

云涌科技 (688060.SH) 智慧电网守护者，拐点已至

2021年12月02日

——公司首次覆盖报告

投资评级：买入（首次）

陈宝健（分析师）

chenbaojian@kysec.cn

证书编号：S0790520080001

日期	2021/12/2
当前股价(元)	73.49
一年最高最低(元)	116.00/50.00
总市值(亿元)	44.09
流通市值(亿元)	12.54
总股本(亿股)	0.60
流通股本(亿股)	0.17
近3个月换手率(%)	151.12

股价走势图



数据来源：聚源

● 电力信息安全领军者，“双碳”时代乘风而起

公司为国内电力信息安全先锋，受益“双碳”建设带来的智能电网行业高景气，电力信息安全业务有望快速放量，同时发布充电计费单元进军万亿级充电桩市场，前瞻布局 DC-DC 电源、物联网、零信任等领域静待未来放量。我们预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 0.79、1.40、2.15 亿元，EPS 分别为 1.31、2.33、3.59 元。公司当前股价对应 PE 分别为 56.1、31.5、20.5 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

● 电力信息安全：“双碳”催化电网安全投资持续景气，未来有望充分受益

“双碳”背景下电网投资景气度加速。“双碳”目标要求电能占终端能源消费比重从 2020 年的 26% 升至 2030 年的 35%、2060 年的 70%，智慧电网投资有望持续加速，而安全也是智慧电网建设的重点环节。公司作为电力信息安全龙头，“十四五”期间有望持续受益智慧电网建设。

● 充电桩：联合国网电动布局充电桩建设，进军万亿级充电桩市场

新能源汽车渗透率提升，催生充电桩万亿市场需求。赛迪顾问预计 2030 年我国新能源汽车保有量将达到 6420 万辆，根据车桩比 1:1 目标，未来 10 年将形成万亿级充电桩建设市场。公司与国网电动深度合作，切入充电桩业务。目前公司与国网电动合作研发的充电计费单元已应用于国家电网充电桩建设，主要实现安全认证和数据加解密等功能，未来有望持续放量。

● 前瞻业务：布局 DC/DC、物联网和零信任，放量突破可期

DC/DC 电源：公司与烽火科技强强联合，共拓 5G 通信、无线基站电源领域蓝海市场。**物联网：**公司打造全新智慧物联网产品序列，进军国内物联网万亿级市场。**零信任：**公司基于零信任理念落地远程办公、智慧交通解决方案，拥抱全球千亿市场。

● 风险提示：“双碳”落地不及预期风险、公司技术研发不及预期风险

财务摘要和估值指标

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	251	263	332	520	780
YOY(%)	54.9	4.8	26.1	56.7	50.1
归母净利润(百万元)	65	74	79	140	215
YOY(%)	58.6	13.3	5.9	78.1	53.8
毛利率(%)	43.0	42.5	42.5	45.9	47.4
净利率(%)	26.1	28.2	23.7	26.9	27.6
ROE(%)	27.1	8.1	8.1	12.6	16.3
EPS(摊薄/元)	1.09	1.24	1.31	2.33	3.59
P/E(倍)	67.4	59.4	56.1	31.5	20.5
P/B(倍)	18.2	4.8	4.5	4.0	3.3

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 电力信息安全细分龙头，乘智能电网东风迅速崛起.....	4
1.1、 电力信息安全稀缺标的， 牢铸电力网络安全之基.....	4
1.2、 收入持续增长， 看好电力信息安全、 充电桩业务未来增量.....	5
2、 电力信息安全：“双碳”助力行业高景气， 龙头强者恒强.....	7
2.1、 规模：“双碳”催化电网投资持续景气， 重视安全龙头长期成长性.....	7
2.1.1、“双碳”背景下电网投资高位向上， 电力信息化投资弹性可期.....	7
2.1.2、 需求面、 政策面共振， 信息安全投资占比有望提升.....	9
2.2、 格局： 公司为细分领域绝对龙头.....	11
2.3、 公司： 深耕电力信息安全多年， 具备领先技术和全栈产品.....	11
3、 充电桩： 发布充电计费控制单元， 进军万亿级充电桩市场.....	12
3.1、 规模： 新能源汽车渗透率提升， 催生充电桩万亿市场需求.....	12
3.2、 格局： 行业高度集中， 国家电网为直流桩绝对龙头.....	14
3.3、 公司： 与国家电网深度合作， 产品落地未来有望持续放量.....	15
4、 前瞻业务： 布局 DC/DC、 物联网和零信任， 静待放量突破.....	17
4.1、 DC/DC 电源： 与烽火科技强强联合， 共拓蓝海市场.....	17
4.2、 物联网： 打造全新智慧物联网产品， 拥抱万亿级市场.....	18
4.3、 零信任： 全球 2024 年规模 386 亿美元， 公司落地智慧交通解决方案.....	19
5、 盈利预测与投资建议.....	21
5.1、 核心假设.....	21
5.2、 盈利预测与估值分析.....	21
6、 风险提示.....	22
附： 财务预测摘要.....	23

图表目录

图 1： 公司的工业信息安全产品主要应用于电力及其他工业领域.....	4
图 2： 2016-2020 年公司收入平稳增长.....	5
图 3： 2016-2020 年公司利润增速高于收入增速.....	5
图 4： 2017 年以来态势感知设备收入高增长（亿元）.....	6
图 5： 2020 年通信网关设备收入占比提升（%）.....	6
图 6： 2017 年以来公司电力行业收入持续增长（亿元）.....	6
图 7： 2017 年以来公司电力行业收入占比超 90%（%）.....	6
图 8： 碳达峰要求碳排放量约 120 亿吨， 碳中和要求碳排放量降至 15 亿吨.....	7
图 9： “双碳”目标要求电能占终端能源消费比重 2030 和 2060 年分别达 35%、 70%.....	7
图 10： 国家电网预计 2021 年电网投资超 4700 亿元.....	8
图 11： 南方电网预计十四五电网总投资超 6700 亿元.....	8
图 12： 2020 年电力行业占我国碳排放总量的 35%.....	8
图 13： 电力行业将有力支撑其他行业碳减排.....	8
图 14： 新型电力系统将以新能源为主体.....	8
图 15： “双碳”目标下的新型电力系统特性.....	9
图 16： 新型电力系统建设加速国家电网电力信息化招标节奏（2019， 个）.....	9
图 17： 2015 年全球工控系统漏洞数量激增（个）.....	10

图 18: 2018 年全球中高危漏洞占比超 95%.....	10
图 19: 2015-2020 年电力行业信息安全投入复合增速最高.....	10
图 20: 2016 年以来中国充电桩保有量快速增长.....	12
图 21: 2019 年公共桩占比提升 (%).....	12
图 22: 公共桩中直流充电占比超 40%.....	13
图 23: 预计 2030 年充电桩行业有望形成万亿级市场.....	14
图 24: 2019 年仅 8 家厂商充电桩数量超万个 (个).....	14
图 25: 中国充电桩产业高度集中 (%).....	14
图 26: 国家电网、特来电、星星充电为行业领导者.....	15
图 27: SBC-0003TCU 产品系统架构.....	16
图 28: 公司 SBC-0003TCU 产品成功应用于国家电网充电桩建设.....	16
图 29: 公司与烽火科技成立合资公司——捷葺迪电子科技.....	17
图 30: DC/DC 在 5G 基站电源建设中具有增加设备少、供电距离远等优点.....	17
图 31: 公司智慧物联网产品架构.....	18
图 32: 2018 年中国物联网市场规模超万亿元.....	18
图 33: 预计 2024 年全球零信任安全市场规模有望增至 386 亿美元.....	19
图 34: 公司零信任基于 SDP 架构的安全矩阵.....	19
表 1: 公司主营工业信息安全和智能档案柜及控制类.....	4
表 2: 公司直接客户为国电南瑞等, 终端客户为国家电网等电力集团 (2019, 万元).....	5
表 3: 公司铁路、能源、金融行业标杆项目进展顺利.....	6
表 4: 公司在电力信息安全领域具备深厚技术积淀.....	11
表 5: 公司产品覆盖智能电网全产业链.....	12
表 6: 直流充电具有功率大、速度快的优点.....	13
表 7: 国家电网 2020 年加大充电桩投资力度 (亿元).....	15
表 8: SBC-0003 功能强大, 接口丰富且功耗较低.....	16
表 9: 直流供电在经济性、可靠性、可用性等方面均优于交流供电模式.....	18
表 10: 公司零信任安全产品具备更全面的产品特性.....	20
表 11: 公司基于零信任落地远程办公、智慧交通解决方案.....	21
表 12: 2022-2023 年公司 PE 估值低于行业可比公司平均水平.....	21

1、电力信息安全细分龙头，乘智能电网东风迅速崛起

1.1、电力信息安全稀缺标的，铸造电力网络安全之基

国内电力信息安全先锋，构建电力网络安全保障。公司研发的工业安全通信网关设备及工业安全态势感知设备在电力调度与配网自动化得到广泛应用，是电力二次系统安全防护的核心组成部分，构成电力信息安全关键环节。

