

学术期刊库

信息摘录

2022年03期

图书馆

栏目导读

“双高计划”专栏.....	1
包装技术与设计专业群.....	18
眼视光技术专业群.....	28
课程思政与思政课程.....	33
模具设计与制造.....	42
供热通风与空调工程技术.....	49
市场营销+连锁经营管理.....	55
食品生物技术+药品生产技术.....	58
环境监测与控制技术.....	61

“双高计划”专栏

1/60

【题名】开放职业教育培育新时代产业工人的机遇、挑战与发展策略

【作者】冯立；孙华；唐胜菊；王昌金；

【单位】四川开放大学工程技术学院；国家开放大学教育信息管理与信息系统研究中心；

【文献来源】成人教育

【摘要】规模宏大的高素质产业工人队伍是推动我国产业转型升级、高质量发展的动力源泉、支撑保障。开放职业教育是培养高素质产业工人的有效途径。以战略管理的 SWOT 分析框架为基础，综合分析了远程开放教育培育新时代产业工人中内部条件存在的优势和劣势，以及外部环境面临的机遇和挑战。在此基础上，结合层次分析法构建了 SWO T-AHP 态势分析模型，通过对 SWOT 中四方面 16 个指标的定性评价和对判断矩阵定量分析，绘制出发展战略四边行。研究分析表明，开放教育培养大规模产业工人的发展应选择机遇开拓型策略，要以教育服务国家和地方产业发展为引领，深化产业工人职业教育产教融合，创新教育形式，转变教学思路，打造灵活的“开放教育二元制”人才培养模式，加快造就一支知识型、专业型、技能型、创新型的新时代产业工人队伍。

【基金】2021—2023 年四川省高等教育人才培养质量和教学改革重点项目“面向四川产业工人构建开放教育‘双主双辅’人才培养模式的创新与实践”，项目编号为 JG2021-1552；

2018—2020 年度四川省高等教育人才培养质量和教学改革项目“高等学历继续教育‘二元制’人才培养模式研究与实践”，项目编号为 JG2018-1240；

2018—2020 年度国家开放大学重点科研课题“基于网络环境和学习行为特征的自适应资源服务机制研究”，课题编号为 G18F3319Z；

2020—2021 年度四川开放大学重点教改项目“产教融合视域下面向行业协会的校企协同育人模式构建研究”，项目编号为 XMKYC2020004Z

【年】2022

【期】05

2/60

【题名】技能型社会建设背景下技术技能人才培养研究

【作者】余静；李梦卿；

【单位】湖北大学师范学院(教育学院)；湖北大学师范学院(教育学院)职业教育研究院；

【文献来源】教育与职业

【摘要】建成一支规模宏大、素质优良、技精湛的创新型技能人才队伍是建设制造强国、质量强国、技能中国的重要支撑。在技能型社会建设背景下，当前职业教育亟须突破在育人理念、产教融合、管理体制机制等方面的建设困局。面向新时代高素质技术技能人才培养的迫切需要，职业教育应以“技能中国行动”方案中“技能提升”“技能强企”“技能激励”等行动为导向，遵循能力为重、管理先行、校企共进的实践原则，以提质培优为主线，以激励机制为依托，以双向交流为关键，优化技术技能人才培养布局，构建多元共治育人新格局，为技术技能人才培养提供坚实保障，为推动技能型社会建设奠定良好基础。

【基金】2019 年中央统战部重点课题“职业院校和行业企业形成命运共同体的研究与实践”(项目编号：统办发[2019]9 号，项目主持人：李梦卿)；2021 年度湖北省重大调研课题基金项目“加快构建湖北现代职业教育体系问题研究”(项目编号：2021 W23-3，项目主持人：李梦卿)的研究成果

【年】2022

【期】09

3/60

【题名】产教融合实体化运作的价值、原则、模式及路径

【作者】张文；

【单位】重庆工业职业技术学院；

【文献来源】教育与职业

【摘要】产教融合实体化运作是校企合作办学的高阶形式，也是我国深化产教融合的主攻方向。在产教融合实体化运作过程中，应遵循权责对等、互惠共赢、公益性与经济性兼顾等原则。根据产教融合实体化运作中的差异，可以划分为经济功能强而教育功能弱的松散联盟、重社会效益兼具经济效益的职教集团、自主办学的独立法人等模式。要以深化职业教育人才培养模式改革为导向，把握产教融合实体化运作的路径，具体应完善法律法规，保障产教融合实体化运作的规范性；面向产业发展，推动人才链、产业链和创新链有机衔接；聚焦人才培养，明确产教融合实体的任务和使命；健全治理

机制，增强产教融合实体管理运行的实效性。

【基金】2021 年重庆市教育委员会人文社会科学研究项目“巴渝民间美术传承及相关文旅产品开发研究”的研究成果。（项目编号：21SKGH344）

【年】2022

【期】09

4/60

【题名】高职混合所有制产业学院建设的关键点、运行机制与实施路径

【作者】张羽；王伟；

【单位】河南工业职业技术学院；

【文献来源】教育与职业

【摘要】高职混合所有制产业学院是对传统公办高职院校组织形态的创新，也是我国深化职业教育混合所有制改革的重要产物，具有治理体系多元化、服务面向产业化、教育功能综合化等特征。推动高职混合所有制产业学院建设，应以校企共建为基础、以人才培养为目的、以互利共赢为追求，加快构建校企利益平衡机制、资源共建共享机制、校企“双元”育人机制，具体路径包括：积极深化教育体制改革，营造良好的混合所有制办学外部环境；面向产业链建设专业群，打造高素质技术技能人才培养新模式；促进产教资源共享，构建“产—学—研—创”一体化平台；增强产业服务能力，打造混合所有制产业学院的优质品牌。

【基金】2021 年度河南省宏观教育政策研究课题“河南省高等院校产业学院建设研究”（项目编号：2021-HGJY-121）；

2019 年河南省高等教育教学改革研究与实践项目“军民融合‘四融通’复合型高技能人才育人体系研究与构建”（项目编号：2019SJGLX640）；

2021—2022 年度全国机械行业职业教育科研课题项目“提质培优背景下示范性职业教育集团实体化运行模式与机制建设研究”（项目编号：JXHYZD202130）的研究成果

【年】2022

【期】09

5/60

【题名】结构功能理论视角下职教集团协同创新发展的现实问题与路径优化

【作者】郑永进；

【单位】杭州职业技术学院发展研究中心；

【文献来源】教育与职业

【摘要】职教集团既是深化产教融合、校企合作，激发职业教育办学活力的有效措施；也是促进优质资源开放共享，提高职业教育办学质量的有效途径。目前，职教集团“集而不团”“两张皮”问题明显，管理体制机制不顺，缺乏共同的价值体系。因此，基于社会学的结构功能主义理论，研究新时代背景下推进职教集团协同创新发展，建议做好环境适应，构建资源获得体系；保证目标达成，构建共赢目标体系；实现系统整合，构建内部治理体系；维系潜在模式，构建共同价值体系。

【基金】2021 年教育部第二批国家级职教团队课题研究项目公共领域课题“校企共建‘双师’素质教师团队方法与路径研究”（项目编号：GG20210601）；

2022 年浙江省哲学社会科学规划课题“中国特色学徒制的理论内涵与实践路径研究——以浙江为例”

（项目编号：22NDJC187YB）；

2019 年浙江省教育科学规划课题“浙江省实施‘国家示范性高等职业院校建设计划’政策的价值分析”（项目编号：2019SCG029）的阶段性研究成果

【年】2022

【期】09

6/60

【题名】1+X 证书制度下高职院校教师队伍建设研究

【作者】刘惠娟；宋新硕；邓华；

【单位】西南大学；重庆青年职业技术学院；

【文献来源】教育与职业

【摘要】教师队伍建设是高职院校改革与发展的关键任务。为全面发展类型教育，落实 1+X 证书制度，《国家职业教育改革实施方案》对高职院校教师队伍建设赋予了更新职业教育观念引领职业教育改革发展、增强理实结合能力支撑技术技能人才培养、完备书证融通本领推动学习成果衔接互认等新的时代价值。然而，目前高职院校教师队伍的整体建设仍存在规模性需求与供需失衡、合理性诉求与结构失衡、复合型要求与能力失衡、发展性追求与考评失衡等现实矛盾。因此，1+X 证书制度下高职院校需要在激活增量、盘活存量、优化质量和灵活考量等方面探索教师队伍建设的实践路向。

【基金】2021 年重庆市人文社会科学研究项目“成渝地区职教协作助力乡村振兴发展模式研究”

(项目编号: 21SKGH371);
2020 年重庆市“十三五”教育科学规划课题“成渝地区双城经济圈职业教育协同发展对策研究”(项目编号: 2020-GX-045);
2020 年重庆市职业教育学会重大课题“成渝地区双城经济圈建设背景下重庆职业教育发展战略研究”(项目编号: 2020ZJXH282001)的阶段性研究成果
【年】2022
【期】09

7/60

【题名】论职业教育现代产业学院的产业属性
【作者】龚添妙; 陈勇;
【单位】长沙航空职业技术学院;
【文献来源】职业技术教育
【摘要】职业教育现代产业学院是继校中厂、订单培养、职教集团、现代学徒制等之后职业教育产教融合的新组织形态, 对创新校企合作办学机制意义深远。产业属性是产业学院的特有属性, 影响着教育属性的方向、技术属性的层次、服务属性的范畴、职业属性的选择。产业属性外在表现为服务对象的专属特征、专业设置的链条特征、参与主体的引领特征、合作载体的实体特征。在实践探索中, 产业学院建设应坚持纵向发展方向, 实施精准培养, 探索独立法人身份。
【基金】湖南省职业教育教学改革研究项目“职业教育混合所有制现代产业学院建设动力机制研究”(ZJGB2021287), 主持人: 龚添妙;
湖南省职教高地建设理论与实践研究课题“基于产教融合的产业学院建设研究”, 主持人: 陈勇
【年】2022
【期】13

8/60

【题名】英国企业参与现代学徒制的成本收益分析及启示
【作者】冉云芳; 陆莹绮; 张蕊;
【单位】苏州大学教育学院;
【文献来源】职业技术教育
【摘要】企业作为以营利为目的的经济主体, 其参与现代学徒制更加关注成本收益问题。基于英国商业、创新和技能部的调查数据, 分析英国企业参与现代学徒制的成本收益构成要素, 从行业类别和学徒年龄两个方面分析雇主的短期收益和长期收

益, 研究发现: 生产性行业的短期成本大于服务性行业; 生产性行业的投资回收期比服务性行业长; 随着学徒年龄的增长, 雇主的成本分担比例逐渐增大, 政府的成本分担比例逐渐减少。据此提出我国开展现代学徒制的建议: 多元经费投入, 降低企业成本支出; 采用专项补贴, 鼓励学徒终身学习; 完善合作机制, 平衡校企参与地位。

【基金】国家社科基金(教育学)一般项目“职业教育校企合作的成本收益与博弈行为研究”(BJA190091), 主持人: 冉云芳
【年】2022
【期】13

9/60

【题名】现代学徒制人才培养模式何以有效? ——澳大利亚的经验与启示
【作者】黄巨臣; 苏睿;
【单位】兰州大学高等教育研究院;
【文献来源】职业技术教育
【摘要】澳大利亚现代学徒制在应用型人才培养方面已取得一定成效。从历史维度看, 澳大利亚学徒制发展过程可分为两个阶段: 在传统阶段, 包括移植融合期、改革创新期和调适转变期; 在现代阶段, 分为探索与建设期、完善与优化期以及工业 4.0 新时期。从现实维度看, 澳大利亚已建立起“以能力本位为指导思想—行业培训包为基础—质量培训框架为监管体系—培训注册机构为实施载体—国家培训信息服务网站为信息门户—资格框架为能力认证”的现代特色学徒制。我国正处于探索现代学徒制人才培养模式阶段, 可借鉴澳大利亚经验, 从提高能力本位思想, 加大政府财政投入; 完善机构认证体系, 创新人才培养方案, 构建法律保障机制, 健全学徒制信息中心等方面着手, 提高职业教育人才培养质量。

【基金】福建省教育科学规划 2021 年职业本科教育专项课题“本科层次职业教育人才培养模式改进研究”;
泉州职业技术大学资助项目(FJZYBK21-05), 主持人: 黄巨臣
【年】2022
【期】13

10/60

【题名】职业教育产教融合立法的现实需求、

基本原则及推进思路

【作者】聂如月；方益权；

【单位】温州大学法学院；温州职业技术学院；

【文献来源】职业技术教育

【摘要】保障高技能人才供给、协调多元主体利益关系、构建技能型社会是职业教育产教融合高质量发展的重要内容，也是推进职业教育产教融合立法的现实需要。产教融合立法要坚持法制统一、问题导向、市场规则、民主立法等基本原则，有效处理立法技术与立法设计等问题，充分彰显推动发展、技能提升、就业促进的价值取向，构建具有中国特色的完备的职业教育产教融合法律制度。

【基金】国家社科基金教育学一般课题“我国职业教育产教融合立法研究”(BJA190092)，主持人：方益权

【年】2022

【期】13

11/60

【题名】基于 CIPP 模型的职业教育产教融合质量评价研究

【作者】秦凤梅；莫堃；

【单位】重庆城市管理职业学院大数据与信息产业学院；

【文献来源】西南大学学报(社会科学版)

【摘要】校企共建专业是一个多维度、多层次的矩阵合作机制，既包含时间维度，又包含空间和价值维度。对共建专业效能评价既要关注共建主体背景与现状，又要关注共建专业的目标、计划以及互融共生共建过程和成效，更要关注共建活动中个体的主观认知与情感。构建基于 CIPP 模型的评价指标体系，遵循动态发展和效能平衡原则，将校企双方的需求、目标、条件、过程、结果、发展等质量因素设计其中，突出评价的发展性功能，确保评价科学、适用、可行。

【基金】重庆市教育科学“十三五”规划重点课题“高职院校与区域经济协同共建专业的产教融合评价机制研究”(2019-GX-168)，项目负责人：秦凤梅；重庆市高等教育教学改革重大研究项目“高职院校专业‘三对接五融合’的产教融合评价机制研究与实践”(191038)，项目负责人：秦凤梅；重庆现代服务业职教集团重点专项研究项目“产教融合背景下高职院校混合所有制改革研究一以现代产业学院建设研究为例”(2021ZJZX02)，项目负责人：

秦凤梅

【年】2022

【期】03

12/60

【题名】职教院校产教融合实践模式的比较分析——以 2020 年桂、浙、湘三地调研为例

【作者】尹秋玲；杨华；

【单位】中国社会科学院大学社会学院；武汉大学社会学院；

【文献来源】中国高校科技

【摘要】在国家大力推进产教融合的时代背景下，职业教育选择何种实践模式加强校企合作，推动产教深度融合是重大实践问题。文章结合广西、浙江、湖南三地相关学校、企业的实地调研和文献梳理，按照不同校企合作形式在推动产教融合的实践异同点，总结提炼出委培、工作室、学习型工厂、综合平台、校企一体化五种实践模式。并从成本-收益维度对五种模式展开了比较分析，五种模式在组织、经济和制度成本上逐步递增，在校企共赢、产业链—专业链—人才链对接上逐步深化，并遵从成本-收益相匹配规律。有基于此，未来我国职业教育应以综合平台模式为主导方向，重点推动产业学院、职教联盟、实训中心建设，继续发挥委培、工作室和学习型工厂等传统模式作用，稳妥推进校企一体化模式。

【基金】广西“十四五”产教融合发展规划研究(GXZC2020-C3-003365-JGJD)

【年】2022

【期】04

13/60

【题名】产教融合型企业激励政策优化及推进路径

【作者】杨广俊；

【单位】教育部职业教育发展中心；

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】国家提出产教融合型企业建设至今已 3 年有余，对企业的相关激励政策在实施过程中逐渐显露一些问题，譬如税收抵免激励政策在认定企业投入上重“硬”轻“软”，在激励导向上重企业资源投入轻办学产出效果，相关政策难以形成合力等，对企业的激励作用还有待加强。对此，需要尽快从完善现有的税收抵免激励政策，研制出台组合激励

举措、强化校企合作效果导向等方面，优化激励政策供给。此外，还需要建立健全产教融合型企业监督管理机制，为激励政策的实施提供有效支撑。

【年】2022

【期】12

14/60

【题名】1+X 证书制度的价值意蕴、现实困境与优化对策——基于职业教育“三个面向”的视角

【作者】张国民；

【单位】浙江大学教育学院；浙江金融职业学院教务处；

【文献来源】中国高教研究

【摘要】“面向市场、面向实践、面向人人”是现代职业教育高质量发展的基本取向。1+X 证书制度作为一项体现新时代职业教育类型特征的制度创新，在职业教育实现“三个面向”的过程中，起着增强就业教育功能、强化实践教育特征、助推终身职教体系构建的作用。研究发现，试点 3 年来，该制度在推进过程中主要面临证书含金量受质疑、教学资源要素支撑不足、与学分银行关联标准缺失等现实困境。为保证 1+X 证书制度高质量落地实施，在运行过程中，1+X 证书制度需要在质量保障机制构建、教学资源要素建设、学分银行关联标准制定等方面有所创新突破。

【基金】国家社会科学基金“十三五”规划 2020 年度教育学一般课题“数字化时代高水平高职学校‘三教’改革路径研究”（BJA200098）的研究成果

【年】2022

【期】04

15/60

【题名】职业教育“双主体”育人教学模式的内涵、框架和保障

【作者】谢勇旗；孙青；

【单位】河北师范大学；石家庄文化传媒学校；

【文献来源】职教论坛

【摘要】“双主体”育人教学模式以资源依赖理论、翻转课堂理论和行动教学理论为依据，教学流程分为课前、课中、课后三个环节，教学实施分为“学”和“教”两条主线，教学管理以网络教学平台为依托。双目标、双导师、双资源、双评价、双场地是该模式的五大关键要素；教学目标、学习任务、问

