

# GLASS WOOL FOR HVAC SYSTEMS

## 暖通空调系统玻璃棉

 **Range ES**  
**远致节能**

成为全球领先的高端节能材料供应商

# ABOUT US

随着伟大祖国日益强盛，经济欣欣向荣，保温用户对于高品质产品及服务需求越来越强烈，在这一大背景下远致节能新材料有限公司于 2020 年初正式成立，远致节能不仅拥有业内精英组建的专业销售和技术团队，并且凭借欧洲 GAMMA 玻璃棉生产设备、进口原材料及丰富的生产经验，致力于为国内外绝热保温行业用户提供高品质产品及专业化技术服务，为终端用户提供具备高性价比的高端产品及完整系统化的绝热保温解决方案。目前，远致节能产品已远销海内外，广泛应用于全球各地各行业，如房地产、交通枢纽、食品、医疗、汽车、畜牧、LNG 等各行业领域。

**远致使命：**为用户创造价值 为社会承担责任

**远致愿景：**成为全球领先的高端节能材料供应商

**远致核心价值观：**路远·致诚 梦远·致信

# INDUSTRY CHARACTERISTICS

## 暖通空调系统介绍

美乐斯®是隶属于远致公司旗下的高端玻璃棉品牌，被广泛应用于工业、公共建筑、工业热力管网、轨道交通等多个行业领域，均受到市场和客户的充分认可。

玻璃棉产品大量应用在建筑物的暖通空调系统中，在系统中起着节能保温、防潮降噪、低碳环保的重要作用。

美乐斯®超细玻璃棉产品的玻璃纤维更细更长，具有更优异的保温隔热性能和憎水性，并配合专有功能性贴面，可以在暖通空调系统中发挥更全面更持久的保温隔热效果。

美乐斯®暖通空调专用玻璃棉产品，被广泛应用于公共建筑、城市地铁、民用建筑、办公及商业建筑等多个领域

### 关键词：

保温隔热、防火安全、防潮防腐、吸声降噪、绿色环保

# PRODUCT ADVANTAGES

## 产品特点



### 高效保温

采用进口设备及自有专利离心技术, 经过十几年的技术创新和积累, 可将影响导热性能的纤维直径控制在 $5-6\mu\text{m}$ , 由于纤维更纤细, 触感如棉花似柔软; 进一步提升了导热性能, 同样容重导热系数已远超国标要求



### 防火安全

玻璃棉产品采用纯净平板玻璃作为原料, 添加进口硼砂等通过自有专利离心法工艺制作成满足暖通空调领域的保温材料; 具有A级不燃的阻燃特性; 安全可靠度高



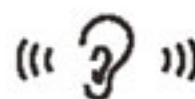
### 长效稳定

通过添加憎水剂让玻璃棉丝外部多了一层保护层, 使玻璃棉具有抗水汽渗透的能力; 大大降低了水汽对材料导热性能及耐久性能的影响。憎水率可达到98%以上



### 绿色环保

可采用绿色植物型粘结剂, 该种粘结剂成分为纯植物提取; 无甲醛和丙烯酸等危害人体健康的物质; 给客户提供更加舒适安逸的生活和工作环境



### 吸声降噪

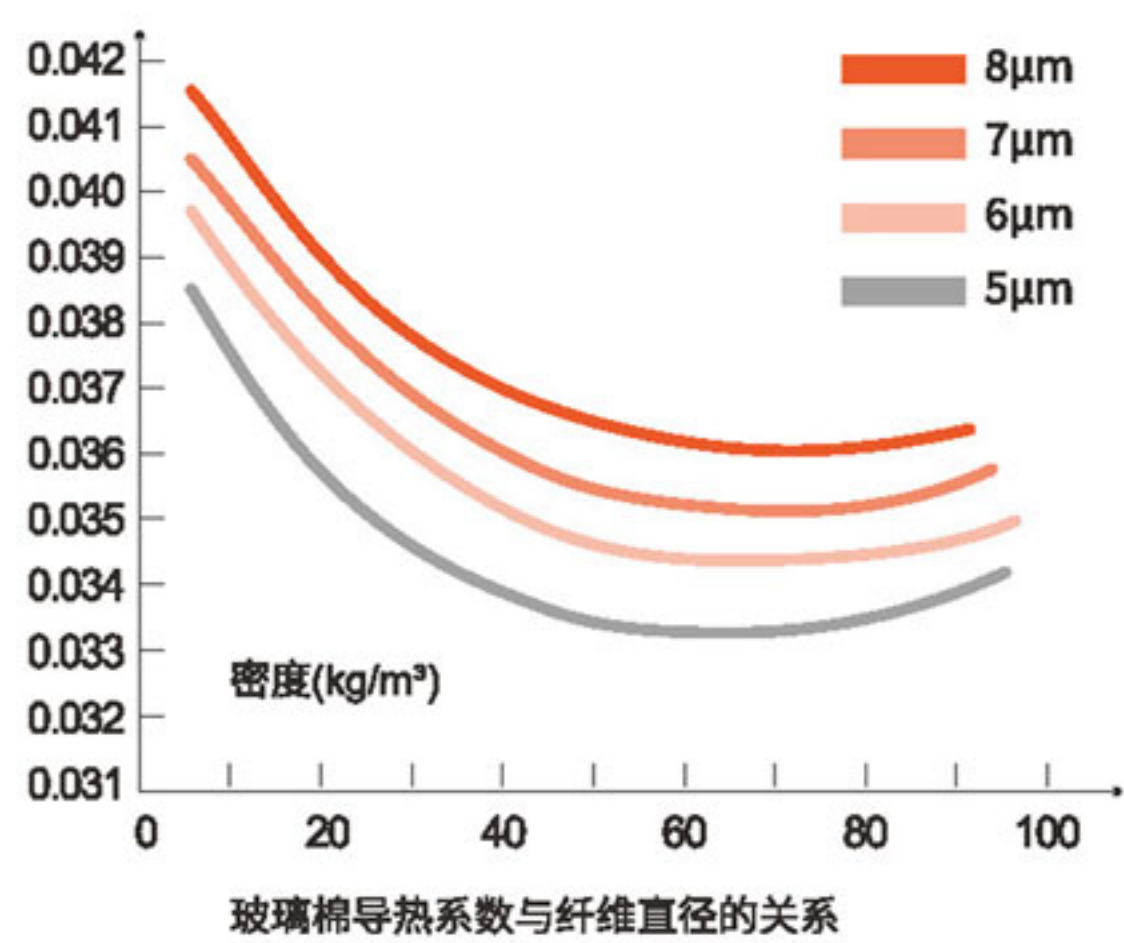
显微镜下玻璃棉是由无数长短不一的纤细纤维交织而成的复杂开孔结构, 而纤维越细生产时的离心力就会把丝拉的越长; 孔隙也会越小越多; 这样声音在穿过玻璃棉时就会被这些棉丝和孔隙所转化吸收, 从而带来一个安静舒适的环境

