



科技点亮视界 视界昭曜科技

科技视界

Science & Technology Vision

2016 **12**
总第171期

□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

□邮发代号：4 - 873



ISSN 2095-2457



9 772095 245161

◆ 中国知网

◆ 万方数据库

◆ 维普数据库

◆ 龙源期刊网

◆ 博看网

科技视点 航空宇航科技

科技视界

Science & Technology Vision

12
2016
第 171 期



Science & Technology Vision

2016 年 04 月第 12 期(旬刊)

(总第 171 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》杂志社
出版日期: 2016 年 04 月 25 日(下旬刊)

顾问: 刘嘉麒 褚君浩 杨秉辉
编委会:
主任: 陈积芳
副主任: 姚诗煌 卞毓麟 李 乔
委员: 许志君 达世新 黄民生 杜文民

社长: 许志君
总编: 翟树航
编辑部主任: 周 勇
责任编辑: 杨玉洁
责任校对: 蒋继刚
排版设计: 汤 静

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: 021-61558075
发行部电话: 021-61558076
邮政编码: 200023

E-mail: kejisijie@vip.126.com
kejisijie@vip.163.com
kjsjcw@163.com
xuzhubian@126.com
网址: http://www.kejisijie.com
http://www.kjsj.com

著作权授权声明
请位著作人: 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!

定价: 25 元

Contents

目次

本刊视点

- 主从钥匙类型锁具专利技术分析 张 喆(1~5)
- 一种雷达伺服系统的复合控制策略 官伯林(3~5)
- 加载速率对 SAC 系列焊点蠕变性能影响的研究 范海平 刘海涛(6~9)
- 中外档案网站信息检索功能比较研究 胡心悦(10~12)
- 网络化地面防空作战运用研究 易 凯(13~14)

科教前哨

- 放射性样品中微生物的检测分析
..... 鲁芸芸 潘跃龙 曹 骥 邓先宽 张劲松(15~16)
- 关于 PSA 中事件树分析方法的研究 郭晓娟(17~19)
- 对国内某核电厂凝结水精处理系统(ATE)在调试期间漏酸的质量事件的调查过程地讨论 赵 鑫(18~19)
- 飞机强度设计思想的演变概述 秦恒飞(20~24)
- A320 飞机燃油油量传感器工作原理及故障分析 王云洪(21)
- B737NG 飞机发动机引气系统故障浅析 韦小浩(22~64)
- 民用飞机典型八字孔超差处理方法剖析 王 鹏 夏仲纯(23~24)
- 控制棒驱动机构传动件耐磨性研究
..... 李 维 杨方亮 杨晓晨 孙启航 张智峰 刘 佳(25~26)
- 球床反应堆内气-液两相流压差波动信号时域特性研究 赵忠南(27~29)
- 商品级物项适用性确认过程探析 高 媛 侯长治(28~29)
- 非线性效应对 OOFDM 系统的影响研究 权 天(30~31)
- 基于基础 IE 的 WHT 减速机装配生产线设计研究综述 黄 燕(32~33)

项目与课题

- 改良盐渍土对混凝土的腐蚀性的研究综述 郭莉英(34~36)
- 一种自动清洗玻璃装置的研究 王 灿 施泓博 孙长范(35~36)
- 口译素质拓展教育问题与对策探究 刘小琴 王 涛(37~12)
- 幼儿教师流动与其主观幸福感的相关研究 李 恒(38~58)
- 良肢位设定联合穴位贴敷对治疗脑中风患者肢体痉挛的疗效观察
..... 鲍克娜 朱 芳(39~41)
- 繁体字的文化传承价值与意义研究 杨凤珠(40~41)
- 民族因素群体性突发事件的成因分析及对策研究 刘 佳 于海峰(42~44)
- 略议年鉴资料在第二轮贵州省《科学技术志》中的重要作用
..... 刘 兴 范金怡 罗 锴 李啸浪 王能强(45~9)
- 电流变液光学性能的研究
..... 余南辉 范吉军 张永林 王旺平 曹梅丽(46~31)
- 基于职业岗位群的情景英语教学法在民航服务英语教学中的实践研究
..... 孙 琳 梁 姣(47~50)

