

复材网

中国复合材料行业专业推广平台

China composite material industry professional promote platform

2017/08 (总第 32 期)

中国复合材料信息网内部报刊

www.cnfrp.com

联系我们 400 9696 921



APP 下载

订阅号



复材网合作伙伴

我们用专业的人做专业的事，专业打造企业品牌形象工程，更好的提升企业品牌的知名度和产品销量！

您只需一通电话，剩下的事我们来做！



江苏九鼎新材料股份有限公司
Jiangsu Jiuding New Material Co.,Ltd.

Continuous Filament mat (CFM)

九鼎新材
JIUDING NEW MATERIAL



一步法高性能无碱玻璃纤维连续毡

九鼎新材一直致力于研发、生产玻纤增强材料、玻纤复合材料及深加工制品，着力打造玻璃纤维及复合材料的完整产业链。公司研发的一步法高性能玻璃纤维连续原丝毡的各项性能均达到了国际先进水平。其产品各向同性，抗拉强度高，层间粘结强度高。纤维均匀，制品表面平整、光洁度高，并具有良好的树脂兼容性，抗移性好，耐树脂流动冲刷。广泛应用于拉挤成型、真空灌注和模压成型等工艺，可设计性强，能满足特殊工艺需求。

江苏九鼎新材料股份有限公司（股票代码：002201）创立于1972年，致力于研发、生产玻璃纤维复合材料及深加工制品。公司建立了国内首条高性能无碱连续毡生产线，并在山东聊城投建国内首座绿色环保型玻璃纤维池窑，采用独特玻璃组分及溶制工艺生产技术，生产高品质玻璃纤维产品。九鼎新材引领玻璃纤维复合材料市场，为玻璃纤维深加工制品提供优质的解决方案。

欢迎访问九鼎新材网站www.cjdg.com，查看九鼎新材产品介绍及最新应用案例，或致电九鼎新材中国+86 0513 80695555了解更多信息。

康得复材与中汽中心天津汽车检测中心 签署战略合作协议



康得复材与天检中心签署战略合作协议

8月9日，康得复材与中汽中心天津汽车检测中心（以下简称天检中心）战略合作协议签署仪式在廊坊康得复材隆重举行。本次战略合作协议的签署是康得复材在汽车应用市场领域不断拓展的又一有利成果，将会为碳纤维复合材料在汽车领域的应用提供强有力的检测数据支撑。康得复材总裁谢富原，康得复材副总裁、轻量化技术研究院院长何鹏，天检中心副总工程师王阳等参加了签署仪式。

首先，康得复材总裁谢富原对天检中心王阳一行的到来表示热烈欢迎，接着，他介绍了康得复材碳纤维轻量化整体解决方案和各市场领域的发展规划，现阶段产品应用实例及与汽车行业的合作情况，在碳纤维复合材料、汽车零部件设计、研发、试制、生产方面的基础和优势。谢总表示，希望在科研项目合作、测试技术研究、技术咨询、人才交流培养、合作推广、检测能力互补与协作方面与天检中心展开深入细致的合作。

之后，天检中心副总工王阳介绍了中汽中心在汽车检测行业中的发展历程。他表示碳纤维复合材料是汽车轻量化的主要途径之一，对于推动汽车产业技术革新有很重要的意义。碳纤维复合材料的检测技术与汽车标准的检测对接要有同步的规范发展，实现从制、产、质的全生命周期将有效提高行业的技术发展。他对康得复材现有的研、制、产表示肯定，对双方未来合作充满信心，希望双方在企业发展的同时，为行业做出应有的贡献。

随后，康得复材总裁谢富原和天检中心副总工程师王阳代表双方签署战略合作协议，双方约定将在碳纤维复合材料、部件检测，碳纤维标准研究，科研项目，合作推广等方面开展全面合作，构建战略合作伙伴关系，实现生产企业与检测企业的深度研究与合作。

天津汽车检测中心是由中国汽车技术研究中心投资建立的，具有独立法人地位的汽车产品检测机构，被国家认可监督管理委员会授权为国家轿车质量监督检验中心。具有国家汽车新产品公告申报检测机构、国家强制性产品认证检测机构、国家科技成果鉴定试验机构、国家汽车环保产品认定与排放检验机构等政府部门的认可授权。

本次战略合作协议的签署将加强双方在汽车检测领域的相关合作，形成健全的产、学、研相结合的技术创新体系，促进碳纤维复合材料在汽车领域的融会贯通，更好地为汽车轻量化提供复合材料整体解决方案。

（来源：康得复材）

中国巨石加快海外步伐 拟在印度新建10万吨玻纤生产线

中国巨石股份有限公司在8月16日发布公告称，拟在印度马哈拉施特拉邦那市塔莱加工业区二期设立巨石印度玻璃纤维有限公司（暂定名，最终以当地公司登记机关核准的企业名称为准，以下简称“巨石印度玻纤公司”）并新建年产10万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线。

巨石印度玻纤公司注册资本10,000万美元（或等值卢比），由中国巨石与公司全资子公司巨石集团香港有限公司（以下简称“巨石香港”）共同出资，其中中国巨石出资9,900万美元（或等值卢比），占99%股权，巨石香港出资100万美元（或等值卢比），占1%股权。年产10万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线项目总投资24,555.89万美元。投资项目建设期限两年，公司将根据市场情况择机启动建设。预计项目建成投产后，年均销售收入10,764.93万美元，年利润总额2,647.86万美元。

（来源：中国巨石）

整体复合材料无人机 刷新续航纪录

近日，由航天科技集团四院43所提供整体复合材料解决方案的太阳能Wi-Fi无人机，在多云、风力7级、风雨交加和低照度的恶劣环境下，持续飞行长达16小时9分钟，创下了国内太阳能无人机最长续航时间的纪录。

该型无人机以太阳能为自供给能源，主要承担应急救援、偏远地区通信、边境反恐等任务。

研制期间，面对项目结构设计变更频繁、工艺技术难度大、交付期限紧等困难，项目组及时响应客户的设计方案变更，不厌其烦地试验试制，最终如期交付合格产品。该产品不仅满足了客户持续提高的技术要求，而且实现了复合材料部件较以往减重20%的重大跨越，为提高该机的续航时间打下了坚实基础。

此前，该所已实现了旋翼无人机的整机复合材料化，此番在固定翼无人机整机复合材料化方面取得重大突破，奠定了在业界的领先地位。

（来源：航天科技集团）

全球杰出的玻璃纤维专业制造商 The World's Leading Fiberglass Manufacturer



诚邀您关注中国巨石微信公众号

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

 中国巨石股份有限公司
CHINA JUSHI CO., LTD

第二十一届国际复合材料大会在西安曲江国际会议中心隆重召开



8月21日，第二十一届国际复合材料大会在西安曲江国际会议中心隆重开幕，来自全球41个国家和地区的复合材料领域专家、教授、企业家、行业同仁近2000人参加大会，近五十家企业携新产品亮相大会科技展览，复材网作为媒体单位参加本次会议。

本次会议由国际复合材料委员会主办，中国复合材料学会承办，中国工程院、中国建材集团有限公司、中国碳纤维及其复合材料产业发展联盟联合承办，中国科学技术协会指导，北京航空航天大学、哈尔滨工业大学、西北工业大学、西安交通大学协办。大会主题是先进复合材料的创新与发展，会议将为与会代表提供良好的交流平台，促进各方有效开展国际合作，推动复合材料工业的创新与发展。



国际复合材料大会（ICCM）始于1975年，每两年召开一次，至今已举办了二十届，是全球复合材料界历史最长、规模最大、最具权威的学术研讨会。ICCM曾经分别于1989年（第7届）、2001年（第13届）在中国举办。

本次大会的召开，正顺应当前新的复合材料增强体和基体不断涌现，纳米复合材料、智能复合材料和结构功能一体化复合材料等成为复合材料发展的新方向，同时复合材料应用扩张的趋势十分迅猛的历史机遇，通过了解国际动态，加强国际学术交流，促进中外科技合作，并结合“中国制造2025”与加快军民融合发展等国家战略，发挥复合材料作为高新技术基础与先导的作用，全面促进我国复合材料学科与产业进步。



ICCM21大会执行主席、长江学者特聘教授、哈尔滨工业大学、中国复合材料学会副理事长冷劲松主持会议。



ICCM21大会主席、中国工程院院士、哈尔滨工业大学学术委员会主任、中国航天科技集团高级技术顾问杜善义致辞。杜善义院士的致辞结合几十年来复合材料的发展及重要性，和今天新材料、新工艺的发展，给新型结构复合材料带来新的机遇和挑战，将本次会议的主题——先进复合材料的创新和发展进行了科学诠释，并对发展前景进行了乐观展望。



ICCM（国际复合材料委员会）主席、日本东京大学教授、TJCC主任、RIMCOF所长武田展雄致辞。



中国科学院院士、国家自然科学基金委员会党组书记、主任杨卫致辞。



中国科学院院士、国家自然科学基金委员会党组书记、主任杨卫致辞。



西安市市委党委、常务副市长吕健致辞。吕健副市长代表西安市委、西安市人民政府，热烈祝贺ICCM21的开幕式，欢迎各位专家和嘉宾的到来，他还对ICCM在复合材料领域的地位给予了较高评价，并祝ICCM21圆满成功。

下午，按照会议日程，各分会场有序展开讲座与交流活动。



中国科协党组成员、书记处书记项昌乐致辞。项昌乐书记的致辞对现代复合材料发展重要性给予了充分肯定，对此次国际复合材料大会这个交流平台所能创造的机会与机遇和带来的深远影响等给予了较高评价，并对复合材料极好的发展前景寄予了很大期望。

复材网作为媒体单位参与本次大会。

CPIC® FIBERGLASS 致力于复合材料创新 创造人类品质生活

COMMITTING TO COMPOSITE INNOVATION AND CREATING QUALITY LIFE FOR HUMAN BEING

重庆国际复合材料有限公司
WWW.CPICFIBER.COM

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



重庆国际复合材料有限公司
WWW.CPICFIBER.COM

阿克苏诺贝尔为首批“复兴号”披上金色外衣

最近，身披阿克苏诺贝尔金色外衣的中国新一代高铁“复兴号”在京沪高铁双向首发，成为神州大地上一道靓丽的风景线。

首批“复兴号”CR400BF型列车的外观与内饰都由阿克苏诺贝尔汽车修补漆提供全面涂装解决方案。凭借强大的产品开发能力，项目团队在不到两个月的时间内为列车开发实现了专属的特殊金属色。

“复兴号”的最高时速达400公里，而整车能耗下降了17%左右。CR400BF列车腰线颜色为金色，被网友亲切地称为“金龙”。除了外观抢眼，“复兴号”的车型线条更优雅，车体更加平顺，车内的设计也更加人性化。

阿克苏诺贝尔汽车修补漆业务北亚区总监刘威表示：“我们很荣幸参与‘复兴号’高铁项目，这一合作标志着我们的产品与服务可以满足中国高铁的更高标准，通过提供必要的防护和必备的色彩，我们助力中国高铁不断突破。”

作为具有完全自主知识产权、达到世界先进水平的中国标准动车组，“复兴号”的首发体现了中国高速动车已经走在世界前列。在高速动车组254项重要标准中，中国标准占84%。

自2005年起，阿克苏诺贝尔就开始与中国高铁制造商合作，见证了中国高铁的迅猛发展。此外，阿克苏诺贝尔的产品也被广泛应用于中国各大城市的轨道交通。在上海，有8条地铁身披阿克苏诺贝尔汽车修补漆，此外，在南京、深圳、重庆等地十多个城市的多条轨道交通线路以及中国高速铁路CRH列车都有阿克苏诺贝尔的身影。

“作为市场领先的涂料供应商，我们会尽一切努力满足客户围绕品质提出的所有严苛要求。”刘威补充道，“我们将更专注于支持先进的交通运输工具，让人们的出行更方便、更舒心，从而创造更宜居、更多元的生活。”

过去的中国高速列车色彩相对素雅，由阿克苏诺贝尔提供的涂料采用了金属特殊效果。除了色泽丰富，阿克苏诺贝尔的涂料耐候性佳、持久度高，让列车在任何天气情况任何时速下依旧保持靓丽。(来源：PUWORLD)



阿克苏诺贝尔致力于可持续性的创新

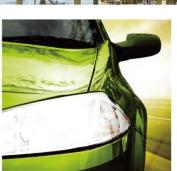
对水分敏感的天然纤维复合材料，我们最新开发的固化体系能够满足使用水分含量较高的天然纤维，例如竹纤维或其他潮湿纤维的复合材料的常温固化。



请扫描二维码关注
我们的微信公众号

akzonobel.com/polymer/cn

力联思树脂 我们携手 /



源自帝斯曼，专业专注，持续创新，造就卓越性能

沿着帝斯曼在复合材料市场超过五十年的发展历程，凭借先进的科学技术和市场领导力，力联思持续引领复合材料市场，为客户提供高性能和可持续发展的复合材料解决方案。产品广泛应用于汽车、船舶、电子电器、轨道交通、化学防腐、建筑与基础设施、免开挖修复等领域。

力联思专注品质，持续创新，与客户携手，不断提高产品性能，开发新材料，探索新的应用领域。我们不但支持客户今天的业务，更期待与客户共创辉煌的未来。



欢迎访问力联思网站 www.aliancys.com，查看力联思产品介绍及最新应用案例，
或致电力联思中国 +86 25 85493888 了解更多信息。

aliancys

威海光威复合材料股份有限公司专访

在北京中国国际展览中心召开的第十二届先进复合材料制品、原材料、工装及工程应用展览会上，复材网记者采访了正在参展的威海光威复合材料股份有限公司董事长李书乡先生。

谈及公司的基本概况及最新发展动态，李书乡董事长介绍道，威海光威复合材料股份有限公司隶属光威集团，专业从事碳纤维、碳纤维织物、碳纤维预浸料、树脂以及碳纤维制品，包括配套装备制造研发的企业。公司现有1300人，是从原丝、碳化、织物、预浸到制品的全产品链企业，为高端客户生产碳纤维，加大民品、工业用中间材料及制品开发。

当问及公司带来哪些新产品或特色产品参展，李书乡董事长表示，这次公司带来的产品主要以新的高强高模碳纤维为代表的碳纤维材料，还有以系列板材为代表的各种制品，这次展览主要推出的与往届不同，是系列的板材，这个板材有成型不同的、材料不同的，有层压板、夹芯板、累筋板等各种板材，公司准备把板材做为通用材料向复材行业来推广，用户可以在公司各种系列的板材当中选用，下一步公司还要增加更多的板材品种，从高中低，适合不同的用途，为客户提供更广泛的选择。

谈到公司在工艺技术及信息化、自动化发展战略上有哪些调整与改进时，李书乡董事长强调，在这方面，公司主要提高了原辅材料方面的配套能力，从开始就是高标准的、智能化的、数字化的，对原有生产线进行了一些数字化、智能化的提升和改造。同时，在环保方面公司也投入了较大资金，环保走在前面，为后期产业化发展打下了坚实基础。

谈及为客户提供配套技术服务的重要性及公司技术服务的亮点，李书乡董事长指出，服务亮点也是针对复合材料的特点，它不象金属可以做成通用的材料，通过查手册就可以用，复合材料是以纤维为增强体，以树脂为基体，由于树脂的配方不同，千变万化，形成比较通用的产品手册比较困难，公司的想法就是针对客户需求，从纤维织物的可设计性，还有树脂的可设计性，做一条龙的服务，不是用产品来服务客户，而是用整个技术，整个系统技术来服务客户。

问及对今年复材行业发展形势及政策环境如何看时，李书乡董事长强调，复材行业现在是蓬勃发展阶段，复合材料行业，首先离不开最关心的增强体碳纤维，碳纤维行业现在是大家都在积极想办法，如何参与国际竞争，如何提高效率，降低成本，提高产量、产能比，这是大家当前遇到的和正在努力进行解决的难题。整个看，碳纤维行业形势还很严峻，复材行业发展比较顺利，我个人认为，复材行业在中国有很大优势，因为复材行业本身的特点，在未来几年，复材行业还会有比较大的发展。

谈到对本届展会的评价及对下届展会有何期待，李书乡董事长指出，本届展会，首先规模上比上届几乎扩大了一倍，参展商有所增加，企业类型也有所增加，有一些综合性的厂商也参加了。这次会议，继承了以往传统，重视学术交流、重视技术交流、重视行业之间的交流，积极发挥行业平台作用。另外，展会特点还是国际化，3P总部在美国，现在3P在中国的分支叫3P中国大陆总会，这从层次上提高了一步，对今后发展很有利。下次展会将在上海举行，我个人认为规模还会扩大，这从侧面反映了中国复材行业旺盛的发展势头。

在征求其对复材网建设有哪些好的意见和建议时，李书乡董事长表示，我关注复材网有两三年时间了，尤其是近两年复材网做了大量工作，作为复材行业的宣传平台，复材网做得很好，希望复材网在定位上更接地气，在资讯、宣传上把企业经营、企业互联网、企业销售都结合起来，就会发挥更好的作用。

采结束时，复材网记者对李书乡董事长接受采访表示感谢，并祝威海光威复合材料股份有限公司发展越来越好，在技术研发、配套技术服务等方面取得更大进步。

“光威杯”中国大学生高性能复合材料科技创新竞赛总决赛胜利闭幕



8月16日，2017年“光威杯”中国大学生高性能复合材料科技创新竞赛决赛隆重召开。中国工程院院士、北京化工大学校长谭天伟，威海市副市长张伟，威海光威集团有限责任公司董事长陈亮，威海光威复合材料股份有限公司董事长李书乡，高区党工委委员、管委会副主任孙法春及区直各相关部门相关领导，全国各高校的教师和学生代表参加颁奖仪式。

威海光威复合材料股份有限公司董事长李书乡表示，高性能复合材料对诸多产业的升级换代和国防现代化都具有举足轻重的作用，是典型的战略性新兴产业。面对国家经济发展的新常态，高性能复合材料行业要想取得长足发展，必须转变传统的发展模式，深刻贯彻落实创新驱动发展战略势在必行。创新要靠技术！技术要靠人才！人才是创新的根本，青年人才是国家的未来，民族的希望。希望通过此次活动的举办，能够进一步加深大学生对高性能复合材料，特别是碳纤维复合材料的理解和认识，激发大学生的创新意识，锻炼大学生的动手能力，真正实现理论与实践相结合。

“光威杯”中国大学生高性能复合材料科技创新竞赛是由中国化工教育协会、威海高新区主办，北京化工大学、威海光威复合材料股份有限公司承办，哈尔滨工业大学、西北工业大学、华南理工大学、南京航空航天大学协办，共同打造的高性能复合材料领域的国家级行业赛事。光威复材是专业从事碳纤维、碳纤维复合材料制品及碳纤维核心生产设备的研发、生产与销售的高新技术企业，占据我国高性能碳纤维研发和生产的制高点。

此次大赛得到了社会各界的大力支持和广泛欢迎，共收到全国各赛区380个团队报名，经过海选，42所高校126支团队进入初赛，最终25个团队进入决赛，哈尔滨工业大学邱思团队、武汉工程大学的曾伟团队获得本次大赛的特等奖，来自北京化工大学、东华大学等学校的其他团队分获一等奖、二等奖、三等奖。（来源：光威复材）

光威碳纤
Guangwei Carbon Fibre

威海光威复合材料股份有限公司
WEIHAI GUANGWEI COMPOSITES Co.,Ltd.

企业名称：威海光威复合材料股份有限公司 地 址：山东省威海市高区天津路-130号 传 真：0631-5628339 邮 编：264202
信息披露部门：0631-5298586 info@gwcfc.cn 纤维及织物业务：0631-5627563 cf@gwcfc.cn
其他业务：0631-5628340 guangwei@gwcfc.cn 网 址：www.gwcfc.com

天道酬勤 拓展创新

山东丰泽游艇科技股份有限公司专访

近期，复材网记者远赴山东丰泽游艇科技股份有限公司采访了刘元萌总经理。

谈到公司的基本概况及最新发展动态，刘元萌总经理介绍道，山东丰泽游艇科技股份有限公司成立于2013年，位于山东省安丘市，2016年公司开始从事SMC业务，购置了1000吨、2000吨两台液压设备，2017年又购置了630吨、2500吨和3000吨3台设备，重点发展SMC业务，涵盖了BMC和GMT工艺。为加快发展，公司积极联合相关设备厂家、模具厂家、材料厂家共同打造制造平台，为客户制造、提供更好的产品。

谈到公司的特色产品及市场影响力，刘元萌总经理指出，目前，公司主要产品服务对象是农业装备，像拖拉机上的护罩，对未来SMC的发展，公司计划以农业装备为基础向前推进，在农业装备基础上向汽车行业、重卡行业、高铁行业发展，不断拓宽生产经营范围。

问及公司今年在工艺技术及信息化的发展道路上有哪些调整与改进时，刘元萌总经理强调，因为农业装备方面产量比较低，而且模具更换次数比较频繁，所以公司在发展方向上会有一些调整，先从人工向机械化进行转移，后期有汽车业务、重卡业务产量较大的项目，公司将购置一些自动化设备，提升生产能力和质量，为汽车行业、重卡行业、高铁行业做配套生产服务工作，这是公司的发展方向。在这个过程中，公司也做了很多准备工作，5月底公司获得了16949认证，同时还做了一些6S的管理、可视化管理、精益制造的管理。6月1日，德国弗里茨迈尔公司相关领导到公司进行考察，希望下一步与公司进行合作，这对公司来说是一个好消息，当然公司在技术上还需要有很大的提升。

谈及为客户提供配套技术服务的重要性和公司工艺技术的

亮点时，刘元萌总经理指出，公司SMC业务是从2016年开始，至今一年多时间，初步发展方向是同SMC行业精英公司打造平台，打好基础，发展公司实力。公司认识到，由于刚开始创业，仅靠公司的实力非常有限，包括技术实力等等，但在软件方面、管理方面等方面，公司做出了很大努力。目前，公司拥有630吨、1000吨、2000吨、2500吨、3000吨液压机5台，并且拥有自主喷涂能力，十万级无尘喷涂车间。此外，公司还联合了设备厂家、模具厂家、材料厂家来共同打造产业平台，为客户制造更好的产品。

问及对今年复材行业的发展形势和政策环境是如何看待时，刘元萌总经理表示，因为个人进入行业时间短，所持的看法还不成熟，但可以确定，复合材料的发展势头是不可阻挡的。公司会增加一些其他复合材料成型工艺来适应形势发展。此外，公司今年还参加了多个行业展会、技术论坛，其中提到最多的是轻量化问题，还有一些碳纤维、玄武岩材料等，其中个人认为最有意义的是提出了低VOC材料，包括SMC材料，当然大部分是内饰件产品，公司希望能够更多地与一些材料厂家达成共识，可以提供适合行业发展的材料与产品。

在征求其对复材网发展有哪些好的意见和建议时，刘元萌总经理诚恳地讲，公司虽然成立时间不长，但对复材网有一定了解，也从中获取了不少信息，建议复材网作为行业媒体单位，能够把相同行业的客户、生产厂家、企业联络起来，搭建一个沟通顺畅的平台，方便大家在业务上的联系，这个作法也一定会得到行业同仁的普遍欢迎。复材网记者认真聆听建议后表示，回去后将把刘总经理的建议及时向领导报告，认真研究，拿出具体办法。另外，此次通过采访刘元萌总经理和参观，对山东丰泽游艇科技股份有限公司有了更深入了解，非常看好公司发展的光明前景，期待以后有更多合作，并祝愿公司在汽车、重卡、高铁行业生产制造领域取得新突破。

日本碳纤维复合材不断寻找新市场

三菱丽阳(MRC)正在增加其在日本大竹(Otake)生产的中心的大丝束碳纤维的生产能力，从目前的2700吨到3900吨。新设施预计将于2017年7月至9月开始运行。加上美国Sacramento小丝束碳纤维工厂生产能力的增长，公司的碳纤维总产能将增长约30%，从10100/年吨增加到13300吨/年。

