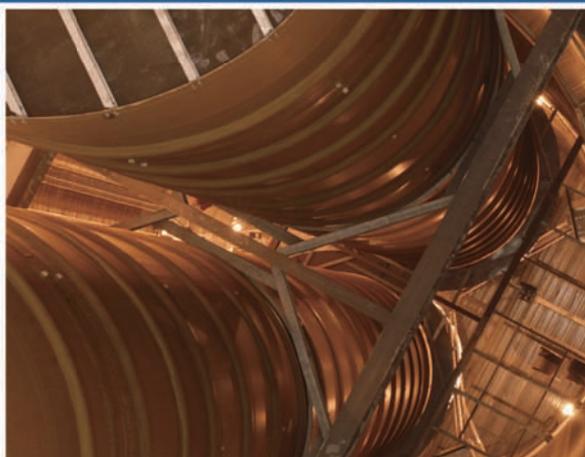


复合材料

2016/02 (总第25期)

中国复合材料信息网
中国玻璃纤维复合材料信息网
中国不饱和树脂信息网

联合主办



久经考验，无可替代

亚什兰的全球资源为您的业务成长与盈利助一臂之力。

ASHLAND

With good chemistry great things happen.™

探索·创新

创新源自于探索，探索更是创新的过程，惠柏新材秉持着高品质的原则持续探索与创新



惠柏新材
WAM

惠柏新材料科技（上海）有限公司
Wells Advanced Materials (Shanghai) Co., Ltd



2006年惠柏新材在上海建立自主的研究基地，凭借强大高效的研发能力，为客户量身打造适合的产品和解决方案，不断的在复合材料领域推动创新突破，其中风电叶片环氧树脂总销量已达50000吨，应用历史超过5年。

惠柏新材环氧树脂系列：

阻燃系列	缠绕系列	拉挤系列
高性能系列	预浸料	通用系列
风电系列	www.wellsepoxy.com	

LET'S TALK / 我们携手

JINLING DSM RESINS CHANGED ITS
NAME AS JINLING ALIANCYS CO., LTD

金陵帝斯曼已更名为“金陵力联思树脂有限公司”

TOGETHER WE CREATE A SUCCESSFUL
BUSINESS TOMORROW

我们共创复合材料美好未来

QUALITY, PERFORMANCE, INNOVATION
品质, 性能, 创新

办公地址：江苏省南京市建邺区云龙山路88号
烽火科技大厦A栋3楼F区 210019

工厂地址：江苏省南京市化学工业园区崇福路188号 210047

电 话：025-8549 3888
网 址：www.aliancys.com

aliancys
品质树脂



HL 低介电常数玻璃纤维

依托其5大自主研发团队，将专门配套的玻璃熔融技术与特殊的拉丝成型工艺相结合，成功地制备了HL低介电常数玻璃纤维。HL玻璃纤维采用具有自主知识产权的全新配方设计，也将延续CPIC产品惯有的高品质和稳定性。

- 介电常数Dk低、介电损耗因子Df低
- 介电性能受环境温度和频率等外界影响因素小
- 具有优异的加工性能与电气特性

应用领域：

- 数字电视、全球定位系统、移动通信基站、高速数据中心、云计算中心、光通信等高频电子电路领域
- 航天、军用电磁透波领域制作电磁窗、透波墙及高性能飞机雷达罩



重庆国际复合材料有限公司

地址：中国重庆市大渡口区建桥工业园B区

邮编：400082

(市场部)电话：023-68157828 023-68157586 023-68157576

www.cpicfiber.com

为全球客户制造 高性价比模压机



意大利客户现场



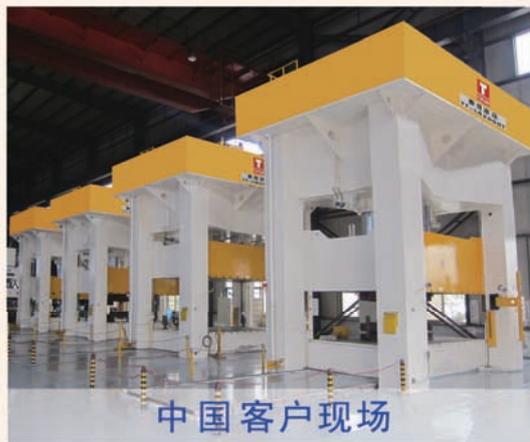
罗马尼亚客户现场



印度客户现场



澳大利亚客户现场



中国客户现场



沙特客户现场

业务咨询专线: 0592-5734551

www.tt-machine.com

欧洲技术合作 铸就优良品质



微信号: xm-taitian

厦门市泰田机械制造有限公司 漳州市泰田液压机械制造有限公司

电话: 0592-5734551 传真: 0596-6864998

邮箱: taitian@tt-machine.com 网址: www.tt-machine.com

工厂地址: 福建省漳州龙海市台商投资区角美镇龙池工业园

全球杰出的玻璃纤维专业制造商

World's Outstanding Manufacturer of Fiberglass



中国巨石股份有限公司
CHINA JUSHI CO., LTD

地址：浙江桐乡经济开发区文华南路669号 314500

Add: 669 Wenhua Rd.(S.), Tongxiang Economic Development Zone, Zhejiang 314500, P.R.China.

电话(Tel) : +86-573-8813 6888, 8818 1011

传真(Fax) : +86-573-8818 1001

<http://www.jushi.com>

E-mail: info@jushi.com



泰山玻璃纤维
Taishan Fiberglass

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、无硼无氟TCR玻璃纤维、耐碱AR玻璃纤维和高强S-1HM玻璃纤维系列产品。主导产品包括玻璃纤维无捻粗纱、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。产品出口美国、欧洲、中东等60多个国家和地区。

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。

全球领先的高性能玻璃纤维专家



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泰玻大街1号 邮编：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 www.ctgf.com

全自动长纤维增强热塑性 复合材料(LFT-D)模压生产线



福建建阳客户（摩托艇零部件）

应用于汽车零部件、畜牧业、建筑领域等现代大规模工业化生产行业



上海客户(汽车座椅骨架)



河南郑州客户(抚育板)



山东德州客户(客车空调罩及壳体)



湖北武汉(汽车发动机横梁、前端框架、底护板)



更多案例，敬请垂询……



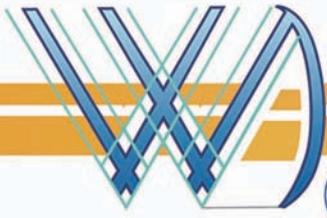
HYM
海源机械

福建海源自动化机械股份有限公司
FUJIAN HAIYUAN AUTOMATIC EQUIPMENTS CO.,LTD.

地址：福建省福州市闽侯荆溪铁岭北路2号 (350101) [Http://www.haiyuan-group.com](http://www.haiyuan-group.com)
联系方式：0591-22918993 18059189966 传真：0591-83847913 E-mail:he@haiyuan-group.com



公众号：HYM002529



唯德复合材料设备有限公司

WEIDE Composites Materials Facilities Co. Ltd.



连云港唯德复合材料设备有限公司成立于2001年。公司致力于复合材料产品缠绕设备的研究及制造，是国内唯一一家既能为航天、军工、核工业提供高精度缠绕机，又能为民用提供通用型纤维缠绕机及整套生产线的企业。2014年6月我公司生产的连续纤维缠绕生产线一投入运行。产品应用领域主要包括玻璃钢管道、化工储罐以及车载高压气瓶等。公司具有复合材料设备设计、制造及安装的一整套人才体系，主要技术与武汉理工大学合作并建立紧密的科研生产一体化。

公司已经通过ISO9001-2000认证并且在中国湿法夹砂系统拥有三项专利。十几年来，公司为国内外几十家企业提供了近300套玻璃钢管道、储罐及高压容器等生产线。以先进的设计、精湛的技术以及优质的服务赢得用户的一致好评。

公司将一如既往地坚持“以质求存、科技创新、优质服务、信誉为本”的经营理念，以卓越的产品、合理的价格、一流的服务奉献于社会。

主要产品：连续管道生产线 定长管道生产线 FRP储罐生产线
高精度缠绕设备 FRP灯杆生产线

电话：0518-85703836 传真：0518-85280006

网站：www.wdfrp.com 地址：江苏省连云港市洪门工业园区新牛公路北



赢彩色浆

色彩科技与艺术的完美结合

- 全球研发和生产网络
- 创新的色浆技术
- 广泛的产品应用领域
- 卓越的技术服务

赢彩色浆由 EVONIC 全球色浆业务，PLASTICOLORS 与 CPSCOLOR 合并而成，
是全球最大的独立色浆供应商，为涂料和复合材料等领域提供色彩解决方案。



赢彩色浆制造(上海)有限公司

上海莘庄工业区申富路655号

电话: +86 21 2416 9200

www.CHROMAFLO.com

主 办：中国复合材料信息网

www.cnfrp.net

中国玻璃纤维复合材料信息网

www.cnbxfc.net

中国不饱和树脂信息网

www.cnupr.net

电 话：0534 2220163 2220152

地 址：山东省德州市天衢工业园

东地北路181号博维大厦六层

邮政编码：253000

发行范围：复合材料行业原辅材料、机械设备、
制品等上中下游企业，科研院所及
行业专家，本行业各类展览、会议

复 合 材 料

(2016/02 总第25期)

目 录

行情环视

- P02 中国复合材料模压工艺
暨轨道交通及汽车轻量化应用研讨会预通知
- P04 “2016年中国纤维复合材料行业首届女企业家联谊会”
在井冈山举行
- P06 “一带一路”网张全球 浙江桐乡玻纤出口逆势飘红
- P08 金陵帝斯曼更名为金陵力联思树脂有限公司

迎鑫讲堂

- P10 中国玻璃纤维/复合材料行业2015年经济运行分析

业界资讯

- P14 2016法国JEC复合材料展览会于3月10日圆满闭幕
阿科玛和Xenia合作发展碳纤维增强长链聚酰胺
亨斯迈推出全新树脂Araldite® MT 35710 FST
上海石化碳纤维齿轮工业化试用获成功 等

会员专栏

- P24 江西瑞麟复合材料科技有限公司
优必佳树脂（常熟）有限公司
衡水孟氏盛业玻璃钢设备有限公司
南京斯贝尔复合材料有限责任公司
南通久盛新材料科技
河北启阳复合材料有限公司
常州康帕斯德新材料有限公司
海宁杰特玻纤布业有限公司
浙江博瑞斯复合材料有限公司
北屯市海川格瑞复合材料有限公司
德州久恒有限公司
华东理工大学华昌聚合物有限公司 等

★ 广告索引 ★

- 封 面 亚什兰（中国）投资有限公司
封 底 复材网
封 二 惠柏新材料科技上海有限公司
封 三 新阳科技集团
前1 金陵力联思树脂有限公司
前2 重庆国际复合材料有限公司
前3 厦门市泰田机械制造有限公司
前4 中国巨石股份有限公司
前5 泰山玻璃纤维有限公司
前6 海源自动化机械股份有限公司
前7 唯德复合材料设备有限公司
前8 赢彩色浆制造（上海）有限公司
中1 上海华征新材料科技有限公司
中2 北京盈科祥瑞科技有限公司
中3 南京（镇江）利德尔复合材料有限公司
中4 方鑫树脂（常州、南通）有限公司
中5 精功（绍兴）复合材料技术研发有限公司
中6 广东百汇达新材料有限公司
中7 上海富晨化工有限公司
中8 台州华诚模具有限公司
中9 重庆江东机械有限公司
中10 长兴合成树脂（常熟）有限公司
中11 西安获德图像技术有限公司
中12 常熟江南玻璃纤维有限公司
后1 乐瑞固·中国
后2 无锡市恒达化工机械有限公司
后3 无锡聚源丰化工装备有限公司
后4 山东新明玻璃钢制品有限公司
后5 淄博鲁凯树脂有限公司
后6 江阴市新杰纺机有限公司
后7 无锡市鹏达液压机床厂
后8 中国复合材料模压工艺暨轨道交通及汽车
轻量化应用研讨会

中国复合材料模压工艺 暨轨道交通及汽车轻量化应用研讨会预通知

压制类复合材料是纤维复合材料主要制品种类之一，产品主要包括汽车及轨道交通零部件、电力设备零部件、建筑卫浴及人造石等。尤其是在汽车领域，随着国五标准的实施，汽车轻量化作为应对排放标准升级、降低汽车油耗的重要策略之一，必将加速推进实施。为此，我们要主动出击，做好与应用行业的对接与服务，并以下游市场应用需求转型升级为导向，做好应用研发与产品品质提升。为此，协会计划于2016年5月25日-27日，在河南省郑州市召开复合材料模压工艺暨轨道交通及汽车轻量化应用研讨会。

此次研讨会主题为：以应用需求升级为导向，做好压制类复合材料应用研发与品质提升。会议将重点介绍模压复合材料应用领域的最新情况和发展趋势，模压工艺技术和设备情况的前沿探讨。会议得到了我国客车行业的领军企业郑州宇通客车股份有限公司客车专用车分公司和郑州翎羽新材料有限公司的大力支持，在此次会议上将分别作“我国客车轻量化、新能源客车的国内外市场前景”和“复合材料在客车上的应用”专题报告。另外会后将组织参观宇通客车专用车分公司组装车间及整车厂和翎羽复合材料生产现场。

本次会议将成为国内两大系统的技术交流和产品对接配套会，热忱欢迎高铁、客车及其复合材料

配套企业的精英们集聚郑州，推进我国高铁、客车轻量化产品大步走向国内外市场。期待三大行业的专业技术人员踊跃报名，发表专题文章和报告，欢迎优质企业配套成熟的轻量化产品亮相会议，会议将开辟各种专题交流活动和产品展示区，共同提升轻量化产品的技术水平。

欢迎高铁、轻轨、汽车及零配件企业、复合材料制品及原材料企业、模压设备企业等踊跃报名参加，共同推动行业健康快速发展！

主办单位：

中国复合材料工业协会/中国玻璃纤维工业协会

协办单位：

郑州宇通客车股份有限公司客车专用车分公司

郑州翎羽新材料有限公司

厦门市泰田机械制造有限公司

中国合成树脂协会不饱和聚酯树脂分会

会议承办单位：

中国复合材料信息网

中国玻璃纤维复合材料信息网

主要内容：

- 汽车轻量化带动纤维与复合材料的创新发展
- 努力打造全球新能源轻量化车型的领军企业
- 纤维增强复合材料在轻量化车辆中的开发和应用
- 我国复合材料在客车整车轻量化上的应用

- 复合材料在客车空调罩和模压产品上的应用和出口
- 复合材料在高铁动车上的应用
- 复合材料在轻轨地铁上的应用
- 开发高性能不饱和树脂为汽车轻量化提供优质原材料
- 轻量化车辆中SMC/BMC材料的工艺配方讨论
- 长纤维增强片材的纤维横梁在客车轻量化中的应用
- 低密度SMC/BMC材料开发在轻量化车辆中的应用探讨
- 碳纤维增强热塑性材料在乘用车制造中的应用

会议时间:

5月25-27日, 25日全天报到, 26日全天讲座, 27日参观企业: 郑州宇通客车股份有限公司客车专用车分公司、郑州翎羽新材料有限公司。

会务组联系方式:

联系人: 于珍 18653463667
王晶 0534-2220123
传 真: 0534-2220102
电子邮箱: cnfrp@126.com

附: 协办单位享受的服务项目:

1. 协办单位会议主席台背景板印刷公司名称;
2. 协办单位会议代表证正面印刷公司名称;
3. 所有参会代表发放的资料袋都印有公司名称;
4. 会刊杂志《复合材料》封面及封底、封一、封二、任选一个(先到先得);
5. 协办单位宣传资料分装在每个代表的资料袋中;
6. 协办企业可在会议中安排技术讲座(时长控制在30分钟以内);
7. 会议当天企业可在会场外设置展台及会场内挂6米条幅(由会务组准备);
8. 协办单位可安排参观工厂, 对设备及产品现

场介绍;

9. 协办单位易拉宝或同等规格的海报、展板在会场展示(由会务组准备);
10. 会前、茶歇期间播放企业专题片(由企业提供, 时长控制在5分钟内);
11. 会议期间为企业提供办公用房1间;
12. 协办单位免4人会费;
13. 会议晚宴协办单位讲话或提名;
14. 会议结束后协办单位专题片可在协会官方媒体上永久播放;

赞助单位享受的服务项目:

(排序在协办单位之后)

1. 赞助单位会议主席台背景板印刷公司名称;
 2. 赞助单位会议代表证印刷公司名称;
 3. 所有参会代表发放的资料袋都印有公司名称;
 4. 赞助单位宣传资料分装在每个代表的资料袋中;
 5. 赞助企业可在会议中安排技术讲座(时长控制在20分钟以内);
 6. 会刊杂志《复合材料》彩页对开一期(排序按照到款前后);
 7. 会议当天企业可在会场外设置展台及会场内挂6米条幅(由会务组准备);
 8. 会议期间为企业提供办公用房1间;
 9. 赞助单位易拉宝或同等规格的海报、展板在会场展示(由会务组准备);
 10. 会前, 茶歇期间播放企业专题片(由企业提供, 时长控制在5分钟内);
 11. 赞助单位免2人会费;
- 更多信息请关注中国复合材料信息网
www.cnfrp.com

