遂宁市船山区欧洲城 51 栋 2 单元 25 楼 1 号	项目现场	110.89	20.92	2019-05-15 至 2020-05-14

5、业务资质

序号	证书名称	资质等级/许可范围/认证类型	授予方/认定方	证书编号	有效期
1	建筑业企业资质证书	城市及道路照明工程专业承包一级	中华人民共和国住房和城乡建设部	D244020486	2021 年 1 月 5 日
2		建筑装修装饰工程专业承包一级			
3		电子与智能化工程专业承包二级			
4		建筑机电安装工程专业承包二级			
5		钢结构工程专业承包三级			
6	工程设计资质证书	照明工程设计专项甲级		A144018949-6/1	2024 年 5 月 16 日
7		建筑装饰工程设计专项甲级			
8		建筑智能化系统设计专项乙级			
9	承装（修、试）电力设施许可证	承装类四级、承修类四级	国家能源局	6-1-00096-2018	2024 年 4 月 17 日
10	安全生产许可证	建筑施工	广东省住房和城乡建设厅	（粤）JZ 安许证字【2018】	2021 年 2 月 5 日

				020336 延	
11	医疗器械经营许可证	全部二类医疗器械（不含体外诊断试剂）	深圳市市场和质量监督管理委员会	粤 325151	2020 年 7 月 30 日
12	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证	安全技术防范系统设计、施工、维修（肆级）	广东省公安厅	粤 GB1144 号	2020 年 1 月 6 日

（二）对外担保及主要负债、或有负债情况

1、对外担保情况

截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉不存在对外担保事项。

2、主要负债情况

截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉的负债构成情况如下表：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	520.00	2.38%
应付账款	15,509.44	71.10%
预收款项	98.30	0.45%
应付职工薪酬	110.25	0.51%
应交税费	1,272.33	5.83%
其他应付款	716.67	3.29%
流动负债合计	18,227.00	83.55%
预计负债	119.92	0.55%
其他非流动负债	3,468.00	15.90%
非流动负债合计	3,587.92	16.45%
负债合计	21,814.92	100.00%

3、或有负债

罗正忠与明之辉就建设工程施工合同纠纷事项向贵州省务川仡佬族苗族自治县人民法院起诉，经贵州省务川仡佬族苗族自治县人民法院一审判决，明之辉应赔偿罗正忠损失 119.92 万元。明之辉已向贵州省务川仡佬族苗族自治县人民法院提起上诉，截至 2019 年 4 月 30 日，该案件二审已开庭，正处于庭外和解状态，当庭未作判决。明之辉已按照一审判决赔偿金额的 100%计提 119.92 万元预计负债。

除上述或有负债以外，截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉不存在其他或有负债情况。

（三）主要资产的权利限制、重大争议情况、涉嫌违法犯罪等事项

截至本报告书签署之日，明之辉的主要资产不存在权利限制、重大争议情况、涉嫌违法犯罪等事项。

六、 主营业务发展情况

（一）最近三年主营业务发展概况

标的公司主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务。标的公司系高新技术企业，拥有行业领先的照明工程施工能力和设计能力，已取得我国照明工程行业和建筑装饰行业的《照明工程设计专项甲级》、《城市及道路照明工程专业承包一级》、《建筑装饰装修工程专业承包一级》、《建筑装饰工程设计专项甲级》等四项资质。

标的公司专注于市政照明工程、地产照明工程和文旅景观照明工程等照明工程及建筑装饰装修工程。近年来工程业绩极为显著，承揽了国内众多重大工程项目的设计与施工，参与深圳、青岛、长沙、长春、重庆等国内许多省市地方政府大型市政工程项目；为国内许多著名地产商及企业集团提供照明工程服务，如万达集团、华润置业、绿景地产、绿地控股集团等；并积极开拓建筑装饰装修业务。公司在行业内具有较高的知名度。

承接的部分经典项目案例如下：

深圳盐田内湖公园（明之辉案例）





长沙三汊矶大桥



（二）行业主管部门、监管体制、主要的法律法规及政策

自成立以来，明之辉始终致力于为客户提供照明工程设计和施工服务，所处行业为照明工程行业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）行业目录及分类原则，照明工程行业属于“E50 建筑装饰和其他建筑业”。

1、行业主管部门

（1）住房和城乡建设部

国家住房和城乡建设部是我国照明工程行业主管部门，国家住房和城乡建设部主要负责行业资质管理，制定产业政策、产业规划，对行业发展方向进行宏观调控。

（2）行业协会

中国建筑装饰协会为行业的自律组织，主要职责是贯彻落实行业政策法规，协助主管部门加强市场管理，向政府主管部门提出行业发展的意见和建议。

中国照明学会是由照明科技工作者及有关涉及照明领域的科研、教学、设计、生产开发和推广应用的单位自愿组成的全国性、学术性、非营利性社会组织。中国照明学会主要职责是开展国内外学术交流，普及照明科学知识，提高照明学科先进技术，促进照明学科发展，推进自主创新；选派优秀科技工作者作为国际相关组织的成员，积极参与国际照明科技学术活动；开展对会员和照明专业技术领域专业人员的培训和继续教育等工作。

2、行业监管体制

（1）行业资质管理体制

国家住房和城乡建设部对城市及道路照明工程行业的主体资格和资质进行管理，根据国家住房和城乡建设部 2014 年 11 月 6 日颁布的《建筑企业资质标准》（建市【2014】159 号），自 2015 年 1 月 1 日起，城市及道路照明工程专业承包资质分为一级、二级、三级，其中：一级资质可以承担各类城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等的照明工程（含变电站、配电室）；二级资质可以承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 10kV 及以下的各类城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等照明工程；三级资质可以承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 380V 及以下的城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等照明工程。

照明工程设计资质分为甲级、乙级，其中：甲级资质可以承担本专业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制；乙级资质可以承担本专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务。

明之辉已取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包一级》和《照明工程设计专项甲级》等最高等级资质。

（2）行业质量、安全监督管理体制

国家对建筑装饰和其他建筑业进行安全、质量监督的相关法规及管理体制如下：

序号	法律法规	颁发机构	主要内容
1	《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第13号, 2014年8月修订)	全国人大常委会	国务院安全生产监督管理部门依照本法, 对全国安全生产工作实施综合监督管理; 县级以上地方各级人民政府安全生产监督管理部门依照本法, 对本行政区域内安全生产工作实施综合监督管理
2	《安全生产许可证条例》(国务院令 第653号, 2014年7月修订)	国务院	省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门负责建筑施工企业安全生产许可证的颁发和管理, 并接受国务院建设主管部门的指导和监督
3	《建设工程安全生产管理条例》(国务院令 393号, 2004年2月1日实施)	国务院	建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位及其他与建设工程安全生产有关的单位, 必须遵守安全生产法律、法规的规定, 保证建设工程安全生产, 依法承担建设工程安全生产责任
4	《建设工程质量管理条例》(国务院令 第279号, 2017年10月修订)	国务院	建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位依法对建设工程质量负责。县级以上人民政府建设行政主管部门和其他有关部门应当加强对建设工程质量的监督管理
5	《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》(建设部令 第128号, 2004年7月)	中华人民共和国建设部	国家对建筑施工企业实行安全生产许可制度。建筑施工企业未取得安全生产许可证的, 不得从事建筑施工活动

3、行业主要法律法规

序号	法律法规名称	颁发机构
1	《中华人民共和国建筑法》	全国人大常委会
2	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会
3	《中华人民共和国政府采购法》	全国人大常委会
4	《中华人民共和国招标投标法》	全国人大常委会
5	《中华人民共和国招标投标法实施条例》	国务院
6	《房屋建筑和市政基础设施工程施工招标投标管理办法》	建设部
7	《必须招标的工程项目规定》	国家发展和改革委员会令
8	《工程建设项目施工招标投标办法》	国家计划委员会、建设部、铁道部、交通部、信息产业部、水利部、民用航空总局
9	《建筑工程设计招标投标管理办法》	住房和城乡建设部
10	《民用建筑节能条例》	国务院
11	《建设项目环境保护管理条例》	国务院
12	《生产安全事故报告和调查处理条例》	国务院
13	《建设工程勘察设计管理条例》	国务院
14	《关于加强重大工程安全质量保障措施的通知》	国家发展和改革委员会、工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、铁道部、水利部、安全监管总局
15	《城市照明管理规定》	住房和城乡建设部

4、照明行业主要产业政策

(1) 《绿色建筑行动方案》

2013年1月，国务院办公厅转发了国家发改委、住建部联合制定的《绿色建筑行动方案》（国办发【2013】1号），要求开展大型公共建筑和公共机构办公建筑空调、采暖、通风、照明、热水等用能系统的节能改造，提高用能效率和管理水平，并要求政府投资的国家机关、学校、医院、博物馆、科技馆、体育馆等建筑，直辖市、计划单列市及省会城市的保障性住房，以及单体建筑面积超过2万平方米的机场、车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑，自2014年起全面执行绿色建筑标准。

(2) 《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）

2013年2月，国家发改委颁布了《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)，将“城市照明智能化、绿色照明产品及系统技术开发与应用”列入鼓励类项目。

(3) 《关于加快发展节能环保产业的意见》

2013年8月，国务院发布了《关于加快发展节能环保产业的意见》（国发【2013】30号），要求推动半导体照明产业化，整合现有资源，提高产业集中度，培育10-15家掌握核心技术、拥有知识产权和知名品牌的龙头企业，建设一批产业链完善的产业聚集区；同时，继续采取补贴方式，推广高效节能照明产品。

(4) 《国家新型城镇化规划》（2014-2020年）

2014年3月，我国发布《国家新型城镇化规划》（2014-2020年），该规划指出：我国新型城镇化建设应顺应现代城市发展理念新趋势，推动城市绿色发展，提高智能化水平，增强历史文化魅力，全面提升城市内在品质，包括加快绿色城市建设，实施绿色建筑行动计划；推进智慧城市建设，发展智能建筑，实现建筑设施、设备、节能、安全的智慧化管控；注重人文城市建设，加强历史文化名城名镇、历史文化街区、民族风情小镇文化资源挖掘和文化生态的整体保护，传承和弘扬优秀传统文化，推动地方特色文化发展，保存城市文化记忆。

(5) 《关于能源发展战略行动计划（2014-2020年）的通知》

2014年6月，国务院办公厅发布了《关于能源发展战略行动计划（2014-2020年）的通知》（国办发〔2014〕31号），指出加强建筑用能规划，实施建筑能效提升工程，尽快推行75%的居住建筑节能设计标准，加快绿色建筑建设和既有建

筑改造，推行公共建筑能耗限额和绿色建筑评级与标识制度，大力推广节能电器和绿色照明，积极推进新能源城市建设。大力发展低碳生态城市和绿色生态城区，到 2020 年，城镇绿色建筑占新建建筑的比例达到 50%。

（6）《“十三五”国家科技创新规划》

2016 年 7 月，国务院发布了《“十三五”国家科技创新规划》（国发〔2016〕43 号），指出突破超低能耗建筑技术标准和建筑能耗评价体系，研究节能集成技术、高效冷却技术等基础性技术，研发主动式/被动式多能源协调高效利用系统、新型采光与高效照明等应用关键技术，降低能源消耗。要大力发展绿色建筑与装配式建筑研究，实现规模化、高效益和可持续发展。

（7）《“十三五”节能环保产业发展规划》

2016 年 12 月，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、环境保护部联合下发《“十三五”节能环保产业发展规划》，规划指出：发展节能环保产业，是培育发展新动能、提升绿色竞争力的重大举措，是补齐资源环境短板、改善生态环境质量的重要支撑，是推进生态文明建设、建设美丽中国的客观要求。

（8）《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》

2016 年 11 月，国务院发布《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发【2016】67 号），要求大力发展高效节能产业，适应建设资源节约型、环境友好型社会要求，树立节能为本理念，全面推进能源节约，提升高效节能装备技术及产品应用水平，推进节能技术系统集成和示范应用，支持节能服务产业做大做强，促进高效节能产业快速发展。到 2020 年，高效节能产业产值规模力争达到 3 万亿元。

（9）《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 年版）

2017 年 1 月，国家发改委公布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）（国家发改委公告 2017 年第 1 号），将高效照明产品及系统、绿色建筑材料、人居环境设计服务等列入我国战略性新兴产业重点产品和服务指导目录。

（10）《半导体照明产业“十三五”发展规划》

2017年7月，国家发展改革委、教育部、科技部、工业和信息化部等联合《半导体照明产业“十三五”发展规划》（发改环资[2017]1363号），该规划旨在引导我国半导体照明产业发展，培育经济新动能，推进照明节能工作，积极应对气候变化，促进生态文明建设。该规划提出了半导体照明产业的发展目标，到2020年我国半导体照明关键技术不断突破，产品质量不断提高，产品结构持续优化，产业规模稳步扩大，产业集中度逐步提高，形成1家以上销售额突破100亿元的LED照明企业，培育1-2个国际知名品牌，10个左右国内知名品牌；推动OLED照明产品实现一定规模应用；应用领域不断拓宽，市场环境更加规范，为从半导体照明产业大国发展为强国奠定坚实基础。要求到2020年，半导体照明产业整体产值达10,000亿元，其中LED功能性照明产值达5,400亿元；LED功能性照明年二氧化碳减排量达30,600万吨。

（11）《住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划》（建科[2017]166号）

2017年8月，住房和城乡建设部发布《住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划》，规划指出，“十三五”期间住房和城乡建设科技创新的重点任务包括：1）发展更高性能的建筑节能新技术，研究超低能耗及近零能耗建筑技术体系及关键技术，推进既有建筑节能及绿色化改造综合技术；2）提高绿色建筑技术集成度，形成环境性能目标导向的绿色建筑设计新理论、新方法和新工具，发展城区建设和改造的生态规划设计技术；3）推动智慧建造技术发展，开展建筑智能传感及建筑结构自诊断等关键技术研发。

（12）《“十三五”城市绿色照明规划纲要》

2017年12月，住房和城乡建设部下发《“十三五”城市绿色照明规划纲要》，纲要提出“十三五”城市绿色照明的建设目标主要为：到“十三五”期末，单位GDP城市照明耗电量下降20%，道路照明节电率达到10%。城市道路照明装灯率应当达到90%；道路照明主干道的亮灯率应达到98%；次干道、支路的亮灯率应达到96%；道路照明设施完好率应达到96%，景观照明设施完好率应达到92%。到2020年底，新、改（扩）建城市景观照明中LED产品应用率不低于90%；新、改（扩）建道路照明中LED路灯应用率不低于50%。全面建设智能化管理系统，全国地级及以上城市和东中部地区县级市智能化控制覆盖率应达到80%，新、改（扩）建照明项目智能化控制技术应用率应达到100%。

(13)《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》（国办发〔2019〕41号）

为贯彻落实《中共中央 国务院关于完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见》，2019年8月，国务院办公厅发布了《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》提出了9项激发文化和旅游消费潜力的政策举措，其中包括“着力丰富产品供给；鼓励打造中小型、主题性、特色类的文化旅游演艺产品，推动星级旅游民宿品牌化发展；积极发展休闲农业，推出一批乡村旅游重点村；推进国家全域旅游示范区建设，支持红色旅游创新、融合发展。推动景区提质扩容；推动景区设施设备更新换代、产品创新和项目升级，优化游览路线和方式；强化智慧景区建设，推广景区门票预约制度。发展假日和夜间经济；落实带薪休假制度，加强节假日及高峰期交通管理；大力发展夜间文旅经济，建设一批国家级夜间文旅消费集聚区。”

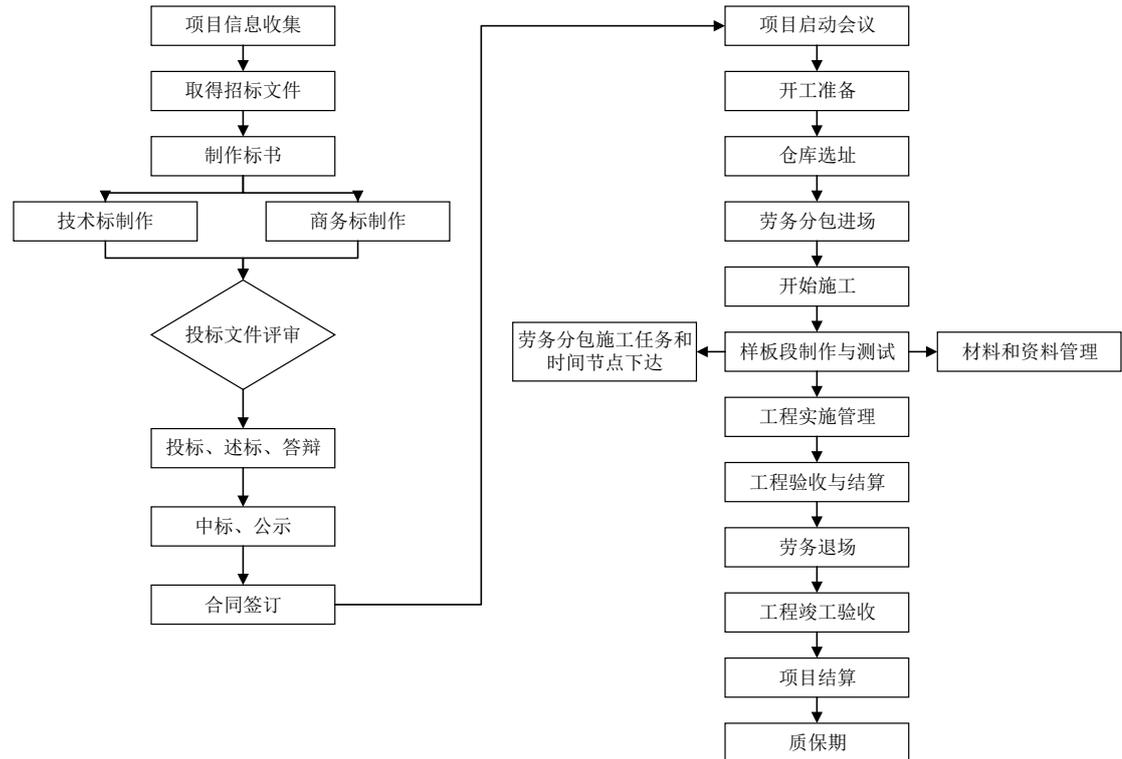
（三）主要产品和服务

明之辉自成立以来主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务。照明工程施工业务是公司的主要收入来源，照明工程设计业务主要配合照明工程业务服务，近年来公司积极开拓城市照明维保业务，是公司未来业务拓展方向之一，装饰装修业务目前收入占比较小。明之辉的业务具体分类如下：

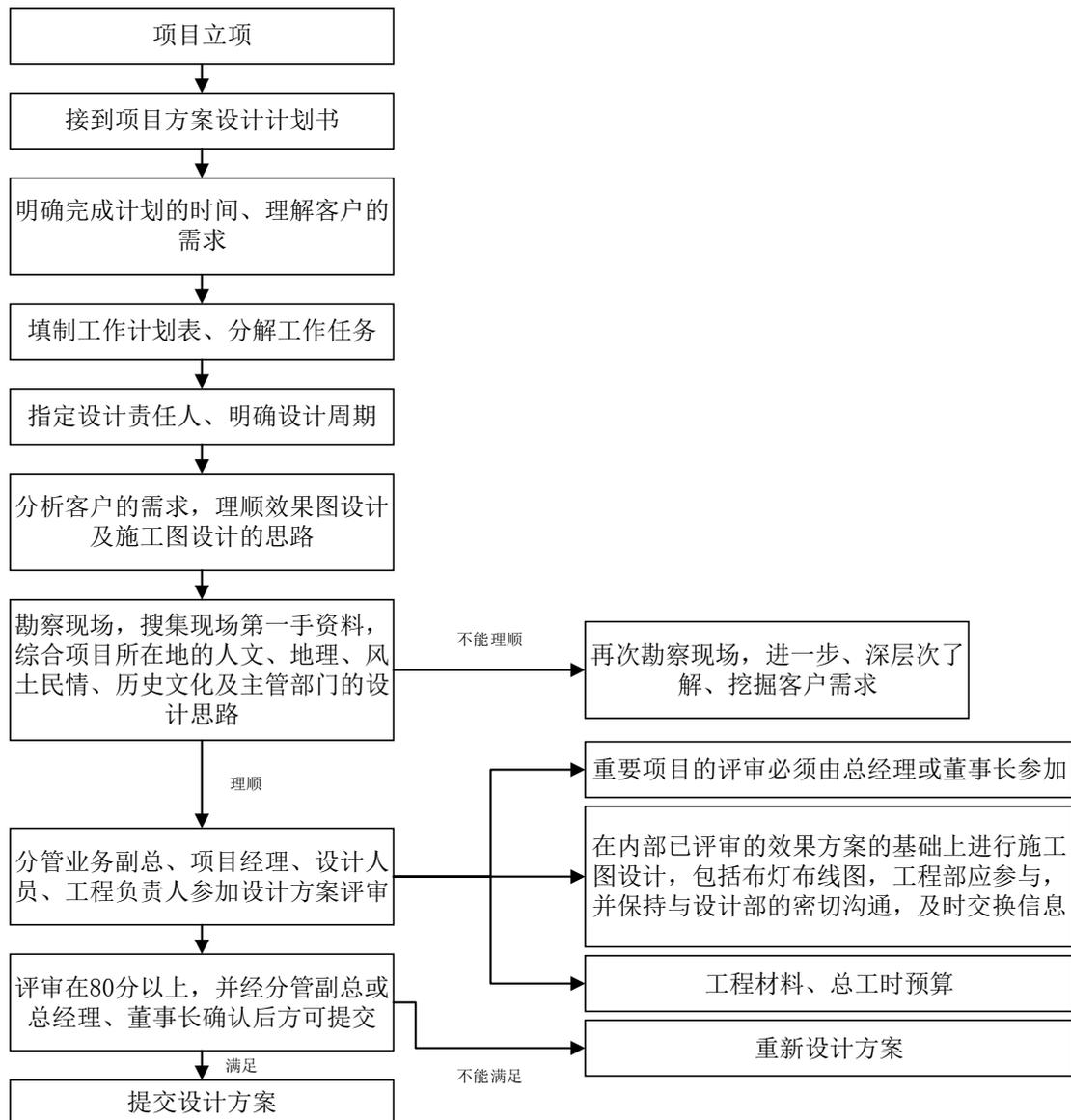
分类		具体产品和服务	案例
照明工程	市政照明亮化工程	道路、桥梁和市政建筑等照明工程的规划设计及施工	武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目、深圳市福田区景观照明提升工程、长沙三汊矶大桥及湘府路大桥夜景亮化工程、洛阳市新街跨洛河大桥泛光照明工程
	文旅照明亮化工程	文化旅游景区、特色城市与特色小镇照明工程的规划设计及施工	四面山望乡台景区夜游项目、焦作云溪谷夜游项目
	地产照明亮化工程	地标性建筑、办公楼、酒店公寓照明工程的设计及施工	深圳湾壹号广场南二期裙楼泛光照明工程、长沙华远金外滩5期泛光照明工程
装修工程		室内外装饰装修及设计、机电设备安装及维修	广州商学院学生宿舍装修工程、绿景虹湾花园
照明工程设计		照明工程方案设计及施工图效果设计	深南大道沿线景观照明设计、葛洲坝枢纽渲染照明工程设计
路灯和景观灯具的维保		已完工照明工程的维修维护	福田路灯设施维护服务项目、郴州国际会展中心楼宇亮化工程维护项目

（四）核心业务流程

1、照明工程施工业务流程



2、照明工程设计业务流程



（五）主要经营模式

公司的业务模式主要包括采购模式、销售模式、照明工程施工、设计业务模式、结算模式，具体如下：

1、采购模式

（1）原材料采购

明之辉的照明工程施工项目所需原材料根据材料对工程的关键影响程序划分为两类：一是对工程有重大影响的主要材料：如灯具、管线、配电系统等；二是对工程影响较轻微或没有影响的零星材料。明之辉的主要材料通过供应商考察

综合评选，采用质量可靠、价格相对较低的供应商，由采购部统一采购；零星材料由采购部委派项目材料员，按零星材料采购规定在工程项目当地进行采购。

（2）劳务采购

标的公司取得项目后，为提高施工效率，选择将工程项目中劳务分包给合格劳务分包商，标的公司根据项目所在地、作业量、工期、施工资质要求等估算劳务人员需求和劳务成本，通过竞争性谈判的方式确认劳务分包商。

标的公司选定劳务分包商后，与其签订合同。劳务分包合同中约定分包作业的范围及内容、工期、劳务费用的结算及支付方式等。

2、销售模式

标的公司的客户以市政、房地产公司和文化旅游公司为主，主要通过招投标和商务谈判等方式获取相关业务，具体情况如下：

（1）招投标

明之辉获取项目一般分为项目信息采集、组织投标、中标后签约三个阶段。

1) 项目信息采集

明之辉主要通过各地政府网站、社会公共信息（报纸、电视、网络）、客户介绍、网络推广等多种渠道，广泛采集招标的项目信息，收集、筛选跟照明工程有关的业务信息，并对相关信息进行初步跟踪、可行性分析，及时汇总上报业务机会。由于明之辉在照明工程行业具备较高的知名度和良好的口碑，社会投资主体在部分项目招标时，会主动向明之辉发出竞标邀请。明之辉对经过筛选的业务信息进行研究，并对具有可行性操作的项目委派项目经理进行深入跟踪，从地域、人文、信誉、资金等方面进行深度考察和分析，并决定是否参与。

2) 组织投标

取得招标文件后，明之辉商务部安排相关人员编制技术标及商务标。标书制作人员接此任务书后，根据招标文件中灯型，规格型号及相关技术参数填写《成本、利润率确认单》，随同灯型效果图一并传递至供应部，由供应部认证询价。技术标负责人根据《成本、利润率确认单》进行综合报价，技术标及商务标完成后，由《标书制作任务书》标书制作负责人对标书中的细节问题进行统筹策划、

检查、审定后封标，重要项目必须由总经理或董事长确定最终报价后封标。

3) 签约

项目中标后，所有合同签订之前，必须经过明之辉综合管理部的预测、评审才能签订；需对合同的利润水平、合同条款、合法性、规范性进行细致的分析、评估；合同应使用建设部或住建部制定的标准工程承包合同、施工合同，并详细约定项目工程范围、项目工期、合同价款、付款方式、质量标准、违约责任等信息。

(2) 商业谈判

金额较小的市政项目以及社会投资主体的非市政类照明工程项目，一般采取商业谈判的方式，选取设计和工程供应商。明之辉深耕照明工程行业十余年，建立了良好的口碑和声誉，与国内许多著名地产商及企业集团建立了战略合作关系，入库了全国多个地产公司的供应商库，作为合格供应商参与商业地产照明工程的谈判。

3、照明工程施工、设计业务模式

(1) 照明工程施工

1) 照明工程施工前期准备阶段

合同签订后，项目进行开工申请，任命项目分管领导和项目经理。项目开工的具体工作包括初始资料移交、项目开工交底、组建项目部等；需项目营销经理、技术部经理、项目方案设计师、项目电气工程师、项目分管领导、采购部、质量安全部、成本部、工程总经理助理及项目经理共同参与，对项目特点、效果灯具、施工图、施工质量、工期、合同、主要材料等进行检查、评估、验收通过，再向甲方申请开工，办理开工手续。

2) 照明工程施工实施阶段

施工阶段包括开工前技术和工艺交底、管线敷设阶段、灯具安装阶段、配电控制设备安装调试阶段等；项目分管领导需会同项目经理等，对各阶段的施工质量、安全管理进行跟踪督查。

在施工过程中，项目部按分包合同规定及时向工程中心上报完成工程量，与

分包商办理进度款支付。分包工程完工后，项目经理根据现场实际完成工程量，向工程中心提交工程量清单以供劳务结算。

3) 照明工程项目竣工验收

施工过程中，项目部按照《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2001)及《建筑电气安装工程施工与验收规范》(GB50303-2002)的规定，进行分项工程的验收，并做好验收记录，照明工程完工后，内部验收合格后才能申请正式验收。

提起正式验收前需编制《工程竣工验收报告》，项目部要将竣工图、项目验收资料、结算资料收集整理完毕；项目部要进行收尾，根据施工现场情况研究确定工程收尾清理方案，制定现场清理工作计划，有序开展工程收尾清理工作。

(2) 照明工程设计

在获取招投标信息后或设计合同签订后，设计部根据招标文件和甲方的要求组织设计人员进行策划，形成方案设计意向，组织安排设计师团队开展具体的方案设计工作，方案设计包括效果图及施工图。对参与设计的项目，由主管设计师亲监现场，搜集现场第一手资料，并综合项目所在的人文、地理、风土民情、历史文化及主管部门的设计思路，安排优势相当的设计人员进行方案设计，在方案设计过程中，由设计总监或设计部经理召集，分管业务副总、项目经理、设计人员、工程安装人员参加进行设计方案评审。工程技术部在内部已评审的效果方案的基础上进行施工图设计，包括布灯布线图，工程预算等。

4、结算模式

(1) 照明工程施工业务结算模式

明之辉根据每个项目的实际情况，与甲方协商确定具体的工程价款结算条款，在合同中作出明确约定。工程施工项目的收款主要分为两个阶段：工程预付款和工程进度款。受客户谈判地位、双方合作关系、项目竞争激烈程度、项目规模等因素影响，不同项目之间的结算进度可能会有一定差异。

①工程预付款

通常情况，明之辉签订的工程施工合同中可约定甲方按照不高于合同价款总

额的 10%-30%向明之辉支付工程预付款。受到客户谈判地位、双方合作关系密切程度、项目竞争激烈程度、项目规模等因素影响，明之辉在资金流动性的承受范围内，对部分项目合同视情况决定是否设置具体的工程预付款。

②工程进度款

通常情况，工程进度款按工程进度结算，明之辉按工程进度节点向甲方递交已完工工程量报告进行核对。甲方在确认已完工工程量后，向明之辉支付相应比例的工程款。

在竣工验收合格后，甲方向明之辉支付竣工验收款。竣工验收款结算完毕后，明之辉累计结算金额一般达到合同总价款的 80%左右。

③质保金

工程竣工验收后，甲方通常保留工程总价款的 3%或 5%作为质保金，若质保期内发生质量问题，明之辉将进行免费维修。在质保期结束后，甲方一次性将工程尾款支付给明之辉，质保期一般为 2-3 年。

（2）照明工程设计业务结算模式

明之辉照明设计业务根据签订的设计合同，设计费用的支付一般分为三个阶段，部分项目会在签订合同后支付一部分项目启动金，部分项目在提交设计方案后支付第一笔进度款，在提交设计施工图后进度款一般会支付至 50%，灯光调试验收或竣工验收后支付全部尾款。

（3）维保业务结算模式

维保费的结算有多种方式，根据与业主方签订的合同约定维护费，部分项目是签订长期合同并按年收费，部分项目为每年签订合同约定总费用并按月收费。

（六）主要销售、采购情况

1、主要产品的营业收入构成情况

报告期内，明之辉主要产品的营业收入构成：

单位：万元

项目	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
照明施工	10,954.57	92.87%	34,038.31	85.49%	22,838.29	78.36%
装修施工	276.79	2.35%	3,296.87	8.28%	4,863.29	16.69%
照明维护	251.25	2.13%	939.34	2.36%	889.68	3.05%
照明设计	312.47	2.65%	1,541.20	3.87%	555.91	1.91%
合计	11,795.08	100.00%	39,815.71	100.00%	29,147.49	100.00%

2、产品或服务的主要销售客户群体情况

报告期内，明之辉前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019年1-4月	
		金额	占比
1	武汉市东西湖区城乡建设局	3,200.05	27.13%
2	青岛市崂山区环卫园林总公司	1,254.55	10.64%
3	阜阳市路灯管理处	1,229.90	10.43%
4	山西省工业设备安装集团有限公司	845.45	7.17%
5	重庆市万州江南新区市政管理办公室	572.38	4.85%
	合计	7,102.33	60.21%
	客户名称	2018年度	
		金额	占比
1	华润（深圳）有限公司	3,181.96	7.99%
2	深圳市福田区城市管理局	3,039.17	7.63%
3	乳源瑶族自治县市政管理中心	2,356.67	5.92%
4	东台市城市管理局	1,996.97	5.02%
5	重庆市四面山旅游投资有限公司	1,804.65	4.53%
	合计	12,379.42	31.09%
	客户名称	2017年度	
		金额	占比
1	邵阳市城市路灯管理所	2,195.04	7.53%
2	深圳市绿景房地产开发有限公司	2,098.64	7.20%
3	长春市城市发展投资控股（集团）有限公司	1,464.88	5.03%
4	广州易初莲花连锁超市有限公司	1,231.25	4.22%
5	深圳市灯光环境管理中心	1,027.78	3.53%
	合计	8,017.58	27.51%

报告期内，前五大客户中不存在明之辉的关联方。明之辉董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有明之辉 5%以上股份的股东在上述客户中均未占有权益。

3、产品或服务的供应商情况

报告期内，明之辉前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购项目	2019年1-4月	
			金额	占比
1	深圳市华海建筑劳务有限公司	劳务	2,042.70	26.05%
2	深圳爱克莱特科技股份有限公司	材料	1,372.70	16.17%
3	厦门飞德利照明科技有限公司	材料	258.65	3.05%
4	广州河图照明设备有限公司	材料	203.03	2.39%
5	深圳市启光科技有限公司	材料	200.26	2.36%
	合计	-	4,077.34	48.02%
	供应商名称	采购项目	2018年度	
			金额	占比
1	深圳市华海建筑劳务有限公司	劳务	4,468.00	12.91%
2	深圳市晟明达建筑劳务有限公司	劳务	2,106.14	6.09%
4	深圳市祥瑞达建筑劳务有限公司	劳务	1,590.92	4.60%
3	广州市锐丰视听创意有限公司	材料+设计	1,570.89	4.54%
5	广东南浦照明电器有限公司	材料	1,225.89	3.54%
	合计	-	10,961.84	31.68%
	供应商名称	采购项目	2017年度	
			金额	占比
1	深圳市超频三科技股份有限公司	材料	3,656.44	11.37%
2	深圳市君达劳务派遣有限公司	劳务	3,371.75	10.49%
3	深圳市晟明达建筑劳务有限公司	劳务	2,139.96	6.65%
4	深圳市时代皓龘智能电子科技有限公司	材料	1,215.74	3.78%
5	深圳市华海建筑劳务有限公司	劳务	970.87	3.02%
	合计	-	11,354.77	35.31%

注：深圳爱克莱特科技股份有限公司的采购金额包括其子公司深圳意科莱照明技术有限公司的合计金额

报告期内，前五大供应商中不存在明之辉的关联方。明之辉董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有明之辉 5%以上股份的股东在上述客户中均未占有权益。

（七）主要原材料和服务采购情况

最近两年及一期，明之辉原材料及劳务采购情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料采购	4,906.65	62.57%	19,338.01	61.88%	21,367.83	66.98%
劳务分包	2,934.69	37.43%	11,913.04	38.12%	10,532.39	33.02%
合计	7,841.33	100%	31,251.05	100%	31,900.22	100%

（八）主要产品质量控制情况

1、质量控制标准

明之辉重视照明工程质量的监控和提升，制定了较为完善的业务质量控制制度。明之辉从行业和自身实际情况出发，依据《中华人民共和国标准化法》、《质量管理体系要求》以及行业内相关质量控制标准法律法规建立健全质量管理体系，照明工程施工、设计均通过了 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 GB/T50430-2007 质量管理体系认证。

明之辉按照 ISO9001:2015 质量管理体系要求，制定并发布了《工程管理制度》等质量管理体系文件，作为指导明之辉全业务过程质量控制的指导文件。

明之辉确认公司工程总经理为工程质量第一责任人，项目分管领导在开工前中后期均需对项目质量进行督查和处理，电气工程师需进行全程质量跟踪，在施工进场前完成图纸会审，在施工过程中对项目部进行技术指导，保证设计合同的执行，电气工程师对每一阶段的质量跟踪执行情况，需有完整记录并上报工程总经理。

2、产品质量纠纷

明之辉自成立以来能够严格执行质量管理体系及相关技术标准，遵守国家有关质量的法律法规，各项业务符合国家有关产品质量、标准和技术监督的要求，不存在因违反有关法律法规而受到相关质量技术监督部门处罚的情况。

深圳市市场监督管理局、深圳市住房和建设管理局已出具证明，报告期内明之辉没有受主管部门处罚的情况。

（九）安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

明之辉一直重视安全施工工作，通过了 GB/T28001-2011/OHSAS 18001:2007 职业健康安全管理体系认证，并根据《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产许可条例》、《建筑安全生产监督管理规定》等法律法规的规定，建立了严格的安全生产责任体系。

在分项施工前，项目部需成立安全管理小组，确认项目经理是项目安全生产第一责任人，制定《现场安全防护方案》、《临时用电方案》、《消防管理方案》和《危险性较大的分项工程安全专项施工方案》等安全生产应急预案；制定了《安全质量培训手册》并由工程监察部负责对工程管理人员及施工作业人员进行质量、安全技术教育与培训并定期监察，重点对登高和高空作业等危险性较高的作业进行监督。

明之辉拥有广东省住房和城乡建设厅颁发的《安全生产许可证》编号（粤）JZ 安许证字【2018】020336 延。

深圳市龙岗区应急管理局已出具证明，报告期内明之辉没有受到主管部门处罚的情况。

2、环境保护情况

明之辉主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务，对环境的影响主要体现在照明工程施工过程中产生的建筑垃圾。明之辉严格遵守国家颁布的《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2006、《绿色建筑评价技术细则补充说明（规划设计部分）》、《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）等各项规定，通过科学管理和先进施工，最大限度地节约资源与减少对环境负面影响的施工活动，开展绿色健康施工，实现四节一环保(节能、节地、节水、节材和环境保护)。明之辉已通过环境管理体系 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准认证。

（十）员工结构

报告期内，标的公司的人员结构及员工数量如下：

时间	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
员工人数	159	155	162

1、按专业划分

专业	2019年4月30日	
	人数	占比
管理与行政人员	15	9%
财务人员	6	4%
设计、研发人员	16	10%
工程采购人员	6	4%
工程施工人员	35	22%
工程维保人员	30	19%
文员、项目资料员	51	32%
合计	159	100%

2、按学历划分

文化程度	2019年4月30日	
	人数	占比
硕士及以上	4	3%
本科	53	33%
大专	52	33%
中专/高中（含技校）及以下	50	31%
合计	159	100%

3、按年龄划分

年龄	2019年4月30日	
	人数	比重
30以下	38	24%
31-40岁	68	43%
41-50岁	40	25%
50岁以上	13	8%
合计	159	100%

七、明之辉的主要财务数据和财务指标

根据中审亚太出具的中审亚太审字【2019】020589号《审计报告》，明之辉报告期的主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日 /2019年1-4月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
资产总计	42,481.78	41,230.03	33,763.82
负债总计	21,814.92	22,524.25	19,958.75
归属母公司的所有者 权益	20,666.86	18,705.78	13,805.08
营业收入	11,795.08	39,815.71	29,147.49

利润总额	2,300.63	5,604.24	4,117.23
净利润	1,961.09	4,900.70	3,548.97
归属母公司股东的净利润	1,961.09	4,900.70	3,548.97
经营活动产生的现金流量净额	413.00	-837.71	2,022.76
毛利率	28.27%	24.25%	26.57%
资产负债率	51.35%	54.63%	59.11%

八、重大会计政策和相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

标的公司的收入主要包括商品销售收入、建造合同收入、工程运行管理维护收入、让渡资产使用权收入。

1、商品销售收入确认和具体方法

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入公司、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。具体操作方法为取得经客户签收的送货单或验收单时确认收入。

2、建造合同收入确认和具体方法

（1）城市及道路照明工程与装修工程

1) 城市及道路照明工程与装修工程收入确认

按照《企业会计准则 15 号—建造合同》确认收入。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，公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度。建造合同的结果能够可靠估计是指：合同总收入能够可靠计量；与合同相关经济利益很可能流入公司；实际发生的合同成本能够清楚的区分和可靠的计量；合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但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；

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。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

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。

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销后的净额列示。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存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

2) 合同完工进度的确认方法

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完工进度。

3) 合同预计总成本的确定

在施工项目开工前，公司根据合同约定的工程量及预计成本支出情况，估计工程总成本，该总成本即为合同预计总成本。在施工过程中，公司需要根据合同变更情况、实际施工的成本发生情况，对合同预计总成本进行调整。

合同预计总成本的确认依据包括：

①内部信息：成本控制中心、工程项目组编制的工程量清单；采购部及工程管理中心编制的材料/劳务投标询价汇总表；成本控制中心根据工程设计图、施工及配套图纸、经批准的实际工程量清单、材料/劳务投标询价汇总表等编制合同预算成本表。

②外部信息：发包方提供的工程设计图、施工图；经发包方确认的项目工程量清单；合同中规定与造价相关的条款，包括变更、签证、结算、索赔、罚款等条款。

4) 累计实际发生的合同成本的确定

公司按照施工项目分项归集各个项目实际发生的合同成本。

(5) 合同总收入的确定

一般的，以签订的工程施工合同总价为合同总收入，在施工过程中，如果发

生工程量增减，经双方确认后，按照调整后的合同金额确认为合同总收入。

（6）合同收入和合同成本的具体确认方法

①确认时点：每月末确认合同收入和合同成本，即：资产负债表日。

②收入确认的具体方法：

A 对于当期在建工程项目，在资产负债表日，根据项目合同总价作为该项目实施过程中可实现的合同总收入，根据完工百分比确认每个会计期间实现的合同收入；

B 对于当期已完工且已办理竣工决算的工程项目，按照决算收入减去以前期间累计已确认的收入后的金额确认为当期合同收入；

C 对于当期已完工但未办理竣工决算的工程项目，按照合同总收入减去以前期间累计已确认的收入后的金额确认为当期合同收入。决算时，决算金额与合同金额之间的差额在决算当期调整。

③计算方法

当期确认的合同收入=（合同总收入×完工进度）-以前会计年度累计已确认的收入；

当期确认的合同毛利=（合同总收入-合同预计总成本）×完工进度-以前会计年度累计已确认的毛利；

当期确认的合同费用=当期确认的合同收入-当期确认的合同毛利-以前会计年度预计损失准备。

（7）项目所处阶段及依据，确认完工百分比所取得的外部证据，确保完工进度计量的准确性的内部、外部证据的核对内部依据及核对过程：

当工程项目开工后，项目现场人员每月根据工地领用材料及安装情况进行统计，形成工程量汇总表，提交至工程中心，经工程中心审核后提交至财务部，财务部根据实际发生成本占预计总成本的比例确认相应的收入，同时每半年度由项目经理汇总完工工程量、完工比例经由监理、发包方确认后交由工程中心进行留底，财务部据此进一步核实收入确认的准确性，并使账面确认收入与外部证据相

互印证。

外部依据及核对过程：明之辉季末/年末获得监理工程师、发包方签字确认的完工进度表，将公司根据工程进度表的完工比例与监理工程师、发包方签字确认的完工进度表的完工比例进行比较，若存在差异较大的情况时财务部、项目部、工程中心负责与监理工程师、发包方沟通了解原因并进行相应调整；

（2）照明工程设计

1) 在提供劳务交易结果能可靠估计，劳务总收入和总成本能够可靠计量、劳务的完工程度能够可靠确定及与交易相关的经济利益能够流入公司，区分设计业务各阶段，按完工百分比法确认收入。公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定劳务交易的完工进度，于资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以项目完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认为当期提供劳务收入；同时，按照收入确认时点提供劳务所归集已发生的项目成本，扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

2) 提供劳务交易结果不能可靠估计的，于资产负债表日对已经发生的劳务成本按预计能否得到补偿分别处理，已经发生的能够得到补偿的劳务成本按其已发生金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；已经发生的劳务成本预计不能得到补偿的，已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。于资产负债表日对预计合同总成本将超过合同总收入的预计损失确认为当期费用。

3、工程运行管理维护收入确认和具体方法

在劳务收入和成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入发行人、劳务已实际提供时确认劳务收入的实现。具体操作方法：对按一定时限提供的运行管理维护收入，公司于每月末将按照合同期间直线法确认的月合同收入。单项验收的运行管理维护收入以客户验收作为收入确认时点。

4、让渡资产使用权收入确认和具体方法

与交易相关的经济利益很可能流入本公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

5、利息收入确认和具体方法

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。

（二）会计政策和会计估计与同行业及上市公司之间的差异情况

明之辉的会计政策及会计估计方法遵循了国家现行的法律、法规、企业会计准则的规定，与同行业及上市公司之间不存在明显差异。

（三）财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、财务报表编制基础

根据中审亚太会计师事务所出具的《审计报告》，明之辉财务报表的编制基础为：

（1）持续经营

财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

（2）权责发生制

会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、合并财务报表范围

报告期内，明之辉没有纳入合并报表范围的子公司，合并报表范围未发生变化。

（四）资产转移剥离调整情况

报告期内，明之辉不存在资产转移剥离的情况。

2019年8月,明之辉对于资产转移剥离调整的情况详见本报告书“第四章 标的公司的基本情况”之“十、交易标的涉及的其他事项”之“(五)资产剥离调整及债务转移的情况”。

（五）与上市公司重大会计政策或会计估计差异情况

1、重要会计政策变更

财政部于2017年度发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第16号——政府补助》，修订后的准则自2017年6月12日起施行，对于2017年1月1日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于2017年1月1日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于2018年6月15日发布了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

报告期内，明之辉根据前述规定相应调整会计政策。

2、重要会计估计变更

报告期内，明之辉不存在重要的会计估计变更事项。

（六）行业特殊的会计政策

截至本报告书签署之日，明之辉不存在行业特殊的会计处理。

九、最近三年与交易、增资、改制相关的评估情况

标的公司最近三年不存在增资、改制等资产评估或估值的情形。

十、交易标的涉及的其他事项

（一）报批事项

本次交易标的为明之辉51%的股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、

规划、建设许可等有关报批事项，也不涉及土地使用权、矿业权等资源类权利。

（二）资产许可使用情况

明之辉不涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（三）涉及的诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

明之辉报告期内不存在诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

（四）涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查及其他行政处罚或者刑事处罚的情况

截至本重组报告书签署日，明之辉不存在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查及其他行政处罚或者刑事处罚的情况。

（五）资产剥离调整及债务转移的情况

1、明之辉报告期内不存在资产剥离调整和债权债务转移的情况。

2、明之辉将呼和浩特市回民区基础设施建设工程的街景整治亮化工程项目剥离（以下简称“呼和浩特亮化工程项目”）的情况

2019年8月，明之辉将呼和浩特市回民区基础设施建设工程的街景整治亮化工程项目进行剥离，其具体情况如下：

（1）剥离资产和债务转移的原因

明之辉于2017年10月对呼和浩特市回民区基础设施建设工程的街景整治亮化工程进行施工建设，项目于2017年12月基本完工。

该项目的总包方为山西省工业设备安装集团有限公司，其基本情况如下：

公司名称	山西省工业设备安装集团有限公司
注册地址	山西示范区新化路8号
法定代表人	耿鹏鹏
注册资本	100,000 万元

控股股东	山西建设投资集团有限公司
实际控制人	山西省人民政府国有资产监督管理委员会
成立时间	1989年11月20日
经营范围	机电设备安装工程，建筑施工、建设工程：工业与民用建筑工程及冶炼、电力、市政、公用、钢结构、化工石油、房屋建筑、管道、炉窑砌筑、消防工程的施工；房地产开发；自动控制工程设计与施工；室内外装潢；消防设施工程设计与施工；矿山工程施工；水利水电、地基与基础；建材、工程设备制造与销售；境外工程和境内国际招标工程承包；小型工程、家电、机电设备维修，经销水暖管件；零售汽摩车配件、建筑五金及工具；代储钢材；检验检测：无损检测；物业服务；承揽焊接工程及技术咨询培训；自有房屋租赁；非标制作；特种设备：压力容器制造与安装；电梯的安装、维修；机械安装维修；电梯安装维修；压力管道安装，锅炉安装维修；起重机械安装维修；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；煤炭、焦炭及煤化工产品（危化品除外）的销售。化工石化医药行业、市政行业、建筑行业、压力容器、压力管道工程的设计；工程总承包业务与项目管理业务；公路工程施工；消防设施检测、维护保养。（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）

截至本报告书签署之日，虽然山西省工业设备安装集团有限公司具备一定的履约能力，但该项目工程的部分分项工程未签署协议，无法进行工程进度款结算，存在相关经济利益流入企业不确定的风险。为优化标的公司的资产结构，避免对标的公司未来持续生产经营产生重大影响，因此对于该项目未签署协议的分项工程所涉及的资产和债务进行整体剥离和转移。

（2）本次剥离资产和债务转移的具体方法

2019年8月30日，明之辉与受让方内蒙古新能源签订了《资产转让协议》、《债务转让协议》、《债权债务抵消协议》，债权人深圳市超频三科技股份有限公司等7名债权人确认并一致同意上述债务转移事项，其本次剥离资产和债务转移的具体方法为：

内蒙古新能源受让呼和浩特亮化工程项目的原材料和工程施工等资产，转让资产的账面金额为7,474.08万元；

明之辉将因呼和浩特亮化工程项目对原债权人深圳市超频三科技股份有限公司等7名债权人负有的7,474.08万元债务转让给内蒙古明之辉新能源，具体债务转移情况如下：

转让债务明细如下：

债权人	金额（万元）
深圳市超频三科技股份有限公司	3,265.17

深圳市华海建筑劳务有限公司	70.04
深圳市晟明达建筑劳务有限公司	670.87
包头市新泰和金基地产有限公司	1,000.00
贾晓君	200.00
柳向旭	1,348.00
周宏	920.00
合计	7,474.08

3) 内蒙古新能源同意以承接公司债务的方式作为受让资产的对价，内蒙古新能源无需向明之辉支付现金。

4) 本次剥离资产和债务转移完成后，呼和浩特亮化工程项目应由明之辉承担的权利和义务交由内蒙古新能源承接和履行。

(3) 内蒙古新能源以承接债务的方式作为受让资产对价的合理性

1) 由于呼和浩特亮化工程项目的总包方一直未与明之辉签署该项目总体工程施工合同，明之辉未来就该项目工程款的收回金额和收回时点存在不确定性，存在一定的减值风险。同时，明之辉截至 2019 年 4 月 30 日存在应付原材料、劳务供应商采购款和该项目资金合作方应付款等债务。为优化标的公司资产负债结构，需剥离呼和浩特亮化工程项目相关资产和负债。

2) 明之辉将呼和浩特亮化工程项目进行剥离后，明之辉的资产和负债将分别减少 7,474.08 万元，占 2019 年 4 月 30 日的资产和负债的比例分别为 17.59% 和 34.26%。本次剥离有利于明之辉优化交易标的公司的资产和负债，提升标的公司总体资产质量。

3) 考虑到呼和浩特亮化工程项目未来结算和回款存在不确定性，经审慎评估后在对标的公司进行评估时，未将呼和浩特亮化工程项目计入其盈利预测也没有考虑该项目对明之辉未来自由净现金流的影响。明之辉将该项目相关资产和负债进行剥离，不影响标的公司评估的估值。

4) 内蒙古新能源的实际控制人为贾晓光，其是呼和浩特亮化工程项目资金合作方，其了解该项目的业主方、总包方和项目进展情况，因此同意对于相关资产与债务进行承接。

综上，内蒙古新能源以承接债务的方式作为受让资产对价具有合理性。

(4) 剥离资产和债务转移对明之辉财务报表的影响

1) 呼和浩特亮化工程项目剥离前对明之辉经营业绩的影响

①呼和浩特亮化工程项目于 2017 年 10 月开工。截至 2019 年 4 月 30 日采购原材料和劳务共计 8,595.46 万元（含税价），已支付 3,711.43 万元，2019 年 4 月 30 日应付账款余额 4,884.03 万元。

②截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉收到合作方提供的资金 3,468.00 万元，形成其他非流动负债余额为 3,468.00 万元，具体应付合作方债务明细为：

