

禾望电气 (603063.SH)

2022年加快转型，2023年储能及工程传动业务加速成长

增持

核心观点

2022年收入增长率转正，归母净利润短期承压。2022年公司实现营收28.1亿元，同比+34%；归母净利润2.7亿元，同比-5%；扣非归母净利润2.0亿元，同比-13%。22Q4单季度实现营收10.5亿元，同比+29%，环比+61%；归母净利润1.0亿元，同比-6%，环比+69%；扣非归母净利润0.7亿元，同比-9%，环比+54%。

受益风光装机容量高增，新能源电控优势持续巩固。公司新能源电控产品包括风电变流器及光伏逆变器，未来有望受益风光装机容量带来的需求高增。风电变流器方面，公司在风机转矩跟踪、电能质量及适应性、高低压穿越和海上风电等解决方案上具有较强竞争力，未来将巩固陆上风电变流器市场优势，力争实现海上风电变流器技术和市场突破。光伏逆变器方面，公司产品涵盖组串中小功率和集中/集散式大功率逆变器，未来公司将深入研究和优化光伏系统整体解决方案，不断提升光伏逆变器的单机容量和功率密度，提升电气系统的集成度和性价比。

立足新能源电控产品，不断开拓储能产品应用场景。公司立足新能源电控产品，横向布局储能赛道，产品涵盖PCS、PCS箱变一体机、EMS、户外工商业储能系统一体机、离网控制器等多种设备及相关系统。未来公司将基于新器件及拓扑、控制和工艺创新，推出的更大容量、更高电压、更高功率密度及更高可靠性的新一代逆变器、PCS产品及光储一体化等集成系统，拓展储能系统的应用场景。

工程传动优势凸显，积极响应冶金、矿业、石油行业传动需求。公司在深井全变频钻机、大型油气压裂、大型齿轮箱试验台、大型轧钢、盾构机等细分市场为国内领先品牌，未来将以冶金、矿业、石油为主要目标行业，深入研究各行业客户的工艺流程，通过推出具有高度性价比的多传动系统解决方案，实现在传动领域业务规模的迅速增长。

风险提示：新增产能投产不达预期的风险；行业竞争加剧的风险；公司降本不及预期的风险。

投资建议：首次覆盖，给予“增持”评级。

我们预计公司2023-2025年实现营业收入37.6/43.7/51.5亿元，同比增长34%/16%/18%；实现归母净利润4.37/5.21/6.87亿元，同比增长64%/19%/32%，当前股价对应PE分别为29/24/18倍。综合考虑FCFF估值和相对估值，我们认为公司股价的合理估值区间为33.0-37.6元，对应2023年动态PE区间为34-36倍，较公司当前股价有16%-33%的溢价空间。首次覆盖，给予“增持”评级。

盈利预测和财务指标

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	2,104	2,809	3,756	4,371	5,153
(+/-%)	-10.0%	33.5%	33.7%	16.4%	17.9%
净利润(百万元)	280	267	437	521	687
(+/-%)	5.0%	-4.7%	63.6%	19.4%	31.8%
每股收益(元)	0.64	0.60	0.99	1.18	1.55
EBIT Margin	11.0%	8.5%	11.8%	13.2%	14.6%
净资产收益率(ROE)	9.4%	8.1%	12.0%	12.7%	14.8%
市盈率(PE)	44.2	47.0	28.8	24.1	18.3
EV/EBITDA	55.2	50.1	29.1	22.9	18.3
市净率(PB)	3.91	3.66	3.26	2.90	2.53

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

公司研究·财报点评

电力设备·风电设备

证券分析师：王蔚祺 010-88005313 wangweiqi2@guosen.com.cn
 证券分析师：陈抒扬 0755-81982965 chenshuyang@guosen.com.cn
 S0980520080003 S0980523010001

联系人：王晓声
 010-88005231
 wangxiaosheng@guosen.com.cn

基础数据

投资评级	增持(首次评级)
合理估值	
收盘价	28.37元
总市值/流通市值	12566/12566百万元
52周最高价/最低价	42.65/20.80元
近3个月日均成交额	144.68百万元

市场走势

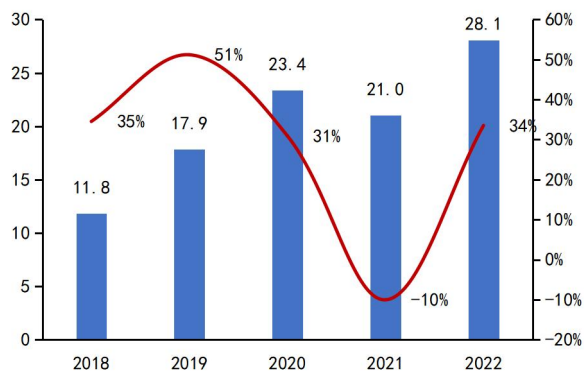


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

相关研究报告

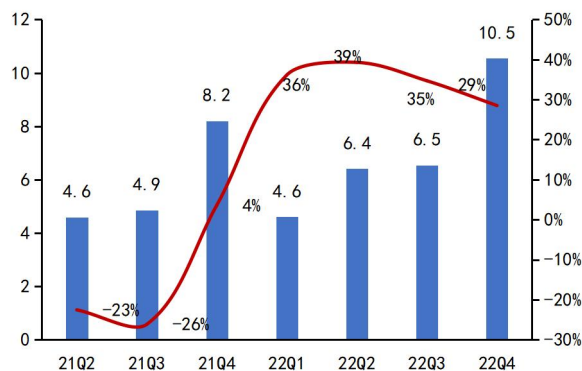
公司收入增长率转正，归母净利润短期承压。2022年公司实现营收28.1亿元，同比+34%；归母净利润2.7亿元，同比-5%；扣非归母净利润2.0亿元，同比-13%。对应22Q4单季度实现营收10.5亿元，同比+29%，环比+61%；归母净利润1.0亿元，同比-6%，环比+69%；扣非归母净利润0.7亿元，同比-9%，环比+54%。

图1: 公司营业收入及增速 (亿元、%)



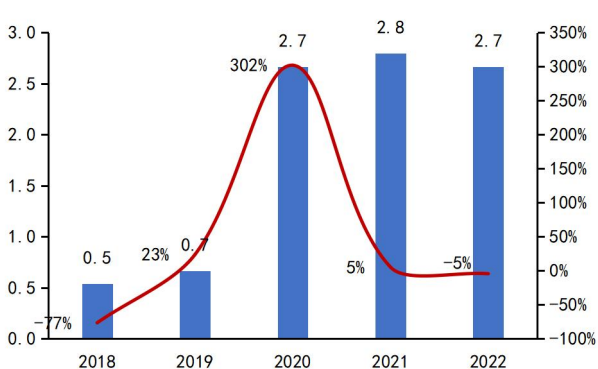
资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理

图2: 公司单季营业收入及增速 (亿元、%)



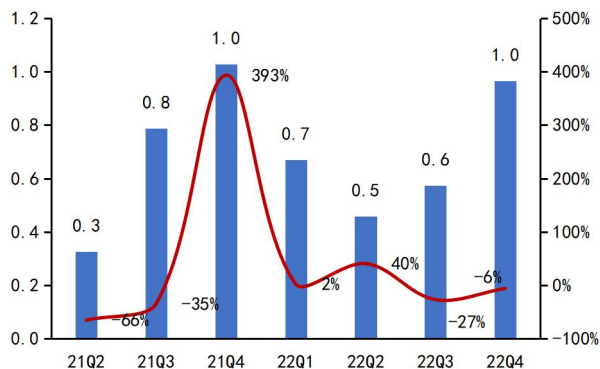
资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理

图3: 公司归母净利润及增速 (亿元、%)



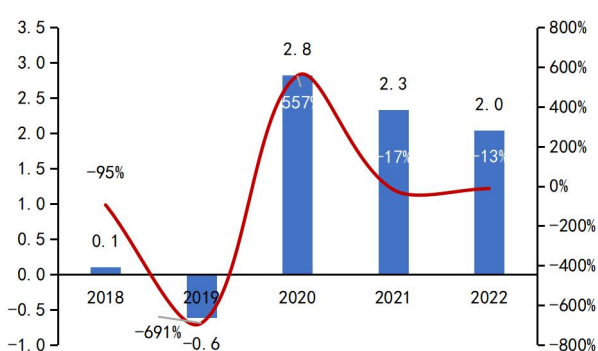
资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理

图4: 公司单季归母净利润及增速 (亿元、%)



