

2022年09月19日

佳力图 (603912.SH)

专注机房环境控制, 拓展成为一体化解决方案服务商

■公司制冷产品辐射“东数西算”8大枢纽点: 公司拥有丰富的精密空调设备及机房环境一体化产品, 可满足超级计算机、数据中心、户外机柜等多种环境需求。其中 ME、rCooling、xCooling 系列、冷水机组等已广泛应用于移动、联通、电信、华为等数据中心的, 制冷效果显著。目前公司制冷产品和解决方案在贵州、内蒙古、甘肃、宁夏、河北、河南、上海、安徽、广东、四川、重庆等地广泛应用, 辐射范围涵盖“东数西算”的 8 大枢纽点。预计未来公司将持续受益于“东数西算”工程建设。根据 ICT research 数据, 近年来公司市占率不断提升, 在中国机房空调市场中的份额从 2014 年的 8.4% 提升至 2019 年的 11.8%, 居国产厂商第一。公司始终坚持以技术为驱动, 截至 2022 年 H1 公司已掌握了 36 项国内领先的核心技术, 并获得 21 项国家发明专利, 150 项实用新型专利和 39 项软件著作权。

■垂直拓展下游 IDC 行业, 投资建设数据中心项目: 2019 年起公司总投资 15 亿元建设“南京楷德悠云数据中心项目”, 为客户提供机柜租用及运维服务等 IDC 基础服务, 总体建设 8400 标准机架机柜。2021 年 12 月南京楷德悠云数据中心项目(一期)已经完成土建封顶, 目前正在建设实施机电设备安装。项目设计 PUE 值为 1.25; , 建成后将成为佳力图绿色节能数据中的示范项目, 同时作为公司研发平台能够促进公司产品技术更新升级, 为公司业绩增长奠定基础。

■拓展成为“一体化产品销售商”与“整体化解决服务商”, 在手订单超 8 亿元: 公司已实现从“设备单一供应商”到“一体化产品销售商”再到“一体化解决方案服务商”的转变。目前形成了包括风冷直膨氟泵系统、风冷冷冻水系统、水冷冷冻水系统、间接蒸发冷系统、智能冷站解决方案等在内的水机+末端+RDS 系统的一体化数据中心解决方案, 帮助客户降低机房能耗, 打造高效节能的数据中心。2021 年公司机房环境一体化产品实现营业收入 3.22 亿元, 占公司主营业务收入比重 49.25%, 毛利率为 31.08%。2021 年公司成功中标了中国移动、中国联通、中国电信、世纪互联、百度云等客户机房及一体化产品相关项目。截止 2022 年 8 月, 公司在手订单约为 8.61 亿元。未来公司将继续为成为机房环境控制领域领先的一流企业不断努力。

■投资建议: 我们预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 7.38 亿元(+10.7%)、8.98 亿元(+21.6%)、10.82 亿元(+20.5%); 预计归母净利润分别为 0.98 亿元(+15.2%)、1.34 亿元(+36.9%)、1.59 亿元(+18.5%), 对应 EPS 分别为 0.32/0.44/0.52 元。我们给予公司 6 个月目标价 12.73 元, 相当于 2023 年 29 倍 PE, 首次覆盖, 给予“增

公司深度分析

证券研究报告

其他专用机械

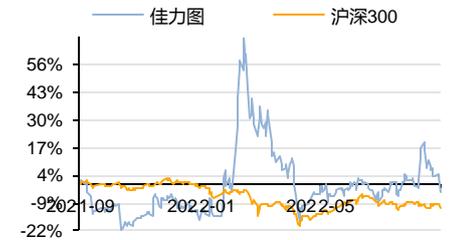
投资评级 **增持-A**
首次评级

6 个月目标价: **12.73 元**
股价 (2022-09-16) **10.61 元**

交易数据

总市值(百万元)	3,371.84
流通市值(百万元)	3,371.41
总股本(百万股)	303.77
流通股本(百万股)	303.73
12 个月价格区间	10.53/27.68 元

股价表现



资料来源: Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-3.13	1.07	1.98
绝对收益	-5.45	-2.12	-10.5

张真楨

分析师

SAC 执业证书编号: S1450521110001

zhangzz2@essence.com.cn

相关报告

持“A”投资评级。

■风险提示：宏观经济波动、市场竞争加剧、原材料价格波动、公司客户所处行业较为集中的风险

(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	625.3	667.0	738.4	897.7	1,081.9
净利润	115.6	85.1	98.1	134.3	159.1
每股收益(元)	0.38	0.28	0.32	0.44	0.52
每股净资产(元)	3.13	3.35	3.62	3.81	4.02

盈利和估值	2020	2021	2022E	2023E	2024E
市盈率(倍)	29.2	39.6	34.4	25.1	21.2
市净率(倍)	3.5	3.3	3.1	2.9	2.8
净利润率	18.5%	12.8%	13.3%	15.0%	14.7%
净资产收益率	12.1%	8.4%	8.9%	11.6%	13.0%
股息收益率	1.6%	1.6%	1.7%	2.2%	2.8%
ROIC	102.8%	31.5%	19.7%	24.9%	28.2%

数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测

内容目录

1. 专注精密环境控制技术，拓展智能一体化机房产品	5
1.1. 两大产品应用于机房环境领域，客户资源优质.....	5
1.1.1. 业绩短期承压，2021 年智能一体化机房产品营收占比 49%.....	6
2. 数据中心市场快速发展带来能耗不断提升，节能降耗迫在眉睫	8
2.1. 2021-2025 年我国数据中心市场规模 CAGR 预计将达 24.4%.....	8
2.2. 预计到 2025 年我国数据中心耗电量将增长至近 4000 亿 Kwh，节能降耗需求迫切....	9
2.3. 预计 2025 年数据中心机房空调市场规模将达近 90 亿元.....	12
3. 拓展业务领域，研发实力保障公司发展	13
3.1. 在手订单超 8 亿元，拓展成为整体化解决服务商.....	13
3.2. 产品辐射“东数西算”8 大枢纽点，垂直拓展下游数据中心项目.....	15
3.3. 研发实力优异，拥有核心技术 36 项.....	16
3.4. 毛利率净利率领先可比公司.....	17
4. 盈利预测与估值	18
4.1. 盈利预测.....	18
4.2. 相对估值.....	18
5. 风险提示	19

图表目录

图 1: 公司历史沿革.....	5
图 2: 公司股权结构图.....	5
图 3: 2015-2022H1 公司营业收入及增长率.....	7
图 4: 2015-2022H1 公司归母净利润及增长率.....	7
图 5: 2015-2022H1 公司各产品营业收入（单位：亿元）.....	7
图 6: 2015-2022H1 公司各产品毛利率（单位：%）.....	7
图 7: 2015-2022H1 公司毛利率与净利率.....	8
图 8: 2015-2022H1 公司费用率情况.....	8
图 9: 2015-2022H1 公司现金流情况	8
图 10: 2015-2021 年全国移动互联网流量（左轴）及月 DOU 增长（右轴）情况.....	9
图 11: 中国数据中心市场规模（含服务器）.....	9
图 12: 中国数据中心机架数量.....	9
图 13: 2016-2019 年我国数据中心按机架规模分类占比情况.....	10
图 14: 全国数据中心耗电量（左轴）与数据中心耗电量占全国用电量比重（右轴）.....	10
图 15: 我国数据中心单机柜功率密度.....	11
图 16: 我国数据中心能耗构成.....	12
图 17: 不同 PUE 数据中心能耗分布.....	12
图 18: 2014-2025E 我国数据中心机房空调市场规模.....	13
图 19: 2019 年我国机房空调市场竞争格局.....	13
图 20: 公司风冷与水冷一体化产品.....	14
图 21: 公司部分客户展示.....	15
图 22: 公司风冷直膨氟泵系统与智能冷站解决方案.....	15
图 23: 2015-2021 年公司研发投入情况.....	17

图 24: 2016-2021 年可比公司毛利率.....	17
图 25: 2016-2021 年可比公司净利率.....	17
图 26: 2016-2021 年可比公司销售费用率.....	18
图 27: 2016-2021 年可比公司管理费用率（不含研发费用）.....	18
表 1: 公司主要产品及应用.....	6
表 2: 精密空调与普通商业空调参数对比.....	12
表 3: 南京楷德悠云数据中心项目建设情况.....	16
表 4: 公司部分核心技术.....	16
表 5: 公司 2022-2024 年盈利预测（单位：百万元）.....	18
表 6: 可比公司估值（截至 2022 年 9 月 16 日收盘价）.....	19

