2016

中国MEAP（移动应用平台）应用实践调研报告

——移动信息化研究中心——

contents

企业移动信息化的发展现状

MEAP在中大型企业的应用现状

MEAP产品选型与厂商比较

附录

移动信息化研究中心

PART 01

企业移动信息化的发展现状

移动信息化研究中心

移动信息化及其应用范围得到进一步扩张

2000年之前 → 2010年前后 → 2013年前后 → 2015年——未来

萌芽

使用范围：物流、仓储及零售管理领域

典型应用：条码扫描、自动识别技术等的出现和成熟，使得可以通过终端内置条码扫描终端，扫描相应的条码，实现对应数据信息的快速录入。其它包括邮件收发、文字信息交互等

起步

使用范围：高层管理者及特殊作业场景

典型应用：移动智能终端的逐步成熟，使得可以执行更为复杂的数据交互及业务操作任务，使得移动信息化应用成为现实

成长

使用范围：开始从高层管理者向中基层员工扩展，应用层次不断下沉

典型应用：应用的不断丰富伴随着实践的落地，企业用户对移动信息化的价值有了新认识，类似于移动CRM、移动OA等具体的移动业务系统部署实施越来越多

进阶

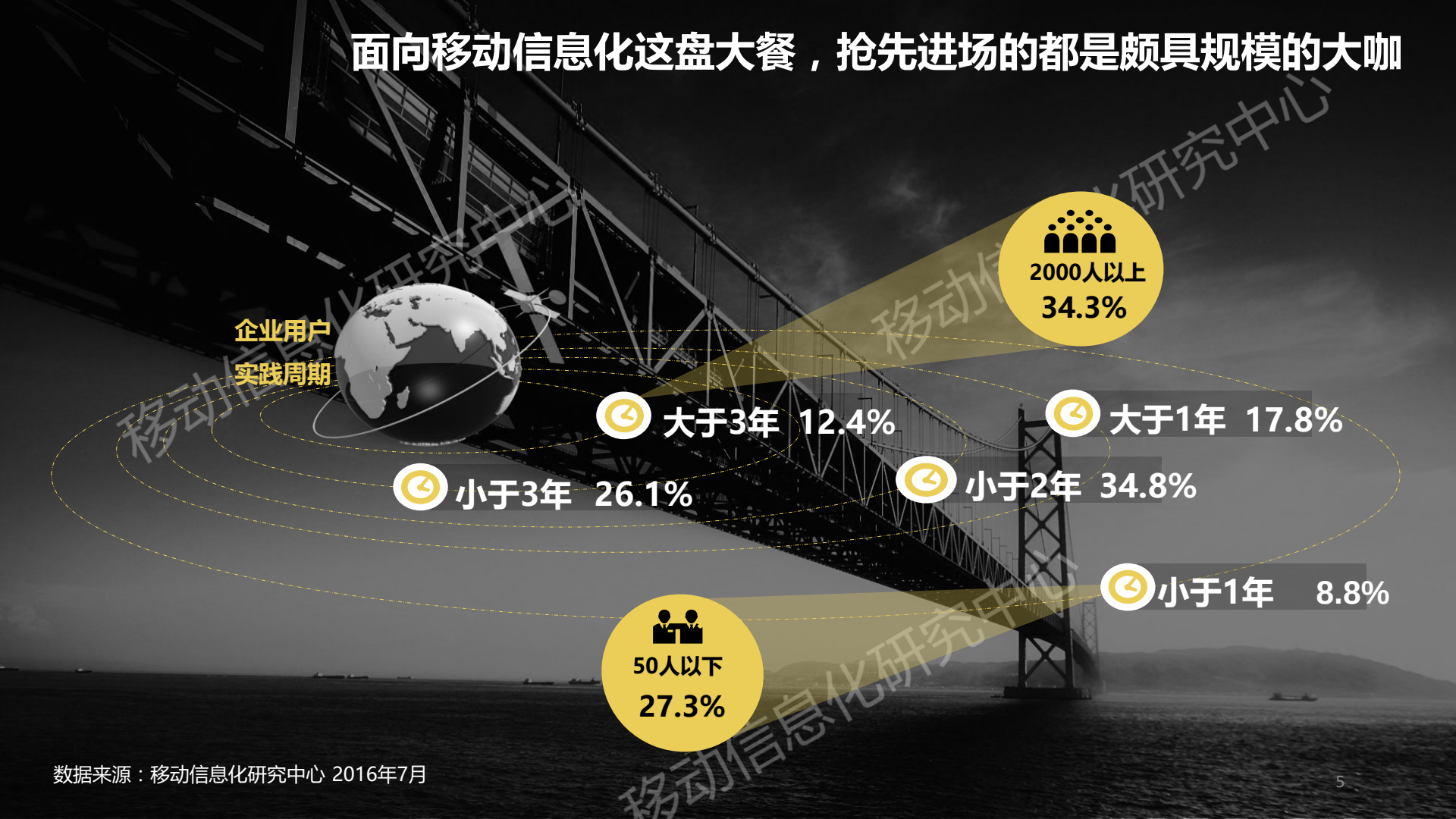
使用范围：进一步扩展到移动信息化应用适配的范围

典型应用：应用开发部署转向整体的平台化建设，同时更加强调实时数据分析与决策支持响应的开发部署方向。并且移动信息化系统开始和物联网、云计算、大数据深度融合

数据来源：移动信息化研究中心根据公开资料整理

移动信息化研究中心

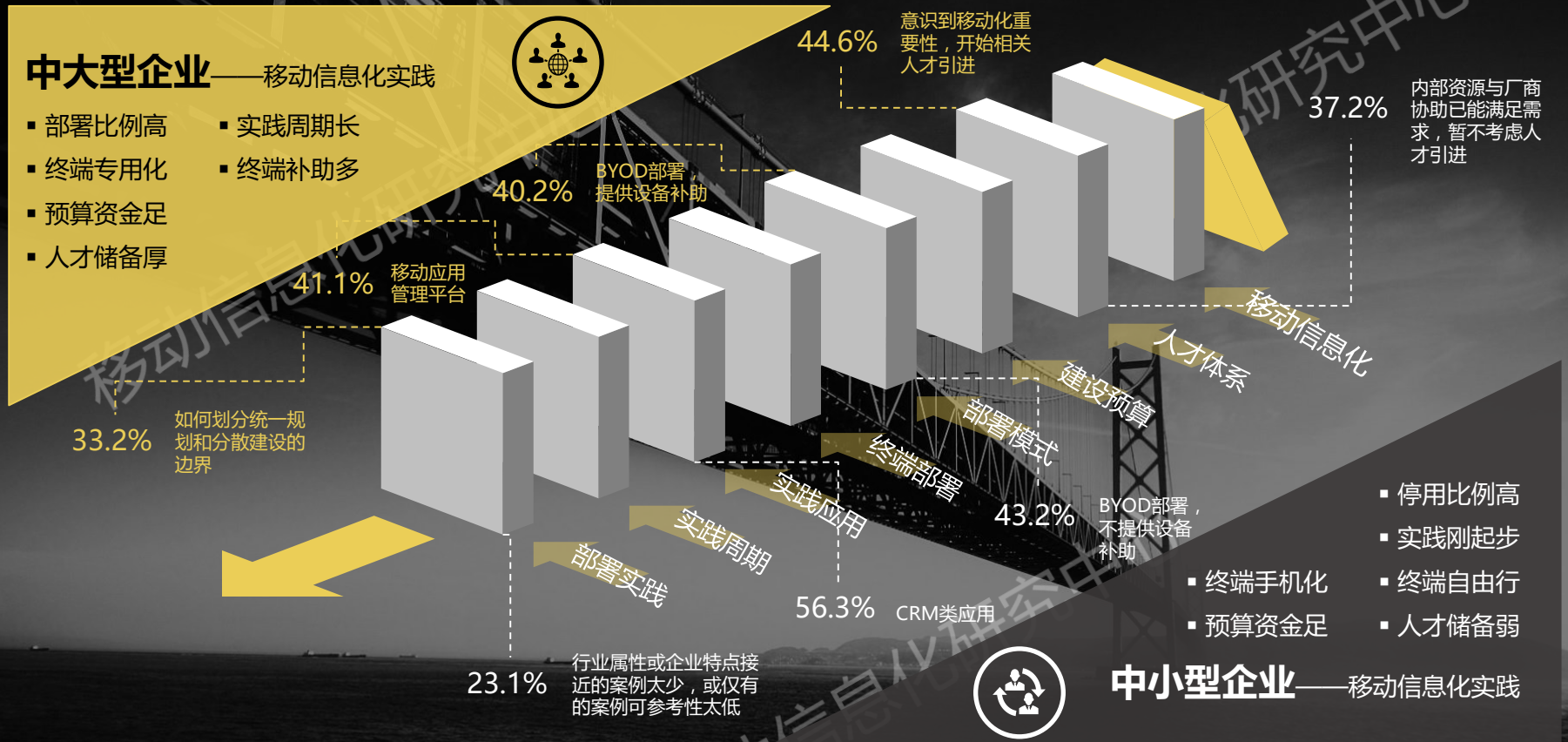
面向移动信息化这盘大餐，抢先进场的都是颇具规模的大咖



数据来源：移动信息化研究中心 2016年7月

移动信息化研究中心

不同规模企业在移动信息化实践中走出了自己的特色之路

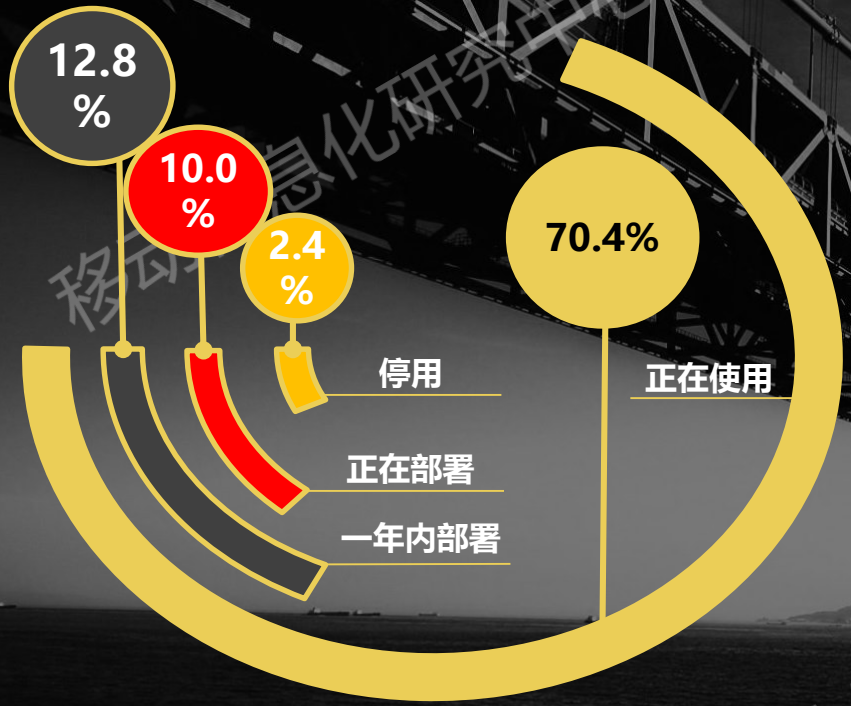


数据来源：移动信息化研究中心 2016年7月

移动信息化研究中心

中大型企业已积累大量移动信息化的实践经验

中大型企业导入移动信息化产品/服务情况

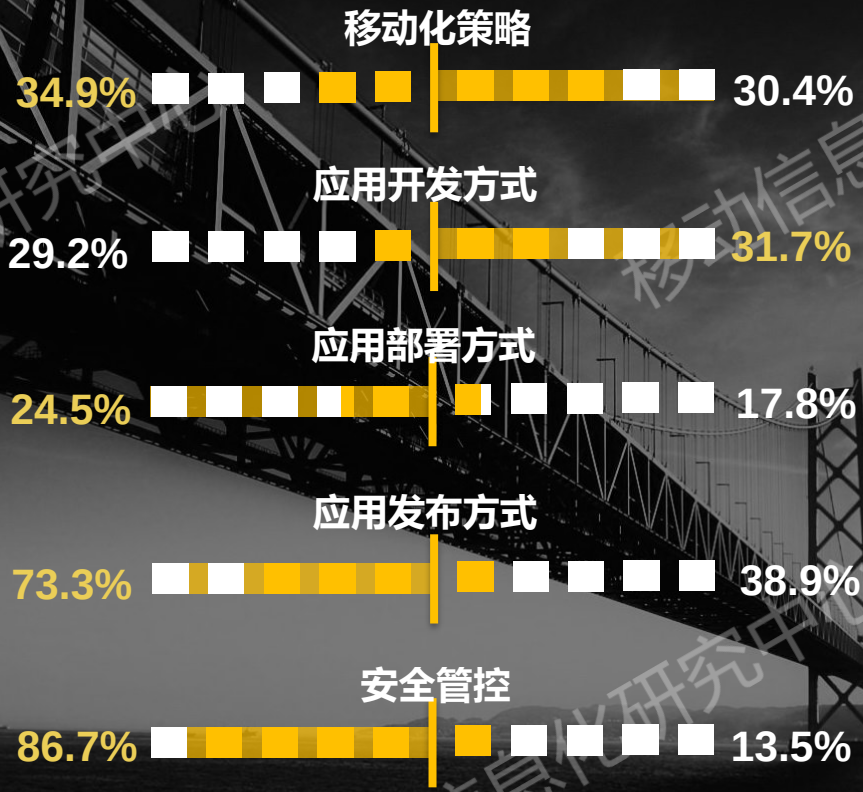


中大型企业已实践移动信息化的年限

