



中华人民共和国国家标准

GB/T 24736.3—2009

工艺装备设计管理导则 第3部分：工艺装备设计程序

Management guide for tooling design—
Part 3: Procedure for tooling design

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

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 3 部分。

本部分的附录 A 为资料性附录。

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、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、蒋世清、韩琳琳、肖承翔。

工艺装备设计管理导则

第3部分：工艺装备设计程序

1 范围

GB/T 24736 的本部分规定了工艺装备设计(工装设计)的程序。
本部分适用于机械制造工艺装备设计。

2 工装设计依据

工装设计的依据通常包括：

- 工装设计任务书；
- 工艺规程；
- 产品图样和技术条件；
- 有关国家标准、行业标准和企业标准；
- 国内外典型工装图样和有关资料；
- 相关设备手册；
- 生产技术条件等。

3 工装设计原则

- 3.1 工装设计必须满足工艺要求,结构性能可靠,使用安全,操作方便,有利于实现优质、高效、低耗、环保,改善劳动条件,提高工装标准化、通用化、系列化水平。
- 3.2 工装设计应尽量考虑采用组合化设计并引入环境因素。
- 3.3 工装设计要深入现场,联系实际。对重大、关键工装确定设计方案时,应广泛征求意见,并经方案评审批准后方可进行设计。
- 3.4 工装设计必须保证图样清晰、完整、正确、统一。
- 3.5 对精密、重大、特殊的工装应附有使用说明书和设计计算书。

4 工装设计程序

工装设计程序见附录 A。

4.1 研究、分析工装设计任务书

研究、分析工装设计任务书,并对其提出修改意见。

4.2 熟悉被加工件图样

- 4.2.1 熟悉被加工件在产品中的作用,被加工件的结构特点、主要精度和技术条件。
- 4.2.2 熟悉被加工件的材料、毛坯种类、质量和外形尺寸等。

4.3 熟悉被加工件的工艺方案、工艺规程

- 4.3.1 熟悉被加工件的工艺路线。
- 4.3.2 熟悉被加工件的热处理情况。
- 4.3.3 熟悉工艺设备的型号、规格、主要参数和完好状态等。

4.4 核对工装设计任务书

4.5 调查、试验

收集企业内外有关资料,并进行必要的工艺实验;同时征求有关人员意见,根据需要组织调研。