



肯纳金属公司为金刚石工具行业提供多种金属粉末材料，可以提高生产率和工具质量，并降低工具成本。

肯纳金属公司提供五种金属基体胎体材料，以及多种硬材料，以改善工具的硬度和耐磨性能。

我们的粉末是为特定的应用而制造的，在您的Kennametal代表的帮助下，粉末的性能可以与应用相匹配。Kennametal更愿意与客户合作，开发更好的定制胎体粉末体系，比现成的标准产品更适合客户的流程和需求。

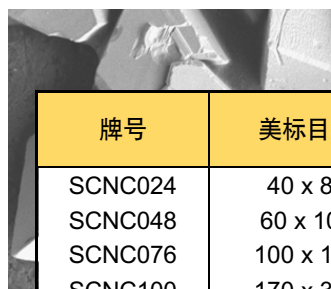
金刚石工具制造用材料

碳化钨材料

宏晶碳化钨

由Kennametal公司获得专利的铝热工艺生产的宏晶碳化钨粉非常适合所有金刚石工具的应用。低内部孔隙率和高充填密度使工具具有极高的耐磨性。

- 单晶碳化钨，完全碳化且致密
- 无失碳 W_2C 相
- 大尺寸晶粒
- 具有极高的热稳定性
- 均匀一致的内部结构
- 极佳的浸润（润湿）性
- 多种尺寸规格，从40目到微米粒径



牌号	美标目数	订货号
SCNC024	40 x 80	1584615
SCNC048	60 x 100	1584620
SCNC076	100 x 140	1584630
SCNC100	170 x 325	1584636
SCNC093	140 x 200	1569935
SCNC104	200 x 325	1584638
SCNC121	-325	1584647

常规碳化的WC

由碳化钨粉末固体碳化处理制成，这种多晶材料在金刚石工具材料中是提高硬度和耐磨性的改性成份。

- 多晶材料
- 松散团聚
- 有几个材质级别可供选择，从0.8微米到4.8微米级别



牌号	平均粒径（微米）	订货号
P649	2.0	5871579
P107	4.0 - 5.0	5871755
P21	1.7 - 4.99	5871866
P545	2.5	5871870
P582	1.5 - 2.5	5871878
P626	15.0 - 18.0	5871889

注：所列产品是每个类别的示例。其他可根据要求提供。

铸造碳化钨真空熔融KF110™

Kennametal独特的共晶两相WC/W₂C由宏晶WC经粉末冶金和真空烧结工艺制备而成。KF110的化学性质与传统的冷态铸造碳化物相似，但它的化学和物理特性更均匀。

- 一致的微观结构
- 适用于浸润和热压金刚石工具的改性
- 热稳定性好
- 提供从10目（2000微米）至-325目（44微米）粒径规格的产品



牌号	美标目数	订货号
DMWFC017	200 x 400	1568805
DMWFC034	200 x 325	1569411
DMWFC013	100 x 140	1569511
DMWFC015	-325	1569512
DMWFC016	140 x 200	1569881
DMWFC005	80 x 200	1583581
DMWFC003	60 X 80	1584140

冷硬铸态碳化钨KF-110F

这种材料是通过铸造工艺将钨和碳经过高温反应而制成。混合物在石墨容器中反应，浇注，然后破碎到要求尺寸。铸造碳化钨是金刚石加工中使用的最坚硬和最耐磨的材料之一。

- 作为一种耐磨性改良成份，在热压结合和熔渗工艺中有广泛的应用
- 提供从40目（420微米）至-400目（37微米）粒径规格的产品。

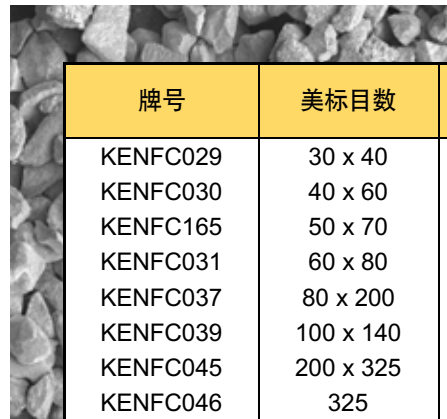


牌号	美标目数	订货号
DMW2C027	200 X 400	1584117
DMW2C028	60 X 80	1584118
DMW2C029	60 X 100	1584119
DMW2C033	80 X 200	1584121
DMW2C035	100 X 200	1584122
DMW2C037	140 X 200	1584124
DMW2C038	140 X 325	1584125

Kenface™ 硬质合金

肯纳的烧结碳化钨/钴硬质合金材料作为一种耐磨改性成份和第二耐磨相广泛应用于金刚石工具中。

- 干净的表面和可控的形状。
- 由 Ti, Ta, Nb含量低的高品质的原材料制成
- 良好的可润湿性
- 非常适合钴基胎体材料
- 提供从10目（2000微米）至-325目（44微米）范围的多种粒径规格的产品。



