



输配电领军企业主业修复，布局新能源打开成长空间

——双杰电气（300444.SZ）首次覆盖报告

核心观点

公司是我国输配电产品领军企业，2023年一季度业绩修复显著。公司前身成立于2002年，2015年公司在深交所成功上市。公司专注于配电及控制设备的制造和创新，业务覆盖智能电气、智慧能源和数字能创等三大领域，主要产品包括40.5kV以下输配电设备及控制系统、110kV及以下全系列变压器、充电桩（站）等。2023年一季度公司营收和归母净利润分别为7.55亿元和0.78亿元，分别同比增长109.14%和1122.42%，业绩大幅修复，实现扭亏为盈。

电网智能化转型加速，公司智能化产品推广有望加速。近年来我国全社会用电量稳步提升，新能源装机量持续增长。建设智能电网不仅可以降低输电成本、提升电网运行效益，还可以满足大规模清洁能源电力输送的要求，推动可再生能源发展。在国家政策和规划的指引下，智能电网市场规模有望持续上行。公司先后参与了吐哈光伏美变项目、嘉峪关光伏华变项目等，其研发的新能源箱变智能监控装置已通过型式试验，随着智能电网市场空间的持续扩张，公司智能输配电产品推广有望加速。

充电桩与储能市场空间广阔，2023年公司新能源业务业绩有望大增。近年来我国新能源车销量高速增长，拉动充电基础设施数量持续提升。2017-2022年，我国汽车充电基础设施保有量从44.6万个增长到521.0万个，CAGR为63.5%，预计2023年我国新增340.0万台私人充电桩和97.5万台公共充电桩，市场继续维持高速增长态势。公司已形成了30kW-400kW一体式充电桩、720kW群充群控直流充电系列等充电桩产品矩阵，在国家政策推动下，公司充电桩业务持续向好。此外，公司积极布局储能、光伏等业务，新能源业务多点开花，新能源业务营收占2023年第一季度营收的比例超三成，有望为公司业绩贡献主要增量。

投资建议

当前我国电网投资额逐年上行，储能、充电桩等新能源业务有望打造公司第二成长曲线，公司业绩有望迎来高增。我们预期2023/2024/2025年公司营业总收入分别为50.61/59.61/70.73亿元，归母净利润分别为2.51/3.43/5.05亿元，对应的EPS分别为0.35/0.47/0.70元/股。以2023年5月25日收盘价7.53元为基准，对应PE分别为21.78/15.90/10.81倍。结合行业景气度，看好公司发展。首次覆盖，给予“推荐”评级。

风险提示

宏观经济环境变化、原材料价格波动、电网工程投资额不及预期等。

盈利预测

项目(单位:百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	1882.19	5060.15	5961.47	7073.23
增长率(%)	60.69	168.84	17.81	18.65
归母净利润	-172.30	250.79	343.43	505.32
增长率(%)	-52.04	245.56	36.94	47.14
EPS(元/股)	-0.24	0.35	0.47	0.70
市盈率(P/E)	—	21.78	15.90	10.81
市净率(P/B)	2.69	3.24	2.69	2.16

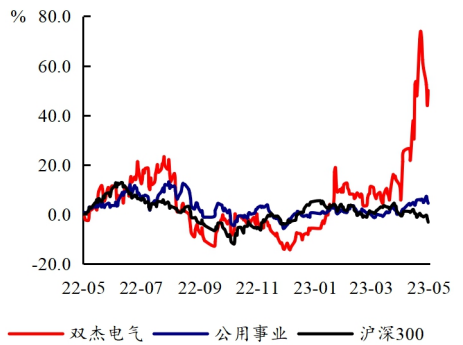
资料来源：同花顺iFinD，东亚前海证券研究所预测，股价为2023年5月25日收盘价7.53元

评级 推荐（首次覆盖）

报告作者

作者姓名 燕楠
资格证书 S1710521120001
电子邮箱 yann806@easec.com.cn
联系人 贺晓涵
电子邮箱 hexh679@easec.com.cn

股价走势



基础数据

总股本(百万股)	725.26
流通A股/B股(百万股)	725.26/0.00
资产负债率(%)	69.60
每股净资产(元)	1.72
市净率(倍)	4.35
净资产收益率(加权)	6.44
12个月内最高/最低价	8.66/4.27

相关研究

正文目录

1. 公司：深耕输配电产品制造与创新，2023 年业绩迎来修复.....	4
1.1. 输配电产品领军企业，业务覆盖三大领域.....	4
1.2. 营收来源以输配电产品为主，2023 年实现扭亏为盈.....	6
2. 电网智能化成大势所趋，新能源行业高速发展.....	8
2.1. 智能电网优势众多，政策推动下转型加速.....	8
2.2. 充电桩数量高速增长，我国车桩比领先全球.....	12
2.2.1. 全球充电桩缺口较大，各国纷纷出台推动政策.....	13
2.2.2. 我国车桩比持续下降，中央重视程度进一步上升.....	15
2.3. 新能源装机量持续提升，推动储能市场高速扩张.....	17
3. 公司优势：2023 年盈利能力有望修复，专注主业发展迈入正轨.....	18
3.1. 输配电产品产销量有所回暖，销售均价有所回升.....	18
3.2. 研发投入维持高位，智能化产品创新成果丰硕.....	20
3.3. 集中精力发展优势业务，定向增发彰显股东信心.....	22
4. 投资建议.....	23
5. 风险提示.....	24

图表目录

图表 1. 公司发展历程.....	4
图表 2. 公司智能电气板块产品.....	5
图表 3. 公司股权结构（截至 2023 年一季度）.....	5
图表 4. 公司主要参控股子公司.....	6
图表 5. 2018-2023Q1 公司营业总收入与同比.....	6
图表 6. 2018-2023Q1 公司归母净利润与同比.....	6
图表 7. 2018-2022 年公司分产品营收结构.....	7
图表 8. 2018-2022 年公司分产品毛利润结构.....	7
图表 9. 2018-2023Q1 公司期间费用额（亿元）.....	7
图表 10. 2018-2023Q1 公司期间费用率.....	7
图表 11. 2018-2023Q1 公司研发费用.....	8
图表 12. 2018-2023Q1 公司研发费用率.....	8
图表 13. 2018-2023Q1 公司销售毛利率和净利率.....	8
图表 14. 2010-2023Q1 我国全社会用电量稳步增长.....	9
图表 15. 2010-2023Q1 我国全社会用电量结构.....	9
图表 16. 2008-2022 年我国光伏累计装机容量.....	9
图表 17. 2008-2022 年我国风电累计装机容量.....	9
图表 18. 电力系统构成.....	10
图表 19. 智能电网的作用.....	10
图表 20. 2010-2023Q1 我国电网工程投资完成额.....	11
图表 21. 2017-2022E 我国智能电网市场规模.....	11
图表 22. 国家电网、南方电网、国家能源局对智能电网的部分发展规划.....	12
图表 23. 新能源汽车补能方式.....	13
图表 24. 直流充电与交流充电对比.....	13
图表 25. 2016-2022Q1-Q3 全球新能源车销量.....	13
图表 26. 2016-2021 年全球公共快充充电桩数量与同比.....	14
图表 27. 2016-2021 年全球公共慢充充电桩数量与同比.....	14
图表 28. 2015-2022 年美国公共充电桩保有量、新能源车保有量以及车桩比.....	14
图表 29. 2015-2022 年英国公共充电桩保有量、新能源车保有量以及车桩比.....	14

图表 30. 欧美部分国家充电基础设施完善政策和计划.....	15
图表 31. 2016-2022 年我国新能源车保有量.....	16
图表 32. 2016-2022 年我国新能源车销量.....	16
图表 33. 2016-2022 年我国汽车充电基础设施数量 (万个)	16
图表 34. 2016-2022 年我国保有量车桩比和增量车桩比.....	16
图表 35. 2021 年以来我国充电桩行业相关政策.....	17
图表 36. 2008-2022 年全球光伏累计装机容量.....	18
图表 37. 2008-2022 年全球风电累计装机容量.....	18
图表 38. 2016-2022 年全球新型储能累计装机规模.....	18
图表 39. 2022 年全球新型储能累计装机规模结构.....	18
图表 40. 2018-2022 年输配电产品产量.....	19
图表 41. 2018-2022 年输配电产品销量.....	19
图表 42. 2019-2022Q1-Q3 环网柜产销情况.....	19
图表 43. 2019-2022Q1-Q3 柱上开关产销情况.....	19
图表 44. 2019-2022Q1-Q3 箱式变电站及变压器产销情况.....	20
图表 45. 2019-2022Q1-Q3 高低压成套开关柜产销情况.....	20
图表 46. 2018-2023Q1 公司研发投入与占营业收入的比例.....	20
图表 47. 2018-2022 年公司研发人员数量与占公司员工的比例.....	20
图表 48. 2018-2022 年公司专利数量 (件)	21
图表 49. 2022 年公司部分产品研发工作进展.....	21
图表 50. 2019 年东皋膜减值计提情况 (万元)	22
图表 51. 东皋膜股权变更方案.....	22
图表 52. 公司募集资金投向.....	23
图表 53. 主要业务板块业绩情况预测.....	24

1. 公司：深耕输配电产品制造与创新，2023 年业绩迎来修复

1.1. 输配电产品领军企业，业务覆盖三大领域

公司是我国领先的配电及控制设备生产企业。公司前身北京双杰配电自动化设备有限公司成立于 2002 年，公司从代理组装国外厂商的配电开关设备起家，2004 年公司自主研发的 SF6 充气环网柜开始推向市场。2007 年，公司具有行业革新意义的产品——固体绝缘环网柜实现首台应用，并于 2012 年通过 KEMA 全套型式试验，实现出口。2008 年公司整体变更为股份公司，并于 2015 年成功上市。2018 年，公司第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目成功举办签约仪式，并于 2021 年实现了数字化工厂的正式投运。目前公司已成为国内知名的输配电及控制设备的研发、生产和销售一体化的企业，品牌美誉度较高。

图表 1. 公司发展历程



资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

公司业务覆盖智能电气、智慧能源和数字能创等三大领域。智能电气方面，公司主要产品包括 40.5kV 以下输配电设备及控制系统、110kV 及以下全系列变压器、预装及箱式变电站、配网自动化监控系统及其它配电自动化产品等。公司自主研发的固体绝缘环网开关柜为国内首创，产品国际领先。智慧能源方面，公司主要布局光伏 EPC、储能和售电等业务。其中光伏 EPC 业务涉及工商业分布式光伏、集中式光伏地面电站、户用光伏等领域，储能业务则以电化学储能为主。数字能创方面，公司主要涉及充电桩（站）业务、重卡换电业务和光储充（换）微电网业务。公司掌握核心充、换电技术，拥有全系列交流充电桩、直流充电机等产品，并长期保持和主机厂的稳定合作。公司专注于配电及控制设备的制造和创新，立志成为智能配电领域的一流设备供应商和新能源领域一流的产业运营商和产品供应商。

