

杭州市数据资源管理局 杭州市发展和改革委员会 文件

杭数据综合〔2021〕23号

杭州市数据资源管理局 杭州市发展和改革委员会 关于印发《杭州市数字政府建设“十四五”规划》的 通知

各区、县（市）人民政府，市级有关单位：

《杭州市数字政府建设“十四五”规划》已经市政府同意，现印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

杭州市数据资源管理局

杭州市发展和改革委员会

2021年10月12日

杭州市数字政府建设“十四五”规划

根据《杭州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》精神，为进一步构建整体智治、唯实惟先的现代政府，特制定本规划。规划期限为2021年—2025年，展望2035年。

一、规划背景

（一）发展现状

1. **新型智慧城市建设引领全国。**2020年3月31日，习近平总书记考察杭州城市大脑运营指挥中心，充分肯定杭州城市大脑建设成效。“十三五”期间，杭州致力于打造全国数字治理第一城，率先在全球提出并实施城市大脑建设，实现了从“治堵”到“治城”再到“治疫”的发展阶段跨越。“交通治堵”案例写入2020年联合国电子政务调查报告。首创“亲清在线”等数字化改革模式。通过《杭州城市大脑赋能城市治理促进条例》地方立法并正式实施。2020年12月31日浙江省城市大脑建设推广会在杭州召开。在全国率先上线“健康码”，杭州健康码专班被党中央、国务院、中央军委授予“全国抗击新冠肺炎疫情先进集体”称号，第一行代码被国家博物馆收藏。城市大脑永久入驻中国国家博物馆“复兴之

路”展区。2020年《中国城市数字治理报告（2020）》显示，杭州位列中国城市数字治理水平排行榜首位。

2. 数字政府体系基本形成。树立新时代城市资源观，在全国率先设立以“数据资源”命名的市县两级政府机构，建立杭州市城市大脑建设工作领导小组（后更名为数智杭州建设工作领导小组）、杭州市推进政府数字化转型联席会议（杭州市智慧电子政务建设工作领导小组），重塑城市数据资源治理体系。完善系统谋划、专班运作、比学赶超、揭榜挂帅、政策激励的工作推进机制，初步形成“以人为本、平台为基、应用为要、整体智治、高效协同”的数字治理建设体系。

3. 政务服务效能显著提升。依托国家、省政务服务平台，全面推进政务服务事项“减时间、减跑次、减材料”。“十三五”末，83个部门（单位）进驻浙江政务服务网，行政许可事项“承诺时限压缩比”达97.65%，“跑零次”事项数1013项、“即办率”89.60%。率先全国实现不动产登记颁证60分钟出证。持续推进政务服务2.0建设，完成75个“一件事”联办。深化部门间“最多跑一次”协同服务。“十三五”末，5068个政府内部事项100%线上办理。加强“互联网+监管”，深化“双随机一公开”，深入推进电子证照复用，营商环境不断优化。2018、2019、2020年度国办全国重点城市网上政务服务能力第三方评估分别列第三名、第二名、第二名。

4. 数字基础设施统筹整合。完善政务“一朵云”，构建起 5.4 万核 CPU、200TB 内存、26.5PB 存储服务能力，“十三五”末，全市 106 家单位、750 个业务信息系统上云，使用云服务器 4229 台。完善政务“一张网”，全市政务外网实现从市至区（县、市）、从区（县、市）至乡镇（街道）195 个单位纵向全覆盖，横向实现连接市级 290 家政府部门，区（县、市）900 家政府部门全贯通。完成 57 个备网节点建设和政务外网 IPv6 改造对接。完善视频监控“一张网”建设，累计汇聚 13.9 万路各类各级视频。完成视联网布局，建设点位 2356 个。新一代数字基建加快建设，累计建成 5G 宏基站 2 万个，在 2020 年工信部的移动网络质量测试中杭州市 5G 网络速率排名第一，光网覆盖率 95%以上。全国互联网交换中心正式挂牌启用。

5. 数据支撑保障有力。全面推进“13N3”公共数据平台向省市县一体化智能化公共数据平台迭代升级。“十三五”末，全市实现平台贯通自建业务系统 1304 个，编制数据目录 1.75 万条；汇聚 69 个部门 1590 亿条数据，累计交换 1580 亿条，日均交换量 500 多万条。2018 年—2020 年，年归集量平均增长率 90.5%；累计发布共享数据接口 1668 个，累计调用 107 亿次，日均调用量从 2018 年的 43 万次增长至 2020 年 800 多万次，年调用量平均增长率 366%。探索公共数据开放，49 个部门、14 个区（县、市）、管委会开放 898 个数据集、911 个数据接口、8.5 亿条数据，上

