# 云上创业就业趋势研究报告

阿里研究院 2015年10月



# 目录

### 云计算认识及发展状况

云计算创业就业的生态价值

阿里云上创业就业特征

阿里云创业就业富生态建设



### 关于云计算的认识

#### 阿里巴巴曾鸣:

云计算是使用分布式的方法,针对海量数据大计算的一种解决方案,是用**足够的低成本、商业化的模式来解决大数据计算的问题**。如果没有计算能力,我们谈不上大数据的时代,谈不上海量数据的高效应用。

- ▶ 1、移动+云计算=实现了**IT服务的"在线化"**,让技术的门槛大幅降低了,成本大幅降低。
- ▶ 2、云计算是公共服务,是可变成本,可按需使用,不再是固定资产投入,大幅降低创业公司的成本。



### 云计算的分类及特征



云计算是指一种按使用量付费的模式,这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问,进入可配置的计算资源共享池(资源包括网络、服务器、存储、应用软件、服务),这些资源能够被快速提供,只需投入很少的管理工作,或与服务供应商进行很少的交互。

研究院(NIST)

-美国国家标准与技术

AliResearch 阿里研究院

# 云计算服务商分类

云服务商 类别	服务说明	服务商代表	
SaaS 服务商	● 提供通用型应用软件服务,比如客户 关系管理,协作软件服务,人力资源 管理服务,ERP服务以及垂直类应用 服务比如游戏类,电商类应用服务。 ● 用户不需关注任何底层的软件或硬件 资源。	国外: Google, Salesforce, Oracle, Microsoft Azure等 国内:北森,用友,金蝶,商派等	
PaaS 服务商	<ul><li>提供可伸缩的应用程序环境。</li><li>能够灵活地开发任何类型的应用,受限于平台可用的框架。</li><li>不需关注任何底层硬件资源的概念。</li></ul>	国外:AWS , Microsoft Azure , Google等 国内:阿里云,腾讯云,新浪云 , Ucloud等	
IaaS 服务商	<ul><li>● 硬件及与硬件相关的软件作为服务交付,包括计算资源/存储,CDN以及负载均衡,安全等服务;</li><li>● 基于虚拟化技术和分布式计算与存储技术等</li></ul>	国外: AWS, Microsoft Azure, IBM Softlayer等 国内:阿里云,腾讯云,华为云, Ucloud,中国电信,青云等	



### 云计算发展历程

- ➤ 云服务的 技术和概 念的积累

前期积累阶段

- → 1999 年 3 月 Salesforce 成立 成为最早出现的 云服务,即SaaS 服务
- → 1999 年 9 月 , Loudcloud 成立 , 成为最早的IaaS 品务商
- ➤ 2005年,Amzon 推出AWS服务

### 云服务初现阶段

SaaS/IaaS云服务 出现,并被市场 接受

- ➤ 2007 年 , Salesforce 发 布 ¦ Force.com , 即 ¦ PaaS服务
- ➤ 2008 年 4 月 , Google 推 出 GoogleAppEngi ne

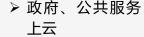
#### 云服务形成阶段

云服务的三种形 式全部出现,IT 企业、电信运营 商、互联网企业 纷纷推出云服务 ➤ 云服务种类日趋 完善、种类日趋 多样

云服务快速发展阶段

- ▶ 传统企业开始通过自身能力扩展, 收购等模式,投入云服务
- ▶ 高速成长

### 云服务日渐成熟阶段



- ▶ 产品功能健全、 市场格局稳定
- ▶ 向更为多元主体 扩散

1999

2006

2009

2015

来源:中国信息通信研究院《云计算白皮书2014》

# 全球云计算市场规模







来源: Gartner

# 中国公共云市场:年均增速超30%





来源:国际数据公司(IDC)

# 目录

云计算认识及发展状况

# 云计算创业就业的生态价值

阿里云上创业就业特征

阿里云创业就业富生态建设



# 云计算助力:中国的第四次创业浪潮



- ▶ 十一届三中全会
- 章华妹 中国第一个工 商个体户
- ▶ 海尔、联想、万 科.....
- 张瑞敏、柳传志、王 石......

草根创业



- ▶ 南巡讲话
- ➤ SOHO、新东方、复兴 集团......
- ▶ 潘石屹、俞敏洪、郭广 昌……

改革开放



#### 网络兴起

- ▶ 科技进步
- ▶ 新浪、阿里、百度、腾讯……
- ▶ 马云、李彦宏、 马化腾……



#### 大众创业

- ▶ 新常态,经济转型
- ▶ 云计算、大数据、 移动互联网……
- ➤ 新时代的个体崛起......
- ▶ 小微化、生态化、 去中心、敏捷创 新......

