



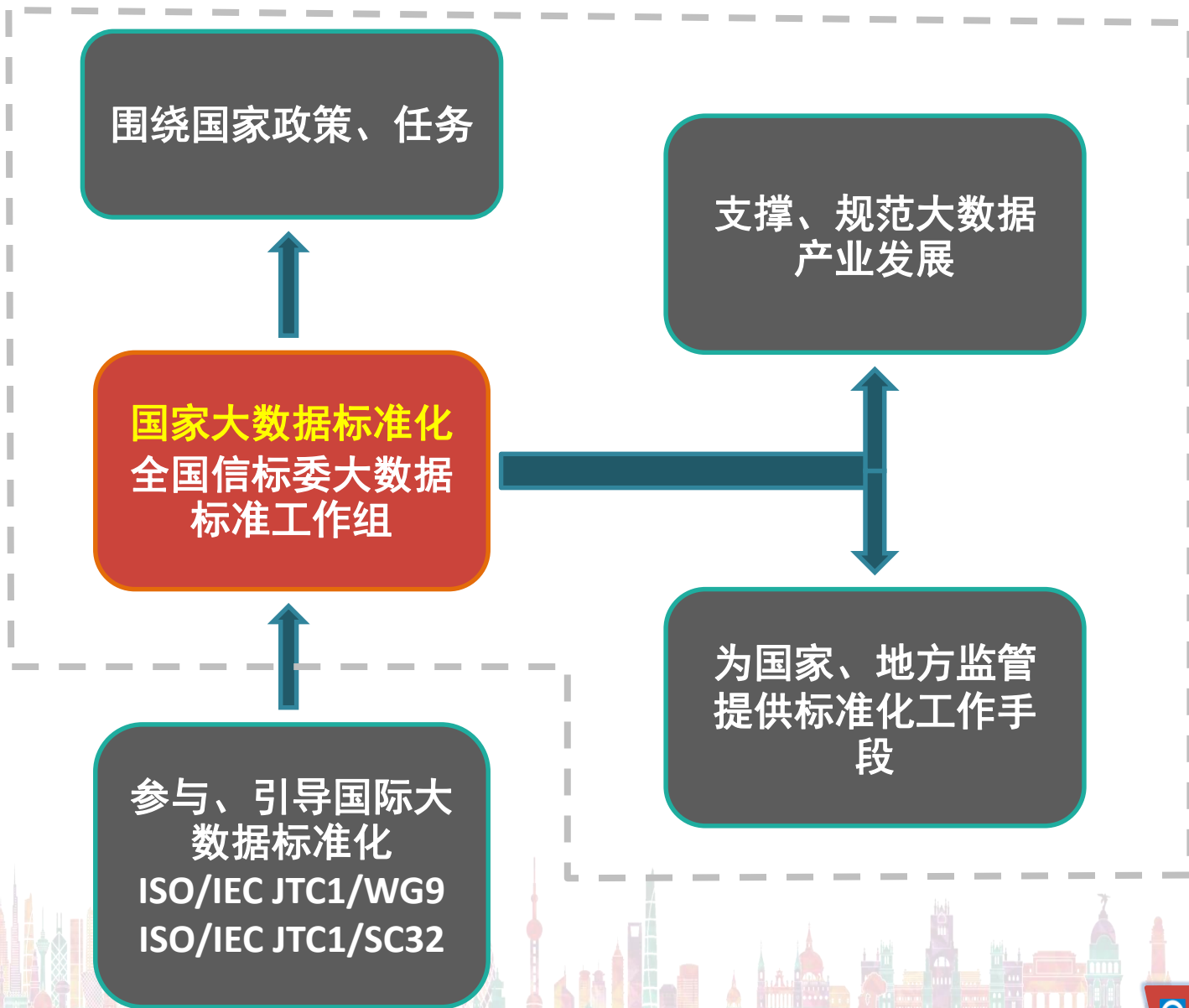
大数据标准化工作思考与实践

孙文龙

中国电子技术标准化研究院 副院长
全国信标委大数据标准工作组 副组长



大数据标准化工作思路



从2012开始，中国、美国、英国、日本、欧盟等开始出台大数据战略规划国内大数据相关政策：

国发[2015]50号《促进大数据发展行动纲要》

政策机制：建立标准规范体系，积极参与相关国际标准制定工作

《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》

促进大数据产业健康发展、加快政府数据开放共享