线开放应用 138 项。建立覆盖云、网、台、系统、数据的“多维联动、主动防御”全市数据安全管控平台，接入市级单位 211 个、网络资产 3682 个，覆盖 14 个区（县、市）、管委会，构建起政务信息基础设施、政务云平台、政务信息系统和政务数据的立体安全防护体系。

（二）机遇、挑战

1. 发展机遇

国家战略新使命。数字政府建设是实现国家治理现代化的必经之路，是建设数字中国的内在需要，是落实以人民为中心发展思想的重要途径。习近平总书记早在福建、浙江主政期间就提出数字福建、数字浙江建设。2017 年 12 月，中央政治局第二次集体学习时，习近平总书记强调要审时度势、精心谋划、超前布局、力争主动，实施国家大数据战略，加快建设数字中国。在杭州城市大脑考察时，习近平总书记再次强调推进国家治理体系和治理能力现代化，必须抓好城市治理体系和治理能力现代化。党的十九届五中全会描绘了到二〇三五年基本实现国家治理体系和治理能力现代化的宏伟蓝图，提出要加快数字化发展，加强数字社会、数字政府建设，提升公共服务、社会治理等数字化智能化水平，为杭州数字政府建设指明了方向。

数字时代新动能。数字变革是百年未有之大变局最鲜明的特征。新一轮科技革命和产业变革加速推进，信息技术与人类生产

生活交汇融合，互联网快速普及，全球数据爆发增长海量汇聚，对经济发展、社会治理和人民生活产生重大影响。世界各国都把加速数字化变革作为实现创新发展的重要动能，把建设数字政府作为加速技术创新、释放数字红利、强化全球竞争力的战略选择。政府数字化转型探索方兴未艾。2012年，美国发布《数字政府战略》，英国推出“政府数字化战略”；2013年，韩国启动实施“政府3.0时代”；2014年新加坡启动“智慧国家”工程，英国推出《政府数字包容战略》；日本实施“云政府计划”，欧盟实施“数字政府行动计划”等等。2020年4月中共中央、国务院发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，将数据作为要素资源。杭州正着力打造国家新一代人工智能创新发展试验区、国家金融科技创新发展试验区，全球一流的跨境电商示范中心、数字经济高质量发展示范区，浙江自贸区杭州片区数字自由贸易区，坚持数字创新驱动，成为数字政府建设的时代必答题。

美好生活新期待。市委十二届八次全会审议通过《中共杭州市委关于高水平推进杭州城市治理现代化的决定》，明确提出要打造“全国数字经济第一城”，打造“全国数字治理第一城”，要求做强做优城市大脑，做精做细“移动办事之城”。市委十二届十二次全会审议通过《杭州争当浙江高质量发展建设共同富裕示范区城市范例的行动计划（2021—2025年）》，提出加快构建“一核九星、双网融合、三江绿楔”城市新型空间格局，率先形成推动共

同富裕的体制机制。推进数字政府建设，将为破解新时代社会治理主要矛盾，满足人民美好生活需要，争当浙江高质量发展建设共同示范区城市范例提供有力支撑。

2. 面临挑战

数字基础设施有待完善。数字基础设施超前引领布局不足，集约化程度有待提升，物联网集约化部署不足，数据整合共享有待加强，数据资源应用水平有待提高。

法律制度法规有待创建。多元、海量、异构数据快速产生、汇集，数据确权有待破题；公共数据、私有数据边界划分模糊，数据交易、流通规范缺位，数据价值利用面临诸多瓶颈，数据要素资源市场化尚未破题；数据归集、共享、开放规则、规范有待深化构建。

数字安全体系有待强化。网络空间的信息保护、技术保障、制度安排都面临新的挑战，亟需构建更为安全、高效的网络、数据安全防护体系，提高预警和处置能力。

数字包容发展有待均衡。数字政府内外协同欠缺，经济调节、市场秩序、社会治理、公共服务、生态环境治理等领域数字化发展不够均衡，解决“数字鸿沟”问题的数字普惠服务有待加强。

干部数字化素养有待提升。干部数字化思维、数字化认知水平不一，运用数据说话、数据决策、数据管理、数据服务的能力不够平衡，数字化把握能力、引领能力、驾驭能力有待提升。

二、总体要求

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记关于“四个杭州”、“四个世界一流”以及调研杭州城市大脑时的重要讲话精神，坚持以人民为中心的发展思想，聚焦“数智杭州·宜居天堂”目标，以数字化改革撬动整体智治示范区、数智政府先行区、数字变革策源地建设，努力构建“整体智治、唯实惟先”的现代政府，稳步推进特大城市治理从数字化到智能化、智慧化的发展跃迁，奋力展现数字政府“重要窗口”的头雁风采，为全省数字化改革和国家治理体系与治理能力现代化贡献杭州方案。

