



闭模成型 玻璃纤维综合解决方案

CLOSED MOULDING FIBERGLASS INTEGRATED SOLUTION

地址:中国重庆市大渡口区建桥工业园区B区

电话:023-68157576

邮编:400082

传真:023-68157822

邮箱:info@cpicfiber.com

公司网站:www.cpicfiber.com



微信二维码



公司网站

2022 修订本 第一版



玻璃纤维制造领域系统方案解决专家



创新复合材料 引领绿色未来

INNOVATIVE COMPOSITE MATERIAL
TOWARDS THE GREEN FUTURE

企业简介

CORPORATION PROFILE



重庆国际复合材料股份有限公司（以下简称“公司”）成立于1991年，是云天化集团旗下新材料产业板块的重要支柱企业。公司专注于高性能新材料，致力于持续创新、研制品质稳定的高性能产品，为客户提供更具价值的服务和应用解决方案，是一家以研发、生产、销售玻璃纤维及复合材料为核心业务的高新技术企业。

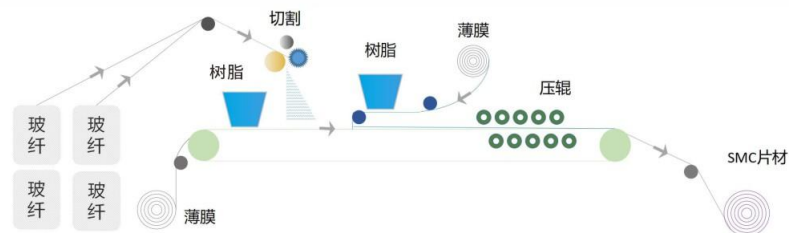
玻璃纤维作为复合材料的增强材料，具有轻质、高强、耐久、绿色环保等特点，广泛运用于风电叶片、光伏支架边框、汽车及轨道交通、电子电器、电力绝缘、建材、门窗、工业管罐、航空航天等重要领域。经过30余年的不断发展，公司现在全球拥有12个生产基地、18条玻纤池窑生产线，玻纤年产能超过100万吨，产能规模位居全国第三、世界第四，在清洁能源、节能减排、5G通讯等核心业务领域居于全球领先地位。公司营销网络遍布全球，在美国、荷兰和香港等设立贸易子公司，产品畅销全球数十个国家和地区，与通用电气、杜邦、帝斯曼、西门子歌美飒、维斯塔斯、华为、时代新材、中材科技、金发科技等国际知名企业建立了长期稳定的战略合作关系。

通过多年的探索和努力，公司现已拥有包括ECT、TM、TM+等多项发明和实用型专利，主要产品通过德国船级社（GL）、英国劳氏（LR）、美国FDA认证，自成立以来，公司先后荣获中国工业大奖表彰奖、国家知识产权优势企业、中国专利优秀奖、中国名牌产品、国家重点新产品、重庆市优秀创新型企业、重庆市科技进步一等奖等诸多殊荣。

按照云天化集团以“肥料及现代农业、玻纤及复合材料、精细化工及新材料”为主业，以“打造具有全球影响力绿色产业集团”为愿景的发展思路，公司主动适应经济发展新常态，不断深化“产业精耕化、制造精良化、市场精准化、管理精细化”的发展战略，优化国际化产能布局和积极延伸产业链，努力研发技术含量高、环境友好的新型玻纤产品，全面提升企业的核心竞争力，向成为全球最具价值的玻璃纤维及复合材料企业的目标不断努力迈进。

工艺描述

PROCESS



片状模塑料 (SMC) 工艺: 利用片材切割装置将玻璃纤维切断, 沉降在涂有树脂糊(由树脂/引发剂/填料/助剂混合物)的薄膜上, 再往玻纤表面覆盖一层含树脂糊的薄膜, 经压实、收卷、熟化形成片状模塑料。

工艺应用领域:

汽车
部件

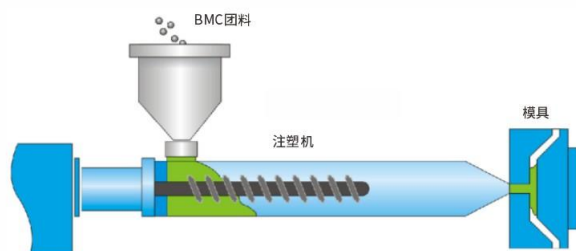
建筑
门皮

水箱

卫浴

电气
绝缘

通讯
行业



团状模塑料 (BMC) 注塑工艺: 利用捏合机, 将玻璃纤维短切原丝、树脂、填料以及各种添加剂充分混合均匀形成的模塑料, 可进行模压或注塑成型。

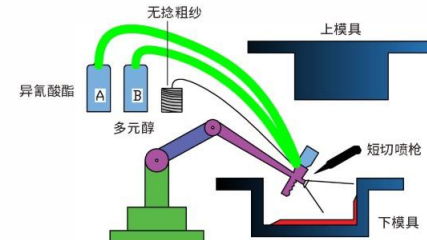
工艺应用领域:

摩擦
材料

电气
绝缘

汽车
部件

家用
电器

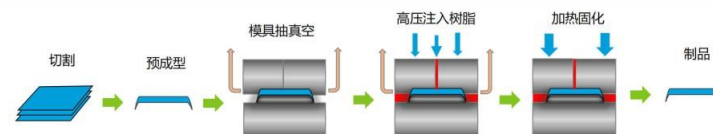


长玻璃纤维注射成型 (LFI) 工艺: 利用喷射机将玻璃纤维切断为一定长度, 与聚氨酯树脂体系一起喷到模具表面(或模具上的装饰材料), 然后合并对模使其反应固化、脱模获得制品。

工艺应用领域:

汽车
部件

建筑
材料



高压树脂传递模塑成型 (HP-RTM) 工艺: 利用高压压力将树脂对混合并注入到预先铺设纤维增强材料和预置嵌件的真空密闭模具内, 经树脂流动充模、浸渍、固化和脱模, 获得复合材料制品。

工艺应用领域:

汽车
部件

产品简介

PRODUCT INTRODUCTION

SMC成型用无碱玻璃纤维合股纱



产品代号表示方法

ECS 55NS - 4800

- 玻璃类型
- 浸润剂牌号
- 线密度 tex

产品介绍

SMC工艺用无碱玻璃纤维合股纱，是由多股无捻粗纱经络纱机合股络制而成。采用无氟无硼ECT玻璃生产，ECT玻璃具有比传统E玻璃更好的机械性能、耐化学腐蚀性能。产品在生产过程中选用专用的浸润剂和制造工艺，适用于不饱和聚酯树脂 (UP)、乙烯基树脂 (VE) 及环氧树脂 (EP)、聚氨酯树脂 (PU) 等多种树脂。广泛用于建筑材料、汽车部件、电气绝缘、体育器材等多种领域。

产品特点

- 采用硅烷型偶联剂；
- 采用专用浸润剂，低静电、低毛羽；
- 具有良好的短切性、分散性、平躺性，堆高低，片材回弹小；
- 优良的浸润性、浸穿性，良好的模压流动性。

产品目录

品种代号	典型线密度	适用树脂	产品特性	典型应用
55NS	2400 4400 4800	不饱和聚酯	工艺性佳、综合性能均衡	商用车部件、水箱、电气绝缘
56BT			耐热水煮，表面质量优异	整体卫浴、浴缸
58H			浸润性好，高玻纤含量、高强度	汽车结构件、电池盒上盖
59C			模压流动性强，产品尺寸稳定性佳	汽车“A级”表面覆盖件
55E		环氧树脂	与环氧树脂浸润优良，片材回弹低、机械强度高	汽车部件、电池盒上盖
55P		聚氨酯树脂	聚氨酯树脂浸透快，机械强度高	医疗器械壳体

BMC成型用无碱玻璃纤维短切纱



产品代号表示方法

ECS 407N - 6 - K/TM

- 短切纱
- 浸润剂牌号
- 短切纤维长度 mm
- 直径/玻璃类型

产品介绍

BMC成型用无碱玻璃纤维短切纤维，是由无碱玻璃纤维粗纱短切成一定长度而成。产品采用无氟无硼ECT玻璃生产，ECT玻璃具有比传统E玻璃更好的机械性能、耐化学腐蚀性能。产品在生产过程中选用专用的浸润剂和制造工艺，适用于增强不饱和聚酯树脂 (UP)、乙烯基树脂 (VE) 等多种树脂。广泛应用于建筑、电子电气、汽车零部件等领域。

产品特点

- 采用硅烷型偶联剂；
- 复合材料具有很高的机械强度和外观质量；
- 采用专用浸润剂，纤维与基体树脂有良好的相容性；
- 良好的使用工艺性能，浸润性好、分散均匀、易着色。

产品目录

品种代号	短切长度 (mm)	适用树脂	产品特性	典型应用
402A	1.7/3	酚醛树脂	湿法增强酚醛	摩擦材料、刹车片
402S	3/4.5		干法增强酚醛	
403W		不饱和聚酯	颜色白	卫浴、天花板
404C	通用性		塑封电机外壳	
407N	树脂结合性好、分散快、强度高 适用于注塑工艺		汽车部件、电气部件	

LFI成型用无碱玻璃纤维合股纱



产品代号表示方法

ECT 10L - 2400

- 玻璃类型
- 浸润剂牌号
- 线密度 tex

产品介绍

CPIC生产的LFI用无碱玻璃纤维合股纱,是由多股无捻粗纱经络纱机合股络制而成。采用无氟无硼ECT玻璃生产,ECT玻璃具有比传统E玻璃更好的机械性能、耐化学腐蚀性能。产品在生产过程中选用专用的浸润剂和制造工艺,适用于聚氨酯树脂(PU)体系增强。产品广泛应用于建筑材料、汽车零部件等领域。

