

上海市冲压钣金设计

发布日期：2025-09-29

在钣金产品设计与工艺设计中，钣金是一种针对金属薄板的一种综合冷加工工艺，广泛应用于机械设备的研发制造，涉及产品众多，包括自助终端、机柜、机箱、机房、配电柜、CNC机床等。以下是钣金产品设计与工艺设计的介绍。钣金产品设计对于钣金产品设计而言，设计师能否在设计中熟练运用钣金工艺，直接关系到产品生产制造的难易程度乃至成败。钣金工艺是一个复杂的过程，涉及多方面的内容，包括钣金构建方式、钣金冲孔及切口的设计、凹槽及冲孔、造型的印贴、模具和冲孔、折弯等。钣金材质能否科学合理的运用于产品的生产制造，钣金工艺的熟练程度起到很大的作用。钣金工艺熟练度越高，越容易实现产品的生产制造。在钣金产品设计中，设计师需要对产品的材质及其所适用的处理工艺进行深入的了解，在设计的过程中就要考虑到产品后期的生产制造，在造型设计、色彩表达、材质选用、人机界面等方面进行综合考虑，并在实现设备结构功能的基础上，融入自己的创意灵活设计，使产品简洁美观，使用简便舒适。钣金产品设计旅游景点自动打印终端机由电子、软件、硬件三者组合而成，用于照片快速打印，存档等。外观设计方面，结合旅游景点的特殊使用环境，产品外观采用仿生设计。数控冲床是钣金加工冲压是钣金加工中一个重要环节。上海市冲压钣金设计

自动化方案可以客户化配置各种料库（如单立库MD、大立体料库MVc、复合型立体料库SMD、双塔料库BTW、小料库MTW）以及不同的上料装置和不同的卸料装置，并与客户的后道设备（如组装线或机器人卸料、码垛和焊接生产线等）连接和集成而组成整条自动化的生产线。S4+P4柔性线有不同的生产模式，如：连线生产，作为两台单机**生产或成套生产，客户可以根据自身的实际选择合适的生产模式。****柔性制造系统已经**的应用于电气控制柜、电梯、厨电、钢质办公家具、金属天花和幕墙、工具箱柜、钣金分包商、暖通空调、通讯机箱机柜、防盗门和防火门、超市货架、照明电气、汽车烤漆房、农业机械、畜牧养殖设备等159个行业。本文以电气控制柜、电梯和厨电三个行业为例，概述****S4+P4柔性制造系统（又称柔性线）之应用。在电气控制柜行业中的应用****S4+P4柔性线（图1）在电气柜行业中，依靠其高度的柔性化，实现电气控制柜的前后门板、侧门板、顶板一次性成套完成，期间无需更换任何模具，**节省了生产时间。****柔性制造系统设计的宗旨是智能柔性化制造，金属板料和加工工件的管理，通过数控程序来实现全自动化操作和管理。上海市冲压钣金设计在钣金薄板构件结构设计时，要充分考虑加工工艺的要求和特点。

精密不锈钢钣金加工生产过程是指从原材料制成产品的过程，包括工程的设计，原材料的加工制作，零件的加工和热处理，产品的装配及调试，表面处理和成品的包装运输等。钣金生产加工工艺流程之多使企业引入更先进的现代化管理系统工程学的原理和方法指导生产，将生产过程看成是一个具有输入和输出的生产系统，更好的完善系统使企业更具应变力和竞争力。钣金加工