（二）基本原则

1. **坚持“党管数据”**。完善党领导数字化发展的体制机制，把党的领导贯穿在“数智杭州”建设全过程，形成各方各级协力推进数字化改革的生动局面。

2. **坚持以人民为中心**。树立以“人民至上、共建共享”为导向的建设理念，以解决群众、企业、基层的“急难愁盼”为导向，通过数字政府建设，增强群众和企业的获得感、幸福感和安全感。

3. **坚持整体政府理念**。坚持统筹整合、系统集成，依托一体化智能化公共数据平台，集约有序推进数字政府建设，加强数

据共享、业务协同，通过流程再造、制度重塑，全面提升政府服务、治理和决策水平。

4. 坚持改革撬动发展。以数字化改革驱动产业升级、经济转型，优化城市治理、社会服务，全面推进理念、模式、手段、技术创新，推动顶层设计与基层探索创新结合，让创新要素充分迸发活力与效能。

5. 坚持开放共享安全。构建智能便捷的数字服务体系，使人人成为数据的生产者、使用者、治理者、获益者。构建政企合作、社会参与的开放生态体系，构建鼓励公共数据和社会数据共建共享的包容审慎机制。加强数据全生命周期安全管控。

（三）发展目标

到 2025 年末，基本建成“整体智治、唯实惟先”的现代政府。

数字政府建设水平整体跃升。初步形成协同化的数字政务、便捷化的数字社会、高端化的数字经济、精细化的数字治理体系。数字化基础设施不断完善，城市安全、城市运行、城市环境的数字化支撑体系基本形成，“全国数字治理第一城”成效凸显。

数字治理能力显著提升。智能亚运形成制度成果，空天地一体的数字基础设施体系基本成型。成功探索具有杭州特色的数字政府建设路径，基本建成全国市域治理现代化标杆城市，成为城市数字治理系统解决方案输出地。

数字政府建设引领全国。基本建成以“善政智治、惠企利民、改革创新”为导向，服务高效、治理精准、决策科学的数字政府；

基本建成全域实时感知、精准科学决策、行动快捷高效、运行可控安全的“数智杭州·宜居天堂”。

到 2035 年，数字化推动政府深化改革和生产关系变革成效凸显，数据要素的流通体制机制基本健全，全面实现用数据决策、用数据服务、用数据治理、用数据创新。

三、主要任务

（一）构建高效能政务体系

1. **提升高品质政务服务水平。**运用数字化技术，构建目标量化、工作细化、评价实化的治理闭环。纵深推进“一网通办”，迭代升级政务服务 2.0，全面建成“移动办事之城”。深化电子证照应用，打造“无证明城市”。深化“一件事”改革，推动线上线下深度融合，优化基层便民服务，打造跨域协同的标杆大厅。推动长三角通办，率先落地全省通办，扩大市域通办。唱好杭州、宁波“双城记”，促进两地公共数字产品互鉴互通，推动服务、标准互信互认，数据资源互联互通。做优做强“浙里办”杭州频道和城市大脑 APP，全面提升用户体验。基于浙政钉 2.0 平台，持续开发“微应用”，全面建成“移动办公之城”。

2. **构建高质量公共服务体系。**深化人工智能等新一代信息技术应用，探索构建便利可及、平等包容和普惠共享的智慧化公共服务体系。坚持和完善“民呼我为”为民服务机制，加快构建幼有善育、学有优教、病有良医、老有颐养、住有宜居、劳有厚

得、弱有众扶的智慧公共服务体系。启动数字包容行动，围绕出行、就医、教育、文娱等高频民生事项，推出适应老年人、残疾人等特殊人群需求的智能化服务。实施数字均等化计划，推动优质服务向基层、向欠发达地区、向特殊群体延伸，着力弥合城乡、区域间优质服务差距。

3. 建设高标准市场监管体系。深化“互联网+监管”改革，全面推进“掌上执法”。构建政府监管、企业自治、行业自律、市场监督“四位一体”的新型协同治理机制，提升“双随机、一公开”监管能力。基于智能监测、智能舆情，探索集监测、研判、执法等工作为一体的触发式智能监管和非现场监管模式。建立涉网交易数据库，提升网络交易纠纷监测分析能力。创新知识产权数字监管方式，搭建知识产权数字化综合服务监管平台。持续优化信用平台，推进信用示范城市建设，加快信用法治化进程。加强信用监管数据互联互通，提升对新产业、新业态、新商业模式科学有效监管能力。

