# 微纳®柔性绝热毯__TFB980



## 微纳®柔性绝热毯简述

微纳®柔性绝热毯是一种经绗缝定制的超级高温绝热卷材，是高温隔热性能卓越的柔性绝热材料，非常适用于在有限空间最大限度降低热损失和外表温度的超高温管道和罐体等设备。

微纳®柔性绝热毯具有多维柔软特性，无需基于管道或罐体直径尺寸进行设计定制，可选用E级玻纤或高硅氧纤维布，满足清洁使用要求。

微纳®柔性绝热毯芯材为非纤维材质，不含有机物，属GB 8624-2012 A1级不燃材质，符合DIN4102-1 A1级不燃标准。制品不含任何有害的化学成分或高温分解物，属于环境友好材料。

**高温绝热效果为气凝胶材料的二至四倍，是高效节能&轻薄绝热设计的首选材料！**

## 主要特性及优点

- 超低高温导热系数，仅为普通材料的1/4-1/6
- 轻质高效，大幅节省绝热层的厚度空间和重量
- 纯无机材料成分，A级不燃特性
- 工作耐温高，低热收缩率，出色的热工稳定性能
- 一次成形包封，抗压强度好，满足清洁使用要求
- 尺寸定制型板材，允许现场开孔或裁切加工
- 满足RoHS标准，不释放有毒化学物，对环境友好
- 抗扩散性湿气，耐大多数化学腐蚀，无存贮限期







# TFB980__微纳®柔性绝热毯

## 主要应用领域

- 炼化工业高温管道、加热炉等
- 煤化工气化装置、焦化炉等
- 火电厂燃烧炉、蒸汽发生器等
- 聚热式太阳能光热储能系统
- 大型舰船涡轮机、燃烧室等
- 飞机反推力装置、短舱隔热罩等)



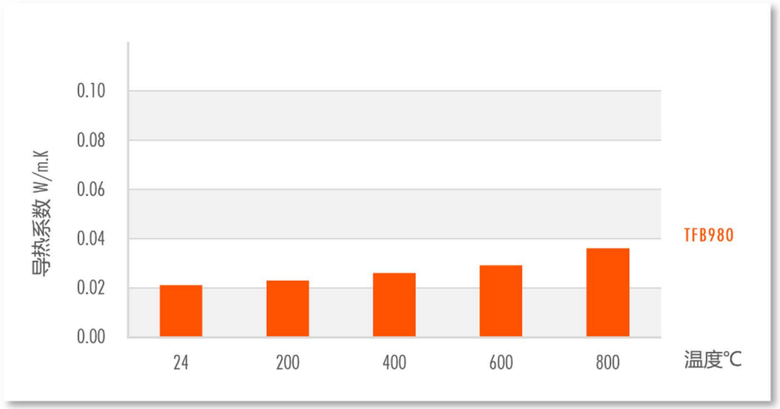


- 垃圾发电厂及焚化炉等
- 航天运载火箭、飞船等
- 军用飞机舱室及部件
- 电热式储热取暖器
- 商业烹饪厨具
- 其它高温设备及部件等

# 微纳®柔性绝热毯__TFB980

## 导热系数曲线

- ASTM C177
- GB/T 10294-2008




## 主要指标及描述

| 性能指标项目 | | 指标单位 | TFB980 |
|---|---|---|---|
| 最高长期工作耐温 | | ℃ | 960 |
| 芯材密度范围 | | $Kg/M^3$ | 260~270 |
| 燃烧特性（GB 8624-2012 & DIN 4102） | | - | A1 |
| 导热系数 ASTM C177, GB/T 10294-2008 | 200℃ | mW/m.K | 23 |
| | 400℃ | | 26 |
| | 600℃ | | 31 |
| | 800℃ | | 36 |
| 体积线收缩率（GB/T 17911-2018, @1000 ℃.24h） | | % | ≤3.0% |
| 单面线收缩率（GB/T 17911-2018, @960 ℃.12h） | | % | ≤0.5% |
| 常温抗压能力 | | Mpa | 0.16 |
| 比热容值 | 400℃ | KJ/kg.℃ | 0.92 |
| | 600℃ | | 1.02 |
| | 800℃ | | 1.07 |
| | 1000℃ | | 1.09 |
| 主要化学成分 | | - | $SiO_2$+ SiC+ $Al_2O_3$+ $ZrO_2$+ $ZrSiO_4$ ≥ 95% |

* 上表数据为出厂平均检测值，提供的目的乃为服务客户设计参考，并非可恒定保证的精确指标数据。





# TFB980__微纳®柔性绝热毯

## 供货规格及说明

| 供货型号 | TFB980G/H | 后缀含义（如TFB980G） |
|---|---|---|
| 尺寸范围 | L (1000~3000) * W (400~800) * T (3~10) | G – 无碱玻纤包封<br>H – 高硅氧布包封 |
| 长宽公差 | ±3.0@1000~3000; ±2.0@400~800 | |
| 厚度公差 | ±0.6@3~5 | |
| | 0.8@6~10 | |
| *非标供货 | 所有供货尺寸一般均为非标定制，可提供孔位或开口加工。 | |

## 安全特性说明



- 依欧盟EU directive 2006/1907/EEC及WHO界定，微纳®绝热材料属无毒害材料，其中添加的增强型纤维为非吸入性纤维。
- 微纳®绝热材料不产生有毒分解或变质物，自上世纪六十年代问世起使用至今，尚未有任何操作者健康因此遭受损害的报告。

## 使用注意事项

- 非憎水型微纳®绝热毯对可浸湿性液体较敏感，如水、油类溶剂等，该类液体会破坏材料本体的纳米微孔结构。
- 用于曲面时可裁切长宽尺寸，并用无机胶水或锚固件进行固定；管道安装与传统材料类似，使用钢带等辅材。
- 若需现场裁切，为避免粉尘进入眼睛、肺部等人体重要部位，建议施工人员佩戴好眼镜、手套和防尘口罩。

## 存贮预期寿命

- 微纳®绝热材料不受扩散性湿气和时间的影响而变质，无保质期限制。但存贮和使用时，仍建议置于干燥环境。
- 亲水型微纳®绝热材料从较冷地区运到较热地区时，应静置24-36小时后再拆除塑膜包封，以防止因冷凝水润湿而导致产品产生缺陷或性能损失。