

# 军民两用

| 04上 | 2015年  
总第 333 期

## Dual Use 技术与产品

Technologies & Products

中国核心期刊(遴选)数据库 · 中国学术期刊(光盘版) · 中文科技期刊数据库 · 中国学术期刊综合评价数据库 · 中国期刊全文数据库



## 碳纤维复合材料在通用航空器上的设计与应用

碳纤维复合材料在船舶螺旋桨推进器上的应用研究

碳纤维增强复合材料在未来栈桥系统上的应用研究

ISSN 1009-8119



9 771009 811027



[www.chinatoptech.com](http://www.chinatoptech.com)  
<http://weibo.com/jmlyjsycp>



主管单位 中国航天科技集团公司  
主办单位 航天信息中心  
支持单位 中华人民共和国工业和信息化部  
军民结合推进司  
编辑出版 《军民两用技术与产品》编辑部  
国内统一连续出版物号 CN11-4538/V  
国际标准连续出版物号 ISSN1009-8119  
主 编 王—然  
副 主 编 安孟长  
编辑部主任 张楠楠  
编辑一部 彭 芳 徐 曼 赫明鲲  
编辑二部 马 俊 陈 龙 洪尧尧 卜良华  
美术总监 徐 曼  
编辑部电话 (010) 68767634 57296925  
网 址 中国军民两用高技术应用网  
(www.chinatoptech.com)  
电子信箱 jmly@vip.sina.com  
地 址 北京市海淀区阜成路16号1018室  
邮 政 编 码 100048  
市场总监 张宏坤  
市场部电话 (010) 68767457 68370895 (FAX)  
发行经理 赫明鲲  
品牌经理 彭 芳  
运营总监 刘湖浦  
联系电话 (010) 68373795  
外 联 部 刘 斐 肖胜达  
联系电话 (010) 68510528 68518138 (FAX)  
国内总发行 北京报刊发行局  
国内订购 全国各地邮局  
邮发代号 82-17  
国内定价 15.00元  
广告经营许可证 京东工商广字0090号

# 目 录

总第333期

2015年4月15日出版(半月刊)

## 动态资讯

### 经济与科技动态

- 4 习近平就军民融合发展提出要求 努力开创强军兴军新局面/李克强:推动产业结构迈向中高端/我国首台(套)重大技术装备保险补偿机制试点启动/工业和信息化部启动2015年智能制造试点示范专项行动/国防科工局组织召开军民融合发展座谈会/湖南省大力推进军民两用重大产业项目/全球能源互联网有了我国主导的国际标准/武汉市与中国航天科工集团公司深化战略合作/河北省发布《促进河北省装备制造业加快发展实施方案》

### 简 讯

- 5 我国拟修法重奖科研人员促进成果转化/探月工程鼓励社会资本参与嫦娥四号任务/航天七院七部被认定为四川省军民两用孵化中心

### 数 字

- 7 3000吨级/500万辆/2000万元/40余颗

## 业界聚焦

- 8 碳纤维复合材料在通用航空器上的设计与应用/碳纤维复合材料在船舶螺旋桨推进器上的应用研究/碳纤维增强复合材料在未来机桥系统上的应用研究

## 技术·产品

### 航天与航空

- 16 临近空间飞行器“旅行者”号即将放飞/我国成功攻克涡扇发动机反推力风洞试验技术/日本民间团队开发出探月车 拟于2016年升空/我国自主研发太空摆渡车赴西昌助力北斗三期组网/我国便携式卫星监控系统应用于电推进点火联试/世界首批两颗全电推进卫星进入太空轨道