1979—1989

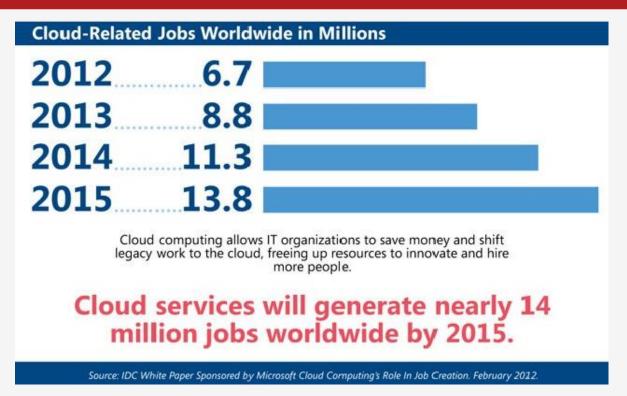
1992—1997

1997—2000

2014



# 云计算创造全新就业机会约1400万



据2012年微软委托IDC《云计算在工作创造中的角色》研究报告称,近一半的新就业岗位将在中国和印度,中国将创造460万个就业岗位(占比33.3%),印度210万个。



### 云创业就业生态:小前端、大平台、富生态





### Netflix:演变成一个完全基于云的公司

### 业务快速扩张



### 技术架构调整



#### 组织架构调整

• 管理: 把不同的角色统一在一个部门;

• 开发人员:数据反规范化—NoSQL;

对开发的要求: 连续交付;

• 对运维的要求: 敏捷的基础设施—云;

业务、开发、运维在一个大团队

去中心化,扩展性,高可用

每天小更新

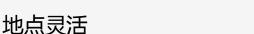
分钟级别的开通要求;开发人员自己开通



### 云客服:一台电脑、一根网线的就业

淘宝云客服:一台电脑、一根网线,随时随地的在线服务。









- ▶ 2010年10月,淘宝云客服项目启动,累计为40000人提供服务机会,日工作人数最高达近7000人,年服务超2500万人次
- > 90%以上为大专院校在校生,有助于在校学生个人职业发展,更多开展创业

来源:人民大学劳动人事学院《云客服对工作就业的影响分析》2015.3



# 云生态与传统IT生态特点对比

	传统IT生态		云生态
创新主导者	软硬件巨头		互联网公司
生态参与者	数量少		数量多
数据关注度	低,业务数据化		高,数据业务化
产品和服务特点	产品标准化,服 务个性化		IaaS/PaaS标准 化,SaaS个性化
创新门槛	难度大,成本高, 速度慢		难度小,成本 低,速度快
创业就业	大而全		小而美



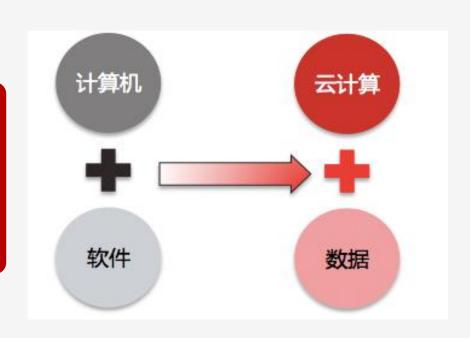
# 云端制---DT时代的商业组织模式





# 云计算+数据:驱动信息经济2.0

信息经济 1.0



信息经济2.0



# 计算成本降低,创新效率提升





# 政府助力云计算大数据发展

- ▶ 1月30日,国务院《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》(国发5号),以促进云计算创新发展,积极培育信息产业新业态。加大对云计算骨干企业的培育扶持力度,要求到2020年形成若干具有较强国际竞争力的云计算骨干企业。
- ▶ 7月1日,国务院《关于积极推进"互联网+"行动的指导意见》(国发40号),明确 提出"大力提升公共云服务能力,引导行业信息化应用向云计算平台迁移",同时 "加大政府部门采购云计算服务的力度,探索基于云计算的政务信息化建设运营新 机制。"
- ▶ 8月30日,国务院《关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》(国发50号),指出 "充分利用现有企业、政府等数据资源和平台设施,注重对现有数据中心及服务器资源的改造和利用,建设绿色环保、低成本、高效率、基于云计算的大数据基础设施和区域性、行业性数据汇聚平台,避免盲目建设和重复投资"



