

# 我国智能终端产业的发展方向

工业和信息化部电信研究院 许志远

2014年12月

# 全球智能手机市场增速放缓，中国厂商增势强劲

- 全球智能机出货增幅明显回落：  
2014年上半年，全球智能手机出货5.83亿部，同比增长28.8%，增势大幅回落（2013年增长40%）；其中安卓手机4.89亿部，占比高达83.9%。



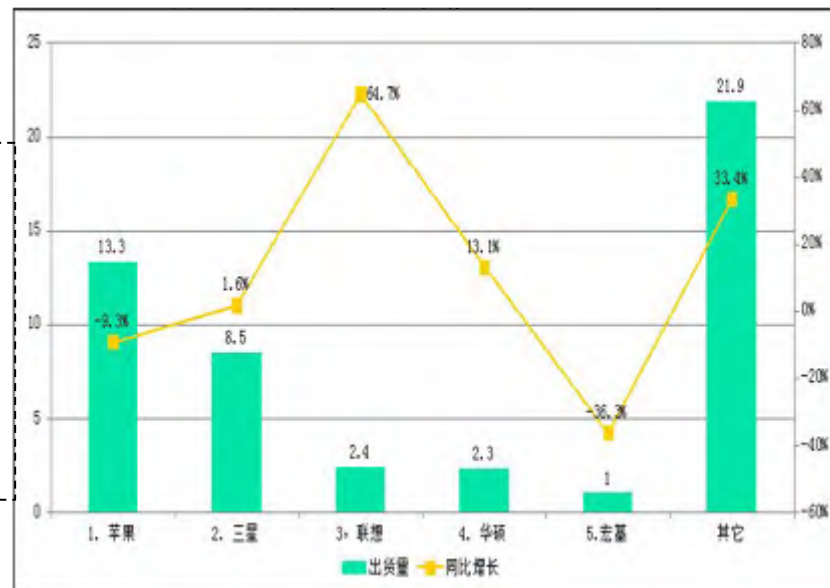
全球智能机TOP5	2014Q2 出货	市场份额	2013Q2 出货	市场份额	2014Q2 同比
三星	74	25.2%	77.3	32.3%	-3.9%
苹果	35	11.9%	31.2	13.0%	12.4%
华为	20	6.9%	10.4	4.3%	95.1%
联想	16	5.4%	11.4	4.7%	38.7%
LG	15	4.9%	12.1	5.0%	19.8%
其它	135	45.8%	97.5	40.6%	38.7%
合计	295	100.0%	240	100.0%	23.1%

- 中国厂商成为显著力量：在当前市场领跑企业中，有一大批中国OEM厂商在第二季度的增速超过了市场整体水平（23.1%）

# 全球平板电脑市场进入低速增长阶段，通信平板在新兴市场备受热捧

## 1，全球平板电脑市场进入低速增长阶段，高端市场趋于饱和，白牌平板仍存在增长空间。

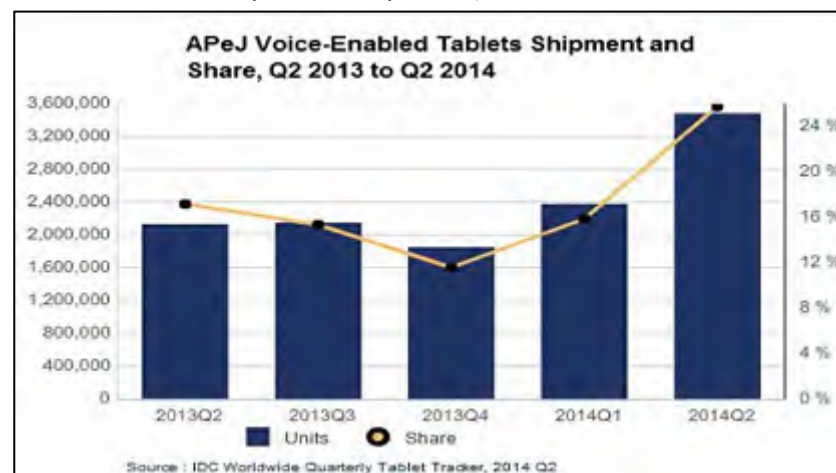
- 2014Q2全球平板电脑出货量4930万台，同比增长11%、环比下降2.2%，远不及2013年52%的增长水平
- 品牌平板的核心市场饱和、产品更新周期长及平板手机的冲击是导致全球平板电脑发展减缓的主要原因
- 预计未来全球平板电脑年出货量将维持在2-3亿台的水平