1. 专注精密环境控制技术，拓展智能一体化机房产品

1.1. 两大产品应用于机房环境领域，客户资源优质

南京佳力图机房环境技术股份有限公司成立于 2003 年，于 2017 年在上交所上市，公司总部位于江苏省南京市江宁经济技术开发区。公司自成立以来，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、一体化解决方案以及相关节能技术服务的高新技术企业。

公司始终专注于机房环境领域技术的开拓，2014 年推出了冷水机组系列新产品，能够更好地与公司精密空调系列产品兼容配套使用，凭借自由冷却节能技术和先进的磁悬浮压缩机节能技术的磁悬浮冷水机组，有效提高产品的性能，降低能耗，逐步取得了广大客户的认可。

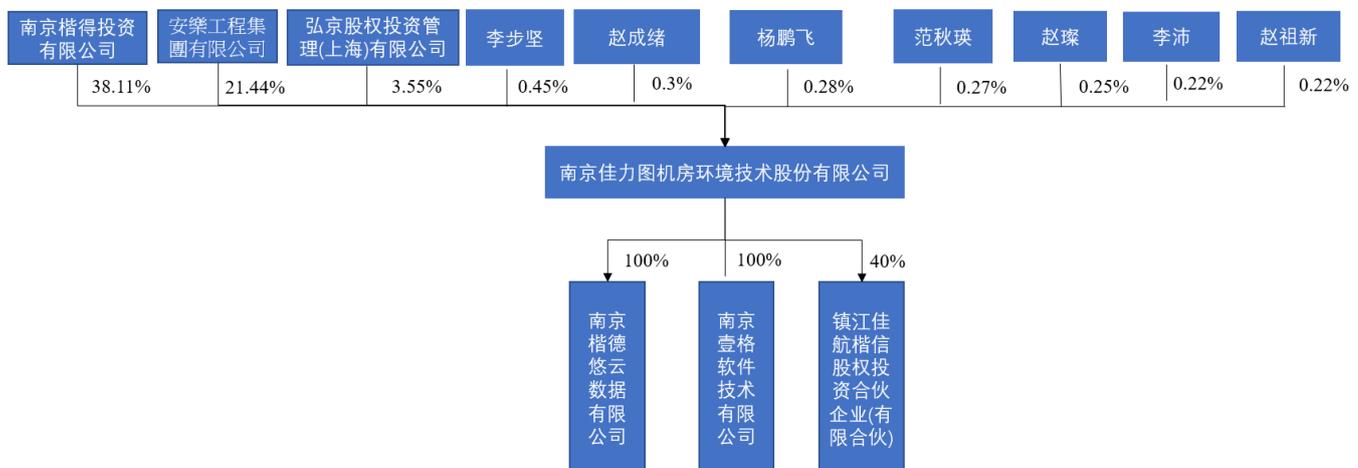
图 1：公司历史沿革



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

股权结构稳定。截至 2022 年 H1，楷得投资持有佳力图 38.11%股份。公司董事长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，为佳力图的实际控制人。此外安乐工程集团、弘京投资持有公司部分股权。公司股权结构较为稳定。

图 2：公司股权结构图



资料来源：Wind，安信证券研究中心

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业内树立了良好的品牌形象。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，产品的先进性、可靠性以及节能环保的优势在行业中始终保持主导地位，同时公司依托在环境控制技术和节能技术方面的优势，为数据中心提供节能改造服务。

表 1：公司主要产品及应用

主要产品	产品系列	应用领域	典型案例
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	1.中国移动辽宁公司 2018 至 2019 年智能双冷源节能空调设备采购项目 2.杭钢云计算数据中心项目一期一阶段项目 3.国网福建省电力有限公司 2018 年第二次设备材料招标采购项目
	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	1.广州供电局有限公司通信机房空调改造项目：采用 60 台基站系列风冷型节能机房空调 GAU12T2.华为研发实验室一期项目：采用基站系列冷冻水型节能机房空调
	rCooling 系列	IDC 数据机房、微模块机房	1.中体彩科技发展有限公司，88 台 R035A 变频列间空调 2.华为技术有限公司，45 台 R040A 变频列间空调
	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	1.2018 年中国联通山东青岛美丽青岛保障空调系统扩容及改造工程项目
	ZW 中温系列	陶瓷、铜器、绘画、拓、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	1.华为技术有限公司酒窖采购项目：采用 4 台 ZW40 中温恒温恒湿机 2.湖北 722 研究所三坐标测量室采购项目
	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	1.京东集团华北（廊坊）云数据中心基地项目 2.中国电信股份有限公司云计算贵州分公司 A8 数据中心冷冻水末端采购项目
机房环境一体化产品	xCooling 系列	IDC 数据机房、通讯机房、金融、政府等领域	1.中国电信股份有限公司江西分公司 2018 年机房专用空调设备及相关服务采购项目。
	定点制冷系列	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	1.中国移动新型末端系统集中采购项目 2.深圳证通电子光明云谷数据中心热管列间空调改造项目 3.国网苏州同里综合能源服务中心空调系统采购项目
	冷水机组	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.苏州同里能源小镇项目。2.青岛移动浮山路 IDC 数据机房项目 3.重庆国际复合材料有限公司项目
	集装箱冷站	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.南京大学高性能计算中心项目 2.扬州市公安局政法大数据中心机房项目 3.. 2019 年与 2020 年里水大数据项目室外一体化变频螺杆水冷空调主机采购项目
	集装箱数据中心	企业主数据中心之外的灾备站点、数据业务动态部署、数据中心临时扩容、微型企业、政府、企业、能源电力、金融、通信、教育、气象、广播电视、工商税务、医疗卫生等各个行业领域分支机构信息点机房	国网湖南电力-2020 年数据中心建设租赁项目（三期 26 个站点项目）
	新型末端产品	IDC 数据中心、通信机房	1.中国移动西部云计算中心第五期 B01 空调配套工程 2.四川移动西部云计算中心二期微模块项目
	湿膜恒湿机	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	1.上海移动临港数据中心机房 2.中国移动西部云计算数据组中心

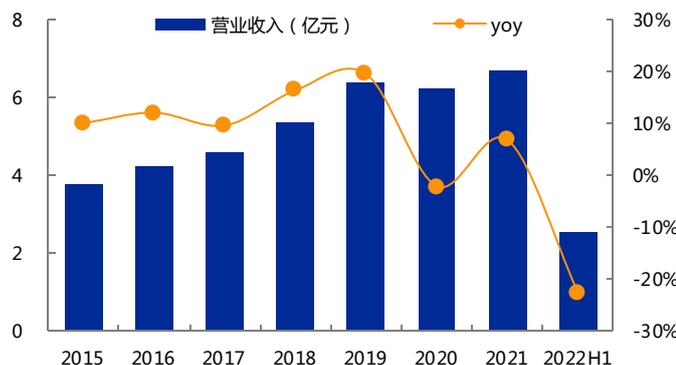
资料来源：公司公告，安信证券研究中心

1.1. 业绩短期承压，2021 年智能一体化机房产品营收占比 49%

近年来，受益于我国“新基建”的发展，新建数据中心数量不断提升，数据中心精密空调与温控设施作为其重要组成部分从中受益。公司营业收入从 2015 年的 3.75 亿元提升至 2020 年的 6.25 亿元，CAGR 为 10.8%。归母净利润从 2015 年的 0.51 亿元增长至 2020 年的 1.16 亿元，CAGR 为 17.9%。2019 年由于公司股权激励摊销导致期间费用增加，公司归母净利润出现下滑。2021 年第三季度南京爆发较为严重的新冠疫情，公司受停工待产导致部分订单延时交付验收以及国家限电限产等因素影响，营收增速放缓，2021 年实现营收 6.67 亿元，同比增加 6.7%。2022 年由于疫情影响导致原材料供应不畅、产成品发货受阻、现场施工调试受阻，影响了订单整体交付、验收，导致 2022H1 公司营业收入同比下降 22.74%至 2.51

