

超越移动化，助力企业数字化转型

李旭东 2017.12.16



关于我

ABOUT ME

- 云适配行业发展研究中心/首席顾问
- 云适配华南区/总经理
- 二十五年IT从业经验
- 十余年IT技术开发管理
- 十余年IT咨询、软硬件、系统集成、云计算和移动互联网解决方案销售管理

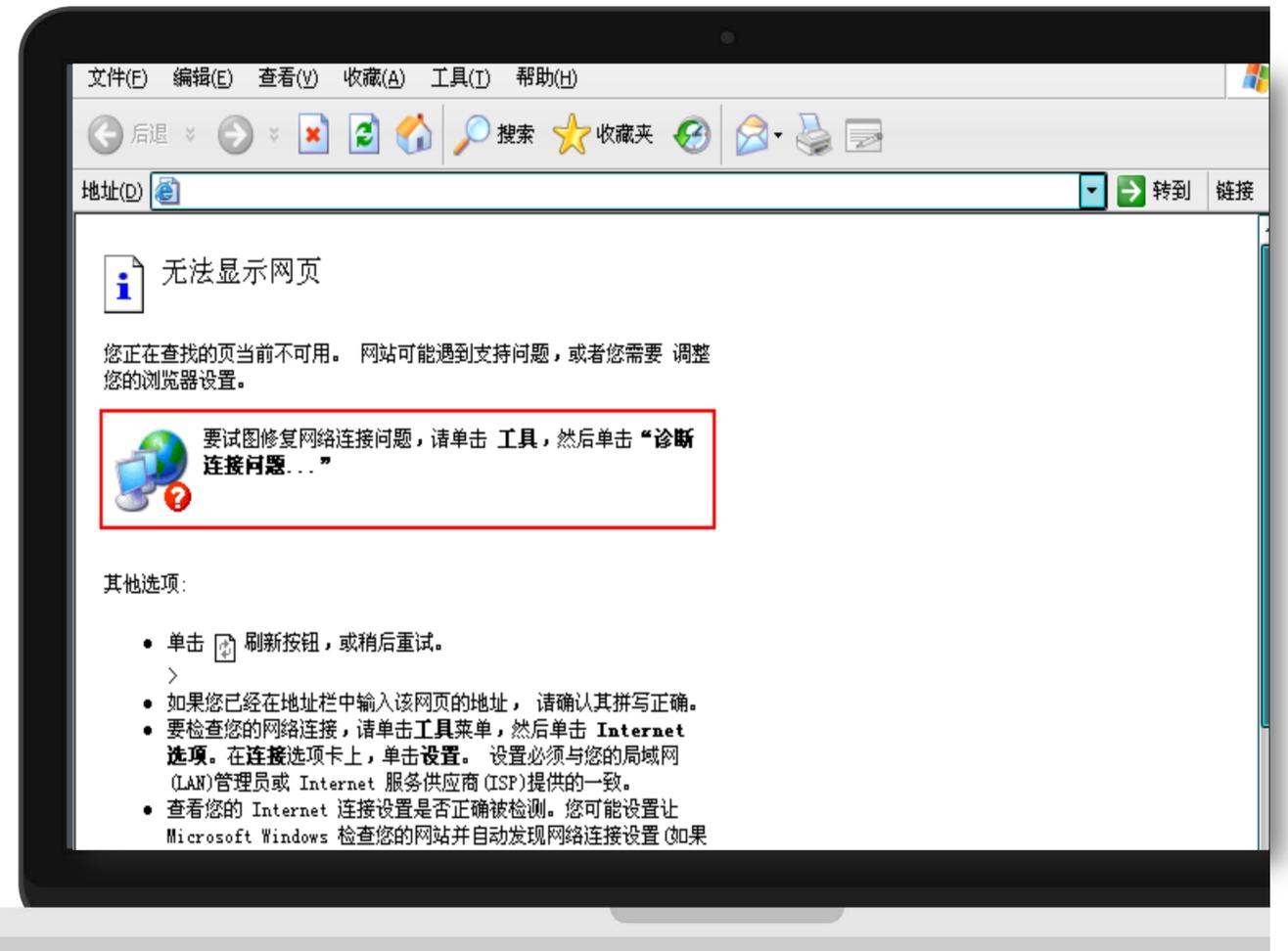
从业经验

- 美资企业Unisys/Sun/IBM/Oracle/微软及国内上市IT公司的工作经历
- 服务过金融、电信、政府、航空、制造业等行业客户
- 熟悉多个行业的业务流程、IT应用和系统架构
- 深刻了解IT行业的技术发展趋势和方向

关于创始人 ABOUT FROUNDE

- 国家“千人计划”特聘专家
- W3C中国区HTML5布道官
- HTML5国际标准制定者之一
- 中国企业级HTML5产业联盟主席
- 原微软美国总部IE浏览器核心研发
- 微软最有价值技术专家 (MVP)

IE 404 作者





万物互联时代，
企业IT将面临什么样的挑战？

挑战一：智能设备多样化，应用需要跨设备

过去：PC



未来：PC + 移动 + AR/VR/IoT + ...

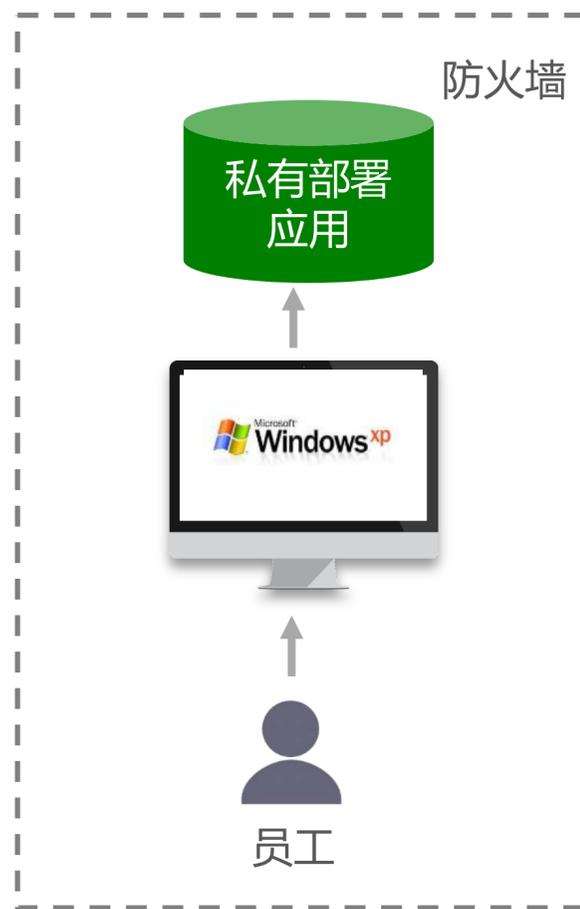


痛点

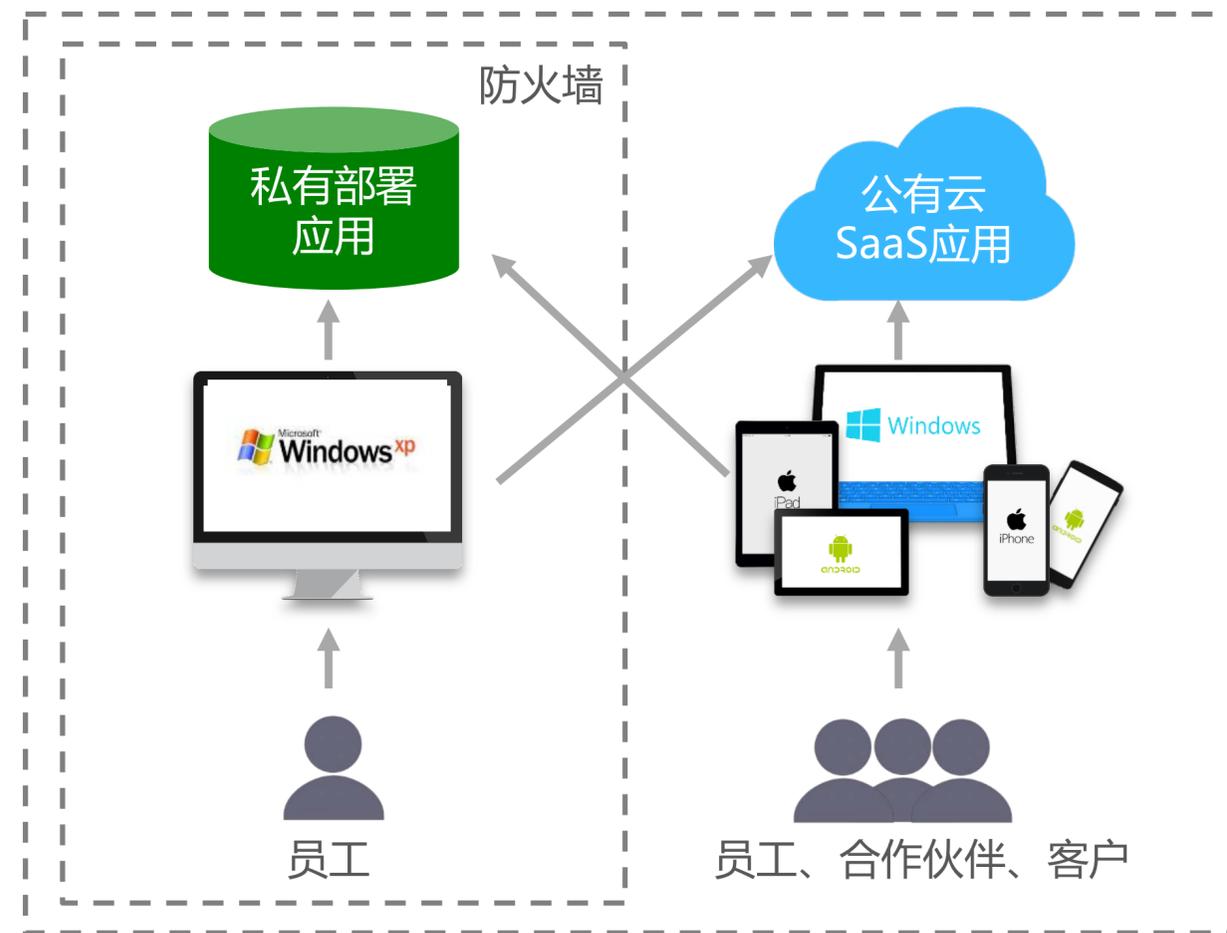
- 开发不同平台应用
 - PC：PC浏览器Web应用
 - 移动：iOS App、安卓App
- 技术人员招聘难、成本高
 - 不同平台的开发技能
 - 培训、管理成本高
- 兼容性问题繁多
 - PC：不同浏览器的兼容性
 - 移动：不同安卓手机的兼容性

