



中华人民共和国国家标准

GB/T 31131—2014

制造业信息化评估体系

Evaluation system for manufacturing informatization

2014-09-03 发布

2015-02-01 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 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 总则	3
6 制造业信息化评估指标体系	3
7 制造业信息化评估实施与计算方法	8
附录 A (资料性附录) 制造业信息化企业调查表	13
A.1 企业基本情况	13
A.2 企业财务及其对信息化投入状况	13
A.3 人力资源及其对信息化支撑状况	14
A.4 企业信息化基础设施建设及应用状况	14
A.5 企业信息化效益状况	19
附录 B (资料性附录) 制造业信息化评估指标推荐权重	20
参考文献	22

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:天津大学、天津市现代集成制造技术工程中心、北京机械工业自动化研究所。

本标准主要起草人:郭伟、邵宏宇、王磊、李钢、齐二石、牛占文、赵楠、胡明艳、霍明、张聪慧、王思斯、高雪芹。

引 言

编制本标准的目的是建立一套科学、有效的制造业信息化评估体系,面向制造企业、区域、行业等评估对象,为制造业信息化发展提供科学、量化、具备良好可操作性的分析和诊断工具。

通过本标准的制定与应用,一方面可以分析评价制造企业信息化水平及信息化实施效果,进而通过对区域(省、市)或行业企业样本群体的综合分析,反映当前区域或行业制造业信息化的发展状况与发展趋势,从企业、行业或区域的多角度发现信息化发展过程中存在的问题,并为区域、行业制定制造业信息化相关政策和措施提供决策支持,促进制造业信息化的良性健康发展。另一方面,面向企业流程和管理实践的信息化评估指标体系及相关附录文件,可以为准备开展制造业信息化评测分析和推进的企业及相关区域或行业管理部门提供指导原则。基于本标准,可以建立连续的反映制造业信息化发展状况的数据基础,建立区域或行业性制造业信息化数据中心,形成对制造业信息化本质规律研究的实证基础。

制造业信息化评估体系

1 范围

本标准规定了制造业信息化评估体系,明确了评估体系中各指标的具体含义,确定了制造业信息化水平评估体系的实施方法。

本标准适用于指导制造业信息化评测工作的规划、实施以及制造业信息化应用发展状况分析。

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 4882—2001 数据的统计处理和解释 正态性检验(idt ISO 5479:1997)

GB/T 4883—2008 数据的统计处理和解释 正态样本离群值的判断和处理

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

企业 enterprise

共同承担确定使命、目标和目的,以提供产品或服务等输出的一个或多个组织。

[GB/T 18757—2008,定义 3.6]

3.2

制造业 manufacturing industry

对原材料(采掘业的产品和农产品)进行加工或再加工,以及对零部件装配的工业的总称,包括与产品制造、设计、原料采购、仓储运输、订单处理、批发经营、零售一系列流程相关的多个行业。

3.3

信息化评估 informatization evaluation

对与信息化基础设施建设、信息化应用程度、信息化直接和间接效益等方面的相关指标,对照一定的标准,按照一定的程序,通过定量定性对比分析,进行评价的一系列行为。

3.4

评估体系 evaluation system

对测评对象进行评价的方法、流程、工具的集合,包括评估指标体系、评价权重、评估实施方法等。评估指标体系指一系列的定性或定量测评指标,按照一定的理论原则建立起来的层次指标框架。

3.5

信息化普及度 informatization popularization degree

通过对企业信息化战略地位、信息化基础设施投入、软硬件建设、IT 人力资源等方面的评测分析,反映企业信息化基础设施及软硬件资源的建设发展水平,并形成量化的综合的评测指标。

3.6

信息化融合度 informatization integration degree

通过对信息技术在企业产品研发、制造管理、运营等方面应用状况的评测分析,从广度与深度两方