



管道及贮罐成型工艺用玻璃纤维

FIBERGLASS SOLUTIONS TO PIPES & TANKS



缠绕成型工艺

直接缠绕纱
短切纱
短切毡
方格布
机织单向布
缝编毡
表面毡

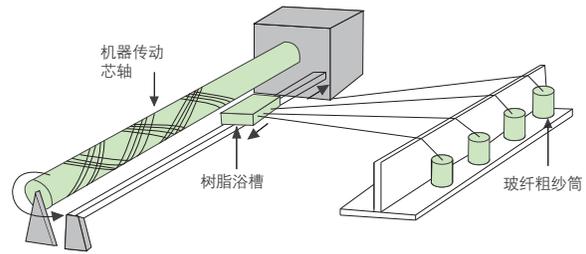
离心浇铸工艺

HOBAS纱

缠绕成型工艺

【产品简介】

将浸过树脂胶液连续纤维（或布、毡、预浸纱）按照一定规律缠绕到芯模上，固化获得制品。分为传统缠绕成型工艺和连续缠绕成型工艺。



缠绕工艺示意图

缠绕成型工艺用玻璃纤维产品

直接缠绕纱

【产品简介】

产品适用于生产各种直径规格的玻璃钢输水及化工防腐管道，耐高压输水、输油管道，中低压力容器、贮罐等，以及绝缘产品等。产品可用E玻璃、TCR玻璃和S-1 HM玻璃生产。



【产品特点】

- ◎ 硅烷型浸润剂处理
- ◎ 张力均匀，具有良好的成带性
- ◎ 具有优良的耐磨性，毛丝少
- ◎ 纤维线密度稳定，单丝强度高
- ◎ 与增强树脂有良好的相容性，快速、彻底的浸透
- ◎ 赋予复合材料优异的机械强度

【产品代号】

- 示例： E DR 240 - T910
- E： E玻璃
 - DR： 直接纱代号
 - 240： 线密度2400tex
 - T910： 产品牌号

【产品目录】

| 产品牌号 | 典型线密度 tex | 典型线密度 yield | 适用树脂 | 典型应用 |
|-------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------|-----------------|
| T910 | 200、275、300、600、1200、2400、4800、9600 | 2484、1807、1650、828、414、207、104、52 | 聚酯树脂、乙烯基树脂 | 普通压力及化工防腐管道、贮罐等 |
| T980 | 600、1200、2400、4800、9600 | 825、414、207、104、52 | 环氧树脂 | 中高压管道、贮罐等绝缘材料 |
| T940H | 1200、2000、2400 | 414、248、207 | 环氧树脂 | 高压管道、贮罐等 |
| T920H | 1200、2000、2400 | 414、248、207 | 环氧树脂 | 高压管道、贮罐等 |

短切纱

【产品简介】

管道用短切无捻粗纱，表面经过硅烷型浸润剂处理，适用于不饱和聚酯、乙烯基树脂，主要应用于生产FRP管道。产品可用E玻璃、TCR玻璃生产。



【产品特点】

- ◎ 短切、分散性好
- ◎ 静电低、毛丝少
- ◎ 管道力学性能好

【产品代号】

- 示例： E RS 240 - T982A
- E： E玻璃
 - RS： 合股纱代号
 - 240： 线密度为2400tex
 - T982A 产品牌号

【产品目录】

| 产品牌号 | 典型线密度 tex | 典型线密度 yield | 特性 | 典型产品 |
|-------|-----------|-------------|--------|--------|
| T982A | 2400 | 207 | 浸透速度快 | 连续缠绕管道 |
| T988 | 2400 | 207 | 浸透速度适中 | 连续缠绕管道 |

短切毡

【产品简介】

由玻璃纤维原丝短切成一定长度后，无定向、均匀地降落在网带上，用聚酯粉末粘结剂（或乳剂粘结剂）粘结，加热成型后卷取成具有一定幅宽和长度的产品。与不饱和聚酯树脂、乙烯基树脂有良好的相容性。



【产品特点】

- ◎单重均匀性好
- ◎浸透速度快、树脂消耗量低
- ◎硬度适中、敷模性好

【产品代号】

示例：E MC 300 - 1040
 E：E玻璃
 MC：短切毡代号
 300：单重300g/m²
 1040：幅宽1040 mm

【产品目录】

| 规格型号 | 幅宽 mm | 单重 g/m ² | 树脂浸透 s | 苯乙烯溶解度 s | 含水率 % | 粘结剂类型 |
|-------|----------|---------------------|--------|----------|-------|-------|
| EMC系列 | 100-3000 | 100-900 | ≤100 | ≤40 | ≤0.20 | 聚酯粉末 |

