# 目录索引

一、四方股份：民营二次设备龙头，网内网外行稳致远 ..... 4
（一）以二次设备为核心，源网荷储协同发展 ..... 4
（二）创始人为实际控制人，电力行业经验丰富 ..... 5
（三）业务拓展扎实推进，经营管理深入改善 ..... 7
二、网内业务：继保产品蓄势待发，数智化领域积极拓展 ..... 9
（一）短期：24 年继保产品需求预计进一步扩张，公司市占率有望回升 ..... 9
（二）中期：产品拓展锚定数智化，集控站为基，巡检+配电产品迎来新机遇 ..... 10
（三）长期：新型电力系统建设催生二次设备变革，改造升级大周期可期 ..... 14
三、网外业务：发电侧亮点纷呈，储用侧稳健拓展 ..... 15
（一）传统发电：公司中标突出，抽蓄有望贡献订单增量 ..... 15
（二）新能源发电：新增装机规模高增，带动二次设备和 SVG 需求 ..... 18
（三）储能：公司技术积累深厚，构网型储能技术领先 ..... 20
（四）用电：广泛应用于石油化工、钢铁冶金等下游领域 ..... 22

# 图表索引

图 1：公司发展历程.....5
图 2：公司股权结构（截至 2023Q3）.....5
图 3：启航 1 号和启航 2 号计划的业绩考核目标.....7
图 4：电网基建投资增速与公司营收增速对比.....8
图 5：2011-23Q1-3 公司营收及增速.....8
图 6：2011-23Q1-3 公司归母净利润及增速.....8
图 7：2011-2023H1 公司分业务收入（百万元）.....9
图 8：2019-2023H1 公司分业务毛利率（%）.....9
图 9：2011-2023Q1-Q3 公司毛利率及净利率（%）.....9
图 10：2011-2023Q1-Q3 公司费用率（%）.....9
图 11：数智化坚强电网的具体内涵.....11
图 12：新一代集控站设备监控系统示意图.....12
图 13：公司在新型配电网领域的产品布局.....13
图 14：2023 年国网网省柱上断路器中标市占率.....14
图 15：2023 年国网网省环网箱中标市占率.....14
图 16：公司业务布局与新型电力系统建设趋势.....15
图 17：2010-2023 年我国电源投资完成额.....16
图 18：2010-2023 年我国火电、水电投资完成额.....16
图 19：2023-2040 年我国抽水蓄能装机规划.....16
图 20：2020-2023 年我国抽水蓄能装机规模.....16
图 21：中国光伏新增装机容量（GW）.....18
图 22：中国风电新增装机容量（GW）.....18
图 23：公司新能源发电解决方案.....19
图 24：公司储能产品范围.....20
图 25：公司构网型储能变流器产品布局.....21

表 1：公司业务构成.....4
表 2：公司管理团队背景.....6
表 3：2020-2023 年国网总部输变电继电保护和变电站计算机监控系统中标情况（单位：亿元）.....10
表 4：2020-2023 年国网总部输变电运检监控系统中标情况（单位：亿元）.....12
表 5：2022-2023 年国网网省配电终端中标情况（单位：亿元）.....14
表 6：公司传统能源领域解决方案.....17
表 7：公司在传统能源发电领域历年中标项目.....17
表 8：国家电网公司电力系统无功补偿配置标准.....19
表 9：公司在新能源发电领域历年中标项目.....20
表 10：公司在储能领域历年中标项目.....22
表 11：公司用电解决方案.....22

# 一、四方股份：民营二次设备龙头，网内网外行稳致远

## （一）以二次设备为核心，源网荷储协同发展

**公司以二次设备起家，目前产品已覆盖电力系统源网荷储全环节。**1994年，四方股份由**中国首台微机继电保护装置**的研制者、工程院首批院士杨奇逊教授创办。经过近30年的发展，逐步成长为中国电气及工业自动化行业的领军企业。公司专注于继电保护和自动化产品，主要业务包括输变电保护和自动化系统、发电和企业电力系统、配用电系统、电力电子应用系统四大类，广泛应用于网内网外各种场景。其中，输变电保护和自动化系统、发电与企业电力系统是公司收入的主要来源。2023H1，输变电保护和自动化系统、发电与企业电力系统的收入占比分别为46.7%和38.7%，毛利率分别为48.8%和28.8%。

**表 1：公司业务构成**

| 业务类别 | 营收占比 | 毛利率 | 产品分类 | 主要产品 | 应用场景 |
|---|---|---|---|---|---|
| 输变电保护和自动化系统 | 46.7% | 48.8% | 继电保护 | 继电保护、直流输电控制保护、安全稳定控制及保护 | 保护自动化、电网稳控、二次运维、直流输电、直流融冰等 |
| | | | 自动化 | 变电站自动化、调度自动化、继电保护信息及运维系统、智能运检 | |
| 发电与企业电力系统 | 38.7% | 28.8% | 新能源发电 | 升压站综合自动化系统、一二次设备集成，新能源集控系统 | 风电、光伏、水电、火电 |
| | | | 传统能源发电 | 电力保护、电气自动化、过程自动化、仿真培训 | |
| 配用电系统 | 8.6% | 24.2% | 智能配电 | 一二次融合装备、智能终端、电力调配自动化系统、综合能源管理 | 钢铁冶金、石油石化、轨道交通、工厂园区、仓储物流、办公楼宇等 |
| | | | 供用电 | 供用电系统智能保护与控制、综合能源、物联安全 | |
| 电力电子应用系统 | 5.9% | 19.2% | 电能质量治理 | SVG、可靠性供电系统、低电压穿越解决方案 | 变电站、风光电站、电弧炉、汽车制造、通信机房、轨道交通、钢铁冶金等 |
| | | | 储能系统 | 储能变流器、高安全液冷储能 PACK 及系统产品 | |
| | | | 直流输电 | 直流配电系统、直流输电控制保护系统 | |

数据来源：公司 2023 年半年报，公司官网 ； 注：收入占比为 2023H1 数据

**公司发展历程分为技术积累期、探索发展期、聚焦提升期三个阶段。**四方股份前身为哈德威四方保护与控制设备公司，于 1994 年由中美合资成立，于 2010 年在上交所挂牌上市。**（1）1994-2010：技术积累期，**公司成立初期以继电保护产品为主，1994 年首批 CS 系列继电保护产品和 CSC2000 分布式变电站自动化系统通过部级科技鉴定，2002 年 CSC2000 系列分布式变电站自动化系统获国家科技进步二等奖，2005 年公司被认定为国家火炬重点高新技术企业，2010 年在上交所挂牌上市；**（2）2011-2017：探索发展期，**2010 年以来，公司通过同源技术拓展、电网外市场开拓、并购等方式，逐步推动电力电子、配网自动化、轨道交通自动化和发电自动化业务多元化发展。2015 年在菲律宾成立海外子公司，布局海外业务。**（3）2018-至今：聚焦提升期，**2018 年高秀环女士担任公司董事长，公司通过 ISO20000 服务管理体系认证。2020 年公司进行人员优化和业务聚焦，成立综合能源与储能事业部，布局新型电力系统；2020 年 8 月，公司发布股权激励“启航 1 号员工持股计划”，随着新能源快速发展，公司在 2020-2022 年期间超额完成业绩目标，解锁股权激励；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/766102014225010043