

## 移远通信（603236.SH） 万物互联大势所趋，物联网龙头顺势而为

2020年05月09日

——公司首次覆盖报告

**投资评级：增持（首次）**
**赵良毕（分析师）**
**戴晶晶（联系人）**

zhaoliangbi@kysec.cn

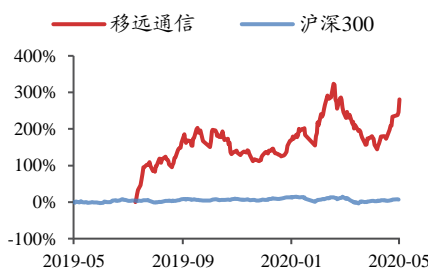
daijingjing@kysec.cn

证书编号：S0790520030005

证书编号：S0790120040005

日期	2020/5/8
当前股价(元)	240.79
一年最高最低(元)	285.00/52.72
总市值(亿元)	214.74
流通市值(亿元)	53.70
总股本(亿股)	0.89
流通股本(亿股)	0.22
近3个月换手率(%)	394.25

### 股价走势图



数据来源：贝格数据

● **万物互联正当时，公司未来经营业绩有望超预期，首次覆盖给予“增持”评级**

移远通信是全球物联网行业蜂窝通信模块龙头企业，产品线丰富，主要涵盖通信模组和定位模组，以主流4G（LTE）和NB-IoT等产品为主。在目前5G助力万物互联、NB-IoT逐渐放量的大背景下，公司重研发超前布局，具备全球化销售网络，未来有望发挥龙头企业规模效应带来业绩高增长。随着“智慧+”等行业应用多点开花，蜂窝通信技术逐渐成为物联网通信传输的主要载体，蜂窝通信模块将先行受益，公司经营业绩有望超预期。我们预测公司2020/2021/2022年可实现归母净利润为2.59/3.98/5.65亿元，同比增长为74.7%/53.8%/42.1%，EPS为2.90/4.46/6.34元，对应PE分别为83.1/54.0/38.0倍，相对可比公司存在一定估值优势，首次覆盖给予“增持”评级。

### ● 公司重研发超前布局优势产品，核心竞争实力凸显

公司重研发，研发人员占总员工比约78.42%，行业内处于领先地位；公司提前布局高研发费用投放使得公司在通信技术、射频技术、数据传输技术、信号处理技术上形成了较强的研发实力和技术优势，保证优势产品适用于高通、联发科和英特尔等平台，且适应物联网复杂多样的应用场景，构筑公司核心竞争优势。物联网行业参与企业较多，公司核心竞争力凸显有助于进一步提升市占率，打开营收新增长空间。

### ● 5G打开万物互联新空间，公司顺势而为业绩有望高增长

传统产业智能化升级和规模化信息消费市场兴起推动物联网浪潮叠起，成为继移动互联网后运营商纷纷加码的产业，叠加5G加速与物联网垂直行业应用深度融合，基于物联网的无线支付、智慧能源、智慧城市等新兴市场崛起，下游应用多样性及爆发性推动蜂窝通信模块市场规模进一步扩大，公司凭借全球化销售渠道及核心技术优势将优先受益，业绩高增长可期。

● **风险提示：**疫情带来的海外市场不确定性风险；物联网发展不及预期风险；中美贸易摩擦带来的供应链风险

### 财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,701	4,130	5,782	7,805	10,537
YOY(%)	62.7	52.9	40.0	35.0	35.0
归母净利润(百万元)	180	148	259	398	565
YOY(%)	121.4	-18.0	74.7	53.8	42.1
毛利率(%)	20.4	21.2	22.0	22.5	22.8
净利率(%)	6.7	3.6	4.5	5.1	5.4
ROE(%)	27.5	8.6	13.4	17.5	20.3
EPS(摊薄/元)	2.02	1.66	2.90	4.46	6.34
P/E(倍)	119.0	145.1	83.1	54.0	38.0
P/B(倍)	32.8	12.5	11.1	9.4	7.7

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

## 目 录

1、专业物联网（IoT）技术的研发者和蜂窝通信模块的供应商 .....	4
1.1、深耕物联网领域蜂窝通信模块十年 .....	4
1.2、公司产品丰富，以 4G 及 NB-IoT 系列为主 .....	4
1.3、核心员工持股，保障公司核心团队完整性 .....	6
2、公司重研发、构筑核心竞争优势 .....	7
2.1、公司紧随行业发展变化，布局热点细分行业 .....	8
2.2、公司毛利率整体企稳向好，研发为重，具备业绩边际改善基础 .....	9
2.2.1、芯片为成本主要组成部分，公司芯片供应商确定性质量较高 .....	9
2.2.2、公司产品生产采取代工制，建造智能制造中心降本增效 .....	10
2.2.3、公司具备全球化销售网络，布局高毛利海外业务 .....	10
2.3、公司重研发，技术积累丰富 .....	11
2.3.1、所处行业下游应用场景分散，对研发能力要求较高 .....	11
2.3.2、公司研发投入较高，技术积累充足 .....	12
2.4、公司稳健发展，销售费用率保持较低水平 .....	12
3、万物互联正当时，龙头企业开启新征程 .....	13
3.1、我国物联网发展增速超过全球 .....	13
3.2、蜂窝通信模块市场前景广阔 .....	14
3.3、NB-IoT 正在“智慧+”行业发挥重要作用 .....	14
4、盈利预测与投资建议 .....	15
4.1、核心假设 .....	15
4.2、盈利预测 .....	15
5、风险提示 .....	16
附：财务预测摘要 .....	17

## 图表目录

图 1：无线通信模块是连接物联网感知层和网络层的关键环节 .....	5
图 2：公司产品处于产业链关键环节 .....	5
图 3：无线模组可分为通信模组及定位模组 .....	6
图 4：员工持股平台保障公司核心团队完整 .....	7
图 5：公司营收增速企稳 .....	7
图 6：公司归母净利润增速放缓 .....	7
图 7：公司是蜂窝通信模块的龙头企业（市场占有率） .....	8
图 8：行业发展以 4G 系列为主，NB-IoT 增速较快 .....	8
图 9：公司紧随行业发展趋势 .....	8
图 10：公司整体毛利率企稳回升 .....	9
图 11：2019 年公司主要产品产销比存增长空间 .....	9
图 12：同行业公司原材料占比一览 .....	10
图 13：公司对高通采购占比提升 .....	10
图 14：公司国内市场 2019 年增幅较大 .....	11
图 15：公司外销毛利率较高 .....	11
图 16：主要应用领域市场规模增长较快 .....	12

图 17: 行业主要公司研发费用率较高 .....	12
图 18: 公司研发人员占比较高 .....	12
图 19: 公司无客户集中风险 .....	13
图 20: 公司销售费用率维持较低水平 .....	13
图 21: 中国物联网市场规模快速增长 .....	14
图 22: 我国物联网有从成长期向成熟期过渡的趋势 .....	14
图 23: 蜂窝通讯模块市场前景广阔 .....	14
表 1: 公司主营物联网通信模块相关业务 .....	4
表 2: 公司产品矩阵丰富, 4G 类产品占比较高 .....	6
表 3: 公司各子、分公司分工协作 .....	11
表 4: 三大运营商积极布局 NB-IoT .....	15
表 5: NB-LoT 广泛覆盖行业应用 .....	15
表 6: 可比公司估值: 移远通信存在一定估值优势 .....	16

