



中华人民共和国国家标准

GB/T 32236—2015

以 BOM 结构为核心的 产品生命中期数据集成管理框架

Integrated data management framework
of product middle-term lifecycle cored on BOM structure

2015-12-10 发布

2016-07-01 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

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 术语与定义	2
3 产品生命中期数据组织结构模型	5
3.1 概述	5
3.2 业务项实例变更规则	6
3.3 业务项版本有效性规则	7
3.4 业务项版次有效性规则	7
3.5 数据项实例序号有效性规则	7
3.6 数据文件序号有效性规则	7
4 产品生命中期以 BOM 为核心的集成管理框架	7
4.1 产品数据集成管理框架	7
4.2 产品生命前期和末期数据管理	7
4.3 产品生命中期内部数据集成模型	7
4.4 产品生命中期与前后期数据集成模型	8
参考文献	9

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。

本标准主要起草单位:清华大学、北京机械工业自动化研究所。

本标准主要起草人:王建民、莫欣农、张力、刘英博、黎晓东、高雪芹、尹作重。

引 言

GB/T 32236—2015 是产品全生命周期数据管理的一部分。该标准将产品生命周期的数据分为共性数据、个性数据和管理数据三大类,支持产品生命周期和产品生命前期、产品生命末期的数据集成,实现产品使用与维修知识的管理,推动制造企业以维修服务为核心的制造服务业走向国际化和产品多元化。

以 BOM 结构为核心的 产品生命中期数据集成管理框架

1 范围

本标准规定了产品生命中期数据采用面向对象的管理模型,以及中期数据与前期、末期数据之间的关联模型。

本标准适用于复杂装备制造业面向产品维护、维修、大修(MRO, Maintenance Repair and Overhaul)等业务信息化管理技术的研究、开发、咨询、培训与应用。产品全生命周期的前期与末期数据管理亦可参照采用。

2 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

项 item

面向对象技术中的类。

注:项分为业务项和数据项两大类。

2.2

业务项 business item

产品、零部件、软件模块、生产资源、制造设备、人员组织,以及功能、设计、工艺、维修等业务对象,用来管理与该对象相关的业务项实例。

注:业务项通过不同版本和版次的业务项实例来描述业务项的变更历史和各自的有效性。

2.3

业务项实例 business item instance

特定版本和版次的业务项,用来管理该状态下业务项所对应的全部数据项。

注1:创建业务项时自动创建该业务项的第1版本和第1版次的业务项实例。

注2:根据不同的情况,分别用不同的版本或版次的业务项实例来描述业务项变更历史。

2.4

版本 revision

业务项在维修服务中经历变更或替换形成新的业务项实例的标识,用业务项名加上版本号表示。

示例:/A、/B、/C 或/1、/2、/3 等以此类推。

2.5

版次 version

业务项实例仅在经历重大维修保养后形成的标识,用于表示同一版本业务项实例的不同维修保养状态,在版本号后面增加版次号表示。

示例:/A.1、/A.2 或/B.3 等以此类推,参见图1。

2.6

数据项 data item

文本、表格、图形、图像、软件等数据对象,用来管理同一个数据对象及其变化。