

Tencent 腾讯

2018广东互联网大会

# 新时代的数字助手

腾讯集团副总裁 马斌

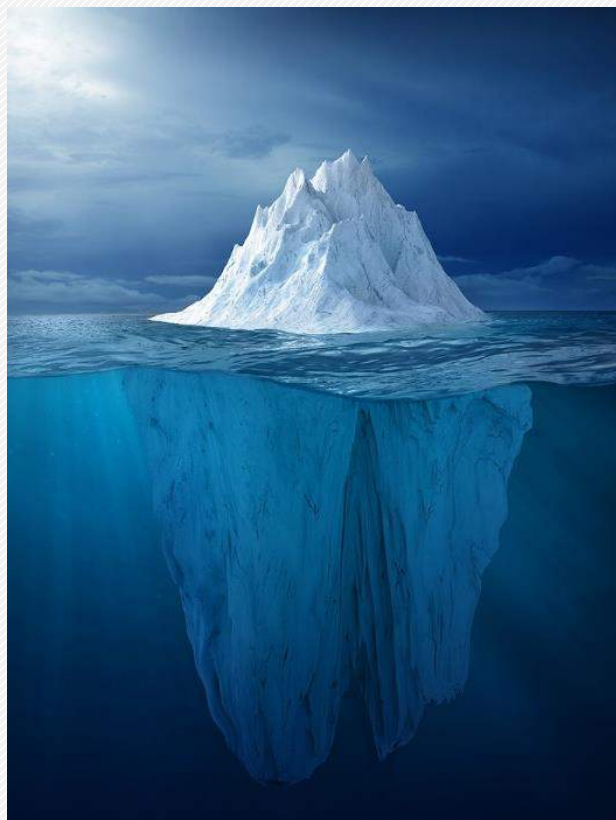
2018年11月2日



# 未来已来：时代正在变换

Tencent 腾讯

虚拟与现实世界的象



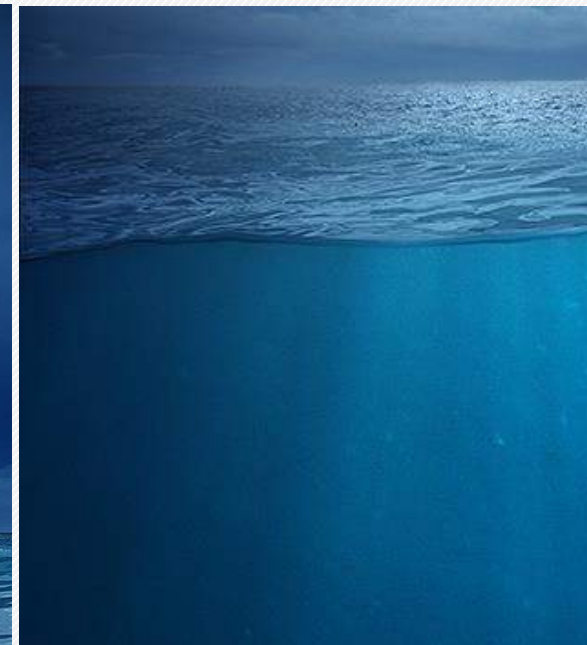
有人只能看到一缕微光



有人只能看到冰山一角



有人只能看到海水



未来已来，**虚拟世界和现实世界必将重新定义**，全球下的政府、企业、个人的**关系必将重新定义**



当数字化时代所代表的未来已来，我们必须面对社会的复杂性变化：

- 时间、空间的打破？
- 旧思维、观念冲突、终结？
- 发展模式矛盾与更新？
- 经验的主导与末日？
- 代际和谐的延续终结？
- 稳定的终结与变换？
- 规则、秩序如何重构？
- 边界在哪里？
- 什么是真正的驱动力？
- 新生活方式呈现？
- 技术、思想、未来？
- “物的人化、人的物化”