## 1、专业物联网（IoT）技术的研发者和蜂窝通信模块的供应商

### 1.1、深耕物联网领域蜂窝通信模块十年

公司自设立以来，主营业务始终为物联网领域蜂窝通信模块产品的研发及销售。公司于 2010 年 10 月成立，成立后公司积极拓展国内外业务及办事处，建立巴西工厂及合肥研发中心及实验室；至 2015 年公司市占率跃居全国第一并于新三板上市，2017 年公司按外部股东要求新三板摘牌；2018 年公司总出货量突破 1 亿片大关，多款 NB-IoT 新品实现量产；2019 年公司推出全球第一款 5G 模组及业内领先的车规级等模组产品，在 7 月于上交所上市。

**表1：公司主营物联网通信模块相关业务**

时间	大事件
2010 年	公司成立，建立深圳办事处，建立全面国内代理体系及简要全球代理体系
2011 年	设立北京、福州、拉丁美洲、印度、新加坡办事处，成立合肥研究中心
2012 年	设立澳大利亚、俄罗斯办事处，于巴西建立合作工厂；通过 ISO9001:2008 认证发布多款面向 3G/物联网蜂窝通信模块
2013 年	成立芬兰、波兰及台湾办事处，扩大合肥研发中心和实验室，2G 模组获沃达丰认证
2014 年	成立北美、巴西及丹麦办事处，获得 ISO16949 认证，UC20/UC153G 模组获得 AT&T 认证，正式发布多款 2G/3G/4G/GNSS 模组
2015 年	于新三板挂牌，设立韩国、土耳其、以色列办事处，市场份额跃居国内首位
2016 年	成为 GSMA 会员，设立英国、德国、澳大利亚及洛杉矶办事处，正式发布 LTE EC21 Cat 1 和 EC25 Cat 4 模组、SC20 智能模组及 Cat NB1 BC95 模组
2017 年	3 月终止新三板挂牌，正式发布 LTE Cat M1/NB1/EGPRS BG36 多模模组，推出车规级 LTE Cat 4 AG35 模组及 LTE-A 系列 EM06/EP06/EG06 模组
2018 年	总出货量突破 1 亿片，推出 C-V2X 模组 AG15，多款 NB-IoT 新产品实现量产，发布 LTE-A Cat 12/18/20 高速模组
2019 年	发布多款 5G 模组，7 月于上交所上市

资料来源：公司公告、公司官网、开源证券研究所

### 1.2、公司产品丰富，以 4G 及 NB-IoT 系列为主

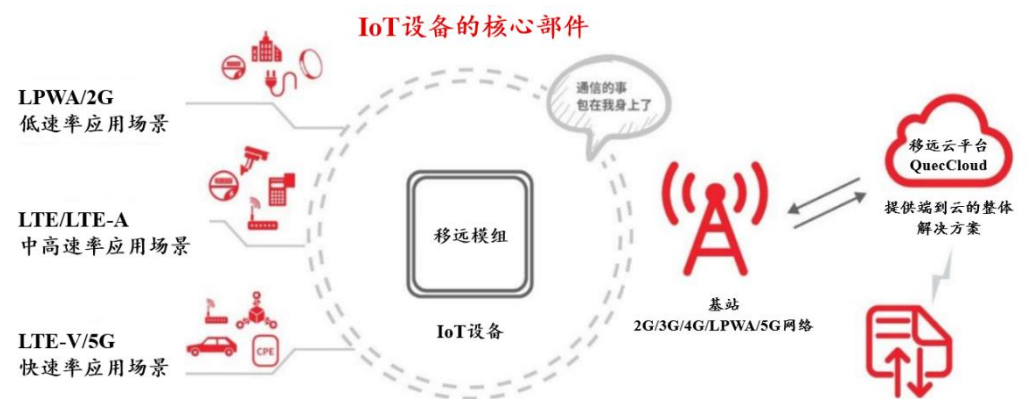
无线通信模块是连接物联网感知层和网络层的关键环节。物联网网络架构由感知层、网络层、平台层和应用层组成。感知层实现对物理世界的智能感知识别、信息采集处理和自动控制，网络层主要实现信息的传递、路由和控制，包括延伸网、接入网和核心网，无线通信模块是连接物联网感知层和网络层的关键环节，属于底层硬件环节，具备不可替代性，无线通信模块与物联网终端存在一一对应关系。

图1：无线通信模块是连接物联网感知层和网络层的关键环节



资料来源：公司公告、开源证券研究所

图2：公司产品处于产业链关键环节

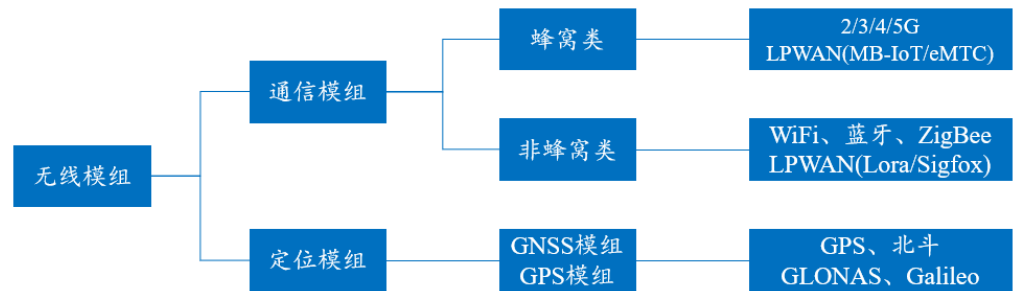


资料来源：公司公告

公司产品线涵盖通信模组和定位模组。无线通信模块使各类终端设备具备联网信息传输能力，属于底层硬件环节，具备不可替代性。无线模组是将芯片、存储器、功率放大器以及其他器件集成在同一线路板上，并提供相应的接口，从而实现终端设备的通信以及定位功能。无线模组依据实现的功能不同，可以分为通信模组以及定位模组两类。相对而言，通信模组的应用范围更广，因为并不是所有的物联网终端均需要有定位功能。



图3：无线模组可分为通信模组及定位模组



资料来源：全球物联网观察、开源证券研究所

**公司产品矩阵丰富。**得益于公司全球化认证体系，公司在物联网行业中拥有先进的2G\3G\4G\NB-IoT 模块解决方案及行业经验，具备各类产品型号超过 400 个，是专业的 IoT（Internet of Things，物联网）技术的研发者及蜂窝移动通信模块的供应商，具备物联网蜂窝通信模块解决方案一站式服务能力。公司产品的应用场景集中于移动支付、车联网、智慧城市、智能安防、无线网关、工业、医疗及农业等领域。

**公司产品结构来看，4G 领域 LTE 产品为基础，5G 产品毛利释放仍需时间。**公司 2019 年主营业务中 4G 领域 LTE 产品系列销售占比达 58.77%，为公司营收基础；物联网领域 NB-IoT 系列占比居次席达 16.08%，3G、2G 系列产品分别占比 12.36%及 8.82%，5G 类产品方兴未艾，预计毛利释放周期较长。

