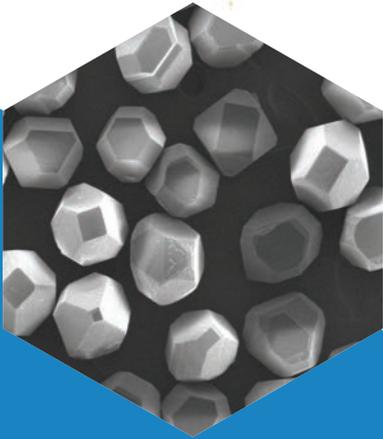


刀具制造解决方案

MBG[®] 金刚石



为严苛要求的磨削加工提供
金刚石磨料

 **HYPERION**
Materials & Technologies

MBC®金刚石——适用于严苛要求的磨削加工

海博锐的MBC金刚石为研磨玻璃、石材和电子材料等高要求材料提供了解决方案。其形状范围从轮廓完整的晶体，到高脆性的不规则形状一应俱全，我们可根据任何应用提供定制产品。

为您提供极为严苛的定制化产品

MBC系列金刚石，是现今市场上经过最严格特性控制的金刚石磨削应用产品，从轮廓完整的晶体形状，到高脆性的不规则形状，MBC产品系列可适用于磨削各类非铁材料。

MBC系列金刚石是累积了多年研究开发的成果，在激烈的竞争环境，获得最佳的磨削效果。海博锐运用先进的六赛格码品质管理系统，生产出硬度最高、韧性最强、耐磨性最好及热稳定的金刚石磨削应用产品。

适合电子工业的创新产品

MBE——Metal Bond Electronics级别金刚石是特别为电子行业而开发。金刚石必须通过最严格特征控制，才可满足行业内高精度应用的要求。MBE系列有六个产品级别，适用于不同类型的高科技应用。

