

IICC

工业互联网认证中心标准

IICC 004-2025

工业互联网平台 安全生产数字化管理
石化化工行业 过程控制优化管理系统
技术规范

2025-12-11 发布

2025-12-12 实施

中国工业互联网研究院 发
工业互联网认证中心

目 录

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
4 测试顺序及环境要求	1
4.1 测试顺序	1
4.2 测试环境	1
5 基础要求及测试方法	1
5.1 基础要求	1
5.1.1 边缘层	1
5.1.2 IaaS 层	2
5.1.3 工业 DaaS 层	2
5.1.4 工业 PaaS 层	2
5.1.5 工业 APP 层	2
5.2 测试方法	2
5.2.1 边缘层	2
5.2.1.1 边缘终端设备联网能力测试	2
5.2.1.1.1 直接联网接入平台测试	2
5.2.1.1.2 通过边缘网关接入平台测试	2
5.2.1.2 边缘终端设备通信协议支持测试	2
5.2.1.2.1 主流通信协议原生支持测试	2
5.2.1.2.2 协议适配器解析能力测试	3
5.2.2 IaaS 层	3
5.2.3 工业 DaaS 层	3
5.2.3.1 统一的标准化元数据结构验证方法	3
5.2.3.2 向工业 DaaS 平台数据汇聚能力验证方法	3
5.2.3.2.1 API 接口方式向工业 DaaS 平台数据汇聚能力验证方法	3
5.2.3.2.2 消息中间件方式向工业 DaaS 平台数据汇聚能力验证方法	3
5.2.3.2.3 数据库同步方式向工业 DaaS 平台数据汇聚能力验证方法	3
5.2.3.3 从工业 DaaS 平台数据获取能力验证方法	4
5.2.3.3.1 API 接口方式获取从工业 DaaS 平台数据获取能力验证方法	4
5.2.3.3.2 消息中间件方式获取从工业 DaaS 平台数据获取能力验证方法	4
5.2.4 工业 PaaS 层	4
5.2.4.1 支持基于通用 PaaS 平台实现资源管理、运维管理验证方法	4
5.2.4.2 支持工业模型库管理与模型调用支持验证方法	4
5.2.4.3 支持与现有系统对接，实现数据调用、应用调用验证方法	4
5.2.5 工业 APP 层	4
6 石化化工行业过程控制优化管理系统功能要求及测试方法	5
6.1 功能要求	5
6.1.1 控制回路性能优化管理	5

6.1.2 先进过程控制管理	6
6.1.3 实时优化管理	7
6.2 测试方法	8
6.2.1 控制回路性能优化管理	8
6.2.2 先进过程控制管理	10
6.2.3 实时优化管理	11
附录 A 石化化工行业过程控制优化管理系统能力分级方法	13

如需获取相关技术规范全文请与以下联系方式获取：

通讯地址：广州市番禺区石碁镇创运路 8号

联系电话：18680502391

E-mail: yuanyf@grgtest.com