国发[2016]51号《政务信息资源共享管理暂行办法》

原则：统一标准、统筹建设。

工信部《大数据产业发展规划（2016-2020）》

重点任务：推进大数据标准体系建设

发改高技[2017]1272号《政务信息资源目录编制指南（试行）》



全国信标委大数据标准工作组概况

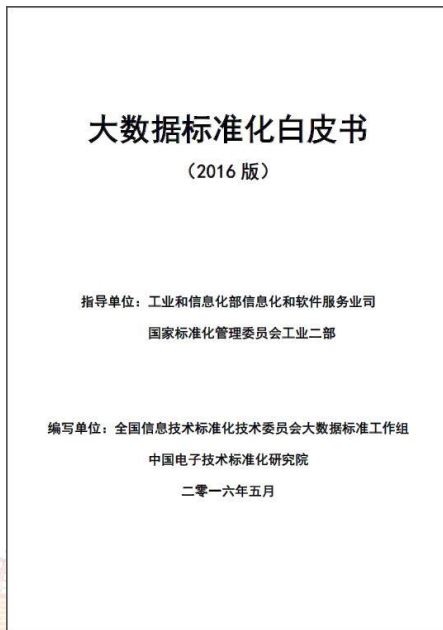
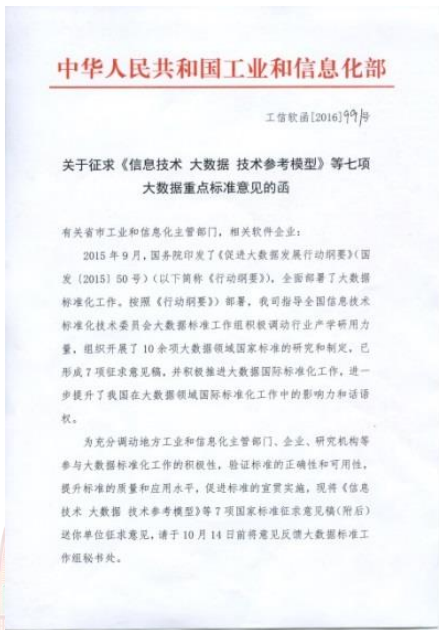
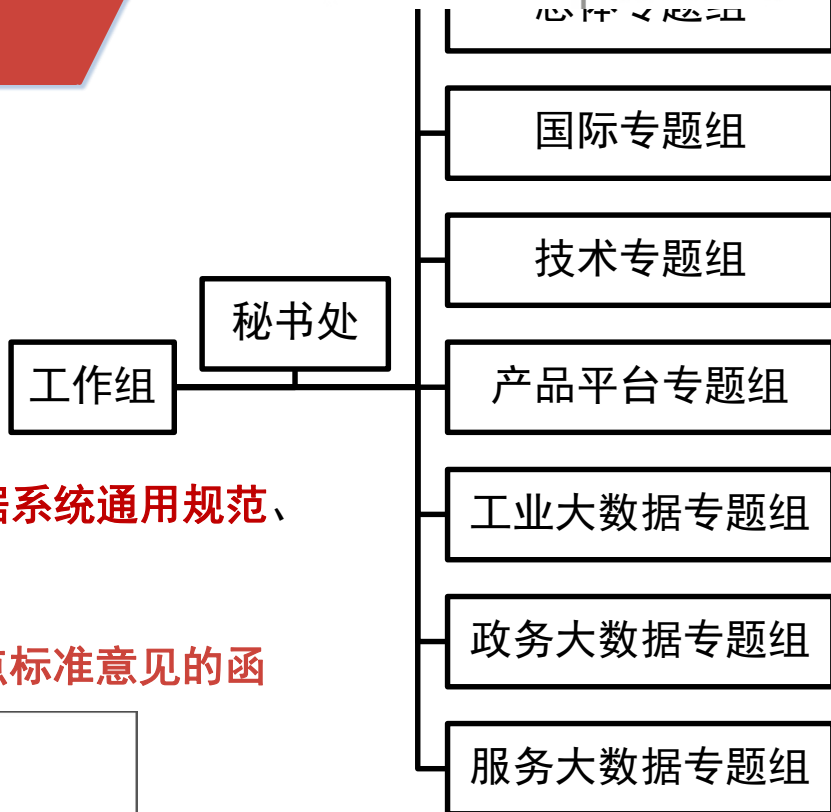
2014年12月2日成立，工信部、国标委共同管理。