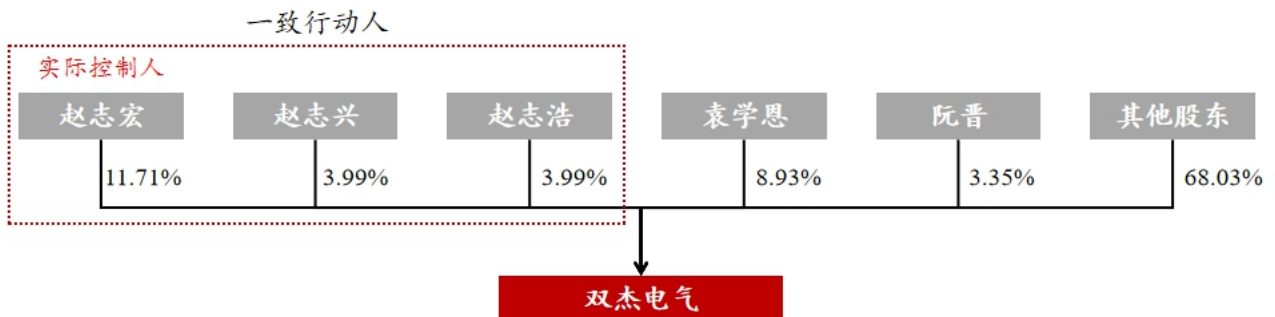
图表 2. 公司智能电气板块产品



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

公司实际控制人为赵志宏、赵志兴、赵志浩三兄弟。截至 2023 年一季度，公司前五大股东为赵志宏、袁学恩、赵志兴、赵志浩和阮晋，持股比例分别为 11.71%、8.93%、3.99%、3.99%和 3.35%，赵志宏任公司董事长和总经理，为公司控股股东和实际控制人。赵志兴、赵志浩和赵志宏为兄弟关系，三者为一致行动人，合计持股比例为 19.69%。

图表 3. 公司股权结构（截至 2023 年一季度）



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

参控股子公司分工较为明确。公司主要的参控股公司包括双杰电气合肥有限公司、双杰新能有限公司和无锡市电力变压器有限公司（分别简称为双杰合肥、双杰新能和无锡变压器）等，三者经营的主要产品或业务分别为输配电设备相关产品的生产和销售、分布式光伏电站专业承包以及变压器及配套产品的研发、生产和销售工作，业务分工较为明确。2022 年双杰合肥、双杰新能和无锡变压器营收分别为 7.50 亿元、4.81 亿元和 6.13 亿元。

图表 4. 公司主要参控股子公司

公司名称	持股比例	注册资本 (万元)	总资产 (万元)	净资产 (万元)	营业收入 (万元)	净利润 (万元)
双杰电气合肥有限公司	100.00%	20000	208275.60	53653.36	74956.47	-784.73
双杰新能有限公司	100.00%	10000	58402.27	7029.77	48113.27	-2560.45
无锡市电力变压器有限公司	80.00%	10000	50795.40	13541.59	61285.11	493.74

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

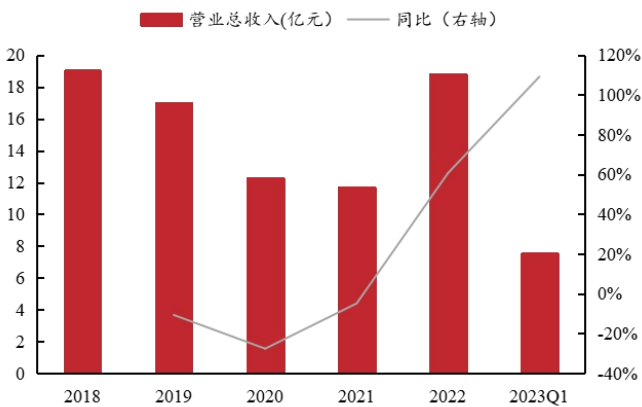
注：财务数据均为 2022 年数据或截至 2022 年底数据

1.2. 营收来源以输配电产品为主，2023 年实现扭亏为盈

2022 年公司营收大幅增长，2023 年一季度归母净利润实现高增。

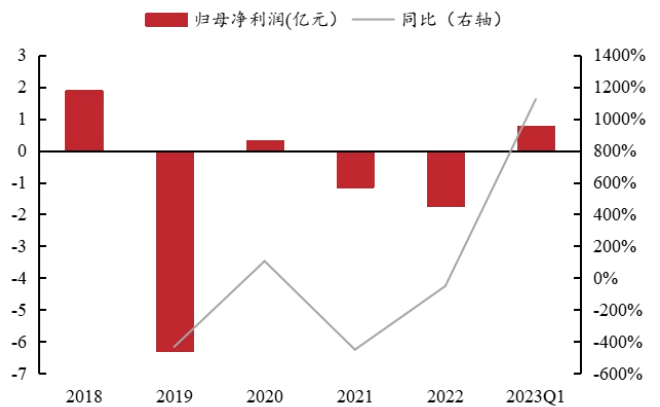
营业总收入方面，2018-2021 年公司营收持续下行，2021 年公司营收为 11.71 亿元，较 2018 年下降 38.52%；2022 年公司营收为 18.82 亿元，同比增长 60.69%；2023 年一季度公司营收为 7.55 亿元，同比增长 109.14%。归母净利润方面，2019 年公司归母净利润为 -6.29 亿元，下降较多的主要原因系子公司天津东皋膜停产计提各项资产减值损失数额较大及公司合并层面计提商誉和无形资产减值较多。2020-2022 年受原材料价格上涨、疫情等因素影响，公司归母净利润逐年下滑。2023 年一季度公司归母净利润为 0.78 亿元，同比增长 1122.42%，主营业务有所复苏，实现扭亏为盈。

图表 5. 2018-2023Q1 公司营业总收入与同比



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

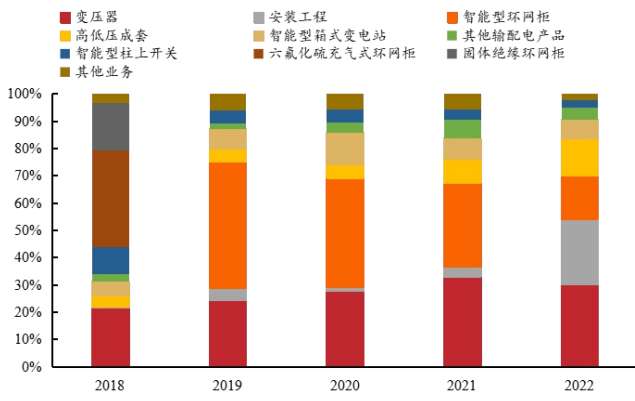
图表 6. 2018-2023Q1 公司归母净利润与同比



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

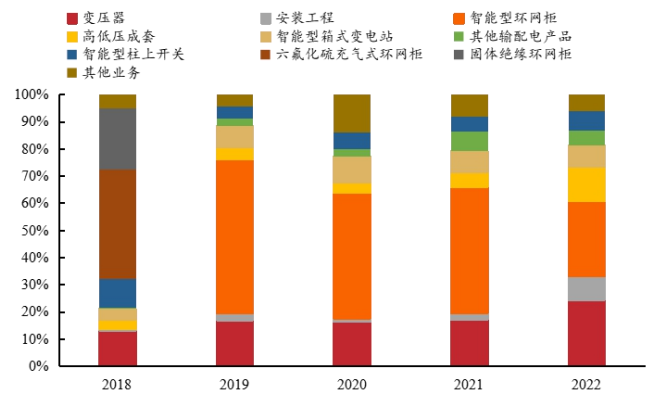
公司营收和毛利来源以智能电气业务为主。营收结构方面，公司营收来源以变压器、环网柜、高低压成套等智能电气产品为主，2022 年变压器、环网柜、高低压成套业务营收占比分别为 30.10%、15.75%和 13.82%。2018-2022 年间，公司环网柜、变压器、安装工程、箱式变电站、柱上开关及高低压成套开关柜合计收入占公司主营业务收入的 70%以上，产品结构比较稳定。毛利结构方面，2022 年智能型环网柜业务毛利在总毛利中的占比为 27.7%，为第一大毛利来源，变压器和高压成套业务毛利分别占总毛利的 24.44%和 12.53%，占比位居第二和第三。

图表 7. 2018-2022 年公司分产品营收结构



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

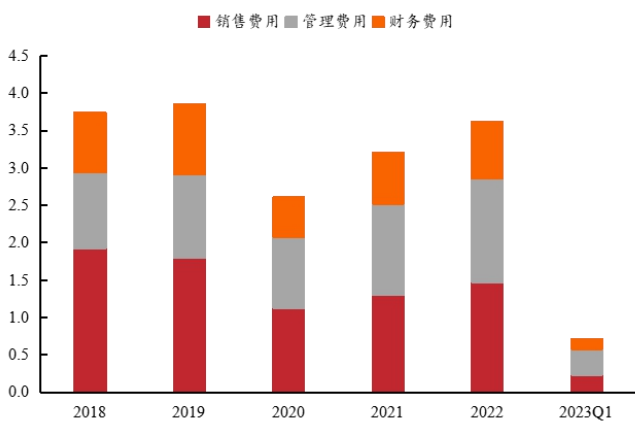
图表 8. 2018-2022 年公司分产品毛利润结构



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

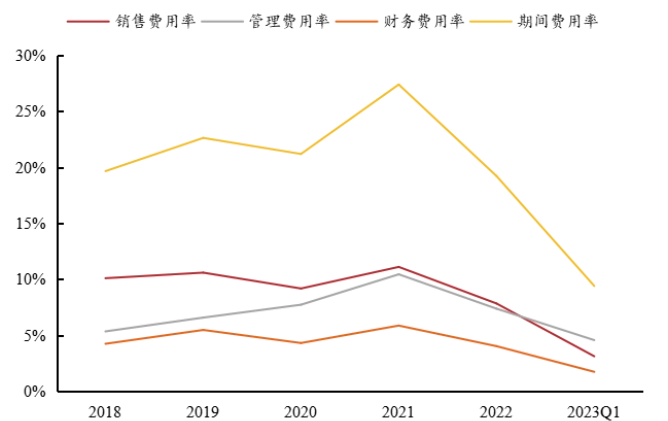
2022 年起公司期间费用率有所下行。期间费用总额方面，2022 年公司期间费用总额为 3.62 亿元，同比增长 23.44%；2023 年一季度公司期间费用总额为 0.64 亿元，同比增长 19.96%。期间费用率方面，2023 年一季度公司期间费用率为 8.51%，较 2022 年全年有所下降。公司营收规模同比大幅增长，导致期间费用率有所下行。

图表 9. 2018-2023Q1 公司期间费用额（亿元）



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

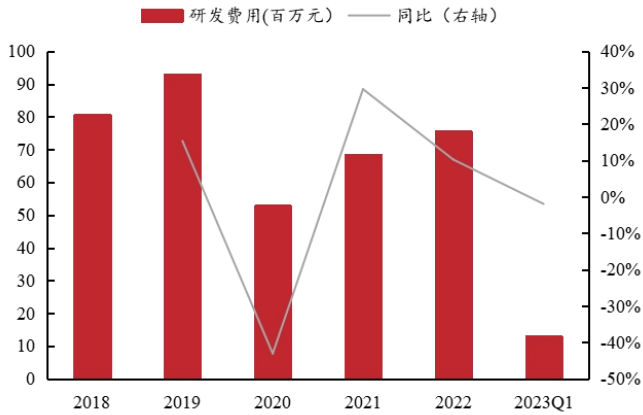
图表 10. 2018-2023Q1 公司期间费用率



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

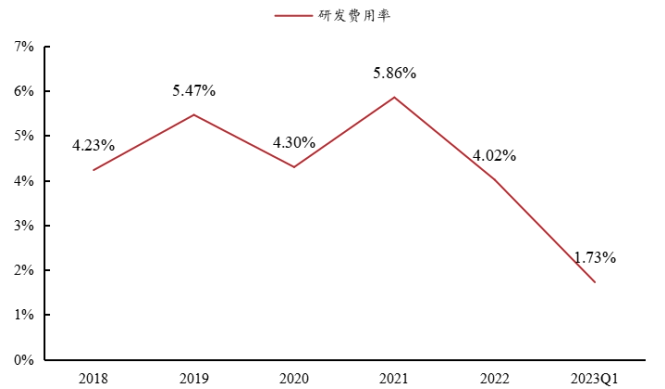
公司研发费用率长期维持在 4% 以上。研发费用方面，2020-2022 年，公司研发费用从 0.53 亿元增长到了 0.76 亿元，CAGR 为 19.5%；2023 年一季度公司研发费用为 0.13 亿元，同比下降 1.95%。研发费用率方面，2018-2022 年，公司研发费用率长期维持在 4% 以上，整体处于高位；2023 年一季度公司研发费用率为 1.73%，同比有所下降。