题清单、教学流程、教学方法、课程思政、教学评价构成该教学模式的整体框架；提升教师综合素养、改革教学考核办法、完善教学网络平台是该模式运行的保障措施。该教学模式有效支撑了“双主体”育人模式，在推动产教融合、校企合作以及满足新时代对技术技能人才培养的新要求方面成效显著。

【基金】河北省社科基金项目“乡村振兴背景下河北省县级职教中心适应性提升路径研究”（编号：HB21JY004），主持人：谢勇旗

【年】2022

【期】04

16/60

【题名】职业教育适应性的递进逻辑、现实困境与突破路径

【作者】张华；张燕；魏小华；

【单位】衢州职业技术学院；

【文献来源】职教论坛

【摘要】适应性研究是新阶段职业教育高质量发展的时代需求和逻辑使然。从“职能—方法—本质”这三个层面看，职业教育在教育组织形式、基本育人逻辑和人的全面发展认知的适应性呈现出由表及里、循序递进的特征和规律。增强职业教育适应性，归根结底是让职业教育回归人的全面发展。但职业教育同时又面临类型定位过程曲折、教育逻辑偏离和工具理性主义桎梏的困境，其适应性又表现出时代性与现实性之间的冲突和矛盾。从历史和现实关照出发，增强职业教育适应性，构建中国特色现代职业教育体系，必须坚持兼容并蓄，延伸职业教育的维度和视野；坚持特色引领，构建多元一体的产教融合体系；坚持德技双修，融入审美教育和人文关怀。

【基金】浙江省教育科学规划课题一般项目“基于‘发现的逻辑’的高职课程体系的思维可视化重构研究与实践”（编号：2019SCG130），主持人：张华；浙江省教育科学规划课题重点项目“基于‘工学融合、校企协同’应用型人才培养课程体系探索与实践”（编号：2019SB065），主持人：魏小华

【年】2022

【期】04

17/60

【题名】从“试点论证”到“中国特色”：我国现代学徒制研究的回溯与展望

【作者】高明；高鸿；

【单位】辽宁大学高等教育研究所教育经济与管理研究室；辽宁省职业技术教育学会；辽宁教育学院；

【文献来源】职教论坛

【摘要】现代学徒制是我国人力资源开发的重要战略，是职业教育改革发展的突破口，沿袭了我国“先试点后推广”的改革路径。自国家提出试点以来，为社会各界所关注，也成为职业教育学术研究的重要主题之一。文章以中国知网 2010—2021 年收录的 11, 257 篇现代学徒制的文献为样本，运用文献计量学方法分析样本文献的发表年代、发表期刊、研究机构、研究学者等情况，从理论探讨、实践探索和总结推广三个维度对文献进行了梳理，反思存在的问题与不足，提出未来我国现代学徒制的研究应更多的关注中国特色、经验凝练、制度创新和层次突破。

【基金】中国职业技术教育学会课题“类型教育视野下研究生层次职业教育人才培养模式改革研究”（编号：2020B0184），主持人：高明

【年】2022

【期】04

18/60

【题名】“增强职业教育适应性”的历史话语流变与当代提升路径

【作者】李志军；易小邑；李丽能；

【单位】湘中幼儿师范高等专科学校文学院；湘中幼儿师范高等专科学校；

【文献来源】教育与职业

【摘要】增强职业教育适应性是我党在发展职业教育过程中凝结而成的重要思想，具有深厚的实践根基与高远的理论深度，并成为我党发展职业教育的一贯方针与政策底色。在不同的历史阶段，增强职业教育适应性的话语内涵经历了“为革命战争与阶级斗争服务”“为无产阶级政治服务”“适应社会主义市场经济”“适应新时代经济社会发展需求”等几种历史形态的演变。在新的历史时期，“增强职业教育适应性”需要以“服务·适配”型办学理念为核心，强化职业教育基点的适应性；以“模式·要素”改革为突破口，增强职业教育过程的适应性；以“指标·主体”建设为重心，提升职业院校办学质量评价机制的适应性。

【基金】2021 年度湖南省社会科学成果评审委

员会项目“后扶贫时代教育扶贫政策的效能优化路径研究”的研究成果。（项目编号：XSP21YBC286，项目主持人：易小邑）

【年】2022

【期】08

19/60

【题名】全国职业院校技能大赛教学能力比赛历程与展望

【作者】曾天山；陈永；房风文；

【单位】教育部职业教育发展中心；江苏海事职业技术学院；

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】教学能力比赛已历时 12 年，经历诸多改革探索，从聚焦信息化教学到关注综合教学能力发展，实现了促进教师水平整体提升和示范引领教育教学的办赛初衷，发挥了赛事风向标作用，促进“能说会做”的“双师型”教师的成长。进入专业化、科学化办赛新阶段，最新年度的比赛覆盖面更广，赛事体系更加健全，呈现诸多亮点。未来仍要坚持比赛初心和职教特色，进一步提高赛事质量和水平，增强联动协同，加强宣传引导。

【基金】2021 年江苏高校“青蓝工程”中青年学术带头人项目（主持人：陈永）

【年】2022

【期】11

20/60

【题名】推进 1+X 证书制度试点管理体制与运行机制建设探索

【作者】王江清；杨承阁；

【单位】湖南省教育科学研究院湖南省教育战略研究中心；湖南工业职业技术学院；

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】1+X 证书制度试点是国家职业教育发展改革的重要创新举措。基于 1+X 证书制度在省域试点的视角，研究 1+X 证书制度试点工作基本特征，探索建立全过程质量控制的 1+X 证书制度试点管理体制与全方位协同推进的运行机制，破解试点过程中各方责权利边界模糊、试点过程监管有缺口等问题，为规范试点运行，科学有效推进试点工作提供优选路径。

【基金】教育部职业技术教育中心研究所 2020 年度 1+X 证书制度专项研究课题“1+X 证书制度试

点管理体制与运行体制机制研究”

【年】2022

【期】11

21/60

【题名】新制度经济学视角下 1+X 证书制度现实意义、效率困境与引导策略

【作者】李俊霞；

【单位】许昌职业技术学院；

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】1+X 证书制度是我国职业教育的一项制度改革创新。但在制度试点运行中陷入效率困境，出现有限理性影响下技能证书难选择；委托代理关系中利益诉求难统一；制度推进过程中监督机制不完善；不同参与主体之间强竞争弱合作；新制度实施中供求不平衡等一系列问题。为此，应设立证书遴选机制，破解证书选择难题，提升 X 证书的参与度；加强考评过程监督，克服委托代理问题，提升 X 证书的认可度；构建课证融通体系，促进评价组织间合作，提升 X 证书的衔接性；注重市场需求导向，适应制度变迁进程，提升 X 证书的含金量。

【基金】教育部职业技术教育中心研究所 1+X 证书制度专项研究课题“1+X 证书制度对职业院校会计专业毕业生就业竞争力的影响研究”（项目编号：20200101，主持人：李俊霞）

【年】2022

【期】11

22/60

【题名】1+X 证书制度视角下职业教育新生态及其形成路径

【作者】刘友林；朱莹；吴南中；

【单位】重庆工商学校；重庆三峡职业学院马克思主义学院；重庆开放大学/重庆工商职业学院；

【文献来源】成人教育

【摘要】1+X 证书制度作为职业教育的基础支撑环境改变的重要内容，引起职业教育生态意涵的变化，体现为对职业教育整体生态的系统性重构、多向度影响和渐进性生成。在整体分析职业教育的元素及其相互作用关系的基础上，综合考虑 1+X 证书制度对职业教育学习生态的影响，构建了 1+X 证书制度下的职业教育生态模型图，其核心元素是基础支撑环境、资源种群、用户种群、工具和方法，进而改变其相互作用的职业教育生态关系。在主动建

构 1+X 证书制度下职业教育新生态的目标下，和谐的职业教育生态需要形成集纳生态要素和关系的思维统一体的理念，构筑适应 1+X 证书制度生态优化的制度体系，借助生态理念的多向度关系形成整体机制，理顺 1+X 证书制度所形成的新的教与学逻辑，强化生态运行的保障条件。

【基金】重庆市教育科学规划重点项目“基于‘1+X’证书制度的中职智能制造专业群人才培养模式研究”，项目编号为 2019-14-077

【年】2022

【期】04

23/60

【题名】基于现代学徒制的职业教育教材出版模式创新初探

【作者】安卫；徐永杰；

【单位】中国人民大学出版社；清华大学出版社；

【文献来源】科技与出版

【摘要】现代学徒制教学模式以产教融合为基础，以“双体系”“双导师”为根本特征，是符合职业教育发展新要求的一种教学模式创新。文章提出，基于现代学徒制的职业教育教材策划应把握三个着力点：确定教材编写依据——课程标准和企业标准并重；拟订教材编写模板——兼顾“老师讲”和“师傅做”；确立内容开发原则——“德技并修”。

【年】2022

【期】04

24/60

【题名】“十四五”时期我国职业教育高质量发展的格局建构——基于 18 个省份教育事业发展“十四五”规划文本的分析

【作者】王忠昌；侯佳；

【单位】南宁师范大学职业技术教育学院、中国—东盟职业教育研究中心；南宁师范大学职业技术教育学院；

【文献来源】教育与职业

【摘要】教育事业发展“十四五”规划是“十四五”时期职业教育高质量发展的重要依据。文章借助质性分析工具 NVivo11.0，基于北京、上海、重庆等 18 个省份的教育事业发展“十四五”规划文本，从内部发展和外部发展分析职业教育“十四五”时期高质量发展的格局，发现这些省份在发展地区、发

展理念、发展目标、发展层次、发展方式等方面各具特点,由此有针对性地提出完善体制机制、重视内涵发展、深化产教融合、加强资源供给、拓展国际办学等促进职业教育高质量发展的有效路径。

【年】2022

【期】07

25/60

【题名】高职产业学院“岗课赛证”融通研究

【作者】曹元军;李曙生;卢意;

【单位】泰州职业技术学院机电学院;

【文献来源】教育与职业

【摘要】高职产业学院深化产教融合需要依靠“岗课赛证”融通为发力点,有效促进工匠精神融入实践教学。“岗课赛证”融通的学理逻辑,即以产业学院为育人载体,以产业的“岗位”标准为起点,将产教融合的“课”作为融通的重点进行打造,并使其成为名副其实的“金课”,实行“课证”融通、“课赛证”融通,培养高素质操作技能型、技术技能型、高级技术技能人才。融通于科技发展和市场需求、融通的标准贯穿于产业人才培养体系和融通中间过程规范管理是“岗课赛证”融通的现实基础。而随着产业技术的发展,产业学院“岗课赛证”融通在“外环境”和“内环境”两方面需要增强再适应性,针对融通程度与产业发展不同步、强制约束缺乏、对标建设不足的问题重新定位,实施现代学徒制,构建产业学院责权利制度,遵循教育价值和市场价值双重治理,以适应产业发展变化的新业态、新岗位对人才培养的新要求。

【基金】2019 年全国教育科学规划教育部重点课题“面向新工业革命的混合所有制产业学院人才培养共同体的构建研究”的阶段性研究成果。(课题编号:DJA190337,课题主持人:曹元军)

【年】2022

【期】07

26/60

【题名】借以多科之石:我国职教本科何以跳出“漂移”陷阱?——基于社会组织趋同理论视域的分析

【作者】唐锡海;王一璇;

【单位】南宁师范大学职业技术教育学院;

【文献来源】职业技术教育

【摘要】职教本科的兴办对于满足社会发展需

要、建设现代职教体系、推进高等教育大众化等方面具有重要作用,而学术漂移现象的产生不仅会阻碍职教本科的蓬勃发展,也会对高等教育多元格局的构架造成威胁。以英国多科技术学院为例,学术漂移是指高等教育领域内职业型大学存在超越自身特点、违背自身发展属性,以改变自身目标定位、靠拢学术型大学为典型特征的变化倾向,并在发展过程中呈现出政策、院校、学生、教师、项目及行业六大表现形态。结合组织趋同理论,学术漂移受合法性机制以及模仿、规范、强制三种趋同形式的共同作用。为规避我国职教本科未来发展陷入“漂移”陷阱,需要在社会层面共享价值理念以预防“漂移”诱导效应,在政府层面完善配套系统以筑就“漂移”预防机制,在院校层面回归自身理性以远离“漂移”现实漩涡。

【基金】2018 年度国家社科基金一般项目“西南边境精准脱贫的产教融合策略研究”(18BMZ147),主持人:蓝洁

【年】2022

【期】10

27/60

【题名】新时期产教深度融合:背景、意蕴和路径

【作者】王敬杰;杜云英;

【单位】中国教育科学研究院职业与继续教育研究所;

【文献来源】职业技术教育

【摘要】推动产教深度融合是促进职业教育高质量发展的迫切要求,是加快建设技能型社会和深入推进创新驱动战略、人才强国战略的重要举措。在全球新一轮科技革命和产业变革不断催生新产业新业态,开放的“双循环”新发展格局迫切需求经济发展新动能,党和政府高度重视并持续推动产教深度融合,当前职业教育产教融合存在主体认识不统一、有效支持机制不完善等发展短板等多重背景下,新时期职业教育产教深度融合在领域延伸、对接需求、搭建平台、优化模式、人才培养、制度突破、资源配置、科研引领、企业主体作用发挥和发展利益共同体建设等方面被赋予新内涵,要在要素、结构、功能、系统层维实现耦合,有序建立激发、合成和保障三阶段动力机制。发展路径主要有:强化思想引领、做好科学谋划,为产教深度融合定向布局;加大制度供给、完善体制机制,为产教深度融合

保驾护航；增强统筹协调、满足多方需求，为产教深度融合赋能聚力；坚持内涵发展、突显特色优势，为产教深度融合强基固本；加强科学研究、加快成果转化，为产教深度融合增智添力。

【基金】北京市教育科学“十三五”规划 2017 年度青年专项课题“产教融合育人效果评价研究——基于学生素质提升的视角”(CCDA17138)，主持人：杜云英

【年】2022

【期】10

28/60

【题名】“双循环”视角下职业教育深化产教融合的内涵、挑战与路径

【作者】苏荟；向茂冬；

【单位】石河子大学师范学院；

【文献来源】职业技术教育

【摘要】产教融合是我国职业教育发展的主要趋势。“双循环”视角下，职业教育产教融合能够以发展内需疏通国内经济循环堵点、以人才队伍培育国内循环动能、以协调集聚效应畅通国内循环，还能提升外循环质量，扩大外循环辐射范围。在职业教育产教融合发展的新阶段，“双循环”发展对其提出创新驱动、协调内需、服务社会、可持续发展、开放共享等挑战，要求积极发挥各主体的作用，构建创新型技能人才培养体系、以需求为导向的人才供给体系、与经济社会有机协调发展的关系，终身职业技术学习生态圈以及有利于产教融合开放共享的生态环境，最终实现职业教育高质量发展。

【年】2022

【期】10

29/60

【题名】职业教育服务乡村振兴产业人才培养的需求、困境与策略

【作者】劳赐铭；

【单位】浙江经贸职业技术学院党委；

【文献来源】职业技术教育

【摘要】产业发展是实现乡村振兴的关键，人才培养和输送是产业发展的重要支撑。调研发现，乡村振兴中的产业人才需求呈现学历门槛提升化和能力需求专业化、联合培养意愿明显、在职培训需求显著、技术服务需求旺盛等特征，而职业教育服务乡村振兴产业人才培养面临着层次化惯习、“离农”

倾向、培训方式传统、产教融合不深等困境，其消解路径包括：加快高等职业教育升格进程及内涵建设，加强职业教育服务农业产业的人才培养导向，推进涉农人才在职培训方式和体制革新，深化产教融合提升农业产业技术服务能力。

【年】2022

【期】10

30/60

【题名】高等职业教育服务民营经济高质量发展的路径选择

【作者】李大兴；顾佳滨；

【单位】台州科技职业学院；

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】温州、台州两地民营经济发达，急需区域高等职业教育的高质量供给。这既是践行职业教育改革发展战略的重要举措，也是加快区域民营经济转型升级的必然选择和实现区域高等职业教育高质量可持续发展的迫切需要。观照现实，温台区域高等职业教育发展与经济社会发展、“双师型”教师队伍水平与地方社会服务需求、人才培养质量与社会对职业教育的期望不匹配等问题突显，需要通过增强办学定位、“双师”建设、产教融合的适应性等路径，破解高质量发展与现实困境之间的矛盾。

【基金】浙江省教育科学规划 2021 年度重点课题“本科层次职业教育试点‘浙江样板’建设的途径研究”(项目编号：2021SB105，主持人：顾佳滨)；国家社会科学基金一般项目“新发展格局下高等职业教育产教深度融合效能评价与实现路径研究”(项目编号：21BJY083，主持人：吴向明)

【年】2022

【期】10

31/60

【题名】职业教育产教融合政策：特点、不足与优化建议

【作者】肖化移；胡希；

【单位】湖南师范大学；湖南信息职业技术学院；

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】职业教育产教融合政策在文本属性方面具有发文主体从高层次向低层次倾斜、发文部门从单独发文到多部门联合发文、发文类型从单一到多样、发文数量从极少到比较丰富等特点；在文本