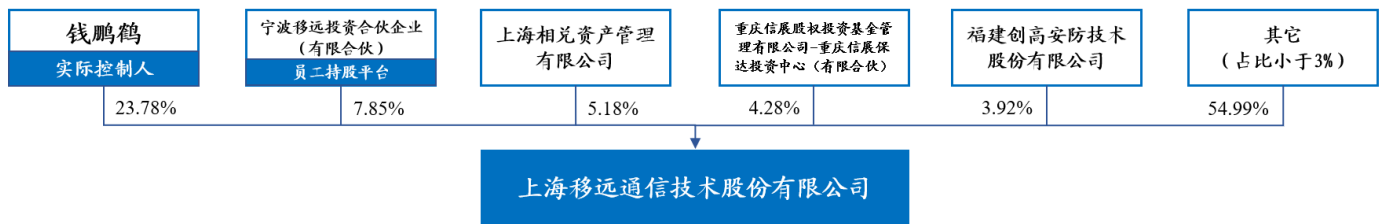
表2：公司产品矩阵丰富，4G 类产品占比较高

行业分类	产品分类	营收占比	简介	优点	应用场景
5G 类产品	5G 工规级及车规级模组	0.06%	支持 Sub-6Hz 及 mmWave 5G 频段，支持 5G NSA 及 SA 模式	多个工业标准接口，支持多种驱动及软件功能	车载、工业路由、家庭网关、工业级 PDA、视频监控、数字标牌、笔电、超高清视频直播等 IoT 及 eMBB 领域
4G 类产品	LTE 类	58.77%	支持全球多地区 4G 网络	低误码率，高精度及快速定位功能	无线支付、车载运输、智慧能源、智慧城市、智能安防、无线网关等领域
3G 类产品	WCDMA/HSPA 系列	8.82%	支持全球多地区 3G 网络	低功耗、高集成度，方便安装运维	车载运输、移动支付、智慧安防、智慧计量等商业和工业物联网领域
2G 类产品	GSM/GPRS 系列	12.36%	支持全频段短信、数据传输及语音服务	尺寸功耗小，温度范围宽，抗干扰能力强	智能计量、移动支付、车载运输、智慧安防等物联网应用领域
物联网	GNSS 系列	2.05%	满足物联网定位需求，采用辅助定位、低功耗技术	小尺寸、高精度、高灵敏性	车载运输、个人追踪、手持设备、智慧安防等领域
	NB-IoT 系列	16.08%	低功耗广域网（LWPA），满足物物间大连接需求	低功耗、广覆盖、低成本、大容量	智慧城市、智能家居、共享单车、智慧畜牧、智慧能源、资产追踪等
其它	EVB 工具及其它	1.28%	主要为夹具	为用户提供的各类开发板或开发套件，使各类用户更快上手公司其它产品，缩短客户新产品上市周期	

资料来源：公司公告、开源证券研究所

### 1.3、核心员工持股，保障公司核心团队完整性

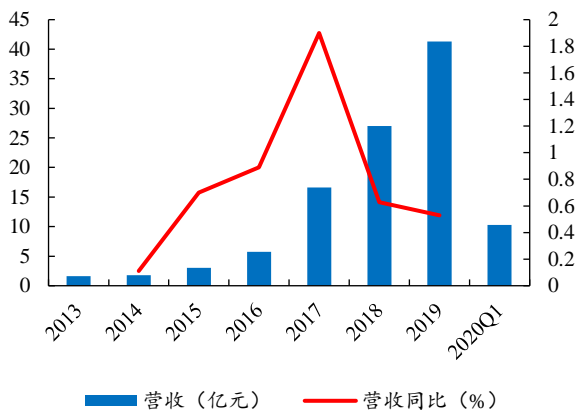
**骨干员工持股，通过股权激励等方式保证公司技术竞争力。**公司控股股东及实际控制人为公司现任董事长兼总经理，目前持股占总股本 23.78%；公司第二大股东宁波移远投资合伙企业（有限合伙）为公司骨干员工持股平台，持股占总股本 7.85%。公司通过股权激励及薪资福利方式保证核心团队完整，规避核心技术泄露等风险。

**图4：员工持股平台保障公司核心团队完整**


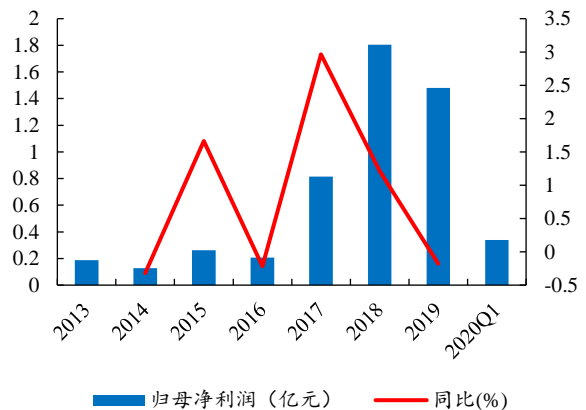
资料来源：Wind、开源证券研究所

## 2、公司重研发、构筑核心竞争优势

2017年后公司整体营收增速放缓、归母净利润2019年有所回落。公司整体营收增速较快，2014-2019年复合增长率为87.27%；由于行业竞争激烈，价格降幅较大，公司归母净利润2019年出现下降。随着蜂窝通信网络的逐步完善，5G加速与物联网垂直行业应用深度融合，远距离通信的无线支付、智慧能源、智慧城市等新兴市场崛起，下游应用多样性及复杂性推动蜂窝通信模块市场规模扩大，公司凭借全球化销售渠道及先发优势将优先受益，营收及归母净利润有望开启新一轮增长周期。

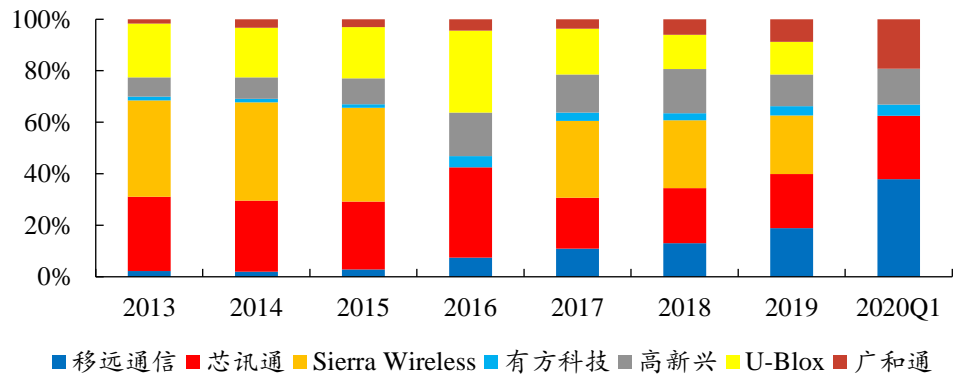
**图5：公司营收增速企稳**


数据来源：Wind、开源证券研究所

**图6：公司归母净利润增速放缓**


数据来源：Wind、开源证券研究所

移远通信已成为蜂窝通信模块的龙头企业。根据竞争力及营收看，目前业内第一梯队主要由移远通信、芯讯通（日海智能）、Sierra Wireless、Telit等组成，具备全球化竞争能力；第二梯队以有方科技、高新兴、广和通、Gemalto、U-Blox等为主，于细分行业内竞争性较强；第三梯队则主要集中于中小厂商。