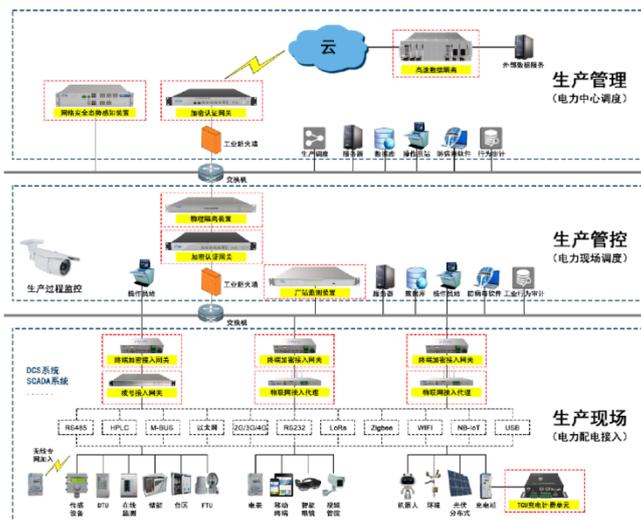
表1: 公司主营工业信息安全和智能档案柜及控制类

产品类别	功能介绍	具体产品
工业安	为在网络边界布署的功能性网间协议转换器，具有协议转换、数据全通信上报汇总等功能。根据功能不同，可以分成安全网关、接入网关、网关设 隔离网关等	嵌入式安全加密通信网关平台 ：纵向加密网关、高速加密隔离网关 嵌入式安全通信加密终端 ：正向物理隔离装置、反向物理隔离装置、配网加密认证终端
工业信	以安全检测为核心、以事件关联分析、态势威胁情报为重点、用于全态势采集、记录网络、工业设备等的运行状态和行为，可以对威胁相关感知设的影响范围、攻击路径、目的、手段进行快速判别，从而支撑有效的安全决策和响应，为及时处置网络事件和设备运行情况提供依据，实现工业网络安全态势可知、可见、可控的闭环	内网安全监测平台 ：内网安全监测装置（主站）、内网安全监测装置（厂站） 网络安全态势感知平台 ：网络安全态势感知平台、嵌入式采集控制主机、嵌入式采集控制单元
信息安	为符合国家商密标准的安全加解密类产品，广泛应用于身份认证全加密、信息加密、VPN接入等领域	分布式加密VPN、加密卡C1004
智能档案柜及控制类产品	将具有信息感知、状态监控能力的各类采集、控制传感器或控制器，RFID以及移动通信、智能分析等技术不断融入到各个工业环节，从而大幅提高工业活动效率，降低成本和资源消耗，最终实现将传统工业提升到智能化的新阶段的产品，主要为 RFID 智能档案柜以及环境控制系统	RFID 智能档案柜、环境控制系统

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

公司的工业信息安全产品主要应用于电力中心调度、电力现场调度以及电力配电接入等场景，并广泛应用于能源、铁路、金融等其他领域。

图1: 公司的工业信息安全产品主要应用于电力及其他工业领域



资料来源：公司招股书

第一大客户为国电南瑞，最终客户为国家电网、南方电网等。公司第一大客户国电南瑞是国内电网安全稳定控制和调度领域唯一能够提供一体化整体解决方案的供应商，其他客户南京合为、东方电子等同属电力信息化领域的主要集成商。公司与下游伙伴合作密切，最终服务于国家电网、南方电网及各大发电集团。

表2: 公司直接客户为国电南瑞等，终端客户为国家电网等电力集团（2019，万元）

序号	直接客户	收入	占比	终端客户
1	国电南瑞科技股份有限公司	6170.55	24.60%	国家电网、南方电网
2	南京合为电气科技有限公司	3189.56	12.71%	通过珠海鸿瑞、国电南自、长园集团、南瑞继保等销往国家电网
3	东方电子股份有限公司	2007.71	8.00%	国家电网、南方电网
4	山东安控信息科技有限公司	1775.15	7.08%	国家电网
5	南京捷安信息科技有限公司	1549.99	6.18%	通过南瑞继保销往国家电网等
6	北京华电祥云软件系统有限公司	1494.90	5.96%	通过四方股份销往国家电网
7	云南南天电子信息产业股份有限公司	1396.67	5.57%	中信银行
8	广州兆和电力技术有限公司	1129.57	4.50%	南方电网
9	湖北鑫英泰系统技术股份有限公司	892.04	3.56%	国家电网
10	许昌许继软件技术有限公司	690.15	2.75%	国家电网
合计		20296.29	80.90%	

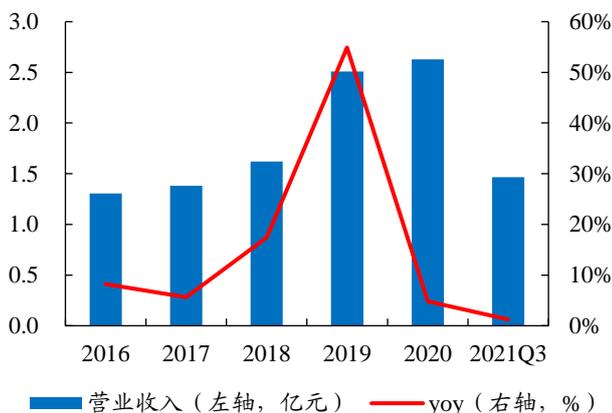
资料来源：公司招股书、开源证券研究所

1.2、收入持续增长，看好电力信息安全、充电桩业务未来增量

2016-2020 年公司收入平稳增长。2016-2020 年公司收入 CAGR 为 19.13%，增长主要系：（1）随着信息安全产业政策催化及市场需求释放，信息安全产业快速增长；（2）公司凭借良好的技术储备以及快速的市场反应能力，率先布局新一代工业信息安全产品，卡位优质客户资源，迅速抢占市场份额。

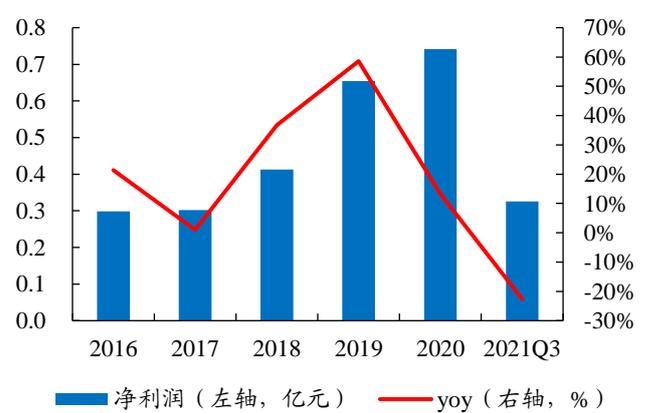
2016-2020 年公司盈利能力总体改善。2016-2020 年公司净利润 CAGR 为 25.51%，略高于收入增速，盈利能力不断改善，主要系收入大幅增长，期间费用被摊薄。

图2: 2016-2020 年公司收入平稳增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

图3: 2016-2020 年公司利润增速高于收入增速



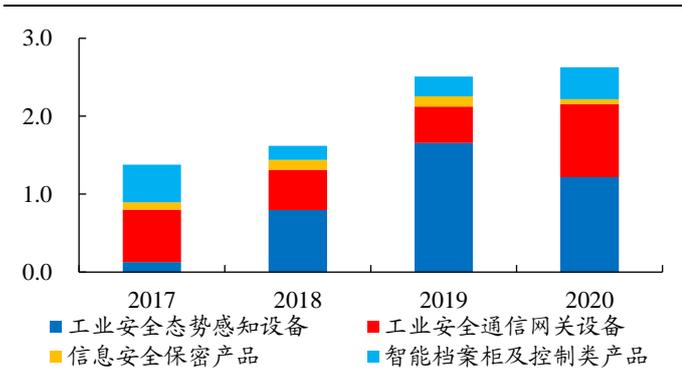
数据来源：Wind、开源证券研究所

分产品：信息安全业务快速增长。信息安全业务 2020 年收入占比约 84.35%，是公司主要收入来源。公司信息安全业务收入较快增长主要系国家电网智能化建设，公司技术储备丰富，工业安全态势感知设备、工业安全通信网关设备业务均实现高速增长。

国家电网 2017 年提出加快推进电力监控系统网络安全管理平台建设，公司迅速抢占市场份额，工业安全态势感知设备收入从 2017 年的 0.13 亿元增至 2020 年的 1.22 亿元，CAGR 高达 110.93%。

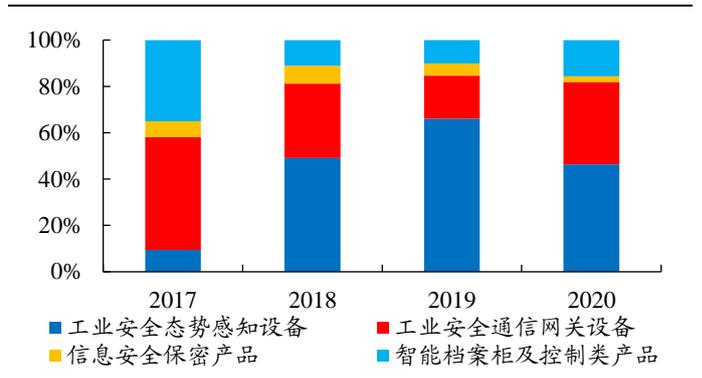
国家电网 2020 年加快“三型两网”工作，业务层面和技术层面对网关设备提出更高要求。公司依托丰富技术储备，大体量订单不断落地，工业安全通信网关设备收入高增长，2020 年实现 0.93 亿元，同比增长 99.76%。

图4: 2017 年以来态势感知设备收入高增长 (亿元)



数据来源: Wind、开源证券研究所

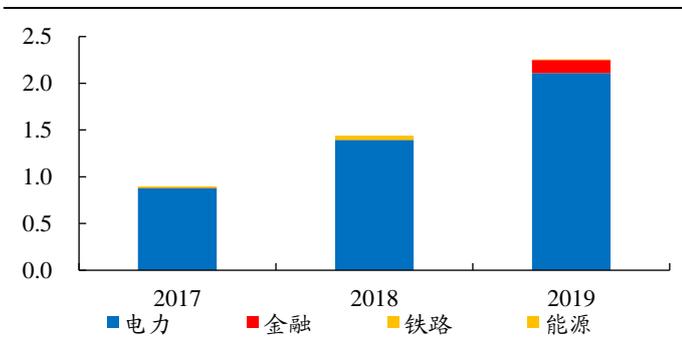
图5: 2020 年通信网关设备收入占比提升 (%)