内容方面具有政策工具运用从偶尔到频繁、政策理念从结合到融合、政策功能从单一到多功能辩证统一等特点。职业教育产教融合政策虽然取得了一定成效,但在制定与执行上还存在不足。在制定上难以有效供给,主要体现在:重战略性政策轻具体操作性政策;重部门规章轻法律法规;缺少专门的产教融合政策;政策参与主体在协同方面不理想;政策工具在具体运用中失衡等。在执行上存在冲突,主要体现在:利益冲突;责任与权利冲突。针对上述问题,应加大产教融合政策的有效供给,注重产教融合政策协同机制的建设,并优化产教融合政策工具的使用。

【基金】2020 年度湖南省社科基金教育学专项课题“行业企业参与的产教深度融合的政策比较研究”(项目编号:20YBJ07;主持人:肖化移)

【年】2022

【期】10

32/60

【题名】职业教育“1+X”证书制度执行的框架与理论模型

【作者】朱德全;沈家乐;

【单位】西南大学教育学部;

【文献来源】教育研究

【摘要】职业教育类型化发展呼唤着职业教育“自我”的制度安排与执行逻辑。“1+X”证书制度作为一种“非异域”的职业教育制度,是职业教育类型化发展的重要转轴。归属于“整合—系络”政策执行研究范式的“模糊—冲突”理论为“1+X”证书制度的执行研究提供了理论视窗。该理论提出有效政策执行模式的构建取决于政策特性,即模糊性与冲突性,不同水平的交叉组合对应不同的政策执行模式。因而,通过构建“1+X”证书制度“模糊—冲突”识别的六维分析框架,并结合内容分析法窥探该制度暗伏的模糊性与冲突性程度,在此基础上探索“1+X”证书制度执行的理论模型。研究表明,“1+X”证书制度模糊性较高,冲突性较低,呈现为试验性执行模式,其执行的支配性因素为情境,具体指向政策所关心的内在资源、地方政府规划引领水平以及末端执行者的参与积极性与行动能力。据此,以支配性因素为切入点,联动多元政策主体,从“资源驱动”、“规范引导”和“功能进阶”三维构建“1+X”证书制度执行的理论模型,以期制定好、执行好、发挥好具有中国特色的职业教育制度。

【年】2022

【期】03

33/60

【题名】职业教育跨界理论:本质、价值与内涵

【作者】张健;

【单位】滁州职业技术学院;

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】职业教育跨界理论与交叉学科理论有着一种近亲和衍生关系,是基于人才培养类型变化需要而产生的一种教育学与社会学交叉的理论范式,是构成职业教育的多元边界或要素的融合、交叉、渗透而产生的中国特色职业教育的新理论、新方法、新机制。这一理论是姜大源 2009 年最早提出来的,但迄今缺乏深化研究、深度开掘、有效推进。基于现有认识,拟以何为跨界、为何跨界、跨什么界的问题为导向和基本逻辑框架,对这一问题做些新的思考和研究探讨。

【基金】北京市教育科学“十四五”规划 2021 年度课题“构建适应技能社会建设的首都职业教育体系研究”(3002-1002)(项目编号:AAEA21008,主持人:霍丽娟)

【年】2022

【期】09

34/60

【题名】从离散走向融合:职业教育产教融合育人系统分析——基于耗散结构理论的视角

【作者】范可旭;姜乐军;

【单位】江苏航运职业技术学院;南通职业大学;

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】职业教育是连接教育与产业的跨界教育,以此为基础的产教融合育人系统具有明显的耗散结构特性。耗散结构的形成离不开系统的开放、远离平衡状态、非线性作用和有效的涨落四个基本条件。鉴于产教融合育人实效与预期愿景差距明显,根据耗散结构理论分析了产教融合育人系统,认为该系统目前处于近平衡状态的线性区域,提出以系统的开放为建立前提,以远离平衡态为演化活力,以非线性作用为构成逻辑,以有效的涨落为瓶颈突破,推动系统向耗散结构演进,提升产教融合育人成效。

【基金】江苏省教育科学“十四五”规划研究课

题“基于中国特色现代学徒制的‘三对接两融合’工匠精神培育体系构建与实践”(项目编号: D/2021/03/29, 主持人: 吴丽华、范可旭);

2021 年度南通职业大学中国特色职业教育的思想体系、话语体系、政策体系和实践体系研究课题(重点)“中国特色职业教育的话语体系研究”(项目编号: GJS2021001, 主持人: 姜乐军)

【年】2022

【期】09

35/60

【题名】农村职业教育助力乡村振兴的特色经验、瓶颈问题及优化路径——以江西省为例

【作者】张阳;

【单位】江西师范大学; 江西师范大学科学技术学院;

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】立足江西农村职业教育助力乡村振兴的发展现状,从深入推进“三定向”培养农技人员、积极探索“一市一策”实施方案、着力提升农村职业教育服务能力、启动实施中职学校省级评价认定等四个方面梳理江西特色经验。聚焦办学条件较为薄弱、专业设置缺乏特色、职业培训实效不强、师资队伍有待提升等问题,从思想、政策、科技三个层面剖析影响因素,提出江西农村职业教育助力乡村全面振兴要转变民间质量立场,提升农村职教认同;对接地方产业需求,完善专业课程建设;创新人才培养模式,积极推进产教融合;建立耕读教育体系,引培“双师型”教师。

【基金】2019 年江西省社会科学“十三五”规划青年项目“乡村振兴战略下江西农村职业教育发展研究”(项目编号: 19JY54, 主持人: 张阳);

2020 年江西省高校党建研究青年项目“高校领导干部‘头雁效应’的形成对策研究”(项目编号: 20D JQN077, 主持人: 张阳)

【年】2022

【期】09

36/60

【题名】我国产教融合型企业建设现状及未来发展审思——基于全国首批产教融合型企业的分析

【作者】廖波光;

【单位】柳州职业技术学院;

【文献来源】职业技术教育

【摘要】建设产教融合型企业是新发展阶段我国深化产教融合、校企合作的重要制度创新。通过分析全国首批产教融合型企业的结构特征和地域特征发现,其产业覆盖面较广,中央企业具有较强竞争优势;但存在省域区域分布失衡、产业行业分布不均等问题。审思未来产教融合型企业建设方向,需要支撑国家发展战略,发挥不同区域产业禀赋,平衡不同产业的产教融合型企业比例,建立健全产教融合型企业保障机制。

【基金】2021 年广西教育科学规划课题“广西产教融合型企业建设的促进机制与策略研究”(2021B145);

2021 年柳州职业技术学院校级科研重点课题“习近平总书记关于职业教育的重要论述及对广西职业教育高质量发展指导研究”(2021SA04), 主持人: 廖波光

【年】2022

【期】09

37/60

【题名】现代学徒制中企业参与困境的破解策略——来自近代工厂学徒制的启示

【作者】梁卿;

【单位】天津职业技术师范大学;

【文献来源】职业技术教育

【摘要】企业积极性不高是现代学徒制面临的主要瓶颈之一。为此,我国出台了以责任驱动和利益激励为主要特征的系列政策,但效果有限。研究表明,将现代学徒制理解为单纯的职业教育制度,是企业参与校企合作积极性不高的根本原因。在近代中国,工厂学徒制获得了很大发展,这主要是因为近代工厂学徒制既是教育制度,也是劳动制度。其启示是:只有当现代学徒制不仅被认为是教育制度,也被视为劳动制度时,个体企业才有参与其中的正当理由。为了增强企业参与现代学徒制的积极性,必须从劳动制度的角度切入,筹划现代学徒制建设。

【基金】全国教育科学“十三五”规划 2017 年度教育部重点课题“传承与转型:中国近代工厂学徒制研究”(DJA170312), 主持人: 杨大伟

【年】2022

【期】09

38/60

【题名】职业教育产教融合研究的文献计量分析及话语体系构建

【作者】刘奉越；王丽婉；高婷婷；

【单位】河北大学教育学院；

【文献来源】河北师范大学学报(教育科学版)

【摘要】产教融合已成为构建现代职业教育体系、实现职业教育和经济社会协调发展的一项重要制度安排，是助推职业教育高质量发展，加强高技能人才培养的国家战略。当前，产教融合是职业教育研究领域的共识性议题，并取得较为丰硕的研究成果。以中国学术期刊网络出版总库中的北大中文核心和 CSSCI 来源期刊(含扩展版)作为数据来源，以 929 篇文献作为样本，综合采用文献计量法和文本分析法进行分析发现，已有成果基本沿着“内涵和机制研究-问题和对策研究-改革发展研究”这一脉络演进，“政策保障研究”贯穿于始终，形成了由产教融合本质、动力因素、模式、保障机制和效应评价构成的话语体系。未来，职业教育产教融合研究将呈现以下发展态势：深化专业群建设研究、关注产教融合的组织形态、彰显区域特征和运用实证研究范式。

【基金】国家社会科学基金“十三五”规划 2018 年度教育学一般课题“乡村振兴下职业教育促进农村‘空心化’治理的机理与模式研究”(BJA180100)

【年】2022

【期】02

39/60

【题名】我国工业化进程中职业教育产教关系演化脉络、特征与启示

【作者】陈勇棠；和震；雷世平；

【单位】柳州职业技术学院机电工程学院；北京师范大学教育学部；空军航空维修技术学院职业教育混合所有制改革研究所；

【文献来源】河北师范大学学报(教育科学版)

【摘要】职业教育产教关系的演变与工业化紧密关联：工业化是职业教育产教关系演化的基本推动力，工业化进程特征决定了职业教育产教关系演化脉络。我国工业化进程分为蓄力期、加速期、高速期、新型工业化期和新型工业化加速期五个阶段。在以工业化进程为主线，梳理各个阶段的工业化任务和职业教育产教关系主要特征，勾画职业教育产

教关系从建国初期的“半工半读”到现在的“产教融合”的发展脉络，剖析不同阶段工业化背景下构建相匹配职业教育产教关系的内在逻辑的基础上，提出新时期构建产教融合体系要与新工业革命的要求相匹配；产教融合的改革创新要从经济体制改革创新的关键节点上发力；产教融合应推动关键资源、要素自由流通，提高职业教育适应性；产教融合要在适应工业化进程中不断提高自身内生动力四个方面的建议。

【基金】湖南省教育科学“十三五”规划重点资助课题“基于产教融合视角的混合所有制职业院校治理体系研究”(XJK20AZC001)

【年】2022

【期】02

40/60

【题名】产教融合型企业生成的时代内涵、逻辑机理及推进路径

【作者】莫晓瑾；李强；束海星；

【单位】武汉船舶职业技术学院；湖北三峡职业技术学院高等职业教育研究中心；

【文献来源】教育与职业

【摘要】产教融合型企业的生成，是制造业转型升级的迫切需求、职业教育内涵式发展的因素导向以及技能型人才短缺的因应之策。建成产教融合型企业，其逻辑价值在于彰显企业发挥育人主体的作用，促进人才链、产业链、创新链有机融合，形成现代职业教育产教融合体系。产教融合型企业生成与职业院校的内在关联是培养目标一致、政策导向一致、利益追求一致。因此，建成产教融合型企业需营造企业竞相参与的良好氛围、强化企业的社会责任意识、推动构建校企命运共同体。

【基金】2020 年教育部首批国家级职业教育教师教学创新团队课题研究项目一般课题“‘双元育人’模式创新研究与实践”的研究成果。(项目编号：YB2020010201，项目主持人：周兰)

【年】2022

【期】06

41/60

【题名】共生理论视域下“校中企”合作模式的动力机制与耦合效应分析

【作者】冉云芳；陈绍华；徐灵波；

【单位】苏州大学教育学院；武汉职业技术学

院:

【文献来源】教育与职业

【摘要】企业深度参与是校企合作发展的关键。文章以共生理论为分析框架,将高职院校“校中企”合作模式作为共生系统,分别从共生单元、共生模式和共生环境三个维度,探究企业参与校企合作的内生动力、耦合效应和外驱动力。据此得出结论:契机动力促进校企共生的达成,经济动力维系校企共生的关系,耦合效应体现校企共生的强度,外驱动力保障校企共生的稳定。应治理企业入驻职业院校的信息不对称,解决企业入驻职业院校的经济矛盾,创新企业入驻职业院校的合作机制。

【基金】2019 年国家社科基金教育学一般项目“职业教育校企合作的成本收益与博弈行为研究”(项目批准号:BJA190091,项目主持人:冉云芳);;苏州大学 2021 年“政基金”项目“基于‘校中企’合作模式的企业动机、行为与收益研究”(项目批准号:苏大教[2021]10 号,项目主持人:陆莹绮)的研究成果

【年】2022

【期】06

42/60

【题名】产教融合背景下浙江省民营企业参与高职建设的现状及对策

【作者】袁姝;郑金辉;

【单位】嘉兴职业技术学院基础教育部;浙江工业大学经济学院;

【文献来源】职业技术教育

【摘要】民营企业参与职业教育是新时代职业教育高质量发展的必然要求。浙江是民营经济大省,也是高职教育发展较为先进的地区,在政府的积极引导、民营经济转型升级的需要、高职教育发展的需要等外部驱动力以及资源成为民营企业参与高职教育的长远战略、民营企业灵活的经营机制、民营企业具有强烈发展和市场意识等内部驱动力的双重作用下,浙江省民营经济积极参与高职教育,探索出多样化的参与模式。同时,针对存在的政府层面尚未对企业社会责任进行明确界定、企业层面履行社会责任的动力不足、院校层面学校对民营企业的影响力不够等问题,提出浙江省民营企业参与高职教育的对策:打造校企合作式命运共同体,增强民营企业内部治理水平,提高高职院校专业建设能力。

【基金】2019 年浙江省高等教育“十三五”第

二批教学改革研究项目“校企‘双元’合作推进课程建设质量的研究与实践”(jg20190960),主持人:袁姝

【年】2022

【期】08

43/60

【题名】德国双元制比较视域下我国企业主体型职业教育的框架构建

【作者】徐兰;肖斌;

【单位】东莞职业技术学院商贸学院;

【文献来源】实验技术与管理

【摘要】企业主体型职业教育是职教改革的方向,也是实现产教融合、校企合作的重要抓手。借鉴德国双元制在实践过程中围绕学生技能训练所形成的经验和制度设计,从多元主体参与、多方主体协作、多维经费保障和多向融通技能证书等维度构建起我国企业主体型职业教育的框架体系,逐步建设高素质技术技能型人才培养的“多项互联立交桥”模式,从而为区域产业经济发展提供源源不断的人力支持和技术积累。

【基金】2020 年教育部人文社会科学研究青年基金项目:工业 4.0 背景下深化产教融合的职业教育人才培养模式创新研究——以物流管理为例(20YJC880109);

2021 年广东省教育科学规划课题:一核一带一区背景下广东高职专业建设与产业发展的适应性研究(2021GXJK111)

【年】2022

【期】02

44/60

【题名】1+X 证书制度背景下基于帕累托优化的产教融合实践及模型构建——以京东物流集团为例

【作者】李春鹏;范广辉;

【单位】广西教育研究院;京东物流集团;

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】产教融合一直是职业教育发展的一项重点、难点工作,教育行政部门和社会都在进行积极探索。当前,推进产教融合过程中存在着资金重复投入、无效投入,产教融合行为异化,外部约束不够有力等问题,为顺利推进产教融合需要构建一套对所有参与方都不增加成本,但是能够提高其积极

性的方案，1+X 证书制度的推出，能够有效完成产教融合模型的理论构建。通过京东物流集团案例，显示所提出的基于帕累托优化的产教融合模型拥有独特的优势，具有较好的推广价值。

【基金】广西教育科学规划 2021 年度资助经费重点课题（A 类）“职业教育协同企业服务‘一带一路’实践与机制研究”（项目编号：2021A001，主持人：李春鹏）；

2018 年教育部人文社科青年基金西部和边疆项目“‘一带一路’背景下广西职业教育结构调整与优化研究”（项目编号：18XJC880011，主持人：武博）

【年】2022

【期】07

45/60

【题名】增强职业教育适应性：思想溯源、实践变迁与推进策略

【作者】安培；

【单位】中共天津市委党校马克思主义学院；

【文献来源】职业技术教育

【摘要】增强职业教育适应性是我国职业教育发展的思想精髓与实践规律总结。探究增强职业教育适应性的思想源流，归纳增强职业教育适应性在不同历史阶段的表现形式发现，增强职业教育适应性在新民主主义革命时期表现为适应革命战争需求；在社会主义革命与建设时期表现为适应新中国大规模社会主义建设需求；在改革开放和社会主义现代化建设新时期表现为适应中国特色社会主义市场经济与人民群众接受多样化职业教育的需求；在中国特色社会主义新时代表现为全面适应中国经济社会发展需求，为实现中华民族伟大复兴贡献职教力量。新时代增强职业教育适应性，要从增强办学思想的适应性、办学模式的适应性、办学评价的适应性三个方面推进。

【基金】中共天津市委党校 2021 年度青年马克思主义者培育项目“职业教育党建的理论建构与实践探索”（21QMWT02），主持人：安培；

2021 年中国职业技术教育学会新时代中国职业教育研究院职业教育重点项目“职业院校党建使命与担当研究”（SZ21B 042），主持人：安培；

“‘双高计划’背景下江西高职院校发展质量评价体系构建研究”（JD20043），主持人：闵学良

【年】2022

【期】07

46/60

【题名】法国现代学徒制的“多元融通”特征及启示

【作者】逢思佳；

【单位】法国新索邦大学-巴黎三大；

【文献来源】职业技术教育

【摘要】法国学徒制教育历史悠久，近年来呈稳步发展态势，2020 年学徒总人数达到 50 万人的历史最高水平。法国现代学徒制呈现出职业教育体系与普通教育体系、中等职业教育和高等职业教育、企业与学徒中心、政府和企业、政府政策和学徒的“预期利益”相融通等特征。借鉴法国的经验，在建设中国特色学徒制中要发挥政府的主导作用，激励企业积极参与，在中小企业中开展试点，在全社会营造尊重劳动、重视技能的氛围。