## 2，亚太地区语音通话平板热销，新兴市场需求尤为强烈。

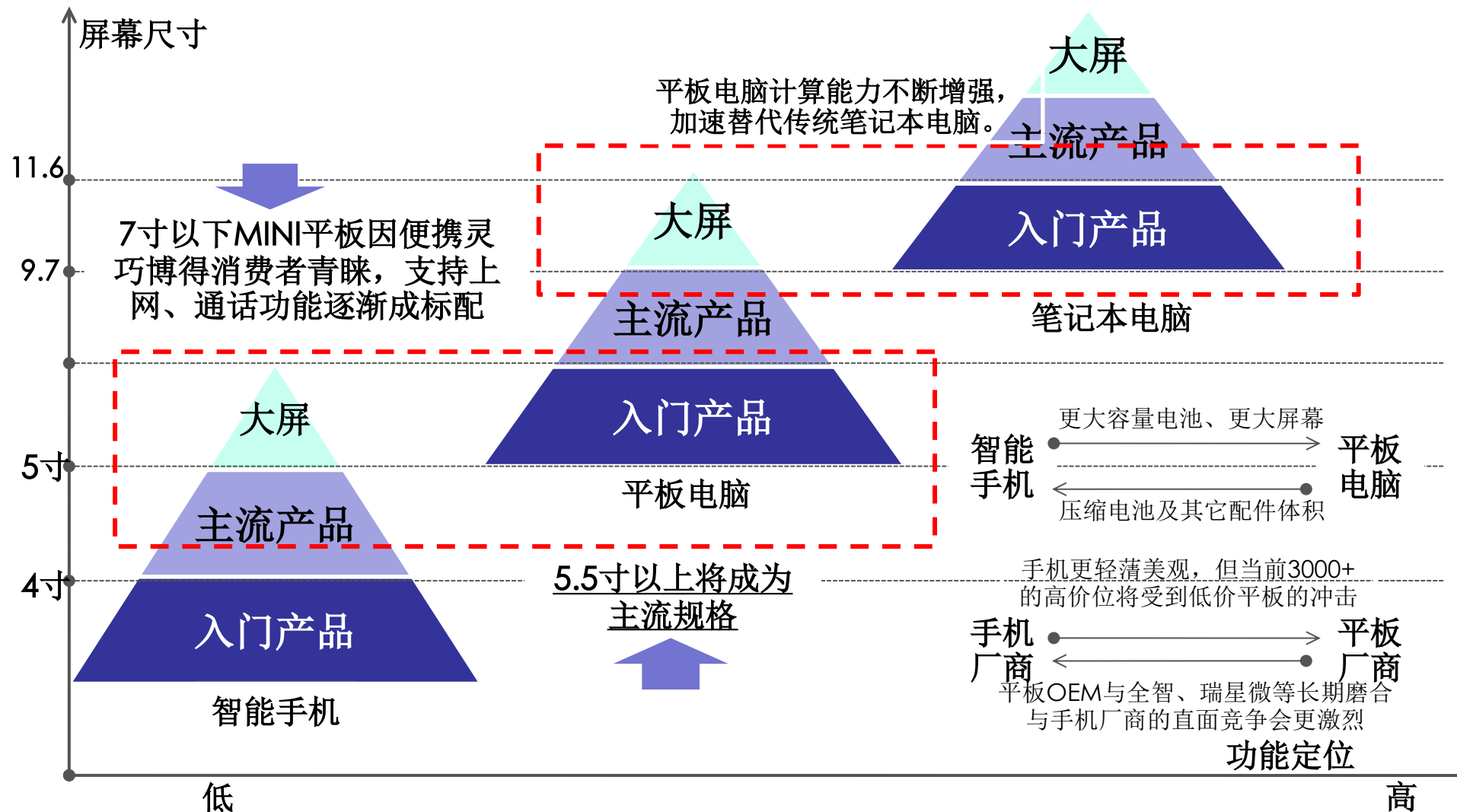
- 2014Q2亚太地区(除日本外)平板出货量为 1380 万台，其中约 350 万台内置了语音通话功能，市场占比超过 25%，同比增长超过 60%。
- 新兴市场对通信平板的需求非常强劲，在印度和印尼的区域，此类产品的出货量已经接近总体市场份额的 50%。

亚太地区(除日本外)通信平板出货情况 (IDC)



# 产品形态：5寸、5.5寸成为主流规格

Q1全球5寸及以上显示屏的智能手机增长高达 369%。5寸以上智能机中，47%售价在500美元以上。智能机在4.5、5和5.5寸将形成三足鼎立的主流产品格局，7寸平板手机成为新的发展方向





