

洛阳钢锋铲车铲板厂家资源 东上智能装备 许昌铲车铲板

产品名称	洛阳钢锋铲车铲板厂家资源 东上智能装备 许昌铲车铲板
公司名称	山东东上智能装备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东枣庄市中区东外环路中段路西侧
联系电话	18366666792 18366666792

产品详情

耐磨钢板加工过程毛刺产生的原因

铣边后带钢边部毛刺的影响

铣边机的作用是通过高速旋转的刀盘带动刀盘上的刀片，将带钢切削至符合成型及焊接要求的宽度。在不同的厚度使用不同的刀片，在厚度 $d \leq 15.9\text{mm}$ 时使用四边形刀片，每侧60片一共120片，招标采购徐工5吨铲车铲板， $d > 15.9\text{mm}$ 时使用三角形刀片，每侧74片，一共148片。

在实际铣边机工作过程中，在带钢的边部会因为刀片对带钢边部的切削力形成毛刺。该毛刺经过排辊碾压后会在成品管焊缝两侧形成压痕，严重时还会在感应圈处造成打火停车，对整个轧机线的成材率有着较坏影响，重要的是对产品的成材率有很大的影响，因此提高铣边机的边部铣边质量不仅有利于生产的连续进行而且能提高成材率，减少停机次数，降低生产成本，为企业创造效益。为因为毛刺造成钢管焊缝两侧存在压痕的情况。

毛刺产生的原因分析

在生产的过程中通过对铣边机的工作状态、刀片的使用情况、铣边机的铣边工艺参数等进行分析毛刺主要由以下几个方面的原因产生的。

(1) 铣边机在工作状态时的单边铣边量 $H \leq 15\text{mm}$ (铣边机的设定上限)，根据计算铣边量在7mm左右时，铣边机的工作状态是比较稳定的，在实际的生产过程中铣边量很多情况下都是11-14mm之间，铣边机的工作状态没有达到好的工作状态，容易产生毛刺。

(2) 铣边机刀盘的刀座是进口的，国产刀片的几何尺寸与进口刀片的尺寸存在一定误差，在调刀时部分国产刀片不能与刀座完全契合，容易产生较大的误差，进而影响刀盘的精度，这样容易产生毛刺。

(3) 铣边机的刀盘转速、进刀量等参数的设定如果不合理，也会产生毛刺。

耐磨钢板切割方法适用于冷切割和热切割。冷切割包括有水射流切割、剪切、锯切或磨料切割；热切割包括有氧气燃料火焰切割（以下简称“火焰切割”）、等粒子切割和激光切割。别耐磨钢的火焰切割方法与普通低碳和低合金钢的切割相同。切割耐磨钢厚板时，需要注意：随着钢板厚度和硬度的增加，切边出现裂纹倾向加大。为防止裂纹的产生，切割时应遵循以下建议：

1、切割裂纹：耐磨钢板切割裂纹类似于焊接时产生氢致裂纹，如果钢板切边产生裂纹，将会在切厚48小时至几周内才出现。因此，切割裂纹属于延迟性裂纹，钢板厚度和硬度越大，出现切割裂纹就越大。

2、预热切割：预防钢板切割裂纹有效的方法，就是在切割前预热。在火焰切割之前，要预热钢板，预热温度取决于钢板质量等级和板厚。预热方法可采用火焰烧、电子加热垫，也可以使用加热炉。为确定钢板预热效果，应在加热点被面测试所需温度。

注意：要使钢板界面整体均匀受热，避免接触热源的区域局部过热。

3、低速切割：降低切割速度也能避免切割裂纹。如果无法进行整版预热，可以局部预热。低速切割方法防止切割裂纹的可靠性不如预热。建议切割前先对切割带用火焰预热，以温度达到100 °C左右为宜。切割速度取决于钢板等级和厚度

。说明：将预热和低速两种火焰切割方法结合使用，可以进一步降低切割裂纹的出现几率。

4、切割后缓冷要求：无论对切割部件是否预热，钢板切割后的缓冷都会有效降低切割裂纹的风险。如果切割后将其带有温热的部件进行堆放，使用隔热毯将其覆盖进行缓冷，直到冷却至室温。

5、切割后加热：切割后立即采取加热（低温回火），也是预防切割裂纹的有效方法。钢板切厚通过低温回火处理，可以有效消除切割参与应力（低温回火工艺；保温时间安5min/mm）

切割后用燃烧、电子加热毯进行加热。

耐磨板铸坯表面的氧化膜较薄而致密，不易脱落，通常状态下耐磨板铸坯在加热炉内会产生0.2~0.3 mm的氧化皮，在此范围内的铸坯缺陷可随氧化铁皮去除，如果缺陷不在此范围内，铸坯上的表面缺陷如不加以处理，就必然带入终产品中。耐磨板铸坯通常不能采用火焰清理铸坯表面缺陷，火焰清理会造成铸坯清理区域的成分和晶相组成发生变化，影响耐磨板产品的耐腐蚀性能。因此，机械清理是耐磨板表面处理的常见有效手段。一般方式有氧化铁皮清理机处理、水爆、抛丸机清理。

1、氧化铁皮清理机处理

氧化铁皮清理机主要由钢刷辊、驱动装置、高压水系统、冷却水系统及夹紧装置等组成。两个带钢丝的辊子（称作钢刷辊）安装在辊道座上，钢刷辊沿着铸坯运行的相反方向高速旋转，许昌铲车铲板，利用钢丝对铸坯表面的冲刷去除附着于铸坯表面的氧化铁皮。

氧化铁皮清理机适用钢种较多，但对氧化铁皮清理不够彻底。

2、水爆池

水爆池是以常温循环水作为冷却介质，洛阳钢锋铲车铲板厂家资源，将高温铸坯放入水池中，利用“水爆”去除铸坯表面的氧化铁皮。其原理是当水遇到高温铸坯时瞬间汽化，发生“水爆”，产生大量高压蒸汽，蒸汽的冲击力作用于铸坯表面使氧化铁皮剥落。同时，铸坯及其表面的氧化铁皮在高温状态下遇水急剧冷却产生收缩应力，由于铸坯及其表面的氧化铁皮间产生应力大小不同，氧化铁皮断裂而脱落。

水爆池投资低，维护量少，生产运营成本低。但适用钢种较少，仅适用于部分奥氏体耐磨板。

3、抛丸机清理

抛丸机常用于清理铸坯表面氧化铁皮。抛丸机主要由抛丸室、抛头、抛丸输送系统、丸料清扫装置、丸料补充器、除尘系统、润滑系统及电气控制系统等组成。其工作原理是利用抛丸器抛出的高速钢丸冲击铸坯表面氧化铁皮，使其脱落。

抛丸机作业率较高，清理速度可达3m/min。适用钢种多。氧化铁皮去除效果较好。只是抛丸机不能处理高温铸坯，徐工LW330FV铲车铲板产品，一般要求铸坯温度低于80°，因此采用抛丸机清理铸坯氧化铁皮不能在线作业，需将铸坯冷却至80°以下再进行抛丸作业。

洛阳钢锋铲车铲板厂家资源-东上智能装备-许昌铲车铲板由山东东上智能装备有限公司提供。山东东上智能装备有限公司(www.sddsjxsb.com)有实力，信誉好，在山东枣庄的其它等行业积累了大批忠诚的客户。公司精益求精的工作态度和不断的完善创新理念将促进东上智能装备和您携手步入辉煌，共创美好未来！