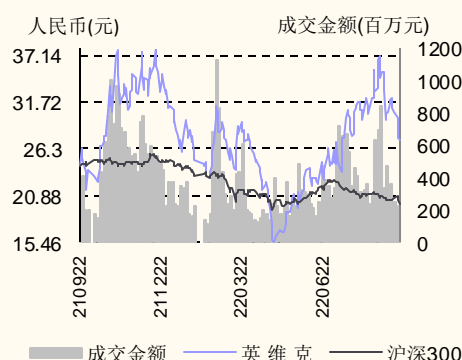


市场价格 (人民币): 27.29 元

目标价格 (人民币): 35.00 元

市场数据 (人民币)

总股本(亿股)	4.35
已上市流通 A 股(亿股)	3.55
总市值(亿元)	118.60
年内股价最高最低(元)	37.94/15.46
沪深 300 指数	3933
深证成指	11261



精密温控龙头，创新能力打开多增长曲线

公司基本情况 (人民币)

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,703	2,228	2,774	3,731	5,058
营业收入增长率	27.35%	30.82%	24.47%	34.51%	35.57%
归母净利润(百万元)	182	205	224	304	413
归母净利润增长率	13.48%	12.86%	9.14%	35.78%	35.83%
摊薄每股收益(元)	0.564	0.613	0.515	0.699	0.950
每股经营性现金流净额	0.03	0.54	0.39	0.25	0.22
ROE(归属母公司)(摊薄)	12.94%	11.04%	11.17%	13.68%	16.26%
P/E	31.04	66.67	53.00	39.03	28.73
P/B	4.02	7.36	5.92	5.34	4.67

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **深耕精密温控领域，产品矩阵丰富，机房与机柜温控份额领先。** 公司是国内领先的精密温控节能解决方案和产品提供商，现有机房温控节能产品、机柜温控节能产品、客车空调和轨道交通列车空调及服务四大产品线。其中机房与室外机柜业务市场份额领先，2022 年 1H 营收占比分别 42%/43%。公司在精密温控领域客户基础与品牌优势显著，兼具差异化与规模效应，历史十年总体营收与归母净利润复合增速约 45%，业绩较为稳健。
- **积极投入产品研发，储能、电子散热等新产品增长迅速。** 公司注重新产品研发，研发费用率与研发人员占比约 7%/35%，分别高出对标公司约 2PP/15PP，不断突破核心技术在下游新场景应用，开辟新增长曲线。以储能产品为例，TrendForce 等第三方机构预测全球装机量从 2021-2025 年复合增速将达 65.7%。2021 年公司储能应用产品收入 3.37 亿元，同比 2020 年增长 3.5 倍，预计未来 3 年增速仍超行业，对公司营收贡献占比将从 2021 年的 15% 达到 2024 年的 45%。2021 年 10 月非公开发行股票 1207.97 万股，扣费后最终实际募集资金净额 3.02 亿元，打造精密温控节能设备智能制造基地和研发创新中心，提升产品质量和产能，持续强化产品竞争力。
- **以客户为中心的团队管理有利于把握下游行业机遇，看好公司长期成长。** 我们认为疫情与宏观经济对公司业绩影响有限，长期受益于云计算与数字经济发展，以及散热技术发展更迭。公司高管大多曾任职于华为、艾默生等行业领先企业，经营管理经验丰富，以客户需求为中心，以技术创新为手段，把握温控散热技术在新应用场景的行业机会。2022 年 7 月 27 日公司公告股票期权激励计划授予登记完成，授予人数 262 人，计划以 2021 年净利润为基数，2022-2024 年净利润增长率分别不低于 15%/32%/52%。我们看好公司长期竞争力与成长性，预计增速超下游行业，未来 3 年利润 CAGR 25%+。

投资建议与估值

- 采用市盈率法估值，预计公司 22-24 年归母净利润 2.24 亿元/3.04 亿元/4.13 亿元，给予 23 年 50 倍 PE，目标价 35 元，首次覆盖给予“买入”评级。

风险

- 数据中心行业总体需求放缓、行业竞争激烈、新业务拓展不及预期、疫情持续影响宏观经济、商誉减值风险。

邵艺开 分析师 SAC 执业编号: S1130522080005
shaoyikai@gjzq.com.cn

罗露 分析师 SAC 执业编号: S1130520020003
luolu@gjzq.com.cn

投资要件

■ 关键假设

- 1) 机房温控业务：行业未来五年复合增速约 20%，公司产品具备行业领先优势，预计 22-24 年该产品线收入增速 15%、18%、20%，短期内新品占比小、成本高、竞争充分，毛利率约 23%左右，未来有所提升。
- 2) 户外柜温控业务：应用场景较为丰富。其中储能行业需求旺盛，公司在手订单丰富，综合来看该产品线预计 22-24 年复合增速接近 60%。
- 3) 轨道交通列车空调及服务：增速主要受到轨道交通建设和投资进度影响。根据 Wind 数据，2019-2021 全国轨道交通地铁在建长度同比上年增速+12%/-5%/-10%。预计该业务短期下降后能恢复平稳。
- 4) 新能源客车空调及其他业务：公司的电动客车空调等产品有应用于比亚迪、申通、南龙、宇通等客车厂，还拓展了用于新能源重型卡车等特种车辆的空调和换电系统电池包热管理产品。其他业务中也有电子散热、EBC 空气环境机等高增长产品。预计未来三年综合增速约 20%。
- 5) 费用率：基本保持稳定。

■ 我们区别于市场的观点

市场普遍观点：储能业务是公司业绩增长与股价上涨的核心驱动力。

我们的观点：储能仅为公司产品与解决方案的使用场景之一，公司核心竞争力在于以客户需求为中心，把握温控散热技术核心竞争力，具备完善的研发与管理机制，不断进行研发创新，把握新应用场景带来的行业机会，并在一些领域努力扩大公司业务外延。我们对公司的长期竞争力与成长性更为乐观。

■ 股价上涨的催化因素

储能业务需求放量、“东数西算”与数字经济等政策催化、互联网反垄断放松、公司新产品迭代发布、进入新应用领域、税收优惠等。

■ 估值和目标价格

我们采用市盈率法对公司进行估值。预计公司 22-24 年归母净利润 2.24 亿元/3.04 亿元/4.13 亿元，给予 23 年 50 倍 PE，目标价 35 元，首次覆盖给予“买入”评级。

■ 投资风险

- **数据中心行业总体需求放缓：**互联网大厂作为云计算市场核心资本开支方，投资增速放缓使行业总体增速有所下降，短期内未看到明显政策拐点。未来两年数据中心行业主要关注国资云、边缘云等结构性行业机会。或对公司机房温控业务增长造成一定压力。
- **行业竞争激烈：**机房及数据中心、储能电站等配件厂商较多，存在较多业务重叠，行业竞争激烈，或导致公司毛利率下降，影响利润增长。
- **新业务拓展不及预期：**公司创新能力领先，多产品和业务场景复用温控、散热技术。但新场景孵化或需要依赖所处行业增长，新产品研发、投入市场到收入利润放量仍需要一定的时间与机遇。
- **疫情持续影响宏观经济：**数据中心、轨道交通等业务交付节奏受疫情影响有所延迟，若疫情影响持续，或对基建项目投资建设进度和公司业绩增长有所压制。
- **商誉减值风险：**公司 18 年收购科泰品牌后仍有 2.49 亿元商誉，因业绩兑现良好，尚未计提过减值。不排除未来潜在减值风险。

内容目录

投资要件	2
1. 深耕精密温控，持续领跑行业.....	5
1.1 精密温控龙头，产品矩阵完善.....	5
1.2 股权架构稳定，股权激励提升员工积极性.....	6
1.3 机房与机柜业务带动业绩高增长，费用管控能力持续加强.....	9
1.4 研发投入领跑行业，多项专利持续加码.....	11
2. 锚定四大细分行业，把握利好机遇.....	12
2.1 IDC 行业：携手“碳中和”，引导 IDC 能效提升.....	12
2.2 电化学储能行业：积极拥抱储能温控，迎发展新浪潮.....	15
2.3 地铁轨交及新能源车行业：市域轨交新风口，新能源热度不减.....	18
2.4 通信行业：5G 时代，迎户外机柜散热挑战.....	22
3. 挖掘新业绩增长点，完善产品矩阵.....	23
3.1 电子散热：液冷技术赋能，保障高效散热.....	23
3.2 空气环境机：精准触达客户需求，产品布局长远.....	24
盈利预测与投资建议.....	25
盈利预测.....	25
投资建议及估值.....	27
风险提示.....	27

图表目录

图表 1: 公司发展历程.....	5
图表 2: 公司四大产品线.....	6
图表 3: 公司定增募集资金用途.....	6
图表 4: 公司股权结构图（截至 2022 年第二季度）.....	7
图表 5: 公司管理层历史任职情况.....	7
图表 6: 华为、艾默生产业链上市公司高管与业务基本情况梳理.....	8
图表 7: 2022 年股票期权激励计划.....	9
图表 8: 公司营业收入（单位：百万元）及增速.....	9
图表 9: 公司归母净利润（单位：百万元）及增速.....	9
图表 10: 2021 年-2022 年 8 月铜期货价格（单位：元/吨）.....	10
图表 11: 公司营业收入（单位：百万元）构成.....	10
图表 12: 公司分产品收入增速.....	10
图表 13: 公司分产品毛利率.....	11
图表 14: 公司销售、管理、研发费用率.....	11
图表 15: 可比公司研发投入占比.....	11
图表 16: 可比公司研发人员占比.....	11
图表 17: 公司获得专利情况（单位：项）.....	12

图表 18: 公司数据中心产品及解决方案布局.....	13
图表 19: 入选绿色数据中心先进适用技术产品 (2020)	13
图表 20: 全球数据中心市场规模.....	14
图表 21: 我国整体 IDC 业务市场规模及预测 (亿元)	14
图表 22: 数据中心行业相关政策梳理.....	14
图表 23: 储能技术分类.....	16
图表 24: 2021 年全球新增投运新型储能项目地区分布.....	16
图表 25: 全球储能市场装机量预测 (单位: GWh)	17
图表 26: 全球电化学储能市场需求预测 (单位: GWh)	17
图表 27: 中国储能累计装机量 (GW) 及增速.....	17
图表 28: 2021 年中国储能累计装机细分占比.....	17
图表 29: 中国电化学储能累计装机量 (GW) 及增速.....	18
图表 30: 2025 年中国电化学储能装机量 (GW) 展望.....	18
图表 31: 我国储能温控和液冷储能市场空间预测.....	18
图表 32: 我国储能温控行业主要供应厂商.....	18
图表 33: 2018 年-2020 年上海科泰业绩承诺实现情况.....	19
图表 34: 科泰空调产品布局.....	19
图表 35: 集成式电池热管理系统方案示意图.....	20
图表 36: 我国城市轨道交通运营线路情况总长度.....	20
图表 37: 我国城市轨道交通建设投资完成额及增速.....	20
图表 38: 我国轨道交通细分领域投资价值趋势图.....	21
图表 39: 我国城市轨交空调系统中标企业数和项目数.....	21
图表 40: 我国城市轨交空调系统中标金额及增速.....	21
图表 41: TOP10 企业大中型新能源客车累计销量及增速.....	22
图表 42: TOP10 企业 7 米以上新能源客车市占率及变化.....	22
图表 43: 公司户外机柜产品及解决方案.....	22
图表 44: 我国移动电话基站发展情况 (单位: 万座)	23
图表 45: 5G 单站典型最大功耗.....	23
图表 46: 26 度下某地使用户外机柜基站与传统步入式基站对比情况.....	23
图表 47: 储能系统液冷的端到端示意图.....	24
图表 48: 数据中心液冷的端到端示意图.....	24
图表 49: 公司 EBC 空气环境机产品.....	24
图表 50: EBC 正压消毒恒温空气环境机.....	25
图表 51: 分产品收入及毛利率预测.....	26
图表 52: 可比公司估值对照表.....	27

1. 深耕精密温控，持续领跑行业

1.1 精密温控龙头，产品矩阵完善

2005年8月，深圳市英维克科技有限公司正式挂牌成立，2016年底在深交所上市。自成立以来，公司专注精密温控赛道，是国内领先的精密温控节能解决方案和产品提供商。公司秉承“专业、价值、信赖”的企业文化，依托行业深厚积淀，以客户需求为动力，前瞻布局，不断加强研发创新，完善产品布局，致力于为IDC、通信和电力等领域提供设备散热解决方案，为客车、重卡、地铁等提供车用空调产品，并推出系列空气环境机，拓宽下游应用领域。