数据来源: Wind、开源证券研究所

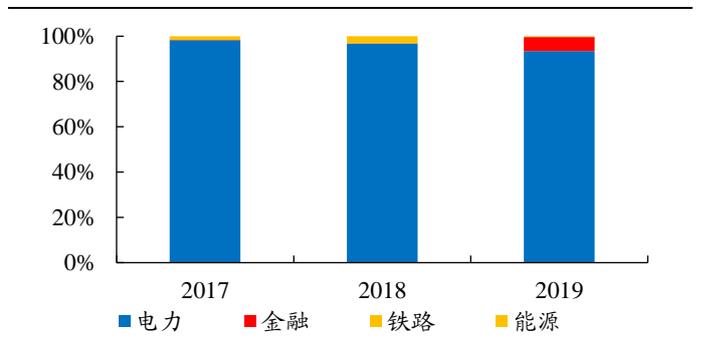
分行业: 深耕电力行业, 金融、铁路行业客户持续突破。公司立足于电力信息安全, 2017 年以来电力行业收入占比始终超 90%。公司能力持续外溢, 金融、铁路、能源等行业标杆项目进展顺利, 有望未来放量。

图6: 2017 年以来公司电力行业收入持续增长 (亿元)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图7: 2017 年以来公司电力行业收入占比超 90% (%)



数据来源: Wind、开源证券研究所

表3: 公司铁路、能源、金融行业标杆项目进展顺利

行业	产品	具体产品	时间	产品应用领域	开拓进度
铁路	工业信息	工业安全通信网关	2019.05	铁路系统安全隔离装置	已完成测试, 小批量供货
	安全产品	工业安全通信网关	2019.11	铁路视频监控安全防护系统	已完成产品验证, 太原铁路局项目试点
		信息安全加密产品	2019.10	国有企业驻海外机构数据加密传输装置	测试阶段
能源	工业信息	工业安全通信网关	2019.07	边缘物联代理装置	已通过许继集团测试
	安全产品	工业安全通信网关	2018.12	充电桩安全计费装置 TCU	已完成测试, 已进入批量供货
		工业安全通信网关	2019.12	雄安新区智慧能源	项目规划论证设计阶段
		工业安全通信网关	2019.07	城市综合能源边缘管控主机	样机测试已完成
金融	工业物联	-	2018.03	银行抵押物管理、护照管理、钥匙管理	已在北京银行、农业银行部分网点运行
	网	-	2019.11	智能运钞钱箱	正在立项论证阶段

资料来源: 公司招股书、开源证券研究所

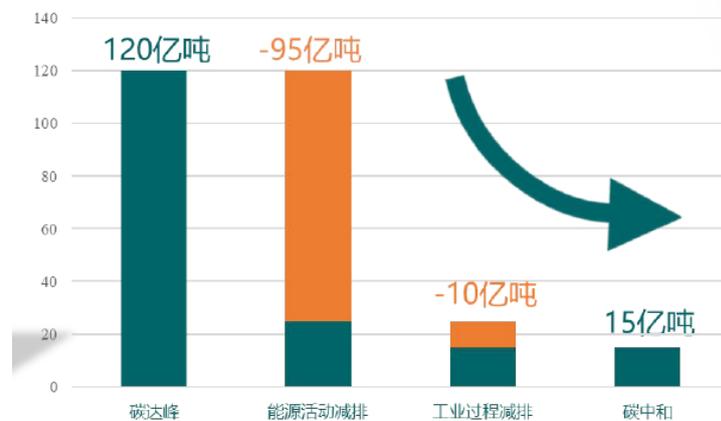
2、电力信息安全：“双碳”助力行业高景气，龙头强者恒强

2.1、规模：“双碳”催化电网投资持续景气，重视安全龙头长期成长性

2.1.1、“双碳”背景下电网投资高位向上，电力信息化投资弹性可期

“双碳”目标减排总量大、时间紧。2020年9月22日，国家主席习近平在第七十五届联合国大会宣布，中国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，2060年前实现碳中和。2020年我国二氧化碳排放总量约110亿吨，居世界首位。碳达峰要求碳排放量控制在120亿吨。碳中和意味着实现全社会碳排放与森林、草原、土壤等碳汇集能力持平，对应碳排放总量约15亿吨。欧美发达国家从“碳达峰”到“碳中和”的时间普遍超过50年，而我国目标30年内减排95亿吨，减排压力大，时间紧。

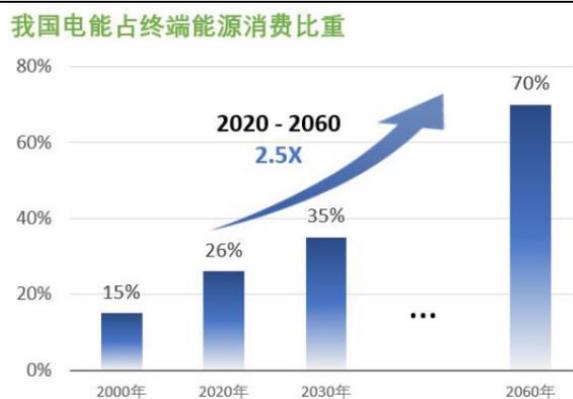
图8：碳达峰要求碳排放量约120亿吨，碳中和要求碳排放量降至15亿吨



资料来源：国家电网

“双碳”目标要求电能占终端能源消费比重 2030 和 2060 年分别达到 35%、70%。据《中国 2060 年前碳中和研究报告》，电能是一种清洁、高效、零排放的能源，产生的经济价值相当于等当量煤炭的 17.3 倍、石油的 3.2 倍。推动电能替代、提高电气化水平是降低能源消费总量和碳排放的关键。2020 年我国电能占终端能源消费比重达到 26%，要实现碳达峰、碳中和目标，2030、2060 年电能占终端能源消费占比需要分别达到 35%、70%。

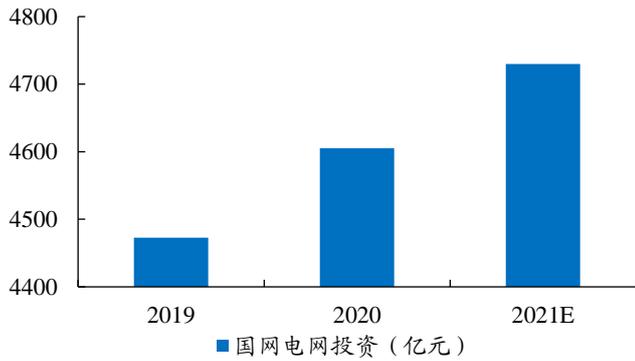
图9：“双碳”目标要求电能占终端能源消费比重 2030 和 2060 年分别达 35%、70%



资料来源：《中国 2060 年前碳中和研究报告》

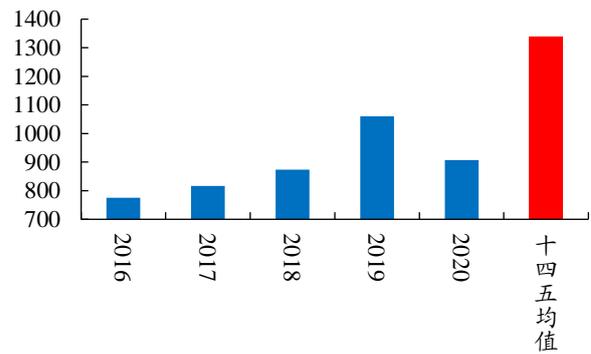
“双碳”目标助推电网投资高景气。根据《南方电网“十四五”电网发展规划》，南方电网“十四五”规划电网投资约6700亿元，较十三五期间4400亿元电网投资总额增长超50%，资金投向包括加快数字电网建设和现代化电网进程，推动以新能源为主体的新型电力系统构建等。根据国家电网2020年社会责任报告，国家电网2021年电网投资预计约4730亿元，较2020年的4605亿元保持高位向上。我们认为“双碳”目标催生电网投资持续景气，产业链龙头有望确定性受益。

图10: 国家电网预计2021年电网投资超4700亿元



数据来源: 国家电网、开源证券研究所

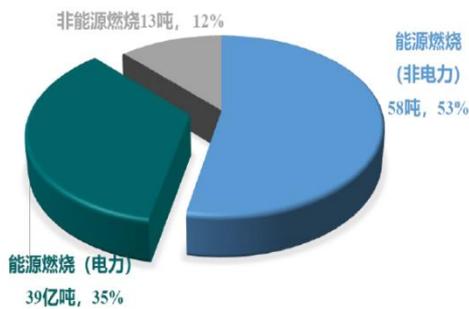
图11: 南方电网预计十四五电网总投资超6700亿元



数据来源: 南方电网、开源证券研究所

电力领域碳减排挑战严峻，新型电力系统投资需求迫切。2020年中国电力行业碳排放量约39亿吨，占比约35%。电力行业还要承接其他领域转移碳排放，国家电网预计2030年通过电能替代减少其他行业二氧化碳排放约5.5亿吨。我们认为，“双碳”任务约束下，新能源为主体的新型电力系统将成为未来电网投资核心，有望持续拓宽公司成长边界。

图12: 2020年电力行业占我国碳排放总量的35%



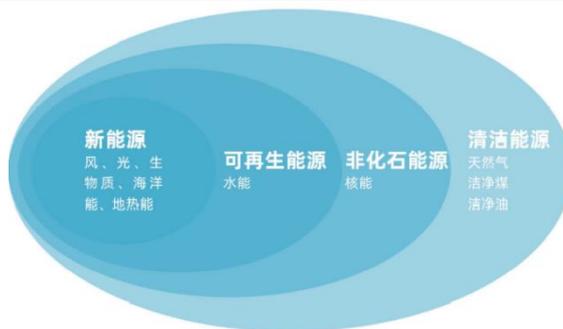
资料来源: 国家电网

图13: 电力行业将有力支撑其他行业碳减排

工农业生产制造	电力供应与消费	交通运输	居民采暖
电锅炉	自备电厂	电动汽车	电采暖
电窑炉	油田钻机	港口岸电	电锅炉
农业电加热	蓄冷空调	轨道交通	家庭电气化
电排灌		机场APU	电炊具
			电热水器