单位：万元

名称	期末欠款金额
包头市新泰和金基地产有限公司	1,000.00
贾晓君	200.00
柳向旭	1,348.00
周宏	920.00
合计	3,468.00

③截至 2019 年 4 月 30 日，呼和浩特亮化工程项目剥离前明之辉的原材料和工程施工余额如下：

单位：万元

项目	期末余额
原材料	1,499.25
工程施工-合同成本	6,734.29
工程施工-毛利	85.99
工程结算	-818.18
合计	7,501.35

④报告期内，因呼和浩特亮化工程项目确认的主营业务收入和主营业务成本金额明细如下：

单位：万元

名称	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	845.45	-	-
主营业务成本	759.46	-	-
毛利额	85.99	-	-

2019 年 2 月，明之辉与山西省工业设备安装集团有限公司签定 930.00 万工程施工合同，并结算工程款 900.00 万元，收到工程款 900.00 万元，还剩余 30.00 工程款未进行结算。

2) 呼和浩特亮化工程项目剥离后对明之辉经营业绩的影响

①根据上述协议剥离后，明之辉 2019 年 4 月 30 日其他非流动负债影响模拟情况如下：

单位：万元

项目	剥离前	剥离金额	剥离后金额
应付账款余额	4,884.03	4,006.08	877.96
其他非流动负债-内蒙古项目往来款	3,468.00	3,468.00	-
合计	8,352.03	7,474.08	877.96

呼和浩特亮化工程项目未剥离的 877.96 万元应付账款由明之辉承担。

②根据上述协议剥离后，明之辉 2019 年 4 月 30 日存货余额影响情况如下：

单位：万元

项目	剥离前	剥离金额	剥离后
原材料	1,499.25	1,499.25	-
工程施工-合同成本	6,734.29	5,974.83	759.46
工程施工-毛利	85.99	-	85.99
工程结算	-818.18	-	-818.18
合计	7,501.35	7,474.08	27.27

2019 年 2 月，明之辉与山西省工业设备安装集团有限公司签定 930 万工程施工合同，并结算工程款 900 万，收到工程款 900 万，还剩余 30 工程款未进行结算，对应明之辉工程施工余额 27.27 万元（不含税，税率 10%）。

③根据上述协议剥离后，明之辉 2019 年 4 月 30 日资产、负债及明之辉(2019 年 1-4 月)收入、净利润的金额模拟情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日	剥离数据	剥离后报表数	变动比例
资产	42,481.78	7,474.08	35,007.70	17.59%
负债	21,814.92	7,474.08	14,340.84	34.26%
股东权益	20,666.86	-	20,666.86	
营业收入	11,795.08	-	11,795.08	
净利润	1,961.09	-	1,961.09	

明之辉将呼和浩特亮化工程项目进行剥离，减少明之辉相关资产和负债均为 7,474.08 万元，占 2019 年 4 月 30 日的资产和负债的比例分别为 17.59%和 34.26%。

由于本次剥离的资产和负债金额相等，对明之辉的收入和利润不构成影响。

（5）明之辉是否为内蒙古新能源受让债务提供担保，与超频三等 7 名债权人之间不存在其他潜在利益安排

明之辉不存在为内蒙古新能源受让债务提供担保的情形，且与超频三等 7 名债权人之间不存在其他潜在利益安排。

第五章 交易标的评估或估值

一、明之辉 100%股权评估情况

（一）本次评估的基本情况

本次交易的评估基准日为 2019 年 4 月 30 日，评估对象为明之辉的股东全部权益。评估范围为明之辉在基准日的全部资产及负债。评估基准日，明之辉账面资产总额为 42,481.78 万元，负债总额 21,814.92 万元，所有者权益 20,666.86 万元，归属于母公司的所有者权益 20,666.86 万元。

依据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，评估机构采用了资产基础法和收益法两种方法对明之辉进行了评估。

1、资产基础法评估结果

根据资产基础法评估结果，明之辉股东全部权益账面值 20,666.86 万元，评估值 20,736.10 万元，评估增 69.24 万元，增值率 0.34%。

2、收益法评估结果

根据收益法评估结果，明之辉股东全部权益价值为 53,249.68 万元，评估值较账面净资产增值 32,582.82 万元，增值率 157.66%。

收益法与资产基础法评估结论差异额为 32,513.58 万元，差异率 156.80%，差异原因如下：

1、两种方法评价企业价值的角度不同。资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种构建成本通常将随着国民经济的变化而变化；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

2、两种方法对企业价值产生要素的涵盖范围不同。资产基础法评估未能对企业存在的销售渠道、研发能力和营运经验等无形资产价值进行计量，而收益法评估结论体现了对企业生产经营产生贡献的所有资源的价值。

本次评估采用收益法评估结果作为评估结论，原因为：资产基础法是在持续经营基础上，以重置各项生产要素为假设前提，根据要素资产的具体情况采用适宜的方法分别评定估算企业各项要素资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估价值，得出资产基础法下股东全部权益的评估价值，资产基础法反映的是企业基于现有资产的重置价值；收益法是在对企业未来收益合理预测基础上计算企业价值的评估方法，不仅考虑了各类可确指资产是否在企业中得到合理和充分利用，组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业所享受的各项优惠政策、运营资质、行业竞争力、企业的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响，能够更全面体现评估基准日的股东全部权益价值。

综上，本次交易选取收益法评估结果对明之辉股东全部权益价值进行估值，为53,249.68万元。

（二）资产基础法评估情况

1、流动资产评估技术说明

（1）评估范围

本说明评估范围涉及明之辉评估申报的各项流动资产，包括货币资金、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收账款、其他应收款、预付款项、存货和其他流动资产等。

上述资产在评估基准日账面值如下所示：

单位：元

序号	科目名称	账面价值
1	货币资金	22,338,189.06
2	交易性金融资产	2,479,535.20
3	应收票据	3,248,836.50
4	应收账款	160,929,427.86

5	预付款项	2,739,560.29
6	应收利息	-
7	应收股利	-
8	其他应收款	10,742,907.71
9	存货	205,836,486.07
10	一年内到期的非流动资产	-
11	其他流动资产	11,831,852.65
12	流动资产合计	420,146,795.34

（2）评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定在评估范围内的流动资产的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和资产评估明细表示范格式，按照评估机构评估规范化的要求，指导企业填写流动资产评估明细表。

第二阶段：现场调查阶段

1) 核对账目：根据企业提供的流动资产评估明细表资料，首先与财务台账核对，然后和仓库台账进行核对。凡是资产中有名称和数量不符的、重复申报的、遗漏未报的项目进行改正，由企业重新填报，作到申报数真实可靠。

2) 现场查点：评估人员、企业工程部门、财务处等部门有关人员，对各项实物流动资产进行了现场盘点。对原材料和周转材料进行了抽查抽查实物比例为40%左右，价值量在60%以上，并填写了“存货现场盘点表”。工程施工主要为正在施工尚未结算的各个施工项目成本、费用支出等，工程施工项目主要分布在广东、浙江及湖北等地，主要有横琴国际商务服务基地及配套项目、胜山至陆埠公路（横河-余慈界段）工程照明工程和武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目(EPC 总承包) 等内容，通过对重点项目进行了现场走访，填写“访谈记录表”。

第三阶段：评定估算阶段

- 1) 将核实后的流动资产评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；
- 2) 对各类资产，遵照资产评估准则的规定，有针对性地采用市场法、成本法，确定其在评估基准日的市场价值，编制相应评估汇总表；
- 3) 提交流动资产的评估技术说明。

（3）具体评估方法

根据明之辉提供的已经审计审定的 2019 年 4 月 30 日资产负债表、企业申报的流动资产各项目评估明细表，在核实报表、评估明细表和实物的基础上，按照资产评估准则的要求，遵循独立性、客观性、科学性的工作原则来进行评估工作。

1) 货币资金

货币资金是由银行存款和其他货币资金组成。

① 银行存款

银行存款账面值 22,257,987.46 元，指企业存入各商业银行的各种存款。包括平安银行、招商银行、上海浦东发展银行、北京银行等处存款，均为人民币存款。

评估人员采取对每个银行存款账户核对银行存款日记账和总账并收集银行对账单，如果有未达账项则按双方调节编制银行余额调节表，评估过程中，对全部银行存款进行了函证，回函均无疑议；在对上述资料核对无误的基础上，对余额调节表的未达账项等调节事项进行了分析，看是否有影响净资产的事宜。最后以核实后的账面值确认评估值。

其中平安银行股份有限公司深圳中心城支行账户 2000002504232，根据广东省深圳市宝安区人民法院民事裁定书（2018）粤 0306 财保 859 号，法院判决结果为：冻结明之辉银行存款，冻结额度：4,796,965.00 元，日期：2018 年 12 月 29 日至 2019 年 12 月 28 日。本次评估未考虑上述事项对评估结果的影响，以核实后的账面值确认评估值。

经核实，确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值，经评估，银行存款评估值为 22,257,987.46 元，无增减值变化。

② 其他货币资金

其他货币资金账面值 80,201.60 元，为上交所和深交所股票结算账户结算款，评估人员收集了对账单并对余额进行了函证，以证明其的真实存在，其他货币资金以核实后账面值确定评估值。

经评估，其他货币资金评估值为 80,201.60 元，无增减值变化

③货币资金评估汇总数如下：账面值 22,338,189.06 元。评估值 22,338,189.06 元，无增减值变化。

2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产是企业取得该金融资产目的主要是为了近期内出售、回购或赎回。明之辉以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产主要为股票投资，账面原值 2,479,535.20 元，计提股票投资跌价准备 0.00 元，扣减跌价准备后以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产账面价值 2,479,535.20 元。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产评估，主要在核实账面记录真实性的基础上，根据经过核实确认的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产数量，按照评估基准日的该证券的收盘价格，经计算得出以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的评估值。

股票投资是明之辉持有的上市公司流通股，其中账面记录持有深圳市奥拓电子股份有限公司股票数量为 117,820.00 股，持股成本为 7.86 元/股；持有深圳市联建光电股份有限公司股票数量为 136,545.00 股，持股成本为 23.89 元/股；持有保定乐凯新材料股份有限公司股票数量为 37,100.00 股，持股成本为 44.85 元/股。评估人员查阅了开户证券公司提供的股票投资对账单，向证券公司（或证券登记结算机构）进行了函证，确认企业申报持股情况真实、准确，在评估基准日深圳市奥拓电子股份有限公司股票收盘价为 6.17 元/股；深圳市联建光电股份有限公司股票收盘价为 5.04 元/股；保定乐凯新材料股份有限公司股票收盘价为 28.69 元/股；经计算明之辉所持股票评估值为 2,479,535.20 元。

3) 应收票据

应收票据指企业因销售产品或提供劳务等而收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。明之辉在评估基准日的应收票据均为无息银行承兑汇票和商业承兑汇票，账面值为 3,248,836.50 元。

对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等当原始记录。

经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

4) 应收账款

应收账款指企业应收工程款、设计款和销售货款，应收账款评估基准日账面值为 183,877,853.07 元，企业提取坏账准备金 22,948,425.21 元，应收账款净额为 160,929,427.86 元。

评估人员在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

评估人员首先了解了中建城开的信用政策，然后通过函证、查阅会计账簿、相关合同、发票、凭证等方式，确定款项的真实性。在核实无误基础上，借助于业务往来的历史资料、询证函的回函和现在调查了解的情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，判断各笔应收账款的可回收性和可回收金额。

评估基准日明之辉应收账款共计 326 笔，账龄 1 年以内的 142 笔，金额 116,400,856.79 元；账龄 1—2 年的 145 笔，金额 52,729,192.75 元；账龄 2—3 年的 34 笔，金额 14,709,403.53 元；账龄 3 年以上的 5 笔，金额 38,400.00 元；根据客户提供的资料，评估人员在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。借助于历史资料和现在调查了解的情况，对于其他无法准确判断坏账损失的，评估机构参照会计计提坏账准备的方式，以账龄为基础，根据企业历史上处理坏账损失的经验和计提坏账准备的会计政策，估计出可能收不回的款项，再从这部分应收账款总额中扣除得到评估值。

企业提取的坏账准备 22,948,425.21 元，评估为 0.00 元。

评估预计风险损失为 22,948,425.21 元，应收账款评估值为 160,929,427.86 元。无增减值变化。

5) 预付款项

预付款项是指明之辉根据购货合同规定预付给供应商的材料款项。明之辉预付款项科目于评估基准日账面值为 2,739,560.29 元，内容为预付材料款。

评估人员核对了会计账簿记录，对大额的款项进行了函证，抽查了预付款项的有关合同或协议以及付款凭证等原始资料，并对期后合同执行情况进行了了

解，经检查预付款项申报数据真实、金额准确，故以核实后的账面值确认评估值。

经评估，预付账款评估值为 2,739,560.29 元，无增减值变化。

6) 其他应收款

其他应收款指企业除应收票据、应收账款、预付款项等以外的其他各种应收、暂付款项，主要包括企业拨付的备用金、保证金、押金等。明之辉其他应收款于评估基准日账面值为 13,049,298.12 元，提取坏账准备金 2,306,390.41 元，其他应收款净额 10,742,907.71 元。

对于其他应收款，评估人员查阅了会计账簿和部分主要项目的原始凭证，对大额其他应收款进行了函证，经核实账面记录金额真实、准确。在此基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

评估人员首先借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析欠款性质、数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，据此估计出可能收不回的款项，再从这部分其他应收款总额中扣除得到评估值。其他应收款中内部员工借款和关联企业借款，未发现无法收回的证据，按照账面值确认评估值。

明之辉其他应收款共计 160 笔，其中账龄在 1 年以内的 96 笔，金额 9,220,927.33 元，账龄 1-2 年共计 35 笔，金额 1,773,546.79 元，账龄 2-3 年共计 18 笔，金额 1,770,924.00 元，账龄 3 年以上 11 笔，金额 283,900.00 元。评估机构参照会计计提坏账准备的方式，以账龄为基础，根据企业历史上处理坏账损失的经验和计提坏账准备的会计政策，估计出可能收不回的款项，再从这部分应收账款总额中扣除得到评估值。

综上所述：坏账准备评估为 0.00 元，评估风险损失 2,306,390.41 元，其他应收款净值为 10,742,907.71 元。

7) 存货

企业存货是指为持续、正常经营而储备的原材料、工程施工，评估基准日账面原值为 205,836,486.07 元，计提的跌价准备为 0.00 元，存货净额 205,836,486.07 元。其中原材料 19,100,008.80 元，工程施工 186,736,477.27 元。

8) 原材料

原材料账面值为 19,100,008.80 元。主要包括项目施工所需的灯具、线管、电缆、备品备件等。其中一部分存货为各项目施工剩余材料，用于对应项目之日的维修与维护，存放于企业仓库；其中一部分存货是企业新购入材料，用于在做项目工程施工，存放于项目现场。评估人员在核查其账面数据与现场盘点情况后认为其账面值基本可以体现原材料的现时价值，故以核实后的账面值确认评估值。

经评估，存货评估值为 19,100,008.80 元。

9) 工程施工

工程施工账面值 186,736,477.27 元，是尚未办理竣工结算的工程施工项目所形成的累计施工成本及累计施工毛利。账面值为工程施工与工程结算的差额。工程施工项目主要分布在广东、浙江及湖北等地，主要有横琴国际商务服务基地及配套项目、胜山至陆埠公路（横河-余慈界段）工程照明工程和武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目(EPC 总承包)等内容，涵盖照明施工、照明维护和智能化系统等多种业务类型。

本次评估重点核实工程施工账面值构成情况,由于审计后账面价值已包含了工程施工-合同毛利,故本次评估以核实后的账面值确认评估值。

因此，工程施工评估值为 186,736,477.27 元。

存货评估结果汇总表

单位：元

序号	科目名称	账面值	评估值	增值额	增值率%
1	原材料	19,100,008.80	19,100,008.80	-	-
2	在库低值易耗品			-	-
3	产成品			-	-
4	工程施工	186,736,477.27	186,736,477.27	-	-
5	存货合计	205,8346,486.07	205,836,486.07	-	-

10) 其他流动资产

其他流动资产账面值为 11,831,852.65 元，为明之辉购买的理财产品和待抵扣的增值税进项税。对于理财产品，以核实后的账面成本，加上截至评估基准日

已经实现的收益确认评估值；对于待抵扣的增值税进项税，本次评估以核实后的账面值作为评估值。

因此，确定其他流动资产评估值为 11,856,769.32 元。

（4）评估结果及分析

流动资产评估结果

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估值	增值额	增值率%
1	货币资金	22,338,189.06	22,338,189.06	-	-
2	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,479,535.20	2,479,535.20		
3	应收票据	3,248,836.50	3,248,836.50		
4	应收账款	160,929,427.86	160,929,427.86	-	-
5	预付款项	2,739,560.29	2,739,560.29	-	-
6	应收利息				
7	应收股利				
8	其他应收款	10,742,907.71	10,742,907.71	-	-
9	存货	205,836,486.07	205,836,486.07	-	-
10	一年内到期的非流动资产				
11	其他流动资产	11,831,852.65	11,856,769.32	24,916.67	0.21
12	流动资产合计	420,146,795.34	420,171,712.01	24,916.67	0.006

本次评估，流动资产评估增值 24,916.67 元，增值率 0.006%，增值的原因为：其他流动资产中理财产品账面值未包含购买日至基准日产生的收益所致。

2、长期股权投资评估技术说明

长期股权投资账面值为 0.00 元，主要为对内蒙古新能源股权投资，持股比例 10%。

内蒙古新能源注册资本 5,100.00 万元，截至评估基准日各个股东尚未缴纳出资款，成立至至评估基准日尚不能实际经营，亦未建立财务账套，本次评估以核实后账面值确认评估值。

长期股权投资评估值为 0.00 元。

3、设备类资产评估技术说明

（1）评估范围

明之辉的设备类资产全部为电子办公设备、车辆，分布在办公场所内和施工

项目现场。此次申报的固定资产账面原值 1,439,843.69 元，账面净值 376,928.53 元。

（2）明之辉固定资产概况

明之辉固定资产主要为电子设备和运输设备。电子设备主要有打印设备、空调和电脑等设备，存放在办公场所内，使用状况良好。车辆有艾力绅牌商务车、江淮牌厢式运输车和捷达牌小型轿车，均为非营运车辆，由行政部门在管理，目前车辆使用状况良好。

（3）评估过程

1) 清查核实工作

对明之辉提供的设备类资产清查评估明细表进行审核，对各类设备申报表填写不合理及空缺栏目要求该单位进行修改、补充；申报表中有无虚报、漏报，重报的设备，对在申报表中盘盈、盘亏、拆除、待报废等设备，要求该单位在申报表中说明，并要求使用单位出具书面说明。对该单位经修改补充过的设备评估明细表，该单位加盖公章作为评估人员的评估依据。

2) 评估人员依据设备申报表上项目进行现场勘察

现场核对设备、名称、规格、型号，生产厂家及数量是否与申报表一致。

了解设备工作条件，现有技术状况以及维护、保养情况等。

对重大、关键、价格昂贵的设备要求该单位提供设备购置合同和原始发票，近期技术鉴定书或检修原始记录及有关技术资料的复印件，并向操作者了解设备在使用中存在的问题，以及出现的故障和原因等情况，作为评估成新率的参考依据之一。

对车辆要求该单位提供每辆车的行驶证复印件。

3) 评定估算

①根据本次评估目的，设备评估采用成本法。

②为了保证评估的真实性和准确性，对大型或价值量大的各种设备，先查阅设备购置合同或竣工决算，再加上相关费用后确定其购置价格，进而计算重置全

价。

③重点设备的成新率主要采用现场勘察并结合已使用年限、经济寿命年限的方法综合确定，即通过对该设备使用情况的现场考察，并查阅必要的设备运行、维护、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后，结合对已使用年限的运行情况进行调查，与经济寿命年限综合测算予以评定。

④由评估公司审核小组对评估明细表进行了审查和修改，然后加以初步汇总。

4) 评估汇总

①经过以上评定估算，综合分析评估结果的可靠性，增值率的合理性，对可能影响评估结果准确性的因素进行了复查。

②在经审核修改的基础上，汇总电子设备和运输设备的评估明细表。

③把本次评估所用的基础资料（如企业提供的各主要设备质量情况调查表、调查统计表、有关设备的合同及相关资料复印件等）及评估作业表、询价记录等编辑汇总成“附件”存档。

（4）评估依据

1) 企业提供的“设备清查评估明细表”；

2) 商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》；

3) 评估人员收集的其他资料。

（5）评估方法

本次评估采用成本法。

计算公式为：评估值=重置全价*成新率

根据企业提供的电子设备明细清单，逐一进行了核对，做到账表相符，同时通过对有关的合同、法律权属证明及会计凭证审查核实对其权属予以确认。在此基础上，组织专业技术人员对主要设备进行了必要的现场勘察和核实。

1) 重置全价的确定

根据纳入本次评估范围的设备种类,在进行评定估算,针对设备不同的情况,分别采用不同的方法确定重置全价,具体情况如下:

①办公设备

由于价值量小,一般为日常办公使用的设备,运杂、安装费用均包含在购置价中,以市场价值确定重置全价。

②运输设备

按照基准日市场上的车辆购置价,加上车辆购置费、杂费等费用构成重置全价。

以下是重置全价中各项费用的计算标准:

第一:设备购置价的确定

对电子产品主要依据当地电子市场评估基准日的最新市场成交价格予以确定。运输设备购置价格主要选取当地汽车交易市场评估基准日的最新市场报价及成交价格资料予以确定。

第二:运杂费用的确定

设备运杂费项目包括设备从生产厂家到工程现场所发生的装卸、运费、采购、保管等费用。设备运杂费采用以下公式计算确定:设备运杂费=设备购置价×运杂费率主要根据《资产评估常用数据和参数手册》提供的运杂费参考费率,并结合企业合同实际情况综合确定。

2) 设备成新率的确定:

依据国家有关的经济技术、财税等政策,以调查核实的各类设备的使用寿命,以现场勘察所掌握的设备实际技术状况、原始制造质量、使用情况为基础,结合行业特点及有关功能性贬值、经济性贬值等因素,综合确定成新率。

具体确定如下:

①对于电子办公设备和仪器仪表

电子办公设备和仪器仪表通过对设备使用状况的现场勘察,用年限法确定其综合成新率。

②对车辆综合成新率的确定

按照商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》。本次评估采用已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，依据孰低原则确定理论成新率。并结合现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏，主发动机是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等指标确定车辆技术鉴定成新率。最后根据理论成新率和技术鉴定成新率确定综合成新率。

使用年限法计算的成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）
×100%

行驶里程法计算的成新率=尚可行驶里程/（已行驶里程+尚可行驶里程）
×100%

设备综合成新率计算公式如下：

$$\eta = \eta_1 \times 40\% + \eta_2 \times 60\%$$

其中： η_1 ：为理论成新率

η_2 ：为现场勘察成新率

η ：为综合成新率

式中理论成新率根据该项设备的经济寿命年限，以及已使用年限确定，其具体计算公式如下：

理论成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%。（车辆为行驶里程法成新率与使用年限法成新率孰低确定）

勘察成新率：在现场工作阶段评估人员通过现场观测，并向操作人员了解设备现时技术性能状况。根据对设备的现场调查，结合设备的使用时间，实际技术状态、负荷程度、原始制造质量等有关情况，综合分析估测设备的成新率。

对超期服役的设备以现场勘察成新率确定综合成新率，如能发挥其功能，其成新率不低于 15%。

3) 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率。

（6）典型案例

案例一：美的中央空调（固定资产—电子设备评估明细表第 62 项）

1) 设备概况

设备名称：美的中央空调

规格型号：KF-120QW

生产厂家：美的公司

数量：1 台

购置日期：2018 年 8 月

启用日期：2018 年 8 月

账面原值：12,364.66 元

账面净值：9754.34 元

2) 重置全价的确定

根据调查，美的空调购买时，合同价会包含运费和安装调试费，故不考虑运杂费和安装调试费，故重置价中不含运输及专业安装调试费用、资金成本等。

经网络询价，该设备基准日市场价格为 12,000.00 元/台（含税价），不含税价为 12,000.00/（1+13%）= 10,600.00 元/台。

3) 成新率的确定

根据相关统计资料得知，该类空调的经济使用年限为 8 年。该设备于 2018 年 8 月启用评估基准日实际使用时间为 0.70 年，则：

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= (\text{经济寿命年限}-\text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= (8-0.70) / 8 \times 100\% \\ &= 91.00\% (\text{取整数}) \end{aligned}$$

4) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 综合成新率 × 数量

$$= 10,600.00 \times 91.00\% \times 1$$

$$= 9,646.00 \text{（元）}$$

案例二：小型普通客车（固定资产-车辆评估明细表第 2 项）

1) 设备概况

设备名称：小型普通客车

规格型号：艾力绅牌 DHW6495R8CRE

数量：1 辆

购置日期：2016 年 8 月

启用日期：2016 年 8 月

账面原值：270,852.99 元

账面净值：133,620.67 元

2) 重置全价的确定

车辆购置价：经网络询价，该车辆基准日市场含税价格为 263,800.00 元/台，不含税价格为 263,800.00 / (1+13%) = 233,451.33 元/台

杂费：计算重置价时应考虑的其他杂费，约 500.00 元。

车辆购置税 = 含税车辆购置价 ÷ (1+13%) × 10%

$$= 263,800.00 \div (1+13\%) \times 10\%$$

$$= 23,345.00 \text{ 元}$$

重置价值 = 不含税车辆购置价 + 车辆购置税 + 杂费

$$= 233,451.33 + 23,345.00 + 500.00$$

$$= 257,296.33 \text{（元）}$$

3) 综合成新率的确定

本次车辆评估成新率运用孰低法,即在使用年限法、行驶里程法二者中选取最低者。

①理论成新率

A.车辆使用年限法成新率的确定：委估车辆于 2016 年 8 月购置至评估基准日 2019 年 4 月实际使用了 2.66 年；该型车辆的经济使用年限为 15 年。

$$\begin{aligned} \text{年限法成新率} &= (\text{经济使用年限}-\text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\% \\ &= (15-2.66) / 15 \times 100\% \\ &= 82.00\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

B.运输设备行驶里程法成新率确定：车辆购置启用时间至评估基准日间实际已行驶 114,729.00 里；该车型可行驶里程为 600,000.00 公里。

$$\begin{aligned} \text{里程法成新率} &= (\text{总行驶里程数}-\text{已行驶里程数}) / \text{总行驶里程数} \times 100\% \\ &= (600000- 114,729.00) / 600000 \times 100\%； \\ &= 81.00\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

C.理论成新率确定

本次运输设备评估成新率运用孰低法,即在使用年限法、行驶里程法二者中选取最低者，即取 81.00%。

②现场勘察成新率

经评估人员对该车进行现场勘察，按照车辆的实际技术状况分部位进行现场勘察的情况如下：

部位及项目名称		标准分值	得分
外型车身部分	车身无碰伤、脱漆、车灯齐全、前后保险杠完整	10	7
车内装饰部分	有防盗系统、仪表齐全有效、内部装饰正常磨损	10	7
发动机总成	气缸压力符合规定值，功率基本符合设计要求，油耗基本不超过国家标准，运行平稳无异响，无漏油、漏水、漏气现象。	30	25
变速箱	变速杆无明显抖动，换档容易，无掉档现象，齿轮基本无非正常磨损，壳体无裂纹，无渗油现象。	15	12
底盘各部分	无变形，轻微异响，制动系统、转向系统情况良好	25	22
电器系统	电源系统工作正常、空调系统有效、发动机点火器工作正常、音响系统正常工作	10	7
合计		100	80

故现场勘察成新率取 80.00%

③综合成新率确定

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成新率×60%

$$=81.00\% \times 40\% + 80.00\% \times 60\%$$

$$=80.00\% \text{（取整）}$$

4) 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

$$=257,296.33 \times 80.00\%$$

$$=205,837.06 \text{（元）}$$

（7）评估结果及分析

1) 设备评估结果见下表：

单位：元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增减率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
车辆	766,510.25	194,962.95	604,454.27	369,690.48	-162,055.98	174,727.53	-21.14	89.62
电子设备	673,333.44	181,965.58	459,700.00	263,753.43	-213,633.44	81,787.85	-31.73	44.95
设备合计	1,439,843.69	376,928.53	1,064,154.27	633,443.91	-375,689.42	256,515.38	-26.09	68.05

2) 设备评估结果与账面价值比较变动情况及原因

①车辆增值 174,727.53 元，增值 89.62%，由于企业折旧年限低于评估采用的经济寿命，因此评估结果增值。

②电子设备增值 81,787.85 元，增值 44.95%，主要原因是由于企业折旧年限低于评估采用的经济寿命，因此评估结果增值。

3、无形资产评估技术说明

本次评估对象为明之辉的 20.00 项无形资产，具体评估范围包括 8 项专利资产和 12 项计算机软件著作权。

（1）专利的评估

纳入本次评估范围内的专利共有 8 项，其中 3 项为外观设计专利和 5 项为实用新型专利。

1) 专利基本情况如下：

序号	专利号	专利申请日	名称	转让时状态	权属类型
1	ZL201530383813.9	2015/9/30	景观路灯（鲲鹏 MZH-F）	授权	外观设计专利
2	ZL201530384019.6	2015/9/30	景观路灯（绅士 MZH-L）	授权	外观设计专利
3	ZL201620190785.8	2016/3/11	一种智能指示灯	授权	实用新型专利
4	ZL201630068739.6	2016/3/11	智能灯	授权	外观设计专利
5	ZL201820192830.2	2018/2/2	一周新型建筑节水系统	授权	实用新型专利
6	ZL201820193391.7	2018/2/1	一种新型隔音墙体结构	授权	实用新型专利
7	ZL201820100200.8	2018/1/18	一种建筑用安全防护装置	授权	实用新型专利
8	ZL201820062542.5	2018/1/15	一种带屏幕安装结构的建筑装饰防护栏	授权	实用新型专利

2) 评估的前提和假设条件

①假设委估无形资产在评估基准日后不改变用途继续使用，能按计划及时向市场提供满意的产品和服务，并通过生产、销售、经营技术产品产生经济效益；

②假设未来明之辉现有和未来的管理层是负责的，有能力担当职务，并有足够的推动其发展计划；

③假设明之辉能完全遵守所有有关的法律法规；

④假设明之辉运用无形资产生产的产品能达到预期质量保证；

⑤假设国家宏观经济环境和市场环境不产生大的变更，所遵循的国家现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

⑥假设未来有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；

⑦假设明之辉拥有专利的所有权和使用权，并不会出现专利所有权和使用权等权属纠纷。

3) 专利保护期限

按照中国《专利法》的规定，中国专利包括三种类型：发明、实用新型、外

外观设计。专利的类型不同，其价值不同、专利的保护期是各不相同的。一般来说，发明的价值大于实用新型，实用新型大于外观设计的价值。在我国发明专利从申请日开始保护期为 20 年，而实用新型和外观设计专利从申请日开始保护期为 10 年。

4) 评估方法

在知识经济时代，以专利为代表的无形资产是企业资产的重要组成部分，合理地评估专利权价值是实现其市场流通、商业化应用，实现专利立法宗旨的基石。对于所有的专利资产而言，都具有法律属性、技术属性和经济属性三重属性，专利评估要充分考虑专利市场需求情况、专利资产的使用价值、专利成本、专利的剩余有效期、专利资产的收益因素和收益年限、专利的社会价值、专利法律地位稳固程度等多种因素的共同影响。目前，对专利权评估没有统一适用的方法，仍然是沿用现行无形资产评估的基本方法，即成本法、市场法、收益法等。

①评估方法原理

A.市场法是指按照市场现行价格确定资产价格；

B.收益现值法则是考虑到资产的价值主要来自于获得未来收益的能力上，将待评估专利权每年产生的预期收益用适当的折现率折现累加得出评估基准日的现值的一种方法；

C.成本法是指按被评估资产的现时重置完全价值扣除累计摊销后的剩余价值来评估专利价值。

②方法适用性分析

市场法适用于在资产市场中可以找到作为市场参照物的可交易无形资产时的情形。市场法要求有一个充分发育完善的资产市场，我国目前尚缺乏完善的无形资产交易市场体系，缺少参照物及必要数据，因此不适用于用市场法评估明之辉的专利价值；同时，收益现值法评估专利价值，收益的预测是关键，而明之辉由于内部管理、市场策略和发展计划的影响，专利技术转化为产品困难重重，未来收益受很多不确定因素影响，缺乏准确的数据支撑，上述专利权对应的产品均未投入规模生产，所以不适合采用收益法；而成本法数据容易取得和验证，且明之

辉 8.00 项专利资产均已授权，因而本次采用成本法评估明之辉的各种专利。

5) 专利的评估测算

专利的取得主要包括研发人员工资、仪器仪表费、差旅费等，计算公式如下：

评估价值=研发人员工资+仪器仪表费+差旅费+其他费用+相关税费+已缴纳年费+利润

①研发人员工资，按明之辉专利申请前的研发经费明细账反映的实际工资计算，如果涉及同一期间多项专利，则由明之辉根据实际情况分摊；

②仪器仪表费，按明之辉专利申请前的研发经费明细账的实际金额计算；

③差旅费、其他费用、相关税费和已缴纳年费，按明之辉专利申请前的研发经费明细账的实际金额计算；

④利润，根据 2018 年建筑全行业成本费用利润率年平均值 2.4%进行计算。

6) 案例

专利名称：一种智能指示灯（资产评估报表序号 3 项）

①研发人员工资

该项专利主要由蔡庆华研发，期间发生各种加班费、补贴、津贴等，根据明之辉提供的研发经费资料，按评估基准日工资水平，确定工资性开支为 24,000.00 元。

②差旅费

差旅费主要包括研发人员研发期间工作需要所发生的差旅费，主要有交通费、食宿费、补贴等，根据明之辉提供的研发经费明细账，差旅费为 0.00 元。

③其他费用

其他费用包括原材料及制作费、申请代理费、OA 代理费、官费、年费和项目管理费。根据提供的研发经费明细账，其他费用为 6,205.00 元。

A.原材料及制作费

根据明之辉核算制度和研发经费明细账，本次评估原材料及制作费参考实际

发生额按 4,600.00 元估算。

B. 申请代理费

根据明之辉核算制度和研发经费明细账，本次评估申请代理费按实际发生额 1,605.00 元估算。

C. 官费

根据明之辉核算制度和研发经费明细账，本次评估官费按实际发生额 0.00 元估算。

D. 年费

根据明之辉核算制度和研发经费明细账，本次评估年费按实际发生额 0.00 元估算。

E. 项目管理费

项目管理费含奖金、办公费用等，根据明之辉核算制度，本次评估项目管理费按 0.00 元估算。

④ 利润

利润根据 2018 年建筑全行业成本费用利润率年平均值 2.4% 进行计算

$$\text{利润} = (24,000.00 + 0.00 + 6,205.00) \times 2.4\% \times 3 \div 12$$

$$\approx 181.00 \text{ (元)}$$

⑤ 评估结果

根据《中华人民共和国专利法》，实用新型专利预计使用年限为 10 年，从申请日开始计算。该项专利申请权于 2016 年 3 月 11 日申请，从评估基准日至专利到期尚有 6.7 年，则：

$$\text{评估值} = (24,000.00 + 0.00 + 6,205.00 + 181.00) \times 67\%$$

$$\approx 20,355.51 \text{ (元)}$$

⑥ 评估结果

同理，可得出其他同类专利的评估值。经评估，明之辉 8 项专利评估值为

386,947.70 元。

（2）计算机软件著作权和软件的评估

纳入本次评估范围内的计算机软件著作权 12 项，均已进行计算机软件著作权登记。

1) 计算机软件著作权和软件基本情况如下：

序号	软件名称	证书号	登记号	著作权人
1	LED 灯具大功率控制器软件 V1.0	软著登字第 0869859 号	2014SR200626	明之辉
2	LED 灯条无线遥控控制系统 V1.0	软著登字第 0869857 号	2014SR200624	明之辉
3	LED 电源控制软件 V1.0	软著登字第 0869924 号	2014SR200691	明之辉
4	LED 路灯照明可调亮度软件 V1.0	软著登字第 0869892 号	2014SR200659	明之辉
5	LED 七彩变化智能调节系统软件 V1.0	软著登字第 0868908 号	2014SR199675	明之辉
6	LED 灯光闪动效果智能控制器系统 V1.0	软著登字第 0869601 号	2014SR200368	明之辉
7	LED 路灯直流系列输出端口控制器软件 V1.0	软著登字第 0869663 号	2014SR200430	明之辉
8	LED 路灯照明驱动管控系统 V1.0	软著登字第 2418112 号	2018SR089017	明之辉
9	LED 远程调光数据管控系统 V1.0	软著登字第 2420131 号	2018SR091036	明之辉
10	LED 灯条造型效果编辑软件 V1.0	软著登字第 2418148 号	2018SR089053	明之辉
11	LED 七色编辑智能管控系统 V1.0	软著登字第 2420124 号	2018SR091029	明之辉
12	LED 灯监控故障检测系统 V1.0	软著登字第 2420550 号	2018SR091455	明之辉

2) 评估方法适用性分析

市场法适用于在资产市场中可以找到作为市场参照物的可交易无形资产时的情形。市场法要求有一个充分发育完善的资产市场，我国目前尚缺乏完善的无形资产交易市场体系，缺少参照物及必要数据，因此不适用于用市场法评估明之辉的软件著作权价值；同时，收益现值法评估专利价值，收益的预测是关键，而明之辉由于内部管理、市场策略和发展计划的影响，软件著作权转化为产品困难重重，未来收益受很多不确定因素影响，缺乏准确的数据支撑，上述软件著作权对应的产品均未投入规模生产，所以不适合采用收益法；企业除了能提供软件登记证书复印件以外，无法提供软件著作权研制开发报告、软件著作权研制开发人员状况、软件著作权使用情况的说明，产品的成本法数据无法取得和验证，因而本次评估也不适合采用成本法。

综上所述，基于谨慎性原则，本次评估采用企业近期申请同类软件著作权代

理费用确认评估值。

3) 计算机软件著作权评估结果

根据企业提供的近期软件著作权申请委托代理合同，委托代理费用为 2,000.00 元/件，因此确定纳入本次评估范围的 12 个软件著作权评估值为 24,000.00 元。

(3) 评估结论

经评估，明之辉 8 项专利和 12 项软件著作权的评估值为 410,947.70 元。

4、递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产账面价值 4,294,080.98 元，系明之辉计提坏账准备、递延资产等产生的可抵扣暂时性差异而形成的所得税资产。按财务会计制度核实相关资料和账面记录等，未发现不符情况。

由于资产基础法评估时，难以全面准确地对各项资产评估增加额考虑相关的税收影响，故对上述所得税资产以核实后的账面价值为评估值。

递延所得税资产的评估值为 4,294,080.98 元

5、负债评估技术说明

(1) 评估范围

评估范围为企业评估申报的各项流动负债和非流动负债，流动负债包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等；非流动负债为预计负债和其他非流动资产。上述负债在评估基准日账面值如下所示：

单位：元

负 债	账 面 值
短期借款	5,200,000.00
交易性金融负债	-
应付票据	-
应付账款	155,094,429.31
预收款项	982,999.31
应付职工薪酬	1,102,545.72
应交税费	12,723,307.87
应付股利（应付利润）	-
其他应付款	7,166,675.25

一年内到期的非流动负债	-
其他流动负债	-
长期应付款	-
上级拨入资金	-
其他非流动负债	34,680,000.00
预计负债	1,199,200.00
负债合计	218,149,157.46

（2）评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表标准格式，按照评估规范的要求，指导企业填写负债评估明细表。

第二阶段：现场调查阶段

1) 根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报项目进行改正，由企业重新填报。作到账表相符；

2) 由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

3) 对负债原始凭据抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

第三阶段：评定估算阶段

1) 将核实调整后的负债评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；

2) 对各类负债，采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表；

3) 提交负债的评估技术说明。

（3）评估方法

1) 短期借款

短期借款账面值 5,200,000.00 元，全部为公司向银行借入不超过一年偿还期

的借款。

评估人员对企业的短期借款逐笔核对了借款合同、借款金额、利率和借款期限，均正确无误，利息按月计提，并能及时偿还本金和利息。企业目前经营状况良好，有按时偿还本金和利息的能力。在确认利息已支付或预提的基础上，以核实后的账面值确认为评估值。

短期借款评估值为 5,200,000.00 元。

2) 应付账款

应付账款账面值 155,094,429.31 元，主要核算企业因购买材料、商品或接受劳务等而应付给供应单位的款项。主要是材料款、设备费等应付未付款。

评估人员审查了企业的购货合同及有关凭证，企业购入并已验收入库的材料、设备等，均根据有关凭证（发票账单、随货同行发票上记载的实际价款或暂评估值）记入本科目，未发现漏记应付账款。故以核实后的账面值确认评估值。

应付账款评估值为 155,094,429.31 元。

3) 预收账款

预收账款账面值 982,999.31 元，主要核算企业因销售材料等而预收施工单位的款项。

评估人员核实了有关合同，并对大额单位进行了发函询证，在确认其真实性的基础上以经过核实后的账面值作为评估值。

预收账款评估值为 982,999.31 元。

4) 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 1,102,545.72 元，主要核算企业应付给职工的各项工资酬劳，包括在工资总额内的各种工资、奖金及津贴等。

明之辉各单位工资总额实行工效挂钩，各单位账面余额为按工效挂钩计提后未向职工发放的工资。评估人员通过查阅相关凭证后，以核实后的账面值确认评估值。

应付职工薪酬评估值为 1,102,545.72 元。

5) 应交税费

应交税费账面值 12,723,307.87 元，主要核算公司应交纳的各种税金，如增值税、城建税等。评估人员查验了企业所交税金的税种和金额，审核纳税申报表和应交税金账户，核实基准日所应交纳的税种和金额无误。评估值以核实后的账面值确认。

应交税费评估值为 12,723,307.87 元。

6) 其他应付款

其他应付款账面值为 7,166,675.25 元，是除主营业务以外，与外单位和本单位以及职工之间业务往来款项，主要内容为企业应付、暂收其他单位或个人的款项，如房屋租金和项目备用金等。

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，无虚增虚减现象，在确认其真实性后，以核实后的账面值确认评估值。

其他应付款评估值为 7,166,675.25 元。

7) 预计负债

预计负债账面值 1,199,200.00 元，主要为明之辉未决诉讼（与罗正忠案），因无法预估该案件败诉的可能性与赔偿金额，同时也无法预估该案件败诉的可能性与赔偿金额，因此计提预计负债 100%，评估人员查阅了相关诉讼资料，确认预计负债评估值为 1,199,200.00 元。

预计负债评估值为 1,199,200.00 元。

8) 其他非流动负债

其他非流动负债账面金额 34,680,000.00 元，是除营业收入以外，与外单位其他个人之间业务往来款项，主要内容为工程款项和劳务费用，

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，无虚增虚减现象，在确认其真实性后，以核实后的账面值确认评估值。

其他非流动负债以核实后账面值确定评估值为 34,680,000.00 元。

(4) 评估结果

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值率%
1	短期借款	5,200,000.00	5,200,000.00	-
2	交易性金融负债	-	-	-
3	应付票据	-	-	-
4	应付账款	155,094,429.31	155,094,429.31	-
5	预收款项	982,999.31	982,999.31	-
6	应付职工薪酬	1,102,545.72	1,102,545.72	-
7	应交税费	12,723,307.87	12,723,307.87	-
8	应付股利（应付利润）	-	-	-
9	其他应付款	7,166,675.25	7,166,675.25	-
10	一年内到期的非流动负债	-	-	-
11	长期借款	-	-	-
12	长期应付款	-	-	-
13	上级拨入资金	-	-	-
14	其他非流动负债	-	-	-
15	预计负债	1,199,200.00	1,199,200.00	-
16	其他非流动负债	34,680,000.00	34,680,000.00	-
17	负债合计	218,149,157.46	218,149,157.46	-

（三）收益法评估情况

1、收益法概述

企业价值评估中的收益法，是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的各种评估方法的总称。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对于投资者来讲，公司的价值在于预期公司未来所能够产生的收益（如净现金流量）。投资者在取得收益的同时，还必须承担风险。基于对公司价值的这种理解，资产评估师运用收益法对公司价值进行评估，将预期的公司未来收益（如现金流量）通过反映公司风险程度的资本化率或折现率来计算评估对象的价值。

2、收益法适用条件

收益法是依据资产的未来预期收益经折现或本金化处理来估测资产价值，采用收益法评估公司价值时涉及三个重要的参数：预期收益、折现率或资本化率、预测期间。评估人员从公司总体情况、本次评估目的和收益法参数选取的适用性分析等方面对本评估项目能否采用收益法做出适用性分析。

（1）针对总体情况的适用性分析

根据对明之辉历史沿革、所处行业、资产规模、盈利情况等各方面综合分析以后，评估人员认为本次评估所涉及的被评估资产具有以下特征：

1）根据目前国家的产业政策及公司历史经营情况，明之辉具有较强的盈利能力和偿债能力、产权明晰，具备持续经营条件；

2）被评估资产的未来收益能够用货币衡量，表现为公司营业收入及成本能够合理的估计并能够以货币计量；

3）被评估资产承担的风险能够可靠的量化和估计。明之辉的风险主要来源于行业风险、经营风险和财务风险。

（2）针对评估目的适用性分析

本次评估目的是为海洋王照明科技股份有限公司拟进行股权收购提供价值参考，要对明之辉的股东全部权益的市场价值予以客观、真实的反映，不仅仅是对各单项资产价值予以简单加总，而是要综合体现公司经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值，即把公司作为一个有机整体，以整体的获利能力来体现股东权益价值。

（3）针对收益法参数选取的适用性分析

目前国内资本市场已经有了长足的发展，类似企业上市公司也比较多，相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬等资料能够较为方便的取得，采用收益法评估的外部条件较成熟，同时采用收益法评估也符合国际惯例。

综合以上三方面因素的分析，评估人员认为本次评估项目在理论上和操作上适合采用收益法，采用收益法评估能够更完整地反映公司价值。

3、收益法评估思路

由于公司的全部价值应属于公司各种权利要求者，包括股权资本投资者、债权及债券持有者和优先股股东（明之辉无优先股股东）。本次评估选定的收益口径为企业自由现金流量，与之对应的资产口径是所有这些权利要求者的现金流的总和。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业股东全部经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值后得出股东全部权益价值。

（1）评估模型

本次评估选用的是未来收益折现法，即将企业自由现金流量作为股东全部权益预期收益的量化指标，并使用加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。

（2）计算公式

股东全部权益价值 = 企业价值 - 付息债务

企业价值 = 经营性资产价值 + 溢余及非经营性资产价值（包括长期投资价值） - 非经营性负债价值

经营性资产价值 = 明确的预测期期间的现金流量现值 + 明确的预测期之后的现金流量现值

本次评估选用的是现金流量折现法计算股东全部权益价值，即将企业自由现金流量作为公司预期收益的量化指标，计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_n}{r} / (1+r)^n + N - D - G$$

其中：P 为股东全部权益价值。

A_i：为明确预测期的第 i 期的预期收益。

r：为资本化率（折现率）。

i：为预测期。

A_n：为无限年期的年收益。

n：为收益期-预测期-已使用期。

N：为非经营性资产评估值。

D：为付息负债。

G：为非经营性负债。

（3）收益期的确定

评估时在对企业收入成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素合理确定预测期，假设收益年限为无限期。

由于企业近期的收益可以相对准确地预测，而远期收益预测的准确性相对较差，因此企业的收益期间可相应分为可明确预测期和可明确预测期后（或稳定年期）两个阶段。因此本次评估采用永续年期作为收益期，其中，第一阶段为 2019 年 5 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，在此阶段根据明之辉的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段自 2025 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段明之辉将保持稳定的盈利水平。

（4）预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

$$\text{企业自由现金流量} = \text{税后净利润} + \text{折旧与摊销} + \text{利息费用} \times (1 - \text{所得税率}) - \text{资本性支出} - \text{营运资金增加}$$

未来收益的确定包括几个层次的预测，即营业收入、营业成本、销售费用、管理费用、财务费用、税金及附加、折旧与摊销、资本性支出和营运资金变动额等的预测和估算。

（5）折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

$$\text{WACC} = (\text{Re} \times \text{We}) + \text{Rd} \times (1 - \text{T}) \times \text{Wd}$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司付息负债成本

W_e 为权益资本在资本结构中的百分比

W_d 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估中的公司普通权益资本成本（ Re ）采用资本资产定价修正模型（CAPM）来确定，CAPM 可用下述公式表示：

$$Re = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

其中： R_f 为无风险报酬率

β 为企业风险系数

ERP 为市场超额收益率

R_c 为企业特定风险调整系数

（6）非经营性资产价值和非经营性负债的确定

非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的资产，主要包括富余现金、非经营性资产、收益法评估未包括的资产等；该类资产不产生直接效益，对该类资产单独评估。非经营性负债对应的是非经营性资产，对该类负债要单独评估。

（7）付息债务的确定

付息债务指以支付利息为条件（或隐含利息条件，即虽不支付利息，但其价值却受实际利率影响，如发行零息债券）对外融入或吸收资金而形成的负债。

4、评估的假设条件

（1）基本假设

1) 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件，以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定说明或限定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

2) 持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。具体包括在用续用；转用续用；移地续用。在用续用指的是处于使用中的被评估资产在产权发生变动或资产业务发生后，将按其现行正在使用的用途及方式继续使用下去。转用续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现时的使用用途，调换新的用途继续使用下去。移地续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现在的空间位置，转移到其他空间位置上继续使用。本次评估采用在用续用假设。

3) 持续经营假设：即假设明之辉以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

4) 交易假设：即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

(2) 一般假设

- 1) 国家对被评估单位所处行业的有关法律法规和政策在预期无重大变化。
- 2) 社会经济环境及经济发展除社会公众已知变化外，在预期无其他重大变化。
- 3) 国家现行银行信贷利率、外汇汇率的变动能保持在合理范围内。
- 4) 国家目前的税收制度除社会公众已知变化外，无其他重大变化。
- 5) 无其他人力不可抗拒及不可预测因素的重大不利影响。
- 6) 被评估单位会计政策与核算方法基准日后无重大变化。
- 7) 企业自由现金流在每个预测期间均匀产生。
- 8) 本次评估测算各项参数取值均未考虑通货膨胀因素，价格均为不变价。
- 9) 被评估单位提供给评估师的未来发展规划及经营数据在未来经营中能如

期实现。

10) 本次评估不考虑本次经济行为实现后可能带来的规模和协同效应。

11) 被评估单位的经营模式没有发生重大变化。

(3) 针对性假设

1) 对于本次评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项（包括其权属或负担性限制），本公司按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的。

2) 对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由委托人及其他各方提供的信息资料，本公司只是按照评估程序进行了独立审查。但对这些信息资料的真实性、准确性不做任何保证。

3) 对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件假定已经或可以随时获得或更新。

4) 评估机构对价值的估算是根据评估基准日本地货币购买力作出的。

5) 被评估单位以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行。

6) 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量、使用方式为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

7) 被评估单位目前及未来的经营管理层尽职，不会出现影响被评估单位发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

8) 假设被评估单位对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的。

9) 本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在评估机构与被评估单位之间充分揭示的前提下做出的。

10) 本次评估结果仅在满足上述评估假设条件的情况下成立，若本次评估中遵循的评估假设条件发生变化时，评估结果一般会失效。

5、明之辉资产及财务分析

明之辉 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 4 月 30 日的资产状况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 4 月 30 日
流动资产	33,436.96	40,821.76	42,014.68
非流动资产	326.86	408.26	467.10
其中：可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	46.41	42.76	37.69
在建工程			
无形资产			
商誉			
长期待摊费用	2.91		
递延所得税资产	277.54	365.50	429.41
资产总计	33,763.82	41,230.03	42,481.78
流动负债	16,560.75	18,936.33	18,227.00
非流动负债	3,398.00	3,587.92	3,587.92
负债总计	19,958.75	22,524.25	21,814.92
股东全部权益	13,805.08	18,705.78	20,666.86

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
营业收入	29,147.49	39,815.71	11,795.08
减：营业成本	21,401.58	30,158.79	8,460.98
税金及附加	92.04	89.58	40.03
销售费用	540.29	575.33	121.90
管理费用	1,225.88	1,091.51	420.64
研发费用	745.17	1,577.72	62.33
财务费用	35.45	41.41	4.34
资产减值损失	718.49	438.10	484.73
加：其他收益	-	25.32	38.13
投资收益	-64.83	5.81	4.78
公允价值变动收益	-207.00	-148.28	58.68
资产处置收益			
营业利润	4,116.76	5,726.12	2,301.73
营业外收入	0.50	0.10	-
营业外支出	0.03	121.98	1.10
利润总额	4,117.23	5,604.24	2,300.63
减：所得税	568.26	703.54	339.54
净利润	3,548.97	4,900.70	1,961.09

