

盛弘股份 (300693)

工商储+充电桩双轮驱动，开启公司新纪元 买入 (首次)

2023年08月18日

证券分析师 曾朵红

执业证书: S0600516080001

021-60199793

zengdh@dwzq.com.cn

证券分析师 陈瑶

执业证书: S0600520070006

chenyao@dwzq.com.cn

证券分析师 郭亚男

执业证书: S0600523070003

guoyan@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入 (百万元)	1,503	2,802	3,894	5,098
同比	47%	86%	39%	31%
归属母公司净利润 (百万元)	224	441	656	867
同比	97%	97%	49%	32%
每股收益-最新股本摊薄 (元/股)	0.72	1.43	2.12	2.80
P/E (现价&最新股本摊薄)	46.23	23.43	15.75	11.92

关键词: #第二曲线

投资要点

- **四条主线打造差异化竞争优势，储能及充电桩贡献强劲增长动力。**公司作为电力电子平台型公司，起家于 APF、SVG 等传统业务，后紧抓行业发展趋势，进入储能、电动汽车与电池化成与检测市场。近年来公司新能源产品线营收占比逐步扩大，2022 年已达 62.5%，我们认为公司有望在未来一轮储能及充电桩爆发趋势中收获放量。
- **差异化策略助力大储盈利领先，工商业经济性拐点在即有望放量。**1) **大储:** 市场端公司差异化布局: 境内主推纯 PCS，境外主推半集成系统，充分发挥优势避免与客户竞争，客户端境外精选高质量客户保证高毛利率; 碳酸锂价格跌至 30 万元/吨以内推动储能 IRR 提升，境内外政策推动大储放量，公司加强 IGBT 模块供应下充分受益，我们预计 2023 年公司储能出货可达到 3GW+。2) **工商储:** 境内峰谷价差拉大叠加政策推动工商储拐点初现，浙江工商储 IRR 可达 23.85%，经济性凸显，公司前瞻布局、产品储备丰富，客户渠道与原业务共用下快速起量，我们预计 2023 年公司工商储出货可达 400-500MW，同比翻三倍以上增长。
- **充电桩需求高涨，定位高端产品，需求缺口推动快速发力。**受益于新能源汽车发展，境内外充电桩需求高增。产品端，公司充电桩产品采用有源 APFC 技术，性能优异，系统效率达到 95%以上，功率因数达 0.99，同时认证领先; 盈利端，公司是全国首家在大功率直流充电系统中具备交流侧漏电保护功能的企业，多年深耕行业，现有产品定位高端，毛利率长期领跑行业。公司充电桩业务境内外稳步发展，并享有优质客户资源，我们预计 2023 年充电桩业务收入有望达 9.5 亿元。
- **其他业务方面，电能质量设备定位“现金牛”，电池化成与检测业务亦稳步增长。**综合考虑行业特征及公司实力，叠加行业进入稳增长阶段，我们预计公司电能设备板块未来将保持 10-20%的稳健增速; 公司耕耘电池化成与检测业务十年，产品相比于业内其他公司具有更多优势，具有能量高效利用等特性，深受下游客户青睐，我们认为公司将继续保持技术领跑者地位，预计 2023 年公司该业务收入达 3-4 亿元，同增 50%+。
- **盈利预测与投资评级:** 我们预计 2023-2025 年公司归母净利润为 4.4/6.6/8.7 亿元，对应 PE 为 23/16/12 倍，考虑到充电桩、储能行业正处于高速发展阶段，公司将充分受益高增，同时公司产品、研发、渠道上具有多方优势，盈利弹性较大，2023 年我们给予公司 35 倍 PE 作为估值依据，目标价 49.9 元，首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示:** 储能行业发展不及预期，境外政策不确定，行业竞争格局恶化。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	33.42
一年最低/最高价	32.70/76.66
市净率(倍)	5.91
流通 A 股市值(百万元)	8,272.67
总市值(百万元)	10,335.00

基础数据

每股净资产(元,LF)	5.66
资产负债率(% ,LF)	54.39
总股本(百万股)	309.25
流通 A 股(百万股)	247.54

相关研究

内容目录

1. 电力电子平台型公司，四条主线打造差异化竞争优势	5
1.1. 业务：电能质量为基，业务重心逐步转向新能源行业	5
1.2. 管理层：股权较为集中，管理层具有产业背景	6
1.3. 财务：经营风格稳健，盈利情况可观	7
2. 储能：差异化策略助力盈利领先，工商储拐点已至加速放量	9
2.1. 大储：海内外因地制宜，市占率持续提升	12
2.1.1. 行业：降价刺激储能经济性提升，政策招标推动大储放量	12
2.1.2. 公司：海内外因地制宜采取不同策略，2023 年有望进一步放量	14
2.2. 工商储：工商储拐点到来，公司落地领先有望构筑先发优势	16
2.2.1. 行业：多重推力加速工商储发展，行业拐点已至	17
2.2.2. 公司：工商储产品性能优异，前瞻布局落地领先	21
3. 充电桩需求高涨，定位高端产品，需求缺口推动快速发力	23
3.1. 市场：受益于新能源汽车发展，境内外充电桩需求高增	23
3.2. 公司：深耕充电桩领域数十年，境外布局带来新增长	26
4. 电能质量设备定位“现金牛”，增长稳健	29
5. 乘新能源汽车东风，电池化成与检测业务稳步增长	31
6. 盈利预测与投资建议	33
7. 风险提示	34

图表目录

图 1:	公司发展历程.....	5
图 2:	公司主要产品示意图.....	5
图 3:	公司股权结构 (截至 23 年 6 月 29 日)	6
图 4:	公司营收及同比增速.....	7
图 5:	公司归母净利润及同比增速.....	7
图 6:	公司各类业务收入占比.....	8
图 7:	公司近年销售毛利率、销售净利率.....	8
图 8:	公司各类业务毛利率.....	8
图 9:	公司近年员工人数构成结构.....	9
图 10:	公司近年研发费用投入情况.....	9
图 11:	公司储能业务涉及产业链环节.....	9
图 12:	全球储能空间测算.....	10
图 13:	中国储能 PCS 提供商 2022 年境内出货量 (GW)	12
图 14:	中国储能 PCS 提供商 2022 年全球出货量 (GW)	12
图 15:	可比公司储能业务毛利率.....	12
图 16:	22Q4、23Q2 末磷酸铁锂电池成本测算对比.....	13
图 17:	储能系统及 EPC 价格下降 (元/Wh)	13
图 18:	美国大型电池储能备案量 (MW, 累计)	14
图 19:	美国大型电池储能装机 (MW)	14
图 20:	境内储能月度招标数据 (MWh)	14
图 21:	境内储能累计并网量 (MWh)	14
图 22:	公司储能业务区域分布 (收入口径)	15
图 23:	公司储能境内外毛利率对比.....	15
图 24:	公司产品获得国际各类权威认证.....	16
图 25:	公司产品模块化设计便于运维.....	16
图 26:	公司储能出货 (GW)	16
图 27:	德国工商业电价逐步上涨 (欧元/MWh)	17
图 28:	美国工商部门电价及预测值 (美分/kWh)	17
图 29:	欧洲工商业储能潜在空间测算.....	17
图 30:	美国工商业储能潜在空间测算.....	17
图 31:	2023 年 1-8 月境内省市电价峰谷价差情况 (元/kWh)	18
图 32:	浙江工商储 IRR 测算.....	18
图 33:	部分省份需求响应政策.....	19
图 34:	部分地区用户侧储能专项补贴最高额.....	19
图 35:	两部制电价机制下的两种电费.....	20
图 36:	用户侧加入储能前后负荷曲线.....	20
图 37:	2021 年-2023 年部分省市限电政策.....	20
图 38:	各省市分布式光伏配储政策.....	20
图 39:	各逆变器厂商储能布局情况.....	22
图 40:	境内 PCS 主要玩家工商储产品储备情况	22
图 41:	公司工商储出货量及预期 (MW)	22
图 42:	中国 EV 与充电桩保有量及有效车桩比	23

图 43:	中国充电桩需求缺口持续增长.....	23
图 44:	中美欧充电桩空间测算.....	25
图 45:	公司充电桩业务涉及产业链环节.....	26
图 46:	2021 年充电模块市场格局.....	27
图 47:	可比公司充电桩毛利率情况.....	28
图 48:	境内主要运营商充电桩数量（公共桩及共享私桩）（截至 2022 年）.....	29
图 49:	我国有源滤波设备市场规模.....	30
图 50:	我国用户侧无功补偿市场规模.....	30
图 51:	公司 APF 产品品类齐全.....	30
图 52:	公司电池化成与检测产品优势.....	32
表 1:	公司主要产品及用途.....	6
表 2:	公司高管履历.....	7
表 3:	公司储能产品简介.....	9
表 4:	公司工商业储能解决方案应用案例.....	21
表 5:	欧美充电桩鼓励发展政策.....	24
表 6:	公司充电桩产品简介.....	26
表 7:	充电桩欧洲 CE 测试内容.....	27
表 8:	公司部分电池检测产品.....	31
表 9:	盛弘股份盈利预测拆分.....	33
表 10:	可比公司估值（截至 2023 年 8 月 17 日）.....	34

1. 电力电子平台型公司，四条主线打造差异化竞争优势

1.1. 业务：电能质量为基，业务重心逐步转向新能源行业

专注电力电子变换技术十五载，产品线逐步拓展。公司是我国领先的电力电子变换与控制企业，成立于2007年，早期主要从事电能质量产品APF、SVG等，后紧抓行业发展趋势，进入储能、电动汽车与电池化成与检测市场。经过多年积累，公司在技术、研发上都形成了深厚积累，在产品迭代、研发产业化上具有丰富经验，支撑公司在新的业务领域不断突破。

图1：公司发展历程



数据来源：盛弘股份招股说明书，公司官网，东吴证券研究所

目前公司主要有四大支柱业务，分别为工业配套电源、新能源电能变换设备、电动汽车充电桩与电池化成与检测设备。公司开发的各类产品核心技术皆为电力电子变换与控制技术，根据不同应用需求运用该核心技术开发出不同种类产品，使产品能实现变换和控制电力的核心功能。同时，公司对各类产品均进行了模块化处理，客户可以整体购买相应产品，也可以购置相应模块解决对应的电力电子问题。

图2：公司主要产品示意图



数据来源：盛弘股份公司官网，东吴证券研究所

表1: 公司主要产品及用途

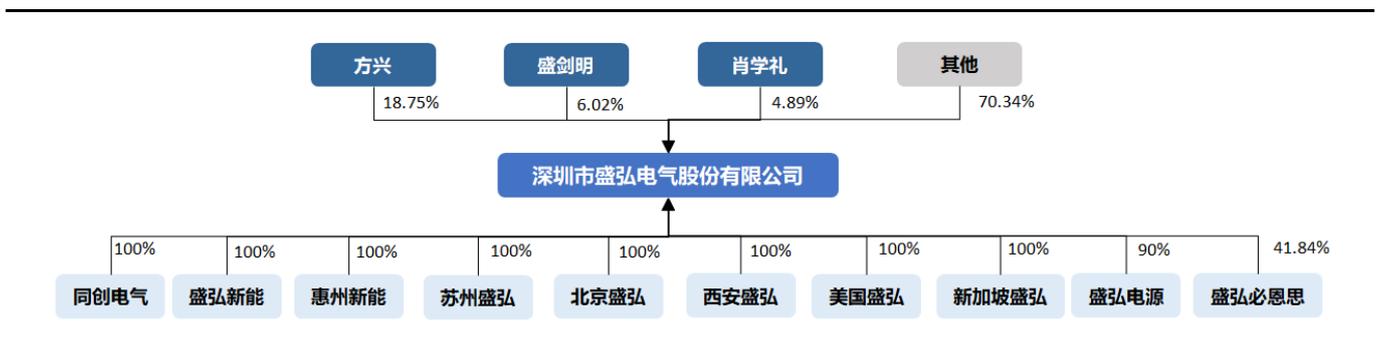
业务分类	主要产品	主要用途	应用领域
新能源电能变换设备	储能变流器、储能电站集成方案设计 & 实施	储能电池和电网之间的双向电能变换及传输	分布式光伏系统、电力储能、微电网系统等
电动汽车充换电服务	分体式及一体式充电设备、交流充电桩、恒功率充电模块、充电站建设及运营管理服务	为新能源汽车车主及运营商提供充电设备及充换电服务	电动汽车充换电站、停车场充电装置
电池化成与检测设备	锂电池系列、铅酸电池系列电池化成与检测设备	电池研发及制造过程中的充放电检测及电池化成和分容等工序	锂电池、铅酸电池生产商、新能源汽车制造商
工业配套电源	有源电力滤波器 (APF)、三相不平衡调节装置 (SPC)、动态电压调节器 (AVC)、低压线路调压器 (LVR)、不间断电源 (UPS)、变频器、激光发生器电源、单晶硅炉加热电源	解决用户在用电过程中遇到的工业配套电源问题, 通过解决电网谐波、三相不平衡、电压暂降、突然断电等问题, 提升用户用电质量及用电安全	高端装备制造、石油矿采、轨道交通、IDC 数据中心、通信、冶金化工、汽车制造工业、公共设施、银行、医院、剧院、广电、主题公园、电力系统等行业

