

中恒电气（002364）

通信电源龙头，受益 AIDC 算力提升

专注电源 29 载，受益 AIDC 算力提升。公司成立于 1996 年，主要从事高频开关电源系统的研发、生产、销售和服务。主要业务包含电力电子制造和电力数字化两大板块，电源系统业务为公司营收主线，未来有望受益智算中心算力提升。

通信电源：数据中心电源受益算力高增，5G 扩张带动站点能源

1) 全球及中国算力规模呈高速增长态势。2020 到 2023 年，全球算力规模已提升至 1369EFLOPS，CAGR 达 46.5%。智能算力规模持续快速扩张，2024 年，中国智能算力的增幅已经远超同期通用算力增幅，预计 2025 年，中国智能算力占比将达到 35%。伴随算力规模攀升，数据中心用电量增速显著。2024 到 2030 年全国数据中心用电量年均增速预计约 20%，显著高于全社会用电量增速。

2) HVDC 凭借多维优势驱动渗透率加速提升。目前数据中心和智算中心的通用供电解决方案为 UPS 供电系统。相较于传统 UPS 供电系统，HVDC 在能效、供电可靠性等方面展现出显著优势。公司为数据中心 HVDC 绿色供电技术方案先行者，先发优势显著。

3) 国内 5G 基站建设稳步推进，5G 网络覆盖广度深度不断拓展。截至 2024 年底我国 5G 基站总数达 425.1 万个，相较于 2020 年的 77.1 万个，CAGR 达 53.24%。

4) 5G 基站功耗相较 4G 基站明显提升，驱动电源系统全面升级。5G 单站功耗是 4G 单站的 2.5-3.5 倍，即使是在空载的情况下，5G 基站的功耗也接近 4G 基站功耗的 3 倍。公司为通信运营商提供全系列供电产品、解决方案及服务，产品受下游客户认可。

电力电源操作系统：新能源装机与新能源汽车共驱增长

1) 2024 年我国新能源装机规模再创新高，新能源装机规模高增带动新型电力系统需求上升。2024 全年新增风电、光伏装机容量合计达到 3.58 亿千瓦，在全球维度，我国风电光伏合计装机规模占全球总规模的 40%，持续领跑全球新能源发展。公司 2015 年即开始布局能源互联网产业，是国内新型电力系统中稳健可靠的电源解决方案提供商。

2) 新能源汽车高增长拉动充电桩需求。2024 我国新注册登记的新能源汽车数量同比增长 51.49%，渗透率持续提升超 40%，相比 2023 年同期，新能源汽车保有量渗透率加速提升。大量新增的新能源汽车需要配套的充电设施来满足补能需求，充电桩市场的需求协同增长。公司是国内最早从事新能源汽车充电桩研发、生产的企业之一，先发优势明显。

盈利预测与估值：预计 2025-2027 年公司总营收分别为 28.47/38.91/47.96 亿元，同比+45.1%/+36.7%/+23.3%；归母净利润分别为 1.57/2.13/2.76 亿元，同比+43.2%/+36.0%/+29.5%。首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示：宏观经济波动和行业需求风险；行业竞争加剧和市场开发不及预期风险；原材料价格波动风险；产品技术迭代风险。

财务数据和估值	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	1,555.44	1,961.93	2,846.58	3,890.62	4,796.03
增长率(%)	(3.33)	26.13	45.09	36.68	23.27
EBITDA(百万元)	277.62	421.87	279.45	353.32	426.02
归属母公司净利润(百万元)	39.36	109.63	157.01	213.44	276.36
增长率(%)	(170.51)	178.52	43.21	35.95	29.48
EPS(元/股)	0.07	0.19	0.28	0.38	0.49
市盈率(P/E)	214.48	77.01	53.77	39.55	30.55
市净率(P/B)	3.66	3.47	3.35	3.16	2.91
市销率(P/S)	5.43	4.30	2.97	2.17	1.76
EV/EBITDA	12.87	11.86	27.09	20.56	18.30

资料来源：wind，天风证券研究所

证券研究报告

2025 年 06 月 13 日

投资评级	
行业	电力设备/其他电源设备 II
6 个月评级	增持（首次评级）
当前价格	14.98 元
目标价格	元

基本数据	
A 股总股本(百万股)	563.56
流通 A 股股本(百万股)	558.10
A 股总市值(百万元)	8,442.20
流通 A 股市值(百万元)	8,360.39
每股净资产(元)	4.35
资产负债率(%)	33.90
一年内最高/最低(元)	20.48/5.21

作者	
孙潇雅	分析师
SAC 执业证书编号：S1110520080009	
sunxiaoya@tfzq.com	
高鑫	分析师
SAC 执业证书编号：S1110523080001	
gaoxin@tfzq.com	



资料来源：聚源数据

相关报告

内容目录

1. 通信电源行业龙头：两大板块铸就卓越	4
1.1. 专注电源 29 载，受益 AIDC 算力提升	4
1.2. 股权结构保持稳定	5
1.3. 营收整体维持增长，盈利能力有所改善	5
2. 数据中心电源&站点能源：数据中心电源受益算力高增，5G 扩张带动站点能源	7
2.1. 数据中心电源：算力高增推动电源发展，HVDC 市场渗透率将提升	7
2.1.1. 算力规模高速增长，智能算力快速扩张	7
2.1.2. 数据中心用电增长，低碳节能为趋势	7
2.1.3. HVDC 凭借多维优势驱动渗透率加速提升	8
2.1.4. HVDC 技术先行者：构建先发优势与全链条技术壁垒	8
2.2. 站点能源：受益 5G 规模扩张及功耗跃升	9
2.2.1. 国内 5G 基站规模持续扩张，全球领先地位巩固	9
2.2.2. 5G 基站功耗跃升驱动电源升级，公司以全系列方案抢占市场高地	10
3. 电力电源&充电桩：新能源装机与新能源汽车共驱增长	11
3.1. 电力电源	11
3.1.1. 新能源装机高增，新型电力系统供配电设备市场迎扩容机遇	11
3.1.2. 公司把握电力系统数字智能化发展趋势	11
3.2. 充电桩放量在即，公司先发优势明显	12
3.3. 电力数字化发展黄金期，技术壁垒与国际化共驱公司构建优势	13
4. 盈利预测	14
5. 风险提示	15

