

在线办公系统

- 编辑办公系统

专家审稿系统

作者投稿系统

在线期刊

- 本期目录

过刊浏览

高级检索

省内高校

- 兰州大学学报

西北师范大学学报

兰州理工大学学报

兰州交通大学学报

甘肃农业大学学报

more>

2024年02期目录

基础理论与应用研究

浅析矩阵QR分解的几种方法

张海艳:

矩阵是一种重要的数学工具,广泛应用于统计分析等应用数学学科中,特别是矩阵分解,在矩阵计算中扮演着相当重要的角色,将大型矩阵分解成两个低秩矩阵的乘积,可大大降低计算量和使用难度。对Gram-Schmidt正交化、Householder变换及Givens变换进行矩阵分解的几种方法进行了讨论分析,并给出了具体算例。
2024年02期 v. 35; No. 148 1-6页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 210K
[下载次数: 809] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 1] [阅读次数: 0]

基于数据融合和LSTM的冷链运输环境预测

陈琳,丁大杰:

为了保证农产品质量和安全,基于多传感器的远程监控技术已经广泛应用于农产品冷链运输行业。传统的冷链运输环境监测与预测技术主要结合各环境指标的分析,并采用对异构和非均衡数据进行有效融合和联合预测。基于训练卷积自编码器、注意力机制与长短期记忆网络(LSTM)提出了K-LSTM融合与预测算法模型,实验结果表明K-LSTM算法模型融合精度达到了96%,相较于文献研究算法指标结果提高了20%~70%,因此提出的K-LSTM能够对冷链车厢内部温度和湿度提供准确预测,为冷链的智能管理提供了有效支持。
2024年02期 v. 35; No. 148 7-12页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 551K
[下载次数: 130] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

基于深度学习摄像头入侵检测技术研究

邹国弘,盖维旭:

当下人工智能在世界上的影响力日益增加,在工作和生活各个方面,人工智能都在不同程度上扮演着重要的角色。它改变了我们的工作方式和生活节奏,同时提升了生活品质。其中机器视觉技术是依托人工智能技术快速发展的领域之一,其应用范围和功能都在拓展。在人类生产和认知行为中,机器视觉技术起到了至关重要的作用。在众多应用领域中,人脸识别技术是其中较为关键的一项。研究的主要对象是深度学习目标检测在实际应用中的场景,旨在设计一款基于深度学习的摄像头入侵检测系统(11-13页)。该系统采用了轻量级的人工智能算法yoloV5(14)进行模型训练,并通过裁剪、数据增强等数据优化技术,提升软件性能。
2024年02期 v. 35; No. 148 13-18页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 338K
[下载次数: 249] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 1] [阅读次数: 0]

教学与其他

新工科背景下水利工程经济课程多元化教学模式的应用

汪海峰,马彦辉,齐广平:

水利工程经济是从经济角度分析和评价水利工程方案的投入和效益并优选建设方案的一门专业课程。在新工科背景下,针对水利工程经济传统教学中存在的问题,并基于该课程的特点及在水利院校水利类专业的课程定位,制定了水利工程经济课程的多化教学模式,通过构建多元化教学模式,有效地调动了学生学习的主动性。同时,以学生为主体,结合OA事件应用、启发式和案例教学等教学方式,激发了学生的学习兴趣,不仅提高了学生对水利工程经济知识的理解及其实际应用能力,而且提升了该课程的教学效果。
2024年02期 v. 35; No. 148 112-116页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 207K
[下载次数: 113] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

课程思政案例在《线性代数》教学中的应用——以行列式的定义为例

梁琪,高小燕,刘文:

行列式是线性代数中的一个重要的数学概念,贯穿线性代数课程教学的始终。首先,通过思政课程案例设计,结合古代数学的精彩历史,激励学生热爱祖国、热爱中华文化,培养学生的文化自信和民族自豪感。其次,运用问题驱动法从初中二元一次线性方程组求解过程,通过归纳总结,发现一般规律,最终得出(行列式)的定义,让学生懂得实践与知识的辩证关系,培养学生严谨的数学思维,提升学生探索科学真理的能力。最后,从数学美的角度让学生获得美的修养,从而达到在教学过程中立德树人的目的。
2024年02期 v. 35; No. 148 117-121页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 147K
[下载次数: 911] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

