浙江省地方标准
《公共数据安全体系建设指南》
（征求意见稿）

编制说明

《公共数据安全体系建设指南》

地方标准起草项组

二〇二一年九月

目　次

浙江省地方标准
《公共数据安全体系建设指南》
（征求意见稿）编制说明

一、项目背景

（一）全省现状

近年来，国家实施大数据战略，大力推进电子政务建设，高度重视数据安全和个人信息保护。2021 年 6 月 10 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过《中华人民共和国数据安全法》，标志着我国将数据安全保护正式上升到法律层面，其中明确开展数据处理活动应依照法律、法规的规定，建立健全全流程数据安全管理制度，采取相应的技术措施，保障数据安全。为贯彻落实《中华人民共和国数据安全法》，构建完善浙江省数据安全体系，保障数字化改革，规范和指导各地各部门公共数据安全体系建设，制定出台公共数据安全相关标准迫在眉睫。

2021 年 2 月 18 日，浙江省委召开全省数字化改革大会，全面部署数字化改革工作，会议强调当前重点任务是加快构建“1+5+2”工作体系，搭建好数字化改革“四梁八柱”。从政府数字化转型“四横三纵”到数字化改革“四横四纵”，网络数据安全上升到了一个新高度。建立健全公共数据安全体系是《浙江省数字化改革总体方案》的重要任务之一，也是一体化智能化公共数据平台建设和运行的安全保障。

2017 年、2020 年，浙江省先后发布了《浙江省公共数据和电子

政务管理办法》（省政府令 354 号）、《浙江省公共数据开放与安全管理暂行办法》（省政府令第 381 号）两部规章和相关配套措施，加强公共数据全链路、全生命周期安全防护，从制度规范、技术防护和运行管理三个方面构建公共数据安全体系，并在实践过程中取得了良好的效果。同时结合浙江省实际，总结提炼“最多跑一次改革”、政府数字化转型和数字化改革有关公共数据安全管理经验和成果，制定《浙江省公共数据安全管理总则》，推动形成浙江省地方标准《公共数据安全体系建设指南》，旨在指导各地各部门更好地开展公共数据安全管理工作，为高质量发展建设共同富裕示范区提供有力的数据安全保障，为全国政务数据安全管理提供可复制、可推广的浙江模式。

（二）国内外现行相关法律、法规和标准情况

国际上的相关标准有：2020 Information technology — Big data reference architecture — Part 4: Security and privacy（ISO/IEC 20547-4）《信息技术 大数据参考架构 第 4 部分：安全与隐私保护》。正文共有 8 章，其中第 1 章为范围，主要介绍了 ISO/IEC 20547-4 的适用范围；第 2 章为规范性引用文件；第 3 章为术语和定义；第 4 章为符号和缩略语，包含了 APT（高级可持续威胁攻击）、BDRA（大数据参考体系）、DB-S&P(大数据安全与隐私)、DDos（分布式拒绝服务攻击）等，共 7 个；第 5 章概述了大数据安全与隐私的安全风险和目标；第 6 章从数据治理活动、管理活动、运行活动三个方面明确实施条件和工作要求；第 7 章和第 8 章为大数据安全与隐私保护框架的实践指导和在安全和隐私方面的具体防护功能和效果。

据不完全统计，近年来各省市陆续发布了公共数据安全管理相关地方标准，具体见下表：

省市名称	标准名称	完成或发布时间	是否地方标准
南京市	DB3201/T 1040-2021 政务数据安全管理指南	2021 年 5 月	是
贵州市	DB52/T 1541.3-2020 政务数据平台 第 3 部分：数据存储规范	2020 年 11 月	是
杭州市	DB3301/T 0322.1—2020 数据资源管理 第 1 部分：政务数据安全监管	2020 年 11 月	是
杭州市	DB3301/T 0322.2—2020 数据资源管理 第 2 部分：政务数据安全责任	2020 年 11 月	是
杭州市	DB3301/T 0322.3—2020 数据资源管理 第 3 部分：政务数据分类分级	2020 年 9 月	是
内蒙古自治区	DB15/T 1591-2019 政务数据生命周期管理规范	2020 年 11 月	是

