



热塑性复合材料

Thermoplastic composite



山东格瑞德集团

SHANDONG GRAD GROUP

集团地址：山东省德州市天衢工业园格瑞德路6号
全国统一客服热线：400-618-5015
邮编：253000
网址：[Http://www.gradgroup.com](http://www.gradgroup.com)
邮箱：grad@gradgroup.com

Add:No.6, Grad Road, Tianqu Industrial Park, Dezhou, Shandong, China
National service hotline:400-618-5015
P.C.:253000
Web:<http://en.gradgroup.com>
E-mail:grad@gradgroup.com

国际贸易工程公司
电话：0534-2730845 2730827
传真：0534-2730191
邮箱：international@gradgroup.com

International Trade
Tel:0086-534-2730845 2730827
Fax:0086-534-2730191
Email:international@gradgroup.com

(2021年08月) 本资料刊载的内容会因产品的更新而变化, 恕不另行通知

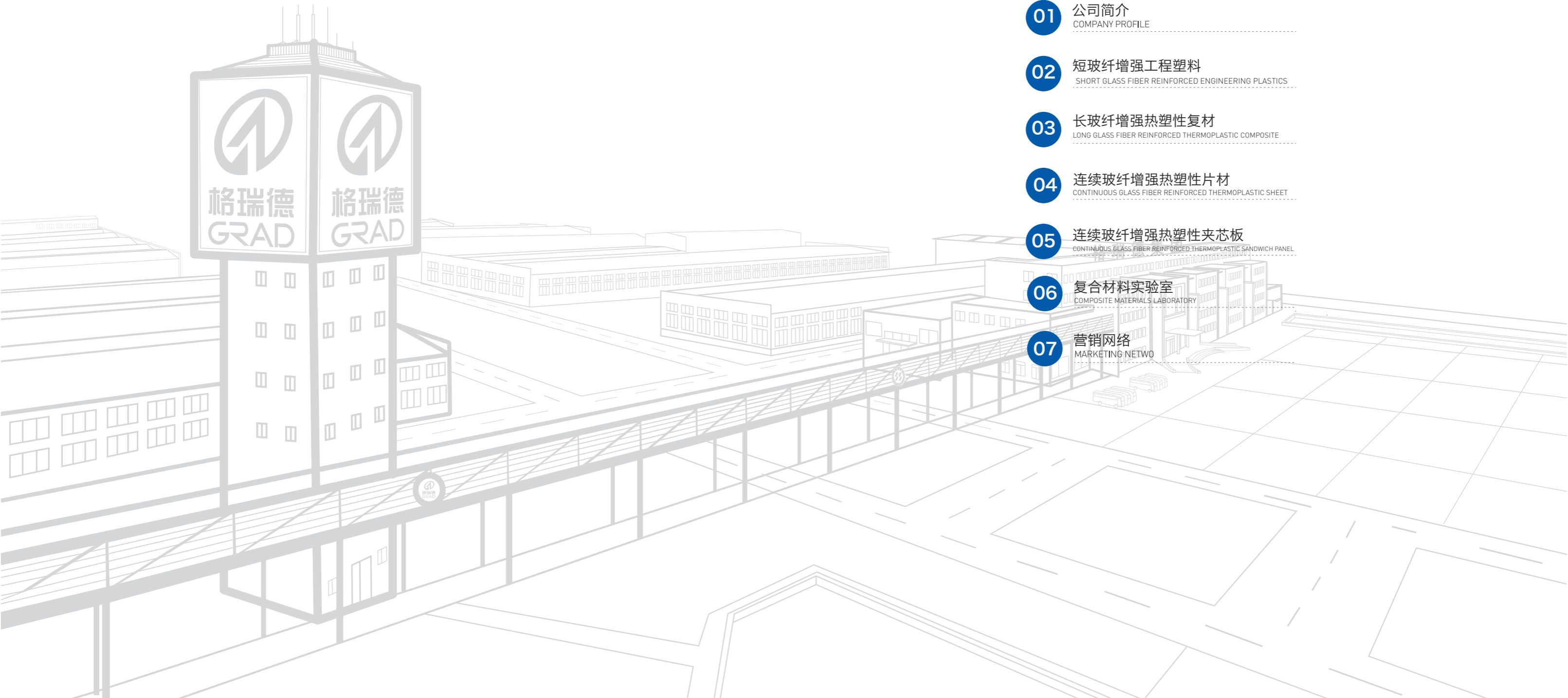
您信赖的复合材料产品制造商
Manufacturer of Composite Products You Trust