图表目录

图 1：公司发展历程	4
图 2：各业务营收占比	4
图 3：2018-2024 年公司各产品毛利率	4
图 4：公司与实际控制人之间的产权及控制关系图（截至 24 年年报）	5
图 5：公司营业收入及增速	5
图 6：公司归母净利润及增速	5
图 7：2018-2024 年公司综合毛利率与净利率	6
图 8：2018-2024 年公司期间费用率	6
图 9：2020-2023 年全球算力市场规模及预测	7
图 10：UPS 与 HVDC 结构对比	8
图 11：公司数据中心电源产品	9
图 12：2020-2024 年中国 5G 基站数量	9
图 13：公司站点能源产品	10

图 14：公司电力电源产品 11

图 15：公司智能充换电产品 12

图 16：公司电力数字化解决方案 13

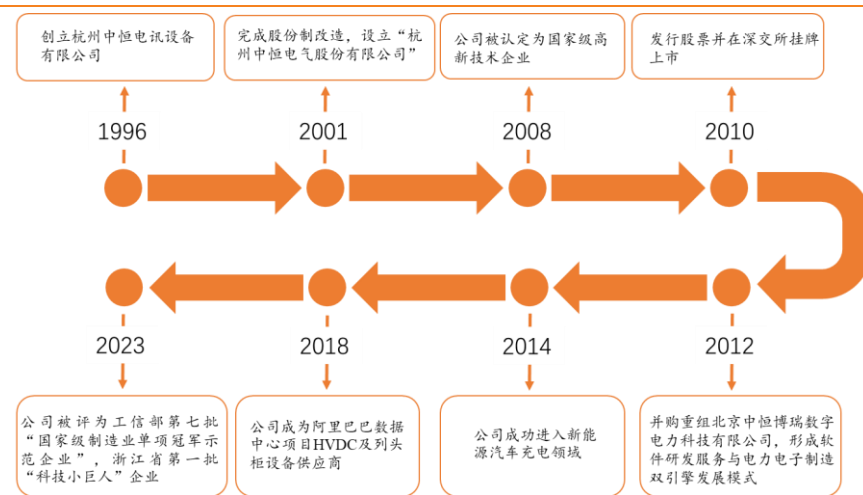
表 1：公司盈利预测 14

1. 通信电源行业龙头：两大板块铸就卓越

1.1. 专注电源 29 载，受益 AIDC 算力提升

公司深耕电源领域 29 年，为电源行业龙头。公司前身为杭州中恒电讯设备有限公司，成立于 1996 年。2001 年完成股份制改造，并于 2010 年在深交所挂牌上市。公司主要从事高频开关电源系统的研发、生产、销售和服务，生产的通信系统在通信网络、电网、电厂、铁路、轨道交通、采矿、冶金、石化等领域中得到广泛应用。

图 1：公司发展历程

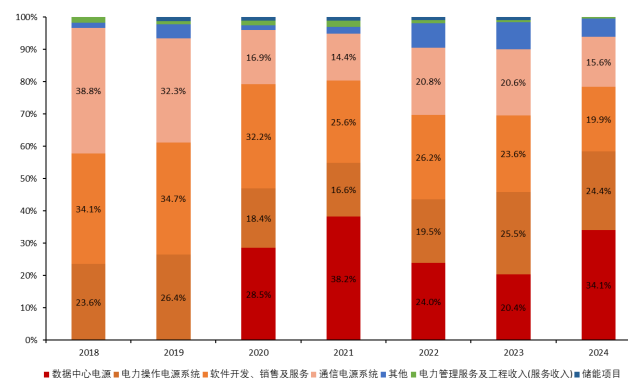


资料来源：公司官网、天风证券研究所

公司主要业务主要包含两大板块。一是电力电子制造板块，包括数据中心电源、站点能源、电力电源和新能源车充电桩业务。二是电力数字化业务，包括智能调度控制解决方案、生产精益管理解决方案、能源规划及线损能效管理解决方案、新型电力系统解决方案、电力仿真及数据分析解决方案以及综合能源服务解决方案。

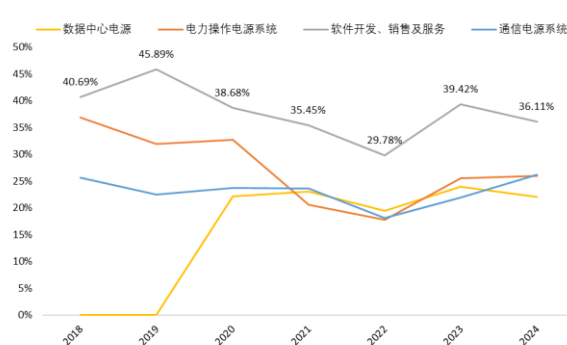
电源系统业务为公司营收主线，未来有望受益智算中心算力提升。电源业务在公司营收中的占比整体维持在 65% 左右，2024 年公司数据中心电源、电力操作电源系统和通信电源系统分别实现营收 6.68/4.79/3.06 亿元，三大业务占营收的比重达 74%。其中数据中心电源营收增长迅速，同比增加 111.05%。未来随着数据中心算力进一步提升，数据中心电源有望为公司贡献增量业绩。