挑战二：企业IT边界扩大，需要同时管控内外网、多设备

过去：内网



未来：内网+外网



痛点

• 用户身份管理

- 外网登录存在账号被盗风险
- 内外网应用无法使用统一的单点登录 (SSO)
- SaaS账号在员工离职后不能及时删除，造成数据泄露

• 应用管理

- 无法对所有设备进行统一的应用部署与升级

• 设备管理

- 缺乏集中的PC、移动设备统一管理机制

解决方案：“浏览器即服务”统一应用平台

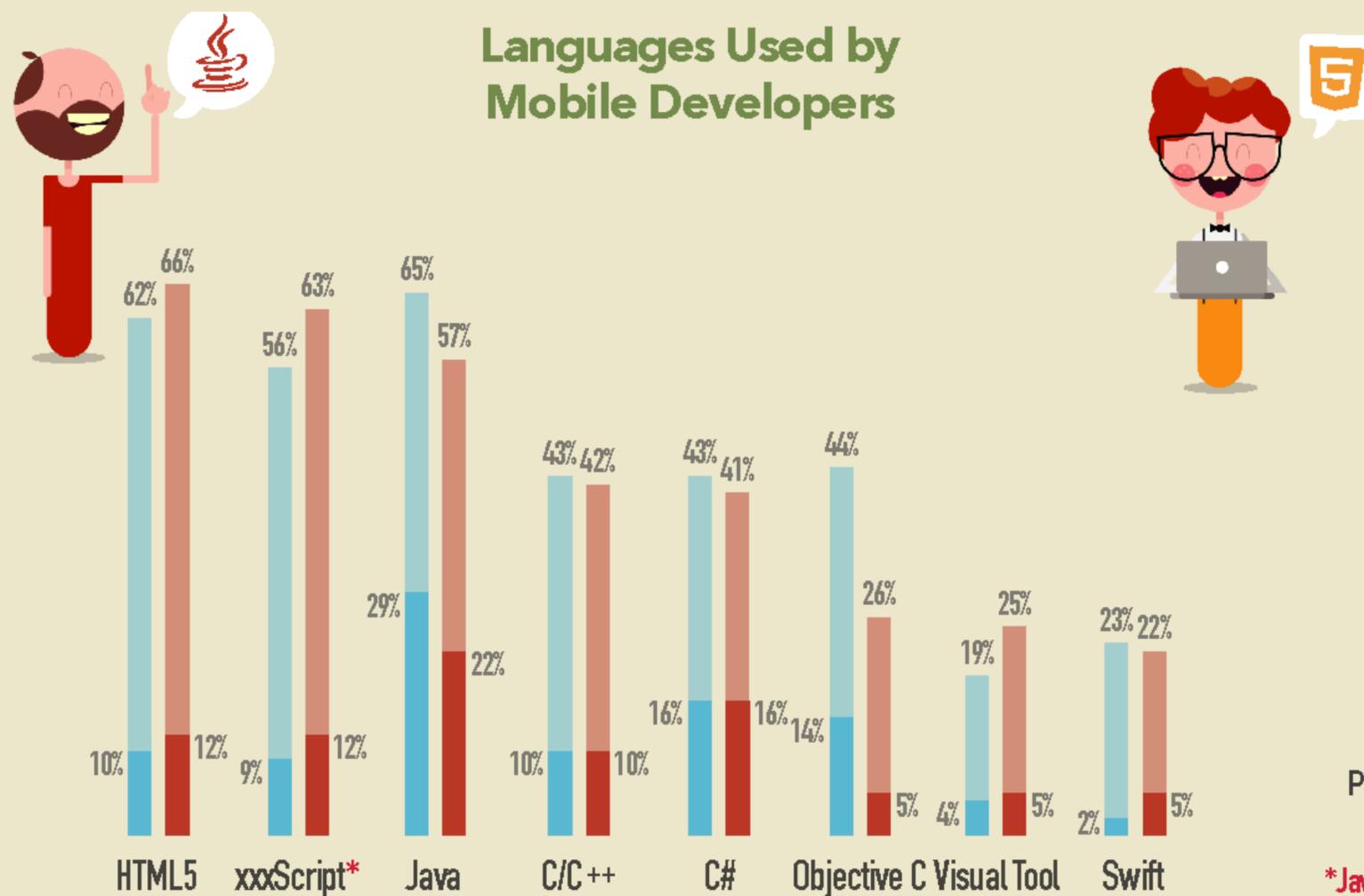


- **挑战：**IT边界扩大到外网、多设备
- **解决方案：**跨设备/跨网域的统一管控平台
 - 统一身份验证
 - 统一设备管理
 - 统一应用管理
- **挑战：**应用需要跨设备
- **解决方案：**HTML5 + 跨设备浏览器内核
 - **移动：**Enterplorer 移动工作平台
 - **PC：**红芯办公浏览器
 - **物联网：**红芯OS

