

产品目录

- 1. 无溶剂有机硅离型剂
- 2. 混凝土外加剂
- 3. 砂浆改性剂
- 4. 陶瓷减水剂
- 5. GY厌氧胶
- 6. 无三苯喷胶
- 7. YDS高渗透环氧系化学灌浆材料
- 8. 建材护理品及功能性添加剂
- 9. 无机硅酸盐涂料
- 10. 电子化学品（防护油墨）

中科院广州化学有限公司

中科院广州化学有限公司成立于2001年12月21日，其前身为中国科学院广州化学研究所，是中国科学院在华南地区唯一的以应用研究和高新技术创新为主的综合性化学研发机构。拥有中国科学院新型特种精细化学品工程实验室、广东省电子有机聚合物材料重点实验室等省部级以上的研发平台近20个。承担包括国家自然科学基金、科技部重点计划、广东省自然科学基金等近百项。获得中国专利优秀奖广东省科技奖在内的奖项20余项。截至目前，拥有有效发明专利388项。

有机硅离型剂（也称防粘剂）是涂覆在各种基材表面（如格拉辛纸，PET膜，OPP膜等）的一层非迁移低表面能涂层。有机硅离型剂及其涂布制品广泛应用于包装、物流、医药、日化、食品、酒类及电子设备等关系到国计民生的诸多领域，是未来5-10年国家重点发展的新材料之一。相关环保政策的出台迫使绝大部分企业开始接受无溶剂离型剂产品，受限于技术水平，目前高性能无溶剂离型剂产品的国产化率较低。

本技术成果聚焦无溶剂离型剂的技术瓶颈，研发了主剂聚合物支化结构设计、防雾化涂布技术、交联剂改性含氢聚硅氧烷制备、高活性催化剂制备及回收、主剂聚合物粘度控制等系列关键技术，并实现了产业化应用。有效解决了无溶剂离型剂涂布不均匀、固化效率低、高速涂布起雾、剥离力可调范围窄、稳定性和基材适应性差等共性技术难题，打破了国外技术及相关产品长期垄断的局面。相关技术成果申请国家发明专利20件，其中获得授权15件，发表相关研究论文17篇。成果整体自主创新程度高。



▲ 离型剂产品

中试及产业化



中试设备



中试生产设备



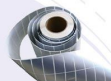
实验室设备



中试及试生产验证

▲ 研发及产业化设备

取得的成果：形成了四大系列产品



适应高温高速产线产品（典型涂布制品：铜版纸）
 牌号：SZ185、SZ185X、SZ295、SZ295X、SZ298
 系列产品适用于车速大于300m/min的高温高速类型涂布产线。具有快速固化、涂布过程不起雾、连续生产产品离层附着性好，稳定的剥离力等特点。



适应高粘性胶带的低剥离力产品（典型涂布制品：热敏纸）
 牌号：SZ175、SZ296
 该系列产品适用于热熔胶等粘性胶带应用场景，且同样可适应速度大于500m/min的高速涂布产线，具有高速涂布过程不起雾，涂层环境耐久性能好，稳定的剥离力等特点。



低温快速固化产品（典型涂布制品：热敏纸标签）
 牌号：SZ100、SZ401
 该系列产品适用于温度较低100-120℃固化速度的涂布产线，性能与国内外标杆产品相当。



高附着力产品（典型涂布制品：信封类不干胶）
 SZ400、SZ600
 该系列产品适用于多种基材，如格拉辛，淋膜纸，牛皮纸，PET，OPP膜等，具有固化速度快，涂层环境耐久性能好，适应多种基材的特点。

▲ 高温高速、热熔胶配套、低温固化、高附着力产品

高性能无溶剂有机硅离型剂的研制与产业化应用

1.技术创新程度：该技术成果聚焦无溶剂离型剂的技术瓶颈，研发了主剂聚合物支化结构设计、防雾化涂布技术、交联剂改性含氢聚硅氧烷制备、高活性催化剂制备及回收、主剂聚合物粘度控制等系列关键技术，并实现了产业化应用。有效解决了无溶剂离型剂涂布不均匀、固化效率低、高速涂布起雾、剥离力可调范围窄、稳定性和基材适应性差等共性技术难题，打破了国外技术及相关产品长期垄断的局面。相关技术成果申请国家发明专利20件，其中获得授权15件，发表相关研究论文17篇。成果整体自主创新程度高。

2.技术指标的先进程度：使用该技术开发的一系列无溶剂有机硅离型剂及其涂布制品经中科检测技术服务（广州）股份有限公司等专业机构检测以及工业化涂布测试，各项技术指标符合企业标准要求，性能达到或优于国内外同类产品。

3.技术创新对提高市场竞争能力的作用：该技术成果制订企业标准4项，被认定为广东省名优高新技术产品1项，其成功产业化有力推动了无溶剂有机硅离型剂上下游行业企业的技术创新和转型发展，产品在我国中高速涂布生产线用有机硅离型剂市场形成了强大的市场竞争力。

4.对推动科技进步的作用：该技术成果的成功转化填补了国产高性能无溶剂有机硅离型剂在包装标签应用领域的空白，解决了长期以来该领域的技术瓶颈。

5.已获经济和社会效益：该技术成果已成功在国内外30余家企业推广应用，产生直接销售收入20.83亿元，经济效益显著。该技术成果的产业化对我国高端包装制造行业的可持续发展，对构建和谐社及推动我国包装行业的转型升级和创新驱动发展，具有重要的社会、经济和环境效益。