图 2：各业务营收占比



资料来源：同花顺 iFinD、天风证券研究所

图 3：2018-2024 年公司各产品毛利率

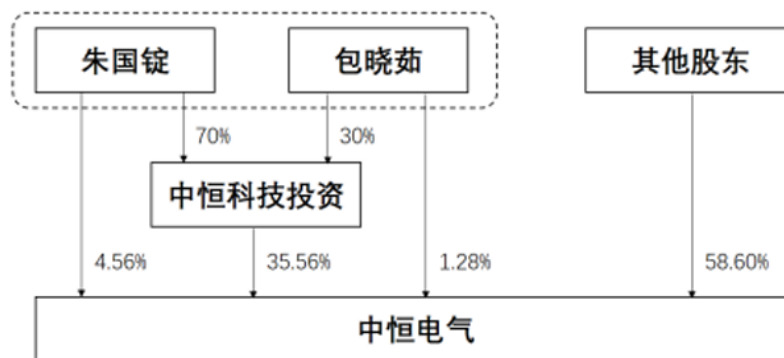


资料来源：同花顺 iFinD、天风证券研究所

1.2. 股权结构保持稳定

公司股权结构较稳定，股票回购彰显管理层信心。截至 2025Q1 公司实际控制人朱国锐和一致行动人包晓茹分别直接持股 4.56% 和 1.28%，二人通过杭州中恒科技投资有限公司间接持股 35.56%，总计持股比例为 41.4%。2025 年 4 月公司开始回购股票，截至 2025 年 4 月 30 日，本次回购共成交 1491.27 万元，回购股份 107.67 万股，占公司总股本的 0.19%。彰显公司管理层对未来持续稳定发展的信心，以及对公司长期投资价值的认可。

图 4：公司与实际控制人之间的产权及控制关系图（截至 24 年年报）

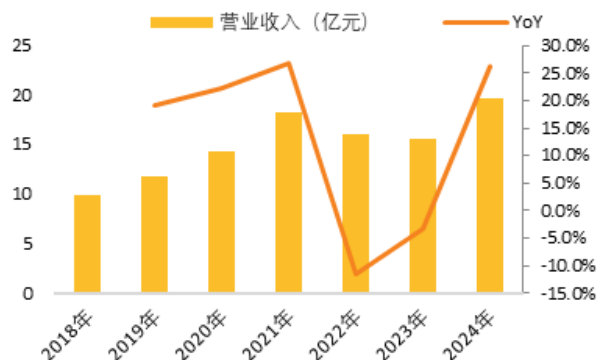


资料来源：公司公告、天风证券研究所

1.3. 营收整体维持增长，盈利能力有所改善

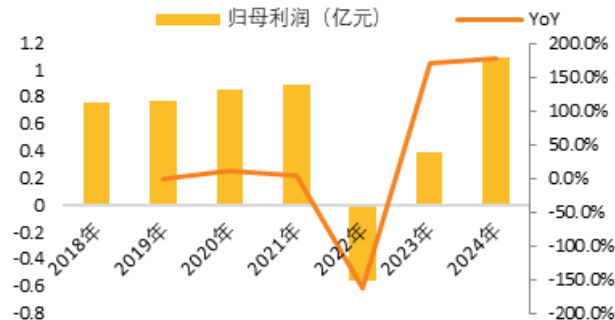
公司营收整体维持增长。2022 年受互联网数据中心领域建设进度阶段性放缓及部分项目交付、验收延期导致数据中心电源产品营业收入大幅下滑，且现场实施受限、项目无法按期验收也导致软件业务营收下降。公司营业收入同比下降 2.1 亿元，且原材料等直接成本上升导致产品毛利有所下滑。叠加因新产品研发、国产替代等研发投入增加因素，公司归母净利润出现负值。2024 年，公司数据中心电源业务增长迅速，实现营收 6.68 亿元，带动公司业绩高增。

图 5：公司营业收入及增速



资料来源：同花顺 iFinD、天风证券研究所

图 6：公司归母净利润及增速

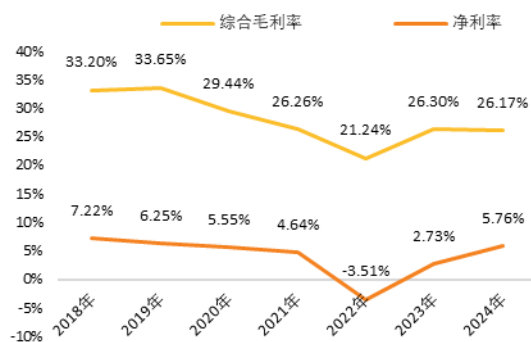


资料来源：同花顺 iFinD、天风证券研究所

近年来公司盈利能力有所改善。2022 年受原材料成本提升影响，公司毛利率下滑至 21.24%。2023 年，公司积极提升经营水平，整体毛利率较上年同期有较大提升，实现扭亏为盈。2024 年，公司持续优化产品结构，叠加全资子公司中恒云能源转让参股公司股权产生投资收益 3268.31 万元，公司净利率进一步提升。

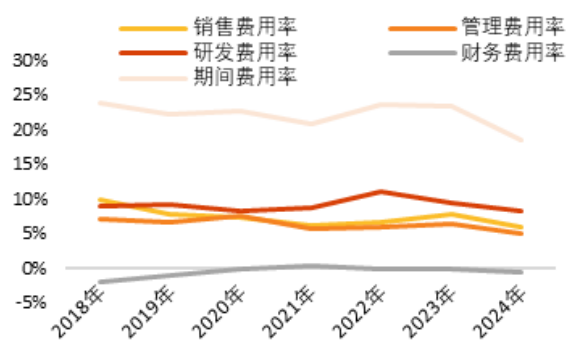
公司费用率整体维持稳定。2024 年公司期间费用合计 3.63 亿元，销售、管理、研发、财务费用率分别为 5.9%/5%/8.1%/-0.5%。受利息收入增加影响，24 年公司财务费用大幅下降，期间费用率为 18.5%，同比下降 4.9pct。未来随着公司控费能力持续改善，公司期间费用率有望进一步下降。