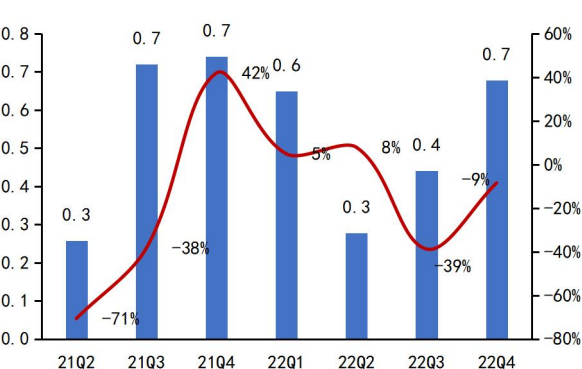
资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理

图5: 公司扣非归母净利润及增速 (亿元、%)



资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理

图6: 公司单季扣非归母净利润及增速 (亿元、%)

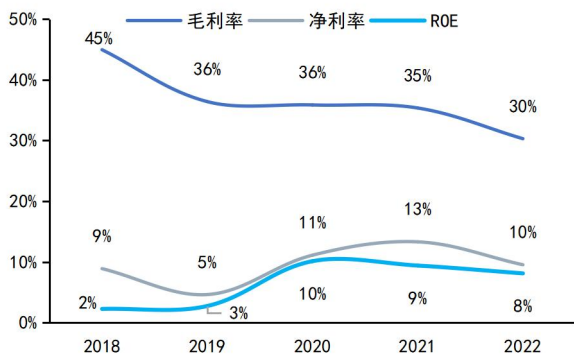


资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理

公司期间费用全面降低，经营现金流净额转正。2022 年公司毛利率为 30%，同比-5pct；净利率为 10%，同比-3pct；公司期间费用率为 21.9%，同比-2.5pcts，其中销售/管理/研发/财务费率分别为 10.0%（-0.5pcts）、3.8%（-1.1pcts）、7.5%（-0.9pcts）、0.59%（-0.04pcts）。

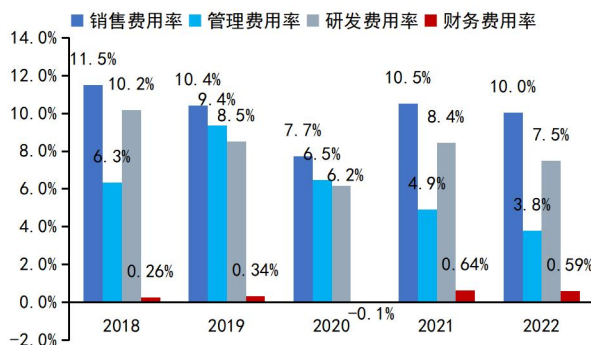
2022 年，公司经营性活动现金流净额由 2021 年末的-0.4 亿元转正为 4 亿元，主要系因存货及应收账款周转情况边际改善所致。

图7：公司毛利率、净利率和平均 ROE 变化



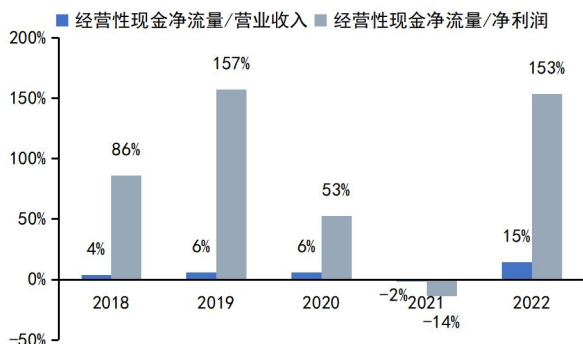
资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图8：公司期间费用占比情况变化



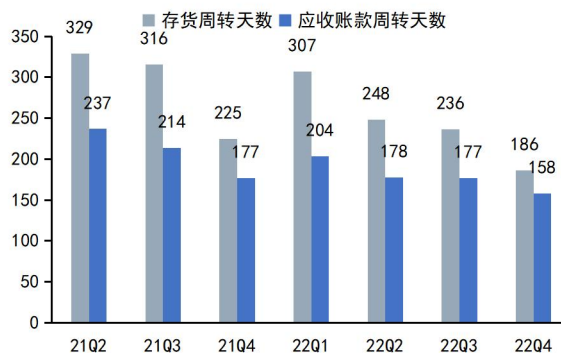
资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图9：公司经营活动现金流情况



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图10：公司营运能力指标变化情况



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

各国利好政策频出，风光储行业快速发展

2022 年我国风电公开招标容量超 90GW，2023 年海陆共同迎来放量。据不完全统计，2022 年全国风电公开招标容量达 92.3GW，其中陆风招标 76.4GW，海风招标 15.9GW。考虑到部分陆上风电项目采用非公开招标形式，2022 年全年风电招标容量预计超过 100GW。2022 年全国风电招标容量刷新历史纪录，为 2023 年装机放量奠定坚实基础。我们预计，2023 年全国陆上和海上风电新增装机容量分别为 70GW 和 13GW，同比增速分别为 89%和 160%，迎来集中放量。

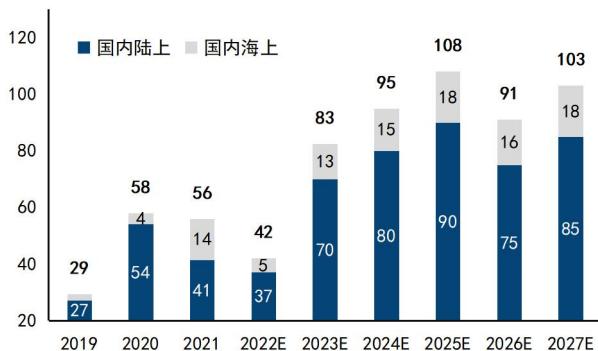
2022-2025 年全国陆风/海风新增装机 CAGR 分别为 34%和 53%。2021 年随着“双碳”目标的确立、两批“风光大基地”的逐步实施，我国风电全面进入平价高速发展时代。受抢装后新项目前期手续耗时较长、多点散发疫情、大兆瓦风机定型等因素影响，2022 年全国陆上和海上风电新增装机容量预计分别为 37GW 和 5GW。根据产业链信息，我们预计 2023-2025 年全国陆上风电新增装机容量分别为 70GW/80GW/90GW；此外，面向老旧机组改造和分散式风电市场的针对性文件有望在今年出台，陆上风电远期新增装机容量有望进一步上修。海上风电方面，仅各地发布的省级海上风电规划，我们预计 2023-2025 年全国新增装机容量分别为 13/15/18GW。2022-2025 年全国陆风/海风新增装机 CAGR 分别为 34%和 53%，风电迎来海陆景气共振周期。

图11：全国历年风电机组公开招标容量（GW）（截至 2023.4.18）



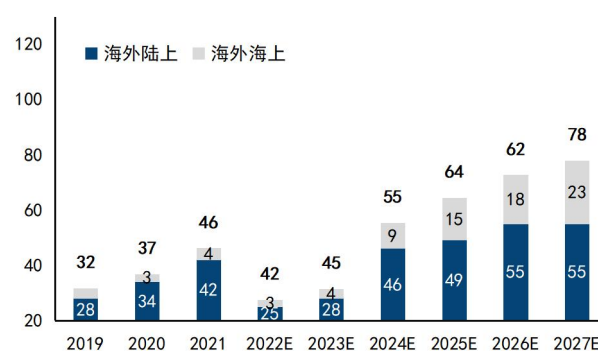
资料来源：资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理与预测 注：国家电投 10.5GW 框采、中国电建 16GW 框采未纳入统计；

图12：中国风电新增装机容量预测（GW）



资料来源：历史数据来自 CWEA，国信证券经济研究所整理与预测

图13：海外风电新增装机容量预测（GW）



资料来源：历史数据来自 GWEC，国信证券经济研究所整理与预测

“十五五”期间全国海风新增装机容量有望超过 100GW。根据各省已发布的海上风电相关规划，“十四五”期间启动前期工作但不在当期建成并网的装机容量约 100GW，考虑到后续针对“十五五”装机的增量规划的出台，我们预计“十五五”期间全国海风新增装机容量大概率将超过 100GW，年均新增装机容量 20GW，较“十四五”年均水平增长 54%，海上风电开启景气十年。此外，国家部委多次表示将鼓励海上风电向深远海发展，我们预计 2023-2024 年全国各省面向 2035 年的深远海海上风电规划有望陆续出台。

