

泡沫玻璃板 泡沫玻璃制品 泡沫玻璃隔热保温板

产品名称	泡沫玻璃板 泡沫玻璃制品 泡沫玻璃隔热保温板
公司名称	廊坊四通化工建材有限公司
价格	.00/件
规格参数	材质:玻璃纤维 产地:天津 产品类别:防火板
公司地址	河北省廊坊市大城县权村经济开发区
联系电话	15631601519 13932611797

产品详情

制作原理编辑

泡沫玻璃制品

泡沫玻璃 foam glass(cellular glass)

泡沫玻璃*早是由美国彼兹堡康宁公司发明的，是由碎玻璃、发泡剂、改性添加剂和发泡促进剂等，经过细粉碎和均匀混合后，再经过高温熔化，发泡、退火而制成的无机非金属玻璃材料。它是由大量直径为1~2毫米的均匀气泡结构组成。其中吸声泡沫玻璃为50%以上开孔气泡，绝热泡沫玻璃为75%以上的闭孔气泡，制品密度为

泡沫玻璃保温产品

160-220千克/立方米，可以根据使用的要求，通过生产技术参数的变更进行调整。

由于这种新材料具有防潮、防火、防腐的作用，加之玻璃材料具有长期使用性能不劣化的优点，使其在绝热、深冷、地下、露天、易燃、易潮以及有化学侵蚀等苛刻环境下倍受用户青睐。被广泛用于墙体保温、石油、化工、机房降噪、高速公路吸音隔离墙、电力、**产品等，被用户称之为绿色环保型绝热材料。

泡沫玻璃绿色环保

根据泡沫玻璃的各种性能，它可以作为隔热材料应用于建筑工程的各个部门，也用于造船、化工、低温及高温技术。白色和彩色玻璃还被用做吸音和装饰材料使用。生产中的废料——泡沫玻璃粉和碎料还可以作为装饰轻混凝土的填充料及其它用途。根据用途的不同，采用相应的工艺生产的泡沫玻璃产品可分为四大类，即绝热泡沫玻璃、吸音装饰泡沫玻璃、饰面泡沫玻璃和粒状泡沫玻璃。

2性能编辑

泡沫玻璃是一种性能优越的绝热（保冷）、吸声、防潮、防火的轻质高强建筑材料和装饰材料，使用温度范围为零下196度到450度，a级不燃与建筑物同寿命，导热系数为0.058，透湿系数几乎为0。虽然其他新型隔热材料层出不穷，但是泡沫玻璃以其**性、安全性、高可靠性在低热绝缘、防潮工程、吸声等领域占据着越来越重要的地位。它的生产是废弃固体材料再利用，是保护环境并获得丰厚经济利益的范例。

熔岩泡沫玻璃：用珍珠岩、黑曜岩等天然熔岩或工业废渣作基础原料，也可加入一定量的玻璃粉，以降低发泡温度，用芒硝等作发泡剂制成的泡沫玻璃。一般可作建筑及工业设备的保温材料和墙体材料等。

3优势编辑

- 1、本身无毒、无放射性、不会释放有害物质，不会污染地基和地下水，为环境友好材料；
- 2、不燃烧、吸湿和吸水率低、使用温度范围，普通泡沫玻璃实际使用温度为240~280 ；
- 3、不易风化、不老化、不受鼠啮虫咬和微生物腐蚀；
- 4、可以通过改变配方和发泡工艺，调节容重、开口气孔和闭口气孔率以及其他性能；

4应用领域编辑

泡沫玻璃是一种以废平板玻璃和瓶罐玻璃为原料，经高温发泡成型的多孔无机非金属材料，具有防火、防水，无毒、耐腐蚀、防蛀，不老化，无放射性、绝缘，防磁波、防静电，机械强度高，与各类泥浆粘结性好的特性。是一种性能稳定的建筑外墙和屋面隔热、隔音、防水材料。