图 7：2018-2024 年公司综合毛利率与净利率



资料来源：同花顺 iFinD、天风证券研究所

图 8：2018-2024 年公司期间费用率



资料来源：同花顺 iFinD、天风证券研究所

2. 数据中心电源&站点能源：数据中心电源受益算力高增，5G 扩张带动站点能源

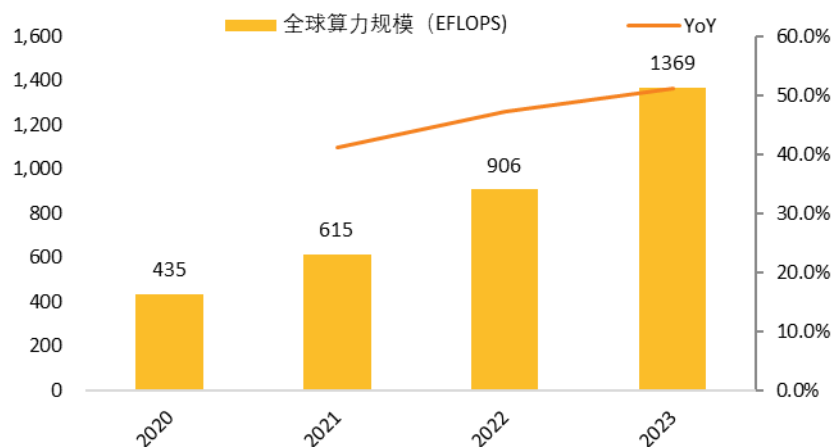
2.1. 数据中心电源：算力高增推动电源发展，HVDC 市场渗透率将提升

2.1.1. 算力规模高速增长，智能算力快速扩张

全球及中国算力规模呈高速增长态势。据中国信通院测算，2020 年，全球算力规模约为 435EFLOPS，2023 年已提升至 1369EFLOPS，CAGR 达 46.5%。同时，过去两年中国的算力规模亦实现大幅增长。2024 年中国算力总规模已达到 280EFLOPS，其中智能算力规模达 90EFLOPS，占比达 32%。2025 年，我国为达成推动东西部算力平衡协调发展的目标，在算力方面的算力规模需要超过 300EFLOPS。

智算中心建设加速，智能算力规模持续快速扩张。智算中心在整体算力基础设施中的比重稳步攀升，据中国 IDC 圈不完全统计，2024 年度全国已投产智算中心达 151 个，在建及筹划项目超 500 个。2024 年，中国智能算力的增幅已经远超同期通用算力增幅，在接下来的几年智能算力市场规模将继续保持快速增长。基于工信部等六部门印发的《算力基础设施高质量发展行动计划》，预计到 2025 年，中国智能算力占比将达到 35%。未来随着 AI 技术蓬勃发展，中国智能算力市场规模预计将得到进一步拓展。

图 9：2020-2023 年全球算力市场规模及预测



资料来源：中国信通院，IDC，Gartner，TOP500，福建省经济信息中心，天风证券研究所

2.1.2. 数据中心用电增长，低碳节能为趋势

伴随算力规模攀升，数据中心用电量增速显著。根据《数据中心综合能耗及其灵活性预测报告》，伴随整体算力规模持续攀升，2024 到 2030 年全国数据中心用电量年均增速预计约 20%，显著高于全社会用电量增速，预计 2025 年我国数据中心电耗占全国电耗比重达 2.4%，部分节点城市和区域占比超过 20%。

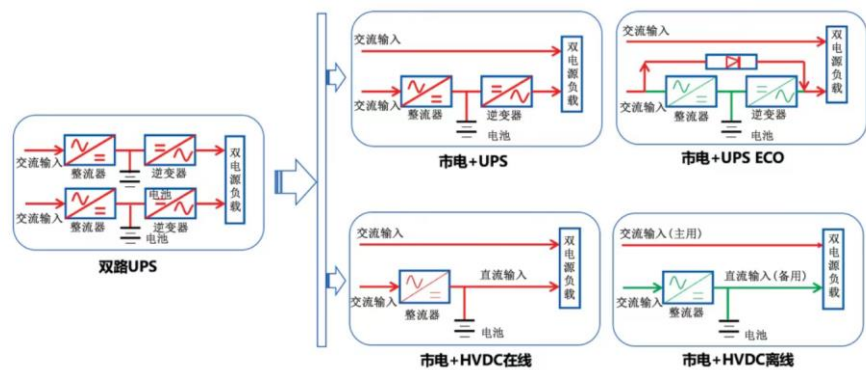
数据中心低碳节能发展趋势明显。2024 年 7 月发布的《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》显示，2025 年底新建及改扩建大型和超大型数据中心平均 PUE 需降至 1.25 以下，国家枢纽节点项目 PUE 不得高于 1.2。到 2030 年底，全国数据中心平均电能利用效率、单位算力能效和碳效达到国际先进水平，可再生能源利用率进一步提升，北方采暖地区新建大型及以上数据中心余热利用率明显提升。这要求数据中心建设中通过选用高效供配电设备、优化电力传输架构，最大限度降低供配电系统全链路损耗。

2.1.3. HVDC 凭借多维优势驱动渗透率加速提升

目前数据中心和智算中心的通用供配电解决方案为 UPS 供电系统。其虽能满足客户对不间断电源的使用需求，但受限传统供电架构、电压等级及电源种类，单套系统供电效率与供电密度存在提升瓶颈，在场地占用面积、系统能效、新能源消纳等方面仍存在技术局限。随着电力电子技术快速发展，直流供电系统凭借高度可控性、灵活性、高效能及环境友好性，成为智算中心供配电系统的发展趋势。其尤其适用于高能效要求与新能源接入场景，可有效支撑智算中心供配电系统向小占地面积、高功率密度及智能化控制方向过渡。

相较于传统 UPS 供电系统，HVDC 在能效、供电可靠性等方面展现出显著优势。能效方面，HVDC 方案通过减少两级变换，实现模块效率高达 97%，可显著降低数据中心能耗。在“市电直供+240V 高压直流”系统架构中，节能休眠模式的供电效率高达近 98%，比双路高压直流系统节能 2%以上，比传统 UPS 节能 6%以上，总系统节能高达 10%以上。可靠性方面，无论单机还是并机 UPS 供电方案，因为存在着 DC/AC 转换，可靠性都会有损失，采用高压直流供电的数据中心可靠性要高于采用 UPS 供电的数据中心，是数据中心内部供电的理想选择。