图表 11. 2018-2023Q1 公司研发费用



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

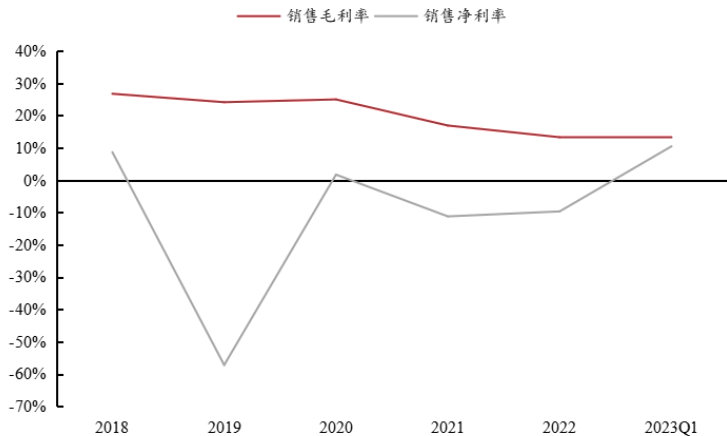
图表 12. 2018-2023Q1 公司研发费用率



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

2023 年一季度公司净利率为 10.43%，同比增长 12.53pct。毛利率方面，2018-2022 年公司毛利率从 26.69%下降至 13.24%，主要原因系原材料价格上涨、产销规模下降等；2023 年一季度公司毛利率为 13.46%，同比增长 0.16pct。净利率方面，2023 年一季度公司净利率为 10.43%，同比增长 12.53pct，一方面是因为公司营收大幅增长带来的规模效应，另一方面是因为 2023 年一季度公司联营企业确认投资收益金额较大，导致公司一季度投资收益达 0.61 亿元。

图表 13. 2018-2023Q1 公司销售毛利率和净利率



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

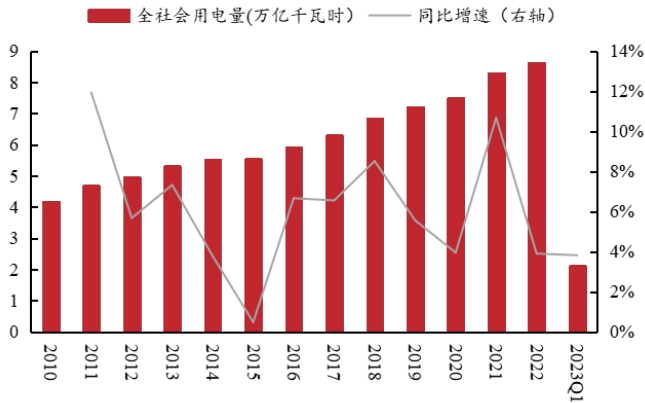
2. 电网智能化成大势所趋，新能源行业高速发展

2.1. 智能电网优势众多，政策推动下转型加速

近年来我国全社会用电量稳步提升。从用电总量来看，2010-2022 年，我国全社会用电量从 4.19 万亿千瓦时增长到 8.64 万亿千瓦时，CAGR 为 6.2%；2023 年一季度我国全社会用电量为 2.12 万亿千瓦时，同比增长 3.82%。

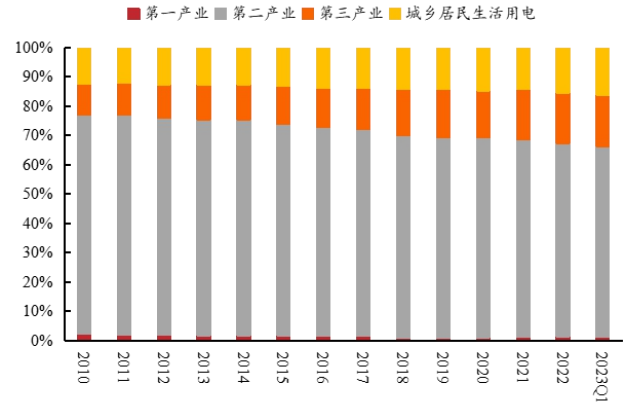
从用电结构来看，2022年第一产业、第二产业、第三产业和城乡居民用电量占用电量总量的比例分别为1.33%、65.99%、17.20%和15.47%，近年来第三产业和城乡居民用电量占比有所提升，但用电需求还是以第二产业为主。

图表 14. 2010-2023Q1 我国全社会用电量稳步增长



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

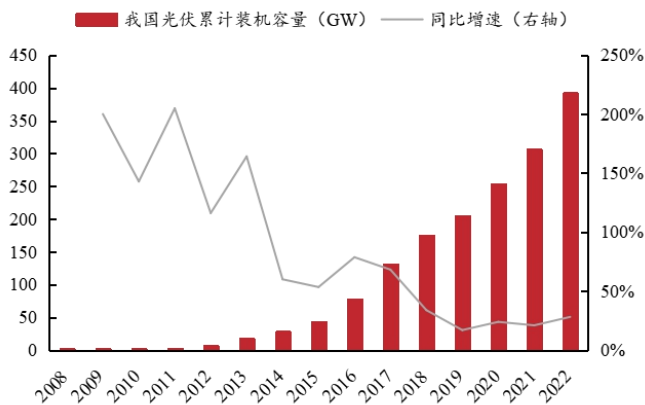
图表 15. 2010-2023Q1 我国全社会用电量结构



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

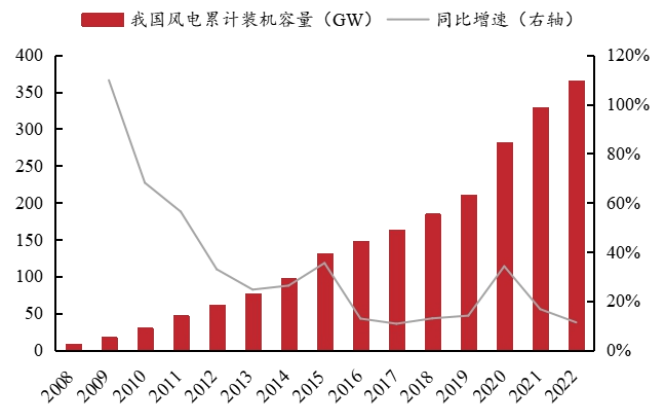
我国风电和光伏累计装机量稳步增长。2017-2022年，我国风电累计装机容量从163.25GW增长至365.44GW，CAGR为17.49%；我国光伏累计装机容量从130.80GW增长至392.44GW，CAGR为24.58%，而2017-2022年全球风电和光伏累计装机容量CAGR分别为10.95%和21.77%。在碳中和目标驱动下，我国新能源装机容量有望稳步提升。

图表 16. 2008-2022 年我国光伏累计装机容量



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表 17. 2008-2022 年我国风电累计装机容量

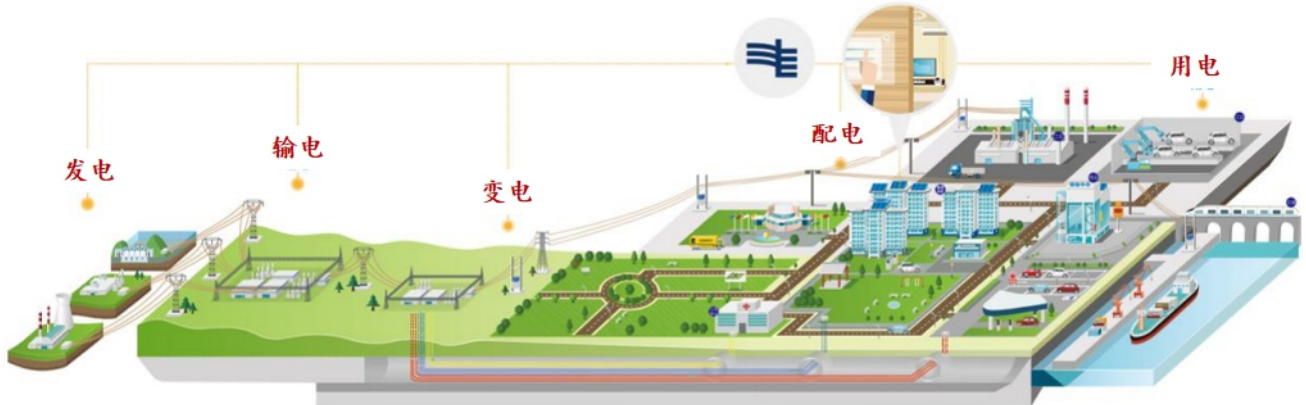


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

电网是将电力从发电端运输到用电端的网络和设备，智能电网则具备信息化、自动化、互动化特征。电力系统由发电厂、输电环节、变电环节、配电环节及电力用户组成，电网则是发电环节与用户环节之间的网络及设备。具体来说，电网的任务是改变电压、对电能进行输送和分配，主要由各种电压的变电所及输配电线路所组成。2009年5月，国家电网首次提出“坚强智能电网”的概念。坚强智能电网，是指以特高压电网为骨干网架、具有信息化、自动化、互动化特征，可实现“电力流、信息流、业务流”高度一体化融合，具有坚强可靠、经济高效、清洁环保、透明开放和友好

互动内涵的现代电网。

图表 18. 电力系统构成



资料来源：《2017 南方电网社会责任报告》，中昊科技债券募集说明书，东亚前海证券研究所

智能电网建设有助于推动可再生能源发展。建设坚强智能电网在降低输电成本、提升电网运行效益等方面都有着重要的作用。在提升能源利用效率方面，智能电网建设有助于我国实现电力能源的统一调度，获得错峰和调峰等联网效益。在推动可再生能源发展方面，智能电网建设有助于合理规划大规模清洁能源基地网架结构和送端电源结构，并通过特高压、柔性输电等技术的应用满足大规模清洁能源电力输送的要求。此外，智能电网还有提升电力系统的可靠性和提升用户用电便捷性等作用。