表1: 全国各省海上风电“十四五”规划一览（截至 2023. 2）

省份	十四五	2021 年	2022-2025 年	十四五期间启动容量 (含十四五建成量)	具体规划
广东	17.0	4.0	13.0	28.0	广东省印发《促进海上风电有序开发和相关产业可持续发展的实施方案》，到 2021 年底累计建成投产装机容量达到 400 万千瓦，2025 年底力争达到 1,800 万千瓦，在全国率先实现平价并网。
江苏	12.7	4.4	8.3	11.7	《江苏省“十四五”可再生能源发展专项规划》指出，到 2025 年江苏省新增海上风电约 800 万千瓦；《江苏省 2021 年度海上风电项目竞争性配置工作细则》释放 2.65GW“十三五”遗留开发资源；《江苏省“十四五”海上风电规划环境影响评价第二次公示》规划容量 9.09GW。
浙江	7.0	2.0	5	5	《浙江省能源发展十四五规划》指出，到 2025 年全省海上风电装机容量达到 500 万千瓦以上。《关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见（修改稿）》提出，2022-2025 年通过竞争性配置确定需要扶持的项目，年度装机总容量分别不超过 50 万千瓦、100 万千瓦、150 万千瓦、100 万千瓦。
福建	8.0	2.0	6.0	>50.0	根据《福建省“十四五”能源发展专项规划》，稳妥推进深远海风电项目，“十四五”期间增加并网装机 410 万千瓦，新增开发省管海域海上风电规模约 1030 万千瓦，力争推动深远海风电开工 480 万千瓦。
山东	8.0	0.6	7.4	35.0	《能源保障网建设行动计划》中指出，2022 年，海上风电开工 500 万千瓦，建成 200 万千瓦左右。到 2025 年，开工 1200 万千瓦，建成 800 万千瓦；到 2030 年，建成 3500 万千瓦。
辽宁	4.0	1.0	3.0	3.0	根据《辽宁省“十四五”海洋经济发展规划》，到 2025 年力争海上风电累计并网装机容量达到 4050 兆瓦。
广西	3.0	0	3.0	22.5	第六届全球海上风电大会上获悉，广西“十四五”规划海上风电场址 25 个，总装机容量 2250 万千瓦，力争核准海上风电 800 万千瓦以上，投产 300 万千瓦。广西海上风电规划于 2021 年 11 月 1 日正式获得国家能源局批复。
海南	5.0	0	5	12.3	《海南省海洋经济发展“十四五”规划（2021-2025 年）》指出，在东方西部、文昌东北部、乐东西部、儋州西北部、临高西北部 50 米以浅海域优选 5 处海上风电开发示范项目场址，总装机容量 300 万千瓦，2025 年实现投产规模约 120 万千瓦。根据《海南省海上风电项目招商（竞争性配置）方案》，海南省“十四五”期间规划 11 个场址作为近期重点项目，总开发容量为 1230 万千瓦。
上海	2.0	0.4	1.6	2.0	上海市发布关于印发《上海市能源发展“十四五”规划》，近海风电重点推进奉贤、南汇和金山三大海域风电开发，探索实施深远海域和陆上分散式风电示范试点，力争新增规模 180 万千瓦。
合计	66.7	14.4	52.3	169.6	

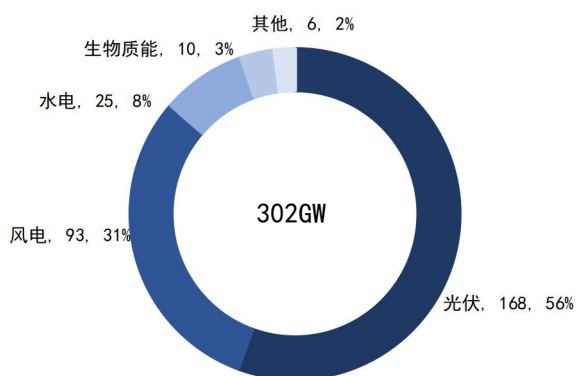
资料来源：各地发改委、能源局，国信证券经济研究所整理

海外陆风装机有望迎来疫后复苏，海风市场 2024 年迎来拐点。受全球疫情和供应链涨价等因素影响，我们预计 2022-2023 年海外陆风新增装机分别为 25GW 和 28GW，2024 年开始海外陆风装机有望恢复到年均 40GW 左右的水平。此外，随着新兴经济体陆续提出双碳目标并将新能源作为经济增长的重要抓手，新增装机容量有望保持稳健增长。根据全球风能理事会预测，2025 年开始海外海上风电新增装机容量将进入快速增长期，增量装机贡献主要来自欧洲和北美市场，2021-2026 年海外海风新增装机 CAGR 达到 33.1%，2026-2031 年新增装机 CAGR 达到 19.5%，2024 年开始海外海上风电装机将开启高速增长。

◆ 光伏行业：双碳目标驱动行业需求高景气，硅料供给释放打开市场增长空间

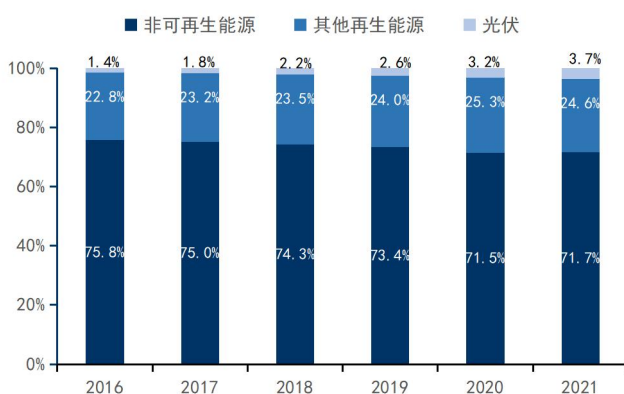
随着全球变暖带来的环境气候问题日益凸显，“碳中和”在全球范围内获得了广泛的关注和支持，许多国家和地区纷纷提出各自的碳中和目标。发展可再生能源，是实现“碳中和”目标的重要途径，而光伏是可再生能源中成本优势最突出，应用场景最广泛的能源品类之一。过去十年间，光伏发电度电成本下降了近90%，在全球范围内从成本最高的能源蜕变至成本最低的能源，光伏也成为全球可再生能源新增装机中最大的来源。2021年全球可再生能源装机容量为302GW，其中光伏装机首次突破半数，占总装机56%。另一方面，从发电规模来看，目前光伏发电在电力市场中占比仍然很小。2021年全球光伏发电仅占电力总供应3.7%，未来光伏发电对非可再生能源进行替代的空间巨大。

图14: 2021年全球新增可再生能源装机容量 (GW)



资料来源: SolarPower Europe, 国信证券经济研究所整理

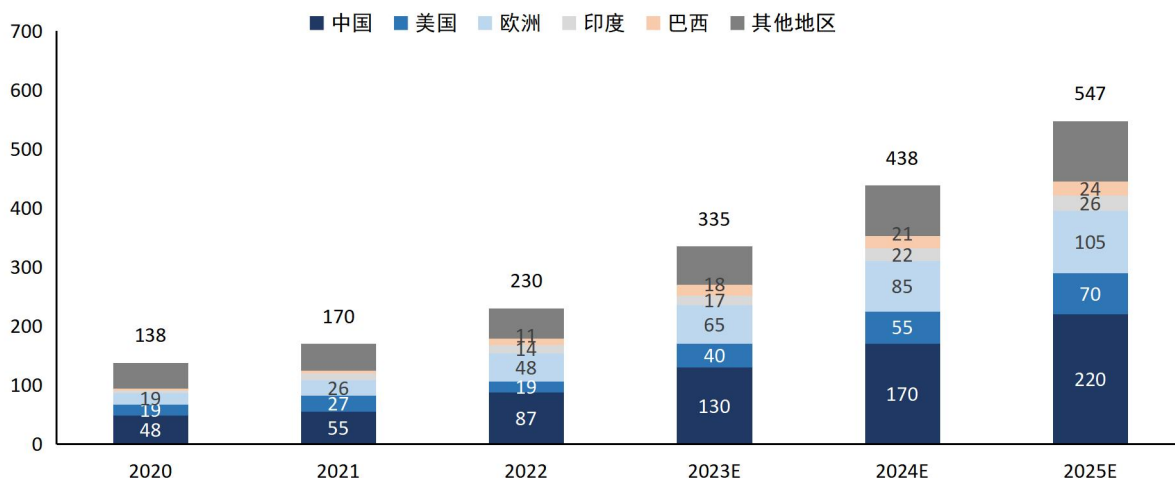
图15: 光伏发电在全球总电力供应中的占比



资料来源: SolarPower Europe, 国信证券经济研究所整理

随着光伏发电在世界各地陆续进入平价时代，国内外需求持续向好。根据国家能源局数据，2022全年国内新增光伏并网容量87.4GW，同比+59%。其中集中式/户用/工商业分别36.3/25.2/25.9GW，同比分别增长42%/17%/233%。根据国家海关总署数据，2022年我国出口组件金额463.7亿美元（约153GW），同比增长63%。我们预计2022-2025年，全球光伏新增装机分别为230/335/438/547GW，同比增速35.3%/45.7%/30.7%/24.9%，对应全球组件需求约为288/419/548/684GW。

