



King Chemin
联锆化学

功能粉体材料

Functional powder materials





King Chemin
联锆化学

致力于全球领先特种化学品的研究与应用

Devote to the research and application of globally leading specialty chemicals

日用品

电子电器

印刷

油墨

5G

塑料

造纸

涂料

人工智能

目录索引

◆ 概况

公司简介	03
资质证书	04

◆ 产品列表

Silspher 球形硅微粉	
膜材	05
光扩散	06
胶黏剂	07
哑光	08
催化纯化	09
锂电池	10
Bnitril 六方氮化硼	11
改性氮化硼	12
离型剂/涂料	13
Gracard 石墨烯粉及水浆	14

联锆化学公司简介

Company profile

联锆化学隶属于联锆集团，专项负责功能性特种粉体材料和金属包装涂料的生产与销售，以及提供其创新及应用方案。

功能性特种粉体材料有：**球形二氧化硅**，应用于LCD，LED光扩散，隔热保温涂层，电子胶灌封、薄膜橡塑及覆铜板填充，抛光，涂料油墨消光，催化剂载体，食品制药色谱材料，锂电池负极材料。导热绝缘润滑脱模用**氮化硼**，导热导电重防腐用**石墨烯**等产品。

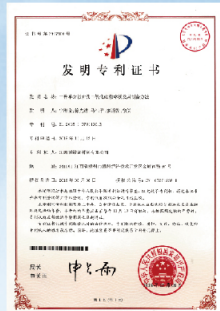
金属包装涂料有：食品罐、饮料罐、易拉盖、皇冠盖、旋盖、铝盖、礼品盒、化工罐等金属包装容器内外表面上的涂料，产品通过了FDA、SGS、TUV、BV及国内外权威机构对性能和食品卫生标准的认证。

联锆化学在江西会昌建立了**30000**平方米的生产基地，特种粉体材料两千吨，金属包装涂料两万吨的年产量。公司与中科院广州地球化学研究所、宁波材料所、中科院上海技术物理研究所、中山大学、华南理工大学、江西师范大学等十多所高校建立了技术合作。全方位打造高性能特种粉体材料与金属包装涂料创新与应用的研发服务平台，已申请五十多项国家发明专利的“高新技术企业”。我们秉承“匠技匠心，至诚至精”的理念，立志将联锆化学建设成为全球知名的特种化学品企业。



资质证书

Qualification Certificate



单分散孔硅微球
发明专利证书



大孔硅微球
发明专利证书



稀土掺杂硅微球
发明专利证书



低导热率硅微球
发明专利证书



球形氮化硼制备
发明专利证书



氮化硼脱模剂制备
发明专利证书



石墨烯水浆制备
发明专利证书



电磁屏蔽石墨烯水浆制备
发明专利证书



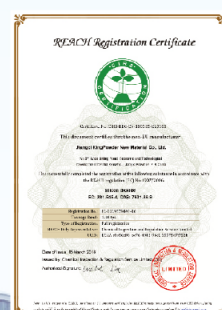
石墨烯纳米钛白粉复合材料制备
发明专利证书



ISO9001:2015
质量管理体系认证



氮化硼REACH证书



二氧化硅REACH证书



二氧化钛REACH证书



荣获“高新技术企业”认证

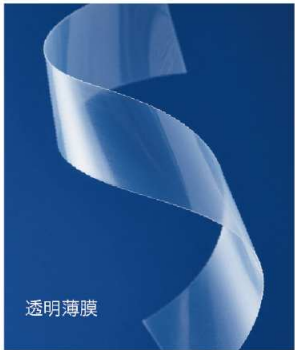
Silspher PN 二氧化硅球—膜材

基本信息:

形貌: 白色微球、粒径均一型 颗粒度: 80nm 120nm 200nm 300nm 等
化学成分: SiO₂ 纯度: 99.5%

技术指标: 【包装规格】15kg/桶

产品名称	产品编码	产品外观	平均粒径 (nm)	BET比表面积 (m ² /g)	吸油量 (cc/100g)	pH值	干燥失重 (%)
Silspher P80N	K02215	白色粉末	80	30	65	6.0-9.0	≤0.5
Silspher P120N	K02216	白色粉末	120	25	50	6.0-9.0	≤0.5
Silspher P200N	K02224	白色粉末	200	15	40	6.0-9.0	≤0.5
Silspher P300N	K02225	白色粉末	300	12	35	6.0-9.0	≤0.5

