

硬质合金薄刀使用注意事项及维护

硬质合金薄刀具有极高的耐磨性。正确使用能更好地提高分切效果，延长刀片的使用寿命，反之极易造成刀片的破碎。操作者在使用硬质合金薄刀时应注意以下事项。

确定设备的精度水平与硬质合金薄刀相匹配检查自己设备的精度水平

由于硬质合金是一种硬度仅次于金刚石的超硬材料。硬质合金薄刀具具有高硬度、高耐磨性，但同时它韧性较差。在运转中受力不当或碰撞时极易脆裂，所以要求在使用前必须认真检查设备精度。特别是与硬质合金薄刀直接相关联的四个部分：装刀法兰盘、托纸架、砂轮设备（含轴承）、刀片上油润滑装置（部分设备），应严格检查是否有松动或者跳动现象。否则，必须进行更换或修复后再装刀。

装刀

1. 检查装刀刀座是否有轴向、径向跳动；刀座轴承是否有损坏；装夹面是否平整。（装刀面切忌内高外低）否则，应修复后再装刀。

2. 检查刀盘上是否有异物，并将到盘擦拭干净方可装入刀片。

3. 装刀时刀片内孔与轴心之间切忌过紧，刀片必须装夹到位，并与法兰盘紧贴，否则螺丝紧固法兰盘盖板时刀片极易破碎。在紧固刀片螺栓时，应对角紧固，要受力均匀，松紧要合适。

4. 有些薄刀机（分切压痕机）上配有润滑系统，刀片一定要放在润滑槽中央，刀片距离润滑槽中央，刀片距离润滑槽两面均要留有缝隙，严禁刀片与润滑槽两边发生摩擦。一旦刀座或润滑槽发生松动，刀片就会与润滑槽发生剧烈摩擦导致刀片破碎。

5. 调整刀片位置至托纸架中央，同时调整托纸架高度至刀片嵌入托纸架刀槽 5~10MM 左右。刀片距离槽两面要均要留有缝隙；然后锁死托纸架，严禁托纸架在运转中松动移位，严禁刀片与刀槽发生摩擦。

6. 刀片装上后，应空转检查刀片跳动不能过大。有无干涉摩擦，运转时刀片是否在托纸架和润滑槽中央。特别是刀片两边砂轮是否对称。

磨刀

1. 磨刀系统要彻底检查，尤其要检查砂轮断面是否跳动过大：检查砂轮螺栓是否松动；特别是砂轮轴承是否灵活，有无磨损卡死现象。否则，刃磨刀片时刃口移发生锯齿甚至破裂。

2. 正确调整刀片与砂轮间隙，要求两片砂轮与刀片的间隙必须达到相同。否则磨刀时将产生扭曲现象，造成刀片破裂。

3. 砂轮刃磨刀片角度和刀片刃口倾斜角度要大致相当。切削刃角度过大或过小均影响分切效果。同时检查两只砂轮夹角是否一致，具体方法是看修磨后刀片边刃口宽度是否大致一样。

4. 正确配置人造金刚石砂轮。砂轮过粗过细均影响刃磨效果，比较合适的是 180~240 粒度。

5. 配置轴承也很重要。轴承一定要选择正规专业生产厂家的轴承。如果轴承的质量差、易磨损，会造成砂轮松动或卡死，从而产生崩刀现象。建议：轴承要勤检查，勤更换、

6. 磨刀时，选择的空气压力不能过大，否则极易由于冲击过大造成修磨时刀片破裂，或采用手动磨刀，但磨刀力度切忌过大。

7. 修磨刀片刃口时一定要小心修磨，刀片刃磨间隙时间长短视刀片锋利程度和纸板切边质量而定。切忌频繁磨刀缩短刀片寿命和刀片刃口有锯齿或刃口不锋利继续使用。

8. 刀片使用一段时间后重磨。如果发现重磨后刀片仍不锋利，或切出的纸板塌边毛边严重，应检查砂轮或刀片安装是否正确。因为有时刀片虽然已重磨过，但由于刀片刃口刃尖没有磨出，刀片仍然不锋利，这样即影响分切效果（塌边毛边严重）。又有可能由于分切阻力过大导致刀片破裂。

容易导致刀片破裂的几种常见情况

刀片安装不正确

有的刀片安装完后一开机很快就破裂，这往往是由于刀片安装不当。甚至刀片安装在紧固螺钉时已产生裂纹，或刀片运转时与其他装置产生干涉摩擦，导致刀片破裂。

刀片重磨不正确

1. 两只砂轮部队称导致重磨后刀片两边人口宽窄不一甚至夹刀，在刀片重磨甚至使用时，由于两只砂轮不对称产生扭力而使刀片破裂，特别是有的设备两只砂轮间隔较远；

2. 砂轮轴承不灵活甚至卡死，或砂轮座松动，导致磨刀时砂轮跳动过大；

3. 刀片刃有锯齿或刀片重磨后未磨出刃口，刀片不锋利，分切纸板时阻力过大导致大片破裂；

4. 违章操作撞刀或刀片相邻的其他装置长时间使用后发生松动，从而与刀片摩擦导致刀片破裂。

5. 部分设备托纸架和装刀架分离，操作人员在调刀间距时非常容易忘记调高刀片而撞在托纸架上导致刀片破裂。

维护 保养

要经常认真观察刀片运转情况，是否有断面跳动异常现象。

停机时应注意以下几项:

必须严格检查刀片是否在润滑槽中央，是否有干涉摩擦现象（可以从刀片是否留下痕迹判断）严禁在硬质合金刀片上留下摩擦痕迹：B、必须检查刀片是否在托纸架中央，是否有摩擦现象：C、刀片是否有裂痕、缺口，并同时清理托纸架槽内的纸削；D、如有粘胶现象，一定清理干净、刀片在运转时或刀片未离开纸板忌拉动纸板，一方刀片破裂。

管理和安全

硬质合金薄刀硬度高，耐磨性好，但脆性大。所以在搬运，管理和使用刀片时，要轻拿轻放，平直放置，不能与其他钢件等硬物发生碰撞。

安全：由于硬质合金薄刀自身特性，在使用中旺旺由于操作不当而破裂，所以要求刀盘在运转或调试中（特别是修磨刀），操作切忌站在刀片前方，以防止刀片破裂伤人。否则后果自负。