



中国政府统计 大数据工作情况介绍

中国国家统计局

王文娜

2019年10月



CONTENTS 目录

Part 1. 中国政府统计大数据应用情况

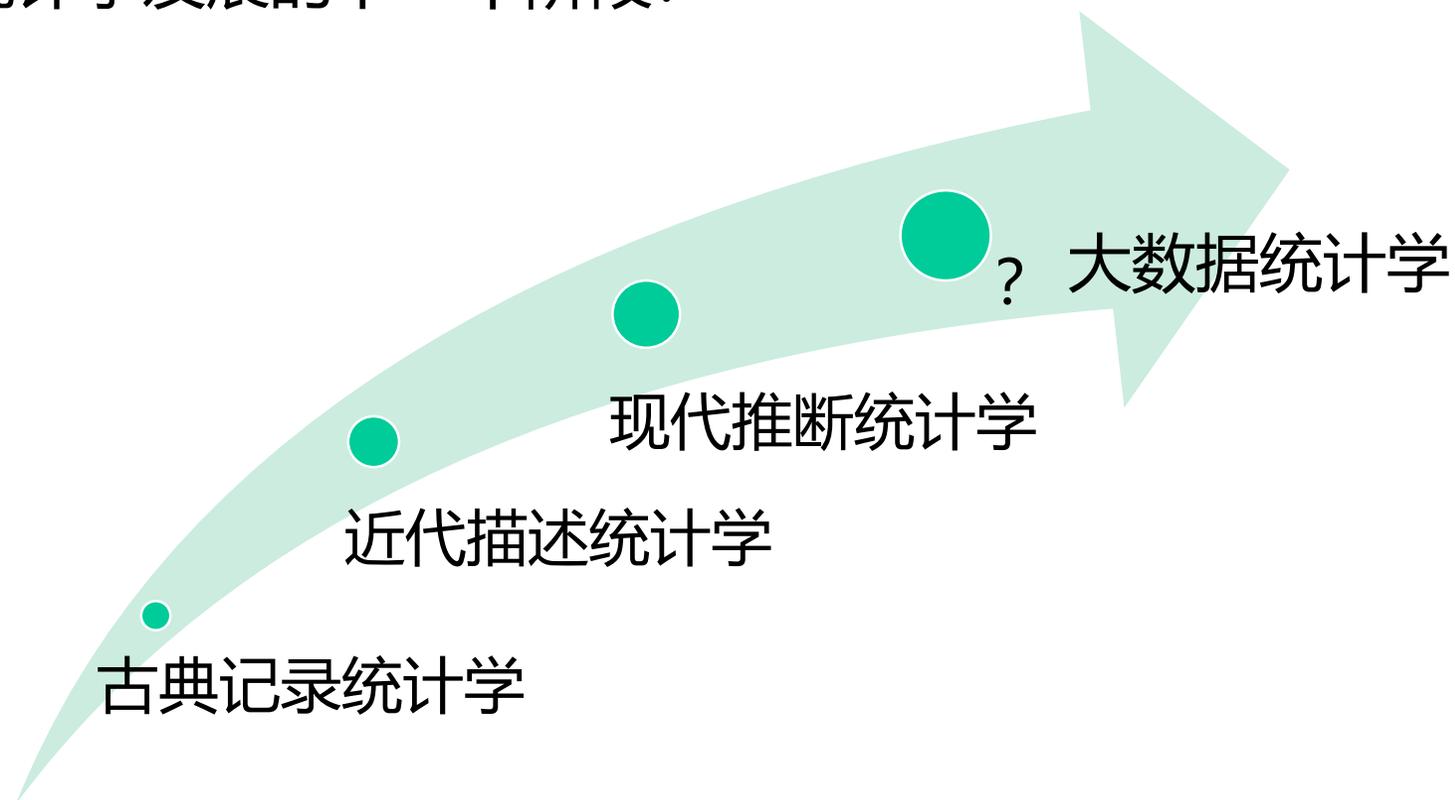
Part 2. 杭州大数据中心基本情况



中国政府统计大数据应用情况

是什么制约着统计学的发展？

统计学发展的下一个阶段？





中国政府统计大数据应用情况

大数据时代带给统计什么？

1. 更大数量的、更多形式的数据源

互联网数据 物联网数据 遥感影像
企业商业记录 部门行政记录.....

