

## 穹顶屋面保温板产品说明书

### 一、产品简介

穹顶屋面保温板是以竖丝岩棉为芯材，通过连续化生产线用聚氨酯发泡胶将水泥基界面增强卷材或铝箔，与岩棉芯材一次复合成型的新型保温隔热材料。（简称：穹顶保温板）

标准尺寸：1200mm\*600mm（可私人订制） 产品厚度：30mm-200mm

应用领域：大型公共建筑：机场航站楼、高铁站、会展中心体育场馆等； 大型工业建筑：精密工业厂房等

### 二、产品特点

- ① A级防火性能
- ② 力学性能优异
- ③ 尺寸平整度
- ④ 导热系数低
- ⑤ 独特的修复性功能

### 三、性能指标

#### 1、穹顶屋面板产品指标：

产品性能	单位	穹顶保温板
尺寸	长度	±2.0
	宽度	±2.0
	厚度	0~2.0
密度	kg/m <sup>3</sup>	100~120
压缩强度 (10%形变)	kPa	≥80
点荷载 (压缩变形5mm)	N	≥1000
憎水率	%	≥99.8
短期吸水量(部分浸水24h)	kg/m <sup>2</sup>	≤0.40
酸度系数	--	≥1.8
导热系数 (23±2℃)	w/(m·K)	≤0.040
燃烧性能	--	A级不燃
垂直于板面方向的抗拉强度	MPa	≥0.10
尺寸稳定性 (70℃, 48h)	%	≤0.2
降噪系数NRC	--	≥0.5

#### 2、不同产品性能对比：

项目	单位	普通岩棉板	穹顶保温板	标准依据
密度	kg/m <sup>3</sup>	160	100~120	GB/T19686 建筑用岩棉绝热制品
导热系数 (23±2℃)	w/(m·K)	≤0.045	≤0.040	
压缩强度 (10%形变)	kPa	40	≥60	
点荷载	N	500	≥800	
憎水率	%	≥98%	≥99.8%	
短期吸水量(部分浸水24h)	kg/m <sup>2</sup>	≤0.5	≤0.4	
垂直于板面方向的抗拉强度	MPa	0	≥0.10	

#### 四、系统组成

万华穹顶屋面保温系统是由隔汽层、穹顶屋面保温板、防水卷材层、固定材料（胶黏剂、锚固件等）等组成，并与屋面围护结构机械连接为统一整体的保温系统构造总称。该系统是专门为柔性防水屋面建筑而设计的保温方案，其具有优异的保温、防火、防水、抗渗抗压、防开裂、平整度高等性能。

#### 五、系统特点

##### ① 使用寿命长：

自重轻，耐老化、使用温度范围广，在实验室模拟的各种气候条件下可满足 50 年的使用寿命。

##### ② 安全性能高：

自身压缩强度、抗拉强度高，安装时采用安全有效的紧固件，保障系统的坚固可靠

##### ③ 优异的保温隔热性能：

万华“穹顶”屋面保温板尺寸偏差小，铺贴密实紧密，可有效避免“冷桥”现象发生，改善热工环境；且导热系数低，保温性能好。

##### ④ 可靠的系统防水、隔音性能：

能够彻底解决传统钢结构屋面系统的渗漏水、冷桥结露、噪音、多曲面构造问题。

##### ⑤ 施工效率高：

保温板的尺寸规格大、平整度好、单位面积质量轻，施工环境友好，操作快捷简便，施工周期短。