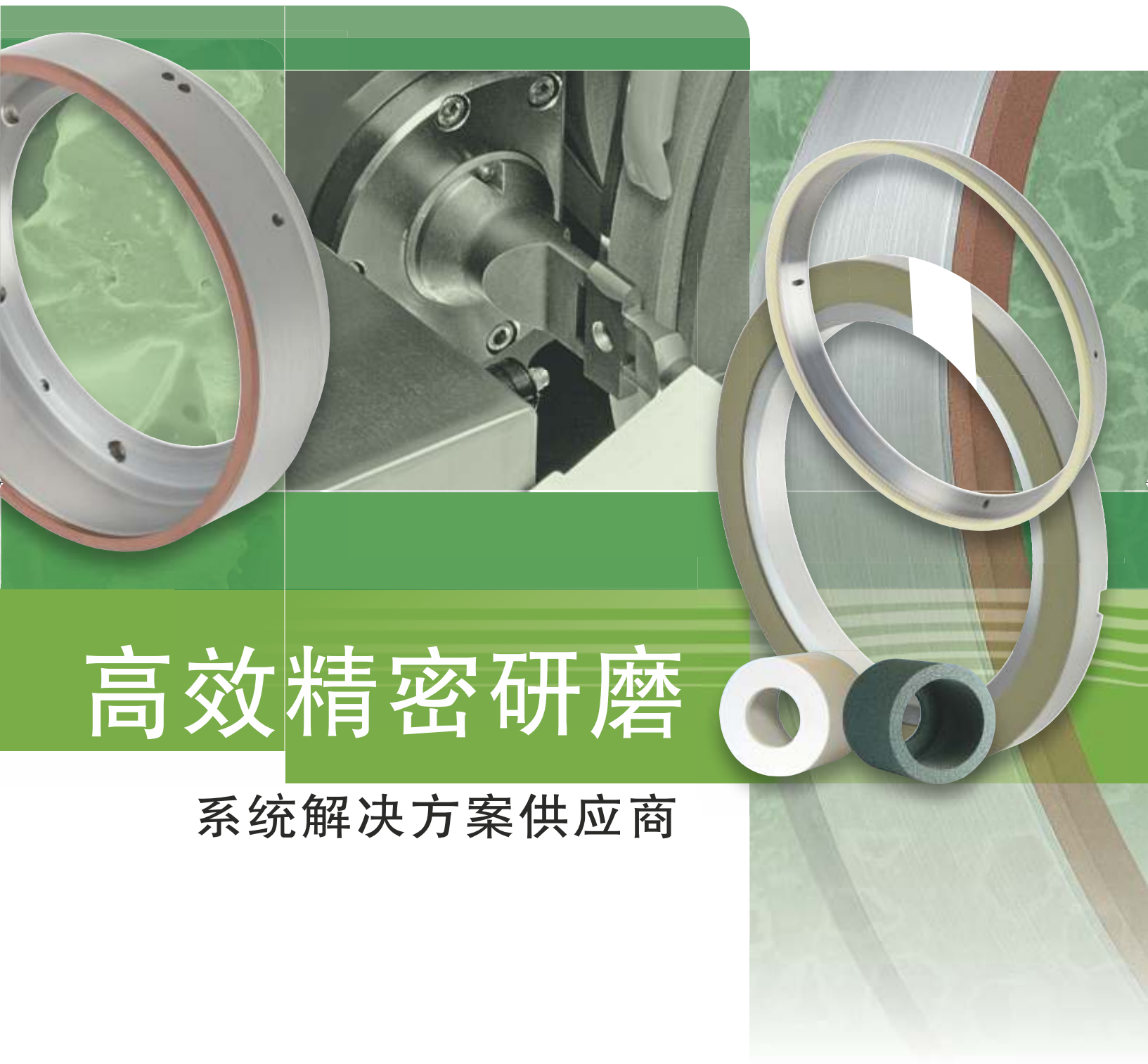


3M研磨产品事业部



高效精密研磨

系统解决方案供应商

3M

WENDT万特—— 一个历史悠久的知名品牌

专注于客户，技术和产品质量

万特（WENDT）作为3M旗下的，专注于为难磨削材料提供系统解决方案。作为一个无可取代的供应商，我们为客户提供精密研磨机床，激光切割机床，研磨工具，另外还可以为客户提供修整工具和修整机床。