2. 更多的现代信息技术

例如：云计算 分布式数据库 更高效的大数据处理能力.....
机器学习 人工智能 深度挖掘.....更多的高级数据分析技术



中国政府统计大数据应用情况

中国政府统计面对大数据的态度

数据是统计部门安身立命之本，统计工作者要以开放的姿态拥抱大数据，积极推动大数据与现代统计的深度融合，争当大数据开发利用的“排头兵”。

——国家统计局局长 宁吉喆

拥抱大数据、驾驭大数据、用好大数据，是构建与国家治理体系和治理能力现代化相适应的现代化统计调查体系，是统计新动能、反映新动能、服务新动能的时代要求和使命担当。

——国家统计局副局长 鲜祖德



中国政府统计大数据应用情况

大数据工作主要目标



构建大数据统计标准和方法体系



扩大政府专业统计的数据源



改革统计调查方法和数据采集手段



提高数据评估、数据挖掘和数据发布水平



加强基础设施建设，提高大数据的采集、处理和分析能力



中国政府统计大数据应用情况

大数据使用情况

行政记录数据

- 工商
- 税务
- 公安
- 卫生
- ...

互联网数据

- 网络搜索
- 社交媒体
- 金融市场
- ...

商业记录数据

- 物联网
- 电子支付
- 移动手机信号
- 商品扫描数据
- ...

遥感影像

- 国内外卫星数据
- 飞机航拍
- 无人机
- ...



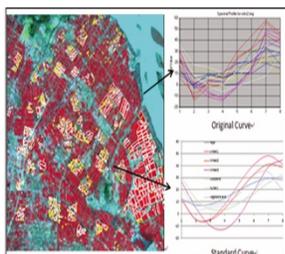
中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——农业统计

初步建立了集数据获取与处理、遥感识别、野外调查、校验、测量结果修正、形成遥感测量产品为主要功能的农作物播种面积遥感测量方法体系。



数据获取与处理



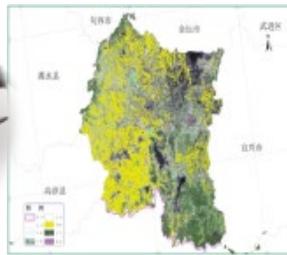
遥感识别



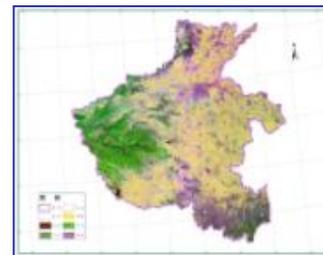
PDA调查



无人机调查



县级面积估算



省级面积估算



无锡市	宜兴市	375448	南通市	如皋市	578412
徐州市	鼓楼区	57814	南通市	通州区	326172
徐州市	云龙区	36287	南通市	海门市	47526
徐州市	九里区	29050	连云港市	连云区	21640
徐州市	贾汪区	259455	连云港市	新浦区	232018
徐州市	泉山区	2853	连云港市	海州区	68789
徐州市	丰县	789521	连云港市	赣榆县	488012
徐州市	沛县	662601	连云港市	东海县	1141752
徐州市	铜山县	978548	连云港市	灌云县	866255
徐州市	睢宁县	1043009	连云港市	灌南县	536812
徐州市	新沂市	741544	淮安市	清河区	18178
徐州市	邳州市	757916	淮安市	楚州区	720659
常州市	天宁区	850	淮安市	淮阴区	709534
常州市	钟楼区	4026	淮安市	淮浦区	121487
常州市	戚墅堰区	668	常州市	新北区	162351
.....



中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——人口统计

1. 人口统计方法创新
 - 利用公安、民政、社保局等网格化精确管理数据库为人口普查提供更多信息；
 - 利用城市网格化精准管理数据库；
 - 充分挖掘生活用水、生活用电、食盐销售量等部门数据，寻找与常住人口的关系。
2. 流动人口统计
 - 利用行政登记数据，如人口计生委、公安户籍管理部门和统计部门等；
 - 利用通讯网络数据，如手机定位信息GPS信号数据，短信调查数据等。





中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——人口统计分析案例

案例：

北京利用通信运营商覆盖16个区的数万余个基站，每隔一定时间，捕获用户的手机信号，对持机用户在北京市及各行政区的停留时间、位置、停留时长等进行监测，再按照不同的定义标准，测算各区域的人口量，建立**人口动态监测系统**。





