



科技点亮视界 视界昭曜科技

科技视界

Science & Technology Vision

ISSN 2095 - 2457

CN 31 - 2065/N

2018 **16**
总第238期

□邮发代号：4-873



ISSN 2095-2457



万方数据

- ◆ 中国知网
- ◆ 万方数据库
- ◆ 维普数据库
- ◆ 龙源期刊网
- ◆ 博看网
- ◆ 超星期刊域出版平台

科技视界 2018年第16期

科技视界
Science & Technology Vision

ISSN 2095-2457

CN 31-2065/N

16
2018
第238期



Science & Technology Vision

2018年06月第16期(旬刊)

(总第238期)

指导单位:中国科普作家协会

主管单位:上海市科学技术协会

主办单位:上海市科普作家协会

编辑出版:上海《科技视界》编辑部

出版日期:2018年06月05日(上旬刊)

编辑委员会:

主任:李立波

编委:李立波 江世亮 唐书林
顾 龙

社长:许 颂

主编:周建民

编辑部主任:许 丽

营运中心主任:孙珊珊

责任编辑:张 涛 朱丽娜

排版设计:田吉捷

发行部:张 涛

国际标准连续出版物号:ISSN 2095-2457

国内统一连续出版物号:CN 31-2065/N

发行范围:公开

邮发代号:4-873

社址:上海市中山南一路 500 弄

1 号楼丽都大厦 2503 室《科
技视界》杂志社

社办电话:021-53820738

编辑部电话:0531-86559528

0531-86559108

咨询热线:18601701980

邮政编码:200023

E-mail:kejishijie@vip.126.com

kejishijie@vip.163.com

kjshjcw@163.com

xuzhubian@126.com

网址: <http://www.kejishijie.com>

<http://www.kjshj.com>

定价:25 元

著作权授权声明

诸位著作权人:作者论文一经在《科技视界》杂志录用发表,即视为本论文数字化复制权、发行权、汇编权和信息网络传播权将独家授予《科技视界》编辑部,并同时许可本刊授权给《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社等数据库使用。特此声明!

C ontents

目 次

本刊视点

无人机航迹规划仿真模拟研究 王从侠 韩启超(1~3)

基于遗传算法优化的神经网络预测 GDP 晏荣堂(4~31)

液体悬浮式非能动停堆系统技术成熟度评估研究

..... 杨晓燕 王明政 颜 寒 刘一哲 胡文军(6~50)

科技创新

一种分散型放射性废液分类接收系统设计

..... 沙 沙 陈 莉 刘懋裘(9~10)

煤化工硬密封球阀的设计应用研究 冯一桀(11~12)

SF₆集中供气系统研究与应用 任东峰 路全峰(13~15)

浅析绿色制造在船舶结构中的设计和应用 吴 铭(16~18)

蒸发器传热管密封焊液体渗透自动检查技术研制

..... 辛 露 高厚秀 高 谊 王洪伟(19~21)

基于物联网的污水处理监测技术研究

..... 陈 婧 杨小令 丁梓恒 钟书凝 彭星凯(22~23)

结构仿生设计方法及其在机械领域中的应用 夏令辉(24~25)

环境工程中反渗透技术的应用 胡兴亿(26~27)

基于北斗系统的车辆出行事故施救系统最佳路径设计与实现

..... 周 珏 刘榛昀(28~29)

超临界锅炉控制系统设计 李 建(30~31)

机械与电子

一种可重构的处理器架构 刘小明 潘勇先(32~41)

声强测试技术及降噪处理 宋 晓(35~36)

遗传算法 TSP 的 matlab 求解分析 马 骏(37~122)

高温气冷堆蒸汽发生器传热管声脉冲与超声脉冲检测技术研究

..... 袁 骊 肖镇官 祁 攀 吴 磊(39~41)