我们致力于提高客户的研磨效率，包括从初期测试阶段到后期的大规模生产阶段。我们会同客户一道，为客户任何复杂应用提供系统解决方案，包括

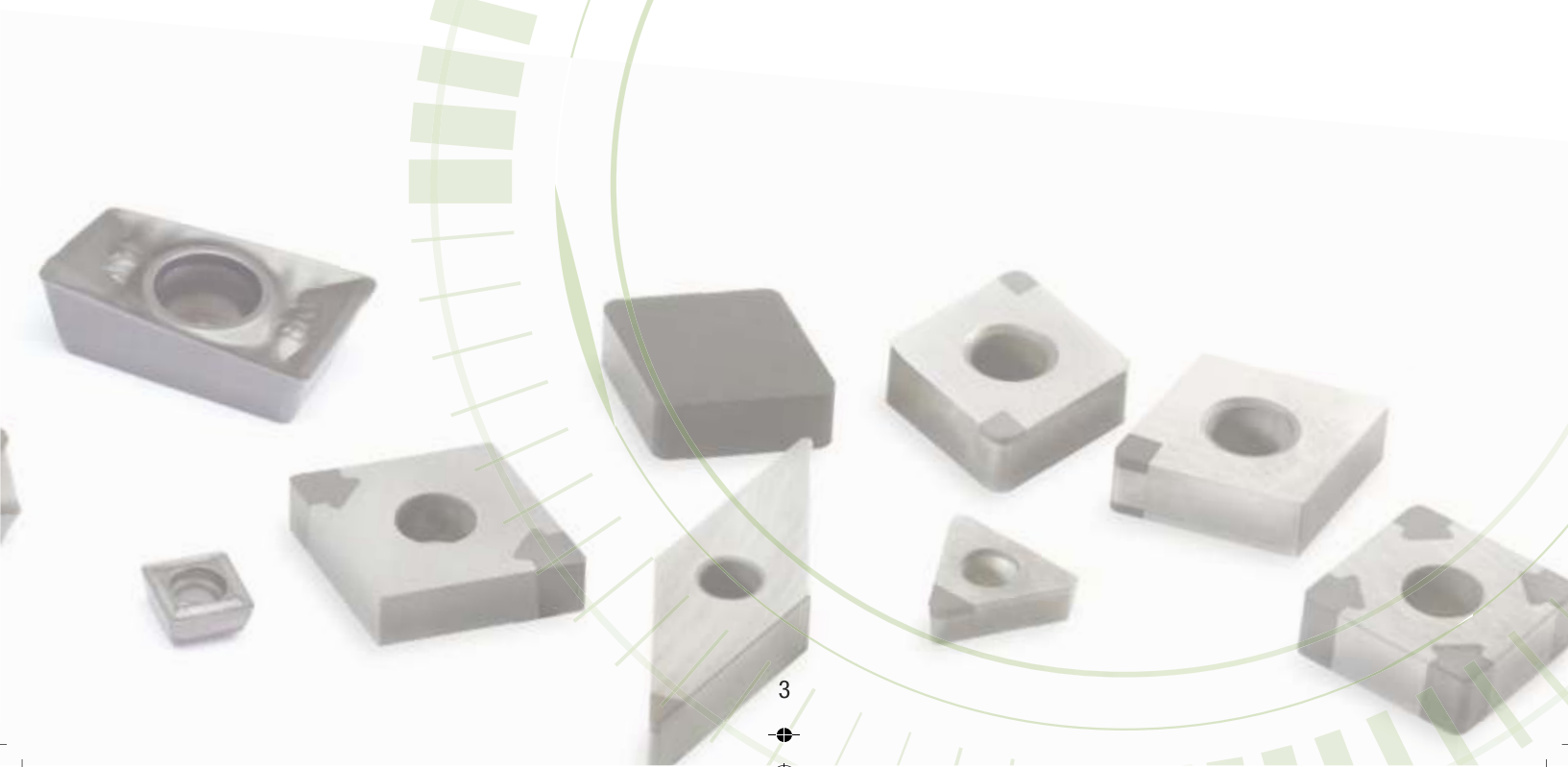
- 机床
- 研磨工具
- 修整工具

都会得到最优的匹配。我们不仅会严格控制我们的自动研磨机床的质量，也致力于把我们的研磨工具和修整工具推广到世界每一个角落。



目录

研磨系统	4
我们的服务	5
砂轮规格和应用	6-7
二合一砂轮	8-9
如何选择合适的砂轮	10
砂轮规格的详细说明	11



系统研磨方案

优化和定制解决方案的优点



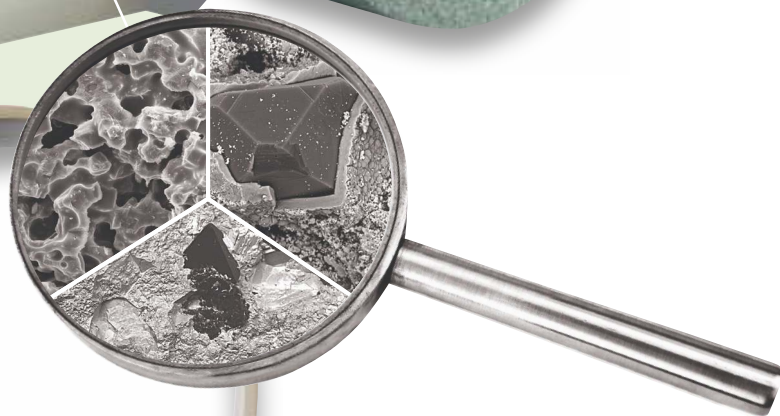
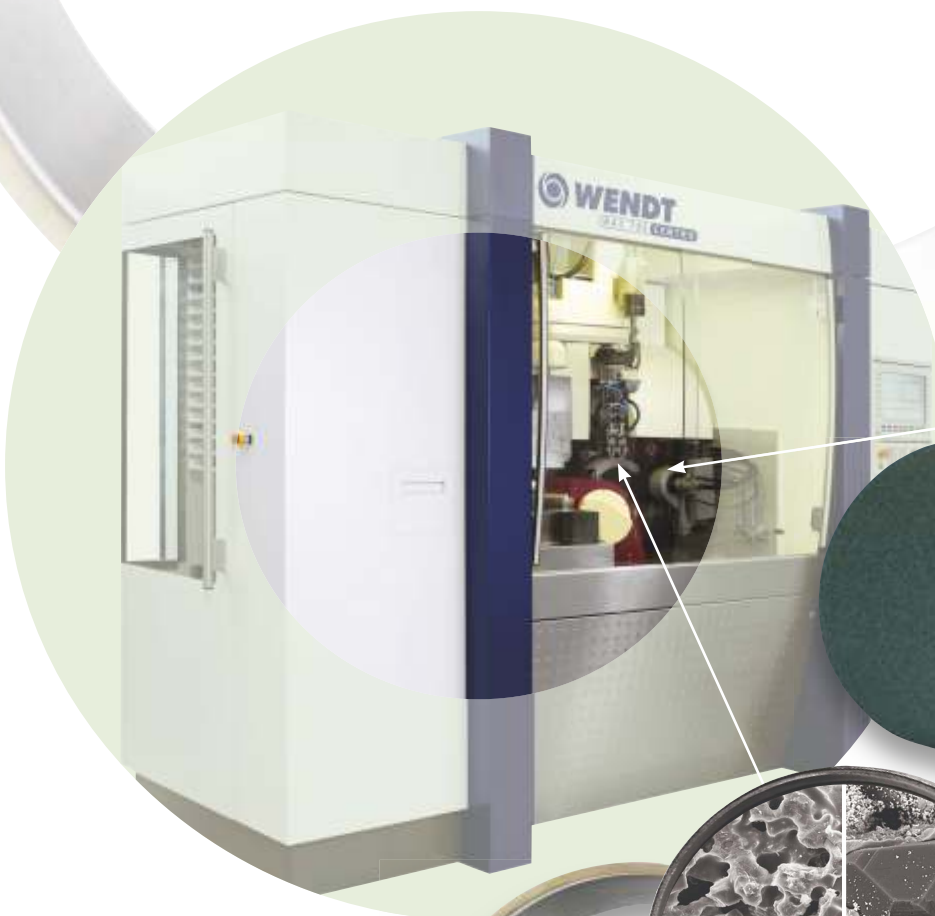
为单一客户提供完美的系统解决方案

经过专业的分析客户的加工过程，我们会为客户提供定制化的解决方案，用于磨削复杂几何形状的，难加工材料，例如硬质合金，PCD以及PCBN。

我们会尽可能的在最短的时间内让产品达到最高的精度。

所有的产品都来自于一个公司

我们是系统解决方案供应商



质量和精度要求如下

μ级的公差要求可靠的精密
的工具
高精度的制造过程，毛坯料
的仔细挑选和检测都是很重
要的因素



万特WENDT的技术优势

- 全球化的机床服务团队
- 本地化的研磨应用技术支持
- 持续不断提高的研磨和修整工具
- 定制化的解决方案
- 工具库自动售货系统-为您实现最小化库存，并提供库存管理，让你可以专注于核心的生意。

产品规格

为您的应用提供优化方案



L75 (硬质合金应用)

