



中华人民共和国国家标准

GB/T 39471—2020

云制造服务平台制造资源接入集成规范

Specification of manufacturing resource import to cloud manufacturing
service platform

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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 总体架构	3
6 硬制造资源接入集成	3
6.1 要求	3
6.2 证实方法	3
7 软制造资源接入集成	5
7.1 要求	5
7.2 证实方法	5
8 制造能力接入集成	6
8.1 要求	6
8.2 证实方法	7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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(SAC/TC 159)归口。

本标准起草单位:北京航天智造科技发展有限公司、清华大学、航天云网数据研究院(广东)有限公司、航天云网科技发展有限公司、四川中英智慧质量工程技术研究院有限公司、工业云制造(四川)创新中心有限公司、北京电子工程总体研究所、北京机械工业自动化研究所有限公司、贵州航天云网科技有限公司、南京航空航天大学、西门子(中国)有限公司、广州赛意信息科技股份有限公司、佛山赛宝信息产业技术研究院有限公司。

本标准主要起草人:柴旭东、谷牧、于文涛、侯宝存、黎晓东、潘亚南、杨灵运、何昊、郜菁、林廷宇、石伟、肖莹莹、王海丹、靳柯、宋玉彬、刘波涛、唐敦兵、赵志龙、陈晓双、段聪聪、王若怡、黎霞霞、姜海森、刘哲、李云鹏、黄健、孙博雅、刘魁、张成康、王军、刘展、刘桂珠。

云制造服务平台制造资源接入集成规范

1 范围

本标准规定了云制造服务平台的制造资源接入集成要求,包括硬制造资源接入集成、软制造资源接入集成、制造能力接入集成的要求,描述了对应的证实方法。

本标准适用于与云制造服务平台应用有关的资源接入集成。

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 29826—2013 云制造 术语

3 术语和定义

GB/T 29826—2013 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

云制造 **cloud manufacturing**

一种基于网络的、面向服务的智能制造新模式。它融合发展了现有信息化制造(信息化设计、生产、试验、仿真、管理、集成)技术与云计算、物联网、服务计算、智能科学等新兴信息技术,将各类制造资源和制造能力虚拟化、服务化,构成制造资源和制造能力的服务池,并进行统一的、集中的优化管理和经营,从而用户只要通过网络和终端就能随时随地地按需获取制造资源与制造能力的服务,进而智能地完成其产品全生命周期各类活动。

[GB/T 29826—2013,定义 2.1.3]

3.2

云制造服务 **cloud manufacturing service**

基于云制造技术的制造服务,服务内容包含论证服务 AaaS、设计服务 DaaS、生产加工服务 FaaS、试验服务 TaaS、仿真服务 SimaaS、维护维修服务 MRaaS、经营管理服务 MaaS、集成服务 InaaS 等。

[GB/T 29826—2013,定义 2.1.4]

3.3

云制造服务平台 **cloud manufacturing service platform**

支持产品全生命周期各类活动,支持各类制造资源与制造能力的感知与接入、虚拟化、服务化、搜索、发现、匹配、组合、交易、执行、调度、结算、评估等,支持用户的普适使用,支持分散的制造资源和制造能力集中管理、集中的制造资源和制造能力分散服务的支撑环境以及工具集。

[GB/T 29826—2013,定义 2.1.5]

3.4

制造资源 **manufacturing resource**

完成产品全生命周期的所有活动的元素。

[GB/T 29826—2013,定义 2.1.1]