民用飞机无线快速存取记录器应用研究 ... 李啸宇(42~43)	
关于建设民用航空发动机标准件/通用小零件数据库的几点思考 张宝岭 高 华(44~18)	
电梯限速器现场校验技术及问题分析 王 磊(46~47)	
哨兵卫星 Sentinel-2A 数据特性及应用潜力分析 陈 旭 郝震寰(48~50)	
基于主数据管理的电子元器件基础信息管理系统 常文光 刘 砚 范收平(51~31)	
敏捷开发及测试方法在安全级软件研制过程中的适用性研究 韩文兴 瞿铭君 余 波 蒋 维(53~50)	
通用验证方法学在核安全级仪控平台的应用 韩文兴 吴志强 水璇璇 余 波 李 昆(56~67)	
电力监控系统在供配电设计中的应用探索 王文拓(60~61)	
简述运用田口试验设计方法改善 PCB 板自动焊接工艺 刘海印 周平金 许若芬(62~63)	
机械设计加工中应注意的几个问题 谢平虎(64~65)	
多电机拖动的矿用带式输送机变频电控系统 李朝阳(66~67)	
浅谈电力自动化抗干扰技术的应用 廖红星 徐华勒(68~69)	
吉兆电视发射机激励器典型故障的分析检修 胡 伟 律 军(70~71)	
金属结构紧固件孔短边距对孔边应力影响研究 翟 斌 邹建胜 杨子伟 吴铁锋(72~80)	
电力变压器的零序保护与过负荷保护配置分析 孔 瑾(74~75)	
基于 PLC 控制的过载保护电气控制设计 王志华 郭英芳(76~114)	
核电厂高加解列后的机组状态控制 李宗霖(78~111)	
关于无机房电梯顶部安全空间不足的检验案例分析 许佳滨(79~80)	

论 PS 软件在平面设计中的作用与应用 剧桂芳(81~82)	
■■■建筑与工程	
普通公路桥梁伸缩缝的病害及养护方案 刘 霞(83~84)	
商品混凝土搅拌站生产质量控制对策 陈志发(85~86)	
关于水利工程混凝土施工安全技术的应用分析 李 颖(87~88)	
黄土隧道浅埋段施工技术 牛新有(89~90)	
浅谈公路桥梁施工技术问题与解决措施 秦国伟(91~92)	
高墩现浇箱梁 0 号块托架设计及施工技术 田建家 徐 碧 陈凌云 梁殷切(93~94)	
浅谈高速公路常规养护精细化管理 谭海龙(95~96)	
浅谈改性沥青混凝土公路施工技术的探究 关蕴涛(97~98)	
水泥混凝土路面的质量通病分析与防治 许丽娟(99~100)	
一种核电站大型室内水箱的吊装施工方法 畅 通(101~102)	
■■■项目与课题	
放电等离子烧结制备钨铜复合材料工艺研究 徐 玄 戴 琴 欧 邯(103~104)	
基于 nRF24L01+芯片的绿色智能家居系统 孙 强 姚 玲(105~106)	
基于 RFID 技术的电动车防盗系统 黄砷才 蓝伟杰 李国武 邓礼铭 严春时(107~108)	
能源与动力工程专业制冷方向特色化人才培养方式探析 叶 彪 李 敏(109~111)	

面向综合能力培养的《PHP Web 开发》课程教学改革初探 陆声链 李 帆 王继杰(112~114)	
绿色环保贝壳粉涂料的研究现状 ... 毕 菲 盖广清 赵 丽 王立艳 肖姗姗(115~116)	
基于 TF-IDF 算法的文本信息提取 于 韬 王洪岩(117~118)	
高校经管类虚拟仿真中心建设初探 黄敦平(119~120)	
基于集群智能的无人机协同控制系统分析 张鸣阳 章 凡 尹浩霖(121~122)	
《包装计算机辅助设计实训》BVG 教学实践 崔 爽 徐绍虎 黄美娜(123~124)	
河源市区居家空气细菌污染监测与分析 邱元凯 骆玮诗 陈宝勤(125~126)	
“互联网+”背景下城市公交候车亭设计的探讨 ——以南宁公交候车亭为例 韦 慧(127~129)	
基于图像技术的污水悬浮颗粒浓度检测系统设计 张 磊 陈 兰 刘 康 章 华(130~131)	
基于频繁项集的学生选课行为分析 江 君 董显亮 王相娥(132~133)	
浅谈高等数学的微课教学设计 ——以“洛必达法则的证明及其应用”为例 董保珠 汲守峰(134~129)	
基于学院立方体模式的智能制造工程人才培养 陈志强 陈旭东(135~137)	
高频功率放大器分析与仿真 李志威(138~139)	
新工科背景下地方性高校化工类基础实验教学改革思考 周 权 李长江 张 娜 潘 乐(140~141)	
有关马克思道德哲学指导下大学生思想政治教育方法研究 总论 张玉琛 李 贤(142~143)	
河源市桃金娘中原花青素的提取工艺研究 谢春丽 严汉彬(144~129)	

