

2013-2014 年中国移动设备管理 (MDM) 市场 发展状况研究报告

目 录

第一章、移动设备管理 (MDM) 研究概述	4
1. 项目背景	4
2. 核心概念	4
3. 主要发现和结论	5
第二章、移动设备管理 (MDM) 市场发展现状	8
1. 全球移动设备管理 (MDM) 市场发展状况	8
2. 国内移动设备管理 (MDM) 市场发展现状	11
第三章、国内移动设备管理 (MDM) 用户需求分析	17
1. 移动设备管理 (MDM) 产品用户需求及特征分析	17
2. 移动设备管理 (MDM) 产品重点行业用户需求分析	21
第四章、移动设备管理 (MDM) 产品应用及部署情况	28
1. 市场总体状况	28
2. 重点行业移动设备管理 (MDM) 产品应用情况分析	37
第五章、典型移动设备管理 (MDM) 厂商分析	43
1. 思可信 MobileIron	43
2. 思杰 XenMobile	46
3. 天畅 ZIYA EMM	49
4. 烽火星空 MobileArk	52
5. 国信灵通 NQSky 移动管理平台	55
6. 携智 CyberEMM 和 Mobileware	58
7. 华为 MDM 平台	61
8. 慧点 MDM 平台	65
9. 东软 Cumquat	67
第六章、移动设备管理 (MDM) 发展趋势	69
1. 国内企业用户移动设备管理 (MDM) 产品需求发展趋势	69
2. 国内移动设备管理 (MDM) 产品竞争发展趋势	71

图表 1 全球移动设备管理(MDM)市场规模及增长率	9
图表 2 国内移动设备管理(MDM)市场规模及增长率	12
图表 3 企业移动信息化建设投入结构	13
图表 4 移动设备管理(MDM)在移动安全市场中的占比	13
图表 5 各行业移动设备管理(MDM)需求导图	22
图表 6 各行业移动设备管理(MDM)部署情况	22
图表 7 移动设备管理(MDM)产品关键能力分析	28
图表 8 国外移动设备管理(MDM)品牌认知与渗透状况	30
图表 9 国内移动设备管理(MDM)品牌认知与渗透状况	31
图表 10 国外移动设备管理(MDM)品牌推荐状况	32
图表 11 国内移动设备管理(MDM)品牌推荐状况	32
图表 12 国外移动设备管理(MDM)品牌市场表现及能力分析	35
图表 13 国内移动设备管理(MDM)产品市场表现及关键能力分析	37
图表 14 企业移动终端部署方式	70

第一章、移动设备管理 (MDM) 研究概述

本研究根据中国移动设备管理 (MDM) 市场现状展开, 研究的基本情况如下:

1. 项目背景

- 《2013 年移动设备管理 (MDM) 发展状况报告》专项研究小组于 2013 年 5 月正式成立, 历时 5 个月完成《报告》。
- 本调研是由移动化网站、移动信息化研究中心和中关村移动互联网产业联盟共同调查和发布。
- 项目组面对面深入访谈了 40 位专家以及来自不同行业的 30 位用户代表, 调研对象涉及企业高层管理人员、技术开发负责人员、面向客户的销售人员、实施和运维服务等人员, 涉及政府、金融、流通、制造等多个重要行业。
- 基于我们在移动信息化行业的积累以及业内多家厂商和机构的协助, 对政府、金融、流通、制造、医疗等领域的主要行业客户成功回收了 350 份调查问卷。

2. 核心概念

- **移动设备管理 (MDM):**
移动设备管理 (MDM): 指高效地管理企业信息化系统中的移动设备, 包括设备激活, 设备配置、安全保护、应用管理、内容管理、终端用户支持等横跨企业各个组织的整个生命周期管理的移动信息化解决方案。
目前一些厂商提出移动应用管理 (MAM)、移动内容管理 (MCM) 等概念以区别于单纯的移动设备管理 (MDM), 也有一些厂商采用移动设备管理 (MDM) 概念作为以上管理 (应用、内容、设备) 的统称, 本研究报告将移动设备管理 (MDM) 定义为统称的概念。

3. 主要发现和结论

- 随着移动信息化浪潮的到来,安全隐患也随之增多,移动设备管理 (MDM) 由默默发展演变为行业关注的焦点,国外厂商融资并购抢占市场,国内厂商蜂拥而入借势发展,未来 3—5 年的客户争夺战将此起彼伏。
 - 2012 年全球移动设备管理 (MDM) 软件总销售额已近 20 亿美元,2013 年增长幅度超过 21%,在未来几年中仍将保持强劲的增长势头;
 - 2012 年国内移动设备管理 (MDM) 市场规模为 0.7 亿元,预计 2013 年全年将突破 1.5 亿人民币,未来几年增长率在 50%以上;
 - 随着国内企业移动信息化的深入,海外移动设备管理 (MDM) 巨头开始杀入中国市场,同时,国内厂商也在不断发力,市场争夺愈演愈烈。
- 移动信息化的安全隐患和现有防控体系的局限性刺激着企业用户对移动设备管理 (MDM) 的需求,这种需求开始从单一安全为主向以安全为基础的多方面管控发展;
 - 随着企业移动信息化起步,带来的终端、网络、办公地点、时间等边界的跨越使传统的管控系统已经难以覆盖,IT 管理人员也感受到了较大压力,这就为移动设备管理 (MDM) 的发展带来了机遇;
 - 企业对于移动设备的管控需求,除了全生命周期管理能力、设备丢失时的数据擦除能力等基本需求外,在设备处于企业网络内 (办公网络) 和网络外 (开放网络) 的工作场景时呈现一定的差异性,不同的终端配置方式也会导致需求重点有所不同;
 - 目前企业对移动设备管理 (MDM) 的需求开始从安全为主向更强的设备支持能力、管理更人性化和便捷化等全方位管控需求转变。

- **移动应用所涉及的信息重要程度与应用场景、终端配置方式等共同影响着各行业对移动设备管理 (MDM) 需求的规模和层次。**
 - 移动审批、移动执法是政府部门主要移动应用方式, 保证信息的安全是政府部门对于移动设备管理 (MDM) 产品的需求重点; 同时由于目前终端以统一下发配置方式为主, 个人应用需要被严格限制甚至禁止;
 - 金融行业移动信息化的主动性较强, 主要因为其移动应用集中于移动开卡、移动展业等与业务密切相关的领域, 客户信息及相关金融产品方案是防护重点;
 - 流通行业以移动业务作业为主, 在开放网络条件下使用较多, 对移动设备管理 (MDM) 的位置管理、数据安全传输等需求较强;
 - 制造业目前的移动应用主要集中在生产、销售等环节, 重点在于对核心技术信息、生产信息、重要客户信息的防护。
- **国内品牌在移动设备管理 (MDM) 产品部分关键能力上已经可以与国外品牌相比肩, 但在核心技术和品牌影响力方面仍有差距。**
 - 目前用户对于移动设备管理 (MDM) 产品的关键能力更加偏向于较实用的能力, 在关键能力的表现上, 国内品牌与国外品牌虽有差距, 但正在逐步缩小。
- **积极构建移动信息化生态系统、深入行业业务需求特点、提供整套移动信息化解决方案将是未来厂商争取更大市场的关键。**
 - 随着企业用户对于移动信息化的理解加深, 更多企业用户将其看作能够节约企业运营成本、提升企业运作效率、实现企业业务增长的一个契机, 未来将从更加长远的角度来思考移动信息化的规划与发展, 使得能够完整的提

供涵盖咨询服务、解决方案提供、具体应用开发等在内的移动信息化解决方案厂商更加受到关注。

第二章、移动设备管理 (MDM) 市场发展现状

IT 技术和通讯技术的进一步融合, 带来了智能手机及平板电脑市场的空前繁荣, 移动互联网产业开始为社会创造巨大的价值, 人们生活、工作的各个领域都已经离不开移动互联网。越来越多的企业员工已经或即将摆脱固定环境的约束, 开始通过智能手机等移动终端设备来处理日常工作事务。

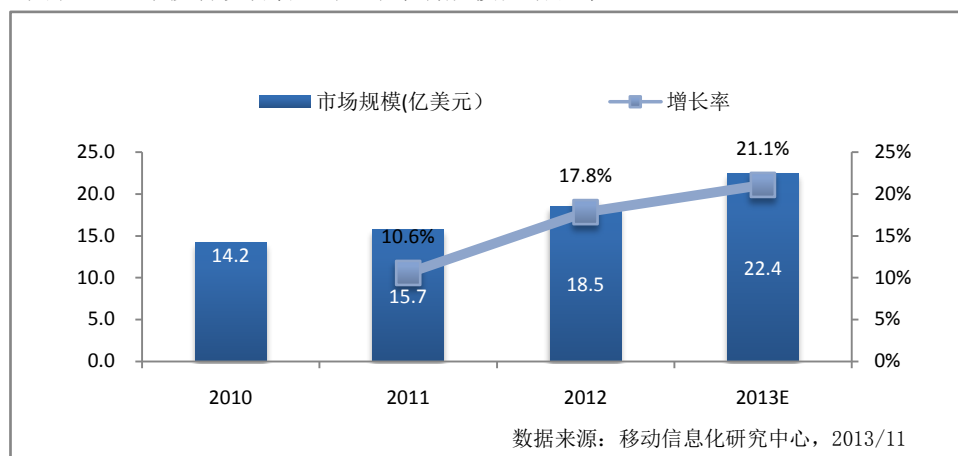
企业员工利用自有或者统一配发的移动智能终端安装使用企业移动应用、访问企业邮件、文档、进行移动作业。同时, 由于自带设备 (BYOD) 的策略也渐渐被引入企业移动信息化的建设过程, 传统的 IT 管理方式在面对不断涌现的新兴移动设备管理 (MDM) 时受到了巨大的挑战。如何高效地管理在企业网络中的移动设备, 包括设备激活、设备配置、安全保护、应用管理、内容管理、终端用户支持等横跨企业各个组织的整个生命周期的管理, 成为企业 IT 部门开展移动信息化建设必须考虑的问题。

移动设备管理 (MDM) 作为实现高效管理企业信息化系统移动终端的解决方案早在上世纪 90 年代末就已起步, 但由于终端功能、通信技术条件的制约, 未能得到普及化应用。直到智能终端和 3G 通信技术在个人消费市场的大规模应用后, 才迎来了企业移动信息化和移动设备管理 (MDM) 发展的高潮。

1. 全球移动设备管理 (MDM) 市场发展状况

- **全球移动设备管理 (MDM) 市场规模逐步扩大, 年增长率不断提升**
2012 年全球移动设备管理 (MDM) 软件总销售额已近 20 亿美元, 授权收入达到 7.84 亿美元, 2013 年增长幅度超过 21%, 在未来几年中将保持强劲的增长势头。

图表 1 全球移动设备管理 (MDM) 市场规模及增长率



● 提供移动设备管理 (MDM) 产品的厂商类型呈现多样性

目前在国外市场上有近 30 家厂商提供各自的移动设备管理 (MDM) 解决方案，包括传统信息化服务厂商，如 IBM、SAP、思杰 (Citrix) 等；传统安全厂商，如迈克菲、赛门铁克等；新兴的厂商，如 AirWatch、思可信 (MobileIron) 等；传统硬件厂商，如思科等。另外，苹果为了进军企业级市场，iOS6 中新增移动设备管理 (MDM) 功能，通过与 Apple Configurator 的结合对移动设备进行有效管理配置。

● 传统信息化厂商、安全厂商与专门从事移动设备管理 (MDM) 产品的厂商在市场端利用各自优势展开竞争

传统信息化厂商、安全厂商与企业用户的合作较好，已经形成了一种合作的惯性，这为进入企业用户的移动信息化、移动安全领域打下了良好基础。同时，由于传统信息化厂商和安全厂商如思杰 (Citrix)、赛门铁克等在移动设备管理 (MDM) 市场上发力较早，包含了移动设备管理 (MDM) 产品的移动信息化解决方案相对成熟，并且与其原有的信息化产品结合紧密，形成了整体性的移动信息化解决方案。而作为企业用户一般根据过去的合作经验，促使选择这类厂商的移动设备管理 (MDM) 产品。

相较于思杰 (Citrix)、赛门铁克这类传统厂商，Airwatch、思可信 (MobileIron)、Good technology 这类专门从事移动设备管理 (MDM) 产品开发的厂商凭借对“企业移动化”的理解深度展现出了巨大的爆

发力。这类厂商专攻移动设备管理 (MDM) 产品和解决方案，技术发展的方向皆以帮助企业用户实现“移动化”为核心，以更具技术优势的产品受到业界和企业用户的较大关注，未来可能会有更好的发展。

- **移动设备管理 (MDM) 行业仍处于快速整合期，业内融资与并购事件不断**

作为移动设备管理 (MDM) 的领先厂商，AirWatch 很早就开始为基于黑莓、塞班等移动操作系统的设备做相关的解决方案，但一直都未得到较大的发展，随着触屏移动智能设备的全面兴起，在成功获得 2 亿美元的融资后，AirWatch 一度几乎把控了基于 iOS 和 Android 终端的 MDM 解决方案，一跃成为移动设备管理 (MDM) 产业的标杆企业。市场的积极反馈，促使类似于 AirWatch 的移动设备管理 (MDM) 厂商迅速被 IT 行业的巨头及资本大鳄紧紧盯住，使得大规模的资本投入、收购活动跃然媒体头条，如思杰 (Citrix) 完成了对 Zenprise 的收购，推出 XenMobile；赛门铁克拿下 Odyssey Software；IBM 收购 Worklight 和 Redbend；DELL 收购 Credant；SAP 收购 Afira；Oracle 收购 bitzer。

未来市场可能会被收购的移动设备管理 (MDM) 厂商有 SOTI，AirWatch，而可能有兴趣的厂商，包括微软，思科，预计明年还将有一轮市场的整合并购发生。

总体来看移动设备管理 (MDM) 在国外市场迎来了黄金时期，经过几年的发展、洗牌逐步形成了各路厂商划地而治的局面。

- **目前厂商间产品能力的竞争集中于对不同操作系统的支 持能力、对用户数据信息的有效保护能力等**

对不同操作系统的支 持能力，主要指移动设备管理 (MDM) 产品对 iOS、Android、Windows Phone、Blackberry 等移动操作系统及同一移动操作系统不同版本间的支 持能力。目前移动设备管理 (MDM) 厂商都宣称自己的产品支持绝大多数移动操作系统，或者至少支持主流的 iOS、Android、WindowsPhone。

用户数据信息有效保护能力包括数据丢失防护、擦除、数据加密、

数据备份及恢复等多方面的能力,针对这些具体细分能力,不同的移动设备管理(MDM)厂商会采用自认为最佳的解决方式,并在实际市场竞争中做出重点宣传。

- **单一的移动设备管理(MDM)产品逐渐向整体移动信息化平台或移动安全整体解决方案靠拢,只提供单一移动设备管理(MDM)的厂商未来可能会受到一定挤压**

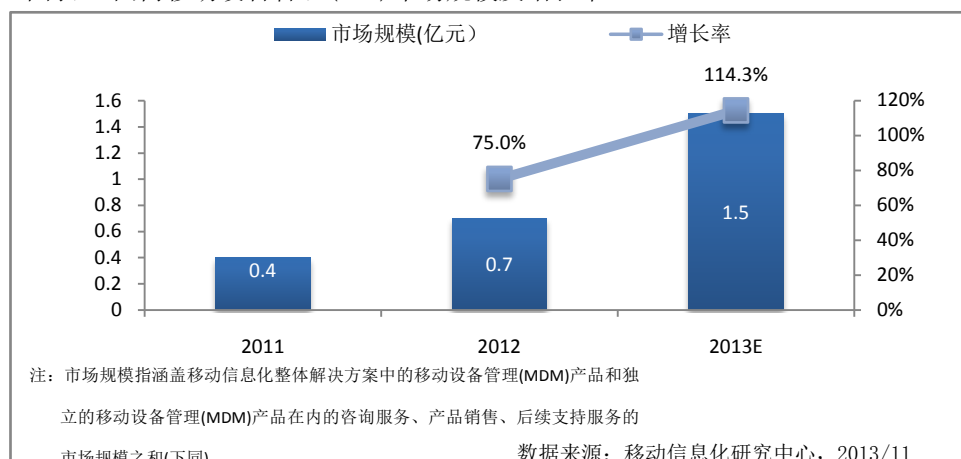
移动设备管理(MDM)只是构成企业“移动化”管理的手段之一,在初期由于进入门槛相对较低和易理解而被广泛关注,但随着企业用户移动信息化步伐的深入,MDM最终将成为普适性和非体现核心竞争力优势的方案模块。未来单纯的移动设备管理(MDM)厂商难以形成独立市场,相反移动设备管理(MDM)产品之间的竞争加剧可能会导致他们向整体方案提供商靠拢,出现移动设备管理(MDM)厂商与移动信息化整体交付厂商的融合,最终形成移动信息化平台或移动安全整体解决方案。而不具备整体方案和服务能力支撑的单纯移动设备管理(MDM)厂商将受到市场需求变化的制约。