注：上表中 2017 年数据、2018 年数据及 2019 年 1-4 月数据已经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具无保留意见审计报告。

（1）公司经营性资产、非经营性资产及溢余资产、付息债务

评估报告中的经营性资产，是指在评估基准日的资产及负债中，与评估基准日后所预测的股权现金流量相对应的资产及负债。具体为基准日全部的资产及负债减去非经营性资产和溢余资产以及付息债务后的资产及负债。

评估报告中的评估基准日非经营性资产和溢余资产，是指在评估基准日后，企业自由现金流预测中不涉及的资产及负债。

评估报告中的付息债务是指公司负债中需支付利息的债务。

1) 非经营性资产和溢余资产的分析

评估人员对公司的资产负债及未来的经营进行分析后认为，以下资产及负债为非经营性资产和溢余资产，具体账面情况如下：

①溢余货币资金是指较评估基准日最低现金保有量多余的资金；

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为明之辉持有的股票投资，账面价值247.95万元，其他应收款为与其他企业间的往来款账面价值27.41万元，其他流动资产为企业购置的理财产品、待抵扣进项税等，账面价值1,183.19万元，递延所得税资产为因应收款项坏账准备所形成的递延所得税资产共计429.41万元，以上款项与企业的日常经营无关，且在基准日后的企业自由现金流预测中不涉及，本次评估作为非经营资产；

③存货、应付账款中涉及呼和浩特市回民区基础设施建设工程项目由于项目自身原因且评估基准日后该项目已经转出，历史年度亦未确认收入、成本，本次将以上项目所涉及的工程施工、应付材料款、工程施工款项等，作为非经营资产处理；

④应交税费为会计师调整的历史年度应补缴所得税费用，账面价值613.05万元，预计负债为因合同纠纷而未决的诉讼账面价值119.92万元，其他非流动负债为历史年度项目合作款，与企业的日常经营无关，且在基准日后的企业自由现金流预测中不涉及，为非经营负债。

⑤经营性资产的分析

经上述对非经营性资产、溢余资产的分析，公司的经营性资产按基准日全部

的资产及负债减去非经营性资产和溢余资产得出。经营性资产明细如下表所列：

单位：万元

资产	报表数据	经营性资产 数值	负债和股东权益	报表数据	经营性资产 数值
流动资产：			流动负债：		
货币资金	2,233.82	1,411.70	短期借款	520.00	520.00
以公允价值计量 且其变动 计入当期损益的 金融资产	247.95	-	应付票据及应付 账款	15,509.44	11,503.37
应收票据及应收 账款	16,417.83	16,417.83	预收款项	98.30	98.30
预付款项	273.96	273.96	应付职工薪酬	110.25	110.25
其他应收款	1,074.29	1,046.88	应交税费	1,272.33	659.28
存货	20,583.65	13,109.57	应付利息		
一年内到期的非 流动资产			其他应付款	716.67	512.88
其他流动资产	1,183.19	-	一年内到期的非 流动负债		
流动资产合计	42,014.68	32,259.93	流动负债合计	18,227.00	13,404.08
非流动资产：					
可供出售金融资 产					
发放贷款及垫款			非流动负债：		
长期应收款			预计负债	119.92	-
固定资产	37.69	37.69	其他非流动负债	3,468.00	-
无形资产			非流动负债合计	3,587.92	-
递延所得税资产	429.41	-	负债合计	21,814.92	12,884.09
非流动资产合计	467.10	37.69			
资产总计	42,481.78	32,297.62	股东权益合计	20,666.86	19,413.54

（2）历年财务指标分析

指标分析	指标解释	2017 年度	2018 年度
一、盈利能力分析			
净资产收益率	净利润/平均净资产	0.29	0.30
总资产报酬率	息税前利润/平均总资产	0.16	0.15
主营业务利润率	主营业务利润/营业收入	0.14	0.14
营业成本率	营业成本/营业收入	0.73	0.76
二、偿债能力分析			
资产负债率	总负债/总资产	0.59	0.55
流动比率	流动资产/流动负债	2.02	2.16
速动比率	(流动资产-存货等非速动资产)/流动负债	1.33	1.16
利息保障倍数	息税前利润/利息费用	117.13	136.33
三、营运能力分析			
应收账款周转次数	营业收入/平均应收账款	2.07	2.38

存货周转次数	营业成本/平均存货	3.51	1.99
流动资产周转次数	营业收入/平均流动资产	1.14	1.07
总资产周转次数	营业收入/平均总资产	1.12	1.06
四、发展能力分析			
总资产增长率	(本年总资产-上年总资产)/上年总资产	0.85	0.22
净资产增长率	(本年净资产-上年净资产)/上年净资产	0.26	0.35
销售收入增长率	(本年销售收入-上年销售收入)/上年销售收入	-0.25	0.37
净利润增长率	(本年净利润-上年净利润)/上年净利润	-0.25	0.38

从上表分析，并与国务院国有资产监督管理委员会统计评价局制定的《2018年企业绩效评价标准值》“建筑装饰业（范围：全行业）”相对比，分析结论如下：

1) 明之辉的资产负债率平均为 57.00%，行业良好值为 64.50%，显示明之辉的偿债压力较强。

2) 明之辉应收账款周转平均值为 2.28，行业均值为 5.00，显示明之辉给予客户信用账期较长，有一定的客户粘性。

3) 明之辉净资产收益率平均值 30%，行业优秀值为 17.1%；明之辉总资产报酬率平均值为 16%，行业优秀值为 7.9%，显示明之辉的盈利能力显著高于行业平均水平。

6、收益法估值过程

(1) 分析预测基础

本次分析预测的基础以被评估单位能够持续稳定的发展为出发点，以被评估单位以前年度的经营业绩为基础，横向分析收入结构、成本结构、财务结构，纵向分析发展趋势、增长率、变化率，根据企业提供的盈利预测等资料并结合评估机构对企业未来经营状况的分析，对被评估单位进行评定估算。

(2) 收益期及预测期的确定

明之辉目前经营正常且没有对足以影响企业继续经营的某项资产的使用年限进行限定，企业经营业务预计在未来仍保持正常，因此可认为明之辉可永续经营，即收益期限为无限期限，本次评估对无限期收益现值的计算模型采用分段模型。

由于企业近期的收益可以相对准确地预测，而远期收益预测的准确性相对较差，因此企业的收益期间可相应分为可明确预测期和可明确预测期后（或稳定年

期)两个阶段。

本次评估将收益期确定为永续年期，分为可明确预测期和可明确预测期后（或稳定年期）两个阶段。其中，第一阶段为2019年5月1日至2024年12月31日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段自2025年1月1日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

（3）预测期的收益预测

1) 营业收入的预测

明之辉的营业收入为照明施工收入、照明维护收入、设计收入和装修施工收入等，具体情况如下：

单位：万元

项目/年度		2017年度		2018年度		2019年1至4月		
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	
1	照明施工	存量项目	9,415.10	78.36%	8,170.97	85.51%	5,124.61	92.87%
		新增项目	13,423.52		25,877.43		5,829.96	
		营业收入小计	22,838.62		34,048.40		10,954.57	
2	照明维护	存量项目	4.07	3.05%	95.20	2.36%	33.87	2.13%
		新增项目	885.61		844.13		217.38	
		营业收入小计	889.68		939.34		251.25	
3	装修施工	存量项目	2,098.64	16.69%	1,649.44	8.28%	276.79	2.35%
		新增项目	2,764.65		1,647.43		-	
		营业收入小计	4,863.29		3,296.87		276.79	
4	设计收入	存量项目	-	1.91%	71.91	3.85%	255.74	2.65%
		新增项目	555.91		1,459.20		56.73	
		营业收入小计	555.91		1,531.11		312.47	
营业收入		29,147.49	100.00%	39,815.71	100.00%	11,795.08	100.00%	

①营业收入及其构成

A、照明施工：照明施工是以设计、采购、建造为主的一体化城市景观照明实施活动，主要体现于城市建筑物、街道、公园绿地、历史古迹和公共艺术等建筑设施，依托景观特性和周边环境，通过分析人类置身城市景观各空间中的行为和心理状态，以灯光亮度、色温、颜色等形式把景观特有的形式和空间内涵在夜晚表现出来，构筑集照明、观赏、美化环境等为一体的独特城市景观；

B、照明维护：照明维护是针对项目质保期之后的持续维护服务，包括日常和特殊时期的巡逻检查以及故障设备的维修或更换，是延长项目整体服务时间的必要条件，也是确保项目持续展现初期设计效果的基础保障；

C、照明设计：为景观照明工程的前端业务。

明之辉主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务，2017年度-2019年1-4月明之辉营业收入主要来源于照明施工，该项业务收入占营业收入的比例分别为78.35%、85.49%、92.87%，照明工程施工收入持续快速增长，占营业收入的比重稳步提高，在公司收入创造过程中的作用越来越显著。

②前五名客户情况

明之辉的主要客户为政府部门或其所属的基础设施投资建设主体、房地产开发企业和其他建设主体。

2017年度、2018年度、2019年1-4月，明之辉前五名客户收入占比分别为27.51%、31.09和60.21%。各年度前五大客户变动较大，明之辉业务属于项目型业务，一般随着项目的完成，客户就不再向公司采购服务，除非有后续新项目启动。因此，历史年度公司前五大客户的变动较大与明之辉自身业务特点相匹配。

明之辉前五大客户销售占比有所上升，主要原因系：明之辉具备景观照明行业的最高资质水平“城市及道路照明工程专业承包一级”资质与“照明工程设计专项甲级”资质，具有同时承接市政工程类、商业类等多种大中型景观照明工程项目的的能力，在国内大中型照明工程项目中具备较强的市场竞争力。

历史年度，在我国经济快速增长、城镇化进程不断深入、“夜游经济”兴起的大背景下，景观照明市场进入快速发展阶段，尤其是市政工程类项目的业务机会明显增多。明之辉抓住市场机遇，大力发展市政工程项目，业务逐步以政府部门或其所属的基础设施投资建设主体为主要服务对象。由于市政工程类项目的规模相对较大，明之辉承接的市政工程项目单体规模稳步扩大，相应导致前五大客户销售占比有所上升。

③季节性影响

由于LED照明产品在照明工程中的配置较少受季节性影响，照明工程业务基

本不受季节性影响。

根据明之辉 2017 年度、2018 年度、2019 年 1-4 月财务数据，明之辉下半年营业收入明显高于上半年，主要是由于：

A、重大节日、大型活动是影响景观照明行业营业收入的重要因素。重大节日方面：国庆节、中秋节等重大节日集中在下半年，同时春节相关的活动一般会提前在上一年度的下半年开始准备；并且重大节日、大型活动相关的景观照明工程项目具有任务性强、时效性强的特点，一般要求在重大节日、大型活动开始前亮灯，同时该类项目一般合同金额较大；

B、我国北方地区冬季气候寒冷，严寒天气对户外作业存在一定影响，一定程度上影响了景观照明行业的工程进展。

明之辉营业收入受以上因素的影响，存在一定的季节性影响。

④未来年度营业收入预测

A、对于 2019 年 5-12 月照明施工收入的预测

在对营业收入进行预测时，对于 2019 年 5-12 月照明施工收入的预测主要依据已签订尚在执行的合同预计可实现的收入、已签订尚未执行的合同预计可实现的收入综合预测。

a、根据明之辉提供的合同清单，并逐一检查大额合同的真实情况，抽查核实后，统计处截至报告日已签订但在基准日尚未履行完的工程施工合同金额 26,013.15 万元，通过企业管理人员及现场的项目经理对各个项目的了解，预计各项目在 2019 年 5-12 月均可完工，因此在 2019 年 4-12 月可能实现的工程施工收入约为 8,699.77 万元；

b、根据明之辉提供的合同清单，并逐一检查合同信息的真实情况，检查核实后，统计出截至评估基准日 2019 年 4 月 30 日新签订但尚未履行的照明施工、照明维护等合同金额为 24,435.33 万元，通过企业管理人员及现场的项目经理对各个项目的了解，预计各项目在 2019 年 5-12 月均可完工，因此在 2019 年 4-12 月可能实现的工程施工收入约为 22,426.06 万元。

c、2019 年 5-12 月营业收入预测如下表：

单位：万元

序号	项目	在手订单	预计可实现收入	
1	照明施工	已施工项目	24,906.86	8,030.28
		已签合同尚未施工项目	23,867.26	21,896.57
		小计	48,774.12	29,926.85
2	照明维护	已施工项目	832.55	531.49
		已签合同尚未施工项目	302.29	227.28
		小计	1,134.84	758.77
3	装修施工	已施工项目	128.80	44.25
		已签合同尚未施工项目	-	-
		小计	128.80	44.25
4	照明设计	已施工项目	144.95	93.76
		已签合同尚未施工项目	320.33	302.20
		小计	465.28	395.96
合计		50,448.49	31,125.83	

2019年5-12月营业收入预计为31,125.83万元。

如上表所示，明之辉有在手订单支持的预计收入已达31,125.83万元，占2019年预计总收入的100.00%，2019年营业收入预测的确定性相对较高，2019年业绩承诺具备较强可实现性。

B、营业收入的预测依据

a、照明施工收入：2019年5-12月照明施工收入是以历史年度尚未完工项目、已经取得施工合同（中标通知书）并进行了原料采购的项目为基础确认的，2020年以及以后年度根据行业营业收入变动情况以及明之辉根据公司实际施工能力而做出的长期战略规划进行估计，保持一定比例的增长；

b、照明维护收入：历史年度照明维护收入主要为福田一标段景观照明设施维护、福田路灯设施维护服务项目、郴州国际会展中心楼宇亮化工程维护等，主要客户比较单一，因此在预测期在现有客户的基础上考虑小幅上升；

c、装修施工收入：历史年度装修施工收入比重较小，根据明之辉经营计划，未来年度大力发展照明施工，因此存量装修施工业务结束后，预测期不再发生；

d、设计收入：历史年度设计收入主要为配合照明工程业务服务，因此在2020年收入以历史年度占照明施工收入的比重确定。

c、预计明之辉未来营业收入如下所示：

单位：万元

项目/年度		2019年 5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
1	照明施工收入	存量项目	10,427.91	-	-	-	-
		新增项目	19,498.95	43,456.96	45,629.81	47,455.00	48,878.65
		营业收入小计	29,926.86	43,456.96	45,629.81	47,455.00	48,878.65
2	照明维护收入	存量项目	531.49	9.72	-	-	-
		新增项目	227.28	983.95	1,013.46	1,043.87	1,064.75
		营业收入小计	758.77	993.66	1,013.46	1,043.87	1,064.75
3	装修施工收入	存量项目	44.25	-	-	-	-
		新增项目	-	-	-	-	-
		营业收入小计	44.25	-	-	-	-
4	设计收入	存量项目	93.76	-	-	-	-
		新增项目	302.20	1,416.70	1,487.53	1,547.03	1,593.44
		营业收入小计	395.96	1,416.70	1,487.53	1,547.03	1,593.44
营业收入			31,125.83	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84
						52,567.58	

2025年及以后每年预测保持在2024年营业收入的水平上。

2) 营业成本的预测

明之辉的营业成本根据营业入口径可分为照明施工成本、照明维护成本、装修施工成本、设计成本、其他等，其营业成本的预测依据如下：

①照明施工、装修施工：材料费用为项目施工中所需的各类灯具、电线电缆、控制系统、配管线槽等外购材料，劳务费用均为外包，间接费用为劳保费、福利费、业务招待费、税金、办公费、设计费等；

②照明维护：直接材料为照明维护过程中更换的灯具、线缆等原材，直接人工为外包巡视、维护人员的劳务费，间接费用为福利费、劳保费等；

2017年度-2019年1-4月，明之辉的毛利主要由照明施工业务和设计业务形成，两项业务形成的毛利占整体毛利的比重分别为91.42%、95.26%和96.25%，整体业务毛利率分别为26.57%、24.25%、28.27%，毛利率水平较为稳定。

对未来营业成本预测时，根据上述企业历史各项业务毛利率平均水平、付现成本率为基础，并适当考虑国家政策环境、市场竞争、人工及材料成本上涨等因素对销售毛利率的趋势影响预测未来年度的营业成本，结合公司未来的生产经营销售情况对各成本明细分别进行分析预测，通过分析营业成本的历史数据，毛利

率有所上升。在向标的公司进行了解的基础上，参照历史平均毛利率水平综合预测，后续收入增幅收窄，考虑人工、材料成本上涨冲击，毛利适当下降，所预测的未来各年营业成本如下表所示：

单位：万元

项目/年度		2019年 5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	
1	照明 施工	直接材料	12,342.73	17,821.70	18,712.78	19,461.30	20,045.13	20,446.04
		直接人工	8,776.45	12,967.99	13,616.39	14,161.05	14,585.88	14,877.60
		间接费用	1,261.29	1,846.92	1,939.27	2,016.84	2,077.34	2,118.89
		毛利率	25.22%	24.90%	24.90%	24.90%	24.90%	24.90%
		成本小计	22,380.47	32,636.61	34,268.44	35,639.18	36,708.36	37,442.52
2	照明 维护	直接材料	12.90	10.63	10.84	11.17	11.39	11.62
		直接人工	462.24	733.26	747.88	770.31	785.72	801.43
		间接费用	16.27	14.21	14.49	14.93	15.23	15.53
		毛利率	35.24%	23.71%	23.71%	23.71%	23.71%	23.71%
		成本小计	491.41	758.10	773.21	796.41	812.34	828.58
3	装修 施工	直接材料	29.14	-	-	-	-	-
		直接人工	13.08	-	-	-	-	-
		间接费用	-	-	-	-	-	-
		毛利率	4.58%					
		成本小计	42.22	-	-	-	-	-
4	设计 成本	毛利率	44.34%	42.34%	40.34%	38.34%	36.34%	34.34%
		成本小计	222.87	816.87	887.46	953.90	1,014.39	1,067.18
营业成本		23,136.97	34,211.58	35,929.12	37,389.49	38,535.08	39,338.29	
毛利率		25.67%	25.41%	25.35%	25.29%	25.23%	25.17%	

2025年及以后每年预测保持在2024年营业收入的水平上。

3) 税金及附加的预测

明之辉历史年度税金及附加数据如下：

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年1-4月
税金及附加	92.04	92.04	89.58
税金及附加率	0.32%	0.22%	0.34%

明之辉现阶段缴纳的税金及附加费用主要有城市维护建设税、教育费附加、印花税等税费。

税金及附加为依据实际缴纳的流转税缴交城建税、教育费附加，税费率分别为7.00%、5.00%。

城建税 = 按实际缴纳的流转税的×7.00%

教育费附加=按实际缴纳的流转税的×5.00%

未来税金及附加预测数据如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
税金及附加	97.70	154.12	160.75	166.09	169.92	172.14
占收入比	0.31%	0.34%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%

2025年及以后年度营业税金及附加保持2024年水平不变。

4) 销售费用的预测

销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、业务招待费等，明之辉历史年度销售费用明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017年度	2018年度	2019年1-4月
职工薪酬	146.46	203.85	21.67
社保	2.89	5.07	4.71
住房公积金	1.67	1.68	0.22
业务招待费	39.00	20.72	12.40
差旅费	47.48	32.93	10.24
投标费	50.09	64.25	5.75
维修费	244.19	232.77	61.62
办公费	2.11	5.78	1.18
车辆使用费	5.10	6.73	3.30
交通费	1.30	1.56	0.80
销售费用合计	540.29	575.33	121.90

对未来销售费用预测时，主要以明之辉历史的付现销售费用率为基础，结合未来的发展情况对各费用明细分别进行分析预测，其中：可变部分随营业收入规模变化而相应变化；对于一次性发生或偶然发生，以后不会重复出现费用项目，在进行预测时予以剔除。所预测的未来各年销售费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
职工薪酬	195.94	232.55	244.02	253.73	261.29	266.52
社保	0.14	5.19	5.44	5.66	5.83	5.95
住房公积金	1.92	2.29	2.40	2.49	2.57	2.62
业务招待费	29.23	44.49	46.69	48.54	49.99	50.99
差旅费	37.40	50.91	53.43	55.55	57.21	58.35
投标费	48.76	58.25	61.13	63.56	65.45	66.76
维修费	216.51	297.22	311.89	324.30	333.96	340.64
办公费	3.54	5.05	5.29	5.51	5.67	5.78

项目/年度	2019年 5-12月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
车辆使用费	5.71	9.63	10.11	10.51	10.82	11.04
交通费	1.34	2.29	2.41	2.50	2.58	2.63
股份支付费用	99.67	-	-	-	-	-
销售费用合计	640.16	707.87	742.80	772.36	795.37	811.27

2025 年及以后年度销售费用保持 2024 年水平不变。

5) 管理费用的预测

管理费用主要为职工薪酬、差旅费、办公费、折旧费、房屋、业务招待费等。

明之辉历史年度的管理费用明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
职工薪酬	756.67	735.02	233.54
社保费	73.65	74.91	20.07
住房公积金	7.99	9.26	3.29
办公费	52.48	42.09	16.55
差旅费	39.80	25.76	14.02
福利费	32.88	17.89	5.38
技术咨询费	46.15	44.81	55.56
业务招待费	70.33	22.89	9.72
房租费	79.06	58.53	17.59
低值易耗品	2.32	9.90	0.03
审计费	9.65	7.63	24.40
车辆费	21.83	12.11	6.34
其他	8.77	7.98	7.82
折旧	24.27	22.74	6.34
管理费用小计	1,225.88	1,091.51	420.64

对未来管理费用预测时，主要以明之辉历史的付现管理费用率为基础，结合明之辉未来的发展情况对各个费用的明细分别进行分析预测，其中：对于固定部分，主要是按照公司折旧及摊销会计政策剩余年限进行预测，对于一次性发生或偶然发生，以后不会重复出现费用项目，在进行预测时予以剔除，对于职工薪酬，预计职工薪酬水平将逐步提高；其他费用则根据费用性质分别采用在预测期间保持递增趋势和占收入比重保持历史平均水平进行预测。

所预测的未来各年管理费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019年 5-12月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
职工薪酬	538.23	810.35	850.87	893.42	938.09	984.99
社保费	56.80	80.71	84.75	88.98	93.43	98.11
住房公积金	5.67	9.40	9.87	10.36	10.88	11.43

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
职工薪酬	538.23	810.35	850.87	893.42	938.09	984.99
办公费	43.54	64.21	67.38	70.06	72.15	73.59
差旅费	33.20	50.45	52.94	55.05	56.69	57.82
福利费	24.67	32.11	33.69	35.03	36.08	36.80
技术咨询费	4.53	64.21	67.38	70.06	72.15	73.59
业务招待费	46.08	59.63	62.57	65.06	67.00	68.34
房租费	43.87	64.53	67.76	71.15	74.71	78.44
低值易耗品	8.55	9.17	9.63	10.01	10.31	10.51
审计费	7.63	8.01	8.41	8.83	9.28	9.74
车辆费	15.12	22.93	24.07	25.02	25.77	26.28
其他	9.35	18.35	19.25	20.02	20.61	21.03
折旧	6.52	9.78	9.78	9.78	9.78	9.78
股份支付费用	700.98	-	-	-	-	-
管理费用小计	1,544.73	1,303.86	1,368.36	1,432.85	1,496.92	1,560.46

2025年及以后年度管理费用保持2024年水平不变。

6) 研发费用

研发费用主要为职工薪酬、直接材料投入、设计费用、其他费用等。明之辉历史年度的研发费用明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017年度	2018年度	2019年1-4月
人员人工费用	134.59	259.94	61.02
直接投入	356.77	1,261.59	-
无形资产摊销	212.26		-
设计费用	38.60	50.25	-
其他费用	2.63	3.52	0.28
折旧	0.31	2.42	1.03
研发费用小计	745.17	1,577.72	62.33

对未来研发费用预测时，主要以明之辉历史的付现研发费用率为基础，结合明之辉未来的发展情况对各个费用明细分别进行分析预测，其中：对于固定部分，主要是按照公司折旧及摊销会计政策剩余年限进行预测，对于一次性发生或偶然发生，以后不会重复出现费用项目，在进行预测时予以剔除，对于职工薪酬，预计职工薪酬水平将逐步提高；其他费用则根据费用性质分别采用在预测期间保持递增趋势和占收入比重保持历史平均水平进行预测。所预测的未来各年研发费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
人员人工费用	211.92	286.58	300.91	315.96	331.75	348.34

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
人员人工费用	211.92	286.58	300.91	315.96	331.75	348.34
直接投入	1,324.67	1,390.91	1,460.45	1,533.47	1,610.15	1,690.65
设计费用	55.80	59.63	62.57	65.06	67.00	68.34
其他费用	4.01	4.59	4.81	5.00	5.15	5.26
折旧	1.04	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56
研发费用小计	1,597.44	1,743.26	1,830.30	1,921.05	2,015.61	2,114.15

2025年及以后年度研发费用保持2024年水平不变。

7) 财务费用的预测

明之辉的财务费用主要为利息支出、利息收入、其他等。明之辉历史年度的财务费用明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017年度	2018年度	2019年1-4月
利息支出	38.79	38.39	11.44
利息收入	-4.24	-2.88	-7.35
手续费支出	0.90	5.90	0.25
财务费用合计	35.45	41.41	4.34

对未来财务费用预测时，对利息支出，本次评估假设预测期借款保持现有规模保持不变，在此基础上预计利息支出，对手续费支出等按历史的均值并结合公司未来业务发展合理预测，其他财务费用不再预测。

所预测的未来各年财务费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
财务费用合计	25.91	37.01	37.24	37.43	37.58	37.68

2025年及以后年度财务费用保持2024年水平不变。

8) 营业外收支的预测

营业外收入主要是固定资产处置利得、其他等，营业外支出主要是税收滞纳金、罚款、其他等，由于营业外收支属非经常性事项，故本次评估未对营业外收支进行预测。

9) 投资收益

明之辉的投资收益主要为购买银行理财产品的利息收益。明之辉历史年度的

其他收益明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
理财收益	-64.83	5.81	4.78
投资收益小计	-64.83	5.81	4.78

因其是公司暂时性周转的盈余资金，经与管理层沟通，公司没有明确的长期理财计划，收益不稳定，也不是经营性活动产生的，因此未来不予分析预测。

10) 资产减值损失

资产减值损失主要为计提的应收款项坏账准备等，本次评估根据历史年度确认的资产减值损失占当年应收款项的原值确认，所预测的未来各年资产减值损失如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019 年 5-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
资产减值损失合计	558.87	597.23	626.70	651.64	671.05	684.47

2025 年及以后年度财务费用保持 2024 年水平不变。

11) 公允价值变动收益

公允价值变动收益主要为企业持有的股票投资引起的公允价值变动，本次评估已将其作为非经营资产，故未来不予分析预测。

12) 其他收益

其他收益主要为政府补助，为偶然不可预知的收益，因此未来不予分析预测。

13) 所得税费用的预测

明之辉目前执行的企业所得税率为 15%，未来仍按照 15% 的税率对所得税进行预测。

所预测的未来各年所得税费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019 年 5-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
-------	---------------	---------	---------	---------	---------	---------

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
所得税费用合计	557.58	966.85	1,078.91	1,112.03	1,129.11	1,128.95

2025年及以后年度财务费用保持2024年水平不变。

14) 折旧、摊销及资本性支出的预测

①资本性支出

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出。资本性支出主要由两部分组成：存量资产的正常更新支出(重置支出)、增量资产的资本性支出(扩大性支出)。

A、存量资产的正常更新支出预测

由于本次评估是在持续经营前提下预测未来收益，为了维持公司的持续经营能力，需要生产性固定资产进行更新以维持公司的生产经营需要，即更新资本性支出，由于本次预测未来收益期限是按无限期假设考虑的，所以本次的资本性支出采用如下思路测算：固定资产按折旧额补偿固定资产更新支出方式进行预测。预测年度资本性支出预测结果如下：

单位：万元

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
资本性支出	7.56	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34

2025年及以后年度资本性支出为存量和增量固定资产的正常更新支出，保持永续期水平不变。

②折旧和摊销的预测

对于折旧的预测，主要根据企业维持现有经营能力的固定资产以及企业未来发展所需新增的固定资产，并扣减经济寿命期满的固定资产，结合国家及企业固定资产有关折旧计提政策，测算以后年度折旧的年限和每年的金额。固定资产折旧均按直线法预测。

折旧年限的确定是根据企业基准日资产状况和综合折旧年限确定的，资产的残值率均按5.00%来确定。

折旧、摊销预测如下表：

单位：万元

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
固定资产折旧	7.56	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34

15) 净营运资金增加额的预测

净营运资金是指维持企业日常生产经营所需的周转资金。计算公式为：

①净营运资金增加额=本期净营运资金-上期净营运资金；

②净营运资金=存货占用的资金+应收款项占用的资金-应付款项占用的资金+最低现金保有量；

③存货占用的资金=营业成本总额÷存货周转率；

④应收款项占用的资金=营业收入总额÷应收款项周转率；

其中：应收款项包括应收账款、应收票据、预收款项、其他应收款等；

⑤应付款项占用的资金=营业收入总额÷应付款项占比；

其中：应付款项包括应付账款、应付票据、预付账款、其他应付款等；

⑥最低现金保有量是指除前述三项占用的资金之外所需备用的资金，通常按一定时间的付现费用来确定。本次评估时，按4.53个月的付现费用来确定。

按照上述公式测算，营运资金的测算结果见下表：

单位：万元

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
营业收入	31,125.83	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84	52,567.58
营运资金	23,005.23	24,538.59	25,732.80	26,767.84	27,588.71	28,177.07
营运资金增加额	1,103.91	1,533.36	1,194.21	1,035.05	820.87	588.36

至永续期，明之辉经营达到稳定，故营运资金不再增加。

16) 永续期经营现金流的确定

至永续期，明之辉经营达到稳定，永续期经营现金流（净利润+折旧摊销）

与预测期最后一年的差异，只是因为折旧摊销数值不同，故可基于预测期最后一年的数据对永续期经营现金流进行测算，公式如下：

永续期经营现金流 = 预测期最后一年的经营现金流 + (永续期的折旧摊销 - 预测期最后一年的折旧摊销)

单位：万元

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	稳定增长年度
营业收入	31,125.83	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84	52,567.58	
营业成本	23,136.97	34,211.58	35,929.12	37,389.49	38,535.08	39,338.29	
营业税金及附加	97.70	154.12	160.75	166.09	169.92	172.14	
销售费用	540.49	707.87	742.80	772.36	795.37	811.27	
管理费用	843.75	1,303.86	1,368.36	1,432.85	1,496.92	1,560.46	
研发费用	1,597.44	1,743.26	1,830.30	1,921.05	2,015.61	2,114.15	
财务费用	25.91	37.01	37.24	37.43	37.58	37.68	
资产减值损失	558.87	597.23	626.70	651.64	671.05	684.47	
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-	
投资收益	-	-	-	-	-	-	
资产处置收益	-	-	-	-	-	-	
其他收益	-	-	-	-	-	-	
营业利润	4,324.70	7,112.39	7,435.53	7,674.99	7,815.31	7,849.12	
营业外收支净额	-	-	-	-	-	-	
利润总额	4,324.70	7,112.38	7,435.53	7,675.00	7,815.30	7,849.11	
所得税费用	557.58	966.85	1,078.91	1,112.03	1,129.11	1,128.95	
净利润	3,767.12	6,145.53	6,356.62	6,562.96	6,686.19	6,720.16	6,720.16
加回：折旧	7.56	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34
摊销	-	-	-	-	-	-	-
利息费用	18.38	27.56	27.56	27.56	27.56	27.56	27.56
资产减值损失	558.87	597.23	626.70	651.64	671.05	684.47	684.47
扣减：资本性支出	7.56	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34
营运资金追加额	1,103.91	1,533.36	1,194.21	1,035.05	820.87	588.36	-
企业自由现金流	3,240.46	5,236.97	5,816.68	6,207.12	6,563.94	6,843.83	7,432.20

17) 折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定资产价值的重要参数。对整体资产评估的折现率，应当能够反映整体资产现金流贡献的风险，包括市场风险、行业风险、经营风险、财务风险以及技术风险。市场风险是对所有企业产生影响的因素引起的风险。行业风险主要指项目所属行业的行业性市场特点、投资开发特点以及国家产业政策调整等因素造成的行业发展不确定给项目预期收益带来的不确定

性。企业的特定风险分为经营风险和财务风险两类。经营风险指由于市场需求变化、生产要素供给条件变化以及同类企业间的竞争给未来预期收益带来的不确定影响，经营风险主要来自市场销售、生产成本、生产技术等方面。财务风险是筹资决策带来的风险，也叫筹资风险，指经营过程中的资金融通、资金调度、资金周转可能出现的不确定性对未来预期收益的影响。

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大，因此折现率要与现金流量匹配。确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率采用加权平均资本成本。

计算公式：

$$WACC = (Re \times We) + [Rd \times (1 - T) \times Wd]$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本 Re，计算公式为：

$$Re = Rf + \beta \times (Rm - Rf) + Rc$$

其中：Rf 为现行无风险报酬率；

β 为企业系统风险系数；

Rm 为市场期望报酬率历史平均值；

$(Rm - Rf)$ 为市场风险溢价；

Rc 为企业特定风险调整系数。

模型中有关参数的选取过程

①无风险利率 Rf 的确定

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。根据 Wind 资讯查询评估基准日中债国债到期收益率（10 年期）确定，因此本次无风险报酬率 R_f 取 3.39%。

②权益系统风险系数 β 的确定

所谓风险系数（Beta: β ）指用以衡量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性的一种证券系统性风险的评估工具，通常用 β 系数反映了个股对市场变化的敏感性。在计算 β 系数时通常涉及统计期间、统计周期和相对指数三个指标，本次在计算 β 系数时采用评估基准日前 60 个月作为统计期间，统计间隔周期为月度，相对指数为沪深 300 指数。

对比公司的选取：

由于本次评估的被评估企业为盈利企业，并且在基准日前三年连续盈利，因此在本次评估中，评估机构初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

第一、对比公司近三年经营为盈利公司；

第二、对比公司必须为至少有两年上市历史；

第三、对比公司和目标公司一样只发行人民币 A 股；

第四、对比公司和目标公司处于相同或相似行业、主营业务相同或相似，并且从事该业务的时间不少于 24 个月；

第五、规模相当。目标公司与可比公司大小相当；

第六、成长性相当。目标公司与可比公司未来成长性相当；

第七、其它方面（如：产品结构、品种，供应渠道/销售渠道等）相似；

第八、对比公司股票与选定的股票市场指标指数的 t 相关性检验要通过。

宏观而言，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 版）及明之辉的业务特点，选取十三家上市公司：名家汇、奥拓电子、宝鹰股份、东易

日盛、弘高创意、洪涛股份、江河集团、金螳螂、柯利达、奇信股份、全筑股份、亚厦股份、广田集团，无财务杠杆贝塔值为：

对比公司名称	股票代码	无财务杠杆的贝塔（ β_U ）
名家汇	300506.SZ	1.2559
奥拓电子	002587.SZ	1.1540
宝鹰股份	002047.SZ	0.5329
东易日盛	002713.SZ	1.1592
弘高创意	002504.SZ	0.9981
洪涛股份	002325.SZ	0.5714
江河集团	601886.SH	0.5058
金螳螂	002081.SZ	1.4188
柯利达	603828.SH	0.7882
奇信股份	002781.SZ	0.6300
全筑股份	603030.SH	0.7472
亚厦股份	002375.SZ	0.7993
广田集团	002482.SZ	0.5881
对比公司平均值(算术平均值)		0.8576

将对对比公司的 β_U 计算出来后，取其平均值 0.8576 作为明之辉的 β_U 。本次评估评估机构采用企业自身的资本结构作为本次评估的被评估企业的资本结构比率。

评估基准日，明之辉所得税率为 15%，则有财务杠杆的 β 为：

$$\beta = \beta_U \times [1 + D/E \times (1 - T)]$$

经计算预测期年度权益系统风险系数为：

$$\begin{aligned} \beta &= [1 + (1 - T) \times D/E] \times \beta_U \\ &= [1 + (1 - 15\%) \times 1.01\%] \times 0.8576 \\ &= 0.8650 \end{aligned}$$

③市场超额收益率 ERP 的确定

市场风险溢价（MRP），也称股权风险溢价（ERP），是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险收益率的回报率。由于我国证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，历史数据较短、市场波动幅度很大，存在较多非理性因素，并且存在大量非流通股，再加上我国对资本项目下的外汇流动仍

实行较严格的管制，因此，直接采用我国证券市场历史数据得出的股权风险溢价有一定的局限性。而以美国证券市场为代表的成熟证券市场，由于有较长的历史数据，且市场有效性较强，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。国际上对新兴市场的风险溢价通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定（以美国金融学家 Aswath Damodaran 为代表的观点），公式如下：

$$\begin{aligned} \text{市场风险溢价} &= \text{成熟股票市场的长期平均风险溢价} + \text{国家补偿额} \\ &= \text{成熟股票市场的长期平均风险溢价} + \text{国家违约补偿额} \times (\sigma_{\text{股票}} / \sigma_{\text{国债}}) \end{aligned}$$

式中：成熟股票市场的风险溢价，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到成熟股票市场的长期平均风险溢价 6.26%；

国家违约补偿额：根据国家债务评级机构 Moody's Investors Service 对中国的债务评级为 A1，转换为国家违约补偿额为 0.79%；

股票/ σ 国债：以全球平均的股票市场相对于债券的收益率标准差的平均值 1.23 来计算，则：

$$\text{中国的市场风险溢价 (MRP)} = 6.26\% + 0.79\% \times 1.23 = 7.23\%。$$

因此本次评估根据上述测算思路和公式计算确定市场风险溢价 (MRP) 为 7.23%。

④企业特定风险调整系数的确定

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，

序号	叠加内容	说明	取值 (%)
1	政策风险	受宏观调控和政策的影响较大	1.5
2	经济环境风险	经济形势对行业的影响较大	1.5
3	财务风险	企业的经营情况较好，财务风险一般	0.5
4	经营风险	企业处在稳定发展时期，经营风险一般	0.5
合计		4.00	

因此，明之辉特性风险调整系数 $R_c = 4.00\%$ 。

⑤权益资本成本的确定：

$$Re = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

$$= 13.64\%$$

⑥ 债权期望回报率的确定

本次按评估基准日，明之辉实际付息债务确定债权期望回报率为 6.24%。

⑦ WACC 的确定

以目标公司自身的资本结构，确定 D/（E+D）

$$WACC = (Re \times We) + (Rd \times (1 - T) \times Wd)$$

$$= 13.56\%$$

⑧ 折现率的确定

根据上述指标、系数利用 WACC 计算公式确定明之辉的加权平均资本成本为 13.56%。

7、评估值计算过程及评估结论

（1）经营性资产价值

将所预测的各期企业自由现金流按期中折现，计算得出明之辉的经营性资产价值。计算结果如下表所示：

单位：万元

项目	预测年期						
	2019 年 度	2020 年 度	2021 年 度	2022 年 度	2023 年 度	2024 年 度	稳定增长年 度
企业自由现金流量	3,240.46	5,236.97	5,816.68	6,207.12	6,563.94	6,843.83	7,432.20
折现率（WACC）	13.56%	13.56%	13.56%	13.56%	13.56%	13.56%	13.56%
折现年限	0.33	1.17	2.17	3.17	4.17	5.17	-
折现系数	0.9589	0.8618	0.7589	0.6682	0.5885	0.5182	3.8215
企业自由现金流现值	3,107.27	4,513.22	4,414.28	4,147.60	3,862.88	3,546.47	28,402.14
企业自由现金流现值 合计	51,993.86						

（2）非经营资产及溢余资产价值的确定

1) 溢余资产、非经营性资产（负债）

非经营性资产、负债是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产、负债。

在明之辉提供的收益法资产评估申报表的基础上，对明之辉账面各资产、负债项目核实、分析，确定公司在评估基准日 2019 年 4 月 30 日的非经营性资产（负债）具体情况如下：

单位：万元

项目	科目名称	账面价值	评估值
溢余、非经营资产	货币资金	822.12	822.12
	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	247.95	247.95
	其他应收款	27.41	27.41
	存货	7,474.08	7,474.08
	其他流动资产	1,183.19	1,185.68
	递延所得税资产	429.41	429.41
	非经营性资产小计	10,184.16	10,186.65
非经营性负债	应交税费	613.05	613.05
	应付账款	4,006.08	4,006.08
	其他应付款	203.78	203.78
	预计负债	119.92	119.92
	其他非流动负债	3,468.00	3,468.00
	非经营性负债小计	8,410.83	8,410.83
非经营性资产、负债净值		1,773.33	1,775.82

①企业整体资产价值的确定

$$\begin{aligned}
 \text{企业整体价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产、非经营性资产（负债）价值} \\
 &= 51,993.86 + 1,775.82 \\
 &= 53,769.68 \text{ 万元}
 \end{aligned}$$

②付息债务

明之辉于评估基准日的付息债务 520.00 万元。

③股东全部权益价值的确定

经实施上述评估过程和方法后，在评估基准日 2018 年 11 月 30 日，深圳市明之辉建设工程有限公司股东全部权益价值收益法评估结果如下：

$$\begin{aligned}
 \text{股东全部权益价值} &= \text{企业整体价值} - \text{付息债务} \\
 &= 53,769.68 - 520.00
 \end{aligned}$$

=53,249.68 万元

（四）评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响

2019年6月14日，经股东会同意，在公司持股平台深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）实施股权激励计划。深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）于2018年12月25日由朱恺和童莉共同成立，本次股权激励计划前朱恺原始持股921.24万股，童莉原始持股102.36万股。本次股权激励的对象共28人，朱恺转让给激励对象123.28万股，转让价格为每股价格3.91元。

根据国众联出具的国众联评报字（2019）第3-0035号《资产评估报告》每股公允价格为10.40元，原始股123.28万股对应的每股转让价格差异为6.49元，确认股份支付费用800.65万元。标的公司因上述股权激励，增加2019年度管理费用700.98万元，增加2019年度销售费用99.67万元，合计800.65万元；同时相应增加资本公积800.65万元。

（五）重要下属企业的评估情况

标的公司不存在构成标的公司最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源20%以上且有重大影响的下属企业。

二、评估合理性分析

（一）本次交易评估方法、重要评估参数的合理性及标的公司历次估值、可比交易情况

1、评估方法选取的依据

参见本报告书“第五章 交易标的评估或估值”之“一、明之辉100%股权评估情况”之“（一）本次评估的基本情况”。

2、重要评估参数的选取

参见本报告书“第五章 交易标的评估或估值”之“一、明之辉 100%股权评估情况”之“（三）收益法评估情况”

3、明之辉历次估值或评估差异合理性

近五年，明之辉未进行过估值或评估。

4、可比交易评估情况

参见本报告书“第五章 交易标的评估或估值”之“三、上市公司董事会对交易标的的评估合理性以及定价公允性分析”之“（五）标的资产交易定价公允性分析”之“2、可比上市公司估值比较情况”和“3、可比交易案例比较分析”。

综上，本次交易评估方法、重要评估参数选取合理，与可比交易评估情况可比、估值水平不存在重大差异，本次交易作价具备合理性。

（二）标的资产营业收入预测的具体方法、预测参数、依据及合理性

1、历史年度收入变动

从历史年度财务数据来看，2017 年度为 29,147.49 万元，到 2018 年度营业收入增长到 39,297.96 万元，年度收入复合增值率为 44.28%，详见下表：

单位：万元

年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
营业收入	29,147.49	39,815.71	11,795.08
增长率	54.40%	36.60%	—

与同行业的上市公司收入增长率相比，明之辉的收入增长率低于行业平均水平，低于名家汇、豪尔赛、罗曼照明等，高于北京新时空，处于合理区间内，同行业的各上市公司历史年度收入增长率如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度
名家汇	91.61%	64.02%
奥拓电子	51.12%	127.78%
北京新时空	30.72%	47.55%
罗曼照明	76.64%	77.59%

豪尔赛	89.79%	72.96%
平均	67.98%	77.98%

数据来源：上述公司的年报或招股说明书。

2、研究机构统计行业收入变动

根据高工产研 LED 研究所的统计及预测：2016 年全球景观亮化市场达到 2,450.00 亿元，2017 年达到 2,744.00 亿元，同比增长 12.00%。同时中国已经成为全球大的景观照明市场，我国景观照明市场规模从 2010 年的 207.00 亿元增长至 2017 年的 796.11 亿元，期间年均复合增长率达 21.22%。2017 年、2018 年详见下表 GLII 数据：

单位：亿元

名称	机构介绍	研究报告	2016 年度产值	2017 年度产值	2018 年度产值
CSA	成立于 2004 年，是为半导体照明等战略性新兴产业提供全方位创新服务的新型组织。出具的相关报告将半导体应用领域分为通用照明、景观照明、显示屏、汽车照明、背光应用、信号及指示和其他应用。	《2016 年中国半导体照明产业发展白皮书》、《2017 年中国半导体照明产业发展蓝皮书》、《2018 年中国半导体照明产业发展蓝皮书》	578.61	798.70	1,007.00
	增长率		— —	38.04%	26.08%
GLII	成立于 2006 年，专注于中国战略性新兴产业的产业研究咨询机构。旗下有锂电、电动车、LED、机器人、新材料、智能汽车研究所。	《2018 中国 LED 景观亮化行业调研报告》	560.00	680.00	780.00
	增长率		— —	21.43%	14.71%
中商产业研究院	商情数据 (838497) 下属研究院，研究领域覆盖市场中各个行业，系中国第一家拥有自主知识产权数据库和第一家开拓细分市场研究的产业研究机构。	《2019-2024 年中国照明工程行业市场前景及投资机会研究报告》、《三大有利因素助推景观照明行业将达千亿规模》	578.60	796.10	935.70
	增长率		— —	37.59%	17.54%

注：数据来源于罗曼照明申报 IPO 时的招股说明书。

3、全国照明工程行业变动及预测情况

(1) 2018 年全国照明工程招标项目数据变动

根据“中国照明学会”于 2019 年 3 月发布的《2018 年全国照明工程招标项目数据统计报告出炉》，2016 年度至 2018 年度，随着各地政策的推动，夜游经济的促进，全国照明工程市场规模不断提升，以景观照明工程最为突出，在 2017 年和 2018 年提升幅度较大，呈现骤增之势，但在金额及数量增长方面，2018 年增长额及中标数量增长均低于 2017 年度。

明之辉营业收入增长略高于行业增长幅度，主要是由于照明工程行业内企业数量众多，但同时具备双甲资质的企业较少，根据中国照明学会统计，截至2019年6月，全国拥有《照明工程设计专项甲级》资质的企业达到105家，拥有《城市及道路工程专业承包一级》资质的企业有450家，同时拥有该两项资质的企业达到95家，明之辉是国内少数同时拥有我国照明工程行业“双甲”最高等级资质的企业之一，因此营业收入增长高于行业平均水平。

（2）行业预测数据

根据“中国照明学会”于2019年9月发布的《2018年LED景观照明工程公司排名》，2018年中国LED景观照明市场规模达800亿元，同比增长14.3%，预计未来几年保持10%以上的增长速度，到2020年中国LED景观照明市场规模达到1050亿元，驱动因素主要有：城镇化进程的持续进行、夜游经济的驱动、智慧城市的构建及各大城市的大型事件活动的开展，如建党100周年等，尤其是国家在城市公共照明、旅游景区景观改造以及智慧城市、特色小镇建设等方面的政策力度还在不断加大，景观照明市场将保持持续快速增长。

4、预测期营业收入变动

明之辉2019年营业收入主要依据已签施工合同以及中标通知书进行预测，2020年度至2024年度营业收入通过预测各项业务收入的增速进行预测，预测结果如下：

单位：万元

序号	项目	未来年度					
		2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
一	照明施工	29,926.86	43,456.96	45,629.81	47,455.00	48,878.65	49,856.22
二	照明维护	758.77	993.66	1,013.46	1,043.87	1,064.75	1,086.04
三	装修施工	44.25	-	-	-	-	-
四	照明设计	395.96	1,416.70	1,487.53	1,547.03	1,593.44	1,625.31
	合计	31,125.83	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84	52,567.58
	增长率	7.80%	6.86%	4.93%	3.98%	2.98%	2.00%

明之辉2019年营业收入主要通过已签订合同及中标通知书进行预测，主要依据已签订尚未完工的施工合同/中标通知书预计可实现收入、已签订尚未执行的施工合同/中标通知书预计可实现收入进行综合预测。结合业务实施进程，分

析明之辉已签合同在 2019 年能够完成的比例，最终得出营业收入，预测结果可靠性较高。

从明之辉已签订的施工合同或获取的中标通知书来看，截至 2019 年 11 月 5 日，明之辉目前在手订单（均已签订施工合同或取得中标通知书）预测的收入情况，截至 2019 年 11 月 5 日，明之辉已签订施工合同（含已经实现部分）含税金额 78,446.51 万元，已签订合同且处于施工状态的项目（存量项目）合同金额 26,013.16 万元，已签订合同但尚未施工项目（新增项目）合同金额 52,433.35 万元。

上述在手订单中已确认收入 15,172.82 万元，尚未确认收入的合同不含税金额合计为 56,828.38 万元。在尚未确认收入的合同中，2019 年 5-12 月预计可确认收入 31,125.83 万元，2020 年度预计可确认收入 25,702.55 万元。

在不考虑 2019 年 11 月-12 月以及 2020 年度新签合同的情况下，2019 年度有施工合同支持的合同金额超过 2019 年预计总收入，收入覆盖率达到 100%，2020 年度收入覆盖率达到 56%，2019 年度及 2020 年度营业收入覆盖率较高。

根据国家统计局公布的 2019 年 1-6 月全国固定资产投资数据，全国固定资产投资（不含农户）29.91 万亿元，同比增长 5.8%，增速比 1-5 月份提高 0.2 个百分点。2019 年 1-6 月国内生产总值同比增长 6.30%；

从未来预测来看，明之辉 2019 年营业收入全部根据其已经签订的合同进行预测，2020 年预测的最高增长率为 6.30%，在此基础上收入增长率逐年下降，2020 年度收入增长率与 2019 年上半年全国固定资产投资与国内生产总值增值基本持平，低于 2018 年度全国照明工程招标项目平均增长率 10.16%，低于行业 2018 年度平均增长率 19.69%，低于明之辉 2018 年度平均增长率 39.53%，

截至目前，明之辉已签订充足施工合同，业绩实现情况高于预期，行业总体发展良好，明之辉通过持续强化自身核心竞争优势，提升市场竞争力，为其未来的营业收入增长提供了基础，预计预测数据的实现不存在实质性障碍，因此未来预测的收入增长率稳健、保守，处于合理水平，具有可实现性。

（三）2020 年起不再预计存量项目收入的原因及合理性，标的

资产增量项目具体预测依据及合理性

1、2020年起不再预计存量项目收入的原因及合理性

本次评估将明之辉于评估报告出具前已经签订施工合同或取得中标通知书的项目100%作为2019年营业收入予以确认，与房地类工程项目相比，市政照明施工项目周期相对较短，市政照明施工项目周期一般为3-6个月，而房地类项目周期一般为1-2年。因此根据企业施工进度安排以及谨慎性原则，将2019年第4季度及以后新签订的合同作为预测期2020年新增项目确认营业收入，因此预测期内2020年无存量项目，较为合理。

截至2019年11月5日，明之辉已签订施工合同78,446.51万元，其中已签订合同且施工项目（存量项目）合同金额26,013.16万元，已签订合同但尚未施工项目（新增项目）合同金额52,433.35万元。

上述在手订单中已确认收入15,172.82万元，尚未确认收入的合同不含税金额合计为56,828.38万元，在尚未确认收入的合同中，其中2019年5-12月预计可确认收入31,125.83万元，2020年及以后年度预计可确认收入25,702.55万元。