### 汽车与车辆

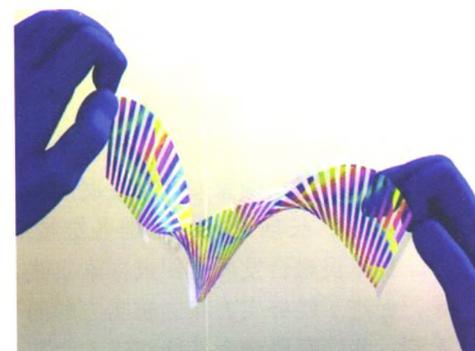
- 19 中国北车将为兰州研制抗风沙地铁列车/世界领先的轻量化全新型煤炭漏斗车问世/Quant F电动概念车亮相日内瓦 续航800km/国内首批“4G体验车”进入江西市场/我国研制世界首列氢能源有轨电车下线/我国功率最大的调车火车头批量下线/中国重汽新型全智能城市渣土运输车上市

### 电子信息

- 22 中科院是与德科技有限公司共建110GHz晶圆片上测试系统/俄罗斯推出新型电子战系统——Richag-AV/HT706-2000型千兆国产化防火墙国内率先通过认证/我国设计的世界最高密度固态硬盘实现产业化

### 船 艇

- 25 中船重工725所LNG开架式气化器通过验收/中海油自主研发成功深水测试模块化系统/艾默生公司推出船用重质燃油粘度计/我国自主研发船舶电力推进系统成功应用/南京高精传动设备公司产品成功配套我国海监船



## 新材料与新工艺

- 28 高指数面凹面立方体纳米钼合成技术获突破/北京卫星制造厂攻克殷钢黑色氧化技术/美国研究人员制作出可任意变色的柔性片材/日本开发出重量仅为钢板1/3、刚性同等的树脂片材/超颖表面材料激光全息研究获突破/中科院氮化硼表面制备石墨烯单晶研究获突破/我国首个超材料国家标准报批/兼顾力学特性和成型性的碳纤维树脂含浸片材问世

## 能源与环保

- 31 美国企业研发绿藻变“石油”技术/我国提出基于摩擦发电机网络的海洋能采集方式/我国先进铅基反应堆液态重金属热工实验获进展/我国首座高效生态光伏电站并网发电/基于氮掺杂微孔碳的镉离子和铅离子电化学传感器研制成功/中科院宁波材料所金属空气电池研发获进展

## 光机电

- 34 “新一代虹膜生物识别身份认证系统”研制成功/中科院结构光精确测量技术研究取得新进展/航天科工203所形成较全面的材料电磁特性测量能力/国产高能量千赫兹亚纳秒绿光全固态激光器通过测试/我国首台自主研发高端五轴机床通过验收/湖南首台完全自主知识产权工业机器人实现产业化

## 转移实例

- 37 磁性流体输送技术提升扬声器音质  
38 太阳辐射监测设备帮助用户获得最佳的太阳光照射量

## 军民融合

### 军转民推广技术

- 40 缠绕及液体成型工艺用高性能环氧树脂与应用技术/新型工业废氨气提纯循环利用/智能IC卡芯片

### 航天军转民数据库

- 42 燃气输配信息化管理系统-SCADA系统/真空环境模拟装备/彩虹-3无人

### 民用科技成果

- 44 北京百慕航材高科技股份有限公司/河南中光学集团有限公司

## 专栏

- 46 刘洪: 湖北航天化学技术研究所汽车NVH橡胶减振器技术及产业化发展方向分析  
49 吴伟: 从国际趋势分析我国军工产业改革路径

## 学术论文

- 52 某型号芯二级氧安全性验证试验技术研究  
55 基于PID算法的步进电机位置控制



深度**挖掘**军民资源



扫描二维码  
关注《军民两用技术与产品》  
微信公众号

**推动**装备发展与产业优化

**2015**

**(第二届) 中国军民两用技术应用  
推进大会**

2015年6月·北 京

**召开在即**



联系人：张宏坤 13501284123 刘湖浦 15711099790 赫明鲲 13522093180  
电 话：010-68767457 010-68373795  
传 真：010-68370895  
E-mail : jmly@vip.sina.com

中国军民两用高技术应用网 [www.chinatoptech.com](http://www.chinatoptech.com)  
《军民两用技术与产品》官方微博 <http://weibo.com/jmlyjstycp>