

XX 市大数据产业行动计划编制项目

技术方案

目 录

四、工作预案	4
1、供应商综述	4
(一) 供应商简介	4
(二) 工作预案简介	7
(三) 竞争性磋商技术响应说明	8
2、项目概况	14
(一) 项目名称	14
(二) 项目背景	14
(三) 项目愿景	15
(四) 编制原则	16
(五) 项目作业范围	17
3、咨询工作的理解	19
(一) 国内大数据政策分析	19
(二) 国内外大数据发展情况	20
(三) 国内大数据发展情况	22
(四) XX市大数据发展分析	25
(五) XX市大数据应用差距分析	28
(六) XX大数据发展咨询工作要求	31
4、咨询工作方案	39
(一) 咨询工具	39
(二) 需求分析	45
(三) 工作方案设计	48
(四) 基本框架	49
5、专家组配备	54
(一) 供应商专家咨询库	54
(二) 拟聘请专家个人简介	54
6、项目管理与保证措施方案	55
(一) 本项目总体管理方案	55
(二) 项目组织管理	61
(三) 项目进度管理	65

(四) 项目质量管理.....	70
(五) 项目风险管理.....	78
(六) 人力资源管理.....	81

四、工作预案

1、 供应商综述

(一) 供应商简介

XX 科技(中国)有限公司(以下简称"XX") 是中国最大、全球领先的通信行业 IT 解决方案和服务提供商， 一路助力中国互联网走过快速发展的20 年，并在当前中国经济自主创新、转型升级的关键时刻创新发展，迈入产业互联网蓝海，致力于成为“产业互联网时代的领航者”，为实现让中国软件影响世界的目标而不断进取！

20年辉煌：XX 诞生于1993年。创立伊始，田溯宁和丁健两位创始人，怀揣着“把互联网带入祖国”的理想，开始“中国互联网建筑师”的旅程，搭建了中国第一个商业化互联网骨干网—ChinaNet、 第一个宽带 IP网—CNCNet、 第一个移动 IP骨干网等，并于2000年成为第一家在美国上市的中国高科技企业。2014年1月15日，XX完成了私有化交割，携手中信资本专注于全球电信软件及服务、大数据产品及运营、安全产品、产业互联网创新等业务，并创新发展迈入产业互联网蓝海二次创业，实现公司宏大新愿景的又一个起点。

全球化发展：XX 集团在全球设有10大研发中心，拥有员工逾12000 名，其中技术人员超过90%。集团总部在XX，在南京、上海、杭州、广州、成都、福州、沈阳、香港、澳门以及美国、英国、新加坡、丹麦、匈牙利、泰国、马来西亚、尼泊尔、印度等地区和国家设有分公司、海外公司和分支机构。

信息惠民城市运营发展：着眼于智慧城市的长期健康发展，开展城市惠民信息化顶层设计，依托大数据能力，着力于地方政府共同开展惠民工程，打造一个平台、两个中心和多项应用，“一个平台”是指建设城市综合服务平台(即城市CRM平台)，“两个中心”是指政府大数据中心和诚信管理中心，“多项应用”是指多个政府重要领域或行业的智慧应用系统，包括惠民一卡通、智慧医疗、智慧食药、智慧农业、智慧旅游、智慧

社区等。

XX 产学研一体化：XX 与 XX 大学电子政务研究院、国研中心、国家行政学院合作成立电子政务云智库实验室，致力于电子政务的顶层设计理论和模型研究、政务信息资源模型构建、基于云计算和大数据的电子政务系统研发，助力中央和地方政府各部门的信息化规划和建设实施

中关村大数据产业联盟：是根据大数据产业特点和大力发展技术与产业突破性创新的战略决策，由中关村管委会直接领导并成立于2012年12月13日。联盟的理事长单位为XX 科技(中国)有限公司。

长江大数据交易所：XX 在XX 省武汉市建立并运营了长江大数据交易所。长江大数据交易所致力于打造大数据全行业、全要素的多边交易平台。平台汇集了数据源提供方、数据需求方、数据技术服务商、数据咨询服务商四大客户群体，通过撮合产业链各方进行大数据交易，促进大数据流通，帮助技术服务商和光电子企业进行对接，从而提升效率、降低成本，让管理变得更为有效。为企业升级转型、拓展光电子产业新蓝海，源源不断的输送强大数据动力。长江大数据交易所旨在打造具有公信力的第三方数据交易平台，通过市场化的手段来解决数据流通和合作的问题，为不断涌现的创新大数据方案提供多方数据资源，为数据产品和服务提供价值实现的渠道，让数据产生的价值传递到产业链的各个环节，形成良性循环，进而带动整个产业链的流通与成长。

贵阳大数据交易所：GBDEX 是经贵州省政府批准成立的全国第一家以大数据命名的交易所。贵阳大数据交易所于2014年12月31日成立， XX作为发起人和股东。贵阳大数据交易所交易的并不是底层数据，而是基于底层数据，通过数据的清洗、分析、建模、可视化出来的结果，彻底解决了数据如何保护隐私及数据所有权的问题。贵阳大数据交易所将成为永不休市的交易所，将实行7*24 小时的交易时间。贵阳大数据交易所的定价将由数据卖方与交易所进行协议定价，最后交易给买方。贵阳大数据交易所的买方对数据的需求可以是一家或者几家、几十家、几百家供应商提供的数据。而数据与数据

之间的碰撞会产生一个核聚变的过程。这就是贵阳大数据交易所的价值。

XX 具有四方面的能力优势：

顶层设计能力

拥有“全视角、全要素、全过程”的顶层设计、前瞻与可行并重的设计思想、务实与创新并存的设计准则、可持续演进的设计目标，与 XX 大学、国研中心、国家行政学院、中关村大数据产品联盟的机构等深入合作，助力中央和地方各级政府、各部门的信息化规划和建设实施。

解决方案能力

在智慧城市、信息惠民、行业应用、移动互联网等方面拥有完整的解决方案体系、实施经验与运营能力，服务客户包括三大电信运营商、海尔等企业客户，食药总局、国家林业局等部委客户，广州、海南、咸阳、福州等地方政府客户。

服务运营能力

智慧城市/信息惠民运营平台——城市 CRM，经验丰富的运营团队，线上线下多种运营渠道，中信资本、宽带资本、金沙江资本等资本力量支持，广泛的合作伙伴生态与丰富的服务运营经验。

产品技术能力

拥有云计算、大数据、SOA 服务、物联网、移动互联网、人工智能等产品研发与核心技术能力，CMMI5、ISO9001 等全面的公司技术资质，承载超过9亿用户，每日8000T 的数据分析量，超过20000台总体服务器数据量。

这四方面的优势有助于XX 将国内外先进的产业和技术推广到合作城市，促进合作城市产业发展，服务升级。

XX 凭借自身雄厚的大数据加工处理技术优势以及在各行业积累的经验能力，以数据、能力、资本为纽带，聚合数据资产，领航产业升级，创建产业生态圈，致力于成为大数据领域的“产品领先者、数据聚合者、生态经营者、产业推动者”，在推动产业升

级、打造智慧产业方面具有深厚的技术与资本资源。

(二)工作预案简介

本预案为XX市大数据产业行动计划编制项目的竞争性磋商文件技术部分，一共六章，从供应商综述、项目概述、咨询工作理解、咨询工作方案、专家组配备、项目管理与保证措施方案等方面对本方案进行阐述。

第一章，供应商综述。主要对供应商情况、方案结构及磋商响应进行全面阐述。

第二章，项目概述。主要对本咨询规划项目的项目背景、项目愿景、编制原则和项目作业范围进行全面阐述。

第三章，咨询工作理解。主要阐述供应商对咨询工作的理解，包括对国内大数据政策分析，国内外对大数据发展情况，国内各省市大数据政策分析及典型大数据案例，XX大数据发展分析，XX大数据发展咨询工作要求等内容的全面阐述。

第四章，咨询工作方案。从咨询工具、XX市大数据产业需求分析、工作方案设计三个方面进行阐述，匹配此次竞争性磋商全部的需求内容，将需求逻辑化、清晰化，为对大数据发展指导意见和大数据发展行动计划的规划设计打下坚实基础。

第五章，专家组配备。介绍供应商专家咨询库，并选取5名专家成本项目专家组。

第六章，项目管理与保证措施方案。从项目组织、项目进度、项目质量、项目风险、人力资源、项目验收角度介绍对于本项目的管理和保证措施的整体方式方法。

(三) 竞争性磋商技术响应说明

1) 技术需求的响应

1、设计原则竞争性磋商文件要求：要坚持党的领导、政治引领；要政府表率推动；要积极参与立法规范的先行先验；保障大数据产业发展的市场均衡与有效竞争秩序；大数据产业发展要保障公共安全；要体现出规划设计的整体性、前瞻性、科学性、可操作性和延续性。

磋商技术响应部分：我公司的工作预案一是做好衔接，要把握好中央对大数据发展和政务信息化建设的新定位和新要求，立足XX 信息化发展实际情况，落实中央和省委省政府提出的目标和方向，推动与XX 重大信息化工程的衔接；同时充分继承和利用各部门“十二五”期间的建设成果，进一步加大整合力度，提高集约化程度。二是探索利用市场化和社会化力量参与 XX 大数据产业链建设，加快构建以政府引领、市场为主体的共治格局。三是坚持理论与实际相联系的原则，保障大数据发展指导意见和行动计划科学性和可行性。四是建立目标驱动，问题牵引设计模式，确保大数据发展指导意见和行动计划内容整体性、前瞻性和延续性。