数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

1.2. 管理层: 股权较为集中, 管理层具有产业背景

公司股权结构稳定, 前三大股东合计持股 29.63%。截至 23 年 6 月 29 日, 公司实际控制人与最终受益人为方兴, 持有公司 18.75% 股权; 第二大股东盛剑明与第三大股东肖学礼分别持有公司 6.02% 与 4.89% 股权, 三人合计持股 29.66%, 其余股东持股比例均小于 3%, 公司控制权稳定。目前, 公司旗下共有 8 家全资子公司, 包括美国盛弘和新加坡盛弘两家境外子公司。

图3: 公司股权结构 (截至 23 年 6 月 29 日)



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

多名高管具有产业、外企背景。董事长方总出身于头部外企宝洁、捷普电子, 公司创始团队多名核心技术人员曾在华为电气、艾默生等全球头部企业就职, 专业能力扎实, 对储能 PCS、充电桩等行业与技术理解深刻。公司从成立便具有国际化基因, 为后续全

球业务布局奠定了基础。

表2: 公司高管履历

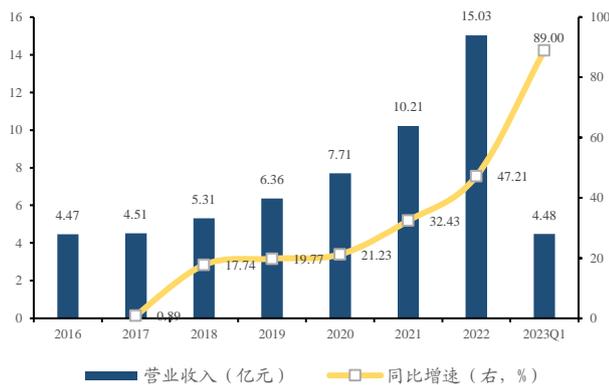
姓名	职位	履历
方兴	董事长、总经理	先后就职于宝洁、捷普电子
肖学礼	董事、副总经理	历任华为电气工程师、艾默生部门总监、沃特玛电池电子部总监
盛剑明	董事、副总监	历任华为电气服务销售部工程师、项目经理、总经理，艾默生采购专家团主任、副总经理。宝德电气总经理等
魏晓亮	研发总工程师、监事	历任南车四方级车研发工程师、艾默生项目经理等
洗成渝	软件总工程师、监事	中级工程师职称，历任艾默生工程师等
范小波	研发产品线经理	中级工程师职称，历任艾默生软件工程师等

数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

1.3. 财务：经营风格稳健，盈利情况可观

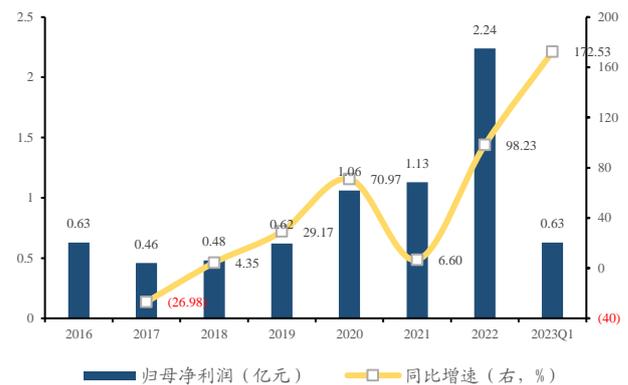
公司营收稳步增长，利润增速有升有降。2016-2020 年公司营收 CAGR 为 14.63%，营收稳步上升。随着储能在境内外的应用高增，公司工业配套电源产品和新能源电能变换设备需求大幅增长，公司 2021/2022 年实现营收 10.21/15.03 亿元，同增 32.41%/47.16%，2023Q1 实现营收 4.48 亿元，同增 89%。利润方面，2019-2022 年公司归母净利润分别为 0.62/1.06/ 1.13/2.24 亿元，2019-2022 年 CAGR 为 53%，2021 年利润增速下滑主要系储能业务毛利率下滑较多，该业务主要系内销占比提升+IGBT 紧缺原材料涨价影响所致，2022 年再次恢复高增长；2023Q1 公司实现归母净利润 0.63 亿元，同比增长 172.53%。

图4: 公司营收及同比增速



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图5: 公司归母净利润及同比增速



数据来源：Wind，东吴证券研究所

多元化业务结构体现，利润率趋于稳定。2016-2018 年间电能质量设备、充电桩是公司两大主业，2018 年后随着新能源行业腾飞，公司电能变换设备（主要是储能变流器

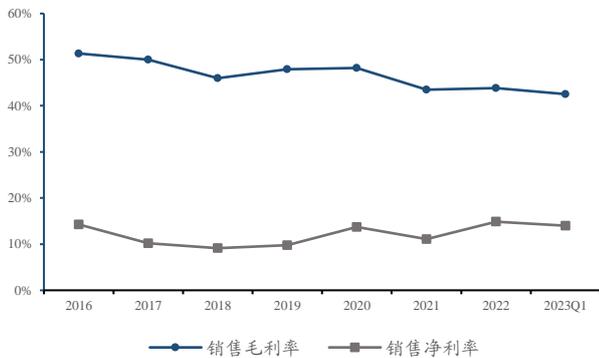
PCS) 业务快速发展, 营收占比大幅提升。2022 年公司储能业务收入占比为 17.02%, 相较 2018 年提升了 8.23pct。充电桩、储能行业竞争激烈, 公司通过专注产品、规模化分摊成本, 相关业务利润率总体实现企稳, 2022 年公司电能质量设备、充电桩、储能、电池化成与检测设备毛利率分别为 54.43% /35.29% /43.80% /39.28%。2022 年公司销售毛利率/销售净利率分别为 43.85% /14.87%。

图6: 公司各类业务收入占比



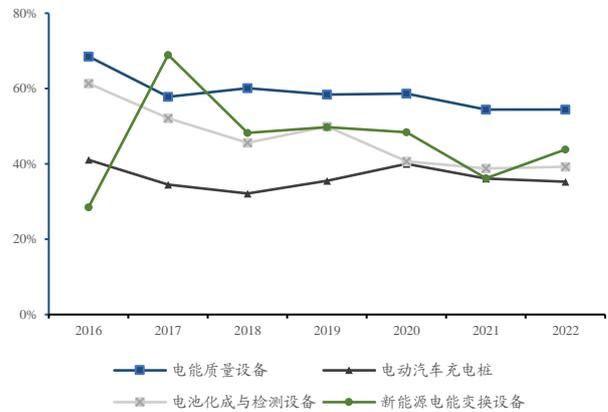
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图7: 公司近年销售毛利率、销售净利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图8: 公司各类业务毛利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

持续研发投入, 长期发展可持续。公司始终重视研发, 是后续产品持续迭代并获得高毛利率的重要基础。在人员构成上, 截至 2022 年公司共有技术人员 629 人, 占员工总数的 37.33%。在投入上, 公司研发费用率整体保持在 10%左右, 2023Q1 公司研发费用为 0.45 亿元, 同比增长 59.72%。截至 2022 年 12 月 31 日, 公司累计已获得授权的有效专利及软件著作权共计 214 件, 公司先后被评为国家级高新技术企业、广东省工程技

术研究中心、深圳市企业技术中心、深圳市工业设计中心、国家专精特新“小巨人”企业。依靠产品不断的技术创新，满足客户的新需求，解决客户痛点，提升客户体验，促使公司的可持续发展。

图9：公司近年员工人数构成结构



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图10：公司近年研发费用投入情况

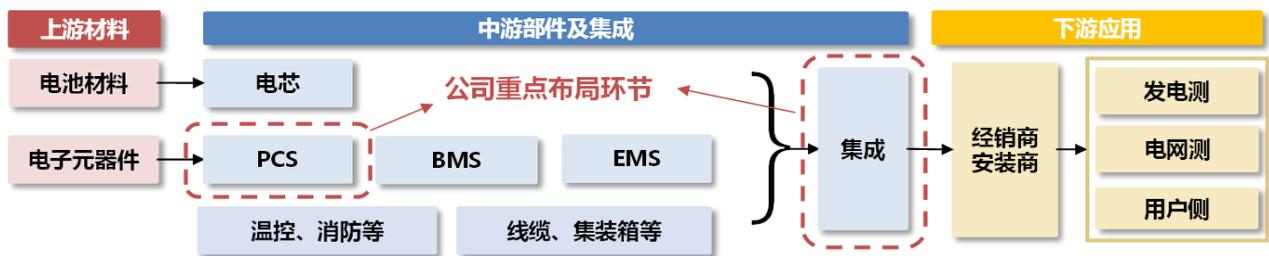


数据来源：Wind，东吴证券研究所

2. 储能：差异化策略助力盈利领先，工商储拐点已至加速放量

公司聚焦大储及工商储PCS。公司于2010年开始进入光储领域，储能产品包括PCS、光储系统集成和一体机三个细分板块。公司储能变流器产品可灵活适用于电网级和工商业储能；除PCS外，公司亦布局储能系统电气集成，为客户提供一站式服务，同时研发了光储一体机产品，专门针对无电地区微网应用。

图11：公司储能业务涉及产业链环节



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

表3：公司储能产品简介

产品类型	产品型号	产品示意图	产品特点
------	------	-------	------

储能变流器 (PCS)	30K 储能变流器		30K 系列储能变流器是一款专为工商业储能系统量身打造的模块化变流器产品，以双向逆变为基本特点，可与多种类型电池搭配使用，满足不同应用场景的需求，安装使用更加灵活
	PWS1 50-250K 储能变流器		PWS1 50-250K 储能变流器是针对于工商业储能应用研发的产品，可满足用户的动态需求变化，在智能电网的建设过程中有效调控电力资源，保障电网的稳定性。
	PWS1-500K/630K 储能变流器		PWS1-500K 储能变流器可适用于发电侧、电网侧、工商业和微电网等多种场景，可快速实现交流直流双向能量转换，业内独创的多分支输入技术能够最大化进行电池的梯次利用，降低建设成本。
储能系统 电气集成	20/40 尺储能 集装箱系统		采用电气集成设计，将电池系统以外的所有设备进行封装及优化设计整体给用户，实现“即插即用”。通过预置和优化的设计，降低定制化的要求和成本，减少因为本地安装差异和管理风险所带来的安全隐患。
	10 尺储能 集装箱系统		采用电气集成设计，将电池系统以外的所有设备进行封装及优化设计整体给用户，实现“即插即用”。通过预置和优化的设计，降低定制化的要求和成本，减少因为本地安装差异和管理风险所带来的安全隐患。
	盛弘 30K 户外柜		盛弘户外柜集成了储能变流器与电池，IP54 高防护等级，能够完美的应对户外各种类型的天气。双抽头辅源变压器设计，一次侧可接入 480Vac 或 400Vac 电源，兼容 2 种主流电网电压。
光储一体机	PWG2 50 / 100K 光储一体机		盛弘 PWG2 50 / 100K 光储一体机产品集成了储能变流器与光伏逆变器，能够高效利用光伏发电，降低安装现场工作量，减小集成商集成难度，满足中小型微电网及工商业楼宇的光储一体化应用。

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

全球储能需求高增，我们预计 2023/2025 年出货分别为 236/568GWh。中美大储需求持续高增，欧洲户储回归理性增长，南非户储需求爆发，全球工商储市场开始起量，我们预计 2023 全球储能市场总需求为 120GWh，对应出货量为 236GWh，装机/出货同增 95%/84%，到 2025 年装机/出货需求为 315GWh/568GWh，2022-2025 年装机/出货 CAGR 为 72%/64%。