资料来源: 国家电网

图14: 新型电力系统将以新能源为主体



资料来源: 南方电网

数字化、信息安全是新型电力系统建设重要抓手，公司有望乘风而上快速崛起。根据《双碳目标驱动的数字化新型电力系统》，数字化作为“电力 CPS 协调规划的基础、大电网稳定运行的保障、配电网价值提升的途径”，有望成为新型电力系统建设的主要抓手和建设重点。伴随电网数字化水平提升、电力系统网络攻击挑战将更为严峻，电力信息安全需求更为迫切。我们认为公司有望深度参与电网安全建设等环节，乘“双碳”东风进入业绩快速上升通道。

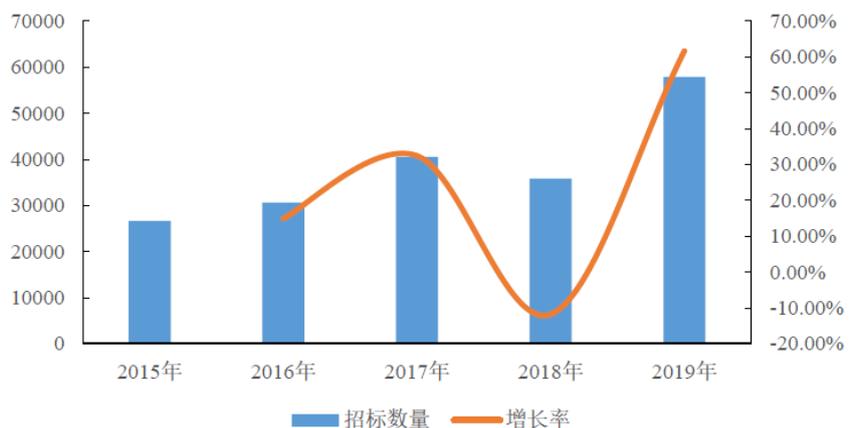
图15: “双碳”目标下的新型电力系统特性



资料来源: 《双碳目标驱动的数字化新型电力系统》

新型电力系统建设加速电力信息化落地，十四五期间高景气有望延续。国家电网电子平台关于电力信息化建设招投标显示，2019 年国家电网信息化设备（调度硬件类）招标数量为 57886 台/套，同比增长超 60%，新型电力系统建设拉动电力信息化招标进度显著加速。我们认为十四五期间新型电力系统建设有望持续景气，公司有望持续受益“双碳”背景下的电网信息化投资高景气，业绩增长确定性高。

图16: 新型电力系统建设加速国家电网电力信息化招标节奏（2019，个）



资料来源: 国家电网

2.1.2、需求面、政策面共振，信息安全投资占比有望提升

需求: 工业信息安全形势日益复杂严峻，催生安全刚性需求。据美国工业控制系统网络紧急响应小组(ICS-CERT), 2015 年全球工业领域安全漏洞总数大幅上升，之后一直保持较高水平。根据工业信息安全产业发展联盟，2018 年全球工业领域安全漏洞总数为 426 个，中高危漏洞占比超 95%。信息安全已成为世界各国的软肋，持续催生安全刚性需求。

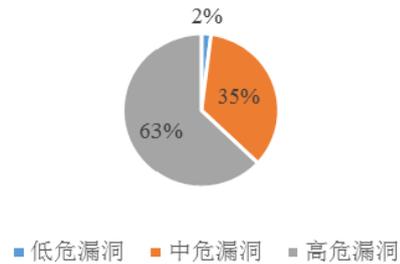
图17: 2015 年全球工控系统漏洞数量激增 (个)



资料来源: 美国 ICS-CERT

图18: 2018 年全球中高危漏洞占比超 95%

2018 年全球工业控制系统漏洞分布



资料来源: 工业信息安全产业发展联盟

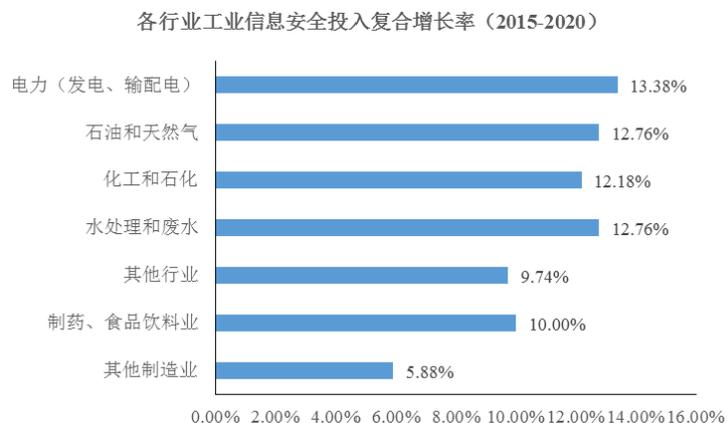
电力领域网络安全事故频发, 安全需求有望领跑行业。电力作为重要基础设施首当其冲, 成为世界各国“网络战”首选目标, 典型如 2015 年乌克兰 140 万户家庭停电事件, 2019 年委内瑞拉全国范围性电力停电事件等。我们认为, 外部环境日益严峻的背景下, 保障电力系统安全稳定运行的刚性需求, 有望加速释放。

政策: 最高层持续加码安全投入。2016 年全国人大常委会通过《网络安全法》, 为网络安全产业向上发展奠定政策基础。2017 年工信部印发《工业控制系统信息安全事件应急管理工作指南》, 细化完善工业信息安全政策体系。2021 年 11 月, 中共中央政治局审议《国家安全战略(2021-2025 年)》, 最高层持续加码网络安全建设, 提振行业景气。

电力行业网安政策率先落地。《网络安全法》明确规定, 电力监控系统作为国家关键信息基础设施必须具备网络安全监测预警技术手段。国家能源局、国家电网、南方电网多次下文支持和规范电力二次系统安全防护的建设, 电力行业顶层政策积极, 建设方向明确, 点燃下游智能电网安全建设需求。

电力信息安全投入“十三五”增速领跑行业, “十四五”增速有望进一步提振。电力、石油天然气、石化化工行业信息安全投入保持领先地位。受《大型电力系统的网络安全标准》(NERC-CIP) 等合规标准影响, 电力行业工业信息安全市场 2015-2020 年以 13.38% 的复合增速保持较快增长, 居于各行业首位, 也高于国家电网十三五期间电网投资增速。我们认为, 十四五期间, 受益于“双碳”建设抬升行业景气, 政策和需求催化电力安全需求释放, 电力信息安全市场规模有望持续向上突破。

图19: 2015-2020 年电力行业信息安全投入复合增速最高



资料来源: 公司招股书

2.2、格局：公司为细分领域绝对龙头

公司与电力自动化公司共建产业生态。行业内以电力自动化设备为主业的上市公司众多，代表性公司包括国电南瑞、国电南自、四方股份、东方电子、积成电子、许继电气等公司。该类公司深耕电力行业多年，在业务开展过程也会涉及电力信息安全等业务，但该类企业多扮演集成商角色，通常为公司重要下游合作伙伴。

公司为电力工业信息安全细分市场绝对龙头。据国家电网、南方电网招投标平台，2016-2019年与公司业务相关的信息安全调度类硬件产品招标总量约为8.76万台。按照国电南瑞公告中“在调度自动化领域市场份额超过70%”的描述，其相关产品中标总量约为6.13万台。公司2016-2019年对国电南瑞累计销售调度类产品为4.69万台，占比76.47%。公司在通信网关设备领域主要竞争对手包括华电众信、众达精电等，态势感知设备领域竞争对手包括立华科技、杭途科技等，但竞争对手供货相对较少。我们认为，“双碳”时代，公司作为绝对龙头有望强者恒强。

2.3、公司：深耕电力信息安全多年，具备领先技术和全栈产品

公司深耕电力信息安全多年，嵌入式技术和电力 know-how 丰富。首先，公司在嵌入式领域具有较强技术实力，具备多应用场景下的高可靠性、安全性、实时性。其次，公司从事电力信息安全行业多年，对电力工业安全的深入理解，能够较好地将工业控制、信息安全、工业协议结合形成稳定运行的解决方案。最后，公司在长期研发过程中形成丰富的功能模块，通过模块组合的方式显著加快研发进度，提升研发成功率。

表4：公司在电力信息安全领域具备深厚技术积淀

技术实力	具体描述
嵌入式领域具有较强技术实力	公司用嵌入式技术和理念来设计各种复杂的计算机系统，来保证各种应用场景的计算机的可靠性、安全性、实时性。公司主要产品均基于多核、多线程、高频 CPU 进行设计，能够保证计算机的高可靠性与实时性。
快速产品设计能力	公司研发过程中形成了模块化设计和快速迭代，长期的研发过程中的模块化设计形成了不同功能的模块，包括： <ol style="list-style-type: none"> (1) 不同 CPU 的核心计算机主板、各种通讯接口开发板； (2) 基于不同内核的裁剪后的 LINUX 各个功能模块、大量的外部设备、接口和总线的驱动程序； (3) 用 FPGA 实现的各种加密算法和工业协议； (4) 不同功能的工业信息安全的中间件及软件。 公司在开发产品过程中将不同模块有机组合，简化了开发过程，加速了研发进度，提高了产品的研发成功率。
电力工业安全领域丰富行业 Know-how	基于对电力工业安全的深入理解，公司能够较好地将工业控制、信息安全、工业协议结合在一起，形成了电力领域不同场景的工业信息安全产品。由于公司产品多应用在恶劣的工业现场环境中，需满足对环境的高等级要求，如苛刻的掉电保护需求、抗强电磁干扰需求等高等级的 EMC 需求以及宽温工作需求。如何保证设备在恶劣环境中稳定可靠地运行，同时保证设备不丢包、性能不下降，具有相当的困难。公司积累了丰富的工业环境应用设计经验，可以保证设备在恶劣环境下的稳定可靠运行。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

