

证券研究报告—动态报告/公司快评

信息技术

通信

移为通信（300590）

无评级

重大事件快评

2017 年 03 月 03 日

物联网产业链核心企业——移为通信调研纪要

证券分析师：程成

0755-22940300

chengcheng@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码：S0980513040001

联系人：王齐昊

0755-22940673

wangqh@guosen.com.cn

事项：

调研纪要详见正文。

评论：

■ 调研纪要

公司领导介绍基本情况

公司成立于 2009 年 6 月，2010 年 12 月获得高新技术企业资质认证。2014 年 10 月完成股改，2016 年 12 月通过发审会审核，2017 年 1 月挂牌上市。此次上市募集资金接近 5.7 亿，发行后总股本为 8000 万。公司被认定为上海科技小巨人企业单位，也被当地政府评为“最佳成长性”企业。公司有三大研发中心，分别在上海、合肥和深圳。公司研发的核心团队具有超过十年 M2M 产品及解决方案的经验。

● 公司产品销售网络：

公司目前产品销售网络涉及 100 多个国家，主要的市场在北美洲、欧洲、南美洲等地区，在北美洲、欧洲、南美洲等物联网 M2M 行业主流市场，公司已经成为主流产品供应商之一。

● 公司所处行业和竞争格局情况：

公司属于物联网产业，物联网产业链可以分为信息采集、数据传输以及处理，公司属于其中的信息采集领域，数据传输及处理是公司的下游。

M2M，指数据信息层中机器到机器的数据通信。M2M 的应用领域非常广泛，包括物流、车辆追踪管理、工业控制、智能家居以及人员追踪等，目前处在不断延伸和细化中，未来可能会有新的领域涌现出来。在交通运输和物流领域，M2M 可以实现的功能包括车辆信息的管理、车队管理等。

● M2M 的市场容量：

根据 Machina Research 统计及预测，2014 年的全球 M2M 市场容量 5,000 亿美元，到 2024 年将增长到 1.6 万亿美元，

主要来源于 M2M 设备及安装。M2M 市场发展非常迅猛，每年的复合增长率超过 20%。不同行业对 M2M 技术最看重的驱动因素不一样，主要有技术改进、节约成本和提高效率等。其中，物品无线 M2M 市场年复合增长率约 27%，个人安防领域无线 M2M 市场年复合增长率更高。中国无线 M2M 终端设备市场也处在快速增长中，其两大驱动因素包括政策驱动和电商的快速发展驱动。政策上要求“两客一危”车辆必须安装车载终端产品，这是中国无线 M2M 终端设备市场中的重点领域。

● M2M 行业特有的经营模式：

无线 M2M 终端设备制造行业内普遍采用委托加工模式，行业内公司仅负责设计、市场销售，采取委托加工模式能够使企业将资源更好地集中于研发设计，充分发挥研发能力。

● 市场竞争格局：

行业市场化程度高，竞争较为激烈。

- 1、行业内生产厂商较多，能满足高、中、低端各种层次的 M2M 功能需求。
- 2、中小型企业成为企业主要力量。中小型企业具有紧跟市场需求、生产迅速、能够满足不同层次服务商需求等特点，这是大型的通信设备制造企业所不具备的。
- 3、竞争层次化。在高端市场，下游 M2M 服务商对 M2M 终端设备的工作性能、稳定性、环境适应性、信息处理效率等要求较高；在中低端市场，M2M 服务商对硬件性能要求相对较低，主要使用中低端产品。公司的产品主要属于高端市场。
- 4、竞争全球性。M2M 服务商具有区域性，而无线 M2M 终端设备供应商的销售区域是全球性的。

国际市场格局：根据 GSMA 预测，未来中国、印度 M2M 终端设备市场将蓬勃发展。

● 公司行业地位：

公司是嵌入式无线 M2M 终端设备的主要供应商之一，在北美、南美和欧洲是主要供应商之一，在该等地区，公司产品在产品性能及技术含量方面均具有竞争力。公司产品在客户中口碑良好，在欧美地区具有一定的品牌知名度。

● 公司竞争优势：

- 1、公司已建立起一支成熟的研发团队。公司研发人员占比接近七成，其中核心技术人员均有 10 年以上行业积累。公司拥有多项专利技术和非专利技术。
- 2、公司具备较强的软硬件开发能力。技术优势主要体现在两方面：一方面，公司具有基于芯片级的开发设计能力、传感器系统和处理系统集成设计能力。基于这一点，公司可以节省外购模块的成本，这也是公司毛利率比可比公司高的因素之一。另一方面，公司在行业应用方面有丰富的经验积累，使公司产品在产品稳定性、抗干扰能力、大数据分析能力、信息采集和响应后台的速度方面具有核心竞争力。

3、公司产品性能较好，质量稳定。公司产品故障率低，在主要客户中口碑良好。产品可将应用程序直接运行于基带芯片内的 ARM 处理器，反应速度快，这也是基于芯片研发的优势。而且公司产品耗电量少，带电时间长，在复杂环境中抗干扰能力较强，能够在较大程度上满足服务商采集信息、传输信息、大数据分析并处理信息的要求。

