



科技点亮视界 视界昭曜科技

科技视界

Science & Technology Vision

2017 **02**
总第188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

02

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



Science & Technology Vision

2017 年 01 月第 02 期(旬刊)

(总第 188 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: 2017 年 01 月 15 日(中旬刊)

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: 田吉捷
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: 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

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!

Contents 目次

本刊视点

核电厂自动卸压排放管道热分层分析研究

..... 于德勇 段永强 曹思民 孙 燕 路忠亮(1~2)

基于 ABAQUS 的缸筒环焊缝焊接工艺优化研究 张卫星 徐桂娟(3~4)

伊朗设拉子地铁车辆轻量化碳钢车体设计 李文斌 周 丹 曹艳艳(5~6)

BIM 技术在桥梁工程中的应用研究综述 刘可心 李彦婕 杨亚丽(7~9)

民用飞机表面波纹度测量方法研究 金 鼎(8~9)

科教前哨

浅析复合材料制造过程中的缺陷处理 何林锋 张鹏飞 李希岩(10)

一种缓解染料激光放大器窗口镜片烧伤的方法研究 颜 石(11)

民用飞机气动伺服弹性稳定性分析研究 匡 群 赵晶慧 刘 军(12~13)

PRS 系统蒸汽管道隔离阀冷凝计算分析

..... 曹思民 张玉龙 赖建永 任 云 黄 伟 李海颖(14)

利用 SLR 对 GLONASS-M 卫星系统精密定轨研究 樊东吴 姜家庆(15~16)

民用飞机复合材料维修性设计要求初步探讨 王洁萱(17)

VR 虚拟现实技术对现代化科技馆的作用 杨治国(18)

民用飞机抖振特性试飞方法研究 匡 群 陶嫣红 徐南波(19)

TiC 晶粒尺寸对其耐腐蚀性的影响 王丁丁(20)

RELAP5 应用于 PRS 系统蒸汽管道隔离阀常关对自然循环建立时间的影响分析

..... 曹思民 张玉龙 赖建永 任 云 黄 伟 李海颖(21~23)

实时动态 GPS 数据处理的研究 易 恒 樊东吴(22~23)

大型民用飞机燃油箱油量标定试验方法研究 姜 亮(24~32)

PRS 系统蒸汽管道隔离阀泄漏率计算分析

..... 曹思民 张玉龙 赖建永 任 云 黄 伟 李海颖(25)

项目与课题

75%百菌清对山茶枯斑病菌抑菌机制的初步研究 ... 李小霞 肖仲久 姜仕敏(26~27)

基于 Zigbee 的语音控制智能家居系统 刘济坚 陈寿宏 刘 军(28~25)

基于 LabVIEW 的电子电路虚拟实验平台设计与实现

..... 廖柏林 毛凯文 刘 畅 马 川 周元玲(29)

基于 EVA 的互联网金融类上市公司绩效评价分析 丁 晨(30~32)

大学生创业团队的影响因素分析

..... 陈佳娃 张新万 王 娟 张 秀 张 敏(33~41)

基于自动密化技术的建模方法研究

..... 叶彦斐 张向荣 梅 彬 郑 源 陈 蓉(34~73)

新课改下牡丹江地区中小学教师教育技术能力现状调查 徐志丹(35~36)

基于虚拟校园三维全景漫游系统的构建研究 杨育楨(37~27)