2. 国内移动设备管理(MDM)市场发展现状

- **国内移动设备管理(MDM)市场刚刚起步,但发展较快**

随着国内企业移动信息化的深入,海外移动设备管理(MDM)巨头开始杀入中国市场,同时,国内厂商也在不断发力,形成了前赴后继、中外巨头逐鹿的态势。全球移动设备管理(MDM)市场的大增长趋势也带动了国内市场规模的扩张,虽然中国移动设备管理(MDM)市场刚刚起步,但预计2013年全年,国内移动设备管理(MDM)市场规模将突破1.5亿人民币。(见下页图)。

图表 2 国内移动设备管理 (MDM) 市场规模及增长率

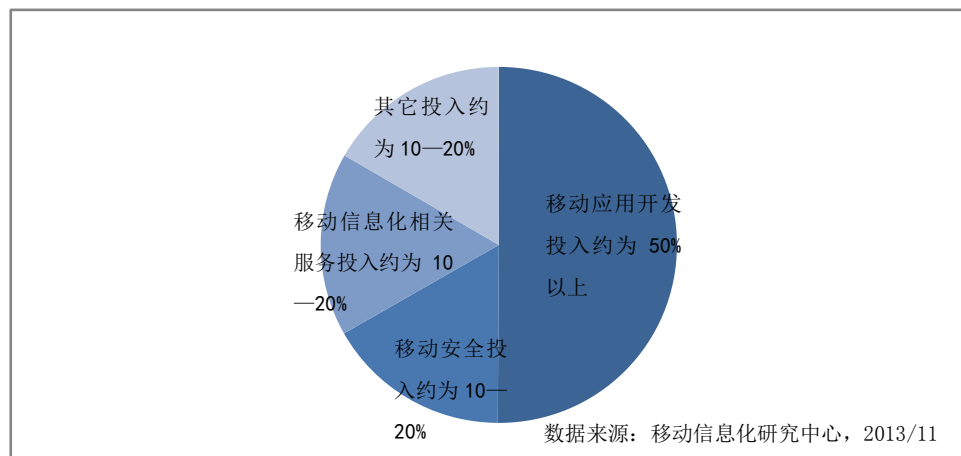


● 移动设备管理 (MDM) 目前国内市场规模约 1.5 亿

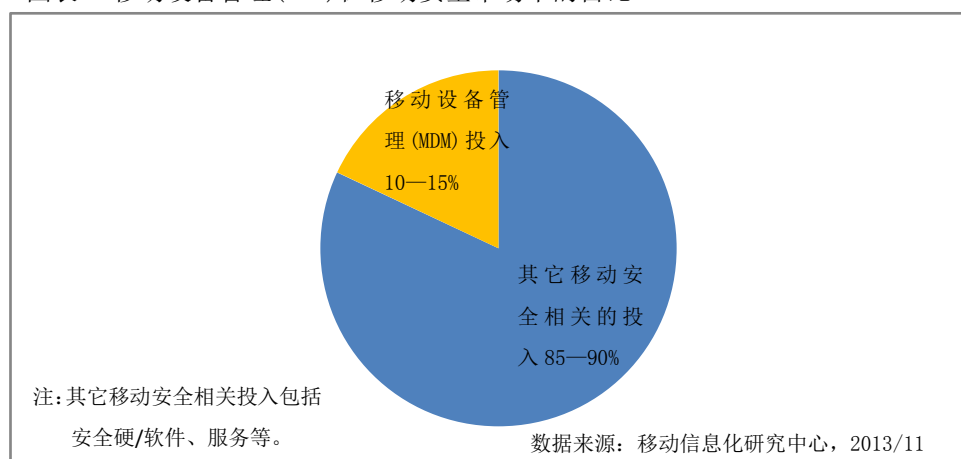
2013 年国内企业及移动应用市场规模约 110 亿元，主要分为四个部分，移动应用开发投入、移动安全投入、移动信息化相关服务投入和其它投入。

其中移动安全占比约为 10—20%，即为 10—20 亿元左右，而移动设备管理 (MDM) 在移动安全整体 (包括硬件、软件、安全服务等) 投入中约占 10—15%，达到 1.5 亿元左右。预计在未来 3 年中，移动设备管理 (MDM) 会稳定占有企业级移动安全市场 15% 左右的份额 (见下页图表)。

图表 3 企业移动信息化建设投入结构



图表 4 移动设备管理 (MDM) 在移动安全市场中的占比



- **国内企业级移动信息化的快速发展给现有的管控系统带来的压力，为移动设备管理 (MDM) 提供了较大的市场发展空间**

近年来，国内企业移动信息化起步，企业移动应用被下载安装到众多不同类型的移动终端上，方便员工可以随时随地使用，而传统管控系统的边界基本在于企业内部设置的固定 PC 终端、受到防火墙保护的内部网络、限定的办公空间范围内，移动信息化带来的终端、网络、使用地点、时间等边界的跨越使传统的管控系统已经难以覆盖，各类隐患使传统信息化条件下较强控制能力的管理人员也感受到了较大压力。这就需要能够突破传统管控系统边界、能够实现跨区域、时间等限制的管控方式和具体的管控系统，而移动设备管理 (MDM) 能够弥合这样一个需求空间，也为其自身的发展带来了机遇。

- **但国内企业对于移动安全的意识不足为移动设备管理(MDM)市场进一步扩张带来一定障碍**

目前我国的一些大型企业已经开展了移动信息化建设,但是传统IT安全教育并未向移动设备范围延伸,很多企业用户丢失或遗弃的移动设备(以智能手机为主)中并未被进行过安全防护,也有很多企业对员工在终端上随意收发邮件、提取客户信息等置若罔闻,还有部分企业员工利用智能终端的便捷性随意拍照企业的生产、研发进程等,这些都说明国内企业自高层到普通员工尚未充分意识到移动信息化背景下的安全隐患,这种现象将在一定程度上延缓移动设备管理(MDM)市场的进一步扩张进程。

- **国外厂商利用其品牌推广资源和市场合作的号召力使其移动设备管理(MDM)产品具备较强的知名度,国内厂商基于产品和服务本土化特点,深耕优势行业客户逐渐形成影响力**

国外移动设备管理(MDM)产品主要利用其被大型信息化厂商收购整合后,依托其母公司资源及在中国市场的长期积累扩大产品的影响力。这些国外大型信息化厂商与国内企业尤其大型企业合作较多,并且在移动设备管理(MDM)市场发力较早,获得了较高的国内市场品牌知名度,同时积极地利用与媒体、研究机构的合作,进一步堆叠其市场高度。

与国外厂商的移动设备管理(MDM)产品相比,国内厂商在产品和服务方面拥有本土化的优势,并且利用良好的行业客户资源进行由点到面的逐步进入,例如国内移动信息化发展较快的政府、金融类行业客户群,是国内厂商重点涉足的目标市场。国内厂商利用已经形成的客户案例和实践经验面向更多的行业客户市场进行机会拓展并且扩大自身品牌影响力。同时从服务层面来看,国内厂商建立了更多的分直销渠道,服务更加接近用户。

- **国外移动设备管理(MDM)厂商产品进入中国市场还需要跨过诸多障碍**

企业用户的顾虑:目前国内移动信息化发展较好的用户群包括政

府、金融(银行、保险、证券)、能源行业, 这些行业对引入国外产品目前存在一定的顾虑。

针对中国市场准备不足。国外厂商针对中国移动信息化市场环境和用户特点的差异准备不足, 例如移动终端的部署, 自带设备 (BYOD) 模式在中国市场实际上远没有国外普及, 目前国内移动信息化发展处于领先地位的政府、金融、能源等行业基本完全采用统一下发终端设备的方式。目前不少引入国内市场的国外移动设备管理 (MDM) 产品的应用环境着重在自带设备 (BYOD) 模式下的管控。

中国市场竞争更加激烈。国内移动设备管理 (MDM) 市场的发展较集中, 短时间内各家具备能力的厂商纷纷推出了各自的产品, 利用价格和服务便捷的优势快速占领市场。国内移动设备管理 (MDM) 产品功能设计方面并没有太多质的差异, 同时品牌影响力不及国外品牌, 通过价格切入市场使国内外厂商间的竞争更加激烈。

- **国内移动设备管理 (MDM) 厂商产品同质化、争夺手段集中在价格战方式**

国内厂商移动设备管理 (MDM) 产品在产品功能设计方面并没有太多质的差异, 一般都能提供移动终端和后台的可靠管控、数据的安防、应用的管理和提供安全操作环境等。而在实际市场争夺过程中, 部分厂商所采取的手段更多的集中在简单且容易造成产业自身伤害的价格战方式, 往往在市场拓展过程中认为产品的功能优势有限, 又想快速占领多数客户群, 会很直接的选择价格战的策略, 而真正在价格战中赢得市场的往往是服务交付能力较强的厂商。

- **兼并融合增加了部分国内移动设备管理 (MDM) 品牌的竞争能力, 未来国内移动设备管理 (MDM) 可能更多地要走向平台化竞争之路**

例如, 国信灵通作为网秦旗下全资子公司, 与网秦原有产品线紧密结合, 使其向整体移动信息化解决方案和安全解决方案交付发展, 其移动设备管理 (MDM) 产品将可能更多与公司其它系统融合。

可以看见通过这些整合促使国内单一的移动设备管理 (MDM) 产品更多走向了整体安全或整体信息化解决方案竞争之路, 未来其它移动

设备管理 (MDM) 厂商可能会更多寻求内外部的双重合作来展开平台化的竞争，同时这种方式也有助于国内品牌与国外品牌展开竞争。

第三章、国内移动设备管理 (MDM) 用户需求分析

移动设备管理 (MDM) 主要用于对访问企业内部数据的移动设备的管控, 这种管控需求除设备丢失时的数据擦除、全生命周期管理、企业应用与个人应用的隔离等基本需求外, 在不同的应用环境和终端配置方式下也会有较大不同。另外, 由于企业的规模、信息化水平、所处行业的差异, 也会导致我国企业呈现出对于移动设备管理 (MDM) 的不同层次、不同重点的需求。

1. 移动设备管理 (MDM) 产品用户需求及特征分析

1.1. 移动设备管理 (MDM) 产品用户需求

企业对于移动设备的能力需求, 除了对移动设备的系统支持能力、全生命周期管理能力、设备丢失时的数据擦除能力等基本需求外, 在设备处于企业网络内 (办公网络) 和网络外 (开放网络) 的工作场景时呈现一定的差异性, 不同的终端配置方式也会导致需求重点有所不同。

● 不同办公环境下的移动设备管理 (MDM) 需求

当员工处于办公区域内的企业网络中, 通过移动终端开展工作时, 由于内网自身受到防火墙、杀毒软件、监控设施等系统的严密管控, 企业对于移动设备管理 (MDM) 的需求主要是确定访问者身份是否符合要求, 设备是否处于要求的安全状态下运行等。

而当员工处于办公区域外, 通过企业外部网络接入内部信息系统进行工作时, 终端与数据中心的信息交互必须保证安全, 企业对于移动设备管理 (MDM) 的需求重点不仅在于保证终端的访问者符合要求、设备处于安全状态下等, 还需要防止网络窃听企业信息, 保证数据的安全传输、存储, 企业应用与个人应用的分离以及操作行为适当等。

相比在企业网络内的访问，网络外的管控需求更加复杂。

● 不同移动终端部署模式下的移动设备管理(MDM)需求

移动终端的不同部署方式也会让企业用户对于移动设备管理(MDM)的需求重点不同。统一下发移动终端模式下，移动终端设备通常都会被禁止或限制下载安装个人应用，事实上还是存在部分员工会破坏公司规定，例如通过越狱等方式安装个人应用，因此企业对于移动设备管理(MDM)产品的需求重点在于防止越狱、防止下载不合规应用等。

采用自带设备(BYOD)模式时，企业对于员工移动终端设备的限制权限相对较小，企业应用需要与个人应用共存，此时企业对于移动设备管理(MDM)产品的需求重点就落在了企业数据与个人数据的妥善隔离、互不干扰上；尽管单独部署模式下对移动设备会有不同的管控需求，但在混合模式(移动终端既存在统一部署的也存在部分自带的)下从实际应用实践来看，企业用户更加偏向于相对复杂的自带设备(BYOD)模式下的管控需求。

1.2. 移动设备管理(MDM)产品用户需求特征

移动设备管理(MDM)在国内经过了几年的发展，针对不同类型企业用户的需求特点，已经发生了变化并且呈现出一些较为明显的特征。

● 信息化程度高、对信息安全重视程度高的行业对移动设备管理(MDM)需求较强

从实践经验可以看见，无论是统一下发还是自带设备(BYOD)，这些终端如果需要连接到机构内部网络，高敏感性的数据就可能出现甚至存放在终端设备上，并由此可能衍生出潜在信息安全风险，那么如何针对移动设备的具体应用进行合理管控？或者该进行什么程度的管控？一般在对信息安全方面非常重视，甚至是要求近乎苛刻的组织，例如政府、金融业、能源行业用户等，往往会根据移动应用的推进状况及时的部署移动设备管理(MDM)产品，对信息化系统范围内的移动终端进行有效管控。而对于其它行业用户，往往会根据移动信息化系

统所承载的信息重要性，合理部署移动设备管理 (MDM) 产品，解决诸如销售人员的移动终端安全问题、核心研发部门应用移动终端的安全问题、关键用户的移动终端安全问题等。

- **企业对移动设备管理 (MDM) 由被动需求逐渐向主动需求转变**

由于移动设备爆发增长，部分员工开始自带终端设备进入办公场所，出于对移动信息化安全和企业网络带宽等资源的考虑，被迫需要对员工的移动终端做相应的管理。以下例子是这种需求最好的证明：公司电脑 50 台，分配的 IP 地址不超过 80 个。但是某网络管理在做后台统计时发现居然有 200+设备，多出的那部分就是手机为主的移动终端，关键是这些终端占据了公司网络的 30%的带宽资源。这个问题的出现是由于企业在原有的信息化建设中并没有针对移动化应用的具体规划和设计，从而无法对现状实施有效的管理，迫使企业引入移动信息化管理，而移动设备管理 (MDM) 是比较简单、直接有效的移动管理方式。

而现在随着企业对于移动信息化理解和实践的深入，已经开始主动部署移动应用以提升企业办公效率和满足员工便捷的办公需求，并将之纳入到有效的管理体系当中。进一步来说，企业开始需要主动的管理移动信息化系统和应用，相较于被动地管理方式，企业的主动需求往往需要更好、更系统的产品和服务解决方案，对于移动信息化管理的服务多层次需求也更强烈。

- **企业对移动设备管理 (MDM) 的需求由安全需求为主向全方位管控服务需求转变**

企业被动方式的需求出发点往往都比较单一，主要是出于对企业信息化安全的角度和考虑带宽的影响。而随着移动应用需求不断增多，对更多设备、更多应用、更多内容的管控需求在不断增强。

首先，移动设备管理 (MDM) 产品的设备支持能力要更强。由于移动设备包括手机、PAD、笔记本电脑、专用终端等多种类型，且更新速度不断缩短，从 1 年，缩减至 6 个月，再到 3 个月，从而带来操作系统版本的多样化。综合了移动设备及版本的多样化已经开始给企业

的有效管控造成了一定困扰，因此，企业用户如今考虑的移动设备管理 (MDM) 需要能够支持多种设备，多种多样的操作系统等。

其次，移动设备管理 (MDM) 产品安全措施要更全方位。在传统的信息化系统安全架构下，安全防范措施较好的企业已经部署了防火墙、防病毒软件、防恶意软件系统、VPN、数据加密等安全体系，但在移动信息化条件下，由于终端设备由 PC 变为智能终端，操作系统由 Windows 变为 Android 或 iOS 等，网络由相对封闭到更加开放均使原有安全边界扩大了，原有的安全系统也难以适应。同时，移动信息化也带来了一些新生的安全风险，如设备丢失带来的数据泄露风险、不合规移动应用安装影响企业应用等，无论是原有安全风险的延伸还是新生安全风险，企业均需要采取与原有管控手段不同的防范措施，需要更全方位的管控能力。

另外，移动设备管理 (MDM) 产品管理能力更强大、更加人性化、使用更简单便捷。目前企业对于移动设备管理 (MDM) 产品的需求除安全外，还包括应用及文档分发、资产管理、备份与恢复、通讯与资费管理等功能。在功能强大的同时，对于员工设备过多的干扰会让其产生厌倦，因此直接针对企业移动应用程序和数据的管理将会显得更合理，不是为整个手机建立 SSL VPN，而是为某一个应用程序建立 SSL VPN；不是远程擦除设备上的内容，而是有所选择地擦除企业资源等，使管理更加人性化。另外，移动设备的注册、设置、注销，移动应用的分发、使用、监控、数据清除等均是较为复杂的过程，如果采用人工处理的方式，势必会给移动信息化管理人员带来很大的工作量，因此，企业用户对于移动设备管理 (MDM) 产品的自动化配置能力需求也越发明显。