对硬质合金刀具刀片周边磨削的标准结合剂。优良的磨削性能和耐磨性。全面的结合剂为硬质合金客户提供合理的解决结局方案。

粒度：D46-D91

浓度：100

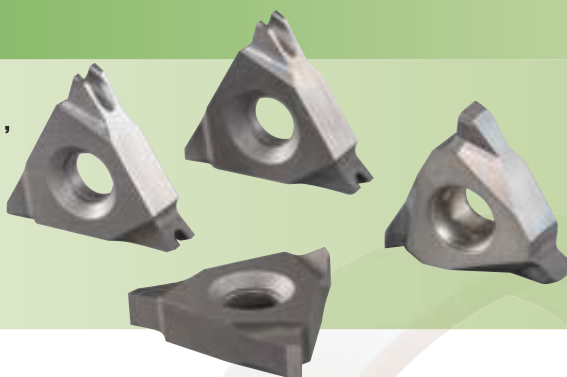


N43 (金属陶瓷应用)

这种具有开放气孔结构的结合剂提供了好的磨削性能，尤其是像金属陶瓷这种高性能切削材料有高效的磨削性能。

粒度：D46-D64

浓度：100



T22 (陶瓷的应用)

具有出色的耐磨性和良好的磨削性能。

不适合非常细的粒度。

粒度：MD25-D46

浓度：75





D53 (PKD /CBN的应用)

