

MI+M2M 双轮驱动，盈利能力行业领先

——广和通（300638）首次覆盖报告

买入（首次）

日期：2020年12月30日

报告关键要素：

广和通的优势来源于其深度布局物联网模组大颗粒高价值领域所带来的高盈利空间，通过优秀的技术支持和直销模式深度绑定原有用户，加深公司护城河。公司通过收购 SW 子公司加速切入车联网市场，资源共享技术互补，把握未来下游市场确定性爆发场景，打开未来盈利空间。

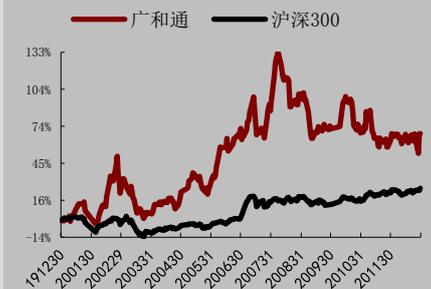
投资要点：

- **快速发展的老牌模组企业，盈利能力行业领先：**公司成立于 1999 年，自 2016 年起进入快速增长阶段，营收增速和盈利能力均保持行业领先。公司业务主要分为 MI 和 M2M 两大领域，通过聚焦高价值赛道保障公司锁定高利润区间。公司不断拓宽公司产品边界，领军超高速，破局中低速，布局 MaaS 战略，打通物联网层级隔阂。公司的高研发费开支所提供的优秀技术支持以及直销的模式保障了高价值客户的粘性，未来盈利能力有望继续保持。
- **深耕 MI 市场多年，卡位优势明显：**MI 业务领域进入壁垒较高，公司借助英特尔股东背景率先切入赛道，和笔记本电脑龙头企业联想、惠普、戴尔等公司都建立了良好的合作关系，先发优势明显。未来随着主要竞争对手 Sierra Wireless 的退出以及蜂窝笔记本模组渗透率的提高，公司相关营收有望持续增长。
- **聚焦大颗粒，多场景激发增长潜力：**在 M2M 业务领域，广和通聚焦大颗粒高价值领域，在移动支付、车联网等领域有一定领先地位。在移动支付领域，下游市场需求倒逼智能 POS 机渗透率提高，广和通和头部 POS 机厂商关系稳固，客户优势尽显，市场领先地位稳固。车联网市场增长确定性强，潜力巨大。广和通通过收购 Sierra Wireless 旗下的全球车载前装模组业务进一步地扩大其在车联网领域的布局，车联网业务将成为未来业绩主增长点。
- **盈利预测与投资建议：**预计公司 2020-2022 年营业收入分别为 28.58/41.31/57.92 亿元，增速分别为 49.25%/44.54%/40.20%，归母净利润分别为 2.95/4.17/5.57 亿元，EPS 分别为 1.22/1.72/2.30 元/股，市盈率分别为 48X/34X/25X，首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险因素：**物联网下游需求增速不及预期；模组市场竞争加剧可能带来相关厂商利润空间下降；疫情带来的经济不确定性可能影响公司海外营收。

基础数据

行业	通信
公司网址	
大股东/持股	张天瑜/50.06%
实际控制人/持股	
总股本(百万股)	241.55
流通A股(百万股)	148.15
收盘价(元)	58.75
总市值(亿元)	141.91
流通A股市值(亿元)	87.04

个股相对沪深 300 指数表现



数据来源：WIND，万联证券研究所
数据截止日期：2020年12月29日

相关研究

分析师：

夏清莹

执业证书编号：

S0270520050001

电话：

075583228231

邮箱：

xiaqy1@wlzq.com.cn

	2019年	2020E	2021E	2022E
营业收入(亿元)	19.15	28.58	41.31	57.92
增长比率(%)	53.3%	49.2%	44.5%	40.2%
净利润(亿元)	1.70	2.95	4.17	5.57
增长比率(%)	95.9%	73.4%	41.3%	33.7%
每股收益(元)	0.70	1.22	1.72	2.30
市盈率(倍)	83.0	47.9	33.9	25.4

资料来源：携宁，万联证券研究所

目录

1、行业深耕二十余载，无线通讯模组专家	4
1.1 广和通，全球领先的物联网无线通信模组解决方案提供专家	4
1.2 股权结构合理，激励机制完善	4
1.3 公司业绩屡创新高，获利能力行业领先	5
2、MI+M2M 双轮驱动，获利能力行业领先	6
2.1 MI 与 M2M 双轮驱动，布局 MaaS 战略拓展未来市场空间	8
2.2 研发费用率行业领先，研发饱和度较高	10
2.3 海外市场拓展顺利，保障利润率上行	11
3、研发超高速模组，携手下游优质客户，MI 领域优势突出	13
3.1 深耕 MI 市场多年，卡位优势明显	13
3.2 笔电市场出货量提升，头部厂商广和通均有合作	14
4、聚焦大颗粒，多场景激发增长潜力	15
4.1 深耕移动支付，跻身第一梯队	17
4.1.1 移动支付大势所趋，多元需求激发增长潜力	17
4.1.2 POS 机升级换代激发 LTE 模组需求	18
4.1.3 POS 机市场强者愈强，广和通坐拥头部客户	19
4.2 布局车联网优质赛道，强强联合享受行业红利	20
4.2.1 技术突破政策加码，网联汽车渗透率提升带动模组需求爆发	20
4.2.2 外延布局车联网领域，抢占市场有利地形	23
5、盈利预测及估值建议	24
5.1 相关假设	24
5.2 盈利预测	25
6、风险提示	25
图表 1: 公司发展历程	4
图表 2: 公司股权结构	5
图表 3: 2014-2020Q3 广和通营业收入及增速	5
图表 4: 2014-2020Q3 广和通归母净利润及增速	5
图表 5: 广和通 2014-2019 年毛利率 (%) 及净利率 (%)	6
图表 6: 广和通 2014-2020Q3 广和通相关费用率 (%) 情况	6
图表 7: 2019、2020Q3 广和通、移远通信、有方科技、日海智能、高新兴营业收入 (亿元) 对比	7
图表 8: 2019、2020Q3 广和通、移远通信、有方科技、日海智能、高新兴净利润 (亿元) 对比	7
图表 9: 2014-2020Q3 广和通、移远通信、有方科技、日海智能毛利率 (%) 对比	7
图表 10: 2014-2020Q3 广和通、移远通信、有方科技、日海智能总费用率 (%) 对比	7
图表 11: 广和通商业模式	8
图表 12: 2014-2018 年 M2M 与 MI 业务营收 (亿元)	8
图表 13: M2M 和 MI 业务毛利率 (%) 对比	8
图表 14: 2016-2019 广和通、移远通信、有方科技模组均价 (元)	9
图表 15: 2014-2019 年研发费用投入	10
图表 16: 2014-2019 各厂商研发费用率对比	10
图表 17: 2014-2019 广和通研发人员数量	10
图表 18: 2016-2019 年广和通净利润及员工数	10
图表 19: 2014-2019 广和通国内外市场销售毛利率对比	11

图表 20:2014-2019 年广和通海外市场营收及同比增速	11
图表 21:2014-2019 广和通海外营收占比及毛利占比	11
图表 22:2015-2019 广和通、移远通信、有方科技、日海智能海外营收占比对比 ...	11
图表 23:2019 年广和通国内和海外直销和经销销售金额及占比情况	12
图表 24:三大笔记本电脑厂商旗下配置无线通讯模组的笔电型号	13
图表 25:广和通和英特尔关系整理	14
图表 26:2015-2024 年全球笔记本电脑出货量（百万台）及预测	14
图表 27:2015-2024 年全球平板电脑出货量（百万台）及预测	14
图表 28:2014-2019 年全球笔记本电脑市场占有率前 5 名厂商份额（%）	15
图表 29:物联网应用市场划分	16
图表 30:2016-2023 年全球物联网应用细分市场蜂窝通信模组规模预测（百万块）	16
图表 31:2014-2019 年中国第三方移动支付交易规模及增速	17
图表 32:2015-2020H1 中国联网 POS 机数量及增速	17
图表 33:传统 POS 机与智能 POS 机对比	18
图表 34:2015-2019 中国联网智能 POS 机数量及渗透率	18
图表 35:2017-2019 年全球 POS 机出货量前十厂商出货量（百万台）及合计市场份额（%）	19
图表 36:2017-2018 年中国智能 POS 机出货量前五厂商出货量（万台）及合计市场份额（%）	19
图表 37:2018-2024 全球智能网联汽车出货量及增速	20
图表 38:2014-2020 年车联网相关政策梳理	21
图表 39:2018-2025 智能网联功能新车渗透率（%）趋势	22
图表 40:2016-2023 年全球车车联网蜂窝模组出货量（百万块）	22
图表 41:2016-2023 年中国车车联网蜂窝模组出货量（百万块）	22
图表 42:2013-2025 前装/后装互联方案在存量汽车（百万辆）中的渗透率（%） ...	23
图表 43:2019-2022E 主营业务情况及预测（单位：百万元）	24

1、行业深耕二十余载，无线通讯模组专家

1.1 广和通，全球领先的物联网无线通信模组解决方案提供专家

深圳市广和通无线股份有限公司成立于1999年，是中国首家A股上市的无线模组企业。通过在无线通讯模组行业长达21年的深耕，公司已经在通信技术、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，成为了全球领先的物联网无线通信解决方案和无线模组供应商。2014年公司成为了英特尔唯一投资的物联网无线通讯解决方案供应商。2019年公司在模组以及物联网解决方案的基础上，进一步加大在车载业务、FIA整机业务、IoT平台服务的投入，持续打造公司在模组、终端、平台服务及多行业解决方案等在内的物联网核心综合能力，为客户提供最优质的物联网端到端的产品和运营支撑服务。