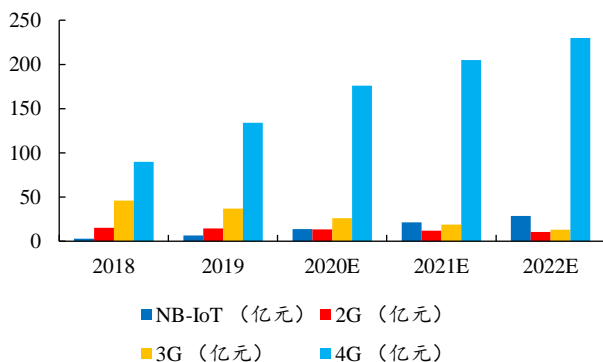
**图7：公司是蜂窝通信模块的龙头企业（市场占有率）**


数据来源：Wind、开源证券研究所

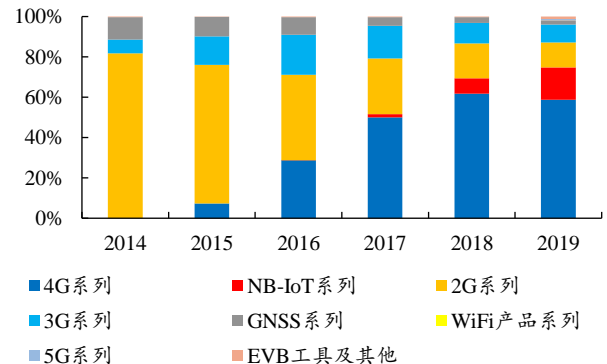
## 2.1、公司紧随行业发展变化，布局热点细分行业

行业发展以 4G 系列为主，NB-IoT 系列增速较快。根据智研咨询《2020-2026 年中国蜂窝通信模组产业运营现状及发展战略研究报告》，目前全球蜂窝通信行业总体发力点在于 4G 及 NB-IoT 系列。其中 4G LTE 系列增长稳定性较强，2018-2022 年复合增长率约为 26.55%，于 2019 年正式超过百亿体量，至 2022 年体量预计达到 229.8 亿元；NB-IoT 系列 2018-2022 年复合增长率达 78.93%，增速最快；预计 2020 年体量破十亿达 13.6 亿元。中国市场来看，截止 2020 年 2 月，国内三大运营商 NB-IoT 连接数突破一亿，未来预计形成对 2G 的替代；3G 系列产品总体降幅最大，预计 2022 年规模下降至 12.9 亿。

公司紧随行业发展变化，经历了主营业务从 2G 系列产品到 4G 系列产品的转变，2017 年后 NB-IoT 系列产品收入增幅较大。整体发展趋势来看，从 2014 年起可分为三个阶段：2015 年之前 2G 系列是公司营收的主要支撑，2014 年贡献率达 81.76%；2016-2017 年公司 4G/3G/2G 系列产品销售占比均超过 15%，其中 2G 产品销量占比降幅较大，3G 系列产品占比基本持平，4G 系列产品占比增势较猛，于 2017 年销售占比首次超过 2G 系列成为公司营收主要来源；2017 年至今 4G 相关业务占比逐步提升，目前已经趋于稳定，主要高端产品比重增加 2019 年销售占比达 58.77%；公司于 2015 年后重点发展 NB-IoT 通信模组，系列产品增长较快，销售占比从 2017 年 1.51% 提升至 2019 年的 16.08%。

**图8：行业发展以 4G 系列为主，NB-IoT 增速较快**


数据来源：智研咨询、开源证券研究所

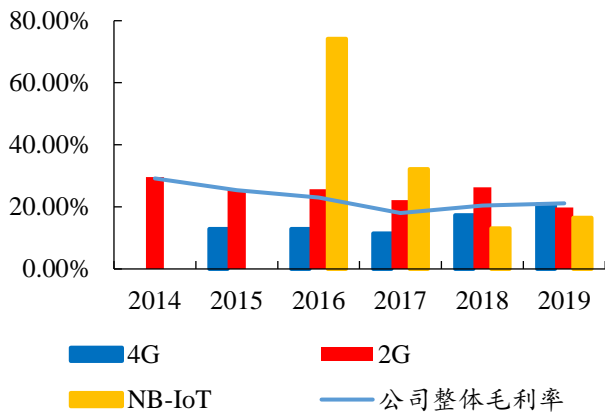
**图9：公司紧随行业发展趋势**


数据来源：Wind、开源证券研究所

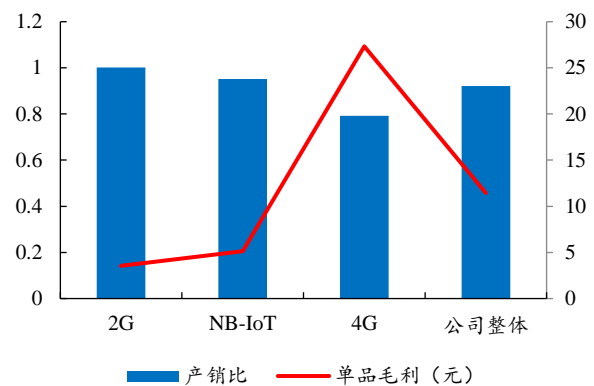


公司目前主要产品毛利率集中于 16%-21% 区间。公司 4G 产品毛利率随销售占比同升，2019 年毛利率达 20.83%；2G 系列产品与 2014 年后销售占比逐步下降，其毛利率亦降至 19.79%；NB-IoT 业务近年增长较快，主要目标为在 2G 整体退网大趋势下完成对 2G 产品的替代，其毛利率从 2016 年推出后至 2018 年降幅较大，于 2019 年企稳回升达 16.48%，整体来看，公司毛利率由占比较高的产品系列毛利率引导，2017 年前后分别受 2G 产品、4G 产品毛利率影响较大。

公司主要产品产销较好，打开市场空间。公司整体毛利约为 11 元，产销比 92.18%；分产品看，4G 系列产品单个毛利约为 27 元，产销率 79.17%；2G 系列产品单个毛利约 18 元，产销率最高达 100.2%；NB-IoT 单个毛利约 5 元，为公司所有产品中毛利最低，产销率达 95.16%。总体来看，2019 年公司主要产品动销情况较好，4G 系列产销比虽相对较低，但其市场份额较大，使用场景较广泛，故相对较低的产销比对公司营收无较大影响；NB-IoT 面向未来，从产销比看客户对其 2G 替代品定位认可度较高，未来市场空间较大。

**图10：公司整体毛利率企稳回升**


数据来源：Wind、开源证券研究所

**图11：2019 年公司主要产品产销比存增长空间**


数据来源：Wind、开源证券研究所

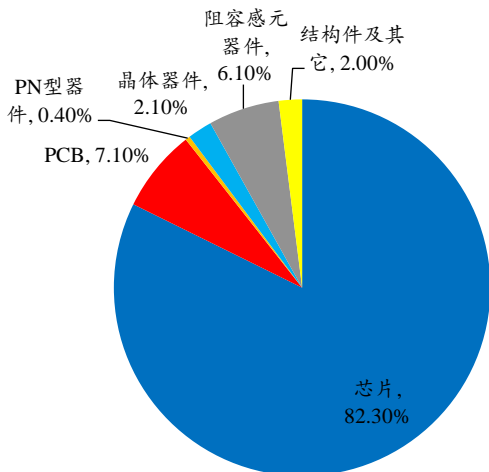
## 2.2、公司毛利率整体企稳向好，研发为重，具备业绩边际改善基础

### 2.2.1、芯片为成本主要组成部分，公司芯片供应商确定性及质量较高

蜂窝通信模块行业整体对价格敏感度较高，芯片对价格影响较大。其中龙头企业间技术差距较小，故价格敏感性较高；公司芯片 2018 年成本占比超过 80%，对整体价格影响较大，加之龙头企业规模效应，压缩业内利润空间；其它原材料行业如电容器、电阻及 PCB 板等属于完全竞争市场，可替代性较强，供应充足，公司议价能力强。