亿元。公司产品成本的主要组成部分—铜、镀锌钢板价格 2021 年度同比上涨 20%-40%，2022 年上半年仍维持高位。受此影响公司归母净利润出现下滑，2021 年实现归母净利润 0.85 亿元，同比下降 26.4%；2022 年 H1 实现归母净利润 0.2 亿元，同比下降 62.32%。但公司产能不断提升，在手订单充足。2021 年公司精密空调与一体化产品产量合计 11,468 套，同比增长 48.03%。截止 2022 年 8 月，公司在手订单约为 8.61 亿元。随着公司产能的释放及 2022 年原材料价格趋稳，我们预计公司盈利能力企稳可期。

图 3：2015-2022H1 公司营业收入及增长率



资料来源：Wind，安信证券研究中心

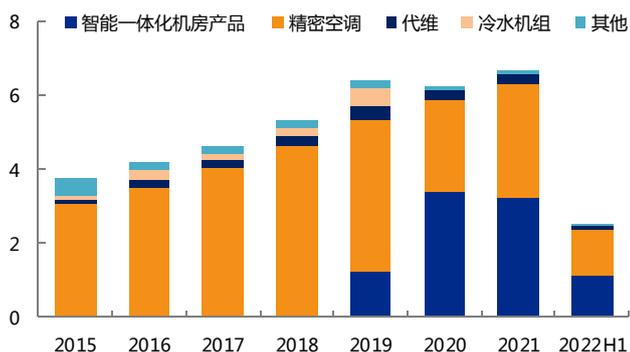
图 4：2015-2022H1 公司归母净利润及增长率



资料来源：Wind，安信证券研究中心

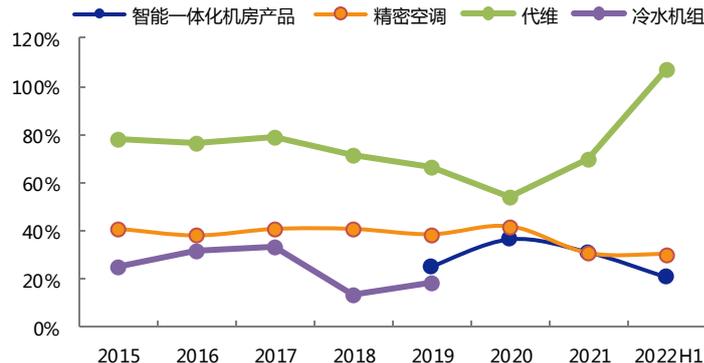
分产品看，2019 年公司新拓展智能一体化机房产品，致力于拓展成为“一体化产品销售商”与“整体化解决服务商”，智能一体化机房产品目前已成为公司两大重要产品之一。2021 年公司智能一体化机房产品营业收入为 3.22 亿元，占公司主营业务收入比重 49.25%。公司精密空调毛利率较为稳定，除 2021 年外维持在 38% 以上；智能一体化机房产品毛利率 2020 年达 36.5%。2021 年与 2022 年 H1 由于原材料价格大幅上涨，精密空调与智能一体化机房产品毛利率均出现下滑。

图 5：2015-2022H1 公司各产品营业收入（单位：亿元）



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 6：2015-2022H1 公司各产品毛利率（单位：%）



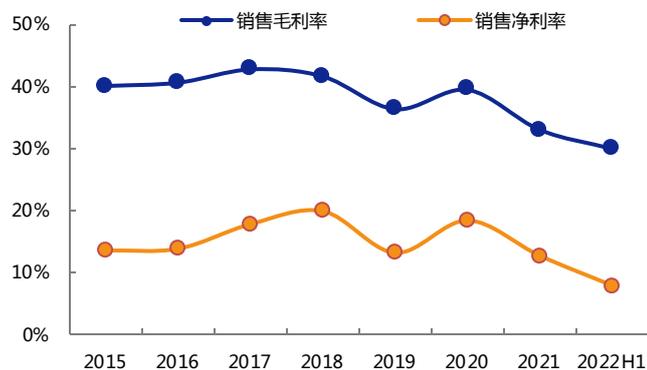
资料来源：Wind，安信证券研究中心

除 2019 年外，2015-2020 年公司毛利率基本维持在 40% 左右，净利率呈上升趋势。2019 年公司毛利率与净利率较低主要系公司新开拓的机房环境一体化业务毛利率略低，导致营业成本的增长大于营业收入的增长所致。2021 年与 2022 年 H1 由于原材料价格上涨、市场竞争激烈，公司毛利率与净利率有所下降。2021 年公司毛利率为 33.1%，净利率为 12.8%；2022 年 H1 毛利率为 30.0%，净利率为 8.0%。

公司财务费用率较低，销售费用率呈下降趋势。2019 年由于股权激励摊销，管理费用率有

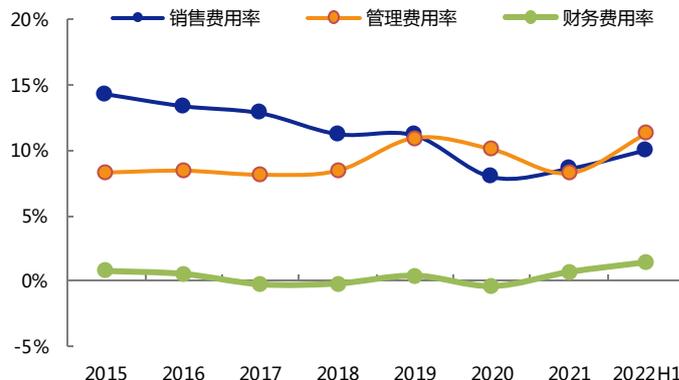
所提升。2021 年公司销售费用率/管理费用率/财务费用率分别为 8.61%/8.27%/0.72%。

图 7: 2015-2022H1 公司毛利率与净利率



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

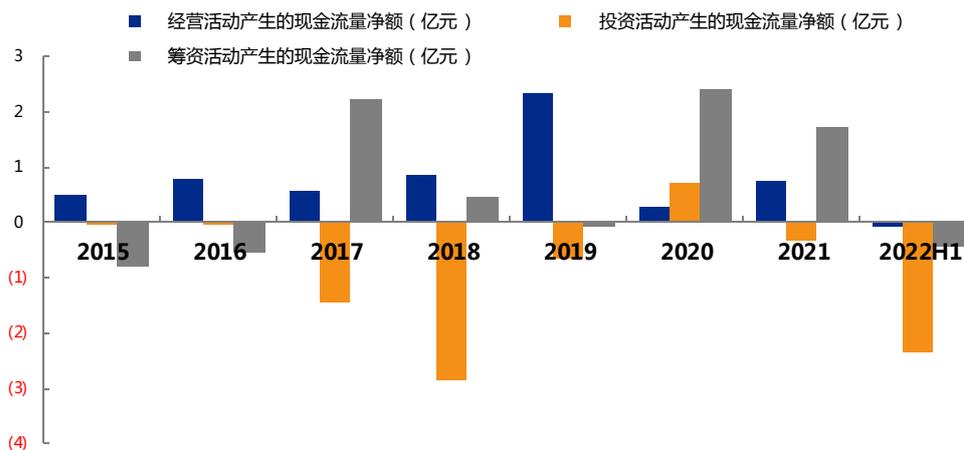
图 8: 2015-2022H1 公司费用率情况



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

公司现金流情况良好。2021 年公司经营活动产生的现金流净额/投资活动产生的现金流量净额/筹资活动产生的现金流量净额分别为 0.74/-0.31/1.74 亿元。2020 年由于客户结算周期变动导致回款减少, 公司经营活动产生的现金流量净额较低。

图 9: 2015-2022H1 公司现金流情况



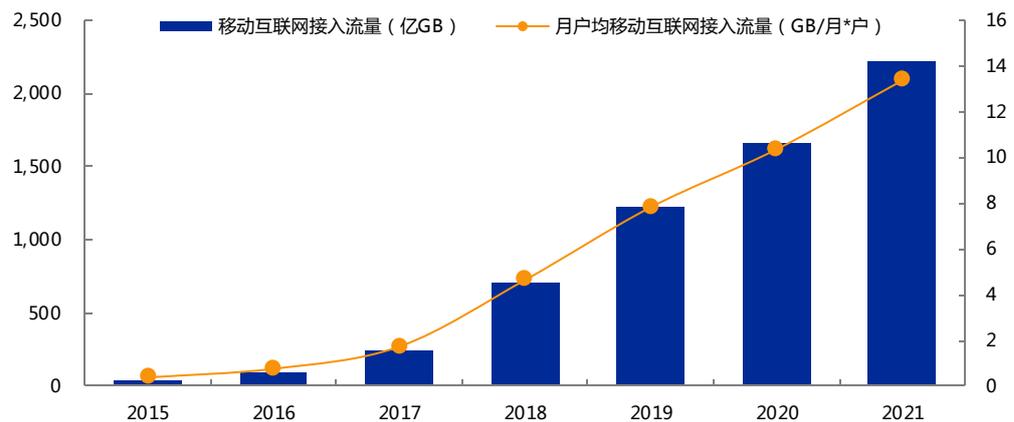
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

