

# 挖掘大数据产业“金矿”

江永碧

当今世界，大数据产业已经成为城市和地区竞争的焦点，有人把它比作 21 世纪的石油和金矿。大数据产业具有无污染、生态友好、低投入高附加值等特点。进入 2015 年之后，大数据产业从产业萌芽期进入了成长期。日前国务院出台了大数据纲要，是我国促进大数据发展的第一份权威性、系统性文件，将实现公共数据资源合理适度向社会开放。广州、成都、贵阳等兄弟城市都在抢抓大数据发展机遇。加快开发大数据金矿，是杭州推进一号工程和两区创建应有之义，有利于杭州市打造“数据强市”，有助于推进杭州“全球互联网创业之城”建设，将杭州打造成具有全球影响力的“互联网+”创业创新中心。

## 风起“云”涌

大数据产业空间大。杭州是全国 5 个云计算服务创新发展试点示范城市之一。信息经济增加值占全市生产总值超过 20%，云计算与大数据产业占比超过 8%，全市共有从事云计算基础服务和大数据行业应用的入库企业 80 余家。根据“三年行动计划”，到 2017 年，杭州市将培育 2 至 3 家国际知名百亿级云计算和大数据龙头企业，打造 200 家中小型云计算和大数据服务企业，带动信息技术业新增营业收入超过 1000 亿元。云计算和大数据在安防、医疗、金融、工控、电商等行业信息化应用有巨大应用空间，可以推动各产业跨界融合发展，提升政府管理期浸务水平。

大数据特色小镇发展快。涌现一批像云栖小镇、杭州云谷等大数据发展平台空间。目前，云栖小镇已引进包括传统企业在内的各类企业 274 家，其中涉云企业 215 家，产业覆盖 APP 开发、游戏、互联网金融、移动互联网、数据挖掘等各领域，已经形成了一个大数据云计算产业的良好生态圈。

大数据产业集聚优势明显。云集了阿里巴巴、网易、海康威视、华三盈信等行业龙头，形成了阿里云、华数为代表的云服务基础设施提供商，以华三为代表的云工程和云月浸务提供商，还有海量的云应用企业完整的大数据产业链。其中，以阿里云为代表的云计算

企业已成为全国云计算产业的引领者。阿里巴巴拥有近 1000 万家网商业务平台，有着其他国内互联网企业所不具备的先天数据优势。

政务数据应用走在前列。杭州形成以云平台建设为主体的模式来打造电子政务云，由浙大网新、华数以及阿里云合作共建，为国内首个电子政务云。大数据已经广泛渗透并深入应用到杭州的政府管理服务领域。在国内率先建成杭州市公共信用信息平台，在国内首次运用大数据模拟研究城市风道给杭城降温，建成了国内规模最大、运行稳定的公共自行车交通系统，城乡社区卫生服务信息系统基本建立，广泛使用社会治安动态监控系统、智能卡口系统、移动警务平台等。

## 正视问题

公共数据应用规则和非标准化问题。目前，杭州政务云初步建立，处在“消除数据孤岛”的阶段。在真正公开政府数据之前还要完成数据公开目录设计以及数据清洗、脱敏等工作。而如何设计数据公开目录哪些数据先公开，哪些后公开，设定这些规则是一个难题。较统计局标准化数据不同，大数据主要通过城市的政务信息化、社会信息化、产业信息化的全面推进，提取结构多样的海量业务数据、过程数据、行为数据，并进行汇总、加工、分析、挖掘，其中包括一些非标准化的文字数据，需要进行标准化的清洗、脱敏等工作。

数据安全和隐私问题。在数据分享、数据开放的大背景下，不仅政府机构之间、企业集团不同模块之间的数据库实现共享，甚至可能在不同企业之间也会形成共享的数据库。这就意味着，一旦某个数据库出现安全漏洞，个人隐私信息或企业商业秘密的泄露将可能是全方位的。部分公共数据涉及国家安全和保密方面。因此，数据分享、数据开放所带来的负面效应使信息安全压力日益增强，信息泄露带来的危害空前巨大。厘清安全、隐私权与大数据共享的边界，对隐私权、商业秘密和国家信息安全形成有效监管是相关部门需要考虑的一个重要问题。