# 泛终端：可穿戴设备暂未形成庞大规模

可穿戴种类逐渐丰富，目前形成了千万级市场。

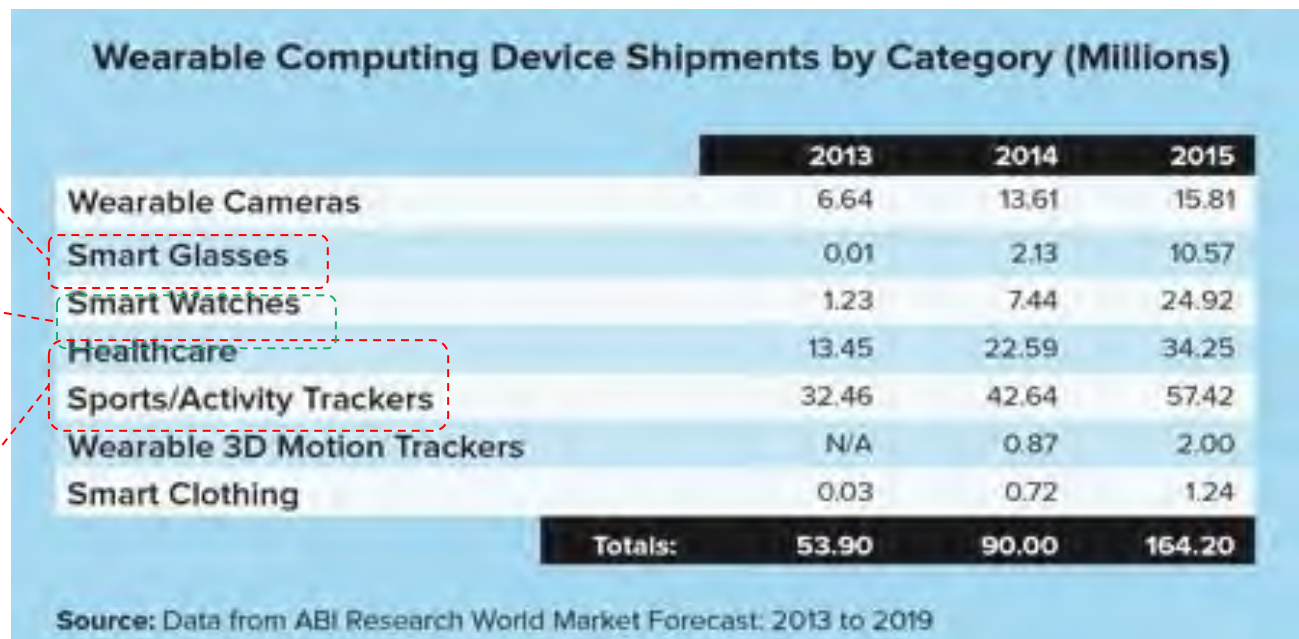
其中运动健康类可穿戴设备是市场主流，智能手表稳随其后，眼镜依然是小众市场。



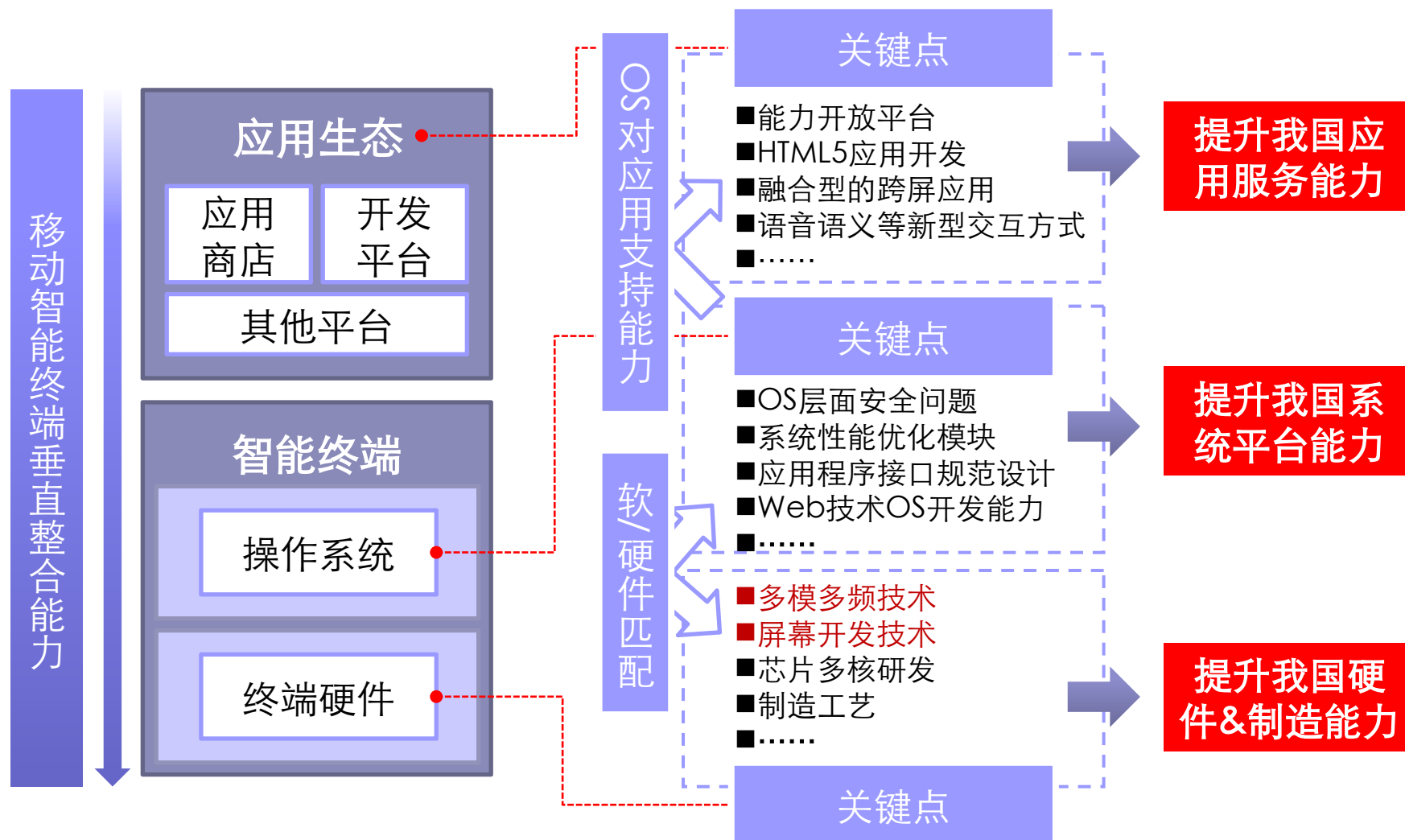
Google Glass的全球使用者不超过4万人

智能手表类可穿戴设备作为满足用户交互需求的主要途径

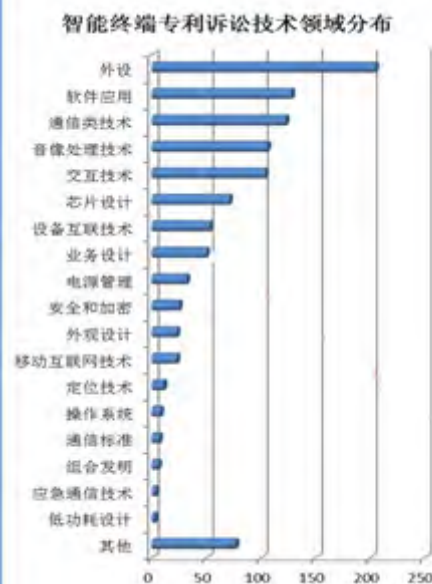
医疗健康类设备充分反应用户对可穿戴的需求。



# 我国产业在关键环节和核心技术能力仍需持续突破



# 仍面临较严峻的知识产权风险



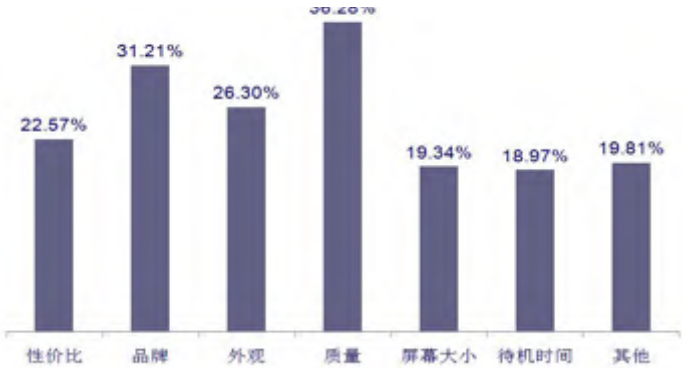
- 专利成为当前移动互联网国际竞争的重要手段，其竞争日趋激烈
- 2012年前10个月，仅美国新发起的与智能终端相关的诉讼量就高达103起
- 移动互联网涉及的专利规模巨大，总量至少超过6万，涉及操作系统、芯片、通信技术、IP技术、终端等诸多领域

# 方向：品牌化发展

消费者在选择手机时，品牌是除质量外最重要的考虑因素。

-某省市场调查显示31%以上的用户在选择手机时考虑品牌因素

影响消费者购机的因素

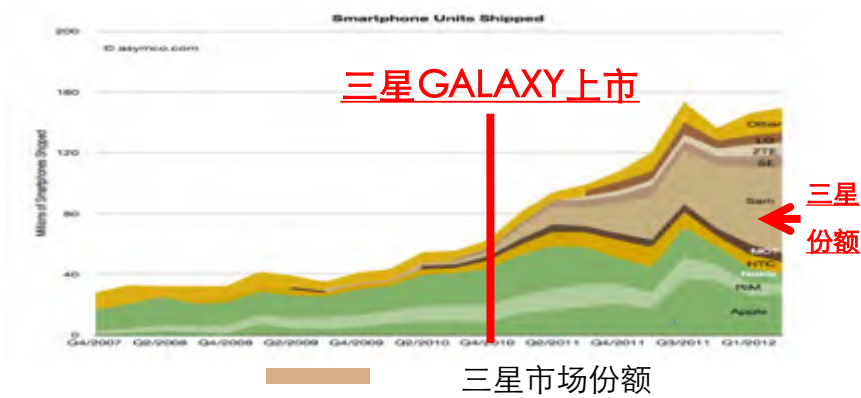


数据来源：工信部电信研究院某省市场调研

推出Iphone后苹果公司品牌价值快速提升

年份	Inbrandter排名	品牌价值增幅
2006	39	16%
2007	33	21%
2008	24	24%
2009	20	12%
2010	17	37%
2011	8	58%
2012	2	129%