公司产品覆盖智能电网全产业链。在发电、输电、变电环节，公司主要产品纵向加密认证网关主要应用于各类发电厂、变电站数据安全传输和加密，物理隔离装置主要应用于本地生产区与管理区之间的安全防护，内网安全监测装置主要应用于本地一区电力监控系统中。在配电、用电环节，公司配网加密终端、高速加密隔离网关、嵌入式采集控制单元、电动汽车充电计费单元主要应用于配电自动系统、用电信息采集、电力自动化控制、电动汽车充电桩等领域。

表5: 公司产品覆盖智能电网全产业链

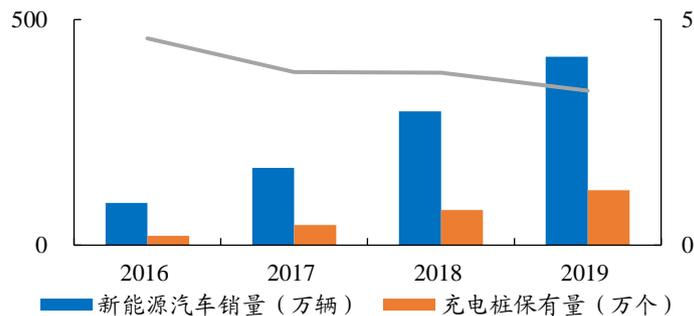
智能电网场景	公司产品
电力调度系统	纵向加密认证网关、网络物理隔离装置
用电信息采集系统	高速加密隔离网关
电力监控系统	内网安全监测装置、网络安全态势感知
配电自动化系统	配网加密认证终端
电力监控及自动化	嵌入式采集控制主机、嵌入式采集控制单元

资料来源: 公司招股书、开源证券研究所

3、充电桩: 发布充电计费控制单元, 进军万亿级充电桩市场

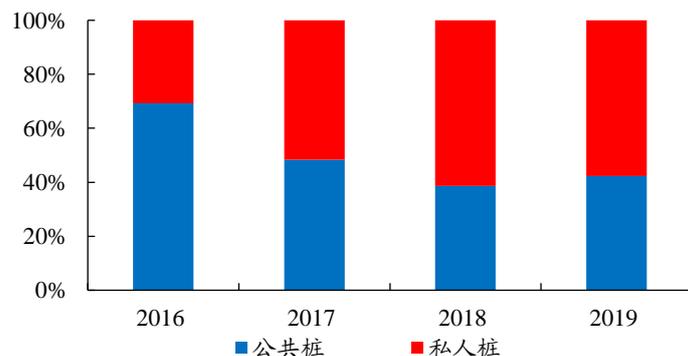
3.1、规模: 新能源汽车渗透率提升, 催生充电桩万亿市场需求

2016 年以来中国充电桩保有量快速增长, 2016-2019 年 CAGR 高达 81.46%。在政策支持和市场需求双重作用下, 我国电动汽车充电设施网络建设显著提速, 充电桩保有量快速增长。2016-2019 年充电桩 CAGR 为 81.46%, 高于新能源汽车销量复合增速。截至 2019 年底, 新能源汽车累计销量 417.4 万辆, 全国充电桩保有量达到 121.9 万个, 车桩比从 2016 年的 4.6:1 下降至 2019 年的 3.4:1。

图20: 2016 年以来中国充电桩保有量快速增长


数据来源: 赛迪顾问、开源证券研究所

2019 年公共桩推进更为迅速。根据《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020)》，截至 2020 年底, 我国公共充电桩要达到 50 万个、新增超过 430 万个用户专用充电桩。截至 2019 年底, 中国公共桩和私人桩分别累计为 51.6 万个和 70.3 万个, 公共桩规划目标提前完成, 而私人桩目标完成率仅为 16.3%。私人桩发展的主要挑战在于私人桩难入住宅小区。我们预计未来公共桩有望保持较快增速。

图21: 2019 年公共桩占比提升 (%)


数据来源: 赛迪顾问、开源证券研究所

私人桩以交流桩为主。目前，我国电动汽车充电主要方式为交流充电和直流充电。交流充电桩虽然功率较小，充电速度较慢；但建设成本相对较低、对电池损耗较小、能够满足消费者利用汽车长时间闲置之余充电的需求。私人桩主要用途为消费者自己使用，以交流桩为主。

公共桩中直流桩占比超 40%。直流桩具有充电功率大、充电快，使用方便的优点，适用于商场、娱乐场所、写字楼停车场等消费者密集、充电时间短的场地。2018 年以来直流桩占公共桩的比重保持在 40% 以上。

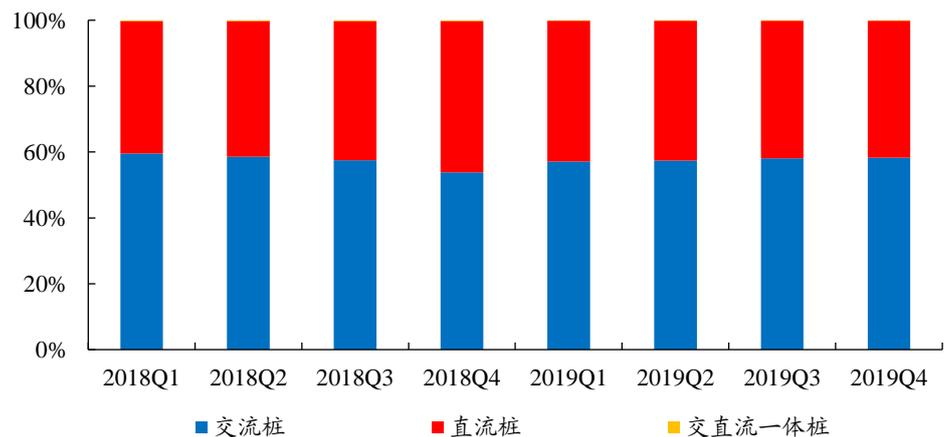
据赛迪智库，预计未来充电网络将是多种技术混合布局，满足不同车型和场景的充电需求。私人桩以交流慢充为主，公共桩以直流快充为主、慢充为辅。

表6: 直流充电具有功率大、速度快的优点

技术	充电时间	优点	缺点	应用场景
交流慢充	8-10 小时	1.对充电要求不高，安装成本低（0.5-1.2 万元） 2.可延长电池寿命 3.充分利用汽车大段闲置时间完成充电	1.充电功率低（一般为 7-40kW） 2.充电时间长	私人充电桩、单位停车场、住宅小区周边停车位、部分公共停车位
直流快充	20-90 分钟	1.充电功率高（≥60kW），充电时间短 2.利用短时间的汽车空闲时间 3.保障长途出行，解决里程焦虑 4.大功率充电（350-500kW）大幅缩短充电时间	1.成本高（5 万-12 万元） 2.对电池寿命造成损害 3.设备复杂 4.大功率充电技术尚未成熟	商场停车场、公共停车场、高速公路服务站
换电	5-10 分钟	1.充电效率高，即换即走	1.需标准化电池 2.初始成本高 3.占地空间大	高速公路、公共运营车充电站

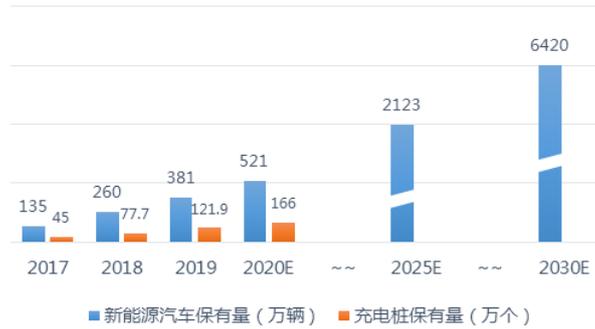
资料来源：赛迪顾问、开源证券研究所

图22: 公共桩中直流充电占比超 40%



数据来源：赛迪顾问、开源证券研究所

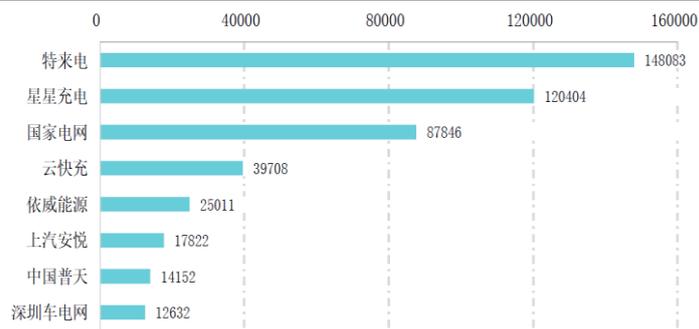
新能源销量提升、1:1 车桩比目标，催生充电桩万亿级市场。据工信部《新能源汽车产业发展规划（2021~2035）》，2025 年新能源汽车销量占新车销量比重目标达到 25%。赛迪顾问预计到 2030 年，我国新能源汽车保有量将达到 6420 万辆，根据车桩比 1:1 的建设目标，未来 10 年，我国充电桩建设仍然存在 6300 万的缺口，预计将形成 10253 亿的充电桩基础设施建设市场。