数据来源：移动信息化研究中心 2016年7月

移动信息化研究中心

并摸索出一套符合中大型企业特点的移动信息化最佳实践



移动化策略先从平台开始考虑，理清了顶层设计

移动化策略从先试点应用开始，然后再考虑平台体系

弃掉已有的业务系统重新采购全新的移动应用

在已有的业务系统的基础之上进行开发移动应用

移动应用部署方式，对采用云计算模式以及租赁模式认同度较高

移动应用部署方式，主要是内部网络私有部署

应用发布方式，采用消费市场和私有应用超市共存，同时应用的发布更多采用推送方式

应用发布方式，主要采用私有应用超市，同时发布时模式不但有推送模式，还包括主动查找模式

移动化安全技术，主要采用EMM整体安全措施或基于MDM做设备管控

移动化安全技术，暂时依靠简单的安全防护措施和传统安全解决方案

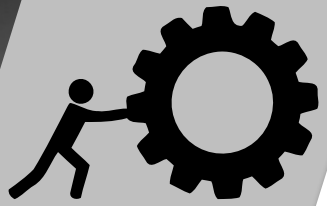
数据来源：移动信息化研究中心 2016年7月

移动信息化研究中心

他们的移动信息化建设已经进入全面拓展阶段

规划目标领域

- 即时通讯领域 45.9%
- 流程审批领域 32.6%
- 工作协同领域 35.8%
- 安全管控领域 25.6%
- ……



实际部署应用

- OA类 69.8%
- IM工具 46.1%
- 移动解决方案 37.3%
- ……
- 考勤管理 64.7%
- 移动应用管理平台 38.2%
- 移动应用开发平台 20.1%

数据来源：移动信息化研究中心 2016年7月

移动信息化研究中心

利用移动信息化达成构建竞争优势，占据产业链优势位置

60.3%

引入先进技术，构建竞争优势

45.5%

重构高效的业务流程和作业方式

39.9%

规避安全风险，变堵为疏

36.7%

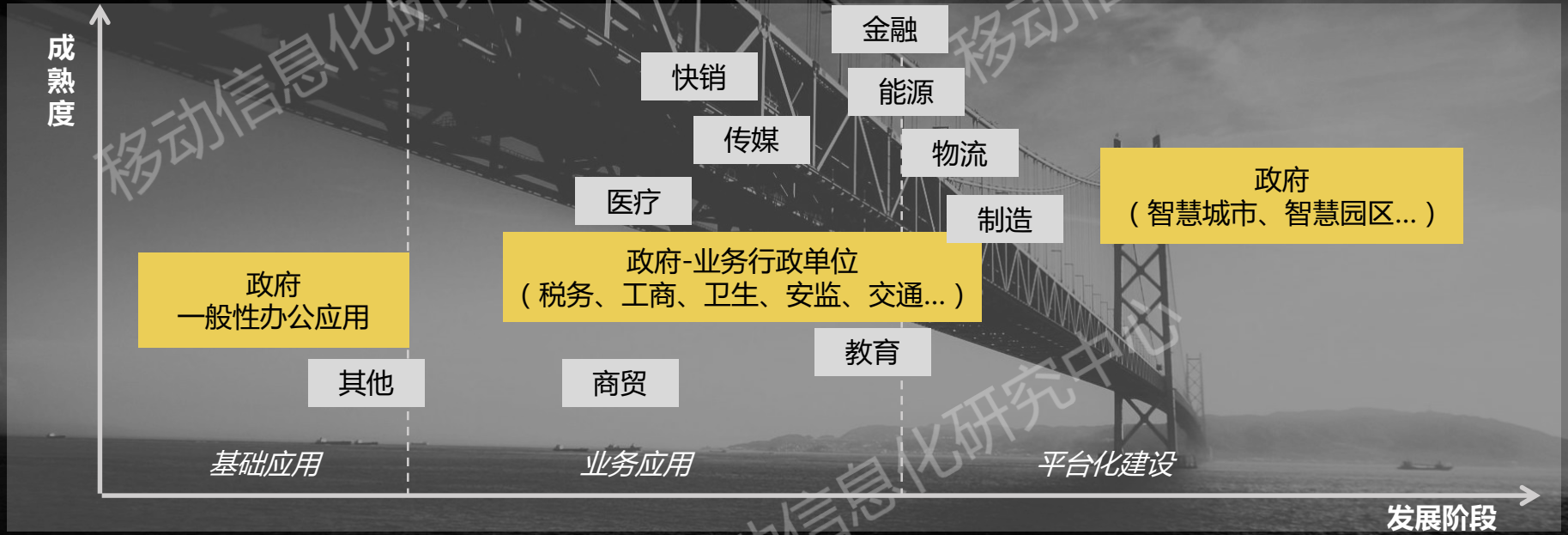
增强信息交互的时效性

数据来源：移动信息化研究中心 2016年7月

移动信息化研究中心

为了实现以上目标，他们需要建立有效的IT基础架构

- 随着应用的增多，尤其是和后台业务做相应集成的移动化应用越来越多，企业已意识到移动化建设不能单独从应用入口，而应该建立一个有效的IT基础架构，用于满足企业从移动应用开发、测试到部署、管理全生命周期管理的诉求。