Ti-Ni 合金飞秒激光打孔规律研究
..... 夏振东 范楠楠 孙小燕(48-50)
基于 QPSO 聚类算法的图像分割方法 ... 王 丹 周锦程(51-94)
基于 FPGA 的图像监控装置的设计与实现 全刘辉(53-72)
空气粉尘浓度检测器电路设计与软件编程
..... 李 冉 朱思清 王 翊 钱国明(54-64)
多功能环境监测无人机系统设计 刘 祥 林维昌(55-56)
新型试验电源直流降压斩波系统的 PID 控制仿真研究
..... 程正梅(57-58)
分布式光纤传感边坡工程检测设计
..... 陈同琦 严焕仪 王开发 刘钊良(59)
高校图书馆勤工助学公益岗管理存在的问题及对策研究
..... 黄婷婷(60-101)
基于 PLC 的小型冷库自动控制系统的研究及应用
..... 唐友亮 杨 雪 高晓威(61-94)
地方本科高校“近世代数”课程教学的探索与体会
..... 杨 楠 郭德龙 薛先贵 向建国(62-77)
城市绿化垃圾的资源化应用创新实验
..... 张志纲 吴梅花 曾庆萍 赵莹莹 特日格乐(63-64)
MATLAB 软件在《信号与系统》课程实践中的应用
..... 肖 林 张永胜(65-44)
慕课课程构建的一般模式 严 军(66)
浅论大类招生背景下学生管理工作的方法与对策
..... 朱永祥 廖 兴(67-101)
微通道冷板低温钎焊技术研究
..... 尹恩怀 安占军 李 超(68-125)
英国艾德礼政府住房政策实践对完善我国住房的借鉴
..... 丁 翌(69)
高效课堂背景下农村高中英语课堂教学的有效性研究
..... 程红霞(70)
“无线通信网络规划与优化”课程改革研究 海 凇(71-72)
目的论视角下的儿童文学翻译 周亚莉 王小娟(73)
校企合作毕业设计模式研究 王德成(74-130)
论大学生实习实践期间权益保障
——以提高大学生法律素养为视野
..... 董甜甜 谷学颖 龚 丽(75-33)
糖尿病足的治疗与护理新进展 杜晓伟(76-77)
名词化隐喻在学术写作摘要中的功能
..... 王委委 池丽霞 左兰丽(78-107)
组合式皮带盘的研制
..... 任 姣 蒋 猛 邓 兵 康 康 贺 帅(79-14)
“四维项目驱动”教学模式在 GIS 专业教学中的应用
..... 杨 宁 陈 婷(80-86)
中医药院校医学信息工程专业建设的研究
..... 岳慧平 孙艳秋 王赫楠(81)
永磁同步电动机自抗扰控制器设计
..... 石一飞 沈宇桐 王 玉(82-103)
不同监控视频角度同一姿态的同一性研究
..... 王嘉陈 周 瑞 凌启尉 倪 洋 赵明明(83-56)
融合现代信息技术的数控车削一体化教学研究与实践
..... 王晓霞 阎嘉琪 冯艳宏 李 焱(85-86)
建构主义指导下的合作研修培训模式在中小学英语骨干教师培训中
作用和意义 赵冬梅(87-89)
基于工作过程的《餐饮服务与管理》教学内容与方法改革
..... 韩瑞丽(88-89)
文化软实力视角下的景点名翻译探讨 肖 霞(90-92)