三菱丽阳(MRC)最近的其他举措，包括与FiberlineCompositesA/S了一家合资公司，为风力发电机叶片制造和分销碳纤维层压板。MRC将向位于丹麦的合资公司提供在大竹(Otake)生产的高性能大丝束纤维。该项业务将利用Fiberline的一种复合拉挤成型技术和加工技术，为风力发电机叶片市场提供轻质、且价格具有竞争力的复合材料层压板。

MRC最近还与意大利兰博基尼汽车公司签署了谅解备忘录(MOU)，以考虑联合开发汽车用碳纤维复合材料。这将使三菱丽阳(MRC)在CFRP中间材料和工艺技术方面与兰博基尼的技术和开发轻型组件产品的知识相结合。

日本东丽公司(Toray)旗下TORAYCA®预浸料产品具有高强度中模碳纤维T800S通过空客公司认证，被选为空客A380的主结构原材料。东丽公司(Toray)说，东丽已经开始向空客位于德国的工厂供货。A380是世界上最大、最宽敞的客机，旨在为乘客提供最平滑、最安静的航班感受。2010年5月，东丽(Toray)与空客集团S.E.签署了碳纤维预浸料长期供应协议，主要用于空客S.A.S.。此次T800S碳纤维预浸料通过认证正是基于这份供应协议做出的决定。东丽(Toray)一直为空客飞机提供TORAYCA®碳纤维，这是空客公司首次使用TORAYCA®预浸料。

此外，东丽(Toray)还表示，正在将其高性能碳纤维TORAYCA®的供应量增加到空中客车业务中。该纤维已被Pratt&Whitney选用于制造PW1100G-JM发动机的风扇箱。PW1100G-JM是新型单通道飞机A320neo的引擎，该机型于2016年1月首次交付。此外，A330neo主要结构采用了高性能碳纤维TORAYCA®。

(来源：碳纤维平台)



豐澤集團
FENGZE-GROUP

**豐澤品質
匠心鑄就**



主营业务: 复合材料模压制品、喷涂
热固性: SMC、BMC、碳纤维、PDCPD
热塑性: GMT、LFT






公司地址：山东省安丘市昆仑大街141号 品牌咨询：0536-4867890 品牌专线：0536-4867890 公司邮箱：fengze@fengze-group.com

麦可门纤维上浆剂应用于首款以可回收碳纤维制造的复合材料压力容器 (COPV)

使用连续型可回收碳纤维丝束制造的复合材料压力容器 (COPV) 成为可能。美国IACMI协会（美国先进复合材料生产创新学院）的成员：Steelhead Composites, Vartega和麦可门共同合作了这一项目。这一项目的成功实现了行业中首例对报废的连续型碳纤维丝束预浸料进行回收利用，并再次应用于原先的生产流程中。

可回收纤维使用的是Vartega公司的专利回收系统，以及麦可门Hydrosizer 876纤维浸润剂（上浆剂），并由Steelhead Composites公司进行复合材料的制造。截至目前的成果，可回收碳纤维可被降级为二次产品，如短切纤维或者填料等。



麦可门工业制造市场经理Steve Bassetti先生说，“麦可门很荣幸能够与Steelhead和Vartega公司共同合作这一项目。这一项目的成功将成为行业的转折点。COPV的成功制造表明：可回收碳纤维能够高效地被再次利用，并制造高品质的OEM产品和复合材料。”

麦可门拥有一系列纤维浸润剂（上浆剂）和树脂改性剂，通过使用这些产品，纤维和复合材料厂商将生产出强度更高且更轻质耐用的复合材料产品。麦可门公司全方位的产品系列使得客户有能力处理增强纤维表面和应用树脂之间的结合性能，同时优化聚合物和纤维之间的附着力。

麦可门专用于可回收再利用碳纤维的纤维浸润剂（上浆剂）解决方案包括了Hydrosizer U2-04, Hydrosizer HP3-02, Hydrosizer PA845H 和 Hydrosizer HP-1632。这些配方与先前已上浆的可回收碳纤维相兼容（一般为环氧），同时也可与一般热塑型树脂（例如PA, PP, PC）或者高温热塑型树脂PPS和PEEK相兼容。

关于麦可门

麦可门是为行业提供环保先进材料的全球开发者和生产者，为涂料、印刷和包装以及工业制造行业提供解决方案。麦可门公司的表面添加剂、聚合类树脂深受世界领先制造商的认可，为许多行业应用增添了价值，包括木器和地面维护、金属和工业涂料、水墨、光油、纤维、复合材料和建筑等多个领域。同时，作为在阻隔以及功能性涂层和数码印刷底涂行业的创新者，麦可门为消费品和工业品包装、纸张产品、标签以及商业印刷产品提供了全系列解决方案。麦可门在北美洲、欧洲以及亚洲设有生产基地，在全球几大主要市场设有产品研发和技术服务中心，并在全球范围内拥有经过严格培训的业务开发人员，为跨国以及本地客户提供全方位的帮助。

(来源: Michelman麦可门)

亚利桑那州交通部用碳纤维带修补一座桥



亚利桑那州运输部 (ADOT) 宣布用碳纤维带固定在菲尼克斯的两个国家公路桥梁，该碳纤维带用增强聚合物来加固。

QuakeWrap加固喷应用于两桥上：在I-17和杰佛逊街的立交桥——不考虑结构缺陷——和第十九大道立交桥，此前他们被美国公路和运输商协会贴上过度使用的结构性缺陷桥梁。桥梁的地位从此后已经被升级。

“ADOT桥梁集团专注于使用新的和创新型的桥梁维修技术，在提高安全性的同时节省时间和纳税人的钱，“ADOT高级桥梁工程师William Downes在接受复合材料制造杂志采访时说。“如果有修理需要的话，我们可能会再次使用它。”

(来源：复材网)

全球复合材料行业 到2022年达到391亿美元

研究机构Research and Markets的新报告称，到2022年，全球复合材料市场预计将达到391亿美元，从2017年到2022年预计复合年增长率为5.1%。

到2022年，全球复合材料终端产品市场预计将达到1132亿美元。这个市场增长的主要驱动力是航空航天、国防和汽车行业对轻质材料的需求不断增长，建筑、管道和储罐行业对耐腐蚀、耐化学材料的需求，以及电力电气行业对电绝缘和阻燃材料的需求。

(来源：玻纤情报网)

MICHELMAN 麦可门®

优化纤维聚合物间的界面附着力
提高复合材料性能



已使用HYDROSIZER产品
优异的附着力



未使用HYDROSIZER产品
较差的附着力



sizing@michelman.com
michelman.com.cn

毕克化学在上海投资建设一体化基地

2017年7月20日，全球助剂和测量仪器的领先供应商毕克化学（BYK）在上海化学工业区举行了其全新一体化基地的奠基仪式。

这个集研发、技术服务、物流仓储、生产和行政管理为一体的新基地一期建设投资约3000万欧元，将为毕克化学在大中华乃至整个亚太地区的业务继续扩展打下坚实的基础。

上海化学工业区管理委员会副主任侯金花女士、毕克化学助剂和仪器事业部常务董事Gerd Judith先生、毕克化学首席财务官Albert von Hebel先生以及毕克化学大中华区总经理傅德春博士等嘉宾和领导出席了此次奠基典礼。



心想事成： 先进复合材料用毕克化学助剂



在汽车和能源相关领域，先进复合材料越来越凸显其优势和重要性。而特殊助剂的应用有助于充分发挥先进复合材料的潜能并优化其生产过程。作为拥有悠久复合材料经验的、全球领先的涂料和塑料助剂供应商，毕克化学是您理想的合作伙伴，与您携手共同开发优异的技术解决方案。

www.byk.com



助剂指南



官方微信

从左至右：毕克化学孟祥禄先生、游宇斐先生、贺继东先生、张循女士；上海化学工业区发展有限公司总经理张淳先生；上海化学工业区管理委员会副主任侯金花女士；毕克化学傅德春博士、Gerd Judith先生、Albert von Hebel先生、Axel Vogelbruch先生；腾龙计划项目总监Florian Bedenig先生

“在上海建设这样一个一体化基地是我们公司的重要一步，它对于整个毕克化学乃至阿尔塔纳（ALTANA）集团未来的长远发展都具有战略意义。这个一体化基地的投资，将确保我们在未来的很长时间内继续保持在研发、客户服务、生产物流的领先地位，并为客户提供更为优质的产品和服务。”毕克化学大中华区总经理傅德春博士介绍说。

Gerd Judith先生还特别提到了符合毕克化学全球标准的应用实验室：“我们将配备先进的化学合成装置和精密分析仪器，同时强化本地的研发团队。另外也计划逐步引入最新的技术，为中国市场定制本土化产品。”

据了解，新基地项目总占地面积超过50000 m²，预计将于2018年下半年投入运营。

毕克化学在过去几年里保持了健康的增长势头，通过收购Addcomp Holland BV和PolyAd Services两家公司，进一步丰富了聚合物添加剂生产线。2016年毕克化学实现全球销售收入9.09亿欧元，其中大中华区销售以双位数增长。

(来源：毕克化学)

亚什兰助力开发新型天然气瓶

针对传统钢制气瓶存在的问题，同时考虑国际上对气瓶生产、维护和运输的严格要求，亚什兰与东南亚客户密切合作，采用亚什兰Derakane™ 8090环氧乙烯基酯树脂，设计生产了一款具有卓越的耐腐蚀性能、韧性和阻燃性的天然气瓶，Derakane™环氧乙烯基酯树脂材料还使得气瓶生产获得更高的生产力、更好的可操作性和更长的使用寿命成为可能。

更轻便、安全、高效且低成本的天然气瓶

相比传统钢制气瓶，采用Derakane™制成的天然气瓶在运输上更轻便、使用上更安全且外观半透明易监测。

气瓶产品生产线全封闭，对环境影响小。高效全自动生产线次品率低，有助于生产商提高生产效率、降低成本，用户生产一次性不合格率从超过10%降至2%以下，降低了次品个数从而带来成本节约。

此外，该气瓶设计寿命为25年，远远高于传统的钢制天然气瓶的使用寿命，因此得到东南亚相关政府的高度认可并将在多个地区推广应用。



由Derakane™环氧乙烯基酯树脂材料制成的天然气瓶

复合材料工业和客户的需求不断变化，亚什兰持续探索开发新材料和新工艺的机会，针对特殊市场和应用，使我们的产品不同凡响，满足市场的要求。

亚什兰Derakane™环氧乙烯基酯树脂秉承五十多载始终如一的可靠品质与优良信誉，为数百个关键领域的耐腐蚀纤维增强塑料（FRP玻璃钢）树立起了典范。

如今，亚什兰已积累了数以千计的国际案例和丰富经验，并将在此基础上继续与终端用户开展协作，开发新的应用领域，满足这些新领域对Derakane在性能、可靠性和信誉



全球领先的高性能玻璃纤维专家
材 / 料 / 创 / 造 / 繁 / 荣

公司拥有无硼无氟TCR玻璃纤维、高强高模HMG纤维、高强高模S-1HM™纤维、无碱E玻璃纤维和耐碱AR纤维等系列产品。

主导产品包括玻璃纤维无捻粗纱、多轴向织物、缝编织物、方格布、短切原丝毡、短切纤维、电子级纺织纱、电子玻纤布等不同规格系列。

产品广泛应用于汽车船舶、轨道交通、风能、航空航天、电子电器、建筑设施、环保水利、体育休闲等领域，产品出口美国、欧洲、中东等70多个国家和地区。

泰山玻纤秉承可持续发展的理念，不断推动玻纤行业向前发展，为客户提供优质的产品和服务，致力于成为全球领先的玻璃纤维产商。



泰山玻璃纤维有限公司

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

传真：+86 538 6622020

电子邮件：ctgf@ctgf.com 网址：www.ctgf.com

Add: Economic Development Zone,Tai'an,Shandong,

P.R.China Postcode: 271000

Tel: +86 538 6627910

Fax: +86 538 6622020

E-mail: ctgf@ctgf.com Http://www.ctgf.com



Derakane™ 8090高柔性环氧乙烯基酯树脂

是一款全新的低粘度、柔性环氧乙烯基酯树脂，设计用于高延伸率、强韧性和耐热性的应用，特别适用于取热、野餐和家用的液化气瓶。

其制作工艺采用手糊成型或纤维缠绕。Derakane™ 8090树脂既能在恶劣的碰撞使用中无损，而且还能抵御腐蚀性的环境。

在特定的工艺条件下，用该树脂制作的气瓶是半透明的，因此，很容易看清内部的液化气余量。（来源：亚什兰）

FRP 制造整体解决方案

Innovative overall solution



提升效率 为您降低成本压力 Reduce labor cost pressures for you

肇庆福田化学工业有限公司

地址：肇庆市（大旺）高新技术产业开发区临江工业园建设路20号
总机：0758-8990888 邮编：526238

FRP

纳米增韧高弹性模量树脂系

深材超强纳米增韧高弹性模量树脂系，属创新发明功能产品，特殊配方体系中，非同寻常的增韧原理和润湿功能，核心材料为深材科技自主研发：如（液体超强纳米增韧剂SC-818，高性能增韧剂SC-882和偶联剂SC-4568及其他中间体），不仅成分与在世产品完全不同，包括分散设备也是定制品，所以我们的技术配方是独特并唯一的。深材纳米增韧高弹性模量树脂系不同的粘度范围，与各类固化体系，提供不同的成型工艺需求，尤其在（RTM、HP-RTM）工艺的高效能需求，满足高标准复合材料综合力学性能平衡。

深材纳米增韧高弹性模量树脂系在保持树脂本体力学性能（拉剪强度、拉伸强度、拉伸模量、弹性模量、压缩强度、压缩模量、弯曲强度、弯曲弹性模量）不变/稳定的基础上，提升各类树产品极佳的耐冲击性能及断裂伸长率，同时提供基材润湿，增强对附着物的密着性，促进填充物之间的交联性，并耐候性和耐磨性佳。

产品应用市场：

国防军工、航空航天、轨道交通、体育休闲、电子电器、工业机器人、汽车轻量化、船舶与海洋、风能与电力、环境与建筑、油漆与涂料、防爆压力容器装备与特殊管道、智能材料。

深材推出 低粘度全透明液体高性能增韧剂

产品介绍：

SC-882高性能增韧剂，透明液体、低粘度（CPS: 50/100）、耐温度范围（-50°C + 350°C）、耐多数化学介质（包括防水和耐盐雾）。SC-882高性能增韧剂与各类树脂无可取代的相容性和加工性能，既提供惰性基材表面的润湿，也增强树脂对附着物的密着性，又促进树脂与填充物之间的交联性，还确保优异的抗弯曲强度和弯曲模量时，并提升各类树脂产品的耐冲击性能及拉伸强度，同时具有优异的耐候性和耐磨性。赋予各种热固型树脂和复合材料附加价值。

产品信息：

高性能增韧剂	SC-882
外观	透明液体
添加比例 树脂 100g	SC-882 (5-20) %
粘度 CPS 25°C	50/100
使用温度范围 °C	-50°C +350°C
折射率	1.43



深材科技致力于创造高分子材料、纳米材料新作用，本着对社会责任和环境保护相结合。通过科学和创新，来帮助各行业的客户满足社会发展的需求。深材总部位于深圳国际低碳城航空航天新材料功能园区，西南和华东基地将提供对应的产品系列组合。公司与国内外行业多家著名企业的资深专家战略合作，创建了一支国际一流的的专业团队，包括实验设备、检测设备、生产设备都处于国际领先水平。

我们将全面的专业知识与丰富的行业经验相结合，为客户提供包括：超强纳米增韧剂、纳米增韧树脂、高弹性模量纳米增韧树脂、航空级纳米增韧树脂、增韧树脂、热固性树脂、高性能结构胶、纳米阻燃剂、纳米抗UV剂、分散润湿剂及其他添加剂在内的高性能产品组合。深材解决方案兼顾了复合材料的力学性能与不同的成型工艺，尤其在RTM和HP-RTM成型工艺的高效率应用，还提供复合材料的结构高强度粘接。

公司产品应用市场：国防军工、航空航天、轨道交通、体育休闲、电子电器、汽车轻量化、船舶与海洋、风能与电力、环境与建筑、塑料与橡胶、油漆与涂料、防爆压力容器装备与特殊管道、增材制造、智能材料、热塑性树脂。



连云港唯德复合材料设备有限公司
Lianyungang WEIDE Composite Materials Facilities Co.,Ltd

COME TO READ GO TO LEAD

COMPANY INTRODUCTION

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。



PRODUCTS

- 连续缠绕玻璃钢夹砂管道生产线
- 环氧玻璃钢高压管道生产线
- 定长缠绕玻璃钢管道生产线
- 环氧玻璃钢管生产线
- 高精度缠绕生产线
- 玻璃钢储罐生产线

连云港唯德复合材料设备有限公司 联系电话: 0518-85703836

传真: 0518-85280006 网址: www.wdfrp.com 地址: 江苏省连云港市洪门工业园区新牛公路北

公司核心材料：

超强纳米增韧剂（液体）、高性能增韧剂（液体/粉态）、纳米阻燃剂（无卤/液体/粉态）、纳米抗VU剂；环氧/酚醛/不饱和/乙烯基纳米增韧剂、纳米增韧树脂、纳米增韧高弹性模量树脂、满足复合材料不同成型工艺（纳米增韧树脂系列）和高性能结构胶等系列产品组合。

产品应用市场：

国防军工、航空航天、轨道交通、体育休闲、电子电器、工业机器人、汽车轻量化、船舶与海洋、风能与电力、环境与建筑、塑料与橡胶、油漆与涂料、防爆压力容器装备与特殊管道、增材制造、智能材料、热塑性树脂。

(来源: 深材科技)

超强纳米增韧剂 SC-818



超强纳米增韧剂，透明/浅黄液体、低粘度（CPS: 10/20）、耐温度范围（-50°C + 300°C）、耐多数化学介质（包括防水和耐盐雾）。SC-818超强纳米增韧剂与各类树脂无可取代的相容性和加工性能，在保持树脂本体力学性能（剪切强度、拉伸强度、拉伸模量、弹性模量、压缩强度、压缩弹性模量、弯曲强度、弯曲弹性模量）稳定的基础上，既提升各类树脂产品极佳的耐冲击性能和断裂伸长率（6-8%），又增强树脂对附着物的密着性，也提供惰性基材表面的润湿和补强，同时具有优异的耐候性和耐磨性。

产品信息

超强纳米增韧剂	SC-818
外观	浅黄/透明液体
添加比例 树脂 100g	SC-818 (0.2-0.5) %
粘度 CPS 25°C	10/20
使用温度范围 °C	-50°C+300°C
折射率	1.41



深材科技（深圳）有限公司

地址: 深圳市坪地国际低碳城航空航天功能材料工业园

全国服务热线: 4008-888-406

传真: 86-755-2883 3168

网址: www.shencailkeji.com

邮箱: SCKJ@shencailkeji.com

第九届复合材料新工艺新技术新材料暨国际市场发展趋势高峰论坛

大会议题：

为进一步促进国内复合材料行业发展，全面贯彻落实国家十三五规划，融入由中国主导的“一带一路”建设，了解世界复合材料各国家发展现状，明确目标国家复合材料市场需求，借鉴国外先进技术工艺及经验，中国复材行业专业传媒机构-复材网在总结前八届经验的基础上，拓宽视野，立足国际，与世界先进复合材料领域专家学者深度探讨交流，拟筹办2017第九届复合材料新工艺新技术新材料暨国际市场发展趋势高峰论坛。重点对国外复合材料应用技术现状和中国行业发展现状、发展趋势进行客观分析，并对一些新的应用技术、先进经验进行切磋交流。

大会内容：

本次论坛主题是“前瞻、规划、升级”。论坛将严格落实环保法规要求，加强与国外先进技术的交流互动，特邀请美国、德国、法国、印度、土耳其等国专家到会交流指导。上午主要安排境外专家作报告，介绍本国复合材料市场现状与发展情况；使与会代表可以客观了解国外复材行业发展情况，增强做好对外贸易工作的针对性，有利企业顶层设计及调整规划，促进快速发展；下午主要安排复材工艺技术升级交流报告，设SMC/BMC模压成型分会场、缠绕拉挤成型分会场、RTM闭模成型分会场、LFT、GMT热塑成型分会场，了解国内外最新技术工艺，力促企业技术水平升级。此外，会议还将还安排参观复合材料制品企业、自动化切割及机器人工厂。

召开时间： 11月26日-28日

召开地点： 江苏·南京

时间	论坛安排	
11月会前一天	11月 26 日	全天报到
第一天上午 11月 27 日	08 : 00—09 : 00	领导讲话
	09 : 00—12 : 00	境外专家做市场报告.
第一天下午 11月 27 日	13 : 30—17 : 50	分论坛一：SMC/BMC 模压成型分会场 分论坛二：缠绕拉挤成型分会场 分论坛三：RTM 闭模成型分会场 分论坛四：LFT、GMT 热塑成型分会场
第一天晚上	18 : 00—20 : 00	欢迎晚宴
第二天上午	09 : 00—12 : 00	参观企业 11月 28 日下午结束.

大会日程安排（暂定）

拟邀请参会单位

1. 汽车、轨道交通、航空航天、军工等应用单位.
 2. 国内外复合材料制品生产商及复合材料设计单位.
 3. 国内外复合材料应用材料供应商.
 4. 国内外复合材料应用工装及设备供应商 .

往届回顾



**第九届复合材料新工艺新技术新材料暨
国际市场发展趋势高峰论坛**

更多会议详情请咨询：400 9696 921

中国铁路总公司与中国中车集团 签署战略合作协议

8月21日，中国铁路总公司与中国中车集团公司在京签署战略合作协议，双方确定在轨道交通领域建立从研发、设计、制造到运用、维修全寿命周期，从资源共享到资本开发，从国内到国际全方位的新型战略合作关系，共同提升铁路在现代交通运输体系中的地位，共同促进铁路改革与发展。

双方确定在深化推进铁路行业发展、深化推进行业资源配置、深化推进铁路投融资改革、深化推进“一带一路”建设四个方向进行深入合作。在装备新产品研发、技术提升、运用安全、服务模式创新等领域开展合作，加快铁路技术装备升级，共同打造铁路服务新业态。在装备购置、高级修、配件管理及物流等领域开展合作，优化装备规划与布局，充分利用双方资源，降低全寿命周期成本。在投融资改革、资本开发层面开展合作，盘活存量资产，鼓励社会资本投入，多方式多渠道筹集资金，努力提高铁路资产综合收益水平。在铁路“走出去”项目中深化合作，提供从建设到运营、从固定装备到移动装备系统化、标准化解决方案，努力提升中国铁路影响力。

在铁路装备战略采购合作方面，双方约定以铁路“十三五规划”为基础，以市场需求为导向，实行装备战略采购、逐年交付的采购方式；综合考虑物价水平、技术条件、配件价格、批量采购、全寿命周期成本等因素，建立采购价格调整长效机制。以中国标准动车组为试点，签订战略采购意向，双方计划采购和供应时速350公里中国标准动车组500组，实际采购数量以采购合同为准。

在铁路装备高级修合作方面，双方约定以修程修制为基础，结合装备维修布局规划，开展铁路装备高级修合作。以动车组和和谐机车为试点，开展参股、控股、劳务输出、技术支持等多种合作方式。统筹考虑双方既有资源和维修规划，充分释放双方产能，发挥双方资源优势实现自主修、专业修、合作修。双方共同研究高级修产能布局，中车集团积极参与中国铁路总公司所属企业高级修产能的扩建，逐步压缩高级修修时，降低高级修成本。

的扩建，逐步压缩高级修修时，降低高级修成本。

在铁路配件供应链管理合作方面，双方约定以修程修制和运用消耗数据为基础，统筹中国铁路总公司与中车集团的供应商资源、仓储配送资源，形成合力。在供应商层面，双方共同搭建供应商管理平台，形成信息共享、综合评价体系，保证采购质量；在配件采购供应层面，研究建立新型配件采购供应方式，逐步实现集中采购、分开配送模式，降低采购和物流成本；在配件仓储层面，研究建立新型供应商库存管理模式，形成配件用户随用随领、定期清算的供应体系，有效降低库存。

在装备新技术、新产品研发合作方面，双方约定以市场为导向，以装备发展趋势为依托，双方共同开展基础理论、检修技术、前沿技术、关键技术研究和标准制修订工作，提升装备技术水平；双方共同开展新装备、新产品的研发合作，加快自主创新进程，促进



南京/镇江利德尔复合材料有限公司

我们是不饱和树脂技术的领先者
We Are A Leader In Resin Technology

不饱和聚酯树脂
乙稀基树脂
彩色胶衣 色浆

公司简介

镇江利德尔复合材料有限公司是南京利德尔复合材料有限公司和江苏骏湖集团投资建设的股份制企业，注册资金4000万人民币，工厂总投资1.2亿人民币。现有生产能力6000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®和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。

联系方式
地址：江苏镇江丹徒经济开发区
电话：025-52813266
传真：025-52813166
网址：www.njleader.cn
邮箱：wangyuyang@njleader.com



新技术应用，提升中国铁路装备的国际地位。中国铁路总公司支持中车集团开展新型装备试验验证工作；中车集团研发的新装备、新产品与中国铁路总公司所属企业优先合作；共同开展对外技术合作和知识产权运营。

双方还商定建立包括定期会晤机制、日常联络机制、项目对接机制在内的沟通机制。双方高层原则上每年举行一次会晤，沟通信息，评估合作进展情况，并探索进一步合作的新领域。

此次战略合作协议的签署是为适应现代运输市场需求，深入推进铁路改革与发展，积极参与“一带一路”建设的重要举措，对双方的长期发展有积极意义。（来源：中国中车）



未来6年全球高性能复合材料市场格局如何?