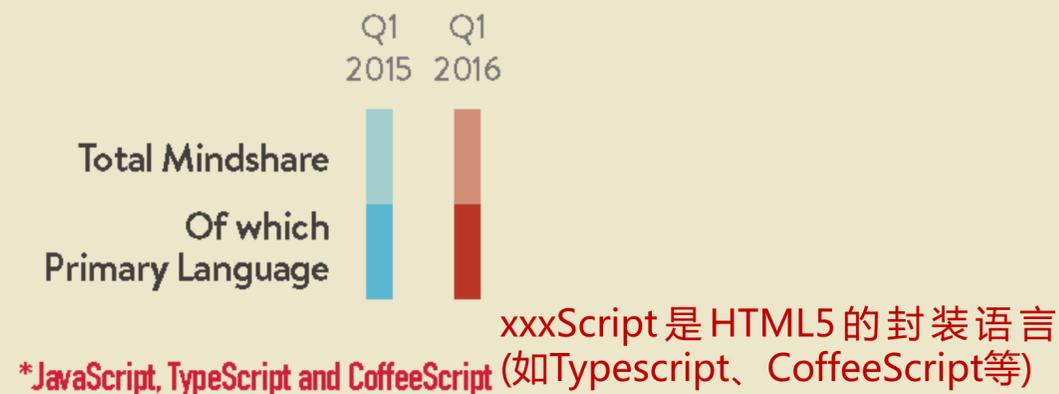
HTML5：跨平台、易开发、易部署、易维护

国际通用开放标准，全球最庞大的开发者群体

国外知名调研机构：HTML5已取代原生APP开发，成为第一大移动开发技术



安卓开发 (Java)、苹果开发 (Object C, Swift) 都呈现下滑趋势，**只有HTML5持续上涨**

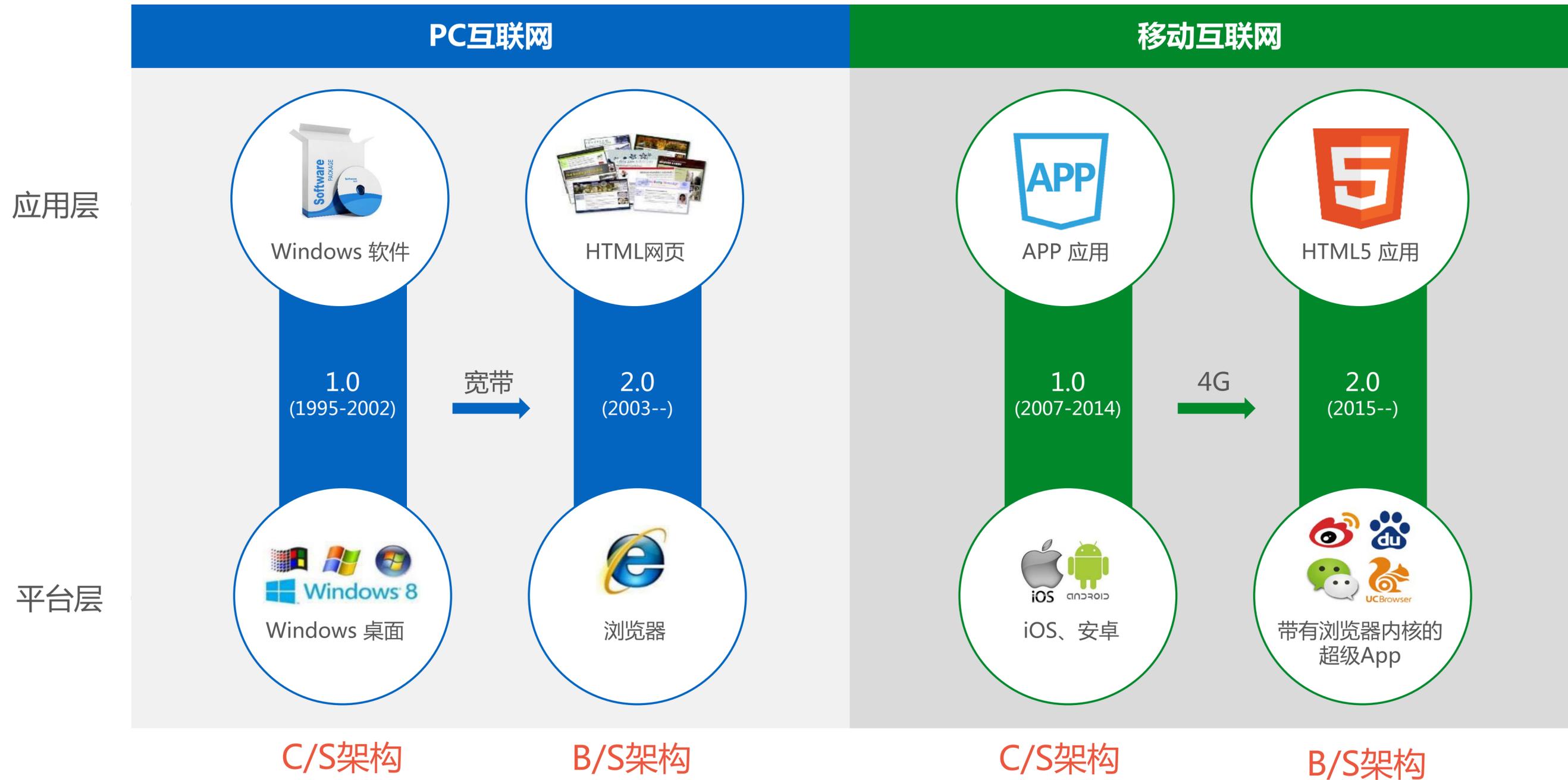


国外知名调研机构 VisionMobile 2016Q1报告 (<http://www.visionmobile.com/product/developer-economics-state-of-developer-nation-q1-2016/>)

行业趋势

HTML5是企业应用必然趋势

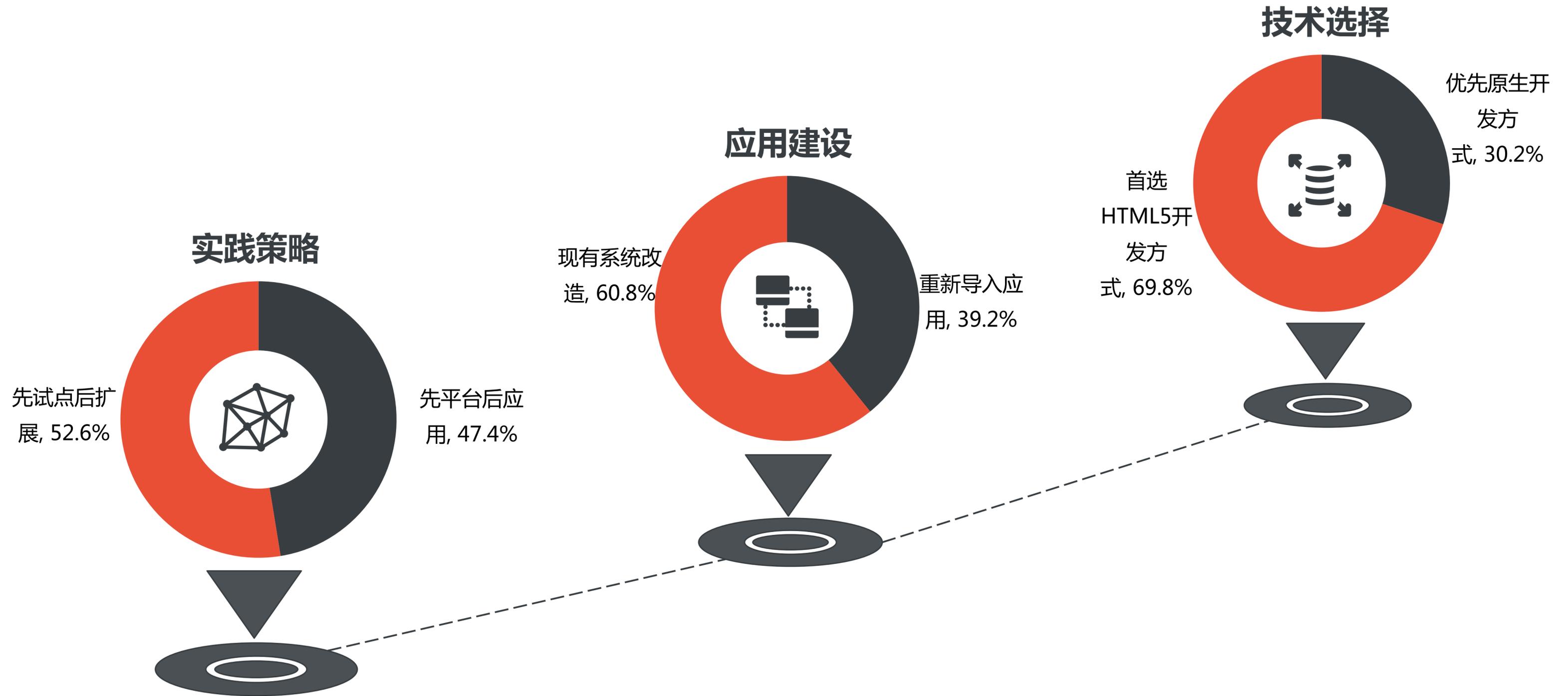
随着硬件和网络的成熟，C/S架构(APP)必将转向B/S架构(HTML5)