在不考虑2019年11月-12月以及2020年度新签合同的情况下，2019年度收入覆盖率达到100%，2020年度收入覆盖率达到56%，详见下表：

单位：万元

序号	项目		在手订单	2019年预计可实现收入	2020年预计可实现收入
1	照明施工	已施工项目	24,906.86	8,030.28	-
		已签合同尚未施工项目	51,611.95	21,896.57	25,453.85
		小计	76,518.81	29,926.85	25,453.85
2	照明维护	已施工项目	832.55	531.49	
		已签合同尚未施工项目	247.74	227.28	9.72
		小计	1,080.29	758.77	9.72
3	装修施工	已施工项目	128.80	44.25	
		已签合同尚未施工项目	-	-	
		小计	128.80	44.25	
4	照明设计	已施工项目	144.95	93.76	-
		已签合同尚未施工项目	573.66	302.20	238.99

	小计	718.61	395.96	238.99
	合计	78,446.51	31,125.83	25,702.55

备注：上表以评估基准日作为项目施工的时间节点。

因此明之辉的收益法评估中，2020年起不再预计存量项目收入是立足于评估报告出具时点而言，是相对谨慎的，未来预测的收入增长率稳健、保守，处于合理水平，具有可实现性。

2、明之辉增量项目具体预测依据及合理性。

参见本报告书“第五章 交易标的评估或估值”之“二、评估合理性分析”之“（二）标的资产营业收入预测的具体方法、预测参数、依据及合理性”。

（四）预测期毛利率基本稳定的原因及合理性、可实现性以及未来毛利率稳定的具体措施。

1、标的资产报告期毛利率波动的原因：

明之辉历史年度各类业务的毛利率如下：

项目	2017年度			2018年度			2019年1-4月		
	毛利额	占比	毛利率	毛利额	占比	毛利率	毛利额	占比	毛利率
照明施工	6,814.30	87.97%	29.84%	8,599.24	89.05%	25.26%	3,044.85	91.32%	27.80%
装修施工	446.6	5.77%	9.18%	269.25	2.79%	8.17%	29.14	0.87%	10.53%
维护业务	218.46	2.82%	24.56%	188.42	1.95%	20.06%	95.76	2.87%	38.11%
设计业务	266.22	3.44%	47.89%	600.02	6.21%	38.93%	164.35	4.93%	52.60%
其他业务	0.33	0.00%	100.00%	-	-	-	-	-	-
合计	7,745.91	100.00%	26.57%	9,656.92	100.00%	24.25%	3,334.10	100.00%	28.27%

报告期内，明之辉毛利额分别为7,745.91万元、9,656.92万元和3,334.10万元，其中照明施工业务毛利贡献最大且不断提升，分别为87.97%、89.05%和91.32%，是明之辉毛利的主要来源。报告期内，明之辉综合毛利率分别为26.57%、24.25%和28.27%，毛利率变动主要受照明工程施工业务毛利率变化和业务结构调整影响。

报告期内，明之辉照明工程毛利率分别为29.84%、25.26%和27.80%，存在一定的波动主要是以下几个方面原因：

（1）照明工程非标属性

照明工程是一项定制而非标准批量化业务，项目合同价格、成本影响因素众多，单个项目的毛利率也存在差异。在项目工程承接过程中招标指导价格、各项目的施工条件、技术难度、施工地点、施工时间和工期、材料要求、施工回款条件等均对施工成本和报价有重要影响。同时，明之辉对于局部区域市场或新业务战略考虑，制定的差异化报价也会影响毛利率。

（2）资质提升后的以价换量策略

明之辉于2018年2月由原有照明工程设计乙级资质提升至业内最高的甲级资质，自此后其承接的照明工程项目不再受项目规模的限制。明之辉根据自身资质提升适时调整了经营战略，为迅速拓展大中型市政照明工程项目和文旅景观照明工程市场，通过更具竞争性的“以价换量”策略快速承接一批单个项目金额较高、市场影响力较大的地标性市政照明工程和文旅景观照明工程，导致2018年毛利率有所降低。2019年以来，明之辉已在市政类大型项目承接和施工过程中积累了较深行业口碑和运营经验，对于新项目的选择趋于谨慎，报价也趋于合理，毛利率有所回升。毛利率的变动具有合理性。

2、市场竞争趋势、原材料价格波动

（1）市场竞争趋势变动

2018年中国LED景观照明市场规模达800亿元，同比增长14.3%，预计未来几年保持10%以上的增长速度，到2020年中国LED景观照明市场规模达到1050亿元，驱动因素主要有：城镇化进程的持续进行、夜游经济的驱动、智慧城市的构建及各大城市的大型事件活动的开展，如建党100周年等，尤其是国家在城市公共照明、旅游景区景观改造以及智慧城市、特色小镇建设等方面上的政策力度还在不断加大，景观照明市场将保持持续快速增长。

1) 行业市场竞争程度

中国城镇化进程的提速带动城市基础设施的投资需求增长，随着城镇化的不断推进，居民对照明需求已从最初的“亮起来”升级到“美起来”，为景观照明行业带来良好的发展机遇。特别是近年来，随着国家及地方政府对景观照明重视程度的不断提高，美丽中国、夜游经济等理念的深入人心，热点事件、大

型活动的密集举办，相关投资力度不断加大，极大地拉动照明工程行业快速发展。

明之辉所处的景观照明行业发展前景广阔，随着节能环保理念的推广，开始吸引各类社会资本进入，行业内企业数量较多。但是，景观照明行业的集中度较低，行业前十名市场占有率不到 10%，多数企业规模偏小，单家企业的市场份额相对较小，业务资质参差不齐，设计和施工经验及研发技术储备不足。与此同时，有能力承做大型景观照明工程的企业数量相对较少，市场竞争程度相对不高。

2) 行业市场竞争格局

照明工程行业内企业数量众多，但具备双甲资质的企业较少。截至 2019 年 6 月，全国拥有《照明工程设计专项甲级》资质的企业达到 105 家，拥有《城市及道路工程专业承包一级》资质的企业有 450 家，同时拥有该两项资质的企业达到 95 家，布在我国七大区域，其中华南 29 家，华东 39 家，华北 11 家，华中 8 家，西北 3 家，东北 2 家，西南 3 家。广东省拥有 19 家，是占据“双甲”景观设计企业最多的省份。行业集中度低。目前国内规模大、技术较领先的景观照明工程企业主要集中在北京、上海、深圳等一线城市以及江苏、浙江等发达省市，区域市场特征明显。

近年来照明行业上市公司凭借雄厚的资金实力持续外延并购不断整合行业，快速扩大业务规模、丰富业务覆盖区域与完善产业链布局，上市龙头公司显著受益这一过程带来的市占率迅速提升。行业龙头利亚德通过投资并购，已经拥有金达照明、中天照明、普瑞照明、万科时代和君泽照明等 5 家照明子公司，较早布局景观照明市场。奥拓电子的子公司主要从事城市景观照明工程施工及与之相关的景观照明工程的整体规划与设计、照明产品的研发、生产和销售业务。洲明科技则是通过收购清华康利 60%的股权后，布局景观照明领域，行业集中度不断提升。

3) 明之辉为“双甲”资质企业，具备设计、施工一体化能力

明之辉为业内少数同时取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包一级》和《照明工程设计专项甲级》最高等级资质的“双甲”资质企业之

一，能够为客户提供高品质、个性化的照明工程设计和施工服务。明之辉的设计、施工“双甲”资质突破明之辉原有在市政大中型项目投标规模受限的制约，是明之辉照明工程业务收入持续快速增强的重要推动力。报告期内，明之辉承接的市政类和商业地产类的大中型景观照明工程数量和规模显著提升。

（2）原材料价格波动

明之辉原材料成本主要是灯具、电线电缆、控制系统、配管线槽及其他材料，历史年度明之辉业务相关的整体采购情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
直接材料	9,804.65	13,621.21	4,673.53
劳务成本	5,588.90	9,421.71	2,914.26
其他成本	630.44	2,396.15	321.93
营业成本合计	16,023.99	25,439.07	7,909.73

明之辉主要原材料均属于成熟产品，市场竞争充分、供应充足。经过多年发展，灯具行业存在众多大型的国内外生产厂家，同时存在众多专业设计、生产定制化灯具的企业，灯具产品供应稳定且充足、及时；电线电缆、控制系统等辅助材料在全国供应商众多，供应稳定；我国各地建筑业劳务市场发达、在不同地区均能迅速获取劳务。本行业的上游行业均属于充分竞争性行业，不存在被单一厂商所垄断的情形，上游行业的产能、市场变化对本行业的影响较小。

3、同行业公司相似业务数据及变动趋势

（1）明之辉与同行业可比公司的毛利率对比分析

参见本报告书“第五章 交易标的评估或估值”之“一、明之辉 100%股权评估情况”之“（三）收益法评估情况”

（2）明之辉与同行业可比公司的毛利率差异的原因

1) 明之辉的照明工程业务以功能照明工程和常规景观照明工程为主，文旅类的照明工程业务占比较低

以工程类型划分，明之辉照明工程业务以功能照明工程和常规景观照明工程为主，文旅景观的照明工程业务在 2018 年度实现突破，但占 2018 年度的收入比例不足 5%。

明之辉的同行业公司北京新时空和豪尔赛在文旅景观照明的收入占比较高，文旅景观工程的由于设计具有独特性，施工的难度和定制化程度较高，毛利率相对功能/常规景观照明工程的毛利率水平较高。明之辉与同行业可比上市公司按照照明工程类别比较的具体情况如下：

公司名称	项目	2017 年度		2018 年度		2019 年 1-6 月	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
北京新时空	功能照明工程	2.09%	31.98%	0.81%	26.60%	6.22%	22.82%
	景观照明	89.02%	31.69%	96.72%	38.57%	83.81%	40.56%
	文旅灯光	58.52%	36.26%	86.35%	40.00%	56.69%	44.52%
	常规景观照明	30.50%	22.90%	10.37%	26.68%	27.12%	32.29%
豪尔赛	功能照明工程	3.10%	28.91%	0.08%	36.66%	0.00%	0.00%
	景观照明	93.39%	39.22%	97.39%	37.93%	97.92%	41.10%
	标志性/超高建筑	44.54%	34.40%	48.26%	36.75%	41.19%	42.98%
	文旅灯光	42.73%	45.26%	47.11%	39.29%	50.62%	40.92%
	城市空间照明	6.11%	32.07%	2.02%	34.46%	6.11%	29.89%
明之辉	照明工程	77.60%	29.84%	85.30%	25.26%	92.87%	27.80%

注：明之辉 2019 年毛利未经审计后 1-4 月财务数据。

如上表所示，明之辉的业务主要集中在功能照明工程和常规景观照明方面，明之辉的毛利率与同行业可比上市公司北京新时空、豪尔赛的功能照明工程和常规景观照明/城市空间照明的毛利率比较接近，不存在重大差异。

2) 明之辉的规模效应尚未体现

按照营业收入规模而言，明之辉较同行业可比上市公司的收入尚处于较低水平，规模效应尚未体现，与同行业可比上市公司相比，其营业收入的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2017 年度		2018 年度		2019 年 1-6 月	
	营业总收入	毛利率	营业总收入	毛利率	营业总收入	毛利率
名家汇	68,196.00	52.81%	130,669.57	52.83%	70,607.07	55.99%
奥拓电子	104,112.40	39.76%	157,337.24	33.52%	49,858.19	44.59%
罗曼照明	34,627.30	49.18%	61,167.36	40.83%	19,091.61	41.97%
豪尔赛	48,575.77	39.41%	92,191.52	38.17%	59,058.92	41.43%
北京新时空	88,694.78	32.26%	115,943.15	38.97%	56,635.70	39.56%

明之辉	29,147.49	26.57%	39,815.71	24.25%	10,954.57	28.27%
-----	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

注：明之辉 2019 年营业收入、毛利率为审计后 1-4 月财务数据。

明之辉与同行业可比上市公司相比营业收入水平较低，毛利率亦较低。

3) 明之辉取得照明工程“双甲”资质时间较晚

2017 年度，明之辉以地产项目为主，项目规模相对较小，毛利率水平处于中等水平。由于市政工程类项目相对商业类项目具有规模更大、回收时间更长的经营特点，要求的回报率也较一般商业类高，因此毛利率显著高于商业类项目。

明之辉于 2018 年 2 月取得《照明工程设计专项甲级》后才开始承接市政项目和“中大型”项目，而 2018 年度为了拓展其在市政工程项目中的业务并积累市政项目的业务经验，采取了低价策略抢占市场份额；毛利率较 2017 年度有所降低，2019 年以来，明之辉已在市政类大型项目承接和施工过程中积累了较深行业口碑和运营经验，对于新项目的选择趋于谨慎，报价也趋于合理，毛利率有所回升。

综上所述，明之辉工程施工毛利率低于同行业可比公司的主要原因是其从事的工程类别不同、取得照明工程“双甲”资质时间较晚和收入规模效应尚未体现综合影响所致，因此，整体而言，明之辉综合毛利率与同行业可比公司毛利率变动区间内，处于合理水平。

4、说明保持未来毛利率稳定的具体措施

(1) 完善的成本管理体系

1) 原材料采购价格：可通过集中采购集中形成规模优势，与主要供应商建立良好的合作关系等方式来实现降低或稳定原材料采购价格；

2) 单耗：有赖于工艺技术的改进，明之辉自成立以来对人才储备始终保持高度重视，团队中技术人员均经过严格选拔，通常具有多年的相关工作经验及技术服务经验，现已形成一支高效、稳定、创新能力强的技术团队，为节能低耗带来持续保障；

3) 人工成本：明之辉将工程项目中的劳务分包给合格的劳务分包商，明之辉根据项目所在地、作业量、工期、施工资质要求等估算劳务人员需求和劳务成本，通过竞争性谈判的方式确认劳务分包商，具有较强的议价权。

(2) 规范、高效的管理体系

明之辉通过设立质量管理部门，履行了质量保证和质量控制的职责，有效实施了质量管理体系。明之辉未来仍将贯彻并不断改进和优化产品质量管理体系，以保障服务的质量优势和市场口碑，继续保持充分的市场竞争优势。

(3) 筛选优质项目，确保项目毛利

明之辉在后续筛选项目时进行谨慎性评估，优选规模大、高毛利、低风险的项目，通过对项目入口的把控确保公司整体毛利率处于合理水平。

(五) 标的资产业绩承诺可实现性

1、明之辉最新业绩情况

根据明之辉 2019 年 1-9 月未审财务报表，明之辉累计实现营业收入 28,740.20 万元，完成全年预测收入的 66.96%，累计实现净利润 3,596.36 万元，完成全年预测净利润的 72.98%，累计毛利率为 27.09% 高于预测毛利率。

根据最新实际业绩情况，考虑到市政照明行业的季节性，根据明之辉 2017 年度、2018 年度、2019 年 1-4 月财务数据，明之辉下半年营业收入明显高于上半年，主要是由于：

(1) 重大节日、大型活动是影响景观照明行业营业收入的重要因素

重大节日方面：国庆节、中秋节等重大节日集中在下半年，同时春节相关的活动一般会提前在上一年度的下半年开始准备；并且重大节日、大型活动相关的景观照明工程项目具有任务性强、时效性强的特点，一般要求在重大节日、大型活动开始前亮灯，同时该类项目一般合同金额较大、时间较紧。

(2) 照明工程行业施工季节性

我国北方地区冬季气候寒冷，严寒天气对户外作业存在一定影响，一定程度上影响了景观照明行业的工程进展，存在一定的季节性；同时为体现城市文化

和风俗，提升城市吸引力，照明亮化工程一般要求在节假日前完成，国内传统节日如中秋、国庆、春节等主要集中于第一季度和第四季度，考虑到照明工程项目招投标流程及建设工期的影响，一般来说下半年项目要多于上半年，存在一定的季节性。

综上所述，明之辉预测数据的实现不存在实质性障碍，处于合理水平，具有较高的可实现性。

2、行业发展情况

（1）明之辉行业发展趋势

参见本报告书“第五章 交易标的评估或估值”之“二、评估合理性分析”之“（四）预测期毛利率基本稳定的原因及合理性、可实现性以及未来毛利率稳定的具体措施。”。

（2）促进行业发展的有利条件

参见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“二、对交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（一）行业基本情况”之“4、影响行业发展的有利和不利因素”之“（1）有利因素”

综上所述，结合明之辉最新的业绩情况、行业发展情况，明之辉业绩承诺处于合理水平，具有较高的可实现性。

三、上市公司董事会对交易标的的评估合理性以及定价公允性分析

（一）对资产评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性以及评估定价公允性的意见

1、资产评估机构的独立性

本次交易的评估机构国众联资产评估土地房地产估价有限公司具有证券、期货相关业务资格，评估机构及其经办评估师与公司、标的公司及其关联方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任本次评估工作。

2、本次评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均是按照国家有关法律与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。国众联采用了收益法和资产基础法两种评估方法分别对标的资产进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。

本次资产评估工作按照有关法律、法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理、与评估目的的相关性一致。

4、交易定价的公允性

本次交易的标的资产经过了具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，标的资产的最终交易价格以国众联出具的《评估报告》为基础，由交易各方在公平、自愿的原则下协商一致确定，资产定价具有公允性、合理性，不会损害公司及中小股东利益。

独立董事已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及评估定价的公允性发表了独立意见。

综上，董事会认为本次交易评估机构独立、评估假设前提合理、评估方法与评估目的的相关性一致，评估定价公允。

（二）评估依据的合理性分析

根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》及

评估说明，本次收益法评估对明之辉 2019 年至 2024 年及以后期间的营业收入、营业成本、毛利率、净利率等数据进行了预测，预测结果如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
营业收入	39,815.71	42,920.91	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84	52,567.58
营业收入增长率	7.80%	6.86%	4.93%	3.98%	2.98%	2.00%	-
营业成本	30,158.79	31,597.95	34,211.58	35,929.12	37,389.49	38,535.08	39,338.29
毛利率	24.25%	26.38%	25.41%	25.35%	25.29%	25.23%	25.17%
净利润	4,900.70	5,728.21	6,145.53	6,356.62	6,562.96	6,686.19	6,720.16
净利率	12.31%	13.35%	13.40%	13.21%	13.11%	12.97%	12.78%

1、营业收入预测的合理性分析

明之辉的营业收入主要为照明施工收入，明之辉 2019 年 5-12 月照明施工收入是以历史年度尚未完工项目、已经取得施工合同（中标通知书）并进行了原料采购的项目为基础确认的，2020 年以及以后年度根据行业营业收入变动情况以及明之辉实际施工能力而做出的长期战略规划进行估计。预测期明之辉明之辉 2019 至 2024 年期间营业收入增长率分别为 4.93%、3.98%、2.98%、2.00%，具有合理性。

2、毛利率的合理性分析

报告期内，明之辉的毛利率分别为 26.57%、24.25%、28.27%。预测数据显示，明之辉 2019 年 5-12 月至 2024 年期间毛利率水平略低于报告期的平均水平，预计毛利率分别为 25.67%、25.41%、25.35%、25.29%、25.23%和 25.17%，毛利率水平较为合理。

（三）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

交易标的在经营中所涉及的国家 and 地方的现行法律法规、产业政策、行业管

理体系、技术等预计不会发生重大不利变化。公司将利用自身的资本平台优势、品牌优势以及在公司治理、规范运作方面的优势，加强标的公司的规范经营和业务发展，不断提升标的公司综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑了未来政策、宏观环境、技术、行业等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产估值的准确性。

（四）交易标的与上市公司之间的协同效应及其对交易定价的影响

本次交易标的与上市公司现有业务之间具有协同效应，具体详见本报告书“第一章 本次交易概况”之“一、本次交易的背景和目的”之“（二）本次交易目的”中的内容。该协同效应无法量化，本次交易定价中未考虑上述协同效应。

（五）标的资产交易定价公允性分析

1、本次交易明之辉的估值情况

依据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，明之辉股东全部权益价值为 53,249.68 万元，结合明之辉的资产状况与盈利能力，选用市盈率和市净率指标比较分析本次交易定价的公平合理性：

（1）市盈率指标情况

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
	(实现数)	(预测数)	(预测数)	(预测数)	(预测数)	(预测数)
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,900.70	5,728.21	6,145.53	6,356.62	6,562.96	6,686.19
交易估值	53,249.68					
市盈率	10.87	9.30	8.66	8.38	8.11	7.96

（2）市净率指标情况

单位：万元

项目	2018年12月31日	2019年4月30日
归属于母公司所有者权益	18,705.78	20,666.86
市净率	2.85	2.58

2、可比上市公司估值比较情况

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）行业目录及分类原则，明之辉所处照明工程行业属于“E50 建筑装饰和其他建筑业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），明之辉所处行业属于“E50 建筑装饰和其他建筑业”。因此，分别选取上述行业内上市公司作为行业比较基准，本次具体估值情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
300506.SZ	名家汇	19.58	3.29
002587.SZ	奥拓电子	21.27	3.01
002047.SZ	宝鹰股份	31.28	2.26
002081.SZ	金螳螂	13.46	2.16
002375.SZ	亚厦股份	21.87	1.02
002482.SZ	广田集团	25.28	1.27
002713.SZ	东易日盛	19.16	4.06
002781.SZ	奇信股份	21.76	1.91
601886.SH	江河集团	17.35	1.39
603030.SH	全筑股份	15.09	2.16
603828.SH	柯利达	78.68	4.14
平均值		25.89	2.42
明之辉		10.87	2.58

注 1：可比上市公司的市盈率=2019年4月30日市值/2018年年报中归属于母公司的净利润；明之辉市盈率=明之辉交易估值/明之辉2018年度归属于母公司股东净利润；

注 2：可比上市公司的市净率=2019年4月30日市值/2018年年报中归属于母公司的所有者权益；明之辉市净率=明之辉交易估值/标的资产基准日归属于母公司所有者权益

本次交易中，明之辉市盈率为 10.87 倍，低于同行业上市公司 25.89 倍的平均市盈率，以市盈率指标衡量，本次交易的价格有利于保护上市公司股东利益。明之辉市净率为 2.58 倍，略高于同行业上市公司的平均市净率 2.42 倍，主要原因是相对可比上市公司而言，明之辉未公开进行股权融资充实净资产。

3、可比交易案例比较分析

以明之辉所处照明工程行业为选取标准，选取近年来中国 A 股市场中被并购方与明之辉具有一定可比性的并购案例，对本次交易作价的公允性进一步分析如下：

上市公司	标的股权	评估基准日	标的公司估值 (万元)	市盈率	市净率	进展
名家汇	永麒照明 55% 股权	2017 年 12 月 31 日	45,041.05	10.38	7.04	完成
利亚德	普瑞照明 100% 股权	2016 年 7 月 31 日	12,532.77	17.83	4.14	完成
利亚德	万科时代 100% 股权	2016 年 7 月 31 日	18,510.00	32.76	6.62	完成
洲明科技	清华康利 100% 股权	2017 年 7 月 31 日	27,486.10	30.04	5.93	完成
奥拓电子	千百辉 100% 股权	2016 年 3 月 31 日	30,000.00	17.22	3.25	完成
平均值				21.65	5.40	
海洋王	明之辉 51% 股权	2019 年 4 月 30 日	53,249.68	10.87	2.58	进行中

注 1：市盈率=标的公司估值/标的资产评估基准日前一年（以年末为基准日的，则选取当年的归属于母公司所有者净利润）归属于母公司所有者净利润；

注 2：市净率=标的公司估值/标的资产基准日归属于母公司所有者权益。

由上表可知，可比交易案例市盈率平均值为 21.65，市净率平均值为 5.40，本次交易标的资产市盈率为 10.87，市净率为 2.58，与上述可比交易案例相比，本次交易标的资产估值较为合理。

（六）评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项说明

2019 年 6 月 14 日，经股东会同意，在公司持股平台深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）实施股权激励计划。深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）于 2018 年 12 月 25 日由朱恺和童莉共同成立，本次股权激励计划前朱恺原始持股 921.24 万股，童莉原始持股 102.36 万股。本次股权激励的对象共 28 人，朱恺转让给激励对象 123.28 万股，转让价格为每股价格 3.91 元。

根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》每股公允价格为 10.40 元，原始股 123.28 万股对应的每股转让价格差异为 6.49 元，确认股份支付费用 800.65 万元。标的公司因上述股权激励，增加 2019 年度管理

费用 700.98 万元，增加 2019 年度销售费用 99.67 万元，合计 800.65 万元；同时相应增加资本公积 800.65 万元。

（七）交易定价与评估结果差异说明

本次交易定价以资产评估结果为依据，不存在较大差异。

四、独立董事对本次资产交易评估事项的意见

根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市规则》及《公司章程》的有关规定，公司的独立董事在认真审阅了公司本次交易的相关材料后，经审慎分析，就本次交易的评估事项发表如下独立意见：

（一）评估机构具有独立性

公司本次交易聘请的评估机构国众联资产评估土地房地产估价有限公司（以下简称“国众联”）具有证券、期货业务资格，评估机构及其经办人员与公司、交易对方、标的公司除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估机构及其经办人员对标的资产进行评估所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法律、法规和规范性文件的规定执行，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。本次评估中，标的公司的股权价值采用资产基础法及收益法进行评估，并以收益法的评估结果作为最终评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范要求，遵循独立、客观、公正、科学原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，

所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，与评估目的的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次拟购买的标的资产的评估结果公允地反映了标的资产的市场价值，评估结论具有公允性。本次交易项下标的资产最终交易价格依据评估机构出具的评估结果，由交易双方协商确定，评估定价公允。

第六章 发行股份情况

本次交易涉及的股份发行包括：

一、发行股份购买资产的具体方案

（一）发行股份购买资产的概况

上市公司拟向交易对方发行股份对价 20,349.00 万元，占交易价格 27,132.00 万元的 75%。

（二）本次发行股份的具体情况

1、发行股份的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

2、发行方式

本次发行股份购买资产的发行方式为非公开发行，本次发行的发行对象为朱恺、童莉、深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）。

3、发行对象及发行数量

本次发行的发行对象为明之辉的两名自然人股东和一个合伙企业股东。本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行数量为向各发行股份购买资产交易对方发行股份数量之和。本次交易中，海洋王拟向交易对方发行股份数量的计算公式为：股份支付对价/股份发行价格。发行股份的数量为整数，精确至个位。若依据上述公式确定的发行股票数量不为整数的应向下调整为整数。最终发行数量将以中国证监会最终核准的发行数量为准。

根据上述计算公式及 5.63 元/股的发行价格测算，本次发行股份购买资产的发行股份数量为 3,614.39 万股，具体情况如下：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量
1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

4、发行股份价格及定价原则

本次发行股份购买资产的定价基准日为第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议公告日。本次发行股份购买资产发行价格为 5.63 元/股，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

5、限售期安排

本次发行股份购买资产向交易对方发行的股票，分别按照下述安排解除限售：

(1) 朱恺、童莉根据本次发行所取得的股票，按照下述安排分期解锁：

1) 如标的公司 2019 年度实现净利润达到 2019 年度业绩承诺净利润标准且其持有的股份上市满 12 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 30%；

2) 如标的公司 2019 年度、2020 年度实现净利润总金额达到 2019 年度、2020 年度业绩承诺净利润总金额标准且其持有的股份上市满 24 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 60%；

3) 履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由朱恺、童莉承担的全部业绩补偿义务且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

(2) 莱盟建设履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由莱盟建设承担的全部业绩补偿义务且其持有的股份上市满 36 个月，可转

让或交易其持有的剩余全部股份。

在前述的锁定期期限内，乙方所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定其他任何权利负担。

6、上市公司滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

7、标的资产过渡期间的损益安排

自评估基准日至交割日期间为过渡期间，标的公司在过渡期间形成的期间盈利收益由海洋王享有 51%、发行股份及支付现金购买资产的交易对方享有 49%。

发行股份及支付现金购买资产的交易对方、标的公司应保证标的公司在过渡期间的生产经营不会发生亏损，否则，标的公司在过渡期所产生的亏损、损失全部由发行股份及支付现金购买资产的交易对方承担。

8、上市地点

本次发行的股份将在深圳证券交易所上市交易。

二、发行股份募集配套资金情况

（一）募集配套资金概况

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及对标的公司补充流动资金。募集配套资金不超过 13,566.00 万元，不超过本次发行股份购买资产交易对价的 100%。

募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为前提条件，但最终募集配套资金实施与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、发行股份的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

2、发行方式及发行对象

上市公司拟通过询价的方式，向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

特定对象包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格投资者等。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上的基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则确定。

3、发行价格

本次配套募集资金发行股票的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日。本次募集配套资金部分的定价方式按照《上市公司证券发行管理办法》等相关规定执行。根据前述规定，上市公司非公开发行股票，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照《上市公司证券发行管理办法》等相关规定，根据询价结果最终确定。

4、发行数量

本次交易中募集配套资金的总额不超过 13,566.00 万元，最终发行数量将根据发行价格确定。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，将根据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将进行相应调整。

5、锁定期

特定投资者认购的海洋王股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。若发行对象所认购股份的限售期与中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的规定不相符，发行对象的限售期需根据相关监管部门的规定进行相应调整。锁定期届满之后股份的交易按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

6、上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

7、上市地点

本次发行的股份将在深圳证券交易所上市交易。

8、本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期为公司股东大会审议通过本次发行议案之日起十二个月。如果公司已于该有效期内取得中国证监会对本次发行的核准文件，则该有效期自动延长至本次发行完成日。

（三）募集配套资金的用途

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，上市公司本次募集配套资金不超过 13,566.00 万元，用于支付本次收购标的资产的现金对价 6,783.00 万元、支付中介机构费用，并用于标的公司补充流动资金不超过 5,600.00 万元。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

本次募集配套资金总额未超过本次交易价格的 100%。本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，定价基准日为上市公司募集配套资金发行期首日。

本次发行股份募集配套资金最终成功与否不影响本次向特定对象发行股份和支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金金额不足，则上市公司将以自有或自筹资金弥补资金缺口。

（四）前次募集资金使用情况

1、前次资金募集金额、募集资金到位情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2014]1055号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商招商证券股份有限公司于2014年10月24日向社会公众公开发行普通股（A股）股票5000万股，每股面值1元，每股发行价人民币8.88元。截至2014年10月29日，公司共募集资金44,400.00万元，扣除发行费用4,595.84万元，募集资金净额39,804.16万元。

截至2014年10月29日，本公司上述发行募集的资金已全部到位，已经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）以“中审亚太验字[2014]011161号”验资报告验证确认。

2、前次募集资金的实际使用情况

（1）前次募集资金使用情况

截至 2019 年 4 月 30 日，公司前次募集资金累计使用 31,797.59 万元，具体情况如下：

单位：万元

募集资金总额		39,804.16			已累计使用的募集资金总额			31,797.59
					各年度使用资金总额			31,797.59
累计变更用途的募集资金总额					2014 年度			23,556.33
					- 2015 年度			3,095.23
					2016 年度			1,724.57
累计变更用途的募集资金总额比例					2017 年度			1,322.88
					- 2018 年度			1,877.45
					2019 年 1-4 月			221.13
投资项目		募集资金投资额总额			截至日募集资金投资额			截止日项目完工进度
承诺投资项目	实际投入项目	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	实际投资金额	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	实际投资金额	

1、生产线建设项目	生产线建设项目	33,585.28	24,333.23	24,428.98	33,585.28	24,333.23	24,428.98	9,156.30	100.39%
2、研发中心建设项目	研发中心建设项目	14,481.38	10,492.06	4,739.57	14,481.38	10,492.06	4,739.57	9,741.81	45.17%
3、国内营销中心扩建项目	国内营销中心扩建项目	6,977.45	5,055.31	2,629.03	6,977.45	5,055.31	2,629.03	4,348.42	52.01%
合计		55,044.11	39,880.60	31,797.59	55,044.11	39,880.60	31,797.59	23,246.52	-

（2）前次募集资金使用投资项目变更情况

截至 2019 年 4 月 30 日，公司前次募集资金不存在变更募集资金投资项目的情况。

（3）前次募集资金使用投资项目变更情况

1) 前次募集资金投资项目对外转让

本公司不存在前次募集资金投资项目对外转让的情况

2) 前次募集资金投资先期投入项目置换

上市前公司已利用自有资金先期投入生产线项目、研发中心建设项目、国内营销中心扩建项目共计 23,365.99 万元。中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）对以募集资金置换预先已投入募集资金项目进行了专项审核并出具鉴证报告（中审亚太审字[2014]011211 号），公司第三届董事会 2014 年第二次临时会议审议通过了《关于以募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意公司本次以募集资金 23,365.99 万元置换公司先期投入募投自筹资金同等金额。

（4）超募资金使用情况

公司前次募集资金不存在超募资金。

（5）暂时闲置募集资金使用情况

公司使用暂时闲置募集资金在招商银行购买了 2,500.00 万元结构性存款，其全资子公司海洋王（东莞）照明科技有限公司在招商银行购买了 5,500.00 万元结构性存款。

（6）尚未使用的前次募集资金情况

截至 2019 年 4 月 30 日，公司 2014 年公司首次公开发行股份募集资金余额为 1,173.45 万元。本公司募集资金余额将按照公司募集资金使用计划，继续用于“生产线建设项目”、“研发中心建设项目”“国内营销中心扩建项目”建设投资。

3、前次募集资金投资项目产生的经济效益情况

（1）前次募集资金投资项目实现效益的计算口径和方法

前次募集资金投资项目实现效益的计算口径、计算方法与承诺效益的计算口径、计算方法一致。

（2）前次募集资金投资项目的累计实现效益与承诺累计收益的差异情况

公司前次募集资金投资项目的累计实现收益与承诺累计收益的差异情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截至日投资项目累计产能利用率	承诺效益	实际效益情况						截至日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月		
1	生产线建设项目		14,759.42	-	-	8,226.33	15,195.87	18,995.06	2,900.93	45,318.19	是
2	研发中心建设项目	不适用								-	
3	国内营销中心扩建项目	不适用								-	
合计			14,759.42			8,226.33	15,195.87	18,995.06	2,900.93	45,318.19	

注：生产线建设项目建设期为 24 个月，建成后第一年达到 60%的生产能力，第二年达到 80%，第三年达产；达产后每年税后利润为 14,759.42 万元。

4、前次募集资金使用情况与本公司年度报告已披露信息的比较

公司已及时、真实、准确、完整的披露了前次募集资金使用相关信息，不存在募集资金存放、使用、管理及披露违规情形。

经比较本报告中披露的信息与公司自上市以来年度募集资金存放与使用情况的专项报告中披露的内容不存在差异。

公司按照相关法律、法规、规范性文件的规定和要求使用募集资金，并对募集资金使用情况及时地进行了披露，不存在募集资金使用及管理的违规情形。

（五）本次募集配套资金的必要性

1、上市公司报告期末的财务情况及募集配套资金的必要性

（1）上市公司报告期末货币资金情况

截至 2019 年 9 月 30 日，上市公司合并报表货币资金账面余额为 18,644.54 万元，其中前次募集资金 481.79 万元，使用受限资金 613.04 万元，剔除前次募集资金及使用受限资金后的公司可用资金为 17,549.71 万元。上市公司报告期末的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日
库存现金	12.32
银行存款	18,019.18
其他货币资金	613.04
其中：使用受限的其他货币资金	613.04
合计	18,644.54
使用不受限的货币资金合计	18,031.50

（2）上市公司报告期末财务性投资情况

在确保日常经营、资金流动性和安全性的基础上，公司运用部分闲置自有资金和前次募集资金进行安全性、流动性高的财务性投资，全部为银行结构性存款。截至 2019 年 9 月 30 日，公司及其控股子公司购买的尚未到期的银行结构性存款余额为 76,300.00 万元，其中使用前次募集资金 8,000.00 万元，剔除使

用前次募集资金购买的银行结构性存款后公司剩余尚未到期的金额为68,300.00万元。

上述运用部分闲置自有资金购买的尚未到期银行结构性存款明细如下：

序号	购买日期	到期日	金额（万元）	年利率	产品名称
1	2019/4/10	2019/10/10	1,500.00	1.55%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02258
2	2019/7/1	2019/12/30	11,000.00	4.1%-4.2%	交通银行蕴通财富定期型结构性存款182天（汇率挂钩看涨）
3	2019/7/22	2019/10/21	3,500.00	1.35%-4.0%	招商银行结构性存款 CSZ02438
4	2019/7/29	2020/2/3	26,400.00	1.55%-4.1%	招商银行结构性存款 SGZ02457
5	2019/7/29	2020/2/3	6,500.00	1.55%-4.1%	招商银行结构性存款 SGZ02460
6	2019/7/29	2020/2/3	5,000.00	1.55%-4.1%	招商银行结构性存款 SGZ02459
7	2019/8/2	2020/2/3	800.00	1.55%-4.0%	招商银行结构性存款 CSZ02476
8	2019/8/2	2020/2/3	5,000.00	1.55%-4.0%	招商银行结构性存款 CSZ02476
9	2019/8/2	2020/2/3	3,100.00	1.55%-4.0%	招商银行结构性存款 CSZ02476
10	2019/9/3	2019/12/3	2,500.00	1.35%-3.73%	招商银行结构性存款 CSZ02583
11	2019/9/24	2020/1/23	1,000.00	1.35%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02605
12	2019/9/24	2020/1/23	2,000.00	1.35%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02605
合计			68,300.00	-	-

前次募集资金购买的尚未到期银行结构性存款明细如下：

序号	购买日期	到期日	金额（万元）	年利率	产品名称
1	2019-4-10	2019-10-10	1,000.00	1.55%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02258
2	2019-4-10	2019-10-10	4,500.00	1.55%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02258
3	2019-9-3	2019-12-3	1,000.00	1.35%-3.73%	招商银行结构性存款 CSZ02583

4	2019-9-3	2019-12-3	1,500.00	1.35%-3.73%	招商银行结构性存款 CSZ02583
合计			8,000.00	-	-

（3）上市公司资产负债率情况

根据中审亚太出具的《审阅报告》（中审亚太审阅字【2019】020590号），本次交易后资产负债率将由7.68%增加至13.78%。

单位：万元

项目	2019年4月30日	
	本次交易前	本次交易后
资产总额	208,802.08	274,658.76
负债总额	16,032.20	37,847.11
资产负债率（合并）	7.68%	13.78%

本次交易完成后上市公司的资产规模、负债规模、营运资金需求都将有一定的增加，未来上市公司对资金的需求将进一步加大。若上市公司以债务融资方式筹集资金用于本次交易的现金对价支付，资产负债率将进一步提升，同时将增加上市公司的利息支出，加大财务风险。若上市公司以债务融资方式筹集本次配套募集资金，将加大上市公司债务融资规模，从而导致资产负债率以及利息支出的上升，降低公司的整体盈利水平；按照1至5年银行同期贷款利率4.75%的贷款利率计算，上市公司每年将新增财务费用约为644.39万元。

通过发行股份募集配套资金，有助于上市公司在扩大资产和业务规模、增强市场竞争力的同时，降低资产负债率，减少财务风险、增强盈利能力和抗风险能力，更好的维护上市公司全体股东的利益。

（4）上市公司资金使用计划

2018年10月至2019年上半年末，上市公司资金使用的实际情况如下：

单位：万元

序号	资金使用计划	金额
1	支付员工薪酬	38,562.89
2	税费	18,048.80
3	其他日常费用	21,358.01
4	支付供应商货款	20,840.98
合计		98,810.68

根据上市公司的历史同期资金使用情况，2019年10月至2020年上半年末，上市公司资金使用的需求将进一步扩大。

（5）本次募集配套资金的必要性

1) 上市公司经营现金流情况和经营业绩季节性波动

上市公司的客户以大中型国有企业、政府机关、事业单位等为主，该类型一般年初预算、年底决算，因此上市公司的营业收入在下半年体现较多，特别是第四季度。上市公司业务的季节性特征导致公司季节性资金需求和现金流量不均衡，最近三年一季报及中报显示上市公司经营活动产生的现金流量净额均为负，具体情况如下：

单位：万元

年度	年报	三季报	半年报	一季报
2019年	-	3,250.16	-4,945.44	-7,520.89
2018年	12,056.88	-5,870.24	-7,368.55	-7,239.36
2017年	15,366.46	1,444.65	-2,164.05	-5,246.20

因上市公司的上半年有较多的日常经营性支出如支付供应商货款等，而客户回款集中在下半年，预计本次交易预计完成时间为2020年上半年度，如本次交易对价和中介机构费用全部由上市公司以自有资金支付，将带来较大的资金压力并对上市公司的正常经营造成一定的流动性压力，不利于日常经营以及未来投资发展。

2) 股权融资有利于上市公司财务稳健，节约财务费用支出

根据中审亚太出具的《审阅报告》（中审亚太审阅字【2019】020590号），2017年度、2018年度、2019年1-4月上市公司合并报表口径归属于母公司所有者的净利润分别为15,195.87万元、18,995.06万元和2,900.93万元。假设本次募集配套资金13,566.00万元全部采用银行贷款方式，若按中国中央银行中长期贷款基准利率年利率4.75%进行计算，上市公司每年将新增财务费用644.39万元。本次募集配套资金采用股权融资的方式相比上市公司债权融资的方式有利于节约上市公司财务费用支出，对上市公司的持续发展更为有利。

3) 用于上市公司新技术研发和拓展新产品及业务

在新技术研发方面，公司将照明技术与互联网技术、4G 等数据传输、传感控制、图像识别、新型激光光源等技术相结合，为客户制定专业的照明解决方案，推动客户照明系统朝更节能、更智能化的方向发展。公司需要投入更多的资金进行技术的研究、开发及完善工作。

在新产品及业务拓展方面，公司在“照明+控制”产品的基础上，推出了全新的无线控制产品，新产品的推出将为公司未来 IOT（即物联网）产品奠定基础。公司需要投入更多的资金进行产品应用的完善及市场的推广。

2、标的公司的财务情况及补充流动资金的必要性

（1）标的公司现金情况

1) 标的公司现金情况

截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉货币资金金额为 2,233.82 万元，金额较小，货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2019.4.30
库存现金	-
银行存款	2,109.79
其他货币资金	124.03
合计	2,233.82
其中：所有权或使用权受到限制的资产	595.70

（2）其他融资渠道、授信额度

截至本报告书出具日，标的公司的融资渠道为银行借款，无其他融资渠道；标的公司的授信额度为 3,500.00 万元，已使用 1,433.67 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	授信额度	授信期限	种类	授信额度余额
1	中国银行深圳大运城支行	2,000.00	2019.8.6-2020.8.5	短期流贷	1,000.00
2	中国银行深圳大运城支行	1,500.00	2019.8.6-2020.8.5	银行承兑汇票	1,066.33

注：短期流贷为浮动利率：贷款基础利率报价平均利率加 140.5 基点。

因标的公司为轻资产企业，银行融资能力较低，上述银行授信为股东朱恺、童莉个人房产和标的公司应收账款抵押取得。

（3）标的公司使用募集资金补充流动资金的必要性

1) 受下游客户结算等因素影响，明之辉资金周转压力较大

截至2019年4月30日，明之辉货币资金金额为2,233.82万元，金额较小，除去预收账款外的短期流动负债达到18,128.70万元，加上还需预留一部分日常经营周转所需资金，明之辉现有资金余额水平存在较大短期偿付压力。明之辉2017年度及2018年度和2019年1-4月经营活动产生的现金流量净额分别为2,022.76万元、-837.71万元及413.00万元，主要由于明之辉所处照明工程行业，客户多为地方政府及国有企业，受照明工程验收结算的周期较长的影响，其资金结算程序较为复杂，付款周期较长，销售回款的周期往往大于采购付款周期，明之辉面临较大的付现压力。

随着明之辉营业收入的稳步增长，应收账款余额也逐步增加，对流动资金的需求也越来越大，为保障工程施工及供货及时性，明之辉需要备有适量营运资金以满足对原材料采购、劳务用工支出的资金需求，以保证公司工程的顺利进行。

2) 明之辉资产中应收款项、存货占比较高，占用资金较大

报告期各期末，明之辉应收票据及应收账款、存货合计占总资产的比重为82.72%、86.87%、87.10%。后续随着明之辉营业收入的持续增长，应收账款、存货也会相应增长，进而对明之辉流动资金提出更高要求。

同时，明之辉规模相对较小，靠内部经营积累的模式难以满足明之辉的快速发展的需求。

3) 明之辉的经营模式需要更为充足的流动资金

明之辉的主要客户为地方政府及国有企业，该类客户的项目运作周期较长且付款审批流程复杂，随着明之辉获取项目的大型化，前期需要有充足的流动资金储备做支持。

综上，使用本次募集资金补充流动资金，可有效改善明之辉财务结构，增强标的公司日常经营所需流动性，有助于标的公司有效实施和推进发展战略，为标的公司进一步开拓市场、提高综合实力、实现业务规模的快速发展提供流动资金保障。

（六）本次募集资金管理和使用的内部控制制度

自上市以来，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《上市规则》等法律、法规及部门规章、深交所规则的规定，制订了以《公司章程》为核心的一系列内部规章和管理制度，形成了规范有效的内部控制体系，确保股东大会、董事会、监事会的召集、召开、决策等行为合法、合规、真实、有效。

为了加强募集资金行为的管理，规范募集资金的使用，公司制定了《募集资金管理制度》，该办法明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序，对募集资金存储、使用、变更、管理与监督等内容进行了明确规定。本次交易所涉及的配套募集资金将以上述制度为基础，进行规范化的管理和使用，切实维护公司募集资金的安全、防范相关风险、提高使用效益。

第七章 本次交易合同的主要内容

一、《购买资产协议》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2019年9月6日，海洋王照明科技股份有限公司（甲方）与朱恺（乙方一）、童莉（乙方二）和深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）（乙方三）签署了附条件生效的《购买资产协议》。

（二）交易价格及定价依据

本次交易中，标的资产的交易对价由本次交易各方根据具有从事证券、期货相关业务资格的评估机构出具的资产评估报告确认的标的资产的评估值协商确定，评估基准日为2019年4月30日。

根据《资产评估报告》，截至2019年4月30日，标的公司100%股权的评估值为53,249.68万元。据此，交易各方经协商确定，本次交易的交易对价为27,132.00万元（含税）。

（三）支付方式

1、支付方式

本次收购以发行股份及支付现金相结合的方式支付，其中发行股份购买资产占交易总额75%，现金支付占交易总额25%，具体情况如下表：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量
1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

2、现金支付

甲方应在发行股份募集资金到账后向乙方支付 6,783.00 万元现金对价（本次交易总金额的 25%）。

（1）甲方应在本次交易配套融资的募集资金足额到账并完成验资、本次交易完成标的资产交割（以标的资产按照购买资产协议第九条之约定的交割方式完成交割为准）且依照本协议第七条的规定由审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 15 个工作日内，向乙方支付本次交易的现金对价；

（2）若配套融资未能足额募集，则甲方应在本次交易配套融资的募集资金到账并完成验资、本次交易完成标的资产交割（以标的资产按照购买资产协议第九条约定的交割方式完成交割为准）且依照购买资产协议第七条的规定由审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 15 个工作日内且发行结束后的 2 个月内，甲方通过自筹资金向乙方补足本次交易的现金对价；若配套融资被取消或配套融资未能成功发行，则依照购买资产协议第七条的规定由审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 15 个工作日且在交割日后的 2 个月内，甲方通过自筹资金向乙方支付本次交易的现金对价。

2、股份支付

发行股份的种类和面值：本次发行的股份种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（1）定价基准日和发行价格

本次发行的定价基准日为上市公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议公告日。根据《上市公司重大资产重组管理办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价。经各方协商，本次发行股份购买资产的发行价格为 5.63 元/股，不低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日均价的 90%。因此，按照前述规则计算，本次交易的股票发行价格为 5.63 元/股。

除上述情况外，若甲方股票在前述董事会决议公告日至本次发行的股份发行日期间另外发生派发股利、送红股、资本公积金转增股本等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（2）股份锁定期安排

1) 乙方就本次交易所取得的上市公司股份自上市之日起 12 个月内且满足本条约定的解除限售条件之前不得交易或转让（包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式的转让），在前述的锁定期期限内，乙方所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定任何其他权利负担。若乙方持有甲方股份期间在甲方担任董事、监事或高级管理人员职务的，其转让甲方股份还应符合证监会及深交所的其他规定。

2) 乙方因本次交易取得本次发行的甲方股份时，若乙方对标的资产持续拥有权益时间不足 12 个月的，则其因本次发行而取得的甲方股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；若乙方对标的资产持续拥有权益时间超过 12 个月的，则其因本次发行而取得的甲方股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让。

乙方（一）、乙方（二）解除限售时间及解除限售比例如下：

A、如标的公司 2019 年度实现净利润达到 2019 年度业绩承诺净利润标准且

其持有的股份上市满 12 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 30%；

B、如标的公司 2019 年度、2020 年度实现净利润总金额达到 2019 年度、2020 年度业绩承诺净利润总金额标准且其持有的股份上市满 24 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 60%；

C、履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由乙方（一）、乙方（二）承担的全部业绩补偿义务后且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

乙方（三）履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由乙方（三）承担的全部业绩补偿义务后且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

在前述的锁定期期限内，乙方所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定其他任何权利负担。

（四）承诺利润及补偿安排

1、各方同意，本次交易的业绩补偿责任由乙方（一）、乙方（二）、乙方（三）分别按照本次交易中上述三方各自本次转让的标的公司股权比例占三方合计转让的标的公司股权比例承担。具体补偿方式及补偿顺序，各方将另行签署《业绩承诺补偿协议》进行约定。

2、乙方在业绩承诺期内对标的公司进行业绩承诺。甲方和乙方将就具体的业绩承诺和补偿安排另行签署《业绩承诺补偿协议》进行约定。

3、各方同意，甲方应当在各承诺年度的年度报告中单独披露标的公司的实现净利润数的情况，并应当由具有证券、期货业务资格证券、期货业务资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。

4、乙方承诺，若业绩承诺期内标的公司累计实现净利润低于其累计承诺净利润，则其须就不足部分向甲方进行补偿，具体补偿方式，各方将另行签署《业绩承诺补偿协议》进行约定。

5、各方同意，若标的公司业绩承诺期内实际净利润累计数额高于承诺净利润，则超额部分的 50.00%可用于奖励乙方及其管理团队，具体奖励方式，各方将另行签署《业绩承诺补偿协议》进行约定。

（五）关于标的公司的应收账款的特别约定

1、乙方（一）和乙方（二）同意以其获得的部分交易对价作为标的公司业绩承诺期末应收账款收回之担保。

2、乙方（一）和乙方（二）同意以其在本次交易中取得的对价比例，各自承担相应份额的担保，即担保比例按照本次交易中乙方（一）及乙方（二）各自取得的对价占乙方（一）及乙方（二）在本次交易中取得对价的比例确定。

3、甲方将对标的公司业绩承诺期末的应收账款的后续回收情况进行考核，考核基数=标的公司截至 2021 年 12 月 31 日经审计的应收账款账面金额（应收账款账面金额=应收账款账面余额-应收账款坏账准备，下同）。

4、标的公司的 2021 年度审计报告出具后，甲方将根据应收账款期末余额及对账龄的分析结果对应收账款回收之担保金额进行计算：

应收账款收回之担保金额=业绩承诺期期末账龄为 2 年以上的应收账款净额。

5、乙方（一）及乙方（二）各自优先以在本次交易中获得甲方的股份进行担保，不足部分以现金补偿。

（1）应收账款收回之担保的股份数量=业绩承诺期期末账龄为 2 年以上的应收账款净额/标的公司 2021 年度审计报告出具前一日上市公司股票的收盘价。

乙方（一）及乙方（二）应于标的公司 2021 年度审计报告出具之日起 10 个工作日内办理完毕该等股票的股份锁定登记手续。

（2）应收账款收回之担保的股份数量不足的，由乙方（一）及乙方（二）

通过现金方式予以补足，即：

应收账款收回之担保现金金额=应收账款收回之担保金额－已应收账款收回之担保的股份数量×标的公司 2021 年度审计报告出具前一日上市公司股票的收盘价。

业绩承诺期末的应收账款账面金额全部回收后，由乙方（一）及乙方（二）向甲方申请，甲方聘请具有证券、期货业务资格的会计师事务所就上述应收账款回收情况出具专项核查意见后的 10 个工作日内，甲方将应收账款收回之担保股份解除锁定，应收账款收回之担保现金全额退回予乙方（一）和乙方（二）。

6、本条关于应收账款担保之约定，与《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》关于盈利预测补偿条款相互独立，各方按本条款执行不影响盈利预测补偿条款的执行。