2、规划内容竞争性磋商文件要求：《XX 市人民政府关于推进大数据行动计划的意见》、《XX 市促进大数据发展行动计划》编制。编制内容包括，XX 市大数据“十二五”时期各项工作发展概况，改革发展过程中取得的经验及存在的问题；分析研究在“十三五”时期宏观经济社会环境和行业内部环境的发展变化下，XX 市大数据各项工作所面临的压力、挑战与机遇；研究提出“十三五”时期改革发展的指导思想和基本原则，科学制定“十三五”时期 XX 市大数据发展的关键目标和主要指标；研究提出“十三五”时期XX 市大数据的主要任务、重点工程、重大项目和保障措施。

磋商技术响应部分：我公司的工作预案阐述了 XX 市信息化现状，肯定了十二五期间在基础设施、产业带动、数据交换平台、财政投入统筹机制四方面取得的成果，分析了XX 市十三五大数据发展将会面临新常态和问题差距，提出行动计划时间跨度为3~5

年，在设计文档中需要对各年度项目建设的计划安排提出合理化建议。

《XX 市人民政府关于推进大数据行动计划的意见》含大数据发展行动计划蓝图(包括愿景、目标、原则和策略)、应用架构(包括大数据在政府公共服务和社会治理领域、企业商业智能和市场营销领域几个方面的任务)、重大工程(包括大数据基础设施建设工程、政府数据共享开放工程、大数据技术产品发展工程、政府治理能力提升工程、推动经济转型升级工程、惠及民生服务体系构建工程、大数据安全保障工程几个方面)、应用部署与产业基础设施架构。八大主题的规划包括：政策规划、标准规划、服务规划、投资规划、项目规划、安全规划、人力规划、发展治理规划。

《XX 市促进大数据发展行动计划》编制内容以 XX 市大数据发展为核心，要涵盖 XX 市政府、企业、公众，建立大数据发展目标与机构职能的对应关系，满足XX大数据行动计划建设的要求。主体包括六大部分：一是发展形势与重要意义，二是指导思想与发展目标，三是基本原则，四是主要任务，五是重点工程，六是保障措施。

3、规划方法竞争性磋商文件要求：包含1)形式化收集、2)主题化标引、3)逻辑化存储、4)关联化分析、5)数量化计算、6)结构化展现等主要设计技术要素。

磋商技术响应部分我公司的工作预案一是采用战略目标设计工具CSB 方法即(CSF, SST 和 BSP 结合)确定大数据发展战略规划目标；二是采用政策辅助设计工具设计主要包括业务应用分析、大数据发展需求研究、信息化现状分析、大数据技术支撑研究、大数据发展相关国内外现状、发展趋势及国内现有工作基础研究。通过各项研究，对大数据发展相关的政务体系和政务对象体系进行梳理并在此基础上进行量化分析，对政务活动的逻辑和有关属性进行规范化分析计算，得到向系统规划转化所需的细节，将特定政务机构的政务需求转化为系统需求，最终根据需求进行大数据发展建设规划；三是利用 Zachman、TOGAF或 FEA 等先进的架构理论设计XX市大数据产业和应用系统性、全局性、前瞻性的规划。

4、咨询工作要求竞争性磋商文件要求：1)规范性与权威性要求、2)准确性与一

致性要求、3) 前瞻性与实用性要求。

磋商技术响应部分：我公司的工作预案认为，本项目作为一个典型的咨询服务项目，聚焦于 XX 大数据发展规划，同时国家又有比较全面的政策要求，因此可以完成采用迭代方式完成，各项工作并行执行，以某个领域大数据发展开始，完成现状调研、需求规划、产业规划、应用规划和方案设计。在规划设计中，深刻理解国家政策文件精神实质，准确的把握 XX 市大数据发展现状和未来趋势，整个项目周期由多个迭代组成，使规划的规范性、权威性、准确性、一致性、前瞻性和实用性不断扩充，规划内容不断完善。

5、交付物与验收竞争性磋商文件要求：交付物包括1) 咨询项目实施方案、2) 需求调研报告、3) 《XX 市人民政府关于推进大数据行动计划的意见》设计文档、4) 《XX 市促进大数据发展行动计划》设计文档；验收程序：正式交付物系指《XX 市人民政府关于推进大数据行动计划的意见》和《XX市促进大数据发展行动计划》两个设计文档，且该设计文档需由用户单位认可的专家组关于文档设计的规范性与权威性、准确性与一致性、前瞻性与实用性进行统一评审通过后可以正式交付。

磋商技术响应部分：我公司的工作预案按照行动计划内容和要求，项目工作内容范围与交付成果包括以下内容(不仅限于此)：

《XX 市大数据发展咨询项目实施方案和需求调研报告》：含 XX 市大数据战略需求分析，发展现状与需求分析，信息化应用现状与需求分析，信息资源开发利用现状分析，国际国内大数据发展案例分析；

《XX 市人民政府关于推进大数据行动计划的意见》含大数据发展行动计划蓝图(包括愿景、目标、原则和策略)、应用架构(包括大数据在政府公共服务和社会治理领域、企业商业智能和市场营销领域几个方面的任务)、重大工程(包括大数据基础设施建设工程、政府数据共享开放工程、大数据技术产品发展工程、政府治理能力提升工程、推动经济转型升级工程、惠及民生服务体系构建工程、大数据安全保障工程几个方面)、应用部署与产业基础设施架构。八大主题的规划包括：政策规划、标准规划、服务规划、

投资规划、项目规划、安全规划、人力规划、发展治理规划；

《XX 市促进大数据发展行动计划》:编制内容以 XX 市大数据发展为核心，要涵盖 XX 市政府、企业、公众，建立大数据发展目标与机构职能的对应关系，满足XX大数据行动计划建设的要求，含大数据发展建设模式、路线图，以及实施项目清单，优先级分析，时间计划，投资概算及实施策略建议等。主体包括六大部分：一是发展形势与重要意义，二是指导思想与发展目标，三是基本原则，四是主要任务，五是重点工程，六是保障措施。

对于验收，我公司的工作预案认为项目验收由用户方组织，中标方协助，对交付成果物进行全面验收，并通过专家组的全面认可。专家组由我公司专家库选取的21 名大数据国家级智库专家、3名行业类专家、4名互联网资本类专家和 XX本地专家优选而成的不少于7名业务专家、信息化工程建设专家组成。

2) 工作方案的响应

1、竞争性磋商文件要求：编制工作方案要目标明确、思路清晰，逻辑性强。

磋商技术响应部分：我公司的工作预案设计咨询方案主体包括六大部分：一是发展形势与重要意义，二是指导思想与发展目标，三是基本原则，四是主要任务，五是重点工程，六是保障措施。针对每个部分都从国家政策精神文件出发，立足 XX 本地大数据发展现状，剖析 XX 大数据产业和应用发展面临的挑战和机遇，规划设计 XX 大数据发展的美好前景。

2、竞争性磋商文件要求：对需求认识清晰，规划咨询方法论科学，体系完整。

磋商技术响应部分：我公司的工作预案设计通过广泛的需求调研工作，对需求调研成果素材进行整理分析，运用政策辅助设计工具，梳理 XX 的大数据现状，提炼大数据发展的现实需求；根据数据来源(如何获得大量数据)、数据加工(如何对有意义的数据进行挖掘处理)、数据应用(如何通过“加工”实现数据的“增值”)大数据产业链上这三个关键问题，提炼大数据发展的产业需求；通过商业大数据应用、公共服务的大数

据应用和技术研发类大数据应用的梳理分析，提炼提炼大数据发展的应用需求。针对XX大数据发展的各种需求，采用战略目标设计工具即CSB方法，确定大数据发展战略规划目标，分析与XX大数据发展相关的政务体系和政务对象体系的相互作用、共同发展的关联关系，利用Zachman、TOGAF或FEA等先进的架构理论设计促进XX市大数据产业和应用飞速发展的政策意见和行动计划。

3、竞争性磋商文件要求：对国家和省大数据政策认识充分，对XX十三五面临的形势把握精准。

磋商技术响应部分：我公司的工作预案深刻解读了国家最近颁布的《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》和《国务院办公厅关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》等关于大数据发展的政策文件，也解构了国内部分省、市公布的关于大数据产业发展的指导意见和行动计划，总结了XX市十三五期间，大数据发展面临新形势、新技术、新管理、新重心等四类新常态。

4、竞争性磋商文件要求：对XX信息化现状了解充分。特别是XX市政务信息化十三五规划，及重点项目规划，对XX政务数据现状有深刻了解。

磋商技术响应部分：我公司的工作预案充分利用了XX信息化先转调研机会，梳理XX市信息化现状，整理初步征集建成2016-2018政务信息化项目库，《政务信息化十三五规划》和《政务信息化2016-2018三年行动计划》已启动编制，政务信息化建设及投入基本实现规范化、制度化。同时，XX率先在全国地级市范围内建立了政府数据中心，制定发布了《XX市电子政务数据资源管理办法》等一系列文件，完成了《XX市信息资源共享开放实施办法》起草工作，尝试引入市场力量破解资源共享不畅、利用不够的难题，为大数据产业发展奠定基础。

5、竞争性磋商文件要求：进度安排合理，项目实施进度在规定时间内之内完成。

磋商技术响应部分：依据XX市发改委对项目的进度要求，我公司经过认真分析，综合多方面因素，专门制定了进度计划：合同签订后5个日历日内提交《咨询项目实施

方案》;合同签订后20个日历日内提交《需求调研报告》;合同签订后30个日历日内提交《XX 市人民政府关于推进大数据行动计划的意见》和《XX 市促进大数据发展行动计划》,并进行评审及验收。保证按期保质完成项目。

