

威胜信息 (688100.SH)

碳中和新时代，电力物联网先锋扬帆起航

首次覆盖，给予“买入”评级。公司深耕电力物联网领域多年，拥有从芯片到设备到解决方案的综合能力，具备体系化生态，是国网和南网等客户的长期合作伙伴。我们认为公司在电力物联网领域优势明显，战略布局合理清晰，随着碳中和时代来临，以及物联网的全面爆发，在电力、能源、数智城市等众多领域将迎来全新机遇，公司有望在此轮产业升级周期中把握机会，延续成长。

物联网全覆盖，聚焦电力物联网及数智化城市。公司产品覆盖物联网感知层、网络层和应用层，感知层的产品主要包括电监测终端和水汽热传感器终端，网络层产品主要包含通信模块和通信网关；应用层产品为智慧公用事业管理系统。公司通过持续的研发投入，基于电力物联网、大数据、云计算等核心技术，打造物联网智慧云平台，能够充分满足电力物联网及数智化城市的需求。公司与腾讯的战略合作有助于公司加速产品推广，抢占市场先机。

发展扎实稳健，持续增长创造价值。公司发展稳健扎实，过去五年营收规模从6.8亿成长到14.5亿，年复合增速超20%。归母净利润从0.81亿元成长到2.75亿元，年复合增速接近40%。公司近年来利润率水平持续提升，2020年面对疫情的压力，利润水平依旧稳步提升，突显公司在管理上的卓有成效。我们预计随着公司营收规模持续扩大，公司销售费用和管理费用占比将呈现稳步下降的趋势，研发上公司将持续投入，通过技术创新铸造护城河，未来将持续成长创造价值。

碳中和新时代来临，产业或将迎接大爆发。“碳中和、碳达峰”已成经济工作重点任务之一，构建以新能源为主题的新型电力系统成为实现“碳达峰、碳中和”的重要举措。智能化电网、数字化电网是实现碳中和的重要手段和方面，我们判断当前电力物联网正处于技术升级和需求爆发的拐点，预计未来数年将迎来高速发展。此外，疫情、洪水等突发事件提高了城市管理的难度和要求，智慧城市发展加速，包括水务、消防等众多领域智能化升级需求将逐渐加强，产业正在迎接新一轮爆发。

投资建议：我们预计公司2021-2023年营收分别为18.8/24.3/31.1亿元，净利润3.6/4.73/6.25亿元，对应EPS 0.72/0.95/1.25元，对应估值分别为35.7/27.1/20.6倍，我们看好公司在此轮产业升级大周期下有望把握机会实现持续价值兑现，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：原材料价格波动剧烈；客户集中风险；数智化城市进程不及预期。

财务指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	1,244	1,449	1,880	2,432	3,113
增长率 yoy (%)	19.8	16.4	29.8	29.4	28.0
归母净利润(百万元)	217	275	360	473	625
增长率 yoy (%)	22.8	26.7	30.8	31.5	32.0
EPS 最新摊薄(元/股)	0.43	0.55	0.72	0.95	1.25
净资产收益率(%)	13.9	11.7	13.9	15.7	17.4
P/E(倍)	59.1	46.7	35.7	27.1	20.6
P/B(倍)	8.2	5.5	4.9	4.2	3.6

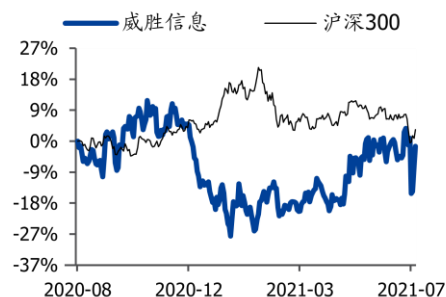
资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为2021年8月2日收盘价

买入(首次)

股票信息

行业	通信设备
8月2日收盘价(元)	26.05
总市值(百万元)	13,025.00
总股本(百万股)	500.00
其中自由流通股(%)	32.89
30日日均成交量(百万股)	1.57

股价走势



作者

分析师 宋嘉吉

执业证书编号: S0680519010002

邮箱: songjiayi@gszq.com

分析师 黄瀚

执业证书编号: S0680519050002

邮箱: huanghan@gszq.com

研究助理 赵丕业

邮箱: zhaopiye@gszq.com

相关研究



财务报表和主要财务比率

资产负债表 (百万元)						利润表 (百万元)					
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	2019	2836	3503	3967	5053	营业收入	1244	1449	1880	2432	3113
现金	870	1544	1525	1860	2073	营业成本	820	927	1206	1560	1984
应收票据及应收账款	698	705	1116	1240	1775	营业税金及附加	12	13	17	22	28
其他应收款	17	17	27	30	43	营业费用	64	76	90	112	137
预付账款	231	197	359	361	560	管理费用	32	30	36	44	53
存货	147	124	229	228	353	研发费用	99	130	150	182	224
其他流动资产	57	248	248	248	248	财务费用	-12	-19	-23	-24	-28
非流动资产	428	448	531	624	725	资产减值损失	-4	-4	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	0	其他收益	24	37	0	0	0
固定资产	219	216	288	375	477	公允价值变动收益	4	4	4	4	4
无形资产	73	71	82	88	88	投资净收益	4	5	6	5	5
其他非流动资产	136	161	161	161	160	资产处置收益	0	0	0	0	0
资产总计	2447	3285	4035	4591	5778	营业利润	248	321	414	545	723
流动负债	873	922	1421	1552	2175	营业外收入	3	5	5	4	4
短期借款	0	0	0	0	0	营业外支出	0	2	1	1	1
应付票据及应付账款	791	810	1273	1423	2004	利润总额	251	325	418	548	727
其他流动负债	83	111	148	130	170	所得税	34	49	55	73	100
非流动负债	8	8	8	8	8	净利润	218	276	363	475	627
长期借款	0	0	0	0	0	少数股东损益	0	1	3	2	3
其他非流动负债	8	8	8	8	8	归属母公司净利润	217	275	360	473	625
负债合计	881	930	1429	1560	2183	EBITDA	243	297	389	520	696
少数股东权益	8	0	3	5	7	EPS (元/股)	0.43	0.55	0.72	0.95	1.25
股本	450	500	500	500	500						
资本公积	518	1073	1073	1073	1073						
留存收益	589	782	1075	1435	1873						
归属母公司股东权益	1558	2355	2602	3026	3588						
负债和股东权益	2447	3285	4035	4591	5778						

现金流量表 (百万元)					
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	227	189	160	467	368
净利润	218	276	363	475	627
折旧摊销	18	19	17	22	28
财务费用	-12	-19	-23	-24	-28
投资损失	-4	-5	-6	-5	-5
营运资金变动	-10	-115	-187	3	-250
其他经营现金流	17	34	-4	-4	-4
投资活动现金流	16	-32	-90	-106	-120
资本支出	17	38	83	93	101
长期投资	0	0	0	0	0
其他投资现金流	34	5	-7	-14	-19
筹资活动现金流	0	508	-89	-26	-35
短期借款	0	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	0	50	0	0	0
资本公积增加	0	555	0	0	0
其他筹资现金流	0	-97	-89	-26	-35
现金净增加额	246	662	-19	335	214

主要财务比率					
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入 (%)	19.8	16.4	29.8	29.4	28.0
营业利润 (%)	24.1	29.5	29.0	31.5	32.7
归属母公司净利润 (%)	22.8	26.7	30.8	31.5	32.0
获利能力					
毛利率 (%)	34.1	36.0	35.9	35.8	36.3
净利率 (%)	17.5	19.0	19.1	19.5	20.1
ROE (%)	13.9	11.7	13.9	15.7	17.4
ROIC (%)	12.5	10.0	12.4	14.2	16.1
偿债能力					
资产负债率 (%)	36.0	28.3	35.4	34.0	37.8
净负债比率 (%)	-55.4	-65.5	-58.5	-61.3	-57.6
流动比率	2.3	3.1	2.5	2.6	2.3
速动比率	1.8	2.5	1.9	2.0	1.8
营运能力					
总资产周转率	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6
应收账款周转率	1.8	2.1	2.1	2.1	2.1
应付账款周转率	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	0.43	0.55	0.72	0.95	1.25
每股经营现金流 (最新摊薄)	0.45	0.38	0.32	0.93	0.74
每股净资产 (最新摊薄)	3.12	4.71	5.20	6.05	7.18
估值比率					
P/E	59.1	46.7	35.7	27.1	20.6
P/B	8.2	5.5	4.9	4.2	3.6
EV/EBITDA	49.3	38.0	29.1	21.2	15.5

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2021 年 8 月 2 日收盘价

内容目录

1. 投资要点.....	5
2. 公司概况：深耕能源物联网，助力碳中和的领军者.....	6
3. 行业综述：“碳中和”大势所趋，能源物联网势在必行.....	9
3.1.“碳中和”大背景下，能源物联网迎来高速发展期.....	9
3.2.数智化城市更新迭代，物联网持续高速发展.....	13
4. 未来展望：全产业链布局，平台化能力助力高质量成长.....	19
4.1.全产业链布局，具备完整能源物联网解决方案.....	19
4.2.研发驱动明显，“芯连未来”助力成长.....	22
4.3.携手阿里腾讯，共通探索推进数智化城市.....	24
4.4.优质客户资源，“一带一路”助力海外布局.....	26
5. 盈利预测与估值.....	29
6. 风险提示.....	30

图表目录

图表 1: 公司主要业务产品分布.....	6
图表 2: 近年感知层业务营收与毛利率.....	7
图表 3: 公司能源管理系统解决方案.....	7
图表 4: 公司用电信息采集系统解决方案.....	8
图表 5: 公司股权结构.....	8
图表 6: 公司近年经营基本情况.....	9
图表 7: 公司近年各业务毛利率情况.....	9
图表 8: 中国碳交易相关政策.....	10
图表 9: 2020 年底以来，习近平总书记频繁对外表态宣示碳中和目标.....	10
图表 10: 我国碳中和机理框架.....	11
图表 11: 国家电网能源互联网.....	11
图表 12: 国内智能电网市场规模.....	12
图表 13: 坚强智能电网建设各阶段投资情况.....	12
图表 14: 2016-2021 中国智能电表招标数量预测趋势图.....	13
图表 15: 物联网产业链.....	14
图表 16: 物联网产业链价值分布.....	14
图表 17: 全球物联网行业市场规模及增速.....	15
图表 18: 中国物联网行业市场规模及增速.....	15
图表 19: 中国智慧城市市场规模及增速.....	15
图表 20: 中国智慧水务行业市场规模及增速.....	16
图表 21: 中国水表市场规模预测.....	16
图表 22: 中国智能水利相关政策汇总.....	16
图表 23: 智能燃气、供热等系统解决方案.....	17
图表 24: 智能燃气、智能供热部分相关产品.....	18
图表 25: 中国智慧消防市场规模及增速.....	18
图表 26: 公司具备能源物联网全方位能力.....	19
图表 27: 威胜信息电力物联网整体解决方案.....	20
图表 28: 威胜信息能源管理系统解决方案.....	20