6.经查新，未见与查新点完全相同的国内外文献报道，技术成果具有创新性。

综合评价：评价委员会认为，该技术成果达到国际先进水平，部分指标达到国际领先水平。

中科院广州化学有限公司

中科院广州化学有限公司成立于2001年12月21日，其前身为中国科学院广州化学研究所，是中国科学院在华南地区唯一的以应用研究和高新技术创新为主的综合性化学研发机构。拥有中国科学院新型特种精细化学品工程实验室、广东省电子有机聚合物材料重点实验室等省部级以上的研发平台近20个。承担包括国家基金、科技部重点计划、广东省自然科学基金等近百项。获得中国专利优秀奖广东省科技奖在内的奖项20余项。截至目前，拥有有效发明专利388项。



▲ 广东省专利奖证书：中科院广州化学有限公司“一种聚醚接枝聚羧酸型混凝土减水剂的制备方法”专利（ZL200410027709.7）荣获广东省专利优秀奖



▲ 产品生产区域：生产基地（国科广化(南雄)新材料研究院有限公司）10吨级聚羧酸助剂生产线。目前基地拥有6条10吨、2条5吨的生产线。



▲ 产品应用场景：聚羧酸超塑化剂是一种梳型高分子化合物或其衍生物组成的混凝土添加剂。该产品可设计性强，是混凝土工程中最重要有机外加剂。可广泛应用于工业、民用、交通、水利、市政、能源、港口、军工等建筑领域。

“一种聚醚接枝聚羧酸型混凝土减水剂的制备方法” 专利技术产业化示范项目

减水剂是水溶性高分子的混合物体系，而水泥是一种多组成、多相无机材料。减水剂与水泥之间的相互作用可以看成是两个复杂化学体系之间的物理化学反应，主要包括两个过程：减水剂对水泥粒子的表面吸附和对水泥水化反应的影响。

聚羧酸型高效减水剂是国内外研究热点，带有聚醚侧链的聚羧酸型减水剂是最新的研究成果。其具有如下优点：

- ①低掺量(0.2% ~ 0.5%)而发挥高的分散性能；
- ②保坍性好，90min内坍落度基本无损失；
- ③在相同流动度下比较时，延缓凝结时间较少；
- ④分子结构上自由度大，外加剂制造技术上可控制的参数多，高性能化的潜力大；
- ⑤由于合成中不使用甲醛，因而对环境不造成污染；
- ⑥与水泥和其它种类的混凝土外加剂相容性好；

⑦使用聚羧酸型减水剂，可用更多的矿渣或粉煤灰取代水泥，从而降低成本。聚羧酸型减水剂综合性能优异，减水率高达30%以上，适宜配制高流动性、自密实混凝土，从而受到工程界的青睐。

中科院广州化学有限公司

中科院广州化学有限公司成立于2001年12月21日，其前身为中国科学院广州化学研究所，是中国科学院在华南地区唯一的以应用研究和高新技术创新为主的综合性化学研发机构。拥有中国科学院新型特种精细化学品工程实验室、广东省电子有机聚合物材料重点实验室等省部级以上的研发平台近20个。承担包括国家基金、科技部重点计划、广东省自然科学基金等近百项。获得中国专利优秀奖广东省科技奖在内的奖项20余项。截至目前，拥有有效发明专利388项。

电动车轮毂电机磁片固持结构胶项目

厌氧胶是一种单组分无溶剂、具有厌氧特性的胶粘密封材料，具有使用方便、无毒、室温固化快等优点。它的典型用途主要有五个：螺栓紧固防松用、密封防漏用、装配固定用、浸渗填充用及作胶接用。因此，广泛应用于高端制造中的密封、紧固、防松等工艺过程。随着航空航天、机械、电子、汽车等工业的高速发展，厌氧性胶粘密封材料变得越来越重要，一些具有特殊应用需求的胶粘密封材料也被提上日程，如耐高温结构性厌氧胶粘剂、航空航天领域需要极端耐候（极端高低温）的厌氧性密封材料。预计2020~2026年全球厌氧型密封材料7.7亿美元，复合年增长率6.1%；中国占三成约15.6亿RMB。

中科院广州化学有限公司厌氧胶GY242、GY271、GY380等系列化产品。该产品接近国际先进水平，在国内曾获国家发明奖、中国科学院科技进步奖、第三届全国发明展览会铜牌奖；被评为国家级新产品。该产品具有使用方便、无毒、室温固化快等优点，广泛应用于高端制造中的密封、紧固、防松等工艺过程。



▲攻克了特殊服役条件下达到要求的性能指标的关键、核心技术，成功研制出新一代厌氧胶产品



▲厌氧胶研究基础曾获中科院科技进步三等奖、国家发明四等奖、4中国机械工业部三等奖、广东省科技进步三等奖



▲中科院广州化学有限公司厌氧胶GY242、GY271、GY380等系列化产品。该产品接近国际先进水平，在国内曾获国家发明奖、中国科学院科技进步奖、第三届全国发明展览会铜牌奖；被评为一九九零年度国家级新产品。厌氧胶是一种单组分无溶剂、具有厌氧特性的胶粘密封材料，具有使用方便、无毒、室温固化快等优点。广泛应用于高端制造中的密封、紧固、防松等工艺过程。它的典型用途主要有五个：螺栓紧固防松用、密封防漏用、装配固定用、浸渗填充用及作胶接用

螺锁锁固密封胶

产品说明
GY系列厌氧胶由中国科学院广州化学研究所研制，该产品已达到国内领先，接近国际先进水平。在国内曾获国家发明奖、中国科学院科技进步奖、第三届全国发明展览会铜牌奖和国家发明专利（专利号：851049000）。GY厌氧胶产品被评为一九九零年度国家级新产品。
GY系列厌氧胶产品为解决各种机械产品（如汽车、摩托车、拖拉机、工程机械、航空与军事工业、仪器仪表、机床、阀门、滤清器等）的防松锁固与密封而研发的新型化学材料。