中国首架自主研发的国产大飞机C919在5月于上海试飞成功，它采用了多种碳纤维增强树脂基复合材料。

近日，MarketsandMarkets 咨询公司发布《全球高性能复合材料市场分析报告》，分析碳纤维复合材料、玻纤复合材料和芳纶复合材料在航空国防、汽车、压力容器、风力涡轮机和医疗等领域的应用。

报告指出，2016年全球高性能复合材料市场价值为235亿美元，预计将以6%的年平均复合增长率持续增长，到2022年市场总值可达333.3亿美元。

MarketsandMarkets预测，高性能复合材料在航空航天和国防领域的应用增长速度，将超过其他应用领域的增长速度。高性能复合材料可有效减少阻力，它们的雷达观测性也比较低，可以承受高速飞行的高温高压环境，非常适合于飞机零部件的制作。

如今全球GDP稳定增长，原油价格持续下滑，尤其在中东和亚太地区空中运输快速发展，均有利于高性能复合材料在航空航天和国防应用领域的持续增长。

MarketsandMarkets还指出，虽然2016年内，北美地区占有高性能复合材料市场的最大份额，但是从2017-2022年，亚太地区的高性能复合材料市场将以最高的年复合增长率持续增长，且中国是亚太地区高性能复合材料应用的最大市场。

中国和印度由于私有企业在汽车、航空航天和国防领域的投资持续增加，推动了高性能复合材料的应用增长。

(来源: CPRJ 中国塑料橡胶)

泰田液压
TAITIAN HYDRAULIC



家之和机械设备有限公司

JIAZHIIHE MECHANICAL EQUIPMENT CO., LTD.

联系电话: 15098658887



山东省莱州家之和机械有限公司集机械设备的科研研发、生产制造、销售服务于一体的全方位、多功能新型科技型企业。

公司引进海外先进的SMC、BMC生产流水线设备和技术，生产SMC片材组及各种型号片材机组、SMC片材生产线、BMC生产设备、片状膜生产设备、团料生产设备、以及各种捏合机等等设备，在企业的发展过程中，家之和秉承“顾客至上，锐意进取”的经营理念，坚持“客户第一”的原则为广大客户提供优质的服务，本着做精，做专，做强，狠抓质量、诚实守信的经营理念，注重产品的质量控制，技术的改进，工艺的创新，设备的改良，以及提高全体员工的素质，着力加快与国际接轨的步伐，以优质的产品，优良的服务参与市场竞争，公司先后多次受到省部级的表彰奖励，得到广大用户的一致好评。



山东省莱州家之和机械有限公司 地址: 山东省莱州市虎头崖镇经济开发区

联系人: 程经理 联系电话: 15098658887 联系电话: 0535-2883707

南航新疆飞机维修基地首次完成 B787飞机发动机复合材料修理工作

7月24日，南航新疆分公司飞机维修基地在引入B787机型首次完成该机型B-2788飞机发动机复合材料修理工作。因B787飞机属于新机型，结构修理方法与其他机型有所不同，为确保顺利完成本架飞机发动机风扇机匣前外消音板修理，新疆基地结构修理工作人员前期做足充分准备查手册、看工艺，此次仅用4个小时时间圆满完成首次结构修理工作，全力保障公司旺季航班运力！

(来源: 中国民用航空网)

欧洲技术合作 铸就优良品质



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: 13306039118 邮箱: taitian@tt-machine.com

网址: www.tt-machine.com 传真: 0596-6864998

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



生产高性能的混合长纤维热塑性复材

美国长纤维复合商PlastiComp公司开发了一种混合长纤维复合材料生产线，将长玻璃纤维和长碳纤维结合在一个单一的成型复合颗粒中。实验试验表明，将这两种纤维类型结合在一起，创造了独特的性能协同效应，其性能大大超越了原纤维本身类型的。

纤维增强材料已经将热塑性塑料的使用扩展到半结构应用领域中，其所具备的机械性能提供了替代传统材料所需的性能。在这个舞台上，玻璃纤维长期以来一直是增强材料的主要选择，因为它显著提高了聚合物的刚度和强度性能，并具有良好的经济效益。最近，人们对碳纤维增强热塑性塑料的越来越感兴趣，这是源于其能够提供更强劲的机械性能并有助于减轻重量；然而，实现这种性能是要付出代价的，因为碳纤维的价格高出了许多应用可承担的范围之外。

对于使用注塑加工技术生产的部件，长纤维增强热塑性复合材料代表了可流动材料的机械性能的顶峰。在长纤维复合材料中，纤维增强的12毫米长的细丝提供了三重性能，这是使用其它类型的颗粒介质作为增强塑料的方法所无法获得的。

首先，与其他增强材料一样，塑料化合物的模量与长纤维的含量是成比例地增加的，因为较硬的纤维添加剂将该特征引入了与其混合的基质聚合物。其次，由于较长的纤维段具有较高的纵横比，与聚合物接触的表面积越多，强度就越高。增加的长度有助于更好地将应力从聚合物转移到较强的纤维增强物，从而提高承载能力。最后，由于较长的纤维段相互缠绕以形成纤维的内部结构骨架，从而促进整个组件的冲击力的消散，而不是局限于一个区域，从而实现耐久性的提高。硬质材料的高耐冲击性，是选择长纤维复合材料超过其他类型增强塑料的根本原因。

在具有结构性能要求的金属替代应用中，长玻璃纤维增强热塑性复合材料已成为首选材料。事实上，长玻璃纤维增强聚丙烯已广泛应用于汽车行业，它作为金属部件的轻质替代品被广为使用。长玻璃纤维复合材料的使用降低了车辆的成本和重量，其所节省的重量有助于提高燃油的经济性并减少排放，从而满足日益增长的监管目标。

碳纤维凭借其在航空航天和体育用品行业的广泛应用赢得了“高科技”强化材料的声誉，它以轻微的重量提供了类似金属的性能。在减重是“圣杯”追求的行业中，碳纤维的成本越高，就越容易证明与其他增强塑料方法相比，它并不具有较高的性价比。

在一些领域中，使用了成本五倍甚至更多的增强材料，而机械性却没能得到相应明显的提升，这是难以令人接受的。为了降低采用碳纤维的入门成本，美国长纤维复合商PlastiComp公司开发了一种混合长纤维复合材料生产线，将长玻璃纤维和长碳纤维结合在一个单一的成型复合颗粒中。

早期的实验表明，将这两种纤维类型结合在一起，创造了独特的性能协同效应，其性能大大超越了纤维本身类型的。包括长玻璃纤维增强材料提高了耐久性，超出了单独使用长碳纤维可获得的范围。另外，添加长碳纤维增强材料可将刚度和强度提高到比长玻璃纤维所能达到的更高的值。最重要的是，含有较低水平的长碳纤维增强材料的混合材料将比全碳长纤维增强复合材料便宜得多（图1）。



图1：12 毫米长的混合长玻璃和碳纤维复合颗粒。

PlastiComp将连续的玻璃纤维和碳纤维细丝结合在一起，形成统一的复合颗粒，以简化加工并提供更好的性能。虽然单独的长玻璃纤维和长碳纤维复合材料颗粒可以以后混合在一起，但它们的密度差异可能导致原材料在处理期间发生分离，从而影响分散的均匀性。在注塑机上计量单独的复合颗粒增加了一层复杂性，为了获得均匀的混合物可能导致纤维长度受损，从而对复合材料的性能产生不利影响。

为了获得最大的综合性能，在加工长纤维材料时应最大限度地减少剪切，包括在螺杆注塑机的熔融阶段、在流道的流动路径和模具浇注系统中。不正确地加工长纤维复合材料，会产生较短的平均纤维长度，这将降低模制品的强度和耐久性。

具有玻璃和碳纤维增强材料的混合长纤维复合材料，可扩大产品设计师和材料工程师的长纤维材料的性能范围，并提供大量的纤维增强组合，以平衡材料成本和性能要求。长纤维材料的功能不再像全玻璃或全碳纤维复合材料那样进行选择，而是变得真正可裁剪。

长纤维增强混合纤维是理想的材料，其性能要求超出了长玻璃纤维增强复合材料的应用范围，可以利用高性能碳纤维提供的优点，但某些领域可能对高材料成本的价格更为敏感。通过比较它们的机械性能：40%长纤维混合聚酰胺6/6及相当于40%的全玻璃纤维和40%全碳材料，可以很容易地解释混合长玻璃和碳纤维复合材料，是如何弥补长玻璃纤维和长碳纤维产品之间存在的性能和价格差距。

20%长玻璃纤维和20%长碳纤维组成的40%混合长纤维的弯曲模量为17,930MPa，比全碳长纤维变体低13%，比全玻璃纤维制品高86%。混合复合材料的拉伸强度值为248MPa，低于全碳材料的4%，比全玻璃纤维制品高24%。

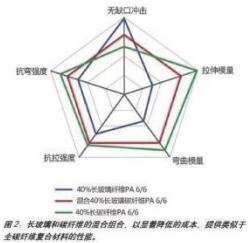
由于混合复合材料含有全碳材料碳纤维的一半，所以其成本降低了30%，但是能够提供高成本材料87%的刚度和96%的强度。在耐用性方面，长玻璃纤维的加入使混合复合材料的无缺口耐冲击性提高到1004J/m，比同比例的长碳纤维产品提高了25%，比同类长的全玻璃纤维材料少了22%（图2）。（转A15）

Huake
华科聚合物

**华科聚合物快速制模解决方案帮您高效值得高表面质量
低VOCs, 低收缩玻璃钢模具制品**

(接A14)

	Δ_1	混合40%长玻碳纤维PA 6/6	Δ_2	40%长碳纤维PA 6/6
成本系数	1.0	- 3.3	- 4.9	
密度	1.45	-3% 1.40	+7% 1.31	
拉伸模量	11730 MPa	+106% 24140 MPa	-22% 31040 MPa	
弯曲模量	9660 MPa	+86% 17930 MPa	-13% 20690 MPa	
抗拉强度	230 MPa	+24% 284 MPa	-4% 297 MPa	
抗弯强度	328 MPa	+24% 405 MPa	-11% 455 MPa	
无缺口冲击	1280 J/m	-22% 1004 J/m	+25% 801 J/m	

¹ 长玻璃纤维和长玻碳纤维复合材料之间的性能变化。² composites 指长纤维和长碳纤维复合材料之间的性能变化。

混合长纤维增强复合材料的机械性能达到了最佳平衡, 在许多应用中都可以考虑将其从金属转换为增强热塑性塑料, 特别是能够以比全碳纤维增强材料更实惠的价格获得这种性能。

更经济实惠的高性能热塑性复合材料的可用性将有助于实现更多金属与塑料的转换。大多数易于从金属转化为塑料的简单应用已经用长玻璃纤维复合材料完成了。工程师们正在寻求材料或工艺, 为他们提供更具成本效益的方式来利用碳纤维的更高性能, 长玻璃和碳纤维混合料的可裁剪性质可以提供他们所需要的敲门砖。

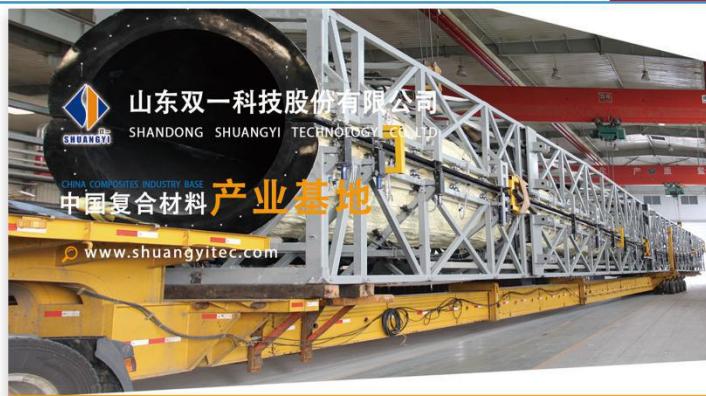
如果有人正在考量长碳纤维增强材料的刚度和强度, 但苦于耐冲击性不太符合要求, 那么以复合材料的形式将长玻璃纤维加入到长碳纤维增强材料中即可实现所需的耐久性的提升。反过来也是如此, 如果长玻璃纤维增强复合材料不能成功提供承载所需的刚度或强度, 那么向混合物中加入长碳纤维, 即可将材料性能提高到所需的水平。

使用PlastiComp的混合方法将长玻璃和碳纤维增强材料结合起来, 在体育用品领域的应用已经很商业化。有一家用户正在寻找一种方法来替代金属插入物, 从而创造出更易制造、纯注塑成型的产品, 但全玻璃长纤维材料无法提供足够的刚度。他们的另一种选择通常是使用全碳长纤维复合材料来实现必要的模量提升; 然而, 选择价格较高的材料将会使他们的产品成本过高。相反, 混合解决方案在合适的价位提供了必要的刚度性能, 并允许他们将其产品的全塑版本推向市场, 并获得了广泛好评。

碳纤维在许多消费者的心目中具有良好的声誉, 碳纤维带来了卓越的性能, 为产品提供额外的感知质量和价值, 相比由更简单的塑料材料制造的类似产品, 碳纤维产品的价格更高。拥有使用碳纤维可增加产品价值的这一理念, 长玻璃和碳纤维混合物在开发和推广许多细分市场(如消费品和运动用品)方面将具有独特地位。

甚至包括低水平在内的碳纤维都能生产真正的碳纤维复合材料, 可以提供独特的营销优势, 以加强或区分与竞争对手的产品。合理配置碳纤维并不一定总要获得更好的机械性能。长纤维混合物利用碳纤维的可裁剪能力采用阶梯式方法来控制成本, 允许其在中等范围的应用中使用, 否则碳纤维复合材料将因高价格所淘汰。

在混合长纤维制品中, 在总纤维重量百分比负载高达50%时, 碳纤维可以与多种比例的玻璃纤维进行组合。负载较低水平的长碳纤维增强材料与长玻璃纤维的组合, 提供了具有相同碳纤维负载百分比的全碳长纤维复合材料不可获得的更高水平的性能, 从而实现较好的经济性能。



产品领域

非金属模具加工领域、汽车领域、风电领域、先进复合材料领域、工程和农用机械领域、公共与轨道交通领域、游艇及船舶领域。



生产工艺

产品主要采用模压、热压罐、滚涂、VARI、LRTM、SMC、PDCPD、LFT-D等国内外先进的生产工艺, 具有尺寸精度高、拉伸强度高、使用寿命长等优点, 远销海内外。

紧跟市场, 注重双赢

CLOSELY FOLLOW THE MARKET, FOCUSING ON WIN-WIN

高效 卓越 服务 奉献



电话: 0534-2600831
传真: 0534-2600833

邮箱: sales@shuangyitec.com
网址: www.shuangyitec.com

山东省德州市德城区新华
工业园双一路1号

由于长碳纤维通常是与其组合的复合材料中最昂贵的组分, 包括长玻璃纤维作为协同添加剂对复合成本几乎没有影响。事实上, 根据与其组合的热塑性聚合物基质的成本, 加入长玻璃纤维实际上可以降低复合材料的总成本, 如果它替代更昂贵的塑料聚合物。将长纤维和热塑性聚合物通过拉挤成型复合成复合材料的制造成本基本上是相同的, 不管产品中长纤维的含量如何。

目前, PlastiComp具有单颗粒混合长玻璃和碳纤维复合材料, 可用于聚丙烯、聚酰胺和工程热塑性聚氨酯聚合物, 长玻璃纤维和长碳纤维的混合比可根据应用要求定制。随着应用需求的发展, 长纤维增强材料与任何热塑性和混合纤维溶液相容, 在其他热塑性聚合物基体中也是可能的。(来源: 荣格)

热压罐成型工艺, 主营高端碳纤维制品

Autoclave molding technology, and the main product is high-end carbon fibre products.



中国·奥地利 合资
China & Austria joint venture



www.carbon-solutions.cn

CARBON-SOLUTIONS
CARBON-LIGHTWEIGHT COMPONENTS CHINA

卡奔碳纤维技术(东莞)有限公司
CARBON SOLUTIONS CHINA
地址: 东莞市长安镇乌沙社区江贝步步高大道124号一楼
电话: 0769 8292 6981
E-mail: office@carbon-solutions.cn

赫氏复材专访

在北京中国国际展览中心召开的第十二届先进复合材料制品、原材料、工装及工程应用展览会上，复材网记者采访了正在参展的赫氏复材中国技术支持主管吴一波先生。

谈及公司的基本概况，吴一波主管介绍说，赫氏作为世界航空复合材料的领导者，一直注重于航空复合材料的发展，就目前来说，公司主要业务集中在碳纤维、碳纤维织物、预浸料、蜂窝、胶膜等领域，积极研发创新，立足为航空复合材料做贡献。

当问及公司带来哪些新产品或特色产品参展，吴一波主管指出，赫氏近几年推出了一些比较引人瞩目的新产品，这次也会利用参展之机把信息传递给国内广大同行，比如说公司在A350主结构上面使用了M21E/IMA的材料，在787上面使用了降噪的蜂窝，以及HexMC的复合材料窗框。当然公司还有一些其他产品，有的有实物，有的是信息，主要是把这种概念带过来与同行分享，这也是公司下步的发展方向。

谈到公司在工艺技术及信息化、自动化发展战略上有哪些调整与改进时，吴一波主管强调，公司的重点放在航空复合材料的主结构材料上，因为随着制造的飞机越来越大，复合材料用得越来越多，作为主结构已经得到了普遍的运用，那么这种运用，还需要有很多的技术去解决，所以公司着重点还是把精力放在主结构方面。

谈及为客户提供配套技术服务的重要性及公司技术服务的亮点。吴一波主管指出，赫氏是一个技术服务型公司，在复合材料运用上面，目前就国内来讲，公司还在不断提高，同时也面临很多问题。公司的任务是介绍先进材料的同时，把一些好的经验好的技术服务提供给客户，使客户能够应用好这种材料，在这个过程中公司与客户互相帮助，互相促进，共同为复合材料行业的发展努力。

问及对今年复材行业发展形势及政策环境如何看时，吴一波主管强调，复材行业是一个朝阳行业，在过去几十年里，它的发展速度非常快，带动了许多新材料、新技术的引进，这是有目共睹的。复合材料发展也取决于行业各位同仁的共同努力，共同创新。个人感觉，在未来可预期时间里，复材还会继续以非常高的速度来发展，而且技术方面会有很多突破。

在征求其对复材网建设有哪些好的意见和建议时，吴一波主管表示，复材网办得很好，我一直在关注，很多信息非常吸引人，很多最新资讯在复材网得到及时传播，对行业发展帮

山东格瑞德集团有限公司

把握现在，着眼未来，格瑞德集团愿与海内外广大客户及朋友携手并进，共创未来

企业简介

山东格瑞德集团有限公司始建于1993年，集中央空调、复合材料、太阳能新能源产品的研发、设计、生产、销售、维护于一体，是全国中央空调系统、复合材料的主要企业之一。在复合材料领域，企业创新能力强，与中国科学院院长春应用化学研究所、中国机械科学研究院建立长期产学研合作关系。产品涉及体育用品、汽车、风电、航海航空、军工、轨道交通、碳纤维等领域，公司生产的“格瑞德”牌玻璃钢管道是中国名牌产品，“格瑞德”商标是中国驰名商标，山东省著名商标。

产品系列

磁悬浮地铁座椅	篮球板	汽车部件	新能源汽车电池盖
风电机舱罩	水箱	缠绕管道	玻璃钢贮罐

玻璃钢缠绕系列 输水排污用 玻璃钢夹砂 工艺管道 玻璃钢储罐	玻璃钢手撕膜CRM系列 汽车配件、风力发电 航空航天、轨道交通 大型男形件 防腐工程 游艇船用设备	碳纤维增强系列 军工航天 碳纤维制品	基材改性系列 PC/ABS、PP、PA等 进行阻、 耐高温、抗冲击、 耐化学性等多种 改性材料	热塑环保系列 注塑、纤维增强 LFT-D等可回收 复合材料	SMC模压系列 汽车配件 体育用品 电器电工 轨道交通 民用建材
--	--	--------------------------	--	--	---

电话：0534-2730888
传真：0534-2730777
地址：山东省德州市天衢工业园格瑞德路6号

助很大。因为复材网的受众比较多，建议复材网下步能够主持一些热点讨论或加大信息技术传播，请一些专家、业内人士写些研讨性文章，通过资讯和理念传播，对整个复材行业发展能起到积极推动作用。

采访结束时，复材网记者对吴一波主管接受采访表示感谢，并祝赫氏复材发展越来越好，在技术研发等方面取得更大突破。（来源：复材网）

BRAND BUILDER DREAM

汇聚产业链 达至低成本

停止仓库管理投入，开始专注运营创收
停止设备投入，开始产能创收

低风险创业：
315T-3500T全类型液压机随你用，创业成本直降90%，创业轻装上阵；背靠福田化学，优质原料随叫随到，实现原料零库存，同时降低运输成本；可融资的模具服务，轻松开模，降低资金压力；资深行业能手和“滴滴工人”随时候命，汇聚职业化人力资源，助推企业发展；全方位融资服务，创业贴现、模具抵押和创业免息贷款等，为您排解资金困扰

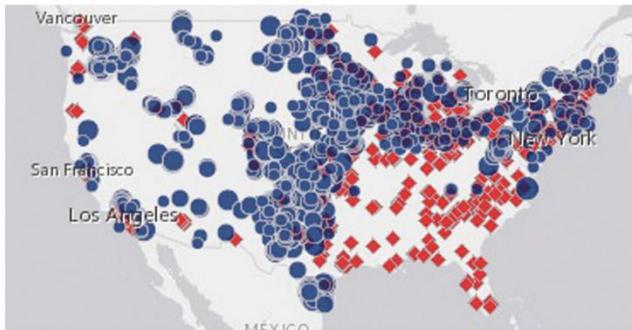
低成本运营：
背靠福田化学，免原料仓储，无忧生产；轻触屏幕，远程遥控，智能生产，专业配送；甲级写字楼标准，管家式物业管理服务，打造复材企业商务交流中心

广东百汇达新材料有限公司
Brand Builder SMC/BMC Industrial Center
总机：0758-899 2888 传真：0758-8990680
邮编：526238 网址：www.smcbmcip.com
地址：肇庆国家高新技术开发区临江工业园建设路52号



美国风能协会发布全美风电行业 检索地图

美国风能协会日前发布了一款地图工具。该地图收纳了全美地区所有规模以上风能项目和所有风能相关企业，并在地图上进行直观展示。



“风电行业早已成为美国经济重要的组成部分，每年为农村地区吸引数十亿美元的投资，在全美50各州创造了超过10万个就业机会。”美国风能协会工业数据分析副主任John Hensley表示说。“这份地图的上线令人惊喜，它非常直观地向大家展示了美国人是如何对境内无比丰富的风能资源加以利用的。”

地图系统中植入了一份延时摄影的影像资料，展示了美国风电行业的发展历程。从1981年美国首个现代意义上的风能项目启动开始，而后在中部腹地（包括德克萨斯州、艾奥瓦州、俄克拉荷马州、堪萨斯州等）徐徐展开，直到2016年美国首个海上风电项目在罗得岛竣工。

该地图还标注了美国境内超过500家风电相关企业。这些企业在全美41个州内创造了大约2万5千个就业岗位。（来源：中国复材展组委会）

林立高性能复合材料中试基地项目落户我市

8月10日上午，林立高性能复合材料中试基地项目签约仪式在黄冈举行。副市长周勇士出席，中国光谷黄冈科技产业园管委会主任万文群、林立（武汉）新能源科技有限公司董事长马晓玲代表双方签约。

周勇士对林立高性能复合材料中试基地项目成功签约表示祝贺。他说，该项目对促进湖北高校科技成果转化、

欲了解更多信息,请访问公司网址:
www. eternal-group.com
www. eternal-up.com

長興 53 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/乙烯基樹脂/改性環氧樹脂/結構膠系列產品。

长兴材料工业股份有限公司
ETERNAL MATERIALS CO., LTD.

