



中华人民共和国国家标准

GB/T 36252—2018

基于模型的航空装备研制 数字化产品定义准则

Model based aviation equipment research and development—
Digital product definition principles

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	2
4 数字化产品定义数据集	2
4.1 基本原则	2
4.2 数据集基本要素	2
5 模型要求	3
5.1 设计模型	3
5.2 标注	4
5.3 属性	9
6 典型航空产品零组件数据集定义	10
6.1 机加件	10
6.2 钣金件	13
6.3 复合材料件	15
6.4 管路	17
6.5 装配件	20
6.6 线束敷设	23

前 言

“基于模型的航空装备研制”系列标准包括 6 项：

- GB/T 36247 基于模型的航空装备研制 企业数字化能力等级；
- GB/T 36248 基于模型的航空装备研制 数据交换；
- GB/T 36249 基于模型的航空装备研制 技术数据包；
- GB/T 36250 基于模型的航空装备研制 企业数字化能力等级评价；
- GB/T 36251 基于模型的航空装备研制 数据发放与接收；
- GB/T 36252 基于模型的航空装备研制 数字化产品定义准则。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国航空器标准化技术委员会(SAC/TC 435)提出并归口。

本标准起草单位：中国航空综合技术研究所、成都飞机工业(集团)有限责任公司、哈尔滨飞机工业集团有限责任公司、洪都航空工业集团有限责任公司。

本标准主要起草人：张岩涛、何志英、梁勇、陈清良、祁占春、欧阳平、李学常。

基于模型的航空装备研制 数字化产品定义准则

1 范围

本标准规定了基于模型的航空装备产品数字化定义的数据集内容和要求,并给出了典型航空产品零部件数字化定义基本要求。

本标准适用于基于模型的航空装备产品数字化定义,可为基于模型的定义技术应用提供指导。

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 4458.4—2003 机械制图 尺寸注法

GB/T 16675.2—2012 技术制图 简化表示法 第2部分:尺寸注法

GB/T 24734.1—2009 技术产品文件 数字化产品定义数据通则 第1部分:术语和定义

GB/T 24734.4 技术产品文件 数字化产品定义数据通则 第4部分:设计模型要求

GB/T 24734.5 技术产品文件 数字化产品定义数据通则 第5部分:产品定义数据通用要求

GB/T 24734.8 技术产品文件 数字化产品定义数据通则 第8部分:模型数值与尺寸要求

GB/T 24734.9 技术产品文件 数字化产品定义数据通则 第9部分:基准的应用

GB/T 24734.10 技术产品文件 数字化产品定义数据通则 第10部分:几何公差的应用

GB/T 26100—2010 机械产品数字样机通用要求

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 24734.1—2009 和 GB/T 26100—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为便于使用,以下重复列出了 GB/T 24734.1—2009 和 GB/T 26100—2010 中的某些术语和定义。

3.1.1

数字化产品定义 digital product definition

对机械产品功能、性能和物理特性等进行数字化描述的活动。

[GB/T 26100—2010,定义 3.2]

3.1.2

产品定义数据集 product definition set

一个或多个计算机文件的集合,该集合通过图形、文字或两者的结合来直接或间接表达产品的物理和功能要求。

[GB/T 24734.1—2009,定义 3.25]

3.1.3

基于模型的定义 model based definition

由精确几何实体、相关 3D 几何、3D 标注及属性构成的数据集定义的完整的产品定义。