



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25470—2010

---

## 制造业信息化 共性技术资源服务平台功能规范

Service platform function specification for  
commonness technical resource of manufacturing informatization

2010-12-01 发布

2011-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

# 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 术语和定义 .....	1
3 缩略语 .....	1
4 共性技术资源服务平台的主要功能 .....	2
5 共性技术资源服务平台的框架 .....	2
5.1 概述 .....	2
5.2 框架结构各部分功能说明 .....	3
5.2.1 资源层 .....	3
5.2.2 业务逻辑层 .....	4
5.2.3 用户接口层 .....	6
5.2.4 权限管理 .....	7
5.2.5 可信度策略 .....	7
5.2.6 错误与异常处理 .....	7
5.2.7 日志服务 .....	7
6 数据组织 .....	8
7 安全标准 .....	8
7.1 一般标准 .....	8
7.2 物理安全 .....	8
7.3 网络安全 .....	8
7.4 主机安全 .....	9
7.5 Web 安全 .....	9
7.6 加密 .....	9
8 技术培训和咨询 .....	9
参考文献 .....	11

## 前 言

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国自动化系统与集成标准化技术委员会归口(SAC/TC 159)。

本标准负责起草单位:北京机械工业自动化研究所、东南大学。

本标准主要起草人:王茜、黎晓东、杨书评、远铮。

## 引 言

制造业信息化共性技术资源服务平台是指由行业协会、企业、高等学校、科研院所以及其他社会团体独资或者合资兴办的,以当地的优势产业,或已具备较大产业规模的中小企业产业集群为服务对象的,能够提供:

- 研究开发的结果;
- 技术推广;
- 设备共用;
- 产品检测;
- 信息服务;
- 技术咨询。

等多方面共性技术支持服务的、开放式技术支持服务平台。

本标准针对我国制造企业信息化的特点,规范了实现制造业共性技术服务资源平台的相关术语,给出了服务平台的功能规范和体系结构,定义了服务平台各服务单元的功能描述、基本技术特征和规范。

本标准的制定为促进制造企业共性技术支持服务平台的建设,特别是推动中小企业自主创新、联合创新、引进消化吸收再创新提供参考指南:使开放式共性技术支持服务机构可以根据本标准中列出的每条规范提供系统集成服务;监测机构将会对共性技术资源服务平台进行评测;使共性技术资源服务平台的使用者可以遵循规范充分利用平台。

# 制造业信息化 共性技术资源服务平台功能规范

## 1 范围

本标准给出了制造业信息化共性技术资源服务平台的体系结构,规定了制造业信息化共性技术服务平台各部分的功能以及提供的服务。

本标准适用于与制造业信息化技术相关的科研、生产、工程、管理、经营、教育等部门。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 2.1

#### **Web 服务 Web Service**

Web Service 是在 Internet 上进行分布式计算的基本构造块,是部署在 Web 上的组件,通过 SOAP 在 Web 上提供软件服务,使用 WSDL 文件进行说明,通过 UDDI 进行注册。

[微软 MSDN]

### 2.2

#### **服务 Service**

为了满足消费者特定目的,执行特定的功能或任务。它是发生在相互独立的行为主体间的一种互动,是一个需求-解决过程。

[微软 MSDN]

### 2.3

#### **面向服务的架构 Service-Oriented Architecture**

SOA 是一种以服务为中心,业务驱动的 IT 架构。为了完成企业某特定任务的业务被组件化成粗粒度的、自治的、可复用的服务和流程逻辑。基于流程的逻辑,服务之间以动态的方式遵循相关标准进行交互。根据企业的需求可以动态调整业务流程逻辑以获取企业的最大利润。SOA 代表一个开放的、敏捷的、可扩展的、可联邦的、可组合的架构。

[<http://www.ibm.com/developerworks/cn/webservices/ws-theme/ws-soa.html>]

### 2.4

#### **元数据 Metadata**

专门用来描述数据的特征和属性的数据,即数据的数据。本标准中服务的 XML Schema、服务的 WSDL、服务 WS-Policy 等数据内容一起构成 Web 服务的元数据。

### 2.5

#### **业务活动 Business Activity**

指参与者遵循某种协议所定规则的复杂活动,业务活动管理复杂的,长期运行,具有不同数量的参与服务的活动。

[BPEL 2.0, Web Services Business Process Execution Language Version 2.0-OASIS Standard 11 April 2007, Available at: <http://docs.oasis-open.org/wsbpel/2.0/OS/wsbpel-v2.0-OS.html>]

## 3 缩略语

WS                      Web 服务    Web Service