

南京佳力图机房环境技术股份有限公司

2019 年公开发行可转换 公司债券信用评级报告



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

南京佳力图机房环境技术股份有限公司 2019年公开发行可转换公司债券信用评级报告

报告编号：
中鹏信评【2019】第 Z
【811】号 01

分析师

姓名：
田珊 张伟亚

电话：
021-51035670

邮箱：
tiansh@cspengyuan.com

评级日期：
2019年12月30日

本次评级采用中证鹏元
资信评估股份有限公司
公司债券评级方法，该
评级方法已披露于公司
官方网站。

中证鹏元资信评估股份
有限公司

地址：深圳市深南大道
7008号阳光高尔夫大厦
3楼

电话：0755-82872897

网址：
www.cspengyuan.com

本期债券信用等级：AA-

发行主体长期信用等级：AA-

发行规模：不超过3亿元

评级展望：稳定

债券期限：6年

债券偿还方式：对未转股债券按年计息，每年付息一次，附债券赎回及回售条款

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对南京佳力图机房环境技术股份有限公司（以下简称“佳力图”或“公司”，股票代码为“603912.SH”）本次拟公开发行总额不超过3亿元可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的评级结果为AA-，该级别反映了本期债券债务安全性很高，违约风险很低。该等级的评定是考虑到IDC¹行业成长空间较为广阔，机房空调作为其上游配套行业仍将受益，近年公司经营情况持续改善，考虑到公司目前技术储备与产品线相对较为丰富，预计将会给相关业务发展提供较强支撑，公司上市后资本实力增强，财务弹性较强；同时中证鹏元也关注到，机房空调行业竞争激烈，公司议价能力不强，经营业务存在一定的垫资压力，拟建项目投资规模较大，若未来运营效益不及预期，将会拖累公司业绩表现等风险因素。

正面：

- IDC行业成长空间较为广阔，机房空调作为其上游配套行业仍将受益。随着云计算以及5G通信技术的持续应用及推广，IDC行业成长空间较为广阔；机房空调作为IDC的上游产业，未来市场需求仍有较好支撑。
- 近年公司经营情况持续改善，考虑到公司目前技术储备与产品线相对较为丰富，预计将会给相关业务发展提供较强支撑。2016-2018年公司营业收入与净利润均保持持续增长，其中营业收入复合增长率为12.81%，经营情况持续改善；截至2019年9月底，公司获得16项国家发明专利，75项实用新型专利，34项软件著作权；公司磁悬浮离心式冷水机组获得中国通信工业协会“最佳产品创新奖”，风冷自

¹互联网数据中心。

然冷却磁悬浮冷水机组获得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”，技术实力较强；精密空调拥有 9 个系列产品，冷水机组拥有 2 个系列产品，相对较为丰富。

- **公司上市后资本实力增强，财务弹性较强。**2017 年 11 月公司首次公开发行募集资金净额 28,011.11 万元，资本实力大幅增强；截至 2019 年 9 月末，公司现金类资产达 57,480.84 万元，占总资产的 45.38%，流动性充沛；同时公司资产除少量货币资金外其余均未受限，控股股东股票均未质押，未来仍具有一定融资空间。

关注：

- **机房空调行业竞争激烈，公司议价能力不强。**目前机房空调行业仍由外资企业占据主导地位，近年部分下游通信企业（华为、烽火通信等）涉足机房空调行业，使得行业竞争日趋激烈。公司主要通过投标方式获取订单，终端市场价格较为透明，议价能力不强。
- **公司经营业务存在一定的垫资压力。**机房空调行业下游主要为通信运营商、数据中心等，在产业链中往往处于强势地位，且公司产品设备发出后需经安装、调试、初验、终验、试运行等，周期较长，导致公司产品确认收入、账款回收期较长，截至 2018 年末，公司应收账款与存货合计规模为 4.12 亿元，合计占资产比重为 37.54%，其中存货中发出商品占存货比重为 81.09%，规模较大，存在一定垫资压力。
- **公司拟建项目投资规模较大，若未来运营效益不及预期，将会拖累公司业绩表现。**公司拟建项目主要为南京楷德悠云数据中心项目，总投资规模 15 亿元，该项目运营情况受政策环境、行业环境、公司自身经营等因素影响较大，若未来经营效益也可能不及预期，将对公司整体经营效益产生巨大影响。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2019 年 9 月	2018 年	2017 年	2016 年
总资产	126,661.37	109,654.75	89,864.70	56,936.01
归属于母公司所有者权益	76,745.44	70,165.33	62,287.35	27,614.87
有息债务	14,714.62	4,049.00	366.33	4,000.00
资产负债率	39.41%	36.01%	30.69%	51.50%
流动比率	2.38	2.61	3.22	1.70
速动比率	1.90	1.84	2.28	0.92
营业收入	50,284.36	53,472.45	46,016.68	42,020.10
营业利润	8,614.58	12,267.85	9,553.07	6,442.34

净利润	7,583.97	10,667.18	8,226.46	5,844.82
综合毛利率	37.38%	41.67%	42.82%	40.68%
总资产回报率	-	12.41%	13.21%	13.20%
EBITDA	-	13,356.01	10,603.41	7,992.10
EBITDA 利息保障倍数	-	223.76	160.56	25.65
经营活动现金流净额	-1,675.05	8,712.16	5,777.43	7,859.33

资料来源：公司 2017-2018 年年报及 2019 年第三季度报告，2016 年数据系 2017 年年报期初数，中证鹏元整理

一、发行主体概况

公司成立于2003年8月，原名南京佳力图空调机电有限公司，由汕头市康宁机电设备有限公司（以下简称“康宁机电”，2015年6月更名“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”）和安乐工程集团有限公司（以下简称“安乐集团”）共同投资设立，初始注册资本230.00万美元，其中康宁机电出资比例为45.00%，安乐集团出资比例为55.00%。2010年12月，公司以盈余公积、未分配利润转增注册资本，注册资本由230.00万美元（人民币计价为1,903.71万元）增至8,100.00万元，变更完成后康宁机电持股比例为47.75%，安乐集团持股52.25%。2012年12月，安乐集团将其持有的公司12.25%股权转让至康宁机电，转让完成后康宁机电持股比例为60.00%，安乐集团持股比例为40.00%，公司控股股东完成变更。2015年2月，公司以盈余公积转增注册资本，注册资本由8,100.00万元增至10,000.00万元，持股比例未发生变化。

2015年9月，公司整体变更为股份公司²，名称变更为现名，总股本10,000.00万股，康宁机电持股60.00%，安乐集团持股40.00%。2016年1月公司注册资本增至11,100.00万元。

2017年10月，经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]1730号文核准，公司首次向社会公众公开发行普通股3,700万股，并在上海证券交易所上市交易，发行后公司注册资本增至14,800万股；公司股票简称为“佳力图”，股票代码为“603912.SH”。

2018年3月，公司完成2018年限制性股票激励计划，总股本增至15,030.00万股，公司以15,030.00万股为基数，向全体股东每10股转增4股，总股本增至21,042.00万股。后经历次股权激励计划等，截至2019年9月末，公司总股本增至21,700.00万股，控股股东为南京楷得投资有限公司，持股比例为38.71%，实际控制人为何银林。

表 1 截至 2019 年 9 月 30 日公司前十名股东持股及质押情况（单位：股）

序号	股东	持股比例	股东性质	持股数量	质押数量
1	南京楷得投资有限公司	38.71%	境内非国有法人	84,000,000	0
2	安乐工程集团有限公司	25.81%	境外法人	56,000,000	0
3	南京大器五号投资中心(有限合伙)	3.55%	其他	7,700,000	0
4	弘京股权投资管理(上海)有限公司	3.55%	境内非国有法人	7,700,000	0
5	中国人民人寿保险股份有限公司-分红-个险分红	0.28%	其他	609,900	0
6	王凌云	0.20%	境内自然人	424,000	0