【基金】教育部留学基金委“2018 年国家建设高水平公派研究生项目（与法国索邦巴黎西岱大学集团合作奖学金）”（201808070085），受资助人：逢思佳

【年】2022

【期】07

47/60

【题名】深化产教融合推进现代职业教育改革的成因与路径

【作者】赵朝辉；

【单位】南宁职业技术学院人工智能学院；

【文献来源】教育与职业

【摘要】深化产教融合、校企合作是推动现代职业教育发展的突破口。职业教育要健全多元化办学格局、推动企业深度参与协同育人，应从理论层面、现实层面、实践层面来分析探讨。深化产教融合推进现代职业教育改革是时代发展的必然趋势，是应对产业结构调整 and 职业教育国际化发展的需要，是高职院校实现自身发展的价值取向和必然选择。针对产教融合过程中存在的产教融合形式化、缺乏共同的利益诉求、缺乏可操作的行动指南、受区域经济发展水平制约等难点问题，建议通过政府统筹布局及监管、提升行业企业助力职业教育的内生动力、强化校企双主体协同育人、促进职业教育公平发展等路径实现产教深度融合，推进现代职业教育改革。

【基金】2020 年度广西职业教育教学改革研究

项目“‘双高计划’背景下软件技术专业群‘校政企行’四元育人体系研究与实践”的阶段研究成果。

(项目编号: GXGZJG2020B187, 项目主持人: 赵朝辉)

【年】2022

【期】05

48/60

【题名】2021 年我国职业技术教育研究的热点与未来展望——基于对 2021 年人大复印报刊资料《职业技术教育》的统计分析

【作者】王清强; 乐传永;

【单位】浙江药科职业大学; 宁波大学;

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】通过对 2021 年人大复印报刊资料《职业技术教育》的栏目设置、源杂志转载量、第一作者所在单位等方面进行统计与分析, 发现被全文转载的文章的源杂志, 所占篇目较多的为《中国职业技术教育》《职教论坛》《职业技术教育》等。第一作者所在单位主要来自教育研究机构 and 高等学校。2021 年中国职业技术教育研究的热点集中于建党百年来职业技术教育发展研究、技能与技艺教育研究、本科层次职业教育研究、职业教育校企合作研究、作为类型教育的职教发展研究、职业技术教育扶贫研究、职业教育治理研究等方面。在此基础上, 从职业本科方面政策连发、走上台前, 类型教育方面准确定位、突破认识, 专业建设方面明确内涵、重构标准, 产教融合方面完善体制、健全机制, 数字改革方面创新发展、加快转型, 职教扶贫方面精准发力、提升效能等角度对 2022 年中国职业教育理论研究的走向进行了展望。

【基金】浙江省哲学社会科学规划课题“乡村振兴战略视阈下新型职业农民技能培训供给侧机制研究——以浙江省为例”(项目编号: 20NDJC223Y B, 主持人: 王清强);

浙江省成人教育与职业教育科研课题“浙江省新型职业农民就业指导与就业服务研究——基于乡村振兴战略视角”(项目编号: 2021-23, 主持人: 王清强)

【年】2022

【期】06

49/60

【题名】我国职教 1+X 证书制度的理论阐释、逻辑框架与推进路向

【作者】张培; 夏海鹰;

【单位】西南大学教育学部; 重庆工商职业学院质量建设办公室;

【文献来源】清华大学教育研究

【摘要】1+X 证书制度即“学历证书+职业技能等级证书”, 是我国职业教育面向新时代改革创新的一项重要制度设计。本文聚焦于全面提升技术技能人才培养质量这一核心问题, 围绕如何有效克服横亘于校企合作、产教融合之间的“中间地带”这一关键障碍, 从社会分工、制度经济学视角阐释了 1+X 证书制度的理论基础, 进而构建了由“三元三翼三维一核心”等要素构成的动态平衡三角关系逻辑框架。为有效实施 1+X 证书制度, 应本着质量提升的价值导向走内涵发展之路。

【基金】重庆市高等教育教学改革研究重点项目“‘互联网+1+X’技术技能型人才培养模式研究与实践探索”(192080)

【年】2022

【期】01

50/60

【题名】上海高职院校 1+X 证书制度试点: 特点、举措与推进思考

【作者】赵坚;

【单位】上海电子信息职业技术学院;

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】上海高职院校 1+X 证书制度试点工作在彰显区域产业特征、发挥引领带动作用、推动龙头企业参与、推进人才培养改革、实现理论科学指导等方面呈现出鲜明特点。在优化管理运行体制机制、证书标准融入人才培养方案、建设高质量教师培训体系以及建立多元参与的质量保障机制方面进行了积极探索, 并取得明显实施成效。未来围绕提高 X 证书的含金量, 更好地满足学生的就业需求, 将 X 证书打造成“黄金学分”, 注重加大证书配套资源建设, 规范培训评价组织行为, 做好证书实施顶层规划, 以此有效实现 1+X 证书制度试点实施的预期目标。

【基金】2021 年上海一流专科高等职业教育建设项目“上海高等职业教育教学综合改革项目服务管理”(项目编号: 2021 高教 02-4)

【年】2022

【期】04

51/60

【题名】1+X 证书制度下职业教育课程内容开发的机理与路径研究

【作者】向丽；

【单位】武汉职业技术学院；

【文献来源】中国职业技术教育

【摘要】与普通教育的课程相比,1+X 证书制度下的职业教育课程具有针对性、整合性与双重性。其价值目标在于促进学生复合能力的发展,基于工作岗位探寻学习内容是课程开发的逻辑起点,基于工作任务组织课程内容是课程开发的呈现方式,基于校企合作寻找合作伙伴是课程开发的保障条件。1+X 证书制度下职业教育课程开发的途径包括:根据工作领域明确课程的性质与定位、依托等级证书标准设计课程目标、融合标准要求选取课程内容、基于任务单元构建课程内容结构、依托培训评价组织建立保障机制。

【基金】教育部 1+X 证书制度专项研究 2020 年度课题“职业技能等级证书与职业教育专业人才培养融合路径(案例)研究”(项目编号:2020JYBZJ0903,主持人:李洪渠);

2020 年湖北省教育科学规划重点课题“‘1+X’制度背景下高职‘课证融通’课程体系开发的机理与路径研究”(项目编号:2020GA087,主持人:向丽)

【年】2022

【期】04

52/60

【题名】“1+X”工业机器人集成应用证书培训新形态一体化教材建设研究

【作者】董虹星;周曙红;

【单位】杭州科技职业技术学院汽车工程学院;北京华航唯实机器人科技股份有限公司;

【文献来源】实验技术与管理

【摘要】“1+X”证书制度是《职业教育改革行动方案》中的重要内容,建设“1+X”工业机器人集成应用证书培训的新形态一体化教材是该证书教学改革的重要内容之一。针对工业机器人集成应用这一“X”证书等级标准所对应的 21 个岗位群,设计了 12 个职业工作领域情境和 39 个工作任务,并对 12 个职业工作领域情境与专业教学标准的情境进行了匹配。从培训的主教材、课件资源、视频资源、课程学习平台 4 个方面进行了新形态一体化教材的设计。实践结果表明,工业机器人集成应用证书培训能较好地

延伸现有的专业教学内容,较好地实现“课岗证”融通,让学生比较顺利地获得工业机器人集成应用岗位群所需的职业能力,提升了学生就业的自信心。

【基金】2019 年浙江省高等教育“十三五”第二批教学改革研究项目“装备制造类专业‘1+X’证书试点人才培养体系探索与研究”(jg20190987)

【年】2022

【期】01

53/60

【题名】1+X 证书制度下学前教育专业人才培养路径研究——评《学前教育专业人才培养的理论与实践》

【作者】蒲明玥;

【单位】昆明城市学院教育学院;

【文献来源】科技管理研究

【摘要】学前教育作为教育工作开启的第一阶段,对学生发展具有至关重要的决定性意义,在全球范围内学前教育高质量建构的探索浪潮不断涌现。在此背景下,我国教育部门连同多领域国家机关对学前教育人才培养模式进行新部署,确立“1+x 证书制度”培养模式。由李晓艳编著、中国书籍出版社出版的《学前教育专业人才培养的理论与实践》一书,基于幼儿教师的教学工作内容与目标,对其相关的职业能力建构培育理念方式进行综合介绍,全面阐述学前教育人才培养的优质理念与先验经验。

【年】2022

【期】02

54/60

【题名】“1+X”证书制度下高职护理专业老年护理方向教学改革

【作者】梅萍萍;

【单位】萍乡卫生职业学院;

【文献来源】中华护理教育

【摘要】探讨“1+X”证书制度下高职院校护理专业老年护理方向教学改革举措的实施效果。在培养护理专业老年护理方向学生过程中,通过建立线上教学资源库,制订融入学历教育方案,编写“1+X”创新融合教材,调整课程设置,优化师资,发展实践基地,采用校企双元共享共育的方法,有机融合“1+X”老年照护和“1+X”失智老年人照护,形成一体化教学,从而培养出“一专多能”的复合型老年护理技术技能人才,为“1+X”证书制度下高职护理专业老年护理方

向教学改革提供借鉴。

【基金】江西省高等学校教学改革研究省级立项课题(JXJG-20-110-1)

【年】2022

【期】01

55/60

【题名】基于大职教观的职业教育“岗课赛证”融合育人的学理基础、内在要求及实施路径

【作者】王欣; 金红梅;

【单位】义乌工商职业技术学院; 义乌工商职业技术学院创意设计学院;

【文献来源】教育与职业

【摘要】“岗课赛证”融合育人要求以培养复合型技术技能人才为根本落脚点,以增强融合育人为主攻方向,以深化校企双元育人为核心依托。基于大职教观视角探索“岗课赛证”融合育人的实施路径,建议根据企业岗位标准深化专业课程改革,精准促进“岗课”融合;举办高水平职业技能大赛,大力推进“以赛促学”“以赛促教”;将职业资格证书融入人才培养方案,打造“课证”融合的教学体系;创新人才培养质量评价机制,建立“岗课赛证”相结合的四维评价模式;优化教材建设机制,打造融合“岗”“证”的新型专业教材。

【基金】浙江省教育厅 2019 年一般科研项目“基于现代学徒制的考核评价机制研究”的研究成果。(项目编号: Y201942556)

【年】2022

【期】02

56/60

【题名】基于 1+X 证书制度的高职院校增值评价体系建设

【作者】林溪;

【单位】珠海城市职业技术学院;

【文献来源】教育与职业

【摘要】1+X 证书制度的实施目标在于培养复合型职业技能人才。基于 1+X 证书制度,高职院校增值评价体系应具有主体多元性、内容立体性、方法客观性的特征,可通过评估教学效能、推进教学改革,全面提高复合型职业人才培养质量。1+X 证书制度下,高职院校要构建科学、完善的增值评价体系,需要组建共同体,体现评价主体协同性;重塑价值观,突出评价理念科学性;革新动力源,彰显评价方法多

元性;探索框架图,凸显评价内容全面性。

【基金】2020 年度广东省普通高校特色创新项目“基于共生理论视角下广东高职产教融合研究”的阶段性研究成果。(项目编号: 2020WTSCX245)

【年】2022

【期】02

57/60

【题名】1+X 证书制度下“三教”改革:意蕴、困境与突破

【作者】张更庆; 王萌;

【单位】山东外事职业大学高等职业教育研究院;

【文献来源】成人教育

【摘要】1+X 证书制度下的“三教”改革,是落实 1+X 证书制度、深化人才培养模式改革的核心内容,意在解决“谁来教”“教什么”“如何教”的问题,蕴在职业教育类型说,旨在培养高素质复合型技术技能人才,重在“书证融通”模式构建。基于教师面向 1+X 证书制度的胜任力不足、教材缺乏面向职业技能等级证书标准的转化、教法缺乏基于育训结合的教学设计和实践,职业院校应立足产业和教育信息技术前沿,重塑“三教”,即:教师改革,从数字化能力切入,打造新“双师型”教学团队;教材改革,从产业 APP 切入,建设立体化教材;教法改革,从应用场景切入,推行理实一体化混合式教学模式。

【基金】2019 年山东省职业教育教学改革研究项目“本科职业学校实践教学体系研究”,项目编号为 2019622;

山东外事职业大学 2021 年职业教育教学改革研究项目“人工智能赋能职业教育人才培养实践研究”,项目编号为 202137

【年】2022

【期】01

58/60

【题名】功能技术分层与职教本科发展:基于四个行业的考察

【作者】朱俊;

【单位】华中科技大学教育科学研究院; 中山火炬职业技术学院健康产业学院;

【文献来源】高等工程教育研究

【摘要】通过对 4 家企业的技术岗位考察,将企业生产过程中执行生产功能的技术定位为功能技术,

并从薪酬和数量两个维度进行了研究,发现企业内部功能技术岗位存在明显的分层现象,根据每个层级的职业活动状况,可分为三个层级:简单功能技术、复杂功能技术和复合功能技术。其中,复合功能技术岗位能力复杂,岗位人员多为高职教育背景,需要在企业内部经过 3~5 年培养。研究认为,职教本科人才培养应定位为复合型功能技术岗位人才。

【基金】广东省教育规划课题“技术视角下的职教本科人才培养定位研究”(2021GXJK497);

湖北省教育科学规划课题“三链融合导向下地方应用型本科高校产业学院建设研究与实践”(2019GB071)

【年】2022

【期】01

59/60

【题名】国际高层次现代学徒制发展探析——基于英国、德国与美国的比较

【作者】马良军;刘淑静;段晗晗;刘雅丽;张颖;

【单位】河北交通职业技术学院;

【文献来源】职业技术教育

【摘要】本科层次职业教育对于适应经济转型升级需求、培养高层次技术技能人才、提升职业教育吸引力至关重要。英德美等国家高层次现代学徒制在法律法规保障、协作治理机制、标准体系建设、质量监控与评价等方面具有明显特征,对我国本科层次职业教育现代学徒制加快建立更加完善的法律制度体系、健全权责分明的多元协同育人体系、构建系统规范的学徒制标准体系、完善多元主体参与的教学质量监控与评价体系等具有一定的借鉴意义。

【基金】中国职业技术教育学会新时代中国职业教育研究院 2021 年度课题“本科层次职业教育专业现代学徒制实施路径研究”(SZ21C006),主持人:马良军

【年】2022

【期】01

60/60

【题名】产业学院发展的风向、风口与风险——以浙江省院校实践轨迹为例的分析

【作者】应瑶;王升;

【单位】杭州万向职业技术学院;杭州万向职业技术学院三创教育与研究中心;

【文献来源】中国高校科技

【摘要】2020 年 7 月,教育部、工信部印发了《现代产业学院建设指南(试行)》,明确了现代产业学院建设方向。产业学院作为重要的产教融合实践范式与产业链“强链、补链、拓链”的发力平台,得到了社会的高度认可。浙江省作为较早探索建设产业学院的省份之一,其域内高校产业学院建设具有显著代表性。文章基于浙江省高校产业学院发展的政策、产业、隐患等总体情况,从“把风向、对风口、控风险”三个层面,分析了产业学院的发展现状、动态及面临的问题,提出构建产业学院大思政育人平台,并结合实践提出了相应对策、观点,对各地高校建设产业学院提供了借鉴参考。

【基金】2021 年度杭州万向职业技术学院鲁冠球精神育人“第一性原理视域下企业家精神演进、动因与行动方略”的阶段性研究成果(WLY2021001,主持人:应瑶)

【年】2022

【期】04

包装技术与设计专业群

1/50

【题名】食品包装机械的自动化技术发展与管理

【作者】李宁;

【单位】长春汽车工业高等专科学校产教融合发展中心;

【文献来源】核农学报

【摘要】近年来,我国食品工业结构在科技技术水平不断提升,大众愈发重视食品安全问题情形下,转型与升级趋势十分明显,并在国家与社会共同协助之下得以有效现代化发展,从而为强化食品行业的创新性发展打下坚实基础。食品包装机械作为食品工业结构系统中的基本组建部分,其在新时代的电子化发展进程,对食品工业整体生产效率的高与低有深远影响。对此,本文将基于数字化时代背景,结合魏庆葆主编的《食品机械与设备》,深入分析促进自动化技术与食品包装机械融合发展的现实意义,并顺应时代发展形势探索自动化技术在食品包装机械中的应用发展与管理,助力促进食品包装机械自动化发展,以此大力提升食品包装机械整体工作效率。

【年】2022

【期】051/33

【题名】食品包装袋膜模糊单神经元 PID 纠偏控制设计

【作者】胡亚南；霍蛟飞；赵慧娟；王鹏文；

【单位】西京学院；

【文献来源】制造业自动化

【摘要】为减少袋膜跑偏对休闲食品包装质量和袋形质量的影响，提出一种模糊单神经元 PID 纠偏控制算法。结合传统 PID、单神经元、模糊控制三者优势，实现 PID 控制器参数自学习、自适应调整及单神经元比例系数的在线整定，达到袋膜平稳、无偏供送。以西门子 CPU1214CPLC 为控制器和 K TP400 Basic 触摸屏为 HMI 界面，完成食品包装控制系统升级。Simulink 仿真表明，模糊单神经元 PID 控制具有较好的抗干扰能力及模型适配鲁棒性，具有较好的纠偏效果，能够提升休闲食品包装及袋形质量。

【基金】西京学院校科研基金(XJ190201)