图表 29: 威胜信息智能水务管理系统.....	21
图表 30: 威胜信息智能消防系统解决方案.....	21
图表 31: 威胜信息路灯管理系统解决方案.....	22
图表 32: 威胜信息路灯管理系统优势.....	22
图表 33: 公司截至 2020 年知识产权情况 (数量: 个).....	22
图表 34: 公司研发费用及其占比.....	23
图表 35: 威胜信息研发人员学历构成.....	23
图表 36: 公司集成电路布图设计专有权部分情况.....	24
图表 37: 公司与阿里云合作框架.....	25
图表 38: 公司与腾讯云合作框架.....	25
图表 39: 公司与腾讯部分合作系统解决方案.....	26
图表 40: 公司 2019-2020 年前五大客户销售情况 (单位: 万元).....	26
图表 41: 2020 年公司中标情况.....	26
图表 42: 公司近年海外营收状况.....	28
图表 43: "一带一路"沿线国家智能电网发展情况.....	28
图表 44: 全球智能电网投资规模 (单位: 十亿美元).....	29
图表 45: 公司业务拆分及其预测.....	29
图表 46: 可比公司估值比较.....	30

1. 投资要点

我们区别于市场的观点

(1) 市场低估了“碳达峰、碳中和”对于能源物联网的影响。市场认为“碳达峰、碳中和”利好的核心行业为光伏、新能源。我们认为在“碳达峰、碳中和”的战略下，电力、水务、供热等能源相关基础设施将进行大规模的数字化升级，这使得感知层业务迎来较大发展机遇。并且公司无论是能源管理、电力还是供热相关的解决方案都能有效地降低能源的消耗，提升能源利用率，便于统一管理，在“碳达峰、碳中和”的大背景下有望得到大量应用。

(2) 市场对公司壁垒理解不充分。我们认为公司的竞争壁垒有三点：

第一，提供全链条解决方案。公司感知层、网络层、应用层全方位布局，提供从数据感知、数据传输到应用管理的能源互联网全层级综合解决方案，具有完整的产业链布局，是中国领先的能源互联网综合方案解决商。**第二，本地组网芯片+协议转化能力。**公司的本地组网芯片为网关的核心芯片之一，配合广域网芯片实现数据从本地到能源互联网的传输。其中，协议转化能力至关重要，协议转化目的是使不同设备之间能够达到互联互通，是新老设备交互的基础。公司凭借多年的行业经验，拥有出色的协议转化能力。**第三，行业客户的认知积累。**公司通过一体化的解决方案积累垂直行业认知，从需求到管理控制深刻理解客户的需求，抓住客户需求变换点，借助之前在客户中口碑的积累，在业务转型过程中抓住增长红利。

(3) 市场低估了数智化城市给公司带来的发展机遇。受益于新基建的政策引导，数智化城市物联网进入高景气建设时代。智慧城市是一个技术密集型行业，准入门槛较高，需要前期较长时间的研发投入，和较强的长期研发能力，以不断地进行产品升级，同时需要资金应对长现金周期。公司在智慧城市行业深耕 15 年，具有完整的产业链布局 and 先发优势，我们认为公司凭借长期对客户业务特点及发展趋势累积的经验及行业前瞻性预判，有望加强与客户间的依存度，横向扩大市场规模。

关键假设

(1) “碳达峰、碳中和”背景下能源物联网行业得到充分发展，公司依托已有行业基础在核心业务上保持营收稳定增长；

(2) 数智化城市及其相关产业景气度保持上行，渗透率持续提升。在国家智慧城市建设推进下，相关物联网需求迎来爆发；

(3) 公司核心研发能力持续进步，“芯连未来”战略迎来阶段性成果，自主研发的国产芯片进一步提升公司核心竞争力。

股价上涨的催化因素

(1) “碳达峰、碳中和”战略下，公司作为能源物联网行业龙头有望收益；

(2) 与大厂战略合作建设数智化城市，提高行业渗透率；

(3) 公司业绩及相关核心数据超预期。

投资风险

(1) 原材料价格波动剧烈；

(2) 客户集中风险；

(3) 数智化城市进程不及预期；

2. 公司概况：深耕能源物联网，助力碳中和的领军者

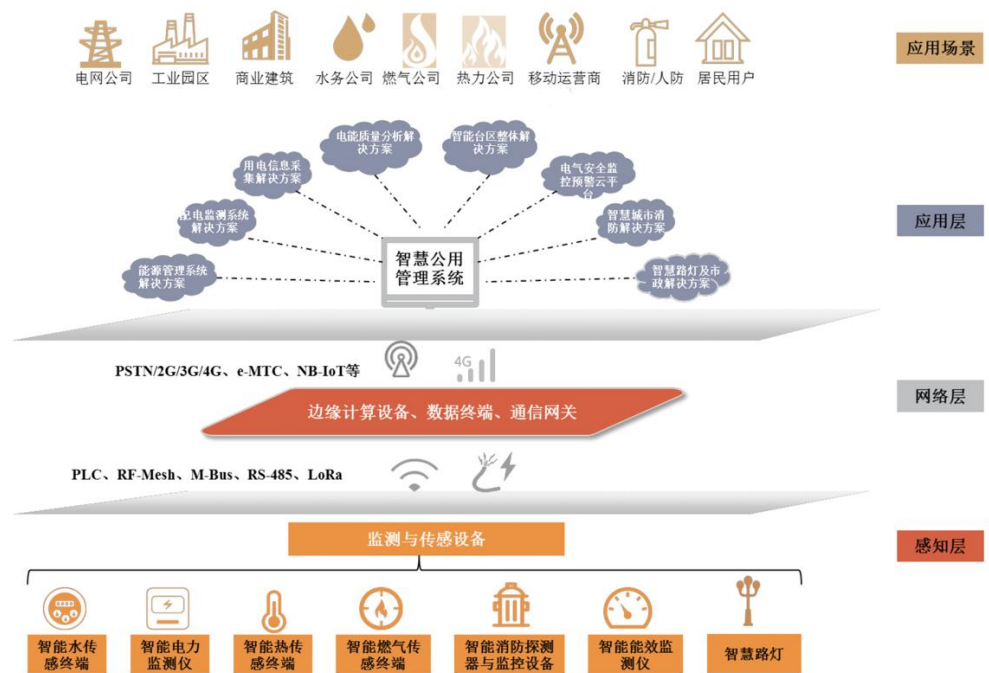
公司成立于2004年，公司是国内最早专业从事能源互联网的企业之一，于2020年1月21日登陆科创板，是科创板能源互联网上市第一股。

公司以“物联世界，芯连未来”为发展战略，最早布局能源互联网的SaaS系统、通信芯片和边缘终端核心技术。研制了中国第一套电力物联网用电管理系统和数据采集终端。公司致力于以物联网技术重塑电、水、气、热、消防、市政、园区、城市等能源的高效管理，围绕能源流和信息流构建能源互联网，提供从数据感知、数据传输到应用管理的综合能源互联网解决方案。

公司解决方案的核心竞争力在于数字化+物联网，为各行业提供碳中和各类场景的软硬件边缘计算解决方案和设备，满足能源互联网系统数字化与信息化。构建低碳友好高效的能源互联网。

公司的技术和产品覆盖各个层级。公司具备从底层的芯片设计、数据感知和数据采集，到确保数据高速传输和稳定连接的通信技术，再到为用户提供软件管理等数字化解决方案的能力，深耕行业多年，积累了丰富的物联网应用解决方案经验，形成了优质的技术与市场的“护城河”，是国内为数不多的提供全链条解决方案的物联网服务商。

图表 1: 公司主要业务产品分布

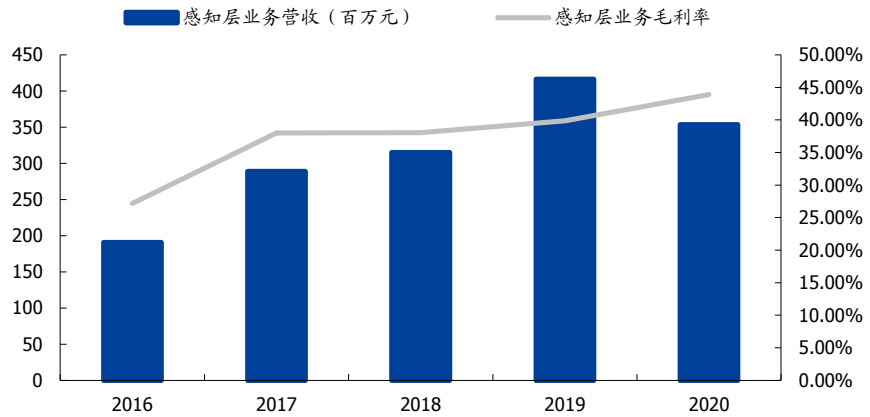


资料来源：公司招股书，国盛证券研究所

感知层主要用于数据的收集与终端互操作，识别物体或者环境状态，获取和收集数据，并通过接收网关获得控制命令。主要构成元素有感知器件（RFID 标签、传感器、摄像头、读写器、识读器、GPS 等）和传感网关。公司感知层产品横跨电力及非电领域，技术复用性强。电力物联网方面，威胜提供本地组网芯片，以安全监测、故障定位等技术为核心，提供多种感知层产品。非电智慧城市方面，公司构建智慧水务计量、管网监测、水质监测和燃气计量等设备和数字化水务、燃气精确计量和数据采集业务，面向智慧城市下的众多细分市场领域。公司感知层产品电监测终端及水气热传感终端毛利率不断提

升，2020年分别达到45.7%及41.2%，感知层产品作为公司全栈式解决方案底层必要支柱，需求端将受益行业需求具备高确定性，毛利率有望稳中上升。

图表2: 近年感知层业务营收与毛利率



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

网络层主要功能为数据传输，物联网由多种形式的网络构成，包括2/3/4/5G、NB-IoT和eMTC等蜂窝通信网络，及WiFi、蓝牙、ZigBee、LoRa、电力载波等非通信网络。通过通信模块、网关等网络层设备对采集到的数据进行可靠的传输。公司网络层产品主要包含通信网关及通信模块。通信模块用于实现智能电表、采集器、路灯控制器等设备与通信网关间的本地自组网免布线通信以及集中器、专变终端等通信网关设备与云平台主站系统的远程通信。通信网关则主要用于数据采集、监控管理、远程通信。目前网络层产品主要面向电网企业、公用事业单位、公共建筑、居民小区。

