

中信证券研究部



顾海波
首席通信分析师
S1010517100003



梁程加
通信分析师
S1010520020001

核心观点

威胜信息是一家提供从芯片到解决方案的物联网供应商，凭借技术领先、完整产业链布局，是国内为数不多的能够提供从芯片、核心数据采集设备、通信设备、大数据应用、以及关键细分市场解决方案的物联网厂商。过去五年，公司利润复合增速高达 39%、毛利率/净利率增长了近十个百分点。我们认为，在“新基建”催化物联网、智慧城市发展提速、智能电网需求井喷等多重驱动下，公司有望巩固龙头地位，业绩持续提升。预计公司 2020-2022 年净利润为 2.70/3.40/4.37 亿元，对应 PE 分别为 52X/41X/32X。给予公司 2021 年 46 倍 PE，对应目标价 31.26 元。首次覆盖，给予“增持”评级。

■ **智慧公用物联黑马，全线布局高速增长。**公司是智慧公用物联网的核心技术供应商，以关键技术和产品为导向，拥有从芯片到解决方案的提供能力。公司产品贯穿物联网感知层、网络层和应用层，借助过去几年国家对智能电网的大力投入，公司已成为国内电力物联网龙头、并在智慧水务、智慧安防、智慧城市等其他下游领域取得快速发展，成为智慧公用物联的黑马。凭借领先的技术、优异的产品，公司与国家电网、南方电网、中国石油、中国移动、西门子等重要客户完成深度绑定。近年来公司业绩突飞猛进，盈利能力持续增强：2016-2019 年收入和利润 CAGR 分别达到 22.3%和 39.3%；2016 年至 2020 年前三季度，毛利率由 27.35%增长至 36.70%，净利率由 11.83%增长至 20.07%。受益“新基建”利好物联网、智慧城市发展提速，2020 年 H1 公司核心产品通信模块和通信网关增长动能显著。

■ **智能电网趋势明朗，行业龙头地位稳固。**智能电网也被称为“电网 2.0”，根据赛迪研究报告，中国 2020 年智慧电力市场规模有望达到 2,782 亿元。我们认为在“三驾马车”驱动下，智能电网有望持续增长：1) 供电日趋复杂倒逼电网智能化升级；2) 智能电网投资额逐步提升；3) “一带一路”带动海外智能电网需求。智能电网下游领域客户主要是国家电网、南方电网和地方电力公司，威胜信息在 2011-2018 年国家电网智能电网类招标中累计份额排名第二，2019 年中标份额跃居第一。公司通信网关等产品竞争优势显著，在智能电表与用电信息采集市场中始终位于行业第一梯队。

■ **电水气热齐头并进，横向整合迎新格局。**公司不断横向整合，立足电力，持续向水务、燃气、供热、安防等公用事业领域拓展。智慧公用各细分领域在产业政策下发展加速，“十三五”系列规划明确了智慧水务/燃气/供热/安防的建设目标。根据智研咨询，中国智慧水务市场规模有望在 2020 年达到 104.4 亿元；根据中商产业研究院，2022 年我国燃气表市场销量有望达到 6000 万台。截至 2020 年 6 月，公司在智慧水务、燃气核心技术研发领域已获得发明专利授权 13 项。2020 年 8 月，公司中标埃及新城水表改造项目，实现了公司智慧水务业务在海外历史上第一次规模批量突破。

■ **风险因素：**国内能源信息化不及预期；新业务和海外拓展不及预期。

■ **投资建议：**威胜信息是智慧公用物联网核心技术和解决方案供应商、国内电力物联网龙头，凭借技术与产品优势，在历年国家电网智能电网类招标中名列前茅，并在智慧水务、智慧安防、智慧城市等新型物联网领域取得先机。公司深度绑定下游客户，业绩快速增长，盈利能力持续突破。看好公司在智慧公用领域受益产业政策与物联网风口，从而步入发展快车道。预计公司 2020-2022 年净利润为 2.70/3.40/4.37 亿元，现价对应 PE 分别为 52X/41X/32X。给予公司 2021 年 46 倍 PE，对应目标价 31.26 元。首次覆盖，给予“增持”评级。

威胜信息 688100

评级	增持（首次）
当前价	28.06 元
目标价	31.26 元
总股本	500 百万股
流通股本	43 百万股
52 周最高/最低价	40.3/21.31 元
近 1 月绝对涨幅	1.93%
近 6 月绝对涨幅	6.21%
近 12 月绝对涨幅	107.03%

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,038.64	1,244.05	1,517.81	1,869.27	2,373.39
营业收入增长率	4%	20%	22%	23%	27%
净利润(百万元)	177.05	217.38	269.59	339.82	436.81
净利润增长率	19%	23%	24%	26%	29%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.39	0.48	0.54	0.68	0.87
毛利率%	33%	34%	37%	36%	35%
净资产收益率 ROE%	13.31%	13.95%	15.42%	16.53%	17.92%
每股净资产 (元)	2.66	3.12	3.50	4.11	4.88
PE	72	59	52	41	32
PB	11	9	8	7	6

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 11 月 30 日收盘价

目录

智慧公用物联黑马，全线布局高速增长	1
竞争优势：电力物联持续领先	1
股权结构：沪港联动产业协同	2
主营构成：云管端芯全面布局	3
财务分析：业绩突破利润攀升	5
研发投入：研发支出占比提升	7
战略布局：“两芯三模”构筑未来	8
物联网风口将至，智慧城市利好频出	9
“新基建”促行业利好，物联网前景广阔	9
智慧城市方兴未艾，国内增速领跑全球	11
智能电网趋势明朗，行业龙头地位稳固	13
“三驾马车”驱动，智能电网受益	13
电力物联翘楚，紧抓头部客户	16
垂直市场拓新业务，横向整合迎新格局	19
智慧水务：市场规模超百亿，海外客户迎突破	20
智慧消防：新领域先手布局，建完整防控体系	21
风险因素	22
投资建议：看好智慧公用物联长期发展	22
盈利预测与估值模型	23

插图目录

图 1：威胜信息深耕智慧公用事业领域，主营业务产品贯穿物联网感知层、网络层及应用层	2
图 2：威胜信息股权结构（截止 2020Q3）	3
图 3：公司主营构成（2019 年）：通信网关/模块贡献核心收入	4
图 4：公司主营构成（2020H1）：通信网关/模块收入大幅增长	4
图 5：威胜信息业务收入详拆（2019H1）	5
图 6：公司营收总体保持高速增长	6
图 7：公司归母净利润增速稳步提升	6
图 8：2018 年以来，公司销售毛利率快速增长	6
图 9：2016 年以来，公司销售净利率大幅增长	6
图 10：公司海外收入占比情况	7
图 11：公司研发支出占比不断提升	8
图 12：公司研发人员数量占比接近 50%	8
图 13：Wi-SUN 可以同时兼顾通讯距离和速度	9
图 14：国家电网 HPLC 相关设备招标数量及预测	9
图 15：物联网产业链分为感知层、网络层和应用层	9
图 16：全球物联网收入保持 20%以上增速增长	11
图 17：全球物联网连接数超 250 亿	11
图 18：中国物联网市场规模有望保持高速增长	11
图 19：中国智慧城市支出规模增速有望长期保持在 15%以上	12
图 20：2020 年全球各区域智慧城市市场规模占比	12
图 21：2019-2021 年中国物联网市场应用结构预测，智慧电力为核心领域之一	13
图 22：2000-2019 年我国发电总装机量稳步提升	14
图 23：“十三五”期间国家电网实际投资大幅超出预期	16
图 24：公司向国家电网销售额占营业收入的比例逐年上升	17
图 25：公司向南方电网销售额有所下滑，但占比较高	17
图 26：公司前五大客户销售占比较高，向国家电网和南方电网销售额占比超 50%	18
图 27：公司在智慧公用领域的多种综合解决方案	20
图 28：中国智慧水务市场规模及预测	21

表格目录

表 1：公司产品功能与主要应用场景	3
表 2：2016-2019 年，通信模块和电检测终端两项业务收入增长最快，是公司业绩增长的核心动能	6
表 3：公司电监测终端毛利率上涨最快，水、气、热传感终端和通信网关毛利率上涨较快	7
表 4：在消费升级、传统产业转型、基础设施建设的三大因素驱动下，物联网高速发展	10
表 5：智慧城市细分领域的发展情况	12
表 6：国家电网三阶段智能化投资金额及各环节投资比例	15
表 7：国家电网智能化投资占电网计划总投资的比例超 10%	15
表 8：智能电网行业主要参与者一览	17
表 9：威胜信息在国家电网历年招标中份额靠前	18
表 10：威胜信息在南方电网用电信息采集类产品历年招标中份额靠前	18
表 11：公司业务详拆与收入预测	23
表 12：可比公司归母净利润与估值	24

■ 智慧公用物联黑马，全线布局高速增长

竞争优势：电力物联持续领先

威胜信息成立于 2004 年，2020 年登陆科创板，是国内最早专业从事智慧公用事业设备制造的企业之一，致力于为电力、水务、燃气、热力、安防等公用事业领域提供物联网相关的产品与解决方案。公司以信息技术和物联网通信技术为核心，近年来在物联网发展机遇中迎来业绩快速增长，尤其在电力物联网领域始终位于行业第一梯队。公司的竞争优势主要体现在以下四个方面：

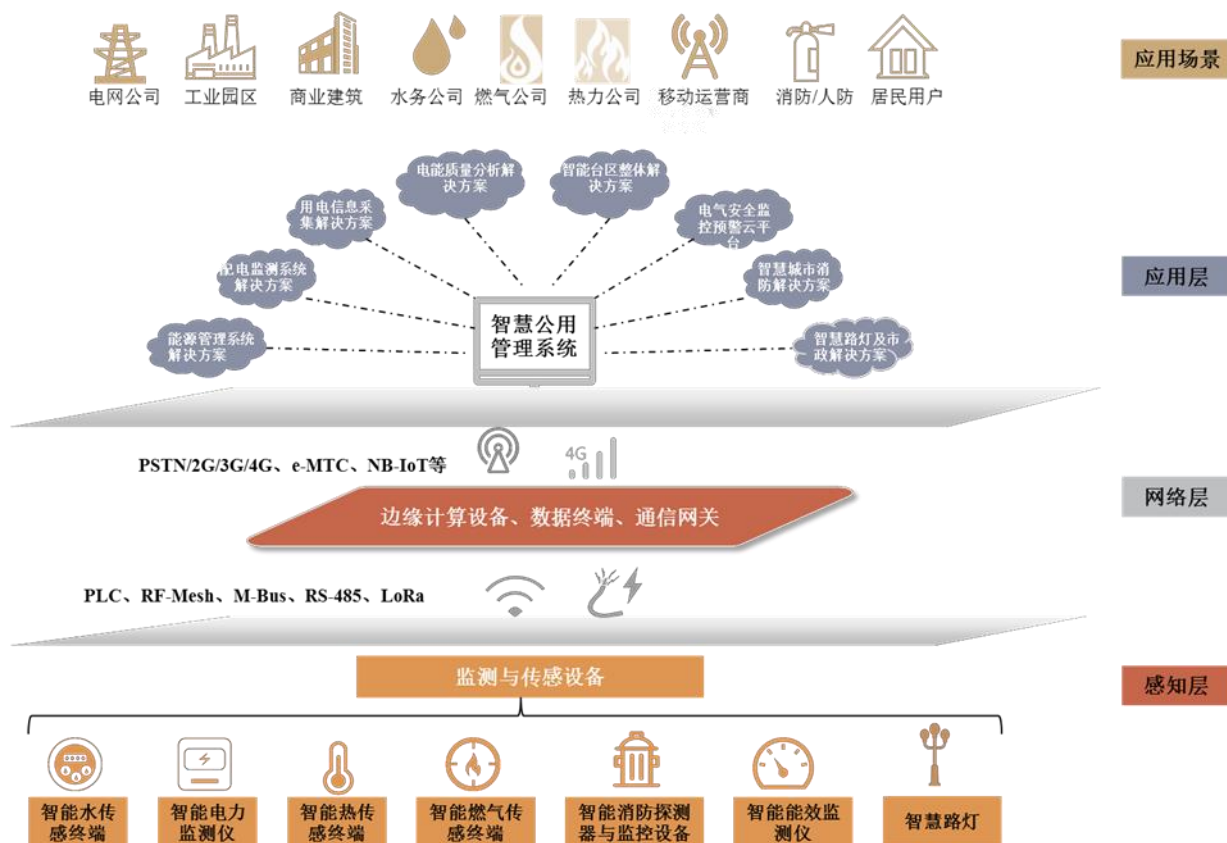
1) **公司核心技术领先，产品性能优异。**公司主导设计了模块化用电信息采集终端，采用 Linux 操作系统的能源数据采集终端，兼容多厂家、多型号产品的通信中继产品等多款具有行业竞争力产品。与同行业产品对比，公司产品具有适应能力强、节能性能突出、数据采集精度高、通信能力强、存储性能优等优点。截至 2020 年 6 月末，公司共参与制定国家及团体标准 21 项，拥有 615 项有效专利，产品和技术研发能力较强。