国门安全重于山 家国情怀敢担当——《动植物检验检疫》课程思政的教学设计与实践

柴敬豪,刘俊林,王琳,杨妍梅,马宏黎:

《动植物检验检疫》是一门专业性、技术性、法规性于一体的专业课程,在与思政教育相融合、相促进上有着得天独厚的教学优势。课程团队在教学中积极探索线上线下混合式的课程思政实践,在实施过程中确立了“绿色、生态、安全、人文、经济、创新”六个课程思政建设目标,从绿色生态教育、法制爱国教育、职业奉献精神三个方面挖掘思政案例,通过线上线下多维课堂、案例教学、讨论教学和角色扮演等进行思政教学实践,进而提高学生的家国情怀、科学与人文精神,实现价值塑造、能力培养和知识传授的全面育人目标。
2024年02期 v. 35; No. 148 122-126页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 591K
[下载次数: 154] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 2] [阅读次数: 0]

新工科背景下《草地昆虫学》创新性实践探究——以甘肃农业大学为例

胡慧慧,赵斯丹,刘艳青:

通过分析甘肃农业大学农学院本科专业核心课程《草地昆虫学》实践教学存在的问题,提出优化实验内容,充分调动学生的自主探索能力;依托校内外科研与教学基地,协同推进相关教学实验内容,探索开展草地昆虫学设计性、综合性实验,提高学生的综合能力;立足生产实际,鼓励学生参与科研项目,形成多元联动的实践模式,增强学生的创新思维和综合能力。同时在教学设计中强化思政元素,培养综合实践能力强的新工科专业人才。
2024年02期 v. 35; No. 148 127-131页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 121K
[下载次数: 132] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

中美普通昆虫学教学的比较分析与教学创新——以暨达荷大学和甘肃农业大学为例

陈秀娟,陈德来,刘长仲,王泰山:

普通昆虫学是植物保护专业和森林保护专业的专业核心课基础,该课程教学是植保专业和森保专业人才培养过程中的重要教学环节,该课程的学习效果直接决定学生后期昆虫学相关课程的学习效率和兴趣。随着学科的飞速发展和新农科时代背景需求,普通昆虫学这门传统“重理论、轻实践”的教学模式亟待创新。结合合作在美国学习该课程和国内教学过程中的学习心得和教学心得,对中美普通昆虫学教学中的主要教学方法和教学手段,以及教学进展和教学要求进行了比较,并对普通昆虫学教学进行了创新和设计,以期为后期普通昆虫学教学和教学改革提供思路和启发,进而提高学生的昆虫学学习效果及专业成长。
2024年02期 v. 35; No. 148 132-138页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 653K
[下载次数: 79] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 1] [阅读次数: 0]

新时期户外体育产业高质量发展研究——以新疆沙漠体育产业为例

赵亚莉:

运用文献资料法、逻辑分析法等,对新疆沙漠体育产业高质量发展的价值、契机、困境及其策略进行探索。研究发现,新时期新疆沙漠体育产业高质量发展的困境表现在:沙漠产业交叉融合力需要提升,沙漠体育产业发展缺乏科学监管机制,沙漠景区基建及配套设施有待加强,沙漠体育产业人才培育存在问题突出。据此提出发展策略:发挥“沙漠+”综合效应,强化产业融合资源;拓宽客源多元市场,创新营销模式;完善景点基础设施,建构惠民公共服务体系;加强政府资金支持,健全人才保障体系;践行低碳绿色旅游,守护生态红线。
2024年02期 v. 35; No. 148 139-144页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 108K
[下载次数: 107] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 2] [阅读次数: 0]

王玉芳作品

王玉芳:

<E>

2024年02期 v. 35; No. 148 24145页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 930K
[下载次数: 58] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

异质机构投资者持股对企业ESG表现的影响研究

张旭:

以2011—2021年A股上市公司为研究样本,分析了异质机构投资者持股对于企业ESG表现的影响,并进一步检验了压力驱动型机构投资者作用机制。研究发现,压力驱动型机构投资者更能显著提升企业的ESG表现,并且在非国有企业、高新技术企业和中证社会责任指数进一步机制检验表明,压力驱动机构投资者可以通过缓解企业融资约束、提升企业内部控制水平的作用缓解对企业ESG表现产生促进作用。
2024年02期 v. 35; No. 148 19-25页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 168K
[下载次数: 603] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 1] [阅读次数: 0]

