

中关村大数据产业联盟

信息简报

〔2016〕第 25 期

总第 25 期

中关村大数据产业联盟

2016 年 11 月 6 日

【政策要闻】

- 1、《台州市促进大数据发展实施计划》印发（附全文）
- 2、政策 | 工信部印发《信息化和工业化融合发展规划》，部署 7 大任务

【专家解读】

- 1、周涛：拥有顶尖科技型企业的城市，占据了大数据产业发展上的优势

【产业检测】

- 1、数据会说话 | 2016 年国庆黄金周出游报告
- 2、10 月万事达卡财新 BBD 中国新经济指数降至 29.2

【活动通知】

- 1、重磅嘉宾齐聚：构建智慧生态 创新时空互联暨大数据时代发展与创新论坛

【会员资讯】

- 1、贵阳大数据金融信用体系建设系列活动启幕 BBD 曾途发表演讲
- 2、中科宇图即将亮相 2016 中国水博览会
- 3、争创物联网产业先发优势 软通动力亮相无锡物博会

4、美林数据强劲出席 2016 全国高性能计算学术年会并发表主题演讲

【政策要闻】

《台州市促进大数据发展实施计划》印发（附全文）

今日（11月2日）获悉，台州市人民政府正式印发了《台州市促进大数据发展实施计划》（以下简称“《计划》”）。

《计划》提出，到2017年底，台州市将以大数据为支撑的“五张清单一张网”智慧政府体系基本形成，政府数据共享交换体系和共享机制基本建立，公共数据统一开放平台实现市县两级覆盖。到2020年底，适应大数据发展需要的政策体系、标准规范基本完善，政府数据管理体制机制基本健全，政府数据实现集中管理和共享、开放等。

台州市将力促大数据产业健康可持续发展，建设数据强市，助力经济社会转型升级，推动政府治理和公共服务能力现代化进程。



www.cbdio.com 以下附全文：[政策/文件]

投稿方式：lx@zgc-bigdata.org

台州市人民政府关于印发台州市促进大数据发展实施计划的通知

台政发〔2016〕43号

各县（市、区）人民政府，市政府直属各单位：

《台州市促进大数据发展实施计划》已经市政府常务会议讨论通过，现印发给你们，请认真贯彻实施。

台州市人民政府

2016年10月27日

（此件公开发布）

台州市促进大数据发展实施计划

当前，运用大数据推动经济转型升级、完善社会治理、提升政府服务和管理能力已成为趋势。推动大数据发展和运用，建设先进的信息基础设施，依托“五张清单一张网”的政府信息资源整合利用和共享开放，推动政府数据统一开放平台建设，发展云计算、大数据产业，是今后政府重要工作任务。根据《浙江省促进大数据发展实施计划》，为促进台州市大数据发展，现提出如下实施计划。

一、总体要求和发展目标

（一）总体要求。深入贯彻党的十八大和十八届历次全会精神，以全面深化改革为动力，以体制机制创新为突破口，以政务服务网为重要依托，以公共数据整合、共享、开放为切入点，以打造智慧政府、优化发展环境、培育优势企业、拓展应用领域、激发创业创新、挖掘数据价值、保障数据安全为主线，坚持示范引领，发挥市场作用，促进大数据产业健康可持续发展，建设数据强

市，助力经济社会转型升级，推动政府治理和公共服务能力现代化。

（二）发展目标。到 2017 年底，初步形成全市统一、共建共享的政府数据基础设施平台，全市人口、法人单位、自然资源和空间地理、宏观经济等基础信息数据库全面建成。以大数据为支撑的“五张清单一张网”智慧政府体系基本形成，政府数据共享交换体系和共享机制基本建立，公共数据统一开放平台实现市县两级覆盖。政府部门在经济调节、市场监管、民生保障等领域的大数据示范应用成效明显。围绕政府数据管理、公共数据开放和大数据产业发展的体制机制和政策体系基本形成。大数据产业发展的技术、服务、安全支撑体系不断完善，产业规模显著扩大。

到 2020 年底，适应大数据发展需要的政策体系、标准规范基本完善，政府数据管理体制机制基本健全，政府数据实现集中管理和共享、开放。大数据在国民经济和社会事业各领域广泛应用，基于数据共享和部门协同的政府治理和公共服务能力全面提升，运用大数据推动经济转型升级、完善社会治理、改进政府服务与管理的成效显著。大数据的标准、技术、平台、安全保障、数据交易等产业发展支撑体系基本健全。各重点行业示范应用水平明显提高，关键技术和产品研发取得突破，创业创新能力显著增强，新兴业态和业务模式不断丰富，大数据产品和服务达到省内领先水平，大数据产业生态基本形成，建成全省领先的大数据发展和应用中心。

二、主要任务

（一）围绕体制机制创新，打造数据共享、交换和开放统一平台。

1. 推进政府数据资源共享交换。全面加强政务服务网信息资源共享管理，建设全市统一的政府信息资源管理服务体系，梳理市县两级政府部门和事业单位等

公共机构数据资源，理清数据管理及共享的义务和权利，明确共享的范围边界和使用方式，开展市县乡三级政府部门和企事业单位等公共机构的数据资源调查，2017 年底前形成政府信息资源目录体系。结合《省政府信息资源共享管理办法》等，制定《台州市政府信息资源管理办法》等，形成管理服务体系。整合现有各跨部门的数据交换体系，2017 年上半年，实现市本级重要信息系统通过统一平台进行数据共享和交换；争取 2017 年底前，实现市县数据共享交换。（责任单位：市府办、市发改委、市经信委、市委市政府信息中心，各县<市、区>政府。大数据工作均需市级有关单位和各县<市、区>政府参与，其他配合单位不一一列出，下同）

2. 完善政府基础信息数据库建设。基于部门现有数据，开展全市人口、法人单位、自然资源和空间地理、宏观经济等基础信息数据库建设。统筹基础信息数据库和各部门专业数据库布局，依托市电子政务云平台集中汇聚、存储数据库资源，推进各领域信息的共享和利用。建立跨部门数据采集、共享校核机制和比对、清洗系统，有效提升政府数据的一致性和准确性。2017 年下半年，完成市人口、法人单位、自然资源和空间地理、宏观经济等基础信息数据库向市电子政务云平台迁移；2018 年底前，逐步完成统计、财政、人力社保、工商、国土资源等部门非涉密专业数据库向市电子政务云平台汇聚，实现各重点主题信息资源的汇聚整合、共享和利用。（责任单位：市府办、市发改委、市公安局、市财政局、市建设局<市规划局>、市人力社保局、市国土资源局、市市场监管局、市统计局、市委市政府信息中心，各县<市、区>政府）

3. 建设公共数据统一开放平台。依托政务服务网建设“数据开放”功能板块，加强对政府部门、公用企事业单位及其他公共服务机构数据的统筹管理，建立

公共数据资源开放目录，制定数据开放标准，实施分年度数据开放计划，落实数据开放和维护责任。优先推动信用、交通运输、医疗、卫生、就业、人力资源社会保障、地理、文化、教育、科技、国土资源、农业、扶贫、环境、安监、金融、质量、统计、气象、海洋与渔业、企业登记、档案等民生保障服务相关领域的政府数据向社会开放。推动水务、电力、燃气、通信、广播电视等公用企事业单位和其他公共服务机构逐步开放公共管理、公共服务数据资源。在保障安全和保护隐私的前提下，扩大数据开放领域，丰富专题内容和数据接口，争取2017年底前，统一数据开放平台实现市县两级覆盖。（责任单位：市府办、市经信委、市委市政府信息中心，市级有关单位，各县<市、区>政府）

4. 统筹政府数据基础设施建设。建设与省级互联互通的台州市电子政务云平台，大力整合部门现有分散的数据中心，推动政府部门信息系统向电子政务云平台迁移，构建布局合理、规模适度、保障有力、绿色集约的统一政府数据中心体系。加快电子政务网络改造升级，积极推进政府部门业务专网和互联网出口整合，将部门业务专网按合理分类分别向市电子政务外网或内网迁移。构建高效便捷、资源共享的电子政务视联网，实现高清视频大规模实时传输，逐步整合分散的视频数据资源。2016年底前，建成市县乡三级贯通的电子政务视联网平台；2017年上半年，初步完成市电子政务云平台建设；2020年底前，基本完成市县两级部门自建数据中心向市政府数据中心整合；除特殊情况外，市县两级政府部门应用系统全部依托统一的台州市电子政务云平台部署和实施。

（责任单位：市府办，市经信委、市委市政府信息中心，市级有关单位，各县<市、区>政府）

5. 促进业务协同和效能升级。深化“五张清单一张网”改革，实现对行政权力

运行和公共服务领域基础数据的高效采集、有效整合和充分运用，推动行政管理流程优化再造，为公众、企业提供更加精准的政务服务。逐步完善智慧政务应用项目建设，加快推进以投资项目在线并联审批监管、“五证合一、一照一码”商事登记、“平安台州”建设、综合行政执法、公共资源交易等跨部门业务协同平台建设与应用，提升政府行政效能和服务水平。（责任单位：市府办，市编委办、市发改委、市行政服务中心、市市场监管局、市综治办、市委市政府信息中心）

（二）围绕社会治理精细化，建设社会治理大数据应用体系。

1. 打造公共安全大数据应用体系。提升全市平安建设信息系统功能，加强对社会治理相关领域数据的归集、发掘及关联分析，实现全市公共安全信息的共享共用，搭建公共安全综合防控体系，强化妥善应对和处理重大突发公共事件的数据支持，提升公共安全保障能力。（责任单位：市综治办、市公安局）

2. 推进综合治理大数据应用。在流动人口管理、刑释人员安置帮教、预防青少年违法犯罪、学校及周边治安综合治理，以及安全生产、劳动用工、企业监管、食品药品安全监管、节能减排、环境治理等领域开展一批大数据应用试点。运用大数据技术手段，探索以区域化、扁平化、联动联勤、政社互动为特征的社区综合服务管理新模式。依托网格化管理，推进政府部门和企事业单位社会治理相关数据有效集成，充分发挥企事业单位和社会组织在资源、技术、人才等方面的优势，形成政府主导、公众参与、多元协同治理的新格局。（责任单位：市综治办、市公安局）

3. 推进行政执法大数据应用。实时采集并汇总分析政府部门和企事业单位的综合治理、行政许可、市场监管、劳动用工、检验检测、强制检定、违法失信、

企业生产经营、销售物流、投诉举报、消费维权等数据，有效提升政府行政执法能力。创新电子商务产品质量联动打假模式，采用大数据分析、线索共享、联合执法等方式，对生产经营单位的违法行为及时予以依法查处。运用互联网，发挥公众监督作用，完善环保监测物联网，助力污染源监控和环境保护检查执法。通过大数据技术与数字城管、数字交通、视联网等系统的融合，提升城市管理、交通违法行为精准判定和处理水平，维护公共秩序。（责任单位：市行政执法局、市市场监管局、市人力社保局、市质监局、市安监局、市环保局、市建设局<市规划局>）

4. 加强对市场主体的服务和监管。整合运用市场监管大数据资源，开展关联分析和风险监控，完善对市场主体的全方位服务，加强对市场主体的全生命周期监管，维护市场正常秩序，促进市场公平竞争，释放市场活力。加强与国家部委、省级以及兄弟市相关大数据平台的信息共享和业务协同，推进与各兄弟市业务互信、证照互信和信用互信。严格执行《企业信息公示暂行条例》，依托浙江政务服务网加快建设企业信息交换共享系统，大力推进市场主体信息公示，加快实施经营异常名录制度和严重违法失信企业名单制度。通过政府信息公开和数据开放、社会信息资源开放共享，提高市场主体生产经营活动的透明度，形成全社会广泛参与的市场监督格局。（责任单位：市市场监管局）

5. 推动社会信用体系建设和应用。贯彻落实统一社会信用代码制度，着力完善全市统一的信用信息基础库和信用信息公示平台，推动公共信用数据与互联网、移动互联网、电子商务、金融服务、通信运营等数据的汇聚整合，推进各类信用信息的一站式服务。利用行政执法大数据关联分析，预警企业不正当行为，提升政府行政执法和风险防范能力，建立跨地区、多部门的信用联动奖惩

机制。鼓励互联网企业运用大数据技术建立市场化的第三方信用信息服务平台。到 2020 年底前，实现覆盖各级政府、各类别信用主体的基础信用信息共享，初步建成全市统一的社会信用体系，为经济社会发展提供全面准确的基础信用信息服务。（责任单位：市发改委、人民银行台州市中心支行）

（三）围绕经济运行科学化，建立监测分析大数据支撑体系。

1. 推动建立经济运行监测分析体系。依托省级经济运行监测分析综合服务平台，打造全市经济运行监测分析综合服务平台，努力实现各地、各部门分散建设的经济运行监测分析系统的信息共享。探索建立统一架构的经济运行监测分析体系，优化国民经济相关领域数据的采集和利用机制，整合各类统计数据资源，强化互联网相关数据资源和经济运行主管部门数据资源的关联分析、融合应用，为全市经济运行动态监测、产业安全预测预警以及转变发展方式分析决策提供信息支持，提高经济调节的科学性、预见性和有效性。（责任单位：市发改委、市统计局、国家统计局台州调查队）

2. 推进统计调查和统计分析现代化。推动运用信息化手段采集调查数据，实现所有数据通过联网直报、移动电子设备和空间遥感技术直接采集，通过互联网和专用网进行传输发布，在电子政务云上进行加工、汇总、分析、共享和存储。采集统计综合数据和部门综合数据，实现从按专业分散收集向统一集中管理转变，实现从对内服务模式为主向以“互联网+统计”服务模式转变，通过 WEB、手机 APP、微信等从多渠道服务社会。利用各类非结构化大数据、政府各部门的电子化行政记录、企业电子化财务会计和生产经营记录，拓宽政府统计基础资料来源。探索大数据环境下统计数据挖掘分析新方法、新技术，推动大数据在统计分析中的应用。（责任单位：市统计局）

3. 加快探索构建宏观经济监测预警数据库及智能分析系统。依托省级平台，扩大企业监测样本，探索完善统分结合的监测平台和监测预警数据库，采用基于大数据分析技术的动态监测和预警模型等手段，深化对重点行业的结构性分析，加强对全市宏观经济结构平衡性、经济运行状态、经济发展周期、应对气候变化规律及其趋势等做出分析研判，强化对潜在风险的跟踪预警预测，为政府经济调节提供科学、准确的决策辅助信息。（责任单位：市发改委、市统计局、国家统计局台州调查队）

（四）围绕民生服务普惠化，推动公共服务大数据应用创新。

1. 促进社会保障服务大数据应用发展。建设由城市延伸到农村的统一的社會救助、社会福利、社会保障大数据平台，加强与相关部门的数据对接和信息共享，支撑大数据在劳动用工和社保基金监管、医疗保险对医疗服务行为监控、劳动保障监察、内控稽核以及人力社保相关政策制定、执行效果、跟踪评价等方面的应用。利用大数据创新服务模式，为社会公众提供更为个性化、更具针对性的服务。（责任单位：市人力社保局）