执行标准
JB/T7311-2001

包装规格
50g或50mL、100支/箱
250g或250mL、40支/箱

型号	粘度 (mPa·s)	胶深 (mm)	胶厚 (mm)	平均强度 (N/m)	剪切强度 (N/m)	工作温度 (°C)	性能 (A)	性能 (B)	性能 (C)	应用范围
GY-210	100-150	低强度	1.5-6	5.5-11.5	-55-150	20	6	0.13		用于120以下螺栓的锁固密封。
GY-230	100-150	中强度	2-7	10-23	-55-150	20	6	0.13		用于200以下螺栓的锁固密封。
GY-250/271	500-800	17	20-40	20-40	-55-150	20	6	0.13		用于200以下螺栓的锁固密封。
GY-255/277	4000-7000	26	15-30	20-35	-55-150	20	6	0.25		用于200以下螺栓的锁固密封。
GY-220/222	1000	低强度	1.5-7.5	5-11.5	-55-150	20	6	0.13		用于120以下螺栓的锁固密封。
GY-240/242	800-3000	中强度-8	2-7	10-23	-55-150	20	6	0.13		用于200以下螺栓的锁固密封。
GY-245	4000-7000	中强度-8	2-7	10-23	-55-150	20	6	0.13		用于200以下螺栓的锁固密封。
GY-260/262	1000-3000	18.0	12.5-17.5	20-40	-55-150	20	6	0.13		用于200以下螺栓的锁固密封。
GY-265	5000-15000	12.5-17	17.5-35	2.5-11.5	-55-150	60	24	0.13		用于200以下螺栓的锁固密封。
备注										厌氧胶在装配前需涂布，需配合零件在装配前的固定位置，经拧紧后由螺栓的扭矩差率进入。

GY-268阀门专用胶

用途
GY-268厌氧胶为阀门行业专用厌氧胶，用于阀门密封的密封和锁紧，具有填充量大、强度高、固化速度快、质量稳定等优点，也可用于普通密封的密封。（具有冬天和夏天使用，便于在不同的气候条件下使用。）

成分
甲基丙烯酸、三乙二醇环氧酯等。

贮存期
阴凉避光处保质期一年。

说明
1-10目胶根据不同的粘度和固化速度适用于不同材料、不同口径的阀门。本品不含溶剂，100%固化。

有关指标

颜色	紫色
粘度	450-600mPa·s
初固时间	20min
贮存期	大于一年
破坏扭矩	20-30N·m
平均挤出扭矩	30-40N·m
耐温	-50~+150°C

(以上指标为M10的钢锁，在20°C标准状况下测得，在不同的材料和不同的气温下及不同的锁紧会有所变化)

▲螺锁锁固密封胶、GY-268阀门专用胶产品介绍

中科翔有机硅离型剂产品介绍

产品简介

有机硅材料具有低毒、低表面能、耐候、电器绝缘等优良特性，在建筑、交通、个人护理、电子以及消费品行业有广泛的应用。有机硅离型剂（也称防粘剂）是涂覆在各种基材表面（淋膜纸、格拉辛纸、美纹纸、牛皮纸、白板纸、铜版纸、PET膜、OPP膜、PE膜以及卫生背材等）的一层非迁移低表面能涂层，它赋予基材表面以不粘性能。

中科翔无溶剂型、溶剂型以及乳液型有机硅离型剂系列产品，其主要组成包括主剂、交联剂、催化剂三组分，并可根据特殊需要添加剥离力调节剂、防雾剂等其它功能改性剂。

优势特色

- ★ 中国科学院尖端研发团队
- ★ 专业化、规模化的硅化工生产基地
- ★ 精密可控自主产业化合成，确保产品性能稳定与成本可控
- ★ 完善的检测以及在线涂布/固化设备，提供系统技术解决方案



涂布机



高温高湿老化箱



雾度仪



铂含量测定仪



硅涂布量测定仪



剥离力测试仪

中科翔聚羧酸减水剂母液

产品介绍

中科翔聚羧酸系高性能减水剂是由多种高分子有机化合物聚合而成，采用聚氧乙烯醚大单体、不饱和酸和磺酸基单体经自由基聚合而成的新一代聚羧酸系高性能减水剂。产品具有极高的减水率和低的坍落度损失性能，可保证配制混凝土所需的高减水率，可广泛应用于泵送混凝土、超流态自密实以及高强高性能混凝土和商品混凝土。是目前国内外最新技术的引领产品。具有减水率高、掺量低、与水泥适应性好、坍落度损失小和无污染等特点；同时具有改善新拌混凝土各种性能指标和提高工作性等多种作用。本产品为浅黄色透明液体，无毒、无腐蚀性、不易燃、对钢筋无锈蚀、对人体健康无害。

本产品具有梳形结构，分子中的聚氧乙烯基长链被水溶剂化后，具有显著的空间位阻作用；同时分子结构中的磺酸基为分散水泥颗粒提供了静电斥力作用。空间位阻作用和静电斥力作用发挥协同作用，既保证了产品具有较高的减水率又抑制了混凝土的坍落度损失，具有较佳的综合性能。