管理层激励与企业过度投资的关系分析——基于不同股权结构视角

吴朝宇:

以委托代理、自由现金流和激励理论为基础,对管理层激励与过度投资相关性问题进行研究。研究发现:非国有控股的企业,增强了管理层激励与过度投资的相关性,而国有控股的企业,国有控股会对管理层激励与企业过度投资的负相关程度相较于民营企业来说具有一定的削弱,这可能是由于国有企业的管理层对于经济性和盈利性指标的考核和民营企业对于股东财富最大化或者企业价值最大化来说有着显著的差异,因此对过度投资行为的治理效应存在一定程度的折价效应。股权分散的情况下,管理层激励政策与过度投资行为的负相关程度增强。
2024年02期 v. 35; No. 148 26-31页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 142K
[下载次数: 423] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

中国经济高质量发展水平测度与区域差异分析

张忠志,刘雪柯:

构建一个完整的指标体系,通过构建TOPSIS法衡量全国30个省份经济高质量发展水平,并利用Dagum基尼系数分析四大区域之间的差异,使用Fuzzy方法分析指标体系中不同维度的组合效应以及如何推动这些指标的有机结合。研究发现:全国经济高质量发展水平呈上升趋势,四个区域中部表现最优,其次是中部、东北和西部。经济高质量发展差异主要来自区域间的差异,总体上呈下降趋势;其中中部、西部以及东北地区的地区间差异降幅较大。由此提出,加强省域间的合作与交流,缩小区域间差异;因地制宜,发挥各地优势,推进城市群建设。
2024年02期 v. 35; No. 148 32-38页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 280K
[下载次数: 696] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 2] [阅读次数: 0]

基于CiteSpace的国内工作投入研究可视化分析

程毅,李利:

工作投入指对工作的认可程度,并将工作绩效视为个人价值的一种反映。员工的工作投入对企业的发展具有积极影响。利用CiteSpace可视化分析软件,对国内工作投入的研究状态、研究热点以及未来研究趋势等多个方面进行计量分析。通过对关键词进行聚类分析,从理论基础、作用机制、影响结果等方面进行文献梳理,绘制出与之相关的知识图谱,据此对国内工作投入研究进行分析探讨。
2024年02期 v. 35; No. 148 40-45页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 416K
[下载次数: 266] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 1] [阅读次数: 0]

减税降费如何影响地方财政可持续性?

张雨欣,侯志峰:

减税降费是实施积极财政政策的重要内容和推进供给侧结构性改革的重要手段,其关键在于重构政府与市场间资源分配的方式。在我国财政分权体制下,减税降费对地方财政可持续发展的效应是理论和实践层面的重要问题。选取我国2008—2021年地方财政数据,运用实证模型检验减税降费对地方财政可持续的影响可以发现,税收收入变动对财政可持续性具有显著影响且影响具有地区差异性。总体而言,减税降费政策的实施会减缓地区经济发展水平的变化而呈现差异性特征。在继续推进落实减税降费政策背景下,推进地方财政可持续发展,需要基于不再区域间经济发展水平差异进一步优化财政支出结构,加强财政预算管理。
2024年02期 v. 35; No. 148 46-50页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 139K
[下载次数: 611] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

高速铁路接触网工频电磁场数值模拟与分析

孙军,杨海澄:

为了分析高速铁路接触网周围工频电磁场的分布特征,从磁场源和场对象出发,利用有限元分析软件COMSOL Multiphysics架构接触线及钢轨的三维几何空间模型,在接触线负载1000A计算电流的条件下求得接触线周围工频磁场分布,得出接触表面和线路中心线附近磁感应强度大小。仿真结果表明,磁场主要集中在Z、Y轴方向,在Z轴方向,磁感应强度在接触线附近达到最大值并在周围逐渐减小,在距钢轨表面约300mm的(Z=300mm)平面上减小到最小值,接近钢轨表面磁感应强度逐渐增大;在接触线附近(Y轴方向),钢轨外表面(Y=0mm)处出现最大值,两侧呈现衰减变化,外侧减小速率大于内侧,内侧大约在内侧距钢轨外表面300mm处减小到最小值,并逐渐增大直至接触线表面附近,在接触线内部出现最小值。可见高速铁路接触网周围工频电磁暴露不会对公众健康构成威胁。
2024年02期 v. 35; No. 148 51-57页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 559K
[下载次数: 152] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