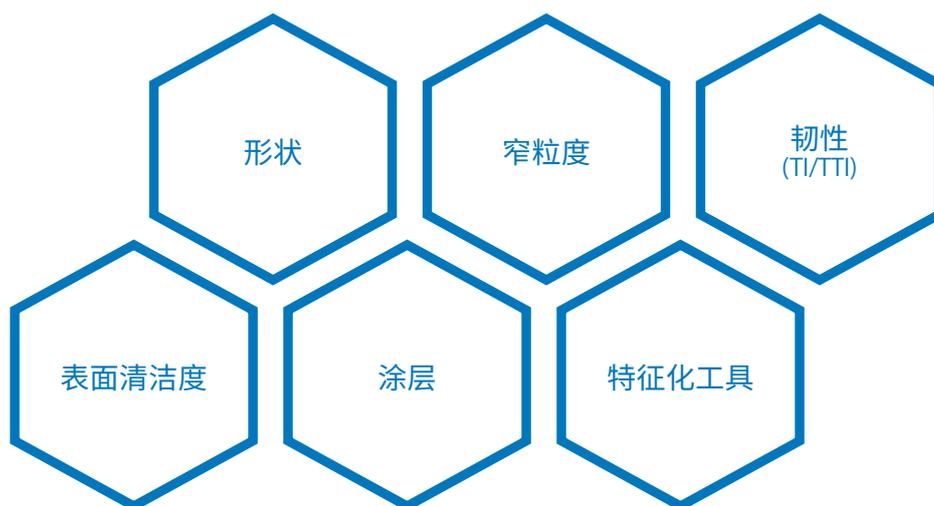
适用于各种结合剂体系

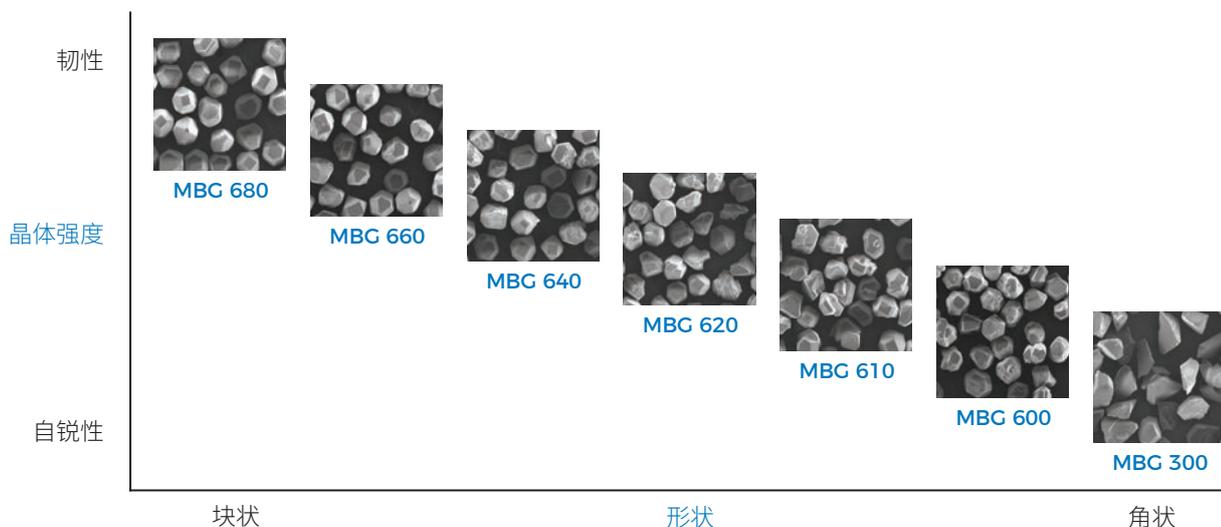
MBC金刚石，以适应不同的结合剂而设计。从树脂到金属，或陶瓷到电镀，都能达到优化效果。因为它的磨削比高且工件表面光洁度好，MBC金刚石有很好的成本效益。对应各种加工的要求，要提升生产效率及工件质量，请参考背页的应用指南，选择最适合的MBC产品。

晶体涂层及表面处理

我们可以把多种高科技涂层技术用于MBC金刚石，带有涂层的MBC金刚石与结合剂结合，能够增强晶体把持力。再加上MBC本身的优质晶体特点，它的使用效果非常理想。而T-处理是金刚石表层通过特殊化学处理，避免在电镀过程中产生堆积，增长电镀缸的寿命。

定制特性





MBC 680 金刚石

MBC 680是最完美的MBC标准产品,具有正立方八面晶体。其高强度韧性及热稳定性能,适合难度及精度高的工序。使用MBC 680的电子行业应用及汽车玻璃成形磨边,均创生产率新高。

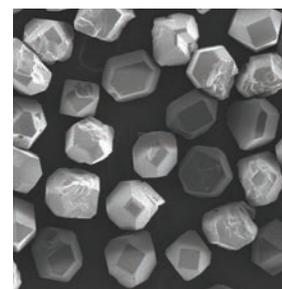
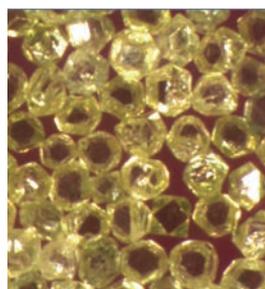
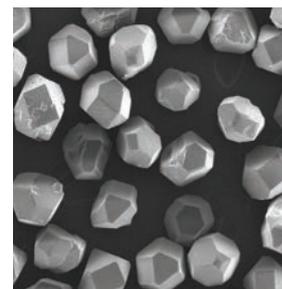
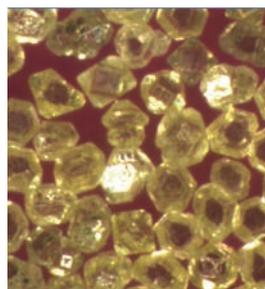
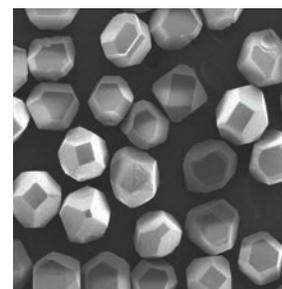
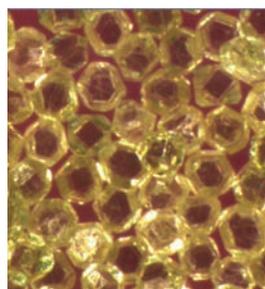
MBC 660 金刚石