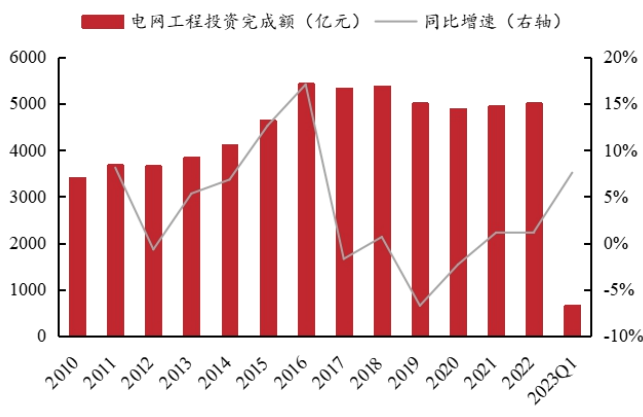
图表 19. 智能电网的作用

领域	作用
降低成本	<ol style="list-style-type: none"> 降低系统发电燃料费用。建设坚强智能电网，可以满足煤电基地的集约化开发，优化我国电源布局，从而降低燃料运输成本；同时，通过降低负荷峰谷差，可提高火电机组使用效率，降低煤耗，减少发电成本。 降低线损。以特高压输电技术为重要基础的坚强智能电网，将大大降低电能输送中的损失率；智能调度系统、灵活输电技术以及与用户的实时双向交互，都可以优化潮流分布，减少线损；同时，分布式电源的建设与应用，也减少了电力远距离传输的网损。
提升效益	<ol style="list-style-type: none"> 提高电网设备利用效率。首先，智能电网可以通过改善电力负荷曲线降低峰谷差；其次，可以通过发挥自我诊断能力延长电网基础设施寿命。 提高终端能源利用效率。智能电网可以实现与用户双向互动，提供便捷服务，节约电量消费；促进电力用户角色转变，使其兼有用电和售电两重属性。
推动可再生能源发展	<ol style="list-style-type: none"> 提升清洁能源接纳能力。智能电网应用先进的控制技术以及储能技术，完善清洁能源发电并网的技术标准，提高接纳能力。 满足大规模清洁能源电力输送需求。智能电网应用特高压、柔性输电等技术，满足了大规模清洁能源电力输送的要求，形成“强交、强直”的特高压输电网络，实现大规模可再生能源的跨区域、远距离、大容量、低损耗、高效率输送。 对清洁能源进行合理调度。智能电网可以对大规模间歇性清洁能源进行合理、经济调度，提高了清洁能源生产运行的经济性。
完善电力系统建设	<ol style="list-style-type: none"> 提高电力系统的安全性和供电可靠性。利用智能电网强大的“自愈”功能，可以准确、迅速地隔离故障元件，并且在较少人为干预的情况下使系统迅速恢复到正常状态。 实现电网可持续发展。坚强智能电网建设可以促进电网技术创新，实现技术、设备、运行和管理等各个方面的提升，以适应电力市场需求，推动电网科学、可持续发展。
便捷生活	<ol style="list-style-type: none"> 实时远程控制。家庭智能用电系统既可以实现对空调、热水器等智能家电的实时控制和远程控制。 自动转账交费。通过智能电表实现自动抄表和自动转账交费等功能。

资料来源：国际能源网，东亚前海证券研究所

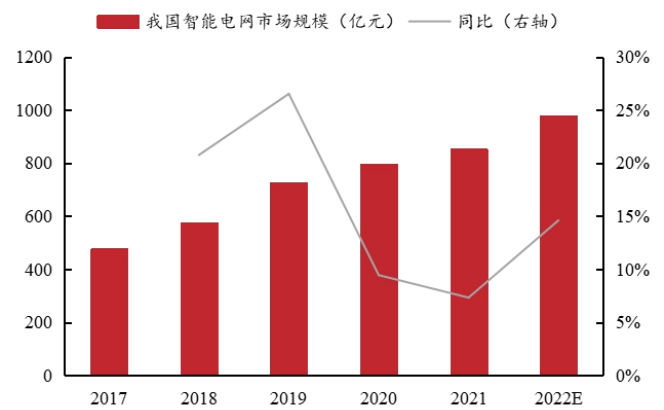
2020年以来我国电网工程投资完成额逐步增长，智能电网市场规模持续上行。电网工程方面，2016年-2019年，我国电网工程投资完成额有所下降，2019年我国电网工程投资完成额为5012亿元，较2016年下降了7.7%。2020年以来我国电网工程投资完成额恢复增长，2022年达5012亿元，同比增长1.23%。据国家电网董事长辛保安接受央视新闻采访时的发言，预计2023年国家电网投资将超过5200亿元，继续维持增长态势。智能电网方面，据中商产业研究院数据，2017-2021年，我国智能电网市场规模从476.1亿元增长到854.6亿元，CAGR达15.7%。

图表 20. 2010-2023Q1 我国电网工程投资完成额



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表 21. 2017-2022E 我国智能电网市场规模



资料来源：中商产业研究院，东亚前海证券研究所

政策持续加码推动电力行业智能化转型加快。自2009年国家电网首次提出“坚强智能电网”概念以后，2010年“加强智能电网建设”便被写入当年的《政府工作报告》，上升为国家战略。随后，国家电网、南方电网公司先后制定了发展规划。2022年3月和2023年1月，国家能源局先后发布《“十四五”现代能源体系规划》和《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，提出分布式智能电网¹要在当前至2030年间进入发展起步期，并在2030-2045年间实现大电网、分布式智能电网等多种新型电网技术形态融合发展。要积极开展分布式智能电网示范建设，以推动分布式智能电网由示范建设到广泛应用为重点任务。政策持续推动下，我国分布式智能电网建设有望加速，我国智能电网市场规模有望维持长期增长趋势。

¹ 分布式智能电网：基于分布式新能源的接入方式和消纳特性，以实现分布式新能源规模化开发和就地消纳为目标的智能电网，主要领域在配电网

图表 22. 国家电网、南方电网、国家能源局对智能电网的部分发展规划

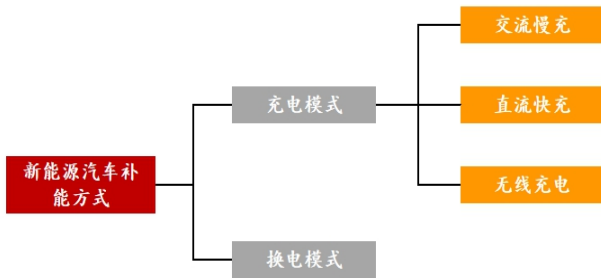
时间	单位	文件	主要内容
2023.1	国家能源局	《新型电力系统发展蓝皮书(征求意见稿)》	推动分布式智能电网由示范建设到广泛应用,促进分散式新能源并网消纳。围绕分散式新能源并网消纳、边远地区供电保障、工商业园区个性化用能需求等典型场景,积极开展分布式智能电网示范建设。
2022.3	国家能源局	《“十四五”现代能源体系规划》	以电网为基础平台,增强电力系统资源优化配置能力,提升电网智能化水平,推动电网主动适应大规模集中式新能源和量大面广的分布式能源发展
2020.1	国家电网	《国家电网有限公司关于全面深化改革奋力攻坚突破的意见》	提升管理现代化水平,加快建设“三型两网”世界一流能源互联网企业。加强经营战略管理,保持正确发展方向,贯彻新发展理念,突出主营业务,全力推进泛在电力物联网、坚强智能电网建设,加快世界一流示范企业创建步伐
2019.12	国家电网	《泛在电力物联网 2020 年重点建设任务大纲》	2020 年要初步建成涵盖设备侧、客户侧、供应链的智慧物流体系,推进 5G、区块链、人工智能等新技术实用化,发布泛在电力物联网初步建成评价标准
2017.8	南方电网	《南方电网“十三五”智能电网发展规划研究报告》	智能电网架构体系涵盖“5 个环节+4 个支撑体”等九大领域。5 个环节分别为:清洁友好的发电、安全高效的输变电、灵活可靠的配电、多样互动的用电、智慧能源与能源互联网。4 个支撑体系分别为:全面贯通的通信网络、高效互动的调度及控制体系、集成共享的信息平台、全面覆盖的技术保障体系等
2014.7	国家电网	《2015-2020 年电网智能化滚动规划指南》	到 2020 年,全面推广应用输变电状态监测、直升机巡检、无人机巡检和机器人巡检等先进技术,实现输变电设备的智能巡检、电网运行状态的实时评估和辅助决策,全面建成具有信息化、自动化和互动化特征的智能电网
2013.9	南方电网	《南方电网发展规划(2013—2020 年)》	到 2020 年,城市配电网自动化覆盖率达到 80%,应用微电网技术解决海岛可靠供电问题,基本实现电网信息标准化、一体化、实时化和互动化
2010.3	国家电网	《国家电网智能化规划总报告(修订稿)》	将分三阶段逐步推进坚强智能电网建设,到 2020 年全面建成坚强智能电网

资料来源:国际能源网,东亚前海证券研究所

2.2. 充电桩数量高速增长,我国车桩比领先全球

充电桩分为直流充电和交流充电,直流充电充电速度更快。能源汽车动力电池的补能方式主要包括充电和换电两种,其中充电模式又包括交流慢充、直流快充和无线充电。目前无线充电技术尚未成熟,因此目前充电模式下新能源汽车主要依赖直流充电和交流充电完成补能,即通过直流充电桩和交流充电桩实现充电。交流充电需要电动汽车通过车载充电机(OBC)将电网的交流电进行变压和整流,转换为直流电后对动力电池充电,因此受 OBC 功率限制,充电速度较慢,但是技术要求较低,成本相对低廉。直流充电则将“交流电转化为直流电”这一过程在充电桩内实现,因此可以实现较高的功率,但是制造成本和安装成本也较高,比较适用于公共服务场合。

图表 23. 新能源汽车补能方式



资料来源：优优绿能招股说明书，东亚前海证券研究所

图表 24. 直流充电与交流充电对比

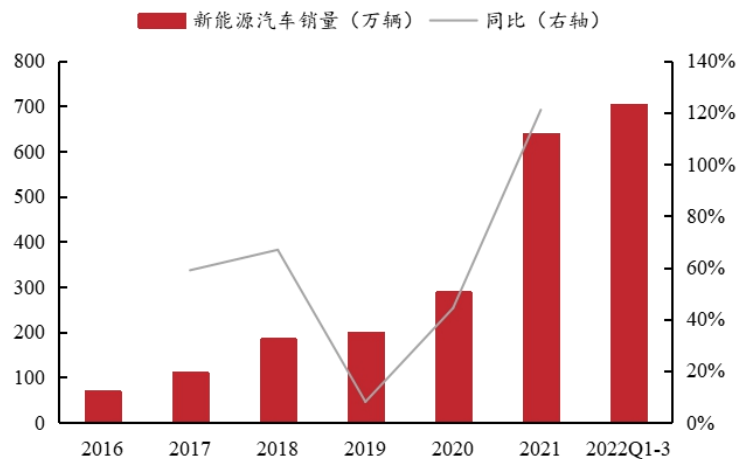
项目	直流充电	交流充电
功率等级	充电桩功率一般超过 60KW	充电桩功率一般为 7KW
充电速度	充电速度较快	充电速度较慢
成本	设备较复杂，成本较高	技术较成熟，成本较低
体积大小	体积较大，占地面积较大	体积较小，易于安装
应用场景	公交、出租车、物流车、重卡等运营车辆的集中场所，以及充电站、高速公路服务区等公共服务场所	居民社区、公共停车场、购物中心等

资料来源：优优绿能招股说明书，东亚前海证券研究所

2.2.1. 全球充电桩缺口较大，各国纷纷出台推动政策

近年来全球新能源车销量高速增长。据 Marklines 数据，包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车在内，2016-2021 年全球新能源汽车销量从 69.89 万辆增长到 638.86 万辆，CAGR 为 55.67%，其中 2021 年同比增长 121.06%；2022 年 1-9 月全球新能源汽车销量为 703.85 万辆，已经超过 2021 年全年销量。据国际能源署(IEA)在 2021 年 5 月发布的《Net Zero by 2050》和 2022 年 5 月发布的《Global EV Outlook 2022》，预计到 2030 年，全球新能源汽车销量将达到 5,600 万辆，保有量达 2 亿辆。

图表 25. 2016-2022Q1-Q3 全球新能源车销量

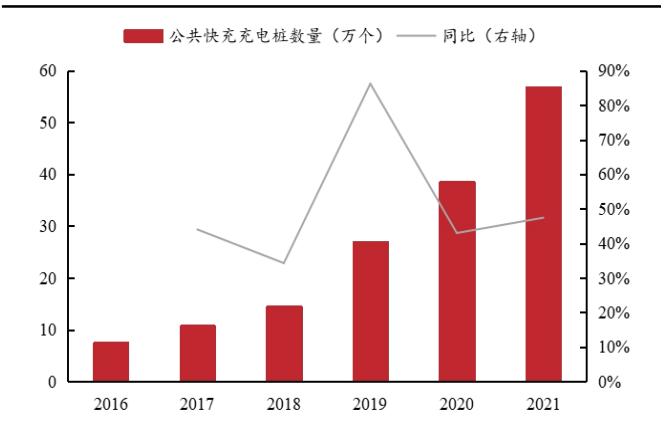


资料来源：优优绿能招股说明书，Marklines，东亚前海证券研究所

新能源车数量增长拉动全球充电桩数量持续提升。2016-2021 年，全球公共快充充电桩数量从 7.5 万个增长到 56.9 万个，CAGR 为 49.97%；公共慢充充电桩数量从 25.6 万个增长到 120.8 万个，CAGR 为 36.38%。据 IEA 发布的《Global EV Outlook 2021》报告，若基于既定政策情景，预计到 2025 年全球充电桩保有量达 4580 万个，其中全球私人充电桩保有量和公共充电