² 公司以 2015 年 8 月底净资产账面价值 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。

7	袁祎	0.18%	境内自然人	396,000	0
8	杜明伟	0.18%	境内自然人	396,000	0
9	叶莉莉	0.15%	境内自然人	318,000	0
10	李林达	0.15%	境内自然人	318,000	0
合计		72.76%	-	157,861,900	0

资料来源：公司 2019 年三季度报，中证鹏元整理

公司主要从事数据机房等精密环境控制技术的研发，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，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。截至2018年12月31日，公司纳入合并范围的子公司合计3家。

表 2 截至 2018 年 12 月 31 日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	主营业务
南京楷德悠云数据有限公司	2,500.00	100.00%	技术服务
南京佳力图机电技术服务有限公司	1,100.00	100.00%	技术服务
南京壹格软件技术有限公司	500.00	100.00%	技术服务

资料来源：公司 2018 年年报，中证鹏元整理

二、本期债券概况

债券名称：南京佳力图机房环境技术股份有限公司2019年公开发行可转换公司债券；

发行总额：不超过3亿元；

债券期限：6年；

还本付息方式：每年付息一次，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金和最后一年的利息；

转股期限：自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至债券到期日止；

初始转股价格：本期债券初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司A股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司A股股票交易均价；具体初始转股价格由股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定；

转股价格向下修正条款：在本期债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价较高者；若在前述二十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前

的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算；

赎回条款：在本期债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会及其授权人士根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。在转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：（1）在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含）；（2）当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时；

回售条款：本期债券最后两个计息年度，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权；

若公司本期债券募集资金投资项目的事实情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。可转换公司债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权；

向原股东配售的安排：本期债券向公司原 A 股股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原 A 股股东优先配售的具体比例提请股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露。

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额不超过人民币3亿元，资金投向明细如下：

表 3 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
南京楷德悠云数据中心项目（一期）	43,120.00	30,000.00	69.57%

合计	43,120.00	30,000.00	69.57%
----	-----------	-----------	--------

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位后，公司将按照项目的实际资金需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目，本次发行扣除发行费用后实际募集资金低于拟投资项目投资总额的部分将由公司自筹解决。

在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前，公司将根据项目需要以自筹资金等方式进行先期投入，并在募集资金到位之后，依据相关法律法规的要求和程序对先期投入资金予以置换。

（一）项目建设内容及建设进度

本期债券募投项目拟建设2,800架标准服务器20A机柜，建成后提供机柜租用及运维服务等IDC基础服务，项目实施地点为江苏省南京市江宁区。项目投资总额43,120.00万元，其中工程建设投资41,920.00万元，铺底流动资金1,200万元，项目建设为1年。截至2019年9月底，公司募投项目仍处于筹建阶段。

（二）项目核准情况

本期债券募集资金投资项目涉及的审批、核准或备案情况如下：

表4 本期债券募投项目批复情况

项目名称	立项备案	环评
南京楷德悠云数据中心项目（一期）	江宁审批投备[2019]686号	201932011500001744

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

（三）项目收益

根据公司提供的《南京佳力图机房环境技术股份有限公司关于公开发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告》，本期债券募投项目投资回收期预计为9.06年（所得税后，含建设期），财务内部收益率（所得税后）预计为10.16%。我们也关注到本期债券募投项目为数据中心建设、租赁，前期投资规模较大，投资回收期较长，对公司研发技术、管理能力等考验较大；同时，若市场供求关系、经营成本或相关政策等方面出现重大不利变化，则公司可能面临预期收益不能实现的风险。

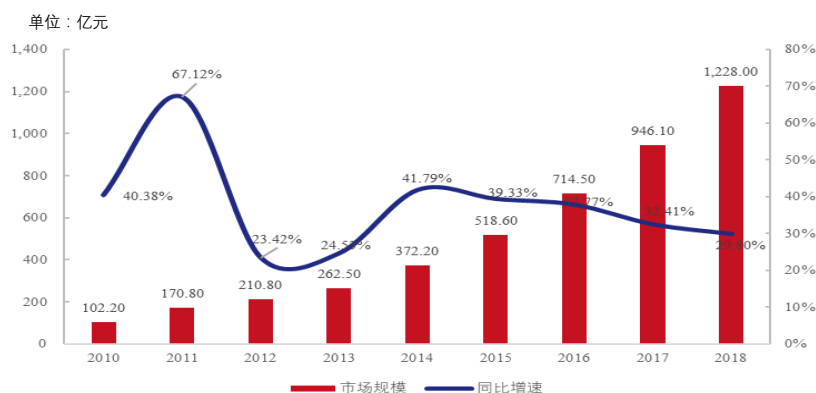
四、运营环境

随着云计算以及5G通信技术的持续应用及推广，IDC行业成长空间较为广阔；机房空调作为IDC的配套产业，未来市场需求相应较好保障

随着近年国内传统行业信息化建设步伐的不断加速，以及云计算、物联网等新产业的

崛起，互联网数据中心（Internet Data Center，简称IDC）作为信息数据的传输、计算和储存中心，发展速度日益加快。截至2018年末，我国IDC市场规模达到1,228亿元，同比增长29.80%。2010年至2018年，国内IDC市场规模增长超过10倍，年均复合增长率为36.45%，整个行业处于快速上升时期。

图1 近年国内IDC市场规模



资料来源：WIND 资讯，中证鹏元整理

随着云计算领域持续高景气以及5G通信技术的商业运用，未来网络信息数据的处理量有望不断增长，从而将推动IDC的市场需求进一步扩大。其中云计算是指通过网络“云”将巨大的数据计算处理程序分解成无数小程序，然后通过多部服务器组成的系统进行处理和分析这些小程序，并将得到结果并返回给需求用户。根据前瞻产业研究院相关数据表明，近年国内云计算市场不断快速扩大，公有云和私有云市场规模2020年有望分别达到603.6亿元和762.4亿元。

图2 国内公有云市场规模



资料来源：前瞻产业研究院，中证鹏元整理

图3 国内私有云市场规模



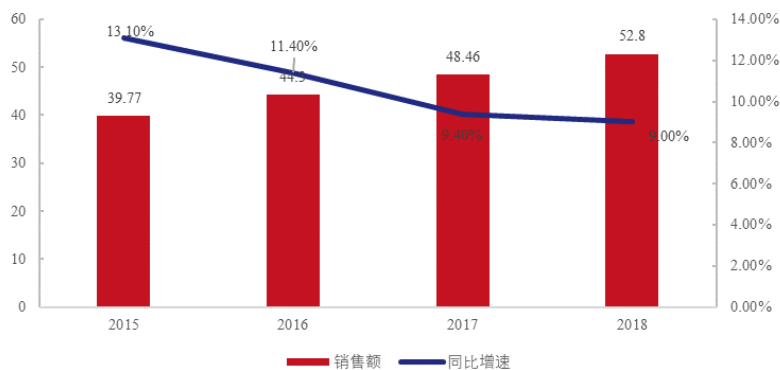
资料来源：前瞻产业研究院，中证鹏元整理

5G是目前全球最新一代移动通信技术，相比4G通信技术，其拥有更高数据速率、更大的网络容量、更低的延时等特点，也就是更快的上传下载、更流畅的网络体验和更多使用场景。根据国家工信部数据显示，2019年1-10月，国内移动互联网累计流量达999亿GB，

同比增速为83.6%；其中通过手机上网的流量达到995亿GB，占移动互联网总流量的99.6%，同比增速为85.6%，10月当月户均移动互联网接入流量（DOU）达到8.54GB。未来随着5G商用化大范围展开，其高带宽、海量连接以及丰富的应用场景将带动大数据流量进一步增长，进而驱动对IDC需求的增加。