中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——人口统计案例

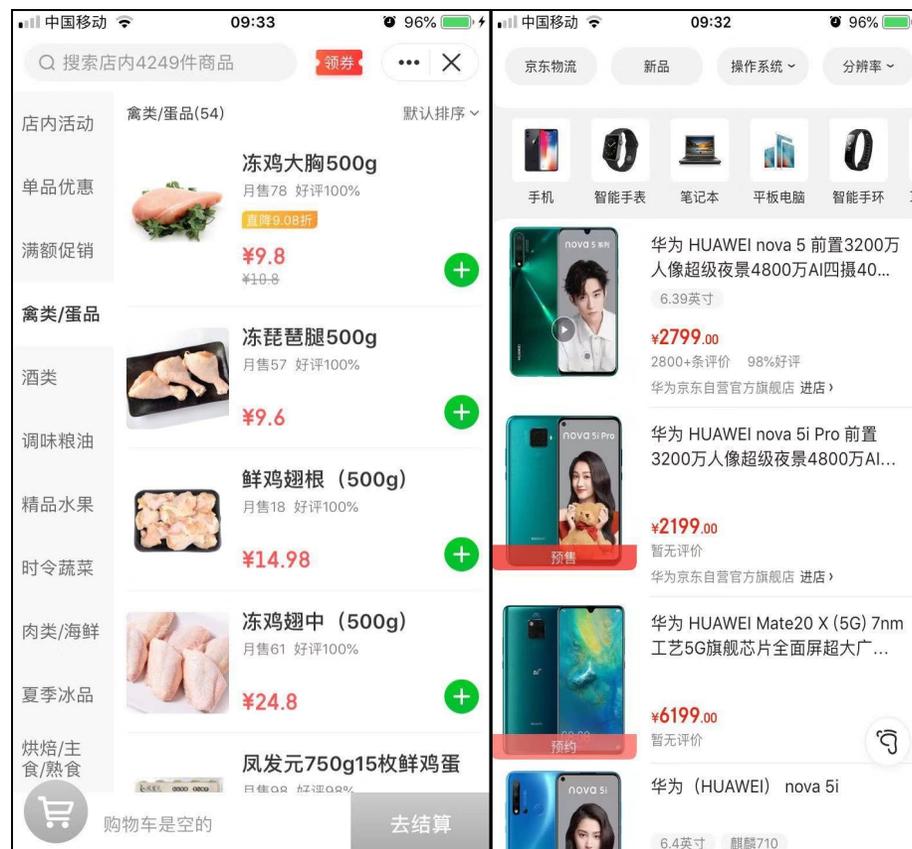




中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——CPI

- **直接搜索网络数据，通过电商、旅游服务平台，直接获取价格数据；**
- **建立商场、超市、医院等实现电子记录直报制度；**
- **与企业合作，获取原始价格数据。**

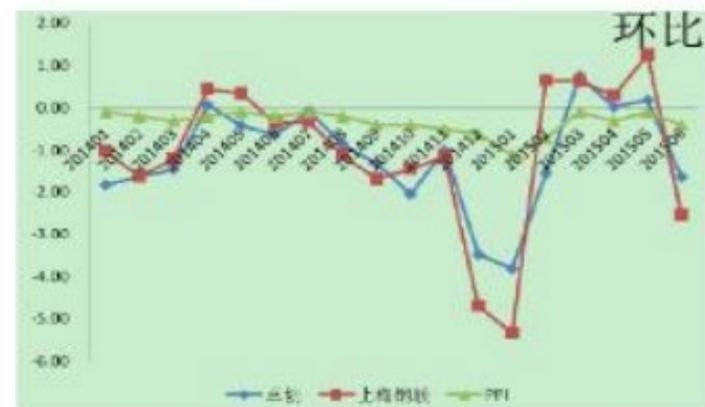
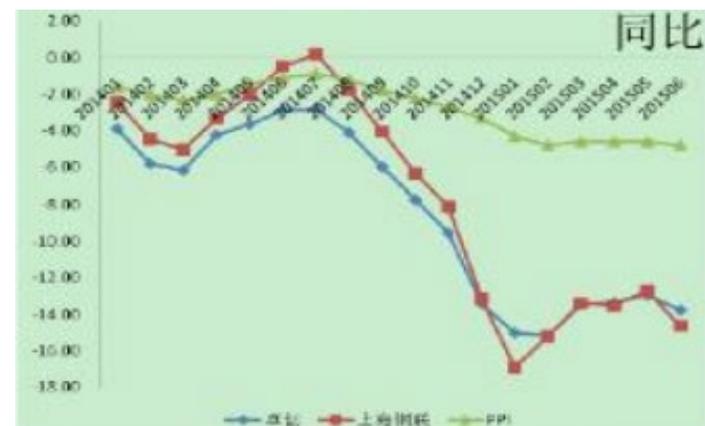




中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——PPI

- 搜集网上相关价格数据
- 与相关产业资讯公司合作
- 补充和改进工业品价格统计





中国政府统计大数据应用情况

(七) 大数据专业统计应用——贸经统计

结合网上零售交易平台数据，定期发布网上零售业；

与中国银联合作，验证社会消费品零售额数据；

开展网购替代专项调查

实例：

2014年，收集和整理30多家网上零售交易平台的商品和服务交易数据，并与当年4月首次发布了网上零售额数据。2019年1-2月份，全国网上零售额13983亿元，同比增长13.6%。其中，实物商品网上零售额10901亿元，增长19.5%，占社会消费品零售总额的比重为16.5%。





中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——工业统计

- 获取物流数据，建立物流工业指标，反映工业运行特点；
- 研究煤炭、化工、石材等主要工业产品与货运量的关系，与相关统计指标进行趋势比对；
- 研究企业原始财务、生产或交易数据的采集方法；
- 研究获取工业物联网数据，直接采集工业生产数据。