图表3: 公司能源管理系统解决方案

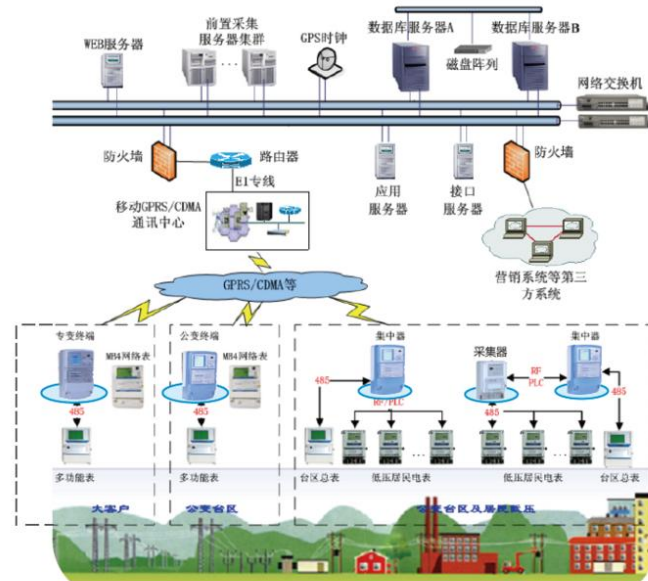


资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

应用层产品为智慧公用事业管理系统。具体包括智慧城市消防解决方案、智慧路灯及市

政解决方案、电气安全监控预警云平台、智能台区整体解决方案、电能质量分析解决方案、用电信息采集解决方案、配电监测系统解决方案、能源管理系统解决方案。产品面向电网企业、工商业园区、大型公建等客户。

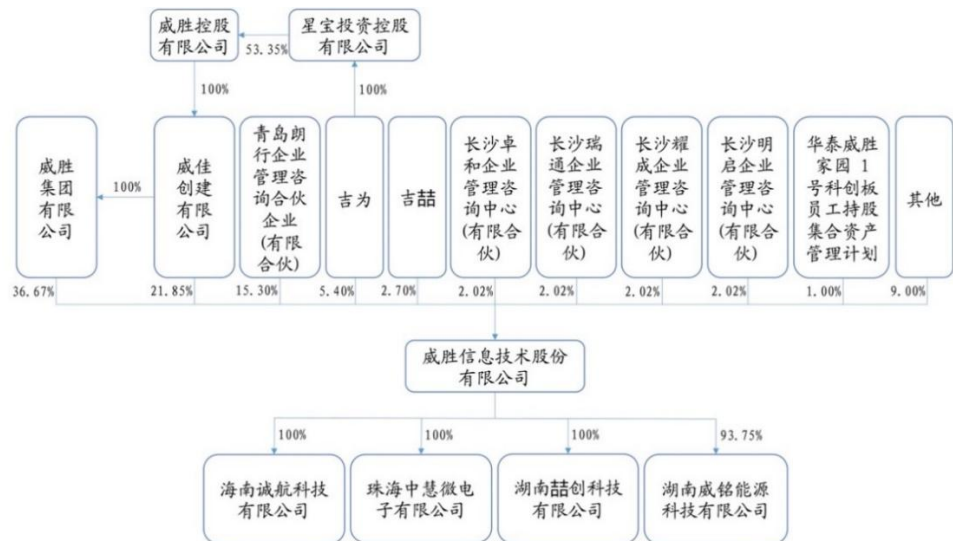
图表 4: 公司用电信息采集系统解决方案



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

公司股权结构较为稳定，子公司分工明确。公司股权结构较为集中，前 2 大股东持股比例为 58.52%，前 10 大股东持股比例为 91%。实际控制人为吉为、吉喆（吉为先生之子），分别控股 5.4%、2.7%。公司子公司包括威铭能源、湖南喆创、珠海中慧、诚航科技等。其中，子公司威铭能源主要从事水气热传感终端的研发、生产和销售。子公司珠海中慧专注于集成电路、信息、通信技术及配套软件的研发，向客户提供专业的通信解决方案。子公司湖南喆创主要从事集成电路设计，芯片软件的研发、生产和销售。

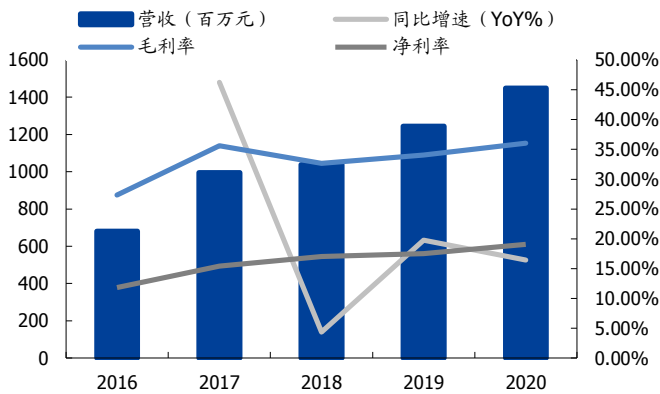
图表 5: 公司股权结构



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

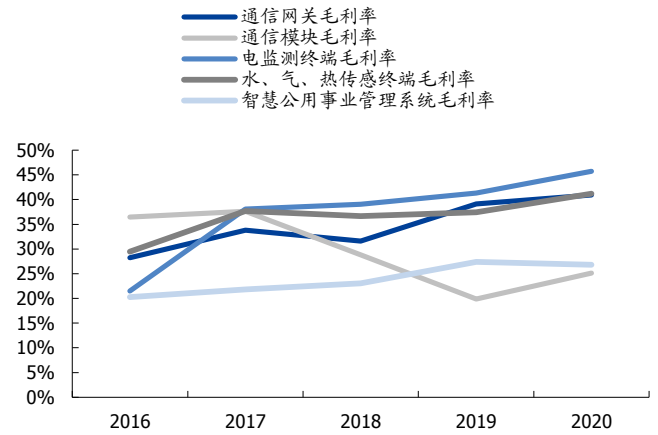
收入利润持续增长，凸显公司强劲基本面。公司2020年实现营收14.49亿元，同比增长16.44%，实现净利润2.75亿元，同比增长26.65%，近三年净利润复合增长率为24.79%。2020年毛利率及净利润率分别为36%、19%，净资产收益率处于行业领先水平，2020年净资产收益率12.48%。核心业务通信模块、通信网关分别实现营收4.44亿元、5.48亿元，同比增长分别达到48.79%、28.13%，带动总体业绩高质增长。2020年12月底公司仍有在手合同16.45亿元，为后续的业绩提供有力的支撑。

图表6: 公司近年经营基本情况



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表7: 公司近年各业务毛利率情况



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

3. 行业综述：“碳中和”大势所趋，能源物联网势在必行

3.1. “碳中和”大背景下，能源物联网迎来高速发展期

“智能、绿色、集约、宜居”将是未来城市的主要特征。从当前全球形势看，碳中和已被广泛认可，全球正处于从高碳向低碳及净零碳转型的重要历史时期，绿色可持续发展已经成为人类命运共同体的重要课题之一。预计2020年到2050年间，将有70万亿元左右的基础设施投资被直接或间接地撬动，包括发电侧大量的光伏和风电装机、容量持续增长的跨区输电通道、物联网相关基础设施、交通领域加氢站和电动车充电站的加速布局等。作为数字经济与碳中和为新生动力的智慧能源和数字城市，从顶层设计到投资热点，都充分体现了国家的战略发展意志与强劲的经济驱动力。

图表 8: 中国碳交易相关政策

时间	内容
2017年12月18日	国家发改委发布《全国碳排放权交易市场建设方案(发电行业)》将发电行业作为首批纳入行业,率先启动碳排放交易。
2020年10月26日	生态环境部、国家发改委等五部门发布《关于促进应对气候变化投融资的指导意见》稳步推进碳排放权交易市场机制建设。
2020年11月20日	生态环境部发布《2019-2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案(发电行业)》(征求意见稿)
2021年1月5日	《碳排放权交易管理办法(试行)》施行,年度温室气体排放量达到2.6万吨二氧化碳当量列入温室气体重点排放单位。

资料来源: 国家发改委, 生态环境部等, 国盛证券研究所

我国积极应对全球性环境问题,坚定“碳中和”道路。2020年9月22日,习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布,中国将采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。2020年12月12日,习近平总书记在气候雄心峰会上进一步宣布,到2030年,中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降65%以上,非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右,风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。习近平总书记提出“碳达峰、碳中和”目标,是党中央做出的重大战略决策,不仅是一个应对气候变化的目标,更是一个经济社会发展的战略目标,体现了我国未来发展的价值方向,对构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局意义深远重大,是一项重大的政治任务。

图表 9: 2020年底以来,习近平总书记频繁对外表态宣示碳中和目标

时间	场合	内容
2020.9.22	第七十五届联合国大会一般性辩论	应对气候变化《巴黎协定》代表了全球绿色低碳转型的大方向,是保护地球家园需要采取的最高限度行动。中国将提高国家自主贡献力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。
2020.9.30	联合国生物多样性峰会	我们愿承担与中国发展水平相称的国际责任,将秉持人类命运共同体理念,继续作出艰苦卓绝努力,为实现应对气候变化《巴黎协定》确定的目标作出更大努力和贡献。
2020.11.12	第三届巴黎和平论坛	不久前,我提出中国将提高国家自主贡献力度,力争2030年前二氧化碳排放达到峰值,2060年前实现碳中和,中方将为此制定实施规划。
2020.11.17	金砖国家领导人第十二次会晤	全球变暖不会因疫情停下脚步,应对气候变化一刻也不能松懈。中国愿承担与自身发展水平相称的国际责任,继续为应对气候变化付出艰苦努力。
2020.11.21	G20第十五次峰会第一阶段会议	以明年联合国第二十六次气候变化缔约方大会和第十五次《生物多样性公约》缔约方大会为契机,凝聚更多共识,形成更大合力,共同建设清洁美丽的世界,实现人与自然和谐共存。
2020.11.22	G20利雅得峰会“守护地球”主题边会	要秉持人类命运共同体理念,携手应对气候环境领域挑战,守护好这颗蓝色星球。
2020.12.12	气候雄心峰会	《继往开来,开启全球应对气候变化新征程》的重要讲话,就全球气候治理提出3点倡议,呼吁从绿色发展中寻找发展的机遇和动力。

资料来源: 电网头条网, 国盛证券研究所

进一步建立并深化各种能耗物联网系统。将物联网的泛在感知、可靠通信、灵活信息交互和智能控制的先进优秀性能最大化发挥，将能源互联网建设深化到城市、园区、楼宇、企业，实现电力、水务、燃气、供热、用电、充电等城市基础设施进行数字化和低碳运营发展，为企业、园区、城市建立综合分层分级的能源能耗在线监测系统，为双碳目标建立数据基础，持续发掘节能空间与实施节能评估，持续提升对能源的最高效利用，以数字化服务碳中和。