白城市生态环境现状及生态补偿机制探讨
..... 卢艳丽 王 昱(91-92)
太阳能诱导式通风屋顶模型的研究
..... 林会文 王 荣 任 杰 苟 超 康 威(93-94)
基于双语阅读网络社区平台的多模动态评价研究
..... 徐未艾(95-116)
多功能书房古典家具的创新设计
..... 江 涛 金海明 何少锋 陈孙丽(96-104)
《电磁场与电磁波》和《大学物理·电磁学》教学探讨
..... 刘咏梅(97-110)
物理学与社会性论题结合教学模式的探讨 鲍 烈(98)
基于差分算法的高校排课系统的优化与实现
..... 余 彬 丁 锐(99)
建构主义指导下的中小学英语骨干教师合作研修培训模式的问题及
对策研究 刘 伟(100-101)
高职院校女大学生安全意识状况调查及教育新模式研究
..... 郑 宝(102)
信息化教学在药剂专业综合实训教学中的比较
..... 胥彦琪 刘亦然(103)
3D 打印在机械类课程教学中的应用研究
..... 顾宗磊 康与云 李秋实 史松霞 张建梅(104)
高职院校学生会管理的经验与思考 钟 错(105-118)
3D 影视拍摄新技术研究和应用探讨 殷琳琳(106)
将微课引入人体机能课程教学的探索 文 雪(107)
《圣经》对英语词汇和知识典故的影响 高倩玲 蒋家婉(108)
去行政化进程中高校涉法事务处理机构设置模式研究
..... 张 丹 林 紫 李长征(109-110)

机械与电子

飞机机翼液压导管应力验证技术探讨
..... 王毅翔 夏鹤鸣 哈晓春 王鸿鑫(111-162)
顶盖仪表测量管异种金属焊缝超声自动检查装置研究
..... 周 文 何 海 张 军(112-137)
某型火箭弹射座椅弹射手柄不能正常锁住故障分析
..... 李 涛(113-114)
变频调速技术在工业大型电机上的应用设计
..... 吴 震 张文磊(115-116)
核电工程进度计划编制案例分析
——以 YA/YB 除盐水项目为例
..... 赵 毅 刘 佳 薄国斌(117-118)
民用飞机系统需求确认流程方案研究 叶辰怡(119-125)
机电设备安装中的质量管控要点 单东亮 齐志茹(120)
基于 WinCC 的模块式空调机控制仿真系统 尤志强(121-108)
柴油发电机功率波动问题的分析与解决
..... 孙 哲 栾向海(122)
基于 GDI 与双缓冲技术的雷达 PPI 显示器的仿真
..... 王 强 汤小慷 谢 存 张学志 李伟强(123)
浅谈航空公司机队发动机管理 杨 霄 陈亚隆(124-125)
RB211-535E4 发动机滑油系统的防虹吸 李 敏(126)
各国高速动车组检修限度及检修工艺现状阐述
..... 张文臣(127-128)
发动机出水管生产焊接设备自动化改造浅谈
..... 曾 科 周 舟(129-130)
数据链中 RS 译码优化算法 陈 妍 易 凯(131-146)
工业自动化技术特点及应用价值探讨 罗建国(132)
低压安全注入泵振动超标分析及处理
..... 温青云 鲍 宇 石 坚 杨 铭(133)

基于直角坐标系 3D 打印的机械结构设计分析
..... 曾 妍 闫大鹏(134)
浅谈变频器多段速控制原理 曲高峰(135)

