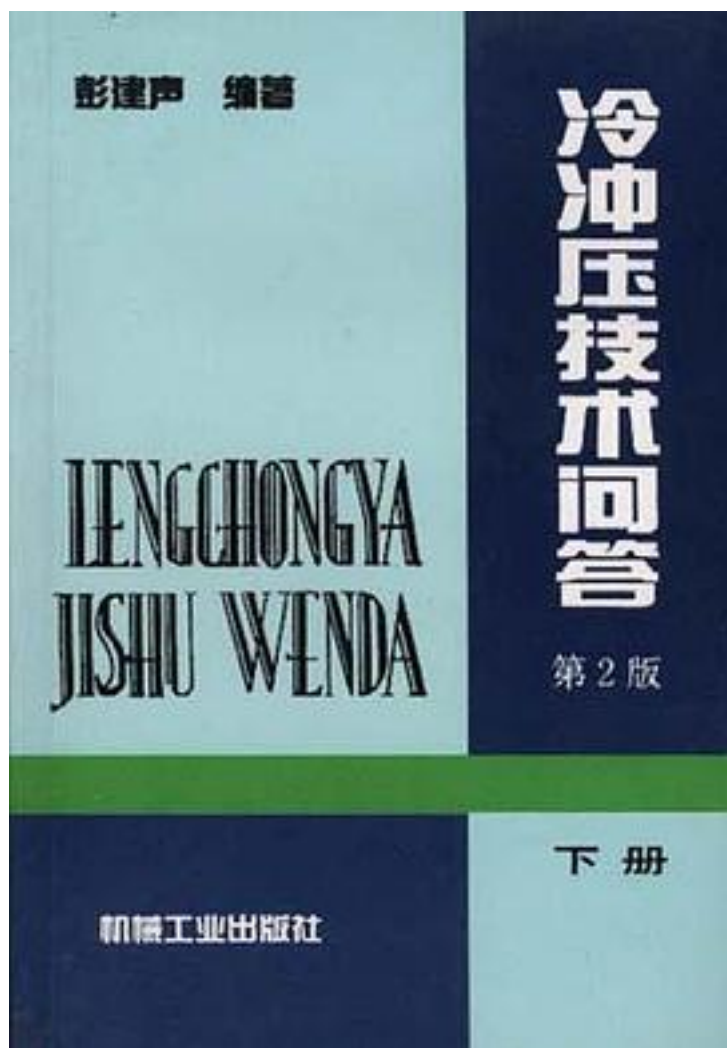


冷冲压技术问答（下册）



[冷冲压技术问答（下册）_下载链接1](#)

著者:彭建声

出版者:机械工业出版社

出版时间:2006-6

装帧:平装

isbn:9787111048206

全书是一部综合性普及读物，分上、下册出版。上册主要介绍冷冲压基本知识、冷冲压用压力机的种类及维护使用，冷冲压件的设计方法、冷冲压材料，各类冷冲压工序如冲裁、弯曲、拉深、成形、冷挤压及各种特种冲压工艺的特点、工艺计算方法，模具的结构种类及动作原理、工作过程，下册主要介绍有关冷冲压工艺规程的设计方法，模具的设计、制造、修理知识及冷冲压工艺的操作、冲压零件的质量分析，生产技术经营管理以及冷冲压生产机械化、自动化和安全生产等方面内容。

全书以“问答”这一通俗易懂的表现形式，对冷冲压技术做了全面系统的叙述。全书共有1000余个题目。

本书读者对象主要是供从事冷冲压生产的工人及技术人员在生产中使用，也可供有关专业的大专院校师生参考。

作者介绍:

目录: 目 录

前 言

第十五章 冷冲压工艺规程的编制

15-1什么是冷冲压工艺规程？在生产中编制冷冲压工艺规程有何意义？

15-2冷冲压工艺规程应包括哪些内容？

15-3合理的冷冲压工艺规程应能满足哪些要求？

15-4编制冷冲压工艺规程的基本原则是什么？

15-5怎样才能编制出合理的冷冲压工艺规程？

15-6编制冷冲压工艺规程应具备哪些原始资料？

15-7编制冲压工艺规程的步骤是怎样的？

15-8在编制冷冲压工艺规程时，对产品零件应进行怎样的分析？

15-9如何确定冲压件的工序性质？

15-10怎样确定冲压件所需的工序数量？

15-11安排冲压件工序顺序时，应遵循哪些原则？

15-12在编制冷冲压工艺规程时，确定工序的具体内容是什么？

15-13在编制冷冲压工艺规程时，怎样确定工序的组合及选用冲模形式？

15-14在编制冷冲压工艺规程时，如何正确地选用定位方式？

15-15怎样确定冲压工序间半成品形状和尺寸？

15-16工艺文件有哪几种？

15-17什么是工序草图？工序草图包括哪些内容？

15-18什么是排样？排样的方式有哪几种类型？

11—19怎样确定合理的排样方案？
15—20什么是搭边和边距？搭边和边距大小对冷冲压有何影响？
15—21怎样确定搭边和边距值？
15—22如何确定条料的宽度？
第十六章 冷冲压用冲模的设计
16—1冷冲压生产对冲模有哪些要求？
16—2冷冲模包括哪几种类型？
16—3进行模具设计时应具备哪些资料？
16—4冷冲模设计程序是怎样的？
16—5冲模设计与压力机哪些技术参数有关？
16—6什么是冲模的闭合高度？设计冲模时应怎样确定冲模的闭合高度？
16—7什么是冲模的压力中心？冲模压力中心的确定与冲模设计有什么关系？
16—8怎样用计算方法确定冲模的压力中心位置？
16—9怎样用作图法求得零件的压力中心位置？
16—10在设计冲模时，选择冲模结构的原则是什么？
16—11在什么情况下选用单工序冲模、复合模和连续模？
16—12在什么情况下选用无导向冲模、导柱模和导板模结构？
16—13冷冲模零件有哪几种类型？对其设计有什么要求？
16—14凸模的类型和结构形式是怎样的？
16—15凸模的固定方法有哪几种？各有什么特点？
16—16冲裁凸模结构形式有哪几种？在设计冲模时应怎样选择凸模形式？
16—17在设计弯曲凸模时，为什么要使凸模工作部位带有一定的斜度？其斜度一般取多大合适？
16—18设计拉深凸模时，为什么要使拉深凸模带有通气孔？
16—19怎样确定凸模的长度？
16—20设计凸模时，应怎样核算凸模的强度？
16—21常用冲裁凹模结构形式有哪几种？各有什么特点？
16—22怎样选择冲裁凹模刃口形式？
16—23怎样确定凹模外形结构尺寸？
16—24设计凹模时，多孔凹模刃口与刃口之间的距离应选用多大为合适？
16—25设计复合模中凸凹模时，应注意些什么？
16—26冲裁模采用镶块凹模结构有何优点？
16—27设计镶块凸、凹模的分块原则是什么？
16—28镶块的固定方法有哪几种形式？
16—29怎样校核凹模强度？
16—30拉深凸、凹模结构形式有哪几种？各有什么特点？
16—31设计凸、凹模时，对各类凸、凹模的表面粗糙度和加工精度、配合形式有什么要求？
16—32怎样选择凸、凹模材料？
16—33冲模定位零件在冲模中起何作用？它有哪些类型？
16—34设计定位零件时应注意些什么？
16—35导料销的作用是什么？它的结构是怎样的？
16—36常用导料板有哪几种结构形式？各有什么特点？
16—37常用挡料销有哪几种结构形式？
16—38怎样设计连续模中的定矩侧刃？
16—39怎样设计导正销？
16—40怎样设计定位板？
16—41冲模常用卸料方式有哪几种？各有什么特点？