从农业社会——工业社会——互联网社会——智能社会——创造力社会的演进

核心：未来已来时的**你与世界**如何转换？



# 迭代发展：在互联网+之后产业互联网应用爆发

Tencent 腾讯

网络的演进

桌面互联网

移动互联网

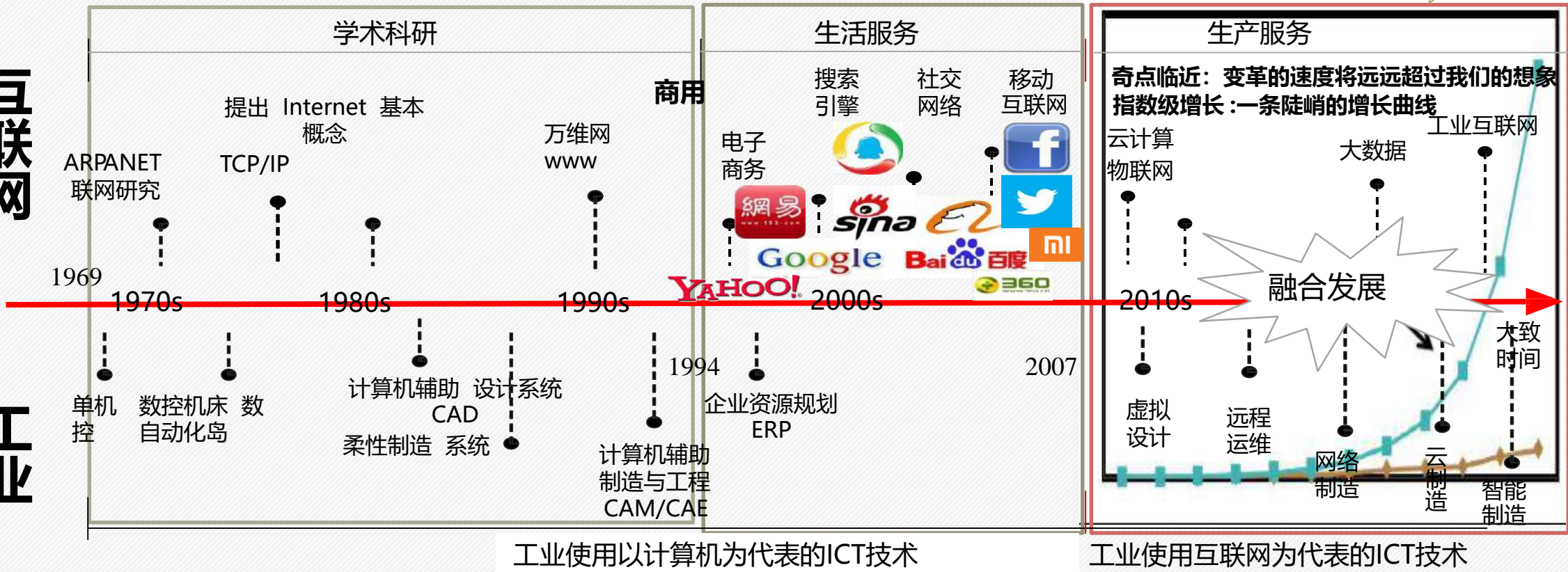
下一代互联网

泛在网

互联网

工业

互联网+



网络的应用

电信服务

媒体服务

物联服务

数据服务

金融服务

产业服务

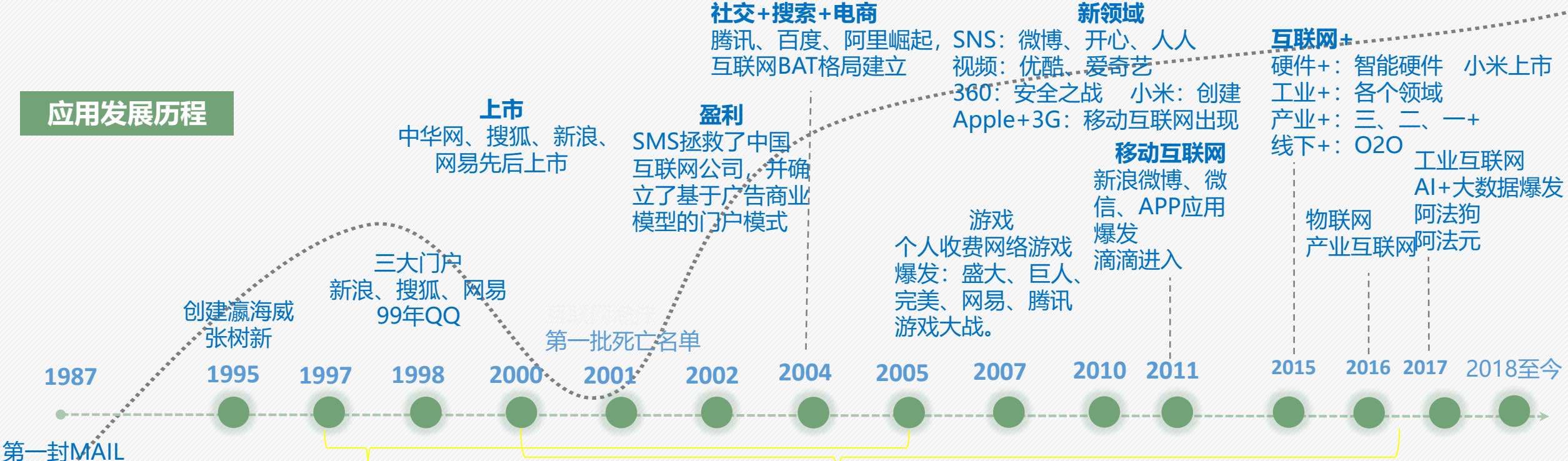




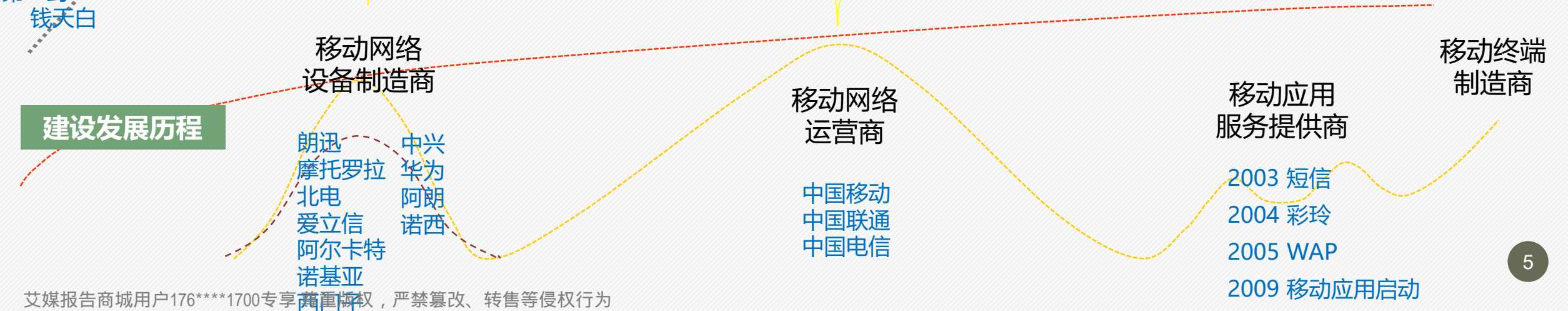
# 沧桑巨变：中国互联网的发展历程

Tencent 腾讯

## 应用发展历程



## 建设发展历程





# 全球趋势：科技企业的崛起

Tencent 腾讯

科技企业取代金融和能源企业占据全球市值最高榜单





社会通过科技、媒介、人文的驱动不断进步

## 趋势红利

改革开放红利  
城市化进程与人口红利  
人们生活提升的需求红利

## 连接红利

云、管、端的打通  
科技、媒介、人文深度变更  
线上、线下连接的时空融合