3) 项目团队

竞争性磋商文件要求:项目负责人具有高级工程师证书。磋商技术响应部分:项目负责人武源文,XX政企行业战略运营部总经理,XX大数据专家顾问,产业互联网的积极研究学者,高级信息系统项目管理师/PMP,高级项目经理。主要研究领域为:政府公共服务数据运营;数据合作共赢的商业模式;产业互联网技术改造关键环节研究。目前为长江大数据交易所总裁。

4) 专家组配备

竞争性磋商文件要求:供应商具有专家咨询库并承诺在项目实施阶段至少聘请2名大数据国家级智库专家、2名行业类专家(如腾讯、阿里巴巴、百度研究院等专家)、1名的互联网资本类专家,同时提交专家个人简介。

磋商技术响应部分:我公司专家咨询库目前由11名大数据国家级智库专家、行业专家、互联网资本类专家组成。本项目在项目实施阶段拟聘请5位组成本项目专家组,对项目实施予以跟踪指导和献策建议。每次专家组到现场指导人数不少于5人。

5) 服务保障

竞争性磋商文件要求:1)项目保证措施有效易行、管理流程规范;2)项目服务标准和量承诺,服务时间以及其他相关承诺情况磋商技术响应部分:我公司在本项目的执行过程中,项目经理要专职于本项目,核心咨询人员百分之百地投入到本项目中,并且整个项目团队的人员相对稳定。按照项目实施的要求,配置相应的项目管理、咨询顾问、质量保证等人员,在项目组织中应明确各岗位的职责,确保项目顺利实施。

2、项目概况

(一)项目名称

XX 市大数据产业行动计划编制项目

(二)项目背景

XX 是XX 省域副中心城市，城区面积仅次于武汉的第二大城市。中国历史文化名城，楚文化、汉文化、三国文化的发源地，已有2800 多年历史，历代为经济军事要地。素有“华夏第一城池、铁打的XX、兵家必争之地”之称。近年来，XX市委、市政府认真贯彻中央和 XX 省委决策部署，顺势应时地提出建设汉江流域中心城市的奋斗目标，提出了建设“一个枢纽(现代化“七省通衢”交通枢纽)、五个中心(区域性金融服务中心、科技创新中心、教育中心、医疗卫生中心、文化艺术中心)、一个高地(区域性开放高地)”目标任务，激发了全市人民干事创业的热情，经济逆势而进，增速领跑XX 全省。

XX 高度重视信息化建设，近年来先后被国家部委授予国家智慧城市双试点城市、国家电子商务示范城市、国家信息消费试点城市、国家信息安全云计算试点城市、国家信息惠民试点城市，谋划发展大数据产业，努力打造“XX云谷”。随着国务院《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《促进大数据发展行动纲要》等政策出台，对于提升 XX 市信息化水平、促进信息消费、推动信息产业发展具有重要意义，为开创汉江流域中心城市建设新局面， XX 市加快培育和催生全市经济社会发展新动力，持续通过互联网改善民生服务。

(三) 项目愿景

XX 促进大数据发展愿景：

一打造社会治理新模式。将大数据作为提升政府治理能力的重要手段，提升政府决策和风险防范水平，提高社会治理的精准性和有效性，增强乡村社会治理能力；助力简政放权，支持从事前审批向事中事后监管转变；促进政府监管和社会监督有机结合，有效调动社会力量参与社会治理的积极性。

二建立经济运行新机制。充分运用大数据，不断提升信用、财政、金融、税收、农业、统计、进出口、资源环境、产品质量、企业登记监管等领域数据资源的获取和利用能力；提高决策的针对性、科学性和时效性；提升宏观调控以及产业发展、信用体系、市场监管等方面管理效能。

三构建民生服务新体系。在公用事业、市政管理、城乡环境、农村生活、健康医疗、减灾救灾、社会救助、养老服务、劳动就业、社会保障、文化教育、交通旅游、质量安全、消费维权、社区服务等领域全面推广大数据应用。

四开启创新驱动新格局。形成公共数据资源合理适度开放共享的法规制度和政策体系；在重要领域实现公共数据资源合理适度向社会开放，带动社会公众开展大数据增值性、公益性开发和创新应用，充分释放数据红利，激发大众创业、万众创新活力

五培育产业发展新生态。带动 XX 市汽车、轴承、新能源、电池、纺织等传统制造产品的智能化发展；加快发展壮大科技服务业、大数据产业，大力促进制造业与云计算、物联网等融合发展；创新发展创新特色农产品产地直销交易、农村电子商务应用，打造旅游、金融等智慧高端服务业；推动 XX 信息化与各行业融合发展，打造新的产业增长点，增强新的经济发展动力。

(四) 编制原则

一是做好衔接，要把握好中央对大数据发展和政务信息化建设的新定位和新要求，立足 XX 信息化发展实际情况，落实中央和省委省政府提出的目标和方向，推动与 XX 重大信息化工程的衔接；同时充分继承和利用各部门“十二五”期间的建设成果，进一步加大整合力度，提高集约化程度。

二是探索利用市场化和社会化力量参与XX 大数据产业链建设，加快构建以政府引领、市场为主体的共治格局。

三是坚持理论与实际相联系的原则，保障大数据发展指导意见和行动计划科学性和可行性。

四是建立目标驱动，问题牵引设计模式，确保大数据发展指导意见和行动计划内容整体性、前瞻性和延续性。

(五)项目作业范围

行动计划编制项目以 XX 市大数据发展为核心，要涵盖 XX 市政府、企业、公众，编制的目标是立足 XX 市信息化建设现状，采用先进的规划方法论，以大数据应用架构为骨干，解决 XX 市大数据发展“发展什么”的问题；以重大工程作支撑，构造各种工程模型，解决 XX 市大数据发展“怎么发展”的问题；以应用系统部署为约束，梳理角色和权限，解决 XX 市大数据发展“给谁用”的问题；以基础设施架构为保障，解决 XX 市大数据发展“可持续”的问题，规划勾勒 XX 市大数据发展的愿景、目标、原则和策略，梳理布局 XX 市与大数据相关的政务职能体系，建立大数据发展目标与机构职能的对应关系，给出 XX 市大数据发展建设模式建议和项目实施计划，满足 XX 大数据行动计划建设的要求。具体规划内容涉及：

1、行动计划时效范围

行动计划时间跨度为3~5年。在设计文档中需要对各年度项目建设的计划安排提出合理化建议。

2、行动计划机构范围

以 XX 市大数据发展为核心，要涵盖 XX 市政府、企业、公众，建立大数据发展目标与机构职能的对应关系，满足 XX 大数据行动计划建设的要求。

3、行动计划内容范围

按照行动计划内容和要求，项目工作内容范围与交付成果包括以下内容(不限于此)：

1) XX 市大数据发展现状调研和行动计划需求分析

《XX 市大数据发展咨询项目实施方案和需求调研报告》，含 XX 市大数据战略需求分析，发展现状与需求分析，信息化应用现状与需求分析，信息资源开发利用现状分析，国际国内大数据发展案例分析；

2) XX 市人民政府关于推进大数据行动计划的意见

《XX 市人民政府关于推进大数据行动计划的意见》，含大数据发展行动计划蓝图(包括愿景、目标、原则和策略)、应用架构(包括大数据在政府公共服务和社会治理领域、企业商业智能和市场营销领域几个方面的任务)、重大工程(包括大数据基础设施建设工程、政府数据共享开放工程、大数据技术产品发展工程、政府治理能力提升工程、推动经济转型升级工程、惠及民生服务体系构建工程、大数据安全保障工程几个方面)、应用部署与产业基础设施架构。八大主题的规划包括：政策规划、标准规划、服务规划、投资规划、项目规划、安全规划、人力规划、发展治理规划；

3) XX市大数据发展行动计划

《XX 市促进大数据发展行动计划》，含大数据发展建设模式、路线图，以及实施项目清单，优先级分析，时间计划，投资概算及实施策略建议等。

3、咨询工作的理解

(一) 国内大数据政策分析

党的十八届五中全会公报提出要实施“国家大数据发展”，这是大数据第一次写入党的全会决议，标志着大数据发展正式上升为国家战略。联系国家高层多次讲话谈到大数据发展，以及《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》（简称《行动纲要》）、《国务院办公厅关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》（简称《大数据36条》）等政策文件的发布，已经上升至国家战略的大数据，未来发展前景广阔。

《行动纲要》明确发展大数据的重要意义

成为推动经济转型发展的新动力。大数据将深刻影响社会分工协作的组织模式，促进生产组织方式的集约和创新；大数据推动社会生产要素的网络化共享、集约化整合、协作化开发和高效化利用，可显著提升经济运行水平和效率；大数据持续激发商业模式创新，不断催生新业态，大数据产业正在成为新的经济增长点。

成为提升政府治理能力的新途径。将极大提升政府整体数据分析能力，为有效处理复杂社会问题提供新的手段；实现基于数据的科学决策，逐步实现政府治理能力现代化。

成为重塑国家竞争优势的新机遇。大数据已成为国家重要的基础性战略资源，实现数据规模、质量和应用水平同步提升，发掘和释放数据资源的潜在价值；增强网络空间数据主权保护能力，有效提升国家竞争力。

《大数据36条》明确大数据运用的4大目标、6大举措、26项任务



(二) 国内外大数据发展情况

1) 国外大数据发展情况

美国联邦政府开放大数据的情况

美国政府开放数据计划，从2009年1月开始，奥巴马就通过政府总统令要求开放政府的数据。美国联邦政府现在建立统一数据开放网站 (data.gov)，开放政府拥有的公共数据、鼓励挖掘，提供丰富透明的公共服务。该网址目前拥有有88411个数据集、349个市民开发的应用、137个移动应用、409个政府API，地理数据386429项，还汇集了1570个数据可视化应用。开放数据平台，吸引了大量的高科技人才和企业的关注，激发前沿的创新和应用。政府开放数据带动了巨大的经济效益，约带动32万亿到54万亿经济增加值。

