

《室外排水设施数据采集与建库规范》 (送审稿)编制说明

一、项目背景

深圳市标准化指导性技术文件《室外排水设施数据采集与建库规范》于 2017 年 5 月经深圳市市场监督管理局批准立项，于 2018 年 11 月 6 日发布、2018 年 12 月 1 日正式实施。截至目前，该规范指导深圳市室外排水设施的数据采集与信息化应用接近 6 年时间，对深圳市室外排水设施的数据采集、存储、汇交、检查、数据库结构建设以及信息化数据底座构建具有重要指导意义。

《室外排水设施数据采集与建库规范》（以下简称本文件）修订的必要性主要包括以下几点：

（一）外部条件发生变化

1. **空间参考发生改变：**按照国家规定，我市已停用深圳独立坐标系，2021 年 9 月全面启用了 2000 国家大地坐标系（简称 CGCS2000）。

2. **行政管理范围及街道行政区划有调整：**2018 年 12 月深圳市深汕特别合作区正式挂牌，成为深圳管辖的合作区，需将其纳入行业管理范围，深圳市内多个街道行政区划代码亦有调整。

3. **污水分区范围发生了改变：**随着 2019 年污水系统布局规划修编的出台，我市污水分区已由 32 个调增至 43 个，服务边界相应进行了调整。

4. 需与我市最新地下管线规范衔接：2024 年深圳市应急管理局为落实市委市政府关于“地下管网一张图”建设与应用工作部署，起草了通用标准《地下管线数据规范》，《室外排水设施数据采集与建库规范》需与其衔接。

5. 小区管渠需细化分类：自 2019 年起，排水管理进小区已实施 5 年，下一轮工作有优化要求，为满足精细化管理和合同管理需求，需按居住、工业、商业等性质对《室外排水设施数据采集与建库规范》中的小区管渠作进一步分类。

6. 适应国产信创要求：根据国产化信创要求，使用通用的 GIS 数据格式。

（二）“全设施、全流程、全要素”管理提出新需求

1. 适应排水行业的新形势：排水业务已逐渐从“设施建设”过渡至“设施运营”，需补充运营工作核心数据如检修、养护、维修改造等，以便管养工作的日常记录和管渠运行状况的动态评估。

2. 适应排水管理精细化的新要求：排水管理日益趋向精细化，原规范中部分采集规则较为笼统（如将小区化粪池、隔油池、沉淀池等归入“特征点”数据表），导致部分设施数据无法有效采集，有必要结合精细化的数据管理要求，根据排水设施属性特征，重新整理归类、细化数据分层。

3. 需补充源头至末端部分设施数据采集要求：一是建筑排水排出管，其分布和接驳情况是排水监管重要的基础资料；二是排

水通道，作为有别于河道和管道的一类设施，应对其数据进行采集并纳入管理。

4. 设施内部与外部重要数据有待完善：需完善部分重要设施的内部或外部数据（如厂站内部管线、用地边界等）。

综上，为进一步完善本文件适用与应用范围、全面提升深圳市排水全要素数据底座数据质量，应尽快开展本文件修订工作。

二、工作简况

（一）任务来源

根据《深圳市市场监督管理局关于下达 2022 年深圳市地方标准计划项目任务的通知》，由深圳市水务局组织编制。

（二）主要编制过程

1. 前期准备

2023 年 5 月，由深圳市排水管理处牵头成立修订编制小组，修订工作正式启动。

2. 材料收集分析及调研工作

2023 年 5 月至 2024 年 4 月，编制组开展《室外排水设施数据采集与建库规范》修订意见收集工作，收集了区水务局、市水务集团、排水公司等单位意见。

3. 文本起草

2023 年 5 月至 2024 年 6 月，参考《城市排水防涝设施数据采集与维护技术规范》（GB/T51187）、《给水排水工程基本术语标准》（GB/T 50125）、《测绘成果质量检查与验收》（GB/T

24356）、《城市测量规范》（CJJ/T 8）、《城市地下管线探测技术规程》（CJJ 61）、《城镇排水管道检测与评估技术规程》（CJJ 181）、《室外排水设计标准》（GB 50014）、《地下管线数据规范》等文件，结合我市具体应用情况，开展本文件修订工作。经内部讨论完善后，形成征求意见稿。

4. 专家研讨

2024 年 8 月 26 日，市水务局在水源大厦组织召开了《室外排水设施数据采集与建库规范(修订稿)》专家研讨会。会议邀请了 5 位专家组成了专家组，市水务局相关业务处室参加了会议。会议听取了编制单位关于《室外排水设施数据采集与建库规范(修订稿)》内容的汇报，查阅了相关文档资料，经质询和讨论形成专家意见。

5. 形式审查

2024 年 9 月 20 日，市水务局政策法规处根据《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》对《室外排水设施数据采集与建库规范（征求意见稿）》进行形式审查，对规范内容本身以及编制说明提出修改意见。2024 年 9 月 29 日，规范编制单位按形式审查意见完成修订，形成《室外排水设施数据采集与建库规范（送审稿）》。

6. 局长办公会议审议

2024 年 11 月 5 日，《室外排水设施数据采集与建库规范(送审稿)》经市水务局局长办公会议审议原则通过并提出修改意见。

2024 年 11 月 8 日，规范编制单位按会议意见完成修改。

三、本文件修订主要内容的依据以及与国内外先进标准的对标情况

(一) 主要依据

本文件主要以原规范为依据进行修订，并结合深圳排水管理新要求和其他地方规范协同，提出符合应用需求的室外排水设施数据采集与建库规范，实用性、兼容性较强，符合当前实际。本文件技术依据如下：

1. 按照《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1）进行编写。

2. 参考《城市排水防涝设施数据采集与维护技术规范》（GB/T51187）、《给水排水工程基本术语标准》（GB/T 50125）、《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356）、《城市测量规范》（CJJ/T 8）、《城市地下管线探测技术规程》（CJJ 61）、《城镇排水管道检测与评估技术规程》（CJJ 181）、《室外排水设计标准》（GB 50014）、《地下管线数据规范》等文件。

(二) 与国内外先进标准的对标情况

本文件修订内容，均与国内外相关标准保持协调一致，无技术矛盾与冲突。

四、本文件修订后的主要差异情况

本文件的修订进一步完善了深圳市室外排水设施数据采集与数据库建设的范围、规范性引用文件、术语和定义、数据采集、

数据管理应用等过程中的要求。主要修订内容如下：

（一）本文件适用于深汕特别合作区，修订了“1 范围”的内容。

（二）在“2 规范性引用文件”中对已有标准的名称进行更新。

（三）在“3 术语和定义”中扩展了术语描述、新增术语定义。

（四）在“5 数据采集”中使用通用的 GIS 数据格式、对坐标系统进行重新定义；与《地下管线数据规范》衔接，修订了编码规则。

（五）与《地下管线数据规范》衔接，修订了“7 数据管理与应用”对数据汇交频率的要求。

（六）优化数据库数据结构，修订了“附录 A~附录 C”中的字段类型与字段长度，同时完善字段说明。

（七）为完善排水设施数据采集以及满足精细化管理要求，在“附录 A~附录 B”中新增了“表 A.10 内部概化管线属性表”、“表 A.13 小区污水处理构筑物”、“表 A.16 排水通道中心线属性表”、“表 A.17 排水通道数据属性表”、“表 A.18 管渠维修改造数据表”。

（八）根据在附录 A~附录 B 中增加的表信息，同步修订“附录 D”。

（九）在“附录 E”中对新的类别与表增加了图例设计。

(十)与深圳市民政局发布的区划代码保持一致,修订了“附录 F” 的街道编码。

(十一) 在“附录 G”中增加了类别、排水面与单位代码。

(十二) 在“附录 H”中对对象编码进行了增加与删减,明确了各对象编码对应的属性表名称。

(十三) 在“附录 I”中增加了二级污水分区以及单位代码。

五、是否涉及专利等知识产权问题

无。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

无。

七、实施地方标准的措施建议

建议本文件颁布实施后按新增数据与存量数据进行分类管理：

(一) 新增数据：新建设施竣工测绘和既有设施修补测采集的数据在本文件颁布实施后按本文件要求进行数据采集与管理。

(二) 存量数据：建议按照原规范要求采集的存量数据在本文件颁布实施后一年内完成数据格式的转换调整,本文件颁布实施一年后,按照本文件要求对存量数据进行存储管理。