图16: 2020-2025年全球光伏新增装机容量 (GW)



资料来源: 中国光伏行业协会、SolarPower Europe, 国信证券经济研究所整理及预测

◆ 储能行业：各国利好政策频出，储能行业快速发展

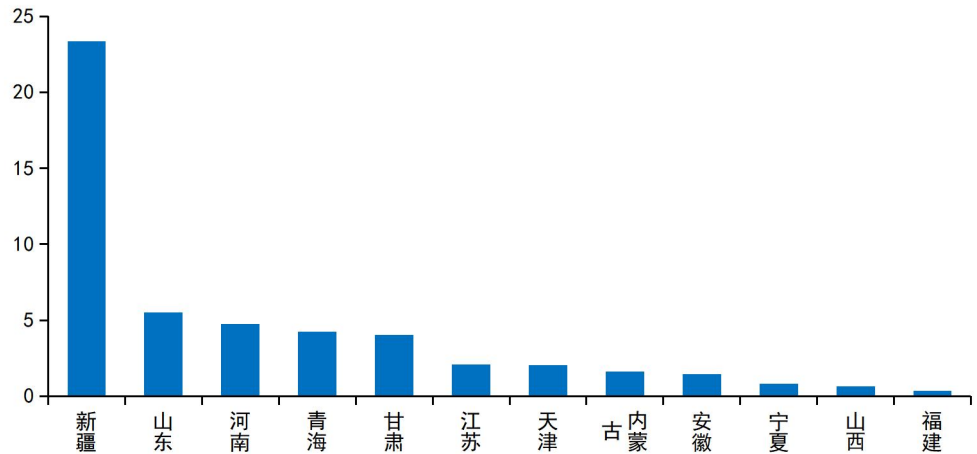
中国新型储能年均增速超过 50%

随着国内支持储能的政策体系不断完善，储能技术取得重大突破，储能标准加快创制，为国内产业高速发展提供强劲支撑。截至 2022 年底，国内新型储能项目累计装机达到 12.7GW，首次突破 10GW。

2022 年，国家能源局出台《十四五新型储能发展实施方案》，发改委发布《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》。据统计，国家及地方全年共出台储能直接相关政策约 600 余项，涉及储能规划、实施方案、市场机制、技术研发、安全规范等方面。

2022 年风光大基地项目配储需求已达 20GW/51GWh。据储能与电力市场统计，2022 年全国各地新发布的常规项目+一体化大基地项目，共计 12 个地区提出了不同程度的储能配置要求，合计总规模达 20GW/51GWh。其中，新疆配建规模最大，为 7GW/23GWh。山东、河南、青海、甘肃等地新能源配储规模也超过 4GWh。

图17: 2022 年各地发布的新能源常规项目+一体化项目储能规模 (MWh)



资料来源：储能与电力市场，国信证券经济研究所整理

强制配储政策加快国内大储发展。2021 年 8 月发改委、能源局发布《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》，鼓励发电企业自建储能或调峰能力增加并网规模，超过电网企业保障性并网以外的规模初期按照功率 15%的挂钩比例（时长 4 小时以上）配建调峰能力，按照 20%以上挂钩比例进行配建的优先并网，国家强制配储政策正式推出。随后各地方政府分别推出相应配储政策，国内大储市场进入快速发展期。

表2: 部分省份强制配储政策

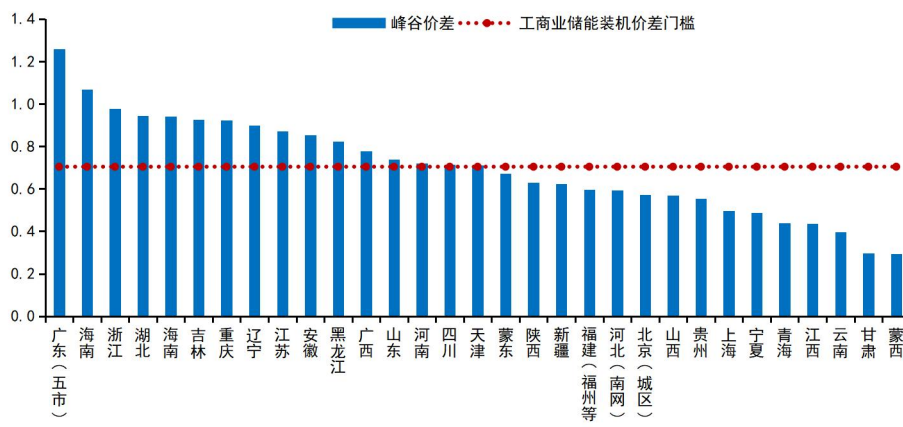
省市	配储比例及市场	省市	配储比例及市场
河北	10%	四川	10%, 2h
山西	5-20%	海南	10%
辽宁	10%-15%	贵州	10%
吉林	部分项目 10%	云南	鼓励
江苏	鼓励	陕西	10%-20%, 2h
浙江	鼓励	甘肃	5%-20%, 2h
安徽	10%, 1h	青海	10%, 2h
福建	10%, 1h	内蒙古	15%, 2-4h
江西	10%, 1h	广西	5%-10%, 2h
山东	10%, 1-2h	宁夏	10%, 2h
河南	10%, 2h	新疆	10%-15%, 2h
湖北	10%	天津	10%-15%
湖南	10%-20%, 2h	上海	20%, 4h
海南	10%-20%, 2h		

资料来源: EnergyTrend, 各地政府公告, 国信证券经济研究所整理

峰谷价差套利为用户侧储能提供盈利支撑。自 2021 年 7 月国家发改委印发《关于进一步完善分时电价机制的通知》以来, 全国 31 个省区市进行了分时电价改革, 峰谷价差套利成为用户侧储能最大收益来源。2022 年针对用户侧储能补贴政策频发, 成为地方争取项目投资、加速产业落地的重要手段; 峰谷价差+需求响应/用户侧调峰/虚拟电厂+运营/装机补贴, 代替可中断负荷或错峰用电指标直接为业主带来经济价值。

峰谷价差进一步扩大拉动工商业储能装机。据中关村储能产业技术联盟统计, 2022 年起全国已有 16 个省市的峰谷价差均值达到工商业储能实现经济性的门槛价差 0.70 元/kWh, 其中, 广东省(珠三角五市, 1.26 元/kWh)、海南省(1.07 元/kWh)、浙江(0.98 元/kWh)位居前三。2023 年 2-3 月达到门槛价差的省市数量进一步提升, 分别达到 19 个和 18 个。当前峰谷价差扩大的趋势未变, 随着部分区域的尖峰电价机制建立, 给工商业储能带来了更大应用空间。

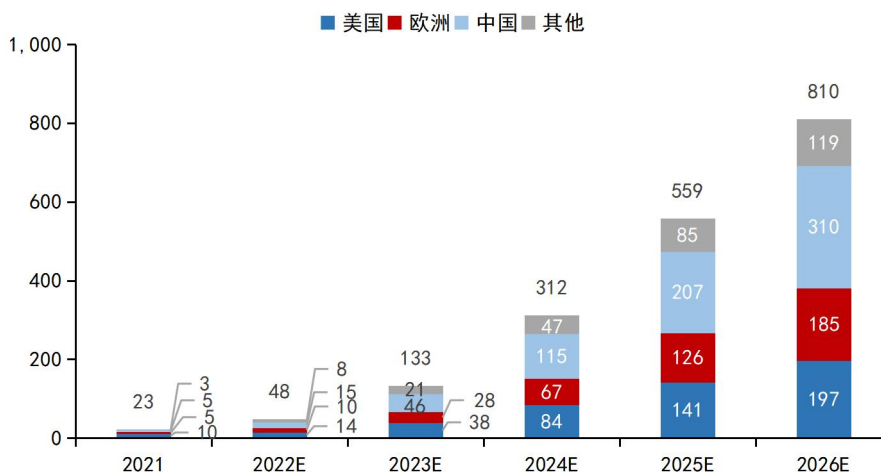
图18: 2022 全年中国各地峰谷价差(元/kWh)



资料来源: 中关村储能产业技术联盟, 国信证券经济研究所整理

我们预测 2022-2026 年全球新增储能装机分别为 48/133/312/559/810GWh，CAGR 为 103%，2023 年同比增速最高，达到 180%。2022-2026 年，国内市场主要通过新能源集中式项目的发电侧配储、电网调峰能力建设等方式、以电化学为主的新增新型储能装机规模将由 15GWh 增长至 310GWh，储能装机 CAGR 为 112%；海外以欧美澳等光伏装机较多的市场为主，美国公用事业储能增速强劲，欧洲户用储能需求量大，预计美国/欧洲/其他地区新增储能装机规模将由 2022 年的 14、10、8GWh 达到 2026 年的 197、185、119GWh，CAGR 分别为 93%、105%、98%。