机房空调作为一种专供机房使用的高精度空调，可以在控制机房温度的同时也调节湿度，具有高显热比、高能效比、高可靠性、高精度等特点，亦被称之为恒温恒湿空调或机房精密空调。机房空调的下游为数据中心，近年随着电信、银行等重要行业的数据中心建设步伐加快，机房空调市场保持良好发展。截至2018年末，国内机房空调市场规模达到52.8亿元，2015-2018年复合增长率达到9.91%。未来随着云计算以及5G通信技术的发展，将带动IDC需求进一步增长，机房空调市场需求亦将相应受益。

图 4 2015-2018 年国内机房空调市场规模情况（单位：亿元）



资料来源：赛迪顾问，中证鹏元整理

国家政策鼓励发展IDC上下游相关产业，同时引导该行业向绿色化方向发展，对节能效果较好的机房空调形成利好；为避免对能耗以及环境造成较大负担，北京及上海IDC政策收紧，相关需求有望向其周边二线城市转移

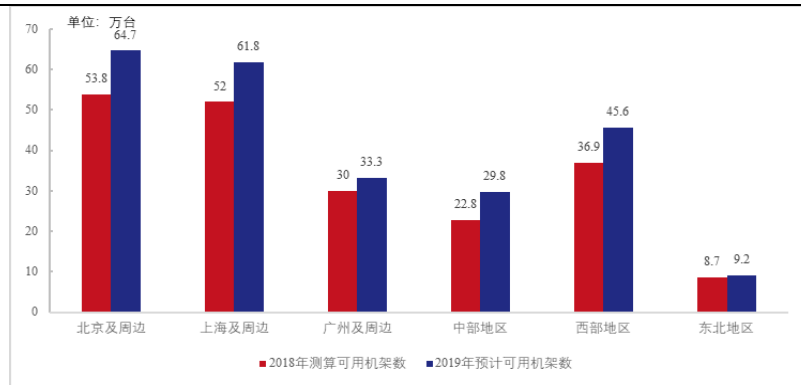
近年国家层面相继出台了较多 IDC 相关政策，从准入门槛、建设指引等多个方面出发，引导 IDC 产业向规范化和绿色化方向发展。其中，2017年1月，工业和信息化部发布《大数据产业发展规划（2016-2020年）》，“鼓励在大数据基础设施建设中广泛推广可再生能源、废弃设备回收等低碳环保方式，引导大数据基础设施体系向绿色集约、布局合理、规模适度、高速互联方向发展。加快网络基础设施建设升级，优化网络结构，提升互联互通质量。” 2017年4月，工业和信息化部发布的《关于加强“十三五”信息通信业节能减排工作的指导意见》，明确要求“新建大型、超大型数据中心的能耗效率（PUE，即数据中心总设备能耗/IT设备能耗）值达到1.4以下。”

根据相关统计数据显示，数据中心的冷却占机房总功耗的40%左右。而机房中的冷却

主要是由机房空调负责，降低机房空调的耗电量可以有效的降低机房的PUE值。因此，IDC行业朝绿色化方向发展，对节能效果较好的机房空调形成利好，能够使其产品竞争力进一步凸显。

此外，由于目前IDC资源过于集中在北京、上海以及广州，为避免对城市能耗、环境等带来较大负担，北京、上海已出台政策限制IDC建设。其中上海2019年1月出台了《关于加强上海互联网数据中心统筹建设的指导意见》，明确提出到2020年，全市互联网数据中心新增机架数严格控制在6万架以内；坚持能源消耗限额，新建互联网数据中心PUE值严格控制在1.3以下，改建互联网数据中心PUE值严格控制在1.4以下。中证鹏元预计，未来大部分IDC以及机房空调需求将由一线城市向其周边的二线城市转移。

图5 国内机房空调市场规模情况



机房空调行业竞争激烈，外资企业占据主导地位，市场集中度较高；未来行业发展将向机房环境一体化方向转变，对经营以及资金实力较强的企业形成利好

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。其中维谛技术有限公司占据国内机房精密空调市场近30%左右的份额，领先第二名近2倍，技术以及品牌等竞争优势突出。内资企业近年借助国家政策支持以及行业大环境向好的契机，亦实现了较为明显的发展，对部分外资产品实现了国产替代。其中佳力图市场份额全行业排名第二，内资企业排名第一，具备一定的竞争力。从全行业来看，国内机房空调市场集中度较高，但近年不断有新企业加入参与，包括华为技术有限公司、烽火通信科技股份有限公司以及海信(山东)空调有限公司等，企业主要通过投标方式获取订单，终端市场价格较为透明，市场竞争程度日趋激烈。

表5 机房空调行业主要参与者市场份额情况

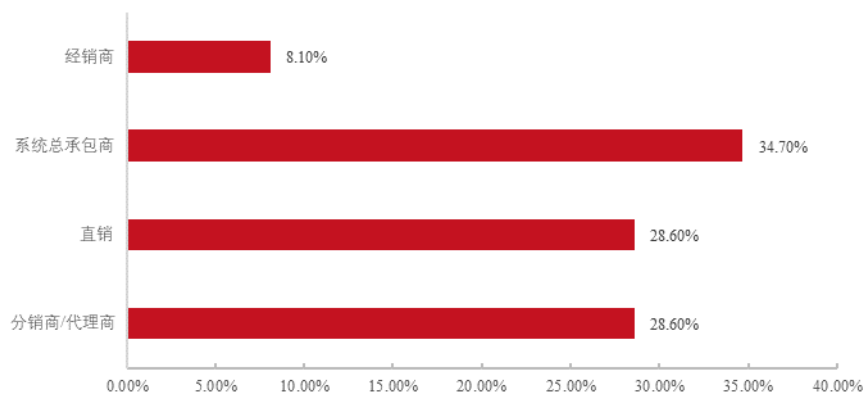
品牌	企业性质	2018年	2017年	2016年
		市场份额占比	市场份额占比	市场份额占比

维谛（艾默生）	外资	29.51%	29.18%	30.09%
佳力图	中资，上市公司	11.19%	10.82%	10.35%
艾特网能	中资，非上市公司	9.19%	8.82%	8.01%
华为	中资，非上市公司	9.01%	8.82%	8.01%
依米康	中资，上市公司	9.19%	8.68%	7.83%
英维克	中资，上市公司	8.91%	8.46%	7.46%
施耐德	外资	6.29%	6.90%	7.31%
世图兹	外资	6.01%	6.17%	6.42%
阿尔西	外资	2.40%	2.90%	3.53%
其他	-	8.30%	9.26%	10.98%
合计	-	100.00%	100.00%	100.00%

资料来源：ICTresearch

随着数据中心朝着大型以及超大型化发展，下游客户开始倾向由供应商对整个机房环境进行一体化总承包，即由单一供应商负责包括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。根据相关调研数据显示，2018年机房空调市场的销售渠道中系统承包商所占比例最大，达到34.7%，市场份额进一步扩大；直销和分销商仍然为主要渠道，经销商渠道的萎缩趋势进一步显现，市场占有率为8.1%。由于对机房环境进行一体化承揽，相关技术以及资金要求较高，经营和资金实力较强的企业竞争优势将有所凸显，对其未来业务发展形成一定程度利好。

图 6 2018 年国内机房空调销售方情况



资料来源：赛迪顾问，中证鹏元整理

五、公司治理与管理

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求以及公司章程的规定建立了股东大会、董事会和监事会，并且对董事会和董事、监事会和监事、经理

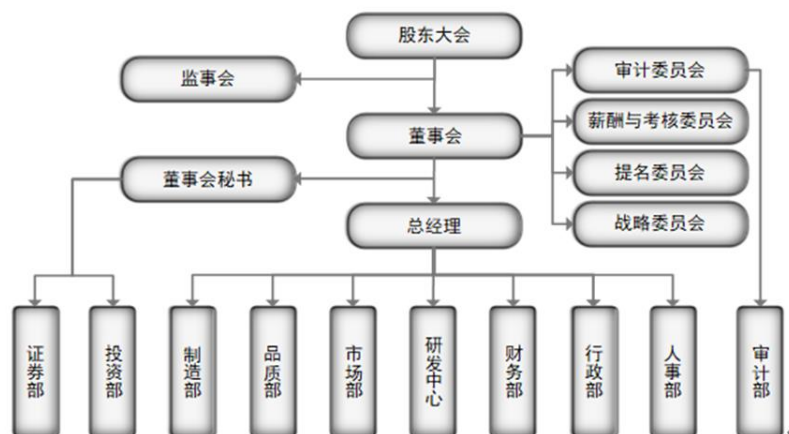
层和高级管理人员在内部控制中的责任进行了明确规定，明确了股东大会、董事会、监事会和经理层之间各负其责、规范运作、相互制衡的公司治理结构。