例如：纽约市的开放数据平台，按邮政编码分区域的人口统计信息、用电量、犯罪记录、中小学教学评估等历史数据，还包括纽约地铁公交系统的动态实时运行数据，还有与公众生活密切相关的，小区噪音、停车位、住房租售、旅游经典汇总，还有与商业密切相关的数据库，饭店卫生检查、注册公司基本信息，处理数据所需的软件工具。

法国开放大数据的情况

为推广电子政务的应用，2011年7月13日，法国工业部长埃里克贝松宣布启动“OpenDataProximaMobile”项目，希望通过该项目实现公共数据在移动终端上的使用，从而最大限度的挖掘它们的应用价值。项目内容涉及交通、文化、旅游和环境等领域。项目完成后所有法国公民以及在法国旅游的欧洲公民都将能通过个人移动终端使用法国的公共数据。所有公共数据都是免费的，并不掺杂任何商业广告，所有应用程序均操作简单，方便老人、残疾人等使用。现在，包括波尔多、巴黎和雷恩等在内的一些市政府都纷纷建立了公共数据网站，向公众开放就业市场情况、道路监控摄像头安装点、公共设施地图等公共数据。

“OpenDataProximaMobile”项目能为私人企业提供很多商机，法国政府列举了几

个企业从中获利的案例：“CheckMy!Metro”是法国一个新兴的社交网站，该网站组织其会员随时点评地铁里的新鲜事、广告、文艺活动等以赢取不同类型的地铁优惠票，但该网络建立之初苦于无法让用户即时获取地铁图以及准确的地铁时刻表而无法开展活动，公共数据公开后该网站随即迅速活跃起来，成为从该项目直接获益的典范。

为了便于公民自由查询和下载公共数据，2011年12月5日，法国政府推出的公开信息线上共享平台 data.gouv.fr 正式上线。上线当天发布的第一批资源中就包含352000组数据，覆盖面广包括国家财政支出、空气质量，还有法国国家图书馆资源等等。据了解，data.gouv 网站的数据都是经过每个政府部门的专员统计和收集的，会源源不断地更新。

2013年2月，法国政府发布《数字化路线图》，列出5项将会大力支持的高科技，其中一项就是大数据。法国政府将以新兴企业、软件制造商、项目师、信息系统设计师等为目标，开展一系列的投资计划，旨在通过发展创新性解决方案，并将其用于实践，来促进法国在大数据领域的发展。

2013年4月，法国经济、财政和工业部宣布，将投入1150万欧元用于支持7个未来投资项目。法国政府投资这些项目的目的在于“通过发展创新性解决方案，并将其用于实践，来促进法国在大数据领域的发展。”此前，法国软件编辑联盟曾号召政府部门和私人企业共同合作，投入3亿欧元资金用于推动大数据领域的发展。

欧盟 G8 集团开放大数据的情况

在2012年6月份，在英国召开G8 集团会议，签署了《开放数据宪章》，提出了开放数据五原则，第一开放是基本原则，第二注重开放数据的质量和数量，第三开放数据是给所有人，第四开放的目的是为了政府的治理，这是从政府角度，从社会的角度，是为了提供更好的创新环境。当时8个国家都签署了共同行动纲领，遵守G8 行动计划，发布高价值的数据库。另外元数据映射，每个国家对数据的含义不一样，要有共同可读的数据，这些数据是计算机可读的，计算机可以直接分析的，不是复杂的。有14个重点

开放领域，包括公司、犯罪与司法、地球观测、教育、能源与环境，财政与合同，地理空间、全球发展，治理与民主，保健等涉及方方面面。

(三) 国内大数据发展情况

XX 市政府开放大数据的情况

XX 市政府数据资源网由XX 市经信委牵头建设，XX 市各政务部门共同参与，于2012年10月推出上线试运行。作为“大数据”惠民的一项重要探索，为政府信息资源的社会化开发利用提供数据支撑。

XX市政府数据资源网已有29个部门公布了400余个数据包，覆盖旅游、教育、交通、医疗、国土等政府数据，面向企业和个人提供APP 应用开发。每年为企业和社会节约数据采购与处理费用近亿元。打开网站首页可以看到，点击量最高的是“土地用途分区”，已被下载898次，由XX 市国土资源局提供。旅行社、机场班车线路、星级饭店、高校信息也是非常热门的下载资源。

XX市政府数据资源网正在面向企业及个人征集APP（应用程序），一些社会力量开发的APP 正在由市政府组织技术力量进行技术测试和审查。“游XX”和“爱健康”两个由社会力量开发的 APP 已经完成开发并可以下载试用。可以查阅 XX 旅游景点、餐饮、促销信息、洗手间信息等，XX 市所有卫生保健设施的指南应用，包括诊所、医院、养老院等信息，用户可以利用这款软件定位附近的医疗设施，查看现场网络图像。

XX 的中关村正在筹划建设大数据走廊，培育新型信息产业，发布《加快培育大数据产业集群推动产业转型升级的意见》，打造全球大数据创新中心，成立中关村大数据交易产业联盟。文件提出，到2016年，中关村要形成大数据完整产业链和产业集群，培育500家大数据企业和一批领军企业，具备大数据应用能力的企业数量超过5000家，建成10个以上行业大数据应用平台，实现对国内外大数据创新资源的聚集整合，带动

产业规模超过1万亿元。

广州市政府开放大数据的情况

2014年1月22日中国共产党广州市第十届委员会第五次全体会议通过了《中共广州市委贯彻落实〈中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定〉的意见》。并首次提出要建立大数据局，统筹推进政府部门的信息采集、整理、共享和应用，消除信息孤岛。建立公共数据开放机制，除法律法规明确不宜公布的公共信息，一律及时向社会公开。广东省还将组建省大数据专家委员会和省大数据技术产业联盟等组织机构。同时在广东省内高校和科研机构中选定首批大数据战略研究机构，研究制定大数据发展中长期规划，出台《广东省实施大数据战略工作方案》。

江苏省和南京市政府开放大数据的情况

江苏成立了江苏省计算机学会大数据专委会，拟成立大数据管理部门，即将推出《江苏省推进大数据发展战略研究报告》，推进政府数据开发和大数据产业发展。《中共江苏省委、江苏省人民政府关于加快企业为主体市场为导向产学研相结合技术创新体系建设的意见》中指出：构建支撑产业高端发展的协同创新机制。强化省科技成果转化资金目标导向，加大对战略性新兴产业项目的集成支持，力争在物联网、纳米技术、生物药物、医疗器械、高性能材料、大数据处理、未来网络和现代种业等前沿领域取得突破。

南京市政府办公厅最近转发市经信委《关于加快大数据产业发展的意见》，布局大数据产业。

武汉市政府开放大数据的情况

2014年4月28日武汉市政府常务会原则通过了《大数据产业发展行动计划》。该市计划重点建设光谷云村、左岭大数据产业园等两大基地和政务云数据中心、国家地理空间信息云数据中心、国家数控项目系统云数据中心、国家教育云数据中心、国家音视频多媒体云数据中心、全国质量监测与评价云数据中心、中国·武汉车联网云数据中心7大中心，预计在5年内形成2000亿元的产业规模，带动相关产业销售过万亿。同时，

武汉市政府计划每年投2亿元补贴重点项目。

武汉市将按照“开放优先、安全例外、分类分级”的原则，对大数据中心的数据资源进行梳理和开放风险评估，制定数据开放目录并及时更新。率先开放数据的政府部门是市质监、安监、食药监、工商、计卫等与市民生活密切相关的部门。各项数据将分级、分内容向社会公众开放全市政府部门的公共信息资源，并开发适用于电脑、手机等终端的APP（应用程序），力争到2015年底，实现为企业和市民提供数据查询、数据下载等服务功能，并规定除法律法规明确不宜公布的公共信息外一律及时向社会公开。

2015年，武汉市将依托政务云，叠加全市法人库、宏观经济库、诚信（信用）数据库、公共服务行业数据库、商业金融数据库等资源，搭建为企业服务的企业综合服务平台。按照信息安全等级管理，分级、分内容向社会公众开放，建立公共数据开放机制，除法律法规明确不宜公布的公共信息，一律及时向社会公开。

武汉已完成大数据交易平台的建设，即长江大数据交易所。长江大数据交易所计划建立数据资产登记制度和数据资产交易规则，建立数据资产元数据标准，规范数据资产说明，公开数据资产目录，推动形成数据资产交易市场。数据交易平台的建设，将为政府机构、科研单位、企业乃至个人提供数据交易和数据应用服务，从而有望广泛聚集大数据提供方、数据开发者、大数据使用方及数据投资者，推动大数据产业的发展。在推动数据开发交易产业发展的同时，也将加强对个人隐私的保护。

(四) XX 市大数据发展分析

1)XX 市信息化现状

“十二五”期间，XX 信息化建设取得了一定成绩，先后被国家部委评为智慧城市试点、电子商务试点、信息消费试点和信息惠民试点，信息化骨架和规范化机制基本建立XX 市信息化骨架和规范化机制基本建立，主要表现在以下四个方面：