您信赖的复合材料产品制造商

Manufacturer of Composite Products You Trust

CONTENT | 目录

- 01 公司简介
COMPANY PROFILE
- 02 短玻纤增强工程塑料
SHORT GLASS FIBER REINFORCED ENGINEERING PLASTICS
- 03 长玻纤增强热塑性复材
LONG GLASS FIBER REINFORCED THERMOPLASTIC COMPOSITE
- 04 连续玻纤增强热塑性片材
CONTINUOUS GLASS FIBER REINFORCED THERMOPLASTIC SHEET
- 05 连续玻纤增强热塑性夹芯板
CONTINUOUS GLASS FIBER REINFORCED THERMOPLASTIC SANDWICH PANEL
- 06 复合材料实验室
COMPOSITE MATERIALS LABORATORY
- 07 营销网络
MARKETING NETWO





COMPANY PROFILE!

山东格瑞德集团有限公司始建于1993年，是一家集中央空调、复合材料、环境治理、人防工程等产品的研发、设计、生产、检测、销售、安装及维护于一体的大型现代化企业集团，是中国制冷空调工业协会命名的“德州·中央空调城”的企业，全国重要的复合材料生产基地，环保产业空气处理、水处理领域的区域重点企业。

格瑞德集团复合材料产品主要包含缠绕管道、玻璃钢储罐、SMC、风电、热塑制品、新材料、军工等各系列产品，目前为国内重要的复合材料生产基地之一。自主开发的热塑产品被列入国家火炬计划。30多位高级工程师专职负责复合材料相关工程的设计、研发，提供专业的解决方案。格瑞德复合材料生产基地占地40万平方米，拥有国内领先的生产制造设备和检测设备。

短玻纤增强工程塑料基本介绍:

产品名称: 短玻纤增强工程塑料

适用范围: 汽车领域, 轨道交通领域

成型工艺: 双螺杆挤出造粒

采用材料: 短玻纤+改性热塑基体(PP/PE/PA/PC/ABS)

产品特性:

- 1、具有热塑改性材料生产线3条，生产能力8000吨/年；
- 2、采用65型高扭矩同向平行双螺杆，切粒方式包括水下切粒和水环切粒；
- 3、改性配方自主设计，可生产多种类型产品，满足多方面性能要求。



热塑改性材料生产线



65型挤出造粒线



海天注塑打样机

长玻纤增强热塑性复材基本介绍:

产品名称: 长玻纤增强热塑性复材

适用范围: 汽车领域, 轨道交通领域

成型工艺: LFT-D工艺

采用材料: 长玻纤+改性热塑基体 (PP)

产品特性:

- 1、具有全自动化LFT-D生产线2条, 单线生产能力30万件/年;
- 2、轻质高强, 密度1.2~1.4g/cm³, 拉伸强度80~100MPa;
- 3、纤维长, 纤维平均长度8~20mm, 力学性能优良;
- 4、耐老化性好, 产品可在-35°C~85°C条件下使用;
- 5、环保可回收, 制品无毒、无味、可设计、易于着色。



全自动化LFT-D生产线



新能源汽车电池上盖



新能源汽车电池上盖

连续玻纤增强热塑性片材:

产品名称: 连续玻纤增强热塑性片材

适用范围: 汽车领域、轨道交通领域

成型工艺: CFRTP熔融浸渍工艺

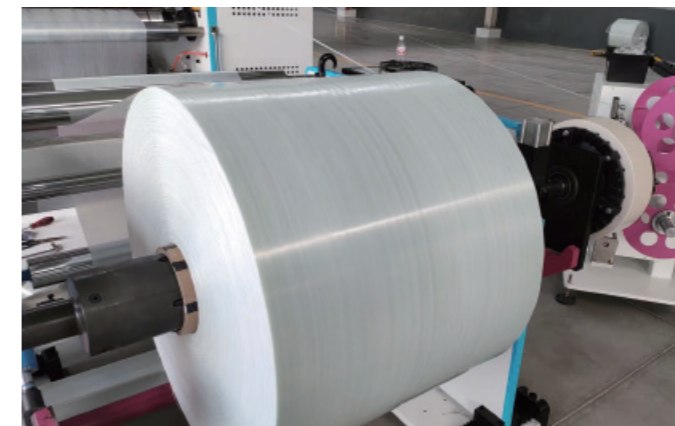
采用材料: 连续玻纤+改性热塑基体(PP/PE/PA)

产品特性:

- 1、具有650mm幅宽连续玻纤热塑性片材生产线1条, 产能800吨/年;
- 2、纤维含量55%~70%, 强度高, 拉伸强度可达800MPa;
- 3、生产速度8~10m/min, 产品厚度均匀±0.03mm;
- 4、改性配方自主设计, 可生产多种类型产品, 满足多方面性能要求。



连续玻纤热塑性片材生产线



连续玻纤热塑性预浸片材



预浸分切带材

连续玻纤增强热塑性夹芯板基本介绍:

产品名称: 连续玻纤增强热塑性夹芯板

适用范围: 汽车领域、轨道交通领域

成型工艺: 预热模压复合成型

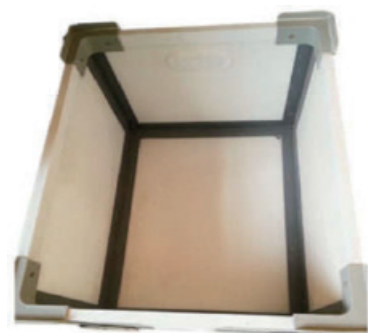
采用材料: 连续玻纤热塑性片材+夹层材料(GMT芯/蜂窝芯/PP芯/PET芯)

产品特性:

- 1、质轻，高比模量，高比强度；
- 2、可回收，绿色环保，耐腐蚀，防水防潮；
- 3、厚度均匀，精度高，后处理加工少，安装方便；
- 4、可设计性强，选择不同芯材和厚度规格，满足不同行业要求。



货车厢板（热塑性夹芯板）



周转箱



集装箱

复合材料实验室

2006年，格瑞德集团经山东省技术厅批准，成立全省唯一的玻璃钢复合材料研发中心-山东省玻璃钢复合材料及应用工程技术中心，设有复合材料综合实验室，并配备种类较齐全的先进检测设备。