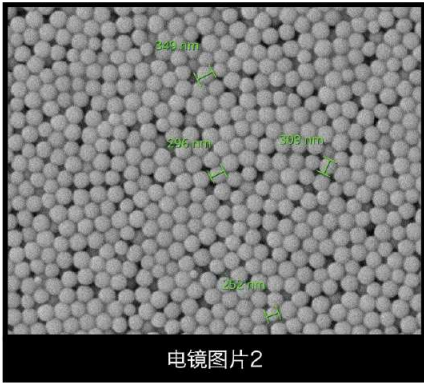
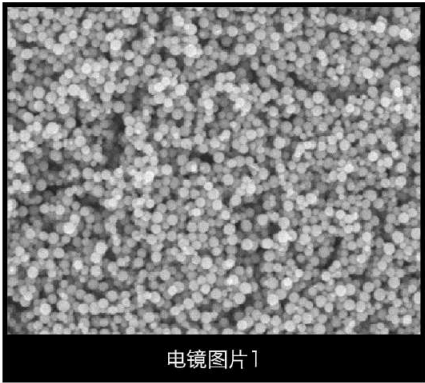


产品特点:

- 表面硅羟基键丰富，与树脂基料键合，增加膜材的机械强度、耐磨、耐刮和耐热防火；
- 纳米级颗粒，比气相法蓬松态二氧化硅更密实，更易添加和分散。
- 比表面积相对低，在膜材里更透明，没有气相法二氧化硅和多孔硅那么高的雾度；
- 纯度高，球化率高，分散性流动性好；
- 纳米粒径，大小均一无团聚，对可见光和近红外光有一定的反射效果；

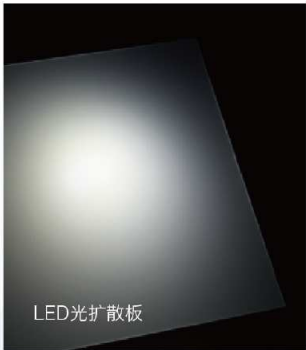
应用行业:

耐磨增韧分离膜、锂电池隔膜、包装装饰膜等填料。



Silspher P2 二氧化硅球—光扩散

专利号: ZL 201510781190.X



基本信息:

形貌: 白色微球 颗粒大小: 0.5 μ m 1 μ m 2 μ m等
化学成分: SiO₂ 纯度: 99.9%

技术指标:

【包装规格】15kg/桶

产品名称	产品编码	产品外观	平均粒径(μ m)	BET比表面积(m ² /g)	吸油量(cc/100g)	pH 值	特点
Silspher P205	K02226	白色粉末	0.5	10	45	6.0-8.0	光扩散
Silspher P21	K02227	白色粉末	1	8	40	6.0-8.0	光扩散
Silspher P22	K02228	白色粉末	2	6	35	6.0-8.0	油墨、封装
Silspher P25	K02202	白色粉末	5	115	100	6.0-8.0	色谱

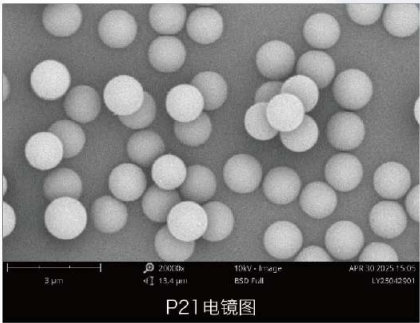
以上产品均可提供烷基、环氧基、乙烯基、苯基等表面改性处理产品。

产品特点:

- 粒径大小均一, 球化率高, 分散性流动性能好,具有一定的耐压强度;
- 0.5-1%的添加, 能达到60以上透光率90以上雾度;
- 纯无机硅球, 耐光稳定性好, 持久不黄变;
- 多介孔结构, 孔径孔道分布均匀, 孔道贯穿, 且批次稳定;
- 建议与一些遮光剂配合使用;

应用行业:

PS PC PMMA等LED光扩散, 油墨和高端涂层砂面粉、
电子封端, 覆铜板及分离纯化制备色谱填料。



Silspher DL 二氧化硅球—胶黏剂

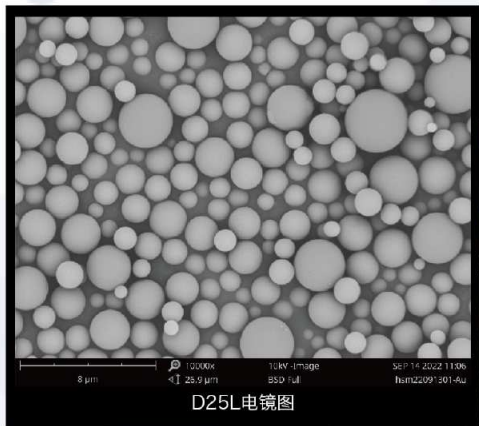
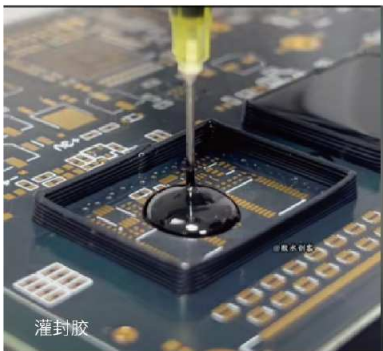
基本信息:

形貌: 白色微球 颗粒大小: 3μm 5μm等
化学成分: SiO₂ 纯度: 99.9%

技术指标: 【包装规格】 20kg/桶

产品名称	产品编码	产品外观	平均粒径 (μm)	BET比表面积 (m ² /g)	吸油量 (cc/100g)	pH值	表面处理
Silspher D23L	K02223	白色粉末	3	50	45	6.0-8.0	无
Silspher D25L	K02218	白色粉末	5	40	40	6.0-8.0	无

以上产品均可提供 烷基、环氧基、乙烯基、苯基等表面改性处理产品。



产品特点:

- 球化率高，分散性流动性能好；
- 低摩擦系数，低热膨胀系数，低介电常数；
- 低比表，低吸油量，更高的填充量；
- 有不同表面改性产品提供；

应用行业:

电子灌密封胶、胶黏剂、覆铜板、橡塑填料。

Silspher DX 二氧化硅球—哑光粉



基本信息:

形貌: 白色微球 颗粒大小: 5 μ m等
化学成分: SiO₂ 纯度: 99%

技术指标: 【包装规格】 20kg/桶

产品名称	产品编码	产品外观	平均粒径 (μ m)	BET比表面积 (m ² /g)	吸油量 (cc/100g)	pH值	表面处理
Silspher D23X	K02213	白色粉末	3	180	300	5.0-9.0	无
Silspher D25X	K02232	白色粉末	5	150	220	5.0-9.0	无

产品特点:

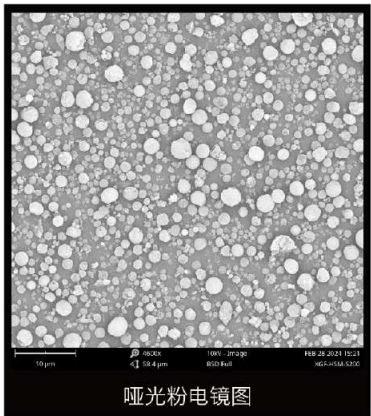
- 球状消光粉，有别于市面上无规则形状消光粉；
- 比市面上同等粒径消光粉的吸油量要小，密度要稍大，更易添加，不易扬尘，流动性更好；
- UV面漆上使用，消光效果好，光泽及粘度底；
- 添加3%到油性聚氨酯体系光泽度10，且透明度好；

应用行业:

粉末涂料，无溶剂型涂料，木器及pvc产品等哑光场所。



哑光漆面



哑光粉电镜图

Silspher DM 二氧化硅球—催化剂载体药物制备纯化

专利号:ZL202211153935.4

基本信息:

形貌: 白色球形颗粒 颗粒度: 0.04-3mm等

化学成分: SiO_2 纯度: 99.9%



技术指标: 【包装规格】: 25kg/桶

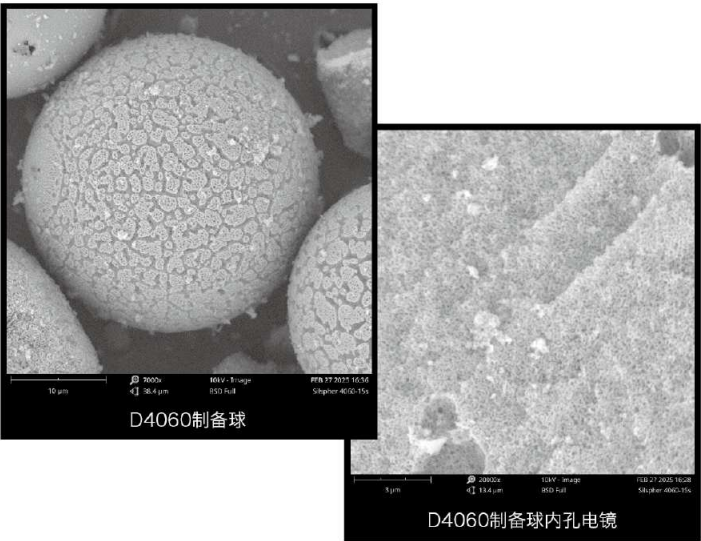
产品名称	产品编码	产品外观	平均粒径 (mm)	BET比表面积 (m^2/g)	孔容 (ml/g)	孔径 (nm)	pH值	特点
Silspher D1M	K02229	白色颗粒	1	90	0.4	12-17	6.0-8.0	催化剂载体
Silspher D2M	K02230	白色颗粒	2	80	0.7	13-20	6.0-8.0	催化剂载体
Silspher D4060	K02219	白色粉末	0.04	350	0.7	60-120	5.0-9.0	药物制备纯化

产品特点:

- 99.9%高纯度二氧化硅、环保、无毒害，安全无污染；
- 白色球形颗粒状，毫米级粒度分布比较均一，更适合固定床反应器催化用；
- 均匀的多微孔结构，孔径2-400nm内可调可控，遇水不裂，机械强度高，对不同极性物质吸附保留时间不同，达到分离、提纯目的；
- 物化性能稳定，在高温和酸性环境中物化性能表现优越，高比表、催化更高效；
- 耐600℃以上，高温不易结团，生物相容性好，表面羟基丰富便于改性。

应用行业:

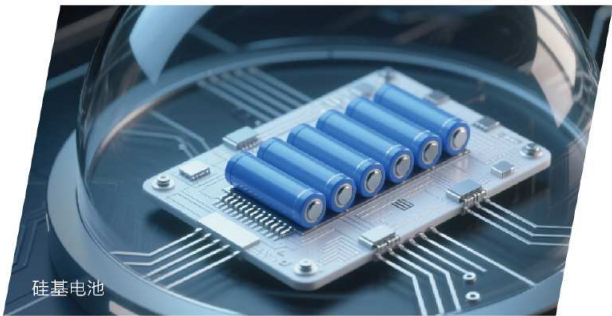
石化环材等催化剂载体、医药制备、分离提纯，样品前处理等色谱填料。



Silspher DK 二氧化硅粉—硅基电池负极材料

基本信息：

形貌：白色粉末 粒径：3-5 μ m
化学成分：SiO₂ 纯度：99.5%



技术指标：【包装规格】10kg/桶

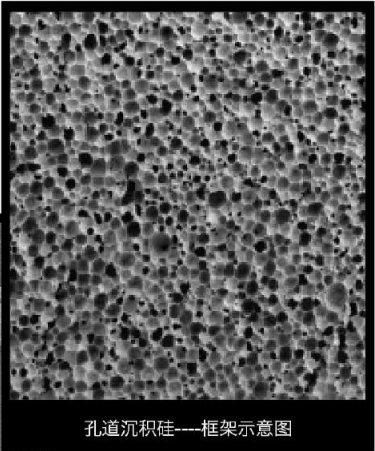
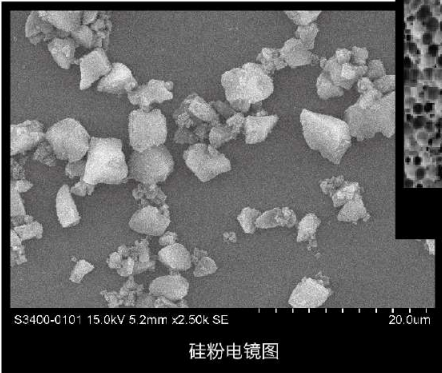
产品名称	产品编码	产品外观	平均粒径 (μ m)	BET比表面积 (m ² /g)	孔容 (ml/ g)	孔径 (nm)	pH值	振实密度 (g/cm ³)	干燥失重 (%)
Silspher D28K	K02231	白色粉末	3-5	1000-1500	0.8-1.5	2-5	4.0-8.0	0.21	≤0.5