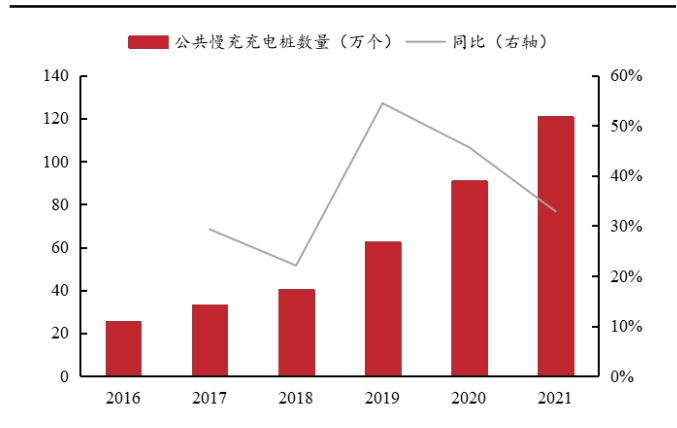
桩保有量分别为 3970 万个和 610 万个；若基于可再生能源发展情景，预计到 2025 年全球充电桩保有量达 6500 万个，其中全球私人充电桩保有量和公共充电桩保有量分别为 5670 万个和 830 万个。

图表 26. 2016-2021 年全球公共快充充电桩数量与同比



资料来源：优优新能招股说明书，东亚前海证券研究所

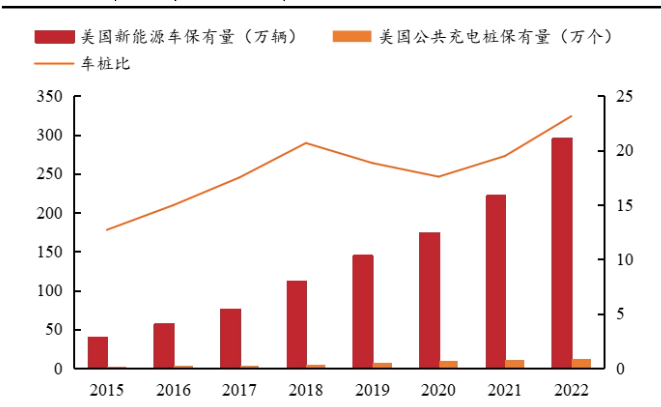
图表 27. 2016-2021 年全球公共慢充充电桩数量与同比



资料来源：优优新能招股说明书，东亚前海证券研究所

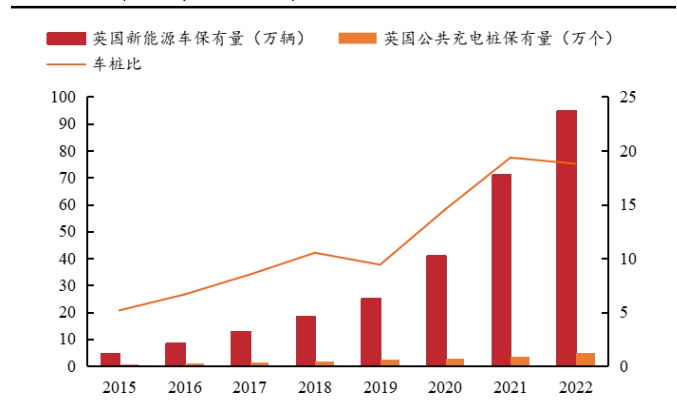
欧美国国家车桩比远高于国内，充电桩供需缺口较大。虽然全球充电桩数量增长较快，但增长速度依然低于新能源数量增长速度，车桩比失衡较为严重。以美国和英国为例，2015-2022 年，美国公共充电桩保有量从 3.15 万个增长到 12.8 万个，CAGR 为 22.18%，公共车桩比（新能源车保有量与公共充电桩保有量之比）从 12.7 上升到了 23.1；英国公共充电桩保有量从 0.93 万个增长到 5.06 万个，CAGR 为 27.38%，公共车桩比从 5.2 上升到了 18.8，而 2022 年我国公共车桩比为 7.29。

图表 28. 2015-2022 年美国公共充电桩保有量、新能源车保有量以及车桩比



资料来源：IEA，东亚前海证券研究所
注：新能源车包括 BEV 与 PHEV

图表 29. 2015-2022 年英国公共充电桩保有量、新能源车保有量以及车桩比



资料来源：IEA，东亚前海证券研究所
注：新能源车包括 BEV 与 PHEV

多国出台充电基础设施推广政策，充电桩建设加速。2021 年 11 月，美国国会正式通过《两党基础设施法》，该项立法包含一项国家电动汽车基础设施 (NEVI) 公式计划和一项充电和加油基础设施 (CFI) 全权补助计划，其中 NEVI 公式计划投资额为 50 亿美元，用于在指定的公路和公路沿线建设充电基础设施；CFI 全权补助计划投资额为 25

亿美元，用于将充电桩引入全国各地的社区，填补全国充电网络空白。美国政府计划到2030年建立一个由50万个充电基础设施组成的全国网络，用以支持新能源车推广。英国和德国到2030年的公共充电桩目标则分别为30万个和100万个。在各国充电基础设施完善政策和补贴的驱动下，全球充电桩数量有望保持较高的增长速度。

图表 30. 欧美部分国家充电基础设施完善政策和计划

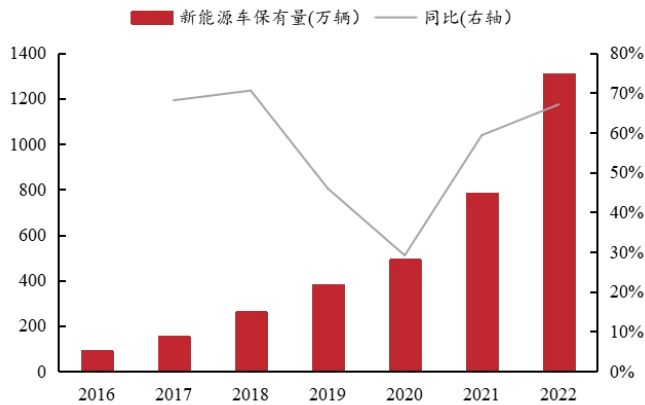
国家	日期	具体计划
美国	2021.11	国会正式通过《两党基础设施法》，该项立法计划在5年内投资75亿美元，用以支持政府此前提出的投资目标，即到2030年建立一个由50万个充电基础设施组成的全国网络，计划分为国家电动汽车基础设施（NEVI）公式计划和充电和加油基础设施（CFI）全权补助计划，其中NEVI公式计划投资额为50亿美元，用于在指定的公路和公路沿线建设充电基础设施；CFI全权补助计划投资额为25亿美元，用于将充电桩引入全国各地的社区，填补全国充电网络空白。
	2022.9	政府宣布批准首批基础设施法案资金，用于在35个州建设充电基础设施，投资额为9亿美元。
欧盟	2022.10	欧洲议会和理事会谈判代表达成临时协议，更新了欧盟关于替代燃料基础设施的规定。根据协议，到2026年，在核心的TEN-T网络上每60公里至少有一个输出功率为400kw的汽车充电点，并且到2028年功率要增加到800kw；每120公里至少有一个卡车和大巴的充电点，到2028年，这些充电点要布置在欧洲的至少一半主干道上，并且功率要达到1400-2800kw。
英国	2019.9	英国财政部启动了一个4亿英镑的基金(CIIF)以支持英国的电动汽车充电基础设施，其中第一笔7000万英镑用于建立3000个充电点。
	2022.3	政府确认将投资5亿英镑，为英国各地的社区提供公共充电点，其中包括4.5亿英镑的地方电动汽车基础设施(LEVI)基金，用以推动电动汽车枢纽和创新的路边充电等项目。该项战略是对先前宣布的9.5亿英镑快速充电基金(Rapid Charging Fund)的补充。英国政府计划到2030年，全国公共充电点数量达30万个以上。
	2022.6	从2022年6月15日起，所有在英格兰建造的新住宅以及新建工作场所、超市和进行重大翻新的建筑物都必须安装充电桩，任何带有相关停车位的新建筑开发项目都必须能够使用电动汽车充电点，预计该项计划将使得每年在英国全国安装达145,000个充电点。
德国	2019.9	2019年9月20日，德国联邦政府出台“气候保护计划2030”，以期达成2030年温室气体排放比1990年减少55%的目标。为推动新能源汽车发展，计划中提出到2030年时修建100万个充电桩，并要求所有加油站安装充电桩。此外，住房和租房相关法规将调整，房东将不得阻止租房者安装充电桩。
	2022.10	德国政府计划在三年内花费63亿欧元在全德范围内迅速扩大充电桩的数量，作为实现净零排放的一部分。

资料来源：美国政府网站，智通财经，中国商务部，人民网，Express，Fastmarkets，中国清洁发展机制基金，路透社，欧洲议会，东亚前海证券研究所

2.2.2. 我国车桩比持续下降，中央重视程度进一步上升

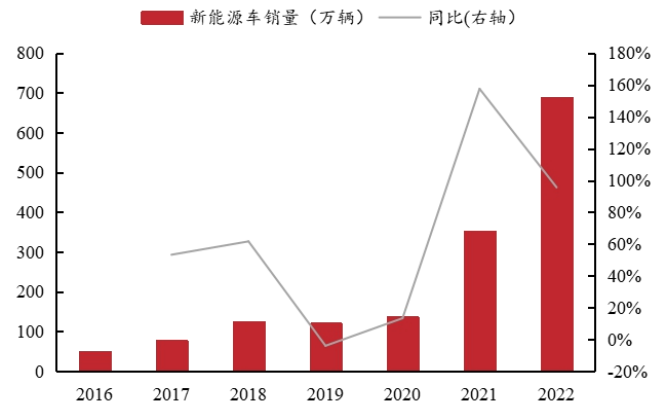
我国新能源车销量高速增长，保有量持续提升。2016-2022年，我国新能源车销量从50.7万辆增长到688.7万辆，CAGR为54.47%，其中2022年同比增长95.60%；我国新能源车保有量从91万辆增长到1310万辆，CAGR为55.97%，其中2022年同比增长67.09%。2020年国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，提出到2025年，我国新能源汽车销售量达到汽车销售总量的20%左右；2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，新能源车市场有望持续向好。

