

11

2020年  
总第445期

**DUAL USE  
TECHNOLOGIES & PRODUCTS**

# 技术与产品

主管单位：中国航天科技集团有限公司 主办单位：中国航天系统科学与工程研究院

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

## 专题报道：军事智能化

### 人工智能对军事领域的影响

### 高度关注集群智能发展 应对无人作战对现代战争的深刻改变

### 人工智能背景下算法战基本理论探要



ISSN 1009-8119



9 771009 811201

万方数据

## 资讯要闻

- 06 习近平发表《构建新发展格局 实现互利共赢》的主旨演讲
- 07 湖北推进现代服务业与先进制造业深度融合

## 专题报道

- 09 人工智能对军事领域的影响  
/ 吴明曦 朱丹
- 12 高度关注集群智能发展 应对无人作战对现代战争的深刻改变  
/ 佟京昊
- 15 人工智能背景下算法战基本理论探要  
/ 武剑 许乾坤 孙卫东

## 行业瞭望

- 20 2020年世界前沿科技发展态势及展望(下)  
/ 国务院发展研究中心国际技术经济研究所研究小组

## 国际观察

- 28 日本当前航天政策及其发展动向(上)  
/ 李潇潇 鹿国华 王海洋



## 热点时评

- 34 国外微厘米级微型机器人发展综述  
/ 马晓晨 方楠 张旭

## 研究述评

- 40 基于知识管理技术的装备保障平台设计与应用  
/ 崔海斌 邓志渊 萧耀友 尹航

## 管理纵横

- 46 多个法人单位共用涉密网络的管理与探索  
/ 孟谢琦 赵斌

## 会议追踪

- 50 2020(第七届)中国先进技术应用与产业化发展深度对接大会在北京成功举办
- 51 核力智造新时代——核工业机器人与智能装备协同创新联盟2020年年在沈阳召开



## 学术论文

- 54 基于深度卷积神经网络的机床有效加工状态识别  
/ 施莹 曾绍坤 李泮 刘红奇

# ENTS

## 59 渐进式流水线脉冲解交织技术研究

/ 熊朝廷 黎亮

## 科技动态

### 64 新型无铅钙钛矿材料在室内光伏应用效率上创下新高

### 65 德国、西班牙和法国联合为“未来空战系统”开发传感器技术



### 66 中国科学家研制出可替代塑料的新材料

### 67 我国首台套智能力觉电随动主从机械手研制成功



## 广告索引

青松机器人自动化股份有限公司	封三
中国人民保险集团股份有限公司	39
航天材料及工艺研究所	45
中国铁路通信信号股份有限公司	49
宁波星箭航天机械有限公司	68

主管单位 中国航天科技集团有限公司  
主办单位 中国航天系统科学与工程研究院  
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  
主 编 薛惠锋  
副 主 编 张会庭 安孟长  
战略发展顾问 李 宁  
执行主编 张 浩

### 编辑部

编辑部主任 李 臻  
编 辑 部 彭 芳 岑 格  
编辑部电话 (010) 68767457  
投 稿 邮 箱 jmly@vip.sina.com  
地 址 北京市海淀区阜成路16号航天科技大厦403室  
邮 政 编 码 100048

### 品牌部

品牌总监 宗 磊  
品牌部主任 朱明会  
联系电话 (010) 57349734  
办 公 室 冯京华 秦玉金 王 凯

### 市场及外联部

市场总监 张宏坤  
市场经理 阴 娜  
市场部电话 (010) 68370152  
外 联 部 马斌键 高晴儿  
联系电话 (010) 68370895

### 发行部

发行经理 高 露  
订阅电话 (010) 68767457  
发行范围 国内外公开发行  
国内总发行 北京报刊发行局  
国内订购 全国各地邮局、北京中科期刊出版有限公司  
邮发代号 82-17  
国内定价 20元

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  
广告发布登记号 京工商广登字20170130号  
印 刷 北京科信印刷有限公司



(购买本刊请扫描上方二维码)