2. 数据中心市场快速发展带来能耗不断提升, 节能降耗迫在眉睫

2.1. 2021-2025 年我国数据中心市场规模 CAGR 预计将达 24.4%

数据流量激增是 IDC 行业增长的底层驱动。IDC 核心功能在于满足数据运算和存储的需求, 伴随着移动网络用户基数的不断扩大, 我国互联网数据流量进入高速增长期。根据工信部发布的《2021 年通信业统计公报解读》, 2021 年我国移动互联网接入流量达 2216 亿 GB, 比上年增长 33.9%; 移动互联网月户均接入流量 (DOU) 达 13.36GB/户*月, 其中 12 月当月 DOU 达 14.72GB/户, 创历史新高。

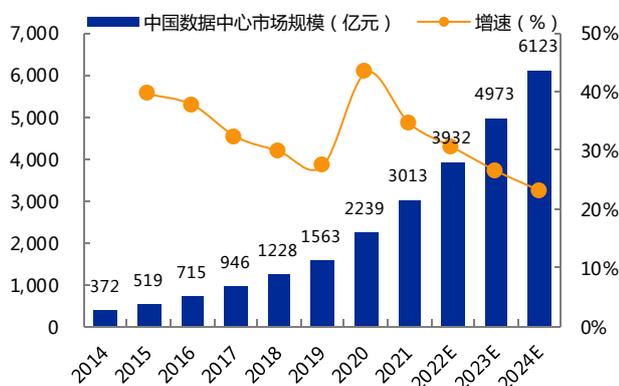
图 10: 2015-2021 年全国移动互联网流量（左轴）及月 DOU 增长（右轴）情况



资料来源：工信部，安信证券研究中心

据科智咨询数据,2021 年中国数据中心市场规模(含服务器)达 3013 亿元,同比增长 34.6%, 2018-2021 年 CAGR 为 34.9%, 高于全球增速。随着国家明确强调加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度,互联网巨头、运营商持续加大投入,以及“东数西算的全面启动”,科智咨询预计到 2024 年,中国数据中心市场规模将达到 6122.5 亿元,2022-2024 年复合增长率为 15.9%。根据中国信息通信研究院数据,截止到 2021 年年底,我国在用数据中心机架规模达到 520 万架,近五年年均复合增速超过 30%,行业正处于快速成长阶段。预计 2022 年数据中心机架数量将达 670 万架。数据中心的设计、建设、网络运维、节能改造等存在较大的商业机会,同时也有望带动通信传输线路的建设和运维需求。

图 11: 中国数据中心市场规模（含服务器）



资料来源：科智咨询，安信证券研究中心

图 12: 中国数据中心机架数量



资料来源：中国信息通信研究院，工信部，安信证券研究中心

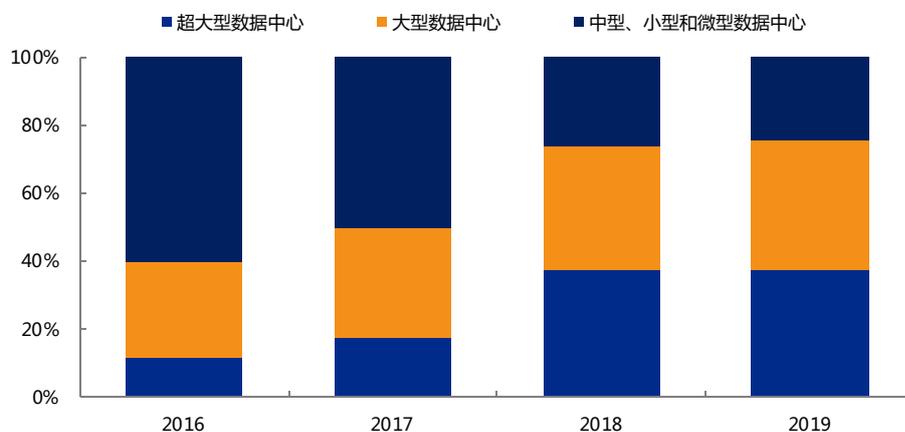
“东数西算”全面启动，IDC 产业链充分受益。2022 年 2 月 17 日，国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局联合印发文件，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏等 8 地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了 10 个国家数据中心集群。至此，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动，将有力推动 IDC 产业链充分受益。

2.2. 预计到 2025 年我国数据中心耗电量将增长至近 4000 亿 Kwh，节能降耗需求迫切

数据中心规模化趋势明显。按机架规模的不同，数据中心可细分为超大型、大型、中型、小型和微型数据中心。根据工业和信息化部信息通信发展司编著的《全国数据中心应用发展指

引》，2016-2019年，超大型数据中心、大型数据中心机架规模占比逐年提升，2019年与2018年底相比，大型、超大型数据中心的规模增速为41.7%。中型、小型和微型数据中心占比由60.4%下滑至24.5%，数据中心规模化趋势日渐显现。2020年我国大型及超大型数据中心占比75%以上。数据中心大型化规模化趋势将带来耗电量与能耗的上升。

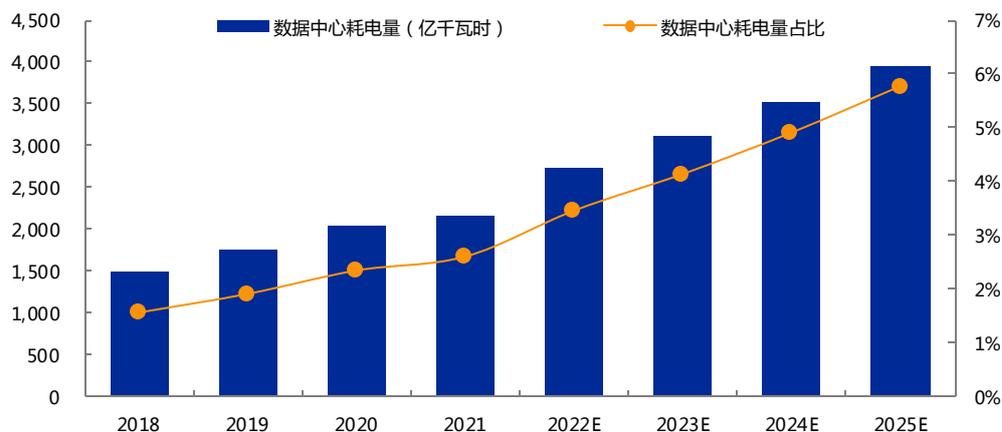
图 13：2016-2019 年我国数据中心按机架规模分类占比情况



资料来源：工信部，能源数字化转型白皮书（2021），前瞻产业研究院，安信证券研究中心

数据中心耗电量巨大，节能存在较大优化空间。根据中国 IDC 圈数据，数据中心耗电量随数据中心数量的增多逐年攀升。2021 年全国数据中心的耗电量超 2100 亿 Kwh。到 2025 年，我国的数据中心耗电量预计将增长至近 4000 亿 Kwh。数据中心耗电量占全国用电量比重预计将从 2018 年的 1.6% 增长至 2025 年的 5.8%。根据 CDCC 发布的《2021 年中国数据中心市场报告》，2021 年度全国数据中心平均 PUE 为 1.49。其中按照地区统计分析，华北、华东的数据中心平均 PUE 接近 1.40，规模化、集约化和绿色化水平较高。华中、华南地区受地理位置和上架率及多种因素的影响，数据中心平均 PUE 值接近 1.60，存在较大的提升空间。