“2016年中国纤维复合材料行业 首届女企业家联谊会”在井冈山举行

由中国玻璃纤维工业协会、中国复合材料工业协会主办，江西华源新材料有限公司，江西罗边玻纤有限公司承办的“2016年中国纤维复合材料行业首届女企业家联谊会”日前在井冈山举行。会议旨在增进纤维复合材料行业广大女企业家间的友谊，搭建交流平台，促进全行业的和谐发展。来自纤维

复合材料及相关行业的30余位女企业家，从四面八方汇集红色革命老区井冈山映山红宾馆，红红绿绿的各色时装为初春的江南又增添了一抹绚丽的春色。我网于珍总经理也应邀参加了联谊会，并用相机记录下一个个美丽瞬间。

28日的联谊会由中国玻璃纤维工业协会、中国





复合材料工业协会副秘书长文慧主持，首先请张福祥秘书长做开场发言，接着东道主江西罗边玻纤有限公司、江西华源新材料股份有限公司执行董事邱桂兰做了热情洋溢的发言，欢迎大家的到来！接下来女企业家们以崭新的精神面貌各自畅谈了自己的创业史和企业发展的历程，分享了独一无二的心灵故事。她们中既有年轻的80后，也有年长的70后，60后，乃至50后，这种跨代的交流具有极大的互补性，带有不同时代烙印的观念在这个全球互联时代的背景下互相启迪与融合，代表们纷纷表示很有收获，感触良多。知识信息与生活方式的快速更新使每一个时代的人都有一种压力，年轻的需要借鉴老一辈的经验和积淀，年长的需要汲取新知识新理念，社会、经济、文化都在凸显学习是永恒的主题。

会上还进行了“中国纤维复合材料行业中帼英杰”颁奖仪式，工业和信息化部产业政策司处长袁克兰，中国数量经济治理学会副会长于小兰，连云港中复连众复合材料集团有限公司董事长任桂芳，陕西华特玻纤材料集团公司原董事长贾韵梅，荣获了“巾帼英杰”的称号。28日的下午还进行了礼仪文化的培训，由璇姿形象礼仪培训机构的郭剑霞



老师为大家主讲并示范。

29日的行程是游览著名的井冈山景区。早春二月，华北大地还是春寒料峭，但江南的山区已是春意萌动，满眼翠绿！有的花儿正兀自吐艳，有的花蕊还含苞待放枝头，花草树木织满锦绣山川，最有标志性的青青翠竹掩映着山坳中的竹篱草舍。茫茫的群山，青葱的江南，彰显着革命老区的深厚底蕴，无声的述说着历史沧桑继往开来。巾帼英杰们饱览祖国山川美景，流连忘返于明丽山色，濡染草木灵气，滋养智慧人生。

临别时，代表们恋恋不舍的说：“再见了，井冈山！他日有缘再聚！”



“一带一路”网张全球 浙江桐乡玻纤出口逆势飘红

在我国外贸出口持续下降严峻形势下，桐乡玻璃纤维出口实现逆势飘红，去年1~10月玻璃纤维累计出口30.4万吨，同比增长5.9%；累计出口金额33900万美元，同比增长10.4%，出口增幅高于全国12.9个百分点。玻璃纤维是桐乡主要出口产品之一，占全国出口总额的13%。全市共有44家玻璃纤维出口实绩企业，且出口企业高度集中。巨石集团、恒石纤维和联洋科技3家企业累计出口额占全市玻璃纤维出口总额的95%，其中，巨石集团累计出口玻纤24068万美元，同比增长6.3%；恒石纤维累计出口玻纤6409万美元，同比增长18.2%；联洋科技累计出口880万美元，同比增长86%；出口海外到104个国家和地区。美国、欧盟和西亚，列出口前三位，分别出口玻璃纤维8027万美元、7130万美元和4742万美元。

桐乡市政府高度重视出口基地建设，把打造出口基地作为提升玻纤产业国际竞争力、加快玻纤产业升级的重要平台。一是市政府成立玻纤出口基地建设工作领导小组，由分管市长任组长，由商务局、财政局等15个部门组成成员单位。二是成立玻纤出口建设工作推进小组和玻纤出口基地协会。三是出台《玻纤产业“十二五”发展规划》和《玻纤出口基地“十二五”发展规划》。四是政府出台《关于加快玻纤出口基地建设的实施意见》和《促进桐乡市玻纤出口基地对外贸易转型升级扶持政

策》。并设立玻纤出口基地专项扶持资金。在上级商务部门的精心指导和支持下，桐乡玻璃纤维出口基地于2012年被商务部认定为第二批国家外贸转型升级专业型示范基地。

桐乡市政府力抓公共服务平台建设，助力企业转型升级。在商务局的引导下，截止目前，桐乡市玻纤出口基地共建立了7个外贸公共服务平台，其中外贸供应链平台、公共检验检测平台和公共技术研发平台3个平台均被列为省级公共服务平台，特别是外贸供应链平台被省商务厅列为全省首批10家外贸综合服务平台试点之一，也是嘉兴地区唯一的一家平台。玻璃纤维公共技术研发平台被评为“浙江省重点外贸公共服务平台”，平台由产品研发中心、化工研制中心、玻纤研究中心、工装技术中心和公辅技术中心组成，共同为基地内的企业服务；平台同时配备超过7000万元的试验设备。这些公共服务平台建立以来，已累计为100余家企业提供外贸服务、质量检测、产品研发等公共服务，为企业节省费用1000余万元。

桐乡市积极引导和鼓励玻纤企业实施“走出去”战略。截止目前，基地内企业已在全球19个国家和地区建立了境外营销机构和生产基地。巨石集团、恒石纤维等企业均在国外主要市场开展了境外营销网络布点，特别是巨石集团已在美国、韩国、意大利、加拿大、西班牙、法国等14个国家和地区

设立了海外贸易公司和2个生产基地，并在英国、德国拥有2家独家经销商，其中投资16200万美元在埃及设立的玻纤池窑拉丝线项目，为巨石打造国际玻纤领军企业，规避国际贸易壁垒发挥了重要作用。在“走出去”的同时，桐乡市还积极鼓励企业加快自主品牌建设步伐，截止目前，巨石集团已在美国、加拿大、英国等36个国家个地区注册了与玻璃纤维有关的5个类别180件商标的申请。“巨石”牌玻璃纤维产品已成为国际玻璃纤维市场知名品牌。

恒石纤维、联洋复材等在主要出口市场开展了境外商标注册。

“百鸟朝凤，凤鸣桐乡”。桐乡市政府为桐乡的玻纤企业广铺玻纤出口平台，也引来了国内众多玻纤企业的青睐。据联洋提供信息，泰山玻纤、金晶玻纤、山东玻纤、金牛玻纤等国内其他池窑企业也积极推出优质玻纤及其织物跨进桐乡“出口通道”，为推进国际复合材料产业作出共同贡献。

(摘自建材报和收集资料)

2015年度“宏宇杯”全国建材行业技术革新奖获奖项目玻纤玻璃钢类项目

序号	项目名称	获奖项目类	奖项	获奖单位和个人
1	低成本高性能玻纤生产线技改项目	A类技术改造类	二	重庆国际复合材料有限公司 何林、曾勇等6人
2	玻璃纤维窑炉顶燃烧技术的研发与推广	B类技术开发类	一	巨石集团有限公司 杨国明、沈培军等5人
3	大型(7500t/d以上)电袋复合除尘器开发及应用	B类技术开发类	二	西安西矿环保科技有限公司 李海波、陈日莉等7人
4	FRP筋材在抗拔桩中的应用技术开发	B类技术开发类	二	淮北宇鑫新型材料有限公司 崔志军、耿玉明等5人
5	无酸固化拉挤酚醛树脂的研发	B类技术开发类	二	北京玻璃钢院复合材料有限公司 王雷、田谋锋等7人
6	高性能微玻璃纤维棉过滤毡开发及产业化项目	B类技术开发类	二	重庆再升科技股份有限公司 郭茂、秦大江等3人
7	通路顶插纯氧燃烧技术	B类技术开发类	二	泰山玻璃纤维有限公司 杨浩、张铁柱等7人
8	超薄石材中空复合板的研究与开发	B类技术开发类	二	中材科技股份有限公司 匡宁、郑云等7人
9	防水透气型玻璃棉板在干挂背通风外保温系统中的应用技术开发	B类技术开发类	二	北京建筑材料科学研究总院有限公司 何光明、陆国忠等7人
10	年产10万只CNG气瓶专用清洁生产线的技术开发	B类技术开发类	二	中材科技(苏州)有限公司 张宏、王顺喜等7人
11	1250/4保温层缠绕机	B类技术开发类	二	合肥神马科技集团有限公司 周章银、蔚伟等7人
12	水性涂料在防腐领域的应用于开发	B类技术开发类	二	河北晨阳工贸集团有限公司 花东栓、刘善江等5人
13	多叶型模具技术及预埋结构一体灌注技术	B类技术开发类	三	中材科技风电叶片股份有限公司 高阳、卢同红等7人
14	新型风电纱拉丝工艺开发	B类技术开发类	三	泰山玻璃纤维有限公司 杨浩、李洪军等7人
15	滤袋缝纫自动附注装置的开发	C类工艺工法类	一	中材科技股份有限公司 白雪、蔡粉兰等6人
16	一种玻璃纤维缝编毡废边自动收取装置	C类工艺工法类	二	泰山玻璃纤维有限公司 徐艳春、程涛等5人

*项目由中国建材联合会和中国机冶建材工会全国委员会联合颁奖

金陵帝斯曼更名为金陵力联思树脂有限公司



2016年1月，帝斯曼复合材料树脂集团正式更名为“力联思”。作为力联思在亚洲地区的研发、生产、销售及技术服务基地，“金陵帝斯曼树脂有限公司”正式更名为“金陵力联思树脂有限公司”。

金陵力联思系力联思与中石化金陵石化的合资公司，力联思占股75%，金陵石化占股25%。金陵力联思在中国的发展可追溯至1989年设立的金陵巴斯夫，是最早在南京设立的外资企业之一，1997年帝斯曼与巴斯夫树脂业务合并后，更名为金陵帝斯曼，在中国复合材料树脂行业发展至今已逾27年。产量从最初1万吨逐渐扩产至5万吨，2012年投资兴建世界一流的树脂生产厂，产能达至10万吨。2014年复合材料树脂研究开发与技术服务中心正式启用。多年来通过引进和开发先进技术、应用工艺和高性能产品，见证并参与了我国复合材料树脂行业蓬勃发展的辉煌历程，以优质稳定的产品质量，

出色的应用性能，强大的研发、服务、创新能力，为客户供应一系列高性能树脂和综合解决方案，深得客户信赖和欢迎。Atlac®，Palapreg®，Palatal®，和Synolite™，Neogel®，Neoband™等系列品牌产品广为客户熟知。产品系列齐全，应用性能优异，工艺性能出色，广泛应用在交通、建筑、基础设施、化工电力防腐、娱乐设施、SMC/BMC等诸多领域。

金陵力联思在复合材料领域积累了大量的经验和专业知识，多年来在该领域享有良好的口碑；我们集跨国团队的智慧和经验，向本土客户提供支持，将国外先进成熟的应用技术和案例推荐到国内；同时帮助国内客户开发海外业务，将稳定可靠的高品质树脂和复合材料制品供应给全球客户；我们充分了解客户的业务，一直与客户紧密合作，除了提供高品质树脂和优异的服务，我们一直关注复合材料创新应用，不断满足客户和终端客户需求。

时代在变，公司名称虽变，我们与客户为客户提供优异的产品、出色的服务，与客户保持紧密合作和沟通，与客户共发展的承诺不变。我们的名称“力联思”已经说明一切——我们希望公司品牌表达“携手并进”的寓意，因为与客户、供应商以及我们的员工携手并进，是公司业务持续成功的基础。

金陵力联思公司将继续深入开发复合材料应用，以对市场、客户需求的全面透彻的了解，及对创新的高度关注和投入，不断推进复合材料发展，

助力客户提高长期市场竞争力，作为稳定可靠的合作伙伴，为复合材料的美好未来不懈努力！

力联思-我们携手

力联思是一家活跃于复合材料应用领域并在行业内居于领先地位的跨国公司，一直致力于与客户携手突破复合材料部件制造的应用范围，追求更优更强的性能表现。在开发新产品方面，力联思拥有完整而系统的方法，在树脂化学，材料科学，部件

制造，成型加工方面有充足的专家人员储备，这使得我们可以充分利用这些优势进行创新。我们将与客户携手，共创共享共赢！

力联思公司拥有450名员工，年销售额3亿欧元，力联思总部位于瑞士沙夫豪森，是一家CVC投资公司和皇家帝斯曼的合资公司。欲了解更多信息，请访问：www.aliancys.com

(上接第13页)制定出台，保障新产品开发与应用。努力提高标准国际化水平，积极参与国际标准化活动，增强国际话语权。重视企业标准，引导企业实施品牌化发展。以优化产业结构和市场结构为导向，积极建立和发展协会标准体系。将部分先进企业标准上升为行业标杆，引导行业不断发展进步。

4、智能制造，绿色生产

国家工业和信息化部今年公布了2015年智能制造试点示范项目名单，泰山玻璃纤维有限公司“玻璃纤维智能工厂试点示范”项目成为全国首批入选项目，为玻纤行业节能降耗、智能控制、绿色发展等发挥了良好的示范带头作用。高度自动化、信息化的生产线树立了玻纤行业“中国制造”的良好形象。巨石集团也通过机器换人和自动化改造，全力打造智慧工厂，实现了信息化系统的实时自动管理。江苏长海采用智能化生产设备，替代了人工操作，对关键性的数据和设备的运行状态进行自动化监测，同时对物流系统和仓储体系进行了自动化升级。此外，复合材料格栅自动生产线、机器人缠绕机、全自动化气瓶FW生产线均已推向市场，未来风电市场也在探索建设智能风场，下游应用领域对复合材料行业机械化、自动化、智能化装备提出了要求。“推进两化融合，建立智能工厂”是行业发展的必然趋势。

在后金融危机影响及国内各行各业转型升级的大环境下，纤维复合材料行业“十二五”规划已经轰轰烈烈收官，“十三五”规划悄然掀开历史篇章。2016年全行业要确保销售额、利润增长10%，开发新产品，拓宽新市场。新时期的纤维复合材料行业，需要我们的智慧与魄力对其进行谋局部篇，行业发展之舵必须牢牢掌握在我们手中，科学规划，稳扎稳打，向行业“十三五”规划制定的目标进军！

中国玻璃纤维工业协会 中国复合材料工业协会

二〇一六年二月二十二日

更多信息请关注中国复合材料信息网 www.cnfrp.com

中国玻璃纤维/复合材料行业2015年经济运行分析

来源中国玻纤工业协会 中国复合材料工业协会

2015年，世界经济持续调整变革，随着中国经济步入新常态，转型升级亦潜入深水区；昂首前进的中国玻璃纤维/复合材料行业迎风招展、持续向好，在建材行业中成为独树一帜的增长亮点，为“十三五”规划的启程奏响了强音！

一、2015年经济运行情况

（一）行业经济效益

2015年，1197家规模以上玻纤/复材企业实现：主营业务收入2617.2亿元，同比增长10.1%；利润总额183亿元，同比增长10.2%。在建材行业整体效益下滑的形势下，玻纤/复合材料的逆势增长表现得格外抢眼。

2015年，规模以上企业销售费用58.2亿元，同比增长6.9%；管理费用85.6亿元，同比增长11%；财务费用35.7亿元，同比增长4.2%。行业资产总额约为1901.5亿元，负债总额约为931亿元，存货150.3亿元，其中产成品83.9亿元。

2015年，规模以上企业固定资产投资441.22亿元，增幅高达23%。企业管理更为理性，加大生产线技术改造和调整产品结构力度，优化生产成本，积极进行转型升级；环保意识加强，节能减排深入推进。同时部分企业进行了机器换人、自动化改造，建设智慧工厂，开启了玻纤复材行业工厂生产、管理信息化、自动化、智能化的新时代。

（二）玻璃纤维行业

1、产能结构持续优化

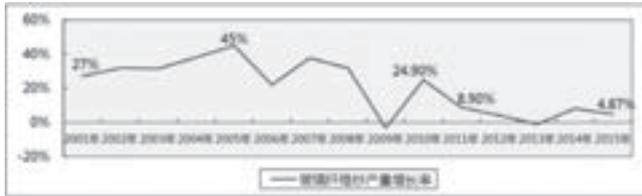
2015年，全行业玻璃纤维纱323万吨，同比增长4.87%，全年增速较2014年回落。其中池窑纱产量304.5万吨，同比增长6.73%，占玻纤纱总产量的94.27%，较去年继续增长1.6个百分点；坩埚拉丝产量18.5万吨，同比下降18.5%，近年来球窑产能规模萎缩，代铂坩埚纱产能逐步减少。在市场调节和全行业努力下，玻纤纱产能持续优化。