图表 31. 2016-2022 年我国新能源车保有量



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

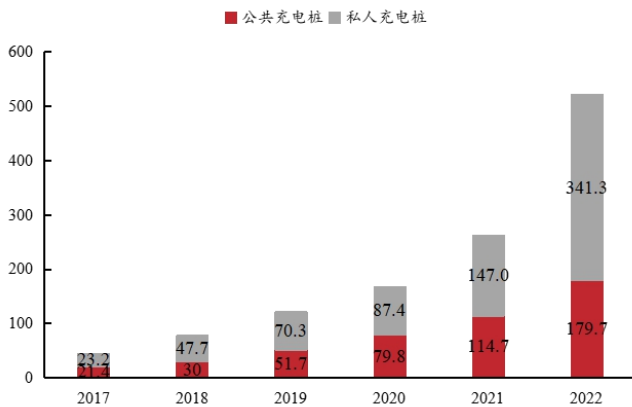
图表 32. 2016-2022 年我国新能源车销量



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

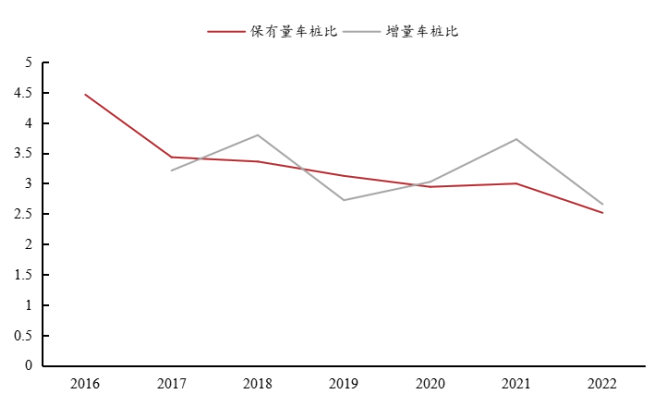
我国充电基础设施数量高速增长，车桩比持续下降。2017-2022 年，我国汽车充电基础设施保有量从 44.6 万个增长到 521.0 万个，CAGR 为 63.5%，其中公共充电桩保有量从 21.4 万个增长到 179.7 万个，私人充电桩保有量从 23.2 万个增长到 341.3 万个，CAGR 分别为 53.1%和 71.2%。受我国充电桩保有量高速增长影响，2017-2022 年，我国新能源车保有量和充电基础设施保有量的比例从 4.5 降低至 2.5，新能源车配套设施建设逐步完善。增量方面，2022 年，我国新能源车销量和新增充电桩保有量的比例为 2.7，基本满足新能源汽车的快速发展。中国充电联盟预计 2023 年私人充电桩和公共充电桩的增量为 340.0 万个和 97.5 万个，继续维持高速增长态势。

图表 33. 2016-2022 年我国汽车充电基础设施数量 (万个)



资料来源：中国充电联盟，东亚前海证券研究所

图表 34. 2016-2022 年我国保有量车桩比和增量车桩比



资料来源：同花顺 iFinD，中国充电联盟，东亚前海证券研究所

新能源车保有量持续提升对基础设施完善程度提出要求，国家持续出台充电基础设施建设促进政策。自《2020 政府工作报告》明确将充电基础设施纳入“新基建”成为七大产业之一以后，充电桩行业进入爆发期。2022 年 1 月，国家发展改革委等多部门联合发布《关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》，提出到“十四五”末，我国电动汽车充电保障能力能够满足超过 2000 万辆电动汽车的充电需求。2023 年 2 月工信部等八部门印发《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试

点工作的通知》。新增公共充电桩（标准桩）与公共领域新能源汽车推广数量（标准车）比例力争达到1:1。2023年5月，国务院常务会议提出要聚焦制约新能源汽车下乡的突出瓶颈，适度超前建设充电基础设施，充电桩建设有望进一步加速。

图表 35. 2021 年以来我国充电桩行业相关政策

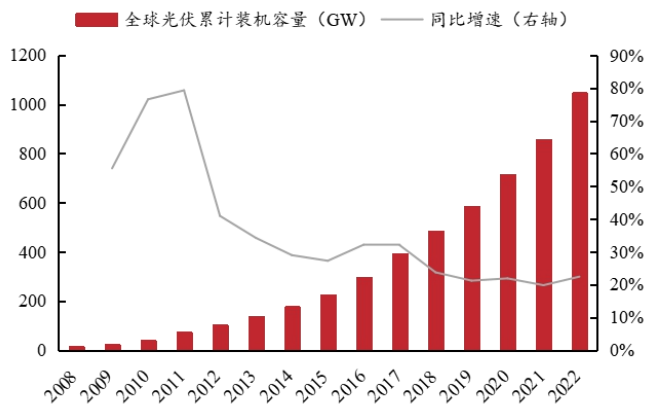
发布时间	文件名称	发文单位	内容摘要
2023 年 2 月	《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》	工信部等八部委	新增公共充电桩（标准桩）与公共领域新能源汽车推广数量（标准车）比例力争达到 1:1，高速公路服务区充电设施车位占比预期不低于小型停车位的 10%，形成一批典型的综合能源服务示范站。加快智能有序充电、大功率充电、自动充电、快速换电等新型充换电技术应用。
2022 年 7 月	《关于搞活汽车流通扩大汽车消费若干措施的通知》	商务部	支持新能源汽车购买使用。加快推进充电设施建设，提高充电使用便利性。引导充电桩运营企业适当下调充电服务费，降低车辆使用成本。
2022 年 5 月	《国家发展改革委等部门关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》	发改委、国家能源局	明确到“十四五”末，我国电动汽车充电保障能力进一步提升，形成适度超前、布局均衡、智能高效的充电基础设施体系，能满足超过 2000 万辆电动汽车充电需求。
2022 年 1 月	《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》	国务院	优化新能源汽车充电（桩）站，投资建设运营模式，逐步实现所有小区和经营性停车场充电设施全落实，加快推进高速公路服务区、客运枢纽等区域充电（桩）站建设。
2021 年 12 月	《关于振作工业经济运行推动工业高质量发展的实施方案的通知》	国家发改委、工信部	支持新能源汽车加快发展，加快充电桩、换电站等配套设施建设。
2021 年 10 月	《2030 年前碳达峰行动方案》	国务院	有序推进充电桩、配套电网、加注（气）站、加氢站等基础设施建设，提升城市公共交通基础设施水平
2021 年 5 月	《关于进一步提升充换电基础设施服务保障能力的实施意见（征求意见稿）》	发改委、国家能源局	加快推进居住社区充电设施建设安装，完善居住社区充电桩建设推进机制，推进既有充电桩基础建设，严格落实先建设居住社区配建要求，创新居住社区充电服务商业模式。提升城乡地区充换电保障能力，优化城乡公共充换电网络建设布局。

资料来源：英可瑞公司公告，东亚前海证券研究所

2.3. 新能源装机量持续提升，推动储能市场高速扩张

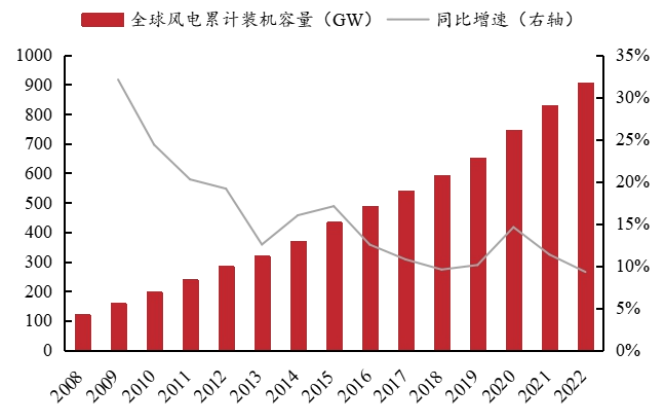
近年来全球风电和光伏累计装机量持续提升。电力部门是碳排放的重要来源，2020 年全球碳排放来源构成中，占比最高的是能源发电与供热板块，达 43%。为实现“双碳”目标，近年风电和光伏装机量不断提升。2017-2022 年，全球风电累计装机容量从 539.12GW 增长至 906.22GW，CAGR 达 10.95%；全球光伏累计装机容量从 390.88GW 增长至 1046.61GW，CAGR 达 21.77%。

图表 36. 2008-2022 年全球光伏累计装机容量



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

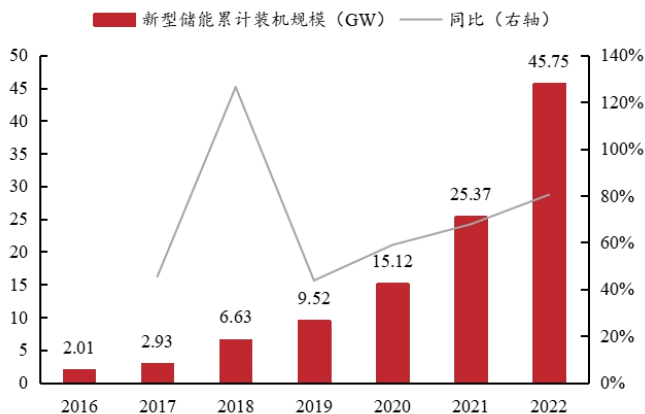
图表 37. 2008-2022 年全球风电累计装机容量



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

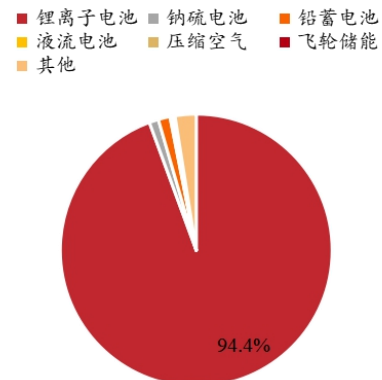
2022 年全球储能新增投运装机容量高速增长。从储能总装机容量来看，据 CNESA 数据，截至 2022 年底，全球已投运电力储能项目累计装机容量为 237.2GW，同比增长 15%。2022 年新增投运电力储能项目装机容量为 30.7GW，同比增长 98%。从新型储能装机规模来看，截至 2022 年底，全球新型储能累计装机规模为 45.75GW，同比增长约 80%，2022 年新型储能新增投运规模达 20.4GW，同比增长 99.0%。在新型储能累计装机规模中，2022 年锂离子电池占比为 94.4%，仍占据绝对主导地位。在“碳中和”目标驱动下，全球储能新增装机容量有望保持高速增长态势。

图表 38. 2016-2022 年全球新型储能累计装机规模



资料来源：CNESA，东亚前海证券研究所

图表 39. 2022 年全球新型储能累计装机规模结构



资料来源：CNESA，东亚前海证券研究所

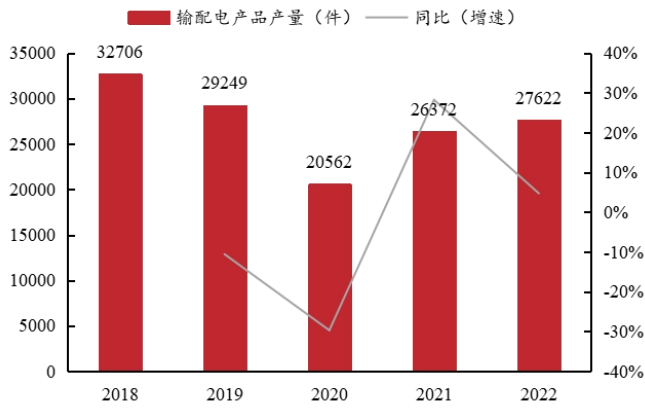
3. 公司优势：2023 年盈利能力有望修复，专注主业发展迈入正轨

3.1. 输配电产品产销量有所回暖，销售均价有所回升

公司主营业务产品产销量有所回升。产量方面，受疫情等因素影响，2018-2020 年，公司输配电产品产量从 32706 件下降至 20562 件，降幅为 37.13%；2021 年起公司产品产量有所修复，2022 年公司输配电产品产量为

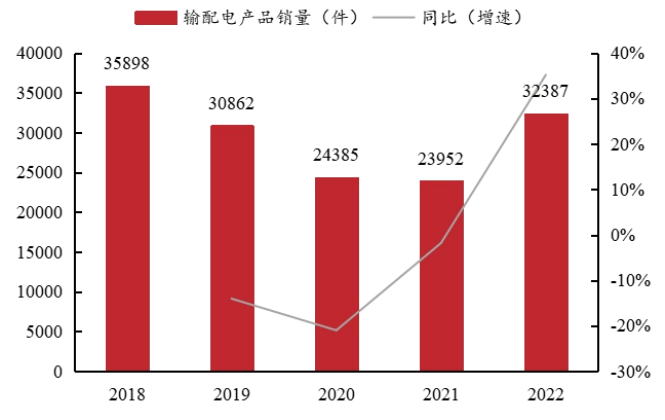
27622 件，同比增长 4.74%。销量方面，2018-2021 年，公司输配电产品销量从 35898 件下降至 23952 件，降幅为 33.27%；2022 年公司输配电产品销量为 32387 件，同比增长 35.22%。当前智能电网市场长期向好，公司主营业务有望持续复苏。