图 14：全国数据中心耗电量（左轴）与数据中心耗电量占全国用电量比重（右轴）

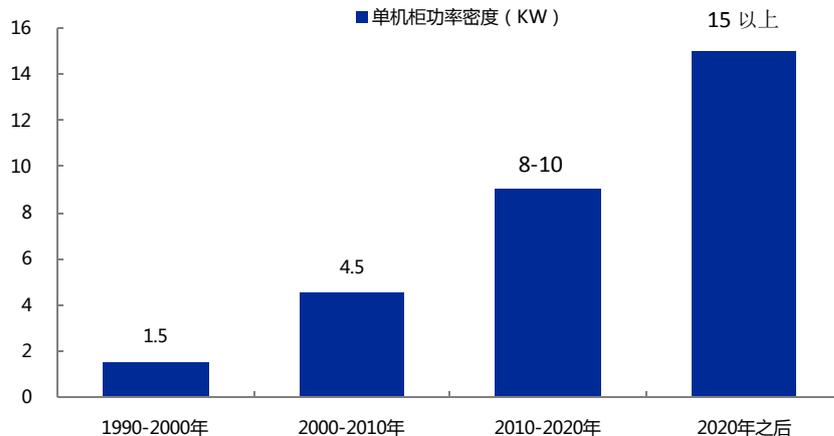


资料来源：工业和信息化部，中国 IDC 圈，安信证券研究中心

单机柜功率密度不断提升。随云计算、AI、超算等应用发展，数据中心机柜平均功率密度数预计将逐年提升。根据中国电子技术标准化研究院发布的《绿色数据中心白皮书》，2020 年我国的数据中心平均功率密度为 8-10kW，未来我国新建的数据中心向着大规模的方向发展，预计 2020 年之后单机柜功率密度在 15kW 以上。单机柜功率密度的提高将带来更高的热负

荷与散热需求。

图 15：我国数据中心单机柜功率密度



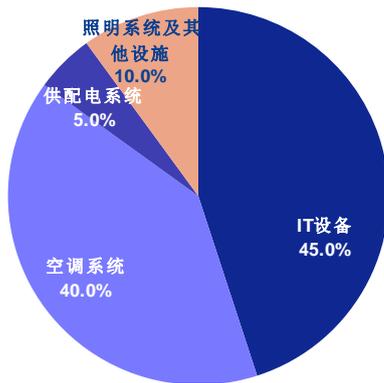
资料来源：中国电子技术标准化研究院，安信证券研究中心

全国 PUE 要求趋严，数据中心温控设备需求将不断提升。2021 年 11 月，工业和信息化部发布《“十四五”信息通信行业发展规划》。规划指出，为落实行业绿色发展，助力实现碳达峰、碳中和，目标到 2025 年底，信息通信业绿色发展水平迈上新台阶，单位电信业务总量综合能耗下降幅度达到 15%，新建大型和超大型数据中心 PUE 值下降到 1.3 以下。2021 年 7 月，北京发改委、指出，将对新建、扩建数据中心项目进行更严格的审查，根据不同的用能规模，对于能源使用效率（PUE）超过标准限定值的数据中心执行差别电价政策。年能源消费量小于 1 万吨标准煤的项目 PUE 值不应高于 1.3；年能源消费量大于等于 3 万吨标准煤的项目 PUE 值不应高于 1.15。2021 年 4 月，上海市经济信息化委指出，新建大型数据中心综合 PUE 严格控制不超过 1.3，并对于利用可再生能源，储能技术的项目给予引导和支持。而“东数西算”工程要求张家口、韶关、长三角、芜湖、天府、重庆集群的 PUE 在 1.25 以下，林格尔、贵安、中卫、庆阳集群的 PUE 在 1.2 以下。数据中心耗电量的不断攀升使得节能降耗迫在眉睫，同时各省份低 PUE 政策也对数据中心制冷设备提出了更高的要求，推动了数据中心温控设备需求的提升和产品的不断进步。

公司产品可显著降低 PUE。其中面向 5G 应用的新一代智能化微模块数据中心开发项目可将 PUE 降至 1.3 以下；在研的集装箱式智能化边缘计算数据中心开发项目心理想状况下的 PUE 值可低至 1.25；南京楷德悠云数据中心项目设计 PUE 值为 1.25。

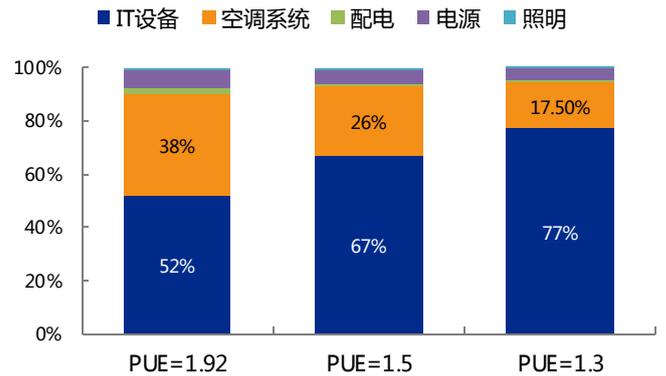
降低数据中心能耗的关键是提高机房制冷效率。数据中心的耗能主要包括 IT 设备、制冷系统、供配电系统、照明系统及其他设施(包括安防设备、灭火、防水、传感器以及相关数据中心建筑的管理系统等)。根据中国数据中心节能委员会数据，IT 设备能耗占比最大为 45%，其次为空调系统，为 40%。空调系统的能耗是数据中心的 PUE 是否能降低到合理水平的关键因素之一。根据中数智慧信息技术研究院数据，当空调系统对应的能耗占比分别为 38%、26%、17.5%时，对应的 PUE 为 1.92、1.5、1.3。因此采用高效节能的空调系统是降低 PUE 的关键。

图 16: 我国数据中心能耗构成



资料来源: 中国数据中心节能委员会, 安信证券研究中心

图 17: 不同 PUE 数据中心能耗分布



资料来源: 中数智慧信息技术研究院, 安信证券研究中心

2.3. 预计 2025 年数据中心机房空调市场规模将达近 90 亿元

根据我们在《高澜股份: 聚焦全场景热管理的纯水冷却设备龙头企业》报告中的计算, 我们预计 2021 年我国数据中心温控系统 (含机房空调) 市场规模约为 141 亿元/年, 2025 年将达 192 亿元/年。数据中心机房温控市场空间广阔。

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, 也被称作恒温恒湿机房专用空调。精密空调系统可以保证数据机房每天的安全可靠运行。

表 2: 精密空调与普通商业空调参数对比

性能对比	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
基本功能	恒温恒湿, 确保制冷, 加热, 加湿, 除湿功能	只具备制冷制热功能
环境要求	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℃	温度控制精度: 25-27℃ ±3℃ 相对湿度范围: 50% ± 15%RH 无最大温度变化梯度要求
显热比	0.90-0.98	0.60-0.70
负荷密度	200-500w/m ²	150-200w/m ²
空调过滤要求	过滤效率: 90%-95%	过滤效率: 25%-30%
运行时间	7*24 小时	间歇运行
控制及监控功能	必须具备适用于无人值守的全自动控制、报警和远程程监控功能	只需具有一般的比例控制, 无需监控功能

资料来源: 华经产业研究院, 安信证券研究中心

预计 2025 年数据中心机房空调市场规模将达近 90 亿元。在数据中心建设需求的不断增长和迫切的节能降耗需求拉动了中国机房空调市场需求不断提升。根据赛迪顾问统计, 我国数据中心机房空调市场规模从 2014 年的 35.2 亿元提升至 2019 年的 57.4 亿元, CAGR 约为 10%。赛迪顾问预计 2025 年数据中心机房空调市场规模将达近 90 亿元, 2020-2025 年 CAGR 约为 7.5%。

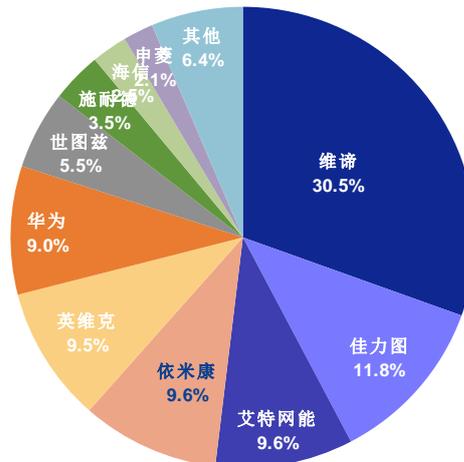
图 18: 2014-2025E 我国数据中心机房空调市场规模



资料来源: 赛迪顾问, 安信证券研究中心

根据华经产业研究院数据, 目前国内机房空调市场以维谛技术为先, 2019 年其市占率约为 30%。佳力图市占率从 2014 年的 8.4% 提升到 2019 年的 11.8%, 居于国产厂商第一。机房空调相对于商用空调具有高显热比、能效比、可靠性、高精度、恒温恒湿等技术性能壁垒, 具有高度不可替代性。