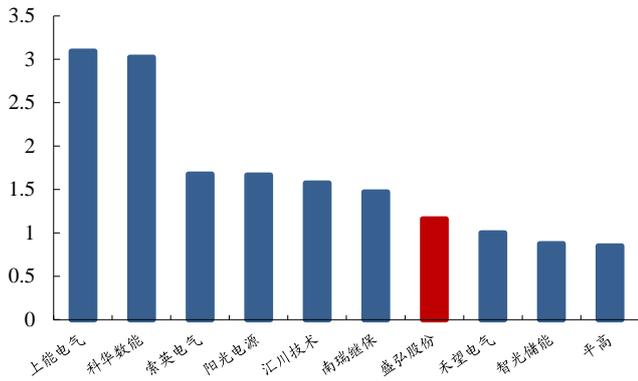
图12: 全球储能空间测算

全球市场	2021	2022	2023E	2024E	2025E
1.光伏合计					
1) 光伏大电站					
新增光伏装机 (Gw)	92	120	204	260	313
-新增配储渗透率 (%)	38.5%	41.3%	53.6%	57.3%	61.2%
-功率配比 (%)	14%	17%	20%	23%	26%
-储能时长 (h)	2.2	2.2	2.3	2.7	3.1
新增光伏装机配储能 (Gw)	5.0	8.7	21.5	34.0	49.3
新增光伏装机配储能 (Gwh)	11.3	19.1	50.3	92.3	154.6
存量光伏装机新增配储能 (Gw)	0.4	0.7	0.9	1.7	6.0
存量光伏装机新增配储能 (Gwh)	0.9	1.4	2.2	4.6	18.8
合计当年新增储能 (Gw)	6.7	9.3	22.5	35.7	55.3
合计当年新增储能 (Gwh)	17.53	20.51	52.53	96.90	173.39
-增速	125%	17%	156%	84%	79%
2) 工商业电站					
新增装机配储能 (Gw)	0.1	0.4	0.6	1.3	2.0
新增装机配储能 (Gwh)	0.3	0.9	1.6	3.3	5.4
存量装机新增配储能 (Gw)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
存量装机新增配储能 (Gwh)	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2
合计当年新增储能 (Gw)	0.2	0.4	0.7	1.3	2.1
合计当年新增储能 (Gwh)	0.35	0.91	1.72	3.44	5.59
-增速	91%	159%	89%	100%	63%
3) 住宅					
新增装机配储能 (Gw)	2.2	4.2	6.2	9.4	13.5
新增装机配储能 (Gwh)	3.8	6.9	10.7	17.3	26.0
存量装机新增配储能 (Gw)	0.4	2.2	4.6	9.2	20.3
存量装机新增配储能 (Gwh)	0.7	3.6	7.8	17.0	39.0
合计当年新增储能 (Gw)	2.9	6.4	10.8	18.6	33.8
合计当年新增储能 (Gwh)	4.48	10.51	18.51	34.26	64.97
-增速	74%	135%	76%	85%	90%
2.风电					
新增装机配储能 (Gw)	0.1	0.3	0.7	1.2	2.0
新增装机配储能 (Gwh)	0.3	0.6	1.5	2.5	4.3
存量装机新增配储能 (Gwh)	0.1	0.4	1.5	2.9	6.6
合计当年新增储能 (Gw)	0.2	0.5	1.4	2.5	5.0
合计当年新增储能 (Gwh)	0.34	1.01	3.04	5.41	10.91
-增速	53.59%	193.71%	200.87%	78.14%	101.72%
3.其他储能需求					
工商业等其他储能 (Gwh)	2	2	4	8	12
基站服务等备用储能 (Gwh)	18.0	18.2	24.0	29.3	34.9
全球储能装机需求 (Gwh)	42.2	61.6	120.1	201.8	314.8
-储能装机增速	76%	46%	95%	68%	56%
全球储能出货量 (Gwh)	62.0	127.8	235.6	377.4	568.2
-储能出货增速	81%	106%	84%	60%	51%

数据来源：BNEF，国家能源局，东吴证券研究所

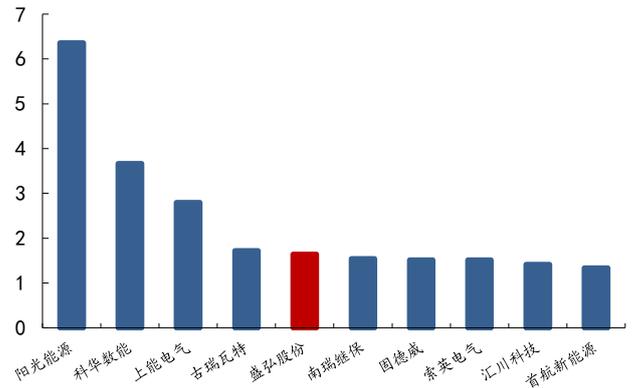
储能 PCS 市场地位领先，2022 年 PCS 出货量位居全球 TOP5/境内 TOP7。根据 CNESA 数据，2022 年境内出货量前十的储能 PCS 提供商中，盛弘股份排名第七，全球市场储能 PCS 出货的中国提供商中排名第五，市场地位领先。2022 年由于 IGBT 短缺，出货受到一定限制，实现出货约 1GW+。2023 年加强境内 IGBT 替代和境外保供，乘大储和工商储之风，出货将继续快速增长，我们预计出货 3GW+，同增 200%+。

图13: 中国储能 PCS 提供商 2022 年境内出货量(GW)



数据来源: CNESA, 东吴证券研究所

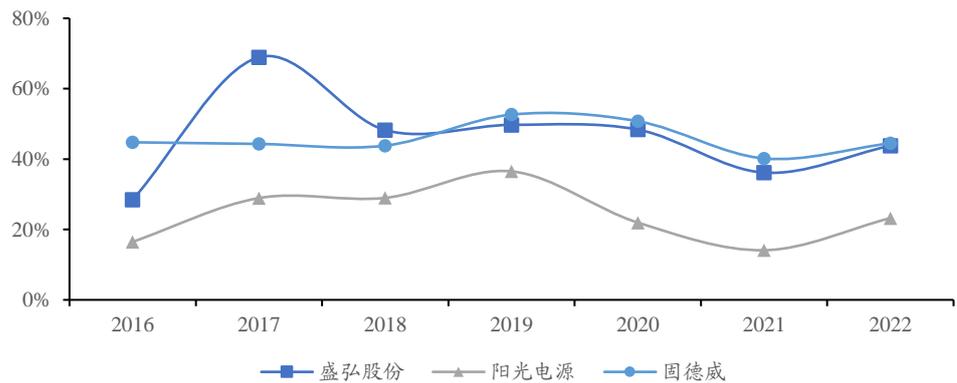
图14: 中国储能 PCS 提供商 2022 年全球出货量(GW)



数据来源: CNESA, 东吴证券研究所

境外大举布局+产品强实力, 毛利率高于行业。公司储能业务境内外收入比为 4:6, 由于境外业务利润率更高, 较高的境外收入占比提升了公司利润率。一般而言, 境外户储 PCS 的毛利率较大储更高, 但与主要生产境外户储 PCS 的固德威、大储&户储 PCS 均有生产的阳光电源对比, 公司储能毛利率仍处于较高水平, 主要系境外客户价格接受度高、同时公司选择高质量客户使得公司储能毛利率居于行业前列。2022 年公司储能毛利率为 43.80%, 而阳光电源/固德威分别为 23.24%/44.50%, 公司具有较高水准的毛利率。在政策推动下, 中国美国大储行业短期高增具有更高确定性, 工商业有望迎来拐点, 公司将持续受益于行业发展, 我们预计 2023/2024 年储能收入分别为 8/12 亿元左右。

图15: 可比公司储能业务毛利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

2.1. 大储: 海内外因地制宜, 市占率持续提升

2.1.1. 行业: 降价刺激储能经济性提升, 政策招标推动大储放量

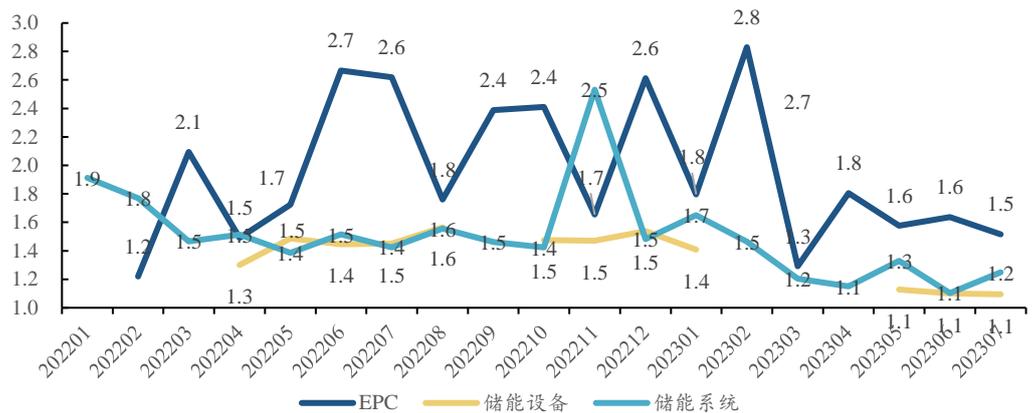
碳酸锂价格跌至 30 万/吨以内，6 月储能系统及 EPC 中标价格降至 1.1 元/wh、1.6 元/wh，将有效带动项目 IRR 提升，需求边际改善。制造环节来看，碳酸锂价格降幅大，23Q2 末相较于 22Q4 末储能电池成本下降 29%左右，带动储能系统及 EPC 价格纷纷回落，截至 2023 年 6 月，储能系统及 EPC 中标价格降至 1.1 元/wh 及 1.6 元/wh，价格较高点回落 30%+，价格下行将有效带动项目 IRR 提升进一步刺激储能全产业链需求。

图16: 22Q4、23Q2 末磷酸铁锂电池成本测算对比

磷酸铁锂电池原材料成本	2022Q4: 铁锂					2023Q2: 铁锂				
	单位用量 (/gwh)	单位	单位价格 (万)	单位成本 (元/wh)	单位成本占比	单位用量 (/gwh)	单位	单位价格 (万)	单位成本 (元/wh)	单位成本占比
正极材料	1980	t	16.8	0.29	52%	1980	t	9.5	0.17	48%
正极导电剂 (AB)	30	t	18.00	0.00	1%	30	t	18.00	0.00	1%
正极黏贴剂 (PVDF)	38	t	37	0.01	2%	38	t	13	0.00	1%
分散剂 (NMP)	8	t	4.00	0.00	0%	8	t	4.00	0.00	0%
正极集流体 (铝箔)	800	t	2.80	0.02	4%	800	t	2.80	0.02	6%
负极活性物质 (石墨)	1000	t	3.35	0.03	5%	1000	t	2.00	0.02	5%
负极粘结剂1(SBR)	40	t	20.00	0.01	1%	40	t	20.00	0.01	2%
负极粘结剂2 (CMC)	40	t	4.90	0.00	0%	40	t	4.90	0.00	0%
负极集流体 (铜箔)	750	t	10.0	0.07	12%	750	t	8.5	0.06	16%
电解液	1500	t	5.25	0.07	12%	1500	t	3.50	0.05	13%
隔膜 (湿法涂覆)	2000	万m3	1.3	0.02	4%	2000	万m4	1.3	0.02	7%
壳体&铜压膜及其他	1	套	0.1	0.03	6%	1	套	0.1	0.00	0%
电芯材料成本合计(元/wh)					100%					100%
BMS及高压线束、箱体					11%					15%
电柜					7%					9%
折旧(元/wh)					4%					5%
电费、人工费、运费等(元/wh)					8%					11%
成本合计(元/wh)					0.80					0.57

数据来源: 百川盈孚, 东吴证券研究所测算

图17: 储能系统及 EPC 价格下降 (元/Wh)

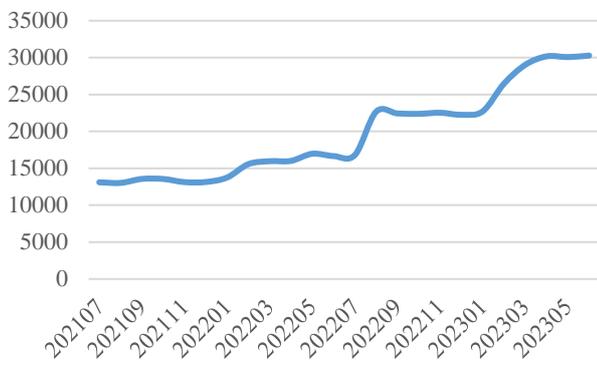


数据来源: 北极星储能网, 储能头条、中关村储能联盟、储能与电力市场, 东吴证券研究所

境内外政策推动大储放量, 逆变器厂商有望持续受益。1) 看政策, 美国 ITC 延期 10 年并将非户用储能基础抵免比例提升至 30%-70%, 推动储能备案量高增, 截至 2023 年 6 月底, 美国储能备案量超 30GW, 同增 82%; 境内强制配储政策叠加多省探索完善

