

# 智光电气 (002169.SZ)

## 高压直挂储能技术先驱，传统业务有望扭亏

**无评级**

### 公司研究 · 公司快评

### ◆ 电力设备 · 电网设备

### ◆ 投资评级：无评级

证券分析师：	王蔚祺	010-88005313	wangweiqi2@guosen.com.cn	执证编码：S0980520080003
联系人：	王晓声	010-88005231	wangxiaosheng@guosen.com.cn	

### 事项：

近日，公司发布 2022 年度业绩预告，公司全年实现归母净利润 0.30-0.45 亿元，扣非净利润亏损 1.5-2.4 亿元。2021 年以来铜、钢、绝缘料等原材料价格大幅上涨造成公司电缆业务亏损，拖累 2021-2022 年公司扣非净利润水平。目前公司 2021 年初之前承接的电缆订单基本消化完毕，新订单均按照原材料当期成本定价，且公司通过套期保值平抑原材料价格波动对于电缆业务盈利能力的影响，2023 年电缆业务有望扭亏，公司整体业绩将实现大幅改善。

**国信电新观点：**1) 公司是国内配网电力设备老牌企业，市场地位稳固，2021-2022 年电线电缆业务受铜等大宗材料价格大幅上涨影响出现亏损，拖累公司扣非净利润。目前公司电缆低价订单基本消化完毕，2023 年有望扭亏。2) 公司是高压级联储能技术路线先驱，具有较强的先发优势和长期数据积累，随着国内大储需求迎来拐点公司储能业务有望快速放量。此外，公司推出组串式储能 PCS 产品，依托原有工商业渠道资源布局工商业储能市场。3) 我们预计公司 22-24 年实现营业收入分别为 22.69/35.40/50.11 亿元，同比增长 20.1%/56.0%/41.5%；实现归母净利润 0.41/1.04/2.49 亿元，同比增长-87.7%/152.6%/139.3%；首次覆盖，暂无评级。

### 评论：

#### ◆ 深耕能源行业多年，积极布局储能业务

#### 1、历史沿革

广州智光电气股份有限公司成立于 1999 年，主要从事数字能源技术及产品、综合能源服务整体解决方案、战略投资及产业投资业务。2007 年公司在深交所中小板上市，业务范围覆盖至智能电网、节能技术、新能源接入控制技术等领域。2015 年公司延伸业务范围，对岭南电缆完成了并购。2020 年至今公司获批组建广东省大功率电力电子技术工程实验室，旗下的智光用电服务云平台和智光工业互联网平台正式上线，发布了基于大数据的智光综合能源服务能效管理 APP。公司聚焦综合能源技术、电力电子技术、数字技术及应用、储能规模化等领域，持续增强新型电力系统关键业务，积极战略投资南网能源、粤芯半导体等企业。公司是全国最早将高压级联储能用于储能 PCS 的企业之一，2014 年公司研制的高压直挂储能系统在南方电网深圳宝清储能电站正式投运；此外公司推出组串式储能 PCS 产品，适应工商业储能场景需求。

图1：公司历史沿革

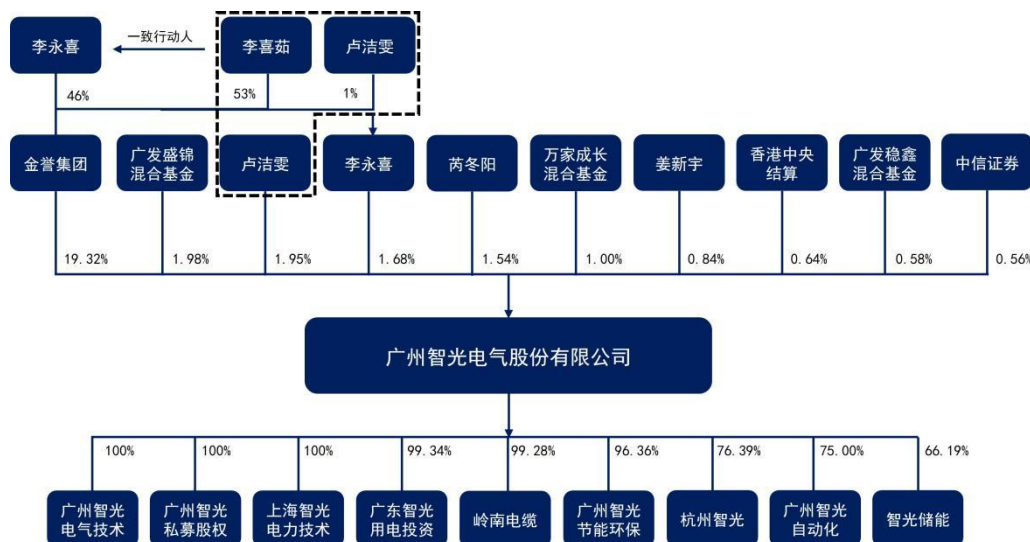


资料来源：公司公告、公司官网，国信证券经济研究所整理

## 2、股权结构

李永喜先生持有公司第一大股东金誉集团46%股份，另拥有金誉集团53%股份的表决权，直接持有公司1.68%股份，并间接持有公司8.89%股份，合计持有公司10.57%股份。李永喜先生的一致行动人、公司第三大股东卢洁雯女士，与李永喜先生系夫妻关系，持有公司1.95%股份，并持有第一大股东金誉集团1%股份，故李永喜先生共控制公司22.95%表决权，为公司实际控制人。

图2：公司股权结构（截至2022年三季报）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

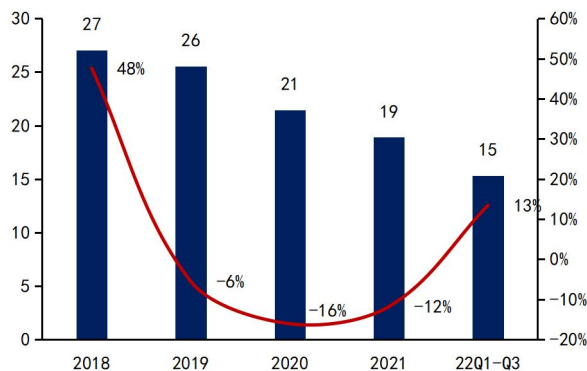
### ◆ 营业收入企稳回升，毛利率短期承压

2019年以来公司营业收入不断下降，主要系因受新冠疫情影响，工程项目、产品交付延后所致。2022年Q1-Q3实现营业收入15亿元，同比增长13%。公司通过集中优势资源开拓重大项目、开拓国际市场、优化