图23: 预计 2030 年充电桩行业有望形成万亿级市场


资料来源: 赛迪顾问

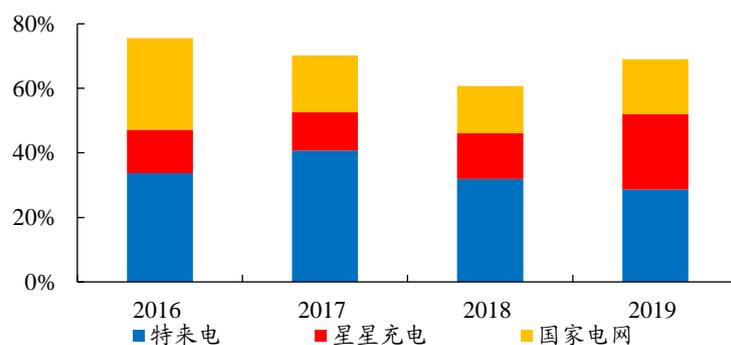
3.2、格局: 行业高度集中, 国家电网为直流桩绝对龙头

中国充电桩行业高度集中。充电桩产业前期投入高和回报周期长的特点导致行业高度集中的竞争格局, 少数头部运营商已形成规模优势。据中国充电联盟, 2019年全国充电运营商所运营充电桩数量超过1万个的共有8家, CR8市场占有率合计超过90%。

图24: 2019 年仅 8 家厂商充电桩数量超万个 (个)


资料来源: 中国充电联盟

公共充电桩 CR3 约 70%。据中国充电联盟, 第一梯队的特来电、星星充电和国家电网的公共充电桩保有量 2019 年分别为 14.8、12.0 和 8.8 万个, 市占率合计达到 69%。大部分中小规模企业仍未打开市场, 面临着融资困难和持续亏损的困局。我们认为充电桩行业未来优胜劣汰有望加剧, 行业集中度有望进一步提升。

图25: 中国充电桩产业高度集中 (%)


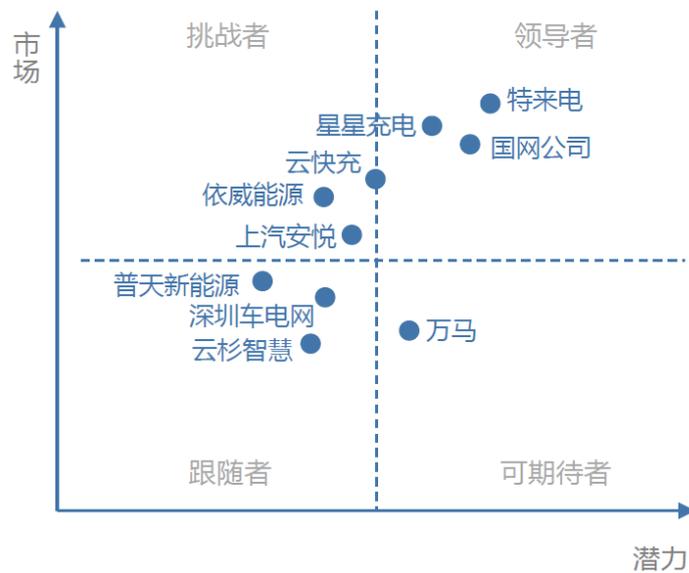
数据来源: 中国充电联盟、开源证券研究所

运营商的投资建设速度开始分化，国家电网在直流桩领域优势突出。据赛迪智库，星星充电、云快充等民企主要布局交流充电领域；特来电在快充慢充领域布局较均匀；国家电网等国企背景公司主要布局直流充电领域。

在交流充电桩建设和运营领域，民营龙头企业规模化优势效应显著，未来有望从中短期的海量工程和设备订单中获利，特来电、星星充电等头部企业优势凸显。

在直流充电桩建设和运营领域，国家电网具有全国绝大多数的接入电网优势和具有在全国“十横十纵两环”的高速公路已铺设快充网络优势。虽然短期内直流桩的高成本特性导致国家电网目前充电桩体量处于行业中位，但伴随国家电网加大充电桩建设力度，国家电网在直流充电领域市场的领先优势有望进一步扩大，公司也有望在国家电网充电桩建设浪潮中持续放量。

图26: 国家电网、特来电、星星充电为行业领导者



资料来源：中国充电联盟

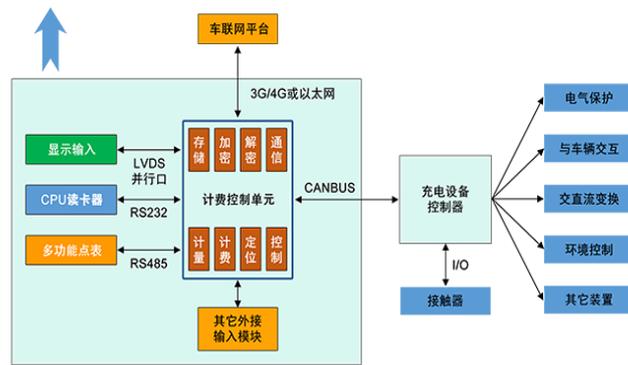
表7: 国家电网 2020 年加大充电桩投资力度 (亿元)

公司	历史投资	2020 年直接投资	2020 年联营投资	十四五规划投资
国家电网		27		
南方电网	31.8	12		251
特来电	50-60	10		
星星充电		10	30	

数据来源：各企业官网、亿欧汽车、开源证券研究所

3.3、公司：与国家电网深度合作，产品落地未来有望持续放量

联合国网电动开发充电计费控制单元，进军充电桩业务。公司凭借与国家电网多年合作经验和技術积淀，切入充电桩业务。目前，公司已与国网电动公司合作完成充电安全计费控制模块产品的设计开发，并形成了 SBC-0003TCU 安全计费控制单元系统软件等相关技术成果。

图27: SBC-0003TCU 产品系统架构


资料来源: 公司官网

表8: SBC-0003 功能强大, 接口丰富且功耗较低

功能	概述
认证结算	在充电过程中应使用支持 DL/T645-2007 协议的电能表获取用户充电电量, 应具备对每个充电口的输出电量进行认证结算
读卡器操作	具备充电卡(符合 ISO14443 的 CPU 卡)识别功能, 能够实现对充电卡的读写操作, 具有身份识别, 卡内信息读取, 对充电卡进行灰锁、解灰、扣款等操作
安全认证和数据加解密	ESAM 模块具备存储密钥以及进行加解密运算的功能, 应由计费控制单元启动 ESAM 模块与充电卡完成安全认证以及数据保护工作
充电控制	计费控制单元应具备有卡充电功能和无卡充电功能, 用户能够通过刷充电卡、扫描二维码、输入账号等方式, 完成身份识别, 并实现充电服务
显示	计费控制单元应能通过显示器向用户提供充电操作提示, 显示充电桩工作状态、充电过程信息、充电交易信息和用户交互信息等
通讯	可通过单独的通讯模块与车联网平台通讯, 通讯方式须同时支持 2G/3G/4G/以太网。具备离线检测和自动重拨
存储	包含黑名单存储功能、交易记录存储、认证结算模型存储功能、告警和故障记录存储功能
远程升级	计费控制单元应具有通过车联网平台实现应用软件远程升级的功能
RTC 时钟和校时	计费控制单元应有 RTC 时钟, 当外电源停电后, 应维持时钟正常工作, 维持时间不低于 3 个月
掉电检测	计费控制单元应具有掉电检测功能, 掉电后实现当前未完成交易记录的存储

资料来源: 公司官网、开源证券研究所

目前公司安全充电计费控制单元相关产品, 已成功应用于国家电网充电桩建设项目中, 主要实现安全认证和数据加解密、认证结算、充电控制、掉电检测等控制及安全防护功能。

图28: 公司 SBC-0003TCU 产品成功应用于国家电网充电桩建设

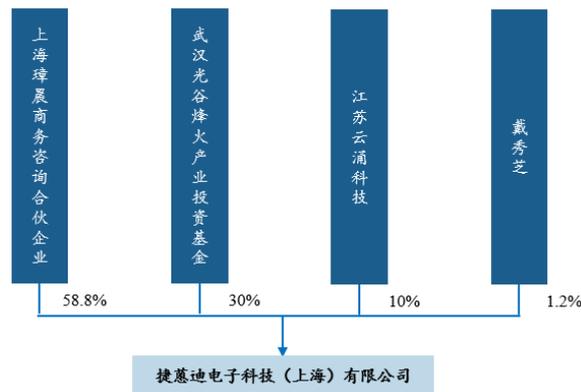

资料来源: 公司官网

4、前瞻业务：布局 DC/DC、物联网和零信任，静待放量突破

4.1、DC/DC 电源：与烽火科技强强联合，共拓蓝海市场

公司与烽火科技成立合资公司捷葺迪科技，进军 DC/DC 市场。烽火科技是国际知名的信息通信网络产品与解决方案提供商。公司是电力信息安全先锋，具备丰富电力行业 know-how，拥有与国家电网多年合作经验。我们看好公司与烽火科技的强强联合，通过成立合资公司捷葺迪电子科技布局数字电源、模块电源领域，拥抱 5G 通信、无线基站电源蓝海市场，有望增厚公司业绩。

图29：公司与烽火科技成立合资公司——捷葺迪电子科技

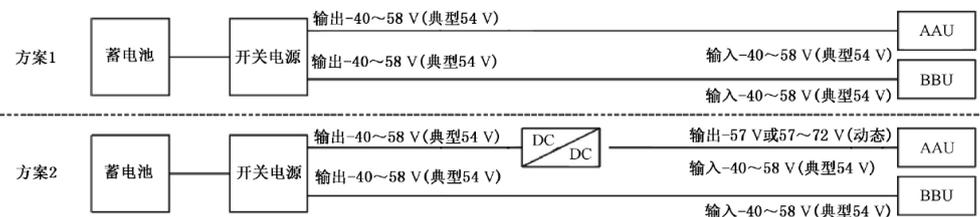


数据来源：Wind、开源证券研究所

DC/DC 具有供电距离远等优点，将成为 5G 基站电源的重要补充。据《5G 基站电源解决方案》，5G 基站功率为 4G 的 3-4 倍，电费将在基站全生命周期投入中占据更大比重。目前最常用的传统开关电源方案存在供电距离较短、损耗大、新建蓄电池增加建设成本等问题，在 5G 通信时代亟需变革。

