

拉伸模具配件价格 汕头拉伸模具配件 隆际模具钢批发

产品名称	拉伸模具配件价格 汕头拉伸模具配件 隆际模具钢批发
公司名称	深圳市隆际五金模具钢材有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区平湖街道鹅公岭东门路94号A栋
联系电话	18820992211

产品详情

汽车模具钢材

汽车超高强钢板热压成型模具材料的加工

国内汽车模具企业通常采用两种方法加工淬硬钢模具：一种是大多数企业采用的传统的磨削加工；另一种是少数企业采用的高速硬态铣削加工。

相比于传统的磨削加工而言，高速硬态铣削加工具有加工柔性好、无污染及生产效率较高等优点，所以，汽车淬硬钢模具高速硬态铣削加工，必将成为我国汽车超高强钢板热压成型模具制造业重点研究和发展的关键技术之一，对研究汽车超高强钢板热压成型模具的制造水平和推动汽车模具行业的发展具有重要的现实意义。

下面主要从高速切削力因素、高速切削方法优化及高速切削刀具材料选择等三个方面作一个简单探讨。

1.影响硬态切削力的因素

主要包括切削速度、切削深度、进给量、后刀面磨损量及工件硬度等因素。

大量的试验研究表明：随着切削速度的提高，切削力随之增加。当切削速度超过某一特定值后，切削力会减小。高速铣削淬硬钢，轴向力（Z轴）远远高于其他两个分力，为主切削力。刀具磨损及刃形对切削力影响大。随着刀具磨损的加剧，切削力分量都增加，研磨的刀刃比倒棱的刀刃产生的切削力更大一些，轴向切削深度增加，切削力增加。

2.高速铣削淬硬钢模具工艺参数优化

由于高速切削与传统的切削机理不同，目前，高速铣削淬硬钢模具不能简单地沿用常规铣削相关理论和

概念。因此，国内外一些学者对高速铣削淬硬钢模具工艺参数进行优化研究，采取的方法主要有：用试验优化的方法、试验优化与算法优化组合的方法。这些方法主要是以切削速度、进给量及切削深度等主要切削参数为设计变量，设定优化目标，在高速铣削试验的基础上，采用优化算法建立模型，拉伸模具配件价格，找到切削参数的搭配。常用的试验方法为正交试验，优化算法应用较多的为遗传算法、粒子群算法、蚁群算法等，并与人工智能方法相结合，在高速切削工艺参数优化的研究中取得了一定效果。

3.高速切削刀具材料选择

由于汽车超高强钢板热压成型模具的轮廓尺寸大小不一、型面复杂，拉伸模具配件加工，存在大量的沟槽、转角、凸起和凹陷等，为了保证淬硬钢模具的表面质量，一道工序通常要求同一把刀完成，所以，要求刀具硬度高、耐热性和化学稳定性好，具有良好的抗冲击、耐磨损等特性。

刀具材料主要选择涂层硬质合金、PCBN及陶瓷等，其主要特点是抗粘结能力比硬质合金强，PCBN的主要特点是硬度高、耐磨性和耐热性好，在淬硬钢模具的铣削加工中，PCBN的相对性能较好。

模具材料的选用在谈模具材料之前，我们要先了解注塑模具的一些基本的东西，首先是模具的分类，一般把模具按使用寿命的长短分五级，一级在百万次以上，二级是50万----100万次，三级在30万-----50万次，四级在10万---30万次，五级在10万次以下，一级与二级模具都要求用可以热处理硬度在HRC50左右的钢材，否则易于磨损，注塑出的产品易超差，故所选的钢材既要有较好的热处理性能，又要在高硬度的状态下有好的切削性能，当然还有其他方面的考虑。因我很少接触国产塑胶模钢材，故只能介绍在珠三角常用的进口料。通常选用瑞典的8407，拉伸模具配件报价，S136，美国的420，H13，欧洲的2316，2344，083，或日本的SKD61，DC53（原为五金模材料，特殊情况下使用。）一类的钢材。除此外，注塑的原料及其所增加的填料对选用刚才有很大的影响，尤其是玻璃纤维对模具的磨损大。

汽车模具钢材

在汽车工业飞速发展的今天，新车型日新月异，经典车型历久弥新。汽车模具作为汽车工业的基础，生产过程中过早失效，必然会造成巨大的浪费。

如何让汽车模具在保证生产的前提下达到所预期的寿命是一个值得研究的问题。由于汽车超高强钢板热压成型模具的轮廓尺寸大小不一、型面复杂，存在大量的沟槽、转角、凸起和凹陷，尺寸精度和表面精度要求高。

如果先加工后淬火，会出现崩口及开裂。只有先整体淬火后加工，才能避免此类现象的发生。如何加工汽车超高强钢板热压成型模具便是一个难点，高速铣削在汽车超高强钢板热压成型模具加工中必然是方向之一。

下面从汽车超高强钢板热压成型模具材料的选择、热压成型模具材料的淬火和热压成型模具材料的加工

三个方面作一个简单探讨。

一.汽车超高强钢板热压成型模具材料的选择

模具的使用寿命，直接影响到制件成本。在进行汽车超高强钢板热压成型模具设计时，汕头拉伸模具配件，必须根据不同的使用情况，选用不同的材料，以保证模具的寿命。生产批量确定以后，在模具设计过程中，选择材料时，需要考虑的因素很多：比如材料的硬度、耐磨性、韧性（延展性）、尺寸稳定性、切削加工性、线切割加工性、堆焊性、抛光性、淬硬性、热硬性、耐冲击性、切削及断裂性能等。

而在汽车超高强钢板热压成型模具领域，开裂以及耐磨损方面更是极为重要的，要求很高。因此，强度、耐磨性和韧性极限对模具寿命起到了关键的作用，也是选用模具材料主要考虑的因素之一。模具材料多为Cr12MoV和5CrMnMo等模具钢（硬度为55-65HRC），属于高强度、高硬度材料。而且，多数采用镶块式淬硬钢拼接后整体铣削加工而成，其加工区域存在大比例的非均匀性高硬度表面（硬度为55-65HRC）。

二.汽车超高强钢板热压成型模具材料的淬火

汽车超高强钢板热压成型模具的耐磨性直接影响模具寿命，因此，对模具凸凹模等工作部分进行淬火，会提高其硬度、耐磨性，从而可以直接延长模具寿命。经过淬火等热处理的材料具有更均匀、致密的金属组织，强度、韧性均得到提高，具有更好的综合力学性能。

同时，在进行这些处理后的工件也会有不同程度的变形。设计者在设计需要整体淬火镶块时，应考虑材质的淬透性及淬火后加工、刀具磨损、镶块变形、加工余量、模具加工周期、数控及钳工工人的工作量等多方面因素。

拉伸模具配件价格-汕头拉伸模具配件-隆际模具钢批发(查看)由深圳市隆际五金模具钢材有限公司提供。深圳市隆际五金模具钢材有限公司为客户提供“模具钢材,模胚,顶针,司筒”等业务，公司拥有“进口”等品牌，专注于特殊钢等行业。在深圳市龙岗区平湖街道鹅公岭东门路94号A栋的名声不错。欢迎来电垂询，联系人：蔡先生。