【年】2022

【期】05

2/33

【题名】基于 PLC 的枕式包装机速度控制系统设计

【作者】李松涛；吴素珍；

【单位】许昌电气职业学院；河南工程学院；

【文献来源】制造业自动化

【摘要】常规系统设定包装机械速度控制参数时，未将袋膜卷转矩因素考虑在内，导致食品包装的袋膜偏移量较大。提出基于 PLC 的负压式生鲜食品包装机械速度控制系统。硬件方面，选择 PLC 控制器、速度控制器、伺服电机等，组成系统结构框架，定义 PLC 控制器端口，优化输入、输出电路，过滤、运算机械运行信号，输出速度控制指令；软件方面，匹配送膜轴与电机轴的转动惯量，设定送膜轴最大转速、袋膜卷最大转矩、初始转矩等速度控制参数，自动化控制包装过程。设置对比实验，改变拉膜速度、包装质量、包装长度测试条件，结果表明，设计系统减小了食品纵封偏移量、横封偏移量、对角偏移量。提高了包装机械速度控制精度，充分保证了食品包装合格率。

【年】2022

【期】05

3/33

【题名】油画元素在化妆品包装设计中的应用

【作者】曾曦；

【单位】广州美术学院；

【文献来源】日用化学工业

【摘要】油画元素应用到化妆品包装设计中，就是将油画的语言表现形式应用其中，将油画的写实特点与肌理美展现于产品包装。本文在研究油画元素在化妆品包装设计价值的基础上，通过具体案例介绍油画元素在化妆品包装中的应用。商品的外包装充当其“门面”，是给消费者的第一个印记。商品除了具体的使用功能外，还能向消费者传达文化信息。化妆品包装设计或华丽大方、或简单朴素、或美轮美奂，无论是哪种类型的包装设计，都离不开产品背后文化内涵的支撑和应用。我们可以将油画元素应用到化妆品包装设计上，以增加商品包装设计的艺术欣赏价值、文学价值和商业价值。

【基金】广州美术学院校级《水性材料和油性材料的对比性研究》(21XSC46)

【年】2022

【期】05

4/33

【题名】化妆品包装设计的艺术效果探讨

【作者】丁斌；

【单位】上海应用技术大学艺术与艺术学院；

【文献来源】日用化学工业

【摘要】随着社会经济的快速发展，人们在物质生活满足的基础上开始追求更高品位的精神生活，化妆品也成为其中不可或缺的一部分，在此背景下，化妆品包装设计也成为商家竞争的重要手段。良好的化妆品包装设计能够有效促进销量增加，进而提升企业的经济效益。化妆品作为一种化学品，其包装设计需要维护化妆品的安全系数，同时化妆品又寄托着消费者向往美好，追求魅力的愿望，因此化妆品包装设计应该具有美感。与食品、家具等产品相比，包装设计对于化妆品销量的作用更大。因此，本文分析了化妆品包装设计的相关知识，探究如何设计给消费者带来愉悦情感体验的化妆品包装。

【年】2022

【期】05

5/33

【题名】色彩审美规律在化妆品包装视觉表现

中的应用分析

【作者】文静子;

【单位】湖南大众传媒职业技术学院视觉艺术学院;

【文献来源】日用化学工业

【摘要】为了提升化妆品包装的视觉效果,激发消费者购买欲望,分析了色彩审美规律在化妆品包装视觉表现中的应用,以提高品牌吸引力。化妆品包装色彩的运用可美化产品、增加产品的辨识度、辅助消费者做出购买决策,在市场调研中影响消费者对化妆品包装色彩喜好的主要原因为年龄、性别以及地域 3 个方面,结合调研结果与现有化妆品包装,分析受各原因影响的消费者心理特点与需求,利用所分析结果,通过打动人心的配色、经典单一形象的塑造、另类色彩以及功能性实现化妆品包装视觉,为消费者提供视觉新鲜感并吸引消费者眼球,提升品牌形象和市场认知度,推动消费者产生购买欲望,体现品牌市场竞争力。

【基金】湖南省职业教育教学改革研究项目(ZJGB2020226)

【年】2022

【期】05

6/33

【题名】包装设计中视觉语言的艺术化诠释

【作者】杨磊;

【单位】山西铁道职业技术学院;

【文献来源】包装工程

【摘要】目的 探索包装设计中各视觉元素的艺术化应用与发展。方法 从视觉语言的特点出发,结合当下人们的多元化需求,对包装设计的艺术化创造展开探究,并结合图形、色彩等视觉元素,对视觉语言的艺术化应用进行探索,分别列举了这些视觉元素在食品包装、茶叶包装、月饼包装和矿泉水包装中的创新性改变,以及其对整个包装设计的作用与意义,结合具体的设计实例,对其可行性和发展方向进行剖析,探寻能够展现视觉语言最佳效果的策略与方法。结论 图形、色彩等视觉元素,虽然只是很小的元素符号,但对包装设计所要表达的视觉效果和产品信息甚至品牌和情感,都能够借助艺术化的手段展现出来,赋予包装设计更加强烈的视觉冲击力和更加深刻的内涵,从而将包装设计作品的艺术效果最大化。

【基金】山西省教育科学“十三五”规划 2020

年度教育政策研究专项课题(ZC-20055)

【年】2022

【期】10

7/33

【题名】水墨元素在包装设计中的应用探析

【作者】梁艳;

【单位】山西管理职业学院;

【文献来源】包装工程

【摘要】目的 探索包装设计中的水墨艺术化融入。方法 在各种文化相互碰撞、艺术设计无处不在的社会现实中,水墨艺术不断吸收借鉴其他艺术形式的精髓,与各个艺术门类产生了紧密的联系。深入分析水墨艺术形式的外在特点与深刻内涵,从真、简、灵等视角探索水墨艺术的独特之处,得出水墨在包装设计中的融入与延伸是可行的,符合消费者和时代的双重要求,结合水墨的图形、文字、审美意境进行方向性的探讨,分别选取包装设计中的突出代表领域进行全面、详细的审视与分析。结论 水墨文化中的视觉元素与气韵之美都是当前包装设计中的灵感来源,其或浓或淡、或深或浅的变化,以及动静皆宜、宁静悠远的意境,让包装设计作品具备了更大的艺术魅力和经济价值,实现了更加长远的发展。

【年】2022

【期】10

8/33

【题名】竹元素的设计美及其在包装中的应用探究

【作者】李燕;张雪;

【单位】浙江同济科技职业学院;江南大学;

【文献来源】包装工程

【摘要】目的 竹材作为包装的一种环保材料,蕴含其特有的历史文化底蕴,深入探究竹元素的设计美,并提炼出相应的设计理念,为包装设计提供一定的设计方法。方法 竹元素的设计美即为功能美,就是利用竹材或竹元素的某些特性来合理搭配、改造、创新,从而达到设计产品包装的最终功能。分别对质美、形美及技术美 3 个部分来论证分析竹元素包装的设计之美。“质美”即为竹材包装的物理、化学等方面所表现出来的特征;“形美”即为竹元素包装展现出来的结构美、形态美、形式美,这三者之间相辅相成;“技术美”即为对其材质、结构、形态的

精心加工的工艺美。并分析阐述了竹元素包装设计中功能美的作用。结论 随着生态绿色理念的纵深发展,设计产品包装时应关注新的高端技术与创新设计,要以人为设计中心,贯穿“物为人用”的设计原则,同时兼顾生态环保及可再生设计理念。

【基金】浙江省教育厅支撑计划(Kg2015966);江苏省社会科学基金项目(18YSC008)

【年】2022

【期】10

9/33

【题名】“广府好礼”广式糕点礼盒包装设计

【作者】姚傲雪;胡玲玲;

【单位】广州华夏职业学院;

【文献来源】包装工程

【摘要】设计说明:本礼盒包装设计作品选用广府非物质文化遗产代表性元素,进行“老婆饼、老公饼、鸡仔饼、杏仁饼”广式糕点的包装设计。运用广府文化中的传统色彩红色、明黄和琥珀色为主色调,将粤剧经典戏曲《紫钗记》中的男女主人公作为“老婆饼”和“老公饼”的包装插画设计,广府特色“鸡公榄”人物形象进行“鸡仔饼”的包装插画设计,广府生意人都爱供奉的“关公”人物形象进行“杏仁饼”的包装插画设计,同时,包装文案以谐音的方式辅助吉祥寓意话语,

【基金】广东省普通高校人文社科项目(2020WQNCX251)

【年】2022

【期】10

10/33

【题名】不同降温方式下薄膜包装和保鲜剂对鸭梨贮藏品质和褐变的影响

【作者】何近刚;李楠;王金萧;冯云霄;程玉豆;关军锋;

【单位】河北省农林科学院生物技术与食品科学研究所;

【文献来源】食品安全质量检测学报

【摘要】目的 研究降温方式、薄膜包装以及保鲜剂处理下鸭梨长期冷藏后品质的变化,尤其是对果实褐变的影响。方法 鸭梨果实分为4个处理:A(MAP)自发气调包装(modified atmosphere package, MAP)、B(MAP+EA)包装内放置乙烯吸收剂(ethylene absorbent, EA)、C (MAP+SF)包装内放置聪明鲜(smart fresh, SF)、D(CK)不包装直接装箱。每个处理的鸭梨一部分入0℃库直接冷藏,另一部分经缓慢降温至0℃,测定果实出库(210 d)以及货架(210 d+7 d)品质。结果 缓慢降温以及保鲜剂可有效维持鸭梨冷藏和货架品质,保持果面色泽,抑制果实衰老褐变。贮藏210 d时,缓慢降温+MAP+SF处理的鸭梨黑皮指数为0.038、果肉褐变率为0、果心褐变指数为0.111,优于直接冷藏下对照果实的0.143、22.62%和0.242。贮藏210d+7d时,缓慢降温+MAP+SF处理的鸭梨黑皮指数为0.101、果肉褐变率为0、果心褐变指数为0.142,优于直接冷藏下对照果实的0.304、17.36%和0.526 果肉褐变率极显著低于直接冷藏+MAP+SF处理的果实(P<0.01)。结论 鸭梨果实经保鲜膜包装,包装内放置SF后经缓慢降温入库贮藏,可减少长期冷藏后果皮、果肉和果心褐变的发生。

【基金】石家庄市科学技术研究与发展计划项目(201490542A)~

【年】2022

【期】09

11/33

【题名】不同包装方式对苹果-蟠桃纸的感官品质和理化特性的影响

【作者】陈晓玲;管维良;侯东园;蔡路昀;张进杰;

【单位】浙江大学宁波研究院生物系统工程与食品科学学院;浙大宁波理工学院材料科学与工程学院;宁波大学食品与药学学院;

【文献来源】食品安全质量检测学报

【摘要】目的 比较聚乙烯(polyethylene, PE)普通包装、铝箔密封袋包装、真空袋真空包装3种包装方式对苹果-蟠桃纸在37℃温度贮藏42 d期间的感官品质和理化特性的影响。方法 对苹果-蟠桃纸分别进行PE普通包装、铝箔密封袋包装、真空袋真空包装3种方式的处理,在37℃温度下进行货架期加速实验,对苹果-蟠桃纸在42 d贮藏期内的感官评定、菌落总数、色泽、褐变度、维生素C、总酚含量和抗氧化活性进行分析。结果随着贮藏时间延长,PE普通包装保存的苹果-蟠桃纸褐变严重(42 d时,褐变度为10.39),营养价值损失严重(42 d时,维生素C含量为2.19 mg/100 g),而真空包装保存的苹果-蟠桃纸表面色泽、营养成分、抗氧化活性较好。此外,所有样品中的总酚含量在贮藏过程中逐渐下降,真空包装保留了更高的总酚含量(42d时,总酚含量为3.

62 mg GAE/g dw)。结论 真空包装比 PE 普通包装和铝箔密封袋包装能更好地保持苹果-蟠桃纸质量；在贮藏过程中，所有包装方式的苹果-蟠桃纸的微生物生长繁殖都在安全期限以内(<2lgCFU/g)，这表明苹果-蟠桃纸是安全可食用的。

【基金】国家重点研发计划项目(2020YFF0414425)；

余姚市科技计划项目(2020NS01)~~

【年】2022

【期】09

12/33

【题名】中国传统瓷器纹样在纸包装上的设计与应用

【作者】张瑞；

【单位】洛阳师范学院美术与艺术设计学院；

【文献来源】中国造纸

【摘要】在我国，传统装饰纹样这一艺术形式已经历了千百年的发展过程，形成独特的艺术风格和艺术体系，其中瓷器纹样更是以精湛的设计技艺、华丽的设计图案和完整的设计形式在我国艺术领域占据着至关重要的地位，深受广大人民群众的认识和喜爱。直至今日，科学技术的不断成熟与新兴材料的不断兴起，更是为我国瓷器纹样艺术开辟了更加广阔的发展空间，拓宽了更加完善的发展领域。瓷器纹样艺术的选择和设计除需要具备传统的民族特色外，还需要具备现代的时代特色，

【年】2022

【期】05

13/33

【题名】纸质包装的创意手法

【作者】王利鸽；

【单位】河南轻工职业学院；

【文献来源】中国造纸

【摘要】当前，国家社会大力推行节约资源、保护环境的基本政策，积极倡导减少塑料包装瓶的使用，因此，纸质包装成为商品包装的重要选择，也是符合绿色环保的基本趋向。在纸质包装的创意设计中，为突出创意效果以及包装设计的实用美观，结合外观整洁度和产品本身的环保性来考虑该问题。比如，纸质包装的外表面应尽显光滑而不能给人一种毛躁感，对于创意性产品尽量使用圆角，对于比较庄重的产品，外包装直角设计更为适合。此外，随

着商品包装的应用方式不同，在超市销售的产品一般纸质包装比较贴合生活实际，以便吸引顾客购买，

【年】2022

【期】05

14/33

【题名】打浆度和纤维对比对液体包装纸板面层纤维基片性能的影响

【作者】卢诗强；陈建云；陈婷；许慧瑜；罗玉莹；

【单位】珠海红塔仁恒包装股份有限公司；珠海华丰纸业有限公司；

【文献来源】中国造纸

【摘要】利用液体包装纸板的实际生产工艺，探讨了不同打浆度和纤维对比对液体包装纸板面层纤维基片抗张指数、撕裂指数、耐破指数、挺度、松厚度和内结合强度的影响，并通过压痕测试研究了其在加工应用上的适应性。结果表明，在改善液体包装纸板面层纤维基片强度性能上，优化打浆工艺比增加针叶木浆配比效果更好，针叶木浆/阔叶木浆配比为 1:1，打浆度 22°SR 时撕裂指数最大为 13.4 mN·m⁻²/g；打浆度 25°SR 时挺度最大为 85.9 mN·m；打浆度 29°SR 时耐破指数和抗张指数最大分别为 5.82 kPa·m⁻²/g 和 68.2 N·m/g，此条件下压痕测试数据和效果表现佳。

【年】2022

【期】05

15/33

【题名】纸质包装设计中的文字艺术研究

【作者】梁金明；

【单位】郑州西亚斯学院艺术设计学院；

【文献来源】中国造纸

【摘要】产品包装设计在消费者对产品的态度构建过程中扮演着十分重要的角色，新奇、独特、精美的包装能提升产品质感和档次，吸引消费者目光。因此，产品包装设计成为企业营销的重点环节和内容。产品包装材料多种多样，包括纸、金属、塑料、玻璃、陶瓷、复合材料等。相比较而言，纸质材料材质更加轻便、成本更低、可塑性更强，因此，绝大部分产品包装设计主要以纸质材料为主。纸与文字相生相伴，文字是营销信息传递的重要工具，使得纸品包装中的文字设计艺术成为营销设计者重点关注的包装元素。

【基金】河南省民办高校品牌专业“视觉传达设计”（教政法[2018] 502 号）

【年】2022

【期】05

16/33

【题名】氦质谱(真空模式)考察管制玻璃注射剂瓶包装密封完整性

【作者】陆维怡; 姚雪凌; 孙甜甜;

【单位】上海市食品药品包装材料测试所; 西氏医药包装(中国)有限公司;

【文献来源】药物分析杂志

【摘要】目的:研究示踪气体法在管制玻璃注射剂瓶包装系统密封完整性考察上的运用。方法:以氦气作为示踪气体,采用真空模式,用 10^{-6} 、 10^{-7} 、 10^{-9} Pa·m³·s⁻¹标准漏孔测试系统适应性后,激光钻孔制备阳性样品,对阳性对照样品、阴性对照样品及测试样品分别进行充氦处理和氦气泄漏率检测,考察管制玻璃注射剂瓶包装系统的密封完整性。结果:建立了氦质谱(真空模式)对管制注射剂瓶与胶塞的包装系统密封性的考察方法,并经过验证,对3批管制玻璃注射剂瓶包装密封完整性检测结果均小于 6.0×10^{-7} Pa·m³·s⁻¹。结论:采用氦质谱(真空模式)灵敏度较高,满足注射剂药品质量控制要求,能够作为管制玻璃注射剂瓶包装系统的密封有效考察手段,操作简单,结果真实可靠。

【年】2022

【期】04

17/33

【题名】环轨覆膜机包装膜放膜系统设计

【作者】韩占华; 金丽琼; 李小仁;

【单位】合肥通用机械研究院有限公司;

【文献来源】包装与食品机械

【摘要】针对覆膜机人工放膜的不准确、速度慢、效率低等问题,通过机械、电气、气动系统的结合,覆膜机、放膜系统的相互运动,设计覆膜机的包装膜放膜系统。配合覆膜机设备,经过放膜、缠绕、切膜和薄膜张力控制,使得薄膜准确、快速、高效地缠绕、覆盖在产品的表面。覆膜后的产品避免与空气、灰尘及其它杂质的接触,得以长时间良好的保存。包装膜放膜系统使得覆膜机设备可以全自动运行,无人工干预,大大提高生产效率。