一是网络通信基础设施不断完善。电子政务外网光纤直通市直所有党政机关、县(市)区、乡镇、城区所有社区、农村约50%的村委会，光纤用户数量超过600个，VPN 用户超过1500个；电子政务内网(涉密机要网)覆盖47个市直单位和11个县(市)区。其他专线将根据密级需要逐步整合到电子政务内外网。公益 WIFI 热点已覆盖大部分市区热点区域，其中近2000个热点由市场主体投资建设。在全省率先开通4G 业务，已覆盖全市乡镇以上区域。互联网出口带宽达到490G，预计2017年达到1000G。固定宽带家庭普及率达到57.2%，城市家庭20兆以上宽带接入能力达到88.3%，农村家庭4兆以上宽带接入能力达到92.3%。基础网络今年已得到国开行两批共4000 多万专项建设基金支持，预计年底将建成全省乃至华中地区第一个“全光网”城市。

二是“XX 云谷”基础支撑和产业带动能力初步形成。中国移动 XX 云计算中心正式运营，是继 XX、广州之后第三个区域性数据中心。目前，教育部大型教育信息化平台——国家教育云项目已确定入驻，阿里巴巴、搜狐视频、乐视网、爱奇艺、QQ 音乐等互联网巨头也将在这里存储、传输网络数据，服务华中地区。四期项目全部建成以后，运营面积将突破14.4万平方米，可容纳1.8万个标准机架，成为我省乃至华中地区最大的云计算中心。XX 华为云服务华中大区中心也投入试运营，有20 余家配套企业入驻，将成为华为公司华中大区产业支撑中心、全国乃至全球云服务业务承接中心。一期总建筑面积12638.3平方米，共设6个IT机房，可布置968个标准服务器机柜。能够提供8万T 存储、1万台云主机、2万台云桌面的服务能力。

三是数据交换平台搭建完成。市政府数据中心通过电子政务外网在32个需求迫切

的委办局部署了前置服务器及交换软件，获取了大量数据。依靠这些数据，XX 市初步建成了人口、法人、空间地理信息和宏观经济四大基础数据库。人口库完成120万城区人口、在库数据1.3亿条，每天使用量100万条；初步完成了3.2万人法人数据库；完成了61个图层的空间地理数据库；完成100多项指标的宏观经济数据库。数据共享为政务服务中心一站式并联审批提供了有力支撑，审批效率提高了60%以上，时间缩短了80%以上；低保比对系统通过抽取住房、车辆、公积金等方面信息，2014年有1万多户共2万多人被清理出保障范围，同时将符合政策、家庭贫困的1万多户2万多人纳入了低保救助；将空间地理信息系统和人口基础数据库的数据整合到社会管理综合平台上，一张图上直观展示了社区的基本情况，为社会管理和社区服务提供了基本保障。通过资源整合推出12345“一号通”政府热线，受理市民来电60多万件，在线办结74%，办理了12万个电子工单，市民满意率98%。开通了市长信箱，市民反映问题14万个，办结率96%。由政府和XX移动公司共同投资建设教育云平台已覆盖所有全市所有教学点和86%班级，教育资源涵盖34个学科、184个版本，注册教师3.8万、学生41万、家长41万。

四是财政投入统筹机制初步建立。成立了政务信息化工作领导小组及办公室。项目投入逐渐实现了归口管理。在2014年各原有经费渠道基础上，市级财政2015年新设立了3000万政务信息化专项。主要用于公共信息服务购买、信息平台建设等。同时从产业基金中调剂了6000多万用于华为云平台。截止目前，政务信息化工作领导小组已经批复下达2015年3批共计19个项目，总投资3.9亿元，大部分项目已经进入政府采购程序，部分项目已经开工。2016-2018政务信息化项目库已初步征集建成，《政务信息化十三五规划》和《政务信息化2016-2018三年行动计划》已启动编制，政务信息化建设及投入基本实现规范化、制度化。

2)XX 市大数据发展新常态

XX 市大数据发展也面临新常态，主要表现在

新形势：信息空间安全提升到国家安全层面

所谓新形势主要是指党和国家对信息化应用的大政方针。十八大以来，党和国家在信息化应用方面有两大重要部署，一是进一步提升信息化的地位和作用，信息化成为新“四化”之一；二是加强信息空间安全建设。在2015年的全国人大三次会议上，国务院总理李克强在政府工作报告中指出，制定“互联网+”行动计划，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，促进电子商务、工业互联网和互联网金融健康发展，引导互联网企业拓展国际市场。

新技术：“云大物移智”等新IT 将大规模应用

目前，一场以云计算、大数据、物联网、移动应用、智能控制技术为核心的“新IT”浪潮风起运用。所谓“新IT”就是不同于传统IT的一种新型IT架构，服务化、智能化、自适应、随需而变是其主要特征。新IT的主要要素是移动应用、云计算、大数据和物联网，本质是智慧技术，机制是颠覆传统商业逻辑、组织逻辑、行政逻辑，建立新逻辑。

新管理：企业架构理论将得到广泛认可

信息化建设中存在的“孤岛”、“烟囱”等问题，表面上是技术问题，但究其本质却是管理问题。如果不能从管理上进行革新，仅在技术上着力，未来几年还会在困境中不能自拔。要解决这一问题，必须转变信息化的管理和建设方式，需要一套全新的、科学的理论体系指导，使信息化建设从局部规划和设计向全局规划和顶层设计转变，最终走向可持续发展的轨道，这套方法就是企业架构理论。所谓企业架构是一种对组织多角度的综合描述，它反映了组织结构+流程+技术的总体设计和安排。企业架构是连接业务战略、融合先进技术趋势，指导业务优化和信息化方案设计的重要手段，是承接业务战略与IT之间的桥梁。

新重心：数据应用将成为信息化建设的核心

随着信息化水平的不断提高，大数据等技术的成熟，信息化建设的重心将逐步从IT（信息技术）向DT（数据技术）转化，从以流程为中心向以数据为中心转化，未来信

息化建设的重心将是如何对组织内外部的数据进行深入、多维、实时的挖掘和分析，以满足决策层的需求，推动信息化向更高层进化。

（五）XX 市大数据应用差距分析

基础数据库库藏数据量不足

信息资源开发利用和共享总体而言滞后于电子政务的基础设施建设，更落后于政府和社会对政务信息资源的需求。基础数据库库藏数据量不足，主要表现在以下两方面：

从信息资源数据库库藏数据总量来看

当前既有的信息资源数据库库藏数据远远不能满足现实要求。主要表现为：信息资源总量不足，信息内容匮乏，静态信息多，动态信息少，信息资源更新速度慢。数据的实时性是信息系统的生命力所在，不能实时更新的静态数据库成为低层次建设和内容匮乏的数据库，也必将成为事实上的“死库”。这种类型的信息资源数据库不能成为政府决策支持系统的有力助手，其应用价值非常低。

从基础数据库库藏数据储存质量来看，

由于数据采集质量和更新频度较低，导致其利用率也非常低，因而信息资源的价值不能得到有效体现。主要表现在两方面：一方面，信息资源共享的建设只强调了“人口基础信息库、法人单位基础信息库、自然资源和空间地理基础信息库、宏观经济数据库”等四类基础数据库的建设，忽视了数据库与业务应用系统和数据库的互联互通和共享建设，导致四类数据库有效使用率低，同时，相关业务应用系统和数据库由于缺乏四类数据库数据的有效支持，其相关功能未能得到最有效利用。另一方面，信息质量不高，对信息深度挖掘不够，信息针对性不强，政府在工作过程中产生的大量信息还没有加工成可供交换和共享的数据库资源。信息资源加工深度是衡量其质量的最主要指标。对于信息的使用者来说，更多需要的不是原始数据，而是经过分析加工过后的数据。信息资源

的离散、无序和缺乏关联性，是导致信息质量不高的原因，也是造成信息资源利用率的重要原因。

互联网信息和物联网数据采集量缺乏

互联网信息和物联网信息也是 XX 信息化建设的重要组成部分。由于这部分数据的利用方式和传统数据不同，需要更加专业的处理手段。XX 在物联网信息和互联网信息方面有很大的潜力可挖。

信息资源开发利用水平较低

因电子政务发展的需要，XX 市已经初步建设了“人口基础信息库、法人单位基础信息库、自然资源和空间地理基础信息库、宏观经济数据库”四大基础数据库，解决了基础数据使用的问题，但对已经积累的政务信息资源开发利用还比较低。究其原因，政府在应用大数据时，不仅要处理多个来源、不同格式数据集成等一般问题，而且还面临一些特殊挑战，最大的挑战就是数据搜集。因为政府搜集的数据不仅来自于多种渠道（如社交网络、互联网、众包），也来自于不同的来源（如国家、机构和部门），搜集难度可想而知。其次，在国家之间分享数据和信息是一个特殊的挑战。跨国分享信息，由于涉及到语言转换和不同的文化背景（内容的表现形式），分享和传递的信息有可能失真。第三个挑战是在一个国家不同的政府部门和机构之间分享数据。政府数据与商业数据最重要的不同就在范围和区域，其差异近几年都在平稳增长。政府（包括地方政府和中央政府）在实施法律和规章、提供公共服务和监管金融交易的过程中积累了大量数据。这些数据的属性、价值和带来的挑战，都不同于公司运营中产生的数据。政府的大数据特征属性可以表述为存储、安全和多样性。通常，每个政府机构或部门都有自己的存储机构，用于存储公共或机密信息，而且并不愿意分享各自的专有信息。