据介绍，泡沫玻璃还可以运用于烟道、窑炉和冷库的保温工程，各种气、液、油输送管道的隔热、防水、防火工程，地铁、图书馆、写字楼、歌剧院、影院等各种需要隔音、隔热设备的场所，基础设施建设的隔离、隔音工程，河渠、护栏、堤坝的防漏、防蛀工程等多种领域。甚至还具有用于家庭清洁、保健的功能。用泡沫玻璃保护暖气输送管道与传统保护材料相比，可减少热损耗约25%。

泡沫玻璃又称为多孔玻璃，其内部充满无数开口或闭口的小气孔，气孔的面积占总体积的80%~90%，孔径大小为0.5~5mm，也有的小到几微米。泡沫玻璃的主要原料通常是碎玻璃，可使用的酸性火山熔岩类物质，如火山灰、浮石、珍珠岩、黑曜岩、高炉矿渣等。

现在，泡沫玻璃在国内应用很少，是一种新型的材料，可以作为节能窗玻璃或是建筑围护结构的保温隔热材料。

5分类技术编辑

表格1 泡沫玻璃的分类

分类	内容
按用途分	隔热泡沫玻璃、吸声泡沫玻璃
按所用原料分	普通泡沫玻璃、石英泡沫玻璃、熔岩泡沫玻璃
按颜色分	白色、棕色、黄色、纯黑色等
按外形分	平板（代号p） 管壳（代号g）
按密度分	150kg/m（代号150） 151~180 kg/m（代号180）

泡沫玻璃的应用技术要点：

- 1、泡沫玻璃的基质为玻璃，故不吸水。内部的气泡也是封闭的，所以不存在毛细现象，也不会渗透，因此泡沫玻璃是目前*理想的保冷绝热材料。
- 2、机械强度较高，强度变化与表观密度成正比。具有优良的抗压性能，较其他材料更能经受住外部环境的侵蚀和负荷。优良的抗压性能与阻湿性能相结合，使泡沫玻璃成为地下管道和槽罐地基*理想的绝热材料。
- 3、泡沫玻璃具有很好的绝热透湿性，因此热导率长期稳定，不因环境影响发生变化，绝热性能良好。
- 4、泡沫玻璃是基质湿玻璃，因此不会自燃也不会被烧毁，是优良的防火材料。泡沫玻璃的工作温度范围为-200~430 、膨胀系数较小（ 8×10^{-5} ）而且可逆，因此材料性能长期不变，不易脆化，稳定性好。
- 5、泡沫玻璃隔声性能好，对声波有强烈的吸收作用，在60~400hz内平均穿透损失28.3db。
- 6、泡沫玻璃染色性能好，可以作为保温装饰材料。

闭孔

一种新型高性能的保温隔热材料 - 泡沫玻璃已开始在建筑工程上应用。

泡沫玻璃

被誉为节能工程的黑珍珠 - 泡沫玻璃，在国外已普遍使用在化工保温隔热、船舶、制冷业、冷库、地铁及恒温恒湿工程和一般工业与民用建筑的屋面、外墙的保温和隔热工程上。我国过去只用于化工深冷设备、船舶、冷库的保温隔热工程，近年来已开始建筑工程上使用。

泡沫玻璃是采用石英砂矿粉或碎玻璃粉经烧制发泡生成的容重轻、独立闭孔的发泡体。由于它是无机材料的闭孔泡沫玻璃，所以导热系数小，绝热功能稳定；不吸水，水蒸气渗透率小；优良的耐高低温性能和耐久性；强度高，重量轻，变形小；不燃烧，不腐蚀；可切割成型，便于施工；可制成彩色材料，具有美化环境功能；可用聚合物水泥砂浆与基层牢固粘接。