数字电路课程教学中仿真技术的层次化应用	韩 芳(38~67)
当前中国全民主流信仰的本质内涵	王洪军 赵国焯(39~87)
慢性应激后小鼠空间学习记忆功能及脑内 BDNF 表达的变化 ... 吴 晨 赵晓东 宦 冉 孙丽娟 单 洁 李 亚(40~41)	
Development of Biofilter Devices for Nutrient Removal From Wastewater	M.S.Le M.L.Yu H zheng(42~171)
《护理学基础》课程考试改革与实践	李 剑 雷芬芳 陈红涛(44)
基于 P2P 的安全内联网即时通信系统	朱 贺 徐 靖 王贵萱(45)
创新创业教育;民办高校的机遇与挑战	张崇玺 杨佩月 徐 娜(46~36)
思想政治教育视域下高校制度文化建设途径浅析	王 婧(47~44)
高职院校学生思想政治教育微信立体化平台构建研究	仲 明(48)
应用型本科高校统计预测与决策课程教学改革研究	卢维学(49~52)
办好高校学术讲座 培育学生自学能力	肖明珠(50~67)
新时期大学生主题教育内容与创新研究 ...	刘 超 张 锋(51~4)
浅析高职工科英语写作教学的几个方法	罗春晖(52)
医药专科学校药学专业人才培养工作总结	刘建明 叶颖俊 陈 慧 王 芳 徐子金(53)
工程数学与数学建模思想相融合的实例探索	刘 君(54~2)
地方应用型本科高校高等数学课程教学改革研究 ——以黄山学院为例	杨世娟(55)
影响市属本科院校英语专业学生就业核心竞争力的因素分析	陈铁翔 董怡平(56~79)
《误差理论与数据处理》课程混合教学模式的探索	尚 平(57~69)
浅谈杭州寺坞岭城郊休闲旅游产品开发	金华英 范文艺(58)
基于协同创新的电子信息工程专业实践教学体系的探索	董 胡(59)
新课程改革对高师数学教育影响的探索与研究	张斐然 王 威(60~90)
创新实践教学的研究	向 诚(61~13)
MOOC 在液压与气动实验教学中的应用	潘广香 夏 秋 王 波(62~111)
微课视角下电气控制与 PLC 技术课程改革	李伟文 张志田(63~71)
结构力学教学改革与探讨	蒋 骅(64~73)
Developement of processes for nutrient removal from wastewater	M.S.Le M.L.Yu H Zheng(65~67)
基于大学英语四、六级新题型的听力能力培养研究	许 艳 郑东方(68~69)
基于 GIS 的数字校园地理信息系统的设计与实现	张文华(70~71)
基于区域经济协调发展角度的研究生教育模式研究	王晓硕(72~73)
模块化多电平变换器在电力领域的应用综述	商 姣 张 扬 赵同彪(74)
浅谈信息技术在化学教学中的应用	杨志广 张璐瑶 杜亚丹(75)
如何激发大学生参加物理竞赛的兴趣	唐 炳(76)
人口老龄化背景下鞍山市老年体育组织建设研究	白忠波(77~205)

