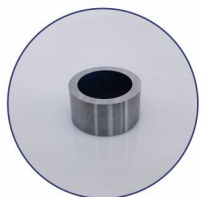
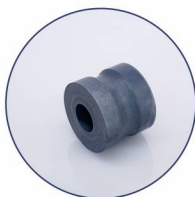


三、精密模具

无粘结相碳化钨由于优异的耐磨性，适合制造各种精密模具如粉末冶金成型模具，药片压制模具，拉丝模具等，可以大幅延长模具的使用寿命。此外由于无粘结相碳化钨不含金属粘结剂，可避免钨钢模具在高温热压下粘结金属析出而污染镜片的问题，是制造精密光学镜片模具的首选材质。



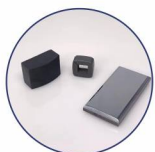
光学模具模套



药片压制模具

四、毛坯及定制类

司泰克材料拥有完备的粉末冶金成型设备和生产能力，可以根据客户要求制作不同形状和尺寸的无粘结相碳化钨材料毛坯，以及各种非标定制产品。我们期待和客户合作共同开发该特种材料在更多工业领域的新应用。



EDM导电块



石墨铣刀



柱塞套

区域位置 LOCATION

浙江司泰克材料科技有限公司位于浙江省绍兴市柯桥区，北濒杭州湾，西接杭州，东临宁波。这里汇聚高速、高铁、航空、港口等，交通方便快捷、五洲通衢。



地址：中国 浙江 绍兴市柯桥区
柯桥经济开发区西环路586号科创大厦A座810室
固定电话：0575-85665930
移动电话：18621077731
电子邮件：info@stcmat.com
网址：<http://www.stcmat.com/zh>
<http://stcmat.1688.com>



浙江司泰克材料科技有限公司



浙江司泰克
材料科技有限公司



超硬无粘结相碳化钨

特种材料专业制造商

STC MATERIALS, LLC
浙江司泰克材料科技有限公司

企业简介 VERVIEW

浙江司泰克材料科技有限公司是一家由海外留学归国人员创办的材料科技公司，是浙江省绍兴市“330海外英才计划”A类人才企业，浙江千人计划绍兴产业园第二届海内外高层次人才创新创业大赛一等奖得主，也是第三届全国喷射设备标准化技术委员会委员单位。公司专业从事超高硬度无粘结相碳化钨特种材料及其终端制品的生产和研发，致力于为全球客户极限工况下的耐磨耐腐蚀应用提供先进材料解决方案。从超高压水射流到石油煤化工，从精密光学模具到复合材料耐磨刀具，司泰克材料通过新产品开发和完备的粉末冶金生产能力，为不同行业的客户提供物美价廉的产品与服务，帮助客户解决应用难题，提升客户盈利能力。

性能参数 PERFORMANCE

司泰克材料采用高品质的纳米碳化钨原料粉末，通过先进的粉末冶金工艺和严格的质量管控体系，在工业规模上稳定制得高硬度高致密度的无粘结相碳化钨材料。由于不含金属粘结剂，无粘结相碳化钨的硬度、耐磨和耐腐蚀性能要比常规硬质合金高出许多倍，特别适合于极限工况下的耐磨耐腐蚀工业应用。

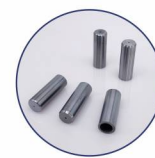
材料性能参数 Materials Datasheet

组成 Composition	无粘结相碳化钨 Binderless Tungsten Carbide (Co<0.1 wt%)	
密度 Density	15.50 g/cc	
洛氏硬度 Rockwell Hardness	> HRA95	
维氏硬度 Vicker's Hardness	2800HV1	
抗弯强度 Transverse Rupture Strength	1600 MPa	
韧度 Toughness	5.9 MPa · m ^{1/2}	
热膨胀系数 Thermal Expansion Coefficient	4.5 × 10 ⁻⁶ /K	
热导率 Thermal Conductivity	120 W/(m · K)	
电阻率 Electrical Resistivity	17 × 10 ⁻⁸ ohm · m	
耐腐蚀性能 Corrosion Resistance	硝酸 HNO ₃	优异 Excellent
	盐酸 HCl	优异 Excellent
	硫酸 H ₂ SO ₄	优异 Excellent
	氢氟酸 HF	可溶 Soluble
	碱液 Alkali	优异 Excellent

产品应用 PRODUCT

一、工业喷嘴

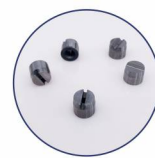
无粘结相碳化钨材料特别适用于制造工业喷嘴，包括高压水刀喷嘴，高压水清洗喷嘴，雾化喷嘴等。司泰克材料生产的工业喷嘴，相比于常规钨钢以及陶瓷材质喷嘴，使用寿命大幅度延长，设备停机时间减少，为客户带来明显经济效益。



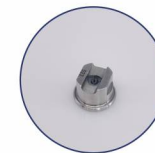
高压水清洗喷嘴



高压水切割喷嘴



磨料喷嘴



扇形雾化喷嘴



锡球喷嘴



前混水切割喷嘴

二、流体应用

无粘结相碳化钨比常规钨钢具有更佳的耐腐蚀和抗冲刷性能，特别适合石油煤化工等行业的阀芯阀座、机械密封等流体应用产品。其中黑水阀芯实测结果显示寿命较钨钢阀芯提升60%以上。



黑水阀芯



机械密封环