长兴化学工业(广东)有限公司
ETERNAL CHEMICAL(GUANG DONG)CO.,LTD.

长兴合成树脂(常熟)有限公司
ETERNAL SYNTHETIC RESIN(CHANG SHU)CO.,LTD.

长兴化学(天津)有限公司
ETERNAL CHEMICAL(TIAN JIN)CO.,LTD.

长兴化学工业(成都)有限公司
ETERNAL CHEMICAL(CHENG DU)CO.,LTD.

总公司: 807高雄市三民区建工路578号
Headquarter: 578, Chien-Kung Rd., Kaohsiung, Taiwan 807
Tel: 886-7-383-8181 Fax: 886-7-383-7956

中国广州市天河区华夏路28号富力盈信大厦2212室
Tel: 86-20-8560-8003 Fax: 86-20-8560-8003

上海市徐汇区田林路388号新业大楼12层 邮编: 200233
Tel: 86-021-54902200 Fax: 86-021-54902395

中国天津市南开区红旗路220号碧谷大厦1711室
Tel: 86-22-8763-0036 Fax: 86-22-8763-0036

成都市天府大道中段天府四街66号航交国际广场2号楼1405室 邮编: 610041
Tel: 86-028-85331086 Fax: 86-028-85331158

LUKAI RESIN

Synthetic resin manufacturing enterprises

淄博鲁凯树脂有限公司

专业合成树脂制造企业

更全面的复合材料应用解决方案和技术支持

专注品质 它们将赋予制品更可靠的性能

中国工厂: 山东省淄博市临淄区金山精细化工园区

韩国工厂: 韩国大田市农山县工业园区

[Http://www.zblk.net](http://www.zblk.net)

服务热线:
0533-7501188(销售部)

我们的产品 PRODUCTS

乙烯基树脂

环氧双酚A

溴化改性

酚醛改性

聚氨酯改性

碳纤维方向改性环氧

纤维浸润剂

聚酯类

环氧类

丙烯酸类

不饱和聚酯树脂

模压

拉挤

缠绕

真空导入

涂层树脂

UV聚酯

UV环氧

LED涂层

淄博鲁凯树脂有限公司由山东凯日集团和韩国CHEMBASE株式会社共同投资组建的中外合资企业，注册资本2000万元，一期投资6000多万元，占地面积46000m²，年产不饱和树脂9万吨，乙烯基树脂8000吨，是北方地区最具规模的专业高品质树脂制造企业。公司二期将于2016年年底正式动工，预计投资1.2亿，占地120000m²，建成后将实现不饱和树脂20万吨/年、乙烯基树脂2万吨/年、纤维浸润剂2万吨/年、高性能涂层树脂2万吨/年产能。工厂拥有完善的研发中心、测试中心、应用技术中心。产品包含高强度改性不饱和树脂、乙烯基树脂、环氧化改性树脂、聚氨酯改性树脂、酚醛改性树脂，产品应用于新能源汽车、风力发电、轨道交通、航空航天、电子涂层及耐气侯等领域，直接配套现代汽车、起亚汽车、三星电子、LG电子、中国中车青岛四方机车、大唐电力集团、神华集团、华电集团、东方电气等。

公司秉承“创新、共赢、回馈”的经营理念，努力打造成为国内产能第一、品牌第一、技术第一的高科技树脂生产企业。

淄博鲁凯树脂有限公司
ZIBO LUKAI RESIN CO.,LTD

德国复合材料协会发布最新市场

最近，德国复合材料协会发布了第9份成员调查报告，公布了目前纤维增强复合材料市场最新的关键绩效指标（KPI）。此次调研覆盖了该协会四大成员机构德国增强塑料协会AVK、碳纤维复合材料工业协会CCEV、碳纤维集群VFK-Valley，以及德国塑料和橡胶机械协会VDMA中涉及混合轻质结构技术的所有成员企业。该调研报告是在超过100份调查问卷反馈结果的基础上汇总而成的，很好的展示了整个复合材料行业的发展现状。

为了能够更好地与往期调查相对比，这次半年调查的问卷并未做调整。这份市场调查主要着眼于一般市场发展情况的定性数据分析和复合材料各细分市场的具体发展情况。

总体经济形势的积极评估

当被要求对德国、欧洲及全球整体经济形势做出评价时，受访者都给出了极为正面的评价。对以上3个区域范围，平均有90%的受访者给出了“更为积极”、甚至“非常积极”的评价，这是开展此项调查4年来所得到的最高评价。

投资环境依然乐观

投资环境依然保持乐观（比如在设备和人力资源方面的投资）。接近半数的受访者相信行业将创造更多的就业机会，仅有4%的受访者认为会发生裁员事件。对生产设备的投资同样反映了行业发展的良好环境：超过半数的受访者表示他们将在来年进行设备方面的投资。在上次调查时，约有1/4的受访者表示他们不太可能或者完全没有计划对生产设备进行投资，而在这次调查中这种说法仅占3%。结合当前经济形势的评价结果，这是设立该调查以来所得到的最乐观的评价了。

增长驱动力的转移

在上一次调查中，重要的增长驱动力依然是汽车工业和航空领域。但基础设施和建筑领域是自上次调查以来发展极为动态的一个领域。当被要求对“诸多应用领域的未来发展”作出评价时，45%的受访者认为基础设施和建筑应用领域将会增长，而2016年2月的调查中仅有35%的人这样认为。

对于材料来讲，碳纤维增强树脂基复合材料仍将是头号增长动力。与上次调查相比，驱动力的变化微乎其微。从区域上来讲，亚洲再次被选为为复合材料市场带来最多增长刺激的地区。

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，不断的技术革新及质量提升，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

地址：江苏省常熟市海虞镇向阳路19号 电话：86-512-52562980 传真：86-512-52561380

复合材料指教显示诸多差异

如前所述，受访者对当前的宏观经济形势和各自的商务环境都给予了非常正面的评价。行业发展环境乐观向上。然而，对于未来的预期又是另一幅图景，我们能够看到明显的指数下降。

市场会如何发展，目前的增长刺激是否会影响对未来的预测，我们将拭目以待。目前，复合材料行业发展势头良好，任何应用领域的潜在乐观因素都将对未来行业的发展产生积极影响。（来源：中国复材展组委会）

振石集团华美新材料有限公司
ZHENSHI GROUP HUAMEI NEW MATERIALS CO.,LTD.

创新材料 智造未来

FRP门 CFRT 预浸带 SMC/BMC 整体卫浴部件 SMC汽车部件 连续玻纤/聚丙烯 混纺织物 热压实心板

PU拉挤型材

销售热线：0573-88620675 总经理手机：18621117986
官网：www.txhuamei.com 地址：浙江省桐乡市经济开发区发展大道2133号

苹果公司总部采用最大的碳纤维屋顶

位于加州库比蒂诺的苹果公司新总部价值50亿美元，其屋顶由位于迪拜投资园区的迪拜第一复合材料技术公司制造，总生产面积达64250平方米。



该制造商报告称：

近五年来，我们一直在听取这个园区及其设施的设计，围绕主楼的宇宙飞船状设计安装了大量弯曲的玻璃板，完成了约33%。预计整体建筑将在今年年底前包覆，并在2017年开幕。

第一复合材料技术公司（PCT）是一家从事建筑设计、运输和造船市场用先进复合材料部件的领先供应商和制造商。PCT总部位于迪拜，为不同市场的客户提供服务，雇用员工超过2700名。

该园区最壮观的除就是屋顶，苹果公司认为这是有史以来最大的独立碳纤维屋顶。苹果公司的环境、政策和社会活动副总裁Lisa Jackson也将这座新建筑称为地球上最绿色的公司总部。

这种圆形屋顶由44块同样半径的板构成，平均70英尺长11英尺宽，分别连接到中间的小型中心鞍上。它在迪拜沙漠中组装和测试，然后运送到加利福尼亚州的库比蒂诺（Cupertino）。其重量为80吨。



 上海玻璃钢研究院有限公司检测中心
中国上海测试中心玻璃钢/复合材料行业测试点
TESTING CENTER OF SHANGHAI FRP RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD



FRP TESTING SERVICE



能源化工

航空航天

建筑工程

市政环保

交通运输

海洋船舶

树脂产品性能检测

纤维产品性能检测

复合材料性能检测

产品认证性能检测

上海玻璃钢研究院有限公司检测中心

联系人:张主任
电话:021-57485610
传真:021-57485692
邮箱:cs@shfrp.com
地址:中国上海市奉贤区浦星公路5200号
网址:www.shfrp.com www.shfrp.icoc.in



Lisa Jackson补充说，库比蒂诺的苹果园区将成为北美最大的LEED白金认证办公楼。根据苹果公司2017年的“环境责任报告”，园区超过80%是开放空间，由100%的可再生能源供电，其中75%由17兆瓦的屋顶太阳能装置和4兆瓦的底层沼气燃料电池组成。

该报告称，园内还使用75%的回收非饮用水来照顾茂密的森林，并运行其他不需要饮用水的现场设施。

(来源：玻纤情报网)

 **方鑫树脂**
专注品质·关注服务
FANGXIN
江苏省著名商标



不饱和聚酯树脂|乙烯基酯树脂|环氧树脂|
彩色胶衣|色浆|促进剂|固化剂

营销中心: 江苏省常州市钟楼区华声大厦4楼
常州厂区: 江苏省常州市武进区横市工业区
南通厂区: 江苏省启东市滨江化工园区

0519-86676200/86676300
www.china-upr.com
ntfxhg@126.com

中复连众68米4.0兆瓦海上风机叶片成功下线



7月29日，由连云港中复连众复合材料集团有限公司自主研发的LZ68-4.0海上风电叶片在国内最大的风电叶片制造基地连云港工厂成功下线，该叶片长68米，为4.0MW主机配套，将安装在远海海域，且能抗台风。

该款叶型的成功下线实现了企业与客户的双赢，中复连众创造了从叶片与风机的匹配、叶片设计认证到样片制作下线三个月内完成的佳绩，实现了叶片团队的自我突破，更重要的是，中复连众帮助客户实现了海上叶片国产化目标。

该叶片长度长，后缘结构复杂，项目团队经过一个月的准备，成功实现了一些新的制造技术，如在线涂胶粘剂、后缘辅梁单独预制、引入美国知名的叶片雷电系统等。该些技术避免了胶粘剂内的气泡、辅梁皱褶等缺陷、降低叶片受雷击的概率，为海上风电叶片提供了足够的可靠性。

接下来，叶片将在公司检测中心接受全尺寸静载、疲劳的考验。叶片尖部安装雷电系统后，将会进行雷电模拟测试，获得DNVGL认证。完成所有测试后，该型号叶片将获得DNVGL的型式认证证书。

截至2017年，中复连众已经为海上供货多款叶型，其中包括62米-5MW、68米-6MW、75米-6MW等，出口日本、芬兰等多个国家。

(来源：中复连众)

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耐腐蚀防护、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

• 防腐性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



株洲高新碳陶复合材料项目开工

7月16日，湖南世鑫新材料有限公司高性能碳陶复合材料项目开工仪式在中国动力谷自主创新园隆重举行，株洲高新区管委会主任朱振湘等相关领导参加。

湖南世鑫新材料有限公司是依托于中南大学粉末冶金研究院顶尖科研技术团队所组建的高新技术企业，其高性能碳陶复合材料项目是株洲高新区重点引进的项目，该公司的碳陶制动产品更是未来高速列车制动产品发展的方向，对于加快株洲轨道交通产业发展具有重大意义。（来源：凤凰网）

公司简介

上海荣碳智能科技有限公司是一家专业研制纤维复合材料自动化加工设备的高新科技企业。公司与东华大学联合研制的全自动低克重碳纤维织机、碳纤维原丝展宽设备已成功投入市场：

(1) 全自动低克重碳纤维织机。本机适用于编织60~200g/m²、T700~12K以上的碳纤维布，丝束宽度可达25mm。织造效率高，质量稳定可靠，织出的布面质量品质极佳。

(2) 碳纤维原丝展宽设备。该机可将12K原丝均匀展宽，扩展宽度可达25mm。设备工作稳定，质量可靠，操作方便，是高端单丝预浸料、低克重编织布、低克重单向预浸料的必选工艺设备。

(3) 公司承接高性能纤维织造设备、编织设备、相关配套设备的研发和定制。

碳纤维、芳纶、玻璃纤维增强的纤维复合材料广泛应用于航空航天、国防军工、交通运输、能源环保、医学健康、建筑、体育等诸多领域。公司坚持以市场需求为导向，以技术创新为动力，充分发挥与东华大学深度合作的综合技术优势，为纤维新材料的发展和应用贡献力量，力争成为国内领先的纤维复合材料加工设备制造企业。

FCHITY
上海荣碳智能科技有限公司

低克重全自动碳纤维织机

碳纤维原丝展宽设备

80克重织布效果

三菱化学的碳纤维增强塑料（CFRP） 被采用生产新奥迪RS 5Coupé车顶



三菱化学株式会社宣布，其碳纤维复合材料已被用于生产奥迪运动有限公司于2017年6月推出的奥迪A5系列高级运动轿车型号RS 5Coupé的高循环压模（预浸料模压成型〔PCM〕）车顶。车顶使用PCM工艺制造，并由德国MCC集团公司Wethje Carbon Composites GmbH（以下简称“Wethje”）交付给奥迪。Wethje主要负责用碳纤维增强塑料（CFRP）生产汽车零部件。

随着燃油效率法规和二氧化碳排放控制逐渐严格化，欧洲汽车市场尤其是德国地区给汽车减重的想法越来越浓烈，用轻质高强的CFRP制成汽车零部件的趋势正在加剧。预浸料材料（用树脂浸渍的片状碳纤维中间体材料）是通过采用PCM大规模生产成型工艺制成MCC独立开发的CFRP材料后产生的，期间要经过压缩加工。约五分钟的循环周期内，可以批量生产汽车部件。另外，由于模组件的表面非常光滑，因此可以使用A类涂料加工，还可用于生产外部面板部件。但若进一步改进制造方法，便可形成有外层的车顶，这种车顶由碳纤维制成完全不需要涂漆，只是对材料质量的要求非常高。

奥迪运动采用MCC的CFRP是因为该材料的优势已经得到了汽车制造商的高度认可。这些优点包括车辆重量的显著降低（与使用铝的相同部件相比重量减少约40%）、驾驶性能的改善和由于重量减轻引起的重心下降，而且车顶拥有碳纤维制成的外层，可大批量生产，可谓是结合了高品质与极具吸引力的设计。

三菱化学控股集团的“APTSIS 20”中期管理计划旨在于2020年碳纤维和复合材料的销售额突破1000亿日元。为了实现这一目标，MCC将市场瞄准快速增长的汽车应用和其他工业区，积极扩大业务量。（来源：PUWORLD）

M40J高性能碳纤维实现中国造

7月18日，从中国航天科工集团公司二院二部获悉，我国近日建成了百吨级M40J高模高强碳纤维生产线，意味着高性能碳纤维国产化时代正式到来。

M40J高模高强碳纤维复合材料制品具有轻量化、高比强度、高刚度等特点，是研制航天复杂型号产品不可或缺的关键材料。在《国务院关于印发〈中国制造2025〉的通知》中提出的高档数控机床和机器人、海洋工程等10个重点发展领域里，该材料均。有广泛

LFT-D长纤维增强热塑性材料在线模压挤出装备
诚盟装备 股票代码：831031



江苏诚盟装备股份有限公司 联系人：王先生 13401971122
电话：025-58490197 邮箱：WWD@njcmsj.com
传真：025-58491672 地址：江苏省高新区聚龙路10号

应用。然而，此前该材料一直依赖进口。

作为“国产M40J碳纤维工程化研制及应用”项目的牵头单位，航天科工集团公司二院二部打破了国外技术壁垒，针对碳纤维及其复合材料的研制、试验与分析等关键技术，进行了国内外技术现状的全面分析和对比。同时开展顶层设计，逐步建立和完善了高模高强碳纤维性能评价、表征方法和工艺标准，为我国高模高强碳纤维系列化发展奠定了技术基础。（来源：科技日报）

南京美广能复合材料有限公司

UltraMAX Chopper

树脂纤维喷射机



ProGun
Pro系列内混合喷枪

Patriot Gelcoat

胶衣喷涂机



Talon
泰龙系列外混合喷枪

• 模块组合式设计，便于维护保养

• 自修复式密封件，使用寿命长

• 内部混合方式，低压喷涂，挥发物少，环保节能

首个先进复合材料技术中心落户 常熟:引领全球创新



近日，亚洲最大的以汽车轻量化为主要研究方向的先进复合材料技术中心(Advanced Composite Technology Center，以下简称ACTC研发中心，)确定落户常熟国家高新技术产业开发区。

该技术中心由德国弗劳恩霍夫化学研究院(Fraunhofer ICT)与中国恒瑞共同设立。今年早些时候，Fraunhofer ICT与他的中国合作伙伴已达成了关于高性能复合材料产品和工艺开发合作框架协议。

中国落地首个研发中心

计划中联合建立的汽车轻量化先进复合材料技术中心将是首个弗劳恩霍夫全程参与的研发中心。此前，弗劳恩霍夫化学技术研究院从未在中国境内参与过任何研发中心的设立。

这将是顺应市场需求，以科研为主要实践以商业应用为最终目的的一次积极尝试。此次合作项目落户江苏不仅能推动中国复合材料应用领域的飞速发展，同时也为常熟乃至江苏省汽车产业转型做出贡献。

Fraunhofer ICT副院长Frank Henning博士本月在接受采访时表示，希望携手在常熟国家高新技术开发区建立先进复合材料研发中心，积极推动中国复合材料应用领域的飞速发展。

江苏是经济、科技、文化大省，江苏的高性能复合材料产业发展前景广阔。江苏省科技厅副厅长蒋洪对此次合作表示大力支持。他表示，“未来将提供相关的政策、资金、技术支持，与常熟市政府共同配合，协助其在常熟国家高新技术开发区建立研究院。”

公司简介

专业品质 追求卓越
Professional quality, pursue excellence

产品

- 手糊\喷射(触变型)树脂
- 耐化学型树脂
- 缠绕\连续缠绕 树脂
- 浇铸树脂
- 拉挤树脂
- 模压\注射树脂
- 真空导入\RTM 树脂
- 人造石\石英石 用树脂
- 管道\储罐 用树脂
- 纽扣用树脂
- 阻燃FRP用树脂
- 船用树脂
- SMC\BMC 用树脂
- 风电用树脂

江阴市建恒化工有限公司位于美丽富饶的长江之滨，经济发达的苏南大地——江阴临港新城石庄园区。公司成立于2003年4月，注册资本1000万元，总占地面积20000余平方米，建筑面积9500平方米，总投资9345万元。

公司成立以来，始终按照现代化企业制度严格规范运营，高度重视科技创新和人才培养，为企业的发展积蓄雄厚的力量，确保了公司强劲稳步向前发展。目前，公司主导产品为：不饱和聚酯树脂，苯甲酰氯，过氧化二苯甲酮(BPO)。其中不饱和聚酯树脂为4万吨/年不饱和聚酯项目，经过几年的发展，产品已经广泛应用于交通、造船、建材、环保、冶金等领域，公司产品质量在复合材料行业拥有良好的口碑。

工厂地址：江阴市石庄临港新城嘉盛南路38号
办公地址：常州市天宁区恒生科技园2栋401
邮 编：213000
联系电话：0519-83383682
传 真：0519-83383682
网 址：www.jyjchem.com

天和树脂 TIANHE RESIN

仁爱 Kindheartedness
环保 Environmental protection
真诚 SINCERE
努力 Make Great Efforts
沟通 Communication

不饱和聚酯树脂\乙烯基树脂
玻纤湿润剂\胶衣\色浆

天和公司——一家集不饱和树脂研发生产、贸易为一体的专业性强、综合科技型企业。天和公司现下设树脂产业四家公司——浙江天和树脂有限公司、上海新天和树脂有限公司、南通天和树脂有限公司以及浙江省台州市化工原料总公司。

天和公司树脂产业已形成以上海新天和为科研龙头，以南通天和、浙江天和为两翼的发展格局，年总产不饱和树脂达18万吨，规模居国内不饱和树脂行业前列。公司始终遵循“注重科技创新，追求卓越品质”的发展方针。公司技术力量雄厚，拥有一流的生产设备和工艺水平，公司目前产品有20类近200种规格，主要涉及轨道交通、建筑家装、纽扣行业、玻璃钢树脂、胶石王和特殊性能的不饱和聚酯树脂及各种配套辅料，形成了多档次、多系列的产品格局。我们的研发、检测、树脂应用中心持续关注客户潜在需求，为推进行业发展，帮助客户从激烈的竞争中脱颖而出而努力！



上海新天和树脂有限公司

地址：上海市静安区乌鲁木齐北路480号
万泰国际20楼
网址：www.chinaresins.com
电话：021-57485068(销售部)

浙江天和树脂有限公司

地址：浙江省临海市头门港新区东海
第六大道9号
南通天和树脂有限公司
地址：南通经济技术开发区通旺路12号

研究院聚焦复合材料领域，缘何而起？

近年来，中国复合材料市场的发展愈发受到了国际的关注，尤其是行业中下游的制品领域更是备受青睐，“全球三分之二的创新都是基于材料领域的创新”，Frank Henning博士指出。他不断更新迭代的智能手机举例，“复合材料领域的技术迭代很大程度上为了智能手机的功能拓展创造了可能。因此，材料科技的革新是未来创新非常重要的一个基础。”

同时，Frank Henning博士指出，“光有材料创新是远远不够的，从实验室中的发现或发明，到行业中的实际应用，中间还有很多重要环节。复合材料制品的开发，需要通过一些仿真工具来对产品设计进行仿真优化，验证产品结构是否合理，能否满足性能方面的要求等，就是我们要去验证碳纤维复合材料在设计上跟传统材料相比是有很大优势的，设计的潜能可以通过仿真分析来挖掘并实现，并需要通过充分的试验数据来证明产品性能的优异；此外，在设计的最初阶段就要考虑到产品是否是可以进行工业化批量制造，要注重稳定量产质量。”

于是，除了一直密切关注着中国复合材料行业的发展，他也一直在寻找着合适的合作方参与到这场变革中。Frank Henning博士对中国恒瑞在该领域具有前瞻性的布局表达了充分的肯定，认为双方的合作是顺势而为。“将知识转化为生产力是双方的共识，”他表达了对高性能复合材料的应用前景十分看好，并期待双方的合作将成为该领域的最佳实践案例。

复合材料技术中心主攻方向落脚于汽车轻量化产业研究和应用

这家筹备中的先进复合材料技术中心的主攻研究方向，将落脚于汽车轻量化产业研究和应用。这与常熟国家高新技术开发区对技术中心的预期不谋而合。在Frank Henning博士看来，这对中国的汽车工业，新材料产业优化升级将具有重大的意义。

Fraunhofer ICT曾参与宝马所有车型的轻量化研究和开发，在汽车轻量化以及复合材料零部件量产化等方面颇具权威；而中国恒瑞作为国内仅有的几家专业汽车复合材料零部件供应商之一，已将国内首个新能源汽车碳纤维零部件的批量项目供应订单收入囊中。未来，双方将在材料研究、设计优化、制备工艺等多方面多领域进行稳定高效的交流与合作，力图实现新产品共同研发，并对产品开发和生产制造过程进行进一步规范和优化。

Frank Henning博士强调，在制定行业标准和知识产权方面中方需向德方进行借鉴，从而铺就能够完全适应中国市场的、并具有国际战略视野的碳纤维复合材料制品研究和应用道路，实现商业和科技融合的价值，开拓互联时代新材(600458)料领域资源共享的新方式，让新能源汽车的春天早日到来。(来源：新浪科技)

迪芬巴赫展示复合材料部件大批量生产自动化系统

迪芬巴赫公司是生产复合材料部件的自动化、承包式生产系统的供应商。在欧洲复合材料展览会上展示的生产程序，可以缩短生产周期，并提供更高效的生产工艺，它可以使得在汽车和航空航天工业领域中使用大型纤维增强部件成为可能。这其中，三个主要的生产工艺程序在本次展览中格外引人注目。

带状铺叠工艺：按照设定好的尺寸线进行更快更精确的铺叠



通过使用Fiberforge和Fibercon系统的设定尺寸线，迪芬巴赫公司开发了用于大批量生产局部增强热塑性部件的解决方案。

在第一步，Fiberforge利用碳纤维或玻璃纤维预浸带，生产近网状的复合材料叠层结构。一个铺设周期持续约1秒钟，这使得该系统成为世界上最快的铺带系统。在设定了铺设样式后，卷带将从卷轴上被卷起，并按照该样式进行铺设。Fiberforge系统可以同时承载四个卷轴，可以实现在一个卷带铺叠层中混合不同的材料，甚至是铺叠预浸带的宽度和厚度也可以变化。

TIANSHUN® 浙江天顺玻璃钢有限公司 ZHEJIANG TIANSHUN BOLIGANG.,LTD.