牌号	美标目数	订货号
KENFC029	30 x 40	1584187
KENFC030	40 x 60	1584188
KENFC165	50 x 70	1584270
KENFC031	60 x 80	1584189
KENFC037	80 x 200	1584194
KENFC039	100 x 140	1584196
KENFC045	200 x 325	1584200
KENFC046	325	1584201
KENFC223	100 x 200	1584298
KENFC099	200 x 270	1584228

注:所列产品是每个类别的示例。其他可根据要求提供。

热压胎体材料

在热压金刚石工具胎体材料领域，肯纳金属公司占有领先的地位。我们提供类型齐全的，可直接进行压制处理的粉末材料，可满足各种切削条件应用的需求。根据预期的应用，要求热压胎体材料或冶金粘结体系坚固地包镶金刚石，并提供工具胎体各种等级的耐磨性能。

肯纳金属公司提供多种金属基体类型的胎体粉末，以及多种硬材料，以改善粘结成份的硬度和耐磨性能。热压粉末材料五种基本类型：钴、金属钨、铁、镍、铜（包括青铜和黄铜）。硬质添加成分如各种碳化钨或钨金属的可作为胎体材料的改性成份，从而调整其耐磨性。

熔融粘结

该系列材料以钨、碳化钨为原料，选用辅助元件，以铜基合金为熔融粘结剂进行液相烧结的胎体材料。熔融粘结具有很好的通用性，因其熔融温度“低”的特性，不需要高的冷压力，也无需延长熔融时间。

特色产品系列包括：

- MB系列：Sn, Ni, Zn, Co在铜合金中
- MF系列：W, WC在镍黄铜合金中
- N系列：WC-Co, Co, Fe在镍合金中
- B系列：Fe, Co在铜基合金中
- F系列：Fe, WC在铜基合金中
- C系列：W金属基体在青铜合金中



牌号	描述	订货号
CO005	MB025 MACROBOND 85X	1584425
CO006	MB027 MACROBOND 90EF	1584426
CO007	MB030 MACROBOND 78F	1584427
CO008	MB033 MACROBOND 49	1584428
DMHPM060	热压胎体粉 MF100BP	1569507
DMHPM061	热压胎体粉 MF00BP	1569508
DMHPM001	热压胎体粉 N40	1583394
DMHPM002	热压胎体粉 N50	1583395
DMHPM003	热压胎体粉 N60	1583396
DMHPM004	热压胎体粉 B40	1583397
DMHPM005	热压胎体粉 B50	1583398
DMHPM006	热压胎体粉 B60	1583399
DMHPM007	热压胎体粉 F40	1583400
DMHPM008	热压胎体粉 F50	1583441
DMHPM009	热压胎体粉 F60	1583442
DMHPM065	热压胎体粉 C1AB	1583474
DMHPM072	热压胎体粉 C1B	1583479

烧结粘结

这些固相烧结粉末以钴、镍或铁为基体，在热压或烧结前需要进行压实。肯纳金属公司的“Cobamet”和“303”系列固相烧结基体粉末产品采用钴和碳化钨材料。Cobamet材料是含有少量其他元素的钴粉。303系列粉末由碳化钨与精磨的细钴粉组成。组成。

牌号	描述	订货号
CO005	COBAMET X5 STD (4–6 μm)	1568287
CO006	COBAMET XB STD (1–3 μm)	1568288
CO007	COBAMET EF (1.4–1.8 μm)	1752361
DMHPM013	303-25F (75WC/25Co) (1–3μm)	1583445
DMHPM014	303-30F (70WC/30Co) (1–3μm)	1583446
DMHPM015	303-40F (60WC/40Co) (1–3μm)	1583447
DMHPM016	303-50F (50WC/50Co) (1–3μm)	1583448
DMHPM019	303-75F (25WC/75Co) (1–3μm)	1583450
DMHPM020	303-80F (20WC/80Co) (1–3μm)	1583451

注：所列产品是每个类别的示例。其他可根据要求提供。

钨金属粉末

粗晶钨

这种致密的钨材料采用传统的氢还原工艺生产，设计用于矿用钻头、取芯钻、修整刀具，以及作为石油和天然气勘探钻头熔渗金刚石钻头中的可加工的支撑材料。

- 在熔渗和热压工艺应用中有一致特性
- 提供从 60x325 目（250x44微米）至几个微米尺寸的等级



牌号	尺寸	订货号
DMTMP004	80 X 325 mesh	1567314
DMTMP044	-200 mesh (6µm APS)	1568753
DMTMP200	100 x 400 mesh	1568754
DMTMP202	-325 mesh (15µm APS)	1568755
DMTMP205	-325 mesh (6µm APS)	1568756
DMTMP206	-325 (4µm APS)	1568757