## 数据红利

现实与虚拟世界全部数字化  
重构商业与社会形态  
重新定义规则

## AI红利

人工智能+传统产业  
VS  
传统产业+人工智能

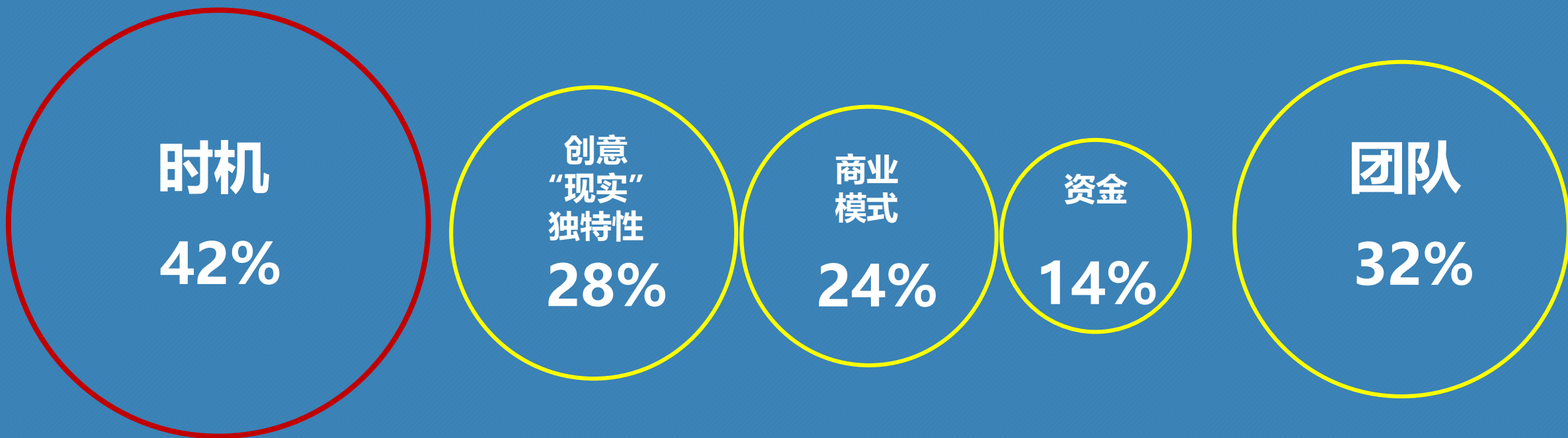
从而推动关系、安全、信用、文化的构建



# 如何把握历史机遇下的红利

Tencent 腾讯

- 美国著名投资人Bill Gross对其投资创立的200多家公司的分析当中：公司成功要素第一点是“时机” 占比42%

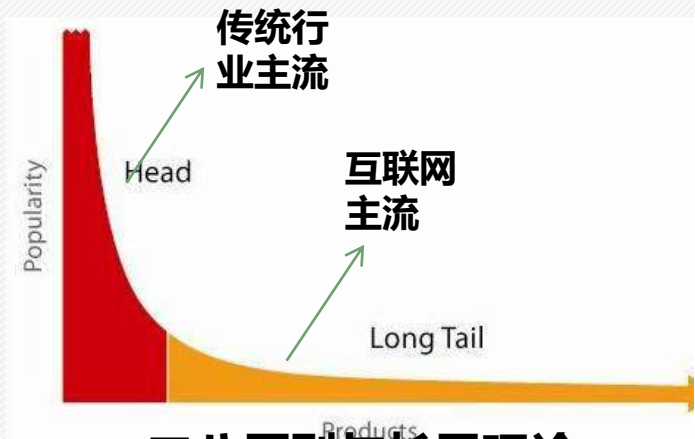




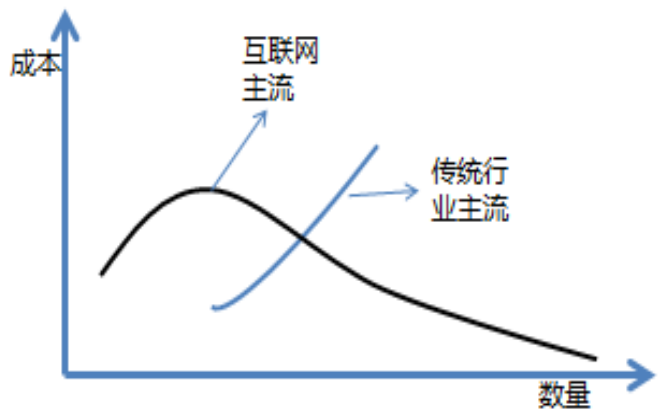


# 互联网世界的规律

Tencent 腾讯



二八原则与长尾理论



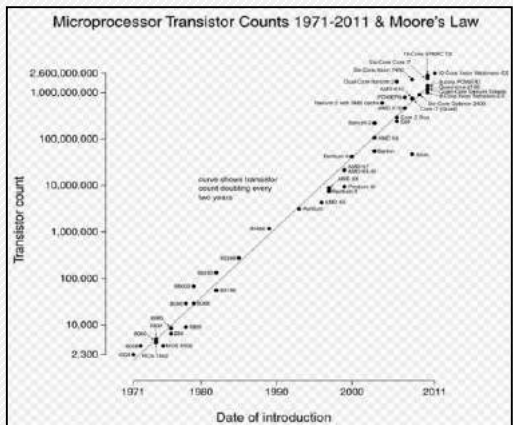
边际递减

**网络的价值**

$$V = K \times N^2$$

- ◇ K为价值系数
- ◇ N为用户数量

梅特卡夫定律



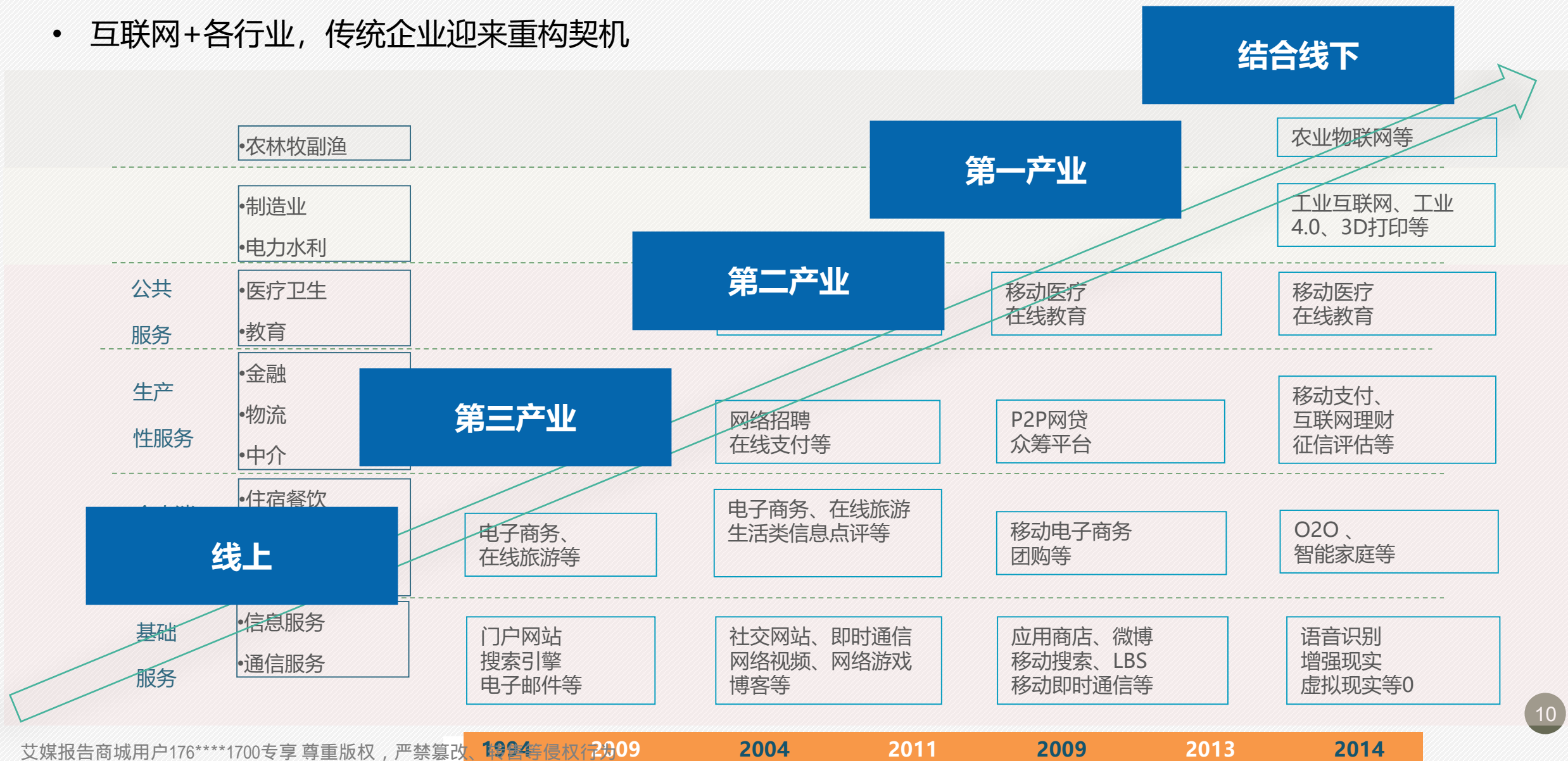
摩尔定律



# 互联网入口: 从连接信息到场景再到产业升级

Tencent 腾讯