4. 打造最佳营商环境。对标世行标准，优化“互联网+营商环境”。深化投资审批制度改革和“多规合一”改革，深化投资项目行政审批平台应用，推进企业投资低风险小型项目审批改革试点扩面。对标国际一流水平，深入推进“最多跑一次”、“证照分离”、告知承诺制、高频事项“智能秒办”等涉企改革。迭代优化“亲清在线”平台，持续深化涉企服务智能化应用，高质量建设国家

营商环境创新试点城市。

专栏一 政务服务优化提升工程

围绕“一网通办”目标，以好用爱用实用为导向，拓宽“一件事”适用场景，持续推进办事情形再细化、业务流程再优化、表单材料再精简，率先打造“无证明城市”。加快推进政务服务向公共场所延伸，统筹推进“四端”（PC、移动、大厅、自助机）服务，推动更多事项全程自助办理。依托“亲清在线”平台，实现更多政府服务“秒审直达”。消除数字鸿沟，优化办事大厅无障碍环境，满足老年人等特殊群体需求。推进长三角“一网通办”事项落地，从服务杭甬“双城记”切入，梳理推进群众企业急需的事项落地。

（二）服务经济高质量发展

1. **提升经济智治水平。**建设“产业大脑”，打通政府侧和市场侧、生产端和消费端，构建“智能化管理、智慧化服务、数据化决策”流程架构，建设企业智判、产业智研、资源智配、政策智定、服务智达等综合应用，形成“企业一套表、现状一张图、评价一把尺、服务一张网”的经济决策和企业服务闭环。构建“产业链雷达”，基于产业链解构分析，充分依托财政、税收、金融数字化手段，实现政府侧产业选择、产业治理应用场景闭环，提升政府逆周期治理能力。

2. **创新驱动产业发展。**以打造全国数字产业化发展引领地为导向，以数据为纽带，深化产学研融合，助力国家新一代人工智能创新发展试验区建设。深化中国（杭州）跨境电子商务综合试验区建设，完善中国（杭州）跨境电子商务综合试验区线上综合服务平台，推动跨境电商质量安全风险国家监测中心建设，不断完善风险信息的自动采集、分析、汇总、预警等功能。创新科

技资源开放共享，提升全市重大产业平台治理现代化水平。

3. 数字支撑服务业变革。积极建设云服务平台、数据中心等基础设施，鼓励企业上云。加快“数字口岸”建设，扩大数字技术、数字内容、数字服务出口，建设全国大数据交换系统贸易网，国家数字服务出口基地，打造“数字贸易示范区”。支持以市场化方式推进电子世界贸易平台（eWTP）和数字贸易物流枢纽（eHUB）全球布局。大力发展在线数字化金融贸易服务，推进公共服务和行业管理数字化、智慧化。抓住数字人民币试点机遇，拓展数字人民币应用场景。

专栏二 “产业大脑+未来工厂”建设工程

依托一体化智能化公共数据平台，推动各经济职能部门数据有序归集；鼓励龙头企业、行业互联网平台等第三方机构集聚共享产业数据资源。探索统筹运用政务大数据与商业大数据、社会大数据技术融合路径，逐步建设完善好用管用的辅助经济决策工具，有效预判和处理风险点，实现对重点行业和区域的经济运行监测，数据参与各类资源要素科学配置，助推升级“数字经济第一城”建设。

（三）增强城市文化软实力

1. 运用数字技术弘扬传统文化。启动数字化文物保护修复计划，扩大古代造像、题刻、碑刻和书画等修复范围，有序开展杭州文物保护、书画临摹、文物真实感建模与虚拟展示。加快打造杭州数字文化资源库，重点围绕金石篆刻、浙派古琴艺术、苏东坡传说、张小泉剪刀锻制技艺（刀剪剑）、富阳竹纸制作技艺、杭州小热昏、胡庆余堂中药文化、余杭滚灯等非物质文化遗产，

运用数字多媒体技术，开展数字化记录工程。运用 5G 技术、VR 智能设备等推进数字文化馆、线上博物馆建设，打造西湖、西溪、大运河孪生公园。深化“杭城迹忆”公众服务应用，再现杭州文物和文化，提升杭州数字文化事业产业水平。

2. 深度推进数字文旅建设。深化文旅专题库建设，推进各类文化和旅游资源数字化管理。探索数据资源与文旅资源优化配置、深度融合发展体制机制，推动旅游产品数字化。完善数字文旅公众服务应用，实现“数字游杭州”。搭建城市无障碍数字化公共服务平台，深化城市无障碍数字助游服务。加快旅游集散与咨询中心、游客服务中心等平台数字化，迭代升级用户触达功能。

