

南京佳力图机房环境技术股份有限公司

Nanjing Canatal Data Centre Environmental Tech Co., Ltd

(南京市江宁经济技术开发区苏源大道 88 号)



首次公开发行股票并上市招股说明书

(申报稿)

保荐机构（主承销商）



(上海市广东路 689 号)

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

本次发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A股）	每股面值	1.00 元
发行股数	3,700.00 万股，本次发行不安排股东公开发售股份。		
每股发行价格：	【】元/股	发行后总股本：	14,800.00 万股
预计发行日期：	【】年【】月【】日	拟上市的证券交易所：	上海证券交易所
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：	一、发行人控股股东楷得投资承诺： （一）自公司股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或委托他人管理本公司直接或间接持有的公司上市前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。 （二）本公司所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股等除息除权事项的，发行价应相应调整。 二、发行人实际控制人何根林承诺： 自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司上市前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。 三、股东安乐集团承诺： 自公司股票上市之日起 12 个月内，本公司不转让或委托他人管理本公司直接持有的公司上市前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。 四、股东弘京投资、大器五号承诺：		

	自发行人股票上市之日起 12 个月内不转让或委托他人管理本公司/本合伙企业直接或间接持有的发行人上市前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

保荐人（主承销商）：海通证券股份有限公司

招股说明书签署日期：【】年【】月【】日

声 明

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

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

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

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

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

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

重大事项提示

本公司特别提醒投资者，在评价本公司本次发行的股票时，应特别认真地考虑下列重大事项和风险。

一、股东锁定股份承诺

（一）发行人控股股东南京楷得投资有限公司承诺：

1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或委托他人管理本公司直接或间接持有的公司上市前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

2、本公司所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股等除息除权事项的，发行价应相应调整。

（二）发行人实际控制人何根林承诺：

自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司上市前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

（三）股东安乐集团承诺：

自公司股票上市之日起 12 个月内，本公司不转让或委托他人管理本公司直接持有的公司上市前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

（四）股东弘京投资、大器五号承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内不转让或委托他人管理本公司/本合伙企业直接或间接持有的发行人上市前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

二、发行前滚存未分配利润的安排

经发行人 2015 年年度股东大会决议，本次发行前滚存的未分配利润将由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

三、发行人利润分配政策

本次发行后公司有关股利分配的主要政策如下：

（一）利润分配原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策保持持续性和稳定性。

（二）利润分配形式

公司实施积极的利润分配政策。公司可以采取现金、股票或者现金和股票相结合的方式分配利润。

如无重大投资计划或重大现金支出事项发生，公司应当进行利润分配。公司董事会可以根据公司的资金需求状况，提议进行中期现金或股票股利分配。公司在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。重大投资计划或重大现金支出事项指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备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、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或

超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（三）现金分红比例及间隔

在满足利润分配及公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，公司每年以现金形式分配的利润应当不少于当年实现的可供分配利润的百分之二十。

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，可以按照前项规定处理。

（四）股票股利分配条件

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（五）利润分配审议程序

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当

发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配利润或调整利润分配政策时，需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

公司根据生产经营、重大投资、发展规划等方面的资金需求情况，确需对利润分配政策进行调整的，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。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

股东违规占用公司资金的，公司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）利润分配的调整机制

公司制定或修改利润分配政策，应由董事会向股东大会提出，由董事会作出制定或修改利润分配政策的预案，该预案应经董事会全体董事过半数以及二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制定或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关预案中详细论证和说明原因。

监事会应当对董事会制定和修改的利润分配政策进行审议，并经半数以上监事表决通过。股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权三分之二以上表决通过。

公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事会的意见，由董事会在上述利润分配政策规定的范围内审议制定或调整股东回报规划。公司制定或调整股东回报规划时，应以保护股东权益为出发点，在有关制定或调整股东回报规划的董事会会议议案中详细论证和说明原因，并经公司董事会全体董事过半数以及二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应当对股东回报规划的制定和调整发表独立意见。

（七）发行上市后股东分红回报规划

1、股东分红回报规划制定考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配做出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、股东分红回报规划制定原则

公司股东分红回报规划应充分考虑和听取股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见，坚持现金分红为主这一基本原则。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、股东分红回报规划制订周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见对公司正在实施的股利分配政策做出适当且必要的修改，确定该时间段的股东分红回报规划，并提交公司股东大会通过网络投票的形式进行表决。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

4、公司上市后三年股东分红回报规划

公司满足现金分红条件的，应当进行现金分红；在此基础上，公司将结合发展阶段、资金支出安排，采取现金、股票或现金股票相结合的方式，可适当增加利润分配比例及次数，保证分红回报的持续、稳定。公司上市后的三年内，在满足利润分配及公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，公司每年以现金形式分配的利润应当不少于当年实现的可供分配利润的百分之二十。

公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

关于公司具体的利润分配政策及分红回报规划，参见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”。

四、关于公司股价稳定措施的预案

（一）启动稳定股价措施的具体条件

公司股票自首次公开发行股票并上市之日起三年内，若出现连续 20 个交易日公司股票收盘价低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）情形时（上一个会计年度审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），将启动稳定股价措施。

（二）稳定股价具体措施

公司将及时采取以下部分或全部措施稳定公司股价：

（一）公司回购股票；

（二）公司控股股东楷得投资增持公司股票；

（三）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；

（四）其他证券监管部门认可的方式。

若公司股票价格触发启动条件，公司将在十个工作日内召开董事会，董事会将在五个工作日内制订或要求公司控股股东提出稳定公司股价具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后五个交易日内启动实施方案，且按照上市公司信息披露要求予以公告。公司稳定股价措施实施完毕之日起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。公司稳定股价措施实施完毕后，如公司股票价格再度触发启动条件，则公司、控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。

1、公司回购股票

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

（2）公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（3）公司回购股份的资金为自有资金，除应符合相关法律法规要求之外，还应符合以下原则：

公司单次用于回购的资金总额不低于上一年度合并报表归属于母公司股东净利润的 5%，且每 12 个月内用于回购的资金总额不超过上一年度合并报表归属于母公司股东净利润的 20%，且回购股票价格不高于上一个会计年度未经审计的每股净资产。

（4）回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

（5）公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过每股净资产，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

2、控股股东楷得投资增持

（1）公司控股股东楷得投资应在符合《公司法》、《证券法》、《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

（2）控股股东楷得投资应在增持义务触发之日起六个月内增持公司股份。单次增持金额不低于上一年年度现金分红的 20%，用于增持股份资金总额累计不超过发行人上市后自发行人所获得的现金分红总额；增持价格不高于上一会计年度未经审计的每股净资产。在增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件。

（3）在增持义务触发之日后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过上一个会计年度未经审计的每股净资产，控股股东楷得投资可以终止增持股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份增持事宜。

3、董事（独立董事除外）、高级管理人员增持

（1）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

（2）董事（独立董事除外）、高级管理人员应在增持义务触发之日起两个月内增持公司股票。董事（独立董事除外）、高级管理人员用于增持公司股份的资金额不低于董事（独立董事除外）、高级管理人员上一年度从公司领取税后薪

酬的 20%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件。

（3）在增持义务触发之日后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过上一个会计年度未经审计的每股净资产，董事（独立董事除外）、高级管理人员可以终止增持股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份增持事宜。

4、稳定股价方案实施的顺位要求

稳定股价方案的实施，以公司回购股票为第一顺位，以控股股东楷得投资增持公司股票为第二顺位，以董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票为第三顺位。

若公司回购股票后，公司股价仍未达到稳定股价方案终止实施条件的，则由控股股东按承诺的金额增持股票；若控股股东增持后，公司股价仍未达到稳定股价方案终止实施条件的，则由董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票。

（三）未按规定执行稳定股价的预案的约束措施

若公司未按规定执行稳定股价的预案，则公司同时采取或接受以下措施（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）在股东大会及证券监管部门指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉；（3）造成投资者损失的，依法赔偿损失；（4）有违法所得的，予以没收；（5）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

若控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员未按规定执行稳定股价的预案，则控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员同时采取或接受以下措施：（1）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；（2）在股东大会及证券监管部门指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉；（3）停止在公司处获得股东分红（如有）、领取薪酬（如有）；（4）造成投资者损失的，依法赔偿损失；

（5）有违法所得的，予以没收；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

自公司上市起三年内，若公司聘任新的董事（独立董事除外）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行股票并上市时董事（独立董事除外）、高级管理人员已做出的稳定股价承诺，并要求其按照公司首次公开发行股票并上市时董事（独立董事除外）、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

五、发行人及相关责任主体关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺

（一）发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员的承诺及约束措施

发行人承诺：“本公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

本公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在有权机关对上述事宜做出有法律效力的认定后 30 日内，或者有权机关要求的期限内，依法回购首次公开发行的全部新股，购回价格为新股发行价格加算银行同期存款利息（按中国人民银行人民币活期存款基准利率计算）。若自本公司股票上市之日起至本公司购回股票期间发生派息、送红股、资本公积转增股本等除息除权事项的，购回价格作相应调整。

本公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在该事实被中国证监会或司法机关作出最终认定或生效判决后，将依法赔偿投资者损失。”

发行人控股股东承诺：

“（一）公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

（二）公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司作为公司控股股东，将在该等事实被中国证监会或司法机关认定后，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，同时本公司购回已转让的原限售股份。购回价格为新股发行价格加算银行同期存款利息（按中国人民银行人民币活期存款基准利率计算）。若自公司股票上市之日起至公司购回股票期间发生派息、送红股、资本公积转增股本等除息除权事项的，购回价格作相应调整。

（三）公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在该事实被中国证监会或司法机关作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。”

发行人实际控制人承诺：“公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在该事实被中国证监会或司法机关作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺：“公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在该事实被中国证监会或司法机关作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。”

（二）本次发行相关中介机构的承诺

海通证券股份有限公司承诺：“如因海通证券为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”“如因海通证券为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，海通证券承诺将先行赔偿投资者损失。”

天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“因本所为南京佳力图机房环境技术股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

上海市锦天城律师事务所承诺：“若因本所未能勤勉尽责导致本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

六、公开发行前持股 5%以上的股东的持股意向和减持意向

（一）公司控股股东楷得投资的持股意向和减持意向

控股股东楷得投资承诺：

“本公司所持公司公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后两年内拟减持的，每年减持的股票比例不超过公司股份总数的 10%，且减持不影响本公司对公司的控制权。减持股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括二级市场集中竞价交易、大宗交易及中国证监会、证券交易所认可的其他方式。减持价格不低于本次发行并上市时公司股票的发行价，若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股等除息除权事项的，按照证券交易所的有关规定作除息除权处理。”

若拟减持公司股票，将提前三个交易日通知公司并予以公告，并承诺按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、中国证监会及证券交易所相关规定办理。”

（二）安乐集团的持股意向和减持意向

持有本公司股份的安乐集团承诺：

“本公司所持公司公开发行股票前已发行的股份在锁定期满后两年内拟减持的，每年拟减持的股票比例不超过公司股份总数的 20%。减持股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括二级市场集中竞价交易等证券交易所认可的合法方式；减持股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则要求。

若拟减持公司股票，将提前三个交易日通知公司并予以公告，并承诺按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会及证券交易所相关规定办理。”

七、填补被摊薄即期回报的相关措施及承诺

为填补公司首次公开发行股票并上市可能导致的投资者即期回报减少，公司承诺本次发行及上市后将采取多方面措施提升公司的盈利能力与水平，尽量减少因本次发行及上市造成的每股收益摊薄的影响。具体措施如下：

1、加快业务拓展，提高公司盈利能力

进一步加强现有通信行业的市场开拓，同时通过改善客户行业结构，降低客户行业集中的周期性风险，提升现有业务的盈利能力。在此基础上，依托在机房环境控制行业积累的技术实力、行业经验和客户资源，以信息产业的快速发展为契机，力争打造成产品优良、品质可靠、节能高效、环保绿色一体化服务商，最

终成为机房环境控制领域领先的一流企业，全面提升公司可持续的盈利能力。

2、全面提升公司管理水平，提高资金使用效率

提高公司运营效率，加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。此外，公司将完善岗位职责、考核激励、培训教育等体系建设，形成良性竞争机制，营造和谐的用人环境，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，提升公司的经营业绩。

3、加快募投项目建设，加强募集资金管理

公司本次发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着项目逐步进入稳定回报期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。公司将加快募集资金投资项目的建设速度，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。本次发行后，公司将依照《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》及公司制定的《募集资金管理制度》等相关规定，将募集资金存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，严格募集资金的使用管理，保证募集资金得到充分有效利用。

4、完善利润分配机制，强化投资者回报

公司已根据中国证监会的相关规定，制定了股东分红回报规划，并对《公司章程（草案）》利润分配政策的条款进行了修订。修订后的利润分配政策及分红回报规划明确了分红的比例、依据、条件、实施程序、调整事项等内容，并对合理性进行了分析。公司已建立了较为完善的利润分配制度。未来公司将进一步完善利润分配机制，强化投资者回报。

本公司提醒投资者：填补回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。

本次发行对即期回报影响详细内容，参见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“六、本次发行对即期回报影响”。

八、提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险：

1、宏观经济波动风险

公司产品可广泛应用于数据中心机房、医疗洁净场所以及其他对环境要求较高的场所，涵盖政府部门以及通信、互联网、金融、医疗、轨道交通、航空、能源等众多行业，因此行业的发展与国民经济的发展具有较高的正相关关系。未来若宏观经济状况发生不利变化，如经济增长放缓或停滞，下游行业投资将会受到一定影响，进而会影响整个行业及公司的经营与发展。

2、公司客户所处行业较为集中的风险

公司产品可广泛应用于数据中心机房、医疗洁净场所以及其他对环境要求较高的场所，涵盖政府部门以及通信、互联网、金融、医疗、轨道交通、航空、能源等众多行业。由于其他行业起步较晚，目前，公司主要客户仍以通信行业为主，报告期内，通信行业客户销售收入平均占比为 44.07%。

随着互联网、金融、医疗、轨道交通、航空、能源等行业的迅速发展，数据量快速增长，公司紧抓市场趋势，积极推出新的产品和服务，大力拓展新兴市场，报告期内其他行业业务收入呈增长趋势。但由于通信行业收入仍占 30% 以上，若通信行业投资出现周期性变化，或主要客户发生重大不利变化，公司业绩将受到较大不利影响。

3、应收账款发生坏账的风险

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日及 2017 年 6

月 30 日，公司应收账款余额分别为 12,994.17 万元、11,107.43 万元、13,598.20 万元及 14,401.95 万元，占营业收入比例分别为 38.06%、29.64%、32.36%及 70.60%，应收账款账面价值占流动资产比例分别为 27.75%、27.00%、27.00%及 29.90%。报告期内，公司应收账款规模与收入基本匹配，余额合理。公司主要客户为中国电信、中国移动、中国联通、华为等大型知名企业，其实力雄厚，信誉良好，坏账风险较小，但如果公司主要客户的财务状况出现恶化，或者经营情况和商业信用发生重大不利变化，公司应收账款产生坏账的可能性将增加，从而给公司的生产经营带来不利影响。

4、存货跌价风险

近年来，随着公司规模逐步提升，各期末存货余额较大，2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日及 2017 年 6 月 30 日，公司存货余额分别为 17,581.35 万元、16,991.83 万元、20,161.31 万元及 21,929.59 万元。公司主要根据客户订单进行生产，同时根据生产计划准备原材料。除了按照订单采购的原材料以外，为保证生产经营正常进行，对于铜管、板材等金属原材料和通用配件，公司需保持一定的安全库存；由于公司对产品有一定期限的售后服务承诺，因此还要为售后维护准备一定的零配件储备。若未来产品市场价格出现波动，存货出现损毁以及为售后储备的零配件由于技术进步等原因被淘汰等，公司存货将面临一定的贬值风险，对公司业绩产生不利影响。

5、材料价格波动风险

本公司主要产品精密空调的主要材料为铜管、钢材等基础原材料以及压缩机、风机等机电配件。报告期内，原材料成本占公司营业成本平均比例达 70% 以上，是公司产品成本的主要组成部分。如果未来原材料价格特别是大宗商品价格出现持续上涨，将导致公司存在盈利能力降低的风险。

目 录

第一节 释义	24
第二节 概览	27
一、发行人简介	27
二、控股股东、实际控制人简介	27
三、发行人的主要财务数据及财务指标	28
四、本次发行情况	30
五、募集资金用途	30
第三节 本次发行概况	32
一、本次发行的基本情况	32
二、本次发行的有关当事人	32
三、发行人与本次发行的中介机构的关系	34
四、本次发行上市的重要日期	34
第四节 风险因素	35
一、宏观经济波动风险	35
二、公司客户所处行业较为集中的风险	35
三、应收账款发生坏账的风险	35
四、存货跌价风险	36
五、材料价格波动风险	36
六、质量控制风险	37
七、市场竞争及产品替代风险	37
八、无法保持较强研发能力以及较高技术水平的风险	37
九、人才流失风险	38
十、税收优惠风险	38
十一、规模扩张的管理风险	39
十二、净资产收益率下降的风险	39
十三、募集资金投资项目风险	39
第五节 发行人基本情况	41
一、发行人的基本情况	41
二、发行人改制重组情况	41
三、发行人设立以来的股本形成及变化情况和重大资产重组情况	43
四、历次验资情况及设立时发起人投入资产的计量属性	54
五、发行人股权结构图及组织结构图	56
六、发行人子公司情况	58
七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	59
八、控股股东和实际控制人控制的其他企业	62

九、控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押或其他有争议的情况	65
十、发行人股本情况	65
十一、内部职工股、工会持股、信托持股、委托持股情况	75
十二、员工及社会保障情况	75
十三、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况	80
第六节 业务和技术	84
一、发行人主营业务、主要产品与其变化情况	84
二、发行人所处行业基本情况	85
三、发行人在行业中的竞争地位	109
四、发行人主营业务的具体情况	118
五、发行人主要固定资产及无形资产	157
六、发行人拥有的特许经营权情况	171
七、公司技术和研发情况	171
八、产品质量控制标准情况	179
第七节 同业竞争与关联交易	183
一、发行人独立性情况	183
二、同业竞争情况	184
三、关联方及关联关系	185
四、关联交易情况	192
五、关联交易的制度规定及执行情况	194
六、减少关联交易的措施	195
七、报告期内关联交易执行情况及独立董事的意见	195
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	197
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况	197
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有股份及变动情况	204
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况	207
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬情况	208
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况	210
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系	213
七、与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签定的协议及作出的重要承诺	213
八、董事、监事、高级管理人员任职资格	214
九、董事、监事、高级管理人员近三年变动情况	214
第九节 公司治理	218
一、股东大会制度的建立健全及运行情况	218
二、董事会制度的建立健全及运行情况	219
三、监事会制度的建立健全及运行情况	220
四、独立董事制度的建立健全及运行情况	221

五、董事会秘书制度建立健全及运行情况.....	222
六、董事会专门委员会的设置及运行情况.....	222
七、公司最近三年违法违规情况.....	225
八、公司最近三年资金占用及对外担保情况.....	225
九、内部控制评估意见	225
第十节 财务会计信息	227
一、财务报表	227
二、审计意见	236
三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围及变化情况.....	236
四、重要会计政策和会计估计.....	237
五、税项	259
六、分部信息	260
七、本公司近一年的兼并收购情况.....	261
八、非经常性损益明细表	261
九、最近一期末固定资产	261
十、最近一期末无形资产	262
十一、最近一期末主要债项	262
十二、股东权益情况	263
十三、现金流量情况	266
十四、发行人财务报表附注中期后事项、或有事项及其他重要事项.....	266
十五、财务指标	267
十六、本公司盈利预测披露情况.....	271
十七、资产评估情况	271
十八、历次验资情况	272
第十一节 管理层讨论与分析	273
一、财务状况分析	273
二、盈利能力分析	320
三、现金流量分析	356
四、资本性支出分析	360
五、本公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	361
六、本次发行对即期回报影响.....	362
七、发行上市后股东分红回报规划.....	366
第十二节 业务发展目标	368
一、公司发展战略	368
二、未来三年发展计划	368
三、拟定上述计划所依据的假设条件.....	370
四、公司实施上述计划可能面临的主要困难.....	370
五、公司确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法和途径.....	370

六、上述业务发展规划与现有业务的关系.....	371
第十三节 募集资金运用	372
一、本次募集资金投资项目概况及审批情况.....	372
二、董事会对募集资金投资项目的可行性分析.....	373
三、募集资金投资项目实施后对公司同业竞争和独立性的影响.....	373
四、募集资金投资项目的必要性和可行性.....	374
五、募集资金投资项目具体情况.....	377
六、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....	383
第十四节 股利分配政策	385
一、发行人最近三年的股利分配政策.....	385
二、公司发行上市后股利分配政策.....	386
三、最近三年的股利分配情况.....	389
四、发行前滚存利润的安排	390
五、保荐机构核查意见	390
第十五节 其他重要事项	391
一、信息披露及投资者关系的负责部门和人员.....	391
二、重要合同	391
三、诉讼或仲裁	395
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关机构声明	397
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	398
二、保荐机构（主承销商）声明.....	399
三、发行人律师声明	400
四、审计机构声明	401
五、资产评估机构声明	402
六、验资机构声明	403
七、验资复核机构声明	404
第十七节 备查文件	405

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下特定含义：

本公司、公司、发行人、佳力图	指	南京佳力图机房环境技术股份有限公司
佳力图有限	指	南京佳力图空调机电有限公司，发行人前身
楷得投资	指	南京楷得投资有限公司，发行人控股股东
康宁投资	指	汕头市康宁投资有限公司，楷得投资前身，2016 年 12 月更名为南京楷得投资有限公司
康宁机电	指	汕头市康宁机电设备有限公司，康宁投资前身，2015 年 6 月更名为汕头市康宁投资有限公司
安乐集团	指	安 乐 工 程 集 团 有 限 公 司 （ ANALOGUE HOLDINGS LIMITED），发行人发起人之一，主要股东，为注册在百慕大的外资企业
弘京投资	指	弘京股权投资管理（上海）有限公司，发行人股东之一
大器五号	指	南京大器五号投资中心（有限合伙），发行人股东之一
佳成投资	指	南京佳成投资合伙企业（有限合伙），发行人控股股东楷得投资的股东之一
佳力图机电	指	南京佳力图机电技术服务有限公司，发行人子公司
楷德悠云	指	南京楷德悠云数据有限公司，发行人子公司
依米康	指	四川依米康环境科技股份有限公司
英维克	指	深圳市英维克科技股份有限公司
发起人	指	楷得投资及安乐集团
控股股东	指	南京楷得投资有限公司
实际控制人	指	何根林
中国电信	指	中国电信集团公司及其分子公司和分支机构
中国移动	指	中国移动通信集团公司及其分子公司和分支机构
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司及其分子公司和分支机构
财政部	指	中华人民共和国财政部
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《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》
股东大会	指	南京佳力图机房环境技术股份有限公司股东大会
董事会	指	南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会
监事会	指	南京佳力图机房环境技术股份有限公司监事会

章程、公司章程	指	《南京佳力图机房环境技术股份有限公司章程》
公司章程（草案）	指	经公司 2015 年年度股东大会通过的拟上市后生效的《南京佳力图机房环境技术股份有限公司章程（草案）》
保荐人、保荐机构、主承销商	指	海通证券股份有限公司
发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
审计机构、申报会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	指	江苏华信资产评估有限公司
本次发行	指	根据 2015 年年度股东大会决议，首次公开发行人民币普通股并上市的行为
本招股说明书	指	《南京佳力图机房环境技术股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书》
A 股	指	境内上市人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期	指	2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月
IDC	指	互联网数据中心
PUE	指	能源利用效率，数据中心消耗的所有能源与 IT 负载消耗的能源之比
IPLV	指	英文全称为 Integrated Part Load Value，综合部分负荷性能系数，是用一个单一数值表示的空气调节用冷水机组的部分负荷效率指标
NPLV	指	英文全称为 No-standard Part Load Value，非标准部分负荷性能系数
云计算	指	基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源
焓差	指	指经过室内机蒸发器前后的空气焓值的差。“焓”指物质的一种热力性质
ICTresearch	指	国内知名市场研究咨询公司，主要为 IT 制造业提供市场咨询和顾问服务
显热比	指	空气冷却器的显热换热量与总换热量之比
EER、能效比	指	Energy Efficiency Ratio，是指在额定工况和规定条件下，空调进行制冷运行时实际制冷量与实际输入功率之比
AEER	指	Annual Energy Efficiency Ratio，全年能效比
VRF	指	Variable Refrigerant Flow，变制冷剂流量调节技术
洁净度	指	是指洁净环境中空气含悬浮粒子量多少的程度
热岛效应	指	一个地区的气温高于周围地区的现象
蒸发器	指	制冷四大件中很重要的一个部件，低温的液态制冷剂通过蒸

		发器，与外界的空气进行热交换，气化吸热，达到制冷的效果
RH	指	相对湿度（Relative Humidity），气体中所含水蒸气量与其空气相同温度下饱和水蒸气量的百分比
ISO9001	指	国际标准化组织（ISO）颁布的在全世界范围内通用的关于质量管理与质量保证方面的系列标准
ISO14001	指	国际标准化组织（ISO）颁布的在全世界范围内通用的关于环境管理方面的系列标准
OHSAS 18001	指	英国标准协会等 13 个全球主要标准制定机构、认证机构与专业组织颁布的适用于世界各地，不同行业和规模的关于职业健康安全管理方面的系列标准
PID	指	比例积分微分（Proportion Integration Differentiation）
钣金	指	是针对金属薄板的一种综合冷加工工艺，包括剪、冲、切、复合、折、焊接、铆接、拼接、成型等

注：本招股说明书中若出现合计数与各单项数据加总不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

发行人：	南京佳力图机房环境技术股份有限公司
英文名称：	Nanjing Canatal Data-Centre Environmental Tech Co., Ltd
注册资本：	11,100 万元
法定代表人：	何根林
有限公司成立日期：	2003 年 08 月 26 日
整体变更设立日期：	2015 年 12 月 2 日
住所：	南京市江宁经济技术开发区苏源大道 88 号
经营范围：	开发、生产各种空调、制冷设备及机房环境一体化工程设备等，并对以上产品进行安装、维修与备件供应；及提供相关技术服务；销售自产产品。（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）

发行人自成立以来，一直专注于数据机房环境控制技术的研发，是一家为数据中心机房等精密环境控制领域提供控温、节能设备以及相关技术服务的高新技术企业。公司产品应用于数据中心机房、医疗洁净场所以及其他恒温恒湿等精密环境，公司客户涵盖政府部门以及通信、互联网、金融、医疗、轨道交通、航空、能源等众多行业。

二、控股股东、实际控制人简介

楷得投资持有发行人 6,000 万股，占发行人发行前总股本的 54.06%，系发行人控股股东。楷得投资详细信息参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人的基本情况”。

何根林通过楷得投资控制发行人 54.06%的股份。何根林为发行人的实际控制人。何根林详细信息参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事简介及提名、选聘情况”。

三、发行人的主要财务数据及财务指标

以下财务数据及财务指标均摘自“天健审[2017]7778 号”审计报告及财务报表附注或依据该审计报告计算得出。

（一）主要财务数据

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产合计	54,805.43	56,936.01	50,524.13	57,611.53
负债合计	25,272.20	29,321.14	31,800.96	35,438.48
股东权益合计	29,533.23	27,614.87	18,723.18	22,173.05
归属于母公司股东权益合计	29,533.23	27,614.87	18,723.18	22,058.73

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	20,399.10	42,020.10	37,478.19	34,138.04
营业利润	3,737.23	6,443.24	5,690.78	4,731.30
利润总额	4,097.88	6,779.16	5,931.52	4,870.61
净利润	3,483.46	5,844.82	5,102.16	4,240.82
归属于母公司股东的净利润	3,483.46	5,844.82	5,102.94	4,240.57

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,217.75	7,859.33	4,873.94	2,344.37
投资活动产生的现金流量净额	-125.23	-229.08	-514.00	404.10
筹资活动产生的现金流量净额	-2,077.28	-5,267.77	-7,753.53	1,801.95
现金及现金等价物净增加额	-4,420.26	2,362.48	-3,419.24	4,550.35
期末现金及现金等价物余额	6,060.40	10,480.66	8,118.18	11,537.42

(二) 主要财务指标

财务指标	2017年6月 30日/2017 年1-6月	2016年12 月31日 /2016年度	2015年12 月31日 /2015年度	2014年12 月31日 /2014年度
流动比率（倍）	1.94	1.70	1.30	1.36
速动比率（倍）	0.92	0.92	0.69	0.80
资产负债率（母公司）（%）	46.33	51.99	63.40	61.99
应收账款周转率（次）	1.46	3.40	3.11	3.17
存货周转率（次）	0.58	1.34	1.30	1.18
息税折旧摊销前利润（万元）	4,560.80	7,992.11	7,127.97	6,037.49
利息保障倍数（倍）	364.88	22.76	20.51	16.34
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,483.46	5,844.82	5,102.94	4,240.57
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	3,134.41	5,561.24	4,898.33	4,121.11
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.20	0.71	0.49	0.29
每股净现金流量（元）	-0.40	0.21	-0.34	0.56
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.66	2.49	1.87	2.72
无形资产占净资产的比例（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权）（%）	0.14	0.01	0.01	0.04
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前）（%）	12.19	24.20	23.59	18.23

财务指标	2017年6月 30日/2017 年1-6月	2016年12 月31日 /2016年度	2015年12 月31日 /2015年度	2014年12 月31日 /2014年度
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）（%）	10.97	23.02	22.65	17.72
基本每股收益（扣除非经常性损益前）	0.31	0.54	0.51	-
基本每股收益（扣除非经常性损益后）	0.28	0.51	0.49	-

四、本次发行情况

股票种类：	人民币普通股（A股）
每股面值：	1.00元
发行股数：	3,700.00万股
发行价格：	【】元/股
发行方式：	采用网下向询价对象询价配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会规定的其他方式
发行对象：	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设人民币普通股（A股）账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
上市地点：	上海证券交易所
承销方式：	余额包销

五、募集资金用途

本次募集资金到位后，将根据重要性原则，按轻重缓急顺序投入以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 （万元）	募集资金投入 金额（万元）	备案情况
1	年产 3,900 台精密空调、150 台磁悬浮冷水机组建设项目	19,530.00	19,530.00	宁经管委外字[2016]第 13 号
2	智能建筑环境一体化集成方案（RDS）研发项目	7,876.70	7,876.70	宁经管委外字[2016]第 12 号
3	营销服务网络建设项目	2,935.60	2,935.60	宁经管委外字[2016]第 14 号
合计		30,342.30	30,342.30	

公司将严格按照相关规定使用本次发行募集的资金。若公司根据项目实际进度以自筹资金先行投入，本次筹集资金到位后将置换已投入的资金。若实际募集资金不能满足项目投资需要，资金缺口由公司自筹资金解决。本次发行募集资金投资项目的具体内容详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类：	人民币普通股（A股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例：	本次拟公开发行3,700.00万股，不安排股东公开发售股份。本次发行股份占发行后总股本的比例为25.00%
每股发行价：	【】元
发行市盈率：	【】倍（每股发行价格除以发行后每股收益）
发行后每股收益：	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产：	【】元/股（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产：	【】元/股（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率：	【】倍（每股发行价格除以发行后每股净资产）
发行方式：	采用网下向询价对象询价配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会规定的其他方式
发行对象：	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设人民币普通股（A股）账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式：	余额包销
预计募集资金总额：	【】万元
预计募集资金净额：	【】万元
发行费用概算：	【】万元
其中：承销和保荐费用：	【】万元
审计费用：	【】万元
律师费用：	【】万元
发行手续费用等：	【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：	南京佳力图机房环境技术股份有限公司

法定代表人：	何根林
住所：	南京市江宁经济技术开发区苏源大道 88 号
电话：	025-84916610
传真：	025-84916688
联系人：	李林达
（二）保荐机构（主承销商）：	海通证券股份有限公司
法定代表人：	周杰
住所：	上海市广东路 689 号
联系地址：	上海市广东路 689 号海通证券大厦
电话：	021-23219000
传真：	021-63411627
保荐代表人：	王鹏、郑瑜
项目协办人：	何乐川
项目组其他成员：	吕岩、郝勇超、曹青、杨小雨
（三）律师事务所：	上海市锦天城律师事务所
负责人：	吴明德
住所：	上海市浦东新区银城中路 501 号
电话：	021-61059000
传真：	021-61059100
经办律师：	徐军、蒋明峰、张霞、张天龙
（四）会计师事务所：	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：	王国海
住所：	浙江省杭州市西溪路 128 号
电话：	0571-88216888
传真：	0571-88216999
经办注册会计师：	严善明、李正卫
（五）资产评估机构：	江苏华信资产评估有限公司
法定代表人：	胡兵
住所：	江苏省南京市云南路31-1号苏建大厦22层
电话：	025-83235010
传真：	025-84410423
经办注册评估师：	曹文明、仲从飞
（六）股票登记机构：	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
地址：	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼
电话：	021-58708888
传真：	021-58899400
（七）收款银行：	【】

户名：	【】
账号：	【】
（八）拟上市证券交易所：	上海证券交易所
地址：	上海市浦东南路 528 号上海证券大厦
电话：	021-68808888
传真：	021-68804868

三、发行人与本次发行的中介机构的关系

公司与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间，不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

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

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。以下风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。

一、宏观经济波动风险

公司产品可广泛应用于数据中心机房、医疗洁净场所以及其他对环境要求较高的场所，涵盖政府部门以及通信、互联网、金融、医疗、轨道交通、航空、能源等众多行业，因此行业的发展与国民经济的发展具有较高的正相关关系。未来若宏观经济状况发生不利变化，如经济增长放缓或停滞，下游行业投资将会受到一定影响，进而会影响整个行业及公司的经营与发展。

二、公司客户所处行业较为集中的风险

公司产品可广泛应用于数据中心机房、医疗洁净场所以及其他对环境要求较高的场所，涵盖政府部门以及通信、互联网、金融、医疗、轨道交通、航空、能源等众多行业。由于其他行业起步较晚，目前，公司主要客户仍以通信行业为主，报告期内，通信行业客户销售收入平均占比为 44.07%。

随着互联网、金融、医疗、轨道交通、航空、能源等行业的迅速发展，数据量快速增长，公司紧抓市场趋势，积极推出新的产品和服务，大力拓展新兴市场，报告期内其他行业业务收入呈增长趋势。但由于通信行业收入仍占 30%以上，若通信行业投资出现周期性变化，或主要客户发生重大不利变化，公司业绩将受到较大不利影响。

三、应收账款发生坏账的风险

2014年12月31日、2015年12月31日、2016年12月31日及2017年6月30日，公司应收账款余额分别为12,994.17万元、11,107.43万元、13,598.20万元及14,401.95万元，占营业收入比例分别为38.06%、29.64%、32.36%及70.60%，应收账款账面价值占流动资产比例分别为27.75%、27.00%、27.00%及29.90%。报告期内，公司应收账款规模与收入基本匹配，余额合理。公司主要客户为中国电信、中国移动、中国联通、华为等大型知名企业，其实力雄厚，信誉良好，坏账风险较小，但如果公司主要客户的财务状况出现恶化，或者经营情况和商业信用发生重大不利变化，公司应收账款产生坏账的可能性将增加，从而给公司的生产经营带来不利影响。

四、存货跌价风险

近年来，随着公司规模逐步提升，各期末存货余额较大，2014年12月31日、2015年12月31日、2016年12月31日及2017年6月30日，公司存货余额分别为17,581.35万元、16,991.83万元、20,161.31万元及21,929.59万元。公司主要根据客户订单进行生产，同时根据生产计划准备原材料。除了按照订单采购的原材料以外，为保证生产经营正常进行，对于铜管、板材等金属原材料和通用配件，公司需保持一定的安全库存；由于公司对产品有一定期限的售后服务承诺，因此还要为售后维护准备一定的零配件储备。若未来产品市场价格出现波动，存货出现损毁以及为售后储备的零配件由于技术进步等原因被淘汰等，公司存货将面临一定的贬值风险，对公司业绩产生不利影响。

五、材料价格波动风险

本公司主要产品精密空调的主要材料为铜管、钢材等基础原材料以及压缩机、风机等机电配件。报告期内，原材料成本占公司营业成本平均比例达70%以上，是公司产品成本的主要组成部分。如果未来原材料价格特别是大宗商品价格出现持续上涨，将导致公司存在盈利能力降低的风险。

六、质量控制风险

机房环境控制产品主要应用于数据中心机房等精密环境,用以保证主设备可靠、稳定和长期地工作,从而保证相关领域的业务数据的安全性和稳定性,因此,对于环境控制产品质量的可靠性要求较高。公司历经十多年的发展历程,在不断的优化与完善中,根据历年来积累的管理经验制定相应的质量和技术管理指标,建立起一套成熟的质量控制体系。在这套完善的质量控制体系管控下,公司自成立以来未出现重大产品质量问题。此外,公司定期组织质量培训活动,全面提高员工质量意识和工作质量。报告期内,公司未出现重大质量事故,未因质量问题产生重大不利影响。但未来随着公司业务规模扩张,产品创新力度不断加大,公司产品质量控制难度将进一步增加。如果公司产品不能保持较高的质量标准,产品品质无法满足客户需求,将对企业形象和业务开拓产生不利影响。

七、市场竞争及产品替代风险

公司自成立以来,一直专注于机房环境控制技术的研发,是较早将专业机房空调引入中国的企业之一,经过多年的发展,公司在技术、产品、服务等多方面均具有先发竞争优势。但未来随着不断有新的竞争对手突破技术、品牌、认证等壁垒进入机房环境控制行业,行业竞争将加剧。若公司不能有效应对,继续保持在技术研发、产品及服务质量、客户资源等方面的优势,公司产品将面临产品替代风险,将会对公司的经营业绩产生一定的影响。

八、无法保持较强研发能力以及较高技术水平的风险

公司一直专注于机房环境控制领域技术和产品的研发,积累了丰富的经验,并取得了多项专利技术。公司主要通过内部培养方式打造了实力雄厚的技术研发团队,团队的技术水平和创新能力是发行人能长期保持技术优势并对市场做出快速反应的重要保障。尽管公司采取了严密的技术保护措施,并不断完善对技术人

员的激励及约束机制，但未来仍不能排除技术人员流失或者技术失密的风险，从而对公司正常的生产经营带来不利影响。

保持技术领先是公司能够不断发展壮大的核心竞争力。虽然公司的技术水平处于行业内较高水平，能够为目前业务提供较好的技术支持服务，但随着行业整体技术水平的提高以及国家在节能环保等方面要求不断提高，如果公司的研发、技术水平未来不能持续提高并保持技术领先，将对公司市场份额、盈利能力带来一定影响。

九、人才流失风险

公司的业务发展与现有的经营管理团队密不可分，具体包括：研发设计、生产、营销、管理等各个领域的人才。一方面随着业务规模的扩张，公司需要持续地吸引新的优秀人才加入；另一方面随着行业竞争的加剧，公司现有人才也存在流失的风险。若未来公司无法保持管理团队的稳定，吸引及挽留足够数量的优秀人才，将会对公司生产经营和持续发展产生不利影响。

十、税收优惠风险

公司于 2011 年 9 月 9 日及 2014 年 10 月 31 日取得编号为 GF201132000109 及 GR201432002600 的高新技术企业证书，认定有效期均为 3 年。根据中华人民共和国企业所得税税法第二十八条的规定及主管税务机关的认定后，在高新技术企业证书有效期内，公司可按 15% 的所得税优惠税率缴纳当年的企业所得税。截至本招股说明书签署日，公司高新技术企业正在重新认定过程中。根据国家税务总局公告 2017 年第 24 号规定，企业的高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按 15% 的税率预缴，因此公司 2017 年 1-6 月企业所得税暂按 15% 的税率计缴。

如果公司不再被认定为高新技术企业或者国家税收优惠政策发生变化，将对

公司经营成果产生一定影响。

十一、规模扩张的管理风险

报告期内，公司经营规模稳定增长。在本次发行后，随着募集资金的到位和投资项目的建成，公司的规模将迅速扩大，业务规模的扩张将会增加公司的管理难度，在技术研发、市场营销、人员管理、财务管理等方面将会对公司的管理层提出新的挑战。公司已经建立起较为完善的公司治理架构和内控制度，内部风险防范机制逐渐成熟，但是如果公司管理人员储备不足，管理水平无法适应公司的快速发展，将会导致公司运行效率降低，影响公司的生产经营，对公司的发展带来不利影响。

十二、净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，公司净资产将会大幅增加，而募集资金投资项目需要一定的建设周期，项目的效益需在项目建成并稳定运行后才能体现，因此公司净资产收益率在本次发行完成后的一定期限内存在下降的风险。

十三、募集资金投资项目风险

公司本次发行募集资金投资项目的实施将进一步增强公司的竞争力，解决产能不足问题，增强公司的研发能力，完善公司营销和服务网络，从而进一步提升公司整体实力。尽管募集资金投资项目经过充分和审慎的可行性分析，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期、无法实施或无法实现预期收益的风险，从而增加公司经营的不确定性。

本次发行后，随着募集资金投资项目的实施和现有业务的扩张，公司的资产、业务、机构和人员等将进一步扩张，需要公司在资源整合、市场开拓、产品研发与质量管理、财务管理、内部控制等诸多方面进行调整，对各部门工作的协调性、严密性、连续性也提出了更高的要求。如果公司的经营管理水平和组织管理体系

不能满足公司资产和经营规模扩大后的要求，将对公司经营目标的实现产生不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

公司名称：	南京佳力图机房环境技术股份有限公司
英文名称：	Nanjing Canatal Data-Centre Environmental Tech Co., Ltd
注册资本：	11,100 万元
法定代表人：	何根林
有限公司成立日期：	2003 年 08 月 26 日
股份公司设立日期：	2015 年 12 月 2 日
住所：	南京市江宁经济技术开发区苏源大道 88 号
邮政编码：	211111
电话号码：	025-84916610
传真号码：	025-84916688
互联网址：	http://www.canatal.com.cn/
电子信箱：	board@canatal.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码	证券部，李林达，025-84916610

二、发行人改制重组情况

（一）设立情况

发行人系由佳力图有限整体变更设立。

2003 年 8 月 26 日，汕头市康宁机电设备有限公司（2015 年 6 月 24 日更名为汕头市康宁投资有限公司、2016 年 12 月更名为南京楷得投资有限公司）与安乐工程集团有限公司共同投资成立南京佳力图空调机电有限公司，注册资本 230 万美元。2015 年 9 月 10 日，经佳力图有限董事会审议通过，佳力图有限整体变更为股份公司。根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审〔2015〕6913 号），截至 2015 年 8 月 31 日的净资产为 15,849.50 万元，其

中 10,000 万元计入股本，其余计入资本公积。2015 年 12 月 2 日，公司完成工商登记并取得了统一社会信用代码为 91320100751287129E 的营业执照。

（二）发起人

公司整体变更时的发起人及持股情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	楷得投资	6,000.00	60.00%
2	安乐集团	4,000.00	40.00%
合计		10,000.00	100.00%

（三）在发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

在公司改制设立之前，发起人楷得投资拥有的主要资产为本公司的股权投资。楷得投资实际从事的主要业务为投资管理、投资咨询。发起人安乐集团拥有的主要资产也为股权投资，其控股和参股公司从事的主要业务为工程施工、楼宇装备生产和销售、智能控制产品生产和销售等。在公司改制设立之后，楷得投资和安乐集团拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生重大变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司系由佳力图有限整体变更设立，设立时继承了佳力图有限全部的资产和业务，主要资产为货币资金、应收账款、存货、房屋建筑物、机器设备等。主营业务仍是为数据中心机房等精密环境控制领域提供控温、节能等设备以及相关技术服务，未发生变化。

（五）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

佳力图有限整体变更为股份有限公司后，整体资产、业务全部注入股份有限公司，改制后的业务流程未发生变化。公司主要业务流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”有关内容。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

发行人成立以来，在日常经营方面与主要发起人保持独立。发行人与主要发起人的关联关系及演变情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

佳力图有限整体变更为股份有限公司后，其所有的资产、业务、人员等全部进入股份有限公司。截至本招股说明书签署日，土地使用权、房产、机器设备、专利等资产产权变更手续已全部完成，商标等产权变更手续正在办理中。

三、发行人设立以来的股本形成及变化情况和重大资产重组情况

（一）股本形成及变化情况

公司自设立以来的历次股本形成及变化情况如下：



1、2003 年 8 月，佳力图有限成立

佳力图有限系由康宁机电和安乐集团共同投资设立。

2003 年 8 月 14 日，南京市人民政府核发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸宁府合资字[2003]4346 号），批准佳力图有限（中外合资）的设立，注册资本 230 万美元。

2003 年 8 月 26 日，南京市工商行政管理局核发了注册号为企合苏宁总副字第 006717 号的企业法人营业执照。

根据江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司出具的验资报告苏亚审验[2003]46 号、苏亚审验[2003]60 号、苏亚审验[2004]4 号、苏亚审验[2004]15 号、江苏永泰会计师事务所有限公司出具的验资报告苏永泰验[2006]1 号，经审验，截至 2006 年 1 月 16 日，佳力图有限已收到股东缴纳的注册资本 230 万美元。注册资本到位后，佳力图有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（万美元）	实缴资本（万美元）	出资比例
1	康宁机电	103.50	103.50	45.00%
2	安乐集团	126.50	126.50	55.00%
合计		230.00	230.00	100.00%

实缴资本到位后，各出资人出资方式及比例如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资方式	出资比例
1	康宁机电	20.70	无形资产	45.00%
		82.80	货币	
2	安乐集团	25.30	无形资产	55.00%
		101.20	货币	
合 计		230.00		100.00%

以上无形资产出资已经江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司评估，评估报告号苏亚评报字[2003]第 96 号评估报告，详情参见“第十节 财务会计信息”之“十

七、资产评估情况”。

2、2010 年 12 月，佳力图有限增资

2010 年 12 月 29 日，佳力图有限召开董事会，决议通过公司注册资本由 230 万美元变更为以 1,903.71 万元人民币计价以及将注册资本增加到 8,100.00 万元人民币。公司新增注册资本 6,196.29 万元人民币由公司投资者以盈余公积、未分配利润转增方式出资，其中康宁机电出资 3,011.08 万元人民币，安乐集团出资 3,185.21 万元人民币。

2011 年 1 月 20 日，南京市人民政府核发外商及台港澳侨投资企业批件宁府投促资审[2011]第 10012 号《关于同意南京佳力图空调机电有限公司增资并修改公司章程、章程的批复》，同意佳力图有限增加投资总额和注册资本。

2011 年 5 月 24 日，南京市江宁区工商行政管理局核发了注册号为 320100400021885 的企业法人营业执照。

中准会计师事务所对上述增资情况进行审验，并出具《验资报告》（中准苏验字（2011）第 001 号）予以确认。

本次增资后，佳力图有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	出资比例
1	康宁机电	3,867.75	3,867.75	47.75%
2	安乐集团	4,232.25	4,232.25	52.25%
合计		8,100.00	8,100.00	100.00%

3、2012 年 12 月，股权转让

2012 年 12 月，安乐集团与康宁机电签署《股权转让协议书》，约定安乐集团将其持有的佳力图有限 12.25%的股权（对应注册资本 992.25 万元人民币）转让给康宁机电，转让对价为 2,695.00 万元人民币。

2012 年 12 月 7 日，佳力图有限召开董事会，决议通过上述股权转让事宜。

2013 年 1 月 22 日，南京市投资促进委员会核发宁投外资批[2013]第 09014 号《关于同意南京佳力图空调机电有限公司股权转让、注册地址变更、延长经营年限并修改公司章程的批复》，同意上述股权转让事宜。

2013 年 2 月 4 日，南京市江宁区工商行政管理局核发了注册号为 320100400021885 号企业法人营业执照。

本次股权转让后，佳力图有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	出资比例
1	康宁机电	4,860.00	4,860.00	60.00%
2	安乐集团	3,240.00	3,240.00	40.00%
合计		8,100.00	8,100.00	100.00%

4、2015 年 2 月，佳力图有限第二次增资

2015 年 2 月，经佳力图有限董事会审议通过，全体股东一致同意对佳力图有限进行增资。注册资本由 8,100.00 万元人民币增加到 10,000.00 万元人民币；公司新增注册资本 1,900.00 万元人民币，其中：康宁机电出资 1,140.00 万元人民币，以盈余公积转增；安乐集团出资 760.00 万元人民币，以盈余公积转增。

2015 年 3 月 30 日，南京市投资促进委员会核发宁投外资批[2015]第 09025 号《关于同意南京佳力图空调机电有限公司增资、变更经营范围、监事并签订公司章程的批复》，同意佳力图有限增加投资总额和注册资本。

2015 年 4 月 14 日，南京市江宁区工商行政管理局核发了注册号为 320100400021885 号的营业执照。

江苏永泰会计师事务所有限公司对上述增资情况进行审验，并出具《验资报告》（苏永泰验[2015]008 号）予以确认。

本次增资完成后，佳力图有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	出资比例
1	康宁机电 ¹	6,000.00	6,000.00	60.00%
2	安乐集团	4,000.00	4,000.00	40.00%
合计		10,000.00	10,000.00	100.00%

5、2015 年 9 月，佳力图有限整体变更为股份公司

2015 年 9 月 10 日，经佳力图有限董事会审议通过，全体股东决定将佳力图有限整体变更为股份公司，同意以经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至 2015 年 8 月 31 日净资产账面价值 15,849.50 万元（天健审（2015）6913 号），按原股东持股比例折股为股份公司的股本 10,000.00 万股，每股面值 1 元人民币，净资产折合股本后的余额转为资本公积。

江苏华信资产评估有限公司为公司整体变更事宜出具《资产评估报告》（苏华评报字[2015]第 266 号），佳力图有限截至 2015 年 8 月 31 日经评估的净资产为 21,576.15 万元。

2015 年 11 月 16 日，南京市投资促进委员会核发宁投外管批[2015]110 号《关于同意南京佳力图空调机电有限公司变更为股份制公司的批复》，同意佳力图有限变更为外商投资股份有限公司，公司名称变更为南京佳力图机房环境技术股份有限公司。

2015 年 11 月 23 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天健验[2015]475 号），经审验，截至 2015 年 11 月 18 日，公司收到全体出资者以佳力图有限净资产缴纳的股本 10,000.00 万元。

2015 年 12 月 2 日，南京市工商行政管理局核发了统一社会信用代码为

¹ 2015 年 6 月更名为康宁投资，2016 年 12 月更名为楷得投资。

91320100751287129E 的营业执照。

佳力图有限整体变更为股份公司后的股本结构如下：

序号	股东姓名	股份数量（万股）	持股比例
1	康宁投资	6,000.00	60.00%
2	安乐集团	4,000.00	40.00%
合计		10,000.00	100.00%

6、2016 年 1 月，佳力图增资

2016 年 1 月 22 日，经佳力图 2016 年第一次临时股东大会审议通过，全体股东决定将佳力图注册资本由 10,000.00 万元增加至 11,100.00 万元，新增注册资本由弘京投资和大器五号认缴。弘京投资以货币方式认购 550 万股，认购股款总额 2,200.00 万元，其中，550.00 万元计入注册资本，1,650.00 万元计入资本公积；大器五号以货币方式认购 550 万股，认购股款总额 2,200.00 万元，其中，550.00 万元计入注册资本，1,650.00 万元计入资本公积。

2016 年 3 月 18 日，南京市商务局核发宁商外资批[2016]154 号《关于同意南京佳力图机房环境技术股份有限公司增资的批复》，同意上述增资事宜。

2016 年 3 月 21 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天健验[2016]68 号），经审验，截至 2016 年 3 月 18 日，公司收到弘京投资和大器五号新增出资款 4,400.00 万元。

2016 年 3 月 23 日，南京市工商行政管理局核发了统一社会信用代码为 91320100751287129E 的营业执照。

本次增资后，佳力图的股本结构如下：

序号	股东姓名	股份数量（万股）	持股比例
1	康宁投资 ²	6,000.00	54.06%
2	安乐集团	4,000.00	36.04%
3	弘京投资	550.00	4.95%
4	大器五号	550.00	4.95%
合计		11,100.00	100.00%

2016年1月22日，佳力图增资前后股东情况如下：

增资前			增资后		
股东姓名	股份数量 （万股）	持股比例	股东姓名	股份数量 （万股）	持股比例
康宁投资	6,000.00	60.00%	康宁投资	6,000.00	54.06%
安乐集团	4,000.00	40.00%	安乐集团	4,000.00	36.04%
			弘京投资	550.00	4.95%
			大器五号	550.00	4.95%
合计	10,000.00	100.00%		11,100.00	100.00%

即本次增资引入新股东分别为弘京投资和大器五号，其基本情况如下：

（1）弘京投资

弘京投资基本情况如下：

名称：	弘京股权投资管理（上海）有限公司
企业类型：	有限责任公司（自然人独资）
成立时间：	2014年10月13日
注册资本：	2,200.00万元
实收资本：	2,200.00万元
注册地：	上海市奉贤区宏伟路24号5幢603室
股东构成：	吴江，持股100%
主营业务：	股权投资管理，资产管理，投资咨询

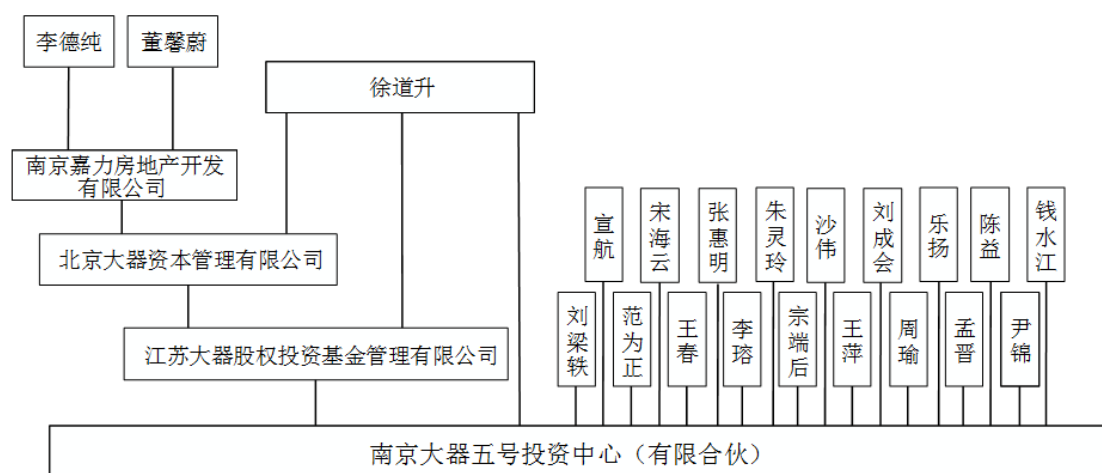
（2）大器五号

² 2016年12月更名为楷得投资。

大器五号基本情况如下：

名称：	南京大器五号投资中心（有限合伙）
类型：	有限合伙企业
执行事务合伙人：	江苏大器股权投资基金管理有限公司
认缴出资额：	2,770.00 万元
成立时间：	2015 年 9 月 29 日
注册资本：	2,770.00 万元
实收资本：	2,770.00 万元
注册地：	南京市建邺区江东中路 359 号国睿大厦 1 号楼 B 区 4 楼
主营业务：	投资管理；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；投资咨询；企业管理咨询；经济信息资讯；股权投资

大器五号出资人结构如下：



弘京投资股东及大器五号合伙人中无发行人董事、监事、高级管理人员或员工。

弘京投资和大器五号除直接持有发行人股份外，与发行人不存在其他关联关系。

（二）重大资产重组情况

自设立至本招股说明书签署日，公司未发生重大资产重组情况。

（三）发行人历次增资及股权转让的原因、价格、定价依据、价款支付和税收缴纳情况

发行人历次增资及股权转让的原因、价格、定价依据、价款支付和税收缴纳情况如下：

时间	内容	增资/转让价格	增资方式	纳税义务人	缴税情况
2010年12月	注册资本由230万美元增资到8,100万元人民币	1元/注册资本	盈余公积及未分配利润转增	安乐集团	已足额纳税
2012年12月	安乐集团转让12.25%股权给康宁机电	2.716元/注册资本	-	安乐集团	已足额纳税
2015年2月	注册资本由8,100万元增资到1亿元	1元/注册资本	盈余公积转增	安乐集团	已足额纳税
2016年1月	股本由1亿元增资到1.11亿元	4元/股	货币	-	无需纳税

具体原因、价格、定价依据、价款支付和税收缴纳情况如下：

1、2010年12月增资的原因、价格、税收缴纳情况

2010年12月29日，佳力图有限董事会作出决议，将佳力图有限注册资本由230万美元变更为1,903.71万元人民币计价，并将注册资本增加到8,100万元。本次增资主要为了扩大佳力图有限的生产经营规模，更好地进行业务开拓。

佳力图有限该次新增注册资本6,196.29万元由佳力图有限股东以盈余公积和未分配利润转增资本方式出资，其中康宁机电出资3,011.08万元，安乐集团出资3,185.21万元。该次增资的价格为1元/注册资本，定价依据为康宁机电与安乐集团协商定价，该次增资已足额到位并经中准会计师事务所有限公司江苏分所审验。

佳力图有限履行了代扣代缴义务，安乐集团已于该次增资完成后按时、足额

缴纳了相关税款。

2、2012 年 12 月股权转让的原因、价格、定价依据、价款支付和税收缴纳情况

2012 年 12 月 7 日，安乐集团与康宁机电签署《股权转让协议书》，约定安乐集团将其在注册资本中 12.25%的股权（对应注册资本 992.25 万元人民币）转让给康宁机电，转让对价为 2,695 万元。本次股权转让的原因为由佳力图有限经营管理团队持股的佳力图有限股东康宁机电与安乐集团经过友好协商，安乐集团同意让出佳力图有限控股股东地位，由佳力图有限经营管理团队控股并主导佳力图有限生产经营。

本次股权转让的转让价款以佳力图有限届时的净资产为参考依据协商定价。

安乐集团本次股权转让所得的相关税款已按时并足额缴纳。

3、2015 年 2 月增资的原因、价格、定价依据、价款支付和税收缴纳情况

2015 年 2 月 12 日，佳力图有限董事会作出决议，公司注册资本由 8,100 万元增资至 1 亿元。新增资本 1,900 万元由公司股东以盈余公积转增方式出资，其中康宁机电出资 1,140 万元，安乐集团出资 760 万元，增资后，公司双方股东持股比例保持不变。本次增资的原因为扩大佳力图有限的生产经营规模，更好地进行业务开拓。

本次增资价格为 1 元/注册资本，定价依据为康宁机电与安乐集团协商定价，该次增资已足额到位并经江苏永泰会计师事务所有限公司审验。

安乐集团已于该次增资完成后按时并足额共计缴纳了相关税款。

4、发行人 2016 年 1 月增资的原因、价格、定价依据、价款支付和税收缴纳情况

2016 年 1 月 22 日，经佳力图 2016 年第一次临时股东大会审议通过，全体股东决定将佳力图注册资本由 10,000.00 万元增加至 11,100.00 万元，新增注册资本由弘京投资和大器五号认缴。弘京投资以货币方式认购 550 万股，认购股款总额 2,200.00 万元，其中，550.00 万元计入注册资本，1,650.00 万元计入资本公积；大器五号以货币方式认购 550 万股，认购股款总额 2,200.00 万元，其中，550.00 万元计入注册资本，1,650.00 万元计入资本公积。

弘京投资和大器五号为财务投资者，本次增资价格为 4.00 元/股，增资价格系康宁投资、安乐集团与弘京投资、大器五号协商定价。

本次增资的原因为发行人为了更好地经营发展，引进外部投资者，一方面补充流动资金，另一方面改善发行人法人治理结构。

因发行人该次增资未涉及任何股东取得依法律法规须纳税的纳税所得，不涉及股东纳税义务。

四、历次验资情况及设立时发起人投入资产的计量属性

（一）历次验资情况

验资时间	审验结果	验资机构	验资报告号	备注
2003 年 9 月 10 日	注册资本 230 万美元， 实际出资 86.44 万美元	江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司	苏亚审验 [2003]46 号	佳力图有限 首次出资
2003 年 10 月 13 日	注册资本 230 万美元， 实际出资 146.82 万美元	江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司	苏亚审验 [2003]60 号	佳力图有限 第二次出资
2004 年 1 月 14 日	注册资本 230 万美元， 实际出资 164.95 万美元	江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司	苏亚审验 [2004]4 号	佳力图有限 第三次出资
2004 年 3 月 3 日	注册资本 230 万美元， 实际出资 181.31 万美元	江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司	苏亚审验 [2004]15 号	佳力图有限 第四次出资
2006 年 1 月 17 日	注册资本 230 万美元， 实际出资 230 万美元	江苏永泰会计师事务所有限公司	苏永泰验 [2006]1 号	佳力图有限 第五次出资
2011 年	注册资本 8,100 万元，	中准会计师事务所	中准苏验字	2011 年增资

验资时间	审验结果	验资机构	验资报告号	备注
5月6日	实际出资 8,100 万元	有限公司	(2011) 第 001 号	
2015 年 6 月 2 日	注册资本 10,000 万元, 实际出资 10,000 万元	江苏永泰会计师事 务所有限公司	苏永泰验 [2015]008 号	2015 年增资
2015 年 11 月 23 日	注册资本 10,000 万元, 实际出资 10,000 万元	天健会计师事务所 (特殊普通合伙)	天健验 [2015]475 号	整体变更
2016 年 3 月 21 日	注册资本 11,100 万元, 实际出资 11,100 万元	天健会计师事务所 (特殊普通合伙)	天健验 [2016]68 号	2016 年增资

（二）验资复核情况

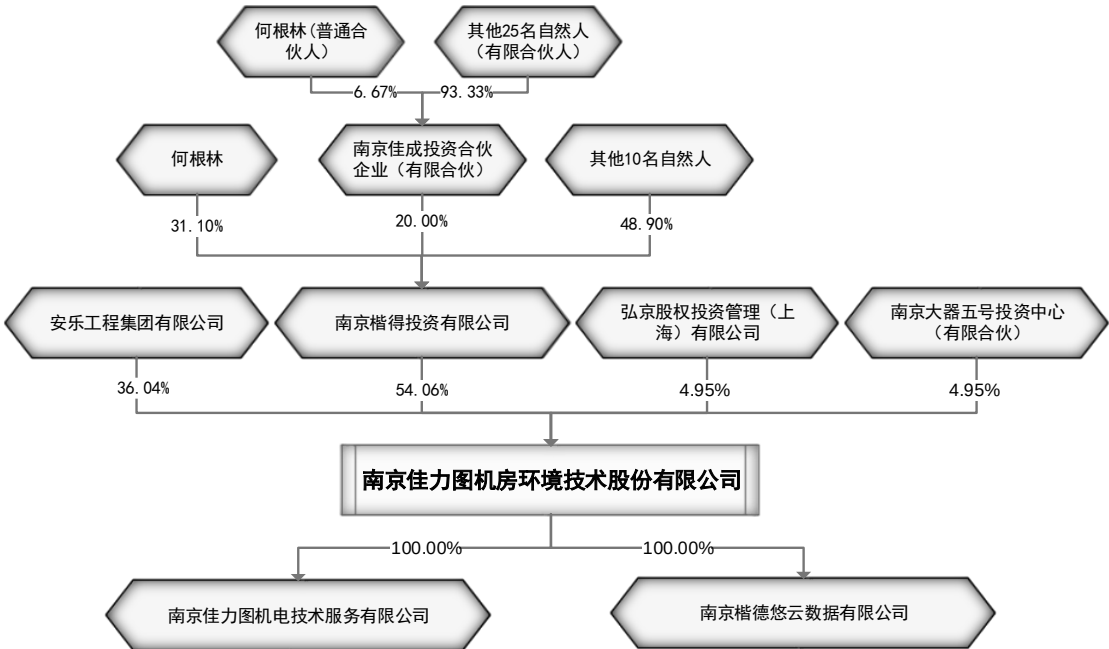
2016 年 4 月 5 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验[2016]90 号”《关于南京佳力图机房环境技术股份有限公司报告期内实收资本到位情况的复核报告》，对发行人报告期内验资情况进行了复核，经复核，佳力图 2013 年 1 月 1 日至 2016 年 3 月 31 日注册资本已全部到位。

（三）发起人投入资产的计量属性

发行人由佳力图有限整体变更设立，以经审计的截至 2015 年 8 月 31 日净资产账面价值 15,849.50 万元按原股东持股比例折股为股份公司的股本 10,000 万股，每股面值 1 元人民币，净资产折合股本后的余额转为资本公积。

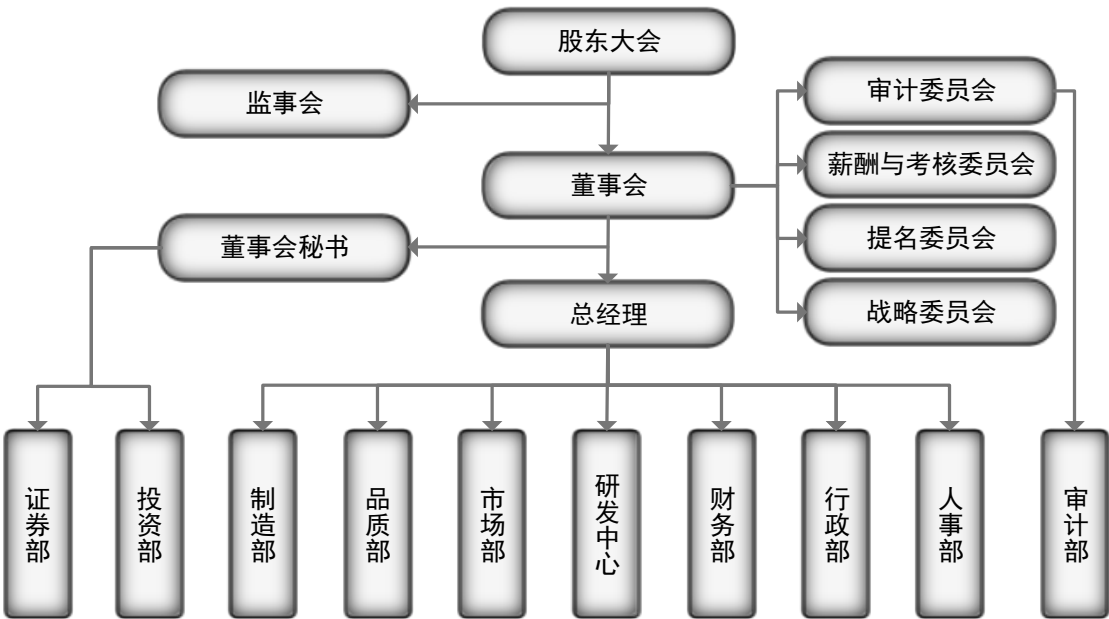
五、发行人股权结构图及组织结构图

（一）股权结构图



（二）组织结构图

公司组织结构图如下：



（三）发行人主要职能部门及职责

部门名称	主要职责
制造部	（1）按照采购物资需求的数量、质量和时间，制定科学合理的采购计划；（2）做好采购订单的制定、发放、跟进、保存，并且根据采购合同与采购订单做好货款的请款与付款工作；（3）定期进行库存盘点；（4）协助质检人员做好原材料、外购件入库检验工作；（5）按照领料工作流程和领料申请，发放原材料、备件；（6）根据库存的结存数和订单情况，负责安排生产品种和产量、编制生产计划；（7）统一安排各班组生产任务；（8）处理生产过程中因人员、设备和其他因素导致的生产异常情况，调整生产计划；（9）制定生产采购需求计划，安排各班组生产领料；（10）做好定期生产统计工作；（11）检查生产计划的执行情况，控制生产进度，确保按时完成生产任务；（12）检查和监督生产工艺和各项生产规程的执行情况，严格执行公司的安全生产要求，确保安全生产，严格执行生产现场 5S 管理制度；（13）对设备进行管理、维护、改良；
品质部	（1）负责质量管理体系内审、外审工作等认证工作；（2）负责产品认证的申请和监督审核工作；组织实施年度品质工作计划；（3）实施质量指标监控，组织对差异分析和改进；（4）对品质异常进行调查、分析、处理、跟踪；（5）规范检验过程，统筹管理来料检验、过程检验、成品检验、出货检验、返修检验，负责不合格品处理；（6）组织质量信息收集与分析；（7）做好供应商来料质量检查监督工作。
市场部	（1）开展市场调研工作，收集市场信息，对现有市场分析和未来市场预测，建立和维护营销信息库；（2）制定营销、产品、促销、形象等企划案；（3）拟定市场开发计划；（4）负责公司产品线价格体系及营销策略、地区覆盖策略及推广计划；（5）负责大客户和新行业的市场开发工作；（6）建立和健全公司售后服务体系，为各销售区域售后服务人员提供工作支持；（7）负责销售发运工作；（8）代表公司处理销售过程中出现的各种问题；（9）完成各销售区域的销售指标统计和分析工作；（10）负责销售合同管理。
研发中心	（1）建立和健全公司产品研发标准和体系；（2）拟定自主研发新品计划，并组织实施；（3）根据设计研发需要组织产品实验；（4）对现有产品在设计上进行研究、改良，进一步提高产品性能；（5）负责技术资料的编制、技术图纸、资料的发放、回收、存档和销毁等工作；（6）处理生产过程中出现的设计问题和技术问题。
财务部	（1）建立健全各项财务制度；（2）依法建账，科学合理的设置会计科目，如实反映会计信息；（3）收集相关数据，制作相应财务统计报表；（4）办理业务收支和银行结算业务；（5）定期进行财务预算、制订成本计划、进行成本核算；（6）编写财务分析及经济活动分析报告；（7）进行财务档案的整理、

部门名称	主要职责
	装订、归档、保管等工作；（8）负责公司信息化工作；（9）负责公司税务申报工作。
行政部	（1）负责公司各类档案的整理、归档、保管、借阅等工作；（2）负责公司整体宣传工作和企业文化建设；（3）维护内部治安秩序。
人事部	（1）建立和维护公司人力资源管理体系，制订公司的人力资源规划；（2）组织拟定公司机构人员编制，制订招聘计划，组织实施招聘工作，办理劳动合同签订等录用手续；（3）组织实施人员绩效考核工作；（4）负责职工薪酬的计算工作；（5）制订培训计划并组织实施；（6）办理人员辞职、解聘、解雇以及人员停职、复职、停薪留职、退休等事项；办理员工人事档案相关事宜。
证券部	（1）股东大会、董事会、监事会的筹备和组织；（2）负责与中介机构之间的及时沟通和联络；（3）负责处理公司 IPO 申报工作及信息披露事务；（4）负责与公司信息披露有关的保密工作；（5）负责证监会、交易所及其他监管机构各类事务的处理；（6）负责投资者关系管理工作。
投资部	（1）负责公司项目投资的筛选论证与调研；（2）负责子公司、合并、分立、重组、资产处置的组织论证、监督执行。
审计部	在审计委员会的指导下，全面负责公司的内部审计工作，对审计委员会负责并向其报告工作：（1）对公司的内部控制的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评价；（2）对公司的会计资料及其他有关资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法合规性、真实性和完整性进行审计；（3）负责建立审计信息库；（4）为评价公司及所属单位经营活动的效率与效果，开展专项审计。

六、发行人子公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有两家全资子公司——南京佳力图机电技术服务有限公司及南京楷德悠云数据有限公司，简要情况如下：

（一）南京佳力图机电技术服务有限公司

1、基本情况

名称：	南京佳力图机电技术服务有限公司
成立时间：	2004 年 08 月 25 日
注册资本：	1,100 万元

实收资本：	1,100 万元
注册地：	南京市江宁经济技术开发区苏源大道 88 号
主要生产经营地：	南京市江宁经济技术开发区苏源大道 88 号
股东构成：	南京佳力图机房环境技术股份有限公司持股 100%
主营业务：	机电设备、空调、制冷设备的销售、安装和技术服务

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
总资产	1,343.74	1,629.49
净资产	1,123.86	1,408.55
净利润	-284.69	65.98

注：以上数据已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）南京楷德悠云数据有限公司

企业名称：	南京楷德悠云数据有限公司
成立时间：	2017 年 6 月 22 日
注册资本：	1,000 万元
实收资本：	1,000 万元
注册地：	南京紫金（江宁）科技创业特别社区（江宁区秣陵街道秣周东路 12 号）
主要生产经营地：	南京紫金（江宁）科技创业特别社区（江宁区秣陵街道秣周东路 12 号）
股东构成：	南京佳力图机房环境技术股份有限公司持股 100%
主营业务：	数据处理；信息技术、软件技术研发、技术咨询、技术转让、技术服务。

