

# 《水务对象分类与编码》（送审稿）

## 编制说明

### 一、项目背景

水务对象是指在水事管理与活动过程中所涉及其事权范围内的自然实体、水务设施和管理概念等，例如：河流（河道）、水库、自来水厂、水质净化厂、水资源分区、排放口等。按照匹配业务管理需要的颗粒度划分水务对象，并对实体类水务对象赋予唯一代码，形成水务信息化领域内的唯一标识，是理清深圳水务数据资产、提升水务精细化管理水平、推动水务资产数字化工作的前提条件。

2019 年以来，中华人民共和国水利部先后出台《关于大力推进智慧水利建设的指导意见》《智慧水利建设顶层设计》《“十四五”智慧水利建设规划》等重要文件，对建立数字孪生共建共享数据体系、提升数据共享交换能力等工作提出了明确要求；同时深圳市先后印发实施《深圳市人民政府关于加快智慧城市和数字政府建设的若干意见》《深圳市数字政府和智慧城市“十四五”发展规划》等，数字政府和智慧城市建设不断推进，对数据的共享数量需求日益增加，对数据的质量要求也在不断提升。然而现行的标准体系尚无法满足上述要求，一方面中华人民共和国出台的 SL/T 213—2020《水利对象分类与编码总则》无法兼顾深圳实际情况，部分对象（淤地坝、采砂分区等）在深圳市不存在，且未包含供排水行业（自来水厂、水质净化厂等）相关水务对象。另一方面深圳水务管理活动涉及水利、市政两个行业，水务对象覆盖面广、数量庞大，未形成水务行业统一的分类成果面，一定程度上导致了水务对象统计边界模糊，信息孤岛难以打通，行业数据难以交换，数据权责难以落实，不利于水务数据的有效管理及数据价值的深度挖掘。

针对上述问题，亟需在深入调研深圳市水务管理的基础上，结合水利、市政等相关行业现行标准规范，形成一套符合深圳地方特色的水务对象分类及编码规则标准，推动水务对象“一物一码”体系建设，

消除水务对象信息语义分歧，促进水务数据规范化管理，支撑不同业务系统数据资源整合共享，打造水务数字底座，为水务行业“一网通办、一网统管、一网协同”奠定坚实基础。

## 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》及智慧水务一期建设要求，由深圳市智慧水务综合指挥调度和保障中心牵头组织起草编制。

### （二）主要编制过程

#### 1. 立项阶段

2022 年 5 月，经深圳市市场监督管理局批准立项。

#### 2. 起草阶段

2022 年 5 月，成立标准编制组，结合业务调研成果及水利、市政等行业相关标准规范，于 2022 年 9 月形成标准初稿。

#### 3. 征求意见阶段

2022 年 10 月，向局机关各处室、局属各单位征求意见，共收集意见 63 条，其中采纳 48 条，部分采纳 4 条，不采纳 11 条。

2022 年 11 月，通过市水务局官网向公众征求意见，同时向市发展和改革委员会、规划和自然资源局、生态环境局、交通运输局、市场监督管理局、政务服务数据管理局，市前海管理局水务主管部门、各区（新区）水务局、深汕合作区住建水务局，市环水集团征求意见，共计收集 7 条意见，其中采纳 2 条，部分采纳 1 条，不采纳 4 条。

2023 年 2 月，组织专家内部评审，共形成 16 条意见，其中采纳 8 条，部分采纳 4 条，不采纳 4 条。根据专家意见修改完善，形成标准送审稿。

## 三、编制依据及原则

### （一）编制依据

本文件格式按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：

标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

主要依据 GB/T 10113—2003《分类与编码通用术语》、GB/T 20465—2006《水土保持术语》、GB/T 30943—2014《水资源术语》、GB/T 50125—2010《给水排水工程基本术语标准》、SL/T 213—2020《水利对象分类与编码总则》、SL 26—2012《水利水电工程技术术语》等技术文件，并参考 GB/T 2260—2007《中华人民共和国行政区划代码》、DB3305/T 48—2017《水生态工程建设技术规范》、DB4401/T 44—2020《水务信息化常用术语》、SZDB/Z 330—2018《室外排水设施数据采集与建库规范》等技术文件编制而成。

## **(二) 编制原则**

### **1. 科学性**

应以水务对象相对稳定的本质属性或者特征作为分类的基础和依据。

### **2. 唯一性**

在水务对象编码过程中，每个水务对象应有且仅有一个不重复的水务对象代码。

### **3. 简约性**

确定水务对象代码编制规则，应减少参与编制规则的水务对象本质属性数量。

### **4. 稳定性**

水务对象代码一经赋予特定水务对象，应长期保持不变，不因水务对象本质属性或特征的变化而变化，不因水务对象的消亡而消亡。

### **5. 扩展性**

随着水务管理与活动的不断细化和深入，水务对象的实体类应可按需进行增补。确定水务对象代码长度时，在满足代码最短原则基础上，应确保具有足够代码空间，满足一定时期内同类对象增加的需要。