（六）人员安置及债务处理

1、各方确认，本次交易不涉及标的公司的人员安置问题。标的资产交割后，标的公司现有员工仍与其所属各用人单位保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。标的公司现有员工于交割日之后的工资、社保费用、福利费等员工薪酬费用仍由其所属各用人单位承担。

2、标的公司因本次交易成为甲方的控股子公司后，届时设立董事会，董事会成员为 5 名、监事为 1 名；甲方将依据其子公司管理制度规定委派 3 名董事、1 名监事至标的公司负责参与标的公司的运营、管理及监督工作。

3、本次交易完成后 36 个月内，乙方（一）、乙方（二）应确保主要管理团队及技术团队人员不得发生重大变化（即不得超过人员总数的 30%）同时应与标的公司及其附属单位签订令甲方认可的聘用、不竞争及竞业限制协议，包括但不限于董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员等（上述人员名单详见《购买资产协议》附件），乙方（一）、乙方（二）需在本次交易完成后在标的公司持续工作 60 个月。若标的公司的主要管理团队及技术团队人员变化超过 30%或乙

方（一）、乙方（二）在 60 个月内离职，则由乙方（一）、乙方（二）承担本次交易总额 10%的违约赔偿责任。

4、乙方（一）、乙方（二）在标的公司任职期间及离职后 24 个月内，未经甲方书面同意，不得在标的公司、甲方及其关联方以外，从事与标的公司和甲方相同或者类似的业务，或者通过直接或者间接控制的其他经济体从事该等业务；乙方（一）、乙方（二）不得在与标的公司和甲方有竞争关系的企业或组织任职。乙方之任何一方违反本条约定，其因违反本条约定而产生的收入所得归标的公司所有，且违约方须承担本次交易总额 10%的违约赔偿责任。

5、标的公司的主要管理团队及技术团队人员在任职期间的劳动合同及竞业禁止安排按照甲方的人力资源管理制度执行。

6、标的公司应按法律法规的相关规定修改公司章程。

7、在自标的的股权交割日起，标的公司（包括其子公司）应严格遵守甲方的各项经营管理制度，包括但不限于财务制度、审批权限制度、关联交易管理制度、内部控制制度。

（七）过渡期的损益归属和承担

各方协商同意，自 2019 年 4 月 30 日起至标的的股权交割日期间，标的公司的收益由甲方及乙方按本次交易完成后各方持有标的公司的股权比例享有。若该期间发生亏损，则由乙方按本次交易前各自持有标的公司的股权比例承担，并以现金方式向标的公司补足亏损。具体补偿金额由甲方聘请的具有证券、期货业务资格的会计师事务所于标的的股权交割日起六十个工作日内进行审计确认。若股权交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则损益审计基准日为上月月末；若股权交割日为当月 15 日之后，则损益审计基准日为当月月末。

（八）滚存未分配利润安排

本次交易完成后，标的公司的评估基准日之前滚存的未分配利润由标的资产交割完成后的甲方和乙方（一）、乙方（二）按对标的公司的持股比例新老股东

共同享有。本次交易完成后，上市公司的滚存未分配利润由上市公司新老股东按本次发行完成后的持股比例共同享有。

（九）本次交易的交割

1、《购买资产协议》生效后，各方应协商确定交割日并办理标的资产的移交手续。乙方应在自中国证监会出具核准本次交易的核准文件之日起 60 日内促使标的公司完成将标的资产转让给甲方，修改公司章程，并办理完毕标的公司股权转让的工商变更登记手续；完成上述事项的相关程序需符合法律、法规和相关规范性文件的规定。

2、各方同意，标的资产的权利和风险自交割日起发生转移，甲方自交割日起即成为标的资产的权利人。

3、自标的资产全部完成交割后 30 日内，甲方应于深交所及证券登记结算公司办理完成本次交易的股份对价的发行、登记等手续。

4、甲方应就标的资产交割事宜向乙方和目标公司提供必要的协助；乙方应就本次交易的股份对价的发行、登记事宜向甲方提供必要的协助。

（十）信息披露和保密

1、协议有关各方应当按照中国证监会、深交所的有关规定，履行与协议相关的各项信息披露义务。

2、各方同意，自协议签署之日起至本次交易在履行法定程序后被依法披露之日止，各方对下述信息或文件应承担严格的保密义务：

（1）各方在订立协议前，及在订立及履行协议过程中获知的与协议有关的全部信息，包括但不限于交易方案、商业条件（意图）、谈判过程和内容等；

（2）协议事项有关的全部文件和资料，包括但不限于任何文件、材料、数据、合同、财务报告等；

（3）一旦被泄露或披露将导致市场传闻、股票价格波动等异常状况的其它信息和文件。

3、未经协议其他方事前书面同意，任何一方均不得以任何方式向协议之外的第三方泄露或披露上述信息和文件。各方应当采取必要措施，将本方知悉或了解上述信息和文件的人员限制在从事本次交易的相关人员范围之内，并要求相关人员严格遵守本条规定。

4、下列情形不被视为披露或泄露信息和文件：

（1）所披露的信息和文件在披露之前已为公众所知；

（2）根据法律、法规或规范性文件的强制性规定，或有管辖权的政府部门（如证监会）或深交所的决定、命令或要求，或法院、仲裁机构的判决、裁定或裁决，而进行的披露；

（3）以订立及履行协议为目的，在聘请各中介机构（包括独立财务顾问、审计师、评估师和律师）之前和/或之后，向各中介机构进行的披露。

（十一）过渡期安排

1、乙方承诺自评估基准日起至标的资产交割日期间，乙方协助甲方确保标的公司以符合正常经营的惯例保持运行，不会做出致使或可能致使标的公司的业务、经营或财务发生重大不利变化的行为。除非相关协议另有规定或经甲方事前书面同意，乙方应确保标的公司在过渡期内不会发生下列情况：

（1）对标的公司章程、内部治理规则和规章制度等文件进行不利于本次交易和损害甲方未来作为标的公司股东利益或不利于标的公司利益的修改。

（2）对现有的业务做出实质性变更，或者开展任何现有业务之外的业务，停止或终止现有主要业务等所有非基于正常商业交易的行为。

（3）增加或减少注册资本，或者发行债券、可转换债、认股权或者设定其

他可转换为股权的权利，或者授予或同意授予任何收购或认购标的公司的股权的权利。

（4）以任何作为或不作为方式使其资质证书或证照、许可失效。

（5）非基于正常生产经营行为而发生的重大资产购买和出售行为。

（6）在标的公司资产上设置正常生产经营业务以外的权利负担（包括抵押、质押和其他任何方式的权利负担）。

（7）向股东分配利润、红利或其他形式的分配，或者通过决议分配利润、红利或其他形式的分配。

（8）与任何第三方签署对标的公司或对标的公司业务的全部或重大部分进行委托管理、承包经营等交易的任何合同。

（9）为其股东或其他关联方、第三人提供资金、资源或担保（为标的公司合并报表范围内子公司提供资金和担保除外）。

（10）不得从事任何导致其财务状况、经营状况发生任何不利变化的任何交易、行为。

（11）与交易对方不对等地放弃任何标的公司的权利。

2、过渡期内，除甲方书面同意外，如标的公司从事下列行为，乙方需在与甲方协商一致的情况下才可进行：

（1）标的公司购买、收购、出售、处置重大资产金额在 50 万元以上，与日常经营相关的除外；

（2）单笔金额在 50 万元以上的债权债务，与日常经营相关的除外；

（3）与标的公司董事、监事、高级管理人员及其关联方发生的（与关联自然人单笔超过 30 万元、累计超过 100 万元，与关联法人单笔超过 300 万元、累

计超过 1,000 万元）关联交易；

（4）改变会计政策、会计估计。

（5）对外担保、对外借款。

3、从协议签署日起至标的资产交割日止的期间，乙方内部不应与甲方以外的任何第三方就标的公司股权转让或增资扩股事宜进行任何形式的谈判、接触、协商或签订任何法律文件。

（十二）税费承担

1、除非在协议及补充协议中另有约定，与履行协议和完成本次交易相关的一切费用应由导致该费用发生的一方负担。

2、各方应分别依照相关法律的规定缴纳各自因履行协议项下义务所应缴纳的税金。

（十三）协议的终止、解除

1、如有关监管机构对协议的内容和履行提出异议从而导致协议的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任何一方签署协议之宗旨时，则经各方书面协商一致后协议可以终止或解除，在该种情况下，协议终止或解除后的善后处理依照各方另行达成之书面协议的约定。

2、如果发生《购买资产协议》第十三条规定的情况，或标的公司及其子公司在过渡期内发生重大不利影响事件包括但不限于：

（1）标的公司及其子公司的主营业务及主要产品的盈利能力明显下降、经营业绩下滑；

（2）发生争议标的的金额超过 500 万元以上的诉讼；

（3）遭受有关政府部门的行政处罚导致标的公司必需的业务经营资质被吊

销或降级；

（4）遭受有关政府部门的行政处罚导致标的公司无法正常、持续、稳定运营；

（5）核心技术人员流失；

发生上述情形时，甲方有权单方面解除《购买资产协议》并要求乙方连带承担因此所造成的损失。

3、于本次交易完成日之前，经各方协商一致，各方可以以书面方式终止或解除协议。

4、如本次交易未获得甲方董事会或甲方股东大会批准，则协议可经各方协商解除或终止。在此情形下，各方互不承担违约责任。

（十四）违约责任

1、任何一方未能履行其在协议项下之义务或所作出的陈述、保证与事实不符，则该方应被视作违约。违约方应依协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，即违约方应赔偿因其违约行为给守约方造成的直接或间接损失和费用（含实现赔偿的全部支出及费用，包括并不限于：本次交易所聘请的中介机构费用，因诉讼而发生的律师费、案件受理费、财产保全费、鉴定费、执行费等）。如果各方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

2、协议生效日起，任何一方无故提出解除或终止协议的，应按照协议交易总价的 20%向守约方支付违约金。

3、乙方之间按照其所转让的标的公司股权比例以连带责任方式承担上述违约责任。

（十五）适用法律和争议解决

1、《购买资产协议》的订立和履行适用中国法律法规，并依据中国法律解释。

2、各方之间因在订立和履行协议过程中发生的争议，应首先通过友好协商的方式解决。如不能通过协商解决的，则任何一方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

（十六）协议生效

1、《购买资产协议》第十、十一、十二、十四、十五、十六、十七、十八和十九条自各方签字盖章时生效。《购买资产协议》其他条款在下述条件全部得到满足时生效：

- （1）甲方董事会审议通过本次交易的相关议案；
- （2）甲方股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- （3）证监会核准本次交易。

2、《购买资产协议》解除、终止或被认定无效的，协议第十条、第十四条、第十六条、第十八条和第十九条约定的内容仍然具有法律效力。

二、《业绩承诺补偿协议》的主要内容

（一）合同主体、签订日期

2019年9月6日，海洋王照明科技股份有限公司（甲方）与朱恺（乙方一）、童莉（乙方二）和深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）（乙方三）签署了附条件生效的《业绩承诺补偿协议》。

（二）业绩承诺及计算标准

1、《业绩承诺补偿协议》各方同意本次交易项下标的公司的业绩承诺期限为3年，即2019年度、2020年度和2021年度。如本次交易未能于2019年12

月 31 日前实施完毕，则业绩承诺期顺延为交易完成后 3 个会计年度；如业绩承诺期顺延，则《业绩承诺补偿协议》相应条款对应年度同步顺延或调整。

2、业绩承诺

标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度预测净利润分别为 5,600 万元、6,100 万元、6,400 万元。

乙方承诺标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度累计实现净利润为 18,100 万元。

若 2019 年度、2020 年度、2021 年度三个承诺年度标的资产累计实现净利润低于其累计承诺净利润 18,100 万元，则其须就不足部分向甲方进行补偿。

3、各方同意，标的公司于业绩承诺期内的实现净利润数的计算标准及需要满足的基础条件如下：

（1）标的公司于业绩承诺期内的实现净利润数应当经具有证券、期货业务资格的会计师事务所审计的扣除非经常性损益前/后孰低的归属于母公司的净利润（不考虑因股份支付对净利润指标造成的影响）计算；

（2）标的公司的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他相关法律法规的规定，且应根据行业惯例确定会计政策及会计估计；

（3）除非法律法规另有规定或甲方改变其会计政策及会计估计，在业绩承诺期内，未经甲方同意，不得改变标的公司的会计政策和会计估计；

（4）标的公司的财务报表编制不考虑标的公司可辨认资产公允价值对公司净利润的影响。

4、《业绩承诺补偿协议》各方同意，在业绩承诺期满后，由甲方委托具有证券、期货业务资格的会计师事务所，就标的公司 2019 年至 2021 年累计实现净利润与累计承诺净利润的差异情况进行专项审计，并在甲方 2021 年度审计报告出具时出具专项报告；累计实现净利润与累计承诺净利润的差额应以专项报告为准。

若乙方对审计结果有异议，则由双方共同聘请具有证券、期货业务资格的会

计师事务所进行审计复核(复核审计费用由乙方承担)，以复核报告确认的审计结果为准。

（三）业绩承诺补偿

1、若标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度累计实现净利润低于其累计承诺净利润，业绩承诺方应当以连带责任方式对甲方进行补偿，利润补偿金额的上限为本次标的资产交易总额价格，即 27,132.00 万元。

2、补偿金额及计算方式

业绩承诺方应当补偿金额数量按照以下公式计算：

应补偿的金额=（承诺期内累计承诺净利润－承诺期内累计实现净利润）÷
承诺期内累计承诺净利润×本次标的资产交易价格总额。

（四）减值测试

1、《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺期限届满后，甲方应聘请具有证券、期货业务资格的会计师事务所对标的资产进行资产减值测试，并出具减值测试结果的专项审核报告，此专项审核报告的出具时间不晚于业绩承诺年度最后一年业绩专项审核报告的出具时间。标的资产减值情况应根据会计师事务所出具的专项审核报告确定。

2、如果标的资产期末减值额>业绩承诺期内业绩承诺方合计已补偿股份总数×本次重组中上市公司向业绩承诺方发行股份的价格+业绩承诺方合计已补偿现金金额，则业绩承诺方应另行对上市公司进行补偿。业绩承诺方另行补偿时，应先以其通过本次重组获得的上市公司股份进行补偿，不足部分以现金补偿，具体补偿顺序和方式见《业绩承诺补偿协议》第四条约定。

3、业绩承诺方另需补偿的股份金额计算公式如下：

标的资产减值应补偿的金额=标的资产期末减值额－（本次发行股份价格×
补偿期内已补偿股份总数＋补偿期间内已补偿现金总金额）。

若上市公司在业绩承诺期内有现金分红的，业绩承诺方按上述公式计算的应

补偿股份在盈利补偿期间累计获得的分红收益，应于股份回购实施时赠予上市公司；若上市公司在业绩承诺期内实施送股、公积金转增股本的，应补偿股份应包括其对应的送股、资本公积转增股本等实施时业绩承诺方获得的股份数。

4、就减值测试所计算的业绩承诺方须向上市公司实施的补偿，将参照业绩承诺补偿方式及约定程序实施。

5、前述减值额为标的资产作价减去期末标的资产的评估值并扣除业绩承诺期内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

（五）补偿措施

1、根据专项审核报告及上述承诺与补偿安排，业绩承诺方应当履行业绩补偿责任的，甲方将计算确定各业绩承诺方需补偿的股份数量及现金金额，并向业绩承诺方发出书面通知。

业绩承诺方各自优先以在本次交易中获得甲方的股份进行优先补偿，不足部分以现金补偿。

（1）应补偿股份数量=应补偿金额÷本次发行股份购买资产的股票发行价格

根据上述公式计算应补偿股份数量时，若计算的应补偿股份总数存在小数点的情形，业绩承诺方应补偿股份数量为上述公式计算出的应补偿股份数量取整后再加 1 股。应补偿股份数量上限为业绩承诺方在本次交易所获甲方股份的总数，补偿期间甲方股票若发生派发股利、送红股、转增股本等除权、除息行为的，则乙方在本次交易所获甲方股份的总数将作相应调整。

（2）股份补偿不足的，由乙方（一）及乙方（二）通过现金方式予以补足，即：

应补偿现金金额=应补偿金额-已补偿股份数量×本次发行股份购买资产
的股票发行价格

业绩承诺方因减值测试和业绩承诺而发生的补偿合计不超过标的资产的交易价格。

2、业绩承诺方内部按照如下方式确定补偿责任：首先由乙方（一）、乙方

（二）以其各自在本次发行股份购买资产中获得的上市公司股份进行补偿（实施补偿时，补偿比例按照本次交易中乙方（一）、乙方（二）各自本次转让的标的公司股权比例占二者合计转让的标的公司股权比例确定，相互间承担连带责任）；若不足的，由乙方（三）以其在本次发行股份购买资产中获得的上市公司股份进行补偿。如上述各方依次进行补偿后仍然不足以补偿的，不足部分由乙方（一）及乙方（二）以连带责任方式继续以现金进行补偿。

现金补偿由乙方（一）及乙方（二）以其在本次交易中取得的现金对价比例各自承担相应份额的补偿责任，即补偿比例按照本次交易中上述乙方（一）及乙方（二）本次交易中取得的现金对价占乙方（一）及乙方（二）合计在本次交易中取得的现金对价比例确定，相互间承担连带责任。如上述各方依次进行补偿后仍然不足以补偿的，不足部分由乙方（一）及乙方（二）以连带责任方式继续以现金进行补偿。

3、在发生《业绩承诺补偿协议》第二条或第三条约定的补偿事项时，就股份补偿部分，业绩承诺方应补偿的股份由甲方以 1 元对价回购并注销，甲方应在业绩承诺期最后一年的年报披露后的 20 个交易日内召开董事会，并由董事会发出召开审议上述股份回购及后续注销事宜的股东大会会议通知。如果甲方股东大会通过了上述股份回购及后续注销事宜的议案，甲方应在股东大会结束后 2 个月内实施回购方案。若业绩承诺方以股份方式未能完成补偿义务的，业绩承诺方应用现金补偿，业绩承诺方应在上述股份回购完成之日起的 10 个交易日内将应补偿的现金支付至甲方指定账户。

4、自应补偿的股份数量确定之日（指当期年度报告披露之日）起至该等股份注销前，业绩承诺方就该等股份不拥有表决权且不享有收益分配的权利。

5、如果甲方在获得补偿前实施公积金或未分配利润转增股本的，则应补偿的股份数应相应调整，调整后的当期应补偿股份数 = 当期应补偿的股份数 × (1 + 送股或转增股本比例)。如果甲方在获得补偿前有现金分红的，按照《业绩承诺补偿协议》第二条或第三条约定公式计算的应补偿股份在补偿前累计获得的现金分红收益，应随补偿返还给甲方。

6、业绩承诺方以现金方式履行补偿责任的，应在收到甲方书面通知之日起

20个工作日内履行完毕现金补偿义务。

业绩承诺方以现金方式履行的补偿责任，若甲方股东大会已通过进行现金分红的利润分配决议，但尚未实施的，甲方可以直接以业绩承诺方应获得的现金分红款扣除相应个人所得税后的金额抵扣现金补偿金额。

7、全体业绩承诺方承诺，在业绩承诺方未按照约定将《业绩承诺补偿协议》项下涉及的股份和现金补偿支付给甲方前，业绩承诺方持有的甲方股份不得解禁，直至全体业绩承诺方已按约定履行了股份和现金补偿义务。

8、本次交易实施完成后，如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未来标的公司实际净利润数低于承诺净利润数或利润延迟实现的，甲方与业绩承诺方经协商一致，可以通过书面形式对补偿数额予以调整，并履行相关的决策程序。

9、本条款与《购买资产协议》中关于应收账款担保条款相互独立，各方按本条款执行不影响应收账款担保条款的执行。

（六）超额业绩奖励

1、本次发行股份及支付现金购买资产事宜实施完成后，若标的公司业绩承诺期内累计实现净利润高于累计承诺净利润，则由标的公司将超额部分的 50% 用于奖励乙方及其管理团队，应支付的超额业绩奖励具体计算公式如下：应支付的超额业绩奖励金额=（累计实现净利润-累计承诺净利润）×50%，但奖励总额不得超过本次交易金额的 20%。具体奖励对象名单及具体奖励方案由甲方董事会确定。

2、在标的公司业绩承诺期最后一年的专项审计报告出具后 10 日内，标的公司董事会应确定奖励方案，经甲方履行必要的决策程序后，由标的公司在代扣个人所得税后分别支付给前述人员。

第八章 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的相关规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

标的公司主要从事照明工程施工业务，按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类，属于“E50 建筑装饰和其他建筑业”。近年来，国务院、住建部门等制定发布了《节能中长期专项规划》、《“十三五”城市绿色照明规划纲要》、《半导体照明科技发展“十三五”专项规划》、《“十三五”节能环保产业发展规划》、《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》和“十城万盏”计划等政策文件，大力扶持照明工程行业发展。为落实国家节能环保的发展战略，全国各地加大了对照明工程行业发展的政策引导和资金支持。因此，照明工程属于国家大力支持发展的行业，本次交易符合国家产业政策的规定。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

标的公司的主营业务系照明工程施工业务及与之相关的照明工程设计、研发、维保以及建筑装饰装修工程，不属于高能耗、高污染的行业，成立以来未发生重大安全、环境污染事故，不存在违反国家环境保护法律法规的情况。因此，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理的法律和行政法规的规定

报告期内，标的公司不存在违反土地管理相关法律法规的情形。因此，本次交易符合土地管理的法律和行政法规的规定。

4、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

本次交易完成后，上市公司从事的各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规的相关规定

的情形。

综上所述，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，即符合《重组管理办法》第十一条第（一）款的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易完成后，上市公司的股本将由 72,000.00 万股变更为 75,614.39 万股（不考虑募集配套资金对公司股权结构的影响），其中社会公众股东持股比例不低于 10%。因此，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请有关中介机构出具审计、评估、法律、独立财务顾问等相关报告。上市公司独立董事同时对本次交易发表独立董事意见。整个交易过程不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

1、交易标的定价公允

在本次交易中，公司已聘请具有证券、期货相关业务资格的评估机构对标的资产进行评估，评估机构及其经办评估师与标的公司、交易对方及上市公司均没有现时的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

本次交易标的资产为明之辉 51%股权，标的资产交易作价以国众联资产评估出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》为依据，经交易各方协商，交易价格为 27,132.00 万元。本次交易标的资产的定价以评估报告的评估结果为定价依据，经交易各方公平协商确定，定价合法、公允，没有损害公司及股东权益。

2、发行股份的定价公允

根据《重组管理办法》相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个

交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

本次向交易对方发行股份的定价基准日为上市公司首次审议本次交易相关议案的董事会（即上市公司第四届董事会2019年第四次临时会议）决议公告日。经交易各方协商一致，本次发行价格为5.63元/股，不低于定价基准日前20个交易日上市公司股票的交易均价的90%。定价基准日前20个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前20个交易日公司股票交易总额÷定价基准日前20个交易日公司股票交易总量。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，将根据深交所的相关规定对发行价格作相应调整。

3、本次交易合法合规

本次交易经本公司及中介机构充分论证，相关中介机构已针对本次交易出具审计、评估、法律、财务顾问等专业报告，并按程序报有关监管部门审批。本次交易依据《公司法》《上市规则》《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害公司及其股东利益的情形。

4、独立董事意见

公司独立董事关注了本次交易的背景、交易定价以及交易完成后上市公司的发展前景，就本次交易发表了独立意见。公司独立董事意见参见本报告书“第十三章 独立董事及中介机构对本次交易的意见”之“一、独立董事意见”。

综上所述，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）本次交易资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为交易对方持有的明之辉51%的股权，不涉及债权债务转移。

根据本次交易对方提供的承诺及工商档案等相关资料，标的资产不存在股权

质押情形，也不存在任何被查封、冻结、财产保全或其他任何形式的权利负担的情形。

综上所述，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）款的规定。

（五）本次交易有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，上市公司将持有明之辉 51% 股权，明之辉将成为上市公司的控股子公司。本次交易有助于上市公司进一步拓宽业务领域和市场区域，与明之辉形成协同效应，提升上市公司在照明设备领域的核心竞争力。本次交易完成后，公司营业收入、净利润等财务指标将上升，主营业务的盈利能力将有所提升，整体抵抗经营风险的能力将增强。

综上所述，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在交易后上市公司的主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已建立健全了公司治理制度，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立。本次交易完成后，上市公司实际控制人仍为周明杰、徐素夫妇，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将继续与实际控制人及其关联人保持独立性，符合中国证监会关于上市公司独立性以及《重组管理办法》第十一条第（六）项的相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，建立了股东大会、董事会、监事会等公司治理结构并制定相应的议事规则，建立了比较完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法履行职责。本次交易完成后，上市公司将严格按照有关法律法规的要求，继续完善和保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易完成后，上市公司将保持健全有效的公司法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，明之辉将成为上市公司的控股子公司，上市公司能够全方位借助明之辉的项目经验、渠道资源和客户资源提升自身在照明设备业务领域竞争力和影响力。同时，本次交易完成后，公司营业收入、净利润等财务指标将上升，公司主营业务的盈利能力将有所提升，整体抵抗经营风险的能力将增强，资产质量将提升。

因此，本次交易可以提高上市公司资产质量，改善公司财务状况和增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

有关本次交易对公司财务状况和盈利能力影响的具体分析参见本报告书“第九章管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司的财务状况、盈利能力及未来盈利趋势的影响”。

2、本次交易有利于上市公司避免同业竞争、减少关联交易，保持独立性

为减少和规范关联交易、避免同业竞争，上市公司和交易对方均对未来减少和规范关联交易和避免同业竞争的安排作出了承诺，具体参见本报告书“第十一章同业竞争与关联交易”。

本次交易前，上市公司已建立健全了公司治理制度，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立。本次交易完成后，公司控股股东及实际控制人未发生变化，上市公司与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上所述，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况、增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）款的规定。

（二）上市公司最近一年财务会计报告不存在被注册会计师出具无保留意见审计报告的情形

上市公司最近一年的财务会计报告已由中审亚太审计，并出具了“中审亚太审字（2019）020343号”标准无保留意见的审计报告。上市公司不存在最近一年财务会计报告被注册会计师出具非标准无保留意见的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第（二）款的规定。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书签署之日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第（三）款的规定。

（四）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的资产不存在被设置质押等担保物权及其他权利限制，也不存在任何冻结、扣押以及可能引致诉讼或潜在纠纷的情形，相关股权的过户不存在法律

障碍。本次交易双方在已签署的《购买资产协议》中对标的资产过户和交割做出了明确安排，预计能在合同双方约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易所涉及的资产为权属清晰的经营性资产，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第（四）款的规定。

（五）上市公司为促进行业的整合，转型升级，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人以外的特定对象发行股份购买资产

本次交易系向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人以外的特定对象发行股份购买资产。本次交易系上市公司为促进行业及产业整合，增强与现有主营业务的互补而采取的重要举措，有利于上市公司进一步优化资源配置，有效进行产业链整合，将推动上市公司快速稳健发展，进一步提升上市公司在特殊环境照明领域的市场竞争力。

本次交易完成后，上市公司的控制权不会发生变更。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（五）款的规定。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条的规定及其适用意见、相关解答的规定

根据《重组管理办法》第四十四条规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理；上市公司发行股份购买资产应当遵守本办法关于重大资产重组的规定，编制发行股份购买资产报告书，并向中国证监会提出申请。

《适用意见第 12 号》规定：上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

中国证监会 2018 年 10 月 12 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同

时募集配套资金的相关问题与解答》规定：“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外；考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务；募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

（一）本次募集配套资金概况

公司拟不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金不超过 13,566.00 万元。

（二）本次募集配套资金的合规性分析

本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市，在发行股份购买资产的同时可以募集配套资金，符合《重组管理办法》第四十四条的规定。

上市公司本次拟购买资产的交易作价为 27,132.00 万元，以发行股份并支付现金方式支付交易对价。本次募集资金总额为不超过 13,566.00 万元，不超过拟发行股份购买资产交易价格的 100%，符合《适用意见 12 号》的规定。

本次配套募集资金用于支付本次收购标的资产的现金对价、中介机构费用和用于标的公司补充流动资金。本次配套募集资金用于支付本次收购标的资产的现金对价 6,783.00 万元、支付中介机构费用，并用于标的公司补充流动资金不超过 5,600.00 万元。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

本次募集配套资金用于补充标的公司流动资金的比例不超过交易作价的 25%，亦不超过募集配套资金总额的 50%。因此，本次募集配套资金符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的规定。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答等相关规定。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十五条的规定

根据《重组管理办法》第四十五条规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。本次发行股份购买资产的董事会决议应当说明市场参考价的选择依据。

根据上市公司与交易对方签订的《购买资产协议》，本次发行股份购买资产的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》第四十五条规定。

五、本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定

根据《重组管理办法》第四十六条规定：特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让；属于下列情形之一的，36 个月内不得转让：

- （一）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- （二）特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；
- （三）特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。

根据上市公司与交易对方签订的《购买资产协议》、交易对方出具的承诺，在本次发行完毕后，交易对方认购的本次发行股份自股份交割日起 12 个月内不得转让；若存在交易对方在取得本次发行股份时，对用于认购股份的标的资产持续拥有的时间不足 12 个月，则该交易对方认购的本次发行股份自股份交割日起 36 个月内不得转让。交易对方关于认购股份锁定期的安排符合《重组管理办法》第四十六条规定。

六、本次交易符合《证券发行管理办法》的有关规定

除发行股份购买资产外，本次交易还涉及非公开发行股份募集配套资金，需符合《证券发行管理办法》的相关规定。

（一）本次交易符合《证券发行管理办法》第三十七条的规定

本次交易募集配套资金的发行对象为不超过 10 名特定对象投资者，符合《证券发行管理办法》第三十七条关于非公开发行股票特定对象的规定。因此，本次交易符合《证券发行管理办法》第三十七条的规定。

（二）本次交易符合《证券发行管理办法》第三十八条规定

1、发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十

本次交易配套募集资金的发行股份的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

2、本次发行的股份自发行结束之日起，十二个月内不得转让；控股股东、实际控制人及其控制的企业认购的股份，三十六个月内不得转让

本次交易募集配套资金认购方通过本次非公开发行认购的股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。

本次交易完成后，上述配套资金认购方取得的股份因公司送股、转增股本等原因相应增加的股份，也应遵守前述规定。如因监管政策发生变化，上述配套资金认购方同意按照适用的监管政策调整锁定期安排。

3、募集资金使用符合《证券发行管理办法》第十条的规定

本次配套募集资金用于支付本次收购标的资产的现金对价、中介机构费用及补充标的公司流动资金，符合《证券发行管理办法》第十条的规定。

4、本次发行将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定

本次交易完成后，上市公司控股股东与实际控制人均未发生变化。本次交易

不会导致上市公司实际控制人变更。

综上所述，本次交易符合《证券发行管理办法》第三十八条的规定。

（三）本次交易符合《证券发行管理办法》第三十九条规定

上市公司不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；
- 7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

七、中介机构对本次交易符合法律法规的意见

（一）独立财务顾问意见

上市公司聘请招商证券作为本次交易的独立财务顾问。根据招商证券出具的独立财务顾问报告，招商证券认为：

本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》和《证券发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

（二）法律顾问意见

上市公司聘请华商律师作为本次交易的法律顾问。根据华商律师出具的法律意见书，华商律师认为：

本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》和《证券发行管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

八、其他证券服务机构出具报告的结论性意见

（一）审计机构意见

中审亚太出具的中审亚太审字【2019】020589号《审计报告》认为：标的公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了明之辉公司2019年4月30日、2018年12月31日和2017年12月31日公司的财务状况以及2019年1-4月、2018年度和2017年度公司的经营成果和现金流量。

中审亚太出具的中审亚太审阅字【2019】020590号《备考审阅报告》认为：根据中审亚太的审阅，中审亚太没有注意到任何事项使其相信上述备考合并财务报表没有在所有重大方面按照企业会计准则的规定和备考合并财务报表附注所述的编制基础编制，未能公允反映上市公司2019年4月30日和2018年12月31日的备考合并财务状况，2019年1-4月和2018年度的备考合并经营成果。

（二）评估机构意见

国众联资产评估出具的国众联评报字（2019）第3-0035号《资产评估报告》认为：采用收益法对深圳市明之辉建设工程有限公司的股东全部权益价值评估值为53,249.68万元。

第九章 管理层讨论与分析

上市公司董事会以经审计的 2017 年、2018 年上市公司财务报表和经审阅的最近一年及一期的上市公司备考财务报表，以及经审计的明之辉最近两年及一期的财务报表为基础，就本次交易对上市公司的影响进行了讨论与分析。投资者在阅读本节时，请同时参考本报告书“第十章 财务会计信息”和上述财务报表。除特别说明外，本节分析所使用的财务数据均为合并报表数据或根据合并报表数据计算。

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析

上市公司最近两年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日 /2019年1-4月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
资产总额	208,802.08	219,110.41	206,196.57
负债总额	16,032.20	29,243.16	29,813.70
所有者权益	192,769.88	189,867.26	176,382.87
归属于母公司所有者权益	192,769.88	189,867.26	176,382.87
营业收入	34,606.94	125,319.65	109,695.57
营业利润	3,317.12	22,217.05	18,084.80
净利润	2,900.93	18,995.06	15,195.87
归属于公司所有者的净利润	2,900.93	18,995.06	15,195.87
经营活动产生的现金流量净额	-9,891.94	12,056.88	15,366.46
资产负债率（%）	7.68	13.35	14.46
毛利率（%）	65.73	71.34	70.80
每股收益（元/股）	0.04	0.26	0.21
净资产收益率（加权）	1.52%	10.43%	8.98%

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

1、资产结构及变动分析

单位：万元

项目	2019年4月30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

货币资金	15,112.17	7.24%	41,418.49	18.90%	47,499.94	23.04%
交易性金融资产	75,965.66	36.39%	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	59,122.98	26.98%	48,250.90	23.40%
应收票据	7,705.85	3.69%	9,866.96	4.50%	7,262.02	3.52%
应收账款	34,779.81	16.66%	36,743.33	16.77%	34,573.11	16.77%
预付款项	1,983.11	0.95%	2,113.49	0.96%	2,047.97	0.99%
其他应收款	3,375.75	1.62%	1,928.82	0.88%	2,081.98	1.01%
存货	15,988.49	7.66%	15,199.89	6.94%	12,995.49	6.30%
其他流动资产	1,920.44	0.92%	-	-	-	-
流动资产合计	156,831.28	75.11%	166,393.96	75.94%	154,711.40	75.03%
可供出售金融资产	-	0.00%	150.00	0.07%	150.00	0.07%
固定资产	42,021.91	20.13%	42,640.48	19.46%	41,289.61	20.02%
无形资产	7,843.10	3.76%	7,920.15	3.61%	7,950.06	3.86%
递延所得税资产	908.35	0.44%	958.40	0.44%	1,048.06	0.51%
其他非流动资产	1,047.44	0.50%	1,047.44	0.48%	1,047.44	0.51%
非流动资产合计	51,970.79	24.89%	52,716.46	24.06%	51,485.17	24.97%
资产总计	208,802.08	100.00%	219,110.41	100.00%	206,196.57	100.00%

报告期各期末，上市公司资产总额分别为 206,196.57 万元、219,110.41 万元和 208,802.08 万元，流动资产占总资产的比例分别为 75.03%、75.94%和 75.11%，非流动资产占总资产的比例分别为 24.97%、24.06%和 24.89%，报告期内上市公司以流动资产为主，资产结构较为稳定。

（1）流动资产分析

报告期各期末，上市公司的流动资产金额分别为 154,711.40 万元、166,393.96 万元和 156,831.28 万元，占资产总额的比例分别为 75.03%、75.94%和 75.11%，基本保持稳定。上市公司的流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款和存货等。

1) 货币资金

报告期各期末，上市公司货币资金分别为 47,499.94 万元、41,418.49 万元和 15,112.17 万元。2019 年 4 月末货币资金较 2018 年末减少 26,306.32 万元，同比下降 63.51%，主要原因系 2019 年 1-4 月内增加了结构性存款和支付 2018 年已

计提相关费用。

2) 交易性金融资产

报告期各期末，上市公司交易性金融资产分别为 48,250.90 万元、59,122.98 万元和 75,965.66 万元，主要系上市公司结构性存款增加所致。

3) 应收票据和应收账款

报告期各期末，上市公司应收票据及应收账款分别为 41,835.13 万元、46,610.28 万元和 42,485.66 万元，主要系销售回款变化所致。

4) 存货

报告期各期末，上市公司存货金额分别为 12,995.49 万元、15,199.89 万元和 15,988.49 万元，总体保持稳定。

(2) 非流动资产分析

报告期各期末，上市公司的非流动资产金额分别为 51,485.17 万元、52,716.46 万元和 51,970.79 万元，占资产总额的比例分别为 24.97%、24.06%和 24.89%，基本保持稳定。上市公司非流动资产主要为固定资产和无形资产。

2、负债结构及其变化分析

单位：万元

项目	2019年4月30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
应付票据和应付账款	5,461.23	34.06%	6,727.35	23.00%	7,671.50	25.73%
预收款项	1,662.31	10.37%	1,095.58	3.75%	732.34	2.46%
应付职工薪酬	4,359.24	27.19%	12,649.28	43.26%	10,928.67	36.66%
应交税费	512.13	3.19%	5,287.41	18.08%	6,078.58	20.39%
其他应付款	3,641.11	22.71%	3,450.78	11.80%	3,315.95	11.12%
流动负债合计	15,636.02	97.53%	29,210.39	99.89%	28,727.04	96.36%
递延所得税负债	71.05	0.44%	32.77	0.11%	21.95	0.07%
其他非流动负债	325.13	2.03%	-	0.00%	1,064.71	3.57%
非流动负债合计	396.18	2.47%	32.77	0.11%	1,086.66	3.64%

负债合计	16,032.20	100.00%	29,243.16	100.00%	29,813.70	100.00%
------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期各期末，上市公司负债总额分别为 29,813.70 万元、29,243.16 万元和 16,032.20 万元，流动负债占负债总额的比例分别为 96.36%、99.89%和 97.53%，非流动负债占负债总额的比例分别为 3.64%、0.11%和 2.47%，报告期内上市公司以流动负债为主。

（1）流动负债分析

报告期各期末，上市公司流动负债分别为 28,727.04 万元、29,210.39 万元和 15,636.02 万元，占负债总额的比例分别为 96.36%、99.89%和 97.53%，占比基本保持稳定。上市公司的流动负债主要包括应付票据及应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款。

1) 应付票据及应付账款

报告期各期末，上市公司应付票据及应付账款分别为 7,671.50 万元、6,727.35 万元和 5,461.23 万元，呈下降趋势，主要原因是公司支付相应货款所致。

2) 应付职工薪酬

报告期各期末，上市公司应付职工薪酬分别为 10,928.67 万元、12,649.28 万元和 4,359.24 万元。公司 2019 年 4 月末应付职工薪酬较 2018 年末减少 8,290.04 万元，同比下降 65.54%，主要原因系 2019 年 1-4 月期间支付了 2018 年底计提的奖金。

3) 应交税费

报告期各期末，上市公司应交税费分别为 6,078.58 万元、5,287.41 万元和 512.13 万元。公司 2019 年 4 月末应交税费较 2018 年末减少 4,775.28 万元，同比下降 90.31%，主要原因系 2019 年 1-4 月期间支付了 2018 年计提的企业所得税和增值税。

4) 其他应付款

报告期各期末，上市公司其他应付款分别为 3,315.95 万元、3,450.78 万元和 3,641.11 万元，金额较为稳定。

（2）非流动负债分析

报告期各期末，上市公司非流动负债分别为 1,086.66 万元、32.77 万元和 396.18 万元，占负债总额的比例分别为 3.64%、0.11%和 2.47%，占比较低。

3、偿债能力分析

报告期各期末，上市公司偿债能力指标情况如下：

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产负债率	7.68%	13.35%	14.46%
流动比率	10.03	5.70	5.39
速动比率	9.01	5.18	4.93

注 1：资产负债率=（总负债/总资产）×100%；

注 2：流动比率=流动资产/流动负债；

注 3：速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

报告期各期末，公司资产负债率分别为 14.46%、13.35%和 7.68%，处于较低水平。

报告期各期末，公司流动比率分别为 5.39、5.70 和 10.03，速动比率分别为 4.93、5.18 和 9.01，公司资产流动性较好，短期偿债能力较强。

综上，上市公司日常运营财务杠杆保持在合理的水平，财务风险较小。

4、营运能力分析

报告期内，上市公司营运能力指标情况如下：

项目	2019年1-4月	2018年度	2017年度
应收账款周转率	0.97	3.51	3.41
存货周转率	0.76	2.55	2.68

注 1：应收账款周转率=营业收入/（期初应收账款+期末应收账款）*2；

注 2：存货周转率=营业成本/（期初存货+期末存货）*2；

注 3：2019 年 1-4 月，上市公司的应收账款和存货周转率未进行年化处理

报告期内，上市公司应收账款和存货资产营运能力情况较好且稳定。

（二）本次交易前公司经营成果分析

1、经营成果分析

单位：万元

项目	2019年1-4月	2018年度	2017年度
营业收入	34,606.94	125,319.65	109,695.57
营业总成本	33,363.52	108,815.10	94,807.06
营业利润	3,317.12	22,217.05	18,084.80
利润总额	3,314.39	22,201.53	18,123.81
净利润	2,900.93	18,995.06	15,195.87
归属于母公司所有者的净利润	2,900.93	18,995.06	15,195.87

报告期内，上市公司分别实现营业收入 109,695.57 万元、125,319.65 万元和 34,606.94 万元，归属于母公司股东净利润分别为 15,195.87 万元、18,995.06 万元和 2,900.93 万元，上市公司盈利情况稳定。

2、盈利能力指标情况

最近两年及一期，上市公司的主要盈利能力指标情况如下：

项目	2019年1-4月	2018年度	2017年度
销售毛利率	65.73%	71.34%	70.80%
销售净利率	8.38%	15.16%	13.85%
加权平均净资产收益率	1.52%	10.43%	8.98%

注 1：销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

注 2：销售净利率=净利润/营业收入；

注 3：加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$ ，其中：P 为报告期利润，NP 为报告期净利润，E₀ 为期初净资产，E_i 为报告期发行新股或债转股等新增净资产，E_j 为报告期回购或现金分红等减少净资产，M₀ 为报告期月份数，M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数，M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

报告期内，上市公司销售毛利率保持较高水平，净利率水平较为稳定，资产盈利能力较强。

二、对交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析

明之辉所处行业为照明工程行业。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业归属于“建筑装饰和其他建筑业（代码E50）”。

（一）行业基本情况

1、照明工程行业概况

照明工程是指通过特定的设计、技术及工程在室内空间和道路、广场、景区、公园、建筑物等室外空间中利用天然光或人工照明系统以满足被照表面的光照度、亮度、显色性及特定视觉效果的一门学科。照明工程涉及光学、电学、美学、建筑学、计算机学等学科，是一项综合性、系统性的工程，照明工程行业是典型的技术和资金密集型行业。

照明工程市场按应用范围、表现形式和建设目的不同分为景观照明和功能照明，具体情况如下：

类别	细分类别
景观照明	文旅景观照明
	常规景观照明
功能照明	桥梁、道路照明
	室内照明

2、我国照明工程行业发展现状和发展趋势

2007年开始，伴随着LED技术的突破性发展，行业全面进入LED照明时代，顺应节能环保的潮流，推动了我国景观照明产业的升级换代。2010年，住建部针对城市照明管理发布了《城市照明管理规定》，成为我国城市照明管理法制化的里程碑，景观照明行业进入政策密集期，我国城市照明管理体系不断迈向成熟。

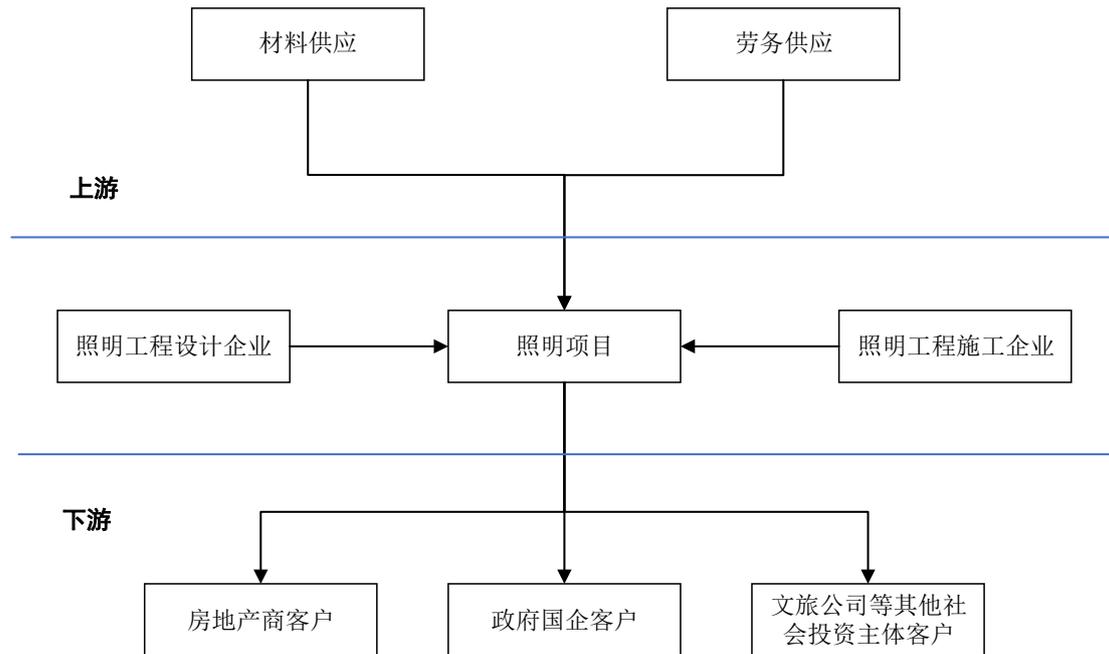
“十二五”以来，国家提倡和鼓励的美丽中国、智慧城市、绿色照明、夜游经济等理念不断深入人心，采用节能、环保、高效的LED灯具，同时运用激光、全息、投影、智能控制、大数据等新一代技术，因地制宜的结合城市的文化底蕴和

特色、塑造城市独特的夜景文化，同时处理好功能照明和景观照明、日景和夜景、整体和局部、传统和创新、照明建设和节能环保、高科技和常规技术的应用、规划设计和工程实施等方面的关系，使得景观照明工程行业进入跨越式发展阶段。

3、照明工程行业产业链

照明工程的流程包括照明工程设计、工程施工及照明产品研发、生产等多个环节。照明工程项目一般先由设计师进行方案设计，再由施工方进行施工。照明产品研发、生产主要为照明工程项目提供产品配套、供应服务，照明产品的品质和技术水平会对设计师的方案产生影响，同时照明工程施工和照明工程设计也需要考虑照明产品所达到的技术水平和能够实现的效果。

照明工程行业上下游行业及关系示意图如下：



（1）上游行业对本行业的影响

照明工程行业上游包括照明产品生产商、材料供应商以及专业的劳务分包公司。工程材料主要包括主材灯具以及管线辅材。LED作为一种新型的绿色、环保型的光源材料，近几年技术水平不断的提高，以其高效能、可塑性强等优点已逐步取代传统照明等，被广泛应用于照明领域。LED生产商及材料和劳务供应商数

量众多，供应充足，管线辅材供应商较多，供应稳定，不会对本行业的生产经营产生重大影响。本行业的上游行业均属于充分竞争性行业，不存在被单一厂商所垄断的情形。

（2）下游行业对本行业的影响

照明工程行业的下游产业主要是我国各地政府机构、国有基础设施建设投资主体、房地产商及其他社会投资主体。照明工程行业与下游产业的状况有较高的关联度，受市政投资、产业政策、热点活动及发展趋势等因素的影响，照明工程行业呈现出相应的变化。

4、影响行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

①国家产业政策的扶持

近年来，国务院、住建部门等制定发布了《节能中长期专项规划》、《“十三五”城市绿色照明规划纲要》、《半导体照明科技发展“十三五”专项规划》、《“十三五”节能环保产业发展规划》、《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》和“十城万盏”计划等政策文件，大力扶持照明工程行业发展。为落实国家节能环保的发展战略，全国各地加大了对照明工程行业发展的政策引导和资金支持。产业扶持政策的推行，大力发展夜间文旅经济，是工程照明行业的重大发展机遇。

②城镇化进程的推动为照明工程行业发展提供动力

城镇化的不断推进为照明工程提供最原始驱动力，我国城镇化率自从 1978 年的 17.90% 跃升至 2017 年的 58.52%，但是距离发达国家 80% 的平均城镇化率仍有较大差距，未来我国城镇化率有较大可能继续保持稳定的增长趋势。随着城市现代化建设的不断推进，各地城市对城市夜景的认识有了质的提升，通过不同程度的夜景照明建设改造，努力打造具有城市特色的光环境，以提高城市形象与品味。随着城镇化的不断推进，城市居民对于照明的需求已经从最初的“亮起来”

升级到“美起来”。

根据高工产研 LED 研究所(GGII)数据的数据显示, 2018 年中国户外照明市场规模为 950 亿元, 其中 LED 景观亮化市场规模高达 780 亿元增速约 15%。在新型城镇化、智慧城市、智能照明、5G 等多因素驱动, 以及景观照明历史项目的升级改造需求提升下, 预计十三五期间仍能保持 10% 以上的增速, 至 2020 年行业规模达到近千亿元, 景观照明仍将保持快速增长趋势。

③夜游经济潜力巨大, 地方投资动力充足

随着城市化率的提升和城市收入的增长, 人们的生活规律发生了巨大改变, 夜晚的休闲活动、文化娱乐、交际应酬成为现代城市人缓解压力、改善生活的重要方式, 因此夜间消费所占的比重也越来越高。根据城市居民消费习惯调查发现, 目前有 60% 的消费发生在夜间, 大型商场每天 18 时至 22 时的销售额占比超过全天销售额的 50%。城市夜游经济已经成为了城市建设发展的重要分支方向, 成为拓展城市产业消费渠道、提升居民消费生活品质的重要途径, 能够有效促进城市经济持续增长。

夜游经济效益可观、潜力巨大, 引起地方政府重视, 投资意愿加强。政府为景观照明设置专款专项, 济南、深圳、青岛、杭州等地还对景观照明后期的电费或维护费用实施补贴。诸如茅台镇酒文化夜景旅游、乐山三江夜游、遵义城夜游综合体等, “夜景旅游”带来的夜游经济收益, 已经成为各旅游城市经济发展的新动力。

④国家大型活动提供景观照明需求

近年来, 对于即将举办大型活动的城市而言, 夜景的点亮必不可少, 夜景照明不仅可起到渲染活动氛围的效果, 也能进一步改善居民夜间生活环境, 提升城市形象。G20 就是一个典型的案例, G20 晚会在西湖盛大举行, 灯光、音乐、表演与西湖美景和杭州文化底蕴完美融合, 为外宾呈现出美轮美奂的晚会场景; 为迎接 G20

峰会，杭州实施了西湖景观照明工程的提升、运河景观亮化工程的改造、打造了钱塘江两岸的夜景亮化工程，凸显照明科技对城市形象的巨大提升作用。在我国举办的世界级展会、论坛和活动、国家和城市的周年庆祝活动

（2）不利因素

①市场竞争激烈，融资渠道有限

国内照明工程行业的集中度较低，照明工程行业的上下游发展和区域发展不均衡。随着照明工程行业的快速发展，潜在的竞争对手不断增加，市场竞争较为激烈。照明工程行业是技术密集型和资金密集型行业，行业内企业规模普遍偏小、融资困难，阻碍了行业的发展。

②专业技术人才缺乏

照明工程行业包括照明工程设计、工程施工及照明产品研发等方面，特别是工程施工趋于复杂化、精密化和智能化，对施工管理人才、生产管理人才和技术研发人才也提出了更高的要求。此外，照明工程项目一般分布于全国各地，对照明工程需求、当地经济状况、地理环境、文化背景存在差异，要求企业对各地差异需求有精准把握，因地制宜的设计和安装满足当地需求的特色照明工程项目。因此缺乏拥有丰富经验的设计和工程技术人才是照明工程行业发展主要障碍之一。