管理机制等策略，营业收入逐步企稳回升。

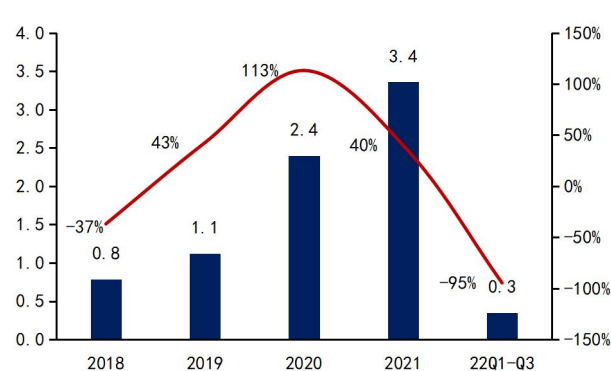
2018-2021 年公司归母净利润稳步提升，2020-2021 年大幅增长主要系因公司参股的南网能源在深交所首发上市，公允价值变动收益大幅增加所致；2022 年 Q1-Q3 公司受南网能源股份公允价值变动影响，收益大幅减少，实现归母净利润 0.3 亿元，同比降低 95%。

图3：公司营业收入及同比增速（亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图4：公司归母净利润及同比增速（亿元、%）

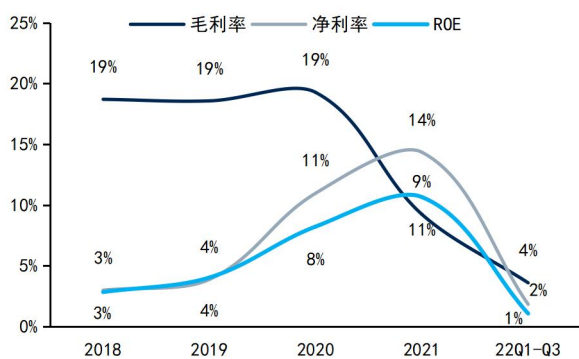


资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

2018 至 2021 年公司毛利率分别为 19%/19%/19%/9%，2021 年主要系因原材料价格上涨，成本大幅上涨，整体毛利率下滑。2022 年 Q1-Q3，公司毛利率为 4%，同比降低 9.1pcts。受到铜、钢材等价格持续高位运行，锂电池价格大幅上涨等影响，公司毛利率进一步下降。此外，公司节能环保、综合能源等业务尚处于市场培育初期，因此盈利能力压力较大，对公司整体盈利能力造成压制。

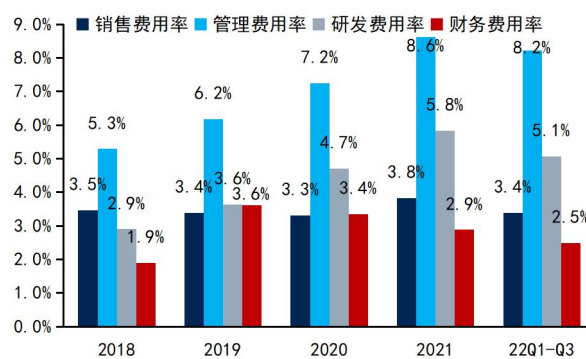
2018-2022 年 Q3 公司期间费用率呈增长态势，分别为 13.6%/16.8%/18.6%/21.2%/19.2%。其中销售费用率基本持平；管理费用率持续增加，主要系因营业收入下滑，管理费用占比提升所致；研发费用率从 2.9% 增加至 5.1%，公司持续提高研发投入，不断完善创新体系；财务费用率 2021 年后持续下降，主要系因 2020 年公司提前偿还部分债券本金，利息同比减少所致。

图5：公司毛利率、净利率及 ROE (%)



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图6：公司期间费用率 (%)



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

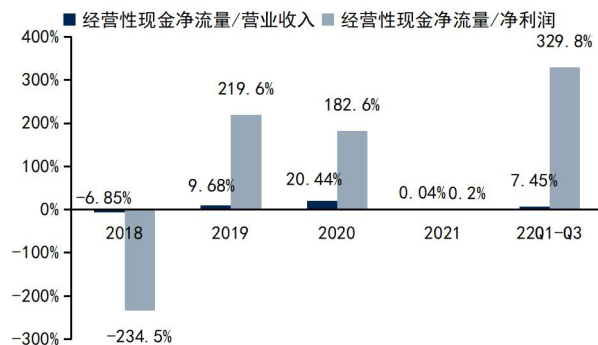
2021-2022 年 Q3 公司的存货周转天数及应收账款周转天数整体呈下降的趋势，营运能力逐步提升。2018 年公司净利润现金含量为负数，2019 年公司通过优化风控举措，使货款回收增加、货款及税费的支付减少，从而提高净利润现金含量至 220%/183%。2020-2021 年受疫情、交付等影响，公司收入规模下降，净利润现金含量降至 183%/0.21%。2022 年 Q1-Q3，销售回款增加，公司净利润现金含量恢复至 330%，现金流量状况显著改善。

图7：公司运营情况（天）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图8：公司现金含量占比（%）

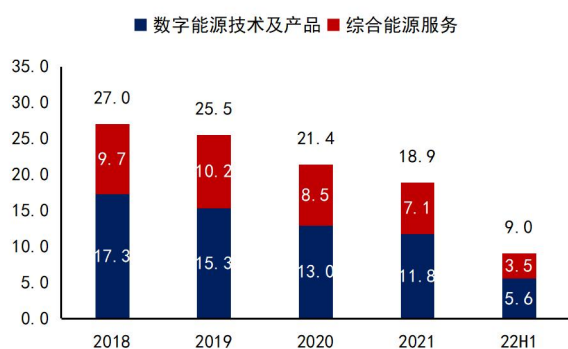


资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

### ◆ 能源产品与服务并重，高压直挂储能技术先驱

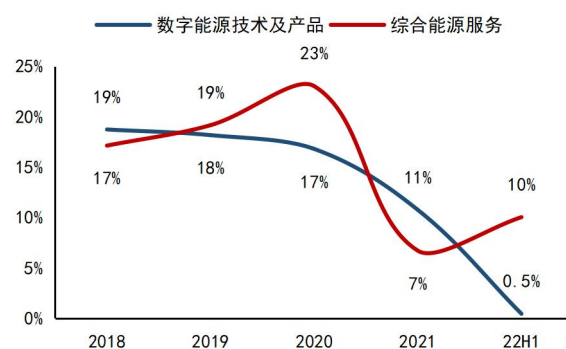
公司主营业务包括数字能源技术及产品、综合能源服务、战略投资及产业投资三大板块，其中数字能源技术及产品和综合能源服务直接体现在公司收入和毛利润中，2022年上半年两大业务收入分别占比62%/38%，毛利率分别为0.5%/10%。