# 地方云计算人才发展战略

省市	规划名称	人才规划政策要点	主要举措
北京		15.优生选项 古姓夕尔心	协助企业引进云计算领域国际优秀人才,充分利用好中央"千人计划"和本市"海聚工程"的平台,引进一批掌握前沿技术的创新创业人才;加强对国内云计算人才的引进和奖励政策,将云计算领域纳入人才引进目录,并将 <b>重点云计算企业纳入高级人才奖励范围</b> 。
	"工业云"创新服务 试 点 工 作 ( 2014- 2016年)	<del>左</del> 小人 <del>才</del> 拉羊工 <del>扣</del>	加大人才引进和培养力度,通过"千人计划"、 <b>"浦江人才计划"</b> 等,引进云计算技术研发与产业化领军人才;支持上海高等院校加强相关学科建设,培养一批优秀人才,形成人才梯队。
天津	大数据及云计算"三年 计 划" ( 2015- 2017年)	引进云计算技术研发与产 	协助企业引进云计算领域优秀人才,引进一批掌握前沿技术的创新创业人才,加强对国内云计算人才的引进的奖励政策, <b>将云计算领域人才纳入高级人才奖励范</b> 围。
广东	广东省云计算发展规 划(2014-2020年)	国家、省人才引进和奖励 政策,引进高素质、创新 型云计算领军人才和团队	加快普及网络教学,促进教育资源共建共享,推动高等院校与企业联合培养应用型、技能型人才。支持 <b>云计算企业建立人才激励机制</b> ,鼓励采用期权、股权激励等方式吸引高级管理人才和技术骨干。
重庄		依托政府和教育资源,发展云计算产业人才	引进和培养10家具有较强创新能力的行业龙头企业、500家行业应用和服务企业、 1000名云计算中高端人才。成立重庆市云计算专家委员会,吸纳国内外云计算领域专家学者、企业界人士。面向国内外引进一批高水平云计算技术领军人才和创新团队。



# 目录

云计算认识及发展状况

云计算创业就业的生态价值

阿里云上创业就业特征

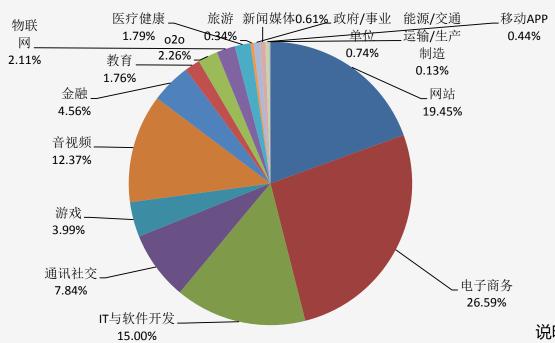
阿里云创业就业富生态建设



# 阿里云生态提供的就业机会约120万

#### 就业主要集中在:电商、网站、IT与软件开发、音视频等领域

#### 工作机会分布



#### 云上创业主要方向TOP5

- > 电子商务
- > 社区论坛
- ▶ 游戏
- > 智能物联
- > 通讯社交

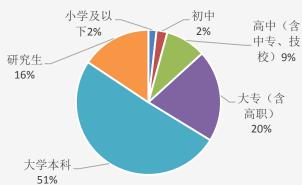
说明:不包括淘宝、天猫运营人员

来源:阿里云用户问卷调查,2015.9

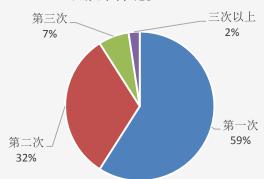


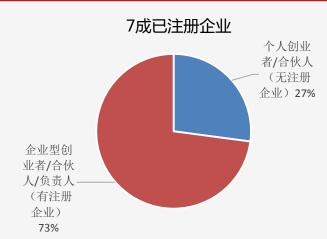
# 阿里云上创业者特征

#### 9成为大专以上学历

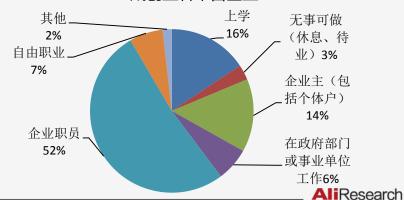


#### 近6成为首次创业





#### 7成创业者来自企业



阿里研究院

来源:阿里云用户问卷调查,2015.9

# 云上业务运营最需要哪些人才?

- ▶ 前端工程师
- ➤ 软件工程师(含java开发、.NET开发、IOS、Android开发、PHP开发、Python开发等)
- ▶ 数据挖掘工程师(含人工智能、数学建模)
- > 系统架构师
- ▶ 运维人员(含产品、运营、策划等)

