

# 山东供应优质氮化硅保护套（适用于铝液、铜液、锌液等加热）

产品名称	山东供应优质氮化硅保护套（适用于铝液、铜液、锌液等加热）
公司名称	淄博郭氏保温耐火材料有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:GSJT 型号:各种 材质:氮化硅结合碳化硅
公司地址	中国 山东 淄博市 山东省淄博市淄川区张庄下塔山村
联系电话	86 0533 5375877 13505335901

## 产品详情

品牌	GSJT	型号	各种
材质	氮化硅结合碳化硅	阻燃性	——
耐温	1750（ ）	耐压	——（KV）
颜色	灰白	产品认证	行业证书

### 产品图片

### 产品特点

氮化硅结合碳化硅是一种优质的耐火材料。

1、氮化硅结合碳化硅制品，质地坚硬，莫氏硬度约为9，在非金属材料中属于硬度材料，仅次于金刚石。

2、氮化硅结合碳化硅制品的常温强度高，在1200-1400 高温下，几乎保持与常温相同时间的强度和硬度。随着使用气氛的不同，最高安全使用温度可达到1650-1750 。

3、氮化硅结合碳化硅材料由人工合成的sic骨料加入工业硅粉，当si与n2在高温下按 $2n_2+3si \rightarrow si_3n_4$ 反应时，把sic颗粒紧密结合而形成 $si_3n_4$ 结合sic材料。因此， $si_3n_4$ 结合sic具有sic固有的特性，是一种优质的耐火材料，即使在1700 下使用也有很高的强度，具有抗蠕变性和抗化学侵蚀性，同时导热好，耐磨性强，承载能力高。所以， $si_3n_4$ 结合sic材料与其他结合的sic材料相比，更受人们重视。4、氮化硅结合碳化硅制品具有较好的抗热震稳定性、抗高温蠕变、抗酸性、抗氧化性、抗铝、铅、锡、锌等熔融金属侵蚀。用 $si_3n_4$ 结合sic制品代替传统的碳化硅制品，可减轻窑具重量的50%，提高炉池装载率的16%，节能25%以上，是企业提高产品质量，增加经济效益的理想耐火材料。

### 理化指标

## 物理指标

体积密度 (g/cm <sup>2</sup> )	显气孔率 (%)	常温耐压强 (mpa)	常温抗折强度 (mpa)
2.65	10.7	170	30

## 化学指标

sic	si3n4	fe2o3	fsi
60	37	1.5	1.0

## 产品用途

si3n4结合sic制品用途比较广泛，如：

1、在化工工业中应用。该产品主要用于矿业、有机化工，无机化工中的各种窑炉或烘窑室内衬，燃烧器喷嘴等。

2、有色冶炼行业主要包括铝行业、铜行业、铅锌行业等，有色金属的冶炼温度比炼钢铁的温度低，但有色金属的氧化物cu2o、nio、zno、pbo、sno2等高温熔融状态下具有强碱性，在冶炼过程中产生的炉渣具有很好的流动性和很强的渗透性，故对炉衬耐火材料的侵蚀极为剧烈，尤其是金属液面和渣线部位的侵蚀更为严重，所以对耐火材料内衬选择需特别慎重。

氮化硅产品以其优良的性能及较高的性能价格比在有色冶炼行业中已体现出卓越作用，

目前国外有色行业都广泛采用氮化硅结合碳化硅制品，无论是铝行业的电解槽、熔化炉，铜行业的鼓风炉、熔化炉，还是锌铅行业的竖炉、精溜炉等等，氮化硅都是目前最好的耐火材料。3、在钢铁工业中的应用。该产品主要应用在两个领域，即钢坯预热炉和电弧炉炉顶。其中钢坯预热炉炉底滑轮用si3n4结合sic材料取代高铝质滑轨，可以延长其使用寿命1-2年；若该产品电弧炉熔融全导线以上区域（包括炉顶）应用，其使用寿命是高铝砖的2倍。4、si3n4结合sic窑具。不同种类的工业窑炉为保证产品质量和充分利用窑炉容积，均需各种窑具。但不论那种窑具，均需求具有好的抗蠕变性和高强度的材料。在sic材料中，重结晶sic

和si3n4结合sic均满足这些需求，但是重结晶sic价格太昂贵，所以人们普遍选用si3n4结合sic材料。

5、用于废料、垃圾焚烧炉内衬。该产品耐酸碱侵蚀、耐灰渣磨损。未来氮化硅结合碳化硅的应用将更加广泛。

## 发展

氮化硅结合碳化硅材料是国外发达国家如美国的norton、carborundum公司，德国的annawevrk、htk公司，日本tkr、ngk公司等在上世纪70年代广泛应用于砂轮、陶瓷、电瓷等待业的一种碳化硅特种制品。该材料于二十世纪八十年代中期引入我国后，一些科研单位、高等院校相继进行了试验研究并获得了成功，兴建了一批氮化硅结合碳化硅制品制造厂家。经历十多年的推广应用，人们越来越清醒地认识到采用新型氮化硅结合碳化硅窑具，在不增加过多投资的情况下就可以达到提高产品质量、节能增产目的，是一种理想的更新换代产品。在近十多年来其板材指制品的生产国内没有统一的标准，影响了我国氮化硅结合碳化硅板材质量的提高，出口创汇和国内外技术交流。因此，机械工业部以机科标[1997]195号文下达了该项标准的制定通知（项目编号

为b97440403)。在制定该项标准的过程中，我们对氮化硅结合碳化硅板材的情况进行了深入调研，并对国内主要生产厂家的产品进行了性能测试，同时参考了国外发达国家同类产品的性能指标。该项标准的制定对于提高我国产品水平，开拓国内外市场满足用户需求，促进技术进步具有重要的意义。

#### 公司位置

#### 联系方式

地址：山东省淄博市淄川区张庄乡凤凰山工业园

电话：0533-5375177

0533-5375877

传真：0533-5375377

手机：13505335901郭方禄(销售经理)

邮箱：ziboguoshi@163.com

网址：www.sdguoshi.com

#### 公司简介

淄博郭氏保温耐火材料有限公司，成立于2008年，公司占地17000m<sup>2</sup>，建筑面积7000m<sup>2</sup>，投资700万元。公司秉承；“科技创新，超越发展”的原则，取得两项国家专利。得到用户好评，实现经济效益。

为了企业可持续发展，公司技术人员请教多所大学、研究院的教授，聘请多名专家进行指导，与相关行业的技术人员共同研究，经过一年多试验，于2009年三月研制成功一种新型生产工艺（氮化硅结合碳化硅辐射管）。此项生产技术填补国内空白。氮化硅结合碳化硅辐射管经过用户使用证明，使用寿命超过国内用其他方法生产的产品，。节约大量生产成本，实现企业利润最大化。可以替代进口产品。

公司愿与国内外广大客户、研究机构、专家，共同探讨新领域、新技术，将继续研究和开发、高效、节能、环保的新产品。

以“合作、共赢、发展”为公司宗旨，卓越的产品质量，周到的服务。与广大国内外客户真诚合作，共同发展。