2) **公司是行业内少数同时具备物联网感知层、网络层、应用层设备及系统研发能力的企业。**公司业务包括感知层产品（电监测终端、水气热传感终端）、网络层产品（通信网关、通信模块）、应用层产品（电、水、气、热等智慧能源管理，智慧消防、智慧路灯等应用管理系统）。其中，**网络层产品中的通信网关和通信模块是公司主要收入来源，2020 年上半年收入占比分别为 40.3%和 30.7%。**

3) **公司是智慧公用物联网的核心技术供应商，以关键技术和产品为导向，拥有从芯片到解决方案的提供能力。**公司是国内最早从事电力物联网业务的专业厂商之一，具有完整的产业链布局。公司成立 16 年来，深耕智慧能源领域，尤其在智能电网领域，公司拥有从主站系统、通信模块到各类传感终端等全系列产品，是目前国内销售规模最大的用电信息采集及监控产品研发制造厂商之一。未来，公司产品有望由现在 HPLC 芯片及模块业务逐步形成“两芯三模”产品线。

4) **公司与优质客户长期合作，业内知名度高。**威胜信息与国家电网、南方电网、中国石油、中国移动等央企和多个省会城市的水务、燃气、热力公司，及西门子等世界五百强企业保持长期深度合作。电力客户方面，公司在国家电网和南方电网的历年招标中位于行业第一梯队；非电力客户方面，公司不断积累各地水务公司、燃气公司优质资源，同时与阿里云 IoT（物联网）、中国电信等物联网产业链头部企业签署了战略合作协议，并与海康威视、中国移动深化在物联网全链条产品和系统的合作。**2020 年前三季度，威胜信息新签合同 14.76 亿元，截至 9 月 30 日在手合同 13.65 亿元，新签订单的稳步增长有望对未来业绩增长持续赋能。**

图 1：威胜信息深耕智慧公用事业领域，主营业务产品贯穿物联网感知层、网络层及应用层



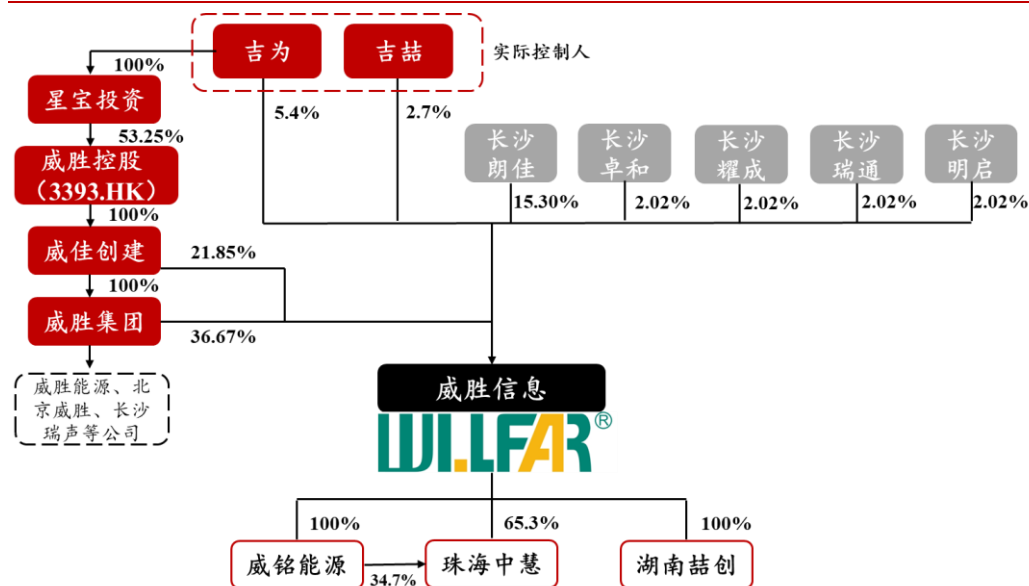
资料来源：公司招股说明书

股权结构：沪港联动产业协同

公司第一大股东为威胜集团，威胜控股（3393.HK）通过威佳创建间接持有威胜集团 100%的股权，公司实际控制人吉为通过持有星宝投资 100%的股权，间接持有威胜控股（03393.HK）53.25%的股权，因此吉为对威胜信息间接控股的比例大致为 31.16%。吉为与吉喆由于父子关系构成公司的一致行动人，分别直接持有公司 5.4%和 2.7%的股份。长沙瑞通、长沙耀成、长沙明启、长沙卓和为公司员工持股平台（原名分别为：安化瑞通、安化耀成、安化明启、安化卓和），目前分别持有威胜信息 2.02%的股份。

公司的子公司包括威铭能源、湖南喆创、珠海中慧等。2017 年，威胜集团和威佳创建将威铭能源转让给威胜信息，从而拓宽了威胜信息在水气热传感终端领域的相关业务。2020 年上半年，威铭能源获得了全国智能水表行业质量领先品牌等称号。湖南喆创科技成立于 2017 年，主营业务包括集成电路设计，芯片软件的研发、生产和销售。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。

图 2：威胜信息股权结构（截止 2020Q3）



资料来源：公司招股说明书、Wind，中信证券研究部

主营构成：云管端芯全面布局

目前，威胜信息依托覆盖物联网架构各层级的关键技术储备，主要从事电监测终端、水气热传感终端、通信网关、通信模块、智慧公用事业管理系统软件等物联网各层级软硬件产品的研发、生产和销售，并基于上述产品为客户提供智慧公用领域整体解决方案。

公司产品以物联网网络层为主，通信网关/模块是业务核心。隶属于网络层的集中器、采集器具有稳定可靠、节能环保和信息采集准确高效等优势，相关技术水平在行业内具有一定竞争优势，在国家电网、南方电网招投标中具有较强竞争力。电监测终端、水气热传感终端、通信模块及智慧公用事业管理系统是公司构建物联网整体解决方案的关键组成部分。

表 1：公司产品功能与主要应用场景

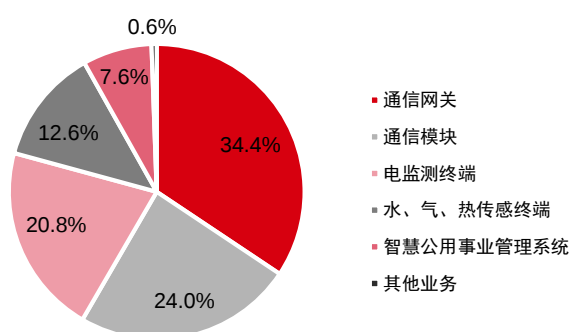
物联网层级	具体产品	产品功能	应用场景
感知层	电监测终端	针对配用电自动化和智能化建设需求，监测配用电线路及网络的运行状态，对状态异常和故障进行事件记录和上报，实现配用电网络运行状态可视化	电网企业、工业园区、大型公建、商业综合体等
	水气热传感终端	传感水、气、热用量，累计存发送用量信息，并实现控制分析功能	自来水公司、燃气公司、热力公司等
网络层	通信模块	通信模块具备通信传输的功能，装载通信模块的物联网设备可实现与云平台主站系统的远程通信、与通信网关间的本地自组网免布线通信	电网企业、公用事业单位、公共建筑、居民小区等
	通信网关	通信网关的功能主要包括数据采集功能、监控管理功能和远程通信功能。数据采集功能：指通信网关终端基于本地通信方式实现对感知设备进行数据采集和处理的功能；监控管理功能：指通信网关终端通过对所采集感知设备数据的统计、分析和判断，实现对感知设备的监控管理功能；远程通信功能：指通信网关终端通过 GPRS、CDMA、光纤、以太网等远程通信方式实现对所采集数据的上传	电网企业、公用事业单位、公共建筑、居民小区等
应用层	智慧公用事业管理系统	用能监测：对客户电、水、气、热的用能进行数据采集和分析管理，辅助用户进行节能管理和能源的有序使用；配电监测：对配电网状态、电能质量进行监测管理，及时发现供电异常；消防监控：消防设施状态和火灾隐患进行监测	电网企业、工商业园区、大型公建、智慧城市等

资料来源：公司招股说明书、公司财报，中信证券研究部

2020 年上半年, 公司感知层产品实现营业收入 16,125.2 万元, 占营业收入的 **24.0%**; 网络层产品营业收入 47,715.1 万元, 占营业收入的 **71.0%**; 应用层营业收入 2,974.5 万元, 占营业收入的 **4.4%**; 其中, 网络层产品中通信模块实现营收 20,647.9 万元, 占营业收入的 30.7%, 通信网关实现营收 27,067.2 万元, 占营业收入的 40.3%。通信网关和通信模块贡献了公司主要的收入。

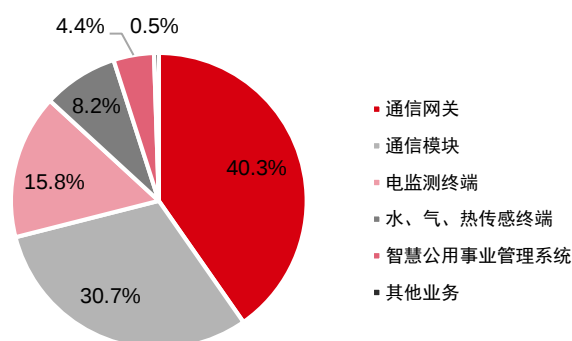
2020 年上半年, 公司网络层产品收入大幅增长。受疫情影响, 2020 年上半年公司的感知层和应用层产品收入分别下滑 21.3%和 53.4%, 然而网络层产品收入却逆势大涨。其中, 公司的优势产品通信模块产品在上半年创收 **2.06 亿元**, 去年同期为 **1.04 亿元**, 同比实现 **97.77%**的增长。公司通信网关收入在上半年同比增长 14.3%。

图 3: 公司主营构成 (2019 年): 通信网关/模块贡献核心收入



资料来源: Wind, 中信证券研究部

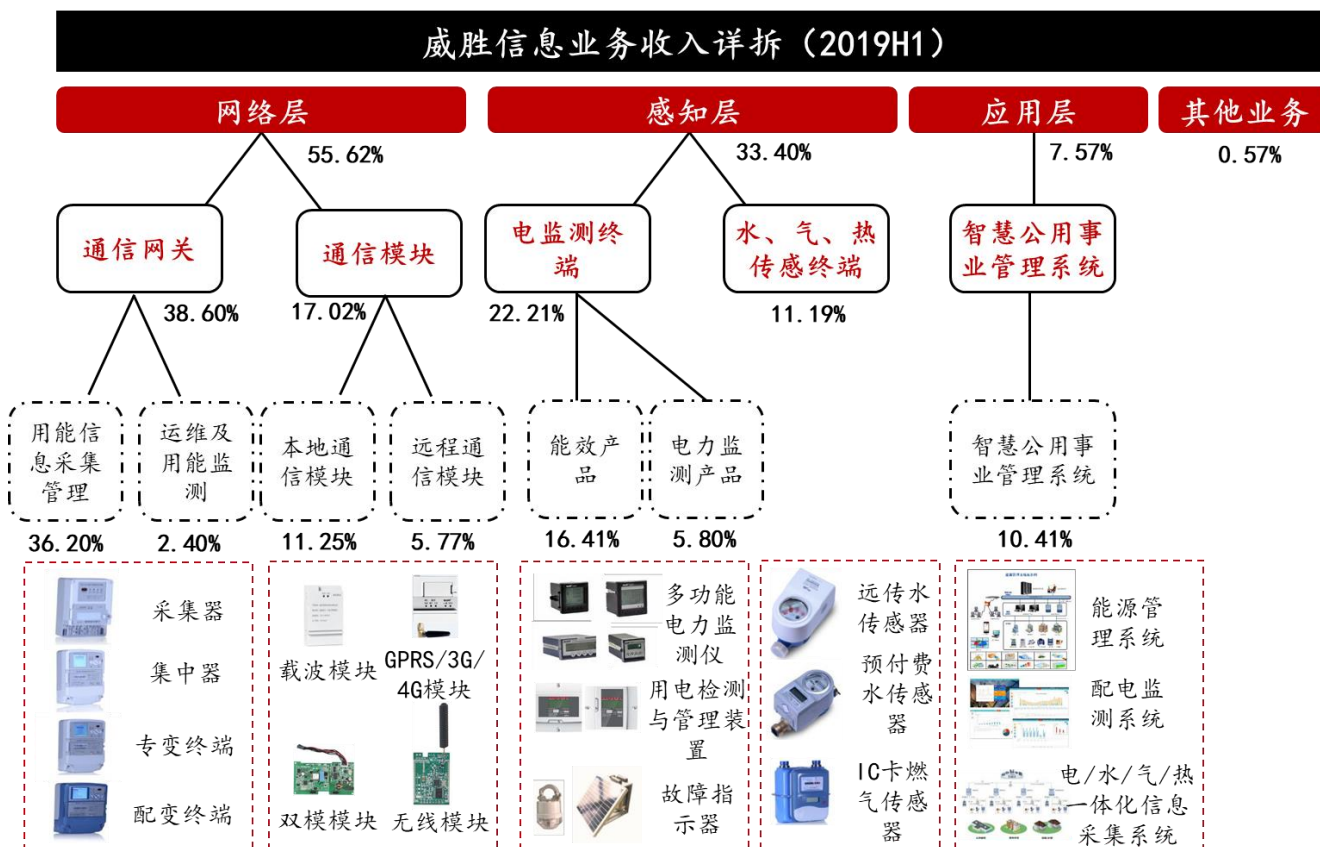
图 4: 公司主营构成 (2020H1): 通信网关/模块收入大幅增长



资料来源: Wind, 中信证券研究部

详细拆分公司收入发现, 用能信息采集管理产品贡献了公司 2019 年上半年 **36.2%** 的收入, 是通信网关收入的核心, 也是整个公司业务的核心。从产品上看, 通信网关包括采集器、集中器、专变终端、配变终端、关口终端等产品。