MBC 660是一款偏心度极低的正立方八面体晶体,其杂质含量及晶体内应力极低,这使得它拥有良好的热稳定性和抗冲击强度,以及较高的抗破裂能力。主要应用在一些高冲击强度、高磨削力及磨削量大的工序,例如:研磨马达磁芯,碳化钨硬质合金片端面研磨及高性能的汽车玻璃成形磨边,都有出色的表现。

MBC 640 金刚石

MBC 640是一款优质的金刚石,低偏心度的正立方八面体,良好的高温韧性,有很高的抗冲击强度及抗破碎强度。严谨的晶形和强度分布,改善了工具寿命,磨损均匀并具有良好的锋利性。应用在高磨削量的工序,如玻璃采芯钻孔,水晶或玻璃开槽。外圆磨陶瓷耐磨件,水晶外圆磨,都有出色的表现。

高强度



MBC®金刚石

MBC 620 金刚石

MBC 620具有完美晶面及部分粗糙晶面的特性，MBC 620有很好的整体强度及热稳定性。在工具寿命和表面光洁度间得到理想的平衡。非常适用于高锋利性的磨削应用，以减低工件烧伤及脆性材料崩边现象。举例：平板玻璃倒角，磨边，成形磨和接缝处理，以及水晶和玻璃切割片。

MBC 610 金刚石

MBC 610是一款晶面较粗糙的产品，带有很多锋利的刃口，自锐性更比MBC 620高，特别适合金属结合剂砂轮。在低磨削力的应用，例如玻璃，石英，硬质合金；或轻量的磨边加工；平板玻璃半成品加工；家具镜和玻璃倒角；玻璃，和石英切割片及研磨磁铁，都有非常理想的效果。

MBC 600 金刚石

MBC 600其晶体呈多角状，有很锋利的刃口，自锐性极佳。粗糙的晶体表面，使其与结合剂有特强的结合力。晶体强度与偏心率介于MBC 610与MBC 300之间。特别适合使用在电镀工具上，例如磨削碳化钨硬质合金，研磨铸铁气缸的金属结合剂磨条及牙科钻。

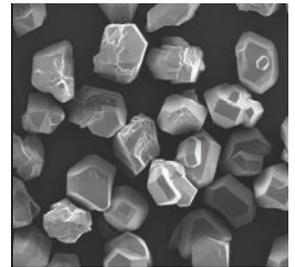
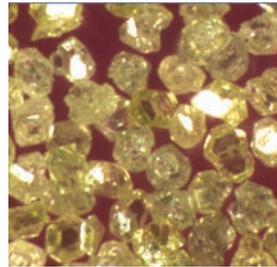
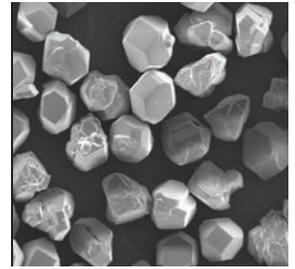
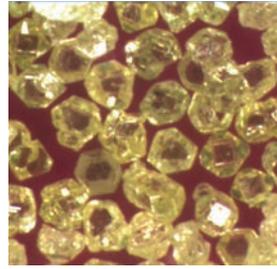
MBC 300 金刚石

MBC 300 是MBC系列中最不规则的多角状晶体，自锐性最高。主要用于地动态载苛，要求快速出刃的工序。特别适合低冲击力/大接触面积的加工，如橡胶切割片；抛光石材的树脂砂轮；磨削聚晶立方氮化硼刀具及宝石镶嵌用的砂轮。

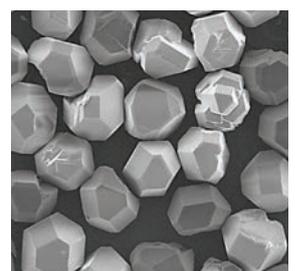
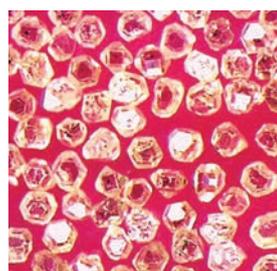
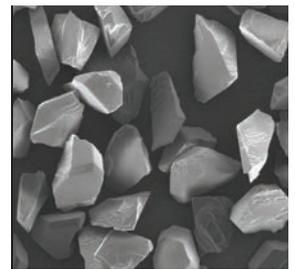
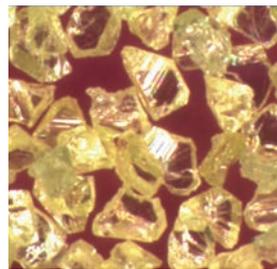
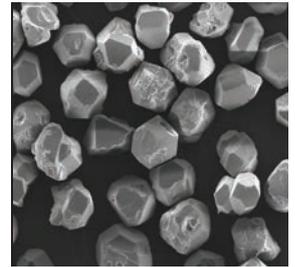
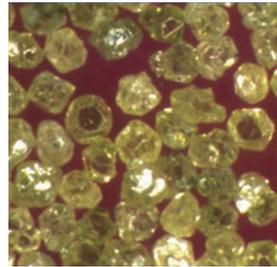
MBE — 金属结合剂电子专用金刚石