- 16—42怎样设计卸料板？
- 16—43怎样选用卸料橡胶？
- 16—44怎样选择卸料弹簧？
- 16—45怎样确定弹簧窝座深度和卸料螺钉沉孔深度？
- 16—46常用顶件装置有哪几种结构形式？各有什么特点？
- 16—47设计顶件装置时应注意些什么？
- 16—48怎样确定顶杆的长度？
- 16—49拉深模的压边圈有几种结构形式？
- 16—60怎样选择压边弹簧及橡胶？
- 16—51怎样设计凸模固定板？
- 16—52凸模垫板在冲模中起何作用？
- 16—53在什么情况下可以不加垫板？
- 16—54怎样设计垫板？
- 16—55设计冲模时，应怎样选择销钉和螺钉？
- 16—56什么是冲模的结构工艺性？为确保冲模的结构工艺性，设计者在设计冲模时应注意些什么？
- 16—57为保证冲模的使用方便，在设计冲模时应注意什么？
- 16—58为便于冲模的维修，设计冲模时应注意什么？
- 16—59导板模设计要点是什么？
- 16—60怎样设计连续模？
- 16—61设计连续模时应注意些什么？
- 16—62怎样设计复合模？
- 16—63设计复合模时，应怎样选择复合模的结构形式？
- 16—64在设计复合模时，应注意些什么？
- 16—65怎样设计弯曲模？
- 16—66在设计弯曲模时应注意些什么？
- 16—67怎样设计拉深模？
- 16—68设计拉深模时应注意些什么？
- 16—69设计带料拉深模时应注意些什么？
- 16—70在冷冲模设计时，应如何实现冲模的快速设计？
- 16—71模具标准化有何意义？
- 16—72我国目前模具标准化情况怎样？
- 16—73如何编制冲模快速设计标准化资料？
- 16—74怎样利用“冲模快速设计标准化资料”来设计冲模？

第十七章 冷冲压用模架的制造

- 17—1什么是冷冲模模架？模架在冲模中有何作用？
- 17—2冷冲模模架有哪几种结构类型？
- 17—3滑动导向模架的结构特点是什么？
- 17—4滚动导向模架的结构特点是什么？
- 17—5导板模模架的结构是怎样的？
- 17—6冷冲模模柄有哪几种类型？各有什么特点？
- 17—7模柄的加工技术要求及加工方法是什么？
- 17—8怎样设计上模板与下模板？
- 17—9怎样设计导柱、导套？
- 17—10滚动式导柱、导套的设计要点是什么？
- 17—11冲压模具标准模架加工的工艺特点是什么？
- 17—12模板加工的要点是什么？
- 17—13怎样用卧式双轴镗床加工模板上的导柱导套孔？
- 17—14怎样用立式双轴镗床进行镗模板上导柱、导套孔？
- 17—15怎样用普通钻床加工导柱、导套安装孔？
- 17—16怎样用摇臂钻床镗导柱、导套的安装孔？
- 17—17用钻床铰钻导柱、导套孔应注意哪些事项？
- 17—18模架的导向零件应具备哪些技术要求？
- 17—19怎样加工导柱？

- 17—20怎样加工导套？
- 17—21导柱、导套的研磨方法是什么？
- 17—22研磨导柱、导套的研磨剂配制方法是怎样的？
- 17—23装配后的冲压模具标准模架应满足哪些技术要求？
- 17—24模架的装配工艺方法是什么？
- 17—25装配滚动式导向模架要点是什么？
- 17—26怎样用粘结法装配模架？
- 17—27怎样用低熔点合金浇注法装配模架？
- 17—28怎样检测模架的精度？

第十八章 冷冲压用冲模零件坯料的制备

- 18—1冷冲模零件常用的毛坯有哪几种？各有什么特点？
- 18—2在制造冷冲模时，选择毛坯的原则是什么？
- 18—3冷冲模零件所需材料及毛坯准备工序是怎样的？
- 18—4在制造冷冲模零件时，对冲模零件的铸造毛坯应有哪些技术要求？
- 18—5铸件的加工表面应留机械加工余量是多少？
- 18—6模具零件锻造的目的是什么？
- 18—7在制造冲模时，对锻件毛坯有哪些技术要求？
- 18—8碳素工具钢锻造工艺要点是什么？
- 18—9高铬钢及高速钢锻造要点是什么？
- 18—10高铬及高速钢锻造的工艺方法是怎样的？
- 18—11模具零件在锻造时应注意哪些事宜？
- 18—12锻件退火工艺是怎样的？
- 18—13冲模零件的各种形状锻造毛坯应留有多少加工余量？

- 18—14怎样加工毛坯料？
- 18—15模具零件刨削加工余量是多少？
- 18—16模具零件铣削加工余量是多少？
- 18—17冲模零件在磨削前应留有多大的留磨余量？
- 18—18在加工冲模零件时，各种规格螺孔在攻丝前需钻孔的钻头直径应怎样选择？