4、公司销售区域广泛、认证齐全、服务良好。公司产品主要销往北美洲、南美洲、欧洲等地，公司聘用资深外籍销售人员，并投入大量精力拓展业务。公司也获得欧洲强制安全认证 CE 认证、美国强制安全认证 FCC 认证、E-mark 欧盟车载认证、巴西 ANATEL 认证等。公司产品质量稳定可靠，可根据客户需求提供定制化服务。依托于中国制造业优势，公司交货周期短，不定期对客户进行回访，针对客户的需求、售后问题，迅速反馈、解决。

● 公司发展规划及募集资金用途：

公司总体目标：技术升级，将现有的基于 2G 的产品升级为基于 3G/4G 的产品；不断拓展国内市场；拓展产品系列，开发基于北斗系统的追踪通讯产品；扩大公司产品应用领域，重点开拓车辆保险应用，基于射频的车辆、物品防盗应用。

1、技术升级计划

其中，基于多普勒定位测向系统的车辆定位解决方案开发计划是补充现有产品。

2、拓展新兴应用，新兴市场。新兴应用包括保险市场，新兴市场包括中国、印度等。未来公司将逐步开拓新兴市场，增加新的盈利来源。

公司募集资金拟投资的三个项目包括：基于多制式通信技术系列产品升级项目、基于多普勒定位测向系统的车辆定位解决方案项目和研发中心项目。

问答环节

一、海外市场情况

1、海外移动通信网络发展情况如何？

欧洲 2G 网络较为完善，目前没有产品升级的需求，南美洲部分国家逐渐从 2G 向 3G/4G 迁移，美国市场是发展最快的，运营商 AT&T 最早宣布关闭 2G 网络，因此美国的 3G/4G 产品发展最快。

2、海外哪个细分市场增长较快？

公司募投资金项目中基于多普勒定位测向系统的车辆定位解决方案项目的主要应用需求在南美，中国没有。汽车金融在国外也有较多应用。UBI 应该是过去几年发展最快的业务，国内 UBI 市场在跟进，在海外发展较快，其中欧洲市场最为成熟。

3、公司如何看待下游服务商平台发展趋势，集中度会越来越高吗？

据公司所知，行业竞争确实牺牲了一些本地化服务的小运营商。

4、为什么市场比较分散？

主要因为产品本地化和区域化支持，定制化需求太分散。

5、国外用的比较多的采集信息是什么？

主要是 UBI 采集的，如金融保险对驾驶行为的检测，如刹车、急转弯、碰撞等。国内用的比较少。

二、国内市场情况

6、为什么国内市场的毛利率比国外市场低？

国内市场对价格比较敏感，其中的因素比较复杂。

公司在国外的毛利率之所以比较高是因为公司产品的故障率较低，能保持在千分之二左右，远远低于竞争对手，所以客户的价格敏感性不会太高。

三、公司研发储备情况

7、公司具备基于芯片级的开发设计能力，怎么理解？

研发人员占总人数的七成，而且数量还在不断上升中。目前公司在上海、深圳和合肥有三个研发中心。公司上市带来的品牌效应对公司招纳人才有一定的帮助。

在芯片研发方面，公司不参与生产和设计芯片。公司的芯片级开发能力是相对于同行业竞争对手来说的，行业中有个产业链叫无线通信模块，国内较大的供应商包括广和通、移远公司等，他们会跟基带芯片的公司进行合作，如高通、联发科、英特尔等，将芯片封装到模块里。因为芯片开发门槛较高，M2M 设备供应商以中小型客户为主，不会投入大量精力去研究基础的通信。

8、公司在产品研发上与其他竞争对手的不同点在哪儿？

公司与同行业竞争对手不同的特点是公司的研发能力向上游延展，不向第三方公司外购通信模块，而是外购基带芯片和定位芯片等元器件，可以自行设计无线通信模块和定位模块的功能。这会带来两个影响：一方面。公司的毛利率相对同行业竞争对手较高；

另一方面，公司产品在同行业中性能最好，因为少了一个环节，公司反应速度、集成能力等会比较好。

9、最近各研发中心人才储备情况如何？

每年春季会有校招计划，大部分以社招为主。上海人才较为集中，合肥当地人才近几年也较为丰富。目前也处在不断扩充中。

10、公司 3G 产品发展到什么程度？

公司量产的有三款产品，基本覆盖产品需求。

11、公司产品与 OBD 是竞争关系吗？

OBD 是指车载自动诊断系统，通过 OBD 接口可以捕捉车辆信息，如转速、油耗等。对公司来说 OBD 是信息采集层的一部分，GPS 采集位置信息，OBD 采集车辆信息，公司产品通过传感器可采集温度、湿度、驾驶习惯等信息可以监控到车辆姿态、碰撞等，公司要做的事就是根据客户需求将采集的信息传送到 M2M 服务商服务器。