### **6. 实用性**

根据深圳市实际情况，对水务对象的特殊性进行分析，形成适用于深圳市的水务对象分类及编码规则。

## **(三) 国内外对标情况**

本文件主要参考 SL/T 213—2020《水利对象分类与编码总则》，

并结合深圳水务管理实际，提出符合应用需求的分类及代码规则，实用性、兼容性较强，符合当前实际。

本文件修订后的内容，均与国内相关标准保持协调一致，没有技术矛盾与冲突。

## **四、主要内容主要条款说明及技术依据**

本文件主要包括 7 个章节和 5 个附录，以下对标准中的主要条款进行简要说明。

### **（一）范围**

本文件规定了水务对象分类与编码原则、代码结构、分类代码、编码规则。

本文件适用于深圳市所辖范围内（含深汕特别合作区）水务对象代码的编制，以及与水务对象相关信息的采集、传输、存储、处理和服务等。

### **（二）规范性引用文件**

本章节给出了标准编制过程中引用的相关文件。

### **（三）术语和定义**

对本文件出现的特定术语名词加以释义，包括水务对象、水务对象分类、水务对象编码、水务对象代码。水务对象术语主要引用 SL/T 213—2020 中的解释。

### **（四）编制原则**

本章节规定了文件编制原则，主要参考了 SL/T 213—2020《水利对象分类与编码总则》等，从科学性、唯一性、简约性、稳定性、扩展性、适用性 6 个方面规定了水务对象分类及其代码、水务对象代码编制的有关原则。

### **（五）水务对象代码结构**

参考《水利对象分类与编码总则》，将水务对象代码分为三部分，分别为代表水务对象类别的水务对象分类代码，代表实例水务对象的

水务对象实例代码，以及校验码。

## （六）水务对象分类代码

本章节主要内容包含水务对象分类、水务对象分类代码格式及水务对象分类代码成果表。

水务对象分类以“来水、蓄水、取水、供水、排水”水的流动为主线，在此主线基础上补充防洪、节水、水土保持等业务关注的重点对象，形成现有水务对象分类成果。同时水务对象名称、释义等应尽量符合业务管理习惯，以“排放口”为例，SL/T 213—2020《水利对象分类与编码总则》中将其命名为“退排水口”，释义为：直接向河流（含河流上的水库）、湖泊排放或经过污水处理后排放的设施口门。生态环保部门将其命名为“入河（海）排放口”，根据深圳市生态环境局印发的《深圳市入河（海）排放口管理暂行办法》，入河（海）排放口，是指向江、河、湖库及海洋排放各类生产和生活尾水的口门，不包含船舶排水口、未混入生产和生活尾水的雨水管网排口。综合上述两项标准规定，并结合深圳水务业务管理实际，将此类水务对象命名为“排放口”，其释义为：管道末端，将雨水、尾水、河道内补水及混流水排放至水体或截留管涵的设施口门，包括雨水排放口、尾水排放口、补水口及混流排放口。

参考 SL/T 213—2020《水利对象分类与编码总则》，水务对象分为抽象类及实体类，其中抽象类为第一层固定分类，分别为“江河湖泊”、“水务工程”、“监测站（点）”及“其他管理对象”。实体类为第二层分类，水务工程、监测站（点）及其他管理对象实体类共包含两级。分类中不区分水务对象功能，以实体为主，满足分类简便易用的原则。如供水泵站、排水泵站等，其分类均为“泵站”；“挡潮闸”、“引水闸”等，其分类均为“水闸”，功能属性可在编码规则中体现。

对水务工程、监测站点及其他管理对象抽象类的二级实体类进行扁平化处理，即编码时水务对象不再有一、二级实体类等级区别，其分类码均为 5 位代码；同时剔除暂不制定分类代码编码规则的实体类对象，如监测站（点）及其他管理对象中的各一级实体类对象，为各类监测站点或管理对象的统称，仅需对其各自对应的二级实体类赋码，一级实体类对象不再制定编码规则。实体类共 120 个。

## **（七）水务对象代码编码规则**

本章节以枚举的方式，对各水务对象编码格式、编码位数、引用文献等进行了详细说明。

## **（八）附录**

附录 A 为校验码计算公式、映射函数编制规则。

附录 B 为深圳市水务对象分类表。

附录 C 为深圳市（含深汕特别合作区）流域（水系）代码编制成果表。

附录 D 为深圳市（含深汕特别合作区）河流代码编制成果表。

附录 E 为深圳市（含深汕特别合作区）行政区划名称及代码。

## **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、实施标准的措施建议**

建议本文件颁布实施后及时进行意见反馈，确保本文件管用实用。

## **八、其他需要说明的事项**

无。