DC/DC 方案在传统方案基础上，利用 DC/DC 设备将原有 48V 电压转换为恒压型 57V 或动态 57-72V 的电压为 5GAAU 供电，具有增加设备较少、供电距离较远的优点。我们认为，5G 时代到来，DC/DC 电源增量市场有望开启。公司技术和产品储备丰富、与烽火科技密切合作，未来放量可期。

图30：DC/DC 在 5G 基站电源建设中具有增加设备少、供电距离远等优点



资料来源：《5G 基站电源解决方案》；注：方案 1 为传统方案、方案 2 为 DC/DC 方案

公司有望拥抱数据中心直流供电蓝海市场。直流供电模式在经济性、可靠性和可控性等 3 个方面都优于交流供电模式，且随着直流设备技术的成熟，直流供电模式的各项指标有望展现更大的优势，成为数据中心供电模式的主流。结合烽火科技数据中心全模块化建设、一站式服务的产品体系和经验积累，我们认为，公司有望通过合资公司捷葺迪电子科技进军数据中心直流供电的蓝海市场。

表9: 直流供电在经济性、可靠性、可用性等方面均优于交流供电模式

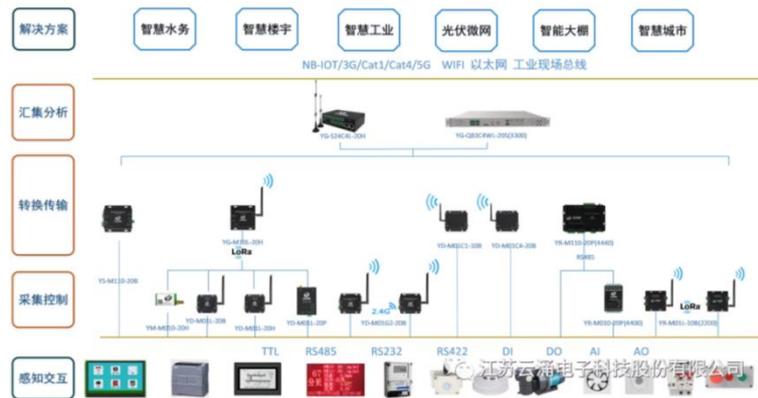
指标	评价
经济性	直流供电模式初期投资较高，但在数据中心使用寿命期间可显著节省运维费用，总成本上优于交流供电模式
可靠性	直流供电模式在系统架构上存在更好的可靠性，且部分直流器件较低的可靠性水平不会影响结论的鲁棒性
可用性	直流供电模式拥有更好的优化前景，当直流供电模式相关技术的成熟度接近交流供电模式时，直流供电模式的可控性将明显优于交流供电模式

资料来源：《多站融合型数据中心交直流供电模式对比分析》、开源证券研究所

4.2、物联网：打造全新智慧物联网产品，拥抱万亿级市场

公司智慧物联网产品系列场景全面，支撑丰富通信协议。公司已拥有 RFID 智能档案柜等物联网产品。基于“稳定 stable、智慧 smart、简单 simple、安全 security”的 4S 理念，公司推出覆盖采集控制、数据传输、数据分析等应用场景的全新智慧物联网产品序列。目前公司物联网产品体系支持以太网、RS485、RS232、RS422 等现场总线，支持模拟量和数字量的输入和输出，也支持 4GCAT1、4GCAT4、LoRa、WIFI 等无线传输方式，能满足现场复杂的通讯需求。我们认为，公司积极拥抱物联网时代，已积累丰富技术积淀和成熟产品，看好未来放量。

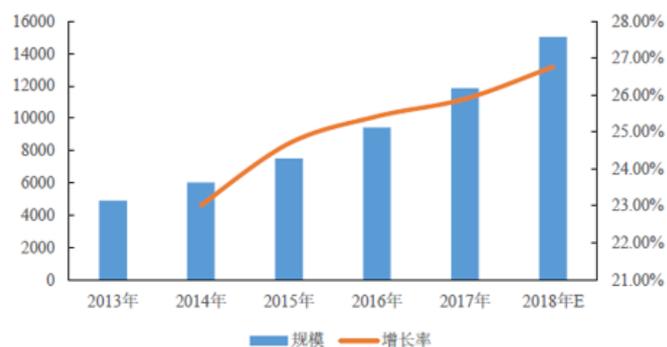
图31: 公司智慧物联网产品架构



资料来源：公司公众号

我国物联网产业呈现高速增长态势，规模超万亿元。我国物联网市场规模从 2013 年的 4897 亿元跃升至 2017 年的 11860 亿元，年复合增长率达 24.75%。根据中国信通院测算，2018 年我国物联网总体产业规模达 1.5 万亿元，为公司发展提供广阔空间。

图32: 2018 年中国物联网市场规模超万亿元

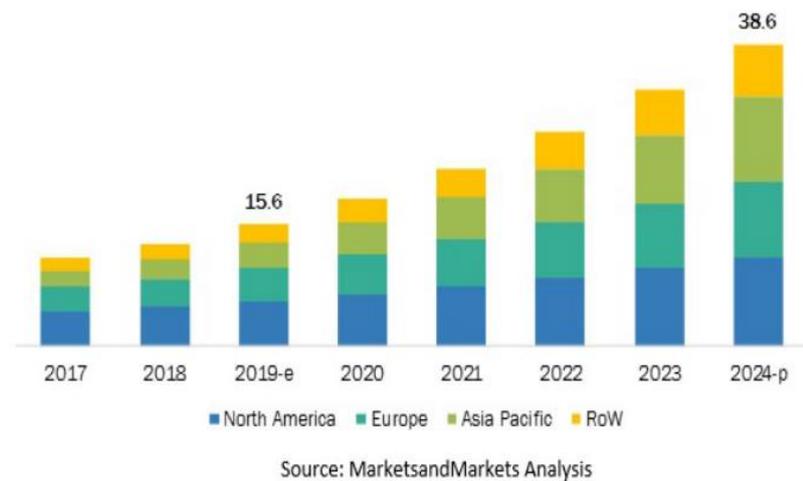


资料来源：公司招股书

4.3、零信任：全球 2024 年规模 386 亿美元，公司落地智慧交通解决方案

零信任理念风起，预计 2024 年规模高达 386 亿美元。零信任（Zero Trust）的理念于 2010 年由咨询公司 Forrester 提出，中心思想是企业不应自动信任内部或外部的任何人/事/物，应在授权前对任何试图接入企业系统的人/事/物进行验证。目前零信任安全理念在国外已经被广泛应用，在国内也受到广泛关注，据 Markets and Markets 预测，零信任安全市场规模预计将从 2019 年的 156 亿美元增长到 2024 年的 386 亿美元，2019 至 2024 年的复合年均增长率为 19.9%。

图33: 预计 2024 年全球零信任安全市场规模有望增至 386 亿美元



资料来源：Markets and Markets

发布全新云涌零信任安全管理平台。2021 年 10 月 12 日，公司正式发布零信任 V2.6 版本，全新平台基于先进的零信任理念即永不信任、始终验证的原则，采用 SDP 软件定义边界网络安全架构，通过服务隐藏及单包敲门技术、细颗粒度最小授权管理及风险动态识别能力，通过微隔离、防数据泄漏等手段，提供安全可靠的网络接入与访问控制，打造平台级的身份与数据安全管控系统，重点解决企业远程网络接入安全，企业工业设备的南北向数据接入安全，以及东西向数据访问安全。

