

# 苏州合金粉末材料耐磨板合金粉末焊接

发布日期：2025-09-26 | 阅读量：24

NM400简介一、范围：属于耐磨钢板系列二、叫法：耐磨肆零零。三、符号NM——表示耐磨用途的“耐”和“磨”字汉语拼音比较前字母。400——表示这种钢板的平均布氏硬度。四、硬度范围350-440HBW五、热处理：淬火加回火。六、钢板的尺寸、外形、重量及允许偏差：应符合GB/T709之规定。七、钢板表面质量：应符合GB3274之规定。八、产地、执行标准、轧制规格及化学成分：1、舞钢NM400也称WNM400企业标准WYJ101-2009轧制厚度8-80mmNM400是比较好度耐磨钢板NM400具有相当高的机械强度；其机械性能是普通低合金钢板的3倍到5倍；可显著提高机械相关部件的磨损耐性；因此提高机械的使用寿命；降低生产成本。该产品表面硬度通常达到360-450HB用于矿山及各种工程机械用耐磨易损件加工和制造等适用的结构钢板。耐磨钢板具有很高耐磨性能和较好冲击性能好，能够进行切割、弯曲、焊接等，可采取焊接、塞焊、螺栓连接等。苏州合金粉末材料耐磨板合金粉末焊接

在界面处低碳钢一侧出现了一条厚度为50μm的白色铁素体带，复合耐磨层一侧同时出现了一条厚度为30μm的珠光体区。由扫描电镜能谱分析可知，原子半径较小的碳元素从低碳钢中扩散到了复合耐磨层中，属于明显的上坡扩散现象。双金属复合耐磨板样品的冲击韧性为J/cm<sup>2</sup>，与其他高铬铸铁耐磨材料相比，有了明显的提升。双金属复合耐磨板界面结合处的剪切强度达到632MPa，样品显微硬度分布从低碳钢层向复合耐磨层呈现增长的趋势。复合耐磨层内的宏观硬度均匀，平均值为HRC，样品经过淬火后，复合耐磨层内发生了马氏体转变，组织由M7C3和M6C两种碳化物、马氏体和残余奥氏体以及从基体析出的二次碳化物组成。且随着淬火温度的升高，马氏体量逐渐增多，残余奥氏体量减少，M7C3型碳化物数量有所增加，样品的硬度也明显升高，在1040℃时达到最大值65HRC，对硬度比较好的1040℃淬火样品进行回火处理后，马氏体发生了分解，复合耐磨层内组织主要由M7C3、M6C两种碳化物和回火索氏体组成。随着回火温度的升高，M23C6型碳化物析出数量明显增加，且在550℃以上时，出现聚集长大的趋势。在500℃回火时硬度达到峰值为57HRC，随着回火温度的升高，硬度呈下降趋势。对1040℃淬火以及不同温度回火的样品进行冲击韧性测试。天津耐磨板刀片粉碎热板的用途：用于制造热轧钢板、平整热轧钢卷、纵切带等产品。

简要介绍了平滑靴用耐磨板的生产过程，并根据现有设备能力，论述了不同切割下料方式的选择，弯型过程中的注意事项和焊接环节的选材及热影响区这三个关键环节。得出的结论是：对于以焊接形式进行连接的耐磨板材可以采用热切割代替冷切割；弯型时要选择合适的弯曲半径及下模开口；焊接时要选择较小的焊接热输入，尽量减小焊接热影响区。我公司目前的下料方式有火焰数控切割、等离子数控切割、线切割这三种方式，其中线切割属于冷切割方式，在切割过程中无热影响范围，整块钢板切割后可以保证原有硬度。因此这里针对火焰数控切割和等离子数控切割这两种热切割的热影响范围进行分析。

优化模具加工工艺针对该模具型面特点及718H预硬钢特性,根据以往加工大型模具的经验,优化加工工艺路线,减少和消除应力变形。由于选取预硬钢,不需淬火,工序路线如下:粗加工—半精加工—人工时效—精加工。型面及镶嵌槽半精加工留余0.5mm,然后低温退火消除加工应力,加热温度400℃左右,保温时间6h,然后缓慢冷却至室温。注意加热温度应比供货状态\*\*\*一次回火温度低20-30℃,温度过高会降低阴模原有硬度,过低则不能充分消除应力。另外,需谨慎评估时效前留余量。余量过多,精加工时会产生应力变形;余量过少,时效变形后可能出现精加工余量不足。耐磨板激光切割适合于切割薄板。

双金属复层耐磨钢板是专为大面积磨损工况使用的板材产品,是在韧性、塑性很好的普通低碳钢或者低合金钢表面通过堆焊方法复合一定厚度的硬度较高、耐磨性优良的耐磨层而制成的板材产品。耐磨层主要以铬合金为主,同时还添加锰、钼、铌、镍等其它合金成份,金相组织中碳化物呈纤维状分布,纤维方向与表面垂直。碳化物显微硬度可以达到HV1700-2000以上,表面硬度可达到HRC58-62合金碳化物在高温下有很强的稳定性,保持较高的硬度,同时还具有很好的抗氧化性能,在500℃以内完全正常使用。耐磨钢板具有很高耐磨性能和较好冲击性能好,能够进行切割、弯曲、焊接等,可采取焊接、塞焊、螺栓连接等方式与其他结构进行连接,在维修现场过程中具有省时、方便等特点,广泛应用于冶金、煤炭、水泥、电力、玻璃、矿山、建材、砖瓦等行业,与其他材料相比,有很高的性价比,已经受到越来越多行业和厂家的青睐。耐磨板找同赚机械,硬度高,耐磨性好,可切割。重庆合金粉末耐磨板制造

合金粉末焊接耐磨板可以应用到振动、冲击较强的工况条件下。苏州合金粉末材料耐磨板合金粉末焊接

公司致力于国内同赚自动化设备集研发,生产、销售、服务于一体的机械设备公司。公司主要销售生产撕碎机刀片,轧钢刀片等产品,主打产品在机械及行业设备行业已经普遍使用。多年来公司以其雄厚的技术力量,可靠的加工和完善的售后服务,赢得了广大消费者的支持与信赖。产品已广泛应用机械及行业设备行业内各大领域,是一家生产型企业。公司拥有行业内经验丰富的技术人员、工程师、和销售售后服务人员,形成一支年轻活力且具有创新精神的队伍。为客户在购买与使用撕碎机刀片,轧钢刀片提供全程服务。同赚一专业的设备与技术实力为行业客户保驾护航,欢迎新老客户联系我们进行产品采购。为顾客提供满意的产品是企业全体员工的追求目标。苏州合金粉末材料耐磨板合金粉末焊接

南京同赚机械刀模有限公司在同行业领域中,一直处在一个不断锐意进取,不断制造创新的市场高度,多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准,在江苏省等地区的机械及行业设备中始终保持良好的商业口碑,成绩让我们喜悦,但不会让我们止步,残酷的市场磨练了我们坚强不屈的意志,和谐温馨的工作环境,富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新,勇于进取的无限潜力,南京同赚机械刀模供应携手大家一起走向共同辉煌的未来,回首过去,我们不会因为取得了一点点成绩而沾沾自喜,相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围,我们更要明确自己的不足,做好迎接新挑战的准备,要不畏困难,激流勇进,以一个更崭新的精神面貌迎接大家,共同走向辉煌回来!