联络员：**工信部、国标委**

秘书处：**中国电子技术标准化研究院**

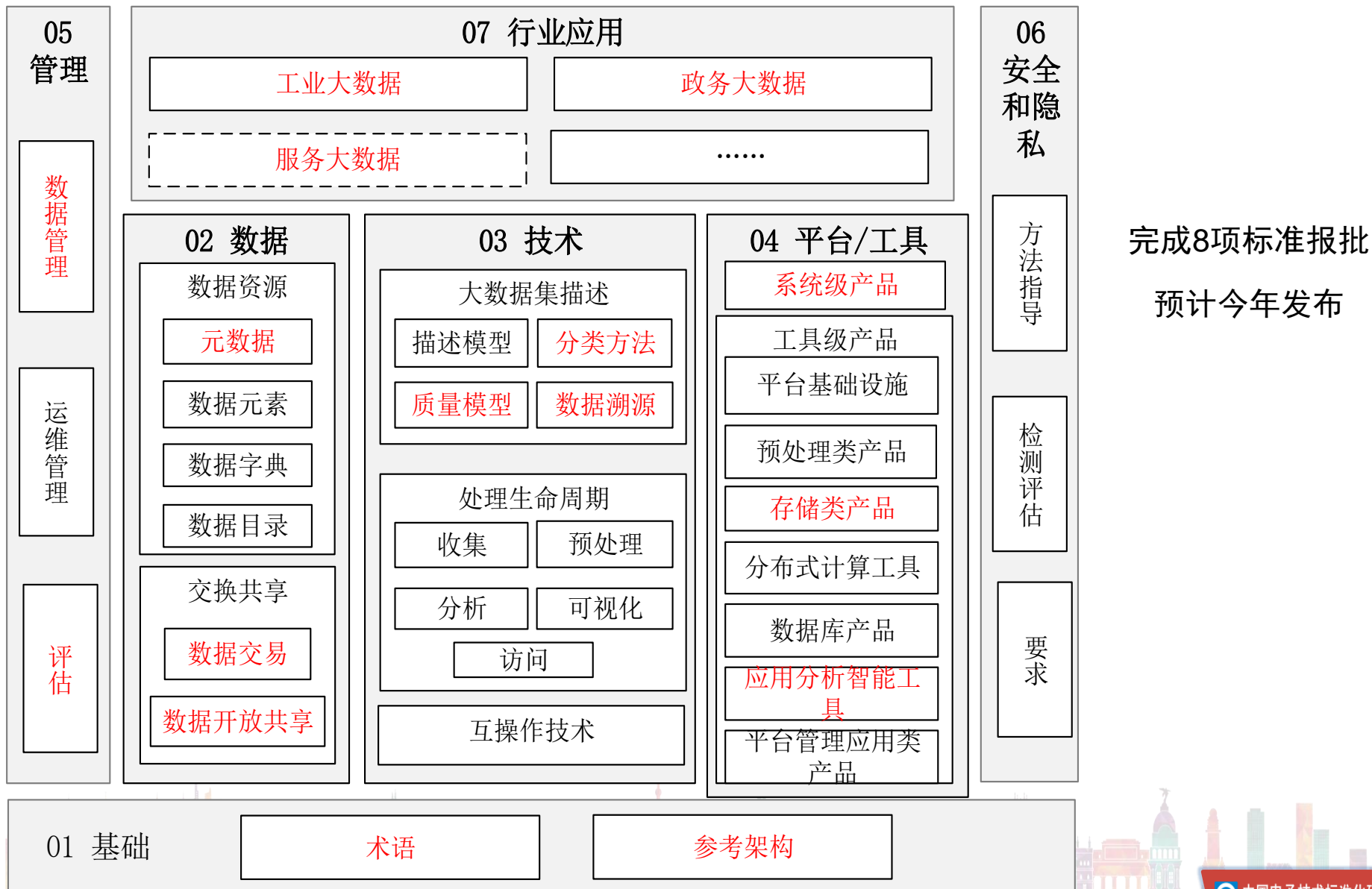
标准研制：

- 已立项国家标准：**术语、数据能力成熟度、大数据系统通用规范、开放共享**等21项
- 标准验证：工信部信软司下发**征求大数据七项重点标准意见的函**



《大数据标准化白皮书》

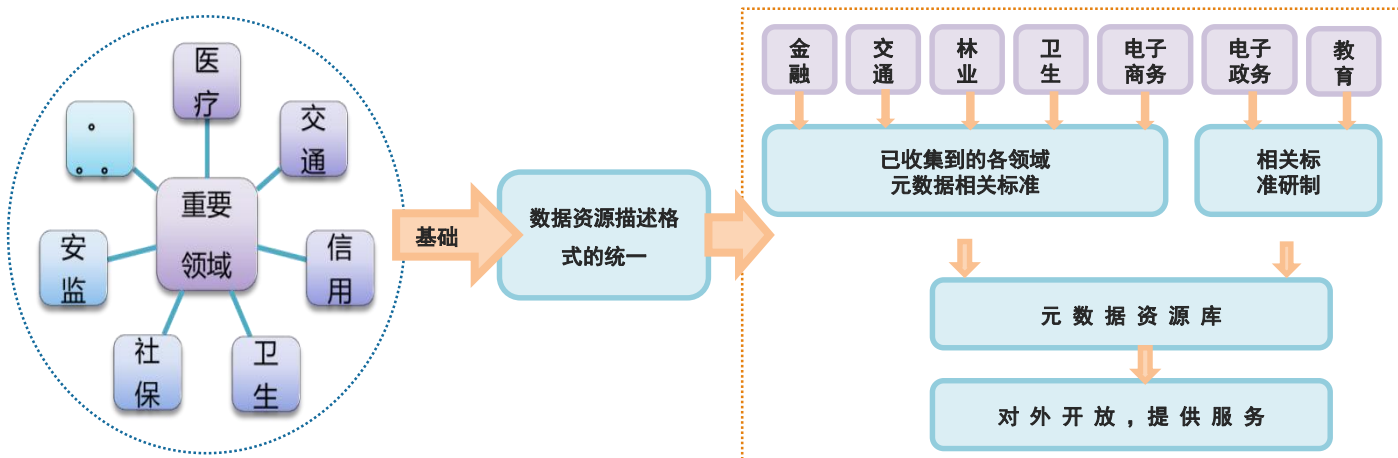
大数据标准体系框架



重点标准介绍：数据开放共享

各领域资源开放的前提是数据格式的统一，对金融、交通等领域的**元数据相关国家标准**和**行业标准进行梳理，建立元数据资源管理系统，对外开放并提供服务。**

元数据资源管理系统：



建立行业、地方自身的元数据资源管理系统，支撑地方数据开放共享平台建设

标准名称

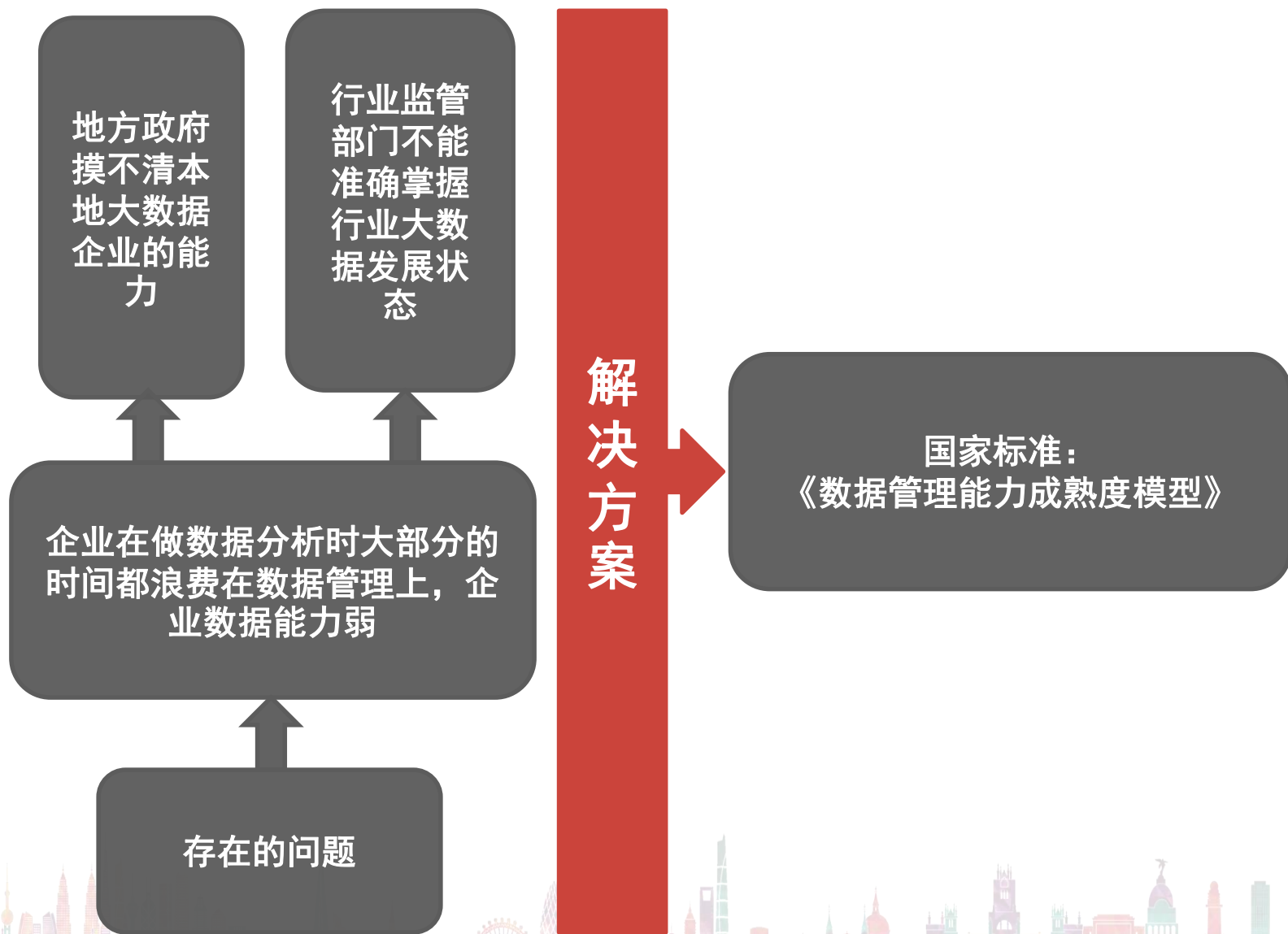
《信息技术 大数据开放共享 第1部分：总则》

《信息技术 大数据开放共享 第2部分：政府数据开放共享基本要求》

《信息技术 大数据开放共享 第3部分：开放程度评价》