图表1:公司发展历程

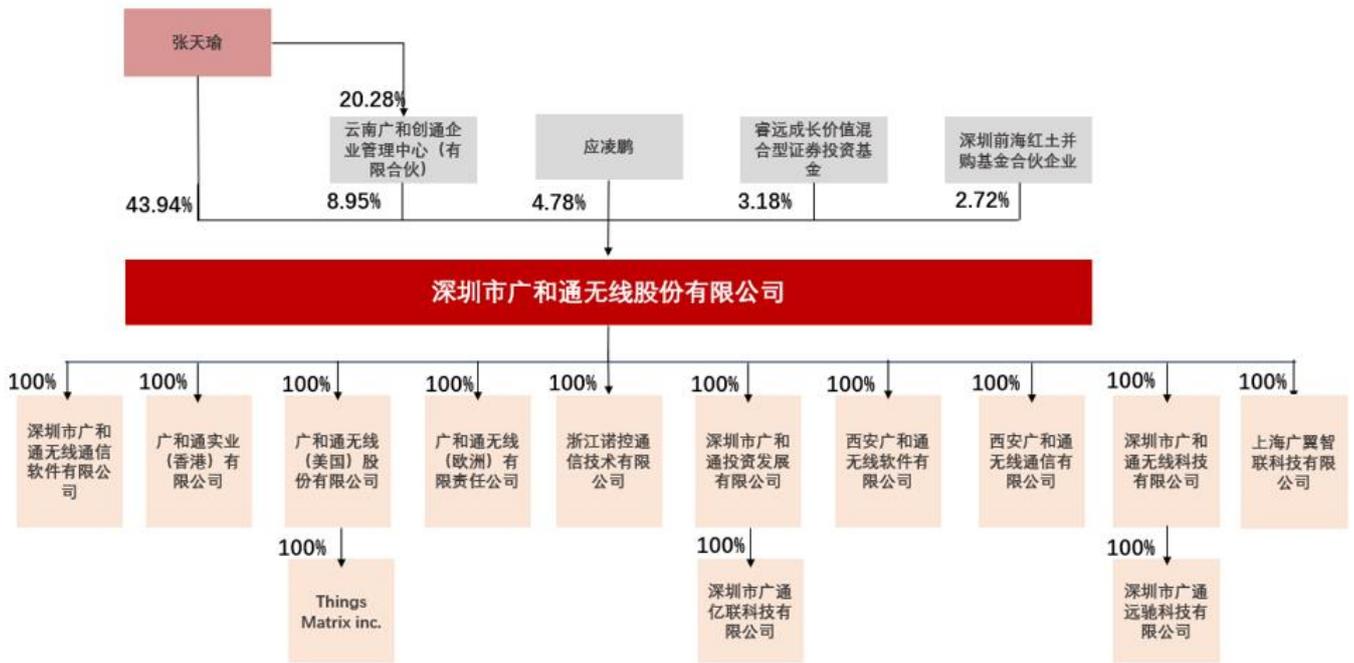


资料来源：广和通官网、万联证券研究所

1.2 股权结构合理，激励机制完善

公司的实际控制人即为公司创始人张天瑜，持有公司45.73%的股份。公司的第二大股东云南广和创通企业管理中心为公司实际控制人与核心员工设立的持股有限合伙企业，广和通的部分高管及核心技术人员均持有该公司股份。2018年广和通出台了股票期权与限制性股票激励计划，公司拟向激励对象授予157.50万股限制性股票，占本激励计划草案公告时公司股本总额的1.313%。首次授予的激励对象共计206人，包括公司董事、高级管理人员、中层管理人员以及公司核心技术（业务）人员。股权激励的政策以及高管和核心技术人员的持股有利于使其自身利益与公司利益高度绑定，从而在很大程度上减少核心技术泄露的风险，激发其工作的积极主动性，提升工作效率。

图表2: 公司股权结构



资料来源: 广和通官网、万联证券研究所

1.3 公司业绩屡创新高，获利能力行业领先

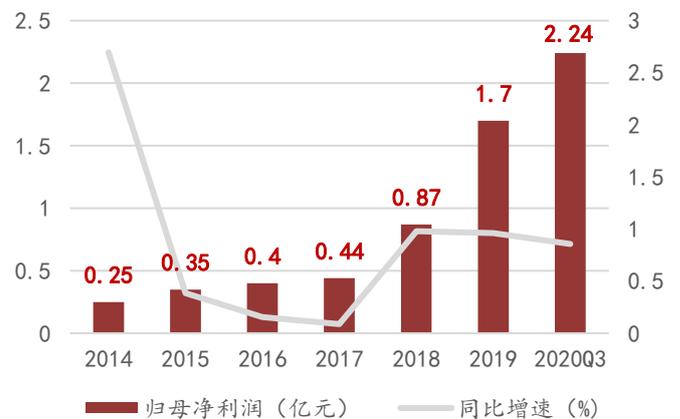
公司的营收与净利润已进入快速增长期。广和通营收从2016年开始快速增长，2016-2019期间的年均复合增长率为150.5%。公司2019年营收为19.15亿元，同比增长53.3%。公司2020年前三季度营业收入为19.68亿元，同比增长48.01%。第三季度营业收入为7.01亿元，同比增长49.1%。目前公司2020年前三季度营收已超过2019年全年。归母净利润方面，2016-2019年间年均复合增长率达62%。2019年归母净利润达1.7亿元，同比增长95.95%。

图表3: 2014-2020Q3 广和通营业收入及增速



资料来源: Wind、万联证券研究所

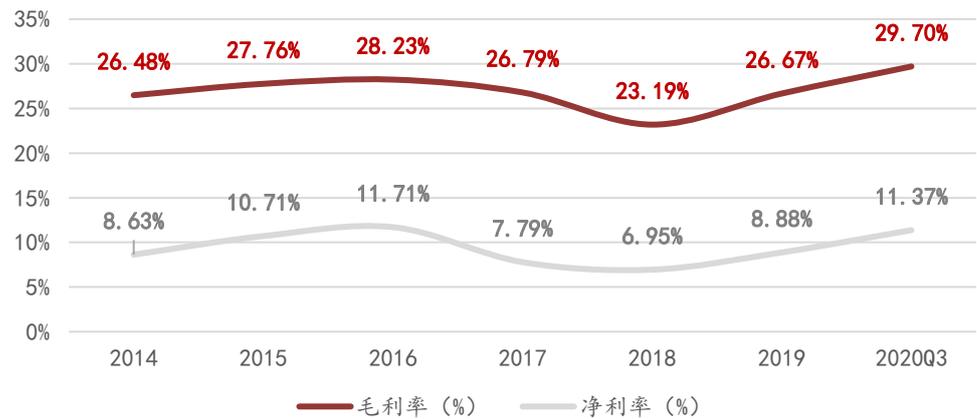
图表4: 2014-2020Q3 广和通归母净利润及增速



资料来源: Wind、万联证券研究所

毛利率和净利率开始回升。公司2019年毛利率为26.67%，同比增长15%；净利率为8.88%，同比增长27.7%。公司营业收入以及净利润增长主要得益于下游市场的快速扩张、公司海内外销售渠道的拓展以及公司技术水平的不断提升，我们认为在目前行业的高景气度以及公司的技术研发优势下，未来公司营收增速有望保持。

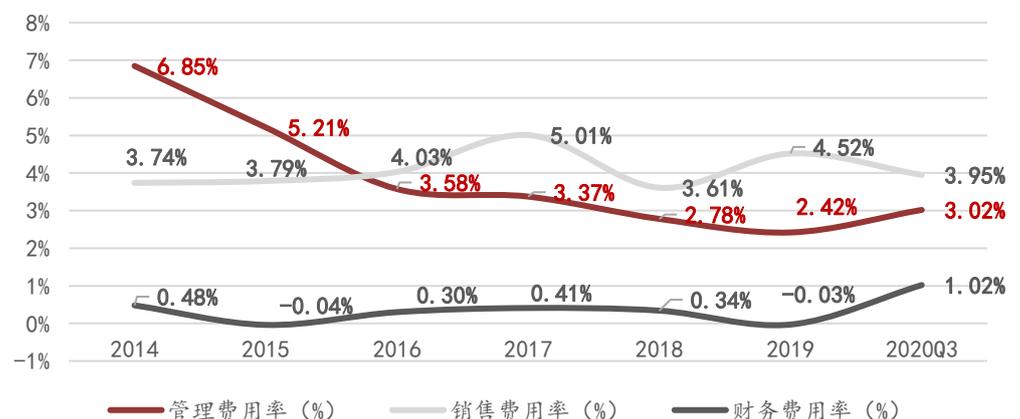
图表5: 广和通2014-2019年毛利率 (%) 及净利率 (%)



资料来源: Wind、万联证券研究所

费用率控制良好,基本保持稳定。管理费用率方面,广和通2014-2020Q3期间管理费用率呈现波动下降的趋势,2019年管理费用率达到历史最低,为2.42%,同比下降12.9%。2020Q3管理费用率有所上升,达3.02%,2020Q3管理费用率的回升则是因为公司并购以及其他业务导致的中介机构费用支出的增加。销售费用率方面,广和通2019年的销售费率为4.52%,同比增长25.2%。销售费率增长的原因主要来源于公司渠道的扩张,国内销售渠道方面,广和通在原有的华南、华东和华北三大销售区域的基础上开辟了西南地区的销售业务,同时在成都和青岛新设立了办事处;海外销售渠道方面,公司积极地进行渠道的拓展,成立了美国、香港以及欧洲等国家和地区成立了分公司或办事处来进行市场拓展。财务费用率则较为稳定,2019年的财务费用率为-0.03%,主要由于利息收入增加所致。

图表6: 广和通2014-2020Q3广和通相关费用率 (%) 情况

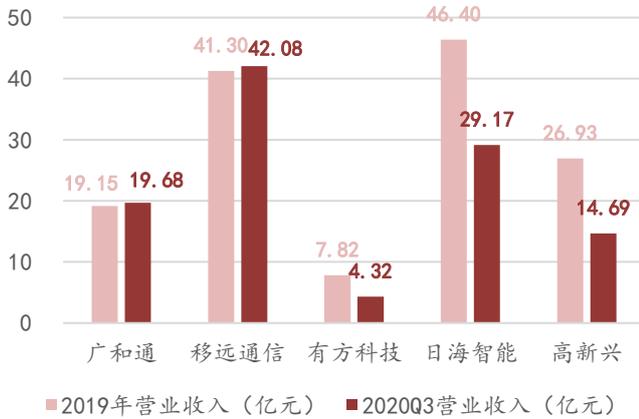


资料来源: Wind、广和通招股说明书、万联证券研究

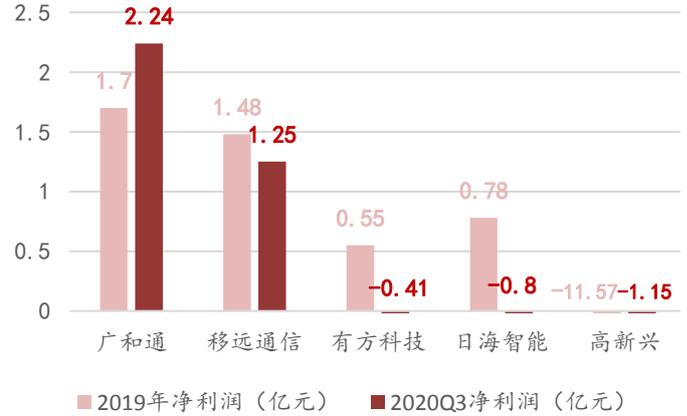
2、MI+M2M双轮驱动, 获利能力行业领先

广和通获利能力国内领先。随着模组技术迭代速度的加快以及市场竞争日趋激烈,各厂商的毛利率与净利率均出现了不同幅度的波动下降情况,但广和通的净利率则一直高于行业平均水平,且波动较小。2019年广和通净利润为1.7亿元,2020年前三季度已经实现净利润2.24亿元,远超去年同期水平,且在行业中保持领先地位。

图表7: 2019、2020Q3广和通、移远通信、有方科技、日海智能、高新兴营业收入(亿元)对比



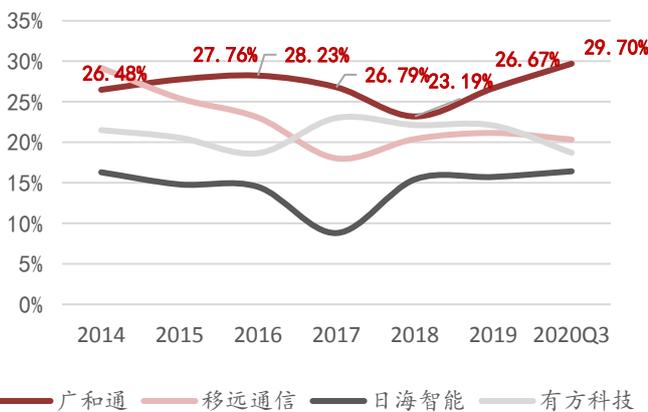
图表8: 2019、2020Q3广和通、移远通信、有方科技、日海智能、高新兴净利润(亿元)对比