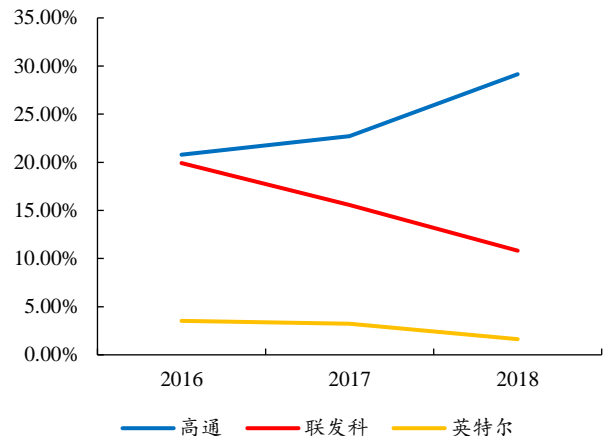
公司芯片主要采购于高通及联发科，质量保障度及集中度较高。公司芯片主要以进口为主，供应商主要为高通、联发科、英特尔、华为海思等，其中公司对高通采购占比自 2016 年起逐年提升，至 2018 年达到 29.15%（2018 年为最新数据）；对联发科及英特尔采购占比逐年降低，至 2018 年份额分别为 10.82%及 1.63%。至 2018 年底公司对三家芯片提供商采购份额总计 41.6%，主要供应商合作时间长、产品质量高。

图12: 行业公司原材料占比一览



数据来源: 智研咨询、开源证券研究所

图13: 公司对高通采购占比提升



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

### 2.2.2、公司产品生产采取代工制，建造智能制造中心降本增效

公司产品加工采取委托加工形式，公司主要负责产品设计及研发，加工及生产环节外包至代工厂商，公司派驻工程师保障产品质量。公司主要代工厂商为信太通信、佳世达及伟创力等。公司对原材料采购完成后由供应商发货至代工厂仓库，代工厂及移远通信共同管理；公司派驻工程师全程跟踪监督，产品成型后由公司自有测试设备进行检验，保障产品质量。目前公司在国内代工的基础上同时在马来西亚、巴西等地开展代工合作，该种模式亦广泛运用于头部公司如 Telit、Sierra Wireless 等。

公司自有智能制造中心投产在即。2019 年 10 月公司子公司合肥移远着手打造自有智能制造中心以实现降本增效，保证产能供应。新制造中心预计 2020 年实现量产。

### 2.2.3、公司具备全球化销售网络，布局高毛利海外业务

公司目前具有七家全资子公司，三家分公司，构建全球化销售网络。公司子公司主要业务集中于研发、贸易及生产，形成中国区、欧洲区、亚非拉区及北美区四大销售区域及销售覆盖。截至 2020 年 4 月，公司处于运营状态的子公司为 5 家，涉及通信产品及软件信息、技术服务相关的研发、贸易及生产；公司未营业全资子公司合计两家，其中移远通信北美设立于加拿大，主要负责人 Fowler Peter 为公司北美区销售副总裁，负责公司北美地区的销售扩张；塞尔维亚公司为 2019 年 11 月新设立的欧洲区研发中心，目前尚未投入使用。

公司 2019 年国内市场增幅较大，海外市场销售规模稳增。受国内物联网行业快速发展，各类智能终端对通信模组的需求不断增长，公司 2019 年国内市场营销同增 83.42%；海外市场看，由于新品验证需要一定时间，故增速较缓。

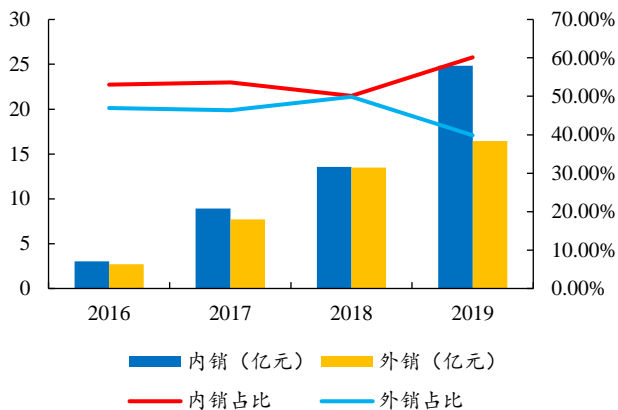
表3: 公司各子、分公司分工协作

公司	所属类别	成立时间	持股比例	主要业务	业务性质
Quectel Technologies	子公司	2015 年	100%	软件信息和技术服务	
合肥移瑞	子公司	2011 年	100%	通信产品开发、生产等	研发
移远科技	子公司	2019 年	100%	通信产品开发等	
香港移远	子公司	2017 年	100%	通信产品开发	贸易
合肥移远	子公司	2019 年	100%	通信产品开发、生产等	生产
移远北美	子公司	2018 年	100%	尚未实际缴纳出资、开展	研发、销售
塞尔维亚移远	子公司	2019 年	100%	经营活动	研发中心
鹰潭分公司	分公司	2017 年	-	技术开发、咨询、服务、转让;	
深圳分公司	分公司	2017 年	-	相关硬件及辅助设备销售、货物及技	
杭州分公司	分公司	2018 年	-	术进出口服务	

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

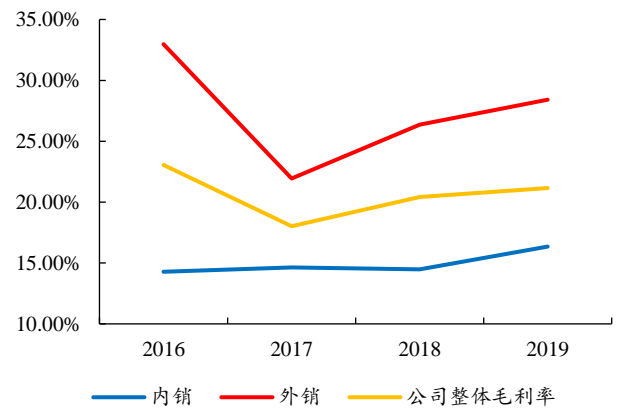
2017 年后公司整体毛利率呈现回升趋势, 外销带动整体毛利上行。2017 年公司外销毛利下滑较严重, 2017 年后公司内销/外销毛利均呈现回升趋势, 至 2019 年末公司内销毛利超过 15% 达 16.35%, 外销毛利率达 28.4%, 2017-2019 年复合增长率达 13.77%, 拉动公司整体毛利率于 2017 年后持续上行, 至 2019 年达 21.15%, 2017-2019 年复合增长率达 8.34%。