本标准为首次制定，与有关法律、法规和强制性标准协调一致。本标准遵守《中华人民共和国数据安全法》、《浙江省公共数据和电子政务管理办法》（省政府令第 354 号）、《浙江省公共数据开发与安全管理暂行办法》（省政府令第 381 号）、《中共浙江省委全面深化改革委员会关于印发<浙江省数字化改革总体方案>的通知》（浙委改发〔2021〕2 号）等相关法律法规的规定。在标准的编写过程中，参考、引用了以下推荐性国家标准：《信息安全技术 术语》（GB/T25069-2010）、《信息安全技术 大数据安全管理指南》（GB/T37973-2019）、《信息安全技术 数据安全能力成熟度模型》（GB/T 37988-2019）等。

二、工作简况

（一）任务来源

依据《浙江省数字化改革总体方案》《浙江省数字化改革标准化体系建设方案（2021-2025年）》的相关要求，浙江省大数据发展管理局下达了浙江省地方标准《公共数据安全体系建设指南》制定任务，明确由浙江省大数据发展管理局提出并归口，浙江省大数据发展中心牵头起草。

（二）起草单位

本标准由浙江省大数据发展中心牵头起草，参与起草单位有数字浙江技术运营有限公司、联通数字科技有限公司、浙江省标准化研究院、浙江省数据安全服务有限公司等。

（三）主要起草人及其所做的工作

主要起草人：XXX、XXX、XXX。

XXX 全面负责标准制定的总体工作，包括组建标准起草小组和制定工作计划；组织专家研讨会、调研、文本完善等工作；与浙江省大数据局发展管理相关业务处室、相关企业的协调沟通等。

XXX 负责牵头起草本标准项目建议书和标准内容条款，牵头实施技术框架审核；参与标准制定各阶段的专家讨论会及评审会的会务组织，负责对标准各环节的汇报、主要内容的研讨等工作。XXX 负责标准内容的起草、研讨和修订等工作。XXX 负责审阅编制内容并提出修订建议，XXX 负责体系架构和安全保护措施技术指导，XXX 参与标准研讨等工作。XXX 负责本标准及相关文件的内容精校和法

律合规性保障工作。

浙江省大数据发展管理局相关业务处室全面指导标准内容的起草、调研、标准的立项评审以及标准的宣传、贯彻等相关工作。

（四）主要工作过程

本标准主要开展工作情况如下：

1、成立起草小组，明确工作任务

依据《浙江省数字化改革总体方案》《浙江省数字化改革标准化体系建设方案（2021-2025 年）》的相关要求，浙江省大数据发展中心作为牵头单位提出立项申请，征集起草单位。成立标准起草组，明确标准起草成员及各自任务分工和主要职责，提出具体的工作思路和阶段任务，制定标准研制工作实施方案，确定标准制定过程和时间节点。

2、开展广泛调研，认真起草标准

2021 年 7 月，标准起草组通过广泛学习相关政策法规、阅读文献、内部研讨等方式，深入学习，广泛调研，在浙江省范围内开展公共数据安全能力建设需求调研工作，并根据调研情况形成标准草案（包括标准适用范围和主要内容等）和建议书，提出浙江省级地方标准立项建议。9 月 3 日下午，召开立项论证会，与会专家一致同意该标准通过立项论证。

3、深入研讨交流，不断完善优化

为确保标准的科学性、准确性，组织召开标准起草研讨会，与会人员结合全省数字化改革中公共数据安全防护实践，围绕公共数据安

全体系建设要求具体内容进行了深入讨论，并提出许多建设性意见建议。标准起草组充分吸收借鉴这些意见建议和国内外创新实践经验，先后对标准草案进行了3次较大幅度修改，形成标准征求意见稿。

三、标准编制原则和确定地方标准主要内容的依据

（一）标准编制原则

1、科学性原则

公共数据安全体系建设是浙江省“最多跑一次改革”、政府数字化转型具体实践的重要部分，本标准继承了国家相关法律法规对数据安全的要求，吸收了国内其他省的优秀做法经验，结合自身实际，以科学的态度和严谨的逻辑关联，在条款表达上能准确体现实践成果，明确公共数据安全体系建设要求。