行业趋势

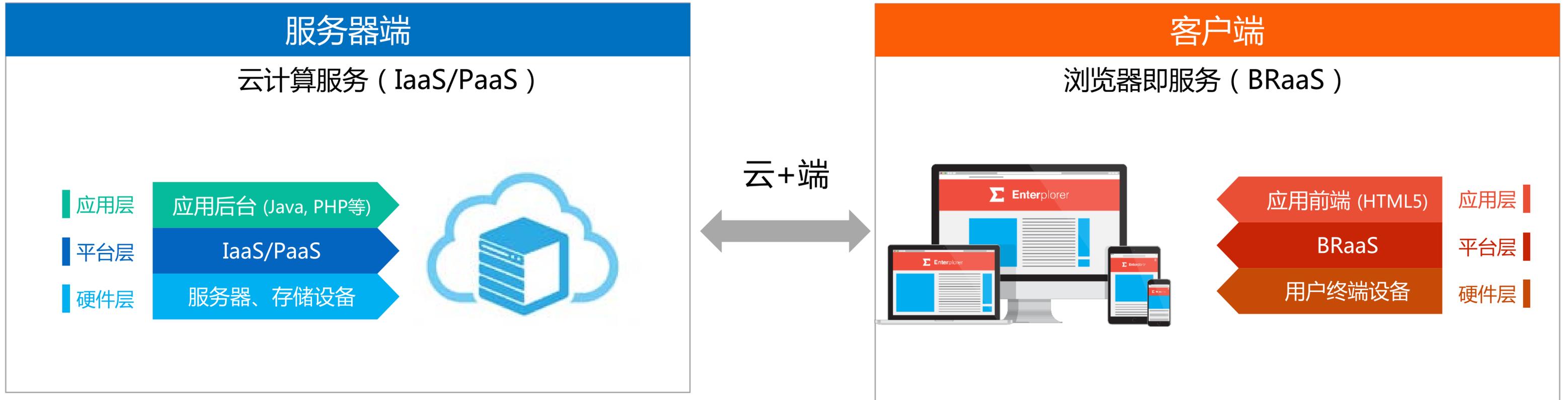
HTML5是企业应用必然趋势

企业用户当前移动化实施的方式及路径

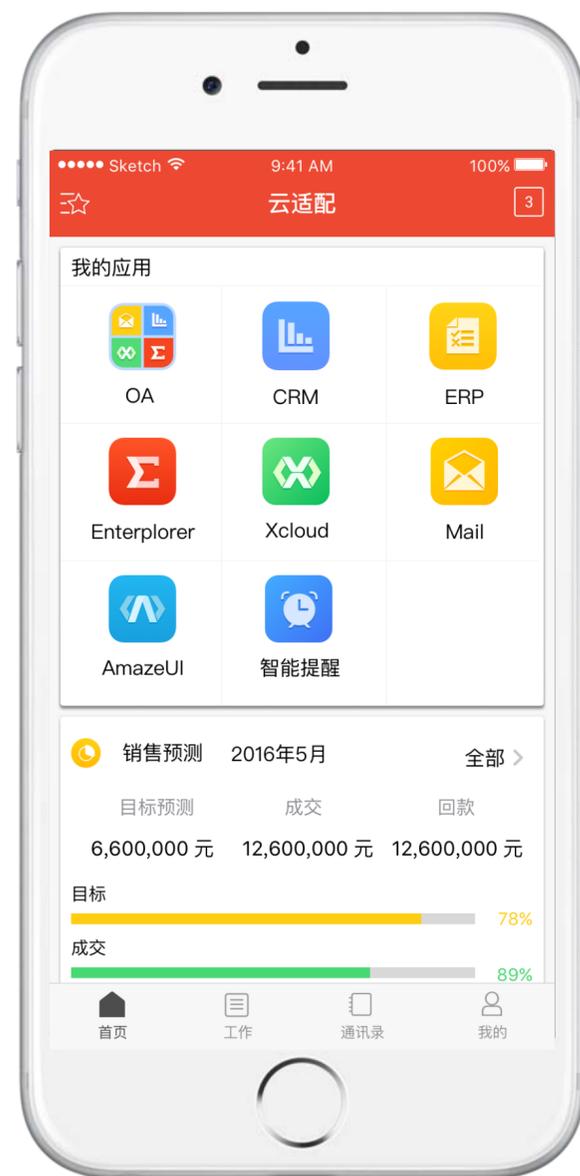


浏览器即服务是客户端的软件基础设施平台

让企业专注于核心业务，打造高效安全的数字化企业



Enterplorer：面向**中大型企业**的移动工作平台



核心功能



移动适配



企业小程序



数据安全保护



统一应用门户

中大型企业的移动信息化需求

信息化特点



- 成熟度高、数据积累多
- 应用多
- 稳定性要求高
- 安全性要求高



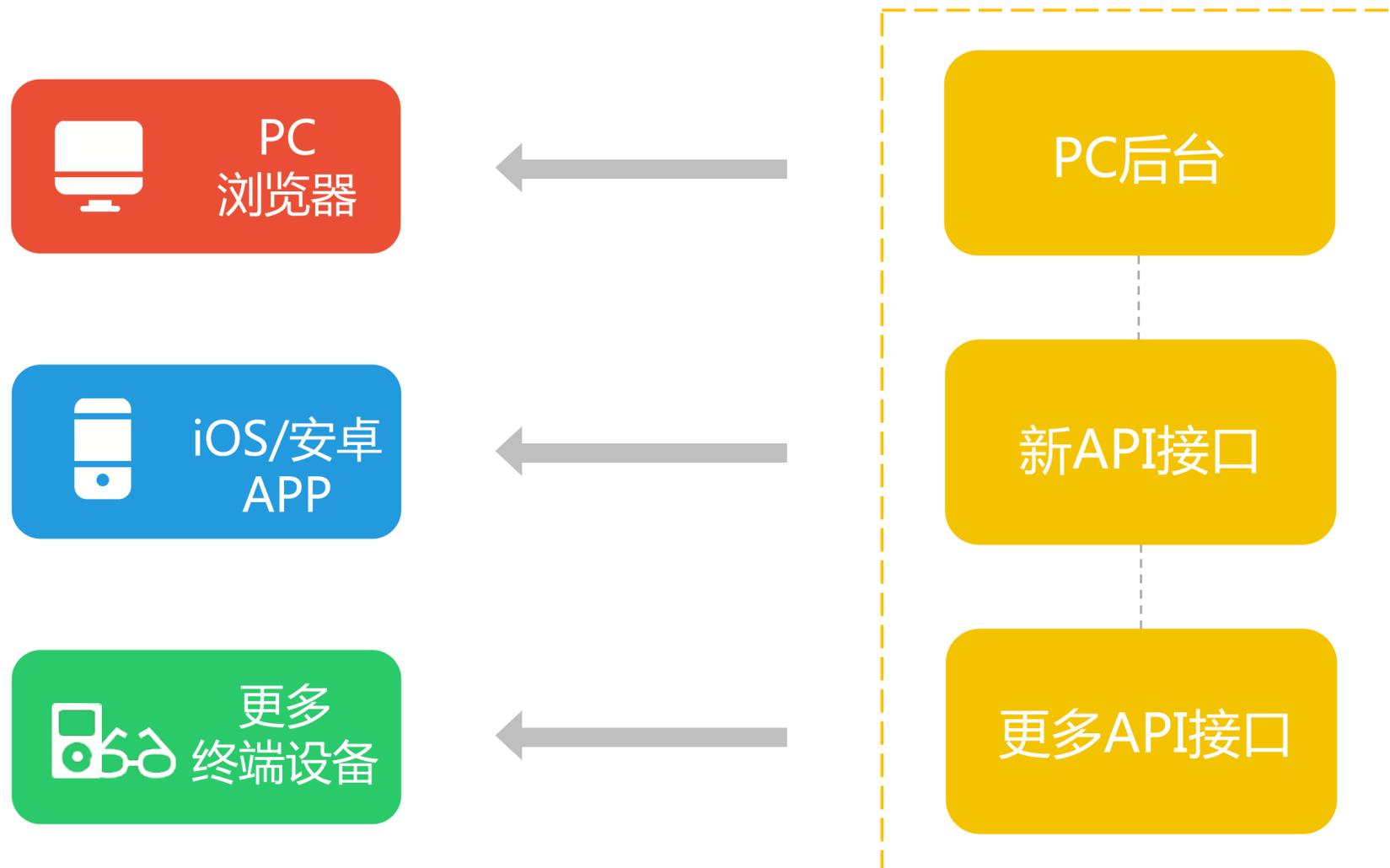
移动化需求



- 复用现存PC应用系统
- 快速、低成本
- 无风险升级
- 完善的数据安全保护

痛点：移动化大量现存的PC应用系统困难重重

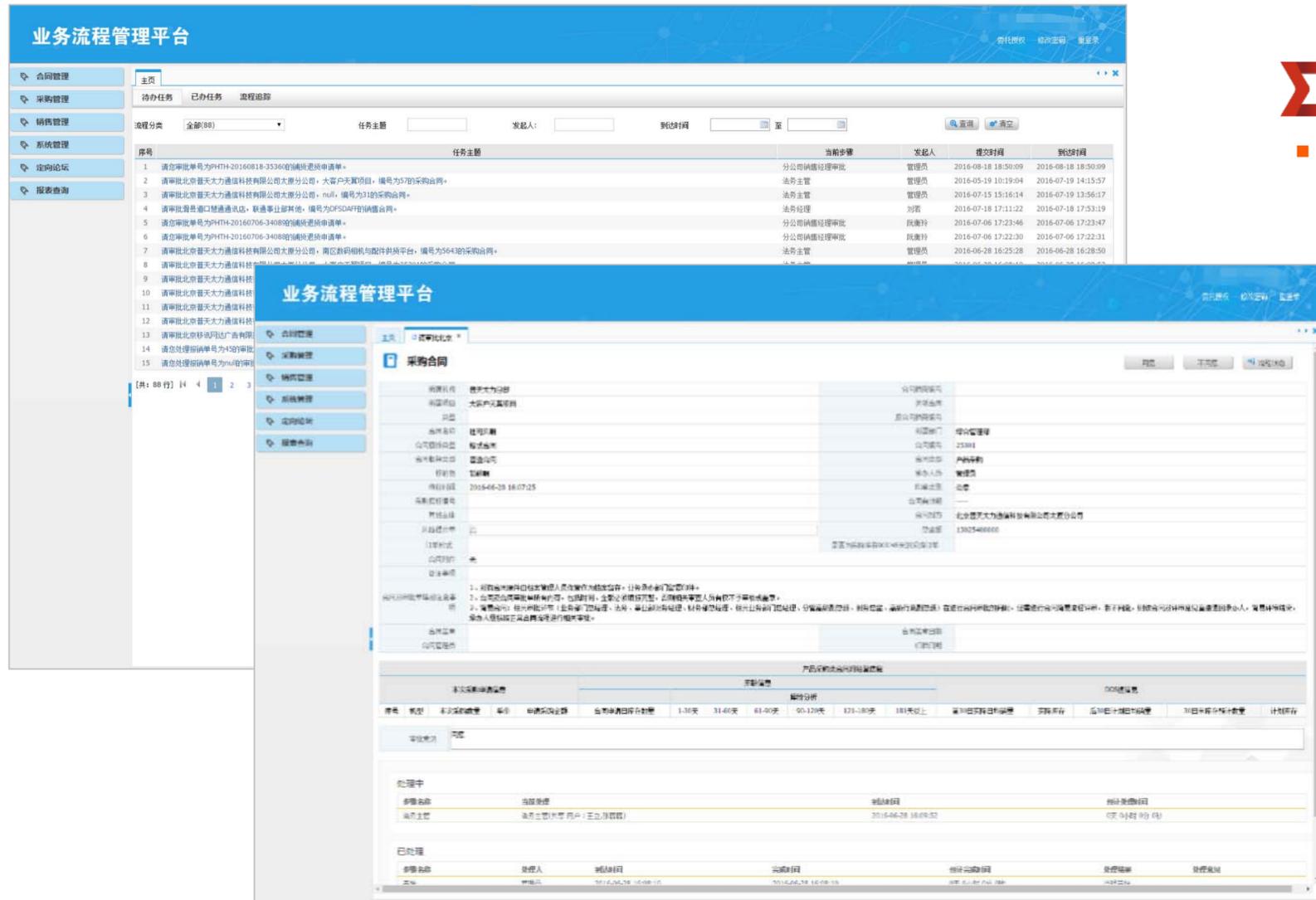
企业移动化的现状：基于API接口开发APP



痛点

- 依赖系统原厂商
 - API接口开发需厂商支持
 - 周期长、成本高
- 后台改造风险高
 - 影响PC系统的稳定性
 - 新的API产生安全隐患
- 项目人员招聘难
 - 同时懂业务和技术人员少
 - 不同技能人才需求多
- 后期运维成本高
 - 需求变更需要同时改动多个后台
 - PC/移动开发进度难同步