产品特点

- ◆ 采用硅烷型偶联剂;
- ◆ 优异的复合材料机械强度、外观质量;
- ◆ 采用专用浸润剂,与聚氨酯树脂相容性好;
- ◆ 良好的使用工艺性能,抽出流畅、易切割、分散均匀。

产品目录

品种代号	典型线密度	适用树脂	产品特性	典型应用
10K	2400	聚氨酯树脂	易切割、分散均匀	浴缸、门皮
10L	3200		低VOC、分散均匀、 浸润快、高外观质量	汽车部件
	3460			
	4800			

HP-RTM成型用无碱玻璃纤维直接纱



产品代号表示方法

ECT 468 - 1200

- 玻璃类型
- 浸润剂牌号
- 线密度 tex

产品介绍

CPIC生产的HP-RTM成型用无碱玻璃纤维直接纱是一种连续单股无捻粗纱。产品在生产过程中选用专用的浸润剂和制造工艺,它们适用于聚酯树脂(UP)、环氧树脂(EP)等多种树脂。产品可用ECT玻璃、ECR玻璃(耐化学腐蚀性能优异)和TM+玻璃、TMII玻璃(要求高模量的大型玻璃钢制品方面具有明显优势)生产。产品广泛应用于军工、汽车部件领域。

产品特点

- ◆ 采用硅烷型偶联剂;
- ◆ 复合材料具有很高的机械强度和表现质量;
- ◆ 采用专用浸润剂,与环氧树脂具有良好的相容性;
- ◆ 具有良好的工艺性,带宽均匀、张力稳定、展纱度高、平整。

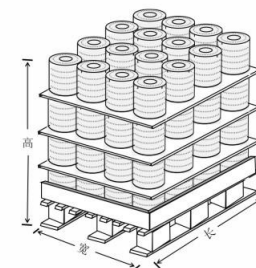
产品目录

品种代号	典型线密度	适用树脂	产品特性	典型应用
469L	600 1200 2400 4800	聚酯树脂 环氧树脂	浸润优异、适用多种树脂	汽车部件
468		环氧树脂	毛丝低、易展纱	汽车部件、板簧
468GE			编织性好、织物结构稳定	汽车部件、军工产品

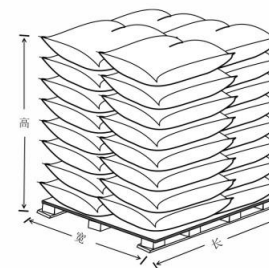
包装规格

PACKAGE
SPECIFICATION

合股纱、直接纱包装方式(托盘尺寸见表一、二)



短切纱包装方式(托盘尺寸见表三)



托盘尺寸表一(合股纱SMC类)(注:以下卷重仅供参考,具体以销售合同为准)

每卷净重 (kg)	纱卷公称尺寸(mm)			每层 卷数	层数/托	卷数/托	托盘尺寸(mm)	重量(kg)/托
18-20	外径	内径	高度	16	3	48	1140x1140x940	864-960
	280	100	260	16	4	64	1140x1140x1200	1152-1280

23-25	310	100	260	12	3	36	1260x970x940	828-900
				12	4	48	1260x970x1200	1104-1200

托盘尺寸表二 (合股纱喷射类/板材类) (注:以下卷重仅供参考, 具体以销售合同为准)

每卷净重 (kg)	纱卷公称尺寸 (mm)			每层 卷数	层数/托	卷数/托	托盘尺寸 (mm)	重量 (kg)/托
	外径	内径	高度					
17-19	280	100	260	16	3	48	1140x1140x940	816-912
				16	4	64	1140x1140x1200	1088-1216
22-24	310	100	260	12	3	36	1260x970x940	792-864
				12	4	48	1260x970x1200	1056-1152

托盘尺寸表三 (短切纱类) (注:以下卷重仅供参考, 具体以销售合同为准)

袋重 (kg)	袋装量	托盘尺寸 (mm)	重量 (kg)/托
25	36	1140x1140x1100	900

贮存: 如无特殊要求, 产品应堆放于干燥凉爽处, 如若不用, 请勿打开包装物, 以免受潮。

应用领域

APPLICATION



新能源充电桩

整体卫浴

医疗器械壳体

家用电器

重卡覆盖件



开模成型玻纤综合解决方案

闭模成型玻纤综合解决方案

拉挤成型玻纤综合解决方案

管罐成型玻纤综合解决方案

板材成型玻纤综合解决方案

毡布成型玻纤综合解决方案

风电产品综合解决方案

热塑产品综合解决方案

其他成型玻纤综合解决方案