数据库的建设与政务信息资源的开发利用严重脱节

在政务信息资源共享建设过程中，只强调了建立基础数据库，并没有将这些数据库与业务应用有机整合起来，从而导致数据库的建设与政务信息资源的开发利用严重脱节，

开发利用水平非常低下。数据指标的重复采集，必然导致数据之间的冲突，这造成了资源浪费、监管缺位和业务难以协同等问题。

信息资源分散，信息整合不足

政府信息资源分散在各个部门，各个部门信息化程度不同、建设年代不同、技术路线不同，各个部门数据很难高效整合应用，甚至很多部门内部各个系统之间的数据也没有很好的整合。同时，由于部、省垂直系统的建设应用，形成了更高的“信息烟囱”，使市级信息资源统筹更加困难。

信息资源标准不统一，数据不一致

由于各个部门信息化建设都是围绕本部门的业务需要和使用习惯，在一些基础数据分类、代码都有自己的标准，数据格式、数据建模都有自己的特点，从而造成不同部门数据差异，也阻碍和跨部门数据应用效果。

缺乏信息资源统筹利用的机制

XX 市目前基础信息资源的利用对各委办局的信息资源管理起到了很大作用。但在政府开发数据资源的大要求下，在大数据技术蓬勃发展的环境下，需要更多灵活的信息化管理手段促进信息资源的共享。

信息资源共享利用缺乏市级领导统筹管理

由于条线管理的制度约束，各部门都有自己的条线约束，导致在市级横向管理层面存在很多限制。这种限制的打破只有市级领导站在全市的角度，统筹资源，协调管理。

信息资源共享利用缺乏奖惩机制

信息资源的建立，更新，使用都是和各部门的绩效相联系的。在信息资源的管理上，能够采集激励措施来存进各委办局的建设积极性，是最有效最高效的手段。有效的利用监察等部门的监督手段，促进各部门高效维护信息资源是有效手段。

信息化管理的扎口利用不足

在信息化的扎口管理中，需进一步强化各部门对基础数据的维护更新，对基础数据

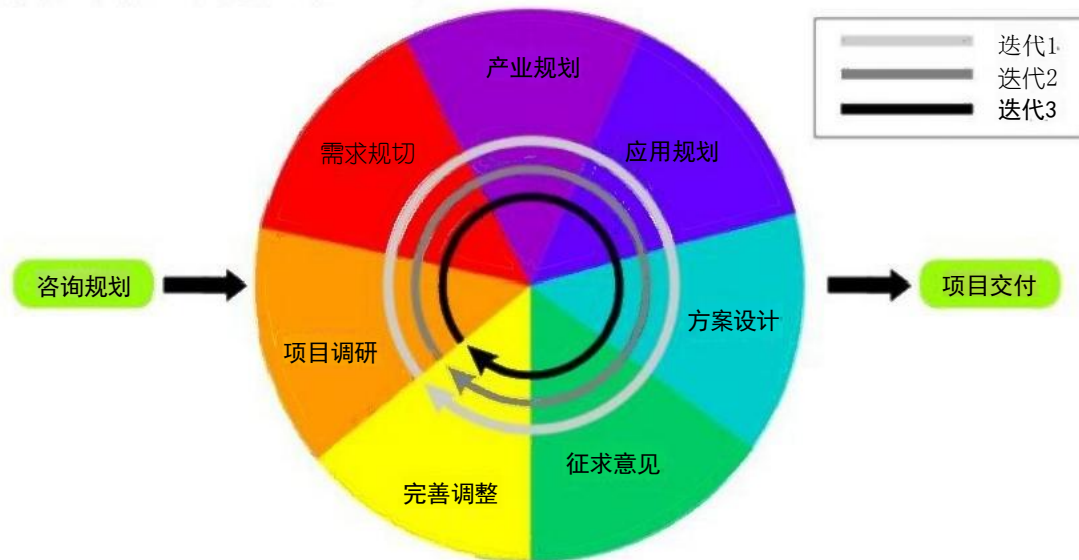
的高效利用，

（六）XX 大数据发展咨询工作要求

总体思路

本项目作为一个典型的咨询服务项目，聚焦于XX 大数据发展规划，同时国家又有比较全面的政策要求，因此可以完成采用迭代方式完成，各项工作并行执行，以某个领域大数据发展开始，完成现状调研、需求规划、产业规划、应用规划和方案设计。整个项目周期由多个迭代组成，使规划的规范性、权威性、准确性、一致性、前瞻性和实用性不断扩充，规划内容不断完善。

本项目实施方法阶段划分如下图：



在此方法中，将每轮迭代内容划分为多个阶段，划分的原则是每个阶段任务能够支撑产生用户可见的成果，各个阶段串行执行，前一阶段中各项任务是的输出将作为下一项任务的输入，环环相扣，各个阶段之间互相依赖，在具体的实施过程中，项目组人员的角色主要基于各个阶段任务类型进行定义和分配。通过基于阶段分步开展每轮迭代各项工作，可以及时发现问题和减少系统与需求的偏差，快速的成果交付模式，使用户能够尽快熟悉评估结果，及时提出问题和触发新的需求，根据这些需求，在下一轮的迭代中，在实现新的功能的同时，对已有功能进行完善，避免直到项目实施最后阶段用户才

看到结果和发现问题的情况，降低项目风险。通过不断地循环往复式的实施逐渐完善整个系统，最终形成可交付的规划。

工作内容

XX 大数据发展行动计划工作内容主要包括业务应用分析；大数据发展需求研究；信息化现状分析；大数据技术支撑研究；大数据发展相关国内外现状、发展趋势及国内现有工作基础研究。通过各项研究，对大数据发展相关的政务体系和政务对象体系进行梳理并在此基础上进行量化分析，对政务活动的逻辑和有关属性进行规范化分析计算，得到向系统规划转化所需的细节，将特定政务机构的政务需求转化为系统需求，最终根据需求进行大数据发展建设规划。

(一)业务应用分析

主要通过资料调研、现场调研和交流研讨等方式，全方位搜集有关 XX 大数据发展的相关资料和信息，对政务体系和政务对象体系进行梳理、分析和描述，具体包括：资料收集、现场调研、政务机构梳理、职能业务分析、政务对象分析、问题目标研究、贡献能力分析等。

1、资料收集

收集能够全面反映大数据发展政务作业系统和政务对象系统的现状、问题、目标的有关资料。

资料收集的范围包括：

政务资料

与大数据发展相关的法律；

与大数据发展相关的各政府职能部门三定规定；

与大数据发展密切相关的各政府职能部门的部门规章、内部规范性文件；

与大数据发展密切相关的各政府职能部门的政策、规划，以及领导重要讲话；

与大数据发展密切相关的各政府职能部门的各类统计制度，及其相关指标解释等；

与大数据发展密切相关的各政府职能部门的社会研究机构面向大数据发展开展的专题性、学术性研究报告；

针对大数据发展的新闻报道、媒体评论和社会舆论等；

分类整理成形的、与大数据发展相关的焦点、热点问题；

相关业务协同部门资料；

信息化资料

与大数据发展的信息化建设相关的政策、法规和规划；

大数据发展的信息化标准规范建设情况；

大数据发展的基础设施建设、网络建设及其应用情况；

大数据发展相关的信息资源建设及其应用情况；

大数据发展的应用系统建设及其应用情况；

大数据发展的信息安全保障体系建设及其应用情况

2、现场调研

为深入了解大数据发展的业务开展和信息化现状，分析业务需求，为信息化建设提供依据和基础，采用一对一现场访谈的形式对大数据发展各政府职能部门的内设机构和2-3个大数据发展密切相关的企业、园区进行调研。主要访谈对象为各政府职能部门领导和业务骨干。

3、政务机构梳理

大数据发展相关的政务机构梳理是对政务主体的精细刻画，按照纵向结构、横向结构和机构岗位分别描述。

4、职能业务分析

职能业务分析包括：职能业务框架分析和政务事项分析。大数据发展从中央到地方与项目相关的各政府职能部门组织机构都要进行职能业务分析。

在国家法律法规及三定规定的框架下，对职能业务进行分类分级。采取自顶向下、

逐层分解的方式，将政务机构的职责不断细化到现实发生的政务事项，最终形成职能业务分类分级表、政务事项描述表、政务单证描述表和政务活动描述表。

形成职能业务分类分级结果表、政务事项描述表、政务活动描述表、单证描述表

5、政务对象分析

大数据发展相关的政务对象是指大数据发展在履行职能业务时需要直接管理服务的对象，包括特定的主体(社会组织、自然人)、客体(事物、事件)、行为。政务对象分为社会对象和内部对象。社会对象是指政务机构以外的对象。内部对象是大数据发展及有关政务机构内部的公务员、政务部门本身及其有关行为和事物、事件。

形成社会对象描述表和内部对象描述表。

6、问题目标研究

问题目标研究是确定项目建设可行性和必要性的重要依据，其量化指标要由大数据发展的决策层确定。

问题研究包括三方面，一是大数据发展相关的政务对象的问题，指政务对象的现状及其对社会造成的消极结果和产生的消极作用，这种结果和作用是社会可感知的、社会可测量的，对象的现状值与理想值之间的差距就是社会的现象性问题；二是产生对象现状的社会根源问题，主要涉及社会运行的秩序、动力、结构和环境资源要素；三是大数据发展的政务功能问题，即大数据发展通过完善政务功能，强化相应的信息机制，能否有效解决社会运行的非秩序和弱动力根源的问题，即深层次的症结问题。

目标分析包括：政务目标分析、业务目标分析和作业目标分析。

形成对象梳理问题分析表、问题分析目标设定表、目标与指标间关系表、宏观指标分析表

(二)功能需求研究

分析计算的主要内容包括：政务作业规程分析、业务应用建模分析、支撑能力分析计算。

1、业务功能结构研究

政务功能包括宏观决策、监测分析、行政执法、财政管理、内部管理、社会应急、政务公开七大类。将大数据发展密切相关的各政府职能部门各项业务做政务功能归集，并形成业务功能结构表。