移动适配技术：快速无风险将传统PC Web应用移动化



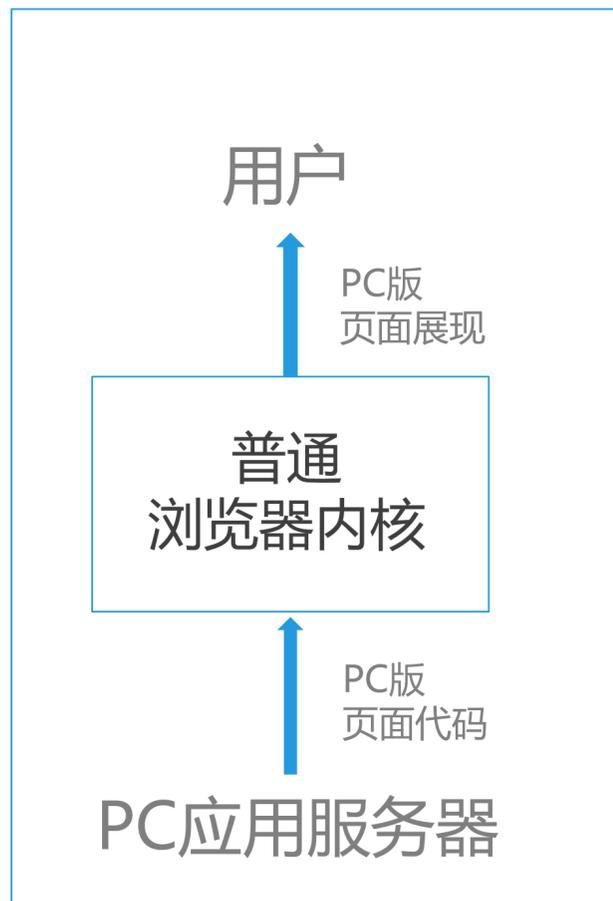
 Enterplorer 移动适配技术



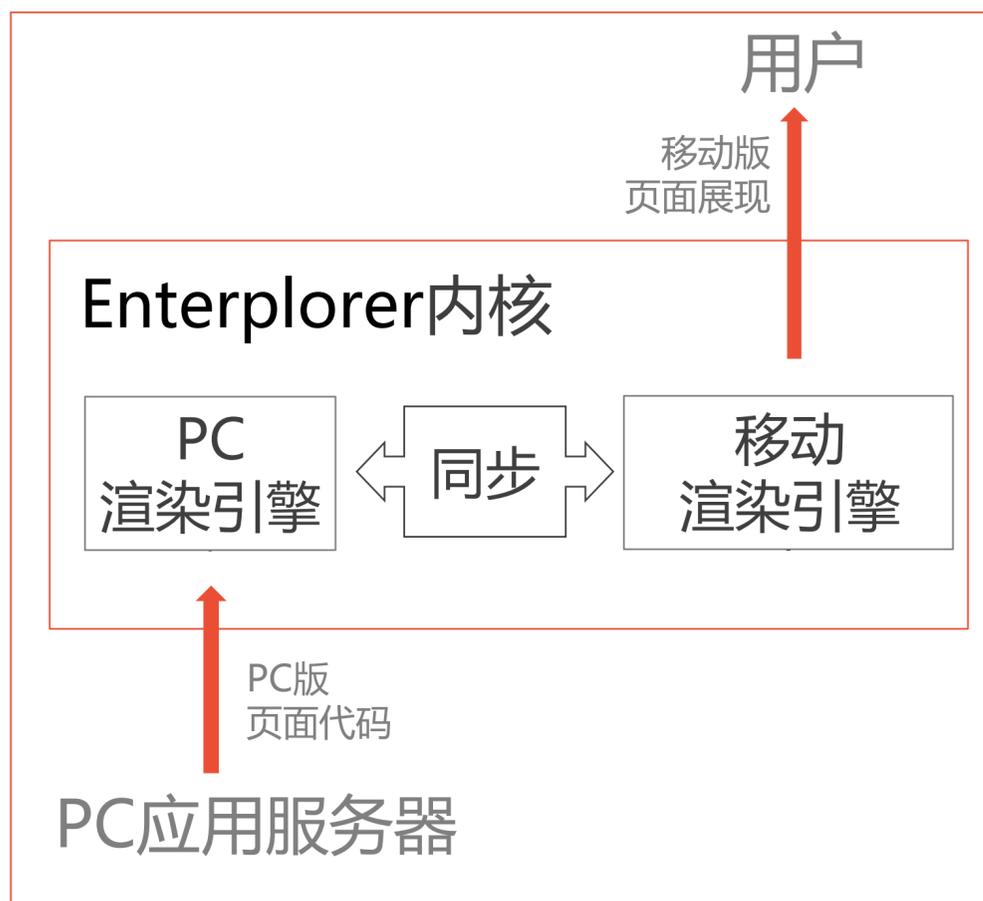
- 简单快速
- 无需后台API
- 无需系统升级
- 零业务中断
- 零安全风险



国际专利：智能感知渲染引擎(CARE)浏览器内核技术



普通浏览器



Enterplorer 企业级浏览器

技术原理

渲染引擎是浏览器内核最重要的组件，它负责将HTML网页代码显示到屏幕上并完成用户交互。使用普通浏览器内核，当用户在手机上打开PC应用系统的时候，看到的是PC版的页面展现。云适配全球首创的“智能感知渲染引擎 (Context-Aware Rendering Engine, 即CARE)”浏览器内核，革命性地实现了复杂页面在不同场景下的定制化渲染。开发者可以定制PC应用系统在移动设备上对应的展现和交互方式，在对现有系统不做任何改动的前提下，就可以让用户获得最佳的移动使用体验。

国际专利



- [US20100077321 A1] Custom Rendering of Webpages on Mobile Devices
- [PCT/CN2016/074295] Dual-Rendering Engine Browser Core and Webpage Mobilization System

Enterplorer 移动工作平台 – 移动适配

移动化方案对比

	移动适配方案	原生App开发方案
依赖性	无需对原有业务系统做任何修改，对API零依赖	依赖软件原厂商来进行后台改造以及API开发
风险性	低耦合，业务改变不影响流程操作。各应用间相互影响小	系统耦合性高，需要后台改造，易造成系统瘫痪、数据丢失
开发成本	只需开发一套代码，所有平台设备适用	针对安卓、iOS平台投入相应开发人员、各系统兼容性都需要调试。
	无需开发服务端。	需要开发服务端。
升级成本	操作系统版本升级，无需兼容性测试	需要每个APP针对新版本操作系统进行兼容性测试，工作量巨大
运维成本	运维几乎为零，仅一台后台管理服务器	运维复杂，需要维护多台业务服务器

云适配方案 **节省人力成本：60% 以上**

主要流程时间对比

原生APP开发方案

阶段	参与人员	参与周期 (周)
原厂商沟通	项目经理	2
开发	后台开发	4
	iOS开发	4
	Android开发	4
测试	测试工程师	2
系统升级	运维	1/5
总计		16