细晶钨

由肯纳专有脱碳工艺生产，这种多晶钨最常用于热压基体。

- 致密，不规则团球状晶粒；
- 非常低内部孔隙
- 用作耐磨改进剂、粘结硬化剂和填料
- 可选平均粒度从0.8微米到4.5微米

辅助性金属粉末

肯纳金属公司提供用于金刚石工具行业使用的各种特殊金属粉末产品。

- 钴
- 青铜（铜、锡）
- 羰基铁
- 黄铜（铜、镍、锌）
- 钢
- 锰
- 羰基镍
- 铬
- 铜
- 锌
- 锡

牌号	描述	订货号
CU003	磷铜 92:8 (-325 mesh)	1583883
CU004	铜粉(240 x 325 mesh)	1583884
CU006	铜粉 (120 x 325 mesh)	1583885
CU009	铜粉 (-325 mesh)	1569410
FE023	羰基铁 (-200 mesh)	1584167
FE027	铁粉 (200 x 325 mesh)	1584169
FE029	合金铁粉 (-325 mesh)	1584171
FE042	铁粉 (-400 mesh)	1569516
FE045	合金铁粉 (200 x 325 mesh)	1584174
FE049	合金铁粉 (100 x 325 mesh)	1839164
FE051	羰基铁粉 (-200 mesh)	2428196

注:所列产品是每个类别的示例。其他可根据要求提供。

熔渗胎体材料与合金材料

在用于石油和天然气金刚石钻头制造的基体与合金粉末材料开发领域，肯纳金属公司占有领先的地位。我们设计生产的胎体粉末材料具有高表观密度和振实密度，因此具有优异的强度性能，以抗冲蚀/磨粒磨损和冲击。

熔渗胎体材料

基于我们独特的宏晶碳化钨的熔渗胎体粉末材料，广泛用于石油及天然气钻具。由宏晶碳化钨制成的部件具有高强度，这是其他碳化钨品种所不具备的。

牌号	描述	订货号
DMHDK001	INFIL MATRIX P100 STD	1568290
DMP90001	INFIL MATRIX P90	1568752
DMWCNI001	INFIL MATRIX 2001	1583886
DMP95002	INFIL MATRIX MA-P95	1584108
DMT4F001	INFIL MATRIX T4F	1584109
DMTFS7001	INFIL MATRIX TFS7001	3901027

熔渗合金材料

肯纳的铜基合金系列补充了我们的基体材料。这些合金以铜、镍、锌、锡、锰和钴为主要成分。渗透剂(粘结剂)的选择依据:金刚石制品/用途、金刚石类型、基体粉末。

牌号	描述	订货号
MF008	MACROFIL 65	1584437
MF010	MACROFIL 56	1584438
MF011	MACROFIL 49	1584439
MF014	MACROFIL 56	1584442
MF006	MACROFIL 53 F	3579030

联系方式

有关热压或熔渗材料的问题，请与肯纳的客户服务团队联系

电话: 800-433-7295

电子信箱: k-rgrs.cs@kenametal.com

Kennametal生产各种高级复杂材料，整体硬质合金材料、合金铸造材料、以及具有耐磨损、抗腐蚀、抗磨蚀性能的可加工零部件。本文档中的内容仅作为了解Kennametal产品信息的一般指南；其中内容为发布时所能获得的最佳信息。产品使用人可就其使用产品要求获得相关信息，但Kennametal不对该信息以任何形式提供保证和担保。产品使用人应根据产品的适用性选择购买Kennametal产品，并对此承担全部责任。用户应对产品应用进行全面评估，包括是否符合相关法律、法规的规定以及侵权性规定。Kennametal无法获知或控制可能影响个别产品使用以及个别产品性能的各种不确定因素。基于这些原因，Kennametal不对本文档中的内容和信息提供任何的担保和保证，不承担与其相关的任何责任，不承担任何保证责任，包括针对特定目的的产品适用性以及其它类似责任。

Kennametal是肯纳金属有限公司的注册商标。

世界总部

Kennametal Inc.
1600 Technology Way
Latrobe, PA 15560
USA
电话: 800-235-9353 (US & Canada)
电子信箱: k-gshn.service@kenametal.com

欧洲总部

Kennametal Europe GmbH
Rheingoldstrasse 50
CH 8212 Neuhausen am Rheinfall
Switzerland
电话: 41 52 6750 100
电子信箱: neuhausen.info@kenametal.com

亚太地区总部

Kennametal Singapore Pte. Ltd.
3A International Business Park
Unit # 01-02/03/05, ICON@IBP
Singapore 609935
电话: 65 6265 9222
电子信箱: k-sg.sales@kenametal.com

中国

肯纳亚洲(中国)企业管理有限公司
上海市浦东新区金桥出口加工区金豫路750号
电话: 021-38608288
全国免费服务热线: 400 889 2135