2. 促进健康服务大数据应用发展。完善电子健康档案、电子病历数据库，建设覆盖公共卫生、医疗服务、医疗保障、药品供应、计划生育和综合管理业务的健康管理和服務大数据应用体系。优化预约挂号服务，探索分级诊疗、远程医疗、检查检验结果共享、疫病防治、健康养护、健康咨询等服务，形成规范、共享、互信的诊疗流程。鼓励和规范有关企事业单位开展医疗健康大数据创新应用示范，提高综合健康服务水平。（责任单位：市卫生计生委）

3. 促进教育服务大数据应用发展。完善教育管理公共服务平台，推动教育基础数据的伴随式收集和互通共享。利用市人口基础信息数据库，建立各阶段适龄

入学人口基础数据库、学生基础数据库和终身电子学籍档案，实现学生学籍档案在不同教育阶段的纵向贯通。依托浙江教育资源公共服务平台，推动形成覆盖全市的教育资源云服务体系。创新基础教育资源与优质互联网教育资源的聚合模式，发挥大数据对拓展公共教育、变革教育方式、促进教育公平、提升教育质量的支撑作用。（责任单位：市教育局）

4. 促进文化服务大数据应用发展。加强数字图书馆、博物馆、美术馆和文化馆等公益设施建设，构建文化传播大数据综合服务平台，提升公共文化服务水平。推进出版、新媒体、影视等文化产业大数据聚合，对大规模的人群喜好进行数据挖掘，分析目标受众的品味和需求，引导创造出适销对路的文化产品，有效解决文化产品供需脱节的矛盾，提升原创文化内容质量水平。（责任单位：市文广新局）

5. 促进交通服务大数据应用发展。建立综合交通服务大数据平台，推进跨部门、跨区域的交通服务大数据融合应用；积极吸引社会优质资源、交通领域领军企业和顶尖大数据技术团队，利用交通大数据开展出行信息服务、交通诱导等增值服务，强化基础设施安全监测，辅助优化交通规划设计，提高公众出行效率，改善用户体验。推进“智慧高速”建设，充分利用省高速公路大数据应用平台，提升高速公路智慧服务水平。（责任单位：市交通运输局）

6. 促进旅游服务大数据应用发展。推进全市旅游信息资源共享，实现各相关政府部门涉及旅游数据资源的整合应用，与主要网络搜索引擎以及在线旅游服务商合作，建立旅游大数据资源库。建设基于游客评价、行业自律及市场监管等信息为主的全市旅游景点、服务人员的信用体系，有效促进旅游诚信服务、放心消费。开展对旅游客源地和游客消费偏好数据的收集、积累和分析，探索建

立旅游投诉及评价全媒体交互中心，加强旅游服务资源的优化配置，实现对旅游城市、重点景区游客流量的监控、预警和及时分流疏导，提升旅游公共突发事件预防预警、快速响应和及时处理能力，为规范市场秩序、方便游客出行、提升旅游服务水平、促进旅游消费和旅游产业转型升级提供有力支撑。（责任单位：市旅游局）

（五）围绕技术研发及产业化，激发创业创新活力。

1. 加强大数据科学研究。鼓励高等院校、科研院所、重点企业研究院研究建立数据科学驱动行业应用的模型，推动公益性科研活动获取和产生的科学数据逐步开放共享，实现重要科技数据的权威汇集、长期保存、集成管理和数据科学基础研究的突破。（责任单位：市科技局）

2. 推进大数据技术产品研发。加大投入力度，加强数据感知、数据传输、计算处理、基础软件、可视化展现及信息安全与隐私保护等领域技术产品的研发，加强信息组织和数据仓库研究，突破关键技术瓶颈，形成自主可控的大数据技术架构。到 2020 年，开发一定数量具有竞争力的大数据处理、分析、可视化等软件和海量数据存储设备、大数据一体机等硬件核心产品，开发、丰富大数据应用终端设备和服务产品。（责任单位：市科技局、市经信委）

3. 提升大数据技术服务能力。以企业为主体，以市场为导向，促进大数据与各行业应用的深度融合，培育示范应用企业，以应用带动大数据技术和产品研发；支持在行业大数据应用中使用自主知识产权的基础软件。面向经济社会发展需求，研发一批大数据公共服务产品，实现不同行业、领域大数据的融合，扩大服务范围，提高服务能力。利用大数据、云计算等技术，对各领域知识进行大规模整合，搭建层次清晰、覆盖全面、内容准确的知识资源库群，为广大

群众生产生活提供精准、高水平的知识服务。（责任单位：市经信委）

（六）围绕数据应用普及化，培育产业发展新生态。

1. 强化大数据产业基础设施建设。着力加强面向“互联网+”大数据产业发展的“云、网、端”基础设施建设，重点推进4G网络优化、5G网络试验、无线局域网（WiFi）建设，支撑大数据应用服务快速发展、合理布局，实现数据中心绿色发展。大力开发各类行业数据库，对高科技领域数据进行深度加工，建立基于不同行业领域的专题数据库，提供内容增值服务。（责任单位：市经信委、各通信运营商）

2. 建立完善大数据产业链。大力发展软件和信息服务业，创造良好的大数据产业环境。加强开放合作，提高大数据资源的使用效率，支持成立大数据产业联盟和行业协会，加强与相关行业组织、行业龙头骨干企业及专业投资机构的对接合作，促进产业链、资金链协同创新。逐步建立完善政产学研用联动、大中小企业协调发展的大数据产业链。（责任单位：市经信委）

3. 构建大数据产业公共服务平台。充分考虑市场需求，引进和培育大数据产业咨询、服务、运维企业，整合优质公共服务资源，形成面向大数据产业发展的公共服务平台，为企业和用户提供研发设计、技术产业化、人力资源、市场推广、评估评价、检验检测、投融资及教育培训等服务。支持龙头骨干企业带动、汇聚一批创新型企业，建设数据特色小镇，创新公共服务，拓展融资渠道和手段，打造大数据产业园区标杆。（责任单位：市经信委）

4. 培育大数据应用新兴业态。分批组织大数据示范应用企业培育试点，从大数据应用基础、可持续来源、分析处理能力、应用案例效果等方面总结积累经验，加强应用推广，发挥好优势企业和成功案例的引领示范作用。整合利用数

据资源，激发数据市场活力，充分挖掘数据价值，结合推进“互联网+”行动计划，积极开展跨区域、跨行业大数据聚合，培育发展大数据应用新兴商业模式和新兴业态，引导企业参与，开展数据监测、数据分析、商业决策等软硬件一体化的行业示范应用，发展数据服务业。（责任单位：市经信委）

5. 推进工业大数据应用。围绕智能和互联，推动工业互联网发展应用，建设信息物理融合系统，建立机器间的连接以及人机连接，实现工业系统与高级计算、分析、感应技术以及网络的融合，推动制造业向基于大数据分析与应用智能化转型。利用大数据推动信息化和工业化深度融合，加快大数据在研发设计、生产制造、经营管理、市场营销、售后服务等价值链各环节的应用。探索建立工业数据开放共享与安全保护机制，培育工业大数据服务企业，研发面向不同行业、不同环节的大数据分析应用平台和系统解决方案，选择典型企业、重点行业、重点地区开展工业企业大数据应用试点，推动智能制造发展。（责任单位：市经信委）

6. 推进“三农”大数据应用。统筹农民信箱等信息平台，构建面向“三农”的综合信息服务平台，涵盖农业生产经营管理、农家乐休闲旅游、新兴产业发展、环境整治、产权管理、村级便民服务、扶贫开发、社会事业发展等环节，集合公益服务、便民服务、电子商务和网络服务，为“三农”提供综合、高效、便捷的信息服务，缩小城乡数字鸿沟，促进城乡发展一体化。建立“三农”数据采集、运算、应用体系，加强“三农”领域大数据应用。构建农业资源要素数据共享服务平台，为各级政府、企业、农户提供农业资源数据查询服务。建立农产品的生产环境、生产资料、生产过程、市场流通、加工储藏、检验检测等数据共享机制，推进数据实现自动化采集、网络化传输、标准化处理

和可视化运用，提高数据的真实性、准确性、即时性和关联性，与农产品电子商务等交易平台互联共享，实现各环节信息可查询、来源可追溯、去向可跟踪、责任可追究，促进农产品消费安全。（责任单位：市农办、市农业局、市商务局）

7. 推进服务业大数据应用。做大做强以大数据为主要内容的现代信息服务业。鼓励利用大数据分析技术，创新服务业的商业模式、服务内容和形式，扩大服务范围，增强服务能力，提升服务质量。鼓励利用大数据支撑品牌建设、产品定位、精准营销、认证认可、质量提升、信用建设和定制服务等。加快推进商务大数据和业务工作的整合发展，加强商务大数据服务体系建设，在市场开拓、利用外资、对外投资、开发区产业集群发展、商贸流通和电子商务等领域，为相关企业和产业发展提供精准的个性化产品和服务推介等，引导企业生产经营。推进互联网金融大数据应用，综合各类征信数据，加强互联网金融风险控制体系建设，提升用户信用审查效率。整合各类地理信息公共服务数据，推动大数据在导航、位置服务、车联网等方面的综合应用。（责任单位：市发改委、市经信委、市商务局、市金融办）

8. 推进海洋港口大数据应用。配合上级交通主管部门建立海洋港口经济运行数据统一采集和开发利用机制，配合上级交通主管部门开展港口信息标准化建设和数据联网，推进智慧港口建设；逐步完善政务、物流、通关、交易、金融、临港制造等领域数据交换共享机制，打造全流程供应链，提升国内外揽货和配套服务能力；以提升公共服务能力和效率为核心，推广应用卫星导航、船舶自动识别系统、雷达探测监控等技术，推动港口船舶、航道智能化管理。（责任单位：市发改委、市港航管理局、市海洋渔业局、台州海事局、市打私口岸

办、台州海关、市边检支队)

(七) 围绕可持续发展,完善大数据安全保障体系。

1. 建设大数据安全支撑体系。建设完善金融、能源、交通运输、通信、统计、广播电视、公共安全、公用事业、工业控制等重要领域数据资源和信息系统的安全防护体系。落实信息安全等级保护、风险评估等网络安全制度,建立大数据安全评估体系。强化资源整合,建立政府、行业、企业间的网络安全信息共享机制,提高重大风险识别分析水平,对信息网络安全重大风险事件进行预警、研判和应对指挥。(责任单位:市网信办、市公安局)
2. 强化网络和信息安全保障能力。加强大数据环境下的网络安全问题研究和基于大数据的网络安全技术研究,推动测试工具和监测工具研发,开展大数据平台及服务商的可靠性、可控性及安全性评测,加强安全评测和风险评估的应用,提升大数据环境下防攻击、防泄露、防窃取的监测预警能力。组织开展试点和示范推广,在涉及国家安全稳定的领域开展网络安全审查,严格采用安全可靠的产品和服务。(责任单位:市网信办、市经信委、市公安局)
3. 加大网络和信息安全违法打击力度。明确数据采集、数据传输、存储处理、分析应用、共享开放各环节保障网络和信息安全的责任主体、范围边界和具体要求,加强对网络安全威胁的新特征、新技术、新方法、新模式等的识别与防护,开展网络信息安全监测和预警通报工作,坚持依法监管,严厉打击网络攻击破坏、网络诈骗、滥用数据、窃取和售卖企业与个人信息、侵犯隐私等行为。(责任单位:市网信办、市公安局)

三、示范工程

(一) 政府基础信息资源库建设示范工程。基于统一的电子政务云平台和数据

交换共享平台，建设完善全市人口、法人单位、自然资源和空间地理、宏观经济基础信息数据库，实现数据采集“一数一源”，数据资源汇聚整合、实时共享和规范利用，并对各有关数据库进行空间化整合。（责任单位：市府办、市发改委、市经信委、市公安局、市建设局<市规划局>、市统计局、国家统计局台州调查队、市委市政府信息中心，各县<市、区>政府）

（二）信用大数据开发利用示范工程。建立以政务数据信息资源为依托、以政务信用管理和公众信用服务为中心的公共信用服务体系。吸引业内实力雄厚、经验丰富、技术成熟的大数据服务企业以 PPP 的形式参与、成立合资公司，共同开发利用我市信用大数据。将一部分公开的政务大数据脱敏后投入市场，以政府、社会、商业、金融等市场化的信用服务为中心，形成“政务+社会”的各类数据信息资源产品，向社会信用体系各领域和主体提供商业化的增值服务。建设包括社会资源大数据库、大数据工厂、大数据资产评估、大数据资源交易市场等内容的大数据产业中心，通过对各领域数据进行深度加工，提供数据资产评估、数据资产交易等数据增值服务，丰富信用产品供给，培育信用大数据服务市场，打造完整的信用大数据产业链。（责任单位：市发改委、市经信委、人民银行台州市中心支行）

（三）公共信用信息服务示范工程。按照统一信用代码、统一数据库、统一共享交换体系、统一公示发布系统、统一归档范围、统一目录和标准体系的要求，实现对市县两级公共信用信息的统一归集、归档、交换共享和“一次产生、共同应用”，为政府监管、企业经营、居民办事提供较为便捷、全面的信用信息服务。（责任单位：市发改委、人民银行台州市中心支行）

（四）市场监管大数据应用示范工程。汇总整合并及时向社会公开各政府部门

有关市场监管、检验检测、违法失信、投诉举报数据及企业依法依规应公开的数据，构建大数据监管模型，进行关联分析，及时掌握市场主体经营行为、规律与特征，主动发现其违法违规迹象，增强联合执法能力，提升市场监管效率和精准度。（责任单位：市市场监管局、市质监局）

（五）宏观经济运行监测分析大数据应用示范工程。依托省级平台，探索建立统一的宏观调控决策支持、风险预警和执行监督大数据应用体系，加快建立国民经济运行相关数据统一采集和利用机制，重点强化区域发展、城乡统筹发展、产业发展、重大改革任务推进等信息资源的收集整理和加工提炼，实现信息融合和关联分析，为经济运行动态监测、综合研判、宏观决策，提供科学支撑。（责任单位：市发改委、市统计局、国家统计局台州调查队）

（六）工业经济运行监测分析大数据应用示范工程。建立完善重点区域、重点行业、重点企业和小微企业的工业经济抽样调查系统，着力提升快速抽样调查能力，进一步增强工业经济运行调节工作基础。加强信息经济、节能环保、时尚、高端装备制造等产业专项统计监测，加快开展工业生产性服务业的统计试点和研究工作。建设工业经济运行监测分析系统和数据服务平台，加强工业大数据的挖掘利用，推进市级有关单位涉企信息的交流、共享。（责任单位：市经信委）

（七）商务经济运行监测分析大数据应用示范工程。依托政务服务网，完善商务运行调查监测系统，强化对生活必需品、重要生产资料 and 重点流通企业的市场运行监测，强化对开放型经济的数据运用分析，推进电子商务大数据统计分析工作；加强商务大数据研究平台建设，完善商务经济运行大数据服务体系，推进与统计、海关、商检、外汇管理等部门的数据交流、共享。（责任单位：

市商务局)

(八) 空间地理大数据应用示范工程。基于省地理空间数据交换和共享平台、市县数字城市地理信息公共服务平台和天地图·台州，构建全市统一的时空信息云平台；整合全市基础地理信息、政务地理信息、多源遥感影像、北斗导航定位、地理国情监测等数据，建成全市空间地理大数据库；依托政务服务网建立完善标准统一、实时精准的空间地理数据服务体系；依托空间地理基础信息，构建城市规划、建设、管理“一张图”机制。(责任单位：市建设局<市规划局>)