图1:2015年玻璃纤维纱产能结构示意图



在行业政策引导和市场调节的双向作用下，全行业成功扭转了玻纤纱产能过快增长的势头。“十二五”规划期间，玻纤纱产量一直保持与国民经济同步增长，企业针对市场进行应用研究并逐步调整产品结构，优化生产成本。自2014年始，大部分玻纤企业实现了量价齐升，利润大幅提升。玻纤纱产品供求关系良好，市场需求稳定，产能利用率高位运行。下游风电、热塑产品等应用领域的需求增长使行业呈现良好景气度。受下游电子通讯、建筑需求持续疲软的影响，电子纱、网布仍旧势弱。

图2：2001年-2015年玻璃纤维纱产量增长率示意图

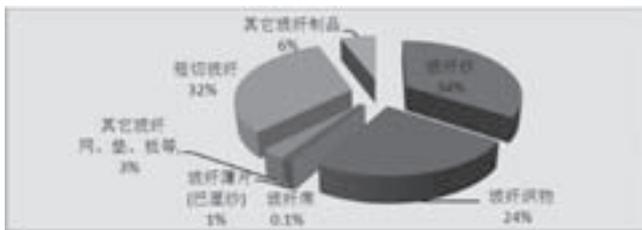


2、进口产品结构优化

2015年，玻璃纤维及制品进口数量23.3万吨，同比下降4.8%；进口额8.88亿美元，同比下降8.7%。玻璃纤维及制品进口均价3808.78美元/吨，同比下降4%。

随着国内风电及其他细分市场需求的波动，进口玻纤制品的结构也在发生变化。玻璃纤维粗纱进口量5.8万吨，同比增长90.06%，进口均价从2015年5月份开始持续涨价，到12月达到1221.58美元/吨，同比增长37.94%。与粗纱进口量大幅上涨形势相反的是，玻璃纤维细纱进口数量2.17万吨，同比下降52.77%，均价提至4068美元/吨，同比增长41.43%。进口细纱在年底突破4000美元/吨的均价。玻璃纤维薄片（巴厘纱）进口量2206吨，同比增长126.73%，进口均价降至5656美元/吨，较去年同期下降了43.9%。

图3：2015年玻纤及制品进口产品结构图

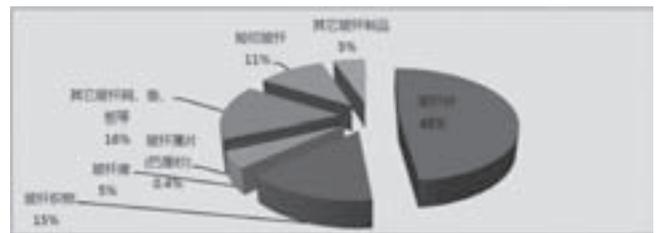


3、出口数量回落，贸易顺差11.63亿美元

2015年玻纤及制品出口数量124.9万吨，同比下降3.2%；出口额20.5亿美元，同比下降0.7%；出口均价1640.86美元/吨，同比增长2.6%。贸易顺差11.63亿美元，同比增长6.4%。

玻璃纤维粗纱出口量56.05万吨，同比下降4.1%，出口均价972.4美元/吨，低于进口均价249美元/吨。玻璃纤维细纱出口量4.23万吨，出口金额0.9亿美元，出口均价2130.5美元/吨，较前几个月有所回落，但仍高于去年同期价格。深加工制品出口方面，各主要产品仍保持增长势头，且出口价格均有所增长。

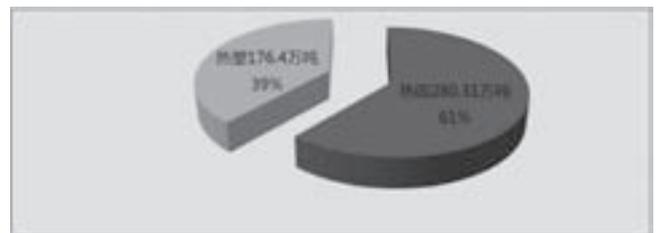
图4：2015年玻纤及制品出口产品结构图



(三) 纤维增强复合材料行业

随着风电、轨道交通、城市基建、环保等领域的市场需求增加，带动复合材料制品市场持续升温。2015年，纤维增强塑料制品全行业总产量约为456.71万吨，同比增长5.36%。其中，纤维增强热固性产品产量为280.31万吨，同比增长3.06%；纤维增强热塑性产品产量为176.4万吨，同比增长9.23%。

图5：2015年热塑性与热固性复合材料产品产量比



1、热塑性复合材料制品

热塑性复合材料因其制件成型周期短、冲击强度高特性得到市场认可，随着汽车、高铁、电子电气等领域的需求日益增加，热塑性复合材料蓬勃发展。国内热塑性复合材料仍延续了前两年的发展速度，在复合材料制品总量中的比例保持逐年稳

定增长趋势，占国内纤维增强塑料制品行业总产量的38.6%。其中工程塑料产量146.4万吨，同比增长8.44%，仍是热塑性复合材料制品的主要类型。近年来随着GMT、LFT、LFT-D及CFT相关工艺与装备的逐步成熟，其产量和应用规模正在快速增长。重点玻纤企业加大对热塑性增强纱的研发与生产力度，以满足下游市场需求。各大装备企业加强对热塑复合材料成型工艺及装备的生产与研发。

2、缠绕制品

2015年缠绕制品总产量75.08万吨，同比增长5%。产品主要包括输（排）水管类产品、石化及食品用贮罐、高压管道、脱硫塔、车载气瓶等。近年来双壁储油罐、大型储罐得到重点研发与应用拓展，尤其连云港中复、胜利新大等单位在大型玻璃钢储罐的生产技术方面取得突破，整体缠绕成型了一批容积在5000立方以上的特大型储罐，用于化工、食品酿造等领域。随着复合材料行业快速发展，复合材料设备国产化的需求越来越多，各装备厂加大了对缠绕设备的研发。近两年具有自动化程度高、产品质量稳定、绿色环保的连续缠绕工艺得到快速发展。

3、拉挤制品

2015年复合材料拉挤制品产量约30.56万吨，同比增长5%。产品主要包括复合材料塔杆、复合材料桥架、复合材料电缆支架、碳纤维复合芯导线等电力绝缘类产品，桥梁、隧道、地铁疏散平台等基础设施建设用型材产品，以及化工防腐、体育设施等领域的制品。近年来，聚氨酯拉挤型材成为研发热点——聚氨酯树脂体系应用于拉挤成型工艺，具有更短成型周期，生产率高，生产现场无苯乙烯挥发等优点，产品包括聚氨酯拉挤窗框、聚氨酯轨道枕木、聚氨酯梯子等。

4、SMC/BMC制品

2015年SMC(片状模塑料)和BMC(团状模塑料)制品产量约36.21万吨，同比增长2%。SMC/BMC制品主要应用于汽车、建筑、电力设备等领域，产品主要包括SMC/BMC模压汽车部件、电力开关柜、电表箱和绝缘零部件、建筑人造石等。此外，压制板材类产品近年异军突起，尤其是夹层板类产品在轨道交通、商用车、船舶、体育器材等领域应用快速增长，成为兼具结构与功能性的轻质高强材料。

5、连续板材制品

2015年连续板材类制品产量17.71万吨，同比增长10%。连续板材类产品，尤其是采光板类产品在汽车厢体板、工业厂房、农牧业等领域受到越来越多的关注。

6、风电复合材料制品

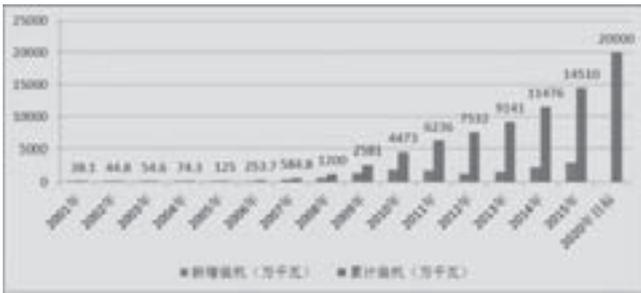
2015年，以风电叶片为主体的液体模塑成型制品产量37.23万吨，同比增长高达38%。

受风电上网电价的调整的影响，2015年我国风电新增装机容量达到历史最高水平。据中国可再生能源学会风能专委会初步统计，2015年中国风电新增装机3050万千瓦，占全球新增装机量48.4%。截至2015年底，中国累计装机达到14510.4万千瓦，占全球33.6%市场份额。随着近年风电市场的快速发展，对风电复合材料制品的材料性能、结构、工艺和技术指标要求越来越高，如对高性能玻纤、高模量玻纤织物的使用和生产工艺的优化，叶片一体化成型技术的应用进一步推动了风电产业的发展。近日，中复连众连云港叶片工厂MES系统（生产执行系统）正式上线运行，标志着叶片生产管理迈入数字化管理时代。

鉴于空气严重污染以及应对气候变化，清洁能源逐步取代化石能源已经成为我国能源消费的基本

国策。原材料及叶片企业要在推进高性能复合材料在风电领域中的应用、以及满足未来风电大型化、智能化、轻量化发展需求方面下功夫，同时关注风电“十三五”规划及相关产业政策，及时调整运营思路。

图6：2001年-2015年中国新增及累计风电装机容量

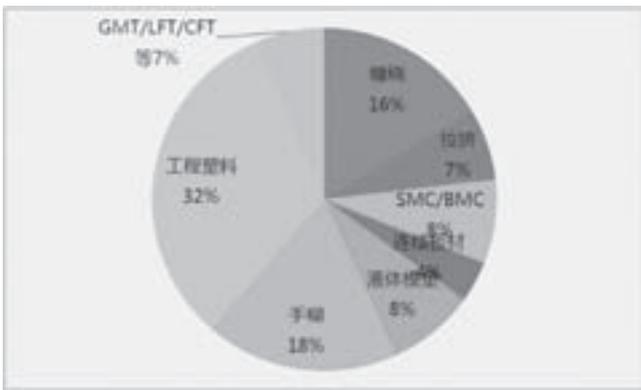


数据来源：CWEA，图中显示数据为累计装机容量。

7、手糊成型工艺制品

2015年手糊成型工艺制品产量83.52万吨，同比下降10%，在纤维增强塑料制品行业总产量的比重下降到 18%。手糊成型工艺生产效率低、操作者技术水平对制品质量稳定性影响大，适用于做小批量、多品种的异型产品，其他可用机械化、自动化生产设备替代。

图7：2015年我国复合材料制品结构示意图



二、未来走势与发展建议

1、理性发展，有序增长

我国玻璃纤维行业经过高速发展阶段、金融危机震荡以及产业政策调整后，目前已进入稳定增长期，整个行业的发展更为理性，新增产能增速放缓，企业更倾向于产品结构的调整，注重差异化发展，提升产品质量和附加值水平，而复合材料应用领域的拓展成为推动玻纤行业增长与发展的引擎，产能有序增长，禁止盲目建设。今后总产能仍需控制，行业准入条件要严格执行。增强企业的自律意识和行业大局观，坚决打击陶土玻璃纤维及其制品、陶土玻纤增强复合材料制品，坚决抵制低价竞标和恶性竞争，维护行业健康有序的竞争和发展秩序。

2、规划、战略必不可少

2015年建材行业增速回落，行业效益严重下滑。在这种严峻的经济形势下，中国巨石、泰山玻纤、中复连众、胜利新大等企业却逆势增长，效益大幅提升；中小企业如华源新材通过严谨规划、科学生产，提升了企业的核心竞争力。社会各界对玻纤/复合材料行业给予高度重视。同时随着新三板市场的逐渐成熟，被越来越多的中小企业接受，2015年不少玻纤/复合材料企业成功在新三板着陆，以更规范的管理迎接时代的洗礼。龙头企业的力量固然不可忽视，数量众多的中小玻纤/复合材料企业更应该做好谋局部篇的工作，以专补全、以小补大、专精致胜。通过差异化经营，避开大企业的规模化竞争，避开其它企业的同质化竞争，从而彻底甩开低成本竞争市场。一年之计在于春，企业如何降本增效、如何把握时代给予的发展机遇，一定要量体裁衣，制定适合自身企业发展的规划战略，有的放矢，科学发展。

3、提升标准体系，引导实施品牌化发展

提高现有标准体系的内在和应用性能指标，规范行业和市场秩序。加快新产品标准的(下转第09页)

2016法国JEC复合材料 展览会于3月10日圆满闭幕



第51届法国JEC复合材料展览会于10日在巴黎北郊维勒班展览馆圆满闭幕。

在本届展会上，韩国汉阳大学机械工程系的Sung Ha教授获得了终身成就奖，理查德·米勒和瑞士公司NTPT联合研发的TPT®石英荣获奢侈品类创新奖，巴斯夫获得了2016年JEC世界创新奖树脂传递模型类大奖。



中国的一百多家参展企业成为一道亮丽的风景！在展馆里，中国人随处可见，参展者在这里找到了市场，观展者在这里找到了灵感，大家一

起观看，一起探讨和思考，收获颇丰。

而一大批有技术专长的欧洲中小企业也希望与中国采购商成为伙伴，并籍此进入中国这个全球最大的市场。

JEC不仅是中国企业走出去的平台，也是国外企业走进来的平台。相信明年的JEC会增加更多的中国企业。

更多详情请关注中国复合材料信息网2016法国JEC专题<http://www.cnfrp.com/specialtopic/meeting/2016JEC/index.html>后续报道！

阿科玛和Xenia 合作发展碳纤维增强长链聚酰胺

法国阿科玛化学公司与Xenia最近签署了碳纤维增强长链聚酰胺合作发展协议，包括Pebax热塑性弹性体。该化合物在运动，光学，电子等领域均有应用，其韧性和轻质至关重要。

碳纤维技术旨在提高聚合物轻质和韧性的性能，即生产部件在超薄和超轻情况下仍保持极高的刚度和抗冲击性。与Xenia合作，新开发的Pebax将具有更高的刚度，同时保持Pebax TPE公认的一些特点，包括持久的弹性和耐冲击性，即使在极低的温度下也能通过直接注射成型而具备良好的加工性能。

亨斯迈 推出全新树脂Araldite® MT 35710 FST

为满足日益增长的市场需求，亨斯迈先进材料部门(Huntsman Advanced Materials)宣布将在苯并恶嗪树脂的研发和生产项目上投入更多资金，以致力于开发在湿热环境下耐热性能更强大、更持久且机械



性能更卓越的新型材料。鉴于其卓越的性能，此种新型材料有望成为替换FST复合材料中酚醛树脂的更高性价比的材料。而伴随着中国高铁在全世界范围内的推广，这项新技术将

在中国市场有着广阔的前景和未來。

为了致力于开发兼具FST属性和出色机械性能材料，亨斯迈专为苯并恶嗪树脂研发和生产而建造的全新设施已于2015年1月正式竣工。

随着苯并恶嗪研发工作的不断深入，近期亨斯迈推出的多项方案已充分证明苯并恶嗪树脂是一种可替代高温作业下酚醛树脂的低成本、高性能材料，应用领域相当广泛，亦包括航空内饰的半结构化部件。在耐热性方面，苯并恶嗪树脂相较于环氧树脂与酚醛树脂，也具有更高的性价比与更高的综合效用。

此外，亨斯迈还适时推出固有耐火性树脂Araldite® MT 35710 FST，从而有利于进一步促进苯并恶嗪树脂的开发。

美国能源部利用碳纤维 复合材料等轻质材料解决清洁能源问题

美国能源部(DOE)宣布推出其能源材料网络

(EMN)——一个4000万美元的计划，该计划将重点解决的影响清洁能源技术的广泛商业化的主要障碍：设计、测试和制造先进的材料。美国能源部认为这个项目将开启“美国企业家和制造商的全球的清洁能源竞赛。”

能源部副主席Franklin指出：“利用更好的材料制造清洁能源产品有可能彻底改变整个能源行业，但目前只有一小部分实验室研究用的材料在投向市场。通过结合美国制造技术、发现新材料的学术领导和美国能源部的国家实验室的特殊作用，能源材料网络可以在商业清洁能源材料领域引发一场革命。”

作为EMN的一部分，美国能源部的能源效率和可再生能源办公室提供资金建立了四个产业界和学术界的合作研发项目。其中之一是轻质材料协会(LightMat)。在太平洋西北国家实验室的带领下，该团队将设计专业合金和碳纤维增强聚合物复合材料，努力提高汽车燃料的效率，该材料可以实现大规模生产。

能源部能源效率和可再生能源办公室的副主任David Danielson说：“通过能源材料网络，国家实验室及其合作伙伴将开发和应用先进的新材料研究工具，能够大大加快清洁能源材料的发现速度。这可能是加速通过创新降低成本制造范围广泛的清洁能源技术的道路。”

上海石化碳纤维齿轮工业化试用获成功

日前，上海石化使用自产碳纤维制成的复合材料齿轮，在该公司腈纶南装置完成了为期一年的工业化应用试用。试用结果显示，该齿轮性能优异，在绿色环保、节能减排、循环使用等方面都有着出

色的表现。

参与此次试用任务的碳纤维齿轮共有5组10个，均由上海石化自产碳纤维经注塑、模压成型后制成，具有高强度、高精度、耐高温等优点。它们大小不一，从“克”级直径3.5厘米，到“公斤”级直径达20厘米。