并列存梁区龙门吊纵横向变轨运行施工技术

刘义:

由于原有各个存梁区起重运行场配套设施无法满足龙门吊,采用间隔设置平行轨道构成品梁从预制台区转运存梁区,需要纵、横向两种龙门吊同时作业才能完成,这样会造成一次性投入的施工成本过高的结果。利用横向纵连接轨道并列存梁区轨道,铺设一条垂直交叉轨道,同时铺设纵向存梁区垂直交叉轨道,实现纵向、横向龙门吊同时作业,从而解决了龙门吊运行场运行作业,解决了以往梁场提梁龙门吊只能纵移无法横移的施工难题。该项技术利用现场起重设备、设施资源完成存梁区起重存放及吊装任务,有效地避免了特种设备过多投入而带来的成本风险。
2024年02期 v. 35; No. 148 58-62页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 515K
[下载次数: 48] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

长庆陇东页岩油气增产激励机制研究

陈永律,朱麒麟,杨杰,王立英,张勃,刘永,李飞:

长庆油田陇东油气工作区域靖边、甘、宁、内蒙古、晋五省(区)向北京、天津、石家庄、西安等十多个大中城市安全稳定供气。加快陇东页岩油气的发展,这是长庆石油人的共同目标。主要通过对长庆陇东页岩油气的发展潜力、开发应急救援建设进行分析梳理,结合长庆油田高质量、高效益差异化的发展实际,实践陇东油田持续提升增产、提质增效的发展方向。重点围绕完善应急处理的能力、六种机制的指导和员工的企业员工的团队精神展开研究,从而为长庆油田陇东油气田增产增效提供实践依据。
2024年02期 v. 35; No. 148 63-67页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 126K
[下载次数: 151] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

陇东合水地区长6油藏成岩作用对孔隙结构的影响探究

孙宁,陈占军,余庆,刘雪芹:

在充分了解合水地区长6油藏储层主要勘探成果和勘探难点的基础上,本着对信息进行综合判断、解释和分析的原则,运用沉积岩力学、地层沉积学、实验地层学沉积学等方法与原理,对合水地区长6油藏储层孔隙结构类型特征进行了研究。研究结果表明,研究区长6油藏储层主要发育中孔、大孔,岩层以中孔、大孔为主,主要发育的孔隙组合类型为中孔-大孔型。还进一步研究了该区长6油藏储层成岩作用对孔隙结构的影响,研究发现该区长6油藏储层中溶蚀作用对储层岩石的黏土矿物起着建设性作用,而压实作用、压溶作用、胶结作用起着破坏性作用。该研究对研究区孔隙结构认识及油藏的勘探开发均具有重要的指导意义。
2024年02期 v. 35; No. 148 68-75页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 677K
[下载次数: 92] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

庆阳市气候变化植被指数(MDVI)的影响

何丽娟:

庆阳市是甘肃省生态防护的关键区域之一,生态管理对甘肃省生态建设和可持续发展至关重要。根据庆阳市2001—2021年植被指数(MDVI)和气象数据,采用趋势分析和相关分析方法研究了庆阳市气候变化对MDVI的影响。近21年庆阳市:(1)气候向暖湿趋势发展,气温呈非线性长期增长趋势分别为0.177℃/10a、5.796mm/a。西峰区气候湿润多雨,环县干旱少雨。(2)植被覆盖状况呈稳中向好态势,MDVI年增长率向量为0.056/10a。MDVI含水量最大,环县最小,MDVI空间分布呈西北向东南递增。(3)MDVI与气候(气温和降水量)呈正相关性,其中与降水量(r=0.472)相关性显著(P<0.05)。研究结果表明庆阳市降水量是影响MDVI的主要气候因子。
2024年02期 v. 35; No. 148 76-81页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 671K
[下载次数: 385] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