公司设股东大会、董事会、监事会和经营管理层，股东大会是公司的最高权力机构。公司董事会由股东大会选举或者更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务；董事会由九名董事组成，其中独立董事三人，设董事长（何根林）1人，副董事长1人，由董事会以全体董事的过半数选举产生；公司设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，对公司和董事会负责；公司董事会下设审计委员会、薪酬和考核委员会、提名委员会、战略委员会，在投资决策、财务管理、业务经营、内部治理、人力资源等方面出谋划策，为董事会的决策提供专业参考和建设性意见。

监事会由5名监事组成，设监事会主席1名，由全体监事过半数选举产生；监事会中职工代表的比例不低于1/3，由公司职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生；监事会每届任期三年，任期届满，连选可以连任，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、总经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行有效监督。高级管理人员包含总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监，下设各职能部门，具体见图7所示。

公司根据国家法律法规及自身业务经营实际情况制定了相应的内部控制制度，涉及公司治理控制、会计系统控制、内部管理控制等各个方面。公司治理方面，公司根据《上市公司内部控制指引》的要求，结合公司实际情况制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《信息披露管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易公允决策制度》、《募集资金管理制度》等；会计系统方面，公司根据《会计法》、《企业内部控制基本规范》、《上海证券交易所上市公司内部控制指引》等法规制度，制定了财务管理制度；内部审计方面，公司制定《内部审计制度》，设立审计部，负责对公司及下属子公司的财务管理、内部控制制度的建设与执行情况进行内部审计监督；业务方面，公司制定了《关联交易公允决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露管理制度》及财务管理相关制度等，对公司整体业务环境进行控制。

图7 截至2019年9月30日公司组织结构图



资料来源：公司提供

总体看来，公司法人治理结构相对完善，各项规章制度相对健全，部门架构设置、内部管理制度建设及部门配置能够满足日常业务开发与经营管理的需要。

人员数量方面，截至2019年9月末，公司在职工工合计500人。人员构成方面，以生产人员和销售人员居多，占比80.60%；学历构成方面，本科及以上学历共计179人，占比35.80%。

表6 截至2019年9月末公司人员构成情况

专业构成		教育程度	
类别	人数	类别	人数
管理人员	30	硕士及以上	12
研发人员	55	大学本科	167
生产人员	163	大学专科	148
销售人员	240	中专及以下	173
财务人员	12		
合计	500	合计	500

资料来源：公司提供

六、经营与竞争

公司主要从事数据机房等精密环境控制技术领域的研发生产，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。2016-2018年公司分别实现营业收入42,020.10万元、46,016.68万元和53,472.45万元，近三年复合增长率为12.81%，主要系下游需求的扩大与公司积极拓展市场等因素影响；2019年1-9月，公司实现营业收入50,284.36万元，较上年同期增加32.48%。从收入构成来看，2016-2018年精密空调收入占营业收入

的比重分别为83.43%、87.48%和86.04%，较为稳定；2019年1-9月，公司在原有业务基础上提供机房环境一体化解决方案，受此影响，精密空调收入占比降至60.47%，机房环境一体化解决方案收入占比23.22%。冷水机组、代维服务目前收入规模尚小，其他业务收入主要为材料销售、安装及零星工程收入。

毛利率方面，精密空调业务毛利率整体较稳定；机房环境一体化解决方案毛利率低于精密空调业务，主要系一体化产品订单中中环监控设备、冷通道组件、不间断电源等设备多为对外采购，公司不自行生产，使得毛利率低于精密空调等公司自产产品；冷水机组业务毛利率存在一定波动，系冷水机组为客户定制化产品，不同客户需求及产品的毛利率均存在差异；代维及其他业务整体毛利率较高，整体规模较小，对公司盈利能力影响不大。

整体来看，2016-2018年公司综合毛利率分别为40.68%、42.82%和41.67%，较为稳定；2019年1-9月公司综合毛利率较上年末下降4.29个百分点，主要系新增的机房环境一体化解决方案毛利率相对精密空调较低。

表 7 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2019年9月		2018年		2017年		2016年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
精密空调	30,407.53	39.12%	46,008.34	40.86%	40,256.00	40.86%	35,055.52	38.16%
冷水机组	4,107.87	18.99%	1,980.58	13.16%	1,684.26	33.47%	2,533.44	32.10%
机房环境一体化解决方案	11,673.92	27.18%	0.00	-	0.00	-	0.00	-
代维及其他	2,370.42	77.74%	2,944.47	71.23%	2,032.93	78.67%	1,854.84	76.17%
其他业务收入	1,724.62	64.22%	2,539.07	44.34%	2,043.49	53.49%	2,484.33	57.91%
合计	50,284.36	37.38%	53,472.45	41.67%	46,016.68	42.82%	42,020.10	40.68%

资料来源：公司提提，中证鹏元整理

公司研发实力较强，在机房空调行业市场占有率居前列，产品线丰富

公司专注于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，截至2019年9月底，公司配备超过50人的研发技术队伍，获得16项国家发明专利，75项实用新型专利，34项软件著作权；公司磁悬浮离心式冷水机组获得中国通信工业协会“最佳产品创新奖”，风冷自然冷却磁悬浮冷水机组获得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”，研发实力较强，此外，近年公司依靠持续的研发投入、产品质量管控、市场开拓及完善的售后服务体系，使得佳力图品牌具有一定的市场认可度。根据ICTresearch数据显示，2018年佳力图品牌产品销量在国内品牌中位居前列。未来随着品牌推广的持续推进，成熟案例的不断落地，公司品牌竞争力有望继续巩固。

公司主要产品为精密空调和冷水机组设备，主要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。精密空调产品目前拥有ME系列、Guardian系列等9个系列产品，

冷水机组目前用于2个系列产品，产品线较为丰富，能够满足下游客户的多样化需求。

表8 公司主要产品情况

主要产品	产品系列	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	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
	氟泵双循环节能空调系列	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
	xCooling 系列	应用于 IDC 数据机房、通讯机房、金融、政府等领域
	定点制冷系列	应用于有热点，热区的 IDC 数据中心、计算机房等场所；应用于局部服务器机架发热密度大于 10kW 的机房；应用于采取按需分配冷量的 IDC 机房
冷水机组	iDMC 微模块系列	数据中心模块化机房新建，现有机房改造，包括节能改造或扩容改造
	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

资料来源：公司2018年年报，中证鹏元整理

公司精密空调产能持续扩充，产销量保持增长，产能利用率较高，考虑下游需求支撑因素较强，短期内产能利用情况有望维持

公司目前生产线均集中在本部，2016-2018年及2019年1-9月公司精密空调业务标准产能分别为3,680台、3,696台、4,191台和4,328台，2018年来随着技术改造、维护等标准产能规模有所提升；冷水机组业务目前仍处于市场开拓期，标准产能规模仍较小。公司生产模式采用以销定产的方式，即根据客户订单安排生产。从产量来看，近年得益于精密空调销量的持续增加，带动产量也保持增长，2016-2018年实际产量复合增长率为18.81%，折算产量复合增长率为13.56%，产能利用率均超过100%，产能利用情况较好。冷水机组业务因为定制化产品，考虑其处于市场开拓期，需求波动较大，相应地产量波动较大，2016-2018年分别为40台、29台和91台，产能利用率存在一定波动。从销量来看，2016-2018年精密空调销量的复合增长率为12.26%，略低于生产增速；从产销率来看，2016-2018年及2019