据上海石化研究人员邓文彬介绍，碳纤维复合材料齿轮具有自润性，使用过程中无需加入润滑油，腈纶南装置减少污水产生近万吨，大幅削减COD（化学需氧量）排放。同时，碳纤维比重不及铸铁的六分之一，制作的齿轮代替铸铁齿轮，可有效减少设备的运行负荷，促进节能。此外，使用碳纤维制成的碳尼齿轮，使用期间磨损产生的粉末，回收后经过处理，还可作为原材料继续制作齿轮，实现循环利用，减少固废产生。

不仅如此，使用碳纤维复合材料齿轮也有助于企业降低生产成本，促进装置稳定运行。碳纤维复合材料齿轮比重轻，又耐腐耐磨，安装和拆卸比较方便，容易做到严丝合缝，可有效保护齿轮传动轴，促进设备安稳运行，提升产品质量。

工业激光新应用：处理纤维增强塑料

研究人员日前研发出一种激光技术，能处理强度高、质量轻的复合材料，有望应用在汽车和航空领域，以及其他新的应用。



复合材料例如CFRP和GFRP（碳纤维增强聚合物和玻璃纤维增强聚合物）等已经成为当前工业系列生产的必需材料，但是这些材料却很难以处理。

目前，弗劳思霍夫激光技术研究院（ILT）已经研发出了一系列处理复合材料的激光技术，缩短了循环时间并能保证稳定的质量。

碳纤维增强塑料的处理非常困难，因为它是由两个完全不同的部分组成：高强度、耐高温碳纤维以及软塑料基质。材料越厚，越难实现完美切割。

据弗劳思霍夫激光技术研究院报道，此次作为欧盟资助的混合动力轻型项目的一部分而研发出了上述专业激光技术。该机构表示，激光以极高速度多次经过切割轮廓，进而最大限度的减少材料损伤。

在汽车领域面临的问题就是需要将不同材料例如塑料和金属等进行牢固永久的融合。弗劳思霍夫激光技术研究院表示，他们已经研发出了一种双步骤过程来处理该融合。首先，通过激光器进行金属表面结构化，然后通过激光器或者感应加热装置对塑料进行加热，然后与金属部件融合。和传统的黏接不同，这种过程无需额外添加材料或者时间进行硬化或者表面清洁。

美研发出以铝基复合材料为增益介质的改进型激光器

据航宇防务网报道，美国防合同商开发出以钇铝石榴石（YAG）纳米粉末为原材料的激光放大器，具有低成本、高光束质量的特性，并能迅速与目标交战。

空军研究实验室的合同商吉玛特公司利用该技术，为美国陆军开发了小尺度样品，并得到了政府财政支持。另一合同商表示希望将该技术应用在



上海华征新材料科技有限公司
Shanghai Watson New Material Technology Co., Ltd.

专营胶衣 & 色浆
HIGH GRADE GELCOAT & COLOR PASTE



美光脱模抛光系列产品

我们致力于高品质胶衣的生产与研发。在过去的十年里，我们见证并参与了我国复合材料行业的高速发展。我们将不断进取，潜心于胶衣事业，做行业的先行者。为了获得更加完美的玻璃钢表面，我们为您提供全新一代的美光封孔、脱模以及抛光系列产品。

地址(ADD): 上海市金沙江路1628弄1号楼1306-8室
电话(TEL): 86-21-3251 3870 / 3251 3871
传真(FAX): 86-21-3251 2839

邮编(POST CODE): 200333



GLASS ONE 北京盈科祥瑞科技有限公司

北京盈科祥瑞科技有限公司是国际著名流体设备生产商——固瑞克 (Graco) 的专业代理商，为广大的复合材料行业用户提供专业的玻璃钢喷涂设备、胶衣喷涂设备、RTM成型设备及PU(聚氨酯喷涂及灌注)设备。以上设备我们有十几年工作经验的专业工程师提供强有力的技术支持和优良服务！并配备充足的零配件供应！

公司还可以为您提供各种优质的原材料。包括产品胶衣、树脂、模具用材料、纤维类制品、脱模剂、真空袋材料、各种小工具等。我公司和可以为您提供专业的模具制作支持等服务。

北京盈科祥瑞科技有限公司愿与您携手共创复合材料行业美好的明天！



轻质设计

- 比同类竞争产品轻 44%，更有利于喷涂控制

独一无二的喷针夹具设计

- 采用保压出厂调整的结构
- 例行保养之前无需调整针位置

前部可快速拆卸

- 关闭程序更简单 - 只需将前部置于溶剂中浸泡
- 生产时间增加，而清洗时间缩短
- 清洗前部之后即可将枪挂置下一次使用

空气辅助控制 (AAC)

- 增加留在部件上的材料量，减少飞溅材料量 - 节约材料成本
- 减少过喷，从而改善工作效率
- 所有枪嘴均标配此功能

人机工程学手柄

- 降低操作人员疲劳程度，确保整个班次操作质量稳定

易于维护

- 枪嘴可整体置于溶剂中
- 采用耐溶剂的 O 型圈和密封垫
- 基本无需拆卸片维护零件时间

高压固定式配件

- 枪嘴可操作位置更宽
- 可在小空间内进行喷涂更易控制



如何更换固瑞克刀片



高精度配比的固化剂泵机械设计

- 全新固化剂泵及传动连接设计
- 根据设定的配比要求进行计量给料
 - 允许对固化剂百分比进行无级调节，无需使用工具
 - 确保正确的固化剂百分比及最佳效果
 - 可在任何需要的固化剂百分比设定时进行操作



A25 聚氨酯喷涂设备

A25 聚氨酯喷涂设备是一款经典的聚氨酯喷涂或灌注设备。适用于复合材料领域的浴缸保温、游艇聚氨酯填充、叶片模具保温等领域。



全新 FRP RS™ 喷枪

固瑞克 RS 树脂喷枪中融入的多处创新，必将会对您的生产运行产生巨大影响。该喷枪结构轻巧，符合人机工程学，设计用于无工具操作，可快速更换刀片，同时维护简单快捷。



GlasCraft RTM 系统

树脂传递模塑 (RTM) 是一种闭合模型制造工艺。通过将聚酯或乙烯基树脂注入闭合的包含玻璃纤维、金属或其它加强材料的模型中，来制作成品零件。



不饱和聚酯树脂
乙烯基树脂
彩色胶衣
色浆

南京（镇江）利德尔复合材料有限公司，注册资金4000万人民币，工厂总投资12000万人民币。现有生产能力60000吨，是中国最大的不饱和树脂生产商之一。公司生产和销售科丽德（Ecoleader）品牌不饱和树脂，乙烯基树脂，彩色胶衣和色浆，拥有最先进的DCS自动化生产线、专业化的质量控制和技术服务实验室。



南京(镇江)利德尔复合材料有限公司

电话：+86-25-52813066 52813266

传真：+86-25-52813166

网站：www.njleader.cn

方鑫树脂·品牌优势



专注品质 · 关注服务



手机APP



官方微信



公司介绍/company introduction

精工(绍兴)复合材料技术研发 & 精工(绍兴)复合材料有限公司, 公司坐落在历史文化名城——绍兴, 由精工集团与航天航空专业复合材料团队于 2014 年共同打造组建。技研 & 复材公司致力于为航天航空、轨道交通、新能源汽车、工程机械、兵器船舶等多领域市场, 为其提供复合材料整体解决方案。

公司下设复材技术工程研发中心、省级复材检测中心、先进复合材料成型车间、特种预浸料生产车间、特种树脂聚合车间、复材特种装备研发中心, 其能力将为客户提供从产品计算分析—原材料研发—复合材料设计开发—产品检测—批产能力建设为一体的制造应用高性能复合材料产业生产服务体系。

公司组建至今已成功完成国内多个军品 & 民品项目的复材整体解决方案产品交付。目前车间生产能力拥有模压、热压罐、滚涂、VARI、RTM、缠绕等多台先进的复合成型设备(15 米热压罐、5000 吨高温大台面压机、大型五轴缠绕机、烘箱、真空系统), 并配套理化及力学试验检验中心(万能材料试验机、冲击试验机、光谱仪、测厚仪、激光扫描仪、关节臂三坐标测量机、化学实验室), 对复合材料制品成型的原材料及产品进行各项理化及力学性能指标的检验和测试, 控制产品生产过程、保证最终产品合格率, 保障客户对产品质量需求。

精工(绍兴)复合材料技术研发有限公司 & 精工(绍兴)复合材料有限公司秉承“不断满足客户需求, 不断超越客户期望”的服务理念, 真诚期待与您的合作!

联系方式/Contact information

公司名称: 精工(绍兴)复合材料技术研发有限公司
地址: 浙江省绍兴市柯桥区滨海工业园区滨海大道与北四路交叉口

联系人: 杨涛

联系电话: 0575-81197187 13581689896

联系邮箱: yangtao810@139.com

联系人: 庞飞

联系电话: 0575-81197187 13810330780

Company Name: Jinggong shaoxing composites technology research & development co., Ltd
Address: Binhai Avenue and North Fourth Road Intersection, Binhai Industrial Zone, Keqiao District, Shaoxing City, Zhejiang Province

Contact: Tao Yang

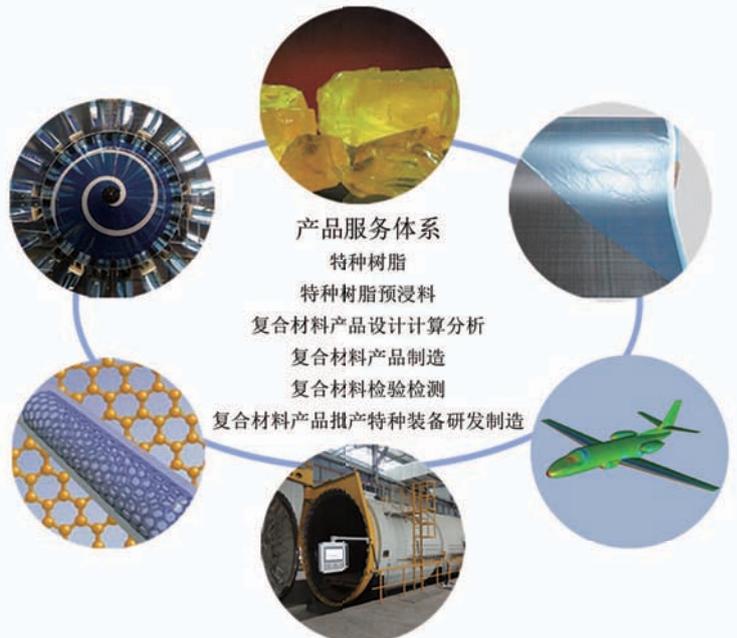
Tel: 0575-81197187 13581689896

E-mail: yangtao810@139.com

Contact: Fei Pang

Tel: 0575-81197187 13810330780

E-mail: pangfei58@126.com





BRAND
BUILDER
百汇达

复合材料产业园
肇庆国家高新区



复材模压集聚地
助你成功百汇达

BRAND BUILDER SMC/BMC
INDUSTRIAL CENTER

广东百汇达，新材料产业园是中国首个以SMC/BMC机械成型复合材料为核心的产业园，是肇庆国家高新区推动产业集群推动产业集聚的重点扶持项目。园区占地面积220亩，建筑面积16万平方米。按照“政府规划产业集群、主体企业引导、专业运营服务”的模式建设，专助SMC/BMC模压复合材料企业的升级发展。



低成本运营

- (1) 资深培训导师和职业化工人，有效解决用工难等问题
- (2) 极具价格优势的园区设备、原辅材料和能源通讯，降低仓储和资金占用率
- (3) 复材企业交流和电商平台，帮助入驻企业长远发展
- (4) 一站式公司注册服务，符合国家工商和环保安全等方面规定

广东百汇达新材料有限公司

地址：肇庆国家高新区临江工业园建设路

电话：0758-8992888

<http://www.smcbmcp.com>

富晨不仅提供乙烯基树脂，更提供树脂的应用解决方案
FUCHEM serves you solutions beyond VER itself



上海富晨，

品质与服务的象征，

能够提供各类高性能树脂，

它们将赋予制品以可靠的腐蚀防护、

优良的力学性能和卓越的耐热特性。

我们将持续专注于产品性能的提高与创新，

以便更快捷、专业、优质地服务于您。



乙烯基酯树脂

防腐耐温树脂

绝缘阻燃树脂



更多的产品与服务尽在
<http://www.fuchem.com>

关于富晨

• Focusing Service • Value Frontier

- 乙烯基酯树脂的技术领先供应商
- FRP 产品的全面解决方案提供者

- 防腐蚀树脂的一站式供应商
- 树脂应用技术的全面提供者

上海富晨化工有限公司 上海富晨工程有限公司

地址：上海漕溪路251号5-21B (200233) 电话：021-64759140 13701922392 13601616235
新浪微博：@上海富晨化工有限公司 E-mail: fuchem@online.sh.cn

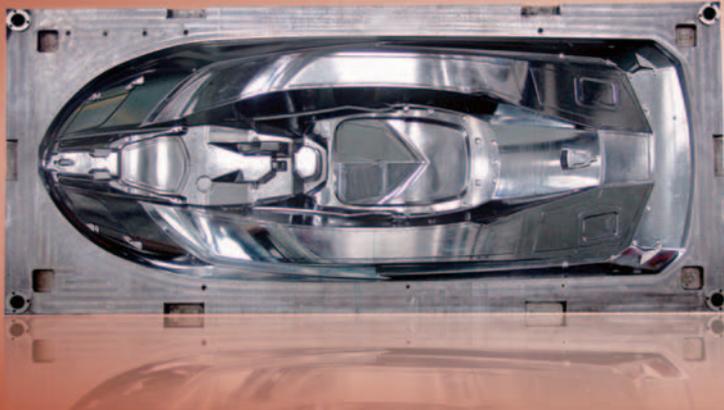


微信号：SHFUCHEM

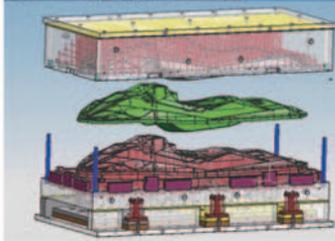




ISO9001:2000认证
20年厚积薄发,为创明日辉煌



专业复合材料模具解决方案供应商



业务专线: **400 660 9358**
<http://www.hc-mould.com>

- ★上海市模具技术协会副理事长单位
- ★中国复合材料工业协会理事单位
- ★SMC模压大摩托艇被评为“中国复材展-JEC”优秀创新产品



台州华诚模具有限公司
TAIZHOU HUACHENG MOULD CO.,LTD.

地址:浙江省台州市天台县白鹤工业区
Add: Baihe Industrial Zone, Tiantai, Zhejiang, China.
电话/Tel: 0576-83779000/83779888
传真/Fax: 0576-83775588/83775555
网址: www.hc-mould.com www.smc mould.cn

公司简介

重庆江东机械有限责任公司成立于1937年，自1978年开始生产液压机。目前是中国西部规模最大，综合实力较强的专业液压成形设备制造企业。

公司是中国机床工具协会锻压机械分会常务理事单位，中国玻璃纤维/复合材料工业协会理事单位、中国锻压协会会员单位，重庆市高新技术企业，技术中心被认定为省级技术中心。

公司占地456亩，拥有标准厂房8万余平方米，员工800多人，各类中高级技术人才150余人，各类专业加工设备200余台（套），具备为用户提供1000kN-100000kN的各种大型、精密液压机及成套生产线的综合能力。

公司目前拥有单动薄板冲压液压机、汽车内饰液压机、复合材料液压机、矫直液压机、模具研配液压机、挤压成形液压机、精冲成形液压机、热压机等10多个液压机产品系列。主要为长安汽车集团、一汽集团、中集集团、佩尔哲汽车内饰公司、中国复合材料研究院、宝钢集团、美的集团、海尔集团、ABB变压器和印度拉曼ABB等国内外客户。

非金属成形液压机



汽车内饰制品液压机

AUTOMOTIVE INTERIOR PRODUCTS HYDRAULIC PRESS

汽车内饰制品液压机主要应用于汽车内饰制品，如顶篷装饰、地毯、隔热材料等热压及切边工艺成形。主要业绩客户有：佩尔哲系统、卡酷思、日特固系统、里尔、拓普集团、博格斯、重庆讯昌等。



复合材料制品液压机

COMPOSITE PRODUCTS HYDRAULIC PRESS

复合材料制品液压机主要应用于汽车、航天、航空、家电、军工等行业热固性、热塑性塑料制品成形。主要业绩客户有：航天复合材料研究所、吉林守信、苏州科逸、吉林东风、湖北三江集团、沈阳鼓风机集团、北京中铁长龙、中国航天科技集团等。



欲了解更多信息, 请访问公司网址:

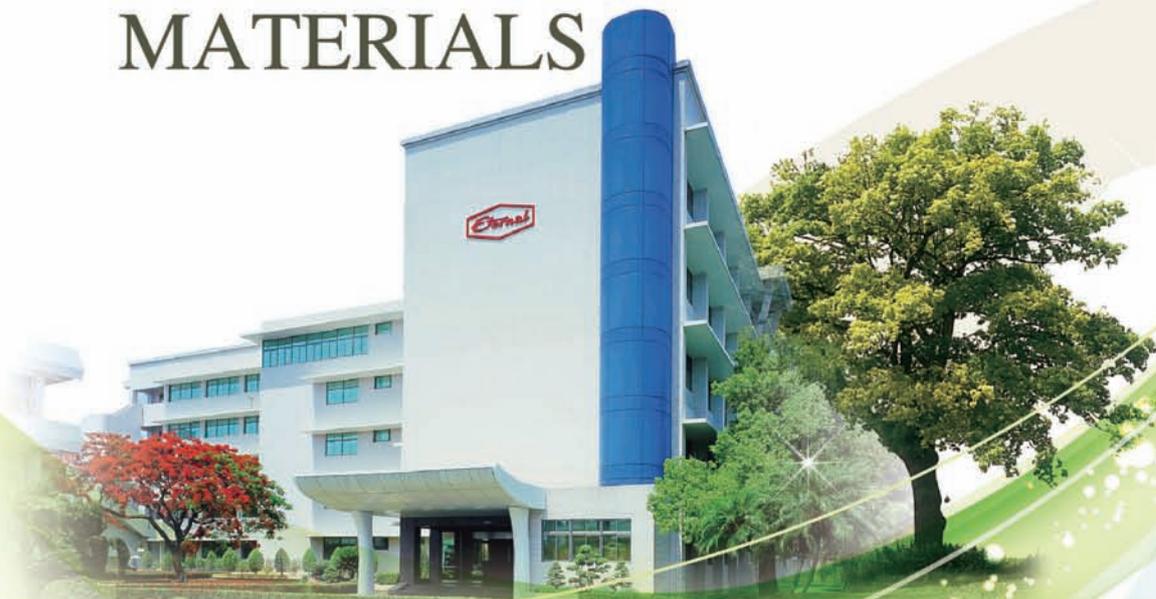
www.etalernal-group.com

www.etalernal-up.com



長興 52 年

ETERNAL MATERIALS



图片为：总公司研发中心

長興化學工業股份有限公司1964年創建於台灣高雄，現改名為長興材料工業股份有限公司。
長興材料工業股份有限公司是亞洲最主要的合成樹脂/光固化樹脂及電子化學材料供應廠商。
長興材料工業股份有限公司提供不飽和聚酯樹脂/乙炔基樹脂/改性環氧樹脂/結構膠系列產品。

長興材料工業股份有限公司
ETERNAL MATERIALS CO., LTD.