数据来源：移动信息化研究中心根据公开资料整理

移动信息化研究中心

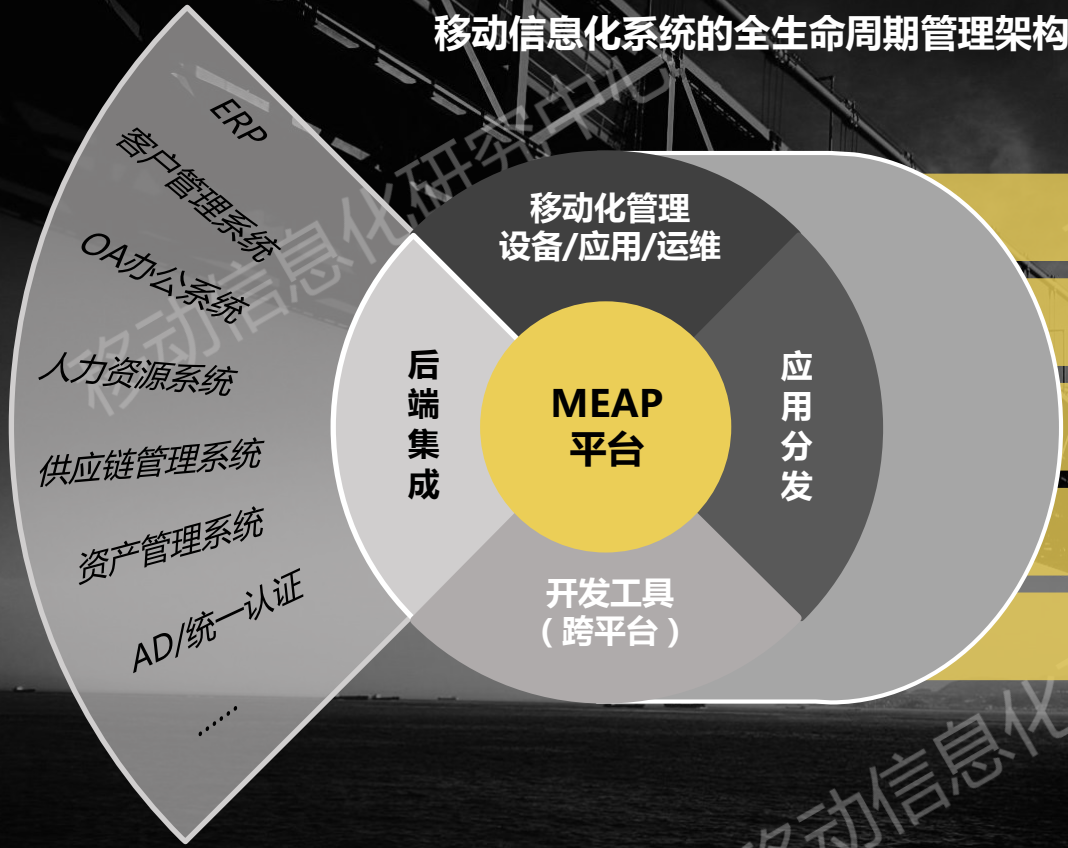
PART 02

MEAP在中大型企业的应用现状

移动信息化研究中心

MEAP平台为支撑企业移动信息化全生命周期建设而生

移动信息化系统的全生命周期管理架构



应用商店 提供移动应用分发、管理功能

移动桌面 形成统一的移动门户，将个人应用与企业应用隔离，保护企业数据

移动安全管控 覆盖设备、应用、内容的全生命周期安全管控工具

引擎化平台构建 通过开放服务接口，为移动应用提供服务端运行支撑

开发平台 企业级的移动应用开发工具，拥有丰富组件

移动信息化研究中心

随着移动信息化发展上升到战略层面，MEAP成长加速

萌芽期

2011年以前，多数企业并未具备移动化战略，便于开发的MADP出现。

初创期

2011~2013年，早期MADP的不稳定性，造成部分用户并未达到预期效果。用户对部署MADP持谨慎态度。

成长期

2013年至今，企业意识到移动化重要性并将其提升为核心战略。基于MADP的MEAP产品开始快速发展，成为用户承载移动化战略的重要选择。

成熟期

未来，随着移动化战略的深入，相关管控边际扩大至应用、内容和安全等方面。MEAP将成为企业IT基础设施中最为重要的组件之一。

移动信息化研究中心

商业模式推动下，当前MEAP已呈现出两大阵营

商用品牌 （排名不分先后）

烽火星空 STARRYSKY

Smartdot 慧点科技

SiE

H3C

云适配 allmobilize

ORACLE 前海圆舟

智衍 ZIYA

正益移动 www.zymobi.com

用友优普 yonyou up

FE飞企互联

DigitalHeaven 数字天堂

国信灵通 引领企业移动化

Justep 起步科技

……

开源品牌

PhoneGap/ Cordova

Weex

React Native

移动信息化研究中心

同时，基于开发架构亦形成了三大技术流派

混合架构

传统意义上的套壳HTML5应用，布局展示本质是采用HTML5

解释型架构

采用一种中间语言作为标准，不同操作系统使用原生代码实现此标准，布局展示本质是采用原生View

交叉编译

编写语言通过编译器生成目标移动操作系统平台上的可执行代码产生的APP，布局展示本质是采用原生View

移动信息化研究中心

三大主流技术架构各具千秋，简化上手难度、提升稳定性成为演变关键

解释型架构

学习门槛视中间语言的难易程度而定，贴近传统Web开发方式降低上手难度是未来的变化方向。

混合架构

为了产品差异化和稳定性，自己做浏览器内核，放弃系统自带的WebKit内核。

交叉编译

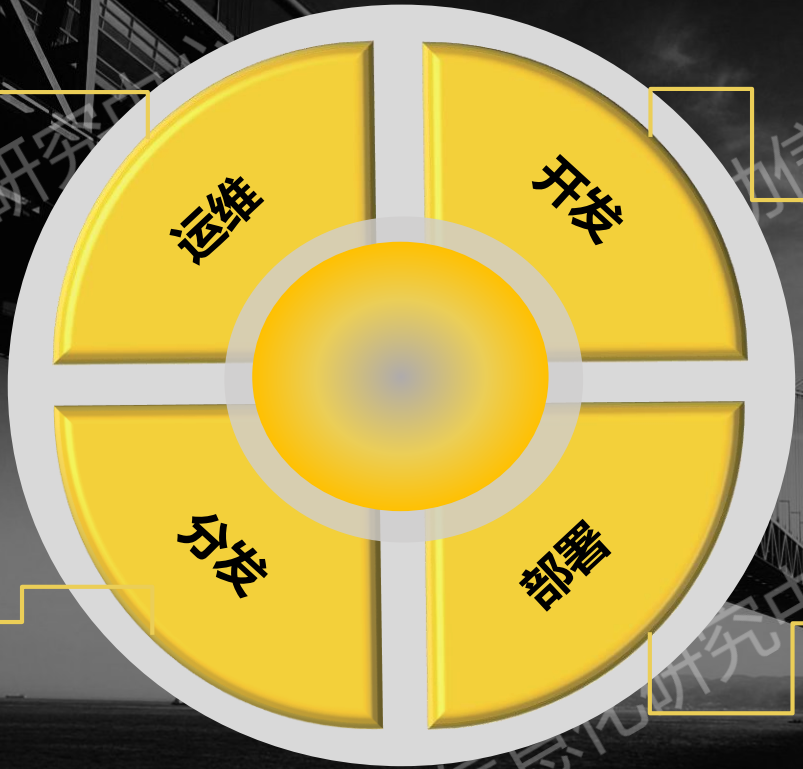
很多产品已经进化为交叉编译+解释型架构，即先用交叉编译为目标平台的语言，然后再通过中间语言封装出提供给开发者容易调用的中间语言降低上手难度。

三大技术架构对比

	解释型架构	混合架构	交叉编译
代表性产品	Titanium React Native ExMobi	AppCan APICloud X5	Xamarin DeviceOne
跨平台能力	中	强	中
主要开发语言	中间语言	HTML5	微软系语言
本地能力	高	中	高
用户体验	较好	一般	较好
学习门槛	低	低	中
升级维护	易	易	难

MEAP平台从开发、部署、分发和运维四方面对移动应用施行统一标准

1、移动应用接入标准
2、移动终端接入标准
3、用户认证审核
4、数据加密标准



1、可视化： 可视化界面开发
2、智能化：一次编译多平台适配
3、标准化：采用国际标准语言HTML5开发
4、简易化：高仿真模拟测试工具

1、统一的移动应用管理平台
2、统一的移动应用发布门户
3、统一的辅助决策平台
4、统一的消息推送平台

1、开放的平台API接口
2、通用支持，可对原生应用、Web应用、混合应用集中管理
3、全面的设备覆盖能力、系统能力、第三方能力支持

移动信息化研究中心

它对企业用户的移动应用开发、运维具有重要意义

移动信息化研究中心

PART 03

MEAP产品选型与厂商比较

移动信息化研究中心

导入MEAP的方法

一个有效的部署策略是企业导入MEAP平台的开始

- 对于中大型企业用户，MEAP关乎移动信息化战略的进一步展开，一套科学、合理的导入MEAP的方法至关重要。我们认为以下三个方面值得企业用户特别注意：
  - I. **基本纲领**：遵循MEAP平台基本的整体部署策略，确保这份部署纲领是合理的、可执行、可持续的；
  - II. **产品/厂商**：明确MEAP产品功能及考察重点，谨慎选择MEAP供应商，确保部署实践中尽可能获得全面、充分的服务支持；
  - III. **产品导入关键**：抓住导入MEAP产品的关键问题，避免MEAP部署过程存在的潜在风险

移动信息化研究中心

制定MEAP部署的核心指导思想

明确基本纲领

MEAP部署核心指导思想

1 **可执行性**

2 **合理性**

3 **持续性**

方法与规范

确定各阶段主要实施目标，制定部署实施各环节的统一标准

平台与工具

通过各阶段目标，确定分批引入平台与工具的优先级及实施要点

资产与知识

积累已有资源（组件库、服务等），构建知识库，形成移动信息化资产，支撑后续移动应用开发

移动信息化研究中心

确定符合自身情况的平台部署模式

明确基本纲领

	个性化需求满足程度	引入周期	投入程度
中型企业、中小型软件开发商	低	短	低
大型企业	一般	一般	一般
行业巨头、大型软件公司、大型系统集成商	高	长	高

标准产品
直接购买MEAP供应商的标准产品

标准产品+定制
在MEAP标准产品的基础上，根据自身需求进行定制开发

完全定制
完全按照自己的需求定制开发MEAP

移动信息化研究中心

遵循全局俯瞰，分段实施部署的方式

明确基本纲领

	Stage 1 平台基础建设	Stage 2 平台优化完善	Stage 3 平台模式运营
方法与规范	➢ 统一技术架构、标准 ➢ 制定项目实施方法论，规范 ➢ 制定平台整合方案	➢ 完善架构、标准、规范 ➢ 制定统一移动应用平台推广方案 ➢ 建立开发商上开发人员认证体系 ➢ 建立工作量评估制度	➢ 量化移动应用过程指标建立 ➢ 敏捷移动应用开发方法建立
平台与工具	➢ 引进平台产品 ➢ 组织机构权限框架 ➢ 流程组件 ➢ 项目试点	➢ 平台定制、界面升级 ➢ 丰富应用基础框架 ➢ 统一开发、测试环境搭建 ➢ 流程工作台 ➢ 集成测试框架	➢ 软件过程管理平台
资产与知识	➢ 整理归类技术组件 ➢ 建立移动应用平台知识库	➢ 建立组件库 ➢ 服务库集成	➢ 积累组件与服务

移动信息化研究中心

产品/服务供应商的选择要从六方面综合考虑

明确基本纲领　　选择产品/服务供应商

注：以上各维度详细内容，敬请参见附录一

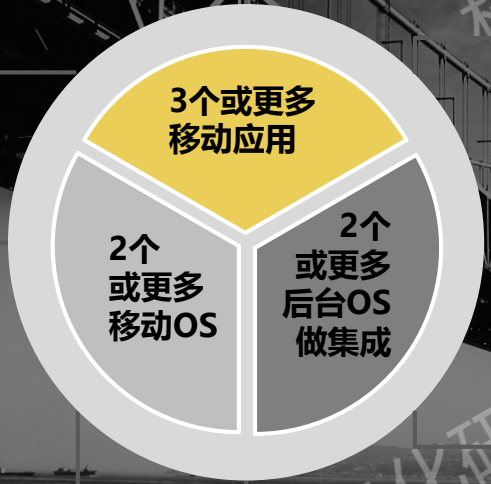
移动信息化研究中心

成功导入MEAP产品在于“七个关键”

明确基本纲领　　选择产品/服务供应商　　**抓住导入产品的关键**

有多少预算支持将来的升级和管理？

开发的中诸多应用中，要求交互极强的应用占比和数量是多少？



所使用的终端系统有几种？

市面中是否存在这样的SaaS应用供我们使用？

我们如何提供后台系统的接入，融合性接入，还是烟囱性接入？

是否有Exchange Server，这些基础的MDM功能是否满足要求？

当设备丢失或者被盗后我们如何保护企业数据？

移动信息化研究中心

开发能力评估指标

开发平台能力评估简介

- 企业在信息化的过程中，相关的移动设备和移动应用部署正在快速增长。针对移动设备和应用管理、平台多样化、数据安全管理给企业带来很大挑战。越来越多的企业开始从移动应用生命周期的源头——开发环节出发，针对移动应用、设备进行统一全面的管控。

- 移动信息化研究中心通过对各开发平台的优点，以及各平台尚未涉及的功能进行汇总集合，提供一个理想化的产品功能指标列表，从客户端、服务端、开发工具三个维度给广大厂商及企业用户提供一些评测建议。

移动信息化研究中心

开发平台综合能力指标——客户端部分

信息化研究中心

开发平台综合能力指标——服务端部分

支持相对比较标准的接口开发方式

支持独立war包打包发布，服务间相互不影响

服务器打包资源可选

支持接口统一发布、鉴权和管理，可对其他平台开发接口进行接入管控

移动信息化研究中心

开发平台综合能力指标——开发工具部分

支持UI内容的可视化拖拽布局

支持真机调试debug，可以在PC进行断点调试

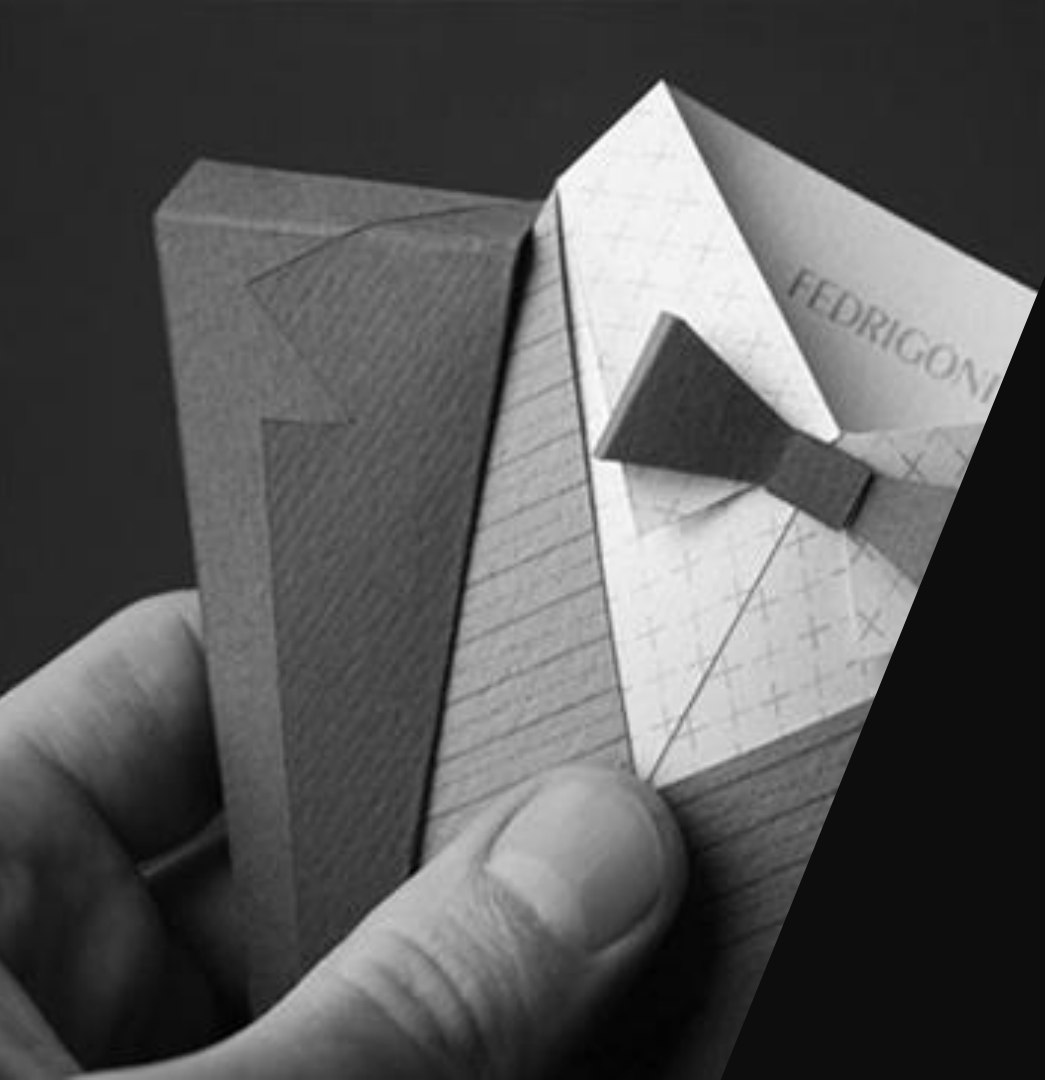
支持数据库可视化界面配置

支持流程化开发接口，无须编码

支持接口开发配置，包括参数校验、开发调试等

支持对服务端依赖包的动态加载

移动信息化研究中心



主流产品与厂商比较

开源产品家族

商用产品介绍

开源产品PhoneGap/Cordova介绍

PhoneGap在被adobe公司收购后开源，并更名为Cordova。此框架支持Hybrid模式开发，即通过对WebView（原生程序里对HTML页面的承载容器）的封装，支持单窗口的HTML页面的展示，而本地能力通过插件的方式发布成可以使用JS进行调用的方法，可以在HTML页面中调用。