第十九章 冷冲压用冲模制造工艺

- 19—1什么是冷冲模生产过程？
- 19—2冷冲模生产有哪些特点？
- 19—3制造冷冲模的步骤是怎样的？
- 19—4什么是模具零件工艺规程？怎样编制冲模零件工艺规程？
- 19—5什么是工艺过程工艺卡片？它包括哪些内容？
- 19—6冷冲模加工工序有哪几种？各有什么特点？
- 19—7什么是冲模的加工精度？冲模加工精度包括哪些内容？
- 19—8在加工冲模零件时，怎样控制尺寸精度？
- 19—9怎样实现模具的高精度加工？
- 19—10在加工冲模零件时，应怎样保证冲模零件的尺寸和配合精度？
- 19—11什么是冲模零件的表面质量？
- 19—12加工冲模零件时，对各类零件的表面粗糙度有何要求？
- 19—13在模具零件加工中，影响表面质量的因素有哪些？
- 19—14怎样提高冲模零件表面加工质量？
- 19—15怎样对凸、凹模工作部位进行抛光？
- 19—16制造冲模的常用专用设备有哪些？在使用这些设备时应注意些什么？
- 19—17怎样用普通车床车削模具零件？

- 19—18怎样车冲模的导正销?
- 19—19在车削圆形凸模时, 怎样对其尺寸计算?
- 19—20怎样车偏心圆的冲模零件?
- 19—21怎样对淬硬工件进行车削加工?
- 19—22冲模零件的外圆磨削应注意什么?
- 19—23怎样对模具零件进行钻孔 扩孔及铰孔?
- 19—24用车床钻、车孔有什么特点?
- 19—25什么是镗孔? 镗孔有什么特点?
- 19—26怎样用钻床加工精密的坐标孔?
- 19—27怎样加工圆柱销孔?
- 19—28在加工小于直径 $\phi 6\text{mm}$ 的凹模孔时应注意什么?
- 19—29模具零件的内孔磨削有哪几种方法?
- 19—30在加工冲模筒形零件时, 怎样保证其内外表面间相互位置精度?
- 19—31冲模零件平面加工方法有哪几种? 各有什么特点?
- 19—32怎样对冲模零件进行光整加工?
- 19—33模具成形零件加工工艺是怎样的?
- 19—34冲模制造工艺过程应满足哪些要求?
- 19—35在加工凸凹模时, 应符合哪些技术要求?
- 19—36怎样用机械加工法加工凸模?
- 19—37怎样用压印法加工薄壁冲裁件的凸凹模?
- 19—38加工凸模的工艺过程是怎样的?
- 19—39加工凹模的工艺过程是怎样的?
- 19—40用机械加工凹模的方法有哪几种?
- 19—41怎样用压印加工法加工凸凹模?
- 19—42怎样用电火花加工机床加工凹模?
- 19—43怎样用线切割机床加工凹模?
- 19—44怎样选择凸、凹模加工顺序?
- 19—45怎样用热压法加工凹模孔?
- 19—46怎样用冷冲法加工凹模孔?
- 19—47怎样用化学腐蚀法加工凹模?
- 19—48冲模零件对材料选用和热处理有何要求?
- 19—49怎样预防凸、凹模零件的热处理变形和裂纹现象?
- 19—50冲模装配的技术要求是什么?
- 19—51冲模的装配工艺过程是怎样的?
- 19—52冲模的装配方法是什么?
- 19—53怎样将凸模固定在凸模固定板上?
- 19—54冲裁模装配要点是什么?
- 19—55怎样选择冲裁模装配顺序?
- 19—56在装配冲模时, 应怎样控制凸 凹模之间的间隙?
- 19—57连续模制造有何特点?
- 19—58复合模制造有何特点?
- 19—59弯曲模制造有何特点?
- 19—60拉深模制造有何特点?

第二十章 冷冲压用冲模的调试

- 20—1冲模装配后, 为什么要进行试冲与调整?
- 20—2冲模的调试包括哪些内容?
- 20—3冲模在调试中应注意些什么?
- 20—4冷冲模调试的技术要求是什么?
- 20—5冲模的调试与冲模的设计有何关系?
- 20—6冲模的调试与工艺、制造、质检有什么关系?
- 20—7冲裁模的试冲与调整要点是什么?
- 20—8冲裁模在试冲时, 发生凸、凹模啃刃 应怎样进行调整?