楷德悠云成立于 2017 年 6 月 22 日，截至本招股说明书签署日，楷德悠云尚未经营任何具体业务。

七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人的基本情况

公司整体变更为股份有限公司的发起人为楷得投资和安乐集团，其中楷得投资为本公司的控股股东。

1、楷得投资

（1）基本情况

名称：	南京楷得投资有限公司
成立时间：	2003 年 08 月 01 日
注册资本：	1,000 万元
实收资本：	1,000 万元
注册地：	南京紫金（江宁）科技创业特别社区（江宁区秣陵街道秣周东路 12 号）
主要生产营地：	南京紫金（江宁）科技创业特别社区（江宁区秣陵街道秣周东路 12 号）
主营业务：	对房地产业、工业、商业、农业、金属业、金融业的投资；投资咨询，投资管理

（2）股东构成

截至本招股说明书签署日，楷得投资股东构成如下：

序号	股东	认缴资本（万元）	出资比例
1	何根林	311.00	31.10%
2	佳成投资	200.00	20.00%
3	王珏	71.00	7.10%
4	陈钢	53.40	5.34%
5	王凌云	53.40	5.34%
6	郭端晓	53.40	5.34%
7	陈强	53.40	5.34%
8	毛志国	53.40	5.34%
9	梁立平	44.50	4.45%
10	袁祎	35.50	3.55%
11	邵沈进	35.50	3.55%
12	贺向东	35.50	3.55%
合 计		1,000.00	100.00%

楷得投资自然人股东均为公司在职或退休员工，佳成投资系公司实际控制人何根林控制的企业，其合伙人为公司员工或员工亲属，其基本情况参见本节之

“八、控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

（3）主要财务数据

楷得投资最近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日/2017年1-6月	2016年12月31日/2016年度
总资产	7,582.24	6,756.77
净资产	7,387.39	6,565.05
净利润	822.33	616.40

注：以上数据未经审计。

2、安乐集团

（1）基本情况

名称：	安乐工程集团有限公司（ANALOGUE HOLDINGS LIMITED）
成立时间：	1995年7月18日
注册资本：	12,600 美元
实收资本：	12,000 美元
注册地：	百慕大（Bermuda）
主要生产经营地：	13/F ISLAND PLACE TOWER 510 KING'S ROAD NORTH POINT HK
主营业务：	投资控股

（2）股东构成

序号	股东名称	股份数量（股）
1	HSBC International Trustee Limited（注）	10,156
2	郑小艺	600
3	方镇猷	600
4	罗威德	600
5	潘乐陶	44
合 计		12,000

注：系潘乐陶先生以其持有的安乐集团股权委托 HSBC International Trustee Limited 设立的信托产品，受益人为潘乐陶先生和其家庭成员。

（3）主要财务数据

单位：百万港元

项目	2017年6月30日/2017年1-6月	2016年12月31日/2016年度
总资产	3,091.11	3,117.14
净资产	1,642.04	1,558.11
净利润	169.34	120.83

注：2016年度数据已经审计，2017年1-6月数据未经审计。

（二）持有发行人5%以上股份的主要股东基本情况

截至本招股说明书签署，持有公司5%以上股份的股东为楷得投资和安乐集团。详细情况参见上文“（一）发起人的基本情况”。

（三）实际控制人的基本情况

何根林先生直接持有楷得投资31.10%股权，同时通过合伙企业佳成投资控制楷得投资20.00%股权，何根林先生为楷得投资的实际控制人。楷得投资控制佳力图54.06%股份，为佳力图的控股股东，因此何根林先生为佳力图的实际控制人。何根林先生基本情况如下：

姓名：	何根林
国籍：	中国
境外永久居留权：	无
身份证号码：	32010519540106****
住所：	江苏省南京市白下区****

八、控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，控股股东未控制其他企业，实际控制人控制的其他企业为楷得投资、佳成投资。楷得投资基本情况参见本节“七、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人的基本情况”之“1、楷得投资”。

（一）佳成投资

佳成投资基本情况如下：

名称：	南京佳成投资合伙企业（有限合伙）
成立时间：	2015 年 05 月 26 日
注册资本：	2,640.00 万元
实收资本：	2,640.00 万元
执行事务合伙人：	何根林
主要生产经营地：	南京市江宁区秣周东路 12 号南京紫金（江宁）科技创业特别社区
主营业务：	投资管理；资产管理；实业投资；创业投资；企业管理咨询；投资咨询

其合伙人构成如下：

序号	合伙人	合伙性质	认缴出资额 (万元)	在公司任职情况
1	何根林	普通合伙人	176	董事长
2	陈铁雄	有限合伙人	220	浙江区域销售经理
3	杜明伟	有限合伙人	198	副总经理
4	张国强	有限合伙人	198	东北区域销售经理
5	林潜	有限合伙人	198	华南区域销售经理
6	李龙	有限合伙人	132	佳力图机电副总经理
7	陈红	有限合伙人	132	江苏区域销售经理
8	叶莉莉	有限合伙人	132	财务总监、副总经理、楷德悠云监事
9	姚远	有限合伙人	132	销售经理
10	许爱民	有限合伙人	132	（注 1）
11	张定樑	有限合伙人	132	研发中心副经理
12	张卫星	有限合伙人	132	研发中心副经理
13	周斌	有限合伙人	66	华中区域销售经理
14	陶俊	有限合伙人	66	销售综合部经理（注 2）
15	孙士明	有限合伙人	66	研发工程师
16	贾磊	有限合伙人	66	华北区域销售经理
17	刘敬宇	有限合伙人	66	原制造部副经理、已退休
18	王继鸿	有限合伙人	66	研发中心副经理
19	孙明迪	有限合伙人	44	技术工程师
20	宿平	有限合伙人	44	监事、研发工程师
21	马娟	有限合伙人	44	行政部副经理
22	许海进	有限合伙人	44	研发工程师

序号	合伙人	合伙性质	认缴出资额 (万元)	在公司任职情况
23	顾春兵	有限合伙人	44	江苏区域销售经理
24	胡伯	有限合伙人	44	西南区域销售经理
25	吴昊	有限合伙人	44	佳力图机电项目经理
26	黄镜浩	有限合伙人	22	华南区域销售经理
合 计			2,640	

注 1：许爱民未在公司任职，系公司已故的原研发中心副经理刘国胜的配偶。

注 2：销售综合部系公司市场部下属部门。

最近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日/2017 年 1-6 月	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
总资产	2,649.20	2,649.20
净资产	2,635.37	2,635.37
净利润	-0.01	-2.45

注：以上数据未经审计。

（二）上述企业的实际经营业务

截至本招股说明书签署日，除发行人及发行人子公司外，上述有效存续企业的实际经营业务具体情况如下：

企业名称	经营范围	实际经营业务	主营业务
楷得投资	对房地产业、工业、商业、农业、金属业、金融业的投资；投资咨询，投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	主营投资，目前仅投资发行人	投资管理
佳成投资	投资管理；资产管理；实业投资；创业投资；企业管理咨询；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	主营投资，目前仅投资楷得投资股东	投资管理

发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属人员直接或间接控制的企业不存在同业竞争。上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面均独立于发

行人；在采购销售渠道、客户、供应商等方面独立于发行人。

九、控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前股本共计 11,100 万股，本次拟公开发行 3,700.00 万股，不安排公司股东公开发售老股。本次拟发行股份占发行后总股本的比例为 25.00%。发行前后股本变化情况如下：

项目	发行前		发行后	
	持股数（万股）	比例	持股数（万股）	比例
楷得投资	6,000.00	54.06%	6,000.00	40.54%
安乐集团	4,000.00	36.04%	4,000.00	27.03%
弘京投资	550.00	4.95%	550.00	3.72%
大器五号	550.00	4.95%	550.00	3.72%
社会公众股	-	-	3,700.00	25.00%
合 计	11,100.00	100.00%	14,800.00	100.00%

（二）前十名股东

本次发行前的股东持股情况如下：

项目	发行前	
	持股数（万股）	比例
楷得投资	6,000.00	54.06%
安乐集团	4,000.00	36.04%
弘京投资	550.00	4.95%

项目	发行前	
	持股数（万股）	比例
大器五号	550.00	4.95%
合 计	11,100.00	100.00%

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司股东中不存在自然人股东。

（四）国有股份或外资股份

本次发行前，公司股权结构中不存在国有股。

公司股东中安乐集团持有的股份为外资股份，安乐集团具体情况参见本节“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人的基本情况”。

（五）战略投资者持股及简况

截至本招股说明书签署日，公司股东中无战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东间不存在关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股东锁定股份承诺”及“六、公开发行前持股 5%以上的股东的持股意向和减持意向”。

（八）报告期内发行人新增股东（含间接股东）的情况

报告期内发行人新增股东的具体情况如下：

1、佳成投资各合伙人个人履历和 5 年内的工作经历

佳成投资不直接持有发行人股份，其系通过发行人控股股东楷得投资间接持有发行人股份。佳成投资于 2015 年 7 月通过股权转让方式获得楷得投资股份。具体如下：

股权转让方	股权受让方	转让股份对应楷得投资比例	股权转让价格（万元）
何根林	佳成投资	7.79%	1,028.28
王珏		1.78%	234.96
王凌云		1.33%	175.56
陈强		1.33%	175.56
陈钢		1.33%	175.56
毛志国		1.33%	175.56
郭端晓		1.33%	175.56
梁立平		1.11%	146.52
贺向东		0.89%	117.48
袁祎		0.89%	117.48
邵沈进		0.89%	117.48
合计		20.00%	2640.00

2015 年 7 月，楷得投资持有发行人 60%股份，对应佳成投资间接持有发行人 12%股份，对应注册资本 1,200 万股，因此佳成投资受让发行人股权的单价为 2.20 元/股。根据江苏华信资产评估有限公司 2015 年 9 月出具的“苏华评报字[2015]第 266 号”评估报告，发行人净资产 2015 年 8 月 31 日的市场价值为 21,576.15 万元，折合每股 2.16 元（2015 年 8 月 31 日注册资本 10,000 万元）；根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）2015 年 9 月出具的“天健审[2015]6913 号”审计报告，2015 年 8 月 31 日，发行人账面净资产 16,528.75（合并口径），折合每股净资产 1.65 元³。佳成投资受让发行人股权的单价略高于评估价，且高于账面每

³ 2015 年 8 月 31 日为公司整体变更基准日，上述评估、审计目的皆为整体变更。

股净资产。本次转让系转让双方协商作价、定价参考发行人每股净资产且高于间接取得发行人股份后的发行人的每股净资产。

发行人董事长何根林担任佳成投资执行事务合伙人，其余合伙人均为有限合伙人。自 2012 年 1 月至本招股说明书签署日，佳成投资各合伙人的信息及履历如下：

序号	合伙人姓名	身份证号	现任职务	5 年内工作经历	合伙人类型
1	何根林	32010519540106****	发行人董事长、佳力图机电董事长、楷得投资执行董事、经理、楷德悠云执行董事、佳成投资执行事务合伙人	2012 年 1 月至今任职于发行人	普通合伙人
				2014 年 1 月至今担任佳力图机电董事长	
				2012 年 1 月至今担任楷得投资执行董事、2015 年 7 月至今任楷得投资经理	
				2015 年 5 月至今担任佳成投资执行事务合伙人	
				2017 年 6 月至今担任楷德悠云执行董事	
2	陈铁雄	35052319510915****	发行人浙江区域销售经理	2012 年 1 月起已退休，2015 年 11 月至今任职于发行人（退休返聘）	有限合伙人
3	杜明伟	41282419781209****	发行人副总经理	2012 年 1 月至今任职于发行人	有限合伙人
4	张国强	32010519630114****	发行人东北区域销售经理	2012 年 1 月至今任职于发行人	有限合伙人
5	林潜	44050419620125****	发行人华南区域销售经理、楷得投资监事	2012 年 1 月至 2015 年 7 月担任楷得投资经理、2016 年 4 月至今担任楷得投资监事	有限合伙人
				2015 年 8 月至今任职于发行人	
6	李龙	32010619770111****	佳力图机电副总经理	2012 年 1 月至 2012 年 12 月担任发行人浙江区域经理	有限合伙人
				2013 年 1 月至今担任佳力图机电副总经理	
7	陈红	330621197	发行人江苏区域销售	2012 年 1 月至今任职于发行人	有限合伙

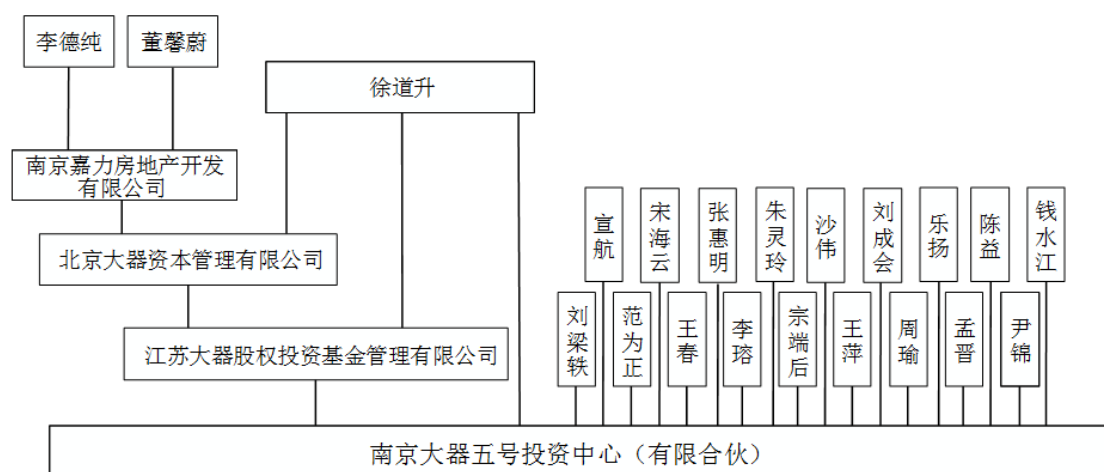
序号	合伙人姓名	身份证号	现任职务	5年内工作经历	合伙人类型
		41001****	经理		人
8	叶莉莉	32010619780612****	发行人副总经理兼财务总监、楷德悠云监事	2012年1月至今任职于发行人 2017年6月至今担任楷德悠云监事	有限合伙人
9	姚远	32010519801014****	发行人销售经理	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
10	许爱民	43232519730912****	江苏兴光会计师事务所财务审计部主任	2012年1月至今任职于江苏兴光会计师事务所 ⁴	有限合伙人
11	张定樑	32011419721212****	发行人研发中心副经理	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
12	张卫星	44022119810619****	发行人研发中心副经理	2012年1月至2012年7月担任艾默生网络能源有限公司大项目经理 2012年8月至今任职于发行人	有限合伙人
13	周斌	51012219800630****	发行人华中区域销售经理	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
14	陶俊	32010319721127****	发行人销售综合部经理	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
15	孙士明	32011419631215****	发行人研发中心研发工程师	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
16	贾磊	32011419650422****	发行人华北区域销售经理	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
17	刘敬宇	32010219540606****	退休	2012年1月至2014年6月任职于发行人，2014年6月后退休	有限合伙人
18	王继鸿	37098219820423****	发行人研发中心副经理	2012年1月至2013年4月担任青岛海尔空调电子有限公司中央空调研发部项目经理，2013年5月至今任职于发行人	有限合伙人
19	马娟	32062419710605****	发行人行政部副经理	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
20	许海进	320981198	发行人研发中心研发	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙

⁴ 许爱民为已故发行人原研发中心副经理刘国胜的配偶，许爱民本人目前未在发行人或其子公司任职。

序号	合伙人姓名	身份证号	现任职务	5年内工作经历	合伙人类型
		50730****	工程师		人
21	顾春兵	32062419760214****	发行人江苏区域销售经理	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
22	胡伯	51132119851001****	发行人西南区域销售经理	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
23	吴昊	32041119870625****	佳力图机电项目经理	2012年1月至2015年3月担任发行人区域经理	有限合伙人
				2015年3月至今担任佳力图机电项目经理	
24	孙明迪	37292519851016****	发行人研发中心技术工程师	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人
25	宿平	37108219791210****	发行人监事、研发中心研发工程师	2012年1月至2012年4月担任青岛海尔空调电子有限公司中央空调研发部研发工程师	有限合伙人
				2012年5月至今任职于发行人	
26	黄镜浩	44010619870801****	发行人华南区域销售经理	2012年1月至今任职于发行人	有限合伙人

2、大器五号各合伙人个人履历和5年内的工作经历

截至本招股说明书签署日，大器五号股权结构图如下：



（1）大器五号

大器五号的执行事务合伙人为江苏大器股权投资基金管理有限公司（以下简

称“江苏大器”），其余合伙人均为自然人有限合伙人。大器五号现行自然人合伙人的信息及履历如下：

序号	合伙人姓名	身份证号	现任职务	5年内工作经历	合伙人类型
1	徐道升	32092219820826****	上海环莱建筑工程有限公司职员	2012年1月至2015年9月自买货车进行运输工作	有限合伙人
				2015年10月至2017年3月担任南京德利行服务有限公司销售	
				2017年3月至今任职于上海环莱建筑工程有限公司	
2	刘梁轶	22020319750623****	南京秋鹃农业科技有限公司执行董事	2012年1月至2016年4月自由职业	有限合伙人
				2016年4月至今任南京秋鹃农业科技有限公司执行董事	
3	范为正	32091119831001****	江南大学药学院副教授兼职南京雷正医药科技有限公司董事长及江苏视客新材料股份有限公司董事	2012年1月至2012年10月就读于上海交通大学应用化学专业	有限合伙人
				2013年1月至今任职于江南大学药学院	
				2013年7月至今担任江苏视客新材料股份有限公司董事	
				2015年9月至今担任南京雷正医药科技有限公司董事长兼法定代表人	
4	王春	51012619690329****	江苏王春美容实业有限公司董事	2012年1月至今担任江苏王春美容实业有限公司董事	有限合伙人
5	李璐	32010219621110****	中国人民财产保险股份有限公司南京分公司职员	2012年1月至今担任中国人民财产保险股份有限公司南京分公司职员	有限合伙人
6	宗端后	33010219480609****	浙江三和食品科技有限公司董事、董事长及总经理	2012年1月至今担任浙江三和食品科技有限公司董事、董事长及总经理	有限合伙人
7	王萍	32040519661120****	退休	2012年1月至2016年11月担任常州本桥国际贸易有限公司员工（2016年11月已退休，现无任职）	有限合伙人
8	钱水江	320525196	苏州市吴江区盛	2012年1月至今担任苏州市吴江区	有限合伙

序号	合伙人姓名	身份证号	现任职务	5年内工作经历	合伙人类型
		50117****	泽镇庄平村会计	盛泽镇庄平村会计	人
9	陈益	32052419770803****	苏州工业园区协丰织造有限公司	2012年1月至今担任苏州工业园区协丰织造有限公司总经理	有限合伙人
10	乐扬	34011119720921****	中国葛洲坝电力公司南京设计院扶贫事业部部门经理	2012年1月至2015年10月担任广发银行白马支行行长 2015年6月至2017年5月担任江苏大器合规风控信息填报负责人 2015年10月至今担任中国葛洲坝电力公司南京设计院扶贫事业部部门经理	有限合伙人
11	刘成会	21032119740813****	西藏航空有限公司飞行部二中队副队长	2012年1月至今任职西藏航空有限公司飞行部，现担任二中队副队长	有限合伙人
12	沙伟	53250119661126****	四川楷域机电设备有限公司执行董事兼总经理	2012年1月至今担任四川楷域机电设备有限公司执行董事兼总经理	有限合伙人
13	朱灵玲	32052519850424****	苏州银行业协会职员	2012年1月至2014年3月任职于上海浦东发展银行股份有限公司苏州工业园区支行 2014年3月至今担任苏州银行业协会职员	有限合伙人
14	张惠明	32052419680516****	苏州市特茵不织布有限责任公司监事兼副总经理	2012年1月至今担任苏州市特茵不织布有限责任公司监事兼副总经理	有限合伙人
15	宋海云	43052419821208****	东莞市常平火车站派出所职员	2012年1月至今任职于常平火车站派出所	有限合伙人
16	宣航	32040419710327****	江苏大器股权投资基金管理有限公司执行董事兼经理	2012年1月至2012年9月担任安邦人寿保险股份有限公司职员 2012年10月至2015年6月担任江苏恒生保险销售有限公司内勤 2015年9月至2017年5月担任江苏大器常州分公司职员 2017年5月至今担任江苏大器股权投资基金管理有限公司执行董事兼经理	有限合伙人

序号	合伙人姓名	身份证号	现任职务	5年内工作经历	合伙人类型
17	尹锦	32011419770330****	内蒙古脑立方全脑应用训练中心股份有限公司南京鼓楼分公司	2012年1月至2014年5月自由职业	有限合伙人
				2014年9月至2016年12月担任江苏大器职员	
				2016年12月任职于内蒙古脑立方全脑应用训练中心股份有限公司南京鼓楼分公司	
18	孟晋	32032219711010****	南京华丰防雷科技有限公司执行董事兼总经理、南京沛吾商贸实业有限公司监事	2012年1月至今担任南京华丰防雷科技有限公司执行董事兼总经理及南京沛吾商贸实业有限公司监事	有限合伙人
19	周瑜	41232119790813****	无	2012年1月至2012年12月担任复星集团浙商建业房地产有限公司营销经理	有限合伙人
				2013年1月至2015年10月担任绿地集团浙江区域房地产有限公司营销总监	

(2) 江苏大器股权投资基金管理有限公司

截至本招股说明书签署日，大器五号的执行事务合伙人江苏大器股权投资基金管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴比例
1	北京大器资本管理有限公司	9,000.00	90.00%
2	徐道升	1,000.00	10.00%
合计		10,000.00	100.00%

(3) 北京大器资本管理有限公司

截至本招股说明书签署日，北京大器资本管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴比例

1	南京嘉力房地产开发有限公司	30,000.00	60.00%
2	徐道升	20,000.00	40.00%
合计		50,000.00	100.00%

(4) 南京嘉力房地产开发有限公司

截至本	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴比例
1	李德纯	18,000.00	90.00%
2	董馨蔚	2,000.00	10.00%
合计		20,000.00	100.00%

南京嘉力房地产开发有限公司股东李德纯、董馨蔚的个人信息与履历如下：

序号	姓名	身份证号	现任职务	5年内工作经历
1	李德纯	32092119530312****	南京嘉力房地产开发有限公司执行董事、北京大器资本管理有限公司执行董事兼经理、天府航空有限公司董事长	2012年1月至2015年6月无任职
				2015年6月至今担任南京嘉力房地产开发有限公司执行董事
				2016年1月至今担任北京大器资本管理有限公司执行董事兼经理
				2016年5月至今担任天府航空有限公司董事长
2	董馨蔚	21030319870106****	江苏省广播电视总台二级播音员、南京嘉力房地产开发有限公司监事	2012年1月至2015年7月担任黑龙江卫视《共度晨光》早间新闻主播
				2015年8月至今担任江苏广播电视总台城市频道《零距离》记者、主持人
				2015年6月至今担任南京嘉力房地产开发有限公司监事

3、弘京投资各自然人股东个人履历和5年内的工作经历

弘京投资为一人有限责任公司，截至本招股说明书签署日，其股东的信息及履历如下：

序号	股东姓名	身份证号	现任职务	5年内工作经历
1	吴江	3207221	弘京投资副经理	2012年1月至2012年9月担任江苏霞客环保色纺股份有限公司部门经理
		9850507		2012年9月至2014年9月担任万向信托有限公司江苏省区域总经理
		****		2014年10月至今担任弘京投资副经理

十一、内部职工股、工会持股、信托持股、委托持股情况

公司未曾发行过内部职工股，不曾存在工会持股、信托持股、委托持股情况。

十二、员工及社会保障情况

（一）员工情况

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司员工人数（含劳务派遣）分别为412人、443人、453人及448人，其中劳务派遣数量分别为156人、4人、2人及2人。根据《劳务派遣暂行规定》（中华人民共和国人力资源和社会保障部令第22号），发行人已在2016年3月1日前（即上述法规规定的期限）将劳务派遣用工数量控制在10%以下，用工情况符合相关法律法规规定。

截至2017年6月30日，公司员工基本构成如下：

1、员工专业结构

序号	专业结构	人数	比例（%）
1	行政管理人员	32	7.14
2	销售人员	209	46.65
3	生产人员	162	36.16
4	研发人员	45	10.04
合计		448	100.00

2、员工受教育程度

序号	文化程度	人数	比例（%）
1	博士	3	0.67
2	硕士	13	2.90
3	本科	112	25.00
4	大专	137	30.58
5	高中及以下	183	40.85
合计		448	100.00

3、员工年龄分布

序号	文化程度	人数	比例（%）
1	51岁及以上	25	5.58
2	41-50岁	61	13.62
3	31-40岁	161	35.94
4	30岁及以下	201	44.87
合计		448	100.00

4、劳务派遣用工使用情况

（1）劳务派遣用工使用情况及比例

发行人劳务派遣主要用于生产车间工人及售后服务人员，其中生产车间的劳务派遣工人主要工作为钣金件加工、仓储管理和机器组装等，售后服务的劳务派遣人员工作为现场调修、维护、维修、保养设备等辅助性岗位，该类岗位作业较为简单，符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

报告期内，发行人劳务派遣用工使用情况如下：

项目	2017年6月末	2016年末	2015年末	2014年末
劳务派遣人数（人）	2	2	4	156
包括劳务派遣的员工人数合计（人）	448	453	443	412
劳务派遣占比	0.45%	0.44%	0.90%	37.86%

出于规范劳务派遣用工形式，发行人将部分劳务派遣员工转变为合同工，使得2015年劳务派遣用工大幅下降。

（2）劳务派遣员工工资情况

发行人劳务派遣员工与全部员工工资水平对比情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年末	2015 年末	2014 年末
劳务派遣人均薪酬（元/月）	5,614.34	6,007.77	6,025.45	6,066.91
全部员工人均薪酬（元/月）	9,138.42	8,497.20	7,967.54	7,914.69

注：上表中全部员工包含正式员工和劳务派遣员工，人均薪酬以平均人数计算。

报告期内，发行人聘请的劳务派遣人员均处于较为简单、辅助性的非核心岗位，其平均薪酬水平低于发行人全部员工的平均薪酬，主要系岗位级别不同造成。

（3）劳务派遣资质

报告期内，与发行人合作的劳务派遣公司均持有合法有效的《劳务派遣经营许可证》，具有劳务派遣相关资质。

（4）社保和公积金缴纳情况

劳务派遣人员社保和公积金缴纳情况如下：

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
劳务派遣人数	2	2	4	156
已缴纳社保人数	2	2	4	156
已缴纳公积金人数	2	2	4	153

其中，2014 年末劳务派遣人员未缴纳住房公积金的 3 人中，2 人为正在办理离职员工，1 人正在办理入职手续。

报告期内，发行人已为劳务派遣人员依法缴纳社保和公积金。

（5）发行人劳务派遣用工合规性

《劳务派遣暂行规定》（人力资源和社会保障部令第 22 号）规定，用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量

的 10%，且只能在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上使用。

发行人劳务派遣用工岗位符合上述规定，自 2015 年末以来，发行人劳务派遣用工数量不高于用工总量的 10%；发行人依法向劳务派遣人员支付薪酬与缴纳社保和公积金。据此，截至本招股说明书签署日，发行人劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

1、员工社保和公积金缴纳人数

（1）社保缴纳人数

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
员工人数（含劳务派遣）	448	453	443	412
实际缴纳人数	433	440	428	400
差异人数	15	13	15	12
差异原因	5 人为退休返聘，无需缴纳；2 人为外部专家（注）；1 人正在办理离职；3 人自愿放弃缴纳；4 人正在办理入职手续	8 人为退休返聘，无需缴纳；2 人为外部专家（注）；1 人正在办理离职；1 人自愿放弃缴纳；1 人正在办理入职手续	9 人为退休返聘，无需缴纳；4 人为外部专家；1 人自愿放弃缴纳；1 人正办理离职	7 人为退休返聘，无需缴纳；2 人正办理退休，无需缴纳；1 人正在办理入职手续；1 人为实习生；1 人自愿放弃缴纳

注：报告期内发行人与外部专家签署《聘用合同》，由外部专家为发行人提供专家建议与指导，发行人向其支付相应报酬。

（2）公积金缴纳人数

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
员工人数（含劳务派遣）	448	453	443	412
实际缴纳人数	432	437	424	396

项目	2017年6月末	2016年末	2015年末	2014年末
差异人数	16	16	19	16
差异原因	5人为退休返聘，无需缴纳；2人为外部专家（注）；4人自愿放弃缴纳；5人正在办理入职手续	7人为退休返聘，无需缴纳；2人为外部专家（注）；1人正在办理离职；2人自愿放弃缴纳；4人正在办理入职手续	9人为退休返聘，无需缴纳；4人为外部专家；3人自愿放弃缴纳；3人正在办理入职手续	7人为退休返聘，无需缴纳；1人正办理退休，无需缴纳；2人正在办理入职手续；3人自愿放弃缴纳；1人为实习生；2人正在办理离职

注：报告期内发行人与外部专家签署《聘用合同》，由外部专家为发行人提供专家建议与指导，发行人向其支付相应报酬。

（3）社保和公积金缴纳金额

报告期内，发行人为员工（含劳务派遣）缴纳的社保和公积金金额如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
社会保险缴纳总额	331.89	647.20	592.91	553.18
住房公积金缴纳总额	187.17	307.59	258.82	246.81

发行人按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方其他有关劳动法律、法规的规定，建立了劳动用工制度，实行劳动合同制。发行人及其子公司按国家法律法规以及公司所在地区社会保险政策，为员工办理了必要的基本养老保险、工伤保险、生育保险、失业保险及医疗保险，同时按规定为员工缴纳了住房公积金。

根据南京市社会保险管理中心出具的证明，报告期内，佳力图无社会保险费欠缴情况。

根据南京市江宁区人力资源和社会保障局出具的证明，报告期内，佳力图机电能够严格执行有关劳动与社会保险法律、法规规定，按期足额缴纳养老、医疗、工伤、失业保险、生育保险等社会保险，不存在拖欠现象，没有因违反法律、法

规而受到行政处罚的情况。

根据南京住房公积金管理中心出具的证明，报告期内，佳力图住房公积金正常汇缴，没有因违反公积金法律法规而受到行政处罚。

根据南京住房公积金管理中心出具的证明，报告期内，佳力图机电住房公积金正常汇缴，没有因违反公积金法律法规而受到行政处罚。

发行人控股股东楷得投资、实际控制人何根林已作出承诺：如应有权部门要求或决定，公司需要为员工补缴社会保险和住房公积金，以及公司因此而须承担任何罚款或损失，将由本公司/本人连带足额补偿公司因此发生的支出或所受损失，且毋需公司支付任何对价。

十三、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）股份锁定承诺

参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股东锁定股份承诺”及“六、公开发行前持股 5%以上的股东的持股意向和减持意向”。

（二）关于持股及减持意向的承诺

参见本招股说明书“重大事项提示”之“六、公开发行前持股 5%以上的股东的持股意向和减持意向”。

（三）关于减少和规范关联交易的承诺

控股股东楷得投资、股东安乐集团承诺：

本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等

有关法律、法规和《南京佳力图机房环境技术股份有限公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本公司提供任何形式的违法违规担保。

本公司将尽量避免和减少本公司与公司之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益。

作为公司的股东，本公司保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序。

（四）关于避免同业竞争的承诺

参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”。

（五）关于公司社会保险和公积金的承诺

发行人控股股东楷得投资、实际控制人何根林已作出承诺：“如应有权部门要求或决定，公司需要为员工补缴社会保险和住房公积金，以及公司因此而须承担任何罚款或损失，将由本公司/本人连带足额补偿公司因此发生的支出或所受损失，且毋需公司支付任何对价。”

（六）关于稳定股价的承诺

公司控股股东楷得投资承诺：

“本公司作为公司的控股股东期间，将努力保持公司股价的稳定，若公司股价出现《南京佳力图机房环境技术股份有限公司上市后稳定公司股价的预案》（以

下简称“预案”）所述情形，则本公司将根据预案的相关要求，切实履行该预案所述职责，并通过该预案所述的相关约束措施确保该预案的实施，以维护公司股价稳定、保护中小投资者利益。”

公司全体董事（不包括独立董事）、高级管理人员承诺：

“本人作为公司的董事/高级管理人员期间，将努力保持公司股价的稳定，若公司股价出现《南京佳力图机房环境技术股份有限公司上市后稳定公司股价的预案》（以下简称“预案”）所述情形，则本人将根据预案的相关要求，切实履行该预案所述职责，并通过该预案所述的相关约束措施确保该预案的实施，以维护公司的股价稳定、保护中小投资者利益。”

（七）关于申请文件真实性、准确性、完整性的承诺

参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、发行人及相关责任主体关于招股说明书中真实性、准确性、完整性的承诺”之“（一）发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员的承诺及约束措施”。

（八）关于公司填补被摊薄即期回报的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺：

“本人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；

本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

本人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；

本人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；

本承诺出具日后至公司首次公开发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品与其变化情况

（一）主营业务

发行人自成立以来，一直专注于数据机房等精密环境控制技术的研发，是一家为数据机房等精密环境控制领域提供节能、控温设备以及相关节能技术服务的高新技术企业。公司产品应用于数据中心机房、通信基站以及其他恒温恒湿等精密环境，公司客户涵盖政府部门以及通信、金融、互联网、医疗、轨道交通、航空、能源等众多行业。

公司产品服务于中国电信、中国联通、中国移动、华为等知名企业，丰富的优质客户资源为公司在业内树立了良好的品牌形象，为公司未来持续稳定发展奠定了坚实的基础。

自成立以来，本公司主营业务没有发生重大变化。

（二）主要产品

发行人主要产品为精密空调设备，在巩固优势产品的同时，公司不断向产业链纵向及横向延伸，开拓业务空间。2014 年公司推出的冷水机组产品，采用了先进的磁悬浮压缩机节能技术和具有自主知识产权的自由冷却节能技术，有效提高了产品的能效比。同时，公司凭借多年的技术积累和在节能控制方面的领先技术，为客户提供技术服务业务，包括旨在解决老旧数据中心高能耗问题的节能改造服务以及数据中心的运行维护服务等。此外，公司还会应客户的特别要求提供湿膜加湿器、精确送风机等产品，与精密空调配套使用。

产品线	图示	应用领域	主要产品和服务
精密空调		通信、数据中心、云计算、微模块数据中心、基站、接入网、金融、电力、交通、能源、医疗、政府及科研等场合及行业的数据中心，以及各种实验室等需要精度环境控制的领域。	机房空调机组 基站空调机组 定点制冷系统 列间空调机组
冷水机组	 	数据中心（IDC）、电子、化工、医药及需要全年供冷的工厂或工艺场所，商业综合楼宇等。	风冷（带自然冷源）磁悬浮离心式冷水机组、风冷（带自然冷源）螺杆冷水机组、水冷磁悬浮离心式冷水机组

二、发行人所处行业基本情况

公司所处的细分行业为机房环境控制行业。按照公司提供的产品和服务，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）⁵，公司属于专用设备制造业（行业代码：C35）。

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业政策

⁵ 《上市公司行业分类指引》（2012 修订）中国证监会 2012 年 10 月 26 日

1、行业主管部门和监管体制

公司所处行业的监管部门主要有国家发展和改革委员会、国家质量监督检验检疫总局、中国制冷空调工业协会（CRAA）、中国通信标准化协会（CCSA）、中国工程建设标准化协会（CECS）、中国电力企业联合会（CEC）等。

政府行政管理主要以颁布相关法律法规及政策对专用设备制造业行业进行宏观调控。国家发展和改革委员会为本行业的规划管理部门，主要负责产业政策的研究制订、发展战略及规划的制订、项目审核等。国家质量监督检验检疫总局依据《制冷设备产品生产许可证实施细则》的规定，对本行业产品的生产质量相关问题进行统一管理，任何未取得生产许可证的企业不得从事相关产品的生产，任何单位和个人不得销售或者在经营活动中使用未取得生产许可证的制冷设备。国家质量监督检验检疫总局系国务院直属机构，主管全国质量、计量、出入境商品检验、出入境卫生检疫、出入境动植物检疫和认证认可、标准化等工作，并行使行政执法职能。

中国制冷空调工业协会（CRAA）成立于 1989 年，是面向行业的非营利性社团组织。CRAA 旨在向政府部门提出有利于本行业振兴和发展的经济和技术政策建议，协助企业贯彻标准，提出行业内部技术、经济管理的行规行约，开展行业发展战略研究，争取有利于行业发展的政策，加强行业规划管理。

本行业产品应用广泛，下游行业涉及通信、互联网、能源、交通等。因此，中国通信标准化协会（CCSA）、中国电力企业联合会（CEC）等较多行业协会也对本行业相关产品的技术、标准等方面也做了相关规定，并对本行业产生较大的影响。

2、行业主要法律法规和行业政策

（1）法律法规

与公司行业相关的法律法规具体如下：

序号	名称	颁布机构	颁布时间	相关内容
①	中华人民共和国产品质量法	全国人民代表大会	2000 年 7 月	加强了对相关产品质量的监督管理，确立了相关产品质量认证体系，明确了相关产品质量责任
②	中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例	国务院	2005 年 7 月	国家对重要工业产品实行生产许可证制度
③	中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法	国家质量监督检验检疫总局	2010 年 4 月	国家对重要工业产品实行生产许可证制度

（2）鼓励类政策

公司所处行业受国家多项政策支持，相关政策如下：

序号	政策名称	部门	发布时间
①	《产业结构调整指导目录》	国家发展和改革委员会	2013 年 2 月
②	《关于数据中心建设布局的指导意见》	工业和信息化部、国家发展改革委、国土资源部、电监会、能源局等五部委联合发布	2013 年 2 月
③	《中国制造 2025》	国务院	2015 年 5 月
④	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016 年 12 月
⑤	《“十三五”国家信息化规划》	国务院	2016 年 12 月
⑥	《“十三五”节能减排综合工作方案》	国务院	2017 年 1 月
⑦	《大数据产业发展规划（2016-2020 年）》	工业和信息化部	2017 年 1 月
⑧	《信息产业发展指南》	工业和信息化部	2017 年 1 月
⑨	《关于加强“十三五”信息通信业节能减排工作的指导意见》	工业和信息化部	2017 年 4 月

①2013 年 2 月，国家发改委对 2011 年颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》进行了修订，修订后的目录中明确信息产业中鼓励类的产业包括“制冷

空调设备及关键零部件制造”。

②2013年2月，工业和信息化部、国家发展改革委、国土资源部、电监会、能源局等五部委联合发布《关于数据中心建设布局的指导意见》，意见中指出“促进我国数据中心，特别是大型数据中心的合理布局和健康发展。鼓励建设 PUE 值低于 1.5 的数据中心。”倡导企业“利用云计算、绿色节能等先进技术进行整合、改造和升级已建数据中心”。

③2015年5月，国务院颁布的《中国制造 2025》中明确“积极引领新兴产业高起点绿色发展，大幅降低电子信息产品生产、使用能耗及限用物质含量，建设绿色数据中心和绿色基站，大力促进新材料、新能源、高端装备、生物产业绿色低碳发展。”

④2016年12月，国务院发布《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，提出“统筹发展应用基础设施。充分利用现有设施，统筹规划大型、超大型数据中心在全国适宜地区布局，有序推进绿色数据中心建设。推动基于现有各类通信网络实现物联网集约部署。持续强化应急通信能力建设。”

⑤2016年12月，国务院发布《“十三五”国家信息化规划》，提出“积极推广节能减排新技术在信息通信行业的应用，加快推进数据中心、基站等高耗能信息载体的绿色节能改造。”

在应用基础设施建设方面，目标“到 2018 年，云计算和物联网原始创新能力显著增强，新建大型云计算数据中心电能使用效率（PUE）值不高于 1.5；到 2020 年，形成具有国际竞争力的云计算和物联网产业体系，新建大型云计算数据中心 PUE 值不高于 1.4。”“统筹规划全国数据中心建设布局。优化大型、超大型数据中心布局，杜绝数据中心和相关园区盲目建设。加快推动现有数据中心的节能设计和改造，有序推进绿色数据中心建设。”

⑥2017年1月，国务院发布《“十三五”节能减排综合工作方案》，提出“加

快发展壮大新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能源、新能源汽车、节能环保、数字创意等战略性新兴产业，推动新领域、新技术、新产品、新业态、新模式蓬勃发展。进一步推广云计算技术应用，新建大型云计算数据中心能源利用效率（PUE）值优于 1.5。支持技术装备和服务模式创新。”

⑦2017 年 1 月，工业和信息化部发布《大数据产业发展规划(2016-2020 年)》，指出“要引导地方政府和有关企业统筹布局数据中心建设，充分利用政府和社会现有数据中心资源，整合改造规模小、效率低、能耗高的分散数据中心，避免资源和空间的浪费。鼓励在大数据基础设施建设中广泛推广可再生能源、废弃设备回收等低碳环保方式，引导大数据基础设施体系向绿色集约、布局合理、规模适度、高速互联方向发展。加快网络基础设施建设升级，优化网络结构，提升互联互通质量。”

⑧2017 年 1 月，工业和信息化部发布的《信息产业发展指南》，指出，“鼓励企业研发应用节能型服务器设备，采用高压直流、自然风冷等新型节能技术发展绿色云计算数据中心。加快现有数据中心、基站等信息网络设施的节能改造，鼓励老旧高耗能设备淘汰退网和绿色节能新技术应用。”

⑨2017 年 4 月，工业和信息化部发布的《关于加强“十三五”信息通信业节能减排工作的指导意见》明确要求“新建大型、超大型数据中心的能耗效率（PUE）值达到 1.4 以下；新能源和可再生能源应用比例大幅提升。”“创新推广绿色数据中心技术；推广绿色智能服务器、自然冷源、余热利用、分布式供能等先进技术和产品的应用，以及现有老旧数据中心节能改造典型应用，加快绿色数据中心建设；认真执行绿色数据中心相关标准，优化机房的油机配备、冷热气流布局，从机房建设、主设备选型等方面进一步降低能耗。”

（二）机房环境控制行业概况

1、机房环境控制概述

机房环境控制是指数据中心机房内部的湿度、温度、环境监控和管理等一系列活动。IT 设备中的元器件及集成电路极易受到温湿度、尘埃、有害气体、电磁、雷电等的干扰，为使其可靠运行，机房必须具备一定的环境条件，机房环境控制行业应运而生。随着通信、互联网等行业的快速发展，数据在社会经济以及人们生活中的角色越来越重要，为保证数据中心机房的安全运行，机房环境控制显得尤为重要。《电子信息系统机房设计规范》（GB50174-2008）对机房环境等技术要求专门做出以下规范：

项目	技术要求(机房环境要求)			备注
	A 级	B 级	C 级	
主机房温度（开机时）	23℃±1℃		18-28℃	不得结露
主机房相对湿度（开机时）	40%-55%		37%-75%	
主机房温度（停机时）	5℃-35℃			
主机房相对湿度（停机时）	40%-70%		20%-80%	
主机房与辅助区温度变化率 （开、停机时）	<5℃/h		<10℃/h	
辅助区温度、相对湿度 （开机时）	18-28℃、35%-75%			
辅助区温度、相对湿度 （停机时）	5-35℃、20%-80%			
不间断电源系统电池室温度	15-25℃			
机房专用空调	N+X 冗余 ⁶	N+1 冗余 ⁷	N	-
冷冻机组、冷冻和冷却水泵	N+X 冗余	N+1 冗余	N	-

根据上述标准的规范要求，机房环境控制主要涉及机房精密空调产品、冷水

⁶ X=1~N，主机房中每个区域冗余 X 台。下同。

⁷ 主机房中每个区域冗余一台。下同。

机组产品、精确送风产品、冷热通道隔离产品、蓄冷罐、开式/闭式冷塔、其他环境控制软硬件产品等。

产品类别	产品明细	主要作用
制冷系统	机房内部：机房精密空调产品、精确送风产品、冷热通道隔离产品等	对数据中心 IT 设备进行直接和间接的制冷，调节机房内部的温湿度，保证机房的正常运行。
	机房外部：冷水机组产品、蓄冷罐、开式/闭式冷塔等	外部冷源，是数据中心制冷的冷源。
监控	机房动力环境监控、机房数据中心基础设施管理	对数据中心基础设施进行监控、管理等。

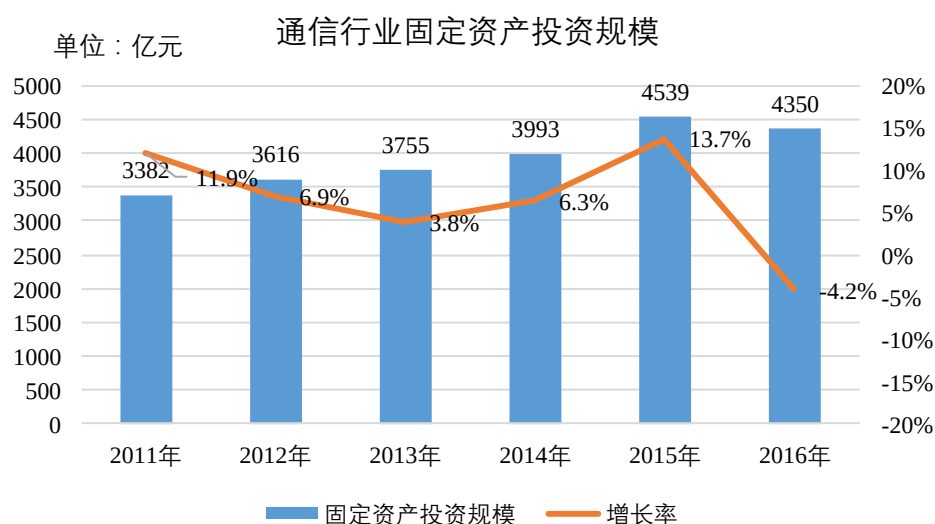
2、机房环境控制行业发展概况

随着国家经济的持续发展，企业信息化建设的速度不断加快，国内数据中心机房建设规模快速扩大，从而带动了机房环境控制产品的需求。近年来，机房环境控制行业在下游行业快速发展的刺激下，形成快速发展的格局。

（1）下游通信行业持续快速发展为本行业的发展提供基础保障

随着通信技术和网络技术的快速发展，国家对通信网络运载和服务能力提出更高要求，政府陆续出台多项政策，鼓励支持宽带和通信网络的发展。2015 年，通信行业固定资产投资规模高达 4,539.1 亿元，投资完成额较上年增加 546.5 亿元，同比增长 13.7 个百分点⁸。2016 年，通信行业规定资产投资规模为 4,350.0 亿元，投资额较上年减少 189.1 亿元，主要是由于中国联通大幅削减开支所致。

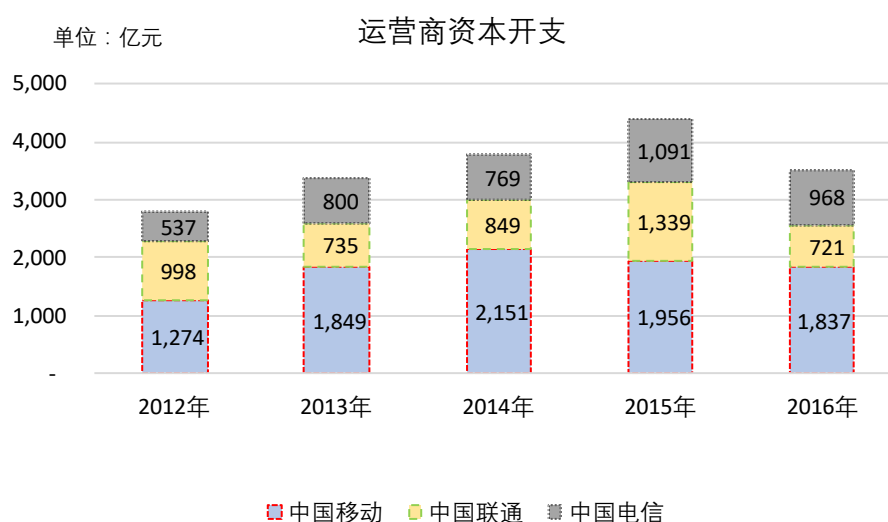
⁸ 《2015 年通信运营统计公报》，工业和信息化部。



数据来源：工业和信息化部

2015 年，中国移动、中国联通、中国电信三大运营商资本性支出达 4,386 亿元，增幅达 16.37%，增长主要源自于 4G 基础设施建设和相关增值业务的投资。2016 年，三大运营商资本性支出为 3,562.27 亿元，下降原因为三大运营商削减开支。

2012-2016年三大运营商资本性支出情况



数据来源：运营商年报

从数据中心的建设规模看，电信行业中，三大基础电信运营商及大型 IDC 服务商是数据中心建设主体。其中，中国电信全网 IDC 机房数量达到近 375 个，

机房面积超过 39.2 万平方米。中国联通的 IDC 机房数量 196 个，机房面积达到 18.4 万平方米，中国移动有 7 个一类 IDC，10 个二类 IDC，机房面积达到 10.5 万平方米⁹。

自 2013 年，中国联通和中国移动在多地分公司进行模块化数据中心试点。深圳联通腾讯数据中心、北京联通、湖北联通、天津移动等试点模块化数据中心用于 IDC 业务运营。

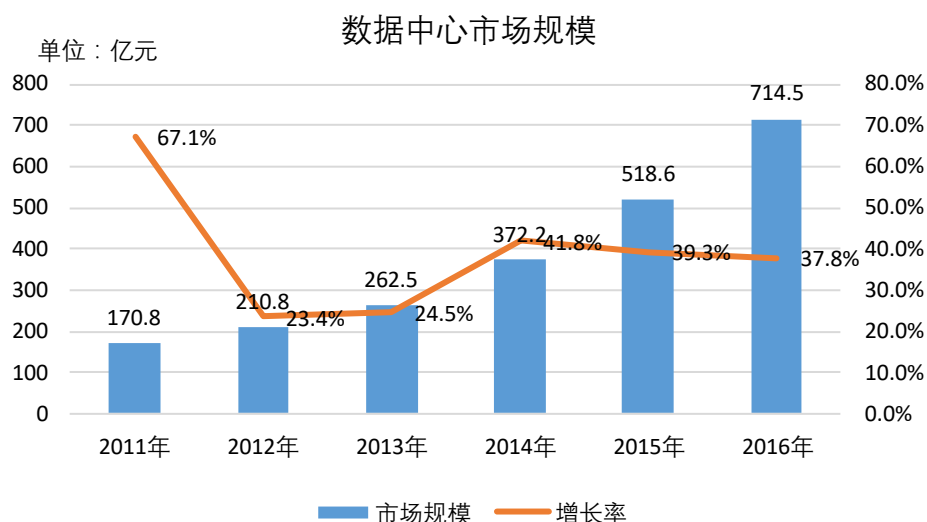
下游通信产业持续的固定资产投资和技术升级，对本行业的发展起着稳定和推动作用。

（2）信息经济的发展带动本行业下游数据中心快速发展

随着我国信息化建设步伐的不断加速，以及云计算、物联网等产业的崛起，数据中心作为信息数据的重要载体，发展速度日益加快。

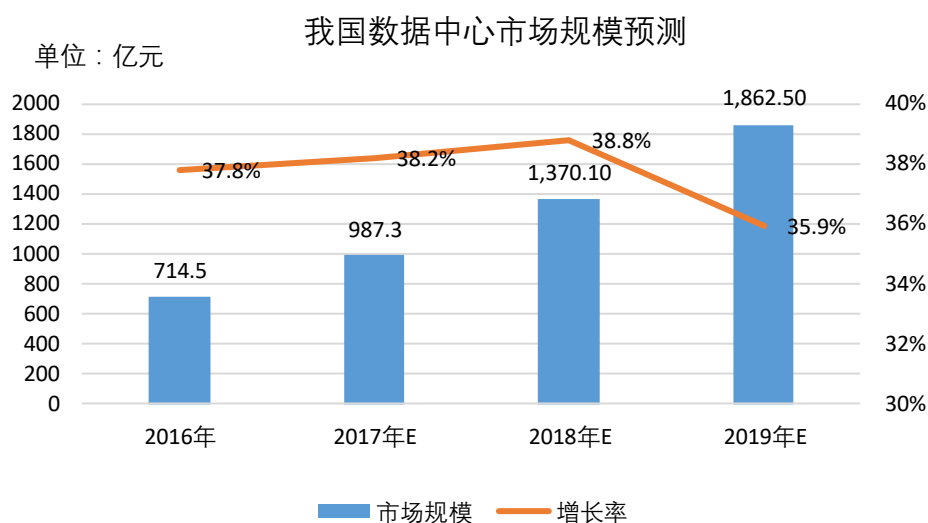
目前，我国数据中心总量已超过 40 万个。2014 年我国数据中心市场规模达到 372.2 亿元人民币，同比增加 41.8 个百分点，从 2009 年至 2014 年，我国数据中心市场复合增长率达到 38.6%。2014 年我国数据中心市场的快速增长，主要来源于两大动力：一是互联网行业的快速发展，带动了一大批客户对数据中心的旺盛需求；二是云计算的全面发展催生了大量数据中心和宽带需求。2015 年，地产、金融等行业的企业凭借着资本和基础资源整合能力不断渗透进入 IDC 市场；百度、腾讯、阿里等互联网巨头为推进云服务战略投资建设大规模数据中心，行业整体供应规模保持增长。同时，国家宽带提速，互联网行业的持续快速增长；“互联网+”向产业加速渗透，带来互联网流量快速增长，拉动对数据中心等互联网基础设施需求的增长。2016 年中国 IDC 市场延续了高速增长态势，市场总规模为 714.5 亿元人民币，同比增长 37.8%。

⁹ 数据来源：赛迪顾问。



数据来源：中国 IDC 圈

预计未来三年 IDC 市场增速将保持在 35%以上，到 2019 年，中国 IDC 市场规模将达到 1,900 亿元左右。



数据来源：中国 IDC 圈

近年来，“两化融合”¹⁰推进，互联网快速发展，云计算、移动互联、物联网等新兴应用日益融合，不仅引发数据量的爆发式增长，而且也推动了数据处理方式的巨大变革。传统数据中心要面对能耗、管理效率、高可用性、安全和业务

¹⁰ 即信息化和工业化的高层次的深度结合。

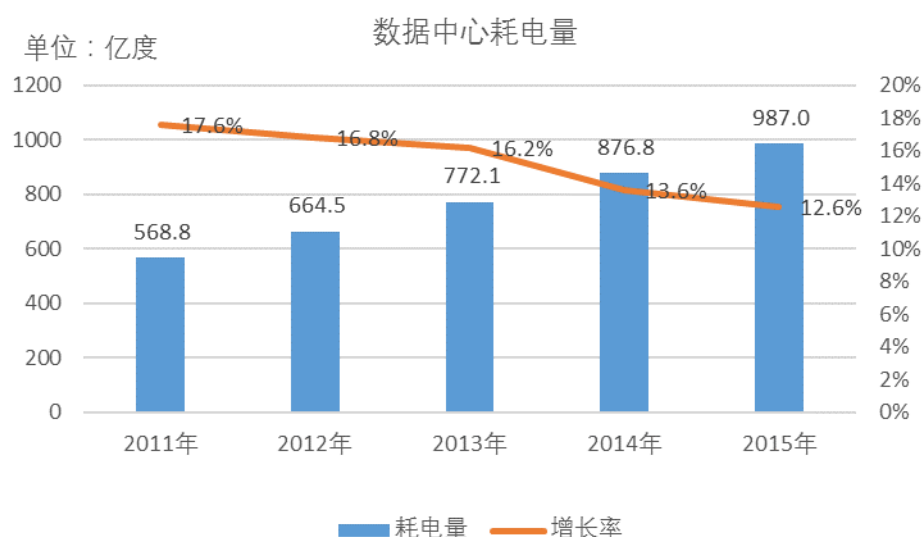
持续性等一系列挑战，给机房环境控制行业提出了新的课题，同时也带来巨大的市场机遇。

（3）数据中心节能需求日益增长，给机房环境控制行业带来新方向

在数据中心的爆发式增长的同时，由于能效监控管理、设备控制智能及联动协同等方面跟不上，能源的大量消耗问题也不容忽视。电力消耗巨大、发热量集中、单位面积空调冷负荷急剧增加，由此引来的设备运行故障和能耗逐年增加。

根据 ICTresearch 的研究，2015 年中国数据中心的能源消耗已经高达 987 亿度。2015 年较 2014 年，耗电量同比增长率达 12.6%。

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
耗电量（亿度）	568.8	664.5	772.1	876.8	987.0
增长率	17.6%	16.8%	16.2%	13.6%	12.6%



数据来源：ICTresearch

目前大多数数据中心的电能使用效率（PUE）仍大于 2.2，与国际先进水平相比有较大差距。我国的《“十三五”国家信息化规划》中明确指出，目标到 2018 年，云计算和物联网原始创新能力显著增强，新建大型云计算数据中心电能使用

效率（PUE）值不高于 1.5；到 2020 年，形成具有国际竞争力的云计算和物联网产业体系，新建大型云计算数据中心 PUE 值不高于 1.4。因此，数据中心领域的技术创新和节能工作刻不容缓，也为机房环境控制行业带来了新的市场——节能改造。

（三）公司所在细分市场概况

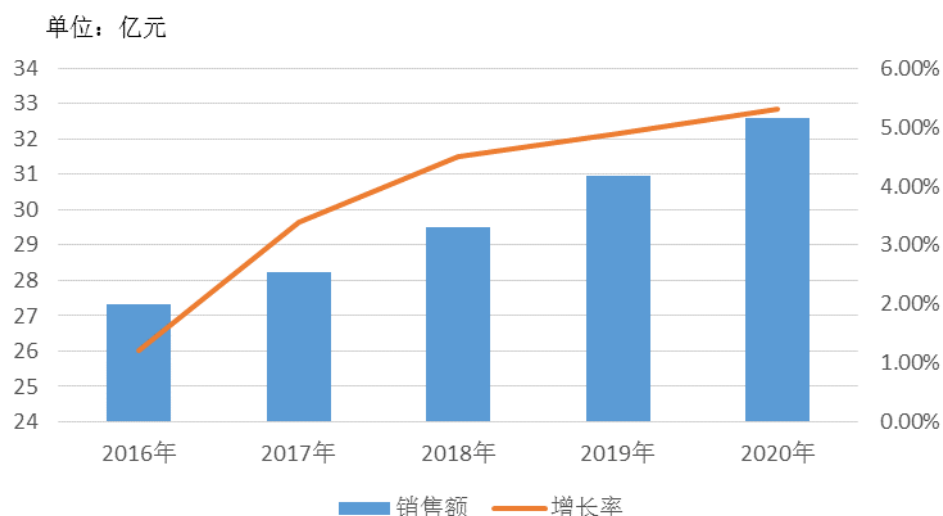
1、机房空调

机房空调是主要应用于机房环境的高精度空调，为数据中心机房等场所提供温度、湿度、空气洁净度检测服务以及稳定可靠的温度和湿度调节服务，从而达到提高主设备稳定性、可靠性等目的，具有高显热比、高能效比、高可靠性、高精度等特点，由于可以同时控制机房温度及湿度，因此也被称作恒温恒湿机房专用空调。

随着信息化建设提速和 IT 应用水平不断提升，电信、银行等重要行业数据中心的建设步伐越来越快，保险、电力、医疗、交通等行业对数据中心建设需求加大，机房空调市场需求也会持续旺盛。未来几年，智慧城市、智慧工厂的建设，轨道交通事业的发展，政府、医疗、教育等行业信息化、智能化要求，将进一步推动机房空调市场的发展。

2017-2020 年度中国机房空调市场增长率

年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
预计销售额（亿元）	28.25	29.52	30.97	32.61
预计增长率（%）	3.40	4.50	4.90	5.30



数据来源：ICTresearch

精密空调与普通空调区别如下：

特性对比项	精密空调	普通空调
服务区域	● 设备工作环境，如数据机房	● 人居环境，如家庭、办公场所
服务对象	● 设备	● 人
环境要求	● 要求被控环境达到恒温恒湿，确保机组具备：制冷，加热，加湿，除湿四种功能 ● 温度控制精度：22-24℃±1℃ ● 相对湿度范围：50%±5%RH ● 最大温度变化梯度：每 10 分钟变化 1℃。	● 常规单冷型普通空调只需要具备制冷、制热功能 ● 温度控制精度：25-27℃±3℃ ● 相对湿度范围 50%±15%RH ● 最大温度变化梯度：没有要求。
显热比（SHR）	0.90~0.98	0.60~0.70
负荷密度	200—550w/m ²	150—200w/m ²
每小时换气次数	25—35 次	10—12 次
空调过滤要求	过滤效率：90--95%	过滤效率：25--30%
运行费用方面	每 kW 显制冷量耗电：3,414 元/（kW.年）	每 kW 显制冷量耗电：7,928 元/（kW.年）【因为显热比低，在制冷时会带走机房湿空气中内不应该去除的水蒸气，需额外增加加湿投入来补充】
运行时间方面	7*24 小时持续运行	间歇运行
控制及监控功能	必须具有适用于无人值守的全	只需要具有一般性的比例控制，更不

特性对比项	精密空调	普通空调
	自动控制功能、报警功能和远程程监控功能	需要具有监控功能
设计寿命	较长	较短

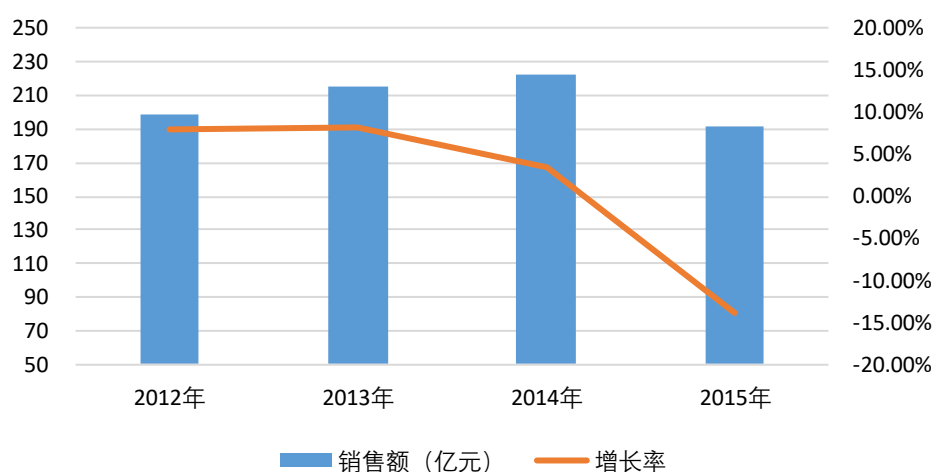
2、冷水机组

冷水机组是通过蒸汽压缩或吸收式循环达到制冷效果的物理机器，这些液体能够流过热交换器达到对空气或设备降温的目的。冷水机组主要包含涡旋、螺杆、普通离心、磁悬浮离心等几个主要产品种类。磁悬浮离心式冷水机组是冷水机组中的新型产品，与传统的产品相比，具有高效能、低维护成本、轻机身、低噪音的优点。

2012-2015 年中国冷水机组市场销售额情况

年份	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
销售额（亿元）	198.72	215.00	222.48	191.80
增长率	7.88%	8.19%	3.48%	-13.79%

冷水机组销售额



数据来源：ICTresearch

目前很多数据中心在结构可靠性、能耗和制冷系统方面尚不能满足扩展和升级的需要，传统的数据中心正面临转型，绿色、低碳、环保将成为未来数据中心

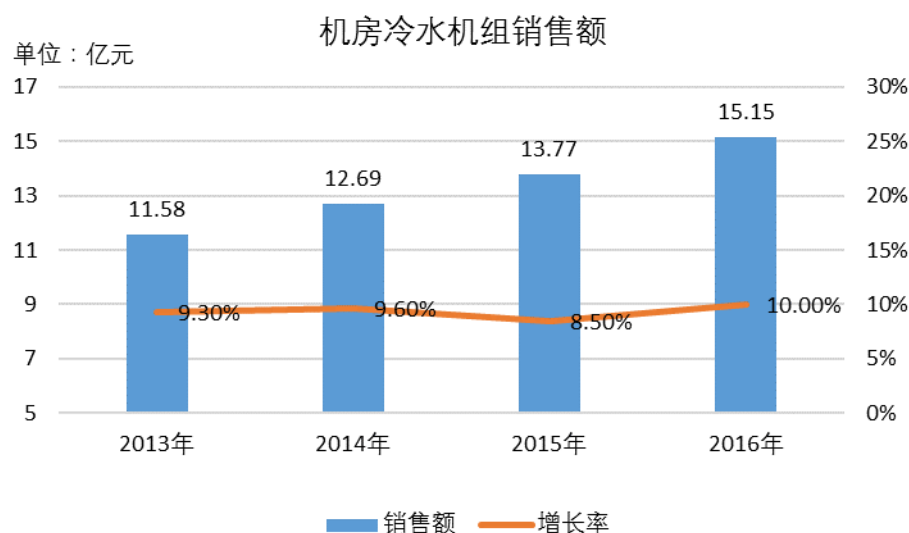
的发展趋势。近几年，国家对节能环保的要求逐步提高，在机房建设中，冷水机组重新得到大规模应用，甚至在数据中心设计标准中做出明确建议。在利好政策的刺激下，未来数据中心的制冷技术将以变频节能、自由冷却为主，通过采用冷水机组的整体解决方案，满足数据中心的全年制冷需求。

中国新建数据中心市场中，冷水机组在中大和超大型数据中心的应用明显优于在小型数据中心的应用。中大和超大型数据中心比重的增加带动了机房冷水机组市场销量的上升。根据 ICTresearch 研究调查，2016 年中国机房冷水机组整体销售额达到 15.15 亿元，增长率为 8.3%。

2013-2016 年中国机房冷水机组市场销售额情况

年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
销售额（亿元）	11.58	12.69	13.77	15.15
增长率	9.3%	9.6%	8.5%	10.0%

数据来源：ICTresearch

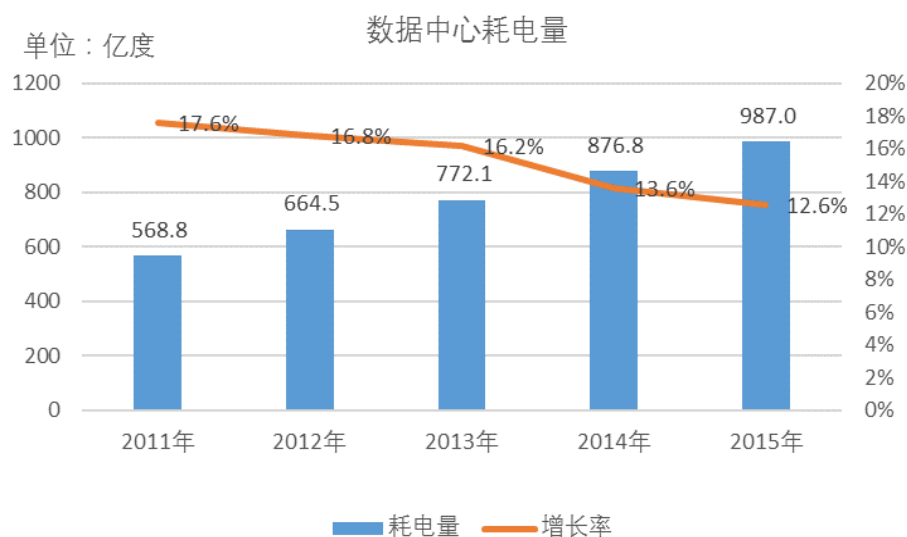


数据来源：ICTresearch

3、技术服务

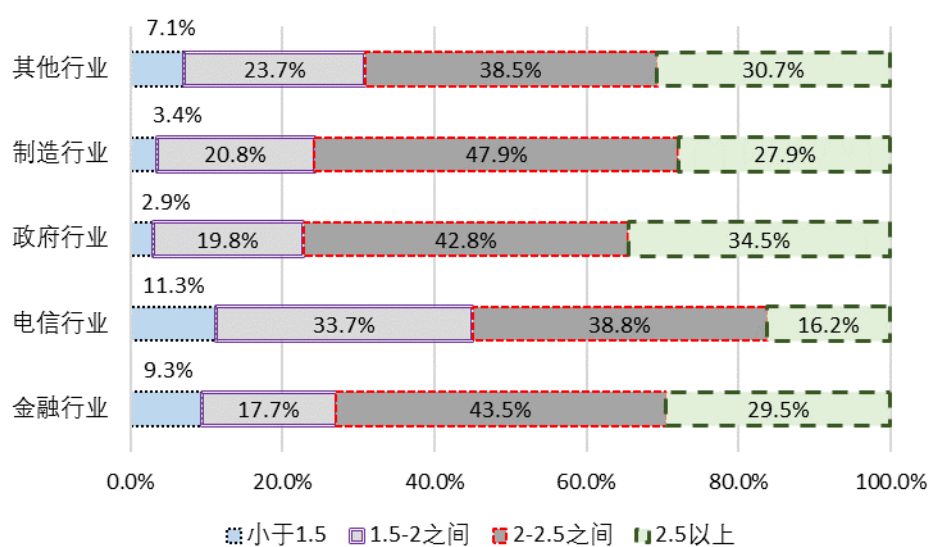
中国的数据中心发展迅猛，总量已超过 40 万个，年耗电量超过全社会用电量的 1.5%，中国中小规模数据中心 PUE 值普遍在 2.2-3，虽然新建大规模数据

中心 PUE 有所降低，但整体与国际上 1.3-2 的平均水平相比具有较大差距¹¹。数据中心的高能耗，不仅给企业带来了沉重的负担，也造成了全社会能源的巨大浪费。



数据来源：ICTresearch

2014年中国机房不同行业PUE分析



数据来源：2014 数据中心能效现状白皮书

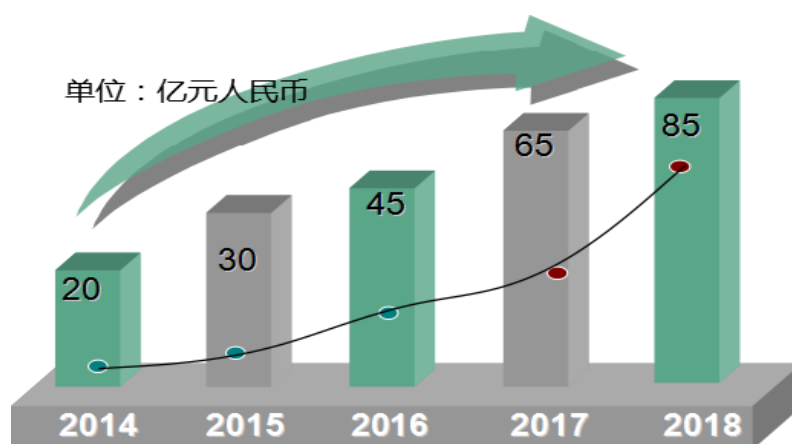
造成数据中心能耗较高的主要原因有：第一，老旧数据中心设计不合理，随

¹¹ 数据来源：IDC 圈。

着计算机、服务器、存储设备等主设备不断向“轻、薄、短、小”方向发展，性能不断提升，所使用的电子元器件密度也越来越高，导致能耗及发热量越来越大，这些高热密度主设备的进驻，导致制冷能耗剧增；第二，过度制冷导致能耗浪费，机房内主设备密度不同引起散热点不均，但由于传统机房空调无法感知机房的服务器或通信网络设备具体需求量，为保证数据中心安全稳定运行，存在过度制冷现象。发行人自设立以来便专注于机房环境控制领域，在控温、节能方面积累了丰富的技术和经验，能够提供机房节能改造以及维保方面的技术服务。

根据 ICTresearch 研究，2015 年中国数据中心节能改造规模约 30 亿元，预计 2018 年将增长到 85 亿元。随着中国信息化社会的快速推进以及云计算、物联网等产业的崛起，数据中心作为终端海量数据的承载与传输实体，每年的投资增速日益加快，需要节能改造的数据中心日益增多。