12、产品研发周期如何？

一般第一款产品周期较长，可能长达 8 个月，之后延展的产品周期较短，大约 3 个月左右。

13、除去制式，产品技术升级路线是怎样的？

产品功能很稳定。芯片精度分为好几种。

四、公司海外业务发展

14、公司一开始为什么瞄准海外市场，如何发展起来的？

公司创始人有较丰富的海外 M2M 市场的经验，对海外 M2M 市场竞争者较为了解。公司一开始是通过一款基于芯片的产品在欧美产生品牌效应，再逐渐渗透到车载产品。

15、公司海外业务的业绩同比相对疲软主要原因？

公司业绩同比疲软主要受主要客户 Octo 影响，除去这部分，公司在全球的业务其实仍保持高速增长。

16、除了来自 OCTO 的订单，公司后续有没有支持公司长期持续发展的其他强劲订单？

公司的客户在不断拓展中，目前还没有像 OCTO 一样大规模的订单。

17、欧洲 3G/4G 网络如果短时间内一直不升级，那公司收入是不是没有什么爆发性？

公司产品是应用驱动型，网络升级只是一种手段和渠道，欧洲地区网络不升级对公司收入影响不大。公司在欧洲的扩展主要通过产品链的延展以及客户销售渠道的延展。

18、产品单价如何？

几十美金，具体金额根据型号不等。

19、公司的客户主要是平台服务商，为什么公司前五大客户才占百分之四十几？

因为客户很多是中小型客户，客户集中度较为分散。一家客户一年采购几千台是很典型的。

20、公司的北美区和南美区分别有一个销售总监吗？

公司有一个总的海外销售总监，公司在国内、墨西哥设有销售办公室，在美国、巴西等地聘请当地销售人员。

21、公司与代工厂合作如何？

目前公司主要有两家代工厂，合作都比较多。

22、公司高毛利的原因是什么？

主要因为公司做海外市场，客户认同产品不是因为成本，更多是因为质量。CalAmp 毛利率约百分之三十几，因公司节省了外购模块以及相对较低的采购和加工成本，因此毛利率较高。

23、美国关闭 2G 网络对公司影响大吗？

美国大概占了 20% 左右，但是关闭 2G 网络更多是个机遇。

24、产品生产周期多长？

硬件产品一般都会提前备货，大部分小订单客户下订单就会发货。一些定制化的生产周期约 6 周左右。

25、海外客户产品结算周期和汇款时间多长？

一般都是全额付款，只有某些客户存在账期。

26、公司产品通用化或标准化程度如何？

一个服务运营商集成了一家公司产品后，再集成其他产品基本在一个星期以内。不考虑制式的话，其他二次开发的程度不高。

27、公司和 M2M 服务运营商之间存在经销商吗？

不存在，都是直接销售。

28、公司的优势在哪儿？

主要在于交货及时和技术支持。

五、公司国内业务发展

29、公司国内市场拓展如何？

未来会投入较大的人力和资源开发国内市场，但是国内市场的毛利率会比国外同类产品毛利率低。公司上市之前研发资源比较有限，会更倾向于国外市场，但国内市场容量较大，上市后会拓展国内业务。

30、国内在大力推行北斗系统，公司在这方面布局如何？

目前公司参与了国内的北斗项目，测试的性能不错。国外主要是北斗+GPS 双模，国内有单独的项目。

31、公司在共享单车应用场景上有涉及吗？

国内单车公司主要有三家。公司目前在国内市场没有介入，在国外有部分参与。

32、国内公司业务主要跟谁对接？

主要是中间服务运营商，因为公司还不是大数据运营公司。公司在海外比较成功的模式是公司的合作伙伴提供服务器，公司产品可以借助他们的平台提供给客户。

六、公司发展规划**33、公司大股东有什么资产规划吗？**

公司大股东对公司未来发展较有信心，在客户资源等方面给予支持。

34、在国内市场车辆跟踪方面，公司在前装后装市场如何规划？

目前主要还是倾向于后装市场。

35、公司未来更看重哪个产品细分市场？

国内、外都更看重车载中的 UBI 市场。

36、国内市场会采取什么销售策略？

更多与认同公司产品价格的客户合作。

37、公司 2017 年主要发力的 UBI 市场现在是什么进度？

产品是现成的，重点在销售上。

38、公司的增长点主要在哪儿？

主要在市场渗透率和部分市场的扩张上，如汽车金融等。

39、公司未来会有做 to C 的倾向吗？

短期内不会。但是 to C 涉及到云服务开发，在相关的开发技术积累上公司不排除会做一些特定的项目。

七、竞争对手及其他**40、过去几年 CalAmp 增长不大是什么原因？**

公司的出现是一大原因，公司在南美、北美占据了较大市场份额。CalAmp 在向下游延展，自己也提供服务，因此 CalAmp 的一部分客户转向了公司。公司本身目前没有向下游延展的打算。

41、竞争对手不做基于芯片级开发的原因？

美国芯片开发的人才没有国内多。

42、公司计划如何超越 CalAmp？

公司在南美洲等区域增长率较快，超越的可能性较大，但在单一产品领域超越难度较高。

相关研究报告

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所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业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。