【年】2022

【期】02

18/33

【题名】基于 SURF 特征点的包装空间双目视觉定位研究

【作者】祁晓玲;

【单位】山西铁道职业技术学院;

【文献来源】包装与食品机械

【摘要】为便于多自由度的机械臂识别抓取特定包装,对包装外边缘轮廓精确定位,强化机械臂作业系统对包装的外边缘轮廓抓取精度与视觉特征识别。基于双目机器视觉中的 SURF 特征点的定位,提高检测系统的图像信息收集精度,确定复杂环境下的目标包装物边缘标定核心识别定位要点。在传统单眼视觉的基础上,进行双目视觉 SURF 特征点的应用建设分析。以实际复杂环境下的瓶类包装为例,论证该类包装外边缘的特征提取方法,进行 SURF 局部特征提取结果对照试验。结果表明,基于双目视觉的 SURF 特征点以及优化措施,较单目识别定位 CDF 值降低了约 46%,为机械臂在视觉复杂环境下的目标包装物标定方式建立,提供更加精确的识别方法,满足复杂环境下目标包装物识别作业的有效定位要求。

【基金】山西省教育科学“十三五”规划课题(GH-18167);

山西省教育科学“十四五”规划 2021 年度规划课题(GH-21298)

【年】2022

【期】02

19/33

【题名】食盐及其类形物的高精度定量包装设备研究

【作者】王嘉恩; 聂晓根;

【单位】福州大学机械工程及自动化学院; 厦门大学嘉庚学院机电工程学院;

【文献来源】计量学报

【摘要】针对食盐定量包装生产称量精度低、自动化程度不高等问题,对高精度食盐定量包装设备进行研究,通过分析食盐本身的物理特性,设计了称量、传送、复检反馈装置。称量装置设计为可调式量杯结构,以量杯体积估计预包装的食盐质量;复检反馈装置设计为多传感器的皮带秤结构,克服

自重与重物重量比大对称量精度的影响。通过对动态称重过程中存在的误差进行分析,设计了一种基于迭代学习和模糊算法的闭环寻优定量包装控制系统。通过联机运行实验,结果表明该系统可实现食盐的高精度定量包装,具有抗扰动和自适应能力,在误差变化率小于 50%的工作环境下,经过 3~4 次的迭代学习补偿控制,可稳定达到定量包装允许短缺量为 3%的精度要求。

【基金】国家自然科学基金(51405084)

【年】2022

【期】04

20/33

【题名】运输包装加速随机振动试验研究综述

【作者】王立军;宋海燕;王志伟;

【单位】天津科技大学轻工科学与工程学院;暨南大学包装工程研究所;

【文献来源】振动与冲击

【摘要】加速随机振动试验是目前物流过程中运输包装损伤和安全性评价的重要技术手段,通过提高振动等级压缩测试时间,省时高效,减少运输包装系统优化设计周期,包括四部分:实际物流车辆振动信号的采集与分析、实验室信号模拟与再现、运输包装振动疲劳损伤与寿命评估、加速随机振动试验理论与方法。从以上四方面进行综述,总结了实际车辆振动信号统计特征和影响因素、信号模拟方法及特点,阐述了振动疲劳理论与运输包装损伤研究进展,分析了目前加速随机振动试验研究现状和不足,讨论了目前该研究领域尚未解决的问题,指出了进一步的研究方向。

【基金】天津市教委科研项目(2019KJ210)

【年】2022

【期】08

21/33

【题名】基于激光全息防伪技术的包装图案印刷方法研究

【作者】孙光菡;

【单位】郑州商学院;

【文献来源】激光杂志

【摘要】激光全息防伪技术在包装图案印刷的应用中,受到激光束强度不稳定因素影响,图案在全系过程中刻录强度出现误差,导致彩虹全息效果无法到达防伪图案印刷标准,降低包装图案印刷良

品率。为了解决上述问题,提升印刷良品率,结合激光全息防伪技术特点,对激光全息防伪技术中一步彩虹全息与二步彩虹全息过程进行分析研究,通过修正激光全息过程中衍射光与母板间的光路误差,获得精准角度测量值,使全息光源能够将正确的图案形态投至印刷模板。通过与传统激光全息防伪印刷技术对比数据表明:在二维图案印刷测试中,提出方法的良品率能够达到 97.09%;三维图案印刷良品率 96.25%;相较传统印刷方法分别增长 12.3%与 11.21%,印刷良品率提升效果明显。

【基金】河南省人文社会科学研究项目(No.2021-ZDJH-437)

【年】2022

【期】04

22/33

【题名】基于光照补偿的产品包装外观图像自适应增强方法

【作者】张丽娟;朱会龙;

【单位】天津天狮学院艺术与艺术学院;

【文献来源】激光杂志

【摘要】当前消费者在选择具体的消费产品时,其更多是通过产品的包装外观图像,提高产品包装外观图像重要特征的增强效果,能够为产品营销活动开展产生重要影响,基于此提出基于光照补偿的产品包装外观图像增强方法。运用光照补偿技术,根据图像形成原理,调整图像亮度,针对调整亮度过程中,出现的图像雾化、模糊等问题,进行图像去雾处理,对去雾处理过程中由于过平滑导致的图像细节丢失问题进行自适应增强,至此完成基于光照补偿的产品包装外观图像自适应增强。实验结果表明:此次研究的产品包装外观图像自适应增强方法,具有较低的非均匀性响应率 55.5%,较高的图像适应度 1.014 3 以上,可以降低图像中存在的噪点,图像包含信息较多信息熵 77.1%以上,增强图像色彩对比度,提高图像质量。

【基金】教育部协同育人项目(No.201901025010)

【年】2022

【期】04

23/33

【题名】自动包装机横切精度控制系统设计

【作者】邓治宇;

【单 位】重庆化工职业学院；

【文献来源】制造业自动化

【摘 要】为了解决传统方法控制下包装横切机精度控制较差问题，文章通过 PLC 控制技术，实现了包装横切机系统的优化。根据硬件框架优化结果，完成中央控制器、伺服电机、PLC 设备的选型与优化。设计晶振电路结构同时给出伺服电机参数，对包装横切机切刀运动轨迹规划进行优化，通过 PLC 控制技术实现横切机模糊控制，实现包装横切机的自动化控制。实验结果表明，设计系统的横切机调节时长仅为 17s。此方法能够在较短的时间内实现对包装横切机的控制过程，提升包装横切机的使用效果，降低包装材料的浪费情况。

【年】2022

【期】04

24/33

【题 名】不同包装方式对蓝莓蛋黄酥贮藏品质的影响

【作 者】曹江伟；殷夏伟；王储炎；杨柳青；骆小凡；李珂昕；王郡；

【单 位】合肥学院生物食品与环境学院；合肥学院农产品精深加工产学研平台；

【文献来源】食品研究与开发

【摘 要】通过检测贮藏期间蓝莓蛋黄酥的微生物指标和理化指标，采用加速破坏性试验模型法，研究在温度为 35℃和 45℃、湿度均为 60%条件下不同包装方式对蓝莓蛋黄酥保质期的影响。结果表明：不同包装方式下蓝莓蛋黄酥保质期分别为脱氧包装组 24 d、普通包装组 18 d、真空包装组 12.5 d，同时检测发现脱氧包装组蓝莓蛋黄酥的品质指标优于其它包装组，能够有效地保持蓝莓蛋黄酥的贮藏品质。

【基 金】安徽省重点研究及开发计划项目(1804a07020120)；

安徽省重大科技专项(18030701145)；

合肥市关键共性技术研发项目(2021GJ083)；

合肥学院科学研究发展基金项目(20ZR08ZDB、20ZR09ZDB)

【年】2022

【期】08

25/33

【题 名】文化自信下融入仡佬族服饰元素的毛

葡萄酒包装设计

【作 者】宋燕芳；

【单 位】桂林理工大学艺术学院；

【文献来源】包装工程

【摘 要】目的 让消费者进一步体验和感知仡佬族特色文化，提升仡佬族特色农产品包装的区域性和文化性，对仡佬族农特产品的包装设计提出建设性意见。方法 以仡佬族的特色农产品毛葡萄酒为例，通过实地考察和网络调研对产品包装进行收集与整理，采用 PEST 模型分析法分析毛葡萄酒包装存在的问题；立足仡佬族服饰特色文化，挖掘其内涵和社会价值，并进行元素分析、归纳及提取。采用 CGM 模型对毛葡萄酒的包装造型进行设计，并有效融入色彩、纹样要素，得到具有仡佬族特色的毛葡萄酒包装。结论 将仡佬族服饰文化融入当地特色农产品包装中，不仅提升了区域农特产品的文化内涵，而且对少数民族特色文化的传承与创新起到了推动作用。

【基 金】广西中青年教师基础能力提升项目(2020KY06048)

【年】2022

【期】08

26/33

【题 名】“互联网+”背景下共享包装可持续发展的路径研究

【作 者】戴雪红；艾明浩；

【单 位】江苏大学；广州大学；

【文献来源】包装工程

【摘 要】目的 随着邮寄快递行业的发展，快递包装造成环境污染和资源浪费，根据可循环发展的理念，共享包装设计模式成为互联网平台下可持续发展的有效路径。方法 采用文献研究、理论阐述，结合设计学相关知识分析，“共享包装”的共享模式是以包装资源共享实现可持续发展的理念。在“互联网+”的模式下，如何推动用户参与绿色消费、如何实现共享包装共用及共享包装管理系统有效运作等问题，仍然是共享包装实现共享模式所面临的困境。结论 共享包装设计模式是在互联网平台下，推动包装资源共享，实现包装箱体共用，符合生态环境美学及共享经济特征，促进经济和生态的多重利益。共享包装可持续实现的路径是提倡绿色包装消费行为、包装共享结构及可持续发展共享包装运行模式，对数据共享平台下共享包装的理论研究和实

践发展都有一定的参考价值。

【年】2022

【期】08

27/33

【题名】基于 QFD-TRIZ 理论的筒纱包装生产线造型设计

【作者】李小彤; 胡昌格;

【单位】天津工业大学;

【文献来源】包装工程

【摘要】目的 为改善现有筒纱包装生产线的整体造型, 解决用户多样化需求下的造型设计矛盾, 提升操作人员使用满意度和造型设计效率, 提出一种基于 QFD-TRIZ 理论的筒纱包装生产线造型设计方法。方法首先通过网络调研来收集典型样本, 并分析设备的造型设计现状。采用访谈法和焦点小组法获取用户的多种需求, 建立需求层次模型。其次运用 QFD 理论将用户需求转化为对应的设计特征, 结合层次分析法发掘、筛选、定位筒纱包装生产线造型的设计矛盾。最后将设计矛盾进行分类, 利用发明原理频率表筛选出各矛盾对应的最优发明原理, 并综合多种发明原理进行造型的优化设计。结论 此方法能够在满足防护有效性、造型美观性、成本控制 3 个方面需求的前提下, 高效解决筒纱包装生产线造型设计中的矛盾, 为今后类似的产品设计提供了参考。

【年】2022

【期】08

28/33

【题名】儿童药品包装设计中的修辞性叙事

【作者】胡娅娅;

【单位】苏州大学;

【文献来源】包装工程

【摘要】目的 对现有儿童药品包装中所出现的问题引入修辞性叙事理论中的叙事交流模式进行分析研究。方法 以修辞性叙事为设计方法, 从具体案例中研究分析文本内修辞性叙事与儿童药品包装设计的关联, 挖掘实践可行性。结果 从“人”的角度出发, 基于文本叙事到设计叙事的转换, 发挥设计语言价值, 提升儿童药品包装的表达效果和感染力, 注重药品包装情感传达, 给使用者留下一个深刻的用户体验。结论 将文本类的修辞性叙事理论与儿童药品包装设计相结合, 为儿童药品包装设计提供新

的创作思路和方法指导, 借鉴叙事交流模式解读人与“物”, 产品、设计者、用户之间的关系, 从而创作出带有标识性、独特性的儿童类药品包装设计。儿童药品包装作为媒介承载信息向用户输出设计意图和情感, 在视觉、行为交互体验中促进各要素间的信息传达, 实现叙事的修辞交流。由此, 探讨在儿童药品包装设计中运用修辞性叙事的设计方法, 具有重要实践意义。

【年】2022

【期】08

29/33

【题名】以用户为中心的垃圾分类友好型包装设计思维及方法探析

【作者】任和;

【单位】清华大学美术学院;

【文献来源】包装工程

【摘要】目的 在中国初步进入垃圾分类强制时代的当下, 以包装设计师的角度探析提升包装分类友好程度的实操型方法, 旨在以包装设计的改进消除用户分类困惑和畏难情绪、引导用户正确分类, 进而通过“分类友好”的形象提升用户对产品的价值判断。方法 基于国际上各领域学者对包装设计与用户环保行为的关系、包装设计如何影响消费者购买决策、包装设计中的视觉心理学等方面的研究结果, 对比分析国内外市面上产品包装阻碍或促进用户垃圾分类的问题或优势特征。结论 结合设计实例分别从简化包装废弃物分类程序、视觉提示及恰当的图示引导、用设计弥补轻量包装的廉价感等方面阐明更具实操性的包装设计方法。

【年】2022

【期】08

30/33

【题名】传统符号元素在平面设计中的应用探索

【作者】曾俊华; 周莉;

【单位】西南民族大学;

【文献来源】包装工程

【摘要】目的 探索平面设计对传统符号元素的多方面尝试。方法 传统符号元素在传承与发展过程中, 一直与各个艺术领域进行着各种艺术化的融合与共促。从平面设计的视角出发, 对传统符号元素的现实特点与价值意义进行分析, 并总结不同平面

设计形式的实践创新, 深入挖掘传统符号元素在平面设计领域的发展潜力和综合价值, 以及两者渗透发展过程中的有效碰撞与融合, 从而探索未来传统与现代的和谐发展关系及路径。结论 随着当前人们审美的变化, 对传统符号元素的喜爱与日俱增。经典的传统符号元素与平面设计相结合, 是时代与历史的融合创新, 是艺术形式之间的和谐共促, 能够有效促进传统文化的现代化传承与发展。

【基金】2020 年度成都市哲学社会科学规划项目 (YY2520200447);

2020 年西南民族大学一流本科课程建设项目 (2020 YLKC72);

2019 年国家艺术基金 (2019-A-04(153)-0695)

【年】2022

【期】08

31/33

【题名】中国民间美术在艺术设计中的应用研究

【作者】陈金川;

【单位】北京开放大学;

【文献来源】包装工程

【摘要】目的 探索艺术设计领域对中国民间美术的创造性吸收及应用。方法 以民间美术的特点为基点, 分析其与艺术设计之间的密切联系, 就二者的关系进行总结与论证, 并向更深层次的应用进行探寻。以民间美术的色彩、造型、内蕴作为各个关键的突破口, 就包装设计、标志设计、服装设计等方面的应用思路展开分析, 深入挖掘彼此的契合点及科学的应用方法, 并找出相关的代表性实例。结论 民间美术与现代艺术设计之间有诸多相通之处及共融性特点, 两者的结合开创性地发展了现代艺术设计的思维能力, 帮助艺术设计实现了更加独特的视觉形象的构建和更加丰富的内涵的积淀, 最大化地放大了艺术设计作品的审美特点和精神内蕴, 有着极大的应用意义和价值。

【基金】北京开放大学科研项目 (XJKY-2019S KJDZ001)

【年】2022

【期】08

32/33

【题名】设计伦理视域下的共享快递包装设计

【作者】安佩鑫; 孟凯宁; 廖莹;

【单位】西华大学;

【文献来源】包装工程

【摘要】目的 以日益增长的环境污染和资源浪费问题为切入点, 从设计伦理学的角度对共享快递包装进行设计研究。方法 分析共享快递包装现阶段所存在的伦理问题, 通过实地调研和用户访谈, 探讨用户对共享快递包装的设计诉求, 深入研究寄取件操作难、部分弱势群体出行不便、货品过重不易运输、包装物回收难度大等快递包装使用过程中所出现的一系列问题, 尝试提出以快递包装箱为载体, 实现共享快递租赁服务的系统解决方案。结论 新型共享包装设计从材料选择、功能设计、结构设计再到回收体系, 都应遵循生态性、共享性、人性化的设计伦理原则, 能够有效解决包装成本高、回收困难、资源浪费、服务体系不健全等问题。并且依靠互联网、大数据等技术搭建快递共享平台, 提出伦理价值实现路径, 保证共享快递包装系统的精准高效施行。

【基金】西华大学研究生创新基金项目 (ycjj20 20014);

四川省社会科学重点研究基地地方文化资源保护与开发研究中心项目 (DFWH2021-020);

四川省哲学社会科学重点研究基地项目 (CC21W1 7);

四川省教育厅人文社科重点研究基地项目 (YWHY 20-06)

【年】2022

【期】08

33/33

【题名】改性木质素对 PLA/PPC 复合包装膜性能的影响

【作者】张楠; 赵曼; 张正健; 陈蕴智;

【单位】天津科技大学轻工科学与工程学院;

【文献来源】塑料工业

【摘要】采用叔丁基二甲基氯硅烷 (TBDMSCl) 对碱木质素 (AL) 进行甲基硅烷化改性, 并将改性木质素 (SAL) 与聚乳酸 (PLA) / 聚碳酸亚丙酯 (PPC) 复合材料熔融共混吹塑成膜, 探讨了不同含量的 SAL 对复合包装膜的微观结构、热性能、力学性能以及阻隔等性能的影响。扫描电子显微镜 (SEM) 结果显示 SAL 与 PLA/PPC 之间的相容性明显改善。热性能测试表明 SAL 的加入提高了 PLA 的结晶能力。力学和阻隔性能测试结果表明, 与 PLA/PPC 复合包装膜