图9：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10：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

表1：公司主营业务构成

主营业务		产品和服务
产品	数字能源技术及产品	①数字能源装备：储能系统与设备、配电网中性点接地装置、高压变频调速控制系统、高压无功装备（SVG/SVC）、港口船舶岸基电源系统、UPS电源、智慧电缆、高压电力电缆等。 ②能源数字化系统：供用电控制与自动化、电力信息化产品。 ③能源数据服务：综合能源服务平台、工业互联网平台。
服务	综合能源业务	①节能环保服务：合同能源管理、发电厂节能增效、工业电气节能增效、余热余压发电利用、电热厂乏汽余热回收集中供暖、天然气三联供、新能源及区域能源综合优化与利用；固体废物治理；污水处理及其再生利用；水污染治理；环境保护监测；环保咨询服务等； ②综合能源服务：电力销售、微网与分布式能源、新能源开发与运营、综合能源利用、虚拟电厂、储能电站投资与运营等。
投资	战略投资及产业投资	业务相关内生性产业投资，外延性战略投资，新能源类资产项目投资及运营。

资料来源：Wind、公司公告，国信证券经济研究所整理



## 数字能源技术及产品：

公司数字能源技术及产品主要包括配网中性点接地成套装置、高压变频调速系统、电压无功补偿与电能质量控制系统、高压设备状态监测与诊断系统、港口船舶岸基电源系统、储能系统、UPS 电源系列产品、综合能源大服务工业互联网平台及相关应用软件等。

- **电力设备：**主主要包括配网中性点接地成套装置、高压变频调速系统、电压无功补偿与电能质量控制系统、高压设备状态监测与诊断系统、港口船舶岸基电源系统、储能系统、UPS 电源系列产品等。
- **储能：**公司的储能产品序列包括电站型储能系统（高压直挂级联型高压储能）、需求侧储能系统（多模组分散式集成储能）、移动储能产品及移动储能测试车（35kV）等，其中级联型直接高压大容量储能技术已应用于国家电网、南方电网、华能集团、华电集团、广东省能源投资集团、粤芯半导体等客户，具备高安全性、高效率与综合成本低等特点。海外方面，公司正在多途径培育和构建海外营销体系，目前海外目标市场包括欧洲、日本、澳洲、东南亚、印度、美国等。产能方面，公司 2022 年底储能系统集成产能达到 1.2GWh，远期产能总规划 12GWh。公司是国内率先将高压级联技术应用于储能 PCS 的企业之一，2014 公司研制的高压直挂储能系统在南方电网深圳宝清储能电站正式投运。

图 11：配网中性点接地成套装置



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图 12：无功补偿装置 SVG



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图 13：公司首台商业级 5MW/3MWh 级联式高压储能系统



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

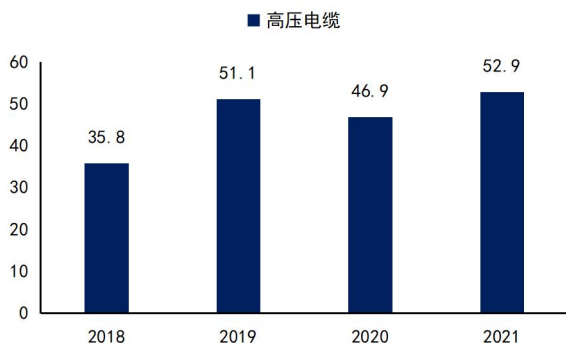
图 14：公司火储联调 9MW/5MWh 级联式高压储能系统



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

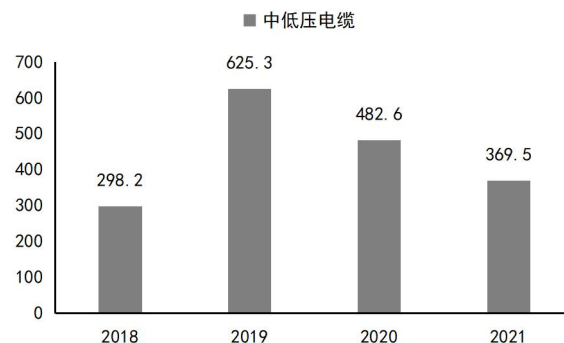
- **电力电缆：**公司子公司岭南电缆是国内第一批引进和拥有世界先进制造技术的电缆厂家之一，其超高压、智能电缆、特种电缆等技术水平处于国内领先地位，是南方电网和国家电网的优秀供应商。主要产品包括高压电缆（110kV、220kV）和中低压电缆（35kV 及以下）。

图 15：公司高压电缆产品出货量（万米）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图 16：公司中低压电缆产品出货量（万米）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

根据子公司财务数据，近年公司电缆业务持续亏损，主要系部分订单价格在铜价较低时签订而后续铜价大幅上涨所致。截至 2022 年底，电缆业务低价订单基本消化完毕，新增订单按照当前铜价确定，我们预计 2023 年公司电缆业务有望扭亏。

### 综合能源服务：

公司综合能源服务主要包括用电服务、节能环保业务和光伏 EPC。

- **用电服务：**公司子公司智光用电投资未来项目储备充足，已逐步实现从传统用户工程为主向光伏新能源投资建设运营为主的核心业务转变；同时公司通过构建以华跃电力为核心的总承包平台、以广州智光用电服务为核心的工程施工平台、以智有盈为核心的运维平台，实现业务的全面平台化升级。
- **节能环保：**公司子公司智光节能环保主要聚焦发电厂节能增效、工业电气节能增效和工业余热余压发电利用三大核心优势业务，并拓展了多个热电厂乏汽余热回收、集中供暖、工业园区天然气三联供等区域综合能源项目，同时在垃圾处理、污泥整治等领域进行深入研究和项目储备。
- **光伏 EPC：**公司子公司智光用电投资近年来新增国内光伏 EPC 业务。