此框架目前被多个厂商进行定制化封装，比如国信灵通、SAP、 IBM的work light等。

优点

- 以最简单的方式实现跨平台支持；
- 插件方式管理原生能力，可以有效控制客户端的大小；
- 支持原生能力的扩展，但主要是系统和设备能力，UI的扩展比较困难；
- 更新升级方式比较简单，可以基于HTML5做动态更新；
- 可以利用现有的一些开源资源提高开发效率，包括一些原生插件和HTML5框架；
- 可以封装成SDK，作为原生应用的一部分使用；

缺点

- UI能力比较弱，仅支持HTML5，原生UI很难使用，并很难在一个窗口中融合布局；
- 插件方式管理原生能力，容易造成资源冲突；
- 依赖于系统WebView，会造成HTML5的兼容性问题，特别是Android系统，没有根本解决跨平台；
- HTML5的兼容性问题还带来界面展示性能和效率参差不齐，而且很难通过外力去根本解决，经常会出现闪屏、白屏的现象；

开源产品React Native介绍

RN是facebook开源的一个跨平台开源产品，采用是解释型架构，通过JS作为中间语言在Android和iOS平台各自的客户端进行解析为原生效果的一个框架，所以RN的本质效果是原生的。此框架现在也被多个厂商进行封装，比如，阿里早期有使用，普元也基于RN做了很多封装。

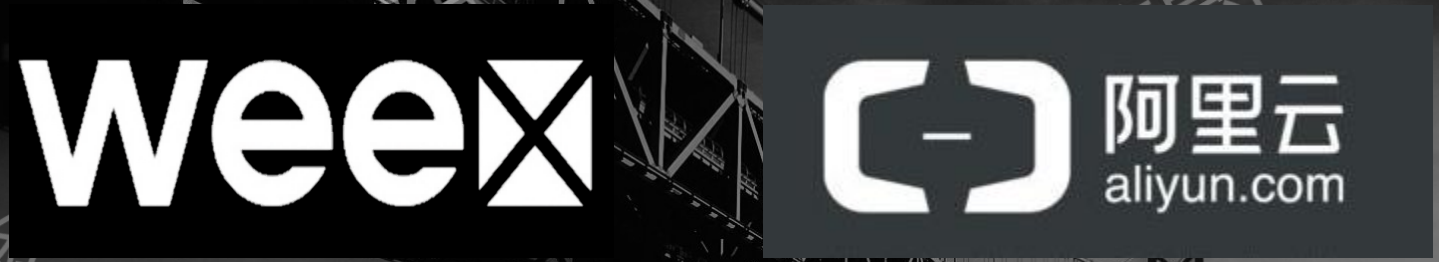
优点

- 所有UI均是原生实现，同时也支持WebView，采用HTML5展现，而且原生UI和WebView可以很好的进行融合布局展示；
- 支持UI组件扩展，而且产品开源，原有UI不满足要求的，可以继承和重写，最大化代码的复用程度，而且不受限于已有UI；
- 支持原生能力扩展，可以方便地将系统和设备能力进行扩展；
- 使用JS为中间语言，较易上手，通过JS即可开发原生APP；
- 支持虚拟DOM操作原生UI，提高UI操作的性能和效率，最大限度接近原生APP效果；
- 支持JS代码的动态加载，实现应用的在线更新；
- 支持基座调试，可以方便进行JS代码debug；
- 可作为独立的SDK进行集成，作为其他原生程序一部分使用

缺点

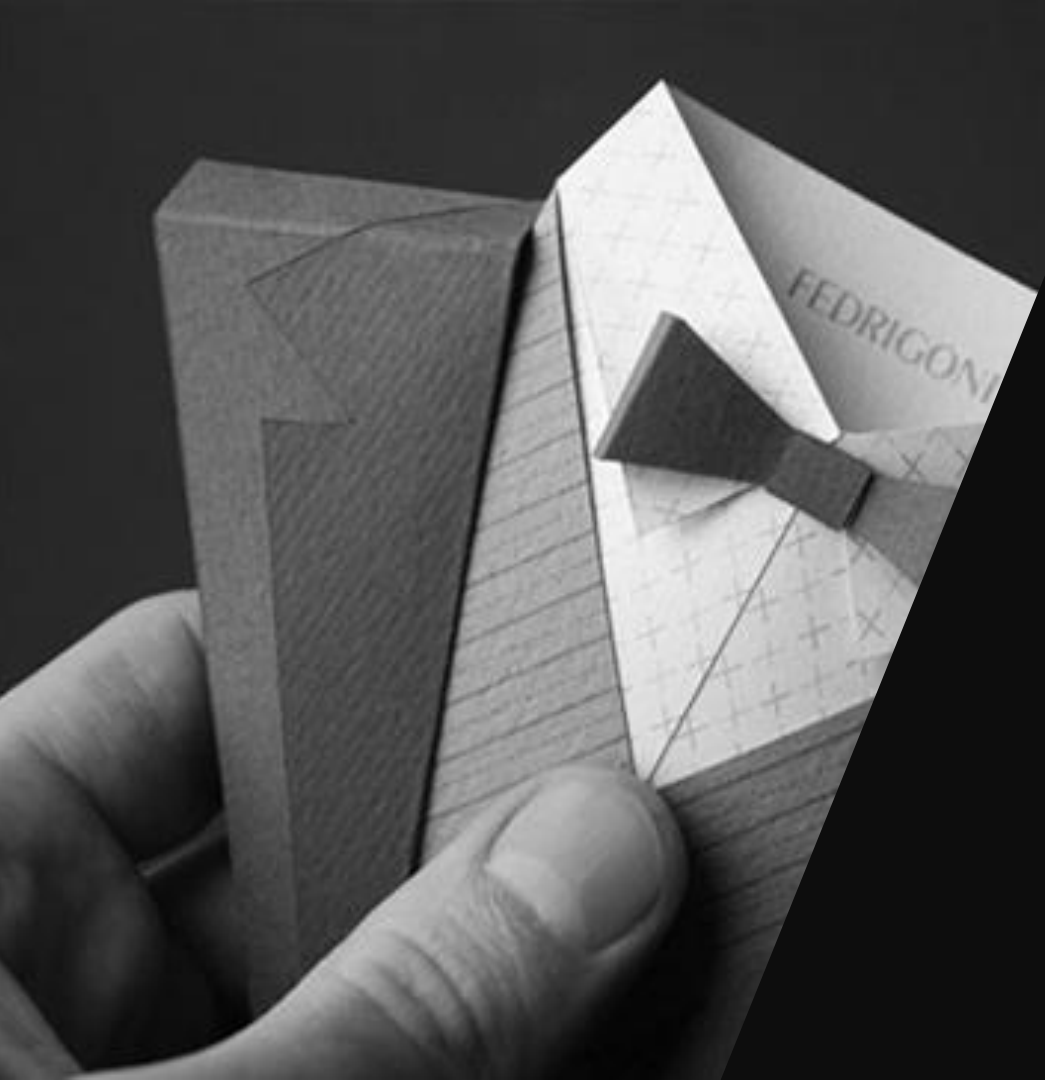
- 部署比较复杂，需要具备原生开发能力才能部署好开发环境；
- 没有配套的开发工具，原生开发环境对JS的编写难度较大，而专门JS开发工具又不支持原生开发，工具使用比较复杂，需要混搭；
- UI编写不方便，通过JS来构建，不够形象，学习难度也较大，需要非常熟悉RN的API才能上手使用，门槛比HTML等标签写法高一些；
- 产品成熟度稍有欠缺，公共资源也较少；
- 目标用户边界不是很明确，无论是原生开发者还是传统Web开发者在使用RN的时候都有一些瓶颈，比如原生开发者对JS不熟悉，而Web开发者对原生程序原理也不了解；

开源产品Weex介绍



- Weex是阿里开源的一个移动应用开发框架，此框架主要是通过Web前端开发语言来开发具有原生效果的APP。Weex自己定义了一套UI规范，通过XML描述，在Android、iOS和Web端分别解析这套规范进行展示。开发模式上采用目前比较流行的MVVM模式进行开发，语法接近于Vea.js框架。

移动信息化研究中心



主流产品与厂商比较

开源产品家族

商用产品介绍

COMING……

慧点科技

慧点科技

北京慧点科技有限公司（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，秉承“自强不息、厚德载物、创新协作、脚踏实地”的精神，为千余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优质服务。

Detail Info :

产品名称	SmartGO MEAP	**产品架构**	Hybrid
出品公司	北京慧点科技有限公司	**是否开源**	否
产品官网	http://www.smartdot.com/mobileoa/Platform/ptgs.html	**是否免费**	否

产品简介

SmartGO移动平台是慧点科技面向大型政企客户打造的自主可控移动平台。包括了移动应用开发平台(MEAP)、移动管理平台(EMM)和移动门户(MPortal)三部分。
SmartGO移动平台已在慧点科技应用超过150家大型政企客户案例，涉及能源、电力、石油石化、交通、金融等重点领域；在政府行业方面，为各部委、机关构建了各类政务移动应用，尤其是在世界互联网大会、贵州数博会、敦煌文博会等大型峰会，基于SmartGO MEAP构建的智慧会议系统提供了移动化的服务支撑。

SmartGO MEAP产品说明

客户端

SmartGO 提供了一个用基于HTML、CSS和JavaScript的客户端开发框架HARP，用于创建跨平台移动应用程序的快速开发平台。它使开发者能够通过JavaScript API调用iPhone、Android等智能设备的功能——包括地理定位、传感器、联系人、存储、二维码和AR等。首先HARP框架能够使众多Web开发人员几乎零成本地转型成移动应用开发者。其次，使用HARP开发的代码只需针对不同平台进行编译就能实现在多平台的分发，大大提高了多平台开发的效率。

服务端

SmartGO MEAP开发平台基于混合云的开发架构，为企业提供了移动基础连接中枢，是实现企业移动化的必要元素。它具备以下优势：
1.提供包括SAP、数据库、MQ、Web Service、Socket等11种连接器，可以直接和企业后台系统进行对接。
2.提供了通用的附件解析技术，支持用户在智能设备上查看Office、书生、方正、WPS等不同类型的文档。
3.使用增强性动态密钥交换技术（ServiceBroker）对传输的数据进行加密，保证数据安全性
4.通过日志、报表等方式对服务进行统计、监控，保证服务运行的稳定性。

开发工具

SmartGO Studio是一款可视化的集成开发工具，支持在MAC和Windows环境下开发。它可以帮助没有Native开发经验的开发者通过HTML和JavaScript的完成移动应用的开发，可以支持Web/Hybrid和Native开发。SmartGO Studio内置了新闻、办公等多套经典企业级应用模板，开发人员可以基于模板快速构建应用框架；提供了所见即所得的页面开发工具方便开发人员开发调试；内嵌应用打包服务，开发人员可以在个人PC机上完成开发版本应用安装包的生成，并可在手机中安装验证应用的实现效果与问题解决情况；