■ ■ ■ 高校科技

钙钛矿太阳能电池的研究进展
..... 袁仁龙 吴雅莉 郑睿明 郑 莉(136~137)
高校物联网专业的课程体系探索
——2015 北京市大学生训练项目“智慧校园”的实施有感
..... 王 颖 李 琳(138~153)
巧用 Origin 软件辅助李萨如图形教学
..... 田欢欢 朱留华(139~172)
高校思想政治理论课程创新性的思考与探索 吴文静(140)
独立学院的信号与系统教学改革探讨 蒋红梅(141)
湿地旅游绿色发展的主导因素分析——基于层析分析法
..... 乔 婷(142)
浅析地质灾害风险性及其预防
..... 王乙冰 李 明 廉 帅 吕金林(143~130)
石油钻机自动送钻控制系统研究
..... 陈勇刚 席志鹏 李 昊 王 虹(144)
采用小波分析提高雷达回波检测精度的研究
..... 张 娜 李进杰 陶东香(145~146)
船舶交通流量及几种预测方法分析 谷耀辉(147~177)
一种基于最小二乘法的影子定位技术
..... 管 斌 张静怡 徐伟东(148)
复杂地层钻井液选用浅谈 杨维琳 彭振斌(149~177)
关于通信原理课程教学改革的新见解
..... 陈 英 欧阳玉梅(150~200)
惯性导航技术介绍及应用发展研究 谭鹏辉(151~172)
高校计算机网络安全现状及策略探析 韩素娟(152~153)
《建筑给水排水工程》课程改革与研究
..... 于玲红 殷震育 李卫平 杨文焕 敬双怡(154~169)
搭建活动平台 探索学生管理新模式 潘 兰(155)
专科英语教学探索 盛 珊(156)
全英文授课医学本科留学生防御方式调查分析
..... 鲁 华(157~159)
基于积极导向的大学课堂管理 胡华丽 田小红(158~159)
海藻酸钠/聚乙烯醇薄膜溶胀性能的研究 潘 娜(160)
成就动机和一般自我效能感对本科护生自我导向学习能力的影响
..... 陶玲瑄 李 艳(161~162)
不同尺寸的氧化石墨烯液晶性能的研究 刘 成(163)
单相电参数测量仪
..... 李祖钢 马传江 王映真 游 超 徐 建(164~106)
大学生思想现状分析与对策 林令华(165~180)
关于机械设计制造及其自动化设计原则与趋势分析
..... 郭精英(166)
情景教学法在活动义齿修复实践教学中的应用和研究
..... 谈 利 华 安(167)
医学院校英语听说课程改革初探 秦 晔(168~169)
基于微课的数字信号处理教学方法的探讨
..... 欧阳玉梅 陈 英(170)

■ ■ ■ 职教科技

基于人体红外线感应器显示屏的研究 陈中标(171~172)
高职学生诚信现状分析与诚信教育研究
..... 徐亦霞 王玉兰(173~189)
基于工作过程的高职商务英语专业实训教材建设研究
..... 徐国盛(174~192)

加强高职院校反腐倡廉宣传教育的实践与思考
——以江苏食品药品职业技术学院为例 葛驰宇(175~180)
岗位群关照下的空乘专业沟通能力的培养途径探讨
——以桂林旅游学院空中乘务专业为例
..... 王兆杰 梁 皎(176~177)
信息技术在校园电视台的探索与应用 李艳春(178)
中国高铁存在的问题及对策 梁 良(179~180)
中职护生临床实习期护患沟通障碍原因分析及对策
..... 柳 伟 刘书莲(181~236)
浅谈微课在高职院校《数字电子技术》课堂中的应用
..... 潘 蓉(182~198)
提升院校新装备保障能力思考
..... 孙江磊 吕 杨 程一超(183~123)
食品添加剂和食品安全与人体健康 袁文柱(184~135)
浅谈通过多途径改革提高口腔医学生的实践技能
..... 王梅兰(185)
论“微时代”的教育产物——微课 卢 萍(186~207)
中等职业学校教师与家长冲突原因及解决方法
..... 陈 月 孙 明(187~114)
大力发展职业教育 服务产业转型升级
——厦门职业教育发展之探讨 张玉梅(188~189)
关于高职院校辅导员就业工作的思考 唐 玲 黄晓敏(190)
浅析电子商务公司客户关系管理现状及对策
——以嘉兴瑞福祥贵金属有限公司为例
..... 徐梦婷 白 岚(191~192)
数控机床可编程控制 I/O 点的研究
..... 张 何 庞美严(193~202)
项目教学法在单片机课程中的应用 马 巍(194)
互联网环境下高职韩语教学资源平台的建设与共享初探
..... 刘经纬(195~199)
浅议新课程化学中的某些规律 王国洪(196~202)
浅谈中小学数字图书馆建设
——以深圳第二外国语学校为例 何玉琳(197)
交互式阅读模式促进语文课堂教学的有效性延伸
..... 俞建斌(198)
新课标下高中英语阅读教学的任务刍议 王 军(199)
论校园文化的内涵与图书馆作用 赵海鹏(200)
谈如何权衡高中化学教学中的束缚与解放 魏国栋(201~202)
问题探究课堂教学模式的建构 周美云(203)
开展民间游戏活动 促进幼儿全面发展 魏秀昭(204)