③光污染问题

作为城市现代化建设的一个显著标志，城市灯光夜景建设已经成为全国性的热门。城市夜景照明是城市环境中的重要组成部分，对塑造城市夜晚形象，提升生活服务环境起着良好的作用。但当城市照明对人和环境产生不良影响时，就变成了光污染。目前很多城市在照明建设对能耗的法规限定缺乏重视，存在光污染状况。近年国家出台了《城市夜景照明设计技术规范》、“十三五”城市绿色照明规划纲要等法规，按照绿色循环低碳的理念，严格把控绿色环保、预防光污染等，明确限定了照明节能的量化指标，为照明工程行业未来健康发展提供技术指引。

5、照明工程行业的周期性、季节性及区域性特征

（1）周期性

我国照明工程行业与宏观经济发展水平以及政府调控政策存在相关性，并呈现一定的周期性。总体来看，当我国经济发展基本面良好时，各投资主体的可支配收入相对较高，社会的投资水平也处于较高水平，照明工程行业的投资也会有所增加。因此，照明工程发展水平与经济发展水平和经济发展周期具有一致性。此外，房地产业作为照明工程行业的下游，其宏观调控周期的波动对照明工程行业也有重要影响。

（2）季节性

照明工程行业施工季节性不明显。我国北方地区冬季气候寒冷，严寒天气对户外作业存在一定影响，一定程度上影响了景观照明行业的工程进展，存在一定的季节性；同时为体现城市文化和风俗，提升城市吸引力，照明亮化工程一般要求在节假日前完成，国内传统节日如中秋、国庆、春节等主要集中于第一季度和第四季度，考虑到照明工程项目招投标流程及建设工期的影响，一般来说下半年项目要多于上半年，存在一定的季节性

（3）区域性

照明工程项目的分布存在一定的地域性。照明工程的需求量与地区经济发展水平及人们收入水平呈正相关，在经济较发达、人均收入高的地区，照明工程需求量也普遍较高。因此照明工程行业的地区分布状况与我国地域经济发展水平具有一致性。随着西部大开发的稳步推进，国家对中西部的基础建设投资规模越来越大，中西部的照明工程呈快速增长趋势。

6、行业壁垒

（1）经营资质

我国照明工程行业实行分级管理和市场准入制度。在不同的照明业务领域，

有相应的主管部门制定的管理体系和资质证书及等级管理，各企业根据自身的资质等级承接规定范围和规模的照明工程业务。目前业内公司开展景观照明工程业务，需要获得住房和城乡建设部门的行政许可、照明工程设计专项资质证书和城市及道路照明工程专业承包资质。企业申请相应资质，需要满足照明工程资历、技术条件、专业人员构成、技术装备和管理水平等多方面的要求。新进入的企业很难满足全方位的要求，需要花费较长时间和人力物力取得相应资质，这对照明工程行业的新进入者构成了较强的资质壁垒。

（2）资金实力

照明工程行业属于资金密集型行业，业务的顺利开展需要较高水平的资金实力和信用状况支持。照明工程项目在不同的阶段分别需要垫付材料款、履约保证金、投标保证金、质量保证金等，同时部分项目存在由于竣工决算进程缓慢导致工程款不能及时收回的现象，这些都要求企业拥有较为雄厚的资金实力。此外，项目支出金额与项目规模成正相关的关系，规模越大的项目所需资金投入越多。由于照明工程企业非流动资产较少，银行融资难度较大，融资渠道较为缺乏。因此，企业的资金实力是进入照明工程行业及在行业内发展壮大的重要前提。

（3）专业技术水平和行业经验壁垒

施工工艺水平是衡量工程施工企业竞争力的主要标准之一，而施工水平的高低程度除了依赖于业务培训外，其提升更需要施工项目经验的积累。照明工程涵盖科学、技术、文化、资本等领域，涉及光学、电学、美学、建筑学、计算机学等学科，是一项综合性、系统性的工程，也是一门新兴的边缘学科。随着我国城镇化进程的不断加快和照明工程水平的不断提高，各种新设计、新技术、新工艺、新材料不断涌现。在国家和各级地方政府越来越重视照明工程是否节能、环保、低碳，客户越来越重视照明工程的质量和艺术效果的情况下，对照明工程企业的设计、施工等方面的能力都有更高的要求。客户在项目招标过程中考核企业综合实力时，照明工程企业的专业技术水平、项目经验是考核的核心要素之一，因此技术水平和项目经验构成进入本行业的障碍之一。

（4）管理水平壁垒

照明工程企业的经营涉及设计、施工和照明产品研发、生产、销售等环节，需要具备各经营环节的综合管理能力。此外，照明工程项目地域分布广泛，企业需具备跨区域管理能力；特别是在较长的工期内，参与项目人员较多，这对于人员的工作管理、安全管理、进度管理质量管理都提出了较高的要求。管理水平是限制行业内企业发展壮大的重要因素，也是进入该行业的障碍之一。

（5）品牌壁垒

目前照明行业集中度不高，市场竞争较为激烈，对于照明工程企业来说，要想获得较高的品牌知名度，需要经过较长时间的经营，成功实施一批具有较大影响力和知名度的大中型工程项目。招投标是行业内公司获取业务的主要渠道和方式，在招投标的过程中，竞标企业的品牌知名度是客户考虑的主要因素之一，对于新进入市场的企业，缺乏品牌知名度使其在获取业务过程中处于相对劣势。

7、行业技术水平及技术特点

照明工程技术基础主要建立在传统的建筑装饰行业及照明产品行业上。照明工程行业包括照明工程设计、施工、服务及照明产品研发、生产等多个方面，其技术水平如下：

（1）照明工程设计技术水平及技术特点

计算机辅助设计已经在行业内普及，照明工程设计从手工绘图到运用功能强大的计算机辅助软件进行绘图设计，增强了设计的精密性和直观效果；照明工程设计对设计人员的知识水平、工程项目经验、文化艺术涵养、审美观等均有较高的要求，设计成果的好坏更多地依赖于这些因素。

（2）照明工程施工技术水平和特点

照明工程项目多为个性化施工，需要专业的施工人员根据设计方案进行施工。照明工程施工技术主要体现为工程施工的组织管理能力。施工组织是一个系

统工程，需要根据施工计划、设计文件和合同，对工程施工从开工到竣工交付使用所进行的计划、组织，包括根据工程本身的特点，对人力、资金、材料、设备和施工方法进行科学合理的安排，选择最优施工方案、保证工程质量，缩短工程周期，安全生产，降低物耗。

（二）标的公司的行业地位及竞争情况

1、明之辉行业地位

明之辉是以照明工程施工为主营业务，照明工程相关的设计、研发、维保以及建筑装饰装修工程为辅。明之辉团队力量充足，深耕于照明工程行业多年，在珠三角一带有较为稳定的市场份额，并在全国范围具有较高品牌和认知度，与多家著名地产企业建立战略合作关系，并不断拓展市政项目业务。

明之辉自成立以来，在全国各地完成了一大批城市灯光与建筑装饰设计的施工项目，主要包括：

分类		具体产品和服务	案例
照明工程	市政照明亮化工程	道路、桥梁和市政建筑等照明工程的规划设计及施工	武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目、深圳市福田区景观照明提升工程、长沙三汊矶大桥及湘府路大桥夜景亮化工程、洛阳市新街跨洛河大桥泛光照明工程
	文旅照明亮化工程	文化旅游景区、特色城市与特色小镇照明工程的规划设计及施工	四面山望乡台景区夜游项目、焦作云溪谷夜游项目
	地产照明亮化工程	地标性建筑、办公楼、酒店公寓照明工程的设计及施工	深圳湾壹号广场南二期裙楼泛光照明工程、长沙华远金外滩5期泛光照明工程
装修工程		室内外装饰装修及设计、机电设备安装及维修	广州商学院学生宿舍装修工程、绿景虹湾花园
照明工程设计		照明工程方案设计及施工图效果设计	深南大道沿线景观照明设计、葛洲坝枢纽渲染照明工程设计
路灯和景观灯具的维保		已完工照明工程的维修维护	福田路灯设施维护服务项目、郴州国际会展中心楼宇亮化工程维护项目

2、明之辉的核心竞争力

（1）技术优势。

1) 设计方面

明之辉拥有一个由资深照明设计师组成的设计部，具备国内领先的城市灯光规划与景观照明设计、建筑装饰设计水平。一方面为明之辉的照明工程施工项目提供设计方案，一方面和国内大型设计院、知名艺术家和团队合作进行照明工程深化设计，同时可借助此类合作对接高端大型项目；设计部注重设计方案艺术性，通过涵盖夜景照明、建筑景观、城市色彩、户外广告等核心要素，坚持以人为本、追求空间元素与环境艺术的和谐，擅长创造性的运用城市景观与灯光艺术技法，提供创意性照明设计方案；同时作为工程中心的支持部门，也注重方案的实用性。

2) 施工方面

明之辉是国家高新技术企业，拥有照明工程所需的多种业务资质，不仅拥有照明/建筑装饰两大领域“双甲”资质，还拥有建筑智能化、机电设备安装、洁净净化三大领域二级资质、钢结构、电力、安防、体育场馆专业施工资质，可以承接景观照明工程、功能性照明工程、路灯维保等多种照明亮化项目。明之辉拥有行业规模领先、具备专业资质的工程管理团队，拥有丰富的工程管理经验。

(2) 品牌优势

明之辉深耕照明工程行业十余年，是国内最早从事城市灯光设计与施工的专业工程公司之一。在长期的工程实践中培育了明之辉优秀的工程项目管理团队，在规划设计、施工管理等方面具有突出的竞争优势。本着对社会负责、对行业负责、对品牌负责的品质理念，经得起时间检验的工程质量，明之辉的工程管控力得到了客户的认可。明之辉拥有多个精品工程案例，在行业内具有较高的知名度和认可度，拥有大量优质稳定的客户资源。

(3) 质量控制优势

明之辉通过了 ISO9001: 2015 质量管理体系认证，设计了一整套涵盖设计、施工质量等的管理体系，在工程项目招标、施工组织管理、质量管理目标等方面建立了一套高效科学的管控体系，要求项目团队严格执行工程投标预算审查、施工队伍培训和考核、施工组织方案编制、设计施工图会审、施工过程监管等制度，确保所有项目均能按照统一的质量规范控制和实施。

（4）管理及人才优势

近年来，明之辉设计创意团队参与多项国内国际体育赛事项目和 30 多个城市的灯光规划设计。在长期的工程实践中培育了优秀的工程项目管理团队。截至本报告书签署之日，明之辉拥有一级注册建造师 18 人、二级注册建造师 2 人、注册造价师 2 人。

（5）承接大中型项目的优势

明之辉在全国华中、华东、华北、华南、西南五个区域均设置了办事处，具备照明工程跨地域复杂环境的设计和施工经验，在各个省市均有成功的城市亮化、景观亮化工程项目，并可以提供稳定的售后服务。大型工程的设计和施工技术复杂，对质量、品质、安全的要求高，对项目的管理要求严谨，对人员的综合素质要求严格。明之辉系国内少数同时拥有我国照明工程行业“双甲”最高等级资质的企业之一，管理团队具有丰富经验，在多年的发展中完成了一系列工期要求紧、质量要求高、技术和施工难度大的大型照明工程，积累了丰富的设计和施工经验，形成了明之辉在行业内较高的品牌效应。明之辉具备同时开展多项大型工程项目的能力和优势，在国内大型照明工程项目中具备较强的市场竞争力。

3、行业竞争格局和主要竞争对手

（1）竞争格局

景观照明工程行业的竞争主要体现在照明工程设计能力、施工技术及工艺、照明产品的研发与生产、跨地域复杂环境的施工经验等方面。行业内龙头企业可以为用户提供打包一站式解决方案，不断推动行业竞争格局的提升，是行业的第一梯队，主要集中在珠三角、长三角和环渤海经济圈。行业内同时拥有“照明双甲”即《城市及道路照明工程专业承包一级》资质与《照明工程设计专项甲级》资质的 95 家企业中，华南 29 家（均在广东、其中深圳 23 家），华东 39 家，华北 11 家，华中 8 家，西北 3 家，东北 2 家，西南 3 家。

（2）竞争对手

在国内同时拥有《城市及道路照明工程专业承包一级》和《照明工程设计专项甲级》资质的企业中，与明之辉业务模式类似的企业具体情况如下：

序号	名称	核心业务
1	深圳市名家汇科技股份有限公司	照明工程业务及与之相关的照明工程设计、照明产品的研发、生产、销售及合同能源管理业务
2	深圳市达特照明股份有限公司	照明工程的设计、安装和施工，LED 节能灯具的技术开发和销售
3	深圳市金照明科技股份有限公司	工程项目涵盖城市景观照明规划、建筑夜景照明、广场及园林景区照明、商业街区照明、道路桥梁及体育场馆照明、节能改造等领域
4	豪尔赛科技集团股份有限公司	业务主要为酒店、建筑、夜景、办公、道路、公共照明
5	北京新时空科技股份有限公司	照明工程系统集成服务，主要应用于文旅灯光秀和常规景观照明等领域
6	上海罗曼照明科技股份有限公司	景观照明整体规划和深化设计、景观照明工程的施工以及远程集控管理等景观照明其他服务。

三、标的公司的财务状况及盈利能力分析

（一）明之辉财务状况分析

1、资产构成分析

报告期各期末，明之辉的资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2019年4月30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
货币资金	2,233.82	5.26%	2,725.71	6.61%	1,853.57	5.49%
交易性金融资产	247.95	0.58%	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	189.27	0.46%	337.55	1.00%
应收票据及应收账款	16,417.83	38.65%	16,991.42	41.21%	16,462.33	48.76%
预付款项	273.96	0.64%	293.42	0.71%	500.67	1.48%
其他应收款	1,074.29	2.53%	1,498.70	3.63%	2,485.39	7.36%
存货	20,583.65	48.45%	18,823.64	45.66%	11,468.11	33.97%
其他流动资产	1,183.19	2.79%	299.60	0.73%	329.34	0.98%
流动资产合计	42,014.68	98.90%	40,821.76	99.01%	33,436.96	99.03%

固定资产	37.69	0.09%	42.76	0.10%	46.41	0.14%
长期待摊费用	-	-	-	-	2.91	0.01%
递延所得税资产	429.41	1.01%	365.50	0.89%	277.54	0.82%
非流动资产合计	467.10	1.10%	408.26	0.99%	326.87	0.97%
资产总计	42,481.78	100.00%	41,230.03	100.00%	33,763.83	100.00%

报告期各期末，明之辉流动资产占资产总额的比例分别为 99.03%、99.01% 和 98.90%，流动资产占比较高且相对稳定。明之辉主要从事照明工程业务，在经营过程中需先行投入大量的营运资金，导致标的公司应收账款和存货等流动资产规模及占比较高，符合该行业经营特征。明之辉主要资产具体情况分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，明之辉的货币资金分别为 1,853.57 万元、2,725.71 万元和 2,233.82 万元，占总资产的比例分别为 5.49%、6.61%与 5.26%。报告期各期末，明之辉的货币资金余额总体保持稳定。明之辉货币资金具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30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
银行存款	2,109.79	94.45%	2,697.69	98.97%	1,756.23	94.75%
其他货币资金	124.03	5.55%	28.02	1.03%	97.33	5.25%
合计	2,233.82	100.00%	2,725.71	100.00%	1,853.57	100.00%

明之辉的货币资金由银行存款和其他货币资金构成。明之辉主要为客户提供照明工程的设计、施工等服务，施工周期及收款周期较长，因此需要匹配相应的流动资金作为营运储备。明之辉其他货币资金余额主要系股票结算账户余额、保函保证金账户余额等。

截至 2018 年 12 月 31 日和 2019 年 4 月 30 日，标的公司存在冻结银行存款金额 479.70 万元，系与供应商深圳市时代皓鑫智能电子科技有限公司买卖合同纠纷所致。

（2）应收账款

明之辉从事的照明工程行业存在施工周期短、结算周期长的特点，明之辉采用完工百分比法确认收入，导致确认收入与实际收款之间的间隔期较长，期末应收款项余额相对较高。明之辉应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款余额	18,387.79	18,669.25	17,611.08
坏账准备	2,294.84	1,864.27	1,148.74
应收账款净额	16,092.94	16,804.98	16,462.33
占总资产比重	37.88%	40.76%	48.76%

报告期各期末，明之辉应收账款净额分别为 16,462.33 万元、16,804.98 万元和 16,092.94 万元，占总资产的比例分别为 48.76%、40.76%与 37.88%，金额保持稳定，但占比呈下降趋势。

1) 应收账款余额分析

标的公司应收账款水平合理性分析如下：

①营业收入大幅增长带动了标的公司应收账款余额的增长

2018年2月，标的公司照明工程设计资质由乙级提升至行业内最高的甲级，突破了单个照明工程项目规模的限制，开始承接规模较大且具有影响力的市政类项目和文旅项目，2018年度营业收入实现大幅增长，带动了标的公司应收账款余额的增长。

②市政类客户占比提升

标的公司的应收账款余额按照市政客户和非市政客户划分，市政客户的应收账款的余额和占比明显提升，具体分析如下：

单位：万元

项目	2019年4月30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
市政客户	12,334.53	67.08%	10,699.35	57.31%	8,159.21	46.33%
非市政客户	6,053.26	32.92%	7,969.90	42.69%	9,451.87	53.67%

应收账款余额	18,387.79	100.00%	18,669.25	100.00%	17,611.08	100.00%
--------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期初，明之辉的客户结构以商业地产类客户为主。随着承接的市政照明工程项目占比逐年增加，市政类客户占比有所提升。由于市政类客户资金来源主要为财政资金，虽资金实力较强，但其履行内部审批、办理结算和付款手续等程序较长，实际收到工程款的时间往往滞后于合同约定的工程进度款结算时间，导致期末应收账款余额有所增长。

③照明工程施工业务结算周期较长

明之辉主要业务为照明工程施工业务，应收账款主要系客户对工程项目进行进度结算或完工结算形成的工程款，扣减已支付的进度款的差额工程款。目前大多数照明工程项目为市政类项目，具有单个项目合同金额大、结算周期较长的行业共性特点。由于明之辉和同行业可比公司目前市政类客户占比较高，市政类项目资金来源主要为财政资金，虽资金实力较强，但其履行内部审批、办理结算和付款手续等程序较长，实际收到工程款的时间往往滞后于合同约定的工程进度款结算时间，导致行业内工程施工单位应收账款余额普遍较高。

④标的公司期后回款情况

截至2019年10月31日，2019年4月30日应收账款余额18,387.79万元，期后已回款6,658.76万元，占期末应收账款余额的36.21%，期后回款情况良好。

⑤逾期应收账款的情况

报告期各期末，标的公司存在信用期外的应收账款，其主要原因是：一方面，标的公司客户主要是政府部门或其所属的基础设施投资建设主体、国有企业或大型房地产企业等，资金实力较强，但同时其履行内部审批、办理结算和付款手续等程序也相应较长，导致部分款项不能及时支付；另一方面，部分到期的质保金未及时收回，随着项目逐年增加，相应的金额也逐年增加。

⑥标的公司的应收票据情况

报告期内，标的公司的应收票据的情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收票据	324.88	186.44	
总资产	42,481.78	41,230.03	33,763.82
占资产总额的比例	0.76%	0.45%	-

报告期内，明之辉应收票据余额占总资产的比例较低，应收票据主要为的商业承兑票据，主要承兑方为哈尔滨万达城投资有限公司、华润置地（深圳）发展有限公司其资金实力强，具有较强的可兑付性。

⑦ 同行业可比公司的应收账款水平

报告期内，明之辉应收票据及应收账款金额分别为 16,462.33 万元、16,991.42 万元和 16,417.83 万元，其占总资产的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2019年4月30日/ 2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
名家汇	28.41%	25.58%	23.10%
奥拓电子	44.15%	38.33%	28.69%
豪尔赛	48.77%	57.44%	42.17%
罗曼照明	59.00%	51.70%	51.21%
北京新时空	40.32%	35.03%	36.70%
平均	44.13%	41.62%	36.37%
明之辉	38.65%	41.21%	48.76%

数据来源：上述公司已披露的年报、半年报或招股说明书

注：同行业可比公司未披露 2019 年 4 月 30 日数据，以 2019 年 6 月 30 日披露数据代替。

报告期内，明之辉应收票据及应收账款金额占资产总额比例分别为 48.76%、41.21%和 38.65%，呈下降趋势。明之辉应收票据及应收账款金额占资产总额比例处于同行业可比公司合理范围内，与同行业可比公司 2018 年末的平均值基本一致。

综上分析，标的公司应收票据及应收账款金额占资产总额的比例较高，符合行业特点，与标的公司营业收入快速增长和市政类客户占比提升的情况相匹配，处于合理水平。

2) 应收账款占营业收入比例下降的原因及合理性

标的公司的营业收入的主要来源为照明工程施工业务，在收入确认的同时根据结算政策确认应收账款或工程施工，结合应收账款和工程施工余额来看，其变动与营业收入的变动比例相匹配。

报告期内，标的公司应收账款余额的波动与营业收入变动的匹配关系具体分析如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款余额	18,387.79	18,669.25	17,611.08
工程施工余额	18,673.65	17,114.03	9,901.79
营业收入	11,795.08	39,815.71	29,147.49
应收账款余额占营业收入比例	155.89%	46.89%	60.42%
工程施工余额占营业收入比例	158.32%	42.98%	33.97%
(应收账款余额+工程施工余额)/营业收入比例	314.21%	89.87%	94.39%
销售商品、提供劳务收到的现金	10,530.11	33,873.96	23,874.07
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	89.28%	85.08%	81.91%

2018年较2017年，应收账款占营业收入比例下降的主要原因是：

①2018年度标的公司市政类客户占比增加，使得工程结算周期有所延长，导致标的公司2018年末工程施工余额占营业收入比例上升，但应收账款占营业收入比例下降。结合应收账款余额和工程施工余额来看，应收账款余额与工程施工余额之和占营业收入的比例处于合理波动水平；

②2018年度较2017年度销售回款占营业收入的比例提升，因此应收账款余额与工程施工余额之和占营业收入的比例有所下降。

因此，2018年度较2017年度标的公司应收账款占营业收入比例下降存在合理性。

3) 账龄分析

报告期内，明之辉应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019年4月30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
1年以内	9,530.23	51.83%	10,479.17	56.13%	12,247.30	69.54%
1至2年	5,369.57	29.20%	5,583.57	29.91%	5,363.78	30.46%
2至3年	2,315.08	12.59%	2,606.51	13.96%	-	-
3至4年	1,172.91	6.38%	-	-	-	-
合计	18,387.79	100.00%	18,669.25	100.00%	17,611.08	100.00%

报告期内，明之辉账龄在1年内的应收账款金额占比分别为69.54%、56.13%和51.83%，整体账龄有所延长，其主要系明之辉客户结构中市政类客户占比提升较大，导致回款周期较长。另一方面系明之辉总体完工的项目数量快速增长，一定程度上使得工程质保金的金额有所增长。

明之辉应收账款所对应的客户主要为市政类客户和地产类客户，客户信用较高，应收账款到期不能收回的风险较小，不会对其生产经营构成重大不利影响。

4) 应收账款前五客户情况

报告期各期末，明之辉前五大应收账款客户构成情况如下：

单位：万元

时间	单位名称	账面余额	占年末余额比例	坏账准备
2019年4月30日	武汉市东西湖区城乡建设局	2,450.00	13.32%	122.50
	阜阳市路灯管理处	1,352.89	7.36%	67.64
	邵阳市城市路灯管理所	884.71	4.81%	88.47
	青岛市崂山区环卫园林总公司	845.00	4.60%	42.25
	长春市城市发展投资控股（集团）有限公司	802.74	4.37%	80.27
	合计	6,335.34	34.46%	401.14
2018年12月31日	邵阳市城市路灯管理所	934.71	5.01%	93.47
	深圳榕亨实业集团有限公司	812.71	4.35%	40.64
	长春市城市发展投资控股（集团）有限公司	802.74	4.30%	80.27

	洛阳市政建设集团有限公司	712.09	3.81%	35.60
	广西建工集团第三建筑工程有限责任公司贵州遵义分公司	700.00	3.75%	35.00
	合计	3,962.25	21.22%	284.98
2017年12月31日	长春市城市发展投资控股（集团）有限公司	1,577.39	8.96%	78.87
	邵阳市城市路灯管理所	934.71	5.31%	46.74
	韶关市城市照明管理中心	648.56	3.68%	32.43
	广东建粤工程有限公司	643.33	3.65%	32.17
	清远市清城区城市综合管理局	611.17	3.47%	30.56
	合计	4,415.16	25.07%	220.76

报告期各期末，标的公司前五大应收账款债务人的余额合计分别为 4,415.16 万元、3,962.25 万元和 6,335.34 万元，占应收账款余额的比例分别为 25.07%、21.22%和 34.46%。明之辉前五大应收账款债务人主要以信用等级良好的客户为主，发生坏账的可能性较小。

5) 应收账款的回款情况

截至 2019 年 10 月 31 日，标的公司报告期各期末应收账款的回款情况如下：

单位：万元

项目	期末应收金额	期后回款金额	回款比例
2019 年 4 月 30 日	18,387.79	6,658.76	36.21%
2018 年 12 月 31 日	18,669.25	9,224.19	49.41%
2017 年 12 月 31 日	17,611.08	12,493.83	70.94%

照明工程业务一般根据工程结算政策进行回款，报告期各期期后对应的应收账款期后回款有序，标的公司根据按照项目实行应收账款催收的管理工作，应收账款回款情况良好。

6) 应收账款的逾期的情况

报告期各期末，标的公司信用期内和信用期外的应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 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
信用期内	11,969.29	65.09%	12,693.37	67.99%	13,879.26	78.81%

信用期外	6,418.49	34.91%	5,975.88	32.01%	3,731.82	21.19%
合计	18,387.79	100.00%	18,669.25	100.00%	17,611.08	100.00%

报告期各期末，标的公司存在信用期外的应收账款的主要原因是：一方面，标的公司客户主要是政府部门或其所属的基础设施投资建设主体、国有企业或大型房地产企业等，资金实力较强，但同时其履行内部审批、办理结算和付款手续等程序也相应较长，导致部分款项不能及时支付；另一方面，部分到期的质保金未及时收回，随着项目逐年增加，相应的金额也逐年增加。

考虑标的公司的客户主要为政府部门或其所属的基础设施投资建设主体、国有企业和大型房地产企业等，其经营规模大、资产状况良好、信誉较好，应收账款无法收回的风险较小。

7) 标的公司应收账款账龄分布及坏账准备计提政策情况

报告期期末，标的公司应收账款账龄分布的情况如下：

单位：万元

账龄	2019年4月30日	占比
1年以内	9,530.23	51.83%
1-2年	5,369.57	29.20%
2-3年	2,315.08	12.59%
3-4年	1,172.91	6.38%
合计	18,387.79	100.00%

报告期末，标的公司的2年以上应收账款账龄的应收账款期末余额占比为81.03%。

报告期内，明之辉与同行业可比公司采用一致的应收账款坏账准备计提政策和比例，即主要采用账龄分析法计提坏账准备。明之辉1年以内、1-2年、2-3年和3年以上的坏账准备计提比例分别为5%、10%、30%和50%，明之辉坏账准备计提比例与同行业可比公司对比如下：

账龄	名家汇	奥拓电子	豪尔赛	罗曼照明	北京新时空	标的公司
1年以内	5%	5%	5%	5%	5%	5%
1至2年	10%	10%	10%	20%	10%	10%
2至3年	20%	20%	20%	50%	20%	30%
3至4年	50%	50%	50%	100%	50%	50%

4至5年	80%	100%	80%	100%	80%	50%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%	50%

由上表可知，明之辉1年以内、1-2年、2-3年和3-4年的计提比例与同行业可比公司基本保持一致。明之辉4年以上的计提比例为50%，较同行业可比公司的计提比例低，主要系与上市公司保持一致，且明之辉在报告期内不存在4年以上的应收款项，对明之辉的坏账准备计提金额不存在影响。

报告期内，标的公司坏账准备计提政策稳健，应收账款坏账准备计提充分。

（3）预付账款

报告期各期末，明之辉的预付账款情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30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
1年以内	156.20	57.02%	178.33	60.78%	499.14	99.69%
1-2年	117.76	42.98%	115.09	39.22%	1.54	0.31%
合计	273.96	100.00%	293.42	100.00%	500.67	100.00%

报告期各期末，明之辉预付账款账龄较短，账龄结构合理，坏账风险较低。报告期内，明之辉预付账款金额较小。截至2019年4月末，标的公司无预付持有其5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项。

（4）其他应收款

报告期各期末，明之辉其他应收款账面价值分别为2,485.39万元、1,498.70万元和1,074.29万元，占总资产的比例分别为7.36%、3.63%和2.53%，金额及占比呈下降趋势。明之辉其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他应收账款余额	1,304.93	1,675.19	2,939.30
坏账准备	230.64	176.49	453.91
其他应收账款净额	1,074.29	1,498.70	2,485.39
占总资产比重	2.53%	3.63%	7.36%

报告期内，标的公司其他应收款主要核算投标保证金、工程质量押金以及资

金拆借项目。

报告期各期末，明之辉前五大其他应收款单位构成情况如下：

单位：万元

截止日	单位名称	账面金额	占年末金额比例	用途
2019年4月30日	广州市花都区星河灯饰厂	122.00	9.35%	退货货款
	黔西南州公共资源交易中心	80.00	6.13%	投标保证金
	深圳市灯光环境管理中心	78.51	6.02%	工程质量押金
	中国工商银行股份有限公司苍南支行公共资源交易	50.00	3.83%	投标保证金
	中山市城景照明科技有限公司	42.00	3.22%	退货货款
	合计	372.51	28.55%	
2018年12月31日	青岛佳恒工程造价咨询有限公司烟台分公司	150.00	8.95%	投标保证金
	广州市花都区星河灯饰厂	122.00	7.28%	退货货款
	深圳市灯光环境管理中心	121.01	7.22%	工程质量押金
	黔西南州公共资源交易中心	120.00	7.16%	投标保证金
	湖南中技项目管理有限公司	70.00	4.18%	投标保证金
	合计	583.01	34.80%	
2017年12月31日	童莉	1,212.48	41.25%	借款
	深圳市全局照明有限公司	400.00	13.61%	往来款
	广州市花都区星河灯饰厂	122.00	4.15%	退货货款
	景宁畲族自治县城市建设发展有限公司	88.91	3.02%	履约保证金
	深圳市灯光环境管理中心	88.62	3.02%	工程质量押金
	合计	1,912.01	65.05%	

除截至2017年12月31日，明之辉其他应收款余额存在实际控制人童莉欠款外，明之辉其他应收账款余额中无持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东欠款。

（5）存货

报告期各期末，明之辉存货账面价值分别为11,468.11万元、18,823.64万元和20,583.65万元，占总资产的比例分别为33.97%、45.66%和48.45%。

1) 存货的构成情况

报告期各期末，明之辉存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30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
原材料	1,910.00	9.28%	1,709.61	9.08%	1,566.31	13.66%
工程施工	18,673.65	90.72%	17,114.03	90.92%	9,901.79	86.34%
合计	20,583.65	100.00%	18,823.64	100.00%	11,468.11	100.00%

①原材料

明之辉原材料是照明工程施工业务中尚未使用的材料，包括各类灯具、电线电缆、控制系统等。报告期各期末，明之辉原材料余额分别 1,566.31 万元、1,709.61 万元和 1,910.00 万元，原材料持续增加，主要系标的公司经营规模不断扩大，承接的项目持续增加导致需要储备的灯具、电线电缆、控制系统等原材料持续增加。

②工程施工

报告期各期末，明之辉的工程施工余额分别为 9,901.79 万元、17,114.03 万元和 18,673.65 万元，占存货比重分别为 86.34%、90.92%和 90.72%，是明之辉的存货的主要构成。明之辉工程施工余额是根据合同约定，尚未向客户提出付款申请的已完工部分工程的工程价款，即累计已确认的收入减累计已确认的工程结算，具体工程施工余额情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
累计已发生成本	67,833.02	60,244.42	30,969.72
累计已确认毛利	20,415.27	17,245.52	8,188.61
减：预计损失	-	-	-
累计已确认工程结算	69,574.64	60,375.91	29,256.54
工程施工余额	18,673.65	17,114.03	9,901.79

报告期内，明之辉工程施工余额变化一方面受明之辉营业收入增长影响，另一方面受明之辉工程项目结算进度影响，如结算进度较快，则其工程施工余额较小，反之亦然。2018 年以来，随着明之辉积累的市政类项目数量和收入规模增长，结算周期有所拉长，导致工程施工余额增长较快。

报告期各期末，明之辉原材料不存在遭受毁损、陈旧过时或市价低于成本等

原因而需计提跌价准备的情形；工程施工亦不存在合同预计成本大于合同收入及客户信用发生重大不利变化影响其可收回金额的情形，故未计提存货跌价准备。

2) 存货金额较大且占总资产比重逐年增长的主要原因

标的公司报告期各期末存货金额较大且占总资产比重逐年增长的主要原因是照明工程施工业务规模不断扩大，工程项目已完工未结算资产即工程施工余额逐年增长所致，具体分析如下：

① 标的公司营业收入快速增长，在施工项目的规模不断增加

标的公司 2018 年 2 月取得了照明工程设计专项甲级，2018 年较 2017 年业务量大幅上升。标的公司的营业收入自 2018 年度的 29,147.49 万元增长至 2018 年度的 39,815.71 万元，增幅 36.60%，期末已完工未结算和在施工项目的规模增加。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
工程施工余额	18,673.65	17,114.03	9,901.79
营业收入	11,795.08	39,815.71	29,147.49
工程施工余额/营业收入	1.58	0.43	0.34

报告期内，工程施工余额占营业收入比重不断提高，在施工过程中的项目增加导致期末工程施工余额持续增长。

② 标的公司承接的市政工程增加，结算过程较长导致期末工程余额增长

标的公司 2018 年以来市政工程占收入的比例大幅提升，市政工程验收、结算过程相对复杂、结算过程长，工程结算进度通常之后于完工进度、验收时间晚于竣工时点，期末工程施工余额持续增长。

3) 报告期各期标的公司存货结构波动及与收入结构变动相匹配

报告期各期末，标的公司存货结构包含原材料和工程施工。标的公司存货结构的波动主要由于在标的公司业务扩大的过程中照明工程业务的快速增长，在施工项目的规模不断增加，导致工程施工余额增长较快。

报告期各期末，明之辉存货结构波动及与收入结构变动的情况如下：

单位：万元

存货	2019年4月30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
原材料	1,910.00	9.28%	1,709.61	9.08%	1,566.31	13.66%
工程施工	18,673.65	90.72%	17,114.03	90.92%	9,901.79	86.34%
合计	20,583.65	100.00%	18,823.64	100.00%	11,468.11	100.00%
收入	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
照明施工	10,954.57	92.87%	34,038.31	85.49%	22,838.29	78.35%
装修施工	276.79	2.35%	3,296.87	8.28%	4,863.29	16.69%
维护	251.25	2.13%	939.34	2.36%	889.68	3.05%
设计	312.47	2.65%	1,541.20	3.87%	555.91	1.91%
其他业务					0.33	0.00%
合计	11,795.08	100.00%	39,815.71	100.00%	29,147.49	100.00%

报告期内，明之辉的照明工程施工收入增长幅度较快，导致报告期各期末“存货-工程施工”逐年增长，其波动趋势一致，但波动幅度存在差异。

报告期各期，明之辉的存货-工程施工的波动与照明工程施工收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日/ 2019年1-4月	2018年12月31日/ 2018年度	2017年12月31日/ /2017年度	2018/2017年 变动幅度
存货-工程施工	18,673.65	17,114.03	9,901.79	72.84%
照明施工收入	10,954.57	34,038.31	22,838.29	49.04%

明之辉工程施工余额的变动随经营规模的变化而变化，报告期内明之辉营业收入上升趋势，工程施工余额也呈上升趋势，但波动幅度不一致，主要是工程项目结算进度影响，明之辉照明工程业务特点是以每个工程项目为主体进行实施，针对不同的客户和工程项目，约定的付款条件不同，从而使得不同的客户在收入确认后，如结算进度较快，则其工程施工余额较小，如结算进度较慢，则其工程施工余额较大。若工程项目尚未施工完毕，则已完成施工尚未结算资产会在“工程施工”处核算，若合同额较大而进度款结算比例较低时期末就会形成较大的工程施工余额。

4) 工程施工余额与对应业务收入、成本的匹配性

报告期各期末，明之辉工程施工余额前十位的项目对应的收入、成本情况如下：

2019年1-4月，明之辉工程施工余额前十位的项目对应的收入、成本情况

单位：万元

序号	项目名称	付款条件	合同金额	工程施工				占比(%)
				合同成本	合同毛利	工程结算	工程施工余额	
				A	B	C	E=A+B-C	
1	呼和浩特市回民区基础设施建设工程的街景整治亮化工程项目	合同签订生效后，发包人收到建设单位建安工程费后且承包人提供结算单和合同额 10%的增值税专用发票后支付承包人。	930.00	6,734.29	85.99	818.18	6,002.10	32.14%
2	福田区景观照明提升工程项目 B 包	1) 预付款未合同价款的 20%，支付至合同价款的 40%时一次性抵扣；2) 工程量完工至 80%时，支付至合同价款的 40%；3) 工程竣工验收后完成工程结算申报后支付至合同价款的 49%；4) 结算审计结束后支付至结算价款的 95%，余款待 5 年质保期满后支付	3,355.18	2,150.02	889.15	1,483.59	1,555.58	8.33%
3	贵州梦都秦汉影视城夜景亮化工程	1) 无预付款；2) 灯具安装完成后支付合同总价的 50%；3) 通电验收合格后支付至合同总价	1,892.06	1,050.49	449.51	-	1,500.00	8.03%

		的 80%；4) 审计之后支付至结算价的 95%；扣留结算价的 5%作为质保金，待质保期满后一次性支付							
4	武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目(EPC 总承包)——东西湖区工程	1) 预付款比例为 25%；2) 设计：提交初步设计文件后支付至 50%，提交施工图文件后支付至 80%，审计完毕后支付剩余款项；3) 工程建安：货到现场，支付主材费 70%，验收合格后支付工程建安 85%，完成结算审计后支付至 97%，预留 3%质保金；4) 工程建安 3%质保金，验收第二年无息返还 30%质保金，第三年无息返还 30%，第四年无息返还 40%	3,767.72	2,393.77	806.27	2,248.02	952.03	5.10%	
5	罗湖东门中路至新秀立交沿线建筑灯光工程（深南东路景观照明提升工程 V 标段）	1) 每月工程量按照实际工程量的 85%支付，累计支付至合同价的 85%为止；2) 工程竣工验收合格后支付审定结算价的 90%，移交后支付至结算价的 97%；3) 结算价的 3%作为质保金，待质保期满支付	2,972.71	1,542.12	1,161.16	1,891.72	811.55	4.35%	
6	乳源县一江两岸亮化项目(一期灯光)	1) 合同签订后，支付合同价款的 30%作为乙方备料款；2) 每月的工程款按照审核的工程量的 80%支付，累计支付不得超过合同价款的 80%（含预付款）；3) 工程竣工验收结算后支付至结算价的 97%；4) 扣留结算价的 3%作为质保金，待 3 年质保期满后支付	2,698.19	1,892.38	601.55	1,962.32	531.61	2.85%	
7	贵州新蒲经开区亮化工程	1) 无预付款；2) 每月工程量按照审核金额的 70%支付；3) 工程竣工验收后按照结算金额的	10,000.00	941.58	130.58	630.63	441.53	2.36%	

		95%支付；4) 预留结算金额的 5%作为质保期，质保期 2 年后一次性支付							
8	清林路、龙福路、建设路、德政路等慢行照明提升工程设计施工一体化（二次）	1) 预付款为合同价款的 10%，当工程量完成了 50%，一次性抵扣；2) 工程进度款（含预付款）累计支付至 70%后暂停支付，审计结算完成后支付至 95%；3) 质保金为审计结算价的 5%，待 2 年保修期满后付清	1,185.61	829.62	248.55	646.69	431.48	2.31%	
9	莱阳市五龙河流域综合治理工程一期景观工程	1) 无预付款；2) 每月按照工程进度请款，按进度支付已经完成合格工程量的 60%；2) 工程验收后，支付至合格工程的 70%；3) 验收结算后支付至结算价的 80%；4) 质保期满一年后 1 个月内支付至结算价的 90%；5) 质保期满二年后 1 个月内支付至结算价的 95%；6) 质保期满三年后 1 个月内付清余款	1,421.88	715.72	316.91	615.34	417.30	2.23%	
10	三汊矶大桥及湘府路大桥夜景亮化工程第一标段	1) 工程竣工验收合格后付至中标金额的 50%；2) 代办理完长沙市审计局结算手续起一年之内付至工程结算金额的 75%；3) 两年内付至工程结算金额的 95%；4) 剩余 5%作为质保金，5 年质保期后付清。	852.56	494.51	273.56	384.03	384.03	2.06%	
合计			29,075.90	18,744.50	4,963.25	10,680.53	13,027.22	69.76%	

注 1：合同成本+合同毛利=已完工的含税合同收入，即需要收取总工程款，下同。

注 2：占比指占当期总工程施工余额的比例，下同。

2018 年度，明之辉工程施工余额前十位的项目对应的收入、成本情况

单位：万元

序号	项目名称	付款条件	合同金额	工程施工				占比 (%)
				合同成本	合同毛利	工程结算	工程施工 余额	
				A	B	C	E=A+B-C	
1	呼和浩特市回民区基础设施建设工程的街景整治亮化工程项目	合同签订生效后，发包人收到建设单位建安工程费后且承包人提供结算单和合同额 10%的增值税专用发票后支付承包人。	930.00	6,708.54	-	-	6,708.54	39.20%
2	福田区景观照明提升工程项目 B 包	1) 预付款未合同价款的 20%，支付至合同价款的 40%时一次性抵扣；2) 工程量完工至 80%时，支付至合同价款的 40%；3) 工程竣工验收后完成工程结算申报后支付至合同价款的 49%；4) 结算审计结束后支付至结算价款的 95%，余款待 5 年质保期满后支付	3,355.18	2,150.02	889.15	1,483.59	1,555.58	9.09%
3	贵州梦都秦汉影视城夜景亮化工程	1) 无预付款；2) 灯具安装完成后支付合同总价的 50%；3) 通电验收合格后支付至合同总价的 80%；4) 审计之后支付至结算价的 95%；扣留结算价的 5%作为质保金，待质保期满后一次性支付	1,892.06	1,050.49	449.51	-	1,500.00	8.76%
4	罗湖东门中路至新秀立交沿线建筑灯光工程（深南东路景观照	1) 每月工程量按照实际工程量的 85%支付，累计支付至合同价的 85%为止；2) 工程竣工验收合格后支付审定结算价的 90%，移交后支付至	2,972.71	1,542.12	1,161.16	1,891.72	811.55	4.74%

	明提升工程 V 标段)	结算价的 97%; 3) 结算价的 3%作为质保金, 待质保期满支付							
5	乳源县一江两岸亮化项目(一期灯光)	1) 合同签订后, 支付合同价款的 30%作为乙方备料款; 2) 每月的工程款按照审核的工程量的 80%支付, 累计支付不得超过合同价款的 80% (含预付款); 3) 工程竣工验收结算后支付至结算价的 97%; 4) 扣留结算价的 3%作为质保金, 待 3 年质保期满后支付	2,698.19	1,797.32	559.35	1,852.51	504.16	2.95%	
6	贵州新蒲经开区亮化工程	1) 无预付款; 2) 每月工程量按照审核金额的 70%支付; 3) 工程竣工验收后按照结算金额的 95%支付; 4) 预留结算金额的 5%作为质保期, 质保期 2 年满后一次性支付	10,000.00	941.58	130.58	630.63	441.53	2.58%	
7	清林路、龙福路、建设路、德政路等慢行照明提升工程设计施工一体化(二次)	1) 预付款为合同价款的 10%, 当工程量完成了 50%, 一次性抵扣; 2) 工程进度款(含预付款) 累计支付至 70%后暂停支付, 审计结算完成后支付至 95%; 3) 质保金为审计结算价的 5%, 待 2 年保修期满后付清	1,185.61	829.62	248.55	646.69	431.48	2.52%	
8	三汊矶大桥及湘府路大桥夜景亮化工程第一标段	1) 工程竣工验收合格后付至中标金额的 50%; 2) 代办理完长沙市审计局结算手续起一年之内付至工程结算金额的 75%; 3) 两年内付至工程结算金额的 95%; 4) 剩余 5%作为质保金, 5 年质保期后付清。	852.56	494.51	273.56	384.03	384.03	2.24%	

9	莱阳市五龙河流域综合治理工程一期景观工程	1) 无预付款; 2) 每月按照工程进度请款, 按进度支付已经完成合格工程量的 60%; 2) 工程验收后, 支付至合格工程的 70%; 3) 验收结算后支付至结算价的 80%; 4) 质保期满一年后 1 个月内支付至结算价的 90%; 5) 质保期满二年后 1 个月内支付至结算价的 95%; 6) 质保期满三年后 1 个月内付清余款	1,421.88	649.69	296.46	563.45	382.71	2.24%
10	东台市城市夜景亮化工程	1) 每月进度款按照审定工程量的 80% 支付; 2) 工程款的支付款到达合同价人工费的 80% 时停止支付; 2) 项目竣工结算支付至结算价的 97%, 甲方扣除结算价的 3% 作为保修金不予退还	1,925.50	1,399.68	350.78	1,400.36	350.09	2.05%
合计			27,233.68	17,563.57	4,359.11	8,853.00	13,069.68	76.37%

2017 年度, 明之辉工程施工余额前十位的项目对应的收入、成本情况

单位: 万元

序号	项目名称	付款条件	合同金额	工程施工				占比 (%)
				合同成本	合同毛利	工程结算	工程施工余额	
				A	B	C	E=A+B-C	
1	呼和浩特市回民区基础设施建设工程的街景整治亮化工程项目	合同签订生效后, 发包人收到建设单位建安工程费后且承包人提供结算单和合同额 10% 的增值税专用发票后支付承包人。	930.00	6,680.59	-	-	6,680.59	67.47%
2	贵州梦都秦汉影视城	1) 无预付款; 2) 灯具安装完成后支付合同总	1,892.06	687.90	294.35	-	982.26	9.92%

	夜景亮化工程	价的 50%；3) 通电验收合格后支付至合同总价的 80%；4) 审计之后支付至结算价的 95%；扣留结算价的 5%作为质保金，待质保期满后一次性支付						
3	三汊矶大桥及湘府路大桥夜景亮化工程第一标段	1) 工程竣工验收合格后付至中标金额的 50%；2) 代办理完长沙市审计局结算手续起一年之内付至工程结算金额的 75%；3) 两年内付至工程结算金额的 95%；4) 剩余 5%作为质保金，5 年质保期后付清。	852.56	494.51	273.56	384.03	384.03	3.88%
4	深圳湾壹号广场南二期裙楼泛光照明工程	货到验收合格 45 个工作日内付至 60%、安装调试验收合格后付至 80%、业主验收合格后 45 个工作日内付至 95%、余款 5%于质保期满 2 年后 45 个工作日内付清。	631.00	277.74	353.67	335.81	295.59	2.99%
5	莱阳市五龙河流域综合治理工程一期景观工程	1) 无预付款；2) 每月按照工程进度请款，按进度支付已经完成合格工程量的 60%；2) 工程验收后，支付至合格工程的 70%；3) 验收结算后支付至结算价的 80%；4) 质保期满一年后 1 个月内支付至结算价的 90%；5) 质保期满二年后 1 个月内支付至结算价的 95%；6) 质保期满三年后 1 个月内付清余款	1,421.88	391.81	184.63	345.86	230.58	2.33%
6	景宁番族自治县建城区重点地段夜景照明工程	1) 合同中标后支付 10%作为保证金；2) 合同签订人员进场后预付价款的 10%；3) 全部设备到场验收后支付合同价款的 50%（含 10%的预付款）；4) 所以设备调试合格支付至合同总	852.04	752.36	105.05	728.80	128.61	1.30%

		价的 70%; 5) 项目竣工验收支付至合同总价的 85%, 并无息退还履约保证金; 6) 工程审计后, 支付至审计价的 95%, 扣留结算价的 5% 作为质保金							
7	呼和浩特水岸小镇 G-3 区 5 号楼 B 区改造项目	1) 预付合同价款的 20% 作为预付款; 2) 完成合同及发包方约定的工程量支付到合同暂定价款的 70%; 3) 全部工程验收合格后, 经审计部门审定, 预留审计总额的 3% 作为质保金。保修期满后全部无息结清	677.97	332.02	28.34	252.25	108.11	1.09%	
8	首钢贵钢老区开发棚户区改造项目 7# 地块 1 号楼【接待中心】泛光照明工程	1) 合同签订后, 乙方人员进场支付合同价款的 20%; 2) 所有管线、支架全部安装完成支付 40% 的工程进度款; 3) 全部工程完工, 系统调试完毕并一次通过验收, 竣工结算后 14 天内, 甲方支付乙方工程结算金额的 95%, 余下 5% 作为工程质保金。4) 两年质保金期满后经物业部门确认无质量问题后无息支付乙方工程质保金。	215.00	78.07	38.15	46.49	69.73	0.70%	
9	卜蜂莲花阳江新都汇店装饰安装工程	进场施工至竣工验收交场, 甲方支付至合同含税总价的 55% 给丙方 (2017.3.1 付 10% 141.29 万, 2017.4.10 付 20% 282.57 万, 2017.5.20 付 25% 353.21 万); 工程保修金为结算定案总价的 5%, 有甲方支付给丙方, 保修期满一年后支付结算定案总价的 2%, 保修期满二年后支付结算定案总价的 3%; 工程结算定案后剩余 40%	1,412.85	1,073.56	157.68	1,166.68	64.56	0.65%	

		的工程款，甲方按季度分八期支付给丙方。乙方作为施工管理方向甲方收取一定的管理费，按分期未付余额（该余额不含5%的保修金）为基数计算，按季度分八期支付，具体计算方式如下表，乙方提供管理费的增值税专用发票						
10	镇宁自治县城市道路绿色照明节能改造工程	甲方每月按乙方完成的工程进度的80%支付进度款，工程完工后支付工程总进度的90%，尾款待工程竣工验收合格之日起30天内办理完结算并扣除5%的质保金一次性支付乙方	507.92	187.14	64.52	191.89	59.78	0.60%
合计			9,393.28	10,955.70	1,499.95	3,451.82	9,003.83	90.93%

由上表可见，标的公司工程施工余额主要是根据合同条款约定尚未达到下一个付款阶段的已完工的工程款，除呼和浩特亮化工程项目和都匀项目外，明之辉报告期内的工程施工余额与对应业务收入、成本是相匹配的。

5) 标的公司的库龄情况分析

截至2019年4月30日，明之辉存货库龄的情况如下：

单位：万元

项目	原材料		工程施工		存货余额	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	410.76	21.51%	10,226.60	54.76%	10,637.35	51.68%
1-2年	1,499.25	78.49%	8,447.05	45.24%	9,946.30	48.32%
合计	1,910.01	100.00%	18,673.65	100.00%	20,583.65	100.00%

2019年4月30日，标的公司的存货余额中超过1年的存货库龄占比较高，其中呼和浩特亮化工程项目的1年以上的原材料金额为1,499.25万元，工程施工为6,002.10万元。

呼和浩特亮化工程项目的情况详见本报告书“第四章 交易标的基本情况”之“十、交易标的涉及的其他事项”之“（五）资产剥离调整及债务转移的情况”。鉴于呼和浩特亮化工程项目相对应的资产和债务已进行剥离处置，不影响标的公司的存货跌价准备的计提。

剔除呼和浩特亮化工程项目，截至2019年4月30日，明之辉存货库龄的情况如下：

单位：万元

项目	原材料		工程施工		存货余额	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	410.75	100.00%	10,226.59	80.71%	10,637.34	81.31%
1-2年	-	-	2,444.95	19.29%	2,444.95	18.69%
合计	410.75	100.00%	12,671.54	100.00%	13,082.29	100.00%