庆阳市农村环境品质分析

高鑫林,高磊:

解决农村生态环境污染问题是加快庆阳市生态建设步伐的重要一步,是确保庆阳市各县区农村全面迈入小康社会的必然要求。从几个方面对当前庆阳市农村污染的现状进行监测和分析,分析造成环境污染背后的原因。提出提高农民环保意识、强化基础设施建设、加强农村生态环境法制管理等解决庆阳市农村生态环境污染问题的对策。
2024年02期 v. 35; No. 148 82-86页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 142K
[下载次数: 91] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

庆阳市西峰城区环境颗粒物PM_{2.5}及其来源解析

张妍妍,张妍妍:

大气颗粒物来源解析工作是改善空气质量的重要基础和依据,是制定重污染天气应急预案、科学有效开展颗粒物污染防治工作的基础和前提。通过对西峰城区PM_{2.5}污染源解析研究,选取典型季节,在基于PM_{2.5}受体模型是采集的基础上,进行地壳元素、金属元素、水溶性离子和无机元素等化学成分的分析工作,建立西峰区典型季节颗粒物受体成分谱,确定其主要的污染源构成,为庆阳市污染物的防治和控制提供依据。
2024年02期 v. 35; No. 148 87-91页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 179K
[下载次数: 266] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

庆阳市镇原县生活饮用水地下水水质监测分析

许露阳,高一凡,马梅英,郝苗苗,茹江晨,张丽娟:

地下水资源为水资源的重要组成部分,因而保护地下水水质显得尤为重要。镇原县隶属于甘肃省庆阳市,干旱少雨,水资源供需矛盾突出。主要通过镇原县尤家坪水源水观1#330指标的监测、分析与评价,为镇原县地下水饮用水资源综合开发利用与污染防治提供了参考。
2024年02期 v. 35; No. 148 92-97页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 200K
[下载次数: 195] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 1] [阅读次数: 0]

我国园林植物种质资源的保存、创制和研究

马强,杨惠娟:

园林植物在人类日常生活中发挥着不可或缺的作用。我国园林植物种质资源丰富多样,各科研院所围绕园林植物进行了多方面研究探索,取得了一系列成果。针对园林植物种质资源调查和种质资源创制技术,对园林植物种质资源的相关研究进行了梳理,缺乏系统性。因此,从种质资源、种质保存、种质创制三个方面进行了我国园林植物种质资源的保存、创制、研究。从新优品种创制和优良景观性状固、选育和进化、种子研究等方面分析了园林植物种质资源研究现状。此外,还就加强种质资源收集和保存、种质资源种质资源创制和利用、园林植物利用和管理方式创新等问题进行了展望,以期为我国园林植物种质资源进一步研究、高效保存和综合利用等提供参考。
2024年02期 v. 35; No. 148 98-106页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 412K
[下载次数: 555] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 2] [阅读次数: 0]

小扁豆萌发前后黄酮类物质提取工艺研究

贾海燕,赵延,杜阿娟:

在单因素试验的基础上,采用L₉(3⁴)正交试验,以小扁豆萌发前后总黄酮类物质提取率为指标,探讨了提取温度、乙醇浓度、料液比、提取次数对总黄酮类物质提取率的影响。在优化小扁豆中总黄酮类物质提取工艺的基础上,对比了萌发前后黄酮类物质的含量变化。结果表明,小扁豆萌发前最佳提取工艺参数为:提取温度65℃、乙醇体积分数60%、料液比1:60、回流8h;提取2次;萌发后最佳提取工艺参数为:提取温度90℃、乙醇体积分数80%、料液比1:20、回流8h;提取2次。在最佳工艺条件下,测得萌发前小扁豆中总黄酮类物质的平均含量为0.452mg/g,萌发后为0.518mg/g。该方法操作简单,稳定性和重复性好。本实验首次测定了小扁豆中总黄酮类物质的平均含量,为后续加工提供了依据。
2024年02期 v. 35; No. 148 107-111页 [\[查看摘要\]](#) [\[在线阅读全文\]](#) [\[下载\]](#) 401K
[下载次数: 357] [网刊下载次数: 0] [引用频次: 0] [阅读次数: 0]

下载本期数据