2014-2018年中国机房节能改造市场规模预测



数据来源：ICTresearch

（四）市场竞争状况

1、行业竞争格局和市场化情况

机房环境控制行业产业链较长，涉及空调厂家、冷水机组厂家、集成商、监控厂家等。其中机房精密空调厂家主要有艾默生、佳力图、世图兹、施耐德、依

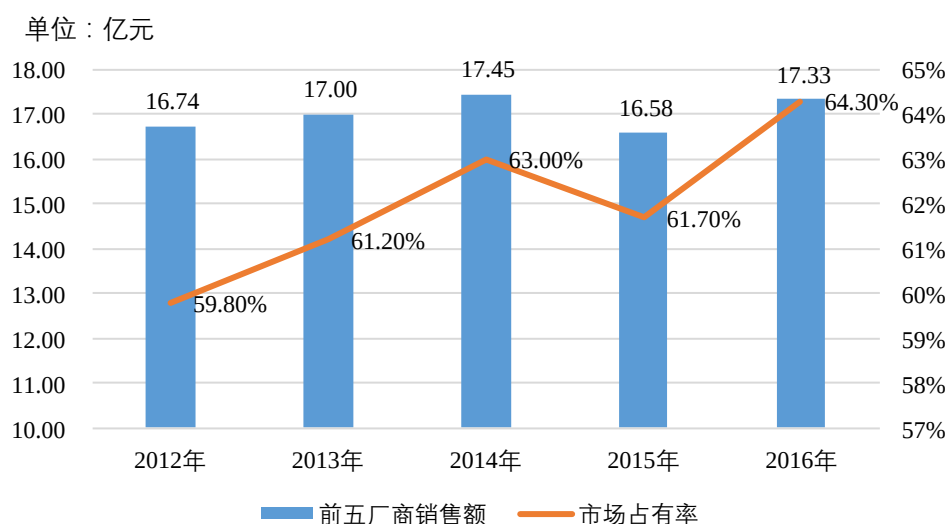
米康等品牌，跨国公司占据整体市场份额的 50%。冷水机组品牌主要有开利、特灵、约克、麦克维尔等，磁悬浮冷水机组品牌主要有海尔、佳力图等。冷水机组行业，80%的份额为外国的企业。监控企业主要为深圳市共济科技有限公司、常州万联网络数据信息安全股份有限公司等企业，都是本土企业。对于机房的专业集成商，主要有上海华东电脑股份有限公司、北京捷通机房设备工程有限公司、中国建筑技术集团有限公司等。

（1）机房精密空调

机房精密空调于上世纪 80 年代末由国外发达国家引入并开始在国内快速发展。在市场发展初期，国际厂商凭借其先发优势及品牌技术优势，占据行业主导地位。近年来，在国家政策支持下，国内企业不断发展壮大，目前国内自主品牌日益崛起。国内机房空调市场的品牌数量超过 40 个，其中本土品牌数量约占 45%，随着市场规模的不断扩大，未来预计每年都将有新的厂家加入。

国内机房空调市场竞争较激烈，市场集中度较高，2016 年前五大品牌合计占有超过 60%的市场份额，并有进一步集中的趋势，领导厂商在行业中的优势地位比较明显。在行业整体技术水平发展到相对成熟阶段的情况下，市场参与者之间的竞争往往是品牌、服务等综合实力的竞争。

中国机房空调市场前五厂商市场占有率情况



数据来源：ICTresearch

2014 年至 2016 年，国内机房空调的市场份额情况如下：

品牌	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	销售额 (亿元)	占比 (%)	销售额 (亿元)	占比 (%)	销售额 (亿元)	占比 (%)
艾默生	8.11	30.10%	8.01	29.70%	8.59	31.00%
佳力图	2.79	10.40%	2.48	9.20%	2.32	8.40%
艾特网能	2.16	8.00%	1.83	6.80%	0.73	2.60%
依米康	2.11	7.80%	1.83	6.80%	1.82	6.60%
英维克	2.01	7.50%	1.9	7.00%	1.14	4.10%
施耐德	1.97	7.30%	2.24	8.30%	2.53	9.10%
世图兹	1.73	6.40%	1.95	7.20%	2.15	7.80%
阿尔西	0.95	3.50%	0.92	3.40%	0.98	3.50%
克莱门特	0.55	2.00%	0.62	2.30%	0.83	3.00%
其他	4.57	16.90%	5.23	19.30%	6.61	23.90%
总计	26.95	100.00%	27.01	100.00%	27.7	100.00%

数据来源：ICTresearch。

注 1：研究报告数据与公司实际数据有部分出入，公司 2014 年、2015 年及 2016 年精密空调产品销售收入为 2.9 亿元、3.05 亿元及 3.51 亿元，根据该数据计算公司市场占有率为 10.47%、11.29%及 13.02%，排名第二。

注 2：根据依米康 2014 年年报数据，精密空调产品销售收入为 1.58 亿元。根据英维克招股说明书及年报，2014 年、2015 年及 2016 年英维克机房温控节能设备销售收入分别为

1.07 亿元、1.89 亿元及 2.25 亿元。

根据 ICTresearch 的调查数据，2016 年度艾默生品牌占据了 30.10%绝对的市场份额。在国际品牌占据主导地位的情形下，本公司凭借其本土优势、研发优势、成本低、客服响应速度快等优势以 10.40%的市场份额占据整体第二的市场地位，在节能降耗的大趋势下，公司以客户需求为导向，一直走在行业前沿。

（2）冷水机组

当前数据中心的冷水机组应用中，主要以特灵、开利、约克、麦克维尔等四家为主，但是随着磁悬浮压缩机节能技术的应用和推广，磁悬浮离心式冷水机组逐步得到数据中心用户的认可。

磁悬浮离心式冷水机组由于节能、环保等优势，在产品销售上受到通信运营商、政府、金融和大型制造企业的青睐。磁悬浮离心式冷水机组已成功应用于国内外诸多工程项目中，其超高的 IPLV/NPLV 大大降低冷水机组的全年能耗，成为冷水机组产品的应用趋势。目前国内磁悬浮离心式冷水机组主要厂家有海尔和佳力图等。

2、进入行业的主要壁垒

（1）专有技术与人才壁垒

机房环境控制产品的研发、制造涉及电力电子技术、计算机控制技术、气流组织技术等多项技术，对研发设计人员理论基础、技术功底和实践经验要求较高。由于产品中的研发工作，针对不同功率档次、不同结构形式的产品，其设计、生产的难题各不相同，解决这些问题需要长期、大量的技术经验积累。

如果没有丰富经验的高素质专业技术人员队伍，设计方面将难以满足市场对质量、效率、节能、环保等方面的要求。工艺技术也是对相关经验的积累，如果缺乏有关质量控制技术，在批量生产中难以保证产品质量和合格率，进而无法保

证按时按量提供合格的产品，或者未将成本控制在可接受范围之内。

因此，技术积累和人才储备为本行业新进企业的主要壁垒。

（2）品牌壁垒

机房环境控制行业专业性强、精密程度高，品牌认可度是影响客户选择供货厂商的重要因素，而品牌认可度则需要靠长期持续的研发投入、高质量的产品基础、持续的资金投入和长期的品牌推广而慢慢沉淀出来。此外，随着行业的不断发展，客户越来越倾向于选择在行业已经形成大量客户、且有典型成功案例的厂商，供需双方成功合作后将进一步加强双方合作的粘性。因此，客户品牌忠诚度较高。对于新进入者，客户的品牌认可度构成了其进入壁垒。

（3）认证壁垒

机房环境控制行业的客户主要为通信、金融、能源等行业的大型企业和政府部门，这些客户招标采购标准较为严格，通常对供货厂商的规模、品牌声誉、研发能力、管理能力、售后服务等方面要进行综合考核。行业新进入者往往在短时间内难以通过这些大型客户的供应商考核。

（五）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持行业发展

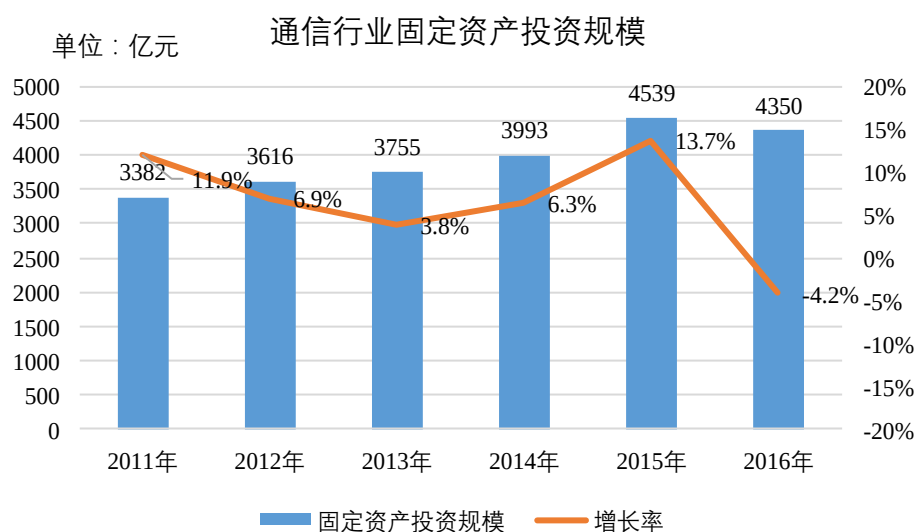
专用设备制造业是国民经济的重要组成部分之一。国家对专用设备制造业的指导思想是进行结构性调整，加大产业基础设施和高端产品投入力度，扩大产品系列，提高产品质量，形成明显的规模效益，培育企业的国际化竞争能力。政策导向将加快行业优胜劣汰的进程，促进具有产品优势、技术优势的企业进一步发展壮大，有利于提升整个行业的技术水平、质量水平和盈利水平。

2016年12月，国务院发布《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明

确提出，要充分利用现有设施，统筹规划大型、超大型数据中心在全国适宜地区布局，有序推进绿色数据中心建设。推动基于现有各类通信网络实现物联网集约部署。持续强化应急通信能力建设。2016 年 12 月，国务院发布的《“十三五”国家信息化规划》，提出要积极推广节能减排新技术在信息通信行业的应用，加快推进数据中心、基站等高耗能信息载体的绿色节能改造。

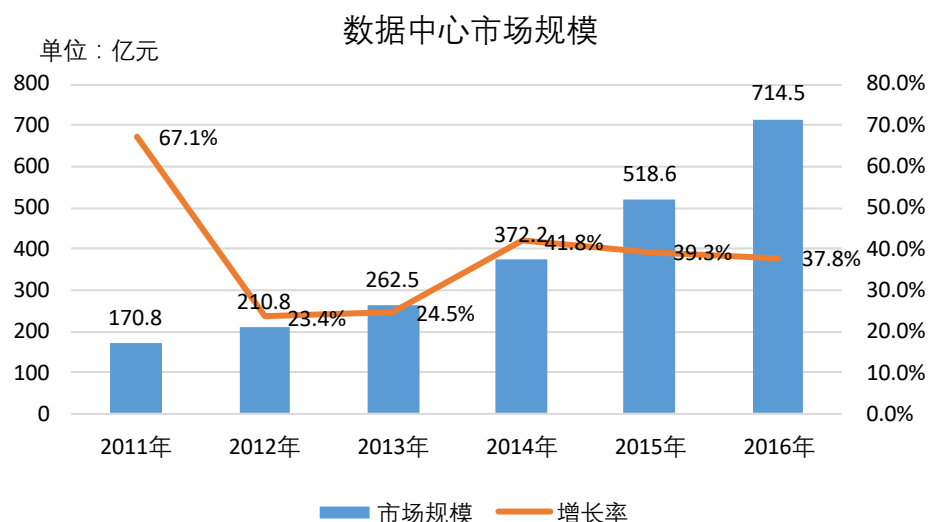
（2）下游市场需求旺盛

2014 年，通信行业固定资产投资规模高达 3,992.6 亿元，投资完成额较上年增加 238 亿元，同比增长 6.3 个百分点。2015 年，通信行业固定资产投资规模高达 4,539.1 亿元，投资完成额较上年增加 546.5 亿元，同比增长 13.7 个百分点。2016 年，通信行业规定资产投资规模为 4,350.0 亿元，投资额虽较上年有所减少，但仍维持在较高水平。



数据来源：工业和信息化部

目前，我国数据中心总量已超过 40 万个。2015 年我国数据中心市场规模达到 518.6 亿元人民币，同比增加 39.3 个百分点，从 2011 年至 2015 年，我国数据中心市场复合增长率达到 32%。2016 年中国 IDC 市场延续了高速增长态势，市场总规模为 714.5 亿元人民币，同比增长 37.8%。预计未来三年 IDC 市场增速将保持在 35%以上，到 2019 年，中国 IDC 市场规模将达到 1,900 亿元左右。



数据来源：中国 IDC 圈

2、不利因素

（1）跨国企业优势明显

跨国企业起步较早，借助其技术、资本优势，已经占据着机房环境控制市场的大部分市场份额，形成了较强的竞争优势。同时，跨国企业产品链较长，有的企业甚至可以提供机房环境工程的大部分产品，在产品的协同配套以及机房环境整体解决方案方面具有较大优势，而国内企业往往只能提供单一类产品。尽管在国家政策支持下，国内企业不断发展壮大，整体的研发、制造、销售实力与国际厂商相比仍有一定差距。

（2）专业人员数量紧缺

机房环境控制是涉及多种学科、多种技术的综合应用，对研发设计人员理论基础、技术功底和实践经验要求较高。国内机房环境控制行业发展较晚，研发设计人员理论基础、技术功底较跨国企业有一定的差距。尽管国内企业通过外部引进和内部培养的方式储备了一定规模的上述人才，使专业人才紧缺的现象得到了一定程度的改善，但仍不能满足国内市场快速发展带来的人才需求。

（六）行业技术水平和技术特点

机房环境控制包含机房内部的湿度、温度、环境监控和管理等一系列活动，需要多学科交叉应用，不同功能产品的兼容匹配情况，将影响环境控制的效果，环境控制产品生产对企业技术的综合性要求较高。

国内机房环境控制设备的研发、制造起步较国外晚，尽管国内品牌技术水平与外资品牌相比，仍有一定差距，但国内企业通过引进吸收、自主研发创新，正在逐步提高技术水平，抢夺市场份额。

随着用户需求呈现多样化，环境控制整体解决方案成为行业发展趋势，传统单一的产品供给无法满足客户深层次的需求，技术应用的不断成熟为行业参与者提供了横向发展的机会，机房环境控制产品不断向综合化、智能化方向发展。同时，随着社会环保意识的加强，用户逐步朝着更为理智的购买决策转移，更加关注产品整体 TCO¹²，节能技术成为行业重点发展的方向。

（七）行业的经营模式、周期性、季节性及区域性特点

机房环境控制设备可以广泛运用于通信、金融、能源等众多行业及政府机构、事业单位，受需求周期性波动的影响较低，总体上属于弱周期性行业。

由于经济技术发展水平与市场、成本等因素影响，机房环境控制行业体现出一定的区域性特点，其市场主要集中在华北、华东、华南三大区域。这些区域经济发展水平较高，信息化建设基础较好。

下游通信运营商、大型企业或事业单位的设备采购通常有较严格的预算管理制

度，从下达投资计划、组织招标到组织采购周期较长。

¹² Total Cost of Ownership 总拥有成本，从产品采购到后期使用、维护的总的成本。

由于数据中心环境控制通常需全年进行，行业季节性不明显，但受春节影响，一季度销售略低。

（八）公司所处的行业与上下游行业的关联关系

机房环境控制行业的上游行业企业主要为铜、不锈钢等金属材料供应商，压缩机、风机等设备供应商以及各种电子部件制造企业。上游行业企业充分竞争，选择范围较广且多，对本行业的影响有限，下游行业或企业为通讯、金融、能源等众多行业、企事业单位及政府机关。

三、发行人在行业中的竞争地位

公司自成立以来，一致专注于机房等精密环境控制业务，随着生产和销售规模的不断扩大，研发实力的不断增强，目前已成为国内机房等精密环境控制领域重要的参与者，佳力图品牌产品销量在国内品牌中位居前列。

（一）公司主要产品市场份额变动情况及未来变化趋势

1、精密空调

国内市场上精密空调品牌超过 40 多个，其中国际品牌凭借其品牌及技术优势占据主要市场份额；本土品牌数量约占 45%，大多规模较小，但收入规模上亿、研发实力较强的自主品牌民营企业不多，发行人凭借其技术研发实力、对客户的服务综合能力及品牌优势，拥有较高的市场份额。2014 年至 2016 年，发行人占据的国内市场份额如下表：

单位：%

类 别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
精密空调	13.02	11.29	10.47

注：市场占有率系根据公司相关产品销售额与 ICTresearch 披露的相关产品市场规模计算得出；ICTresearch 披露的 2014 年、2015 年及 2016 年国内机房空调销售额（不含机房冷

水机组）为 27.7 亿元、27.01 亿元及 26.95 亿元。

2、冷水机组

冷水机组为公司 2014 年推出的新产品，目前处于稳步开拓阶段，2015 年冷水机组销售收入较 2014 年增长 121.65%；2016 年实现收入 2,533.44 万元，较 2015 年增长 232.89%，但整体规模仍然较小。

（二）主要竞争对手

1、艾默生网络能源有限公司¹³

艾默生网络能源有限公司¹⁴主要业务为数据中心关键基础设施、通信网络、医疗和工业设施提供保护和优化。

根据 ICTresearch 的报告，2014 年至 2016 年，艾默生网络能源有限公司在中国机房空调市场的销售额如下：

单位：亿元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售额	8.11	8.01	8.59
市场占比	30.10%	29.70%	31.00%

2、四川依米康环境科技股份有限公司¹⁵

依米康是一家国内的精密环境整体解决方案服务商，提供精密空调设备制造、精密环境工程及相关技术咨询等服务，致力于为国内通信、医疗、金融、交通、能源、精密制作等行业以及政府部门提供精密环境的整体解决方案。依米康是深圳交易所创业板上市公司（股票代码：300249）。

¹³ <http://www.emersonnetworkpower.com.cn/Pages/Default.aspx>

¹⁴ 该公司于 2016 年被艾默生集团出售，后更名为 Vertiv。

¹⁵ 数据来源：依米康年报。

依米康主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日 /2017年1-6月	2016年12月31日 /2016年度	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
总资产	230,407.87	218,037.42	158,138.64	143,592.77
营业收入	39,433.50	97,320.40	87,728.72	48,921.42
净利润	1,747.21	4,442.85	1,465.52	1,114.67

数据来源：依米康年报、半年报。

目前四川依米康的业务已经不限于机房空调业务，还包括环保治理领域和医疗健康领域业务。根据其年报披露，2016年度，其ICT领域产品收入占营业收入的比例为47.21%，环保治理领域产品占营业收入的比例为44.61%，医疗健康领域产品占营业收入的比例为6.67%。

3、深圳市英维克科技股份有限公司¹⁶

英维克是一家国内的精密温控节能设备提供商，致力于为云计算数据中心、通信网络、物联网的基础架构及各种专业环境控制领域提供解决方案。产品广泛应用于通信、互联网、智能电网、轨道交通、金融、医疗等行业。英维克主要从事精密温控节能设备的研发、生产和销售业务，拥有户外机柜温控节能、机房温控节能两大产品线。英维克是深圳证券交易所上市公司（股票代码：002837）。

英维克的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日 /2017年1-6月	2016年12月31日 /2016年度	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
总资产	92,215.80	91,755.69	42,230.47	28,369.69
营业收入	30,277.71	51,824.49	42,130.31	27,542.17
净利润	3,662.20	7,180.56	6,780.39	4,253.06

数据来源：英维克招股说明书、年报及半年报。

¹⁶ 数据来源：英维克招股说明书、年报及半年报。

（三）公司的竞争优势和竞争劣势

1、竞争优势

发行人具备的竞争优势如下：

（1）品牌优势

机房环境控制行业专业性强、精密程度高，品牌认可度是影响客户选择供货厂商的重要因素，而品牌认可度则需要靠长期持续的研发投入、高质量的产品基础、持续的资金投入和长期的品牌推广而慢慢沉淀出来。此外，随着行业的不断发展，客户越来越倾向于选择在行业已经形成大量客户、且有典型成功案例的厂商。因此，客户品牌忠诚度较高。

公司依靠多年的研发投入、良好的产品质量管控、长期的市场开拓及完善的售后服务体系，使得佳力图品牌得到了广大客户的认可与信赖。

（2）售后服务优势

公司拥有一支专业售后维护团队，所有人员均经过严格训练，具有丰富的经验。由于精密空调是机房环境控制中的主要设备，一旦出现故障，将影响服务器的运行，甚至可能造成服务器损毁的严重后果。公司售后服务人员达 180 余人，覆盖全国 30 多个主要城市。公司设立“400”客服电话，确保 7*24 小时能够向客户提供检测抢修服务，及时排除设备故障。公司向客户承诺“24 小时内解决问题、排除故障”。

（3）研发实力雄厚

①具有前瞻性的研发能力

发行人成立之初即进入机房环境控制领域，以精密空调为主要产品，经过十多年的快速发展，坚持技术创新，积累了大量核心技术以及丰富的研究开发经验，

拥有较强的研发实力。公司凭借行业领先地位和技术优势，参与了多项国家和行业标准的起草制定，具体如下：

序号	标准名称	标准号	颁布部门	发布日期
1	通信机房用恒温恒湿空调系统	YD/T2061-2009	中华人民共和国工业和信息化部	2009年12月11日
2	计算机和数据处理机房用空气调节机国标	GB/T19413-2010 SAC/TC238	全国冷冻空调设备标准化技术委员会	2011年01月10日
3	通信基站用新风空调一体机技术要求和试验方法	YD/T2318-2011	中华人民共和国工业和信息化部	2011年05月18日
4	通信电源和机房环境节能技术指南第2部分：应用条件	YDB071.2-2012	中国通信标准化协会	2012年03月25日
5	通信电源和机房环境节能技术指南第5部分：气流组织	YDB071.5-2012	中国通信标准化协会	2012年09月07日
6	通信用电池恒温柜	YD/T2434-2012	中华人民共和国工业和信息化部	2012年12月28日
7	通信机房用制冷剂泵-压缩机双循环系统技术要求和试验方法	YD/T2557-2013	中华人民共和国工业和信息化部	2013年04月25日

通过参与制定国家标准或行业标准，公司可以取得与同行业领先公司充分交流，以及与下游行业充分沟通的机会，有利于公司更好地把握行业技术发展的方向。

发行人骨干管理团队主要为内部培养，并拥有丰富的市场前线工作经验，使得公司对客户需求以及行业趋势具有较强的洞察能力，从而为公司研发方向提供有前瞻性的指导。同时，经过十多年的积累和沉淀，公司形成了一个稳定、高素质的研发团队，对行业、技术发展趋势具有较强的甄别能力，能够高效完成研发任务。公司在精密空调设备的节能性及控制精准性上做了多项技术创新，保证公司产品技术水平始终处于行业的前沿。

②丰富的技术储备

公司始终将技术研发放在首位，公司目前配备 45 人的专业研发技术队伍。公司以技术为驱动，掌握了 9 项国内领先的核心技术。截至招股说明书签署日，公司已获得 7 项国家发明专利，52 项实用新型专利，19 项软件著作权。

公司先后研制开发出一系列科研成果，26 项产品获得了中国节能产品认证，3 项产品获得了高新技术产品认证。2013 年 12 月，公司新产品磁悬浮离心式冷水机组荣获中国通信工业协会“最佳产品创新奖”，公司也荣获中国通信工业协会颁发的“中国通信市场最有影响力的行业品牌”；水冷离心式冷水机组产品 2015 年荣获中国工程建设标准化协会颁发的“绿色建筑节能产品证书”；2016 年 5 月，公司产品“风冷自然冷却磁悬浮冷水机组”荣获中国数据中心节能技术委员会颁发的“中国高效数据中心优秀产品奖”，公司“风冷自然冷却磁悬浮冷冻水机房空调系统”荣获中国数据中心节能技术委员会颁发的“中国高效数据中心优秀解决方案奖”。

③专业的研发条件

公司为高新技术企业，拥有国家级检测标准实验室，具备国家级标准实验室的全方位环境设备条件，可以进行各种机房环境下的机房空调机现场实验检验。为了促进科技创新和产学研合作，公司与南京师范大学合作成立南京市机房空调工程技术研究中心，公司于 2016 年 2 月被批准设立博士后创新实践基地。2016 年 11 月，公司通过了江苏省省级企业技术中心认定。

（4）产品质量稳定、性能出众

机房环境对设备运行稳定性要求很高，为控制产品质量，除风机、压缩机等少量部件以外，钣金件、换热器零部件、制冷管路等关键零部件主要通过自产提供。在公司完善的质量控制体系下，某产品关键零部件均可追溯至供应商或具体生产人员，有效保障产品质量的稳定性及可控性。

公司凭借出色的技术转化能力，产品性能卓越。比如，佳力图公司拥有自主

知识产权的 ME 系列产品荣获了中国节能产品认证；佳力图 H 系列--高精度空调机，可精确控制环境温度达到 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 精度，相对湿度精度控制在 $\pm 2\%$ 范围内，机组运行更安全可靠，具备更佳的能效比及更好的操作维护界面；佳力图 FJ 系列氟泵机组，能效比最高可达 10.0W/W 以上，既达到了高效节能目的，又符合了机房安全可靠的运行条件；佳力图 ZW 系列中温恒温恒湿空调机，可常年维持 $14^{\circ}\text{C} \sim 18^{\circ}\text{C}/50\% \sim 70\%\text{RH}$ 的恒温恒湿条件，解决了常规恒温恒湿机所存在蒸发器结霜和室外环境温度过低制冷系统难以正常运行的问题；佳力图 iChiller 系列智能型冷水机组采用具有自主知识产权的复合自然冷却节能技术，可有效解决磁悬浮压缩机在夏季室外高温（高于 45°C ）工况下运行的可靠性，确保风冷磁悬浮离心式冷水机组的能效比 $\text{EER} \geq 3.5\text{W/W}$ ， $\text{IPLV} \geq 6.9\text{W/W}$ ，而不采用此项技术的风冷冷水机组的能效比 EER 在 $2.5 \sim 3.0\text{W/W}$ ，IPLV 在 $4.5 \sim 5.5\text{W/W}$ 范围。

（5）生产和质量管理体系成熟

在行业竞争不断加剧的背景下，客户对订单交货、产品质量、性能的要求越来越高。历经多年的发展，发行人在不断的优化与完善过程中，建立起了一套成熟的生产和质量管理体系。

①生产体系

公司经过多年的生产实践，形成了一套成熟的生产体系。一方面生产流程标准化，关键环节重点监测，能够实现生产环节的全程质量跟踪，质量事故可追溯至具体生产人员，有效保证了产品质量。

同时，公司以服务型生产企业为经营理念，为适应客户越来越多的个性化需求，产品呈多品种、小批量的发展趋势，传统流水线生产模式无法满足多品种同时上线的生产要求，公司根据不同产品工艺特点，采用定工序定区域的生产线管理模式，标准工艺的流水化作业，个性化工艺的单元化作业，生产效率较传统生产模式有较大幅度提高。

②质量体系

公司明确提出了质量工作需要各个环节的参与，产品质量与每个员工的工作都紧密联系，公司的重点部门均在行业质量标准的基础上，根据历年来积累的管理经验制定相应的质量和技术管理指标，形成了完善的质量控制体系。此外公司实施产品质量和过程质量的 KPI 考核制度，明晰的奖惩体系，并定期组织质量培训活动。公司于 2004 年 4 月 20 日至今持续通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，最近一次系 2016 年 4 月通过，有效期自 2016 年 4 月 20 日至 2018 年 9 月 15 日；于 2008 年 5 月 27 日至今持续通过 ISO14001:2004 环境管理体系认证，最近一次系 2017 年 5 月 27 日通过，有效期自 2017 年 5 月 27 日至 2018 年 9 月 15 日；于 2008 年 9 月 19 日至今持续通过 OHSAS18001: 2007 职业健康安全管理体系认证，最近一次系 2017 年 7 月 4 日通过，有效期自 2017 年 7 月 4 日至 2020 年 7 月 3 日。公司在日常管理实践中不断改进提炼、优化流程，建立起一套符合企业自身特点的质量控制标准。

通过质量控制相关的专业知识、方法技能、管控方法等一系列培训提高整体生产的管控水平，实现精细化管理。在这套完善的管理体系控制下，公司自成立以来一直能够以较快的速度、合理的成本向客户提供高质量的产品。2016 年 9 月，公司荣获中国质量检验协会颁发的“全国暖通行业质量领军企业”、“全国质量诚信标杆典型企业”、“全国质量信得过产品”证书。

（6）订单响应快速

公司以快速高效地为客户提供专业的解决方案为己任，建立了以市场为导向的快速反应机制。

在订单响应方面，公司凭借高效的决策系统、较强的研发设计能力和科学的生产管理体系形成了快速的市场反应能力，极大地缩短了交货周期，为客户提供有力支持。

（7）产品线丰富

公司设立以来专注于机房环境领域，依托于雄厚的研发实力，公司积累了丰富的技术，成熟的研发体系以及生产管理体系使得公司具有较强的技术转化能力。目前，公司拥有精密空调设备、冷水机组两大类产品，十三个系列产品线，可满足超级计算机、数据中心、户外机柜等多种环境需求。公司依赖较强的控制和节能技术，还可为老旧机房提供节能改造服务。此外，公司以自主研发的、代表较高技术水平的中温和低温环境恒温恒湿技术的精密空调，已应用于图书场馆、博物场馆、高档酒类储藏室、实验室等智能建筑的环境控制领域。尤其节能显著的氟泵机组以及配带自由冷却的设备深受广大客户青睐。

（8）经营理念优势

公司积极承担社会责任，积极实施以客户需求为导向的经营理念，立志打造服务型制造企业。在该经营理念的指导下，公司与下游行业紧密联系，与客户深入有效沟通，提高了公司的管理效能与生产研发效率。

依托于雄厚的研发实力，公司以为客户提供机房环境整体解决方案为目标，创造性提出机房一体化控制系统。由于 IDC 机房约 40% 的能耗被制冷设备消耗，而仅关注空调设备本身对于整体机房的节能性具备很大局限性，只有综合评估出机房的发热源，有的放矢地提升高热区空调机组的制冷量输出，消除低发热区空调的启动动作，方可整体上改善机房的节能性，公司提出的机房一体化控制系统旨在提供机房整体智能节能管理方案。

2、竞争劣势

与业内大型国际企业相比，受资金规模的限制，公司资金主要来自于内部积累和银行借款，融资渠道相对狭窄，技术投入、业务扩张等各方面均需要雄厚的资金实力，公司资金不足已成为公司进一步发展的瓶颈，公司亟需进入资本市场募集资金，进一步增强资金实力，提升自身竞争力。

四、发行人主营业务的具体情况

（一）发行人主要产品

主要产品及服务	产品系列	图示	应用领域
精密空调	ME 系列		IDC 数据中心机房；通讯机房；恒温恒湿实验室；高精度检测室；银行、证券、政府、IT 行业、医院及政府机构等对环境温湿度要求高的场所
	Guardian 系列（13 系列）		通信基站、小型计算机房、微波及地面卫星站；银行、证券、政府、IT 行业、医院及政府机构等对可靠性、温湿度控制要求高的场所
	rCooling 系列		IDC 数据机房、微模块机房
	FJ 氟泵系列		IDC 数据机房、计算机机房和全年都需要制冷的工作场所；适用于全年有三分之一以上时间室外环境在 20℃ 以下的地区；适用于风冷型机房专用空调机配

主要产品及服务	产品系列	图示	应用领域
			套使用；适用于各种旧机房专用空调机的现场节能改造项目
	ZW 中温系列		陶瓷、铜器、绘画、拓本、书法、工艺品、漆器、竹木、牙雕等文物库及缓存间；高档酒类储藏室；有特殊要求的实验室、检测室
	ME 直流变频系列（R410A）		IDC 数据中心机房；通讯机房；恒温恒湿实验室；高精度检测室；银行、证券、政府、IT 行业、医院及政府机构等对机房环境温湿度要求高的场所
冷水机组	iChiller 系列		IDC 数据中心、大型计算机机房、博物馆、常年对制冷有需求的场所
			

1、ME 系列

ME 系列属于公司主流产品，可以按照冷却方式分为 9 种分类（风冷型，水冷型，冷冻水型，风冷+冷冻水双冷源型，水冷+冷冻水双冷源型，风冷乙二醇自由冷却型，水冷乙二醇自由冷却型，乙二醇+风冷型，乙二醇+水冷型）。每种机型均采用模块化设计，可以采取组合方式构成满足客户现场需求能量的机组，达到满足机房对制冷量的要求。

另外，客户机房现场有扩容需求时，ME 系列只需在原有模块基础上添加新模块，用网络把各个机组的控制器连接起来即可构成一个新机组投入工作。各模块间通过控制器 Co-work 联网智能控制技术，实现 ME 系列空调机组间工作累计运行时间的自动分配，从而提高了空调机组群的使用寿命。

模块化结构设计，增强了机组内零部件的通用互换性，可以减少用户储存的备件品种和数量。单台机组制冷密度大，占地面积小，是佳力图 ME 系列模块化机组的显著特点，用户可以在有限的场地内，配置更多的机器设备。所以模块系列可以使占地面积和制冷量之间达到较高的性能比。模块机组可根据机房空间设计和热负荷要求，多样化配置出各种设计方案来满足各种要求，提供风冷、水冷、冷冻水型、双冷源型及乙二醇节能机组等各种形式产品，能量范围可覆盖 25-400kW。

ME 系列可选配 EC 风扇，可选配直流变频压缩机等优质节能部件，可以保证产品的全年能效比在 4.0W/W 以上，属于高效节能型产品。

与 ME 系列风冷型机组配套的室外冷凝器采取无级调速控制技术，即可保证机组在冬季启动制冷模式时的高效节能，又能保证整个机组可在宽室外气温范围正常运行（-40℃~+45℃）。

ME 系列控制系统采取 iCan 智能微控制器，内嵌 PID 智能算法，以及智能化 Co-work 网络管理技术，使得在同一机房内的空调机组群之间实现数据共

享，合理分工，智能调度，控制级数多元化，保证受控机房环境的温湿度精度控制在“温度设定点 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ /湿度设定点 $\pm 2\%$ ”范围内。

2、rCooling 系列

rCooling 系列（通称列间空调）是遵照“空调贴近服务器热源最近化，空调冷风输送距离最小化”的节能理念设计，通常采取嵌入式安装到微模块机房、或者冷/热通道封闭的服务器机柜行中，吸取热通道的热风，经过自身制冷处理后向冷通道送入冷风，构成水平环形气流组织，因此不依赖机房常规的高架地板送风模式，应用更加灵活。

rCooling 系列空调送风口可选多种导流格栅形式，可选竖形导流板方式，自由灵活地设置空调出风气流方向，也可选择正前方盲板加两侧出风格栅方式，帮助冷风横向最短距离达到服务器的进风口。

显著优势：可选直流变频压缩机节能技术，配置电子膨胀阀，机组全年能效比可达 4.5W/W 以上；可选环保型制冷剂（R407c/R410A），满足环保要求；送风距离比常规机房空调短，使得佳力图 rCooling 系列风扇的能耗节省 20%以上。

3、Guardian 系列

Guardian 系列属于 ME 系列的微缩版，同样具备 ME 系列中的各种优点。Guardian 系列风冷型机组制冷量从 5kW-20kW 范围，与常规家用 2.5 匹-7.5 匹柜式分体空调相当，但其比家用空调有着“显热比高、能效比高、可靠性高”的优势，更加适合应用于计算机机房。产品的各个零部件设计选型均遵照“高能效比、安全稳定、寿命长”的选型依据，来保证机组达到“三高”要求。

Guardian 系列产品，采取紧凑尺寸设计，易搬运放置。现场室内外机组之间的管道安装采取快速螺纹对接方式，无需焊接，安装维护方便。产品是按照

全年 8760 小时无间断运行设计，MTBF（平均无故障时间）数值比常规家用型空调大 3-4 倍。加上可选的加湿、加热模块，可以保证机组把受控机房的温湿度控制在“温度设定点 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ /湿度设定点 $\pm 2\%$ ”范围内。

4、FJ 氟泵系列

佳力图 FJ 型氟泵机组节能技术属国内行业领先，获得国家发明专利（专利号：ZL 200910181213.8），其核心原理是充分利用室外自然冷源，在原先标准风冷型机房专用空调机组基础上增加一套氟泵节能模块，在不增加过多投资前提下可实现春冬季节室外自然冷源的利用，最大化实现节能运行。该技术间接利用室外自然冷源，比直接利用室外自然冷源模式更加安全、洁净和环保。

FJ 型氟泵机组在运行节能模式时，利用制冷剂循环制冷，没有水进机房的隐患，运行安全可靠，对机房内的空气洁净度不会产生任何干扰。FJ 型氟泵机组可在客户原有风冷型机房空调机的基础上，进行适当的改造即可使用，占地面积小，投资成本低。

FJ 型氟泵机组经测试与压缩机机械制冷模式相比，FJ 型氟泵机组随着室外气温的降低能效比也随之增大，节能效果明显，在东北地区全年节能率最高可达 30%以上。

FJ 型氟泵机组安装使用方便，噪声低，使用寿命长。当外界气温出现下降时，空调机组的制冷循环可以在“压缩机机械制冷模式”和“氟泵节能模式”之间智能自动切换，即使室外气温不是很低，控制器可以启动“压缩机+氟泵”的混合模式，既可最大化节能，又可保证制冷系统安全运行。紧凑型氟泵节能模块可以安装在室外冷凝器电器箱的一侧，充分利用了系统管路的闲余安装空间，对于现场安装场地狭小的用户，可选用此机型。此外，FJ 型氟泵机组还可选配变频驱动氟泵模块，节能率可以比定频型氟泵模块额外提升 10%左右。

5、ZW 中温系列

佳力图 ZW 中温系列机组采取智能控制器，加上蒸发器压力恒定控制技术的研究，可以使得 ZW 型机组控制温度值下降至 14~18℃。该系列空调机可为文物库等关键场所提供全年 365 天不间断的恒定温湿度环境，温度控制精度±0.5℃；相对湿度 50%-70%，控制精度±5%。

佳力图 ZW 中温系列机组控制系统采取 iCan 智能控制器，选取 PID 智能算法，精准控制蒸发器的汽化温度以及智能除霜逻辑，保证机组出风温度低于 10℃，使得被控房间的温度恒定在 14℃成为可能。

6、ME 直流变频系列（R410A）

ME 直流变频系列机房空调是在原有 ME 定频机组基础上的升级产品，它继承了 ME 定频系列的“高可靠性、大冷量、大风量、高能效比、高显热比”的特点，并采用模块化结构设计，尺寸紧凑，全年能效比（AEER）在 4.5 以上。

该系列机房空调首次采用了小角度大面积的“V”型低风阻高效率蒸发器，超低阻力气流换热通道设计理念，显著降低风机运行能耗，提升空调机组能效。另外，自适应式风机下沉式组件，与传统的单一安装形式相比，能够根据实际应用环境自由调整风机下沉安装高度，最大程度上提升空调机的运行能效。该新型空调机能够实现全正面维护，独立的维护通道能够显著降低空调机的维护成本。该系列机房空调搭载 iCan 智能控制器，内置多协议组态系统，具备先进的 Co-work 内部联网功能，可以实现整个机房环境空调系统的智能化群控管理和节能化协同运转。

ME 直流变频系列机房空调拥有自主研发技术，其中自适应风机下沉式安装结构最为实用（实用新型专利：ZL201620350152.9），能根据需要调节风机的垂直高度，并能抽屉式安装，实现快速安装与检修；同时还能尽可能的减小气流穿过蒸发器时的死角，提高蒸发器的换热效率。

7、iChiller 系列

佳力图 iChiller 系列冷水机组具有风冷型，水冷型以及带自由制冷模块型，单台机组根据制冷量大小配备 1~5 台磁悬浮离心式压缩机，每台压缩机采取并联运行模式设计，保证全年 365 天、全天 24 小时连续安全可靠运行，磁悬浮压缩机自身佩带的控制器采取先进的能量调节技术，可以确保空调机组制冷量输出在 10%~100%之间无级调节，且无喘振运行。机组选用环保制冷剂、高能效比运行。

iChiller 系列冷水机组凭借无接触悬浮轴承技术，机组始终处于超静音运行，无振动运转，不会对机组安装周边办公、居民工作和生活环境产生噪音影响。

iChiller 系列冷水机组凭借自主研发的专利技术（发明专利：ZL201310128984.7），配备的自然冷源模块可在春、秋、冬三季运行节能模式，可实现在“自然冷源模式、压缩机机械模式和自由制冷+压缩机混合模式”三种模式中无缝智能切换，最大化利用室外自然冷源，完美实现节能增效。

iChiller 系列冷水机组的无油润滑机制，从换热器传热机理上避免了常规换热器内壁表面留存冷冻油所带来的传热热阻，能效比可以提升 10%-15%。另外，整体制冷循环系统减去了复杂的润滑油循环系统，降低了机组日常维护工作量及费用，给客户在长期运营工作中节省大量资金投入。

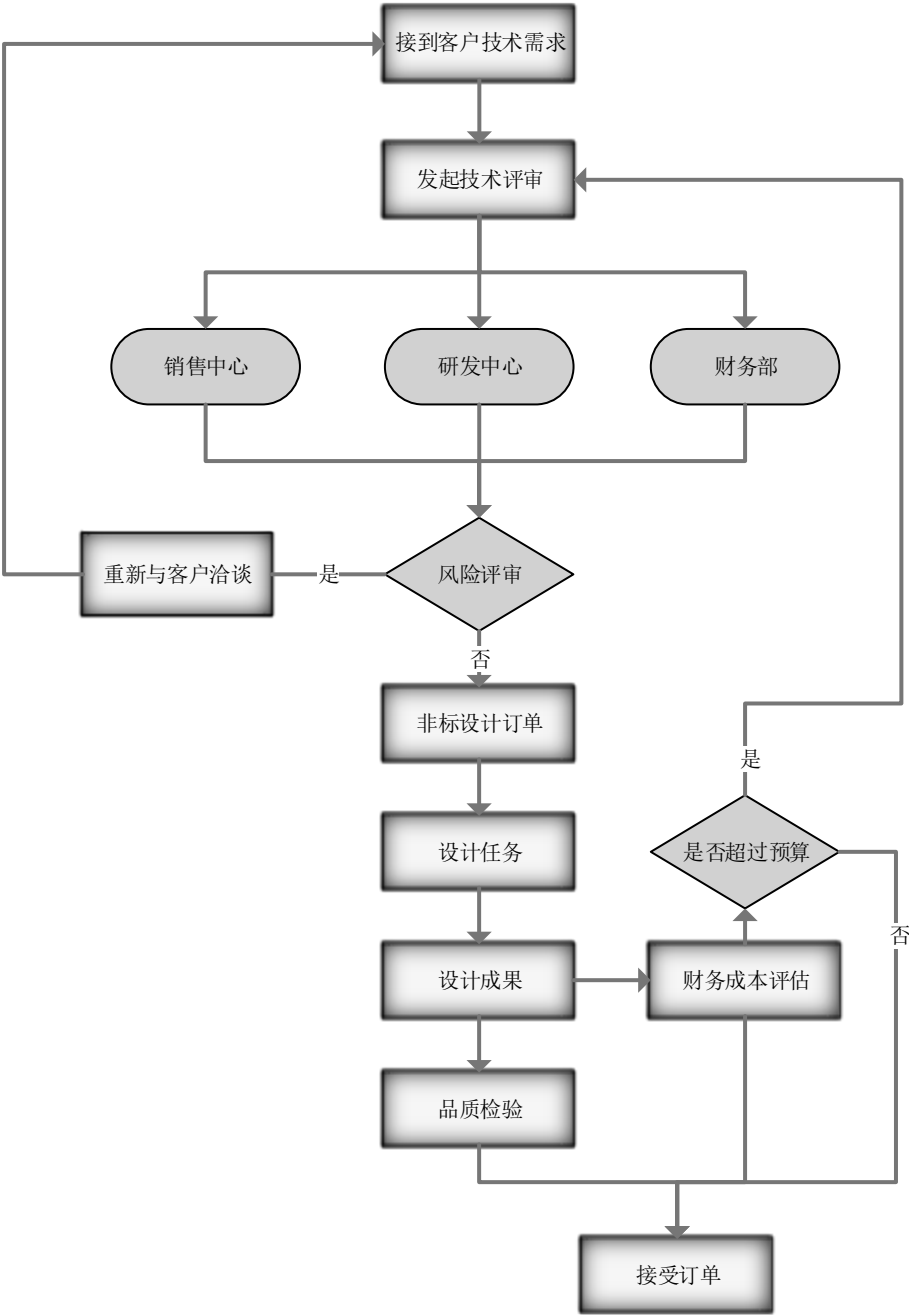
iChiller 系列冷水机组所采取的磁悬浮压缩机具备软启动功能，单台压缩机启动电流只有 2 安培，能够避免常规冷水机组在启动时对电网的冲击。

iChiller 系列冷水机组凭借佳力图的自主研发，派生出多种专利技术，比如：一种应用于自然冷源磁悬浮制冷系统的过冷装置（ZL201320185224.5）；一种风冷直流变频磁悬浮自然冷源冷水机组（ZL201320184757.1）；一种自然冷源磁悬浮制冷系统的降压比回路装置（ZL201320184494.4）；一种自然冷源磁悬浮

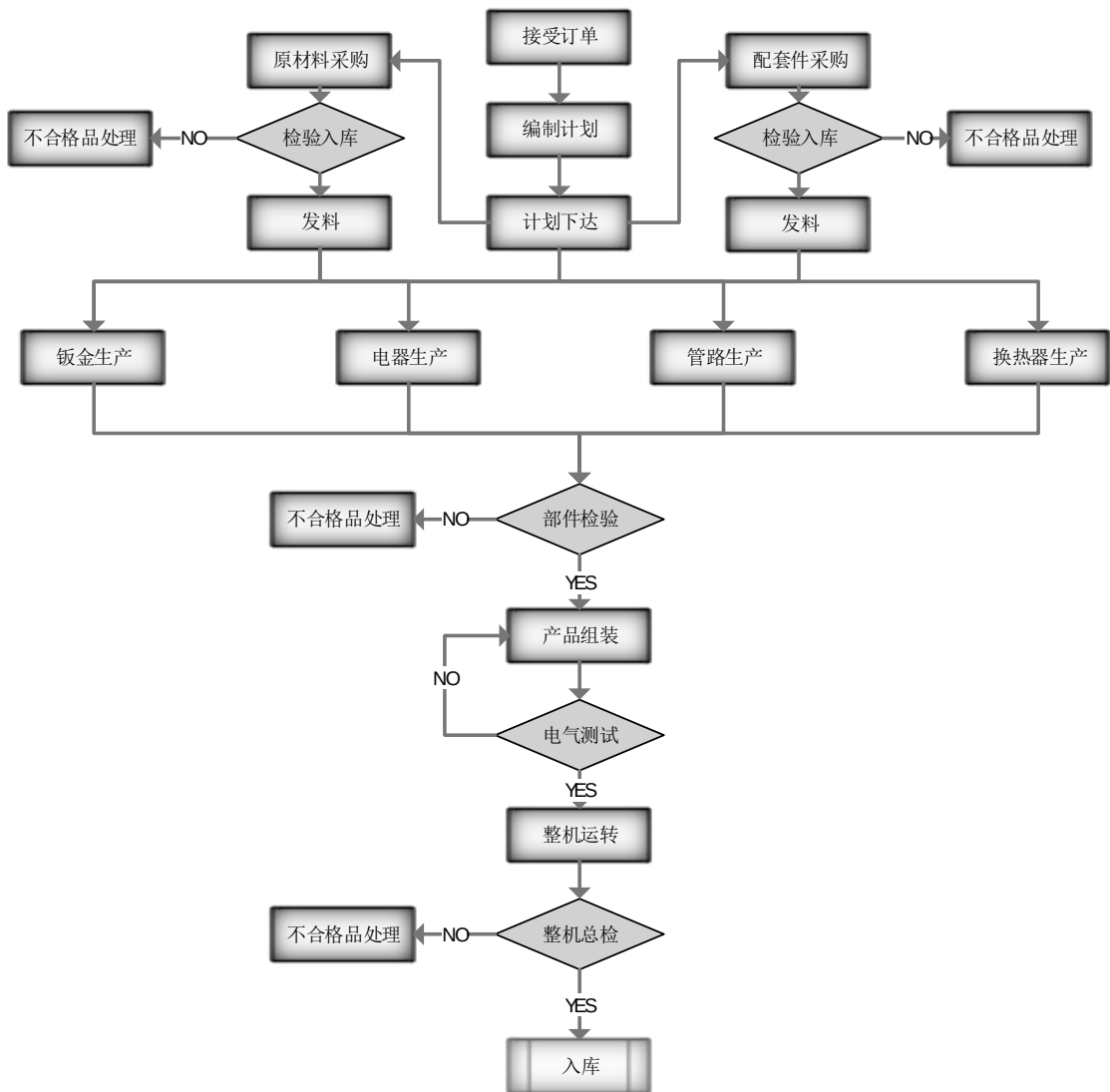
制冷系统的降压比回路装置（ZL201320302263.9）等，进一步提升了 iChiller 系列冷水机组的节能、宽应用范围优点。

（二）发行人主要产品的工艺流程图

1、研发设计流程图



2、生产工艺流程图



生产部门根据销售部门下达的订单，编制生产计划，根据计划及 BOM（物料清单），落实原材料及配套件的库存情况，下达新增采购计划及各部门的生产计划。

（1）钣金生产：根据图纸要求，编制零件加工程序；根据程序指令，由数控设备进行加工、折弯、焊接等加工工序，制作成符合要求的零部件。

（2）电器生产：根据电器原理图及安装图进行电器元件的固定、安装、接线、安全合规检查、通电验证。

（3）管路生产：根据系统图纸，进行铜管加工、弯管、铜管缩扩管口、拉

拔铜管壁孔、管路配件组焊，制成符合图纸要求的零部件。

（4）换热器生产：根据图纸要求，由换热器专用设备（弯管机、胀管机等）进行铜管加工、铝箔翅片加工、机械胀管、组装、焊接、系统清洁、气压检漏和保压，完成换热器部件的生产。

（5）产品组装：根据图纸及 BOM 要求，将零部件按要求进行组装，包括：钣金件组装、换热器组装、压缩机、风机组装、系统管路安装、系统检漏保压、电器及控制部件安装，以及保温、加固等完成产品的全部组装过程。

（6）电器测试及整机运转：根据产品规范要求，对整机进行接地电阻、绝缘电阻、耐电压、泄漏电流及运转等安全规范测试，达到出厂要求后，报检、入库。

（三）发行人主要业务模式

发行人在机房环境控制领域深耕多年，始终以客户需求为导向开展各项工作，形成了高效的研发、采购、生产和销售体系。公司凭借强大的研发能力和丰富的技术积累以及对行业的深入理解，对客户需求以及行业趋势具有较强的洞察力，公司逐步具备了提供以精密空调为核心的机房环境控制整体解决方案的能力。

在冷水机组方面，发行人立足于高端产品和技术创新，以具有优势的数据中心机房行业为切入点，逐步向其他行业拓展，确保业务稳定增长。

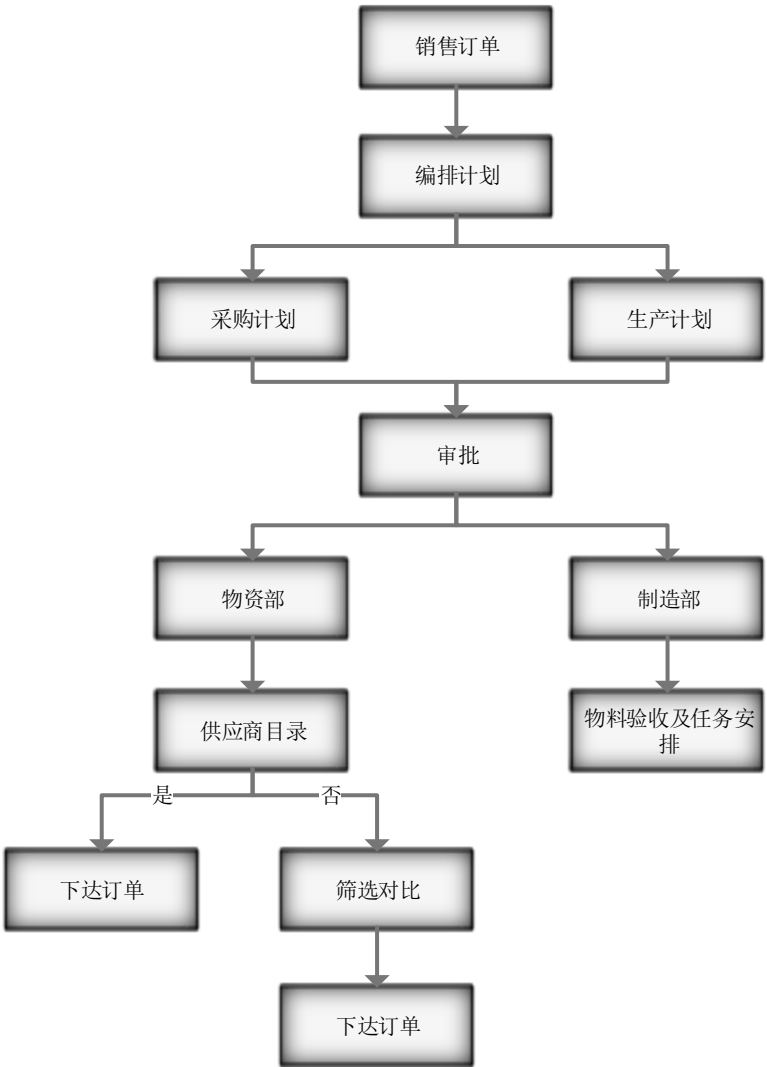
1、采购模式

公司的原材料采购主要由物资部门¹⁷负责。物资部根据制造部制定的生产计划单和主要原辅材料库存情况，制定采购计划，在经过适当的授权审批后实施采

¹⁷ 属于制造部。

购。

公司制定了完整的供应商遴选、评价和考核制度。在供应商遴选制度上，明确供应商导入的条件及审批制度，由物资部牵头，多部门组成的评审小组对新增供应商进行考察、综合评价，符合条件的供应商可以进入公司的合格供应商名录。在日常供应商管理中，物资部定期对供应商进行跟踪复评，关键器件供应商每年一次，其他供应商每二年一次。此外对关键器件供应商还要实行不定期的实地走访，对于综合评定不合格的，应取消供应商资格。



2、生产模式

公司生产模式为以销定产，根据客户订单安排生产。

公司客户分为通信行业客户和非通信行业客户。通信行业客户主要为中国电信、中国移动、中国联通三大电信运营商及其旗下各分子公司；非通信行业客户为除三大电信运营商以外的其他客户，主要有华为、上海宝信软件股份有限公司、安乐集团等。

三大电信运营商实力雄厚，信誉良好，坏账风险较低，一般不收取定金。

对于非通信行业客户，公司结合企业信用情况、合作时间长短，确定定金比例。对于实力雄厚、信用较好、合作较多的客户，如华为、安乐集团等约定不收取定金；对于普通客户，一般收取合同总额 10%-30%的定金后组织生产。

制造部根据订单交货期等要求制定生产计划，物资部根据生产计划单制定并实施原材料采购计划。生产部门在生产过程中实施全面的质量管理，确保高效、高质量完成生产计划。

3、销售模式

公司客户主要为中国移动、中国电信等通信运营商以及大型金融企业和互联网公司，这些客户一般都是采取公开招标的形式进行采购，因此公司主要是以参与公开招投标或直销的形式开展业务。

（1）发行人与主要客户的合作模式如下：

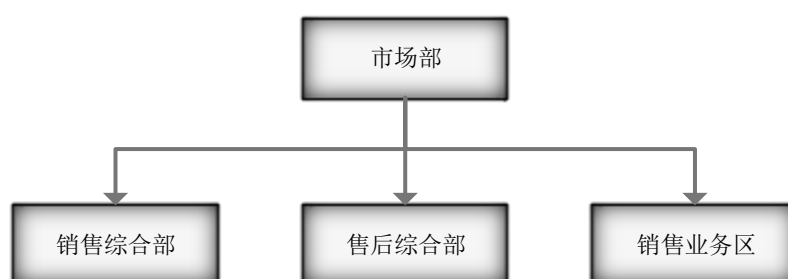
客户名称	客户类型	合作模式	具体合作方式	是否未来有合作需求
中国电信	通信客户	招投标	长期客户，通常合作方式如下：（1）邀请主要供应商参加标前会，公布技术要求及评分标准，请各供应商提出合理化建议；（2）网络上公布招标信息；（3）送样抽检；（4）参与投标；（5）中标后签订框架	是
中国移动	通信客户	招投标		

客户名称	客户类型	合作模式	具体合作方式	是否未来有合作需求
中国联通	通信客户	招投标	协议，对用户需求进行现场勘察、方案设计选型、签订订单，组织生产，根据约定时间进行配送、安装和售后服务。	
上海宝信软件股份有限公司	非通信客户	招投标	（1）对方邀请发行人进行技术交流；（2）考察发行人规模、研发实力、生产能力、应用案例及售后服务；（3）入围客户的合格供应商；（4）获得客户邀请参加投标；（5）中标签订合同；（6）按合同规定进行生产、配送、安装及售后服务。	是
安乐集团	非通信客户	商务谈判	通过商务谈判直接接受安乐集团订单，按订单要求进行生产。	是
华为	非通信客户	招投标	（1）对方邀请发行人进行技术交流；（2）考察发行人规模、研发实力、生产能力、应用案例及售后服务；（3）入围客户的合格供应商；（4）获得客户邀请参加投标；（5）中标签订合同；（6）按合同规定进行生产、配送、安装及售后服务。	是
江苏凤凰数据有限公司	非通信客户	招投标	（1）对方邀请发行人进行技术交流；（2）考察发行人规模、研发实力、生产能力、应用案例及售后服务；（3）入围客户的合格供应商；（4）获得客户邀请参加投标；（5）中标签订合同；（6）按合同规定进行生产、配送、安装及售后服务。	是
浙江华通云数据科技有限公司	非通信客户	招投标	（1）对方邀请发行人进行技术交流；（2）考察发行人规模、研发实力、生产能力、应用案例及售后服务；（3）入围客户的合格供应商；（4）获得客户邀请参加投标；（5）中标签订合同；（6）按合同	是

客户名称	客户类型	合作模式	具体合作方式	是否未来有合作需求
			规定进行生产、配送、安装及售后服务。	

发行人与主要客户的合作模式主要为招投标方式，在可预期期限内，公司仍将以现有模式与客户进行合作。

发行人设置了市场部，负责发行人产品的销售及售后服务。具体组织结构如下：



具体的职能分工及人员情况如下：

销售部门		职能	截至 2017 年 6 月末人数
销售综合部		负责市场和销售支持、合同管理等相关工作	18
售后服务部		负责销售产品交付、质保期维护和质保期外等有偿服务的管理工作	6
销售业务区	东北代表处	负责吉林、辽宁、黑龙江的市场开拓、售后服务	17
	华北代表处	负责北京、天津、河北、山西、内蒙古的市场开拓、售后服务	27
	华东代表处	负责山东、河南、安徽的市场开拓、售后服务	22
	华南代表处	负责广东、福建、广西、海南的市场开拓、售后服务	28
	华中代表处	负责湖北、湖南、江西的市场开拓、售后服务	17
	江苏代表处	负责江苏的市场开拓、售后服务	19

销售部门	职能	截至 2017 年 6 月末人数
上海代表处	负责上海的市场开拓、售后服务	12
西北代表处	负责陕西、甘肃、新疆、青海的市场开拓、售后服务	9
西南代表处	负责四川、重庆、贵州、云南的市场开拓、售后服务	19
浙江代表处	负责浙江的市场开拓、售后服务	15
合计		209

（四）发行人近三年主要产品的生产销售情况

1、主要产品产能、产量情况

报告期内主要产品的产能、产能利用率情况如下表所示：

年份	产品	产量（台）		标准产能(台/年)	产能利用率
		实际产量	折算产量		
2014 年度	精密空调	5,915	3,977	3,120	127.47%
	冷水机组	7	7	50	14.00%
2015 年度	精密空调	5,225	3,808	3,350	113.67%
	冷水机组	17	17	50	34.00%
2016 年度	精密空调	5,932	4,435	3,680	120.52%
	冷水机组	40	40	50	80.00%
2017 年 1-6 月	精密空调	3,107	2,460	1,840	133.70%
	冷水机组	13	13	25	52.00%

注：1、限制公司精密空调产能的主要因素为换热器的产能。根据使用的制冷模组的数量，空调分为单模组、双模组以及多模组（三个以上模组）精密空调，每一模组需匹配一组换热器。公司机房空调产品销售以双模组为主，因此以双模组机房空调为标准产品进行产能和产量折算。

2、标准产能按一班制 8 小时工作时间计算。

2、主要产品的产销情况

报告期内主要产品的产销情况如下表所示：

年份	产品	产量（台）	销量（台）	产销率	平均销售价格 （万元/台）
2014 年度	精密空调	5,915	4,042	68.33%	7.17
	冷水机组	7	5	71.43%	69.94
2015 年度	精密空调	5,225	5,799	110.99%	5.25
	冷水机组	17	14	82.35%	54.36
2016 年度	精密空调	5,932	5,810	97.94%	6.03
	冷水机组	40	40	100.00%	63.34
2017 年 1-6 月	精密空调	3,107	3,129	100.71%	5.78
	冷水机组	13	10	76.92%	100.84

由于公司产品系根据客户需求定制化产品，各期的销售产品类型及其价格均有所不同，导致报告期内产品单价有波动。2015 年公司精密空调产品单位价格下降，主要系价格较低的系列产品销售数量较多所致。2016 年精密空调单价较 2015 年有所上涨，主要系 2016 年度单价较高的精密产品销售数量占比增长所致。

3、主要产品销售收入

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
精密空调	18,082.93	90.76	35,055.52	88.67	30,460.21	92.95	28,965.26	93.93
冷水机组	1,008.42	5.06	2,533.44	6.41	761.05	2.32	349.71	1.13
代维	771.52	3.87	1,854.84	4.69	1,441.89	4.40	1,476.58	4.79
其他	60.52	0.30	91.97	0.23	106.32	0.32	47.11	0.15
合计	19,923.39	100.00	39,535.77	100.00	32,769.47	100.00	30,838.67	100.00

4、向前五名客户销售情况

（1）公司 2017 年 1-6 月向前五名客户销售情况如下表所示：

序号	单位名称	销售额 (万元)	占营业收入 比例	是否关联方
1	中国电信	4,388.28	21.51%	否
2	中国移动	3,783.92	18.55%	否
3	安乐集团	1,078.57	5.29%	是
4	中国联通	990.84	4.86%	否
5	华为	651.92	3.20%	否
合计		10,893.52	53.40%	

（2）公司 2016 年度向前五名客户销售情况如下表所示：

序号	单位名称	销售额 (万元)	占营业收入 比例	是否关联方
1	中国电信	10,347.33	24.62	否
2	中国移动	6,832.15	16.26	否
3	安乐集团	1,608.88	3.83	是
4	中国联通	1,265.19	3.01	否
5	上海宝信软件股份有限公司	1,128.03	2.68	否
合计		21,181.58	50.40	

（3）公司 2015 年向前五名客户销售情况如下表所示：

序号	单位名称	销售额 (万元)	占营业收入 比例	是否关联方
1	中国电信	8,891.33	23.72%	否
2	中国联通	2,133.53	5.69%	否
3	中国移动	1,883.60	5.03%	否
4	浙江华通云数据科技有限公司	1,374.49	3.67%	否
5	华为	1,136.69	3.03%	否
合计		15,419.65	41.14%	

（4）公司 2014 年度向前五名客户销售情况如下表所示：

序号	单位名称	销售额 (万元)	占营业收入 比例	是否关联方
1	中国电信	8,587.24	25.15%	否
2	中国移动	5,193.35	15.21%	否

序号	单位名称	销售额 (万元)	占营业收入 比例	是否关联方
3	中国联通	4,314.94	12.64%	否
4	安乐集团	1,014.47	2.97%	是
5	江苏凤凰数据有限公司	917.21	2.69%	否
合计		20,027.21	58.66%	

注：公司前五名客户的营业收入情况已将受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额。华为包括深圳市华为投资控股有限公司和华为技术有限公司等。

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过当期合并营业收入总额 50% 的情况。

除安乐集团外，发行人不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在上述客户中拥有权益的情况。

5、主要客户基本信息

（1）中国电信

中国电信指中国电信集团公司及其分子公司和分支机构。中国电信集团公司是国有特大型通信骨干企业，注册资本 2,204 亿元人民币，资产规模超过 7,000 亿元人民币，年收入规模超过 3,800 亿元人民币，位列 2015 年度《财富》杂志全球 500 强第 132 位，多次被国际权威机构评选为亚洲最受尊崇企业、亚洲最佳管理公司、亚洲全方位最佳管理公司等¹⁸。

中国电信集团公司基本情况如下：

名称：	中国电信集团公司
统一社会信用代码：	91110000100017707H
注册资本：	22,043,304.6 万元人民币
法定代表人：	杨杰
成立日期：	1995 年 04 月 27 日

¹⁸ 中国电信官网：<http://www.chinatelecom.com.cn/corp/01/index.html>

住所：	北京市西城区金融大街 31 号
经营范围：	基础电信业务（具体业务范围见许可证，有效期至 2019 年 01 月 6 日）；增值电信业务（具体业务范围见许可证，有效期至 2019 年 03 月 27 日）；全国性互联网上网服务经营场所连锁经营；经国家密码管理机构批准的商用密码产品的开发、生产（有效期至 2018 年 5 月 26 日）；经营本集团公司及投资企业中国家投资形成的全部国有资产和国有股权；承包境外电信工程及境内国际招标工程；经营与通信及信息业务相关的系统集成、技术开发、技术服务、设计施工、设备生产与销售、广告、信息咨询；进出口业务；承办展览展示。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

资料来源：国家企业信用信息公示系统。

（2）中国移动

中国移动指中国移动通信集团公司及其分子公司和分支机构。中国移动通信集团公司于 2000 年 4 月 20 日成立，注册资本 3,000 亿元人民币，资产规模超过 1.72 万亿人民币，客户总数 8.5 亿，基站总数超 300 万个，是全球网络规模、客户规模最大、市值排名领先的电信运营企业。2015 年，中国移动位居美国《财富》杂志“世界 500 强”排名第 55 位，并连续 8 年入选道·琼斯可持续发展指数。

中国移动通信集团公司全资拥有中国移动（香港）集团有限公司，由其控股的中国移动有限公司在国内 31 个省（自治区、直辖市）和香港特别行政区设立全资子公司，并在香港和纽约上市。主要经营移动语音、数据、宽带、IP 电话和多媒体业务，并具有计算机互联网国际联网单位经营权和国际出入口经营权¹⁹。

中国移动通信集团公司基本情况如下：

名称：	中国移动通信集团公司
统一社会信用代码：	911100007109250324

¹⁹ 中国移动官方网站：<http://www.10086.cn/aboutus/culture/intro/>。

注册资本：	30,000,000 万元人民币
法定代表人：	尚冰
成立日期：	1999 年 07 月 22 日
住所：	北京市西城区金融大街 29 号
经营范围：	基础电信业务（具体经营范围以许可证为准，有效期至 2019 年 1 月 6 日）；增值电信业务（具体经营范围以许可证为准，有效期至 2020 年 7 月 27 日）；经营与移动通信业务相关的系统集成、漫游结算清算、技术开发、技术服务、广告业务、设备销售和进出口业务等；国有资产投资及管理；业务培训、会议服务；设计、制作广告，利用自有媒体发布广告。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

资料来源：国家企业信用信息公示系统。

（3）中国联通

中国联通指中国联合网络通信集团有限公司及其分子公司和分支机构。中国联合网络通信集团有限公司于 2009 年 1 月 6 日在原中国网通和原中国联通的基础上合并组建而成，在国内 31 个省（自治区、直辖市）和境外多个国家和地区设有分支机构，是中国唯一一家在纽约、香港、上海三地同时上市的电信运营企业，连续多年入选“世界 500 强企业”，在 2016 年《财富》世界 500 强中排名 207 位，同比上升 20 位。

中国联通主要经营固定通信业务，移动通信业务，国内、国际通信设施服务业务，卫星国际专线业务、数据通信业务、网络接入业务和各类电信增值业务，与通信信息业务相关的系统集成业务等。中国联通于 2009 年 4 月 28 日推出全新的全业务品牌“沃”，承载了联通始终如一坚持创新的服务理念，为个人客户、家庭客户、集团客户提供全面支持²⁰。

中国联合网络通信集团有限公司基本情况如下：

²⁰ 中国联通官方网站：<http://www.chinaunicom.com.cn/>。

名称:	中国联合网络通信集团有限公司
统一社会信用代码:	91110000MA001HYK9X
注册资本:	10,647,119.8904 万元人民币
法定代表人:	王晓初
成立日期:	1994 年 06 月 18 日
住所:	北京市西城区金融大街 21 号
经营范围:	固定电信业务、蜂窝移动通信业务、第一类卫星通信业务、第一类数据通信业务、网络接入业务（具体业务种类、覆盖范围以许可证为准，有效期至 2019 年 1 月 6 日）；国内甚小口径终端地球站（VSAT）通信业务、固定网国内数据传送业务、无线数据传送业务、用户驻地网业务和网络托管业务、增值电信业务中的在线数据处理与交易处理业务、国内因特网虚拟专用网业务、因特网数据中心业务、语音信箱业务、传真存储转发业务、X.400 电子邮件业务、呼叫中心业务、因特网接入服务业务和信息服务业务（含固定网电话信息服务业务、互联网信息服务业务和移动网信息服务业务，有效期至 2019 年 3 月 27 日）；《信息通信技术》期刊出版（限中国联合网络通信集团有限公司《信息通信技术》编辑部经营，有效期至 2018-12-31）；利用信息网络经营音乐娱乐产品、游戏产品（含网络游戏虚拟货币发行）、演出剧（节）目、动漫产品（有效期至 2016-08-11）；经营与通信及信息业务相关的系统集成、技术开发、技术服务、设备生产、销售、设计施工业务；招标代理；自有房屋出租；电子通信器材的销售；承办展览；专业人员培训；物业管理；技术交流和信息咨询；广告业务；编制、发行电话号码簿。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

资料来源：国家企业信用信息公示系统。

（4）安乐集团

安乐集团基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

（5）上海宝信软件股份有限公司

①上海宝信软件股份有限公司基本情况如下：

名称:	上海宝信软件股份有限公司

统一社会信用代码：	91310000607280598W
股票代码：	600845.SH
注册资本：	78,324.9172 万人民币
法定代表人：	夏雪松
成立日期：	1994 年 8 月 15 日
住所：	中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路 515 号
经营范围：	计算机、自动化、网络通讯系统及软硬件产品的研究、设计、开发、制造、集成，及相应的外包、维修、咨询等服务；智能交通、智能建筑、机电一体化系统及产品的研究、设计、开发、制造，销售相关产品，机电设备、仪器仪表类产品的批发进出口及相关服务；不间断电源、蓄电池、精密空调产品的研究、设计、开发、制造，销售相关产品；公共安全防范工程及信息系统安全工程的设计、施工和维修；在线信息与数据检索，第一类增值电信业务中的因特网数据中心业务，第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

资料来源：国家企业信用信息公示系统。

②主要股东

截至 2017 年 6 月 30 日，上海宝信软件股份有限公司主要股东如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	宝山钢铁股份有限公司	434,730,880	55.50%
2	SHENWAN HONGYUAN NOMINEES (H.K.) LIMITED	4,352,810	0.56%
3	SCBHK A/C BBH S/A VANGUARD EMERGING MARKETS STOCK INDEX FUND	4,312,026	0.55%
4	中国银行股份有限公司-长盛电子信息主题灵活配置混合型证券投资基金	3,901,382	0.50%
5	VANGUARD TOTAL INTERNATIONAL STOCK INDEX FUND	2,750,970	0.35%
6	光大保德信基金-宁波银行-上海耀皮诚鼎投资合伙企业（有限合伙）	2,719,012	0.35%
7	孙小明	2,210,109	0.28%
8	GUOTAI JUNAN SECURITIES (HONGKONG) LIMITED	2,169,640	0.28%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
9	费建民	2,126,800	0.27%
10	上海机电股份有限公司	2,080,000	0.27%
合计		461,353,629	58.91%