图表 1：公司发展历程

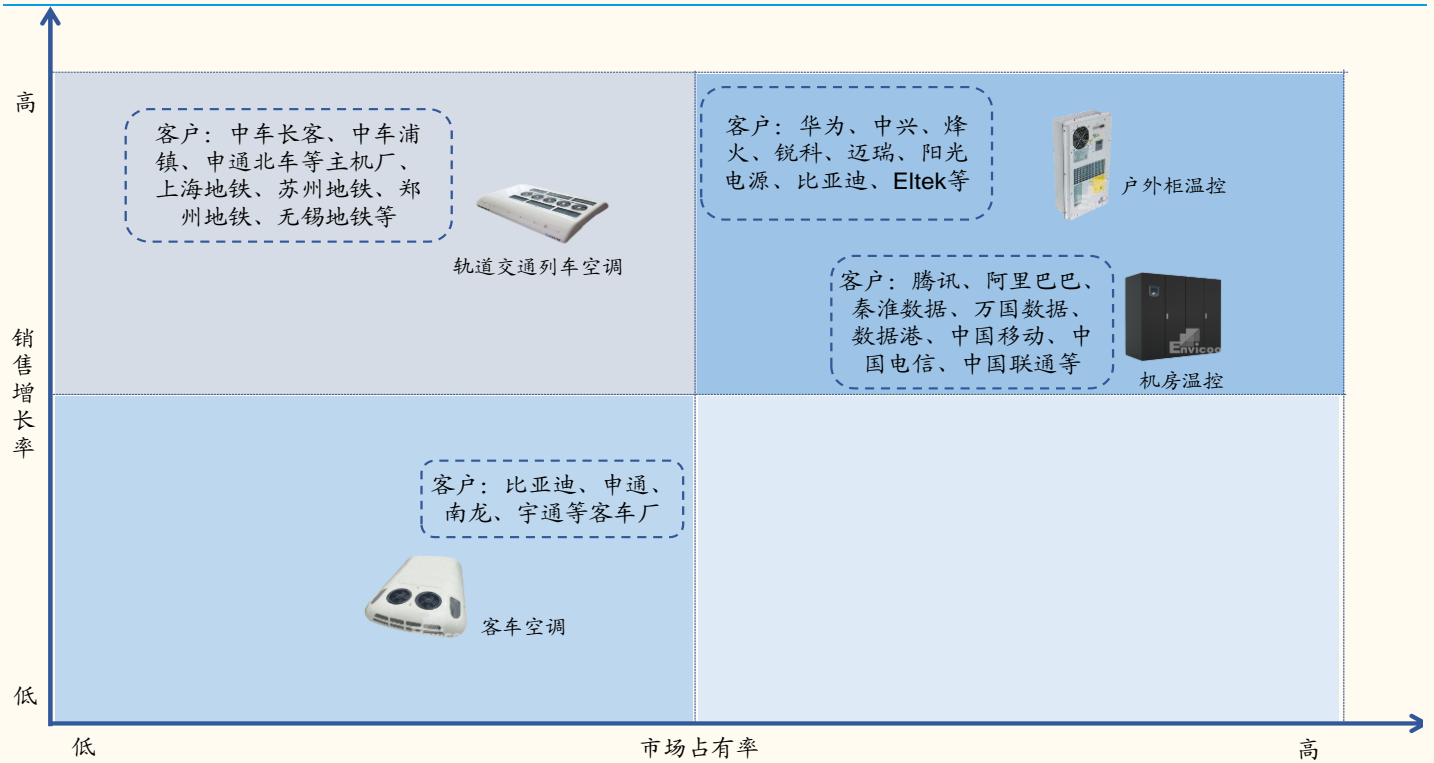


来源：公司官网，国金证券研究所

四大产品线助力公司高成长。公司已初步形成基于统一技术和业务平台的汇集多个专业细分领域的业务布局，兼具差异化门槛与规模效应双重优势。现有机房温控节能产品、机柜温控节能产品、客车空调和轨道交通列车空调及服务四大产品线。其中，公司于2018年收购上海科泰，成功新增轨道交通列车空调业务线，增厚公司经营业绩。

多领域布局，再添新增长引擎。根据产品增长前景与现金流情况进行波士顿矩阵分析，公司户外柜温控和机房温控属于明星类产品，技术储备成熟，市场占有率和销售增长率均较高，而客车空调属于瘦狗类产品，市场占有率和销售增长率较低。同时，公司在现有四大产品线基础上，完善业务布局，产品涵盖数据中心温控、数据中心集成及总包、机柜温控、电子散热及液冷温控，新能源车用空调、轨道交通列车空调、冷链温控和空气环境控制等领域。

图表 2: 公司四大产品线



来源: 公司财报, 国金证券研究所

定增募资提升精密温控节能设备产品质效。2021年10月,公司非公开发行股票1207.97万股,认购金额人民币3.09亿元,扣费后最终实际募集资金净额3.02亿元。募集资金将用于建设精密温控节能设备华南总部基地项目(一期)和补充流动资金,以打造精密温控节能设备智能制造基地和研发创新中心,提升公司精密温控产品质量和产能,持续强化产品竞争力。

图表 3: 公司定增募集资金用途

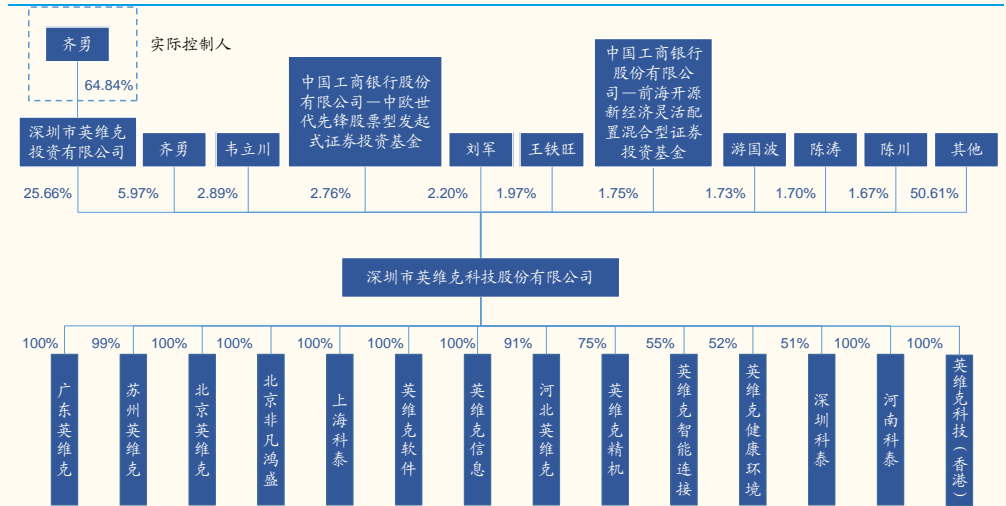
项目名称	总投资金额(万元)	本次实际募集资金净额拟投入金额(元)
精密温控节能设备华南总部基地项目(一期)	44,487	202,412,589.12
补充流动资金项目	17,622	100,000,000.00
合计	62,110	302,412,589.12

来源: 公司公告, 国金证券研究所

1.2 股权架构稳定, 股权激励提升员工积极性

股权结构稳定, 实际控制人控股比例较高。截至2022年第二季度, 公司实际控制人为齐勇先生, 直接持股5.97%, 通过控股深圳市英维克投资有限公司64.84%, 间接持股25.66%。公司旗下有广东(中山)公司、苏州公司、上海科泰等十余家子公司, 股权结构稳定。

图表 4: 公司股权结构图 (截至 2022 年第二季度)



来源: 公司财报, 国金证券研究所

管理层经验丰富, 深度绑定公司利益。公司管理层学历较高, 齐勇、韦立川、刘军和王铁旺等管理层成员持有公司一定份额股份, 大多曾任职于华为、艾默生等行业领先企业。经营管理经验丰富, 精准把握行业发展趋势, 带动公司长足发展进步。

具备华为工作经验的管理层注重以客户需求为中心, 企业管理基因显著。华为核心价值观包括以客户为中心、以奋斗者为本、长期艰苦奋斗、坚持自我批判, 公司管理层继承了华为企业管理基因。以液冷产品为例, 公司在液冷系统领域全链条布局, 掌握每个环节关键点, 以客户需求为中心, 坚持加大研发投入, 可插拔快速接头等核心产品自研自制, 并且充分为客户考虑, 提升产品稳定性, 降低运维难度, 不断积累自身技术平台, 巩固核心竞争优势。

图表 5: 公司管理层历史任职情况

姓名	学历	职务	曾任职公司
齐勇	硕士研究生	董事长、总经理	内蒙古包头钢铁公司、华为、艾默生
韦立川	硕士研究生	董事、新技术研究部总监	广东美的、艾默生
欧贤华	硕士研究生	董事、副总经理、董事会秘书	东莞新科电子、华为电气、艾默生、国成投资
叶桂梁	本科	董事、财务总监	广州通信研究所、杰赛科技董事会秘书兼财务总监
刘军	硕士研究生	监事会主席	广东美的
林永辉	大专	职工代表监事	华为电气、艾默生
戴向阳	本科	监事、测试中心总监	烟台冰轮工程师、艾默生工程师
吴刚	硕士研究生	副总经理、研发部总监	大冷王运输制冷、格力电器、艾默生
陈川	本科	副总经理	力博特、艾默生
王铁旺	本科	副总经理	力博特、艾默生
游国波	硕士研究生	副总经理	富士康、艾默生

来源: 公司财报, 国金证券研究所

华为、艾默生等企业基因管理层注重研发, 客户拓展多从运营商或为企业客户作为突破口。下表梳理了汇川技术、禾望电气、麦格米特、依米康等华为/艾默生高管创业公司高管和业务基本情况, 综合看来各家公司注重 ICT 技术在不同领域的应用, 下游客户以运营商、车企、新能源等智能制造行业为主。通信行业产业链较长, 且涉及通信、电力、机械等多领域技术。华为的 IPD 开发流程注重研发效率, 通过完善的流程设置不同的评审

点，对研发进度与商业化进行管理，成为华为系企业特色。具体企业的收入规模和业绩增速往往取决于下游行业的市场空间与成长性，短期内或有一定波动，考验管理层的战略眼光与综合管理能力。

图表 6：华为、艾默生产业链上市公司高管与业务基本情况梳理

公司名称	华为/艾默生工作经历高管列举	公司经营范围和收入贡献占比	主要客户	2021 年营业收入及增速		2021 年归母净利润	
				规模 (亿元) 及增速	规模 (亿元) 及增速	规模 (亿元) 及增速	规模 (亿元) 及增速
汇川技术	董事长兼总裁 朱兴明 董事、副总裁 李俊田 董事、副总裁、董事会秘书 宋君恩 董事、副总裁 周斌 董事 刘宇川 监事会主席 柏子平 副总裁 杨春禄 副总裁 李瑞琳 副总裁 易高翔	经营通用自动化 (50.06%)、电梯电气 (27.68%)、电驱&电源系统、牵引系统 (19.61%) 和工业机器人&机械传动 (2.02%) 业务，并推出工业互联网、储能逆变器、工业电源等产品 (0.64%)	富士电梯、上海崇友电梯、小鹏、理想、威马等电梯厂商和车企	179.43 55.87%		35.73 70.15%	
禾望电气	董事长、总经理 韩玉 董事、副总经理 郑大鹏 副总经理 肖安波 副总经理、总经理助理、采购总监 梁龙伟 职工代表监事 陈云刚	专注新能源电控 (82.29%) 和工程传动 (9.53%) 产品生产、销售和服务，主要提供风力和光伏发电产品	华创风能、东方电气、久和能源、太原重工等风电整机厂商	21.04 -10.03%		2.80 4.97%	
麦格米特	董事长兼总经理 童永胜 董事、副总经理 张志 首席财务官、董事会秘书 王涛	聚焦电力电子技术，业务涵盖智能家电 (52.23%)、工业电源 (21.23%)、工业自动化 (18.79%) 和新能源及轨道交通 (7.24%) 板块	爱立信、飞利浦、西门子和北汽新能源等	41.56 23.08%		3.89 -3.50%	
依米康	董事长 孙屹崢 董事兼总经理 张苑	聚焦 ICT (81.28%) 和环境治理 (18.72%) 领域，形成关键设备 (制冷和电源)、物联软件、智能工程、数字服务四大业务	三大运营商、阿里巴巴	14.49 7.67%		0.30 118.19%	
英维克	董事长、总经理 齐勇 董事 韦立川 董事、副总经理、董事会秘书 欧贤华 董事 叶桂梁 职工代表监事 林永辉 监事 戴向阳 副总经理 吴刚 副总经理 陈川 副总经理 王铁旺 副总经理 游国波	以机房温控 (53.76%) 和户外柜温控 (29.76%) 产品为主，轨道交通列车空调及服务 (8.28%) 和新能源车用空调 (3.83%) 业务为辅，并拥有充电桩和空气环境机 (4.37%) 产品	腾讯、阿里巴巴、秦淮数据、三大运营商、华为、中兴、烽火、锐科、迈瑞、阳光电源、比亚迪、Eltek，以及客车厂、中车长客等主机厂	22.28 30.82%		2.05 12.86%	

来源：公司官网，公司财报，产业链调研，国金证券研究所

股权激励计划切实提升员工积极性。2022 年 7 月 28 日，公司 2022 年股票期权激励计划授予登记完成，向核心管理人员、核心技术（业务）人员等共 262 人共计授予股票期权 1082.25 万份，从个人和业绩两个维度加以考核，个人利益、股东利益和公司利益三者结合，有效调动员工的主动性和积极性，为公司持续稳健发展“造血”。

图表 7: 2022 年股票期权激励计划

名称	激励对象	股票期权数量	考核期间	行权比例	个人考核标准	业绩考核目标
2022 年股权激励计划	核心管理人员、核心技术(业务)人员等(262人)	1,082.25 万份(占本次激励计划授予公告日股本总额的 2.49%)	2022 年	30%	满足业绩考核目标的,当期实际可行权的股票期权数量=个人当期计划行权的股票期权数量×可行权比例	以 2021 年净利润为基数,2022 年净利润增长率不低于 15%
			2023 年	30%		以 2021 年净利润为基数,2023 年净利润增长率不低于 32%
			2024 年	40%		以 2021 年净利润为基数,2024 年净利润增长率不低于 52%