### 投资业务：

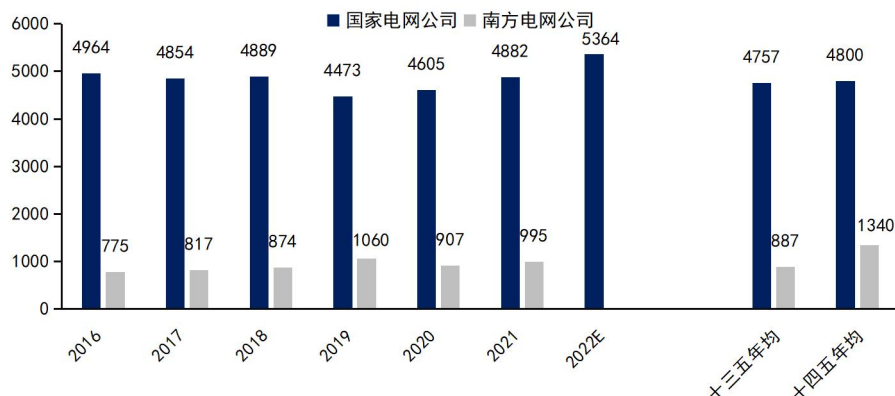
多年来，公司聚焦能源和半导体领域价值投资。公司投资的南网能源、广立微目前已上市。2022 年上半年，公司间接持股的粤芯半导体完成新一轮 45 亿元融资，粤芯半导体聚焦“工控+车规”级芯片制造，融资将用于新一期项目建设。

### ◆ 电力设备行业：2023 年电源与电网建设景气共振，公司业务有望迎来放量

“十四五”期间，国家电网计划投资 2.4 万亿元，南方电网规划投资约 6700 亿元，两大电网公司合计投资总额将达到 3.07 万亿元。从投资方向来看，国网侧重特高压，而南网侧重配电网。“十四五”期间国家电网公司规划建设特高压工程“24 交 14 直”，涉及线路 3 万余公里，变电换流容量达 3.4 亿千瓦，总投资 3800 亿，较“十三五”特高压投资总额 2800 亿元增长 35.7%，特高压有望迎来新一轮建设高峰。南方电网方面，预计“十四五”期间配电网规划投资达到 3200 亿元，约占总投资额的 48%。

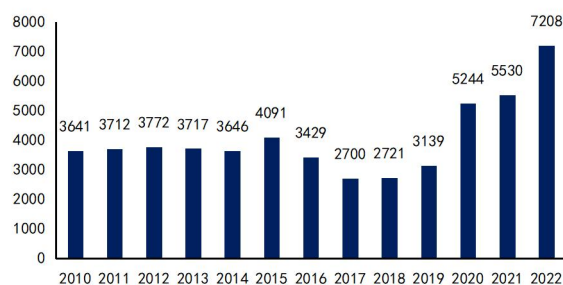
电网投资与电源投资相比具有跨区协调要求高的特点，2022 年由于多轮散发疫情影响，全年电网投资完成额仅为 5012 亿元，低于预期水平；而电源投资受影响相对较小，全年投资完成额达到 7208 亿元，再创历史新高，电网/电源投资差进一步拉大。今年 1 月国家电网明确表态，全年电网投资有望超过 5200 亿元，再创历史新高。2022 年国网区域特高压仅开工 4 条，远低于年初设立的“十交三直”目标，我们预计随着疫情影响的逐渐消散以及新能源消纳压力的日益凸显，2023 年国网区域特高压开工条数有望达到 6 条。

图 17: 国家电网、南方电网“十三五”与“十四五”电网投资对比（亿元）



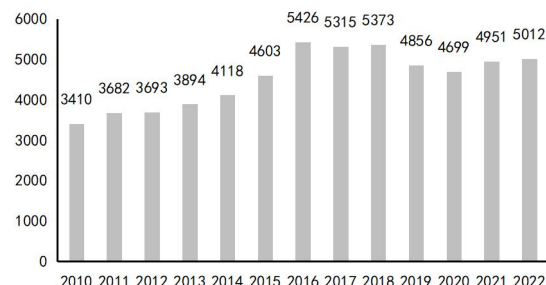
资料来源：国家电网、南方电网，国信证券经济研究所整理

图 18: 电源工程年度投资完成额（亿元）



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图 19: 电网工程年度投资完成额（亿元）



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

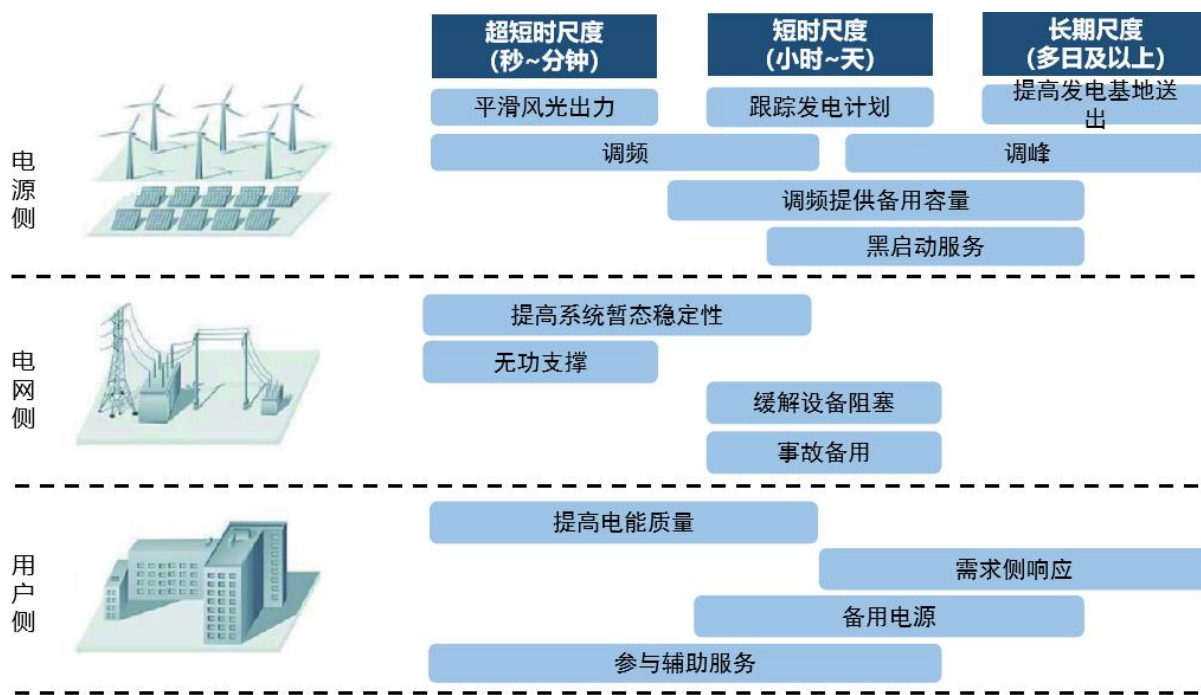
国际方面，近几年受持续的疫情影响，世界各国经济发展承受巨大压力，世界各国大都在增加基础设施建设投资来带动经济发展和就业，其中电力基础设施建设是重点投资方向之一。同时，中国也在加速实现碳中和目标。受益于此，公司每年营业收入与新签订单量持续上升。海外市场欧洲、北美洲等电力发达地区输配电设备运行多年，有较大的改造更换空间；东南亚、中东、非洲等地区电力基础设施建设落后，存在较大的新建业务机会。