数据来源：wind 资讯

（6）华为

①基本情况

华为包括华为投资控股有限公司和华为技术有限公司等。华为是全球领先的信息与通信技术（ICT）解决方案供应商，专注于 ICT 领域，坚持稳健经营、持续创新、开放合作，在电信运营商、企业、终端和云计算等领域构筑了端到端的解决方案优势，为运营商客户、企业客户和消费者提供有竞争力的 ICT 解决方案、产品和服务，并致力于使能未来信息社会、构建更美好的全联接世界。目前，华为约有 18 万名员工，业务遍及全球 170 多个国家和地区，服务全世界三分之一以上的人口。

华为投资控股有限公司基本情况如下：

名称：	华为投资控股有限公司
统一社会信用代码：	91440300746645251H
注册资本：	1,494,106.6131 万元
法定代表人：	孙亚芳
成立日期：	2003 年 3 月 14 日
住所：	深圳市龙岗区坂田华为基地 B 区 1 号楼
经营范围：	从事高科技产品的研究、开发、销售、服务；从事对外投资业务；提供管理、咨询、培训等业务；IT 服务业务；自有房屋租赁。

资料来源：国家企业信用信息公示系统。

②股东情况

华为投资控股有限公司股东情况如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	持股比例

1	华为投资控股有限公司工会委员会	1,479,016.1355	98.99%
2	任正非	15,090.4776	1.01%
合计		1,494,106.6131	100.00%

（7）江苏凤凰数据有限公司

江苏凤凰数据有限公司基本情况如下：

名称：	江苏凤凰数据有限公司
统一社会信用代码：	913201065935389803
注册资本：	1,400 万元人民币
法定代表人：	徐晨岷
成立日期：	2012 年 05 月 28 日
住所：	南京市鼓楼区张王庙 88 号
股东：	江苏凤凰出版传媒股份有限公司（股票代码：601928.SH）、南京宁星石电子科技有限公司
经营范围：	数据处理及相关技术服务；软件开发、销售、维护；系统集成、安装、调试、管理；计算机销售及技术服务；通信设备、机电设备、电子器材、建筑材料、办公用品销售及技术咨询；建筑智能化工程设计、施工及技术咨询；经济信息咨询；IT 和通信设备租赁；职业技能培训不含（不含与学历教育相关的培训或服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

资料来源：国家企业信用信息公示系统。

（8）浙江华通云数据科技有限公司

浙江华通云数据科技有限公司成立于 2012 年 7 月，致力于“云数据中心、云计算、云应用、云网络”业务的发展，是阿里云的紧密战略合作伙伴，现已发展成为一家云计算综合服务提供商。同时，浙江华通云数据科技有限公司致力于构建云计算产业生态环境，为其后续发展奠定产业拓展空间。

目前，浙江华通云数据科技有限公司已构建较为完善的云计算基础设施资源，形成 6 万平方米、近 1 万个机柜的绿色数据中心；10 万多个虚拟主机的计算能力；覆盖全国主要城市的 100G 光平台传输骨干网络，是全国少有的拥有较为完整云计算资源的综合服务企业，并在此基础上形成三大类主要业务：数据中

心托管、政务专有云服务、互联网资源服务业务²¹。

名称：	浙江华通云数据科技有限公司
统一社会信用代码：	91330106599552249G
注册资本：	29,986.25 万元
法定代表人：	史烈
成立日期：	2012 年 07 月 16 日
住所：	浙江省杭州市西湖区转塘科技经济区块 2 号 3 幢 31203-31212 室
股东：	浙大网新科技股份有限公司（股票代码：600797）
经营范围：	第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目、电子公告内容）（上述经营范围中涉及前置审批项目的，在批准的有效期限内方可经营），开发、投资、建设、出租数据机房、提供机房业务。

资料来源：国家企业信用信息公示系统。

6、与主要客户交易情况

（1）中国电信、中国移动、中国联通等三大通信客户

发行人与三大通信客户的交易，均基于三大通信数据中心建设的需求。发行人通过公开渠道获取运营商客户的招标信息，并组织参与投标，中标后与通信客户签订合法有效的合同。三大运营商均为公司最终客户，发行人对其销售的产品均用于其自有项目上，实现了最终销售。

发行人获取招标信息后，结合客户产品需求（包括需求数量、技术指标、交货期、售后服务等）、付款方式、客户信用、项目影响力等因素，进行产品开发设计（首次开发或对现有产品的二次开发），预估产品成本，并在此基础上加成一定的利润制定价格，参与投标。

（2）非通信客户

²¹ 数据来源：华通云数据官网：<http://www.watone.com.cn/about.php?cid=7>

发行人与非通信客户的销售均基于其自身数据中心建设需要或其所承揽的项目的最终方的使用需求，均具有真实的商业背景。发行人通过公开招标信息或直接与客户洽谈方式获取客户需求，在此基础上，对客户具体需求进行分析，预估产品成本，加成一定的利润制定价格，参与投标或与客户商定价格。在中标或双方协商一致后，签订合法有效的商业合同，约定产品技术指标、付款方式、交货期、验收时间、售后维护等内容。

发行人对非通信客户的销售中，合同签订方、货款支付方、销售发票中购买方、权利义务对方均为前述所披露的主要客户，因此发行人主要客户均为最终客户且实现了最终销售。

由于部分客户所购买的产品系应用于其所承接的第三方公司的项目上，因此存在发行人部分产品的最终使用方与前述客户不一致的情形。在此种情况下，发行人客户与最终使用方签署合同后，通过商业谈判等形式选择符合条件的产品供应商，发行人成为其供应商后，与其签订合同，进行后续产品生产、销售。

报告期内，发行人在对主要客户的销售中，最终客户、最终使用方、销售实现情况如下：

客户名称	是否最终客户	是否最终使用方	最终使用方	是否实现最终销售
中国移动	是	是	中国移动	是
中国联通	是	是	中国联通	是
中国电信	是	是	中国电信	是
安乐集团	是	否	安乐集团环境工程项目的配套产品或对其境外客户销售	是
上海宝信软件股份有限公司	是	是	上海宝信软件股份有限公司	是
华为	是	是	华为	是
江苏凤凰数据有限公司	是	是	江苏凤凰数据有限公司	是
浙江华通云数据	是	是	浙江华通云数据科技有限公	是

客户名称	是否最终客户	是否最终使用方	最终使用方	是否实现最终销售
科技有限公司			司	

（五）发行人报告期主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料采购情况

（1）报告期内主要原材料采购

公司生产经营所需的原材料类别主要分为金属材料、制冷配件、电气配件等。报告期内，公司原材料采购金额及其占采购总额的情况如下：

单位：万元

原材料种类	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
金属材料	2,284.20	21.53	4,088.15	19.22	3,486.96	22.10	4,360.07	25.28
制冷配件	4,554.74	42.93	9,712.62	45.66	6,898.04	43.73	7,178.12	41.63
电气配件	1,583.75	14.93	3,124.65	14.69	2,245.15	14.23	2,308.45	13.39
其他	2,186.32	20.61	4,344.67	20.43	3,145.53	19.94	3,397.35	19.70
合计	10,609.01	100.00	21,270.09	100.00	15,775.68	100.00	17,243.99	100.00

公司材料采购量与生产使用量密切相关，生产使用量主要与销售订单有关。金属材料主要为铜材、钢材等，制冷配件为生产精密空调和冷水机组所需要的压缩机、风机等主要配件，电气配件主要为控制板、电器箱等，其他配件为结构件、紧固件、包装物等配件。

发行人上述材料采购皆根据市场价格定价，采购价格公允。

①金属材料采购金额占比变化原因

金属材料主要为铜材、钢材等，公司将金属材料初步加工后投入下一道工序继续生产。2014 年度至 2016 年度，金属材料采购占原材料的比例分别为 25.28%、22.10%及 19.22%，占比呈逐年降低的趋势，2017 年 1-6 月占比 21.53%，略有上

升，主要系：

a、报告期内，公司主要金属材料铜材、钢材等对应的原料铜、冷轧板市场价格有所波动，总体呈现前降后升趋势。

报告期内，公司铜材、钢材的平均采购价格（含税）如下：

原材料种类	单位	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
铜材	元/吨	53,116.68	44,393.93	48,019.50	55,740.44
钢材	元/吨	6,066.39	5,348.18	5,044.02	6,662.41

1) 电解铜

2014年度至2017年上半年电解铜市场价格走势：

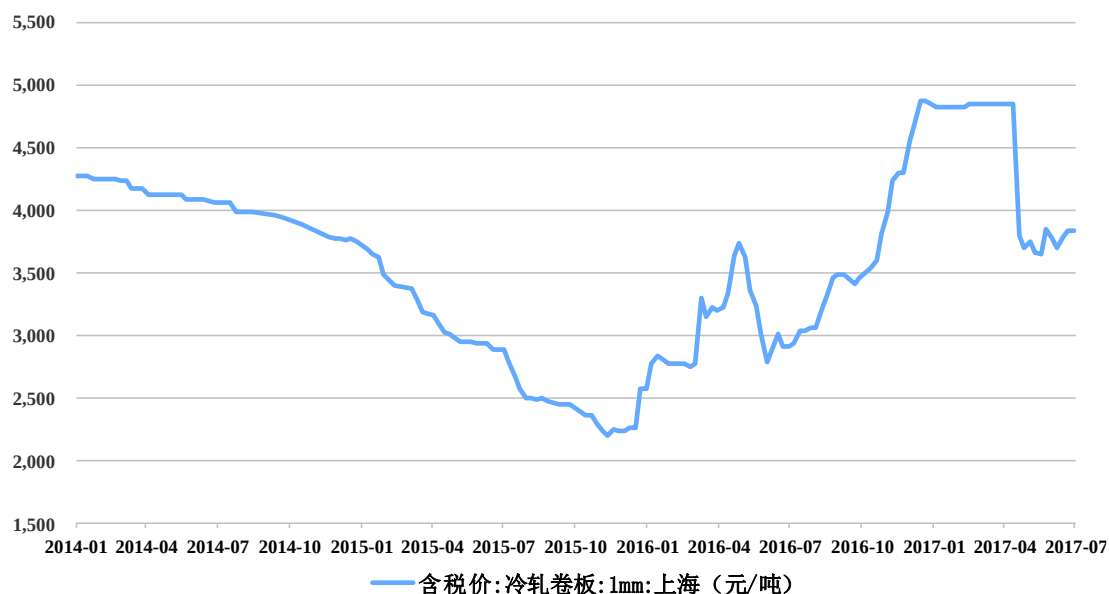


数据来源：Wind 资讯。

2014年度至2016年三季度，金属铜价格呈下降趋势，2016年四季度开始，铜价格出现了一定幅度的上升。

2) 钢材

2014年度至2017年上半年度冷轧卷板市场价格走势：



数据来源: Wind 资讯。

2014 年度至 2015 年度, 冷轧板价格呈下降趋势, 2016 年度冷轧板价格开始上升。

2014 年度至 2017 年 1-6 月, 铜材采购金额(不含税)分别为 2,269.72 万元、1,820.59 万元、2,290.28 万元及 1,327.85 万元, 占当期金属材料采购总额的比例分别为 52.06%、52.21%、56.02%及 58.13%, 系公司金属材料的主要组成部分, 其价格的波动直接导致金属材料采购金额占原材料采购总额的比例波动。

总体来看, 主要由于报告期内公司金属材料的采购价格波动, 金属材料采购金额占原材料采购总额的比例有所波动。

b、公司部分制冷配件由采购金属材料自行加工变更为直接对外采购

报告期内, 公司制冷配件中的换热器主要由公司采购金属材料(铜管等)后自行生产。随着公司精密空调产品型号规格的增加以及磁悬浮冷水机组等新产品的出现, 受限于原有设备的生产能力等, 部分型号的换热器无法自行生产, 而直接对外采购, 从而金属材料采购金额占采购总额的比例有所下降, 制冷配件的采购金额占采购总额的比例有所上升。2014 年度至 2017 年 1-6 月, 公司换热器的

采购金额分别为 437.66 万元、509.72 万元、1,682.01 万元及 433.26 万元。

②制冷配件占比变化原因

制冷配件为生产精密空调和冷水机组所需要的压缩机、风机等主要配件，2014 年至 2017 年 1-6 月，制冷配件采购额占原材料总采购额的比例分别为 41.63%、43.73%、45.66%及 42.93%，2014 年至 2016 年占比呈逐年增加的趋势，主要系公司增加了部分无法自行生产的换热器的直接采购，相应减少了金属材料的采购。2017 年 1-6 月制冷配件占比较 2016 年度有所下降，主要系公司 2017 年上半年冷水机组产量较少，对外采购的冷水机组用换热器及压缩机较少所致。

（2）报告期内主要原材料价格变动情况

报告期内，公司主要原材料的采购平均单价（含税）变动情况如下：

原材料种类	单位	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
铜	元/吨	53,116.68	44,393.93	48,019.50	55,740.44
压缩机	元/台	4,933.43	5,400.56	4,215.16	3,570.95
风机	元/台	1,694.90	1,949.51	2,122.29	1,932.43

报告期内，铜平均采购单价波动与市场走势保持一致。压缩机和风机平均采购单价与当期生产的产品结构有关，相同规格型号的产品价格在报告期内基本稳定。报告期内，压缩机、风机平均采购单价有所波动，主要由于采购压缩机、风机型号构成差异导致。

（3）报告期内，发行人各类原材料主要供应商名称、采购比例、采购内容、付款方式情况

①金属材料

a、报告期内，发行人金属材料主要供应商名称、采购比例、采购内容、付款方式情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占金属材料采购总额比例	付款方式
2014年度	1	南京佳鑫洲物资有限公司	铜管、氟利昂	2,371.31	54.39%	银行存款
	2	南京民利金属材料有限公司	冷轧钢板	490.66	11.25%	银行存款
	3	南京宝盛不锈钢有限公司	不锈钢板	442.97	10.16%	银行存款
	4	南京冷冻机总厂五洲物资经营公司	铜管、氟利昂	354.07	8.12%	银行存款
	5	江苏伟业铝材有限公司	铝板	292.42	6.71%	银行存款
	合计			3,951.43	90.63%	
2015年度	1	南京佳鑫洲物资有限公司	铜管、氟利昂	2,126.21	60.98%	银行存款
	2	南京民利金属材料有限公司	冷轧钢板	357.32	10.25%	银行存款
	3	南京宝盛不锈钢有限公司	不锈钢板	326.58	9.37%	银行存款
	4	常州市联创金属材料有限公司	亲水铝箔、光铝箔	314.79	9.03%	银行存款
	5	江苏伟业铝材有限公司	铝板	253.45	7.27%	银行存款
	合计			3,378.35	96.90%	
2016年度	1	南京佳鑫洲物资有限公司	铜管、氟利昂	2,554.83	62.49%	银行存款
	2	南京民利金属材料有限公司	冷轧钢板	471.24	11.53%	银行存款
	3	南京宝盛不锈钢有限公司	不锈钢板	405.06	9.91%	银行存款
	4	常州市联创金属材料有限公司	亲水铝箔、光铝箔	212.57	5.20%	银行存款
	5	张家港保税区港翔金属材料有限公司	亲水铝箔、光铝箔	177.70	4.35%	银行存款

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占金属材料采购总额比例	付款方式
	合计			3,821.40	93.48%	
2017年1-6月	1	南京佳鑫洲物资有限公司	铜管、氟利昂	1,531.83	67.06%	银行存款
	2	南京民利金属材料有限公司	冷轧钢板	292.66	12.81%	银行存款
	3	张家港保税区港翔金属材料有限公司	亲水铝箔、光铝箔	219.54	9.61%	银行存款
	4	南京宝盛不锈钢有限公司	不锈钢板	175.20	7.67%	银行存款
	5	扬中市金星焊料有限公司	焊条	39.02	1.71%	银行存款
	合计			2,258.24	98.86%	

b、金属材料主要供应商采购比例波动较大供应商采购情况如下：

项目	金额（万元）				占比			
	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
南京佳鑫洲物资有限公司	1,531.83	2,554.83	2,126.21	2,371.31	67.06%	62.49%	60.98%	54.39%
常州市联创金属材料有限公司	-	212.57	314.79	237.65	-	5.20%	9.03%	5.45%
张家港保税区港翔金属材料有限公司	219.54	177.70	51.94	104.14	9.61%	4.35%	1.49%	2.39%
江苏伟业铝材有限公司	-	26.32	253.45	292.42	-	0.64%	7.27%	6.71%

c、金属材料主要供应商采购比例波动原因

2014年度至2017年1-6月，发行人向南京佳鑫洲物资有限公司采购的金属材料比例分别为54.39%、60.98%、62.49%及67.06%，2015年度采购占比上升主要原因系：原部分材料向南京冷冻机总厂五洲物资经营公司采购，因南京冷冻机

总厂五洲物资经营公司 2015 年办理注销手续（于 2016 年 1 月注销完成），2015 年以来其业务逐渐减少，发行人 2015 年起亦不再向其采购，转而向南京佳鑫洲物资有限公司采购。

报告期内，公司向张家港保税区港翔金属材料有限公司采购的金属材料比例分别为 2.39%、1.49%、4.35%和 9.61%，2015 年以来采购比例上升主要原因系，公司基于价格、交货期、信用期等考虑，逐渐减少了常州市联创金属材料有限公司的采购，转而向张家港保税区港翔金属材料有限公司采购相关材料。

公司向江苏伟业铝材有限公司采购金额逐年减少，主要由于公司产品工艺改进，对铝板需求减少所致。

金属材料其他主要供应商整体采购金额较小，其采购额及采购比例变动系正常备货波动。

②制冷配件

a、报告期内，发行人制冷配件主要供应商名称、采购比例、采购内容、付款方式情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占制冷配件采购总额比例	付款方式
2014 年度	1	施乐百机电设备（上海）有限公司	风机	1,833.57	25.54%	银行存款、承兑汇票
	2	广州市华安达实业有限公司	压缩机	1,042.50	14.52%	银行存款、承兑汇票
	3	依必安派特风机（上海）有限公司	风机	869.00	12.11%	银行存款、承兑汇票
		依必安派特电机（上海）有限公司	风机	103.47	1.44%	银行存款、承兑汇票
	4	南京君渡制冷设备有限公司	球阀、单向阀、压缩机、电子膨胀阀、	832.71	11.60%	银行存款

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占制冷配件采购总额比例	付款方式
			电磁阀			
	5	汕头市轩达贸易有限公司	电磁阀、干燥过滤器、调速器、压力传感器等	342.07	4.77%	银行存款
	合计			5,023.32	69.98%	
2015年度	1	施乐百机电设备（上海）有限公司	风机	1,893.44	27.45%	银行存款、承兑汇票
	2	广州市华安达实业有限公司	压缩机	1,419.42	20.58%	银行存款、承兑汇票
	3	依必安派特电机（上海）有限公司	风机	867.39	12.57%	银行存款、承兑汇票
		依必安派特风机（上海）有限公司	风机	124.85	1.81%	银行存款、承兑汇票
	4	南京君渡制冷设备有限公司	球阀、压缩机、单向阀、电子膨胀阀、电磁阀	450.90	6.54%	银行存款
	5	汕头市轩达贸易有限公司	电磁阀、干燥过滤器、调速器、压力传感器	422.06	6.12%	银行存款
	合计			5,178.06	75.07%	
2016年度	1	施乐百机电设备（上海）有限公司	风机	2,455.62	25.28%	银行存款、承兑汇票
	2	广州市华安达实业有限公司	压缩机	1,573.39	16.20%	银行存款、承兑汇票
	3	依必安派特电机（上海）有限公司	风机	1,225.29	12.62%	银行存款、承兑汇票
		依必安派特风机（上海）有限公司	风机	78.49	0.81%	银行存款、承兑汇票
	4	丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司	磁悬浮离心式压缩机	875.70	9.02%	银行存款
	5	杭州强强制冷设备有	换热器	724.27	7.46%	银行存款、承

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占制冷配件采购总额比例	付款方式
		限公司				兑汇票
	合计			6,932.76	71.39%	
2017 年 1-6 月	1	施乐百机电设备（上海）有限公司	风机	1,648.20	36.19%	银行存款、 承兑汇票
	2	广州市华安达实业有限公司	压缩机	769.54	16.90%	银行存款、 承兑汇票
	3	杭州强强制冷设备有限公司	换热器	224.38	4.93%	银行存款、 承兑汇票
	4	依必安派特电机（上海）有限公司	风机	205.55	4.51%	银行存款、 承兑汇票
		依必安派特风机（上海）有限公司	风机	14.57	0.32%	银行存款、 承兑汇票
	5	南京君渡制冷设备有限公司	球阀、压缩机、单向阀、电子膨胀阀、电磁阀	211.43	4.64%	银行存款
	合计			3,073.68	67.48%	

b、制冷配件主要供应商采购比例波动较大供应商情况如下：

项目	金额（万元）				占比			
	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
广州市华安达实业有限公司	769.54	1,573.39	1,419.42	1,042.50	16.90%	16.20%	20.58%	14.52%
南京君渡制冷设备有限公司	211.43	411.19	450.90	832.71	4.64%	4.23%	6.54%	11.60%
杭州强强制冷设备有限公司	224.38	724.27	295.43	249.18	4.93%	7.46%	4.28%	3.47%
丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司	187.62	875.7	193.11	137.57	4.12%	9.02%	2.80%	1.92%

c、制冷配件主要供应商采购比例波动原因

广州市华安达实业有限公司&南京君渡制冷设备有限公司

发行人向南京君渡制冷设备有限公司采购金额及占比下降主要是由于向其采购的压缩机减少导致。报告期内，发行人主要向南京君渡制冷设备有限公司采购球阀、压缩机、单向阀、电子膨胀阀、电磁阀等制冷配件，2015 年以来，发行人基于价格、交货期、信用期等考虑，逐渐减少了对南京君渡制冷设备有限公司压缩机（谷轮压缩机）的采购，转而向广州市华安达实业有限公司、上海宏谷冷冻机有限公司等采购谷轮压缩机。因此报告期内发行人对南京君渡制冷设备有限公司采购金额及占比均下降，而向广州市华安达实业有限公司的采购金额及占比均有所上升。

杭州强强制冷设备有限公司&丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司

由于 2016 年公司冷水机组产量大幅上升，从 2015 年的 17 台增长到 2016 年的 40 台，发行人相应向杭州强强制冷设备有限公司增加了冷水机组用换热器的采购；向丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司增加了冷水机组用压缩机的采购。2017 年 1-6 月上述两公司采购占比低于 2016 年主要系 2017 年 1-6 月公司冷水机组的产量较少所致。

③电气配件

电气配件主要为控制板、调速器等，报告期内，发行人电气配件主要供应商为南京佰福沃电子科技有限公司，发行人向其采购材料及配件包括控制板、调速器等。2014 年度至 2017 年 1-6 月，发行人向南京佰福沃电子科技有限公司采购金额分别为 755.48 万元、1,024.74 万元、1,618.08 万元及 938.84 万元，占电气配件采购总额比例分别为 32.73%、45.64%、51.78%及 59.28%，采购金额和占比均呈上升趋势，原因主要系其提供的控制板、调速器等性能可靠稳定，性价比高，2015 年开始逐步增加了向南京佰福沃电子科技有限公司的采购量。

2、能源消耗情况

公司主要能源消耗为电力，能源供应充足，可满足发行人持续发展的需求。报告期内，公司所消耗的电力占生产成本的比例较小，电费金额变动情况如下表所示：

单位：万元

能源类别	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
电	92.60	189.50	163.64	123.38

报告期内公司电费的增长与产量的变化基本保持一致。除了生产活动，公司研发等其他部门的电费报告期内也有一定程度的增加，因此电费整体呈逐年上升的趋势。

3、报告期内前五名供应商

（1）公司 2017 年 1-6 月前五名供应商采购情况如下表所示：

序号	单位名称	采购额 (万元)	占采购总额 比例	是否关联方
1	施乐百机电设备（上海）有限公司	1,648.20	15.59%	否
2	南京佳鑫洲物资有限公司	1,531.83	14.49%	否
3	南京佰福沃电子科技有限公司	938.84	8.88%	否
4	广州市华安达实业有限公司	769.54	7.28%	否
5	南京明裕机械厂	516.07	4.88%	否
合计		5,404.49	51.11%	

（2）公司 2016 年向前五名供应商采购情况如下表所示：

序号	单位名称	采购额 (万元)	占采购总额 比例	是否关联方
1	南京佳鑫洲物资有限公司	2,554.83	12.01%	否
2	施乐百机电设备（上海）有限公司	2,455.62	11.54%	否
3	南京佰福沃电子科技有限公司	1,618.08	7.61%	否
4	广州市华安达实业有限公司	1,573.39	7.40%	否
5	依必安派特	1,303.78	6.13%	否
合计		9,505.70	44.69%	

（3）公司 2015 年向前五名供应商采购情况如下表所示：

序号	单位名称	采购额 (万元)	占采购总额 比例	是否关联方
1	南京佳鑫洲物资有限公司	2,126.21	13.48%	否
2	施乐百机电设备（上海）有限公司	1,893.44	12.00%	否
3	广州市华安达实业有限公司	1,419.42	9.00%	否
4	南京佰福沃电子技术有限公司	1,024.74	6.50%	否
5	依必安派特	992.24	6.29%	否
合计		7,456.04	47.26%	

（4）公司 2014 年向前五名供应商采购情况如下表所示：

序号	单位名称	采购额 (万元)	占采购总额 比例	是否关联方
1	南京佳鑫洲物资有限公司	2,371.31	13.75%	否
2	施乐百机电设备（上海）有限公司	1,833.57	10.63%	否
3	广州市华安达实业有限公司	1,042.50	6.05%	否
4	依必安派特	972.47	5.64%	否
5	南京君渡制冷设备有限公司	832.71	4.83%	否
合计		7,052.57	40.90%	

注：1、上述采购额均为不含税金额；

2、公司向前五名供应商的采购情况已将受同一实际控制人控制的供应商合并计算销售额。依必安派特包括依必安派特电机（上海）有限公司和依必安派特风机（上海）有限公司。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过公司采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情况。

发行人不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商中拥有权益的情况。

4、报告期材料耗用与产量匹配关系

发行人原材料主要包含铜材、钢材、风机、压缩机、控制板和调速器等。

压缩机的作用主要是将经过蒸发器后吸收了热能的制冷剂气体压缩成高压

气体，然后送到室外机的冷凝器；冷凝器将高温高压气体的热能通过风扇向周围空气中释放，使高温高压的气体制冷剂重新凝结成液体，然后送到膨胀阀。公司产品中，冷冻水型精密空调不需要压缩机，其他类型产品均需要压缩机。产品型号不同，压缩机使用个数也不同，通常情况下，单制冷模块配置 1 台压缩机，双制冷模块配置 2 台压缩机，三制冷模块配置 3 台压缩机。

风机是公司产品主要的制冷配件，其作用系通过风机将热能向周围空气中释放，风机包括空调内机使用的风机和空调外机使用的风机。通常情况下，精密空调的制冷量越大，所需要的风机数量越多。

铜材主要用于换热器生产及系统管路安装，不同规格产品中，铜材的单位产品用量存在一定差异。

钢材主要用于设备框架，钢材的单位产品用量与产品型号尺寸相关。

报告期内，发行人各主要原材料单位产品消耗合理，与实际生产经营情况相符。

（六）发行人安全生产和环境保护情况

1、安全生产

本公司在生产经营活动中一直重视安全生产工作，对生产人员提出了严格的操作要求，制定了详细的操作流程。2016 年公司取得南京市安全生产监督管理局颁发的《安全生产标准化》证书，被认定为安全生产标准化三级企业，证书编号为：苏 AQB320115JXIII2016001002，有效期至 2019 年 11 月。2007 年公司取得国家质量监督检验检疫总局颁发的《全国工业产品生产许可证》，2017 年 7 月公司取得国家质量监督检验检疫总局换发的《全国工业产品生产许可证》，证书编号 XK06-015-02033，有效期至 2022 年 7 月。公司成立以来，未出现因安全生产问题受到处罚的情况。

报告期内公司及其子公司未发生过重大安全生产事故，南京市江宁区安全生产监督管理局出具了证明，证明公司报告期内，未因发生生产安全事故和安全生产违法行为而受到南京市江宁区安全生产监督管理局的行政处罚。

2、环境保护

公司所属行业不属于重污染行业，并且在生产经营过程中严格遵守环境保护法律法规。公司自 2008 年 5 月以来持续通过 ISO14001：2004 环境管理体系认证，最近一次系 2017 年 5 月 27 日通过，有效期自 2017 年 5 月 27 日至 2018 年 9 月 15 日。

报告期内公司及其子公司未发生过环境污染事件，不存在因违反有关环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

报告期内，发行人的环保投入明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
环保设施及工程费用	0.76	0.75	-	-
绿化费	-	20.09	26.41	16.20
负责环保事项员工薪酬	9.47	23.02	21.76	21.76
废弃电器电子产品处理基金	0.39	1.20	1.66	1.11
合计	10.62	45.06	49.83	39.07

五、发行人主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值
房屋建筑物	8,055.87	1,605.40	6,450.47
通用设备	273.71	174.88	98.83

项目	账面原值	累计折旧	账面净值
专用设备	3,260.93	1,584.83	1,676.10
运输工具	793.05	699.54	93.51
其他设备	279.67	168.27	111.41
合计	12,663.24	4,232.91	8,430.32

其中房屋建筑物具体情况如下：

序号	房产证号	座落	建筑面积（m ² ）	取得方式	所有权人	他项权利
1	宁房权证江初字第JN00467546号	南京市江宁区苏源大道88号1幢	12,775.22	自建	发行人	无
2	宁房权证江初字第JN00467549号	南京市江宁区苏源大道88号2幢	2,829.09	自建	发行人	无
3	宁房权证江初字第JN00467550号	南京市江宁区苏源大道88号3幢	12,382.21	自建	发行人	无
4	宁房权证江初字第JN00467551号	南京市江宁区苏源大道88号4幢	12,373.44	自建	发行人	无
5	宁房权证江初字第JN00467552号	南京市江宁区苏源大道88号5幢	44	自建	发行人	无
6	宁房权证江初字第JN00467553号	南京市江宁区苏源大道88号6幢	235.59	自建	发行人	无

（二）主要无形资产情况

公司所拥有的无形资产主要为商标、专利、著作权和土地使用权等，截至2017年6月30日，账面价值情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面净值
土地使用权	4,232.35	275.10	3,957.24
办公软件	144.47	102.20	42.27
合计	4,376.82	377.30	3,999.52

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，本公司及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	证号	座落	面积 (m ²)	用途	使用权 类型
1	宁江国用（2016）第 19177 号	江宁区秣陵街道苏源大 道以东、紫金三路以北	64,964.25	工业 用地	出让

2、商标

截至本招股说明书签署日，本公司及其子公司拥有的注册商标情况如下：

（1）境内商标：

序号	注册号	商 标	注册类别	注册有效期
1	808518		第 11 类	2016 年 01 月 21 日-2026 年 01 月 20 日
2	7015107		第 37 类	2010 年 07 月 14 日-2020 年 07 月 13 日
3	4329493	佳力图	第 11 类	2017 年 05 月 14 日-2027 年 05 月 13 日
4	4329492	佳力图	第 37 类	2008 年 04 月 07 日-2018 年 04 月 06 日
5	7015105	CANATAL	第 11 类	2010 年 09 月 28 日-2020 年 09 月 27 日
6	7015104	CANATAL	第 37 类	2010 年 07 月 14 日-2020 年 07 月 13 日
7	8075226	Kanatal	第 11 类	2011 年 04 月 28 日-2021 年 04 月 27 日

序号	注册号	商 标	注册类别	注册有效期
8	8075225		第 37 类	2011 年 04 月 07 日-2021 年 04 月 06 日
9	8075228		第 11 类	2011 年 04 月 28 日-2021 年 04 月 27 日
10	8075227		第 37 类	2011 年 04 月 07 日-2021 年 04 月 06 日
11	8075220		第 11 类	2011 年 04 月 28 日-2021 年 04 月 27 日
12	8075239		第 37 类	2011 年 04 月 07 日-2021 年 04 月 06 日
13	8075224		第 11 类	2011 年 04 月 28 日-2021 年 04 月 27 日
14	8075223		第 37 类	2012 年 05 月 14 日-2022 年 05 月 13 日
15	8075222		第 11 类	2011 年 06 月 21 日-2021 年 06 月 20 日
16	8075221		第 37 类	2011 年 07 月 14 日-2021 年 07 月 13 日

2014 年 12 月，公司注册号为 808518 的商标被江苏省工商行政管理局认定为江苏省著名商标，有效期为 2015 年至 2017 年。2015 年 12 月，公司注册号为 808518 的商标被南京市工商行政管理局认定为南京市著名商标，有效期为 2016 年至 2018 年。

截至本招股说明书签署日，上述境内商标中，序号“1”-“6”项注册商标正在办理名称变更手续（由南京佳力图空调机电有限公司变更为南京佳力图机房环境技术股份有限公司），序号“7”-“16”项注册商标正在办理注销手续（系因该等注册商标自取得至今未用于发行人提供的产品与服务，为节约管理资源而申请该等注册商标的注销，发行人已委托专业代理机构办理注销手续）。

（2）国际商标：

序号	注册号	商 标	注册类别	注册有效期
1	301615338	佳力图	第 11 类	2010 年 05 月 17 日-2020 年 05 月 16 日

3、专利

截至本招股说明书签署日，本公司拥有的专利情况如下：

序号	证书名称	类型	专利号	有效期
1	一种间接利用室外冷源的节能空调机	发明	ZL200910181213.8	2009.07.20-2029.07.19
2	一种嵌入式机柜空调制冷系统	发明	ZL201210001811.4	2012.01.05-2032.01.04
3	一种应用于自然冷源磁悬浮制冷系统的过冷装置	发明	ZL201310128984.7	2013.04.12-2033.04.11
4	重力热管式冷源蓄冷系统及冷水机组	发明	ZL201510596660.5	2015.09.18-2035.09.17
5	重力热管式地冷冷源蓄冷系统及冷水机组	发明	ZL201510596481.1	2015.09.18-2025.09.17
6	基于振荡诱发的双向流换热器	发明	ZL201610257855.1	2016.04.22-2026.04.21
7	一种模块式机房空调	发明	ZL201410783586.3	2014.12.16-2034.12.15
8	一体式节能型机房空调机组	实用新型	ZL200920042031.8	2009.04.02-2019.04.01
9	一种风冷冷凝器智能调速器	实用新型	ZL200920042029.0	2009.04.02-2019.04.01

序号	证书名称	类型	专利号	有效期
10	一种无涡壳后倾式直联风机在空调设备中的安装结构	实用新型	ZL200920042030.3	2009.04.02-2019.04.01
11	一种双系统高精度恒温恒湿空调机	实用新型	ZL200920042622.5	2009.06.24-2019.06.23
12	一种单系统高精度恒温恒湿空调机	实用新型	ZL200920042623.X	2009.06.24-2019.06.23
13	一种间接利用室外冷源的节能空调机	实用新型	ZL200920047615.4	2009.07.20-2019.07.19
14	一种天然气焊具	实用新型	ZL200920047614.X	2009.07.20-2019.07.19
15	机房空调风冷型室外机高热密度改造处理装置	实用新型	ZL201020022254.0	2010.01.19-2020.01.18
16	一种通信机房用节能水冷却系统	实用新型	ZL201220080307.3	2012.03.06-2022.03.05
17	一种大规模发热服务器机柜散热制冷系统	实用新型	ZL201220267828.X	2012.06.07-2022.06.06
18	一种空调制冷系统	实用新型	ZL201220208008.3	2012.05.10-2022.05.09
19	一种应用于自然冷源磁悬浮制冷系统的过冷装置	实用新型	ZL201320185224.5	2013.04.12-2023.04.11
20	一种风冷直流变频磁悬浮自然冷源冷水机组	实用新型	ZL201320184757.1	2013.04.12-2023.04.11
21	一种自然冷源磁悬浮制冷系统的降压比回路装置	实用新型	ZL201320184494.4	2013.04.12-2023.04.11
22	一种自然冷源磁悬浮制冷系统的降压比回路装置	实用新型	ZL201320302263.9	2013.05.29-2023.05.28
23	一种封闭热通道冷热分区数据中心	实用新型	ZL201320381965.0	2013.06.28-2023.06.27
24	一种封闭冷通道冷热分区数据中心	实用新型	ZL201320382937.0	2013.06.28-2023.06.27
25	一种冷热分区的数据中心	实用新型	ZL201320385100.1	2013.06.28-2023.06.27
26	一种机房空调机组配套装置	实用新型	ZL201320402603.5	2013.07.05-2023.07.04
27	一种冷热分区数据机房制冷系	实用	ZL201320388527.7	2013.06.28-2023.06.27

序号	证书名称	类型	专利号	有效期
	统	新型		
28	一种快速更换表冷器的冷水机 柜空调	实用 新型	ZL201320788173.5	2013.12.03-2023.12.02
29	一种带快速热插拔送风风机的 机柜空调	实用 新型	ZL201320787888.9	2013.12.03-2023.12.02
30	一种集中管控冷冻水型机房空 调数据中心	实用 新型	ZL201420103248.6	2014.03.07-2024.03.06
31	一种分离化机房空调机组	实用 新型	ZL201520519006.X	2015.07.16-2025.07.15
32	一种风水隔离的机房空调机组	实用 新型	ZL201520518379.5	2015.07.16-2025.07.15
33	一种机房空调风机安装机构	实用 新型	ZL201420799880.9	2014.12.16-2024.12.15
34	一种模块式机房空调	实用 新型	ZL201420802583.5	2014.12.16-2024.12.15
35	重力热管式地冷冷源蓄冷系统 及冷水机组	实用 新型	ZL201520725010.1	2015.09.18-2025.09.17
36	一种氟泵双循环自然冷源蓄冷 系统的冷冻水型机房空调	实用 新型	ZL201520727473.1	2015.09.18-2025.09.17
37	一种新型精确制冷空调机组	实用 新型	ZL201520758356.1	2015.09.28-2025.09.27
38	一种冷水机组自然冷源热管式 蓄冷系统	实用 新型	ZL201520730256.8	2015.09.18-2025.09.17
39	重力热管式冷源蓄冷系统及冷 水机组	实用 新型	ZL201520724894.9	2015.09.18-2025.09.17
40	一种氟泵双循环冷水机组蓄冷 系统	实用 新型	ZL201520730291.X	2015.09.18-2025.09.17
41	一种重力热管式水冷机组蓄冷 系统	实用 新型	ZL201520728111.4	2015.09.18-2025.09.17
42	一种增加回风压力的装置	实用 新型	ZL201520805974.7	2015.10.16-2025.10.15
43	一种新型间接利用室外冷源的 节能空调机	实用 新型	ZL201521089331.3	2015.12.24-2025.12.23
44	一种节能型空调	实用 新型	ZL201620040344.X	2016.01.15-2026.01.14

序号	证书名称	类型	专利号	有效期
45	一种新型背板空调系统	实用新型	ZL201521131247.3	2015.12.30-2025.12.29
46	一种机房空调冷桥处理结构	实用新型	ZL201620019336.7	2016.01.08-2026.01.07
47	一种加湿喷管改进型机房空调	实用新型	ZL201620018852.8	2016.01.08-2026.01.07
48	一种自由冷却机房空调机组	实用新型	ZL201620017697.8	2016.01.08-2026.01.07
49	一种空气流动改进型机房空调	实用新型	ZL201620018239.6	2016.01.08-2026.01.07
50	一种引风飘水改进型机房空调	实用新型	ZL201620018991.0	2016.01.08-2026.01.07
51	一种冷暖一体化二氧化碳热泵装置	实用新型	ZL201620411657.1	2016.05.09-2026.05.08
52	一种机房空调风机下沉式安装结构	实用新型	ZL201620350152.9	2016.04.22-2026.04.21
53	一种微模块数据中心用快速安装底座	实用新型	ZL201620552234.1	2016.06.08-2026.06.07
54	一种微模块数据中心用消防天窗	实用新型	ZL201620554920.2	2016.06.08-2026.06.07
55	一种分离式热管空调机组	实用新型	ZL201620714128.9	2016.07.07-2026.07.06
56	一种一体化内循环服务器机柜	实用新型	ZL201620751336.6	2016.07.15-2026.07.14
57	一种模块化背板空调	实用新型	ZL201621334010.X	2016.12.07-2026.12.07
58	一种新型自然冷源制冷系统	实用新型	ZL201621271071.6	2016.11.24-2026.11.24
59	一种模块化磁悬浮制冷系统及其多功能换热器结构	实用新型	ZL201621276708.0	2016.11.24-2026.11.24

4、软件著作权

序号	名称	登记号	公告日期	他项权利

序号	名称	登记号	公告日期	他项权利
1	佳力图 M52 控制系统软件 V1.0	2009SR019951	2009 年 05 月 31 日	无
2	佳力图超算冷冻水型空调选型软件 V1.0.0.0	2013SR027500	2013 年 03 月 25 日	无
3	佳力图远程监控软件 V1.0.0.0	2013SR032940	2013 年 04 月 11 日	无
4	佳力图冷冻水机组换热性能计算软件 V1.0.0.0	2013SR033026	2013 年 04 月 11 日	无
5	佳力图机房空调系统风冷自然冷却水机能耗动态模拟软件 V1.0	2015SR186814	2015 年 09 月 25 日	无
6	佳力图空调盘管选型软件 V1.0	2015SR250748	2015 年 12 月 09 日	无
7	佳力图机房环境监测系统软件 V1.0	2015SR251176	2015 年 12 月 09 日	无
8	佳力图机房电能监测系统软件 V1.0	2015SR252643	2015 年 12 月 10 日	无
9	佳力图风冷变频磁悬浮水机动态特性分析及能耗模拟软件 V1.0	2016SR033536	2016 年 2 月 18 日	无
10	佳力图机房用风冷自然冷却磁悬浮空调系统动态能耗分析软件 V1.0	2016SR033542	2016 年 2 月 18 日	无
11	佳力图机房用风冷自然冷却螺杆机空调系统动态能耗分析软件 V1.0	2016SR033539	2016 年 2 月 18 日	无
12	佳力图机房专用磁悬浮 VRV 控制系统软件 V1.0	2016SR033594	2016 年 2 月 18 日	无
13	佳力图机房专用磁悬浮冷水机组控制系统软件 V1.0	2016SR033525	2016 年 2 月 18 日	无
14	佳力图机房专用冷站机房节能管理系统软件 V1.0	2016SR033533	2016 年 2 月 18 日	无
15	佳力图机房专用螺杆机冷水机组控制系统软件 V1.0	2016SR033529	2016 年 2 月 18 日	无
16	iCan 机房空调网络智能控制程序[简称: iCan 控制程序]V1.0	2017SR002987	2017 年 1 月 4 日	无
17	水冷磁悬浮冷水机组选型软件	2017SR218443	2017 年 5 月 31 日	无
18	风冷磁悬浮冷水机组选型软件	2017SR218458	2017 年 5 月 31 日	无
19	风冷螺杆冷水机组选型软件	2017SR218467	2017 年 5 月 31 日	无

5、被许可使用他人资产情况

为更好地开展销售及售后服务工作，发行人在主要业务区域的重点城市租赁房屋，供销售及售后人员使用。

截至本招股说明书签署日，发行人房屋租赁情况如下：

序号	出租方	地址	租赁期间	租金	面积 (m ²)
1	北京迪阳 房地产有 限公司	北京市朝阳区东三环 北路辛 2 号迪阳大厦 907A	2016.07.15- 2018.07.14	29,989.07 元/月	169.99
2	连焕英	北京市丰台区望园东 里 14 号楼 2 门 101 号	2017.05.10- 2018.05.09	5,400 元/月	97.00
3	韩胜华	石家庄长安区和平路 名门华都 10-1203 室	2016.10.31- 2017.10.31	3,500 元/月	120.00
4	北京华煦 物业有限 公司	北京市朝阳区东三环 北路戊 2 号国际港 D 座地下 201 室	2016.12.19- 2017.12.18	1,400 元/月	29.68
5	谢艳敏	天津市河东区民族园 4-1406	2016.10.22- 2017.10.21	32,000 元/年	96.96
6	陈彦泽	北京市朝阳区望京新 城 B1 区 1-3#地嘉美 风尚中心 1 期 C-1、 C-2 和地下部分第 26 层（C-1 号楼）6-2603	2017.08.01- 2018.07.31	25,000 元/月	164.67
7	吕桂艳	内蒙古呼和浩特市赛 罕区丰瑞花园一号 B 区 11 号楼 1 单元 19 层 1 套及地下二层库 房	2016.02.27- 2019.02.27	2,750 元/月	房屋 140m ² , 库房 10m ²
8	江苏汇鸿 国际集团 中天控股 有限公司	南京市白下区户部街 15 号兴业大厦三楼 310 室	2017.05.01- 2019.04.30	56,076 元/年	140.00
9	广州市猎 德仁物业 管理有限 公司	广州市天河区龙口东 路 34 号 1001 房自编 1009 单元	2017.08.01- 2018.07.31	7,727 元/月	115.33
10	广州市猎 德仁物业 管理有限	广州市天河区龙口东 路 34 号 1001 房自编 1008 单元	2017.08.01- 2018.07.31	3,100 元/月	45.60

序号	出租方	地址	租赁期间	租金	面积 (m ²)
	公司				
11	赵晔	南宁市广西园路 19 号东波苑 3 号楼四单元 502 室	2016.09.04- 2017.09.03	2,900 元/月	120.00
12	吴小辉	福州市鼓楼区六一北路 565 号 2#楼 10-602 室	2016.11.28- 2017.11.27	5,500 元/月	25.00
13	黄锦平	广州市天河区龙口西路 236 号 3501 房	2016.03.15- 2019.03.14	8,000 元/月	150.82
14	张海滨	广州市天河区龙口东路 214 号 101B 房	2016.06.22- 2019.06.21	4,300 元/月	90.00
15	温虹伟	深圳市福田区颐林雅苑一期 7A 栋 103 房	2016.03.14- 2018.03.19	6,500 元/月	76.00
16	深圳市天马中兴实业有限公司	深圳市福田区中康路 73 号中康办公综合楼 620 房	2017.03.02- 2018.03.01	3,200 元/月	35.00
17	周小平	杭州市滨江区西浦路 1718 同方超级星期天 1218 房	2017.08.01- 2018.07.31	3,500 元/月	67.41
18	赵典超	杭州市西湖区枫华府 16 幢 1 单元 1701 室	2016.10.20- 2019.10.19	6,980 元/月	170.88
19	杭州金成花园物业管理处	杭州市西湖区金成花园 10 栋 7 号库	2017.08.12- 2018.08.11	735 元/月	20.00
20	成威	哈尔滨市南岗区文成街 35 号 3 栋 5 单元 202 室	2016.10.09- 2017.10.08	2,300 元/月	77.00
21	刘琼	乌鲁木齐水磨沟区南湖东路北三巷南湖税苑小区 1 号楼 3 单元 1701 号	2017.06.01- 2018.05.31	38,000 元/年	150.00
22	田永昭	西安市雁塔区长安南路长延居二号楼 2-1701 室	2017.05.05- 2018.05.04	3,000 元/月	122.00

序号	出租方	地址	租赁期间	租金	面积 (m ²)
23	万长锋	南昌市二七南路 466 号金辉家园 B 栋 2 单元 1404 室	2016.07.15-2018.07.14	3,400 元/月	135.80
24	潘正琼	长沙市开福区芙蓉中路一段 161 号新时代广场 807 房	2015.09.03-2017.09.02	9,800 元/季度	107.00
25	张智慧	长沙市雨花区韶山路 412 号宏轩花苑 1 栋 2 号车库	2017.08.01-2018.07.30	10,800 元/年	10.50
26	王沐	长沙市东风路 9 号公园九号 4 单元 1502 室	2015.09.10-2017.09.09	2,750 元/月	89.56
27	李书栋	武汉市江汉区常青街都市花园 7 栋 1 单元 402 室	2017.05.01-2017.11.01	4,800 元/月	146.99
28	李西生	郑州市金水区健康路 116 号天下城 6 号楼 2 单元 1102 室	2016.03.01-2018.03.01	60,000 元/年	150.00
29	王娟	合肥市红家皖园 13 栋 18 层 1802 室	2015.10.01-2018.09.30	4,000 元/月	170.00
30	吴志兴、刘漪彬	成都市锦江区一环路东五段 87 号 2 幢 2201 号	2017.03.10-2018.03.09	5,300 元/月	88.66
31	康建容	重庆市南岸区海棠街道学府大道 69 号美梦成真 7 栋 13-4 号	2017.03.20-2018.03.19	1,700 元/月	86.67
32	陈海洋	昆明市五华区文庙东巷 8 号 1102 室	2017.01.01-2017.12.31	2,000 元/月	61.01
33	王伊虹	上海市普陀区中山北路 1715 号 E 座 906 室	2016.01.12-2018.01.11	10,850 元/月	130.05
34	杨燕燕	上海市宝山区新月明珠园 12 号 502 室	2017.03.12-2018.03.11	2017 年 3 月 12 日至 2017 年 6 月 11 日，租金为 1,800 元/月；2017 年 6 月 12	70.00

序号	出租方	地址	租赁期间	租金	面积 (m ²)
				日至 2018 年 3 月 11 日，租金为 2,000 元/月	
35	戴克虎	上海市青浦区青艺路 181 弄的车库/仓库	2017.04.05-2018.04.04	800 元/月	8.00
36	上海中仪 物业有限 公司	上海市普陀区光新路 B 区车库地下 2 层	2017.04.20-2018.04.19	3,700 元/月	40.00
37	梁德奎	上海市普陀区石泉路石岚二村 35 号 2107 室	2017.08.01-2018.07.31	72,000 元/年	107.00
38	冯宝梅	太原市小店区南内环街 52 号 4 幢 3 号	2016.10.08-2017.10.07	2,700 元/月	132.00
39	冉隆勋	贵阳市云岩区东山扶风花园 3 栋 1 单元 3 楼 1 号	2016.07.01-2018.06.30	2,800 元/月	120.00
40	夏海江	苏州市东港二村 35-106	2017.05.31-2018.05.30	3,400 元/月	95.00
41	于萍	济南市高新区龙奥北路 1118 号中海奥龙观邸 2 栋 1402 室	2016.08.15-2018.08.15	2,900 元/月	113.89
42	姜玲玲	吉林省长春市南关区人民大街 7088 号伟峰国际商务广场 605 室	2016.08.01-2018.07.31	85,000 元/年	113.40
43	夏敏	杭州市西湖区枫华府第 6-2404	2017.07.15-2018.07.14	3,900 元/月	46.20
44	李书敏	济南市天桥区三孔桥街鲁能康桥 19 号楼 2 单元 302 室	2017.02.20-2018.02.19	3,000 元/月	106.41
45	苏建文	广州市天河区龙口西路龙盛街 44 号 401 房	2016.12.30-2018.12.29	4,600 元/月	85.71
46	北京华煦 物业有限 公司	北京市朝阳区东三环北路戊 2 号国际港 C 座地下外 104 室	2017.03.10-2018.03.09	2,154 元/月	44.88

序号	出租方	地址	租赁期间	租金	面积 (m ²)
47	李志辉	山西省太原市小店区 镇一中宿舍楼 4 号楼 301 室	2017.02.11- 2018.02.10	2,083 元/月	150.00
48	李洋	南京市江宁区秣陵街 道胜太西路 28 号欧 陆经典花园 34 幢 103 室	2017.02.01- 2018.01.31	4,000 元/月	115.00
49	胡志新	海口市龙华区玉沙路 19 号城中城小区 B 座 2002 号	2017.02.22- 2019.02.21	3,200 元/月	154.00
50	徐永鑫	长春市朝阳区繁荣路 长飞小区 116 栋 4 单 元 201 室	2017.05.01- 2018.04.30	25,000 元/年	105.00
51	徐延明	西安市雁塔区长安南 路长延居四号楼 1-2408 室	2017.02.17- 2018.02.16	1,800 元/月	53.49
52	许洋	湖北省武汉市万国花 园 1 栋 1 单元 2704 室	2017.02.01- 2018.01.31	6,000 元/月	128.00
53	孙栋	青岛市市北区金华支 路 12 号 19 号楼 2 单 元 2201 户	2017.01.07- 2018.01.06	2,800 元/月	89.05
54	谭荣	重庆市渝北区龙塔街 道新溉大道 887 鲁能 新城十一街区 6 幢 1 单元 20 层 2001	2017.03.31- 2019.03.30	2,500 元/月	120.66
55	谢德仁	上海市浦东新区川沙 镇青艺路旺族家园 1668 弄 16 号 301 室	2017.03.18- 2018.03.17	4,900 元/月	62.28
56	庞磊	山东省济南市高新区 联合财富广场 1 号楼 2208 室	2017.04.23- 2020.04.23	5,800 元/月	99.81
57	孙健	广东省广州市天河区 龙口西路 240 号 1707 房	2017.06.04- 2019.06.03	6,500 元/月	97.64
58	王伟	长春市人民大街云苑	2017.06.25-	1,800 元/月	76.00

序号	出租方	地址	租赁期间	租金	面积 (m ²)
		一区 9 单元 102 室	2019.06.24		

六、发行人拥有的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人未拥有任何特许经营权。

七、公司技术和研发情况

（一）公司主要产品的技术水平

公司的核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术描述	技术来源
1	机房群集控节能系统	佳力图机房群集控节能系统采用广泛收集机房环境的温湿度探头信息，集中模拟运算，综合管理机房内部的所有机房空调设备，统一协调各个空调的运行方法，来解决机房空调设备间的“不和谐”问题。该系统造价成本低，节能效果显著（经现场实测可达 25%-35%），既可降低机房运行成本，也可降低旧机房空调设备节能改造成本，施工简单，改造风险极低。	自主研发
2	机房一体化 RDS 管理系统	RDS 是“实时动态伺服智能管理系统（Real-time Dynamic Servo intelligent system）”的简称，是连续监测机房运行环境变化趋势，以机房环境实时数据为基础，启动机房整体空调设备节能管理运行策略，来达到整体机房空调系统节能目的的智能管理系统。 RDS 集成管理系统平台主要由主体框架部分、冷站控制以及机房末端设备子模块组成，可根据不同类型的建筑结构模型，采取不同的独立运行的 RDS 子单元模块无缝对接组合，与客户供需相结合，利用大数据分析智能预测机房负荷演变趋势，最大化保持整体空调系统安全运行和节能。	自主研发
3	机房空调氟泵节能模块	IDC 机房环境在全年四季都需要提供制冷，在春冬季节自然界存在着丰富的冷源，佳力图氟泵节能模块可不启动压缩机机械制冷模式下最大限度利用大自然的天然	自主研发

序号	技术名称	技术描述	技术来源
		冷源，提升空调机组的全年能效比。当室外气温低于某一设定值时（一般可-5~+10℃范围设置），佳力图氟泵节能模块与机房空调设备配套使用，启动氟泵节能模块代替压缩机致冷制冷，能效比可达 10-15W/W，体现显著的节能特性。并且佳力图公司已经获得该项技术的发明专利。该模块的显著特点如下： 1、节能模块是利用原有机房专用空调的蒸发器和冷凝器，仅增加一个不到一平方米的节能模块柜，尺寸紧凑，降低制造成本；2、设备安装方便，占用场地仅为其他自然制冷系统的 1/8，维护成本大大降低；3、高能效比，与压缩机制冷机型运行对比，全年节能率达 30%以上；4、无水进入机房，避免漏水隐患，无需添加防冻液，安全性高。	
4	定点制冷技术	定点制冷系统由一个直接制冷循环和一个间接制冷循环组成。（1）直接制冷循环。被主机冷却的氟利昂液体回到贮液器，由屏蔽泵输送到各制冷末端模块，氟利昂液体在换热器盘管内蒸发吸收机柜排出的热量后，蒸发又回到制冷主机冷却，如此不断循环，从而达到连续制冷的目的。（2）间接制冷循环。间接制冷循环内的制冷剂或冷冻水，通过制冷主机内的板式换热器吸收来自制冷末端的氟利昂气体的热量，然后通过冷凝器、冷却塔等排出室外。 佳力图定点制冷系统的主要特点：（1）制冷主机特点：机组体积小，节省机房空间，布置灵活。（2）制冷末端模块特点：安装方式灵活，有吊顶、立式和机架上方安装。（3）露点控制：采用环保冷媒作载冷剂，杜绝水进机房的隐患，严格控制供液温度高于机房环境露点温度，确保末端无冷凝水产生。	自主研发
5	磁悬浮压缩机在冷水机组产品中的应用技术	针对现有制冷系统存在的问题和不足，佳力图开发了利用直流变频磁悬浮压缩机作为制冷压缩机的自然冷源冷水机组，使用直流变频磁悬浮无油离心压缩机，实现了制冷系统完全无油运行，避免了复杂的润滑油系统，大大提高了机组的可靠性。由于避免了回油的问题，可以使用高效满液式蒸发器，并且与直流变频技术和自然冷源利用技术结合起来的自由冷却节能技术，通过合理的管路设计、盘管设计、逻辑切换控制技术和压缩机直流变频调节技术，并将自然冷源利用与磁悬浮离心机组	自主研发

序号	技术名称	技术描述	技术来源
		集成，从而降低设备投资和设备占地面积，为数据中心等全年制冷领域提供全方位的节能措施。	
6	机房局部热点智能回风装置控制技术	目前，大多数数据机房空间较大，设备数量较多，在数据机房设置回风风管，通过回风风管与空调机相连，形成完整的回风通道。回风口与空调机相连接的风管长度、形式不一样，风管的沿程阻力也会有所差别。距离空调机更近的回风口，回风效果好，其附近的服务器温度情况良好，距离空调机更远的回风口，由于风管的长度，以及用于连接的风管接头，增加了风管的沿程阻力，导致回风量的衰减，部分服务器的热量无法正常排出，设备出现过热现象。佳力图在不改变回风风管的前提下，通过在回风口上增加智能回风装置，有效抵消回风风管沿程阻力，使得整个风管系统中的风量满足服务器实际需求，避免因风量不足引起的空调机组冷量不能正常输送，导致机房局部过热。智能回风装置采用 EC 风机，并根据回风温度和回风静压，对风机转速进行智能 PID 调节，有效的达到精准控制回风量和节能的目的。	自主研发
7	风冷直膨分体式机房空调二次水预冷节能技术	二次水预冷节能技术是指在原先标准风冷冷凝器的散热装置上采取串联方式额外增加一套水冷式散热装置，起到辅助散热（有时可以承担主散热目的），保证风冷直膨系统可以在超高室外温度环境下正常运行。 二次水预冷节能技术的优点有：（1）降低热岛效应，解决机组夏季高温高压报警隐患，延长机组寿命，减少维护成本；（2）减轻室外风冷冷凝机工作压力，降低室外机的机械噪音及空气流动噪音；（3）提高机组制冷效果。	自主研发
8	新风湿膜节能技术	佳力图新风湿膜节能技术是公司自主研发的一项不带制冷循环，利用室外自然新风，并对新风进行过滤，等焓加湿降温，风量调节等处理后，为通讯机房、数据机房提供天然冷量的一种技术。具有以下优点：（1）标准化落地式设计，结构紧凑，占据机房空间小；（2）具备辅助制冷功效，高效节能性；（3）新风与室内回风可智能混风处理，拓展了机组的应用范围；（4）加湿器具备先进的控湿策略，确保机房恒湿；（5）机组配备双效除尘装置，满足机房洁净度设计要求；（6）具备消防联动及远程通讯功能。	自主研发
9	高精度恒温恒湿控制技术	高精度恒温恒湿控制技术是公司自主研发的新一代高精度机房空调控制技术，其设计理念和构造填补了机房	自主研发

序号	技术名称	技术描述	技术来源
	术	空调在这一领域的空白，它将传统机房空调的开关量控制改为无级线性控制和变频控制，使得机房空调的控制精度大大提高。该控制技术具有以下特点：（1）采用PID 编程控制，能够准确地维持机房内部温度和湿度；（2）采用直流变频压缩机进行制冷和除湿，根据目标温湿度设定值及其精度要求自动控制和改变压缩机工作频率，在保证控制精度的同时，大大降低了机房空调的能耗；（3）采用电子膨胀阀控制系统代替传统的热力膨胀阀控制模式，为制冷系统的节能化运行提供了条件，大大提升了机房空调的机电一体化程度；（4）采用模拟量控制的加湿器系统，可以根据目标加湿需求线性化控制蒸汽输出量；（5）采用周波数调功能模块控制电加热，可以根据目标需求线性化控制输出加热量。	

（二）正在从事的研发项目情况

为了保持公司在行业中的技术地位，本公司持续不断的进行新产品的研发工作，目前有多个项目同时进行，这些项目产品的研发，是本公司未来的重要盈利来源。

序号	项目名称	主要内容描述
1	R410A 高效机房空调项目	开发设计目标及主要内容：（1）采用直流变频技术；（2）采用 R410A 环保冷媒；（3）采用模块化设计；（4）将现有机房空调最大冷量提升 10%至 110kW。 关键技术：（1）直流变频驱动及应用技术；（2）变频系统全年运行的 R410A 蒸发器技术；（3）回油控制技术 & 逻辑。 主要技术指标：（1）EER 值达到 3.0W/W 以上；（2）全年能效比 AEER 达到 3.5W/W 以上；（3）显热比达到 0.9 以上；（4）整机最大冷量可达 110kW。
2	磁悬浮并联式冷水机组	机组最大制冷能力 900 冷吨；可以实现最大 6 台压缩机并联控制，相互通讯，实现压缩机相互轮转；需要在开发过程中对于制冷系统并联设计、降膜式蒸发器设计、冷媒两相分配、压缩机之间通讯配合、压缩机相互轮转控制方面进行技术攻关。磁悬浮并联式冷水机组按照名义工况进行

序号	项目名称	主要内容描述
		测试可以达到国家节能产品要求，IPLV 方面处于行业领先水平；此外噪音比传统离心机组低 4 到 5 分贝，且维护费用低，无需专门的润滑油系统，实现完全无油运行。
3	高效节能下送风湿膜加湿机组	在常规仅能提供上送风型湿膜加湿机组基础上，通过全新的结构工艺设计，新增湿膜加湿器机组具备下送风的能力，丰富湿膜加湿机组的产品线。机组将采用进口湿膜，亲水性好，对水质要求低，单位体积加湿量大，抗菌防腐、经久耐用，标配多重防水保护，采用前开门多方位维护方式，使维护更便捷，节约维护成本，标配 RS485 通信接口可实现远程监控，创新采用大湿膜低功率技术，降低能耗，节省空间。
4	高能效基站空调	开发高能效基站空调机组，尤其高全年能效比机组，降低能耗。标准机组采用高效可靠的设备组合，大风量小焓差设计，机组有较好的 EER 以及显热比值。结合基站的特点，合理设计机型结构，使得产品更方便、可靠、节能地服务于用户。
5	带封闭式高效冷却循环的通信模块	（1）针对目前网络运营商的 IDC 机房基建要求，开发专门应用微模块的列间空调，宽度 300mm，高度方向按客户要求不同可进行定制化设计。优化结构，优化气流组织设计、优化换热器设计，采用干工况设计，并在保证性能的前提下进行成本优化工作。 （2）整合包括制冷模块、供配电模块、高压直流、网络、布线、监控及消防等资源，具备提供微模块整套设计方案的能力； 项目目标及关键技术：根据网络运营商的微模块技术规范，定制专为微模块而设计的列间空调、冷量分配单元模块；掌握微模块总包技术要求，形成微模块内部的制冷模块、供配电、监控、基建等的一体化解决方案。结合微模块的特点，合理设计机型结构，使得产品更方便、快速、可靠地服务于用户。
6	高效换热器开发项目	开发贴近服务器机架的热管制冷设备，新品开发设计目标：（1）单个热管冷门的制冷量做到 20kW；（2）热管冷门的汇集数量最多可达 20 个；（3）机组的 EER 值达 30 以上。 服务器热管制冷设备所采取的关键技术：（1）热管均匀供液技术；（2）热管冷门与汇集管的软连接技术。 开发高效的蒸发器，主要参数包括换热器的换热效率高、

序号	项目名称	主要内容描述
		空气侧阻力小、制冷剂侧流体均匀等。 本项目主要研究：翅片的形式、翅片的间距，非均匀布管的应用等综合内容，同时结合气流组织研究，开发出低阻力、高效率、高显热比的换热器，保证系统的可靠性。
7	高精度微型定点制冷机组	高精度微型定点制冷机组，在佳力图原有定点制冷的基础上，充分利用机房室内外的温差，对系统进行了重新的设计，项目的主要内容：（1）根据市场需求，设计不同结构形式的机组；（2）优化系统设计，使得室内、外机得到最优的效果；（3）最大限度的利用室内外的温差进行节能利用。 机组设计目标：优化系统匹配，使得机组的能效比大于 10。 高精度微型定点制冷机组所采取的关键技术：（1）露点控制技术；（2）微通道换热器技术；（3）制冷剂输送泵防汽化技术；（4）PID 精准控制技术。
8	铝合金外壳冷凝器开发	数据中心对机房空调的要求一直较高，作为室外散热核心部件-冷凝器，采用铝合金材质外壳的冷凝器可以降低机组重量，可加工性增强，同时结合铝合金特性开展气流组织的优化设计，从而使得产品的性能更佳。 技术关键点：气流组织性能方面以及结构强度方面获得提升，同时可以降低制造成本。
9	数据中心冷冻站集中控制系统	本项目属于 RDS 平台中的一个重要的、可独立运行的单元模块。主要内容包括：通讯协议库、末端机型模型库，数据采集硬件构架；主要调节策略的逻辑流程、调节方向、主要算法；用户交互界面、输入输出功能模块；实时智能调节插件模型库；大数据的智能分析模块。 平台方面关键技术包括：大数据库的存储和其具有典型非结构化数据的有效运用，系统与平台接口设计、控制冗余安全设计等。核心部分为各类冷水机组、冷却系统的不同工况下节能特性分析、参数模型库、水循环压力、流量、循环泵的变流量控制、自然冷源的合理利用等动态关联模型、智能学习系统、动态节能策略。
10	机房空调 VRF 系统研究	机房空调 VRF 系统是集一拖多技术、节能技术、智能控制技术、网络控制技术等多种高新技术于一身，与传统空调相比，机房空调 VRF 系统的一个显著的特点是其单位末端制冷量可调节，主机制冷能力也可实时通过变频调节技术进行调节，具有显著节能优点。 VRF 系统通过控制压缩机的转速来调整制冷剂的循环流

序号	项目名称	主要内容描述
		量，通过电子膨胀阀的自动调节来调整进入室内末端换热器的制冷剂流量，实时地满足机房内变化的热负荷要求，按需供冷，这样可以有效地降低能耗。另外，机房空调VRF系统还具有系统响应速度快、温度控制平稳、温度场均匀、室内机形式丰富等种种优点。
11	节能型氟泵螺杆冷水机组	本产品为公司螺杆式冷水机组的高效产品，旨在提升机组的COP²²和IPLV，达到国家节能产品的要求。同时本产品首次将氟泵式自然冷源技术应用于冷水机组。 1.为了提升冷水机组的综合能效比，本产品在现有风冷螺杆产品基础上，采用了以下新技术： （1）将变频技术应用于螺杆压缩机；（2）采用低压损、高效独立油分离器，优化油路系统；（3）采用高效降膜式蒸发器，结合气泵回油，高效、可靠；（4）风机分组与变频技术的合理结合。 2.冷水机组与氟泵式自然冷源结合，关键技术和产品优势如下： （1）采用独创的氟泵系统，并与降膜式蒸发器合理匹配，提高了产品的可靠性；（2）无专用盘管，风阻降低，风量提升，产品性能更加优异；（3）无自然冷专用盘管、乙二醇泵、板式换热器等部件，机组系统结构简单，安装维护便利。
12	室外冷源机组	室外冷源机组系统可以完全杜绝水进入机房风险，适合高标准机房制冷需求。将定点制冷技术集成在冷水机组中，将制冷剂长距离输送。 开发设计目标及主要内容： （1）定点制冷技术与风冷冷水机组集成；（2）采用环保制冷剂R134a；（3）双系统备份设计；（4）模块化设计方案；（5）集成自然冷源综合利用功能； 关键技术：（1）小负荷下稳定运行技术；（2）制冷剂远距离输送技术；（3）负荷动态匹配技术； 主要技术指标：（1）机组整体能效达到节能产品要求；（2）环温-40到45度宽幅运行；（3）负荷从12.5%-100%自由调节；

²² 制冷系数(Coefficient Of Performance)，是指单位功耗所能获得的冷量。

（三）研发支出占营业收入的比例

为了提高技术创新能力、不断推出满足市场需求的新产品，本公司十分重视研发工作，保证科研经费的投入。报告期内本公司研发投入情况如下表：

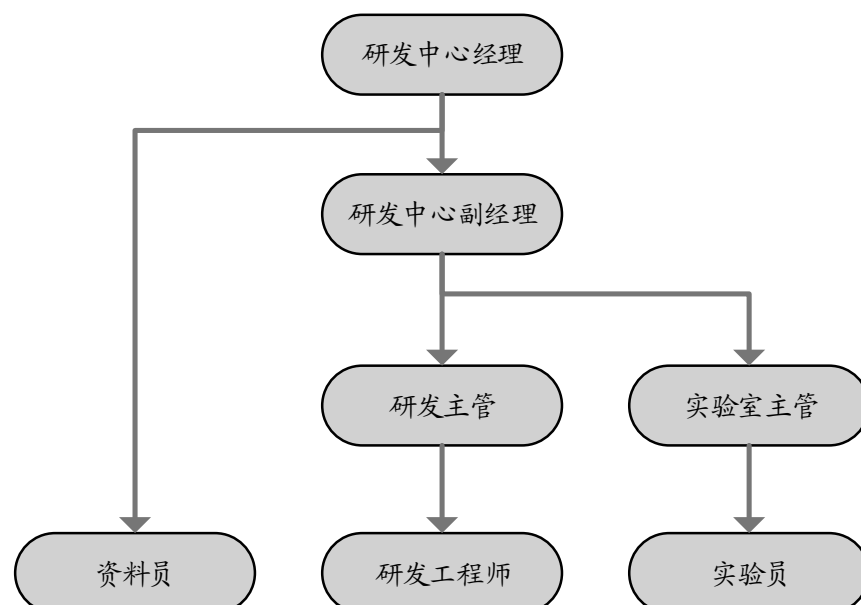
项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
研发经费金额（万元）	793.22	1,918.70	1,400.72	1,716.29
占营业收入比重	3.89%	4.57%	3.74%	5.03%

报告期内，本公司各年研发投入占营业收入比重保持在 3%以上的水平，持续的高投入是本公司产品和技术保持领先的核心因素之一。

（四）研发机构设置

公司以市场需求为研发导向，通过研发机构的设置、研发制度的建立和流程的控制，充分调动业务各环节上内外部各要素，形成了一整套全方位的技术和产品创新机制，以持续自主创新推动公司技术和产品的不断发展进步。

公司研发机构设置如下：



（五）技术创新机制

1、研发流程标准化

公司从产品设计开发至试制投产运行拥有一套完整标准的流程体系。基本程序一般包括以下四个阶段：（1）决策阶段：是通过对市场需求，技术发展、生产能力、经济效益等进行可行性分析和评审，确定开发项目与目标，经总经理批准后列入公司产品开发计划的工作阶段。（2）设计阶段：是通过产品结构、材料、工艺的分析选择，设计计算及必要的试验，完成编（绘）制全部产品图样和技术文件的工作阶段。（3）试制阶段：是通过型式试验和用户试用，验证产品图样、设计文件和工艺文件等正确性、可靠性，并完成产品设计确认和用户验收的工作阶段。（4）定型投产和持续改进阶段：是完成正式投产的准备工作，按反馈的质量信息对产品及时进行改进的工作阶段。

2、公司科研环境和产学研合作

公司拥有国家级实验室标准的全方位环境设备条件，可以进行各种机房环境下的机房空调机现场实验检验。为了促进科技创新和产学研合作，公司与南京师范大学合建成立南京市机房空调工程技术研究中心，另外公司于 2016 年 2 月被批准设立博士后创新实践基地。