图19：2022-2026 年全球储能新增装机预测（GWh）



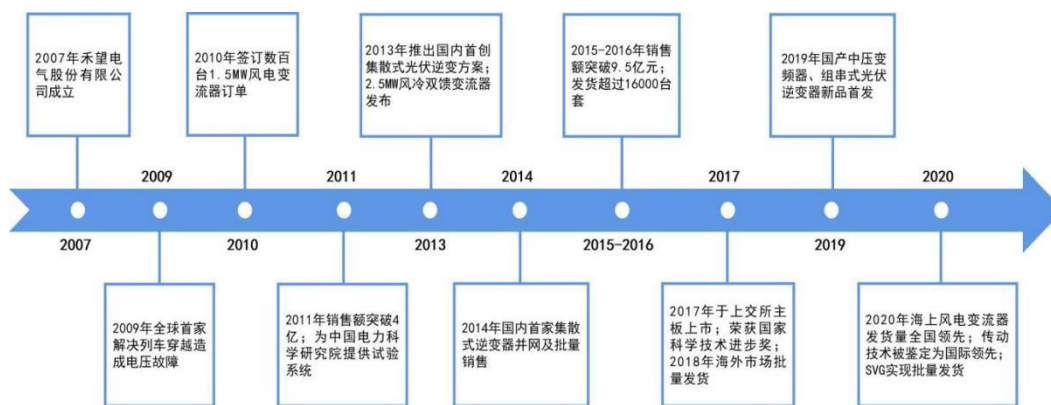
资料来源：历史数据来源于 WoodMackenzie, ACP, Delta-EE, EASE, SPE, CNESA, GGII, 国信证券经济研究所整理与预测

深耕风电变流器及光伏逆变器制造，发力储能、工程传动业务

1、历史沿革

深圳市禾望电气股份有限公司成立于 2007 年，主要从事新能源和电气传动产品的研发、生产、销售和服务，产品覆盖风电、光伏、电气传动等领域，研发团队核心人员来自于华为电源事业部和艾默生网络能源。2009 年公司成为全球首家解决了列车穿越造成电压故障问题的商业公司。2011 年公司销售额突破 4 亿元，并开始为中国电力科学研究院提供试验系统。2013 年公司推出了国内首创的集散式光伏逆变方案，开发了国内首个 2.5MW 风冷双馈变流器。2017 年公司于上交所主板上市。2019 年公司发布国产中压变频器、组串式光伏逆变器等新产品。2020 年至今公司海上风电变流器发货量全国领先，传动技术被鉴定为国际领先，SVG 产品实现了批量发货，拥有完整的大功率电力电子装置及监控系统的自主开发实力与测试平台，多产品线发力，布局全球市场。

图 20：公司历史沿革

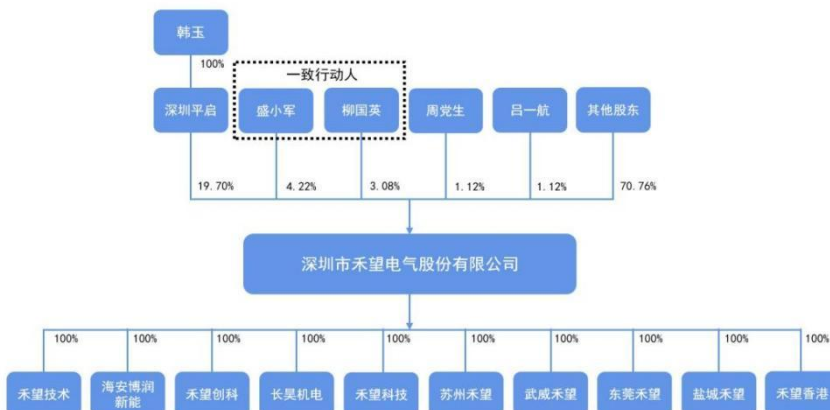


资料来源：公司公告，公司官网，国信证券经济研究所整理

2、股权结构

公司实际控制人为韩玉，持有公司第一大股东平启科技 100%股份，通过平启科技间接持有公司 19.70%股份。第二大股东为盛小军，持有公司 4.22%股份，第三大股东为柳国英，与盛小军系一致行动人，持有公司 3.08%股份。

图 21：公司股权结构



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

3、股权激励

2023年4月1日公司公告了《深圳市禾望电气股份有限公司2023年股票期权激励计划（草案）》，拟于2023年通过授予股票期权，向包括公司或其控股子公司任职的董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）骨干等354人进行激励，行权价格27.65元/份。该激励计划拟向激励对象授予2,452万份股票期权，占截止2022年12月31日公司总股本的5.55%。其中，首次授予2,252万份，占本计划拟授予股票期权总数的91.84%，占总股本的5.10%；预留200万份，占本计划拟授予股票期权总数的8.16%，占总股本的0.45%。

表3：公司2023年股票期权授予方案

序号	姓名	职务	股票期权数量（万股）	占股票期权总数比例	占总股本比例
1	郑大鹏	非独立董事、副总经理	30.00	1.22%	0.07%
2	刘济洲	非独立董事、董事会秘书	30.00	1.22%	0.07%
3	王瑶	副总经理	30.00	1.22%	0.07%
4	肖安波	副总经理	30.00	1.22%	0.07%
5	梁龙伟	副总经理	30.00	1.22%	0.07%
6	陈文锋	财务总监	30.00	1.22%	0.07%
中层管理人员及核心技术（业务）骨干（348人）			2072.00	84.50%	4.69%
预留			200.00	8.16%	0.45%
授予合计（348人）			2452.00	100.00%	5.55%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

根据草案规定，公司2023年股票期权授予计划的行权期为自股票期权授予登记完成之日起12个月/24个月/36个月，行权比例分别为40%/30%/30%。预留部分若于2023年三季报披露前授予，则行权期与首次授予部分一致；若于2023年三季报披露之后授予，则行权期为自股票期权授予登记完成之日起14个月/26个月，行权比例为50%/50%。

该次股权激励的公司层面业绩考核目标是满足以下两个条件之一：

- 1、以2022年公司营业收入28.1亿元为基数，2023-2025年公司营业收入增长率不低于30%/60%/90%；
- 2、以2022年公司归母净利润2.7亿元为基数，2023-2025年公司归母净利润增长率不低于30%/60%/90%。

表4：公司股权激励计划公司层面考核条件明细

行权期	业绩考核目标(以2022年营业收入/归母净利润为基数)	对应年度营收(亿元)	对应年度归母净利润(亿元)	行权比例	
首次授予/23年三季报披露前授予的预留股权	第一个行权期	2023年营业收入/归母净利润增长率不低于30%	36.5	3.5	40%
	第二个行权期	2024年营业收入/归母净利润增长率不低于60%	44.9	4.3	30%
	第三个行权期	2025年营业收入/归母净利润增长率不低于90%	53.4	5.1	30%
23年三季报披露后授予的预留股权	第一个行权期	2024年营业收入/归母净利润增长率不低于60%	44.9	4.3	50%
	第二个行权期	2025年营业收入/归母净利润增长率不低于90%	53.4	5.1	50%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