#### ◆ 储能行业：22-26 年我国新型储能新增装机 CAGR 高达 112%，高压级联方案接受度有较大提升空间

随着全球能源结构快速向低碳形式转型，可再生能源装机加快发展，尤其是风电、光伏等间歇性可再生能源在最近几年成为全球新增装机的主力。过去 10 年，全球可再生能源装机容量始终保持 8-10% 的年化增速。2021 年全球可再生能源总装机量达到 3064GW（不含抽蓄），其中风电为 825GW，光伏 849GW。电力系统的波动性将随着可再生能源渗透率的提高而日渐提升，同时用电侧的电气化率提升也进一步增加了电力系统调度的挑战，因此电网需要大幅提高灵活性，各类储能技术将扮演重要的角色。根据技术类型的不同，以电能释放的储能方式主要分为机械储能、电磁储能和电化学储能。不同储能技术具有不同的内在特性（如功率密度和能力密度），电化学储能同时具有较高的能量密度和功率密度，决定了其广泛的技术适用性。



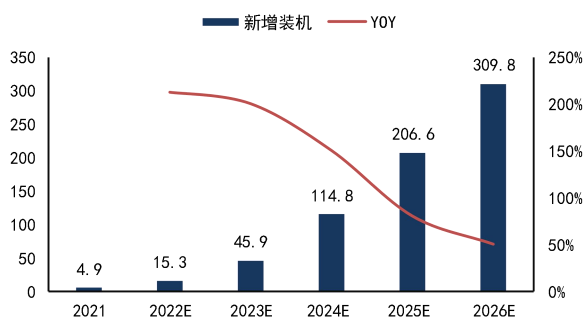
图20：储能系统应用场景



资料来源：全球能源互联网发展合作组织，国信证券经济研究所整理

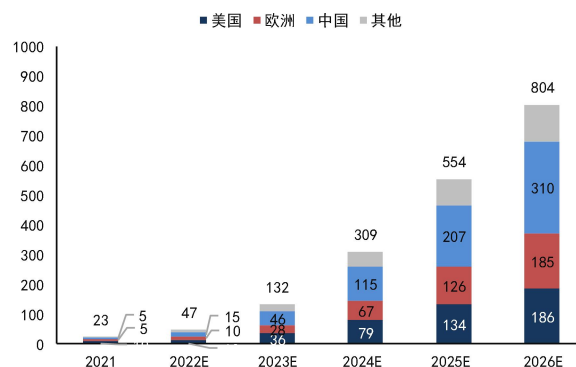
根据权威数据，2022 年我国新型储能新增装机容量高达 15.3GWh，我们预计 2026 年我国新型储能新增装机容量将达到 309.8GWh，2022-2026 新增装机 CAGR 高达 112%；2026 年全球新型储能新增装机容量将达到 804GWh，2022-2026 新增装机 CAGR 高达 103%。

图21：中国新型储能新增装机预测（GWh）



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

图22：全球新型储能新增装机预测（GWh）



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

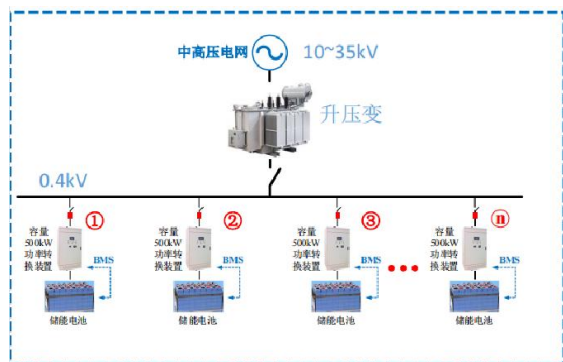
在表前储能市场，目前主流的拓扑结构包括低压并联拓扑和高压级联拓扑两种。低压并联储能系统通过将数十台低压 PCS 并联的方式实现电流的“聚少成多”，通过变压器升压至 10-35kV 后并网；高压级联储能系统通过功率模块串联形式“堆积”形成高压，直接接入电网。高压级联拓扑源于 SVG，由于省去了变压器环节因此具有较高的循环效率且可以减少土地占用，此外可以避免低压并联方式下电池模组之间 SOC 不均衡的问题，减小长时间运行后的有效容量衰减。

国内已推出高压级联储能系统的企业包括智光电气、金盘科技、新风光、四方股份等，由于高压级联方案



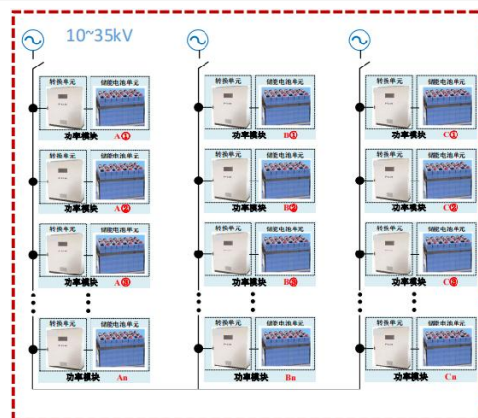
在储能行业的应用较晚，目前市场接受度仍处于较低水平；我们预计随着高压级联储能系统运行数据的不断积累和验证，其在效率、占地、经济性等方面的优势将逐渐得到时候认可。