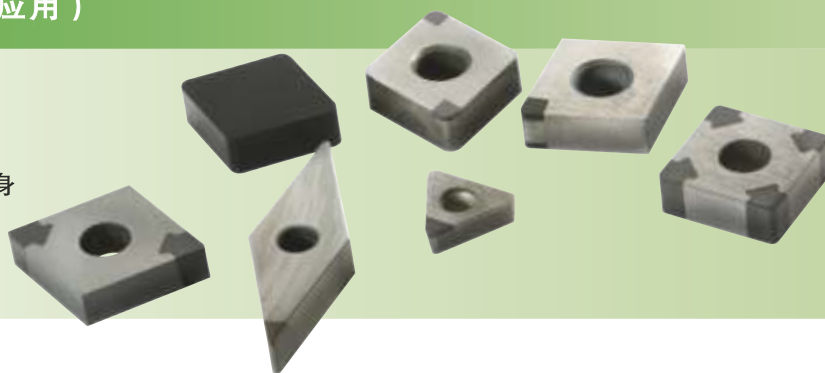
通用的磨PCD/CBN工件砂轮。

高耐磨性和小的崩口。

专门为客户特定磨削任务制定量身定做解决方案并达到出色的效果。

粒度: MD6.3-D46

浓度: 125

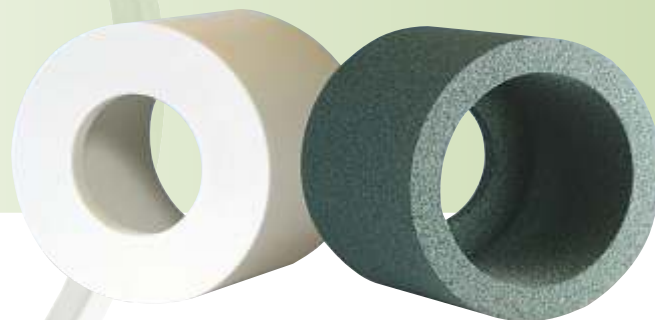


修整工具

精心挑选的氧化铝和碳化硅砂轮修整工具是我们为应用优化的完美补充。在对的结合剂和粒度前提下，使用我们的修整轮可以获得最佳的修锐和研磨结果

一目了然的关键事实

- 适用于所有常规尺寸几乎所有的商用数控自动研磨机床
- 现有库存
- 各种粒度的氧化铝和碳化硅可用规格





组合砂轮

二合一砂轮

可用于新型的WAC QUATTRO & CENTRO 机床

组合砂轮用于切入磨和外圆磨

使用组合砂轮，你可以同时使用两个不同的砂轮在一个工件上，这意味着以下是可能实现的：

- 陶瓷修整砂轮可通过点挤压方式实现数控修型
- 不必要将两个砂轮装在一起
- 两个砂轮都可以独立更换
- 新机床可以单独选装（需要技术确认）

以下是周边磨砂轮的另外一些特性：

- 工件和砂轮之前是线接触
- 更低的磨削力
- 更好的切削性能
- 更多的外形选择

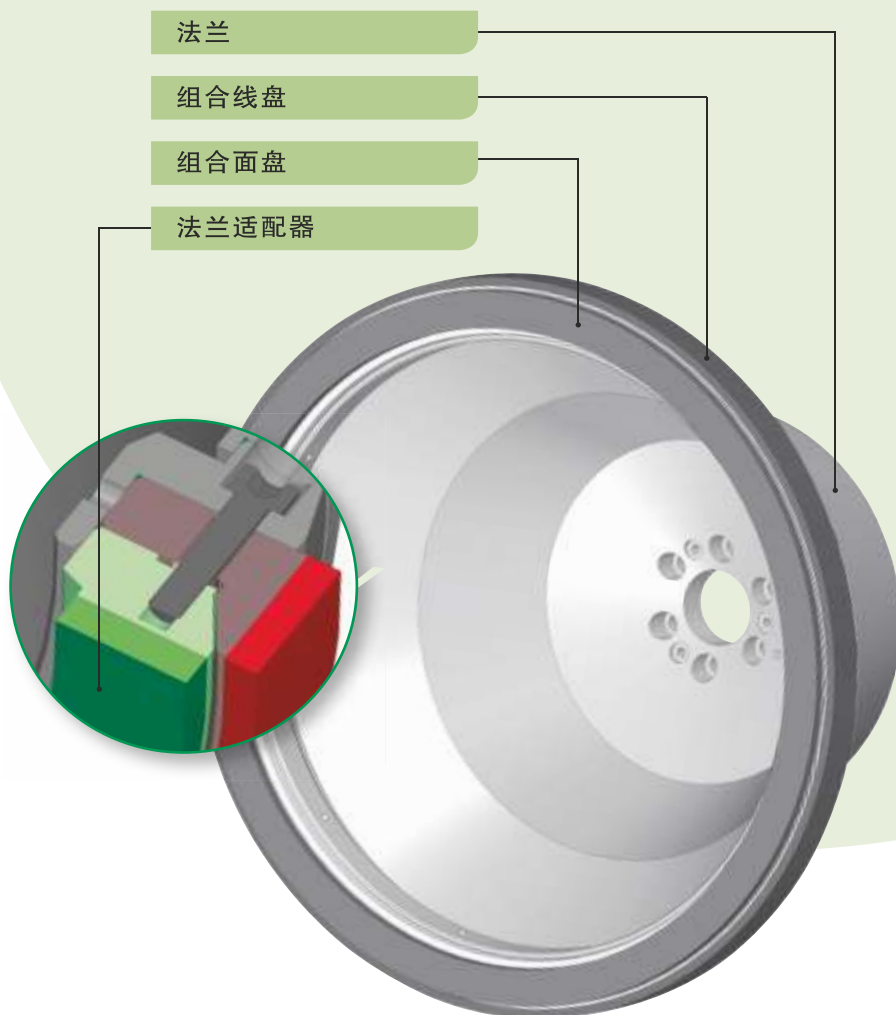
组合砂轮

- 一次装夹可能完成粗、精磨加工。



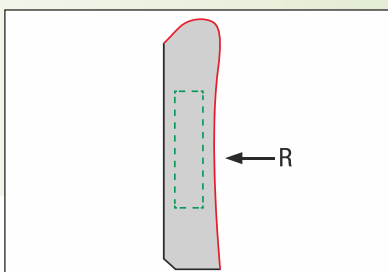


- 直槽加工，例如在刀片周边磨砂轮
- 成型的砂轮可用
- 修整机可选

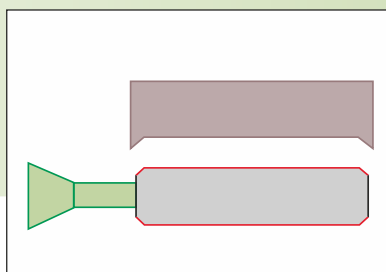


组合砂轮—可用于如下工件

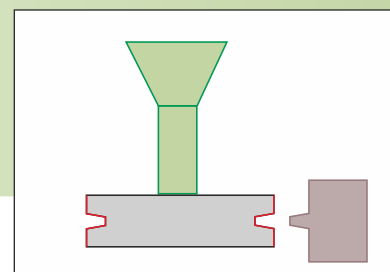
凹板半径 ($R > 200$ 毫米)
($R > 200$ mm)



