



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39466.3—2020

---

## ERP、MES 与控制系统之间 软件互联互通接口 第 3 部分：测试要求

ERP, MES and control system interconnection and  
intercommunication interface—  
Part 3: Test requirements

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 总则 .....	2
4.1 测试维度 .....	2
4.2 测试目的 .....	2
4.3 测试级别 .....	2
4.4 测试内容 .....	2
4.5 测试过程 .....	3
5 功能符合性测试 .....	3
5.1 测试大纲 .....	3
5.2 测试环境 .....	3
5.3 测试过程 .....	4
5.4 测试评价 .....	4
6 互联互通集成测试 .....	4
6.1 测试大纲 .....	4
6.2 测试环境 .....	5
6.3 测试过程 .....	5
6.4 测试评价 .....	5
7 测试方法 .....	5
7.1 概述 .....	5
7.2 单项接口测试 .....	5
7.3 集成接口测试 .....	8
7.4 测试用例 .....	10
7.5 测试文档 .....	10
8 测试总结 .....	10
8.1 测试结果 .....	10
8.2 测试评审 .....	10
8.3 测试报告 .....	11
参考文献 .....	12

## 前 言

GB/T 39466《ERP、MES 与控制系统之间软件互联互通接口》分为 3 个部分：

——第 1 部分：通用要求；

——第 2 部分：信息交换；

——第 3 部分：测试要求。

本部分为 GB/T 39466 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国自动化系统与集成标准化技术委员会(SAC/TC 159)归口。

本部分起草单位：北京机械工业自动化研究所有限公司、青岛海大新星计算机工程中心、浙江中智达科技有限公司、浙江大学智能系统与控制研究所、北京亚控科技发展有限公司、中国海洋大学、日照市政务服务中心、浙江中烟工业有限责任公司。

本部分主要起草人：刘涛、申家杰、孙洁香、张雪嫣、侯卫锋、虞文进、张光瑞、于树松、谢磊、陈阳、杨家豪、唐利、杨秋影、王凯、叶建位、王文娟、蒋一翔、逢顺鹏。

# ERP、MES 与控制系统之间 软件互联互通接口 第 3 部分：测试要求

## 1 范围

GB/T 39466 的本部分规定了企业资源计划(ERP)、制造执行系统(MES)与控制系统软件互联互通接口软件的测试总则、功能符合性测试、互联互通集成测试、测试方法及测试总结。

本部分适用于利益相关方(包括但不限于开发机构、第三方测试机构、制造企业及相关人员)进行互联互通接口集成测试。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8566—2007 信息技术 软件生存周期过程

GB/T 9386—2008 计算机软件测试文档编制规范

GB/T 11457—2006 信息技术 软件工程术语

GB/T 15532—2008 计算机软件测试规范

GB/T 18492—2001 信息技术 系统及软件完整性级别

GB/T 20158—2006 信息技术 软件生存周期过程 配置管理

GB/T 25000.2—2018 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第 2 部分:计划与管理

GB/T 25000.10—2016 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第 10 部分:系统与软件质量模型

GB/T 25000.22—2019 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第 22 部分:使用质量测量

GB/T 25000.23—2019 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第 23 部分:系统与软件产品质量测量

GB/T 25000.40—2018 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第 40 部分:评价过程

GB/T 25000.41—2018 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第 41 部分:开发方、需方和独立评价方评价指南

GB/T 32421—2015 软件工程 软件评审与审核

GB/T 32423—2015 系统与软件工程 验证与确认

GB/T 39466.1—2020 ERP、MES 与控制系统之间软件互联互通接口 第 1 部分:通用要求

GB/T 39466.2—2020 ERP、MES 与控制系统之间软件互联互通接口 第 2 部分:信息交换