



中华人民共和国国家标准

GB/T 35119—2017

产品生命周期数据管理规范

Specification for data management in product lifecycle

2017-12-29 发布

2018-07-01 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

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:北京机械工业自动化研究所、北京航空航天大学、清华大学、中国水利水电科学研究院。

本标准主要起草人:乔立红、黄双喜、尹作重、黎晓东、张健、饶品学、杨彬、李江华、孙洁香、王海丹、杜峻、杨秋影、郭栋。

引 言

产品生命周期管理(product lifecycle management, PLM)是一种战略管理方法,采用一系列应用系统,支持贯穿产品生命周期的企业内或企业间产品信息的协同产生、管理、分发和使用。

数据、过程和资源是 PLM 的三大要素。本标准关注产品生命周期中的数据管理。产品生命周期数据管理的目的是通过集成的方法,管理产品生命周期内的产品、过程、资源及组织相关的数据,提高产品收益、减少开发成本以及使产品系列、现有产品和未来产品的价值最大化。

随着 PLM 在企业的推广应用,许多不同的 PLM 使能应用系统相继出现。数据的一致性与集成的需求日益凸显,这使产品生命周期数据管理面临挑战。建立统一的产品生命周期数据模型,使数据组织与管理能够有章可循,进而推动 PLM 的实施。

产品生命周期数据管理规范

1 范围

本标准规定了产品生命周期阶段和产品生命周期数据模型,规范了产品生命周期数据管理的内容及实现方式。

本标准适用于产品生命周期数据管理的实现。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

产品生命周期 product life cycle

产品从概念产生到售后服务的整个过程,其包括概念、设计、采购、生产、销售和售后服务六个阶段。

2.2

产品生命周期管理 product lifecycle management

采用一系列应用系统,为产品生命周期内企业内或企业间的产品及其过程信息协同产生、管理、分发和使用的应用解决方案。

2.3

产品生命周期模型 product lifecycle model

用于定义和描述产品生命周期阶段及产品生命周期过程中的产品信息、过程信息、资源信息和组织信息的一个综合性信息模型。

2.4

产品生命周期数据对象模型 product lifecycle data object-oriented model

采用面向对象方法描述的产品生命周期各类数据信息模型,数据对象包括产品、过程、资源和组织,对象之间存在整体-部分关系。

2.5

物料清单 bill of material

记载产品组成所需使用材料的表格。

3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

BOM:物料清单(Bill Of Material)

CAD:计算机辅助设计(Computer Aided Design)

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

ERP:企业资源规划(Enterprise Resource Planning)

PDM:产品数据管理(Product Data Management)

PLM:产品生命周期管理(Product Lifecycle Management)

SCM:供应链管理(Supply Chain Management)