2、全程可控原则

本标准应覆盖公共数据全生命周期，包括数据采集、传输、存储、使用、交换、销毁等各个环节，保障公共数据全链路、全生命周期的安全防护。标准编制符合《中华人民共和国数据安全法》对数据处理过程安全管控的要求。

3、综合效益与发展原则

本标准应符合浙江省数字化改革的总体目标，顺应数字化改革的进程，根据数据的类别和级别采取差异化管理措施，兼顾成本与安全效益，在保证公共数据安全的同时，鼓励公共数据的合法合规利用，坚持以公共数据开发利用和产业发展促进公共数据安全的发展，基于

系统的公共数据安全体系保障公共数据开发利用和产业发展。

4、协调性原则

本标准在研制过程中遵守《中华人民共和国数据安全法》《浙江省数字经济促进条例》等相关法律法规，参照了政策制度及《信息安全技术 术语》（GB/T 25069—2010）、《信息安全技术 大数据安全管理指南》(GB/T 37973—2019)、《信息安全技术 政务信息共享 数据安全技术要求》（GB/T 39477—2020）等国家标准，深度结合了一体化智能化公共数据平台建设中公共数据安全防护能力建设的目标与要求，从制度规范、技术防护、运行管理三个方面，构筑公共数据全生命周期安全保障体系，以制度规范为指引，以技术防护为抓手，以运行管理为保障，整体上协调一致。

（二）确定地方标准主要内容的依据

本标准在学习借鉴国内外有关经验和做法的基础上，充分吸收浙江省公共数据安全体系建设的实践成果，按照《中华人民共和国数据安全法》《中共浙江省委全面深化改革委员会关于印发<浙江省数字化改革总体方案>的通知》（浙委改发〔2021〕2号）《浙江省公共数据和电子政务管理办法》（省政府令第354号）《浙江省公共数据开放与安全管理暂行办法》（省政府令第381号）《浙江省公共数据安全管理总则》等相关规定编制而成。

1.范围

本文件规定了公共数据安全体系建设的总体原则、架构以及制度规范体系、技术防护体系和运行管理体系构建的基本要求。

本文件适用于公共数据的安全体系建设，各级公共数据主管部门、公共管理和服务机构可参考执行。

该部分是通过梳理《浙江省公共数据和电子政务管理办法》、《浙江省公共数据开放与安全管理暂行办法》、《浙江省公共数据安全管理总则》等文件的要求，以及“最多跑一次改革”、政府数字化转型和数字化改革的公共数据安全体系建设经验和成果中总结得到。

2.规范性引用文件

GB/T25069-2010《信息安全技术 术语》

GB/T37973-2019《信息安全技术 大数据安全管理指南》

GB/T 39477-2020《信息安全技术 政务信息共享 数据安全技术要求》

3.术语和定义

- 公共数据

国家机关、法律法规规章授权的具有管理公共事务职能的组织（以下统称公共管理和服务机构）在依法履行职责和提供公共服务过程中获取的数据资源以及法律法规规章规定纳入公共数据管理范围的其他数据资源。

- 公共数据安全

通过安全管理制度、技术防护和运行管理等必要措施，确保公共数据处于有效保护和合法利用的状态，以及具备保障持续安全状态的能力。

- 数据脱敏（来源：GB/T 37988-2019 ，定义 3.9）

通过一系列数据处理方法对原始数据进行处理以屏蔽敏感信息的一种数据保护方法。

- 合作方

提供业务合作、技术支撑、数据服务等可能接触到公共数据的外部机构。其中，业务合作主要包括数据业务合作等形式；技术支撑主要包括系统开发集成、系统维护、技术支撑等形式；数据服务主要包括数据建模、数据挖掘、数据分析等形式。

4.总体原则

规定了公共数据安全体系建设的总体原则

该部分是参考《信息安全技术 数据安全能力成熟度模型》（GB/T 37988—2019）、《信息安全技术 大数据安全管理指南》（GB/T 37973—2019）等国家标准，在“最多跑一次改革”、政府数字化转型和数字化改革的公共数据安全体系建设经验和成果中总结得到。