图 23：低压并联储能系统原理示意图



资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

图 24：高压级联储能系统原理示意图



资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

表 2：中高压直挂（级联）储能系统与低压储能系统主要指标对比

对标内容	中高压直挂（级联）储能系统	低压储能系统
PCS 效率	99%	98%
储能系统循环效率	≥90%	≤86%
循环寿命	电池串联、液冷、旁路装置	并联、气冷
安全性	气体消防、水喷淋、淹没三级消防	气体消防
占地面积	较常规约节省 48%	相对较大
并网电能质量	THD≤0.6%	THD≤3%
单机系统功率/容量	最大 20MW/40MWh	最大 3MW/6MWh
并网系统稳定性	PCS 并联少，避免谐振	易谐振
全功率动态响应	<3ms	>56ms

资料来源：金盘科技，国信证券经济研究所整理

## ◆ 盈利预测

## 假设前提：

公司主营业务包括数字能源技术及产品和综合能源业务两大板块，由于两类业务包含的细分业务较为丰富，因此按照细分业务对收入和毛利率进行假设。

## ➤ 数字能源技术及产品

配网设备/SVG/高压变频/岸电系统：经营主体为公司全资子公司“广州智光电气技术有限公司”。此业务收入主要来自电网侧和大型工业企业用电侧，与电网投资和经济增速具有较强相关性，行业格局较为稳定。预计 2022-2024 年营业收入分别为 5.4/5.5/6.0 亿元，毛利率分别为 20.0%/20.0%/20.0%。

电线电缆：经营主体为公司全资子公司“广州岭南电缆股份有限公司”。公司主要客户包括国家电网公司、南方电网公司，与配电网投资具有较强的相关性。公司此前受制于铜材价格大幅上涨此业务存在较为严重的亏损，2023 年存量订单基本消化完毕，电缆业务有望扭亏。预计 2022-2024 年营业收入分别为 5.0/8.1/9.0 亿元，毛利率分别为-10.0%/12.0%/13.0%。

储能：经营主体为公司控股子公司“广州智光储能科技有限公司”，截至 2022 年年中公司持股比例为 86.15%。公司推出高压级联储能系统和组串式储能系统产品分别应用于国内大储和工商业储能市场，未来三年有望随行业需求的爆发式增长快速成长。预计 2022-2024 年营业收入分别为 4.0/10.0/21.6 亿元，毛利率分别为 16.5%/15.0%/15.0%。

UPS/能源数字化/能源数据服务：分散在多个经营主体中，收入体量较小，市场需求较为稳定，且由于偏软件服务性质因此毛利率较高。预计 2022-2024 年营业收入分别为 1.0/1.0/1.2 亿元，毛利率分别为 45.0%/45.0%/45.0%。

## ➤ 综合能源业务

节能环保：经营主体为公司全资子公司“广州智光节能环保有限公司”，目前主要从事发电厂节能增效、工业电气节能增效和工业余热余压发电利用业务，同时储备垃圾处理、污泥整治等领域。此业务处于初期开拓阶段，基于谨慎性原则对收入和盈利做出保守估计。预计 2022-2024 年营业收入分别为 1.8/1.8/1.8 亿元，毛利率分别为-10.0%/10.0%/12.0%。

综合能源：经营主体为公司全资子公司“广东智能用电投资有限公司”。综合能源行业目前仍处于商业模式探索阶段，但未来发展空间广阔。预计 2022-2024 年营业收入分别为 5.0/5.0/6.0 亿元，毛利率分别为 20.0%/25.0%/25.0%。

光伏电站 EPC：经营主体为公司全资子公司“广东智能用电投资有限公司”。2022 年公司光伏 EPC 业务实现突破，储备项目充足。预计 2023-2024 年营业收入分别为 3.5/4.0 亿元，毛利率分别为 11.0%/10.0%。

综上所述，预计 2022-2024 年公司实现营业收入分别为 22.69/35.40/50.11 亿元，同比 +20.1%/56.0%/41.5%，毛利率分别为 11.3%/16.6%/16.6%。我们预计公司各项费用的增速低于营业收入的增速，费用率呈现下降趋势。我们预计 2022-2024 年公司销售费用率分别为 4.5%/3.0%/2.5%，研发费用率分别为 5.8%/3.8%/2.8%，管理费用率分别为 7.5%/4.8%/4.0%。

按上述假设条件，我们得到公司 2022-2024 年实现营业收入分别为 22.69/35.40/50.11 亿元，同比增速分别为 20.1%/56.0%/41.5%；归属母公司净利润分别为 0.41/1.04/2.49 亿元，同比增速分别为 -87.7%/152.6%/139.3%，2022-2024 年每股收益分别为 0.05/0.13/0.32 元。

## 未来 3 年业绩预测

表 2：未来 3 年盈利预测表（单位：百万元）

	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	1,889	2,269	3,540	5,011
营业成本	1,715	2,013	2,951	4,179
销售费用	72	102	106	125
管理费用	163	229	229	259
研发费用	110	132	135	140
财务费用	54	35	38	52
营业利润	377	58	122	291
利润总额	328	48	122	291
归属于母公司净利润	336	41	104	249
EPS	0.43	0.05	0.13	0.32
ROE	8%	1%	3%	7%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理和预测

## ◆ 估值与投资建议

考虑公司的业务特点，我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

### 绝对估值：8.61-9.84 元

公司是电力设备行业老牌企业，配电网中性点接地成套设备、SVG、高压变频等产品市场地位稳固，2023 年国家电网电网投资额有望超过 5200 亿元，创造历史新高，南方电网“十四五”配电网规划投资 3200 亿元，电网建设有望迎来爆发式增长，公司有望充分受益。2021-2022 年受铜材等大宗原材料价格大幅上涨影响，公司电缆业务出现亏损拖累公司业绩，目前低价订单基本消化完毕，电缆业务有望恢复到正常盈利水平。公司是高压直挂储能技术先驱，具有较强的先发优势和长期数据积累，同时推出面向工商业场景的组串式储能系统，利用 SVG 等用电侧产品成熟渠道发力工商业储能市场。