资料来源: Wind、各公司招股说明书、万联证券研究所

我们认为,相比其他公司广和通的毛利率较高的原因在于其专注于高价值细分赛道。2014-2019年间,广和通平均毛利率高达26.52%,2019年其毛利率达26.67%,在其他公司下跌的行情下逆势上涨。同时,公司的总费用率和其他公司相比差距不大,因此为公司在市场中拥有较高的净利率。目前国内市场中物联网模组行业的主要经营策略有两种,一种以广取胜,通过提供标准化的低价模组快速抢占市场份额,利用高出出货量降低企业的生产成本,营收规模高但是利润率较低,公司价值体现在产品的广度、渠道的扩张速度和对公司内部成本的控制,代表公司如移远通信和日海智能。另一种是以专取胜,通过深耕细分领域取得自身的竞争优势,营收规模较低但是利润较高,公司价值体现在细分赛道的市场规模、公司与客户之间的关系以及公司在特定领域的技术水平,代表公司如广和通和有方科技。广和通通过多年来对移动互联网、移动支付以及车联网等领域的深耕,已经在上述领域取得了独特的竞争优势,从而构筑起了自身的护城河。

图表9: 2014-2020Q3广和通、移远通信、有方科技、日海智能毛利率(%)对比

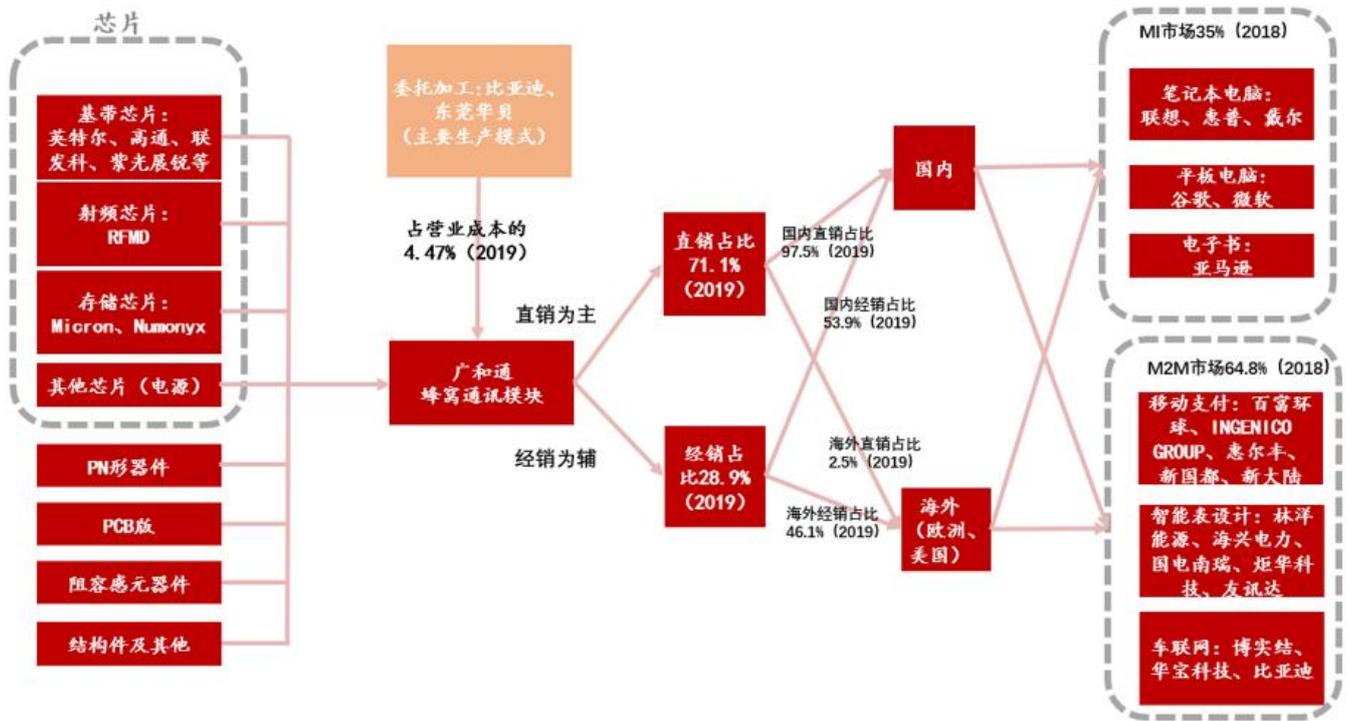


图表10: 2014-2020Q3广和通、移远通信、有方科技、日海智能总费用率(%)对比



资料来源: Wind、各公司招股说明书、万联证券研究所

图表11: 广和通商业模式



资料来源: 广和通公告、万联证券研究所

2.1 MI与M2M双轮驱动, 布局MaaS战略拓展未来市场空间

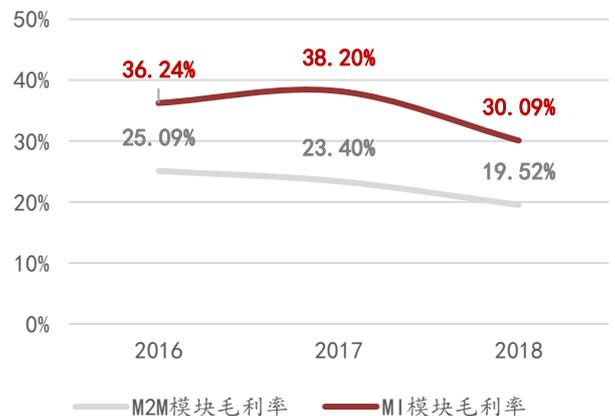
M2M 营收快速增长, 未来潜力无限。公司 M2M 业务近年增长速率较快, CAGR 为 45.60%。M2M 对应车联网、智能电网、移动支付、安防监控等物联网相关领域产品, 客户需求场景复杂, 定制化程度较高。随着 5G 建设的逐步推动和通信技术的不断革新, 万物互联时代正在到来, 下游市场潜力无限。

MI 业务毛利率较高, 公司市场地位稳固。MI 对应移动智能终端领域, 包括笔记本电报、平板电报、二合一电脑、电子书等消费电子产品。在 PC 领域, 公司在 2014 年时成为了英特尔投资的唯一物联网无线通讯解决方案厂商, 和英特尔在 PC 领域有着深度的合作。随后公司又和惠普、联想等知名笔记本厂商建立了合作关系, 进一步地稳固了自身在消费电子领域的领先地位。

图表12: 2014-2018年M2M与MI业务营收 (亿元)



图表13: M2M和MI业务毛利率 (%) 对比

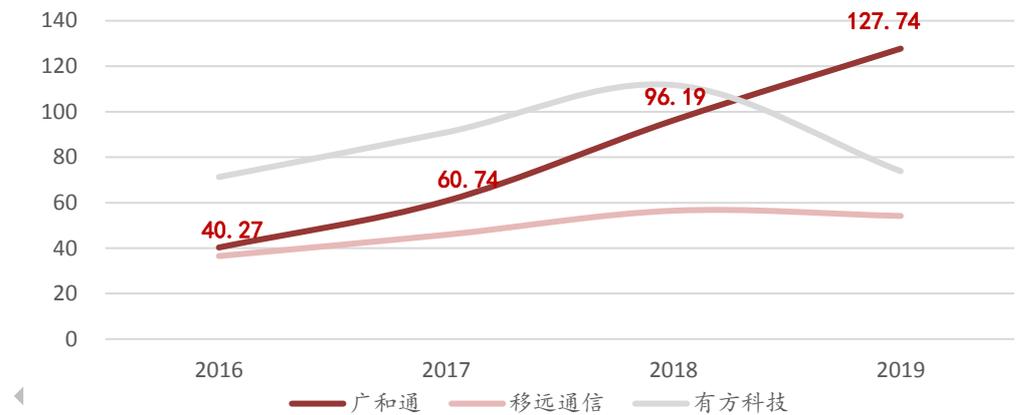


资料来源: 广和通招股书、公司年报、万联证券研究所

资料来源: 广和通年报、万联证券研究所

领军超高速，广和通产品模组均价逐年提升。和市场其他公司的模组均价走低不同的是，近年来广和通模组的均价呈现出不断上升的趋势，2019年广和通模组均价达127.74元，同比增长32.8%。这主要因为公司产品结构主要聚焦于高价值量的高制式产品，公司除MI业务本身为相对高端的消费电子产品外，M2M主要聚焦移动支付、车联网、安防监控等高价值领域。这些领域主要用到的LTE/5G等高速模组由于其对于性能的要求更高，网络的适配更难，因此价格会高于传统的2G/3G产品。这些领域未来的增长空间也比较广阔，随着下游市场需求的放量，公司产品均价有望持续提升。同时这些领域由于在使用前需要花费大量时间进行适配性调整以保障与其他传感器之间的相互兼容，因此更换供应商成本较高，因此下游企业黏性较强，也能从一定程度上保障公司未来订单的持续性。

图表14: 2016-2019广和通、移远通信、有方科技模组均价（元）



资料来源: Wind、万联证券研究所

产品迭代速度快，5G模组市场迅速布局。超高速模组层面，广和通推出了LTE Cat. 20 NL952-NA-00。5G模组方面，自2019年联合英特尔推出了FG100后，2020年3月31号，5G模组FG150与FM150率先实现SA模式实验室环境下调通。同时广和通在2020年6月份联合紫光展锐发布了搭载国产芯片紫光展锐春藤V510的FG650。此外在车规级模组方面，其推出了5G模组AN958-AE，专为汽车前装应用而设计。此外其还推出了AL660S、AX168等先进车规级模组。在Wi-Fi模组方面，其6月份推出了全新W600 Wi-Fi6，可通过PCIe接口与广和通FG1505G模组实现数据通信。

破局中低速，高性价比国产芯模组为公司打开新市场空间。未来物联网应用有望形成6:3:1的场景结构，60%的场景将会采用NB-IOT，30%的场景将会采用Cat. 1，剩余的10%场景将会采用Cat. 1以上及5G超高速模组。近年来，广和通在高速场景以外，也在积极拓宽市场以获取更多的下游应用场景。在NB-IOT模组上，广和通于7月份推出的MC905模组以其超高性价比给市场带来了巨大的冲击。从性能方面看，它搭载移芯EC617国产芯片，支持B1/B3/B5/B8/B20/B28主流频段，同时还支持3GPP R14协议版本，网络兼容性更强。从价格方面看，其9.9元的售价在价格上大幅度领先同类产品及2G模组。目前国内NB-IOT模组的均价为15元，2G模组的均价为12-18元，海外NB-IOT模组的均价为26.5元左右。因此MC905的推出势必会帮助广和通在窄带宽模组市场中取得巨大优势。

布局MaaS战略，打通物联网层级隔阂。2019年6月广和通首次推出了MaaS战略（Module as a Service 模组即服务）。广和通希望基于自身多样化的模组产品，结合云平台等为下游提供定制化物联网解决方案，最终实现一体化的服务转型。我们认为，传统的