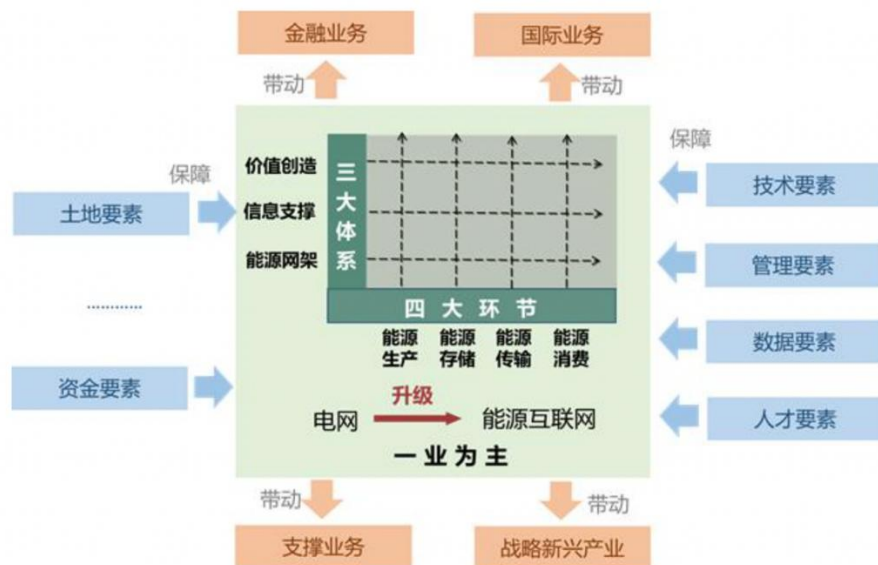
图表 10: 我国碳中和机理框架



资料来源: 全球能源互联网发展合作组织, 国盛证券研究所

在“碳中和”战略体系下，智慧能源发展将再次提速。现存的能源问题和政策趋势使得中国通过产业互联网、大数据、AI 等技术来加速改造传统能源系统迫在眉睫。国家电网发布“碳达峰、碳中和”行动方案之一就是加快电网向能源互联网升级。加强“大云物移智链”等技术在能源电力领域的融合创新和应用，促进各类能源互通互济，源网荷储协调互动，支撑新能源发电、多元化储能、新型负荷大规模友好接入。加快信息采集、感知、处理、应用等环节建设，推进各能源品种的数据共享和价值挖掘。到 2025 年，初步建成国际领先的能源互联网。

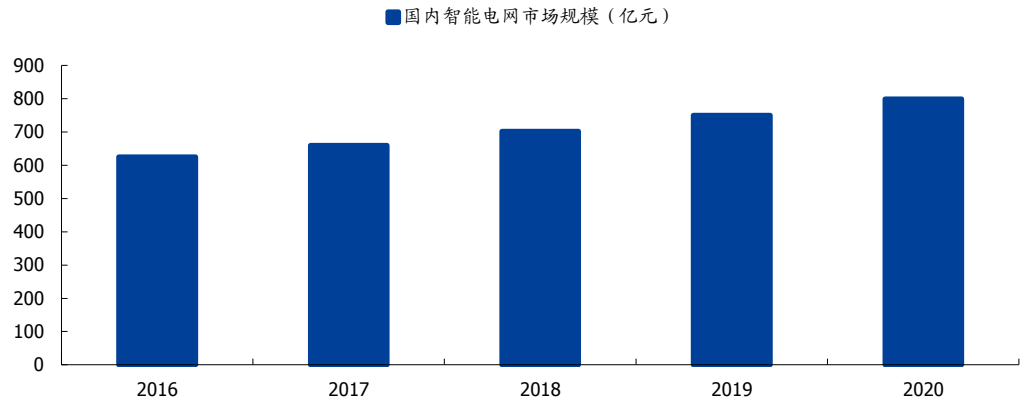
图表 11: 国家电网能源互联网



资料来源: 国家电网, 国盛证券研究所

我国力争在**2060**年实现“碳中和”，而能源互联网行业将是实现这一目标的重要一环。碳中和将带来2020-2060年平均每年万亿以上的绿色经济投资，加快构建绿色、清洁城市。根据国际能源机构的统计数据，预计2014年至2035年间，全球将增加投资31700亿美元用于改造旧电网配电基础设施。根据中商产业数据，2020年我国智能电网市场规模达到730亿元，且渗透率仍低，市场空间广阔。

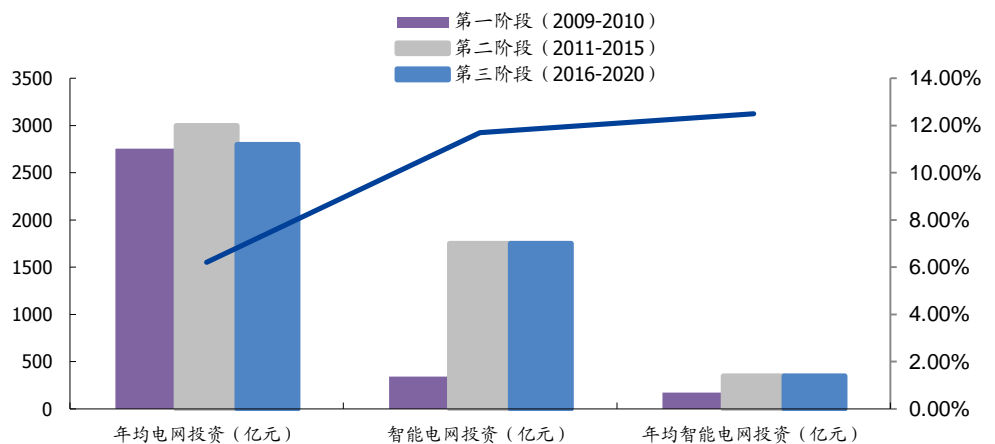
图表 12: 国内智能电网市场规模



资料来源: 中商产业研究院, 国盛证券研究所

智能电网市场前景广阔。以国家电网公司为例，国网将每年投入超过700亿美元，未来五年累计将有25000亿元人民币的投资，推动电网向能源互联网升级。南方电网到2025年，数字电网要全面建成，智能电网基本形成，十四五期间，预计年均投资规模1350亿元。“十四五”期间，国家电网将聚焦特高压、充电桩、数字新基建等领域，预计电网及相关产业投资将超过6万亿元规模。《南方电网公司融入和服务新型基础设施建设行动计划（2020年版）》提出2020年至2022年将抓好22项重点举措、实施62个重点项目，涉及投资1200亿元，积极融入和服务新型基础设施建设。未来5年，预计海外市场平均每年投入建设6000万台智能计量架构，带来每年40亿美元的市场规模。

图表 13: 坚强智能电网建设各阶段投资情况



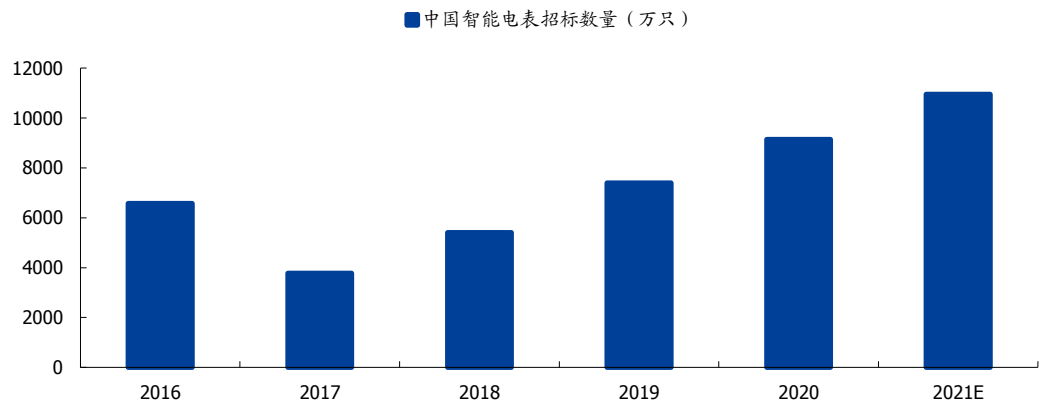
资料来源: 国家电网, 国盛证券研究所

供给驱动，倒逼电网智能转型。电网需求量快速上升和线路复杂度的迅速增加倒逼电网

向信息化、自动化、智能化升级，创造海量电力物联网市场：

- 1) **配用电数字化改造：**全国有超 2000 万家公变、专变配电用户，配套数十亿末端监控及通信设备需智能化改造；
- 2) **输变电监测智能化：**中国超 159 万公里输电线路，随着特高压骨干网的建成投运，十四五期间，输电线路和输变电站的监测监控智能化管理运维将成为新兴业务；
- 3) **智能电网升级改造：**国网已进行试点，南网和地方电力即将启动试点，十四五是智能化改造的高峰期。总体上来看，未来十年，电力行业将继续处于高投资领域，市场机会和前景可观。

图表 14: 2016-2021 中国智能电表招标数量预测趋势图

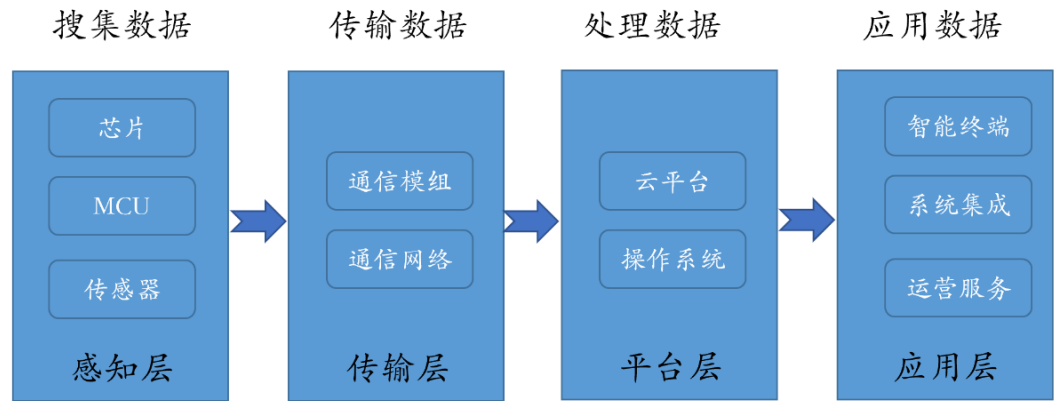


资料来源：中商情报网，国盛证券研究所

3.2. 数智化城市更新迭代，物联网持续高速发展

物联网产业链自上而下分为四个层级，分别是感知层、传输层、平台层和应用层。感知层：该层主要指一些嵌入在终端里的底层元器件，包括各类芯片、MCU、传感器等，主要的功能是实现物端智能，以及提取物品本身的信息。传输层：该层主要指通信网络以及帮助终端接入网络的通信模组，根据不同的需求，应用不同的网络。平台层：该层主要指云平台 and 操作系统，所有的终端入网后，数据需要汇总在一个云平台上，实现对终端状态数据的计算、存储。应用层：该层主要指各类应用终端，以及包含应用软件的整体解决方案。用户根据平台层汇集处理完的数据，对终端进行远程监控、控制和管理，实现数据的应用。