中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——投资统计

- 采集主要工程机械开工情况
- 采集建材生产和价格变动情况
- 与企业合作，获取新房和二手房买卖数据

获得更加及时、准确的投资源头数据，动态监测投资情况





中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——经济预测

- 与相关公司合作，建立统计关键搜索词库；
- 建立相关统计分析和计量模型，辅助判断经济走势；





中国政府统计大数据应用情况

大数据专业统计应用——居民收入统计

- 利用税务部门的个税数据；
- 抓取富人排行榜资料；
- 使用银行发送工资数据。

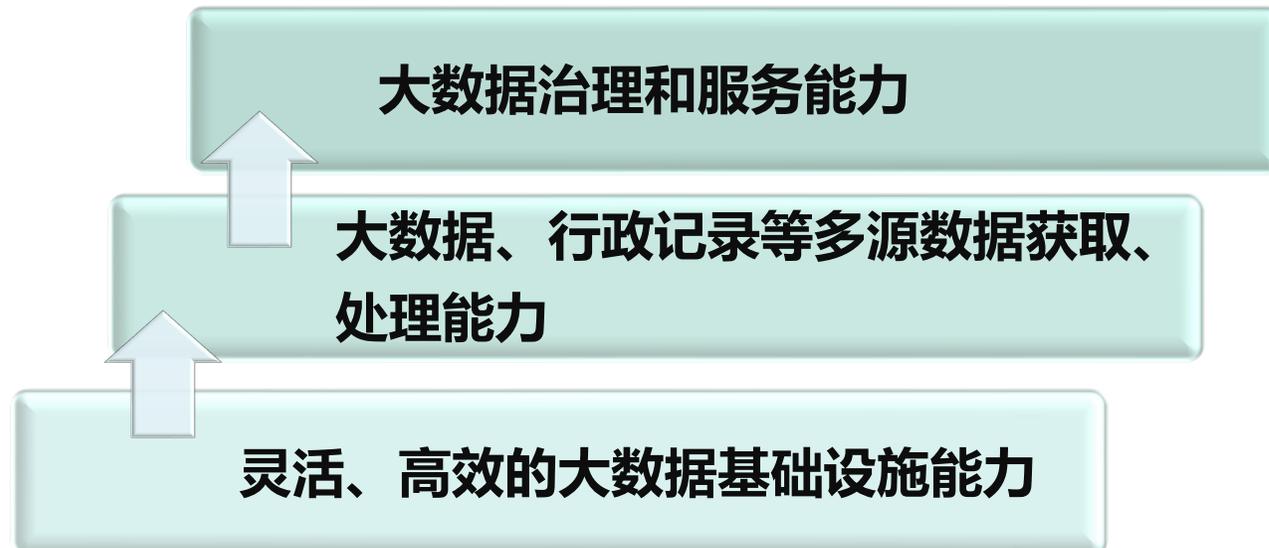




中国政府统计大数据应用情况

重构基础设施，提升数据采集、处理、分析和挖掘能力

利用互联网、大数据、云计算、人工智能以及空间地理信息技术等成果，构建统计云和大数据应用平台，实现计算资源、网络资源、存储资源和安全资源等基础设施的灵活组合与服务，推进现代信息技术与统计业务工作深度融合。为国家统计局大数据创新应用提供全方位的基础资源支撑和安全保护。重点提升三大能力：