4、管理层情况

表5：公司董事会成员及其他高管

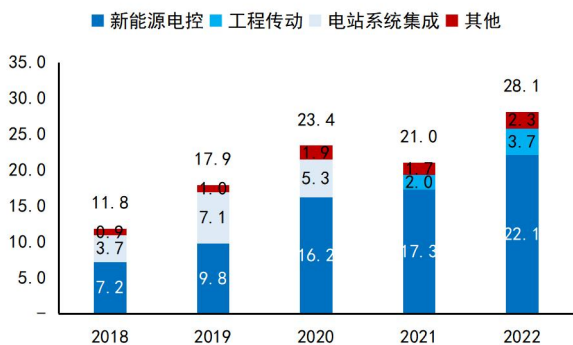
姓名	职务	性别	简介
韩玉	董事长、总经理	男	1964年10月出生，博士，高级工程师。曾任斯比泰电子（深圳）有限公司工程部经理、艾默生网络能源有限公司预研部经理，产品线副总监、深圳市禾望电气股份有限公司市场部总监。现任深圳市禾望电气股份有限公司总经理、董事长。
郑大鹏	董事、副总经理	男	1972年9月出生，博士，高级工程师。曾任深圳市华为电气技术有限公司高级工程师，项目经理、艾默生网络能源有限公司项目经理，开发经理，预研部高级总监，事业部高级总监、美国俄亥俄州力博特公司高级项目工程师、深圳市禾望电气股份有限公司研发总监。现任深圳市禾望电气股份有限公司传动与工业系统业务总监、董事、副总经理。
刘济洲	董事、董事会秘书	男	1982年10月出生，硕士。曾任北京华盛房地产开发有限公司秘书、华夏龙晖（北京）汽车电子科技有限公司行政主管、北京乐耕环保科技有限公司项目经理，副总经理、深圳市禾望电气股份有限公司运营总监。现任深圳市禾望电气股份有限公司董事会秘书、董事、禾望投资执行董事及总经理。
王永	董事	男	1965年8月出生，本科。曾任河北长征企业集团有限公司科员，副主任，合资公司总经理、天津中迈投资发展集团公司二级公司总经理，集团副总裁、新疆金风科技股份有限公司总裁助理，营销总监、深圳市禾望电气股份有限公司副总经理。现任深圳市禾望电气股份有限公司高级项目经理、董事。
祁和生	独立董事	男	1961年6月出生，本科。曾任中国农牧业机械总公司助理工程师，1989年加入中国农业机械工业协会风力机械分会，曾任工程师、高级工程师、副秘书长、秘书长、教授级高级工程师。现任教授级高级工程师、常务副理事长兼秘书长、深圳市禾望电气股份有限公司独立董事。
刘红乐	独立董事	女	1974年3月出生，硕士。曾任万方集团会计、深圳百事可乐有限公司会计、深圳市标准市场研究有限公司财务经理、芯微技术（深圳）有限公司财务经理、深圳芯邦科技股份有限公司财务总监、深圳市普得技术有限公司财务总监。现任深圳市禾望电气股份有限公司独立董事、深圳市九洲智和科技有限公司财务总监。
王建平	独立董事	男	1957年7月出生，管理工程专业硕士研究生学历，正高级工程师。曾任呼和浩特市第一运输公司工人、中国农机院呼和浩特分院行业中心主任。现任深圳市禾望电气股份有限公司独立董事、全国风力发电标准化技术委员会副主任。
陈文锋	财务总监	男	1976年10月出生，硕士，审计师、高级经济师、高级会计师。曾任江西省安远县审计事务所审计员，副所长、深圳市科艺精密制品有限公司财务经理、新利实业（深圳）有限公司财务课长，财务部长、深圳市禾望电气股份有限公司财务经理。现任深圳市禾望电气股份有限公司财务总监。
肖安波	副总经理	男	1981年12月出生，本科。曾任信瑞电子（深圳）有限公司工程师、艾默生网络能源有限公司工程师、深圳市禾望电气股份有限公司生产总监。现任深圳市禾望电气股份有限公司副总经理。
梁龙伟	副总经理	男	1982年10月出生，本科。曾任佛山市顺德区顺达电脑厂有限公司计划员、艾默生网络能源有限公司工程师、深圳市禾望电气股份有限公司计划与流程管理部经理、市场对外合作部经理、监事、内部审计部负责人。现任深圳市禾望电气股份有限公司总经理助理、采购总监、副总经理。
王瑶	副总经理	女	1986年12月出生，硕士。曾任深圳市禾望电气股份有限公司商务助理、运营管理部经理。现任深圳市禾望电气股份有限公司总经理助理、后勤支持中心总监兼人力资源总监、副总经理。

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

5、公司业务

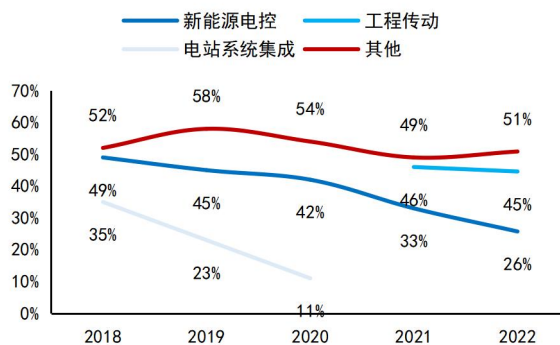
公司主营业务为新能源电控、传动系统、电站系统集成（2021年已出表）及其他业务，2022年新能源电控、工程传动系统、其他业务收入端分别占比79%/13%/8%，毛利率分别为26%/45%/51%。

图22：公司各业务营业收入（亿元）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图23：公司各业务毛利率（%）

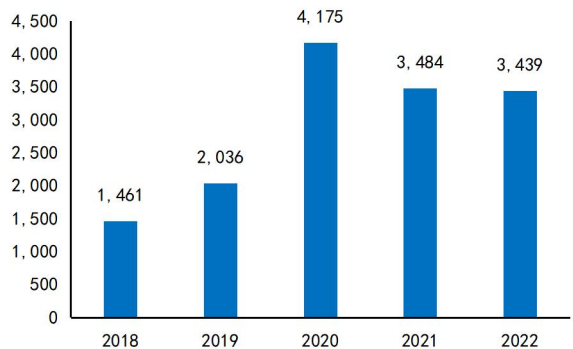


资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

新能源电控：

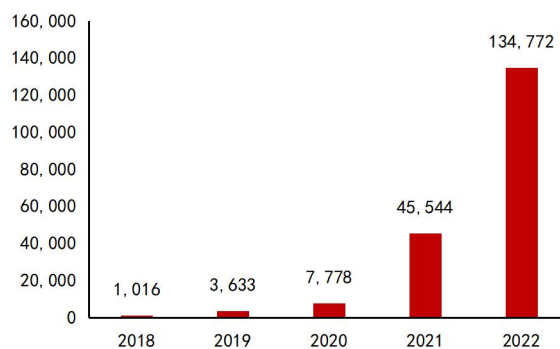
公司的新能源电控产品主要包括风电变流器及光伏逆变器，2022年公司新能源电控产品实现营业收入22.1亿元，同比增长27%；毛利率26%，同比-7ppts。新能源电控产品主要包括风电变流器、光伏逆变器，2018-2022年公司风电变流器出货量分别为0.15/0.20/0.42/0.35/0.34万台，光伏逆变器出货量分别为0.10/0.36/0.78/4.55/13.5万台。

图24：公司风电变流器出货量（台）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图25：公司光伏逆变器出货量（台）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

风电产品：以向风电整机厂供应风电变流器为主，多功能电网模拟装置、变桨控制系统、新能源场站能量管理系统等为辅。公司在风机转矩跟踪、电能质量及适应性、高低压穿越和海上风电等解决方案上具有较强竞争力。

未来公司将通过突破中压、三电平、液冷散热、防腐、智能控制等关键技术，继续丰富大容量、高防护、易维护的海上型风电变流器系列，提升在海上风电市场的竞争优势。深入开展变流器容量潜力挖掘、动态性能优化、冗余可靠性增强等

关键技术研究，与业主一起开发基于大数据和云服务的智能运维系统，持续提升变流器及风电机组的现场性能、可用率和维护效率。

图26: 公司风电变流器产品示意图



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

光伏产品：以光伏逆变器为主，包括组串中小功率和集中/集散式大功率光伏发电系统。公司是国内首推集散式方案的光伏逆变器制造商之一，其将传统集中式逆变器单路 MPPT 分散至其前端的光伏控制器，较传统的集中式逆变器方案进一步提升了发电效率。目前公司主要为国内分布式光伏系统提供组串式光伏逆变器解决方案，深度布局户用及工商业市场。

未来公司将深入研究和优化光伏系统整体解决方案，不断提升光伏逆变器的单机容量和功率密度，提升电气系统的集成度和性价比，并基于理论研究和现场应用强化各种电网条件下的稳定运行能力，将现场发电效率、电能质量、可用率和维护效率提升到新高度。

图27: 公司光伏逆变器产品示意图



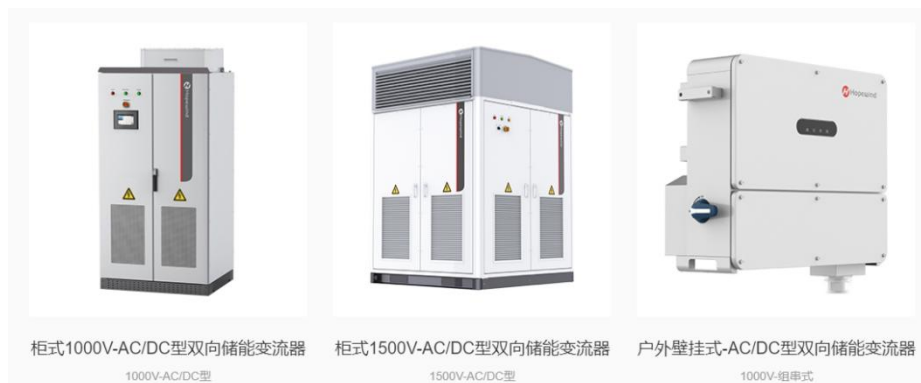
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