图 5：威胜信息业务收入详拆（2019H1）



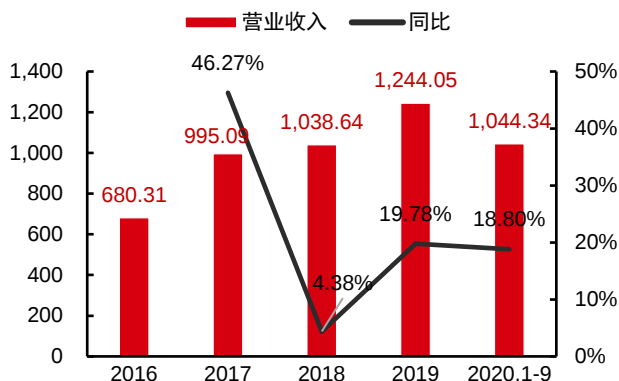
财务分析：业绩突破利润攀升

近年来，公司业绩全面爆发，收入、利润、毛利率、净利率全方位突破，具体表现为：

- 1) 公司 2016-2019 年的收入/利润复合增长率分别为 **22.3%/39.3%**；
- 2) 公司 2020 年前三季度的毛利率/净利率分别较 2016 年提升 **9.35/8.24** 个百分点；
- 3) 2020 年上半年，尽管存在疫情的不利影响，公司核心的网络层产品收入仍逆势同比增长 **39.85%**。

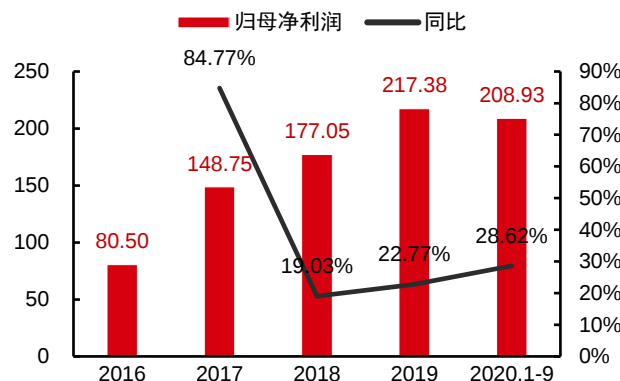
2016 年以来，公司收入稳步增长，电监测终端和通信网关收入增长最快。公司营业收入从 2016 年的 680.31 百万元增长至 2019 年的 1244.05 百万元，2016-2019 年的收入复合增长率达到 22.3%。其中，受益于电网智能化建设、电力建设投资的增长，公司电监测终端和通信网关收入增长最快，2016-2019 年收入复合增长率分别达到 68.7% 和 80.3%。2019 年，电监测终端实现收入 259.34 百万元，同比增长 38.76%，主要系海外电力 AMI 业务增长；通信模块实现收入 298.72 百万元，同比增长 81.78%，主要系公司在各省电力公司新一代通信模块招标中取得了优异表现所致。公司通信模块业务自公司 2017 年并购了以通信模块业务为核心的珠海中慧后，增长速度一直可观。2016 年公司智慧公用事业管理系统业务收入较高，主要原因系获得了广州供电局低压集抄系统项目、水厂污水处理及提质改造建设项目等金额较大的订单所致。2020 年上半年，在疫情的不利影响下，公司的优势产品通信模块产品逆势创收 2.06 亿元，同比实现 97.77% 的增长，并一举带动公司总体营收增长 18.80%。

图 6：公司营收总体保持高速增长（百万元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 7：公司归母净利润增速稳步提升（百万元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

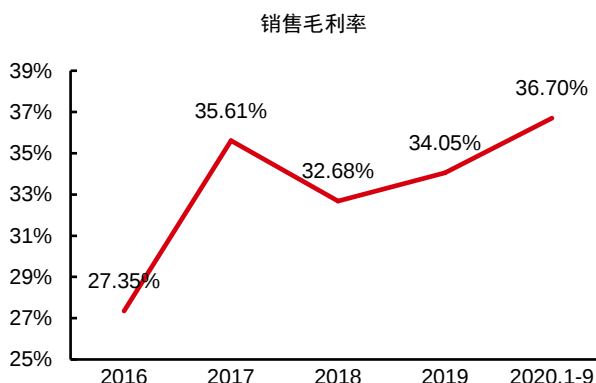
表 2：2016-2019 年，通信模块和电检测终端两项业务收入增长最快，是公司业绩增长的核心动能

公司业务	分业务收入（百万元）					2016-2019 年复合增长率
	2016	2017	2018	2019	2020H1	
通信网关	313.36	496.69	471.98	427.56	270.67	10.9%
通信模块	51.00	176.69	164.33	298.72	206.48	80.3%
电监测终端	54.06	223.64	186.90	259.34	106.05	68.7%
水、气、热传感终端	136.43	65.12	128.05	157.19	55.20	4.8%
智慧公用事业管理系统	112.14	25.97	80.26	94.20	29.75	-5.6%

资料来源：Wind，公司招股说明书，中信证券研究部

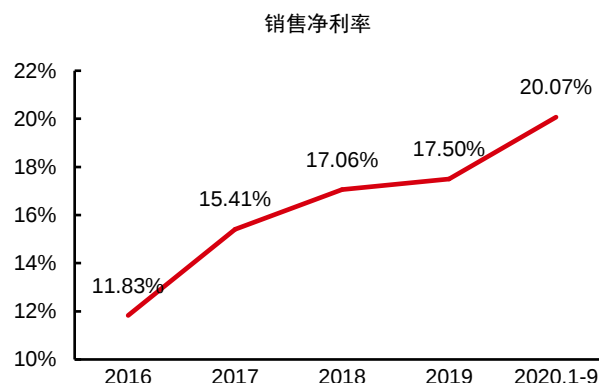
公司利润大幅增长，毛利率、净利率不断攀升。2019 年，公司实现归母净利润 217.38 百万元，2016-2019 年的归母净利润复合增长率达到 39.3%。2020 年上半年，公司实现归母净利润 208.93 百万元，同比大幅增长 28.62%。毛利率方面，公司自 2018 年起，毛利率不断提升，2020 年前三季度毛利率达到 36.70%；净利率方面，公司自 2016 年起，净利率大幅上涨，2020 年前三季度，公司净利率达到 20.07%，再创新高。

图 8：2018 年以来，公司销售毛利率快速增长



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 9：2016 年以来，公司销售净利率大幅增长



资料来源：Wind，中信证券研究部

电监测终端、水、气、热传感终端和通信网关三项业务毛利率增长迅速。公司电监测终端的毛利率从 2016 年的 21.47% 大幅提升至 2020H1 的 49.32%，通信网关和水、气、

热传感终端的毛利率在近四年来也有超过 10% 的提升，这三项业务是公司整体毛利率提升的关键。通信模块毛利率在近四年内有所下滑，主要是原材料价格上升与产品结构变化所致。

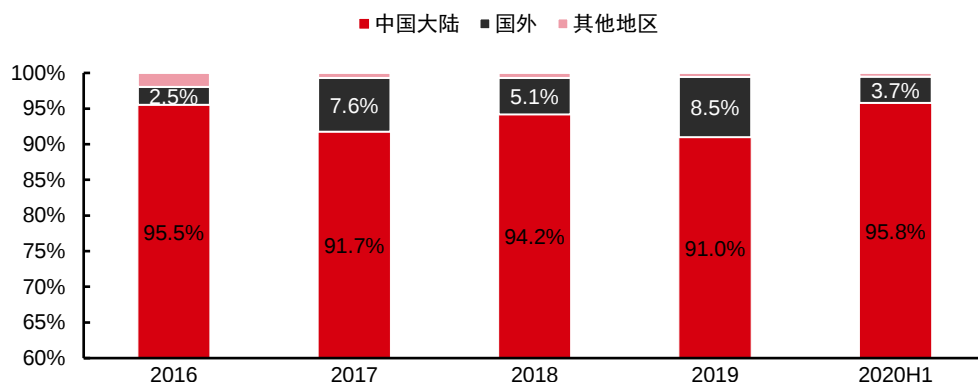
表 3：公司电监测终端毛利率上涨最快，水、气、热传感终端和通信网关毛利率上涨较快

公司业务	毛利率					2020H1 毛利率相比 2016 年变化
	2016	2017	2018	2019	2020H1	
通信网关	28.26%	33.82%	31.58%	39.12%	40.25%	11.99%
通信模块	36.47%	37.66%	28.84%	19.85%	24.91%	-11.56%
电监测终端	21.47%	38.08%	39.08%	41.33%	49.32%	27.85%
水、气、热传感终端	29.45%	37.70%	36.62%	37.47%	42.81%	13.36%
智慧公用事业管理系统	20.29%	21.85%	23.03%	27.42%	21.12%	0.83%

资料来源：Wind、公司招股说明书，中信证券研究部

2019 年，公司国内市场实现主营业务收入 11.32 亿元，同比增长 15.71%，占收入比 91.5%。受益于国家“一带一路”发展倡议，通过多年的市场积累，公司海外市场业务保持良好的发展势头，2019 年，海外市场实现主营业务收入 1.05 亿元，同比增长 97.24%，收入占比 8.5%。2020 年上半年受疫情影响，公司海外收入有所回落，海外收入占比为 3.7%。

图 10：公司海外收入占比情况

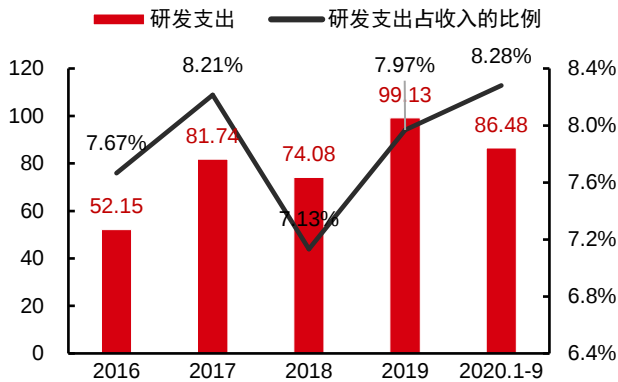


资料来源：Wind，中信证券研究部

研发投入：研发支出占比提升

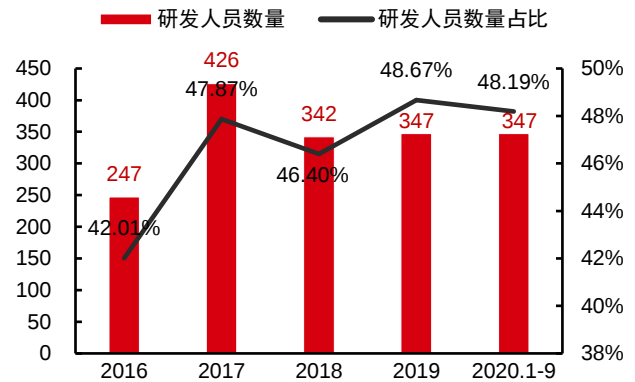
研发投入不断提升。2020 年前三季度，公司研发费用 86.48 百万元，研发投入占营业收入的比例提升至 8.28%，较 2019 年增加了 0.31 个百分点。**截至 2020 年 9 月，公司共有研发人员 347 人，占公司总人数的 48.19%；**截至 2020 年 6 月，公司共计获得专利授权 615 项（其中发明专利 75 项），软著 649 项，集成电路布图设计专有权 11 项；公司 2020 年新增国家标准 1 项。截至 2020 年 6 月，公司共参与制定国家及团体标准 21 项，其中国家标准 15 项，团体标准 6 项；公司参与了 IEEE P2815《智能配变终端技术规范指南》国际标准制定。