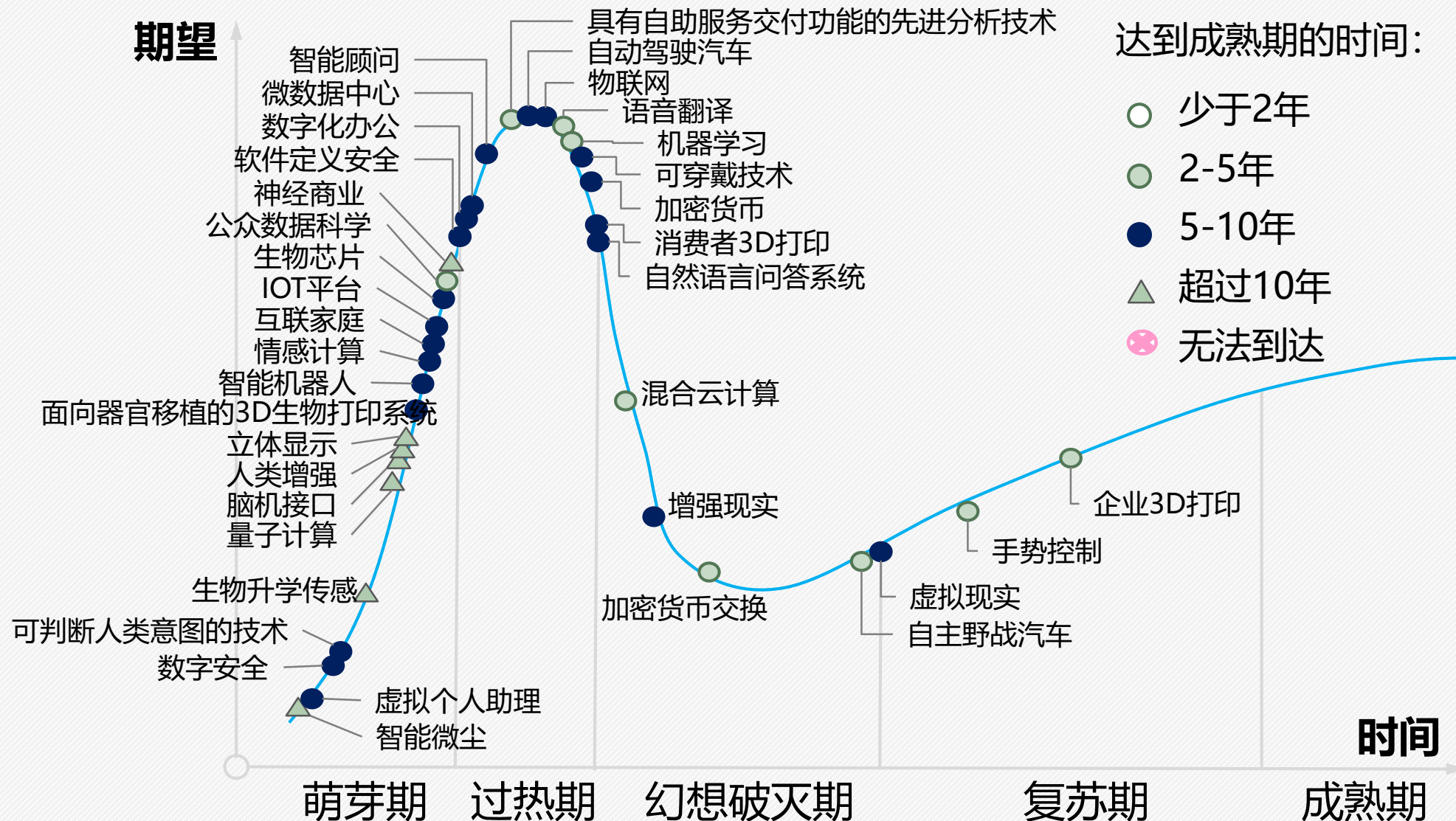
- 互联网+各行业, 传统企业迎来重构契机





# 新兴技术成熟度曲线

Tencent 腾讯



来源:  
Gartner  
2015年



# 人工智能不断取得突破

Tencent 腾讯

AlphaGo 打败李世石背后是基础设施（数据、算力）的发展推动了算法技术的演进





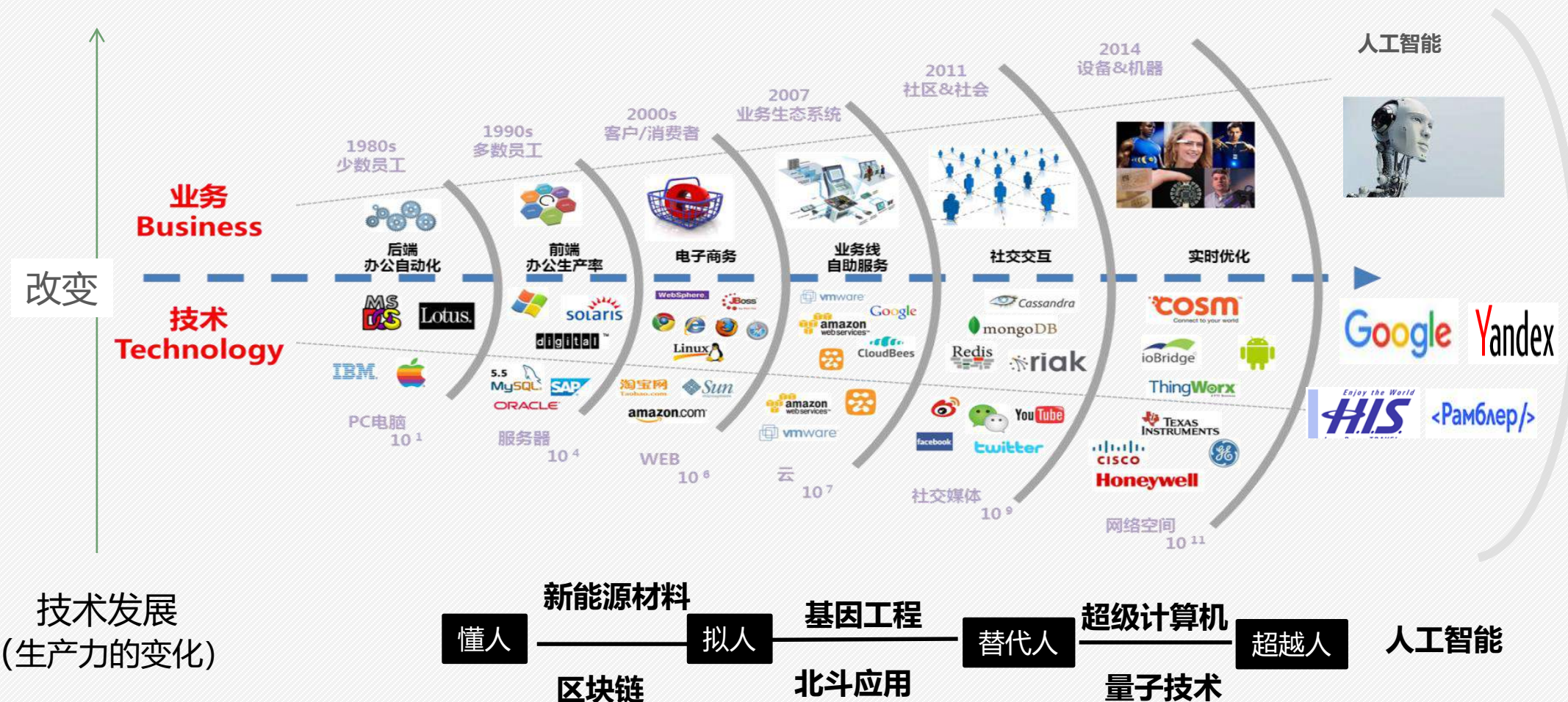


# 互联网+带来以人为本的价值链再次分配的机会

Tencent 腾讯

公司价值与生存周期      生产      分配      交换      消费

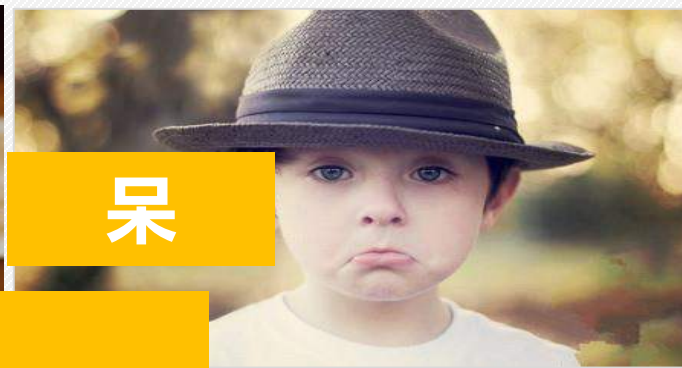
(生产关系中的价值环节随着生产力的变化不断转换重新分配)





# 关注以人为本：90、00年代的变化

Tencent 腾讯



呆



萌

## 二次元/杀马特

年轻人在动漫领域的消费共计**8168.3万元**，月均消费**60.3元**，花费主要在动漫影视、手办模型和周边活动等项目。腾讯动漫旗下《狐妖小红娘》、《从前有座灵剑山》、《妖怪名单》消费金额排名前3。