图 19: 2019 年我国机房空调市场竞争格局



资料来源: 华经产业研究院数据, 安信证券研究中心

注: 2020 年及以后数据暂不可得

3. 拓展业务领域, 研发实力保障公司发展

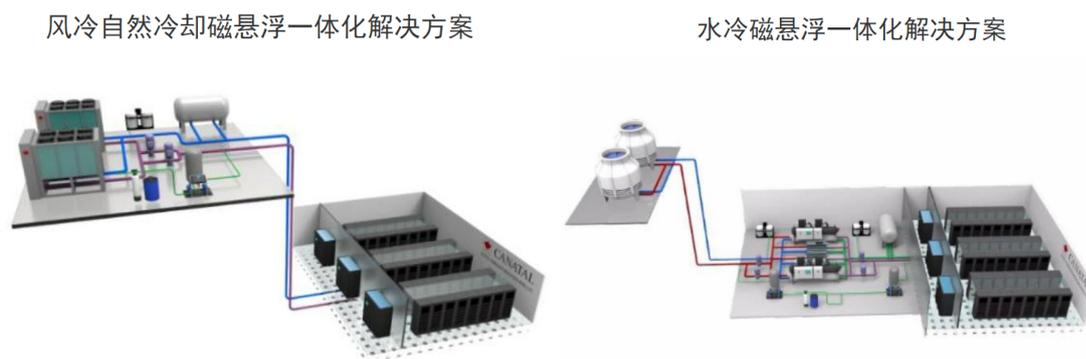
3.1. 在手订单超 8 亿元, 拓展成为整体化解决服务商

拓展行业业务领域。公司积极拓展业务领域, 从“设备单一供应商”转型成为“一体化产品销售商”, 再到“生产商”和“整体化解决服务商”。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。公司开发了机房环境一体化产品, 为客户数据中心提供整体化交付解决方案, 可满足超级计算机、数据中心、户外机柜等多种环境需求。

公司的风冷自然冷却磁悬浮一体化解决方案采用磁悬浮变频技术, 末端可搭配佳力图全系列

冷冻水机房空调，综合佳力图 RDS 集控，实现智能运维，可实现冷量 350kW-1350kW 的制冷需求。水冷磁悬浮一体化解决方案采用磁悬浮与直流变频驱动技术，确保压缩机在各种工况条件下始终处于最优状态，具备 10%~100%无级调节能力，更宽的调节范围利用自然冷源制冷时间比传统机组更长，节能效果显著。此外磁悬浮冷水机组无油路系统无需维护，省钱省力。根据公司公告，2021 年公司成功中标中国移动、中国联通、中国电信、世纪互联、百度云等客户机房及一体化产品相关项目。截至 2022 年 8 月，公司在手订单约为 8.61 亿元。

图 20：公司风冷与水冷一体化产品



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

公司智能一体化机房产品营收占比已由 2019 年的 19.05%提升至 2021 年的 48.35%。2021 年即使在疫情与原材料价格上涨的不利因素影响下，公司智能一体化机房产品毛利率仍维持在 30%以上，并首次超越精密空调毛利率。未来随着公司一体化产品的不断发展、高毛利率业务占比不断提升，公司盈利质量将不断提升。

产品线丰富，产品质量好。公司设立以来专注于机房环境领域，依托雄厚的研发实力积累了丰富的技术，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、机房环境一体化产品两大类产品，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，公司自主研发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客户青睐。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，公司钣金件、换热器零部件、制冷管路等关键零部件主要通过自产提供，并且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。

公司具备品牌与售后优势。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。随着行业的不断发展，客户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。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，客户品牌忠诚度较高。根据公司官网，目前公司客户涵盖了三大运营商、人民银行、中农工建交银行、华为、阿里、南方电网、三峡集团等。同时公司拥有一支专业售后维护团队，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”。良好的售后服务也帮助提升了公司客户粘性。

图 21：公司部分客户展示



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

3.2. 产品辐射“东数西算”8大枢纽点，垂直拓展下游数据中心项目

制冷产品辐射“东数西算”8大枢纽点。2022年2月17日，“东数西算”工程正式全面启动，在改变我国整体算力布局的同时，也对各集群的数据中心的上架率及PUE值提出了进一步的要求。公司目前形成了包括风冷直膨氟泵系统、风冷冷冻水系统、水冷冷冻水系统、间接蒸发冷系统、智能冷站解决方案等在内的水机+末端+RDS系统的一体化数据中心解决方案，助力企业打造高效节能的数据中心。其中ME、rCooling、xCooling系列冷水机组等已广泛应用于移动、联通、电信、华为等数据中心的制冷效果显著。公司制冷产品和解决方案已在贵州、内蒙古、甘肃、宁夏、河北、河南、上海、安徽、广东、四川、重庆等地广泛应用，辐射范围涵盖“东数西算”的8大枢纽点。预计未来公司将持续受益于“东数西算”工程建设。

图 22：公司风冷直膨氟泵系统与智能冷站解决方案

风冷直膨氟泵V型冷凝器系统解决方案



智能冷站解决方案



资料来源：公司官网，安信证券研究中心

投资建设南京楷德悠云数据中心项目。2019年10月，公司宣布投资建设“南京楷德悠云数据中心项目”，投资建设总容量8400架机柜，用于为客户提供机柜租用及运维服务等IDC基础服务，项目将采用佳力图全系列数据中心温控节能一体化方案，2020年被南京市人民政府认定为新基建及关联产业重大项目。项目预计总投资额15亿元人民币，分三期实施。

第一期规划建设 2800 架标准服务器 20A 机柜, 计划 2022 年 9 月投产。第二期规划建设 2800 架标准服务器 20A 机柜, 计划 2023 年 6 月投产。第三期规划建设 2800 架标准服务器 30A 机柜, 计划 2023 年 12 月投产。2020 年 7 月, 公司公开发行 3 亿元可转债用于第一期项目建设。2021 年 8 月, 公司拟非公开发行股票 65,073,384 股, 募集资金 91,579.00 万元用于二三期项目建设。

表 3: 南京楷德悠云数据中心项目建设情况

项目名称	建设机柜	投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)	募集资金方式
南京楷德悠云数据中心项目 (一期)	2800 架机柜	43,120.00	30,000.00	发行可转债
南京楷德悠云数据中心项目 (二、三期)	5600 架机柜	106,880.00	91,579.00	非公开发行股票
合计	8400 架机柜	150,000.00	121,579.00	

资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

2021 年 12 月南京楷德悠云数据中心项目 (一期) 已经完成土建封顶, 目前正在建设实施机电设备安装。项目设计 PUE 值为 1.25, 建成后将成为佳力图绿色节能数据中的示范项目, 同时作为公司研发平台能够促进公司产品技术更新升级, 为公司业绩增长奠定基础。

3.3. 研发实力优异, 拥有核心技术 36 项

创新技术研发是保障公司竞争优势的关键。公司不断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, 推动尖端理论研究和实践。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。

公司为国家级专精特新“小巨人”企业和“江苏省民营科技企业”, 拥有“江苏省认定企业技术中心”和“江苏省博士后创新实践基地”, 参与起草了多项国家标准和行业标准, 并获得多项国家发明专利。截至 2022 年 H1, 公司拥有核心技术 36 项, 公司及子公司已获得 21 项国家发明专利, 150 项实用新型专利, 39 项软件著作权, 并拥有带封闭式高效冷却循环的通信模块、数据中心冷冻站集中控制系统、机房空调 VRF 系统、CPU 液冷技术、VRF 技术在机房空调领域的初级应用等 28 项在研项目。

表 4: 公司部分核心技术

技术名称	技术描述	技术来源
机房群集控制节能系统	佳力图机房群集控制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, 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
机房一体化 RDS 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
机房空调氟泵节能模块	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谢制冷, 能效比可达 10-15W/W, 体现显著的节能特性。	自主研发
磁悬浮压缩机在冷水机组产品中的应用技术	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。	自主研发
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。磁悬浮并联式冷水机组按照名义工况进行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。	自主研发
面向 5G 应用的新一代智能化微模块数据中心开发项目	本产品以微模块整体框架设计作为主要内容, 包括封闭通道的设计、动环监控系统的设计、冷源设计, 实现微模块的快速部署和交付。关键技术是整体交付的周期性以及微模块运用整体 PUE 的降低, 能达到 PUE 值在 1.3 以下。	自主研发