(九) 审计监督大数据应用示范工程。依托市电子政务外网和电子政务云平台，实现市县两级审计机关与相关部门专业数据库及全市人口、法人单位、自然资源和空间地理等基础信息数据库的信息共享，建成审计大数据综合分析平台；构建以公共财政运行安全和绩效评价为重点的电子审计体系，实现全市范围内的集中审计分析，形成“总体分析、发现疑点、分散核查、系统研究”的数字化审计作业方式，逐步扩大审计范围，提升审计效率和审计质量，发挥审计的监督和支撑作用。(责任单位：市审计局)

(十) 档案管理和开放共享示范工程。加强数字档案馆(室)建设，推进档案大数据聚合，构建查阅利用档案大数据服务平台，完善档案数据共享开放标准，促进档案数据通过政务服务网向社会开放共享。加强大数据归档管理，制定大数据归档范围、标准，建立统一归档平台，对具有保存利用价值的大数据按照档案管理要求进行及时归档和登记备份，促进大数据证据保全、长期保存和再利用。(责任单位：市档案局)

(十一) 医疗健康大数据应用示范工程。健全电子健康档案和电子病历基础数

据库，建设全市统一的健康信息平台，实施居民健康“一卡通”工程，实现各类个人健康信息归并整合和共享，推动建立医学影像、检验检查报告等医疗信息共享服务平台，形成跨医院的医疗数据共享交换标准体系。（责任单位：市卫生计生委）

（十二）交通服务大数据应用示范工程。充分发挥智慧高速云工程与市级重点企业研究院等研究机构作用，共享开放公交、地铁、出租车、路网结构、路况数据、地图服务、手机信令等交通相关数据，结合城市人流变化等信息，研究交通拥堵解决方案，提升设施监管水平，完善交通设施布局，优化交通出行体验；运用大数据技术，提高对道路交通违法现象的精准研判水平，提升交通执法效率。（责任单位：市交通运输局、市公安局）

（十三）城市管理大数据应用示范工程。基于全市统一的时空信息云平台，推进智慧城市建设，促进城市管理部门数据共享和协同应用，提升城市精细化管理能力。建设以城市建筑物档案和市情档案为重点的城市大数据资源库；建立城市办公建筑和大型公共建筑能耗监测体系，推动城市建筑物绿色节能和优化能源配置；完善城市公共设施日常监测和信息发布机制，加强社区治理、市政应急、停车诱导等服务；抓好地下管线的大数据管理。（责任单位：市建设局<市规划局>、市行政执法局）

（十四）旅游服务大数据应用示范工程。建立全市旅游车辆统计分析体系，及时掌握全市旅游城市、重点旅游目的地的旅游车辆流量、来源地及流动大数据。建设全市旅游公共信息服务体系，逐步实现交通运输、民航、出入境、公安、旅游等相关数据信息共享，加强对旅游客源地和游客消费偏好数据收集、积累、分析，指导本地旅游服务产品的创新优化，形成全市旅游产业监管、景

区游客流量监测、旅游安全监管指挥和导游服务管理等体系。（责任单位：市旅游局）

（十五）水资源监测大数据应用示范工程。建立降雨量、江河湖水域、供水水源地和水功能区划的在线采集体系，建立面向工业、农业和城市生活用水的取用水量监测体系，建立水利工程设施标准化管理体系，保障水资源安全拦蓄和安全输送；应用大数据技术分析预测区域来水量和工业、农业及城市发展需水量，以水资源要素制约为引导，优化经济社会发展布局，促进水资源合理利用。（责任单位：市水利局）

（十六）大数据创新创业示范工程。推动政府和社会公共组织开放数据资源，激发大众创业、万众创新活力，通过大数据应用解决与民生密切相关的交通出行、食品药品安全等领域重点难题，形成创新应用示范，以数据汇聚带动智力汇聚、创业要素汇聚。到 2020 年，培育形成 1 家大数据创业示范企业，10 家数据服务成长型企业。（责任单位：市经信委、市科技局）

（十七）大数据支撑网络和信息安全共享联动处置示范工程。争取到 2017 年，建立市网络安全信息共享和联动平台、大数据网络安全公共服务平台，明确市级各责任单位安全管控的职责与边界，突出网络安全信息共享交换，利用大数据分析技术，动态感知网络安全形势，部门联动响应处置，联手开展网络信息安全监测和打击违法行动，提升网络安全公共服务能力，提高精准预警能力。（责任单位：市网信办、市公安局）

（十八）统计综合数据库及统计分析系统示范工程。按照“统一平台、统一建设，分点加载、单独服务”的原则，采集统计综合数据和部门综合数据，实现从按专业分散收集向统一集中管理转变，实现从对内服务模式为主向以“互联

网+统计”服务模式转变，通过手机、网站、微信等手段实现为各级政府和公众的统计数据立体在线服务。借助商业智能技术，建立多层次统计数据分析评价系统，对经济和社会发展形势进行感知分析，为政府决策提供科学依据。

（责任单位：市统计局）

四、体制机制创新

（一）强化组织实施保障。加强对全市大数据发展的领导，成立台州市大数据发展领导小组，由市长担任组长，市政府分管领导等为副组长，市级有关部门主要领导为成员，承担全市大数据发展的政策制定、相关工作整合、数据开放共享等顶层设计职能。建立和落实台州市大数据管理机构，负责拟定并组织实施大数据发展规划、计划和政策措施，研究制定数据资源采集、应用、共享等标准规范，统筹推进大数据基础设施建设、管理，组织协调各部门掌握的数据资源归集整合、共享开放，推进大数据产业发展与推广应用，组织协调大数据信息安全保障体系建设，建设政务服务网各基础设施和软件平台。各县（市、区）要将大数据发展纳入本地区经济社会和城镇化发展规划，建立相应工作推进机制和管理机构。（责任单位：市府办、市编委办、市发改委、市经信委，各县<市、区>政府）

（二）建立统筹整合机制。建立电子政务统筹协调发展的工作机制，完善电子政务项目全流程管理制度，以电子政务项目和财政资金统筹安排为抓手，大力推进政府部门信息化机构、信息化平台和信息系统的整合。实施“云优先”战略，建设台州市电子政务云平台，除国务院和省政府另有规定外，政府部门新建的非涉密信息系统一律部署到市电子政务云平台，存量非涉密信息系统应逐步迁移到电子政务云平台；涉及政务数据资源汇聚、跨部门共享交换的信息化

项目，必须依托政务服务网统一数据中心和共享交换平台开展；原则上不再审批新建市级部门、县级政府孤立的信息平台、信息系统和数据中心。（责任单位：市府办、市经信委、市委市政府信息中心）

（三）组建数据管理公司。充分发挥市场机制作用，组建国资控股的市政府数据管理公司，主要负责管理、开发、利用政府部门及法律法规授权的具有公共事务管理职能的企事业单位和其他公共机构依法履行职责过程中产生和收集的数据资源，对经过脱敏等安全处理的数据资源进行充分的挖掘使用，开展数据增值服务，通过与政府部门、公用企事业单位及其他公共服务机构、社会大数据公司的合作，受托开展数据的商业化运营服务。（责任单位：市国资委）

（四）培育数据交易市场。鼓励社会力量创建数据资源服务公司，收集、加工大数据资源，开发数据产品，提供数据服务。通过市场引导，创新发展机制，支持建立数据交易中心，加快研究建立数据资产商品化、数据描述、登记确权、价值评估等服务机制，制定数据交易流程、交易标准和安全规则，规范交易行为，探索建立安全、规范、可信的数据交易运营体系。开展面向应用的数据交易市场试点，探索开展大数据衍生产品交易，鼓励产业链各环节市场主体进行数据交换和交易，激发交易需求，促进数据流通，实现数据价值最大化。探索数据资产抵押融资、数据资产证券化等发展机制。（责任单位：市经信委、市商务局、市公共资源交易中心）

五、保障措施

（一）完善制度建设。研究制订政府数据资源、公共数据资源共享开放管理制度，推动个人信息保护规章制度建设，实现对数据资源采集、传输、存储、归档、共享、开放、利用的规范管理，引导各单位分年度制订开放计划，促进政

府及公共数据在风险可控原则下最大程度共享开放，加快形成数据资源共享开放和大数据产业健康安全发展的良好格局。建立政府部门数据资源统筹管理和共享复用制度，明确政府统筹利用市场主体大数据的权限及范围。推动数据资源权益和数据流通相关制度建设工作。（责任单位：市府办、市经信委、市法制办、市委市政府信息中心，各县<市、区>政府）

（二）加强财政金融支持。鼓励政府采购大数据产品和服务。市信息化专项资金积极支持大数据产业发展，集中力量支持大数据核心关键技术攻关、产业链构建、重大应用示范和公共服务平台建设等。起草出台产业基金管理办法，探索设立台州市大数据发展基金，支持大数据产业发展。发挥各级政府产业基金引导作用，吸引社会资本设立大数据产业发展子基金，优化子基金运作管理。鼓励大数据企业进入资本市场融资，探索建立数据资产融资渠道，努力为企业重组并购创造更加宽松的金融政策环境。（责任单位：市财政局、市经信委、市金融办）

（三）建立标准规范体系。研究制订数据采集标准及分级分类标准、政府数据共享标准、数据交换标准、政府及公共数据开放标准、统计标准，对共享开放的方式、内容、对象、条件等进行规范。积极参与大数据关键共性技术国际标准、国家标准、行业标准的制（修）订，做好贯彻实施工作。推进大数据产业标准体系建设，探索建立大数据市场交易标准体系。（责任单位：市质监局、相关行业主管部门）

（四）建立人才培养体系。创新人才培养模式，建立健全多层次、多类型的大数据人才培养体系，培育大数据技术和应用创新型人才。鼓励高等院校设置数据科学和数据工程相关专业，重点培养具有统计分析、计算机技术、经济管理

等多学科知识的跨界复合型人才。推动各级政府部门、公用企事业单位、行业龙头企业为我市高等院校、科研院所批量提供数据资源，支持大数据科研和人才培养。鼓励校企合作，加强职业技能人才培养。开展大数据知识全民普及和教育培训，提高社会整体认知和应用水平。完善配套措施，积极引进海外高层次人才和领军团队来台州创业就业。（责任单位：市人力社保局、市教育局）

（五）营造良好氛围。大力优化数据资源共享开放的环境，宣传我市大数据领域创新创业、人才引进、基金投资、创业服务等方面政策措施和成功典型，支持社会力量举办大数据创新创业大赛等活动，打造大数据创新创业平台，征集利用大数据的优秀解决方案，吸引全球大数据行业领军企业、优秀团队、高端人才、商业投资等集聚，营造大数据产业大众创业、万众创新的良好氛围。

（责任单位：市委宣传部、市经信委）

（六）促进交流合作。建立大数据发展专家咨询组织。积极推进大数据企业、高等院校、科研院所开展国内外技术交流与合作，充分利用国际创新资源，促进我市大数据相关技术发展。完善长三角区域信息化合作发展机制，促进大数据基础设施区域统筹共用，促进大数据产业协调发展。（责任单位：市府办、市经信委、市经合办）

台州市人民政府办公室

2016年10月28日印发

政策 | 工信部印发《信息化和工业化融合发展规划》，部署7大任务

导读：

投稿方式：lx@zgc-bigdata.org

数据观讯 据工信部网站 11 月 3 日消息，近日，为贯彻落实《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《中国制造 2025》，深入推进《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》，工业和信息化部正式发布了《信息化和工业化融合发展规划（2016 - 2020 年）》（以下简称“《规划》”）。

《规划》以激发制造业创新活力、发展潜力和转型动力为主线，部署了构建基于互联网的制造业“双创”新体系、推广网络化生产新模式、培育平台化服务新业态、营造跨界融合新生态、普及两化融合管理体系标准、发展智能装备和产品、完善基础设施体系等 7 大任务，明确了制造业“双创”培育、制造业与互联网融合发展、系统解决方案能力提升、企业管理能力提升、核心技术研发和产业化、工业信息安全保障等 6 项重点工程，围绕实施机制、财税金融、标准体系、人才培养、国际交流等方面提出了 5 项保障举措。《规划》明确了“十三五”时期信息化与工业化融合发展的方向、重点和路径，将推动“两化”融合工作迈上新台阶。



以下附全文：

工业和信息化部关于印发信息化和工业化融合发展规划（2016 - 2020 年）的通知

工信部规〔2016〕333 号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，各省、自治区、直辖市通信管理局，有关中央企业，部直属有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《中国制造 2025》，加快建设制造强国，推动信息化和工业化深度融合，工业和信息化部编制了《信息化和工业化融合发展规划（2016 - 2020）》。现印发你们，请结合实际认真贯彻落实。

工业和信息化部

2016 年 10 月 12 日

附：信息化和工业化融合发展规划（2016 - 2020）

信息化和工业化融合发展规划（2016 - 2020）

“十三五”时期是我国全面建成小康社会的决胜阶段，是适应把握引领经济发展新常态的关键时期，是抢占全球新一轮产业竞争制高点的战略机遇期。大力推进信息化和工业化深度融合，加快新旧发展动能和生产体系转换，提高供给体系的质量效率层次，对于推动我国制造业转型升级、重塑国际竞争新优势具有重大战略意义。根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，为深入贯彻落实《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》，协同推进《中国制造 2025》和“互联网+”行动计划，编制本规划。

一、发展形势

投稿方式：lxx@zgc-bigdata.org

“十二五”期间，我国两化融合顶层设计逐步加强，整体意识日益提高，发展成效不断显现，为制造强国建设奠定了坚实基础。一是两化融合政策体系日臻完善。党中央、国务院先后出台《中国制造 2025》、《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》、《国家信息化发展战略纲要》等系列文件，两化融合内涵思路不断丰富和创新，覆盖国家、行业、地区的两化融合协同工作机制正在形成。二是两化融合对传统产业提升作用显著。信息技术在企业研发、生产、经营、管理等环节的渗透不断加深，数字化研发设计工具普及率达 61.1%，关键工序数控化率达 45.4%，制造企业在精益管理、风险管控、供应链协同、市场快速响应等方面的竞争优势不断扩大。三是制造业智能化发展取得新进展。制造企业生产设备智能化改造步伐加快，系统集成水平持续提高，一批企业初步具备了探索智能制造的条件，智能机器人、增材制造、智能家电、智能汽车、可穿戴智能产品、移动智能终端等产业快速发展。四是基于互联网的新模式新业态不断涌现。互联网与制造业的融合发展，催生了网络协同制造、个性化定制、服务型制造等新模式，工业云、工业大数据、工业电子商务等新业态蓬勃发展。五是信息技术产业支撑服务能力进一步夯实。全球规模最大的宽带通信网络基本建成，自主研发的 EPA 实时以太网、WIA - PA 工业无线网络等被纳入工业控制网络国际标准；集成电路、高性能计算、网络通信、基础软件等领域取得突破，云计算、大数据、物联网、移动互联网在重点行业应用不断加深。同时，我国两化融合发展仍存在整体水平不高、第三方公共服务平台支撑不足、核心技术薄弱、融合发展生态环境尚不健全等问题。