注意事项

- **客户端部分：**

I. 一些插件需要跟随操作系统和硬件的升级进行性能上的提升
II. JavaScript API的文件大小需要进一步压缩

- **服务端部分：**

I. 首次部署的步骤相对繁琐
II. 架构复杂，不适用于轻量级用户的移动化应用场景

- **开发工具部分：**

I. 新版本目前暂时只支持Ionic和jQuery Mobile两种客户端开发框架，应用模板还需要再丰富

移动信息化研究中心

SmartGO MEAP案例介绍（一）

Profile

中煤陕西榆林能源化工有限公司2010年4月在榆林市注册成立，现有注册资金88.69亿元，主要负责中煤集团在陕西的项目投资与生产运营，是中煤集团蒙陕基地的重要骨干企业。
公司遵循中煤集团提出的“四化五高”战略要求，以建设国家级煤化工示范项目为标准，按照总体规划、分步实施、急用先上、重点突破的建设思路，稳步推进智能工厂建设。

结合中煤陕西的实际需求和整体规划，我们认为必须统一规划并建设移动应用支撑平台，为移动应用平台的不同应用提供应用基础，从而保证系统的稳定性、安全性、可扩展性与灵活性。

——中煤陕西

Challenge

- 移动化的安全问题是不可后退的底线
- 业务应用众多，要兼顾管理应用和生产应用
- 统一规划、分步实施
- BYOD模式下，APP跨平台需求

移动信息化研究中心

SmartGO MEAP案例介绍（二）

部署关键

1、以MEAP作为所有移动应用的统一服务接口的注册和管理平台；
2、前端开发技术框架和组件根据移动应用的业务场景进行合理选择；
3、平台安全防护能力+安全检测扫描+日常运营保障，构筑了整体的安全运行

实现了超过100个企业流程的移动化，**与PC系统无缝对接。**

移动化**深入业务和生产流程**中，成为工厂管理的重要链条。

利用移动化将通过**数据和资源的整合**，为企业的生产主管部门、领导提供针对企业生产、经营方面的全面分析解决方案。

移动信息化研究中心

COMING……

广州赛意

广州赛意

广州赛意信息科技股份有限公司成立于2005年，是国内成立最早、目前规模最大、经验最丰富的IT咨询服务公司之一，经过十多年的经营和发展，赛意以广州为总部，在多地设有分、子公司、办事处，拥有近3000名具备丰富IT咨询和实施经验的复合性人才。赛意以ERP系统实施为核心，拥有360°的企业管理信息化解决方案的能力，经过多年累积，赛意已在家电、电子、钢铁、机械、航空、通讯、金属、汽车和贸易等行业积累了丰富经验，已为数百家中国企业及跨国公司提供了优质的信息化服务。

Detail Info :

产品名称	V平台	**产品架构**	Hybrid
出品公司	广州赛意信息科技股份有限公司	**是否开源**	相对开源
产品官网	www.siemobile.com	**是否免费**	私有化部署项目收费

产品简介

V平台 - 企业移动互联网转型利器，是总结了一百多个百亿级企业移动信息化发展共性而来，以“平台+微应用”的模式，打造集企业内部社交、团队协作 、移动办公一体化的移动应用平台。

V平台通过对移动互联网技术的深度整合，将组织架构、通讯录、即时通讯、服务号、应用商店等融合应用，实现企业内部更便捷的协作 、沟通与分享；“V+”策略的推出，更利于企业微应用及社会化增值应用服务的接入；帮助企业解决内外部沟通移动化、业务处理移动化、流程审批移动化、客户服务移动化。V平台作为企业连接器，打破组织壁垒和区域限制，实现员工、供应商、合作伙伴、客户、消费者及相关方互通互联，建立企业共创共赢生态圈；助力企业实现移动互联网转型升级 。

V平台产品说明

客户端

1.统一的移动门户
V 平台是一个可配置的移动门户，系统可为不同的用户类别设置不同的用户版面，用户也可根据自己的需要订阅不同的频道或应用。
2.统一的应用商店
未来手机门户是“平台搭台、应用唱戏”，门户中提供的应用支持HTML5 和原生应用二种技术体系，门户制定统一的技术规范，企业也可根据自身需要开发应用发布到手机门户。V平台打造了海量的业务应用，具备企业特性，分组织和业务线管理，同时支持企业个性定制应用的接入
3. 统一的消息中心
门户中存在大量的信息交互，各种动态，服务信息等需要及时发布到用户，工作圈中的各种通信、交流也需要及时的送达，因此平台需要提供统一的消息中心，作为平台的基础服务功能，其他各类应用直接使用平台的消息服务，即可将消息推送到用户的手机上。消息推送支持群发、单个用户推送功能。

服务端

1. 丰富的集成经验：V平台在打造企业移动端统一入口，并与企业现有 ERP 等信息系统的集成方面具体技术架构优势和成功落地经验，与 SAP、 Oracle、用友、金蝶等 ERP产品都有成功的集成经验。可以完美连接企业内部业务系统，支持企业个性化定制开发。
2.统一的运维平台：基于移动端的用户分析、应用使用分析 、用户规模分析、用户访问分析等实现平台的整体运维服务。
3.统一的开发平台：丰富的组件库、灵活的表单配置工具、代码生成工具以及提供JS-SDK标准接口；
4.平台的安全体系：平台在设备安全管理、认证接入、信道加密、应用安全和数据安全等方面加强防护措施，用于增强移动终端安全接入的安全防护。

开发工具

V平台的开发平台是一款全面高效的企业移动平台。SMAP为企业移动应用开发提供了从开发、调试、测试、部署、运行和管控全生命周期的支持。SMAP基于HTML、JavaScript、CSS 等标准Web 开发言语，快速的构建具有极佳用户体验的原生移动应用。SMAP在终端前端提供了跨平台的统一门户和核引擎，在服务后端提供了统一接入平台实现与原企业应用的集成，然后通过提供的安全通道来打通从终端到服务端的端到端的业务流程，从而达到为用户提供“全新业务体验”，为企业移动信息提供“泛终端接入”和“与原企业系统的无缝对接”

注意事项

- **客户端部分：**
  I. V平台的基础应用还不够多，应用场景不够丰富

- **服务端部分：**
  I. 服务端的部署较为复杂，服务端的与第三方系统集成的标准化还不够

- **开发工具部分：**
  I. 服务器端的开发平台还不够智能化，缺乏报表开发工具

移动信息化研究中心

V平台案例介绍（一）

Profile

VIVO（维沃移动通信有限公司）是步步高旗下年轻而有活力、科技、亲和力的智能手机品牌，在东莞长安、深圳、南京、重庆分别设立了研发中心和制造基地，公司致力于有绳电话、无绳电话、智能手机等各类通信产品的研究、开发、生产和销售。
公司目前信息化已实施了Oracle的ERP等产品；并自主开发了营销管理系统；企业内部采用K2的统一工作流引擎； 移动MEAP平台采用了赛意的V平台。

移动平台项目既提供了平台的稳定性和安全性，又满足了VIVO的个性化需求，为VIVO的整体移动信息化规划实现提供了良好的支持基础。

——VIVO

移动化需求驱动

1. 基于高层移动业务看板的驱动
2. 基于企业内部办公移动化和工作时间碎片化的驱动
3. 基于企业主动服务员工的企业文化，提升员工生活服务便利性的驱动

MEAP特性

1. 标准组件封装，支持二次开发，满足后继移动应用的扩展需求
2. 支持业务移动应用与沟通协作以及统一信息发布
3. 满足后台运维统计，设备管理，安全管理等需求
4. 有足够稳定性及性能条件

移动信息化研究中心

V平台案例介绍（二）

1 移动门户平台，移动化应用统一管理

2 企业管理人员通过移动业务看板进行业务洞察

3 实现了企业内部办公移动化的目标，将各种办公场景通过V平台实现

工作
考勤 在线培训
日志 项目管理
知识库 移动审批
HR服务 .....

协同
邮箱 会议预定
日程 任务管理
催办 文件共享
公告 .....

集成
销售数据查看
物料采购
门店管理
微信接入
.....

微集成
（PC应用延展）
DMS
ERP
CRM
HR
.....

基础应用
移动门户 应用商店 网络电话
组织架构 服务号 即时通讯
安全助手 工作圈 .....

平台管理后台，移动管理平台，移动开发平台

管理后台

部署关键

1、平台性能支持及稳定性保障；
2、与已有业务系统（ERP、MES）及工作流引擎的接口实现；
3、为保障良好用户体验的UI设计实现；
4、运营设计，后继开发及服务支持，平台升级和迭代保障。

COMING……

云适配

云适配

云适配(AllMobilize Inc.)是全球领先的HTML5企业移动化解决方案供应商，由前微软美国总部IE浏览器核心研发团队成员及移动互联网行业专家在美国西雅图创立，并获得了微软创投的扶持以及达晨创投、晨兴资本、IDG资本、天创资本等国际顶级风投机构的投资。通过“统一办公入口+安全管理平台+移动开发工具”一站式移动化解决方案，云适配可以迅速为政府和企业构建一套安全、便捷、跨平台的HTML5移动应用系统（内网或外网），帮助各类企业实现跨屏营销和移动办公战略。

Detail Info :

产品名称	云适配企业浏览器（Enterplorer）	**产品架构**	Hybrid
出品公司	美通云动（北京）科技有限公司	**是否开源**	否
产品官网	http://www.yunshipei.com/enterplorer/index.html	**是否免费**	否

产品简介

云适配企业浏览器（Enterplorer）为企业提供安全、可控、可扩展的HTML5移动应用运行管理平台。基于中国自主可控的创新技术，提供首创浏览器内核级安全保障。

Enterplorer作为企业平台的安全入口，可以让指定企业员工在任意时间任意地点，在外网安全、流畅地访问企业内网资源；Enterplorer Studio作为企业级移动开发平台，为开发者提供面向开发、测试、打包、发布的全方位移动应用开发支持。用户无需更改原有系统后台流程逻辑，从而实现对原有业务系统的零依赖；Entermanager是Enterplorer的后台管理平台，管理员可以通过其对用户进行包括设备、策略、应用、安全、日志等全面的管理，从而提高管理的效率。

Enterplorer产品说明

客户端

Enterplorer是一个统一的移动办公平台，企业的各类应用均可运行在该平台之上。通过在安全性管理以及用户体验优化等方面的努力，使得Enterplorer客户端成为了企业移动办公平台的最优选择。

客户端采用了由硬件层至应用层的安全控制，能够使用原有的VPN系统接入内网，实现安全的物理访问信道。同时，客户端采用了应用层的沙箱设计，一方面使得VPN网络连接只能由Enterplorer客户端程序进行使用，任何其他应用均无法使用VPN信道；另一方面也使得网页访问缓存数据进行隔离加密存取，任何其他应用均无法获得访问过程数据。另外，客户端使用了多因素的身份认证方式，确保身份鉴别的有效性。

服务端

Enterplorer企业移动办公解决方案采用云端管理的方式对移动办公设备及账号进行统一管理。企业IT管理员可以在管理后台完成激活短信发送、设备管理、应用管理、统计查询等日常操作。而对于一般企业移动办公用户来说，则不需要与管理后台有任何联系。

对于管理后台与客户端之间的交互，仅发生在客户端激活/登录阶段，在此阶段客户端将从云端获得一些必要的配置信息，包括管理员设定的一些安全策略、管理策略等。在完成获取配置信息过程后，管理后台与客户端之间的连接将彻底断开。

开发工具

通过Enterplorer Studio，用户无需更改任何原有业务系统的后台逻辑流程，无需为移动应用单独开发后台接口。通过对原有业务系统的零依赖、零改造即可完成移动化适配。

同时开发者无需经过复杂的编程，无需编写移动原生代码，只需通过少量前端开发即可独立完成移动化。开发者可通过Enterplorer Studio平台集成的丰富组件库，采用组件拖拽方式完成适配过程，体验无代码开发过程。