浙江天顺玻璃钢有限公司创办于2002年4月，位于浙江省乐清经济开发区纬六路198号。占地面积5333平方米，建筑面积14000平方米，注册资本5000万元。专业生产SMC复合材料（玻璃钢）、PC（聚碳酸酯）、ABS工程塑料单相、三相电能计量箱（电表箱）、电缆分支（线）箱、综合配电箱、配电开关控制设备及汽车配件等产品，是一家集设计研发、生产、销售及服务于一体的科技型企业。系中国复合材料工业协会会员单位、乐清市诚信民营企业、乐清市明星企业、乐清市知名商标、温州市科技（创新）型企业、温州市级企业技术中心、温州佳华工业企业、温州市名牌产品、温州市专利示范单位、浙江省科技型企业、浙江省创新示范中小企业、国家高新技术企业、2013年国家星火计划项目实施单位、2013年中国民营科技企业500强。

公司坚持“诚信、创新、和谐、发展”的精神理念。几年来，公司一直保持着健康快速发展，建立了一套完善的质量管理和研发体系，成立了市级玻璃钢研发中心，通过了ISO9001:2008质量管理体系认证、ISO14000环境管理体系和OHSAS18001职业卫生管理体系认证，国家强制性产品（CCC）认证。SMC电表箱通过浙江省科技厅新产品成果鉴定，多项产品获国家专利。生产的“添顺TIANSHUN”牌电表箱、电缆分支（线）箱等产品销往国家电网公司、中国南方电网公司各供电局，同时与其他单位合作将产品出口到亚洲、欧美等国家。年产各类产品100多万套，年产值达1亿余元。

公司现有员工203名，其中高级技术人员5名，研究设计人员8名，中级技术人员18名。拥有当前最先进的SMC全自动在线混合（玻璃纤维增强模塑料片机组）生产流水线，液压机150T—2500T 26台，150克-6000克注塑机10台，其它辅助生产设备若干台，同时拥有先进的研发中心和各种检测设备，严格把关SMC、PC、ABS成型产品的生产工艺流程，从而保证了产品质量，形成了从研发、测试到大批量生产的现代化工业生产规模。

天顺人坚持以质量振兴企业、以诚信取信市场、以创新奉献社会。



浙江天顺玻璃钢有限公司 地址：浙江省乐清市经济开发区纬六路198号
电话：0577-62505988/13084617333 传真：0577-62505677
邮箱：frp@worldfrp.com 联系人：王先生



上海昭和高分子有限公司
SHANGHAI SHOWA HIGHPOLYMER CO.,LTD



上海昭和高分子有限公司由日本昭和电工株式会社主导投资27亿日元（约2亿人民币）成立的制造各种合成树脂的外商独资企业。

上海昭和高分子有限公司于2001年初开始生产合成树脂成型材料-团状模塑料(BMC, Bulk Molding Compound)、于2002年初开始生产乙烯基酯树脂(VE, Vinyl Ester Resin)、并于2003年末开始生产合成树脂乳液(EM, Synthetic resin emulsion)。团状模塑料和乙烯基酯树脂均为中国国内大型生产规模之一。

昭和电工株式会社是日本BMC产业的先导企业，同时也是最具实力的公司。公司的乙烯基酯树脂采用独特的技术，是世界上最早实现产业化并取得成功的公司。合成树脂乳液产品则有50年以上的业绩，得到国内外很高的评价。上海昭和高分子有限公司拥有先进的技术和设备，定将成为中国国内同行业的领先企业。

追求独有技术/贡献于国际社会/促进人与环境和谐



公司地址：上海市青浦工业园区崧泽大道8333号（近新水路） 电话：021-69212122

在新的角度切割系统的辅助下，铺带过程的开始和结束可以选择采用直线切割或以正负45度的角度切割。精确的、近网状型的预浸带减少了多余的纤维带切割和浪费，而自动卷轴交换系统可保证不间断的生产。

互补的Fibercon工艺生产线使用真空袋成型，将预浸带叠层加工形成近网状结构层压板。Fibercon可以同时处理多个叠层，并且具有令人印象深刻的超快加工效率和极短工作周期。真空袋成型系统最大程度地减少气袋和材料的缺陷，产生无与伦比的层压品质。

与下游的机器人和直接式压模系统集成，Fiberforge和Fibercon系统使得每年生产超过一百万个组件成为可能。

预制工艺：使用次级预制件进行简化生产

迪芬巴赫公司为玻璃纤维和碳纤维组件的预制件生产提供了系统。该技术已经获得了进一步的发展：现在，仅仅在一个加工周期内，就可以生产几个单独的三维预成型件并压制在一起，并不需要额外的接合步骤来形成轻质组件。将复杂的预成型件分割成几个次级预成型件，简化了生产过程。该技术可用于生产框架部件，使其实现最小的材料损耗和最优负载路径纤维取向。整个过程——从次级预制件的生产到压模中接合成型——全部实现自动化。

湿法成型工艺：具有经济性的高强度部件的替代品

湿式成型工艺对于三维复杂度低的碳纤维部件来说，是理想的大批量生产方法。这些部件包括诸如车辆通过的隧道和建筑顶部区域的加强件，二者都会承受较高应力。对于这些部件，湿法成型工艺是具有简单工艺链的经济性解决方案。与树脂传递模塑成型(RTM)相反，湿法成型工艺将树脂催化剂混合物（通常为环氧树脂）涂覆到碳纤维层叠体上，然后放入压模中。这实现了在涂覆树脂催化剂混合物的同时，其它组分也可在压缩模具中固化。这种做的结果是，更短的生产周期和更多的部件生产数量补偿了碳材料本身的高成本。（来源：国防科技信息网）

美国海军与ORNL合作 3D打印30英尺长的碳纤维潜艇船



近日，美国橡树岭国家实验室（ORNL）与美国海军的颠覆性技术实验室（Disruptive Technology Lab）合作，开发出美军的第一个3D打印潜艇船体。这个30英尺长的碳纤维示范船体是用ORNL的大面积增材制造（BAAM）3D打印机打印的，一共只花了几分钟的时间。

潜艇建造是一件烧钱的事，平均的船体成本在60万到80万美元之间。为此，美国海军一直在不断寻找新方法来降低成本。通过最近与ORNL的合作，现在，他们成功将潜艇的成本降低了90%。新的3D打印船体是一个可选的载人技术示范船体，受到传统的SDV的启发，但不同于之前的任何潜水器。这个30英尺的结构由一种碳纤维复合材料制成，主要包含六个部件。令人难以置信的是，从概念到组装，整个过程花了不到四个星期。

这对于未来的潜艇生产来说可能非常重要，因为SDV目前需要三到五个月的时间来制造。由于采用BAAM技术，这一时间大幅缩短。现在，美国海军能充分利用“按需”生产的优势。虽然目前的这个3D打印示范船体不会接受水测试，但海军已经准备好建造第二个3D打印船体，并将让它接受水测试。ORNL和海军团队表示，他们将在2019年制造出功能性原型并将其投入使用。

美国海军并未透露太多如何3D打印潜艇的信息，但它和ORNL都表示将利用在这个项目上获得的经验来进一步开发类似的3D打印技术。目前，这个30英尺的3D打印潜艇是美国海军最大的一个3D打印资产。（来源：3D虎）



无锡市恒达化工机械有限公司

公司简介

无锡市恒达化工机械有限公司成立于1993年，是专业生产不饱和树脂设备的厂家。我公司现坐落于无锡市胡埭镇，2016年搬迁至胡埭镇。公司于2000年通过了中国船级社ISO9001质量管理体系认证，并于2017年获得压力容器一二类生产许可证。

经过二十多年的辛勤耕耘，秉承各位新老客户的厚爱，无锡市恒达化工机械有限公司生产的全套树脂生产线已超过500余套。机械制造是我们的本行，根据不同工艺进行车间布局，设备DCS改造更是我们的特长，我们相信，选择无锡恒达就是选择一个可靠的、值得信赖的合作伙伴。

无锡市恒达化工机械有限公司
联系人: 王新利131810296980
电 话: 0510-85959888
传 真: 0510-85952078
地 址: 无锡市滨湖区胡埭镇丁香东路6号
邮 编: 214161
网 址: www.wxhd.cn
信 箱: jshd88@126.com



山东华发玻璃纤维

公司产品

山东华发工贸有限公司是中国玻璃纤维专业生产厂家之一，公司拥有中国最先进的玻璃纤维纺织加工装备及后处理机组，公司产品以高质量、高科技含量为主。



主营产品

玻璃纤维网格布；玻璃纤维纱；玻璃纤维阻燃网布；无碱中碱耐碱网格布；耐碱网格布；玻璃布；玻璃纱；玻璃丝；



主营行业

纺织品加工 建筑玻璃 其他未分类 环保设备加工 其他玻璃 化学纤维 玻璃门 玻璃加工 纤维吸附剂 玻璃油墨

地 址: 中国山东东营市永莘路108号 电 话: 0546-2362999 传 真: 0546-2362999

Airstream 推出独特的超轻型拖车



俄亥俄州的拖车公司 Airstream 计划推出一款外壳由轻巧、坚固的玻璃纤维制备，外观设计光滑，内部拥有极简主义设计的旅行拖车Nest。Nest的设计基于罗伯特·约翰斯（Robert Johans）提出的Nest Caravans创意。

根据Airstream的说法，“当我们发现Nest时，Nest早期处于发展阶段，但我们相信这个概念将被更多的受众所喜爱。”

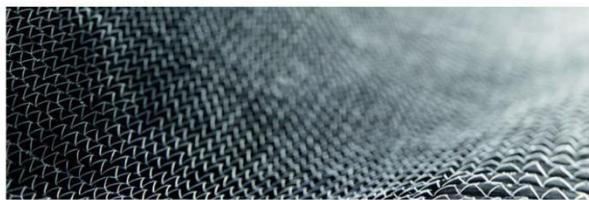
Nest的外壳由玻璃纤维制成，结构坚固，重量轻。玻璃纤维使Nest符合Airstream其它拖车对时尚感的要求，同时又满足现代化设计和结构空气动力学标准。同时，此材料的应用大大降低了整体结构的重量。

“多年来，我们关注小型玻璃纤维旅行拖车设计和制造，事实上，我们的创始人Wally Byam在60年前已经建立了一个实验版玻璃纤维拖车。从那时起，结合旅行者需要的、美观实用的小型拖车越发受到大众的关注。这将是我们今后产品发展的重点。”

Airstream计划在2018年将此款拖车投入市场。

（来源：天晟新材）

萨泰克斯参与世界最大碳纤维主梁帽制造



萨泰克斯公司(SAERTEX)报告说，它为风力发电机叶片的原型生产做出了贡献，合作生产了可能是迄今为止用真空灌注技术制造的最大、最厚的碳纤维主梁帽。

2017年6月，中国的一家主要风力发电机叶片制造商成功制造了83.6米的叶片原型。这种叶片的一个特点是其主梁帽，它承受了大部分机械载荷。这种主梁帽用碳纤维制成，以减少部件的重量并获得更高的刚度，这对于极端长度的叶片是至关重要的。

这种叶片由WINDnovation设计。其主梁帽在5月份进行预制，由于其长度为80.5米，最宽的部分厚度为70毫米，很有技术挑战性。

采用了萨泰克斯的一种优化灌注的碳纤维UD 618 gsm

(单向无屈曲织物)具有增强的z-渗透性材料，它是专门为厚铺层灌注而研发的。据说CTP AM供应的树脂系统3325A/B提供了优化的粘度和延长的储存寿命。

这种主梁帽利用VAP技术进行灌注，使用了Composyst公司的VAP膜，据说它可以在整个灌注过程中使树脂脱气，从而使树脂分布于整个部件，并控制树脂含量。

萨泰克斯报告，灌注过程不到3小时就能完成，而且有任何问题。第二天，固化和脱模后，检测结果完全没有缺陷。该原型的生产得到萨泰克斯、WINDnovation、Composyst、CTP AM和ITD的支持。(来源：玻纤情报网)

英国开发出新型电致变色树脂 —令碳纤维变色

英国曼彻斯特大学合作团队近日声称，已经开发出一种新的电致变色树脂，这种变色树脂可用于碳纤维预浸料上。据了解，电致变色是材料的光学属性在外加电场作用下发生稳定、可逆的颜色变化的现象。

曼彻斯特大学一直走在研发碳纤维技术和产品的最前列，如近年来在石墨烯的研究成果已经彻底改变组件的设计。现在曼彻斯特大学与Hope工程师们展开合作，他们将注意力转向改变碳纤维的美学——试图改变碳纤维的颜色。



江苏金隆新材料有限公司(原常州市金隆化工厂有限公司，创建于1988年)坐落于风景秀美的溧阳市，占地面积59640平方米，是一家致力于不饱和聚酯树脂产品研发、生产、销售的实力型企业，在不饱和聚酯树脂行业有着二十多年的产品研发和生产经验，产品技术指标在国内处于领先地位。公司曾连续六年被评为“市质量优胜单位”、“市先进企业”、“常州市明星企业”称号。

公司产品不饱和树脂广泛应用于城市管道、雕塑，交通运输车辆、船舶、飞机，能源的风电、光电、采矿，建筑工程的结构胶、主体胶、装饰品、日用品、厨卫用品、工艺品，工业的防腐、保温，家具和材料的涂装以及各类环保设备。醋酸纤维增塑剂主要应用于烟草行业过滤嘴和铸造行业的增塑剂。公司以稳定的产品质量，良好的信誉成为不饱和树脂和醋酸纤维增塑剂的专业生产单位。

地址: 常州市溧阳南渡镇新材料工业区兴盛路68号 网址: www.jsjlxcl.com
电话: 0519 - 87685889 0519 - 86391988 传真: 0519 - 86392313

荔昌五金电子复合材料有限公司 全球低碳高性能材料BMC

UL认证企业(E347031) ISO9001-2008认证 ISO14000-2004认证

Website: www.lcbmc.com.cn



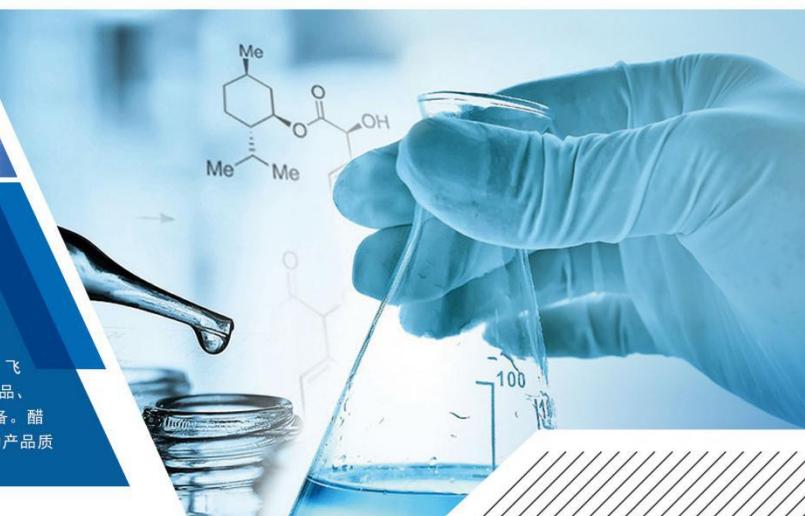
佛山市顺德区荔昌五金电子复合材料有限公司位于广东佛山市顺德区杏坛镇，主营BMC团料，成立于2007年，技术能力雄厚，公司通过ISO9001-2008/ISO14001认证管理和美国UL认证(E347031)/CQC认证等。技术人员从事BMC行业20年，经验丰富。公司秉承“顾客至上，锐意进取”的经营理念，坚持“客户第一”的原则为广大客户提供优质的服务。欢迎惠顾！

BMC(DMC)材料是Bulk(Dough) molding compounds的缩写，即团状模塑料。国内常称作不饱和聚酯团状模塑料。其主要原料由GF(短切玻璃纤维)、UP(不饱和树脂)、MD(填料)以及各种添加剂经充分混合而成的料团状预混料。DMC材料于二十世纪60年代在前西德和英国，首先得以应用，而后在70年代和80年代分别在美国和日本得到了较大的发展。因BMC团状模塑料具有优良的电气性能，机械性能，耐热性，耐化学腐蚀性，又适应各种成型工艺，即可满足各种产品对性能的要求，因此越来越受到广大用户的喜爱。

地址: 佛山市顺德区杏坛镇麦村七滘工业区八路38号

电话: 0757-22898363 网址: www.lcbmc.com.cn 邮箱: zheng_xl@163.com

K LONG 金隆 Jiangsu Jinlong New Materials Co., LTD



俄罗斯展示该国首个全复合材料飞机



西伯利亚恰普雷金航空研究院在2017莫斯科航展上展示了一项科研成果，即TBC-2双翼飞机。TBC-2双翼飞机的外形很像我们从小就熟悉的An-2，但也仅仅外形相似而已。TBC-2是俄罗斯第一架完全使用复合材料的飞机。新材料的使用提高了飞机强度，可以完全杜绝支柱、斜立柱等支撑件。上下机翼的固定布局能多装燃油3500升以上，从而极大地提高了飞机航程。西伯利亚航空研究院的设计师们在设计飞机时还使用了数字化模拟方法，优化了飞机气动外形。

这架飞机上的另外一项创新即是世界上首台使用超级电容器启动的螺旋桨发动机。据俄罗斯技术工业集团的新闻处报道，这项研究成果是俄罗斯T3EMII公司在混合电能器的基础上开发出来的。超级电容器可保证发动机启动时所需的功率，同时可作为蓄电池给飞机机载设备供电。由于使用T3EMII公司的技术，超级电容器总重量减少了60公斤，而寿命提高了1-2倍。超级电容器可用于-50℃的环境，而传统的电容器低于-25℃就没法使用。

为了参加2017年莫斯科航展，这架飞机从西伯利亚不着陆的飞到了茹科夫斯基。（来源：航空工业信息网）

低温固化的模具制造工具系统

c-m-p推出用于模具制造cp201工具系统：该系统能够在较低的温度下固化的树脂并使其耐温190°C。

自2017年初以来，创新工具系统的系统cp201已经证明了它在不同行业的一系列应用领域的高性能和工艺稳定性稳定性。CP201工具系统可在(90g/m²) + 200g/m² + 600g/m²的斜纹2/2制造中生产并在48小时之内及时服务客户。

c-m-p销售部门的强化

c-m-p GmbH，在Heinsberg-Oberbruch的总部销售额继续增长。在过去的六个月里，创新和面向未来的超轻纤维复合材料制造商扩大了销售团队。新增加的Vladimir Lewandowski，在2017年1月作为一个销售经理加入，还有Steffen Perner，在2017年4月作为高级销售经理加入，把公司的销售专员打造成团队。

公司和客户都得益于此：Steffen Perner在复合材料行业有过10年经验，特别是工具方面。他将从Daniel Grauer那里

YUlong 常州市宇荣化工有限公司

1, 4-萘醌 阻聚剂QS-10
对苯二酚 阻聚剂TBC



2011年常州市宇

荣化工有限公司成为法国罗地亚化学公司大陆地区一级经销商，宇荣化工和罗地亚化

学公司进行着紧密的广泛合作，专业经销法国罗地亚

Rhodia化学公司和比利时索尔维SOLVAY化学公司的阻聚剂和苯二酚

系列产品（对苯二酚、邻苯二酚、对羟基苯甲醚、对甲氨基苯酚、对叔丁基邻苯二酚、阻聚剂MEHQ、阻聚剂TBC，吩噻嗪，甲基氢醌，对苯醌等），2012年常州市宇荣化工有限公司成为日本川崎化成一级经销商，代理销售日本川崎化学1, 4-萘醌，阻聚剂QS-10/20系列产品。经过公司全体同仁不懈的努力，我

们已成为国内专业阻聚剂和稳定剂的供应商，同时我们

还经销进口食品级特丁基对苯二酚TBHQ、抗氧剂BHA及其它配套化

学品。

常州市宇荣化工有限公司—您的稳定剂合作伙伴

罗地亚一级经销商 SOLVAY 一级经销商

辽化精细一级经销商 CLEAN 一级经销商

ASSESSA 一级经销商 SI GROUP 一级经销商

川崎化成一级经销商 CAMLIN 一级经销商

电话：+86-519-81234518

手机：18951224808

网址：www.csyurong.com

地址：常州市新北区通江中路600号22幢142号

接管目前的客户，Daniel Grauer是科技公司的销售部的主管，并且致力于开发欧洲的工具市场。通过这一强化，Daniel Grauer会把精力集中在国际业务的客户上。

Vladimir Lewandowski在中部和东部欧洲复合材料市场积累了丰富的经验，例如，在碳纤维和树脂系统的销售岗位上。在c-m-p公司作为新的销售经理将负责开发东欧市场。

增加的人员帮助维持销售结构的不断扩大和保持高质量的服务。此外，这再次表明，海因斯贝格公司强调对于客户整体服务宗旨。作为预浸料制造技术的领导者，公司最理想的定位是在国际国内提供最佳的帮助，建议客户支持。（来源：复材网）

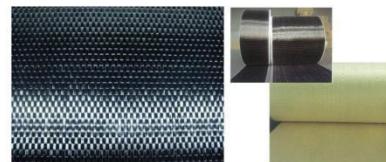
④ 碳纤维医疗设备配件



⑤ 碳纤维3C产品



⑥ 碳纤维布



⑦ 碳纤维加固



澳盛科技有限公司

香港地址：香港新界葵涌和宜道63号丽晶中心A座16楼1616-1617室
电话：00852-23081611 传真：17909-00852-27495628



江苏澳盛复合材料科技有限公司
地址：江苏省苏州市吴江区平望镇中鲈生态科技工业园
电话：86-512-63647111 传真：86-512-63647222
上海地址：上海市虹梅路3203号力纬科技大厦508B
电话：021-3422-1161 传真：021-3422-1578
E-mail: info@aosheng-china.com
网址：www.aosheng-china.com