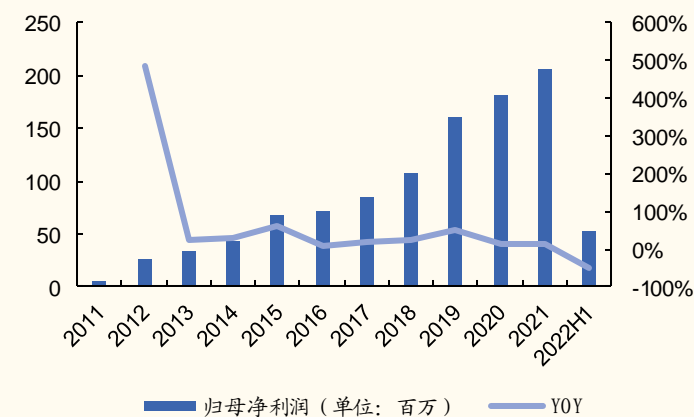
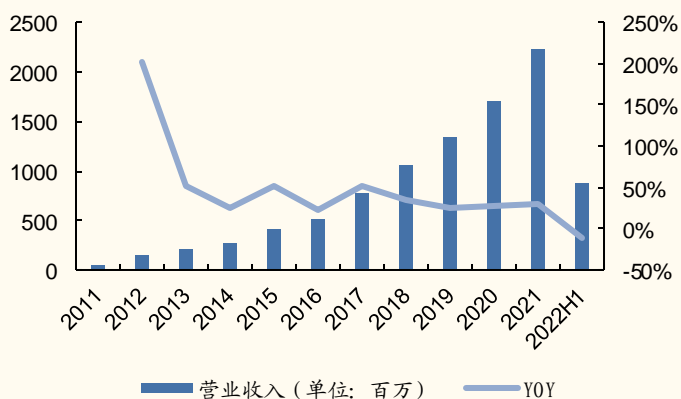
来源:公司公告,国金证券研究所

1.3 机房与机柜业务带动业绩高增长,费用管控能力持续加强

营业收入、归母净利润实现双增长,前景向好。2011 年至 2021 年公司营业收入和归母净利润均呈上升趋势。2021 年营业收入达 22.28 亿元,同比增长 30.82%,近五年 CAGR 为 33.87%;归母净利润达 2.05 亿元,同比增长 12.86%,近五年 CAGR 为 23.35%。2022 年 1-6 月,公司实现营业收入 8.73 亿元,归母净利润 0.52 亿元,受区域疫情等影响,同比分别下降-11.06%、-51.05%。

图表 8: 公司营业收入(单位:百万元)及增速

图表 9: 公司归母净利润(单位:百万元)及增速

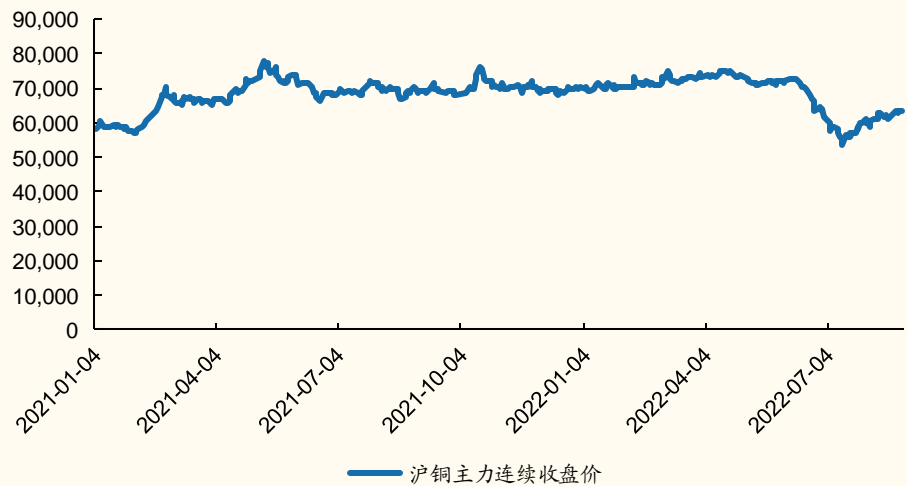


来源:公司财报,国金证券研究所

来源:公司财报,国金证券研究所

原材料降本利好公司盈利。自 2021 年年中起,以铜等大宗商品为代表的原材料价格开始上涨,对公司毛利率造成影响,不利于业绩提升。据市场数据,2022 年第二季度以来,公司上游主要原材料铜期货价格呈下降趋势,自 2022 年 4 月 19 日的 75040 元/吨已下降至 8 月 29 日的 63500 元/吨。原材料成本降低最终将传导至企业层面,企业生产成本降低,2022 年下半年将有效提升公司盈利水平。

图表 10: 2021 年-2022 年 8 月铜期货价格 (单位: 元/吨)



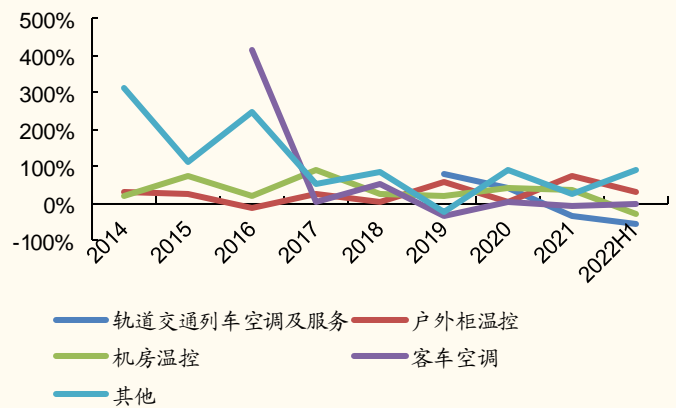
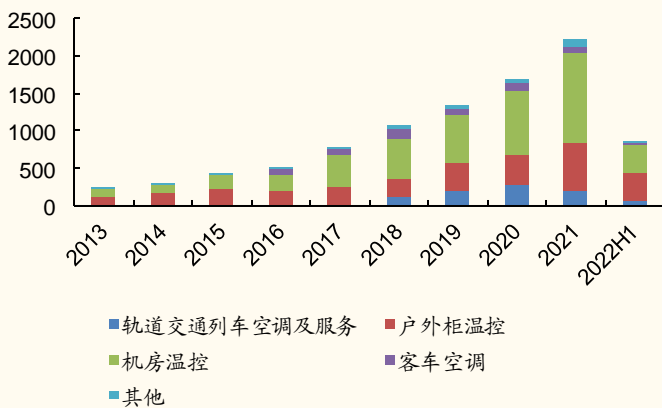
来源: Choice, 国金证券研究所

机房温控和机柜温控产品是公司营收的主要来源。公司机房温控和机柜温控业务营业收入逐年增加, 2021 年营业收入中, 机房温控营业收入占比达 53.76%, 机柜温控为 29.76%, 合计 83.52%, 是为公司营收做出主要贡献的两大产品线。受益于储能温控行业景气度, 未来仍将是公司业务发展的重要着力点。

2022 年 1-6 月, 公司四大产品线实现营业收入如下: 轨道交通列车空调及服务 0.5 亿元, 户外柜温控产品、机房温控产品、客车空调产品分别为 3.79 亿元、3.70 亿元和 0.25 亿元。机柜温控产品占比为 43.44%, 赶超机房温控 (42.41%), 营收于四大产品线中位列第一。

图表 11: 公司营业收入 (单位: 百万元) 构成

图表 12: 公司分产品收入增速



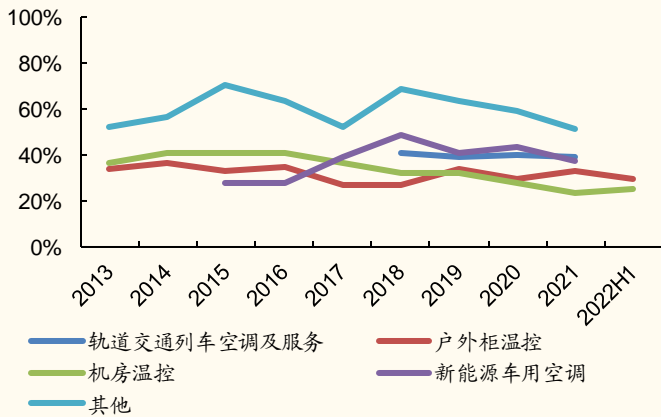
来源: 公司财报, 国金证券研究所

来源: 公司财报, 国金证券研究所

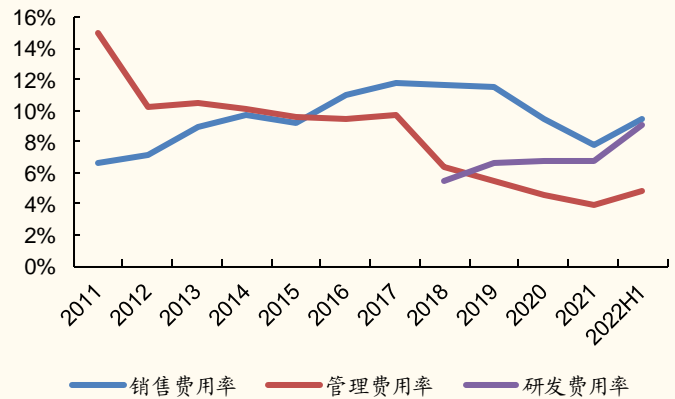
“科泰”品牌优势加持, 拓宽业绩增长空间。2018 年收购上海科泰后, 公司迈入轨道交通列车空调赛道, 新增地铁列车空调及架修业务, 毛利率一直保持较高水平 (40%左右)。科泰巩固在上海地铁、苏州地铁市场的领先份额的同时, 陆续打入郑州地铁、无锡地铁、深圳地铁等新市场。与此同时, 随着业务点所在城市上海、苏州、郑州等地一系列新造规划线路获批, 将有力拓展轨交空调业务营收的增长空间。

公司费用控制能力较好。2021 年公司三费率合计 18.48%。销售费用率、管理费用率和研发费用率分别为 7.82%、3.92%和 6.74%, 较 2020 年均有所下降, 彰显公司较好的费用控制能力。2022 年 1-6 月, 三费率总计为 23.28%, 其中销售费用率与研发费用率增幅较大。

图表 13: 公司分产品毛利率



图表 14: 公司销售、管理、研发费用率



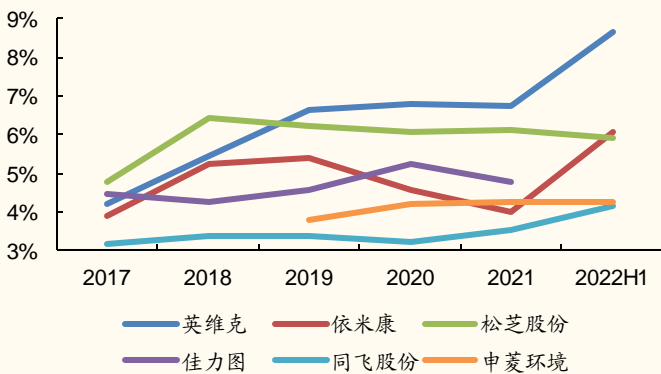
来源: 公司财报, 国金证券研究所

来源: 公司财报, 国金证券研究所

1.4 研发投入领跑行业, 多项专利持续加码

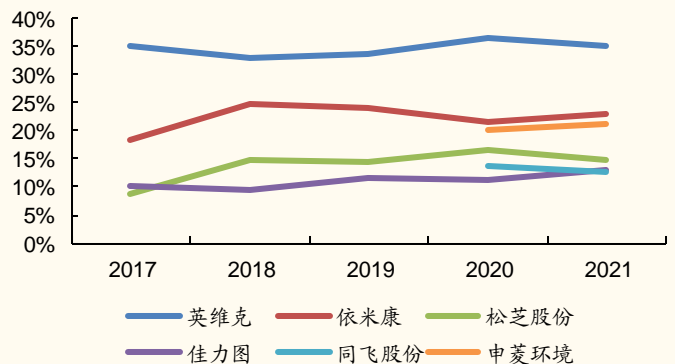
研发投入占比、研发人员占比领跑可比公司。公司高度重视研发资金和人员投入, 持续打造“深刻理解客户需求”和“快速推出优质产品”核心能力, 严防守卫精密温控技术护城河。2017年至2021年公司研发投入占比经前三年大幅提升后趋于平稳发展, 2019年、2020年、2021年和2022年H1研发投入占比分别为6.64%、6.78%、6.74%、8.65%, 均高于依米康等可比公司。研发人员是公司产品、技术创新的“智力源泉”。2017年至2021年五年间公司研发人员占比均领先可比公司, 且拉开一定差距。公司技术同源, 产品和技术可复用性强, 进而推动公司产品 and 解决方案不断创新。