过程中，改变原材料一定形状、尺寸和性能，使其变为成品的过程，称为工艺过程。它是生产过程的主要部分，工艺过程是由一个或若干个顺序排列的工序组成的。

技术要求:1、焊后整形，对角线误差不大于1mm□2□表面喷塑处理（）；3、脱脂洗净。修平钣金焊接技术要求:1、焊后校直，修光焊缝；2、表面镀白锌处理，厚度15微米；3、图中尺寸为机加尺寸，不包括镀锌厚度；4、脱脂洗净。盒子：技术要求：1、未注公差参照ISO-2768-m□2□锐边倒钝，去毛刺；3、零件表面不得划伤；4、图中字体部分采用丝网印刷，字体NewTimesRoman□字高3mm□字体特征为常规，黑色，字体内容详见图纸2。★所有折弯半径为R1□□有折弯时使用）★切口位置禁止焊接。（有切口时使用）技术要求：1、除特殊要求，凸部倒角C□凹部倒角R□2□锐边倒钝，去毛刺。技术要求：1. 表面应平整光滑, 不得有明显锤印;2. 焊接采用氩弧焊;3. 表面抛光达XX;(如果是不锈钢)4. 未注壁厚均为XX.(如图形效复杂尺寸无法标全)5. 盛水试验不得泄漏. (如有密封要求)钣金加工技术要求的基本写法：技术要求如下1. 材料**（要写明材料的名称和规格，有的要求写出国标代号）2. 焊接要求。3. 未注圆角。4. 后处理要求（如涂装等）。5. 未注公差。钣金焊接件技术要求：（一）钣金件焊前要求1、所有原材料不得低于图纸要求，否则不得下料制作。2、要求焊接型钢平整度不超过2/1000。钣金件的质量除在生产制程中严格要求外，还需要专门的品质检验。

在钣金加工、航空、电子、电器、汽车、精密配件、工艺礼品、厨具等行业都会应用到这款专属的金属激光切割机。不难发现，在加工行业发展迅速的***，不锈钢、碳钢、铝、镀锌板、铁等金属材料也能进行快速、准确、高效益的雕刻切割。明显的加工优势激光设备的飞跃那么，为什么这么多人选择先进的光纤激光切割机呢？在科技不断发展的***，只有源源不断的进步，跟随时代的发展，才能够有力地占据市场的主导位置。首先，我们都知道，光纤激光切割机的精度高、速度快、切缝窄，所以切出来的表面光滑无毛刺；其次，因为切缝很窄，热影响区较小，不与金属材料表面直接接触，所以工件极少会出现机械变形。在形状、厚度、材料不一的金属加工行业里，有着这样先进、高科技、高质量的光纤激光切割机，***是钣金加工一次质的飞跃。钣金加工，至今为止尚未有一个比较完整的定义。上海市冲压钣金设计

数控冲床加工钣金件自动化程度高，可以减轻劳动强度。上海市冲压钣金设计

(3)对于压铆后的技术检验，应具备抽检破坏扭矩的基本检测能力，有条件的应该同时抽检破坏推脱力。压铆工序的首件检验和技术抽检是操作人员自检无法替代的，所以这项工作务必要落实下去。压铆工艺的其他注意事项(1)注意压铆位置与临近折弯边（线）、外缘边、或焊道是否有干涉，进而影响铆接质量或装配外观。(2)对于同一零部件上有多种压铆标准件且有类似件时，尽量不要都安排在同一机台上进行操作，避免压铆件的混用、误用；同时，对于零部件上同一规格压铆件数量较多时，应在操作中规范压铆顺序，以防止漏压铆。(3)压铆加工过程中，如果发生操作员吃饭、交接班等人员离岗的情况时，工作台面上务必做到“清空”，以保证已加工件和未加工件不混杂。(4)当压铆位置周围较近距离内有孔时，应在压铆后确认该孔是否有被挤料变形；对于压铆螺钉和螺母，应在压铆后使用螺纹规检测通端与止端。上海市冲压钣金设计

上海威特力精密钣金加工中心隶属于上海威特力焊接设备制造股份有限公司，创建于2004年，经过公司全体员工共同努力，公司业绩一直保持高速增长。我们坚持以“精心设计、精益制造、精美服务、持久永续的满足客户需求”为理念。以优良的进口设备、先进的科学管理和完善质量管理体系，为客户提供优良的产品及服务。上海威特力精密钣金加工中心（上海威特力焊接设备制造股份有限公司）专门从事精密钣金设计、加工制造。公司是上海市****，并通过ISO9001国际质量管理体系认证，钣金专业技术人员为客户提供一对一的专业服务，以及完善的售前和售后服务。公司拥有先进的钣金设备：德国通快数控冲床、瑞士百超激光切割机、德国通快激光切割机、瑞士百超数控折弯机、意大利意佳折弯机□ABB焊接机器人、瑞士金马静电粉末喷涂线等。公司产品已成功多方面应用于电子、仪器、仪表、医疗器械、工业控制、通信等领域，产品远销欧美市场，得到中外客户的一致好评，我们将继续为新老客户提供一如既往的优良产品和服务。