动漫领域消费



月均消费



消费排名top3

《狐妖小红娘》  
《从前有座灵剑山》  
《妖怪名单》







## 热点引爆

2017年12月11日，新世相以一篇《第一批90后已经出家了》引爆了社交媒体，“佛系”成为时下热词。“佛系”的大概意思是：有也行，没有也行，不争不抢，不求输赢。

## 引申思考

- 年轻人一边反感被贴标签，一边热衷对号入座。佛系之所以能引爆社交媒体，究其原因引发他们的共鸣，品牌如何深入了解年轻人的生活，找到能引发共鸣的营销点？
- 生贴硬靠不讨巧，就像嘻哈热了却被品牌玩套路了，那么佛系体现了年轻人背后的什么样的意识形态变化？

张言-成都-彩妆 影视  
是我也是我们大多数



第一批 90 后已经出家了

2017年12月13日 00:09

李盛君-北京-彩妆&综艺  
开启佛系人生



昨天 23:23



# 关注互联网以人为本的核心：人性标签、千人千面 Tencent 腾讯



色欲	虚荣	贪婪	懒惰	窥探
草莓社区	人人网	淘宝网 Taobao.com	百度外卖	Yik Yak
YY.COM	微博	百度糯米	饿了么	无秘
快播	对战平台 521game.com	B余额宝	河狸家	匿名与朋友互动
豆瓣小组	Mcgrady-累	二维码	@袋洗	附近的人
陌陌	今晚喝啥	指纹解锁	二维码	图片、微博、群
	1362 关注	11398 粉丝	649 微博	





一个目标

数字化助手

三个角色

做连接  
做工具  
做生态

五个领域

民生政务 生命健康  
生产服务  
生态环保 生活消费

七种工具

公众号 移动支付 企业微信 安全能力  
小程序 社交广告 云计算（大数据、AI）





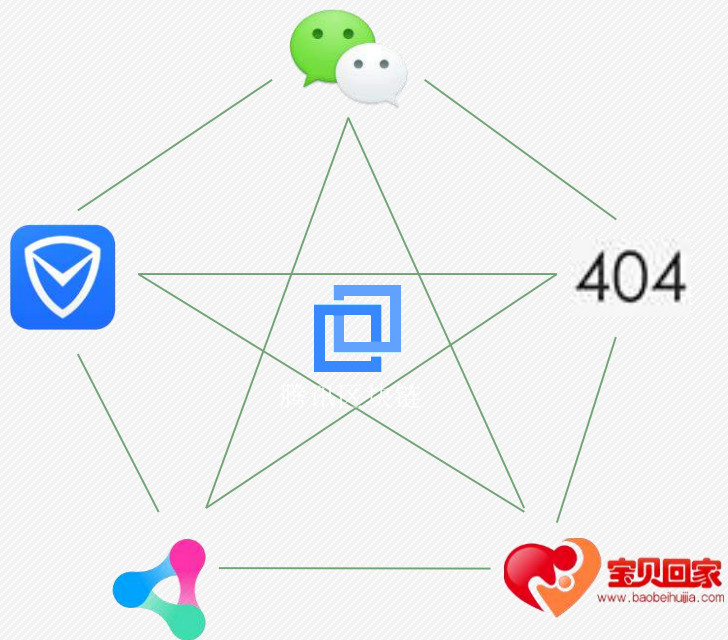
# 腾讯区块链共享账本案例——公益寻人链

Tencent 腾讯

传统公益寻人平台：1+1<2



腾讯区块链+公益寻人平台  
真正做到1+1>2



区块链发挥的价值：

- 快：信息实时更新，找回状态秒级同步，杜绝浪费
- 准：寻人案件信息在各平台中精准共享，无须重复报案
- 狠：真实性无法篡改，各方平等，多方核实，自主可控



## ▶ 应用案例-农险场景

目前农险技术尚不发达，骗保现象普遍存在，农户遭遇保障低、理赔难，农险经营效果不佳。业务亏损背景下，需要通过调整免赔情况、调整技术手段等来减少甚至避免骗保情况，提升业务效率，降低运营成本。

## ▶ 农险智能分析

利用农险智能分析，可为农场动物（对肉牛、育肥猪）进行承保和理赔应用时提供保驾护航。动物标的承保或理赔中，通过对动物身份进行注册，利用用户上传动物面部照片，可自动完成动物身份验证过程，避免骗保产生。