3、人才激励机制

在人员方面，公司坚持内部培养与外部引进相结合，为技术人员提供良好的工作环境和福利待遇，以吸引和稳定公司高水准的技术人员。研发中心建立了项目管理体系，通过量化的考核体系考核技术人员，将技术人员的薪酬直接与技术开发和产品创新成果挂钩。

八、产品质量控制标准情况

（一）质量控制标准

自设立以来，本公司高度重视产品质量。公司于 2004 年 4 月 20 日至今持续通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，最近一次系 2016 年 4 月通过，有效期自 2016 年 4 月 20 日至 2018 年 9 月 15 日；于 2008 年 5 月 27 日至今持续通过 ISO14001:2004 环境管理体系认证，最近一次系 2017 年 5 月 27 日通过，有效期自 2017 年 5 月 27 日至 2018 年 9 月 15 日；于 2008 年 9 月 19 日至今持续通过 OHSAS18001: 2007 职业健康安全管理体系认证，最近一次系 2017 年 7 月 4 日通过，有效期自 2017 年 7 月 4 日至 2020 年 7 月 3 日。在日常管理实践中，公司不断改进提炼、优化流程，建立起一套符合企业自身特点的质量控制标准。此外，公司还制定了一系列配套的内部质量监督控制制度，建立了科学的质量管理体系，以规范相关的运营流程和质量改进制度，确保公司运转的健康与透明，保证和提高了公司产品及服务的质量。

（二）质量控制具体措施

公司以“产品一次交验合格率 100%、全年无故障运行 8760 小时、用户满意度 100%”为质量管理目标，严格按照 ISO9001:2008 体系以及 3C 安全认证建立健全公司各流程质量控制标准和工艺处理方法，完善质量保证体系，包括管理制度、程序文件、操作规程、检验规程、作业指导书等。明确了各部门在质量控制体系中的职责和权限，制定了实现质量管理目标的具体实施流程，从而保证产品品质。

针对公司产品生产的各个流程，公司的质量控制措施如下：

1、采购管控

公司制定了严格的采购控制程序，包括供应商管理、检验规范等。

物资部负责供应商的遴选、建立并保存合格供应商的质量记录。根据采购物资的分类情况，明确对供应商的控制方式和程度。对关键原材料供应商，如

出现严重质量问题，物资部向其发出“纠正和预防措施单”，如两次发出处理单而质量没有明显改进的，取消其供货资格。

研发中心负责制定原材料的质量标准，库管员负责对材料进行验收检验。对于关键元器件和材料，品质部需在时间间隔不超过半年进行一次确认检验，以确保其与通过型式试验²³的产品的一致性。

2、产品实现过程管理

公司在生产运作过程中，对影响质量的各种因素、环节进行有效控制。根据本公司的业务范围和公司机构的职能分配，这一过程又划分为：产品实现的策划、与顾客有关的过程、设计和开发、物资采购、生产和服务提供、监视和测量的管理等过程。

在生产过程中，具体产品特点及加工过程不同，换热器及钣金生产过程，执行首检、巡检、末次检验；整机装配过程，执行自检、互检、巡检。首检由操作人员、班组长、现场质检完成，对生产的首件进行关键数值特性的测量、检验；巡检由现场专职质检进行巡回检验，按规定检验频率对生产现场在制品进行的检验核查；末检由操作人员完成，对生产的末件进行关键数值特性的测量、检验；自检是操作人员自我检验，在生产过程中对自我生产的产品进行质量特性检查；互检由下道工序的操作人员检验，对上道工序的操作人员进行相互检验。公司严格制定了各种检验的实施程序及操作标准，各道工序必须完成规定的检验程序并确保无质量问题，方可转入下道工序。

正常成批生产中，必须对该批所生产的机组按质量要求逐台进行出厂检验，检验项目全部合格才能准予出厂。

3、品质持续提升管控

²³ 型式试验，指为了验证产品能否满足技术规范的全部要求所进行的试验。

公司制定产品品质目标及提升计划，定期召开品质检讨会议和品质大会，建立质量控制小组，针对项目推动产品品质提升，定期集中发表品质提升成果报告。另外，公司及时了解客户对品质的反馈，针对不良问题快速检讨并提出改善措施，避免问题的再发生。

（三）产品质量纠纷

报告期内，公司未出现过重大质量事故或因产品、服务质量而引起的重大纠纷，客户反馈的问题均得到了及时答复和有效改善，产品、服务质量多年来一直在客户中享有较高的声誉。

公司遵守国家有关产品质量及技术监督管理的法律、法规，南京市江宁区市场监督管理局为公司出具了证明，报告期内，佳力图在江宁区管辖范围内无因违反产品质量、标准、计量等质量技术监督方面法律法规而被查处的情形。

南京市江宁区市场监督管理局为佳力图机电出具了证明，报告期内，佳力图机电在江苏省工商系统市场主体信用数据库中无违法违规记录。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立性情况

（一）资产完整

公司独立拥有与机房环境控制行业经营相关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，拥有独立的原材料采购和产品销售系统；公司在用的土地使用权、房屋建筑物、机器设备、商标、专利均为合法取得，产权清晰，不存在权属纠纷，不存在公司资产被控股股东或实际控制人占用情形。

（二）人员独立

公司劳动、人事安排、薪酬制度独立于公司股东。公司董事、监事及高级管理人员均依据《公司法》、《公司章程》的规定产生。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员；独立进行财务核算，拥有独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司已根据《会计法》、《企业会计准则》等要求制定了规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度，独立做出财务决策。

（四）机构独立

公司已根据《公司法》、《上市公司章程指引》建立健全了股东大会、董事会、监事会及独立董事制度，同时建立了与公司业务相配套的生产经营、采购、销售等部门。以上机构均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同情形。

（五）业务独立

控股股东楷得投资从事投资管理业务，而公司从事机房环境控制相关产品的生产制造以及提供相关的技术服务业务。除本公司外，控股股东未控制其他企业。除本公司、控股股东楷得投资及佳成投资外，实际控制人未控制其他企业，佳成投资从事的主要业务为投资管理。公司从事的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，主营业务不依赖其他方的关联交易。公司具有独立的业务运作系统。

保荐机构认为，发行人资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

二、同业竞争情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事的业务情况

控股股东、实际控制人控制的其他企业未从事与公司相同或相近的业务。控制股东楷得投资主要业务为投资管理，实际控制人控制的其他企业佳成投资从事的主要业务亦为投资管理，以上公司从事业务未与公司业务存在重合或相竞争情形。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

本公司控股股东楷得投资及实际控制人何根林承诺：

本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业目前未从事开发、生产各种空调、制冷设备及机房环境一体化工程设备等，并对以上自产产品进行安装、维修与备件供应，及提供相关技术服务；销售自产产品（以下简称“相同或相似业务”）。

本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将不从事与公司（包括公司的附属公司，下同）相同或相似的业务，以避免与公司的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争。

上述承诺在本公司/本人作为公司控股股东/实际控制人或能够产生重大影响的期间内持续有效且不可变更或撤销。

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》和《上市公司信息披露管理办法》的相关规定，截至本招股说明书签署日，发行人的关联方及其关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人及其他持股 5%以上股东

序号	关联方	关联关系
1	楷得投资	控股股东
2	何根林	实际控制人
3	安乐集团	持股 5%以上股东

（二）公司子公司

序号	关联方	关联关系	状态
1	佳力图机电	子公司	存续
2	楷德悠云	子公司	存续

（三）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

序号	关联方	关联关系
1	何根林、潘颖欣（注 1）、潘乐陶、郭端晓、贺向东、张明燕、戴建军、蔡志刚（注 2）、包文兵、王珏、陈海明、范平、宿平、陈胜朋、王凌云、袁祎、杜明伟、叶莉莉、李林达、罗威德	报告期内公司的董事、监事、高级管理人员
2	董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员	

注 1：潘乐陶先生系潘颖欣女士的父亲；潘颖欣于 2016 年 11 月辞去公司董事职务。

注 2：蔡志刚于 2017 年 4 月辞去公司独立董事职务。

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业

序号	关联方	关联关系
1	佳成投资	实际控制人控制的其他企业

（五）关联自然人控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方	关联关系
1	Analogue Technical Agencies Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、陈海明、罗威德任董事
2	Anlev（HK） Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
3	Anlev Elex Elevator Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶任董事
4	ATAL Building Services Engineering Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
5	ATAL Data Centre Infrastructure Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
6	ATAL Engineering Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德、陈海明任董事
7	ATAL Environmental Engineering Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
8	ATAL Technologies Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
9	Pedarco International Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶任董事

序号	关联方	关联关系
10	Perfect Motive Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
11	Wise Eagle Holdings Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
12	Analogue Building Services（Macao） Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
13	ATAL Building Services（Macao） Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
14	ATAL Engineering（Macao） Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
15	ATAL Technologies（Macao） Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、罗威德任董事
16	安乐建筑工程服务（上海）有限公司	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、陈海明、罗威德任董事
17	安乐设备安装工程（上海）有限公司	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、陈海明、罗威德任董事
18	湖南海诺安诺电梯有限公司	董事潘乐陶控制的南京安诺电梯有限公司持有 38%股权，潘乐陶任董事
19	湖南普利斯玛电气有限公司	董事潘乐陶控制的 Anlev Industrial Limited 持有 39%股权，潘乐陶任董事
20	南京安乐软件科技有限公司 ²⁴	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、陈海明任董事
21	南京安诺电梯有限公司 ²⁵	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、陈海明任董事
22	南京安诺机电有限公司 ²⁶ （注）	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶、陈海明任董事
23	Anlev Industrial Limited	董事潘乐陶控制的企业，潘乐陶任董事
24	ATAL Belgoprocess Joint Venture Limited	董事潘乐陶控制的企业，陈海明任董事
25	ATAL-Degremont Joint Venture	董事潘乐陶控制的 ATAL Engineering Limited 持有 50%份额
26	SITA-ATAL Joint Venture	董事潘乐陶控制的 ATAL Engineering Limited 持有 50%份额

²⁴ 罗威德任监事。

²⁵ 罗威德任监事。

²⁶ 罗威德任监事。

序号	关联方	关联关系
27	SITA ATAL HATS HK Limited	董事潘乐陶控制的 ATAL Engineering Limited 持股 50%，陈海明任董事
28	Oscar Bioenergy Joint Venture	董事潘乐陶控制的 ATAL Engineering Limited 持有 40%份额
29	南京栖霞建设股份有限公司	独立董事张明燕任独立董事的企业
30	北方光电股份有限公司	独立董事张明燕任独立董事的企业
31	光大永明人寿保险有限公司	独立董事张明燕任独立董事的企业
32	江苏益生园健康产业股份有限公司	独立董事包文兵任董事的企业
33	江苏弘业股份有限公司	独立董事包文兵任独立董事的企业
34	南京北斗城际在线信息股份有限公司	监事范平任董事的企业
35	广州市康达斯机电设备有限公司	控股股东楷得投资的监事林潜参股的企业

注：截至本招股说明书签署日，南京安诺机电有限公司正在办理注销手续。

（六）其他关联方

序号	关联方	关联关系
1	林潜	控股股东楷得投资监事
2	江苏永泰会计师事务所有限公司	高级管理人员叶莉莉原配偶控制的公司

（七）报告期内曾存在的关联方

序号	关联方	关联关系	状态
1	汕头市康信贸易有限公司	实际控制人曾控制的企业	2015 年 11 月注销
2	江苏安佳环境科技有限公司	实际控制人、控股股东曾控制的企业	2015 年 8 月注销
3	南京佳加安投资有限公司	公司董事、高级管理人员曾担任董事、高级管理人员的企业	2015 年 8 月注销
4	南京康必达投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人曾控制的企业	2017 年 6 月 22 日注销
5	Anlev Brasil S.A.	董事潘乐陶控制的企业	2016 年 12 月注销
6	Anlev Elevator Inc	董事潘乐陶控制的企业	2017 年 7 月注销

序号	关联方	关联关系	状态
7	南京佳力图软件有限公司	曾为发行人的全资子公司	成立于 2009 年 12 月 21 日，2012 年 11 月成立清算组开始清算，2015 年 4 月注销
8	王瀚章	报告期内曾任发行人董事兼副总经理	2015 年 6 月后不再担任发行人董事兼副总经理
9	黄克强	报告期内曾任发行人监事	2016 年 1 月后不再担任发行人监事
10	陈强	报告期内曾任发行人副总经理	2015 年 10 月后不再担任发行人副总经理
11	陈钢	报告期内曾任发行人副总经理	2015 年 10 月后不再担任发行人副总经理

报告期内注销的实际控制人、控股股东曾控制的企业为汕头市康信贸易有限公司、江苏安佳环境科技有限公司、南京佳加安投资有限公司、南京康必达投资合伙企业（有限合伙）及南京佳力图软件有限公司。上述企业注销前的基本情况如下：

1、汕头市康信贸易有限公司注销前的基本情况如下：

企业名称	汕头市康信贸易有限公司
注册号	440500000056339
住所	汕头市华山路 22 号六楼 608 房
法定代表人	何根林
注册资本	100 万元
经营范围	销售：普通机械、电器机械及器材、电子计算机及配件、五金交电、化工（危险化学品除外）、建筑材料、金属材料、仪器仪表；制冷设备及配件的销售、设计及安装。
成立日期	2007 年 02 月 12 日
注销日期	2015 年 11 月 26 日
注销前股东出资情况	何根林出资 50 万元；贺向东出资 30 万元；郭端晓出资 20 万元

2、江苏安佳环境科技有限公司注销前的基本情况如下：

企业名称	江苏安佳环境科技有限公司
注册号	320124000063919
住所	南京市沿江工业开发区博富路 9 号
法定代表人	毛志国
注册资本	1,500 万元
经营范围	许可经营范围:一般经营范围:环境科技、节能技术、冷却技术、计算机软硬件、机电设备、制冷设备技术研发及技术咨询;高低压配电柜、机电设备生产及销售;制冷设备、电磁屏蔽设备、空调、通风装置、电磁屏蔽与制冷一体化设备、热交换机电一体化设备销售;楼宇智能化系统设计施工;自营和代理各类商品及技术的进出口业务。
成立日期	2011 年 09 月 28 日
注销日期	2015 年 08 月 17 日
注销前股东出资情况	楷得投资出资 1,500 万元

3、南京佳加安投资有限公司注销前的基本情况如下：

企业名称	南京佳加安投资有限公司
注册号	320123000276334
住所	南京市六合区浦六南路 999 号 301 室
法定代表人	何根林
注册资本	2,695 万元
经营范围	许可经营范围：一般经营范围：环境科技、节能技术、冷却技术、计算机软硬件、机电设备、制冷设备技术研发及技术咨询；高低压配电柜、机电设备生产及销售；制冷设备、电磁屏蔽设备、空调、通风装置、电磁屏蔽与制冷一体化设备、热交换机电一体化设备销售；楼宇智能化系统设计施工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。
成立日期	2013 年 11 月 08 日
注销日期	2015 年 08 月 17 日
注销前股东出资情况	何根林出资 385 万元；陈铁雄出资 220 万元；杜明伟出资 198 万元；张国强出资 198 万元；林潜出资 198 万元；李龙出资 132 万元；陈红出资 132 万元；叶莉莉出资 132 万元；姚远出资 132 万元；刘国胜出资 132 万元；张定樑出资 132 万元；张卫星出资 132 万元；周斌出资 66 万元；陶俊出资 66 万元；孙士明出资 66 万元；贾磊出资 66 万元；刘敬宇出资 66 万元；马娟出资 44 万元；许海进出资 44 万元；顾春兵出资 44.00 万元；胡伯出资 44 万元；吴昊出资 44 万元；黄镜浩出资 22 万元。

4、南京康必达投资合伙企业（有限合伙）注销前的基本情况如下：

企业名称	南京康必达投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320100MA1MDXCQ9K
主要经营场所	南京市鼓楼区中山北路 281 号 1027A 室
执行事务合伙人	何根林
认缴出资	2,640 万元
经营范围	实业投资；创业投资；投资管理；资产管理；企业管理咨询；投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 12 月 31 日
注销日期	2017 年 06 月 22 日
注销前合伙人的认缴出资情况	何根林认缴出资 1,848 万元；王珏认缴出资 264 万元；贺向东认缴出资 264 万元；王凌云认缴出资 264 万元。

5、南京佳力图软件有限公司注销前的基本情况如下：

企业名称	南京佳力图软件有限公司
注册号	320121000155080
住所	南京市江宁经济技术开发区梅林街 83 号
法定代表人	潘乐陶
注册资本	300 万元
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：开发、生产及销售各类软硬件、电子集成电路产品和系统集成；并对上述产品进行安装、维修、维护及技术服务。
成立日期	2009 年 12 月 21 日
注销日期	2015 年 04 月 23 日
注销前股东出资情况	佳力图有限出资 300 万元

6、上述公司的相关资产及人员处置情况

上述公司的相关资产在支付完毕清算费用并清偿全部债务后的剩余财产已根据股东剩余财产分配协议进行分配。其停止经营时员工已依法处置，在注销时已无在岗员工，注销后不存在劳动纠纷。

7、上述公司与发行人的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，上述公司已注销，与发行人不存在同业竞争情况。

四、关联交易情况

（一）经常性关联交易

1、关联销售

报告期内，安乐集团曾向公司采购精密空调产品，作为其环境工程项目的配套产品或对其境外客户销售。另外，发行人报告期内曾向广州市康达斯机电设备有限公司（以下简称“康达斯”）销售风机产品。具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	定价方式	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
安乐集团	精密空调	市场定价	1,078.57	1,608.88	479.17	1,014.47
康达斯	风机	市场定价	-	-	12.56	35.18
合计			1,078.57	1,608.88	491.74	1,049.65
占营业收入比例			5.29%	3.83%	1.31%	3.07%

2、关联采购

2014年度，公司曾向控股股东楷得投资采购调速器、传感器等原材料，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	定价方式	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
楷得投资	调速器、传感器等	市场定价	-	-	-	107.75
占当期原材料采购总额比例			-	-	-	0.62%

报告期内，各年度关联交易事项均按照市场价格结算，价格公允，交易规模

较小。

3、支付董事、监事及高级管理人员报酬

报告期内，发行人董事、监事及高级管理人员从公司领取薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
薪酬	194.95	253.65	216.99	187.06

（二）偶发性关联交易

1、2014 年 11 月，南京安乐软件科技有限公司为公司提供的“佳力图机柜空调控制系统”开发完成，公司向其支付开发费用人民币 1.50 万元。

2、2014 年 5 月及 2014 年 6 月，发行人与安乐设备安装工程（上海）有限公司签订技术服务协议，由安乐设备安装工程（上海）有限公司为发行人实验室和实验室二期项目进行设计、检验、安装调试指导、测试及人员培训服务，服务费金额共计 76.63 万元。2014 年，该服务协议执行完毕，发行人向安乐设备安装工程（上海）有限公司支付服务费及税金共计 81.23 万元。

3、发行人原持有子公司佳力图机电 91%的股权，楷得投资持有其 9%的股权。2015 年 7 月，公司从楷得投资受让佳力图机电 9%股权，作价 120 万元。

4、2016 年度，发行人确认对佳成投资租赁收入 2.29 万元，系发行人出租办公室给佳成投资确认的收入。2016 年 9 月，该租赁事项已终止。

除上述事项外，报告期内，公司无其他偶发性关联交易。

（三）关联方应收应付款项余额

单位：万元

关联方名称	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日

关联方名称	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应收账款	17.20	773.00	386.08	386.47
其中：安乐集团（注 1）	17.20	773.00	386.08	386.47
应付账款	-	-	-	21.99
其中：楷得投资	-	-	-	21.99
其他应付款	-	-	-	50.00
其中：安乐集团（注 2）	-	-	-	50.00

注 1：含安乐集团及其子公司。

注 2：系安乐集团委派的董事等人员差旅、办公等费用。

五、关联交易的制度规定及执行情况

（一）《公司章程》对关联交易的规定

“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当写明非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序为：

（一）公司应根据相关法律、法规和规章的规定，对拟提交股东大会审议的有关事项是否构成关联交易作出判断，在作此项判断时，股东的持股数额应以工商登记为准；如经董事会判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则董事会应书面通知关联股东；

（二）关联股东应当在股东大会召开 5 日前向董事会主动声明其与关联交易各方的关联关系；关联股东未主动声明并回避的，知悉情况的股东有权要求其予以回避；

（三）股东大会在审议有关关联交易事项时，会议主持人宣布有关关联关系股东的名单，并对关联股东与关联交易各方的关联关系、关联股东的回避和表决程

序进行解释和说明；

（四）关联股东可以参加审议涉及自己的关联交易，并可就该关联交易是否公平、合法及产生的原因等向股东大会作出解释和说明，但该股东无权就该事项参与表决；公司董事会应在股东投票前，提醒关联股东须回避表决；

（五）关联股东回避的提案，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同等的法律效力；

（六）关联股东的回避和表决程序应载入会议记录。”

（二）执行情况

报告期内，公司运作规范，公司治理结构不断完善，发生的关联交易履行了必须的程序，符合公司章程规定。

六、减少关联交易的措施

为了更加细化规范关联交易行为，公司制定了《关联交易公允决策制度》。公司将严格执行《公司章程》、《关联交易公允决策制度》及其他有关法律法规的规定，对关联交易履行必须的程序并及时进行信息披露，保证关联交易公允性。

控股股东楷得投资、股东安乐集团关于减少和规范关联交易的承诺参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及其履行情况”之“（三）关于减少和规范关联交易的承诺”。

七、报告期内关联交易执行情况及独立董事的意见

（一）报告期内的关联交易的执行情况

本公司产供销系统独立、完整，生产经营上不存在依赖关联方的情形；报告

期内公司的关联交易均严格履行了《公司章程》等有关制度的规定，不存在损害中小股东利益的情形。

2015 年度股东大会，审议并通过了《关于公司近三年一期关联交易公允性的报告》。

2016 年 11 月 24 日，第一届董事第四次会议审议并通过了《关于公司 2016 年 1-9 月关联交易公允性及预计 2016 年度经常性关联交易的议案》。

2017 年 3 月 8 日，第一届董事会第六次会议审议并通过了《关于公司 2016 年度关联交易公允性及预计 2017 年度经常性关联交易的议案》。

2017 年 7 月 27 日，第一届董事会第八次会议审议并通过了《关于公司 2017 年 1-6 月关联交易公允性的议案》。

（二）独立董事意见

本公司独立董事已就报告期内关联交易事项向本公司出具了独立意见，认为：公司报告期内发生的关联交易行为遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格依据市场定价原则确定，不存在损害公司及其他股东利益的情况，符合公司当时的有效章程的相关规定。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事简介及提名、选聘情况

截至本招股说明书签署日，公司董事提名、任期情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任期	选聘情况
1	何根林	董事长	楷得投资	2015 年 10 月-2018 年 10 月	2015 年 10 月创立大会暨 2015 年第一次临时股东大会选聘
2	潘乐陶	董事	安乐集团	2015 年 10 月-2018 年 10 月	
3	郭端晓	董事、副总经理	楷得投资	2015 年 10 月-2018 年 10 月	
4	贺向东	董事	楷得投资	2015 年 10 月-2018 年 10 月	
5	张明燕	独立董事	楷得投资	2015 年 10 月-2018 年 10 月	
6	戴建军	独立董事	楷得投资	2015 年 10 月-2018 年 10 月	
7	王凌云	董事、总经理	楷得投资	2016 年 1 月-2018 年 10 月	2016 年第一次临时股东大会选聘
8	罗威德	副董事长	安乐集团	2017 年 1 月-2018 年 10 月	2017 年第一次临时股东大会选聘
9	包文兵	独立董事	楷得投资	2017 年 4 月-2018 年 10 月	2017 年第二次临时股东大会选聘

公司董事简要情况如下：

何根林先生，中国国籍，无境外永久居留权，1954 年生，专科学历，助理经济师。历任南京五洲制冷集团公司副总经理、楷得投资执行董事；2003 年 8 月至 2012 年 12 月担任佳力图有限副董事长兼总经理；2012 年 12 月至 2015 年 10 月任佳力图有限董事长。现任楷得投资执行董事、经理、佳成投资执行事务

合伙人、佳力图机电董事长、楷德悠云执行董事。2015 年 10 月至今任公司董事长。

王凌云先生，中国国籍，无境外永久居留权，1962 年生，本科学历，工程师。历任南京冷冻机总厂技术员、工程师。2003 年 8 月至 2012 年 12 月，任佳力图有限区域经理。2012 年 12 月至 2015 年 10 月，任佳力图有限总经理。2014 年 1 月至今任佳力图机电董事兼总经理。2015 年 10 月至 2016 年 1 月，任公司总经理，2016 年 1 月至今任公司董事兼总经理。

潘乐陶先生，中国国籍，香港永久居留权，1940 年生，本科学历，英国特许工程师。历任英国通用电器公司工程师、香港电子集团总工程师、香港欧陆仪器公司董事、香港太古集团工程部总经理、安乐集团董事长、主席。2003 年 8 月至 2012 年 12 月任佳力图有限董事长；2012 年 12 月至 2015 年 2 月，任佳力图有限监事；现任安乐集团董事、Analogue Technical Agencies Limited 董事、Anlev (HK) Limited 董事、Anlev Elex Elevator Limited 董事、ATAL Building Services Engineering Limited 董事、ATAL Data Centre Infrastructure Limited 董事、ATAL Engineering Limited 董事、ATAL Environmental Engineering Limited 董事、ATAL Technologies Limited 董事、Pedarco International Limited 董事、Perfect Motive Limited 董事、Wise Eagle Holdings Limited 董事、Analogue Building Services (Maoco) Limited 董事、ATAL Building Services (Maoco) Limited 董事、ATAL Engineering (Maoco) Limited 董事、ATAL Technologies (Maoco) Limited 董事、Anlev Industrial Limited 董事、安乐建筑工程服务（上海）有限公司董事、安乐设备安装工程（上海）有限公司董事、湖南海诺安诺电梯有限公司董事、湖南普利斯玛电气有限公司董事、南京安乐软件科技有限公司董事、南京安诺电梯有限公司董事、南京安诺机电有限公司董事、佳力图机电监事。2013 年 1 月至 2015 年 2 月，任佳力图有限监事，2015 年 6 月至 2015 年 10 月任佳力图有限董事。2015 年 10 月至今任公司董事。

郭端晓先生，中国国籍，无境外永久居留权，1958 年生，专科学历，高级工程师。历任南京五洲制冷集团公司副总经理。2007 年 4 月至 2012 年 12 月，任佳力图有限副总经理；2012 年 12 月至 2015 年 10 月，任佳力图有限董事、副总经理。2015 年 10 月至今任公司董事、副总经理。

贺向东先生，中国国籍，无境外永久居住权，1964 年生，本科学历，高级会计师。历任南京冷冻机总厂会计、佳力图有限综合部经理、佳力图有限人事财务总监、佳力图有限副总经理、楷得投资监事。2003 年 8 月至 2015 年 10 月，任佳力图有限董事。2015 年 10 月至今任公司董事。

张明燕女士，中国国籍，无境外永久居住权，1956 年生，本科学历，会计学教授。曾任中国兵工会计学会华东分会秘书长、《兵工会计》杂志主编、澳门科技大学特聘教授、江苏省会计教授联谊会理事、南京大学会计学专业指导委员会委员。1982 年 7 月至 2004 年 11 月任南京理工大学教师、会计系副主任、会计系主任；2004 年 11 月至 2014 年 1 月任南京理工大学泰州科技学院常务副院长；2014 年 1 月至 2014 年 12 月，任南京工业大学浦江学院副院长；2014 年 12 月至今，任苏州高博软件技术职业学院继续教育学院院长。2012 年 10 月至今任南京栖霞建设股份有限公司独立董事。2016 年 3 月至今，任北方光电股份有限公司独立董事。2016 年 12 月至今任光大永明人寿保险有限公司独立董事。2015 年 10 月至今，任公司独立董事。

戴建军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1970 年生，硕士学历，律师，江苏省法学会港澳台法律研究会理事。1991 年 7 月至 1996 年 9 月，任东南大学校机关副科长；1996 年 10 月至今，任江苏致邦律师事务所律师。现任南京三宝科技股份有限公司监事、南京中住置业有限公司监事。2015 年 10 月至今任公司独立董事。

罗威德先生，中国国籍，香港永久居留权，1955 年生，本科学历，工程师。

1990 年至今任安乐集团董事。2017 年 1 月至今任公司董事，2017 年 3 月至今任公司副董事长。现任 ATAL Building Services Engineering Limited 董事、Analogue Technical Agencies Limited 董事、ATAL Data Centre Infrastructure Limited 董事、ATAL Engineering Limited 董事、ATAL Technologies Limited 董事、Perfect Motive Limited 董事、Wise Eagle Holdings Limited 董事、ATAL Technologies (Macao) Limited 董事、安乐设备安装工程（上海）有限公司董事、安乐建筑工程服务（上海）有限公司董事、Anlev (HK) Limited 董事、ATAL Environmental Engineering Limited 董事、Analogue Building Services (Macao) Limited 董事、ATAL Building Services (Macao) Limited 董事、ATAL Engineering (Macao) Limited 董事、南京安诺电梯有限公司监事、南京安诺机电有限公司监事、南京安乐软件科技有限公司监事。

包文兵先生，中国国籍，无境外永久居留权，1961 年生，管理科学与工程博士，副教授。历任南京理工大学经济管理学院教师，系主任助理，现为南京理工大学经济管理学院副教授，同时担任中国管理科学学会高级会员，澳门科技大学兼职教授，江苏现代投资公司高级顾问，江苏益生园健康产业股份公司董事，江苏弘业股份公司独立董事。2017 年 4 月至今，任公司独立董事。

（二）监事简介及提名、选聘情况

截至本招股说明书签署日，公司监事提名、任期情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任期	选聘情况
1	王珏	监事会主席	楷得投资	2015 年 10 月-2018 年 10 月	2015 年 10 月 8 月创立大会暨
2	范平	监事	安乐集团	2015 年 10 月-2018 年 10 月	2015 年第一次临时股东大会选聘
3	陈胜朋	监事	职工代表大会	2015 年 10 月-2018 年 10 月	2015 年 9 月 21
4	宿平	监事	职工代表大会	2015 年 10 月-2018 年 10 月	日职工代表大会选聘

序号	姓名	职务	提名人	任期	选聘情况
5	陈海明	监事	安乐集团	2016年1月-2018年10月	2016年第一次临时股东大会选聘

公司监事简要情况如下：

王珏女士，中国国籍，无境外永久居留权，1954年生，专科学历，助理经济师。曾任南京冷冻机总厂市场代表。2003年8月至2007年12月，任佳力图有限北方区域经理；2008年1月至2013年1月，任佳力图有限市场总监；2013年2月至2015年9月，任佳力图有限监事。2015年10月至今任公司监事会主席。

范平先生，中国国籍，无境外永久居留权，1964年生，硕士学历。2008年3月至2012年12月，任帝伯格茨活塞环有限公司职员；2013年3月至2015年7月，任先利士劳尔有限公司职员；现任安乐建筑工程服务（上海）有限公司职员、南京北斗城际在线信息股份有限公司董事。2015年10月至今任公司监事。

宿平先生，中国国籍，无境外永久居留权，1979年生，本科学历，高级工程师。2005年7月至2012年4月任职于海尔集团；2012年5月至2015年10月，任佳力图有限电气产品开发工程师。2015年10月至今，任公司职工代表监事。

陈胜朋先生，中国国籍，无境外永久居留权，1984年生，硕士学历。2010年4月至2012年7月，任艾默生网络能源有限公司服务部技术支持工程师；2012年8月至2015年10月任佳力图有限技术支持工程师。2015年10月至今，任公司技术支持工程师、职工代表监事。

陈海明先生，中国国籍，无境外永久居留权，1961年生，本科学历，1982年11月至1986年9月，任其士（环境技术）有限公司策划工程师；1988年3月至1991年8月，任香港捷成工程有限公司项目经理；1991年8月至2001年6月，任ATAL Engineering Limited 经理；2001年7月至2015年12月，任ATAL

Engineering Limited 副董事、副首席总监；现任 Analogue Technical Agencies Limited 董事、ATAL Engineering Limited 董事、ATAL Belgoprocess Joint Venture Limited 董事、SITA ATAL HATS HK Limited 董事、南京安乐软件科技有限公司董事、南京安诺电梯有限公司董事、南京安诺机电有限公司董事、安乐建筑工程服务（上海）有限公司董事、安乐设备安装工程（上海）有限公司董事。2016 年 1 月至今，任公司监事。

（三）高级管理人员简介

王凌云先生，现任公司总经理，参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事”。

郭端晓先生，现任公司副总经理，参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事”。

杜明伟先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年生，本科学历。2003 年 8 月至 2005 年 12 月，任佳力图有限销售中心售后服务工程师；2006 年 1 月至 2015 年 10 月，任佳力图有限区域经理；2015 年 10 月至今，任公司副总经理。

袁祎先生，中国国籍，无境外永久居留权，1970 年生，本科学历，高级工程师。2003 年 8 月至 2010 年 8 月，任佳力图有限售后服务经理；2010 年 9 月至 2012 年 1 月，任佳力图有限技术研发中心副经理；2012 年 2 月至 2014 年 5 月，任佳力图有限研发中心经理；2014 年 6 月至 2015 年 10 月，任佳力图有限研发中心经理；2015 年 10 月至今，任公司副总经理。

叶莉莉女士，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年生，本科学历，高级会计师。曾任江苏省航运有限公司会计、江苏新时代消防器材有限公司会计、南京公证会计师事务所审计项目经理、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）南京分所审计高级经理及部门主任。2011 年 5 月至 2015 年 10 月，任佳力图有限

财务经理；2015年10月至2016年11月，任公司财务总监；2016年11月至今，任公司财务总监兼副总经理，2017年6月至今，任楷德悠云监事。

李林达先生，中国国籍，无境外永久居留权，1980年生，硕士学历，工程师。历任南京三宝科技股份有限公司技术支持工程师、采购主管；2012年2月至2013年2月，任佳力图有限市场部主管；2013年2月至2015年10月，任佳力图有限市场部经理；2015年10月至2016年1月，任公司董事。2015年10月至今，任公司董事会秘书，2017年6月至今，任楷德悠云经理。

（四）核心技术人员简介

王凌云先生，参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事简介及提名、选聘情况”

郭端晓先生，参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事简介及提名、选聘情况”。

宿平先生，参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（二）监事简介及提名、选聘情况”。

陈胜朋先生，参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（二）监事简介及提名、选聘情况”。

袁祎先生，参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”。

孙明迪先生，中国国籍，无境外永久居留权，1985年生，硕士学历，中级工程师。2009年7月至2015年10月，任佳力图有限技术工程师。2015年10月至今任公司技术工程师。

张卫星先生，中国国籍，无境外永久居留权，1981年生，硕士学历，中级

工程师。2006年6月至2009年8月任广东申菱空调设备有限公司项目经理；2009年9月至2012年7月任艾默生网络能源有限公司项目经理。2012年8月至2015年10月任佳力图有限研发中心副经理。2015年10月至今，任公司研发中心副经理。

张定樑先生，中国国籍，无境外永久居留权，1972年生，专科学历，中级工程师。1993年7月至2008年5月任职于南京五洲制冷集团公司研发中心。2008年6月至2015年10月，任佳力图有限研发中心副经理。2015年10月至今，任公司研发中心副经理。

王继鸿先生，中国国籍，无境外永久居留权，1982年生，硕士学历，中级工程师。2005年8月至2013年4月，任青岛海尔空调电子有限公司项目经理；2013年5月至2015年10月，任佳力图有限研发中心副经理。2015年10月至今，任公司研发中心副经理。

许海进先生，中国国籍，无境外永久居留权，1985年生，本科学历，中级工程师。2008年7月至2015年10月任佳力图有限研发工程师。2015年10月至今任公司研发工程师。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有股份及变动情况

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属未直接持有本公司股份。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持股情况如

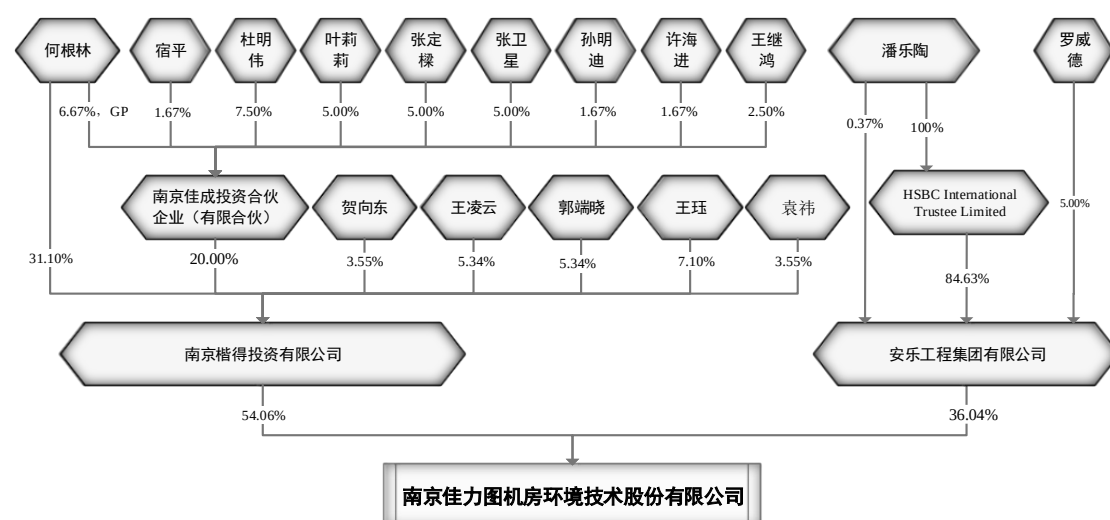
下：

名称	职务	持股企业	在持股企业出资比例	持股企业持有发行人股份比例
何根林	董事长	楷得投资	31.10%	54.06%
		佳成投资	6.67%	10.81% ²⁷
潘乐陶	董事	安乐集团	85.00% ²⁸	36.04%
罗威德	副董事长	安乐集团	5.00%	36.04%
贺向东	董事	楷得投资	3.55%	54.06%
王凌云	董事、总经理、核心技术人员	楷得投资	5.34%	54.06%
郭端晓	董事、副总经理、核心技术人员	楷得投资	5.34%	54.06%
王珏	监事会主席	楷得投资	7.10%	54.06%
袁伟	副总经理、核心技术人员	楷得投资	3.55%	54.06%
杜明伟	副总经理	佳成投资	7.50%	10.81%
叶莉莉	财务总监、副总经理	佳成投资	5.00%	10.81%
张定樑	核心技术人员	佳成投资	5.00%	10.81%
张卫星	核心技术人员	佳成投资	5.00%	10.81%
孙明迪	核心技术人员	佳成投资	1.67%	10.81%
宿平	监事、核心技术人员	佳成投资	1.67%	10.81%
许海进	核心技术人员	佳成投资	1.67%	10.81%
王继鸿	核心技术人员	佳成投资	2.50%	10.81%

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及近其亲属持股情况如下图：

²⁷ 10.81%系：佳成投资持有楷得投资 20.00%股份，楷得投资持有发行人 54.06%股份，则佳成投资间接持有发行人 10.81%的股份。

²⁸ 85.00%系：潘乐陶先生持有安乐集团 0.37%股权，通过 HSBC International Trustee Limited 持有安乐集团 84.63%股权，合计 85.00%。



注：GP，指普通合伙人。

报告期内，除上述持股情况外，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在以其他方式直接或间接持有发行人股份的情况。上述人员报告期内所持有发行人股份不存在股份被质押或冻结的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属近三年持股变动情况

近三年公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属未直接持有发行人股份，其间接持股变动情况如下：

名称	职务	间接持股比例		
		2014年初至2015年7月	2015年7月至2016年1月	2016年1月至今
何根林	董事长	23.33%	19.46%	17.53%
贺向东	董事	2.66%	2.13%	1.92%
王凌云	董事、总经理、核心技术人员	4.00%	3.20%	2.89%
郭端晓	董事、副总经理、核心技术人员	4.00%	3.20%	2.89%
王珏	监事会主席	5.33%	4.26%	3.84%
袁伟	副总经理、核心	2.66%	2.13%	1.92%

名称	职务	间接持股比例		
		2014年初至2015年7月	2015年7月至2016年1月	2016年1月至今
	技术人员			
潘乐陶	董事	34.00%	34.00%	30.63%
罗威德	副董事长	2.00%	2.00%	1.85%
杜明伟	副总经理	-	0.90%	0.81%
叶莉莉	财务总监、副总经理	-	0.60%	0.54%
张定樑	核心技术人员	-	0.60%	0.54%
张卫星	核心技术人员	-	0.60%	0.54%
孙明迪	核心技术人员	-	0.20%	0.18%
宿平	监事、核心技术人员	-	0.20%	0.18%
许海进	核心技术人员	-	0.20%	0.18%
王继鸿	核心技术人员	-	0.30%	0.27%

上述变动系由于控股股东楷得投资报告期内股权变动及公司 2016 年 1 月增资扩股导致。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员持有佳成投资和楷得投资情况见本节“二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有股份及变动情况”，其他对外投资情况如下：

姓名	公司职务	持股方式	投资企业	认缴出资（万元）/持股数（万股）	出资/持股比例（%）
潘乐陶	董事	直接+间接	Anlev Elex Elevator Limited	1 股	安乐集团持股 3,999,999 股，潘乐陶持股 1 股
		直接+间	ATAL Building	1 股	安乐集团持股

姓名	公司职务	持股方式	投资企业	认缴出资（万元）/持股数（万股）	出资/持股比例（%）
		接	Services Engineering Limited		22,499,999 股，潘乐陶持股 1 股
		直接+间接	ATAL Data Centre Infrastructure Limited	1 股	安乐集团持股 19,999,999 股，潘乐陶持股 1 股
		直接+间接	ATAL Engineering Limited	1 股	安乐集团持股 149,999 股，潘乐陶持股 1 股
		直接+间接	ATAL Technologies Limited	190 股	安乐集团持股 18,999,810 股，潘乐陶持股 190 股
		直接+间接	Analogue Building Services (MaCao) Limited	1,000 澳门元	安乐集团股额 24,000 澳门元，潘乐陶股额 1,000 澳门元
		直接+间接	ATAL Technologies (Macao) Limited	1,000 澳门元	ATAL Technologies Limited 股额 24,000 澳门元，潘乐陶股额 1,000 澳门元
		直接+间接	ATAL Engineering (Macao) Limited	1,000 澳门元	安乐集团股额 24,000 澳门元，潘乐陶股额 1,000 澳门元
		直接+间接	ATAL Building Services (Macao) Limited	1,000 澳门元	安乐集团股额 24,000 澳门元，潘乐陶股额 1,000 澳门元

上述企业与发行人不存在利益冲突。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年

薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员 2016 年度从发行人及其关联企业领取薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	薪酬（万元）	领薪单位
1	何根林	董事长	18.08	本公司
2	潘乐陶	董事	-	安乐集团
3	贺向东	董事	19.08	本公司
4	王凌云	董事、总经理、核心技术人员	23.12	本公司
5	郭端晓	董事、副总经理、核心技术人员	18.10	本公司
6	罗威德	副董事长	-	安乐集团
7	张明燕	独立董事	10.00	本公司
8	蔡志刚 ²⁹	独立董事	10.00	本公司
9	戴建军	独立董事	10.00	本公司
10	包文兵	独立董事	-	-
11	王珏	监事会主席	20.08	本公司
12	宿平	职工监事、核心技术人员	26.74	本公司
13	陈胜朋	职工监事、核心技术人员	17.64	本公司
14	陈海明	监事	-	安乐集团
15	范平	监事	-	安乐集团
16	杜明伟	副总经理	19.40	本公司
17	袁祎	副总经理、核心技术人员	23.74	本公司
18	叶莉莉	财务总监、副总经理	17.86	本公司
19	李林达	董事会秘书	19.81	本公司
20	孙明迪	核心技术人员	20.56	本公司
21	张卫星	核心技术人员	47.37	本公司
22	张定樑	核心技术人员	14.28	本公司
23	王继鸿	核心技术人员	25.50	本公司
24	许海进	核心技术人员	14.47	本公司

²⁹ 蔡志刚于 2017 年 4 月辞去公司独立董事职务。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员兼职情况如下：

姓名	兼职单位	所任职务	兼职单位与发行人关系
何根林	楷得投资	执行董事、经理	发行人控股股东
	佳成投资	执行事务合伙人	发行人控股股东的股东，实际控制人控制的其他企业
	佳力图机电	董事长	发行人之子公司
	楷德悠云	执行董事	发行人之子公司
王凌云	佳力图机电	董事兼总经理	发行人之子公司
潘乐陶	安乐集团	董事	发行人股东
	Analogue Technical Agencies Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Anlev（HK） Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Anlev Elex Elevator Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Building Services Engineering Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Data Centre Infrastructure Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Engineering Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Environmental Engineering Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Technologies Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Pedarco International Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司

姓名	兼职单位	所任职务	兼职单位与发行人关系
	Perfect Motive Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Wise Eagle Holdings Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Analogue Building Services (Maoco) Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Building Services (Maoco) Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Engineering (Maoco) Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Technologies (Maoco) Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Anlev Industrial Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	安乐建筑工程服务(上海)有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	安乐设备安装工程(上海)有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	湖南海诺安诺电梯有限公司	董事	南京安诺电梯有限公司持股 38%
	湖南普利斯玛电气有限公司	董事	Anlev Industrial Limited 持股 39%
	南京安乐软件科技有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	南京安诺电梯有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	南京安诺机电有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	佳力图机电	监事	发行人之子公司
罗威德	安乐集团	董事	发行人股东
	ATAL Building Services Engineering Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Data Centre Infrastructure Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Analogue Technical Agencies Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Engineering Limited	董事	发行人股东安乐集团控

姓名	兼职单位	所任职务	兼职单位与发行人关系
			制的公司
	ATAL Technologies Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Perfect Motive Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Wise Eagle Holdings Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Technologies (Macao) Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	南京安诺电梯有限公司	监事	发行人股东安乐集团控制的公司
	南京安诺机电有限公司	监事	发行人股东安乐集团控制的公司
	南京安乐软件科技有限公司	监事	发行人股东安乐集团控制的公司
	安乐设备安装工程（上海）有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	安乐建筑工程服务（上海）有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Anlev (HK) Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Environmental Engineering Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	Analogue Building Services (Macao) Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Building Services (Macao) Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Engineering (Macao) Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
张明燕	南京栖霞建设股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
	北方光电股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
	光大永明人寿保险有限公司	独立董事	无其他关联关系
戴建军	南京三宝科技股份有限公司	监事	无关联关系
	南京中住置业有限公司	监事	无关联关系
包文兵	江苏益生园健康产业股份有限公司	董事	无关联关系
	江苏弘业股份有限公司	独立董事	无关联关系
陈海明	Analogue Technical Agencies Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Engineering Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	ATAL Belgoprocess Joint Venture Limited	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	SITA ATAL HATS HK Limited	董事	发行人股东安乐集团控

姓名	兼职单位	所任职务	兼职单位与发行人关系
			制的公司
	南京安乐软件科技有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	南京安诺电梯有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	南京安诺机电有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	安乐建筑工程服务（上海）有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
	安乐设备安装工程（上海）有限公司	董事	发行人股东安乐集团控制的公司
范平	安乐建筑工程服务（上海）有限公司	职员	发行人股东安乐集团控制的公司
	南京北斗城际在线信息股份有限公司	董事	无关联关系
叶莉莉	楷德悠云	监事	发行人之子公司
李林达	楷德悠云	经理	发行人之子公司

除上表所列外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员不存在其他兼职情况。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

发行人董事长何根林先生系发行人董事会秘书李林达先生配偶之父亲；

截至本招股说明书签署日，除上述亲属关系外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

七、与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签定的协议及作出的重要承诺

（一）公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员签订的协议

发行人的高级管理人员、其他核心技术人员及在本公司领薪的董事（独立董事除外）、监事均在本公司任职，均与公司签订了《劳动合同》。发行人高级管理人员、其他核心技术人员均与公司签订了《保密协议》、《竞业禁止协议》。发行人未与董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员签订其他协议。

截至本招股说明书签署日，上述合同或协议均得到了有效地执行。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员做出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员作出的重要承诺情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况”的相关内容。

截至本招股说明书签署日，上述承诺均得到了有效地执行。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格

公司董事、监事及高管人员符合《公司法》、《证券法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》和中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职的通知》、教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

九、董事、监事、高级管理人员近三年变动情况

（一）最近三年董事变动情况

最近三年公司董事变动情况如下：

职务	2014.1- 2015.6	2015.6- 2015.10	2015.10- 2016.1	2016.1- 2016.11	2016.11- 2017.1	2017.1- 2017.4	2017.4 至今
董事	何根林、潘颖欣、王瀚章、郭端晓、贺向东	何根林、潘颖欣、潘乐陶、郭端晓、贺向东	何根林、潘颖欣、潘乐陶、郭端晓、贺向东、李林达、张明燕、戴建军、蔡志刚	何根林、潘颖欣、潘乐陶、郭端晓、贺向东、王凌云、张明燕、戴建军、蔡志刚	何根林、潘乐陶、郭端晓、贺向东、王凌云、张明燕、戴建军、蔡志刚	何根林、潘乐陶、罗威德、郭端晓、贺向东、王凌云、张明燕、戴建军、蔡志刚	何根林、潘乐陶、罗威德、郭端晓、贺向东、王凌云、张明燕、戴建军、包文兵

2015年6月，佳力图有限董事会决议变更董事，免去王瀚章公司董事职务，补选潘乐陶为公司董事。

2015年10月8日，公司召开创立大会暨2015年第一次临时股东大会，选举何根林、潘颖欣、潘乐陶、郭端晓、贺向东、李林达、张明燕、戴建军、蔡志刚为公司第一届董事会董事。2015年第一届董事会第一次会议选举何根林为公司董事长、选举潘颖欣为公司副董事长。

2016年1月22日，公司召开2016年第一次临时股东大会，同意李林达辞去公司董事职务，同时选举王凌云先生担任公司第一届董事会董事。

2016年11月10日，潘颖欣女士因个人原因辞去公司董事职务。

2017年1月19日，公司召开2017年第一次临时股东大会，选举罗威德担任公司第一届董事会董事。

2017年4月6日，蔡志刚因个人原因向公司申请辞去独立董事职务；2017年4月28日，公司召开2017年第二次临时股东大会，选举包文兵担任公司第一届董事会独立董事。

（二）最近三年监事变动情况

职务	2013.1—2015.2	2015.2-2015.10	2015.10-2016.1	2016.1-至今
监事	王珏、潘乐陶	王珏、黄克强	王珏、范平、宿平、 陈胜朋、黄克强	王珏、范平、宿平、 陈胜朋、陈海明

2015年2月12日佳力图有限董事会通过决议，佳力图有限监事由潘乐陶变更为黄克强。

2015年9月21日，佳力图有限召开职工代表大会在公司会议室，选举陈胜朋、宿平为公司第一届监事会职工代表监事，任期与该届监事会相同。

2015年10月8日，公司召开创立大会暨2015年第一次临时股东大会，选举王珏、范平、黄克强为公司第一届监事会监事，与由公司职工代表大会选举产生的监事陈胜朋、宿平共同组成第一届监事会。第一届监事会第一次会议选举王珏为公司第一届监事会主席。

2016年1月22日，公司召开2016年第一次临时股东大会，同意黄克强辞去公司监事职务，同时选举陈海明先生担任公司第一届监事会监事。

（三）高级管理人员变动情况

职务	2013.1-2015.6	2015.6-2015.10	2015.10-至今
高级管理人员	王凌云、王瀚章、郭端晓、 贺向东、陈强、陈钢	王凌云、郭端晓、贺向东、 陈强、陈钢	王凌云、郭端晓、杜明伟、 袁祎、叶莉莉、李林达

报告期初至2015年6月，佳力图有限总经理为王凌云、副总经理为王瀚章、郭端晓、陈强、陈钢、贺向东。

2015年6月26日，公司董事会通过决议，王瀚章不再担任公司副总经理职务。

2015年10月8日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任王凌云为公司

总经理，聘任李林达为公司董事会秘书，聘任郭端晓、杜明伟、袁祎为公司副总经理，聘任叶莉莉为公司财务总监。

2016 年 11 月 24 日，公司召开第一届董事会第四次会议，聘任叶莉莉为公司副总经理，同时叶莉莉继续担任发行人财务总监。

第九节 公司治理

公司自成立以来，根据相关法律法规及公司章程的规定，建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书等制度。上述人员和机构能够按照有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，各司其职，公司已经建立起了符合上市公司要求的法人治理结构。

一、股东大会制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立情况

公司股东大会是公司的权力机构，股东大会严格遵守相关法律法规，定期召开，依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

2015年10月8日，公司召开了创立大会暨2015年第一次临时股东大会，会议通过了《公司章程》，选举产生了第一届董事会董事成员和第一届监事会非职工代表监事成员，并通过了《南京佳力图机房环境技术股份有限公司股东大会议事规则》。

（二）股东大会的规范运作情况

自改制以来，公司历次股东大会会议的召开情况如下：

序号	会议名称	会议时间	出席会议情况
1	创立大会暨 2015 年第一次临时股东大会	2015.10.8	2 名股东，代表股份 100%
2	2016 年第一次临时股东大会	2016.1.22	2 名股东，代表股份 100%
3	2015 年年度股东大会	2016.5.6	4 名股东，代表股份 100%
4	2017 年第一次临时股东大会	2017.1.19	4 名股东，代表股份 100%
5	2016 年年度股东大会	2017.3.29	4 名股东，代表股份 100%
6	2017 年第二次临时股东大会	2017.4.28	4 名股东，代表股份 100%

截至本招股说明书签署日，公司历次股东大会均按照《公司章程》和《股东

大会议事规则》规定的程序召集、召开、表决，决议、会议记录规范。股东大会对公司的注册资本变更、章程修订、董事和监事的选举、利润分配方案、公司重要规章制度制定和修改、首次公开发行股票等重大事宜的决策作出了有效决议。

二、董事会制度的建立健全及运行情况

（一）董事会制度的建立情况

2015年10月8日公司召开创立大会暨2015年第一次临时股东大会，审议通过了《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会议事规则》、《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会审计委员会工作细则》、《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会提名委员会工作细则》、《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会战略委员会工作细则》、《南京佳力图机房环境技术股份有限公司独立董事工作制度》、《关于选举南京佳力图机房环境技术股份有限公司第一届董事会董事的议案》及《关于选举南京佳力图机房环境技术股份有限公司第一届董事会独立董事的议案》。

公司第一届董事会由九名董事组成，其中独立董事三名，设董事长一人、副董事长一人。根据公司章程，董事会对股东大会负责，行使召集股东大会、执行股东大会的决议、决定公司的经营计划和投资方案、决定公司内部管理机构的设置、制定公司的基本管理制度等职权。董事会议事规则对董事会的会议形式、召集和主持、通知、召开、出席、审议、表决、会议记录、会议决议等事项作出具体规定。

（二）董事会制度的运行情况

自改制以来，公司历次董事会会议的召开情况如下：

序号	会议名称	会议时间	出席会议情况
1	第一届董事会第一次会议	2015年10月8日	全体董事9名
2	第一届董事会第二次会议	2016年1月6日	全体董事8名
3	第一届董事会第三次会议	2016年4月15日	全体董事9名
4	第一届董事会第四次会议	2016年11月24日	全体董事8名
5	第一届董事会第五次会议	2016年12月30日	全体董事9名
6	第一届董事会第六次会议	2017年3月8日	全体董事9名
7	第一届董事会第七次会议	2017年4月12日	全体董事9名
8	第一届董事会第八次会议	2017年7月27日	全体董事9名

注：2016年1月1日，董事李林达因个人原因提出辞去董事职务，故2016年1月6日董事会出席人员为8人；2016年11月10日，董事潘颖欣因个人原因提出辞去董事职务，故2016年11月24日董事会出席人员为8人。

截至本招股说明书签署日，公司历次董事会均按照《董事会议事规则》、《公司章程》及相关法律法规规定，切实履行相关职责，严格按照股东大会决议和公司章程所赋予的权利，本着对全体股东负责的态度，积极稳妥地开展各项工作，较好地执行了股东大会的决议。历次董事会会议通知、表决、决议等符合相关规定和要求。

三、监事会制度的建立健全及运行情况

（一）监事会的建立情况

2015年10月8日，公司第一次股东大会选举的股东代表监事和职工代表大会选举的职工代表监事共同组成公司第一届监事会。公司第一届监事会由五名监事组成，设监事会主席一人。2015年10月8日，公司2015年第一次股东大会审议通过了《南京佳力图机房环境技术股份有限公司监事会议事规则》。根据公司章程，监事会对股东大会负责，行使检查公司财务、对董事和高级管理人员执行公司职务的行为进行监督、向股东大会提出提案等职权。监事会议事规则对监事会的会议形式、召集和主持、通知、召开、出席、审议、表决、会议记录、会议决议等事项作出具体规定。

（二）监事会的运行情况

自改制以来，公司历次监事会会议召开情况如下：

序号	会议名称	会议时间	出席会议情况
1	第一届监事会第一次会议	2015 年 10 月 8 日	全体监事 5 人
2	第一届监事会第二次会议	2016 年 1 月 6 日	全体监事 4 人
3	第一届监事会第三次会议	2016 年 4 月 15 日	全体监事 5 人
4	第一届监事会第四次会议	2017 年 3 月 8 日	全体监事 5 人
5	第一届监事会第五次会议	2017 年 7 月 27 日	全体监事 5 人

注：2016 年 1 月 1 日，监事黄克强因个人原因提出辞去董事职务，故 2016 年 1 月 6 日监事会出席人员为 4 人。

截至本招股说明书签署日，公司历次监事会的召集、召开均遵守了《公司章程》和《监事会议事规则》规定，公司监事会对董事会的决策程序、公司董事、高管履行职责情况进行了有效监督，在检查公司财务、审查关联交易等方面发挥了重要作用。

四、独立董事制度的建立健全及运行情况

公司于 2015 年 10 月 8 日召开 2015 年第一次股东大会选举张明燕、戴建军、蔡志刚为公司第一届董事会独立董事，其中张明燕为会计学教授；同时制定了《独立董事工作制度》，第一届董事会共有 3 名独立董事，占董事总人数的三分之一。

2017 年 4 月 6 日，蔡志刚因个人原因向公司申请辞去独立董事职务；2017 年 4 月 28 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会，选举包文兵担任公司第一届董事会独立董事。截至本招股说明书签署日，公司第一届董事会 3 名独立董事分别为张明燕、戴建军、包文兵，占董事总人数的三分之一。

为了进一步完善公司治理结构，促进公司的规范运作，本公司根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》等相关规定，制定了《独立董事工作制度》，对独立董事的任职资格、提名、选举、更换、特别

职权等做出明确规定。

独立董事自任职以来，对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司法人治理结构的完善起到了积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德在董事会制定公司发展战略、发展计划和生产经营决策，以及确定募集资金投资项目等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司经营决策的科学性。

五、董事会秘书制度建立健全及运行情况

根据《公司章程》规定，董事会设董事会秘书，经发行人第一届董事会第一次会议审议，聘任李林达先生担任公司董事会秘书。公司制定了《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的权利、职责进行了明确约定。

发行人董事会秘书负责本公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及本公司股权管理、信息披露等事宜，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

六、董事会专门委员会的设置及运行情况

2015年10月8日，发行人第一届董事会第一次会议审议通过了《关于选举成立董事会专门委员会的议案》。

各专门委员会成员全部由董事组成，其中提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会中独立董事占多数并担任主任委员，审计委员会中担任主任委员的独立董事张明燕是会计专业人士。目前各委员会委员名单如下：

委员会名称	主任委员	委员
战略委员会	何根林	何根林、潘乐陶、戴建军
提名委员会	戴建军	戴建军、包文兵、王凌云

委员会名称	主任委员	委员
薪酬与考核委员会	张明燕	张明燕、包文兵、贺向东
审计委员会	张明燕	张明燕、包文兵、郭端晓

（一）战略委员会

根据发行人第一届董事会第一次会议审议通过的《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会战略委员会工作细则》的规定：战略委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。战略委员会的主要职责权限为：“（一）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（二）对公司章程规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（三）对公司章程规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（四）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（五）对以上事项的实施进行检查；（六）公司董事会授权的其他事宜。”

截至本招股说明书签署日，发行人战略委员会会议严格按照《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会战略委员会工作细则》规定的职权范围对发行人战略规划以及业务发展目标等相关事务进行讨论和决策，发行人战略委员会依法履行了权利和义务，运行情况良好。

（二）提名委员会

根据发行人第一届董事会第一次会议审议通过的《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会提名委员会工作细则》的规定：提名委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定；控股股东在无充分理由或可靠证据的情况下，应充分尊重提名委员会的建议；否则，不能提出替代性的董事、经理人选。提名委员会的主要职责权限是：“（一）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（二）研究董事、经理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（三）广泛搜寻合格的董事和经理人员的

人选；（四）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；（五）对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；（六）董事会授权的其他事宜。

截至本招股说明书签署日，发行人提名委员会会议严格按照《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会提名委员会工作细则》规定的职权范围对公司董事会的规模和构成及由董事会聘任的其他高级管理人员的选聘进行讨论和决策，发行人提名委员会依法履行了权利和义务，运行情况良好。

（三）薪酬与考核委员会

根据发行人第一届董事会第一次会议审议通过的《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》的规定：薪酬与考核委员会对董事会负责，薪酬与考核委员会提出公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。薪酬与考核委员会的主要职责权限是：“（一）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（二）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖惩的主要方案和制度等；（三）审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（四）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（五）董事会授权的其他事宜。”

截至本招股说明书签署日，发行人薪酬与考核委员会会议严格按照《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》规定的职权范围对公司董事、高级管理人员的薪酬和业绩考核体系与指标进行讨论和决策，发行人薪酬与考核委员会依法履行了权利和义务，运行情况良好。

（四）审计委员会

根据发行人第一届董事会第一次会议审议通过的《南京佳力图机房环境技术

股份有限公司董事会审计委员会工作细则》的规定：审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。审计委员会的主要职责权限是：“（一）提议聘请或更换外部审计机构；（二）监督公司的内部审计制度及其实施；（三）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（四）审核公司的财务信息及其披露；（五）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；（六）公司董事会授予的其他事宜。”

截至本招股说明书签署日，发行人审计委员会会议严格按照《南京佳力图机房环境技术股份有限公司董事会审计委员会工作细则》规定的职权范围与申报会计师沟通，并对公司内部控制、财务审计等相关事务进行讨论和决策，发行人审计委员会依法履行了权利和义务，运行情况良好。

七、公司最近三年违法违规情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度。最近三年公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情形。

八、公司最近三年资金占用及对外担保情况

发行人已建立规范的法人治理机构，建立了《对外担保管理制度》，并在章程中明确了对外担保的权限。公司最近三年不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情况。

九、内部控制评估意见

（一）公司对内部控制的自我评估结论

公司关于内部控制的自我评估结论如下：

“公司现有内部会计控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。

公司认为根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2017 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2017 年 7 月 27 日，公司审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“天健审[2017]7779 号”《内部控制鉴证报告》，鉴证结论内容如下：

“我们认为，佳力图公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2017 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

第十节 财务会计信息

本节的财务会计信息，非经特别说明，均引自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关分析反映了公司 2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月经审计的财务报表及有关附注的主要内容。非经特别说明，本节引用的财务数据均为本公司经审计的合并财务报表口径。本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项 目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	66,299,156.22	110,885,483.00	85,370,327.74	121,580,280.45
应收票据	-	-	2,174,643.40	3,364,311.59
应收账款	123,877,765.95	116,862,381.08	97,601,147.06	117,773,205.54
预付款项	2,566,041.86	1,115,865.63	1,814,218.14	1,686,233.70
其他应收款	3,625,835.83	2,886,416.33	4,592,378.46	3,595,018.21
存货	216,825,880.23	200,203,462.26	169,197,766.59	175,469,710.72
其他流动资产	1,119,578.33	886,963.33	736,147.96	951,454.84
流动资产合计	414,314,258.42	432,840,571.63	361,486,629.35	424,420,215.05
非流动资产：				
固定资产	84,303,236.51	87,369,167.87	94,542,975.81	94,350,456.23
在建工程	-	-	-	7,369,013.50
无形资产	39,995,166.20	40,010,923.45	40,858,190.21	41,786,690.24
递延所得税资产	9,441,681.91	9,139,438.16	8,353,546.49	8,188,940.10
非流动资产合计	133,740,084.62	136,519,529.48	143,754,712.51	151,695,100.07

项 目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计	548,054,343.04	569,360,101.11	505,241,341.86	576,115,315.12
流动负债：				
短期借款	35,000,000.00	40,000,000.00	80,000,000.00	90,869,753.00
应付票据	-	-	7,000,000.00	8,300,000.00
应付账款	90,203,571.44	95,484,558.13	66,791,053.59	72,426,486.52
预收款项	72,651,470.42	96,893,154.66	64,116,568.14	100,313,403.71
应付职工薪酬	8,389,793.12	12,652,319.63	10,300,875.17	9,330,217.31
应交税费	6,507,839.08	8,237,007.82	9,007,131.14	12,591,425.47
应付利息	39,150.00	48,333.34	100,291.67	530,152.15
应付股利	-	-	39,978,615.36	17,589,831.19
其他应付款	828,824.58	793,302.00	605,000.00	1,184,000.00
流动负债合计	213,620,648.64	254,108,675.58	277,899,535.07	313,135,269.35
非流动负债：				
预计负债	6,020,002.24	6,062,704.25	6,364,278.31	5,927,862.96
递延收益	33,081,365.77	33,039,980.53	33,745,767.85	35,321,665.67
非流动负债合计	39,101,368.01	39,102,684.78	40,110,046.16	41,249,528.63
负债合计	252,722,016.65	293,211,360.36	318,009,581.23	354,384,797.98
股东权益：				
股本	111,000,000.00	111,000,000.00	100,000,000.00	81,000,000.00
资本公积	91,430,396.42	91,430,396.42	58,430,396.42	-
盈余公积	7,975,941.17	7,975,941.17	2,175,511.60	49,143,468.02
未分配利润	84,925,988.80	65,742,403.16	26,625,852.61	90,443,842.34
归属于母公司股东权益合计	295,332,326.39	276,148,740.75	187,231,760.63	220,587,310.36
少数股东权益	-	-	-	1,143,206.78
股东权益合计	295,332,326.39	276,148,740.75	187,231,760.63	221,730,517.14
负债和股东权益总计	548,054,343.04	569,360,101.11	505,241,341.86	576,115,315.12

2、合并利润表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	203,990,995.99	420,200,996.29	374,781,862.55	341,380,397.70

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
其中：营业收入	203,990,995.99	420,200,996.29	374,781,862.55	341,380,397.70
二、营业总成本	167,118,671.74	355,768,605.37	317,874,093.80	294,067,429.38
其中：营业成本	121,283,420.49	249,260,413.90	224,328,321.68	202,845,428.88
税金及附加	2,175,021.13	5,190,640.38	3,838,524.14	3,028,121.53
销售费用	25,199,311.90	56,312,965.65	53,613,663.25	52,113,926.72
管理费用	15,220,695.23	35,576,133.22	31,227,805.27	30,149,044.76
财务费用	-244,743.56	2,406,792.67	2,997,838.86	1,696,750.91
资产减值损失	3,484,966.55	7,021,659.55	1,867,940.60	4,234,156.58
加：其他收益	500,000.00	-	-	-
三、营业利润	37,372,324.25	64,432,390.92	56,907,768.75	47,312,968.32
加：营业外收入	3,792,399.48	3,530,742.78	2,481,947.87	1,525,314.69
其中：非流动资产 处置利得	-	-	23,400.05	1,914.87
减：营业外支出	185,905.95	171,531.29	74,489.79	132,149.51
其中：非流动资产 处置损失	12,400.07	9,015.15	17,254.63	-
四、利润总额	40,978,817.78	67,791,602.41	59,315,226.83	48,706,133.50
减：所得税费用	6,144,232.14	9,343,444.06	8,293,671.04	6,297,935.00
五、净利润	34,834,585.64	58,448,158.35	51,021,555.79	42,408,198.50
归属于母公司股东的 净利润	34,834,585.64	58,448,158.35	51,029,366.62	42,405,721.15
少数股东损益	-	-	-7,810.83	2,477.35
六、每股收益：				
（一）基本每股收 益	0.31	0.54	0.51	
（二）稀释每股收 益	0.31	0.54	0.51	
七、其他综合收益	-	-	-	-
八、综合收益总额	34,834,585.64	58,448,158.35	51,021,555.79	42,408,198.50
归属于母公司股东的 综合收益总额	34,834,585.64	58,448,158.35	51,029,366.62	42,405,721.15
归属于少数股东的 综合收益总额	-	-	-7,810.83	2,477.35

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 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	182,334,283.92	465,727,713.31	399,140,996.22	364,250,039.19
收到其他与经营活动有关的现金	6,994,747.36	9,235,944.12	8,665,651.04	38,104,473.24
经营活动现金流入小计	189,329,031.28	474,963,657.43	407,806,647.26	402,354,512.43
购买商品、接受劳务支付的现金	144,338,245.84	248,825,736.23	226,130,258.86	235,941,276.12
支付给职工以及为职工支付的现金	28,991,424.67	43,730,710.40	39,753,910.23	37,473,424.87
支付的各项税费	20,821,233.94	53,903,694.94	45,176,681.10	33,698,982.84
支付其他与经营活动有关的现金	17,355,638.64	49,910,186.89	48,006,411.84	71,797,129.94
经营活动现金流出小计	211,506,543.09	396,370,328.46	359,067,262.03	378,910,813.77
经营活动产生的现金流量净额	-22,177,511.81	78,593,328.97	48,739,385.23	23,443,698.66
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,150.00	177.00	95,500.00	19,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	20,000,000.00
投资活动现金流入小计	5,150.00	177.00	95,500.00	20,019,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,257,422.88	2,290,989.85	4,035,510.92	15,978,000.39
投资支付的现金	-	-	1,200,000.00	-

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
投资活动现金流出小计	1,257,422.88	2,290,989.85	5,235,510.92	15,978,000.39
投资活动产生的现金流量净额	-1,252,272.88	-2,290,812.85	-5,140,010.92	4,040,999.61
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	44,000,000.00	-	-
取得借款所收到的现金	35,000,000.00	60,000,000.00	160,000,000.00	131,285,519.00
筹资活动现金流入小计	35,000,000.00	104,000,000.00	160,000,000.00	131,285,519.00
偿还债务所支付的现金	40,000,000.00	100,000,000.00	172,133,500.00	94,915,440.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	15,772,800.00	56,677,681.58	65,401,797.92	18,350,615.10
筹资活动现金流出小计	55,772,800.00	156,677,681.58	237,535,297.92	113,266,055.10
筹资活动产生的现金流量净额	-20,772,800.00	-52,677,681.58	-77,535,297.92	18,019,463.90
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-256,490.65	-673.62
五、现金及现金等价物净增加额	-44,202,584.69	23,624,834.54	-34,192,414.26	45,503,488.55
加：期初现金及现金等价物余额	104,806,631.52	81,181,796.98	115,374,211.24	69,870,722.69
六、期末现金及现金等价物余额	60,604,046.83	104,806,631.52	81,181,796.98	115,374,211.24

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	64,073,968.72	107,141,789.32	84,622,424.52	121,459,310.27
应收票据	-	-	774,643.40	3,364,311.59
应收账款	114,275,651.12	105,117,568.92	76,130,849.35	105,354,463.25
预付款项	2,409,676.19	1,115,865.63	1,814,218.14	1,607,952.14
其他应收款	3,228,543.12	2,624,108.98	9,157,911.82	3,254,691.73
存货	216,825,880.23	200,203,462.26	169,197,766.59	171,682,979.44
其他流动资产	772,840.48	720,021.10	736,147.96	650,706.04
流动资产合计	401,586,559.86	416,922,816.21	342,433,961.78	407,374,414.46
长期股权投资	6,660,000.00	6,660,000.00	6,660,000.00	5,460,000.00
固定资产	84,300,542.53	87,364,263.61	94,527,957.95	94,322,139.92
在建工程	-	-	-	7,369,013.50
无形资产	39,995,166.20	40,010,923.45	40,858,190.21	41,786,690.24
递延所得税资产	9,129,272.43	8,767,235.54	7,995,102.90	7,959,628.33
非流动资产合计	140,084,981.16	142,802,422.60	150,041,251.06	156,897,471.99
资产总计	541,671,541.02	559,725,238.81	492,475,212.84	564,271,886.45
流动负债：				
短期借款	35,000,000.00	40,000,000.00	80,000,000.00	90,869,753.00
应付票据	-	-	7,000,000.00	8,300,000.00
应付账款	88,442,113.42	93,451,930.37	61,915,565.80	68,393,281.17
预收款项	72,651,470.42	96,893,154.66	64,094,693.14	100,279,138.71
应付职工薪酬	8,364,522.27	12,561,272.46	10,267,278.47	9,260,517.51
应交税费	6,507,839.08	8,151,327.28	8,153,605.78	12,156,903.77
应付利息	39,150.00	48,333.34	100,291.67	530,152.15
应付股利	-	-	39,978,615.36	17,589,831.19
其他应付款	828,824.58	793,302.00	605,000.00	1,179,000.00
流动负债合计	211,833,919.77	251,899,320.11	272,115,050.22	308,558,577.50
非流动负债：				
预计负债	6,020,002.24	6,062,704.25	6,364,278.31	5,927,862.96
递延收益	33,081,365.77	33,039,980.53	33,745,767.85	35,321,665.67