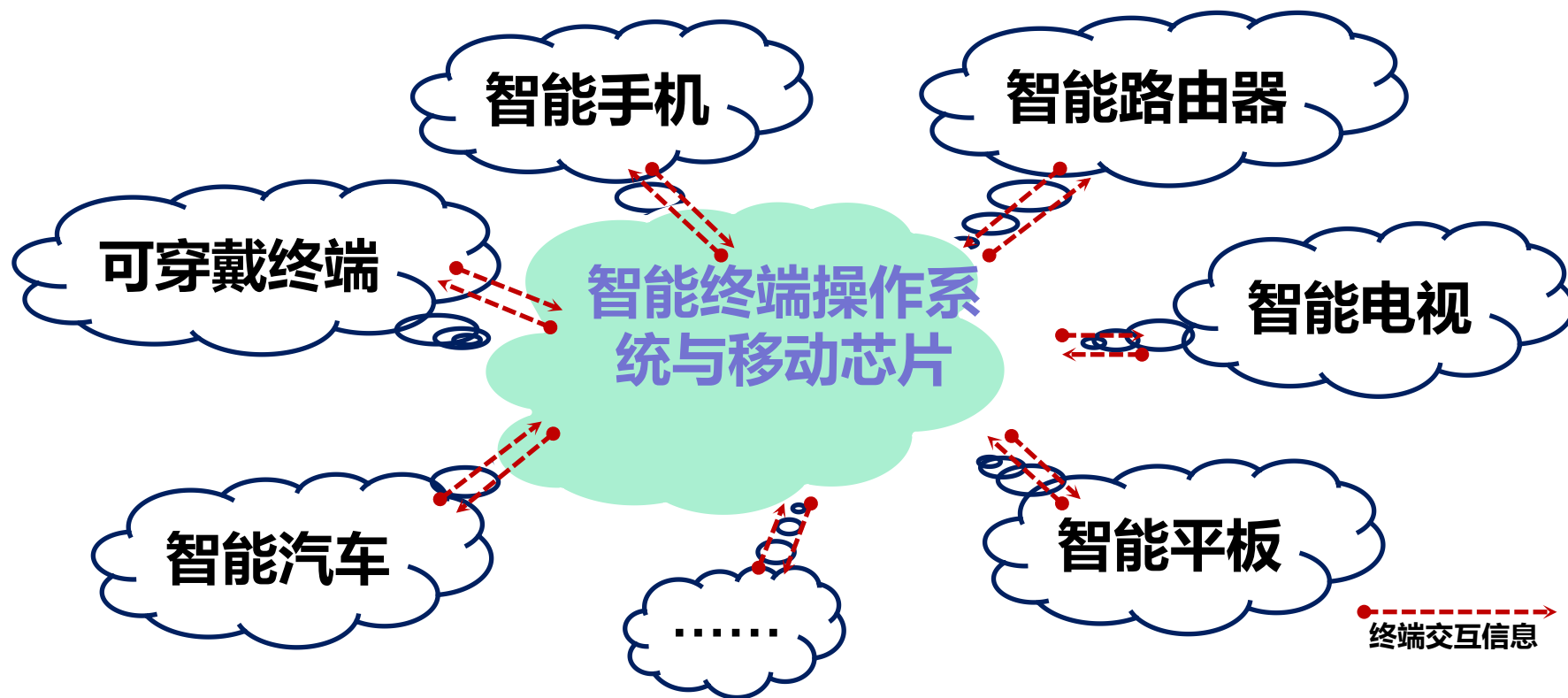
三星推出galaxy手机后全球市场份额迅速增长





# 方向：以智能手机为核心的更广领域扩展

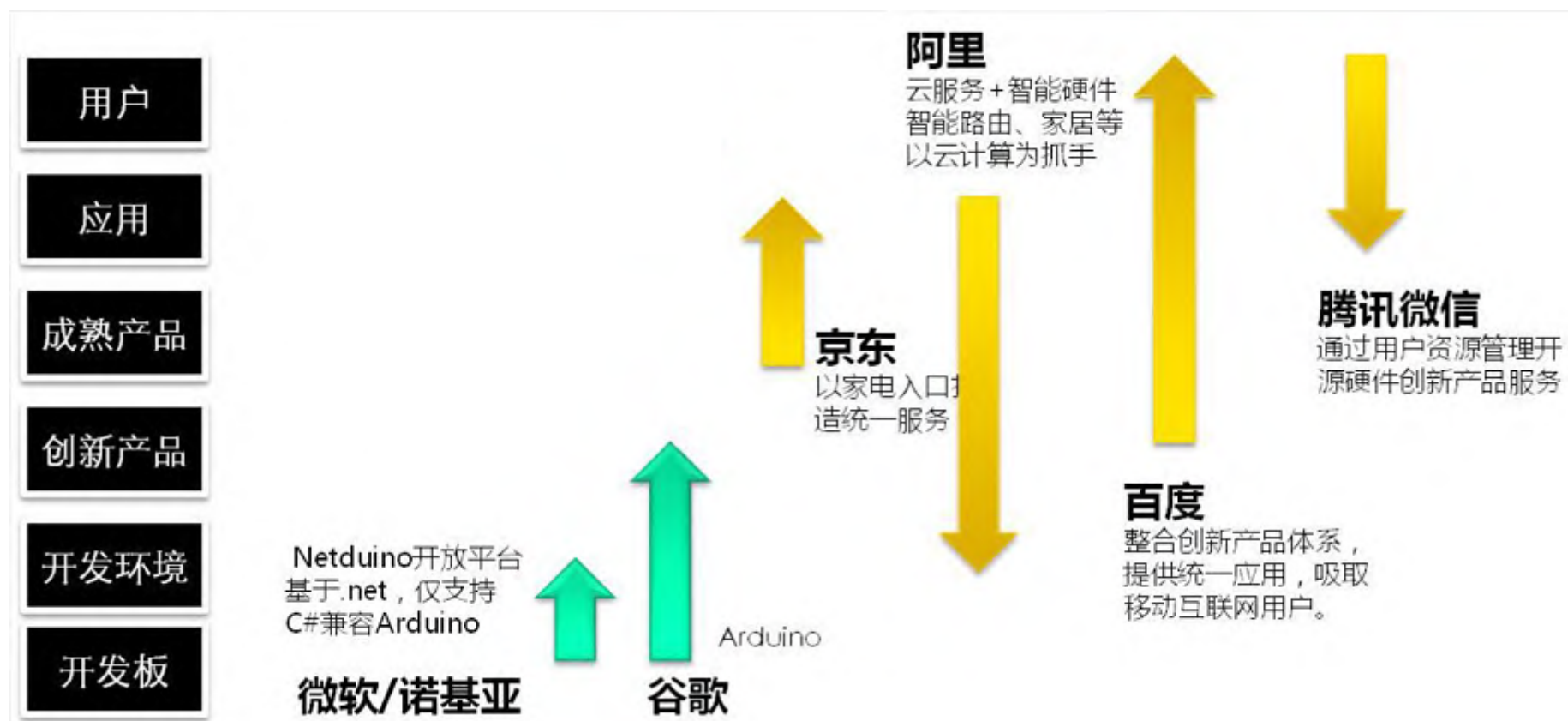
- 主要趋势：以智能终端核心技术特别是OS为中心延伸并构建更庞大的生态系统，业务场景延伸到可穿戴、汽车、家居等广大领域。
- 今年谷歌和苹果同时在新的系统Android L和iOS8上发力布局更大生态系统。