■ ■ ■ 建筑与工程

跨既有铁路桥梁门式墩盖梁施工技术 樊立跃(205~227)
混杂纤维材料加固钢筋混凝土结构技术现状
..... 汪 杉 陈中瀚(206~207)
关于旋喷桩施工技术在盾构端头加固工程中的应用研究
..... 王瑛辉(208~209)
加强隧道预防性养护管理的措施分析 王解存(210~194)
桩基础施工技术在土建施工中的应用 张 恒 钱 琨(211)
聚丙烯腈纤维在建筑工程中的应用
——以宁夏为例 孙伟社(212~225)
高、超高层建筑室内给排水安全问题及防范措施
..... 白芳芳(213~207)
建设工程招标投标决策与策略分析 林洪科(214~203)
浅议地质灾害防治(治理)工程施工中的监测
..... 张 宁(215~223)
厂拌热再生所需废旧沥青混合料性能研究 李瑞斌(216)

土木工程中土方工程相关问题综述 万小军(217~248)
高速公路沥青路面早期损坏原因分析与对策 肖 飞(218)
浅谈碳纤维布桥梁加固施工技术 王海军(219)
公路施工的质量控制与管理 张百成(220~190)
规范工程总承包项目执行过程中的培训管理
..... 苑一方 孙建亮(221~204)
超前帷幕全断面注浆法在富水地铁暗挖隧道中的应用
..... 王伟敏(222~223)
焊接球钢管桁架施工技术
..... 曾磊刚 李 群 李静华(224~225)

■■■ 图书与档案

Marc 格式向 Bibframe 的转换研究 魏 可(226~227)
高校图书馆信息资源推广与服务工作探究 王玘珺(228~234)
西部地区高校图书馆网络信息咨询服务优化研究
..... 候立杰(229~231)
高校图书馆开展新生入学教育实践
..... 游强华 胡雅凌 肖凤玲(230~231)
高校图书馆服务工作新探究 徐姗姗(232~259)
高校图书馆员法制思维和依法办事能力研究
..... 杨青青(233~234)
图书馆员职业倦怠的现状成因分析 成家言(235)
基于文化引领的民族地区高校图书馆的业务创新浅析
..... 杨燕梅(236)
浅谈人力资源管理中人事档案的重要作用 韩兴华(237)
浅谈医学科技查新档案信息资源的开发利用
..... 汪 芳 赵 艳(238~239)
图书馆无线网络的部署及服务创新研究 翟永旭(240)

■■■ 外语论坛

Cloning, expression and characterization of a feruloyl esterase C from
Penicillium chrysogenum
..... LV Shan-shan LI Gui-long YANG Shao-long(241~245)
Synthesis and Characterization of Brush Copolymer Poly(propylene
oxide)-graft-Poly(N,N-dimethylaminoethyl methacrylate)
..... ZHANG Wen-qian(244~245)
论计算机辅助翻译的智能化趋势 杨晓奎(246~209)

■■■ IT 论坛

基于 WEB 访问行为中的信息安全分析研究
..... 王朝晖(247~248)
物联网中的智能感知 赵艳芝 张瑞敏(249)
大数据运用模式与安全风险
..... 崔洪刚 唐 浩 汪永超(250)