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
非流动负债合计	39,101,368.01	39,102,684.78	40,110,046.16	41,249,528.63
负债合计	250,935,287.78	291,002,004.89	312,225,096.38	349,808,106.13
股东权益：				
股本	111,000,000.00	111,000,000.00	100,000,000.00	81,000,000.00
资本公积	91,495,000.47	91,495,000.47	58,495,000.47	-
盈余公积	7,975,941.17	7,975,941.17	2,175,511.60	49,143,468.02
未分配利润	80,265,311.60	58,252,292.28	19,579,604.39	84,320,312.30
股东权益合计	290,736,253.24	268,723,233.92	180,250,116.46	214,463,780.32
负债和股东权益 总计	541,671,541.02	559,725,238.81	492,475,212.84	564,271,886.45

2、母公司利润表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	206,671,811.78	417,020,342.86	344,417,997.02	327,820,656.94
减：营业成本	121,253,479.81	247,578,174.87	196,805,278.07	191,642,769.18
税金及附加	2,173,063.13	5,542,756.96	3,288,682.25	2,714,666.09
销售费用	25,199,311.90	56,312,965.65	53,613,663.25	52,113,926.72
管理费用	14,915,228.26	34,752,715.48	30,558,434.24	28,724,434.10
财务费用	-243,617.76	2,405,192.83	2,995,556.63	1,696,899.96
资产减值损失	3,732,381.65	6,626,067.21	1,441,529.98	3,748,806.95
加：其他收益	500,000.00	-	-	-
二、营业利润	40,141,964.79	63,802,469.86	55,714,852.60	47,179,153.94
加：营业外收入	3,792,399.48	3,530,742.78	2,481,947.87	1,525,314.69
其中：非流动资产 处置利得	-	-	23,400.05	1,914.87
减：营业外支出	185,905.95	168,963.88	71,855.89	70,115.25
其中：非流动资产 处置损失	12,400.07	6,447.79	14,620.73	-
三、利润总额	43,748,458.32	67,164,248.76	58,124,944.58	48,634,353.38
减：所得税费用	6,084,439.00	9,159,953.07	8,018,296.14	6,278,120.33
四、净利润	37,664,019.32	58,004,295.69	50,106,648.44	42,356,233.05
五、其他综合收益				

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
六、综合收益总额	37,664,019.32	58,004,295.69	50,106,648.44	42,356,233.05

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 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	182,156,480.07	451,545,383.19	378,048,990.58	357,164,837.92
收到其他与经营活动有关的现金	6,964,701.09	14,307,709.58	8,663,284.27	38,101,001.57
经营活动现金流入小计	189,121,181.16	465,853,092.77	386,712,274.85	395,265,839.49
购买商品、接受劳务支付的现金	143,633,301.45	244,206,726.83	202,187,985.91	223,175,125.79
支付给职工以及为职工支付的现金	28,767,855.28	43,306,015.63	39,147,008.25	36,451,149.08
支付的各项税费	20,339,897.11	53,168,630.91	44,234,078.49	33,343,383.32
支付其他与经营活动有关的现金	17,064,132.95	49,549,180.89	52,530,750.01	71,474,142.24
经营活动现金流出小计	209,805,186.79	390,230,554.26	338,099,822.66	364,443,800.43
经营活动产生的现金流量净额	-20,684,005.63	75,622,538.51	48,612,452.19	30,822,039.06
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	5,150.00	177.00	95,500.00	19,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	20,000,000.00
投资活动现金流入小计	5,150.00	177.00	95,500.00	20,019,000.00
购建固定资产、无形	1,257,422.88	2,290,989.85	4,035,510.92	15,958,400.39

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
资产和其他长期资产所支付的现金				
投资支付的现金	-	-	1,200,000.00	-
投资活动现金流出小计	1,257,422.88	2,290,989.85	5,235,510.92	15,958,400.39
投资活动产生的现金流量净额	-1,252,272.88	-2,290,812.85	-5,140,010.92	4,060,599.61
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	44,000,000.00	-	-
取得借款收到的现金	35,000,000.00	60,000,000.00	160,000,000.00	131,285,519.00
筹资活动现金流入小计	35,000,000.00	104,000,000.00	160,000,000.00	131,285,519.00
偿还债务支付的现金	40,000,000.00	100,000,000.00	172,133,500.00	94,915,440.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,772,800.00	56,677,681.58	65,401,797.92	18,350,615.10
筹资活动现金流出小计	55,772,800.00	156,677,681.58	237,535,297.92	113,266,055.10
筹资活动产生的现金流量净额	-20,772,800.00	-52,677,681.58	-77,535,297.92	18,019,463.90
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-256,490.65	-673.62
五、现金及现金等价物净增加额	-42,709,078.51	20,654,044.08	-34,319,347.30	52,901,428.95
加：期初现金及现金等价物余额	101,587,937.84	80,933,893.76	115,253,241.06	62,351,812.11
六、期末现金及现金等价物余额	58,878,859.33	101,587,937.84	80,933,893.76	115,253,241.06

二、审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则对本公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日及 2017 年 6 月 30 日的资产负债表和合并资产负债表，2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表、所有者权益变动表和合并所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了“天健审[2017]7778”标准无保留意见的审计报告。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）认为：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，公允反映了公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、纳入合并范围的子公司

单位：万元

公司名称	注册资本	持股比例（%）
南京佳力图机电技术服务有限公司	1,100.00	100.00
南京楷德悠云数据有限公司	1,000.00	100.00

注：原子公司南京佳力图软件有限公司成立于 2009 年 12 月 21 日，2012 年 11 月召开股东会，决议解散，并成立清算组对公司进行清算。2013 年 7 月，南京佳力图软件有限公

司完成税务注销；2015 年 4 月，南京佳力图软件有限公司完成工商注销。故报告期内，南京佳力图软件有限公司未纳入合并范围。

南京楷德悠云数据有限公司成立于 2017 年 6 月 22 日，注册资本 1,000.00 万元，截至 2017 年 6 月 30 日，南京楷德悠云数据有限公司尚未开立银行账户，注册资本尚未到位，经营活动尚未开展。截至本招股说明书签署日，上述注册资本已出资到位。

2、合并报表范围变化情况

报告期内，合并范围内新增一家子公司南京楷德悠云数据有限公司，详见“第五节 发行人基本情况”之“六（二）南京楷德悠云数据有限公司”。

四、重要会计政策和会计估计

（一）收入

公司收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入。

1、销售商品

销售商品收入同时满足下列条件的，予以确认：

- （1）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- （2）企业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；
- （3）收入的金额能够可靠地计量；
- （4）相关的经济利益很可能流入企业；
- （5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

本公司销售商品收入主要来源于精密空调产品的销售。产品销售主要集中于境内客户，境内客户的销售大多需要提供安装、调试等相关服务。对于需要提供安装、调试等服务的产品销售，以安装完成并经购货方验收合格为收入确认标准；

对于不需要提供安装、调试服务的产品销售，公司以根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量的情况下确认销售收入。

2、提供劳务收入的确认

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

发行人向客户提供代理维护等服务，主要系对机房或数据中心的空调设备等进行软、硬件维护，通常公司会与客户约定在某一段时间内，对客户指定的机房或数据中心的设备进行维护服务。对于该部分收入，公司根据合同约定的服务收费金额及服务期间，按月平均分摊确认收入。

3、让渡资产使用权收入的确认

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。让渡资产使用权收入同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）相关的经济利益很可能流入企业；
- （2）收入的金额能够可靠地计量。

公司分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、收入确认具体方法及确认时点

（1）精密空调、冷水机组及主营业务收入中其他产品销售收入

对于需要提供安装服务的精密空调、冷水机组及其他产品（主要为湿膜加湿器）销售，以安装完成并经购货方验收合格为收入确认标准；对不需要安装的产品，根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量为收入确认的标准。

（2）代维

对于向客户提供的代理维护等服务，根据合同约定的服务收费金额及服务期间，按月平均分摊确认收入。

（3）其他业务收入

其他业务收入主要包括备件销售、安装收入及工程收入。备件销售，公司以发货并取得收款凭证确认收入；安装收入，以完成安装劳务并取得收款凭证确认收入。工程收入按完工百分比，根据业主出具的工程结算时点、工程进度（工程量或工作量）确认收入。

（二）应收款项

1、应收款项包括应收账款、其他应收款等。

2、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：单项金额重大的应收款

项指单项金额 200 万元以上（含 200 万元）且占应收款项账面余额 10%以上的款项。对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，根据未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备。

3、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

对于单项金额不重大的应收款项，以及单项金额重大经单独测试后未发生减值的应收款项按信用风险特征划分为若干组合，按信用风险特征组合计提坏账准备。

（1）按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法

组合	坏账准备计提方法
账龄组合	账龄分析法

（2）组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合的计提比例

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

4、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

5、对于其他应收款项的坏账准备计提方法：

对于应收票据、预付款项、应收利息、应收股利、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

（三）存货

1、存货的分类

存货是指在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货盘存制度

存货的盘存制度采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物按一次转销法摊销。

（四）会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计年度为自公历1月1日起至12月31日，中期包括月度、季度和半年度。

（五）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（六）现金及现金等价物

现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。本公司列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。

（七）外币业务和外币报表折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（八）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方

合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（九）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（十）金融工具

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、金融工具的分类、确认依据和计量方法

金融资产在初始确认时划分为下列四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：

（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；

（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；

（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；

（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关

外，按照如下方法处理：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。

（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

2、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：

（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；

（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

3、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则应终止确认该金融负债或其一部分。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，活跃市场中的报价应当用于确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。

金融工具不存在活跃市场的，企业应当采用估值技术确定其公允价值。采用估值技术得出的结果，应当反映估值日在公平交易中可能采用的交易价格。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型

等。

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融资产（此处不含应收款项）的减值测试和减值准备计提方法

（1）资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

（2）对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

（3）可供出售金融资产

①表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- a、债务人发生严重财务困难；
- b、债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- c、公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- d、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- e、因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- f、其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

②表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益

的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（十一）长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始

投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营

企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为可供出售金融资产，按公允价值计量。

（2）合并财务报表

①通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

②通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失

控制权当期的损益。

5、减值测试方法及减值准备计提方法

投资方应当关注长期股权投资的账面价值是否大于享有被投资单位所有者权益账面价值的份额等类似情况。出现类似情况时，投资方应当按照《企业会计准则第8号——资产减值》对长期股权投资进行减值测试，可收回金额低于长期股权投资账面价值的，应当计提减值准备。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

项目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	4.75-3.17
通用设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
专用设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
运输工具	年限平均法	4-5	5	23.75-19.00
其他设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

如存在可收回金额低于其账面价值，将按照其差额计提减值准备。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十三）在建工程

在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十四）无形资产

无形资产，是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。公司无形资产包括土地使用权、办公软件等，无形资产按照成本进行初始计量。于取得无形资产时分析判断其使用寿命。

1、无形资产摊销方法

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
办公软件	2-5

使用寿命不确定的无形资产不进行摊销。

2、研究与开发支出

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究阶段是为进一步开发活动进行资料及相关方面的准备，已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性。

开发阶段是已完成研究阶段的工作，具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产如存在可收回金额低于其账面价值，将按照其差额计提减值准备。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十五）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十六）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：

①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；

为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定

一般借款应予资本化的利息金额。

（十七）职工薪酬

职工薪酬是指企业为获得职工提供的服务而给予各种形式的报酬以及其他相关支出。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产

生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十八）政府补助

政府补助是指企业从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

（十九）递延所得税资产及负债

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：

- （1）企业合并；
- （2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十）经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十一）报告期会计政策、会计估计变更情况

报告期内，公司会计政策、会计估计未发生变更。

五、税项

公司主要税种及税率如下：

（一）企业所得税

纳入合并范围各主体的企业所得税税率如下：

公司名称	税率			
	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
本公司	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
佳力图机电	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%

公司名称	税率			
	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
楷德悠云	(注)			

注：南京楷德悠云数据有限公司成立于 2017 年 6 月 22 日，截至 2017 年 6 月 30 日，经营活动尚未开展。

（二）其他税费

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17.00%、6.00%、3.00%
营业税	按应税营业额计征	3.00%、5.00%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.20%、12.00%
城市维护建设税	按应缴流转税税额计征	7.00%
教育费附加	按应缴流转税税额计征	3.00%
地方教育费附加	按应缴流转税税额计征	2.00%

（三）税收优惠及批文

2014 年 10 月 31 日，公司获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局颁发的编号为 GR201432002600 的《高新技术企业证书》，按税法规定 2014-2016 年度减按 15%的税率计缴企业所得税。截至本招股说明书签署日，公司高新技术企业正在重新认定过程中。根据国家税务总局公告 2017 年第 24 号规定，企业的高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按 15%的税率预缴，因此公司 2017 年 1-6 月企业所得税暂按 15%的税率计缴。

六、分部信息

单位：万元

项目		精密空调	冷水机组	代维	其他	合计
2017 年	主营业务收入	18,082.93	1,008.42	771.52	60.52	19,923.39

项目		精密空调	冷水机组	代维	其他	合计
1-6 月	主营业务成本	11,188.41	509.07	192.13	29.54	11,919.15
2016 年度	主营业务收入	35,055.52	2,533.44	1,854.84	91.97	39,535.77
	主营业务成本	21,679.48	1,720.25	442.09	38.61	23,880.44
2015 年度	主营业务收入	30,460.21	761.05	1,441.89	106.32	32,769.47
	主营业务成本	17,989.17	568.41	317.44	51.88	18,926.90
2014 年度	主营业务收入	28,965.26	349.71	1,476.58	47.11	30,838.67
	主营业务成本	17,842.68	252.10	295.16	16.03	18,405.97

七、本公司近一年的兼并收购情况

最近一年，发行人无收购兼并情况。

八、非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1.24	-0.90	0.61	0.19
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	429.24	350.70	245.85	151.82
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-17.35	-13.88	-5.72	-12.69
非经营性损益对利润总额的影响的合计	410.65	335.92	240.75	139.32
减：所得税影响数	61.60	52.35	36.14	20.28
归属于母公司股东的非经常性损益净额	349.05	283.57	204.61	119.46
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,134.41	5,561.24	4,898.33	4,121.11

九、最近一期末固定资产

2017 年 6 月 30 日固定资产情况表

单位：万元

类别	折旧年限	原值	净值	成新率（%）
房屋及建筑物	20-30 年	8,055.87	6,450.47	80.07
通用设备	3-5 年	273.71	98.83	36.11
专用设备	5-10 年	3,260.93	1,676.10	51.40
运输工具	4-5 年	793.05	93.51	11.79
其他设备	3-5 年	279.67	111.41	39.83
合 计	-	12,663.24	8,430.32	66.57

报告期内，未发现公司固定资产存在明显减值现象，故未计提固定资产减值准备。

十、最近一期末无形资产

2017 年 6 月 30 日无形资产情况表

单位：万元

类别	摊销年限	原值	净值	剩余摊销年限
土地使用权	50 年	4,232.35	3,957.24	46.25
办公软件	2-5 年	144.47	42.27	
合计	-	4,376.82	3,999.52	

截至本招股书签署日，本公司不存在无形资产抵押事项。

报告期内，未发现公司无形资产存在明显减值现象，故未计提无形资产减值准备。

十一、最近一期末主要债项

截至 2017 年 6 月 30 日，公司的负债总计 25,272.20 万元，其中流动负债 21,362.06 万元，占比 84.53%，非流动负债 3,910.14 万元，占比 15.47%。

（一）短期借款

截至 2017 年 6 月 30 日，公司短期借款余额为 3,500.00 万元，占负债总额的 13.85%，无逾期借款。

（二）应付账款

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应付账款余额为 9,020.36 万元，占负债总额的 35.69%，其中一年以内的应付账款占应付账款余额比例为 98.99%，无应付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份股东的款项。

（三）预收款项

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预收款项余额为 7,265.15 万元，占负债总额的 28.75%，其中一年以内的预收款项占比为 95.53%，无预收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份股东的款项。

（四）预计负债

截至 2017 年 6 月 30 日，预计负债余额为 602.00 万元，占负债总额的 2.38%，其性质主要为预提的售后服务费。

（五）递延收益

截至 2017 年 6 月 30 日，递延收益余额为 3,308.14 万元，占负债总额的 13.09%。

十二、股东权益情况

报告期各期末股东权益情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
股本	11,100.00	11,100.00	10,000.00	8,100.00
资本公积	9,143.04	9,143.04	5,843.04	-
盈余公积	797.59	797.59	217.55	4,914.35
未分配利润	8,492.60	6,574.24	2,662.59	9,044.38
归属母公司股东权益	29,533.23	27,614.87	18,723.18	22,058.73
少数股东权益	—	-	-	114.32
股东权益合计	29,533.23	27,614.87	18,723.18	22,173.05

（一）股本及其变动情况

单位：万元

股东名称	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	投资额	占比 (%)	投资额	占比 (%)	投资额	占比 (%)	投资额	占比 (%)
楷得投资	6,000.00	54.06	6,000.00	54.06	6,000.00	60.00	4,860.00	60.00
安乐集团	4,000.00	36.04	4,000.00	36.04	4,000.00	40.00	3,240.00	40.00
弘京投资	550.00	4.95	550.00	4.95				
大器五号	550.00	4.95	550.00	4.95				
合计	11,100.00	100.00	11,100.00	100.00	10,000.00	100.00	8,100.00	100.00

报告期内，本公司股本变动系增资所致。增资及股本变动情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人设立以来的股本形成及变化情况和重大资产重组情况”。

（二）资本公积及其变动情况

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资本公积	9,143.04	9,143.04	5,843.04	-
合计	9,143.04	9,143.04	5,843.04	-

2015 年 12 月 31 日，公司资本公积余额主要系：

1、2015 年 12 月 2 日，公司发起设立股份有限公司，以佳力图有限经审计的截至 2015 年 8 月 31 日净资产人民币 15,849.50 万元折股 10,000.00 万股作为股份公司股本，每股面值为人民币 1.00 元，余额 5,849.50 万元计入公司资本公积；

2、2015 年 7 月，公司收购子公司佳力图机电 9%股权（收购完成后，持有佳力图机电 100%股权）时，支付对价与自合并日开始持续计算的佳力图机电净资产 9%份额之间的差额部分调减资本公积 6.46 万元；

2016 年 12 月 31 日资本公积较 2015 年 12 月 31 日增加 3,300 万元，系：

2016 年 3 月，公司注册资本由 10,000.00 万元增加至 11,100.00 万元，新增注册资本由弘京投资和大器五号认缴。弘京投资以货币方式认购 550 万股，认购股款总额 2,200.00 万元，其中，550.00 万元计入注册资本，1,650.00 万元计入资本公积；大器五号以货币方式认购 550 万股，认购股款总额 2,200.00 万元，其中，550.00 万元计入注册资本，1,650.00 万元计入资本公积。以上资本公积合计增加 3,300.00 万元。

2017 年 6 月 30 日资本公积较 2016 年 12 月 31 日无变化。

（三）盈余公积及其变动情况

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
法定盈余公积	797.59	797.59	217.55	2,457.17
任意盈余公积	-	-	-	2,457.17
合计	797.59	797.59	217.55	4,914.35

2015 年末盈余公积系：2015 年 2 月公司将盈余公积 1,900.00 万元转增注册资本；2015 年整体变更后，盈余公积转为资本公积 3,014.35 万元，合计减少

4,914.35 万元。整体变更后，公司根据董事会决议，根据母公司整体变更后实现净利润提取盈余公积 217.55 万元。

2016 年末盈余公积较 2015 年末增加系根据公司税后利润提取盈余公积 580.04 万元所致。

2017 年 6 月末盈余公积较 2016 年末无变化。

（四）未分配利润及其变动情况

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
年初未分配利润	6,574.24	2,662.59	9,044.38	8,971.34
加：本年归属于母公司股东的净利润	3,483.46	5,844.82	5,102.94	4,240.57
减：提取法定盈余公积	-	580.04	217.55	423.56
提取任意盈余公积	-	-	-	423.56
应付普通股股利	1,565.10	1,353.12	8,432.03	3,320.40
股改转入资本公积	-	-	2,835.15	-
期末未分配利润	8,492.60	6,574.24	2,662.59	9,044.38

十三、现金流量情况

报告期内，现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,217.75	7,859.33	4,873.94	2,344.37
投资活动产生的现金流量净额	-125.23	-229.08	-514.00	404.10
筹资活动产生的现金流量净额	-2,077.28	-5,267.77	-7,753.53	1,801.95
现金及现金等价物净增加额	-4,420.26	2,362.48	-3,419.24	4,550.35

十四、发行人财务报表附注中期后事项、或有事项及其他

重要事项

（一）资产负债表期后事项

本公司无需要披露的资产负债表期后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司存在的未决诉讼参见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“三、诉讼或仲裁”。

（三）其他重要事项

本公司无需要披露的其他重要事项。

十五、财务指标

（一）报告期主要财务指标

项目	2017年1-6月 /2017年6月30 日	2016年度/2016 年12月31日	2015年度 /2015年12 月31日	2014年度 /2014年12 月31日
流动比率（倍）	1.94	1.70	1.30	1.36
速动比率（倍）	0.92	0.92	0.69	0.80
资产负债率（母公司） （%）	46.33	51.99	63.40	61.99
应收账款周转率（次）	1.46	3.40	3.11	3.17
存货周转率（次）	0.58	1.34	1.30	1.18
息税折旧摊销前利润 （万元）	4,560.80	7,992.11	7,127.97	6,037.49
利息保障倍数（倍）	364.88	22.76	20.51	16.34
归属于母公司股东的净 利润（万元）	3,483.46	5,844.82	5,102.94	4,240.57

项目	2017 年 1-6 月 /2017 年 6 月 30 日	2016 年度/2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日	2014 年度 /2014 年 12 月 31 日
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	3,134.41	5,561.24	4,898.33	4,121.11
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.20	0.71	0.49	0.29
每股净现金流量（元）	-0.40	0.21	-0.34	0.56
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.66	2.49	1.87	2.72
无形资产占净资产的比例（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权）（%）	0.14	0.01	0.01	0.04

表中指标计算公式：

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%

应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额

存货周转率=营业成本÷存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧费用+摊销

利息保障倍数=息税前利润÷利息费用

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量÷期末股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本

归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东权益÷期末股本

无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例=（无形资产-土地使用权）÷期末净资产

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（“中国证券监督管理委员会公告[2010]2号”）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（“中国证券监督管理委员会公告[2008]43号”）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2017年1-6月	12.19	0.31	0.31
	2016年度	24.20	0.54	0.54
	2015年度	23.59	0.51	0.51
	2014年度	18.23		
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2017年1-6月	10.97	0.28	0.28
	2016年度	23.02	0.51	0.51
	2015年度	22.65	0.49	0.49
	2014年度	17.72		

注：净资产收益率和每股收益的计算方法如下：

（1）加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率 = $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

（2）基本每股收益

基本每股收益 = $P_0 \div S$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益

稀释每股收益 = $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。 S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增

加股份次月起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的月份数。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

十六、本公司盈利预测披露情况

本公司未编制盈利预测报告。

十七、资产评估情况

2003 年 7 月 18 日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司对安乐集团和康宁机电用于出资的非专利技术进行了评估，并出具了“苏亚评报字（2003）第 96 号”《无形资产评估报告书》。该次资产评估采用收益现值法对该非专利技术的市场公允价值进行了评估。评估结果为：该非专利技术的评估值为人民币 4,795,100.00 元。

2015 年 6 月 20 日，江苏华信资产评估有限公司对佳力图有限拟收购佳力图机电 9% 股权的事宜进行了评估，并出具了“苏华评报字[2015]第 265 号”《资产评估报告》。该次资产评估采用资产基础法对佳力图机电的整体资产价值进行了评估。评估结果为：截至评估基准日（2014 年 12 月 31 日），佳力图机电的全部资产的账面值为 1,785.40 万元，评估值为 1,854.85 万元，增值额为 69.45 万元，增值率为 3.89%；全部负债的账面值为 515.17 万元，评估值为 515.17 万元，评估无增减变化；净资产账面价值为 1,270.23 万元，评估值为 1,339.68 万元，增值额为 69.45 万元，增值率为 5.47%。

2015 年 9 月 19 日，江苏华信资产评估有限公司对佳力图有限整体变更为股份公司的事宜进行了评估，并出具了“苏华评报字[2015]第 266 号”《资产评估报告》。该次资产评估采用成本法（资产基础法）对佳力图有限的整体资产价值进行了评估。评估结果为：截至评估基准日（2015 年 8 月 31 日），佳力图有限

的全部资产的账面值为 46,187.62 万元，评估值为 50,080.93 万元，增值额为 3,893.31 万元，增值率为 8.43%；全部负债的账面值为 30,338.11 万元，评估值为 28,504.78 万元，增值率为-6.04%；净资产账面价值为 15,849.50 万元，评估值为 21,576.15 万元，增值额为 5,726.65 万元，增值率为 36.13%。

十八、历次验资情况

公司历次验资情况详见“第五节 发行人基本情况”之“四、历次验资情况及设立时发起人投入资产的计量属性”的有关内容。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合公司的业务特点、经营情况及经审计的财务报表，对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量进行了讨论与分析。

本公司提醒投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司经审计的财务报表、财务报表附注以及本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。

本节讨论与分析所指的数据，除非特别说明，均指合并口径数据。

一、财务状况分析

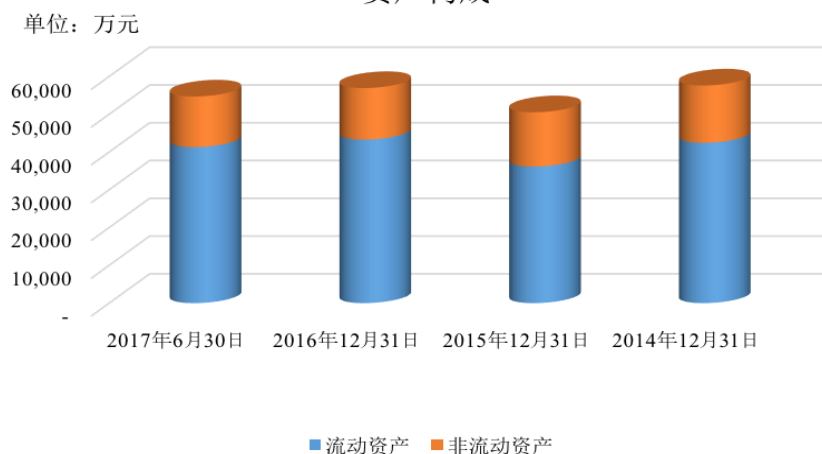
（一）资产构成及变动分析

1、资产总额分析

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动资产	41,431.43	75.60	43,284.06	76.02	36,148.66	71.55	42,442.02	73.67
非流动资产	13,374.01	24.40	13,651.95	23.98	14,375.47	28.45	15,169.51	26.33
资产总计	54,805.43	100.00	56,936.01	100.00	50,524.13	100.00	57,611.53	100.00

资产构成



2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司资产总额分别为 57,611.53 万元、50,524.13 万元、56,936.01 万元及 54,805.43 万元。

2015 年末资产总额较 2014 年末减少 7,087.40 万元，下降幅度为 12.30%，主要原因系 2015 年支付现金股利 6,193.15 万元所致。

2016 年末资产总额较 2015 年末增加 6,411.88 万元，主要原因系随着公司的发展、业务的开拓，收入规模逐年增长，相应的 2016 年末应收账款、存货分别较 2015 年末增加 1,926.12 万元、3,100.57 万元，同时，2016 年第四季度客户回款较好，货币资金较 2015 年末增加 2,551.52 万元。

2017 年 6 月末资产总额较 2016 年末减少 2,130.58 万元，主要原因系公司支付现金股利 1,565.10 万元及支付材料采购款，导致 2017 年 6 月末货币资金较 2016 年末减少 4,458.63 万元所致。

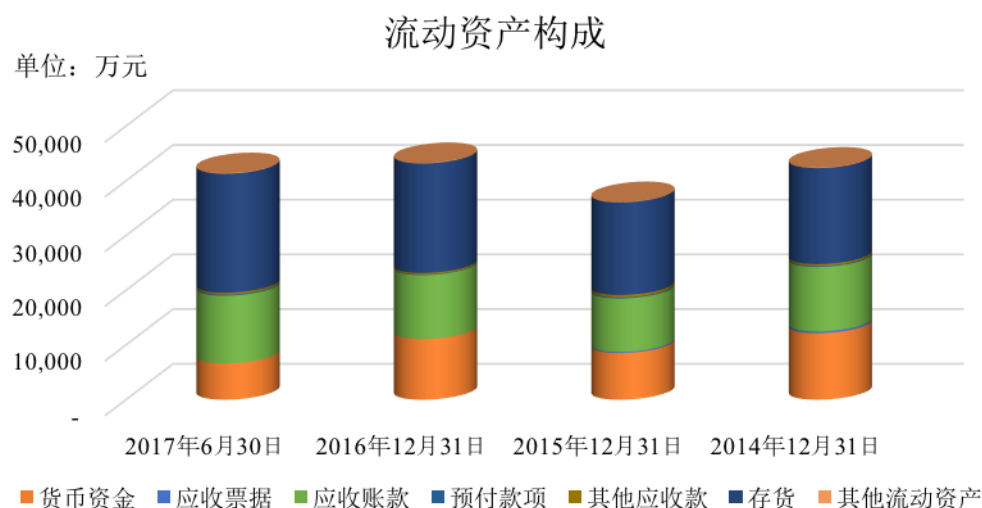
2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司流动资产占总资产比重分别为 73.67%、71.55%、76.02%及 75.60%，非流动资产占总资产比重分别为 26.33%、28.45%及 23.98%及 24.40%，流动资产与非流动资产占总资产比重基本稳定。

2、流动资产分析

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
货币资金	6,629.92	16.00	11,088.55	25.62	8,537.03	23.62	12,158.03	28.65
应收票据	-	-	-	-	217.46	0.60	336.43	0.79
应收账款	12,387.78	29.90	11,686.24	27.00	9,760.11	27.00	11,777.32	27.75
预付款项	256.60	0.62	111.59	0.26	181.42	0.50	168.62	0.40
其他应收款	362.58	0.88	288.64	0.67	459.24	1.27	359.50	0.85
存货	21,682.59	52.33	20,020.35	46.25	16,919.78	46.81	17,546.97	41.34
其他流动资产	111.96	0.27	88.70	0.20	73.61	0.20	95.15	0.22

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动资产合计	41,431.43	100.00	43,284.06	100.00	36,148.66	100.00	42,442.02	100.00



（1）货币资金分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司货币资金余额分别为 12,158.03 万元、8,537.03 万元、11,088.55 万元及 6,629.92 万元，在流动资产中所占的比重分别为 28.65%、23.62%、25.62%及 16.00%。

2015 年末货币资金余额较 2014 年末减少 3,621.00 万元，降幅为 29.78%，货币资金减少主要系支付现金股利 6,193.15 万元。

2016 年末货币资金余额较 2015 年末增加 2,551.52 万元，增幅为 29.89%，主要系 2016 年第四季度发行人销售回款较好，期末结存的货币资金较高所致。

2017 年 6 月末货币资金余额较 2016 年末减少 4,458.63 万元，降幅为 40.21%，货币资金减少主要系公司上半年回款较慢，同时支付材料采购款及支付股利 1,565.10 万元所致。

（2）应收账款分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 11,777.32 万元、9,760.11 万元、11,686.24 万元及 12,387.78 万元，占各期末流动资产的比例分别为 27.75%、27.00%、27.00%及 29.90%，比例较为稳定。具体分析如下：

① 应收账款账龄分析

单位：万元

日期	项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
2017 年 6 月 30 日	账面余额	8,694.68	3,767.48	1,028.18	338.70	444.95	127.97	14,401.95
	占比（%）	60.37	26.16	7.14	2.35	3.09	0.89	100.00
2016 年 12 月 31 日	账面余额	9,013.33	2,468.60	1,120.53	656.55	206.13	133.05	13,598.20
	占比（%）	66.28	18.15	8.24	4.83	1.52	0.98	100.00
2015 年 12 月 31 日	账面余额	6,774.54	2,716.67	793.15	401.40	220.35	201.31	11,107.43
	占比（%）	60.99	24.46	7.14	3.61	1.98	1.81	100.00
2014 年 12 月 31 日	账面余额	9,586.60	2,227.46	658.11	240.44	93.14	188.42	12,994.17
	占比（%）	73.78	17.14	5.06	1.85	0.72	1.45	100.00

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，账龄在 1 年以内的应收账款所占比重分别为 73.78%、60.99%、66.28%及 60.37%，账龄在 2 年以内的应收账款所占比重分别为 90.92%、85.45%、84.44%及 86.53%。公司 1 年以上应收账款主要系公司确认收入而尚未达到合同约定的付款条件形成：公司国内的产品销售均涉及安装，在客户验收后，公司确认收入，同时确认应收账款。此时，按照部分合同约定尚存在部分货款需等试运行结束和售后服务承诺期后收回。售后服务承诺期通常在一年以上，从而导致公司 1 年期以上的应收账款余额较大，1 年期以上应收账款占应收账款总额的比例处于合理范围。

公司主要客户为行业领先的大型企业，如中国电信、中国移动、中国联通、华为以及其他金融、互联网等行业的优质企业，这些企业资信状况良好，公司发生坏账的风险较低。但上述大型企业内部结算流程通常较为复杂，会导致公司收款周期较长。

2015 年末应收账款余额较 2014 年末减少 1,886.75 万元，降幅 14.52%，主要原因为：a、通信行业 2014 年审批流程更改，2015 年审批流程已完善，付款趋向正常，2015 年末公司应收三大运营商应收账款较 2014 年末减少 1,698.74 万元；b、2015 年度非通信行业客户销售占比大幅增加，其付款周期较短，销售回款明显增强。虽然营业收入也在平稳增长，但总体来看，2015 年末应收账款余额较 2014 年末略有下降，相应地应收账款余额占营业收入的比例也有所下降。

2016 年末应收账款余额较 2015 年末增加 2,490.78 万元，增幅 22.42%，主要系 2016 年发行人销售规模较 2015 年增长 12.12%，销售规模的增长，导致应收账款余额增长。应收账款增长高于收入增长原因详见下文分析。

2017 年 6 月末应收账款余额较 2016 年末增长 5.91%，略有增长，主要由于行业特性，上半年回款相对较少所致。

② 应收账款与营业收入的配比关系分析：

单位：万元

项目	2017年6月30日/2017年1-6月	2016年12月31日/2016年度	2015年12月31日/2015年度	2014年12月31日/2014年度
应收账款余额	14,401.95	13,598.20	11,107.43	12,994.17
应收账款增长比例	5.91%	22.42%	-14.52%	-
营业收入	20,399.10	42,020.10	37,478.19	34,138.04
营业收入增长比例	-	12.12%	9.78%	-
应收账款余额占营业收入比例	70.60%	32.36%	29.64%	38.06%

2014 年应收账款余额占营业收入比例较高系公司主要客户——通信运营商内部业务流程更改，审批权限收紧导致其付款周期变长，2015 年已恢复正常。2016 年末应收账款占营业收入比例略有上涨，主要原因系公司其他业务收入中工程收入较 2015 年大幅减少，而对应的应收账款回款较慢所致。报告期各期末应收账款余额占营业收入的比重合理。

同行业可比公司应收账款余额占营业收入比例情况如下：

年度	英维克	依米康	平均值	本公司
2014 年度	44.42%	136.12%	90.27%	38.06%
2015 年度	41.10%	86.00%	63.55%	29.64%
2016 年度	46.83%	86.66%	66.75%	32.36%
2017 年 1-6 月	110.92%	241.90%	176.41%	70.60%

报告期内，公司应收账款余额占营业收入比例低于可比公司，主要系 a、公司客户多为优质企业，信誉良好；b、公司重视应收账款管理，建立了完善的合同和货款管理制度，同时将应收账款回款情况与销售考核相结合，货款回收比较及时。

③ 坏账准备的计提政策

公司应收账款坏账准备采用个别认定与账龄分析相结合的方法计提坏账准备，具体计提方法详见“第十节 财务会计信息”之“四、重要会计政策和会计估计”之“（二）应收款项”。

公司根据以前年度不同账龄应收账款实际损失率及公司信用政策，结合现时情况，确定坏账准备计提的比例。具体如下：

账龄	计提比例（%）
1 年以内	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

公司客户主要为中国电信、中国移动、中国联通三大电信运营商及华为等大型知名企业，客户实力雄厚，信誉良好，坏账风险较低。公司制定的坏账政策较为谨慎，能够覆盖应收账款发生坏账损失的风险。

公司应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司比较情况如下：

账龄	公司	依米康	英维克
1 年以内（含，下同）	5%	5%	
其中：6 个月以内	5%	5%	1%
7-12 个月	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	20%
2-3 年	20%	30%	40%
3-4 年	50%	50%	60%
4-5 年	80%	50%	80%
5 年以上	100%	100%	100%

由上可见，公司与同行业上市公司坏账准备计提比例基本一致。

报告期各期末，发行人坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日			2016年12月31日			2015年12月31日			2014年12月31日		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面余额	占比 (%)	坏账准备
账龄分析法												
1年以内	8,565.22	61.78	428.26	8,630.08	65.31	431.50	6,774.55	60.99	338.73	9,586.60	73.78	479.33
1-2年	3,433.28	24.76	343.33	2,468.60	18.68	246.86	2,716.67	24.46	271.67	2,227.46	17.14	222.75
2-3年	1,028.18	7.42	205.64	1,120.53	8.48	224.11	793.15	7.14	158.63	658.11	5.06	131.62
3-4年	264.66	1.91	132.33	656.55	4.97	328.28	401.40	3.61	200.70	240.44	1.85	120.22
4-5年	444.95	3.21	355.96	206.13	1.56	164.91	220.35	1.98	176.28	93.14	0.72	74.51
5年以上	127.97	0.92	127.97	133.05	1.00	133.05	201.31	1.81	201.31	188.42	1.45	188.42
小计	13,864.26	100.00	1,593.48	13,214.94	100.00	1,528.71	11,107.43	100.00	1,347.32	12,994.17	100.00	1,216.85
单项计提	537.70		420.70	383.26		383.26						
合计	14,401.95		2,014.18	13,598.20		1,911.97	11,107.43		1,347.32	12,994.17		1,216.85
其中：1年以上质保金	1,985.31		516.43	1,754.52		462.21	1,466.49		402.35	1,130.18		241.60

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，1年以内的应收账款占期末账面余额的比例分别为73.78%、60.99%、66.28%及60.37%，2年以内的应收账款占期末账面余额的比例分别为90.92%、85.45%、84.44%及86.53%。应收账款的账龄绝大部分在2年以内，长账龄款项主要为通信行业客户，由于其整体验收时间、款项支付审批流程时间较长、质保期等因素所致。公司应收账款账龄结构合理，坏账风险较低。

④ 应收账款客户余额情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	与公司关系	占应收账款余额的比例（%）
中国电信股份有限公司	2,174.86	非关联方	15.10
中国联合网络通信有限公司	1,240.81	非关联方	8.62
中国电信集团公司	1,054.64	非关联方	7.32
中国农业银行股份有限公司	756.73	非关联方	5.25
联通云数据有限公司	664.82	非关联方	4.62
合计	5,891.86		40.91

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	与公司关系	占应收账款余额的比例（%）
中国电信股份有限公司	1,688.51	非关联方	12.42
中国联合网络通信有限公司	1,208.74	非关联方	8.89
安乐集团	773.00	关联方	5.68
淳安华通云数据科技有限公司	658.20	非关联方	4.84
中国移动通信集团浙江有限公司	563.16	非关联方	4.14
合 计	4,891.62		35.97

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	与公司关系	占应收账款余额的比例（%）
中国联合网络通信有限公司	1,833.98	非关联方	16.51
中国电信股份有限公司	1,703.33	非关联方	15.34
华为技术有限公司	766.54	非关联方	6.90
淳安华通云数据科技有限公司	607.20	非关联方	5.47
中国移动通信集团浙江有限公司	572.51	非关联方	5.15
合 计	5,483.56		49.37

截至 2014 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	与公司关系	占应收账款余额的比例（%）
中国电信股份有限公司	2,765.97	非关联方	21.29
中国联合网络通信有限公司	2,379.00	非关联方	18.31
淳安华通云数据科技有限公司	482.89	非关联方	3.72
中国移动通信集团有限公司	470.45	非关联方	3.62
安乐集团	386.47	关联方	2.97
合 计	6,484.78		49.91

注：上述应收账款前五名按照单个独立法人做为一个主体的方式统计。

报告期内，公司应收账款前五名客户与收入前五名客户情况如下：

a、按照受同一实际控制人控制的客户合并作为一个主体的方式统计：

单位：万元

期间	应收前五名	应收账款余额	收入前五名	收入金额
2017 年 6 月末 /2017 年 1-6 月	中国电信	3,343.38	中国电信	4,388.28
	中国移动	2,332.98	中国移动	3,783.92
	中国联通	1,905.63	安乐集团	1,078.57
	中国农业银行股份有限公司	756.73	中国联通	990.84
	浙江华通云数据科技有限公司	450.92	华为	651.92
2016 年末 /2016 年度	中国电信	2,402.96	中国电信	10,347.33
	中国移动	1,607.03	中国移动	6,832.15
	中国联通	1,208.74	安乐集团	1,608.88
	安乐集团	773.00	中国联通	1,265.19
	浙江华通云数据科技有限公司	662.64	上海宝信软件股份有限公司	1,128.03
2015 年末 /2015 年度	中国联通	1,833.98	中国电信	8,891.33
	中国电信	1,729.78	中国联通	2,133.53
	中国移动	1,172.40	中国移动	1,883.60
	华为	876.36	浙江华通云数据科技有限公司	1,374.49

期间	应收前五名	应收账款 余额	收入前五名	收入金额
	浙江华通云数据科技有限公司	617.81	华为	1,136.69
2014 年末 /2014 年度	中国电信	2,785.88	中国电信	8,587.24
	中国联通	2,382.05	中国移动	5,193.35
	中国移动	1,266.97	中国联通	4,314.94
	浙江华通云数据科技有限公司	643.48	安乐集团	1,014.47
	安乐集团	386.47	江苏凤凰数据有限公司	917.21

b、按照单个独立法人作为一个主体的方式统计：

单位：万元

期间	应收前五名	应收账款 余额	收入前五名	收入金额
2017 年 6 月末 /2017 年 1-6 月	中国电信股份有限公司	2,174.86	中国电信股份有限公司	3,482.79
	中国联合网络通信有限公司	1,240.81	安乐工程集团有限公司	1,052.92
	中国电信集团公司	1,054.64	中国电信集团公司	901.42
	中国农业银行股份有限公司	756.73	中国移动通信集团江苏有限公司	721.22
	联通云数据有限公司	664.82	中国农业银行股份有限公司	641.04
2016 年末 /2016 年度	中国电信股份有限公司	1,688.51	中国电信股份有限公司	8,780.07
	中国联合网络通信有限公司	1,208.74	安乐工程集团有限公司	1,608.88
	安乐工程集团有限公司	773.00	中国移动通信集团山西有限公司	1,522.65
	淳安华通云数据科技有限公司	658.20	中国联合网络通信有限公司	1,241.53
	中国移动通信集团浙江有限公司	563.16	中国移动通信集团浙江有限公司	1,170.45
2015 年末 /2015 年度	中国联合网络通信有限公司	1,833.98	中国电信股份有限公司	8,640.96
	中国电信股份有限公司	1,703.33	中国联合网络通信有限公司	2,132.99

期间	应收前五名	应收账款 余额	收入前五名	收入金额
2014 年末 /2014 年度	华为技术有限公司	766.54	淳安华通云数据科技有限公司	1,374.49
	淳安华通云数据科技有限公司	607.20	华为技术有限公司	994.26
	中国移动通信集团浙江有限公司	572.51	杭州琨源科技有限公司	632.61
	中国电信股份有限公司	2,765.97	中国电信股份有限公司	8,219.37
	中国联合网络通信有限公司	2,379.00	中国联合网络通信有限公司	4,314.18
	淳安华通云数据科技有限公司	482.89	中国移动通信集团上海有限公司	1,645.19
	中国移动通信集团有限公司	470.45	中国移动通信集团广东有限公司	1,253.64
	安乐工程集团有限公司	386.47	安乐工程集团有限公司	1,014.47

报告期内，发行人应收账款前五名客户与收入前五名客户不存在重大差异。

⑤ 应收账款主要客户账龄情况

报告期各期末，应收账款的前五名客户账龄构成如下：

2017 年 6 月 30 日

单位：万元

客户名称	客户类型	账面余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	信用账期(注)
中国电信股份有限公司	通信客户	2,174.86	1,299.31	466.31	294.81	14.50	75.01	24.92	30-120 天
中国联合网络通信有限公司	通信客户	1,240.81	444.86	154.49	172.75	185.42	239.18	44.11	30-120 天
中国电信集团公司	通信客户	1,054.64	594.38	229.79	218.21	4.44	7.82		30-120 天
中国农业银行股份有限公司	非通信客户	756.73	741.34	10.19	0.86	1.74		2.60	90 天
联通云数据有限公司	通信客户	664.82	664.82						30-120 天
合计		5,891.86	3,744.71	860.78	686.63	206.10	322.01	71.63	
占应收账款比例		40.91%	26.00%	5.98%	4.77%	1.43%	2.24%	0.50%	

2016 年 12 月 31 日

单位：万元

客户名称	客户类型	账面余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	信用账期(注)
中国电信股份有限公司	通信客户	1,688.51	1,069.01	187.43	310.06	28.17	69.54	24.30	30-120 天

客户名称	客户类型	账面余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	信用账期(注)
中国联合网络通信有限公司	通信客户	1,208.74	226.65	173.78	269.23	389.49	101.09	48.50	30-120 天
安乐工程集团有限公司	非通信客户	773.00	772.50	0.50					30-120 天
淳安华通云数据科技有限公司	非通信客户	658.20	262.09	396.11					30-120 天
中国移动通信集团浙江有限公司	通信客户	563.16	400.43	162.73					30-120 天
合计		4,891.61	2,730.68	920.55	579.29	417.66	170.63	72.80	
占应收账款比例		35.97%	20.08%	6.77%	4.26%	3.07%	1.25%	0.54%	

2015 年 12 月 31 日

单位：万元

客户名称	客户类型	账面余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	信用账期(注)
中国联合网络通信有限公司	通信客户	1,833.98	331.50	654.32	430.96	163.16	153.03	101.01	30-120 天
中国电信股份有限公司	通信客户	1,703.33	648.41	873.22	54.15	98.63	17.88	11.04	30-120 天
华为技术有限公司	非通信客户	766.54	766.54						90 天
淳安华通云数据科技有限公司	非通信客户	607.20	607.20						30-120 天
中国移动通信集团浙江有限公司	通信客户	572.51	572.51						30-120 天
合计		5,483.56	2,926.16	1,527.54	485.11	261.79	170.91	112.05	
占应收账款比例		49.37%	26.34%	13.75%	4.37%	2.36%	1.54%	1.01%	

2014 年 12 月 31 日

单位：万元

客户名称	客户类型	账面余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	信用账期(注)
中国电信股份有限公司	通信客户	2,765.97	2,115.85	253.23	346.41	37.67	8.17	4.64	30-120 天
中国联合网络通信有限公司	通信客户	2,379.00	1,312.28	555.30	168.57	166.09	37.75	139.01	30-120 天
淳安华通云数据科技有限公司	非通信客户	482.89	482.89						30-120 天
中国移动通信集团有限公司	通信客户	470.45	235.06	188.53	46.86				30-120 天
安乐工程集团有限公司	非通信客户	386.47	386.47						30-120 天
合计		6,484.78	4,532.55	997.06	561.84	203.76	45.92	143.65	
占应收账款比例		49.91%	34.88%	7.67%	4.32%	1.57%	0.35%	1.11%	

注：通信行业客户及非通信行业大客户信用账期指回款周期，即达到合同约定付款条件至支付货款的期间。

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应收账款前五大客户余额占应收账款总额的比重分别为 49.91%、49.37%、35.97%及 40.91%。公司目前应收账款客户主要包括中国电信、中国联通、中国移动等企业，均为大型知名企业，资信水平较高，公司应收账款坏账风险较低。

⑥ 报告期各期末超过信用期限未回款的应收账款金额及占比、期后回款进度

a、报告期各期末，超过信用期限未回款的应收账款金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
应收账款期末余额	14,401.95	13,598.20	11,107.43	12,994.17
超过信用期限未回款金额	1,541.58	1,848.66	1,328.18	605.66
超过信用期限未回款占比	10.70%	13.59%	11.96%	4.66%

b、超过信用期限未回款的应收账款期后回款进度情况如下：

单位：万元

期间	超过信用期限未回款金额	次年回款金额	截至 2017 年 7 月末累计回款金额	回款比例
2014 年末	605.66	119.57	341.56	56.39%
2015 年末	1,328.18	349.69	699.98	52.70%
2016 年末	1,848.66	482.56	482.56	26.10%
2017 年 6 月末	1,541.58	56.23	56.23	3.65%

注：2016 年末、2017 年 6 月末次年回款金额为截至 2017 年 7 月末回款金额。

（3）预付款项分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司预付款项账面价值分别为 168.62 万元、181.42 万元、111.59 万元及 256.60 万元，分别占流动资产的 0.40%、0.50%、0.26%及 0.62%。

公司预付款项主要是预付材料采购款等，各报告期末，预付款项余额较小，占流动资产比例较低。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

债务人名称	金额	占预付款项总额的比例（%）	款项性质	账龄
广州市凝智科技有限公司	45.95	17.91	预付材料费	1年以内
常州原品智能科技有限公司	38.44	14.98	预付材料款	1年以内
中国石化销售有限公司江苏南京石油分公司	21.58	8.41	预付加油费	1年以内
深圳市奥字节能技术股份有限公司	20.57	8.02	预付材料款	1年以内
江苏省电力公司南京供电公司	17.78	6.93	预付电款	1年以内
合计	144.32	56.25		1年以内

预付款项中无预付持有公司 5%（含 5%）以上股份的股东的款项。

（4）其他应收款分析

2014 年末至 2017 年 6 月末，公司其他应收款账面价值分别为 359.50 万元、459.24 万元、288.64 万元及 362.58 万元，占报告期各期末流动资产比例分别为 0.85%、1.27%、0.67%及 0.88%，比例较小。

报告期内，本公司其他应收款主要为保证金，其账面余额构成情况如下：

单位：万元

性质	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
保证金	314.53	261.80	383.13	268.53
备用金	47.86	23.03	106.64	94.01
其他	39.20	34.32	2.38	17.77
合计	401.59	319.15	492.16	380.31

截至 2017 年 6 月 30 日，其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

债务人名称	金额	占其他应收款余额的比例（%）	款项性质	账龄
中国电信集团公司	32.40	8.07	履约保证金	1年以内
湖北信通通信有限公司	25.50	6.35	投标保证金	注

债务人名称	金额	占其他应收款余额的比例（%）	款项性质	账龄
中国联合网络通信有限公司	22.05	5.49	履约保证金	2-3 年
北京世纪互联宽带数据中心有限公司	20.00	4.98	投标保证金	1 年以内
杭州中浙招标有限公司	19.00	4.73	投标保证金	1 年以内
合计	118.95	29.62		

注：1、湖北信通通信有限公司余额 25.50 万元，其中账龄 1 年以内 10.50 万元，账龄 1-2 年的 15.00 万元。

2、上述其他应收款前五名按照单个独立法人做为一个主体的方式统计。

（5）存货分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司存货账面余额分别为 17,581.35 万元、16,991.83 万元、20,161.31 万元及 21,929.59 万元，账面价值分别为 17,546.97 万元、16,919.78 万元、20,020.35 万元及 21,682.59 万元。存货账面价值占流动资产总额的比重分别为 41.34%、46.81%、46.25%及 52.33%。

报告期各期末，公司存货明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）
原材料	2,363.69	10.78	2,540.80	12.60	2,140.17	12.60	2,465.06	14.02
库存商品	1,925.24	8.78	2,505.52	12.43	2,280.75	13.42	2,799.80	15.92
发出商品	16,526.56	75.36	14,242.50	70.64	12,201.50	71.81	12,127.12	68.98
在产品	1,114.09	5.08	872.50	4.33	369.41	2.17	189.37	1.08
合计	21,929.59	100.00	20,161.31	100.00	16,991.83	100.00	17,581.35	100.00

公司的产品主要为精密空调和冷水机组，主要应用于数据中心机房等精密环境控制领域，产品需根据数据中心机房等的不同要求设计生产，为非标准化产品，因此公司采取以销定产的业务模式，除少数样机外，产品均系根据客户订单安排生产，公司的物料采购也主要基于现有的客户订单。该模式在保证满足客户需求

的情况下，降低了存货的资源占用，提高了资金使用效率和公司效益。除了按照订单采购的原材料以外，为保证生产经营正常进行，对于铜管、板材等金属原材料和通用配件，公司需保持一定的安全库存；由于公司对产品有一定期限的售后服务承诺，因此还要为售后维护准备一定的零配件储备，涉及通用配件和已销售产品所需的专用配件。

公司产品生产周期较短，精密空调交货期一般为 3~6 周，期末各类别存货的规模主要与期末时点的订单及订单执行阶段有关，公司存货构成基本稳定。

①存货余额分析

公司存货中主要为发出商品，2014 年至 2017 年 6 月末，发出商品占存货的比例分别为 68.98%、71.81%、70.64%及 75.36%，占比较高，主要系通常情况下，公司产品发出、安装至客户验收周期为 3-12 个月，整体周期相对较长，导致公司发出商品金额较大，占报告期各期末存货的比例较高。

原材料和在产品的占比相对较小，主要系公司主要产品精密空调的交货周期为 3-6 周，生产周期较短，同时公司主要原材料铜材、钢材、风机、压缩机的采购周期为 2-4 周，采购期相对较短所致。

a.原材料分析

报告期各期末，发行人原材料构成如下：

金额单位：万元

类别	2017 年 6 月 30 日		2016 年末		2015 年末		2014 年末	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
铜材（吨）	71.25	312.85	72.26	292.99	67.67	267.39	66.25	317.34
钢材（吨）	204.25	106.18	151.50	85.59	40.07	9.25	163.10	91.57
风机（台）	3,268	407.20	3,122	493.92	1,879	330.39	2,830	473.32
压缩机（台）	554	168.98	543	172.2	656	232.88	904	243.54
调速器（台）	548	55.62	829	44.80	904	55.57	1,887	116.44
控制板（只）	420	26.30	480	38.07	603	42.43	613	45.59

类别	2017 年 6 月 30 日		2016 年末		2015 年末		2014 年末	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
其他		1,286.56		1,413.23		1,202.25		1,177.25
合计		2,363.69		2,540.80		2,140.17		2,465.06

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司存货中的原材料余额分别为 2,465.06 万元、2,140.17 万元、2,540.80 万元及 2,363.69 万元，在存货中的占比分别为 14.02%、12.60%、12.60%及 10.78%，比例较为稳定。报告期各期末原材料的构成，主要系铜材、钢材、风机、压缩机、调速器、控制板。

b.库存商品分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司库存商品的余额分别为 2,799.80 万元、2,280.75 万元、2,505.52 万元及 1,925.24 万元，在存货中的占比分别为 15.92%、13.42%、12.43%及 8.78%。公司采取以销定产模式，除少数样机外，产品均系根据客户订单安排生产。

报告期各期末，发行人库存商品的构成如下：

系列	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	数量 (台)	金额 (万元)	数量 (台)	金额 (万元)	数量 (台)	金额 (万元)	数量 (台)	金额 (万元)
精密空调	567	1,920.85	818	2,505.52	831	2,127.27	1,152	2,746.60
其中：ME 系列	430	1,662.29	456	1,763.81	446	1,699.11	360	1,771.51
13 系列	71	105.25	160	232.65	346	307.20	714	697.38
冷水机组					4	152.39		
其他	4	4.39			2	1.09	66	53.20
合计	571	1,925.24	818	2,505.52	837	2,280.75	1,218	2,799.80

报告期各期末库存商品的构成，主要系 ME 系列精密空调和 13 系列精密空调。

c.发出商品分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司发出商品的余额分别为 12,127.12 万元、12,201.50 万元、14,242.50 万元及 16,526.56 万元，分别占期末存货的 68.98%、71.81%、70.64%及 75.36%，公司期末发出商品系已发出而客户尚未验收的产品。公司报告期各期末发出商品余额较大，主要原因系：①公司产品主要应用于数据中心机房等精密环境，公司销售产品的同时通常需提供安装服务，精密空调产品的安装为数据中心机房等建设的配套工程，安装和验收往往受整体建设工程进度影响，因此，产品从发出到验收的周期较长，从而导致期末存货中发出商品余额较大；②数据中心建设过程中，若项目现场的设计发生变化，需更换或补充配套产品，会导致产品的发出到确认收入时间被拉长；③存在部分销售合同项下，产品分批发出，但客户往往在最后一批产品安装完成后才统一组织验收的情形。

报告期各期末，发行人发出商品构成情况如下：

产品系列	2017 年 6 月末		2016 年末		2015 年末		2014 年末	
	数量 (台)	金额 (万元)	数量 (台)	金额 (万元)	数量 (台)	金额 (万元)	数量 (台)	金额 (万元)
精密空调	4,021	16,042.20	3,794	13,791.15	3,673	11,968.23	3,935	11,428.19
其中： ME 系列	2,841	12,981.03	2,382	11,075.02	2,114	9,501.97	1,783	8,474.19
13 系列	370	615.52	1,079	1,627.84	1,333	1,593.17	1,873	2,077.61
冷水机组	11	449.20	8	409.43	4	201.82	5	310.72
其他	30	35.16	47	41.92	39	31.45	14	388.22
合计	4,062	16,526.56	3,849	14,242.50	3,716	12,201.50	3,954	12,127.12

报告期各期末，发行人发出商品库龄情况如下：

单位：万元

日期	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
2017 年 6 月 30 日	14,830.76	1,695.80	-	16,526.56
2016 年 12 月 31 日	14,126.67	115.83	-	14,242.50

日期	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
2015 年 12 月 31 日	10,880.02	1,287.17	34.31	12,201.50
2014 年 12 月 31 日	11,333.44	658.78	134.90	12,127.12

发行人发出商品的库龄大多在 1 年以内，发出商品的库龄结构合理。

公司发出商品不存在重大减值风险。

d.在产品分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司在产品的余额分别为 189.37 万元、369.41 万元、872.50 万元及 1,114.09 万元，在存货中的占比分别为 1.08%、2.17%、4.33%及 5.08%，期末在产品余额相对较小。

②存货资产的质量状况

公司于资产负债表日对存货进行减值测试，将存货成本与可变现净值进行比较，存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。

公司以客户订单为基础，执行以销定产、以产定购的经营方针。无订单覆盖的存货主要为生产安全库存，以及为售后维护准备的零配件。报告期内存货跌价主要为：a、各年度发生的少量的客户退换的产品，该类产品在经过改装后仍可以继续销售；b、库龄较长的配件，主要系为已销售产品售后维修准备，公司对客户的售后服务承诺期限较长，若无备货，有可能出现由于技术快速发展，部分配件更新速度较快无法在市场取得原机器所用配件的情形。

公司存货跌价准备占比与同行业上市公司比较情况：

单位：万元

年度	项目	依米康	英维克	本公司
2017 年 6 月末	存货跌价准备	76.60	344.22	247.01
	期末存货余额	35,257.01	11,157.74	21,929.59
	占比	0.22%	3.09%	1.13%
2016 年末	存货跌价准备	76.59	552.29	140.97

年度	项目	依米康	英维克	本公司
	期末存货余额	22,224.23	11,605.96	20,161.31
	占比	0.34%	4.76%	0.70%
2015 年末	存货跌价准备	44.21	299.16	72.05
	期末存货余额	26,940.89	7,949.52	16,991.83
	占比	0.16%	3.76%	0.42%
2014 年末	存货跌价准备	43.35	159.19	34.38
	期末存货余额	22,059.07	5,487.14	17,581.35
	占比	0.20%	2.90%	0.20%

由上可知，公司存货跌价准备占存货余额的比重位于依米康和英维克之间，主要系公司产品结构与依米康及英维克存在差异所致。

（6）其他流动资产分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司的各期末其他流动资产账面价值分别为 95.15 万元、73.61 万元、88.70 万元及 111.96 万元。其他流动资产账面价值占流动资产总额的比重分别为 0.22%、0.20%、0.20%及 0.27%。

报告期各期末其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
房屋租金	77.28	72.00	73.30	65.07
待抵扣进项税	28.20	16.41	-	30.07
其他	6.48	0.29	0.31	-
合计	111.96	88.70	73.61	95.15

各期末其他流动资产主要系预付的房屋租金，金额较小且各年度基本稳定。

3、非流动资产分析

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

		(%)		(%)		(%)		(%)
固定资产	8,430.32	63.04	8,736.92	64.00	9,454.30	65.77	9,435.05	62.20
在建工程	-	-	-	-	-	-	736.90	4.86
无形资产	3,999.52	29.91	4,001.09	29.31	4,085.82	28.42	4,178.67	27.55
递延所得税资产	944.17	7.06	913.94	6.69	835.35	5.81	818.89	5.40
非流动资产合计	13,374.01	100.00	13,651.95	100.00	14,375.47	100.00	15,169.51	100.00

（1）固定资产分析

发行人固定资产主要由房屋建筑物、通用设备、专用设备、运输工具、其他设备组成。其中房屋建筑物主要系检测试验楼、生产车间、装配车间等办公和生产厂房；通用设备主要系各型电脑、投影仪等电子设备；专用设备主要系车间使用的数控冲床、数控机床、电动单梁起重机、数控折弯机、冲压生产线、模拟测试设备、实验检测设备等生产和检测设备；运输工具主要系公司总部及各销售网点使用的办公车辆；其他设备主要系沙发、家具等设备。

报告期内，本公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
原值	12,663.24	100.00	12,592.31	100.00	12,515.50	100.00	11,744.10	100.00
房屋及建筑物	8,055.87	63.62	8,055.87	63.97	8,055.87	64.37	8,635.06	73.53
通用设备	273.71	2.16	198.34	1.58	190.50	1.52	197.06	1.68
专用设备	3,260.93	25.75	3,260.93	25.90	3,253.63	26.00	1,883.72	16.04
运输工具	793.05	6.26	819.40	6.51	795.87	6.36	809.33	6.89
其他设备	279.67	2.21	257.76	2.05	219.62	1.75	218.93	1.86
累计折旧	4,232.91	100.00	3,855.39	100.00	3,061.20	100.00	2,309.05	100.00
房屋及建筑物	1,605.40	37.93	1,409.62	36.56	1,018.07	33.26	732.30	31.71
通用设备	174.88	4.13	161.38	4.19	124.59	4.07	108.00	4.68
专用设备	1,584.83	37.44	1,430.97	37.12	1,123.23	36.69	736.02	31.88
运输工具	699.54	16.53	703.69	18.25	673.00	21.98	636.39	27.56

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
其他设备	168.27	3.98	149.73	3.88	122.31	4.00	96.34	4.17
账面价值	8,430.32	100.00	8,736.92	100.00	9,454.30	100.00	9,435.05	100.00
房屋及建筑物	6,450.47	76.52	6,646.25	76.07	7,037.80	74.44	7,902.76	83.76
通用设备	98.83	1.17	36.97	0.42	65.91	0.70	89.06	0.94
专用设备	1,676.10	19.88	1,829.96	20.95	2,130.41	22.53	1,147.70	12.16
运输工具	93.51	1.11	115.71	1.32	122.88	1.30	172.94	1.83
其他设备	111.41	1.32	108.03	1.24	97.31	1.03	122.58	1.30

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司固定资产账面价值分别为9,435.05万元、9,454.30万元、8,736.92万元及8,430.32万元，占非流动资产的比例分别为67.10%、62.20%、65.77%、64.00%及63.04%。

① 固定资产变动分析

公司的固定资产主要为生产经营的厂房、办公楼以及机器设备。

2017年6月末固定资产原值较2016年末增加70.93万元，增长0.56%。2016年末固定资产原值较2015年末增加76.81万元，增长0.61%，变动较小。

2015年末固定资产原值较2014年末增加771.40万元，增长6.16%，主要原因系公司新购置了700kW风冷冷水机组与200kW综合焓差性能测试台等各项专用设备787.46万元。

② 固定资产结构分析

作为生产型企业，公司房屋及建筑物和专用设备占固定资产比重较大，是公司主要的固定资产。2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，两类固定资产原值合计占固定资产原值总额的比重分别为89.57%、90.36%、89.87%及89.37%。

③公司机器设备的种类及构成明细，各类设备在发行人生产工序中所起的作用

公司主要产品为精密空调和冷水机组，产品的主要部件为压缩机、风机、换热器、电器箱、控制箱等，其中换热器和部分结构件主要由公司自行生产，其他部件主要由外购取得。公司获取各部件后，根据设计要求，组装成完整的产品。因此公司机器设备主要有换热器生产设备、钣金件生产设备、组装设备、实验检测设备和配套辅助设备组成。

报告期各期末，公司机器设备种类及构成明细如下：

2017年6月末

单位：万元

设备种类	设备名称	数量	期末原值	作用
钣金生产设备	特型钣金机	1	3.25	钣金件成型加工
钣金生产设备	AMADA 数控转塔多工位冲床	1	197.60	钣金件数控加工
钣金生产设备	AMADA 数控冲床	2	311.97	钣金件数控加工
钣金生产设备	AMADA 数控机床	1	158.12	钣金件数控加工
钣金生产设备	剪板机	2	30.29	钣金件下料
钣金生产设备	数控折弯机	4	130.02	钣金件折弯成型
换热器生产设备	立式胀管机	2	87.99	翅片胀管
换热器生产设备	弯管机	4	89.67	铜管加工
换热器生产设备	高速自动冲压生产线	2	123.18	铝箔翅片冲孔加工
换热器生产设备	翅片模具	1	37.35	铝箔翅片冲孔加工
换热器生产设备	GC60 高速冲床	1	41.88	铝箔翅片冲孔加工
产品组装设备	弯管机	1	15.00	系统管路加工
产品组装设备	双组分机柜密封打胶机	1	19.66	产品框架密封加工
实验检测设备	磁悬浮实验设备	1	582.45	实验、产品检测
实验检测设备	制冷空调综合性能试验装置	1	211.91	实验、产品检测
实验检测设备	模拟测试设备	1	88.09	实验、产品检测
实验检测设备	试验室-2400kw 水冷冷水机组性能测试台	1	135.21	实验、产品检测
实验检测设备	试验室-700kw 风冷冷水机组	1	592.93	实验、产品检测

设备种类	设备名称	数量	期末原值	作用
	与 200kw 综合焓差性能测试台			
实验检测设备	试验室-三相大功率补偿式稳压器	1	8.76	实验、产品检测
配套辅助设备	起重机、空压机等	-	395.60	配套辅助设备
合计			3,260.93	

2016 年末

单位：万元

设备种类	设备名称	数量	期末原值	作用
钣金生产设备	特型钣金机	1	3.25	钣金件成型加工
钣金生产设备	AMADA 数控转塔多工位冲床	1	197.60	钣金件数控加工
钣金生产设备	AMADA 数控冲床	2	311.97	钣金件数控加工
钣金生产设备	AMADA 数控机床	1	158.12	钣金件数控加工
钣金生产设备	剪板机	2	30.29	钣金件下料
钣金生产设备	数控折弯机	4	130.02	钣金件折弯成型
换热器生产设备	立式胀管机	2	87.99	翅片胀管
换热器生产设备	弯管机	4	89.67	铜管加工
换热器生产设备	高速自动冲压生产线	2	123.18	铝箔翅片冲孔加工
换热器生产设备	翅片模具	1	37.35	铝箔翅片冲孔加工
换热器生产设备	GC60 高速冲床	1	41.88	铝箔翅片冲孔加工
产品组装设备	弯管机	1	15.00	系统管路加工
产品组装设备	双组分机柜密封打胶机	1	19.66	产品框架密封加工
实验检测设备	磁悬浮实验设备	1	582.45	实验、产品检测
实验检测设备	制冷空调综合性能试验装置	1	211.91	实验、产品检测
实验检测设备	模拟测试设备	1	88.09	实验、产品检测
实验检测设备	试验室-2400kw 水冷冷水机组性能测试台	1	135.21	实验、产品检测
实验检测设备	试验室-700kw 风冷冷水机组与 200kw 综合焓差性能测试台	1	592.93	实验、产品检测
实验检测设备	试验室-三相大功率补偿式稳压	1	8.76	实验、产品检测

设备种类	设备名称	数量	期末原值	作用
	器			
配套辅助设备	起重机、空压机等	-	395.60	配套辅助设备
合计			3,260.93	

2015 年末

单位：万元

设备种类	设备名称	数量	期末原值	作用
钣金生产设备	特型钣金机	1	3.25	钣金件成型加工
钣金生产设备	AMADA 数控转塔多工位冲床	1	197.60	钣金件数控加工
钣金生产设备	AMADA 数控冲床	2	311.97	钣金件数控加工
钣金生产设备	AMADA 数控机床	1	158.12	钣金件数控加工
钣金生产设备	剪板机	2	30.29	钣金件下料
钣金生产设备	数控折弯机	4	130.02	钣金件折弯成型
换热器生产设备	立式胀管机	2	87.99	翅片胀管
换热器生产设备	弯管机	4	89.67	铜管加工
换热器生产设备	高速自动冲压生产线	2	123.18	铝箔翅片冲孔加工
换热器生产设备	翅片模具	1	37.35	铝箔翅片冲孔加工
换热器生产设备	GC60 高速冲床	1	41.88	铝箔翅片冲孔加工
产品组装设备	弯管机	1	15.00	系统管路加工
产品组装设备	双组分机柜密封打胶机	1	19.66	产品框架密封加工
实验检测设备	磁悬浮实验设备	1	582.45	实验、产品检测
实验检测设备	制冷空调综合性能试验装置	1	211.91	实验、产品检测
实验检测设备	模拟测试设备	1	88.09	实验、产品检测
实验检测设备	试验室-2400kw 水冷冷水机组性能测试台	1	135.21	实验、产品检测
实验检测设备	试验室-700kw 风冷冷水机组与 200kw 综合焓差性能测试台	1	592.93	实验、产品检测
实验检测设备	试验室-三相大功率补偿式稳压器	1	8.76	实验、产品检测
配套辅助设备	起重机、空压机等	-	388.30	配套辅助设备
合计			3,253.63	

2014 年末

单位：万元

设备种类	设备名称	数量	期末原值	作用
钣金生产	特型钣金机	1	3.25	钣金件成型加工
钣金生产	AMADA 数控转塔多工位冲床	1	197.60	钣金件数控加工
钣金生产	AMADA 数控冲床	2	311.97	钣金件数控加工
钣金生产	AMADA 数控机床	1	158.12	钣金件数控加工
钣金生产	剪板机	2	30.29	钣金件下料
钣金生产	数控折弯机	4	130.02	钣金件折弯成型
换热器生产	立式胀管机	2	87.99	翅片胀管
换热器生产	弯管机	4	89.67	铜管加工
换热器生产	高速自动冲压生产线	2	123.18	铝箔翅片冲孔加工
换热器生产	翅片模具	1	37.35	铝箔翅片冲孔加工
产品组装	弯管机	1	15.00	系统管路加工
产品组装	双组分机柜密封打胶机	1	19.66	产品框架密封加工
实验检测设备	制冷空调综合性能试验装置	1	211.91	实验、产品检测
实验检测设备	模拟测试设备	1	88.09	实验、产品检测
配套辅助设备	起重机、空压机等	-	379.62	生产辅助
合计		-	1,883.72	