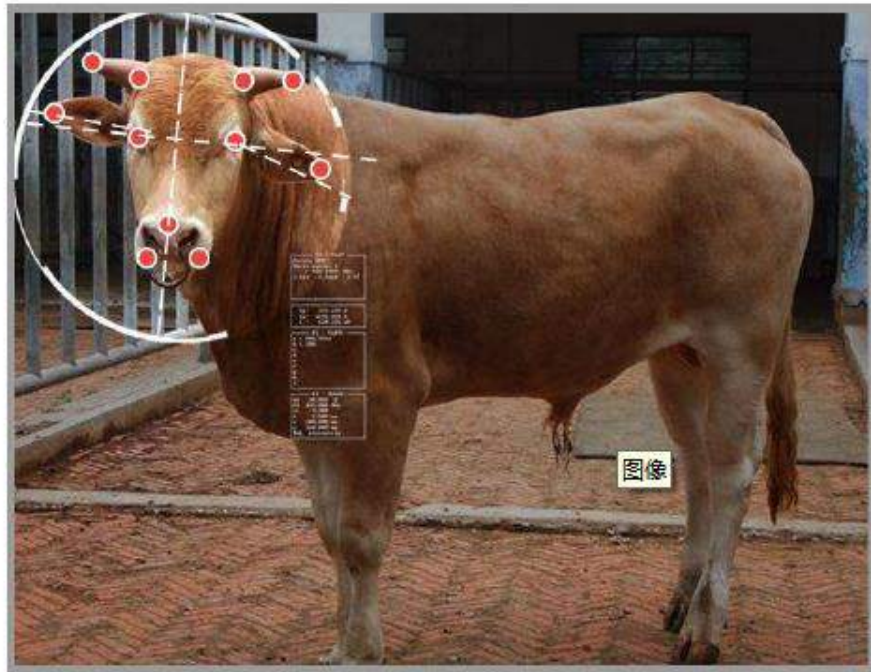
## ▶ 现有实现指标

检测召回率（猪脸识别98%，牛脸识别 98%）

误检率（猪脸检测1%，牛脸检测1%）

## ▶ 落地情况

上线应用点：河北、福建、广西等

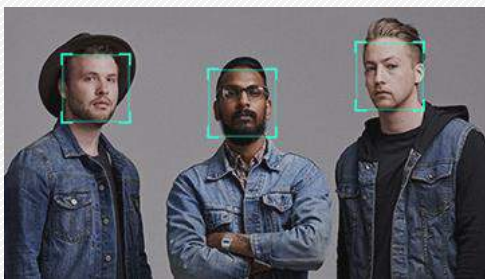






# 腾讯万象优图实验室-人脸\人体识别应用

Tencent 腾讯



### 人脸检测

一般生活场景下，达到99%的准确率和98%以上的召回率



### 人脸属性识别

支持性别、年龄、表情、配饰等多种属性



### 人脸关键点定位与追踪

视频做到了90点人脸关键点追踪，  
RMSE < 1.5 Pixel



### 人脸比对

金融场景实测，FAR=0.01%，TPR=99%



### 人脸检索

支持静态，动态实时检索



### 活体检测

独创反光活体验证方式



### 人头人体跟踪

北京地铁过客流统计实战场景下准确率99.1%



### 人群密度分析

覆盖100+场景，某机场实战效果准确率超过97%



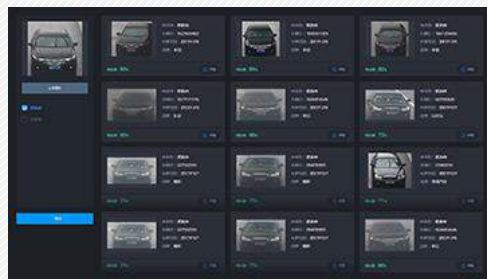
### 多目标检测

支持行人、非机动车、机动车，兼容不同大小、类型、遮挡情况，捕获率>95%



### 多目标追踪

兼容目标交汇、快速移动等复杂车流场景，支持卡口、高空等各类点位，追踪准确率>90%



### 车辆搜索

车辆搜索最大开源数据集VehicleID上（20万）Top-1准确率86%，业界领先



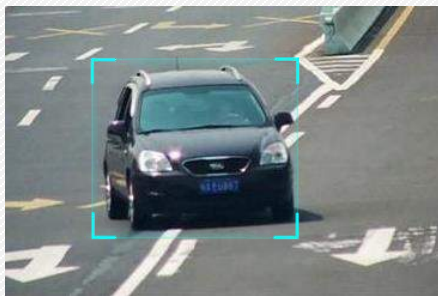
### 车辆属性识别

可识别22种车型、300多种品牌、4000多种车系年款、11种车身颜色，以及年检标、遮阳板等特征区域，准确率>90%



### 车牌识别

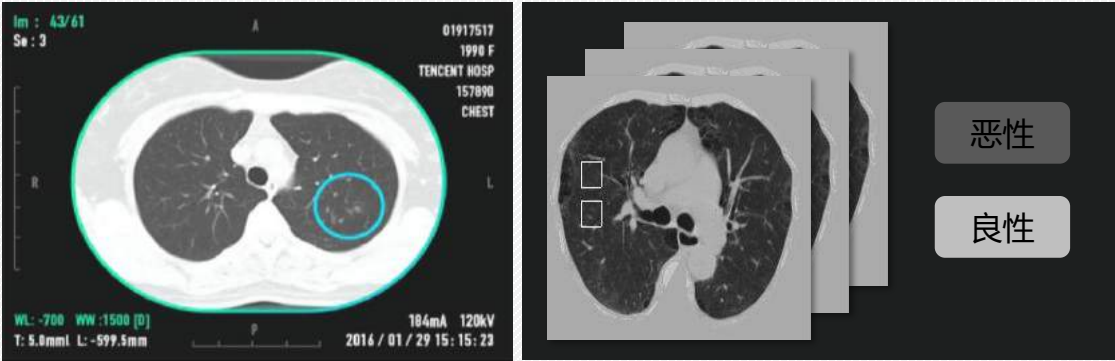
支持不同颜色、单层/双层等各种类型，以及故意遮挡等非配合情况下的车牌识别，准确率>99%



### 道路事件检测

支持实线变道、禁停区域内停车、行人横穿马路、驾驶员违法行为等道路事件检测

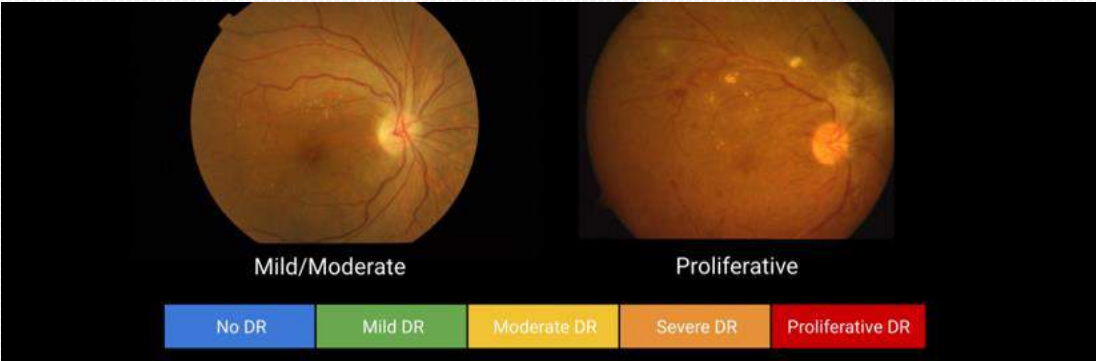




细分亚组分析-检测		检出率	细分亚组分析-识别		敏感率	特异率
3-10mm		95%+	3-10mm		85%	91%
10-20mm		96%+	10-20mm		85%	90%

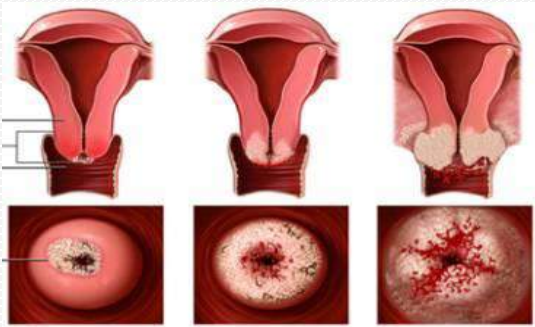
## 肺癌筛查

优图首创端到端的肺癌辅助诊断技术在能够精准定位3mm及以上的微小结节位置的同时，也能准确判断患者患有肺癌的风险，辅助医生实现肺癌早筛，目前已经落地于60多家医院。



## 糖尿病视网膜病变诊断

优图糖网分期诊断AI通过对数十万张眼底照相进行筛选、标注和深度学习，采用主动学习、2-stream双通道网络结构等多种深度学习前沿技术，建立了高精度诊断模型，准确率超过94%。目前糖网分期技术已在超过30家医院落地。



## 宫颈癌筛查

优图医疗AI利用领先的深度学习算法对近万张阴道镜图像进行学习分析，打造的业界首个AI宫颈癌前病变筛查算法已经超越普通医生（平均）的诊断水平。



# 腾讯万象优图实验室- OCR应用

Tencent 腾讯



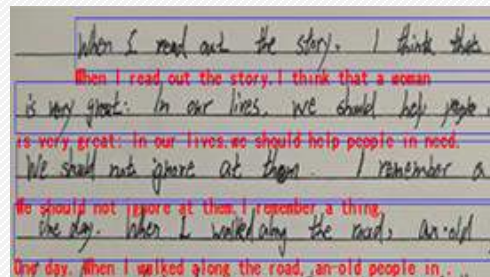
任意角度文本定位



多语种混合识别



手写中文识别



手写英文识别

## 通用OCR识别

- 支持上百种字体，2万个中英文、数字、符号标签混合识别，印刷体准确率超过95%
- 多语种混合识别，支持日、韩、法、德、葡、西、意、马来语等十余种语言的自动混合识别
- 手写中文识别准确率和召回率均在85%以上；增强语义的中英文手写识别，比传统方法准确率提升20%



## 证件OCR识别

- 身份证号识别准确率99%，银行卡卡号及有效期98%，营业执照注册号90%以上，增值税发票发票代码、购买方识别号、开票日期等99%以上名片准确率91%，护照号码、有效期96%以上
- 驾驶证97%，行驶证85.5%，车牌召回及准确98%以上
- 可容忍透视畸变、光照不均等情况，自动裁边、修正倾斜





## 人脸人体数据积累

- 静态生活照：身份数500w，图像数超过1亿
- 监控门禁照：身份数10w，图像数1000w
- 手机自拍照：身份数10w，图像数1000w
- 跨年龄生活照：身份数2w，图像数100w
- 活体检测：真实场景超过200w张图像
- 人脸配准：90点关键点，精细标注5w张
- 人体检测跟踪：1w小时视频，50w张标注图像

## 交通数据积累

- 检测追踪：5000多小时各类卡口视频，10w张标注图像
- 车辆属性：涵盖4000多车系年款，图片数超1000w张
- 以图搜车：车辆ID数目90w，图片数超1000w张