基于 TRIZ 理论的高职院校创新人才培养模式研究	赵志芳 徐瑞亚(78)
以学生的职业素养培育为导向的化工专业英语课程改革与实践	吴 霜(79)
英文小说 READ 阅读模式的质化研究 ——以读《追风筝的人》为例 ...	葛树强 闵庆祝 王一铭(80~87)
货车导航系统设计 ——以武汉市为例	罗小龙 喻江波(81~90)
Prospects of obtaining carrageenase from Polar microorganisms	WANG Lei ZHANG Pei-yu(82)
“翻转课堂”下 教师的“教”“学”理念探讨	唐作明 赵艳辉(83~84)
“互联网+”背景下的 LBS 旅游服务模式	董引娣(85)
MOOC 在西部高校的应用与研究	周文辉 肖 林(86~87)
Sandwich 教学法在机械制造基础教学中的应用	胡 蓉 王虎挺(88)
社会工作:精准扶贫的破解之道	史渊艺 杨媛利 彭 博(89~90)
高等数学分级教学中学生心理问题研究	刘光辉 刘兰初 曹建新(91~102)
基于过程管理的电子实验课程改革与探索	刘 艳 孙科学 湛 静 何 艳 吴 杰(92)
《医学统计学》双语教学改革研究与实践 ——结合 SPSS 软件讲授英文医学论文中的统计设计与方法	关红阳 李 新 李 伟 包 红 董 丹(93)
“中国梦”的内涵和意义	刘颖璇 李全庆(94)
■■■机械与电子	
机加工缺陷对于寿命的影响分析	杨 波(95~96)
进口塑封集成电路键合点分层现象的识别	李 惊 许彦鑫 何宏平(97~98)
数控加工中断后的再续加工	胡武军(99~100)
纯电动汽车的发展及其关键技术	彭光旭(101~102)
双基地 LFM CW 雷达测距性能分析	王建强 高青松 谢 敏(103~104)
高温燃气流超声速热结构风洞扩压器强度及稳定性校核分析	严 山 林正东 王 毅 熊 杰(105~106)
基于智能双积分滑模控制的发动机指示扭矩估计	周铜林 谭 瑞 张 瑜(107~108)
民用飞机冲压空气涡轮门设计	袁修起(109)
多合一空气质量检测仪检测室内甲醛之优势	李海波 井明泉 高晓健(110~111)
基于 Labwindows CVI 的仪器测试系统	张 儒(112~126)
一起民航气象数据库系统进程频繁宕机故障分析及处理方法	王园园(113~114)
井下排水自动系统设计	吴义虎(115~116)
联通和电信 IPRAN 网络共享	程 伟 徐 锐(117)
GPS 电子时钟在空管设备运行中的分析与设计	冯斯聪(118)
无线传输技术在移动业务支付方面的应用研究 ...	杨顺荣(119~53)
ISIS 协议在 IP RAN 网络中的应用	谭永涛 张照坤(120)
提高装载机变速箱箱体的加工质量	孙喜兵(121)
基于 PWM 双闭环的检测仪器开关电源设计	杨超麟(122)
民用飞机增压预防门设计	袁修起(123)
风机轴承故障的案例分析及解决	李文越 毛海谊(124~108)
换轨作业上下架铝热焊工艺的控制	陈 斌(125~126)
DID 电话系统割接进入 IMS 网络	张照坤 谭永涛(127)

■ ■ ■ 高校科技

核壳结构型 $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{C@mSiO}_2$ 复合物的制备

..... 汪 洋 桑净净 李洪亮(128~173)

浅析氯盐侵蚀对混凝土结构的影响 刘 灿(129~96)

鲍店矿主要含水层水化学特征研究 魏鹏飞(130~104)

一种新型太阳能旋转晾衣架 鲍 根 王子安(131)

基于振动信号的变压器在线监测装置

..... 魏 刚 丁伟健(132~108)

高校校园文化建设与地方文化的融合研究 周志荣(133~117)

基于案例分析法的宏观经济学教学探讨 苗书迪(134~76)

浅析外语教学中学习者动机的培养 贾 敏(135)

是生存还是存在?

——解读《礼拜五或太平洋上的灵薄狱》..... 甘 甜(136)

应用创新型人才培养模式下的机器视觉研究型课程建设

..... 相入喜 吴 峰 蒋小燕 赵泓扬 汤毅(137~111)

以“技能型”人才培养为目标的“教赛结合”培养模式探讨

..... 吴媛媛 李 彬(138~84)

当前地方本科院校思想政治理论课教改探索

——以滁州学院思想政治理论课教改为例 江 涛(139)

广西城乡居民医保制度整合的思考 钟雨珊(140~114)

一类广义指数分布 陈一萍(141)

手机媒体浅谈 杜 强 袁丽媛 宋佳霏 王子娟(142)

基于随机 hough 变换的文字图像倾斜检测 程燕群(143)

基于距离权重的 LEACH 协议的改进协议

..... 李晓冬 李淑明 姜玉亭(144~145)

浅析案例教学法在军事理论课程教学中的应用价值

..... 肖 丁 王 平 陈长宇(146)

基于 0-1 规划的小区开放对道路通行影响的研究

..... 刘 灿 谭 妮(147~123)

