



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 47695—2026

## 企业智能制造效能评测方法

Evaluation method for enterprise intelligent manufacturing  
performance and capability

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 评测原则 .....	1
5.1 规范性原则 .....	1
5.2 可比性原则 .....	2
5.3 可操作性原则 .....	2
6 评测要求 .....	2
7 评测指标 .....	2
7.1 通用评测指标 .....	2
7.2 专用评测指标 .....	12
8 评测方式与评测流程 .....	17
8.1 评测方式 .....	17
8.2 评测流程 .....	18
9 评测报告 .....	18
9.1 报告内容 .....	18
9.2 评测结果的公开与使用 .....	19
参考文献 .....	20

## 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。

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。

本文件由全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本文件起草单位：机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、中国信息通信研究院、中国电子技术标准化研究院、中国汽车工业工程有限公司、国机集团科学技术研究院有限公司、上海电器科学研究所(集团)有限公司、浙江省技术创新服务中心、上海智能制造功能平台有限公司、和利时科技集团有限公司、北京航天斯达科技有限公司、上海化工宝数字科技有限公司、北京市产品质量监督检验研究院、武汉东研智慧设计研究院有限公司、西门子(中国)有限公司、浙江理工大学、南京理工大学、北京大恒图像视觉有限公司、重庆工业智能技术研究院、山东省医药工业设计院有限公司、建筑材料工业信息中心、浙江中星钢管机械有限公司、绵阳市维博电子有限责任公司、寰宇东方国际集装箱(宁波)有限公司、烽火通信科技股份有限公司、天津渤化化工发展有限公司、锦浪科技股份有限公司、东方电气集团数字科技有限公司、陕西汉德车桥有限公司、寰宇东方国际集装箱(青岛)有限公司、青岛特殊钢铁有限公司、兖矿东华重工有限公司、昆仑数智科技有限责任公司、上海永铭电子股份有限公司、深圳天溯计量检测股份有限公司、菲尼克斯(中国)投资有限公司、重庆机电智能制造有限公司、广东沃莱科技有限公司、广东铨冠智能科技有限公司、广东中色研达新材料科技股份有限公司、中国质量认证中心有限公司、北京新联铁集团股份有限公司、东方电气集团东方汽轮机有限公司、中国机电一体化技术应用协会。

本文件主要起草人：王成城、刘鹏、王春喜、夏鹏、闫理跃、高建超、周海鹏、刘曙、赵勇、徐羽贞、龚涛、李文宇、赵海涛、李海涛、游和平、朱国良、黄静、王禹林、朱瑞慧、陈菁、刘飞舟、韩冬阳、林启者、彭正红、郝诗梦、郭庆、张园、陈卫民、顾德俭、许颇、熊建坤、王永安、王中兴、杨领芝、张立、王洲、刘斌、姜欢、王永明、丁强、张国庆、潘学龙、冉娅梅、秦孝勇、周建、钟皓、胡楠、崔宝洲、张玉胜、刘明雷、张文平、赵峰。

## 引 言

智能制造是推进新型工业化实现制造强国的主攻方向,其发展水平关乎我国未来制造业的全球地位。针对智能制造实施效果和可持续发展能力进行科学量化评价,对于加快提升智能制造发展水平具有重要的现实意义。

目前,国际上对该类标准的研究仅存在于理论研究阶段,尚无相应的国际标准。智能制造评测方面的国家标准主要是针对智能制成熟度进行评估,重点关注智能制造相关系统和措施的就绪度,而本文件重点评测智能制造工程实施后给企业带来的经济效益和能力提升,可有效填补国内外空白。随着智能制造不断发展,相关评测方法将成为未来智能制造高质量发展的关键保障。

本文件结合“十四五”智能制造新的发展要求,在对国内外相关绩效评价模型研究的基础上,结合我国智能制造的特点和企业的实践经验总结而成,规定了智能制造效能评测的原则、指标体系等内容,以指导企业在智能制造实施过程中对经济效益和可持续发展能力进行评测,以及如何在未来企业发展过程中进行持续改进,提供了一个理解当前智能制造水平、建立智能制造战略目标和实施规划的基础框架。

# 企业智能制造效能评测方法

## 1 范围

本文件规定了智能制造效能评测原则、评测要求、评测指标、评测方式与评测流程、评测报告等内容。

本文件适用于指导企业实施智能制造产生的经济效益和可持续发展能力进行评测,第三方机构开展评测活动参照使用。

## 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 37393 数字化车间 通用技术要求

GB/T 41255 智能工厂 通用技术要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**智能制造 intelligent manufacturing**

通过综合和智能地利用信息空间、物理空间的过程和资源,贯穿于设计、生产、物流、销售、服务等活动的各个环节,具有自感知、自决策、自执行、自学习、自优化等功能,创造、交付产品和服务的新型制造。

[来源:GB/T 40647—2021,3.1]

### 3.2

**智能制造效能 intelligent manufacturing performance and capacity**

企业实施智能制造后产生的经济效益和可持续发展能力。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CAPP:计算机辅助工艺规划(Computer Aided Process Planning)

EBOM:工程物料清单(Engineering Bill of Material)

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

PPE:个人防护设备(Personal Protective Equipment)

## 5 评测原则

### 5.1 规范性原则

在执行智能制造效能评测时,参照本文件规定的评测要求、评测指标、评测方式与评测流程、评测报