表 3：公司盈利预测假设条件（%）

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
营业收入增长率	-5.52%	-16.10%	-11.83%	20.10%	56.02%	41.55%	26.39%
营业成本/营业收入	81.43%	80.73%	90.77%	88.73%	83.37%	83.40%	83.51%
销售费用/营业收入	3.40%	3.31%	3.82%	4.50%	3.00%	2.50%	2.40%
管理费用/销售收入	6.17%	7.24%	8.63%	7.50%	4.80%	4.00%	3.50%
研发费用/销售收入	3.65%	4.71%	5.83%	5.80%	3.80%	2.80%	2.50%
营业税及附加/营业收入	0.49%	0.51%	0.59%	0.60%	0.50%	0.45%	0.45%
所得税税率	7.50%	11.96%	17.50%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
股利分配比率	20.53%	32.11%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所预测

表 4：资本成本假设

无杠杆 Beta	1.15	T	15.00%
无风险利率	2.80%	Ka	9.13%
股票风险溢价	5.50%	有杠杆 Beta	1.35
公司股价（元）	8.90	Ke	10.22%
发行在外股数（百万）	788	E/(D+E)	80.00%
股票市值（E，百万元）	7011	D/(D+E)	20.00%
债务总额（D，百万元）	1424	WACC	9.02%
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假设

根据以上假设采用 FCFE 估值方法，得到公司的绝对估值区间为 8.61–9.84 元。

### 绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于权益资本成本  $K_e$  和永续增长率较为敏感，下表是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析，得出公司绝对估值的股价区间在 8.61–9.84 元。

表5：绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析（元）

		Ke 变化				
		9.8%	10.0%	10.2%	10.4%	10.6%
永续 增长 率变 化	3.1%	10.87	10.39	9.93	9.51	9.10
	2.9%	10.57	10.11	9.67	9.26	8.88
	2.7%	10.29	9.84	9.43	9.04	8.67
	<b>2.5%</b>	10.02	9.60	<b>9.20</b>	8.82	8.46
	2.3%	9.77	9.36	8.98	8.61	8.27
	2.1%	9.53	9.14	8.77	8.42	8.09
	1.9%	9.30	8.92	8.57	8.23	7.91

资料来源：国信证券经济研究所分析

### 相对估值：8.96–9.60 元

可比公司的选择：公司从事包括配电网设备和电力电子类电气设备的生产与销售业务，与金盘科技、新风光的传统业务具有较强的相似性，上述三家公司基于传统电力设备业务均在向储能系统集成业务拓展，且均推出了高压级联储能系统产品，目前均形成一定的订单和销售。公司和盛弘股份均有 SVG、APF 业务，且基于传统业务技术优势向新业务拓展，盛弘股份在储能业务同时布局国内与海外市场，智光电气正在推动海外储能业务布局。综上，选择金盘科技、新风光和盛弘股份作为可比公司。

通过对比可以看出可比公司 2024 年平均估值为 24.40 倍，低于智光电气估值，我们认为主要存在以下几点原因：1) 智光电气在南网电网经营区域具有较强的地域优势，而目前南网区域暂未出台新能源强配储能的政策，随着新能源装机占比的不断提高，新能源强配政策有望出台；2) 智光电气是全国最早推出和应用高压级联储能技术方案的企业之一，在高压级联技术方面具有先发优势和长期数据积累，可以给予一定的溢价；3) 2021–2022 年公司主营业务出现亏损，我们对于公司 2023–2024 年业绩预测基于谨慎性原则给出。综合以上分析，我们认为 24 年公司合理估值区间为 28–30 倍 PE，得出公司合理相对估值股价区间为 8.96–9.60 元。

表6：同类公司估值比较（2023 年 3 月 3 日收盘价）

公司代码	公司名称	投资评级	收盘价（元）	总市值（亿元）	EPS		PE	
					2023E	2024E	2023E	2024E
688676.SH	金盘科技	买入	37.91	72	1.15	1.63	32.97	23.26
	新风光	–	40.02	56	1.52	2.18	26.45	18.36
	盛弘股份	–	63.80	131	1.44	2.02	46.57	31.58
<b>均值</b>					<b>1.37</b>	<b>1.94</b>	<b>35.33</b>	<b>24.40</b>
	智光电气	–	8.90	68	0.13	0.32	67.45	28.18

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测 注：新风光、盛弘股份采用 wind 一致预测数据



**投资建议：首次覆盖，暂无评级**

我们认为，公司是国内电力设备老牌企业，电缆业务 2023 年有望实现扭亏，公司是高压直挂储能技术领域先驱，具有较强的先发优势和长期数据积累，同时推出面向工商业场景的组串式储能系统，储能业务收入有望迎来快速放量。我们预计公司 22-24 年实现营业收入分别为 22.69/35.40/50.11 亿元，同比增长 20.1%/56.0%/41.5%；实现归母净利润 0.41/1.04/2.49 亿元，同比增长-87.7%/152.6%/139.3%；首次覆盖，暂无评级。

## ◆ 风险提示

### 估值的风险

我们采用绝对估值判断公司合理估值在 8.61-9.84 元之间，采用相对估值判断公司合理估值在 8.96-9.60 元。但是该估值是建立在较多假设前提的基础上计算得来，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、股权资金成本  $K_e$  的计算、永续增长率的假定和可比公司的估值参数的选择，其中都加入了很多个人的判断，进而导致估值出现偏差的风险，具体如下：

- 1、可能对公司未来长期保持较好的收入和利润增长估计偏乐观，导致未来 10 年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；
- 2、股权资金成本  $K_e$  对公司的估值影响较大，我们在计算  $K_e$  时采用的无风险利率 2.80%、股票风险溢价 5.5% 的取值都有可能偏低，导致  $K_e$  计算值较低，从而导致公司估值高估的风险；
- 3、我们假定 10 年后公司 TV 增长率为 2.5%，公司产品的下游行业主要包括电网、工业企业、产业园区、储能等，目前成长性良好，下游需求景气度较高，但是远期面临行业增长减慢甚至下滑的可能性，那么公司持续成长实际偏低或者负增长，从而导致公司估值高估的风险；

相对估值方面：我们主要关注公司 24 年估值，选取可比公司 24 年平均 PE 作为参考，最终判断公司 22 年合理的 PE 在 28-30 之间。上述估值方法存在以下风险：选取的可比公司，各公司对应下游应用存在差异，市场竞争要素和格局存在区别，行业整体估值水平偏高。