专栏三 文化兴盛数字工程

开发利用数字文化资源，落地文化基础设施、文化活动等示范应用和数字化管理平台，重点推进“双西”整体智治，建设杭州特色数字孪生公园。加快建设数字文旅公共服务应用，激发数据服务效能，丰富“多游一小时”场景，打造 20 分钟文旅生活圈，提升人民群众体验感。推进城乡数字文化场馆建设，构建“互联网+第三方合作平台+场馆+终端+社交”文化传播体系，形成覆盖城乡的公共文化服务体系。

3. 推进智能亚运建设。围绕智能办赛、智能参赛、智能观赛三个维度的智能服务建设主线，构建典型应用场景，实现智能指挥全面精确、智能安防无缝保障、智能场馆有序高效等。建设“智能亚运一站通”，为观赛群体提供亚运知识、购票、室内导航、特许商品、美食、住宿、出行、运动、景点等一站式智能观

赛服务。全面优化全民健身地图 2.0、市民运动健身数据“一体化”管理等服务，推进公共体育场馆服务数字化，迭代升级科学健身指导系统。

专栏四 “智能亚运”综合应用场景建设工程

广泛应用大数据、人工智能、虚拟现实、物联网、区块链等技术，提升赛事运行效率，为运动员、观众和游客提供智能安检、智能场馆、智能出行、智能表演、智能观赛、智能语言、一站式科技观赛服务等综合集成的数字化服务，应用成果向城市各生活服务领域拓展，探索大型赛事城市数字治理杭州样本。

（四）引领社会治理数字化

1. **做强做优城市大脑。**探索数字孪生机制，夯实城市大脑数据底座，坚持整体观、系统观，打造国内领先的数字孪生体系。坚持全周期管理、平战结合、便民惠企、撬动变革、安全高效的理念，完善城市大脑“一整两通三同直达”治理体系，持续优化“一脑治全城、两端同赋能”的运行模式，全面深化城市大脑“全域感知、深度思考、快速行动、知冷知暖、确保安全”的功能。聚焦城市治理中的“卡脖子”问题，加强城市大脑数据高效协同、组件智能联动，构建完善数字驾驶舱一体化治理闭环体系，健全“五级机长制”，全面提升数字驾驶舱态势感知和应急指挥能力，做到“可视、可溯、可管、可控、可用”。巩固提升“杭州健康码”“亲清在线”“民生直达”等标志性创新成果，在城市安全、经济调解、市场监管、公共服务、社会管理、生态环境等领域探索建设一批具有重大改革的典型多跨应用场

景。

2. 建好未来社区。运用数字孪生理念，整合各项应用，打造社区数字生活新空间。优化基层社会治理机制，探索形成便利可及、平等包容、普惠共享的数字服务新形态。整合公共服务、社会服务和商业服务，打造开放共享数字交互新模式，构建服务可及、睦邻友好的未来邻里新场景。深化“基层治理四平台”建设，推动市县乡三级综合信息指挥中心（室）的指挥功能下沉整合，筑牢网格化社会治理“最后一公里”屏障。完善线上线下预警预判、流转处置、指挥调度、结果反馈的闭环体系，深化统一地址库建设与应用，提升“社会治理一张图”孪生智治水平。建立社区（村）“在线圆桌会、议事厅”，改进定期问事、集体说事、阳光议事、民主评事、各方参与的“零距离”对话方式，探索“数字基层民主”杭州模式。

专栏五 “城市大脑+未来社区”建设工程

根据数字化改革总体部署，指导推进城市各领域场景开发建设，提升32个场景功能，培育5大领域一批多跨协同重大场景，总结街道亲清驾驶舱落地示范经验，推进更多街道亲清驾驶舱落地。浙里办杭州城市频道、城市大脑APP集成更多可办事项，优化市民体验，提高用户粘合度、注册量、日活率，提高教育、医疗、交通等领域的流量红利转化率。着力构建“未来社区”，集成便民便企的高频事项以及社区各类数字应用，为社区居民提供个性化综合服务；打造社区健康站；提升消防安全、人口管理、治安监管、环境优化、灾害预警、突发事件应急处置等方面的治理水平。

3. 筑牢公共安全基础。大力推进智慧警务，高水平建设“智

慧安防小区”“风险五色预警”“六和指数”“雪亮工程”，全面提升社会治安防控体系立体化、智能化水平。深入推进数字司法建设，深化数字卷宗单轨制协同办案模式，提升“云上公安、智慧警务”和检察监督大数据应用能力。坚守食品药品安全底线，强化疫苗、药品等数字监管和风险控制。健全金融风险防控和监管体系，不断提升网络借贷风险智控水平。落实网络安全、数据安全、个人信息保护等领域法律法规，加强涉及国家利益、商业秘密、个人信息的数据保护，推进数据安全保障和公民个人隐私保护。