来源:阿里云用户问卷调查,2015.9



# 12308: 汽车票版的12306









出行人数

5000万人/日

650万人/日

100万人/日

交通工具

80万辆

2447对

1124架



IT投入: 20万元/年

团队: 40人, 18名技术

61城市

在线订票

459汽车站

在线查询

327 城市

5293 汽车站

### 货车帮:物流行业的"滴滴打车"

- ▶ 创始人:戴文建,直营服务网点近500家,团队:700人。
- ▶ "货车帮" : 通过互联网和云计算为货车司机提供"人货车匹配服务",包括查找货源、空车发布、货运保险、车辆保险、维修救援、汽配购买、代收回单等。
- ▶ 认证物流企业17万,认证货车80万,中长途货运信息每天超过200万条,每天成交5万多单,接单车辆进行全程定位跟踪,数据实时传输至云端,阿里云提供了稳定、快速、安全的系统支撑。



### 手机配货真轻松!





- 轻松查找各地货源信息
- ■随时随地发布配货请求
- 快速计算里程估测成本
- 每天超200万讯息播放











### 基云惠康:个性化基因解读

全基因组测序、解读、监测、应用开发以及专家指导等环节为个人提供最佳的健康管理解决方案。

#### 一人一次全基因组测序=90GB数据量



#### 高风险监测

便捷式智能可穿戴设备,实时监测 体状况,及早发现风险指标

了解详情>>



阿里云是提供了各种各样的产品,让我们不需要花费太多的人力物力在服务器的部署、维护上,能够最大程度的集中力量在产品上,为用户提供最好的基因组数据解读、分析服务,让我们和阿里云携手合作,期待个性化医疗的早日到来。

——基云惠康创始人



# 目录

云计算认识及发展状况

云计算创业就业的生态价值

阿里云上创业就业特征

阿里云创业就业富生态建设



# 阿里云人才培养

- ▶ 大学合作计划:人才培养、课程共建、人才认证、大学竞赛、共建实验室等
- > "云计算牛咖全国高校行"、百所院校计划、 U200讲师培养计划……
- ▶ 未来3年中培养和认证50,000名云计算和数据科学工作者























# 高校创业"云翼计划":不到一杯奶茶价格的创业

对象: 所有专科、本科、研究生、博士在读高校学生

# 9.9元/月

CPU

1核

内存

1 G

带宽

15日 常家流量包

系统盘

40G / 20G (Windows) (Linux)



#### 互联网创业

9.9元,开启你的互联网创业之 路,阿里云更为你提供风投、孵 化器等方面的创业扶持



#### 使用云计算提高效率

在计算机专业学习、数据分析 课题研究时使用云计算提高效 率,使你更为出众



#### 获得云计算认证

接触最新的云计算技术,积累实践经验,获得云计算认证,提升竞争优势





# 营造创业"云生态"

2012



2014



全球参赛队伍超过7400支,海外148支

2013



2015



680所大陆、267所海外学校和科研机构, 2万人报名



# "创客+"平台服务体系

"创客+"平台联合第三方为创业者提供的服务





筹备期

**办公场地** 80个城市/免费场地

天使投资

初创期

开发组件

开发引擎、数据统计、语音、地图、搜索、测试等,免费名额

成熟期

推广变现 相关合作伙伴推广资源、阿里巴巴集团内部资源 融资 A/B轮投资 各阶段上云技术支持

各阶段云资源扶持

"创客+" 线上平台与 线下培育体系



# "创客+"首批5个城市免费办公场地入驻









# 创业小时代:小企业一样做大事



云计算、大数据基础设施强势突破

互联网、物联网基础设施快速渗透

众包 合作 共享 经济 协同

AliResearch 阿里研究院

智能终端、APP应用异军突起

# 大众创业在"云、端"













用户运营











互联网技术基础和 互联网基础设施运维能力









需求

安全、可靠、高效、弹性的 的云计算服务



每天,阿里云平台上都上演着无数的创业故事.....

# 下一个将会是?

Cloud Computing for everyone!



# 报告作者





郝建彬:阿里研究院就业研究专家

jianbin.hjb@alibaba-inc.com



项立:阿里研究院博士后

xl.xiangli@alibaba-inc.com

报告致谢:(按拼音排序)

/+/±/±	历用二 <u>立口</u> 丰宁	深シ壮	阿田研究院宣祝丰宗
付佳佳	阿里云产品专家	潘永花	阿里研究院高级专家
裴 婧	阿里云客户经理	曲柳莺	阿里集团政府事务高级专家
沙 惟	阿里云运营专家	史健	阿里云高级技术专家
田丰	阿里研究院高级专家	王 琳	阿里云高级客户经理
幸毅	阿里云业务发展专家	叶俊杰	阿里研究院博士后
张 军	阿里云客服运营专家	张文涛	阿里研究院数据专家





"微信"二维码

来往帐号: 阿里研究院

新浪微博: 阿里研究院

谢谢