图 10：UPS 与 HVDC 结构对比



资料来源：智能建筑电气技术杂志公众号，天风证券研究所

2.1.4. HVDC 技术先行者：构建先发优势与全链条技术壁垒

公司为数据中心 HVDC 绿色供电技术方案先行者，先发优势显著。公司是数据中心直流供电的领跑者，是腾讯云、阿里云、百度云的战略合作伙伴，也是央企电信的天翼云、国家互联网数据中心、超算中心的长期合作伙伴。2024 年，公司的“10kV 交流输入直流不间断电源系统”成功入选浙江省经济和信息化厅“浙江制造精品”名单，同时“10kV 交流输入的直流不间断电源技术”被列入《国家工业和信息化领域节能降碳技术装备推荐目录（2024 年版）》，该技术可有效减少功率变换环节，降低供配电系统冗余。此外，公司凭借“智算中心用超高效直流电源系统解决方案”在中国 IDC 产业年度大典荣获“2024 年度中国 IDC 产业绿色解决方案奖”。目前公司已对数据中心产品线进行全面升级，打造了全系列预制化电力模组（电力模组-P 系列、电力模组-H 系列、电力模组-AC 系列）、240V/336V 直流关键电源、精密配电等产品。全新一代 Panama 电力模组系列产品可有效提升数据中心的电能转化效率、降低用电能耗，大幅缩短配电建设周期、提升功率密度，并基于直流供电优势极简融合智能锂电和新能源，安全可靠性能更高。

国家标准制定者，技术优势明显。公司牵头制订了《信息通信用 240V/336V 直流供电系统技术要求和试验方法》国家标准，并凭借“信息通信用 240V/336V 直流供电系统”入选工信部制造业单项冠军示范企业。目前，公司是国内唯一一家同时掌握 HVDC 与巴拿马电源技术的企业，预制化 Panama& T-train 电力模组可实现 10kV 至 240/336V 一站式转换，系统效率超 97.5%，动态响应速度达微秒级，可匹配 AI 服务器高负载波动特性。此外，公司第三代 HVDC 产品已实现 400V-800V 宽电压平台覆盖，可适配英伟达 GB200 等高功率 GPU 集群，支撑单机柜 500kW 以上的算力需求，技术前瞻性显著。

图 11：公司数据中心电源产品



资料来源：公司公告，天风证券研究所

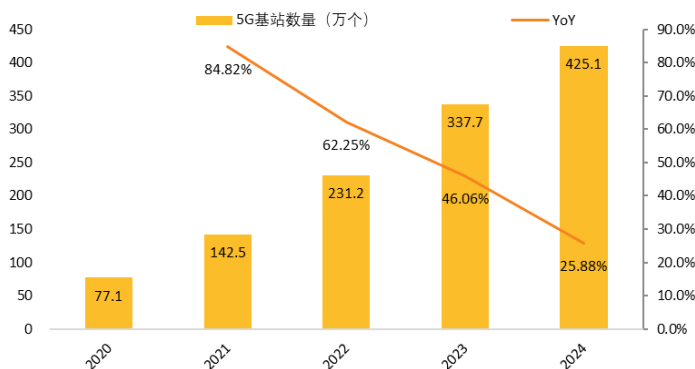
2.2. 站点能源：受益 5G 规模扩张及功耗跃升

2.2.1. 国内 5G 基站规模持续扩张，全球领先地位巩固

国内 5G 基站建设稳步推进，5G 网络覆盖广度深度不断拓展。截至 2024 年底我国 5G 基站总数达 425.1 万个，90%以上行政村实现 5G 网络覆盖，5G 基站数量比上年末净增 87.4 万个。从总量上看，全国 5G 基站数量增长迅速，相较于 2020 年的 77.1 万个，2024 年达到 425.1 万个，CAGR 达 53.24%。此外，运营商持续加码投资 5G-A。2024 年，中国移动全球首发 5G-A 商用部署，2025 年全年投入规模预计达 98 亿元，计划到 25 年底新增 6.8 万个 3CC 基站，实现 49 个重点城市核心城区的连续覆盖，进一步扩大 3CC、无线 AI 应用等的规模部署，并根据业务需求部署无源物联网、RedCap 等 5G-A 技术。

政策组合拳加速 5G 技术演进与网络升级。2024 年 11 月工业和信息化部等十二部门印发《5G 规模化应用“扬帆”行动升级方案》，从国家层面明确提出按需推进 5G 网络向 5G-A 升级演进。同年 12 月，《国家数据基础设施建设指引》进一步要求推动传统网络设施优化升级，有序推进 5G 网络向 5G-A 升级演进，全面推进 6G 网络技术研发创新。工信部于 2024 年同步启动 5G 轻量化（RedCap）贯通行动，聚焦轻量化 5G 技术落地，通过推动行业标准制定与现网升级，计划在 2024 年底前完成超 100 个城市的 RedCap 覆盖。

图 12：2020-2024 年中国 5G 基站数量



资料来源：IT 之家，天风证券研究所

2.2.2. 5G 基站功耗跃升驱动电源升级，公司以全系列方案抢占市场高地

5G 基站功耗相较 4G 基站明显提升，驱动电源系统全面升级。由于 AAU 功耗增加，5G 单站功耗是 4G 单站的 2.5-3.5 倍，即便是在空载的情况下，5G 基站的功耗也接近 4G 基站功耗的 3 倍。根据相关测算，在空载情况下，5G 主设备功耗约为 2.2-2.3 千瓦，满载情况则功耗可达到 3.6-3.9 千瓦。目前 5G 单站满载功率近 3700W，需对现网电源、配套进行提前扩容。根据华为发布的《绿色 5G 白皮书》，基站发射功率增加 1dB，站点功耗就会增加约 10%。另一方面，由于 5G 传输速率将成倍提升，5G 基站将处理海量数据，且随着 5G 业务的不断发展，5G BBU 的计算功耗将逐渐上升。可以预计，5G 基站的计算功耗将随着带宽的增加而不断上升，且将随着 Massive MIMO 天线数量增加而上升。

公司为通信运营商提供全系列供电产品、解决方案及服务，产品受下游客户认可。站点能源方面，公司提供模块化电源解决方案、一体化能源柜解决方案、极简杆站解决方案、智能光储解决方案等场景化供电解决方案，可助力运营商降低运营 OPEX、减少碳排放，构建绿色、低碳、智慧的低碳型网络。2024 年，公司在中国移动开关电源集中采购项目 4 个标段均实现中标，在近年运营商集采招标中份额位居行业前列，并成功主导多项运营商基站供电方案创新项目。此外，公司与优质合作伙伴联合开发面向 6G 网络的绿色节能“零碳”基站等项目。同年，公司模块化电源、智能锂电成功入选《2024 年杭州市优质产品推荐目录》，并获得中国铁塔“优秀”供应商评级。