### 盈利预测的风险

毛利率/价格下降：铜、铝、高分子材料等公司主要原材料价格持续上涨造成产品毛利率下降，市场竞争加剧、同行业公司扩产等原因造成公司主要产品价格和毛利率下降。

电网投资建设进度不达预期：公司配网设备、电线电缆产品下游客户主要为电网公司，目前两大电网公司“十四五”规划投资体量较大，后续若建设进度不达预期则公司电线电缆销量存在高估的风险。

综合能源业务市场需求不达预期：公司综合能源业务处于发展初级阶段，目前判断市场空间广阔，后续若商业模式、竞争格局等方面出现重大变化，则存在业务出现持续亏损的可能。

公司储能系统订单获取不达预期：公司目前储能业务发展势头良好，若后续新增订单情况不及预期则存在储能业务高估的风险。

公司储能业务盈利能力高估的风险：公司主要从事储能 PCS 和储能系统集成业务，随着行业需求的爆发式增长可能出现市场竞争加剧、行业盈利能力整体下行的情况。

### 其他风险

国内若疫情频繁反复有可能影响公司正常生产与交付，使得公司销售收入和利润不及预期。

## 财务预测与估值

资产负债表（百万元）						利润表（百万元）					
2020	2021	2022E	2023E	2024E		2020	2021	2022E	2023E	2024E	
现金及现金等价物	469	418	861	500	500	营业收入	2143	1889	2269	3540	5011
应收款项	1197	1168	1368	1940	2471	营业成本	1730	1715	2013	2951	4179
存货净额	453	541	995	1552	1922	营业税金及附加	11	11	14	18	23
其他流动资产	257	212	201	295	418	销售费用	71	72	102	106	125
<b>流动资产合计</b>	<b>2761</b>	<b>2770</b>	<b>3819</b>	<b>4821</b>	<b>6029</b>	管理费用	155	163	229	229	259
固定资产	1337	1252	1282	1308	1309	研发费用	101	110	132	135	140
无形资产及其他	605	469	431	392	353	财务费用	72	54	35	38	52
投资性房地产	770	1689	567	708	752	投资收益	0	10	250	0	0
长期股权投资	13	14	14	14	14	资产减值及公允价值变动	23	(165)	(50)	0	0
<b>资产总计</b>	<b>5486</b>	<b>6194</b>	<b>6113</b>	<b>7243</b>	<b>8457</b>	其他收入	231	934	164	59	59
短期借款及交易性金融负债	628	1024	1000	1375	1550	营业利润	280	377	58	122	291
应付款项	870	848	775	1158	1661	营业外净收支	(13)	(49)	(10)	0	0
其他流动负债	96	258	216	309	437	<b>利润总额</b>	<b>267</b>	<b>328</b>	<b>48</b>	<b>122</b>	<b>291</b>
<b>流动负债合计</b>	<b>1722</b>	<b>2256</b>	<b>2172</b>	<b>3126</b>	<b>4048</b>	所得税费用	32	57	7	18	44
长期借款及应付债券	353	344	424	504	568	少数股东损益	(5)	(65)	0	(0)	(1)
其他长期负债	99	241	193	196	201	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>240</b>	<b>336</b>	<b>41</b>	<b>104</b>	<b>249</b>
<b>长期负债合计</b>	<b>452</b>	<b>585</b>	<b>617</b>	<b>700</b>	<b>769</b>	现金流量表（百万元）					
<b>负债合计</b>	<b>2174</b>	<b>2841</b>	<b>2788</b>	<b>3826</b>	<b>4817</b>	2020	2021	2022E	2023E	2024E	
少数股东权益	264	95	92	89	84	净利润	240	336	41	104	249
股东权益	3048	3258	3232	3328	3556	资产减值准备	34	156	(10)	0	0
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>5486</b>	<b>6194</b>	<b>6113</b>	<b>7243</b>	<b>8457</b>	折旧摊销	175	170	128	133	138
关键财务与估值指标						公允价值变动损失	0	0	(40)	0	0
2020	2021	2022E	2023E	2024E		财务费用	72	54	35	38	52
每股收益	0.63	0.43	0.05	0.13	0.32	营运资本变动	453	67	(626)	(784)	(460)
每股红利	0.20	0.09	0.01	0.03	0.06	其它	(463)	(728)	(213)	42	55
每股净资产	8.64	4.26	4.22	4.34	4.62	<b>经营活动现金流</b>	<b>438</b>	<b>1</b>	<b>(720)</b>	<b>(505)</b>	<b>(19)</b>
ROIC	2%	-4%	-3%	3%	6%	资本开支	(85)	(82)	(120)	(120)	(100)
ROE	7%	8%	1%	3%	7%	其它投资现金流	51	(108)	1331	(141)	(44)
毛利率	19%	9%	11%	17%	17%	<b>投资活动现金流</b>	<b>(33)</b>	<b>(190)</b>	<b>1211</b>	<b>(261)</b>	<b>(144)</b>
EBIT Margin	4%	-10%	-7%	5%	7%	权益性融资	50	(49)	0	0	0
EBITDA Margin	12%	-1%	-1%	8%	10%	负债净变化	(527)	287	56	455	239
收入增长	-16%	-12%	20%	56%	42%	支付股利、利息	(23)	(77)	(70)	(12)	(24)
净利润增长率	113%	40%	-88%	153%	139%	其它融资现金流	(72)	(54)	(35)	(38)	(52)
资产负债率	40%	46%	46%	53%	57%	<b>融资活动现金流</b>	<b>(572)</b>	<b>107</b>	<b>(49)</b>	<b>405</b>	<b>162</b>
股息率	0.7%	2.3%	1.0%	0.1%	0.3%	<b>现金净变动</b>	<b>(168)</b>	<b>(83)</b>	<b>442</b>	<b>(361)</b>	<b>0</b>
P/E	14.2	20.9	170.4	67.5	28.2	货币资金的期初余额	651	469	418	861	500
P/B	1.0	2.1	2.1	2.1	1.9	货币资金的期末余额	469	418	861	500	500
EV/EBITDA	22.37	(801.66)	(293.30)	36.94	24.60	企业自由现金流	609	4	(755)	(635)	(131)
						权益自由现金流	275	244	(729)	(212)	64

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