20—9冲裁模送料不畅或被卡死，应怎样进行调整？
20—10冲裁模试冲时，卸料卸件困难应怎样进行调整？
20—11冲裁模试冲后，其试件毛刺偏大应怎样进行调整？
20—12冲裁件制品翘曲不平，应怎样进行调整？
20—13冲裁模试冲后，制件的内孔与外形相对位置偏移应怎样进行调整？
20—14弯曲模的调整要点是什么？
20—15在调整弯曲模时，应采取哪些措施减少弯曲件的回弹？
20—16试模后弯曲件出现挠曲和扭转应怎样进行调整？
20—17弯曲件在弯曲后，弯曲部位发生位置偏移应怎样进行调整？
20—18拉深模的调整要点是什么？
20—19在试模时，拉深件的尺寸与形状与图纸不符，应怎样对拉深模进行调整？
20—20拉深件表面起皱应怎样对其调整？
20—21拉深模在试模时 制品常会被拉裂 其调整冲模的方法是什么？
20—22拉深件侧面擦伤，应怎样进行调整？
20—23内孔翻边模的调整方法是什么？
20—24外缘翻边模的调整方法是什么？
20—25 冷挤压矩形筒形零件时 常被挤裂的原因及调整方法是什么？
20—26冷挤压筒形零件时 其壁厚相差较大 应怎样对其冲模进行调整？
20—27精冲模在试模时，其冲件的断面质量粗糙的原因是什么？应对其怎样进行调整？
20—28试模时，精冲件产生撕裂的原因和调整方法是什么？
20—29怎样在双动压力机上调整拉延模？
20—30模具验收的技术条件是什么？
第二十一章 冷冲压用简易冲模
21—1什么是简易冲模？生产中发展和研究简易冲模有何意义？
21—2发展和研究简易冲模的途径是什么？
21—3什么是薄板冲模？薄板冲模的使用范围是什么？
21—4薄板冲模的特点是什么？
21—5薄板冲模有哪几种结构形式？各有什么特点？
21—6怎样设计薄板冲模？
21—7薄板冲模常用的定位方式有哪几种？
21—8薄板冲模卸料方式是怎样的？
21—9怎样制造薄板冲模？
21—10什么是通用简易冲模？生产上采用通用冲模有何意义？
21—11在设计通用冲模时，应注意些什么？
21—12通用圆钢（方钢）切断模结构是怎样的？
21—13通用冲裁模结构特点是什么？
21—14通用冲孔模的结构特点是什么？
21—15扁钢、角钢通用冲孔模结构特点是什么？
21—16通用弯曲模的结构特点是怎样的？
21—17通用拉伸模结构特点是什么？
21—18通用圆角冲切模结构是怎用的？
27—11为保护冲压装备安全应采取哪些措施？
27—12怎样控制冲压生产中的噪声？
27—13使用压力机的安全操作规程是什么？

第二十八章 冷冲压生产的经营管理

28—1什么是冷冲压生产的经营管理？

28—2生产经营管理包括哪些内容？

28—3什么是生产的计划管理？

28—4什么是生产的作业计划？

28—5什么是生产的调度工作？调度的方法是什么？

28—6什么是劳动工时定额？冲压生产中确定工时定额有何意义？

28—7怎样编制和制定冲压作业工时定额？

28—8制定生产工时定额的基本要求是什么？

28—9在冷冲压生产中，应怎样实现劳动工时定额管理？

28—10什么是冲压件的材料消耗定额和材料利用率？怎样计算？

28—11在冲压生产中，怎样提高材料利用率？

28—12什么是劳动生产率？提高冷冲压劳动生产率的途径是什么？

28—13怎样降低冲压件的成本？

28—14在冷冲压生产中，操作者必须遵守哪些规则？

28—15冲压调整工的职责是什么？

28—16在冲压生产中，冲模修理工的职责是什么？

28—17冲压产品检验人员的职责是什么？

28—18冷冲压车间技术检验工作包括哪些内容？

28—19冷冲压车间技术管理包括哪些内容？

28—20冷冲压车间，冲模的管理方法是什么？

28—21模具入库及发放的管理办法是什么？

28—22怎样保管好模具？

28—23模具报废的管理办法是什么？

参考文献

• • • • • [\(收起\)](#)

[冷冲压技术问答（下册）_下载链接1](#)

标签

评论

[冷冲压技术问答（下册）_下载链接1](#)

[冷冲压技术问答（下册）_下载链接1](#)