图14: 公司国内市场 2019 年增幅较大



数据来源: Wind、开源证券研究所

图15: 公司外销毛利率较高

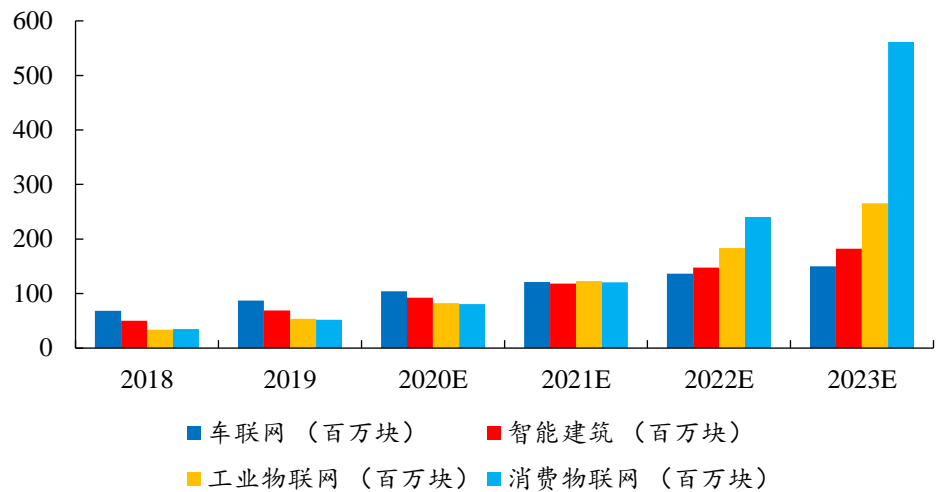


数据来源: Wind、开源证券研究所

## 2.3、公司重研发, 技术积累丰富

### 2.3.1、所处行业下游应用场景分散, 对研发能力要求较高

竞争力来源于产品广覆盖, 行业下游应用场景分散度较高, 覆盖所需研发费用较高。下游应用场景主要集中于共享经济、农业环保监测、医疗健康、工业互联等子领域, 目前行业处于蓬勃发展期; 车联网、智能建筑领域通信模组出货量相对较大, 预计 2020 年市场需求分别达 1.04 亿块、9220 万块; 未来三年消费物联网、工业物联网等需求量亦大幅提升。龙头企业具备规模效应, 竞争力来源于覆盖行业的广度, 故目前业内规模以上公司对于蜂窝通信模块产品行业覆盖广度要求较高, 所以需要各应用场景对应的研发人员大量投入, 研发费用占营收比处于高位。

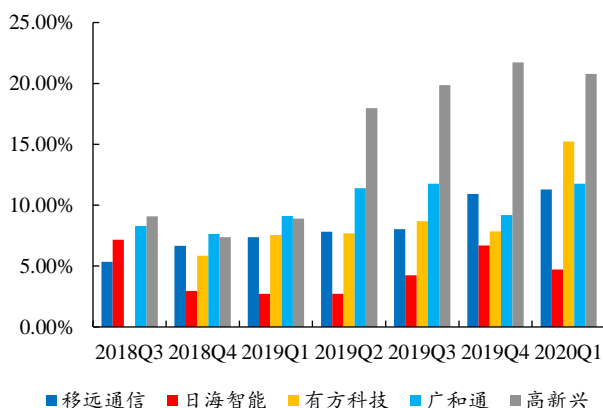
**图16: 主要应用领域市场规模增长较快**


数据来源：智研咨询、开源证券研究所

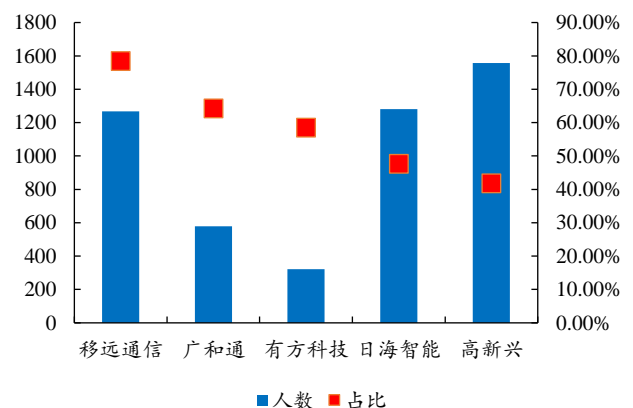
### 2.3.2、公司研发投入较高，技术积累充足

公司技术储备丰富，研发费用率稳定增长，5G时代具备先发优势。公司目前拥有四处研发中心，分别位于上海、合肥、贝尔格莱德及温哥华，具备全球范围内智库、技术储备及协同效应。公司逐步扩大研发相关投入，研发费用占营收比稳定增长，于2020年第一季度达11.29%，同增53.11%；2019年公司研发费用较上期增长1.98亿元，同增121.05%。

公司研发人员占比行业领先，成为公司研发能力重要支撑。截止2019年，公司研发人员总计1268人，占比78.42%，于可比公司中研发人员比例位居前列。公司将研发团队建设作为公司经营发展核心环节，主要研究人员集中于国内。规模较大的研发团队支撑公司形成自身研发体系及核心技术结构，使得公司能够及时准确完成客户定制服务，构筑公司核心竞争优势。

**图17: 行业主要公司研发费用率较高**


数据来源：Wind、开源证券研究所

**图18: 公司研发人员占比较高**


数据来源：智研咨询、开源证券研究所

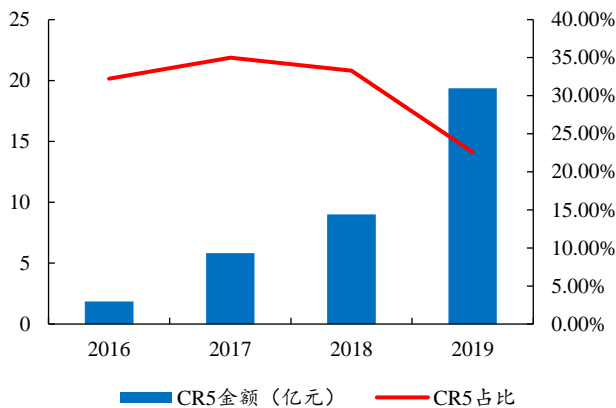
### 2.4、公司稳健发展，销售费用率保持较低水平

公司客户较分散，无集中度风险，表明行业处于发展初期，公司未来行业开拓阻力

较小。2016 年-2019 年，公司对前五大客户销售金额呈现逐步提升态势，前五大客户占销售比总体呈下降态势；公司对前五大客户销售比于 2019 年达 22.59%，2016 年后首次低于 30%，2019 年公司对前五大客户销售金额同增 115.07%达 19.35 亿元，侧面反映公司目前动销较好，具备多行业覆盖及多元化销售渠道开拓，亦表明目前行业仍处于开发期，公司未来市占率有上升空间。

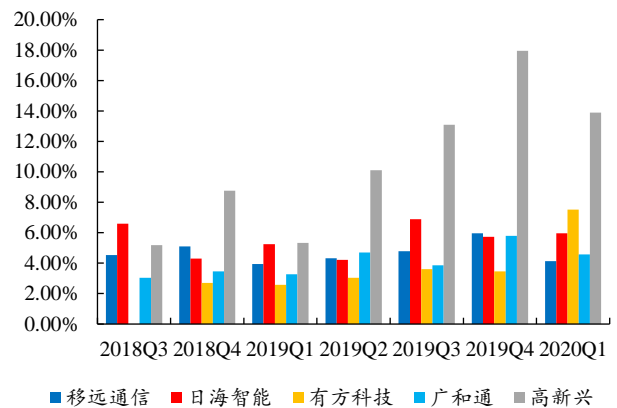
**公司销售费用率保持平稳，规模效应显现。**公司分季度销售费用率维持 4-6%区间，在可比公司中处于低位，结合公司营收增速较快及高研发费用率来看，目前公司正处于良性循环中，规模效应显现。

图19：公司无客户集中风险



数据来源：Wind、开源证券研究所

图20：公司销售费用率维持较低水平



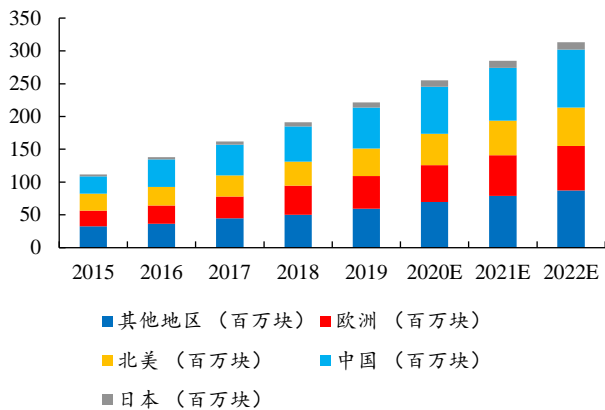
数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3、万物互联正当时，龙头企业开启新征程