5.公共数据安全体系

本条目共4个部分，概述了公共数据安全体系架构，规定了制度规范体系、技术防护体系和运行管理体系的基本要求。

该部分是参考《信息安全技术 数据安全能力成熟度模型》（GB/T 37988—2019）、《信息安全技术 大数据安全管理指南》（GB/T 37973—2019）等国家标准，在“最多跑一次改革”、政府数字化转型和数字化改革的公共数据安全体系建设经验和成果中总结得到。

6.制度规范体系

本条目共9部分，规定了分类分级、访问权限、共享和开放等制

度规范的编制要求。

该部分是通过对国家相关法律法规的深入研究，参考《信息安全技术 数据安全能力成熟度模型》（GB/T 37988—2019）、《信息安全技术 大数据安全管理指南》（GB/T 37973—2019）、《信息安全技术 政务信息共享 数据安全技术要求》（GB/T 39477—2020）等国家标准，深入探讨《浙江省数字化改革总体方案》中对公共数据安全的重点要求后总结得到。

7.技术防护体系

本条目共5部分，规定了数据全生命周期、权限管理、共享和开放等技术能力的建设要求。

该部分是通过对各类数据安全技术的深入调研，参考《信息安全技术 数据安全能力成熟度模型》（GB/T 37988—2019）、《信息安全技术 大数据安全管理指南》（GB/T 37973—2019）、《信息安全技术 政务信息共享 数据安全技术要求》（GB/T 39477—2020）等国家标准以及其他行业的最佳实践案例，在“最多跑一次改革”、政府数字化转型和数字化改革的公共数据安全管理经验和成果中总结得到。

8.运行管理体系

本条目共9部分，规定了组织人员的配置要求，明确了分类分级、访问权限管理共享和开放等的运行机制。

该部分是通过对国家相关法律法规标准的研究，参考《信息安全技术 数据安全能力成熟度模型》（GB/T 37988—2019）、《信息安

全技术 大数据安全管理指南》（GB/T 37973—2019）、《信息安全技术 政务信息共享 数据安全技术要求》（GB/T 39477—2020）等国家标准以及其他行业的最佳实践案例，在“最多跑一次改革”、政府数字化转型和数字化改革的公共数据安全管理经验和成果中总结得到。

9.安全体系评估

本条目规定了公共数据安全体系评估工作机制的基本要求。

该部分是通过对国家相关法律法规标准的研究，参考《信息安全技术 数据安全能力成熟度模型》（GB/T 37988—2019）等国家标准以及其他行业的最佳实践案例，深入探讨《浙江省数字化改革总体方案》中对公共数据安全评估的工作要求，在“最多跑一次改革”、政府数字化转型和数字化改革的公共数据安全管理经验和成果中总结得到。

四、主要试验（验证）的分析报告、相关技术和经济影响论证

1.现状调查分析

为加快《中华人民共和国数据安全法》在浙江省的落地执行，亟需完善浙江省现有数据安全工作具体举措，但目前暂无适用于浙江省数字化改革实际情况的相关标准，为保障浙江省公共数据安全体系的标准化和专业化，规范和指导各地各部门公共数据安全体系建设，制定出台公共数据安全相关标准迫在眉睫。

2.标准的功能和定位分析

本标准深入落实国家相关法律法规对公共数据安全的要求，结合浙江省数字化改革的实际情况，总结提炼浙江省“最多跑一次改革”、政府数字化转型和数字化改革的公共数据安全管理经验和成果，在浙江省大数据发展管理局落地实践的基础上提出的，从制度规范、技术防护和运行管理三个维度，构筑全链条、全生命周期的公共数据安全体系，具有可操作性高的特点，可指导各地各部门有效开展公共数据安全管理工作，为打造整体智治的“重要窗口”、高质量发展建设共同富裕示范区提供有力的数据安全支撑，为全国政务数据安全管理提供可复制、可推广的浙江实践、浙江素材、浙江经验。

3.专题研究与论证

（1）公共数据安全体系模型构建

在浙江省大数据发展管理局落地实践中得出公共数据安全体系模型，模型包括制度规范、技术防护和运行管理三个维度，以制度规范为以制度规范为指引，技术防护为抓手，运行管理为保障，实现公共数据安全管理，可有效保证公共数据安全。

（2）公共数据安全制度规范体系模型构建

通过对国家相关法律法规标准的研究，深入探讨《浙江省数字化改革总体方案》中对公共数据安全的重点要求，从分类分级、访问权限、共享开放、脱敏销毁、日志审计、监督检查、安全事件应急处置及合作方人员管理等方面构建制度规范模型，促进公共数据安全管理工作标准化、流程化、规范化，细化了国家法律法规、《浙江省数字

化改革总体方案》等数据安全要求，使各项公共数据安全体系建设工作有规可依。

（3）公共数据安全技术防护体系模型构建

通过对各项数据安全技术的深入调研，参考其他行业的最佳实践案例以及浙江省大数据发展管理局的实践成果，公共数据安全技术防护体系模型以分类分级为基础，包括安全态势感知、权限管控、数据脱敏、数据加密、数字签名、高危操作阻断、数据水印溯源、日志审计等，保障公共数据采集、传输、存储、使用、交换、销毁等全生命周期重点环节的安全管控。

（4）公共数据安全运行管理体系模型构建

通过对国家相关法律法规标准的研究，参考其他行业的最佳实践案例以及浙江省大数据发展管理局的实践成果，充分依据制度规范要求，利用数据安全技术手段，构建包括公共数据安全的组织架构及人员、数据安全风险识别、安全防御、安全检测、安全响应和安全恢复等的公共数据安全运行管理体系模型。

（5）公共数据安全体系模型应用论证

公共数据安全体系模型已在浙江省大数据发展管理局初步构建，安全防护效果良好，也为浙江省大数据发展管理局公共数据安全体系的持续优化提供了基础架构和发展思路。

4.主要技术

（1）公共数据全生命周期安全管理技术

标准建议采用数据源统一鉴别技术、智能化敏感数据识别技术、

数据加密技术、传输通道加密技术、数据血缘技术、数据备份与恢复技术、数据防泄漏技术、销毁数据识别技术、数据有效销毁技术等保障公共数据全生命周期安全。

（2）公共数据权限管理技术

标准建议采用集中认证、细粒度访问控制、动态脱敏等技术对加强对公共数据访问权限的管控。

（3）公共数据共享和开放安全技术

在公共数据共享和开放的数据交换的场景中，标准建议采用访问控制技术、数据脱敏技术、接口安全监测与预警技术、数据溯源技术、溯源结果可信技术、多方数据融合技术等保障公共数据交换过程中和交换后的安全。

（4）公共数据安全态势感知技术

标准建议基于各类日志建立智能化公共数据安全态势感知技术能力，智能整体地洞悉公共数据潜在安全风险，为公共数据安全体系建设优化提供决策依据。

（5）公共数据安全风险监测预警技术

标准建议采用日志审计技术、风险预警技术、数据画像和用户画像技术、公共数据访问和使用行为风险分析技术、终端数据采集合规风险分析技术等建立风险监测预警技术能力，预测潜在数据安全风险。

五、重大意见分歧的处理依据和结果

该标准制订过程中，未出现重大意见分歧。

六、预期的社会经济效益及贯彻实施标准的要求、措施等建议

（一）预期的社会经济效益

通过该标准的研制与实施，将达到以下预期效果：

进一步细化了国家法律法规对数据安全的总体要求，更适用于数字化改革实际情况，提升公共数据安全体系建设工作的专业化、体系化和标准化水平，有效指导各地各部门开展公共数据安全体系建设，有助于各地各部门推进一体化智能化公共数据平台建设。

（二）标准实施的理由

本标准是浙江省公共数据安全体系建设指南的首次发布，对标先进，比学赶超，填补了浙江省在公共数据安全管理方面的空白，具有先进性和可行性。执行本标准对于规范公共数据安全管理工作有较强指导意义。

（三）贯彻地方标准的建议

推进本标准的宣传贯彻，利用标准引导浙江省公共数据安全管理的具体工作，充分发挥本标准对指导和促进公共数据安全体系建设的积极作用。

七、强制性标准实施的风险评估及对经济社会发展可能产生的影响，以及设置标准实施过渡期的理由

本标准不涉及具体的安全、卫生等强制性地方标准的制定内容，

部分内容需结合企业经营实际，建议将《公共数据安全体系建设指南》作为推荐性地方标准发布实施。

八、其他应予以说明的事项（废止现行有关标准的建议）

本标准为首次制定，无需废止其他标准。