

# 切削芳纶蜂窝材料专用耐磨铣刀刀具定制 华菱超硬PCD刀具

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| 产品名称 | 切削芳纶蜂窝材料专用耐磨铣刀刀具定制<br>华菱超硬PCD刀具 |
| 公司名称 | 郑州华菱超硬材料有限公司                    |
| 价格   | 面议                              |
| 规格参数 |                                 |
| 公司地址 | 河南省郑州市高新区长椿路11号国家大学科技园<br>研发5B  |
| 联系电话 | 15617768265                     |

## 产品详情

纤维复合材料蜂窝板是当前航空航天领域炙手可热的一类先进复合材料，具有质量轻、比强度高、比刚度大、隔热减震、耐冲击等特点，是当前高强轻质结构材料的翘楚，它的出现推动了机械轻量化发展，现广泛应用于航空航天、列车、船舶、建筑装修等领域。但该类材料切削加工性差，影响刀具使用寿命，华菱超硬CDW302金刚石刀具和HPD金刚石涂层刀具，在加工碳纤维复合材料（CFRP）、玻璃纤维增强复合材料、蜂窝材料、高强度铝基碳化硅、单晶硅、多晶硅等难加工非金属材料时，刀具轻快，加工效率高；刀具耐用度与进口刀具相当，性价比更高；切削性能稳定，与客户常年保持稳定合作；加工复合材料不起毛刺、光整度高。

华菱超硬针对难加工复合材料研发有专门的刀具，如碳纤维复合材料、玻璃纤维复合材料、CFRP增强复合材料、蜂窝复合材料等，为复合材料制造提供专业的高速加工刀具和超耐磨刀具，以满足复合材料零件高附加值难加工的问题解决，蜂窝复合材料切削加工刀具方案如下：

（1）碳纤维复合材料(CFRP)和蜂窝材料（HONEYCOMB)专用金刚石PCD铣刀。华菱超硬PCD铣刀，具有超高硬度和超耐磨性，性能稳定，使用寿命长，可获得较高的表面光洁度。除焊接PCD切削刃的PCD铣刀外，还供应有金刚石涂层铣刀，满足蜂窝复合材料铣削加工的应用需求。

（2）碳纤维复合材料(CFRP)和蜂窝材料（HONEYCOMB)孔加工专用钻头（金刚石涂层、类金刚石涂层和带真正螺旋的整体PCD钻尖）。华菱超硬PCD钻头主要用于纤维材料、绝缘材料、塑料、复合材料、铝合金等应用领域，可定制PCD麻花钻、PCD钻铰刀（钻削铰削一体刀具）、PCD阶梯钻头等。

（3）镗窝钻一体和其他非标金刚石PCD刀具定制。

复合材料的应用范围很广泛，各种材料由于其结构和性能不同，其加工所使用的刀具及其结构、所使用

的参数各不相同。

如碳纤维复合材料的钻孔，不同于金属零件的钻孔，材料在厚度方向为一个均匀的整体，不容易分层或起毛；而碳纤维复合材料零件属于多层结构，在材料的厚度和水平方向力学性能相差甚远，所以钻孔时，出刀部位容易产生分层和起毛现象，这对刀具的性能提出更高的要求，华菱超硬公司生产的镶金刚石PCD材质的PCD钻头，锋利性和耐磨性能兼优，钻出的孔质量较高。

碳纤维复合材料零件的边缘、开口切割，车削航天蜂窝材料专用标准型号刀片刀粒，对于大型、壁厚的碳纤维零件边缘的切割采用PCD铣刀，镶嵌金刚石材质的切削刃，具有极其锋利的刀刃，在使用高转速的情况下，迅速切除材料，保证碳纤维丝不被拉出而分层起毛。

芳纶纤维目前是复合材料中机械加工非常难的一种材料，特别容易分层、起毛，选用的刀具不合适，会使切割后的边缘分层、起毛、烧焦等。

蜂窝复合材料由于蜂窝结构的特殊性，切削性能差，在加工中易出现撕裂、压塌、芯格变形、毛刺、外形缺损等缺陷，在加工中刀具极易磨损，在选择刀具时，刀具的结构、切削性能都非常重要。

切削芳纶蜂窝材料专用耐磨铣刀刀具定制-华菱超硬PCD刀具由郑州华菱超硬材料有限公司提供。行路致远，砥砺前行。郑州华菱超硬材料有限公司（[www.hlcbn.org](http://www.hlcbn.org)）致力成为与您共赢、共生、共同前行的战略伙伴，更矢志成为刀具、夹具具影响力的企业，与您一起飞跃，共同成功!