图 40. 2018-2022 年输配电产品产量



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

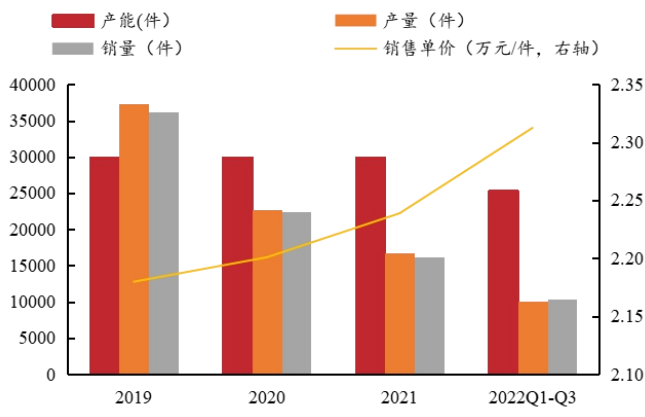
图 41. 2018-2022 年输配电产品销量



资料来源：CNESA，东亚前海证券研究所

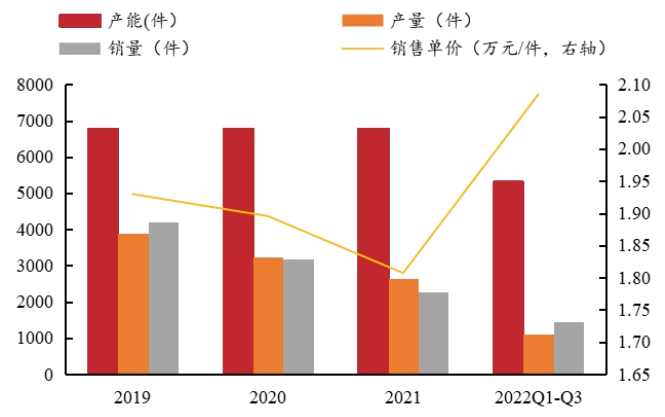
公司产品销售单价有所回升，盈利能力有望修复。分产品来看，产能方面，近年来公司产品产能较为稳定，2019-2021 年，公司环网柜、箱式变电站及变压器、柱上开关、高低压成套开关柜年产能分别为 30000 件、12500 件、6800 件和 2000 件。产销量方面，2019-2021 年公司环网柜、箱式变电站及变压器、柱上开关产销量逐步下降，高低压成套开关柜产销量波动则较为剧烈。销售单价方面，公司环网柜、箱式变电站及变压器销售单价稳步提升，2019-2022Q1-Q3，公司环网柜销售单价从 2.18 万元/件提升到 2.31 万元/件，箱式变电站及变压器销售单价从 4.33 万元/件提升到 6.37 万元/件，提升幅度分别为 6.09%和 47.02%。柱上开关和低压成套开关柜销售均价则在 2022Q1-Q3 大幅回升，2022Q1-Q3 柱上开关和低压成套开关柜销售均价分别为 2.08 万元/件和 4.60 万元/件，分别同比提升 15.36%和 139.96%。

图 42. 2019-2022Q1-Q3 环网柜产销情况



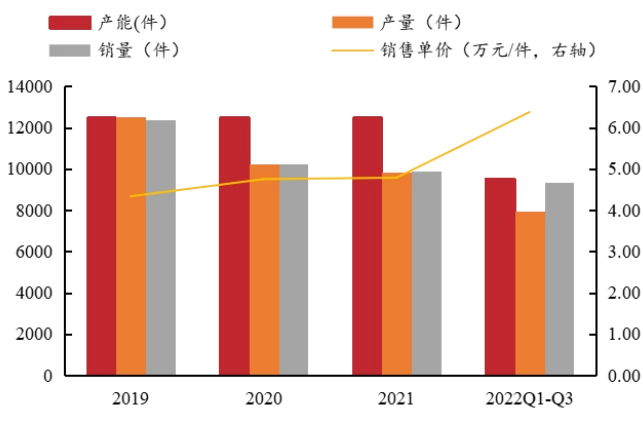
资料来源：同花顺 iFinD，公司公告，东亚前海证券研究所

图 43. 2019-2022Q1-Q3 柱上开关产销情况



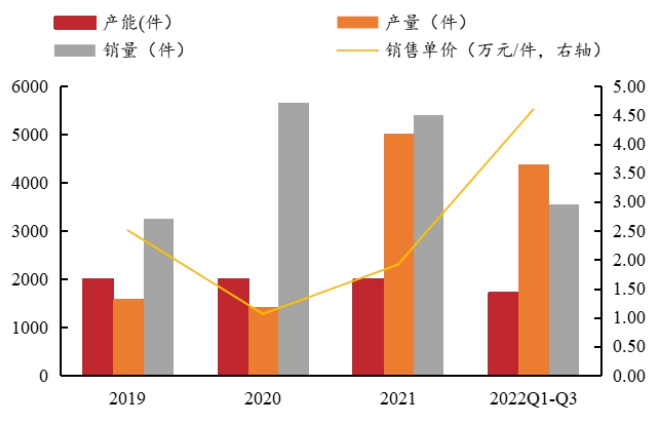
资料来源：同花顺 iFinD，公司公告，东亚前海证券研究所

图表 44. 2019-2022Q1-Q3 箱式变电站及变压器产销情况



资料来源: 同花顺 iFinD, 公司公告, 东亚前海证券研究所

图表 45. 2019-2022Q1-Q3 高低压成套开关柜产销情况

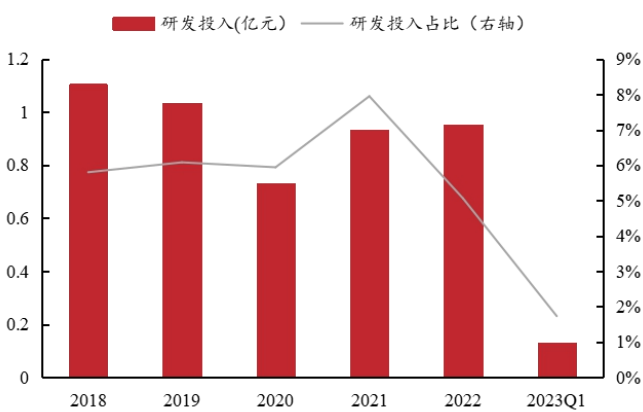


资料来源: 同花顺 iFinD, 公司公告, 东亚前海证券研究所

3.2. 研发投入维持高位, 智能化产品创新成果丰硕

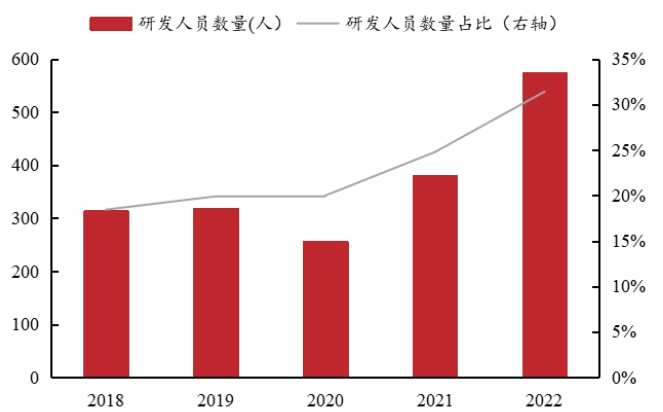
公司研发投入占营业收入的比例维持高位, 研发人员数量占比有所提升。研发投入方面, 2018-2022 年公司研发投入金额维持在 1 亿元左右, 2020 年受疫情因素影响金额有所下降。研发人员方面, 2018-2022 年, 公司研发人员数量从 314 人增长到 575 人, 研发人员数量占比则从 18.44% 增长到 31.42%。公司长期重视技术创新和人才引进, 在研发方面投入长期维持高位。

图表 46. 2018-2023Q1 公司研发投入与占营业收入的比例



资料来源: 同花顺 iFinD, 东亚前海证券研究所

图表 47. 2018-2022 年公司研发人员数量与占公司员工的比例



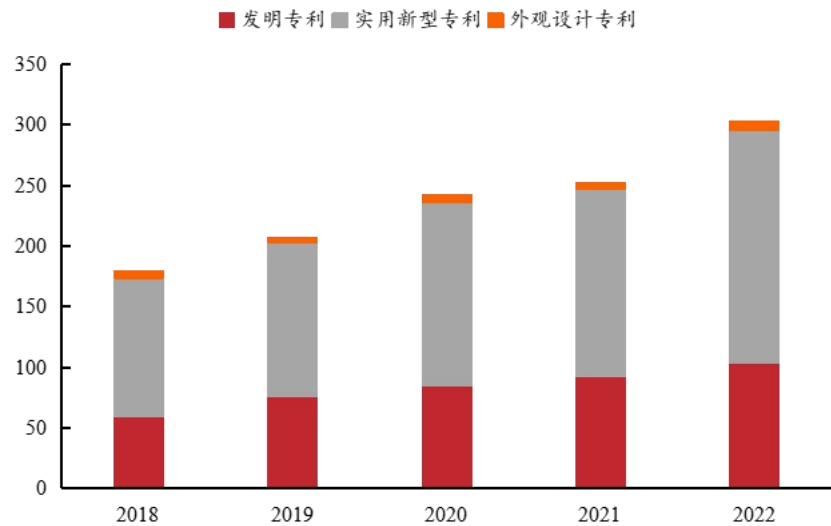
资料来源: CNESA, 东亚前海证券研究所

公司专利数量高速增长。2018-2022 年, 公司专利数量从 198 件增长到 361 件, 其中发明专利从 60 件增长到 104 件, 实用新型专利从 114 件增长到 192 件, 软件著作权从 19 件增长到 58 件。

公司在智能化产品创新和推广方面效果显著, 同时布局新能源产品。在智能电气领域, 公司在产品的环保化、小型化、智能化等方面也取得了多项技术突破, 12kV 国网标准化直动式固体柜已取得型式试验报告, 并批

量供货；研发的新能源箱变智能监控装置已通过型式试验，准备市场推广，提高公司在新能源领域的市场竞争力。此外，公司已经形成了充电桩产品矩阵，并研发了新型 1500V 预装式高能量密度储能系统、储能系统专用箱式变电站、储能变压器和高精度、高算力电池管理系统。**当前充电桩和储能行业市场空间广阔，公司有望打开第二增长曲线。**

图表 48. 2018-2022 年公司专利数量（件）



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

图表 49. 2022 年公司部分产品研发工作进展

产品类别	具体产品	研发进展	
开关类产品	12kV 国网标准化直动式固体环网柜、环保气体环网柜类产品	已取得型式试验报告，并批量供货	
	24kV 固体绝缘开关设备	已完成样机的装配调试和相关验证工作，后续将进行 KEMA 试验，满足海外市场对产品的需求，拓展海外业务	
	国网箱式 FTU	已通过型式试验、配电终端入网专业检测、业务功能安全验证，已实现大批量供货	
	南网分布式 DTU	综合测控通信单元和保护测控单元已通过型式试验，已小批量用于广东、云南、贵州等地	
其他输配电产品	35KV 新能源箱变	箱变的容量已从 2200kVA 提升至 7400kVA，目前正对大容量（10000kVA）预制舱式新能源箱变进行预研	
新能源类产品	充电桩产品	多种充电桩	完成了液冷超充、V2G、欧标充电桩等新产品研发，形成了 30kW-400kW 一体式充电桩、720kW 群充群控直流充电系列化产品，及 7KW、14KW、21KW、42KW 交流充电系列化产品
	换电站产品	电池系统	已经完成系列化电池系统开发，通过相关试验并取得报告，推动矿卡、火车等场景产品开发和交付。
		撬装站、固定站、移动站	针对市场和场景需求完成垂直车道和平行车道布置产品规划，开发了典型的撬装站、固定站、移动站并逐步交付使用。
储能产品	储能系统	研发了新型 1500V 预装式高能量密度储能系统，满足 GB36276、UL9540A 认证；成功研发储能系统专用箱式变电站、储能变压器和高精度、高算力电池管理系统	