图34: 公司零信任基于 SDP 架构的安全矩阵



资料来源：公司公众号

表10: 公司零信任安全产品具备更全面的特性

功能	概述
服务隐藏与单包敲门	受保护的服务对未授权用户及设备完全不可见，无法通过端口扫描发现服务。严格的终端单包敲门机制，确保只有认证过的用户及设备才能访问受保护服务。服务隐藏技术可以有效防止端口扫描和 tcp 协议本身的漏洞攻击等，使黑客“无从下手”。
终端设备环境检测	云涌零信任持续侦测终端运行环境，包括操作系统环境及网络环境等。系统针对终端运行环境变化，依据安全基线策略及登录认证策略等，实时响应并触发不同级别的措施如 MFA、告警或立即阻断等。
国密安全传输隧道	区别于常用的基于 tun/tap 的单隧道模式，云涌零信任提供了服务级别颗粒度的安全传输加密隧道。隧道根据终端运行环境和用户身份安全评级实现动态建立和销毁，始终保持最小访问授权。加密隧道支持国密双证书体系，兼顾高标准安全传输和政府监管需求。密码算法和密钥交换支持 ECDHE_SM2_WITH_SM4_SM3，支持国产 PKI。
动态防火墙	零信任安全大脑及零信任网关均采用动态防火墙技术保护网络访问的安全性。系统默认拒绝一切访问，仅对合法身份“有限”的开放访问端口，且系统用于接单包认证的端口本身实现动态漂移，更加减少了系统暴露的风险。
应用绑定	云涌零信任系统始终保证仅“合法”的本地应用才能访问内网服务。只有经过管理员授权的应用进程才可以通过 TLS 隧道传输数据。系统将应用与服务绑定，提高服务访问的安全性。
统一目录	云涌零信任安全管理平台既支持主流企业通讯录系统的数据导入与同步，也支持自建用户体系。实现了在一个平台对企业人员、部门以及角色组的统一高效管理。同时系统提供多种用户认证方式，全方位满足各种需求场景。
细颗粒度最小权限访问控制	基于身份的细颗粒度的访问权限控制，不同的身份赋予不同的访问权限。同时系统会根据身份的登陆习惯变化，并结合终端运行环境检测评级技术，动态调整用户登录策略，始终控制用户的最小访问权限。
态势感知	云涌提供了基于零信任系统的网络攻击态势感知，管理端大屏展示从攻击源到攻击目标的实时态势。同时系统还提供了基于用户使用行为的态势分析以及服务访问态势分析，均采用大屏方式方便领导审阅。
基于零信任的远程浏览器隔离	不同于远程桌面、像素流技术保证了本地终端不会接收任何远端协议类型的数据，实现了真正的数据隔离和协议隔离；定制的静态系统镜像和网络策略防止木马和病毒下载、加载、钓鱼网站，跨站攻击、os 注入等；用后即焚的系统保证业务服务器每次都是接受来自一个最干净的客户端的访问；网站访问受黑白名单策略限制；用户上网行为可审计、可追溯；附件上传下载受安全策略管控；远程浏览器服务本身受零信任保护。端口隐藏，单包认证，持续审计，国密隧道连接；数据不落地，浏览网页期间产生的数据被限制在虚拟容器内，无法拷贝、下载或分享到本地。为业务系统自动加载水印，保证了企业敏感数据的泄露风险。
横向微隔离	云涌零信任可以保护边缘计算设备的身份安全与数据安全，使每个边缘网关成为独立的安全区段，网关内业务服务受零信任平台保护。同时平台可以动态建立网关间通过多因子认证的加密通讯隧道，保证东西向数据传输的安全性和稳定性。隧道拓扑关系受平台管理员控制，遵循最小访问授权原则。

资料来源：公司公众号、开源证券研究所

基于零信任安全管理平台已落地远程办公和智慧交通解决方案，静待未来放量。公司推出“基于零信任的远程办公解决方案研究与应用”，通过零信任网络架构实现比传统 VPN/防火墙更高的安全保证和用户体验；通过构建统一安全管理平台（安全管理中心），对整个网络系统的服务器统一管理、集中控制，保证各项安全机制的高度协调统一，产品可广泛应用于服务器数据及安全接入等级要求较高的场景。

推出“基于零信任的智慧交通边缘计算解决方案研究与应用”。在智慧交通领域，考虑到数据传输的实时性需要边缘计算节点的加入，边缘计算节点和数据中心的安全认证和加密传输成为迫切的需求。公司采用 SDP 软件定义边界网络安全架构，通过微隔离和边缘网关全生命周期的管理，平台级的身份与数据安全管控系统，不仅可应用于城市交通，还可广泛应用于解决工业设备的南北向数据接入安全以及东西向数据访问安全和加密传输等各类场景。

表11: 公司基于零信任落地远程办公、智慧交通解决方案

项目	总投资 (万元)	技术水平	具体应用场景
基于零信任的远程办公解决方案 研究与应用	220	基于零信任的远程办公解决方案主要是针对企业员工通过互联网能远程安全的访问部署在内部网络的业务, 通过零信任网络架构实现比传统 VPN/防火墙更高的全保证和用户体验	应用于电力、银行、证券、政府、企业等
基于零信任的智慧交通边缘计算 解决方案研究与应用	220	基于 SDP (软件定义边界) 框架设计, 实现数据面和控制面的分离, 服务隐藏, 内网穿透, 动态防火墙, 和细粒度的访问授权。采用服务端统一配置网关节点微隔离策略和边缘网关全生命周期的管理	城市交通管理

资料来源: 公司 2021 半年报、开源证券研究所

5、盈利预测与投资建议

5.1、核心假设

核心假设 1: “双碳”背景下新型电力系统建设提速, 新能源汽车渗透率提升带动充电桩建设。公司工业安全通信网关设备及态势感知设备放量可期, 充电桩业务持续突破, 带动营业收入高增长。

核心假设 2: 受益于业务放量, 毛利率有望稳中有升。

核心假设 3: 预计 2021 年股权支付短期拉升期间费用, 伴随公司业绩高增长, 2022 年销售费用率和管理费用率将逐渐恢复正常水平; 研发费用率维持历史平均水平。

5.2、盈利预测与估值分析

公司为国内电力信息安全先锋, 乘智能电网建设东风有望快速放量。我们预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 0.79、1.40、2.15 亿元, EPS 分别为 1.31、2.33、3.59 元。

我们选取国电南瑞、朗新科技、威胜信息、恒华科技等能源互联网龙头作为可比公司。公司当前股价对应 PE 分别为 56.1、31.5、20.5 倍, 2021 年因股权支付成本导致业绩短期承压, 2022-2023 年公司估值低于行业可比公司平均水平, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

表12: 2022-2023 年公司 PE 估值低于行业可比公司平均水平

证券代码	公司简称	市值 (亿元)				归母净利润 (亿元)				PE		
		2021/12/2	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	
600406.SH	国电南瑞	2332.4	59.7	70.2	80.8	39.1	33.2	28.8				
300682.SZ	朗新科技	397.7	8.5	10.8	13.7	46.7	36.8	28.9				
688100.SH	威胜信息	159.7	3.6	4.6	5.7	44.2	34.9	27.9				
300365.SZ	恒华科技	79.3	1.4	2.9	4.1	55.9	27.6	19.3				
	行业平均	963.3	23.9	28.5	33.4	43.4	35.0	28.6				
688060.SH	云涌科技	44.1	0.8	1.4	2.2	56.1	31.5	20.5				

数据来源: Wind、开源证券研究所 (朗新科技、威胜信息盈利预测来自开源证券研究所; 国电南瑞、恒华科技来自 Wind 一致预测)

6、风险提示

“双碳”落地不及预期风险、公司技术研发不及预期风险

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	248	917	980	1178	1366
现金	74	342	499	392	588
应收票据及应收账款	118	186	80	336	288
其他应收款	0	1	1	1	2
预付账款	0	1	0	2	1
存货	44	57	71	118	157
其他流动资产	11	330	330	330	330
非流动资产	51	63	74	105	144
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	37	40	51	83	122
无形资产	11	12	11	11	10
其他非流动资产	2	12	12	12	12
资产总计	299	980	1053	1283	1510
流动负债	57	62	79	175	193
短期借款	2	0	0	62	41
应付票据及应付账款	32	45	52	90	117
其他流动负债	23	17	27	23	35
非流动负债	0	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	0	0	0	0	0
负债合计	57	62	79	175	193
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	45	60	60	60	60
资本公积	15	602	602	602	602
留存收益	182	256	328	455	645
归属母公司股东权益	242	918	974	1109	1317
负债和股东权益	299	980	1053	1283	1510

现金流量表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	56	7	183	-132	273
净利润	65	74	79	140	215
折旧摊销	4	4	4	6	9
财务费用	0	-1	-9	-4	2
投资损失	-0	-6	-1	-2	-2
营运资金变动	-15	-69	111	-272	48
其他经营现金流	1	5	-0	-0	-0
投资活动现金流	12	-335	-13	-36	-47
资本支出	3	6	11	31	39
长期投资	15	-336	0	0	0
其他投资现金流	30	-665	-3	-5	-7
筹资活动现金流	-10	597	-14	-2	-9
短期借款	-10	-2	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	0	15	0	0	0
资本公积增加	0	587	0	0	0
其他筹资现金流	-0	-3	-14	-2	-9
现金净增加额	58	269	156	-169	217

利润表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	251	263	332	520	780
营业成本	143	151	191	281	411
营业税金及附加	2	2	3	5	7
营业费用	7	7	23	30	42
管理费用	10	10	13	15	20
研发费用	17	22	30	44	63
财务费用	0	-1	-9	-4	2
资产减值损失	1	-0	0	0	0
其他收益	5	3	3	4	4
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	6	1	2	2
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	75	77	85	154	242
营业外收入	0	9	6	7	7
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	75	85	91	161	248
所得税	9	11	12	21	33
净利润	65	74	79	140	215
少数股东损益	0	0	0	0	0
归母净利润	65	74	79	140	215
EBITDA	77	79	82	156	246
EPS(元)	1.09	1.24	1.31	2.33	3.59

主要财务比率	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入(%)	54.9	4.8	26.1	56.7	50.1
营业利润(%)	63.7	2.4	10.4	82.4	56.4
归属于母公司净利润(%)	58.6	13.3	5.9	78.1	53.8
获利能力					
毛利率(%)	43.0	42.5	42.5	45.9	47.4
净利率(%)	26.1	28.2	23.7	26.9	27.6
ROE(%)	27.1	8.1	8.1	12.6	16.3
ROIC(%)	26.1	7.1	6.9	11.1	15.1
偿债能力					
资产负债率(%)	19.1	6.3	7.5	13.6	12.8
净负债比率(%)	-29.8	-37.3	-51.2	-29.8	-41.5
流动比率	4.3	14.8	12.4	6.7	7.1
速动比率	3.4	13.8	11.4	6.0	6.2
营运能力					
总资产周转率	0.9	0.4	0.3	0.4	0.6
应收账款周转率	2.2	1.7	2.5	2.5	2.5
应付账款周转率	3.7	4.0	4.0	4.0	4.0
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	1.09	1.24	1.31	2.33	3.59
每股经营现金流(最新摊薄)	0.93	0.11	3.06	-2.19	4.55
每股净资产(最新摊薄)	4.03	15.30	16.24	18.48	21.95
估值比率					
P/E	67.4	59.4	56.1	31.5	20.5
P/B	18.2	4.8	4.5	4.0	3.3
EV/EBITDA	56.7	47.4	43.7	24.1	14.4

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

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

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、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）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

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

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

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

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

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn