

智慧城市产业生态圈联盟标准

SQL/SCIE XX—2021

智慧城市 设备联接管理与服务平台接口测试规范 第1部分：总则

Smart City device connection management and Service platform interface test Specification - Part 1: General

(报批稿)

完成日期

2021 - 03 - 31 发布

2021 - 03 - 31 实施

目录

目录	I
前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	错误!未定义书签。
3 缩略语	1
4 测试对象	1
5 测试准备	2
6 测试方法	2

前 言

本文件依据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》的规定编制。

《智慧城市 设备联接管理与服务平台接口测试规范》分为三个部分：

——第1部分：总则

——第2部分：Da接口测试

——第3部分：Dd接口测试

本文件是《智慧城市 设备联接管理与服务平台接口测试规范》的第1部分。

本文件由智慧城市产业生态圈提出并归口。

本文件主要起草单位：华为技术有限公司、中国联通智能城市研究院、深圳市敢为软件技术有限公司、深圳市标准技术研究院、西安电子科技大学。

本文件主要起草人：康宁、孙建龙、杨奎、胡露、金婷婷、许苗峰、崔昊、梁芳、周倩、张涛、林杰、焦成义

版权声明

本标准版权属于智慧城市产业生态圈（SCIE）所有，并受法律保护。转载、摘编或以其它任何方式使用本标准的文字或者观点的，应注明来源。违反上述声明者，著作权方将追究其相关法律责任。

智慧城市 设备联接管理与服务平台接口测试规范 第1部分：总则

1 范围

本标准规定了智慧城市设备联接管理与服务平台接口测试规范的总则，包括测试概述、测试准备、测试方法。

本标准适用于智慧城市设备联接管理与服务平台及相关项目的设计、开发、测试。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

设备 device

具备通信能力的终端或具备通信能力和计算能力的网关。

注：除具备通信能力，设备也可具备传感、控制、数据获取、数据存储、数据处理、数据加密等能力。

2.2

智慧城市设备联接管理与服务平台 smart city management and service platform for device connection

实现智慧城市设备和行业应用集成开放的一种信息系统，通过不同通信协议和开放接口，提供多行业设备联接管理、数据管理功能，为行业应用提供数据与服务的支撑能力。

3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

Da：平台与行业应用的接口（Management and Service Platform for Device connection - Application）

Dd：平台与设备的接口（Management and Service Platform for Device connection - Device）

4 概述

接口测试是指通过测试工具（如 Jmeter、Postman 等）模拟请求的发送与应答的接收，通过客户端与服务端之间的数据交换，检测接口的连通性。接口测试访问过程中，可使用签名验证和临时令牌验证的方式，满足在固定安全场景与临时安全场景模式的管理需求。

设备联接管理与服务平台接口测试包含两类接口：

- a) Da 接口是平台与行业应用之间接口，提供数据和服务能力支撑以及适配接入管理；
- b) Dd 接口是平台与设备之间接口，提供设备与平台之间感知数据传输和控制信息传递；

5 测试准备

测试应做好以下准备：

- a) 从智慧城市产业生态圈官网获取最新测试工具及接口测试用例脚本；

注：官网链接<https://scie.szstandards.com/>。

- b) 测试对象具备待测接口功能，正确部署及运行；
- c) 测试工具正常安装及运行，执行环境与测试对象网络互通；
- d) 接口测试用例脚本可以正常导入测试工具，及配置相关参数。

6 测试流程

测试流程包括以下几个步骤：

- a) 测试环境搭建，安装部署测试工具（如 Jmeter、Postman 等），确保与测试对象的网络可以互联互通；
 - b) 测试脚本编写及调试，测试脚本模板导入测试工具，根据实际测试内容编写测试脚本，并调试脚本正确；
 - c) 测试脚本运行，待脚本运行结束，生成测试报告；
 - d) 测试完成后，请将测试脚本文件、测试报告文件提交至联盟秘书处。
-