性能特点

- 1、极高的减水率：产品具有极大的分散性和极高的减水率（减水率可达40%以上），为配制高等级混凝土提供了保证；
- 2、优异的工作性：新拌混凝土高流动性，容易浇筑和密实，能有效的降低混凝土的粘度，粘聚性好，含气量适中，适于泵送；
- 3、混凝土硬化和耐久性能好：混凝土各龄期强度高，体积稳定性好，抗渗、抗冻融、抗腐蚀和抗碳化性能突出；
- 4、适应性广：对硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐、粉煤灰水泥、火山灰水泥和各种掺合料均具有广泛的适应性；
- 5、混凝土不离析，粘聚性能好，无大气泡，色差小，混凝土外观质量好；
- 6、混凝土抗冻融能力明显提高；
- 7、产品无氯、无氨、低碱，对钢筋无腐蚀性；
- 8、应用范围非常广泛，可适用于配制不同性能要求的混凝土，特别适用于C20~C100高性能混凝土；
- 9、生产过程中无“三废”排放，为新一代绿色环保产品。



中科翔砂浆改性剂

一、产品简介

中科翔砂浆改性剂（ZK系列）为双组分产品，其中A组分起缓凝、保水作用，B组分起增稠、保塑作用。产品适用于砌筑、抹灰、批内外墙等领域所用砂浆施工，能完全代替传统砂浆中所大量使用的石灰膏，节省经济成本，增加施工效率，是一种无毒无味的绿色环保新型建材添加剂。使用本品的砂浆和易性好、保水性好、粘聚性高，尤适用于有较长施工时间要求的砂浆工程。

产品及砂浆相关性能测试主要参考JGJ/T70-2009《建筑砂浆基本性能试验方法》、JGJ98-2000《砌筑砂浆配合比设计规范》、JC474-1999《砂浆、混凝土防水剂》以及JG/T164-2004《砌筑砂浆增塑剂》等国标。

二、主要性能特点

1. 匀质性外观：A组分为褐色液体， $\text{pH} \geq 5.0$ ，水不溶物 $\leq 0.5\%$ ，氯离子含量 $\leq 0.01\%$ ；B组分为浅黄色液体， $\text{pH} \leq 8.5$ ，水不溶物 $\leq 0.5\%$ ，氯离子含量 $\leq 0.01\%$ 。
2. 本剂是一种减水、引气、增塑、缓凝、增强的多功能建材外加剂。掺入砂浆中，在室温、遮阴、密闭条件下可有效保持砂浆工作性能8-12小时。
3. 具有良好的引气性能，改善拌合物的和易性，减少泌水离析，提高砂浆与基面的粘结力，有效地克服空鼓、开裂、起壳、起砂等质量问题，具有隔音、隔热、提高抗渗和耐久性能等。
4. 掺入本剂，在满足设计标号和施工要求下，可节省全部石灰、粘土及部分水泥用量。
5. 使用本剂可大幅减轻劳动强度，提高工效。

三、推荐掺量

1. A、B组分的添加量一般各为胶凝材料(包括水泥、矿粉、粉煤灰等)用量的0.5-2.0%（按重量计算），可根据施工要求适当调节A、B组分配比。
2. 初次使用本剂或改变水泥品种时，建议先进行试配，确定最佳掺量及配合比。

四、使用方法

搅拌砂浆时，A、B组分与拌合水一起加入搅拌机，搅拌均匀。

五、注意事项

1. 对不同品种水泥，均需通过实验才能使用。
2. 与其它外加剂复合使用时，应先通过现场实验来确定其兼容性。

六、包装及贮运

1. 以槽车运输，也可根据用户要求，另商包装方式。
2. 本品应分别贮存于洁净容器中，避免异物混入，存放容器建议配备小型循环泵。产品储存于阴凉处，有效期6个月。



陶瓷减水剂

(解胶剂)

型号:

CA 01

化学成分:

聚羧酸钠盐

特性:

外观: 淡黄色至淡黄棕色粘稠液体
 活性物: 大约42-45%
 溶解性: 与水混溶
 密度(20℃): 大约1.20-1.30 g/cm³
 PH值(原液): 大约7-8
 灼烧残余: 大约15%

安全系数:

符合欧盟EC要求

储存期限/包装:

CA 01高效陶瓷减水剂为塑料桶包装, 每桶为30kg、150kg或根据用户要求确定; 贮存于室内阴凉、干燥处, 防冻、防晒; 贮存期自生产日期起为二十四个月。超过使用期经测试合格, 可以继续使用。

应用:

- 1.可广泛用于造泥、磨浆、制釉工艺中(包括瘠性原料)。
- 2.可使泥浆、釉料流动性好, 粘度低, 满足喷雾或充型、流平要求。
- 3.能减少泥浆、釉料的含水量, 防止生坯干燥时收缩和变形开裂, 减少生坯破损率。
- 4.可使泥浆、釉料稳定性高, 质量好。
- 5.对泥浆颗粒间有润滑助磨作用, 缩短球磨时间, 提高工效, 节约能耗。
- 6.投料方便, 计量准确, 能减轻劳动强度, 可较大幅度降低生产成本。

使用方法:

- 1.本产品使用量是陶瓷原料(泥沙)总量的0.1-0.5%左右, 使用前应先做系列小试实验, 以便获得针对所用粘土原料的具有较好解凝效果的数据。
- 2.将本产品用于球磨前加入, 可先溶于水中再与原料混合, 也可直接加入干料中混合均匀后, 进行制浆工序。
- 3.混料制浆成型后, 本产品可以使坯体在较短时间内定型, 比不添加剂时可节约至少30%时间。
- 4.本产品可与草酸钠、碳酸钠合用, 也可与其它陶瓷外加剂合用。
- 5.本产品使用后应密封放在干燥阴凉处保存。