再生混凝土与钢管再生混凝土的性能与应用 ... 李泽良(149~146)

民办高校传热学课程教学模式的探索与改革 季银炼(150)

基于 Windows IoT 的智能家居系统的设计 单正翔(151)

分布式数据库查询优化算法的研究 吴 军 张 琳(152)

浅谈数字化测绘技术在工程测量中的应用

..... 张晓艳 董 彬(153~141)

浅析电力系统最优潮流的最新应用 陈思奇(154~155)

自动锁式和一卡通式多媒体教学管理系统的对比分析

..... 谭 敏(156)

浅谈数学在几个领域中的应用 易捷伊 陈玉妹(157~120)

以实用为导向的《大学计算机基础》教学改革探讨 ... 徐 梅(158)

粉体技术及设备的课程教学改革感悟

..... 刘 超 张长森 诸华军(159)

飞行技术专业辅导员职业高原现象成因与对策分析

..... 赵 晗(160~192)

大学生膳食营养及人体组成成分现状调查

..... 张佳伟 周 爽 藏荣悦 吴善玉(161~93)

高校辅导员利用微信公众平台开展思政教育探析

..... 颜 娟 杨 朋(162~98)

浅析高密度电阻率成像法的基本原理 石素梅 李风顺(163)

跨越时代与国界的同声相应

——《赵氏孤儿》与《哈姆莱特》之比较 胡燕娜(164~155)

“任务型”教学在《热处理原理与工艺》课堂授课中的改革与实践

..... 亓海全(165)

酒后驾驶辨识方法综述

..... 孙一帆 张敬磊 王晓原 王丝丝 王 方(166~145)

异向分析明清园林建筑的人文特点

——以常家庄园为例

..... 许建鹏 李鹏辉 梁 铎 张弘毅 陆远哲(167)

基于 CRISPR/Cas9 介导的基因编辑技术研究进展 ... 尹 畅(168)

武警部队军民融合装备保障风险分析与管控

..... 李其祥 朱永杰(169)

“互联网+”环境下高校青年教师发展软环境建设研究

..... 施广伟(170~171)

■ ■ ■ 职教科技

实训系统中视频监控信号检测方法实现 汪 进(172~173)

浅谈高职院校电子阅览室现状及发展方向 王 涛(174~150)

基于机器视觉的综合管廊沉降自动预警装置的研制

..... 林 章(175~242)

五年制高职护士执业资格考试形势下的用药护理教学改革探索

..... 程 哲(176)

学习后进生的解决对策 程秀铸(177)

浅谈技工院校学生入门单片机的方法

..... 吕 宁 肖振兴 唐企尧(178)

从提高学生的学习兴趣来谈单片机课程改革

..... 谷小娅 张双玲 卓清筠(179)

校企合作共建生产型实训基地的实践与思考 ... 汤 进(180~127)

小学数学教学中学生问题解决能力的培养 闫淑霞(181)

《机械制造工艺基础》教学探索 徐小燕(182)

中职学校模具类学生培养思路之探讨 李 晨(183)

论新时期下企业网络营销的现状和问题 高 新(184)

模糊推理 Petri 网在电网故障诊断中的应用研究

..... 郑 逸(185~171)

创意设计类专业现代学徒制教学模式的探索与实践

——以日照职业技术学院创意设计类专业为例

..... 王德聚 孙晓丽(186)

■ ■ ■ 建筑与工程

整体移动式脚手架在超大断面隧道中的应用 ... 刘 军(187~188)

把边江钢便桥支架设计 马 威(189~190)

浅谈爆破振动效应在田湾取水明渠中的控制 ... 张志伟(191~192)

老采空区上方建筑场地地基稳定性分析 张兴辉(193~152)

基于熵权的 TOPSIS 法在安顺市铁路项目建设时序决策中的应用

..... 宁 超(195~196)