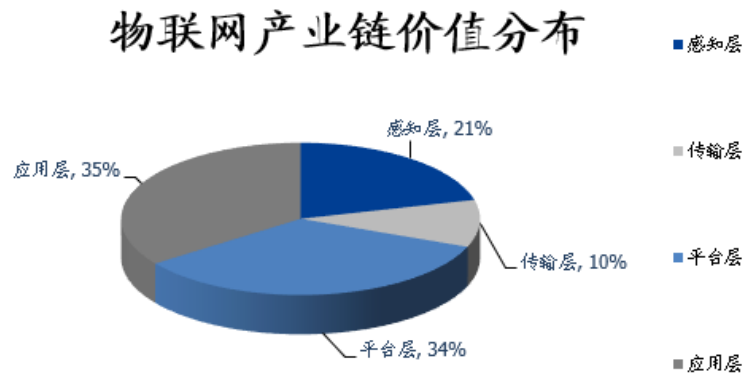
图表 15: 物联网产业链



资料来源: 公开资料整理, 国盛证券研究所

感知层和传输层最先发展受益。 物联网发展首要任务是大量的终端接入物联网, 随着物联网终端数量越来越多, 平台层会同步成长和成熟, 应用会应运而生。感知层和传输层将最先受益发展。从产业链价值分布角度看, 虽然感知层和传输层的整体价值要小于平台层与应用层, 但考虑到整个物联网巨大的市场份额, 仍然有非常可观的价值存在, 且是最先最确定受益于物联网发展的。

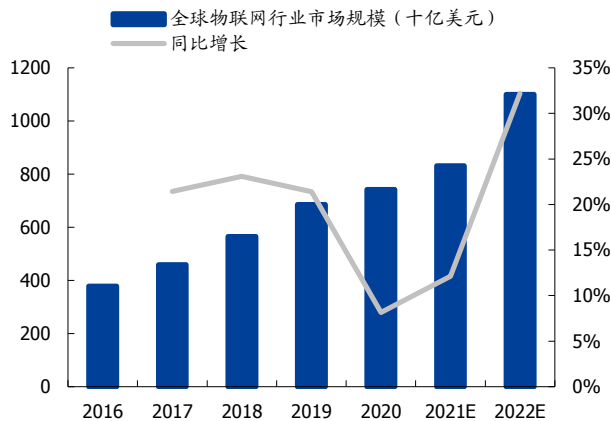
图表 16: 物联网产业链价值分布



资料来源: 麦肯锡, 国盛证券研究所

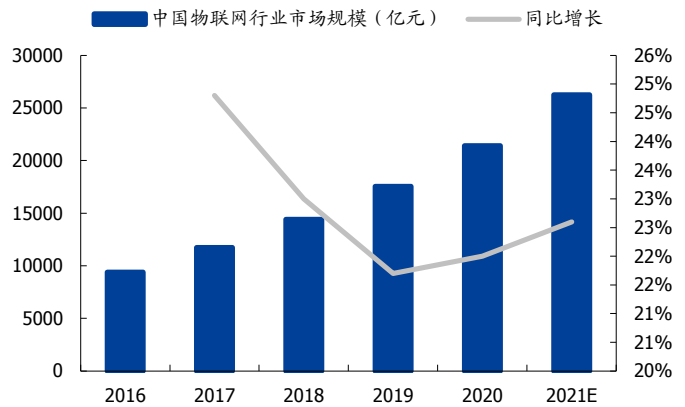
全球物联网领域飞速发展。 据麦肯锡预测, 2017-2025 年全球物联网整体市场规模的复合增速预期达 27.02%, 2025 年物联网对全球经济贡献将达到 11.1 万亿美元, 占全球 GDP 总量的 11%。据 IDC 预测数据, 2022 年全球物联网行业规模将达到 1.1 万亿美元, 2019-2022 年复合增长率约 23%。根据赛迪顾问的数据, 中国物联网行业规模在 2021 年将达到 2.55 万亿元人民币, 未来数年仍将以较高增速成长, 市场前景广阔, 在国内物联网市场应用中, 工业、安防及电力位列前三。

图表 17: 全球物联网行业市场规模及增速



资料来源: IDC, 国盛证券研究所

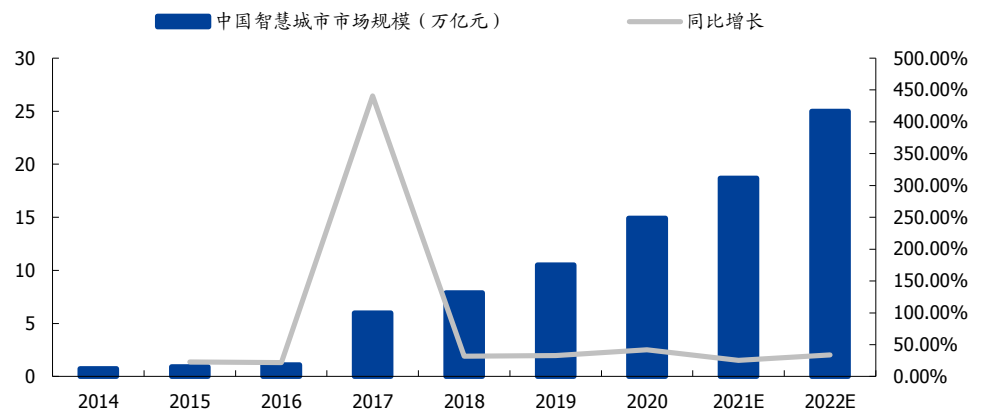
图表 18: 中国物联网行业市场规模及增速



资料来源: 赛迪顾问, 国盛证券研究所

数智化城市物联网规模持续扩大，下游应用领域广阔。根据 IDC 预测，2023 年全球智慧城市技术相关投资将达到 1894.6 亿美元，中国市场规模将达到 389.2 亿美元。根据国家电网战略规划，其综合能源服务业务 2025 年将实现营收 800 亿元，2030 年营收突破 3000 亿元。国际市场方面，未来五年“一带一路”PPP 投资将超 20 万亿元，到 2025 年，全球智能水表市场将达到 30 亿美元，到 2025 年全球燃气表市场也将预计达 27 亿美元。

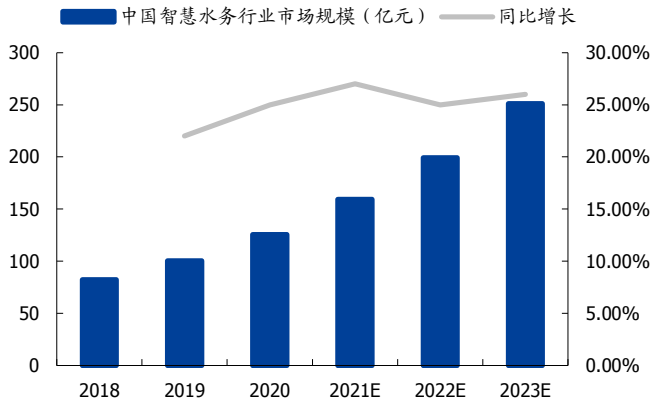
图表 19: 中国智慧城市市场规模及增速



资料来源: 中国智慧城市工作委员会, 国盛证券研究所

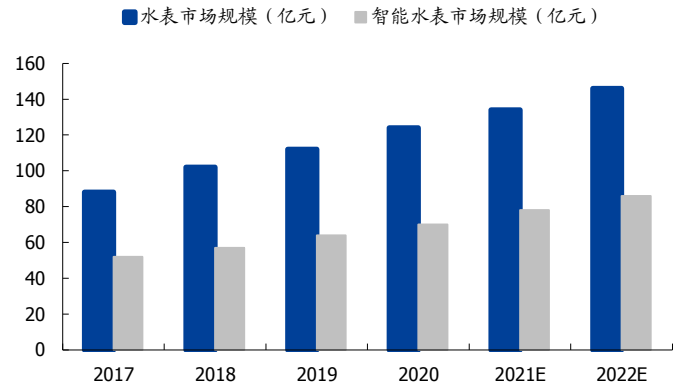
智慧水务行业规模持续扩大，水务投资规模同步提升。水务行业产值持续增长，智慧水务投资规模同步增长。根据中商产业研究院数据，2018 年中国水的生产和供应业资产总额达 14168.6 亿元，同比增长 12.63%；水的生产和供应业主营业务收入为 2473.3 亿元，同比增长了 5.04%；水的生产和供应业共计实现利润总额为 282.6 亿元，同比增长 6.92%。受水务行业整合和物联网、云计算等新一代信息技术的推动，水务行业的信息化投资总额保持了较高速度的增长，各大型水务集团、地方水务公司大力推动智慧水务的建设工作，推进数据传输体系的信息化发展。

图表 20: 中国智慧水务行业市场规模及增速



资料来源: 前瞻产业研究院, 国盛证券研究所

图表 21: 中国水表市场规模预测



资料来源: 中国产业信息网, 国盛证券研究所

政策推动下智能水传感器器件市场潜力巨大。在 NB-IoT 通讯技术大范围应用的背景下, 伴随我国智慧水务的推广实施, 作为智慧水务感知端核心器件的水流量传感器、压力传感器等将出现广阔的市场空间, 具有远传功能的智能水传感器或将成为行业主流。根据《我国水表行业“十三五”发展规划纲要》数据, “十三五”期间智能水传感终端(含智能应用系统)的销售收入占全部水务行业整体销售比例要达到 40%。

图表 22: 中国智能水利相关政策汇总

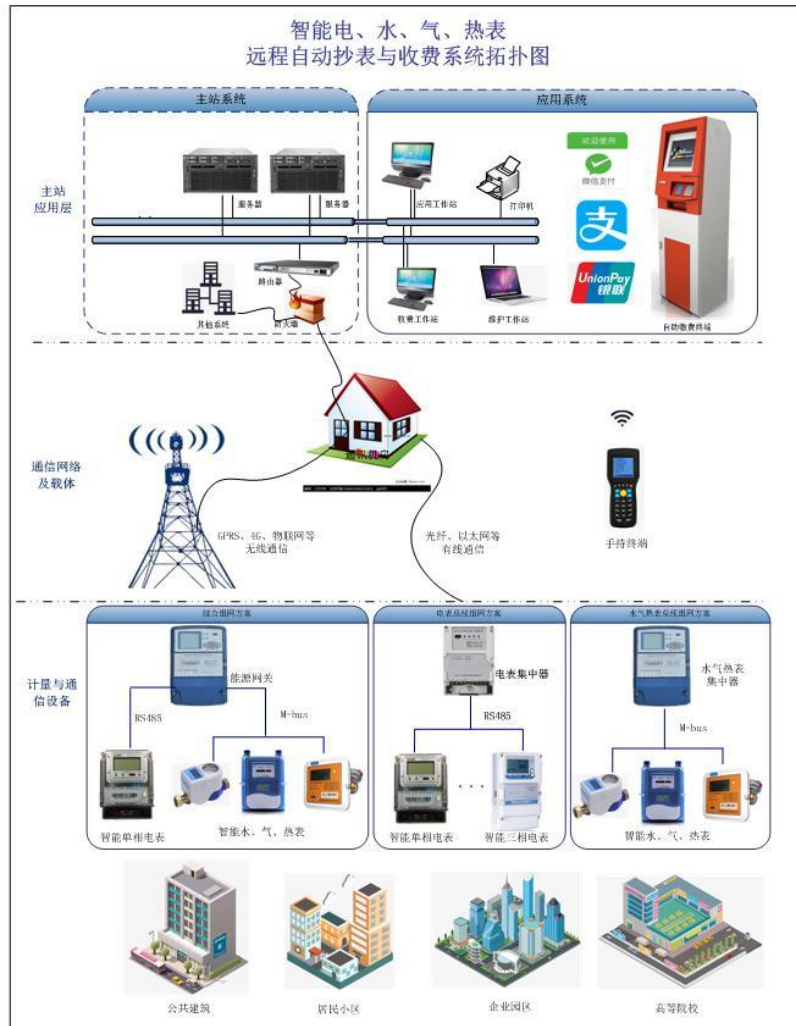
政策名称	颁发部门	政策内容
《智慧水利总体方案》	水利部	深度融合遥感、云计算、物联网、大数据、人工智能等新技术, 设计了智慧水利总体架构, 确定了天空地一体化水利感知网、高速互联的水利信息网、智慧水利大脑、创新协同的智能应用、网络安全体系、保障体系等六项重要任务, 明确了应用、数据、网络与安全、感知等 4 类 10 项重点工程
《加快推进智慧水利指导意见》	水利部	重点细化实化了推进智慧水利的保障措施, 包括强化组织领导、健全制度体系、加大资金投入、完善标准体系、促进技术创新、加强队伍建设、开展先行先试等七个方面
《水利业务需求分析报告》	水利部	围绕洪水、干旱、水利工程安全运行、水利工程建设、水资源开发利用、城乡供水、节水、江河湖泊、水土流失、水利监督等业务, 全面梳理了职能、用户、功能、性能和安全等需求, 统筹提出了采集感知、网络通信、数据资源、应用支撑、业务应用、性能和安全等七个方面的建设需求
《水利网信水平提升三年行动方案(2019-2021年)》	水利部	提出了实施网络安全防护提升行动、水利网络畅通行动、水利大数据治理服务行动、水文监测能力提升行动、水旱灾害防御联合调度行动、水利工程管理水平提升行动、互联网+政务服务能力提升行动等 10 项行动 25 项具体任务