CONTENTS 目录

Part 2. 杭州统计大数据应用中心（暂用名）基本情况



杭州统计大数据中心基本情况

工作背景

中国国家统计局和联合国经济和社会事务部长期致力于加强经济和社会事务方面的国家合作，特别是在利用大数据进行官方统计和2030年可持续发展目标方面。

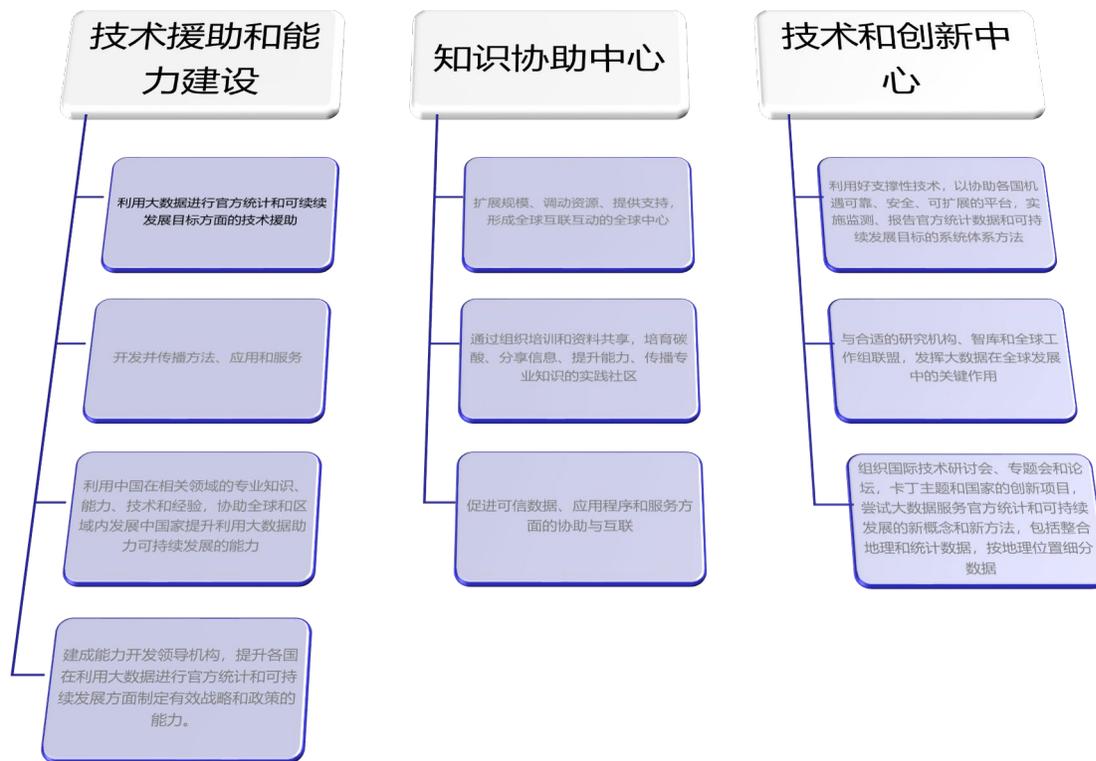
2014年10月，国家统计局和联合国经社部在北京召开了首届大数据和官方统计国际会议，会议推进了全球官方统计大数据工作组的早期工作。

2017年以来，浙江省政府把大数据引入政府服务领域，加快推进政府数字化转型和数字浙江建设，助力政府转型，在大数据局与政府治理和数字化转型方面积累了丰富的经验。



杭州大数据中心筹备情况

工作定位:





杭州统计大数据中心基本情况

工作目标

- 建立一个全球公认的协作性和行动导向性的知识、技术和创新中心；
- 创新技术和数据科学方法融入大数据应用；
- 为进一步促进为中国和其他发展中国家的数据科学项目提供亟需的平台；
- 推动将大数据和数据科学应用于官方统计和可持续发展目标指标的项目；
- 分享关于新开发的研究方法、算法和工具的知识；
- 为全球官方统计界提供关于大数据应用和数据科学方面的培训。



杭州大数据中心筹备情况

办公区地址

建设地：中国浙江省杭州市天目山路323号
浙江统计调查与数据处理中心大厦





杭州统计大数据中心基本情况

建设思路

统计大数据中心将由国家统计局、浙江省政府共同建设，将充分运用国家统计局云、浙江省政务云相关资源，建立面向国际、国内的统计部门、专家、学者、企业等各类用户的统计大数据应用中心，开展大数据的研究、应用、和推广工作。统计大数据应用平台主要有三部分建设内容组成。





杭州大数据中心筹备情况

建设内容—五层办公区域:

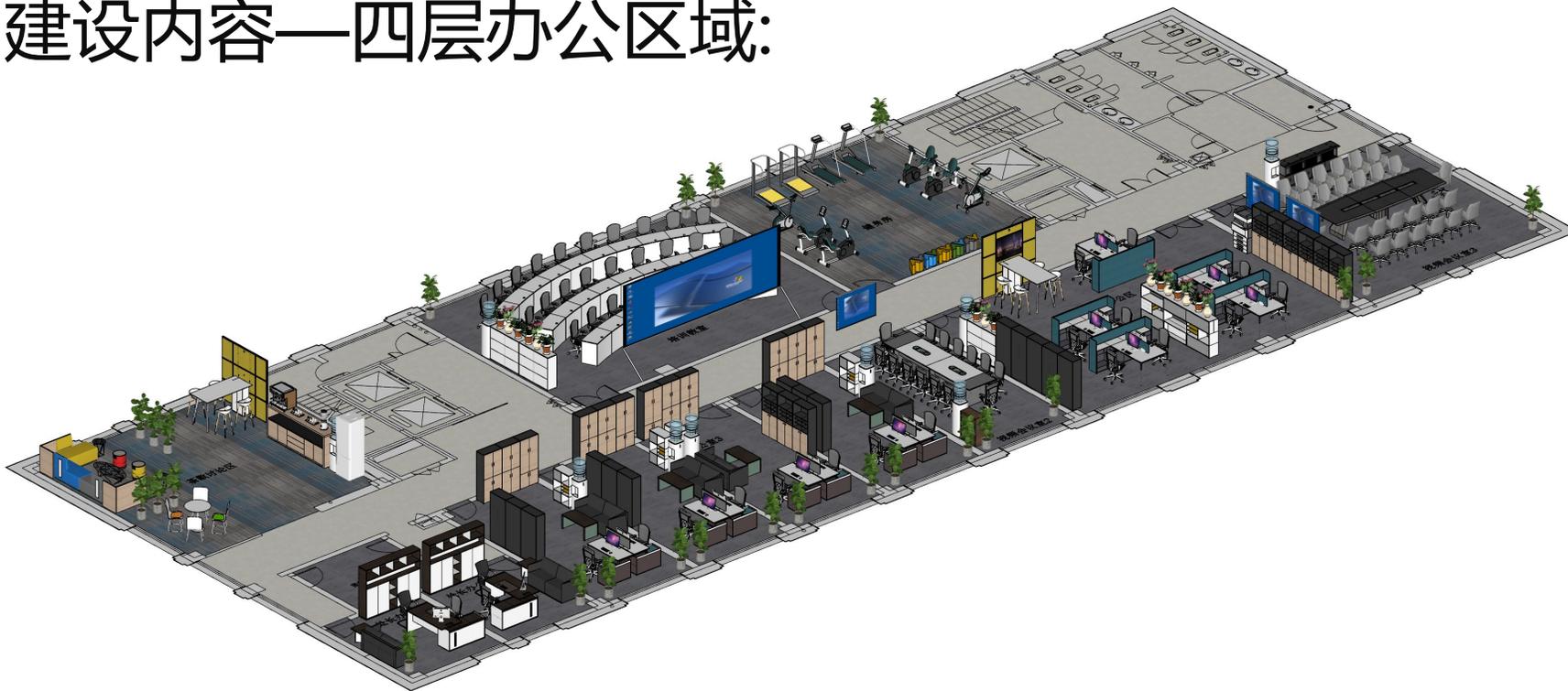


中心办公人员办公室8间、专家办公区1间、中型会议室1间、小型会议室1间、联合国资料室1间、开放讨论室1间、前台接待区1处。



杭州大数据中心筹备情况

建设内容—四层办公区域:

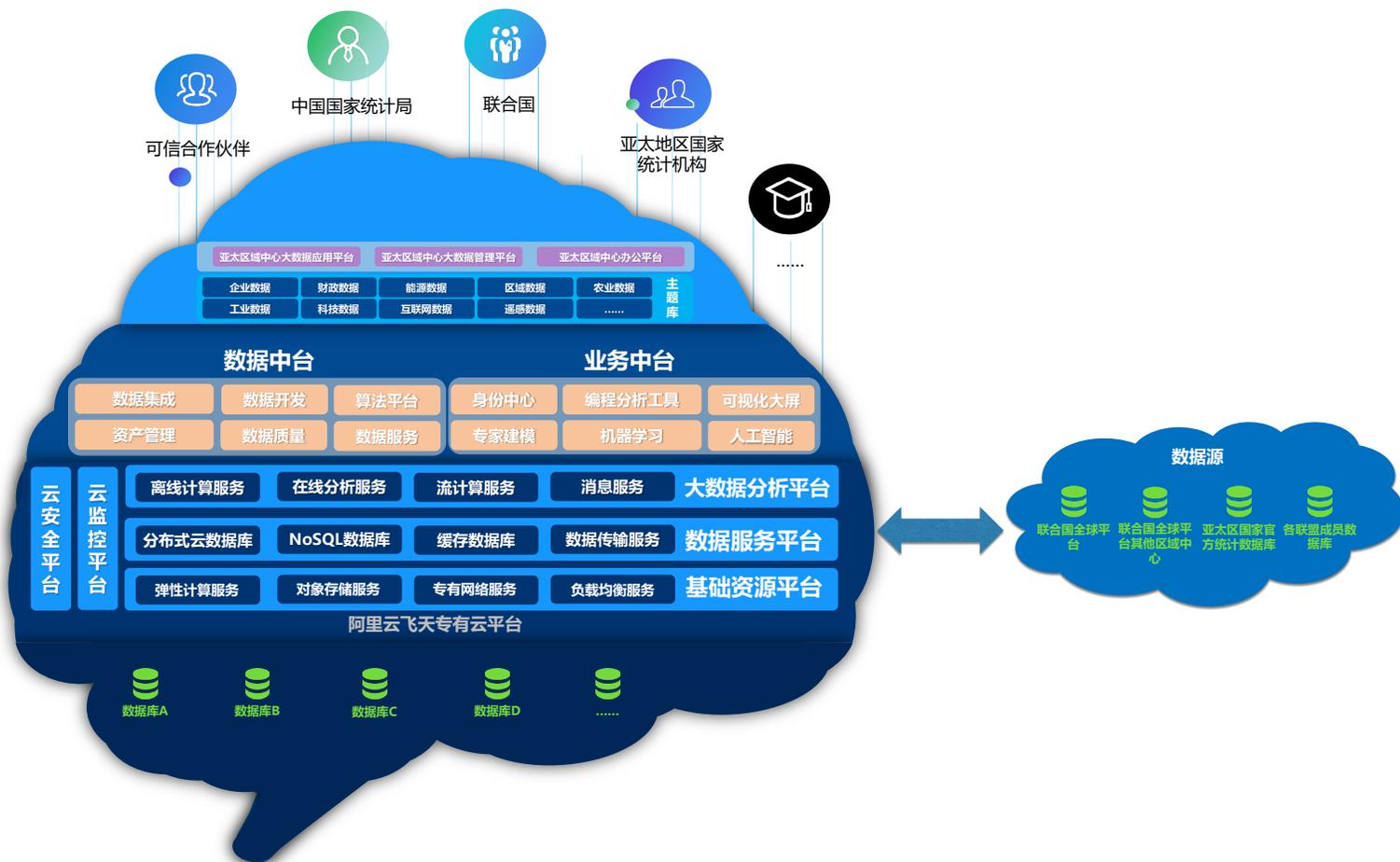


设置中心办公人员办公室6间、专家办公区1间、视频会议室1间、中型会议室1间、小型培训室1间、开放讨论区1间、健身房1间。



杭州大数据中心筹备情况

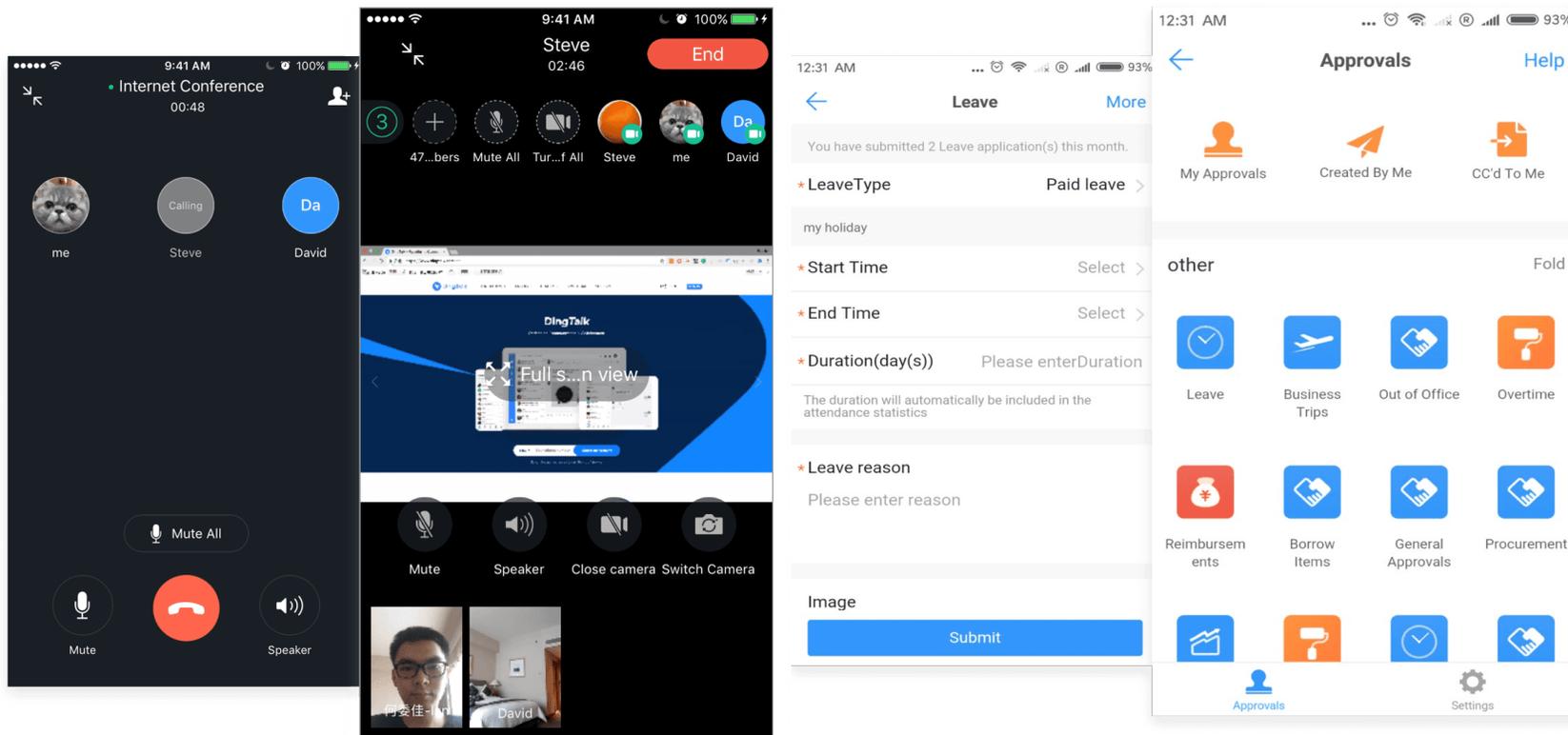
建设内容-大数据应用、开发平台





杭州大数据中心筹备情况