软弱围岩隧道 ANSYS 有限元数值模拟与现场监控量测对比研究分析

..... 张举鹏(197~205)

弹性支承块式无砟轨道道床施工技术重载隧道中的应用

..... 申运涛(198~158)

商业建筑弱电与智能化设施的设计与实施 李兴刚(200~201)

创新农村公路投融资体制机制研究

——以江苏农村公路发展为例 孟庆伟(202~201)

府谷县新府山限价房及地下车库基础形式选择探讨

..... 成 洁 刘晓光 张文星 张玉文(203)

复杂受限空间大型钢栈桥多机吊装技术的应用

..... 马军尧(204~205)

探讨桥梁工程中水中墩施工技术方法 刘翔龙(206~156)

论如何做好建筑起重机械安拆和使用管理工作 马啸天(207)

秦安县农村道路建设中的问题及对策 冯晓棠(208~239)

济南西站大跨度钢结构风雨棚监测技术探讨 张兆岭(209)

干线公路快速化改造及存在问题分析 孟庆伟(210~169)

桥梁箱梁预制施工技术 姚悦欣(211~244)

对岩溶地质条件下桥梁桩基施工质量控制分析

..... 周 衡(212~178)

■■■图书与档案

高校图书馆读者行为研究

——以上海电力学院图书馆为例 武新芳(213)

企业档案管理社会化问题初探 刘亚玲(214)

■■■外语论坛

Feeling Yanan Spirit

——Self-reliance and hard struggle

..... LI Shun-liang JI Xiang-lin(215)

关于日语二外教学中的日汉同形词 赵祎男(216)

■■■环保科技

煤中砷污染防治 郭远峰(217)

输电线路建设对自然保护区生态环境影响

..... 强 婧 贾传钊 宋京川子(218~219)

燃煤飞灰砷污染控制 张敬帅(220)

绿萝对富营养化水体的净化研究 张步迪 李风顺(221)

■■■能源技术

第四代 DCS 控制系统在核电厂中的应用 丁绍洁(222~224)

方家山核电厂防自然灾害的组织与管理 吴 彤(225~226)

水电站工程的电磁环境影响研究

..... 强 婧 贾传钊 宋京川子(227~229)

两化融合体系下信息化项目的全过程管理

..... 刘冬青 李 松(230~232)

探析安装调试阶段核级泵使用问题和管理

..... 何望新 卫 烜(233)

地勘与实测瓦斯含量对比分析法在青东煤矿的应用

..... 沈怀礼(234)

重磁方法在红井子地区 C5-3 航磁异常查证中的应用

..... 钟仕诚 杨镜明 苗辰若 高晓伟(235~236)

重水堆废干燥剂解脱氙方法探究

..... 刘祖洁 王 斌 王慧波 石震崑 牛 鹏
吴立新(237~239)

万物互联在智能电网中的应用 杨历伟 杨历华(240~167)

油气生产物联网的海量流式数据告警分析与处理

..... 赵长军(241~242)

离子色谱法测定核电厂二回路系统水样中的氨与乙醇胺

..... 范锡文 陈相斌(243~244)

提高汽轮机润滑油处理系统滤油机的性能研究 刘志光(245)

济钢 1# 高炉风口破损分析及应对措施

..... 孙维阳 吴东升 张俊民(246~163)

高浓度中子毒物钆的测量

..... 吴立新 卢 丹 王慧波 邹 颖 刘祖洁(247~165)

探析核电厂前期阶段的核安全文化建设 ... 杨秉余 朱 峰(248)

综采工作面推进速度与超前应力的控制 郭正文(249~250)

蒸汽发生器汽水分离器改进设计数值分析

..... 吴 杨 王海松 李冬慧(251~252)

安全注入和安全壳隔离阶段 A 的综合试验的组织 and 实施

..... 王德宾(253~221)

方家山核电机组辐射控制区边界管理 史晓宇(254~196)