相比,当 SAL 用量为 1.5% 时,PLA/PPC/SAL 复合包装膜的力学强度和氧气阻隔性能达到最佳,其中拉伸强度提高了 6.9%,氧气阻隔性能提高了 33.7%;复合包装膜的水蒸气透过系数在 SAL 添加量为 1% 时达到最低值。

【年】2022

【期】04

眼视光技术专业群

1/15

【题名】广州市 1~2 年级小学生近视与父母近视关系

【作者】李倩;张晟;卢次勇;郭蓝;

【单位】中山大学公共卫生学院;

【文献来源】中国公共卫生

【摘要】目的 探究父母近视人数和程度对儿童近视的影响,为学龄儿童近视防控措施的制定提供科学依据。方法 于 2018 年 12 月—2019 年 2 月采用整群随机抽样方法,选取广东省广州市 3 172 名 1~2 年级小学生,进行散瞳后视力检查,并通过问卷调查获得学生年龄、性别、身高、体重、学习成绩、家庭经济等人口学特征和父母近视情况。结果 1~2 年级小学生眼轴平均长度为 (22.9±0.8) mm,平均等效球镜度数为 (0.9±1.1) D,总体近视率为 7.5%。父母二人均近视的儿童近视患病率 (13.23%) 是父母均不近视儿童 (6.99%) 的 2.5 倍,父亲高度近视的儿童近视率 (24.7%) 明显高于母亲高度近视组 (16.6%) (P <0.001)。多因素 logistic 回归调整儿童的年龄、身高、体重等因素后,父母二人均近视 (a OR=2.72, 95%CI=1.96~3.78)、父亲高度近视 (a OR=5.54, 95%CI=3.31~9.26),母亲高度近视 (a OR=3.10, 95%CI=1.94~4.93) 均是儿童近视的重要危险因素,并且父亲高度近视儿童的近视风险是母亲高度近视儿童的 1.8 倍。结论 父母双方均为近视以及父亲或母亲是高度近视,都是影响儿童近视的重要危险因素。

【基金】广东省自然科学基金 (2017A0303134 65);

广州市科技计划项目 (201803010062)

【年】2022

【期】06

2/15

【题名】广州市低年级小学生户外活动时间与近视关系

【作者】徐可;张晟;卢次勇;杨晓;赵峰;郭仰峰;杜雪莹;郭蓝;

【单位】中山大学公共卫生学院;中山大学中山眼科中心;广东省广州市中小学卫生健康促进中心;

【文献来源】中国公共卫生

【摘要】目的 探究广东省广州市低年级小学生户外活动时间对近视的影响,为预防儿童近视的发生提供依据。方法 于 2018 年 12 月—2019 年 3 月,采用整群随机抽样方法选取广州市 12 所小学 3 171 名一、二年级学生作为研究对象,进行眼科检查和问卷调查,1 年后对其视力情况进行随访,获得近视发病情况并分析与户外活动时间的关系。结果 基线调查的 3 171 名小学生近视患病率为 6.6%,平均每日户外活动时间为 (0.84±0.63) h。1 年后接受随访的 1 868 名小学生近视患病率为 11.4%,剔除基线近视的 104 名学生后近视发病率为 6.2%(109/1 764)。近视发病学生的每日平均户外活动时间为 (0.70±0.52) h,显著低于未发病学生 (0.84±0.62) h (t =2.317, P=0.021); logistic 回归分析显示,户外活动是近视发生的独立保护因素 (OR=0.627, 95%CI=0.421~0.934)。结论 户外活动时间与近视存在一定关联,增加户外活动时间可能有助于预防近视的发生发展。

【基金】广东省自然科学基金 (2017A0303134 65);

广州市科技计划项目 (201803010062)

【年】2022

【期】06

3/15

【题名】准分子激光治疗机角膜切削深度检测方法研究

【作者】侯蕊;赵智慧;赵越;

【单位】上海市计量测试技术研究院;

【文献来源】光学技术

【摘要】为检测屈光手术中准分子激光机的切削准确性和稳定性,提出了一种基于 PMMA 板深度测量的检测方法。对角膜切削深度的理论值进行了分析和推导;对不同品牌准分子激光机预设切削角膜深度与实际切削角膜深度存在差异的现象和原因

进行了分析；在稳定状态下，对不同机器使用 PMMA 板进行手术模式切削，拟合了预设角膜切削深度与 PMMA 板实际切削深度的关系，将拟合直线作为理论值。实验表明，在术前，通过测量切削的 PMMA 板深度，并将其与理论值进行比较，示值误差在±5%范围内。

【基金】上海市计量测试技术研究院科研项目(K00RY1906)

【年】2022

【期】03

4/15

【题名】婴幼儿先天性白内障患眼的生物学测量

【作者】邹锐；赵银莹；赵于渔；王丹丹；赵云娥；

【单位】温州医科大学附属眼视光医院杭州院区；

【文献来源】中华眼科杂志

【摘要】目的了解先天性白内障患者早期眼生物学参数发育特点。方法回顾性病例系列研究。选取 2016 年 6 月至 2020 年 6 月在温州医科大学附属眼视光医院杭州院区诊断为先天性白内障的 169 例 3 岁以下患者的眼轴长度、角膜屈光力、前房深度、角膜厚度等生物学测量资料，分 3 个年龄段进行分析。1~6 月龄、7~12 月龄、13~36 月龄 3 个年龄段的患者分别有 87、41、41 例；双眼患者 108 例，单眼患者 61 例；晶状体非全混型患者 84 例，全混型患者 85 例。双眼患者选右眼数据，生物学参数比较采用独立样本 t 检验及配对 t 检验，Pearson 相关检验分析月龄与生物学参数的关系。结果 1~6 月龄双眼患者患眼眼轴长度为(17.59±1.19)mm，小于单眼患者患眼[(18.18±1.34)mm]，单眼患者患眼眼轴长度小于健眼[(19.01±0.93)mm]；7~12 月龄单眼患者患眼眼轴长度[(19.89±0.74)mm]小于健眼[(20.48±0.43)mm]，差异均有统计学意义(t=-2.06、-5.62、-3.47，均 P<0.05)。1~6 月龄晶状体非全混型患者患眼眼轴长度小于全混型患者[(17.43±1.14)mm 与(18.06±1.29)mm 比较:t=-2.38，P=0.020]。非全混型单眼患者患眼与健眼眼轴长度差值与月龄呈显著正相关(r=0.53，P=0.001)。7~12 月龄单眼患者患眼角膜屈光力小于健眼[(42.41±1.82)D 与(43.19±1.96)D 比较:t=-2.29，P=0.038]，而 13~36 月龄单眼患者患眼角膜屈光力大于健眼[(43.36±2.32)D 与(42.55±1.

88)D 比较:t=2.17，P=0.043]。1~6 月龄单眼患者患眼前房深度小于健眼[(2.44±0.37)mm 与(2.58±0.33)mm 比较:t=-2.08，P=0.048]。1~6 月龄和 7~12 月龄单眼患者患眼角膜厚度均大于健眼[(555.26±46.95)μm 与(541.85±40.78)μm 比较:t=3.82，P=0.001；(542.93±27.63)μm 与(530.93±30.36)μm 比较:t=2.26，P=0.040]。结论先天性白内障可能影响早期眼轴长度、角膜屈光力、前房深度和角膜厚度的发育。晶状体混浊程度可能影响早期眼轴长度，6 月龄前非全混型白内障患眼眼轴长度较全混型白内障患眼更短，此后非全混型白内障患眼眼轴长度逐渐超过全混型白内障患眼。

【基金】国家自然科学基金(81870680)；浙江省卫生健康重大科技计划(WKJ-ZJ-2135)

【年】2022

【期】05

5/15

【题名】年龄相关性白内障合并浅前房患者角膜屈光力与前房形态的相关性研究

【作者】杨斐；鲍永珍；

【单位】北京大学国际医院眼科；北京大学人民医院眼科 眼病与视光医学研究所 视网膜脉络膜疾病诊治研究北京市重点实验室 北京大学医学部眼视光学院；

【文献来源】中华眼科杂志

【摘要】目的研究正常眼轴长度的年龄相关性白内障合并浅前房患者角膜屈光力与前房形态参数的相关性。方法回顾性病例系列研究。选取 2018 年 6 月至 2021 年 10 月就诊于北京大学国际医院眼科的 22 mm≤眼轴长度 24 mm、前房深度≤2.20 mm 的年龄相关性白内障 627 例(627 只眼)患者资料。其中男性 215 例，女性 412 例，年龄(75±10)岁。根据平均角膜屈光力(K 值)将患者分为 K<42 D 组(50 只眼)，42 D≤K<45 D 组(398 只眼)和 K≥45 D 组(179 只眼)。记录 3 个组患者的眼轴长度、前房深度、角膜直径、前房容积及前房角，并采用 Spearman 相关分析法分析各参数间相关性。不同组间眼部参数比较采用单因素方差分析或 Kruskal-Wallis 检验，多重或两两比较采用 LSD-t 检验或 Mann-WhitneyU 检验。结果 627 只眼的眼轴长度与角膜屈光力呈负相关(r=-0.62，P<0.001)。角膜屈光力与前房深度呈正相关(r=0.26，P=0.006)，其中 K≥45 D 组角膜屈光力与前房深度呈正相关(r=0.23，P=0.025)。前房深度 K42

D 组[M(Q1, Q3)]为 1.77(1.64, 1.90)mm, 42 D≤K45 D 组为 1.85(1.70, 2.14)mm, K≥45 D 组为 2.02(1.81, 2.18)mm, 多组比较后两两比较显示 K42 D 组与 K≥45 D 组、42 D≤K45 D 组与 K≥45 D 组间差异有统计学意义(U=14 372.00、18 226.00; 均 P0.05)。627 只眼角膜屈光力与角膜直径呈负相关(r=-0.52, P0.001), 其中 42 D≤K45 D 组及 K≥45 D 组角膜屈光力与角膜直径均呈负相关(r=-0.20、-0.28; 均 P0.05)。角膜直径 K42 D 组为(11.77±0.43)mm, 42 D≤K45 D 组为(11.24±0.35)mm, K≥45 D 组为(10.90±0.33)mm, 多组比较后两两比较差异均有统计学意义(t=1.92、2.96、2.01; 均 P0.05)。627 只眼角膜屈光力与前房容积及前房角均无相关性(均 P0.05)。前房容积、前房角 3 组间比较, 差异均无统计学意义(均 P0.05)。结论对于正常眼轴长度合并浅前房的年龄相关性白内障患者, 前房深度随角膜屈光力增加而加深, 角膜直径随角膜屈光力增加而减小, 但前房容积及前房角无明显变化。

【年】2022

【期】05

6/15

【题名】连续视程人工晶状体植入术后残余散光对视觉质量的影响

【作者】胡晓昕; 孟佳琪; 郑凯文; 卢奕; 竺向佳;

【单位】复旦大学附属眼耳鼻喉科医院眼科 国家卫生健康委员会/中国医学科学院近视眼重点实验室;

【文献来源】中华眼科杂志

【摘要】目的研究白内障患者行连续视程人工晶状体(IOL)植入术后残余散光对视觉质量的影响。方法回顾性队列研究。收集 2019 年 1 月至 2020 年 12 月在复旦大学附属眼耳鼻喉科医院眼科行超声乳化白内障吸除连续视程 IOL 植入术的 56 例(56 只眼)白内障患者的病历及随访资料, 其中男性 29 例, 女性 27 例, 年龄(65±9)岁。根据患者术后残余散光度数分为低散光组(0.75 D, 28 例)和高散光组(0.75~1.50 D, 28 例)。记录 2 个组患者术后 3 个月的裸眼远(5 m)、中(80 cm)、近(40 cm)视力与最佳矫正视力(最小分辨角对数视力), 以及离焦曲线、快速对比敏感度、波前像差及 VF-14 视功能指数量表得分等数据并比较。统计学方法主要采用独立样本 t 检验及 Mann-WhitneyU 检验。结果

低散光组与高散光组患者术后裸眼远距离视力[M(Q1, Q3)]分别为 0.05(-0.06, 0.10)、0.08(0.00, 0.22), 裸眼中距离视力分别为 0.11(0.00, 0.20)、0.14(0.10, 0.21), 裸眼近距离视力分别为 0.28(0.20, 0.32)、0.26(0.20, 0.30), 最佳矫正视力分别为 0.17(0.05, 0.30)、0.14(0.04, 0.22), 2 个组间比较差异均无统计学意义(均 P0.05)。低散光组与高散光组患者术后离焦曲线显示, 附加球镜度数从+1.00 至-4.00 D, 以 0.50 D 为间隔的各处视力 2 个组间差异均无统计学意义(均 P0.05)。低散光组与高散光组患者在暗视状态的低、中、高频下的快速对比敏感度差异均无统计学意义(均 P0.05), 2 个组患者的对比敏感度函数曲线下面积分别为 0.87±0.28、0.77±0.30, 差异亦无统计学意义(P0.05)。2 个组患者在 4.0 mm 瞳孔直径下的全眼总像差分别为 0.59±0.18、0.74±0.51, 总高阶像差分别为 0.30±0.13、0.37±0.25, 全眼总像差、总高阶像差、彗差、三叶草像差及球差 2 个组间差异均无统计学意义(均 P0.05)。2 个组患者的 VF-14 视功能指数量表总得分、近视力得分及远视力得分差异均无统计学意义(均 P0.05)。结论白内障患者行连续视程 IOL 植入术后残余散光度数为 0.75~1.50 D 与 0.75 D 的视觉质量相当。

【基金】国家自然科学基金(81870642, 81670835, 81970780)

【年】2022

【期】05

7/15

【题名】不同屈光状态微小切口基质透镜切除术的切削误差(英文)

【作者】张薇玮; 顾刘伟; 刘庆淮; 袁冬青;

【单位】江苏省人民医院南京医科大学第一附属医院;

【文献来源】国际眼科杂志

【摘要】目的:研究不同程度近视患者行微小切口基质透镜切除术(SMILE)后角膜中央厚度(CCT)的切削误差。方法:纳入 2020-05/2020-09 在江苏省人民医院接受 SMILE 手术的近视患者。根据患眼屈光状态分为低、中、高度近视组。术前, 术后 1、3 mo 用 Pentacam 眼前段分析系统测量 CCT。在不同的近视组中, 每次随访期间同时计算角膜中央切削误差(ΔCCT, 定义为实际 CCT 和预测 CCT 之间的差值)。分析 ΔCCT 的差值比以及 ΔCCT、CCT 与切削光学区直径的关系。结果:研究共纳入患者 221 例 4

32 眼。术后 3mo, 高度近视组的 Δ CCT 大于中、低度近视组($\chi^2=225.74, 62.55$, 均 $P<0.01$), 中度近视组大于低度近视组($\chi^2=132.77, P<0.01$)。在术后 1、3mo, 三组之间的切削偏差率也有显著差异。Pearson 相关分析发现术前屈光力、光学区直径与术后 3mo Δ CCT 之间存在线性回归关系($r=0.699, P<0.001$; $r=0.572, P<0.001$)。结论:SMILE 手术的 Δ CCT 随着近视度数的增加而增加, 且 Δ CCT 与术前等效球镜度和光学区直径呈正相关。

【年】2022

【期】05

8/15

【题名】Piggyback 人工晶状体植入术临床应用进展

【作者】罗文静; 胡淑琼; 巩雪; 龙媛; 王勇; 周和政; 邢怡桥;

【单位】长江大学医学部; 武汉大学附属爱尔眼科医院;

【文献来源】国际眼科杂志

【摘要】随着现代手术设备、人工晶状体种类的不断进步与发展以及人们对视觉质量要求的不断提高, 白内障手术已经从传统复明手术转化为一种高质量、高需求的屈光性手术。Piggyback 人工晶状体植入术起初是临床医生为了 I 期矫正高度远视或者 II 期矫正白内障术后存在屈光误差, 在患者眼内植入 2 枚或 2 枚以上的后房型人工晶状体, 以达到矫正屈光不正目的的一种新型手术方式。近年来, 随着功能性晶状体的诞生和推广, 该技术被应用于屈光性白内障领域, 扩大了功能性人工晶状体的应用范围, 并且达到了良好的术后效果。本综述讨论了 Piggyback 人工晶状体植入术的发展历程以及目前在临床上的应用情况, 并进一步阐明了该技术未来的发展趋势。

【基金】爱尔眼科医院集团科研基金项目(No.A F1902D9)~

【年】2022

【期】05

9/15

【题名】先天性上睑下垂合并共同性外斜视的屈光状态及眼轴长度特征

【作者】张璐; 郭长梅; 李娜敏; 张桂鸥; 付梦; 窦国睿;

【单位】空军军医大学西京医院眼科全军眼科研究所;