VS

云适配方案

阶段	参与人员	参与周期 (周)
原厂商沟通	N/A	0
开发	H5适配开发	2
测试	测试工程师	2
系统升级	N/A	0
总计		4

云适配方案 **节省时间成本：60%以上**

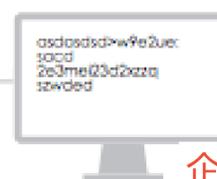
Enterplorer 移动工作平台 - 数据安全保护

数据安全保护



- 缓存加密
- Cookie加密
- 数字水印
- 禁止屏幕截图
- 远程数据擦除
- 设备和用户禁用

安全连接隧道



企业内网应用服务器

Enterplorer 移动工作平台 - 统一应用门户

统一的移动应用门户



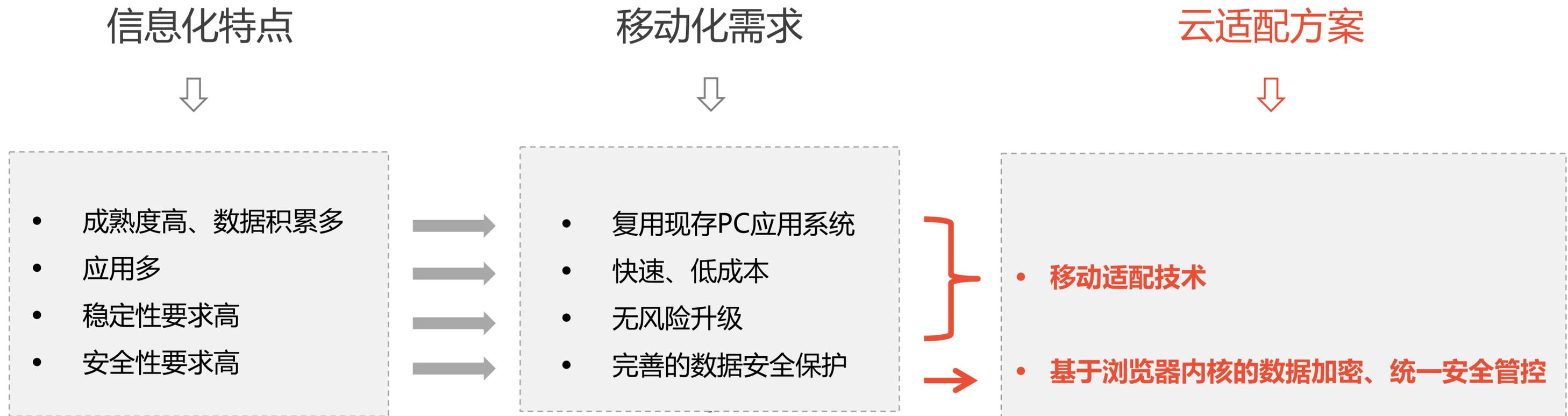
统一移动应用门户

- **多窗口切换：同时打开多个应用**
多任务同时进行，提高工作效率

- **应用门户：一个入口，聚合所有应用**
支持适配应用、HTML5在线应用、HTML5混合应用等，可以根据用户权限设置对应的应用列表

- **单点登录：一次登录，访问所有应用**
支持微软AD、Oracle OAM、CAS、自动密码验证等多种SSO方式

中大型企业的移动信息化解决方案



云适配部分签约客户



比亚迪汽车



浙江三花集团



隧道股份 上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司



中国远洋海运集团有限公司
CHINA COSCO SHIPPING CORPORATION LIMITED



亿利资源



金风科技

Potevio
中国普天



中国中车



中弘股份
ZHONGHONG STOCKS



和睦家医疗
United Family Healthcare



YHDIC 云南公投



元禾控股
ORIZA HOLDINGS



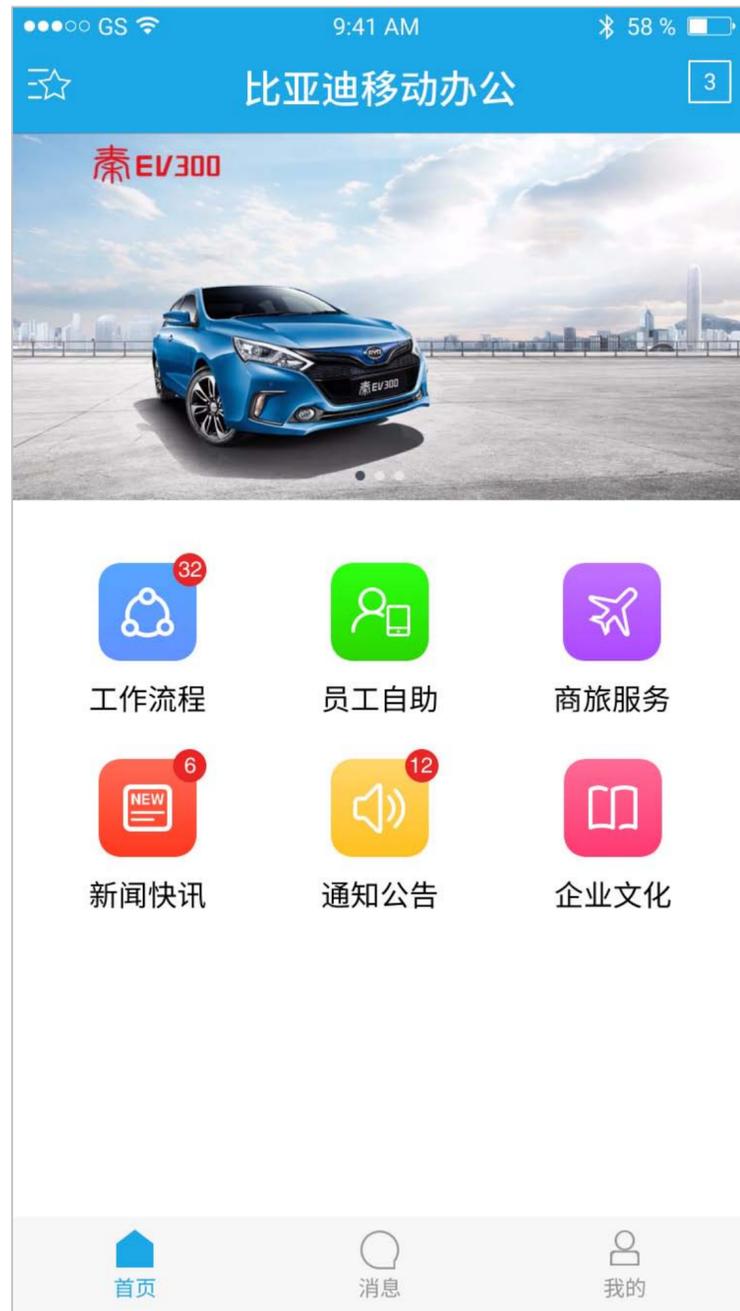
中汇
ZHONGHUI



Enterplorer 移动工作平台

客户案例展示

比亚迪集团



浙江三花集团



上海城市建筑设计院



已适配各类应用系统100多个 ...

OA系统

IBM Domino OA
微软 Sharepoint OA
泛微OA
通达OA
致远OA
方正OA
理正OA
蓝凌OA
九思协同OA
品高OA
南天OA
....

BPM系统

炎黄盈动
SAP
品高BPM
方正BPM
普元BPM
....

BI系统

SAP BI
SmartBI
其他定制BI

CRM系统

Oracle Siebel CRM
埃森哲AC CRM
赛捷Sage CRM
....

HR系统

PeopleSoft
HCM定制系统
....

ERP系统

中冠信息科技有限公司
.....

门户系统

SAP HANA门户系统
Oracle Webcenter
....

其他系统

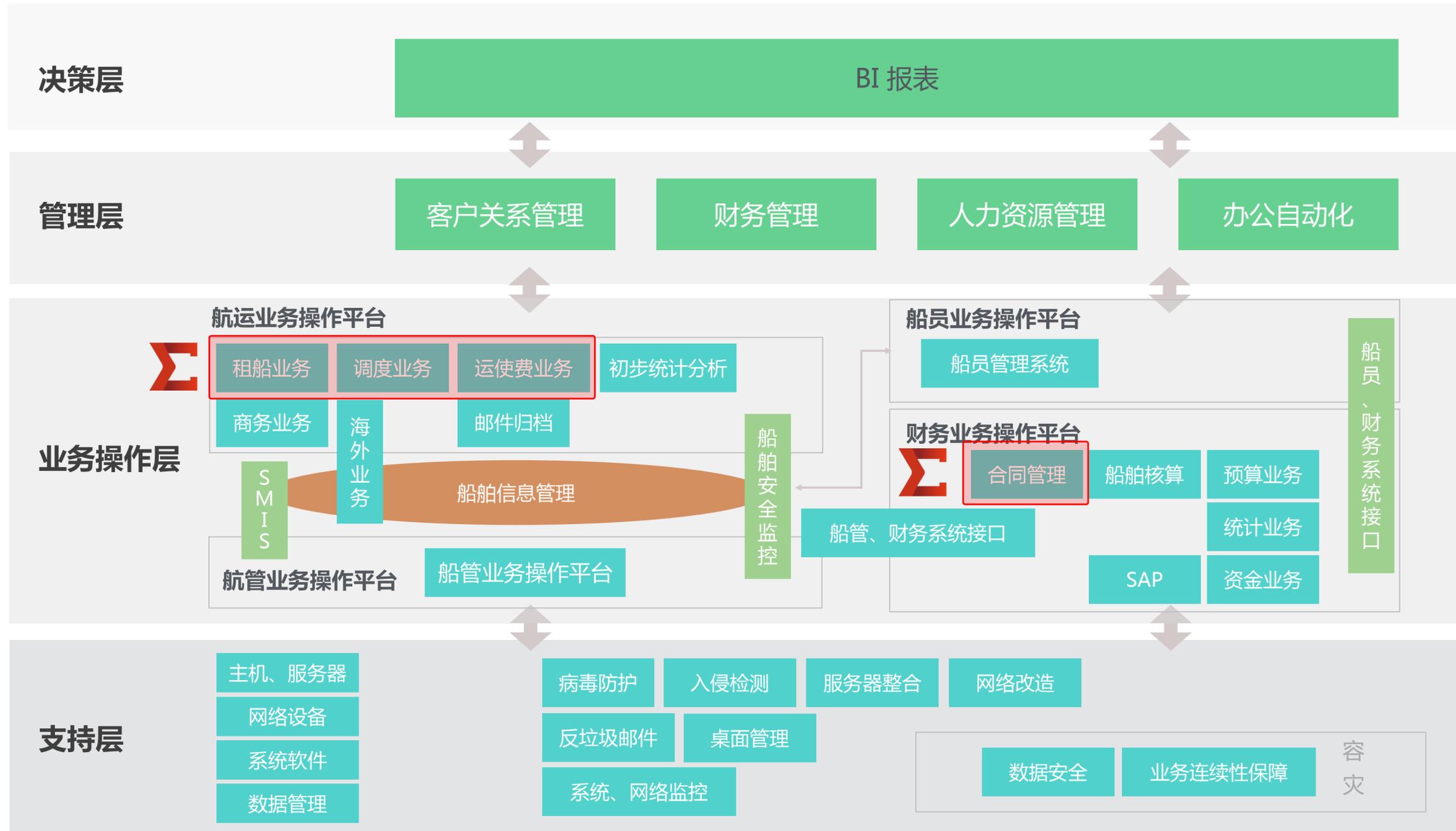
SM售后管理系统
SSC财务共享中心
合同管理系统
统计监控系统
供采系统
邮件系统
工程图档管理系统
.....