图 13：公司站点能源产品



资料来源：公司公告，天风证券研究所

3. 电力电源&充电桩：新能源装机与新能源汽车共驱增长

3.1. 电力电源

3.1.1. 新能源装机高增，新型电力系统供配电设备市场迎扩容机遇

2024 年我国新能源装机规模再创新高。2024 全年新增风电、光伏装机容量合计达到 3.58 亿千瓦，占新能源新增装机总量的 82.6%。截至 2024 年底，风电、光伏累计装机规模达 14.1 亿千瓦，首次超过煤电装机规模。2024 年全国可再生能源发电量超 3.4 万亿千瓦时，其中风电和光伏合计贡献 1.83 万亿千瓦时，占全国总发电量的 20.6%。在全球维度，我国风电光伏合计装机规模占全球总规模的 40%，持续领跑全球新能源发展。

新能源装机规模高增带动新型电力系统需求上升。2024 年 9 月，国家发展改革委、国家能源局、国家数据局印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024-2027 年）》，方案以构建“清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能”的新型电力系统为核心目标，围绕新型能源体系规划，整体提升电网对新能源的接纳、配置和调控能力。与此同时，国家电网发布了《配电网高质量发展行动实施方案（2024-2027 年）》，提出紧密围绕新型电力系统建设要求，加快推动一批配电网建设改造任务，补齐配电网安全可靠供电和应对极端灾害能力短板，提升配电网智能化水平。

电网智能化升级、储能配套完善以及特高压工程建设的需求持续释放，为新型电力系统供配电设备市场的发展提供了动力。国家发改委、国家能源局联合印发的《新型电力系统发展行动计划（2024-2026 年）》明确提出，2024-2026 年间新建新能源项目电网侧储能配套比例需提升至 15%以上，以强化系统调节能力。这一政策要求将直接带动直流电源设备、储能变流器等核心环节的市场需求扩容。

图 14：公司电力电源产品



资料来源：公司公告，天风证券研究所

3.1.2. 公司把握电力系统数字智能化发展趋势

新能源占比攀升带动电力系统升级需求迫切。随着新能源发电占比持续提升，风电、光伏等电源的随机性、波动性特征对电力系统安全稳定运行提出更高要求。新型电力系统中，大量分布式电源、储能装置等新型主体的接入，使得可控对象不断增多，系统控制复杂度大幅提升，传统调度运行模式难以适应。此外，在能源生产与消费区域逆向分布的现状下，新能源电力跨区域优化调配的需求持续增加，客观上要求加速推进智能调度体系建设，全面增强跨区域协同调度能力。在此背景下，借助数字化技术支持以增强电力系统的安全稳定性成为重要的优化方向。

公司为国内新型电力系统中稳健可靠的电源解决方案提供商，布局数字智能化电力系统。公司 2015 年即开始布局能源互联网产业，面向交通、园区、工厂等领域推出了系列综合能源服务解决方案，产品广泛应用于国家电网、南方电网等大型电网系统，以及水电、火电、冶矿等传统能源行业发电厂，同时深入风电、光伏等新能源发电领域，在轨道交通和

各类用户变电站中也发挥着重要作用。公司富阳工厂是公司以自有工厂打造的“零碳智慧工厂”解决方案示范应用项目。截至 2022 年底，富阳工厂已建成 1.67MWp 屋顶分布式光伏系统、配套装机容量 500kW/1066kWh 智慧储能系统、光储一体化微网系统、交/直流充电桩和中恒富阳“零碳智慧工厂”综合能源数字管理平台。目前公司已形成智能变电站一体化电源系统。同时通过一体化监控模块将站用电源各子系统通信网络化，建立智能电源软件平台，实现站用电源信息共享，设备本地/远程协同智能化。

3.2. 充电桩放量在即，公司先发优势明显

新能源汽车高增长拉动充电桩需求，私桩未来主导增长。2024 我国新注册登记的新能源汽车数量同比增长 51.49%，渗透率持续提升超 40%，相比 2023 年同期，新能源汽车保有量渗透率加速提升，大量新增的新能源汽车需要配套的充电设施来满足补能需求，充电桩市场的需求协同增长。2024 年新增充电桩总量为 422.2 万台，同比增长 24.7%。其中，公共充电桩和私人充电桩分别新增 85.3/336.8 万台。受车企的“车桩协同”销售策略、老旧小区改造加速等因素影响，充电基础设施建设中由私有桩主导增长，未来行业将围绕“快充主导、私桩普及、智能协同”主线，通过技术创新与商业模式突破，构建支撑新能源汽车市场的新型补能生态。

国家政策支持充电设施建设。2024 年 2 月国家发改委、能源局联合印发的《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》明确指出，要全力支撑电动汽车充电基础设施体系建设，到 2025 年完成配电网具备 1200 万台左右充电桩接入能力。国家能源局发布的《2024 年能源工作指导意见》提出，将加大县域充电基础设施建设支持力度，推动创建一批充电设施建设应用示范县和示范乡镇，以缓解城乡充电资源分配不均的问题，为行业注入发展动能。2024 年 4 月，中央财政安排奖励资金支持“百县千站万桩”试点工程，目标实现农村地区公共充换电设施“乡乡全覆盖”，并鼓励车网互动（V2G）等新技术应用。

公司是国内最早从事新能源汽车充电桩研发、生产的企业之一，先发优势明显。产品线全面覆盖直流快充 / 超充桩（含 240kW-720kW 液冷超充系列）、交流有序充电桩、充电运营运维解决方案及电动自行车换电柜等核心领域。在直流充电设备领域形成全功率段布局：风冷直流桩功率范围 20kW 至 1.44MW，液冷超充桩适配车端高压平台趋势，支持 720kW 超充功率定制化开发。依托自主电力电子技术平台，公司构建了从充电模块自研自产到整桩集成制造的完整产业链能力，累计服务国家电网、中国石化、中国铁塔等能源巨头，以及广汽、岚图、小鹏等知名车企，形成跨领域客户资源矩阵。