● 企业不同层级员工对于移动设备管理 (MDM) 需求呈现较大差异性

企业不同层级的工作人员对于移动设备管理 (MDM) 的诉求也不同，首先专业 IT 管理人员和非 IT 管理人员诉求存在差异：

从 IT 管理人员角度看，一方面移动设备管理 (MDM) 产品应能够保证企业信息的安全，避免企业损失；另一方面管理要更加高效，移动

信息化本身主要是为了提高企业的工作效率，如果移动设备管理(MDM)的引入给企业的移动设备、应用的管理带来了诸多的不便，极大地增加了自身工作量，就会使 IT 管理人员感到不满意。

非 IT 管理人员又可以分为高层管理人员、中层管理人员和基层办公人员，其对于移动设备管理(MDM)的诉求也呈现较大差异：

高层管理人员：更多从企业发展的角度出发，关注移动信息化为企业带来的效率增长、员工工作环境、工作态度的变化以及移动信息化为企业带来的实际效益等。

中层管理人员：更多从部门利益出发，一方面希望移动设备管理(MDM)能够可执行、实施性能强、对办公效率提升高，但另一方面，也希望移动设备管理(MDM)不能影响部门利益，不能由于监控而暴露部门的重要信息。

基层办公人员：主要从业务层面考虑，是否可简化办公流程、可随时访问、支持在线/离线等具体的诉求，同时对于个人隐私关注较强，在监控、设备丢失的数据删除等环节不能牵涉到个人隐私的泄露、丢失等。

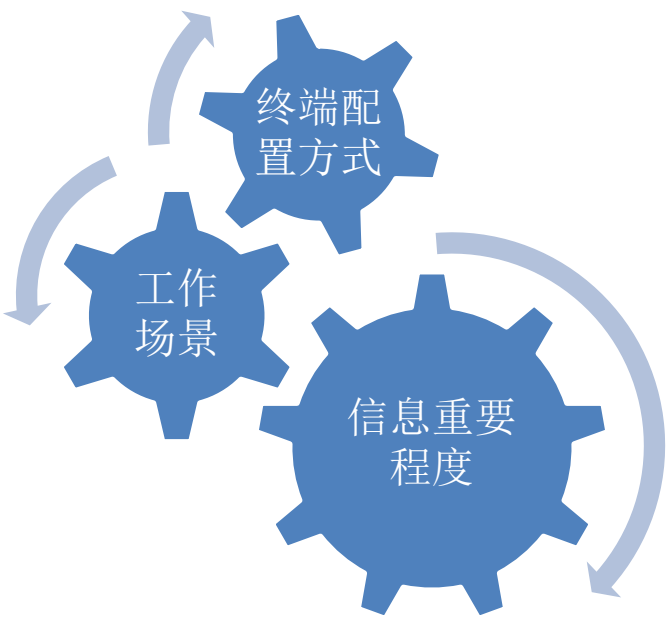
对于移动设备管理(MDM)的需求将从大企业波及中小企业，需求的功能也将更加多样化、具体化，但仍然要方便 IT 管理人员的操作和满足不同层级管理人员的诉求。

2. 移动设备管理(MDM)产品重点行业用户需求分析

由于各行业所涉及的信息对于社会和自身的发展，其影响程度存在差异，导致不同行业对于安全的重视程度不同，从而在安全方面的防范意识、防范层次、防范措施也存在较大差异。

各行业信息的重要程度结合不同工作场景、不同终端配置方式等，就形成了各行业对于移动设备管理(MDM)的独特需求。

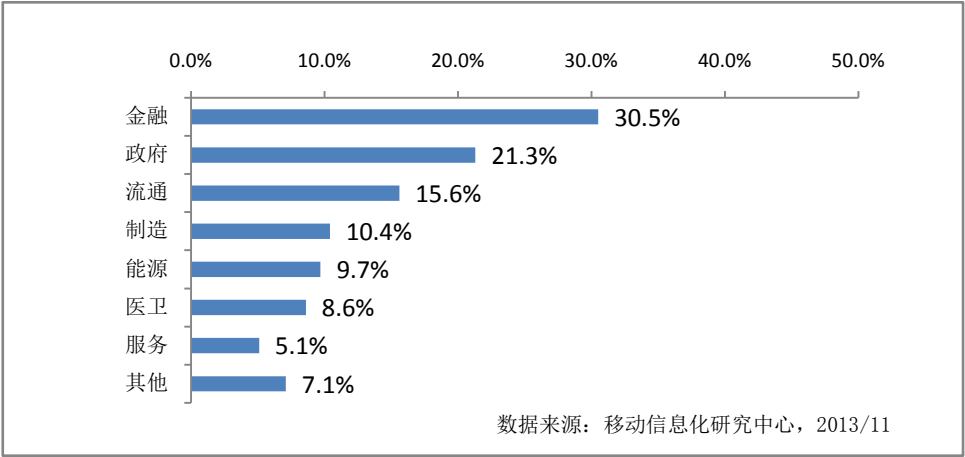
图表 5 各行业移动设备管理 (MDM) 需求导图



通过调研，目前部署移动设备管理 (MDM) 产品的行业以政府、金融、流通、能源等行业较为领先。

政府、金融、能源等行业移动应用所涉及信息的社会覆盖面广、影响力大，其对安全重视程度最高；流通、制造行业主要涉及企业和客户的重要信息，需要重点防护。除此之外，医卫等行业对移动设备管理 (MDM) 也有较高需求，服务与其它行业的需求刚刚起步。

图表 6 各行业移动设备管理 (MDM) 部署情况



2.1. 政府

政府的移动信息化集中于移动审批、移动执法等方面，移动 OA

也较快开展。由于政府所涉及信息的社会覆盖面广、影响力大，因此对于移动设备管理 (MDM) 的安全需求也较强。

移动审批、移动执法是政府部门主要移动应用方式，保证信息的安全是政府部门对于移动设备管理 (MDM) 产品需求重点。政府部门移动审批所牵涉的文件会涉及到行政信息以及相关的涉密文件等，这些信息的社会影响面较广，如果受到窃取，可能对社会和公众导致较严重后果，因此在数据的传输、保存等环节需要进行严密管控；移动执法时，终端上所牵涉信息包括了相关的个人或企业 (机构) 信息，如果此类信息流传至非合规渠道，可能会对相关的个人或企业 (机构) 造成伤害；另外，执法人员在工作时间的操作行为需要得到监控，看视频、玩游戏等行为应被禁止。除移动审批、移动执法外，移动 OA 在政府部门使用也较多，使用企业内、外网络登录 OA 签到、收发邮件等，管控的重点也主要在于重要文件的传输和存储方面。

政府部门一般采用统一下发终端配置方式，个人应用需要被严格限制甚至禁止。政府部门由于政策要求，信息化创新始终走在各行业前列。信息化资金预算较为充足，加上政府部门所牵涉的信息重要程度较高，采用统一下发方式保证安全的意愿较强。从终端配置的角度看，管控的重点就在于防范政府部门员工突破限制进行个人应用下载安装，影响政府相关应用的效率，甚至造成数据泄密。

移动设备管理 (MDM) 能实现数据快速恢复是政府部门对数据受损后的一个基本要求。由于政府信息数据直接关系到社会基础信息以及政府日常行政办公内容，数据保护极为重要，必须保证系统发生数据损坏或丢失时能够快速恢复，原有手工数据备份方式管理繁琐复杂，备份数据存在安全隐患，因此遭受数据丢失或篡改后能自动快速恢复数据是政府对于移动设备管理 (MDM) 产品的基本要求。

2.2. 金融 (银行、保险、证券)

金融行业移动信息化的主动性较强，主要集中于移动开卡、移动展业等与业务密切相关的领域。

(1) 银行

银行业是较早引入移动应用的行业，迫于业务拓展的实际需求，银行业纷纷推出了移动开卡、移动 CRM 等。

银行移动开卡、移动 CRM 应用较多，围绕客户信息及金融产品方案的安全防护需求是重点。通过移动终端开办信用卡已经成为一种较为普遍的方式，终端上会牵涉到客户的个人信息、办理业务信息等，尽管单个终端上牵涉的信息较少，但如果发生泄漏可能造成客户利益受损，企业荣誉也会受到影响。移动 CRM 主要是针对大客户、企业客户等管理，终端上除了会呈现客户的个人信息外，更重要的是其为客户设计的定制化服务方案等，一旦发生泄漏公开，很可能引来竞争对手争抢客户，给企业造成较大损失。无论是客户信息还是定制化金融产品方案，都是银行企业需要重点防护的对象，在工作人员开展这些移动业务时，访问人员身份、数据传输等方面均需要做好安全防范工作。

银行多采用统一下发终端方式，个人应用管控是重点，同时在自动化、便捷配置等方面需求也较高。银行业用户如同政府机构一样，信息化建设资金充裕，终端配置往往采用统一下发的方式，个人应用被严格禁止。由于银行信息系统复杂多样，在设备注册时，除常规的安全配置外，在应用、策略等配置方面有更多要求和限制；在设备使用时，由于牵涉的信息与用户隐私、资金相关，监控更加严格；银行工作人员离职或调岗时，设备上的信息需要重新配置，复杂度也较高。

主动泄密是银行期望通过移动设备管理 (MDM) 能够避免的。内部员工通过“正常”流程发生的主动泄密以及不合规现象，这对于银行来说是最难于防范的信息安全隐患。

(2) 保险

险商利用移动信息化的最大目的是能够提高办理业务效率，通过移动展业吸引更多客户投保。

保险行业以移动展业为主，基于移动设备管理 (MDM) 保护客户信息安全的需求较强。保险行业目前主要以移动展业为主，投保和资讯

是比较普及的业务应用, 由于这些业务牵涉社会面广, 而且涉及客户健康、资产等隐私, 所以险企对于信息的安全防范重视程度较高。员工外出, 在移动终端上开展业务时, 数据的保存、传输、使用都需要移动设备管理 (MDM) 产品较好的管控。

保险行业终端设备多采用统一下发方式, 通过移动设备管理 (MDM) 进行个人移动应用管理需求较其它行业更强。保险行业信息化资金相对充足, 同时行业信息牵涉客户健康、资产等隐私, 安全管理需求较强, 所以多采用统一下发终端的方式。另外, 由于营销员渠道是保险行业的重要渠道之一, 国内保险营销员数量众多, 但素质参差不齐, 流动性强, 给保险行业移动设备管理 (MDM) 带来较大压力, 基于此在移动终端上的个人应用是被严格禁止的。另外, 由于保险营销员流动性强, 对于 IT 管理人员来说, 需要频繁地对离职人员的移动设备进行注销、数据擦除等工作。

大型险企和创新能力较强的中型险企对移动设备管理 (MDM) 需求更强。保险行业的信息化水平呈现较大差异, 根据公开信息目前已经有 20 家以上的险企开展移动展业, 以大型险企和具有较强创新能力的中型险企居多, 这些企业对于客户隐私及其保险信息的安全防护意识较高, 引入移动设备管理 (MDM) 产品进行终端管控的需求也较强。

3) 证券

证券行业信息化水平较高, 目前移动信息化的实践主要集中在与客户接触的业务环节, 例如移动开户。

证券行业以移动开户为主, 保护客户个人基本信息及其投资情况是移动设备管理 (MDM) 防护重点。证券行业的移动应用与保险行业类似, 以移动开户为主, 由于证券行业的客户群体以社会中高层人士居多, 尤其是投资额度较大的高端客户, 其个人身份及投资方向、投资组合等信息均需要得到保密。处于公开网络下的移动开户终端需要通过身份认证、数据加密等方式做好安全防护工作, 万一设备丢失情况下, 需要及时擦除用户信息, 同时数据必须做好备份。

证券行业需要移动设备管理 (MDM) 对个人应用有较强限制和监控,

以保证运作效率。证券行业对移动终端的低功耗、可管理、易维护、高安全性的需求明确。由于证券行业的信息更新较快，对于终端及网络的高效运转需求较强，因此终端上需要限制甚至禁止个人应用，并做好操作行为监控，以确保终端及企业移动应用程序的高效运转。同时券商充足的信息化资金以及给客户统一形象的需求，使其多采用统一下发的终端配置模式。

2.3. 流通

流通业是较早使用移动设备办公的行业，借助于移动信息化极大的提高了流通业的工作效率，甚至促成了现代电商物流体系的崛起。现代物流企业在提高企业综合竞争力的过程中，对移动信息技术存在定位、沟通、客户服务等需求。

流通行业以移动业务为主，在开放网络下使用较多，对移动设备管理(MDM)的位置管理、数据安全传输等需求较强。流通行业户外开展工作较多，收发单、运输货物等均在户外，移动业务应用大大提升了流通行业的运作效率，可以使工作人员更好地与客户和企业其它部门进行沟通，而作为企业需要及时监控员工的位置，因此对终端具有较强定位能力的移动设备管理(MDM)产品需求较强，同时由于移动终端多处于公共网络中开展工作，防止数据传输过程中的被篡改、窃取就显得更加重要。

流通行业基本以专用终端为主，移动设备管理(MDM)需要保护终端上的客户信息。由于流通行业的移动终端多需要打单、开发票等功能，所以基本采用专业终端的形式，这些终端下载安装个人应用的可能性较小，但是终端上存储有地址、电话等许多个人隐私，因此，移动设备管理(MDM)产品需要通过身份验证、数据加密等措施保护客户信息安全。

大型流通企业移动设备管理(MDM)需求较强。目前国内流通行业鱼龙混杂，大型流通企业处于对于客户信息及自身经营管理的考虑，对于移动设备的引入和管理相对严格，但是中小流通企业管理相对松

散，移动信息化安全意识也淡薄，引入移动设备管理 (MDM) 的意愿较弱。

2.4. 制造

制造业中包括生产、流通、销售等多个环节，而流通多由独立的流通企业承担，移动应用就集中在了生产和销售环节。

制造业目前的移动应用主要集中在生产、销售等环节，对移动设备管理 (MDM) 在核心技术信息、生产信息、重要客户信息等方面的防护需求较强。在研发生产环节，生产过剩、原料供应的运输与等待、出现生产缺陷、库存情况等问题影响生产管理人员指导生产，而移动应用的引入使这些问题大大缓解。但移动智能终端的拍照、录音、扫描等功能随时可能泄露企业的技术和生产信息，此时，主要的安全措施是对于移动终端部分功能进行限制，以防止技术和生产信息外泄。另外，销售环节，移动销售和客户管理系统已经得到较多应用，终端设备上往往存储有重要客户的基本信息、采购信息等，存在被竞争对手通过终端、网络或恶意应用程序获取的可能，此时对于相关信息的保密需求就比较强。

整体移动信息化解决方案需求更强。大型制造企业往往从更加长远的角度考虑移动信息化战略，希望通过平台化方式的引入为移动信息化的后续发展打下良好基础，所以对整体移动信息化解决方案需求更强。

系统兼容性强是制造业对于移动设备管理 (MDM) 产品的一大需求。由于制造业信息化系统较多，前期又缺乏统一规划，导致各个系统采用不同厂商的产品，协同性、兼容性差，在引入移动设备管理 (MDM) 产品时，希望能够兼容原有的信息化系统。

第四章、移动设备管理 (MDM) 产品应用及部署情况

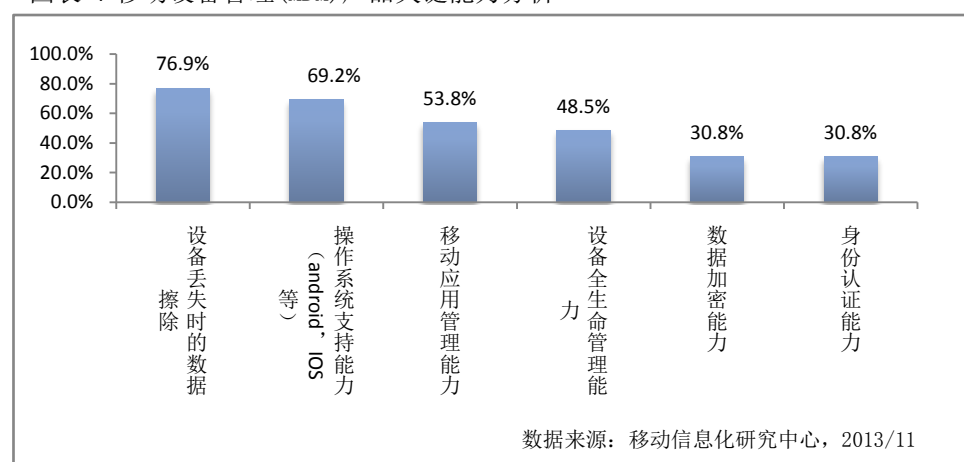
1. 市场总体状况

目前在一些大型机构尤其是政府、金融等行业的用户已经开始了移动设备管理 (MDM) 产品部署。国外品牌由于强大的品牌知名度, 加上移动信息化整体解决方案的提供能力, 受到企业级用户欢迎。相反国内品牌在本土化、性价比高等方面优势突出, 基于这些优势, 部分国内品牌也成为企业用户关注的对象。

1.1. 用户对移动设备管理 (MDM) 关键能力的认知

通过调研发现, 目前用户对于移动设备管理 (MDM) 产品的关键能力更加偏向于较实用的能力, 包括设备丢失时能够擦除数据、移动设备管理 (MDM) 产品能够支持多种设备 (不同的移动操作系统、不同版本的同一移动操作系统等)、企业应用与个人应用能够进行分开管理等:

图表 7 移动设备管理 (MDM) 产品关键能力分析



设备丢失时的数据擦除能力: 如果移动部署采用客户端 (APP) 形式, 数据信息在移动终端上会有存储和呈现; 采取浏览器或虚拟化形式, 移动终端上也要呈现数据信息。且移动终端设备上呈现或存取的有客户信息、企业销售或管理信息等, 这些数据如果落入竞争对手或

有恶意出售意愿的人手中，对企业用户来说，就会造成较大损失。而移动终端又容易发生丢失，所以设备丢失后的数据擦除能力就显得尤为重要。

系统支持能力：无论是企业统一下发还是员工自带设备，由于设备升级换代所带来的操作系统的多样性都不可避免，对于企业来说，移动设备管理(MDM)产品的支持能力越强，管理复杂难度就越小，而且可以让员工有更多的自由度和更好的用户体验。

移动应用管理能力：企业需要有自己的移动应用商店供员工下载企业移动应用；也要对企业应用商店外的应用进行限制，主要是部分企业员工自律性不够，容易在工作时间玩游戏、聊天等，就需要对相关应用有所限制甚至禁止。

设备全生命周期管理能力：从设备的注册、使用到注销过程，对IT 管理人员来说每个环节的设置和管理都比较重要。另外这些工作也比较繁琐，最好能自动化、快捷地完成。

数据加密能力：数据对企业来说是最重要的资源，所有安全防控的重心就是保证数据安全，加密后的数据仅供企业内部使用，而杜绝企业外部人员的随意窥探、窃取。

身份认证能力：确保企业信息不受非合规人员侵入，但企业也希望能够尽量简化口令、密码输入的繁琐度；在口令忘记后，能够很快找回。

除以上的关键能力外，用户对于以下方面的能力需求也较强：

常规设备的安全策略实施：包括设备安全等级设置、资源配置规则等，企业希望移动设备管理(MDM)产品满足这些安全策略在常规设备上的快速设置及实施。

设备丢失时的定位：部分设备在遗失或被盗之后，除了数据删除外，企业用户更希望首先锁定设备，并进行定位，及时找回。

注销设备的数据清除：员工离开企业后，应该能够及时地对其自带设备进行数据清除，取消使用权限，以避免可能因此带来的损失。

设备注册与配置的自动性、便捷性：在一些大中型企业，往往需

要上百台甚至上千台终端设备的配置,如果靠人工进行,会给企业的 IT 管理人员增加大量的工作压力,因此 IT 管理人员希望自动化配置、员工自己注册、下载安装应用等。

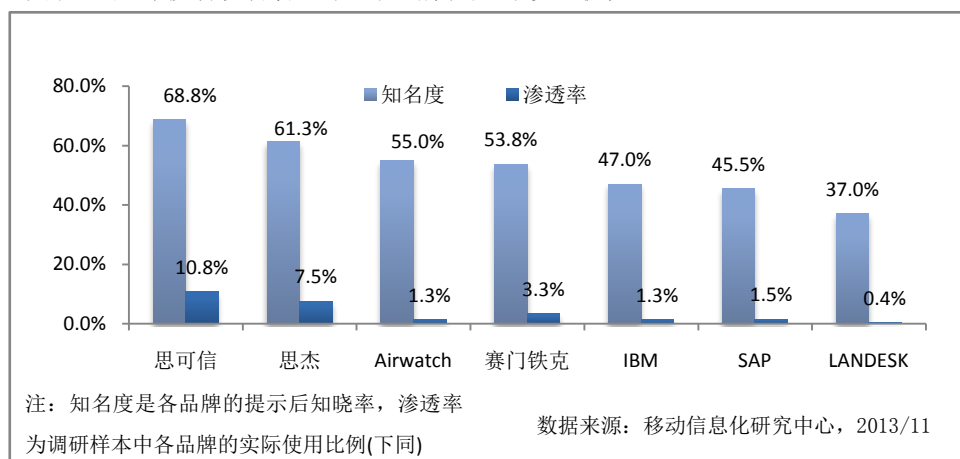
1.2. 移动设备管理 (MDM) 厂商在企业用户中的品牌表现

◆国外品牌：高认知、低使用现象突出

目前进入国内的国外品牌已经较多,而且由于 IBM、SAP、思杰 (Citrix) 等传统巨头在国内耕耘时间长,推出的移动设备管理 (MDM) 产品也受到企业用户的普遍关注,但是总体来看,企业使用国外品牌的比例仍然偏低,观望态度明显,这可能由于:首先,国内对移动信息化的观望多于实践,更多企业处于了解阶段;其次,国内移动信息化以政府、金融等行业较为领先,但这些行业对国外品牌的态度比较微妙。

从具体品牌看,在国外市场上广受追捧的思可信 (MobileIron) 等品牌在国内也形成了较高认知和渗透率,同时思杰 (Citrix)、Airwatch 等厂商也引起国内企业的较强关注。

图表 8 国外移动设备管理 (MDM) 品牌认知与渗透状况



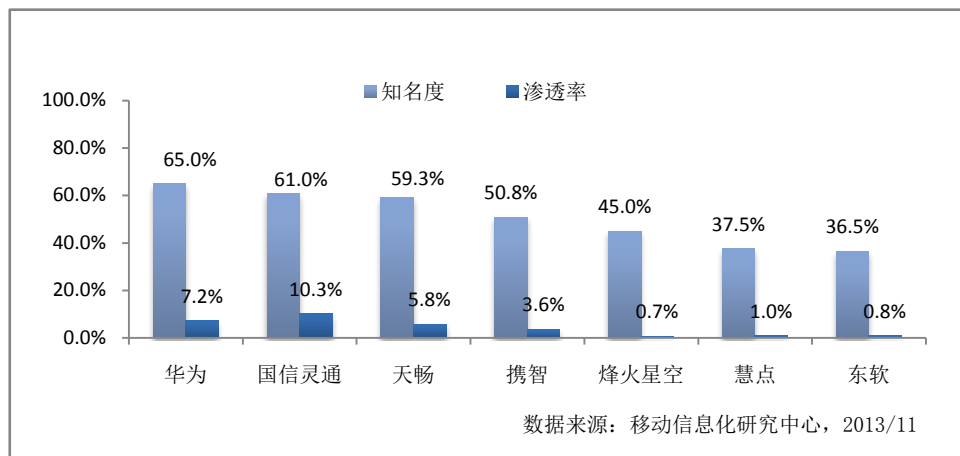
◆国内品牌：发展出了一定市场，有待领导品牌出现

通过实际调研可以看出,国内移动设备管理 (MDM) 领先厂商也已经具有了较高的知名度,部分品牌的渗透率甚至已经超过了国外知名

厂商，这一方面得益于政府、金融等领域的成功实践，另一方面国内移动设备管理 (MDM) 品牌的本土化、个性化、高性价比等优势开始显现。但值得注意的是，在这样相对优越的环境下，目前国内品牌尚未培育出具有较强领导力的品牌。

从不同品牌的表现来看，国信灵通、天畅等品牌形成了高认知、高渗透的现状。华为以其强大的信息化综合解决方案提供能力早已在国内企业用户中扎根，其移动设备管理 (MDM) 也广受关注，但在企业用户中的渗透率有待提高；携智、烽火星空也已经在其优势客户行业有了一定的用户基础，并且取得不俗的市场表现业绩。

图表 9 国内移动设备管理 (MDM) 品牌认知与渗透状况



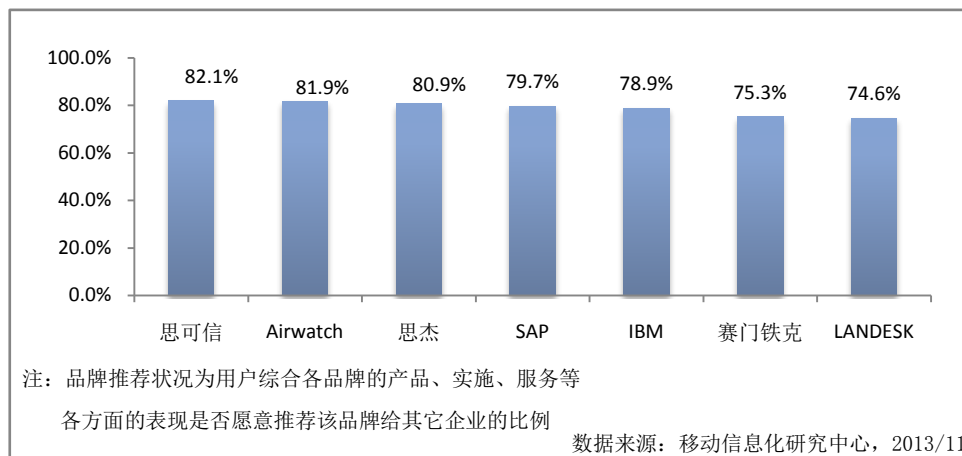
1.3. 移动设备管理 (MDM) 厂商在企业用户中的推荐率

◆国外品牌：各品牌产品在用户中的表现差异不大

从企业用户的实际使用来看，主流国外移动设备管理 (MDM) 品牌表现相差不大，得到了多数用户的广泛认可，推荐率也较高。

思可信 (MobileIron)、Airwatch 的产品推荐率表现最为突出，虽然思杰 (Citrix) 在中国市场一系列的高调宣传推广动作，获得了不错的人气 and 推荐率但仅仅排在第三位，可以简单的看出，目前在中国市场想获得用户的认可和推荐产品质量才是关键。

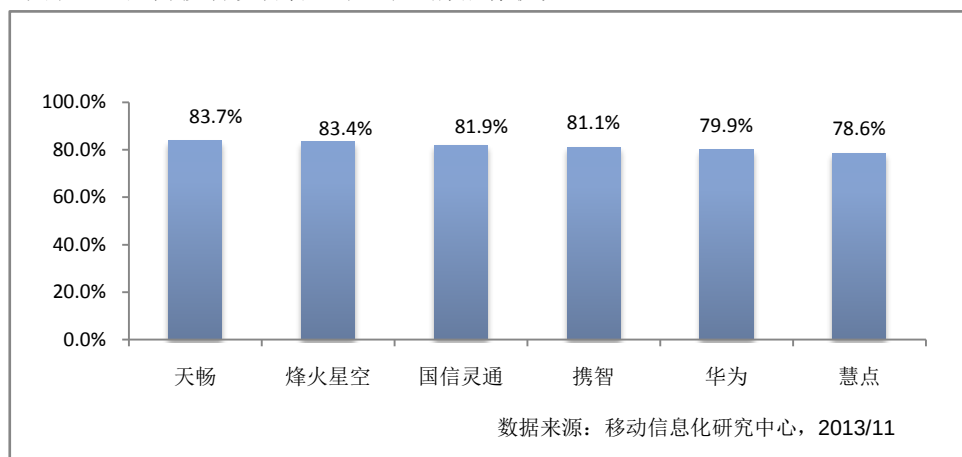
图表 10 国外移动设备管理 (MDM) 品牌推荐状况



◆国内品牌：在用户中的表现产生了一定差距

国内品牌的移动设备管理 (MDM) 也普遍得到了用户认可，尤其是天畅、烽火星空、国信灵通等厂商。未来华为、携智、慧点的表现还有一定的提升空间。

图表 11 国内移动设备管理 (MDM) 品牌推荐状况



1.4. 移动设备管理 (MDM) 品牌表现与产品关键能力综合分析

综合移动设备管理 (MDM) 品牌在用户中的市场综合表现 (品牌知名度、品牌渗透及品牌推荐) 与产品关键能力，我们对国内外品牌分别做一定的研究。

(1) 国外品牌:

以思可信 (MobileIron) 为代表的国外厂商在国内暂时处于领先地位, 产品受到客户的欢迎, 市场表现也比较好, 必须继续保持; IBM、SAP 的产品能力较好, 但市场评价还有提升空间; 赛门铁克和 LANDesk 其产品对国内用户市场的“移动化”需求的理解略显缺乏。

◆ 高能力、强表现区域: 重在保持

- **思可信 (MobileIron):** 思可信 (MobileIron) 移动设备管理 (MDM) 的设备支持能力强大、产品质量表现较好, 基于大量的成功实践获得了大量客户的极力推荐, 使思可信 (MobileIron) 在国内市场上也颇受欢迎, 在用户中有较高的知名度, 品牌已经进入国内企业用户的重点关注范畴, 这个年轻的品牌令人艳羡。

- **思杰 (Citrix):** 思杰 (Citrix) 在云计算、虚拟化等领域的表现不俗, 为其移动设备管理 (MDM) 产品奠定了良好的基础, 加上思杰 (Citrix) 近些年大力宣传推广, 其移动设备管理 (MDM) 产品也得到了国内企业用户的一定认可。

- **AirWatch:** 2003 年成立, 在移动设备管理 (MDM) 领域中独树一帜的旗舰企业, 主要为企业提供移动设备及数据内容方面的管理。2013 年年初以 2 亿美元资金完成 A 轮融资后集聚了无数风投公司对该领域的关注, 也令移动设备管理 (MDM) 市场涌起了一阵阵燥动。AirWatch 是目前最好的几家移动设备管理 (MDM) 软件厂商之一, 几乎成为了支持 iOS 和其它手机设备的软件标准。

◆ 高能力、低表现区域: 需立即优化, 做好宣传推广

- **IBM:** 借助于 IBM 整体信息化解决方案在多个行业的强大渗透力, 虽然其移动设备管理 (MDM) 产品给客户的感觉过于复杂, 但管控能力出色受到客户的认可, 同时由于蓝色巨人在业界强大的品牌号召力, 增强了其移动设备管理 (MDM) 产品在用户中的专业形象, 但产品过于复杂、使用要求和部署成本较高令部分国内企业望而却步, 目前在国内还鲜见成功实践, 总体渗透率偏低。

- **SAP:** SAP 较早就推出了移动设备管理 (MDM) 产品, 发展较成

熟，目前产品包含设备、应用、内容等多方面的管理内容，加之 SAP 在传统信息化领域的地位，依靠其强大的渠道能力，目前在用户中影响力较大，不过 SAP 产品也秉承了以往的惯例，使用起来相对复杂，在一定程度上影响了其移动设备管理(MDM)产品在用户中的迅速渗透。

◆ **低能力、高表现区域：潜在机会较大，需要迅速提升能力**

● **赛门铁克：**延续其在安全领域的特长，向移动安全进发，合理的过度保证了其产品和品牌在用户心目中的地位，对于已经购买赛门铁克解决方案的长期客户来说格外有吸引力，这也使得其在企业用户中有较高的渗透率，再加上当前用户对于移动设备管理(MDM)产品以关注安全为主，自然受到较高的追捧，但其在“移动化”的理解上还有待加强。

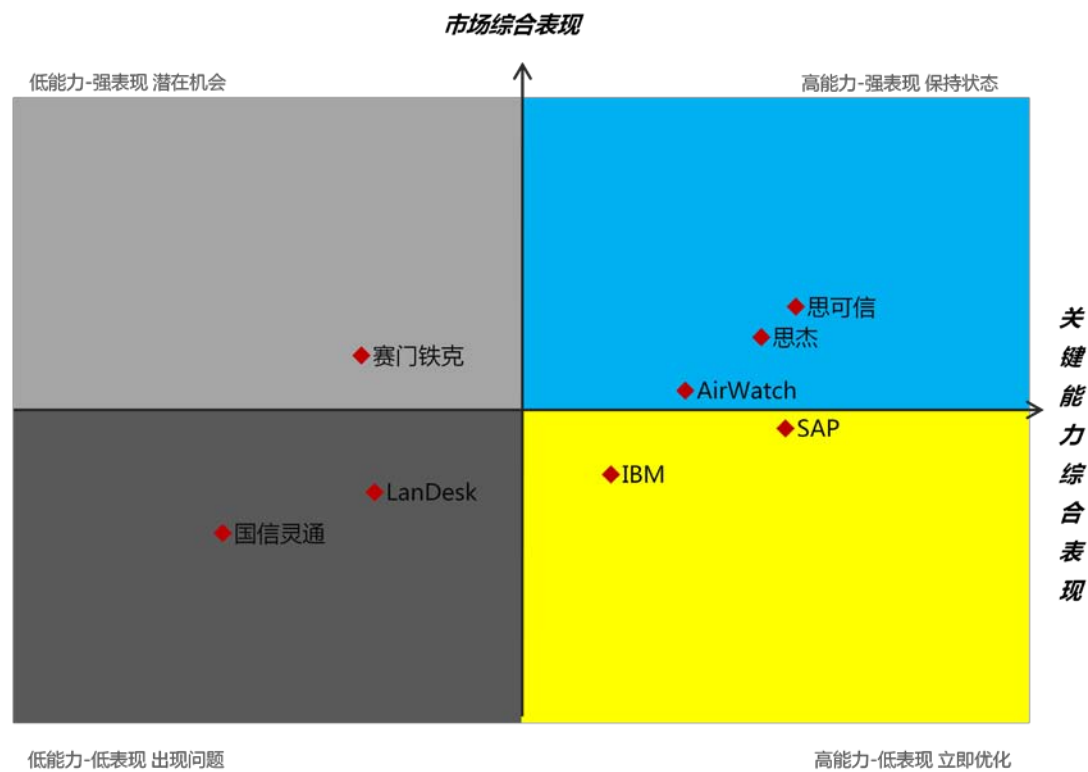
◆ **低能力、低表现区域：存在较大问题，能力、推广需要同步开展**

● **LANDesk：**尽管 LANDesk 移动管理器涵盖完整的移动设备管理和安全解决方案，在国际上取得了一定的地位，但是由于在国内企业中对其了解较少，也在一定程度上影响到用户对其产品质量的评价。