# 方向：需求引领的智能硬件

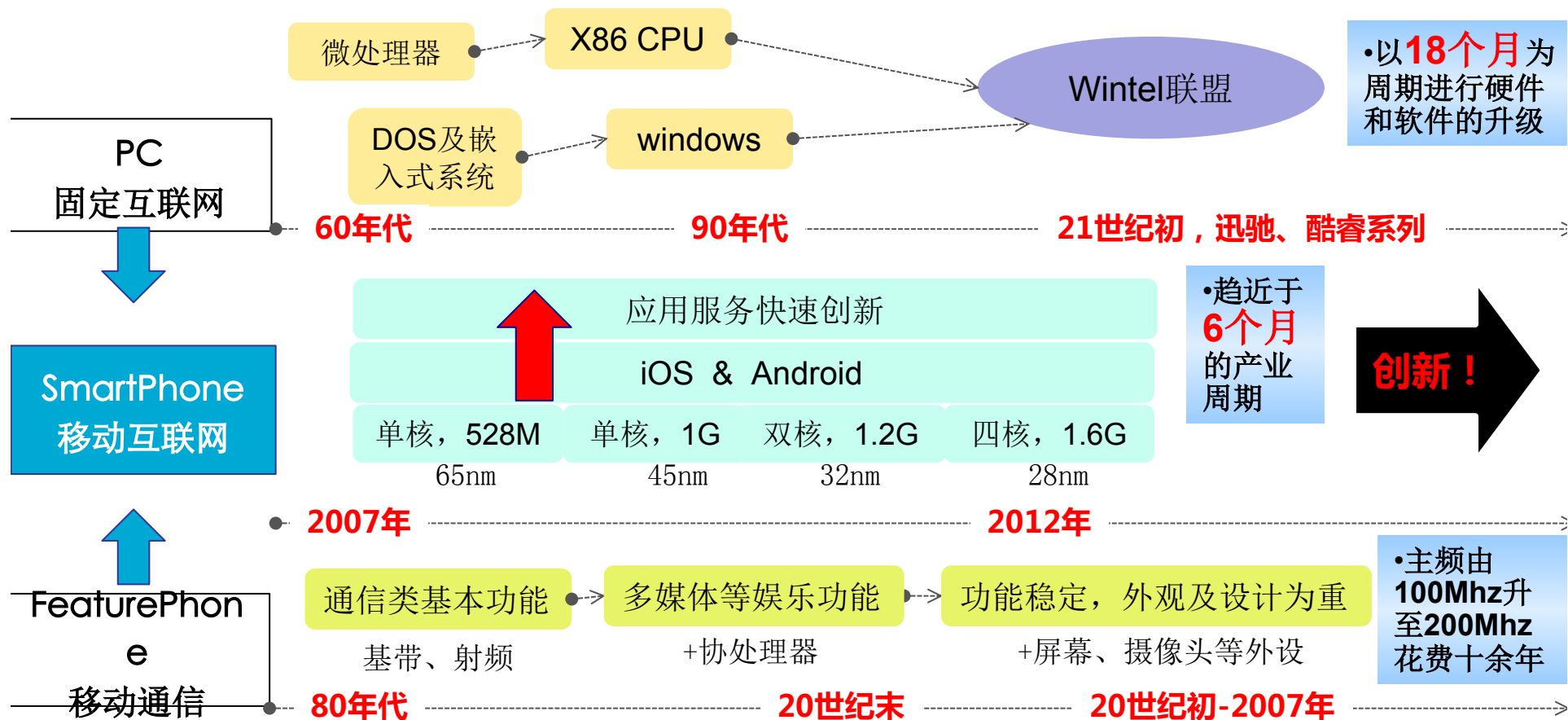
由于互联网公司更了解用户需求，当前我国智能硬件由互联网公司引领：京东发力家电统一控制与数据处理；阿里突出云计算价值；百度创新新产品体系；腾讯通过微信用户资源吸引开源智能应用。