图 11：公司研发支出占比不断提升



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 12：公司研发人员数量占比接近 50%



资料来源：Wind，中信证券研究部

战略布局：“两芯三模”构筑未来

未来公司将以芯片技术、传感技术、通信技术、大数据技术为核心，构建企业核心技术行业地位，产品由现在 HPLC 芯片及模块业务逐步形成“两芯三模”产品线，市场由现在在国内电力行业快速向智慧城市及国际市场拓展。

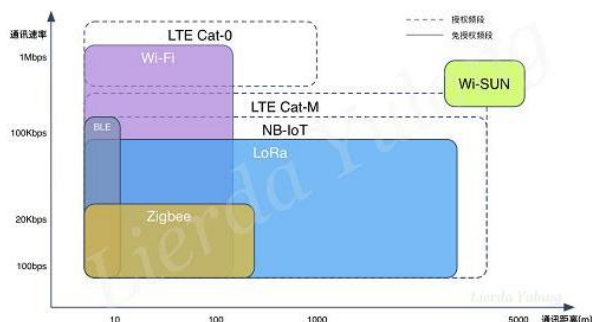
其中，两芯指的是物联网本地通信芯片（RF、HPLC、双模混合路由芯片、Wi-SUN）、监测传感芯片（高速电监测 SOC，磁传感芯片）；三模包含本地组网通信模块、电监控传感模块、广域网通信模块。

公司目前的主要优势在本地芯片，公司设计的 HPLC 芯片在本地互联互通技术方面达到了国内领先水平，获得广东省科技进步二等奖，HPLC 方面威胜信息在 2020 年完成新品迭代。该芯片的性能和适用场景，具有更好的操控性、抗干扰能力更强，较上一代提升 10 倍。在海外技术研发及推广方面，公司成功推出 Wi-SUN（Wireless Smart Ubiquitous Network）及 G3-PLC 通信模块，加入 Wi-SUN 联盟及 G3-PLC 联盟（该联盟可覆盖全球 60% 以上的国家的电力通信方案）。

Wi-SUN 是从物理层定义到传输层的一种组网技术，可以在一座城市形成一张网状网络。Wi-SUN 的网状网络协议，可以使每个设备都可以与相邻设备通信，这使网络中的每个节点都可以进行非常远距离的跳转，有效提高了网络速度和效率。

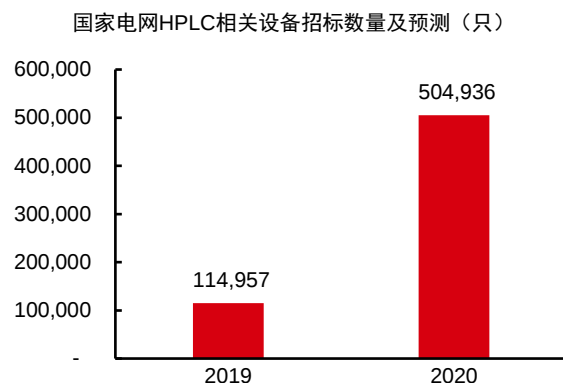
HPLC 是高速电力线载波，也称为宽带电力线载波，是在低压电力线上进行数据传输的宽带电力线载波技术。与传统的低速窄带电力线载波技术而言，HPLC 技术具有带宽大、传输速率高，可以满足低压电力线载波通信更高的需求。目前 HPLC 技术已经成熟，我们认为国家电网和南方电网有望在未来对 HPLC 进行更大规模的列装。

图 13: Wi-SUN 可以同时兼顾通讯距离和速度



资料来源: 利尔达

图 14: 国家电网 HPLC 相关设备招标数量及预测 (只)



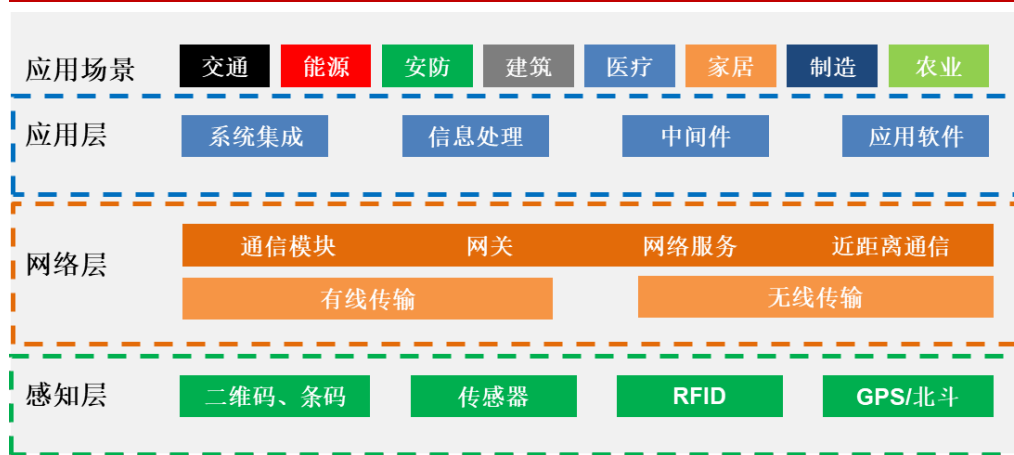
资料来源: 国家电网、芯知汇预测, 中信证券研究部

■ 物联网风口将至，智慧城市利好频出

“新基建”促行业利好，物联网前景广阔

物联网是通过感知设备，按照约定协议，连接物、人、系统和信息资源，实现对物理和虚拟世界的信息进行处理并作出反应的智能服务系统，产业链可简单分成感知层、网络层和应用层。

图 15: 物联网产业链分为感知层、网络层和应用层



资料来源: 公司招股说明书

1) 感知层: 主要功能是感知识别物体或环境状态，并且实时采集、捕获信息。由 RFID 标签、传感器、摄像头、二维码标签、读写器、识读器、GPS 等器件以及传感器网络和传感网关构成，通过传感器获取信息，并通过接收网关获得控制命令。感知层的信息经由网关转化为网络能够识别的信息后传达到网络层。

2) 网络层: 由 2/3/4/5G、NB-IoT、eMTC 等蜂窝通信网络，和 WiFi、蓝牙、ZigBee、LoRa、SigFox、电力载波等非蜂窝通信网络组成的数据传输网络，其通过通信模块、网关等网络层设备，对采集到的数据进行可靠的传输。

3) 应用层：实现物联网信息技术与终端行业专业技术的深度接触，完成物理信息的协同、共享、分析、决策等功能，形成智能化应用的解决方案，从而实现物联网在众多不同领域的运用，如绿色农业、工业监控、公共安全、城市管理、远程医疗、智能家居、智能交通、环境监测、新零售等。

物联网领域的核心技术包括网络通信技术、传感器技术、RFID（无线射频识别）技术、嵌入式系统技术、云计算技术、边缘计算技术。目前，物联网部分核心技术仍在开发测试阶段，离技术成熟应用以及物物之间广泛网络连接的目标还存在一定差距。从物联网三层结构来看，感知层技术发展较为迅速，网络层技术也是异常活跃，而应用层技术则暂时都落后于其他两个层面，但基于应用层可为用户提供丰富多样的服务，其发展潜力巨大。

技术突破叠加需求扩大，物联网逐步进入产业爆发期。自 2005 年以来，全球物联网历经“概念探索、政府主导、应用示范”的 1.0 市场培育期。随着技术加快突破和需求扩大升级，物联网发展条件和技术构成等方面已发生重大变化，目前已经进入“跨界融合、集成创新、规模应用、生态加速”的 2.0 产业爆发期。

“新基建”政策带来行业利好，物联网行业前景广阔。2018 年 12 月中央经济工作会议首次提出“加快 5G 商用步伐，加强人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设”，“新型基础设施建设”的提法由此产生。2020 年 1 月以来，各类中央重要会议开始密集提及“新型基础设施建设”，并于 4 月发改委例行新闻发布会上明确新基建范围，标志以 5G、物联网等为代表的万物互联互通的科技基建将有望得到大规模建设。无论从全国经济发展还是区域经济建设，都要求开展大规模的新基建，物联网等新兴行业即将来到“大创新时代”风口。移动物联网、产业物联网和基于物联网的智慧城市驱动效应显著、技术创新活跃。

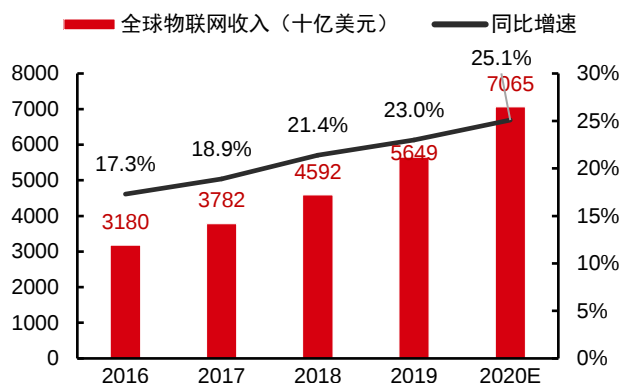
表 4：在消费升级、传统产业转型、基础设施建设的三大因素驱动下，物联网高速发展

物联网类别	驱动因素	发展情况
移动互联网	消费升级	孕育出可穿戴设备、智能硬件、智能家居、车联网、健康养老等规模化的消费类应用
产业互联网	传统产业转型	物联网与工业、农业、能源等传统行业深度融合形成产业物联网，技术不断下沉，应用前景广阔
智慧城市	基础设施建设	基于物联网的城市立体化信息采集系统正加快构建，智慧城市成为物联网应用集成创新的综合平台

资料来源：公司招股说明书，中信证券研究部

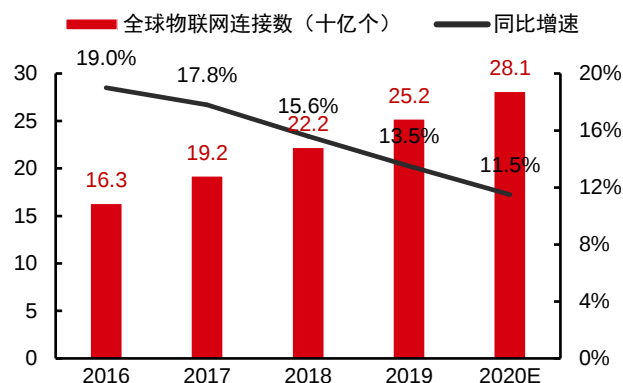
全球物联网行业规模迅速扩大。根据 IDC 的预测，2020 年物联网行业规模将达到 7.1 万亿美元，2014-2020 年复合年增长率高达 20.7%。此外，物联网终端连接数大幅增加，受益于传感器成本的降低与传输技术的升级，物联网全产业链的技术成熟度大幅提升。根据 IDC 预测，2016 年全球的物联网终端连接数约有 163 亿个，预计于 2020 年有望达到 281 亿个。

图 16：全球物联网收入保持 20%以上增速增长



资料来源：IDC（含预测）、公司招股说明书，中信证券研究部

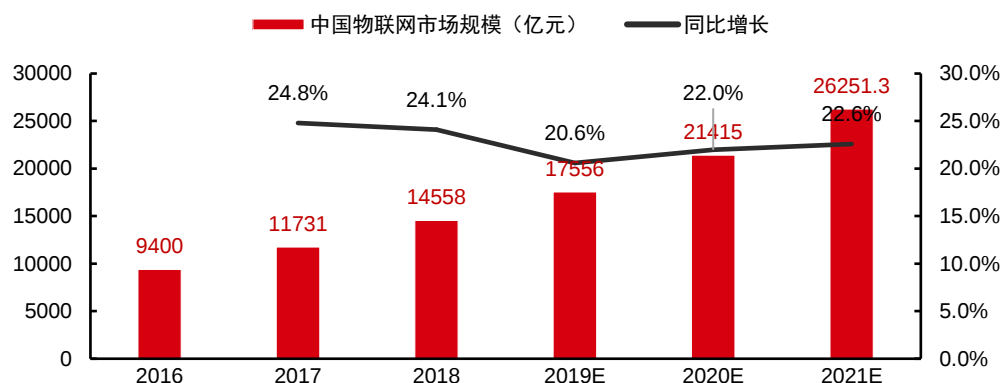
图 17：全球物联网连接数超 250 亿



资料来源：IDC（含预测）、公司招股说明书，中信证券研究部

我国物联网产业规模不断提升。物联网技术是支撑“网络强国”和“中国制造 2025”等国家战略的重要基础，在推动国家产业结构升级和优化过程中发挥重要作用。工信部于 2020 年印发《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》，要求到 2020 年底，移动物联网连接数达到 12 亿。物联网作为“新基建”的重要组成部分，也成为科技巨头竞相发力的重要领域。2020 年 5 月，腾讯宣布未来五年将投入 5000 亿元，用于包括物联网在内的新基建布局；阿里巴巴同样在 5 月宣布启动“双百计划”：投入 100 亿元围绕天猫精灵布局 AIoT 及内容生态领域。根据赛迪顾问报告预测，未来三年，中国物联网市场规模仍将保持 20%以上的增长速度，到 2021 年，市场规模将达到 26251.3 亿元。