“十三五”时期，我国两化融合发展环境日益复杂，发展条件和动力发生深刻

变革，面临的机遇与挑战并存。一是国际产业格局面临重大调整，围绕抢占制造业发展制高点的竞争愈演愈烈，两化融合发展迎来新空间。为应对新一轮科技革命和产业变革带来的挑战和机遇，以美国工业互联网、德国工业 4.0 为代表，发达国家纷纷实施以重振制造业为核心的“再工业化”战略，对高端制造业进行再调整再布局，以打造国家制造业竞争新优势。二是产业结构升级和供给结构优化需求迫切，对两化融合发展提出新需求。我国经济发展进入新常态，制造业发展面临资源环境约束强化、要素成本上升、投资出口放缓等挑战，“十三五”时期亟须推动两化深度融合，优化企业资源配置，提升生产经营效率，改善产品品种结构，提高供给结构适应性和灵活性，形成经济增长新动力。三是信息技术高速发展，成为构建新型制造体系的重要力量，给两化融合发展带来新支撑。以云计算、大数据、物联网、移动互联网为代表的新一代信息技术正在向制造业加速渗透融合，工业云、工业互联网、智能设备逐步成为制造业发展新基础，个性化定制、服务型制造成为生产方式变革新趋势，融合创新、系统创新、迭代创新、大众创新等正在成为制造业转型升级新动力。四是工业领域信息安全形势日益严峻，对两化融合发展提出新要求。随着两化融合发展进程不断深入，工业信息系统逐步从单机走向互联、从封闭走向开放，为网络安全威胁向其加速渗透提供了条件，工业领域面临的信息安全形势日益紧迫，急需加速完善工业信息系统安全保障体系。

综合判断，我国两化融合发展仍处于大有可为的重要战略机遇期，正进入向纵深发展的新阶段。“十三五”期间，准确把握战略机遇，有效应对各种风险和挑战，通过大力推进两化深度融合，重塑制造业竞争新优势，加快制造强国建设，促进经济社会转型发展，显得尤为重要和紧迫。

二、指导思想和发展目标

（一）指导思想

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，围绕供给侧结构性改革需求，以激发制造业创新活力、发展潜力和转型动力为主线，大力促进信息化和工业化深度融合，着力打造支撑制造业转型的创业创新平台，积极培育新产品、新技术、新模式、新业态，加快构建支撑融合发展的基础设施体系，增强制造业转型升级新动能，构筑精细、柔性、智能、绿色的新型制造体系，不断提升中国制造全球竞争优势，推动制造强国建设。

（二）基本原则

创新驱动，转型发展。充分发挥新一代信息通信技术聚集、整合、优化要素资源的优势，应用互联网创新理念、创新要素和创新体系，带动制造业技术、产品、模式、机制创新，提高供给质量和效率，激发制造业发展新动能。

跨界融合，互动发展。推动制造业与信息产业在发展理念、技术产业、生产体系、业务模式等方面全面融合，以两化融合带动信息产业加速发展，以信息产业支撑两化深度融合。协同推进军工和民用领域的两化融合，加强成果的相互转化和共享利用。

分类施策，协调发展。把握新技术在不同环节、行业、领域的扩散规律和应用模式，针对不同企业、行业、区域两化融合发展基础、阶段和水平差异，加快形成方法科学、机制灵活、政策精准的分类推进体系。

市场主导，循序发展。把市场对资源配置的决定性作用和更好发挥政府作用有机结合起来，积极完善两化融合政策举措，突出企业主体地位，形成促进公平

竞争、激发创新活力、保障循序发展的两化融合市场环境。

（三）发展目标

到 2020 年，信息化和工业化融合发展水平进一步提高，提升制造业创新发展能力的“双创”体系更加健全，支撑融合发展的基础设施和产业生态日趋完善，制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展，新产品、新技术、新模式、新业态不断催生新的增长点，全国两化融合发展指数达到 85，比 2015 年提高约 12，进入两化融合集成提升与创新突破阶段的企业比例达 30%，比 2015 年提高约 15 个百分点。

——基于互联网的制造业“双创”体系不断完善。“双创”成为制造业转型发展的新引擎，“双创”服务平台体系支撑能力显著提升，创新资源和服务在线化、平台化和共享水平显著提升。

——新型生产模式在重点行业广泛普及。生产方式精细化、柔性化、智能化水平显著提升，关键工序数控化率达 50%，网络协同制造、个性化定制、服务型制造成为引领制造业高端化的重要模式，制造企业组织管理模式进一步趋向扁平开放。

——基于互联网的服务业态成为新增长点。产品全生命周期管理、工业电子商务等服务新模式新业态蓬勃发展，工业电子商务交易额突破 10 万亿元。

——智能装备和产品自主创新能力快速提升。智能制造关键技术装备、智能制造成套装备、智能产品研发和产业化取得重大突破，新型智能硬件产品和服务市场规模突破万亿元，智能制造系统解决方案能力显著提升。

——支撑融合发展的基础设施体系基本建立。自动控制与感知技术研发和产业化取得突破，工业软硬件供给能力稳步提高，工业云与智能服务平台逐步成为

智能制造关键应用基础设施，低时延、高可靠、广覆盖、更安全的网络服务支撑能力进一步增强。

三、主要任务

（一）构建基于互联网的制造业“双创”新体系，激发创业创新活力

推动大企业“双创”发展。支持大型制造企业建立基于互联网的创业孵化、协同创新、网络众包和投融资等“双创”平台，推动构建基于平台的新型研发、生产、管理和服务模式，激发企业创业创新活力。鼓励大企业面向社会开放平台资源，不断丰富创业孵化、专业咨询、人才培养、检验检测、投融资等服务，促进创新要素集聚发展。围绕打造产业链竞争新优势，推动大企业加强与中小企业的专业分工、服务外包、订单生产等多种形式协作，形成资源富集、创新活跃、高效协同的产业创新集群。

构建面向中小企业的“双创”服务体系。完善中小企业“双创”服务体系，支持小型微型企业创业创新基地建设，引导基地向平台化、智慧化、生态化方向发展。完善中小企业公共服务平台网络，发挥国家中小企业公共服务示范平台作用，开展基于互联网的技术创新、智能制造、质量品牌等服务，发展面向中小微企业创业创新的信息化应用服务。支持建设“创客中国”创业创新平台。积极发展众创、众包、众扶、众筹等新模式，以及创客空间、创新工场、开源社区等新型众创空间，培育形成低门槛、广覆盖、有活力的“双创”生态系统，促进生产与需求对接、传统产业与新兴产业融合、大企业与中小企业合作。

发展新型研发创新服务。加快制造业创新中心建设，推动共性和前沿技术研发、转移扩散和首次商业化应用，打造贯穿创新链、产业链的创新生态系统。

推动检验检测、测试认证、知识产权、技术交易等专业研发服务的在线化和平台化，促进研发成果转化和市场拓展。加强产学研合作，利用移动互联网、云计算、大数据等新一代信息技术及平台，发展虚拟在线、敏捷高效、按需供给的新型研发服务。

（二）推广网络化生产新模式，引领生产方式持续变革

大力发展智能工厂。加快机械、船舶、汽车、家电等离散行业生产装备智能化改造，推动全面感知、设备互联、数据集成、智能管控，促进生产过程的精准化、柔性化、敏捷化。加强石化化工、钢铁、有色、建材等流程行业先进过程控制和制造执行系统的全面部署和优化升级，推进能源管理中心建设，实现生产过程的集约高效、动态优化、安全可靠和绿色低碳。

推进网络协同制造。加快网络、控制系统、管理软件和数据平台的纵向集成，促进研发设计、智能装备、生产制造、检验验证、经营管理、市场营销等环节的无缝衔接和综合集成，实现全流程信息共享和业务协同。推动企业间研发设计、客户关系管理、供应链管理和营销服务等系统的横向集成，推进协同制造平台建设，提升产业链上下游企业间设计、制造、商务和资源协同能力。

推广个性化定制。推动家电、家具、服装、家纺、建材家居等行业发展动态感知、实时响应消费需求的大规模个性化定制模式。鼓励飞机、船舶等行业提升高端产品和装备模块化设计、柔性化制造、定制化服务能力。支持发展面向中小企业的工业设计、快速原型、模具开发和产品定制等在线服务，培育“互联网+”新型手工作坊等小批量个性化定制模式。

发展服务型制造。积极发展工业设计，推动国家级工业设计中心建设，不断提高面向产品、工艺和服务的自主创新设计能力。鼓励有条件的企业从主要提供

产品向提供产品和服务转变。引导轨道交通装备、海洋工程装备、能源电力装备等行业拓展总集成总承包、交钥匙工程和租赁外包等新业务，提高为用户提供专业化系统解决方案能力。推动制造企业开展信息技术、物流、金融等服务业务剥离重组，鼓励合同能源管理、产品回收和再制造、排污权交易、碳交易等专业服务网络化发展。

（三）培育平台化服务新业态，推动产业价值链向高端跃升

培育基于互联网的产品服务。围绕提升智能产品在线服务能力，推动数字内容、电子商务、应用服务等业务资源整合，培育智慧家庭、智能家电、智能穿戴等领域的服务新业态。深化物联网标识解析、工业云服务、工业大数据分析等在重点行业应用，支持食品、药品、危险品、特种设备、绿色建材等行业发展基于产品全生命周期管理的追溯监管、质量控制等服务新模式，构建智能监测监管体系，支持机械、汽车等行业发展产品在线维护、远程运维、智能供应链、协同研发等服务新业态。

大力发展工业电子商务。引导大型制造企业采购销售平台向行业电子商务平台转型，提高企业供应链协同水平。引导第三方工业电子商务平台向网上交易、加工配送、技术服务、支付结算、供应链金融、大数据分析等综合服务延伸，提升平台运营服务能力。鼓励发展跨境工业电子商务，完善通关、检验检疫、结汇、退税等关键环节“单一窗口”综合服务体系。推动建设集信息发布、在线交易、数据分析、跟踪追溯等功能为一体的智能物流平台，提高面向工业领域供应链协同需求的物流响应能力。

（四）营造跨界融合新生态，提高行业融合创新能力

提升系统解决方案能力。开展信息物理系统（CPS）架构、模型、数据和数据

链等基础关键标准研究，突破物理仿真、实时传感、智能控制、人机交互、系统自治等关键核心技术。构建信息物理系统（CPS）应用测试验证平台及具有综合验证能力的试验床，组织开展信息物理系统（CPS）行业应用试点示范。面向重点行业智能制造单元、智能生产线、智能车间、智能工厂建设，加快培育本土系统解决方案提供商，加强适应重点行业特点和需求的优秀解决方案研发和推广普及。

创新跨界融合发展模式。支持互联网企业与制造企业合作，构建智能汽车、智能家电、数控机床、智能机器人等领域新的技术体系、标准规范、商业模式和产业生态。推动中小企业制造资源与互联网平台全面对接，实现研发设计、生产制造和物流配送等能力的在线发布、协同和交易，提升中小企业精准、柔性、高效的供给能力。支持制造企业与电子商务企业、物流企业、金融企业开展战略投资、品牌培育、网上销售、物流配送、供应链金融等领域的合作，整合线上线下交易资源，打造制造、商贸、物流、金融等高效协同的生产流通一体化新生态。

加快智慧集群建设。围绕制造业集聚区的集约化、网络化、品牌化提升改造，加快电网、管网、交通、安防和通信网络等配套设施改造，实施“互联网+”产业集群行动，鼓励和支持有条件的地区开展智慧集群建设和试点，推动产品研发设计工具、生产设备及零配件等资源共享，实现制造业产业集群制造资源在线化、产能柔性化、产业链协同化，打造智慧集群。支持有条件的地方开展制造业与互联网融合政策创新试点，探索行业监管、数据开放、公共服务、人才培养等推进机制，形成制造业区域发展新模式。

（五）普及两化融合管理体系标准，创新企业组织管理模式

加快两化融合管理体系标准普及推广。完善两化融合管理体系基础标准，制定分类标准、组织管理变革工具和方法等新标准，研究制定引导企业互联网转型的新型能力框架体系和参考模型。组织实施两化融合管理体系实施与推广，分行业、分领域培育一批示范企业，加快构建开放式、扁平化、平台化的组织管理新模式，打造基于标准引领、创新驱动的企业核心竞争力。完善两化融合管理体系市场化服务体系，建立线上线下协同推进机制，加强政策引导和资金支持，加快形成两化融合管理体系评定结果的市场化采信机制。

持续开展两化融合评估诊断和对标引导。结合智能制造和“互联网+”新趋势，优化企业两化融合评估指标体系和评估模型，完善国家、地方政府、企业等多层次的两化融合评估协同工作体系。建设企业两化融合评估大数据平台，周期性组织开展企业两化融合自评估、自诊断、自对标，围绕两化融合现状识别、效益分析、问题诊断、趋势预测等，形成区域、行业、企业等两化融合数据地图，提高政府精准施策、机构精准服务、企业精准决策水平。

（六）发展智能装备和产品，增强产业核心竞争力

加快发展智能新产品。围绕构建支撑智能硬件产业化发展的技术体系，推动低功耗 CPU、高精度传感器、新型显示器件、轻量级操作系统等智能产业共性关键技术攻关，促进创新成果快速转化。支持重点领域智能产品、集成开发平台和解决方案的研发和产业化，支持虚拟现实、人工智能核心技术突破以及产品与应用创新。发展智能汽车、智慧医疗、智慧交通、智能建材家居等新型智能产品的测试验证环境、示范运行场景和基础数据平台，提升检测认证公共服务能力。

做强智能制造关键技术装备。加快推动高档数控机床、工业机器人、增材制造

装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储系统装备等关键技术装备的工程应用和产业化。优先支持航空航天、海洋工程、新材料等重点领域智能制造成套装备的研发和产业化，加快传统制造业生产设备的数字化、网络化和智能化改造。

（七）完善基础设施体系，提升支撑服务能力

夯实自动控制与感知技术基础。加强传感器关键技术研发和产业化发展，提升传感器智能化、微型化和集成化水平。突破工业控制系统中核心芯片、伺服电机、驱动器、现场总线、工业以太网等关键器件和技术的发展瓶颈，加快推动可编程逻辑控制器、分布式控制系统、工控机系统以及数据采集与监视控制系统等研发和产业化。加快工艺过程控制、特殊控制模块等核心芯片产业化，推进相关领域嵌入式处理器的研发和规模应用。

发展核心工业软硬件。突破虚拟仿真、人机交互、系统自治等关键共性技术发展瓶颈，夯实核心驱动控制软件、实时数据库、嵌入式系统等产业基础。提升计算机辅助设计与仿真、制造执行系统、企业资源计划、供应链管理、客户关系管理、产品全生命周期管理等系统软件的研发和产业化能力，加强软件定义和支撑制造业的基础性作用。支持信息物理系统（CPS）关键技术、网络、平台、应用环境的兼容适配、互联互通和互操作测试验证，推动工业软硬件与工业大数据平台、工业互联网、工业信息安全系统和智能装备的集成应用。

提升工业云与大数据服务能力。围绕智能装备接入工业云的数据采集、网络连接和调度管理等重点环节，突破通信协议、数据接口、数据分析等关键技术，提升工业云平台系统解决方案供给能力。创新工业云服务内容与模式，推动工业设计模型、数字化模具、产品和装备维护知识库等制造资源集聚、开放和共