Enterplorer Studio可帮助企业将复杂的业务系统高效快速的适配到移动终端，兼容企业老旧系统的移动化改造及新建系统的移动化建设。极大的减小了企业办公系统移动化的难度，加快企业办公移动化的脚步，为企业解决了移动化改造难、成本高、周期长的问题。

Enterplorer案例介绍（一）

Profile

光明网是国家重点新闻网站及传统媒体网站，也是国内唯一一家定位于思想理论领域的中央重点新闻网站，目前是每天的PV是1.5亿，UV5千万，在全球的排名55位，国内排名前10位，随着移动互联网产业尤其是新媒体产业的蓬勃发展，以手机为终端的移动传播，已经成为光明网战略转型、融合发展的重要抓手和主攻方向。

使用了这个浏览器以后，访问速度明显比以前要增快了很多，兼容性的问题也是得到了非常好的改善。员工不需要记住很多的帐号密码了，通过一个平台便可以非常方便地进行登陆。通过这种平台式统一管理，运维人员也不再需要对不同品牌员工进行终端操作培训，极大提高运维人员工作效率。

——光明网

用户需求

1. 基于原有系统进行移动化，复用原有业务流程及数据
2. 用户是中央重点新闻网站，对安全和数据保护要求非常高，需要一套完善的安全体系

云适配解决方案

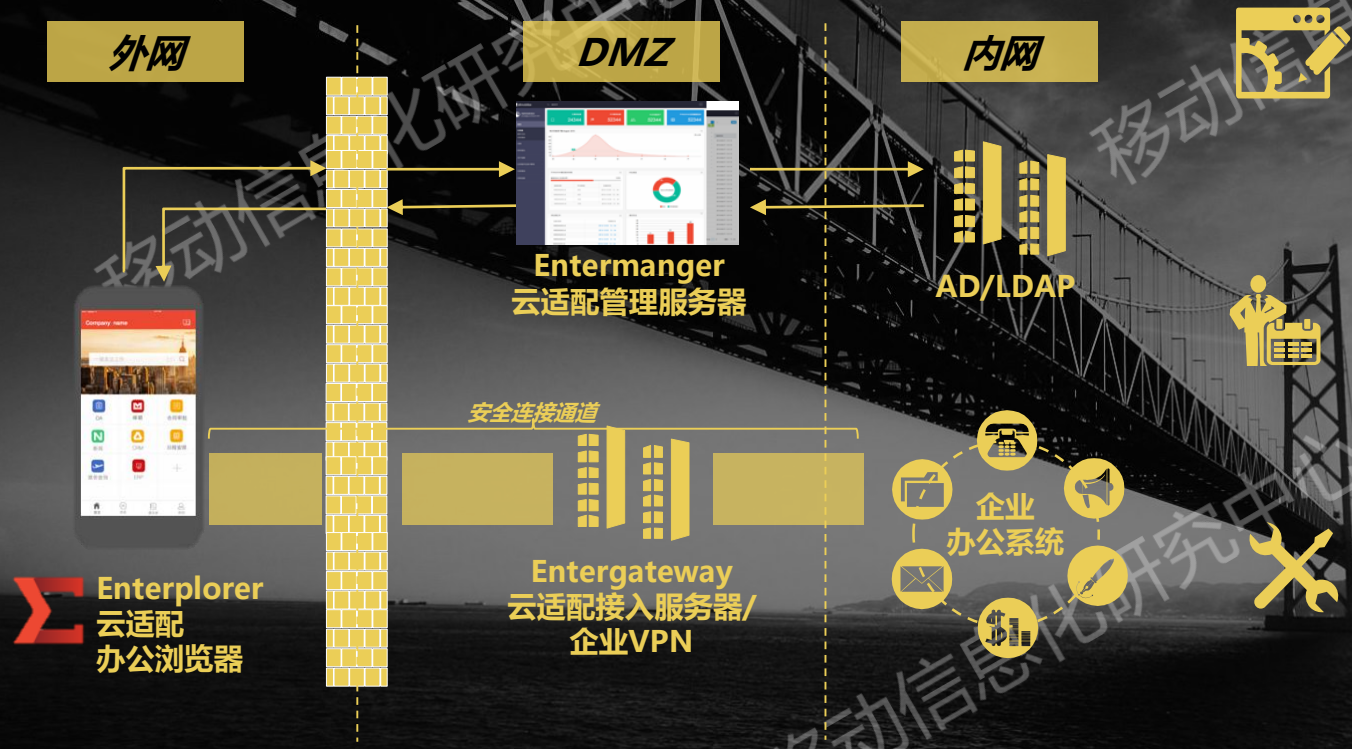
1. 统一办公入口
2. 安全管理平台
3. 移动适配开发工具

移动信息化研究中心

Enterplorer案例介绍（二）

无需依赖API接口，无需改造后台，快速无风险实现企业移动化。

——云适配



Enterplorer

- ✓ 统一移动办公门户
- ✓ 一次部署，应用升级和添加，无需单独操作
- ✓ 多任务系统，同时打开多个应用，便捷切换

Entermanager

- ✓ 统一后台管理，包括本地应用、在线应用及适配应用
- ✓ 针对单个应用的细颗粒度策略管理

Enterplorer Studio

- ✓ 不依赖API，快速开发
- ✓ 零改造，无需对原有系统进行改动

移动信息化研究中心

COMING……

前海圓舟

圆舟xSimple移动平台——前海圆舟

前海圆舟

深圳市前海圆舟网络科技股份有限公司，以下简称“前海圆舟”（Coracle）专注于为大中型企业提供最前沿的移动信息化咨询、产品及移动互联一体化整合解决方案。已于2016年登陆新三板，股票代码：838216。

借助移动互联的思维，秉持“简单，更高效”的服务理念，经过长期研发与创新，打造了一套成熟、安全的企业移动化xSimple平台、企业应用商店、应用产品及多个行业应用解决方案。能够全面、体系化地为企业用户提供面向移动互联网时代的企业内部移动应用、外部“移动互联网+”的业务创新和转型的工具及平台，能够更好的进行内外部整合，打通传统IT与移动化内外的连续性。

Detail Info：

产品名称	圆舟xSimple移动平台	**产品架构**	Hybrid
出品公司	深圳市前海圆舟网络科技股份有限公司	**是否开源**	否
产品官网	www.coracle.com	**是否免费**	否

产品简介

圆舟xSimple移动平台是面向大中型企业的移动平台，包括移动门户、移动管理平台、移动开发平台、移动集成服务、消息服务、安全管理、应用分发等主要组件；采用领先的技术架构，并紧跟技术潮流，支持公有云、私有云部署，并支持混合云部署；完美匹配企业在移动化落地中的内部管理和外部服务的移动化技术需求；支撑100W级别的用户访问。应用程序采用最适合企业的Hybrid架构，基于应用程序商店模式，企业可借助此平台自主扩展新应用或集成已有应用，实现可持续管理与发展，帮助企业实现移动化安全、高效落地。

圆舟xSimple移动平台产品说明

客户端

支持多终端访问和多屏互动， 统一开发框架采用了Hybrid APP的开发模式，所有开发的Hybrid APP统一运行在该引擎上，解决了应用一次开发、跨终端运行；采用了标准的HTML5、CSS3、JavaScript等作为移动应用主要开发语言，并支持原生的Android、iOS开发的插件嵌入；提供了丰富的能力APIs； 提供了自研的成熟前端KTC框架， 帮助客户快速实现业务模块的开发， 客户端的模块支持连接热部署更新。

开发工具

移动应用开发平台及技术规范，包括设计工具的组件，代码编写、开发调试、测试工具、打包编译工具等，帮助企业高效低成本地完成移动应用的设计开发、测试、发布、集成、部署和管理工作；提供丰富的组件库，包括工具类组件（图片压缩、字符串处理、文件加解密等）、设备能力组件（摄像头、录音、GPS访问等）；开发平台应采用Hybrid或React Native移动应用开发技术，既具备Web的跨平台和快速开发的特性，同时兼具原生开发的体验和性能，可以实现一次开发，跨平台运行。以接口形式提供业界常用的各种协议栈的封装，例如REST、SQL、SOAP、LDAP、REDIS、DOM等。

服务端

包含设备管理+应用管理+内容管理+安全防护，向企业提供对人、对设备、对应用、对应用技术的综合管理服务，构建支撑公司移动应用安全、完整、灵活易用、可扩展运营的良好生态环境。

1、设备管理：实现移动设备全服役周期管理，对移动设备的注册、激活、注销、淘汰各个环节进行统一管理，可对设备进行合规性检查；同时能够提供强大的设备控制能力，包括功能限制、远程锁屏、远程擦除、远程推送、卸载等。

2、应用管理：统一企业应用入口，实现单点登录、统一认证等功能；移动应用管理的主要对象为移动应用，以移动应用为主体，提供应用、用户、设备的界面化管理功能。主要包括：应用商店、应用监控、应用权限管理、应用证书管理、消息推送、统计分析。

3、内容管理：主要包括文档安全管理、文档在线阅读、文档控制等几个方面，提供高效用户体验的同时更加注重内容的安全性保护。

4、安全防护：对信息安全的保护，融入到移动应用与服务运营的各个方面，形成对企业信息安全的全维度防护，具体包括四个方面，认证与授权：所有操作与访问必须有授权；隔离性：数据隔离（数据传输使用SSL加密，终端使用沙箱技术进行防护）、网络层隔离（APN/VPN网络接入，DMZ区隔离内外网）；预警与审计：事前预警、事中告警、事后审计；业务连续性：系统有容灾、数据有备份。

移动信息化研究中心

注意事项

- **客户端部分：**

I. Android设备的碎片化导致的兼容性
II. 苹果发布新版iOS，尤其在Beta发布时的窗口期，可能会引发部分兼容性问题

- **服务端部分：**

I. 需提升Docker容器云部署环境的兼容性

- **开发工具部分：**

I. 需要引入和支持更多的前端框架，并满足框架不同版本的兼容性

移动信息化研究中心

COMING……

国信灵通

APP NEST移动应用平台——国信灵通

国信灵通

北京国信灵通网络科技有限公司(简称：国信灵通) 成立于2005年，注册资金4800万，是清华启迪控股旗下企业，隶属启迪数字集团，是一家专注于企业安全移动解决方案的高新技术公司。国信灵通是国家信息中心的战略合作伙伴、国家安全政务本联盟发起成员，是全球企业移动联盟(简称“GEMA”）成员，苹果中国一级行业授权经销商、苹果中国区咨询顾问团成员。凭借企业移动化及企业移动安全领域的多年积累，可为政府和企事业单位提供整体安全移动化咨询规划，并覆盖从移动设备管理平台、移动应用管理平台、移动内容管理平台、企业移动应用开发平台，移动IM平台到沟通、协作、移动视频语音会议系统的BeTalk和移动安全邮件BeMail等全系列移动安全产品与解决方案。

Detail Info :

产品名称	APP NEST移动应用平台	**产品架构**	Hybrid
出品公司	北京国信灵通网络科技有限公司	**是否开源**	否
产品官网	http://www.nationsky.com/products/app-nest/	**是否免费**	否

产品简介

APP NEST是国信灵通专注为客户打造平台级移动化产品，旨在为客户提供更为丰富的移动化解决方案。通过APP NEST开放平台、应用开发、应用管理、应用集成，帮助客户构建完整的移动化生态，实现生产、管理、协作、运营上的整体移动化。

APP NEST产品从整体上分为五大部分：APP NEST应用终端平台、APP NEST管理平台、APP NEST开放平台、APP NEST支撑平台、APP NEST开发者平台。

移动信息化研究中心

APP NEST移动应用平台产品说明

客户端

1、APPNEST客户端为移动化终端应用平台，提供开箱即用的移动应用、丰富的客户端组件、消息服务的汇聚、应用商店的整合、灵活门户定制：通过定制化界面形态，使其可以变成以任意业务应用为主体的门户形态，统一用户认证及权限管理。
2、采用自主研发的应用框架，继承了PhoneGap、Cordova、React Native等开源框架的优点，应用一次开发，跨终端、跨平台运行，遵循标准的 HTML5、CSS3、JavaScript等作为移动应用主要开发语言， 并支持原生的Android、iOS开发的插件嵌入，提供丰富的API， 提升业务模块的开发效率，并支持热部署及动态更新。
3、客户端提供丰富的SDK，可供原生应用、混合应用、轻应用的接入及集成。
4、开放的iOS/安卓移动门户客户端，包括：统一认证、通讯录、应用商店、文档中心、消息服务等，各模块可提供源码供客户自主定制或集成到第三方移动应用中。