建设内容—数字化办公、合作、交流平台





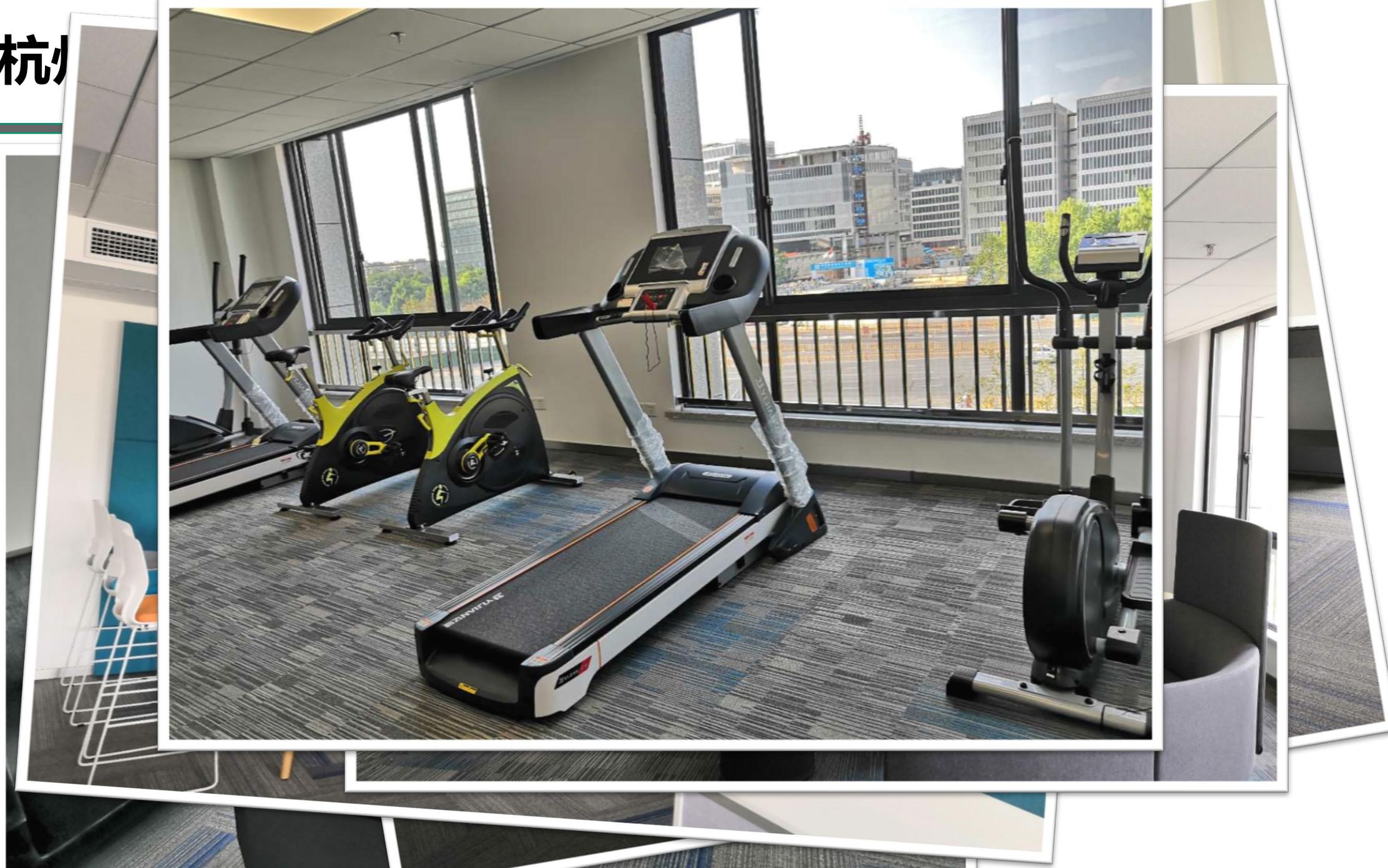
杭州大数据中心筹备情况

工作进展





杭





杭州大数据中心筹备情况

(五) 下一步工作计划

编制大数据中心建设技术方案

申请经费，启动大数据应用、开发平台建设工作

签署《合作谅解备忘录》，大数据中心正式挂牌运行

开展大数据中心各项工作



Thank you