国六重型柴油机后处理技术路线分析 ... 贾传德(147~148)	
基于大气环境监测与治理技术设备的研究 罗 林(149~151)	
我国传统文化与大学生思想政治教育的契合研究 张玉琛(152~153)	
化学热力学的学习方法论 王 澍 霍汝菲(154~156)	
基于微视频的课内翻转模式在高职病理学教学中的应用探索 程 香(157~178)	
计算机文化基础教学中翻转课堂的运用和思考 丁卫明 曹立勇 姚程宽 王立平 吴兴燕 胡宗海(159~178)	
MATLAB 软件在数值计算及图像处理上的应用 ... 袁雷明 陈孝敬 陈 熙 户新宇 杨 硕(161~163)	
■ ■ ■ 高校科技	
水文时间序列的小波神经网络工具箱预测 赖金燕 黄建儒(164~167)	
PMSM 无传感器控制 SMO 抖动消除研究 高子彦(166~167)	
专题讲座教学在高分子物理课程中的实践与探索 ——以动态黏弹性为例 张丽华 谢海波 鲁圣军 董福平 陈 沁(168~170)	
基于 MATLAB 的电力电子技术课程教学中的应用 杨延菊 徐勇刚(171~172)	
一种新型非接触性常温测量技术的研究 任国仲 张中兴 赵冠宗(173~174)	
台灯的光源和角度对人眼影响 董 源 黄子怡 黄 颖 高 淼 王 君(175~183)	
微生物燃料电池不同阳极材料研究进展 唐 艳(177~178)	

精准扶贫理念下的高校精准资助工作探究

..... 邓祥敏 赵 晶 阮仁余(179~180)

《计算机化学》课程教学改革研究

..... 金 鹿 潘 乐 杨青青(181~183)

浅谈国学教育在高等学校人才培养的必要性及传播路径

..... 吴 倩(184~131)

线上线下混合教学模式在《药物化学》课程教学中的应用

——以《青霉素类药物构效关系的分析》教学设计为例

..... 阮仁余 陈金拳 邓祥敏(186~188)

基于计算思维能力培养的计算机基础教学实践浅议

..... 刘亚双(189~151)

基于人本位思想下足球训练中区别对待训练原则的运用

..... 刘 义(191~192)

谈线性代数课的教学 安润秋(193~170)

基于势流理论下的船舶设计研究

..... 彭建锋 杨敬东(194~195)

机械式钢丝复绕架设计 邵光速(196~218)

机械式纱线张力调节器设计

..... 许 虎 白石磊(197~188)

“互联网+”背景下高校创新创业教育中的成果提炼与专利申请

..... 邓健志 程小辉 林同智 周越菡(198~199)

基于 Kinect 移动机器人导航设计与实现

..... 许志强 翟漪璇 韩金鑫 颜义鹏
成 怡(200~199)

■ ■ ■管理科技

舱门密封件接触行为仿真分析 徐锦锦(202~211)

论生态环境保护在城镇化建设中的重要性

..... 高 瑞(203~204)

燃料电池汽车动力系统结构与控制相关性研究综述

..... 徐 贤 高海宇(205~214)

基于输电阻塞的主子厂站交互接口方案设计

..... 王林宏 陈 寅 李天权 方俊钧(206~207)

构建电力企业媒体工作的保密意识

..... 章雅筠 黄永聪(208~211)

耐辐射奇球菌中类胡萝卜素的研究进展

..... 蒋佳宁 韩万春 许 鹏(212~214)

基于生态系统的海洋综合管理理论、实践及对广东的启示

..... 熊兰兰(215~216)

新能源汽车在社会的作用 张 悦(217~218)

重量管理内容探讨 汪洪莉 郑战星(219~246)

火电厂锅炉汽轮机系统节能环保的问题及措施探索

..... 秦 岩(221~222)

广东电力市场客户管理模式探索与实践

..... 边鹏飞 杭 鑫(223~224)

陆丰 13 油田两航次调查的海底沙波差异及影响分析

..... 郝高建(225~226)

用于治疗抗结核病的干粉吸入制剂 徐志谦(227~246)

自动测试系统远程实时监控技术研究

..... 陈鹏飞(229~230)

基于 FLAC 对锚喷支护作用的分析 李紫瑶(231~232)

路灯精细化管理在高速公路中的应用 窦志莹(233~234)

科技期刊统稿时的常见问题与思考 翟成亮(235~236)

卫 95 块沉积相研究

..... 岳立强 张 霞 李延涛 汪重庆(237~167)

正弦脉宽调制(SPWM)技术的探讨

..... 李英俊 何文静 李郝亮 郑 昱(239~242)

民用飞机整体油箱密封设计 方尚庆(243~244)

提高工科高等数学课堂教学质量的几点思考

..... 徐云滨(245~246)

基于校企合作的人才培养方案研究

——以建设工程管理专业为例 谢桂娟(247~248)

基于 α 、 β 滤波的塔康距离跟踪算法

..... 赵 飞 韩卫杰(249~250)