



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24734.5—2009

---

## 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

Technical product documentation—Digital product definition data practices—  
Part 5: Common requirements for product definition data

(ISO 16792:2006, Technical product documentation—  
Digital product definition data practices, NEQ)

2009-11-30 发布

2010-09-01 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
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 模型和工程图的通用要求 .....	2
5 模型要求 .....	4
6 工程图要求 .....	21

## 前 言

GB/T 24734《技术产品文件 数字化产品定义数据通则》分为 11 个部分：

- 第 1 部分：术语和定义；
- 第 2 部分：数据集识别与控制；
- 第 3 部分：数据集要求；
- 第 4 部分：设计模型要求；
- 第 5 部分：产品定义数据通用要求；
- 第 6 部分：几何建模特征规范；
- 第 7 部分：注释要求；
- 第 8 部分：模型数值与尺寸要求；
- 第 9 部分：基准的应用；
- 第 10 部分：几何公差的应用；
- 第 11 部分：模型几何细节层级。

本部分为 GB/T 24734《技术产品文件 数字化产品定义数据通则》的第 5 部分，给出了数字化产品定义数据在显示、相关性、属性、标注面、指引线、公差、查询、正投影图以及轴测图等方面的规定。

本部分是根据 ISO 16792:2006《技术产品文件 数字化产品定义数据通则》的第 7 章“产品定义数据通用要求”编制而成。本部分内容与 ISO 16792:2006 的第 7 章内容的一致性程度为非等效。主要技术性差异如下：

- 根据 GB/T 1031 规定的  $Ra$  第一系列值，将 ISO 16792:2006 的图 7a) 和 c) 中“铰  $Ra\ 0.5$ ”改为“铰  $Ra\ 0.4$ ”，并将该图作为图 1a) 和 c) 放入本部分；
- 根据 GB/T 1031 规定的  $Ra$  和  $Rz$  第一系列值，将 ISO 16792:2006 的图 55 中的 0.7 和 3.1 分别改为 0.8 和 3.2，并将该图作为图 6 放入本部分；
- 按照 GB/T 1182—2008 中 18.9.4 的规定 ISO 16792:2006 的图 46 和图 47 中 LE(line elements) 的错误位置，并将该图作为图 8 和图 10 放入本部分；
- 按照 GB/T 4458.4—2003 中 5.6 的规定，将 ISO 16792:2006 的图 29 中“ $t=2.5$ ”改为“ $t\ 2.5$ ”，并将该图作为图 12 放入本部分；
- 根据原文含义，修改 ISO 16792:2006 的 7.4.3 中“long dashed double-short dashed lines”的错误，使之与 ISO 16792:2006 的 5.6b) 中“long-dashed dotted narrow lines”一致，更改为“细点画线”，并将该内容作为 5.3 放入本部分。

本部分由全国技术产品文件标准化技术委员会(SAC/TC 146)提出并归口。

本部分起草单位：中机生产力促进中心、中国电子科技集团公司第三十八研究所、北京数码大方科技有限公司、北京清软英泰信息技术有限公司、北京艾克斯特信息技术有限公司、广西玉柴机器集团有限公司。

本部分主要起草人：丁红宇、张红旗、陈景玉、肖承翔、尚凤武、雍俊海、陈卫东、阎光荣、温秋生、谢正良、韩琳琳、王云峰。

# 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

### 1 范围

GB/T 24734 的本部分给出了产品定义数据在显示、相关性、属性、标注面、指引线、公差、查询、正投影图以及轴测图等方面的规定。

本部分适用于与数字化产品定义相关的应用、开发、服务与研究。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24734 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 1182—2008 产品几何技术规范(GPS) 几何公差 形状、方向、位置和跳动公差标注(ISO 1101:2004, IDT)

GB/T 4458.1—2002 机械制图 图样画法 视图(ISO 128-34:2001, Technical drawings—General principles of presentation—Part 34: Views on mechanical engineering drawings, MOD)

GB/T 4458.6—2002 机械制图 图样画法 剖视图和断面图(ISO 128-44:2000, Technical drawings—General principles of presentation—Part 44: Sections on mechanical engineering drawings, MOD)

GB/T 17451—1998 技术制图 图样画法 视图(neq ISO/DIS 11947-1:1995)

GB/T 17452—1998 技术制图 图样画法 剖视图和断面图(eqv ISO/DIS 11947-2:1995)

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(ISO 16792:2006, Technical product documentation—Digital product definition data practices, NEQ)

GB/T 24734.3—2009 技术产品文件 数字化产品定义数据通则 第3部分:数据集要求(ISO 16792:2006, Technical product documentation—Digital product definition data practices, NEQ)

GB/T 24734.7—2009 技术产品文件 数字化产品定义数据通则 第7部分:注释要求(ISO 16792:2006, Technical product documentation—Digital product definition data practices, NEQ)

GB/T 24734.8—2009 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(ISO 16792:2006, Technical product documentation—Digital product definition data practices, NEQ)

GB/T 24734.9—2009 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(ISO 16792:2006, Technical product documentation—Digital product definition data practices, NEQ)

GB/T 24734.10—2009 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(ISO 16792:2006, Technical product documentation—Digital product definition data practices, NEQ)

### 3 术语和定义

GB/T 24734.1—2009 确立的术语和定义适用于 GB/T 24734 的本部分。