2、业务流程及逻辑关系分析

业务流程分析是将政务事项转化为业务建模的输入形式，即作业实例和操作实例。

形成业务操作分析表、作业项与作业实例对照表、操作项与操作实例对照表、作业能力需求计算表、子系统级能力需求统计表。

业务逻辑关系研究是利用政务业务流程分析形成的形式化描述文件，通过仿真中心需求获取平台和业务建模平台进行定制，从而得到业务应用的逻辑模型和业务发生规律模型。

3、业务量及信息量研究

通过业务流程分析形成的形式化描述文件进行业务量和信息量计算，形成业务量信息量描述表。

4、业务协同研究

大数据发展的立法、监督等工作任务与党中央、一府两院、地方大数据发展密切相关的各政府职能部门等外部单位，以及大数据发展密切相关的各政府职能部门机关内部各单位之间，都存在千丝万缕的联系。实现业务协同，对提高各项工作的质量和效率有着非常重要的作用。

基础性研究重点通过对各单位，各部门之间相同业务及不同业务之间的协同办公、信息共享等需求的分析，为题材设施共建、资源共享、业务协同的信息化建设方案提供基础。

5、系统功能和性能需求研究

发展能力计算：是具体计算信息规范化程度、知识结构化程度、业务架构开发程度、

信息资源开放程度等指标，分析本期建设在后期建设中被废弃或可持续使用的程度。

网络拓扑图绘制：将网络系统按照不同的功能形成不同的功能区，依据计算机网络的拓扑结构绘制拓扑图。

业务部署表形成：业务部署表由系统部署情况表和服务器业务部署表组成。

系统的功能实现涉及到请求响应、会话处理、科学计算、实体交易、数据交易等五种能力，根据系统的具体功能需求，将其部署在相应的 web 服务器、应用服务器和数据库服务器上。

将规划的服务器与部署其上的系统关系表示出来，形成服务器业务部署表。

6、系统能力需求分析研究

系统能力需求分析是以真实的操作实例为基准，以子系统为基础单位，（部分 workflows 以数据字典为规范进行的。系统支撑能力是计算电子政务投资规模，分析电子政务系统发展规律的主要参量。

形成请求响应能力、会话处理能力、实体交易能力、数据交易能力、计算执行能力、数据存储能力、通信传输能力计算表。

(三) 信息化现状分析

分析大数据发展中央和地方现有信息系统的应用（包括内网业务应用、外网业务应用和互联网应用）、信息资源（包括政务对象的基础信息、各类业务过程信息）和网络（包括内网、外网、互联网和现行的专网），分析信息资源的采集、处理、内外部的共享。在此基础上分析现有信息系统支撑政务目标、业务目标和作业目标的不足，并进一步分析实现各子系统的功能所必须采用的感测、通信和控制类技术，以及特定的信息采集、传递、分析和处理技术。

(四) 管理机制、政策及标准规范研究

结合国家电子政务建设相关政策和要求，以及机关现状，研究大数据发展机关信息化工作的管理机制、标准规范、工程规范等。

(五) 大数据技术支撑研究

利用业务研究、功能需求研究、大数据发展信息化现状分析以及技术支撑研究的成果，向大数据发展提出电子政务基础设施、信息资源和应用系统建设的建议，包括总体方案、阶段目标、当期建设内容的建议。系统建设建议的要点如下。

1、总体设计方案分析研究

分析研究业务信息系统整体框架，包括业务系统内部结构和与外部系统间的联系及已建系统及功能和新增系统及功能的联系等。

2、系统框架结构分析研究

将各个子系统，以及为实现这些子系统而必须提供的基础设施框架、中间件框架和应用框架表达为一个逻辑整体。根据政务职能和功能的不同，将应用系统的逻辑整体进一步区分出内网、外网和互联网上开展的不同业务。并在上述规划的基础上，重点分析应用系统的部署，形成系统架构图。

3、信息网络研究

网络建设要将大数据发展的网络嵌入到国家统一电子政务网络。国家统一电子政务网络由内网平台体系和外网平台体系构成，分为中央和地方两个层级。

大数据发展的网络建设内容主要有：同级平台横向接入、局域网建设和专网业务迁移过渡。

4、信息安全基础设施

根据系统安全建模的成果，针对大数据发展业务网络的自治域防护和国家统一的安全策略，进行安全规划，重点是利用国家统一的信息安全基础设施，主要包括信任体系、密钥管理体系，以及灾难恢复体系的利用。自治域安全防护，主要包括内外网业务局域网的分级保护和等级保护。在此基础上进一步将安全与业务紧耦合、安全防护集约化的机制向工程平台转化，以及将安全工程过程实现的规范化向标准化转化。

5、应用支撑平台研究

分析研究应用系统功能结构、应用支撑系统(含中间件等)的功能和技术特征等。

6、基础资源和服务平台分析研究

对大数据发展履行职能的政务活动中所处理、依据、参考和产生的信息实体进行规范化、动态化和总量化的描述。其关键是结合大数据发展面临的问题和预设的目标，对采集、积累、处理和形成知识化的信息资源进行规划。

(六)相关国内外大数据发展现状、发展趋势及XX 现有工作基础

分析国内外相关技术和发展趋势，借鉴先进技术和经验，通过信息化手段提升大数据发展的效能，增强大数据发展相关的政务机构的政务功能。

4、咨询工作方案

(一) 咨询工具

战略目标设计工具

CSB 方法即 (CSF, SST 和 BSP 结合)。这种方法先用CSF (关键成功因素法)方法确定大数据发展战略规划目标, 然后用SST (战略目标集转化法)方法补充完善大数据发展战略规划目标, 并将这些目标转化为信息化工程建设目标, 用BSP (业务应用系统规划法)方法校核两个目标, 并确定业务应用信息系统结构, 这样就补充了单个方法的不足。

CSF 方法能抓住主要矛盾, 使目标的识别突出重点。用这种方法所确定的目标和传统的方法衔接得比较好, 但是一般最有利的只是在确定管理目标上。

SST 方法从另一个角度识别管理目标, 它反映了各种人的要求, 而且给出了按这种要求的分层, 然后转化为信息系统目标的结构化方法。它能保证目标比较全面, 疏漏较少, 但它在突出重点方面不如前者。

BSP 方法虽然也首先强调目标, 但它没有明显的目标引出过程。它通过管理人员酝酿“过程”引出了系统目标, 大数据发展战略规划目标到系统目标的转换是通过组织/系统、组织/过程以及系统/过程矩阵的分析得到的。这样可以定义出新的系统以支持企业过程, 也就把企业的目标转化为系统的目标, 所以我们说识别企业过程是 BSP 战略规划的中心, 绝不能把 BSP方法的中心内容当成 U/C 矩阵。

CSB 方法主要从以下几个方面考虑:

1. 大数据产业所处行业特点。每个行业特点不同, 但行业内部大数据发展具有共性。所以关键成功因素的提取首要参照行业间共性因素, 通过对大数据发展历史、大数据产业有别于其它行业的特点以及市场对大数据产业需求的分析确定成功要素。

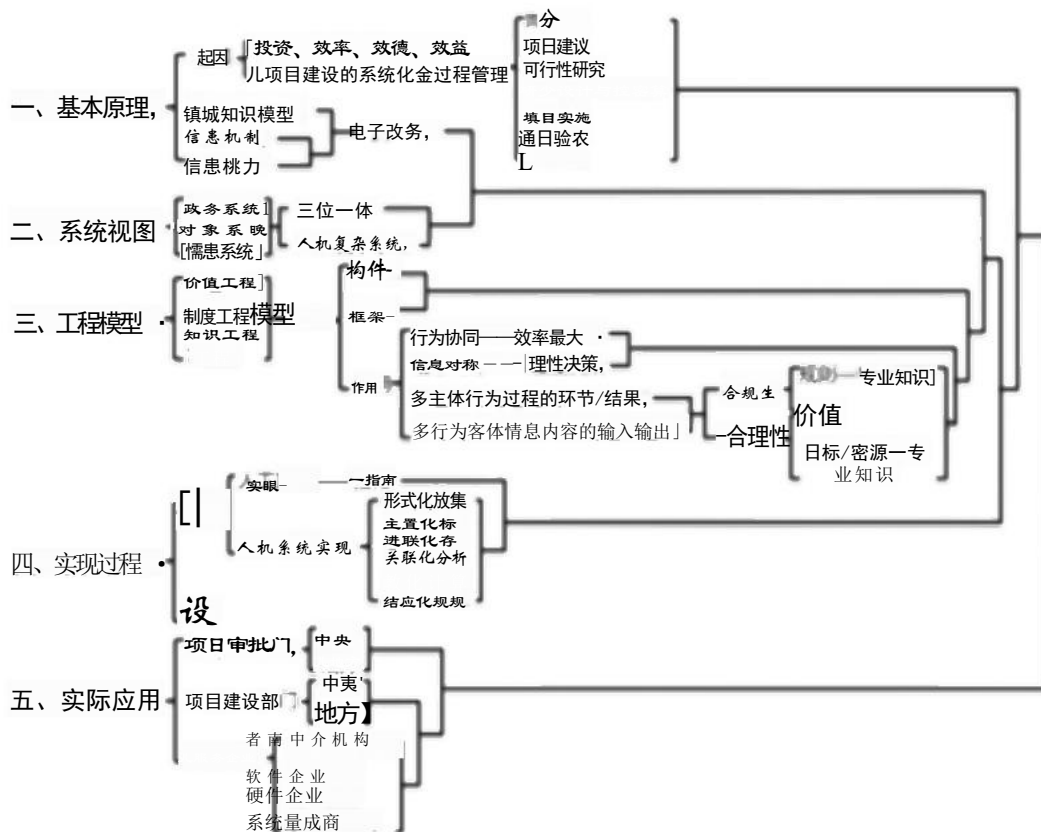
2. 大数据产业领先者。对大数据产业领先者成功过程的分析, 可以为 XX 大数据发展成功因素的把握提供重要参考。这一点对 XX 大数据产业发展尚未处于领先地位的意