年1-9月精密空调产销率分别为97.94%、91.74%、87.44%和86.37%，产销率整体有所下降，主要系随着公司销售规模的不断扩大，且公司主要产品精密空调、冷水机组需经过安装调试等验收合格后方确认为销量，存货中发出商品未计入销量，而产量则是按照实际生产产品数量确认所致。

表9 2016-2018年及2019年1-9月公司主要产品产能情况（单位：台）

年份	产品	产量		标准产能 (台/年)	实际销量	产能利用率	产销率
		实际 产量	折算 产量				
2016年	精密空调	5,932	4,435	3,680	5,810	120.52%	97.94%
	冷水机组	40	40	50	40	80.00%	100.00%
2017年	精密空调	6,827	5,091	3,696	6,263	137.73%	91.74%
	冷水机组	29	29	50	16	58.00%	55.17%
2018年	精密空调	8,374	5,719	4,191	7,322	136.45%	87.44%
	冷水机组	91	91	56	38	162.97%	41.76%
2019年 1-9月	精密空调	7,417	4,714	4,328	6,406	108.92%	86.37%
	冷水机组	36	36	59	69	61.40%	191.67%

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。

资料来源：公司提供

总体看来，近年公司产能规模持续扩充，得益于旺盛的下游需求，整体产能利用情况较好，未来随着5G技术应用以及云计算等新兴产业不断壮大，公司下游IDC需求存在支撑，预计短期内公司产能利用情况将继续处于良好的运营状态。

公司主要客户主要为国内通信行业龙头企业，客户资质较为优质，且客户粘性尚可，但议价能力不强；机房环境一体化解决方案成为公司业务新发力点，但需关注其垫资压力；公司所属行业规模不大且竞争相对充分，未来机房空调相关产品增长潜力相对薄弱

结算方面，对于通信运营商类客户，公司与客户签订合同约定发货前、到货后以及验收合格不同阶段支付金额不等的货款，终验合格前货款支付至总额的90%左右；待终验合格后支付剩余货款，具体支付比例视客户资质等其他条件综合确定。对于公司非直接中标人客户，一般采取背对背付款模式，及货物到场验收合格、初验、终验后，客户在收到业主相应工程款后三十日内相应支付公司工程款。

销售客户，公司主要销售客户为北京市电信工程局有限公司、中国电信、中国移动、中国联通等大型通讯运营商及数据中心等，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，公司与客户的主要合作模式为招投标，终端市场价格

较为透明，企业议价能力较弱。从前五大客户来看，近三年公司前五大客户结构相对较为稳定，2018年及2019年1-9月前五大客户销售占比均超过60%，客户集中度相对较高。公司主要通信运营商类客户资信情况良好，但付款账期较长。总体看来，考虑到公司销售客户主要为通信、互联网等大型公司，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，客户粘性尚可。

表10 2016-2018年与2019年1-9月公司业务前五大客户情况（单位：万元）

期间	公司名称	销售金额	比例（%）	是否为关联方
2019年1-9月	北京市电信工程局有限公司	11,484.65	22.84%	否
	中国移动	9,767.49	19.42%	否
	中国电信	4,017.63	7.99%	否
	中国建筑技术集团有限公司	3,341.14	6.64%	否
	中国联通	2,499.22	4.97%	否
	合计	31,110.13	61.87%	-
2018年	中国移动	13,743.16	25.70%	否
	中国电信	11,332.83	21.19%	否
	北京市电信工程局有限公司	3,804.87	7.12%	否
	中国建筑技术集团有限公司	3,395.99	6.35%	否
	中国联通	2,882.09	5.39%	否
	合计	35,158.94	65.75%	-
2017年	中国电信	10,684.86	23.22%	否
	中国移动	9,588.30	20.84%	否
	中国联通	2,221.31	4.83%	否
	安乐集团	1,871.90	4.07%	是
	中建安装工程有限公司	1,208.87	2.63%	否
	合计	25,575.24	55.58%	-
2016年	中国电信	10,347.33	24.62%	否
	中国移动	6,832.15	16.26%	否
	安乐集团	1,608.88	3.83%	是
	中国联通	1,265.19	3.01%	否
	上海宝信软件股份有限公司	1,128.03	2.68%	否
	合计	21,181.58	50.41%	-

资料来源：公司提供

近年随着数据中心朝着大型以及超大型化发展，整个机房环境进行一体化总承包（即单一供应商负责包括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）成为行业内业务模式发展的趋势；公司结合其在数据机房等精密环境控制技术领域具备丰富的技术储备与核心技术，促进业务协同发展，也开始大力拓展该板块业务，2019年1-9月，

公司实现销售收入为1.17亿元，毛利率为27.18%，成为整体经营业绩的重要支撑，考虑到该种业务类型对相关技术以及资金要求较高，公司在行业内具备较强的经营和资金实力对其未来业务发展形成一定程度利好，但值得关注的是业务回款取决于工程进度，资金回款情况尚存在不确定性，将对公司营运资金形成一定压力。

总体看来，公司主要客户为国内核心通信企业等，资质较为优质，且得益于公司规模、信誉等方面综合实力较强，公司客户粘性尚可，目前公司正在积极拓展机房环境进行一体化业务，能够促进业务协同发展，成为未来业务发展的新的支撑点，但我们也关注到，公司所处行业市场容量相对有限且规模不大，尤其是在下游行业需求增速放缓、行业竞争相对充分，外部还存在较多潜在进入者背景下，公司机房空调相关产品面临一定的发展瓶颈。

公司主要核心部件均依靠外部采购，采购价格随行就市，面临一定的原材料价格波动风险

公司材料采购主要由物资部门负责，物资部根据制造部制定的生产计划单和主要材料库存情况，制定采购计划，在经过适当的授权审批后实施采购。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，其他供应商每两年一次。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，会取消供应商资格。

从公司成本构成来看，近三年公司直接材料占总成本的比重均在75%以上，其他主要为安装成本、人工及制造费用。直接材料主要为金属材料、制冷配件、电气配件等，其中制冷配件为精密空调核心部件，主要为压缩机、风机等配件，近年采购金额占比均处于40%以上；金属材料主要为铜材、钢材等，电气配件主要为控制板、电器箱等，二者合计采购金额占比约为40%，采购金额呈上升趋势。其他配件为结构件、紧固件、包装物等配件。公司主要原材料均采购自国内经销商，价格随行就市，面临一定的原材料价格波动风险。

表11 2016-2018年与2019年1-9月公司主要采购项目金额及占比情况

原材料种类	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
金属材料	4,285.22	25.12%	5,931.76	23.45%	5,757.26	25.73%	4,088.15	19.22%
制冷配件	6,900.40	40.45%	11,006.93	43.52%	9,290.86	41.52%	9,712.62	45.66%
电气配件	3,020.13	17.70%	4,195.57	16.59%	3,781.32	16.90%	3,124.65	14.69%
其他	2,853.90	16.73%	4,155.77	16.43%	3,547.45	15.85%	4,344.67	20.43%

合计	17,059.64	100.00%	25,290.02	100.00%	22,376.89	100.00%	21,270.09	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

资料来源：公司提供

从前五大供应商来看，2016-2018年及2019年1-9月公司前五大采购对象采购金额占当年采购金额的比重分别为44.69%、45.59%、48.85%和40.64%，采购集中度相对较高，但前五大供应商整体较为稳定，变化不大，总体看来，公司所需采购件市场供应相对充裕，不存在短缺风险，供给端风险可控。