资料来源: 水利部, 国盛证券研究所

技术与政策推动智能燃气、智能供热市场持续发展。天然气普及推动智慧燃气市场发展, 智慧燃气的核心是智能管网, 其以传统的城市输气管网为基础, 借助物联网技术及各种软硬件和传感器单元, 以信息通信平台为支撑, 实现高度一体化的现代燃气系统。随着

智慧燃气技术的不断发展创新和天然气管网建设速度加快，智能燃气传感器已成为燃气行业的发展趋势，燃气管网的智能化改造具有广阔的市场需求，NB-IoT、云计算等物联网技术的发展推动了智慧燃气整体解决方案的商业应用。既有建筑节能改造需求将推动智能热传感器需求同步增长。智慧供热行业主要采用自动控制、气候补偿、远距离采集等技术，实现对热源、换热站、供热系统、末端用户的智能化、信息化、可视化调控，实现集中监控、气候补偿、按需供热、能耗诊断分析和精细化自动调节。随着城镇新建住房面积的增长，尤其是北方集中采暖地区 15 个省区市新增住宅建筑面积的增长，对供热传感装置、温度调控装置和供热系统调控装置的需求同步增长，从而推动智慧供热市场的发展。

图表 23: 智能燃气、供热等系统解决方案



资料来源：威胜信息，国盛证券研究所

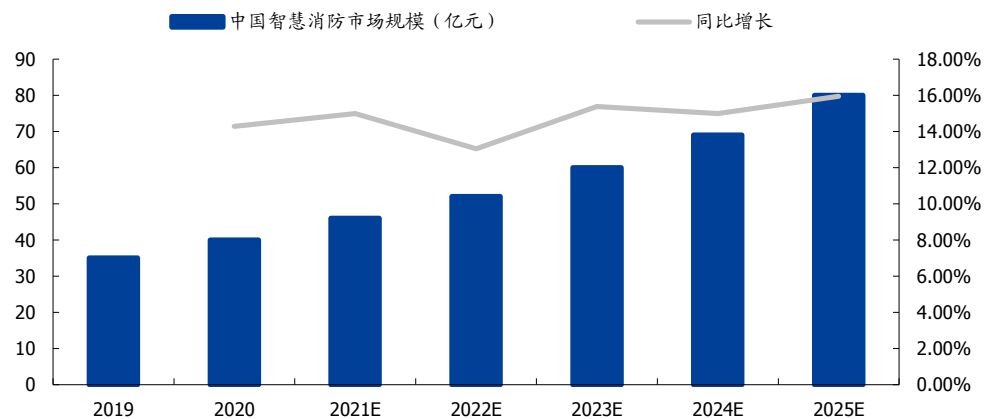
图表 24: 智能燃气、智能供热部分相关产品

产品名称	产品图例	产品介绍
IC 卡燃气传感器		预收气费，气量用尽自动关阀； 强磁场干扰、电池异常自动关阀保护，余量不足自动提示报警； 干电池供电，用户可自行更换电池； 应用场景：居民燃气传感和收费管理。
无线远传燃气传感器		无线抄表，LoRa、NB-IoT 可选； 脉冲发信、光电直读可选； 强磁场干扰、电池异常自动关阀保护； 干电池供电，用户可自行更换电池； 应用场景：居民燃气传感和收费管理。
有线远传热量传感器		超声波流量测量，宽量程，无磨损，不易堵塞； M-Bus 总线抄表，安装简便； 应用场景：供热、空调管网的热能传感。

资料来源：威胜信息招股书，国盛证券研究所

我国消防行业市场潜力巨大，行业政策推动智慧消防应用市场发展。随着我国经济社会的快速发展，面临的火灾隐患日益增多，消防安全规定愈加严格，消防行业市场需求巨大。智慧消防是利用物联网、人工智能、虚拟现实等最新技术，配合大数据、云计算、火警智能研判等专业应用，实现城市消防的智能化，其具有成本低、稳定性好、功耗低、安全性高等优势，是智慧城市消防信息服务的数字化基础。按照《消防信息化“十三五”总体规划》要求，综合运用物联网、云计算、大数据、移动互联网等新兴信息技术，加快推进“智慧消防”建设，全面促进信息化与消防业务工作的深度融合，为构建立体化、全覆盖的社会火灾防控体系，打造符合实战要求的现代消防警务勤务机制提供有力支撑，全面提升社会火灾防控能力、部队灭火应急救援能力和队伍管理水平，实现“传统消防”向“现代消防”的转变。

图表 25: 中国智慧消防市场规模及增速



资料来源：前瞻产业研究院，国盛证券研究所

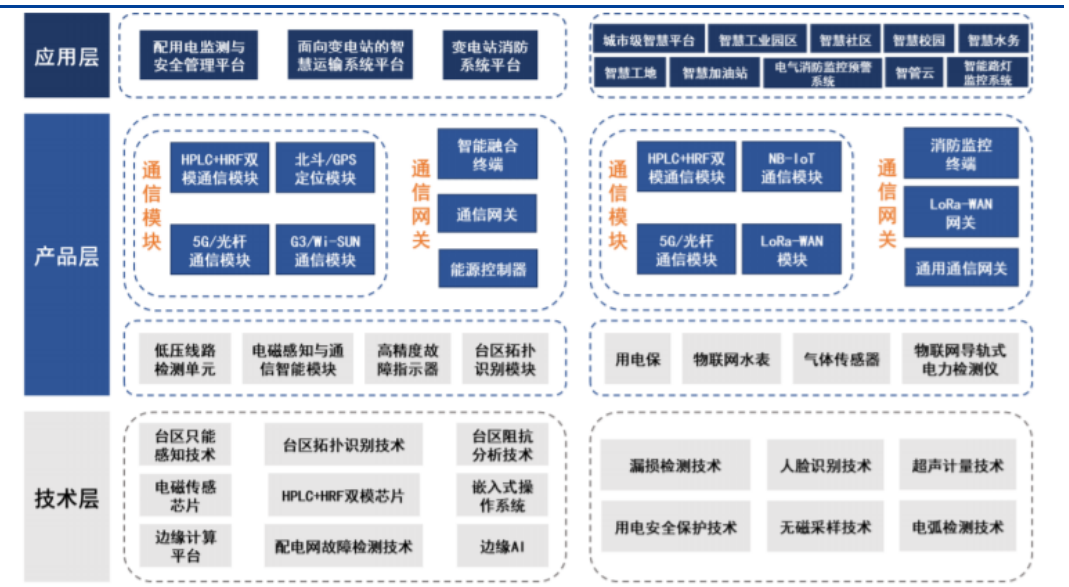
智慧园区、智慧充电等细分领域市场规模扩大。我们预计，智慧园区、智慧充电等领域的市场规模将持续扩大，目前全国约有 4-5 万个智慧园区，相关配套建设需求巨大。新能源车在全球范围内快速崛起，将在十年周期基本取代燃油车，相关充电基础设施空间巨大。此外，包括老旧小区改造，光伏新能源储能建设等众多领域均拥丰富想象空间。

4. 未来展望：全产业链布局，平台化能力助力高质量成长

4.1. 全产业链布局，具备完整能源物联网解决方案

感知层、网络层、应用层全方位布局。公司具备从底层的芯片设计、数据感知和数据采集，到确保数据高速传输和稳定连接的通信技术，再到为用户提供软件管理等数字化解决方案的能力。芯片领域，公司具备物联网 HPLC、RF、双模混合、Wi-Sun 等本地通信芯片以及各类监测传感芯片；而通信模块和各类传感终端系公司智慧能源业务的传统强项，除了通过现有大客户直接的招投标进行销售，未来可通过参与智慧城市各场景的系统化集成或本地组网方案进行打包销售。

图表 26: 公司具备能源物联网全方位能力



资料来源：公司推介资料，国盛证券研究所

聚焦数智化城市和能源互联网，为客户提供综合解决方案。公司提供从数据感知、数据传输到应用管理的能源互联网全层级综合解决方案，具有完整的产业链布局，是中国领先的能源互联网综合方案解决商。公司将各层级硬件软件产品整合成面向电、水、气、热等智慧能源、智慧消防和智慧路灯等应用领域的整体解决方案。其中，面向中低压配电网的电力物联网整体解决方案能实现对整个中低压配电网的状态全面感知、信息高效处理。

