

www.kjshj.com

# 科技视界

SCIENCE &  
TECHNOLOGY  
VISION

# 34

期

2021年  
总第364期

国际标准连续出版物号：ISSN2095-2457

国内统一连续出版物号：CN 31-2065/N

上海市科学技术协会主管

上海市科普作家协会主办

- ◆ 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

ISSN 2095-2457



9 772095 245215

50.00元

《科技视界》编辑部出版

万方数据



科技点亮视界 视界照耀科技

# 科技视界

Science & Technology Vision

2021年12月第34期(旬刊)

(总第364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:2021年12月05日(上旬刊)

主编:江世亮  
编辑部主任:许丽  
营运中心主任:孙珊珊  
责任编辑:林晓峰 汤唯  
朱丽娜 梁娜  
特约编辑:陶小梅

采编部:孙珊珊  
电话:021-53820738  
邮箱:kjshjcw@163.com  
开户银行:上海宛星文化传媒有限公司  
账号:农业银行浦东分行  
03340300040029917

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  
印刷:上海商务联西印刷有限公司  
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  
编辑部电话:021-53820738  
咨询热线:18601701980(微信同步)  
邮政编码:200023  
E-mail:kejishijie@vip.126.com  
网址: <http://www.kjshj.com>  
定价:50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!

## CONTENTS 目次

### 理论研究

- 应用物理专业数字电子技术课程改革的初探/  
于莹莹 孙波
- 新时期VR技术与黑龙江影视结合的题材研究/  
马舒
- 高校小波分析课程考核体系改革探索/  
寇俊克
- 新工科背景下电气类课程教学方法改革探索/  
——以架空输电线路设计为例  
尹伟华 林海立 涂成恩 陈云志
- 基于OBE理念的机械设计课程目标达成度评价研究/  
郑银环 周斌 燕松山 胡晓平 杨志杰
- 创新创业背景下嵌入式控制系统实践教学改革探索/  
姚霁
- 土壤学在水土保持与荒漠化防治专业的教学改革  
——以贵州大学为例/  
韩珍 杨静
- 智能制造生产实训融入工程伦理教育的探索/  
李玉霞
- 测绘工程专业流程化实践教学初探/  
秦育罗 郭冰 张丽 孙小荣
- 传感器技术及应用微课程设计、开发及应用/  
孙丽华
- 产教融合背景下电路分析课程教学改革研究/  
于海平 袁洪春 关静 蒋小燕
- 机械工程测试技术课程教学改革的实施与探索/  
孙业明
- 基于微课的控制工程基础课程混合式教学探究/  
李振河 王平风 王可 陈志新 智常建
- 太阳能理论课程体系的探讨与研究/  
青春耀 陶红歌 赵淑蘅 张志萍 刘圣勇

# CONTENTS

## 目次

- 37 高校高级程序设计课程培养方案探索/  
肖 蘅 马 昱 肖丞峰 张 汇
- 39 虚拟仿真技术支持下的农林类高职院校实践教学研究/  
郭莉敏 田崇峰
- 41 青少年科普教育对创新能力培养的重要性/  
杨 皓 方 宇 郑凌莺 刘新田
- 43 信息化时代背景下概率论与数理统计混合式教学模式研究/  
孟 珂 赵 中
- 46 数码摄像技术在物理实验中的应用综述/  
张京爱 李素文
- 49 面向新工科人才培养的智能制造工程专业实践教学体系建设与研究/  
周 斌 卢 红 郑银环 杨志杰 黎章杰
- 53 多元融合开展控制工程基础教学改革/  
司娟宁 郭阳宽
- 56 基于 MI 理论的 Photoshop 图像处理课程思政体系构建/  
于宗琴 金智鹏
- 60 数字经济时代高职电子商务专业“三教”改革研究/  
钱玺娇
- 62 “双高”建设背景下高职院校创新创业教育与专业教育耦合现状及困境分析/  
姚金花 姜如荣 严 刚 曹 蓉
- 64 高职院校机械类专业人才培养模式改革初探/  
赵 鹏
- 66 西式烹饪工艺专业中欧美名菜制作课程教学的思考/  
万细妹 谢 静 黄文垒 汪晓琳