图表 15: 可比公司研发投入占比



来源: 公司财报, 国金证券研究所

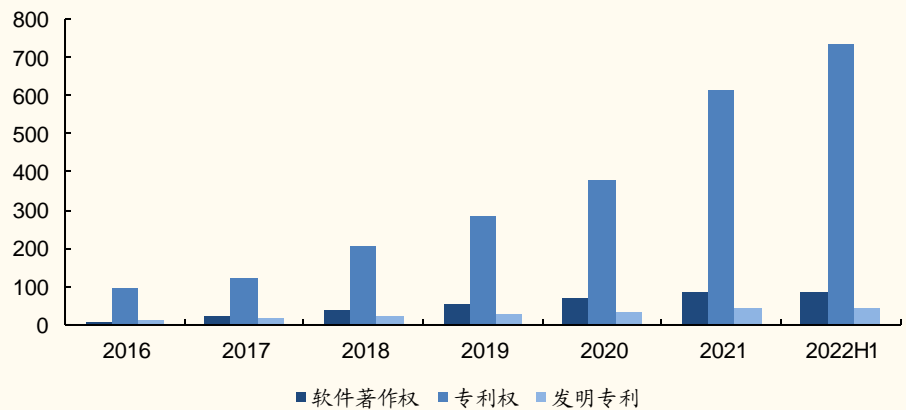
图表 16: 可比公司研发人员占比



来源: 公司财报, 国金证券研究所

技术果实丰硕。截至2022年6月末, 公司共获得86项软件著作权和734项专利权(发明专利42项), 彰显龙头企业技术活力和实力。公司已于深圳、北京设立公司新技术研究院, 作为公司技术研发的前沿阵地和交流窗口, 深化产学研合作, 持续为核心技术创新注入新鲜血液。

图表 17: 公司获得专利情况 (单位: 项)



来源: 公司财报, 国金证券研究所

2. 锚定四大细分行业, 把握利好机遇

2.1 IDC 行业: 携手“碳中和”, 引导 IDC 能效提升

英维克较早布局机房温控节能产品领域。回溯发展历程, 公司于 2006 年推出 IDC 机房节能空调系列产品, 自此在 IDC 领域开拓市场。公司现已推出 CyberMate、XRow、JS 和 XGacier 等系列产品, 并提供高效制冷及节能、模块化及集装箱数据中心高效、数据中心集成及总包三大类等解决方案, 在 IDC 领域占有市场份额。其中, iFreecooling 自适应多联节能系统方案在中国移动、联通等大客户广泛应用, 实现空调系统全年节能 35% 以上。运营商集采的框架合同持续中标, 今年以来入围中国联通智能双循环、风冷机房 (定频) 空调集采, 中标“新一代数据传输枢纽中心”大型总包等项目。

图表 18: 公司数据中心产品及解决方案布局



来源: 公司官网, 国金证券研究所

产品及解决方案获得广泛市场认可和高度评价。2020年公司主导推广蒸发冷却技术, 并接连推出 XEC、XMint、XSource 等蒸发系列产品, 服务于字节跳动、中国联通、国家电网、腾讯、快手、美团、微软等知名企业。公司先后斩获多项数据中心行业科技成果奖项, 2020年, 公司蒸发冷复合多联系统、氟泵多联循环自然冷却技术、间接蒸发冷却技术, 以及风墙新风冷却技术等四项技术入选工信部绿色数据中心先进适用技术产品目录, 进一步提升品牌知名度和影响力。未来华南基地建成投产亦将为机房温控产品再添产能。

图表 19: 入选绿色数据中心先进适用技术产品 (2020)

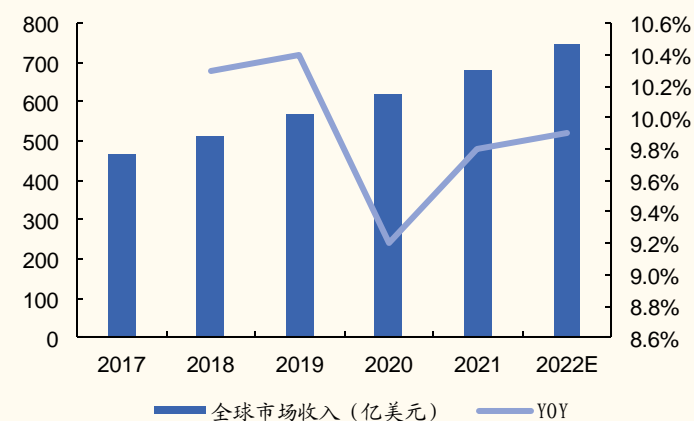
产品名称	数据中心应用实例	技术产品应用现状和推广前景
氟泵多联循环自然冷却技术及机组	总制冷量 70kW, 相对于传统风冷型机房空调满负荷运行下节电达 36.6%以上	预计未来 5 年应用规模将超过 2 万套/年
间接蒸发冷却技术及机组	建设规模: 占地 2000m ² ; 机柜数量 480 个; 节能量: 28%; 节水量: 60%	预计未来 5 年市场份额达到 10%-20%
风墙新风冷却技术	预计未来 5 年市场份额达到 10%-20%	建设容量 10 万台服务器。充分利用自然冷源, 配合高效供电系统, 可实现 PUE 低至 1.1

复合冷源热管冷却技术及空调	机房建设面积 500 m ² ，机架数 104 架，节能量 92 万度/年	预计未来 5 年应用规模将超过 1 万套/年
---------------	--	------------------------

来源：《绿色数据中心先进适用技术产品（2020）》，国金证券研究所

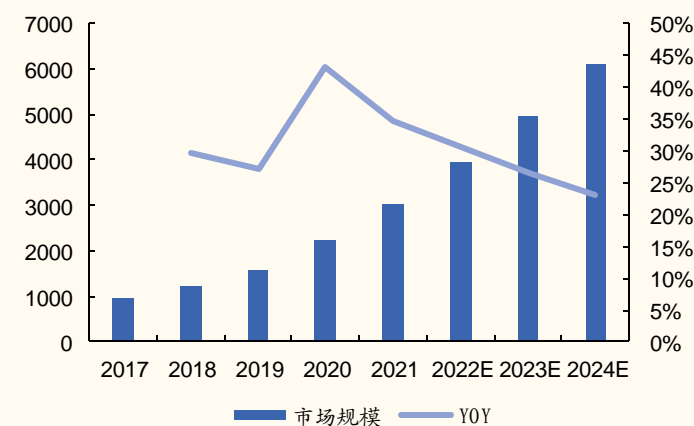
据中国通信院发布的《数据中心白皮书（2022）》，2021 年全球数据中心市场规模达 679.3 亿美元，同比增长 9.8%，预测 2022 将增至 746.5 亿美元。据科智咨询测算，2021 年我国整体 IDC 业务市场规模突破 3000 亿元，同比增长 34.6%，增速放缓。预计我国 IDC 市场规模持续扩大，2024 年将实现 6122.5 亿元的体量。可见，我国数据中心市场规模增长态势不变，增速超全球市场。数据中心行业良好发展大背景下，公司产品市场需求强劲。

图表 20：全球数据中心市场规模



来源：中国信息通信研究院，国金证券研究所

图表 21：我国整体 IDC 业务市场规模及预测 (亿元)



来源：科智咨询，国金证券研究所

一体化+绿色趋势并进，增加对 IDC 配件需求。2021 年，政策驱动下我国数据中心产业布局向全国一体化发展，充分发挥数据中心示范效应和产业协同效应。“东数西算”工程进一步延伸在算力领域的一体化布局，优化数据中心资源配置，数据中心未来将迎来更大发展机遇。早在 2016 年，公司制冷产品和解决方案就在张家口和宁夏中卫实现创新应用，目前公司产品在“东数西算”的多个集群中已成熟应用，并量体裁衣，为 8 大区域枢纽数据中心精心筛选出 6 种高效节能方案。除此之外，双碳战略也为公司发展送来政策春风。

节能减排已成为社会共识，技术创新提升能源使用效率。温控设备是数据中心的用电大户，是降低 PUE 的关键所在。随着我国双碳战略的稳步推进，国家对数据中心建设、运行的能效提出更高、更严的要求。2021 年 12 月，国家发改委等联合印发《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数据中心和 5G 等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》，“鼓励使用高效环保制冷技术降低能耗。支持数据中心采用新型机房精密空调、液冷、机柜式模块化、余热综合利用等方式建设数据中心。”

图表 22：数据中心行业相关政策梳理

发布时间	印发单位	政策名称	主要内容
2011 年 9 月	国务院	《关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》	推动信息数据中心、通信机房和基站节能改造。
2015 年 3 月	工信部、机关事务管理局和能源局	《关于国家绿色数据中心试点工作方案》	到 2017 年，围绕重点领域创建百个绿色数据中心试点，试点数据中心能效平均提高 8% 以上
2017 年 5 月	-	《数据中心设计规范》	自 2018 年 1 月起实施，作为数据中心建设标准，将为数据中心的先进、节能环保、安全可靠保驾护航。

2020年12月	发改委、网信办、工信部和能源局	《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》	到2025年，全国范围内数据中心形成布局合理、绿色集约的基础设施一体化格局。东西部数据中心实现结构性平衡，大型、超大型数据中心运行PUE降到1.3以下。
2021年5月	发改委、网信办、工信部和能源局	《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》	首次提出“东数西算”工程，计划在京津冀等地建设全国一体化算力网络国家枢纽节点，发展数据中心集群，引导数据中心集约化、规模化、绿色化发展
2021年7月	工信部	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023年）》	用三年时间基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局。
2021年10月	发改委	《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》	加强数据中心绿色高质量发展。新建大型、超大型数据中心PUE不超过1.3。到2025年，PUE普遍不超过1.5。
2021年11月	工信部、人民银行、银保监会、证监会	《关于加强产融合作推动工业绿色发展的指导意见》	对企业开展全要素、全流程绿色化及智能化改造，建设绿色数据中心。
2021年12月	发改委、网信办、工信部和能源局	《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数据中心和5G等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》	有序推动以数据中心、5G为代表的新型基础设施绿色高质量发展，发挥其“一业带百业”作用，助力实现碳达峰碳中和目标。到2025年，数据中心和5G基本形成绿色集约的一体化运行格局。

来源：中商情报网，IDC 圈公众号，国金证券研究所

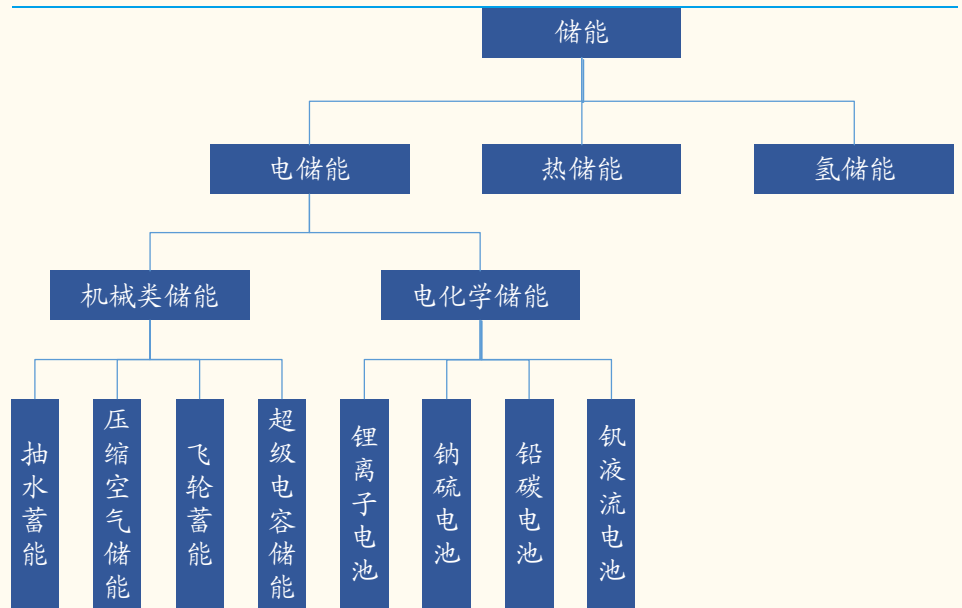
行业能耗政策收紧，倒逼上游制冷产品、方案供应商加强制冷技术研发创新，温控产品推陈出新，促进数据中心绿色低碳发展，助力我国“30·60”顺利实现。

2.2 电化学储能行业：积极拥抱储能温控，迎发展新浪潮

在“双碳”目标背景下，我国加快开发、利用光伏、风能等可再生能源，储能技术凭借其跨时段、跨季节的发用平衡能力，为利用可再生能源提供技术保障。公司较早涉足电化学储能系统温控领域，长年在国内储能温控行业处于领导地位，是众多国内储能系统提供商的主力温控产品供应商。公司现有 MC 系列储能空调、EMW 储能冷水机储能温控产品，多用于设备集装箱、储能集装箱等场合。公司针对储能电池特点开发储能温控系统产品，其中，储能集装箱温控解决方案产品冷量从 3.0KW-55KW 满足各种应用场景。公司紧跟技术前沿，推出 EMW 液冷系列，产品冷量为 7.5KW-100KW。

储能是指通过某种介质将能量进行存储，需要时再释放出来的过程。根据存储介质，可以分为电储能、热储能和氢储能三类。其中，电储能分为机械类储能和电化学储能。前者包括抽水蓄能、压缩空气蓄能、飞轮蓄能和超级电容储能等，后者分为锂离子电池、钠硫电池、铅炭电池、钒液流电池等技术。其中，抽水蓄能发展早，应用规模较大；电化学储能是目前储能技术发展的趋势。

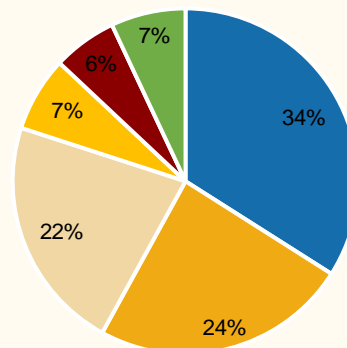
图表 23: 储能技术分类



来源: 36氪研究院, 国金证券研究所

新型储能发展飞速, 美、中和欧市场份额达八成。据 CNESA 统计, 2021 年全球新型储能市场累计装机规模达 25.4GW, 同比增加 67.7%, 保持高速增长态势。2021 年全球新增投运新型储能 10.2GW, 美国、中国和欧洲合计在全球中占有 80% 的市场份额, 引领新型储能发展方向和技术。