轮廓磨削1

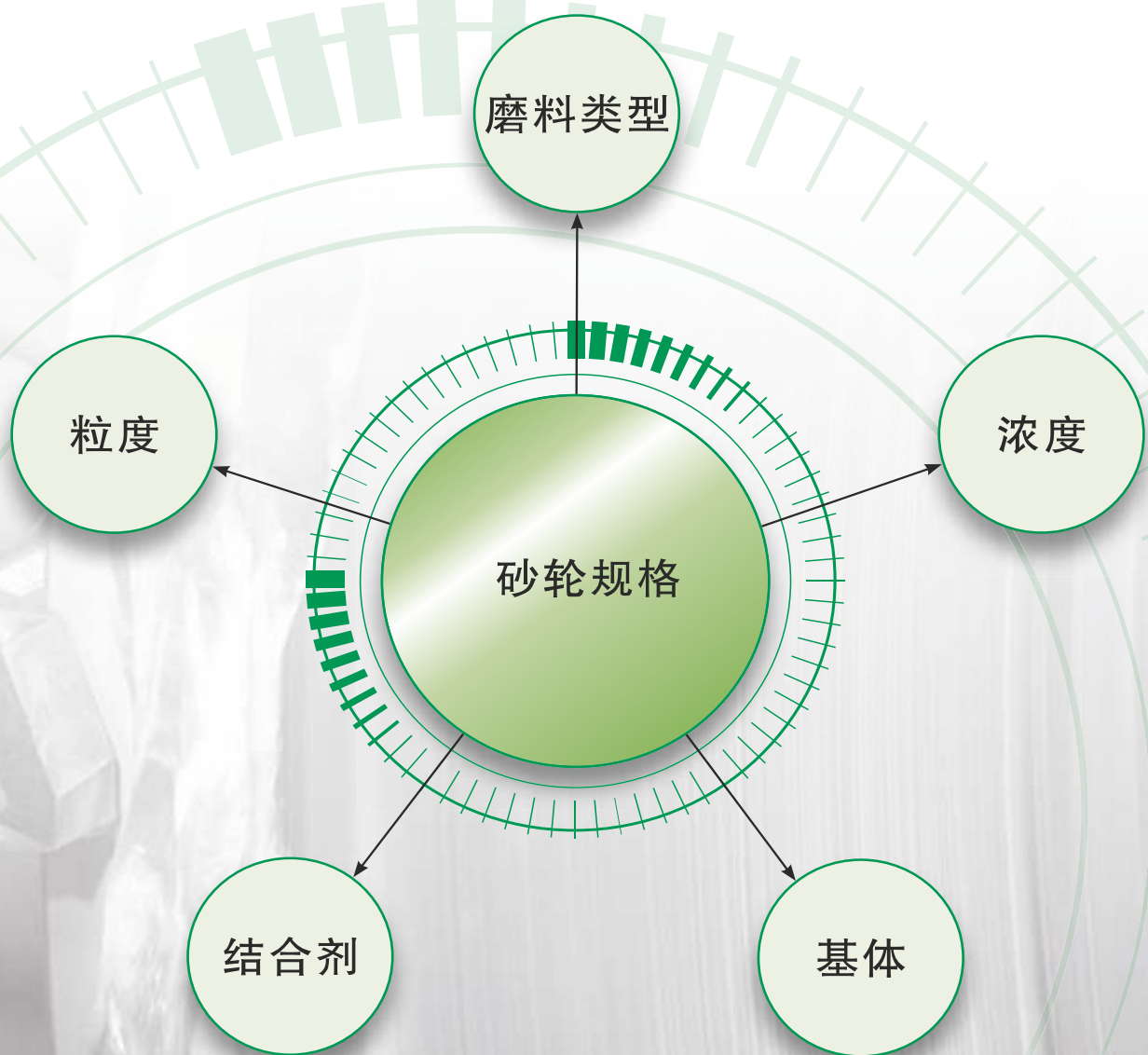


轮廓磨削2



基于实际应用的选型

根据你的个人需求，我们的专家将选用正确的粒型，合适的粒度，
适合的溶度和最佳的结合剂
加上精心挑选的修整工具，我们将为您提供完整的解决方案！



粒度 (FEPA)