長興化學工業（廣東）有限公司
ETERNAL CHEMICAL(GUANG DONG)CO.,LTD.

長興合成樹脂（常熟）有限公司
ETERNAL SYNTHETIC RESINS(CHANG SHU)CO.,LTD.

長興化學（天津）有限公司
ETERNAL CHEMICAL(TIAN JIN)CO.,LTD.

長興化學工業（成都）有限公司
ETERNAL CHEMICAL(CHENG DU)CO.,LTD.

總公司：807高雄市三民區建工路578號
Headquarter:578 ,Chien-Kung Rd., Kaohsiung, Taiwan 807
Tel:886-7-383-8181 Fax:886-7-383-7956

中國廣州市天河區華夏路28號富力盈信大廈2212室
Tel:86-20-8560-8003 Fax:86-20-8560-8005

上海市徐匯區田林路388號新業大樓12層 郵編：200233
Tel:86-021-54902200 Fax:86-021-54902395

中國天津市南開區紅旗路220號慧谷大廈1711室
Tel:86-22-8763-0036 Fax:86-22-8763-0038

成都市天府大道中段天府四街66號航興國際廣場2號樓1405室 郵編：610041
Tel:86-028-85331086 Fax:86-028-85331158



公司简介

Company Introduction

西安获德图像技术有限公司是一家高新技术企业。公司是致力于机器视觉高新技术领域内各种自动检测设备的开发、研制和销售的综合型高技术企业，我公司机器视觉和图像处理技术在玻璃纤维、无纺布、帘子布、晶片、纺织等表面质量检测的研究一直处于国内领先地位。特别是机器视觉技术在纺织行业中的应用研究具有鲜明特色，研发水平及成果国内遥遥领先。我公司常年与西安工程大学、西安工程大学“陕西省2011产业用纺织品协同创新中心”合作，依托自动化技术、机器视觉技术多次成功的解决了制约纺织行业发展的节能环保、用工荒等多项瓶颈问题。产业化方面，公司研发产品目前已在多个行业应用，产品质量稳定。

公司团队骨干研发成员主要来自浙江大学、西安交通大学、西安电子科技大学以及西安工程大学的博士、硕士带领，平均行业工龄超过十年的专业型人才团队，为公司的研发生产提供了根本性和技术上的保证。

我公司可为用户提供快速、高效的定制服务，为用户技改提供最优化的设计方案，以及涉及软硬件设计、安装、调试及人员培训的全面服务等业务。如果您对我们的产品感兴趣，欢迎致电我公司，我们将为您提供更为详细的产品资料和优质服务，一如既往的为您的产品质量控制保驾护航！

产品分类

- 络纱机断纱及留重监测系统
 - 高速智能验布系统
 - 织机在线验布系统
 - 多轴向织物CCD检测系统
 - 帘子布外观质量检测系统
 - 玻璃纤维缝边毡外观质量检测系统
 - 覆铜板外观质量检测系统
 - 无纺布口罩质量检测系统
 - 石英晶片外观质量检测系统
- ...更多详情，欢迎来电咨询！

产品简介

company intro



络纱机断纱及留重监测系统

在玻璃纤维粗纱生产过程中，往往需要几股纱合成一股，所以需要在运行时检测是否有断纱现象；另外为了保证质量，经常需要去掉原纱的最里面一层和最外面一层，因为这两层都很可能污染了。

目前国内很多厂家往往只有断纱检测装置，而这些装置大都基于光电检测的原理，在纱厂的环境下往往使用寿命很短，维护费用很高。

我们针对上述的两个问题，研发出了新一代络纱机断纱及留重监测系统，不但能检测断纱，还能检测留皮；产品稳定可靠，寿命长，可以长期安全使用。

西安获德
HuoDe Image



联系人：赵先生
 电话：13991166816
 Q Q：248560669
 网址：www.huodeimage.com
 地址：西安市金花南路19号西安工程大学
 微信公众号：获德图像



高速智能验布系统

玻纤高速智能验布系统是公司面向纺织行业开发的一套具有完全自主知识产权的织物表面检测系统，主要用来检测织物表面各种纱疵和织疵。该系统采用最新国外进口的高速线阵相机，国外进口的高性能工控机以及进口的冷光光源，系统设计精巧，界面操作简便。目前国内纺织企业在验布过程大多采用人工检验，而人工检验容易受到心理，体力，环境的影响，往往漏检很多，难以对产品质量进行管控。采用机器检测则不会发生漏检现象，能够对产品质量有一个客观的评价。



江南 玻纤

JIANGNAN
江南玻纤 GLASS FIBER

常熟江南玻璃纤维有限公司创建于1992年，是专业生产各类玻璃纤维及制品的深加工企业。

公司总占地面积9万平方米，员工400多人，拥有玻纤原料生产及后期处理的全套专业设备。通过多年来的经验积累，不断的技术更新及质量提升，目前已经成为国内规模较大，历史悠久，规格品种齐全的玻纤复合材料专业生产企业之一。

公司年产各类玻纤织物1亿多平方米，玻纤纱2000多吨以及玻璃钢制品1000多吨及各类玻纤深加工制品。产品80%以上出口欧美、中东和东南亚各国等。

公司将秉承“诚信，拼搏，创新，高效”的经营理念，一如既往的钻研产品创新以及质量提升，致力于将“江南玻纤”打造为行业一流品牌。



整体卫浴



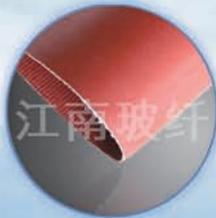
建筑新材料



消防绝缘产品



玻璃钢产品



橡塑复合产品



玻璃纤维纱



更大尺度的器件上，但吉玛特公司不具备达到相关目标的资本。由于陆军无法对相关项目进行投资，美空军通过小企业创新/技术转化（SBIR/STTR）计划，对相关项目投资了75万美元。

“国防部用于激光器的多晶YAG开展了大量研究，吉玛特公司的成就是水到渠成的”空军项目工程师霍普金斯称，“通过这项技术，国防工业部门可创新激光器设计。”目前，吉玛特公司和另一家国防合同商已经开始开发和生产相关设备，用于制造和控制纳米级原材料，确保产品能达到所需的高纯度。

“在继续发展搭建必须的生产线，以及相关控制和反馈系统的同时，我们希望吉玛特公司还能具备相应的资质和制造能力，确保产品的可靠性、纯度和一致性，且生产规模能够满足国防部的激光器发展需求”。

哈密风电装备引领 制造业借助供给侧改革加速集群

自2010年国家将哈密列为全国七大千万千瓦级风电基地之一以来，来哈密市依托风能资源、区位优势，在建设千万千瓦级风电基地的过程中，紧紧围绕供给侧改革，以商招商，引进了一批有实力的风电装备制造企业。通过降成本、补短板，延长了风电产业链，创造了较好的风电装备产业集群效应。

中复连众哈密复合材料有限公司目前已扩建有九条生产线，实现了年产485套叶片的能力，产值超过2亿元。

过去新疆1.5兆瓦的风电机使用的定子、转子等核心设备全部要从内地运输过来进行组装。2015年哈密南车电机有限公司投资建设的定子生产线已经

投入使用，这也彻底解决了风电电机无法本地生产的难题，节约了企业的成本缩短了生产周期，使得合作企业在竞争中都赢得了先机。

目前，哈密市取得核准风电项目50个，规模724.3万千瓦，哈密市已引进国内知名专业化风电装备制造企业有10家，实现了风电机组、塔筒、叶片、机舱罩、法兰、电机等主体设备本地化生产，风电装备产业关键零部件制造率达到了70%以上，形成500万千瓦风电机组的整装和配套能力，产值突破了170亿元，已经成为新疆最大、产业链最全的新能源装备制造基地。

GRC(玻璃纤维增强水泥板) 环保材料提升绿色建筑“颜值”

3月16日，在六安市图书档案馆的施工现场，施工人员正在加紧安装一种名为GRC(玻璃纤维增强水泥板)的环保材料，它是一种水硬性的新型复合材料，主要特点是高强、抗裂、耐火、韧性好、不怕冻、易成形。整个外墙环保材料的安装大约需要2至3个月时间。此外，据该项目负责人介绍，这种环保材料的使用在我市尚属首次，该材料除了具有环保节能的功效，在全面安装后通过多次打磨洗刷，外观会达到非常好的效果。

据了解，图书档案馆项目为二星级绿色建筑设计，甲类节能建筑。不仅具有图书馆、档案馆的功能，还是一个开放性的综合信息中心。总建筑面积约4万平方米。图书馆为中型馆，建成后服务人口100-150万，藏书量为120万册，总阅览座席为1200座；档案馆为市级一类馆，馆藏40万卷。图书档案馆将于2016年6月完成主体结构建设。

我国首条

多制式、多轨距、高架环行试验线正式开通

随着首台出口南非内燃机车的下线，由中车大连公司投资建设的我国首条多制式、多轨距、高架环行试验线正式开通。

环行试验线全长4.58公里，双线、立交、多轨距，配置交流27.5kV接触网，与直流750V、1500V、3000V接触网和第三轨，线路具备弯路和坡度、直线和曲线功能，可完成机车、城际动车组、城轨地铁车辆研发、型式、例行及线路试验。

同时地面还配套建设两条各1.06 km的多轨距试验线和小曲线半径线路，能够完成米轨、1067、1435、1524、1676不同轨距车辆，及30吨轴重重载机车的各种研发和出厂试验；不仅满足出车交验的需求，还具备新车型、新产品研发型式试验、研究性试验及耐久性试验验证能力。

该试验线的建设是中车大连公司机车、城轨车辆批量制造的需要，也是提升研发能力的需要。对于增强内燃机车、电力机车、城轨车辆的研究和自主创新能力，提升企业核心竞争力具有重要意义。

未来15至20年，将是我国铁路运输、城际快客运输、城市地铁和轻轨运输发展的高峰期。巨额投入将使整个轨道交通产业发展具有广阔的市场前景。中车大连公司从战略角度出发，着眼长远，科学规划，在新厂区布局年修造内燃和电力机车1000台、年新造城轨车辆1000辆的生产规模的同时，规划建设了这条多制式、多轨距、高架环行试验线。

新能源司李鹏：海上风电是“十三五” 新能源发展重点和未来风电制高点

3月4日，受国家能源局新能源司委托，由华东院牵头主办的全国“十三五”海上风电发展规划交流会在上海顺利召开。会议特邀国家能源局新能源司处长李鹏出席。

本次会议作为国家层面对海上风电的一次调研，就“十三五”海上风电规划目标、建设和运营成本发展趋势、政策建议等几个方面展开了交流和讨论，并就如何稳定市场、提高行业技术水平、走可持续发展的道路，提出了各方的意见和建议。李鹏处长充分肯定了交流会的积极意义，指出海上风电是“十三五”新能源发展的重点，也是国家能源局今后重点关注的发展方向，是未来风电发展的制高点。国家将在政策上继续给予大力支持，各方共同努力，推进海上风电健康、良性发展。

华东院市场总监方滔代表会议主办方做了主题发言。龙源、华能、三峡、中广核、国电投、鲁能等国内主要的海上风电投资企业，以及金风、海装、明阳、远景、三航局、上海振华、上海基础等国内主要的风机设备、施工单位的代表参会。本次会议的召开对进一步扩大华东院在国内海上风电领域的影响力具有积极意义。

西门子

将于摩洛哥建厂生产风力涡轮机转子叶片

西门子已与摩洛哥政府达成一项重要协议。西门子将在摩洛哥建厂生产海上风力涡轮机所用的转子叶片，新厂的设立将创造700个就业机会，而西门子在摩洛哥的工厂占地面积也将扩大三倍。新厂预计于2016年春开始建设，并计划于2017年春投入商业运营。

“我们在有巨大商机的地方进行投资。”

西门子风力发电和可再生能源部门首席执行官MarkusTacke表示,“摩洛哥对于我们而言是个完美的地方,我们在那里设厂可以更好地为非洲、中东和欧洲地区日益发展的风力发电市场服务。摩洛哥的经济实力很强,政治局面稳定,此外,摩洛哥有着年轻、技术熟练和富有激情的劳动力人口。这些因素促使我们将新先进工厂落户丹吉尔。”

清洁可再生能源在满足该国不但增长的能源需求方面扮演着重要角色。摩洛哥政府的目标是到2020年生产42%的能源需求,其中的20%将来自于风力发电。这一目标被进一步提升,到2030年将达52%。

新厂计划占地面积为3.75万平方米(大概五个足球场那么大),将建于距离丹吉尔地中海新港35公里的丹吉尔汽车城。丹吉尔地中海新港介于欧洲和非洲之间,为转子叶片出口到非洲、中东和欧洲提供了很好的条件。

印度有望成为亚太区风电增速最快的国家



根据Research and Markets日前发布的亚太地区风电市场报告称,2014年,亚太地区风电装机容量达到140吉瓦,预计到2020年底,这一数据有望实现

翻番。

其中,无论从装机容量、发电量和收入来看,中国毋庸置疑地成为该地区最大的市场。但是,到2020年,印度有望成为增速最快的市场,期间复合增率将达到12.66%。此外,泰国、印尼、菲律宾、马来西亚和巴基斯坦等新兴风电市场的发展亦不容小觑。

从细分市场来看,动叶片将是风电设备市场中最大组成部分,其次是变速器。预计2015-2020年,亚太地区变速器市场年复合增率将达到4.64%。

报告中认为,近年来,随着对高能效和低排放的需求不断加强,以及风电技术的不断改进,风电越来越受到欢迎。但是,风电设备及运维服务的高成本依然成为这一市场发展面临的最大制约因素。

复合材料建材年复合增长率可达12.6%

到2020年全球复合材料室外地板和围栏市场将从2015年的16亿美元增长至30.9亿美元,年复合增长率达12.6%。这份报告从产品类型(共挤和非共挤)、树脂类型(聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯及其他)、用途(住宅及非住宅)以及地区对2015-2020年期间全球复合材料室外地板及围栏市场进行了预测。

该报告在最后的总结中指出,得益于其自身的优势如抗腐蚀、不易退色及不易发霉等,复合材料将越来越多地替代传统材料而应用于室外地板和围栏,大大推动了该市场的发展。

非共挤木塑复合材料(WPC)地板相对普通木地板和围栏的价格高,但是其维护成本及长期拥有成本低。共挤木塑复合材料地板价格相对非共挤地板又高一些,因为这种材料有一个保护层,因此可以耐候性强,表面硬度高不易刮花,吸水率低,不易腐蚀和长霉。