公司为国家标准起草单位之一，技术优势显著。2024 年，公司独家中标东风旗下岚图汽车充电设备标的，携手推出 720kW 全液冷超级充电系统，搭配中恒兆瓦级风冷系统，在湖北武汉岚图园区打造了武汉市首个兆瓦级充电场站。同时公司作为主要起草单位之一，参与编制《非车载传导式充电机与电动汽车之间的数字通信协议第 2 部分：用于 GB/T 20234.3 的通信协议》、《电动汽车传导充电系统第 5 部分：用于 GB/T 20234.3 的直流充电系统》两项国家标准。

图 15：公司智能充换电产品



资料来源：公司公告，天风证券研究所

3.3. 电力数字化发展黄金期，技术壁垒与国际化共驱公司构建优势

电力数字化迎来黄金增长期，国内外市场规模持续扩容，配电网侧智能化产品与服务为核心增长引擎。2024 年电力数字化建设投资规模预计超 5000 亿元，涵盖智慧电厂、智能变电站、虚拟电厂等领域。2025 年中国智慧电力市场规模预计达 2602.2 亿元，其中电力智能化占比 46.9%。预计 2025 年中国智慧电力市场规模同比增长 6.4%。Omdia 报告显示，2024 年全球智能电网市场规模已达 252 亿美元，即将步入黄金发展期，未来几年将保持强劲增长态势。2025 年至 2030 年期间，配电网侧相关产品和服务将成为市场增长的主要驱动力，其中智能电表、物联网智能传感器、先进计量基础设施（AMI）以及能源管理系统（EMS）平台产品的营收复合年增长率预计将达到 8.6%。

公司深耕电网数字化及新型电力系统，技术壁垒与国际化构建行业优势。公司深度参与电网数字化转型和新型电力系统建设，目前业务已覆盖全国及非洲、西亚、东南亚等国际市场。公司智能调度控制解决方案利用智能化继电保护定值整定和校核技术，可为各级电网、发电企业和大型能耗企业等提供科学、合理的继电保护定值整定计算和校核方案，实现故障的精准识别与快速切除。2024 年，公司先后成功承接“基于多源异构数据的继电保护及安全自动装置缺陷诊断及预警技术研究”、“考虑分布式电源接入的配电网自适应整定计算与辅助决策技术研究”等多个前端技术科研项目。

图 16：公司电力数字化解决方案



资料来源：公司公告，天风证券研究所

4. 盈利预测

数据中心电源：1) 数据中心规模受益算力提升有望增长，HVDC 相较于 UPS 优势显著，未来渗透率有望提升。2) 公司为数据中心 HVDC 绿色供电技术方案先行者，产品技术优势明显。预计 25-27 年数据中心电源实现营收 13.4/21.4/27.8 亿元，同比 +100%/+60%/+30%，毛利率为 25%/25%/25%。

通信电源：1) 国内 5G 基站数量不断提升，且 5G 基站相较 4G 基站功耗明显提升，利好公司站点能源业务。2) 公司可提供全系列供电产品、解决方案及服务，产品受下游客户认可。随着公司通信电源销量进一步放量。预计 25-27 年通信电源实现营收 3.51/4.11/4.93 亿元，同比 +15%/+17%/+20%，毛利率为 27%/27%/28%。

表 1：公司盈利预测

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
数据中心电源					
收入（亿元）	3.17	6.68	13.36	21.38	27.80
yoy	-17.9%	111.0%	100.0%	60.0%	30.0%
毛利率	24.0%	22.1%	25.0%	25.0%	25.0%
电力操作电源系统					
收入（亿元）	3.97	4.79	5.98	7.36	8.83
yoy	26.4%	20.5%	25.0%	23.0%	20.0%
毛利率	25.5%	26.0%	27.0%	28.0%	28.0%
软件开发、销售及服务					
收入（亿元）	3.67	3.90	4.29	4.64	4.87
yoy	-13.0%	6.4%	10.0%	8.0%	5.0%
毛利率	39.4%	36.1%	38.0%	38.0%	38.0%
通信电源系统					
收入（亿元）	3.20	3.06	3.51	4.11	4.93
yoy	-4.4%	-4.5%	15.0%	17.0%	20.0%
毛利率	21.9%	26.3%	27.0%	27.0%	28.0%
其他					
收入（亿元）	1.55	1.19	1.31	1.41	1.53
yoy	1.3%	-23.0%	10.0%	8.0%	8.0%
毛利率	11.5%	17.8%	15.0%	16.0%	17.0%
总收入（亿元）	15.55	19.62	28.47	38.91	47.96
YoY	-3.3%	26.1%	45.1%	36.7%	23.3%
毛利率	26.3%	26.2%	27.2%	27.0%	26.9%
归母净利润（亿元）	0.39	1.10	1.57	2.13	2.76
YoY	-170.5%	178.5%	43.2%	36.0%	29.5%

资料来源：iFinD，天风证券研究所

预计 2025-2027 年公司总营收分别为 28.47/38.91/47.96 亿元，同比 +45.1%/+36.7%/+23.3%；归母净利润分别为 1.57/2.13/2.76 亿元，同比 +43.2%/+36.0%/+29.5%。

看好公司中恒电气，公司在 HVDC 方面技术优势明显，有望受益数据中心电源未来放量，叠加通信电源业务有望受益 5G 基站未来规模/功耗攀升，主业未来增长可期，首次覆盖给予“增持”评级。

