



中华人民共和国国家标准

GB/T 24734.5—2009

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)

中华人民共和国
国家标准
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 24734.5—2009

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

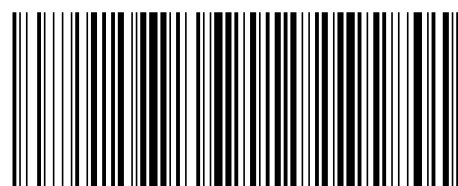
网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 48 千字
2010年2月第一版 2010年2月第一次印刷

*
书号: 155066·1-39884 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 24734.5—2009

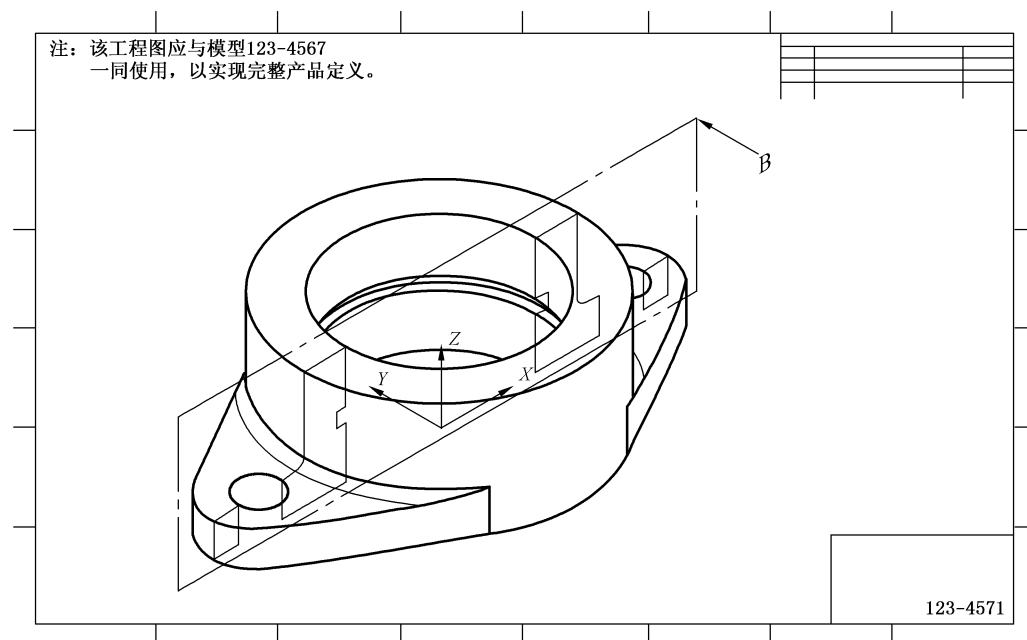
2009-11-30 发布

2010-09-01 实施

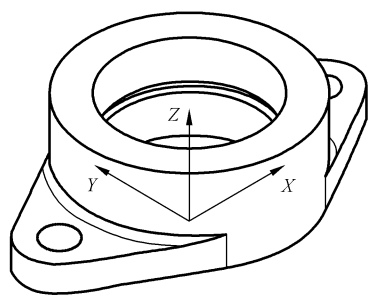
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

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



c) 轴测图中断面轮廓的显示
图 22 (续)



设计模型 123-4567

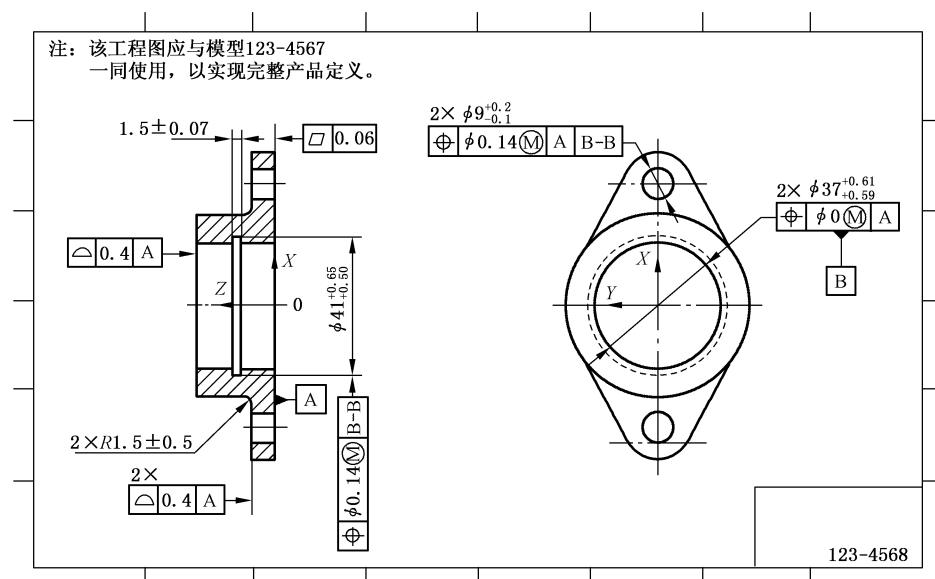


图 21 设计模型和视图

6.2 正投影图

使用正投影图时,可用模型坐标系来表明视图方向。

6.3 轴测图

每个轴测图中都应包括模型坐标系,以表明视图方向,如图 22a)所示。

剖视图可以从轴测图中派生,剖视图可以用正投影法,也可用斜投影法产生。

——剖切面用于指示剖面区域的位置和方向。剖切面的边界可以是实线,也可以是细点画线。剖视图需用箭头指出投射方向,如图 22 所示。剖切面、断面图和剖视图应符合 GB/T 17452—1998 和 GB/T 4458.6—2002 的有关规定。

——剖切结果可以用移去一部分后的剩余部分表示,如图 22a)和图 22b)所示;或者用重叠于模型中的断面轮廓线表示,如图 22c)所示。

——从轴测图中剖切得到的剖视图可以与该轴测图采用相同视角显示,也可将其旋转到剖切平面显示。

——应能在轴测图上显示平行的剖切面上的剖切线。剖视图的几何可以在设计模型中按照真实位置显示,也可忽略偏移值将其投影直接绘制在一个平面上。

——轴测图中的剖切线角度应可以变化。对应的剖切结果可以显示在设计模型中的真实位置,也可以将几个相交剖面及剖面上的相关几何特征旋转到垂直于该剖面查看方向的平面上来显示。

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“ $Ra 0.5$ ”改为“ $Ra 0.4$ ”,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。