享，鼓励培育基于工业云的新型生产组织模式。加快基于接口协议开放、数据全面集成、行业应用模型和开发工具共享的工业数据服务平台研发和推广应用，推动大数据在工业设计、生产制造、售后服务等产品全生命周期的应用，形成一批工业大数据解决方案，构建以新型工业操作系统和工业 APP 架构为核心的智能服务生态。

推动工业互联网建设。提升宽带网络能力，积极部署全光网，推进 5G 规模试验网建设和试商用进程。以下一代互联网示范城市、LTEv6 工程为抓手，推动 IPv6 在物联网、移动互联网中的应用。持续优化互联网骨干网，实现国内骨干直联点与交换中心协同发展，扩大内容分发网络覆盖范围，提升内容分发能力。推动工业互联网创新发展，开展工业互联网技术试验验证、工业互联网标识解析系统建设、工业互联网 IPv6 应用部署、工业互联网管理支撑平台等工作。加快推进工业以太网、短距离无线通信、4G/5G 等新一代工业互联网设备、技术研发与产业化。研究制定工业互联网网络安全防护标准，加强工业互联网网络侧安全技术手段建设，建立健全工业互联网网络安全保障体系。

逐步完善工业信息安全保障体系。围绕工控安全监管和企业工控安全防护水平提升，健全政策标准体系，研制工控安全审查、分级评估、智能产品关键信息安全标准及其验证平台。支持国家工业信息安全信息采集报送、在线监测以及测试、评估、验证等平台建设，加快形成工业信息安全信息采集、分析、评估和通报工作体系，建立工业信息安全监管体系。支持研发工业信息系统、产品检测技术和工具，开展社会化工业信息安全测评服务，提高智能工业产品的漏洞可发现、风险可防范能力，建立工业信息安全技术保障体系。推动企业建立工业信息安全保障工作机制。

四、重点工程

（一）制造业“双创”培育工程

依托重点行业优势企业，在研发创新、协同制造、产品全生命周期管理等领域开展“双创”平台建设及应用推广。支持基础电信企业、大型互联网企业联合共建资源开放、数据共享、创业孵化、在线测试、创业咨询等服务平台，为中小企业及个人开发者开展制造领域创新提供普惠服务。推动有条件的国家新型工业化产业示范基地和产业集聚区结合国家战略布局和产业发展实际，与众创、众包、众扶、众筹等服务资源对接，建设各具特色、虚实结合的众创空间。建设若干国家制造业创新中心，提供虚拟在线、敏捷高效、按需供给的专业化服务。

（二）制造业与互联网融合发展工程

选择有条件的地区、行业、企业，建设多功能、集成化的工业云平台，开展工业云服务创新应用，培育社会化、共享化、网络化服务新模式。聚焦能源精细化管理、供应链金融服务、产品全生命周期质量管理等，开展大数据智能分析平台、开放服务平台等建设及应用，发展大数据智能服务新模式。推动具有行业知名度的大企业开放集采集销平台，实现与供应链上下游企业间的互联互通，发展供需精准对接服务。建设行业性和综合性电子商务平台，支持平台服务向多元化方向延伸，建立和完善工业电子商务运行形势监测分析体系。组织典型案例和经验的总结与推广，大力宣传各地区、各行业和典型企业在推进制造业与互联网融合方面的成功经验和做法。

（三）系统解决方案能力提升工程

研制信息物理系统（CPS）综合标准体系，并进行行业推广应用。以提升系统

架构设计、系统集成、综合服务能力为重点，建设信息物理系统（CPS）开发工具、知识库、组件库等通用平台。建设信息物理系统（CPS）测试验证平台和综合验证实验床，开展多元异构数据、网络、平台的兼容适配、互联互通和互操作测试验证。以船舶、机械、汽车等行业为重点，研制精益研发解决方案，建立研发与制造一体化平台，推广虚拟环境中的系统研发设计和验证服务。聚焦石化化工、钢铁、有色、建材、航空、汽车、船舶、家电等行业，研制智能工厂解决方案，完善企业智能化生产体系。针对装备、消费品等行业，研制供应链协同管控解决方案，为企业构建系统化、柔性化、智能化供应链体系提供支撑。

（四）企业管理能力提升工程

分行业、分领域开展两化融合管理体系贯标示范，总结提炼贯标成果和经验，鼓励和推动各地开展省市级贯标试点示范工作，组织开展各类宣贯和培训活动，推动两化融合管理体系贯标由试点推广向全面普及转变。推动企业以管理体系贯标为牵引实现管理模式创新和管理现代化水平提升，培育和提升精益管理、大规模个性化定制、供应链协同、市场快速响应、精准营销等核心竞争能力。培育壮大贯标评定的市场服务队伍，推动完成贯标企业开展评定。健全面向互联网化和智能化发展需求的两化融合评估体系，依托中国两化融合服务平台建设两化融合大数据平台，每年推动各省级单位组织辖区内企业开展周期性两化融合自评估、自诊断与自对标。

（五）核心技术研发和产业化工程

围绕重大装备和产品智能化需求，搭建技术联合攻关平台，支持自动控制和智能感知设备及系统、核心芯片技术、以及新型显示系统的研发和产业化。重点

扶持安全可控的工业基础软硬件、高端行业应用软件、嵌入式系统、新型工业 APP 应用平台、工业互联网网络设备、工控安全防护产品发展。支持企业探索工业互联网应用创新，开展工厂内外网络技术及互联互通、无线工厂、标识解析、IPv6 等方面的应用示范。支持信息技术服务在个性化定制、产品全生命周期管理、网络精准营销和在线支持等领域的应用。

（六）工业信息安全保障工程

围绕提升智能装备和产品应用安全水平和智能工厂信息安全保障能力，支持搭建智能产品及装备信息安全测评平台。进一步推动工业防火墙、访问控制等工业信息安全产品在机械、石化化工、钢铁、有色、建材等行业的应用推广，提升工业行业信息安全防护能力。鼓励行业组织、科研机构、骨干企业在重点行业联合开展工业信息安全应急和攻防演练试点，提升工业领域信息系统安全漏洞可发现和风险可防范能力。针对工业领域信息系统的高级可持续威胁，建设工业云、工业大数据信息安全检测和预警平台。

五、保障措施

（一）健全组织实施机制

建立健全政府、行业、企业、科研院所和第三方咨询服务机构的两化融合协同推进机制，加强相关部门在两化融合发展重大问题、重大政策和重大工程等方面的协调配合。加强组织领导，统一认识，明确职责分工，制定出台配套政策措施，落实规划总体要求、目标和任务。建立两化融合发展的跟踪监测、统计分析、绩效评估、动态调整和监督考核机制，定期开展规划实施的评估考核工作，确保规划得到有效贯彻落实。

（二）加大财税金融支持

充分利用科技重大专项、技术改造资金、工业转型升级资金、专项建设基金等渠道，加大对两化融合共性技术开发、公共平台建设、试点示范项目及两化融合管理体系贯标的支持。完善和落实研发费用加计扣除、高新技术企业、科技企业孵化器等税收优惠政策。积极发挥政策性金融、开发性金融和商业金融的优势，加大对高端装备、智能制造、工业互联网等重点领域的支持力度。引导中央企业创新投资基金、地方产业投资基金和社会资本，支持成套装备、高端智能产品、工业软硬件、工业互联网等重大技术研发、成果转化和并购重组。

（三）建立健全标准体系

整合工业、信息技术、通信领域的标准化资源，加快建立适应制造业与互联网融合发展的标准体系，推动建立跨界融合标准化技术组织。按照急用先行、成熟先上、重点突破的原则，面向重点行业和细分领域制定行业应用规范和实施指南。发挥企业在标准制定中的重要作用，支持组建重点领域标准推进联盟，鼓励制定团体标准，协同推进标准研制。支持骨干企业主导或实质参与国际标准制定，提升国际标准话语权。

（四）完善人才培养体系

完善激励创新的股权、期权等风险共担和收益分享机制，创造有利于两化融合优秀人才脱颖而出的环境。围绕两化融合急需短缺人才，在重点院校、大型企业和产业园区，建设一批产学研相结合的专业人才培养基地。支持高校围绕两化融合人才培育设立相关学科，把两化融合人才培养作为专业技术人员知识更新工程、企业经营管理人才素质提升工程等国家人才培养计划的优先领域。加强中西部地区两化融合人才培养和引进。推广企业首席信息官制度，鼓励企业引入和培养复合型人才，提升信息化与业务部门之间的协同对接能力。

（五）加强国际交流合作

围绕两化融合相关技术研发、标准研制、人才培养、行业应用等领域，积极开展双边、多边国际交流合作。结合“一带一路”等国家重大战略，支持和鼓励制造企业联合互联网、信息通信、金融等领域企业率先“走出去”。支持行业协会、产业联盟与企业在全球范围内共同推广两化融合相关产品、技术、标准、服务，推动两化融合全链条“走出去”。

【专家解读】

周涛：拥有顶尖科技型企业城市，占据了大数据产业发展上的优势



导读：

大数据是当前信息技术产业中最受关注的热点领域之一。由于其广阔的市场前景，地方纷纷提速大数据建设，各大大数据产业园也在迅速上马，大数据建设情况究竟如何？哪些城市最有可能突围？

投稿方式：lx@zgc-bigdata.org

日前，数之联科技 CEO、电子科技大学教授周涛接受了 21 世纪经济报道记者的专访，详述了他对上述问题的看法。

一大数据产业存在“泡沫”

■《21 世纪》：大数据现在是市场热词，地方也在大量上马大数据产业园，你认为大数据建设存在泡沫吗？

周涛：目前大数据产业确实存在泡沫。但“泡沫”并非由产能过剩而引发，而是因为大量的伪大数据企业存在。

这是因为大数据行业并没有一个明显的边界。一般可以认为，自己从事数据采集，分析，可视化等的方面的研发与运用的公司，可以被称为大数据公司。但目前国内很多所谓的大数据公司，其当前的业务仅仅是查询搜索，甚至主要依赖于人工呼叫服务。

还有一些企业，它们并没有真正的大数据分析技术实力，而是以大数据分析为噱头获取融资以谋求发展，这类企业在国内垂直行业应用中占据相当份额。

大量的伪大数据企业的出现，最终有可能的结果是劣币驱逐良币，即真正有潜力的大数据企业错过了获得投资的机会。

■《21 世纪》：2015 年国务院发布了《促进大数据发展行动纲要》，指出 2017 年底前形成跨部门数据资源共享共用格局。如何真正实现政务大数据共享？

周涛：可以将政府数据分为三个开放阶段。第一个阶段是非常态共享阶段，即在出现突发性事件，如地震、暴恐事件等时候，临时调集各个部门的数据，并召开非常态数据共享会；第二个阶段是常态共享阶段，如目前工商部门每次都可以拿到不合格检验名录；第三阶段是数据的实时共享阶段，如开放 API（应

用程序编程接口），以农产品检验而言，通过扫描编码就可以获得该农产品的所有数据。

但现在的情况是，国内的政务大数据几乎没有实现实时开放，尽管在某些地区实现了常态化共享，但绝大部分的政务大数据都处于非常态共享阶段。其中主要问题是各政府部门之间的协调有难度，比如有些数据是中央或卫计委、公安等部门的，地方政府很难协调去共享。

二 贵州或借助大数据实现经济突破

■《21 世纪》：以贵州为例，目前在大力发展大数据产业，并希望能够实现弯道超车。大数据产业是否可以白手起家，不依靠当地的历史积淀？

周涛：贵州在大数据建设方面的力度很大，对全国大数据生态环境的贡献是值得肯定的。

近几年贵州省在科技方面的投入增速很快，因为贵州意识到，只有发展高新科技企业，才能留住人才。

而目前贵州发展大数据的主要困难来自两个方面，第一是人才的高度匮乏，第二是原有产业结构并不适应大数据产业的发展需求。大数据是信息化的高级阶段，但贵州既有的工业主要以矿产、烟草、白酒等传统产业为主，信息化产业较少。

但如果贵州现在不发展大数据产业，则有可能永远没有机会赶超其他省市。

贵州应该从三个方面来发展大数据。第一是在全国范围内实现政务数据的公开共享，并在脱敏后向企业和社会公开；第二是重点研究大数据立法和数据交易体系；第三是利用贵州的劳动力成本低的优势，发展数据清洗和采集业务。

因为这些大数据产业不需要先进产业结构做支撑，不依靠原有的产业生态，只

需要地方政府强有力的行政力量推动便可达到。

■ 《21 世纪》：哪些城市在大数据发展上最有潜力？

周涛：需要注意的是，目前大数据人才主要流向的是北京、深圳和杭州等地。

这是因为这几个城市都有顶尖的互联网企业，如北京有 360，深圳有腾讯，杭州有阿里巴巴。这使得国内其他城市和它们相比，不容易留住大数据高端人才。以成都为例，尽管成都在大学的资源方面高于杭州，但是因为后者有阿里巴巴，使得成都在新创企业的质量上是落后于杭州。而成都尽管有大量的中小科技型企业，但由于没有顶尖的科技型企业存在，对于人才的吸引力明显小于杭州。

以电子科大为例，10 个优秀的毕业生里面，大部分都去了国内的互联网巨头，能留住一个在成都本地工作，已经是很不容易的事情了。

因此就城市之间的大数据竞争而言，拥有顶尖科技型企业的地方，依然占据了大数据产业发展上的优势。

但除了北上广深外，我认为成都、沈阳、重庆、呼和浩特、贵阳在未来有可能成为国内大数据产业上的领先省市。如沈阳，主要是发展工业大数据，呼和浩特则是在建立北方大数据中心，成都是发展多样化的大数据产业，包括医疗、金融、商务物流等，重庆则是在努力实现共享经济和大数据的集合。

【产业检测】

数据会说话 | 2016 年国庆黄金周出游报告



报告简介：

2016 年国庆是第十八个国庆黄金周假期，根据国家旅游局数据中心综合测算，国庆期间全国共接待游客 5.93 亿人次。在如此大规模的出游中，游客都是从哪儿来？到哪儿去？他们喜欢用哪些 APP？

针对这些问题，在《2016 国庆黄金周出游报告》中，TalkingData 通过对移动数据研究中心的设备位置信息进行整理与分析，捕捉出游人群目的地偏好，通过 APP 行为探究北京及上海出游人群的出行方式，追踪国庆前后旅游 APP 表现，描绘北京出游人群画像。我们希望通过移动设备来管窥国庆出游这一巨大的人群迁徙活动。