发行人固定资产中机器设备均为生产过程中所使用的加工、组装、检测设备。发行人生产过程中的钣金件加工、换热器零部件加工、产品组装、实验检测等流程需要用到数控冲床、数控机床、折弯机、胀管机、弯管机、测试台等一系列生产检测设备，因此发行人固定资产中机器设备金额较高。

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人与同行业上市公司固定资产构成对比如下：

单位：万元

类型	依米康		英维克		发行人	
	原值	占比	原值	占比	原值	占比
房屋建筑物	14,256.58	65.30%	-	-	8,055.87	63.62%
专用设备	4,530.31	20.75%	1,089.16	55.15%	3,260.93	25.75%
运输工具	1,543.13	7.07%	461.96	23.39%	793.05	6.26%
其他设备	1,503.04	6.88%	423.83	21.46%	553.38	4.37%
合计	21,833.06	100.00%	1,974.94	100.00%	12,663.24	100.00%

注：1、上表中发行人其他设备包含通用设备和其他设备；英维克其他设备包含办公设备和其他设备。

2、依米康、英维克数据来源于其 2017 年半年报。

剔除房屋建筑物后，截至 2017 年 6 月 30 日，发行人与同行业上市公司固定资产构成对比如下：

单位：万元

类型	依米康		英维克		发行人	
	原值	占比	原值	占比	原值	占比
专用设备	4,530.31	59.79%	1,089.16	55.15%	3,260.93	70.78%
运输工具	1,543.13	20.37%	461.96	23.39%	793.05	17.21%
其他设备	1,503.04	19.84%	423.83	21.46%	553.38	12.01%
合计	7,576.49	100.00%	1,974.94	100.00%	4,607.36	100.00%

注：1、上表中发行人其他设备包含通用设备和其他设备；英维克其他设备包含办公设备和其他设备。

2、依米康、英维克数据来源于其 2017 年半年报。

2017 年 6 月 30 日，发行人机器设备原值（专用设备）占固定资产原值（除房屋建筑物外）比例为 70.78%，略高于依米康及英维克。主要原因系发行人的部分部件（如换热器等）主要为自行生产，而外部采购比例较低；依米康的主营业务中包含工程承包、环保治理领域产品、医疗健康领域产品等业务，不局限于产品生产。

④公司机器设备变动与产能、产量变动的匹配关系，年折旧额及单位产量年折旧额情况

发行人机器设备原值与产能匹配关系如下：

项目	2017年6月末	2016年末	2015年末	2014年末
机器设备原值（万元）	3,260.93	3,260.93	3,253.63	1,883.72
产能（台）	1,865	3,730	3,400	3,170
设备原值与产能比例	0.87 ³⁰	0.87	0.96	0.59
产量（台）	2,473	4,475	3,825	3,984
设备原值与产量比例	0.66 ³¹	0.73	0.85	0.47
产能利用率	132.60%	119.97%	112.50%	125.68%

注：以上产量、产能为精密空调和冷水机组合计口径，并统一按双模组机房空调为标准产品进行折算的产量、产能。

由上看出，报告期内，设备原值与产能比例分别为 0.59、0.96、0.87 及 0.87，设备原值与产量比例分别为 0.47、0.85、0.73 及 0.66，2015 年设备原值与产能比例、设备原值与产量比例上升系当期新购置了 700kw 风冷冷水机组与 200kw 综合焓差性能测试台设备 736.90 万元。报告期内，发行人基本处于产能饱和状态，产能利用率较高，都在 100%以上。发行人募集资金投资项目建成后，将有效缓解产能不足问题。

发行人专用设备年折旧额及单位产量年折旧额如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
产量（台）	2,473	4,475	3,825	3,984
专用设备折旧（万元）	153.86	307.74	281.37	234.04
单位产量年折旧额（万元/台）	0.06	0.07	0.07	0.06

2015 年单位产量年折旧额上升主要系当期新购置了 700kW 风冷冷水机组与 200kW 综合焓差性能测试台设备 736.90 万元，导致单位产量年折旧额有所增加。

³⁰ 此为年化数据。

³¹ 此为年化数据。

⑤公司折旧年限及与同行业可比公司的比较情况：

项目	依米康	英维克	公司
房屋及建筑物	30		20-30
通用设备	5	5	3-5
专用设备	10	10	5-10
运输工具	10	10	4-5
其他设备		5-10	3-5

由上可见，公司固定资产折旧年限基本合理，公司固定资产折旧计提政策谨慎合理。

（2）无形资产分析

报告期内，公司无形资产账面价值主要构成如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
土地使用权	3,957.24	98.94	3,999.57	99.96	4,084.21	99.96	4,168.86	99.77
办公软件	42.27	1.06	1.52	0.04	1.60	0.04	9.81	0.23
合计	3,999.52	100.00	4,001.09	100.00	4,085.82	100.00	4,178.67	100.00

报告期内，公司的无形资产主要是土地使用权。2014 年 4 月，公司取得位于南京市江宁区苏源大道以东、紫金三路以北共计 64,964.3 平方米的建设用地的使用权。关于土地使用权的详细情况见本招股说明书第六节之“五、发行人主要固定资产及无形资产”。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无形资产构成、取得方式、金额及摊销情况如下：

项目	使用年限（年）	账面原值	累计摊销	取得方式
土地使用权	50	4,232.35	275.10	出让
用友软件 ERP	2-5	55.61	47.30	直接购买
CFD 软件	2-5	39.93	39.93	直接购买
其他软件	2-5	48.93	14.97	直接购买
合计		4,376.82	377.30	

（3）递延所得税资产

报告期内，递延所得税资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
坏账准备	320.60	306.26	222.90	194.99
存货跌价准备	37.05	21.15	10.81	5.16
预计负债	90.30	90.94	95.46	88.92
递延收益	496.22	495.60	506.19	529.82
递延所得税资产合计	944.17	913.94	835.35	818.89

引起暂时性差异的资产的暂时性差异金额如下：

2017 年 6 月 30 日

单位：万元

项目	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产
坏账准备-应收账款	1,890.38	15%	283.56
坏账准备-应收账款-佳力图机电	123.79	25%	30.95
坏账准备-其他应收款	36.60	15%	5.49
坏账准备-其他应收款-佳力图机电	2.40	25%	0.60
存货跌价准备	247.01	15%	37.05
预计负债-售后服务费	597.00	15%	89.55
预计负债-未决诉讼	5.00	15%	0.75
递延收益	3,308.14	15%	496.22
合计	6,210.32		944.17

2016 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产
坏账准备-应收账款	1,764.78	15%	264.71
坏账准备-应收账款-佳力图机电	147.18	25%	36.80
坏账准备-其他应收款	28.80	15%	4.31
坏账准备-其他应收款-佳力图机电	1.70	25%	0.43
存货跌价准备	140.97	15%	21.15
预计负债	606.27	15%	90.94
递延收益	3,304.00	15%	495.60
合计	5,993.70		913.94

2015 年 12 月 31 日

项目	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产
坏账准备-应收账款	1,190.96	15%	178.62
坏账准备-应收账款-佳力图机电	156.35	25%	39.09
坏账准备-其他应收款	56.05	15%	8.41
坏账准备-其他应收款-佳力图机电	2.27	25%	0.57
坏账准备-其他应收款-合并抵消	-25.41	15%	-3.80
存货跌价准备	72.05	15%	10.81
预计负债	636.43	15%	95.46
递延收益	3,374.58	15%	506.19
合计	5,463.28		835.35

2014 年 12 月 31 日

项目	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产
坏账准备-应收账款	1,128.07	15%	169.21
坏账准备-应收账款-佳力图机电	91.66	25%	22.91
坏账准备-应收账款-合并抵消	-2.88	15%	-0.43
坏账准备-其他应收款	19.02	15%	2.85
坏账准备-其他应收款-佳力图机电	1.79	25%	0.45
存货跌价准备	34.38	15%	5.16
预计负债	592.79	15%	88.92

项目	可抵扣暂时性差异	税率	递延所得税资产
递延收益	3,532.17	15%	529.82
合计	5,397.00		818.89

公司根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照预期收回该资产期间的适用税率计算确认递延所得税资产。

4、资产减值准备的提取情况

报告期内，公司严格执行企业会计准则相关规定，并根据公司资产实际情况制定了较为谨慎的资产减值准备计提政策，各期末均对各项资产进行减值测试并根据各项资产的可收回金额（可变现净值）与账面价值的差额相应地足额计提减值准备。报告期内，公司所提取的资产减值准备具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
应收账款坏账准备	2,014.18	1,911.96	1,347.31	1,216.85
其他应收款坏账准备	39.00	30.51	32.92	20.81
存货跌价准备	247.01	140.97	72.05	34.38
合计	2,300.19	2,083.44	1,452.28	1,272.04

5、资产周转能力分析

本公司及可比公司依米康（300249）、英维克的资产周转情况如下：

名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
依米康	0.51	0.97	1.22	3.00	1.24	2.65	0.96	2.13
英维克	1.05	1.78	2.49	3.33	2.85	4.02	2.44	3.61
可比公司	0.78	1.38	1.86	3.17	2.05	3.34	1.70	2.87

名称	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
平均值								
本公司	1.46	0.58	3.40	1.34	3.11	1.30	3.17	1.18

注：数据来源于同行业可比上市公司公布的审计报告、年报或半年报。

由于不同公司的业务模式和业务结构的差异，导致本公司与前述上市公司的周转率水平也存在一定的差异。报告期内，公司应收账款周转率高于行业平均水平。

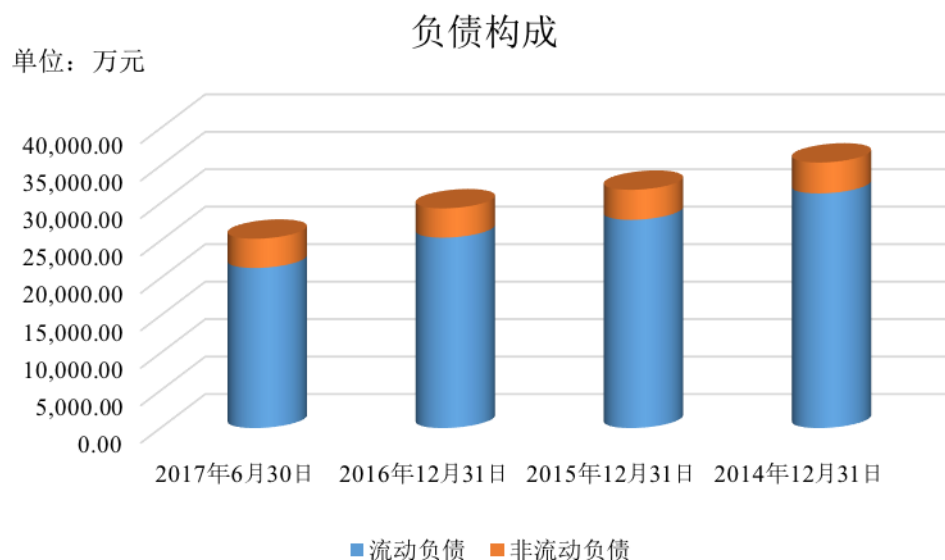
报告期内，公司存货周转率低于同行业上市公司平均水平，主要系：公司大部分产品销售都涉及配套安装，验收周期较长，导致公司从产品生产到确认收入结转成本的周期较长，从而降低了公司的存货周转率。

（二）负债分析

1、负债总额分析

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
流动负债	21,362.06	84.53	25,410.87	86.66	27,789.95	87.39	31,313.53	88.36
非流动负债	3,910.14	15.47	3,910.27	13.34	4,011.00	12.61	4,124.95	11.64
负债总计	25,272.20	100.00	29,321.14	100.00	31,800.96	100.00	35,438.48	100.00



2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司各期末流动负债余额分别为 31,313.53 万元、27,789.95 万元、25,410.87 万元及 21,362.06 万元，占总负债的 88.36%、87.39%、86.66%及 84.53%。

2015 年末流动负债较 2014 年末降低 3,523.57 万元，主要系期末银行短期借款减少 1,086.98 万元及 2015 年末客户的预收款降低 3,619.68 万元所致。

2016 年末流动负债较 2015 年末减少 2,379.09 万元，主要系 2016 年向股东支付股利 3,997.86 万元及短期借款较 2015 年末减少 4,000 万元。

2017 年 6 月末流动负债较 2016 年末减少 4,048.80 万元，主要由于预收款项降低 2,424.17 万元，同时短期借款、应付账款、应付职工薪酬皆有所减少所致。

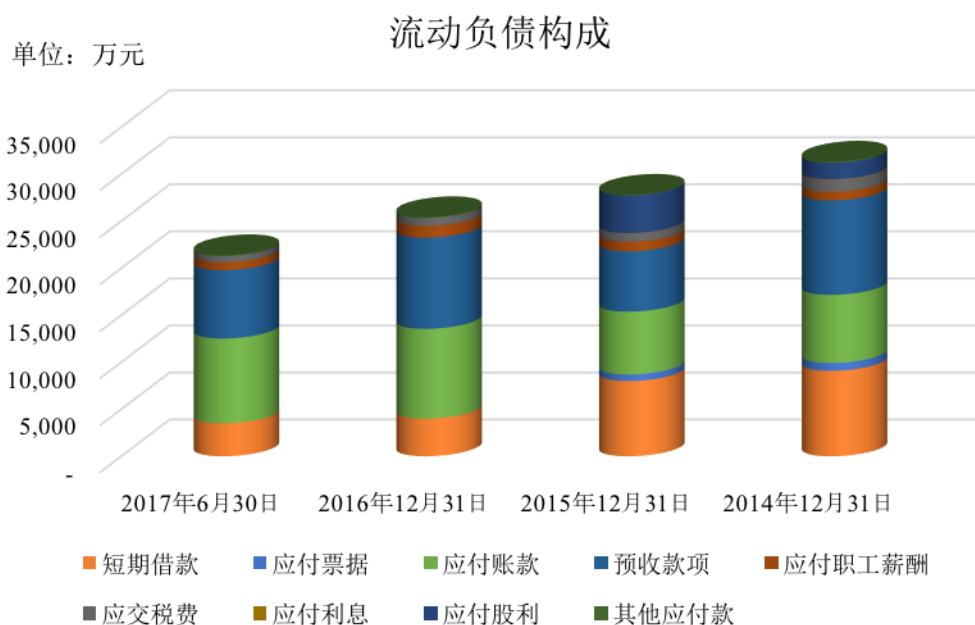
2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司各期末非流动负债余额分别为 4,124.95 万元、4,011.00 万元 3,910.27 万元及 3,910.14 万元，主要是预提的售后服务费及尚未确认的补贴收入。

2、流动负债分析

报告期各期末，本公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
短期借款	3,500.00	16.38	4,000.00	15.74	8,000.00	28.79	9,086.98	29.02
应付票据	-	-	-	-	700.00	2.52	830.00	2.65
应付账款	9,020.36	42.23	9,548.46	37.58	6,679.11	24.03	7,242.65	23.13
预收款项	7,265.15	34.01	9,689.32	38.13	6,411.66	23.07	10,031.34	32.04
应付职工薪酬	838.98	3.93	1,265.23	4.98	1,030.09	3.71	933.02	2.98
应交税费	650.78	3.05	823.70	3.24	900.71	3.24	1,259.14	4.02
应付利息	3.92	0.02	4.83	0.02	10.03	0.04	53.02	0.17
应付股利	-	-	-	-	3,997.86	14.39	1,758.98	5.62
其他应付款	82.88	0.39	79.33	0.31	60.50	0.22	118.40	0.38
流动负债合计	21,362.06	100.00	25,410.87	100.00	27,789.95	100.00	31,313.53	100.00



(1) 短期借款分析

报告期各期末，公司短期借款余额情况如下：

单位：万元

借款类型	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
信用借款	3,500.00	4,000.00	8,000.00	9,086.98

银行短期借款是公司筹集资金主要途径之一。截至 2017 年 6 月 30 日，公司短期借款明细如下：

银行名称	贷款金额 (万元)	借款利率	借款期限
中国银行股份有限公司南京城南支行	2,000.00	4.35%	2017/6/6-2018/6/5
华夏银行南京汉中支行	1,500.00	4.35%	2017/6/12-2018/6/12
合计	3,500.00		

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无已到期未偿还的短期借款。

（2）应付票据分析

2014 年末、2015 年末，公司应付票据余额分别为 830.00 万元、700.00 万元，系尚未到期的以银行承兑汇票结算的购货款。2016 年末及 2017 年 6 月末，应付票据无余额。

（3）应付账款分析

报告期各期末，公司应付账款余额及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	8,929.04	98.99	9,442.66	98.89	6,653.05	99.61	6,888.93	95.12
1-2 年	81.37	0.90	96.23	1.01	18.55	0.28	346.64	4.79
2-3 年	5.54	0.06	5.15	0.05	4.79	0.07	4.57	0.06

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
3 年以上	4.41	0.05	4.41	0.05	2.72	0.04	2.51	0.03
合计	9,020.36	100.00	9,548.46	100.00	6,679.11	100.00	7,242.65	100.00

公司应付账款包括原材料采购款、设备款及工程款等。2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应付账款余额分别为 7,242.65 万元、6,679.11 万元、9,548.46 万元及 9,020.36 万元，占各期末流动负债的比例分别为 23.13%、24.03%、37.58%及 42.23%。2016 年末，公司应付账款较 2015 年末增加 2,869.35 万元，主要系①随着业务量的增长，客户订单逐渐增加，相应的材料、配件等采购规模逐步扩大，导致应付账款余额增加；②公司 2016 年末与供应商结算策略略有调整，由期末结算调整到下月初，付款有所延迟。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应付账款前五名单位明细如下：

单位：万元

单位名称	金额	占应付账款总额 比例 (%)	账龄
南京佰福沃电子技术有限公司	1,038.37	11.51	1 年以内
施乐百机电设备(上海)有限公司	834.07	9.25	1 年以内
南京南轻金阳机械设备有限公司	319.23	3.54	1 年以内
南京明裕机械厂	300.24	3.33	1 年以内
广州市华安达实业有限公司	277.38	3.08	1 年以内
合计	2,769.30	30.70	

（4）预收款项分析

报告期各期末，公司预收款项余额及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	6,940.05	95.53	9,483.12	97.87	5,830.72	90.94	8,799.85	87.72
1 年以上	325.10	4.47	206.20	2.13	580.94	9.06	1,231.49	12.28
合计	7,265.15	100.00	9,689.32	100.00	6,411.66	100.00	10,031.34	100.00

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司预收款项余额分别为 10,031.34 万元、6,411.66 万元、9,689.32 万元及 7,265.15 万元，占各期末流动负债的比例分别为 32.04%、23.07%、38.13%及 34.01%。公司预收款项主要系客户按照合同约定的付款进度预付的货款，通常在交付产品后，客户一般需支付部分货款。按照合同约定，公司需在产品交付安装并取得客户验收后方可确认收入，由于机房精密空调的安装仅为数据中心机房建设的配套工程，且公司主要客户均为大型企业，验收流程严格，因此从合同签署到客户验收的周期较长，从而造成公司预收款项余额较大。

2015 年预收款项较 2014 年降低 3,619.68 万元，主要由于 2014 年非通信客户订单较多，其付款条件较好，验收周期较短，导致前期预收货款在验收后结转收入，非通信客户预收款大幅下降。2017 年 6 月末预收款项余额较 2016 年末减少 2,424.17 万元，一方面由于通信运营商等客户内部审批流程原因，上半年按照项目进度的收款有所减缓；另一方面由于 2016 年末按合同预收款的订单部分的项目在 2017 年 1-6 月达到收入确认条件结转收入所致。

另外，公司 2016 年修订了销售合同评审和管理制度，对于非通信行业产品销售合同，要求预付款 15%才安排生产，全款到账后才安排发货；同时 2016 年订单增长较多，导致 2016 年客户按照合同约定支付的预付款较 2015 年末增加。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预收款项前五名单位明细如下：

单位：万元

单位名称	余额	占预收款项 总额比例 (%)	账龄	性质
中国电信股份有限公司	917.79	12.63	1年以内	预收货款
中国移动通信集团山东有限公司	755.67	10.40	1年以内	预收货款
北京康孚科技股份有限公司	385.06	5.30	1年以内	预收货款
国家计算机网络与信息安全管理中心上海分中心	321.11	4.42	1年以内	预收货款
中国联合网络通信有限公司	312.75	4.30	1年以内	预收货款
合计	2,692.38	37.06	1年以内	

注：上述预收款项前五名按照单个独立法人做为一个主体的方式统计。

（5）应付职工薪酬分析

2014年末、2015年末、2016年末及2017年6月末，公司应付职工薪酬余额分别为933.02万元、1,030.09万元、1,265.23万元及838.98万元，主要为尚未发放的职工工资、奖金以及尚未支付的社保、公积金等。2017年6月末应付职工薪酬下降主要系2017年上半年发放上年度计提的奖金所致。

（6）应交税费

报告期内，本公司应交税费余额情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
增值税	323.19	473.24	529.07	518.28
营业税	-	-	42.40	21.77
企业所得税	249.49	253.52	220.07	603.61
代扣代缴个人所得税	3.91	3.95	3.28	2.73
城市维护建设税	22.62	33.12	38.85	37.80
房产税	25.85	25.85	25.81	33.71
土地使用税	8.12	8.12	8.12	7.48
教育费附加	9.69	14.20	16.65	16.20

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
地方教育附加	6.46	9.46	11.10	10.80
综合类基金	0.16	0.28	0.32	5.25
印花税	1.30	1.96	5.05	1.51
合计	650.78	823.70	900.71	1,259.14

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应交税费余额分别为 1,259.14 万元、900.71 万元、823.70 万元及 650.78 万元，占流动负债的比重分别为 4.02%、3.24%、3.24%及 3.05%。应交税费余额主要是待缴的企业所得税及应交增值税。

（7）应付股利

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司应付股利余额分别为 1,758.98 万元、3,997.86 万元、0 万元及 0 万元，占流动负债总额的比重分别为 5.62%、14.39%、0%及 0%。

（8）其他应付款

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司其他应付款余额分别为 118.40 万元、60.50 万元、79.33 万元及 82.88 万元，占流动负债总额的比重分别为 0.38%、0.22%、0.31%及 0.39%。

其他应付款余额主要系收取的供应商的保证金。

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
押金保证金	65.30	78.79	41.00	51.68	60.50	100.00	68.40	57.77

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
应付暂收款	17.58	21.21	38.33	48.32	-	-	50.00	42.23
合计	82.88	100.00	79.33	100.00	60.50	100.00	118.40	100.00

截至 2017 年 6 月 30 日，公司其他应付款前五名单位明细如下：

单位：万元

单位名称	金额	占其他应付款总 额比例 (%)	账龄	性质
南京腾豪自动化设备有限公司	10.00	12.07	2-3 年	押金保证金
南京东先实业有限公司	10.00	12.07	2-3 年	押金保证金
南京万达物流有限公司	10.00	12.07	1 年以内	押金保证金
南京君正科技有限公司	5.00	6.03	2-3 年	押金保证金
西安天勤机电设备工程有限公司	3.00	3.62	2-3 年	押金保证金
合计	38.00	45.85		押金保证金

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
预计负债	602.00	15.40	606.27	15.50	636.43	15.87	592.79	14.37
递延收益	3,308.14	84.60	3,304.00	84.50	3,374.58	84.13	3,532.17	85.63
非流动负债合计	3,910.14	100.00	3,910.27	100.00	4,011.00	100.00	4,124.95	100.00

（1）预计负债分析

公司预计负债为预提的售后服务费及预提诉讼赔款。报告期各期末，预计负债情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
售后服务费	597.00	99.17	606.27	100.00	636.43	100.00	592.79	100.00
未决诉讼	5.00	0.83	-	-	-	-	-	-
合计	602.00	100.00	606.27	100.00	636.43	100.00	592.79	100.00

公司以服务型生产企业为经营理念，通常与客户在合同中约定，在产品销售后的一定期限内为客户提供产品售后服务范围内的维护服务以及其他专业的服务，并承担为此产生的费用，主要包括产品维护修理费、材料费以及售后人员的差旅费用等。公司根据历年该类费用的实际发生情况，按照产品销售收入 2% 预提。报告期内，各期售后服务费的计提金额及实际发生情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
计提金额	383.04	753.62	626.55	587.24
实际发生	392.31	783.78	582.91	557.79
差异	-9.27	-30.16	43.64	29.45

公司售后服务费的计提与实际发生基本一致，计提比例合理。

2017 年 6 月末，未决诉讼形成的预计负债余额为 5.00 万元，该项未决诉讼情况见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“三、诉讼或仲裁”。

（2）递延收益分析

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 3,532.17 万元、3,374.58 万元、3,304.00 万元及 3,308.14 万元，递延收益明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
企业发展专项资金	1,134.05	1,134.05	1,134.05	1,071.98
工业园区建设补助	1,650.00	1,700.00	1,800.00	1,900.00
高端人才团队资金补助	492.45	269.95	440.53	560.18
新兴产业引导专项资金	31.64	200.00	-	-
合计	3,308.14	3,304.00	3,374.58	3,532.17

企业发展专项资金系南京市江宁区秣陵街道办事处为促进秣陵街道经济结构调整，实施区域经济可持续发展战略，设立南京市江宁区人民政府秣陵街道办事处企业发展专项资金，用于支持街道内企业发展和科技创新。根据公司申请，秣陵街道陆续给予了公司相应补助，同时约定：若公司在秣陵街道内注册经营期限超过十五年，则秣陵街道不收取专项资金占用费，且同意将该项资金转为给予公司的无偿扶持资金；若公司在秣陵街道内注册经营期限不满十五年，则公司须在工商登记变更注册地或注销前二十日内将此笔资金归还给秣陵街道，同时按同期商业银行贷款基准利率标准向秣陵街道全额支付资金占用费。由于公司在秣陵街道注册经营尚未满十五年，公司将该部分补助做为递延收益入账。

工业园区建设补助系南京市江宁区秣陵街道为扶持和促进优质企业的发展，根据江苏省十二五规划纲要，南京市为加快进一步转变经济发展方式，促进产业转型升级系列政策，针对战略性新兴产业重点项目建设进行的财政补助支持，2014 年，公司收到该补助款项 2,000.00 万元，按照 20 年期限分摊。

高端人才团队资金补助系根据南京市江宁区科技人才局关于南京市高端人才团队引进计划的相关政策和文件规定，公司 2014 年收到相关经费资助 600 万元。

新兴产业引导专项资金系公司收到南京市经济和信息化委员会和南京市财政局下拨的 2016 年新兴产业引导专项资金 200 万元。

4、偿债能力分析

财务指标	2017年1-6月 /2017年6月 30日	2016年度 /2016年12月 31日	2015年度 /2015年12月 31日	2014年度 /2014年12月 31日
资产负债率（母公司）（%）	46.33	51.99	63.40	61.99
流动比率（倍）	1.94	1.70	1.30	1.36
速动比率（倍）	0.92	0.92	0.69	0.80
息税折旧摊销前利润（万元）	4,560.80	7,992.11	7,127.97	6,037.49
利息保障倍数（倍）	364.88	22.76	20.51	16.34

报告期内，公司资产负债率相对较高，主要系随着业务规模的扩张，公司对资金的需求亦随之增加。公司主要采用加快资金周转，同时辅以银行借款的方式筹集发展所需资金。

2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，公司实现的息税折旧摊销前利润分别为6,037.49万元、7,127.97万元、7,992.11万元及4,560.80万元，增长较快；2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，利息保障倍数分别为16.34倍、20.51倍、22.76倍及364.88倍，呈增长趋势，良好的盈利能力为公司的偿债能力提供了有效的保障。

可比公司流动比率、速动比率情况如下：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	流动 比率	速动 比率	流动 比率	速动 比率	流动 比率	速动 比率	流动 比率	速动 比率
依米康	1.27	0.99	1.24	1.06	1.76	1.37	1.83	1.46
英维克	3.77	3.29	2.90	2.53	2.01	1.62	1.98	1.58
可比公司平均值	2.52	2.14	2.07	1.80	1.89	1.50	1.91	1.52
本公司	1.94	0.92	1.70	0.92	1.30	0.69	1.36	0.80

公司短期偿债能力略低于可比公司，主要系公司尚未上市，融资渠道有限，主要以短期借款方式补充营运资金。公司流动比率、速动比率保持稳定。尽管公

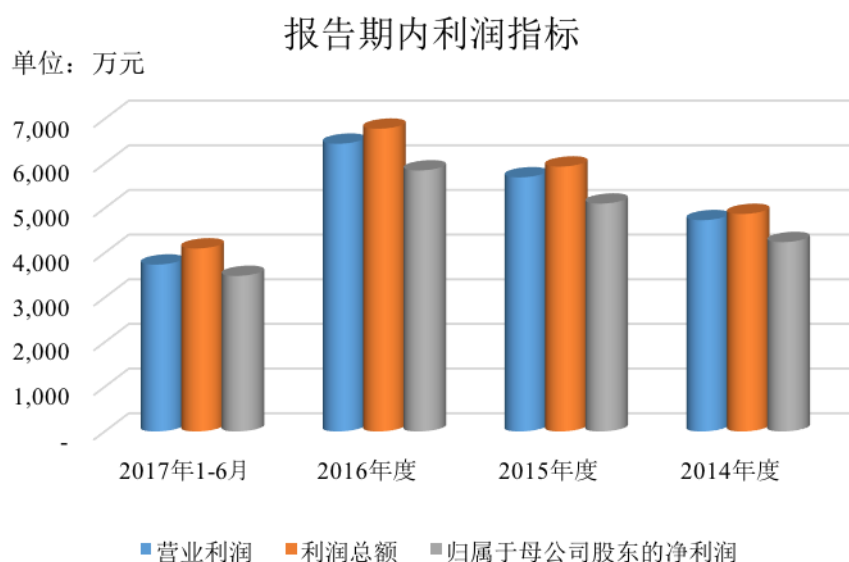
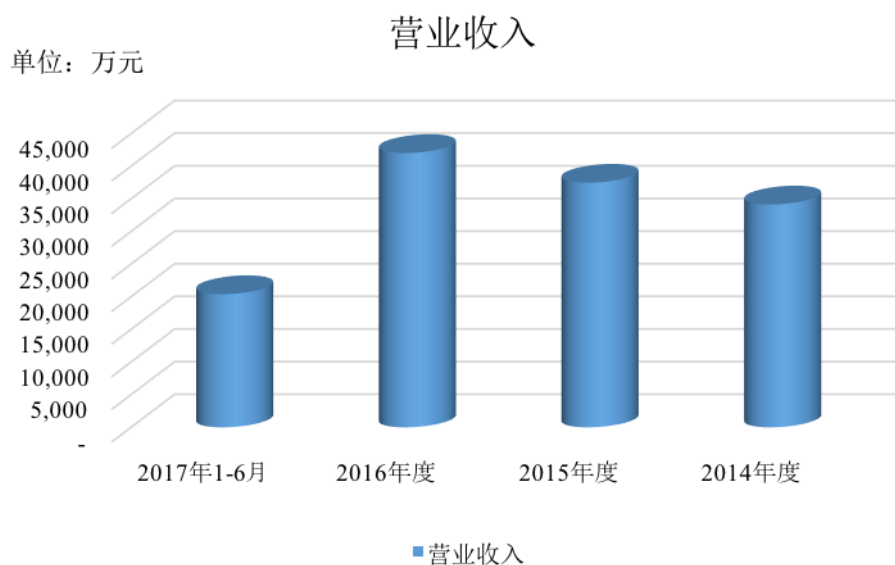
司流动比率、速动比率略低于可比公司，但公司销售回款情况良好，公司仍保持较好的短期偿债能力。

二、盈利能力分析

（一）经营成果分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额
一、营业总收入	20,399.10	42,020.10	12.12	37,478.19	9.78	34,138.04
其中：主营业务收入	19,923.39	39,535.77	20.65	32,769.47	6.26	30,838.67
其他业务收入	475.71	2,484.33	-47.24	4,708.71	42.72	3,299.37
二、营业总成本	16,711.87	35,576.86	11.92	31,787.41	8.10	29,406.74
其中：主营业务成本	11,919.15	23,880.44	26.17	18,926.90	2.83	18,405.97
其他业务成本	209.19	1,045.61	-70.18	3,505.93	86.63	1,878.58
税金及附加	217.50	519.06	35.22	383.85	26.76	302.81
销售费用	2,519.93	5,631.30	5.03	5,361.37	2.88	5,211.39
管理费用	1,522.07	3,557.61	13.92	3,122.78	3.58	3,014.90
财务费用	-24.47	240.68	-19.72	299.78	76.68	169.68
资产减值损失	348.50	702.17	275.90	186.79	-55.88	423.42
加：其他收益	50.00	-	-	-	-	-
三、营业利润	3,737.23	6,443.24	13.22	5,690.78	20.28	4,731.30
加：营业外收入	379.24	353.07	42.26	248.19	62.72	152.53
减：营业外支出	18.59	17.15	130.27	7.45	-43.63	13.21
四、利润总额	4,097.88	6,779.16	14.29	5,931.52	21.78	4,870.61
减：所得税费用	614.42	934.34	12.66	829.37	31.69	629.79
五、净利润	3,483.46	5,844.82	14.56	5,102.16	20.31	4,240.82
归属于母公司股东的净利润	3,483.46	5,844.82	14.54	5,102.94	20.34	4,240.57
少数股东损益	-	-		-0.78		0.25



如上表所示，报告期内，公司各项利润指标稳步增长，主要原因系：①公司依靠自身的竞争优势，加强了市场开拓力度，营业收入得到了稳步增长，客户结构也得到优化，为利润增长提供了原动力；②通过持续工艺改进，提高生产效率，同时依靠研发能力，不断推出新产品，公司保持了较高的毛利率水平，提高了公司盈利能力和利润质量；③严格的质量管控和系统完善的售后服务，为公司市场开拓和利润增长提供了有效保障。

1、营业收入分析

(1) 营业收入构成

单位：万元

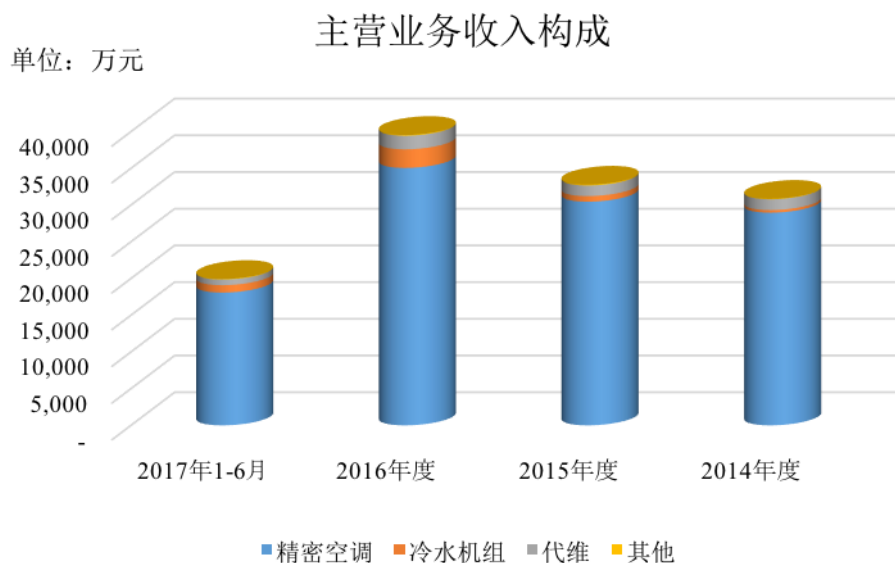
项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	19,923.39	97.67	39,535.77	94.09	32,769.47	87.44	30,838.67	90.34
其他业务收入	475.71	2.33	2,484.33	5.91	4,708.71	12.56	3,299.37	9.66
合计	20,399.10	100.00	42,020.10	100.00	37,478.19	100.00	34,138.04	100.00

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司营业收入分别为 34,138.04 万元、37,478.19 万元、42,020.10 万元及 20,399.10 万元，2014 年度至 2016 年复合增长率为 10.95%。由上表可见，报告期内公司主营业务突出，各期主营业务收入占营业收入的比例均在 87%以上。其他业务收入为材料销售、安装及工程收入，2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，其他业务收入占营业收入比重分别为 9.66%、12.56%、5.91%及 2.33%。

(2) 主营业务收入按品种分类

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
精密空调	18,082.93	90.76	35,055.52	88.67	30,460.21	92.95	28,965.26	93.93
冷水机组	1,008.42	5.06	2,533.44	6.41	761.05	2.32	349.71	1.13
代维	771.52	3.87	1,854.84	4.69	1,441.89	4.40	1,476.58	4.79
其他	60.52	0.30	91.97	0.23	106.32	0.32	47.11	0.15
合计	19,923.39	100.00	39,535.77	100.00	32,769.47	100.00	30,838.67	100.00



报告期内，公司专注于机房环境控制领域产品的研发、设计、生产及销售，公司主营业务未发生变化。经过多年的发展，公司目前产品主要包括精密空调和冷水机组。其中：

精密空调系公司主营业务收入的最主要来源，报告期内其收入持续增长，2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，精密空调收入分别为28,965.26万元、30,460.21万元、35,055.52万元及18,082.93万元，占主营业务收入比重分别为93.93%、92.95%、88.67%及90.76%。

公司以提供机房环境一体化解决方案为宗旨，2014年推出了冷水机组系列产品，能够更好地与公司精密空调系列产品兼容配套使用。其中，采用先进的磁悬浮压缩机节能技术和具有自主知识产权的自由冷却节能技术的磁悬浮冷水机组，有效提高了产品的能效比。冷水机组系列产品目前尚处于市场开拓阶段，因此其销售规模较小，占主营业务收入的比重较低，随着技术的进一步成熟完善以及市场开拓力度的加大，销售规模逐年增长。2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，冷水机组系列产品收入分别为349.71万元、761.05万元、2,533.44万元及1,008.42万元，占主营业务收入比重分别为1.13%、2.32%、6.41%及5.06%，销售收入增长迅速，占主营业务收入的比重也逐步提升。

代维和其他主要系维护服务和湿膜加湿器等产品，其中维护服务主要系公司针对客户已经使用的数据机房空调提供的维护保养等服务；湿膜加湿器不属于机房环境控制中的独立产品，但可以与空调产品配套使用。由于公司的精密空调一般都包含湿度控制和送风功能，该类产品主要系公司根据少数客户的特别要求定制生产。2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，该类收入分别为 1,523.69 万元、1,548.22 万元、1,946.81 万元及 832.05 万元，占主营业务收入比重分别为 4.94%、4.72%、4.92%及 4.18%，占主营业务收入比例均较小。

（3）主营业务收入按地区分类

报告期内，本公司主营业务收入按地区分类如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华东	7,148.72	35.88	13,177.61	33.33	12,884.42	39.32	13,935.10	45.19
华北	5,288.88	26.55	9,865.58	24.95	6,206.56	18.94	4,607.44	14.94
华南	2,341.3	11.75	5,082.26	12.85	4,223.28	12.89	3,242.88	10.52
西南	1,824.92	9.16	3,406.47	8.62	2,925.82	8.93	2,260.26	7.33
东北	815.62	4.09	2,866.82	7.25	2,442.97	7.46	1,750.42	5.68
华中	1,086.56	5.45	2,344.83	5.93	2,484.33	7.58	2,783.89	9.03
西北	455.65	2.29	1,244.57	3.15	721.66	2.20	1,232.04	4.00
境外	961.74	4.83	1,547.63	3.91	880.44	2.69	1,026.65	3.33
合计	19,923.39	100.00	39,535.77	100.00	32,769.47	100.00	30,838.67	100.00

公司的精密空调产品在通信行业具有较大的竞争优势，主要应用于中国移动、中国电信、中国联通等通信运营商为代表的通信行业，产品覆盖国内众多市场区域。随着行业开发和市场拓展，公司在金融、交通等行业及政府部门、事业单位也逐渐积累了稳定的客户资源。

从区域市场看，公司的优势区域主要集中在华东区、华北区和华南区。2014

年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，上述三区域主营业务收入分别占公司主营业务收入的 70.64%、71.15%、71.14%及 74.18%。以江苏、上海、浙江为代表的华东区业绩尤为突出，各年度销售占比均在 30%以上。公司凭借在华东、华北及华南区域的市场资源和行业客户积累，获得了大量的客户订单。在维持华东、华北及华南区域市场的同时，公司深挖东北、华中区域市场潜力，积极开拓西南、西北区域等数据中心建设和行业应用潜力大的区域市场。

（4）主营业务收入变动分析

2014 年度至 2016 年度，公司主营业务收入持续稳步增长，复合增长率为 13.23%，主要原因如下：

① 客户行业因素

随着国家经济的持续发展和大数据时代的到来，企业信息化建设的速度不断加快，国内数据中心建设提速，带动了机房环境控制领域产品的需求。近年来，机房环境控制行业在下游行业快速发展的带动下，形成快速发展的格局。下游行业的快速发展为公司产品销售提供了广阔的市场。

②加大市场开拓，挖掘多行业客户

随着信息化建设在各行各业的推广，良好的行业前景带动公司下游市场的快速发展，为公司提供了巨大的市场机遇。面临机遇，公司在维持通信行业客户的基础上，加强新行业客户的开拓力度，改善客户结构。报告期内，非通信行业客户营业收入占比由 2014 年度的 47.00%增长到 2016 年度的 56.08%。客户结构的多元化，带来收入增长的同时，增强了公司抵御行业周期性风险的能力，有利于公司持续稳定发展。

③不断提升的产品质量

在行业竞争不断加剧背景下，客户对订单交货、产品质量、性能的要求越来越

越高。历经多年的发展，发行人在不断的优化与完善过程中，建立起一套成熟的生产和质量管理体系。

通过质量控制相关的专业知识、方法技能、管控方法等一系列培训提高整体生产的管控水平，实现精细化管理。在这套完善的管理体系控制下，公司自成立以来一直能够以较快的速度、合理的成本、较高的品质向客户提供产品。

④逐步完善的售后及技术服务

机房环境控制涉及多学科技术的综合运用，公司在与客户合作时，通过与客户深入交流沟通，凭借在该领域的核心技术和丰富的业务经验，能够提供环境控制的整体解决方案，在提高客户体验的同时也增强了客户粘性。

公司致力于成为客户信得过、可以依赖的长期合作伙伴，自设立以来就十分重视客户的服务体验，逐步建立起了完善的售后服务系统。公司凭借过硬的产品质量，承诺在产品销售后的一定期限内为客户提供产品维护服务以及其他专业的服务。

通过完善的销售服务体系，公司不断巩固行业竞争地位，为业务的持续增长提供坚实保障。

（5）主要客户销售及期后回款情况

主要客户销售及期后回款情况如下：

①2017 年 1-6 月主要客户销售及期后回款情况：

单位：万元

序号	客户名称（注）	销售金额	销售内容	销售方式	2017 年 6 月末 应收账款余额	截至 2017 年 7 月 末累计期后回款	回款方式
1	中国电信	4,388.28	精密空调、冷水机组、代维、 其他	直销	3,343.38	627.20	银行存款
2	中国移动	3,783.92	精密空调、代维、其他	直销	2,332.98	462.62	银行存款
3	安乐集团	1,078.57	精密空调、其他	直销	17.20	-	银行存款
4	中国联通	990.84	精密空调、代维、其他	直销	1,905.63	49.15	银行存款
5	华为	651.92	精密空调、代维、其他	直销	70.35	53.98	银行存款
合计		10,893.52			7,669.54	1,192.95	

注：上表数据已将受同一实际控制人控制的销售客户合并计算销售额、应收账款余额。

②2016 年度主要客户销售及期后回款情况

单位：万元

序号	客户名称（注）	销售金额	销售内容	销售方式	2016 年末应收 账款余额	截至 2017 年 7 月末累计期 后回款	回款方式
1	中国电信	10,347.33	精密空调、代维、其他	直销	2,402.96	442.19	银行存款
2	中国移动	6,832.15	精密空调、代维、其他	直销	1,607.03	316.37	银行存款
3	安乐集团	1,608.88	精密空调、其他	直销	773.00	757.87	银行存款
4	中国联通	1,265.19	精密空调、代维、其他	直销	1,208.74	414.66	银行存款
5	上海宝信软件股份有限公司	1,128.03	精密空调、代维、其他	直销	246.86	93.74	银行承兑汇票
合计		21,181.58			6,238.59	2,024.83	

注：上表数据已将受同一实际控制人控制的销售客户合并计算销售额、应收账款余额。

③2015 年度主要客户销售及期后回款情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	销售内容	销售方式	2015 年末应收账款余额	次年回款	截至 2017 年 7 月末累计期后回款	回款方式
1	中国电信	8,891.33	精密空调、代维、其他	直销	1,729.78	1,103.18	1,319.61	银行存款、商业承兑汇票
2	中国联通	2,133.53	精密空调、代维、其他	直销	1,833.98	851.89	1,199.44	银行存款
3	中国移动	1,883.60	精密空调、冷水机组、代维、其他	直销	1,172.40	868.91	877.70	银行存款
4	浙江华通云数据科技有限公司	1,374.49	其他	直销	617.81	220.28	220.28	银行存款
5	华为	1,136.69	精密空调、代维、其他	直销	876.36	876.36	874.68	银行存款
合计		15,419.65			6,230.33	3,920.62	4,491.71	

注：上表数据已将受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额、应收账款余额。

④2014 年度主要客户销售及期后回款情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	销售内容	销售方式	2014 年末应收账款余额	次年回款	截至 2017 年 7 月末累计期后回款	回款方式
1	中国电信	8,587.24	精密空调、冷水机组、代维、其他	直销	2,785.88	1,726.36	2,238.53	银行存款、商业承兑汇票
2	中国移动	5,193.35	精密空调、代维、其他	直销	1,266.97	837.48	1,193.90	银行存款
3	中国联通	4,314.94	精密空调、代维、其他	直销	2,382.05	879.57	1,860.40	银行存款
4	安乐集团	1,014.47	精密空调、其他	直销	386.47	386.47	386.47	银行存款
5	江苏凤凰数据有限公司	917.21	精密空调、其他	直销	344.74	232.92	344.74	银行存款
合计		20,027.21			7,166.11	4,062.80	6,024.04	

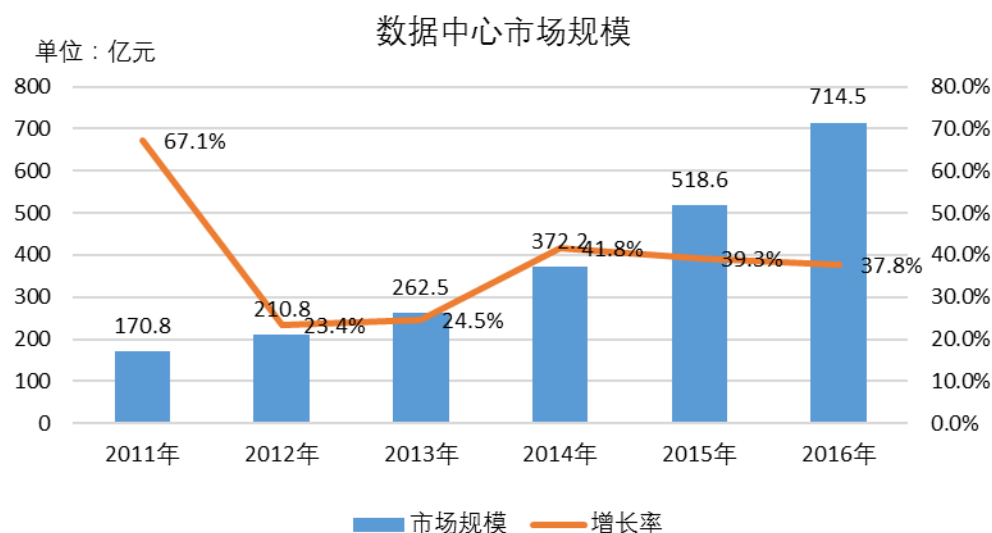
注：上表数据已将受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额、应收账款余额。

（6）收入变动与下游行业及同行业公司趋势对比

随着国家经济的持续发展，企业信息化建设的速度不断加快，国内数据中心机房建设规模快速扩大，从而带动了机房环境控制产品的需求。近年来，机房环境控制行业在下游行业快速发展的刺激下，形成快速发展的格局。随着通信技术和网络技术的快速发展，国家对通信网络运载和服务能力提出更高要求，政府陆续出台多项政策，鼓励支持宽带和通信网络的发展。

2014 年，通信行业固定资产投资规模高达 3,992.6 亿元，投资完成额较上年增加 238 亿元，同比增长 6.3 个百分点。2015 年，通信行业固定资产投资规模高达 4,539.1 亿元，投资完成额较上年增加 546.5 亿元，同比增长 13.7 个百分点。2016 年，通信行业固定资产投资规模高达 4,350 亿元，投资仍保持在较大规模。

报告期内，中国 IDC 市场整体规模保持较快增长趋势，2015 年、2016 年增长均在 30% 以上。



数据来源：IDC 圈

对比同行业上市公司可比业务收入情况如下：

单位：万元

项目	英维克-机房温控	依米康-ICT领域产品	可比公司平均	佳力图-主营业务收入
2017年1-6月	16,674.67	24,976.54	20,825.61	19,923.39
2016年度	22,541.21	45,942.47	34,241.84	39,535.77
2015年度	18,852.14	36,376.73	27,614.44	32,769.47
2014年度	10,696.13	42,044.24	26,370.19	30,838.67
2016年增长率	19.57%	26.30%	24.00%	20.65%
2015年增长率	76.25%	-13.48%	4.72%	6.26%
2014-2016复合增长率	45.17%	4.53%	13.95%	13.23%

注：数据来源于可比公司招股说明书、年报或半年报。

由上表得知公司主营业务收入 2015 年增长率为 6.26%，2016 年度的增长率为 20.65%，与同行业上市公司平均增速基本一致。

2、营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务成本	11,919.15	98.28	23,880.44	95.81	18,926.90	84.37	18,405.97	90.74
其他业务成本	209.19	1.72	1,045.61	4.19	3,505.93	15.63	1,878.58	9.26
合计	12,128.34	100.00	24,926.04	100.00	22,432.83	100.00	20,284.54	100.00

公司营业成本主要由主营业务成本构成，报告期内，主营业务成本占营业成本的比例均在 80%以上。报告期内，随着发行人产销规模逐步扩大，主营业务成本也相应保持增长。

（1）主营业务成本构成

公司主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目		2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
精密空调	直接材料	8,740.18	78.12	16,999.67	78.41	13,791.57	76.67	13,650.61	76.51
	直接人工	558.95	5.00	1,004.39	4.63	901.95	5.01	865.86	4.85
	制造费用	305.08	2.73	661.72	3.05	720.13	4.00	682.22	3.82
	安装成本	1,584.19	14.16	3,013.70	13.90	2,575.51	14.32	2,644.00	14.82
	小计	11,188.41	100.00	21,679.48	100.00	17,989.17	100.00	17,842.68	100.00
冷水机组	直接材料	468.99	92.13	1,500.65	87.23	547.82	96.38	234.95	93.20
	直接人工	6.03	1.19	24.99	1.45	10.20	1.79	5.08	2.02
	制造费用	3.94	0.77	15.48	0.90	7.97	1.40	4.17	1.65
	安装成本	30.11	5.91	179.13	10.41	2.42	0.43	7.90	3.13
	小计	509.07	100.00	1,720.25	100.00	568.41	100.00	252.10	100.00
代维	直接材料	55.73	29.01	102.08	23.09	116.39	36.67	172.74	58.53
	其他费用	136.40	70.99	340.01	76.91	201.05	63.33	122.42	41.47
	小计	192.13	100.00	442.09	100	317.44	100	295.16	100
其他	直接材料	22.64	76.63	27.90	72.26	34.54	66.57	12.57	78.43
	直接人工	0.75	2.54	2.46	6.38	3.23	6.23	1.43	8.89
	制造费用	0.44	1.49	1.43	3.71	2.64	5.09	1.03	6.44
	安装成本	5.72	19.35	6.82	17.66	11.47	22.11	1.00	6.24
	小计	29.54	100.00	38.61	100.00	51.88	100.00	16.03	100.00
合计	直接材料	9,287.54	77.92	18,630.31	78.01	14,490.32	76.56	14,070.87	76.45
	直接人工	565.74	4.75	1,031.84	4.32	915.39	4.84	872.36	4.74
	制造费用	309.46	2.60	678.63	2.84	730.74	3.86	687.42	3.73
	安装成本	1,620.01	13.59	3,199.65	13.40	2,589.41	13.68	2,652.90	14.41
	其他费用	136.40	1.14	340.01	1.42	201.04	1.06	122.42	0.67
	合计	11,919.15	100.00	23,880.44	100.00	18,926.90	100.00	18,405.97	100.00

发行人主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用、安装成本、其他费用。

直接材料构成了公司成本的主要组成部分，报告期内占主营业务成本比例分别为76.45%、76.56%、78.01%及77.92%，报告期内，公司生产消耗的主要材料有铜材、钢材、压缩机、风机等。

直接人工系公司支付的生产人员薪酬，包括工资、奖金、津贴、社会保险费、住房公积金、职工福利费等。报告期内，直接人工分别为 872.36 万元、915.39 万元、1,031.84 万元及 565.74 万元，逐年增长，主要系随着公司销售规模增加，公司生产人员增加及薪酬水平提高所致。

安装成本主要为精密空调安装过程中的安装工程支出，报告期内发生额分别为 2,652.90 万元、2,589.41 万元、3,199.65 万元及 1,620.01 万元。

发行人各产品营业成本构成基本稳定。

（2）单位成本波动分析

公司主要产品精密空调和冷水机组的销量情况如下：

单位：台

销量	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
精密空调	3,129	5,810	5,799	4,042
冷水机组	10	40	14	5

1、精密空调单位成本

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
直接材料	2.79	2.93	2.38	3.38
直接人工	0.18	0.17	0.16	0.21
制造费用	0.10	0.11	0.12	0.17
安装成本	0.51	0.52	0.44	0.65
合计	3.58	3.73	3.10	4.41

公司精密空调主要分为 ME 系列、13 系列以及其他系列，精密空调单位成本波动主要与产品结构有关。2016 年度单位成本较 2015 年度单位成本上升 20.32%，2015 年度单位成本较 2014 年度单位成本下降 29.71%，主要系 2015 年度销售的 13 系列空调较多，而 13 系列空调单位成本相对较低，且安装较为简单，从而降低了 2015 年度单位成本。报告期内精密空调分系列销售数量及成本如下：

单位：万元

类别	2017 年 1-6 月			2016 年度		
	数量（台）	单位成本	成本	数量（台）	单位成本	成本
ME 系列	1,777	4.79	8,510.23	3,471	4.84	16,816.16
13 系列	1,091	1.65	1,794.72	1,915	1.70	3,261.85
其他系列	261	3.38	883.46	424	3.78	1,601.47
合计	3,129		11,188.41	5,810		21,679.48

（续上表）

单位：万元

类别	2015 年度			2014 年度		
	数量（台）	单位成本	成本	数量（台）	单位成本	成本
ME 系列	2,646	4.88	12,920.34	3,010	5.14	15,469.59
13 系列	2,801	1.43	4,002.39	630	1.68	1,057.74
其他系列	352	3.03	1,066.44	402	3.27	1,315.34
合计	5,799		17,989.17	4,042		17,842.68

2014 年至 2017 年 1-6 月，ME 系列单位成本分别为 5.14 万元、4.88 万元、4.84 万元及 4.79 万元。单位成本呈下降趋势，主要系原材料采购价格下降所致。

2014 年至 2017 年 1-6 月，13 系列单位成本分别为 1.68 万元、1.43 万元、1.70 万元及 1.65 万元。13 系列空调产品型号较多，相应单位成本差异较大，13 系列单位成本波动较大，主要系各年销售结构不一致所致。其中 2015 年 13 系列单位成本较低，主要系制冷量较小、单价较低的精密空调销售量较高所致。

2、冷水机组单位成本

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
直接材料	46.90	37.52	39.13	46.99
直接人工	0.60	0.62	0.73	1.02
制造费用	0.39	0.39	0.57	0.83
安装成本	3.01	4.48	0.17	1.58
合计	50.91	43.01	40.60	50.42

报告期内冷水机组的单位成本有所波动，由于冷水机组均为定制机型，单位产品材料成本变动与产品型号相关。2014 年至 2017 年 1-6 月的冷水机组单位材料成本分别为 46.99 万元、39.13 万元、37.52 万元及 46.90 万元。2015 年材料成本与 2016 年材料成本基本一致。2014 年单位直接材料成本比 2015 年高主要系①2014 年度冷水机组主要原材料压缩机等平均价格较高；②冷水机组系公司 2014 年新开发产品，单位产品材料耗用较多所致。2017 年 1-6 月冷水机组单位直接材料高于 2016 年度主要系 2017 年 1-6 月销售高制冷量的冷水机组占比较高，导致单位产品材料成本增加。

报告期内单位安装成本出现较大波动，系 2016 年、2017 年 1-6 月冷水机组的安装成本比较高所致。按照与客户合同签订的不同，冷水机组销售合同分为负责安装和不负责安装两种类型，2014 年度、2015 年度公司销售的冷水机组，发行人不负责安装（安装成本主要系现场指导发生相关支出）、2016 年度及 2017 年 1-6 月公司销售的冷水机组中各有 3 台发行人负责安装，安装相对复杂，导致单位安装成本大幅上升。

3、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
精密空调	6,894.52	86.14	13,376.05	85.44	12,471.04	90.09	11,122.59	89.46
冷水机组	499.35	6.24	813.19	5.19	192.64	1.39	97.62	0.79
代维	579.39	7.24	1,412.74	9.02	1,124.46	8.12	1,181.42	9.50
其他	30.98	0.39	53.36	0.34	54.44	0.39	31.08	0.25
合计	8,004.24	100.00	15,655.34	100.00	13,842.57	100.00	12,432.70	100.00

从毛利的构成上看，报告期内，发行人的毛利主要来源于精密空调产品，2014

年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，精密空调毛利分别为 11,122.59 万元、12,471.04 万元、13,376.05 万元及 6,894.52 万元，占各年度主营业务毛利的比例均在 85%以上；冷水机组产品系公司于 2014 年度推出的产品，其销售规模逐年增长；由于维护服务业务所发生的成本较低，主要系服务人员的差旅、零星材料支出，因此该部分整体毛利率较高。其他主要系根据客户的特殊需求定制的湿膜加湿器等非空调产品，整体销售规模较小。

4、主营业务毛利率按产品分类分析

报告期内，公司主营业务毛利率具体情况如下：

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
精密空调	90.76%	38.13%	88.67%	38.16%	92.95%	40.94%	93.93%	38.40%
冷水机组	5.06%	49.52%	6.41%	32.10%	2.32%	25.31%	1.13%	27.91%
代维	3.87%	75.10%	4.69%	76.17%	4.40%	77.98%	4.79%	80.01%
其他	0.30%	51.19%	0.23%	58.02%	0.32%	51.20%	0.15%	65.98%
主营业务毛利率	-	40.18%	-	39.60%	-	42.24%	-	40.32%

（1）综合毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 40.32%、42.24%、39.60%及 40.18%。报告期内，精密空调产品毛利率一直处于较高水平；冷水机组产品因在 2014 年及 2015 年尚处于新产品完善及市场开拓阶段，其毛利率水平较低，随着 2016 年订单的增长，毛利率也有较大幅度提升；代维业务由于其成本支出较低，使得毛利率较高。

报告期内，各产品毛利率贡献如下：

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	毛利率 贡献	贡献占 比	毛利率 贡献	贡献占 比	毛利率 贡献	贡献占 比	毛利率贡 献	贡献占 比
精密空调	34.61%	86.14%	33.83%	85.44%	38.06%	90.09%	36.07%	89.46%
冷水机组	2.51%	6.24%	2.06%	5.19%	0.59%	1.39%	0.32%	0.79%
代维	2.91%	7.24%	3.57%	9.02%	3.43%	8.12%	3.83%	9.50%
其他	0.16%	0.39%	0.13%	0.34%	0.17%	0.39%	0.10%	0.25%
合计	40.18%	100.00%	39.60%	100.00%	42.24%	100.00%	40.32%	100.00%

注：某产品毛利率贡献=此产品毛利率×此产品销售收入占主营业务收入比重。

精密空调产品在报告期内的收入占主营业务收入比例分别为 93.93%、92.95%、88.67%及 90.76%，较为稳定，是主营业务收入的主要来源，因此，其对毛利率贡献最大，报告期内贡献占比皆在 85%以上。

（2）精密空调毛利率分析

公司精密空调产品 2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月的毛利率分别为 38.40%、40.94%、38.16%及 38.13%。公司毛利率较高的原因为：

①公司精密空调产品主要应用于数据中心机房等精密环境，需根据数据中心机房等精密环境的要求设计生产，不同订单产品的设计、工艺均有一定差异。由于产品非标准化的特点，公司可以提供高附加值的产品和服务。②公司产品的竞争能力与公司的研发设计能力、品牌影响力等综合实力有关，产品的设计、材料选用以及公司议价能力对产品价格有重要影响。经过十余年的发展，公司在机房环境控制领域拥有了较强的研发实力，积累了丰富的技术储备，公司产品在国内品牌中具有较高的品牌认可度，在与客户长期合作中积累了良好的口碑。③公司所处行业具有一定的行业技术壁垒。因此，虽然市场竞争日趋激烈，报告期内公司仍能够保持较高且比较稳定的毛利率水平。

①2015 年精密空调毛利率较 2014 年有所上升，主要原因如下：

a、原材料价格下降

公司生产经营所需的原材料类别主要分为金属材料、制冷配件、电气配件及其他配件，金属材料主要为铜管、铝箔、冷板、不锈钢等。报告期内，金属材料价格呈下降趋势，铜、钢材等平均采购价格亦呈下降趋势，尤其是 2015 年度下降幅度较大。金属材料成本占营业成本比例约 20%，其价格下降对成本有较大影响。

2014 年及 2015 年公司主要金属材料采购平均单价（含税）及变动情况如下：

原材料种类	单位	2015 年度	2014 年度
铜	元/吨	48,019.50	55,740.44

2015 年，主要金属材料采购价格较 2014 年下降。

原材料价格的下降，降低了公司产品的生产成本。

b、生产管理效率进一步提升

公司以服务型生产企业为经营理念，为适应客户越来越多的个性化需求，产品呈多品种、小批量的发展趋势，传统流水线生产模式无法满足多品种同时上线的生产要求，公司根据不同产品工艺特点，采用定工序定区域的生产线管理模式，标准工艺的流水化作业，个性化工艺的单元化作业，生产效率较传统流水线生产模式有所提高。生产效率的提升推动了产品毛利率的提升。

②2016 年公司毛利率较 2015 年变动较小，略有下降，主要由于精密空调主要产品价格下降所致。

公司精密空调主要产品为 ME 系列，2015 年及 2016 年其占精密空调收入的比重分别为 71.47%及 76.83%，其单价及单位成本变动如下：

项目	2016 年	2015 年	价格变动
单价（万元）	7.76	8.23	-5.69%
单位成本（万元）	4.84	4.88	-0.81%

2016 年 ME 系列产品单价较 2015 年下降 5.69%。虽然单位成本也略有下降，但单价降幅大于单位成本降幅。上述产品价格下降主要由于市场竞争及通信运营商集采，公司竞标价格有所降低所致。

（3）冷水机组毛利率分析

冷水机组产品系公司 2014 年度推出的新产品，由于 2014 年及 2015 年尚处于产品完善及市场开拓的阶段，其销售规模较小，毛利率水平整体较低，2014 年、2015 年度毛利率分别为 27.91%、25.31%。2016 年公司冷水机组销售市场已逐步打开，订单充足，全年实现销售 40 台，较 2015 年增加 26 台，毛利率有所上涨。2017 年上半年公司实现冷水机组销售 10 台，销售毛利率 49.52%，较 2016 年有所上升，主要由于销售结构中，销售给山西电信、新疆电信等客户的大制冷量产品数量占比较高，且上述客户中标价格相对较高，导致毛利率较 2016 年有所上升。

（4）其他产品及服务毛利率分析

其他产品及服务包括代维服务和其他产品销售，其中代维主要系公司提供的精密空调维护服务，其成本支出主要为维护服务人员的差旅、零星材料支出，成本较低，从而整体毛利率较高；其他产品主要为湿膜加湿器产品，系根据个别客户特别要求生产，整体销售规模很小，毛利率主要受产品类别以及销售价格影响，报告期内有一定波动。

5、可比公司毛利率比较

报告期内，可比公司毛利率情况如下：

主营业务收入毛利率	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
英维克	33.25%	37.12%	36.58%	38.61%
依米康	29.03%	23.95%	25.80%	30.92%
平均	31.14%	30.53%	31.19%	34.76%

主营业务收入毛利率	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发行人	40.18%	39.60%	42.24%	40.32%

上述企业虽然与发行人在客户群体、主要业务领域等方面有较多相似性，但由于主营业务构成、具体产品等有所不同，所以毛利率水平有一定差异。

同行业可比公司销售模式、主营业务产品结构及销售客户情况如下：

项目	销售模式	主营业务产品结构					客户
		产品名称	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年	
依米康	直销和经销	ICT 领域产品	63.34%	47.21%	41.47%	85.94%	国内通信、交通、IDC、金融等行业大型企业，如中国移动、中铁电气化局、上海铁路局、万国数据等 ³²
		医疗健康领域产品	13.24%	6.67%	7.66%	14.06%	卫生医疗单位
		环保治理领域产品	23.42%	44.61%	42.12%	-	国内冶炼企业、发电企业、化工企业等
		项目总承包		1.51%	8.75%	-	
英维克	直销	户外机柜温控节能设备	38.25%	35.99%	49.94%	60.24%	主设备或电源设备制造商（华为、中兴、ELtek）；通信、电力的机柜制造商（如：日海、科信、苏驼）
		机房温控节能设备	55.07%	43.50%	44.75%	38.84%	通信运营商（移动、联通、电信）、数据中心业主或集成商（如云创数据、中兴、华为）
		新能源车用空调	3.80%	16.93%	4.03%	-	新能源客车制造企业（如比亚迪、五洲龙）
		其他	2.88%	3.59%	1.28%	0.92%	
公司	直销	精密空调	90.76%	88.67%	92.95%	93.93%	客户以通信为主，涵盖政府部门以及通信、互联网、金
		冷水机组	5.06%	6.41%	2.32%	1.13%	

³² 资料来源于依米康招股说明书。依米康精密空调根据其分类主要在“ICT 领域产品”中列示。

	其他	4.18%	4.92%	4.72%	4.94%	融、医疗、轨道交通、航空、能源等众多行业

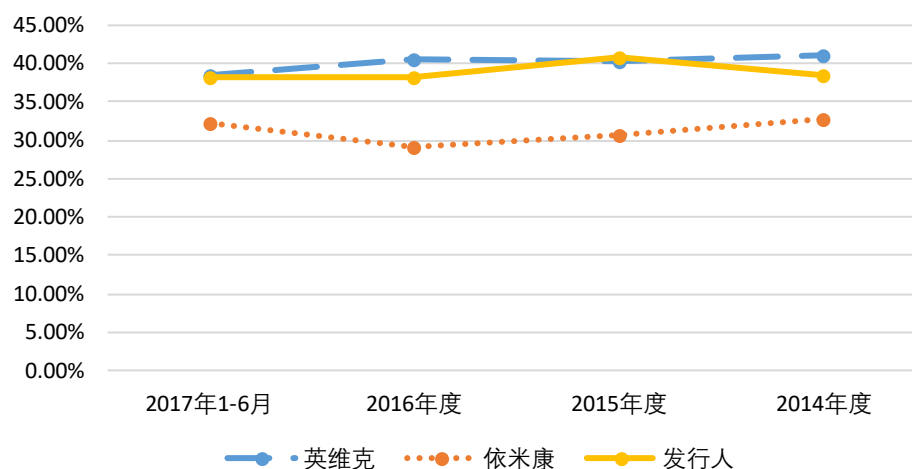
注：数据来源于同行业可比上市公司招股说明书、年报、半年报。

精密空调占发行人主营业务收入比重在 90%左右。单独比较同行业可比公司更为接近的精密空调产品如下：

精密空调毛利率	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
英维克	38.48%	40.58%	40.42%	40.98%
依米康 ^注	32.23%	29.09%	30.69%	32.75%
平均	35.36%	34.83%	35.56%	36.87%
发行人	38.13%	38.16%	40.94%	38.40%

注：依米康在 2015 年披露的信息中，对产品进行了重新分类，即将精密空调产品及其他相关产品划入“ICT 领域产品”，导致无法单独取得其精密空调产品毛利率。因此上表中依米康数据选取了其“ICT 领域产品”毛利率。

同行业毛利率对比



由上可知，发行人精密空调产品毛利率水平与英维克基本相当。发行人和英维克毛利率高于依米康主要由于依米康 ICT 领域产品中包括部分精密环境工程，而该类型业务与公司业务差异较大。

6、毛利率敏感性分析

（1）销售价格敏感性分析

假定产品销量、原材料价格、人工成本、制造费用及安装成本不变，公司产品平均销售价格上升 1%对主营业务毛利率的影响如下表所示：

销售价格变动	期间	毛利影响数（万元）	毛利率变动
+1%	2017 年 1-6 月	199.23	0.59%
	2016 年度	395.36	0.60%
	2015 年度	327.69	0.57%
	2014 年度	308.39	0.59%
	平均值		0.59%

（2）原材料价格敏感性分析

假定产品售价、销量、人工成本、制造费用及安装成本用不变，公司原材料平均采购价格上升 1%对主营业务毛利率的影响如下表所示：

采购价格变动	期间	毛利影响数（万元）	毛利率变动
+1%	2017 年 1-6 月	-92.88	-1.16%
	2016 年度	-173.56	-0.44%
	2015 年度	-126.81	-0.39%
	2014 年度	-123.32	-0.40%
	平均值		-0.40%

7、期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业收入比例（%）	金额	占营业收入比例（%）	金额	占营业收入比例（%）	金额	占营业收入比例（%）
销售费用	2,519.93	12.35	5,631.30	13.40	5,361.37	14.31	5,211.39	15.27
管理费用	1,522.07	7.46	3,557.61	8.47	3,122.78	8.33	3,014.90	8.83
财务费用	-24.47	-0.12	240.68	0.57	299.78	0.80	169.68	0.50
合计	4,017.53	19.69	9,429.59	22.44	8,783.93	23.44	8,395.97	24.59

报告期内，随着公司业务规模的扩张，公司期间费用呈现逐年增长的趋势。2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，期间费用总金额分别为8,395.97万元、8,783.93万元、9,429.59万元及4,017.53万元，占营业收入比例分别为24.59%、23.44%、22.44%及19.69%。报告期内各年度，随着经营规模的扩大，公司期间费用总金额逐步上升，但由于营业收入亦逐年增长，总体期间费用占营业收入比例变动不大。

（1）销售费用分析

①报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
职工薪酬	1,018.02	40.40	2,104.63	37.37	1,824.77	34.04	1,655.29	31.76
办公及差旅费	343.61	13.64	873.22	15.51	938.10	17.50	943.46	18.10
运输装卸费	356.07	14.13	756.17	13.43	660.62	12.32	639.10	12.26
售后服务费	383.04	15.20	753.62	13.38	626.55	11.69	587.24	11.27
业务招待费	121.50	4.82	208.56	3.70	228.00	4.25	208.30	4.00
租赁费	186.13	7.39	306.94	5.45	269.56	5.03	253.70	4.87
中标咨询服务费	60.55	2.40	163.35	2.90	290.82	5.42	282.30	5.42
折旧费	31.45	1.25	68.33	1.21	77.80	1.45	106.09	2.04
其他	19.56	0.78	396.48	7.04	445.14	8.30	535.92	10.28
合计	2,519.93	100.00	5,631.30	100.00	5,361.37	100.00	5,211.39	100.00

报告期内，销售费用主要为销售人员职工薪酬、办公及差旅费、运输装卸费、售后服务费等。其他主要系宣传费用、车辆使用费、物料消耗、会务费、销售人员邮电通讯费等。公司的销售费用随着销售规模扩大而增加，2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-6月，销售费用总额分别为5,211.39万元、5,361.37万元、5,631.30万元及2,519.93万元，占营业收入的比例分别为15.27%、14.31%、13.40%及12.35%，占比较为稳定。