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

公司研发投入持续增长。公司研发投入从 2015 年的 0.14 亿元增长至 2021 年的 0.32 亿元，CAGR 达 14.8%。研发投入占营收的比例稳中有升，2021 年达 4.77%。公司研发人员数量不断增加，截至 2021 年公司拥有研发人员 67 人，占员工总数的 13.1%。雄厚的研发实力将为公司发展构筑护城河。

图 23：2015-2021 年公司研发投入情况

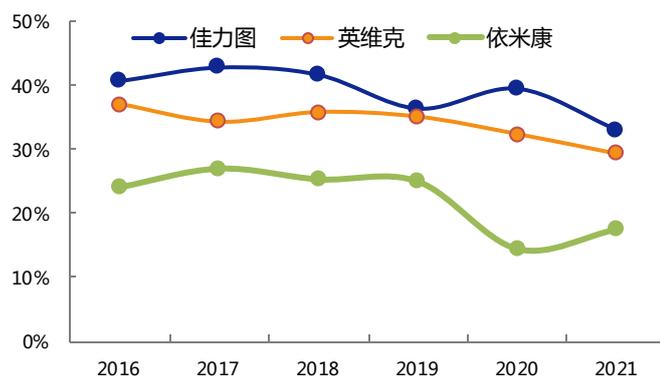


资料来源：Wind，安信证券研究中心

3.4. 毛利率净利率领先可比公司

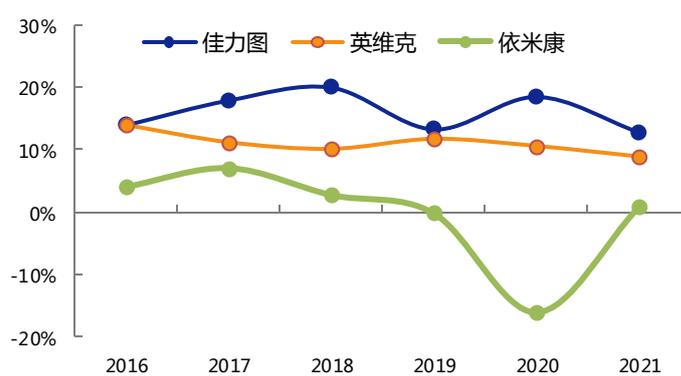
毛利率净利率领先可比公司。依米康与英维克主营业务与公司相似，均为数据中心机房空调。公司客户主要是三大运营商，业务毛利率高。2021 年即使在疫情反复、原材料价格大幅上涨等不利因素影响下，公司毛利率仍维持在 30% 以上，达 33.06%，超越依米康的 17.53% 和英维克的 29.35%，在可比公司中位列第一。2021 年公司净利率为 12.77%，超越依米康的 0.81% 和英维克的 8.92%，在可比公司中位列第一。

图 24：2016-2021 年可比公司毛利率



资料来源：Wind，安信证券研究中心

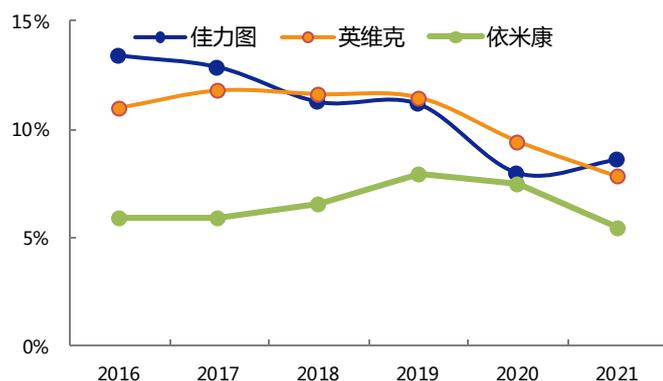
图 25：2016-2021 年可比公司净利率



资料来源：Wind，安信证券研究中心

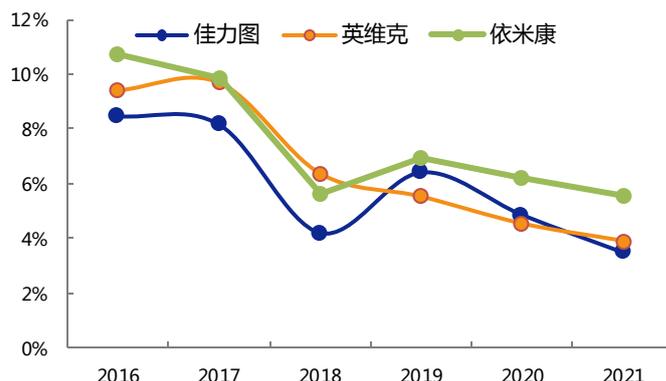
近年来公司优化销售策略、不断提升管理水平，销售费用率与管理费用率呈下降趋势。公司销售费用率与英维克相当，2017-2020 年低于英维克。公司管理费用率处于可比公司领先水平，2021 年为 3.49%，低于依米康的 5.55% 与英维克的 3.92%。

图 26: 2016-2021 年可比公司销售费用率



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图 27: 2016-2021 年可比公司管理费用率 (不含研发费用)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

4. 盈利预测与估值

4.1. 盈利预测

机房温控业务: 数据中心耗电量随数据中心数量的增多逐年攀升。到 2025 年, 我国的数据中心耗电量预计将增长至近 4000 亿 Kwh。同时全国 PUE 要求趋严, 数据中心温控设备需求将不断提升。赛迪顾问预计 2025 年数据中心机房空调市场规模将达近 90 亿元, 2020-2025 年 CAGR 约为 7.5%。公司市占率从 2014 年的 8.4% 提升到 2019 年的 11.8%, 居于国产厂商第一。同时公司积极拓展业务领域, 从“设备单一供应商”转型成为“一体化产品销售商”, 再到“生产商”和“整体化解决服务商”。2021 年公司成功中标中国移动、中国联通、中国电信、世纪互联、百度云等客户机房及一体化产品相关项目。截止 2022 年 8 月, 公司在手订单金额超 8 亿元。此外, 公司积极筹建南京楷德悠云数据中心项目, 垂直拓展业务领域。2022 年 2 月, “东数西算”工程正式全面启动。公司制冷产品和解决方案已在贵州、内蒙古、甘肃、宁夏、河北、河南、上海、安徽、广东、四川、重庆等地广泛应用, 辐射范围涵盖“东数西算”的 8 大枢纽点。预计未来公司将持续受益于“东数西算”工程建设。

我们预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 7.38 亿元(+10.7%)、8.98 亿元(+21.6%)、10.82 亿元(+20.5%); 预计归母净利润分别为 0.98 亿元(+15.2%)、1.34 亿元(+36.9%)、1.59 亿元(+18.5%), 对应 EPS 分别为 0.32/0.44/0.52 元。

表 5: 公司 2022-2024 年盈利预测 (单位: 百万元)

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	625.3	667.0	738.4	897.7	1,081.9
YoY	-2.1%	6.7%	10.7%	21.6%	20.5%
成本	378.2	446.5	499.9	610.4	722.1
毛利率	39.5%	33.1%	32.3%	32.0%	33.3%
归母净利润	115.6	85.1	98.1	134.3	159.1

资料来源: Wind, 安信证券研发中心

4.2. 相对估值

我们选取英维克、申菱环境、三花智控作为公司的可比公司。2022 年可比公司平均 PE 为 42.98 倍。我们给予公司 6 个月目标价 12.73 元, 相当于 2023 年 29 倍 PE。首次覆盖, 给予“增持-A”投资评级。

表 6：可比公司估值（截至 2022 年 9 月 16 日收盘价）

代码	证券简称	收盘价 (元)	总市值(亿 元)	归母净利润(亿元)			PE(倍)			ROE(%)
				21A	22E	23E	21A	22E	23E	22E
002837.SZ	英维克	27.29	118.60	2.05	2.55	3.61	66.70	46.83	33.08	12.4%
301018.SZ	申菱环境	37.67	90.41	1.40	2.46	3.56	45.29	38.95	26.32	12.6%
002050.SZ	三花智控	26.40	947.99	16.84	22.65	29.16	53.95	43.16	33.51	18.0%
平均值							55.31	42.98	30.97	14.3%
603912.SH	佳力图	10.61	32.23	0.85	0.98	1.34	39.80	32.89	24.05	8.9%

