

河北省质量信息协会团体标准
《汽车结构件模具设计规范》（征求意见稿）
编制说明

标准起草工作组
2022年9月

河北省质量信息协会团体标准

《汽车结构件模具设计规范》

编制说明

一、任务来源

按照河北省质量信息协会《关于2022年团体标准提案申报的通知》（冀质信协字[2022]01号）要求，依据《河北省质量信息协会团体标准管理办法》，确定《汽车结构件模具设计规范》立项，项目编号为：T202246。

本标准由河北江津五金制品股份有限公司提出，由河北省质量信息协会归口。

本标准起草单位为：河北江津五金制品股份有限公司、南皮县鑫顺和模具科技有限公司、沧州普兴电子科技有限公司。

二、重要意义

汽车结构件是指在车身上起到主要支撑及承载作用的构件，作为车身零部件的安装基础。模具，工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具，简而言之，模具是用来制作成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成，它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工，素有“工业之母”的称号。在汽车结构件的生产过程中模具起到重要作用，因此汽车结构件模具的设计是必不可少的一个步骤，目前，模具设计还没有相应的规范，每个厂家生产的模具不尽相同，但制定相关的设计规范可以规范操作，保证质量。

现代模具的制造技术正朝着加快信息驱动、提高制造柔性、敏捷化制造及系统化集成的方向发展，模具的生产过程和其他工业产品的生产过程一样，都是指由原料开始，通过加工转变为成品的全部过程。

有关统计资料表明：采用模具标准件可使企业的模具加工工时节约25%-45%，能缩短模具生产周期30%-40%。随着工业产品多品种、小批量、个性化、快周期生产的发展，制定模具设计标准可以提高市场经济中的快速应变能力和竞争能力。

然而，模具生产过程中没有规范的设计来保障模具加工的速度、质量，造成重复作业，重复返修的问题，浪费人力物力。

目前在汽车结构件模具设计方面还未有相关标准，本标准的制定可以规范汽车结构件模具的设计。

三、编制原则

《汽车结构件模具设计规范》团体标准的编制遵循规范性、一致性和可操作性的原则。首先，标准的起草制定规范化，遵守与制定标准有关的基础标准及相关的法律法规的规定，按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》、《河北省质量信息协会团体标准管理办法》等编制起草；其次，该标准的制定与现行的国家、行业、地方标准协调一致，相互兼容并有机衔接；再次，该标准的制定符合汽车结构件模具设计的实际情况，可操作性强。

四、主要工作过程

2022年6月，河北江津五金制品股份有限公司牵头，组织开展《汽车结构件模具设计规范》编制工作。2022年6月下旬，起草组研究明确了编制工作机制、目标、进度等主要要求。主要编制过程如下：

(1) 成立了标准起草工作组，明确了相关单位和负责同志的职责和任务分工。2022年7月初工作组召开第一次会议，工作组各部门负责同志出席，明确任务分工，正式启动标准编制工作。

(2) 2022年7月底，起草工作组积极开展调查研究，检索国家及其他省市相关标准及法律法规，调研各同类产品的实际生产制造情况，并进行总结分析，为标准草案的编写打下了基础。

(3) 2022年8月初，分析研究调研材料，由标准起草工作组的专业技术人员编写标准草案，通过研讨会、电话会议等多种方式，对标准的主要内容进行了讨论，确定了汽车结构件模具设计的结构和型号，明确了设计要求证实方法，完成标准草案初稿，完成标准草案初稿及立项文件，并正式立项。

(4) 2022年9月中旬，起草工作组进行视频会议，对标准草案进行商讨，形成征求意见稿。

(5) 2022年9月下旬，将征求意见稿发给相关标准专家进行审核，根据专家的审核意见进行修改完善，最终形成征求意见稿。

(6) 2022年9月底，将征求意见稿发协会，进行线上线下意见征求，进入征求意见阶段。

五、主要内容及依据

1. 范围

本文件规定了汽车结构件模具设计的结构和型号、要求、证实方法。

本文件适用于汽车结构件模具设计。

2. 规范性引用文件

列出了本文件规范引用的文件。

GB/T 8845 模具术语

JB/T 8050 冲模 模架 技术条件

JB/T 8070 冲模 模架零件 技术条件

3. 术语和定义

GB/T 8845界定的术语和定义适用于本文件。

4. 结构和型号

结构：模具由模架、凹模、凸模、凹凸模、压料板、螺钉、销钉、标准套件等组成。

型号：产品型号为项目编号+图号+工序编号。其中工序编号一般为OP+数字。

5. 要求

对汽车结构件模具的力学设计、冲裁间隙和线切割间隙、模架、凹模、凸模、凹凸模、压料板、螺钉、销钉、标准套件、装配等进行规定。

6. 证实方法

本章对5中要求进行证实。

六、与有关现行法律、政策和标准的关系

本标准符合《中华人民共和国标准化法》等法律法规文件的规定，并在制定过程中参考了相关领域的国家标准、行业标准和其他省市地方标准，在对等内容的规范方面与现行标准保持兼容和一致，便于参考实施。

七、重大意见分歧的处理结果和依据

无。

八、提出标准实施的建议

（一）标准发布后，可制作相关手册、操作指南等标准宣传材料发放给生产单位，加强经营主体对标准的认识；组织开展培训、一对一标准指导等形式，使经营主体理解标准、执行标准，不断提升广大经营者对标准应用的积极性。

（二）对标准推广落地实施全过程实行严格的标准化管管理，总结标准化建设过程中的经验；定期对标准执行过程中出现的问题进行讨论、分析，依据当地发展情况，因地制宜，随时修订标准中与实际操作相冲突的内容，确保标准能够与企业生产紧密贴合，助力产业发展。

九、其他应予说明的事项

无。

《汽车结构件模具设计规范》标准起草工作组

2022年9月20日