矿用井下人员管理系统的发展与应用

..... 毕艳梅 金亚东 邓子超(255~176)

主泵轴封水回流温度高原因分析及应对措施 ... 王 飞(256~203)

核电站常规岛设计管理提升 王晓彬(257)

虚拟 DCS 控制器在核电站 DCS 样机调试的应用研究

..... 高汉军 刘培邦 鲁星言(258~250)

100tLF 炉精炼技术的开发与应用 徐志成(259)

浅析核电调试问题的设计分析与处理 郭泽宙 闵璇宇(260)

DEL 系统冷水机组结构介绍和已发故障的分析及解决

..... 毛海谊 李文越(261~262)

基于 Fortran 的计算程序开发在节能评估中的应用

..... 孙 奇 王广飞 丁 亮(263~168)

硼回收系统 TEP 除气塔的运行 徐 毅(264~267)

核电厂应急柴油机满功率控制 黄 棋 贺 强(268)

新能源并网发电系统的关键技术和发展趋势 李 舟(269)

燃煤锅炉低氮燃烧控制策略 刘晓龙(270)

CRF 系统简介及汽机冲转过程中一台 CRF 泵跳闸的应对

..... 刘世光(271~272)

真空工艺在压水堆核电站中的应用

..... 王 茂 贾荣林 王文超(273)

火电厂锅炉节能减排技术分析 苏利红 罗 彦(274)

高通量工程试验堆辐照生产 ⁸⁹Sr 计算研究

..... 马立勇 刘水清 朱 磊(275)

CANDU 堆核电厂失去三级电源分析及处理 文明奇(276~285)

■■■医疗科技

浅述神经重症患者并发胃轻瘫的病理机制及相关因素

..... 蒋思懿(277~278)

GLP-1 类似物对血糖、糖尿病心肌作用的研究进展

..... 王 会 金 鑫 黄幺桢(279~301)

1 例疤痕子宫伴重度子痫前期患者自然分娩的产时护理体会

..... 洪佩瑶(280~267)

■■■河务科技

探讨农田水利灌溉工程节水技术 刘 苹(281)

■■■农林科技

基于北斗和 RS 技术农业施肥实时决策系统研究

..... 李俊杰(282~283)

中低产田玉米群体的构建 张 健 王明华(284~285)

■■■规划与设计

基于协同运行的进离港排序系统的设计 张 迪(286~182)

一种两用高跟女鞋的设计 胡武军(287)

■■■消防与安全

关于微型消防站规范化建设的探讨 张爱泉 张晓光(288)

航空交通管制员情境意识及航空安全的分析 李 婧(289)

■■■探索与争鸣

速卖通店铺网络营销策略研究

——以义乌奥亿贸易为例 吴 鹏(290~278)

民机结冰风洞试验相似参数转换方法浅析 李秋捷(291~293)

提高网络化装备保障能力的几点思考

..... 张 兵 何义忠 周海军 余登峰(294)

ECMWF 与 NCEP 的气象格网数据精度对比分析

..... 郭健健(295~216)

潍坊联通无线网络建设项目质量控制研究

..... 徐 锐 程 伟(296~301)

对州市广播电视台与新媒体融合发展的若干思考 ... 柴晓春(297)

浅谈核电厂工作负责人管理

..... 胡玉英 谭凯旋 黄国昭(298~268)

NewMap 输入输出系统在土地管理中的应用 ... 韩艳平(299~293)

克代尔啤酒集团决策控制分析 杜清周(300~301)

贫困成因及其应对措施研究 梁 甜(302~293)

江西广播电视台全媒体演播室的设计与建设 ... 胡 琨(303~245)

提升民航空管运行保障服务质量的途径 丁 婷(304~273)

冶金工程设计的发展现状和展望 杨 敏(305~192)

基于我国核电运行的安全应急管理态势与存在问题研究

..... 葛湖滨 章红伟(306)