表12 2016-2018年与2019年1-9月公司前五大供应商情况（单位：万元）

期间	供应商名称	采购金额	比例
2019年1-9月	南京佳鑫洲物资有限公司	2,736.70	16.04%
	施乐百机电设备（上海）有限公司	1,878.56	11.01%
	丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司	1,031.41	6.05%
	南京天戈金属贸易有限公司	720.77	4.23%
	广州市华安达实业有限公司	566.38	3.32%
	合计	6,933.82	40.64%
2018年	南京佳鑫洲物资有限公司	3,352.45	13.26%
	施乐百机电设备（上海）有限公司	3,211.36	12.70%
	丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司	2,475.28	9.79%
	南京优科思软件有限公司	2,037.56	8.06%
	广州市华安达实业有限公司	1,278.57	5.06%
	合计	12,355.23	48.85%
2017年	施乐百机电设备（上海）有限公司	3,263.77	14.59%
	南京佳鑫洲物资有限公司	3,143.86	14.05%
	广州市华安达实业有限公司	1,629.70	7.28%
	南京佰福沃电子技术有限公司	1,237.35	5.53%
	南京优科思软件有限公司	927.79	4.15%
	合计	10,202.47	45.59%
2016年	南京佳鑫洲物资有限公司	2,554.83	12.01%
	施乐百机电设备（上海）有限公司	2,455.62	11.54%
	南京佰福沃电子技术有限公司	1,618.08	7.61%
	广州市华安达实业有限公司	1,573.39	7.40%
	依必安派特	1,303.78	6.13%
	合计	9,505.70	44.69%

资料来源：公司提供

公司拟建的IDC项目面临较好的政策环境与行业环境，未来发展情况存在一定支撑

为发挥与现有业务产品的协同效应，增强企业的竞争力，公司拟建项目主要为南京楷德悠云数据中心项目，本期债券募集资金主要投向也是该项目一期，主要运营模式为为客户提供机柜租用及运维服务等IDC基础服务，总投资规模15亿元，分三期实施，其中第一

期约为4.31亿元，二期约为4.2亿元，三期约为6.6亿元，投资进度主要取决于项目运营情况与公司资金安排，考虑到目前5G技术应用与云服务发展带来了增量需求仍较强，此外由于目前IDC资源过于集中在北京、上海以及广州，为避免对城市能耗、环境等带来较大负担，北京、上海已出台政策限制IDC建设，未来大部分IDC以及机房空调需求将由一线城市向其周边的二线城市转移，良好的行业环境与政策会对公司南京楷德悠云数据中心项目运营效益情况形成一定的支撑，但值得关注的是，政策环境与行业环境中长期演变存在很大不确定性，经营效益也可能不及预期。

七、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公开披露的公司2017-2018年年报及公开披露的2019年第三季度报告，2016年数据系2017年期初数，报告均采用新会计准则编制。近三年合并报表范围变化情况：2017年公司新设立南京楷德悠云数据有限公司，2018年公司新设立南京壹格软件技术有限公司，详见下表。

表 13 2016-2018 年公司合并范围变化情况（单位：万元）

子公司名称	取得时间	持股比例	注册资本	业务性质	取得方式
南京楷德悠云数据有限公司	2017年	100.00%	2,500.00	数据处理、信息技术、软件技术研发等	设立
南京壹格软件技术有限公司	2018年	100.00%	500.00	计算机软硬件、电子技术、电气设备技术研发等	新设

资料来源：公司2017-2018年年报，2016年数据系2017年年报期初数，中证鹏元整理

资产结构与质量

公司资产以交易性金融资产、应收账款和存货为主，其中交易性金融资产可变现能力较强，且资产受限规模较小，整体资产流动性较好，但应收账款规模较大，需关注应收账款坏账风险

公司2017年成功上市后资产规模大幅提升，截至2018年末，公司资产总额增至109,654.75万元，2016-2018年复合增长率达38.78%；截至2019年9月末，公司资产总额进一步增至126,661.37万元。从资产结构来看，公司资产主要以流动资产为主，截至2019年9月末，流动资产占比87.23%。

受公司公开发行股票募集资金到账及购买银行理财影响，近年公司货币资金规模存在

一定波动，2018年末公司货币资金为9,526.94万元，除425.18万元的保函保证金存款外无其他受限，货币资金受限比例较低；截至2019年9月末，公司货币资金降至4,446.38万元。交易性金融资产为公司购买的银行理财产品，公司以前公开发行股票募集资金因募投项目进度延迟暂用于购买银行理财产品，2019年因会计政策调整，原计入其他流动资产的理财产品调至交易性金融资产，截至2019年9月末，公司交易性金融资产53,034.46万元，占总资产的41.87%。公司应收账款规模较大且存在一定波动，截至2018年末，公司应收账款余额15,893.36万元，从账龄来看，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款余额中一年以内占比56.12%，1-2年占比26.86%，2年以上占比17.03%，主要系公司产品销售对象主要为中国电信等通信运营商、金融企业和互联网公司，通讯运营商一般由省公司统一付款，审批流程较长，且部分项目需整体验收合格后才会统一放款；同时公司部分项目存在试运行及质保期，一般在12-36个月，导致公司应收账款规模较大，且部分账龄偏长，2018年末累计计提坏账准备2,385.63万元；截至2019年9月末，公司应收账款大幅增至27,821.20万元，主要系2019年公司新增机房环境一体化解决方案业务，主要客户北京市电信工程有限公司内部审批流程较长，回款较慢所致，且为民营企业，后期仍需关注公司应收账款回款及坏账风险。

近年公司存货整体呈上升趋势，截至2018年末，公司存货增至27,656.79万元，主要由原材料（占存货的8.93%）、库存商品（占存货的8.04%）和发出商品（占存货的81.09%）构成，其中原材料和库存商品规模较稳定，发出商品规模较大，主要系公司产品发出、安装至客户验收周期相对较长，产品验收合格后方可确认收入，随着公司收入规模增加，发出商品规模持续上升，考虑到公司存货主要为发出商品，该部分存货均存在明确的销售对象，相对而言跌价风险可控，但仍需关注发出商品可能存在质量等其他问题导致质检未通过所引发的跌价风险，此外还需关注存货对于公司营运资金的占用。其他流动资产主要为理财产品，2019年9月末均转至交易性金融资产核算，故2019年9月末其他流动资产为0元。

固定资产主要为房屋建筑物及专业设备，近年规模较稳定，截至2019年9月末为7,596.18万元。无形资产主要为土地使用权，2019年9月末账面价值6,220.68万元，较2017年末大幅增加57.62%，主要系2018年5月公司通过招拍挂取得江宁区编号NO.江宁2018GY12地块的土地使用权。

表 14 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2019年9月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,446.38	3.51%	9,526.94	8.69%	24,640.60	27.42%	11,088.55	19.48%
交易性金融资产	53,034.46	41.87%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

应收账款	27,821.20	21.97%	13,507.73	12.32%	14,490.60	16.12%	11,686.24	20.53%
存货	22,357.41	17.65%	27,656.79	25.22%	22,427.98	24.96%	20,020.35	35.16%
其他流动资产	630.07	0.50%	40,454.95	36.89%	14,139.38	15.73%	88.70	0.16%
流动资产合计	110,488.17	87.23%	93,918.70	85.65%	76,654.48	85.30%	43,284.06	76.02%
固定资产	7,596.18	6.00%	8,105.37	7.39%	8,219.08	9.15%	8,736.92	15.35%
无形资产	6,220.68	4.91%	6,278.45	5.73%	3,946.61	4.39%	4,001.09	7.03%
非流动资产合计	16,173.19	12.77%	15,736.06	14.35%	13,210.23	14.70%	13,651.95	23.98%
资产总计	126,661.37	100.00%	109,654.75	100.00%	89,864.70	100.00%	56,936.01	100.00%

资料来源：公司2017-2018年年报及2019年第三季度报告，2016年数据系2017年年报期初数，中证鹏元整理

截至2018年末，公司除货币资金中475.18万元用于存款保证金受限外，其他资产均未受限。

总体来看，2019年9月末，公司货币资金、交易性金融资产合计占总资产的45.38%，其他资产均未受限，整体资产流动性尚可，但公司应收账款规模较大，需关注坏账风险。