4. 构建安全生产与应急救援新格局。加强安全生产和应急数字化建设，强化精准治理、源头治理、系统治理、协同治理、智慧治理。深入推进安全生产数字治理行动。推进应急体系建设，构建反应迅捷、研判精准的智慧应急体系。打造安全生产风险防控、自然灾害防治和应急救援等各类综合应用，高质量建设地下隐患智防等城市运行安全、自然灾害预防处置类典型场景，确保城市安全。有序推进区（县、市）、乡镇（街道）两级应急管理数字驾驶舱建设，实现全市域协同数字化治理。

（五）推动生态文明新发展

1. 建立生态环境全局感知体系。依托多元感知，融合分析多源异构数据，在水、气、土等重点领域，实现环境态势的立体感知、及时预警、科学研判、高效传达。强化短中期智能网格预报能力，开展面向超大城市的亚公里级数值模式研究，建立涵盖

天气、气候、环境的数值预报体系，融合应用集合数值模式、人工智能和大数据分析等技术，建立市县一体化的智能协同精细化格点预报业务。建设生态环境体系化指挥作战系统，积极构建跨国、省、市、区（县）和部门的“纵向到底、横向到边”的生态数据共享机制。统筹规划生态信息资源，打通已建核心业务系统，实现生态环境从条线管控向矩阵协同转型；搭建“全域感知、预警研判、指挥调度、执法联动、督查督办”的全生命周期、数字闭环，形成多方参与的生态环境保护新格局。

2. 构建生态环境智慧治理平台。聚焦林水、气象、土地、固废等重点领域，建立资源环境承载能力评估分析与预警模型，完善杭州市污染源监管信息管理与公开平台，集成污染源环境监管信息、企业自行监测信息、企业事业单位环境信息。整合污染防治协同管理、环境质量保障调度等系统。大力推进“互联网+环保”、“大数据+环保”，激活数据在环境监测和环境管理方面的决策效能。建立森林资源动态感知数字化监测机制，推进森林保护、培育、开发、利用全过程数字化管理和多业务协同。

3. 加快推进“碳达峰”与“碳中和”。运用数字化手段开展传统高耗能行业、公共场所、楼宇经济等企业碳排放、用户碳足迹的数字监测，探索开发“用数据说话”、好用爱用的数字产品，精准分析生成高能耗、低能效单位，碳减排的关键因子。积极开展可替代资源、减碳等综合分析，建设绿色数据中心，引领绿色

变革。

专栏六 生态环境智慧治理工程

汇聚多方数据，准确评估城市生产生活活动对生态的影响，构建生态环境价值实现与环境影响评估机制，以数字治理加速推进“碳达峰”和“碳中和”，充分落实绿水青山就是金山银山的理念。探索生态价值实现新机制，依托一体化智能化公共数据平台，打造“两山银行”应用场景，整合优化零散的生态资源，实现生态资源的实时汇总、动态归集，帮助企业掌握更加全面精准的决策信息，加快生态资源转化通道的探索、提质增效，实现对生态资源的高水平保护、高质量开发。

（六）建好一体化智能化公共数据平台

1. 加强数字基础设施建设

整合提升政务“一朵云”。统筹谋划全市政务“一朵云”，加强多级异构云平台之间的互通和融合管理，搭建全市统一的政务云资源管控中心，加强电子政务云平台集约化建设，全面推动系统上云，提升云资源使用率。构建云服务安全责任体系，加强安全技术、安全产品标准规范建设。

构建完善互联互通“四张网”。完善电子政务外网，打造高效传输的电子政务外网骨干网。构建“横向到边、纵向到底”的全市电子政务外网体系，加强非涉密业务专网整合，与政务外网高效联通。强化视联网建设，依托省平台，畅通省市县一体的视联网骨干传输网络，优化高清视频终端建设，建设值守应急、协同会商、集中研判、指挥决策的应急指挥系统和综治视联网系统。加快建设感知网，优化物联感知网规划布局、建设运营，建立标准

规范。统筹全市物联感知设备，补盲补强重点领域感知设备，打造 5G 物联网平台，拓展城市运行感知数据源。加强城镇供水、排水、燃气等市政基础设施智能化管理，构建完善市政设施管理感知网络系统，同步规划建设地下感知网。构建高效协同的触达网，发挥基层治理网格化优势，对城市运行各类事件进行分级分类处理，实现高效指挥和资源精准化调度。

