



中华人民共和国国家标准

GB/T 25109.5—2026

企业资源计划 第 5 部分：云服务参考体系

Enterprise resource planning—Part 5: Reference architecture of cloud service

2026-05-25 发布

2026-12-01 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
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	1
5 云服务基本原则	2
6 云服务通用要求	2
6.1 技术要求	2
6.2 安全要求	2
7 云服务参考体系架构层级划分	2
7.1 通则	2
7.2 基础设施	3
7.3 技术平台	4
7.4 数据中台	5
7.5 业务中台	5
7.6 云服务	6
参考文献	12

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

本文件是 GB/T 25109《企业资源计划》的第 5 部分。GB/T 25109 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：ERP 术语；
- 第 2 部分：ERP 基础数据；
- 第 3 部分：ERP 功能构件规范；
- 第 4 部分：ERP 系统体系架构；
- 第 5 部分：云服务参考体系。

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专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国自动化系统与集成标准化技术委员会(SAC/TC 159)归口。

本文件起草单位：工业云制造(四川)创新中心有限公司、北京机械工业自动化研究所有限公司、浪潮通用软件有限公司、金蝶软件(中国)有限公司、鼎捷数智股份有限公司、清华大学、中机数科(北京)信息技术有限公司、工业和信息化部装备工业发展中心、哈尔滨工业大学、重庆大学、北京理工大学、中国网络安全审查认证和市场监管大数据中心、中机智能装备研究院(北京)有限公司、鞍钢集团自动化有限公司、江苏端木软件技术有限公司、有云数智(河北)科技有限公司、依柯力信息科技(上海)股份有限公司、深圳市瑞驰信息技术有限公司、富璟科技(深圳)有限公司、中科星图空间技术有限公司、山东鲁商通科技有限公司。

本文件主要起草人：司佳顺、刘波涛、王海丹、孙洁香、赵震、黄双喜、杨秋影、刘壮、尹丹云、罗浩、张敦雪、叶谷松、肖光雁、刘晨曦、杨前进、曾鸣、郭佳佳、王传鑫、卢继平、张崇、李孝斌、陈阳、朱金波、聂子临、陈建萍、郝雪梅、刘毅、江琦、薛靖婉、刘艳、尹可杰、徐凤桐、李辉。

引 言

随着企业对管理精细化、规范化水平的日益重视,越来越多的企业将目光投向 ERP 软件市场,期望通过 ERP 系统的搭建与落地,持续增强自身综合竞争力。与此同时,《“十四五”智能制造发展规划》明确指出,为推动我国制造业向全球价值链中高端跃升,需聚力研发工业软件产品,开发面向产品全生命周期、覆盖制造全过程的核心软件,这一政策导向进一步推动了国内 ERP 软件市场的稳定向好、持续增长。

当前,众多企业正在使用的传统 ERP 系统,其设计核心多聚焦于企业内部生产运营的管理,本质上属于相对独立的内部管理信息系统,与现场实操管理、外部社会环境的衔接不够紧密,缺乏有效的联动机制。进入数字化时代后,企业面临着数字化信息快速提取、高效传递、精准计算、便捷呈现等一系列高标准、高要求,而传统 ERP 系统在架构设计与功能组件上的局限性日益凸显,响应迟缓、运行卡顿,补丁更新速度也远远滞后于企业实际需求的变化,逐渐呈现出发展颓势。

GB/T 25109《企业资源计划》旨在提供 ERP 系统建设的技术指南,助力企业基于互联网新技术快速搭建企业管理架构,实现大数据量的弹性扩充、高效计算、快捷响应,促进企业的精益管控、智能决策,拟由五个部分构成。

- 第 1 部分:ERP 术语。目的在于规定 ERP 的术语及其定义。
- 第 2 部分:ERP 基础数据。目的在于规定 ERP 基础数据的描述格式和表示方法以及数据字典。
- 第 3 部分:ERP 功能构件规范。目的在于规定 ERP 系统的功能构件及其内容要求。
- 第 4 部分:ERP 系统体系架构。目的在于规定 ERP 系统的体系结构,规范 ERP 系统的业务及信息架构。
- 第 5 部分:云服务参考体系。目的在于确立企业资源计划云服务参考体系,规定云服务通用要求,给出云服务的基本原则等。

企业资源计划

第 5 部分：云服务参考体系

1 范围

本文件确立了企业资源计划云服务的基本原则，规定了云服务通用要求，给出了云服务参考体系架构层级划分，描述了云服务、业务中台、数据中台、技术平台、基础设施的内涵和提供的服务。

本文件适用于企业进行云服务生态建设，企业的数字化转型参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 25109.1—2010 企业资源计划 第 1 部分：ERP 术语

GB/Z 27001—2025 合格评定 通用要素 原则与要求

3 术语和定义

GB/T 25109.1—2010 界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

企业资源计划 **enterprise resource planning**

借助先进的信息技术和管理思想，以软件为载体，以供应链管理为核心，实现业务流程可视化以及信息集成。

3.2

云服务 **cloud services**

传统的 ERP 应用以云端部署或云端 SaaS 模式交付后，实现资源的弹性扩展、多租户共享、按需订阅和远程访问。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

API：应用编程接口 (Application Programming Interface)

CRM：客户关系管理 (Customer Relationship Management)

DDoS：分布式阻断服务 (Distributed Denial of Service)

ERP：企业资源计划 (Enterprise Resource Planning)

GDPR：通用数据保护条例 (General Data Protection Regulation)

MES：制造执行系统 (Manufacturing Execution System)

RBAC：基于角色的访问控制 (Role-Based Access Control)

SLA：服务水平协议 (Service Level Agreement)