Part 1 国庆出游目的地分析

1、东亚及东南亚依然是最热门的境外游目的地

在黄金周这一出境游高峰里，距离较近的日韩、新马泰依然是热门的旅游目的地，而俄罗斯旅游热度增长迅猛，成为了本次黄金周期间第三热门的境外游目的地。

东亚及东南亚依然是最热门的境外游目的地

在黄金周这一出境游高峰里，距离较近的日韩、新马泰依然是热门的旅游目的地，而俄罗斯旅游热度增长迅猛，成为了本次黄金周期间第三热门的境外旅游目的地

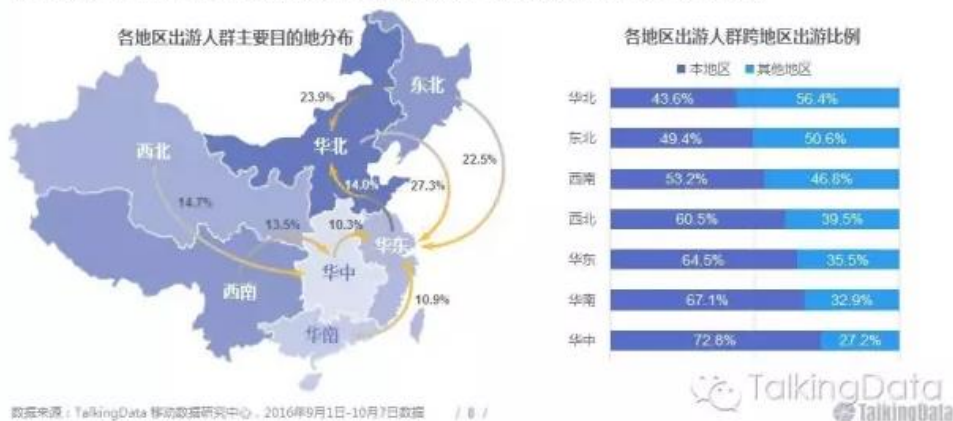


2、华北地区出游人群更喜欢跨地区出游

国庆黄金周期间，华北地区出游人群跨地区出游比例最高，有超过 56.4%的人群到华北以外地区出游，其中有 27.3%的人群目的地为华东地区，而华中区域出游人群更习惯短距离出游，有 72.8%的人群选择在华中本地区出游。

华北地区出游人群更喜欢跨地区出游

国庆黄金周期间，华北地区出游人群跨地区出游比例最高，有超过56.4%的人群到华北以外地区出游，其中有27.3%的人群目的地为华东地区，而华中区域出游人群更习惯短距离出游，有72.8%的人群选择在华中本地区出游



3、北京天安门游客多数来自华北及华东

黄金周期间到访过北京天安门的外地游客多数来自北京周边及长三角区域，在北京期间他们的活跃范围主要集中在西单-天安门-王府井一线。

北京天安门游客多数来自华北及华东

黄金周期间到访过北京天安门的外地游客多数来自北京周边及长三角区域，在北京期间他们的活跃范围主要集中在西单-天安门-王府井一线

天安门游客来源地



数据来源：TalkingData 移动数据研究中心，2016年9月1日-10月7日数据 / 10 /

天安门游客市内活动范围



TalkingData
TalkingData

4、上海迪士尼游客主要来自东部沿海地区

黄金周期间到访过上海迪士尼的外地游客多数来自江苏、浙江、福建等东部沿海地区，除了游玩迪士尼外，他们主要还活跃在人民公园、世纪大道周边。

上海迪士尼游客主要来自东部沿海地区

黄金周期间到访过上海迪士尼的外地游客多数来自江苏、浙江、福建等东部沿海地区，除了游玩迪士尼外，他们主要还活跃在人民公园、世纪大道周边

迪士尼游客来源地



数据来源：TalkingData 移动数据研究中心，2016年9月1日-10月7日数据 / 11 /

迪士尼游客市内活动范围



TalkingData
TalkingData

Part 2 国庆出游方式分析

5、航空出游人群最年轻

在自驾出游、铁路出游、航空出游三类人群，25岁及以下人群中航空出游指数最高，而46岁以上人群中自驾出游指数最高，可见自驾出游更加适合成熟人群。

航空出游人群最年轻

在自驾出游、铁路出游、航空出游三类人群中，25岁及以下人群中航空出游指数最高，而46岁以上人群中自驾出游指数最高，可见自驾出游更加适合成熟人群

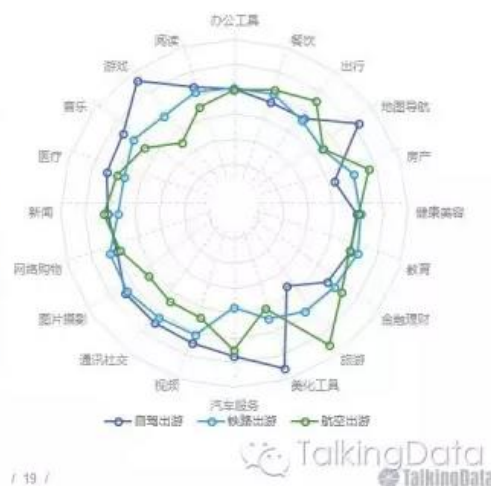


6、航空出游人群更加关心旅游出行

在自驾出游、铁路出游、航空出游三类人群中，自驾出游人群相对偏好地图导航、游戏类应用，而航空出游人群更加偏好旅游、出行类应用，可见航空出游人群日常更关心旅游出行。

航空出游人群更加关心旅游出行

在自驾出游、铁路出游、航空出游三类人群中，自驾出游人群相对偏好地图导航、游戏类应用，而航空出游人群更加偏好旅游、出行类应用，可见航空出游人群日常更关心旅游出行



Part 3 国庆出游 APP 表现

7、综合预定仍然是最主流的旅游应用

在9月计划出游期间，综合预定类应用活跃率要远高于其他旅游细分类别，用户仍然偏好综合渠道来规划自己的旅游，而铁路与民航类应用活跃率波动性更大，9月25日-9月30日是一个较为集中的出行高峰。

综合预定仍然是最主流的旅游应用

在9月计划出游期间，综合预定类应用活跃率要远高于其他旅游细分类别，用户仍然偏好综合渠道来规划自己的旅游，而铁路与民航类应用活跃率波动性更大，9月25日-9月30日是一个较为集中的出行高峰



数据来源：TalkingData 移动数据研究中心，2016年9月1日-10月7日数据。
各细分类别选取该类别下TOP 3应用均值作为样本数据

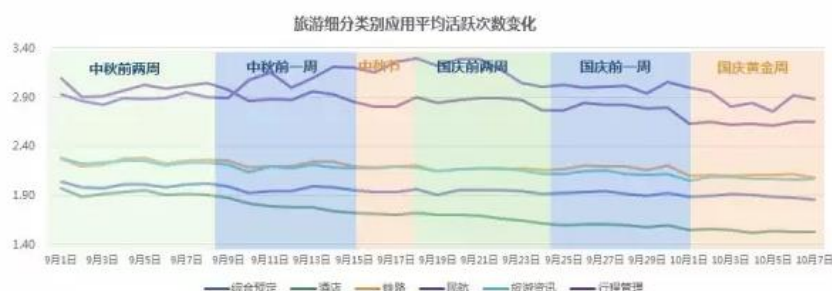
TalkingData
TalkingData

8、航空相关应用平均活跃次数最高

随着黄金周的临近，各旅游细分类别应用平均活跃次数逐渐降低，尤其是酒店类应用，而民航类及与航班信息相关的行程管理类应用平均活跃次数最高，中秋节前后是另外一个活跃高峰。

航空相关应用平均活跃次数最高

随着黄金周的临近，各旅游细分类别应用平均活跃次数逐渐降低，尤其是酒店类应用，而民航类及与航班信息相关的行程管理类应用平均活跃次数最高，中秋节前后是另外一个活跃高峰



数据来源：TalkingData 移动数据研究中心，2016年9月1日-10月7日数据。
各细分类别选取该类别下TOP 3应用均值作为样本数据

TalkingData
TalkingData

9、百度地图在黄金周期间表现更为活跃

进入黄金周后，百度地图的活跃率迎来了一个明显的提升，10月4日后地图类应用活跃率出现下降，可见黄金周前半段出行更为集中。

百度地图在黄金周期间表现更为活跃

进入黄金周后，百度地图的活跃率迎来了一个明显的提升，10月4日后地图类应用活跃率出现下降，可见黄金周前半段出行更为集中



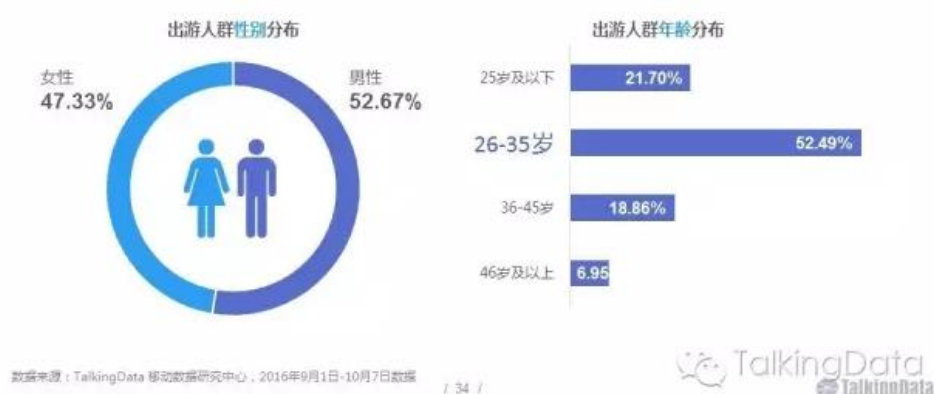
Part 4 北京国庆出游人群画像

10、北京国庆出游以年轻人群为主

国庆出游人群中，男女比例基本持平，相对于移动互联网人群性别比例来讲女性出游意愿更高；在出游人群年龄分布上，26-35岁的80后是国庆出游主力。

北京国庆出游以年轻人群为主

国庆出游人群中，男女比例基本持平，相对于移动互联网人群性别比例来讲女性出游意愿更高；在出游人群年龄分布上，26-35岁的80后是国庆出游主力

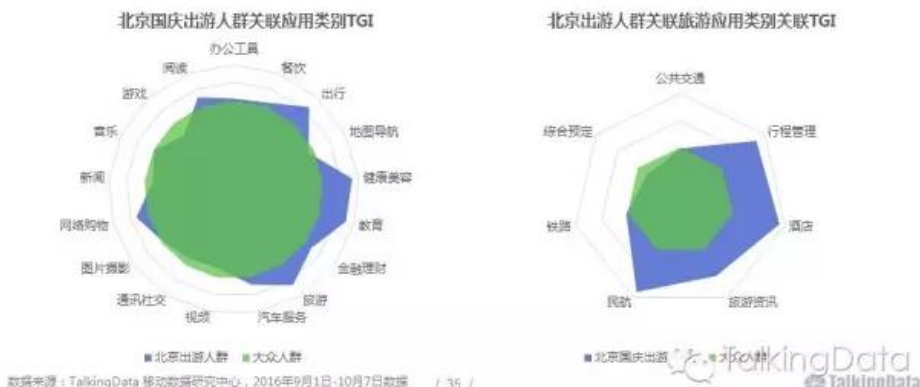


11、北京国庆出游人群偏好民航、酒店等垂直类应用

相对于大众群体，北京国庆出游人群偏好出行、旅游、健康美容等类别应用；在旅游细分应用偏好上，北京国庆出游人群偏好行程管理、酒店、民航、旅游资讯等垂直类应用。

北京国庆出游人群偏好民航、酒店等垂直类应用

相对于大众群体，北京国庆出游人群偏好出行、旅游、健康美容等类别应用；在旅游细分应用偏好上，北京国庆出游人群偏好行程管理、酒店、民航、旅游资讯等垂直类应用



12、北京 90 后出游人群偏好铁路、旅游资讯类应用

在旅游应用细分类别中，相对于 36-45 岁的出游人群，北京 90 后出游人群偏好铁路、旅游资讯类应用；偏好应用 TOP 10 中，格林豪泰占据了首位。

北京90后出游人群偏好铁路、旅游资讯类应用

在旅游应用细分类别中，相对于36-45岁的出游人群，北京90后出游人群偏好铁路、旅游资讯类应用；偏好应用TOP 10 中，格林豪泰占据了首位



10 月万事达卡财新 BBD 中国新经济指数降至 29.2



主要在资本投入回落的影响下，10月万事达卡财新BBD中国新经济指数（NEI）出现下降走势。

11月2日，财新智库莫尼塔和BBD联合发布数据显示，10月万事达卡财新BBD中国新经济指数（NEI）为29.2，即新经济占整个经济投入的比重为29.2%。该值较9月的30.1下降0.9个百分点，重新回到了低位。

NEI包括劳动力、资本和科技三项一级指标，它们在NEI中的权重分别是40%、35%和25%。10月NEI的下降主要来自资本投入的回落。资本投入指数在近半年中的波动较大，在经过上个月的反弹后，10月再次下降至27.9。劳动力投入指数从3月开始首次突破30，达到31.4，随后开始长达半年的下降趋势，10月继续降至28.9，仍然高于去年的大多数月份。科技投入指数有所上升，10月为31.3。

万事达卡财新BBD中国新经济指数，是由财新智库（深圳）投资发展有限公司和成都数联铭品科技有限公司与北京大学国家发展研究院合作研发，每月2日上午10:00发布上月数据。相关指数目前是试运行阶段。

新经济指数（beta）旨在度量中国经济转型中新经济相对于传统经济或旧经济

的活跃程度。新经济指数（beta）覆盖了节能与环保业、新一代信息技术与信息服务产业、生物医药产业、高端装备制造产业、新能源产业、新材料产业、新能源汽车产业、高新技术服务与研发业、金融服务与法律服务等 9 个类别，共 111 个行业。财新网（记者 李雨谦）

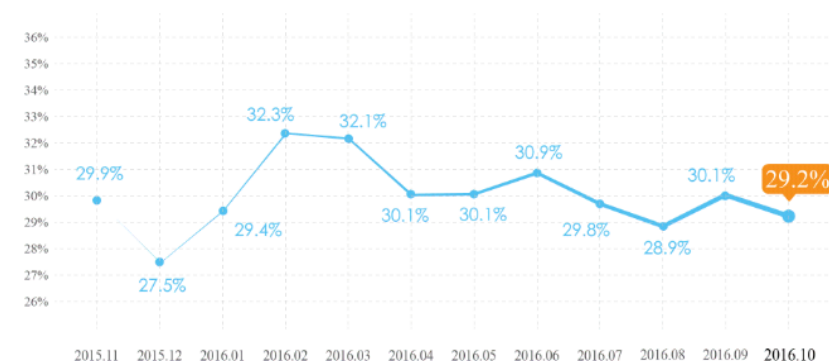
10 月万事达卡财新 BBD 中国新经济指数 (试行版)

声明：从 2016 年 7 月开始，中国新经济指数报告由万事达卡冠名，指数名称正式更名为：万事达卡财新 BBD 中国新经济指数。



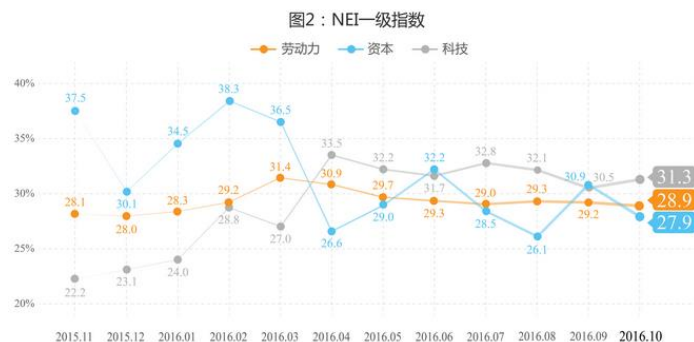
2016 年 10 月，万事达卡财新 BBD 中国新经济指数（NEI）为 29.2，即新经济投入占整个经济投入的比重为 29.2%。该值较 9 月的 30.1 下降 0.9 个百分点，重新回到了低位（图 1）。NEI 新经济据于以下定义：首先，高人力资本投入、高科技投入、轻资产。其次，可持续的较快增长。第三，符合产业发展方向。NEI 所含行业详见第二部分和《万事达卡财新 BBD 中国新经济指数技术报告》。