表面毡

【产品简介】

表面毡主要用于缠绕管罐的表面层中，能显著改善制品表面层的耐腐蚀性，防渗漏性抗压强度和外观质量，延长其使用寿命。



【产品特点】

- ◎纤维分布均匀、表面平整、手感柔软
- ◎树脂浸透速度快
- ◎敷模性能好

【产品代号】

示例：A EMS - 30 - 1000
 A：企业代号
 E：E玻璃
 MS：表面毡代号
 30：单重30g/m²
 1000：幅宽1000mm

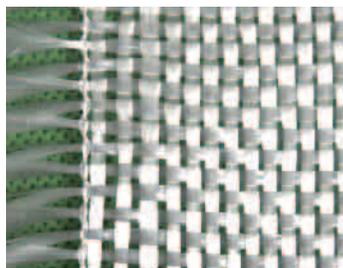
【产品目录】

| 规格型号 | 单重 g/m ² | 幅宽 mm | 典型应用 |
|------|---------------------|---------|------|
| AEMS | 25-50 | 50-2080 | 缠绕 |

方格布

【产品简介】

由直接无捻粗纱由织机织造而成。产品可双向增强，与聚酯树脂、乙烯基树脂有良好的兼容性。



【产品特点】

- ◎制品强度高
- ◎单重均匀性好
- ◎快的浸透速度
- ◎经纬纱含量可灵活设计

【产品代号】

示例： E WR 580 - 160
 E: E玻璃
 WR: 方格布代号
 580: 单重580g/m²
 160: 幅宽160mm

【产品目录】

| 规格型号 | 单重 g/m ² | 幅宽 mm | 可燃物含量 % | 含水率 % |
|--------|---------------------|-------|---------|-------|
| EWR270 | 270 | 160 | ≤0.80 | ≤0.20 |
| EWR360 | 360 | 160 | ≤0.80 | ≤0.20 |
| EWR580 | 580 | 160 | ≤0.80 | ≤0.20 |
| EWR400 | 400 | 1000 | ≤0.80 | ≤0.20 |
| EWR600 | 600 | 1000 | ≤0.80 | ≤0.20 |
| EWR800 | 800 | 1000 | ≤0.80 | ≤0.20 |

机织单向布

【产品简介】

玻璃纤维机织单向布由织机织造而成。该产品单向增强，与聚酯树脂、乙烯基树脂具有良好的兼容性。



【产品特点】

- ◎单向强度高
- ◎单重均匀性好
- ◎浸透速度快
- ◎织物结构牢固使用方便

【产品代号】

示例： E CW 510 (90) - 200
 E: E玻璃
 CW: 机织单向布代号
 510: 单重510g/m²
 (90): 纬向布
 200: 幅宽200mm

【产品目录】

| 产品牌号 | 单重 g/m ² | 幅宽 mm | 含水率 % |
|------------|---------------------|-------|-------|
| ECW410(90) | 410 | 200 | ≤0.20 |
| ECW510(90) | 510 | 200 | ≤0.20 |
| ECW710(90) | 710 | 200 | ≤0.20 |
| ECW910(90) | 910 | 200 | ≤0.20 |

缝编毡

【产品简介】

普通缝编毡将是短切成一定长度的玻璃纤维原丝，无定向沉降后，由聚酯线缝编而成。与聚酯树脂、乙烯基树脂具有良好的兼容性。



【产品特点】

- ◎ 不含任何粘剂
- ◎ 厚薄均匀性好
- ◎ 快的浸透速度
- ◎ 良好的各向同性
- ◎ 敷模性好

【产品代号】

举例： E MK 450 - 1500
 E: E玻璃
 MK: 缝编毡代号
 450: 单位面积质量450g/m²
 1500: 幅宽1500mm

【产品目录】

| 规格型号 | 单重 g/m ² | 幅宽 mm | 层数 |
|--------|---------------------|----------|----|
| EMK300 | 300 | 250-1500 | 1 |
| EMK380 | 380 | 250-1500 | 1 |
| EMK450 | 450 | 250-1500 | 1 |