- 68 高职微生物学基础信息化教学设计与实践研究/  
吴 萌 张继玲 王米雪 吴海涛

- 70 基于人文属性的新能源汽车技术教学改革探索/  
孙艳云

### 网络教学

- 72 基于雨课堂的课堂线上线下教学模式的探究——以线性代数课程为例/  
顾银鲁

- 75 在线直播与微课模式的教学融合实现研究——以医用高等数学课程为例/  
张 晖 郭晓君

- 78 教师网络教研影响因素探析/  
裴宏非

- 80 线上线下差异化混合教学模式探索——以劳动经济学课程为例/  
胡凤霞

- 82 基于雨课堂的线上线下混合教学模式的应用研究/  
吴 丹

- 84 在线教育模式下馆校结合发展现状及应对策略/  
周 洋

- 86 基于 PBL 理念的线上线下混合式教学模式探索与实践——以货币金融学课程为例/  
陈婉霞

- 90 基于翻转课堂模式的大学物理线上教学/  
刘 斌

- 92 物流学课程线上线下混合式教学改革与实践/  
吴延峰 李金辉 张 毅

# CONTENTS

## 目次

- 94 虚实结合的组网技术课程教学研究/  
王莉军 张丽晓 隋欣
- 96 疫情防控背景下高校外语类在线课程建设的创新研究/  
杨景
- 98 多层次形成性评价与反馈的全线上教学  
——以经典力学基础课程为例/  
胡兢 黄奕筱 颜益营 孙婷婷 骆钧炎
- 101 5G 网络时代下面向高职听障生的 SPOC 教学模式改革研究/  
周国亮 武鲁英

### 图书与档案

- 105 高校图书馆小语种学科服务资源建设策略研究  
——以山东农业大学图书馆为例/  
肖晓亮 李爱军 孔月
- 108 数字化时代高校档案管理信息化建设策略探讨/  
马文青 林峰
- 111 跨学科知识流动模式研究/  
王旻霞
- 113 新媒体时代的教材编辑及应用研究/  
金常伟
- 115 后疫情时代高校文献检索课发展的再思考/  
危家凤
- 118 高职院校图书馆文献信息资源开发利用策略研究/  
朱必云

### 医疗科技

- 120 CBL 教学方法在本科生脊柱退行性疾病临床教学中的应用/  
黄晓文 刘久翔

- 123 基于“CDIO”理念的生物医学工程创新教育模式研究与实践/  
班戈 靳瑞霞 王晓娜 陈坤

- 127 神经酰胺酶在鞘脂代谢和肿瘤中的作用/  
黄铃月 谭亲友

- 130 “任务驱动+翻转课堂”模式下进行人体解剖学课程内脏解说实训/  
梁伟

- 132 浅谈如何提高实验教学片的质量/  
鲍娟 陈小芳 陈军剑 余路新

- 134 妇科后装放射治疗实验教学虚拟仿真软件的开发与应用/  
郭飞 谢力 李贤富

- 137 基于 O2O 模式开展高职高专院校医学教学的应用探究  
——以精品在线开放课程为例/  
奚丹

- 140 基于超星学习通和对分课堂的心理学史课程教学实践/  
周碧薇

- 143 异步 SPOC 混合式教学模式的生理学教学探索/  
张珍连 马雪云 姚巧玲

### 机械与电子

- 145 一种电流反馈型 H 桥有刷电机控制器/  
胡以瀚 刘一锴 刘坤 张纯亚

- 148 基于超高速摄像技术的外筒运动过程测试方法研究/  
肖欧 左建立 王迪

# CONTENTS

## 目次

- 151 320 MWe 机组主汽门试验期间反应性计算/  
周忠政
- 155 胶带输送机传动滚筒包胶的研究与分析/  
韩冰
- 157 基于超星泛雅的 Android 开发技术教改探索/  
解定东
- 159 基于煤与瓦斯突出声电实时监测预警系统的应用研究/  
陈凯 戴英健 张丽娟 李小龙
- 162 微型发光二极管(Micro LED)显示技术的专利分析/  
史敏娜 郭学军 梁明明 王小峰

### 建筑工程

- 164 市政桥梁工程下部结构施工技术探究/  
郭伟刚
- 166 核电工程总承包模式下的调试监督管理实践研究/  
周建峰 何少华
- 168 新型斜拉式悬挑脚手架在高层建筑施工中的应用/  
冯倩

### 职教科技

- 170 现代信息技术在高职数学教学改革中的应用/  
高小净
- 172 高职数学教学中的数学文化渗透/  
洪梅
- 174 设计竞赛驱动的线上线下混合式教学改革探究/  
周薇
- 176 线上线下融合模式教学在高职计算机教学中的应用研究/  
朱青

### 消防与安全

- 178 高层公共建筑灭火救援中室内消防设施的使用/  
吴晨曦
- 180 精细化工火灾与灭火救援对策分析/  
汤佳玺
- 182 消防灭火救援首战的重要性分析/  
李超

### 管理科学

- 184 博物馆公众物业管理服务内容辨识与应用——以中国航海博物馆为例/  
纪秀伟
- 186 严寒地区医院室内污染物浓度水平及暴露评价/  
赵文烨 周冠丞 蒋楠 庞彬 张淑秘
- 188 江苏地域文化在地铁站空间设计中的应用/  
王颖睿
- 190 传感器原理及应用教学改革思考/  
凌泽斌
- 192 “7S”精益管理在烟草企业安全管理中的应用/  
任海亮
- 194 我国产学研合作模式研究发展及现状——基于 CNKI 的文献计量学分析/  
席慧 姚丝思
- 196 构建企业安全长效保密责任体系探讨/  
路明鸽 张海龙
- 198 高校科技成果转化评价机制研究/  
王靖元
- 201 MDT 教学方法在本科生类风湿关节炎临床教学中的应用/  
黄晓文 刘久翔