图表 24: 2021 年全球新增投运新型储能项目地区分布



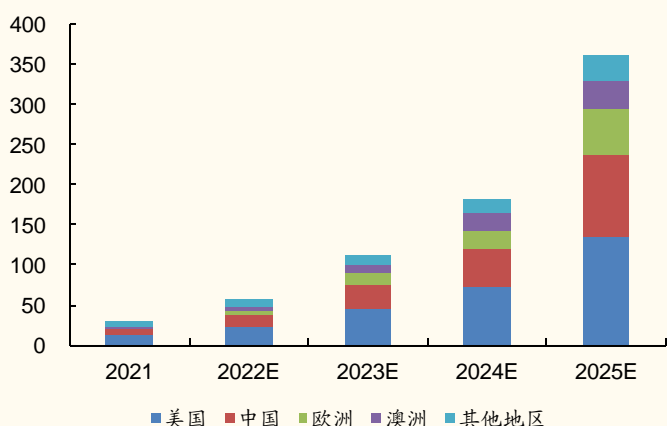
■ 美国 ■ 中国 ■ 欧洲 ■ 日韩 ■ 澳大利亚 ■ 其他

来源: CNESA 全球储能项目库, 国金证券研究所

储能装机量连年递增, 前景广阔。2021 年全球储能市场, 新增装机规模为 29.6GWh, 同比增长 72.4%, TrendForce 预测, 全球储能市场将保持高速增长态势, 至 2025 年全球储能新增装机量增长至 362GWh, 2021-2025 年 CAGR 70%。与此同时, 未来中国储能市场规模将反超欧美地区, 实现规模化、市场化发展, 2025 年中国储能市场规模将突破 100GWh。

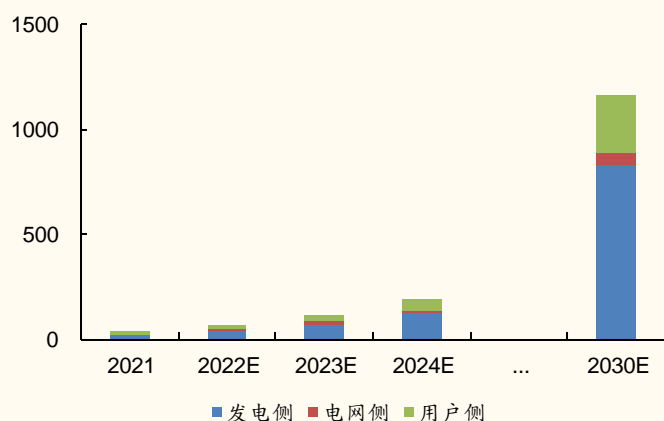
就电化学储能市场而言, 预计 2022 年全球电化学储能装机容量约为 65GWh, 2030 年可达 1160GWh, CAGR 约为 36%, 其中来自发电侧的求高达七成, 是电化学储能装机容量高增长的动力来源。

图表 25: 全球储能市场装机量预测 (单位: GWh)



来源: TrendForce, 国金证券研究所

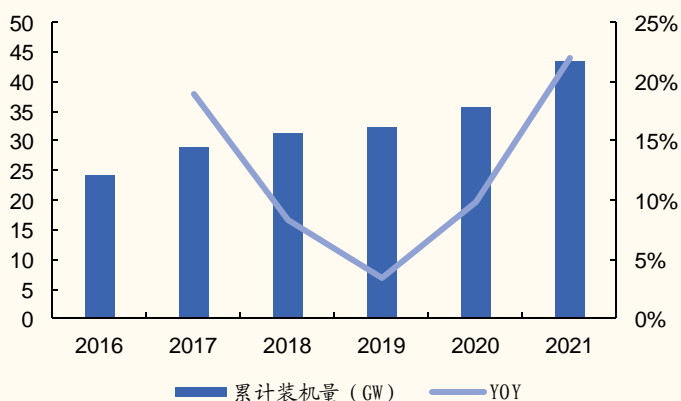
图表 26: 全球电化学储能市场需求预测 (单位: GWh)



来源: TrendForce, 国金证券研究所

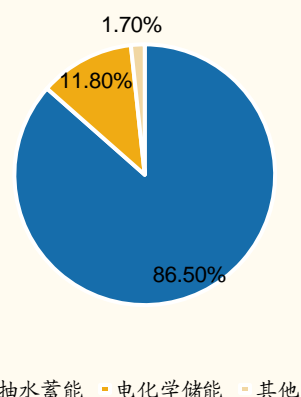
2021 年, 我国储能累计装机量为 43.4GW, 首破 40GW 大关, 同比增速 21.91%, 增幅提升明显。其中, 抽水蓄能占 86.50% 比重, 独占鳌头, 电化学储能占比为 11.80%, 未来发展潜力较大。

图表 27: 中国储能累计装机量 (GW) 及增速



来源: 国家能源局, 中商产业研究院, 国金证券研究所

图表 28: 2021 年中国储能累计装机细分占比

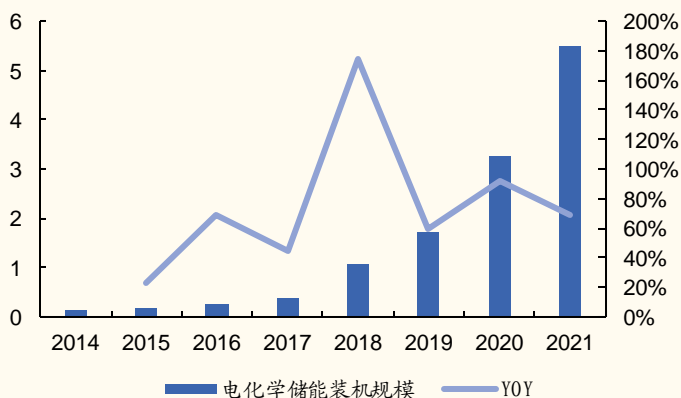


来源: 中商产业研究院, 国金证券研究所

市场持乐观预期。2021 年我国电化学储能装机规模达 5.51GW, 尽管增速有较大波动, 但累计装机量保持高速增长态势。2021 年 7 月, 国家发改委、能源局印发《关于加快推动新型储能发展的指导意见》, 提出到 2025 年, 实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变, 装机规模达 30GW 以上。2021 年是中国储能从商业化初期到规模化发展的开端之年, 国家明确 2030 年储能装机目标, 多省市相继发布储能规划和要求, 装机规模将实现大幅提升。

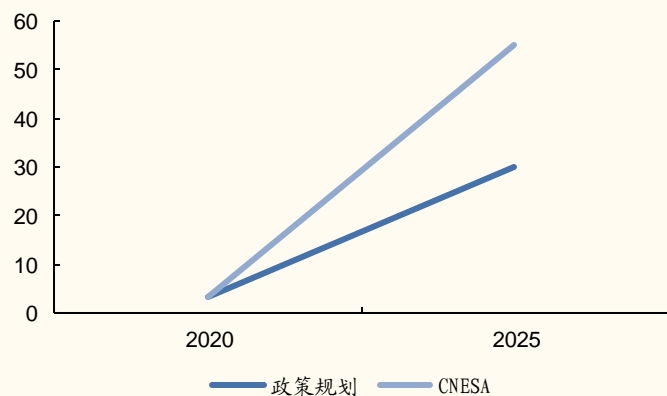
机构也纷纷展望我国电化学储能增长。CNESA 持积极乐观预期态度, 预测 2025 年我国电化学储能装机量将达 55GW, 高于政策规划。利好政策推动加技术创新, 未来公司储能温控产品或迎来高速增长。

图表 29: 中国电化学储能累计装机量 (GW) 及增速



来源: 华经产业研究院, 国金证券研究所

图表 30: 2025 年中国电化学储能装机量 (GW) 展望

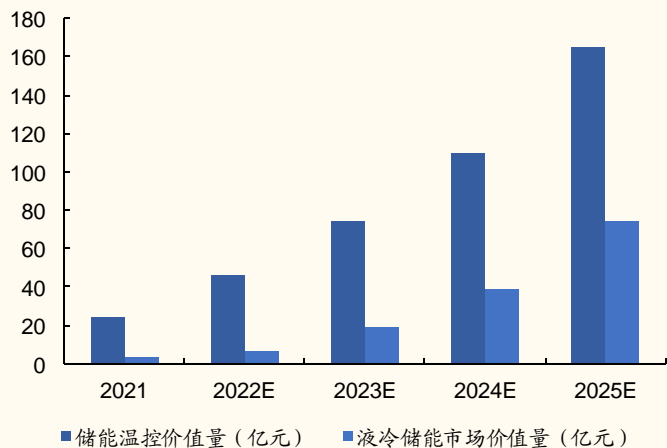


来源: 国际能源网, 国金证券研究所

储能温控市场发展潜力巨大。随着储能装机量的增长态势, 储能温控市场也将迎来加速发展期。据 GGII 测算, 2021 年我国储能温控行业价值量在 24 亿元左右 (包括出口海外), 预测 2025 年将达到 164.4 亿元。液冷技术的市场渗透率逐步提升, 液冷储能市场价值将从 2021 年的 3 亿元, 增长至 2025 年的 74.1 亿元, 占比约 45.07%, 将成为储能温控系统技术的主流。

目前国内主要储能温控企业包括英维克、同飞股份、高澜股份等, 涉及数据中心温控、工业温控等类别。企业纷纷进军储能温控领域, 瓜分储能温控蛋糕。公司在数据中心行业具备先发优势, 2021 年公司储能温控业务营收约 3.37 亿元, 同比增长 3.5 倍, 增长迅速。

图表 31: 我国储能温控和液冷储能市场空间预测



来源: GGII, 国金证券研究所

图表 32: 我国储能温控行业主要供应厂商

上市情况	公司	主要客户
上市	英维克	宁德时代、阳光电源、比亚迪、南都、科陆、平高集团、海博思创以及国外主流系统集成商和电池厂商
	同飞股份	2020 年开始布局储能温控业务, 客户有阳光电源、科陆、南都、天合储能等
	高澜股份	宁德时代、远景能源等
	奥特佳	子公司空调国际储能相关产品 2020 年开始向宁德时代等供货
终止挂牌	黑盾环境	三大运营商、铁塔、华为、中兴等
未上市	盖鼎	阳光电源、比亚迪、国轩高科、猛狮科技、科陆、欣旺达、国家电网、金风科技、特变电工、中石化等

来源: GGII, 公司官网, 国金证券研究所

构筑技术飞轮, 把握行业发展趋势。2022 年 5 月 11 日, 公司在德国慕尼黑国际太阳能展展示其“储能温控全链条液冷解决方案”, 该方案具有高度适应性, 可以根据不同应用场景提供多种配置, 现场即插即用。储能液冷机作为公司最新的储能温控产品, 优势突出, 高效节能。公司持续站在技术更迭创新赛道前端, 不断提高自身产品竞争力, 有望把握电化学储能装机容量高增东风。

2.3 地铁轨交及新能源车行业: 市域轨交新风口, 新能源热度不减

收购科泰, 促进业务协同。“科泰”是国内最早专注轨交空调研发设计和批量应用的品种。2018 年继上海科泰成为公司的全资子公司后, 公司主营业务新增轨道交通列车空调业务 (包含地铁列车空调、架修服务), 并整合客车空调业务线, 将主营业务分产品分类中的“新能源车用空调”调整

为“客车空调”，当年营业收入同比增长 36.01%。此外，上海科泰圆满实现三年业绩承诺，为公司业绩提供增量，并购绩效较好。

图表 33: 2018 年-2020 年上海科泰业绩承诺实现情况

年份	承诺净利润 (百万元)	实现扣非净利润 (百万元)	完成率	是否实现业绩承诺
2018	21.42	22.60	105.52%	是
2019	26.68	28.67	107.47%	是
2020	34.78	35.31	101.52%	是

来源：公司公告，国金证券研究所

空调产品布局完善。目前，公司客车空调包括 C 系列、D 系列和 Y 系列顶置车用空调，D6 城乡公交空调，以及 S 系列、E 系列等空调产品，并提供集成式电池热管理系统方案和低温热泵技术方案，产品线丰富多样。公司将产品销售给中车长客、中车浦镇、申通北车等主机厂，最终应用于地铁。公司产品在上海地铁、苏州地铁的轨交列车空调市场份额居前列，并拓展郑州地铁、无锡地铁的新市场。2021 年，公司首获深圳地铁新建线路的订单，但受地铁项目进度和主机厂需求节奏影响，营收同比下降。

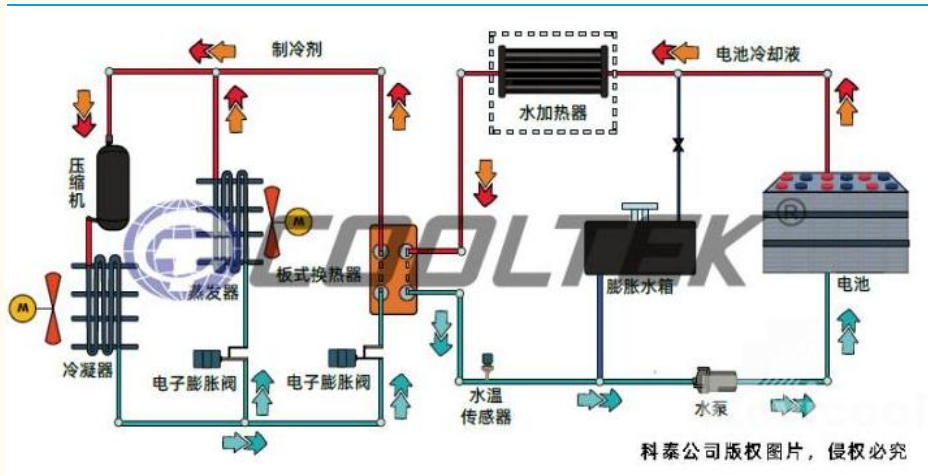
图表 34: 科泰空调产品布局



来源：公司官网，国金证券研究所

公司集成式电池热管理系统方案优势明显，与整车顶置空调集成一体化设计，切实节省车内空间和整车重量，性价比高、可靠性强，有利于实现整车全生命周期的最佳经济价值，提升整车动力电池的使用寿命，已被行业主流客车品牌批量采用。