5. 风险提示

宏观经济波动和行业需求风险：公司身处战略性新兴产业，宏观政策、经济风险、市场结构及供需变动等，可能冲击产品需求、影响业绩。

行业竞争加剧和市场开发不及预期风险：算力产业发展、“双碳”目标下，公司所处市场竞争加剧，新企业进入或致毛利率下降、市场开发不及预期。

原材料价格波动风险：公司原材料采购价受大宗商品市场影响，若价格大幅波动，可能影响产品毛利率和业绩。

产品技术迭代风险：行业技术水平持续提升，若公司跟不上技术迭代，产品技术可能过时，增大发展不确定性。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2023	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	465.31	701.59	642.28	983.39	385.47
应收票据及应收账款	974.75	1,059.42	1,233.66	1,792.38	2,204.31
预付账款	23.78	20.47	69.96	49.84	86.09
存货	605.14	696.43	1,413.39	1,446.38	1,968.43
其他	304.55	432.82	338.78	356.61	419.39
流动资产合计	2,373.54	2,910.74	3,698.06	4,628.60	5,063.68
长期股权投资	21.60	5.32	5.32	5.32	5.32
固定资产	423.28	374.71	342.83	312.68	283.15
在建工程	0.03	1.48	5.74	7.87	8.94
无形资产	62.85	58.49	54.08	49.66	45.24
其他	412.18	427.67	411.98	406.82	408.27
非流动资产合计	919.94	867.67	819.94	782.35	750.91
资产总计	3,302.02	3,785.45	4,518.00	5,410.95	5,814.60
短期借款	130.11	4.18	30.00	30.00	30.00
应付票据及应付账款	593.13	1,004.92	1,214.57	1,872.27	1,908.25
其他	147.58	144.07	586.89	643.23	849.26
流动负债合计	870.82	1,153.17	1,831.46	2,545.50	2,787.51
长期借款	0.00	0.00	124.30	146.52	77.30
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	11.67	12.38	13.21	12.42	12.67
非流动负债合计	11.67	12.38	137.51	158.94	89.97
负债合计	971.59	1,327.52	1,968.97	2,704.44	2,877.48
少数股东权益	24.05	27.55	29.04	30.98	33.22
股本	563.56	563.56	563.56	563.56	563.56
资本公积	972.43	985.15	985.15	985.15	985.15
留存收益	756.87	838.32	957.86	1,103.39	1,328.45
其他	13.51	43.34	13.41	23.42	26.73
股东权益合计	2,330.43	2,457.92	2,549.03	2,706.51	2,937.12
负债和股东权益总计	3,302.02	3,785.45	4,518.00	5,410.95	5,814.60

现金流量表(百万元)	2023	2024	2025E	2026E	2027E
净利润	42.46	113.08	157.01	213.44	276.36
折旧摊销	50.97	48.38	42.04	42.43	42.88
财务费用	(1.61)	(6.45)	(2.85)	(3.89)	(5.76)
投资损失	(21.13)	(34.37)	(18.39)	(24.63)	(25.79)
营运资金变动	37.95	76.50	(311.12)	123.15	(795.46)
其它	128.20	271.33	1.97	2.84	2.75
经营活动现金流	236.84	468.47	(131.34)	353.34	(505.02)
资本支出	136.59	(33.85)	9.17	10.79	9.75
长期投资	(0.22)	(16.28)	0.00	0.00	0.00
其他	(251.63)	(71.37)	(22.76)	9.85	9.36
投资活动现金流	(115.26)	(121.50)	(13.59)	20.64	19.11
债权融资	(28.03)	(115.75)	153.49	25.93	(63.51)
股权融资	10.81	42.55	(67.86)	(58.81)	(48.50)
其他	(20.59)	(70.60)	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金流	(37.81)	(143.80)	85.63	(32.87)	(112.01)
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	83.77	203.17	(59.31)	341.11	(597.92)

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	1,555.44	1,961.93	2,846.58	3,890.62	4,796.03
营业成本	1,146.33	1,448.56	2,073.20	2,840.09	3,504.63
营业税金及附加	11.96	15.26	22.45	30.29	37.49
销售费用	119.45	114.90	192.66	263.32	310.02
管理费用	99.02	98.76	143.30	195.86	241.43
研发费用	147.24	159.83	231.90	316.95	390.71
财务费用	(2.49)	(10.69)	(2.85)	(3.89)	(5.76)
资产/信用减值损失	(43.99)	(50.88)	(42.34)	(45.74)	(46.32)
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	21.13	34.37	18.39	24.63	25.79
其他	26.17	14.54	(17.78)	(18.61)	(18.29)
营业利润	30.62	137.27	179.74	245.50	315.27
营业外收入	1.29	0.81	2.00	1.37	1.39
营业外支出	6.35	3.36	3.53	4.41	3.76
利润总额	25.55	134.73	178.21	242.46	312.89
所得税	(16.91)	21.64	19.24	26.18	33.79
净利润	42.46	113.08	158.97	216.28	279.11
少数股东损益	3.10	3.45	1.97	2.84	2.75
归属于母公司净利润	39.36	109.63	157.01	213.44	276.36
每股收益（元）	0.07	0.19	0.28	0.38	0.49

主要财务比率	2023	2024	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入	-3.33%	26.13%	45.09%	36.68%	23.27%
营业利润	-145.27%	348.30%	30.94%	36.59%	28.41%
归属于母公司净利润	-170.51%	178.52%	43.21%	35.95%	29.48%
获利能力					
毛利率	26.30%	26.17%	27.17%	27.00%	26.93%
净利率	2.53%	5.59%	5.52%	5.49%	5.76%
ROE	1.71%	4.51%	6.23%	7.98%	9.52%
ROIC	3.30%	6.90%	11.65%	13.07%	18.42%
偿债能力					
资产负债率	29.42%	35.07%	43.58%	49.98%	49.49%
净负债率	-14.29%	-28.30%	-19.06%	-29.74%	-9.40%
流动比率	2.48	2.22	2.02	1.82	1.82
速动比率	1.85	1.69	1.25	1.25	1.11
营运能力					
应收账款周转率	1.59	1.93	2.48	2.57	2.40
存货周转率	2.46	3.01	2.70	2.72	2.81
总资产周转率	0.47	0.55	0.69	0.78	0.85
每股指标（元）					
每股收益	0.07	0.19	0.28	0.38	0.49
每股经营现金流	0.42	0.83	-0.23	0.63	-0.90
每股净资产	4.09	4.31	4.47	4.75	5.15
估值比率					
市盈率	214.48	77.01	53.77	39.55	30.55
市净率	3.66	3.47	3.35	3.16	2.91
EV/EBITDA	12.87	11.86	27.09	20.56	18.30
EV/EBIT	15.43	13.26	31.89	23.37	20.35

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com