# 暖通空调系统玻璃棉

美乐斯®暖通空调专用玻璃棉是由均匀细长的玻璃纤维和热固型粘结剂经离心法工艺加工而成。适用于各种形状的金属风管的节能保温及吸声降噪。根据所需的R-热阻值提供多种产品规格的选择。

据研究数据表明，玻璃棉产品的纤维直径每减少1HT (1HT=1/4微米)，其导热系数的数据可以降低2.3%，而美乐斯超细玻璃棉的纤维平均直径为5-6微米，是优质的绝热保温材料。

## 导热系数(25℃)



| 容重<br>(kg/m³) | 导热系数<br>(25℃) | 导热系数<br>(70℃) |
|---------------|---------------|---------------|
| 32            | 0.034         | 0.042         |
| 48            | 0.032         | 0.038         |
| 64            | 0.033         | 0.038         |

玻璃棉导热系数(不同容重、温度下)

## 产品技术参数表

| 性能                      | 测试标准                          | 技术指标   |
|-------------------------|-------------------------------|--------|
| 燃烧性能                    | GB 8624-2012                  | A级不燃材料 |
| 憎水率                     | GB/T10299-2011                | ≥98%   |
| 腐蚀性                     | GB/T11835-2016 GB/T17393-2008 | 符合要求   |
| 抗霉菌                     | GB/T17795-2019附B              | 符合要求   |
| 降噪系数                    | GB/T20247-2006                | 0.95   |
| 渣球含量                    | GB/T 5480-2017                | 0      |
| 质量吸湿率                   | GB/T5480-2017                 | ≤5%    |
| 降噪系数来自：容重48kg/m³ 厚度50mm |                               |        |

注：燃烧性能来自玻璃棉保温材料的基材

产品规格表

| 容量 (kg/m³)  | 厚度(mm)   | 标准宽度 (mm) | 标准长度 (mm) |
|-------------|----------|-----------|-----------|
| 32,40,48,64 | 30,40,50 | 1200,600  | 1200      |

注：特殊规格产品，可提供定制化

R-热阻值 (25°C)

| 厚度(mm) \ 容重 (kg/m³) | 32   | 48   | 64   |
|---------------------|------|------|------|
| 25                  | 0.74 | 0.78 | 0.76 |
| 30                  | 0.88 | 0.94 | 0.91 |
| 40                  | 1.18 | 1.25 | 1.21 |
| 50                  | 1.47 | 1.56 | 1.52 |

注：R-热阻值=厚度 / 导热系数(单位: m²·°C/W)

暖通空调系统专用贴面

产品特点：阻止水汽渗透、阻燃性能、高抗拉和顶破强度

阻止水汽渗透：可有效阻隔水汽渗透造成保温材料导热系数受潮，从而降低保温性能和使用寿命；

阻燃性能：达到JC/T2028-2018耐水阻燃标准要求，复合贴面产品满足复合A级不燃的阻燃等级；适用于南方潮湿环境

高抗拉和顶破：强度高不易破损；施工便捷，外观效果好

产品参数表(见下表)