储能成本疏导机制提升储能经济性，大储受益地面需求起量高增；后续西北部消纳比例下降也可以通过储能平滑日内波动，提升消纳比例，迎来光储平价；**2) 看招标及装机**，美国方面，2023Q1 新增储能装机 0.8GW/2.1GWh，环比-27%/-29%，主要系碳酸锂价格下跌，持观望情绪，同时光伏受到海关政策供给收紧，导致大储并网延迟，2023 年 6 月美国大储装机 1GWh，同环增 95%/621%，我们预计 7-8 月装机将迎来高峰、环比有望改善，我们预计美国 2023 年储能装机高增达 25GWh，同增 80%，2025 年装机为 69GWh，2022-2025 年 CAGR 分别为 72%；境内方面，大储需求持续爆发，2023 年 1-6 月招标超 30GWh，并网超 15GWh，超市场预期，2023 年我们预计储能装机达 43GWh，同增 150%+。

图18: 美国大型电池储能备案量 (MW, 累计)



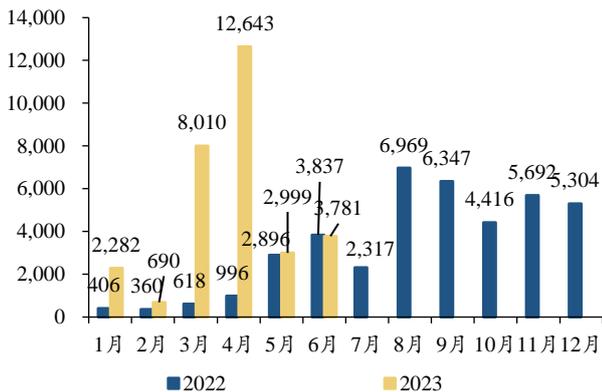
数据来源: EIA, 东吴证券研究所

图19: 美国大型电池储能装机 (MW)



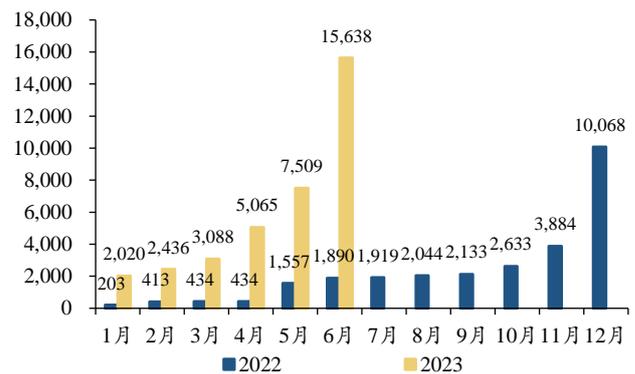
数据来源: EIA, 东吴证券研究所

图20: 境内储能月度招标数据 (MWh)



数据来源: 北极星储能网, 储能头条、中关村储能联盟、储能与电力市场, 东吴证券研究所

图21: 境内储能累计并网量 (MWh)



数据来源: 北极星储能网, 储能头条、中关村储能联盟、储能与电力市场, 东吴证券研究所

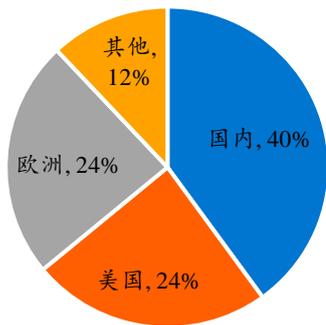
2.1.2. 公司: 海内外因地制宜采取不同策略, 2023 年有望进一步放量

境外市场半集成+境内市场 PCS 策略, 发挥自有优势避免竞争。公司基于电能质量

设备切入光储逆变器市场，深耕储能十数年，对储能 PCS 产品理解深入、研发能力较强，公司结合自身在市场、客户资源方面的优势，针对海内外采用不同策略布局：境内市场主推 PCS 产品，而非系统集成产品，避免与境内集成商如阳光电源、海博思创等形成正面竞争；境外市场主要以欧美为主，同时覆盖东南亚、澳洲市场，2022 年境外市场占比达 60%，其中欧美占比超 80%，可自有品牌、可代工贴牌，客户合作模式多样，产品方面主要做除电芯外的半集成，主要系境外客户有做电池考虑，缺乏 PCS 相关设备设计与交付能力，避免与客户竞争。2023 年由于境内需求爆发力度更强，预计公司海内外业务占比各为一半。

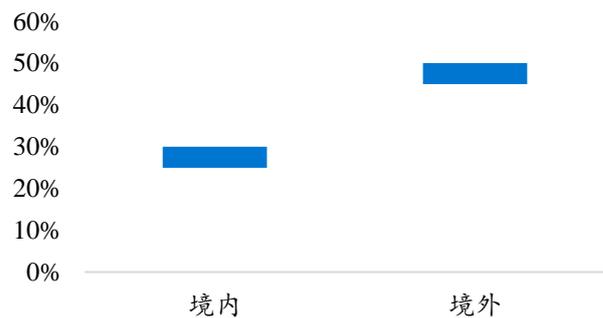
境内规模起量摊薄成本，境外高盈利贡献业绩增量。公司储能业务 ODM、自有品牌两种模式皆有，盈利能力较为接近；但境内外市场毛利率差异较大，境内大储毛利率较低，2022 年约 25-30%，境外毛利率更高为 40%+；境内更多依靠规模起量带来市场份额的提升，并拉动营收规模增长从而带来成本费用的摊薄，境外市场为高质量客户，定制化程度高，充分贡献业绩增量。

图22: 公司储能业务区域分布（收入口径）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图23: 公司储能境内外毛利率对比



数据来源：公司公告，东吴证券研究所；
注：毛利率为范围值

全系列机型认证彰显技术优势，推动境外自有品牌放量。公司在行业内较早进入境外市场，产品满足不同国家和地区的安全标准，1) **美洲、澳洲**：公司 30-1000KW 全功率范围储能变流器产品均通过第三方认证机构认证，并在美国加州和夏威夷州电网公司、澳洲清洁能源协会 CEC 及英国能源网络协会 ENA 上进行列名；2) **欧洲**：PWS2-29P-EX、PWS2-30P-EX 顺利获得欧洲 50549、英国 G99、奥地利 OVE-RichtlinieR25:2020、德国 DAKKS 等多国并网证书、LVD 和 EMC 欧盟 CE 认证，为欧洲储能市场开拓打下基础。完善的产品市场认证构筑了公司的技术优势和先发优势，同时也推动公司境外自主品牌的放量。

高效率、模块化 PCS 引领者，产品优势显著。公司 PCS 产品覆盖 30-1000KW 全功

率，应用场景灵活多样；并首创多分支 PCS，可减少电池簇并联，降低电池损耗，提高系统效率；同时采用模块化设计，可简化安装和售后，提高系统可靠性，及提供故障冗余功能，灵活满足客户的不同装机容量需求，目前公司模块化 PCS 产品已在全球 6 大洲 50+个国家地区投放使用。

图24: 公司产品获得国际各类权威认证



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

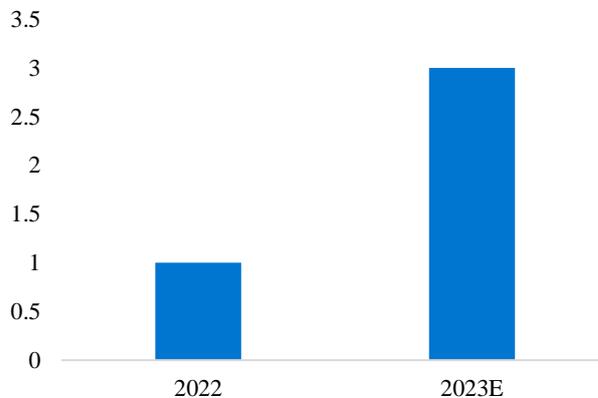
图25: 公司产品模块化设计便于运维



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

多种方案保证 IGBT 供给,保供协议+国产替代+产品设计三管齐。1)加强境外 IGBT 模块供应商的合作, 2023 年和英飞凌签订保供协议, 每三个月滚动更新需求, 可满足公司 60%的 IGBT 需求, 英飞凌 IGBT 供给境外产品出货; 2)加速 IGBT 模块国产替代: 与比亚迪、斯达和士兰微等境内厂商展开合作, 比亚迪、斯达已经认证通过、士兰微的产品在做测试, 境内 IGBT 供给境内产品出货; 3)准备备选产品设计方案: 如将模块设计改为 IGBT 单管来应对上游供给不足的局面。随行业需求高增, 公司加速产能扩张满足市场需求, 我们预计 2023 年盛弘大储出货可达 3GW+, 同比翻两倍以上。

图26: 公司储能出货 (GW)



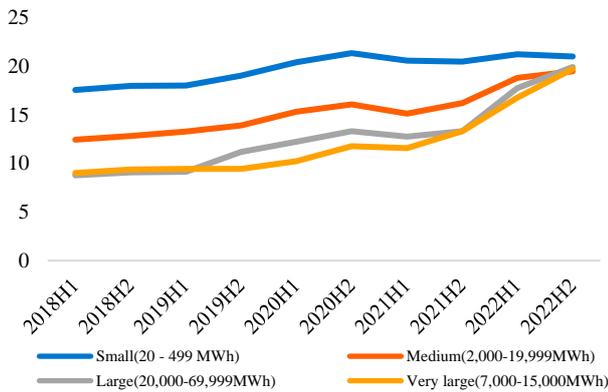
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2.2. 工商储: 工商储拐点到来, 公司落地领先有望构筑先发优势

2.2.1. 行业：多重推力加速工商储发展，行业拐点已至

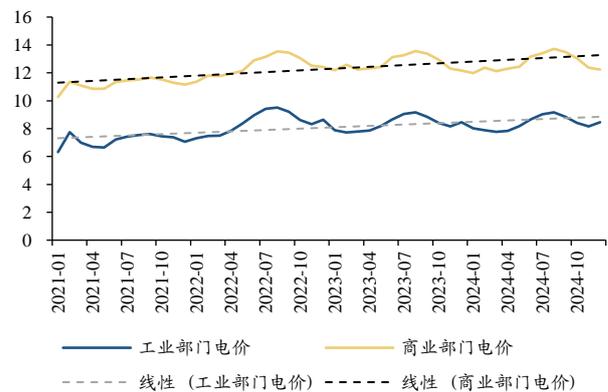
工商业电价逐步上行，工商业光伏有望高增，欧美工商储渗透率上升空间巨大。欧美工商业电价均处于上升态势，电价上涨将有效推动工商业光伏发展，同时当前欧美工商业光储渗透率较低，上升空间大。2022年欧洲共有2323万工商业户数，假设25%的屋顶可装光储，每户屋顶平均100kwh，测算得欧洲工商业储能有580.75GWh的可开发空间，截至2022年欧洲工商储渗透率仅0.08%，美国工商储渗透率略高，但也仅0.25%，欧美工商储渗透率均较低，工商储空间广阔。

图27：德国工商业电价逐步上涨（欧元/MWh）



数据来源：service.gov.uk，东吴证券研究所

图28：美国工商部门电价及预测值（美分/kWh）



数据来源：EIA，东吴证券研究所

图29：欧洲工商业储能潜在空间测算

欧洲工商业储能空间及渗透率计算	
工商业数量（万个）	2323
*可装光伏屋顶	25%
*单个屋顶规模（KWh）	100
可装工商业储能规模（GWh）	580.75
已装工商业储能规模（GW）	0.34
已装工商业储能规模（GWh）	0.483
2022年工商业储能渗透率	0.08%
已装工商业光伏规模（GW）	64.2
2022年工商业光储渗透率	0.53%

数据来源：statista，eurostat，东吴证券研究所

图30：美国工商业储能潜在空间测算

美国工商业储能空间及渗透率计算	
工商业数量（万个）	635
*可装光伏屋顶	25%
*单个屋顶规模（KWh）	100
可装工商业储能规模（GWh）	158.75
已装工商业储能规模（GW）	0.195
已装工商业储能规模（GWh）	0.39
2022年工商业储能渗透率	0.25%
已装工商业光伏规模（GW）	64.2
2022年工商业光储渗透率	0.30%

数据来源：statista，Wood Mackenzie，东吴证券研究所

境内峰谷价差逐渐拉大。2023年代理购电价格普遍上涨，全国分时电价不断细化，峰谷电价价差逐渐拉大，2023年8月有22个地区峰谷价差超过0.7元/kWh（22年7月仅有6个），总体平均值亦呈上升趋势；1月发改委文件明确鼓励支持10千伏及以上的工商业用户直接参与电力市场，政策发布进一步推动用户侧储能参与电力市场，工商储经济性日益凸显。

图31: 2023年1-8月境内省市电价峰谷价差情况(元/kWh)