## 医疗数据积累：日均服务1500名患者，累计服务40w余患者

- 肺癌筛查结节检测：来自20余家医院的胸部CT影像约1w例
- 宫颈癌前筛查：来自深圳妇幼、北京协和肿瘤医院的阴道镜图像序列1w例
- 眼底糖网筛查：来自广东省医、西南医院、西安四院等多家医院的眼底照相4.3w张，其中有配套的荧光造影金标准的图像1.7w张

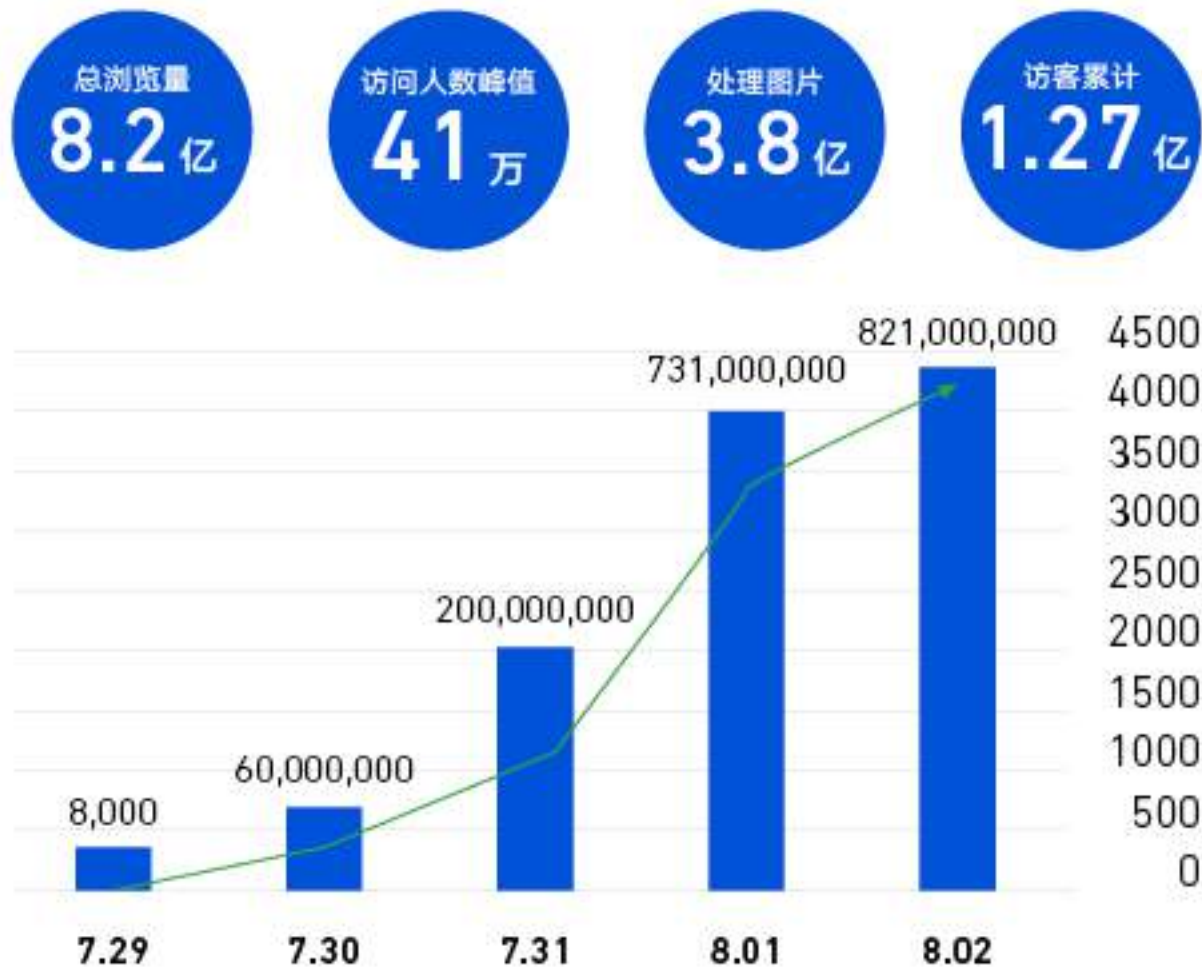
## OCR数据积累

- 印刷体各种场景：源数据共10w张，训练集8000w。其中通用场景5w张，证照类5w张
- 手写体各种场景：源数据共5w张，训练集6000w。其中通用场景3w张，手写英文1w张，口算作业1w张