● **国信灵通：**作为网秦全资的子公司，国信灵通同步在海外市场推出英文版和日文版 NQSky 移动管理平台，涵盖移动设备管理(MDM)、移动应用管理(MAM)、移动内容管理(MCM)等多个模块，与网秦的安全技术融合使其产品关键能力表现较好。国信灵通不仅可以提供全球标准化的专业服务及技术支持，通过 GEMA 的无缝合作机制，更使国信灵通具备了搭建全球延伸性服务架构体系的能力，无论是外国企业在华分支机构，还是中国企业的海外拓展组织，国信灵通可以在任何时间、任何地点、以任何语言为企业及时、有效、高贴合度、国际领先的移动服务支持，从真正意义上实现企业移动信息化一体化部署目标，提高企业运营效率及整体竞争力。2013 年 11 月，NQSky MDM 与三星 KNOX 企业安全解决方案进行产品级合作，成为其全球合作的五个移动设备管理(MDM)产品之一。尝试将其与国外品牌放在一起做对比时，会发现其市场表现上已经占有一席之地，国信灵通作

为首先尝试海外市场的本土企业，其已然超出单纯作为商业行为的价值。

图表 12 国外移动设备管理 (MDM) 品牌市场表现及能力分析



注：市场综合表现为各品牌知名度、渗透率、推荐率结合客户评价的加权平均，关键能力综合表现为各品牌用户最关注的前 6 项关键能力的加权平均(下同)。

(2) 国内品牌：

国信灵通、天畅、华为、烽火星空目前处于国内品牌的领先地位，产品和市场表现都较其它品牌体现出一定的优势；慧点虽然产品能力较强，但市场表现却有点差强人意；携智，目前在广东地区似乎占据了一定优势，但在国内整体上推广力度偏小；东软似乎并没有充分发挥母品牌的优势，品牌表现较差，产品也有较大改善空间。

◆ 高能力、强表现区域：重在保持

- 国信灵通：虽然国信灵通在与国外品牌相比较时，暂时显得并不十分突出，但是与国内其他品牌对比，无论在产品质量还是在市场表现上都较为领先。

- **天畅：**天畅企业移动管理平台通过可视化的界面，让企业管理人员对企业员工移动终端的使用情况了如指掌，产品表现总体较好。同时大量的行业成功实践和部署案例，受到国内专业媒体和研究机构的推荐，加上自身市场推广工作的不遗余力，更是帮助天畅获取了较高的市场认可和推荐。

- **华为：**作为国内实力雄厚的信息与通信解决方案供应商，华为对移动设备管理 (MDM) 产品寄予厚望，并投入了大量的研发和市场推广资源，同时华为硬件与软件的集成优势，使产品对企业用户有更强的吸引力。

- **烽火星空：**南京烽火星空通信发展有限公司是烽火通信科技股份有限公司的下属公司，专业从事移动信息化产品的研发、销售、技术咨询与实施，2012 年 12 月推出其移动设备管理 (MDM) 产品 Mobile Ark，无论在设备支持能力还是在安全保护机制上都有一定的创新突破，作为移动中间件厂商在移动设备领域有丰富的实践经验，对移动设备管理 (MDM) 产品的理解也更到位。虽然产品推出较晚，凭借母品牌的较强影响力，已经在企业中引起了较高关注。

◆ **高能力、低表现区域：需要立即优化，做好宣传推广**

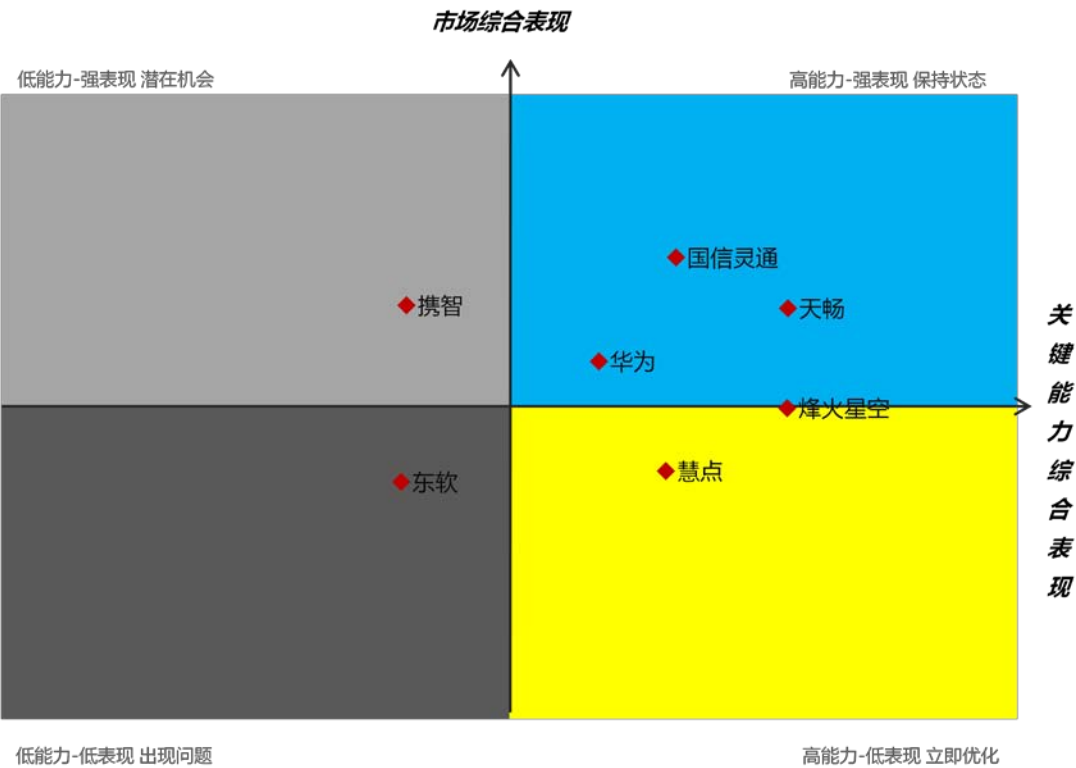
- **慧点：**作为从企业 OA、协同管理到移动信息化一体化解决方案的公司，慧点在产品上的专注赢得业界的普遍认可。慧点在移动设备管理 (MDM) 产品方面的投入也不遗余力，目前在行业内打开了一个不错的局面，市场渗透率较高，但可能由于其进入市场时间较短，加上较为低调的宣传，目前产品在市场的地位暂时与其能力表现还不相称。

◆ **低能力、高表现区域：潜在机会较大，需迅速提升能力**

- **携智：**携智是一个比较年轻的国内厂商，2007 年成立，不过其在企业级移动信息化领域的深耕令人瞩目。短短的时间内，已经将其移动设备管理 (MDM) 产品在业界树立了良好的口碑和声誉，产品成功的实践部署案例和品牌市场表现非常抢眼，但与国外优势产品相比还要在产品关键能力上不断加强，未来应该能够获得市场更好的综合

- 评价。
- ◆ **低能力、低表现区域：存在较大问题，能力、推广需要同步开展**
 - **东软：**东软作为国内实力雄厚的软件企业，其移动设备管理 (MDM) 产品 Cumquat MDM 一发布就受到业界的较大关注，但可能存在移动设备管理 (MDM) 产品非东软主业，加上较为稀少的宣传推广动作，目前市场对其产品质量评价和品牌认知度不高，未来东软仍需提升产品质量，结合其强大的品牌影响力，形成更好的品牌渗透和推荐。

图表 13 国内移动设备管理 (MDM) 产品市场表现及关键能力分析



2. 重点行业移动设备管理 (MDM) 产品应用情况分析

由于不同行业在政策的影响、企业信息化程度、对安全的关注度、业务需求等方面的差异性，导致各行业采用移动设备管理 (MDM) 产品的规模和品牌状况呈现差异。

2.1. 政府

政府部门信息化程度高、安全需求层次高、预算充足等特点促使其引入移动设备管理 (MDM) 产品的比例较高。

政府部门已经开始或着手引入移动设备管理 (MDM) 产品的比例较高，国内领军移动设备管理 (MDM) 品牌是政府部门主要考虑的对象。

目前政府部门已经部署移动设备管理 (MDM) 产品比例较高，多为地市级以上企业。这主要在于，首先、创新需求驱使政府的移动信息化水平较高；其次、政府部门尤其是涉及国家和社会基础重要信息的部门，如安全、财政等部门，对安全重视程度非常高；再次、政府机构的信息化资金相对更加充裕。对产品的选择，目前多倾向于选择国内品牌，这主要是基于政策和安全发展基础本身的考虑。

未来能够提供整体移动信息化解决方案的厂商是政府部门更倾向考虑的对象。政府部门的信息化预算较其它行业来说相对充足，更倾向于选择整体的移动信息化解决方案，除了与原有信息化系统兼容性要求外，涵盖移动企业应用、移动设备管理 (MDM)、网关设备、支持服务等在内的整体移动信息化解决方案更受政府部门欢迎。

基于政府行业的特殊性应用需求，目前国信灵通、天畅、烽火星空在相关领域的解决方案和实践案例较为领先。另外一直保持着与国字头机构良好合作往来的慧点、携智，未来也将成为这一领域的重要产品和解决方案供应商。

2.2. 金融 (银行、保险、证券)

金融行业处于国民经济体系中的重要地位，对安全的需求层次很高。同时金融行业的信息化程度处于领先地位，加上雄厚的资金实力使金融行业在开展移动信息化建设时对产品和服务供应商的选择会较务实和苛刻。

(1) 银行：

银行企业已经引入了移动设备管理 (MDM) 产品的比例高于其它行

业。银行企业开展移动信息化的比例较高，且银行业对安全和管理的要求较高，资金充足，故引入移动设备管理 (MDM) 的比例也比较高，采用整体移动信息化解决方案和独立引入移动设备管理 (MDM) 的方式均比较多，对供应商的选择较苛刻。

银行更有倾向选择国内移动设备管理 (MDM) 厂商作为合作对象。一方面受到政策原因，选择国外品牌可能存在一些障碍，另一方面国内的移动安全厂商已经对移动信息化和国内企业用户的使用行为理解都比较到位，所提供的产品结合较前沿的技术，多数又可以进行定制化开发，受到银行业较强关注。

一直以来基于产品的特点以及对银行业务的独到理解和良好的客户合作关系，天畅在银行客户中的地位一时还难以撼动。但思可信 (MobileIron)、国信灵通同样将银行客户作为未来的重点发展目标，未来将成为该领域的重要解决方案和服务供应商。

(2) 保险：

部分规模较大的且喜欢尝试业务创新的险企已经或着手引入移动设备管理 (MDM) 产品。目前险企共计 150 家以上，开展移动展业的企业大约在 20 家左右，仅有部分企业已经开始引入移动设备管理 (MDM) 产品，如国信灵通与安邦保险展开合作，协助管理其发布的社区移动设备。可以看见类似于安邦保险的大型险企为了保证投保人信息安全以及对营销人员的终端设备操作行为进行监控，引入移动设备管理 (MDM) 产品的意愿更加强烈。

险企主要以选择国内移动设备管理 (MDM) 厂商为主。从调研看，多半险企选择国内移动设备管理 (MDM) 品牌，主要原因在于一方面作为金融体系内的企业容易受到国家相关政策的影响；另一方面，险企在信息化方面的资金投入虽然较充足，但一直保持较为审慎的态度，从实践来看更期望选择高性价比比较高的产品。

国信灵通基于保险行业的移动设备管理 (MDM) 实践经验，未来在保险行业的优势将逐步清晰。

(3) 证券：

证券行业引入移动设备管理 (MDM) 产品的比例较高，以大型券商为主。移动开户已经在很多证券企业展开，且引入移动设备管理 (MDM) 产品的券商比例较高，且为大型券商，一方面由于投资者基本为中高收入阶层，券商对于满足保护用户信息安全比较重视；另一方面，重要客户的投资组合方案等是较为机密的信息，甚至可能牵涉到国内部分行业的发展状况，因此，券商对于引入移动设备管理 (MDM) 产品进行数据防护比较重视。

证券行业以选择服务能力强的国内移动设备管理 (MDM) 品牌为主。除了对客户信息保密的需求外，证券行业“即时性高”的特点使其对于服务能力强的厂商更加青睐，较多的关注合作厂商的服务响应力、服务本地化、解决问题的效率和能力。

天畅在证券领域的移动办公实施项目经验，未来将帮助天畅在金融领域除银行业之外开拓出又一个优势领地。

2.3. 流通

流通行业的移动信息化主要是进行定位管理、业务处理等，移动信息化程度较高，但引入移动设备管理 (MDM) 进行设备管控的意愿却相对较低。

流通业引入移动设备管理 (MDM) 的企业较少，以大型流通企业为主，对国外品牌有较强的偏好。流通行业移动应用引入比例较高，主要用于流通商品及服务人员的管理控制等，但引入移动设备管理 (MDM) 的比例却比较低。根据调研发现与金融、政府等行业相比，流通行业信息化安全意识较薄弱，对移动终端上可能产生的信息泄露关注度不高。目前主要是一些大型流通企业出于竞争防范、对客户信息保护和企业声誉方面考虑，开始引入移动设备管理 (MDM) 产品。这些企业主要采用国外品牌，首先在于这些大型流通企业在国内外均有业务开展，国外厂商的移动设备管理 (MDM) 解决方案能够更加容易的契合现有信息化业务流程；其次，基于信息化建设稳健的考虑，很多大型流通企

业期望能够引入综合能力更强的国外移动设备管理 (MDM) 品牌，而在这方面国外厂商的表现优于国内厂商。

基于较强位置服务管控能力的移动设备管理 (MDM) 产品更受流通行业亲睐。由于流通行业的业务处理基本在室外，业务人员、运输服务人员、车辆等的及时定位一方面可以更好地保障人及物的安全；另一方面可以对于移动终端的使用情况进行及时监控，因此，具有较强位置管理能力的移动设备管理 (MDM) 产品更受流通企业用户欢迎。

融合了行业领先解决方案思路和国外成熟产品方案经验的思可信 (MobileIron) 已经在流通领域占据了自己的领先优势。同样作为国内领先品牌的烽火星空将借助于在流通领域的移动信息化实践积累，为流通领域的客户带来更多的选择。

2.4. 制造

制造业的移动应用在生产、销售等多个领域均有展开，少数大型制造业引入移动设备管理 (MDM) 产品来满足对技术、客户等信息的安全保护。

制造企业引入移动设备管理 (MDM) 产品的比例较低，以大型制造业为主。目前制造业移动信息化的比例较低，一方面由于制造业信息化水平参差不齐，很多中小型制造企业信息化建设尚处于初期阶段，移动信息化暂不会考虑；另一方面国内制造业的安全意识普遍较弱，引入移动设备管理 (MDM) 进行管控的意愿不太强烈。但少数大型制造企业已经开始引入移动应用来服务于生产与销售，并采用移动设备管理 (MDM) 进行安全管理。

国外移动设备管理 (MDM) 品牌是大型制造业的主要引入对象。由于大型制造业多将移动信息化做为长期战略，更多考虑引入整体移动信息化解决方案，而国内厂商的移动设备管理 (MDM) 产品相对较为单一，所以大型制造业更偏好于国外嵌套有移动设备管理 (MDM) 产品的整体移动信息化解决方案。

制造行业成为金融领域之外另一个厂商积极参与的行业。目前多

数厂商在制造行业发布并成功实践了移动信息化以及移动设备管理 (MDM) 解决方案, 聚集了包括思可信 (MobileIron)、天畅、烽火星空、国信灵通、携智、慧点等领先企业。

第五章、典型移动设备管理 (MDM) 厂商分析

目前，移动设备管理 (MDM) 市场的海外品牌，既有像思可信 (MobileIron) 这样的新兴中坚，也有 IBM、SAP、赛门铁克等这样的老牌厂商。虽然这些海外厂商有着强大的技术实力，但也都面临着同样的问题，即对中国市场相对陌生，在满足中国企业对于本地化的个性服务方面仍然有明显的不足。

在海外巨头进驻中国市场的同时，国内厂商也不甘人后。国内移动设备管理 (MDM) 厂商有一部分是从移动应用开发商转变过来的，比如天畅信息、国信灵通、烽火星空等企业，他们本身就拥有丰富的移动经验，在技术上也不弱于人；也有一些本身综合解决方案较多，实力雄厚的品牌企业如华为、东软等，虽然在现阶段，其品牌知名度还无法跟 SAP、IBM 等相比，但是他们对中国式的移动化理解较深，更符合中国企业的口味。这里我们对部分典型移动设备管理 (MDM) 厂商做简要分析。