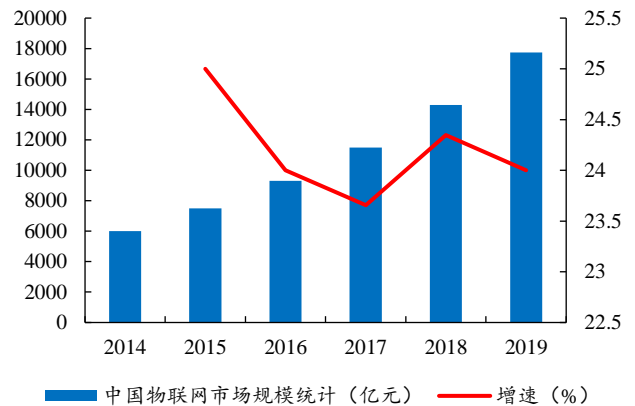
#### 3.1、我国物联网发展增速超过全球

中国物联网市场在国内多个政策带动下，行业取得快速发展，正在向成熟期过渡。虽然我国的物联网 2009 年才开始进入培育期，起步相对较晚，但近年来在“中国制造 2025”、“互联网+双创”等计划的带动下，中国物联网取得长足进步，与物联网相关的产品开始在企业、家庭和个人层面大规模使用，整个行业有从成长期向成熟期过渡的趋势。工信部披露的信息显示，中国物联网产业规模从 2009 年的 1,700 亿元发展到了 2016 年的 9,300 亿元，年复合增长率达 27.48%，远高于全球整体 17% 的增长率。



**图21：中国物联网市场规模快速增长**


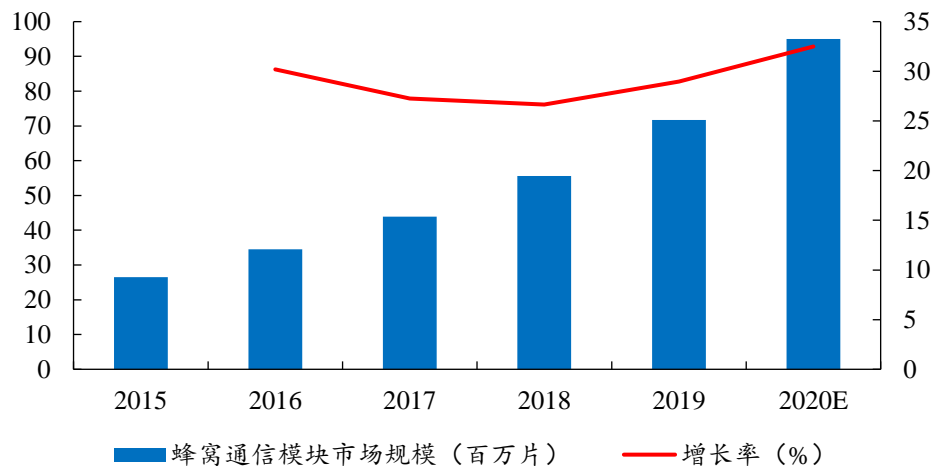
数据来源：Techno Systems Research、开源证券研究所

**图22：我国物联网有从成长期向成熟期过渡的趋势**


数据来源：工信部、开源证券研究所

### 3.2、蜂窝通信模块市场前景广阔

物联网蜂窝通信模块行业是物联网中率先形成完整产业链和内在驱动力的应用市场，传统产业智能化升级和规模化消费市场兴起推动物联网快速发展，成为继移动互联网后运营商纷纷加码的产业，随着蜂窝通信网络的逐步完善，远距离通信的无线支付、智慧能源、智慧城市等新兴市场崛起，下游应用多样性及复杂性推动蜂窝通信模块市场规模扩大。

**图23：蜂窝通讯模块市场前景广阔**


数据来源：Techno Systems Research、开源证券研究所

### 3.3、NB-IoT 正在“智慧+”行业发挥重要作用

中国三大运营商一直是 NB-IoT 发展的主力，各自也期望借助 NB-IoT 为 5G 探路，助力千行百业数字化。根据三大运营商数据统计，截至 2020 年 2 月底，国内三大运营商 NB-IoT 连接数突破 1 亿，从运营商分布看，中国电信、中国移动的 NB-IoT 连接数各自实现 4000 多万，中国联通达到 1000 万。2020 年 6 月，NB-IoT 将迎来一个标志性大事。在 6 月的 ITU IMT-2020 标准制定大会上，包括 NB-IoT 在内的 3GPP

5G 技术，将会被正式认定为 ITU 的 IMT-2020 标准。NB-IoT 作为 3GPP5G 技术的重要组成部分，将会在万物互联世界的构建中，持续发挥作用。

**表4：三大运营商积极布局 NB-IoT**

公司	布局情况
中国移动	已实现 346 个城市 NB-IoT 连续覆盖，到 2020 年连接总量将超过 17.5 亿；将提供 10 亿元 NB-IoT 模组专项补贴等；宣布投资 400 亿建设 40 万座 NB-IOT 基站数，2017 年底完成约 15 万座，2018 年底全部完成
中国联通	已实现 300 个城市的 NB-IoT 连接服务，为促进物联网产业发展，专门成立 100 亿产业基金推动；联合阿里巴巴、腾讯、华为等 30 多家企业打造产业联盟，提供整体家居额方案
中国电信	已建成超过 30 万个 NB-IOT 基站，全球第一；拿出 3 亿元进行物联网专项补贴激励，重点支持 NB-IoT 与 CAT1 两大类产品

资料来源：公司公告、开源证券研究所

NB-IoT 正在智慧城市、智慧医疗、智能交通等行业发挥重要作用，加速行业应用融合发展，进入发展加速器。采用物联网技术将有效解决传统效率低、安全管理难度大等问题，采用物联网技术可增加可靠性与稳定性，实现降本增效、精细化管理。

**表5：NB-LoT 广泛覆盖行业应用**

领域	场景	主要受限因素	选择	领域	场景	受限因素	选择
公共事业	智能抄表	终端地域分布广	NB-IoT	智慧城市	智慧灯杆	终端地域分布广，对通信及频率要求高	NB-IoT
消费与医疗	智慧医疗	终端分散，具有移动性	NB-IoT		环境管理	终端地域分布广	NB-IoT
	共享单车定位跟踪				城市停车		
智慧楼宇	智能烟感	无	LoRa、NB-IoT	智慧工业	环境监测	数据隐私要求高	LoRa
农业与环境	农业气候土壤检测	NB-IoT 在偏远及农村覆盖差	LoRa		机控系统检测		LoRa
智慧物流	物流	终端移动性，地域分布广	NB-IoT		自动贩卖机	终端地域分布广	NB-IoT

资料来源：艾瑞咨询、开源证券研究所

## 4、盈利预测与投资建议

### 4.1、核心假设

目前 NB-IoT 放量、5G 加速与物联网垂直行业应用深度融合，假设 2020/2021/2022 三年公司 GSM/GPRS 系列营收增速分别为 9.49%、9.30%、8.30%，WCDMA/HSPA 系列营收增速分别为 35.11%、32%、30%，LTE 系列营收增速分别为 40.39%、38.34%、36.58%，NB-IoT 系列营收增速分别为 83.80%、57.98%、50.75%。