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

3.3. 集中精力发展优势业务，定向增发彰显股东信心

东皋膜经营不善拖累公司此前业绩。天津东皋膜技术有限公司成立于2010年5月，是一家专业研发、制造、销售锂离子电池湿法隔膜的高科技企业。因生产经营困难，东皋膜自2020年1月起开始停产。公司此前为东皋膜控股股东，东皋膜的生产经营困难，对公司的正常运营造成了较大的影响，并于2019年计提了相应的资产减值损失，当年公司就计提东皋膜减值损失或跌价准备8.66亿元，导致当年公司亏损较大。

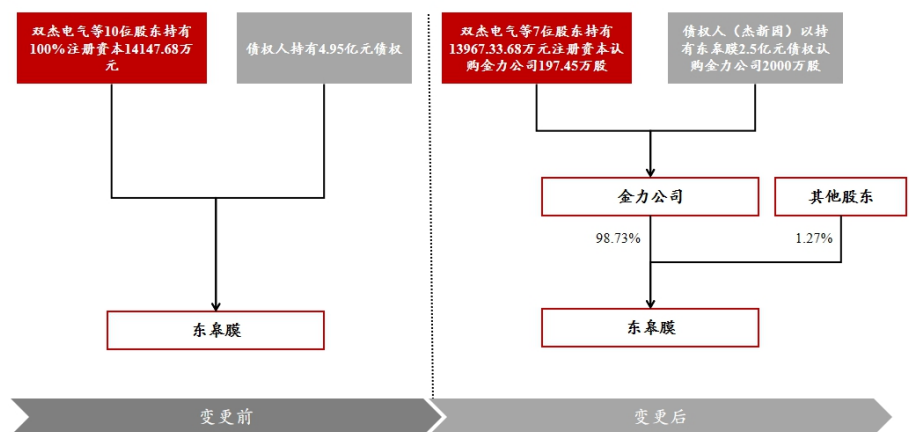
图表 50. 2019 年东皋膜减值计提情况 (万元)

项目	2019 年账面原值 (万元)	2019 年计提减值或跌 价准备 (万元)	2019 年减值准备或跌 价准备余额 (万元)
商誉	31233.22	29802.22	31233.22
存货	11574.54	6891.14	10746.83
固定资产	36981.28	13882.46	13882.46
在建工程	30096.25	28828.17	28828.17
无形资产	12277.19	7148.84	7148.84
合计计提减值		86552	

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

2022 年公司向河北金力出售东皋膜，盘活资产的同时集中精力发展主业。2022 年 6 月 13 日，公司发布《关于以所持天津东皋膜技术有限公司股权债权参与河北金力新能源科技股份有限公司发行股份购买资产的公告》，公司与东皋膜部分股东以持有的东皋膜 98.73% 股权与杰新园对东皋膜的 2.5 亿元债权，认购金力公司增发的 2,197.45 万股股份。金力公司系锂电隔膜行业领军企业，将东皋膜出售给金力公司，不仅可以有效改善公司资产质量，集中精力发展输配电主业和光伏、充电桩等新能源业务，还可以借助金力公司丰富的行业经验，整合东皋膜的设备 and 产能，有效盘活资产。

图表 51. 东皋膜股权变更方案



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

向股东发行股票申请获得中国证监会注册批复，股东增持彰显公司发展信心。2022年4月18日公司向特定对象发行股票的注册申请获证监会批复，公司拟向控股股东赵志宏先生发行不超过7336.96万股，发行价格为人民币3.68元/股，募集资金拟用于偿还有息债务和补充流动资金。本次发行结束后，赵志宏直接持有公司股份比例将进一步上升，表明控股股东对公司发展充满信心，长期看好公司发展。

图表 52. 公司募集资金投向

序号	项目名称	项目投资额 (万元)	募集资金拟投入额 (万元)
1	偿还有息债务	5000	5000
2	补充流动资金	22000	22000
合计		27000	27000

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

4. 投资建议

当前我国电网投资额逐年上行，储能、充电桩等新能源业务有望打造公司第二成长曲线，公司业绩有望迎来高增。我们预期2023/2024/2025年公司营业总收入分别为50.61/59.61/70.73亿元，归母净利润分别为2.51/3.43/5.05亿元，对应的EPS分别为0.35/0.47/0.70元/股。以2023年5月25日收盘价7.53元为基准，对应PE分别为21.78/15.90/10.81倍。结合行业景气度，看好公司发展。首次覆盖，给予“推荐”评级。

图表 53. 主要业务板块业绩情况预测

产品	项目	2022A	2023E	2024E	2025E
环网柜	营业收入 (亿元)	2.96	3.68	4.33	4.99
	同比		24.30%	17.43%	15.33%
	毛利率	23.30%	23.30%	23.30%	23.30%
	毛利率变动 (pct)		0.00	0.00	0.00
柱上开关	营业收入 (亿元)	0.52	0.53	0.74	1.00
	同比		1.86%	38.43%	36.56%
	毛利率	34.07%	34.07%	34.07%	34.07%
	毛利率变动 (pct)		0.00	0.00	0.00
箱式变电站及变压器	营业收入 (亿元)	6.93	7.62	8.45	8.48
	同比		9.98%	10.97%	0.31%
	毛利率	11.60%	11.60%	11.60%	11.60%
	毛利率变动 (pct)		0.00	0.00	0.00
高低压成套开关柜	营业收入 (亿元)	2.60	1.83	1.24	1.32
	同比		-29.47%	-32.58%	6.73%
	毛利率	12.01%	12.01%	12.01%	12.01%
	毛利率变动 (pct)		0.00	0.00	0.00
其他	营业收入 (亿元)	5.81	19.37	27.41	39.16
	同比		233.38%	41.55%	42.84%
	毛利率	8.74%	21.27%	20.44%	22.20%
	毛利率变动 (pct)		12.52	-0.83	1.76
合计	营业收入 (亿元)	18.82	33.03	42.16	54.95
	同比		75.51%	27.64%	30.32%
	毛利率	13.24%	18.96%	18.95%	20.63%
	毛利率变动 (pct)		5.72	-0.01	1.68

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所预测

5. 风险提示

宏观经济环境变化、原材料价格波动、电网工程投资额不及预期等。

(1) **宏观经济环境变化**：全社会用电量受宏观经济环境影响较大，如果环境发生变化，或对用电需求情况造成影响，进而影响公司输配电产品业务营收。

(2) **原材料价格波动**：原材料在公司输配电产品成本中占比较高，如果原材料价格发生剧烈波动，或对公司盈利能力造成影响。

(3) **电网工程投资额不及预期**：电网工程投资额受国家电网和南方电网规划影响，如果电网投资额不及预期，或影响公司输配电产品产销情况。

利润表 (百万元)

	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	1882	5060	5961	7073
%同比增速	61%	169%	18%	19%
营业成本	1633	4163	4869	5744
毛利	249	897	1092	1329
%营业收入	13%	18%	18%	19%
税金及附加	12	37	42	50
%营业收入	1%	1%	1%	1%
销售费用	147	279	293	284
%营业收入	8%	6%	5%	4%
管理费用	139	195	210	251
%营业收入	7%	4%	4%	4%
研发费用	76	131	144	135
%营业收入	4%	3%	2%	2%
财务费用	41	40	29	46
%营业收入	2%	1%	0%	1%
资产减值损失	-2	0	0	0
信用减值损失	-15	0	0	0
其他收益	9	33	35	44
投资收益	-1	61	6	7
净敞口套期收益	0	0	0	0
公允价值变动收益	-0	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0
营业利润	-176	309	415	614
%营业收入	-9%	6%	7%	9%
营业外收支	-25	0	0	0
利润总额	-200	309	415	614
%营业收入	-11%	6%	7%	9%
所得税费用	-18	35	43	66
净利润	-183	274	371	548
%营业收入	-10%	5%	6%	8%
归属于母公司的净利润	-172	251	343	505
%同比增速	-52%	246%	37%	47%
少数股东损益	-10	23	28	43
EPS (元/股)	-0.24	0.35	0.47	0.70

基本指标

	2022A	2023E	2024E	2025E
EPS	-0.24	0.35	0.47	0.70
BVPS	1.61	2.32	2.80	3.49
PE	—	21.78	15.90	10.81
PEG	—	0.09	0.43	0.23
PB	2.69	3.24	2.69	2.16
EV/EBITDA	-60.84	14.88	10.82	7.45
ROE	-15%	15%	17%	20%
ROIC	-6%	10%	13%	16%

资产负债表 (百万元)

	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	266	811	748	1011
交易性金融资产	0	0	0	0
应收账款及应收票据	967	1563	2180	2693
存货	784	1529	1717	2112
预付账款	59	144	180	207
其他流动资产	214	509	520	662
流动资产合计	2291	4557	5346	6686
长期股权投资	44	61	81	101
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产合计	945	1031	1096	1124
无形资产	178	172	167	163
商誉	23	23	23	23
递延所得税资产	89	89	89	89
其他非流动资产	350	336	331	331
资产总计	3919	6268	7133	8516
短期借款	468	579	704	829
应付票据及应付账款	844	1816	1971	2455
预收账款	3	3	7	7
应付职工薪酬	20	62	71	82
应交税费	15	37	44	53
其他流动负债	500	1160	1353	1559
流动负债合计	1849	3657	4150	4985
长期借款	152	152	152	152
应付债券	0	0	0	0
递延所得税负债	5	5	5	5
其他非流动负债	715	715	715	715
负债合计	2722	4529	5023	5857
归属于母公司的所有者权益	1167	1685	2028	2533
少数股东权益	31	54	82	125
股东权益	1198	1739	2110	2659
负债及股东权益	3919	6268	7133	8516

现金流量表 (百万元)

	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流净额	-210	303	7	308
投资	-28	-17	-20	-20
资本性支出	-94	-146	-141	-112
其他	0	61	6	7
投资活动现金流净额	-122	-103	-154	-125
债权融资	-498	0	0	0
股权融资	1	267	0	0
银行贷款增加(减少)	700	112	125	126
筹资成本	-30	-34	-40	-46
其他	102	0	0	0
筹资活动现金流净额	275	345	85	80
现金净流量	-58	545	-63	263

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，东亚前海证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及东亚前海证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

燕楠，分析师，香港大学理学硕士，武汉大学数学、经济学双学士，2017年开始从事商贸零售行业分析，2021年11月加盟东亚前海证券研究所。

投资评级说明

东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6—12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性：未来6—12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避：未来6—12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%—20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%—5%。该评级由分析师给出。

回避：未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司（以下简称东亚前海证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的东亚前海证券网站以外的地址或超级链接，东亚前海证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

东亚前海证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。东亚前海证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

地区	联系人	联系电话	邮箱
北京地区	林泽娜	15622207263	linzn716@easec.com.cn
上海地区	朱虹	15201727233	zhuh731@easec.com.cn
广深地区	刘海华	13710051355	liuhh717@easec.com.cn

联系我们

东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层

邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>