资产运营效率

公司应收账款周转效率尚可，净营业周期仍低于同行业其他公司，运营情况相对稳定

2016-2018年公司应收账款周转天数存在小幅波动，但仍明显低于同行业公司，应收账款回款效率尚可；但2019前三季度随着工程类收入增加，应收账款规模大幅增加，应收账款周转天数大幅增至164.78天。公司发出产品验收周期较长，导致公司拟存货中发出商品规模较大，存货周转天数明显高于同行业其他公司。应付账款周转天数整体小幅上升，净营业周期规模小幅波动，整体运营情况相对稳定。

公司2017年上市公开募集资金使得流动资产规模大幅增加，流动资产周转天数大幅上升；公司固定资产规模相对较小，近年随着营业收入规模提升，固定资产周转天数持续下降。整体来看，在流动资产周转天数大幅上升下，公司总资产周转天数持续增加。

表 15 公司主要运营效率指标（单位：天）

项目	2018年	2017年	2016年
应收账款周转天数	94.25	102.39	91.87
存货周转天数	289.03	290.37	266.76
应付账款周转天数	139.24	137.03	117.19
预收账款周转天数	117.76	135.64	116.27
净营业周期	126.28	120.09	125.17
流动资产周转天数	574.19	469.15	340.26
固定资产周转天数	54.95	66.33	77.93

总资产周转天数	671.63	574.23	460.32
---------	--------	--------	--------

资料来源：公司 2017-2018 年年报与 wind 资讯，中证鹏元整理

与同行业公司对比情况来看，公司应收账款周转天数明显低于行业内其他公司，但存货中发出商品规模较大使得存货周转天数较高，整体净营业周期仍高于同行业公司。

表 16 2018 年公司主要运营效率指标与同行业对比情况（单位：天）

项目	应收账款周转天数	存货周转天数	净营业周期
依米康	289.69	106.70	198.99
英维克	176.69	96.02	138.02
佳力图	94.25	289.03	126.28

资料来源：wind 资讯，中证鹏元整理

盈利能力

公司营业收入及利润总额逐年上升，整体盈利能力尚可；2019年前三季度受公司实施股权激励计划影响净利润有所下降

公司主要从事数据机房等精密环境控制技术的研发，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，2016-2018年公司分别实现营业收入42,020.10万元、46,016.68万元和53,472.45万元，近三年复合增长率为12.81%，主要系下游需求的扩大与公司积极拓展市场等因素影响；2019年1-9月，公司实现营业收入50,284.36万元，较上年同期大幅增加32.48%，主要系2019年公司新增机房环境一体化解决方案服务收入。

盈利水平方面，2016-2018年公司综合毛利率水平平均稳定于40%以上，盈利能力较稳定；分业务来看，精密空调业务毛利率较稳定，冷水机组业务因定制化差异较大导致毛利率波动较大。

公司整体费用控制水平尚可，期间费用主要由销售费用、管理费用与研发费用构成，2016-2018年期间费用率整体呈下降趋势，2018年末为19.56%。2016-2018年公司营业利润率保持稳定增长，2018年末为22.94%，整体盈利水平较高。2018年与2019年1-9月公司实现投资净收益分别为0.12亿元与0.10亿元。利润方面，2016-2018年公司利润总额及净利润均保持较高增速，盈利能力持续提升；2019年1-9月，公司净利润同比下降3.95%，主要系当期公司实施股权激励计划支付确认费用3,101.02万元。

表 17 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
营业收入	50,284.36	53,472.45	46,016.68	42,020.10
营业利润	8,614.58	12,267.85	9,553.07	6,442.34
投资收益	1,007.74	1,193.97	0.00	0.00

利润总额	8,608.77	12,321.11	9,630.55	6,779.16
净利润	7,583.97	10,667.18	8,226.46	5,844.82
综合毛利率	37.38%	41.67%	42.82%	40.68%
期间费用率	21.91%	19.57%	20.79%	22.44%
营业利润率	17.13%	22.94%	20.76%	15.33%
总资产回报率	-	12.41%	13.21%	13.20%
净资产收益率	-	16.11%	18.30%	25.23%
营业收入增长率	32.48%	16.20%	9.51%	12.12%
净利润增长率	-3.95%	29.67%	40.75%	14.56%

资料来源：公司 2017-2018 年年报及 2019 年第三季度报告，2016 年数据系 2017 年年报期初数，中证鹏元整理

现金流

公司经营活动现金回款情况尚可，整体资金压力不大

公司主营业务回款情况相对尚可，2016-2018年收现比均大于1；从营运资本变化来看，近年应收账款及存货中发出商品对营运资本形成较大占用，但应付项目增加缓解营运资金压力，2016-2018年整体经营活动现金流仍呈净流入状态。2019年1-9月，受结算时点与工程类业务开展等因素影响，应收账款大幅增加等影响，公司经营活动现金净流出1,675.05万元。

公司投资活动现金流主要系理财产品支出及到期赎回，资本性支出规模较小，2016-2018年及2019年1-9月公司投资活动现金分别净流出229.08万元、14,441.47万元、28,588.34万元和11,977.87万元。

公司筹资活动现金流入主要系2017年公开发行股票募集资金到账、公司实施股权激励计划收到激励对象认购款及银行借款，筹资活动现金流出主要系偿还债务及分配股利。截至2019年9月末，公司拟建项目南京楷德悠云数据中心项目第一期（本期债券募投项目）总投资金额43,120.00万元，考虑到公司目前现金类资产仍较充足，且拟打算发行可转换债券募集资金，其实际整体资金压力不大。

表 18 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2018 年	2017 年	2016 年
净利润	10,667.18	8,226.46	5,844.82
营运资本变化	-2,273.80	-4,031.47	177.09
其中：存货减少（减：增加）	-5,767.51	-2,668.30	-3,198.74
经营性应收项目的减少（减：增加）	-760.10	-3,665.89	-2,276.34
经营性应付项目的增加（减：减少）	4,253.81	2,302.72	5,652.17

经营活动产生的现金流量净额	8,712.16	5,777.43	7,859.33
投资活动产生的现金流量净额	-28,588.34	-14,441.47	-229.08
筹资活动产生的现金流量净额	4,736.17	22,375.14	-5,267.77
现金及现金等价物净增加额	-15,140.01	13,711.10	2,362.48

资料来源：公司 2017-2018 年年报及 2019 年第三季度报告，2016 年数据系 2017 年年报期初数，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司整体负债水平不高，有息债务期限均为短期，整体偿债压力不大

得益于公司公开发行股票以及持续经营的积累，2019年9月末公司所有者权益增至76,745.44万元。公司负债主要为预收账款及应付款项，整体呈上升趋势，2019年9月末负债总额增至49,915.92万元，产权比率升至65.04%，净资产对于负债总额的保障水平有所降低。

表 19 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2019年9月	2018年	2017年	2016年
负债总额	49,915.92	39,489.42	27,577.35	29,321.14
所有者权益	76,745.44	70,165.33	62,287.35	27,614.87
产权比率	65.04%	56.28%	44.27%	106.18%

资料来源：公司 2017-2018 年年报及 2019 年第三季度报告，2016 年数据系 2017 年年报期初数，中证鹏元整理

公司债务以流动负债为主，截至2019年9月末，流动负债占比93.08%。公司短期借款主要为信用借款，截至2019年9月末，公司短期借款5,000.00万元。应付票据主要为银行承兑汇票，截至2019年9月末，公司新增应付票据9,714.62万元。近年随着公司业务量增加，应付账款规模持续增加，截至2018年末，公司应付账款增至13,643.99万元，主要为原材料采购款、设备款及工程款等；2019年9月末公司应付账款为12,362.96万元。预收账款均为预收货款，2019年9月末账面价值8,771.07万元。其他应付款主要系限制性股票，主要系当期实施股票激励计划所致。递延收益为政府补助，2019年9月末为2,653.81万元。