与广泛在建筑工程中使用的保温材料相比较，泡沫玻璃具有独特的特点，用于屋面，能形成**性的保温隔热层，而且，由于其优良的耐候性，尤其适合于倒置式屋面的保温隔热层。采用聚合物水泥砂浆粘结并勾缝后，还可形成一道完整的防水层，起到防水作用。用于外墙时，可直接采用聚合物水泥砂浆粘贴，施工方便，如采用彩色泡沫玻璃，既起到保温隔热作用，又可做为装饰材料，是一举数得的好办法。

建筑节能是国家一项极其重要的政策，是****、造福子孙后代的系统工程。加强建筑物的保温隔热对于改善人的工作和居住环境条件、节约能源所起的作用既直接又实际，我国建筑保温隔热工程中，保温材料吸水率高、耐久性差一直是两大难题，它大大地降低材料的保温性能，影响保温隔热的效果，增加空调系统的能量消耗。而且吸水后，保温层变成了蓄水层，会使防水层起鼓破坏，造成渗漏，在雨后很长一段时间内仍旧漏水。在外墙构造中，由于保温隔热的需要，需将墙体加厚以满足使用功能要求，由于现在尚无保温材料能取代原来的红砖作为墙体材料，只能采用外贴保温材料进行保温隔热，所以需要重量轻、保温性能好、耐老化、不吸水、易粘结的材料，泡沫玻璃是*理想的保温材料。泡沫玻璃，不论用于屋面或外墙都是一种优良的保温隔热材料。

泡沫玻璃用于屋面的保温隔热层时，由于它不吸水、不吸湿、用水泥砂浆粘铺后，水份不可能进入，所以不会造成防水层的起鼓破坏现象，不需作排气孔，也不存在长久使用后性能下降的问题。

它有一定强度，不易被压缩，用于倒置式屋面、斜坡屋面、种植屋面等新型屋面型式，是其它任何保温

材料都无法比拟的。

泡沫玻璃用于墙体保温隔热，代替红砖，减薄墙体厚度，节约能源更是****，而且间接地扩大了建筑使用面积，减轻了建筑物的自重。施工时用普通水泥砂浆或聚合物水泥砂浆粘贴，粘贴力强。如作外墙涂料面层，只要在泡沫玻璃层外抹一层水泥砂浆找平即可。如采用彩色泡沫玻璃，可将泡沫玻璃切割成一定大小的形状，直接用聚合物水泥砂浆粘贴。

6开孔编辑

开孔泡沫玻璃所有的孔洞相通，因此叫开孔泡沫玻璃，开孔泡沫玻璃有一个很有前景的应用是利用其高的吸水率(吸水率达50%~70%)用作绿化保水材料，将其固定在岩石基斜坡上，由于开孔泡沫玻璃中的开口气孔吸收了大量水分，当坡面因失水变干时，泡沫玻璃中储存的水分，可继续供给土壤和树根，同时交错拼接的开孔泡沫玻璃还能阻止水土流失，保护环境。

7吸声编辑

吸声消音用泡沫玻璃不仅能起到良好的降噪作用，而且具有质轻、不燃、不腐及受潮、吸水后不软化等特点，因此被广泛用于游泳馆、地铁、食品和纺织车间等潮湿、防火并有低噪要求的建筑工程中。吸声消音用和绝热保温用泡沫玻璃在适当的工艺下也可做成彩色制品，既起到吸声、保温作用，又不失为一种良好的装饰材料，具有双重作用。吸音泡沫玻璃在发达国家已广泛用于地铁、地下军事设施、隧道、工厂车间、音乐厅、剧场和大会堂等建筑中，以及飞机场周围建筑物外表，以降低噪音。国内在九十年代陆续用于上海地铁、广州地铁、人民大会堂空调机房和风道的降噪吸声材料。在用于上海市内高架路两旁的吸音墙

本产品的材质是玻璃纤维，产地是天津，产品类别是防火板，产品种类是保温板，导热系数（常温）是0.03，等级是A，低温弯折是123，断裂伸长率是12，抗弯强度是43，抗压强度是25，品牌是正大，使用温度是600，芯材是23，形态是气泡状，形状是长方形，应用范围是JG158-2004，规格是12