模组厂商具有的客户优势与经验优势可以使其较好地实现向高价值领域的转型。在平台开发层面，其稳定的客户资源可以为其平台提供大量的物联网数据。而多年的模组适配经验可以使其更好地通过对数据的分析处理找到客户的难点与痛点从而为客户提供更加完整的解决方案。推进MaaS战略后，广和通的客户粘性以及产品价值含量有望进一步地提高，从而提升其盈利空间。

2.2 研发费用率行业领先，研发饱和度较高

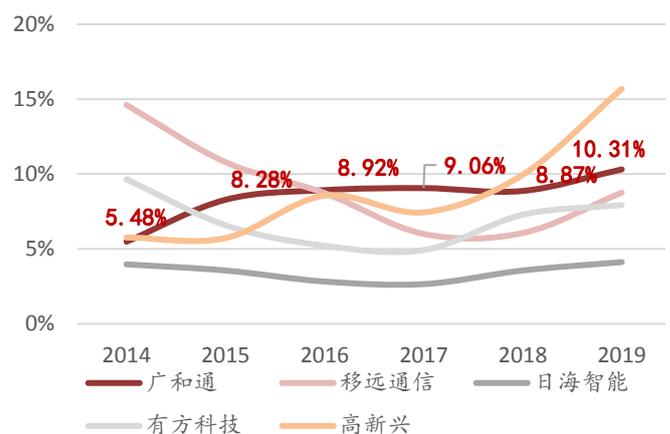
我们认为研发投入对于无线通讯模组公司至关重要。由于无线通讯模组需要适应多种场景，因此无线通讯模组与场景的适配性显得尤为关键。而研发人员越多则有利于企业进一步地开发出适用于多场景的无线通讯模组，拓宽企业的产品销路。同时研发人员及工程师越多，则企业的技术支援及服务就可能做得更好，从而提高为客户后续技术服务的质量以及水平，大幅度地提升客户粘性，进一步地打造自身的品牌效应。

近年来广和通研发费用率逐年上升，为公司营收的增长保驾护航。2019年广和通在研发费用的支出上达到了1.97亿元，同比增长77.5%，研发费用率占比首次超过了营收的10%，达到了10.31%，2020Q3研发费用率达10.66%，在同类厂商中占比较高。目前广和通在通信技术、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，截止2020年6月30日，广和通共累计获得33项发明专利、41项实用新型专利以及46项计算机软件著作权。

图表15: 2014-2019年研发费用投入



图表16: 2014-2019各厂商研发费用率对比



资料来源: Wind、万联证券研究所

资料来源: 各公司公告、万联证券研究所

图表17: 2014-2019广和通研发人员数量



图表18: 2016-2019年广和通净利润及员工数



资料来源: 广和通公告、万联证券研究所

资料来源: Wind、万联证券研究所

根据广和通的公告显示，公司研发费用的增加主要是用于支付增加的研发人员的工资。公司近年来研发人员不断增加，2019年研发人员数量达到了579人，占公司员工总数的64.3%。不过通过观察17-19年净利润与职工人数可以发现，广和通的净利润变化趋势与员工数量的整体变化趋势相同，都呈现出一个上升的趋势，关联性较强，说明公司研发饱和度较高，在快速发展的同时，仍对成本有较强的把控能力。

2.3 海外市场拓展顺利，保障利润率上行

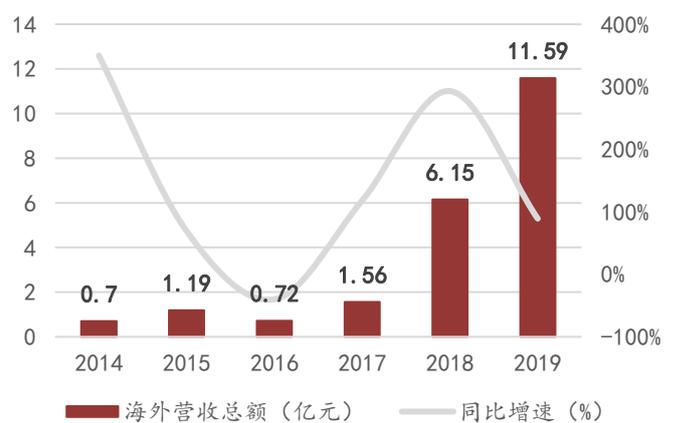
海外营收占比走高助力高毛利率。由于无线模组海外市场的销售毛利率高于国内市场的销售毛利率，因此广和通海外市场销售占比的不断扩大有利于促进其整体毛利率的增长，使其盈利能力增强。2019年公司海外营收达11.59亿元，同比增长88.5%。海外毛利达3.85亿元，同比增长140.6%。同时2019年海外营收占比首次突破50%，达到了60.52%，同比增长22.9%。海外毛利占比高达75.34%，同比增长36%。广和通在国内市场中销售的毛利率自2014年起就呈现出了整体下降的态势，由2014年时的25.96%下降为2019年时的19.78%。而其在海外市场的销售毛利率则保持着较高的水平，整体上保持着增长的态势，2019年达33.20%，同比增长27.3%。和同类厂商相比，广和通在海外市场的营收占比呈现不断上升且上升速率较高的趋势，2019年海外营收占比在同类厂商中较高，这也是导致广和通在行业内毛利率较高的原因之一。

图表19: 2014-2019广和通国内外市场销售毛利率对比



资料来源: Wind、万联证券研究所

图表20: 2014-2019年广和通海外市场营收及同比增速

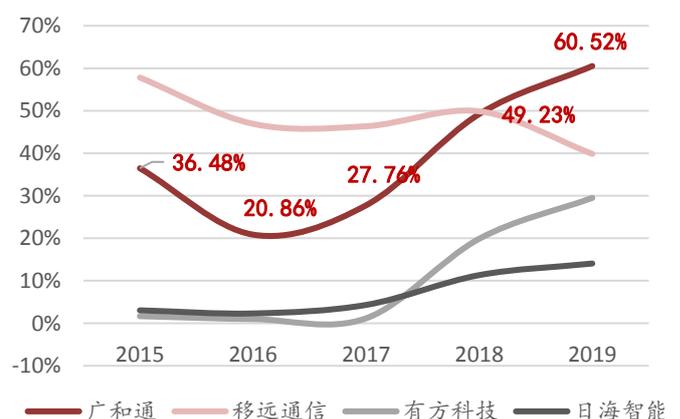


资料来源: Wind、万联证券研究所

图表21: 2014-2019广和通海外营收占比及毛利占比



图表22: 2015-2019广和通、移远通信、有方科技、日海智能海外营收占比对比

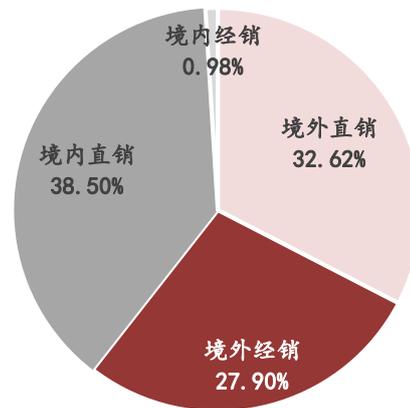


资料来源：广和通公告、万联证券研究所

资料来源：Wind、万联证券研究所

直销为主的策略有利于维护与高价值客户的关系。广和通总体上采取直销为主，经销为辅的销售模式，采取大客户战略。公司国内业务采用直销为主的销售模式。采取此种销售模式有利于根据市场和客户需求针对性地对产品进行优化，提供更及时的售后服务，进一步开拓新客户和巩固现有客户。公司海外业务采用经销和直销两种销售模式，目前直销和经销的比例已经较为均衡。公司已在中国香港、印度、美国和德国等地区和国家设立子公司或办事处，负责海外市场业务拓展。2019年广和通直销比例为71.1%，经销比例为28.9%。国内市场中直销占比97.5%，而在海外市场中经销的占比则较高，达46.1%。我们认为，广和通的销售模式可能也是公司毛利率较高的原因之一，经销模式虽然能够有利于厂商拓展自身的销售渠道，但是厂商需要和经销商分享部分利润，因此就会削减本就较低的毛利率，适合需要全方位打开市场的模组场景。而保持较高的直销渠道可以在更好服务客户，维护与高价值客户之间的关系，更适合广和通现在的产品结构。

图表23:2019年广和通国内和海外直销和经销销售金额及占比情况



资料来源：Wind、万联证券研究

预计未来广和通的海外市场份额仍将会进一步地增长。广和通自2015年开始就积极地进行开拓海外市场，相继在美国、印度、中国台湾、欧洲等国家和地区成立了子公司和办事处来拓展海外业务以及推进海外市场的相关认证工作。海外市场拓展方面，自2017年起，新增交易客户数量与新增销售产品款数不断增加。截止2019年，海外市场新增交易客户数量累计达143家，新增销售产品型号数量累计达212款。海外认证是影响模组产品出海的关键因素，而近年来广和通在海外认证方面取得了优秀的业绩。目前，广和通的产品已经通过全球主要运营商的认证以及80多个国家的准入，近日，广和通旗下的5G模组FM150-NA顺利完成FCC/IC/PTCRB认证，是广和通5G模组正式登陆北美市场的又一个里程碑。2020年广和通有望成为业界唯一一家单年完成全球TOP12家运营商认证的模组厂商。同时，由于中国的工程师红利以及企业规模优势的存在，中国的模组厂商出海后可以比海外厂商拥有着更大的利润空间。因此，我们认为，根据模组市场近年呈现出东升西落的趋势，随着国外知名模组厂商如Sierra Wireless逐步转型退出市场，广和通未来在国外的份额将不断增加。

3、研发超高速模组，携手下游优质客户，MI领域优势突出

3.1 深耕MI市场多年，卡位优势明显

广和通深耕MI市场多年，超高速模组在全互联笔记本电脑中被广泛采用。广和通2017年初与全球个人电脑主要供应商 HP、Lenovo、Dell、Google、Microsoft 等展开技术合作开发，于2017年初定义了L850高速LTE无线通信模组产品。该产品基于 LTE CAT9技术架构，通过3CA载波技术，实现下行 450M 的数据传输速率；在 30*42mm 的 PCB 上，集成了全球24个LTE 频段，完美实现了One World One SKU的全球化产品。此后，广和通又根据客户的需求在L850的基础上做出了改进，推出了基于LTE Cat. 16网络的L860超高速模组。而就在2020年10月19-20日知名笔记本电脑厂商华硕举办的创新技术联展上，广和通推出了其专门面向MI市场的5G模组FM350。目前，广和通的超高速模组已经在市面上主流的全互联笔记本电脑中得到了应用。

图表24:三大笔记本电脑厂商旗下配置无线通讯模组的笔电型号

联想			
产品名称	ThinkPad X1 Carbon	ThinkPad X1 Yoga	ThinkPad T14 Slim
戴尔			
产品名称	Precision 3541	New Latitude 9410	Precision 7740
惠普			
产品名称	HP EliteBook X360	HP Elite X2 G4	HP Elite Dragonfly