资料来源：Wind，安信证券研发中心

注：可比公司盈利预测与估值采用 Wind 一致预期，可比公司依米康没有 Wind 一致预期故未作为可比公司列入其中

5. 风险提示

- 1、宏观经济波动的风险。**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，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，可能会影响整个行业及公司的经营与发展。
- 2、市场竞争加剧的风险。**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，可能影响公司的盈利能力。
- 3、原材料价格波动的风险。**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。
- 4、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。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。

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E	(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	625.3	667.0	738.4	897.7	1,081.9	成长性					
减:营业成本	378.2	446.5	499.9	610.4	722.1	营业收入增长率	-2.1%	6.7%	10.7%	21.6%	20.5%
营业税费	4.0	6.2	5.9	8.4	5.4	营业利润增长率	34.0%	-24.1%	16.0%	36.8%	16.4%
销售费用	49.9	57.4	63.5	79.9	88.7	净利润增长率	36.7%	-26.4%	15.2%	36.9%	18.5%
管理费用	30.4	23.3	29.5	44.0	41.1	EBITDA 增长率	36.8%	-10.5%	-4.4%	42.7%	15.6%
研发费用	32.8	31.8	40.6	53.0	59.5	EBIT 增长率	39.9%	-11.3%	-13.8%	43.4%	15.7%
财务费用	-2.2	4.8	-3.0	3.2	2.7	NOPLAT 增长率	31.4%	-22.5%	7.8%	43.4%	17.8%
资产减值损失	-8.1	-14.5	-	-	-	投资资本增长率	153.2%	72.4%	13.4%	3.8%	4.5%
加:公允价值变动收益	-1.3	0.5	-	45.4	7.7	净资产增长率	21.0%	6.6%	7.9%	5.3%	5.6%
投资和汇兑收益	9.5	12.9	12.9	12.9	12.9	利润率					
营业利润	130.3	99.0	114.9	157.2	182.9	毛利率	39.5%	33.1%	32.3%	32.0%	33.3%
加:营业外净收支	-1.2	0.6	-0.1	-0.1	-0.1	营业利润率	20.8%	14.8%	15.6%	17.5%	16.9%
利润总额	129.2	99.6	114.8	157.1	182.8	净利润率	18.5%	12.8%	13.3%	15.0%	14.7%
减:所得税	13.8	14.5	16.7	22.8	23.8	EBITDA/营业收入	25.1%	21.1%	18.2%	21.4%	20.5%
净利润	115.6	85.1	98.1	134.3	159.1	EBIT/营业收入	23.4%	19.5%	15.1%	17.9%	17.2%
资产负债表						运营效率					
	2020	2021	2022E	2023E	2024E	固定资产周转天数	43	39	52	66	62
货币资金	658.2	817.7	738.4	897.7	1,081.9	流动营业资本周转天数	32	87	103	93	87
交易性金融资产	290.8	201.4	208.1	233.4	214.3	流动资产周转天数	764	815	776	693	665
应收帐款	257.3	235.7	297.6	325.8	395.5	应收帐款周转天数	144	133	130	125	120
应收票据	-	3.6	0.4	4.5	1.4	存货周转天数	136	126	135	129	120
预付帐款	1.2	2.7	1.7	3.7	2.7	总资产周转天数	879	980	969	856	799
存货	227.8	240.9	314.6	329.7	392.4	投资资本周转天数	113	207	253	225	195
其他流动资产	3.9	79.9	41.9	60.9	51.4	投资回报率					
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	ROE	12.1%	8.4%	8.9%	11.6%	13.0%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROA	7.0%	4.3%	4.9%	5.9%	6.3%
长期股权投资	23.7	57.7	57.7	57.7	57.7	ROIC	102.8%	31.5%	19.7%	24.9%	28.2%
投资性房地产	-	-	-	-	-	费用率					
固定资产	74.1	71.7	143.1	184.4	187.0	销售费用率	8.0%	8.6%	8.6%	8.9%	8.2%
在建工程	21.7	134.6	92.3	71.1	37.1	管理费用率	4.9%	3.5%	4.0%	4.9%	3.8%
无形资产	60.9	59.3	57.6	55.9	54.2	研发费用率	5.2%	4.8%	5.5%	5.9%	5.5%
其他非流动资产	34.5	73.4	41.7	49.9	55.0	财务费用率	-0.4%	0.7%	-0.4%	0.4%	0.2%
资产总额	1,654.1	1,978.5	1,995.1	2,274.6	2,530.3	四费/营业收入	17.7%	17.6%	17.7%	20.1%	17.7%
短期债务	60.0	200.1	180.2	259.0	356.2	偿债能力					
应付帐款	216.1	236.4	270.3	348.4	383.5	资产负债率	42.3%	48.6%	45.0%	49.1%	51.7%
应付票据	33.9	12.1	39.4	23.5	50.9	负债权益比	73.3%	94.5%	81.7%	96.6%	107.2%
其他流动负债	106.4	124.0	115.2	119.6	117.4	流动比率	3.46	2.76	2.65	2.47	2.36
长期借款	-	100.1	-	76.1	110.5	速动比率	2.91	2.34	2.13	2.03	1.92
其他非流动负债	283.2	288.5	292.0	291.3	290.6	利息保障倍数	-65.64	26.98	-37.29	50.12	68.74
负债总额	699.5	961.1	897.0	1,117.9	1,309.0	分红指标					
少数股东权益	2.5	-	-	-	-	DPS(元)	0.18	0.18	0.19	0.25	0.31
股本	216.9	216.9	303.7	303.7	303.7	分红比率	46.9%	63.7%	58.2%	56.3%	59.4%
留存收益	719.8	753.4	794.4	853.1	917.6	股息收益率	1.6%	1.6%	1.7%	2.2%	2.8%
股东权益	954.6	1,017.3	1,098.1	1,156.8	1,221.3						

现金流量表

现金流量表						业绩和估值指标					
2020	2021	2022E	2023E	2024E	2020	2021	2022E	2023E	2024E		
净利润	115.4	85.1	98.1	134.3	159.1	EPS(元)	0.38	0.28	0.32	0.44	0.52
加:折旧和摊销	10.8	10.9	22.6	31.6	36.2	BVPS(元)	3.13	3.35	3.62	3.81	4.02
资产减值准备	17.3	15.2	-	-	-	PE(X)	29.2	39.6	34.4	25.1	21.2
公允价值变动损失	1.3	-0.5	-	45.4	7.7	PB(X)	3.5	3.3	3.1	2.9	2.8
财务费用	8.1	13.3	-3.0	3.2	2.7	P/FCF	16.4	25.7	-38.9	12.6	12.7
投资损失	-9.5	-13.4	-12.9	-12.9	-12.9	P/S	5.4	5.1	4.6	3.8	3.1
少数股东损益	-0.2	-	-	-	-	EV/EBITDA	15.5	18.9	21.0	14.5	12.4
营运资金的变动	-56.9	-143.6	-5.9	-10.6	-64.3	CAGR(%)	5.2%	23.2%	5.1%	5.2%	23.2%
经营活动产生现金流量	27.3	73.9	98.9	191.0	128.5	PEG	5.6	1.7	6.8	4.8	0.9
投资活动产生现金流量	72.1	-30.8	-43.9	-107.8	21.3	ROIC/WACC	10.3	3.2	2.0	2.5	2.8
融资活动产生现金流量	239.7	174.5	-134.3	76.1	34.3	REP	0.8	1.7	2.6	2.0	1.6

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

■ 公司评级体系

收益评级:

- 买入 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上;
- 增持 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%;
- 中性 — 未来 6-12 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%;
- 卖出 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

- A — 正常风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
- B — 较高风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

本报告署名分析师声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

安信证券研究中心

深圳市

地址： 深圳市福田区福田街道福华一路119号安信金融大厦33楼

邮编： 518026

上海市

地址： 上海市虹口区东大名路638号国投大厦3层

邮编： 200080

北京市

地址： 北京市西城区阜成门北大街2号楼国投金融大厦15层

邮编： 100034