省市	23年1月	23年2月	23年3月	23年4月	23年5月	23年6月	23年7月	23年8月	省市	23年1月	23年2月	23年3月	23年4月	23年5月	23年6月	23年7月	23年8月
海南	0.937	1.020	1.072	1.072	1.352	1.281	1.281	1.011	山东	0.696	0.686	0.678	0.687	0.689	0.840	0.850	0.849
广东	1.386	1.052	1.050	1.059	1.080	1.428	1.416	1.437	陕西	0.839	0.651	0.638	0.690	0.671	0.668	0.802	0.807
湖北	0.840	1.044	1.020	1.020					河北		0.634	0.634	1.141	1.141	1.141	1.141	1.141
浙江	0.981	0.949	0.970	1.281	1.274	1.382	1.178	1.181	贵州	0.619	0.628	0.628	0.845	0.810		0.764	0.938
四川		0.893	0.950	1.196	1.073	0.972	0.995	1.051	广西	0.959	0.701	0.623	0.931	0.931	0.641	0.676	0.851
山东	0.926	0.929	0.933	0.919	0.921	0.870	0.906	0.925	福建	0.609	0.630	0.618	0.919	0.633	0.635	0.641	0.643
重庆	1.238	0.962	0.919	0.844	0.834	0.804	1.143	1.144	山西		0.621	0.606	0.824	0.773	0.614	0.633	0.633
辽宁	0.908	0.915	0.918	0.923	0.900	0.909	0.911	0.927	新疆	0.704	0.559	0.567	0.727	0.739	0.514	0.657	0.507
湖南	1.317	1.020	0.903	0.856	0.887	0.863	1.165	1.206	北京	0.598	0.557	0.547	0.878	0.867	0.906	0.962	0.961
河南		0.879	0.884	0.883	0.847	0.798	0.805	0.805	上海	0.564	0.538	0.527	1.249	1.240	1.083	1.308	1.324
江苏	0.877	0.895	0.876	0.895	0.899	0.916	0.889	0.872	青海	0.446	0.449	0.499	0.485	0.476	0.437	0.492	0.487
安徽	0.936	0.867	0.867	0.867	0.867	0.900	0.900	0.834	云南	0.389	0.492	0.492	0.867	0.622	0.485	0.475	0.507
吉林	0.895	0.752	0.759	0.750	0.751	0.891	0.991	0.992	冀北	0.570	0.372	0.372	0.855	0.848	0.847	0.847	0.852
黑龙江	0.968	0.745	0.745	0.745	0.745	0.730	0.730	0.730	宁夏	0.272	0.300	0.292	0.295	0.293	0.292	0.292	0.291
天津		0.735	0.724	0.944	1.026	0.979	0.975	0.991	蒙西		0.223	0.223	0.218	0.216	0.395	0.382	0.383
江西	0.879	0.684	0.712	0.693	0.686	0.674	0.674	0.674	甘肃		0.221	0.166	0.144	0.140	0.152	0.135	0.128
总体平均值										0.758	0.706	0.700	0.842	0.831	0.820	0.839	0.841

数据来源: 北极星太阳能光伏网, 东吴证券研究所

浙江工商储在2充2放模式下经济性强劲。以浙江为例考虑建设1MW/2MWh工商储电站, 工商储成本约1.73元/Wh, 以峰谷价差为0.9元/KWh测算, 每天两充两放, 循环6000次, 运营年限为10年, 每年运行300天, 综合测算得到浙江工商储IRR为23.85%, 3-4年收回成本, 工商储经济性极强, 未来成长空间巨大。

图32: 浙江工商储IRR测算

年	单位	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
电池容量保持率		100%	98%	97%	95%	94%	92%	91%	90%	88%	87%	86%
非出租充放电电量	Mwh/年	-	1,058	1,043	1,027	1,011	996	981	967	952	938	924
峰谷电价差套利收益(含税)	万元	-	93	92	90	89	88	86	85	84	83	81
合计收入	万元	-	93	92	90	89	88	86	85	84	83	81
运维费用	万元	0.00	5	5.11	5.04	4.96	4.89	4.81	4.74	4.67	4.60	4.53
营业利润	万元	-	88	87	85	84	83	82	80	79	78	77
债务余额	万元	(103.80)	-96	-87	-78	-68	-58	-48	-36	-25	-13	0
本金偿还	万元		-8	-9	-9	-10	-10	-11	-11	-12	-12	-13
利息费用	万元		-5	-5	-4	-4	-3	-3	-2	-2	-1	-1
折旧费用	万元		-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35
税前利润	万元	-	40	39	37	36	35	34	32	31	30	29
所得税	万元		6	5.80	5.60	5.41	5.22	5.04	4.85	4.67	4.49	4.32
净利润	万元		34	33	32	31	30	29	27	26	25	24
净现金流量	万元	(242)	69	67	66	65	64	63	62	61	60	59
净现金流量现值		(242)	65	61	57	54	50	47	44	41	39	36
项目内部收益率		23.85%										

数据来源: 储能网, 东吴证券研究所

政策推动加强需求侧响应。2023年5月发改委发布《电力需求侧管理办法(征求意见稿)》, 要求2025年各省需求响应能力达最大用电负荷的3-5%, 其中年度最大用电负荷峰谷差率超40%的省份达5%或以上; 此外全国已有18省市发布响应奖励, 政策因地制宜, 充分推动需求侧响应发展。

图33: 部分省份需求响应政策

省份	政策时间	补贴标准
浙江	2021/6/8	削峰: ①日前: 最高电量补贴4元/kWh; ②小时级: 电量补贴固定4元/kWh、容量补贴旺季0.25元/kW月; ③分钟级: 电量补贴固定4元/kWh、容量补贴:旺季1元/kW月; ④秒级: 电量补贴固定4元/kWh、容量补贴: 旺季0.1元/kW月; 填谷: 容量补贴: 5元/(kW·日)
重庆	2022/4/30	削峰: ①工业用户: 10元/kW/次, ②充换电站、冻库等用户: 15元/kW/次 填谷: 1元/kW/次
山东	2022/6/7	紧急型需求响应: ①容量补偿第一档不超过2元/kW·月; 第二档3元/kW·月; 第三档4元/kW·月; ②电能量补偿:根据实际响应量和现货市场价格计算 经济性需求响应: 无容量补偿、电能量补偿根据实际响应量和现货市场价格计算
江苏	2022/10/24	削峰: 调控时间≤2h, 10元/kW; 2h<调控时间<4h, 12元/kW; 调控时间>4h, 15元/kW 填谷: 谷时段:5元/kW; 平时段:8元/kW
云南	2023/4/27	实时响应补贴: 全年统一2.5元/kWh, 每天不多于3次, 每次不超3h 削峰: 0-5元/kWh 填谷: 0-1元/kWh
广东	2023/5/19	灵活避峰需求响应补偿收益暂按日前邀约的保底价格(1.5元/kwh)执行

数据来源: 浙达能源, 东吴证券研究所

用户侧储能专项补贴全面出台, 进一步提升工商储经济性。专项补贴形式以容量补贴、放电补贴和投资补贴为主。浙江、广东政策出台密集, 浙江温州、重庆铜梁等地政策力度较大。

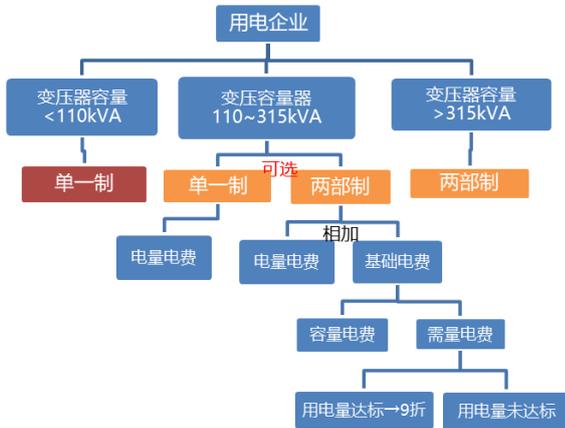
图34: 部分地区用户侧储能专项补贴最高额

地区	地区	放电补贴 (元/kWh)	补贴	投资补贴
浙江	温州瓯海	充电0.1, 放电0.8 (2年)	100元/kW (最高10万元)	
	温州龙港	0.8		
	义乌	0.25 (2年, 最高500万元)		
	杭州萧山		300元/kW	
	诸暨		200元/kWh (最高100万元)	
	平湖			10% (最高500万元)
	舟山普陀			30万元/项目
江苏	嘉兴海盐			10% (最高400万元)
	常州	0.3 (2年)		
	苏州工业园区	0.3 (3年)		
广东	无锡高新区		100元/kW (最高50万元)	
	深圳福田	0.5 (3年, 最高200万元)		
	东莞	0.3 (2年, 最高300万元)		
	广州黄埔	0.2 (2年, 最高300万元)		
	深圳	0.2 (3年, 最高300万元)		最高100万元/项目 (工业园区、光充储30%)
	东莞厚街		100元/kWh (最高50万元)	
重庆	肇庆高新		150元/kW (最高100万元)	
	铜梁	0.5 (累计最高1000万元)	1300元/kWh	
北京	两江新区		200元/kWh (最高500万元)	
天津	朝阳			20%
安徽	滨海高新区	0.5 (最高100万元/年)		
	合肥	0.3 (2年, 最高300万元)		
	芜湖	0.3 (5年, 最高100万元/年)		
	蚌埠		200元/kW (最高30万元)	

数据来源: 能源电力说, 东吴证券研究所

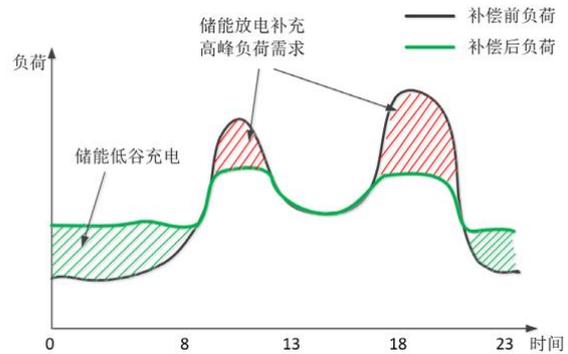
两部制电价下配置工商储平滑最大需量降低基础电费。我国目前对变压器容量在315千伏安及以上的大工业用电采取两部制电价，工商业用户调用储能系统可以实现峰谷套利的同时，还可通过储能降低最大需量从而降低基础电费节省用电成本。

图35：两部制电价机制下的两种电费



数据来源：发改委，东吴证券研究所

图36：用户侧加入储能前后负荷曲线



数据来源：《考虑两部制电价的用户侧储能规划》，东吴证券研究所

限电频发，工商储有效保障工商业用户用电稳定性。近年多地均发布了有序用电方案，限电甚至停电导致工商业减产，收益下滑严重。因此企业保障用电安全的需求迫切，工商储系统可提供短时紧急用电支持，保障短时用电稳定性，但对长时限电帮助有限。此外，2021年至今多地下发分布式光伏配储文件，强制/鼓励用户侧配储，承担消纳责任，对工商储市场提供增量支撑。

图37：2021年-2023年部分省市限电政策

时间	地区	具体限电政策
2021.08	河南	8月部分加工企业限电三天以上；郑州、洛阳部分铝加工企业接到通知，大型企业视情况限电50%，十千伏以下工业企业全部停产
2021.09	广东	9月全省各市已启动有序用电预案，多地工业企业“开三停四”甚至“开二停五”错峰用电
2021.09	江苏	9月15日，部分地区实行限电，暂定15天，要求拉电：工业拉掉，生活用电保留，办公室空调停用，路灯控制减半
2021.09	山东	日照市发布紧急预警，电力供应缺口大，缺电时间可能持续至9月底；枣庄市发布通知，要求响应优先，有序用电保电；淄博厂区限电政策不断升级，限电时间从16:00-20:00最终调整为7:30-24:00
2022.08	四川	取消主动错峰需求响应，在全省（除攀枝花、凉山）的19个市（州）扩大工业企业让电于民实施范围，对四川电网有序用电方案中所有工业电力用户实施让电于民（保安负荷除外），放高温假。
2022.08	重庆	要求辖区内工业企业从8月15日到9月24日采取放高温假的方式，让电于民。此次重庆限电区域涉及两江新区、渝北区、北碚区、璧山区、巴南区、高新区、江津区等
2023.07	四川	部分钢厂已收到相关口头限电通知，部分长流程企业计划于21日起限电20%-30%

数据来源：各地方政府官网，东吴证券研究所

图38：各省市分布式光伏配储政策

省份	市区	配置主体	配置要求
浙江	诸暨	分布式光伏	≥装机量的10%
山东	平阴	分布式光伏	≥装机量的15%，2h
	枣庄	分布式光伏	装机量的15-30%，2-4h
河北	-	分布式光伏	配储需满足至少10年寿命+5000次循环+10年衰减率不超20%
浙江	绍兴市河桥区	非户用分布式光伏	≥装机量的10%，2h
	永康	非户用分布式光伏	≥装机量的10%
江苏	苏州	≥2MW分布式光伏	≥装机量的8%
	昆山	≥2MW分布式光伏	≥装机量的8%
	无锡	≥2MW工商业光伏	≥装机量的8%