化学实验仪器



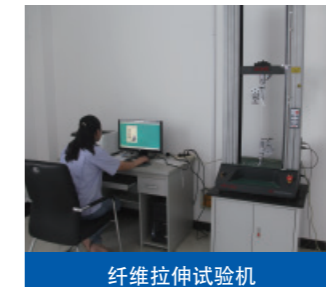
计量器具



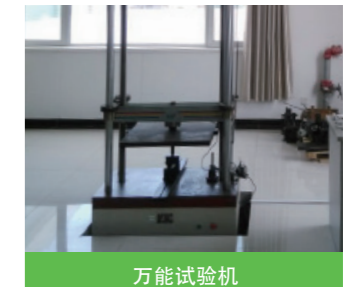
老化试验箱



凝胶时间测定实验机



纤维拉伸试验机



万能试验机



冲击试验机



热变形温度测定仪



马弗炉



氧指数测定仪



紫外耐候试验箱



拉伸试验装置

Marketing Network 营销网络

● 哈尔滨

安徽分公司
电话：0551-62860043
合肥市蜀山区潜山路与佛子岭路交叉口绿地·蓝海国际大厦B座510室

北京分公司
电话：010-63331330
北京市丰台区马家堡西路15号时代风帆大厦1区2103室

廊坊二级服务处
电话：0316-2609984
河北省廊坊市安次区银河南路K2狮子城N1座1单元2505室

福建分公司
电话：0591-87803781
传真：0591-87803781
福建省福州市鼓楼区北二环中路18号恒力博纳广场1#楼15层08室

广西分公司
电话：0771-5345919
传真：0771-5345919
南宁市青秀区民族大道166号阳光100上东国际T3栋1701室/1702室

贵州分公司
电话：0851-84135728
传真：0851-84135728
贵阳市观山湖区合肥路恒大中央广场二期E3栋1101室

甘肃分公司
电话：0931-4524247
兰州市城关区天水北路828号良志兰州之窗A座22层2201室

新疆二级服务处
电话：0991-4327370
新疆乌鲁木齐市新市区鲤鱼山南路山水华庭20号楼1单元701室

湖北分公司
电话：027-88613519
湖北省武汉市武昌区徐东大街3号君临天下A栋904室

湖南二级服务处
电话：027-88613519
湖南省长沙市天心区芙蓉中路二段芙蓉同发大厦14A

河南分公司
电话：0371-60178178
河南省郑州市管城区航海路未来路交叉口启航大厦E座11楼西户

黑龙江公司
电话：0451-51523896
哈尔滨市南岗区哈西大街与复旦路交口爱达壹号14号楼6号商服

江苏分公司
电话：025-86517817
江苏省南京市江宁区董村路39号天琪科技大厦1栋801室

徐州二级服务处
电话：0516-83865818
传真：0516-83865818
徐州市云龙区庆丰路绿地城市广场7期LOft1-707室

济南分公司
电话：0531-88031918/69954337
济南市高新区工业南路与奥体中路交汇处山钢新天地8号楼1710室

吉林分公司
电话：0431-81853229
长春市南关区长春大街1599号永长小区1栋302室

辽宁分公司
电话：024-23243908/23221618
沈阳市浑南新区天赐街5-1号国贸中心A座1203室

锦州二级服务处
电话：024-23221618
锦州市太和区永和街4-67

大连二级服务处
电话：024-23221618
大连市甘井子区泉水街道泉水D2区34号楼1单元803室

内蒙古分公司
电话：0471-6504381/6504382
呼和浩特市新城区兴安北路财富公馆55号1901室/2001室

宁夏分公司
电话：0951-6839809
传真：0951-6839809
银川市金凤区沁逸苑西区伊源大厦20层2011室/2012室

青海分公司
电话：0971-8266658
青海省西宁市城中区南小街68号奥运世纪花园2单元2205室

青岛分公司
电话：0532-85849938
青岛市市北区徐州路176号中锦大厦1805室

石家庄分公司
电话：0311-85860292/85860293
河北省石家庄市新华区维明大街与宁安路交叉口商务办公楼6层

保定二级服务处
电话：0311-85860292
河北省保定市莲池区五四东路金顶宝座A座3103

山西分公司
电话：0351-2712522
山西省太原市亲贤北街215号怡和国际广场912室

陕西分公司
电话：029-88629529
陕西省西安市莲湖区大庆路蔚蓝国际A座910室

四川分公司
电话：028-86285041/86285141
传真：028-87619566
四川省成都市金牛区金府路799号金府国际1栋2707

重庆二级服务处
电话：023-67861693
传真：023-67861693
重庆市江北区北城天街15号富力海洋广场6栋401室

天津分公司
电话：022-28055173/28055172
天津市河西区洞庭路与东江道交口香年广场B座907室

唐山分公司
电话：0315-2229927
传真：0315-2229927
河北省唐山市路北区鹭港小区204楼2单元901室

秦皇岛二级服务处
电话：0315-2229927
秦皇岛市海港区长江西道公富庄园16栋2单元101室

潍坊分公司
电话：0536-8653160/8291160
潍坊市奎文区东风东街与金马路交叉口天马大厦11楼1104室

● 海口