### 4.2、盈利预测

移远通信是全球物联网行业蜂窝通信模块龙头企业，产品线丰富，主要涵盖通信模组和定位模组，以主流 4G(LTE)和 NB-IoT 等产品为主。在目前 5G 助力万物互联、NB-IoT 逐渐放量的大背景下，公司重研发超前布局，具备全球化销售网络，未来有

望发挥龙头企业规模效应带来业绩高增长。随着“智慧+”等行业应用多点开花，蜂窝通信技术逐渐成为物联网通信传输的主要载体，蜂窝通信模块将先行受益，公司经营业绩有望超预期。

我们预测公司 2020/2021/2022 年可实现归母净利润为 2.59/3.98/5.65 亿元，同比增长为 74.7%/53.8%/42.1%，EPS 为 2.90/4.46/6.34 元，对应 PE 分别为 83.1/54.0/38.0 倍，相对可比公司，存在一定估值优势。同时考虑公司作为中国物联网行业蜂窝通信模块龙头企业，技术领先，给予一定估值溢价。

首次覆盖，给予“增持”评级。

**表6: 可比公司估值: 移远通信存在一定估值优势**

公司代码	公司名称	市值（亿元）	收盘价（元）	EPS(元)		PE（倍）	
				2020E	2021E	2020E	2021E
688023.SH	安恒信息	200	270.1	1.81	2.55	149.23	105.92
688080.SH	映翰通	45.9	87.53	1.37	1.81	63.89	48.36
688159.SH	有方科技	54.2	59.15	1.09	1.54	54.27	38.41
300638.SZ	广和通	111	82.68	1.45	2.01	57.02	41.13
平均值				<b>1.43</b>	<b>1.98</b>	<b>81.10</b>	<b>58.46</b>
603236.SH	移远通信	214.74	240.79	<b>2.90</b>	<b>4.46</b>	<b>83.1</b>	<b>54.0</b>

数据来源：Wind、开源证券研究所（收盘价日期为 2020/05/08，除移远通信外为使用 Wind 一致预期预测数据）

## 5、风险提示

**疫情带来的不确定性风险:** 公司业务于海外布局较广，受疫情影响国外复工率较低，相关业务有亏损风险，进而影响公司营收及利润水平；

**5G 建设不达预期风险:** 5G 行业目前整体建设逻辑为建设-应用铺设，对前期投入较高；若运营商或相应公司投入减少、合格基站数量低于目标，则 5G 建设可能会有所拖后，造成公司主营业务面临滞销风险。

**中美贸易摩擦带来的供应链风险:** 芯片占成本比例较高，是公司产品核心零部件。目前公司芯片厂商主要来自于美国厂商如高通、英特尔等，若中美贸易摩擦复燃，公司供应链面临断裂风险，对公司造成较大打击。

**附：财务预测摘要**

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
<b>流动资产</b>	1184	2558	2891	3275	4090
现金	283	601	777	994	1267
应收票据及应收账款	243	481	542	631	842
其他应收款	43	36	96	76	146
预付账款	3	15	27	22	39
存货	495	724	916	1101	1402
其他流动资产	117	701	533	450	394
<b>非流动资产</b>	108	374	417	517	649
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	68	159	234	297	379
无形资产	20	54	76	101	132
其他非流动资产	20	161	107	120	138
<b>资产总计</b>	1292	2932	3308	3792	4740
<b>流动负债</b>	637	1217	1380	1519	1955
短期借款	61	237	300	320	345
应付票据及应付账款	484	851	953	1063	1440
其他流动负债	92	130	127	136	171
<b>非流动负债</b>	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
<b>负债合计</b>	637	1217	1380	1519	1955
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	67	89	107	107	107
资本公积	283	1173	1155	1155	1155
留存收益	305	453	634	911	1306
<b>归属母公司股东权益</b>	655	1715	1929	2273	2784
负债和股东权益	1292	2932	3308	3792	4740

现金流量表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
<b>经营活动现金流</b>	84	-144	302	402	548
净利润	180	148	259	398	565
折旧摊销	15	47	56	81	113
财务费用	-2	27	51	74	106
投资损失	-0	-2	-3	-3	-3
营运资金变动	-130	-363	-59	-147	-232
其他经营现金流	21	-1	-1	-2	-2
<b>投资活动现金流</b>	-12	-592	-94	-77	-141
资本支出	72	234	99	89	119
长期投资	60	-361	0	0	0
其他投资现金流	120	-719	5	12	-22
<b>筹资活动现金流</b>	58	1072	-32	-108	-135
短期借款	61	176	63	20	25
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	0	22	18	0	0
资本公积增加	9	889	-18	0	0
其他筹资现金流	-12	-16	-95	-128	-160
<b>现金净增加额</b>	132	339	176	217	272

利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
<b>营业收入</b>	2701	4130	5782	7805	10537
营业成本	2150	3256	4510	6049	8135
营业税金及附加	2	7	10	13	18
营业费用	123	202	289	367	495
管理费用	73	128	173	234	316
研发费用	164	362	506	684	913
财务费用	-2	27	51	74	106
资产减值损失	10	-4	0	8	14
其他收益	10	13	8	10	9
公允价值变动收益	0	0	1	1	1
投资净收益	0	2	3	3	3
资产处置收益	0	0	0	0	0
<b>营业利润</b>	191	145	253	389	553
营业外收入	1	0	1	1	2
营业外支出	0	0	0	0	0
<b>利润总额</b>	193	145	254	391	555
所得税	12	-3	-5	-7	-10
<b>净利润</b>	180	148	259	398	565
少数股东损益	0	0	0	0	0
<b>归母净利润</b>	180	148	259	398	565
EBITDA	203	188	305	464	655
EPS(元)	2.02	1.66	2.90	4.46	6.34

主要财务比率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	62.7	52.9	40.0	35.0	35.0
营业利润(%)	109.8	-24.1	74.3	53.6	42.1
归属于母公司净利润(%)	121.4	-18.0	74.7	53.8	42.1
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	20.4	21.2	22.0	22.5	22.8
净利率(%)	6.7	3.6	4.5	5.1	5.4
ROE(%)	27.5	8.6	13.4	17.5	20.3
ROIC(%)	24.6	7.4	11.4	15.0	17.6
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	49.3	41.5	41.7	40.1	41.3
净负债比率(%)	-34.0	-21.3	-24.7	-29.7	-33.1
流动比率	1.9	2.1	2.1	2.2	2.1
速动比率	0.9	1.2	1.2	1.3	1.2
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	2.6	2.0	1.9	2.2	2.5
应收账款周转率	14.4	11.4	11.3	13.3	14.3
应付账款周转率	5.7	4.9	5.0	6.0	6.5
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	2.02	1.66	2.90	4.46	6.34
每股经营现金流(最新摊薄)	0.95	-1.61	3.38	4.50	6.14
每股净资产(最新摊薄)	7.35	19.23	21.63	25.49	31.22
<b>估值比率</b>					
P/E	119.0	145.1	83.1	54.0	38.0
P/B	32.8	12.5	11.1	9.4	7.7
EV/EBITDA	126.1	133.2	81.8	53.6	37.8

数据来源：贝格数据、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R3（中风险），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专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、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

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。

## 开源证券股份有限公司

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

电话：029-88365835

传真：029-88365835