图 1：万事达卡财新BBD中国新经济指数

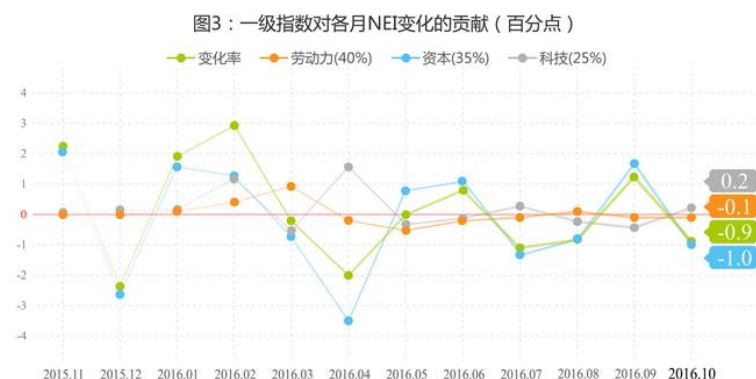


NEI 包括劳动力、资本和科技三项一级指标，它们在 NEI 中的权重分别是 40%、35%和 25%。10 月 NEI 的下降主要来自资本投入的下降。资本投入指数在近半年中的波动较大，在经过上个月的反弹后，本月再次下降至 27.9（图 2）。

劳动力投入指数从 3 月开始首次突破 30，达到 31.4，随后开始长达半年的下降趋势，本月继续降至 28.9，仍然高于去年的大多数月份。科技投入指数有所上升，本月为 31.3。

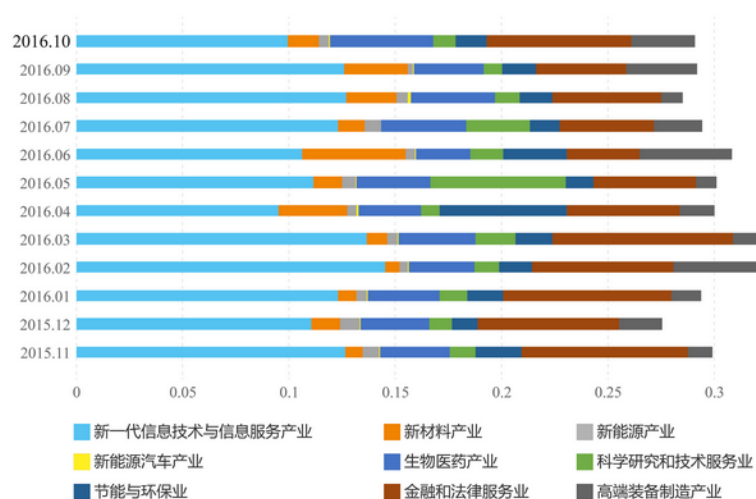


劳动力、资本和科技投入的变化绝对值分别为-0.1，-1，和 0.2 个百分点，与权重相乘求和后，对 10 月 NEI 变化的绝对贡献值为-0.9（图 3）。



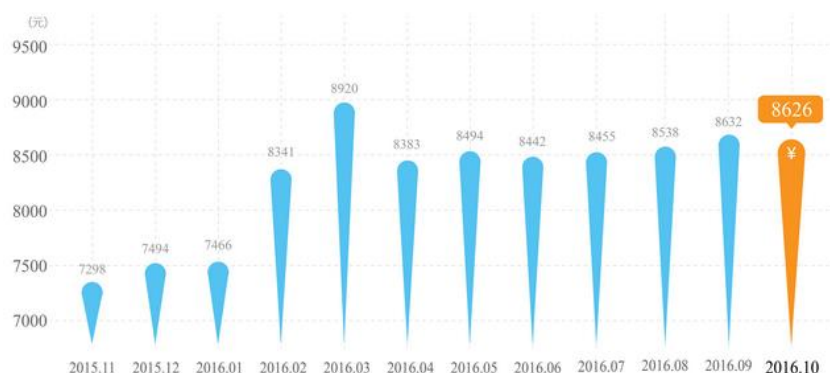
分行业看，NEI 中占比最大的行业为新一代信息技术与信息服务产业，10 月为总指数贡献了 10 个百分点，但较上月的 12.6 大幅度下降。金融和法律业的贡献排名第二，本月上升较快，贡献 6.8 个百分点，生物医药产业的上升也较为显著，排名第三，贡献 4.8 个百分点（图 4）。

图4：分行业新经济指数



2016年10月，新经济行业入职平均工资水平几乎与上月持平，为每月8626元（图5）。新经济工资主要来自51job、智联招聘、拉钩、赶集网等数个招聘网站的招聘信息，即对劳动力的需求工资。需要再次强调的是，本月新经济指数对劳动力大数据进行了整理，获取了新的数据源，将不同数据源的结构影响矫正后，重新计算了劳动力的各项指标。

图5：中国新经济行业月平均工资水平



10月新经济行业招聘人数占全国总招聘人数比例进一步下降，为27.5%，新经济行业招聘总薪酬占全国总薪酬比重从30.5%略降为30.2%。新经济行业的平均入职工资水平相对于全国平均入职工资水平基本持平，10月新经济入职工资

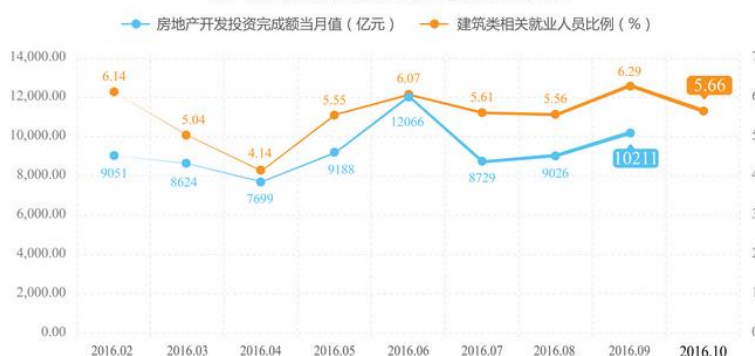
“溢价”为 9.6%（图 6）。

图6：新经济行业入职工资水平相对于全国平均入职工资水平的溢价率



从上月开始，我们持续挖掘劳动力需求大数据中的一些同期指标，由于 NEI 发布在月初，可以管窥上月相关实体经济指标的走势。本月我们对建筑类就业人员占比进行分析。结果发现，中国每月的房地产开发投资完成额当月值与劳动力数据中建筑类就业人员的当月需求占比走势基本一致。建筑类相关就业人员的需求占比在 2016 年 9 月为 6.3%，而 10 月下降至 5.7%，这可能预示着 10 月房地产开发投资额将会回落（图 7）。

图7：劳动力需求数据挖掘：建筑类相关人员



其次，我们在劳动力需求大数据中识别出制造业企业，并计算他们的劳动力需求变动情况。我们发现，该指标与中国规模以上工业利润总额数据的走势基本一致。若以 2016 年 2 月为 100，2016 年 10 月的劳动力当月需求上升至 135，比 2016 年 9 月有大幅上升，这可能代表着大概率上 2016 年 10 月的规模以上工业利润总额会进一步上升（图 8）。

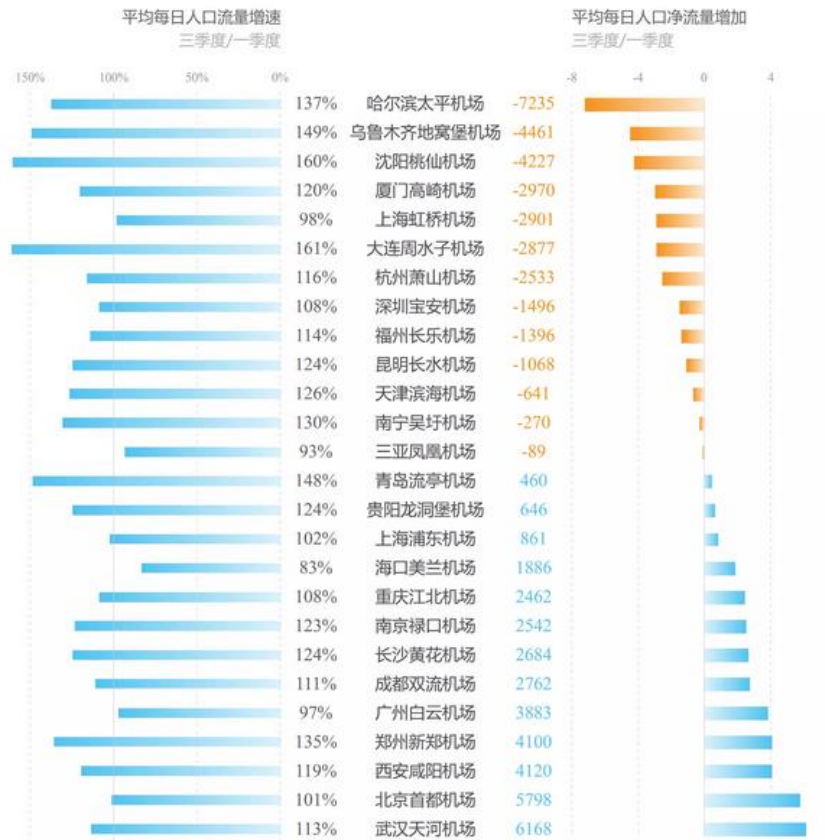
图8：劳动力需求数据挖掘：制造业企业劳动力需求



人口流动数据与经济活力息息相关。从2016年一季度到三季度，我们挑选了前全国流量最大的26家机场，观察其总人口流量的变化以及每日净流入人口的增加额。每日人口净流入量度量了一个城市的经济吸引力变化。

从下表（图9）中可以看出，哈尔滨、沈阳、乌鲁木齐等机场的三季度平均每日人口净流入量比一季度减少4000到7000人，而武汉、北京和西安则在平均每日人口净流入量的增速上排名前三。另一项重要指标是平均每日人口流量的变动，该指标与当地经济活力相关。在每日人口净流入呈增加趋势的城市中，总流量增加的前五名为青岛、郑州、长沙、贵阳和南京。这些城市保持了对人口吸引力上升势头，也显示了较好的经济活力。

图9：典型城市的机场流量



2016年10月新经济总量指数城市排名前20名如图10所示，上海、北京、深圳、杭州与重庆排名前五，该排序计算每个投入指标在所有城市中的排序百分位，再将百分位加权平均，体现的是近半年城市间新经济总量排名。

图10：城市新经济总量排名前20名（2016/4-2016/10平均值）

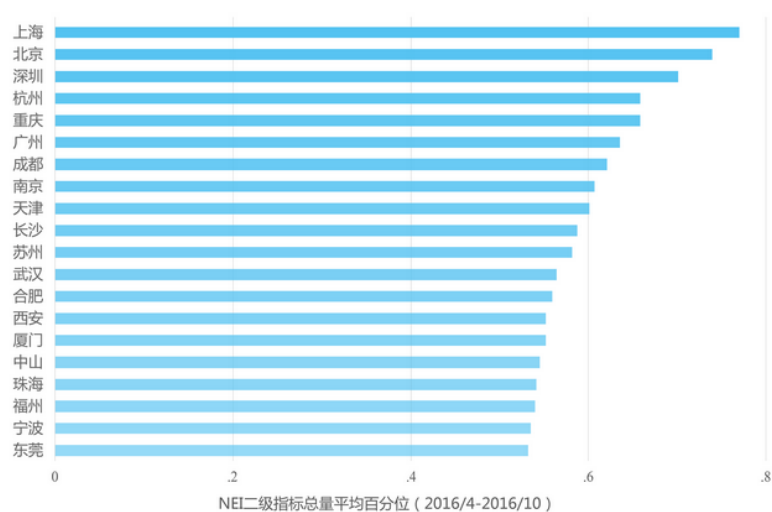
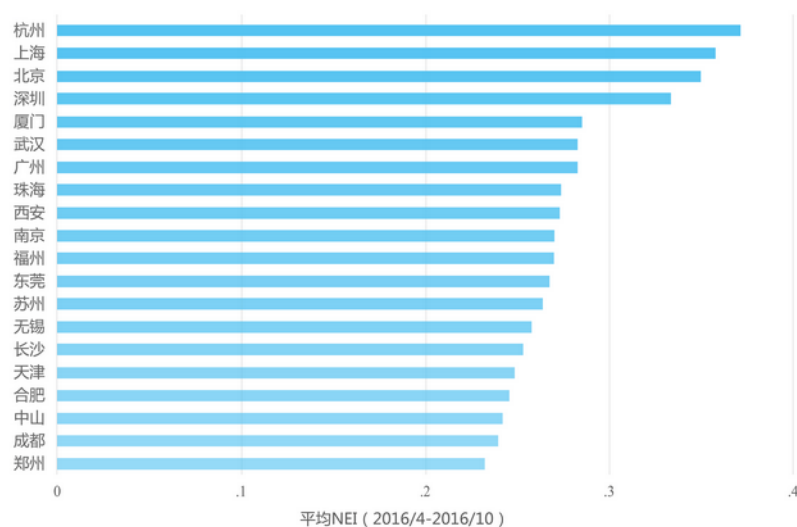


图 11 是从 2016 年 4 月到 10 月城市 NEI 平均排名，前五名为杭州、上海、北京、深圳、厦门。上海重新回到全国第二名，仍然落后于杭州；广州跌出前五名，厦门递补为第五名。

图11：城市NEI排名前20名（2016/4-2016/10平均值）



更多咨询敬请联络:

万事达卡

公共关系副总裁 吴焕宇

电话：+86-10-8519-9304

电邮：Huanyu_wu@mastercard.com

投稿方式：lxx@zgc-bigdata.org

财新智库

财新智库莫尼塔董事长兼首席经济学家 沈明高

电话：+86-10-8518-8170 转 8618

电邮：minggaoshen@caixin.com

公关总监 马玲

电话：+86-10-8590-5204

电邮：lingma@caixin.com

BBD（数联铭品）

BBD（数联铭品）首席经济学家 陈沁

电话：+86-28-65290823

电邮：chenqin@bbdservice.com



版权声明

万事达卡财新 BBD 中国新经济指数，是由财新智库（深圳）投资发展有限公司和成都数联铭品科技有限公司共同研发，与北京大学国家发展研究院合作，经过近一年努力，于 2016 年 3 月 2 日在北京首发的指数产品，此后每月 2 日上午 10:00 发布上月数据。

关于万事达卡：

万事达卡（纽交所股票代码：MA），www.mastercard.cn，是全球性的支付与科技公司。通过运营全球最快的支付处理网络，万事达卡将超过 210 个国家和地区的消费者、金融机构、商户、政府和企业连接在一起。万事达卡的产品和解决方案使得每个人在购物、旅行、企业经营、财务管理等日常商业活动都变得更容易、更安全和更高效。敬请关注我们的“万事达卡”官方微信以