螺纹锁固密封胶

产品说明

GY系列厌氧胶由中国科学院广州化学研究所研制，该产品已达到国内领先，接近国际先进水平。在国内曾获得国家发明奖、中国科学院科技进步奖、第三届全国发明展览会铜牌奖和中国发明专利（专利号：851049060）。GY厌氧胶产品被评为一九九零年度国家级新产品。

GY系列厌氧胶产品为解决各种机械产品（如汽车、摩托车、拖拉机、工程机械、航空与军事工业、仪器仪表、机床、阀门、滤清器等）的防松锁固与密封而研发的新型化学材料。

执行标准

JB/T7311-2001

包装规格

50g或50mL: 100支/箱
250g或250mL: 40支/箱



GY系列厌氧胶品种性能对照表

型号	粘度(mPa·s)	破坏扭矩(N·m)	平均拆卸力(N·m)	静剪切强度(mPa)	工作温度(°C)	初固时间(分)	全固时间(h)	最大填充间隙(mm)	应用范围	
标准粘度型	GY-210	100~150	低强度	1.5~6	5.5~11.5	-55~150	20	6	0.13	用于M12以下螺栓的锁固与密封。
	GY-230	100~150	中强度	2~7	10~23	-55~150	20	6	0.13	用于M20以下螺栓的锁固与密封。
	GY-250/271	500~800	17	20~40	20~30	-55~150	20	6	0.13	用于M36以下螺栓永久性锁固与密封。
	GY-255/277	4000~7000	26	15~30	20~35	-55~150	20	6	0.25	耐化学性优良，适用于活性金属表面。 M36以下螺纹永久性锁固与密封
触变性润滑型	GY-220/222	1000	低强度	1.5~7.5	5~11.5	-55~150	20	6	0.13	用于M12以下螺栓的锁固与密封。
	GY-240/242	800~3000	中强度~8	2~7	10~23	-55~150	20	6	0.13	用于M20以下螺栓的锁固与密封。
	GY-245	4000~7000	中强度~8	2~7	10~23	-55~150	20	6	0.13	用于M20以下螺栓的锁固与密封。
	GY-260/262	1000~3000	18.0	12.5~17.5	20~40	-55~150	20	6	0.13	用于M36以下螺栓永久性锁固与密封。
	GY-265	5000~15000	12.5~17	17.5~35	2.5~11.5	-55~150	60	24	0.13	用于M36以下螺栓永久性锁固与密封。
低粘度渗入型	GY-280/290	10~25	12	17.5~35	2.5~11.5	-55~150	10	2	0.13	需预先装配调整的螺纹件、滑动配合件在装配后的固定密封，铸件焊件砂眼焊缝的局部渗入填充。

平面与管螺纹密封胶



装配固定用厌氧胶

GY系列厌氧胶品种性能对照表

类别	型号	粘度(mPa·s)	破坏扭矩(N·m)	平均拆卸力(N·m)	静剪切强度(mPa)	工作温度(°C)	初固时间	全固时间(h)	最大填充间隙(mm)
平面与管螺纹密封胶	GY-168/515	糊状	10	—	—	-55~120	2h	24	0.5
	GY-190/567	糊状或膏状	>5	—	—	-55~150	2h	48	—
装配固定用厌氧胶	GY-340/609	150~300	>5	24~40	15~30	-55~150	10min	2	0.1
	GY-380/680	2000~350	≥20	24~40	18~30	-55~150	10min	2	0.25

应用范围

平面与管螺纹密封胶

平面结合面及部分螺纹件的耐压密封，专业级汽车用密封胶。
含聚四氟乙烯填料，适用于大口径管螺纹密封。
可即时密封；也用于M80以下的螺纹密封。

装配固定用厌氧胶

通用型胶，可用于惰性表面，容油性好，强度高。
轴承、齿轮、链、工艺装配孔塞的密封，砂眼填充。
适用于间隙配合或过盈配合，固持套管、皮带轮、齿轮、转子。修复孔、轴配合件，超差零件，适用于间隙<0.25mm的零件。





GY-268阀门专用胶



用途

GY-268厌氧胶为阀门行业专用厌氧胶。用于阀门螺纹的密封和锁紧，具有填充间隙大，强度高，固化速度快，质量稳定等优点，也可用于普通螺纹的密封。（具有冬天和夏天配方，便于在不同的气候条件下使用。）

成分

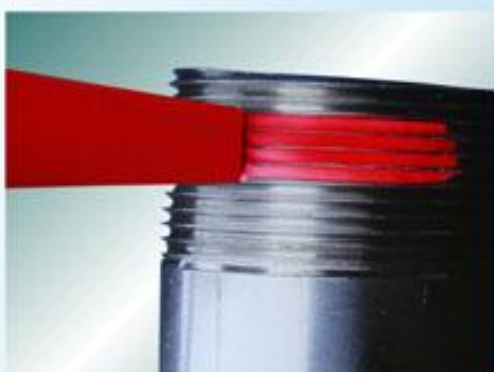
甲基丙烯酸、三乙二醇环氧化物等。

贮存期

阴凉避光处保质期一年。

说明

1-10号胶根据不同的粘度和固化速度适用于不同材质、不同螺纹的阀门。本品不含溶剂，100%固化。



有关指标

颜色	茶色
粘度	450-6000mPa·s
初固时间	20min
贮存期	大于一年
破坏扭矩	20-30N·m
平均松出扭矩	30-40N·m
耐温	-50-+150℃

（以上指标为M10的钢螺纹，在25的标准状况下测得，在不同的材料和不同的气温下及不同的螺纹会有所变化）

2

厌氧型真空浸渗剂



90C真空浸渗密封胶

产品说明

浅色至琥珀色液体，90℃热水固化，低粘度，可用于粉末冶金件、压铸件的气孔填塞，使铸件薄壁化，降低材料成本，增加设计的灵活性。配件加工时，可以大大延长刀具的使用寿命，电镀时避免电镀液渗入零件网络内部，增强零件的抗腐蚀能力。