图表 27: 威胜信息电力物联网整体解决方案



资料来源: 威胜信息, 国盛证券研究所

智慧能源监测与能效管理综合解决方案能针对用能设施及设备的电、水、气、热能耗分项计算, 找到能耗过高或者不合理运行的设备或系统, 并给出改进节能运行管理的建议。

图表 28: 威胜信息能源管理系统解决方案



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

智慧水务管理系统解决方案可实现对客户所需的流量数据进行自动抄读、设备的监测巡检等功能。

图表 29: 威胜信息智能水务管理系统



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

智慧消防系统解决方案能够提升火灾防控能力, 提升消防安全管理水平, 为消防安全决策提供依据。

图表 30: 威胜信息智能消防系统解决方案



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

智慧路灯管理系统解决方案通过对城市路灯设施进行实时在线监控和合理动态调节, 实

现对城市道路照明的高效运维管理和公共设施的用电安全管控。

图表 31: 威胜信息路灯管理系统解决方案



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

图表 32: 威胜信息路灯管理系统优势



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

4.2. 研发驱动明显, “芯连未来” 助力成长

重视研发, 技术驱动明显。公司长期重视研发, 主导设计了模块化用电信息采集终端, 采用 ARM 平台与 Linux 操作系统的能源数据采集终端, 兼容多厂家、多型号产品的通信中继产品等多款具有行业竞争力产品。同时率先在省会城市和大型企业规模化应用多表集抄、LoRa 微功率远距离无线通讯、DMA 分区计量等技术和系统。截至 2020 年末, 公司共参与制定国家及团体标准 31 项, 其中国家标准 15 项, 团体标准 16 项, 其中作为负责起草单位参与了“低压电力线载波抄表系统载波集中器”、“低压电力线载波抄表系统载波采集器”等 2 项标准的制定, 参与了 IEEEP2815《智能配变终端技术规范指南》国际标准制定。截至 2020 年末, 公司拥有 625 项有效专利, 其中发明专利 82 项, 具备较强的产品和技术研发能力。

图表 33: 公司截至 2020 年知识产权情况 (数量: 个)

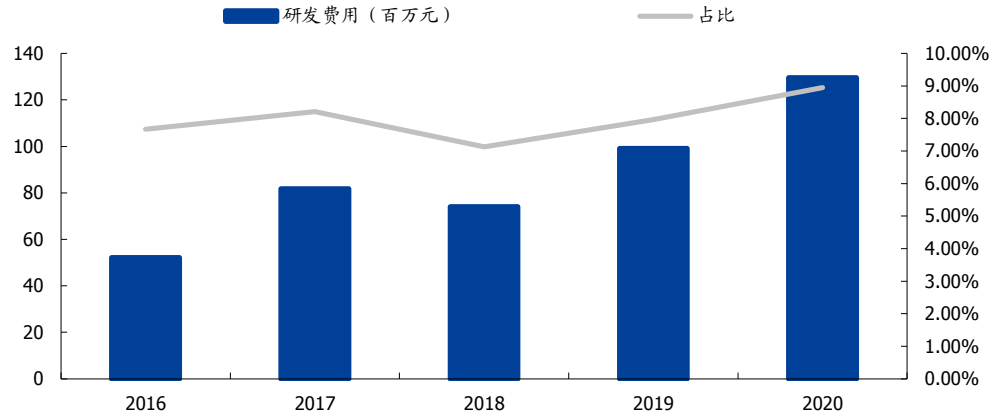
	2020 年申请数量	2020 年获得数量	累计申请数量	累计获得数量
发明专利	54	9	226	82
实用新型专利	43	28	388	336
外观设计专利	15	14	235	207
软件著作权	70	54	686	664
其他	1	1	24	23
合计	183	106	1559	1312

资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

公司研发实力雄厚, 以行业发展趋势及下游客户需求为导向开展研发。公司 2020 年参与“数字电网关键技术”国家重点研发计划项目, 是唯一非电网参与企业, 此项目是重点研究新一代数字电网的共性和关键技术, 并研制自主可控关键设备, 以推进数字电网建设的快速发展。公司的“城市智慧配电网物联化提升供电能力关键技术及装备”研发项目获

得 2020 年度湖南省科学技术进步奖一等奖，“电力物联网中低压智能配电网技术创新与应用”项目成功入选工信部 2020-2021 年度物联网项目，并携手中国城市科学研究会共建联合实验室，同时入选“2020 年湖南省大数据和区块链产业发展重点项目”、“2020 年湖南省移动互联网产业发展专项”、“2020 年度湖南省绿色制造体系创建计划”，公司的“智慧工业园区综合化管理平台”入围 2020 年省级工业互联网平台建设计划，体现了公司的研发综合实力。

图表 34: 公司研发费用及其占比

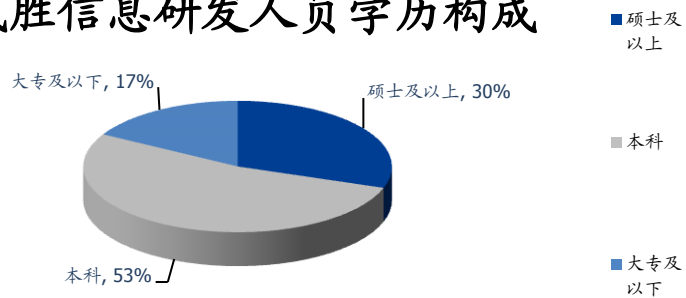


资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

技术与产品并重，满足客户高要求。公司根据行业技术的发展趋势，开展主导性的先期研究，重点进行物联网核心技术的研发，另一方面，公司在与合作客户的过程中，与客户技术部门同步沟通，深入了解客户特点，快速响应市场需求，开发贴合客户实际且符合行业趋势的新产品。此外，公司与各大高校合作，实现产学研一体化。截至 2020 年末，公司研发人员 350 名，硕士及以上人员 106 名，同时设立工程技术研究中心、院士工作站、博士后工作站为公司产品研发提供良好的技术支撑。

图表 35: 威胜信息研发人员学历构成

威胜信息研发人员学历构成



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

高度重视芯片研发，持续提升自主可控能力。公司作为物联网行业的领军企业，以“芯连未来”为使命，以物联网“通信”及“感知”芯片设计为核心，始终坚持自主定义和自主研发路线，致力于提高芯片整合创新能力、泛在连接能力、边缘计算能力、全息感知能力，为物联组网提供高效可靠的感知和通信解决方案。2020 年 12 月公司旗下珠海中慧新一代高速电力线载波芯片 WTZ13 再次通过国网计量中心检验，主要性能指标获

得行业优势。我们预计公司将持续加大科研技术的投入力度，积极开展技术创新工作，实现技术突破为未来发展提供强有力的技术支撑。

图表 36: 公司集成电路布图设计专有权部分情况

序号	布图设计名称	证书编号	登记号	权利人
1	WTBPZ11 电力宽带载波芯片	第 12582 号	BS.165000678	慧信微电子
2	WTZ12 电力宽带载波芯片	第 15843 号	BS.175008655	慧信微电子
3	SW1623 液晶驱动芯片	第 3687 号	BS.10500304.2	中慧微电子
4	PUMA-触摸控制芯片	第 6951 号	BS.12501359.0	中慧微电子
5	SW1726 多功能复位监控芯片	第 7785 号	BS.13500452.7	中慧微电子
6	SW88X-触摸控制芯片	第 8249 号	BS.13500737.2	中慧微电子

资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

4.3. 携手阿里腾讯，共通探索推进数智化城市

阿里云在智慧城市领域第一家战略级合作伙伴。2018年，公司与阿里云 IoT 签署了数智化城市战略合作协议，构建以技术创新为核心的特色物联网产业，以及智慧市政、智慧园区、智慧安防、智慧水务等重点行业的垂直应用能力，打造世界级新型智慧城市和新型智能制造示范标杆。公司通过与阿里云 IoT 的战略合作，将逐步实现从设备制造商向物联网运营服务商的转型，持续为社会经济快速发展贡献力量。

图表 37: 公司与阿里云合作框架



资料来源：阿里云峰会，国盛证券研究所

优势互补，牵手腾讯云力求战略共赢。2021年1月21日公司与腾讯云达成战略合作伙伴关系，双方合作发布了智慧市政联合解决方案，旨在将腾讯云物联网平台和生态优势，连接公司产业互联网领域的产品与技术，在电力、水务、消防等行业深刻的业务理解和整体解决方案优势，占位城市、企业与家庭的能源+安防数据入口，共同发力产业互联网，向TOG和TOB市场提供极具吸引力的联合解决方案。针对电气火灾高风险的九小场所，威胜信息与腾讯云联合腾讯微保发布了联合解决方案，为客户提供火灾财产保险产品，形成安防+保险服务模式的智慧用电安全综合保障服务的新模式。双方优势互补，渠道共生，奋力推进产业物联网合作与项目落地推广，实现跨越式发展。

图表 38: 公司与腾讯云合作框架



资料来源：公司官网，国盛证券研究所

引入腾讯战投，携手“碳”路智慧城市。2021年5月20日，公司全资子公司威铭能源与腾讯创投签订了《投资协议》，腾讯创投拟以人民币5000万元认缴威铭能源新增注册资本2000万元，取得威铭能源6.25%的股权。此次与腾讯资本层面的合作，结合双方技术、市场、渠道和品牌等战略性资源，将进一步推动公司在产业互联网领域的布局，助力公司及子公司可持续发展。未来，公司与腾讯将共同推出更多“碳中和”方向的解

决方案，面向包括电力、智慧园区和综合能源领域数字“碳中和”市场，进一步拓宽合作空间，延伸合作领域，创造合作范例，实现合作共赢。深挖数据内在经济和商业价值，由物联网设备供应为主的企业，利用公司海量物联网节点数据优势，逐步形成数据服务业务主线。

图表 39: 公司与腾讯部分合作系统解决方案

合作领域	合作内容
智慧消防	腾讯云与威胜信息联合构建了“监测传感器+物联网平台+智慧消防管理 SaaS”的端到端解决方案
智能充电	与腾讯合作升级某高校留学生宿舍公共厨房
综合能源与能效检测	与腾讯合作落地广东江门某陶瓷企业综合能源管理项目，共接入 1000 台电水气传感设备

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

4.4. 优质客户资源，“一带一路”助力海外布局

深度绑定客户，建立长期战略合作关系。经过多年的经营和积累，公司凭借自主研发能力、高品质的生产能力、稳定的供应体系、优异的产品品质，与众多同行业公司保持长期深度合作。电力客户方面，公司通过了电网公司客户严格的供应商资质审查，根据国家电网和南方电网的历年中标情况统计结果，公司产品名列前茅，在行业内位于第一梯队。数智化城市方面，公司已积累了各地水务公司、燃气公司、西门子等客户基础，数智化城市市场业务前景广阔。

图表 40: 公司 2019-2020 年前五大客户销售情况 (单位: 万元)

客户名称	2020 年		2019 年	
	销售额	占比	销售额	占比
客户一	69531.44	48.00%	52249.92	42.00%
客户二	20180.44	13.93%	17038.82	13.70%
客户三	8321.82	5.74%	7734.51	6.22%
客户四	3711.73	2.56%	4248.85	3.42%
客户五	2315.57	1.60%	3572.42	2.87%
合计	104061.00	71.84%	84844.52	68.20%