砂轮使用的金刚石和CBN粒度是根据磨削任务的所要求的表面光洁度来调整的。

磨料类型/工件材质

根据具体的要求，我们使用不同类型的金刚石和CBN晶粒。
这两种磨料在其特性方面有所不同（片状，块状，刃口锋利，等）。

金刚石



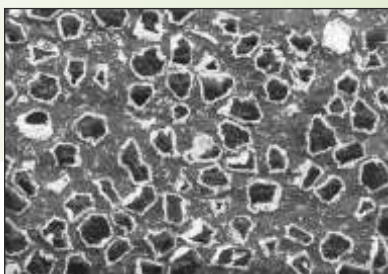
CBN



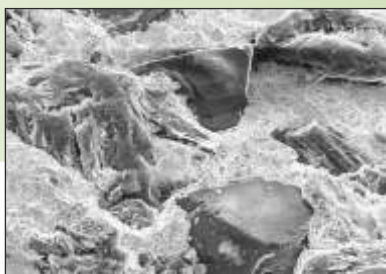
结合剂

我们使用以下的结合剂系统来加工不同类型的刀片

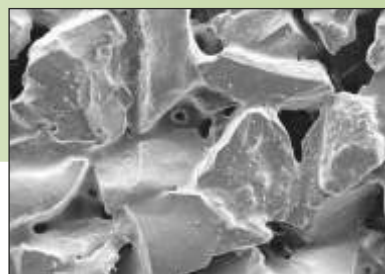
合成树脂结合剂



金属结合剂



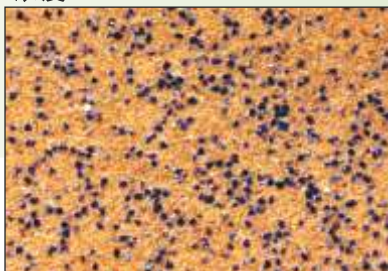
陶瓷结合剂



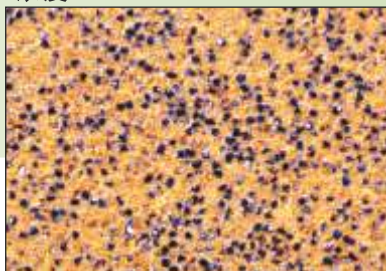
浓度

针对不同的结合剂，浓度的选择原则应该是，应满足尽可能长的刀具寿命
以及工件表面质量要求。

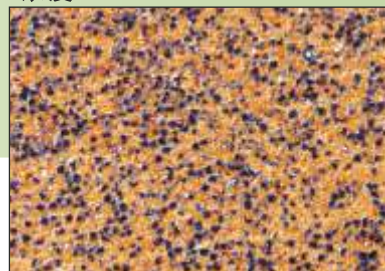
浓度50

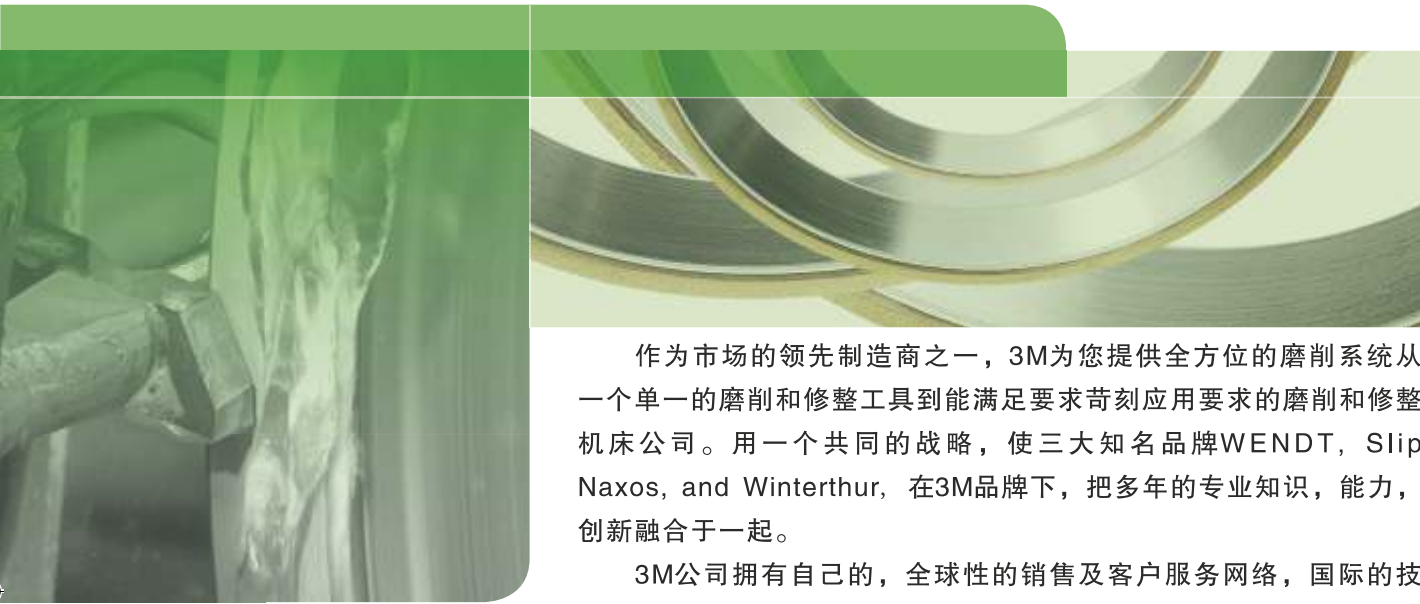


浓度75



浓度100





作为市场的领先制造商之一，3M为您提供全方位的磨削系统从一个单一的磨削和修整工具到能满足要求苛刻应用要求的磨削和修整机床公司。用一个共同的战略，使三大知名品牌WENDT, Slip Naxos, and Winterthur, 在3M品牌下，把多年的专业知识，能力，创新融合于一起。