- ⑧ 成立于2007年，香港澳盛科技有限公司
- ⑨ 专业从事碳纤维及芳纶纤维织物及其复合材料研发与开发
- ⑩ 占地6万平方米
- ⑪ 员工200多名
- ⑫ 生产线32条
- ⑬ 2010年通过了ISO9001：2008认证
- ⑭ 通过了UL/TS16949/QC080000认证
- ⑮ 发明专利12项，实用新型20项，外观专利1项
- ⑯ 2014年销售额1.5亿RMB
- ⑰ 2015年销售额3.2亿RMB

时代新材与南通中远船务 合作研发复合材料

8月9日，株洲时代新材料科技股份有限公司与南通中远船务工程有限公司签订了国家创新专项任务合同书，对深水半潜式支持平台用高效隔音、轻量化和阻燃复合材料进行研发。这是时代新材首次参与工业和信息化部高技术船舶的研制工作，项目获批国拨资金480万元。

随着社会进步，海洋工程平台振动噪声对于船员身体健康的危害越来越引发关注。国际海事组织通过的《MSC. 337 (91) 决议》明确规定了船上噪声等级，要求海洋工程平台采取新措施、新技术实现减振降噪。为了满足这些要求，填补我国海洋工程平台新型复合材料应用空白，时代新材联合南通中远船务、哈尔滨工程大学等7家单位，将对复合材料成分和结构优化、复合材料成型工艺、复合材料性能验证等方面技术攻关，实现高隔音、高阻燃性、低密度的新型复合材料研发和产业化。

深水半潜式支持平台是配套深远海洋油气资源的开发逐步发展形成的海工辅助平台。相对于传统的复合岩棉板，项目研发的新型复合材料重量更轻，作为隔舱板的隔声效果更好，能够完全满足《MSC. 337 (91) 决议》对于减振降噪的要求，有利于改善平台的燃油费效比和增加甲板可变载荷。无论是面向高端船舶市场还是普通民船市场，产品都具有很强的竞争力。

(来源: 中船协)

7月我国新能源商用车销量1.2万辆 同比增79.4%

2017年8月11日，中国汽车工业协会8月信息发布会在北京举行，发布会公布了2017年7月汽车工业产销数据，新能源汽车网了解到，7月我国新能源汽车产销分别完成5.9万辆和5.6万辆，同比分别增长52.6%和55.2%。其中纯电动汽车产销分别完成4.6万辆和4.5万辆，同比分别增长69.6%和70.2%;插电式混合动力汽车产销均完成1.2万辆，处于产销平衡状态，同比分别增长10.0%和16.3%。

2017年1-7月，我国新能源汽车累计产销量分别为

东莞市仁达机械设备有限公司
东莞市仁达机械设备有限公司 —— 行业领航者

东莞市仁达机械设备有限公司是一家集研发、制造、销售、服务于一体的玻璃纤维复合材料行业智能自动化设备供应商。尤其专注于不饱和聚酯、酚醛树脂、环氧树脂、乙烯基树脂、聚氨酯、碳纤维等行业拉挤、切割、钻孔自动化设备设计与制造。公司拥有一支由业内资深技术人才组成的研究队伍，采用国内外先进自动化技术及大型数控机床加工设备，致力于为玻璃纤维复合材料行业拉挤制品企业提供整套完善的、极具竞争力的、高性价比的自动化设备和效益解决方案。仁达机械愿携手并全力支持玻璃纤维复合材料行业企业共同成长为集自动化、智能化、可循环绿色发展于一身的领先和示范单位，专注创新和产品品质，提高市场竞争力，**力争把公司打造为CFRP\FRP行业自动化设备行业领航者**，成为各企业自动化设备首选优质供应商。

50T液压式拉挤设备 **伺服+油泵智能型拉挤设备**

履带式拉挤设备 **双模液压拉挤切割生产线**

双模在线角度切割机 **自动在线切割机**

电话(Tel): +86- 0769-23624302
传真(Fax): +86- 0769-27229913
广东地址: 东莞市高埗镇低涌第二工业区厂房C栋
江苏地址: 南京市江宁区禄口创智产业园A栋

◎ 133 9272 1079 唐生

www.rendajixie.com

27.2万辆和25.1辆，同比分别增长26.2%和21.5%，其中纯电动汽车累计产销量分别为22.3万辆和20.4万辆，同比分别增长37.8%和33.6%;插电式混合动力汽车累计产销量分别为4.9万辆和4.7万辆，同比分别下降8.8%和12.8%。

新能源商用车方面，7月产销辆分别为1.3万辆和1.2万辆，同比分别增长73.6%和79.4%，1-7月新能源商用车累计产销量分别为4.7辆和4.3辆，同比分别下降22.6%和23.6%。

(来源: 新能源汽车网)

复合材料完美表面缔造者 专业品质、国际标准、精益求精

胶衣 & 色浆
HIGH GRADE GELCOAT & COLOR PASTE



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

应用领域: 风力发电叶片机舱罩、船艇、卫生洁具、交通运输、建筑、运动器材

地址 (ADD) : 上海市金沙江路1628弄1号楼1306-8室

电话 (TEL) : 021-32513870/32513871

传真 (FAX) : 021-32512839

陶氏化学投资有限公司专访

在北京中国国际展览中心召开的第十二届先进复合材料制品、原材料、工装及工程应用展览会上，复材网记者采访了正在参展的陶氏化学聚氨酯业务部技术服务与开发部主管陈欢博士。

谈到公司的基本概况时，陈欢博士介绍道，陶氏化学成立于1897年，是一家多元化公司，公司在全球一百多个国家有超过7000种不同的产品在生产，主要领域集中在能源、健康、基础建设、交通运输、农业等不同行业，发展态势一直很好。

问及公司带来哪些新产品和特色产品参展时，陈欢博士指出，公司参加本届展会带来了一些新产品，比如在能源领域，有复合材料制作的压力器瓶，它主要用于压缩天然气的运输和存储；还有在汽车领域里面、交通运输领域里面应用的复合材料蜂窝板，还有长玻纤注射及在基础建设应用领域里面的复合材料电线杆和用于电力传输的复合芯导线等新产品。

谈到为客户提供配套技术服务的重要性及公司的技术服务亮点时，陈欢博士强调，配套的技术服务是公司非常重视的一项工作，公司的配套技术服务主要特点不仅仅集中在产品的售后服务，对于产品的售前、售中和售后，都有一整套的配套服务体系服务于公司客户，从而彻底地为客户解除后顾之忧。

谈及今年复合材料行业的政策环境以及发展形势，陈欢博士指出，复合材料行业近两年的政策导向主要是节能减排，所有的轻量化实际上注重于节能减排的方向，政府和各个

上海乐瑞固化工有限公司 **Shanghai Lorechem Company Limited** **乐瑞固·中国**

LOOKING FOR AGENT IN ASIA 寻找代理商

LORECHEM Mold release agents

橡胶脱模剂 RUBBER RELEASE AGENT

- 手糊 Lay-up
- 喷射 Spraying
- 浇注 Casting
- 模压 SMC/BMC
- 闭模 RTM
- 真空 Vacuum bagging
- 缠绕 Winding
- 拉挤 Pultrusion

复合材料脱模剂 COMPOSITES RELEASE AGENT

聚氨酯脱模剂 PU RELEASE AGENT

游艇全系列养护产品 BOATCARE&ANTIFOULING

For all types of molds, and all resins
适合所有工艺，各种树脂

服务热线: 021-58993558 公司传真: 021-50323865
技术支持: 13774239683 公司网址: www.lorechem.com
电子邮箱: tony.shen@lorechem.com
公司地址: 上海市联航路1818弄红星国际广场20号2-3层

沁阳市亚鑫复合材料有限公司
Qingyang Yaxin composite material Co.,Ltd

全国服务热线 133-2391-2391

公司简介

沁阳市亚鑫复合材料有限公司成立于2004年，是一家专业生产复合材料汽车内外装饰件以及各类车用零部件、各种客货车.前后围、各种房车全套装饰件、加工设计各种SMC.BMS.模压产品。承揽各类工程防腐.工程保温设计与施工。以及其他复合材料行业部件设计与制造的专业公司。

公司拥有高水平的新产品技术研制开发人员，一流的生产员工队伍，公司生产的新能源SMC轻量化产品是宇通客车主要配套厂家，新能源SMC锂电池外罩配套宇通客车.北京盈固利公司.中航锂电洛阳公司等厂家。目前已为郑州宇通、厦门金龙、南京依维柯。北方奔驰等国内知名客车厂的中高档客车长期配套，产品出口国外十几个国家和地区，在行业中享有较高的知名度与信誉度。

我们可以做什么

- 1 汽车内外装饰件
- 2 各类车用零部件
- 3 各种客货车前后围
- 4 各种房车全套装饰件
- 5 加工设计各种SMC.BMS.模压产品
- 6 各类工程防腐、保温 . 及办公楼外墙工程保温、污水处理、通风管道施工与设计

联系人: 13323912391 (石苏亚)
邮箱: YXFHCL@126.COM

企业为此都付出了巨大努力。对于复材行业将来的发展方向，个人认为持续的节能、减排仍然是今后的工作重点，包括怎样进一步降低复合材料树脂制品的VOC，怎样进一步提高复合材料制品的强度，怎样进一步提高它的耐久性和疲劳性，这些都是将来复合材料研发的重点方向。

在征求对复材网建设好的建议与意见时，陈欢博士诚恳表示，我个人一直在关注复材网，复材网是一个非常好的信息平台，你们微信里面每周有一个全面总结，其中有很多国内外的信息及动态，对复材行业企业帮助很大，建议你们在信息量方面有所加大，让复材行业企业获得尽可能多的信息，这对行业企业的发展非常有益。

采访结束时，复材网记者对陈欢博士接受采访表示感谢，并祝陶氏化学投资有限公司在技术研发、创新制造等方面取得更大进展。





为客户量身定制的复合材料解决方案

作为国内领先的胶衣、树脂和SMC行业专业产品供应商，日新公司推动胶衣、树脂和SMC行业的提高和变革。通过向客户提供不断改进的整体解决方案，我们与客户一起创造价值。



日新胶衣:0519-82625358



日新树脂:0519-82622836



日新科技:0519-82625356



日新新材:0519-82628012

复合材料中的机器人自动化



复合材料是以一种材料为基体，另一种材料为增强体组合而成的材料。各种材料在性能上互相取长补短，产生协同效应，使复合材料的综合性能优于原组成材料而满足各种不同的要求。复合材料的加工给传统材料的加工方式提出了新的挑战，同时也为机器人技术的应用提供了契机。

近年来，机器人技术已在复合材料产业占有一席之地。相比于机器人技术在其他产业的广泛应用，复合材料产业因传统方法主导而产生的矛盾，正随着机器人在各种工序中的出现而逐渐消失，越来越多的部门开始引入机器人技术，将其用于不同的生产工序。

机器人在高标准的生产环境下，高速、高效的进行作业，提供可靠地可以提高各种工艺的经济效益，由此可以最佳地满足日益增长的质量和生产效率的要求并确保企业在今后的市场竞争中具有决定性的竞争优势。（来源：千寻生活）

汽车行业也正在投资 3D打印的复合材料工装吗？

当航空工业转向采用3D打印的工装时，汽车行业现在也正投资于这一领域。

除航空和军事应用外，3D打印的工装还为大型交通运输和工业应用而设计。

Techmer PM公司联合美国橡树岭国家实验室（ORNL）、美国海军航空系统司令部（NAVAIR）、波音公司、TruDesign公司和巴斯夫公司一起，在开发3D打印的工装方面展开了合作：

- Techmer PM公司采用碳纤维订制高温聚合物材料；
- ORNL利用该材料完成工装的3D 打印；
- TruDesign对这些工装进行表面处理。

在测试过程中，100% 3D 打印的工装经历了多次热压罐固化周期，承受了超过 355°F (约 179.4°C) 的高温和 90 psi (约 620kPa) 的压力。

这些工装在一台辛辛那提的大面积增材制造设备（简称“BAAM”）上被打印完成，然后在一台Thermwood五轴数控加工中心上加工，两台机器都安装在ORNL的制造示范工厂中。

对于这项合作取得的成果，Techmer PM公司新兴市场和创新业务副总裁Tom Drye表示非常满意，他说：“它证明了3D打印如何节省大量的时间和成本、提高运行效率和设计自由度以及最大程度地减少接触性劳动。”

采用增材制造所花费的生产和成本，是采用传统工装制造方法的1/5和1/10。

传统的工装制造方法，从订货到交货通常需要长达12个月的时间。

利用由数字文件存储的信息，增材制造这种高科技的工装工艺还提供了更大的设计自由度，使得工程师们能够在整个设计和开发过程中快速做出改变，并能够在一个工装损坏或需要修改时，方便地生产出新的工装。（来源：PT现代塑料）



江西瑞麟复合材料科技有限公司

Jiangxi Seolin Composite Materials Technology CO., LTD.



- ◎ SMC复合材料及制品
- ◎ 城镇排水与污水处理设施
- ◎ 食品化工容器设施
- ◎ 国家电力市政基础建设设施

公司简介

Company Profile



江西瑞麟复合材料科技有限公司成立于2013年8月，是一家专业从事复合材料产品的开发、生产、销售、服务为一体的高新技术企业，公司坐落于素有“金山”、“银城”、“铜都”之美誉的江西省德兴市。公司拥有自有生产基地和研发中心，与武汉理工大学等多家高等学府建立开放高效的科研合作与技术创新体系。公司内部生产、检测设备齐全，产品质量保证体系完善，通过了ISO 9001: 2008质量管理体系认证、ISO 14001: 2004环境管理体系认证、OHSAS 18001:2007职业健康安全管理体系认证。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设备；玻璃纤维片状模塑料（SMC）生产设备；SMC模压成型等生产设备。公司主要生产多系列的玻璃钢制品：新能源节能环保设备系列产品、城镇污水与排水处理设施、交通安全设施系列产品、储罐容器、玻璃钢管道系列产品及各种市政基础建设配套产品；SMC复合材料片材及模压制品。产品广泛应用于工业、矿业、电力、水利、通讯、交通、化工、市政、环保等领域。

扫一扫，很管用！



微信公众号: seolin793

江西瑞麟复合材料科技有限公司

A: 江西省德兴市香屯生态工业园区新阳路
T: 0793-5250520 F: 0793-5250521 P: 334200
E: seolinjx@163.com W: www.jxrljt.com

常州康帕特复合材料科技有限公司（瑞麟科技销售公司）
招聘SMC销售经理 电话: 15707073777 林先生

瑞麟科技，创造美好生活！
Seolin Science and Technology, create a better life!

保时捷全碳纤维塑料 车轮减重20%

保时捷近日推出了一款纯碳纤维增强塑料车轮，这款这轮最早将于2018年初在911 Turbo S Exclusive Series当中配置。借此，保时捷也将成为全球首个推出该材质车轮的车企。

复合材料车轮重达19英磅，比同等铝合金车轮轻20%，但保时捷同时也表示该车轮的坚韧度也比同等车轮高出20%，而一整套车轮的售价超过17,600美元。

保时捷在发言中表示，采用轻量化材料，轮胎可以更好地贴紧道路表面，并被完美地优化用于吸收纵向和横向力。较低的旋转质量意味着在加速和制动方面更加轻盈。它能够增加驾驶动态和驾驶乐趣。

车轮的中心采用交织性的碳纤维织物生产而成，通过200多个单独的部件切割、组装而成。保时捷采用编织碳纤维来生产轮辋，为此保时捷还投资了全球最大的碳纤维编织机来用于生产。由碳纤维织物组装而成的车轮中心然后再被编织到轮辋上去。车轮总计采用了11英里的碳纤维材料。

在高压和高温情况下进行树脂填充和初步的树脂固化之前，编织机还要将轮辋和车轮中心的部件整合在一起。随后开始进行模塑成型，冷却，嵌入中控锁，上保护漆、美化外观等程序。保时捷表示，环保的编织程序也有助于提升车轮的紧密度和硬度。

(来源：盖德汽车资讯)

The advertisement features a central graphic of a windmill with blades composed of different composite materials. The blades represent various applications: SMC/BMC Resin (yellow), Heat and Chemical Resistance Resin (orange), Artificial Stone Resin (blue), Winding Pipe Resin (green), Marine Resin (teal), and Epoxy Resin (light blue). The background shows a coastal landscape at sunset with a seagull in flight. The top left corner has the Newsolar logo and text in Chinese and English. The top right corner has a QR code. The bottom section lists various composite products and their applications.



美国将研制世界最大风机 高500米！叶片长200米！



美国风能产业发展势头迅猛。据统计，过去9年，美国可再生能源的总量增长了3倍多，其中风能和太阳能占比最大。未来，美国计划利用更多的风能，为进一步降低成本，他们将建造更大的风力发电机。据悉，这个致力于建造世界最大风力发电机的项目已经启动。该项目由弗吉尼亚大学研究员带队，一共有6个机构联合参与，计划建造的风机高500米，比美国帝国大厦还高57米。

其实，现在的风电机组已经比15年或20年前大多了。风机的电能输出受叶片长度和风塔高度影响，当前的风塔高度通常在70米，叶片长约50米。

“使用更大规模风力发电机会更具经济性。”纽约州立大学布法罗分校机械与航空航天工程学院副教授约翰·霍尔(John Hall)解释说。大型叶轮的风力更大、在较高海拔时更加稳定，因此成本效益更佳。为此，该巨型风机项目负责人、美国能源部高级研究计划局的埃里克·洛斯(Eric Loth)说，用更高的风功能够“捕集更多能量”。

风能专家表示，风机“越大越好”还有另外一个原因：更长的叶片还能更有效地捕捉风能，而更高的塔楼则能拥有更长的叶轮。马萨诸塞大学罗威尔分校风能中心主任、机械工程师克里斯托弗·尼兹雷克(Christopher Nizrecki)解释说：“发电机的电量与其‘扫风面积’——涡轮叶片旋转所覆盖的区域——一直



山东玻纤集团股份有限公司是2013年12月改制成立的国有控股的股份制公司，总资本30.3亿元，玻璃纤维总产能28万吨，织物总产能2.3亿平方米，拥有中碱纤维、ECR高性能纤维、ECER改性纤维、玻璃纤维装饰壁布、单丝涂层平织窗纱、PCB湿法薄毡、网格布七大类近300多个品种的产品体系，其中中碱纤维、ECR高性能纤维、玻纤装饰壁布生产规模达到全国第一。产品质量均达到国内、国际同行业先进水平，特别是ECR高性能纤维优秀明显，比E玻璃纤维耐酸碱腐蚀性能提高四到七倍，强度和弹性模量提高10%，耐高温性能提高50度，做到了硼和氟化物的零排放，比国家“十二五”能耗标准降低40%；ECER除具备上述特性外，耐酸碱腐蚀性能更高，与树脂耦合后颜色更加透明，应用领域更加高端。公司拥有省级重合同守信用企业、省管企业文明单位、省高新技术企业、省级技术中心等多项殊荣。

山东玻纤全体员工奋发向上，勇于创新，依靠科技进步，以一流的产品，一流的服务，愿意与国内、国际客商和朋友建立长期稳定的合作关系，共同推动玻纤产业健康稳定发展。



■ 地址：临沂市沂水县经济开发区
■ 联系人：郭照恒 武玉楼
■ 邮箱：bxjtbg@126.com
■ 电话：0539-7369671 0539-7369666
■ 邮编：276400
■ 网址：www.glasstex.cn

接相关。如果叶片长度加倍，一个风力发电系统将能产生4倍的能量。”他还指出，发电机越大，其“切入速度”——能够开始产生能量时的风速——也会越低一些。

洛斯团队计划设计一个叶片长200米、50兆瓦的风电系统，如果能够成功，该发电机的能量将会比现有设备强10倍。他们不仅扩大传统设计的规模，而且尝试从根本上改变发电机的机构。该机器将拥有两片叶片，而非通常的三片，这将减轻整个结构的重量并降低成本。洛斯表示，通常，减少叶片的数量会让发电机降低效率，但他的团队正在利用一个先进涡轮气动设计，可以在很大程度上弥补相应的损失。

根据团队的设想，这些风机将安置在远离陆地、离海岸线至少80公里的大西洋东部海域。该海域虽然风力强劲，但也容易被暴风雨袭击，研究一度陷入困境。不经意间，研究人员受到了“棕榈树”的启发，它们很高但枝干柔软，如遇大风，树干可自由弯曲。洛斯表示：“我们尝试使用相同的概念来设计风力发电机，赋予其强大的灵活性，以适应不稳定的气流。”

在整个风机设计中，两片叶片会随风向变化。洛斯表示，巨大而灵活的叶片将会像棕榈树叶一样随着暴风弯曲起伏，这种设计减少了很多固定叶片需要的材料成本，也降低了强风会将旋转叶片向塔架弯曲的可能性，提高了整个结构的坚韧程度。

事实上，这个巨型发电机设想还面临诸多挑战和质疑，因为迄今为止并没有风机接近这个尺寸。“如何制造200米长的叶片？怎么把它们放在一起？起重机高度有限，如何搭起500米高的塔？……”尼兹雷克率先质疑并指出，“我不否认这个项目有很高的回报率，但它还有很多问题需要研究和解决。”

霍尔教授则质疑这个巨大的发电机尺寸是否是最佳，“我们都应该越大越好，但关键是谁最好，这个问题很值得研究”。

目前，洛斯和他的团队正在设计整个发电机的结构和控制系统。夏天的时候，他们正建造一个直径约两米的模型；明年夏天，他们计划用两个20米长的叶片来设计一个更大的模型并在科罗拉多州进行测试。

作为该项目的负责人，洛斯也不能百分百确定这个庞大的发电机将成为现实，但他坚定地认为这值得尝试，“这是一个非常新的概念，我不能保证它会奏效，但如果成功，这将颠覆整个海上风能产业。”洛斯如是说。（来源：中国能源报）

XDM 新东明

平原新东明树脂有限公司，前身为始建于1997年的德州东明树脂厂，位于山东省平原县经济开发区，占地面积60000平方米，总投资1.2亿元人民币，设计年产能为6万吨。

公司一直致力于不饱和聚酯树脂、环氧乙烷基树脂和胶衣树脂等各类产品的研发、生产和销售。产品类别有20余种，适合各种成型工艺，如手糊、拉挤、RTM、缠绕、喷射、模压、浇注、连续挤压、真空模塑等，其制品已在市政工程、体育器材、汽车材料、工程机械、电器家居等方面得到了广泛的应用。

公司经过十多年的发展，培养了一批优秀的专业技术人才，拥有精良的生产设备和稳定的DCS控制系统。我们引进国外先进的生产技术和品质管理经验，形成了高效细致的现代企业管理模式。公司注重社会责任，采用先进的焚烧处理装置，积极预防环境污染。

公司一直努力以优质的产品和服务赢得客户的长久信任，秉着“用户的利益是我们最根本的利益”的经营理念，以诚信经营赢得市场，以产品质量求生存，以技术创新求发展。我们诚邀海内外客户携手合作、共同发展、共创辉煌。

主要产品系列

● SMC/BMC 树脂	● 胶衣树脂
● 拉挤树脂	● 云石胶树脂
● 造船树脂	● 耐燃树脂
● 采光板树脂	● 涂层用树脂
● 管道树脂	● 人造石树脂
	● 风电用树脂
	● 不饱和聚酯树脂辅料
	● 家具用树脂
	● 脱子用树脂
	● 涂层用树脂

地址：山东省德州市平原县经济开发区北环路
电话：0534-5033100 传真：0534-5033000
网址：www.xdmresin.com



东北最大不饱和聚酯树脂专业生产企业

辽阳合成催化剂有限公司是国内聚酯行业催化剂生产的龙头企业。公司始创建于1992年，位于辽宁省辽阳市国家级芳烃产业基地南七路六号，占地总面积10余万平方米，现有各类化工生产技术专家27名，员工228人。毗邻中国石油辽阳石化公司。