智能硬件依托不同资源，但重点都在应用和数据生态的建设，与软件平台和终端联动发展，将取得较大发展。



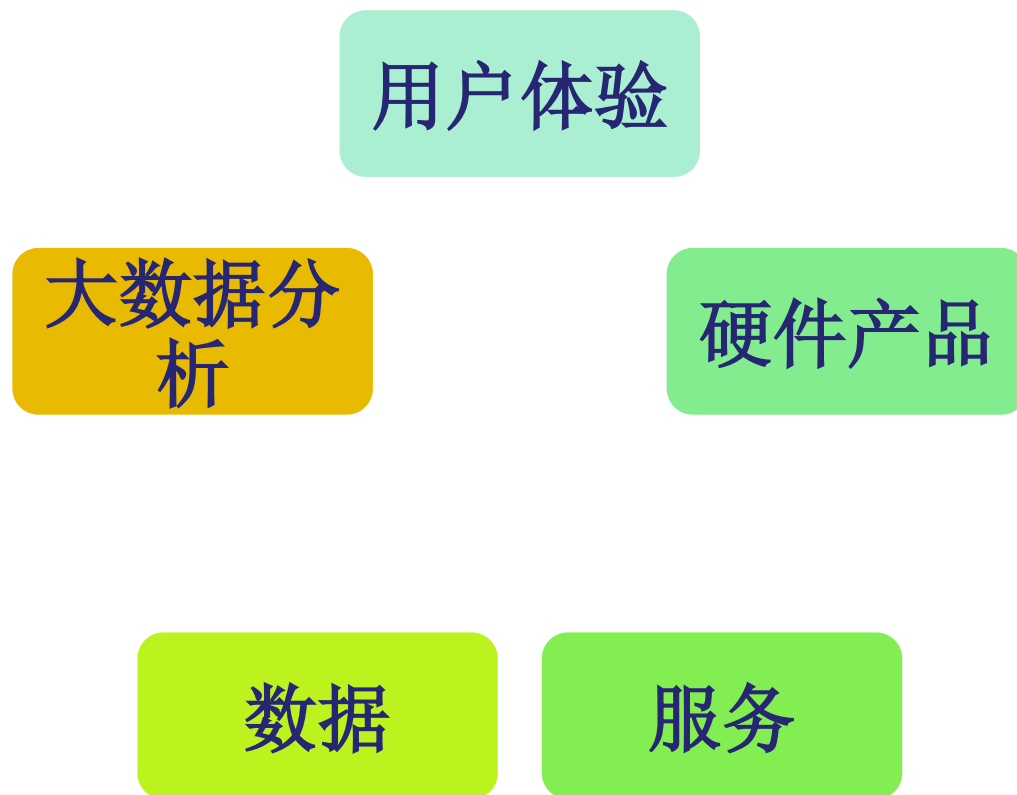
# 方向：快速迭代

•移动互联网把整个ICT产业拖入快速发展通道，产业迭代周期由PC时代的18个月（摩尔定律）缩减至6个月，导致从业务技术创新、产品研发和推广到供应链管理、知识产权保护等所有产业关键环节的差异性。