资料来源：PASSMARK、万联证券研究所

广和通作为英特尔唯一投资的模组厂商和英特尔具有十分紧密的合作关系。2014年英特尔投资了广和通，成为广和通第三大股东，根据英特尔公布的投资报告，广和通是英特尔投资的唯一一家物联网无线通解决方案供应商，在业务和技术层面均有展开合作。在业务方面，广和通2014-2015年间生产的3G模组主要适配于英特尔处理器的平板电脑如Bay Trail、Clover Trail等。根据广和通招股说明书，2014年与2015年3G移动互联网领域的销售收入分别占到其营收总额的37.96%和31.53%。在技术方面，广和通联合英特尔在MWC(世界移动大会)面向全球市场发布其首款5G通信模组:FG100。该模组内置Intel XMM 8160 5G基带芯片，采用M.2封装，为全球物联网市场提供了5G移动通信解决方案。和英特尔之间多层次的合作关系不仅可以进一步地提升广和通在笔电领域的品牌知名度与影响力，同时双方间的技术交流与合作可以加快广和通形成自身的技术优势，从而保持在MI市场的领先地位。

图表25: 广和通和英特尔关系整理



资料来源: 广和通公告、万联证券研究所

3.2 笔电市场出货量提升, 头部厂商广和通均有合作

笔记本电脑: 2020年出货量同比增长20.2%。 IDC的数据显示, 由于受平板电脑等替代品的影响, 全球笔记本电脑的出货量自2015年以来就呈现出了波动的态势, 2015-2019年间全球出货量维持在1.65亿台左右。然而随着新冠疫情所带来的线上办公以及教学需求的不断加强, IDC预测2020年全球笔记本电脑的出货量将会迎来较大的提升。2020全球笔记本电脑出货量预计达到1.98亿台, 同比增长20.2%。然而IDC认为本次需求的激增是在一定程度上透支了未来增量的结果, 因此其认为全球笔记本电脑的出货量将在2021-2024年间以CAGR-0.6%的速度下降。不过值得一提的是, 平板电脑的出货量在今年有所下滑。截止2019年, 全球平板电脑的出货量为1.44亿台, 预计2020年平板电脑全球出货量将达到1.49亿台, 同比增长3.74%。同时其认为本年度大额的电子产品支出将会提前预支消费者自身预算, 从而使得平板电脑的全球出货量在未来几年中出现较大幅度的下滑。IDC预测普通平板电脑将会以CAGR7%的速率逐年下滑, 而二合一平板电脑将会以CAGR2%的速率下滑, 最终2024年全球平板电脑的出货量将降低至1.27亿台。

图表26: 2015-2024年全球笔记本电脑出货量(百万台)及预测



资料来源: IDC、万联证券研究所

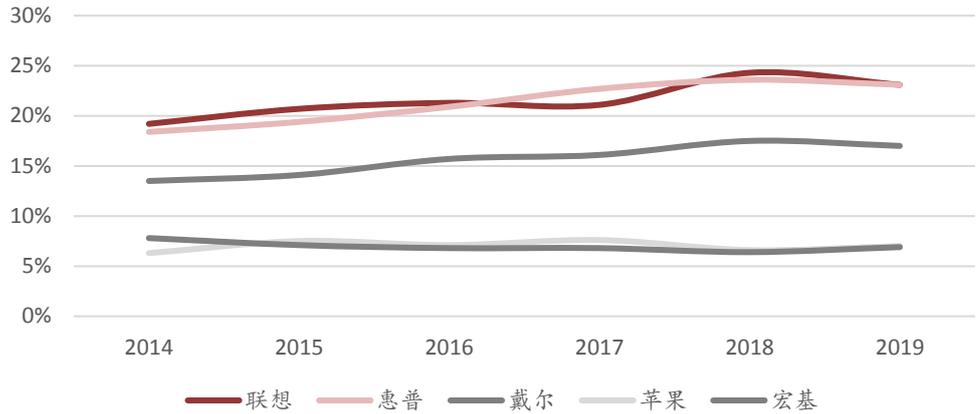
图表27: 2015-2024年全球平板电脑出货量(百万台)及预测



资料来源: IDC、万联证券研究所

笔电市场向头部集中，广和通均有合作。根据IDC的数据，笔电市场集中度较高，且联想、惠普、戴尔等全球头部笔记本电脑商的市场份额占比还在提高，市场份额向龙头集中的趋势明显。而联想、戴尔、惠普作为广和通的重要客户，其旗下已有多款高端商务笔记本电脑采用了广和通的模组产品。联想X1系列、戴尔Precision系列、惠普Elite系列部分机型采用了广和通的模组产品。在2018年，公司持续加大相关投入，在维护客户已有项目的基础上，与 HP、Lenovo、Dell, Google 等合作伙伴新增项目 Design In, 为未来公司业绩持续增加提供保障。

图表28:2014-2019全球笔记本电脑市场占有率前5名厂商份额 (%)



资料来源: IDC、万联证券研究所

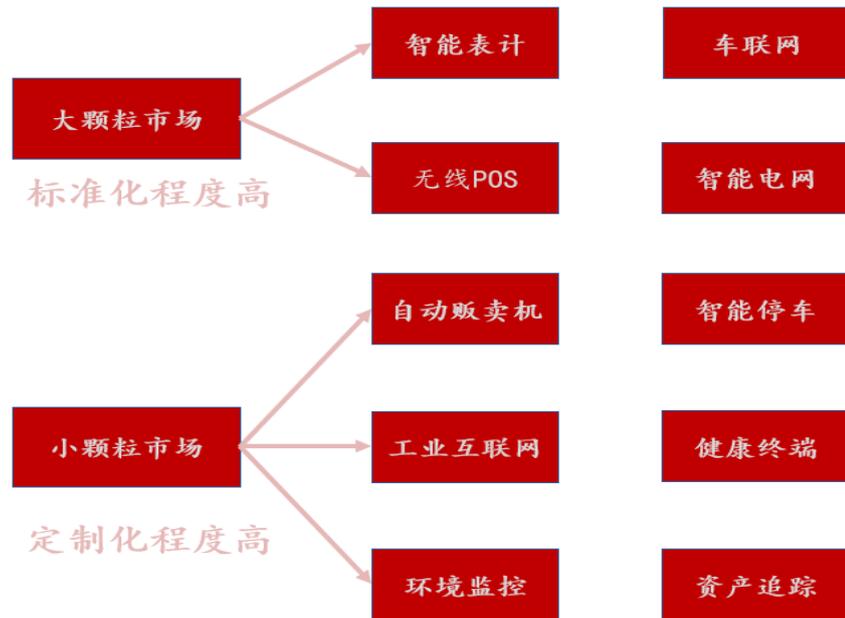
未来，无线模组在笔电行业中的渗透率有望进一步地提高。广和通在其公告中披露，2018年联想、惠普、戴尔电脑中采用广和通MI模组的笔记本电脑占比为以上三家电脑合计出货量的1.02%，占比较低。但未来随着飞基站和皮基站的建设、流量费用的下降以及eSIM技术的成熟，MI模组的渗透率有望进一步地提高，利好广和通相关业务线。

飞基站、皮基站建设带动全互联笔记本电脑大势所趋。未来，由于5G频率更高的原因，5G的信号传输距离和穿透效果将明显弱于4G。根据中国铁塔对5G未来应用场景的测算，5G时代80%以上的应用将发生在室内场景。作为增强网络覆盖的重要帮手，飞基站和皮基站将被广泛应用于住宅、商场、酒店和体育馆等场景，强化网络覆盖，提升用户体验。随着5G基础建设的不断完善，5G网络在未来有望替代Wifi成为家用网络的主要连接渠道，因此笔记本电脑的联网属性将进一步增强，从而使得蜂窝模组的渗透率提高。

4、聚焦大颗粒，多场景激发增长潜力

通常来说市场会根据蜂窝模组的年需求量是否超过1000万片来将物联网下游应用市场划分为大颗粒市场(年需求量>1000万片)和小颗粒市场(年需求量≤1000万片)。大颗粒市场主要包括智能表计、车联网、无线POS机和智能电网；小颗粒市场则主要包括自动贩卖机、智能停车、工业互联网、健康终端、环境监控以及资产追踪。与小颗粒市场相比，大颗粒市场需求更广泛因此其标准化程度更高，价值较高，市场竞争更为激烈，小颗粒市场需求量较小，价值比较分散，但是定制化程度较高，顾客粘性较强。

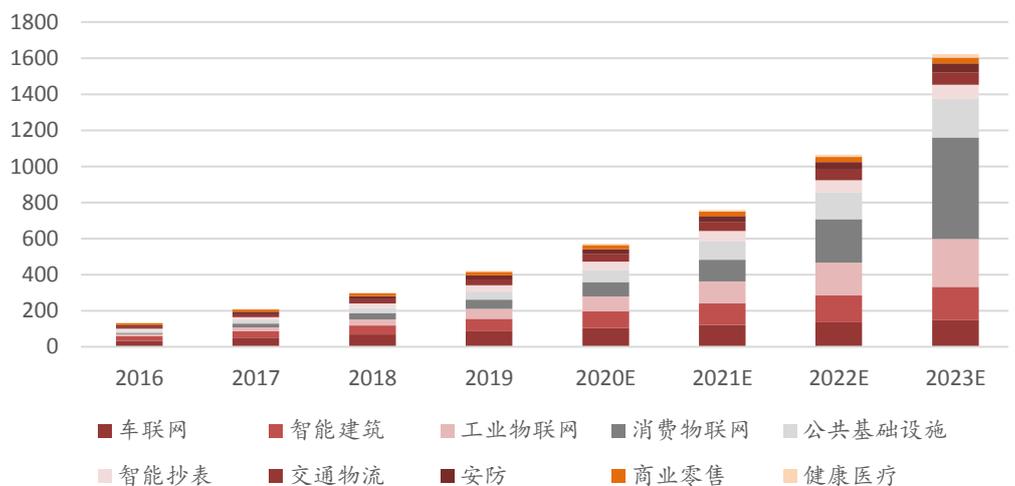
图表29:物联网应用市场划分



资料来源:网络资料整理、万联证券研究所

大颗粒市场前景广阔,未来增长预期明确。根据ABI Research的数据,车联网、移动支付以及智能表计市场模组规模都将在未来几年中迎来较快的增长。2019年车联网市场模组需求量为8700万块,预计到2023年将增长到1.5亿块,CAGR为14.65%。智能表计与移动支付这两大细分市场2019年的模组需求量分别为3500万块和1900万块,预计在今后的4年中将以CAGR22.8%和13.6%的速率增长。广和通长期聚焦大颗粒高价值领域,在移动支付、车联网、智能表计、智能电网等领域有一定领先地位,未来有望受益于相关领域市场规模的增长。

图表30:2016-2023年全球物联网应用细分市场蜂窝通信模组规模预测(百万块)