1. 思可信 MobileIron

思可信 (MobileIron) 是全球领先且发展最迅速的移动设备管理 (MDM) 技术厂商之一，总部位于美国加利福尼亚州硅谷中心的山景城。目前全球超过 5600 家企业选择思可信 (MobileIron) 作为其企业移动管理方案提供方。目前公司业务遍及全球五大洲，并设有办事处和分支机构提供产品和技术支持服务。2011 年在华分支机构—思可信科技发展有限公司 (MobileIron China) 正式成立。随之组建了拥有完备技术支持实力和本地服务管理体系的强大团队，并成功扩展到金融、制药、汽车制造、医疗和能源等领域，成为中国市场使用最广泛的移动终端管理解决方案。

1.1. 产品简介

2013 年 1 月，思可信 (MobileIron) 在北京发布最新版企业移动

终端管理软件。本次发布的企业移动 IT 方案包括：移动设备管理 MDM(Mobile Device Management)、移动应用管理 MAM(Mobile Application Management)和移动文档管理 MCM(Mobile Content Management)三个产品模块。通过灵活组合三大模块，企业可以高效地管理移动设备，实现设备批量激活、设备统一配置、数据安全保护、移动应用管理、移动文档管理、终端用户支持等，并实现企业全生命周期的移动管理。

思可信(MobileIron)企业移动 IT 解决方案，既可本地部署在您企业的内部网络，也可作为云服务部署在运营商侧的云平台。目前可以实现多种产品组合服务：“思可信(MobileIron)移动终端高级管理服务”、“移动终端+文档管理功能套装”、“移动终端 + 文档管理功能套装”、“移动终端+网页管理功能套装”、“企业移动优先全面管理功能套装”等。

1.2. 品牌定位与发展优劣势

思可信(MobileIron)的使命是帮助全球企业用户向 Mobile First 移动化优先企业过渡，确信移动化将是他们未来的主要 IT 平台，从而促进业务的优化转型并提高竞争力。

思可信(MobileIron)是全球领先的移动终端管理方案供应商，财富 500 强中接近一半企业选择思可信(MobileIron)的技术来支持其企业移动互联网平台。

思可信(MobileIron)在金融、制造、能源、房地产、教育、医疗、科技、消费品等多个行业帮助客户实施其移动互联平台。目前在国内的客户有：国家开发银行、中国华能集团、中国电力投资有限公司、中国广核集团、中信银行总行、北京银行总行、大众汽车、宝马汽车、丰田汽车、凯德置业、诺华制药、罗氏制药、爱马仕、科勒水具等。

品牌发展优势：

- (1) **深厚的用户基础：**多年来在行业的积累和技术创新上的优势，已经让它在这个市场上集聚了超高的人气，财富 500 强中有近一半的企业选择思可信 (MobileIron) 的技术来支持其企业移动 IT 平台，全球总用户数已经超过 5600 家企业，强大的用户基础也有利于其在国内的扩张。
- (2) **技术实力雄厚、产品支持能力较强：**思可信 (MobileIron) 拥有目前行业中规模最大的合作伙伴生态系统。这使其有能力支持范围广泛的应用、操作系统、设备和部署设置，能够从终端安全、网络安全、应用安全、防止数据泄露等方面解决企业的安全管理问题，构成一个无边界安全网络，技术实力处于全球领先地位。
- (3) **致力于打造移动化行业生态圈：**针对客户不同需求的功能定制部分，思可信 (MobileIron) 对 MDM 定制采用标准 API 接口实现，MCM 与 MAM 定制通过标准 SDK 融合技术实现。这种标准化的定制路线，融合了全球合作伙伴的产品能力，降低了客户定制化的门槛，并增强了定制后的用户统一体验。
- (4) **完备的本地支持能力：**思可信 (MobileIron) 目前在中国组建了拥有完整技术支持实力和本地服务管理体系的分支机构，在国内展开产品销售的同时，为本地客户提供完整的技术支持。

品牌发展劣势：

- (1) **市场定位相对高端：**思可信 (MobileIron) 在全球实行统一价格策略，目前其客户相对集中在行业的高端与中端市场，针对小微企业的轻量级方案仍在发展进程中。
- (2) **渠道资源有扩展空间：**作为年轻的品牌，思可信 (MobileIron) 在渠道资源目前通过运营商、代理商、或集成商渠道交付最终客户，与 IBM、SAP 等传统信息化巨头相比还有待扩充项目咨询、应用开发等其他交付渠道。

1.3. 案例介绍

客户：华能集团

背景：

华能集团在中国发电企业中率先进入世界企业 500 强，2010 年排名由 2009 年的第 425 位上升至第 313 位。公司在全国 30 个省、市、自治区及海外拥有全资及控股装机容量 11343 万千瓦，为电力主业发展服务的煤炭、金融、科技研发、交通运输等产业初具规模。华能集团需要一个安全，并且易于管理的方案来管理已部署的 iOS 终端，同时具备未来扩展到其他多平台的能力。

解决方案：

思可信 (MobileIron) 为华能的移动化项目提供了整体的解决方案，涵盖：

- 支持多平台扩展，涵盖最新 iOS 7 系统；
- 同时拥有用户自服务界面和管理员级别的 VSP 后台管理界面；
- 安装简单，无需大量配置调试工作，部署后即刻使用；
- 支持 In-House App OTA 部署，彻底解决 iOS Apps 企业内部分发难题；
- 定制化实施：包括企业设备私有证书的鉴定功能，及 SSO 单点登录系统整合，从而保障企业内部网的访问。

实施效果：

思可信 (MobileIron) 为华能集团提供了优秀的移动安全解决方案，并将继续服务华能集团，融合最新的移动化技术，领军中国能源行业移动化进程。

2. 思杰 XenMobile

最初以“云计算厂商”为形象的思杰 (Citrix) 公司，进入企业级

移动信息化市场以帮助企业在简单、安全的环境下，使用户能够使用任意最新设备在任何地方协同工作，使用应用并存取数据，实现企业移动办公的工作模式为目标。

2.1. 产品简介

思杰(Citrix)在其全面的企业移动解决方案中提供了企业级移动设备管理(MDM)功能。XenMobile MDM 版可对企业设备及员工自带设备进行基于角色的管理和配置并提供出色的安全性——而且所有这一切均在一个安全的企业级架构中完成。IT 部门能做的很多，包括注册并管理任何设备、将应用列入黑名单或白名单、检测越狱设备、对不符合规定的设备进行全面或选择性擦除等。该解决方案使用户可以灵活地选择设备，同时确保企业资产合规性，以及设备中所保存企业内容的安全性。

2.2. 品牌定位与发展优劣势

目前思杰(Citrix)移动设备管理产品(MDM)主要集中于政府、金融、教育、医疗、公共事业等行业，目前其在国内的客户还比较少，但国外已经有了一些成功的案例，如英国国会、红色罗宾快餐连锁店、欧洲最大的银行荷兰合作银行和阿特拉斯航空公司等。

品牌发展优势：

- (1) **虚拟化领域的优势成为其移动战略发展的关键：**在中国市场任何一个移动办公战略的成功实施都意味着同时要实现基于 Windows 系统应用的虚拟化以及桌面的虚拟化。而能够把数百万、上千万的中国企业的 Windows 的应用通过虚拟的基础设施来交付，是所有企业移动办公战略的支柱，也是实现移动化办公的前提。思杰(Citrix)在基于 Windows 应用虚拟化和桌面虚拟化方面全球排名第一，为用户提供了行业领先的虚拟化技术保障。

- (2) **能够提供整体移动信息化解决方案：**2013 年 2 月，思杰 (Citrix) 推出了企业移动设备管理解决方案 XenMobileMDM，在为用户带来更多设备选择的同时也让企业能够满足其管理及合规要求。自此，XenMobile MDM 将与思杰 (Citrix) 的 Citrix CloudGateway、Citrix NetScaler、Citrix XenDesktop、GoToMeeting、GoToAssist、Citrix ShareFile 和 Citrix Podio 等解决方案一道，为企业用户提供整体解决方案，满足其全部移动需求。
- (3) **可充分借助原有的品牌和客户资源：**思杰 (Citrix) 已经在虚拟化、云计算等领域内树立了较强的优势，积累了丰厚的品牌和客户资源，这些资源对于其进一步扩展至移动信息化领域非常有利。

品牌发展劣势：

- (1) **本土化不足：**XenMobile MDM 目前已经能够实现全球各个语言版本同时发布，但是对于产品来说，不仅仅是界面、前端，还有在后端的管理方面也需要做到本地化。思杰 (Citrix) 还需要在中国市场建立有本地化系统的服务体系，包括技术支持、咨询服务等。所有的这些方面对于思杰 (Citrix) 来说，将是一个很大的挑战。
- (2) **在国内尚未建立数据中心，难以在用户中取得广泛的信任：**对于适应这种模式的部分中国本土企业，只有在国内建立数据中心，他们才对自己数据的安全会更加放心。虽然现在思杰 (Citrix) 的客户可以选择本地存储或者是选择云存储，但云存储模式目前为止在中国还没有一个落地的点，这就一定程度上难以赢得更多用户的信任，并且让更多的潜在用户存在质疑，思杰 (Citrix) 究竟如何定位中国市场。

3. 天畅 ZIYA EMM

上海天畅信息技术有限公司(简称天畅信息)成立于 2003 年,是国内领先的企业级移动应用解决方案供应商。主要的移动信息化产品包括 NAZA 移动应用开发平台、ZIYA 企业移动管理平台(EMM)、106 企业短彩信平台,其提供的整体服务包括:企业级移动软件产品、移动信息化咨询服务、移动应用开发服务、移动数据业务受理服务以及技术支持服务。天畅信息总部在上海,目前在北京、江苏、广东、山东等地设有分支机构。

3.1. 产品简介

通过 ZIYA 企业移动管理平台,企业可以根据自身的需求,集中管理、保护和配置移动数据、应用程序和终端设备。主要功能模块如下:

- 用户管理:在用户管理模块中,可以对当前已经持有 ZIYA 企业移动管理平台所管辖下的移动终端设备的用户和未来可能持有终端设备的用户进行管理;
- 资产管理:在资产管理模块中,系统管理员有设备的增加、修改、删除和查询权限;
- 设备管理:设备管理模块中,可以管理移动设备运行状态的跟踪以及系统管理员通过后台对终端设备的可操作性;
- 策略管理:分为策略设置和策略应用,主要实现对移动终端的管控,针对 Android 终端可实现外设部分(蓝牙、摄像头等)、Wi-Fi 配置、密码策略配置、网络访问白名单、黑名单配置的管理;
- 告警管理:实现告警信息的查看,新增,删除和修改;
- 报表管理:主要用以查看各类报表;
- 应用程序管理:主要对终端进行应用程序的黑/白名单管理、强制安装、卸载、更新等操作。

3.2. 品牌定位与发展优劣势

天畅服务的客户行业覆盖较广，目前在金融行业尤其突出，占据半壁江山，包括银行、保险、券商和基金。未来天畅有意于走向国际市场与国外品牌一较高低。

品牌发展优势：

- (1) **进入移动信息化领域多年，在企业客户中形成了较高的知名度。**天畅信息从 2003 年成立至今，一直专注于企业移动信息化。经过十年的移动信息化技术沉淀和经验，天畅信息在企业级移动产品及解决方案领域处于国内领先地位，在国内企业中有较高的知名度。对于其后续在移动设备管理 (MDM) 及其它移动信息化解决方案的推出有一定的推动作用。
- (2) **产品的本土化、定制化开发能力强。**移动应用开发平台是天畅的优势领域，它可以大幅度降低移动应用的开发难度，采用的原生+HTML5 混合开发模式也比之前业界普遍采用的纯原生开发模式或纯网页开发模式先进，并且非常符合业界最新的技术发展趋势。基于此，本地化开发能力及定制化开发能力，成为天畅的一大优势，这一优势自然也延伸至其移动设备管理 (MDM) 产品。
- (3) **与行业内的厂商开展合作，提升品牌竞争力。**合作伙伴包括 IBM、联想、苹果、SAP、RIM、三星、SONY、用友等厂商。同时，天畅信息也积极与中国移动、中国电信、中国联通等运营商展开合作，为企业集团客户进行支持和服务。
- (4) **金融行业的实践积累为天畅在其它行业的拓展提供了扎实的基础。**天畅信息针对金融客户推出的移动智能营销系统 (PushWin) 是国内最早推出的基于移动智能终端的金融销售系统，并在部分银行获得成功应用。而该系统以 NAZA 移动应用开发平台和 ZIYA EMM 企业移动管理平台为基础，为客户打造了一个非常具有弹性的移动应用开发及管理平台，通过此平台可轻松实现多业务的交叉使用，根据业务需求，快

速迭代。

品牌发展劣势：

移动设备管理 (MDM) 渠道建设启动时间短，目前尚不完善。

天畅推出移动设备管理 (MDM) 产品约三年，经过不断优化改进，目前的产品化程度已经比较高，天畅虽然也在进行相应的渠道体系建设，招募省级代理商，但目前的情况尚不完善。

3.3. 案例介绍

客户：交通银行信用卡中心

背景：

在交通银行信用卡中心销售流程再造项目中创新性地采用 PAD 终端代替原有纸质申请表，对销售流程和客户信息传递进行电子化改造。由现场销售人员借助智能终端，利用蓝牙、便携式打印机、二代身份证读写器等设备，帮助其进行信息录入，进而完成产品宣传和业务销售。但该流程中客户信息安全无法保证，容易泄露，成为该银行引入天畅 ZIYA EMM 平台的主要原因。

解决方案：

由于金融行业业务应用对安全的特殊标准，要求整个系统的安全性要得到极大保证。在数据传输上要采用基于 SSL 安全通道且通过数字证书及加密措施的传输方式，并且在传输过程中确保大数据量多包传输，或者网络异常情况下的数据完整。同时，为避免其它非授权智能终端侵入系统，要进行包括用户名、密码、SIM 卡号、IMEI 标识号在内的多种身份认证。

为了防止销售人员利用智能终端进行其它不允许的操作，在智能终端软件设计上，要设计禁止电话、短信，在开机后自动运行应用程序等功能。

为了防止智能终端丢失所带来的信息泄露等损失，在系统设计时，应设计远程终端擦除功能，以及对丢失的手机数据进行销毁。同时，还应增加智能终端的基础数据备份和恢复功能，以便在手机损坏或丢失的情况下，对数据进行及时处理。

考虑到智能终端操作人员实际情况,应在智能终端上的应用软件增加一些故障诊断工具,如网络连接工具、流量检测工具、系统故障检测、日志记录工具、断点续传、网络重连等工具。

同时,由于目前无线网络的传输性能限制,应在不影响性能和效率的情况下,能够提供数据压缩算法。

在设计时,要求智能终端应用软件各个模块都有独立的版本控制,更新方式可以由服务器端远程主动推送,也可以由用户手动控制。如遇关键更新,可在用户登录前进行强制更新,并且成功后才能允许登录;或在用户已登录的情况下发出提示,并强制退出。

在系统设计时,要充分考虑到整个系统在正式运营时的系统压力,使用负载均衡技术降低系统负载,使整个系统能高效稳定的运行。

实施效果:

该银行信用卡中心销售流程再造项目上线后对销售前端防止客户欺诈、防止客户信息流失、提高后端审核效率带来巨大的帮助。使交通银行太平洋信用卡中心领先同行业。项目已在该行信用卡直销团队 12000 业务员中推广使用,遍及全国 50 多家办事处。

4. 烽火星空 MobileArk

南京烽火星空通信发展有限公司(简称烽火星空)是烽火通信科技股份有限公司的下属公司,专业从事移动信息化产品的研发、销售、技术咨询与实施的高科技企业。公司总部设在南京河西核心区域新城科技园内,在全国 31 个省均设有办事处或分支机构。采用“统一受理、本地服务”模式,以南京研发中心为受理与支撑中心,以当地办事处为主要服务载体,提供售前、售中、售后一体化服务。

在企业级移动信息化产业链中,烽火星空已成为国内三大运营商、主要手机制造商、国际 IT 公司的重要合作伙伴。2012 年烽火星空被评为“中国电信行业应用集团级优秀合作伙伴”、“中国移动优秀合作伙伴”的称号。

4.1. 产品简介

烽火的 MobileArk 平台产品为企业提供应用管理、设备管理、内容管理以及安全应用层面的安全邮件、安全通讯录等企业移动安全管理服务，同时可配合 ExMobi 移动应用开发平台产品为企业提供移动应用设计、开发、管理、运维等移动信息化全生命周期的服务。

4.2. 品牌定位与发展优劣势

市场定位在已经进行初步的移动化建设，对应用管理、设备管理、应用安全有进一步要求的行业用户群体。产品在单机（可按公司的 123 档服务配置要求）部署环境可满足一般企业的需求，同时针对大型或超大型企业提供了集群/分布式等灵活的部署方案，以满足不同企业用户的不同需求。