注:表中数据均为代表值，具体设计要求及技术支持可咨询我司销售人员。

| M-F40          |                  |      |
|----------------|------------------|------|
| 项目             | 标准               | 技术指标 |
| 克重(g/m²)       | 天平称重             | 80   |
| 水汽渗透率 (ng/N.s) | GB/T17146-2015   | ≤4.0 |
| 纵向抗拉 (N/25mm)  | GB/T7689.5-2013  | 110  |
| 横向抗拉 (N/25mm)  |                  | 50   |
| 顶破强度(N)        | JC/T2028-2018附录A | 40   |
| 物理结构           |                  |      |
| 纯铝箔            |                  |      |
| 三向玻璃纤维网+PE膜    |                  |      |
| 木浆牛皮纸          |                  |      |
| 贴面：50x30mm     |                  |      |

| M-F50           |                  |      |
|-----------------|------------------|------|
| 项目              | 标准               | 技术指标 |
| 克重(g/m²)        | 天平称重             | 98   |
| 水汽渗透率 (ng/N.s)  | GB/T17146-2015   | 1.15 |
| 纵向抗拉 (N/25mm)   | GB/T7689.5-2013  | 112  |
| 横向抗拉 (N/25mm)   |                  | 58   |
| 顶破强度(N)         | JC/T2028-2018附录A | 40   |
| 阻燃等级            | GB 8624-2012     | 难燃B1 |
| 物理结构            |                  |      |
| 纯铝箔             |                  |      |
| 三向加密型玻璃纤维网+阻燃胶水 |                  |      |
| 阻燃牛皮纸           |                  |      |
| 贴面：50x30mm      |                  |      |

| M-F80           |                  |      |
|-----------------|------------------|------|
| 项目              | 标准               | 技术指标 |
| 克重(g/m²)        | 天平称重             | 125  |
| 水汽渗透率 (ng/N.s)  | GB/T17146-2015   | 1.15 |
| 纵向抗拉 (N/25mm)   | GB/T7689.5-2013  | 186  |
| 横向抗拉 (N/25mm)   |                  | 78   |
| 顶破强度(N)         | JC/T2028-2018附录A | 52   |
| 整体阻燃等级          | GB 8624-2012     | A2   |
| 物理结构            |                  |      |
| 纯铝箔             |                  |      |
| 三向加密型玻璃纤维网+阻燃胶水 |                  |      |
| 阻燃牛皮纸+阻燃胶水      |                  |      |
| 纯铝箔             |                  |      |
| 贴面：50x30mm      |                  |      |

# PROJECT ACHIEVEMENTS

## 工程业绩

| 类型     | 项目名称        | 使用时间    | 产品规格            | 用量(m³) | 项目地点 |
|--------|-------------|---------|-----------------|--------|------|
| 公共医疗   | 南安医院        | 2021    | 48kg/m³ 40mm    | 3000   | 泉州市  |
|        | 回龙观医院       | 2017    | 48kg/m³ 30/50mm | 3500   | 北京市  |
| 商业综合体  | 集美厦门世茂广场    | 2020    | 48kg/m³ 40mm    | 1200   | 厦门市  |
|        | 敏捷地产综合体     | 2021    | 48kg/m³ 50mm    | 3680   | 广州市  |
|        | 华贸中心        | 2022    | 48kg/m³ 30mm    | 2000   | 苏州市  |
|        | 雄安安置房       | 2022    | 48kg/m³ 40mm    | 1000   | 雄安新区 |
| 信息数据中心 | 中信研发中心      | 2021    | 48kg/m³ 30/50mm | 1000   | 北京市  |
|        | 中国西部传媒中心    | 2019    | 48kg/m³ 40mm    | 1500   | 成都市  |
| 轨道交通   | 深圳地铁        | 2018-至今 | 48kg/m³ 40/50mm | 20000  | 深圳市  |
|        | 石家庄地铁3号线    | 2019    | 48kg/m³ 40/50mm | 2000   | 石家庄  |
|        | 广州地铁18,22号线 | 2020    | 48kg/m³ 40/50mm | 3000   | 广州市  |
|        | 合肥地铁        | 2019    | 48kg/m³ 40/50mm | 1570   | 合肥市  |
|        | 天津地铁        | 2017    | 48kg/m³ 30/50mm | 1200   | 天津市  |
|        | 南宁地铁2、3号线   | 2017    | 48kg/m³ 40mm    | 1100   | 南宁市  |
|        | 上海地铁        | 2018    | 32kg/m³ 50mm    | 1128   | 上海市  |
|        | 常州地铁2号线     | 2020    | 48kg/m³ 40mm    | 2500   | 常州市  |
|        | 佛山地铁3号线     | 2021    | 48kg/m³ 40/50mm | 1500   | 佛山市  |
| 防排烟    | 深圳市会展广场     | 2021    | 48kg/m³ 50mm    | 2000   | 深圳市  |
|        | 宝湾大厦        | 2021    | 48kg/m³ 50mm    | 1500   | 深圳市  |
|        | 赤湾科苑        | 2021    | 48kg/m³ 50mm    | 1600   | 深圳市  |



成都天府机场



雄安高铁站



福建福清万达广场



华贸中心



敏捷地产



中信银行信息研发基地



南安医院



厦门世茂



雄安安置房



深圳地铁