图 18：中国物联网市场规模有望保持高速增长



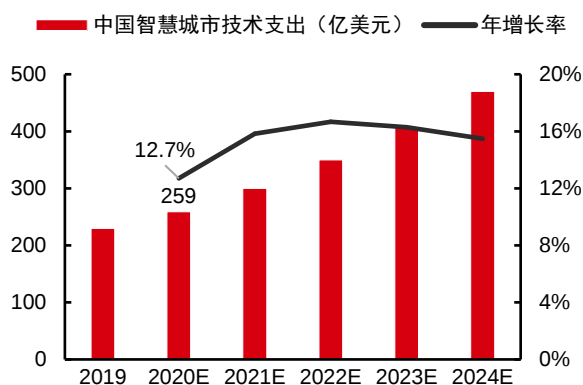
资料来源：赛迪研究报告（含预测）、公司招股说明书，中信证券研究部

智慧城市方兴未艾，国内增速领跑全球

威胜信息是一家在智慧公用事业领域专注于物联网“连接与通信”相关产品与解决方案提供商，而智慧公用事业一定程度上隶属于智慧城市范畴。智慧城市是指利用各种信息技术或创新思维，集成城市的组成系统和服务，以提升资源运用的效率，优化城市管理和服务，是一项复杂的系统性工程。智慧城市细分需求包括智能电网、智慧水务、智慧燃气、智慧供热、智慧消防等。

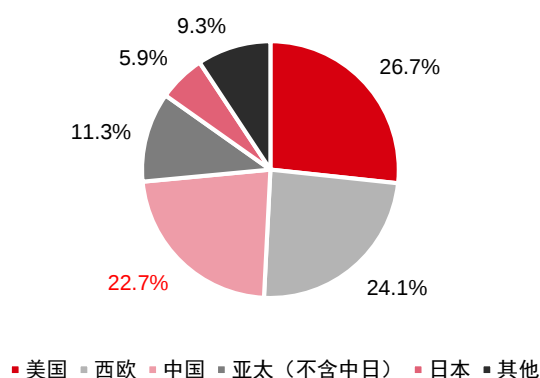
全球智慧城市支出规模中长期增长有望超 15%，中国智慧城市增长高于全球水平。根据 IDC 最新发布的《全球智慧城市支出指南》，全球智慧城市相关支出规模的增速因受到新冠疫情的影响而放缓，但预计中长期将恢复并保持 15% 以上的增长态势。IDC 的最新预测显示，至 2020 年，全球智慧城市市场相关投资总额将达到 1,144 亿美元，较 2019 年同比增长 11.1%，全球智慧城市支出有望在 2021 年开始逐渐提高增长速度，并在 2020-2024 年实现 14.6% 的复合年增长率。在国内市场，IDC 预测中国智慧城市支出规模在 2020 年将达到 259 亿美元，较 2019 年同比增长 12.7%，高于全球平均水平。2020 年预计中国智慧城市市场规模占比 22.7%，为仅次于美国的支出第二大的国家。

图 19：中国智慧城市支出规模增速有望长期保持在 15% 以上



资料来源：IDC（含预测），中信证券研究部

图 20：2020 年全球各区域智慧城市市场规模占比



资料来源：IDC，中信证券研究部

根据 IDC 的数据，2020 年中国智慧城市支出金额占比前三的应用场景依次为智能电网 (Smart Grids)、固定智能视频安防 (Fixed Video Camera)、联网后台系统 (Connected Back Office)，三个应用场景的投资规模占比超过支出总额的 40%，与 2019 年保持基本一致。根据 HIS Markit 预计，未来 5 年，电力 AMI 预计平均出货量 12,300 万只；智慧水务预计年复合增长率 14.39%，到 2024 年达到 6,805 万台/年规模；智慧燃气预计平均出货量 2,440 万只。

表 5：智慧城市细分领域的发展情况

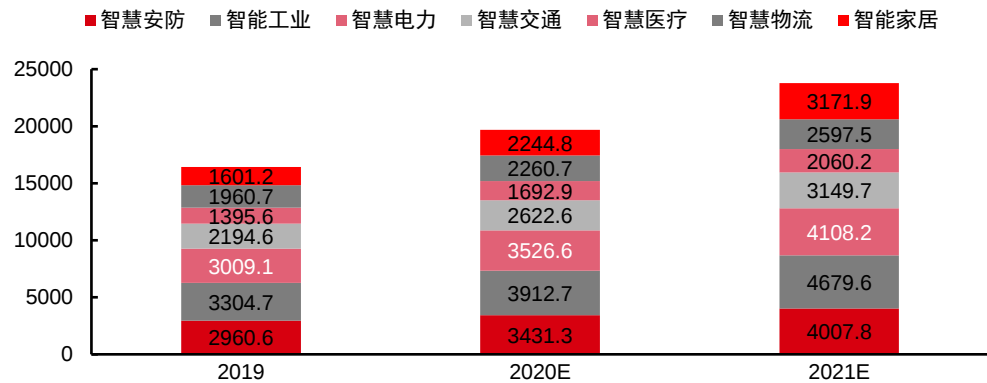
细分领域	含义	作用	发展
智能电网	电网的智能化应用，被称为“电网 2.0”	安全高效的输变电、灵活可靠的配电、多样互动的用电等	根据赛迪研究报告，预计 2020 年中国智慧电力市场规模将达到约 2,782 亿元
智慧水务	水务行业信息化的高级阶段	对原水、供水、节水、排水、污水处理及水资源回收利用的完整产业链进行信息化、智能化管理	根据赛迪研究报告，预计 2020 年中国智慧水务投资规模将达到 256.9 亿元
智慧燃气	核心是智能管网	实现“燃气流、信息流、业务流”高度一体化的现代燃气系统	“十三五”期间，将新建天然气主干及配套管道 4 万公里
智慧供热	对供热系统进行远程管理和操作	实现对热源、换热站、供热系统、末端用户的智能化控制	“十三五”期间将新建集中供热热源供热能力 17.1 兆瓦
智慧消防	智能化改造消防系统	火警智能研判	-

资料来源：赛迪研究报告、“十三五”规划、公司招股说明书，中信证券研究部

赛迪研究报告显示，未来三年，在物联网应用领域，智慧电力、智能工业、智能安防、智慧交通、智慧医疗等领域的物联程度将会持续提升，成为未来三年中增速较高的应用领域。其中，泛在电力物联网将会随着智慧电力越来越受到国家层面的重视而持续发展，同

时也会因为移动互联、人工智能等技术的进步而不断完善。赛迪预计到 2021 年，中国智慧电力规模将会达到 4108.5 亿元。

图 21：2019-2021 年中国物联网市场应用结构预测，智慧电力为核心领域之一（亿元）



资料来源：赛迪研究报告（含预测），中信证券研究部

智能电网趋势明朗，行业龙头地位稳固

“三驾马车”驱动，智能电网受益

智能电网也被称为“电网 2.0”，是在物理电网的基础上，结合先进的传感测量、通讯、信息、计算机和控制等物联网技术，实现二者的有效整合，基于高度数字化的整合、收集体系形成新型电网，达到优化电网的运行以及管理的目的，提高电网的可靠性、管理效率以及服务水平。根据赛迪研究报告，2017 年中国智慧电力市场规模达到 2,170.3 亿元，预计 2020 年将达到约 2,782 亿元。

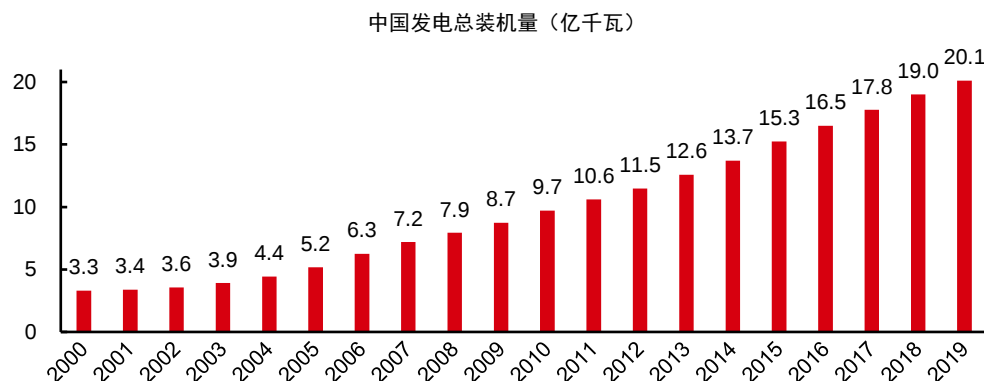
电网主要包括五大环节：发电、输电、变电、配电及用电。根据中国电信、国家电网、华为和 IHS Markit 联合发布的《5G 网络切片使能智能电网商业可行性分析》，未来 5G 技术在智能电网中最具代表性的四大场景为：智能分布式配电自动化、毫秒级精准负荷控制、低压用电信息采集、分布式电源。

我们认为智能电网、电力物联网有望迎来景气增长周期，核心驱动的“三驾马车”包括：1) 供电日趋复杂倒逼电网智能化升级；2) 智能电网投资额逐步提升；3) “一带一路”带动海外智能电网需求。威胜信息作为国内电力物联网龙头，有望在景气增长周期中实现智能电网领域收入的增长。

供给驱动：倒逼电网智能转型

2003 年开始，我国电网需求量开始快速上升，社会用电量爆发式增长，电力装机容量迅速扩张。2003-2008 年，我国发电装机量从 3.91 亿千瓦上升至 7.93 亿千瓦，装机总量翻了一倍，至 2019 年，我国发电总装机量已经达到 20.11 亿千瓦。然而，电网规模的不断提升以及线路复杂度的迅速增加，给我国电网带来了巨大的挑战，倒逼电网升级，提高电网的信息化、自动化、智能化成为了重要任务。

图 22：2000-2019 年我国发电总装机容量稳步提升



资料来源：中电联、前瞻产业研究院，中信证券研究部

智能电网相关政策频繁出炉，电网智能化改造势在必行。近年来，大量智能电网相关政策与规划密集出台：2012 年科学技术部推出《智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划》；2013 年国务院推出《能源发展“十二五”规划》，提出要加快推广应用智能电网技术和设备；2016 年发改委推出《关于促进智能电网发展的指导意见》与《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》，提出开展智能电网支撑智慧城市创新示范区。国家电网 2019 年工作会议围绕“三型两网、世界一流”的战略，提出大力建设“坚强智能电网”与“泛在电力物联网”。我们认为日趋复杂与庞大的电力系统，正逐步倒逼传统电力行业向智能化、信息化转型，国家系列智能电网政策的出台将强有力的助推电网智能化发展。

近期国家电网有限公司董事长、党组书记毛伟明接受新华社采访时表示：“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。9 月 15 日《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。

配用电智能化/信息化有望成为未来电网主要投资方向。过往国家电网的投资主要集中在主干网架，而主干网架建设基本完成以后，配用电的智能化和信息化有望成为新的投资重点：**约 7 亿只电力计量**需要进行用电信息数据进行采集和监控，预计总金额约 350 亿元。约 **800 万个台区**要实现精品台区的管理和控制；超过 **10 亿个节点**有望加装通信模块。

投资驱动：智能电网投资增长

国家电网、南方电网在智能电网方面投资呈稳健趋势，带动电网相关产品增长。由于我国电力行业的高度集中性，**电网相关投资主要由国家电网和南方电网推动**。1) 根据国家电网公司发布的《国家电网智能化规划总报告》，规划 2009-2020 年国家电网智能化投资 3,841 亿元，其中 2016-2020 年是引领提升阶段，将全面建成统一的坚强智能电网，技术和装备达到国际先进水平，**本阶段预计投资 1,750 亿**。2) 南方电网建设智能电网分两个阶段进行，目前处于第二阶段（2013-2020 年），即为示范、推广与完善阶段，逐步建设智能、高效、可靠的绿色电网阶段，根据《南方电网“十三五”智能电网发展规划研究报告》，“十三五”期间南方电网智能电网建设系统性工程预计投资超过 500 亿元。

表 6：国家电网三阶段智能化投资金额（亿元）及各环节投资比例

项目	第一阶段（2009-2010）		第二阶段（2011-2015）		第三阶段（2016-2020）		合计	
	投资额	比例	投资额	比例	投资额	比例	投资额	比例
发电	6	1.9%	28	1.6%	26	1.5%	60	1.6%
输电	22	6.6%	91	5.2%	125	7.2%	239	6.2%
变电	17	5.0%	365	20.9%	366	20.9%	748	19.6%
配电	56	16.4%	380	21.7%	456	26.0%	892	23.2%
用电	101	29.5%	579	33.1%	505	28.9%	1185	30.7%
调度	33	9.6%	62	3.5%	52	2.9%	146	3.8%
通信信息	106	31.0%	244	14.0%	221	12.6%	571	14.9%
合计	341	100.0%	1750	100.0%	1750	100.0%	3481	100.0%