储能业务：

公司立足新能源电控产品，横向布局储能赛道，产品涵盖 PCS（AC/DC 型，DC/DC 型）、PCS 箱变一体机、EMS、户外工商业储能系统一体机、离网控制器等多种设备及相关系统，覆盖发电侧、电网侧、用户侧、微网等多种不同应用场景。目前公司主要为系统集成企业提供储能 PCS 解决方案，重点布局国内集中式储能电站。

未来公司将基于新器件及拓扑、控制和工艺创新，推出的更大容量、更高电压、更高功率密度及更高可靠性的新一代逆变器、PCS 产品及光储一体化等集成系统，拓展储能系统的应用场景。

图28：公司储能产品示意图



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

工程传动：

公司销售的工程传动产品依托定制工程型风电变频器平台进行自主研发，涵盖了各个功率段及多种控制方式。公司全系列变频传动解决方案除冶金轧钢、矿山机械、铁路基建外，还在储气库、大型齿轮箱试验台、分布式能源发电、起重等行业广泛应用，并在深井全变频钻机、大型油气压裂、大型齿轮箱试验台、大型轧钢、盾构机等细分市场成为国内领先品牌。2022年公司工程传动业务实现营业收入3.7亿元，同比增长85%；毛利率45%，同比-1pcts。

未来公司将在全面提升异步机、永磁同步机、电励磁同步机的控制性能和应用功能的基础上，重点突破极宽工作范围下的控制精度，以及负载大范围突变下的动态响应，低速大转矩输出能力，满载悬停技术，高精度观测器等高端应用下的关键技术；同时深入研究各主流行业用户的工艺过程，针对冶金、矿业、石油、自动化生产线、电动汽车等行业实现具有高度性价比的传动、控制及多传动系统解决方案。

图29：公司工程传动产品示意图



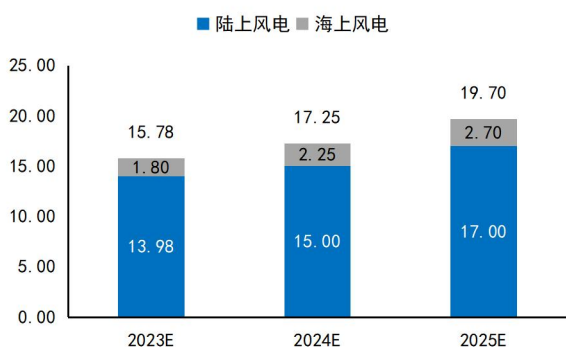
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

◆ 盈利预测

新能源电控业务：我们预计 2023-2025 年公司新能源电控业务实现营业收入 26.8/29.4/32.5 亿元，同比增长 29%/10%/11%。其中：

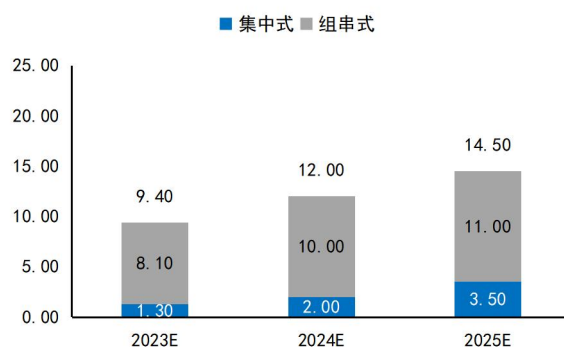
- 风电变流器：公司将持续巩固陆上风电变流器市场优势，力争实现海上风电变流器技术和市场突破。预计 2023-2025 年公司实现营业收入 11.0/10.6/12.1 亿元，同比+12%/-4%/+14%，毛利率为 21%/19%/19%，销售功率达到 15.8/17.3/19.7GW；
- 光伏逆变器：公司将实现全系列光伏组串式中小功率和集中式大功率逆变器销售方案并举，同时布局分布式系统解决方案，提高市场竞争力。我们预计 2023-2025 年公司实现营业收入 15.8/18.8/20.4 亿元，同比+44%/+4%/+19%，毛利率分别为 25%/24%/22%，销售功率达到 9.4/12.0/14.5GW；

图30: 公司风电变流器出货量假设 (GW)



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理及预测

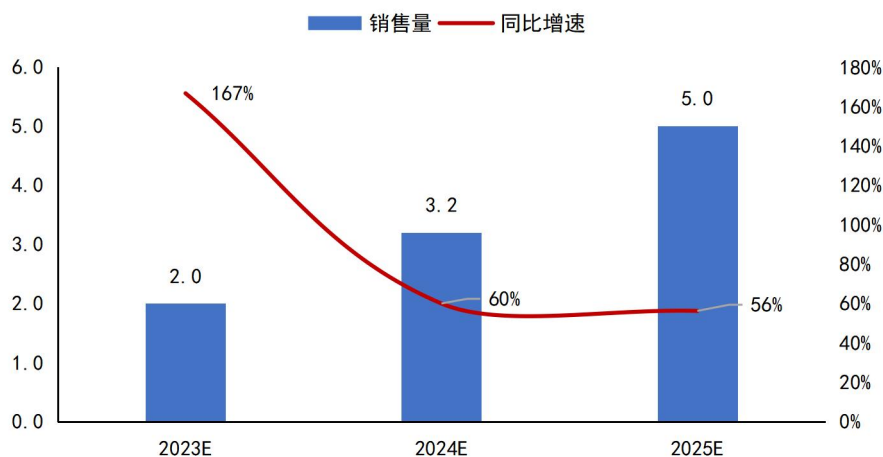
图31: 公司光伏逆变器出货量假设 (GW)



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理及预测

储能业务：公司将积极采用新的器件、拓扑、控制技术及应用工艺，不断提升储能逆变器的单机容量和功率密度，提升电气系统的集成度和性价比，扩大国内外市场份额，我们预计 2023-2025 年公司储能业务实现营业收入 3.6/5.1/7.0 亿元，同比+140%/+42%/+37%，销售功率达到 2.0/3.2/5.0GW。

图32: 公司储能逆变器销售量及同比增速假设 (GW、%)



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理及预测

工程传动业务：未来公司将以冶金、矿业、石油为主要目标行业，深入研究各行业客户的工艺流程，通过推出具有高度性价比的多传动系统解决方案，实现在传动领域业务规模的迅速增长。我们预计 2023-2025 年公司工程传动业务实现营业收入 5.6/7.5/10.1 亿元，同比增长 50%/35%/35%。

表6: 主营业务假设

单位: 百万元	2021	2022	2023E	2024E	2025E
新能源电控业务					
营业收入 (百万元)	1731.24	2079.10	2679.25	2937.50	3249.00
YOY	6.7%	20.1%	28.9%	9.6%	10.6%
营业成本 (百万元)	1164.75	1560.91	2060.42	2290.78	2560.15
毛利率	32.72%	24.92%	23.10%	22.02%	21.20%
其中: 风电变流器					
销售容量 (GW)	-	-	15.78	17.25	19.70
营业收入 (百万元)	-	-	1104.25	1057.50	1209.00
YOY	-	-	12.0%	-4.2%	14.3%
营业成本 (百万元)	-	-	873.32	852.98	978.15
毛利率	-	-	20.91%	19.34%	19.09%
其中: 光伏逆变器					
销售容量 (GW)	-	-	9.40	12.00	14.50
营业收入 (百万元)	-	-	1575.00	1880.00	2040.00
YOY	-	-	44.0%	19.4%	8.5%
营业成本 (百万元)	-	-	1187.10	1437.80	1582.00
毛利率	-	-	24.63%	23.52%	22.45%
储能业务					
销售容量 (GW)	-	-	2.00	3.20	5.00
营业收入 (百万元)	-	-	360.00	512.00	700.00
YOY	-	-	140.0%	42.2%	36.7%
营业成本 (百万元)	-	-	252.00	358.40	497.00
毛利率	-	-	30.00%	30.00%	29.00%
工程传动业务					
营业收入 (百万元)	200.60	371.08	556.62	751.44	1014.44
YOY	-	50.0%	50.0%	35.0%	35.0%
营业成本 (百万元)	109.21	205.62	278.31	375.72	507.22
毛利率	-	-	50.00%	50.00%	50.00%

资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理及预测

在上述主营业务收入和毛利预测的基础上，我们对公司期间费用、税率、股利分配比率等预测如下。2023 年销售费率下降较快主要系因销售费用支出较少的储能业务收入快速增长；结合考虑公司股权激励目标，销售费用方面有望进一步降低。