离心浇铸工艺

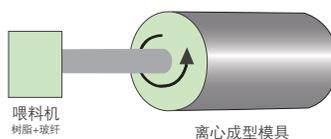
将树脂、玻纤和填料按一定比例和方法（预混法、树脂泵加料法、喷射法）加入到旋转的模腔内，依靠高速旋转产生的离心力，使物料挤压密实，固化成型。

离心浇铸工艺用玻璃纤维产品

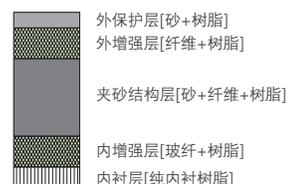
HOBAS纱

【产品简介】

产品表面经过硅烷型浸润剂处理，与不饱和聚酯和乙烯基树脂具有良好的相容性，主要用于生产HOBAS管道。



离心浇铸成型示意图



HOBAS管壁结构示意图



【产品特点】

- ◎ 短切、分散性好
- ◎ 浸透速度快、吸收树脂量小、易排泡
- ◎ 管道机械性能好

【产品代号】

示例： E RS 240 - T132HB
 E: E玻璃
 RS: 合股纱代号
 240: 线密度为2400tex
 T132HB 产品牌号

【产品目录】

| 产品牌号 | 典型线密度 tex | 典型线密度 yield | 适用树脂 | 典型应用 |
|--------|-----------|-------------|------|---------|
| T132HB | 2400 | 207 | 聚酯树脂 | HOBAS管道 |



泰山玻璃纤维
Taishan Fiberglass

公司简介

泰山玻璃纤维有限公司系中国中材股份有限公司全资子公司、国家重点高新技术企业。

公司拥有无碱E玻璃纤维和无硼无氟玻璃纤维 TCR 产品系列。主导产品包括无捻粗纱、短切原丝毡、电子级纺织纱、电子玻纤布、短切纤维、多轴向织物、缝编织物、方格布等不同规格系列，其中无碱玻璃纤维无捻粗纱和短切原丝毡双双荣获“中国名牌产品”荣誉称号。产品出口美国、欧洲、中东等 60 多个国家和地区。“CTG”品牌荣膺中国驰名商标。

公司管理科学规范，现已通过 ISO9001 国际质量管理体系、ISO14001 国际环境管理体系、GB/T28001 职业健康安全管理体系认证。公司产品通过了挪威船级社(DNV)、英国劳氏船级社(LR)、德国劳氏船级社(GL)、中国船级社(CCS)等认证。

未来，公司将秉承可持续发展的理念，不断推动国内玻纤行业向前发展，为客户提供优质的产品和服务，致力于成为全球知名的玻璃纤维生产商。



| | |
|----------------|--|
| 管道及贮罐成型工艺用玻璃纤维 | 缠绕成型 离心浇铸 |
| | 直接缠绕纱 短切纱 短切毡 方格布 机织单向布 缝编毡 表面毡 HOBAS纱 |
| 开模成型工艺用玻璃纤维 | 喷射成型 手糊成型 |
| | 喷射纱 短切毡 方格布 复合毡 缝编毡 表面毡 |
| 拉挤成型工艺用玻璃纤维 | 拉挤成型 |
| | 拉挤纱 缝编毡 表面毡 |
| 连续板材成型工艺用玻璃纤维 | 连续板材成型 |
| | 板材纱 短切毡 |
| 模压成型用玻璃纤维 | SMC/BMC模压成型 |
| | SMC纱 BMC短切纤维 |
| 玻璃纤维毡布制品用纱 | 编织 制毡 |
| | 多轴向织物用纱 土工格纱栅用纱 织物用纱 制毡纱 |
| 热塑性塑料增强用玻璃纤维 | 挤出造粒、注塑成型 LFT成型 (LFT-G和LFT-D) GMT成型 |
| | 热塑长纤 短切纤维 LFT纱 GMT纱 |
| 风能用玻璃纤维 | 预浸料 真空导入 手糊成型 |
| | 多轴向织物 PP夹芯毡 |
| 电子及工业用玻璃纤维细纱 | |
| 玻璃纤维电子布 | |

Sinoma 泰山玻璃纤维有限公司
中国中材 Taishan Fiberglass Inc.

地址：山东省泰安市经济开发区，邮政编码：271000
电话：+86 538 6627910（销售部） 6622011（国际业务部）
传真：+86 538 6622020（销售部） 6627917（国际业务部）
电子邮箱：ctgf@ctgf.com 网址：www.ctgf.com