资料来源：公司年报，国盛证券研究所

图表 41: 2020 年公司中标情况

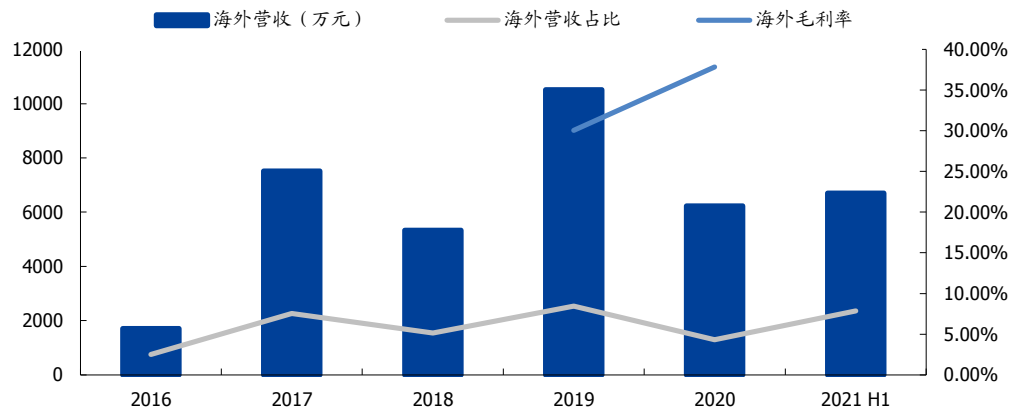
中标时间	招标人	中标金额(万元)	产品情况
2020 年 1-4 月	广东电网	8847	负荷管理终端标包 1、配变监测计量终端标包 1、厂站电能量采集终端标包 1、低压集抄终端设备标包 3
2020 年 1-4 月	云南电网	1000	标 09 故障指示器
2020 年 1-4 月	华云电力	1115	标包 1-智能融合终端
2020 年 1-4 月	国网福建电力	5398	标包 1-通信单元 (HPLC)
2020 年 1-4 月	非洲智能配网	10500	能效监测、G3-PLC 通信模块、户内监测装置和采集设备终端

2020年5月	国网湖南电力	1514	HPLC 通信单元包 6
2020年5月	联通物联网	3900	I、II 型专用 4G 通信模块包
2020年6月	南方电力	6100	低压集抄系统设备、厂站电能量采集终端、负荷管理终端、配变监测计量终端
2020年6月	国网江西电力	1920	HPLC 通信单元包、4G 远程通信模块包
2020年7月	国网山东省电力公司	1678	GWXY-SD-2001-HPLCHPLC 通信单元包 8
2020年7月	天津市三源电力设备制造有限公司	2128	001 主控模组；002 基础、通讯和结构模组
2020年8月	广州市自来水有限公司	1547	小口径智能水表
2020年8月	广西电网	1850	4 个标包，分别为交流充电桩标包 1、直流充电机（非车载）标包 1、远传型架空线路故障指示器标包 1、远传型电缆线路故障指示器标包 1
2020年8月	ISKRAEMECOENERGYMEASUREMENT (埃及新城水表改造)	1980	高精度水计量产品结合费控解决方案和通信技术
2020年9月	辽宁电力	1200	LNDL2020-G-DSH-01-YX-HPLC1HPLC 载波模块一包 1
2020年10月	国家电网	14226	集中器、采集包、转变采集终端包等
2020年11月	江苏国网	4083	配电终端-台区智能融合终端包，通信单元-HPLC 包
2020年11月	南方电网	6905	厂站电能量采集终端广东、广西、贵州包，低压集抄系统设备云南、贵州包，负荷管理终端广州包，配变监测计量终端贵州、海南包
2020年12月	新疆国网	1913	通信单元包
2020年12月	浙江电网	3226	公变采集终端包
合计		81029	

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

疫情影响减弱，海外营收回暖。公司海外收入占比整体呈增长态势，2020 年疫情影响下公司电监测终端业务由于主要客户大多来自国外，收入环比下降 18.23%，同时也导致公司 2020 年海外营收占比的下跌。然而虽然 2020 年海外营收占比有所下降，但是海外业务毛利率有所提升，也从侧面反映出了公司产品价值的提升。随着疫情影响逐步减弱，公司海外营收明显提升，2021 年上半年公司已实现 6696.09 万元海外营收，超 2020 年全年海外营收。

图表 42: 公司近年海外营收状况



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

市场布局重点聚焦在“一带一路”沿线国家。以核心通信技术和物联网解决方案，抓住沿线国家基础设施与数字化建设机遇，发展智慧能源和数智化城市业务。一方面积极跟进央企在“一带一路”走出去的合作机会，重点开展产业能力、市场和政策资源对接。另一方面积极主动开拓亚非拉“一带一路”沿线市场，充分发挥产品综合性价比和差异化竞争优势。受益于亚非国家和地区能源基础设施和新城建设规划的逐步落地以及快速推进，相继中标澳门AMI项目、孟加拉智能AMI项目等大规模应用项目，在能源计量、通信终端、能效管理解决方案等领域获得了充分的市场应用前景。

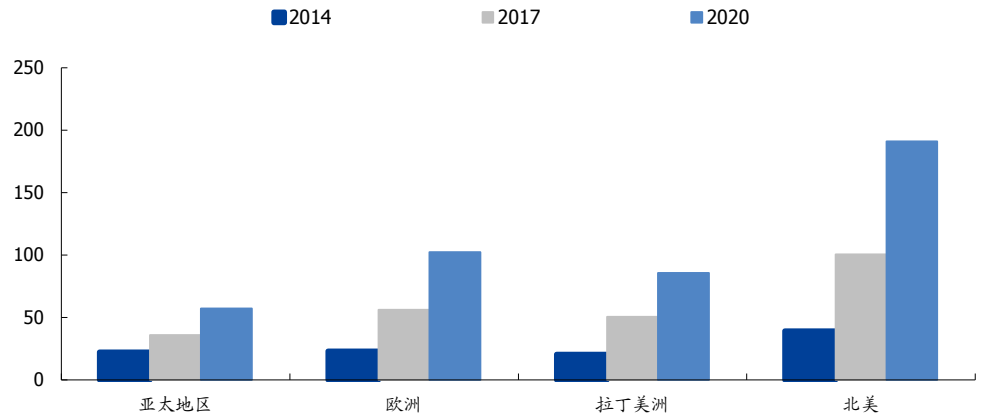
图表 43: “一带一路”沿线国家智能电网发展情况

地区	智能电网发展目标	市场规模
欧洲	促进可再生能源发展	2013-2018年智能电网技术市场年复合增长率24% 2018年市场规模达475亿美元
东南亚	实现高效电能管理	2020年前市场总收益复合增长率为10% 2020年总收益45亿美元
南亚	提高发电、输电和配电网力	印度市场规模将达300-400亿美元
南美洲	降低人均能源消耗	2022年巴西投资额达366亿美元
非洲	解决电力短缺	2030年电力基础设施投资达5630亿美元
中东	保证可靠和充足的电力供应	2020海湾地区新增电力需求达100TW

资料来源: Pike Research, 国盛证券研究所

全球物联网市场飞速发展，公司以能源物联网为基础有望进一步拓展市场。我们预计公司将继续积极把握全球能源互联网建设发展机遇，扩大海外市场份额。以AMI整体解决方案为基础深度参与海外地区电力物联网建设，进一步提高市场份额，同时以电水气热综合能源解决方案为契机，积极拓展海外城市物联网市场。拉美、非洲等一带一路沿线国家基础设施投资需求大，本地产业基础薄弱，可以充分发挥公司产品、技术和系统应用的综合比较优势。因此，积极拓展海外业务，将成为公司发展新的引擎，形成国内国际双循环的发展格局。

图表 44: 全球智能电网投资规模 (单位: 十亿美元)



资料来源: Global Industry Analysts, 国盛证券研究所

5. 盈利预测与估值

我们业务布局全覆盖了感知层、网络层和应用层,我们预计感知层将继续保持稳定增长,电力物联网推进力度大,水、汽等领域渗透率仍较低,未来空间较大;网络层占营收比例较高,我们认为依旧将是公司成长的主要的驱动力,通信模块将伴随物联网的持续爆发,未来将保持较高增速。应用层处于早期阶段,预计短期较难实现大爆发,但前景光明。

图表 45: 公司业务拆分及其预测

业务	2020A	2021E	2022E	2023E
电力监测终端 (感知层)	212.07	275.69	358.40	448.00
YOY	-18.23%	30.00%	30.00%	25.00%
毛利率	45.71%	45.00%	45.00%	45.00%
水气热传感终端 (感知层)	141.31	162.50	186.88	224.25
YOY	-10.10%	15.00%	15.00%	20.00%
毛利率	41.16%	42.00%	42.00%	42.00%
通信网关(网络层)	547.82	684.78	855.97	1069.97
YOY	28.13%	25.00%	25.00%	25.00%
毛利率	40.96%	41.00%	42.00%	43.00%
通信模块(网络层)	444.48	644.49	902.29	1218.09
YOY	48.79%	45.00%	40.00%	35.00%
毛利率	25.09%	26.00%	26.00%	27.00%
智慧公用事业管理系统	95.86	105.44	121.26	145.51
YOY	1.76%	10.00%	15.00%	20.00%

毛利率	26.84%	27.00%	27.00%	27.00%
-----	--------	--------	--------	--------

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

根据以上预测,我们预计公司 2021-2023 年营收分别为 18.8、24.3、31.1 亿元,同比增长 29.8%、29.4%、28%,净利润分别为 3.6、4.73、6.25 亿元,同比增长 30.8%、31.5%、32%,对应 EPS 分别为 0.72、0.95、1.25 元。我们选取物联网领域可比公司广和通、美格智能、移为通信,公司当前估值低于同行业平均水平,但我们认为公司在电力物联网具备深厚的积累,在行业需求快速爆发期能够更好地把握住机会,同时与互联网巨头的跨界合作有望为公司在业务扩展上打开新空间,首次覆盖,给予“买入”评级。

图表 46: 可比公司估值比较

股票代码	公司名称	2021/8/1		EPS(万得一致预期)(亿元)			PE(万得一致预期)		
		总市值(亿元)	收盘价 (元)	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
002881.SZ	美格智能	54	29.08	0.58	0.88	1.28	49.9	32.9	22.7
300638.SZ	广和通	235	56.75	1.01	1.38	1.8	56.0	41.0	31.6
300590.SZ	移为通信	83	28.61	0.61	0.83	1.07	47.3	34.7	26.8
	平均						51.1	36.2	27.0
688100.SH	威胜信息	123	24.56	0.72	0.95	1.25	34.1	25.9	19.6

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

6. 风险提示

(1) 原材料价格波动剧烈

公司主要原材料为模块类、集成电路类、电容类、塑胶件类等,直接材料成本占主营业务成本比例较大,对公司毛利率有较大影响。如果原材料价格大幅上涨,而公司无法通过提价等方式转嫁成本,可能会对公司经营产生不利影响。

(2) 客户集中风险

目前,公司的主要客户为国家电网、南方电网及其分子公司,客户集中度相对较高。公司未来经营可能会受到客户情况变化或客户流失的影响。

(3) 数智化城市进程不及预期

智慧城市虽为大势所趋,但其因基础设施建设规模较大,在新老设备的升级中可能需要大量时间,拖缓公司相应解决方案的落地。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。投资者应当充分考虑自身特定状况，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。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
减持		相对同期基准指数跌幅在10%以上	

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38124100

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com