数据来源：国际能源网，东吴证券研究所

2.2.2. 公司：工商储产品性能优异，前瞻布局落地领先

专为工商储打造多款产品，满足不同应用场景需求，已有商业化应用落地。公司提出“工商储能，盛弘驱动”战略，2010年盛弘股份成立储能微网产品线，2011年开始研发储能相关产品，并于2012年开始对外销售，目前公司产品包括30K储能变流器、PWS1 50/100/150/250K储能变流器、PWG2 50/100K光储一体机等。作为支撑能源互联网的关键技术，公司工商储能已广泛应用在智慧城市、工业园区、社区商圈、商业写字楼等大型工商业高耗能单位，实现能源智慧化管理。

表4：公司工商业储能解决方案应用案例

时间	地点	产品	项目图	详细情况
2017年6月	中国盐城	PWS1-250k		削峰填谷；磷酸铁锂电池1MWh；40尺集装箱系统为厂区负荷供电
2018年1月	美国加利福尼亚大教堂	PWS1-500k		磷酸铁锂电池750kWh；用于电影院的需求侧响应，美国第一个私人光储项目

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

广泛布局无电弱电及偏远地区，微网、离网经验较为充足。公司在缅甸、印尼、泰国和非洲等无电弱电及偏远地区布局，通过灵活的模块化储能方案，建设了一体化的储能系统。公司50~250kW系列模块化储能变流器也是全球首款同时满足UL、CPUC和HECO相应规范的大型并网逆变器，并能同时满足并网和离网的应用需求，可适用于不同场景的工商业应用空间。

不同储能细分领域厂商均发力工商储，公司工商储产品储备丰富，客户渠道共用掌握先机。从工商储逆变器玩家分布看，主要系原有布局大储或户储玩家横向拓展，如阳光、科华、盛弘、上能等均主要从大储向下延伸至工商储，如锦浪、德业、固德威、昱能等则是从户储向上延伸至工商储。目前工商储处于高速增长前期阶段，厂商如固德威、锦浪等等主要还在工商储产品准备阶段，公司工商储产品储备丰富，同时客户层面，工业配套电源业务70-80%客户可共用，客户高度重合，同时渠道也可共用，公司充分掌握先机，2022年出货约100MW，2023年公司预计快速增长，工商储出货预计达400-500MW，其中50%项目约为纯PCS。

图39: 各逆变器厂商储能布局情况

	阳光电源	科华数据	盛弘股份	上能电气	锦浪科技	固德威	德业股份	昱能科技
大储	√	√	√	√				
工商储	√	√	√	√	√	√	√	√
户储	√	√		√	√	√	√	√

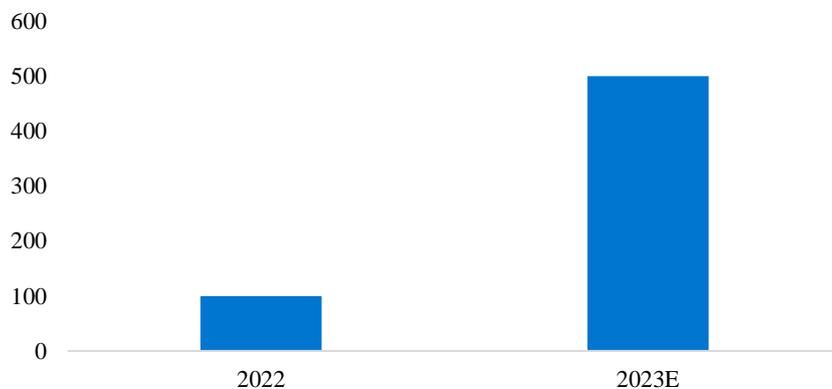
数据来源: 各公司公告, 东吴证券研究所

图40: 境内 PCS 主要玩家工商储产品储备情况

主要产品适用场景	公司	适合工商储的产品	功率段	功率段最大差值
大型储能	阳光电源	PowerStack 液冷工商业储能系统	250kW	-
	上能电气	EH系列	140-3450kW	3310kW
	盛弘股份	30K系列储能PCS	30kW	-
		PWS1 50-250K	50kW/100kW/150kW/250kW	200kW
		PWG2 50/100K光储一体机	100kW 200kW	- -
	科华数据	BCS-A系列	100kW/250kW/500kW	400kW
BCS-B系列		75-500kW	425kW	
分布式储能	锦浪科技	3kW-6kW第六代低压储能	3-6kW, 最多并入10台至60kW	57kW
		5kW-10kW第六代高压储能	5-10kW, 最多并入10台至100kW	95kW
	固德威	ET系列	15-30kW	15kW
		BTC系列	50kW	-
		ETC系列	50-100kW	50kW
	德业股份	单相	3.6-5KW	1.4kW
			5-8KW	3kW
		三相	16KW	-
8-12KW			4kW	
		50KW	-	

数据来源: 各公司官网, 东吴证券研究所

图41: 公司工商储出货量及预期 (MW)



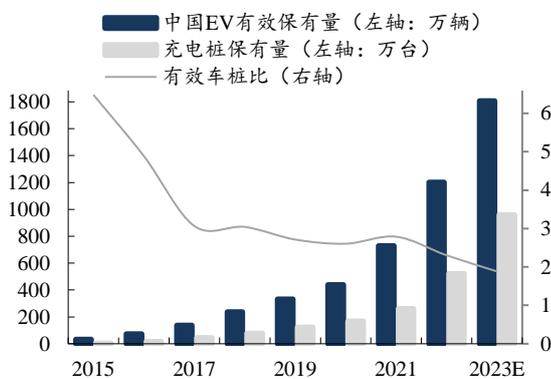
数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所测算

3. 充电桩需求高涨，定位高端产品，需求缺口推动快速发力

3.1. 市场：受益于新能源汽车发展，境内外充电桩需求高增

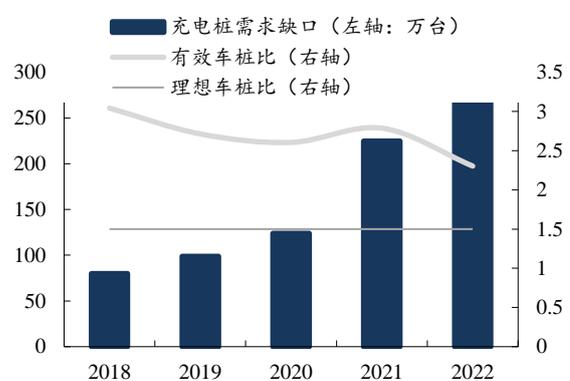
境内供应能力稳步加强，但需求缺口不降反升。随着电池、电驱电控等技术不断提升，纯电汽车优势逐步凸显，境内销量指数式增长，截至 2022 年，中国纯电汽车有效保有量（最近 6 年纯电汽车销量总和）达 1200 万辆，充电桩保有量达 521 万台，而有效车桩比仅为 2.30，仍有较多充电需求难以满足；同时，尽管全国充电桩数量持续上涨，2018-2022 年中国公共/私人充电桩新增量分别为 57.6/97.8 万座，CAGR 达 72%/50%，但纯电汽车销量快速增长冲抵车桩比趋势走低，推动需求缺口走阔，在理想车桩比为 1.5 的情况下，2022 年全国充电桩需求缺口达 279.3 万台，同增 24.3%，供需缺口持续增长。

图42：中国 EV 与充电桩保有量及有效车桩比



数据来源：GGII，东吴证券研究所

图43：中国充电桩需求缺口持续增长



数据来源：EVCIPA，GGII，东吴证券研究所

政策指导下，欧美需求同样强劲。 1) 美国：2021 年 11 月，美国国会批准了 1 万亿美元基础设施法案，其中包含拨款近 50 亿美元用于建设公共充电站。而根据拜登提出的目标，到 2030 年，希望新建 50 万个电动汽车充电站；23 年 2 月拜登政府再出台新规提高本土化需求，要求 2024 年 7 月起美国本土生产的部件至少占充电桩成本的 55%，短期内对境内充电桩企业影响有限，24 年模块出口或承压，境内公司可通过境外建厂有效规避。2) 欧洲：根据安永与欧洲电力行业联盟，到 2030 年欧洲将需要 6500 万个充电桩，投资额超 1400 亿美元。2030 年以前每年新增约 50 万个，2030-2035 间每年新增需求约 100 万个。

表5: 欧美充电桩鼓励发展政策

时间	地区	政策	内容
2019年	德国	气候保护计划 2030	德国政府计划到 2030年 在境内建设 100万个充电桩 德国政府声称准备投资35亿欧元,用于电动车充电基础设施建设,并与车企达成协议,宣布未来 3年 将在国内新建 50000个充电桩
2020年	欧洲		欧盟委员会提出了一项总额达 7500亿欧元 的经济复苏计划,提出要 到2025年安装100万根公共充电桩
2021年	欧洲	可再生能源基础设施法案	规定成员国在主要高速干道上扩建充电/加氢设施,充电桩每隔60公里布置,加氢站每隔150公里布置
2021年	美国	“万亿”大基建	拟投资 75亿美元建充电基础设施 。此前宣布,计划到2030年建立一个由 50万个公共充电桩 组成的全国性充电网络。
2022/2/10	美国		美国政府宣布在 5年内拨款近50亿美元 ,用于建造数千座充电站
2022/3/25	英国	电动汽车基础设施战略	提出将投资至少16亿英镑以大幅扩大英国的电动汽车充电网络。到 2030年 将电动汽车充电站的数量增加 10倍至30万个 , 2035年 在英格兰高速公路上安装超过 6000个超快充充电桩
2022/9/14	美国		宣布批准第一批价值 9亿美元 的两党基础设施法资金,用于在35个州建造电动汽车充电站

数据来源: EVCIPA, 东吴证券研究所

2025年充电桩市场或将突破1000亿元,我们预计2022-2025年仍将保持较高速增长。进一步对市场需求进行测算,我们预计2025年欧洲/美国/中国纯电汽车有效保有量为918/811/3425万辆,车桩比分别为2.4/2.9/1.7,对应2025年充电桩保有量为382/277/2056万台,新增需求为116/104/663万台,合计行业空间超1000亿元。

图44：中美欧充电桩空间测算

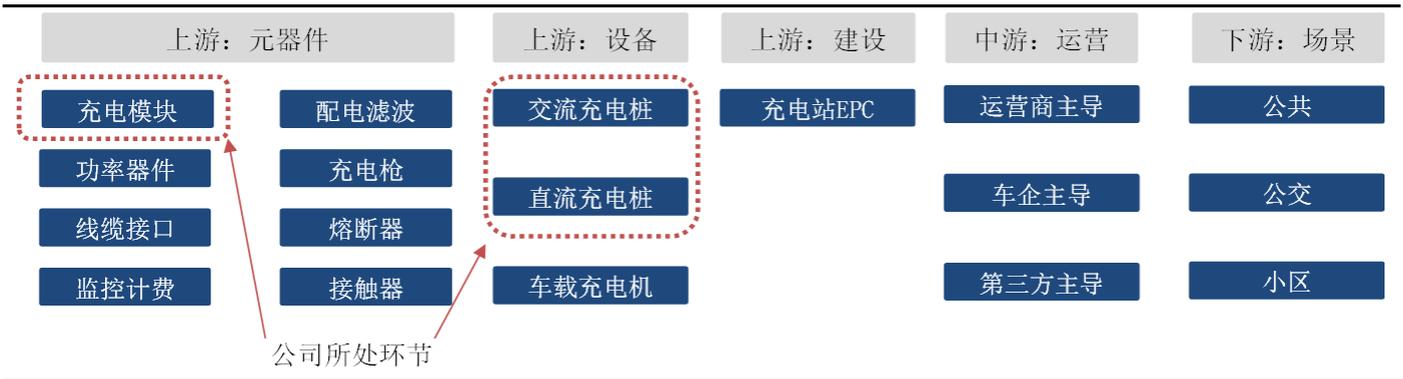
充电桩行业市场空间							
地区	单位	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
欧洲							
纯电动汽车销量	万辆	58	100	131	164	197	266
YoY	%	121%	72%	31%	25%	20%	35%
纯电动汽车有效保有量	万辆	122	214	333	481	678	918
YoY	%	79%	76%	56%	44%	41%	35%
充电桩保有量	万台	48	75	116	180	266	382
充电桩新增量	万台	17	28	41	64	86	116
YoY	%	72%	64%	48%	56%	35%	35%
充电桩市场空间	亿元	17	21	49	100	145	224
YoY	%	25%	20%	128%	100%	43%	53%
美国							
纯电动汽车销量	万辆	26	49	81	132	205	318
YoY	%	10%	88%	65%	64%	55%	55%
纯电动汽车有效保有量	万辆	92	132	202	311	517	811
YoY	%	26%	44%	53%	54%	66%	57%
充电桩保有量	万台	33	44	64	102	172	276
充电桩新增量	万台	7	12	20	38	70	104
YoY	%	6%	67%	72%	90%	87%	47%
充电桩市场空间	亿元	7	10	14	37	68	98
YoY	%	-42%	41%	37%	161%	84%	42%
中国							
纯电动汽车销量	万辆	112	292	537	671	825	990
YoY	%	15%	161%	84%	25%	23%	20%
纯电动汽车有效保有量	万辆	438	730	1200	1806	2532	3425
YoY	%	32%	67%	65%	50%	40%	35%
充电桩保有量	万台	168	262	521	887	1393	2056
充电桩新增量	万台	46	94	259	366	507	662
YoY	%	4%	103%	177%	41%	39%	31%
充电桩市场空间	亿元	64	109	224	348	515	724
YoY	%	-4%	71%	105%	56%	48%	41%