# 腾讯AI与融媒体—军装照总浏览量8.2亿

Tencent 腾讯

人民日报客户端：建军节“军装照”刷屏，背后是腾讯优图的人脸识别和腾讯云应对海量并发的能力



# 腾讯AI+文化—弘扬传统文化和价值观

Tencent 腾讯

央视和腾讯天天 P 图、朋友圈广告、微信搜一搜春节期间共同推出《幸福照相馆》  
上线 8 天点击量 1500 万



1978 年 -1988 年风格



1988 年 -1998 年风格



1998 年 -2008 年风格



2008 年 -2018 年风格

春节全家福





# 腾讯AI实验室-绝艺多次问鼎围棋世界冠军

Tencent 腾讯

腾讯“绝艺”取得第10届电通赛冠军，在野狐围棋平台跟柯洁下让子棋





# 腾讯医疗AI实验室—食管癌早期筛查

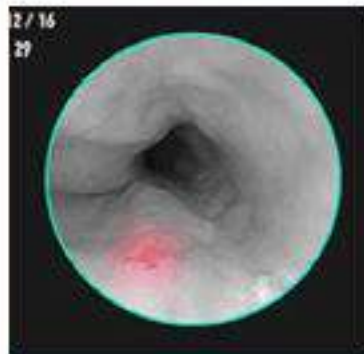
Tencent 腾讯

“觅影”是科技部认定的首批四家国家级人工智能平台之一，辅助医生分析医学影像，筛查早期癌症



腾讯觅影

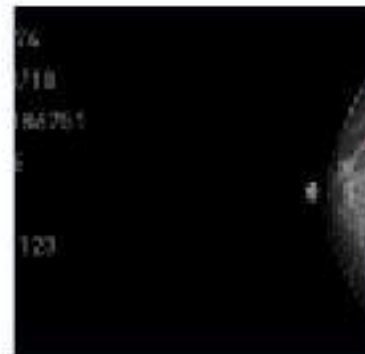
人工智能医学影像专家



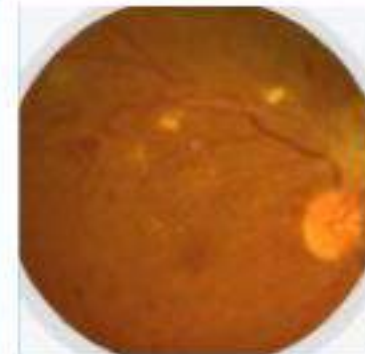
食管癌早期筛查



肺癌早期筛查



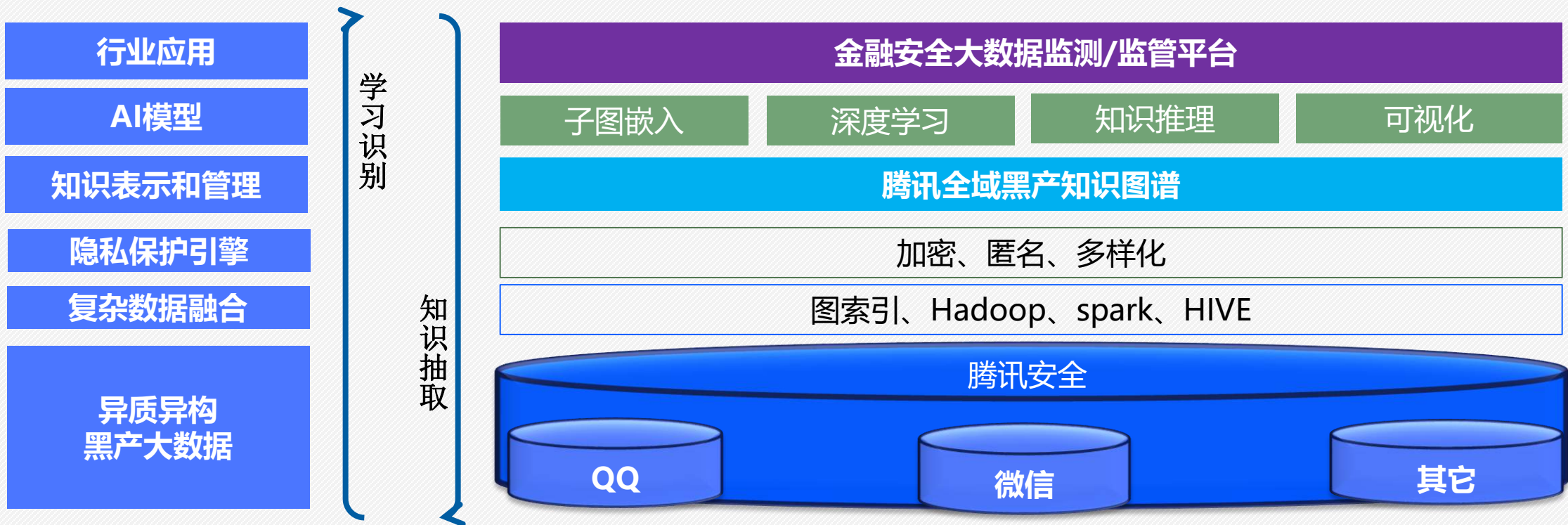
乳腺癌筛查



糖尿病视网膜

腾讯拥有全球最大的黑产知识图谱资源包括70亿点和1000亿的边

- 资金流线索和腾讯黑产知识图谱拉通后，可以比对腾讯的信息流（包括QQ/微信资源），可以更加准确的对金融风险定量定性
- 腾讯开放知识图谱AI模型能力，部署金融机构后，金融办可以得到更多资金流线索





# 腾讯反诈骗实验室—灵鲲金融安全大数据平台

Tencent 腾讯



## 23大金融主题平台

非法集资、聚合支付、P2P、虚拟币、小额贷款等



## 大数据风险等级判断

参与人数、收益率、工商关联、网站存活时间、网络舆情等



## 多地合作

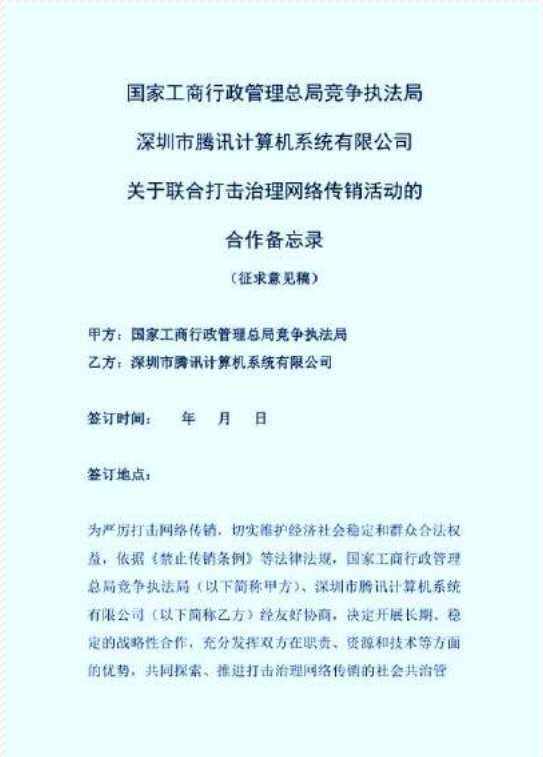
北京、深圳、广州、上海、河北、天津、河南等地金融局





# 腾讯反诈骗实验室—灵鲲金融安全大数据平台

Tencent 腾讯



3000+

发现互联网活跃的3000多家  
传销平台

15+

包含非法集资、消费返利、国  
家工程、虚拟币等15类

3000W+

传销参与人数超过3000万

15+

向工商总局输出15篇专项分析报  
告，定性6家





# 全网疑似传销态势感知系统

Tencent 腾讯

大数据传销平台识别



影响评估



地域分布



企业信息关联

## 传销态势感知系统

Financial Pyramid Schemes Regulation

传销参与人数 3,021w

全量传销平台数 3,115

新增传销平台数 26

影响用户省市排行

省份

城市

广东	3,030,979
山东	1,760,124
河南	1,702,950
江苏	1,480,956
湖南	1,430,055
浙江	1,292,284
四川	1,265,946
河北	1,235,118



传销平台排行

用户数

增长率



当前第1/5页

上一页

下一页

传销平台分类排行



# 案例：数字广东——全国领先的省级数字政府样板 Tencent 腾讯

- 广东率先用PPP（政府和社会资本合作）的方式在全省推进政府信息化，是全国最领先的省级数字政府样板



一办

组建广东省人民政府电子政务管理办公室

统筹“数字政府”建设



一中心

组建“数字广东”网络建设有限公司

由腾讯、联通、电信、移动四家公司出资2亿元注册成立，腾讯占比49%，联通18%，电信和移动各16.5%。



一平台

建设统一安全的政务云平台

并在此基础上建设数据资源整合和大数据平台、一体化网上政务服务平台。



# 一部手机游云南：整合腾讯能力的数字化解决方案

部  
游  
综合  
服务平台

景区

舆情数据 经济数据  
决策数据 趋势数据  
需求数据 历史数据  
扶贫数据 监管数据

营销数据 行为轨迹  
用户画像 消费习惯  
位置数据 安全管控  
景区热度 舆情监控



游客

综合  
管理平台

企业

移动支付 智慧票务  
智慧交通 智慧餐饮  
移动投诉 智慧商城  
智慧社区 智慧金融

市场需求 商业信息  
产品趋向 价格行情  
在线预订 电子商务  
招商引资 口碑评价

Tencent 腾讯





# 腾讯持续推进数字化的社会公益事业

Tencent 腾讯

腾讯基金会是中国互联网行业第一家公益基金会，  
腾讯公司捐赠原始基金2000万，并承诺每年按照利润一定比例持续捐赠。  
腾讯公司以及员工累积捐赠32亿元。

全球最大网络捐款平台

## 网络捐款平台

- 2.06亿人次捐赠，汇集网友47.57亿善款
- 帮助了8000多家慈善组织的4.9万个公益项目筹款
- 网络捐赠平台驱动社交+公益，让温暖分享、传播广泛

对抗网络黑产

## 守护者计划

携手合作伙伴对当前的电信网络诈骗、黑客攻击、木马病毒、黄赌毒枪等网络黑产重拳出击

艾媒报告商城用户176\*\*\*\*1700专享 尊重版权，严禁篡改、转售等侵权行为



## 腾讯基金会



打造移动互联网第一村

## 腾讯为村

公司扎根农村六年，推出腾讯为村平台，探索“互联网+”助力乡村社会治理、脱贫攻坚和乡村振兴战略。

已投入超5000万元，截止至2018年9月，6772个乡村入驻为村，村民223万人，互动超过1.5亿次。

最开放的公众参与平台

## 运动捐步

- 将公益融入网友日常行为中，号召网友通过走路做公益
- 共有7.4亿位益行家参与，300家企业携手捐出8.4亿元



# 演讲完毕，谢谢！

我们有幸经历人类历史上最重要的一次变革，希望我们每个人不仅仅是见证者，更是推动者，不负这个伟大的时代！