构建新型数字基础设施。用好国家、省数字基础设施，按照急用先行、统分结合、固强补弱的原则，加快建设高速、移动、安全、泛在的市级网络基础设施体系。推进 5G 网络规模建设和商用部署，高水平建设全光网地区。建设“空天地人车”感知设施，高品质构建城市运行各类基础库。加快地下空间综合化、系统化、智慧化、科学化综合利用，打造国土空间立体开发示范区。全面推进 CIM 平台建设，优化城市基础数据信息模型，着力构建城市大脑反射弧。

专栏七 城市大脑反射弧建设工程

加快推进城市大脑立体感知体系建设，推动物联感知设备与城市路桥、管网、照明、公共交通工具、特殊车辆等功能集成。以空地一体化工程为基础整合空中“雪亮工程”，地下城市管网、地质感知数据，及地面水、电、气、道、桥、隧等城市生命线信息，山洪、滑坡、泥石流等自然灾害感知数据，提升公共安全、城市建设、道路交通、生态环境、城市管理等领域的物联感知、危机触发和应急处置水平。

2. 完善数据全生命周期治理

汇聚城市级数据资源。统筹推进市、区（县）两级一体化智能化公共数据平台建设，全面采集、汇聚、整合数据资源，提升多跨协同水平。统筹编制公共数据资源目录、应用目录、组件目录和开放数据目录，夯实人口、法人、房屋、地理信息等各类基础数据服务，高质量建设跨部门协同应用主题数据库，打造特色专题数据库。

加强数据质量管控。创新公共数据质量保障机制，建立“一数之源一应用”等全生命周期跟踪服务体系，建立数据质量研究院，有序制订各数据质量标准规范。建立数据质量申诉平台，完善数据申诉、修订、反馈、评估、评价等质量控制机制。创新产权为基、多方参与的数据校核机制，赋予公民、法人等数据主体查询、核实数据的权利。

深化公共数据互联互通。依托一体化智能化公共数据平台，以需求为导向、法治为保障，建立以各级公共数据平台为唯一交换平台的数据共享机制。加大数据回流力度，赋能基层治理。推动“数字长三角”建设，积极融入长三角G60科创大走廊，积极参与长三角区域数据共享交换平台建设。

大力推进数据开放。制定政务数据开放管理细则，加快完善数据开放平台。围绕医疗健康、普惠金融、科创金融、企业登记、市场监管、社会保障、交通运输、气象等重点领域，探索分行业、分场景的可控“点单式”数据开放机制，优先开放民生密切相关、社会迫切需要、经济效益明显的公共数据。探索公共数据与社会

数据的双向开放、融合共享和应用创新，培育新兴数字企业。以数据开放为重点赋能社会化数字应用，积极组织杭州数据开放应用大赛。探索多元主体参与公共数据资源开发利用和服务价格形成机制。

强化数据安全管控。建立数据安全管控平台和保密自监管系统，推进数据分级分类保护和安全管理，构建覆盖数据治理全生命周期的可追溯安全体系。建立网络安全态势感知平台，全面落实网络安全等级保护制度和涉密网络分级保护制度，强化关键信息基础设施网络安全检查，深入推进网络安全知识技能和保密基本常识宣传普及。推广安全可信、自主可控技术，推进密码全面应用。运用区块链、隐私计算、数据防泄密、防泄漏、数据脱敏和安全审计等安全技术，增强数据的可追溯性。建设数据安全运营中心，提升全市数据安全态势感知、监控预警、分析研判、信息通报和应急处置能力。建立第三方服务商监督管理制度，落实安全事件和泄密案件的调查取证和追责机制。发挥“杭州数据安全联盟”的作用，定期举办数据安全攻防演练，支持举办“西湖论剑”等数据安全峰会。

专栏八 一体化智能化公共数据平台建设工程

按照“以用促建、共建共享”的原则，建设完善基础设施、数据资源、应用支撑、业务应用、政策制度、标准规范、组织保障、政务网络安全“四横四纵”八大体系和“浙里办”“浙政钉”两大终端，有效支撑党政机关整体智治、数字政府、数字经济、数字社会、数字法治全领域改革，数字赋能决策、服务、执行、监督和评价履职全周期，助力推动市域治理的体制机制、组织架构、方式流程、手段工具的全方位系统性重塑。