数据来源：中规智库，东吴证券研究所

3.2. 公司：深耕充电桩领域数十年，境外布局带来新增长

依托强大的电子电力变换和控制技术，进军电动汽车充电桩领域。公司以电能质量设备的技术为基础，在 2011 年研制推出了电动汽车充电模块，正式进军电动汽车充电桩领域。目前公司已推出一体式直流充电桩、直流充电模块、智能柔性充电桩、交流充电桩等产品，适用场景包含城市公交、充电运营站、居民社区、商业地产、企业单位和城际公路等多种场景，通过定制化的服务，满足不同客户的需求。

图45：公司充电桩业务涉及产业链环节



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

表6：公司充电桩产品简介

产品类型	产品型号	产品示意图	产品特点
电动汽车充电桩	一体式直流充电桩		盛弘一体式直流充电桩采用了新一代恒功率直流充电模块，大电流输出可有效降低充电时间。根据不同车辆的充电需求，可进行功率智能分配，满足用户安全，快速充电的需求
	直流充电模块		采用盛弘第五代恒功率直流充电模块，大大缩减充电时间；模块待机时无功损耗小于 30Var，谐波含量低，延长产品的使用寿命；功率密度较市场传统模块提升 50%以上
	360KW 智能柔性充电堆		360kW 柔性充电堆采用智能柔性充电技术，与直流终端配合使用。产品采用盛弘独创的充电逻辑，进行功率智能调配，满足各功率、各容量等级的电动汽车快速充电的需求
	交流充电桩		盛弘交流充电桩是一款面向大众充电场景的充电设备，可为商场、写字楼、酒店、物业等场景提供充电服务

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

充电桩产品采用有源 APFC 技术，性能优异、认证领先。公司生产的直流充电桩采用有源 APFC 技术进行谐波治理和无功补偿，使得系统效率达到 95%以上，功率因数达到 0.99，谐波电流总畸变率降低到 5%以下，无需安装额外的电能治理设备即可保证充电站的使用安全。同时，公司也在积极推进美国直流交流充电桩产品的认证，认证通过后将为公司带来新的营收增长点。

表7: 充电桩欧洲 CE 测试内容

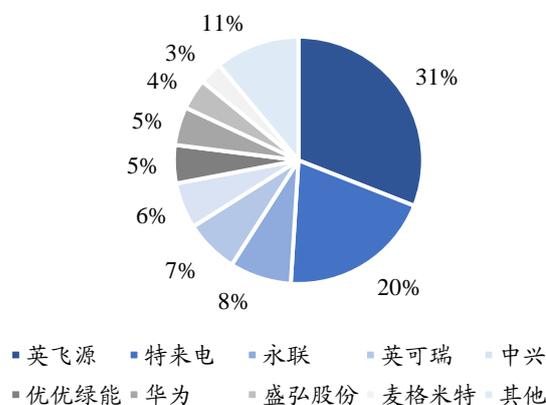
测试名称	内容
1 LVD 绝缘	为安装系统进行必要的绝缘测试，防止设备中发生泄漏电流
2 LVD 高电压	在正常条件下测试设备上所有可触及材料的电阻
3 LVD 剩余电流	检查由于高接地电阻或接地电缆的解除导致的泄漏电流
4 LVD 接地	在 PE 导体和易接触的金属零件之间进行土壤连续性测试

数据来源：瑞凯诺科技，东吴证券研究所

境外市场潜力巨大，我们预计 2023 年境外收入翻倍。公司虽 2022 年境内市场收入贡献仍较多，但公司积极布局境外市场，加速充电桩境外产品认证，未来境外有望发力。交流桩 Interstellar 通过欧标认证成为首批进入英国石油集团的中国桩企供应商。我们预计 2023 年公司在欧洲市场将会快速放量。

进军充电模块生产环节，功率涵盖 20-40KW。由于充电模块的生产技术要求较高且具备通信要求，目前主要以具备一定技术积累的充电模块供应商（英飞源、华为、中兴等电力电源或通讯电源企业）生产，但随着充电模块价格逐渐下降，叠加大功率、智能化、网络平台化的发展趋势，充电桩厂商逐步进入充电模块生产环节，逐步实现充电模块的自产自研（如特来电、盛弘股份等）。

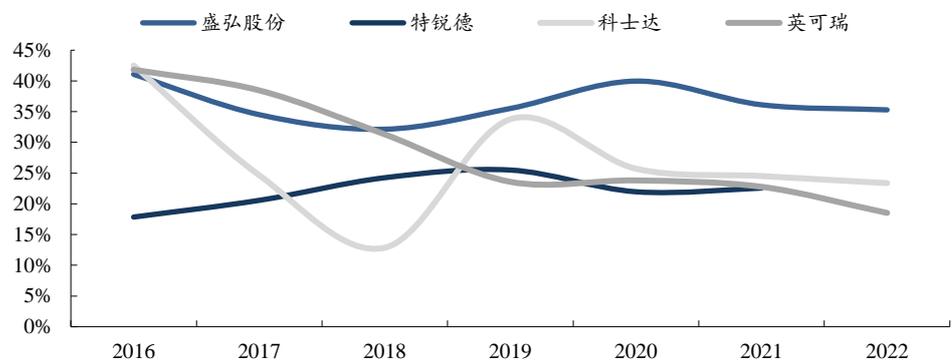
图46: 2021 年充电模块市场格局



数据来源：华经产业研究院，东吴证券研究所

公司充电桩系列产品定位高端，毛利率高、持续性好。在经过多年价格战和恶性竞争后，行业价格敏感度降低，转而更关注产品品质带来的运营效率提升。公司是全国首家在大功率直流充电系统中具备交流侧漏电保护功能的企业，且多年深耕行业，现有产品定位高端，毛利率长期领跑行业。2022 公司充电桩整桩毛利率为 35.29%，而同业毛利率多在 20%左右，预计公司将凭借自身技术优势及模块自制能力，毛利率将持续高于同业。

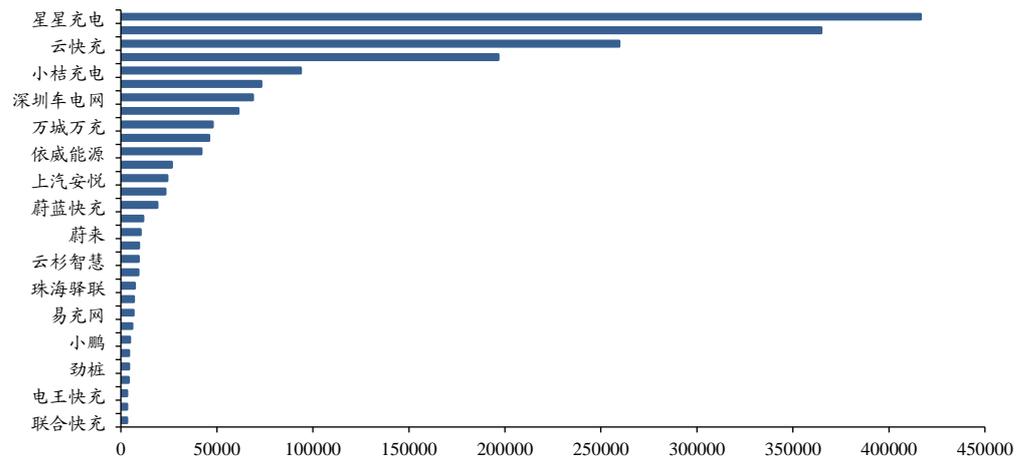
图47：可比公司充电桩毛利率情况



数据来源：Wind，东吴证券研究所

携手境内外龙头企业，客户资源优质。1) 境内：主要面向运营商客户，同步大力拓展小鹏、蔚来、中石油等多样客户。2) 境外：已与 BP 中国、壳牌中国形成合作关系，其境外市场也在拓展中；同时发展了电网（德国电网）、物流（UPS、DHL）、汽车（沃尔沃）等行业优质客户。充电桩海内外需求持续高涨，公司充电桩业务境内外稳步发展，公司定位高端，并享有优质客户资源，我们预计 2023 年充电桩业务收入达 9.5 亿元。

图48: 境内主要运营商充电桩数量(公共桩及共享私桩)(截至2022年)



数据来源: EVCIPA, 东吴证券研究所

4. 电能质量设备定位“现金牛”，增长稳健

电能质量是指通过公用网络供给用户端交流电能的品质。理想状态的供电应有恒定的频率、正弦波形和标准电压，但由于电网中存在众多非线性或不对称用电设备，以及电网调控手段不完善等原因，因此会产生谐波、无功（功率因数过低）以及三相不平衡等电能质量问题，对电网中的电气设备产生不良影响。

公司电能质量设备主要包括有源滤波器（APF）与无功补偿（SVG）两大类：

APF：是一种用于动态抑制谐波、补偿无功的新型电力电子装置，它能够对不同大小和频率的谐波进行快速跟踪补偿。目前在石油矿采、轨道交通、IDC 机房、通信、冶金、化工、汽车工业等对电能质量要求较高的行业，以及医院、大型场馆、商务写字楼、主题公园、大型酒店等公共建筑逐渐已经有一定规模的应用。根据中国电源工业协会统计数据，2018年我国有源滤波设备市场规模为14.37亿元，2010-2018年CAGR=22.79%。

SVG：公司的无功补偿设备包括静止无功发生器（SVG）和增强型静止无功发生器（ASVG），作用在于就地提供用电设备所消耗的无功功率，减少了通过电网线路输送无功功率的需求，达到降低电网线路电压损失和能源损耗的目的。其分为高压 SVG 及中低压 SVG，其中高压 SVG 面向发电侧市场，而盛弘重点发力的中低压 SVG 面向用户侧无功补偿市场和电网侧低压无功补偿市场。1) 用户侧：SVG 装机量：新增发电装机容量的比例约为 0.3:1，在替代更换市场对存量发电装机容量的比例约为 0.03:1，2021 年我国用户侧 SVG 市场规模为 150.34 亿元，2017-2028 年 CAGR=10.12%。2) 电网侧：目前仍在推广阶段，未来几年会随着国家电网的低电压治理工作的开展，市场空间有望稳步扩大。

图49: 我国有源滤波设备市场规模



数据来源: 中国电源工业协会, 东吴证券研究所

图50: 我国用户侧无功补偿市场规模



数据来源: 智研咨询, 东吴证券研究所

公司产品优质, 可适应多国电网特征。公司是境内最早研发生产低压电能质量产品的企业之一, 并首先将三电平模块化技术运用于电能质量产品。针对不同应用场景特征以及不同国家电网差异, 多次中标汽车、半导体、大型石化企业、地铁、医院、大型主题公园、电网三项不平衡专项治理等重大项目, 充分证明了公司在低压电能质量这一细分领域的领先地位。

图51: 公司 APF 产品品类齐全



数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

除 APF 与 SVG 外, 公司还发展出了其它电能质量问题解决产品。目前, 公司产品除 APF 与 SVG 外, 还研发推出了三相不平衡调节装置 (SPC)、动态电压调节器 (AVC)、低压线路调压器 (LVR) 等多种产品, 用于解决三相不平衡, 电压暂降等电能质量问题。公司电能质量产品多样化, 实现电能质量 360 度综合治理, 在低压电能质量领域做到境内行业第一。

由单品向解决方案转型。目前公司产品已在广电剧院、国家大剧院、温州高速、长春地铁、兰州电信等多代表项目中获得应用, 产品力得到充分验证。综合考虑行业特征及公司实力, 行业进入稳增长阶段, 公司该业务收入增长也将趋稳, 我们预计 2023 年公司该业务营收保持 10-20% 稳定增长。

5. 乘新能源汽车东风，电池化成与检测业务稳步增长

电池化成是电池生产过程中将电池“激活”的重要环节。电池化成通过多次充放电使电池中的化学物质发生电化学反应，使电池具备储存和释放电能的能力，成为成品电池。公司研发推出的电池化成设备采用能量回馈技术，将化成过程中电池释放的直流电变换为交流电送回电网重新利用，节约用电成本，实现能源利用，避免了传统电池化成设备造成的能量浪费。