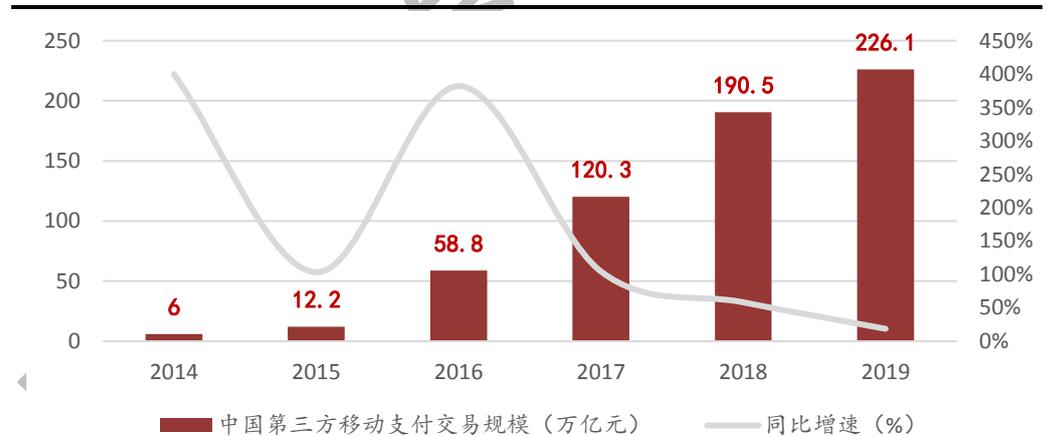
资料来源:ABI Research、有方科技招股说明书、万联证券研究所

4.1 深耕移动支付，跻身第一梯队

4.1.1 移动支付大势所趋，多元需求激发增长潜力

移动支付发展大势所趋，增长确定性强。随着诸多移动支付平台推广力度的加强以及移动支付技术的成熟，移动支付已经逐渐地成为了现代生活不可或缺的一环，消费者已经养成了移动支付的习惯。同时移动支付具有安全性、便捷性以及多场景覆盖等优点，因此移动支付在未来的增长具有高确定性。根据Strategy Analysis 的预测，2022年时全球移动支付规模将达到5710亿美元，将达到2016年移动支付规模的2倍以上。根据艾瑞咨询的数据，2014年时中国第三方移动支付的交易规模只有6万亿元，但是在2019年时增长到了226.1万亿元，CAGR为194.1%，增速惊人。而本次疫情的爆发无疑进一步地促进了数字经济的发展，激发了消费者更多的移动支付需求，因此在未来移动支付的市场规模将进一步地增长。

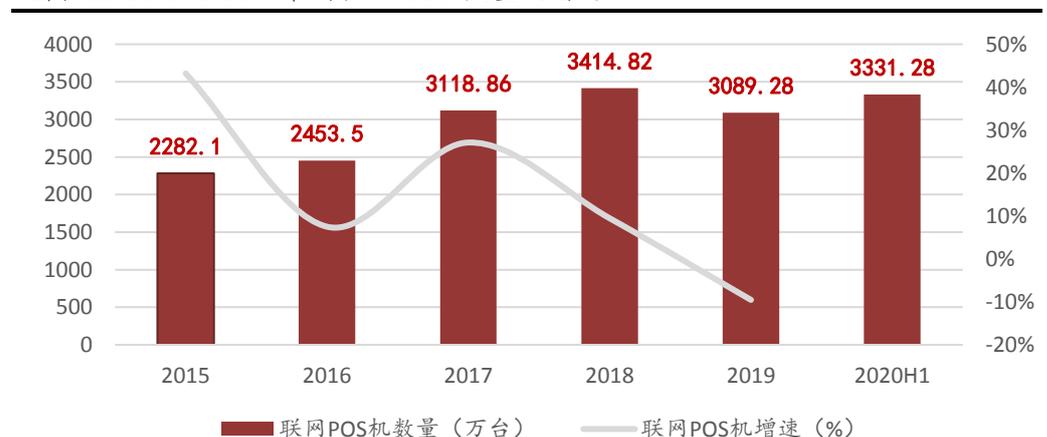
图表31:2014-2019年中国第三方移动支付交易规模及增速



资料来源：艾瑞咨询、万联证券研究所

POS机作为移动支付的重要载体市场规模日益增长。POS机是进行非现金支付的重要工具，根据Grand View Research的数据，2019年全球POS机市场规模已经达到了690亿美元，其预计在接下来的六年中全球POS机市场规模将会以CAGR7.42%的速率增长。中国作为POS机的重要市场，近年来联网POS机出货量整体呈现出上升的趋势。尽管2019年时受二维码等新兴支付方式的冲击，联网POS机出货量出现首次下滑，但是2020年上半年联网POS机数量已恢复至3321.28万台，已接近2018年的最高点。

图表32:2015-2020H1中国联网POS机数量及增速



资料来源：前瞻产业研究院、万联证券研究所

4.1.2 POS机升级换代激发LTE模组需求

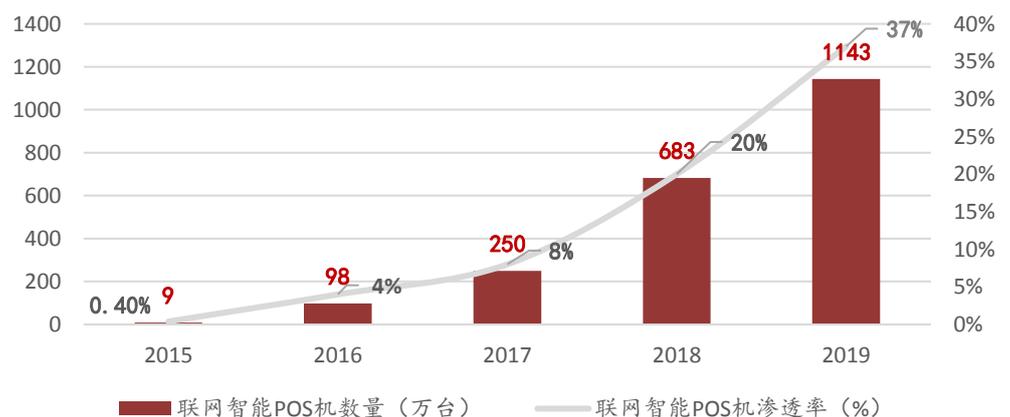
传统POS机需求下降，智能POS机渗透率不断提高。随着手机扫码支付便捷性与安全性的提高，传统POS机的需求受到冲击。然而和传统POS机相比，智能POS机因其能够集成多种支付方式及丰富的附加功能逐渐被商家青睐，智能POS机的数量在POS机整体数量下降的背景下实现了逆势上涨。2019年智能POS机数量达到了1143万台，同比增长67.3%，同时智能POS机在联网POS机中的渗透率提升显著。2015年时智能POS机在联网POS机中的渗透率仅为0.4%，但是2019年这一数据已经提升到了37%，增长迅速。未来随着农村地区移动支付需求的释放以及国际收单需求的增长，智能POS机的占比以及市场规模将进一步扩大。

图表33: 传统POS机与智能POS机对比

特点	传统POS机	智能POS机
开放性	封闭，无法与其他设备关联	开放，与收银系统、ERP管理系统、会员系统连接，帮助商户建立数据通信
搭载系统	嵌入式操作系统和专用的处理芯片	安卓通用型操作系统
收款服务	单一的刷卡收款方式，其他收款方式需要增加外接设备	所有付款方式集为一体，包括闪付、扫码、第三方支付等
附加功能	无	容纳商家所需的大部分业务需求，可以收集客户数据，线上推广店铺
商户体验	独立的收银体系，升级困难	体积小，使用方便

资料来源：华经产业研究院、万联证券研究所

图表34: 2015-2019中国联网智能POS机数量及渗透率



资料来源：前瞻产业研究院、万联证券研究所

POS机模组升级带动4G Cat. 1模组出货量增长。传统的POS机使用的模组主要为2G或3G模组，而新一代智能POS机需要普遍搭载4G模组，Cat. 1模组因其高性价比成为了最佳选择。随着智能POS机需求的不断增加，Cat. 1模组的出货量也势必增长。广和通旗下的LTE Cat. 1 L610模组继成为国内首款通过电信运营商测试认证后，又连续通过CCC、SRRC、NAL三项认证，成为国内唯一具备量产出货资质的Cat 1模组。广和通发

布的LTE Cat. 1 L610模组采用国产紫光展锐芯片，基于紫光展锐物联网芯片平台春藤8910DM开发，做到了国产芯片对进口芯片的替代。同时该模组还具备区块链功能可访问区块链和调用智能合约，实现“链上-云上”数据可信对应的功能。Cat. 1 L610的推出无疑会使得广和通在Cat. 1市场取得先机。

4.1.3 POS机市场强者愈强，广和通坐拥头部客户

POS机市场强者愈强，市场份额向头部厂商集中。根据尼尔森的数据，2017-2019年全球POS机出货量前十名厂商的总体市场份额占比一直在70%以上，且市场份额前十名厂商较为固定。这反映出全球POS机市场份额呈现出向龙头集中的趋势，且市场竞争格局趋于稳定。而这一特点在智能POS机这一市场体现得更为明显。根据尼尔森数据，2017年中国市场智能POS机出货量前五的厂商占据了市场总体份额的94.5%，2018年虽然这一比例下降到了76.1%，但是仍具有较高的集中度。

图表35: 2017-2019年全球POS机出货量前十厂商出货量（百万台）及合计市场份额（%）

2017年厂商名称及出货量		2018年厂商名称及出货量		2019年厂商名称及出货量	
Ingenico	10.93	新大陆	14.30	Ingenico	13.79
新大陆	8.66	Ingenico	11.05	天喻信息	13.20
升腾资讯	7.44	百富环球	10.65	百富环球	11.02
惠尔丰	6.24	新国都	7.05	惠尔丰	8.88
百富环球	5.91	惠尔丰	6.31	新大陆	8.66
艾创电子	3.78	艾创电子	5.66	华智融	8.56
BBPOS	3.06	神州安付	5.52	新国都	8.02
鼎合远传	3.01	升腾资讯	5.22	魔方电子	7.60
新国都	2.22	魔方电子	5.03	神州安付	6.08
虹堡科技	2.00	天喻信息	4.13	艾创电子	5.62
合计市场份额	71.40%		72.30%		71.30%

资料来源：尼尔森、万联证券研究所

图表36: 2017-2018年中国智能POS机出货量前五厂商出货量（万台）及合计市场份额（%）

2017年厂商名称及出货量		2018年厂商名称及出货量	
Ingenico	156.7	Ingenico	196.68
新大陆	40	新大陆	89.4
惠尔丰	25.1	惠尔丰	77.48
升腾资讯	24.2	百富环球	71.52
新国都	19	艾体威尔	47.68
合计市场份额	94.50%		76.10%

资料来源：尼尔森、万联证券研究所

广和通和头部POS机厂商关系稳固，客户优势尽显。公司和百富环球之间具有长期稳定的合作关系。根据广和通公告，为了进一步提高客户粘性，加强同百富环球之间的合作关系，其对百富环球的信用期限由30天延长至60天。此外，根据广和通的相关公告，其在移动支付领域的客户还包括Ingenico、惠尔丰、新国都和新大陆等国内外知名企业。根据上表可知，其客户都在POS机市场以及细分智能POS机市场上都占有重要市场份额，Ingenico更是POS机市场常年的龙头。广和通和下游优质客户之间稳定的供货关系有利于使广和通继续保持在移动支付领域第一梯队的市场地位。