由上表可见，剔除呼和浩特亮化工程项目的影 响，标的公司存货余额中原材料的库龄均在1年以内，工程施工的库龄在1年以内占比在80%以上。

标的公司1年以上工程施工余额2,444.95万元，主要包含以下项目：

①都匀经济开发区梦都文化旅游创意产业园（一期）-秦汉城建设项目亮化工程项目，1年以上的工程施工余额为1,500.00万元。

A、都匀项目的具体情况

2018年1月19日，标的公司中标都匀经济开发区梦都文化旅游创意产业园（一期）-秦汉城建设项目亮化工程项目（中标通知书编号：黔南公易建电（2017）2508号-1）（以下简称“都匀项目”），并与总包方贵州梦昀影视文化创意园投资开发有限公司为项目签订施工合同，合同总金额为1,892.06万元。

标的公司于2018年4月15日申请对项目现场工程量进行初验，监理方葛洲坝集团项目管理有限公司已出具“该亮化工程已按招标图纸相关灯具及设备已安装完成，试运行正常”的审查意见。总包方贵州梦昀影视文化创意园投资开发有限公司由于资金紧张一直未进行工程竣工和结算。截至2019年4月30日，标的公司都匀项目已结转成本1,500.00万元，工程施工余额为1,500.00万元。

2019年11月14日，标的公司收到都匀项目业主方贵州梦昀影视文化创意园投资开发有限公司出具的工程通知单，根据工程通知单确认：都匀项目已于2018年10月施工完毕，一直未办理工程结算；要求明之辉于2019年11月26日向业主方报送工程结算资料，经业主方初审后报都匀经济开发区财政局进行结算审计。

B、都匀项目未计提减值准备的原因及合理性

都匀项目的总包方贵州梦昀影视文化创意园投资开发有限公司的大股东为黔南东升发展有限公司，系州级国有平台公司（由都匀经济开发区管委会直管）。由于总包方的资金来源于当地政府地方债，受地方债融资调控的影响，政府对于市政项目的工程结算放缓，标的公司将拟积极推进该项目的结算和回款。

通过核查都匀项目的总包方情况的核查、标的公司管理层对于该项目的认定说明及中介机构的核查，都匀项目预计未来可回收金额可覆盖项目成本的可能性较大，因此未计提存货跌价准备。

②三汉砚大桥及湘府路大桥夜景亮化工程第一标段，1年以上的工程施工余额为384.03万元，为完工后分期结算，不存在异常情况；

③深圳湾壹号广场南二期裙楼泛光照明工程，1年以上的工程施工余额为141.31万元，该项目尚未完工，不存在异常情况。

综上所述，报告期期末标的公司的存货余额中超过1年的存货库龄占比较高，其主要原因为呼和浩特亮化工程项目、都匀项目的影响。呼和浩特亮化工程项目对应的存货资产已进行剥离处置，而都匀项目预回收金额可覆盖项目成本的可能性较大，因此标的公司未对于前述特殊项目计提资产减值准备。

6) 标的公司的存货跌价准备的情况

标的公司报告期内，标的公司对于存货减值测试进行了如下分析：

①剔除呼和浩特亮化工程项目，标的公司报告期末存货余额中原材料的库龄均在1年以内，工程施工的库龄在1年以内占比在80%以上；

②标的公司照明工程施工业务规模不断扩大，结算进度通常滞后于工程进度，因此工程施工余额逐年增长；

③经核查报告期内未施工工程合同，标的公司不存在预计合同预计总成本超过合同预计总收入的情形；

④剔除呼和浩特亮化工程项目影响，标的公司的存货周转率高于同行业可比公司；

⑤明之辉与同行业可比公司的存货跌价准备的计提政策不存在重大差异；

⑥核查报告期内工程施工的业主方的支付能力，未发现重大情况证明其已无付款能力。

综上，标的公司报告期内未计提存货跌价准备存在合理性。

(6) 其他流动资产

报告期各期末，明之辉其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
理财产品	1,000.00	-	-
待认证进项税	26.48	53.77	329.34
留抵税	156.70	245.83	-
合计	1,183.18	299.60	329.34

截至2019年4月30日，明之辉其他流动资产中的理财产品账面余额为1,000万元，该理财通过银行认购，属保本固定收益理财。

2、负债构成分析

单位：万元

项目	2019年4月30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
短期借款	520.00	2.38%	520.00	2.31%	400.00	2.00%
应付账款	15,509.44	71.10%	16,715.01	74.21%	13,617.42	68.23%
预收款项	98.30	0.45%	25.77	0.11%	519.49	2.60%
应付职工薪酬	110.25	0.51%	145.89	0.65%	125.00	0.63%
应交税费	1,272.33	5.83%	809.16	3.59%	1,380.72	6.92%
其他应付款	716.67	3.29%	720.51	3.20%	518.11	2.60%
流动负债合计	18,227.00	83.55%	18,936.33	84.07%	16,560.75	82.97%
预计负债	119.92	0.55%	119.92	0.53%	-	-
其他非流动负债	3,468.00	15.90%	3,468.00	15.40%	3,398.00	17.03%
非流动负债合计	3,587.92	16.45%	3,587.92	15.93%	3,398.00	17.03%
负债合计	21,814.92	100.00%	22,524.25	100.00%	19,958.75	100.00%

报告期各期末，明之辉的负债总额分别为19,958.75万元、22,524.25万元和21,814.92万元。明之辉的债务以流动负债为主，报告期各期末流动负债占负债总额的比例分别为82.97%、84.07%和83.55%，债务结构较为稳定。

明之辉主要债务具体情况分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，明之辉短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
短期借款	520.00	520.00	400.00
合计	520.00	520.00	400.00

截至2019年4月30日，明之辉无逾期未偿还的短期借款情况。

（2）应付账款

1) 应付账款余额变化情况

明之辉的应付账款主要是施工材料供应商的采购货款和施工劳务分包商的

劳务款。报告期各期末，应付账款金额占负债总额比例较大，主要原因系明之辉与材料和劳务供应商长期保持良好合作关系，信用状况良好，因此供应商愿意给予一定的商业信用支持。

报告期内，明之辉应付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019年4月30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
1年以内	10,273.68	66.24%	11,501.86	68.81%	11,701.46	85.93%
1至2年	5,052.82	32.58%	4,956.53	29.65%	1,915.96	14.07%
2至3年	130.75	0.84%	256.62	1.54%		
3至4年	52.19	0.34%				
合计	15,509.44	100.00%	16,715.01	100.00%	13,617.42	100.00%

2) 主要供应商应付账款余额情况

报告期各期末，明之辉前五大应付账款客户构成情况如下：

单位：万元

截止日	单位名称	款项性质	账面余额	占比
2019年4月30日	深圳市超频三科技股份有限公司	货款	3,324.58	21.44%
	深圳市华海建筑劳务有限公司	劳务款	2,802.23	18.07%
	深圳市祥瑞达建筑劳务有限公司	劳务款	770.75	4.97%
	深圳意科莱照明技术有限公司	货款	669.37	4.32%
	青岛安博劳务工程有限公司	劳务款	117.87	0.76%
	合计		7,684.82	49.55%
2018年12月31日	深圳市超频三科技股份有限公司	货款	3,668.37	21.95%
	深圳市华海建筑劳务有限公司	劳务款	2,767.35	16.56%
	深圳市晟明达建筑劳务有限公司	劳务款	1,364.89	8.17%
	深圳市祥瑞达建筑劳务有限公司	劳务款	1,009.82	6.04%
	深圳市允泰环境技术有限公司	设计	460.60	2.76%
	合计		9,271.04	55.47%
2017年12月31日	深圳市超频三科技股份有限公司	货款	3,125.44	22.95%
	深圳市晟明达建筑劳务有限公司	劳务款	1,227.17	9.01%
	深圳市君达劳务派遣有限公司	劳务款	751.36	5.52%
	深圳市祥瑞达建筑劳务有限公司	劳务款	423.58	3.11%
	深圳市中建卓越建筑工程劳务有限公司	劳务款	324.91	2.39%
	合计		5,852.47	42.98%

报告期各期末，标的公司前五大应付账款余额分别为 5,852.47 元、9,271.04 万元和 7,684.82 万元，占应付账款余额的比例分别为 42.98%、55.47%和 49.55%。截至 2019 年 4 月末，标的公司无应付持有其 5%以上（含 5%）表决权股份的股

东单位款项。

（3）预收账款

报告期各期末，明之辉预收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
预收施工款	98.30	25.77	519.49
合计	98.30	25.77	519.49

（4）应交税费

报告期各期末，明之辉应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
增值税	162.21	71.43	730.94
企业所得税	1,052.37	691.25	599.46
个人所得税	2.11	1.54	1.82
城市维护建设税	31.58	25.25	27.30
教育费附加	14.35	11.53	11.93
地方教育费附加	9.71	8.16	9.27
合计	1,272.33	809.16	1,380.72

（5）其他应付款

报告期各期末，明之辉其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
往来	203.78	124.27	282.77
项目备用金	496.88	594.25	235.30
其他		1.99	0.04
预提房租	16.00		-
合计	716.67	720.51	518.11

（6）预计负债

报告期各期末，明之辉预计负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
未决诉讼	119.92	119.92	-
合计	119.92	119.92	-

报告期内，预计负债系因明之辉与罗正忠就施工合同纠纷，经贵州省务川仡佬族苗族自治县人民法院一审判决，明之辉应赔偿 119.92 万元。

（7）其他非流动性负债

报告期各期末，明之辉其他非流动性负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
包头市新泰和金基地产有限公司	1,000.00	1,000.00	1,000.00
贾晓君	200.00	200.00	200.00
柳向旭	1,348.00	1,348.00	1,278.00
周宏	920.00	920.00	920.00
合计	3,468.00	3,468.00	3,398.00

截至 2019 年 4 月 30 日，其他应付款余额中无应付持有其 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的款项。

3、偿债能力分析

最近两年一期，明之辉主要偿债能力指标如下：

项目	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产负债率（合并）	51.35%	54.63%	59.11%
流动比率（倍）	2.31	2.16	2.02
速动比率（倍）	1.18	1.16	1.30

报告期内，明之辉主要偿债能力指标较为稳定。明之辉的债务中，以无息经营性负债为主，且明之辉的资产负债率、流动比率、速动比率等偿债能力指标较为合理，总体偿债能力较强。

4、资产周转能力分析

最近两年一期，明之辉主要资产周转能力指标如下：

项目	2019年1-4月	2018年度	2017年度
应收账款周转率	0.72	2.39	2.07
存货周转率	0.43	1.99	3.51

明之辉所从事的照明工程行业，存在施工和结算周期长的行业特点，导致期末应收账款余额和存货相对较高，应收账款和存货周转率相对较低，与行业水平相当。

标的公司 2018 年存货周转率较 2017 年下降较大，主要系标的公司 2018 年 2 月取得照明设计甲级资质，承接较多市政照明工程项目，导致施工周期、施工投入成本较大，间接导致存货周转率下降。

（二）明之辉盈利能力分析

明之辉最近两年一期的损益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	11,795.08	39,815.71	29,147.49
减：营业成本	8,460.98	30,158.79	21,401.58
税金及附加	40.03	89.58	92.04
销售费用	121.90	575.33	540.29
管理费用	420.64	1,091.51	1,225.88
研发费用	62.33	1,577.72	745.17
财务费用	4.34	41.41	35.45
投资收益	4.78	5.81	-64.83
加：公允价值变动收益	58.68	-148.28	-207.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-484.73	-438.10	-718.49
其他收益	38.13	25.32	0
二、营业利润	2,301.73	5,726.12	4,116.76
加：营业外收入	0.00	0.10	0.50
减：营业外支出	1.10	121.98	0.03
三、利润总额	2,300.63	5,604.24	4,117.23
减：所得税费用	339.54	703.54	568.26
四、净利润	1,961.09	4,900.70	3,548.97
五、归属母公司所有者净利润	1,961.09	4,900.70	3,548.97

1、营业收入分析

（1）按业务类别划分的营业收入构成情况

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
照明施工	10,954.57	92.87%	34,038.31	85.49%	22,838.29	78.35%
装修施工	276.79	2.35%	3,296.87	8.28%	4,863.29	16.69%
维护	251.25	2.13%	939.34	2.36%	889.68	3.05%
设计	312.47	2.65%	1,541.20	3.87%	555.91	1.91%
其他业务					0.33	0.00%
合计	11,795.08	100.00%	39,815.71	100.00%	29,147.49	100.00%

1) 照明施工

报告期内，明之辉的营业收入主要来源于照明工程施工，实现营业收入分别为 22,838.29 万元、34,038.31 万元和 10,954.57 万元，占主营业务收入的比例分别达 78.35%、85.49%、92.87%。照明工程业务实现快速增长主要系以下几个原因：

①照明工程行业快速增长

中国城镇化进程的提速带动城市基础设施的投资需求增长，随着城镇化的不断推进，居民对照明需求已从最初的“亮起来”升级到“美起来”，为景观照明行业带来良好的发展机遇。特别是近年来，随着国家及地方政府对景观照明重视程度的不断提高，美丽中国、夜游经济等理念的深入人心，热点事件、大型活动的密集举办，相关投资力度不断加大，极大地拉动照明工程行业快速发展。

②标的公司为“双甲”资质企业，具备设计、施工一体化能力

明之辉为业内少数同时取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包一级》和《照明工程设计专项甲级》最高等级资质的“双甲”资质企业之一，能够为客户提供高品质、个性化的照明工程设计和施工服务。标的公司的设计、施工“双甲”资质突破明之辉原有在市政大中型项目投标规模受限的制约，是标的公司照明工程业务收入持续快速增强的重要推动力。报告期内，明之辉承接的市政类和商业地产类的大中型景观照明工程数量和规模显著提升。

2) 装修施工

报告期内，明之辉装修施工营业收入规模逐渐减小，实现收入分别为 4,863.29 万元、3,296.87 万元和 276.79 万元，占比分别为 16.69%、8.28%和 2.35%，也呈下降趋势，其主要原因系明之辉在 2018 年取得照明行业“双甲”资质后，重点发展照明工程业务，在经营策略上主动减少对市场竞争激烈和毛利率偏低装修施工投入，导致该业务收入规模和占比持续下降。

3) 维护业务

报告期内，明之辉维护业务实现营业收入分别为 889.68 万元、939.34 万元和 251.25 万元，占比分别为 3.05%、2.36%和 2.13%，规模和占比基本保持稳定。

4) 设计业务

报告期内，明之辉照明工程设计业务实现收入分别为 555.91 万元、1,541.20 万元和 312.47 万元，占比分别为 1.91%、3.87%和 2.65%，呈现一定的波动性。主要系市政类项目一般要求不同法人主体分开承接设计与施工业务，而设计业务占整个照明工程的比例较低，明之辉主动选择收入规模较大的施工业务，使得明之辉照明设计业务收入规模占比较小。

（2）按业务区域划分的营业收入构成情况

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华南地区	2,312.77	19.61%	24,373.45	61.22%	13,794.23	47.33%
华东地区	2,823.51	23.94%	5,681.27	14.27%	4,541.95	15.58%
华中地区	4,994.83	42.35%	4,330.55	10.88%	4,050.06	13.90%
西南地区	593.63	5.03%	3,827.32	9.61%	2,278.50	7.82%
华北地区	218.16	1.85%	1,108.08	2.78%	1,363.73	4.68%
西北地区	852.19	7.22%	465.65	1.17%	883.34	3.03%
东北地区			29.38	0.07%	2,235.68	7.67%
合计	11,795.08	100.00%	39,815.71	100.00%	29,147.49	100.00%

报告期内，明之辉立足华南珠三角传统优势区域，积极拓展华东和华中区域市场的照明工程项目，带动了明之辉经营业绩的持续快速增长。明之辉客户区域波动较大的主要原因是：

1) 明之辉业务已形立足华南并辐射全国的市场布局

明之辉在全国华中、华东、华北、华南、西南五个区域均设置了办事处，具备照明工程跨地域复杂环境的设计和施工经验，在各个省市均有成功的城市亮化、景观亮化工程项目，公司已在全国各地开展业务，构建了立足华南并辐射全国的市场网络布局。

2) 明之辉针对性地在即将举办“热点事件”的城市积极进行业务拓展

明之辉的营业收入主要分布在华南、华中以及华东地区。报告期内，上述三个地区的营业收入合计 22,386.24 万元、34,385.27 万元、10,131.11 万元，占比分别为 76.80%、86.36%、85.89%。明之辉的营业收入的波动主要原因是明之辉有针对性地在即将举办“大型活动”的城市和地区积极进行业务拓展。

明之辉成立了“热点事业部”，重点对即将举办“热点事件”的城市进行照明工程业务的拓展。2018 年度，明之辉抓住深圳改革开放 40 周年的契机在深圳

承接了“福田区景观照明提升工程”、“深南东路景观照明提升工程”、“清林路等慢行照明提升工程”等项目，深圳项目收入金额 14,356.88 万元，占当期收入比例为 36.06%，华南地区的营业收入占比相应较高。2019 年 1-4 月，明之辉在华中区域收入占比较高主要是由于明之辉抓住 2019 年全国军运会在武汉举办的契机在武汉承接了“武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目”项目，金额 3,200.05 万元，占当期收入比例为 27.13%，2019 年 1-4 月华中地区营业收入占比提升较快。

3) 明之辉及同行业可比公司的收入区域波动情况

报告期内，明之辉与同行业可比公司的收入区域波动均较大，符合照明工程行业的业务特点，明之辉与同行业可比公司的营业收入区域波动情况如下：

地区	名家汇		豪尔赛		罗曼照明		明之辉	
	2018 年度	2017 年度						
华南	33.05%	8.50%	8.90%	0.00%	0.00%	0.00%	61.22%	47.33%
华东	49.48%	29.85%	47.56%	30.49%	76.49%	21.06%	14.27%	15.58%
华中	0.37%	2.45%	28.97%	25.24%	0.00%	0.00%	10.88%	13.90%
西南	8.54%	11.45%	1.23%	4.61%	6.76%	6.07%	9.61%	7.82%
华北	0.00%	6.99%	12.07%	33.12%	1.82%	65.32%	2.78%	4.68%
西北	8.23%	33.51%	0.70%	4.42%	0.37%	2.34%	1.17%	3.03%
东北	0.33%	7.30%	0.58%	2.12%	0.00%	0.00%	0.07%	7.67%

数据来源：上述公司已披露的年报、半年报或招股说明书

由上表分析可以看出，照明工程行业公司的工程型业务特征导致营业收入区域波动较大，其收入区域占比与其所在区域的业务拓展具有较强的相关性。豪尔赛在华北地区收入占比较高，其原因是公司总部位于北京，其在华北区域具有先发优势；名家汇为首家上市的照明工程公司，具有资金优势，全国性项目拓展具有先发优势，其营业收入区域波动较为明显。

明之辉的公司所在地点在深圳，在华南地区业务拓展较为便利，其华南地区收入占比相对较高，而根据“热点事件”进行针对性的市场拓展战略使得其营业收入呈现区域波动。

综上，照明工程业务属于项目型业务等，业务需求与各区域经济发展水平、城市规划、“热点事件”等密切相关，明之辉的客户较为分散、区域波动较大符合其业务特点和行业特征。

（3）明之辉营业收入与原材料采购金额的匹配性

报告期内，明之辉营业收入增长但其原材料采购金额下降主要原因为：呼和浩特亮化工程项目的影响，2017年度呼和浩特亮化工程项目原材料采购金额较大，但未在当期确认收入。

剔除前述影响，原材料采购金额呈增长的趋势，与营业收入的增长相匹配，具有合理性，具体分析如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月	2018年度	2017年度
1、营业收入	11,795.08	39,815.71	29,147.49
减：呼和浩特亮化工程项目确认的收入（注1）	845.45	-	-
2、调整后营业收入	10,949.63	39,815.71	29,147.49
3、当期原材料采购总金额（不含税）	4,342.17	16,670.70	18,263.10
减：呼和浩特亮化工程项目原材料采购的影响（注2）	-	-	5,912.86
4、调整后当期原材料采购总金额（不含税）	4,229.87	16,670.70	12,350.24
5、剔除上述影响后原材料采购金额占当期营业收入的比例（5=4÷3）	39.66%	41.87%	42.37%

注1：营业收入扣除项目系呼和浩特亮化工程项目2019年1-4月确认的营业收入为845.45万元，对应原材料采购发生在2017年度；

注2：2017年度呼和浩特亮化工程项目的当期原材料采购不含税金额为5,912.86万元，因呼和浩特亮化工程项目不符合收入确认条件未确认营业收入。

综上分析，明之辉营业收入增长但其原材料采购金额下降的原因为呼和浩特亮化工程项目的影响；剔除呼和浩特亮化工程项目影响，报告期内原材料采购金额呈增长的趋势，与营业收入的增长相匹配。

（4）标的公司营业收入增长的具体原因及可持续性

明之辉营业收入的增长主要是照明工程行业快速发展、明之辉于2018年2月获得我国照明工程行业“双甲”资质、加大对照明工程业务的承揽力度等影响综合所致，具体分析如下：

1) 我国照明工程行业快速发展，带动了照明工程需求的增长

2017年、2018年根据GLII数据，中国景观亮化行业的产值已达到680.00亿元、780.3亿元，2017年较2016年的增长率为21.43%，2018年较2017年的增长率

为 14.71%。根据“中国照明学会”于 2019 年 3 月发布的《2018 全国照明工程招标项目数据统计报告出炉》，2016 年度至 2018 年度，随着各地政策的推动，夜游经济的促进，全国照明工程市场规模不断提升，以景观照明工程最为突出，在 2017 年和 2018 年提升幅度较大，呈现骤增之势。

2) 明之辉取得照明工程行业“双甲”资质后，突破原有投标规模受限的制约，成为照明工程业务收入持续快速增长的重要推动力

明之辉于 2018 年 2 月取得《照明工程设计专项甲级》资质，成为国内少数同时拥有我国照明工程行业“双甲”最高等级资质的企业之一。自此可以承担照明专业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，且其规模不受限制，突破明之辉原在市政大中型项目投标规模受限的制约，是明之辉照明工程业务收入持续快速增长的重要推动力。

3) 明之辉加大对照明工程业务的承揽力度，承接的的照明工程的规模显著提升

明之辉根据自身资质提升适时调整了经营战略，逐步加大对照明工程业务的承揽力度，承接的市政类和商业地产类的大中型照明工程数量和规模显著提升。报告期各年度，明之辉各项业务的新增业务合同签署情况如下：

单位：个、万元

项目	2019 年度 1-4 月			2018 年度			2017 年度		
	合同数量	合同金额	合同单价	合同数量	合同金额	合同单价	合同数量	合同金额	合同单价
照明工程	19	12,471.35	656.39	101	48,517.37	480.37	120	25,016.48	208.47
装修	1	35.82	35.82	8	2,078.41	259.80	12	4,475.50	372.96
维护	2	716.26	358.13	3	940.98	313.66	2	924.85	462.43
合计	22	13,223.44	601.07	112	51,536.76	460.15	134	30,416.83	226.99

由上表可知，明之辉报告期各年度新获取的合同金额稳步增长，其中照明工程业务在合同总金额、单个合同规模都快速增长。

4) 明之辉新增合同金额与其营业收入增长相匹配

报告期内，明之辉新增合同金额与当期营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
新增订单金额	13,223.44	51,536.76	30,416.84

照明工程收入	10,954.57	34,038.31	22,838.29
总收入	11,795.08	39,815.71	29,147.49
新增订单金额/当期营业收入	1.15	1.51	1.04

报告期各期，明之辉新增合同金额分别为 30,416.84 万元、51,536.76 万元、13,223.44 万元，获取订单的能力持续增加。报告期内，明之辉的营业收入的增长与其新增合同金额的增长幅度相匹配。

综上所述，明之辉营业收入的增长主要源于其照明工程施工业务的增长。明之辉照明工程施工收入的增长主要原因是我国照明工程行业快速发展，带动了照明工程需求的增长；取得照明工程行业“双甲”资质后，突破原有投标规模受限的制约，成为照明工程业务收入持续快速增长的重要推动力；标的公司加大对照明工程业务的承揽力度，承接的的照明工程的规模显著提升。明之辉报告期内的新增合同金额增长金额和营业收入增长的金額相匹配，其营业收入增长具有合理性。

（4）标的公司营业收入确认政策及应履行而未履行招标程序而签订的合同

1) 标的公司的收入确认政策

明之辉照明工程业务按照客户性质划分，分为市政类项目和地产类项目，市政项目的工程周期一般为 3-6 个月，地产类项目工程周期一般为 1-2 年。明之辉的照明工程业务采用完工百分比法确认收入，其收入确认的具体方法如下：

①收入确认的时点：资产负债表日。

②收入确认的具体方法：

按照《企业会计准则 15 号—建造合同》确认收入。

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，公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但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。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。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。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。

③合同完工进度的确认方法

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完工进度。

④合同预计总成本的确定

在施工项目开工前，公司根据合同约定的工程量及预计成本支出情况，估计工程总成本，该总成本即为合同预计总成本。在施工过程中，公司需要根据合同变更情况、实际施工的成本发生情况，对合同预计总成本进行调整。

⑤累计实际发生的合同成本的确定

公司按照施工项目分项归集各个项目实际发生的合同成本。

⑥合同总收入的确定

以签订的工程施工合同总价为合同总收入，在施工过程中，如果发生工程量增减，经双方确认后，按照调整后的合同金额确认为合同总收入。

⑦合同收入和合同成本的具体确认方法

A、对于当期在建工程项目，在资产负债表日，根据项目合同总价作为该项目实施过程中可实现的合同总收入，根据完工百分比确认每个会计期间实现的合同收入；

B、对于当期已完工且已办理竣工决算的工程项目，按照决算收入减去以前期间累计已确认的收入后的金额确认为当期合同收入；

C、对于当期已完工但未办理竣工决算的工程项目，按照合同总收入减去以前期间累计已确认的收入后的金额确认为当期合同收入。决算时，决算金额与合同金额之间的差额在决算当期调整。

D、计算方法

当期确认的合同收入=（合同总收入×完工进度）-以前会计年度累计已确

认的收入；

当期确认的合同毛利=（合同总收入—合同预计总成本）×完工进度—以前会计年度累计已确认的毛利；

当期确认的合同费用=当期确认的合同收入—当期确认的合同毛利—以前会计年度预计损失准备。

明之辉的相关收入确认原则符合企业会计准则的规定、符合行业内通行的做法，与同行业可比公司收入确认原则不存在重大差异明之辉。

2) 标的公司未履行招投标项目在报告期内的收入确认情况

报告期内，明之辉应履行招投标程序而未履行的项目如下：

获取时间	项目名称	合同金额 (万元)	发包方	类别	收入确认
2019年	2019年渝中区中山四路迎春灯饰工程	580.16	重庆市渝中区城市照明维护管理中心	照明工程专业直委	未确认收入
2017年	清远市清城区北江南岸部分楼宇夜景亮化工程	931.98	清远市清城区城市综合管理局	照明工程专业直委	550.61

①2019年渝中区中山四路迎春灯饰工程

根据重庆市渝中区渝中委发【2018】1号文件《关于加快推进2018年重点项目建设的通知》等相关文件显示，该项目属于《关于加快推进2018年重点项目建设的通知》的重点项目，并经重庆市渝中区渝中财经[2019]5号文《2019年渝中区中山四路迎春灯饰工程预算的批复》由区财经资金解决。根据重庆市城市照明管理局于2018年12月19日出具的渝城照局函[2018]53号《重庆市城市照明管理局关于调整中山四路及上清寺转盘迎春灯饰设计方案的函》载明，因原定设计单位所设计的方案“存在较大安全隐患，无法实施，其主动退出中山四路及上清寺转盘方案设计”，“经报请市城管局同意将原设计单位变更明之辉并要求提交方案并尽快实施”。后明之辉提供的设计及施工方案得到上述有权主管部门的认可和确认，该项目承包方确定变更为明之辉。

综上所述，鉴于该项目存在较大的设计和施工难度，原设计单位无法提供合适的解决方案。标的公司前期已在重庆辖区有丰富的项目施工经验，设计方案和项目成果均获得了业主的高度认可，在当地享有较高的知名度，标的公司

为该项目提供的施工方案可以切实的解决项目存在的具体技术问题，并得到了业主方的认可，能够配合业主方的工作计划和要求。

该项目虽属于应履行招投标程序而未履行的施工项目，但基于该项目的特殊性且有权主管部门亦出具了同意变更的确认文件，该项目不存在合同无效的风险。

报告期内，因尚未达到收入确认条件，该项目未进行收入确认。

②清远市清城区北江南岸部分楼宇夜景亮化工程

该项目发包方为清远市清城区城市综合管理局，经核查发包方出具的《施工委托书》上载金额为 9,319,792.00 元；标的公司与发包方签订了 14 个《施工承包合同》，单个合同金额均未超过 400 万元，施工项目名称均不相同且施工地点均为清远市清城区北江二路，合同合计为 9,319,792.00 元。该项目已于 2017 年 12 月 27 日取得《竣工验收证明书》，确认收入金额为 550.61 万元。

根据标的公司出具的说明，该项目工程因存在施工环境复杂、施工程序不统一之情形，虽然标的公司与发包方依据实际情况签订合同，且根据合同金额不需要履行招投标程序，但根据《中华人民共和国招标投标法》第四条之规定“任何单位和个人不得将依法必须进行招标的项目化整为零或者以其他任何方式规避招标”，该项目工程有可能被相关部门认定为“规避招标”的情形。

对于该等未履行招投标程序的情形，根据《政府采购法》《招标投标法》等相关规定，履行招标程序的义务主体非标的公司，标的公司为非主要过错方，截至本回复出具之日，标的公司未因承揽应招标而未招标项目而遭受行政处罚，标的公司不存在因此遭受行政处罚的法律风险。同时根据《最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释》第一条“应招标未招标项目合同应认定无效”，标的公司应履行未履行招投标项目合同应被认定无效，但根据《最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释》第二条“建设工程施工合同无效，但建设工程经竣工验收合格，承包人请求参照合同约定支付工程价款的，应予支持”，报告期内，标的公司通过市场洽谈方式获取的项目均已经竣工验收合格，对公司的经营业绩不会产生重大不利影响。

同时交易对方朱恺、童莉承诺“就明之辉目前已签订的合同，若因合同对方未严格履行招标投标程序或违法分包、转包而导致合同无效，进而导致明之辉因此遭受任何损失，或明之辉因此被任何相关方以任何方式提出有关合法权利要求，本人将全额承担明之辉可能遭受的损失，以及明之辉被任何相关方以任何方式要求的赔偿款项及相关费用。本人进一步承诺，在承担上述款项和费用后将不向明之辉追偿，保证明之辉不会因此遭受任何损失”。

综上，标的公司报告期内存在应履行而未履行招标程序而签订的合同，2019年渝中区中山四路迎春灯饰工程项目存在特殊性且有权主管部门亦出具了同意变更的确认文件，不存在合同无效的风险，清远市清城区北江南岸部分楼宇夜景亮化工程相关合同存在合同无效的风险但对报告期内的收入利润水平影响较小，且标的公司不存在受到行政处罚的风险。

（5）标的公司明之辉业务拓展及获取客户的优势及可持续性

随着城镇化的逐步推进及美丽中国、智慧城市、绿色城市、夜游经济等理念的深入人心，大型活动的密集举办，照明工程行业步入一个爆发性增长的快速通道，业务持续性强。明之辉具有持续获取项目的的能力，具体表现在以下方面：

1) 明之辉具备设计、施工一体化和多种照明亮化项目的服务优势

明之辉拥有一个由资深照明设计师组成的设计部，具备国内领先的城市灯光规划与景观照明设计、建筑装饰设计水平。明之辉是国家高新技术企业，拥有照明工程所需的多种业务资质，不仅拥有照明/建筑装饰两大领域“双甲”资质，还拥有建筑智能化、机电设备安装、洁净净化三大领域二级资质、钢结构、电力、安防、体育场馆专业施工资质，可以承接景观照明工程、功能性照明工程、路灯维保等多种照明亮化项目。明之辉拥有行业规模领先、具备专业资质的工程管理团队，拥有丰富的工程管理经验。

2) 明之辉深耕于照明工程行业多年具有丰富的经验和良好的口碑

明之辉深耕照明工程行业十余年，是国内最早从事城市灯光设计与施工的

专业工程公司之一。在长期的工程实践中培育了明之辉优秀的工程项目管理团队，在规划设计、施工管理等方面具有突出的竞争优势。明之辉拥有多个精品工程案例，在行业内具有较高的知名度和认可度，拥有大量优质稳定的客户资源。明之辉系国内少数同时拥有我国照明工程行业“双甲”最高等级资质的企业之一，管理团队具有丰富经验，在多年的发展中完成了一系列工期要求紧、质量要求高、技术和施工难度大的大型照明工程，积累了丰富的设计和施工经验，形成了明之辉在行业内较高的品牌效应。

3) 明之辉具备跨区域展业和大型工程项目承接的优势

明之辉在全国华中、华东、华北、华南、西南五个区域均设置了办事处，具备照明工程跨地域复杂环境的设计和施工经验，在各个省市均有成功的城市亮化、景观亮化工程项目，并可以提供稳定的售后服务。大型工程的设计和施工技术复杂，对质量、品质、安全的要求高，对项目的管理要求严谨，对人员的综合素质要求严格。明之辉具备同时开展多项大型工程项目的能力和优势，在国内大型照明工程项目中具备较强的市场竞争力。

4) 在手订单情况

明之辉报告期各年度新获取的合同金额稳步增长，其中照明工程业务在合同总金额、单个合同规模都快速增长。

综上，照明工程行业属于注重业绩、品牌和口碑的行业，标的公司过往的业绩以及施工表现，对吸引潜在客户与保持现有客户的继续合作具有较大的影响。明之辉凭借其设计、施工一体化服务优势、丰富的经验、良好的口碑及跨区域展业能力，其具有持续、稳定的市场开拓能力，业务发展具有可持续性。

2、营业成本分析

报告期内，明之辉的营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
照明施工	7,909.73	93.48%	25,439.07	84.35%	16,023.99	74.87%
装修施工	247.64	2.93%	3,027.62	10.04%	4,416.68	20.64%
维护	155.49	1.84%	750.92	2.49%	671.22	3.14%
设计	148.13	1.75%	941.18	3.12%	289.68	1.35%

合计	8,460.98	100.00%	30,158.79	100.00%	21,401.58	100.00%
----	----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期内，明之辉营业成本分别为 21,401.58 万元、30,158.79 万元和 8,460.98 万元，照明施工成本占比最高，分别为 74.87%、84.35%和 93.48%，其营业成本的构成及变动与营业收入相匹配。

3、毛利率分析

（1）综合毛利率情况

报告期内，明之辉各业务毛利额、占比及毛利率情况如下：

单位：万元

账龄	2019年1-4月			2018年度			2017年度		
	毛利额	占比	毛利率	毛利额	占比	毛利率	毛利额	占比	毛利率
照明施工	3,044.85	91.32%	27.80%	8,599.24	89.05%	25.26%	6,814.30	87.97%	29.84%
装修施工	29.14	0.87%	10.53%	269.25	2.79%	8.17%	446.60	5.77%	9.18%
维护业务	95.76	2.87%	38.11%	188.42	1.95%	20.06%	218.46	2.82%	24.56%
设计业务	164.35	4.93%	52.60%	600.02	6.21%	38.93%	266.22	3.44%	47.89%
其他业务							0.33	0.00%	100.00%
合计	3,334.10	100.00%	28.27%	9,656.92	100.00%	24.25%	7,745.91	100.00%	26.57%

报告期内，明之辉毛利额分别为 7,745.91 万元、9,656.92 万元和 3,334.10 万元，其中照明施工业务毛利贡献最大且不断提升，分别为 87.97%、89.05%和 91.32%，是明之辉毛利的主要来源。报告期内，明之辉综合毛利率分别为 26.57%、24.25%和 28.27%，毛利率变动主要受照明工程施工业务毛利率变化和业务结构调整影响。

（2）各业务毛利率分析

1) 照明施工毛利率分析

报告期内，明之辉照明工程毛利率分别为 29.84%、25.26%和 27.80%，存在一定的波动主要系以下几个方面原因：

①照明工程非标属性

照明工程是一项定制而非标准批量化业务，项目合同价格、成本影响因素众多，单个项目的毛利率也存在差异。在项目工程承接过程中招标指导价格、各项目的施工条件、技术难度、施工地点、施工时间和工期、材料要求、施工回款条件等均对施工成本和报价有重要影响。同时，标的公司对于局部区域市场或新业务战略考虑，制定的差异化报价也会影响毛利率。

②资质提升后的以价换量策略

标的公司于 2018 年 2 月由原有照明工程设计乙级资质提升至业内最高的甲级资质，自此其承接的照明工程项目不再受项目规模的限制。标的公司根据自身资质提升适时调整了经营战略，为迅速拓展大中型市政照明工程项目和文旅景观照明工程市场，通过更具竞争性的“以价换量”策略快速承接一批单个项目金额较高、市场影响力较大的地标性市政照明工程和文旅景观照明工程，导致 2018 年毛利率有所降低。2019 年以来，明之辉已在市政类大型项目承接和施工过程中积累了较深行业口碑和运营经验，对于新项目的选择趋于谨慎，报价也趋于合理，毛利率有所回升。

③同行业比较

标的公司同行业可比公司报告期内照明工程业务毛利率情况如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度
名家汇	52.13%	53.08%
奥拓电子	23.11%	30.51%
罗曼照明	39.98%	49.40%
豪尔赛	37.93%	38.89%
北京新时空	38.47%	31.69%
平均	38.32%	40.71%
明之辉	25.26%	29.84%

注 1：奥拓电子的毛利率来源于公告披露智能景观亮化工程业务

注 2：罗曼照明、豪尔赛、北京新时空的毛利率来源于各公司已披露的招股说明书（申报稿）。

通过比较，标的公司与奥拓电子景观亮化工程业务的毛利率水平和变动趋势最为接近。行业内名家汇和罗曼照明毛利率高于标的公司主要系其项目客户基本为市政类单位，市政类项目通过回款周期较长，但毛利率较高；豪尔赛和北京新时空的毛利率水平高于标的公司，主要系其项目类型大部分为毛利率较高的文旅景观照明和超高标志性景观照明工程。

2) 装修工程毛利率变动分析

报告期内，明之辉装修工程的毛利率较低，分别为 9.18%、8.17%和 12.15%。由于明之辉的设计和施工优势主要集中在照明工程行业，加之装修工程行业竞争

较为激烈，导致明之辉装修工程毛利率整体处于较低水平。

3) 维护业务毛利率变动分析

报告期内，明之辉维护业务毛利率分别为 24.56%、20.06%、37.17%，主要为深圳地区的路灯设施维护服务和郴州国际会展中心楼宇亮化工程维护。2019 年以来，明之辉成立了维保业务小组，优化维保业务流程，降低了维护业务采购材料和劳务成本，2019 年 1-4 月的毛利率有所增长。

4) 设计业务毛利率变动分析

报告期内，明之辉照明设计毛利率分别为 47.89%、38.93%和 52.60%，整体毛利率较高。设计业务毛利率波动主要与主导核心创意设计、设计难度、创意性强度及综合性集成设计能力要求等因素密切相关，不同项目毛利率差距较大。

2018 年度，明之辉照明设计毛利率有所下降，主要原因系明之辉为增强在市政照明行业的影响力，承接了设计难度较高、外部设计费用较高的市政工程项目，例如深圳市深南大道沿线景观照明设计项目(毛利率 26.23%) 占 2018 年度照明设计收入的 44.94%，降低了 2018 年度设计业务的整体毛利率。

4、期间费用分析

报告期内，明之辉的期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	121.90	1.03%	575.33	1.44%	540.29	1.85%
管理费用	420.64	3.57%	1,091.51	2.74%	1,225.88	4.21%
研发费用	62.33	0.53%	1,577.72	3.96%	745.17	2.56%
财务费用	4.34	0.04%	41.41	0.10%	35.45	0.12%
合计	609.21	5.16%	3,285.97	8.25%	2,546.79	8.74%

注：上表中占比为期间费用占营业收入的比例

报告期内，明之辉期间费用合计为 2,546.79 万元、3,285.97 万元和 609.21 万元，占营业收入比重分别为 8.74%、8.25%和 5.16%，总体较为稳定。

(1) 销售费用

报告期内，明之辉销售费用及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬及福利	26.60	21.82%	210.60	36.60%	151.03	27.95%
业务招待费	12.40	10.17%	20.72	3.60%	39.00	7.22%
差旅费	10.24	8.40%	32.93	5.72%	47.48	8.79%
投标费	5.75	4.72%	64.25	11.17%	50.09	9.27%
维修费	61.62	50.55%	232.77	40.46%	244.19	45.20%
办公费	1.18	0.97%	5.78	1.00%	2.11	0.39%
车辆使用费	3.30	2.71%	6.73	1.17%	5.10	0.94%
交通费	0.80	0.66%	1.56	0.27%	1.30	0.24%
合计	121.90	100%	575.33	100%	540.29	100%

明之辉销售费用主要包括销售人员薪酬、维修费用和投标费用构成，三者合计占比达 82.42%、88.23%和 77.09%，其中明之辉销售费用中的维修费用主要核算工程项目完工验收后发生的维修材料和人工支出。

（2）管理费用

报告期内，明之辉管理费用及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬及福利	256.89	61.07%	819.18	75.05%	838.31	68.38%
办公费	16.55	3.93%	42.09	3.86%	52.48	4.28%
差旅费	14.02	3.33%	25.76	2.36%	39.80	3.25%
福利费	5.38	1.28%	17.89	1.64%	32.88	2.68%
技术咨询费	55.56	13.21%	44.81	4.11%	46.15	3.76%
业务招待费	9.72	2.31%	22.89	2.10%	70.33	5.74%
房租费	17.59	4.18%	58.53	5.36%	79.06	6.45%
低值易耗品	0.03	0.01%	9.90	0.91%	2.32	0.19%
审计费	24.40	5.80%	7.63	0.70%	9.65	0.79%
折旧费	6.34	1.51%	22.74	2.08%	24.27	1.98%
车辆费	6.34	1.51%	12.11	1.11%	21.83	1.78%
其他	7.82	1.86%	7.98	0.73%	8.77	0.72%
合计	420.64	100%	1,091.51	100%	1,225.88	100%

标的公司管理费用主要包括管理人员薪酬及福利、房租费用和技术咨询费用构成，三者合计占比达 78.60%、84.52%和 78.46%。

（3）研发费用

报告期内，明之辉研发费用及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资	61.02	97.90%	259.94	16.48%	134.59	18.06%
材料投入	0.00	0.00%	1,261.59	79.96%	356.77	47.88%
资产摊销	1.03	1.66%	2.42	0.15%	212.57	28.53%
设计费用	0.00	0.00%	50.25	3.19%	38.60	5.18%
其他	0.28	0.45%	3.52	0.22%	2.63	0.35%
合计	62.33	100%	1,577.72	100%	745.17	100%

明之辉研发费用主要包含研发人员工资、直接材料投入、相关资产摊销和设计费用。明之辉根据项目的情况，在项目方案设计和筹划阶段需对于新型灯具产品、设计方案进行研发，并对新技术应用场景进行开发。

（4）财务费用

报告期内，标的公司财务费用及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息费用	11.44	263.78%	38.39	92.70%	38.79	109.42%
利息收入	-7.35	-1.75%	-2.88	-6.95%	-4.24	-11.96%
手续费	0.25	0.06%	5.90	14.25%	0.90	2.54%
合计	4.34	100%	41.41	100%	35.45	100%

报告期内，标的公司财务费用主要为短期借款利息支出。

5、资产减值损失

报告期内，明之辉资产减值损失金额分别为 718.49 万元、438.10 万元和 484.73 万元，均为计提的应收款项坏账损失。

（三）明之辉经营活动产生的现金流量分析

报告期内，明之辉经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月	2018年度	2017年度
净利润	1,961.09	4,900.70	3,548.97

经营活动产生的现金流量净额	413.00	-837.71	2,022.76
差额（现金流-利润）	-1,548.09	-5,738.41	-1,526.21

报告期内，明之辉主营业务收入主要来自于照明工程产生的收入，明之辉按照完工百分比法确认收入，按照实际发生的工程成本确认当期成本。整体而言，由于项目实施与成本、费用现金支出在前，完工验收与结算付款在后，导致报告期内经营活动产生的现金流量净额与当期净利润不完全匹配。

明之辉经营活动产生的现金流量净额与净利润的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月	2018年度	2017年度
净利润	1,961.09	4,900.70	3,548.97
加：资产减值准备	484.73	438.10	718.49
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7.37	25.04	24.58
长期待摊费用摊销	-	2.91	216.42
公允价值变动损失	-58.68	148.28	207.00
财务费用	4.34	41.41	35.45
投资损失	-4.78	-5.81	64.83
递延所得税资产减少	-63.91	-87.96	-138.82
存货的减少	-1,760.01	-7,355.53	-7,225.53
经营性应收项目的减少	532.74	-985.73	-4,634.78
经营性应付项目的增加	-689.89	2,040.88	9,206.14
经营活动产生的现金流量净额	413.00	-837.71	2,022.76

报告期内，明之辉经营活动产生的现金流量净额和净利润之间的差异主要是受应收账款、存货、应付账款的影响，其中存货主要是未结算的工程款（即工程施工），工程款回款的进度以及原材料款、劳务款的支付对经营活动产生的现金流量净额产生了较大的影响。明之辉经营活动产生的现金流量净额波动与同期净利润和营业收入不匹配的主要原因包括：

1、明之辉所在的照明工程行业的经营模式决定其需要前期垫付的流动资金规模较大

照明工程行业的业务模式决定了标的公司在施工过程中先行垫付资金的规模较大。照明工程业务的流程包括招投标、签订合同、工程施工、竣工结算、售后服务等阶段。

根据项目实施进程，导致需先行垫付的投标和履约保证金（2-5%工程收入）、原材料和劳务款项（40-50%工程收入）和质量保证金（3-5%工程收入）等款项，

该些先行投入的流动资金大致占工程收入 45-60%左右。2017 年度以来，明之辉业务规模快速扩张，需要先行垫付的流动资金较大。

2、照明工程的结算进度和收款进度影响经营性现金流

客户的结算和付款进度一般滞后于工程的实际完工进度，从而影响明之辉的经营性现金流入，主要原因如下：

(1) 项目合同约定的工程进度结算及款项支付进度通常滞后于实际完工进度。明之辉在工程项目完成验收时则将全部工程款结转计入应收账款，但根据合同约定的条款竣工验收后一般支付至 50%-80%，故此会有 20%-50%已确认收入的工程款需要等待结算后收取，但工程项目发生的成本支出往往先于工程款项的资金流入，故此需要明之辉事先垫支相关支出，从而影响公司经营性现金流。

(2) 明之辉向客户请款时需进行付款申请，明之辉的客户多为各地方政府机构、国有基础设施建设投资主体和大型房地产企业，该类客户审批付款流程时间较长，也使得工程款项的回收产生滞后影响，从而影响公司经营性现金流。

3、支付的材料款和劳务款与应收账款的回收存在时间性差异

根据明之辉的采购政策，对于原材料采购，一般支付 20%-30%的预付款，原材料到达指定地点并验收后支付余款；对于劳务费用结算，一般按照工程进度进行劳务费用的结算。2017 年度、2018 年度、2019 年 1-4 月，购买商品、接受劳务支付的现金分别为 23,501.81 万元、31,443.30 万元和 9,533.73 万元。

随着经营规模的快速增长，明之辉支付的原材料采购款项和劳务费用款等相应持续增加，成本和费用支出在前，相应的应收账款的回收在后，经营性现金流出和流入存在时间性差异，从而影响公司经营性现金流。

4、明之辉经营活动产生的现金流量净额波动符合行业惯例

照明工程企业在施工过程需先行垫付资金的行业特征，导致施工企业在收入大幅增长过程中，经营活动产生的现金流量净额会明显低于净利润水平，与同行业可比公司的情况类似，其具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2018 年度	2017 年度
------	----	---------	---------

名家汇	净利润	34,401.33	17,276.45
	经营活动产生的现金流量净额	-20,099.92	-23,630.11
	差额	-54,501.25	-40,906.56
奥拓电子	净利润	18,429.28	13,137.91
	经营活动产生的现金流量净额	19,291.61	935.70
	差额	862.33	-12,202.21
豪尔赛	净利润	17,081.17	8,222.56
	经营活动产生的现金流量净额	4,864.55	1,545.45
	差额	-12,216.62	-6,677.11
罗曼照明	净利润	12,008.31	8,357.72
	经营活动产生的现金流量净额	6,483.64	-4,864.09
	差额	-5,524.67	-13,221.81
北京新时空	净利润	22,929.75	13,396.73
	经营活动产生的现金流量净额	12,239.36	8,207.67
	差额	-10,690.39	-5,189.06

数据来源：上述公司的年报或招股说明书

根据上表，明之辉经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润符合照明工程的行业特点。

5、明之辉经营活动产生的现金流量净额波动与其销售和采购的信用政策相匹配

明之辉的照明工程项目实施的成本、费用现金支出在前，完工验收与结算收款在后；且报告期内明之辉业务规模快速扩张，需要先行垫付的流动资金较大，导致报告期内经营活动产生的现金流量净额与当期净利润不完全匹配。

明之辉经营活动产生的现金流量净额波动与其销售和采购的信用政策的匹配情况如下：

(1) 明之辉工程进度款项的收取一般采取以下方式：项目根据合同约定的条款竣工验收后收取至项目结算金额的 50%-80%，项目结算后收取至项目结算金额的 95%-97%，项目售后维保期（一般 2-3 年）完成后剩余工程结算款。

(2) 明之辉在原材料款和劳务费用款支付方面一般采取以下方式：对于原材料采购，一般支付 20%-30%的预付款，原材料到达指定地点并验收后支付余款；对于劳务费用结算，一般按照工程进度进行劳务费用的结算。

综上所述，由于明之辉工程款项的回收滞后于工程进度，也滞后于照明工程项目实施所支出的成本、费用，在明之辉业务规模快速扩张的情况下，经营

活动产生的现金流量净额波动符合其行业特点，与其销售和采购的信用政策相匹配。

四、本次交易对上市公司的财务状况、盈利能力及未来盈利趋势的影响

本次交易完成前后，上市公司财务状况及盈利能力情况变化如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日			2018年12月31日		
	交易前	交易后(备考)	变动率	交易前	交易后(备考)	变动率
资产总计	208,802.08	274,658.76	31.54%	219,110.41	283,715.34	29.49%
负债总计	16,032.20	37,847.11	136.07%	29,243.16	51,767.41	77.02%
归属于母公司所有者权益合计	192,769.88	226,684.88	17.59%	189,867.26	222,782.10	17.34%
营业收入	34,606.94	46,402.02	34.08%	125,319.65	165,135.36	31.77%
归属于母公司所有者的净利润	2,900.93	3,901.09	34.48%	18,995.06	21,494.42	13.16%
基本每股收益	0.04	0.05	25.00%	0.26	0.28	7.69%

本次交易完成后，上市公司2019年4月30日备考总资产为274,658.76万元，增长31.54%，2019年1-4月备考营业收入和归属于母公司所有者权益分别为46,402.02万元和3,901.09万元，分别增长34.08%和34.48%。上市公司的资产规模、营业收入和净利润水平将大幅提升。

（一）交易完成后的上市公司的财务状况分析

1、本次交易前后资产结构分析

单位：万元

项目	2019年4月30日			2018年12月31日		
	交易前	交易后(备考)	变动率	交易前	交易后(备考)	变动率
货币资金	15,112.17	17,345.99	14.78%	41,418.49	44,144.20	6.58%
交易性金融资产	75,965.66	76,213.62	0.33%	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	59,122.98	59,312.25	0.32%
应收票据	7,705.85	8,030.74	4.22%	9,866.96	10,053.40	1.89%

应收账款	34,779.81	50,872.75	46.27%	36,743.33	53,548.31	45.74%
预付款项	1,983.11	2,257.07	13.81%	2,113.49	2,406.90	13.88%
其他应收款	3,375.75	4,450.04	31.82%	1,928.82	3,427.52	77.70%
存货	15,988.49	36,572.13	128.74%	15,199.89	34,023.53	123.84%
其他流动资产	1,920.44	9,886.62	414.81%	-	7,082.60	-
流动资产合计	156,831.28	205,628.96	31.11%	166,393.96	213,998.72	28.61%
其他权益工具投资	150.00	150.00	0.00%	150.00	150.00	0.00%
固定资产	42,021.91	42,059.60	0.09%	42,640.48	42,683.24	0.10%
无形资产	7,843.10	7,843.10	0.00%	7,920.15	7,920.15	0.00%
商誉	-	16,591.90	-	-	16,591.90	-
递延所得税资产	908.35	1,337.76	47.27%	958.40	1,323.90	38.14%
其他非流动资产	1,047.44	1,047.44	0.00%	1,047.44	1,047.44	0.00%
非流动资产合计	51,970.79	69,029.79	32.82%	52,716.46	69,716.62	32.25%
资产总计	208,802.08	274,658.76	31.54%	219,110.41	283,715.34	29.49%