2015 年销售费用较 2014 年增加了 149.97 万元，增幅 2.88%，主要原因系：销售人员数量较 2014 年末有所增加，使得销售费用中职工薪酬较上年增加 169.47 万元。

2016 年销售费用较 2015 年增加 269.93 万元，主要由于职工薪酬和售后服务费增长所致。其中职工薪酬增加 279.86 万元，主要系业务增长，销售人员绩效工资增长所致；售后服务费增长 127.07 万元，主要由于销售规模增长所致。

同行业可比上市公司销售费用率情况如下：

销售费用率	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
英维克	9.95%	11.00%	9.18%	9.76%
依米康	8.37%	5.88%	6.49%	9.87%
发行人	12.35%	13.40%	14.31%	15.27%

发行人业务区域分布较广，涵盖华北、华东、东北、华中、华南、西南、西北等区域，公司为加强业务开拓，且为了为客户提供更好的售后服务体验，配备了较多的销售人员队伍，相应的薪酬、办公差旅费及售后服务费等较高。

②销售费用中职工薪酬

报告期内各年度销售人员及薪酬情况如下：

单位：万元

年度	销售费用中薪酬总额	销售人员平均数量	平均薪酬（年）
2014 年度	1,655.29	184	9.00
2015 年度	1,824.77	194	9.41
2016 年度	2,104.63	219	9.61
2017 年 1-6 月	1,018.02	210	4.86

注：上述薪酬系税前薪酬，且包含公司及个人部分的社保、公积金等费用；

报告期内，发行人销售人员平均薪酬稳定增长。

发行人销售人员工资与南京当地平均工资对比如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
发行人销售人员薪酬	4.86	9.61	9.41	9.00
南京市平均工资 ³³	N/A	8.76	7.89	7.05

注：公开信息无法获取 2017 年 1-6 月南京市平均工资。

由上表可知，发行人销售人员薪酬高于南京市平均工资。

③运输装卸费及售后服务费情况

运输装卸费系公司产品运输至客户指定地点所发生的运输、装卸等费用，公司将产品运输交由第三方物流公司承运。大多数情况下，公司与客户约定运输装卸费由公司承担，少数情况由客户安排运输并承担运费。报告期内，发行人主要客户约定的运费承担方式如下：

序号	单位名称	运输安排方	运输方	运费承担方
1	中国电信	公司	货运公司	公司
2	中国移动	公司	货运公司	公司
3	安乐集团	安乐集团	货运公司	安乐集团
4	中国联通	公司	货运公司	公司
5	上海宝信软件股份有限公司	公司	货运公司	公司
6	浙江华通云数据科技有限公司	公司	货运公司	公司
7	华为	公司	货运公司	公司
8	江苏凤凰数据有限公司	公司	货运公司	公司

报告期内各年度运输装卸费及售后服务费情况如下：

年度	运输装卸费			售后服务费	
	金额（万元）	占营业收入比例	与发货量比例（万元/台）	金额（万元）	占营业收入比例
2014 年度	639.10	1.87%	0.12	587.24	1.72%
2015 年度	660.62	1.76%	0.12	626.55	1.67%
2016 年度	756.17	1.80%	0.13	753.62	1.79%

³³ 数据来源：南京市统计局。

年度	运输装卸费			售后服务费	
	金额(万元)	占营业收入比例	与发货量比例(万元/台)	金额(万元)	占营业收入比例
2017年1-6月	356.07	1.75%	0.11	383.04	1.88%

报告期内，发行人单位产品运输装卸费基本稳定，运输装卸费发生额与发货数量及营业收入基本匹配。

公司注重客户服务，通常会与客户在合同中约定，在产品销售后的一定期限内为客户提供产品维护服务以及其他专业的服务，并承担为此产生的费用，主要包括产品维护修理费、材料费以及售后人员的差旅费用等。公司根据历年该类费用的实际发生情况，预提售后服务费，实际发生的费用冲减预计负债。报告期内售后服务费计提发放情况请参见本章“一、财务状况分析”之“3、非流动负债分析”。

报告期内，售后服务费逐年增长，与收入增长趋势一致。

（2）管理费用分析

报告期内，管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
研究开发费	793.22	52.11	1,918.70	53.93	1,400.72	44.85	1,716.29	56.93
职工薪酬	298.97	19.64	483.31	13.59	454.03	14.54	423.28	14.04
折旧及摊销	93.83	6.16	197.24	5.54	229.94	7.36	202.80	6.73
办公及差旅费	104.36	6.86	234.93	6.60	198.83	6.37	255.75	8.48
咨询服务费	135.31	8.89	365.39	10.27	346.97	11.11	63.27	2.10
税费（注1）	-	-	82.31	2.31	157.76	5.05	141.63	4.70
其他（注2）	96.39	6.33	275.74	7.75	334.53	10.71	211.87	7.03
合计	1,522.07	100.00	3,557.61	100.00	3,122.78	100.00	3,014.90	100.00

注 1：根据财政部《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）以及《关于<增值税会计处理规定>有关问题的解读》，公司将 2016 年 5-12 月及 2017 年 1-6 月房产税、印花税、

土地使用税、综合类基金的发生额列报于“税金及附加”科目，2016 年 5 月之前发生额仍列报于“管理费用”科目。

注 2：其他主要系邮电通讯费、快递费、绿化费、修理费等。

报告期内，公司管理费用随公司经营规模的扩大而增加，管理费用主要为研究开发费、职工薪酬、折旧与摊销、办公及差旅、其他等。2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，管理费用发生额分别为 3,014.90 万元、3,122.78 万元、3,557.61 万元及 1,522.07 万元，占营业收入比例分别为 8.83%、8.33%、8.47%及 7.46%，基本稳定。

2015 年度管理费用较 2014 年度增长 107.88 万元，变动较小，其中研发费用较上年下降 315.57 万元，系由于公司新产品磁悬浮冷水机组研发基本完成，已开始进入市场销售；咨询服务费用较上年度增加 283.70 万元，主要是上市中介机构咨询费用增加所致。

2016 年度管理费用较 2015 年度增长 434.83 万元，主要由于 2016 年发生的研发支出较 2015 年增长 517.98 万元所致。

同行业可比上市公司管理费用率如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
英维克	8.04%	9.41%	9.53%	10.15%
依米康	15.16%	10.74%	10.78%	10.22%
发行人	7.46%	8.47%	8.33%	8.83%

数据来源：同行业可比上市公司招股说明书、年报或半年报。

依米康 2017 年 1-6 月管理费用率较 2016 年有所提高，主要系其“人资成本增加以及研发费用增加所致”³⁴。通过上述对比可见，发行人的管理费用率与可比公司无重大差异。

³⁴ 资料来源：依米康 2017 年半年报。

①研究开发费

a、研究开发费用具体核算内容

公司研究开发费用核算内容主要包括与研发人员相关的薪酬、研发中心房屋建筑物及研发设备折旧和无形资产摊销、研发耗用材料及其他相关支出，其各项内容具体核算方法如下：

与研究开发人员相关的薪酬：公司按部门对员工薪酬进行核算，对属于研发中心的员工薪酬支出计入研究开发费，在研究开发费中根据其从事的研发项目，归入具体项目；

材料费用：公司根据行业发展情况，选择若干项目进行研发，项目需要耗用材料时，由研发经办人员根据项目，填写材料领用申请单，经项目负责人及研发部负责人审批后领用或采购材料，相关成本计入项目研发成本；

研发中心房屋及设备折旧费和无形资产摊销：公司固定资产按照使用部门进行管理，对研发中心使用的固定资产对应计提的折旧计入研究开发费，公司软件按照使用部门进行管理，对研发中心使用的软件对应的摊销计入研究开发费；

其他支出：研究开发费其他支出主要指公司研发部门因某具体研发项目的需要委托外部机构完成某项研发任务而发生的技术开发费、研发人员因研发需要参加相关技术研讨及交流发生的差旅费、会务费等，公司在其实际发生时根据对应项目将其计入研究开发费。

b、研究开发费用的具体构成

报告期内，公司研究开发费构成情况如下：

单位：万元

年度	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	424.47	774.05	724.59	471.24

年度	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
材料消耗	150.51	363.33	252.42	831.28
折旧和摊销	190.02	367.82	319.42	283.07
其他	28.22	413.50	104.29	130.70
合计	793.22	1,918.70	1,400.72	1,716.29

2017 年 1-6 月研究开发费按项目构成情况如下：

单位：万元

项目	职工薪酬	材料消耗	折旧及摊销	其他	合计
机房 RDS 系统开发	66.89	26.37	24.15	8.00	125.40
模块化水冷磁悬浮冷水机组	42.35	4.31	45.08	4.62	96.37
机房专用空调 VRF 技术	50.92	27.31	14.28	3.63	96.14
热泵型水冷磁悬浮的系列化扩展	33.23	7.23	17.76	1.13	59.36
水冷螺杆冷水机组开发	23.22	3.94	17.02	1.09	45.27
其他项目	207.86	81.34	71.73	9.75	370.67
合计	424.47	150.51	190.02	28.22	793.22

2016 年度研究开发费按项目构成情况如下：

单位：万元

项目	职工薪酬	材料消耗	折旧和摊销	其他	合计
微模块机房环境解决方案（注）	26.74	62.46	8.92	285.98	384.10
磁悬浮 VRV 系统研究	118.62	8.29	49.33	35.87	212.11
二代氟泵节能制冷机组开发	33.53	102.64	13.55	4.41	154.13
风冷螺杆式冷水机组优化	54.55	12.71	46.57	5.33	119.16
ME-E 空调气流组织研究	72.13	27.90	10.43	3.96	114.42
其他项目	468.48	149.33	239.02	77.95	934.78
合计	774.05	363.33	367.82	413.50	1,918.70

注：2016 年度，发行人与北京恒泰实达科技股份有限公司（A 股上市公司，股票代码：300513.SZ）签订技术开发（委托）合同，委托北京恒泰实达科技股份有限公司为发行人开发“数据中心设备运行监控系统”，用于“微模块机房环境解决方案”的研发项目。

2015 年度研究开发费按项目构成情况如下：

单位：万元

项目	职工薪酬	材料消耗	折旧和摊销	其他	合计
磁悬浮离心式 VRV 系统	175.49	68.82	59.78	37.75	341.84
R410A 高效机房空调项目	79.49	65.51	61.22	16.58	222.80
冷站集控系统	131.98	14.39	20.14	17.52	184.04
磁悬浮并联式冷水机组	84.89	19.42	58.18	14.22	176.70
高精度微型定点制冷机组	69.17	12.74	20.01	1.71	103.63
其他项目	183.57	71.55	100.09	16.51	371.71
合计	724.59	252.42	319.42	104.29	1,400.72

2014 年度研究开发费按项目构成情况如下：

单位：万元

项目	职工薪酬	材料消耗	折旧和摊销	其他	合计
磁悬浮离心式 UFC 节能系统	59.21	363.61	45.93	93.10	561.85
磁悬浮离心式水源热回收机组	87.74	93.64	42.89	6.94	231.21
水冷磁悬浮离心式冷水机组	43.62	117.73	49.73	14.08	225.16
带冷源一体化节能服务器机柜	75.16	25.44	18.18	2.56	121.34
机房专用空调潜冷节能回收装置	38.10	59.63	18.45	2.87	119.05
其他项目	167.41	171.23	107.89	11.15	457.68
合计	471.24	831.28	283.07	130.70	1,716.29

公司不存在研发费用资本化的情况。

c、研发费用占营业收入比重情况

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
研究开发费	793.22	1,918.70	1,400.72	1,716.29
营业收入	20,399.10	42,020.10	37,478.19	34,138.04
研究开发费占营业收入比重	3.89%	4.57%	3.74%	5.03%

2017 年 1-6 月研究开发费占营业收入的比重较 2016 年度下降 0.68%，主要系微模块机房环境解决方案项目、磁悬浮 VRV 系统研究项目基本完成，本期投入较小；2016 年度研究开发费占营业收入的比重较 2015 年度增加了 0.83%，主

要系微模块机房环境解决方案项目投入较大所致；2015 年度研究开发费占营业收入比重较 2014 年度下降 1.29%，主要由于公司新产品磁悬浮冷水机组研发基本完成，已开始进入市场销售阶段，2015 年的研究开发费投入相对减少。

②职工薪酬

报告期内，职工薪酬与管理人员变动情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
职工薪酬（万元）	298.97	483.31	454.03	423.28
管理人员数量（人）	32	29	29	30
人均工资（万元）	9.34 ³⁵	16.67	15.66	14.11
南京市人均工资（万元） ³⁶	N/A	8.76	7.89	7.05

注：管理人员数量为平均数。

2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，公司管理人员人均工资分别为 14.11 万元、15.66 万元、16.67 万元及 9.34 万元，稳中有升。

根据南京市统计局发布的数据，南京市 2014 年度、2015 年度及 2016 年度的平均工资为 7.05 万元、7.89 万元及 8.76 万元。通过上表可见，发行人的管理人员薪酬水平大幅高于当地平均薪酬水平。

（3）财务费用分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利息支出	11.26	311.59	304.04	317.49
减：利息收入	40.04	78.54	165.85	185.31
汇兑损益	-	0.00	152.02	-49.97
手续费	4.30	7.62	9.57	87.46

³⁵ 此为 2017 年上半年人均薪酬。

³⁶ 数据来源，南京市统计局。公开信息无法获取南京市 2017 年 1-6 月平均工资。

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
合计	-24.47	240.68	299.78	169.68

公司的财务费用主要包括利息支出、利息收入和汇兑损益。公司 2014 年、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司财务费用分别为 169.68 万元、299.78 万元、240.68 万元及-24.47 万元，财务费用占当期营业收入的比例分别为 0.50%、0.80%、0.57%及-0.12%。2014 年以及 2015 年度汇兑损益金额较高的原因主要系公司外币借款产生的汇兑损益。2017 年 1-6 月财务费用为负的原因系公司利息收入高于利息支出。

8、其他因素分析

（1）资产减值损失分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	178.98	604.00	146.79	423.42
存货跌价损失	169.52	98.17	40.00	-
合计	348.50	702.17	186.79	423.42

报告期内，公司应收款项坏账损失系根据应收款项坏账准备计提政策计提的。公司大部分客户为国内大型知名企业，客户实力雄厚，信用风险较低。

报告期内，由于公司的产品通常依据客户订单来安排采购和生产，存货跌价风险较低。计提存货跌价准备的存货主要系：（1）各年度发生的少量的客户退换的产品，该类产品在其他客户有类似需求时，经过改装后仍可以继续销售；（2）为售后维修准备的库龄较长的零配件。

（2）其他收益

根据“关于印发修订《企业会计准则第 16 号——政府补助》的通知”（财会〔2017〕15 号），公司将 2017 年 1-6 月与企业日常活动相关的政府补助发生

额列报于“其他收益”项目，2017 年之前发生额仍列报于“营业外收入”项目。

2017 年 1-6 月，公司其他收益为 50.00 万元，均为工业园区建设补助。

（3）营业外收支分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)
营业外收入	379.24	1.86	353.07	0.84	248.19	0.66	152.53	0.45
非流动资产处置利得	-	-	-	-	2.34	0.01	0.19	0.00
其中：固定资产处置利得	-	-	-	-	2.34	0.01	0.19	0.00
政府补助	379.24	1.86	350.70	0.83	245.85	0.66	151.82	0.44
其他	-	-	2.37	0.01	-	-	0.52	0.00
营业外支出	18.59	0.09	17.15	0.04	7.45	0.02	13.21	0.04
其中：固定资产处置损失	1.24	0.01	0.90	0.00	1.73	0.01	-	-
对外捐赠	-	-	3.00	0.01	5.38	0.01	6.99	0.02
其他	17.35	0.09	13.25	0.03	0.34	0.00	6.22	0.02

①营业外收入

2014 年、2015 年、2016 年度及 2017 年 1-6 月，营业外收入金额较大原因系公司分别确认政府补助 151.82 万元、245.85 万元、350.70 万元及 379.24 万元。

报告期内政府补助明细如下：

单位：万元

内容	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
工业园区建设补助	（注）	100.00	100.00	100.00
高端人才团队资金补助	77.50	170.58	119.65	39.82

内容	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
科技创新奖励	5.00	10.00		
2015 年引进外国专家项目专项经费补助	-	-	16.00	-
科技型企业“小升高”计划补助	-	-	5.00	-
中小微工业企业发展专项资金补助	5.00	5.00	5.00	-
专利及发明补贴	15.00	2.80	0.20	-
人社局 2014 引智经费	-	-	-	12.00
稳岗补贴	8.38	7.04		
资本市场融资补助	100.00	40.00		
外国专家补助及博士后科研资助	-	10.28		
质量强省专项经费	-	5.00		
新兴产业专项引导资金	168.36			
合计	379.24	350.70	245.85	151.82

注：2017 年 1-6 月工业园区建设补助摊销金额 50.00 万元，在“其他收益”科目列示，详细参见上文“（2）其他收益”分析。

② 营业外支出

2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，公司营业外支出金额较小，分别为 13.21 万元、7.45 万元、17.15 万元及 18.59 万元。其中，2014 年及 2015 年公司营业外支出主要系对外捐赠支出，对外捐赠支出分别为 6.99 万元、5.38 万元；2016 年公司营业外支出主要为少量税收滞纳金 13.25 万元，2017 年 1-6 月营业外支出主要系少量债务重组损失。

（4）所得税

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	644.65	1,012.93	845.83	1,041.24
递延所得税调整	-30.22	-78.59	-16.46	-411.44
合计	614.42	934.34	829.37	629.79
所得税费用占利润总额的比例（%）	14.99	13.78	13.98	12.93

公司系高新技术企业，报告期内，减按 15% 的税率计缴企业所得税。所得税费用与利润总额比例较低，系由于研发费用加计扣除影响所致。

（二）非经常性损益分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1.24	-0.90	0.61	0.19
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	429.24	350.70	245.85	151.82
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-17.35	-13.88	-5.72	-12.69
非经营性损益对利润总额的影响的合计	410.65	335.92	240.75	139.32
减：所得税影响数	61.60	52.35	36.14	20.28
归属于母公司股东的非经常性损益净额	349.05	283.57	204.61	119.46
归属于母公司股东的净利润	3,483.46	5,844.82	5,102.94	4,240.57
占当期归属于母公司股东的净利润比例（%）	10.02	4.85	4.01	2.82

报告期内，非经常性损益主要是计入当期损益的政府补助。2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 119.46 万元、204.61 万元、283.57 万元及 349.05 万元，占当期归属于母公司股东的净利润分别为 2.82%、4.01%、4.85% 及 10.02%，比例较低，不会对本公司的盈利能力的稳定性产生重大影响。

三、现金流量分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,217.75	7,859.33	4,873.94	2,344.37
投资活动产生的现金流量净额	-125.23	-229.08	-514.00	404.10
筹资活动产生的现金流量净额	-2,077.28	-5,267.77	-7,753.53	1,801.95
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-25.65	-0.07
现金及现金等价物净增加额	-4,420.26	2,362.48	-3,419.24	4,550.35

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	18,233.43	46,572.77	39,914.10	36,425.00
收到其他与经营活动有关的现金	699.47	923.59	866.57	3,810.45
经营活动现金流入小计	18,932.90	47,496.37	40,780.66	40,235.45
购买商品、接受劳务支付的现金	14,433.82	24,882.57	22,613.03	23,594.13
支付给职工以及为职工支付的现金	2,899.14	4,373.07	3,975.39	3,747.34
支付的各项税费	2,082.12	5,390.37	4,517.67	3,369.90
支付其他与经营活动有关的现金	1,735.56	4,991.02	4,800.64	7,179.71
经营活动现金流出小计	21,150.65	39,637.03	35,906.73	37,891.08
经营活动产生的现金流量净额	-2,217.75	7,859.33	4,873.94	2,344.37

报告期内，公司销售收现率情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售商品、提供劳务收到的现金（万元）	18,233.43	46,572.77	39,914.10	36,425.00
营业收入（万元）	20,399.10	42,020.10	37,478.19	34,138.04
销售收现率	89.38%	110.83%	106.50%	106.70%

由上表看出，公司在报告期内，销售回款较好，2014 年度至 2016 年度，销售收现率皆在 100% 以上。2017 年 1-6 月，销售收现率为 89.38%，其下降的主要原因系通信运营商等客户内部审批流程等原因，公司回款有一定季节性，主要集中在下半年，尤其是第四季度，因此上半年回款相对较少，导致 2017 年上半

年经营活动产生的现金流量净额较低。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	3,483.46	5,844.82	5,102.16	4,240.82
加：资产减值准备	348.50	702.17	186.79	423.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	402.56	811.65	799.56	754.56
无形资产摊销	49.09	89.70	92.85	94.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	1.24	0.90	-0.61	-0.19
财务费用（收益以“-”号填列）	11.26	311.59	456.06	267.53
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-30.22	-78.59	-16.46	-411.44
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,831.76	-3,198.74	587.19	-1,030.05
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,084.38	-2,276.34	2,099.92	-4,208.54
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-3,567.50	5,652.17	-4,433.52	2,213.45
经营活动产生的现金流量净额	-2,217.75	7,859.33	4,873.94	2,344.37

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,344.37 万元、4,873.94 万元、7,859.33 万元及-2,217.75 万元，2014 年经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要系主要客户审批流程更新影响回款影响。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额较高，主要原因系主要客户为行业国内大型知名企业，实力雄厚，资信状况良好；报告期内公司产品销售收入持续稳定增长，从而盈利增加带动了相应的现金流量净流入。2017 年 1-6 月，经营活动产生的现金流量净额较低，主要原因系通常公司上半年销售回款较少，回款主要集中在下半年，尤其是第四季度。

（二）投资活动现金流量分析

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 404.10 万元、-514.00 万元、-229.08 万元及-125.73 万元。报告期内公司投资活动现金流量具体如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.52	0.02	9.55	1.90
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	2,000.00
投资活动现金流入小计	0.52	0.02	9.55	2,001.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	125.74	229.10	403.55	1,597.80
投资支付的现金	-	-	120.00	-
投资活动现金流出小计	125.74	229.10	523.55	1,597.80
投资活动产生的现金流量净额	-125.23	-229.08	-514.00	404.10

2014 年公司投资活动现金流出主要系支付的厂房工程款。2014 年度投资活动现金流入主要系收到南京市江宁区秣陵街道办事处发放的工业园区建设补助 2,000.00 万元。

2015 年度投资活动现金流出主要系（1）支付基建款项；（2）从楷得投资收购佳力图机电 9%股权支付现金 120.00 万元。

2016 年度投资活动现金流出主要系支付的购买机器设备、运输工具的款项。

2017 年 1-6 月投资活动现金流出主要系购买的电脑、空调、软件等长期资产支出。

（三）筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
吸收投资收到的现金	-	4,400.00	-	-
取得借款收到的现金	3,500.00	6,000.00	16,000.00	13,128.55

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
筹资活动现金流入小计	3,500.00	10,400.00	16,000.00	13,128.55
偿还债务支付的现金	4,000.00	10,000.00	17,213.35	9,491.54
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,577.28	5,667.77	6,540.18	1,835.06
筹资活动现金流出小计	5,577.28	15,667.77	23,753.53	11,326.61
筹资活动产生的现金流量净额	-2,077.28	-5,267.77	-7,753.53	1,801.95

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,801.95 万元、-7,753.53 万元、-5,267.77 万元及-2,077.28 万元。2014 年度至 2015 年度，公司筹资活动产生的现金流入主要为短期借款收到的现金，筹资活动产生的现金流出主要为偿还借款、分配股利支出。

2016 年度，筹资活动现金流入主要为：①公司引入两位投资者进行增资，取得投资款 4,400.00 万元；②取得借款 6,000.00 万元。筹资活动现金流出主要为偿还借款现金流出 8,000.00 万元，支付股利 5,350.98 万元。

2017 年 1-6 月，筹资活动现金流入主要为取得银行借款收到的现金，筹资活动现金流出主要为偿还借款和支付股利。

四、资本性支出分析

（一）报告期重大资本性支出

为适应业务发展的需要，公司先后购置土地使用权、生产设备、扩建厂房。2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产等长期资产所支付的现金分别为 1,597.80 万元、403.55 万元、229.10 万元及 125.74 万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

根据公司发展规划，公司未来计划投资用于“年产 3900 台精密空调、150 台磁悬浮冷水机组建设项目”、“智能建筑环境一体化集成方案（RDS）研发项

目”及“营销服务网络建设项目”，投资总额为 30,342.30 万元，投资相关内容具体参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”的相关内容。

五、本公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

报告期内，公司财务状况稳定，资产负债结构合理，偿债能力及盈利能力较强，经营活动均围绕着公司主营业务进行。根据公司在生产经营方面存在的优势及面临的困难，结合企业目前财务状况、经营成果及现金流量等情况，管理层对公司财务状况及盈利能力谨慎、客观地作出如下分析：

（一）财务状况的未来趋势分析

公司资产主要是生产经营资产，质量良好，不存在高风险资产，且公司资产减值准备计提充分、合理，与资产质量实际状况相符，符合谨慎性原则。公司资产管理能力较强，资产运营效率较高，公司建立了完备的应收账款及存货管理制度。通过本次发行，公司股本规模将有所扩大，能够有效降低资产负债率，增强公司抗财务风险能力。

公司目前融资渠道较少，业务发展所需资金基本上通过自有资金积累和银行借款解决，制约了公司地快速发展，较高的融资成本一定程度上侵蚀了公司的业绩表现。若本次发行成功，公司将在扩大业务规模、强化核心竞争力的同时，保持合理的财务结构，将财务风险控制在较低水平，为企业股东创造更好的回报。

（二）盈利能力的未来趋势分析

2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月，公司实现营业收入分别为 34,138.04 万元、37,478.19 万元、42,020.10 万元及 20,399.10 万元，2014 年至 2016 年复合增长率 10.95%；公司实现归属于母公司股东的净利润分别为 4,240.57 万元、5,102.94 万元、5,844.82 万元及 3,483.46 万元，2014 年至 2016 年复合增

长率 17.40%。

截至 2017 年 6 月末发行人在手订单金额为 5.12 亿元，发行人业绩增长有充足的订单支撑，业绩可持续。

报告期内公司依靠自身的研发能力、成本质量控制能力和优质的售后服务体系，与客户建立了长期稳定的合作关系，公司的盈利能力突出，净利润持续增长。未来公司如能充分发挥自身在产品研发、质量管控、客户维护等方面的优势，抓住行业市场需求增长等带来的机遇，有效控制成本，公司有望进一步提升市场份额、巩固市场地位，提高公司的盈利能力及核心竞争力。

若公司本次成功公开发行股票并上市，募投项目得以顺利实施，公司产能和研发设计能力都将得到较大提升，有利于形成持续稳定的未来盈利能力。报告期内，公司始终面临客户所处行业较为集中、存货跌价、材料价格波动、市场竞争加剧等因素的影响，上述风险因素在未来仍有可能对公司盈利能力和经营业绩产生一定的影响，相关风险提示参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

六、本次发行对即期回报影响

（一）本次公开发行股票完成当年公司净资产收益率的变动趋势

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于募集资金投资项目需要一段时间的投入期和市场培育期，难以在短时期内取得效益，募集资金到位后的短期内，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，虽然本公司制定了填补回报措施，但该等措施不等于对公司未来利润做出保证，股东即期回报存在被摊薄的风险。

（二）本次公开发行股票的必要性和合理性

本次公开发行股票为公司实现业务发展目标提供了可靠的资金保障，可保证公司在提升生产能力方面的资金投入，促进公司机房环境控制产品的产能、种类、品质的大幅提升，有利于巩固公司在行业内的地位。通过本次公开发行可提高公司的市场影响力，强化公司的品牌优势，并提高公司的市场竞争力，同时也有助于公司吸引和留住优秀人才，增强公司人才优势。本次发行成功之后，监管机构和社会公众将对公司进行关注和监督，推动完善公司的治理结构，从而保证公司的持续稳定发展。

报告期内，公司资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常。公司已通过股份制改制，建立了符合上市公司要求的公司治理结构。公司董事、监事及高级管理人员均经过了上市辅导培训，已经了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。公司已符合首次公开发行股票的相关要求，本次公开发行股票既符合公司经营发展需求，也具有较强合理性。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系及公司相关资源储备情况

本次募集资金投资项目均围绕主营业务展开，公司在机房环境控制领域拥有多年的经验，在行业各领域均有较好的客户基础。公司新产品、新技术的研发、推广是在现有业务基础上的补充和提升，符合公司的长期发展战略。其中“年产3900台精密空调、150台磁悬浮冷水机组建设项目”为扩大现有产品产能，完善产品结构，拓展公司业务增长点；“智能建筑环境一体化集成方案（RDS）研发项目”主要为公司现有及未来业务提供研发的设施和技术支持；“营销服务网络建设项目”为完善公司现有销售和服务体系，为业务稳定持续发展提供保障。

（四）公司的填补回报的措施与承诺

为填补公司首次公开发行股票并上市可能导致的投资者即期回报减少，公司承诺本次发行及上市后将采取多方面措施提升公司的盈利能力与水平，尽量减少因本次发行及上市造成的每股收益摊薄的影响。具体措施如下：

1、加快业务拓展，提高公司盈利能力

进一步加强现有通信行业的市场开拓，同时通过改善客户行业结构，降低客户行业集中的周期性风险，提升现有业务的盈利能力。在此基础上，依托在机房环境控制行业积累的技术实力、行业经验和客户资源，以信息产业的快速发展为契机，力争打造成产品优良、品质可靠、节能高效、环保绿色一体化服务商，最终成为机房环境控制领域领先的一流企业，全面提升公司可持续的盈利能力。

2、全面提升公司管理水平，提高资金使用效率

提高公司运营效率，加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。此外，公司将完善岗位职责、考核激励、培训教育等体系建设，形成良性竞争机制，营造和谐的用人环境，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，提升公司的经营业绩。

3、加快募投项目建设，加强募集资金管理

公司本次发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着项目逐步进入稳定回报期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。公司将加快募集资金投资项目的建设速度，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。本次发行后，公司将依照《上海证券交易所

上市公司募集资金管理办法》及公司制定的《募集资金管理制度》等相关规定，将募集资金存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，严格募集资金的使用管理，保证募集资金得到充分有效利用。

4、完善利润分配机制，强化投资者回报

公司已根据中国证监会的相关规定，制定了股东分红回报规划，并对《公司章程（草案）》利润分配政策的条款进行了修订。修订后的利润分配政策及分红回报规划明确了分红的比例、依据、条件、实施程序、调整事项等内容，并对合理性进行了分析。公司已建立了较为完善的利润分配制度。未来公司将进一步完善利润分配机制，强化投资者回报。

（五）公司董事、高级管理人员关于公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺：

“（一）本人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。

（二）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（三）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（四）本人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。

（五）本人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。

（六）本承诺出具日至公司首次公开发行实施完毕前，若中国证监会作出

关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本人将切实履行上述承诺，如未能履行承诺的，则本人同时采取或接受以下措施：1、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；2、在股东大会及证券监管部门指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉；3、停止在公司处获得股东分红（如有）、领取薪酬（如有）；4、造成投资者损失的，依法赔偿损失；5、有违法所得的，予以没收；6、其他根据届时规定可以采取的其他措施。”

（六）保荐机构意见

保荐机构认为，发行人对于本次公开发行摊薄即期回报的分析具有合理性，发行人拟采取的填补即期回报的措施切实可行，且发行人董事、高级管理人员对发行人填补回报措施能够得到切实履行作出了相关承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的有关规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

七、发行上市后股东分红回报规划

（一）股东分红回报规划制定考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配做出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

（二）股东分红回报规划制定原则

公司股东分红回报规划应充分考虑和听取股东（特别是社会公众股东）、独

立董事和监事会的意见，坚持现金分红为主这一基本原则。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（三）股东分红回报规划制订周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见对公司正在实施的股利分配政策做出适当且必要的修改，确定该时间段的股东分红回报规划，并提交公司股东大会通过网络投票的形式进行表决。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（四）公司上市后三年股东分红回报规划

公司满足现金分红条件的，应当进行现金分红；在此基础上，公司将结合发展阶段、资金支出安排，采取现金、股票或现金股票相结合的方式，可适当增加利润分配比例及次数，保证分红回报的持续、稳定。公司上市后的三年内，在满足利润分配及公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，公司每年以现金形式分配的利润应当不少于当年实现的可供分配利润的百分之二十。

公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展战略

公司以“扎根于机房环境领域，服务于数据信息行业”为使命，以“精细的产品、精诚的服务、精干的队伍、精心的管理”为企业文化，通过为客户提供领先、节能、环保的绿色产品和服务，最大程度地为客户提供创造价值，并努力成为客户信得过、可以依赖的长期合作伙伴，公司将不断增强研发实力，进一步提高企业竞争力，通过持续的努力，力争打造成产品优良、品质可靠、节能高效、环保绿色一体化服务商，最终成为机房环境控制领域领先的一流企业。

二、未来三年发展计划

未来三年，公司根据发展战略规划，结合实际经营状况，继续提高研发设计能力，巩固核心竞争优势，不断打造、推出新的产品和服务，完善营销服务体系，加大市场开拓力度，全面提高管理水平，扩大经营规模，提高生产自动化程度，力争成为机房环境控制领域领先的国内厂商。

公司未来三年的具体发展计划如下：

（一）技术发展计划

创新技术研发是保障公司竞争优势的关键。公司将进一步加强技术研发团队建设，加强与高等院校、行业专家等机构、人士的合作，建设好博士后流动中心，推动尖端理论研究和实践，为企业未来的发展打好良好的基础；提高全过程自主研发能力，促进公司成为技术创新的主体、科技成果转化的主体，打造国内领先的技术研发中心。

公司将依托现有的研发体系，充分发挥节能控制方面的技术优势，加快机房智能节能管理系统的研制，进一步提高公司产品的性能指标，加强在空调换热器效率提升、供配电技术方面的基础性研究实力，全面提升公司在机房环境控制一

体化解决方案方面的创新能力，更好更全面地服务于客户。

（二）市场开发计划

加强营销售后服务网络建设。公司将以现有营销体系为基础加强营销售后服务网络建设，积极开拓市场，提高客户满意度，加强品牌形象建设。通过与客户深入合作，以客户需求为导向，加大新产品、新技术研发力度，优化产品和客户结构。

加强新产品和新领域客户开发。在国家产业政策的引导下，充分发掘市场需求，开拓细分市场，增加公司新利润增长点，重点开拓数据中心节能改造和磁悬浮冷水机组市场。公司在现有业务基础上，加强金融、交通、能源、互联网等新兴行业客户开发，改善公司业务结构，提高抗风险能力。

（三）人力资源计划

公司将继续完善人力资源管理体系，完善岗位职责、考核激励、培训教育等体系建设，形成良性竞争机制，营造和谐的用人环境。

1、重视人才引进。公司将根据实际情况和未来发展规划，继续引进和储备工艺研发设计、质量控制、市场营销、经营管理等各方面的人才，优化人才结构。

2、加强员工培训。公司将继续完善员工培训计划，形成有效的人才培养和成长机制，通过内部授课、外部培训、课题研究等方式，有步骤地对公司各类员工进行持续培训教育，提升员工整体素质。

3、继续完善绩效考核制度。公司将继续完善以关键业绩指标为核心的绩效管理体系，将公司战略目标和年度计划层层分解为关键业绩指标，结合工作态度和工作成果进行绩效考核，形成有竞争力和创造力的薪酬体系。

（四）再融资计划

若本次发行上市成功，公司将根据市场形势和公司业务发展状况，结合本次募集资金投资项目的建设运营情况和公司财务状况，有效运用资本市场的融资渠

道，为公司持续快速发展筹措资金。

三、拟定上述计划所依据的假设条件

公司拟定上述计划主要依据以下假设条件：

（一）国家宏观政治、经济、法律和社会环境，以及公司所在行业及相关领域的国家政策没有发生重大变化；

（二）公司所处行业及领域的市场处于正常发展状态，没有出现重大的市场突变情形；

（三）公司本次股票发行上市计划成功实施，募集资金及时到位，本次募集资金投资项目顺利实施；

（四）未出现对公司正常经营造成重大不利影响的其他突发性事件和不可抗力因素。

四、公司实施上述计划可能面临的主要困难

首先，上述各项发展计划的实施需要大量资金投入，资金瓶颈已成为影响公司进一步成长的困难之一。

其次，随着公司的快速发展，生产经营规模将会迅速扩大，现有的人力资源 and 人才储备将不能满足公司快速发展的需要，对各类高素质人才尤其是研发设计人才、复合型的管理人才和营销人才的需求将大量增加，人才的引进和培养也是公司面临的困难之一。

随着公司业务规模的扩大，特别是本次募集资金投资项目实施后，公司资产规模以及生产销售规模将进一步增长，将对公司在各方面的组织管理能力带来较大挑战。

五、公司确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法和途径

为确保上述计划的顺利实施，公司拟采取以下措施：

（一）若本次发行上市成功，公司将以上市为契机，积极组织募集资金投资项目的实施，提升公司盈利水平；

（二）公司将加强研发团队建设，不断推进技术水平和生产工艺的改进与创新；

（三）公司将严格按照上市公司相关要求规范运作，提高公司决策的规范性、科学性，促进机制创新和管理升级，保障公司高效、有序地运行；

（四）公司将进一步加强团队建设，重视人才引进、加强员工培训、完善绩效考核；

（五）公司将加强市场开拓力度，利用上市后品牌影响力的扩大，积极拓展国内外市场及产品领域。

六、上述业务发展规划与现有业务的关系

公司现有业务所取得经营成果是实现上述计划的重要基础，公司积累的产品制造技术、研发设计能力、品质管理、客户资源等方面的优势为上述计划的成功实施提供了保障。同时，上述计划是基于公司发展战略，围绕公司主营业务制定，其成功实施将有效扩大公司经营规模、提高生产自动化程度、优化公司产品结构、提升公司盈利水平、增强公司核心竞争力。

第十三节 募集资金运用

一、本次募集资金投资项目概况及审批情况

（一）本次募集资金概况

本次募集资金运用根据公司发展战略，围绕公司主营业务进行。经公司第一届董事会第三次会议以及 2015 年年度股东大会决议，公司本次拟发行人民币普通股不超过 3,700.00 万股，占发行后总股本的 25.00%。本次发行后募集资金扣除发行费用后，投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	建设期	投资预算	募集资金使用量	备案
1	年产 3900 台精密空调、150 台磁悬浮冷水机组建设项目	1.5 年	19,530.00	19,530.00	宁经管委外字[2016]第 13 号
2	智能建筑环境一体化集成方案（RDS）研发项目	2 年	7,876.70	7,876.70	宁经管委外字[2016]第 12 号
3	营销服务网络建设项目	1 年	2,935.60	2,935.60	宁经管委外字[2016]第 14 号
项目投资总额				30,342.30	

若本次发行的实际募集资金量少于项目的资金需求量，本公司将通过自筹资金来解决资金缺口，保证项目的顺利实施。若公司根据项目实际进度以自筹资金先行投入，本次筹集资金到位后将置换已投入的资金。以上项目已取得南京市环境保护局出具的环评批复。

（二）募集资金专户存储安排

根据法律法规的相关规定，发行人制定了《募集资金管理制度》，将严格按照相关要求将募集资金存放于专用账户集中管理，专款专用，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

二、董事会对募集资金投资项目的可行性分析

公司董事会审议通过《关于公司首次公开发行股票募集资金拟投资项目的议案》，该议案指出本次募集资金数额及投资项目与发行人现有经营管理能力、财务状况等相适应。

（一）与发行人现有经营管理能力相适应

2014年至2017年1-6月，发行人营业收入分别为3.41亿元、3.75亿元、4.20亿元及2.04亿元，本次募集资金投资项目建成后将新增营业收入36,270.00万元。本次募集资金投资项目建成达产后，公司新增年产精密空调3,900台，新增年产冷水机组150台。本募集资金投资项目产品的生产方法及工艺流程仍采用现有的模式，使用的核心技术采用公司现有的成熟技术及公司正在研发的技术，结合营销服务网络建设项目对原有营销网络和售后服务体系进行的升级和完善，发行人现有经营管理能力能够适应本次募集资金投资项目。

（二）本次募集资金投资项目将有效提升公司的盈利水平和盈利能力

本次募集资金投资项目对公司财务状况的影响详见本节“六、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响”。

公司首次公开发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定，具有良好的市场前景，公司具备实施的现实条件。

三、募集资金投资项目实施后对公司同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，公司与控股股东及关联方之间不会新增同业竞争，且不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

四、募集资金投资项目的必要性和可行性

（一）募集资金投资项目必要性分析

1、产能不足成为制约本公司快速成长的瓶颈

随着国家战略性新兴产业政策的发布，医疗卫生、电信、能源、政府等重点领域和行业迎来重要的发展机遇，为中国数据中心市场提供新的发展动力。同时，伴随着云计算、移动互联网、物联网等新技术与应用的迅速推广，数据量快速增长，数据中心机房的建设也将持续增长。下游行业的蓬勃发展，给机房环境控制领域带来了良好的发展机遇。公司不断开拓市场，与金融、通信等行业的主要客户形成稳定的合作关系。近年来公司销售整体保持增长态势，订单充足，为保证及时供货，公司采取员工轮班和优化生产流程等多种方式提高生产效率，但面对客户订单的持续增加，公司现有产能仍很难满足业务的持续增长，产能瓶颈的问题日益凸显。2014 年至 2017 年 1-6 月公司精密空调的产能利用率分别达到了 127.47%、113.67%、120.52%及 133.70%，随着机房环境控制行业需求的持续增长，公司现有规模和产能将成为制约公司的进一步发展的主要因素。

2、有利于优化公司业务结构，提升整体竞争实力

未来在智慧城市、互联网+、制造业 2025 等国家发展战略指引下，已有数据中心的节能改造、新建数据中心对 PUE 指标的要求都将带动机房环境控制领域需求的持续增加。项目建设完成后，将提高公司产能，提升在磁悬浮冷水机组产品的技术创新和生产能力，佳力图将以机房精密空调和冷水机组为主要产品，通过提供动环监控、机房一体化等综合解决方案，实现从制冷设备制造商向综合解决方案提供商的转型，从而优化企业业务结构，提升企业综合竞争实力，稳固公司的市场竞争地位。

3、有利于提升技术实力，增强竞争优势，提升公司行业地位

技术水平已经成为推动机房环境控制行业发展的重要因素，也是体现企业竞争能力的重要指标之一。对于企业而言，技术实力和研发能力直接关系到企业产品性能的领先性和满足用户核心需求的能力，已经成为决定企业成败的关键因素。随着公司规模的不扩大和产品线的不断丰富，为保证在日益激烈的市场竞争中处于优势地位，公司需要在技术研发方面持续投入，不断进行自主技术创新，提升研发水平，建立完善的研究环境以满足公司业务拓展、新技术、新产品的研发要求。建立研发中心将增强公司技术实力，提升公司的综合竞争实力和行业地位，缩小与国际品牌间的差距。

研发中心建成后，公司可加强在研究、开发、设计、检测等方面的能力，研究方向和研究体系将更加专业化、精确化，公司在技术开发效率和市场需求反应能力方面的能力将有较大提升，有效满足公司业务规模发展要求，形成公司技术研发与业务开拓的相互促进、协同合作，推动公司的可持续发展。

另外，研发中心建成后，可通过研发中心建立开放型技术平台，扩大企业间、校企间的合作机会，带动高校、企业间的互动关系。同时，对于高等学校加强资源共享、促进学科建设与发展、组织工程技术与开发、加快科技成果转化、培养和聚集高层次科技创新人才和管理人才、组织科技合作与交流具有重要所用。

4、有利于开拓市场，提升公司品牌形象

由于机房环境控制产品具有技术专业性强、客户需求多样化、服务响应速度快等特点，通过营销网络建设，公司可完善服务网络的覆盖、加强服务能力，制定具有针对性的服务体系和服务规范，从而更好地满足客户需求以提升客户满意度。与客户的密切合作，有利于公司更好地把握行业市场发展趋势，为公司研发以及市场开拓提供指导方向。

随着市场竞争加剧，市场竞争已经不仅仅局限于技术实力、产品性能和价格

等层面，品牌形象的塑造越来越成为企业关注重点。通过营销网络建设，可以完善公司现有的营销体系和售后服务体系，提升管理水平，提升公司品牌形象。

（二）募集资金投资项目可行性分析

1、国家相关产业政策的支持

机房环境控制产品影响着数据中心的功率密度、能耗及绿色环保等关键性能指标。国家多部委根据数据中心的发展趋势连续发布多项政策和指导性文件，用以指导中国数据中心的建设和相关基础设施所在产业的发展。

关于公司生产产品下游行业相关政策支持详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（一）行业主管部门、行业监管体制、行业政策”。

因此，募集资金投资项目的建设，符合国家产业政策的要求。

2、符合行业发展趋势，下游行业需求持续扩大

2014 年，通信行业固定资产投资规模高达 3,992.6 亿元，投资完成额较上年增加 238 亿元，同比增长 6.3 个百分点。2015 年，通信行业固定资产投资规模高达 4,539.1 亿元，投资完成额较上年增加 546.5 亿元，同比增长 13.7 个百分点。通信行业固定资产投资规模不断提高。2015 年，地产、金融等行业的企业凭借着资本和基础资源整合能力不断渗透进入 IDC 市场；百度、腾讯、阿里等互联网巨头为推进云服务战略投资建设大规模数据中心，行业整体供应规模保持增长。同时，国家宽带提速，互联网行业的持续快速增长；“互联网+”向产业加速渗透，带来互联网流量快速增长，拉动对数据中心等互联网基础设施需求的增长。2016 年中国 IDC 市场延续了高速增长态势，市场总规模为 714.5 亿元人民币，同比增长 37.8%。随着中国数据量的迅速增长，数据中心发展迅猛，带动节能、控温产品需求的增加。关于公司生产产品下游市场的分析详见本招股说明书“第

六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）公司所在细分市场概况”。

3、公司具有强大的产品研发能力和客户基础

自创立初期，佳力图在技术创新和产品研发上始终秉承“专业、专注和专诚”的理念，专注于机房环境控制领域技术创新和自主研发。公司拥有一支高素质的研发团队，产品开发能力较强，共推出了十三个系列，九种冷却系统的产品，产品单机及组合制冷量可从 7kW 至 2880kW。公司凭借产品的先进性、可靠性以及节能环保的优势在行业中保持较强的竞争地位。另外，公司有一大批长期稳定的优质客户，如中国联通、中国电信、中国移动、宝信软件等，这些都有利于公司的可持续发展，有利于募集资金投资项目的成功建设和运营，有利于新增产能的消化和研发目标的达成。

综上所述，公司计划通过实施本次募集资金投资项目，新增精密空调产能 3,900 台，新增冷水机组产能 150 台，同时提升公司生产自动化程度，并通过投资研发设备增强公司产品研发设计水平，完善营销网络建设增强公司市场开拓能力，从而为本项目新增产能提供技术和销售上的保障。

五、募集资金投资项目具体情况

（一）年产 3900 台精密空调、150 台磁悬浮冷水机组建设项目

1、项目投资概算

本项目总投资为 19,530.00 万元，其中：建设工程投资为 3,065.50 万元，设备投资为 11,551.50 万元，软件投资为 913.00 万元，流动资金 4,000.00 万元。具体如下表所示：

序号	费用名称	金额（万元）	所占比例
一	建设工程投资	3,065.50	15.70%
（一）	工程费用	2,820.00	14.44%

序号	费用名称	金额（万元）	所占比例
（二）	工程建设其他费用	245.50	1.26%
二	设备投资	11,551.50	59.15%
三	无形资产投资	913.00	4.67%
四	流动资金	4,000.00	20.48%
总 计		19,530.00	100.00%

2、产品质量标准

本募集资金投资项目的产品将继续沿用公司目前执行的产品质量标准。

3、生产方法、工艺流程和技术情况

本募集资金投资项目产品的生产方法及工艺流程仍采用现有的模式，具体详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）发行人主要产品的工艺流程图”。

本募集资金投资项目使用的核心技术采用公司现有的成熟技术及公司正在研发的技术，公司现有核心技术取得方式为自主研发，技术处于国内同行前列。具体参见“第六节 业务和技术”之“七、公司技术和研发情况”。

4、原材料及能源供应情况

本募集资金投资项目所需的原材料供应将通过公司现有供应渠道解决。公司采购模式详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（五）发行人报告期主要产品的原材料和能源及其供应情况”部分相关内容。

本募集资金投资项目生产产品将通过公司现有销售渠道解决。公司销售模式详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（三）发行人主要业务模式”部分相关内容。

5、项目新增产能情况

本募集资金投资项目达产后新增年产精密空调 3,900 台，新增年产冷水机组 150 台，同时提升公司生产自动化程度。

6、环境保护情况

本行业不属于重大污染行业，本募集资金投资项目产生的污染物较少，对环境不构成较大负面影响，经环保处理后，可达到环保要求，对周围环境无污染影响。在项目的实施过程中，公司将严格执行《中华人民共和国环境保护法》及其他环保法律法规的有关规定。本项目已取得南京市环境保护局出具的环评批复。

7、项目选址及土地情况

本募集资金投资建设地点位于南京市江宁经济技术开发区苏源大道 88 号。公司已获得“宁江国用（2016）第 19177 号”土地使用权证用于该项目，该土地为出让所得，总面积 64,964.25 平方米，用途为工业用地。

8、项目的组织方式与实施进度计划

本募集资金投资项目建设期为 18 个月，本募集资金投资项目具体实施进度如下表所示：

序号	内容	建设期第一年				建设期第二年	
		1-3 月	4-6 月	7-9 月	10-12 月	1-3 月	4-6 月
1	施工图设计、建筑施工及装修						
2	围墙/绿化等						
3	设备招标采购						
4	设备安装及调试						
5	竣工验收						

9、项目经济效益分析

本项目建设期为 1.5 年，达产期为 2.5 年。经测算，本项目经济效益较好，具有较高的投资价值。项目完全达产后预计可实现年均销售收入 36,270.00 万元，年均净利润 3,636.00 万元，项目税后内部收益率为 8.81%，税后静态回收期为 6.66 年。

（二）智能建筑环境一体化集成方案（RDS）研发项目

1、项目投资概算

公司拟装修改造公司现有办公楼的部分共计 4,000 平方米的区域，同时购入各项研发、测试设备、应用软件及公用工程设施，引入新增研发人员用于该研发项目建设，主要研究方向为 IDC 机房一体化解决方案、磁悬浮冷水机组、机房空调、热管系统等核心产品的性能优化升级以及机房专用空调换热器效率提升方面的基础课题，项目建成后形成以低温风冷冷水机组实验室、震动实验室、噪音实验室为核心的 3 大实验室，辅以 EMI/EMC 检测中心和机房一体化体验中心。

本募集资金投资项目总投资为 7,876.70 万元，其中建筑装饰投资为 1,422.00 万元，设备投资为 3,896.00 万元，无形资产投资为 313.90 万元，研发费用投入为 2,244.80 万元。具体如下表所示：

序号	投资类别	金额（万元）	所占比例
一	装修	1,422.00	18.05%
二	设备投资	3,896.00	28.50%
三	无形资产投资	313.90	18.05%
四	研发费用	2,244.80	49.46%
合计		7,876.70	100.00%

2、环境保护情况

本行业不属于重大污染行业，本募集资金投资项目不涉及新建建筑，仅在装修环节产生少量的建筑垃圾，对环境不构成较大负面影响，经环保处理后，可达到环保要求，对周围环境无污染影响。在项目的实施过程中，公司将严格执行《中华人民共和国环境保护法》及其他环保法律法规的有关规定。本项目已取得南京市环境保护局出具的环评批复。

3、项目的组织方式与实施进度计划

本募集资金投资项目建设期为两年，本募集资金投资项目具体实施进度如下表所示：

序号	内容	建设期第一年				建设期第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	可研报告备案								
2	方案设计								
3	施工图设计、土建 施工及装修								
4	园林绿化等								
5	设备订购								
6	设备安装及调试								
7	竣工验收								

4、项目经济效益分析

本项目有助于公司不断保持和提高产品的市场竞争力和盈利能力。

（三）营销服务网络建设项目

1、项目投资概算

本募集资金投资项目总投资为 2,935.60 万元，用于全国范围内的营销服务网络建设。通过项目建设，公司将对原有营销网络和售后服务体系进行升级和完善，并根据业务需要新增和设立区域分公司和售后服务机构。具体如下表所示：

序号	投资类别	金额（万元）	所占比例
一	营销总部建设	146.00	4.97%
二	营销网络办公处建设	1,249.00	42.55%
（一）	办公场所租赁费用	576.00	19.62%
（二）	办公场所装修费用	350.00	11.92%
（三）	办公设备购置费用	323.00	11.00%
三	市场营销费用	1,540.60	52.48%
（一）	人员费用	720.00	24.53%
（二）	市场活动与宣传费用	600.00	20.44%
（三）	北京展示中心费用	220.60	7.51%
合 计		2,935.60	100.00%

2、办公场所及人员配置情况

公司按区域将市场划分为华南、华东、华北、华中、西南、西北、东北等七大板块，选取区域内的核心城市作为区域中心，以开拓和协调区域内营销工作。公司计划在各区域中心建设营销中心，既可以提高营销中心行政效率，也可以作为企业宣传窗口，提升企业形象，长期上看降低了公司日常运营成本。

区域	中心	办公场所面积	获取方式
华北区	北京市	500	租赁
华东区	上海市	250	租赁
华南区	广州市	250	租赁
华中区	武汉市	250	租赁
东北区	长春市	250	租赁
西北区	西安市	250	租赁
西南区	成都市	250	租赁
合计		2000	

为完善营销网络建设，公司计划在各区域中心扩充适当人员以完善营销队伍，提升营销队伍力量与服务质量，基本形成一个具有营销、技术支持、售后多功能的队伍。

区域中心	中心	招聘人数
华北区	销售人员	4
	渠道经理	1
	售后服务	4
华东区	销售人员	5
	渠道经理	2
	售后服务	8
华南区	销售人员	3
	渠道经理	1
	售后服务	2
华中区	销售人员	2
	渠道经理	1
	售后服务	2
东北区	销售人员	2

区域中心	中心	招聘人数
	渠道经理	1
	售后服务	1
西北区	销售人员	1
	渠道经理	1
	售后服务	1
西南区	销售人员	1
	渠道经理	1
	售后服务	1
合 计		45

3、项目的组织方式与实施进度计划

本募集资金投资项目建设期为 12 个月，本募集资金投资项目具体实施进度如下表所示：

序号	内容	M1-M2	M3-M6	M7-M9	M10-M12
1	可研报告编审、项目备案				
2	考察、洽谈、签约				
3	装修设计、施工				
4	人员招聘、培训				
5	运行				

六、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

（一）对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司资金实力将得到提升，资产负债率显著下降，偿债能力大大提高，净资产也将大幅增加。从短期来看，由于募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，因此公司的净资产收益率在短期内存在下降的可能。从长期来看，随着公司新建项目的逐步达产、公司产能的逐步提升、市场占有率的进一步提高以及随之而来的利润稳步增加，公司整体盈利能力将进一步加强，净资产收益率也将随之提高。

（二）对公司经营成果的影响

本次募集资金投资项目达产后，将进一步扩大公司的产能和市场份额。研发中心建成后将有效提升公司自主研发能力，为公司新产品开发、新工艺设计和关键结构件质量检测提供技术支撑，从而提升公司产品质量、盈利能力和综合竞争力。营销服务网络建成后将加速公司业务在全国的拓展，加强售后服务提高客户满意度，为新增产能提供销售保障。

第十四节 股利分配政策

一、发行人最近三年的股利分配政策

根据《公司章程》及相关法律法规，公司最近三年股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司每年将根据公司的经营情况和市场环境，充分考虑股东的利益，实行合理的股利分配政策。公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

二、公司发行上市后股利分配政策

本次发行后公司有关股利分配的主要政策如下：

（一）利润分配原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策保持持续性和稳定性。

（二）利润分配形式

公司实施积极的利润分配政策。公司可以采取现金、股票或者现金和股票相结合的方式分配利润。

如无重大投资计划或重大现金支出事项发生，公司应当进行利润分配。公司董事会可以根据公司的资金需求状况，提议进行中期现金或股票股利分配。公司在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。重大投资计划或重大现金支出事项指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备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、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（三）现金分红比例及间隔

在满足利润分配及公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，公司每年以现金形式分配的利润应当不少于当年实现的可供分配利润的百分之二十。

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，可以按照前项规定处理。

（四）股票股利分配条件

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（五）利润分配审议程序

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配利润或调整利润分配政策时，

需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

公司根据生产经营、重大投资、发展规划等方面的资金需求情况，确需对利润分配政策进行调整的，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。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

股东违规占用公司资金的，公司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）利润分配的调整机制

公司制定或修改利润分配政策，应由董事会向股东大会提出，由董事会作出制定或修改利润分配政策的预案，该预案应经董事会全体董事过半数以及二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制定或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关预案中详细论证和说明原因。

监事会应当对董事会制定和修改的利润分配政策进行审议，并经半数以上监事表决通过。股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权三分之二以上表决通过。

公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事会的意见，由董事会在上述利润分配政策规定的范围内审议制定或调整股东回报规划。公司制定或调整股东回报规划时，应以保护股东权益为出发点，在有关制定或调整股东回报规划的董事会会议议案中详细论证和说明原因，并经公司董事会全体董事过半数以及二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应当对股东回报规划的制定和调整发表独立意见。

（七）公司上市后三年股东分红回报规划

公司满足现金分红条件的，应当进行现金分红；在此基础上，公司将结合发展阶段、资金支出安排，采取现金、股票或现金股票相结合的方式，可适当增加利润分配比例及次数，保证分红回报的持续、稳定。公司上市后的三年内，在满足利润分配及公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，公司每年以现金形式分配的利润应当不少于当年实现的可供分配利润的百分之二十。

公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

三、最近三年的股利分配情况

1、2014 年 12 月 8 日，公司召开董事会，审议通过了利润分配方案：公司将 2011 年度实现的未分配利润中的 3,320.40 万元按出资比例向公司股东分配现金股利。

2、2015 年 4 月 2 日，公司召开董事会，审议通过了利润分配方案：公司将 2012 年度实现的未分配利润中的 500.00 万元按出资比例向公司股东分配现金股利。

3、2015 年 8 月 31 日，公司召开董事会，审议通过了利润分配方案：公司将 2012 年度实现的未分配利润中的 1,541.64 万元按出资比例向公司股东分配现金股利；将 2013 年度实现的未分配利润中的 3,001.89 万元按出资比例向公司股东分配现金股利；将 2014 年度实现的未分配利润中的 3,388.50 万元按出资比例向公司股东分配现金股利。

4、2016 年 5 月 6 日，公司召开 2015 年度股东大会，审议通过，以总股本 11,100 万股为基数，将 2015 年度实现的未分配利润中的 1,353.12 万元按照持股比例向全体股东分配现金股利。

5、2017年3月29日，公司召开2016年度股东大会，审议通过，以总股本11,100万股为基数，将2016年度实现的未分配利润中的1,565.10万元按照持股比例向全体股东分配现金股利。

四、发行前滚存利润的安排

根据公司2015年年度股东大会决议，若本公司本次公开发行股票并上市成功，则公司首次公开发行股票前的滚存利润由股票发行后的新老股东按持股比例共享。

五、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定回报，有利于保护投资者合法权益；发行人《公司章程（草案）》及招股说明书对利润分配事项的规定及信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效并有利于保护公众股东利益。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露及投资者关系的负责部门和人员

为加强公司的信息管理，确保对外信息披露的真实性、准确性和及时性，切实保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，公司按照中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构的相关法律、法规和规范性文件的要求，制订了《信息披露管理制度》，并设立证券部作为公司信息披露和投资者关系的负责部门，负责人为公司董事会秘书李林达，联系电话为 025-84916610，传真为 025-84916688，电子信箱为 board@canatal.com.cn。

二、重要合同

（一）销售采购合同

1、销售合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大销售合同如下：

序号	合同编号	合同名称	客户	主要产品	签署日期
1	移集团 SXBB 合同 [2015]0339 号	中国移动通信集团山西有限公司长风街生产楼中央空调主机采购项目合同	中国移动通信集团山西有限公司	中央空调主机	2015 年 5 月 7 日
2	CMHNBBG2 015-2-0489	机房专用空调采购框架合同（佳力图）	中国移动通信集团湖南有限公司	精密空调	2015 年 6 月 30 日
3	CU12-4201-20 15-002717	中国联通湖北省分公司行间空调设备集采协议	中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	设备与服务	2015 年 12 月 22 日
4	BJSGS1528163	佳力图 2015 年 12	中国电信股	精密空调	2015 年

序号	合同编号	合同名称	客户	主要产品	签署日期
	B0000	月风冷空调 2 个项目设备及服务采购合同	份有限公司 北京分公司		12 月 25 日
5	CDDT7JD-2015-015	成都地铁 7 号线工程多联空调与机房空调系统工程设备采购与安装项目合同	四川菲瑞特机电设备工程有限公司	机房空调	2016 年 2 月 17 日
6	HISGS1600327 BGN00	（2015 年海口枢纽局第三路冷却水型空调系统新建工程空调）设备及相关服务采购合同	中国电信股份有限公司 海南分公司	精密空调	2016 年 4 月 7 日
7	JITC-1605WH 0109/01-01201	中国农业银行北京数据中心机电设备采购项目第一包：精密空调（冷冻水型）室内机组采购合同	中国农业银行股份有限公司北京市分行	精密空调	2016 年 7 月 1 日
8	山东移动 [2016]0977 号	中国移动通信集团山东有限公司（机房专用空调）采购框架协议	中国移动通信集团山东有限公司	机房专用空调	2016 年 8 月 6 日
9	YS91-0101-20 16-000300	2016-2017 年度联通云数据有限公司冷冻水型机房专用空调集中采购项目框架合同	联通云数据有限公司呼和浩特市分公司	精密空调	2016 年 10 月 14 日
10	W192016-243	中建安装工程有限公司物资采购合同书	中建安装工程有限公司	精密空调	2016 年 11 月 11 日
11	山东移动 [2016]1527 号	中国移动通信集团山东有限公司（机房专用空调）采购框架协议	中国移动通信集团山东有限公司	机房专用空调	2016 年 11 月 24 日
12	ZJSGS1600967	中国电信浙江公司	中国电信股	机房专用	2016 年

序号	合同编号	合同名称	客户	主要产品	签署日期
	BGN00	2016 年冷却水恒温恒湿机房专用空调设备及相关服务采购框架协议	份有限公司 浙江分公司	空调	12 月 22 日
13	HBMC-3510-C G-JSJCP-2015- 142-(16)	中国移动通信集团湖北有限公司采购订单	中国移动通信集团湖北有限公司	精密空调	2017 年 1 月 5 日
14	HW20481456- 1/HW2050003 1-1/HW205001 000-1	采购订单	华为技术有限公司	精密空调	2017 年 2 月 17 日/2017 年 4 月 6 日/2017 年 4 月 12 日
15	XJDD2017051 60102	精密空调采购订单	中国电信股份有限公司 新疆分公司	精密空调	2017 年 5 月 16 日
16	NT2017051801 -3/NT2017051 802-3/NT2017 051803-3/RD2 017052401-RD 000	供货合同	中国建筑技术集团有限公司	精密空调	2017 年 5 月 18 日/2017 年 5 月 24 日
17	HQZB0160004 9	南京电信长乐路机楼风冷磁悬浮空调机组购销合同	中国电信股份有限公司 南京分公司	精密空调	2017 年 6 月 9 日

2、采购合同

截至本招股说明书签署日，发行人已签署且正在履行的重大采购合同如下：

序号	合同编号	合同名称	供应商	主要产品	签署日期
1	2017070103	采购年度框架协议	南京君渡制冷设备有限公司	电磁阀、过滤器、视液镜等	2017 年 1 月 3 日
2	2017-01-03-07	采购年度框架协议	依必安派特电机（上海）有限公司	AC 离心式、EC 离心式与 AC 轴流风机等	2017 年 1 月 3 日

序号	合同编号	合同名称	供应商	主要产品	签署日期
3	2017-01-04-10	年度采购框架协议	施乐百机电设备（上海）有限公司	后倾式离心风机、轴流风机	2017年1月4日
4	2017-01-04-06	年度框架协议	南京明裕机械厂	制冷配件	2017年1月4日
5	2017-01-04-02	年度采购框架协议	南京佰福沃电子科技有限公司	传感器板、彩色液晶触摸屏等	2017年1月4日
6	2017-01-04-08	年度采购框架协议	广州市华安达实业有限公司	全封闭涡旋压缩机	2017年1月4日
7	2017-01-04-03	年度采购框架协议	汕头市轩达贸易有限公司	电磁阀、过滤器等	2017年1月4日
8	2017-3-3-02	年度采购框架协议	张家港保税区港翔金属材料有限公司	铝箔	2017年3月2日
9	2017-3-2-1	年度框架协议	杭州强强制冷设备有限公司	翅片式换热器	2017年3月2日
10	2017-03-03-07	年度采购框架协议	南京南轻金阳机械设备有限公司	钣金加工	2017年3月3日
11	2017-3-3-05	年度采购框架协议	南京民利金属材料有限公司	板材	2017年3月3日
12	2017-3-3-01	年度采购框架协议	南京佳鑫洲物资有限公司	铜管	2017年3月3日

（二）授信、借款、担保及承兑合同

1、授信

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的授信合同或协议如下：

序号	受信人	授信人	授信额度 (万元)	授信期限	合同编号	备注
1	佳力图	中国银行股份有限公司 南京城南支行	5,000	2017/06/06-2 018/03/22	150159745E170 60101	贷款 4,000 万，银行 承兑汇票 1,000 万

2、借款

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的借款合同或协议如下：

序号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	借款期限	合同编号
1	佳力图	中国银行股份有限公司南京城南支行	2,000.00	2017/6/6-2018/6/5	150159745D17060101
2	佳力图	华夏银行南京汉中路支行	1,500.00	2017/6/12-2018/6/12	NJ1410120170032

（三）保荐及承销协议

2016年7月25日，本公司与海通证券股份有限公司签署了《保荐协议》及《承销协议》，由海通证券股份有限公司作为本公司首次公开发行股票并上市的保荐人和主承销商。

三、诉讼或仲裁

截至到本招股说明书签署日，本公司没有任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，亦无任何尚未了结或可能面临的重大诉讼。

2017年3月，天来节能科技（上海）有限公司起诉公司，认为公司为中国移动通信集团山西有限公司提供的精密空调配套安装材料——雾化器产品，侵犯其实用新型专利权，要求公司停止生产、销售该等侵权产品，同时要求支付其支出的调查取证费、律师费等各项费用共计5万元。鉴于：①公司所提供的该等雾化器产品，系向第三方供应商直接采购，并非由公司自行生产；②发行人涉诉产品不涉及该项目以外的合同和产品，且该项目销售额、诉讼案件的赔偿金额均较低；③即使本次发行人销售涉诉产品被判定为侵权，对于发行人需承担的经济损失，发行人亦有权向第三方供应商进行追偿；④与涉诉产品规格

与功能近似的产品亦可从其余有资质的第三方供货商采购取得。据此，该等诉讼结果并不会对公司正常的生产经营活动造成重大不利影响，亦不构成本次发行上市的实质性障碍。公司根据已起诉案件的情况，预提相关费用 5 万元。截至本招股说明书签署日，该诉讼尚在审理中。

截至本招股说明书签署日，公司不存在控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司无董事、监事、高级管理人员和核心技术人员受到刑事起诉的情况。

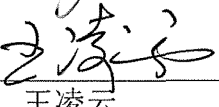
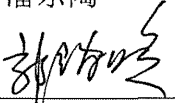
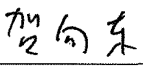
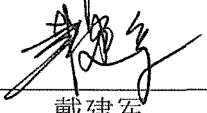
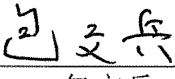
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关机构声明

（附后）

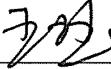
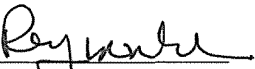
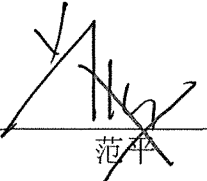
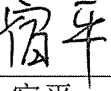
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

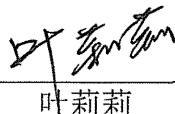
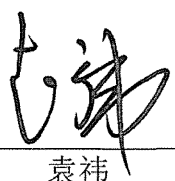
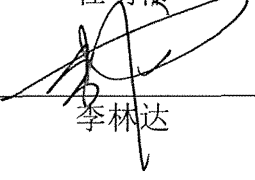
全体董事签名：

 何根林	 潘乐陶	 罗威德
 王凌云	 郭端晓	 贺向东
 张明燕	 戴建军	 包文兵

全体监事签名：

 王珏	 陈海明	 范平
 宿平	 陈胜朋	

其他高级管理人员签名：

 杜明伟	 叶莉莉	 袁伟
 李林达		

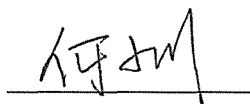
南京佳力图机房环境技术股份有限公司



二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

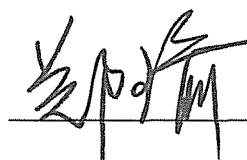


何乐川

保荐代表人：

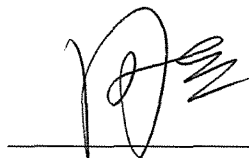


王 鹏



郑 瑜

法定代表人：



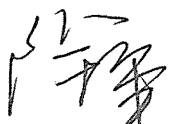
周 杰

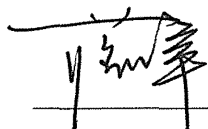


三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读南京佳力图机房环境技术股份有限公司招股说明书及其摘要（以下简称“招股说明书及其摘要”），确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：


徐 军


蒋明峰


张 霞


张天龙

律师事务所负责人：

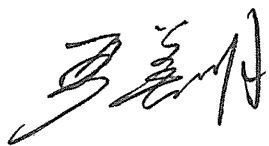

吴明德



四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《南京佳力图机房环境技术股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对南京佳力图机房环境技术股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


严善明


李正卫

天健会计师事务所负责人：


王国海



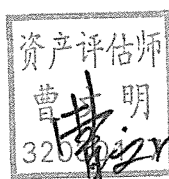
天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年八月二十三日

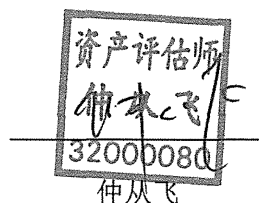
五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读南京佳力图机房环境技术股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估师：



曹文明



仲从飞

资产评估机构负责人：

The image shows the signature of Hu Bing (胡兵) written over a rectangular professional seal. The seal contains the text '资产评估师' (Registered Asset Appraiser), the name '胡兵' (Hu Bing), and the registration number '32000080'.

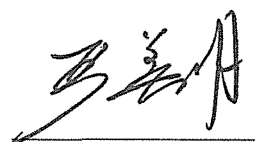
胡兵

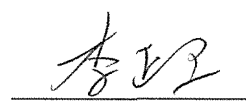


六、验资机构声明

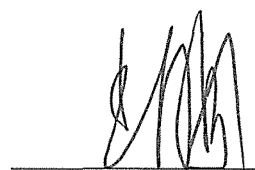
本所及签字注册会计师已阅读《南京佳力图机房环境技术股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的验资报告的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对南京佳力图机房环境技术股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


严善明


李正卫

天健会计师事务所负责人：


王国海

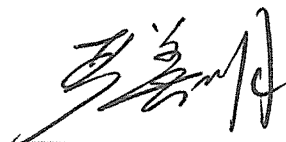
天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年八月二十日

七、验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《南京佳力图机房环境技术股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的验资复核报告的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对南京佳力图机房环境技术股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


严善明


李正卫

天健会计师事务所负责人：


王国海

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年八月三日



第十七节 备查文件

投资者可以查阅本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- 一、发行保荐书及发行保荐工作报告；
- 二、财务报表及审计报告；
- 三、内部控制鉴证报告；
- 四、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- 五、法律意见书及律师工作报告；
- 六、公司章程（草案）；
- 七、中国证监会核准本次发行的文件；
- 八、其他与本次发行有关的重要文件。

查阅时间：工作日的上午 8:30—11:30，下午 1:00—3:00

查阅地点：公司及保荐机构（主承销商）的住所