3M公司拥有自己的，全球性的销售及客户服务网络，国际的技术顾问团队以及区域销售人员解决与您密切合作，为你量身定制解决您的特定问题定制的解决方案。

利用我们多年的经验和专业技术专长。我们创新的磨削解决方案及广泛的产品范围将帮助你达到更高的质量和生产力的要求。我们是你的精确磨削系统里的专家。



3M中国有限公司

总办事处

上海市兴义路8号万都中心大厦38楼

邮政编码: 200336 电话: 86-021-62753535-3028 传真: 86-021-62096100-13102 邮箱: jszhang@mmm.com

北京办事处

北京市朝阳区酒仙桥路10号
恒通商务园中央大厦
B21座一层101室
邮政编码: 100004
电话: 010-65613336
传真: 010-65610188

广州办事处

广州市天河路228号之一
广晟大厦25楼
邮政编码: 510620
电话: 020-38331238
传真: 020-38331234

深圳办事处

深圳市深南东路4003号
世界金融中心A座14楼
邮政编码: 518001
电话: 0755-82461336
传真: 0755-25980763

苏州办事处

苏州市苏州工业园区钟
园路235号
邮政编码: 215021
电话: 0512-67620035
传真: 0512-67620135

成都办事处

成都市人民南路二段一号
仁恒置地广场36楼3601单元
邮政编码: 610016
电话: 028-86587733
传真: 028-86587722

西安办事处

西安经济技术开发区凤
城八路西北国金中心
8号楼九层903室
邮政编码: 710002
电话: 029-83669535
传真: 029-83669530

大连办事处

大连市中山区中山路136号
希望大厦1002室
邮政编码: 116001
电话: 0411-82648588
传真: 0411-82648599

南京办事处

南京市洪武北路55号
置地广场1511室
邮政编码: 210005
电话: 025-84723205
传真: 025-84728786

天津办事处

天津市空港经济区空港商务园
W7 5层501室
邮政编码: 300051
电话: 022-58676635
传真: 022-58676630

杭州办事处

杭州市求是路8号
公元大厦1003室
邮政编码: 310013
电话: 0571-87858435
传真: 0571-87858333

沈阳办事处

沈阳市和平区南京北街
206号沈阳城市广场3-903室
邮政编码: 110001
电话: 024-23341158
传真: 024-23341859

青岛办事处

青岛市香港中路12号
丰合广场B座202室
邮政编码: 266071
电话: 0532-85028845
传真: 0532-85027848

宁波办事处

宁波市彩虹北路48号
波特曼大厦1705-1707
邮政编码: 315040
电话: 0574-87333535
传真: 0574-87955187

长沙办事处

湖南省长沙市芙蓉中路
一段478号运达国际广场
写字楼30D单元
邮政编码: 410005
电话: 0731-8861800
传真: 0731-8862800

武汉办事处

武汉市建设大道568号
新世界国贸大厦2502室
邮政编码: 430022
电话: 027-68850606
传真: 027-68850496

福州办事处

福州市五四路89号
置地广场22楼02A区
邮政编码: 350001
电话: 0591-87278335
传真: 0591-87278336

厦门办事处

厦门市鹭江道8号
厦门国际银行大厦
10层B室
邮政编码: 361001
电话: 0592-2101235
传真: 0592-2101250

重庆办事处

重庆市渝中区邹容路
68号大都会商厦
25层01+07-12
邮政编码: 400010
电话: 023-63808100
传真: 023-63808200

郑州办事处

郑州市中原中路220号
裕达国际贸易中心
A座22层2205室
邮政编码: 450007
电话: 0371-67939335
传真: 0371-67930388

昆明办事处

昆明市北京路155号
红塔大厦304室
邮政编码: 650011
电话: 0871-3558068
传真: 0871-3558066

乌鲁木齐办事处

乌鲁木齐市中山路339号
中泉广场14楼8座
邮政编码: 830002
电话: 0991-2363535
传真: 0991-2334335

济南办事处

济南市泺源大街150号
中信广场1116室
邮政编码: 250011
电话: 0531-86922628
传真: 0531-85181115

无锡办事处

无锡市中山路359号
东方广场写字楼21楼
邮政编码: 214000
电话: 0510-82720135
传真: 0510-82716235

长春办事处

长春市亚泰大街3218号
通钢国际大厦A座23楼
邮政编码: 130022
电话: 0431-85862772
传真: 0431-85862778

合肥办事处

合肥市濉溪路287号财富
广场三期C座2303-2304
邮政编码: 230041
电话: 0551-5773650
传真: 0551-5773640

太原办事处

太原市府西街69号
国贸中心西塔1508室
邮政编码: 030002
电话: 0351-8687535
传真: 0351-8687686