《信息技术 政务信息资源共享评价指标》

重点标准介绍：数据管理能力成熟度评估



重点标准介绍：数据管理能力成熟度评估

数据管理能力成熟度模型（Data Capability Maturity Model，DCMM）：针对一个组织数据管理、应用能力的评估框架，通过数据能力成熟度模型，组织可以清楚的定义数据当前所处的发展阶段以及和未来发展方向。

DCMM建设特点：

- ◆充分借鉴国际理论框架、方法
- ◆充分考虑国内数据治理情况的发展
- ◆围绕模型的开发建立完善的配套评估体系

数据被认为是组织生存的基础，相关管理流程能够实时优化，能够在行业内进行最佳实践的经验分享

可测量

数据被认为是获取竞争优势的重要资源，数据管理的效率能够进行量化分析和监控

已定义

数据已经被当做实现组织绩效目标的重要资产，在组织层面制定了系列的标准化流程促进数据管理的规范化

已管理

组织已经意识到数据是资产，根据管理策略的要求制定了管理流程，指定了相关人员进行初步的管理

已实施

数据需求的管理主要是在项目级进行体现，没有统一的管理流程，主要是被动式的管理。

提升企业数据管理能力，摸清地方大数据企业发展水平和行业大数据发展状态。

在地方选取合作机构（**一省一机构，由地方政府推荐**），帮助地方建立评估能力，推动地方评估工作。

依据国家标准，已建立数据管理能力评估体系。

选取企业最佳实践，发现行业标杆，总结各地区大数据发展状况。

已启动**上海、贵州**评估试点，后续将会在重点地区持续推进

形成《数据管理能力成熟度评估报告》、颁发评估等级证书，帮助制定数据管理发展路线图。

重点标准介绍：大数据系统测试

检测资质和依据

检测依据：国家标准《信息技术 大数据 系统通用规范》

具有中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 认可能力

大数据产品国检中心

- 行业、地方产品选型、项目申报的准入和验收依据。
- 企业产品的提升。



中文符合性检测

中文编码字符集、字型、输入法

国家重大课题验收

核高基、电子发展基金、863科技项目等

软件产品测试

质量要求、功能、性能

重点标准介绍：大数据系统测试

测评思路

首家**配套国家标准**的大数据能力测评

以用户需求为驱动，标准研制和测评联动，**理论与验证同步**

立标杆，引领产业发展

测评方法

实验室环境/运行环境**相结合**

分级认证，具有区分度，促进企业技术升级



参与测试的单位经过多轮整改回归，完成了对标准的符合性检测。

- **一次通过**
- **经过测试发现问题，经过整改通过**
- **通过分析测试用例，补充完善产品功能，最终达到测试规范要求**

对口国际 ISO/IEC JTC 1/WG9 大数据工作组

国际标准研制	<p>《信息技术 大数据 概述和术语》联合编辑</p> <p>《信息技术 大数据参考架构 第4部分：安全与隐私保护结构》编辑</p>
国际提案	<p>向JTC1/SC32提交国际提案《数据库语言新技术设计说明 第1部分：SQL对流数据的支持》，获得国际标准立项</p>
承担职务	<p>《信息技术 大数据参考架构 第4部分：安全与隐私保护结构》特设组的主席</p> <p>参考架构接口特设组的联合主席</p> <p>JTC1/WG9与JTC1/SC27的联络人</p>
承担活动	<p>承办JTC1/SG2会议（2014年6月，北京）</p> <p>承办JTC1/WG9第5次会议（2016年7月，北京）</p>
国际贡献物	<p>中国提交大数据术语和参考架构相关贡献物9项</p>



Thanks!