精细化加工是电子行业的主要要求。考虑到行业对金刚石特征严格控制的需求，海博锐专为电子行业应用推出MBE金刚石。MBE是以专门连续制造工艺生产出来的。选用最优质的人造金刚石，利用巧夺天工的金刚石表征技术，分选出均匀一致的MBE金刚石。

中等强度和自锐性



高自锐性



拥有涂层种类最全面的磨削应用金刚石

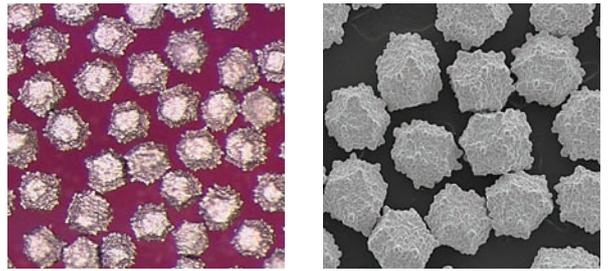
海博锐是公认的工业金刚石涂层专家，涂层不但保护金刚石晶体免受结合剂严重的侵蚀，它更可提高把持力，减少晶体脱落。MBC涂层金刚石有最好的锋利性。甚高的把持力，减少了晶体脱落，使结合剂里的每一颗晶体，都能将其磨削性能全面发挥出来。

用户选用由MBC涂层金刚石制造出来的砂轮，不但磨削效果稳定，寿命长，利用MBC金刚石的极佳锋利性，更可节省能耗。

软结合剂(SB)涂层 — 先进的超级尖峰状涂层, 适合高锋利性软结合剂

特殊涂层，专门针对含高百分比铜或铜合金的金属软结合剂。

超级尖峰状涂层，除保护金刚石晶体免受结合剂侵蚀，它的表层与结合剂更紧扣，产生无可匹敌的把持力。



最新的超级针刺状MBC SB金刚石，特别适合金属软结合剂涂层比重：占60%重量

对砂轮制造商的好处

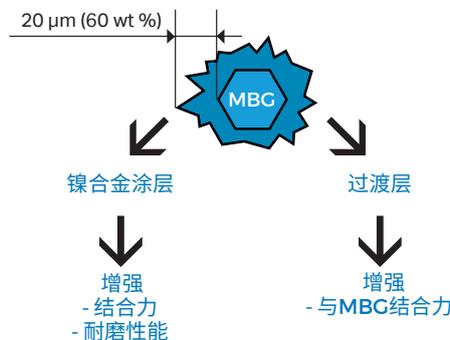
- 烧结控制容易，结合剂选择性质
- 与结合剂产生合金化，把持力大大提高
- 涂层透过与晶体产生碳化物，附着力强
- 导热性能特佳
- 有良好的润滑性能
- 极吸引的性能/价格比