# 方向：从用户体验到产品、服务到数据的闭环

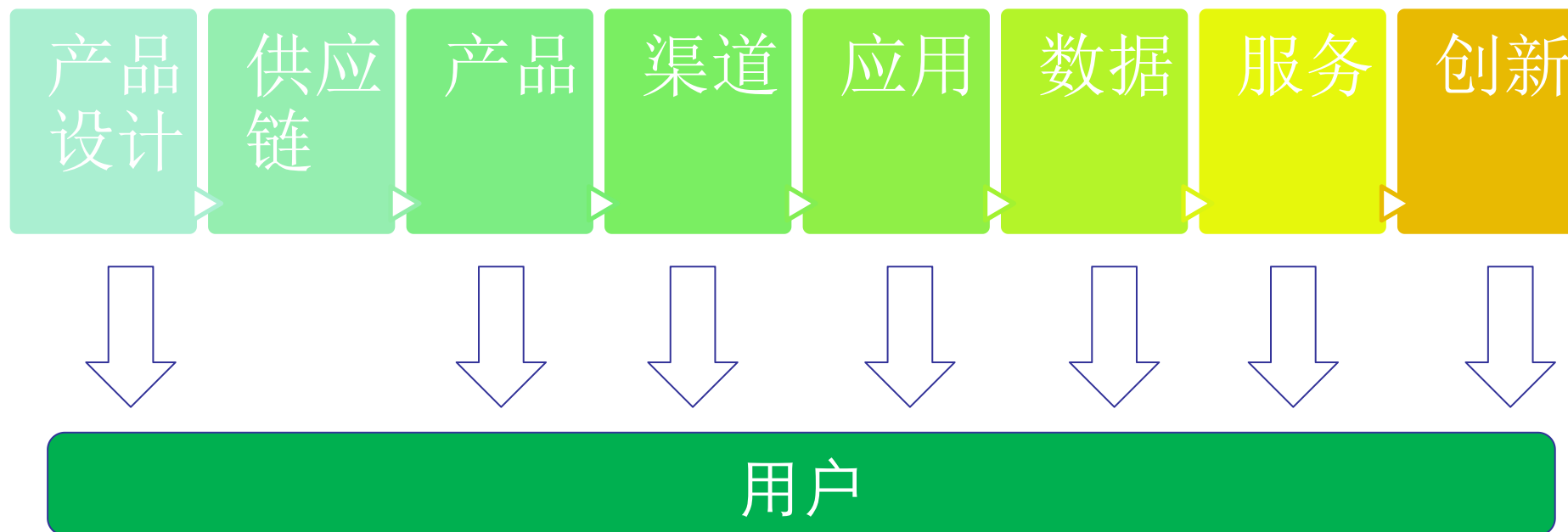
---



硬件创新的方向：互联网思维/方式做硬件  
加强用户体验、硬件、软件、互联网服务的紧密结合

## 方向：全方位与消费者/用户的对接

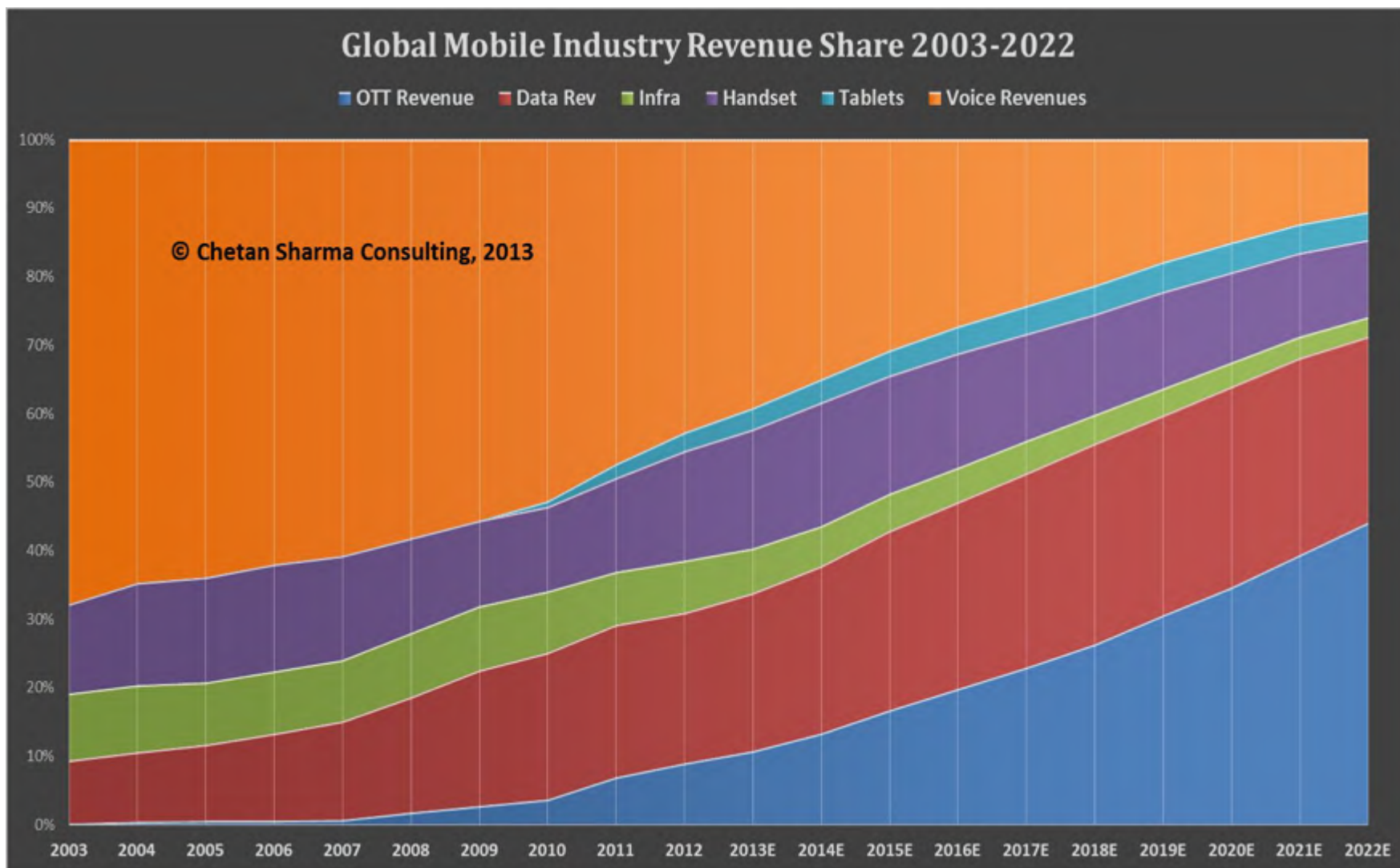
---



企业与企业之间的接口越来越少。  
企业与用户之间的交互越来越多。



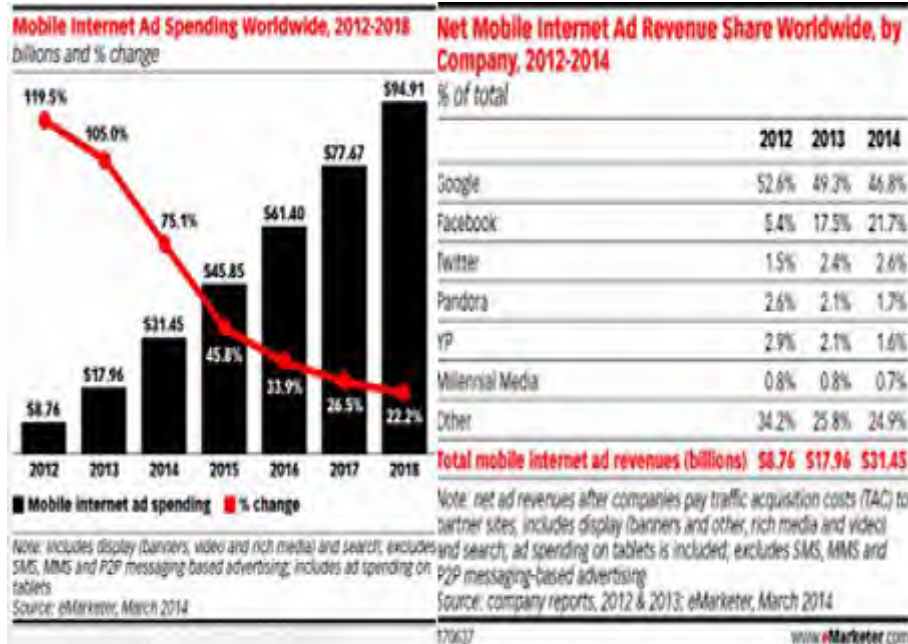
## 方向：移动互联网业务服务



# 方向：已经走向规模化营收的移动互联网应用

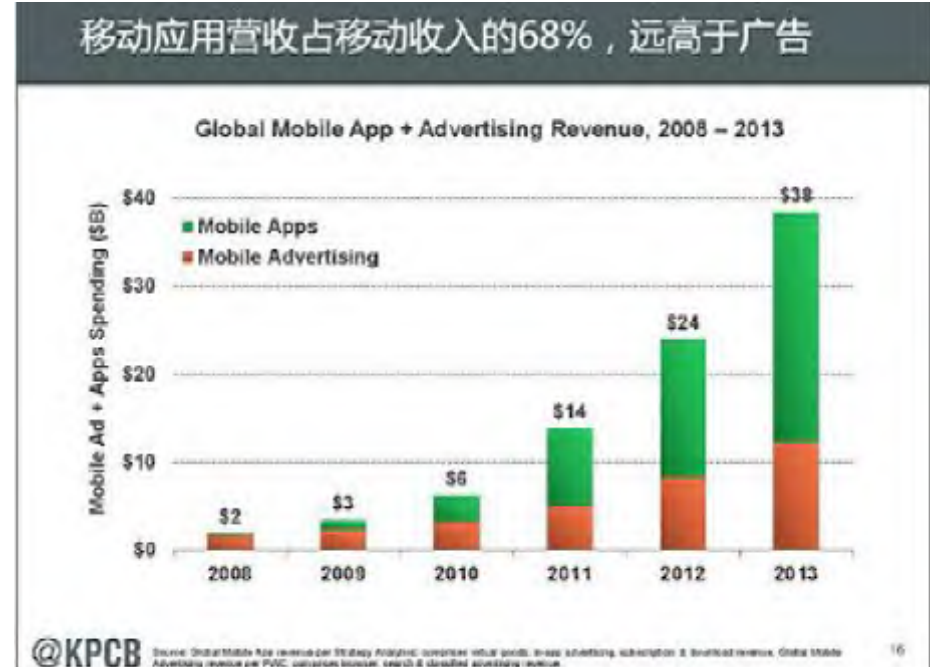
## 1，2013年互联网广告年增16%，移动广告增长47%，在互联网广告中占比增至11%