投稿方式：lxx@zgc-bigdata.org

及在新浪的官方微博@万事达人，以获悉动态并参与互动。也可访问万事达卡新闻中心或万事达卡互动中心获取更多资讯。

关于财新:

财新传媒是提供财经新闻的全媒体集团，依托专业的团队和强大的原创新闻优势，以网站、移动端、期刊、视频、图书、会议等 多层次的业务平台，为中国最具影响力的受众群，提供准确、全面、深入的财经新闻产品。财新智库是财新传媒通过孵化另行建立的高端金融资讯服务平台，旨在通过发展金融数据业务，壮大宏观经济研究队伍，服务于智库业务客户。详细信息，敬请浏览 www.caixin.com。

关于 BBD：

BBD（数联铭品）是行业领先的大数据解决方案提供商，紧密围绕新经济，通过动态尽调、信用评级、风险定价和经济指数四个步骤，BBD 提供从微观到宏观的大数据服务。详细信息，敬请浏览：<http://www.bbdservice.com>。

【活动通知】

重磅嘉宾齐聚：构建智慧生态 创新时空互联暨大数据时代发展与创新论坛

中国测绘地理信息学会2016年学术年会

构建智慧生态 创新时空互联暨大数据时代发展与创新论坛

主办单位：中国测绘地理信息学会

承办单位：中国测绘地理信息学会地图大数据创新工作委员会
中科宇图科技股份有限公司

时间：2016年11月11日08:30-12:00

地点：南宁国际会展中心102会议室



11月10至11日，中国测绘地理信息学会2016年学术年会将在广西壮族自治区南宁市召开。作为中国测绘地理信息学会学术年会的特别合作单位中科宇图将在11日上午承办“构建智慧生态 创新时空互联暨大数据时代发展与创新论坛”。届时，论坛将特邀了资深专家学者和政府部门、知名企业代表等参会，期间将会围绕大数据研究与应用、智慧城市建设等话题进行深入探讨。我们诚挚地欢迎各位领导及业界同仁莅临分论坛指导交流！



刘锐 主持人

教授 中国测绘地理信息学会地图大数据创新工作委员会副主任

个人简介

现任中科宇图科技股份有限公司副总裁、研究院院长、首席科学家。在美国主持过20多项科研及工程技术项目，在国内先后主持和参与40多项国家科技及工程项目；主持14项专利技术研发；发表科研论著和学术报告100余篇，主编出版专著5部。曾荣获北京市政府“中关村高端领军人才”奖、环境保护部“优秀科技工作者”奖等奖项。



彭震中 致辞嘉宾

中国测绘地理信息学会秘书长

个人简介

现任中国测绘地理信息学会副理事长兼秘书长。研究生学历，1984年7月毕业于武汉测绘学院航空摄影测量与遥感专业，毕业后分配到国家测绘局，历任副处长、处长、副司长。



赵国栋

中关村大数据产业联盟秘书长

报告题目：大数据经营论

个人简介

现任中关村大数据产业联盟秘书长，CCF大数据专委会委员，北邮特聘导师，著有《大数据时代的历史机遇》一书。



许新宜

北京师范大学水科学研究院教授博导

报告题目：水利大数据研究与应用

个人简介

教授、博士生导师，享受政府特殊津贴。历任中国水利水电科学研究院水资源研究所所长，水利部水文司副司长、南水北调规划设计管理局局长，北京师范大学水科学研究院院长。



孙世友

中国测绘地理信息学会地图大数据创新工作委员会主任

报告题目：时空大数据助建智慧城市

个人简介

现任中科宇图科技股份有限公司副总裁，教授级高工，北京师范大学水科学研究院兼职教授，中国测绘地理信息学会地图大数据创新工作委员会主任、中国地理信息产业协会环境工作委员会副主任，中国地理信息产业协会无人机遥感工作委员会副主任。

黄华 方正国际软件有限公司大数据业务部 总经理

报告题目：公安大数据：时空大数据在公安行业中的应用

张永敏 华为企业云大企业解决方案部部长

报告题目：大数据与云平台：华为云与大数据的应用研究

杨文杰 南宁市公安局科技信息化处副处长

报告题目：公安大数据：基于三维智能监控平台的公安大数据应用

金志坚 中国电信广西分公司无线网优中心主任

报告题目：通信大数据：地理信息空间大数据在通信行业的应用

童元 中科宇图科技股份有限公司助理总裁

报告题目：地图新技术服务行业应用新常态

张志华 青岛市勘察测绘研究院 研究员

报告题目：大数据支撑下的社会综合治理信息平台建设与应用

韩刚 国信司南（北京）地理信息技术有限公司、天地图有限公司
总工程师

报告题目：如何凸显地理空间大数据服务智慧城市的价值

刘剑 同方知网广西海南区域分公司 总经理

报告题目：基于文献大数据分析的测绘行业知识服务



中国测绘地理信息学会2016年学术年会

互联网+测绘地理信息

第102会议室

2016年11月11日, 08:30-12:00

构建智慧生态

创新时空互联暨大数据时代发展与创新论坛

序号	报告题目	报告人	单位职务
1	领导致辞 (宣布地图大数据创新工作委员会成立、中国测绘地理信息学会会刊发布)	彭震中	中国测绘地理信息学会秘书长
2	时空大数据: 挑战与机遇	王家耀	中国工程院院士
3	大数据经营论	赵国栋	中关村大数据产业联盟秘书长
4	水利大数据研究与应用	许新宜	北京师范大学水科学研究院教授博导
5	时空大数据助建智慧城市	孙世友	中国测绘地理信息学会地图大数据创新工作委员会主任 中科宇图科技股份有限公司副总裁 教授级高工
6	公安大数据: 时空大数据在公安行业中的应用	黄华	方正国际软件有限公司大数据业务部 总经理
7	大数据与云平台: 华为云与大数据的应用研究	张永敏	华为企业云大企业解决方案部部长
8	公安大数据: 基于三维智能监控平台的公安大数据应用	杨文杰	南宁市公安局科技信息化处副处长
9	通信大数据: 地理信息空间大数据在通信行业的应用	金志坚	中国电信广西分公司无线网优中心主任
10	地图新技术服务行业应用新常态	童元	中科宇图科技股份有限公司助理总裁
11	大数据支撑下的社会综合治理信息平台建设与应用	张志华	青岛市勘察测绘研究院 研究员
12	如何凸显地理空间大数据服务智慧城市的价值	韩刚	国信司南(北京)地理信息技术有限公司、天地图有限公司总工程师
13	基于文献大数据分析的测绘行业知识服务	刘剑	同方知网广西海南区域分公司 总经理

【会员资讯】

贵阳大数据金融信用体系建设系列活动启幕 BBD 曾途发表演讲

11月2日上午，2016贵阳大数据金融信用体系建设和风险控制系列活动开幕式在贵阳国际生态会议中心举办。国家发展改革委副主任连维良，中国人民银行副行长范一飞，英国国家上议院工党财政发言人尼尔·戴维森勋爵，贵州省委常委、贵阳市委书记陈刚，贵州省人民政府副省长卢雍政等出席并致辞。

BBD是受邀参加这次开幕演讲仅有的两家企业之一。董事长曾途就大数据金融框架下的企业信用风险管理这一课题发表演讲，并接受媒体采访。

本次活动由贵阳市人民政府与中国银行业协会、中国证券业协会、中国保险行业协会共同主办，重点探讨如何利用大数据开展征信体系建设，包括10多项论坛和活动，吸引国内外1000余位政界、商界、学界及业界嘉宾参与。

连维良代表国家发展改革委对本次活动的举办表示祝贺。他说，大数据是时代潮流，是一场技术革命、经济革命、国家治理革命，社会信用体系特别是金融信用体系是现代市场体系的基石。希望有更多机构和力量融入进来，通过牢固树立大数据思维，探索新模式、提供好服务，共同构建分类、精准、协同、综合、全环节、全过程的金融监管机制，推动大数据与金融深度融合发展，共建、共享大数据。



（国家发展改革委副主任连维良致辞）

中国人民银行副行长范一飞表示，大数据为金融业带来新机遇，推动业务模式创新和普惠金融加快发展，也给金融业务、数据利用、信息保护等带来新挑战。应当正确认识大数据的战略地位，把大数据作为金融的核心竞争力，把安全作为大数据的基础要素，坚持共享理念，做好顶层设计，推动大数据在金融领域的创新应用，筑牢大数据风险控制体系。



（中国人民银行副行长范一飞）

“如果谈信用体系建设和风险控制，我们必须谈大数据。” 贵州省委常委、贵

投稿方式: lx@zgc-bigdata.org

阳市委书记陈刚致辞，表示此次活动的初衷就是呼吁、推动全社会从大数据发展应用中找到金融信用体系建设和风险控制的出路。他以贵阳银行与 BBD 在中小企业信用评级方面的合作探索举例，肯定了大数据对开展征信体系建设的作用。利用大数据技术，通过多维信息的交叉认证，对客户进行全息画像，为决策提供全面的控制，显著提高了银行的风控水平。



（ 贵州省委常委、贵阳市委书记陈刚致辞 ）

开幕式上，国有重点金融机构监事会主席于学军，中国保监会原副主席、中国金融启蒙中心主席魏迎宁，英国利物浦市政府议员、副市长盖里·米勒，伦敦大学亚非学院院长、金融学院教授克莉丝汀·奥顿，金融时报社社长邢早忠，互联网金融千人会创始人黄震，中国银行总部网络金融部总经理郭为民，香港交易所首席中国经济学家、中国银行业协会首席经济学家巴曙松等嘉宾登台演讲。

就大数据金融框架下的企业信用风险管理这一课题，BBD 董事长曾途发表演讲。“我们要定义数据源，不同于传统的，而是新的模型。”曾途介绍，大数据对金融体系最直接的作用，就是用新的方法看待风险控制。BBD 汇聚业内顶

级的信用评级专家，推动大数据技术在市场主体信用行为评估方面的创新应用，通过提供全息式、模块化、可扩展的解决方案，对中小微企业风险进行全面评估，破解中小微企业融资难、贷款难这一世界级金融痛点。

曾途透露，就中小企业信用风险评级，BBD 已与贵阳银行等多家商业银行机构展开合作。



(BBD 董事长曾途演讲)

中科宇图即将亮相 2016 中国水博览会

中科宇图即将亮相于中国水利学会与法兰克福展览（上海）有限公司共同主办的 2016 中国水博览会，届时公司将展示水利业务智能应用、数字流域系列产品、智慧水利数据平台建设等成果。

会议时间：11 月 15-17 日

会议地点：北京 中国国际展览中心（新馆）F11

第十一届中国（国际）水务高峰论坛将于 11 月 16 日召开。

作为本次大会的受邀参展商，中科宇图在水利信息化开发方面取得了较高的口碑，为防灾减灾、水文预报、水资源管理、供水与水环境治理等水利信息化业

务领域提供全方位一流的专业服务和解决方案。

中科宇图综合运用大地图、大数据、物联网、3S 及云计算等技术，融合 GIS、水利与环保等优势，积极打造“五化”特色的智慧水利体系。未来中科宇图还将继续在水利现代化建设领域探索和创新，为大数据时代下我国水利信息化发展而努力。

争创物联网产业先发优势 软通动力亮相无锡物博会

2016 年 10 月 30 日至 11 月 1 日，物联网领域规格最高、规模最大的国家级博览会——世界物联网博览会（以下简称“物博会”）在国家传感网创新示范区江苏省无锡市隆重举行。作为中国领先的创新型技术服务商，软通动力信息技术(集团)有限公司（以下简称“软通动力”）携物联网领域创新科技成果亮相。软通动力集团执行副总裁兼首席技术官叶毓平、集团执行副总裁康燕文等领导也亲临展会现场,并与参会的政府领导及行业领袖深入交流。



展会现场，软通动力带来了物联网产业基地、物联网云平台以及物联网城市应用等多个前沿技术领域的阶段性成果。其中，软通动力物联网产业创新基地的

投稿方式：lx@zgc-bigdata.org

设计紧贴国家政策并结合软通动力自身优势生态资源，能够高效助推产业升级、促进创新创业，受到各级政府领导关注并高度赞许。以“物联网云平台”为代表的底层物联网技术产品惊艳全场，四大核心组件“芯动”、“芯跃”、“芯随”、“芯见”大幅度提高了物联网应用的开发效率。此外，现场展示的智能型传讯水位计、智能路灯、充电桩、车联网等针对城市碳排放控制、内涝管理等问题为城市管理者提供了创新性、实用性的技术解决方案。此次展会，软通动力携众多物联网解决方案惊艳亮相，展现了其在物联网领域的整体布局 and 综合企业实力，标志着软通动力正在由软件技术公司向综合科技公司转型迈进。



一直以来，软通动力倡导产业先行，以创新科技服务大众。坚持以应用为主导，从现有资源出发进行技术攻关，软通动力正在让物联网技术的发展能够为百姓服务，实现真正的“惠及于民”。软通动力集团执行副总裁兼首席技术官叶毓平表示：“经过前期的技术积累，物联网的大范围应用已成为可能。本次世界物联网博览会的召开，是整个物联网行业即将步入全面应用阶段的冲锋号角，同时也让更多人看到了软通动力向着科技创新型企业转型的诸多成果。”

据悉，本届物博会由国家工业和信息化部、科学技术部与江苏省人民政府共同主办，来自 20 多个国家和地区的 5000 多位政界领导、业界精英、学界权威人士出席，为推动世界物联网产业的发展，打造行业优质的交流展示平台。

美林数据强劲出席 2016 全国高性能计算学术年会并发表主题演讲



近日，2016 全国高性能计算学术年会（HPC China 2016）在历史悠久的古都西安落幕。本次大会由中国计算机学会主办，中国计算机学会高性能计算专业委员会、西安电子科技大学共同承办。美林数据应邀参加大会，公司资深大数据算法专家强劲代表美林数据出席大会并做主题报告。

全国高性能计算学术年会创办于 2005 年，至今已成功举办 11 届。本届年会系首次走进西部，会议围绕高性能计算技术的研究进展与发展趋势、高性能计算的重大应用等主题展开，旨在促进相关领域的学者交流合作，展现最前沿科研成果，促进信息化与工业化的深度融合，推动中国高性能计算的发展。



据 IDC 报告显示，高性能计算市场当前正在实现持续的增长。2015 年，高性能计算市场营收增长 11%，市场总额高达 114 亿美金。高性能计算所提供的强大计算力同数据分析、深度学习相结合，让企业得以借助深度学习、人工智能等新型工具和手段建立发掘数据价值，加速数据洞察的新途径。

作为大数据领域的领军企业，美林数据技术专家强劲在会上分享了“英特尔核心库助力美林 Tempo 大数据分析解决方案”的精彩演讲。Tempo 平台是企业自主研发的新一代大数据挖掘与可视化分析的业务增值工具。平台基于大数据架构，支持分布式存储、分布式并行计算、内存计算等。高性能计算成为平台

不可或缺的一部分。通过与 Intel 合作进一步提升平台性能，优化对大数据快速精确地进行分析建模，满足客户在不同领域和不同层级的数据分析、价值应用，提供数据可视化探索、深度分析的复杂需求。



美林数据将持续专注大数据技术的创新研发，并在高性能计算及数据分析领域投入更多研发力量，致力于为客户提供更优秀的大数据技术及产品服务。