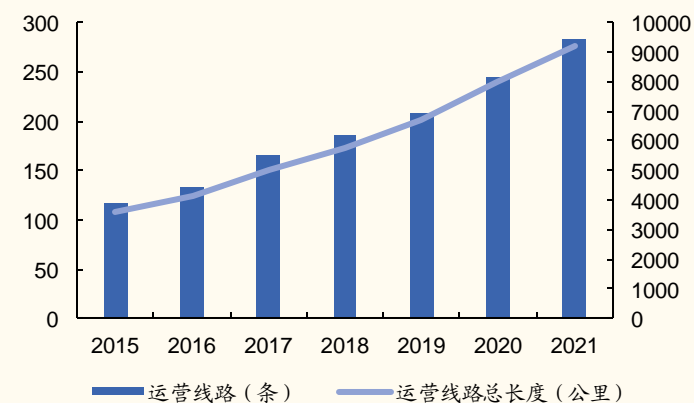
图表 35: 集成式电池热管理系统方案示意图



来源：公司官网，国金证券研究所

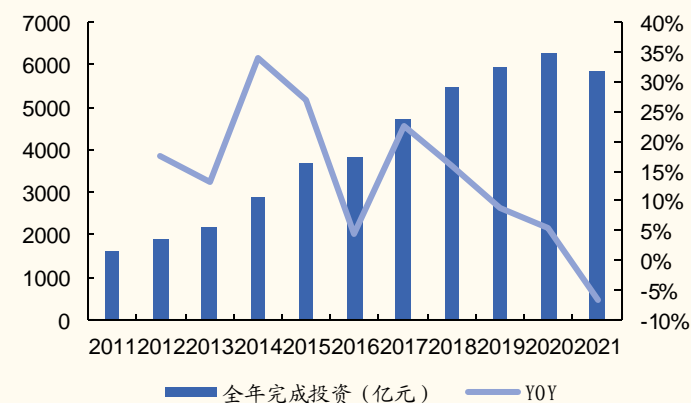
轨交作为城市居民通行方式的重要组成部分，因其便利性和快捷性，愈发受城市居民欢迎，城市轨交运营规模不断扩大。据中国城市轨道交通协会数据，我国城市轨道交通运营线路数和运营总长度连年增加。截至 2021 年末，我国已有 50 个城市开通轨交运营线路，合计 283 条，运营线路总长度 9206.8 公里，同比增加 15.52%。2021 年新增运营线路 1237.1 公里，其中新增地铁占比最大，为 75.1%。

图表 36: 我国城市轨道交通运营线路情况总长度



来源：中国城市轨道交通协会，国金证券研究所

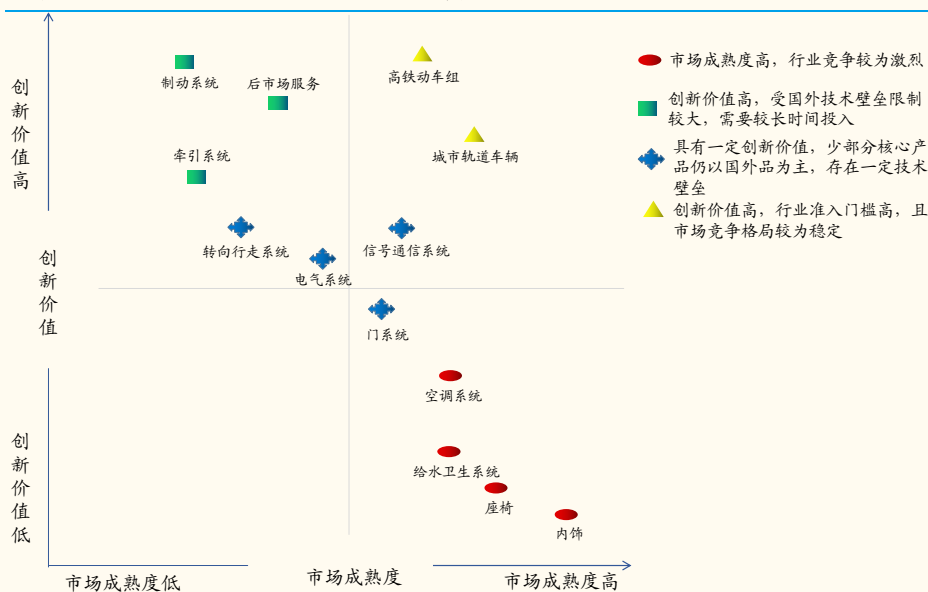
图表 37: 我国城市轨道交通建设投资完成额及增速



来源：中国城市轨道交通协会，国金证券研究所

2011 年以来，我国城市轨道交通建设投资完成额逐年增加，但 2021 年略有下降。2021 年我国城市轨交建设投资完成额为 5859.9 亿元，同比增速为 -6.78%。“十四五”城轨交通已由重建设转变为建设、运营并重，预计“十四五”各年城轨运营线路里程将呈波动变化趋势，在近年达峰后或有所回落，并传导至产业链上下游。然而，随着长江三角洲、成渝地区轨道交通规划批复，联系城市群、都市群的市域快轨存在巨大的发展空间，成为公司轨交空调产品的新的市场需求。

图表 38: 我国轨道交通细分领域投资价值趋势图

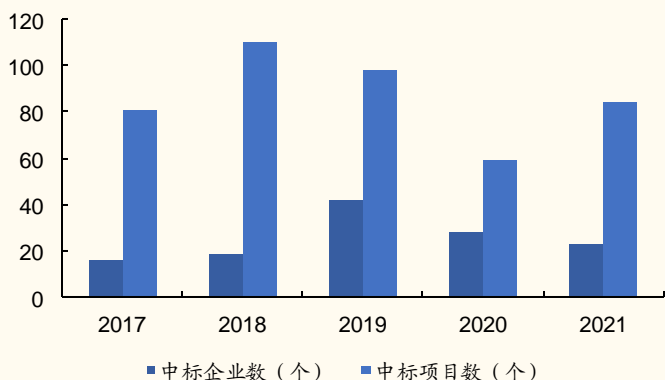


来源: RT 轨道交通公众号, 国金证券研究所

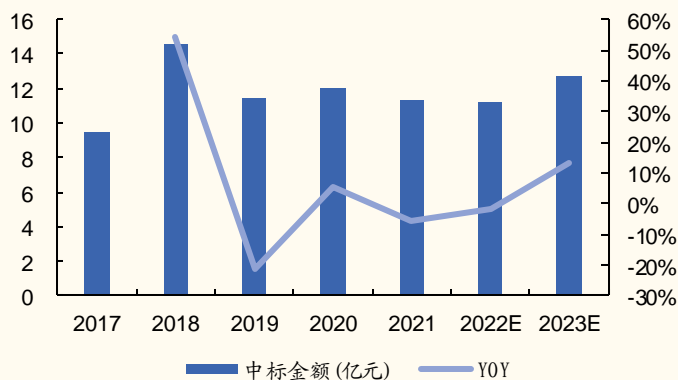
构建安全、舒适、高效、绿色的城市轨交是轨道交通的重要发展趋势。其中, 空调是城市轨道交通系统的重要组成器件, 是提升乘客舒适度和满意度的主要载体。我国轨道交通空调系统市场成熟度高, 行业竞争较为激烈。2021 年, 我国城市轨交空调系统中标企业数 23 个, 中标项目数 84 个, 中标金额达 11.38 亿元, 同比下降-5.76%。RT 轨道交通预测, 2022 年我国轨交建设投资热度不减, 轨交空调招标金额与前两年基本持平, 约为 11.2 亿元; 2023 年约为 12.7 亿元左右。

图表 39: 我国城市轨交空调系统中标企业数和项目数

图表 40: 我国城市轨交空调系统中标金额及增速



来源: RT 轨道交通公众号, 国金证券研究所



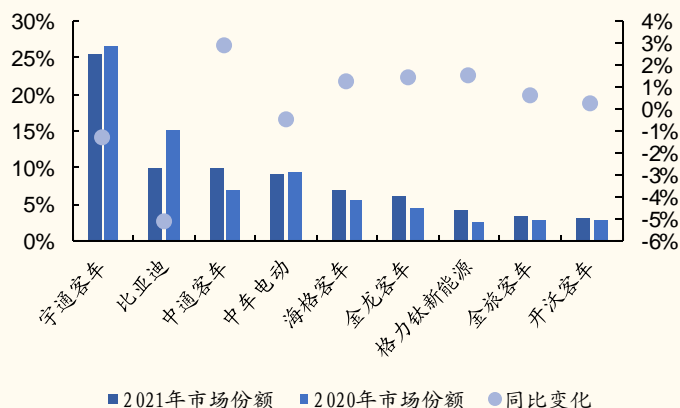
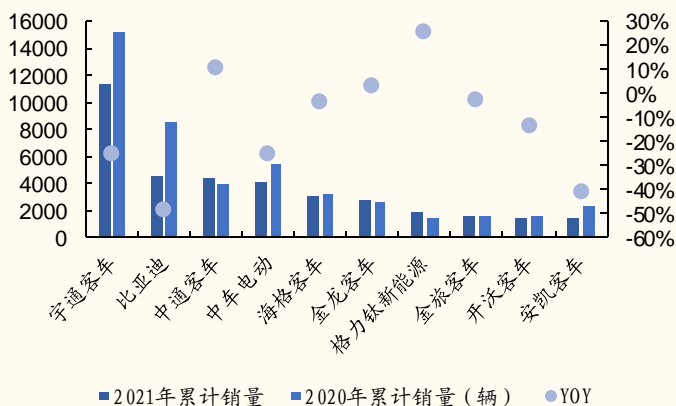
来源: RT 轨道交通公众号, 国金证券研究所

在客车空调方面, 公司主打大中型电动客车的电空调产品, 应用于公交、通勤、旅运等场景。公司坚持技术创新, 积极应用并推广低温增焓热泵技术、电池 PACK 与车厢空调合并冷源等新技术, 拓展应用于新能源重型卡车等特种车辆的空调和换电系统热管理产品。2021 年, 新能源客车市场需求并未明显改善, 公司产销规模受到一定程度的影响, 加之原材料成本上涨, 综合作用下, 导致公司客车空调业务毛利率有所下降。

下游大客户市占率高, 业务收入可期。公司不断完善产品组合, 加大对车用压缩机等核心零部件的投入, 并推广应用等离子杀菌消毒技术。公司客车空调产品客户包括比亚迪、申通、南京金龙、宇通等客车厂, 辐射范围涉及上海、深圳、天津、重庆等城市。在 2021 年 TOP10 企业中, 仅宇通客车销量破万, 占比 25.40%, 遥遥领先。比亚迪、中通、中车电动销量均为 4000 多辆。尽管 2021 年各车企新能源客车销量增减变化不一, 但市场

份额排名不变。受益于下游客车厂销量和市占率优势，公司客车空调业务发展态势可期。

图表 41: TOP10 企业大中型新能源客车累计销量及增速 图表 42: TOP10 企业 7 米以上新能源客车市占率及变化



来源：中国客车统计信息网，中交客车网，国金证券研究所

来源：中国客车统计信息网，中交客车网，国金证券研究所

2022 年是新能源汽车国补政策的收官之年，经政策换挡调整后，新能源车企产业转型升级，逐步克服“补贴依赖症”，未来这批新能源车企自主发展，开启新的发展篇章，可为公司客车空调业务带来新的发展机遇。

2.4 通信行业：5G 时代，迎户外机柜散热挑战

2019 年全国开启 5G 网络大规模建设，户外柜站点建设掀起浪潮。公司依靠自身研发能力和生产能力，提高 DC 系列、EC 系列、HC 系列等多种户外机柜产品和解决方案。近年来公司户外机柜产品营业收入持续增长，2021 年末，户外机柜温控业务营业收入达 6.63 亿元，仅次于机房温控业务；2022 年 1-6 月，实现营业收入 3.79 亿元。

图表 43: 公司户外机柜产品及解决方案



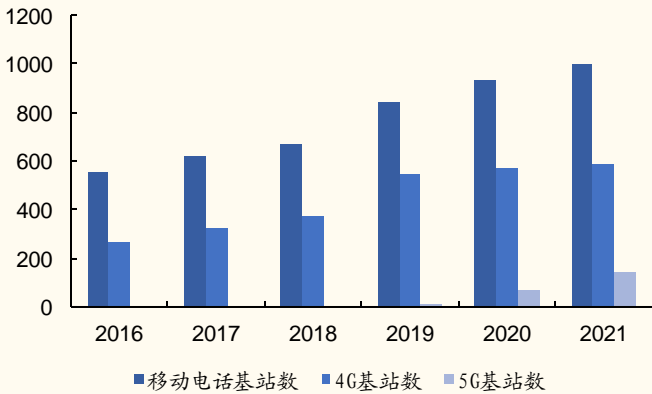
来源：公司官网，国金证券研究所

2021 年，我国持续贯彻落实数字经济战略，积极推进建设数字中国、网络强国。5G 等新型信息基础设施建设和应用普及加速，“十四五”良好开局。2021 年，我国移动电话基站总数达 996 万座，新增 65 万座，其中，4G 基站 590 万座，5G 基站 142.5 万座，同比增速分别为 2.61%和 97.92%。据工信部，截至 2022 年 7 月底，我国建成开通 5G 基站 196.8 万座。然而，2021 年 5G 网络整体能耗约 250 亿度，碳排放超过 1500 万吨，加快 5G 基站建设进程的同时，基站能耗问题不容忽视。