产品特点：

- 硅基多孔框架材料，具有一定的耐膨胀抗压强度，沉积吸附避免硅基粉化游离，提升循环稳定性；
- 耐高温，650℃不分解，理化性能稳定；
- 高比表、大孔容，吸脱附活性点位多，硅沉积容量更大，绝佳的孔径大小；
- 二氧化硅导电性差，建议与导电材料复配使用，形成导电网络；

应用行业：

锂、钠电池用负极结构性材料，
半固态电池和太阳能电池电解质吸附材料。



Bnitril 六方氮化硼

基本信息:

氮化硼: CAS#: 10043-11-5 化学式: BN

六方氮化硼 (h-BN) 跟石墨有类似的六方晶系片层结构，俗称“白石墨”。
具有高导热、高绝缘、低膨胀系数、高润滑、耐高温、抗氧化、耐化学腐蚀、金属脱模等特点。

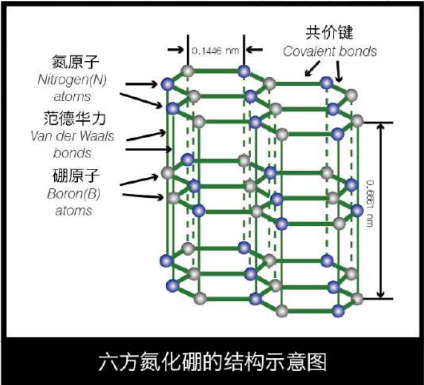
技术指标:

氮化硼基本产品 【包装规格】 10kg/桶, 15kg/桶, 20kg/桶

产品名称	产品编码	产品外观	平均粒径 (μm)	BET比表面积 (m²/g)	吸油量 (cc/100g)	特点
Bnitril N-1	K02112	白色粉末	<1	14	85-90	纳米
Bnitril N-3	K02109	白色粉末	3	8	75-85	润滑
Bnitril N-6	K02113	白色粉末	6	7	70-80	脱模
Bnitril N-8	K02101	白色粉末	8	5	65-75	导热
Bnitril N-12	K02110	白色粉末	12	2	55-65	导热
Bnitril N-20	K02115	白色粉末	20	1	45-55	导热

产品特点:

- 高径向导热率120W/(m·k)，低介电常数3-4，低膨胀系数 2×10^{-6} ，更适合5G产品；
- 与钛、铜、铝等大多金属热液不浸润，耐温1000℃，不氧化，耐化学腐蚀性，保持优良的润滑性能，适合锻造脱模；
- 摩擦系数<0.1，高温润滑性好，不氧化，不碳化、不结焦、不流失，不腐蚀金属，防止高温粘连，适用于导热润滑脂；
- 联锁粉体独特的湿法剥片技术，让片状形貌保持完整，片层表面光滑无棱角，光泽度高；
- 湿法剥片处理，提纯去杂，BN>99%， B_2O_3 <0.1%，减少氧化硼杂质对使用的影响；
- 片层结构，径厚比>30，密度低2.2 g/cm³，莫氏硬度2，更易加工薄形、轻质化产品，增加机械强度和耐腐蚀能力；
- 物化性能稳定，不水解，避免AlN水解带来的负面作用。



六方氮化硼的结构示意图



氮化硼电镜图



陶瓷件



导热材料

Bnitril 改性六方氮化硼



高温脱模

氮化硼改性产品

【包装规格】10kg/桶, 15kg/桶, 20kg/桶

产品名称	产品编码	产品外观	平均粒径 (μm)	BET比表面积 (m^2/g)	特点
Bnitril NAQ-3 亲水氮化硼系列	K02104	白色粉末	3	8	水分散型
Bnitril NA-6 亲水氮化硼系列	K02104	白色粉末	6	8	水分散型
Bnitril NS-8 亲油氮化硼系列	K02103	白色粉末	8	2	油分散型
Bnitril NS-12 亲油氮化硼系列	K02103	白色粉末	12	2	油分散型