资料来源：国家电网《国家电网智能化规划总报告》、中国产业信息网，中信证券研究部

智能电网投资占比不断提升。2009-2020 年国家电网计划总投资 3.45 万亿元，其中智能化投资 3841 亿元，占电网总投资的 11.1%。第一阶段 2009-2010 年的电网总投资为 5510 亿元，智能化投资为 341 亿元，占电网总投资的 6.2%；第二阶段电网总投资为 15000 亿元，智能化投资为 1750 亿元，占总投资的 11.7%；第三阶段电网总投资为 14000 亿元，智能化投资为 1750 亿元，占总投资的 12.5%。

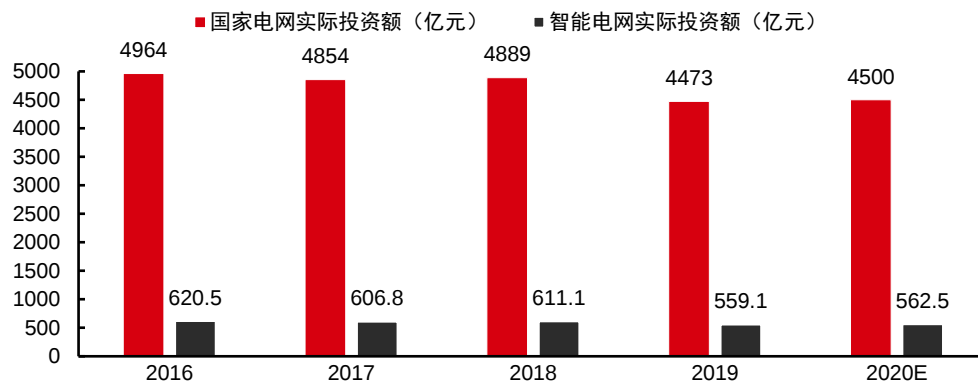
表 7：国家电网智能化投资占电网计划总投资的比例超 10%（亿元）

	第一阶段 (2009-2010)	第二阶段 (2011-2015)	第三阶段 (2016-2020)	合计
电网总投资	5510	15000	14000	34510
年均电网投资	2755	3000	2800	2876
智能化投资	341	1750	1750	3841
年均智能化投资	171	350	350	320
智能化投资占比	6.2%	11.70%	12.50%	11.10%

资料来源：国家电网“十三五”规划，中信证券研究部

然而在实际投资中，国家电网总投资远超计划投资额。根据国家电网有限公司披露的社会责任报告，2016-2019 年，国家电网仅用四年时间，就将实际投资额突破 19000 亿元，远超五年计划投资的 14000 亿元。国家电网的超预期的大幅度投资，提高了电网智能化投资的天花板。

图 23：“十三五”期间国家电网实际投资大幅超出预期



资料来源：国家电网、前瞻产业研究院，中信证券研究部预测 注：2020 年国家电网实际投资数据源于 2020 年 3 月国网初步安排全年电网投资 4500 亿元的公告；2020 年智能电网实际投资计算方法为：假定智能化投资占比为 12.5%

2020 年 10 月 9 日晚，国家电网有限公司董事长、党组书记毛伟明在接受中央电视台《新闻联播》采访时表示，国家电网将不断加强电网建设，打造安全可靠、绿色智能、互联互通、共享互济的现代化电网，**预计“十四五”期间电网及相关产业投资将达到 6 万亿元**。值得注意的是，此处的 6 万亿电网及相关产业投资并不等同于国家电网实际投资金额，比如 2020 年 3 月，国网初步安排 2020 年电网投资 4500 亿元，并称预计可有效带动整体投资规模超 1.3 万亿元。**依次换算，我们预计“十四五”期间，国家电网年投资额大致在 4154 万元左右**，略低于“十三五”期间的实际投资规模，仍大幅高于“十三五”期间的计划投资规模。

海外驱动：“一带一路”走出国门

“一带一路”开拓出口市场，智能电网海外市场前景广阔。根据《标准联通共建“一带一路”行动计划（2018-2020 年）》，提出加强与俄罗斯、白俄罗斯、哈萨克斯坦等国家在电力、电网和新能源等领域国际标准化合作，市场研究机构 Research and Markets 预测，到 2027 年，中欧和东欧 12 国智能电网市场规模有望达到 286 亿美元。

威胜信息受益于国家“一带一路”发展政策，在 2016 年以来大力开拓海外市场，与埃及、印度尼西亚、孟加拉等国家的电力行业企业建立了良好的合作关系。公司海外销售收入主要来源于埃及、印尼等国家。在埃及，公司于 2016 年与当地主要能源计量和管理产品供应商 ISK RAEMECO ENERGY MEASUREMENT 合作开发出新一代面向居民和工商业用户的能源管理产品，并在 2017 年凭借较高的技术水平和产品质量获得较大市场份额。我们认为伴随着未来海外疫情的好转，公司有望受惠于国家“一带一路”政策，向沿线国家出售智能电网相关产品。

电力物联翘楚，紧抓头部客户

威胜信息的愿景是成为物联网行业智慧公用事业领域的独角兽，在“新基建”、物联网发展的历史机遇下，持续聚焦电力物联网与智慧城市物联网。在智能电网方面，公司以电力物联网为经营发展主线，以技术创新服务国家电网、南方电网、地方电力公司的战略

客户需求。公司持续创新研发各类感知终端、通信网关及面向电力系统的能源管理系统，参与融合终端等新一代终端的标准制定和产品设计，参与电力物联网的科研与典型应用，保持行业领先地位。

公司所处智慧公用事业行业细分领域众多，在贡献公司主要收入的电力市场，其处于充分竞争状态，国家电网、南方电网和地方电力公司主要采取集中招标的方式，对用电信息采集设备等产品进行统一采购，行业内参与者众多。

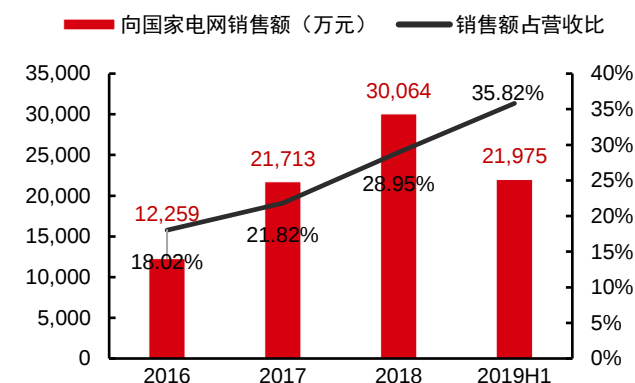
表 8：智能电网行业主要参与者一览（亿元）

亿元	2019 年收入	智能电网收入	智能电网收入范围
威胜信息	12.44	9.86	电检测终端、通信网关、通信模块
新联电子	7.2	2.74	采集器、电力柜、电能云项目、高低压成套设备
友迅达	7.80	4.32	无线终端、电力网络
光一科技	4.09	3.54	低压集抄系统、电能计量表箱、高低压成套、配电终端等

资料来源：各公司年报、Wind、公司招股说明书，中信证券研究部

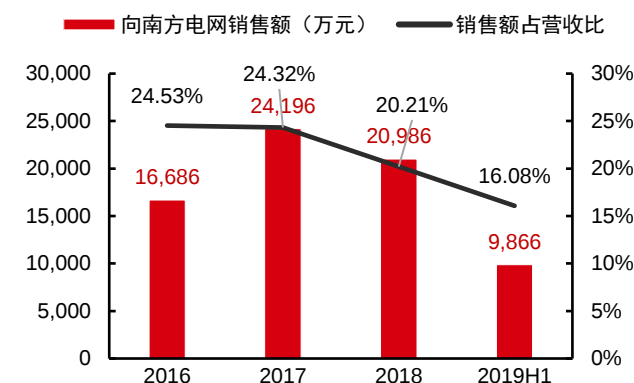
国家电网和南方电网是公司电力领域的核心客户，公司对这两家公司的销售额占比长期位于较高水平。2019 年上半年，公司向国家电网和南方电网的销售额占总营业收入的比例分别达到 35.82%和 16.08%。近年来公司向国家电网的销售额大幅增长。由于公司主要聚焦在智慧公用事业中的电力行业，而电力行业下游客户主要是国家电网和南方电网，因此公司前五大客户比例处于较高水平。2019 年，公司向前五大客户的销售金额达到 8.48 亿元，前五大客户销售占比为 68.20%，其中国家电网和南方电网合计销售占比为 55.70%。

图 24：公司向国家电网销售额占营业收入的比例逐年上升



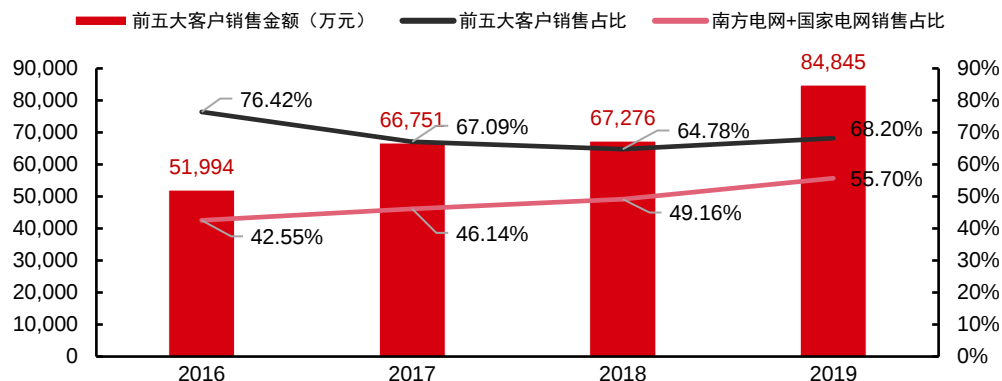
资料来源：公司招股说明书，中信证券研究部

图 25：公司向南方电网销售额有所下滑，但占比较高



资料来源：公司招股说明书，中信证券研究部

图 26：公司前五大客户销售占比较高，向国家电网和南方电网销售额占比超 50%



资料来源：公司招股说明书、公司财报，中信证券研究部

威胜信息在国家电网和南方电网历年的招标中份额靠前。公司 2018 年和 2017 年分别位居国家电网招标份额的第一名和第二名，中标份额均超过 5%。而公司在 2016-2018 年南方电网的招标中，份额也均处于前两位。公司在电力行业头部客户持续渗透，客户黏性较强，从而保障了未来公司在智能电网领域稳定的收入。

表 9：威胜信息在国家电网历年招标中份额靠前（单位：万元）

2018 年度			2017 年度		
企业名称	中标金额	占比	企业名称	中标金额	占比
威胜信息技术股份有限公司	13,586.71	5.22%	河南许继仪表有限公司	16,146.85	5.62%
科大智能科技股份有限公司	12,266.44	4.71%	威胜信息技术股份有限公司	15,324.81	5.34%
烟台东方威斯顿电气股份有限公司	12,163.85	4.67%	烟台东方威斯顿电气股份有限公司	14,884.70	5.18%
南京新联电子股份有限公司	11,523.72	4.43%	宁波三星医疗电气股份有限公司	14,361.04	5.00%
河南许继仪表有限公司	11,393.75	4.38%	深圳市国电科技股份有限公司	13,975.82	4.87%

资料来源：《2018 年中国智能电表与用电信息采集市场分析报告》（电力猫）、公司招股说明书，中信证券研究部

根据公司招股说明书披露，自 2011 年国家电网开始统一招标以来，公司在 2011-2018 年累计中标的市场份额排名行业第二，累计市场份额为 5.43%。根据电力猫发布的《2019 年中国智能电表及用电信息采集市场分析报告》和公司财报，公司在 2019 年度国家电网用电信息采集设备物资招标中的中标金额、产品覆盖、中标包数位列首位。

表 10：威胜信息在南方电网用电信息采集类产品历年招标中份额靠前

排名	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	企业名称	标包数	企业名称	标包数	企业名称	标包数
1	宁波三星医疗电气股份有限公司	19	威胜信息技术股份有限公司	15	湖南威胜信息技术有限公司/宁波三星医疗电气股份有限公司	14
2	威胜信息技术股份有限公司	18	深圳市科陆电子科技股份有限公司	13	深圳市科陆电子科技股份有限公司	8
3	深圳市科陆电子科技	17	宁波三星医疗电气	12	江苏林洋能源股份有限公	7