对砂轮使用者的好处

- 更好的磨削参数
- 提高砂轮及磨削工序的稳定性
- 切/磨削率提高
- 表面精度及光洁度提高
- 低耗电率
- 工具寿命长
- 降低综合成本

创新双涂层设计的MBC SB

过渡层加超级尖峰状外层，使金刚石把持力大大提高。

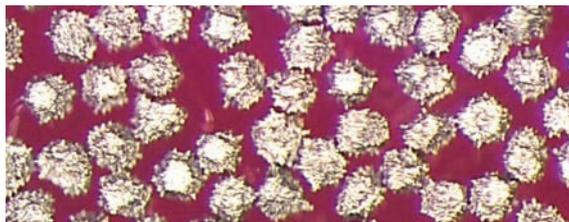


MBC®金刚石

镍合金涂层

适合使用于酚酞树脂结合系统,可增强结合剂与金刚石机械把持力。提高砂轮寿命及工件光洁度。

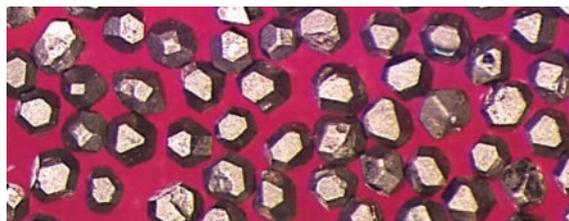
提供于MBC 300、610及620



钛合金涂层

适合一般含铁,钢及/或青铜的钴基结合剂。能够与钴及青铜结合剂产生化学结合,提高金刚石把持力,而且不破坏金刚石强度。

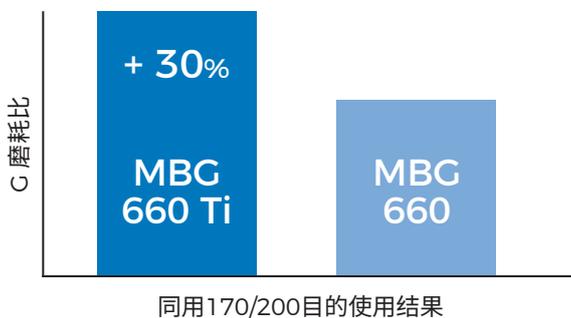
提供于MBC 680、640及660。



T处理

金刚石表层通过化学清洗处理,避免在电镀过程中,产生堆积,增长电镀缸的寿命。

MBC 660 Ti与MBC 660与汽车玻璃成形磨边工序对比



要发挥MBC涂层金刚石的最佳效果,结合剂建议如下

建议在选用MBC涂层金刚石时,先分析结合剂及制造工艺是否搭配。

涂层	结合剂	主要应用
钛基	钴、铁及青铜	玻璃边、玻璃、磁性材料、珩磨、矽晶片背面研磨
镍镍基	树脂及青铜	磨削硬质合金,钢材,陶瓷刀具及珩磨条
超级针刺	树脂及青铜	切割硬质合金,陶瓷,石材及磨削玻璃

MBC®金刚石

MBC金刚石的惯常使用选择

MBC 680	MBC 660	MBC 640	MBC 620	MBC 610	MBC 600	MBC 300
极高抗冲击性 高磨削率 磨机刚性好	极高抗冲击性 高磨削率 磨机刚性好	高冲击。 高抗冲击性 磨机功率有限	中等抗冲击性 大接触面积 长弧切线	单晶磨削力 要求较低的应用	要求有锋利度的 电镀应用	低冲击 高接触区
玻璃	玻璃	玻璃	玻璃	玻璃	玻璃	宝石
汽车 玻璃成形磨边	汽车玻璃成形磨边 水晶开槽	汽车玻璃成形磨边 汽车玻璃接边研磨 水晶雕刻 砂轮切割片	玻璃成形磨边 磨平板玻璃和镜 斜边	汽车玻璃接边研磨 磨镜边 斜边抛光	磨镜边 斜边抛光	镶嵌
	磁铁	磁铁	碳化钨硬质合金		陶瓷复合物	瓷砖
	研磨马达磁芯	研磨马达磁芯	钢刀和合金刀具 除刺		牙科	精抛光
			铸铁			
			珩磨气缸内套			
			玻璃纤和复合材料			
			研磨砂片底部			

MBC金刚石目数供应表

	60/80	60/70	70/80	80/100	100/120	120/140	140/170	170/200	200/230	230/370	270/325	325/400	400/500	500/600	600/700
300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
600	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
610	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
620	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
640	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•
660	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
680	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					

✓ 常规品 • 定制品请咨询销售代表

涂层和T处理供应

	T	镍	钛	锑
300	✓	✓		
600	✓			
610	✓	✓		
620	✓	✓	✓	✓
640	✓		✓	✓
660	✓		✓	✓
680	✓		✓	

✓ 常规品

订单格式

请先指定产品名称,并附上涂层或特殊处理要求。

举例:MBC 660 (T), MBC 660 Ti 170/200.