到2020年前这段期间，非住宅应用将是复合材料地板和围栏市场中增长最快的一个应用领域。非住宅应用包括码头、船坞、公共木板道路、商用建筑庭院和地板等。共挤木塑复合材料一般用于与水接触的应用中，而且用量较大。北美是复合材料室外地板和围栏最大的市场，其中美国占较大的份额。此外，市场增长动力来自于美国2008年经济危机后住宅市场的复苏，以及低维护建筑产品需求的增长。

中国聚合纳米薄膜应用打破日本垄断

据中国科学院青海盐湖研究所1日消息，该所在均三嗪二硫醇硅烷聚合纳米薄膜制备及应用领域打破日本垄断，中国成为全球第二个掌握该项技术的国家。

纳米薄膜是指由尺寸为纳米数量级(1-100nm)的组元镶嵌于基体所形成的薄膜材料，它兼具传统复合材料和现代纳米材料的优越性。目前纳米薄膜材料在国防、通讯、航空航天以及电子工业、光学工业等方面有着特殊的应用。

据该项目助理研究员王亚斌介绍，将均三嗪二硫醇硅烷自组装于铜表面并加热后，可制备具有超强防腐蚀结构和活化铜基底的一层聚合纳米薄膜；将该类聚合纳米薄膜沉积在铜网并进行化学修饰后，可以得到性能优越的超疏水表面，用于油水分离。

“均三嗪二硫醇硅烷类化合物是一种新型有机双功能分子，能够应用于催化、腐蚀、粘接和化学镀等领域。”王亚斌说，“均三嗪二硫醇硅烷化合物自2006发现至今，已经在粘接和化学镀等领域取得重要成果，而此前该材料核心技术只集中在日本。”

王亚斌表示，当前，纳米产业进入“爆发阶段”，聚合纳米薄膜突破垄断不仅将提高中国粘接和化学镀水平，而且对该类化合物的开发研究具有重大意义。

易腐食物保质期延长两倍 新型复合材料的功劳

用塑料包裹膜(保鲜膜)将吃剩的食物包起来能够更长时间地保鲜，因为它们能隔离氧气。一种新型的天然包装膜已经诞生，由虾壳或其他甲壳类动物的外壳制成，其保鲜功能远大于目前的塑料薄膜。研究人员们花了三年时间来开发这种新型复合材料，称可使面包等易腐食物的保质期延长两倍。

这种薄膜的主要成分是壳聚糖，一种由甲壳类动物外骨人工合成的聚合物。据新加坡国立大学研究团队称，壳聚糖是食品技术应用中的一种理想材料，因为它可生物降解，拥有出色的薄膜成型能力。而且这种聚合物没有毒性，这很重要。传统的塑料保鲜膜在几十年前就已经出现，但因为健康和环保原因，公众的担忧一直没有消除。壳聚糖也有抗微生物和抗真菌性能，研究人员还用葡萄柚种子提取物加强了其性能。葡萄柚种子提取物具备抗氧化和防腐抗菌性能。这种复合材料的强度和柔韧性与常规的食品包装膜相当，但是它的分子组成意味着它能预防食物中真菌与细菌的增长。

“在食品包装材料的开发中，为了提高食品的安全性、延长保质期、尽可能减少化学防腐剂的使用，抗微生物和抗菌性能越来越受到关注，”机械工程师Thian EngSan说道，“消费者也希望能用天然材料制成包装材料，既环保又可生

物降解，同时改善食品保存期限。

纺织品行业将搭上“十三五”列车谋发展



产业用纺织品行业是国民经济依存度较高的产业，与国家基础设施建设和国家大政方针密切相关。行业专家表示，对于产业用纺织品行业来说，“十三五”时期最大的机遇是中国经济仍然保持中高速增长。

近年来，交通工具用纺织品呈现出快速增长的势头，行业的销售收入和利润总额增长超过15%。据统计，现如今在汽车中应用纺织材料的零件已超过80种，每辆轿车大约需要20千克的纺织材料。

有测算指出，到2020年，全球汽车保有量将超过10亿辆，也就是说，在未来的7年内，每年的汽车保有量涨幅将达到12%~15%，因此车用纺织品也有巨大的发展空间，并将随人们生活水平的提高向高端系列迈进。

同时，交通运输、外贸旅游业的日益繁荣，海陆空涉及的交通工具都有快速增长的趋势。特别是在交通工具朝着高端大型、节能环保发展的驱动下，高速铁路近几年得到了迅猛发展，国产大飞机C919也即将为国人效力，这些都推动着轻量、高性能的纺织品及其复合材料逐步替代钢铁，应用量进

一步增加，是近年来纺织行业最具发展潜力和高附加值的新兴产品。

蓝鹰AD200:

机体全部采用玻璃钢结构 85%为复合材料

AD200双座超轻型飞机是中国南京航空学院在自行设计、研制AD100单座超轻型飞机成功的基础上，针对国际市场同时考虑国内需要而自行设计、研制并联合企业单位生产出来的新一代超轻型飞机。试飞和表演飞行结果证明，AD200双座轻型飞机达到并部分超过了原定技术性能指标。



AD200飞机很适于航空运动、教练、空中旅游和巡逻，经简单改装可作农林、空中摄影等专用机。AD200飞机采用的是国际先进的鸭式气动布局，其优越性在于全机不会失速，不会进入螺旋。机体全部采用玻璃钢结构，85%为复合材料，在某种意义上讲，具有一定的隐形作用，一般很难被雷达发现。

中美企业

携手推进智能协作机器人项目落户长沙

2月28日，湖南瑞森可机器人科技有限公司与美国Rethink Robotics公司、长沙市政府达成战略合作，将世界领先的智能协作机器人引入中国，并将相关

产品的首批生产基地落户长沙市。

清华大学教授、中国科学院院士张钹认为，这标志着整个中国机器人产业将迎来全新的格局。以智能制造为核心的“工业4.0”已成为全球关注的焦点，“人机交互、人机交流、人机一体”的新一代智能协作机器人将引领时代潮流。

“新一代智能协作机器人是与瓦特发明蒸汽机相媲美的第二次机器革命，将引领人类走向新的科技高峰。”湖南瑞森可机器人科技有限公司董事长杨新明表示，“这次的战略合作将推动智能协作机器人在中国工业领域中的应用，有利于抢占智能制造的制高点、实现先进制造业发展的弯道超车。”

中国建筑材料联合会

副会长徐永模莅临中国巨石公司本部调研

2月27日，中国建筑材料联合会副会长徐永模莅



临公司本部调研，中国巨石总裁、巨石集团董事长兼CEO张毓强，中国巨石副总裁周省霖热情接待了徐永模会长一行。

徐永模副会长一行首先参观了公司的立体仓库及三分厂，对公司“机器换人”等先进技术表示了肯定。在副总裁周省霖的陪同下，徐永模副会长参

观了产品展示厅，详细了解了生产原料、玻纤产品种类及用途。

会谈中，张毓强董事长向调研组介绍了中国巨石的生产经营情况，中国巨石2015年在建材行业整体不景气的情况下实现了逆势飞扬。但张总也提出，如何淘汰落后产能、规范行业准则等需要行业协会来统筹管理。双方就争创全国建材行业“技术革新奖”深入交换了意见。徐永模表示，他鼓励中国玻纤行业制定领跑者标准，坚决淘汰落后产能，促进经济建设和生态环境协调可持续发展，在这个过程中中国巨石要做好标准的引领。

UTC航空航天系统公司

设立新的材料和工艺实验室

据美国复合材料世界杂志2016年2月29日报道，UTC航空航天系统公司在温莎设立新材料和工艺工程(MPE)实验室。MPE实验室拥有先进的能力来支持材料研究、工程化和生产。实验室的能力包括用增材制造金属和塑料工程零件；开发用于飞机刹车的碳/碳和碳化硅基高温复合材料；并针对各种应用，利用纳米材料开发轻质金属基和树脂基复合材料。该实验室占地20000平方英尺，花费800万美元的投资。UTC也宣布在康涅狄格大学建立卓越材料工程中心。协议包括五年100万美元的投入，合作开发增材制造、耐高温复合材料、热塑性复合材料和其他先进材料。

欧盟或延长针对

中国玻璃纤维产品的惩罚性关税

欧盟或延长针对中国玻璃纤维产品的惩罚性关税，欧盟委员会指，在针对中国产玻璃纤维粗纱、

短切纱等产品的惩罚性关税进行到期覆核期间，将继续执行这一关税，以决定是否需要继续延长5年。

大机组时代： 全球首台50兆瓦风电装备研制成功

大连华锐重工集团大力实施科技创新战略，攻关前沿技术，开发高端产品，企业自主研发的全球最大50兆瓦风电装备产品首获订单，进入产业化阶段，领跑风电产业大机组时代。

日前，山东中泰新能源集团成为大连重工50兆瓦风电装备产品的首个客户，将出资7.5亿元在内蒙古建设全球首个50兆瓦风力发电机。而目前全球范围内投入产业化运行的风机单机最大功率只有6兆瓦。大连重工研制成功的50兆瓦风电装备，单机功率相当于一个普通风场的装机容量，还具有效率高、投资强度低、维护方便等诸多优点。

风电装备是大连重工的优势产品，但随着制造关键技术逐渐普及，风电行业常规产品竞争加剧。大连重工及时调整经营策略，在6兆瓦到50兆瓦超大风电装备领域加大国际前沿科技研发，不断取得新突破，在高端风电装备产业重筑新优势。

日建筑师创先河 建碳纤维抗震楼

台湾南部上月初发生6.4级强烈地震，共造成116人死亡，其中114人因台南市维冠大楼倒塌惨死，再度显示抗震建筑对减少地震伤亡的重要性。日本跟台湾一样地震频发，如1995年阪神大地震便导致无数建筑物和桥梁倒塌，造成6,434人死亡。日本近年积极结合抗震科技，在兴建大厦时加入抗震设施，并不断有新的抗震建筑面世。

曾获日本、意大利及芬兰等国家建筑奖的日籍



建筑师隈研吾，与建筑材料生产商小松精练株式会社合作，利用碳纤维为一幢3层高的小松精练办公大楼抗震，日本潮流网站Japan Trends指出，这是全球首幢碳纤维抗震建筑。大楼主体以混凝土建成，以碳纤维作地基，并由外表看似青草的海绵状陶瓷物料包围，屋顶还有空中花园，依靠雨水灌溉植物。隈研吾使用小松精练的招牌产品热塑性碳纤维物料CABKOMA，制成包围整幢建筑的碳纤维杆。小松精练指出，CABKOMA拥有高拉伸性、外表美观、结构强韧及重量轻等优点。

科思创推出新型开孔聚氨酯泡沫喷雾

科思创推出新型开孔聚氨酯泡沫喷雾，能在建筑工程上节省时间和财力。

Bayseal OCX要求消防代码符合单一产品。该产品能在无点火屏障或防火涂层的阁楼和一些狭小空间使用，不用在单独的点火屏障中使用，节省建筑项目完工时间。

该泡沫符合验收标准AC377附录X的要求，也符合国际建筑规范和国际住宅防火使用标准。此外，它符合2012年和2009年国际节能标准，并促进第三方如Energy Star及LEED等项目可持续发展。

科思创国际销售经理Jeremy Parker表示：“我自己之前也是一名建筑师，我知道在工地上时间就是金钱。”

江西瑞麟复合材料科技有限公司

联系人：陈妍 电话：0793-5258999 传真：0791-83826599

邮箱：250856372qq.com 网址：<http://jxrl5258999.u.cnfrp.net/>

通信地址：江西省德兴市香屯生态工业园区

主营产品：公司内部生产、检测设备齐全，产品质量保证体系完善。拥有当今国内最先进的微机控制纤维缠绕生产设备；微机控制往复式液压拉挤设备；微机控制框架式、四柱式模压设备和模塑格栅等生产设备。生产多系列的玻璃钢制品；新能源节能环保设备系列产品、交通安全设施系列产品、储罐容器、管道系列产品以及各种市政建设配套产品。

优必佳树脂（常熟）有限公司

联系人：唐晓兰 电话：0512-5264584 传真：0512-52642268

邮箱：SALO2-UPICA@cs.ccpcn 网址：<http://youbijia.u.cnfrp.net/>

通信地址：江苏省苏州市常熟市-沿江工业区长春路

主营产品：优必佳提供各种用途的高品质不饱和聚酯树脂产品，公司产品广泛应用于世界各种不同的领域。如：绿色能源的大型风机叶片制造用树脂，汽车及电子电器用的SMC/BMC树脂，高档船舶制造用树脂，冷却水塔，储罐，型材，管道，人造大理石，工艺品用树脂等。真诚希望与广大复合材料商共同合作。

衡水孟氏盛业玻璃钢设备有限公司

联系人：孟繁星 电话：0318-2632268 传真：0318-2632269

网址：<http://mengshifrp.u.cnfrp.net/contact/>

通信地址：衡水市京大路橡胶城西口

主营产品：专业生产：玻璃钢设备、玻璃钢缠绕设备、玻璃钢缠绕机、环氧玻璃丝缠绕管、保温管玻璃钢外护层缠绕设备；生产各类型号玻璃纤维（玻璃钢）缠绕装备、玻璃钢电缆保护管生产线、玻璃钢夹砂管道生产线、玻璃钢卧式、立式储罐缠绕机械设备，保温管玻璃钢外保护层微控缠绕机械设备，并承揽各类玻璃纤维微控缠绕系统的技术改造项目，可根据客户要求专业设计、生产、安装其它行业玻纤缠绕线型及特殊规格制品生产线装备。

南京斯贝尔复合材料有限责任公司

联系人：熊进凤 电话：025-52107920 传真：025-52101573

邮箱：13851864299@163.com 网址：<http://njspare.u.cnfrp.net/>

通信地址：南京市江宁区殷巷中科路6号

主营产品：南京斯贝尔复合材料有限责任公司于1995年5月成立的，座落于江苏省南京市江宁经济技术开发区，是一家以技术为主，集技、工、贸为一体的开发、生产经营性公司，主要从事拉挤、模压成型玻璃纤维增强塑料产品的技术开发，产品研制及专用设备的制造。

南通久盛新材料科技

联系人：杜建奎 电话：18036213951 0513-80677833 传真：0513-86818635

邮箱：sales1@powergrate.com 网址：<http://www.powergrate.com>

通信地址：南通市刘桥镇工业园区西区创业路

主营产品：玻璃钢型材 玻璃钢格栅 SMC BMC。

河北启阳复合材料有限公司

联系人：毛纪维 电话：13780281582 0318-8226125 传真：0318-8226125

邮箱：897504652@qq.com 网址：<http://hbqyfhcl.u.cnfrp.net/>

通信地址：河北衡水枣强县

主营产品：玻璃钢模压水箱（SMC水箱），警示牌，电缆支架，加工各种模压制品。来样、带模具加工各种玻璃钢模压制品。

常州康帕斯德新材料有限公司

联系人：庄立新 电话：0519-85160066 传真：0519-85110883

邮箱：hualike@hotmail.com 网址：http://www.kpsd.com.cn

通信地址：常州新北区黄城墩工业园建新路6号

主营产品：主营玻璃纤维短切毡、玻璃纤维多轴向布、玻璃纤维缝编复合织物、玻璃纤维夹芯缝编毡、玻璃纤维无捻粗纱布、彩色胶衣、特种胶衣、模具胶衣、阻燃胶衣、洁具胶衣、不饱和聚酯树脂、特种树脂、乙烯基酯树脂、辅料类（固化剂、促进剂、颜料糊）等产品。

海宁杰特玻纤布业有限公司

联系人：叶经理 18668322559 电话：0573 87985310 传真：0573 87985755

邮箱：danielye4233@gedceiling.com 网址：www.gedfiberglass.net

通信地址：浙江省海宁市周王庙之江工业园华锦路16号

主营产品：海宁市杰特玻纤布业有限公司是一家集生产加工、经销批发的私营有限责任公司，公司主要产品：玻璃纤维布、玻纤布、结构膜材布、玻璃纤维涂层布、硅胶布、防火卷帘帘、芳纶布、高硅氧玻纤布。

浙江博瑞斯复合材料有限公司

联系人：卢志强 电话：0573-88071261 传真：0573-81881260

邮箱：johnny@boris-composites.com 网址：http://www.boris-composites.com

通信地址：桐乡市环城南路1号电子商务中心5010室 邮编：314500

主营产品：碳纤维、玻璃纤维及制品、化工产品及其原料、机械制品、五金产品、塑料制品、建筑材料、装饰材料、纺织品、纺织原料、皮具、床上用品的销售；塑料机械玻璃纤维、塑料制品、化工产品的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、货物进出口、技术进出口。

北屯市海川格瑞复合材料有限公司

联系人：吴宝志 电话：0906-3908171 13899422668

传真：0906-3365900 邮箱：312048651@qq.com 网址：http://hcgr.u.cnfrp.net/

通讯地址：新疆维吾尔自治区阿勒泰市北屯市

主营产品：本公司是较早生产玻璃钢产品的厂家之一，在技术等级方面我公司各类检证齐全，有能力为大中型企业及宾馆，商厦提供优质的技术服务。主要产品有：FRP缠绕管道及各种玻璃钢制品。