■■■ 能源技术

乏燃料水池多样性补给分析
..... 范坤良 马太义 徐成军(251~239)
高炉生产过程的质量控制研究 欧阳刚(252~282)
全国首台立井煤矿全断面硬岩掘进机(TBM)使用报告
..... 徐 魁(253~255)
昌江核电厂水汽集中取样装置优化分析 王澄澄(254~255)
谈矿井联系测量中应注意的几个问题
..... 房 振 尚衍峰(256~282)
卫 58 块沙二上 1 构造精细研究
..... 赵 杰 王玉环 吴小微 左玉杰 张秀占(257~270)
浅析某核电站上充泵吊车改造方案
..... 范坤良 马太义 徐成军(258~259)
河源电厂 2 号机组 7.5m 平台振动原因分析
..... 刘建伟(260~287)

大修期间运行技术规范的遵守 曲世庆(261~262)
浅谈核电站蒸汽发生器分散剂的使用
..... 郑 鹏 张嘉康(263~287)
电站在役设备焊缝的磁粉探伤
..... 刘 波 乐 磊 赵 伟 杨 越 任俊波(264~266)
油气集输系统能耗分析与节能技术探讨
..... 曹修恒(265~266)
克拉玛依三 2+3 区石炭系裂缝识别与研究
..... 侯 乾 韩 梅 谭志远(267)
吉林省磐石市一面城山区多金属矿区地质特征
..... 徐 萌(268)
穿甲爆破弹对不同材料靶板的侵蚀仿真 肖振东(269~270)
浅谈 AP1000 核电站 1E 级电缆采购管理经验
..... 唐沸涛(271~272)

■■■ 财经科技

房地产开发投资风险分析及防范策略 程益栋(273~278)

■■■ 医疗科技

疑似干性脚气病合并典型 Wernicke 脑病 1 例
..... 甄利平 张海鹏 刘江华 崔丽英 沈猪崔(274~272)
对美国重症文献个案终末病程的深入分析
..... 李新兵 李玉清 张海鹏(276~306)
药用植物根际土壤放线菌的研究进展 晏 丽(277~296)
头孢洗瓶设备的状况与见解
..... 王雪莲 王大平 张 敏(278)
基于关联规则的中医肺癌数据挖掘应用研究
..... 刘 广(279~303)
孤独症谱系障碍的研究进展 祁 梦 汪萌芽(280~282)
浅谈减少头孢粉针类产品可见异物的措施
..... 王雪莲 万文毅(283)

■■■ 农林科技

苜蓿草产品市场分析及种植技术研究 殷建鹏(284~285)

■■■ 规划与设计

核电厂主控室画面设计研究 杨颖策 杨庆或(286~287)
钢结构桥梁疲劳设计分析 张立鑫(288~293)
瑜伽原生活馆服务营销策略设计 马 彦(289)
电动汽车直流充电桩的设计与研究 白磊成(290~291)
肢体残疾人上下床移动辅助器具设计
..... 张 丞 俞一池 朱宁嘉(291)

曲面货舱结构设计分析 王盼乐(292~293)
浅谈甘肃山区桥梁抗震设计 王 勇(294)

■■■ 消防与安全

管制员“错、忘、漏”的风险防范 康 博(295~296)
救助渔船风险应对探析 魏岱年(297~293)
浅析消防部队灭火救援工作的实战化建设 程德伟(298)

■■■ 探索与争鸣

创新在应用电子技术专业中的应用 高志杰(299)
创新方法驱动企业发展
——对广东万和新电气股份有限公司自主创新发展模式的思考
..... 李晓青(300~293)
当前施工企业基层党组织建设现状及原因分析
..... 王 健(301)
基于人才定制服务的研究与探索 郝希杰(302)
发挥制度优势打造企业核心竞争力 董 青(303)
国外大学体育机制的构建 梅蕾放(304)
基于西门子 400H 控制器的海南昌江核电厂数字化控制
..... 侯长治 高 媛 俞光卫(305~306)