公司分为四个生产区域，共有九套化工生产装置和一座省级研发中心。主要开展聚酯工业系列催化剂的研发和生产；不饱和聚酯树脂、环保型DOTP等产品的生产和加工；铂金、白银等贵金属的回收、提纯和化工PTA生产过程中氯化残渣的环保处理和深加工项目。

公司主要产品有不饱和聚酯树脂、醋酸钴、醋酸锰、醋酸锑、乙二醇锑、CMB液体催化剂、环保型DOTP、苯甲酸、对苯二甲酸、草酸钴锰等产品及铂金、白银等贵金属的回收、提纯和深加工。



地址：辽宁省辽阳市宏伟区南七路6号
邮箱：catalyst@lycatalyst.com

电话: 0419-5580676
网址: www.lycatalyst.com

**美国研发巨型风力发电机
比埃菲尔铁塔还高**

据媒体报道，美国一所大学的研究机构正在设计研发涡轮叶片长达200米的50兆瓦（MW，即百万瓦特）的涡轮式风力发电机。如果建成的话，该涡轮式风力发电机的高度将超过法国埃菲尔铁塔。

这个名为分段式超轻变形转子 (Segmented Ultra-light Morphing Rotor, SUMR) 的项目的研究机构是美国弗吉尼亚大学的研究者。在2015年，该项目获得了美国能源部高级能源研究计划局 (Advanced Research Projects Agency-Energy) 为期三年、总额超过350万美元的资助。

弗吉尼亚大学的研究者Eric Loth表示：“其挑战性高得令人难以置信，因为其体量如此之大。从这一方面来说，过去30年中我做过的任何其他项目都没有这么高的挑战性。”

据全球风能协会 (Global Wind Energy Council) 资料，在14个市场上已经安装的海上风力发电站的发电功率超过14000万兆瓦。

SUMR项目的雄心很大。在其网站上，研究团队称，将这个项目成果全面实现将代表着“最大化利用美国海上风力资源的一个重大进展”。

在美国，海上风力发电行业还处在初生阶段。直到2016年底，位于罗德岛州海岸地区的美国第一个海上风力发电场才开始商业运营。（来源：新浪财经）

碳纤维构造材料
阿兹慕集团推出全新Azimut S7游艇



奢华游艇制造商阿兹慕集团 (Azimut Yachts) 在2017戛纳国际游艇展发表了运动型游艇Azimut S7，其船体选择碳纤维作为构造材料，可以在重量保持不变的条件下增大平面和积体的尺寸，同时延续游艇卓越的动态稳定性。

外形经流体力学优化，并在船身上安装了三台沃尔沃舷内推进（Triple IPS）系统，因此拥有非凡的操控性，噪音和振动水平也降至最低，并俱有优异的燃油效率（较普通发动机提升高达35%）。

此外，在自动模式下，阻流板技术能全程流畅且精准地对游艇进行稳定性调整。该系统设计防腐蚀、防漏油，还配备触摸式按钮，令操作更加方便无忧。

(来源：金投网)





专业制造



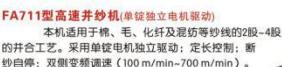
GA07型高速松式络筒机

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1000 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；变速7450 r/min-13780 r/min(75型) 5500 r/min-9000 r/min(100型)；纯捻纱架、并捻联合、特型六排纱纱架。



FA711型高速并捻机(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连澄路2568号 邮编:214441
电话:(0510)86608918 传真:(0510)86608866
http://www.jyxinjie.com E-mail:jyxinjie@hotmail.com

经济高效的GFP轻质导轨 可以减轻重量、降低成本

运动塑料专家igus扩展了其drylin W直线模块化系统，现在还提供直线滑块配合以玻璃纤维增强塑料制成的直线导轨。从汽车制造到实验室技术，这种无金属的替代方案能够帮用户在整体结构中降低成本、减轻重量。

GRP是玻璃纤维增强塑料的缩写，与金属同类产品相比，它不仅重量非常低，而且具有极高的耐介质性和无磁性，性价比也非常高。为了全线扩展用于直线技术的drylin W直线模块化系统，运动塑料专家igus研发出一种使用塑料滑块的GRP导轨。igus的drylin直线驱动技术部门主管Stefan Niermann表示：“由玻璃纤维制成的drylin W直线导轨比铝合金导轨轻20%，比钢轨轻70%。同时，它比碳纤维导轨便宜50%，这意味着我们的GRP直线导向系统是适用于汽车和飞机制造，以及医疗设备或测量系统的替代方案。”

适用范围广泛的多用途材料

GRP与塑料的搭配也适用于其他具有高动态运动的行业。比如，越来越多的用户因为GRP部件的重量优势将其应用在机器人中：因为良好的耐介质性，将其用于具有腐蚀性清洁剂的工况中。和所有igus产品一样，它完全免润滑，并且耐灰尘和污垢。对于要求更加稳定的应用，igus提供可以通过夹紧块进行安装的高截面的GRP导轨。因此无需复杂的机械精加工，就可以实现轻松装配。



从左到右依次是igus的铝合金、GRP和碳纤维直线导向系统，igus提供了各种各样的可减少应用总重量的直线导向材料。

(来源：弗戈工业在线)

澳大利亚开发出预制复合材料修复系统

最近，澳大利亚南昆士兰大学的未来材料中心与昆士兰当地的Joinlox公司合作开发了一种新型的预制复合材料修复系统，其包含PileJax机械接头，能够实现简易安装和快速自锁。

使用过程中，首先将预制复合材料壳体包裹在受损桥墩或柱体外面，随后将自锁接头沿壳体接缝竖直排列并锁紧，就形成了复合材料锁紧套筒。该组装方法简单易行，在水上和水下都可进行。

该项目由澳大利亚工业、创新和科学部的联合研究项目资助，得以顺利完成。得益于该资助，未来材料中心的研究者对PileJax复合材料修复的混凝土立柱和横梁进行了材料性能和结构测试，并对经复合材料体系修复的木柱和钢柱进行了有限元模拟和理论评价。

Joinlox公司首席执行官John Pettigrew表示：“我们的联合开发成果PileJax除了在澳大利亚本土，还将在美国、欧洲等其它国际市场的受损桥梁修复领域得到应用。”

在最近的一个修复项目中，PileJax被用来修复澳大利亚昆士兰黄金海岸的一座道路桥梁。该桥梁被黄金海岸市议会认定为自建成以来由于环境因素受到破坏需要进行修复的桥梁类型。由于与其他修复方式相比，PileJax复合材料系统成本更低、安装更加简便高效，安全性也更高，因此，被该项目选中。安装一个复合材料套筒并完成锁紧只需要20分钟。这种简单易行的桥梁修补方法已经获得了业主、工程承包商和工程师的一致好评。

南昆士兰大学研究员Allan Manalo博士称：“在2017年3月昆士兰举办的澳大利亚复合材料大会上，我们展示了该技术并获得了业主和工程师们的一致认可。目前，昆士兰交通和道路部门正在考虑采用该复合材料修复系统对桥梁进行维修和维护。”

未来材料中心主任Peter Schubel教授说：“该项目是将科学技术转化为实际生产应用的有力证明，并将对我们的生活产生更广泛的影响。”（来源：中国复材展组委会）

专业代加工树脂、固化剂

浙江甲乙酮生产许可证



客户的需要 IS
CUSTOMER'S 就是
NEEDS 我们的回报
OUR REWARDS

公司简介 COMPANY INTRODUCTION

公司地处生态第一市---龙泉，占地面积153亩，目前拥有固定资产8000万元，现有员工100余人，各类专业技术人员50人。主要生产5万吨不饱和聚酯树脂，2000吨过氧化甲乙酮、1000吨胶衣树脂、1000吨树脂促进剂、1000吨颜料糊，年销售额8亿元。产品广泛应用于：工业、交通、城市设施、电工、玻璃钢、家具、游乐设施、工艺品、大理石、卫浴、厨房等行业。产品规模和销售在全国同行业中名列前十，浙江名列前茅；是浙江省科技型企业、浙江省纳税信用AAA级单位，龙泉市十强工业企业。



以质量求生存 以科技求发展

深入了解客户对产品的要求和其使用环境

不断开发适合不同使用环境的过氧化甲乙酮(MEKP)系列产品

浙江龙鑫化工有限公司 商务电话: 0577-88139492



SoelCat 12复合材料双体船—海洋中的特斯拉



荷兰Soel游艇公司正式推出了SoelCat 12太阳能电动双体船。Soel游艇公司将这艘双体船称为“水上特斯拉”，它不需要燃油而且每年可以减少142吨二氧化碳，而传统的推进船每天要消耗200升的燃油。SoelCat 12可容纳16名乘客，是为咸水应用设计的，而且由于它具有用轻质玻璃纤维复合材料制成的增强船体结构，可以拖上沙滩。复合材料还让该公司达到了其船体所需的设计灵活性。

该系统集成者David Czap解释道：“它不能仅仅只任意制造一个现有的船体形状，添加电动马达，并希望达到150海里的航距。有效的电动推进需要与现在的技术和实践完全不同的方法。因此，我们所有的船舶从始至终为电动推进和具体的工作周期做一体化设计的考虑。”

当SoelCat 12不用于电动航行时，双体船的8.6 kWp太阳能电池阵列就成为一个移动电站，能够反供到电网，或者为电网不供电的地方供电。

该公司表示：“这意味着太阳能双体船最多能够为5户家庭提供能源，即使在最偏远的地方。太平洋地区的社区，自然保护区和海滨度假村可以变成自给自足的生态景区，在水面上自己生产清洁能源，甚至在陆地上使用。

该公司表示，双体船受到咸水航运缺乏可行替代品的启发。

“虽然人们对汽车行业的电动替代品似乎有足够的认识了，但电动船舶市场似乎还处于起步阶段。”该公司表示，“缺乏真正有效的咸水航运替代方案可能是悉尼这样的城市迄今为止没有转用太阳能电动船和电动渡轮的主要原因。”（来源：璃纤维情报网）

三洲[®] 十堰三洲科技有限公司

一、聚乙烯微粉(PE微粉)

- 一拉挤、SMC/BMC新型低收缩剂
- 降低收缩，防止开裂
- 颜色均匀，表面光亮
- 提高制品耐水性



二、SMC/BMC用液体内脱模剂

- 用量少，成本可比
- 易于分散，使用方便
- 消除雾影，提高表面质量
- 不干扰制品后续上漆、镀铝等操作

三、环氧拉挤内脱模剂

四、新一代聚酯拉挤内脱模剂

- 近中性，无腐蚀。不与碱性填料起反应，不增稠
- 减少体系泡沫，不干扰固化进程
- 调和配方，脱模力强，减少工艺废品率

五、酚醛拉挤内脱模剂

地址: 湖北省十堰市六里坪工业园
电话: 0719-5716269
传真: 0719-5716329
邮箱: 13597868869@163.com
网址: www.sanchow.com.cn

集研发、生产和销售为一体



IVY-系列

▶ 用于复材真空成型的真空系统

“ZD-众德”IVY-系列简易真空系统，集成了一台或多台旋片式真空泵及相匹配的稳压罐，通过控制2台泵的适时启停，将真度维持在预设的真空区间内，是复材成型理想的真空辅助设备。

产品特点:

- 1.采用坚固耐用，可靠经济的旋片真空泵作为真空源
- 2.集成了常用基本的实用功能，使用和维护非常方便
- 3.运行宁静，排气洁净，综合成本经济
- 4.真空范围可调，设备可长期连续工作，具备高可靠性单台泵抽气速率从20-750立方米/小时，最大组合流量可达3000立方米/小时以上

V-系列

单级旋片真空泵 ◀



是一款基本型的真空获得设备，市场保有量逾10万台结构紧凑，稳定可靠，维护简单，使用经济。

材料行业的主要应用:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 真空成型 | <input checked="" type="checkbox"/> 真空干燥，凝缩 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 真空注入 | <input checked="" type="checkbox"/> 真空浸渗 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 热成型 | <input checked="" type="checkbox"/> 材料表面处理 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 真空脱气 | <input checked="" type="checkbox"/> 机械手，真空吸盘及真空夹具 |



上海众德机械有限公司

ZD Vacuum Machinery CO.,Ltd.

上海市松江区洞泾工业二区洞凯路215号 网址: www.shzd.cn

电话: +86 (021) 63639000 57671833 传真: +86 (021) 6363 7666 邮件: info@shzd.cn

全球风轮直径最大！中国海装H171-5MW风电机组成功吊装！



8月11日中午12时，全球风轮直径最大的5MW海上风电机组—中国海装H171-5MW在江苏如东吊装成功。

H171-5MW机组风轮直径为171米，其扫风面积足已停下两架空客A380。该机组单位千瓦扫风面积高达4.59，位列全球海上风电机型第一。与海装现有H151机型相比，H171机组扫风面积增大28%，在6.7m/s风速下即可实现年等效利用小时数3000小时的目标。H171-5MW机组传承了上一代H151-5MW机组的先进技术，采用叶根分离载荷、螺栓疲劳载荷计算、变桨轴承设计迭代分析方法、系统分解等技术，同时优化了增速箱和变桨、偏航轴承齿轮安全系数，最终保证了机组的安全性和可靠性。

H171-5MW机组的成功吊装，代表中国海装海上风电机组研制实现了新的突破，也意味着亚洲最大的单体5MW海上风电场施工顺利结束。（来源：中国海装）

浙江汇德科技有限公司

联系人: 倪新建 电话: 138671718288 邮箱: web@hz-hlfj.com
 网址: www.hz-hlfj.com 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 玻丝机, GA787型挠性踏盘剑杆机等。

泰安佳成机电科技有限公司

联系人: 贾总 电话: 13867135765 邮箱: xw-jc2011@hotmail.com
 网址: http://www.taijiacheng.com 地址: 泰安市高新技术开发区
 主营产品: 两分拉自动换筒丝饼拉丝机、三分拉自动换筒丝饼拉丝机、三/四分拉高速自动换筒丝饼拉丝机、三/四分拉机头往复式高速精密丝饼拉丝机、离线/在线短切机、直接合股两用拉丝机、机头往复式大卷装丝饼拉丝机。

济南绿洲复合材料有限公司

联系人: 刘桂普 电话: 4000041997 网址: www.jnlvzhou.com
 地址: 济南明水经济开发区龙山工业园潘王路11号
 主营产品: 不饱和聚酯树脂、乙烯基酯树脂、双酚A耐腐蚀型树脂、耐高温防腐树脂等
 另外各种树脂的辅料: 固化剂、促进剂、树脂色糊、脱模剂、分散剂、树脂褪色剂、胶衣基体树脂、拉挤(模压)等。

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 邮箱: zourengui@yeah.net
 网址: www.hzhengcheng.com 地址: 泰安市高新技术开发区
 主营产品: 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。

浙江博瑞斯复合材料有限公司

联系人: 卢志强 电话: 13819367586 网址: www.chinaboris.com
 邮箱: johnny@boriscomposites.com 地址: 桐乡市环城南路31号
 主营产品: 碳纤维、玻璃纤维及制品、化工产品及原料、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。

四川四海特种复合材料有限责任公司

联系人: 包立家 电话: 13079039977 邮箱: ucxastx512@sina.com
 网址: http://www.cnbxfc.net/web/about.php?id=scsh
 地址: 四川省达川区斌郎乡新街68号
 主营产品: 无碱160支1股、2股细纱 无碱250支、360支、450支细纱, 电子布。

广州晨田复合材料有限公司

联系人: 张杰 电话: 13928714233 网址: www.gzchentian.com
 邮箱: hnxly2008@163.com 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、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、纽扣树脂、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。

河北华冠空调设备有限公司

联系人: 吴宝志 电话: 13833853727 邮箱: huaguanfrp555@163.com
 网址: huaguanfrp.u.cnfrp.net 地址: 河北省故城县中华街北首
 主营产品: 提供不同规格的管道以及夹砂管道。同时复合PVC/FRP管道管件及设备; 制作有机、无机、复合材料、铁皮通风管道、管件; 各式玻璃钢冷却塔; 各种类型玻璃钢排气扇, 各种离心、屋顶、轴流风机、玻璃钢散流器和铝合金散流器; SMC组合式水箱; 各种类型的桶、罐等容器; 各式厂房、商厦的屋顶采光带及采光罩的整体设计、安装。



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。



■ 联系人: 何先生 ■ 电话: 0510-85954820 ■ 手机: 13861861153 ■ 地址: 无锡市南泉镇

常州同创复合材料有限公司

联系人: 陈志清 电话: 13701506012 邮箱: cztc.123@163.com
 网址: www.ttc-smc.com 地址: 江苏省常州市钟楼区邹区工业园会灵西路66号
 主营产品: 常州市同创复合材料有限公司创始于1988年, 是集研发、材料生产、产品制造、加工、销售、服务于一体的专业工厂。公司是生产DMC(BMC)材料、SMC材料及其模压制品的专业工厂。

北屯市海川格瑞复合材料有限公司

联系人: 吴宝志 电话: 13899422668 邮箱: 312048651@qq.com
 网址: www.hcgrfrp.com 地址: 新疆维吾尔自治区阿勒泰市北屯市
 主营产品: 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。

GLASS ONE 北京盈科祥瑞科技有限公司



高精度配比的固化剂泵机械设计

- 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



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。



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。



山东邹平恒泰化工有限公司
 联系人: 于绍军 电话: 0543-4328188 邮箱: 1448603803@qq.com
 网址: http://sdzphthg.u.cnfrp.net 地址: 邹平县城黄山五路西首
 主营产品: 专业生产过氧化苯甲酰BPO、过氧化苯甲酰叔丁酯TBPO、二氯过氧化苯甲酰DCBP、粉状过氧化苯甲酰、糊状过氧化苯甲酰、植筋胶云石胶粉末固化剂、化学锚栓专用固化剂、引发剂BPPD、玻璃钢内脱模剂、医药、食品级过氧化苯甲酰等系列产品。

北京伊诺瓦科技有限责任公司
 联系人: 孙志元 电话: 010-60216408 邮箱: bjynw@126.com
 网址: http://bjynw.cnfrp.net 地址: 北京市大兴区乐园路4号院2号楼1单元1809室
 主营产品: 致力于全面引进欧美国家最先进的复合材料制品成型材料及工艺设备,包括亨斯迈公司的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设备等高档成型设备;以及各种复合材料制品成型辅料等。

河北三阳盛业玻璃钢有限公司
 联系人: 李泽民 电话: 18331808881 邮箱: 18331808881@163.com
 网址: http://sanyang.u.cnfrp.net 地址: 河北枣强富强北路
 主营产品: 克拉管、玻璃钢缠绕管道、罐、软水罐;冷却塔系列、填料、净化塔;风机系列、拉挤型材、拉挤复合电缆桥架;模压玻璃钢门板、SMC模压成型铁路货车下门、玻璃钢综合配电柜、电表箱、通讯箱、模压垃圾箱系列;格栅、托架;复合通风柜、玻璃钢酸洗槽系列、玻璃钢农机具配件、汽车配件、玻璃钢通讯美化罩、玻璃钢通讯防生树、玻璃钢滑梯、中央空调末端产品、污水处理工程、环保脱硫净化工程、防腐工程等十大类,三百多个品种。

嘉兴诺亚复合材料有限公司
 联系人: 徐民桥 电话: 13505832731 网址: www.novaonline.cc
 地址: 乌镇互联网产业园2号楼五层江苏省桐乡市经济开发区发展大道288号
 主营产品: 纤维增强材料、真空辅助及材料、发泡材料和树脂化工产品等。我们与国内外客户建立了稳定的合作关系,产品出口主要销往和船艇制造、运动器材和风电行业等。

河北英丽达新材料科技有限公司
 联系人: 葛荣嵩 电话: 0318-4669581 邮箱: 2899328144@qq.com
 网址: http://dchg.u.cnfrp.net 地址: 河北省阜城县经济开发区
 主营产品: 玻璃钢板材和采光板的科技研发:不饱和聚酯树脂系列(格栅树脂、耐热树脂、采光板树脂、拉挤树脂、模压树脂、手糊树脂、防腐树脂)、SMC/BMC模塑料及模具系列、拉挤型材系列、模压制品系列及其它玻璃钢制品的制造、销售。

慈溪欧隆玻纤织造有限公司
 联系人: 毛华君 电话: 13805802889 邮箱: hailida8@163.com
 网址: www.cnbfc.net
 通信地址: 慈溪市范市镇工业开发区
 主营产品: 玻璃纤维网格布 玻璃纤维自粘带 玻璃纤维增强网格布 耐碱玻璃纤维网格布 GRC增强网格布 耐碱增强网格布。我们真诚希望在全世界与公司建立长期的生意合作。

江苏富菱化工有限公司
 联系人: 王经理 电话: 0510-86651333 邮箱: zjy@fullmarkchem.com
 网址: www.fullmarkchem.com 地址: 江苏省江阴市璜土镇石庄嘉盛南路18号
 主营产品: 专业生产、销售不饱和聚酯树脂及胶衣、通用型树脂、SMC/BMC树脂阻燃树脂、高性能耐腐蚀树脂、透光树脂、缠绕、离心浇铸树脂、拉挤型树脂、船用树脂、人造石树脂、模版人造石片料(成型后产品性能)、钮扣、工艺品树脂、其他树脂、SMC/BMC树脂专用低收缩剂。



1号馆 B105
芳磊复材 ARAMICORE COMPOSITE

中国纸, 芳磊芯——创国产芳纶纸蜂窝世界品牌

CHINESE PAPER, ARAMICORE HONEYCOMB

TO MAKE THE DOMESTIC ARAMID HONEYCOMB WORLD WELL KNOWN!

芳磊公司位于美丽的苏城——苏州,致力于集轻质、高强、阻燃、低介电及优异稳定性的国产芳纶蜂窝芯材及复合板材的研发、生产及应用技术支持,旨在为航天防务、航空内饰、方舱、高铁动车、新能源汽车、雷达天线、船舶游艇、赛车赛艇等各领域客户提供轻量化一体解决方案。

芳磊公司的AC-NH间位芳纶蜂窝、AC-KH对位芳纶蜂窝已成功应用在航天多功能平台、Tu-204飞机内饰及地板、雷达罩、赛艇赛车、太阳能无人机翼等。

芳磊公司愿与我们的客户携手共进 合作共赢!

芳磊公司将在第23届中国国际复材展展示航天航空用蜂窝芯和蜂窝板材,位于1号馆 B115, 真挚欢迎您的到来!



Aramicore Composite, located in the beautiful city - Suzhou, is committed to developing and producing the domestic aramid honeycomb core materials and composite panels with light, high strength, flame retardant, low dielectric and excellent stability etc.. so as to provide customers including in the aerospace and defense, aviation interior, shelters, high-speed rail cars, new energy vehicles, radar antennas, ship yachts, racing boats and other fields with lightweight integration solutions.

AC-NH meta-aramid honeycomb、AC-KH para-aramid honeycomb have been successfully used in aerospace multi-function platform, Tu-204 aircraft interiors and the floor,radar antenna, rowing, racing cars, solar UAVS wings, etc.

Aramicore Composite is willing to join hands with our customers work together win-win! Aramicore will show honeycomb and honeycomb panels for aerospace and aircraft use on The China Composites Expo 2017, Hall 1 No. B115, welcome you sincerely!