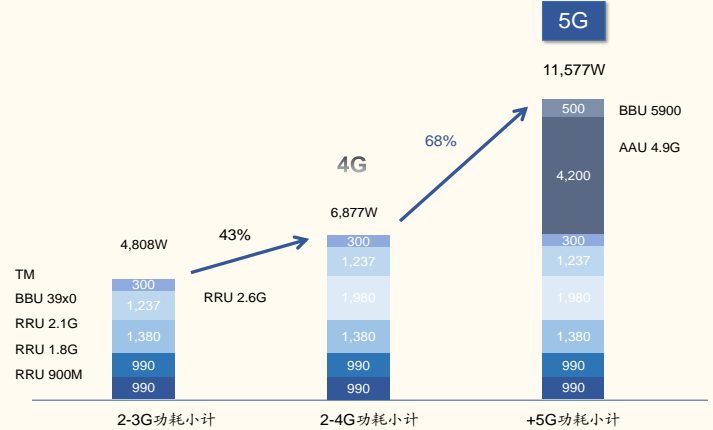
5G 高能耗催生户外机柜和温控需求。5G 时代，由于部署频段更高、基站

密度更大，能耗高于 4G 数倍，如何降耗降本为运营商竞争的关键。《华为 5G 电源白皮书》提及，5G 时代，总功耗相比 4G 大幅增加，5G 单站功耗是 4G 功耗的 2 到 3 倍。基站设备中 AAU 设备（64T64R AAU）最大功耗将会达到 1000-1400W，BBU 最大功耗将达到 2000W 左右。5G 时代的到来极大地激发能耗和散热需求，站点温控迎来新挑战。

图表 44：我国移动电话基站发展情况（单位：万座）



图表 45：5G 单站典型最大功耗



来源：工信部，国金证券研究所

来源：《5G 电源白皮书》，国金证券研究所

移动通信基站本就需要根据建设要求配置精密温控节能设备。与此同时，站点机柜内部空间有限，催生大量户外机柜需求。户外机柜具有低成本、高效益特点，相同温度条件下，户外机柜基站温控设备耗电量更低，占地面积更小，使用户外机柜建立基站逐渐成为通信行业热潮。双重激励下带动市场对户外机柜温控产品的需求，是公司稳定发展的重要支点。

图表 46：26 度下某地使用户外机柜基站与传统步入式基站对比情况

对比项目	户外机柜基站	步入式基站
温控设备耗电量 (度)	5400	9000
占地面积 (平方米)	2.5	7.2

来源：招股说明书，国金证券研究所

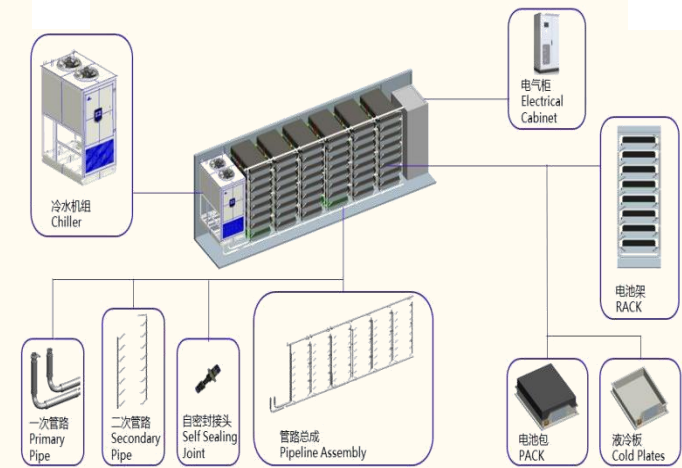
3. 挖掘新业绩增长点，完善产品矩阵

3.1 电子散热：液冷技术赋能，保障高效散热

科学技术的进步不断优化电子设备的性能和功率，随之而来的是设备的发热量和发热密度也在提高。近年来，如何使电子设备高效散热是设备散热提供商面临的新挑战。公司高度重视液冷、风冷技术的研发和创新，以全链条自主为特色，实现包括液冷机组、液冷管路、快速接头、液冷板等全链条产品和控制系统完全自主，满足多场景需求。产品应用于无线通信、算力、电动汽车充电等设备，为电子散热问题提供解决方案。

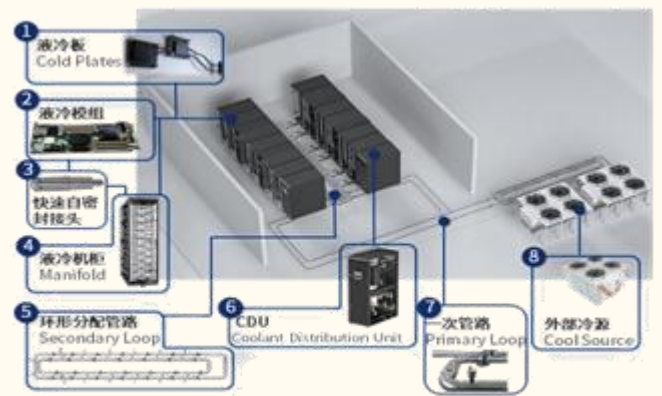
2022 年 8 月，公司携手超聚变公司（属华为体系）就全链条液冷解决方案开展合作交流，联合创新、完善液冷标准，为超聚变公司提供定制化产品和解决方案。此次交流成功落地 xLAB 液冷集群，可实时显示并监控设备的耗能和制冷 PUE，促进公司液冷技术质量进一步完善和应用能力加强。

图表 47: 储能系统液冷的端到端示意图



来源: 公司官网, 国金证券研究所

图表 48: 数据中心液冷的端到端示意图



来源: 公司官网, 国金证券研究所

公司是国内首家布局充电桩散热的企业, 占据先发优势, 其基于端到端液冷技术平台、高效电子散热/导热平台, 研发液冷充电桩散热系统。目前, 公司推出的充电桩温控产品和解决方案可以满足功率高达 90kW-480kW 及以上的充电桩的散热需求, 有效助力新能源汽车“即充即走”。

3.2 空气环境机: 精准触达客户需求, 产品布局长远

经济发展和居民收入提高的同时, 人们更倾向于舒适、健康的环境空间。在现如今环境污染问题频发的时代, 人们愈发重视空气质量, 对优良的居住、办公环境的需求明显增加。2019 年公司推出了首个代表性产品“教室空气环境机”, 在传统空调的基础上融合了新风、杀菌灭毒、去甲醛等多种功能, 进入室内健康环境领域。公司旗下空气环境机产品涵盖房间空调环境机、消毒除臭机, 并配备有移动式、吸顶式和壁挂式等多种样式。目前, 公司的英宝纯 EBC 空气环境机是唯一一款实现一机四模控制系统的产品, 公司为医疗等行业提供空气环境综合解决方案, 并拓展下游领域至公共交通、居家住宅、商用楼宇、医疗和教育行业等应用场景。

图表 49: 公司 EBC 空气环境机产品

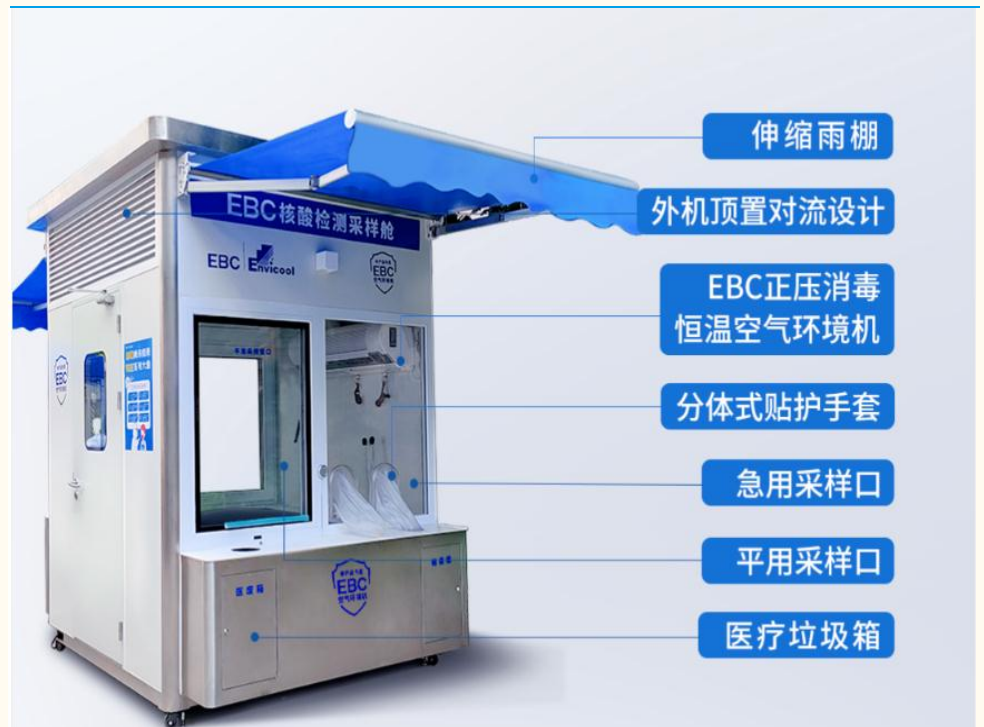


来源: 公司官网, 国金证券研究所

疫情之初, 公司向新冠定点收治医院深圳市第三人民医院和武汉同济医院捐赠空气环境产品; 2021 年, 产品应用场景逐渐拓展至隔离酒店和核酸检测室等疫情防控一线。自 2022 年 5 月 13 日, 15 分钟核酸采样圈政策出台, 可移动的核酸检测采样舱迎来投资新风口。公司及时把握风口, 推出

EBC 正压消毒恒温空气环境机，现已正式投产。疫情常态化下，公司产品充分满足核酸检测小屋空气标准，搭配平急两用采样口，助力提升核酸检测工作环境和速效。

图表 50: EBC 正压消毒恒温空气环境机



来源: CAQI 人居环境公众号, 国金证券研究所

盈利预测与投资建议

盈利预测

分业务损益主要假设如下:

- 1) 机房温控业务:** 公司现金牛业务, 当前收入贡献占比超过 50%。以数据中心机房为核心, 行业总体增速受国内运营商、互联网大厂、工商企业数字化资本开支影响。其中, 云计算互联网巨头过去 5-10 年快速增长, 云计算及 IDC 行业增速 30%+。根据工信部统计, 2020 年占市场总体投资额约 60%-70%。21 年开始受互联网反垄断等政策影响, 互联网巨头资本开支增速有所放缓, 运营商云增速加快。截至 2022 年半年报, 三大运营商云业务均获得翻倍增长。叠加数字经济、“东数西算”等政策牵引, 我们认为数据中心行业未来长期复合增速约 20%, 今明两年行业加强 PUE 等能效指标要求, 以及疫情影响交付进度, 行业总体增速预计低于 20%。公司机房温控产品具备行业领先优势, 且作为 IDC 配件产品, 仍有机会参与老旧机房改建、“国资云”等建设。预计 22-24 年该产品线收入增速分别为 15%、18%、20%, 毛利率稳定在 23%以上。
- 2) 户外柜温控业务:** 21 全年收入贡献占比约 30%, 主要针对无线通信基站、储能电站、智能电网各级输配电设备柜、电动汽车充电桩、ETC 门架系统等户外机柜或集装箱的应用场合提供温控节能解决方案, 以及用于智能制造设备的机柜温控产品。使用场景较为丰富, 其中储能应用产品收入快速增长, 21 年收入 3.37 亿元, 同比 2020 年增长 3.5 倍。储能行业需求旺盛, 公司在手订单丰富, 参考产业链调研情况, 预计今明两年仍可实现翻倍增长。其余场景预计保持稳健增长, 综合来看该产品线预计 22-24 年复合增速接近 60%。

- 3) **轨道交通列车空调及服务**: 增速主要受到轨道交通建设和投资进度影响。2018 年上海科泰成为公司的全资子公司后, 公司进入了轨道交通列车空调的领域, 中车长客、中车浦镇、申通北车等主机厂是公司客户, 同时, 上海地铁、苏州地铁公司份额靠前, 并开拓郑州地铁、无锡地铁等新市场。根据 Wind 数据, 2019-2021 全国轨道交通地铁在建长度分别为 5942.7/5662.2/5093.1 公里, 同比上年增速+12%/-5%/-10%。公司的地铁空调的架修业务是国内最大的轨交空调维护平台之一, 已形成标准化、规模化, 累计维修量和维护时间亦居国内前列, 服务于上海、深圳、广州等地铁公司。预计该业务短期下降后能恢复平稳。
- 4) **新能源客车空调及其他业务**: 公司的电动客车空调等产品有应用于比亚迪、申通、南龙、宇通等客车厂, 并在电动客车空调领域不断坚持技术创新, 低温增焓热泵技术、电池 PACK 与车厢空调合并冷源等新技术在相关产品中得到规模化应用推广, 还拓展了用于新能源重型卡车等特种车辆的空调和换电系统热管理产品。其他业务中也有 EBC 空气环境机等高增长产品, 创新能力和新场景拓展是公司业绩增长的核心驱动力。预计未来三年综合增速 20%+。
- 5) **费用率**: 公司注重产品研发, 研发费用率基本维持 7%左右; 近年销售费用率有所提升, 预计未来三年销售费用率提升至 9%; 管理费用率基本维持 4.5%, 2024 年略有提升。