4.2 布局车联网优质赛道，强强联合享受行业红利

车联网市场未来成长性高，确定性强。车联网是指以车内网、车际网和车载移动互联网为基础，按照约定的通信协议和数据传输标准，在车、人、路以及互联网之间进行无线通讯和信息交换的大系统网络。根据IDC的数据，2019年是全球智能网联汽车的出货量已经达到5110万辆，同比上升45.4%。但是受新冠疫情对汽车整体产业链的影响，其11月12日最新的预测数据估计2020年全年智能网联汽车的出货量将同比下滑13.1%。但是随着新冠疫情的好转，2021年市场将恢复增长，到2024年全球智能网联汽车出货量将达到约7620万辆，2020至2024年的年均复合增长率（CAGR）为14.5%。波士顿咨询则预测全球智能网联汽车的市场价值将在2025年达到420亿美元。

图表37:2018-2024全球智能网联汽车出货量及增速



资料来源: IDC、万联证券研究所

4.2.1 技术突破政策加码，网联汽车渗透率提升带动模组需求爆发

5G和C-V2X技术的结合将极大地拓展车联网的应用空间从而激发相关模组需求。车联网(V2X)按照技术的不同有两大通信标准:DSRC(专用短程通信)和C-V2X。其中DSRC由于其建设成本高,通信距离短等缺点已经被FCC于11月18日正式投票放弃,而C-V2X则由于其是在蜂窝技术上的演进而得到了越来越广泛的应用。目前C-V2X技术主要是基于4G技术演进形成的LTE-V2X技术,该技术目前主要应用在交通安全、初级智能驾驶等领域。而随着5G技术的不断成熟, NR-V2X将会以超低时延、超高可靠、超大带宽的无线通信保障和高性能计算能力真正实现“人-车-路-云”的全方位连接和信息交互处理。在NR-V2X技术的加持下,高级自动驾驶、智能交通将变为现实,车联网也将从智能网联阶段过渡到智慧出行阶段。届时,消费者对于车联网的需求将进一步爆发,而相关模组如5G模组、C-V2X模组的出货量将迎来大幅度地增长。

政策加码带来车联网稳定预期,中国车联网渗透率提高利好模组厂商。近年来,国家有关部门对车联网这一新兴行业给予了重点关注,并频繁出台相关政策以加快推进中国车联网整体产业链的布局,政策聚焦于加快网联汽车渗透率提升与C-V2X网络建设两大方面。2018年年底出台的《车联网(智能网联汽车)产业发展行动计划》指出到2020年,车联网用户渗透率达到30%以上,联网车载信息服务终端的新车装配率达到60%以上。11月份最新发布的《智能网联汽车技术路线图2.0》提出,到2025年C-V2X终端新车装配率达到50%,到2030年L2-L3级的智能网联汽车销量占比超过70%。根据IHS9月在《中国智能网联市场发展趋势报告》中的数据,2019年中国智能网联汽车的渗透率达到35.3%,预计在2025年超过75%,高于全球水平。中国车联网渗透率增速高于全球水平无疑有利于中国本土模组厂商车规级模组出货量的快速增长。

图表38: 2014-2020年车联网相关政策梳理

政策名称	时间	颁布单位	相关产业政策内容
《道路运输车辆动态监督管理办法》	2014年7月	交通部、公安部、国家安监总局	重型载货汽车和半挂牵引车在出厂前应当安装符合标准的卫星定位装置，并接入全国道路货运车辆公共监管与服务平台。
《〈中国制造2025〉重点领域技术路线图（2015版）》	2015年9月	国家制造强国建设战略咨询委员会	提出智能网联汽车发展具体目标：2025年，基本建成自主的智能网联汽车产业链与智慧交通体系。提出车辆相关的智慧交通解决方案，普通道路的交通效率提高80%，交通事故数减少80%，交通事故死亡人数减少90%，汽车二氧化碳排放大约减少20%。
《“十三五”汽车工业发展规划意见》	2016年3月	中国汽车工业协会	明确提出积极发展智能网联汽车，目标是2020年具有驾驶辅助功能的智能网联汽车新车渗透率达到50%。
《交通运输信息化“十三五”发展规划》	2016年4月	交通部	信息化是实现智慧交通的重要载体和手段，智慧交通是交通运输信息化发展的方向和目标。推进交通运输视频监控系统升级改造，与公共安全视频共享平台对接，实现视频资源联网应用。提高行业运行监测能力。提升“两客一危”车辆的在线监管能力，重点营运车辆网联联控的入网率和上线率分别达到99%和95%以上。持续推进城市公交智能化建设，支撑公交都市建设示范工程。
《国家车联网产业标准体系建设指南（智能网联汽车）》	2017年12月	工信部、国家标准化管理委员会	到2020年，初步建立能够支撑驾驶辅助及低级别自动驾驶的智能网联汽车标准体系。到2025年，系统形成能够支撑高级别自动驾驶的智能网联汽车标准体系。
《智能汽车创新发展战略》（征求意见稿）	2018年1月	国家发改委	到2020年，智能汽车新车占比达到50%，大城市、高速公路的车用无线通信网络（LTE-V2X）覆盖率达到90%，北斗高精度时空服务实现全覆盖；到2035年，中国标准智能汽车享誉全球，并率先建成智能汽车强国。
《车联网（智能网联汽车）产业发展行动计划》	2018年12月	工信部	到2020年，车联网用户渗透率达到30%以上，联网车载信息服务终端的新车装配率达到60%以上
《2019年智能网联汽车标准化工作要点》	2019年5月	工信部	2019年将稳步推动先进驾驶辅助系统（ADAS）标准制定，全面开展自动驾驶相关标准研制，有序推进汽车信息安全标准制定，协同开展汽车网联相关标准制定，积极履行国际协调职责，加强标准交流与合作。
《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（征求意见稿）	2019年12月	工业和信息化部	到2025年，智能网联汽车新车销量占比达到30%，高度自动驾驶智能网联汽车实现限定区域和特定场景商业化应用
《智能汽车创新发展战略》	2020年2月	发改委、工信部等11个国家部委	到2025年，中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、基础设施、法规标准、产品监管和网络安全体系基本形成，实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产。LTE-V2X实现区域覆盖，5G-V2X在部分城市、高速公路逐步展开应用
《工业和信息化部关于推动5G加快发展的通知》	2020年3月	工业和信息化部	提出促进“5G+车联网”协同发展，推动车联网纳入国家新型信息基础设施建设工程，推进LTE-V2X规模部署。推动5G、LTE-V2X纳入智慧城市、智能交通建设的重要通信标准和协议，开展5G-V2X标准研制及研发验证

《新能源汽车产业发展规划(2021-2035)》

2020年10月

国务院

推进新一代无线通信网络建设，加快基于蜂窝通信技术的车辆与车外其他设备间的无线通信（C-V2X）标准制定和技术升级。加强交通信号灯、交通标志标线、通信设施、智能路侧设备、车载终端之间的智能互联，推进城市道路基础设施智能化建设改造相关标准制定和管理平台建设

《智能网联汽车技术路线图2.0》

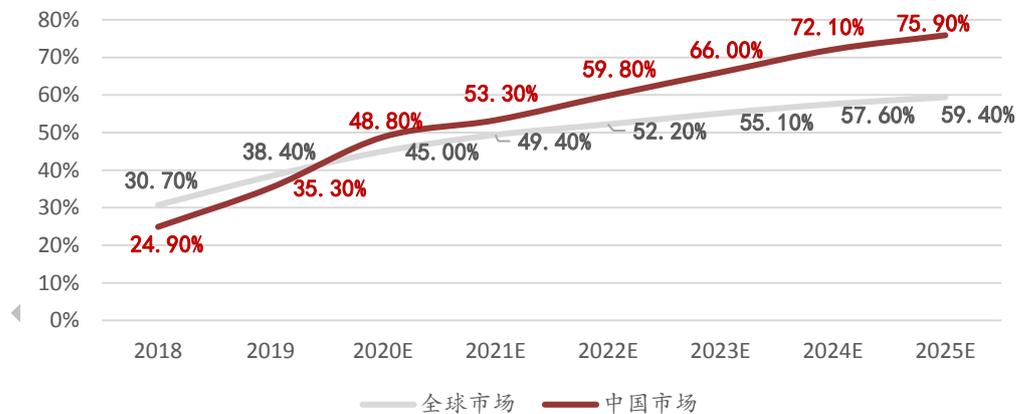
2020年11月

中国智能网联汽车创新中心

2020-2025年L2-L3级的智能网联汽车销量占当年汽车总销量的比例超过50%，L4级智能网联汽车开始进入市场，C-V2X终端新车装配率达到50%，并且在特定场景和限定区域开展L4级车辆商业化应用；到2026-2030年，L2-L3级的智能网联汽车销量占比超过70%，L4级车辆在高速公路广泛应用，在部分城市道路规模化应用；到2031-2035年，各类网联汽车式高速自动驾驶车辆广泛运行

资料来源：鸿泉物联招股说明书、物联网杂谈、万联证券研究所

图表39:2018-2025智能网联功能新车渗透率(%)趋势



资料来源：IHS、万联证券研究所

蜂窝模组作为车联网基础组成部分直接受益于车联网需求增长。蜂窝通信模组在车载电子应用的整个环节中处于非常重要的地位，是连接车联网终端和平台的重要纽带。直接受益于车联网需求的增长以及5G等通讯技术的发展，车联网模组的需求量将进一步地增加。根据ABI Research的数据，2019年全球车联网模组出货量为8886万块，未来4年间将会以CAGR14%的速率增长，2023年时出货量将达到1.5亿块。中国市场车联网模组2019年出货量达1683万块，2023年时将达2761万块，CAGR为13.2%。

图表40:2016-2023年全球车车联网蜂窝模组出货量(百万块)



图表41:2016-2023年中国车车联网蜂窝模组出货量(百万块)



资料来源：ABI Research、万联证券研究所

资料来源：ABI Research、万联证券研究所

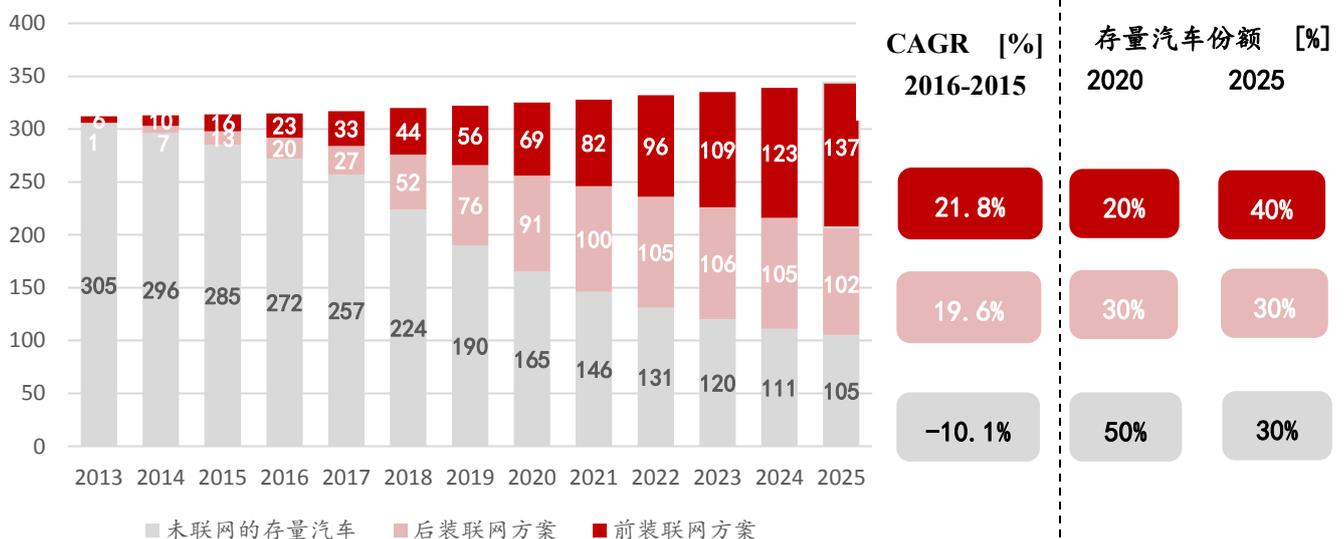
4.2.2 外延布局车联网领域，抢占市场有利地形

收购Sierra Wireless优质资产，打开公司车联网快速增长通道。2020年7月24日，广和通联合三家专业投资机构对其参股公司锐凌无线进行增资，通过锐凌无线收购Sierra Wireless旗下的全球车载前装模组业务资产，此次收购于2020年11月19日交割完成。根据广和通公告，此次收购标的在车载前装蜂窝模组领域拥有15年的专业经验，在全球范围内累计交付了超过一千万个车载通讯模组，2018年在车载前装蜂窝模组领域市场占有率达20%，位居行业第一。广和通此举收购Sierra Wireless的全球车载前装业务无疑会使得其车载前装模组业务未来营收大幅增加，同时通过双方优质资源整合带动其多方面发展。