主要性能指标

产品型号	外观	主要特点	表面张力N/cm	工作温度℃	90℃固化时间(min)
90C	浅茶色	热水固化，低粘度	约30X10 ⁻³	-55~+150	20



6

产品特点

- 1.本品属溶剂型无三苯喷胶，具有喷涂均匀、挥发性强、固化快等特点，可明显缩短施工时间，缩短产品生产周期；
- 2.气味小，不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛等有害溶剂，对身体健康影响小；
- 3.初粘性好，持粘性强；
- 4.本品外观为浅黄色半透明流体；
- 5.耐温60-70℃，耐老化性能好，耐紫外线。

使用说明

- 1.本产品适用于单面或双面喷涂上胶，每公斤产品喷涂面积为10~12平方米；
- 2.施工前，检查喷枪气压可保持在6~8公斤之间，排除气压管道积水；
- 3.清除材质表面污渍、灰尘及其他杂质；
- 4.喷嘴对着材质表面均匀喷涂，不积胶或缺胶，喷涂距离为0.5米以内为宜；
- 5.喷涂后，放置1~5分钟（胶层不粘手）后粘合；
- 6.粘合时，适当加压，保证粘合效果；
- 7.粘合时，应一次性对准位置，不宜反复粘合。

注意事项

- 1.施工时严禁烟火、热源，防止火花和静电的产生；
- 2.施工现场通风良好；
- 3.操作人员佩戴防护工具，如：工作服、工作帽、塑胶手套和防护口罩等；
- 4.喷涂胶层应均匀，胶层厚度适宜。胶层太薄，胶层粘力不够；胶层太厚，造成积胶，粘合效果受到影响，可能出现部分粘合脱胶的现象；
- 5.喷枪使用后，及时清理。

包装和储存

- 1.14kg铁罐包装和18kg胶桶包装；
- 2.存放于阴凉干燥处，通风，避免胶水与空气接触；
- 3.避免与过氧化物直接接触；
- 4.保质期6个月。



环保A型胶

符合国际环保要求，不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛等有毒物质。广泛用于鞋材、箱包、沙发、玩具等制造行业以及海绵、木材等材质大面积喷涂接着。

- 主要特点：
1. 喷涂均匀，接着力强，耐热耐水性佳，不会腐蚀材质；
 2. 采用气味小对人体基本无害的溶剂配制；
 3. 粘度60~150mPa·s。



沙发专用胶

符合国际环保要求，不含苯，甲苯、二甲苯、甲醛等有毒物质。

主要特点：

1. 防水、耐热、耐老化、抗酸、碱及清洁剂的侵蚀；
2. 易于喷涂，干燥速度快，开放时间长，初粘力和最终接合力极佳；
3. 粘度：50~150mPa·s；
4. 应用于软体家具。



中国科学院广州化学研究所是国内首创化学灌浆材料及其技术应用的科研单位，先后研发成功三代高渗透性环氧系化学灌浆材料：中化798（第一代）、400系列（第二代）和YDS系列（第三代），已广泛应用于国内大型水电大坝的低渗透软弱基础原位加固处理和混凝土（砼）缺陷处理；地铁涵洞、隧道等混凝土缺陷的补强防水处理与文物保护等领域，均获得良好效果。先后获中国科学院科技进步一等奖、广东省科技进步一等奖、中国专利局优秀专利奖、第二届国际专利与新技术新产品金奖。


产品特点

具有初始粘度低、渗透能力特强、固结体力学性能高、胶凝时间可调、可在有水情况下使用等特点，现场使用配制简单、单液灌注，固结体无毒、无环境污染，耐候性、耐久性优良。

四川锦屏一级大坝（超高坝）煌斑岩脉用YDS加固的大规模处理试验业已成功


应用范围

- 低渗透性软弱基础的原位固结补强处理；
- 混凝土裂隙特别是微细裂隙的补强加固；
- 各种材质管道及其与混凝土接触面的防渗漏；
- 混凝土梁、柱裂缝的修复补强；
- 混凝土及金属表面的防酸、碱、盐、尿素腐蚀。

高渗透性环氧系化学灌浆材料400VI用于广州珠江过江隧道的混凝土裂缝补强和防水处理


环保性

使用本化学灌浆材料不会对环境产生污染，试验表明，接触本化学灌浆材料的固结物水体仍能满足GB 3838-2002“地表水环境质量标准”中I、II类水的要求。

小湾水电大坝混凝土裂缝化灌后的取样岩芯（棕色线条为YDS浆脉），取自现场24.9米深处



权威检测



李家峡水库大坝用中化798成功地进行了F₃₂断层的固结补强施工



新丰江水电站用YDS-1处理坝体砼裂缝，效果良好



龙羊峡水库大坝坝肩的G₁伟晶岩劈理带用中化798浆材处理成功，这是世界上首例用复合灌注高渗透性浆材的方法代替传统的开挖回填砾来处理低渗透性软基的大规模施工实例

(四) 中科翔-NFWS型水基防护涂料

主要性能特点:

- (1) 水性/水可稀释;
- (2) 良好的透气性和耐水性, 低吸水性;
- (3) 防污染性能良好。

应用范围:

- (1) 混凝土、饰面砂浆、无釉瓷砖、内外墙、石材、文物、皮具、无机填料等多孔基材的表面防水防污处理;
- (2) 可用作中性建筑材料的防水添加剂。

使用方法:

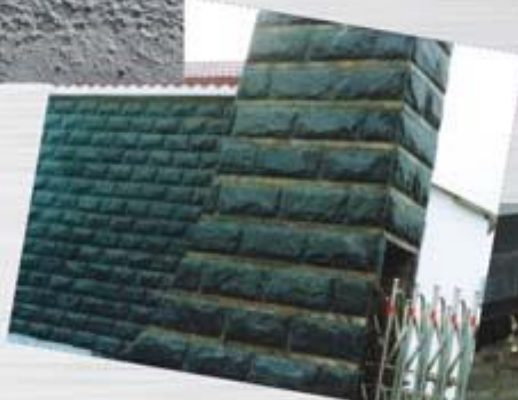
- (1) 使用前加1~3倍重量的水或含水有机溶剂(与水互溶)稀释并搅匀;
- (2) 表面涂饰、喷涂、浸涂;
- (3) 通风干燥1~2天。

注意事项:

- (1) 使用前应充分拌和均匀;
- (2) 避免杂质颗粒或悬浮物;
- (3) 避免与其它防污剂混用。

包装及储运:

- (1) 20、50、100公斤/桶, 也可根据客户需求另商包装方式;
- (2) 产品储存于常温阴凉干燥通风处, 有效期3个月, 过期产品经试验合格后仍可继续使用。



中科翔硅酸盐涂料

高新技术企业·新一代无机矿物涂料

产品性能



广东省质量监督涂料产品检验站
The Guangdong Provincial Quality Supervision and Inspection Station of Paint Products

MA 检验报告 Test Report
20121912168
AL

NO. TL13093430

样品名称 Name of Sample	“中科翔”无机硅酸盐涂料	型号/规格 Type/ Specification	“中科翔”
委托单位 Client	中科院广州化学有限公司	检验类别 Classification of Test	委托检验
生产单位 Manufacturing	中科院广州化学有限公司	样品等级 Sample Grade	-----
抽样地点 Sampling Site	送样	抽(送)样日期 Sampling Date	2013年7月22日
样品数量 Sample Numbers	2kg	生产日期 Producing Date	-----
抽样基数 Sampling Numbers	-----	检验编号 Test Number	HMT 13080491
检验依据 Test Method	JG/T 26-2002, GB/T 2408-2008	检验项目 Test Item	委托项目
检验结论	“中科翔”无机硅酸盐涂料按委托方要求, 依据 JG/T 26-2002《外墙无机建筑涂料》, GB/T 2408-2008《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》检验, 检验结果见第2页, 第3页。		

防水干爽

中科翔无机硅酸盐涂料渗入墙体内部形成膨化结晶, 生成硅晶体, 体积发生膨胀, 填充基底的微裂缝及砂眼中, 产生良好的防水性能, 同时, 生成的微晶体具有良好的水蒸气渗透性能, 使墙身水分充分蒸发, 保持墙身干爽。

不褪色

中科翔无机硅酸盐涂料自身呈现碱性, 对菌类和藻类的生长有抑制作用。且无机硅酸盐涂料中的无机铵能够杀死菌类和藻类。

无菌类和藻类生长

中科翔无机硅酸盐涂料采用天然矿物原料, 经专利配方制造而成, 它不含甲醛及其它有机挥发溶剂, 不添加重金属, VOC含量接近于零。在1200°C高温也不燃烧, 可放心安全使用。

环保安全

中科翔无机硅酸盐涂料采用天然矿物原料, 经专利配方制造而成, 它不含甲醛及其它有机挥发溶剂, 不添加重金属, VOC含量接近于零。在1200°C高温也不燃烧, 可放心安全使用。

(二) 中科翔-GS 高铁透性改性环氧胶 (目前主要有GS-12D, GS-12DK)

主要性能特点:

- (1) 胶液起始黏度低, 渗透性能优异;
- (2) 力学性能高, 粘接强度大;
- (3) 固化时间可调;
- (4) 固结体环保, 耐久性能好。

应用范围:

- (1) 混凝土、地基、路面、墙面、裂缝等修复防水抗渗补强处理;
- (2) 混凝土、金属等表面防腐处理;
- (3) 可作涂料的底涂使用。

使用方法:

- (1) 将两组分按比例混合均匀后方可使用, 可与水泥、砂、碎石及其它一些无机填料等拌和, 调整到所需稠度后一起使用;
- (2) 使用前, 建议清干被处理的基材接触面;
- (3) 根据工程需要和环境温度, 适当调整施工时间。

注意事项:

- (1) 胶液现配现用, 一次配制量不宜过多;
- (2) 夏、冬两季施工时注意使用不同型号和配比的胶液;
- (3) 掌握好施工时间, 须在胶液拌和均匀后胶凝前施工完毕。

包装及储运:

- (1) 20、50、100公斤铁桶包装, 也可根据客户需求另商包装方式;
- (2) 产品储存于阴凉干燥通风处, 隔离各种火源, 有效期12个月, 过期产品经试验合格后仍可继续使用。



(二) 中科翔-CA水泥混凝土添加剂系列

(目前主要有填缝材料添加剂, WADA-01添加剂, M添加剂, M-01, 宽填缝材料添加剂KM-02, 宽填缝材料添加剂CA-KTF01, T-药品, KD乳液)

主要性能特点:

- (1) 改善水泥砂浆和混凝土的防水性、防污性及耐久性;
- (2) 改善砂浆混凝土的粘接性和抗弯曲性, 防止开裂;
- (3) 改善混凝土的施工性能。

应用范围:

- (1) 填缝材料、宽填缝材料、水泥制品、砂浆、混凝土中的防水防污抗裂添加剂;
- (2) 可用于混凝土或砂浆修补材料中的防水添加剂或增粘剂。

使用方法:

按一定比例加入到干粉混合料中充分拌和均匀。

注意事项:

拌和要均匀, 操作时注意防尘。

包装及储运:

- (1) 12.5、20、30、40、50公斤塑料包装, 也可根据客户需求另商包装方式;
- (2) 产品储存于阴凉干燥通风处, 有效期6个月, 过期产品经试验合格后仍可继续使用。



(三) 中科翔-PTA胶黏剂 (目前主要有改性白乳胶)

主要性能特点:

- (1) 高温下较快固化;
- (2) 改善了白乳胶的耐水性。

应用范围:

快速粘接石材与纸质材料或塑料。

使用方法:

按正确的操作方法和处理温度。

注意事项:

注意密封, 防止干燥结皮;

包装及储运:

- (1) 20、25、50公斤塑料包装, 也可根据客户需求另商包装方式;
- (2) 产品储存于阴凉干燥通风处, 有效期3个月, 过期产品经试验合格后仍可继续使用。

电子化学品——防护油墨系列

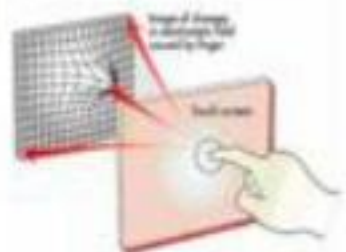
应用领域

- 智能手机
- 工业PDA
- 数码相机
- 平板电脑
- 超极笔记本
- 汽车中控台
- ATM取款机



防护油墨的作用

- 对高精度或脆弱区域进行遮盖和保护
- 提高产品良率
- 节约时间和人工成本
- 实现图案显现或着色



玻璃精密制程用防护油墨

型号	基本功能	性能优势	固化条件	脱膜方式	备注
D12	用于光学玻璃加工过程中抗CNC及表面刮花	纯水脱膜, 洁净环保	紫外光固化, 能量 1200-1600 MJ/cm ²	90℃纯水, 5-15 分钟	
F10	用于光学玻璃在开料、CNC切割过程中的临时性保护	抗研磨、耐水性极佳	紫外光固化, 能量 1200-1800 MJ/cm ²	70℃, 5%NaOH, 2 分钟脱落	
F5	用于光学玻璃CNC以及强化过程中的临时性保护	耐氢氟酸及抗CNC性能佳, 高效节能	紫外线固化, 能量 1500-1800 MJ/cm ²	45℃, 专用脱膜水 T1, 3 分钟脱落	
F6	用于光学玻璃CNC以及强化减薄过程中的防护	耐氢氟酸及抗CNC性能极佳	热固化, 160℃, 30min	70℃, 5%NaOH 水溶液, 5 分钟脱落	
F16	用于光学玻璃PVD高温处理过程中的防护	抗PVD性能极佳	热烤(105℃, 5 分钟)+紫外固化(能量 1300-1600 MJ/cm ²)	70℃, 安全中性环保脱膜水 T1, 5-10 分钟脱落	

金属精密制程用防护油墨

型号	基本功能	性能优势	固化条件	脱膜方式	备注
F8	具备显影功能, 铝合金抗喷砂及抗阳极制程中防护	抗喷砂及阳极性能佳, 显影效果精细	热烤(105℃, 10 分钟)+紫外固化(能量 1700-2000 MJ/cm ²)	70℃, 安全中性环保脱膜水 T1, 5-8 分钟脱落	
F15	具备显影功能, 铜箔蚀刻制程中防护	超低能量曝光、显影精细	紫外光固化, 能量 80-120 MJ/cm ²	70℃, 3%NaOH 水溶液, 60 秒	
F11	抗阳极氧化	适用于金属与塑胶结合件, 脱膜完全无残留	紫外光固化, 能量 1500-2000 MJ/cm ²	常温, 安全中性环保脱膜水, 2-15 分钟脱落	
F9	抗阳极氧化	适用于厚涂层防护, 固化完全, 脱膜迅速	紫外光固化, 能量 1900-2500 MJ/cm ²	70℃, 安全中性环保脱膜水 T1/T4, 2-5 分钟脱落	
F18	抗PVD以及喷砂	抗PVD以及抗喷砂性能极佳	热烤(105℃, 5 分钟)+紫外固化(能量 1300-1600 MJ/cm ²)	70℃, 安全中性环保脱膜水 T2, 2-5 分钟脱落	

产品图集



照片-01 新型油水分离材料



照片-02 新型油水分离材料



照片-03 纳米银线



照片-04 纳米银线透明导电薄膜



照片-05 绿色环保型无机硅酸盐内外墙涂料



照片-06 绿色环保型无机硅酸盐内外墙涂料--工程案例



照片-07 新型混凝土高效减水剂



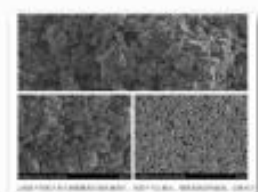
照片-08 新型混凝土高效减水剂-生产车间



照片-09 具有显著节能效益的陶瓷新型高效减水剂



照片-10 具有显著节能效益的陶瓷新型高效减水剂-生产车间



照片-11 高压多孔树脂模具扫描电镜图，表面结构致密、空隙均...



照片-12 高压多孔树脂模具材料



照片-13 水性木器漆



照片-14 水性木器漆



照片-15 有机硅型离型剂



照片-16 有机硅型离型剂



照片-17 高渗透性防水补强化学灌浆材料



照片-18 高渗透性防水补强化学灌浆材料-用于云南小湾水电站大...



照片-19 预拌湿混砂浆改性剂



照片-20 预拌湿混砂浆改性剂