Enterplorer 移动工作平台

核心业务系统移动化

深入企业核心业务系统

中国远洋海运COSCO



上海城建



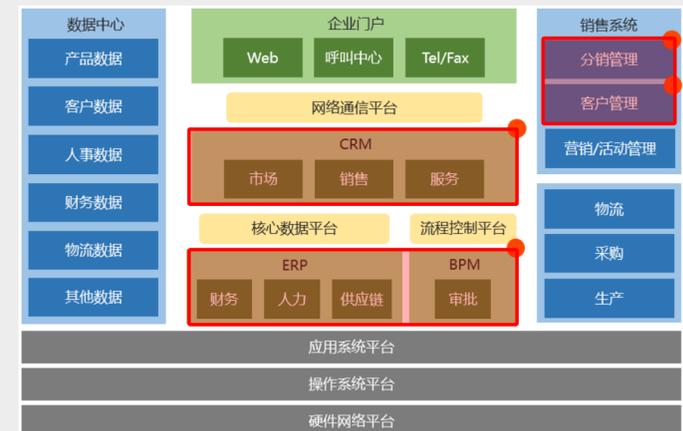
中弘地产



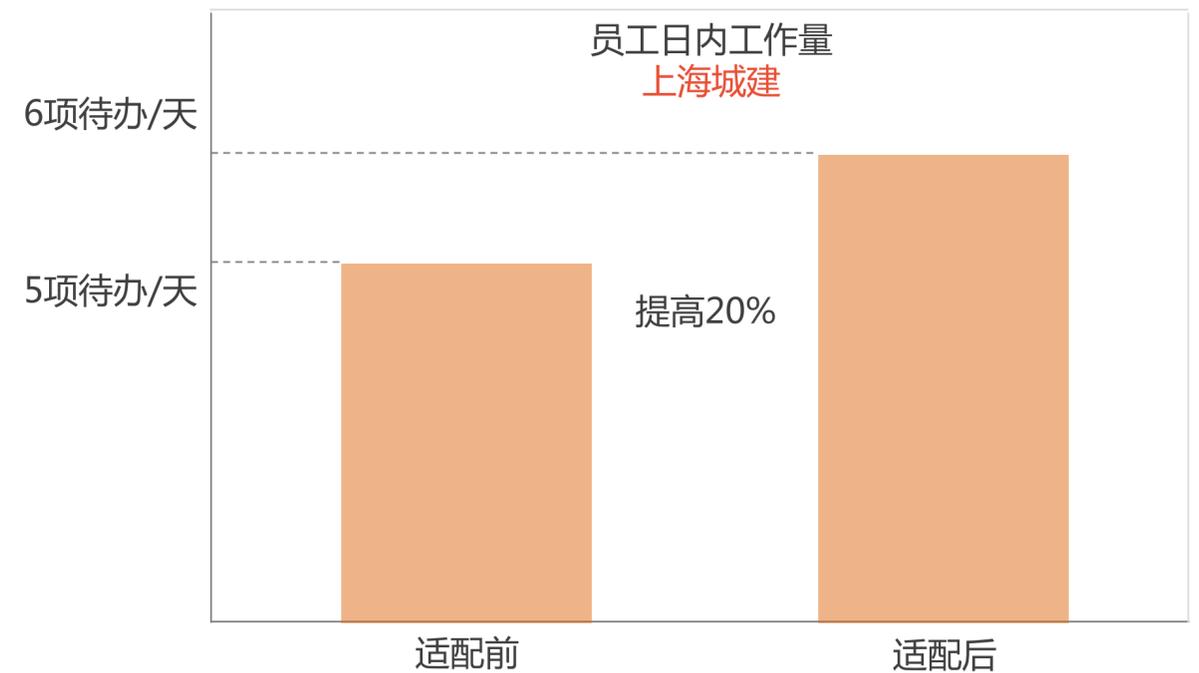
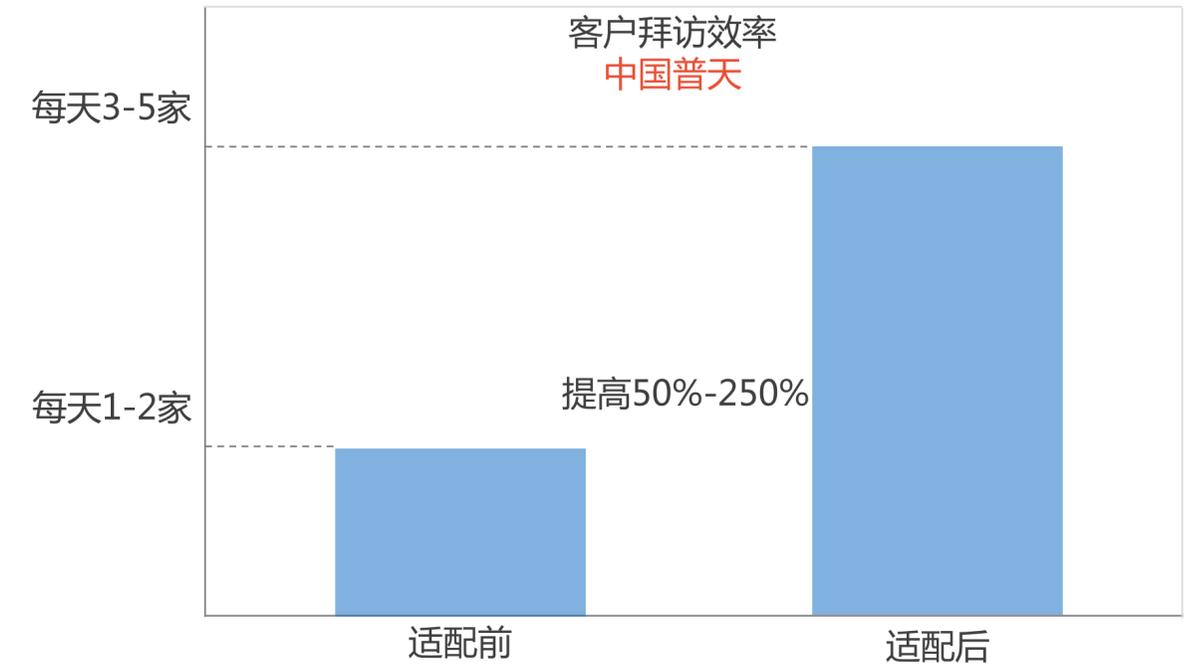
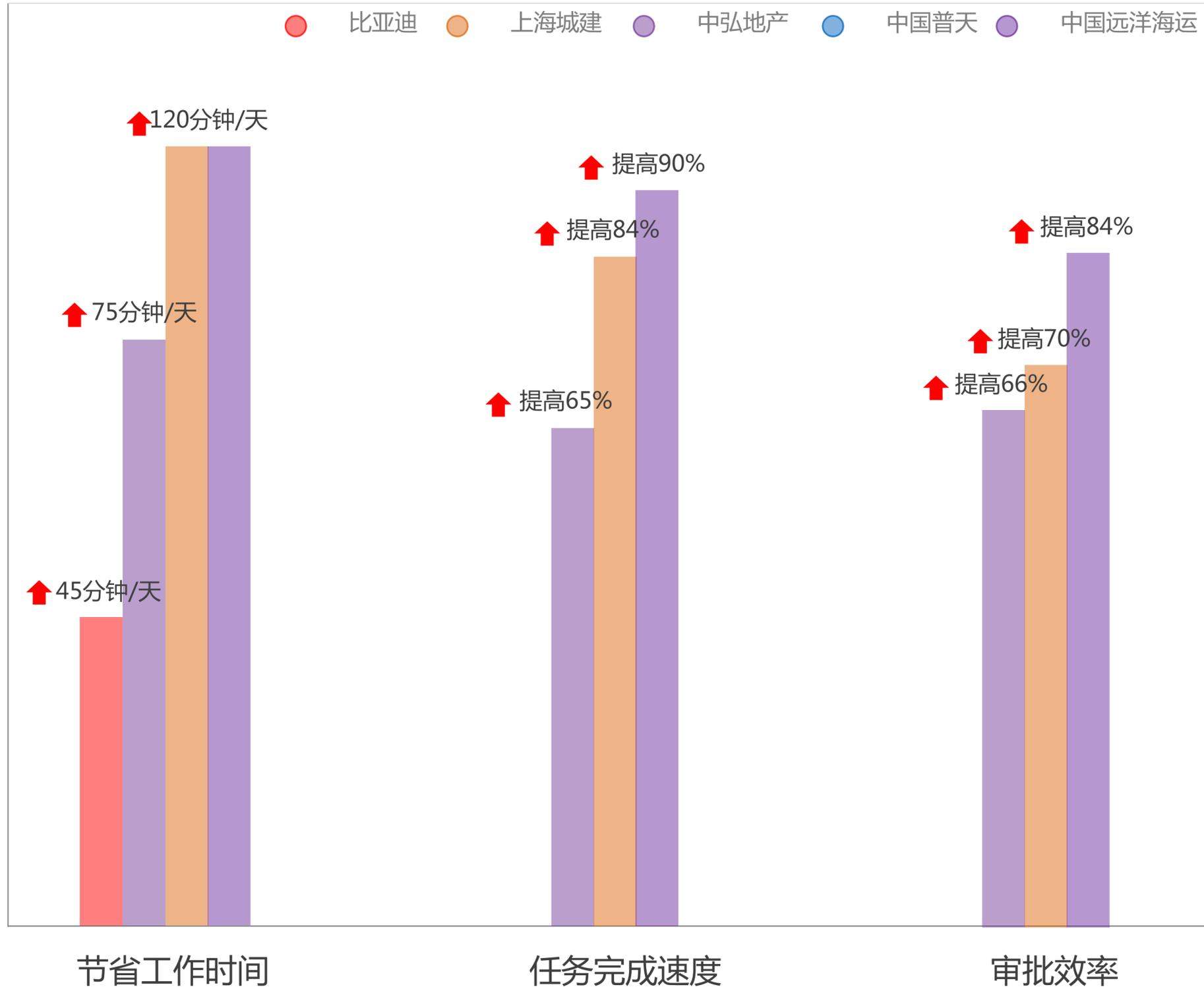
比亚迪