地址: 中国苏州高新区青花路26号 215151
 电话: +86-512-6539 9309-802/803 6616 8789 传真:+86-512-6539 6229
 Mobile(手机): +86-(0) 133 1110 0198 189 5111 3128 Email(邮件): info@aramicore.com
 Web(网址): www.aramicore.com / www.aramicore.cn / www.aramicore.net

浙江联洋新材料股份有限公司

联系人: 平小姐 电话: 13857387831 邮箱: monica@lintex.cc
 网址: www.nmgchina.cc 地址: 桐乡市崇福镇湾里村燕京桥6号
 主营产品: 玻璃纤维增强材料、真空成型材料、结构芯材、环氧树脂、打磨机树脂注射机

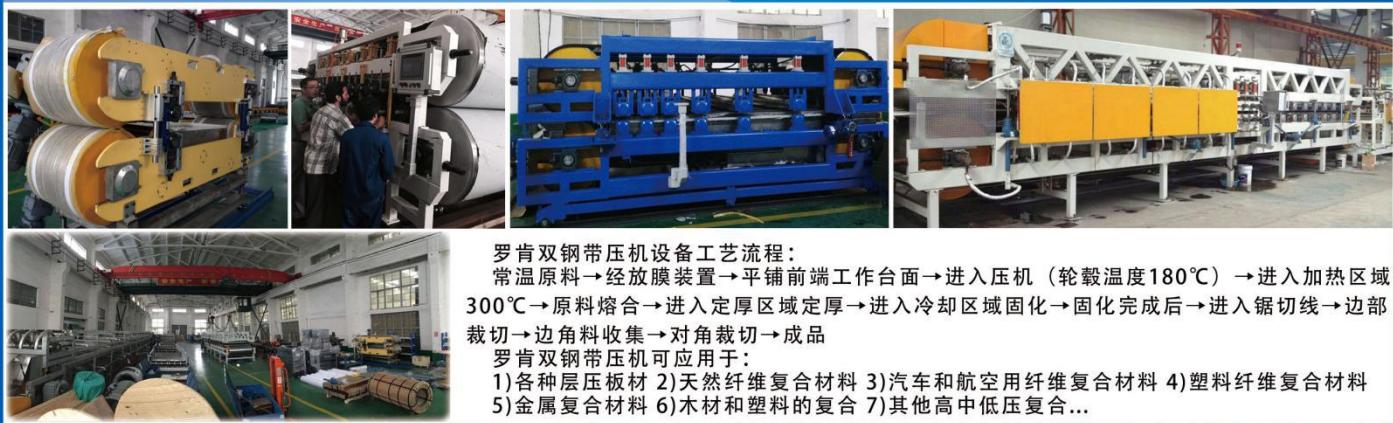
江苏宝徕复合新材料科技有限公司

联系人: 陶晨 电话: 13775069956 邮箱: 355650288@qq.com
 网址: www.blcomposites.com 地址: 江苏省常州市戚墅堰区东方东路151号
 主营产品: 玻璃纤维缝编复合毡、玻璃纤维缝编毡、玻璃纤维方格布、玻璃纤维短切毡、玻璃纤维表面毡。

nacon
 上海罗肯工业科技有限公司

连续式生产整体解决方案

solution for continuous production



上海罗特钢带股份有限公司 上海罗肯工业科技有限公司 地址: 中国上海市金山工业区朱漕公路68号

电 话: 021-67270219 传 真: 021-67270201 Email: sales@nautbelts.com 网 址: www.nautbelts.com www.nacon-cn.com

庆云茂源玻璃钢制品有限公司

联系人: 韩景盛 电话: 18765445690 邮箱: hanjsgs@163.com
 网址: www.frpsd.com 地址: 庆云县西环路北首
 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

泰安聚力复合材料有限公司

联系人: 李成军 电话: 0538-6890366 邮箱: 2050433877@qq.com
 网址: www.tsjuli.com 地址: 泰安市南关路南首第二污水处理厂南邻
 主营产品: 生产各种玻璃纤维增强基材, 包括无碱和中碱玻璃纤维粗纱、方格布、短切毡 (乳剂/粉剂)、缝编织物、增强用玻璃纤维网布以及其它各种玻纤制品。

亨斯迈公司

联系人: 胡思飞 电话: 13501693487 邮箱: andrew_hu@huntsman.com
 网址: http://hsm.u.cnfrp.net 地址: 上海市闵行区文井路452号
 主营产品: 亨斯迈公司为多种全球性产业提供基础产品, 这些产业包括化学、塑料、汽车、航空、纺织品、鞋类、油漆与涂料、建筑、技术、农业、保健、洗涤剂、个人护理、家具、电器与包装。

随州市巨鑫玻璃钢制品公司

联系人: 吴飞 电话: 15997911999 邮箱: juxinboligang@163.com
 地址: 随州市曾都区经济开发区新工一路126号
 主营产品: 汽车配件、汽艇、建筑行业、雕塑、吊车保险杠、脚踏板、叶子板、园林。

四川省玻纤集团有限公司

联系人: 销售一部: 李鲲鹏 18090029588 销售二部: 杨建伟 13881003659
 网址: www.scfgcl.com 地址: 德阳市罗江县景乐南路39号
 主营产品: 公司年产各种玻璃纤维纱4万吨, 各种玻璃纤维布1亿米, 复合材料300吨, 光学玻璃600吨, 公司产品已广泛应用于电子、电器、环保、建筑、航空航天、国防军工等高新技术领域。目前公司已形成了一个主营玻璃纤维纱和玻璃纤维布(各型电工绝缘布、电子级玻纤布、环保过滤布、特种工业织物布等)同时兼营功能性复合材料、光学材料等多种产品的集团化公司。

山东鼎晟复合材料科技股份有限公司

联系人: 安经理 电话: 13953421198 邮箱: anaiwei@126.com
 网址: www.sddskj.com 地址: 山东省德州市经济开发区晶华工业园
 主营产品: 碳纤维布、复合预浸布、碳纤维编织布、玻璃纤维编织布、碳纤维预浸布、玻璃纤维预浸布、单向玻璃纤维布、单向碳纤维布、单向编织布、经纬编织布、环氧布、碳纤维 建筑布、碳纤维加固片材、各类碳纤维及芳纶纤维织物、植筋胶、碳纤维结构胶、粘钢胶、混凝土补缝胶、化学锚栓、增强纤维复合材料异型材及其制品。

溧水县鸿润包装厂

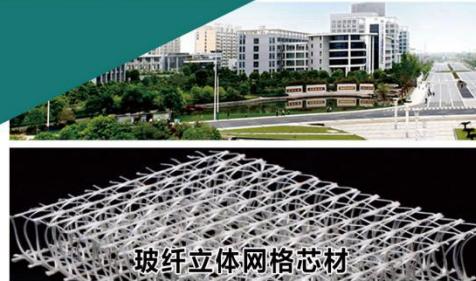
联系人: 陈黎 电话: 13073406771 邮箱: csswki@163.com
 网址: lshongrun.u.cnfrp.net 地址: 南京溧水县永阳镇十里陈家56-1号
 主营产品: 南京溧水鸿润包装材料厂成立于2009年7月, 位于百年秦淮河源头—溧水, 距离南京禄口国际机场15KM。专注于聚酯薄膜(PET)的开发、规模化应用玻璃管道、玻璃钢储罐、玻璃钢板材的脱模。

江苏华纳环保科技有限公司

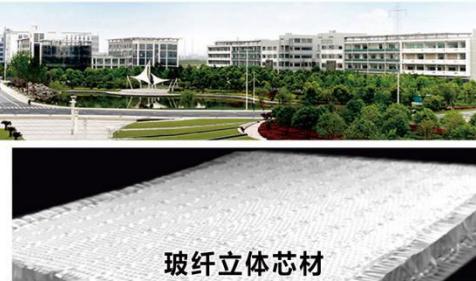
联系人: 白福岗 电话: 13706151370 邮箱: warnersat@163.com
 网址: www.warner.com 地址: 宜兴市徐舍工业集中区民惠路28号
 主营产品: 与国内多个院校合作, 集设计制造、调试融为一体。专业从事定型与非定型玻璃钢制品的风力发电机舱罩及废气、污水治理设备、除尘设备的制造施工

江苏创晖复合材料有限公司

联系人: 王经理 电话: 13505135569 邮箱: jsch00163@163.com
 网址: www.topskyfrp.com 地址: 连云港经济技术开发区新东方大道99号
 主营产品: 主要从事玻璃钢拉挤成型技术的研究和发展; 玻璃钢格栅和拉挤型材的设计、制造和销售



玻纤立体网格芯材



玻纤立体芯材



不饱和树脂新型包装

**Trust****江苏泰瑞斯特新材料科技股份有限公司**

江苏泰瑞斯特新材料科技股份有限公司成立于2012年, 注册资本28348000元人民币, 于2016年新三板上市 (股票代码: 836329), 专业从事立体芯材织物、立体网格芯材织物和热塑性纤维增强复合材料等产品的研发、生产和销售。公司以市场需求为导向, 保持新的高度为目标, 不断开拓新的视野。目前产品广泛应用于航空航天、铁路运输、石油贮罐、海洋船舶、建材工业、集装箱物流等领域, 是一家集研发、设计、生产、营销于一体的综合性绿色环保新材料企业。

江苏泰瑞斯特新材料科技股份有限公司 地址: 常州市武进区科教城创研港1号楼B802室

联系人: 冯小姐 电 话: 0519-85520673\ 85129275 传 真: 0519-85520675 邮 箱: sales@trustjs.com

河北邢台金牛玻纤有限责任公司

联系人: 王学敏 电话: 0319-2067819-2067785 邮箱: gxb@jnfg.cn
 网址: www.jnfg.cn 地址: 河北邢台豫让桥新区金牛路1号
 主营产品: 直接纱、环氧纱、毡用纱、LFT纱、SMC、喷射纱、短切原丝毡、无捻粗纱布、单向布、多轴向织物及缝编毡等10大类。

临安惠通玻璃钢有限公司

联系人: 孙昌鸣 电话: 18657155230 邮箱: huitong@huitongfrp.com
 网址: www.huitongfrp.com 地址: 浙江杭州临安板桥镇灵溪村沈塘8号
 主营产品: 玻璃钢(FRP)、聚氯乙烯复合(PVC/FRP)、聚丙烯复合(PP/FRP)、聚偏二氟乙烯复合(PVDF/FRP)、乙烯-三氟氯乙烯复合(E-CTFE/FRP)等类为基材的(工艺、通风)管道、耐腐蚀包装容器(储罐)、工业尾气(物料)处理塔器的制造及安装维修业务。

南京斯贝尔复合材料有限责任公司

联系人: 熊进凤 电话: 13851864299 网址: www.njspare.com
 邮箱: XJF002@njspare.com 地址: 南京市江宁区殷巷中科路6号
 主营产品: 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。产品广泛用于地铁轻轨、电力、石化、冶金、通讯、道路建设等行业,远销美国、欧盟、中东、日本、东南亚等国及全国各地。

南京华鹏玻纤设备制造有限公司

联系人: 蔡景明 电话: 13813996660 邮箱: njhpb@163.com
 网址: www.hpbx.com 地址: 南京市溧水区东屏开发区迎湖路30号
 主营产品: 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;PTFE涂层设备、硅胶涂层设备等各种涂层设备;毡材及复合材料设备;玻璃纤维织造工艺前、后整理设备。

海宁杰特玻纤布业有限公司

联系人: 徐卫军 电话: 15958389022 邮箱: 11314309@qq.com
 网址: www.gedfiberglass.com.cn 地址: 海宁市周王庙镇华锦路16号
 主营产品: 芳纶布, 宽幅玻璃纤维布, 玻璃纤维软包布、窗帘布、涂层布, 玻纤天花板(A级玻纤防火膜), 高硅氧玻纤布, 玻璃复合材料布等的制造, 以及根据客户的要求进行设计, 开发, 生产与玻璃纤维布相关的其他玻璃纤维产品、玻璃纤维布、玻璃纤维涂层布、复合材料用布、建筑材料用布、高温, 绝缘, 防火, 防护用布、芳纶(凯夫拉)织物、玻璃纤维过滤布、无碱池窑玻纤废纱。

青岛山川物资有限公司

联系人: 徐爱霞 电话: 15963200888 邮箱: xuaiia09@126.com
 网址: www.qdscsz.com 地址: 青岛市城阳区重庆北路275号紫玥国际0327室
 主营产品: 主推美国亚什兰公司的彩色胶衣、高品质树脂等; 巨石集团的无碱纤维、毡、布等; 蓝星化工无锡凤凰牌的环氧树脂系列; 美国硕津公司的过氧化甲乙酮, 过氧化苯甲酰等高品质进口过氧化物固化剂。

佛山市南海朗满那玻璃钢制品厂

联系人: 刘国华 电话: 18988535138 邮箱: 302052429@qq.com
 网址: http://nomura888.u.cnfrp.net
 地址: 广东省佛山市南海区丹灶镇仙岗村开发区
 主营产品: 各种类型大、小生活储水箱、环保净化空气过滤箱、渔船、汽车配件、装饰用品、花盆、洗车房格栅等。

中国·冀州天合布业网格布、兜砂布

联系人: 齐化男 电话: 13831888503 邮箱: qhn688@163.com
 网址: http://www.qhn688.com.cn 地址: 河北冀州市鱼种厂东侧
 主营产品: 玻璃钢容器、管道、储罐等玻璃钢制品专用纯涤纶网格布、涤纶防腐布、纯涤纶兜砂布(夹砂布)以及各类防腐工程、防腐池、防腐槽用纯涤纶防腐布

德州海力达模塑有限公司

公司主要生产的模具种类:(分为五大类)

- 一、高速列车内、外装饰件/地铁轨道/路基模具有:
 - 1.1 中车青岛四方股份高速列车380A/380AL侧墙板(L=800mm/1400mm)、侧顶板(L=2980mm/3450mm); 中车长客轨道股份CRH5A型高速列车开关盖板; 广冷华旭股份高速列车纵向卧铺动车组独立包厢侧墙盖等;
 - 1.2 中车唐山股份出口阿根廷米轨内燃电传动车组座椅等;
 - 1.3 轨道信号SMC器材箱体等。
 - 二、汽车覆盖件模具主要有: 一汽J6、J7重卡、济南重汽A7重卡、陕汽德龙车型、福田戴姆勒H4车型、二汽天龙等重型卡车SMC覆盖件。
 - 三、军工用品模具主要合作单位有: 中国5702兵工厂、202兵工研究所等;
 - 四、卫浴系列: 淋浴底盆、整体卫生间、洗手盆等。合作区域有: 欧洲、美洲等。
 - 五、电力电器模具主要有: 环网柜、组合式配电箱、高低压动力箱、电缆分支箱、信号通信箱等。
- 本公司以先进的设备、精湛的技术、卓越的产品、热忱的服务, 欢迎国内外各界朋友莅临指导。

MSFRP 衡水孟氏盛业玻璃钢设备有限公司
specialized Service HENSHUI MENGSHI SHENGYE FRP EQUIPMENT CO., LTD

同样质量; 我们更优惠!

同样价格; 我们更实在!



立式缠绕设备

企业制造范围

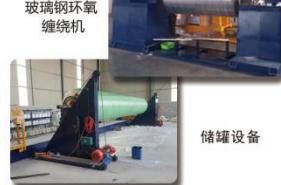
1、玻璃钢管类设备生产线:

- 玻璃钢夹砂管道生产线(干、湿两用夹砂方式)
- 玻璃钢环氧管缠绕生产线(热风烘箱, 模具外固化)
- 玻璃钢环氧高压管生产线(模具内蒸汽加热固化)
- 玻璃钢电缆管生产线
- 玻璃钢保温管缠绕机
- 四维x轴缠绕机
- 玻璃钢灯杆生产线
- 碳纤维缠绕设备
- 管道水压试验机
- 烟道、塔器缠绕机
- 管道模具
(直径10mm-300mm为钢制模具, 直径300mm-4000mm为玻璃钢制模具)

2、储罐类缠绕设备:

- 玻璃钢储罐卧式缠绕机(直径4米以下)
- 玻璃钢储罐立式缠绕机(直径4米-25米以内)
- 玻璃钢储罐整体内衬设备(悬臂梁+喷枪)
- S/F、F/F、双层油罐喷涂设备

地址: 河北省衡水市京大路橡胶城西口 电话: 0318-2632268 邮箱: msjz2007@163.com
 联系人: 孟凡星 手机: 133 9318 5008 传真: 0318-2632269 网址: www.mengshifrp.com

8米烟道
卧式缠绕设备玻璃钢储罐
悬臂梁+喷枪玻璃钢保温
缠绕机玻璃钢环氧
缠绕机

储罐设备

优必佳树脂(常熟)有限公司

联系人: 刘宇 电话: 18662156632 邮箱: SAL02-UPICA@cs.ccpccn.com

网址: http://youbijia.u.cnfrp.net

地址: 江苏省苏州市常熟市经济开发区沿江工业区长春路101号

主营产品: 优必佳提供各种用途的高品质不饱和聚脂树脂产品, 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/B-MC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。

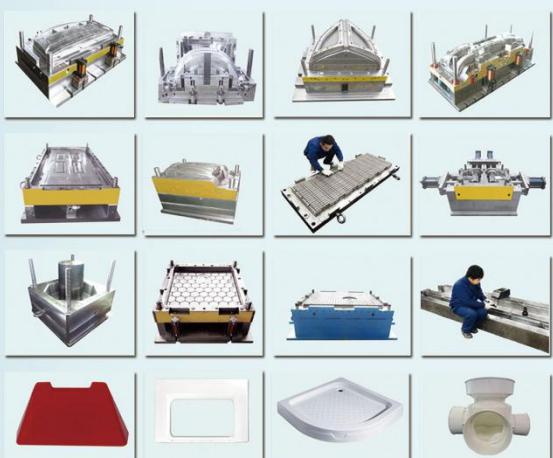
邹城市天成新材料制品有限公司

联系人: 王同贤 电话: 13953720916 邮箱: zctianchengboli@163.com

网址: http://zctianchengboli.cnbfxfc.net 地址: 邹城市西外环南路566号

主营产品: 中碱玻璃球、中碱玻璃纤维纱、中碱玻璃纤维布。

专业模具制造商 ——部分产品展示



德州海力达模塑有限公司

联系人: 刘经理 手机: 18315836616

电话: 0534-2750246 传真: 0534-2750246

邮箱: hailida8@163.com

地址: 山东省德州经济技术开发区天衢东路以南, 崇德十一大道西200米

中国复合材料行业专业推广平台

The Professional Promotion Platform Of China Composite Materials Industry

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
是复合材料行业企业进行网络营销、品牌宣传的首选网络媒体。

复材网: www.cnfrp.com

复材网 www.cnfrp.com
复合材料行业第一网络媒体

The screenshot shows the homepage of cnfrp.com. At the top, there's a banner for '提供“玻纤+树脂”复合材料综合解决方案' (Offering a comprehensive solution for 'Glass Fiber + Resin' composite materials). Below the banner are several industry advertisements:

- GW 威海光威 碳纤维及复合材料生产基地**
- 力联思树脂 源自帝斯曼 aliancys**
- SHENCAI® 深材标准 国际品质**
- Ashland 亚什兰 LEADER 利德尔**
- T 泰田 液压 www.tt-machine.com**
- 方鑫树脂 FANGXIN 专注品质·关注服务**
- CARBON-SOLUTIONS 中奥合资 13928492051**
- 澳盛科技 AO SHENG HI-TECH**
- HYM 海源机械 HYIE 海源智能 LFT-D 在线长玻纤增强热塑性复合 材料全自动模压生产线专业供应商 电话: 0591-22918993 手机: 180 5918 9966**
- 江苏力鼎新材料股份有限公司 Jiangsu Jiuding New Material Co., Ltd.**
- 维力安智能科技 引领激光3D柔性切割技术 卓越智能制造系统解决方案**
- 常熟江南玻纤 整体卫浴 自粘型玻纤布纱 玻纤复合布、网格布**
- 豐澤集團 FENGZE-GROUP 主营业务: 复合材料模压制品、喷涂热固性: SMC、BMC、碳纤维、PDCPD/热塑性: GMT、LFT**
- FCHITY 上海荣碳 全自动低克重碳纤维织机 碳纤维原丝覆膜设备**
- KOOLONG 金隆新材料 遇用型/改性不饱和聚酯树脂、醋酸纤维增塑剂**
- 华诚模具 SMC模具 HP-RTM模具 卫浴模具 净化槽模具**
- 华征新材料 Shanghai Wanzheng 复合材料完美表面缔造者**

行业资讯

- [08-18] 深材推出 纳米增韧高弹性模量酚醛系
- [08-18] 深材推出 低密度全透明液体高性能增韧剂
- [08-18] 木材不如钢材? 京都大学等三机构共用木浆研发汽
- [08-18] 时下木材与南海中远船务合作研发复合材料
- [08-18] 7月我国新能源商用车销量1.2万辆 同比增长79.4%
- [08-18] 3D打印碳纤维，如此高大上，看看德国是咋做的
- [08-18] 一台可以合法上路的原厂赛车-M4 DTM
- [08-18] 碳纤维复合材料将成风帆叶片发展趋势
- [08-18] 碳纤维的强度到底取决于什么？
- [08-18] 南京玻璃院与中广核研究院签署战略合作协议

焦点报道



今日荐读

- [08-18] 中国巨石关于公司在印度设立子公司并新建年产10
- [08-18] Italdesign推出碳纤维超跑ZeroUno
- [08-18] 美国3D打印火箭发动机发射上天了
- [08-18] 努恩与力联思打造太阳能赛车Nuna9 树脂材料不
- [08-18] 河北省枣强县召开玻璃钢企业环境治理工作推进会
- [08-17] 3D打印3D打印的汽车发动机，效果简直了！
- [08-16] 碳纤维在汽车领域的应用现状及案例分析
- [08-16] 廊坊-先进材料领域创新、研发及应用的中心
- [08-15] 到2020年陕西新材料工业产值将达2200亿元

市场行情

国内市场

- [08-14] 8月14日树脂价格指数
- [08-07] 8月7日树脂价格指数
- [07-28] 2017上半年各类型树脂价格涨跌幅度不一
- [07-24] 7月24日树脂价格指数
- [07-18] 7月17日树脂价格指数
- [06-22] 未来10年中国石化和化工产业发展6大趋势
- [06-19] 6月19日树脂价格指数
- [06-05] 项目名称：湖南常德市首座风电场项目
- [06-05] 项目名称：内蒙古鄂尔多斯150MW风电项目
- [06-05] 项目名称：湖北黄冈市大别山风电项目

国际市场

- [08-17] 木头也可做汽车！日本丰田就在干这件事
- [08-17] 日本三菱化学开发出新型热塑性弹性体产品
- [07-24] 更快速的拉挤成型——克劳斯玛菲的新IPU拉挤成型系统
- [07-24] 2030年的全球制造业：我们面临怎样的未来
- [07-10] 美国经济复苏，欧洲推动了全球汽车添加剂行业的发展
- [06-10] 2021年全球车用碳纤维复合材料市场的年均增长率有望
- [05-27] 北美5月份各类树脂均价涨跌不一
- [05-25] 欧洲丙烯、乙腈最新动态
- [05-16] 全球热塑性弹性体(TPE)市场将以年均逾5%的速度攀升
- [05-15] 从PlastiComp公司部门长旗下项目背景研究进行此预测

综合分析

- [07-25] 从国内外专利大数据分析CFRTP在汽车上的应用及
- [07-07] 中材科技：上半年业绩上修——叶片环比改善，玻
- [06-21] 建材行业2017年中期策略——玻璃延续成长
- [06-05] 2017年汽车零部件产业走势分析
- [05-27] 2017-2021全球碳纤维自行车架市场发展趋势分析
- [05-26] 中国制造2025与碳纤维应用分析
- [05-19] 2016全球碳纤维复合材料市场报告(四)
- [05-18] 2016全球碳纤维复合材料市场报告(三)
- [05-17] 2016全球碳纤维复合材料市场报告(二)
- [05-17] 2016全球碳纤维复合材料市场报告(一)



APP下载



订阅号

推广宣传请致电: 400 9696 921

投稿请发送邮箱: frp@cnfrp.com

双一智造 匠心铸梦

热烈祝贺



山东双一科技股份有限公司

SHANDONG SHUANGYI TECHNOLOGY CO.LTD.

首
次
公
开
发
行

A股
上市

股票代码

300690



地址: 山东省德州市新华工业园双一路1号

电话: 0534-2600831

传真: 0534-2600833

网址: <http://www.shuangyitec.com>

邮箱: sales@shuangyitec.com