大数据市场化运作不足。公共数据价值仍是待挖掘的金矿。以公交大数据为例，杭州主城区内，每 10 个人中，有 7 个人选择公交出行。根据用户每天的上下班固定线路，可以知道其住在哪里、在哪里上班，由此就育畔丁定出职业特点；一些人会在每周固定的某一天乘坐公交车，就大概知道用户的车在哪一天是限号；既可以通过人群密度、固定乘车线路等信息的分析，知道目前的线路设置是否合理等。这些信息具有巨大商业化应用价值。按照简单估值，仅杭州公交大数据价值就在 30 亿元以上。公交大数据已经成为不少大数据开发公司眼中的“香饽饽”。兜兜公交、酷米客公交、到站提醒、彩虹公交、爱帮公交、百度、腾讯、高德等纷纷布局公交大数据。除公交外，再如开放医疗数据、病例数据等许多领域都存在巨大商业价值和社会价值。现在的企业大多只基于自己长期积累的数据做一些大数据业务，阿里巴巴设立的蚂蚁金服就是一个典型案例。它利用天猫、淘宝的数据扶持自己的业务，但仅仅依靠淘宝、天猫的数据是远远不够的，需要大量政务大数据辛院。

## 更上“云”端

成立大数据管理局，推进数据开发和规则制定。建议杭州成立政务数据资源共享开放专门管理机构，如大数据管理局，推进政务数据资源归集、共享、开放和应用，挖掘政府数据公开的社会价值与商业价值。根据大数据规划纲要，2018 年底前，要建成国家政府数据统一开放平台，率先在信用、交通、医疗等重要领域实现公共数据资源合理适度向社会开放。国内不少兄弟省市开始建立全新的政府职能机关，如大数据管理局、大数据管理中心。新生职能机构承担着组织制定数据收集、管理、开放、交易、应用等标准规范、推动政府数据开放、推进大数据产业发展等方面的职责。如广州、成都、沈阳、佛山等市已经试水，上海、贵阳等市处在加决研究阶段。

有序开发、合理开放，促进大数据产业发展。建议借助政务大数据的开放，培育一批在数据应用上创造出全新的商业模式的大企业，推动“大众创业、万众创新”。如 1983 年，美国将卫星定位系统从军用转为向公众开放，结果带动了一批创新企业的发展，创造就业岗位约 300 万个。再如贵州通过大数据商业模式大赛，成功吸引一批创业者和创业项目入黔。大数据的开放，将会带来巨大商业拥昌。在医疗领域，通过利用医疗服务的 EHRs 数据、医院与医保的结算与费用数据、医学研究的学术、社会、政府数据、医疗厂商的医药、医械、临床实验数据、居民的行为与健康数据、政府的人口与公共卫生数据、公共社会经济生活中网络产生的数据等方面，为医疗行业的药品研发、疾病治疗、公共卫生管理、居民健康管理、健康危险因素分析提供精准数据支撑。在金融领域，大数据将有助于推动金融和银行产业中的数据聚合，基于产业整体数据挖掘价值，推动产业的发展，推动业务模式的创新，实现金融风险管理、消费智能、智能运营等。在电信、零售等领域，大数据可以实现精准营销，提升客户价值，推动各行业发展。

以大数据交易为重点，加快推进大数据交易平台建设。建议杭州加快筹建大数据交易所，抢占大数据产业制高点，争夺大数据交易规则话语权，促进经济转型升级。在推动“互联网+”的发展过程中，数据起着基础性资源的作用。数据交易要经历三个发展阶段，首先是数据的信息化，可以理解为采集数据；其次是数据的资产化，把数据变成类似商品实物的资产；最后才是数据的资本化。将大数据资本化，形成产业的首要问题是要先建立数据定价机制。运营中的大数据交易所普遍采用撮合定价的方式。不少国内外城市和企业推动大数据交易，促进 B2B 大数据交易所的发展。比如北京，去年在国内成立首个面向数据交易的产业组织一中关村大数据交易产业联盟，启动中关村数海大数据交易平台，定位大数据的交易服务平台。贵阳今年 4 月大数据交易所正式挂牌运营，完成首批大数据交易，建立大数据清洗基地。今年 7 月武汉成立了长江大数据交易所。

引入 PPP 模式，加强大数据基础投入建设。建议大力借助民营资本资源，推动大数据基础设施建设走在前列。大数据的应用离不开互联网、物联网、云平台等基础设施的建设，政府数据的开放需要进行数据收集、清洗、脱敏，甚至还要按照需求加工，这些都要花费成本。数据开放不能完全依靠财政支出，可以引入民营资本的力量。如美国芝加哥在“路灯杆装上传感器”基础设施建设上引入了思科、英特尔、高通、斑马技术、摩托罗拉以及施耐德等公司的技术和资金支持。目前国内 PPP 投资模式已经得到广泛认可，政府层面做好合理引导，通过 PPP 模式将有利于加快大数据产业发展。