- 2013年，移动广告总规模达接近180 亿美元。
- Google：全球33%的网络广告收入，其移动广告创收88.5亿美元，占据全球56%的移动广告市场份额。在美国，谷歌广告收入已经超过报纸和杂志。
- Facebook：广告收入31.43亿美元，占其广告总收入40%。
- Twitter：2014Q1移动广告收入更是占据其总收入的80%。



## 2，2013年移动应用营收占移动收入的68%，远高于广告

- 2013年下载总收入达到260亿美元，同比增长44.4%，应用程序内购买（IAPs）占总收入的48%，高于2012年的11%。
- 游戏类应用依然是全球app市场的最大下载和收入来源，App Store 73%及Google Play 90%的收入都来自游戏。
- 中国市场下载量TOP5应用中四款来自腾讯，都由微信导流。



Source: eMarketer, App Annie, KPCG 2014

# 方向：移动互联网与物联网融合

移动智能终端具备成为物联网应用载体和网络中心的条件，奠定了物联网应用大规模普及的重要基础。

基于智能终端的物联网应用和行业解决方案正在不断涌现。

1、智能终端已成为第一大联网设备。

2、并拥有丰富“通信+计算+传感”能力。



# 方向：模块化手机推动建立开放式硬件生态

## 1，模块化智能终端成为业界创新方向，美国科技企业引领潮流，国内无实质进展。



- 部件可替换
- 实现热插拔
- 用户自定义
- 能力可扩展

### 谷歌模块化手机

影响力最大，技术模式领先



### 模块化Crossfire Pro平板



- 接口扩展
- 模块槽

坚固耐用，定位企业市场，7月预订

### 中兴模块手机

无实质进展，概念阶段



## 2，谷歌通过掌控通讯标准、模块连接和产业链组织推动开放式硬件生态系统发展。

10Gb的数据吞吐能力，  
几微秒级的延迟

“电容互连”技术提升物理连接的可靠性

模块间全部采用统一的  
UniPro通讯标准

用户

用户制造  
提供模块渠道

硬件厂商

制定规范标准  
研发套件开源

谷歌

颠覆手机生产销售模式

提升灵活性、易用性的同时，也面临能耗提升、美观度下降、模块兼容匹配等问题

- 电池续航时间缩短25%，同时增加25%的重量和厚度

- 磁铁连接防护性差，模块兼容匹配测试，整体优化难实现

集成化

模块化

提出Project  
Ara计划

发布模组  
开发套件

支持电源  
总线

实现大多数系  
统水平功能

完成零部件市场支  
持和监管机构认证

推出配套的安  
卓驱动程序

产品上市  
50美元

2013年10月

2014年4月

2014年5月

2014年9月

2014年11月

2014年12月

2015年1月

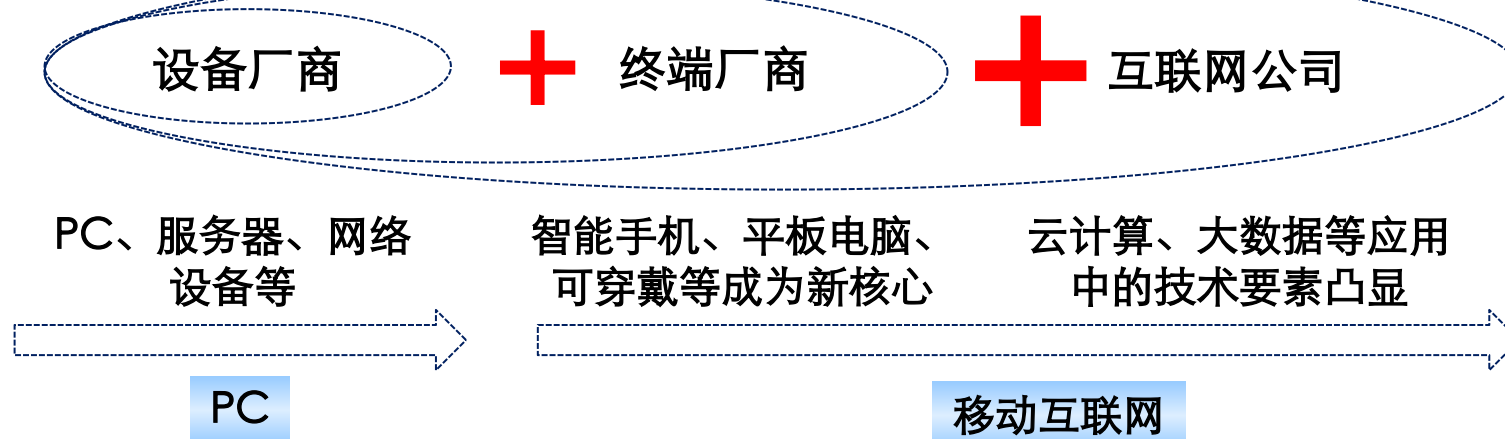


# 我国的机遇：新形势、新企业、新周期

1. 新形势：相比PC，我国移动互联网产业在产业周期的**中前期就进入了全球产能第一**，后续深入核心技术有时间、成本和产业优势。

2007年我国即已成为世界电子信息产品**第一制造大国**，目前智能手机产量约占全球产量的**70%**

2. 新企业：我国互联网公司正由应用向技术延伸，我国有更多类型、更多数量的企业进入国际技术竞争，既有机会多点开花，又有利于形成更大生态系统。



3. 新周期：目前仍处于新一轮重大技术的创新孕育期，我国具备与全球同步的历史性机遇，且产业各界积极参与布局。





感谢聆听 敬请指正