排名	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	企业名称	标包数	企业名称	标包数	企业名称	标包数
	股份有限公司		股份有限公司		司	
4	华立科技股份有限公司	13	华立科技股份有限公司	8	青岛鼎信通讯股份有限公司/华立科技股份有限公司	6
5	青岛鼎信通讯股份有限公司/江苏林洋能源股份有限公司	11	青岛鼎信通讯股份有限公司/江苏林洋能源股份有限公司	6	南京新联电子股份有限公司	5

资料来源：公司招股说明书、南方电网阳光电子商务平台，中信证券研究部

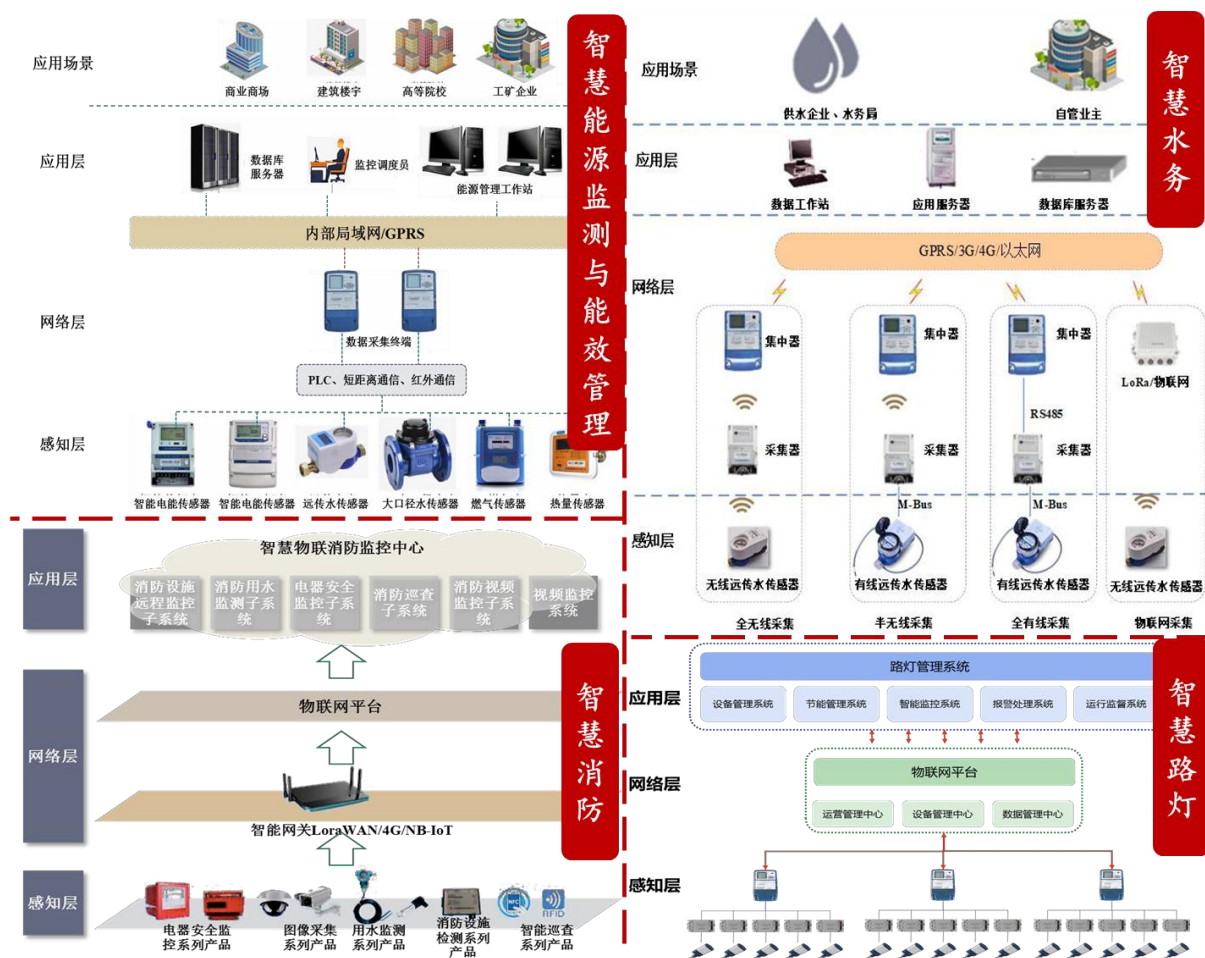
公司在用电信息采集市场中位于行业第一梯队。根据电力猫发布的《中国智能电表与用电信息采集市场分析报告（2018 年）》统计，自 2011 年国家电网开始统一招标以来，共有 62 家企业中标。以历史累计中标金额计算，威胜信息始终处在行业第一梯队。

公司深耕电力物联网，核心产品通信网关具备竞争优势。根据公司招股说明书，相比同行业的光一科技、友讯达，公司的集中器、采集器等核心产品在工作温度范围、正常工作电压范围、数据误差度、产品功耗以及连接数量等方面相比同类竞争产品具有竞争优势。此外，电监测终端产品方面，公司由于采用高精度的对时技术和采样技术，测量精准度优于行业。

■ 垂直市场拓新业务，横向整合迎新格局

威胜信息聚焦电、水、气、热等智慧能源、智慧消防和智慧路灯等应用领域，通过物联网感知层、网络层、应用层设备及系统的整合与研发能力，为智慧公用领域下游客户提供完整解决方案。公司除了在智能电网领域优势突出、技术领先，同时也在智慧水务、智慧燃气、智慧供热、智慧消防等领域有所建树，相关领域解决方案包括：1) 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；2) 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；3) 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；4) 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 27：公司在智慧公用领域的多种综合解决方案



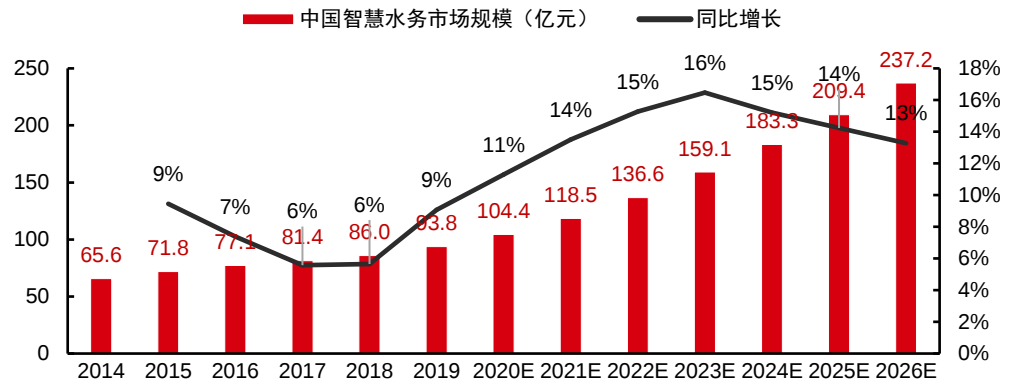
资料来源：公司招股说明书，中信证券研究部

智慧水务：市场规模超百亿，海外客户迎突破

水务行业产值持续增长，智慧水务投资规模同步增长。根据赛迪研究报告，2017 年中国智慧水务投资规模达到 201.7 亿元，预测未来三年将以 8% 左右的速度增长，预计 2020 年投资规模将达到 256.9 亿元。

智慧水务发展有望随着我国城镇化发展加快而步入快车道。智慧水务发展情况与城镇发展情况紧密相连，中国城镇人口数量从 2014 年的 7.5 亿增长至 2019 年的 8.48 亿，在中国城镇人口日益增长的发展背景下，城镇水务建设需求不断提高，智慧水务可显著提升水务管理效率，其应用规模逐步扩大。根据智研咨询，中国智慧水务市场规模从 2014 年的 65.6 亿元增长至 2019 年的 93.8 亿元。智研咨询预测，我国智慧水务市场规模增速有望在 2020 年步入两位数增长区间，预计到 2026 年达到 237.2 亿元的规模。

图 28：中国智慧水务市场规模及预测



资料来源：智研咨询（含预测），中信证券研究部

我国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、压力传感器等预计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。根据中国计量协会发布的《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%**。

公司位于智慧水务产业链中游，海外客户寻求突破。从产业链来看，智慧水务产业链包括上游的水表供应商、阀门供应商、水泵供应商，中游的自动化方案服务商、智能技术服务商，下游的系统集成服务商。威胜信息位于产业链中游，行业内主要竞争对手包括重庆水务集团股份有限公司、三川智慧科技股份有限公司和新天科技股份有限公司等。在智慧水务领域，公司提供适用于多种环境的产品与技术服务，并加强品牌建设，以高性价比集抄收费服务为纽带，逐步向水司、水利局的大用户集抄集采、漏损管理、管网监测服务拓展。公司智慧水务产品包括远传水传感器、预付费水传感器和电子式水传感器等。截止 2020 年 6 月，公司在智慧水务、燃气核心技术研发领域已获得发明专利授权 13 项，已申请并获得受理发明专利 7 项。目前公司在国内智慧水务领域最大的下游客户为长沙供水有限公司，2018 年公司对其销售额 4,463 万元，占营收的比例为 4.30%。2020 年 8 月，公司中标埃及新城水表改造项目，实现了公司在智慧水务业务在海外历史上第一次规模批量突破。

智慧消防：新领域先手布局，建完整防控体系

智慧消防、智慧路灯等领域是公司近年来新拓展的垂直市场，公司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；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。

威胜信息在智慧消防领域先手布局，2015 年公司开展智慧消防领域研发，2016 年取得国家公安部的电气消防监测终端认证。近年来，在“九小场所”、养老院、出租屋等场所，通过智慧烟感等智能终端铺设和平台集成，对火灾的预防和扑救起到很好的作用。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。公司未来有望加大智慧消防在文物古建、石油化工、森林等重要行业和领域以及大型火灾中应用的研究。

公司搭建的智慧消防城市远程监控平台，由视频监控子系统、电气安全子系统、消防实施监测子系统、消防巡查子系统等多个功能模块组成，实现值班人员实时在线监测、消防报警远程监控、消防巡查精细化管理、消防设备状态实时监控，协助消防管理部门对消防单位的消防设施和防控工作远程实时监督，对异常报警进行集中管控，提升消防管理水平，提高消防报警的响应速度和处理监督能力，为消防防控一体化提供数据支撑。

■ 风险因素

疫情对公司的不利影响超出预测；智慧公用领域物联网发展不及预期；海外电力物联网拓展不及预期；国家对电网领域投资不及预期；公司芯片/模组产品研发不及预期。

■ 投资建议：看好智慧公用物联长期发展

威胜信息是一家提供从芯片到解决方案的物联网供应商，凭借技术领先、完整产业链布局，是国内为数不多的能够提供从芯片、核心数据采集设备、通信设备、大数据应用、以及关键细分市场解决方案的物联网厂商。公司深耕电力物联网，在智慧公用领域横向整合，完成了囊括电、水、气、热、消防等领域的全方位智慧物联。公司在物联网感知层、网络层、应用层纵向打通，产品涵盖电监测终端、水气热传感终端、通信网关、通信模块、智慧公用事业管理系统。公司传统优势领域在于电力物联，核心产品是网络层的通信网关和模块。未来公司有望在“两芯三模”重点发力，市场有望从现在国内电力行业快速向智慧城市及国际市场拓展。

我们认为随着中国城镇化率的提高、基础设施建设的完善，国民对于传统公用事业领域的需求日益扩张。日趋复杂的供电系统、需求不断增长的用水需求等，都对传统的公用事业设施提出了更为严峻的考验。我们认为，城市的智能化、智慧公用领域的智能化是未来明确的发展趋势。当前，公用领域市场在物联网的催化下，正迎来深入而广泛的变革。在过去的“十三五”系列规划中，国家对智能电网、智慧水务、智慧燃气、智慧供热、智慧消防等领域发展做出明确指示，展望“十四五”，我国智慧公用领域仍将继续加快物联化的脚步。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将涉及民生的公用事业领域逐步智能化，既是政策的方向指引，也是实实在在的需求。我们认为，威胜信息有望在智慧公用物联领域的成长趋势中，凭借技术优势、客户优势、产业链整合优势等，在现有业绩高速增长的良好基础下，继续完成全新的突破，逐步进入稳定的快速成长区间。

■ 盈利预测与估值模型

威胜信息是国内电力物联网龙头，在智能电网行业中稳居第一梯队。公司技术领先、产业链布局完整，且与电力物联网下游核心客户——国家电网和南方电网合作紧密，在多年来的智能电网招标中份额位居行业第二。公司立足电力物联，向水、气、热物联横向延伸、有机整合，是行业内少有的同时覆盖物联网感知层、网络层、应用层的高新技术公司。未来，公司有望在智慧公用物联网领域稳步发展。我们对公司产品收入进行预测，其中的关键假设包括：