目标市场集中于大型央/国企、大型集团型企业，行业偏重于公安、烟草、金融行业。

品牌发展优势：

- (1) **专注于移动信息化领域。**纵观烽火星空的发展历程，从移动应用开发平台到 MDM，再到 EMM，烽火星空不断延伸发展。可以说，比较专注于企业移动信息化，逐步成为国内比较成熟、专业的企业移动应用开发平台、企业移动管理平台及企业移动应用解决方案提供商。
- (2) **烽火星空在企业移动应用开发和企业跨平台开发工具领域的优势将延伸至移动设备管理 (MDM) 产品。**烽火星空以企业移动应用开发和企业跨平台开发工具在行业内形成了一定的知名度，Mobile Ark 吸收星空的传统优势，将开发利器 ExMobi 纳入到自身的体系，提供了跨平台的移动应用开发解决方案，同时在管理上予以全面的支持。
- (3) **在移动设备管理 (MDM) 产品上有一定的创新。**烽火星空的 Mobile Ark 产品，依托其传统的开发技术优势，融合了较

先进的 MAM、MDM 管理技术，在设计理念、安全技术、设备和应用管理等方面做出了一定的创新。

- (4) **产品具有本土化、个性化优势。** MobileArk 移动管理平台在为企业提供完整的移动设备全生命周期管理、全方位的安全防护体系、便捷的企业移动应用管理的同时，也能根据中国企业特点，量身打造更为个性化的功能，提供更为便捷、完善的移动服务。

品牌发展劣势：

移动设备管理 (MDM) 推出相对较晚，短时间内得到企业客户的充分信任存在一定难度。 烽火的 MobileArk 平台于 2012 年 12 月推出，相比于其他国内外品牌推出时间相对晚了一点，尽管烽火在企业客户中有较高知名度，但短时间内使客户信任一个新的移动化管理平台仍存在些许难度。

4.3. 案例介绍

目前根据市场的调查来看，由于烽火的目标市场锁定在大型央/国企、大型集团型企业，行业偏重于公安、烟草、金融行业等国字头机构，大幅度公开报道的实践案例还不多见。

根据移动信息化研究中心的调查。烽火的 MobileArk 平台计划分两个阶段进行推广。第一阶段，烽火星空已经服务于数千家企业客户，其中包括大量的集团型企业和央企/国企，存量客户较多，烽火首先基于这些存量客户进行产品推广，将客户已部署的 ExMobi 平台逐步升级至 MobileArk 平台，树立标杆及方案样本；第二阶段，根据前期推广情况，完善和增强产品，以适应特定行业客户的需求，快速进行行业客户复制，同时配合产品和公司品牌的推广以及标杆性项目的宣传，向更多行业，更多区域进行扩展。

5. 国信灵通 NQSky 移动管理平台

北京国信灵通网络科技有限公司成立于 2005 年，是北京网秦天下科技有限公司控股子公司，网秦天下科技有限公司是全球领先的移动安全服务厂商。早自 2006 年，国信灵通就开始专注于企业移动服务领域，与中国移动及 RIM 黑莓 (BlackBerry) 构建了良好的合作伙伴关系。

5.1. 产品简介

国信灵通的 NQSky 移动管理平台为企业提供移动设备全生命周期管理，包括移动设备管理 (MDM)、移动应用管理 (MAM)、移动内容管理 (MCM)，将企业的移动办公集中管控，同时也提供了企业内的“App Store”。

5.2. 品牌定位与发展优劣势

国信灵通服务于 80 多家世界 500 强企业及众多国内大型知名企业的移动信息化管理，客户遍布金融、央企、制造、医疗、外企等多个领域。NQSky 目前已经在金融、政府、医疗、教育等行业得到了良好应用，并在美国、日本当地建立了客户案例，同时推出相应的英文版及日文版。在近期公布的中央国家机关政府集中采购项目名单中，国信灵通旗下具有完全自主知识产权的移动设备管理产品——NQSky 成功入围。

品牌发展优势：

- (1) **专注于移动设备管理 (MDM) 领域、更加专业。**国信灵通更加专注移动设备管理 (MDM) 市场，对移动化的理解较深，专项技术积累雄厚，产品功能体系化，并且进行持续专业投入。
- (2) **与网秦原有产品线紧密结合，安全性方面具有得天独厚的优势。**首先，整合联动网秦公司的安全云查杀技术，智能发现

移动终端的环境风险，通过与 MDM 联动方式采集风险数据，并统一配置安全查杀策略进行后续安全查杀控制；其次，整合网秦电商保镖核心算法，对企业应用 SDK 进行封装，实现企业应用的正版校验，防止恶意程序对企业应用加壳，窃取企业应用交互数据；最后，独特的移动的安全浏览器整合。整合网秦特色的移动安全浏览器，通过安全浏览器实现网址访问控制，浏览缓存数据加密，恶意代码侦测等安全效果。

- (3) **能满足国内企业用户本土化、个性化需求。**国信灵通拥有实力雄厚的本地化研发团队，移动管理的核心技术和外围定制技术均为自主研发。在设计上更加迎合国内企业 IT 管理人员的使用习惯和需求，从安全设计上，也更加适合用于国企和政府，同时能根据企业需要快速定制。

- (4) **针对不同类型企业进行不同的运营模式，覆盖企业面宽。**NQSky 的运营分为两个模式：对量级足够大、自身具备 IT 运营能力的企业级客户，国信提供服务器，将 NQSky 装在客户端，由客户自行运营数万台移动设备的管理；对于员工数仅有数十人的小公司而言，自己做服务器的运营维护显然并不划算，国信则通过云端向这类公司直接提供服务，在营收上，与运营商采用分成模式。

- (5) **与产业链其它厂商展开合作，提升综合竞争力。**如采用自主研发业界领先的 android 推送引擎，此推送引擎不仅提供公网云平台，更可私有部署在内网，同时在电池消耗、流量使用、内存占用、推送速度等方面的指标远超竞争对手；另外，国信灵通还成为苹果、联想、中兴等公司的一级合作伙伴，在终端支持上有一定优势，与中国移动、中国联通、中国电信有良好的合作关系，同时展现出其极强的生态链整合能力。

- (6) **具备整体移动信息化解决能力。**提供包含移动信息化规划咨询、自带设备 (BYOD) 管理、移动信息化平台、移动应用开发、移动化服务等整体的移动信息化解决方案，该产品目前

在全球签约用户数已经超过 50 万, 涉及政府、银行、保险、证券、快消、教育等行业客户。已经可以与许多优秀的国外移动信息化厂商提供的一体化解决方案相比拟, 这就为其与国外厂商的竞争提供了较大的优势。

品牌发展劣势:

市场宣传方式和力度相对不足。与国外移动信息化厂商相比, 国信灵通目前的市场宣传方式相对简单, 例如通过软文发布、官网发布等方式进行宣传, 造成较多潜在的客户很难通过便捷的渠道获取有价值的参考信息。根据移动信息化研究中心的调查, 客户在部署规划阶段对相关的信息咨询服务是尤其看重的。国信灵通未来还需要加大直接面向客户的宣传推广。

5.3. 案例介绍

客户: 某保险公司

背景:

某保险集团股份有限公司是中国保险行业综合性集团公司之一, 集团目前拥有财险、寿险、健康险、资产管理、保险销售、保险经纪、银行业务等多种业务组合, 是一家综合性保险集团。集团网络遍布全国 31 个省市自治区, 是全国分支机构最全的保险集团之一。

集团已经基于移动信息化实现移动勘察、车险通、移动营销、移动 BI、移动 OA。随着移动信息化的深入, 移动设备数量将大幅增长。面对众多移动终端, 亟需有效的办法实现多平台统一管理、资产管理、安全策略、应用管理、内容管理、进程协助, 以确保业务的有效运营。

解决方案:

国信灵通的综合 EMM 解决方案结合客户当前痛点, 从资产、安全、应用等层面为客户提供全面保护。

实施效果:

- 安全管控: 加强了终端设备管理, 降低整体安全风险; 加强了资产管理, 移动终端集中管理, 软、硬件资产统一管理; 防止终端设备的丢失造成的敏感信息的丢失; 符合监管要求,

规避合规风险。

- 效率提升：加强了应用管理，提高业务部署的效率，业务应用的快速分发和管理，增加移动设备的可用性；应用软件集中推送，实现安全策略集中部署。
- 成本优化：降低了设备管理的劳动成本，提高了劳动生产率。

6. 携智 CyberEMM 和 Mobileware

广州携智信息科技有限公司于 2007 年成立，是一家创新型高新技术企业，是国内企业级智能手机安全和移动设备管理 (MDM) 解决方案提供商和国内首个云托管移动设备管理解决方案及管理服务提供商。

6.1. 产品简介

广州携智有两条移动设备管理 (MDM) 产品线，分别针对统一下发 (CyberEMM) 和自带设备 (BYOD) (Mobileware)，两条产品线的基本情况如下：

	CyberEMM	Mobileware
主要针对的企业终端配置方式	统一下发	自带设备 (BYOD)
企业是否引入了移动应用	是	有无均可
主要针对行业	政府，金融，能源，交通等	快销，零售，地产，物流，制造，律所，外企，教育等
针对企业类型	大中型企业，需要自建企业移动管理平台 (EMM)	中小型企业，可以考虑租赁的形式或者私有云
产品优势	● ☐ 广泛的移动设备平台和品牌支持； ● ☐ 功能强大，稳定，优秀的用户体验；	● 国内领先的双空间产品体验，工作空间和个人空间严格隔离； ● 国际和国内高级加

	● ☐ 针对三星, 中兴等市场占有率很高的品牌手机提供更深入、先进的安全管控; ● ☐ 国内首家商业运行的 SaaS 移动终端管理平台提供商; ● ☐ 集成了企业移动化必需的 SSO, VPN 解决方案, 提供一站式全方位的企业移动管理服务; ● ☐ 相比国外的移动设备管理 (MDM) 厂商, 具备很强的本土化定制优势和优秀完备的本地服务支撑;	密标准, SSL 通道加密, 沙箱技术, 保证数据安全和零泄漏; ● 超级严格和完备的设备和用户访问和权限控制; ● 流畅的一站式移动服务的体验, 拥有 Pushmail, 企业微信, 云资料库, 企业应用商店等;
产品劣势	目前没有 App Wrapper 的功能	新产品, 缺乏市场应用典型案例

6.2. 品牌定位与发展优劣势

携智的两条产品线, 有不同的行业和客户定位, 销售策略, 合作伙伴策略, 以及定制化程度也不同。CyberEMM 目前做得比较好的行业包括: 能源、政府、交通、金融、教育等主要采用统一下发终端的企业; Mobileware 是新产品, 暂时缺乏典型应用案例, 但偏向于高科技、中介咨询服务、商贸流通等采用 BYOD 终端配置方式的行业。

品牌发展优势:

- (1) **专注于移动信息安全领域。**广州携智专注于国内企业级智能手机安全和移动设备管理 (MDM), 移动应用管理 (MAM), 移动内容管理 (MCM) 解决方案领域, 相比于其它移动设备管理 (MDM) 品牌来说, 企业的业务更加聚焦, 也更加专注。携智在若干的大型项目中的产品测试功能表现, 都在功能的全面性、完备性和深度上较其他 MDM 厂商更胜一筹。
- (2) **两条产品线, 覆盖企业不同终端配置需求。**目前其它品牌的移动设备管理 (MDM) 产品均主要尚未明确区分针对统一下发或 BYOD 的终端配置方式, 但是携智已经有了较为明确的区分, 这在一定程度上对于客户就更有针对性, 增加客户好感度。

品牌发展劣势：

企业成立时间短，品牌影响力较弱，渠道建设尚不完善。广州携智成立于 2007 年，与国内外其它移动设备管理 (MDM) 品牌厂商相比成立时间短，在企业客户中影响力弱，同时渠道更集中于南方地区，在全国的渠道建设尚待完善。

6.3. 案例介绍

客户：广东电网公司

背景：

广东电网公司远程办公安全接入平台是南方电网集团的重点项目，该平台建设分为两个阶段：第一阶段从 2011 年起，该系统提供移动办公接入、动态口令两个模块有机结合，并与该电网公司现有的集中认证系统对接；第二阶段把移动智能终端纳入信息安全管理范围，此阶段的目标是实现全公司人员通过手机、平板电脑等智能终端，远程接入 OA 系统，安全和高效地处理每天的业务和工作，保障营销现场作业、线路巡检等使用的大量移动智能终端的业务安全接入。

该电网现有移动应用已经有十几个，将来还会有三十多个分别归属于不同部门使用和管理；移动终端数达到了上万个，分散的分布在不同地市公司及不同部门。在此之前，这些应用和设备都没有统一管理，使用效率不高，管理成本很高。总结来说主要有：

设备安全：移动接入的安全，终端使用的安全以及设备丢失的处理；

应用管理：上万的移动终端以及几十种移动应用，如何快捷方便地进行；

设备使用管理：不同业务部门派发和使用不同设备，不同人员使用不同的应用和访问不同的内容，设备需要进行准入管理和权限分配。

面对上述问题和挑战，IT 部门亟需一个成熟的、为电网度身定制的移动设备管理 (MDM) 平台保证所有的终端的认证、接入、应用的正确下发和更新。同时为保证内网信息的安全性，该平台通过集中认

证、智能终端的验证管理、动态口令认证等手段进行保障。

解决方案：

在此次广东电网的移动设备管理 (MDM) 厂商选型中，多家厂商等都参与了竞争，最后客户从产品功能完备性，支持平台多样化，产品本地定制化的角度出发，选择了携智科技作为产品和服务供应商。此次移动终端接入规模较大，涉及终端约 30000 个，包括智能手机、电力巡检手持设备等。

携智的移动设备管理平台 CyberMDM 能在安全接入认证、设备资产管理、软件分发以及移动 OA 的安全接入等方面为广东电网提供一套很全面、完善的解决方案，通过与第三方接入认证产品的有效整合，很大程度上加强了电网移动终端的接入安全性；通过增加 SSL VPN 加密认证，加强了移动办公数据传输中的安全性；面向上万个移动终端，移动应用的迅速分发部署也给客户管理员带来极大便利。CyberMDM 整体方案还为用户提供了企业自身的应用超市，让用户的后续移动应用上线变得不再繁琐困难。

实施效果：

- 确保了移动智能终端能接入公司进行远程办公。
- 实现了移动 OA 的接入、统一认证和登陆。
- 实现了软件超市功能，将广东电网公司所有移动应用统一发布至应用平台，并提高平台的易用性，简化客户端的安装步骤，达到用户可自行下载、安装、使用平台客户端的目标。
- 与专用 SSL VPN 设备结合，增加 SSL VPN 加密认证功能，加强移动办公数据传输中的安全性。
- 实现了智能终端设备的安全管理功能。

7. 华为 MDM 平台

华为于 1987 年成立于中国深圳，是全球第二大通讯设备供应商、

全球第三大智能手机厂商，也是全球领先的信息与通信解决方案供应商。公司在电信网络、企业网络、消费者和云计算等领域构筑了端到端的解决方案优势，并致力于为电信运营商、企业和消费者等提供有竞争力的 ICT 解决方案和服务。目前，华为的产品和解决方案已经应用于 140 多个国家，服务全球 1/3 的人口。

7.1. 产品简介

华为移动设备管理(MDM)平台主要嵌套于其自带设备(BYOD)整体解决方案之中。华为公司凭借在网络通信领域和网络安全的技術积累和优势，在自带设备(BYOD)方案中融合了 AnyOffice 移动办公客户端、SVN2000/5000 系列的 SSL/IPSec 一体化 VPN 硬件网关设备、SACG、兼具防火墙和 UTM 功能的 USG2200/5100/5500 设备、统一策略管理(含 MDM)服务器以及移动企业应用平台(MEAP)。

其中，统一策略管理平台能够在整个组织内实施统一的安全策略、为各种用户提供优秀的经管体验、支持多种设备，符合安全和业务要求。平台能根据不同的用户角色、不同的设备类型、不同的场所、不同的时段、不同的区域采用不同的策略，确保对企业资源的安全访问，同时实现了移动设备管理(MDM)的策略集成。

MDM 是统一策略管理平台的一个核心组件，通过 MDM 管理可以避免用户在移动终端上操作可能带来的安全隐患，防止移动终端不慎丢失后造成数据泄露。MDM 管理包括如下方面：资产管理和策略管理、设备硬件控制、“越狱”检测、远程锁定/GPS 定位/远程擦除、数据备份和恢复、应用一键配置、企业应用商店、自助管理 Portal 等。

除 BYOD 移动办公解决方案外，华为还提出了“泛 BYOD 融和网络解决方案”，它是站在企业网络的角度，关注在应用移动化的趋势下，基础网络和安全如何应对移动性带来的各个方面的挑战，实现任何人、任何设备在任何地方接入公司企业网络的时候，都能获得一致的策略和访问体验。华为泛 BYOD 融合网络解决方案将华为终端(AnyOffice)、基础网络(主要是 WLAN 产品)、管理(Policy Center、eSight、MDM)

整合为了一个端到端的 BYOD 融和网络解决方案。

7.2. 品牌定位与发展优劣势

华为联合近 30 家合作伙伴共同成立 BYOD 移动办公产业平台。该平台的成立标志着华为将进一步加强与合作伙伴间的合作，共同为企业客户提供满足移动化需求的一站式解决方案。BYOD 移动办公平台是针对企业移动化领域所成立的一个合作伙伴平台，通过联合各行业的顶尖的移动应用开发商，来共同为客户提供涵盖移动政务、移动教育、移动医疗、移动金融、移动电力和能源等各领域端到端的移动信息化解决方案。