中国普天

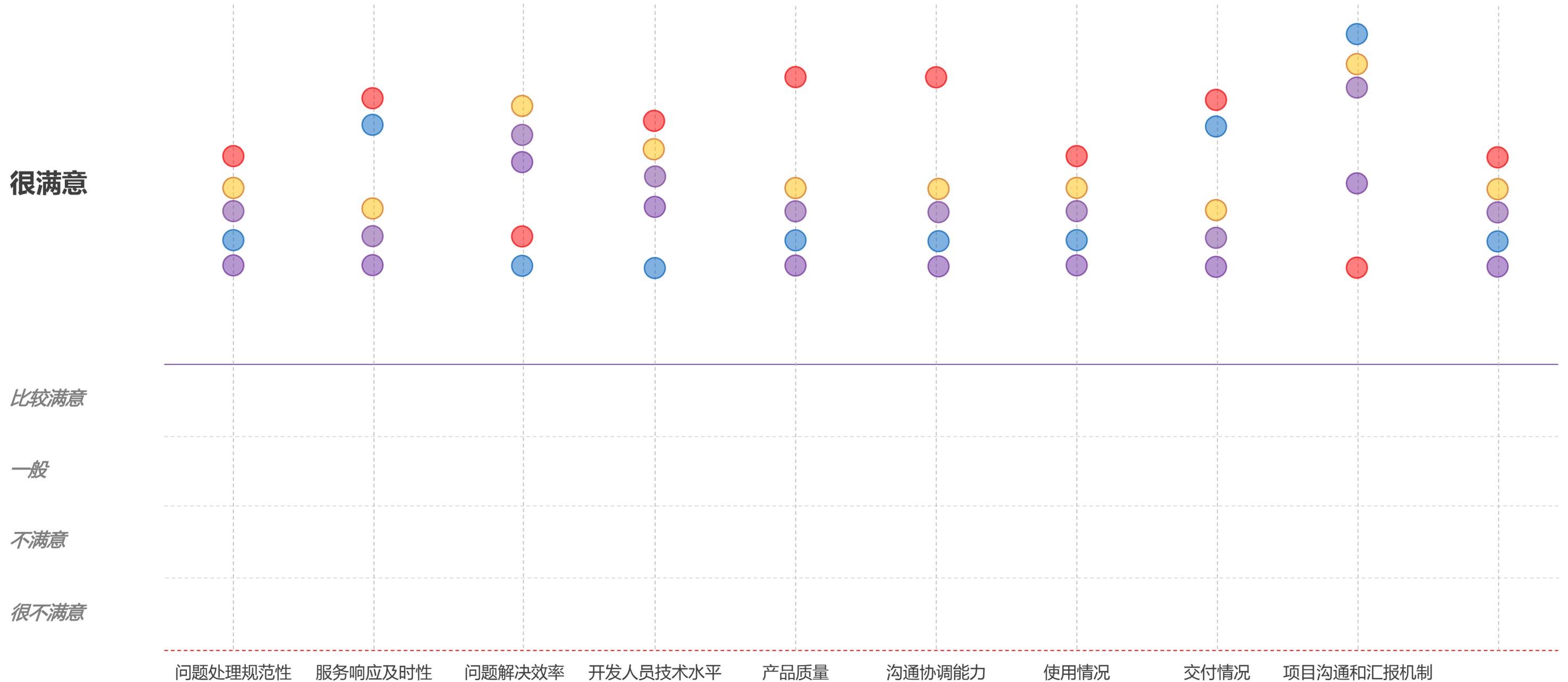


显著的ROI收益



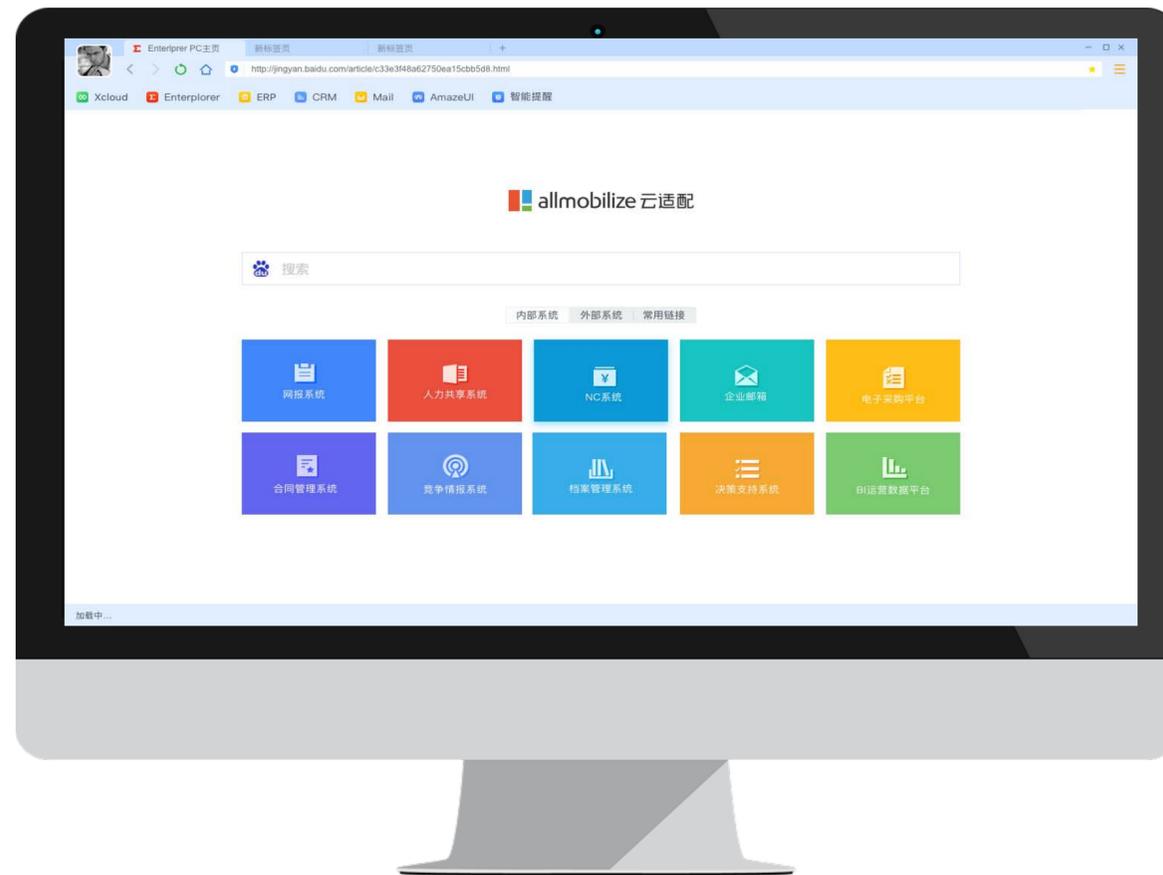
显著的客户满意度

● 比亚迪 ● 上海城建 ● 中弘地产 ● 中国普天 ● 中国远洋海运



Redcore Browser 红芯办公浏览器

- **普通浏览器**：为消费者娱乐社交场景而设计的**上网工具**，通过收集用户行为数据而产生广告变现
- **企业浏览器**：为企业办公场景而定制的**工作平台**，专注于工作效率、数据安全、集中管控



核心功能



多内核兼容



单点登录



国密加密、数字水印



统一管控

浏览器即服务：万物互联时代的企业统一应用平台

开启万物互联时代的生产力



注：蓝色部分的功能还在开发测试中

未来企业两大核心驱动力：人+数据

浏览器即服务：高效安全连接人与数据，成就领先的数字化企业



Made Invented In China !

用创新推动中国梦！

THANKS  allmobilize

云适配 - 全球领先的企业浏览器与移动化解决方案供应商

www.yunshipei.com

400-069-0309