本公司生产各种规格的玻璃钢缠绕管道。具有耐压、耐腐蚀、抗老化、使用寿命长等优点。并具有重量轻、强度高、防渗、隔热、绝缘、无毒、表面光滑等特点、可广泛用于市政给排水工程、水利工程、化工、电力等行业。

德州久恒有限公司

联系人：黄猛 电话：0534-2752778 18705343777 传真：0534-2752799

邮箱：18705343777@163.com 网址：http://www.dzjhj.com

通信地址：山东省德州市大学东路

主营产品：中央空调末端产品、消防通风产品、净化空调产品、玻璃钢复合材料产品及空调配套产品。其中空调末端产品包括：新风机组、新风换气机、风机盘管等产品；消防通风产品包括YTPY系列消防排烟风机、加压送风机、防火阀、正压送风口等产品，玻璃钢复合材料产品包括亚太玻璃钢风机系列、玻璃钢缠绕管道、玻璃钢风管等系列产品，并承接各种玻璃钢防腐工程；其他空调配套产品包括：冷却塔、消防水箱、风口散流器系列、各种调节阀系列产品。公司产品广泛应用于宾馆、商场、影剧院、人防工程、地下停车场等建筑的通风及空调工程。

华东理工大学华昌聚合物有限公司

联系人：张伦波 电话：0216-4250848 13585609475

传真：021-64250084 网址：http://huachang.u.cnfrp.net/

通信地址：上海市梅陇路130号

主营产品：10000吨/年 MFE 乙烯基酯树脂、20000吨/年 UP树脂、5000吨/年 HZF海工防腐涂料、3000吨/年特种核纯胶粘剂。

广州博皓复合材料有限公司

联系人：幸垂有(先生) 电话：020-39966201-819 18026298630 传 真：020-84558616

邮箱：info@frpgd.com 网 址：http://www.cnbxfc.net/web/about.php?id=bohao

通信地址：广州市番禺区石基镇文边村福田大街科宝工业园

主营产品：广州博皓复合材料有限公司的主要产品有普通和特种纤维增强材料、树脂及胶衣、脱模产品、夹芯材料、生产工具及其他辅料。主要销售普通和特种纤维增强材料、树脂及胶衣、脱模产品、夹芯材料、生产工具及其他辅料。共16大类69个品种，上千款不同规格。广州博皓为化工防腐（管道、储罐、烟气脱硫、防腐工程）、交通运输（船舶、汽车、航空、轨道交通）、运动器材、建筑、电子、能源、节能环保 风力发电、防务、民用消费品等多个领域的用户供应原料。

北京伊诺瓦科技有限责任公司

联系人：孙志元 电话：010-60216408 13911709762

传真：010-60216409~806 邮箱：bjynw@126.com 网址：http://bjynw.cnfrp.net

通讯地址：北京大兴区金星西路3号院绿地兴贸中心1号楼2单元609室 邮编：102600

主营产品：高级模具模型树脂材料、高性能环氧胶衣、环氧基体树脂材料和久负盛名的Araldite结构胶粘剂等先进材料；汉高乐泰的PREKOTE脱模剂系列产品；美国固瑞克液流控制公司的各种双组分或三组分树脂体系的风电叶片专业配角设备、高性能RTM设备、精密点胶注射胶设备等高档成型设备；以及各种复合材料制品成型辅料等。

庆云茂源玻璃钢制品有限公司

联系人：韩景盛 电话：0534-3225366 18765445690

传真：0534-3225505 邮箱：mygshan@126.com 网址：http://www.frpsd.com

通信地址：山东省庆云县北城创业园鹏源路3号 邮编：253700

主营产品：本公司主要生产加工各种型号的玻璃钢拉挤产品,包括玻璃钢拉挤型材、玻璃钢拉挤格栅、玻璃钢手柄、爬梯、支架、电缆桥架、护栏、围栏、操作平台、地沟盖板、养殖设备地板梁等。

常熟江南玻璃纤维有限公司

联系人：张志刚 电话：0512-52562980 传真：0512-52561380

邮箱：zhi6739@jn-fiber.cn 网址：http://www.cnbxfc.net/web/about.php?id=jiangnan

通信地址：常熟市海虞镇向阳路19号

主营产品：公司主要产品有玻璃纤维纱、玻纤网格布和自粘带、防火毯、玻纤布和复合布、玻璃钢制品和整体卫浴、建筑线条、以及无纬带和套管系列。年产各类玻纤织物1亿多平方米，玻纤纱2000多吨以及玻璃钢制品1000吨以上。产品80%以上出口欧美、中东和东南亚各国等。

南京华鹏玻纤设备制造有限公司

联系人：蔡景明 电话：13813996660 025-52899869 85127683 传真：025-52352610

网址：http://www.www.hpbx.com

通信地址：南京市溧水区东屏开发区迎湖路8号

主营产品：本公司主要有玻纤设备、非标设备的设计制造；表面处理涂装设备的设计制造；新产品新材料的研发和工艺装备解决方案技术咨询服务；产品可研报告的编制；为客户经销，代销各种玻璃纤维复合材料，玻璃钢制品。

南通天木绝缘复合材料有限公司

联系人：蔡红军 电话：0513-87507366 13951389692 传真：0086-51387505600

邮箱：chj@tianmufrp.com 网址：http://www.tianmufrp.com

通信地址：江苏省如皋开发区

主营产品：天木公司是一家以生产玻璃钢型材、格栅及玻璃钢灯杆（简称FRP）为主的私营企业，产品遍及全国各地的环保领域，是注重环保、节能减排的经济发达的城市首选新型建材，该产品具有耐压、阻燃、轻质、高强、抗冲击、耐腐蚀、防滑、美观、备装方便、易于分割等特性，广泛用于电镀、石油化工、冶金、电力、交通、污水处理等系统，是传统金属格栅理想的替换产品。

张家港市帝达机械有限公司

联系人：朱先生 电话：0086-512-82598360 传真：0512-82175618

邮箱：sdzq112@126.com 网址：http://www.didajx.com

通信地址：江苏省张家港市经济开发区晨丰公路15号 邮编：215600

主营产品：张家港市帝达机械有限公司致力于片板材生产线，喷丝地垫，高分子床垫生产线，木塑建筑模板生产线，打包带设备，蜂窝板设备，流延膜设备以及多类型的造粒机等塑料挤出设备的研究、开发与制造。

杭州恒成复合材料工程技术有限公司

联系人：周部长 电话：0538-8989338 传真：0538-8989338

邮箱：zourenhui@yeah.net 网址：http://www.hzhengcheng.com

通信地址：山东省泰安高新技术开发区 邮编：271000

主营产品：恒成公司是在整合玻璃纤维行业先进的设备制造技术、成熟的生产控制技术、领先的工艺设计技术的基础上，与美国GSI公司合资成立的工程技术有限公司，致力于推广先进的玻璃纤维生产技术及工艺，为国内外客户提供玻璃纤维生产线的规划与设计，包括中碱玻璃纤维、无碱玻璃纤维、无硼无氟玻璃增强纤维及纺织型电子级纤维生产线。

四川省玻纤集团有限公司

联系人：杨万嘉 电话：0838-3121493/3121413 传真：0838-3121455

邮箱：scbx@cnfg.net.cn 网址：http://www.scfgcl.com

通信地址：德阳市罗江县景乐南路39号

主营产品：公司生产各种规格中碱、无碱玻纤纱、玻纤布、玻纤带、玻纤后处理布、玻璃钢制品、层压板、覆铜板、K9和F4系列光学玻璃。其中“四海”牌电子级无碱玻纤布、电工绝缘玻纤布、无碱玻纤纱系列产品连续多年被评为“四川省名牌产品”、“中国建材市场畅销品牌”。

泰安聚力复合材料有限公司

联系人：周光磊 电话：0538-6262978

传真：0538-6262718 邮箱：tamiao@163.com 网址：http://www.tsjuli.cnbxfc.net

通信地址：泰安市南关路南首第二污水处理厂南邻 邮编：271000

主营产品：无碱玻璃纤维方格布、中碱玻璃纤维方格布、玻璃纤维短切毡、玻璃纤维表面毡、无碱缠绕纱、SMC 纱、中碱粗纱、中碱缠绕纱、喷射纱、膨体纱。

杭州求精仪表有限公司

联系人：朱雪清 电话：0571-64142052 13506812369 传真：0571-64143178

邮箱：hzqjybc@163.com 网址：http://www.hzqj.cnbxfc.net

通信地址：浙江建德市梅城镇城南工业园

主营产品：为促进玻纤拉丝行业的技术发展，我厂首先开发出KHYY-1R型软启动恒压恒流控制仪，目前又研制并生产出KHYY-3B型数显双保护恒压恒流控制仪、数显集中控制柜，并被广泛的推广使用；研制的ZWJ-98型转动式无卡轧自动加球机获国家专利；生产的玻纤拉丝专用变压器工艺先进、安全、可靠、节能。

北京清大奇士新材料技术有限公司

联系人：王红侠 电话：86-010-62544370-25 13911486090 传真：010-62977940-20

网址：http://bondsmart.u.cnfrp.net/

通讯地址：北京市海淀区上地信息路30号上地大厦5017室

主营产品：多年来我们为干式变压器、互感器、绝缘子、电抗器等电力输变电设备以及绝缘材料制造厂家提供环氧树脂基组合料、增韧酸酐固化剂、环氧树脂增韧剂、潜伏性促进剂、胶粘剂、清洗剂及其它助剂等系列产品。

山东同创复合材料有限公司

联系人：师庆宝 电话：0534-2177768-6560666 13969217881 传真：0534-2177769

网址：<http://sdtc.u.cnfrp.net/>

通讯地址：山东武城鲁权屯

主营产品：玻璃钢夹砂管道、工艺管道、电缆管道、电缆保护管、法兰管、高压管、玻璃钢储罐、复合罐、污水处理池、消防水池、烟气脱硫工程、环保设备、各种风机盘管机组，组合式空调机组，暖风机，空气幕，消声器等，产品主要面向中央空调制冷、医药化工、商场、冶金矿工、纺织环保等领域，目前已与多家相关企业建立合作关系。

内江华原电子材料有限公司

联系人：李晓英(女士) 电话：0832-8215609 15984296660

传真：0832-8210490 网址：<http://njhuayuan.u.cnfrp.net/>

通讯地址：威远县城南工业园区2号道107号 邮编：642450

主营产品：内江华原电子材料有限公司是专业生产无碱池窑玻纤的股份制企业，是国家级高新技术企业、中国第四大玻纤企业四川威玻新材料集团的控股企业。公司年销售收入15亿元。

常熟市正亿玻纤织造有限公司

联系人：周总 孙经理 电话：13862350885、13773062087 0512-52502963

邮箱：zrb13862350885@yahoo.cn 网址：<http://www.zyboxian.cnbxfc.net>

通信地址：常熟市沙家镇华阳村

主营产品：专业生产销售各种玻璃纤维布。有电子布，云母基布，铝箔用布等。玻璃纤维织物具有耐高温、电绝缘、耐化学剂、热稳定、不热胀冷缩等特点，由于其本身的特性，玻璃纤维织物结合各种有机材料被广泛用于工业、休闲产业、建筑及工业用具、航空航天及机械领域。

深圳市庆怡复合材料有限公司

联系人：林春意 电话：0755-84623850 传真：0755-84623807

邮箱：weizhuangmmm@163.com 网址：<http://chrisfrp.u.cnfrp.net/>

通信地址：深圳市龙岗区坪山镇碧岭信达路10栋18号

主营产品：公司主要生产玻璃钢制品，产品广泛用于雨伞骨架、帐篷杆、风筝杆、绝缘梯、扶手、工具柄、箭杆、弹片、运动器材、电线槽盖、污水处理厂之刮泥板、养殖场之棚架、格栅、护栏、货架、型材、等产品。玻璃钢材质具有强度高、韧性好、耐腐蚀、不生锈、抗老化、安全环保等特性。

常州英来机械有限公司

联系人：赵工 电话：15861866981 0519-83971168 传真：0519-83971168

邮箱：czyi@yinglai.cn 网址：<http://www.yinglai.cn>

通信地址：江苏省常州市钟楼经济开发区武警生产基地迎春路8号

主营产品：本公司主要从事玻璃纤维设备的设计与生产，公司通过聘请造纸设备专家，以及玻纤行业的工艺，设备专家，先后独立开发了具有国内先进水平的湿法薄毡生产线，宽幅短切毡生产线，且已有多条生产线在用户单位投产使用，并获得用户广泛好评，公司除生产整条流水生产线外，还设计生产高效切丝机，薄毡检验机，复卷机，双工位收卷机等各类薄毡非标设备，欢迎国内外玻纤企业与本公司洽谈合作。

华强科技

联系人：胡经理 电话：13932834090 0318-8889930

邮箱：1157585187@qq.com 网址：<http://ffbw.u.cnfrp.net/>

通信地址：河北省衡水市枣强县

主营产品：环氧地坪，防腐衬里，保温工程，手糊制品，模压，拉挤，缠绕系列产品。

常州市万兴自控设备有限公司

联系人：沈宇 电话：13775236080 0519-88610218 传真：0519-88602469

邮箱：80166000@qq.com 网址：<http://www.swx.com.cn>

通信地址：常州市东门外横山桥镇

主营产品：厂专业生产等离子切割机配件和激光切割机配件，产品远销欧盟和美国，并和美国怡达(YEEDA)国际公司建立长期合作关系。本厂生产捻线合股机已有较长历史，在化纤、玻纤行业有广泛应用。

广州晨田复合材料科技有限公司

联系人：张杰 电话：13928714233 020-39231599 传真：020-39978375

邮箱：hxnly2008@163.com 网址：<http://chentianfrp.u.cnfrp.net/>

通信地址：广州市番禺区奥林匹克花园文化长廊35-37号

主营产品：1、BMC/SMC材料、制品（电箱、汽车配件、建筑模板、电缆支架、化粪池、LED灯罩）、技术服务 2、BMC/SMC模压树脂、工艺品树脂、涂层树脂、石英石树脂、钮扣树脂、玻璃钢树脂、拉挤树脂、透光树脂、缠绕树脂、亚克力增强层树脂及树脂辅助材料等化工产品。

威海光威复合材料股份有限公司

联系人：邹斌 电话：13287876333 0631-5628328 传真：0631-5628339

邮箱：zoub@gwcf.com 网址：<http://whgwcf.u.cnfrp.net/>

通信地址：山东威海火炬高新技术产业园开发区天津路130号

主营产品：碳纤维、碳纤维织物、碳纤维预浸料、玻璃纤维预浸料、碳纤维复合材料制品及碳纤维核心生产设备。

新疆安达化工有限公司

联系人：宋建娣 电话：13327880696

邮箱：XJW-710710@163.com 网址：<http://xjadhg.u.cnfrp.net/>

通信地址：新疆塔城地区沙湾县安集海镇西哈拉干德产业园

主营产品：水剂、不饱和聚酯树脂。

冀州市曜荣玻璃钢设备有限责任公司

联系人：马厂长 电话：15632879100 传真：0318-8621112

邮箱：jizhouyaorong@163.com 网址：<http://jzyrbg.u.cnfrp.net/>

通信地址：河北省冀州市金鸡南大街1088号

主营产品：主要生产各种型号微机控制玻璃钢管道和加砂管道缠绕设备、卧式和立式储罐缠绕设备、玻璃钢拉挤设备、玻璃钢格栅设备、各种模具，以及玻璃钢设备的技术改造及服务，同时生产经营网格布和兜砂布。

成都石原玻纤有限责任公司

联系人：余大贵 电话：13709042186 028-83987696 传真：028-83984688

邮箱：ydg-sy@163.com 网址：<http://www.cdsy.cnbxfc.net>

通信地址：四川省成都市新都区石板滩镇马家村三组34号

主营产品：无碱玻璃球、无砷无碱玻璃球。

邹城市天成新材料制品有限公司

联系人：靳月生 电话：15963038191 0537-5315535 传真：0537-5315535

邮箱：zctianchengboli@163.com 网址：<http://zctianchengboli.cnbxfc.net>

通信地址：邹城市西外环南路566号

主营产品：中碱玻璃球。

济南市树脂合成材料厂有限公司

联系人：刘永 电话：13515415155 0531-87964143 传真：0531-87962968

邮箱：huihe@chinhuihe.com 网址：<http://hecheng.u.cnfrp.net/>

通信地址：济南市中区王冠庄42号

主营产品：主要有乙烯基树脂、双酚A型树脂、食品级树脂及防腐树脂专用原料D-33二醇等。

桂林华鼎玻璃钢有限公司

联系人：周平 电话：18778331568 86-0773-2180118 传真：0773-5589657

邮箱：309016156@qq.com 网址：<http://www.glhdfp.com>

通信地址：桂林市临桂新区

主营产品：玻璃钢电力管,玻璃钢电缆支架,PVCC电力管。

溧水县鸿润包装厂

联系人：陈秦 电话：13073406771 025-56205846 传真：025-57208875

邮箱：csswki@163.com 网址：<http://lshongrun.u.cnfrp.net/>

通信地址：南京溧水县永阳镇十里陈家56-1号

主营产品：1.聚酯薄膜厚。2.PET塑钢带。3.PE缠绕膜 4.BOPP胶带。

河北兴海玻璃钢有限公司

联系人：张德华 电话：0317-5653609 传真：0317-5653546

邮箱：info@xh-blg.com 网址：<http://www.xh-blg.com>

通信地址：河北省黄骅市城南工业区

主营产品：开发出玻璃钢缠绕设备的自动化数控程序，和玻璃钢夹砂压力管、纤维缠绕增强热固性树脂压力管。玻璃钢立式、卧式容器的自动化设计程序，为公司产品质量稳定性奠定了基础。