品牌发展优势：

- (1) **强大的品牌影响力。**华为已经是全球第二大通讯设备供应商，全球第三大智能手机厂商，也是全球领先的信息与通信解决方案供应商，在海内外享有很高的知名度和品牌渗透，对于其推广 BYOD 解决方案及涵盖的移动设备管理 (MDM) 产品具有极大的推动作用；
- (2) **能够提供移动信息化一体化解决方案。**华为公司凭借在网络通信领域和网络安全的技术积累和优势，可提供涵盖软硬件及服务在内的一体化解决方案。目前华为的一体化解决方案包括 BYOD 移动办公解决方案和泛 BYOD 融和网络解决方案，其中均包含移动设备管理 (MDM) 功能。
- (3) **丰富的渠道和客户资源。**从 2009 年起华为就开始 BYOD 实践，截至目前已面向全球 410 多个办事处、15 个地区的 15 万员工提供 Push Mail、移动电话会议、业务审批等多种 BYOD 办公服务。广泛的渠道和客户资源对于推广其 BYOD 整体解决方案及涵盖其中的移动设备管理 (MDM) 十分有利。

品牌发展劣势：

华为的整体移动信息化解决方案比较适合大型企业，而对中小企业的适应性弱。华为的 BYOD 解决方案为涵盖软硬

件产品在内的整体移动信息化解决方案，整体购置成本较高。大企业有足够的资金承受力，而且对于移动信息化规划较为长远，比较适合引入华为 BYOD 解决方案，而对于中小企业来说，目前的需求程度不算很强。

7.3. 案例介绍

客户：华为(为自身打造 BYOD 解决方案)

背景：

随着华为公司的多元化经营，其业务遍布全球 150 多个国家和地区，服务的客户逐步增加，公司也面临越来越多的挑战。

首先，客户响应变慢。随着业务的增加，员工出差变得更加频繁，在出差过程中，无法及时与渠道、合作伙伴和社会公众进行沟通，及时传递公司发展动向，对公司的事件进行品牌宣传，导致和合作伙伴的业务合作延期，严重影响了公司的声誉。

其次，员工间沟通协作效率变低。华为 15 万员工，分布在全球 150 多个国家和地区，员工间经常需要进行问题讨论、项目沟通和工作汇报等，由于现在外出的员工人数逐渐增加，导致了问题讨论、项目沟通无法及时进行，严重影响了项目进展和问题的解决。

第三，决策效率降低。高层领导经常需要拜访客户，参加各种重大会议，很少在公司内部办公，导致公司内部的重要会议无法及时参加，影响了公司重大事务的决策；基层领导由于工作繁忙，经常无法及时在电脑前处理邮件和审批，导致很多申请和审批延迟，导致工作效率下降，影响了员工的正常工作进展。

解决方案：

华为从 2009 年开始部署移动办公解决方案，分为三个阶段：第一阶段是 2009-2011 年，建设移动办公基础应用，实现基础办公的移动化；第二阶段是 2011-2013 年，进行业务的移动化建设，实现了初步业务的移动化；第三阶段从 2013 年开始，华为已经开始构建移动应用平台，预计到 2015 年实现公司所有业务的移动化。具体的部署

如下：

2009 年建立了统一的移动办公平台，实现了 Android 和 iOS 系统的移动办公终端支持，分为公司配机和 BYOD 用机两种，机密信息只能在公司配机上进行查看，充分保证公司数据的安全；在管理方面，提供从终端、网络到应用的全生命周期的安全，通过安全的 VPN 隧道加密，保证了数据传递的安全性，通过强大的 MDM 功能（防截屏，位置定位，数据擦除和端口管理等），保证了移动终端的安全；在应用上，用户可以通过手机和 PAD 进行邮件处理、办公审批、差旅预定和咨询信息查询，摆脱了固定办公的限制。

2011 年公司开始业务移动化的建设，在原有办公的基础上，实现了展会管理、PO 合同管理、供应链管理、iSite 移动站点管理和 iLearning 的功能，实现了从展会现场的客户交流、合同签署、供应链备货、站点安装，到最后的维护学习，全流程的业务移动化，大大提高了销售和用服人员的工作效率，缩短了项目周期，提高了项目的回款时间。

实施效果：

华为通过部署移动办公，带来了巨大收益，以月为单位的统计数据如下：超过 100 万人次通过移动终端进行登录办公，通过移动终端发送的即时消息超过 3 亿条，超过 1.6 亿封邮件通过移动设备发送，通过移动终端召开的会议超过 10 万次。

8. 慧点 MDM 平台

北京慧点科技股份有限公司（简称慧点科技）于 1998 年 8 月创立，是中国领先的管理软件与服务提供商。公司成立以来，为近 500 家集团企业和政府客户提供了包括软件产品、应用开发、管理咨询和系统集成在内的服务，现有近 500 名员工。

8.1. 产品简介

为拓展企业移动应用业务, 慧点科技专门成立了移动应用事业部。目前, 慧点科技移动应用事业部在多年经验积累及调研基础之上, 推出了面向大型集团用户的移动综合应用平台产品 Indi. Mobile。该产品不仅能为用户实现单个业务的移动化, 而且还能以此作为企业级移动应用平台的开发、部署、运营及管理平台。同时, 慧点科技也推出了移动设备管理 (MDM) 解决方案, 实现了对企业 BYOD 设备和企业移动应用的统一管理。

8.2. 品牌定位与发展优劣势

慧点科技的用户主要集中在国字头机构, 包括大型、集团型企业。由于慧点非常强调产品和服务在交付过程中的用户体验, 在大型机构用户中的口碑一直保持较好的水准。

品牌发展优势:

- (1) **在移动信息化领域起步较早, 对“移动化”理解更深。**慧点科技的移动办公业务从 2008 年启动以来, 已经经历了三个阶段: 2010 年之前的移动办公产品, 受当时终端能力、网络能力的限制, 以 WAP 应用为主; 到 2012 年, 移动办公业务正式成为慧点科技的新业务孵化方向, 从业务、技术、市场、交付与服务等方面, 取得了长足的进步; 2012 年之后, 公司正式成立了移动应用事业部, 依托移动互联网技术, 从企业全面移动化的视角出发, 为企业提供更加丰富的移动信息化产品与服务。较为长期地对移动信息化领域的专注, 使慧点对“移动化”的理解更深, 产品技术也更前沿。
- (2) **积极构建产业生态系统, 面向国内企业级移动应用市场展开全面合作。**2012 年, 慧点科技在企业级移动应用迈出重要一步, 有两件大事影响深远。其一, 慧点科技成立移动应用事业部, 全力进军企业级移动信息化市场。其二与韩国三星

SDS 达成战略合作伙伴关系，双方开始面向国内企业级移动应用市场展开全面合作。在激烈的移动信息化市场竞争中异军突起，快速获得了大量最终用户的成功实践。

- (3) **提供定制化服务。**慧点可实现集团化的移动设备管理机制、构建并管理企业自有应用程序库。

品牌发展劣势：

更关注移动应用产品与服务，在独立的移动设备管理 (MDM) 推广上的力度并不大。慧点更加集中于解决现有业务系统的终端向移动设备迁移，并认为业务模式的优化与调整目前的需求还不强烈，而移动应用的安全性，目前还不是关注的重点，主要通过通道加密满足现有用户的要求，因此对于移动设备管理 (MDM) 关注程度不算太高，推广力度也不大。

9. 东软 Cumquat

东软总部位于沈阳，拥有员工 20000 余名，在中国建立了 6 个软件研发基地，8 个区域总部，在 40 多个城市建立营销与服务网络；在美国、日本、欧洲、中东设有子公司。

9.1. 产品简介

东软于 2012 年在北京发布了 Cumquat 移动设备安全管理系统。这是东软针对越来越多企业用户的移动化办公趋势和需求变化，融合多领域技术积淀而推出的全新解决方案，由此东软也成为国内首批推出移动设备管理系统的厂商之一，东软的 Cumquat 能够帮助客户解决在移动化部署过程中面临的移动终端策略、安全、管理和应用等方面的问题。

9.2. 品牌定位与发展优劣势

自 2009 年以来,经过几年的客户调研和技术发展,东软 Cumquat 于 2012 年正式发布,Cumquat 在国内的金融业,制造业等多个行业都有成功案例。

品牌发展优势:

- (1) **可依托母品牌更快获得用户广泛认知。**东软跻身普华永道“全球软件提供商 100 强”榜单,并荣登“中国软件提供商 100 强”榜首,强大的品牌优势也更容易使其移动设备管理 (MDM) 产品在用户中获得认可。
- (2) **强大的渠道资源。**东软在中国建立了 6 个软件研发基地,8 个区域总部,在 40 多个城市建立营销与服务网络,在大连、南海、成都和沈阳分别建立 3 所东软信息学院和 1 所生物医学与信息工程学院;在美国、日本、欧洲、中东设有子公司。东软庞大的渠道资源可以在移动设备管理 (MDM) 产品推广时得到充分发掘。
- (3) **本土化、个性化优势。**东软 Cumquat 适应中国网络环境、支持包括中文在内的多语言及深度定制,可以为国内企业用户提供更加本土化、个性化的产品。

品牌发展劣势:

移动设备管理 (MDM) 非东软企业核心产品,在宣传推广上并不十分重视,后续服务也让用户有一定担忧。东软公司提供包括电信、能源、金融、政府在内十多个行业的解决方案,医疗和网络安全产品工程解决方案,产品众多,从 2012 年东软推出 Cumquat 产品以来,在宣传推广上动作很少,这就难以在企业用户中获取较高的关注,并被他们安心引入。

第六章、移动设备管理 (MDM) 发展趋势

移动设备管理 (MDM) 自引入以来, 企业用户的需求经历了从被动到主动、从单一到全面等变化, 需求的增长促使国内厂商不断的涌现, 国外品牌则纷纷通过合作、代理等方式参与国内市场争夺。未来无论在用户需求还是竞争格局都将发生较大的变化。

1. 国内企业用户移动设备管理 (MDM) 产品需求发展趋势

由于国内市场企业移动信息化刚刚起步, 真正引入并开始使用移动应用系统的企业还比较少, 且集中于部分行业, 但是移动信息化的大发展已不可逆转, 随之也会带来国内市场对于移动设备管理 (MDM) 在需求主体、需求层次等方面的不断变化。

- **政府、金融行业用户是目前对移动设备管理 (MDM) 需求较强的行业, 未来其它行业将有更好体现**

由于政府、金融行业的政策创新需求强, 且资金实力雄厚, 致使这些行业移动信息化目前处于国内领先地位, 而行业信息覆盖面大、对社会或企业影响力深的特点也促使了这些行业对于移动设备管理的高需求。随着政府、金融等行业的带动, 其它行业如能源、流通、制造、教育、医卫等行业也逐渐迈出了移动信息化的步伐, 基于对企业、客户信息的安全和管控需求, 这些行业也会考虑并引入移动设备管理 (MDM) 产品, 这将成为国内移动设备管理 (MDM) 市场新的增长点。

- **涵盖移动设备管理 (MDM) 在内整套移动信息化解决方案将更加受到企业用户欢迎**

随着企业用户对于移动信息化的理解加深, 更多企业用户尤其是大企业用户已经不仅仅将移动应用作为解决某一环节如签到、审批、销售等方法, 而是将其看作能够节约企业运营成本、提升企业运作效率、实现企业业务增长的一个契机, 从而将从更加长远的角度来思考移动信息化的规划与发展, 那么涵盖移动咨询服务、移动终端

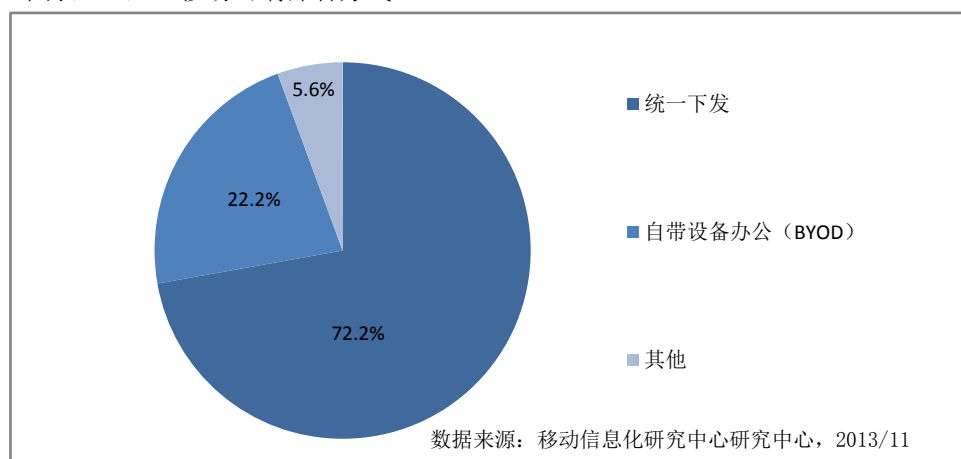
配置、移动应用商店、移动设备管理 (MDM)、移动应用管理等在内的整套移动信息化解决方案自然受到这些企业用户的更高关注。

● **国内移动设备管理 (MDM) 短期内仍以对统一下发设备的管控需求为主，自带设备 (BYOD) 方式下的终端管控需求未来可能会更强**

目前国内的移动终端配置仍然以统一下发为主。企业用户基于统一管理、保证安全以及统一形象等基本考虑，统一下发仍然是移动终端部署的首选方式，同时企业用户在实际操作过程中会发现自带设备 (BYOD) 方式虽然会有效降低首次采购成本，增加最终用户选择使用终端的自主性，但是随之而来的一系列问题，如不便于统一管理、安全性不能保障、面临多种移动操作系统的支撑等，则直接降低了自带设备 (BYOD) 方式在实际部署过程中的采用比例。可以看见今后一段时间内，统一下发终端仍将是国内企业近期内的主要选择方式，在这种情况下，对于移动设备管理 (MDM) 产品在防止设备越狱、下载不合规应用的功能需求仍会突出。

部分采用自带设备 (BYOD) 方式的企业主要从员工的习惯与方便性方面进行考虑。未来随着终端设备更加多样化，企业用户对于自带设备 (BYOD) 的接受度不断增强，基于自带设备 (BYOD) 的移动设备管理 (MDM) 产品更加成熟，相应的终端管控需求也会不断增长。

图表 14 企业移动终端部署方式



2. 国内移动设备管理 (MDM) 产品竞争发展趋势

随着企业用户需求的不断变化,国内市场上各品牌间的竞争也将加剧。国外品牌移动设备管理 (MDM) 产品会更加本土化来参与竞争,而国内品牌移动设备管理 (MDM) 则会更加平台化。同时,厂商间对客户争夺也将出现一定的分化。

- **国外移动设备管理 (MDM) 品牌通过多方合作、构建符合自己利益价值的移动信息化产业链,以更本土化的形象来参与竞争**

由于国外品牌厂商主要针对其自己国内的办公方式和习惯来设计产品,自然在使用方式、使用环境等方面与国内企业用户有诸多不一致。但这并不能阻止国外厂商进入国内的意愿和步伐,他们基于与国内市场的信息化厂商、安全厂商、运营商、终端厂商等合作,通过构建符合自己利益价值的移动信息化产业链来提升其适应中国国内企业用户需求的能力。

- **互联网公司开始跨界涉足移动设备管理 (MDM) 领域**

互联网公司开始开始跨界涉足移动设备管理 (MDM) 领域。近期 360 低调推出 BYOD 背景下的移动设备管理和安全解决方案,在移动安全的基础上强调 MDM 和 MAM 的管控功能与安全的融合。

- **以行业特色解决方案为切入点的竞争案例可能越来越多**

目前移动设备管理 (MDM) 产品标准化程度较高、同质化较强。一方面由于很多行业所涉及的移动业务相对简单,如银行、保险、证券的开卡、开户,流通行业的定位、出单等,所牵涉到的客户信息和企业内部信息比较少,操作也相对简单,移动设备管理 (MDM) 所要管控的范围较窄,内容也较浅;另一方面主要在于移动设备管理 (MDM) 市场处于发展初期,产品的研发主要基于各行业较为通用的基本的管控需求出发,而与行业的业务流程、行业文化特点、员工的个性、服务的客户特点等欠缺深入契合。随着企业用户移动应用的逐步深入,移动设备管理 (MDM) 也会更加体现各行业业务特性和企业文化特色。

版权申明

欲了解更多“移动信息化研究中心”服务订阅与咨询服务事宜，请访问 www.yidonghua.com。如欲了解有关购买“移动信息化研究中心”服务的价格及更多信息，或者有关获取额外副本和 Web 发布权利的信息，请拨打“移动信息化研究中心”热线电话+(0) 13126503351 或发送邮件 bluebones@yidonghua.com。

版权所有 2013-2014 “移动信息化研究中心”。未经许可，不得复制。“移动信息化研究中心”保留所有权利。