电池检测通过“模拟”检测电池性能，公司测试设备型号全覆盖。电池检测对电池充放电步骤进行预先设定，进行模拟获取其性能参数，从而判断电池的优劣。目前公司测试设备产品基本覆盖了产线和实验室领域所有型号，涵盖了了电动两轮、乘用车、商用车、储能领域的电池测试设备要求。电芯类测试设备从 5V6A 到 5V1000A；模组测试设备电压从 60V 到 200V，电流从 20A 到 1200A；PACK 测试设备方面，随着 2020 年底针对储能领域 1000V 系列测试设备的发布，实现了电压从 200V 到 1000V，电流从 100A 到 1000A 的覆盖。

表8: 公司部分电池检测产品

产品类型	产品型号	产品示意图	产品特点
电池检测设备	消费电芯检测设备		消费电芯检测设备系列是一款由盛弘股份自主研发的能量回馈型电池检测设备，具有分档、高精度、快响应等特点，为消费类电池测试提供优质的测试服务
	动力电芯检测设备		动力电芯检测设备系列为方形、圆柱、软包等动力电芯测试而研发的高精度能量回馈检测设备，最低放电电压可到 0V，20A~2000A 不同等级可供客户选择，可为电池生产企业、新能源汽车厂商等提供优质电池检测方案
	电池模组检测设备		模组动力电池检测设备具有能量密度高、输出电压范围广，最低放电电压可到 5V，兼容多种型号模组电池测试响应速度快、高效能量回馈等优秀性能，可兼容多种电压电流等级的电池模组进行电性能测试

电池 PACK 检测设备



电池 PACK 检测设备系列可实现对大电压电池包进行充放电等电性能测试，同时可将电池包释放的大能量回收；保持电网侧稳定输出，不产生谐波，改善生产环境，实现绿色生产

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

得益于新能源汽车市场的爆发增长，锂电设备市场高速发展。受益于动力领域的快速发展和新能源汽车的产销两旺，锂电设备市场也迎来高速发展。根据高工锂电统计，2021 年锂电生产设备需求达 588 亿元，同比增长 104.9%，预计 2022 年锂电电芯设备市场规模有望达到 650 亿元。

精于化成工艺，完善检测技术。公司电池化成与检测产品相比于业内其他公司具有更多优势，具体体现如下表所示。

图52：公司电池化成与检测产品优势

优势	描述
能量高效利用	采用创新的双向电路，实现能量高质量双向流动，能量回馈效率93%以上。
静态高精度	充放电电压精度 $\leq 0.05\%$ 电流精度 $\leq 0.05\%$ ，强大的运算能力能够实现各种快速处理。
响应速度快	充放电电流5ms内快速转换，高速动态响应与转换可满足客户多样化的测试需求。
自动分流分档	输出电流范围内可自动切分为多个档位，可适用于不同电流区间的测试要求。
系统扩展灵活	模块化设计集成系统，各模块独立工作，便于运维。单模块可作独立通道使用，通道间可并联输出。
可多设备联动运行	设备可与环境试验箱进行联动，通过BTS软件控制环境试验箱的参数，全方位评估电池稳定性。

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

耕耘电池化成与检测业务十年，受下游客户青睐。公司 2012 年开展电池化成与检测业务，随着行业耕耘时间增加，公司的产品与技术获得了良好的口碑，受到了众多下游客户的青睐。目前公司已为 CATL、亿纬锂能、ATL、比亚迪、小鹏汽车、国轩高科、长城汽车、远景能源等众多行业重要客户供货，进一步奠定了公司在电池化成及检测设备领域技术领跑者的地位。我们预计 2023 年该业务营收 3-4 亿元，同增 50%+。

6. 盈利预测与投资建议

我们预计公司 2023-2025 年营收分别为 28.1/38.94/50.98 亿元，同增 +86%/+39%/+31%，2023-2025 年归母净利润分别为 4.41/6.56/8.67 亿元，分产品来看：

电能质量产品：行业进入稳增长阶段，公司该业务收入增长也将趋稳，我们预计 2023-2025 年公司该业务收入分别为 5.9/6.8/7.5 亿元，增速分别为 15%/15%/10%。

充电桩：充电桩海内外需求持续高涨，公司元定位高端，并享有优质客户资源，我们预计 2023-2025 年充电桩业务收入分别为 9.5/14.3/20.0 亿元。

储能及 PCS：在政策推动下，中国美国大储行业短期高增具有更高确定性，工商业有望迎来拐点，公司将持续受益于行业发展，我们预计 2023-2025 年储能业务收入分别为 8.0/11.6/15.2 亿元。

电池化成与检测：同样进入高速增长阶段，我们预计 2023-2025 年公司该业务收入分别为 3.9/5.2/6.8 亿元，增速分别为 50%/35%/30%。

表9：盛弘股份盈利预测拆分

(单位：百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
电能质量设备				
收入	512.35	589.20	677.58	745.34
YOY	26.69%	15.00%	15.00%	10.00%
毛利率	54.43%	54.00%	53.00%	53.00%
电动车充电桩				
收入	425.89	950.00	1425.00	1995.01
YOY	116.96%	123.06%	50.00%	40.00%
毛利率	35.29%	36.00%	38.00%	38.00%
储能及 PCS				
收入	255.80	802.00	1161.60	1523.20
YOY	6.54%	213.53%	44.84%	31.13%
毛利率	43.80%	36.17%	34.26%	32.56%
电池化成与检测设备				
收入	258.06	387.09	522.27	679.34
YOY	72.37%	50.00%	35.00%	30.00%
毛利率	39.28%	35.00%	35.00%	35.00%
其他主营业务				
收入	51.01	73.96	107.25	155.51
YOY	65.29%	45.00%	45.00%	45.00%
毛利率	32.50%	30.00%	30.00%	30.00%
总计				
收入	1,503.11	2,802.26	3,894.01	5,098.40

YOY	47.16%	86.43%	38.96%	30.93%
毛利率	43.85%	39.54%	38.87%	37.92%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

盈利预测与投资建议：公司坚持电能质量设备基本盘与新能源储充全面发展，储能、充电桩行业持续高增，公司有望充分受益于行业爆发；电能质量设备业务定位现金牛，增速预计保持稳定，而整体利润率较高。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 4.4/6.6/8.7 亿元，同比分别+97%/+49%/+32%，对应 PE 分别为 23/16/12 倍。

针对传统电能质量设备业务，我们选择境内 SVG 龙头思源电气、新风光作为可比公司；针对充电桩业务，我们选择境内行业龙头特锐德、国电南瑞作为可比公司；针对储能业务，我们选择光储龙头阳光电源、境内大储龙头金盘科技作为可比公司，可比公司 2023 年 PE 均值为 27 倍。考虑到充电桩、储能行业正处于高速发展阶段，公司将充分受益高增，同时公司产品、研发、渠道上具有多方优势，盈利弹性较大，2023 年我们给予公司 35 倍 PE 作为估值依据，目标价 49.9 元，首次覆盖给予“买入”评级。

表10：可比公司估值（截至 2023 年 8 月 17 日）

股票代码	股票简称	股价 (元)	总股本 (亿股)	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE			投资评级
					2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E	
002028.SZ	思源电气	49.66	7.70	382.48	12.2	17.02	21.33	31	22	18	买入
688663.SH	新风光	28.41	1.40	39.76	1.29	2.06	2.87	31	19	14	未评级
300274.SZ	阳光电源	106.62	14.85	1583.47	35.93	92.02	119.97	44	17	13	买入
688676.SH	金盘科技	32.11	4.27	137.12	2.83	5.54	9.39	48	25	15	买入
300001.SZ	特锐德	19.16	10.56	202.31	2.72	3.66	5.80	74	55	35	未评级
600406.SH	国电南瑞	23.18	80.33	1862.14	64.46	74.96	86.81	29	25	21	买入
平均值								43	27	19	
300693.SZ	盛弘股份	33.42	3.09	103.35	2.24	4.41	6.56	46	23	16	买入

数据来源：Wind，东吴证券研究所

※注：可比公司思源电气、阳光电源、金盘科技、国电南瑞盈利预测均来自于东吴证券研究所，新风光、特锐德采用 Wind 一致预期。

7. 风险提示

(1) 储能行业发展不及预期的风险。目前我国大储项目总体仍欠缺经济性，短期发展主要来自于政策驱动。相关政策的出台不断改善大储项目盈利空间，调动投资积极性，但政策的出台与落地具有不确定性，若受此影响储能行业发展不及预期，则将对公司业务造成不利影响。

(2) 境外政策不确定的风险。美国 ITC 补贴政策将对当地储能行业发展带来较大

推力，但补贴能否落地仍需进一步观察，若补贴不能顺利落地将对行业发展造成不利影响，从而影响公司相关业务。

(3) 行业竞争格局恶化的风险。储能、充电桩行业竞争激烈，新进入者众多，行业格局未定，若行业竞争进一步恶化，将对公司份额、盈利造成不利影响。

盛弘股份三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	1,723	3,186	4,622	6,404	营业总收入	1,503	2,802	3,894	5,098
货币资金及交易性金融资产	498	1,462	2,277	3,370	营业成本(含金融类)	844	1,694	2,380	3,165
经营性应收款项	682	1,023	1,418	1,855	税金及附加	9	17	23	31
存货	483	589	777	990	销售费用	209	322	409	510
合同资产	33	70	97	127	管理费用	59	98	121	138
其他流动资产	27	42	52	61	研发费用	148	238	312	387
非流动资产	537	559	591	598	财务费用	(2)	4	(1)	(5)
长期股权投资	1	3	5	7	加:其他收益	33	67	86	97
固定资产及使用权资产	210	254	281	295	投资净收益	2	8	12	15
在建工程	182	148	125	108	公允价值变动	4	0	0	0
无形资产	82	86	89	93	减值损失	(26)	(15)	(19)	(22)
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	14	21	23	28	营业利润	248	489	729	963
其他非流动资产	48	48	68	68	营业外净收支	(1)	1	0	0
资产总计	2,261	3,745	5,212	7,003	利润总额	246	490	729	963
流动负债	1,097	1,790	2,501	3,325	减:所得税	23	49	73	96
短期借款及一年内到期的非流动负债	108	258	408	558	净利润	224	441	656	867
经营性应付款项	651	1,035	1,415	1,873	减:少数股东损益	0	0	0	0
合同负债	155	212	288	383	归属母公司净利润	224	441	656	867
其他流动负债	184	286	391	511	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.72	1.43	2.12	2.80
非流动负债	101	101	101	101	EBIT	242	433	649	868
长期借款	72	72	72	72	EBITDA	275	459	682	906
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	43.85	39.54	38.87	37.92
租赁负债	25	25	25	25	归母净利率(%)	14.87	15.74	16.85	17.00
其他非流动负债	5	5	5	5	收入增长率(%)	47.16	86.43	38.96	30.93
负债合计	1,198	1,892	2,603	3,426	归母净利润增长率(%)	97.04	97.29	48.78	32.10
归属母公司股东权益	1,062	1,853	2,610	3,576					
少数股东权益	0	0	0	0					
所有者权益合计	1,062	1,853	2,610	3,576					
负债和股东权益	2,261	3,745	5,212	7,003					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	202	513	632	895	每股净资产(元)	5.18	9.03	12.71	17.42
投资活动现金流	(257)	(39)	(52)	(30)	最新发行在外股份(百万股)	309	309	309	309
筹资活动现金流	112	140	135	129	ROIC(%)	20.13	22.41	21.96	21.27
现金净增加额	62	964	815	1,093	ROE-摊薄(%)	21.04	23.79	25.14	24.24
折旧和摊销	33	26	33	39	资产负债率(%)	53.00	50.51	49.94	48.93
资本开支	(143)	(39)	(60)	(39)	P/E (现价&最新股本摊薄)	46.23	23.43	15.75	11.92
营运资本变动	(85)	(57)	(173)	(150)	P/B (现价)	6.46	3.70	2.63	1.92

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的,应当注明出处为东吴证券研究所,并注明本报告发布人和发布日期,提示使用本报告的风险,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的,应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期(A 股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 指数,新三板基准指数为三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的)),具体如下:

公司投资评级:

- 买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上;
- 增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间;
- 中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间;
- 减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间;
- 卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级:

- 增持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对强于基准 5%以上;
- 中性: 预期未来 6 个月内,行业指数相对基准-5%与 5%;
- 减持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对弱于基准 5%以上。

我们在此提醒您,不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系,表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况,如具体投资目的、财务状况以及特定需求等,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
 苏州工业园区星阳街 5 号
 邮政编码: 215021
 传真: (0512) 62938527
 公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>