浙江汇德科技有限公司

联系人：倪新建 电话：0571-82591516 13867178288 传真：0571-82592516

邮箱：web@hz-hlfj.com 网址：<http://www.hz-hlfj.com>

通信地址：杭州市萧山区益农镇开发区

主营产品：挠性剑杆织机，挠性剑杆玻纤织机，剑杆大提花机，SKV308型玻纤捻线机，XGA968-8高速分条正经机，XGA968玻整纤机，GA787型挠性踏盘剑杆机等。

江苏森德新型复合材料有限公司

联系人：郭森寿 电话：0523-86921006 传真：0523-86921308

邮箱：905814179@qq.com 网址：<http://m.seeder-js.com/>

通信地址：泰州市高港区临港经济园临港大道186号

主营产品：锚杆螺母、托盘 玻璃纤维增强复合筋 玻璃纤维异形筋。

瑞典乐瑞固化工是欧洲生产高性能氟树脂 (PTFE) 半永久脱模剂、防黏润滑产品及海洋抗菌涂层厂商。旗下的SPC脱模剂广泛应用于环氧管道、碳纤、玻璃钢 (FRP)、滚塑、APG等产品；旗下LEFANT为一系列游艇、船坞专用的高科技抗菌涂层和游艇全面养护产品，不含生物杀灭剂、金属化合物、有毒物质等。现进入中国市场为广大客户提供技术支持和产品服务。



常温固化工艺/高温固化工艺脱模剂

常温、低温固化工艺	溶剂型脱模剂	脱模蜡
缠绕工艺生产环氧、不饱和、夹砂管道等	121、1328、2068、289、142	250、300、400、80H
手糊工艺生产汽车配件、模特、民用船等	18、28、15M、15F	成膜快，操作简便，不含硅 擦拭方便，生成蜡垢少，清洗简单 提供高光亮的表面，可多次脱模 耐高温 115℃，可用于高放热树脂
RTM工艺生产游艇、航天配件等	15M、28、1801	
真空袋压工艺生产风电叶片、机舱罩配件等	165、185、185S	
浇筑工艺生产人造石盆、板材、格栅等	18、28、15M、15F	
高温固化工艺	溶剂型脱模剂	水基型脱模剂
缠绕抽芯工艺生产碳纤维管材等	1801、18S、XK22	30、1129、1508G
模压工艺生产汽车配件、运动器材等	2511H、2511G、28、1325	30、1129、6841、6842
滚塑搪塑工艺生产PP/PE玩具、交通设施等	1800、1801、1526、2068	6841、9825、420、414
SMC、BMC工艺生产汽车配件、水箱、电压箱等	18、1526、1425、2810	1129A、1508G、1306、6841
IC封装LED、塑化电感、PCB多层板、覆铜板等	1419、1917、1425、285	3371、4700、1129

脱模剂： a. 可连续、多次脱模

c. 可耐高温，脱膜性能不变

b. 不易积垢、低VOC挥发

d. 不影响产品二次工艺



乐瑞固游艇养护产品和船底漆

乐瑞固LEFANT船底漆产品	
双组份环氧底漆	填补船底底面微孔，有效防止海水渗，增加面漆粘接力。
双组份环氧补船胶	用于修补水线下的凝胶漆和玻璃钢的小损坏。
高效环保脱漆	中性PH值不含酸碱，减少打磨，为防污漆提供良好的表面基础
抛光型防污漆	适合所有污染区，域缓慢释放杀虫剂，长期维护涂层厚度薄表面
环保型防污漆	环境友好不含杀虫剂涂层表面坚硬光滑，用于包括铝在内所有基材
坚固型防污漆	适合重度污染区域，膜层坚固耐，磨能保护整个季节
乐瑞固化工LEFANT船体养护产品	
去氧化打磨蜡	用于恢复船体暗淡的、陈旧被氧化的船体表面。使他们恢复光泽。
抛光打磨蜡	巴西棕榈硬蜡构成，使用简单和轻松抛光。提供高强度和耐久光泽。
天然柚木油	100%最优质亚麻籽油，能抵御变化的气候。保护柚木板的清洁。
柚木清洗剂	有效且温和的液体，去除柚木上的污迹，还原本来色泽。
金属去锈清洗剂天然	使陈旧失去光泽的金属表面回复原来的色泽。去除氧化和污垢。
柚木油	获得国际奖项的高效环保产品，日常清洗1：100稀释。

电话：021-58993558

传真：021-50323865

网址：www.lorechem.com

邮箱：peter.peng@lorechem.com

地址：上海市闵行区联航路1818弄20号（红星国际广场内）

无锡市恒达化工机械有限公司

企业简介

江苏无锡市恒达化工机械有限公司地处太湖之滨，距沪宁环太湖高速（南泉）入口处1公里，地理位置非常便捷。本公司起步于20世纪90年代初期，是生产不饱和树脂设备的专业厂家，公司于2000年通过ISO9000质量管理体系认证，并加入了中国玻璃钢协会。公司拥有国内先进一流的设计团队，以及先进的生产制造检测设备，更有一批多年从事机械设备制造的生产管理人员和优秀的技术工人队伍。先后为常州亚邦集团有限公司、南通天和树脂有限公司、南通方鑫化工有限公司、广东番禺福田化工有限公司、广东华迅实业有限公司、山东宏信化工股份有限公司、山东兴华树脂有限公司、浙江温州中乔实业公司、福建泉州市永丰树脂有限公司等一批国内著名树脂厂家扩建增容提供了精良设备。受到用户的一致好评。

公司在不饱和树脂项目建设中在工艺布置、工程配套、预算方面，提供全方位设计、化工设备制造、安装、调试、开车于一体服务，以高质量的产品、合理的价格、优质的服务赢得了广大用户的信任。公司本着“以质量求生存，以信誉求发展”的宗旨，为客户提供更好的产品和更好的服务，与客户携手共创美好明天。



树脂车间



树脂车间



树脂车间



整装待发的树脂设备



列管冷凝器



胶衣触变釜



半腹管反应釜



过滤机组



废水精馏塔组



废水处理



反应釜



滴加釜

联系人：王新科

手机号码：13812098980

公司信箱：jshd888@126.com

联系电话：0510-85959888

网 址：<http://www.wxhd.cn>

公司传真：0510-85952091

通信地址：无锡市滨湖区滨湖镇南湖中路28号



无锡聚源丰化工装备有限公司

Wuxi Juyuanfeng Chemical Equipment Co., LTD

无锡聚源丰化工装备有限公司位于中国化工设备最大的产业基地—无锡市南泉镇。公司现有固定资产2000多万元，公司员工70多人，其中各类技术人员30名，设计院所、学院教授8名。公司率先通过了ISO9000质量管理体系认证。

公司以生产不饱和聚酯树脂、乙烯基树脂、增塑剂、丙烯酸树脂、酚醛树脂的相关设备为主，可提供树脂生产设备、树脂生产废水处理设备、废气处理设备、以及其他相关工程设计、设备安装等一条龙服务，产品以节能、高效、实用等特点赢得新老客户信赖。

古人云“闻道有先后，术业有专攻”，因为专业，所以领先，是我们一贯坚持的企业发展之道。公司拥有来自南京化工学院、上海华东理工大学、武汉理工大学、无锡江南大学的专家学者组成的专业技术团队，同时与国内外众多的研究机构保持良好的合作伙伴关系。公司自成立以来，始终保持创新意识和追求客户满意，致力于新技术的尝试，新装备的运用，新产品的开发，更好的为不饱和树脂行业服务，使中国的不饱和树脂产业更上一层楼。





山东·新明

山东新明玻璃钢制品有限公司

由中国人民解放军总参第四设计研究院与山东新明玻璃钢制品有限公司联合研制的轻质防护密闭门系列产品，该产品用于人防防护工程，经专家评定达到国内领先水平，填补了目前国内SMC产品的空白，是人防工程防护设备行业革命性的变革。

轻质防护密闭门采用SMC复合材料，运用模压工艺生产而成。内置预埋嵌件通过SMC高温高压而成，其强度大大增加。门与门框采用密封条密封，密闭措施可靠。



该门密闭性能良好，具有重量轻、强度高、耐腐蚀、寿命长等优点，以及良好的绝缘性、隔音性和阻燃性。完全可以替代现代的钢筋混凝土密闭门和全钢密闭门。复合材料轻质密闭门还具有环保性、没有维修费用、易于批量生产等特点，可以在人防建设中发挥重要作用，同时用复合材料轻质防护密闭门替换一些年久失修以致损坏的钢筋混凝土密闭门，安装方便、省时省力，可以有效保证人防工程效能的实现

产品领域



诚信求实 精益求精

顾客满意 持续改进





淄博鲁凯树脂有限公司
ZIBO LUKAI RESIN CO.,LTD



你的世界由此而改变
LUKAI RESIN


LUKAI RESIN
Tree Infographics



淄博鲁凯树脂有限公司由山东凯日集团投资组建，是高性能不饱和聚酯树脂的生产厂家公司引进先进不饱和聚酯树脂生产技术和设备，专业生产高端SMC/BMC树脂、拉挤树脂、阻燃树脂、真空导入树脂等产品，广泛服务于电子电气、风能发电、高速铁路、环保建筑、冶金防腐、海洋船舶等领域。

长期以来，公司本着“追求卓越，不断创新”的企业精神管理理念，自动化DCS控制体系取代了原先单装置控制的PLC控制体系，使鲁凯树脂在原先的基础上控制更精确，质量更稳定。

地址：淄博市临淄区南王精细化工园万通路8号 网址：www.zblk.net

电话：0533-7501188 传真：0533-7501288



新杰纺机

专业制造



中国国际纺织机械展览会暨ITMA亚洲展览会
ITMA ASIA+CITME 2014
展位号:W4G01



GA07型高速松式络筒机

本机适用于各种棉、毛、麻、丝及其混纺的纱线的松式络筒，以供后道筒纱染色工序使用。采用单锭电机独立驱动，定长控制，断纱自停，双侧变频调速1 000 m/min。



FA721系列捻线机

本机适用于棉、毛、绢、化纤及混纺等纱线的合股加捻工艺。采用双速电机启动；锭速7 450 r/min~13 780 r/min (75型) 5 500 r/min~9 000 r/min (100型)；纯捻纱架、并捻联合、特型六排纱架。

FA711型高速并纱机(单锭独立电机驱动)

本机适用于棉、毛、化纤及混纺等纱线的2股~4股的并合工艺。采用单锭电机独立驱动；定长控制；断纱自停；双侧变频调速(100 m/min~700 m/min)。



江阴市新杰纺织机械有限公司

营销:(0510)86601399 86601280

地址:江苏省江阴市西石桥镇澄路2568号 邮编:214441
电话:(0510)86608918 传真:(0510)86608866
<http://www.jyxinjie.com> E-mail:jyxinjie@hotmail.com

YP78 复合材料专用液压机

伺服系统 高效节能

伺服系统

高效节能 高速运转 节能可达80%
 柔性压制 平稳运转 无冲击无振动
 数字操作 压力位移速度数字化设定
 油温控制 间隙性工作 无需冷却器
 噪音控制 设备运转噪音低于80分贝

用户产品



ADVANCED BUILD DOMESTIC BRANDS TO BECOME THE INDUSTRY

We stick to the principle of pragmatic, striving good faith, sincerely get along with every customer and provide satisfactory products and services. We look forward to cooperate with you and create a more perfect future.





中国复合材料模压工艺暨 轨道交通及汽车轻量化应用研讨会

会议时间：5月25-27日

中国 郑州

压制类复合材料是纤维复合材料主要制品种类之一，产品主要包括汽车及轨道交通零部件、电力设备零部件、建筑卫浴及人造石等。尤其是在汽车领域，随着国五标准的实施，汽车轻量化作为应对排放标准升级、降低汽车油耗的重要策略之一，必将加速推进实施。为此，我们要主动出击，做好与应用行业的对接与服务，并以下游市场应用需求转型升级为导向，做好应用研发与产品品质提升。为此，协会计划于2016年5月25日-27日，在河南省郑州市召开复合材料模压工艺暨轨道交通及汽车轻量化应用研讨会。

此次研讨会主题为：以应用需求升级为导向，做好压制类复合材料应用研发与品质提升。会议将重点介绍模压复合材料应用领域的最新情况和发展趋势，模压工艺技术和设备情况的前沿探讨。会议得到了我国客车行业的领军企业郑州宇通客车股份有限公司客车专用车分公司和郑州翎羽新材料有限公司的大力支持，在此次会议上将分别作“我国客车轻量化、新能源客车的国内外市场前景”和“复合材料在客车上的应用”专题报告。另外会后将组织参观宇通客车专用车分公司组装车间及整车厂和翎羽复合材料生产现场。



会议讲座

汽车轻量化带动纤维与复合材料的创新发展
努力打造全球新能源轻量化车型的领军企业
纤维增强复合材料在轻量化车辆中的开发和应用
我国复合材料在客车整车轻量化上的应用
复合材料在客车空调罩和模压产品上的应用和出口
复合材料在高铁动车上的应用
复合材料在轻轨地铁上的应用
开发高性能不饱和树脂为汽车轻量化提供优质原材料
轻量化车辆中SMC/BMC材料的工艺配方讨论
长纤维增强片材的纤维横梁在客车轻量化中的应用
低密度SMC/BMC材料开发在轻量化车辆中的应用探讨
碳纤维增强热塑性材料在乘用车制造中的应用

主办单位：

中国复合材料工业协会
中国玻璃纤维工业协会

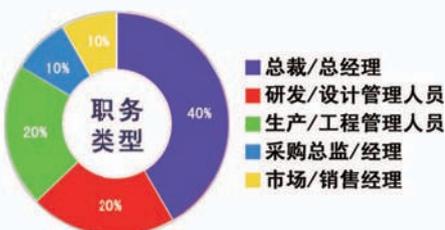
协办单位：

郑州宇通客车股份有限公司客车专用车分公司
郑州翎羽新材料有限公司
厦门市泰田机械制造有限公司
中国合成树脂协会不饱和聚酯树脂分会

会议承办单位：

中国复合材料信息网
中国玻璃纤维复合材料信息网

谁将参会？



联系我们：

于珍：18653463667
王晶：0534-2220123
在线报名：www.cnfrp.com
电子邮箱：cnfrp@126.com
报名热线：4009696921



不饱和聚酯树脂产销量居全球前列

The Capacity and Sales Volume of Unsaturated Polyester Resin Rank the First in the World



- 乙烯基树脂
 - 通用树脂
 - 通用脆变树脂
 - 船舶/汽车部件树脂
 - 模压树脂
 - 缠绕树脂
 - RTM/真空导入树脂
 - 拉挤树脂
 - 模塑格栅树脂
 - 和耐热化学树脂
 - 连续板材树脂
 - 阻燃树脂
 - 胶衣树脂
 - 模具树脂
 - 增强类特殊树脂
 - 基体树脂
- 人造石系列
 - 玻璃钢
 - 石棉面材
 - 石英石
 - 透光石树脂
 - 木器系列
 - PE漆
 - 亚面胶
 - 饰面树脂
 - 石材系列
 - 石材饰面
 - 石材修补
 - 云石胶
 - 墙面树脂
 - 砂岩树脂
 - 工艺品系列
 - 普通工艺品漆
 - 水晶
 - 琥珀/玛瑙
 - 树脂仿铜
 - 腻子树脂
 - 绝缘漆树脂

专注于复合材料的应用

Focus on the application of composites

新阳科技集团旗下的不饱和聚酯树脂企业

www.newsolar.biz



新阳科技集团有限公司
 地址：常州市新北区春江镇龙江北路1569号
 电话：+86-519-86802373
 传真：+86-519-86802371

江苏亚邦涂料股份有限公司
 地址：江苏省常州市武进区牛塘镇
 电话：+86-519-88231206
 传真：+86-519-86396703
 客户热线：400-600-7822

漳州新阳科技有限公司
 地址：福建省漳州市古雷港经济开发区
 电话：+86-596-2600900
 传真：+86-596-2600119

天津新阳有限公司
 地址：天津市开发区南港工业区
 电话：+86-22-24981516
 传真：+86-22-24989722

天津亚邦化学有限公司
 地址：天津市东丽区津塘公路5号
 电话：+86-22-24981516
 传真：+86-22-24989722
 客户热线：400-600-7833

中国复合材料信息网 www.cnfrp.net

中国玻璃纤维复合材料信息网 www.cnbxfc.net

中国不饱和聚酯树脂网 www.cnupr.net

我们始终专注于复合材料行业**信息、品牌、技术、销售、服务**工作

是复合材料行业内企业进行网络营销、品牌宣传的首选网络媒体。

中国复合材料行业 第一网络媒体

行业资讯 一手新鲜



400-9696 921