各粒径型号都可以亲水、亲油改性定制（如：Bnitril NAQ-6、Bnitril NAQ-8、Bnitril NS-3、Bnitril NS-6）等。

产品特点：

- 亲水表面改性处理，显著提高氮化硼在水/醇等体系中的润湿分散稳定性，撒于水面就有很好的自润湿功能；
- 亲油表面改性修饰，增强氮化硼在树脂和高分子聚合物中的分散性兼容性，结合强度，降低粘度提升填充量，提高材料的性能；
- 保持原本的高导热，电绝缘，耐化学腐蚀及片状润滑性能。

应用行业：

导热散热行业：导热垫片，硅脂，导热胶，导热相变材料。

绝缘电子行业：高导热铝基覆铜板，印刷电路，LED封装散热。

高温脱模行业：金属铸造脱模、玻璃成型脱模。

高温润滑脂，导热涂料等。



封装散热



高温润滑脂

Bnitril NW氮化硼离型剂/涂料

专利号:ZL202011113840.0



氮化硼水性浆料产品 【包装规格】 30kg/桶

产品名称	产品编码	产品外观	固体含量 (%)	pH值	特点
Bnitril NW-101 水性氮化硼离型剂	K02106	白色液体	13	9-11	润滑、脱模
Bnitril NW-202 水性氮化硼涂料	K02129	白色浆料	20	3-5	耐温、耐酸碱腐蚀

产品特点:

- 全无机耐高温材料，高温热液下不会炭化变黑；
- 在表面洁净无油污下使用，确保模具工件达到适当温度让涂层固化成膜后使用；
- 特殊配方，附着力强，脱模次数更多，且易清洗；
- 形成清爽的表面效果，提供更长效的脱膜保护；
- 搅拌均匀后再使用；

应用行业:

铝、镁、锌等合金熔铸重力/低压铸造、锻造、粉末冶金、金属锻造、挤压工业，铝水包和导流槽保护脱膜。
耐高温绝缘材料，抗氧化涂层。





Gracard 石墨烯粉及水浆

专利号: ZL 201710126579.X

基本信息:

Gracard石墨烯粉: 单层率更高、部分双层和少层的结构粉体, 物理工艺方法生产, 呈六方蜂窝晶格状的二维纳米材料。绝佳的导电和导热性能, 超高的机械强度、韧性、自润滑性和耐磨性。具有超薄片状隔绝层及附着力, 在富锌重防腐体系中效果优良。

技术指标:

【包装规格】粉: 1kg/桶、浆: 30kg/桶

产品名称	产品编码	产品外观	平均粒径 (μm)	层厚 (层)	含量(%)	BET比表面积 (m^2/g)	pH值
Gracard FE-01	K02903	灰黑色粉末	5-15	3-10	≥ 99	260-350	5.0-8.0
Gracard WENET-35	K02904	灰黑色液体	5-15	3-10	≥ 3.5	~	5.0-8.0

产品特点:

- 导电性能优越, 导热效果好, 是铜的2-3倍, 导热系数700-1300W/(m·k);
- 机械剥离法工艺生产, 1-10层结构, 单层率更高, 纯度高杂质少、晶格完整度高;
- 完美的片层结构, 屏蔽阻隔效果好;
- 高强度、高柔韧性、机械力、附着力好;
- 耐候、耐腐蚀性, 抗菌能力强;
- 摩擦系数低, 自润滑性能好;
- Gracard石墨烯水浆, 石墨烯含量高, 粘度低, 流动性好方便添加;
- Gracard石墨烯水浆, 不含树脂, 通用性、兼容性好。

应用行业:

耐化学耐候涂料、重防腐屏蔽涂料。
导热散热涂料、LED散热胶、导热硅脂。
导电油墨, 防静电涂料、锂电池负极。
橡塑、树脂、纤维纺织复合材料。
润滑油、液压油、切削冷却液。
红外发热、保暖及医疗等行业。



江西联锆化学有限公司

地址：江西省赣州市会昌县氟盐新材料产业基地

手机：190-7973-8129 / 189-7078-9158

电话：+86 (797) 5558810

传真：+86 (797) 5558810-808

邮箱：sales@kingpowder.com

网址：<http://www.kingchemin.com>



扫码访问官网



扫码关注公众号