四、探索创新

（一）培育数据要素市场

探索建立数据产权制度，重点围绕数据所有权、可携带权、使用权、收益权，构建数据要素生产、确权、流通、应用和收益分配机制。健全公共数据分级分类开放制度，推进金融、交通、健康、文化旅游等领域数据开放应用。争取设立区域数据交易服务中心，发展数据交易市场。搭建市场化交易平台，审慎推进公共数据市场化运用，建立健全数据产权交易和行业自律机制。支持数字贸易区块链应用，探索构建兼顾安全和效率的数字贸易规则。参与数字贸易领域国际标准、规则研究制定，研究发布数字贸易发展“杭州指数”。鼓励第三方机构打造行业数据资源池，探索政府补贴、以数换数、数据分红为主要内容的数据收益分配机制。

（二）探索数据隐私保护

聚焦数据人格权，探索实施面向公民、企业的数据资产服务计划。探索建设数据银行，运用区块链技术，设立公民、企业数据账户，提供第三方数据托管服务。大力推广电子签名、电子印章、电子证照和电子档案，探索企业、社会组织等单位和个人授权使用、开放自有数据资源的体制机制。探索公民、企业数据授权采集、使用、修改、定价和遗忘机制。设立数据治理法律咨询小组、数字伦理与隐私保护咨询小组等机构，加强重点领域、重

点行业个人信息开发、利用、保护定期检查，加强数据安全评估。

（三）构建数字专员体系

探索构建覆盖市级部门、区（县、市）的数字专员体系，制订职责规范，明确权利义务，作为本单位数据资源管理的第一责任人，负责推进本单位数字化应用开发、数据全生命周期治理和数字技术普及。接受上级及同级数据资源管理部门的业务指导，提升应用场景和数据质量，保障数据安全。

（四）创新绩效评价方式

推动从购买项目软硬件为主向购买运营服务为主转变。合理分配政府、企业项目运营风险，建立全生命周期激励性绩效考核体系，探索含项目可用性支付和运营绩效支付的绩效付费方式，将公民评价纳入政府运营付费主要依据。加强数字服务运营管理，及时解答民众咨询、反馈意见建议，完善业务纠错和体验改善机制。招募公民体验官，切实提升民众获得感、满意度。

五、保障措施

（一）完善工作制度体系

建立完善项目化实施、专班化推进、多元主体参与的数字政府建设工作制度体系。完善政府数字化转型联席会议、数字基础设施建设、智慧电子政务项目管理、数据安全保障等领导小组工作制度。

（二）优化多元投入机制

探索设立智慧城市建设创新基金，积极构建“政府主导，企业主体，市场合作，购买服务”的多元化筹资渠道。深化统谈分签、统包统签等集约建设模式。探索数字化应用开发的投融资机制，鼓励民营资本参与，探索“政府政策+政务数据+企业技术+基金参与”的开发模式，构建创新生态圈。加强财政资金使用绩效评估、财政监管和审计监督。进一步加大数字建设和数字产品向社会购买服务的力度，鼓励社会资本参与数字治理建设投资与运营。

（三）构建全民参与机制

深化政产学研合作，以场景和数据开放为载体，深化与高校、科研机构和合作企业的合作，探索社会化、市场化数字政府应用开发与建设运营模式。开展金融科技基础理论研究、探索性研究、金融场景落地研究。建设“民呼我为”专栏，整合各类民情民意通道，实现民意“一键直达”，打造“善于倾听、知冷知暖”的城市。鼓励社会参与，加大政务公开，做好宣传推广。实施全民数字素养提升计划，发挥城市大脑展厅宣传、教育、体验、培训等功能，有计划地向基层治理者、广大群众、数字化企业、企事业单位干部职工开放参观，增强全社会对杭州数字化改革以及数字政府建设的认知度与参与度。

（四）强化人才引育机制

制定适应杭州数字治理发展要求的人才战略和措施，建立人

人才培养、引进、流动和使用机制。依托市委党校、城市大脑研究院等，开设数字化能力素质提升培训班。鼓励市属高校培养数字化转型工程技术和应用技能型“数字工匠”和卓越工程师。推进继续教育基地建设，优化人才继续教育学分制管理办法，推进人才知识更新。以数字链推动人才链优化升级，以数字化融合提高人才资源配置效率，打造与新发展阶段相适应的人才治理体系。做好全市各级干部数字化知识和技能培训工作，加快培育懂部门业务、懂数字技术的复合型数字化改革人才。

（五）建立标准规范体系

加快推进数字政府、城市大脑标准体系建设。构建一体化协同的数字政府标准体系框架，形成全国领先的通用系列标准体系，富有特色的专项工作标准体系。探索数据管理、元数据、数据分类与编码、交换共享、数据资源编目、数据格式、数据集成、数字资源归档等标准化，建立逻辑清晰、责任明确的公共数据归集、归档、共享、开放标准体系流程；建立完善杭州数治指数指标体系。