(1) 网络层—通信网关：通信网关作为公司核心产品，2020 年上半年贡献了公司 40.3% 的收入。在智慧公用领域，通信网关扮演了数据采集、监控管理和远程通信的角色。2016-2019 年，通信网关收入复合增长率为 10.9%；2020 年上半年，通信网关收入增长 14.31%，毛利率 40.25%。我们认为未来通信网关在智慧公用物联网体系中仍将发挥重要作用，收入有望稳定增长，且随着通信网关复杂度、集成度提升，毛利率有望增长。**预计 2020-2022 年通信网关收入增速为 20%/15%/15%，毛利率分别为 43%/43%/44%。**

(2) 网络层—通信模块：2020 年上半年，通信模块贡献了公司 30.7% 的收入，同样是公司的重要收入来源。通信模块在物联网中起到通信传输功能，可使得物联网设备与云平台、本地组网进行通信。2016-2019 年，通信模块收入复合增长率高达 80.3%，是公司整体收入上涨的核心动能。我们认为公司通信模块产品仍将保持高速增长。**预计 2020-2022 年通信模块收入增速为 80%/40%/40%，毛利率分别为 26%/25%/25%。**

(3) 感知层：由于疫情影响，公司下游客户采购缩减，公司 2020 年上半年感知层业务收入有所下滑。近年来公司电监测终端增速较快，2016-2019 年复合增长率达到 68.7%，我们认为随着疫情好转，公司感知层业务有望重回增长。尽管今年上半年感知层收入出现下滑，然而感知层业务毛利率由 2019 年的 39.87% 增长至 2020H1 的 47.09%，因此我们对公司未来感知层业务毛利率寄予更高的预期。**预计 2020-2022 年公司电监测终端收入增速为 -10%/20%/25%；水气热传感终端收入增速为 -10%/15%/25%。**

表 11：公司业务详拆与收入预测-

		2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E
网络层业务	收入（百万元）	496.69	471.98	427.56	513.07	590.03	678.54	780.32
	同比增长		-4.97%	-9.41%	20.00%	15.00%	15.00%	15.00%
	成本（百万元）	328.73	322.91	260.30	292.45	336.32	379.98	429.18
	毛利率	33.82%	31.58%	39.12%	43.00%	43.00%	44.00%	45.00%
	收入（百万元）	176.69	164.33	298.72	537.70	752.77	1053.88	1475.44
	同比增长		-7.00%	81.78%	80.00%	40.00%	40.00%	40.00%
	成本（百万元）	110.15	116.94	239.43	397.90	564.58	790.41	1091.82
	毛利率	37.66%	28.84%	19.85%	26.00%	25.00%	25.00%	26.00%
	收入（百万元）	223.64	186.9	259.34	233.41	280.09	350.11	455.14
感知层业务	电监测终端		-16.43%	38.76%	-10.00%	20.00%	25.00%	30.00%
	成本（百万元）	138.48	113.87	152.16	119.04	145.65	182.06	236.67
	毛利率	38.08%	39.07%	41.33%	49.00%	48.00%	48.00%	48.00%

		2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E	
水气 热传 感终 端	收入（百万元）	65.12	128.05	157.19	141.47	162.69	203.36	264.37	
	同比增长		96.64%	22.76%	-10.00%	15.00%	25.00%	30.00%	
	成本（百万元）	40.57	81.15	98.3	80.64	92.73	115.92	148.05	
	毛利率	37.70%	36.63%	37.46%	43.00%	43.00%	43.00%	44.00%	
应用 层业 务	智慧公用事业管理系统	收入（百万元）	25.97	80.26	94.20	84.78	76.30	80.12	88.13
	同比增长		209.05%	17.37%	-10.00%	-10.00%	5.00%	10.00%	
	成本（百万元）	20.30	61.77	68.37	64.43	58.75	61.69	66.98	
	毛利率	21.83%	23.04%	27.42%	24.00%	23.00%	23.00%	24.00%	
其他业务	收入（百万元）	6.98	7.11	7.03	7.38	7.38	7.38	7.38	
	同比增长		1.86%	-1.13%	5.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
	成本（百万元）	2.55	2.57	1.88	2.21	2.21	2.21	2.21	
	毛利率	63.47%	63.85%	73.26%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
合计									
总收入（百万元）		995.09	1,038.63	1,244.04	1,517.81	1,869.27	2,373.39	3,070.78	
收入增长率%			4.38%	19.78%	22.01%	23.16%	26.97%	29.38%	
综合毛利率%		35.61%	32.68%	34.05%	36.97%	35.79%	35.44%	35.69%	
归母净利润（百万元）		148.75	177.05	217.38	269.59	339.82	436.81	550.16	
利润增长率%			19.03%	22.78%	24.02%	26.05%	28.54%	25.95%	
净利润率%		14.95%	17.05%	17.47%	17.76%	18.18%	18.40%	17.92%	

资料来源：Wind、公司财报、公司招股说明书，中信证券研究部预测

公司产品贯穿物联网感知层、网络层和应用层，其核心产品是位于网络层的通信网关和通信模块。考虑到物联网网络层产品是公司的业务核心，公司未来以“两芯三模”为核心战略，有望继续深化在物联网模组的研究和投入，因此我们将聚焦于其他行业但同样主营模组业务的广和通、移远通信作为可比公司，两家公司 2021 年 Wind 一致预期的 PE 均值为 46。考虑到公司作为电力物联网领域的龙头，是一家提供从芯片到解决方案的物联网供应商，凭借领先的技术和前瞻战略布局，有望在智慧公用领域持续发力，因此我们认为公司有望在未来取得与广和通、移远通信等公司相应的估值水平。给予公司 2021 年 46 倍的目标 PE，对应目标价 31.26 元，首次覆盖，给予“增持”评级。

表 12：可比公司归母净利润与估值

公司	代码	股价 (元)	市值		归母净利润（百万元）				市盈率		
			(亿元)	2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E
广和通	300638.SZ	55.01	132.87	170.1	295.2	413.9	554.6	49	48	34	26
移远通信	603236.SH	180.30	192.95	148.0	212.9	347.8	557.5	88	94	58	36

资料来源：Wind，中信证券研究部 注：股价为 2020 年 12 月 1 日收盘价，可比公司盈利预测为 Wind 一致预期

利润表（百万元）

指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	1,039	1,244	1,518	1,869	2,373
营业成本	699	820	957	1,200	1,532
毛利率	32.68%	34.05%	36.97%	35.79%	35.44%
营业税金及附加	8	12	11	16	19
销售费用	62	64	67	97	114
营业费用率	5.97%	5.14%	4.40%	5.20%	4.80%
管理费用	29	32	30	50	58
管理费用率	2.84%	2.60%	2.00%	2.70%	2.43%
财务费用	(6)	(12)	(13)	(7)	(6)
财务费用率	-0.62%	-0.93%	-0.85%	-0.37%	-0.24%
投资收益	5	4	6	4	5
营业利润	200	248	303	386	498
营业利润率	19.24%	19.94%	19.97%	20.64%	20.97%
营业外收入	1	3	6	4	4
营业外支出	0	0	1	0	0
利润总额	201	251	309	389	502
所得税	24	34	39	49	64
所得税率	11.80%	13.34%	12.59%	12.57%	12.83%
少数股东损益	0	0	0	0	1
归属于母公司股东的净利润	177	217	270	340	437
净利率	17.05%	17.47%	17.76%	18.18%	18.40%

现金流量表（百万元）

指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
税前利润	201	251	309	389	502
所得税支出	-24	-34	-39	-49	-64
折旧和摊销	18	18	42	42	42
营运资金的变化	46	-10	-595	-179	-292
其他经营现金流	-1	1	55	-10	-13
经营现金流合计	239	227	-228	194	174
资本支出	-23	-17	0	0	0
投资收益	5	4	6	4	5
其他投资现金流	-30	30	-8	-10	-14
投资现金流合计	-48	16	-2	-6	-9
发行股票	0	0	0	0	0
负债变化	0	0	247	138	218
股息支出	0	0	-79	-33	-55
其他融资现金流	0	0	13	7	6
融资现金流合计	0	0	181	112	169
现金及现金等价物净增加额	192	244	-48	300	335

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测

资产负债表（百万元）

指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
货币资金	581	870	822	1,121	1,456
存货	122	147	178	216	279
应收账款	641	669	877	1,085	1,345
其他流动资产	147	334	277	344	468
流动资产	1,491	2,019	2,154	2,767	3,547
固定资产	211	219	176	134	91
长期股权投资	0	0	0	0	0
无形资产	75	73	73	73	73
其他长期资产	127	136	143	153	167
非流动资产	413	428	393	361	332
资产总计	1,904	2,447	2,547	3,127	3,879
短期借款	0	0	247	385	603
应付账款	354	350	450	561	697
其他流动负债	208	524	85	109	124
流动负债	562	873	782	1,055	1,424
长期借款	0	0	0	0	0
其他长期负债	4	8	8	8	8
非流动性负债	4	8	8	8	8
负债合计	566	881	790	1,063	1,432
股本	450	450	500	500	500
资本公积	518	518	468	468	468
归属于母公司所有者权益合计	1,330	1,558	1,749	2,056	2,438
少数股东权益	8	8	8	9	9
股东权益合计	1,338	1,566	1,757	2,064	2,447
负债股东权益总计	1,904	2,447	2,547	3,127	3,879

主要财务指标

指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入增长率	4.38%	19.78%	22.01%	23.16%	26.97%
营业利润增长率	19.36%	24.13%	22.18%	27.30%	29.00%
净利润增长率	19.03%	22.77%	24.02%	26.05%	28.54%
毛利率	32.68%	34.05%	36.97%	35.79%	35.44%
EBITDA Margin	20.64%	20.83%	22.26%	22.70%	22.67%
净利率	17.05%	17.47%	17.76%	18.18%	18.40%
净资产收益率	13.31%	13.95%	15.42%	16.53%	17.92%
总资产收益率	9.30%	8.88%	10.58%	10.87%	11.26%
资产负债率	29.74%	36.01%	31.02%	33.98%	36.92%
所得税率	11.80%	13.34%	12.59%	12.57%	12.83%
股利支付率	0.00%	36.23%	12.08%	16.10%	21.47%

请务必阅读正文之后的免责条款部分

25

“慧博资讯”专业的投资研究大数据分享平台

 点击进入  <http://www.hibor.com.cn>

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。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；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准；韩国市场以科斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含 CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由 CLSA Limited 分发；在中国台湾由 CL Securities Taiwan Co., Ltd. 分发；在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd.（金融服务牌照编号：350159）分发；在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas, LLC（下称“CLSA Americas”）除外）分发；在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（公司注册编号：198703750W）分发；在欧盟与英国由 CLSA Europe BV 或 CLSA（UK）分发；在印度由 CLSA India Private Limited 分发（地址：孟买（400021）Nariman Point 的 Dalamal House 8 层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的 INZ000001735，作为商人银行的 INM000010619，作为研究分析商的 INH000001113）；在印度尼西亚由 PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发；在日本由 CLSA Securities Japan Co., Ltd. 分发；在韩国由 CLSA Securities Korea Ltd. 分发；在马来西亚由 CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发；在菲律宾由 CLSA Philippines Inc.（菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会）分发；在泰国由 CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas 除外）仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且 CLSA Americas 提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系 CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问），仅向新加坡《证券及期货法》s.4A（1）定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第 33、34 及 35 条的规定，《财务顾问法》第 25、27 及 36 条不适用于 CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告存有疑问，还请联系 CLSA Singapore Pte Ltd.（电话：+65 6416 7888）。MCI (P) 024/12/2020。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

欧盟与英国：本研究报告在欧盟与英国归属于营销文件，其不是按照旨在提升研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟与英国由 CLSA（UK）或 CLSA Europe BV 发布。CLSA（UK）由（英国）金融行为管理局授权并接受其管理，CLSA Europe BV 由荷兰金融市场管理局授权并接受其管理，本研究报告针对由相应本地监管规定所界定的在投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告。对于由英国分析员编纂的研究资料，其由 CLSA（UK）与 CLSA Europe BV 制作并发布。就英国的金融行业准则与欧洲其他辖区的《金融工具市场指令 II》，本研究报告被制作并意图作为实质性研究资料。

澳大利亚：CLSA Australia Pty Ltd（“CAPL”）（商业编号：53 139 992 331/金融服务牌照编号：350159）受澳大利亚证券与投资委员会监管，且为澳大利亚证券交易所及 CHI-X 的市场参与主体。本研究报告在澳大利亚由 CAPL 仅向“批发客户”发布及分发。本研究报告未考虑收件人的具体投资目标、财务状况或特定需求。未经 CAPL 事先书面同意，本研究报告的收件人不得将其分发给任何第三方。本段所称的“批发客户”适用于《公司法（2001）》第 761G 条的规定。CAPL 研究覆盖范围包括研究部门管理层不时认为与投资者相关的 ASX All Ordinaries 指数成分股、离岸市场上市证券、未上市发行人及投资产品。CAPL 寻求覆盖各个行业中与其国内及国际投资者相关的公司。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2020 版权所有。保留一切权利。