技术协同资源共享，深度业务合作为广和通插上腾飞翅膀。车载前装通讯模块市场行业壁垒较高，行业先发优势明显，通过此次收购，公司可以加速对全球汽车通讯模块的布局，迅速进入全球汽车的供应链。SW所提供的AR系列车载通讯模组产品可适用2G/3G/4G LTE等多种蜂窝网络技术和频段组合技术，同时能够与多种汽车制造和质量控制流程兼容，包括PPAP、8D、FA等。广和通与参股公司的业务合作与技术交流，将实现双方的优势互补，提高公司车载产品技术开发和定制化响应能力，有效缩减设计及交付时长。此外，SW业务在车联网领域已拥有了众多稳定的优质客户，包括VW（大众集团）、PSA（标致雪铁龙集团）及FCA（菲亚特克莱斯勒汽车公司）等全球知名整车厂，而广和通自身也和赛格导航、博实结、华宝科技、比亚迪等车联网领域相关公司建立了深厚的合作关系。此次收购使广和通可以借助标的优质客户资源拓展公司车载前装、后装及终端业务，实现资源共享和双赢。

车载前装模组市场前景广阔，广和通积极布局未来可期。之前，前装系统主要为高端汽车款式采用，因此渗透率较低，但是随着人们消费能力的增强以及对驾驶安全与舒适性要求的进一步提升，前装车载系统将逐渐成为市场主流。根据罗兰贝格的数据，2020年前装联网方案在存量汽车中的渗透率仅为20%，而2025年渗透率将提升至40%。到2025年全球存量汽车中采用前装联网方案的数量将达到1.37亿辆，2016-2025年间年均复合增长率达（CAGR）达21.8%。

图表42: 2013-2025前装/后装互联方案在存量汽车（百万辆）中的渗透率（%）



资料来源：罗兰贝格、万联证券研究所

5、盈利预测及估值建议

5.1 相关假设

M2M系列：我们认为公司M2M业务营收的主要增速来源于下游市场的增长以及公司大颗粒模组在海外渠道的持续扩张。根据ABI Research的数据，车联网、移动支付以及智能表计市场模组规模都将在未来几年中迎来较快的增长，到2023年将增长为12.50亿片，复合增速42.65%。广和通长期聚焦大颗粒高价值领域，在移动支付、车联网、智能表计、智能电网等领域有一定领先地位，未来有望受益于相关领域市场规模的增长。因此我们预计公司2020-2022年的M2M系列的营业收入分别为18.27/27.18/40.59亿元。毛利率方面，我们认为虽然公司2020年会因为5G模组的高利率而获得较去年偏高的毛利率，但随着未来M2M市场的竞争激烈程度上升，公司毛利率将回到一个合理的区间，因此我们预计公司2020-2022年的毛利率分别为24.00%/22.00%/22.00%。

MI系列：我们认为公司MI业务营收的主要增速来源于蜂窝笔记本在市场上的渗透率提高以及Sierra Wireless在MI模组市场的退出。根据IDC的预测数据，2020年笔记本电脑出货量将同比增长20.2%，2021-2024年间以CAGR-0.6%的速度下降。不过，蜂窝模组在笔电中的渗透率呈现不断上升的趋势，因此我们仍然认为MI模组市场的整体规模将会扩大。此外，Sierra Wireless的MI模组营收在未来几年内也将进一步地下滑，因此广和通的市场份额或将有所提升。因此我们预计公司2020-2022年的MI系列的营业收入分别为10.31/14.13/17.32亿元。毛利率方面，我们认为公司毛利率会因为5G模组的高利率而短暂提高，但随着未来MI市场的竞争激烈程度上升，公司毛利率将回到一个合理的区间，因此我们预计公司2020-2022年的毛利率分别为34.00%/35.00%/33.00%。

图表43: 2019-2022E主营业务情况及预测（单位：百万元）

总计				
单位：百万元	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	1915.07	2858.20	4131.28	5791.98
同比增速	53.32%	49.25%	44.54%	40.20%
毛利率	26.67%	27.61%	26.45%	25.29%
毛利	510.72	789.09	1092.61	1464.81
同比增速	76.28%	54.50%	38.46%	34.07%
M2M 系列				
营业收入		1827.00	2718.00	4059.47
同比增速		42.40%	42.09%	39.14%
毛利率		24.00%	22.00%	22.00%
毛利		438.48	597.96	893.08
同比增速		51.20%	36.37%	49.35%
MI 系列				
营业收入		1031.20	1413.28	1732.51
同比增速		62.50%	36.12%	21.60%
毛利率		34.00%	35.00%	33.00%
毛利		350.61	494.65	571.73
同比增速		63.58%	41.08%	15.58%

资料来源: Wind、万联证券研究所

5.2 盈利预测

我们认为,广和通最大的优势来源于其深度布局物联网模组大颗粒高价值领域所为其带来的高盈利空间,通过优秀的技术支持和服务深度绑定用户,加深公司护城河,公司在原有市场的盈利能力有望持续。未来市场增量方面,蜂窝模组笔电目前市场渗透率较低,5G基站和4G基站的建设、流量费用的下降以及eSIM技术的成熟将提高蜂窝笔电的渗透率;移动支付方面,随着下游用户倒逼POS机升级,智能POS机渗透率也将有望提升,公司作为相关细分赛道内模组企业龙头,相关营收有望迎来增长。公司通过收购SW子公司加速切入车联网市场,将原本需要3-5年走完的路,现在只需要1-2年就可以走完,资源共享技术互补,把握未来下游市场确定性爆发场景,公司相关业绩未来增长潜力巨大。

综上,预计公司2020-2022年营业收入分别为28.58/41.31/57.92亿元,增速分别为49.25%/44.54%/40.20%,归母净利润分别为2.95/4.17/5.57亿元,EPS分别为1.22/1.72/2.30元/股,市盈率分别为48X/34X/25X,首次覆盖给予“买入”评级。

6、风险提示

5G下游物联网产业发展速度不及预期;中美贸易摩擦风险;芯片技术带来产品技术迭代的风险;市场竞争加剧的风险。

资产负债表					利润表				
单位: 百万元					单位: 百万元				
至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E	至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	1,853	2,241	2,912	3,790	营业收入	1,915	2,858	4,131	5,792
货币资金	650	258	163	129	营业成本	1,404	2,069	3,039	4,327
应收票据及应收账款	633	1,026	1,445	2,041	营业税金及附加	5	9	12	17
其他应收款	10	7	12	24	销售费用	87	134	182	237
预付账款	14	2	8	5	管理费用	46	69	91	116
存货	178	397	500	593	研发费用	197	306	417	573
其他流动资产	368	551	783	998	财务费用	-1	0	0	0
非流动资产	201	376	513	686	资产减值损失	-13	0	0	0
长期股权投资	1	40	45	48	公允价值变动收益	4	1	1	0
固定资产	33	50	70	92	投资净收益	0	14	7	11
在建工程	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
无形资产	47	147	227	337	营业利润	184	323	457	614
其他长期资产	120	139	171	209	营业外收入	0	0	0	0
资产总计	2,054	2,618	3,425	4,476	营业外支出	1	1	2	2
流动负债	748	1,016	1,407	1,901	利润总额	182	322	455	612
短期借款	92	92	92	92	所得税	12	27	38	55
应付票据及应付账款	536	768	1,091	1,503	净利润	170	295	417	557
预收账款	1	1	4	5	少数股东损益	0	0	0	0
其他流动负债	119	155	220	302	归属母公司净利润	170	295	417	557
非流动负债	3	3	3	3	EBITDA	193	276	396	527
长期借款	0	0	0	0	EPS (元)	0.70	1.22	1.72	2.30
应付债券	0	0	0	0					
其他非流动负债	3	3	3	3	主要财务比率				
负债合计	751	1,019	1,410	1,904	至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
股本	134	134	134	134	成长能力				
资本公积	849	849	849	849	营业收入	53.3%	49.2%	44.5%	40.2%
留存收益	334	629	1,046	1,602	营业利润	89.6%	76.1%	41.3%	34.4%
归属母公司股东权益	1,303	1,598	2,015	2,572	归属于母公司净利润	95.9%	73.4%	41.3%	33.7%
少数股东权益	0	0	0	0	获利能力				
负债和股东权益	2,054	2,618	3,425	4,476	毛利率	26.7%	27.6%	26.4%	25.3%
					净利率	8.9%	10.3%	10.1%	9.6%
					ROE	13.0%	18.5%	20.7%	21.7%
					ROIC	11.7%	14.7%	17.0%	17.8%
					偿债能力				
					资产负债率	36.6%	38.9%	41.2%	42.5%
					净负债比率	-42.9%	-10.4%	-3.6%	-1.5%
					流动比率	2.48	2.21	2.07	1.99
					速动比率	2.22	1.81	1.71	1.68
					营运能力				
					总资产周转率	0.93	1.09	1.21	1.29
					应收账款周转率	3.50	3.22	3.33	3.33
					存货周转率	7.91	5.21	6.08	7.30
					每股指标 (元)				
					每股收益	0.70	1.22	1.72	2.30
					每股经营现金流	0.92	-0.12	1.16	1.47
					每股净资产	5.39	6.61	8.33	10.63
					估值比率				
					P/E	83.02	47.88	33.89	25.35
					P/B	10.83	8.83	7.01	5.49
					EV/EBITDA	40.63	27.74	19.59	14.80

资料来源: 携宁, 万联证券研究所

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

风险提示

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。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责声明

本报告仅供万联证券股份有限公司（以下简称“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。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。

未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海 浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

电话：021-60883482 传真：021-60883484

北京 西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳 福田区深南大道2007号金地中心

广州 天河区珠江东路11号高德置地广场