服务端

1、移动应用发布平台，提供消息推送中心采用的推送机制、客户端升级方式对比、移动端文档转换技术、即时通讯移动端与PC端通讯等。
2、数据管理平台，采用移动数据仓库的机制，将业务数据抽取到该库中进行统一处理，并提供可视化配置方式、安全的接口防护设置、严格的数据权限控制，稳定的数据接入、交换机制。
3、应用程序移动化集成平台，提供云端跨平台多终端适配技术，页面抓取与渲染技术，数据同步更新技术及对程序源码的依赖度和移动端适配代码的复杂度等。
4、安全管控平台，支持策略强制和遵从、端到端的数据加密技术、移动应用安全隔离技术、移动内容数据加密技术、运营和智能分析技术及相应技术的可扩展性等。
5、提供统一数据源接入管理中心、综合业务系统数据网关、支持分布式架构、可灵活扩展的服务支持，可胜任任何大型业务应用的支撑平台。
6、提供自主的消息推送服务，可与第三方主流消息推送引擎进行对接。

开发工具

1、提供在线Web可视化拖拽开发工具及离线IDE开发工具，包含丰富的模板库、自定义模板、集成原生组件集和UI组件集、自动打包及编译、二维码扫描快速调试、多真机USB直连调试、支持JS断点调试、所见即所得模拟器、代码智能提示。
2、提供移动应用开发规范，实现快速移动应用的设计、开发、测试、发布、 集成、部署及管理；提供以服务组件的形式封装业界常用的各种接口协议，如WebService、REST、SQL、SOAP、AD/LDAP、REDIS等。

注意事项

客户端部分：

I. 为了保障统一交付视觉效果及开发规则，必须得遵循该产品定义的应用开发规范；
II. 客户端支持原生插件的集成，建议以原生应用集成的方式接入客户端，有效保障客户端安装包的大小及自身运行性能

服务端部分：

I. 提供的是自主研发的服务运行管理框架，可根据客户需要灵活定制

开发工具部分：

I. 开发工具提供统一的模板开发规范，开发者可自行定制平台未提供的特殊模板；
II. IDE开发工具提供相对较大的安装包，开发人员若不选用IDE也可选用相对较轻的Web可视化开发工具

移动信息化研究中心

COMING……

普元信息

Primeton Mobile——普元信息

普元信息

普元是国内领先的软件基础平台与解决方案提供商，主要面向大中型企业、政府机构及软件开发商提供SOA、大数据、云计算三大领域的软件基础平台及解决方案，用以满足上述组织信息化建设对关键技术的需求，帮助上述组织的业务在云计算和移动互联时代向数字化转型。普元系国家规划布局内重点软件企业，并是国际标准组织OASIS成员、SOA国际标准SCA/SDO的主要参与制定者、全国信标委SOA分技术委员会SOA与Web服务工作组副组长单位、全国信标委云计算工作组成员单位。

Detail Info：

产品名称	Primeton Mobile（SOA系列产品）	**产品架构**	Hybrid、解释型
出品公司	普元信息技术股份有限公司	**是否开源**	部分
产品官网	http://www.primeton.com/products/mobile/overview.php	**是否免费**	收费

产品简介

Primeton Mobile通过专业的客户端跨平台引擎，把用HTML、CSS、JavaScript代码编译成原生的代码运行，在降低开发技术复杂度的同时，又保持能快速开发出有良好用户体验的原生移动应用。

Primeton Mobile基于React Native的应用开发框架，一次编写，多平台运行，支持应用快速推广交互模式，在不同级别实现智能更新，是跨Android & iOS平台、多屏融合、移动接入全覆盖以及全方位安全控制的移动互联平台。

Primeton Mobile产品说明

客户端

1、原先使用PhoneGap封装了一套框架，比较成熟，由于H5的性能问题以及很多优秀开源框架的涌现，现在又集成了React Native版本；
2、客户端UI丰富度不够，想要达到较好效果需要额外花费一定精力；
3、客户端代码和服务端代码绑定输出，耦合性比较高，方式传统；

服务端

1、基于JSP的taglib的后端代码开发，支持编写JAVA代码进行逻辑扩展；支持流程的拖拽式开发，不需要编码；
2、输出格式可自定义，支持HTML、JSON和XML等格式；
3、通过企业总线服务支持接口的基本控制，不限于普元开发的还是第三方开发；
4、支持将企业现有系统流程进行数据打通和重新整合，采用统一门户进行新系统的发布；
5、支持J2EE工程热部署，主要包括WAR、EJB、JMS等JAVA标准特性，提供安全、集群等基础能力；
6、快速构建自己需要的服务器，用户可批量选择一些服务特性，基于控制台的打包能力定制符合自己需要的服务器

开发工具

1、开发环境部署比较简单；
2、支持拖拽式页面布局开发，支持流程配置化开发、无编码开发；
3、支持服务端各类接口服务的创建和发布；
4、客户端使用RN技术，需自行部署原生开发环境；
5、开发工具基本将SOA体系下的能力都集成进来，使用起来比较方便，比如在portal产品配置好组织架构，在ESB开发服务和BPS工作流的时候就可以使用这个组织架构的数据

移动信息化研究中心

注意事项

客户端部分：

I. 界面展现目前比较成熟的还是PC端，移动端UI尚需改进，无论是基于PhoneGap还是React Native；
II. 移动端的能力封装较少，而是仅仅是PC端往移动端的简单延伸，同时移动应用的用户体验上需要提升；
III. 扩展能力也比较弱，基本上是原有开源框架的能力

服务端部分：

I. 服务端开发功能比较庞大，但需要学习普元一整套开发模式和自己封装的很多标签和API；
II. 需要开发人员具有较强的数据库能力，也就是主要面向数据库开发工程师，但这部分开发人员如何转为流程开发人员可能成为许多企业的难题

开发工具部分：

I. 控件拖拽功能仍需完善，目前可把代码嵌入到代码中，但无法对样式进行修饰；
II. 真机调试能力较弱，需自行打包调试；
III. 流程配置比较方便，但是维护比较困难，看不到代码的情况下，后续人员的接手、代码调试等面临挑战

移动信息化研究中心

COMING……

正益移动

MEAP企业移动应用平台——正益移动

正益移动

正益移动成立于2010年，新三板上市企业（股票代码：835032），旗下拥有国内知名的移动开发和技术支撑平台—AppCan。以及移动互联网应用创新创业平台—正益工场。正益移动以免费+开源+开放互联网模式，为广大开发者提供一站式移动应用开发支持服务。其AppCan行业解决方案已成功应用于金融、航空、政府、石化、传媒等领域，客户包括东方航空、国家电网、中化集团、泰康人寿、新华社等众多大型企业。

Detail Info :

产品名称	MEAP企业移动应用平台	**产品架构**	Hybrid
出品公司	正益移动互联科技股份有限公司	**是否开源**	是
产品官网	http://www.appcan.cn/	**是否免费**	部分

产品简介

AppCan MEAP企业移动应用平台是为企业移动信息化战略提供标准技术支撑的平台级产品。AppCan MEAP提供整体的、开放标准的、具有前瞻性的移动应用技术方案，帮助企业高效低成本地完成移动应用的开发、测试、发布、集成、部署和管理工作，并围绕云、管、端各层面，提供完整强大的安全体系。

MEAP企业移动应用平台产品说明

客户端

1、使用HTML5为主要UI展示，所有原生能力均插件化，客户端比较小巧；
2、HTML5组件封装较完善，能满足基本项目开发需要；
3、客户端部分开源，开发者可以根据需要自行定制版本；
4、客户端已经内置集成热门SDK，开发者可以通过JS简单调用；
5、客户端提供原生能力扩展，可以集成一些常用的第三方SDK；
6、支持应用代码加密；
7、代码支持补丁包方式更新

服务端

1、基于高性能Node.js架构开发，前后端开发技术一致；
2、封装业界常用的各种协议栈，如REST、SQL、SOAP、LDAP、REDIS、DOM；
3、具有一定的安全性控制，有访问控制权限策略；
4、支持集群和扩容；
5、具有工程部署、服务配置、安全配置等系统管理能力，包含一些告警和运营图表展示；
6、支持应用客户端的在线安装、升级管理；
7、支持应用接口热部署，接口服务端口独立，HTTPS证书独立

开发工具

1、界面风格比较清爽简单，比较容易看到要使用的功能；
2、使用护眼模式，对开发者长期编码缓解疲劳；
3、支持基于HTML5的UI拖拽布局；
4、支持真机调试查看效果，但是不可直接对代码进行断点调试；
5、支持云GIT代码管理；
6、支持使用模板快速搭建应用；
7、支持win版本

注意事项

□ 客户端部分：

I. UI形式较单一，以HTML5为主，原生UI少，并且与HTML5的UI在一个页面中很难融合；
II. 原生UI使用技术较老，扩展难度大，很难与现有UI进行融合，页面兼容性较差，有闪屏现象；
III. 页面窗口打开过多易造成WebView内存溢出导致客户端崩溃；
IV. 原生能力多以插件方式集成，多插件同时打包时容易造成lib库冲突；
V. 客户端代码加密不稳固；
VI. 代码补丁包方式升级，需要手动区分补丁包

□ 服务端部分：

I. 以Node.js为服务，属于单线程引擎，稳定性相对不佳；
II. 封装力度不足，有一定的集成能力，但应对复杂业务系统很难处理；
III. 管理能力较弱，缺乏必要的数据采集，比如用户登录时长、下载的统计信息等；
IV. 客户端和服务端之间相对独立，缺乏一些必要耦合来完成实用的功能

□ 开发工具部分：

I. HTML5 UI组件较难上手学习，样式修改难度大；
II. 目前eclipse开发工具对开发Node.js程序没有较好的插件，开发便捷性有影响；
III. 接口配置等没有可视化界面，接口调试能力也有待加强；
IV. Mas服务接口开发指引不够人性化

移动信息化研究中心

COMING……

飞企互联

FE企业运营管理平台——飞企互联

飞企互联

飞企互联始创于1992年，是新三板创新层企业，中国互联企业云工作台第一股（股票代码：834791）。飞企互联以打造互联企业云工作台为目标，引领传统组织向移动互联网转型为使命，为企事业单位提供信息化咨询、建设、运营等服务，连接人、链接端、联通内外，实现互联互通、跨界整合。飞企互联业务涵盖制造、能源、房产、家居、教育、医药、金融等行业客户，在全国重点城市拥有超过300家本地化服务伙伴，已为近百个细分行业的数万家客户提供专业而创新的信息化服务。

Detail Info :

产品名称	FE企业运营管理平台	**产品架构**	Hybrid、HTML5
出品公司	广东飞企互联科技股份有限公司	**是否开源**	否
产品官网	http://www.flyrise.cn	**是否免费**	否

产品简介

FE企业运营管理平台是以移动技术、云计算、大数据处理技术、传感技术等信息技术为支撑，和各类业务系统全面融合的移动化云平台，分为企业版和集团版，能满足各种规模企业的信息化建设需求。FE企业运营管理平台以“移动、平台、社交、大数据”四大能力为核心，具有强大的定制开发优势，可实现所有异构系统数据和资源的共享，实现企业内外实时联通一切，从而为企业构建深入业务的一体化云工作台，更快响应用户需求，引领传统组织向移动互联网转型升级。

FE企业运营管理平台产品说明

客户端

FE-MEAP是专门针对企业领域移动应用开发特点推出的跨平台的专业开发平台。它采用“云+端”协同配合的开发模式 ，其中云（服务端）用来提供后端企业应系统集成、网络服务以及基于策略的管理功能；客户端用来提供跨平台解决方案、GUI工具包、终端能力、本地数据及第三方服务的集成；两者既相互独立，又通过基于通讯协议（HTTPS\XML\JASON） 实现前后端交互。