表7: 公司盈利预测核心假设

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
营业收入增长率	-10.03%	33.52%	33.7%	16.4%	17.9%
营业成本/营业收入	64.65%	69.70%	71.1%	71.2%	71.0%
销售费用/销售收入	10.52%	10.03%	6.5%	6.0%	5.5%
管理费用/营业收入	4.91%	3.78%	4.0%	3.7%	3.3%
研发费用/销售收入	8.43%	7.51%	6.0%	5.3%	5.0%
营业税及附加/营业收入	0.51%	0.43%	0.6%	0.6%	0.6%
所得税税率	3.83%	9.59%	9.0%	9.0%	9.0%
股利分配比率	10.92%	0.00%	10.0%	10.0%	10.0%

资料来源: Wind、公司公告, 国信证券经济研究所预测

综上，我们预计公司 2023-2025 年实现营业收入 37.6/43.7/51.5 亿元，同比增长 34%/16%/18%；实现归母净利润 4.37/5.21/6.87 亿元，同比增长 64%/19%/32%，当前股价对应 PE 分别为 29/24/18 倍。

表8：公司盈利预测及市场重要数据

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	2,104	2,809	3,756	4,371	5,153
(+/-%)	-10.0%	33.5%	33.7%	16.4%	17.9%
净利润(百万元)	280	267	437	521	687
(+/-%)	5.0%	-4.7%	63.6%	19.4%	31.8%
每股收益(元)	0.64	0.60	0.99	1.18	1.55
EBIT Margin	11.0%	8.5%	11.8%	13.2%	14.6%
净资产收益率(ROE)	9.4%	8.1%	12.0%	12.7%	14.8%
市盈率(PE)	44.2	47.0	28.8	24.1	18.3
EV/EBITDA	55.2	50.1	29.1	22.9	18.3
市净率(PB)	3.91	3.66	3.26	2.90	2.53

资料来源：Wind、公司公告，国信证券经济研究所预测

◆ 绝对估值：33.0-37.6 元

根据以下主要假设条件，采用 FCFE 估值方法，得出公司合理价值区间为 33.0-37.6 元，较公司当前股价有 16%-33%的溢价空间。

表9 资本成本假设（百万元）

无杠杆 Beta	1.20	T	9.00%
无风险利率	2.80%	Ka	10.60%
股票风险溢价	6.50%	有杠杆 Beta	1.37
公司股价(元)	28.37	Ke	11.72%
发行在外股数	443	E/(D+E)	88.00%
股票市值(E)	12566	D/(D+E)	12.00%
债务总额(D)	1984	WACC	10.86%
Kd	5.00%	永续增长率(10年后)	2.5%

资料来源：国信证券经济研究所预测

绝对估值法相对于 WACC 和永续增长率较为敏感，下表为绝对估值的敏感性分析。

表10 绝对估值的敏感性分析（元）

35.19	10.5%	10.7%	10.9%	11.1%	11.3%
3.1%	41.33	39.53	37.84	36.24	34.72
2.9%	40.26	38.54	36.91	35.37	33.91
2.7%	39.26	37.60	36.03	34.54	33.13
2.5%	38.30	36.70	35.19	33.76	32.39
2.3%	37.39	35.85	34.39	33.01	31.69
2.1%	36.52	35.04	33.63	32.29	31.01
1.9%	35.70	34.26	32.90	31.60	30.37

资料来源：国信证券经济研究所预测

◆ 相对估值：31.2-31.7 元

公司主营业务为风电变流器、光伏逆变器、储能设备、传动系统等，我们选取主营业务同样为风电变流器及光伏逆变器设备、储能设备的科士达、阳光电源为可比公司，得到公司合理相对估值股价区间为 31.2-31.7 元。

表 11 可比公司估值表

公司代码	公司名称	最新股价 (元)	EPS			PE		
		(23.04.17)	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
002518.SZ	科士达	46.85	1.10	1.84	2.60	42.4	25.5	18.0
300827.SZ	上能电气	55.67	0.44	1.47	2.39	126.5	37.9	23.3
					均值	84.5	31.7	20.6
603063.SH	禾望电气	28.37	0.60	0.99	1.18	47.0	28.8	24.1

资料来源：国信证券经济研究所预测

◆ 投资建议：首次覆盖，给予“增持”评级

我们预计公司 2023-2025 年实现营业收入 37.6/43.7/51.5 亿元，同比增长 34%/16%/18%；实现归母净利润 4.37/5.21/6.87 亿元，同比增长 64%/19%/32%，当前股价对应 PE 分别为 29/24/18 倍。综合考虑 FCFF 估值和相对估值，我们认为公司股价的合理估值区间为 33.0-37.6 元，对应 2023 年动态 PE 区间为 34-36 倍，较公司当前股价有 16%-33%的溢价空间。首次覆盖，给予“增持”评级。

财务预测与估值

资产负债表 (百万元)						利润表 (百万元)					
	2021	2022	2023E	2024E	2025E		2021	2022	2023E	2024E	2025E
现金及现金等价物	643	827	600	600	600	营业收入	2104	2809	3756	4371	5153
应收款项	1045	1466	1749	1796	2118	营业成本	1360	1958	2671	3111	3661
存货净额	854	1101	1464	1534	1806	营业税金及附加	11	12	23	26	31
其他流动资产	877	526	1336	1555	1831	销售费用	221	282	244	262	283
流动资产合计	3585	4097	5393	5757	6658	管理费用	103	106	150	162	170
固定资产	998	1047	1099	1095	1036	研发费用	177	211	225	232	258
无形资产及其他	78	88	82	76	71	财务费用	13	17	13	55	45
其他长期资产	328	387	376	350	206	投资收益	10	14	0	0	0
长期股权投资	233	250	250	250	250	资产减值及公允价值变动	(22)	(23)	(10)	(10)	(10)
资产总计	5222	5869	7200	7529	8221	其他收入	106	106	70	70	70
短期借款及交易性金融负债	105	74	1488	1086	854	营业利润	291	297	480	573	755
应付款项	1318	1552	878	1023	1204	营业外净收支	0	(1)	0	0	0
其他流动负债	140	183	307	353	411	利润总额	291	296	480	573	755
流动负债合计	1614	1925	2785	2593	2624	所得税费用	11	28	43	52	68
长期借款及应付债券	392	416	496	536	560	少数股东损益	0	1	0	0	0
其他长期负债	52	106	58	61	64	归属于母公司净利润	280	267	437	521	687
长期负债合计	444	522	555	598	625	现金流量表 (百万元)					
负债合计	2058	2446	3340	3191	3248	净利润	280	267	437	521	687
少数股东权益	4	4	4	4	4	资产减值准备	(8)	(7)	0	0	0
股东权益	3161	3418	3856	4333	4968	折旧摊销	31	59	104	110	114
负债和股东权益总计	5222	5869	7200	7529	8221	公允价值变动损失	0	(21)	(10)	(10)	(10)
关键财务与估值指标						财务费用	13	17	13	55	45
每股收益	0.64	0.60	0.99	1.18	1.55	营运资本变动	(96)	35	(2067)	(145)	(628)
每股红利	0.07	0.00	0.10	0.12	0.16	其它	(245)	76	(25)	68	58
每股净资产	7.25	7.75	8.71	9.79	11.23	经营活动现金流	(38)	409	(1561)	545	221
ROIC	10%	8%	10%	10%	12%	资本开支	(523)	(264)	(150)	(100)	(50)
ROE	9%	8%	12%	13%	15%	其它投资现金流	140	3	1	16	134
毛利率	35%	30%	29%	29%	29%	投资活动现金流	(383)	(261)	(149)	(84)	84
EBIT Margin	11%	9%	12%	13%	15%	权益性融资	111	21	1	0	0
EBITDA Margin	12%	11%	15%	16%	17%	负债净变化	257	31	1494	(362)	(208)
收入增长	-10%	34%	34%	16%	18%	支付股利、利息	(27)	(31)	0	(44)	(52)
净利润增长率	5%	-5%	64%	19%	32%	其它融资现金流	(135)	6	1414	(402)	(232)
资产负债率	39%	42%	46%	42%	40%	融资活动现金流	328	4	1483	(461)	(305)
息率	0.2%	0.0%	0.3%	0.4%	0.5%	现金净变动	(93)	153	(227)	0	0
P/E	44.2	47.0	28.8	24.1	18.3	货币资金的期初余额	679	643	827	600	600
P/B	3.9	3.7	3.3	2.9	2.5	货币资金的期末余额	643	827	600	600	600
EV/EBITDA	55.2	50.1	29.1	22.9	18.3	企业自由现金流	(366)	47	(1711)	392	119
						权益自由现金流	(122)	63	(228)	(21)	(130)

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、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所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032