图表 51: 分产品收入及毛利率预测

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
轨道交通列车空调及服务									
收入(百万元)			114.82	206.85	286.62	184.45	166.01	149.40	150.00
收入增长率(%)				80.15%	38.56%	-35.65%	-10.00%	-10.00%	0.40%
成本(百万元)			67.8	125.43	173.11	112.49			
毛利率(%)			40.95%	39.36%	39.60%	39.01%	35%	35%	35%
户外柜温控									
收入(百万元)	186.49	237.42	239.7	374.03	378.18	663.18	1,024.80	1,725.27	2,697.34
收入增长率(%)		27.31%	0.96%	56.04%	1.11%	75.36%	54.53%	68.35%	56.34%
成本(百万元)	121.38	173.98	174.95	248.96	267.91	442.84	717.36	1,207.69	1,888.14
毛利率(%)	34.92%	26.72%	27.01%	33.44%	29.16%	33.22%	30.00%	30.00%	30.00%
其中: 储能产品									
收入(百万元)					74.89	337.00	674.00	1348.00	2291.60
收入增长率(%)						350.00%	100.00%	100.00%	70.00%
户外柜温控占比					19.80%	50.82%			
总收入占比					4.40%	15.12%	24.30%	36.13%	45.31%
机房温控									
收入(百万元)	225.41	431.61	527.72	625.34	867.01	1197.86	1,377.54	1,625.50	1,950.60
收入增长率(%)		91.48%	22.27%	18.50%	38.65%	38.16%	15.00%	18.00%	20.00%
成本(百万元)	133.93	274.86	357.55	425.1	625.33	917.9	1,060.71	1,251.63	1,501.96
毛利率(%)	40.58%	36.32%	32.25%	32.02%	27.88%	23.37%	23.00%	23.00%	23.00%
新能源车用空调									
收入(百万元)	87.73	89.52	135.47	90.14	94.24	85.26	85	85	85
收入增长率(%)		2.04%	51.33%	-33.46%	4.55%	-9.53%	-0.30%	0.00%	0.00%
成本(百万元)	63.74	54.23	69.41	53.01	53.22	53.12	53.12	53.12	53.12
毛利率(%)	27.35%	39.42%	48.76%	41.19%	43.53%	37.70%	30.00%	28.00%	25.00%
其他主营业务									
收入(百万元)	18.61	28.44	52.64	41.19	77.28	97.47	120.23	145.47	174.57
收入增长率(%)		52.82%	85.09%	-21.75%	87.62%	26.13%	23.35%	21.00%	20.00%
成本(百万元)	6.82	13.64	16.66	14.96	31.44	47.85	60.11	72.74	87.28
毛利率(%)	63.37%	52.04%	68.35%	63.68%	59.32%	50.91%	50%	50%	50%
总计收入及成本(合并报表)									
收入(百万元)	518.24	786.99	1070.35	1337.55	1703.33	2228.22	2,773.57	3,730.64	5,057.50
收入增长率(%)		51.86%	36.01%	24.96%	27.35%	30.82%	24.47%	34.51%	35.57%
成本(百万元)	325.87	516.71	686.37	867.46	1151.01	1574.2	1,891.29	2,585.18	3,530.50

毛利率 (%)	37.12%	34.34%	35.87%	35.15%	32.43%	29.35%	31.81%	30.70%	30.19%
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

来源：公司财报，国金证券研究所

投资建议及估值

我们采用市盈率法对公司进行估值。选取佳力图、高澜股份、三花智控、申菱环境、科信技术、科华数据作为可比公司。分业务来看，数据中心产品增长速度相对稳定，可给予行业估值 25 倍 PE；储能相关业务增长迅速，行业景气度高，可给予 50-100 倍 PE。因储能电站只是公司温控产品应用场景之一，预计 23 年收入占比可超过 30%，且储能产品毛利率高于机房温控产品 10PP 以上，预计利润贡献接近 50%。综合考虑业绩贡献，可给予 50 倍 PE，且公司创新能力与品牌优势显著，未来有望突破更多高增长应用场景，可给予一定估值溢价。预计公司 22-24 年收入分别为 27.74 亿元/37.31 亿元/50.58 亿元，22-24 年归母净利润 2.24 亿元/3.04 亿元/4.13 亿元，给予 23 年 50 倍 PE，目标价 35 元，首次覆盖给予“买入”评级。

图表 52：可比公司估值对照表

股票代码	股票名称	股价	EPS						PE			
			2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
1	603912 佳力图	10.61	0.54	0.39	0.40	0.53	0.66	26.87	37.42	26.53	20.08	16.11
2	300499 高澜股份	9.45	0.29	0.23	0.32	0.48	0.66	35.26	68.65	29.10	19.53	14.30
3	002050 三花智控	26.40	0.41	0.47	0.63	0.81	1.00	60.55	53.95	41.86	32.50	26.42
4	301018 申菱环境	37.67	0.69	0.67	0.96	1.43	2.01	n.a.	45.29	39.08	26.41	18.78
6	300565 科信技术	35.89	0.06	-0.58	0.32	0.72	1.02	237.56	-20.34	112.43	49.66	35.04
7	002335 科华数据	34.64	0.83	0.95	1.11	1.44	1.80	27.00	38.26	32.00	24.33	19.30
	中位数							35.26	41.78	35.54	25.37	19.04
	平均数							77.45	37.21	46.83	28.75	21.66
	002837 英维克	27.29	0.57	0.63	0.52	0.70	0.95	31.04	66.67	46.30	33.36	25.19

来源：Wind，公司财报，国金证券研究所（注：预测部分采用万得一致预测均值，股价及预测为 2022 年 9 月 16 日数据）

风险提示

- **数据中心行业总体需求放缓：**互联网大厂作为云计算市场核心资本开支方，投资增速放缓使行业总体增速有所下降，短期内未看到明显政策拐点。未来两年数据中心行业主要关注国资云、边缘云等结构性行业机会。或对公司机房温控业务增长造成一定压力。
- **行业竞争激烈：**机房及数据中心、储能电站等配件厂商较多，存在较多业务重叠，行业竞争激烈，或导致公司毛利率下降，影响利润增长。
- **新业务拓展不及预期：**公司创新能力领先，多产品和业务场景复用温控、散热技术。但新场景孵化或需要依赖所处行业增长，新产品研发、投入市场到收入利润放量仍需要一定的时间与机遇。
- **疫情持续影响宏观经济：**数据中心、轨道交通等业务交付节奏受疫情影响有所延迟，若疫情影响持续，或对基建项目投资建设进度和公司业绩增长有所压制。
- **商誉减值风险：**公司 18 年收购科泰品牌后仍有 2.49 亿元商誉，因业绩兑现良好，尚未计提过减值。不排除未来潜在减值风险。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E		2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	1,338	1,703	2,228	2,774	3,731	5,058	货币资金	452	436	574	509	685	926
增长率	27.3%	30.8%	24.5%	34.5%	35.6%		应收款项	714	941	1,329	1,478	1,875	2,462
主营业务成本	-867	-1,151	-1,574	-1,963	-2,642	-3,581	存货	315	468	400	527	709	962
%销售收入	64.9%	67.6%	70.6%	70.8%	70.8%	70.8%	其他流动资产	185	359	408	388	429	486
毛利	470	552	654	810	1,088	1,476	流动资产	1,667	2,204	2,712	2,902	3,698	4,836
%销售收入	35.1%	32.4%	29.4%	29.2%	29.2%	29.2%	%总资产	71.0%	78.1%	78.5%	77.0%	79.3%	82.1%
营业税金及附加	-8	-9	-13	-19	-26	-35	长期投资	150	15	8	8	8	8
%销售收入	0.6%	0.5%	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%	固定资产	223	259	269	282	293	303
销售费用	-153	-161	-174	-250	-336	-455	%总资产	9.5%	9.2%	7.8%	7.5%	6.3%	5.1%
%销售收入	11.5%	9.4%	7.8%	9.0%	9.0%	9.0%	无形资产	273	270	343	439	531	617
管理费用	-74	-78	-87	-125	-168	-217	非流动资产	681	618	745	865	965	1,057
%销售收入	5.5%	4.6%	3.9%	4.5%	4.5%	4.3%	%总资产	29.0%	21.9%	21.5%	23.0%	20.7%	17.9%
研发费用	-89	-116	-150	-194	-257	-344	资产总计	2,348	2,822	3,456	3,768	4,662	5,893
%销售收入	6.6%	6.8%	6.7%	7.0%	6.9%	6.8%	短期借款	383	480	601	593	906	1,314
息税前利润 (EBIT)	145	189	229	222	301	424	应付款项	569	674	687	870	1,171	1,587
%销售收入	10.9%	11.1%	10.3%	8.0%	8.1%	8.4%	其他流动负债	121	179	224	246	314	407
财务费用	0	-8	-27	-14	-9	-18	流动负债	1,074	1,333	1,512	1,710	2,391	3,308
%销售收入	0.0%	0.4%	1.2%	0.5%	0.2%	0.4%	长期贷款	0	49	0	0	0	0
资产减值损失	-2	-20	-22	-11	-4	-5	其他长期负债	29	36	94	65	64	70
公允价值变动收益	0	0	1	0	0	0	负债	1,103	1,418	1,605	1,774	2,455	3,378
投资收益	0	0	0	3	3	3	普通股股东权益	1,244	1,404	1,857	2,004	2,221	2,538
%税前利润	0.0%	0.1%	0.1%	1.2%	0.9%	0.7%	其中：股本	215	322	334	435	435	435
营业利润	175	202	218	241	331	444	未分配利润	467	586	721	866	1,083	1,400
营业利润率	13.1%	11.9%	9.8%	8.7%	8.9%	8.8%	少数股东权益	1	0	-6	-11	-14	-24
营业外收支	2	1	1	1	1	1	负债股东权益合计	2,348	2,822	3,456	3,768	4,662	5,893
税前利润	177	203	219	242	332	445	比率分析						
利润率	13.2%	11.9%	9.8%	8.7%	8.9%	8.8%		2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
所得税	-20	-22	-21	-23	-32	-42	每股指标						
所得税率	11.1%	10.9%	9.4%	9.5%	9.5%	9.5%	每股收益	0.745	0.564	0.613	0.515	0.699	0.950
净利润	157	181	199	219	301	403	每股净资产	5.790	4.357	5.555	4.611	5.111	5.840
少数股东损益	-3	-1	-6	-5	-3	-10	每股经营现金净流	1.457	0.030	0.539	0.393	0.247	0.219
归属于母公司的净利润	160	182	205	224	304	413	每股股利	0.150	0.230	0.180	0.180	0.200	0.220
净利率	12.0%	10.7%	9.2%	8.1%	8.1%	8.2%	回报率						
现金流量表 (人民币百万元)							净资产收益率	12.87%	12.94%	11.04%	11.17%	13.68%	16.26%
	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	总资产收益率	6.82%	6.44%	5.93%	5.94%	6.52%	7.00%
净利润	157	181	199	219	301	403	投入资本收益率	7.93%	8.72%	8.47%	7.77%	8.75%	10.02%
少数股东损益	-3	-1	-6	-5	-3	-10	增长率						
非现金支出	17	45	78	45	44	53	主营业务收入增长率	24.96%	27.35%	30.82%	24.47%	34.51%	35.57%
非经营收益	15	14	30	-1	7	19	EBIT增长率	16.61%	30.24%	21.23%	-3.17%	35.53%	40.80%
营运资金变动	124	-230	-126	-92	-245	-379	净利润增长率	48.52%	13.48%	12.86%	9.14%	35.78%	35.83%
经营活动现金净流	313	10	180	171	107	95	总资产增长率	9.17%	20.18%	22.49%	9.00%	23.76%	26.39%
资本开支	-46	-84	-94	-109	-139	-139	资产管理能力						
投资	-1	0	0	0	0	0	应收账款周转天数	167.2	140.6	147.3	155.0	145.0	140.0
其他	-20	10	-224	3	3	3	存货周转天数	110.7	124.2	100.7	100.0	100.0	100.0
投资活动现金净流	-67	-73	-318	-106	-136	-136	应付账款周转天数	152.2	140.2	107.0	110.0	110.0	110.0
股权募资	4	0	305	2	0	0	固定资产周转天数	59.9	55.4	42.4	34.5	25.8	18.9
债权募资	-21	144	50	-25	312	408	偿债能力						
其他	-115	-115	-126	-93	-98	-119	净负债/股东权益	-7.16%	5.89%	-11.51%	-7.77%	-0.83%	5.90%
筹资活动现金净流	-132	29	229	-116	215	290	EBIT利息保障倍数	303.1	25.2	8.6	16.2	33.5	23.7
现金净流量	115	-37	88	-51	186	249	资产负债率	46.97%	50.24%	46.44%	47.09%	52.66%	57.33%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	4	10	12	30
增持	0	0	3	4	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	1.00	1.23	1.25	1.00

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%；

中性：预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%；

减持：预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号

嘉里建设广场T3-2402