服务端

FE-MEAP服务端主要负责解决管理、后端与企业业务系统与网络服务的集成问题，主要涵盖以下几方面内容：
1、移动设备管理： 主要对于移动设备的管控，包括设备安全策略配置、监控规则定义与处理、设备远程管理指令的下发、OTA远程配置推送等。
2、移动应用管理：主要对于移动应用的安全分发与管理，包括应用发布、应用的分组授权、应用远程推送、应用数据的安全性、应用安装的限制、应用商店的建设、应用统计分析等。
3、移动内容管理：主要针对移动产品的文档安全分发，包括文档的发布、文档授权、文档在线预览、文档强制加密、文档DLP控制、文档有效期限制等。
4、数据交互与访问控制：支撑移动前端实现与后端数据的交互访问，以及与其他业务系统的整合集成。

开发工具

FE-MEAP前端开发主要为开发者解决跨平台、用户GUI可视化开发、组件可复用调用、自定义模板与引用、本地数据处理、终端及第三方能力的集成问题，并为最终用户提供统一的交互及管理界面。其中涵盖的工具有以下内容：UI可视化设计器，UI组件定义\扩展工具，云模板库管理，代码自动生成器，数据访问管理器，业务触发器，系统配置工具，调试设备管理及仿真调试运行工具等。

移动信息化研究中心

PART 04

附录

移动信息化研究中心

附录一

技术架构与技术理念是否符合当前技术趋势和水平？

- 平台性能
- 平台功能
- 平台拓展性
- 供应商服务能力
- 应用实践
- 终端适配性

I

移动应用平台的技术架构和技术理念要与当前的技术趋势和技术水平相匹配，移动应用平台的基础架构决定了其未来的成长性，多层级的复杂组织结构的支撑；

II

集中部署、分布部署甚至云部署等多种模式的部署能力，以及各类模式之间的相互迁移能力等，是否能够满足不同企业用户当前以及未来一段时间的个性需求

III

平台整体运行上的稳定性、可靠性是否能够得到保障，对于原生、HTML5、混合三种开发模式的支撑性能也是企业用户必须评测的关键

移动信息化研究中心

附录一

九大基础功能表现如何？

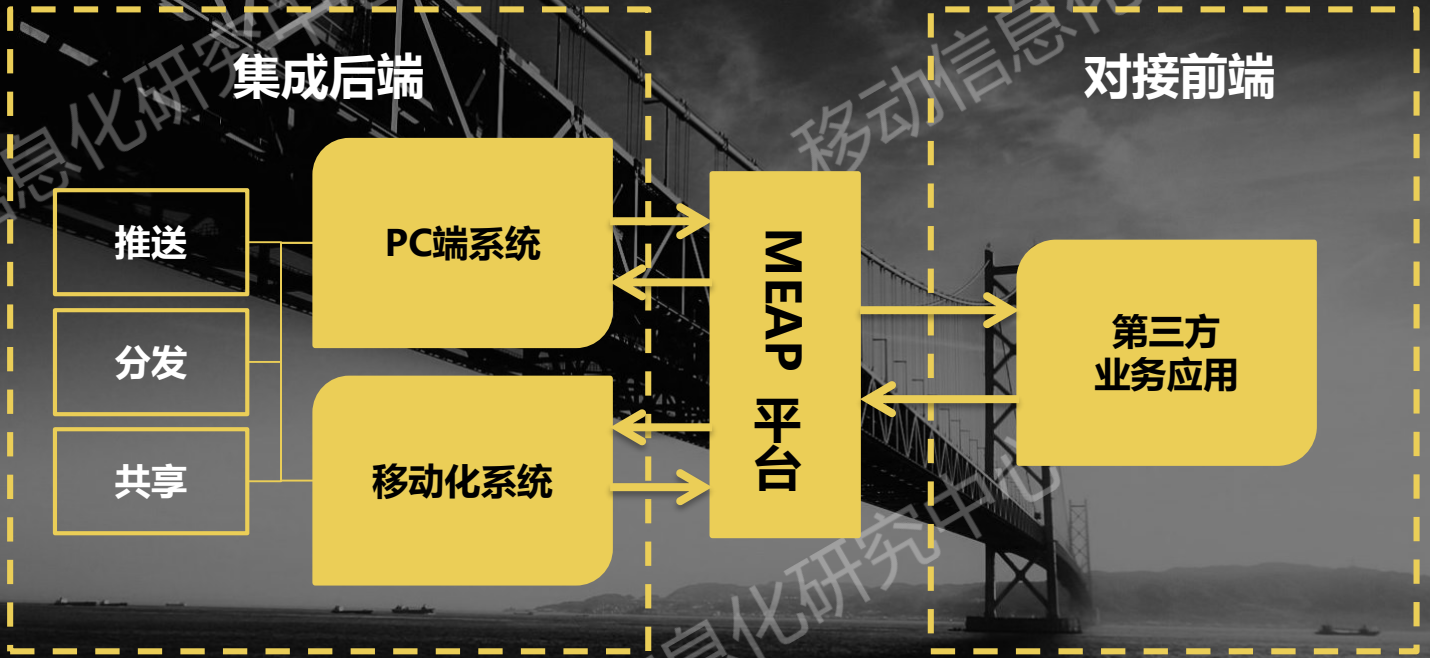
- 平台性能
- 平台功能
- 平台拓展性
- 供应商服务能力
- 应用实践
- 终端适配性

移动信息化研究中心

附录一

是否能够支撑企业移动信息化全生命周期建设？

- 平台性能
- 平台功能
- **平台拓展性**
- 供应商服务能力
- 应用实践
- 终端适配性



移动信息化研究中心

附录一

售前、售中、售后服务能否规避MEAP运维风险？

- 平台性能
- 平台功能
- 平台拓展性
- **供应商服务能力**
- 应用实践
- 终端适配性

企业用户选型时，需要重点关注厂商的服务能力

售前服务

- 确认厂商提出有效的规划建议
- 设计合理的方案

实施服务

- 确认厂商能准确地将方案落地
- 可根据企业要求对平台进行升级改造

重点 售后服务

- MEAP平台处于发展中，用户在运维经验方面需要厂商帮助。
- ✓ 技术服务
- ✓ 培训支持

移动信息化研究中心

附录一

如何通过供样板工程，甄别MEAP产品、服务与企业需求的匹配度？

- 平台性能
- 平台功能
- 平台拓展性
- 供应商服务能力
- **应用实践**
- 终端适配性

1. 企业客户在选型移动应用平台时，可以通过已有的与自己相类似企业的成功案例来印证自己的需求和实际效果

2. MEAP厂商的产品侧重点不同，应用实践能反映出产品的应用范围与侧重行业，可以帮助企业判断是否适用于自身

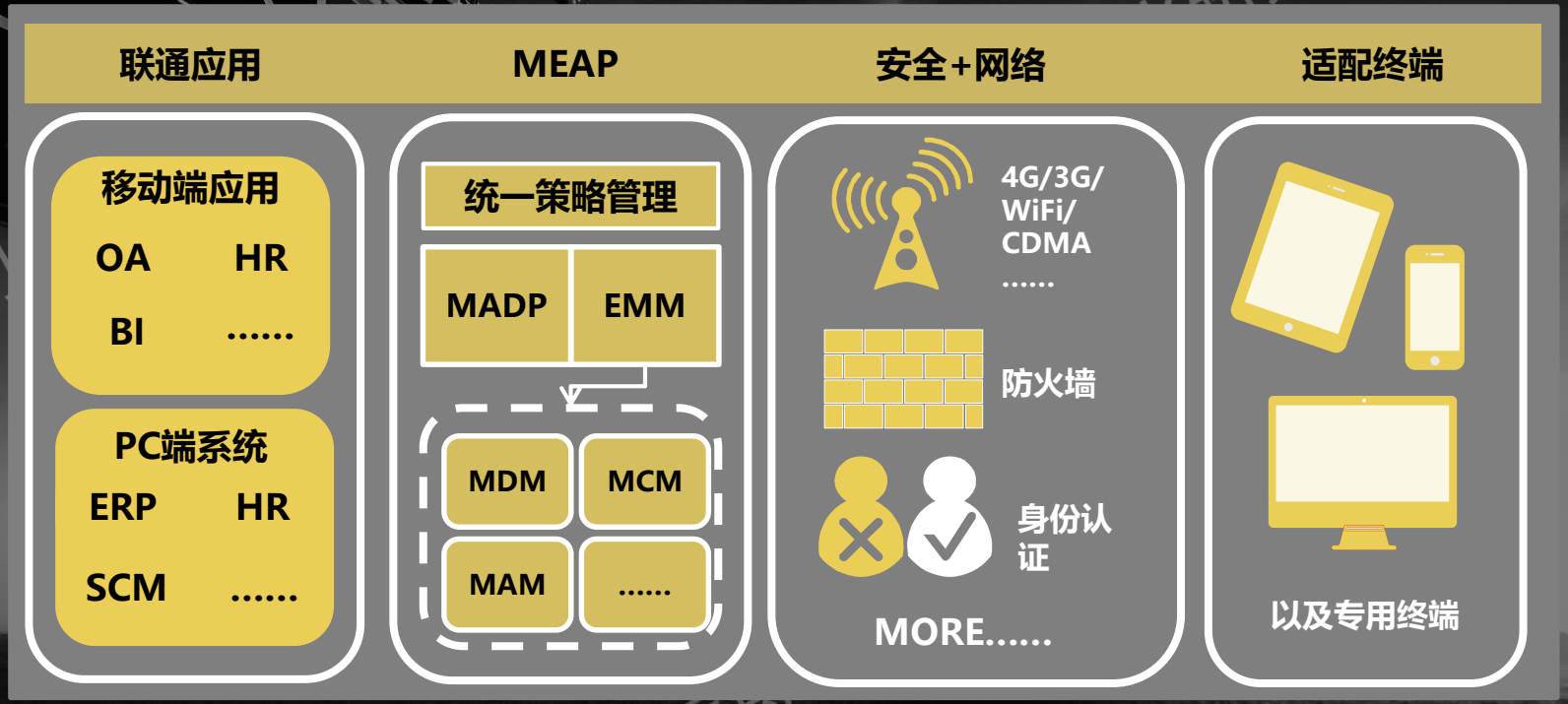
3. 从案例中来提取案例企业应用成功的价值，再将这种经验价值赋予自身，判断预期效果

移动信息产业研究中心

附录一

能否打通后端数据、实现统一管理，确保PC端与移动端的协同运作？

- 平台性能
- 平台功能
- 平台拓展性
- 供应商服务能力
- 应用实践
- 终端适配性



移动信息研究中心

THANK YOU

关于移动信息化研究中心

我们是

移动信息化研究中心（MIRC）是企业级市场移动互联网领域的著名研究机构,也是中国首家专注于企业级移动互联网、移动信息化系统，行业化移动解决方案等领域研究的权威机构。移动信息化研究中心成立于2012年，2014年移动信息化研究中心受邀成为中国通信产业研究院（国家工业和信息化部电信研究院）移动信息化专家团队。

移动信息化研究中心为包括国家工业和信息化部、中国移动、华为、联想等国家机关、运营商、国有控股企业提供数据研究和决策参考服务。

我们做，我们有

移动信息化研究中心旗下“**人称T客**”（中国最早、如今最大的企业级IT自媒体平台），致力于传播企业级移动信息化服务理念，纵向切割、横向对比，打造坚实的研究型媒体平台。

移动信息化研究中心每年发布研究报告、数据分析成果上百份，深度分析文章近千篇，深受业界推崇，被各大主流媒体追捧引用。

每年举办多场引发业界震动的企业级云计算、SaaS、移动信息化峰会，得到来自资本、企业、用户、创业者的高度认可。

联系我们

移动信息化研究中心研究报告官方发布平台：
人称T客（微信公众号）
T客汇（www.cniteyes.com）
移动信息化研究中心官方网站：
www.cniteyes.com

VIP服务：18600161217

人称T客

@人称T客

移动信息化研究中心