表 20 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2019年9月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,000.00	10.02%	4,049.00	10.25%	0.00	0.00%	4,000.00	13.64%
应付票据	9,714.62	19.46%	0.00	0.00%	366.33	1.33%	0.00	0.00%
应付账款	12,362.96	24.77%	13,643.99	34.55%	10,483.60	38.02%	9,548.46	32.57%
预收款项	8,771.07	17.57%	10,267.08	26.00%	10,139.42	36.77%	9,689.32	33.05%
其他应付款	7,892.45	15.81%	4,659.65	11.80%	138.46	0.50%	79.33	0.27%

流动负债合计	46,462.68	93.08%	35,984.20	91.12%	23,775.28	86.21%	25,410.87	86.66%
递延收益	2,653.81	5.32%	2,794.07	7.08%	3,165.88	11.48%	3,304.00	11.27%
非流动负债合计	3,453.25	6.92%	3,505.22	8.88%	3,802.07	13.79%	3,910.27	13.34%
负债合计	49,915.92	100.00%	39,489.42	100.00%	27,577.35	100.00%	29,321.14	100.00%
其中：有息债务	14,714.62	29.48%	4,049.00	10.25%	366.33	1.33%	4,000.00	13.64%

资料来源：公司 2017-2018 年年报及 2019 年第三季度报告，2016 年数据系 2017 年年报期初数，中证鹏元整理

公司有息债务为短期借款和应付票据，2019年9月末账面价值14,714.62万元，均为短期有息债务；考虑到截至2019年9月末，公司货币资金及交易性金融资产合计57,480.84万元，对短期有息债务覆盖程度较高，整体偿债压力不大。

从偿债指标来看，2017年以来公司资产负债率整体呈上升趋势，2019年9月末公司资产负债率为39.41%，整体负债水平不高。短期来看，2019年9月末公司流动比率和速动比率分别为2.38和1.90，且流动资产中交易性金融资产占比较大，可变现能力较强，公司短期偿债能力较强。2016-2018年公司EBITDA规模持续上升，2018年末EBITDA利息保障倍数增至223.76，有息债务/EBITDA为0.30，EBITDA对有息债务本息的保障程度较高。

表 21 公司偿债能力指标

指标名称	2019年9月	2018年	2017年	2016年
资产负债率	39.41%	36.01%	30.69%	51.50%
流动比率	2.38	2.61	3.22	1.70
速动比率	1.90	1.84	2.28	0.92
EBITDA（万元）	-	13,356.01	10,603.41	7,992.10
EBITDA 利息保障倍数	-	223.76	160.56	25.65
有息债务/EBITDA	-	0.30	0.03	0.50
债务总额/EBITDA	-	2.96	2.60	3.67
经营性净现金流/流动负债	-0.04	0.24	0.24	0.31
经营性净现金流/负债总额	-0.03	0.22	0.21	0.27

资料来源：公司 2017-2018 年年报及 2019 年第三季度报告，2016 年数据系 2017 年年报期初数，中证鹏元整理

八、本期债券偿还保障分析

本期债券偿债资金来源及其风险分析

本期债券募投项目实现的收入与现金流是本期债券偿还的主要来源，本期债券募投项目投资回收期预计为9.06年（所得税后，含建设期），财务内部收益率（所得税后）预计为10.16%，能够为本期债券偿付提供一定保障。我们也关注到本期债券募投项目为数据中

心建设、租赁，前期投资规模较大，投资回收期较长，对公司研发技术、管理能力等考验较大；同时，若市场供求关系、经营成本或相关政策等方面出现重大不利变化，则公司可能面临预期收益不能实现的风险。

公司营业收入和现金流是本期债券偿还的重要保障，2016-2018年，公司分别实现营业收入42,020.10万元、46,016.68万元和53,472.45万元，近三年复合增长率为12.81%；2016-2018年，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为46,572.77万元、48,655.63万元和57,719.92万元，收现比均大于1，能够对本期债券偿付形成重要保障。

我们还关注到本期债券为可转换公司债券，若本期债券在债券转股期内成功转股，则转股部分无需还本付息，在一定程度上减少公司偿付压力，但需关注股价下跌等因素致使债券持有人未进行转股的可能。

九、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，2016年1月1日至报告查询日（2019年12月20日）公司本部不存在未结清不良类信贷记录，公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无逾期未偿付或逾期偿付情况。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2019年9月	2018年	2017年	2016年
货币资金	4,446.38	9,526.94	24,640.60	11,088.55
交易性金融资产	53,034.46	0.00	0.00	0.00
应收账款	27,821.20	13,507.73	14,490.60	11,686.24
存货	22,357.41	27,656.79	22,427.98	20,020.35
其他流动资产	630.07	40,454.95	14,139.38	88.70
流动资产合计	110,488.17	93,918.70	76,654.48	43,284.06
固定资产	7,596.18	8,105.37	8,219.08	8,736.92
无形资产	6,220.68	6,278.45	3,946.61	4,001.09
非流动资产合计	16,173.19	15,736.06	13,210.23	13,651.95
总资产	126,661.37	109,654.75	89,864.70	56,936.01
应付票据	9,714.62	0.00	366.33	0.00
应付账款	12,362.96	13,643.99	10,483.60	9,548.46
预收款项	8,771.07	10,267.08	10,139.42	9,689.32
其他应付款	7,892.45	4,659.65	138.46	79.33
流动负债合计	46,462.68	35,984.20	23,775.28	25,410.87
非流动负债合计	3,453.25	3,505.22	3,802.07	3,910.27
总负债	49,915.92	39,489.42	27,577.35	29,321.14
有息债务	14,714.62	4,049.00	366.33	4,000.00
所有者权益合计	76,745.44	70,165.33	62,287.35	27,614.87
营业收入	50,284.36	53,472.45	46,016.68	42,020.10
营业利润	8,614.58	12,267.85	9,553.07	6,442.34
净利润	7,583.97	10,667.18	8,226.46	5,844.82
经营活动产生的现金流量净额	-1,675.05	8,712.16	5,777.43	7,859.33
投资活动产生的现金流量净额	-11,977.87	-28,588.34	-14,441.47	-229.08
筹资活动产生的现金流量净额	8,222.18	4,736.17	22,375.14	-5,267.77
财务指标	2019年9月	2018年	2017年	2016年
应收账款周转天数	-	94.25	102.39	91.87
存货周转天数	-	289.03	290.37	266.76
应付账款周转天数	-	139.24	137.03	117.19
净营业周期	-	126.28	120.09	125.17
流动资产周转天数	-	574.19	469.15	340.26
固定资产周转天数	-	54.95	66.33	77.93
总资产周转天数	-	671.63	574.23	460.32
综合毛利率	37.38%	41.67%	42.82%	40.68%

期间费用率	21.91%	19.57%	20.79%	22.44%
营业利润率	17.13%	22.94%	20.76%	15.33%
总资产回报率	-	12.41%	13.21%	13.20%
净资产收益率	-	16.11%	18.30%	25.23%
营业收入增长率	32.48%	16.20%	9.51%	12.12%
净利润增长率	-3.95%	29.67%	40.75%	14.56%
资产负债率	39.41%	36.01%	30.69%	51.50%
流动比率	2.38	2.61	3.22	1.70
速动比率	1.90	1.84	2.28	0.92
EBITDA（万元）	-	13,356.01	10,603.41	7,992.10
EBITDA 利息保障倍数	-	223.76	160.56	25.65
有息债务/EBITDA	-	0.30	0.03	0.50
债务总额/EBITDA	-	2.96	2.60	3.67
经营性净现金流/流动负债	-0.04	0.24	0.24	0.31
经营性净现金流/负债总额	-0.03	0.22	0.21	0.27

资料来源：公司 2017-2018 年年报及 2019 年第三季度报告，2016 年数据系 2017 年年报期初数，中证鹏元整理

附录二 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数 - 预收账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用} + \text{研发费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	负债总额 / 所有者权益
资产负债率	负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款 + 应付票据

附录三 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在公司网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。