



中华人民共和国国家标准

GB/T 24736.1—2009

工艺装备设计管理导则 第1部分：术语

Management guide for tooling design—
Part 1: Vocabulary

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 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 24736《工艺装备设计管理导则》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：术语；
- 第 2 部分：工艺装备设计选择规则；
- 第 3 部分：工艺装备设计程序；
- 第 4 部分：工艺装备验证规则。

本部分为 GB/T 24736 的第 1 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、先进成形技术与装备国家重点实验室、上海材料研究所、中国电子科技集团公司第三十八研究所、重庆大江信达车辆股份有限公司。

本部分主要起草人：奚道云、丁红宇、单忠德、张秀芬、金宇飞、孙宁、蒋世清、韩琳琳、肖承翔。

工艺装备设计管理导则

第1部分：术语

1 范围

GB/T 24736 的本部分规定了工艺装备设计管理有关的术语和定义。
本部分适用于机械制造工艺装备的设计和管理。

2 术语和定义

2.1

工艺装备(工装) tooling

产品制造过程中所用的各种工具总称。包括刀具、夹具、模具、量具、检具、辅具、钳工工具和工位器具等。

[GB/T 4863—2008, 3.1.24]

2.2

工艺设备 manufacturing equipment

完成工艺过程的主要生产装置。如各种机床、加热炉、电镀槽等。

[GB/T 4863—2008, 3.1.23]

2.3

通用工艺装备 universal tooling

能为几种产品所共用的工艺装备。

[GB/T 4863—2008, 3.6.2]

2.4

标准工艺装备 standard tooling

已纳入标准的工艺装备。

[GB/T 4863—2008, 3.6.3]

2.5

专用工艺装备 special tooling

专为某一产品所用的工艺装备。

[GB/T 4863—2008, 3.6.1]

2.6

成组工艺装备 set of tooling

根据成组技术原理设计的用于成组加工的工艺装备。

[GB/T 1008—2008, 3.8]

2.7

可调工艺装备 adjustable tooling

通过调整或更换个别零部件,能适用于多种工件加工的工艺装备。

[GB/T 1008—2008, 3.9]

2.8

组合工艺装备 built up tooling

由可循环使用的标准零部件或专用零部件组装成易于联接、拆卸和重组的工艺装备。

2.9

跨产品借用工艺装备 cross-product loaned tooling

被其他产品借用的专用工艺装备。

2.10

组合夹具 build up jigs; built up fixtures

由可循环使用的标准夹具零部件(或专用零部件)组装成易于联接、拆卸和重组的夹具。

[GB/T 1008—2008, 6.3]

2.11

专用工艺装备设计任务书 design job document for special tooling

由工艺人员根据工艺要求,对专用工艺装备设计提出的一种指示性文件,作为工装设计人员进行工装设计的依据。

2.12

工艺装备验证 proof for tooling

工装制造完毕后,通过试验、检验、试用,考核其合理性的过程。

2.13

工艺装备验证书 proof record for tooling

记载工艺装备验证的结果的一种工艺文件。

2.14

工装通用系数 universal coefficient for tooling

工装通用的产品零部件种数与工装种数的比值。

2.15

工装利用率 use ratio of tooling

实际使用的工装种数与为保证产品生产大纲所必需的工装设计种数的比值。

2.16

工装负荷率 tooling load rate

在产品生产计划期内,工装实际工作时间与总的有效时间的比值。

2.17

工装计算消耗费用 calculated costing of tooling

按工装设计、制造定额计算的成本费用。

2.18

工装额定消耗费用 tooling specified expense

在产品的试制阶段和正式生产阶段所规定的工装设计和制造费用。

2.19

工装系数 tooling coefficient

产品工装种数与产品零件种数的比值。

2.20

专用工装系数 special tooling coefficient

产品专用工装种数与产品零件种数的比值。

2.21

工装复杂系数 complexity coefficient of tooling

表示工装复杂程度的数值,由综合成本、零件数、精度以及保证产品尺寸要求的计算尺寸数目和总体尺寸等诸因素来确定。

2.22

工装复杂等级 complexity grade of tooling

表示工装复杂程度的级别,以便对工装进行技术经济评价,完善工装设计、制造、使用过程的管理。一般可依据复杂系数划分为 A、B、C、……级。

参 考 文 献

- [1] GB/T 1008—2008 机械加工工艺装备基本术语.
 - [2] GB/T 4863—2008 机械制造工艺基本术语.
-

中华人民共和国
国家标准
工艺装备设计管理导则
第1部分:术语
GB/T 24736.1—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 0.5 字数 6 千字
2010年3月第一版 2010年3月第一次印刷

*

书号:155066·1-39957

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 24736.1—2009