义重大。

3. 外部环境。外部环境的变化对 XX 大数据发展方向、发展模式和培育方法具有重要影响。所以外部环境也是影响 XX 大数据发展成功因素的主因。同时，XX 还应根据经济、政治、人文等因素的变化随时调整成功关键因素。

政策辅助设计工具

政策辅助设计工具是指与中国的整体政务系统，包括各级党委、人大、政府、政协、法院、检察院相映射的能力架构，是 Zachman、TOGAF 或 FEA 等先进的架构理论本土化，是一种适用于中国的电子政务能力构建的，包括规划、设计、实施等行为过程的一套系统化、结构化、工程化的框架性方法与规则。电子政务的能力，是指电子政务应有的贡献能力，发展能力和支撑能力。能力架构是指依照三种能力的不同的结构化方法，整体性构建电子政务的系统工程。其总体设计架构如下图所示。



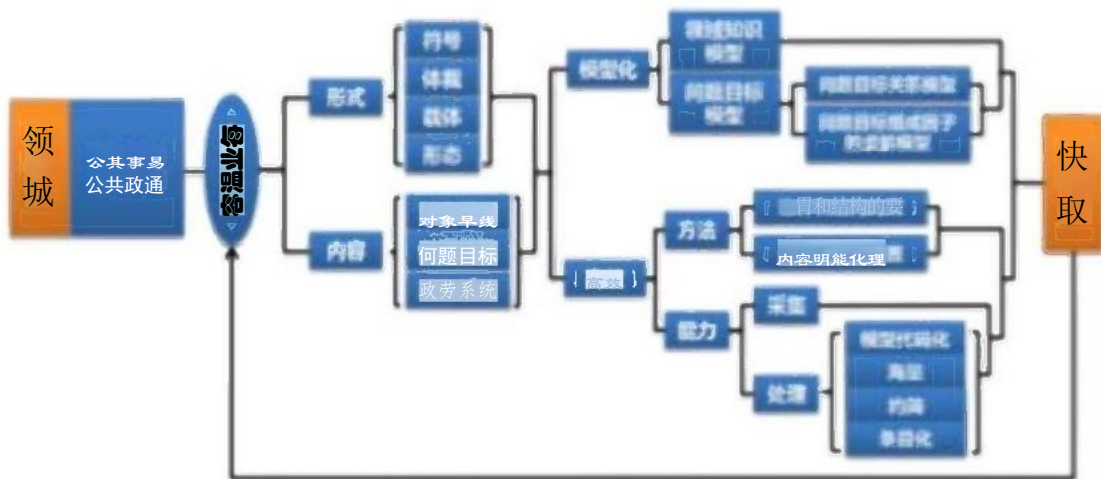
基本原理与总体架构示意图

政策辅助设计系统作为电子政务的人机交互的CAD[计算机辅助设计系统], 乃至演化为 CIMS[计算机集成制造系统], 其核心内涵是涵盖了知识工程、制度工程、价值工程

以及IT工程在内的下一代综合信息系统。知识工程、制度工程、价值工程、IT 工程示意图如下：

创意知识工程：

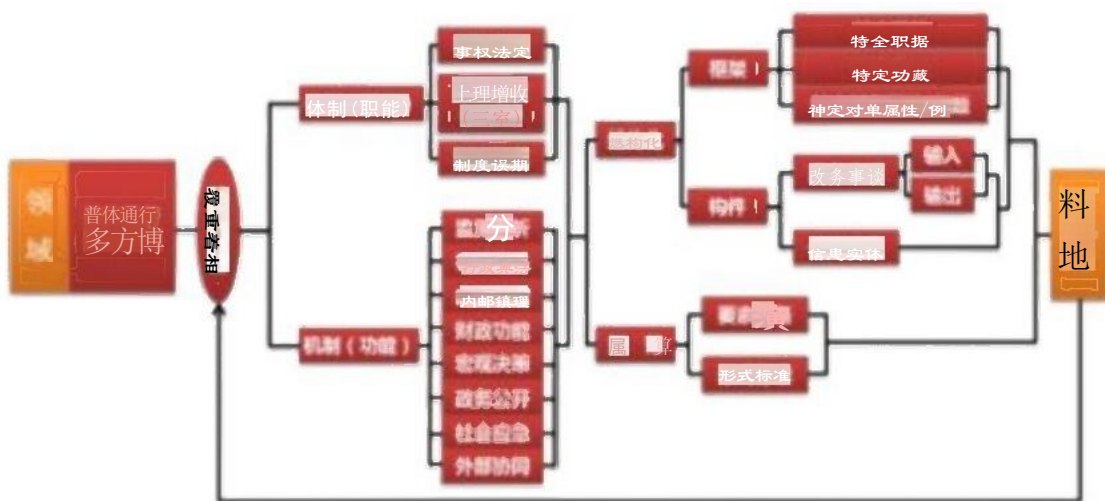
模型化高效获取形式和内容统一的领域公共事务公共政策专业知识。



创意知识工程示意图

创新制度工程：

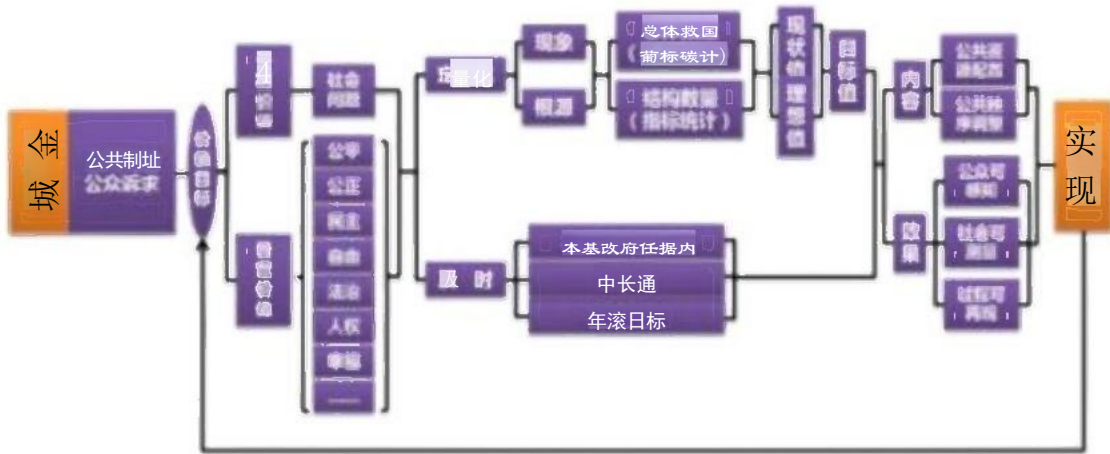
结构化规范构建体制和机制统一的领域政体运行多方博弈规则制度。



创新制度工程示意图

创造价值工程：

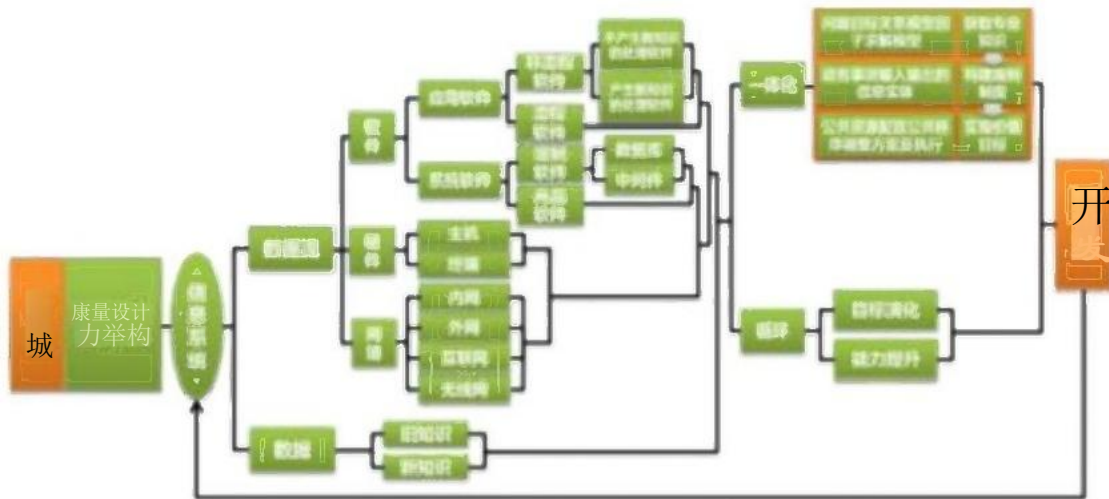
定量化及时实现个别和普世统一的领域公共利益公众诉求的价值且标。



创造价值工程示意图

创建IT工程：

一体化循环开发数据和数据流相融的符合顶层设计与能力架构的信息系统。



创建 IT 工程示意图

系统架构设计工具

架构是针对某种特定目标系统的具有体系性的、普遍性的问题而提供的通用的解决方案，架构往往是对复杂形态的一种共性的体系抽象。XX 大数据发展行动计划是针对

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/406235005032010031>