本次交易完成后，截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司的流动资产将从交易前的 156,831.28 万元增加至交易后的 205,628.96 万元，增幅 31.11%，其中应收账款、其他应收款、存货均较交易前有明显增加。

总体而言，本次交易完成后，上市公司资产规模较大提升，上市公司整体实力得到进一步增强。

2、本次交易前后负债结构分析

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日			2018 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
短期借款	0.00	520.00		-	520.00	-
应付账款	5,461.23	20,970.67	283.99%	6,727.35	23,442.36	248.46%
预收款项	1,662.31	1,760.61	5.91%	1,095.58	1,121.34	2.35%
应付职工薪酬	4,359.24	4,469.50	2.53%	12,649.28	12,795.16	1.15%
应交税费	512.13	1,784.46	248.44%	5,287.41	6,096.57	15.30%
其他应付款	3,641.11	4,357.77	19.68%	3,450.78	4,171.29	20.88%
流动负债合计	15,636.02	33,863.01	116.57%	29,210.39	48,146.72	64.83%
预计负债	0.00	119.92		-	119.92	-
递延所得税负债	71.05	71.05	0.00%	32.77	32.77	-0.01%
其他非流动负债	325.13	3,793.13	1,066.66%	-	3,468.00	-
非流动负债合计	396.18	3,984.10	905.62%	32.77	3,620.69	10,948.78%
负债合计	16,032.20	37,847.11	136.07%	29,243.16	51,767.41	77.02%

本次交易完成后，截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司的流动负债将从交易前

的 15,636.02 万元增加至交易后的 33,863.01 万元，增幅 116.57%，其中应付账款和应交税费交易前有明显增加。本次交易完成后，上市公司非流动资产从交易前 396.18 万元增加至交易后的 3,984.10 万元，增幅 905.62%，主要系其他非流动负债增长 1,066.66%所致。

3、本次交易前后偿债能力比较分析

项目	2019年4月30日		2018年12月31日	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
资产负债率	7.68%	13.78%	13.35%	18.25%
流动比率	10.04	6.07	5.70	4.44
速动比率	9.02	4.99	5.18	3.74

明之辉的流动比率与速动比率均低于上市公司，资产负债率高于上市公司。因此，本次交易完成后上市公司流动比率和速动比率下降，资产负债率上升。

本次交易完成后，上市公司流动比率及速动比率仍较高，资产负债率仍较低，本次交易不会对上市公司的财务安全性构成重大影响。

（二）本次交易完成后对上市公司盈利能力的影响

1、本次交易对上市公司经营成果的影响

单位：万元

项目	2019年4月30日			2018年12月31日		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
一、营业总收入	34,606.94	46,402.02	34.08%	125,319.65	165,135.36	31.77%
二、营业总成本	33,394.83	42,505.05	27.28%	108,815.10	141,631.24	30.16%
其中：营业成本	11,860.67	20,321.65	71.34%	35,916.48	66,075.27	83.97%
税金及附加	816.26	856.30	4.90%	2,144.49	2,234.07	4.18%
销售费用	14,627.62	14,749.53	0.83%	49,756.92	50,332.25	1.16%
管理费用	3,834.44	4,255.08	10.97%	12,754.88	13,846.39	8.56%
研发费用	2,244.19	2,306.52	2.78%	8,571.09	10,148.82	18.41%
财务费用	11.63	15.97	37.28%	-468.82	-427.41	-8.83%
加：其他收益	1,175.37	1,213.50	3.24%	3,186.04	3,211.36	0.79%
投资收益	555.65	560.43	0.86%	2,454.39	2,460.20	0.24%
公允价值变动收益	342.68	401.37	17.12%	72.08	-76.19	-205.71%
信用减值损失	31.31	-453.42	-1548.38%	140.05	-578.15	-512.82%
三、营业利润	3,317.12	5,618.84	69.39%	22,217.05	27,943.18	25.77%

加：营业外收入	7.23	7.23	0.00%	69.66	69.76	0.14%
减：营业外支出	9.96	11.06	11.04%	85.19	207.17	143.19%
四、利润总额	3,314.39	5,615.02	69.41%	22,201.53	27,805.76	25.24%
减：所得税费用	413.46	753.00	82.12%	3,206.47	3,910.00	21.94%
五、净利润	2,900.93	4,862.02	67.60%	18,995.06	23,895.76	25.80%
少数股东损益	-	960.93		-	2,401.34	
归属于母公司股东的净利润	2,900.93	3,901.09	34.48%	18,995.06	21,494.42	13.16%

本次交易完成后，上市公司 2018 年度和 2019 年 1-4 月营业收入分别为 165,135.36 万元、46,402.02 万元，较交易前分别提升 31.77%、34.08%；归属于母公司所有者的净利润分别为 21,494.42 万元、3,901.09 万元，较交易前分别提升 13.16%、34.48%。

本次交易后，上市公司盈利能力有进一步增强。

2、本次交易对上市公司盈利指标的影响

项目	2019 年 1-4 月		2018 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
销售毛利率	65.73%	56.21%	71.34%	59.99%
销售利润率	8.38%	10.48%	15.16%	14.47%
基本每股收益（元/股）	0.04	0.05	0.26	0.28

注 1：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

注 2：销售净利率=净利润/营业收入；

本次交易完成后，上市公司销售毛利率、销售净利率有所下降，主要原因是上市公司与标的公司业务模式不同，标的公司的照明工程业务本身毛利率及净利润率水平低于上市公司。

从每股收益指标来看，本次交易完成后，上市公司每股收益有所提升。

（三）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

本次交易完成后，上市公司继续聚焦于特殊环境照明产品的研发、生产与销售。上市公司能够通过明之辉在照明工程领域积累的行业经验和工程施工优势进一步提升综合实力。上市公司可进一步满足客户对于照明产品和照明工程一站式采购需求，为客户提供以特殊环境照明产品为核心的系统化超值服务，有利于上市公司提高客户认可度，并通过持续高品质的服务获取更多的业务机会。

本次交易完成后，明之辉成为上市公司的控股子公司，上市公司的资产规模和业务范围都将得到扩大，上市公司需要与明之辉在企业文化、经营管理、业务拓展等方面进行融合，及时制定与之相适应的企业文化、组织模式、财务管理与内控、人力资源管理、技术研发管理等方面的整合措施，如下：

1、重组完成后初期，上市公司将保持明之辉现有的生产、经营、研发、销售等相关制度、人员，避免其业务因本次交易受到影响。

2、重组完成后，上市公司将适时进行生产、管理、研发和销售的体系整合，优化管理架构和业务流程，提升公司整体管理能力。

3、在业务整合过程中，上市公司将充分考虑双方的人员素质、组织行为、管理机制、企业文化等内部因素，加强与各方沟通及反馈，随时调整优化。

（四）本次交易对上市非财务指标影响的分析

1、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易的标的公司明之辉长期资产较少，且根据其所处行业经营模式预计未来的资本性支出较少。故本次交易本身不会对上市公司的未来资本性支出计划产生较大影响。

2、本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易完成后，明之辉人员安排详见本报告书“第七章 本次交易合同的主要内容”之“一、《购买资产协议》的主要内容”之“（六）人员安置及债务处理”。

3、本次交易的交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

第十章 财务会计信息

一、标的公司财务报表

中审亚太对明之辉编制的 2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（中审亚太审字【2019】020589 号）。中审亚太认为：明之辉财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了明之辉 2019 年 4 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的财务状况以及 2019 年 1-4 月、2018 年度、2017 年度的经营成果和现金流量。

明之辉经审计的近两年及一期的财务数据如下：

（一）资产负债表

单位：元

项目	2019.4.30	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：			
货币资金	22,338,189.06	27,257,108.38	18,535,653.27
交易性金融资产	2,479,535.20		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		1,892,716.70	3,375,484.50
衍生金融资产			
应收票据	3,248,836.50	1,864,420.30	
应收账款	160,929,427.86	168,049,824.37	164,623,334.51
应收款项融资			
预付款项	2,739,560.29	2,934,152.19	5,006,741.79
其他应收款	10,742,907.71	14,987,007.39	24,853,896.42
买入返售金融资产			
存货	205,836,486.07	188,236,401.78	114,681,079.24
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	11,831,852.65	2,996,004.08	3,293,407.17
流动资产合计	420,146,795.35	408,217,635.19	334,369,596.90
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			

债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	376,928.53	427,632.07	464,130.47
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			29,059.03
递延所得税资产	4,294,080.98	3,655,011.27	2,775,440.96
其他非流动资产			
非流动资产合计	4,671,009.51	4,082,643.34	3,268,630.46
资产总计	424,817,804.86	412,300,278.53	337,638,227.36

(续表)

项目	2019.4.30	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：			
短期借款	5,200,000.00	5,200,000.00	4,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	155,094,429.31	167,150,056.64	136,174,230.75
预收款项	982,999.31	257,660.71	5,194,878.59
应付职工薪酬	1,102,545.72	1,458,867.11	1,250,044.66
应交税费	12,723,307.87	8,091,627.47	13,807,209.13
其他应付款	7,166,675.25	7,205,112.84	5,181,107.70
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	182,269,957.46	189,363,324.77	165,607,470.83
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-

应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	1,199,200.00	1,199,200.00	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	34,680,000.00	34,680,000.00	33,980,000.00
非流动负债合计	35,879,200.00	35,879,200.00	33,980,000.00
负债合计	218,149,157.46	225,242,524.77	199,587,470.83
股东权益：	-	-	-
股本	51,180,000.00	51,180,000.00	51,180,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	-	-	-
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	13,640,191.03	13,640,191.03	8,739,491.31
未分配利润	141,848,456.36	122,237,562.73	78,131,265.22
股东权益合计	206,668,647.39	187,057,753.76	138,050,756.53
负债和股东权益总计	424,817,804.86	412,300,278.53	337,638,227.36

（二）利润表

单位：元

项目	2019年1-4月	2018年度	2017年度
一、营业收入	117,950,839.66	398,157,085.27	291,474,889.01
减：营业成本	84,609,834.52	301,587,867.27	214,015,752.94
税金及附加	400,326.75	895,798.89	920,363.22
销售费用	1,219,038.61	5,753,334.41	5,402,856.74
管理费用	4,206,382.84	10,915,062.61	12,258,764.24
研发费用	623,279.71	15,777,213.79	7,451,711.67
财务费用	43,368.02	414,112.36	354,548.02
其中：利息费用	114,398.32	383,890.30	387,940.52
利息收入	-73,504.89	-28,785.62	-42,396.22
加：其他收益	381,300.00	253,200.00	-
投资收益	47,808.22	58,126.59	-648,333.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号	-	-	-

填列)			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	586,818.50	-1,482,767.80	-2,070,029.82
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,847,283.25	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-4,381,034.25	-7,184,945.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（损失以“-”号填列）	23,017,252.68	57,261,220.48	41,167,583.34
加：营业外收入	0.84	972.38	5,000.00
减：营业外支出	10,994.73	1,219,828.16	253.40
三、利润总额（损失总额以“-”号填列）	23,006,258.79	56,042,364.70	41,172,329.94
减：所得税费用	3,395,365.16	7,035,367.47	5,682,604.44
四、净利润（净损失以“-”号填列）	19,610,893.63	49,006,997.23	35,489,725.50
其中：持续经营损益（净损失以“-”号填列）	19,610,893.63	49,006,997.23	35,489,725.50
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	19,610,893.63	49,006,997.23	35,489,725.50

（三）现金流量表

单位：元

项目	2019年1-4月	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	105,301,118.51	338,739,555.92	238,740,691.29
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	11,970,843.98	55,282,254.15	117,820,970.43
经营活动现金流入小计	117,271,962.49	394,021,810.07	356,561,661.72
购买商品、接受劳务支付的现金	95,337,314.40	314,432,960.50	235,018,087.76
支付给职工以及为职工支付的现金	4,143,491.83	14,069,086.50	11,858,817.57
支付的各项税费	3,603,862.36	10,619,032.95	5,097,052.12
支付其他与经营活动有关的现金	10,057,287.05	63,277,873.28	84,360,116.54
经营活动现金流出小计	113,141,955.64	402,398,953.23	336,334,073.99
经营活动产生的现金流量净额	4,130,006.85	-8,377,143.16	20,227,587.73
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	35,000,000.00	10,000,000.00	20,926,396.29
取得投资收益收到的现金	100,072.11	58,313.24	74,151.17

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	700.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	35,100,072.11	10,059,013.24	21,000,547.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	4,150.00	16,258.00
投资支付的现金	45,000,000.00	10,000,000.00	18,928,211.18
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	45,000,000.00	10,004,150.00	18,944,469.18
投资活动产生的现金流量净额	-9,899,927.89	54,863.24	2,056,078.28
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	5,200,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	18,804,832.01	45,560,000.00
筹资活动现金流入小计	-	24,004,832.01	45,560,000.00
偿还债务支付的现金	-	4,000,000.00	6,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	108,998.32	358,058.21	326,346.67
支付其他与筹资活动有关的现金	-	6,680,000.00	50,910,000.00
筹资活动现金流出小计	108,998.32	11,038,058.21	57,236,346.67
筹资活动产生的现金流量净额	-108,998.32	12,966,773.80	-11,676,346.67
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	-5,878,919.36	4,644,493.88	10,607,319.34
加：期初现金及现金等价物余额	22,260,083.86	17,615,589.98	7,008,270.64
六、期末现金及现金等价物余额	16,381,164.50	22,260,083.86	17,615,589.98

二、上市公司备考合并财务报表

中审亚太对上市公司最近一年一期的备考财务报表进行了审阅，并出具了《审阅报告》（中审亚太审阅字【2019】020590号），上市公司备考合并财务报表情况如下：

（一）备考合并资产负债表

单位：元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日
流动资产：		

货币资金	173,459,884.94	441,442,049.39
交易性金融资产	762,136,163.97	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		593,122,503.00
衍生金融资产		
应收票据	80,307,375.52	100,533,985.89
应收账款	508,727,529.06	535,483,103.75
应收款项融资		
预付款项	22,570,665.05	24,069,024.16
其他应收款	44,500,430.95	34,275,208.23
存货	365,721,349.76	340,235,336.72
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	98,866,208.50	70,826,004.08
流动资产合计	2,056,289,607.75	2,139,987,215.22
非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		1,500,000.00
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资	1,500,000.00	
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	420,595,988.02	426,832,397.01
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	78,430,989.60	79,201,450.59
开发支出		
商誉	165,918,989.83	165,918,989.83
长期待摊费用		
递延所得税资产	13,377,615.93	13,238,989.58
其他非流动资产	10,474,360.00	10,474,360.00
非流动资产合计	690,297,943.38	697,166,187.01
资产总计	2,746,587,551.13	2,837,153,402.23

单位：元

项目	2019年4月30日	2018年12月31日
流动负债：		
短期借款	5,200,000.00	5,200,000.00
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	209,706,726.56	234,423,593.42
预收款项	17,606,072.31	11,213,412.31

应付职工薪酬	44,694,979.47	127,951,638.69
应交税费	17,844,582.58	60,965,723.66
其他应付款	43,577,749.04	41,712,867.73
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	338,630,109.96	481,467,235.81
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	1,199,200.00	1,199,200.00
递延收益		
递延所得税负债	710,538.90	327,655.89
其他非流动负债	37,931,278.55	34,680,000.00
非流动负债合计	39,841,017.45	36,206,855.89
负债合计	378,471,127.41	517,674,091.70
股东权益：		
归属于母公司股东权益合计	2,266,848,786.51	2,227,821,011.19
少数股东权益	101,267,637.21	91,658,299.34
股东权益合计	2,368,116,423.72	2,319,479,310.53
负债和股东权益总计	2,746,587,551.13	2,837,153,402.23

（二）备考合并利润表

单位：元

项目	2019年1-4月	2018年度
一、营业收入	464,020,221.03	1,651,353,585.97
减：营业成本	203,216,549.82	660,752,661.27
税金及附加	8,562,976.65	22,340,747.08
销售费用	147,495,265.80	503,322,509.01
管理费用	42,550,815.76	138,463,871.03
研发费用	23,065,228.60	101,488,160.85
财务费用	159,695.43	-4,274,052.52
其中：利息费用	114,398.32	383,890.30
利息收入	928,446.41	3,202,952.48
加：其他收益	12,135,000.75	32,113,562.85
投资收益（损失以“-”号填列）	5,604,290.37	24,601,986.60
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	4,013,661.00	-761,934.93
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,534,227.85	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-5,781,538.47
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	56,188,413.24	279,431,765.30

加：营业外收入	72,323.64	697,560.42
减：营业外支出	110,552.75	2,071,704.89
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	56,150,184.13	278,057,620.83
减：所得税费用	7,529,952.71	39,100,025.00
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	48,620,231.42	238,957,595.83
(一)按经营持续性分类：		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	48,620,231.42	238,957,595.83
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.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	39,010,893.54	214,944,167.19
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	9,609,337.88	24,013,428.64
五、其他综合收益的税后净额	16,882.00	-73,674.62
(一)归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	16,882.00	-73,674.62
1.不能重分类进损益的其他综合收益		
(1)重新计量设定受益计划变动额		
(2)权益法下不能转损益的其他综合收益		
(3)其他权益工具投资公允价值变动		
(4)企业自身信用风险公允价值变动		
2.将重分类进损益的其他综合收益	16,882.00	-73,674.62
(1)权益法下可转损益的其他综合收益		
(2)其他债权投资公允价值变动		
(3)金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
(4)其他债权投资信用减值准备		
(5)现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）		
(6)外币财务报表折算差额	16,882.00	-73,674.62
(7)可供出售金融资产公允价值变动损益		
(8)持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
(二)归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
六、综合收益总额	48,637,113.42	238,883,921.21
(一)归属于母公司股东的综合收益总额	39,027,775.54	214,870,492.57
(二)归属于少数股东的综合收益总额	9,609,337.88	24,013,428.64
七、每股收益：		
(一)基本每股收益	0.05	0.28
(二)稀释每股收益	0.05	0.28

第十一章 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

（一）本次交易完成前上市公司的同业竞争情况

本次交易完成前，上市公司的控股股东为周明杰，实际控制人为周明杰、徐素夫妇。上市公司主营业务为专业从事特殊环境照明设备的研发、生产、销售和服务。截至本报告书签署之日，上市公司实际控制人周明杰、徐素夫妇未控制其他企业，不存在同业竞争的情况。

（二）本次交易完成后上市公司的同业竞争情况

本次交易完成后，标的企业明之辉将成为上市公司的控股子公司，上市公司的实际控制人未发生变更。因此，本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形。

（三）上市公司实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为了有效避免同业竞争，周明杰、徐素做出避免同业竞争的书面承诺如下：

“1、本次交易前，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与海洋王存在构成同业竞争关系的业务。

2、本次交易事宜完成后，为避免因同业竞争损害海洋王及中小股东的利益，本人郑重承诺如下：

（1）本人及本人实际控制的其他企业将不从事其他任何与海洋王目前或未来从事的业务相竞争的业务。若海洋王未来新拓展的某项业务为本人及/或本人实际控制的其他企业已从事的业务，则本人及/或本人实际控制的其他企业将采取切实可行的措施，在该等业务范围内给予海洋王优先发展的权利。

（2）无论是由本人及/或本人实际控制的其他企业自身研究开发的、或从国外引进或与他人合作开发的与海洋王生产、经营有关的新技术、新产品，海洋王有优先受让、生产的权利。

（3）本人及/或本人实际控制的其他企业如拟出售与海洋王生产、经营相关的任何资产、业务或权益，海洋王均有优先购买的权利；本人保证自身、并保证将促使本人实际控制的其他企业在出售或转让有关资产或业务时给予海洋王的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件。

（4）若发生前述第（2）、（3）项所述情况，本人承诺自身、并保证将促使本人实际控制的其他企业尽快将有关新技术、新产品、欲出售或转让的资产或业务的情况以书面形式通知海洋王，并尽快提供海洋王合理要求的资料；海洋王可在接到本人及/或本人实际控制的其他企业或通知后三十天内决定是否行使有关优先生产或购买权。”

（四）交易对方作出的避免同业竞争承诺

为避免本次交易完成后可能产生的同业竞争，本次交易对方均出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺函主要内容如下：

1、本人/本合伙企业承诺将不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股权及其它权益）直接或间接从事或参与任何商业上与明之辉/海洋王构成竞争的任何业务或活动，或以其他任何形式取得上述经济实体的控制权，或在上述经济实体中担任高级管理人员或核心技术人员。不以任何方式从事或参与任何与明之辉/海洋王产品相同、相似或可能取代明之辉/海洋王产品的业务活动。本人/本合伙企业如从任何第三方获得的商业机会与明之辉/海洋王经营的业务有竞争或可能竞争，则本人/本合伙企业将立即通知明之辉/海洋王，并将该等商业机会让予明之辉/海洋王；

2、本人/本合伙企业承诺不利用本人对明之辉/海洋王了解及获取的信息从事、直接或间接参与和明之辉/海洋王相竞争的活动，并承诺不直接或间接进行或参与任何损害或可能损害明之辉/海洋王利益的其他竞争行为。该等竞争包括但不限于：直接或间接从明之辉/海洋王招聘专业技术人员、销售人员、高级管理人员；不正当地利用明之辉/海洋王的无形资产；在广告、宣传上贬损明之辉/海洋王的产品形象与企业形象等；

3、在各转让方与受让方签订就本次交易事宜所签订的收购资产协议约定的期限内，本承诺持续有效。如出现因本人/本合伙企业违反上述承诺与保证而导

致明之辉/海洋王或其股东的权益受到损害的情况，本人/本合伙企业将依法承担全部经济损失。

二、关联关系情况

（一）本次交易不构成关联交易

本次交易前交易对方与上市公司均不存在关联关系。

本次交易完成后，任一交易对方持有的上市公司股份将不超过 5%。根据《深圳证券交易所股票上市规则》的规定，本次交易不构成关联交易。

（二）报告期内标的公司关联方及关联交易情况

1、标的主要公司的主要关联方

（1）关联自然人

序号	关联自然人名称	与标的公司关系
1	朱恺	实际控制人、执行董事
2	童莉	实际控制人、财务总监

（2）关联法人

序号	关联法人名称	与标的公司关系
1	深圳市明之辉照明科技有限公司	实际控制人控制的其他企业
2	内蒙古明之辉新能源科技有限公司	标的公司持股 20% 的企业
3	深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)	标的公司的员工持股平台
4	味来网络科技（上海）有限公司	标的公司实际控制人童莉之母欧金莲持股 28%，且担任董事的企业
5	湖南德源堂茶业有限公司	标的公司实际控制人朱恺之兄弟朱明持股 12%，且担任执行董事及总经理的企业

2、报告期内标的公司的关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

报告期内，标的公司不存在与关联方发生购销商品、提供和接受劳务的关联交易。

（2）关联租赁情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2019年1-4月确认的租赁费用	2018年确认的租赁费用	2017年确认的租赁费用
朱恺	办公室	16.00	48.00	48.00

标的公司与朱恺签订《房屋租赁合同》，标的公司承租朱恺位于龙岗天安数码创新园二号厂房B座1401室作为办公场地，租赁期至2024年8月31日，年租金48.00万元。

截至2019年4月30日，关联租赁形成的应付关联方朱恺往来款16.00万元。

（3）关联担保情况

报告期内，标的公司存在关联方朱恺、童莉为公司进行担保授信的情况，关联担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
朱恺、童莉	1,600.00	2016-5-12	2021-9-17	否

截至2019年4月30日，该担保合同下明之辉已使用短期借款额度520万元。

（3）关联方资金拆借情况

报告期内，标的公司与关联方资金拆借情况如下：

单位：万元

关联方	2019年1-4月	2018年度	2017年度	是否计息
拆入：				
朱恺	-	-	150.88	无息
童莉	-	1,522.48	500.00	无息
深圳市明之辉科技有限公司	-	358.00	-	无息
合计		1,880.48	650.88	
拆出：				
朱恺	-	-	150.88	无息
童莉	-	310.00	1,035.00	无息
深圳市明之辉科技有限公司	-	358.00	-	无息
合计		668.00	1,185.88	

上述关联资金拆借为无息拆借，截至2018年12月31日，上述关联方资金均已清理完毕。

（三）为减少和规范关联交易采取的措施

1、上市公司的实际控制人周明杰、徐素为规范和减少关联交易作出承诺：

“（1）承诺人将按照《公司法》等法律法规、《海洋王照明科技股份有限公司章程》（以下简称“公司章程”）的有关规定行使股东权利，充分尊重海洋王的独立法人地位，保障海洋王独立经营、自主决策；在股东大会对涉及本人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

（2）承诺人将避免一切非法占用海洋王及其控制的企业的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求海洋王及其控制的企业向本人及本人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保；

（3）承诺人将尽可能地避免和减少与海洋王及其控制的企业之间的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照《公司章程》、有关法律法规和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害海洋王及其他股东的合法权益；

（4）承诺人对因其未履行本承诺函所作的承诺而给海洋王造成的一切直接损失承担赔偿责任。”

2、标的公司股东朱恺、童莉、莱盟建设均作出承诺：

“为保障上市公司、明之辉及其股东的利益，现就规范和减少关联交易情形，承诺如下：

本人/本合伙企业将尽量避免与上市公司、明之辉发生关联交易，如该等关联交易不可避免，本人/本合伙企业保证按照市场公允的定价原则和方式，并严格遵守明之辉的公司章程及上市公司相关管理制度的要求，履行相应程序，采取必要的措施对其他股东的利益进行保护，避免损害上市公司、明之辉及其他股东的利益。”

第十二章 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

本次交易方案已经公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议、2019 年第一次临时股东大会审议通过，本次交易尚需满足其他条件方可完成，包括但不限于中国证监会核准本次交易。

本次交易能否获得上述批准存在不确定性，在取得批准前不得实施本次交易方案，特此提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

公司已按照相关规定制定了内幕信息管理制度。在公司与交易对方协商确定本次交易的过程中，公司也尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能。上市公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消本次交易的风险。

本报告书披露后，若拟购买资产业绩大幅下滑，或出现不可预知的重大影响事项，则本次交易可能无法继续进行。

在本次交易审核过程中，交易双方可能需根据监管机构的要求不断完善交易方案，若双方无法对更改条款达成一致，则本次交易存在终止的可能，特此提请广大投资者注意投资风险。

（三）标的资产评估增值的风险

本次交易中，根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，以 2019 年 4 月 30 日为基准日，本次交易标的公司 100%股权评估值为 53,249.68 万元，账面净资产为 20,666.86 万元，增值率为 157.66%。

本次交易标的公司的评估值较账面净资产增值较高，主要是由于本次交易标的公司具有较好的持续盈利能力。由于评估过程的各种假设存在不确定性，本次

交易仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业政策变化、市场竞争环境改变等情况，使得标的公司未来盈利达不到评估时的预测，导致出现标的公司的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的公司盈利能力未来不能达到预期进而影响标的资产估值的风险。

（四）业绩承诺无法实现的风险

公司已经与朱恺、童莉及莱盟建设签署了《业绩承诺补偿协议》，明确约定了标的公司在业绩承诺期内的预测净利润水平。由于标的公司的实际盈利情况受宏观经济、产业政策、市场波动、管理层经营能力等方面的影响，标的公司存在实际盈利未能达到《业绩承诺补偿协议》中约定业绩承诺的风险，提请投资者注意。

（五）业绩补偿未能履约的风险

公司已经与朱恺、童莉及莱盟建设签署了《业绩承诺补偿协议》，并明确了标的公司实际净利润未达到预测净利润的补偿措施，以及业绩承诺期满标的资产出现减值的补偿措施。

尽管交易对方已与公司就标的公司的实际净利润不足承诺净利润的情况约定了明确可行的补偿安排，但标的公司的实际净利润低于承诺净利润时，交易对方如果无法履行业绩补偿承诺义务，有可能出现业绩补偿承诺无法实施的风险。

（六）募集配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次交易中，上市公司拟向不超过 10 名符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 13,566.00 万元。本次募集配套资金用于支付交易现金对价、中介机构费用和补充标的公司流动资金。受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，则上市公司将自筹资金解决，若公司以自有资金或采用银行借款等债务性融资方式筹集所需资金，将给公司带来一定的财务风险和融资风险，提请投资者注意相关风险。

（七）业务及人员整合风险

本次交易完成前，海洋王主要从事特殊环境照明设备的研发、生产、销售和

服务；明之辉主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务。本次交易完成后，明之辉将成为海洋王的控股子公司，上市公司的业务范围和业务规模将得到拓展和增长，业务布局进一步完善。由于双方在所处行业、业务模式、公司文化背景等方面存在差异，如何理顺现有业务和新增业务之间的关系，整合双方资源，将成为公司及管理团队面临的问题。因此，本次交易后上市公司将面临管理水平和公司治理能力能否适应本次交易后相关情况的风险。如果管理水平、治理能力和资产整合不能达到预期，交易后上市公司业务协同效应无法得以短期体现，从而影响公司的长远发展。

（八）商誉减值风险

本次交易购买明之辉 51%股权为非同一控制下企业合并，本次交易对价高于取得的标的资产可辨认净资产公允价值的一部分，确认商誉金额 16,591.90 万元（该商誉为《审阅报告》中模拟的金额，商誉的具体金额待本次收购完成后，根据经评估的被购买方可辨认净资产公允价值最终确认），该部分商誉不作摊销处理，需要在未来每个会计年度末进行减值测试。本次交易完成后，公司和标的公司在技术、市场、管理、财务等方面进行深度整合，保持标的公司的持续盈利能力和市场竞争力，若因标的公司业务资质、高新技术企业证书到期无法续期等原因导致未来经营状况发生不利变化，可能使得业绩承诺方无法实现其业绩承诺，则本次交易形成的商誉将存在减值风险，可能对公司业绩造成不利影响。

二、与标的资产相关的风险

（一）市场竞争风险

明之辉主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务，其所从事的业务在行业内竞争较为激烈，且市场集中度不高，尽管与行业内众多企业相比，明之辉在行业内取得了一定的市场地位，但伴随着照明工程行业的不断发展，进入本行业的企业数量将日益增加，明之辉将面临市场竞争加剧的风险，若不能满足新的市场需求，将对其竞争优势和经营业绩产生不利影响。

（二）业务资质降级、暂停、吊销或到期后不能及时续期风险

我国对从事照明工程业务的企业实行市场准入制度和分级管理，相关企业需

要具备经营资质方可开展业务，同时还需要遵守相关规定以持续满足资质要求。目前，标的公司已取得我国照明工程行业的“城市及道路照明工程专业承包一级”和“照明工程设计专项甲级”等资质，但如果标的公司出现违反相关法律、法规的情形，可能导致已有的经营资质被降级、暂停、吊销或到期后不能及时续期，从而对标的公司的业务经营活动产生重大不利影响。

（三）核心人员变动的风险

照明工程行业包括照明工程设计、工程施工及照明产品研发、生产等方面。随着施工工程的不断扩大以及灯具生产工艺的不断复杂化、精密化和智能化，对施工管理、生产管理和技术研发人才需求也越来越大，是保持和提升企业竞争力的关键要素。明之辉可能面临核心人员变动的风险，将对其生产经营造成不利影响。

（四）税收优惠风险

根据《企业所得税法》、《企业所得税法实施条例》以及《高新技术企业认定管理办法》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》等相关规定，明之辉在高新技术企业认定有效期内，可享受 15%的企业所得税税率。明之辉于 2016 年 11 月 15 日被认定为高新技术企业，认定有效期 3 年，2016 年度、2017 年度和 2018 年度企业所得税税率按 15%计缴。

若高新技术企业认定标准发生变化或者标的公司的公司情况发生实质性变化，使得标的公司无法满足高新技术企业的认定标准，则标的公司无法继续享受高新技术企业所得税优惠的政策，对明之辉的利润水平会产生不利影响。

（五）应收账款金额较大及坏账风险

由于照明工程施工行业的经营特性，截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉应收账款净额为 16,092.94 万元，占标的公司资产总额的比例为 37.88%。由于照明工程施工业务的合同周期较长，明之辉采用完工百分比法对收入进行确认，导致收入确认与实际回款之间存在时间差，造成应收账款金额较大。

明之辉大部分应收账款账龄为 1 年以内，客户主要为政府机构、国有基础设施建设投资主体、大中型房地产企业等，信用等级良好，回款风险较低，但仍存

在随着业务规模的扩大和应收账款余额的增加，未来可能出现坏账金额大于已计提金额的风险，提请投资者关注相关风险。

（六）存货余额较大的风险

报告期各期末，明之辉存货余额分别为 11,468.11 万元、18,823.64 万元和 20,583.65 万元，占总资产的比例分别为 33.97%、45.66%和 48.45%。明之辉存货余额主要是存货—工程施工。随着明之辉承接的工程项目不断增加、工程业务规模的不断扩大，工程施工余额将持续增加。

报告期各期末，明之辉存货不存在市价低于成本等原因而需计提跌价准备的情形，故未计提存货跌价准备。若由于工程业务项目变更、工程验收时间拖延及客户造价审核滞后，客户不能按期办理工程结算，可能对明之辉照明工程业务的开展和款项回收产生不利影响，提请投资者关注相关风险。

三、本次交易后上市公司的风险

（一）宏观政策风险

整体来看，宏观经济政策、环保节能政策、市政工程基础设施建设政策均大大促进照明工程行业的发展，如国家对相关政策作出调整，同时上市公司未能及时了解 and 掌握政策变化趋势，提前应对政策趋势性变化，上市公司可能会面临一定的政策风险。

（二）股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受企业盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，本公司股票价格可能受上述因素的影响而产生波动，提醒广大投资者注意相关的股市风险。

（三）其他不可控风险

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第十三章 独立董事及中介机构对本次交易的意见

一、独立董事意见

根据《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律法规、规范性法律文件以及《公司章程》的有关规定，作为公司独立董事，在审阅本次交易事项相关资料后，本着审慎、负责的态度，基于独立判断立场，就公司本次交易事项发表如下独立意见：

1、本次提交董事会审议的本次交易相关议案，在提交董事会审议前，已事先提交全体独立董事审阅。经认真审议，全体独立董事同意将上述议案提交公司董事会审议。

2、本次交易草案及其摘要以及签署的相关协议符合国家法律、法规和其他规范性文件的规定，具备可操作性，无重大法律政策障碍。

3、本次拟购买的标的资产价格将以具有证券、期货业务资格的具有独立性的资产评估机构出具的评估报告之评估结果为基础，符合公司和全体股东的利益，不会损害中小股东的利益。

4、本次交易完成后，有利于提高公司资产质量、改善公司财务状况、增强持续盈利能力，有利于公司的长远发展，增强抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

5、本次交易的交易对方与公司不存在法律、法规及规范性文件规定的关联关系，本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金不构成关联交易。

6、公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议审议通过了公司本次交易方案、本次交易草案及其他相关议案。上述董事会会议召开程序、表决程序符合相关法律法规及公司章程的规定，形成的决议合法、有效。

综上所述，全体独立董事同意公司本次交易相关事项及整体安排。另外，本次交易尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于取得公司股东大会的批准、中国证监会对本次交易的核准。

二、独立财务顾问意见

经核查本次交易的报告书及相关文件，独立财务顾问认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《重组若干规定》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序；

2、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定；

3、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件；

4、本次交易涉及资产的定价原则符合有关法律法规规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形；

5、本次交易涉及的股权类资产权属清晰，在取得海洋王股东大会的批准和监管机构核准后，股权过户或转移不存在实质性法律障碍，本次交易不涉及债权债务转移和员工安置；

6、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；

7、本次交易不会影响上市公司在业务、资产、人员、机构、财务方面的独立性，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；

8、本次交易前上市公司已形成健全有效的法人治理结构，本次交易不会对上市公司的法人治理结构造成不利影响；

9、本次交易价格根据具有证券、期货业务资格的评估机构出具的评估报告中载明的评估结果为依据并经交易双方协商确定，定价合理公允。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，

有效地保证了交易价格的公平性，不会损害上市公司及股东特别是其他中小股东利益；

10、本次交易有利于优化上市公司财务状况，有助于改善上市公司盈利能力；

11、本次交易所涉及的相关合同及程序合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，交易合同约定的标的资产交付安排不存在导致上市公司交割标的资产后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益；

12、本次交易不构成关联交易，不存在损害上市公司及所有股东合法权益的情形。

13、本次交易为发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，交易完成后上市公司控制权未发生变化，本次交易不构成重组上市；

14、本次交易中，招商证券不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为。海洋王依法聘请了独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构，除上述依法需聘请的证券服务机构之外，海洋王不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

三、律师意见

经核查本次交易的报告书及相关文件，律师认为：

1、海洋王和明之辉均系依法设立且有效存续的企业法人，交易对方系具有依法设立且有效存续的中国企业或完全民事行为能力中国公民，交易各方具备实施本次交易的主体资格；

2、本次交易不构成关联交易；

3、本次交易不构成重组上市；

4、本次交易已经履行了现阶段必要的批准或授权程序，经海洋王股东大会审议并经中国证监会批准后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍；

5、海洋王本次交易的方案及内容符合《重组管理办法》等相关法律、法规

的实质条件；

6、本次交易相关协议双方均具备合格的主体资格，协议主要内容不存在违反现行有效的法律、行政法规强制性规定的情形，待相关协议的生效条件成就后即可实施；

7、目标公司系依法设立且有效存续的有限公司；本次交易的标的资产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，交易标的不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况，办理权属转移不存在法律障碍；

8、本次交易不会产生同业竞争情形；

9、本次交易不涉及目标公司债权债务的转移，债权债务的处理符合有关法律法规的规定；

10、本次交易各方已就本次交易履行了法定的信息披露义务；

11、参与上市公司本次交易活动的证券服务机构具备必要的资格；

12、本所担任本次交易的法律顾问，对本次交易合规性发表结论如下：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《非公开发行实施细则》等法律、法规、规范性文件的规定。

第十四章 其他重要事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。本次交易完成后，上市公司实际控制人、控股股东未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

本次交易前，2019年4月30日上市公司的资产总额为208,802.08万元，负债总额为16,032.20万元，资产负债率为7.68%；本次交易完成后，2019年4月30日上市公司的资产总额为274,658.76万元，负债总额为37,847.11万元，资产负债率由7.68%上升至13.78%，仍然保持在合理稳定水平。本次交易不会对公司的偿债能力构成重大不利影响，公司资产结构和偿债能力仍然保持较为稳定的水平。

根据中审亚太出具的《审阅报告》，本次交易前后上市公司资产、负债变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日		2018年12月31日	
	本次交易前	本次交易后	本次交易前	本次交易后
资产总额	208,802.08	274,658.76	219,110.41	283,715.34
负债总额	16,032.20	37,847.11	29,243.16	51,767.41
资产负债率 (合并)	7.68%	13.78%	13.35%	18.25%

三、公司在最近十二个月内发生资产交易情况

上市公司最近十二个月之内未发生重大资产交易行为。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

（一）本次交易完成后上市公司的治理结构

本次交易完成后，公司的控股股东及实际控制人不发生变化。公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司严格按照《股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东。

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》的要求，进一步完善公司治理结构，充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东的合法权益、提高公司决策的科学性等方面的积极作用。独立董事的选聘、独立董事工作制度的建立和执行将严格遵守国家有关法律、法规、规章以及《公司章程》的有关规定。

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司章程》的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

本次交易完成后，公司仍拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（二）本次交易完成后上市公司的独立性

本次交易前，公司已严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与公司股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务及面向市场自主经营的能力。

本次交易完成后，公司将继续保持和维护目前高标准的独立性要求，进一步夯实公司独立经营与运作的基础。

1、业务独立情况

公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。本次交易前后，上市公司的主营业务、

控股股东、实际控制人均未发生变化，本次交易不会对公司的业务独立性产生影响。

2、人员独立情况

公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，不存在违法兼职情形，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均在本公司专职工作并领取薪酬，未在实际控制人所控制的其他企业中担任职务或领取薪酬，也不存在自营或为他人经营与本公司相同或相似业务的情形。公司的财务人员未在实际控制人控制的其他企业中兼职。公司上述的人员独立情况仍将于本次交易完成后得以保持与延续。

3、资产完整情况

公司资产独立于公司股东。公司具备完善的业务系统，合法拥有与生产经营相关的办公场所、设备等重要资产的所有权或使用权，也拥有注册商标、专利等无形资产。公司资产与股东资产严格区分，不存在公司资金、资产被股东占用的情况。本次交易不会对公司上述的资产完整情况造成影响，公司仍将保持资产的完整性，独立于公司股东的资产。

4、机构独立情况

公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与控股股东和实际控制人混合经营、合署办公的情形。公司逐步完善法人治理结构，建立健全了内部经营管理机构，形成了适合自身经营需要且运行良好的内部组织机构。本次交易完成后，公司仍将维持机构的独立经营。

5、财务独立情况

公司设有独立的财务部门，建立了独立、完善的财务核算体系，具有规范的财务会计制度和对其子公司的财务管理制度，并实施了有效的财务监督管理制度和内部控制制度，能够根据《公司章程》的相关规定并结合自身的情况独立作出财务决策，独立核算、自负盈亏。公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税，独立对外签订合同。本次交易前，公司不存在与其关联方共用银行账户的情况，也不存在资金、资产被关联方非法占用的情况。本次交易完成后，公司仍将贯彻财

务独立运作的要求，独立核算、内控规范。

（三）公司治理机制不断完善

本次交易完成后，公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》等有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平，促进公司持续稳定发展。

五、本次交易完成后上市公司的利润分配情况

依据海洋王现行有效的《公司章程》，上市公司利润分配政策具体如下：

“第一百五十七条 公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策和现金分红比例的具体约定如下：

（一）利润分配的原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展，并结合公司的盈利情况和未来业务发展战略需要，建立对投资者连续、稳定的回报机制。

（二）利润分配的形式：公司可采取现金、股票、现金股票相结合的方式及其他合法的方式分配利润，利润分配不得超过公司累计可分配利润的范围，不得损害公司的持续盈利能力。

公司在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。若公司当年实现的净利润较上年度增长超过 10%，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配之余，提出发放股票股利的利润分配方案，并由股东大会审议。

（三）利润分配的决策程序：董事会在制定年度分红方案时，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，提出具体的利润分配方案；对当年实现的可供分配利润中未分配部分以及以股票股利形式分配的部分，董事会应说明使用计划安排或原则，独立董事应对此发表明确意见。独立董事可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。

股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应通过多种渠道主动与股东，尤其是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和要求，及时答复中小

股东关心的问题。

（四）现金分红的条件：公司拟实施现金分红的，应同时满足以下两个条件：

1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）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。

在满足上述现金分红条件情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公司利润分配的间隔期不得超过 2 个会计年度，现金分红的间隔期不得超过 3 个会计年度。公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

（五）现金分红的比例：公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。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，并按照公司章程规定的程序，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，按照前项规定处理。重大资金支出安排主要包括以下情形：

1、公司未来 12 个月内对外投资、购买资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

2、公司未来 12 个月内对外投资、购买资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司目前所处发展阶段属于成长期且未来有重大资金支出安排，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%。随着公司的持续发

展,公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期的,则根据公司有无重大资金支出安排计划,由董事会按照公司章程规定的利润分配政策的调整程序提请股东大会决议提高现金分红在本次利润分配中的最低比例。

存在股东违规占用公司资金情况的,公司在进行利润分配时,应当扣减该股东所分配的现金红利,以偿还其占用的资金。

（六）利润分配政策的调整程序：公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要,确需调整利润分配政策的,调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案,须经董事会审议后提交股东大会审议,并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。在发布召开股东大会的通知时,须公告独立董事和监事会意见。同时就此议案公司必须根据深圳证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

（七）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。

六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

根据《重组管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》、《深圳证券交易所上市信息披露指引第3号——重大资产重组》等有关规定,海洋王对上市公司董事会就本次交易作出决议之日前六个月至本报告书披露之前一交易日（即2019年3月6日至2019年9

月9日)公司及公司董事、监事、高级管理人员,交易对方,标的公司及其董事、监事、高级管理人员,本次交易相关中介机构及经办人员,以及上述人员的直系亲属买卖上市公司股票情况进行了自查。

根据自查范围内相关方出具的《自查报告》和中国证券登记结算有限责任公司出具的查询记录,自查期间内,上述纳入本次交易核查范围内的自然人及机构,除招商证券存在买卖上市公司股票情况,其他相关方不存在买卖上市公司股票的情形,招商证券买卖股票的相关说明及承诺如下:

托管单元名称	累计买入(股)	累计卖出(股)	结余股数(股)
招商证券九交易单元(自营)	15,200	27,700	5,100

招商证券已就上述股票交易事项出具自查报告,并在自查报告进行说明如下:“在海洋王本次交易披露前,招商证券除通过自营交易账户进行ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资,以及依法通过自营交易账户进行的事先约定性质的交易及做市交易外,没有买卖海洋王股票的行为,也无泄露有关信息或者建议他人买卖海洋王股票、从事市场操纵等禁止交易的行为。招商证券买卖海洋王股票严格遵守了证监会和交易所的监管要求以及公司相关规定,因此前述股票买卖不涉及利用内幕信息进行交易的情况。同时,招商证券已建立了健全的信息隔离墙制度来规范利益冲突部门之间的信息隔离,证券投资总部并无人员参与本次交易的筹划,也未和投资银行部门的项目组人员有过接触,因此上述部门买卖海洋王股票是基于其独立的投资决策,与本次交易并不存在关联。自营交易账户存在买卖海洋王的行为,具体情况已如实披露,无泄露有关信息或者建议他人买卖海洋王股票、从事市场操纵禁止交易的行为。”

招商证券上述买卖上市公司股票行为与本次交易无关联关系,不存在利用本次交易的内幕信息进行交易的情形。

七、本次交易对中小投资者权益保护的安排

(一) 严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关规定,切实履行信息披露义务,公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

（二）网络投票安排

上市公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会会议。公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（三）确保本次交易的定价公平、公允

上市公司已聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所、资产评估机构对交易标的进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。同时，公司独立董事将对本次交易涉及的评估定价的公允性发表独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

（四）严格执行关联交易等批准程序

本次交易不构成关联交易，不涉及执行关联交易审批程序。

（五）交易对方对标的公司运营情况的承诺

本次交易的交易对方对标的公司未来期间的业绩情况进行了承诺，承诺期内，若标的公司实际盈利情况未能达到承诺净利润，将由业绩承诺方向上市公司进行补偿。上述业绩承诺及补偿情况请详见本报告书“第七章 本次交易合同的主要内容”。

上述业绩承诺事项的安排为保护上市公司利益及保护上市公司中小股东利益提供了较强的保障。

八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据中国证监会发布的《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）规定，独立财务顾问就本次交易中有偿聘请第三方机构和个人等相关行为进行核查的情况如下：

（一）独立财务顾问有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，本次交易中，独立财务顾问未直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的规定。

（二）上市公司有偿聘请第三方等相关行为的核查

在本次交易中，上市公司聘请招商证券担任独立财务顾问，聘请广东华商律师事务所担任法律顾问，聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）担任审计机构，聘请国众联资产评估土地房地产估价有限公司担任评估机构。除聘请的上述中介机构外，上市公司不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

经核查，独立财务顾问认为，上市公司除聘请的上述中介机构外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

九、上市公司董事变更的情况

2019年10月22日，上市公司董事叶辉向海洋王董事会提交了书面辞职报告，因个人原因申请辞去上市公司董事职务。经公司董事会提名委员会对董事候选人进行资格审核和推荐，公司于2019年10月22日召开第四届董事会2019年第六次临时会议，审议通过了《关于补选第四届董事会非独立董事的议案》，公司董事会同意提名唐凌为公司董事候选人，任期自公司股东大会审议通过之日起至公司第四届董事会任期届满为止。2019年11月11日，公司2019年第二次临时股东大会审议通过了《关于补选第四届董事会非独立董事的议案》，同意补选唐凌为上市公司董事。

第十五章 本次交易有关中介机构情况

一、独立财务顾问

机构名称：招商证券股份有限公司

地址：深圳市福田区福华一路 111 号

法定代表人：霍达

电话：（0755）82943666

传真：（0755）82944669

项目主办人：汤玮、邓永辉

项目协办人：陈悠然

项目组人员：康自强、张庆洋、吴易玲

二、律师事务所

机构名称：广东华商律师事务所

地址：深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 22-23 层

单位负责人：高树

电话：0755-83025555

传真：0755-83025068

经办律师：张鑫、刘从珍、袁锦

三、审计机构

机构名称：中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：深圳市福田区深南大道 6002 号人民大厦 708 室

事务所负责人：郝树平

电话：028-86528922

传真：028-86528922

签字注册会计师：王湘飞 周强

四、资产评估机构

机构名称：国众联资产评估土地房地产估价有限公司

地址：深圳市罗湖区深南东路 2019 号东乐大厦 1008 室

法定代表人：黄西勤

电话：0755-88832456

传真：0755-25132275

签字评估师：张明阳 张华

第十六章 上市公司全体董事及有关中介机构声明

一、上市公司全体董事声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺保证《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对公告内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

周明杰

杨志杰

陈 艳

黄修乾

李付宁

唐 凌

李彩芬

吴秀琴

窦林平

王 卓

黄印强

邹玲

程 源

全体监事签名：

潘 伟

李 刚

卢志丹

非董事高级管理人员签字：

唐小芬

海洋王照明科技股份有限公司

年 月 日

二、独立财务顾问声明

本公司及签字人员同意《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告相关内容，且所引用内容已经本公司及签字人员审阅，确认《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要不致因上述引用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。

法定代表人或授权代表：_____

胡宇

项目主办人：_____

汤玮

邓永辉

项目协办人：_____

陈悠然

招商证券股份有限公司

年 月 日

三、律师声明

本所及经办律师同意《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要中援引本经办律师提供的相关材料及内容，且所引用内容已经本所及经办律师审阅，确认《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要不致因上述引用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。

律师事务所负责人：

高树

经办律师：

张鑫

刘从珍

袁锦

广东华商律师事务所

年 月 日

四、审计机构声明

本所及经办注册会计师同意《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要中援引本所及经办注册会计师提供的相关内容，且所引用内容已经本公司及经办注册会计师审阅，确认《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要不致因上述引用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。

会计师事务所负责人：

郝树平

经办注册会计师：

王湘飞

周强

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

五、资产评估机构声明

本公司及经办资产评估师同意《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要中援引本公司及经办资产评估师的相关材料及内容，且所引用内容已经本公司及经办资产评估师审阅，确认《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要不致因上述引用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。

法定代表人：

黄西勤

经办资产评估师：

张明阳

张华

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

年 月 日

第十七章 备查文件

一、备查文件目录

- 1、海洋王第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议
- 2、海洋王 2019 年第一次临时股东大会决议
- 2、海洋王独立董事关于公司发行股份购买资产相关事项的事前认可意见
- 3、海洋王独立董事关于公司发行股份购买资产相关事项的独立意见
- 4、海洋王与交易对方签署的《购买资产协议》、《业绩承诺补偿协议》
- 5、招商证券出具的《独立财务顾问报告》
- 6、华商律师出具的《法律意见书》
- 7、中审亚太对明之辉出具的《审计报告》
- 8、中审亚太对海洋王出具的《审阅报告》
- 9、国众联对明之辉出具的《资产评估报告》

二、备查地点

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:30-11:30，下午 2:00-5:00，于下列地点查阅上述文件。

1、海洋王照明科技股份有限公司

联系地址：深圳市光明新区光明街道高新路 1601 号海洋王科技楼 B 栋 1 层

电话：0755-23242666

传真：0755-26406711

联系人：唐小芬

2、招商证券股份有限公司

联系地址：广东省深圳市福田区福华一路 111 号招商证券大厦

电话：0755-82943666

传真：0755-82943121

联系人：康自强

三、信息披露网址

深圳证券交易所指定信息披露网址：www.cninfo.com.cn