【文献来源】国际眼科杂志

【摘要】目的:探究轻中度先天性上睑下垂合并共同性外斜视患者屈光状态及眼轴长度的特征。方法:回顾性研究。收集 2011-09/2021-02 我院收治的轻中度先天性上睑下垂合并共同性外斜视(CPE)患者 18 例, 轻中度单纯先天性上睑下垂(CP)患者 19 例和单纯共同性外斜视(CE)患者 30 例。比较三组患者屈光不正的患病率、弱视率、球镜度、散光度、等效球镜及眼轴长度。结果:CPE 组发生上睑下垂双眼发病共 17 例(94%), 而 CP 组单眼发病共 13 例(69%), 两组患者单双眼发病有显著差异($\chi^2=15.531, P<0.001$)。三组间屈光参差及近视患病率差异有统计学意义($\chi^2_{(屈光参差)}=8.732, P_{(屈光参差)}=0.013$; $\chi^2_{(近视)}=6.047, P_{(近视)}=0.049$)。CPE 组屈光参差($\chi^2=8.072, P=0.004$)及近视($\chi^2=4.555, P=0.033$)患病率高于 CP 组, 而 CPE 组与 CE 组之间屈光参差($\chi^2=0.559, P=0.454$)及近视($\chi^2=0.055, P=0.815$)患病率差异无统计学意义。CPE 组球镜度($\chi^2=-31.143, P=0.002$)、散光度($\chi^2=-23.434, P=0.028$)、等效球镜度($\chi^2=-30.137, P=0.003$)较 CP 组更偏向近视, 眼轴($\chi^2=26.289, P=0.012$)长于 CP 组, 而与 CE 组无显著差异。儿童患者中 CPE 组的球镜较 CE 组更偏向近视($\chi^2=-16.831, P=0.016$), 等效球镜较 CP 组更偏向近视($\chi^2=-18.391, P=0.020$)。结论:轻中度先天性上睑下垂合并共同性外斜视可加剧轴性近视、近视性散光和屈光参差的发生发展, 较单纯上睑下垂更为严重。故早期行全面眼科评估并及时手术治疗可能有助于防治 CPE 对视力造成的损害。

【基金】陕西省自然科学基金基础研究计划重点项目(No.2021JZ-30);

空军军医大学第一附属医院学科助推计划多学科综合诊疗项目(No.XJZT19MDT12); 空军军医大学第一附属医院学科助推计划临床研究类(No.XJZT19ML19);

国家自然科学基金面上项目(No.81470655)~

【年】2022

【期】05

10/15

【题名】Verion 导航系统和传统标记器法行 Toric IOL 轴向标记的精确性比较

【作者】冯珂; 陈瑞合; 李玉军;

【单 位】郑州爱尔眼科医院白内障科;

【文献来源】国际眼科杂志

【摘 要】目的:比较采用 Verion 导航系统和传统标记器法行 Toric IOL 轴向标记的精确性。方法:前瞻性随机对照研究。选取 2016-06/2019-12 在我院行白内障超声乳化联合 Toric IOL 植入术的年龄相关性白内障患者 47 例 56 眼随机分为两组: 导航组术前 Verion 导航系统采集眼前节图像, 设定 Toric 目标轴向 27 眼, 标记器组术前使用 Toric 标记器标记水平 0°、180°, 术中根据标记环标记 Toric 目标轴向 29 眼。术后 1h, 1wk, 1、3mo 患者散瞳后眼前节照相, Photoshop 软件分析两组患者实际轴向和目标轴向的偏差值, 并记录患者裸眼视力(UCDVA)、最佳矫正视力(BCDVA)以及残余散光度。结果:术后 1h, 3mo 导航组患者 IOL 实际轴向和目标轴向的偏差值小于标记器组($1.5^{\circ}\pm 1.8^{\circ}$ vs $3.1^{\circ}\pm 2.1^{\circ}$; $1.9^{\circ}\pm 1.6^{\circ}$ vs $3.3^{\circ}\pm 2.4^{\circ}$, 均 $P<0.05$)。术后 3mo, 导航组和标记器组平均 UCDVA(LogMAR)比较无差异(0.04 ± 0.08 vs 0.06 ± 0.07 , $P=0.338$); 残余散光度比较无差异(-0.39 ± 0.32 vs -0.45 ± 0.31 D, $P=0.491$)。结论:Verion 导航和手动标记方法标记 Toric IOL 轴向都有较高的准确性, 尽管导航组并未显示出 UCDVA 和残余散光度方面的优势, 但是 IOL 轴向偏差导航组显著小于标记器组, 导航标记下植入 Toric IOL 轴向更精准。

【年】2022

【期】05

11/15

【题 名】眼轴长度测量与人工晶状体屈光力计算研究进展

【作 者】张勇; 朱小敏; 谢琳;

【单 位】东部战区总医院淮安医疗区眼科; 重庆医科大学附属第三医院眼科;

【文献来源】国际眼科杂志

【摘 要】白内障手术的效果受多种因素的影响, 如术前生物学参数的测量、人工晶状体屈光力计算公式的选择、手术方式及手术技巧等。眼轴长度是计算人工晶状体屈光力的重要参数, 目前测量眼轴长度的主要方法是超声生物测量法及光学生物测量法, 这两种方法各有利弊, 相辅相成。人工晶状体屈光力的计算公式在过去的几十年里不断更新, 在近几年更是出现了很多新的计算公式, 如 Barrett Universal II (BU II) 公式、Kane 公式、Olsen 公式、Hill-radial basis function (Hill-RBF) 公式等。本文主要总

结了两种眼轴长度测量方法的利弊, 并比较不同人工晶状体屈光力计算公式在不同眼轴长度时的准确性。

【基 金】国家自然科学基金资助项目(No.81670860);

重庆市自然科学基金项目(No.cstc2018jcyjAX0034)~

【年】2022

【期】05

12/15

【题 名】人工智能在眼前段疾病诊治中的应用

【作 者】王静文; 徐雯;

【单 位】浙江大学医学院附属第二医院眼科中心;

【文献来源】国际眼科杂志

【摘 要】近年来, 人工智能(AI)的蓬勃发展促进了其在医疗保健领域的推广与应用, 同时也促进了医疗保健技术的革新与进步, 尤其是在图像识别领域发挥出了无可替代的作用。眼科疾病的诊断十分依赖图像识别, AI 在眼前段疾病的诊治方面取得了令人瞩目的成果, 如感染性角膜炎的分类、圆锥角膜的筛查、晶状体混浊程度的分级、白内障手术视频的自动分期、白内障术后屈光状态的预测、闭角型青光眼的诊断等。AI 有望帮助解决目前临床存在的诸多难题, 实现对疾病的早期诊治, 但也存在着黑箱过程难以解释、缺少公共数据集、算法过于复杂等问题。本文概述了 AI 在眼前段疾病中的应用现状, 分析目前存在的不足以及未来的发展前景。

【年】2022

【期】05

13/15

【题 名】人工智能在人工晶状体屈光度计算中的应用

【作 者】杨帅; 邵杰; 张君;

【单 位】杭州明视康眼科医院杭州医学院明视康眼科医院;

【文献来源】国际眼科杂志

【摘 要】伴随老龄化社会的形成, 以白内障为代表的年龄相关性疾病成为全球共同关注的公共卫生问题。通过手术方式实现人工晶状体置换成为当今世界解决白内障的唯一有效手段, 而准确计算人工晶状体屈光度是手术治疗白内障的关键, 但仍有

部分患者由于人工晶状体屈光度计算不准确导致出现术后屈光误差,不能获得满意的术后效果。由于人工智能技术具有大数据分析和机器学习特性,可实现对复杂临床数据的深度分析和自主决策,因此借助该技术有望提升人工晶状体屈光度的计算精度、降低术后屈光误差、提高患者满意度。本文通过查阅国内外相关文献,阐述人工智能技术在人工晶状体屈光度计算中的基本原理,分析比较不同原理的人工智能计算公式的特性、优点以及存在的局限性,展望人工智能技术未来在人工晶状体屈光度计算中的应用前景。

【年】2022

【期】05

14/15

【题名】沈阳市 12~18 岁青少年近视相关因素的探讨及 Nomogram 预测模型的建立

【作者】李婷;王梅;张东红;李荔荔;黄彦红;

【单位】沈阳市第四人民医院眼科;辽宁中医药大学;沈阳市妇婴医院;沈阳市妇幼保健院;

【文献来源】中国卫生统计

【摘要】目的 探讨沈阳市 12~18 岁人群中导致近视的相关因素,并对影响因素进行预测评估。方法 对沈阳市 4 所中学的 12~18 岁青少年进行视力调查和近视相关影响因素的问卷调查。使用单因素和 logistic 回归多因素分析将筛选出的影响因素建立 12~18 岁人群近视 Nomogram 预测模型。结果 本研究共纳入 1033 名调查对象,近视率为 56.15%,影响因素分析结果显示:父亲不近视、母亲不近视、从不吃甜食、无不良阅读习惯、睡眠时间 8~10h、正确的阅读姿势,是 12~18 岁近视发生的保护因素;父亲近视 ≥ 300 度(OR=2.352, 95%CI:1.461~3.787)、母亲近视 ≥ 600 度(OR=4.732, 95%CI:1.275~17.560)、不良阅读习惯(OR=1.955, 95%CI:1.432~2.699)是近视的危险因素。基于 logistic 回归建立的 Nomogram 预测模型, Hosmer-Lemeshow test 拟合优度检验 $P=0.027$, ROC 曲线分析风险总分的预测能力曲线下面积(AUC)为 0.719(95%CI:0.688~0.750),采用 Bootstrap 内部验证法验证,校正后的 AUC 为 0.695,说明该 Nomogram 模型的精准度和区分度尚可,但仍需大样本高质量的流行病学调查研究修正模型。结论 遗传因素和环境因素与 12~18 岁人群近视发生均相关, Nomogram 预测模型有利于筛查近视相关因素及采取相应防治措施。

【基金】沈阳市科技计划项目(F16-206-9-31);辽宁省自然科学基金资助项目(2019-MS-292)

【年】2022

【期】02

15/15

【题名】南通市青少年近视与高能食物摄入频次的关系

【作者】郭佩融;安娜;吴尚熹;黄建萍;陆青云;

【单位】南通大学公共卫生学院儿少与妇幼保健学系;南通市疾病预防控制中心食品卫生与学校卫生科;

【文献来源】中国学校卫生

【摘要】目的 了解南通市青少年近视发生率及其相关因素,分析食物摄入与青少年近视发生的相关关系,为青少年近视防控提供参考。方法 采用分层整群随机抽样,选取南通市 13 所学校,以班级为单位抽取 3 437 名学生开展健康监测和问卷调查,收集学生社会人口学特征和饮食相关信息。结果 青少年近视检出 2 522 名,近视率 73.4%,城区青少年近视检出率(74.1%)高于郊区(72.4%),且城区的女生近视率(78.2%)高于郊区(73.6%)。多因素 Logistic 回归分析显示,城区青少年高能食物摄入频次与近视呈正相关(OR=1.50, $P<0.01$),在调整年龄、父母近视、参加课外学习班、户外课间活动等因素后,高能食物摄入频次与近视相关性仍有统计学意义(OR=1.29, $P=0.03$);郊区青少年高能食物摄入频次与近视呈正相关(OR=1.35, $P=0.02$),在调整了年龄、父母近视、户外课间活动等因素后发现,高能食物摄入频次与近视发生相关性无统计学意义($P=0.60$)。结论 南通市青少年近视发生与高能食物摄入频次呈正相关。家长、学校及社会应关注青少年近视及高能饮食模式问题,注意引导青少年合理的饮食习惯,多角度防控青少年近视。

【基金】国家自然科学基金资助项目(81502827)

【年】2022

【期】04

课程思政与思政课程

1/30

【题名】从脱嵌走向融合:高校课程思政实施的影响因素及其策略

【作者】李莹；

【单位】西南交通大学；

【文献来源】黑龙江高教研究

【摘要】立足罗根课程实施模型，选取 16 名高校教师作为访谈对象，运用扎根理论，通过对访谈数据的编码和分析，探讨高校教师在课程实施过程中的影响因素，构建高校课程思政实施的影响因素模型。结果显示，实施现状、能力建设、学生因素、支持与管理、效果评价等五大范畴影响高校课程思政实施行为。其中，实施现状是推进高校课程思政实施的重要基础，能力建设是高校课程思政实施的关键性因素，学生因素是高校课程思政实施的主要依据，支持与管理是高校课程思政实施的重要保障，效果评价是高校课程思政实施的导向性因素。在此基础上，提出主要研究贡献和指导性建议。

【基金】四川省教育厅、高校思想政治工作队伍培训研修中心(西南交通大学)思想政治教育研究课题(高校辅导员专项)“高校专业课教师实施课程思政的内在机理与建设路径研究”(编号：CJSFZ20-12)的阶段性研究成果

【年】2022

【期】06

2/30

【题名】新时代研究生课程思政建设难点与突破路径

【作者】逢红梅；陶启坤；康洁；

【单位】沈阳工业大学马克思主义学院；沈阳工业大学“四个自信”研究暨课程思政指导中心；

【文献来源】研究生教育研究

【摘要】课程思政是新时代研究生教育落实立德树人根本任务的战略举措。面对当前研究生课程思政建设不足问题，在回应时代诉求和探求理论基础上，运用“四体”论解构相互关系，从主体与时代、客体与主体、介体与客体、环体与介体方面剖析错位差距和建设难点。破解研究生课程建设难点，必须落脚于教师，从思想上培育育人意识和能力，从能力上加强理论素养和教学水平、从推力上强化世情应用和学情分析，从制度上保障参与热情和育人实效。

【基金】辽宁省教学改革项目“基于供给侧改革的‘思政课程与课程思政’同向同行路径探索与实践”

【年】2022

【期】03

3/30

【题名】高校研究生课程思政实施中的问题与对策研究

【作者】王义康；李海芬；王一；

【单位】中国计量大学理学院；中国计量大学研究生院；

【文献来源】研究生教育研究

【摘要】全面推进研究生课程思政建设是研究生教育高质量完成立德树人根本任务的重要举措。自 2017 年起，研究生课程思政教学改革在江浙沪高校逐步展开，目前在全国已全面铺开。为了有效开展研究生课程思政教学改革，本文结合研究生教育特点，对当前研究生课程思政实施中存在的课程思政教育目标被矮化、课程思政案例设计浅表化、研究生自主研习能力没有被充分激发、现有管理机制对课程思政引领作用不足等问题进行剖析并提出解决对策，即结合主题教育和党史学习提高专业教师思政水平，坚持以研究生思政教育目标引领课程思政改革，激发研究生主动参与课程思政教学改革实践，在管理上以标准和评价引领研究生课程思政实施向纵深发展。

【基金】2021 浙江省“课程思政”(研究生)示范课程建设项目

【年】2022

【期】03

4/30

【题名】课程思政背景下大学基础有机化学实验教学探索与实践

【作者】刘占祥；秦敏锐；邵东贝；蔡黄菊；蓝国纯；赵华绒；

【单位】浙江大学国家级化学实验教学示范中心；

【文献来源】化学教育(中英文)

【摘要】从大学基础有机化学实验“课程思政”建设背景出发，讨论了课程思政的育人目标、实验教学中如何融入课程思政、课程思政的建设策略以及课程思政实施与考核评价方式等方面。结合实验教学过程探讨了基础有机化学实验教学中融入课程思政的教学探索和实践。

【基金】浙江大学本科“课程思政”建设项目；浙江大学线上线下混合式课程培育项目；浙江大学一流本科专业综合改革项目

【年】2022

【期】10

5/30

【题名】师范院校有机化学教学融入课程思政的探索与实践

【作者】张栩晨; 余能芳; 刘盛华; 余广鳌; 陈建; 石德清; 彭浩; 原弘;

【单位】华中师范大学马克思主义学院; 华中师范大学化学学院;

【文献来源】化学教育(中英文)

【摘要】通过有机化学的教学探索与实践,着力构建三维课程思政建设体系,让“课程思政”进课前、驻课中、留课后,挖掘有机化学思政元素、构建课程思政案例库,并在探索与实践实施教学效果调查、跟踪学生发展、深化反思总结,努力发挥有机化学教学融入课程思政的积极成效,实现通过有机化学专业课程的教与学来达到育人目的,助力培养卓越未来教师。

【基金】华中师范大学教学研究项目(2018065)

【年】2022

【期】10

6/30

【题名】体育课程思政的理论内涵、内容体系与建设路径

【作者】胡德平;

【单位】上海体育学院马克思主义学院;

【文献来源】武汉体育学院学报

【摘要】随着课程思政理念和实践的不断深入,体育课程思政建设成为当前推进体育教学改革、提升育人质量的重要举措。运用文献资料、逻辑分析、访谈等方法,在分析了体育课程思政的探索实践与学界研究基础上,论述了体育课程思政的概念界定和理论内涵、体育课程的思政来源与思政内容体系,并提出了推进体育课程思政建设的路径与策略。研究认为,体育课程思政旨在重新找回育人价值,开辟了“以体育德”新路径。在体育课程思政中,体育是“思政”之源,知识是“思政”之基,技能是“思政”之要,其思政内容体系可从政治认同、国家意识、社会责任、文化自信、健全人格五个维度进行构建。推进体育课程思政建设,可从思政目标、教学设计、教学场景构建、话语体系创新、教师卓越发展五个方

面采取路径和行动策略。

【基金】国家社会科学基金高校思想政治理论课研究专项(20VSZ065);

上海高校马克思主义理论学科重点建设项目马克思主义理论智库(ZX2018-ZK03)

【年】2022

【期】05

7/30

【题名】从认识到实践:高校体育教师课程思政教学问题聚焦与消解策略

【作者】董翠香; 樊三明; 朱春山; 季浏;

【单位】华东师范大学体育与健康学院暨上海高校“立德树人”人文社会科学重点研究基地体育教育教学研究基地; 河南师范大学体育学院;

【文献来源】武汉体育学院学报

【摘要】采用文献资料法、问卷调查法、专家访谈法等研究方法,对高校体育教师课程思政教学现状进行研究。结果表明:当前,高校体育教师课程思政教学主要存在认识之疑、价值之惑、实践之难,分析其原因主要有宏观、中观与微观三个层面。由此提出通过认识重建、价值重构、实践重理的方式澄清高校体育教师课程思政教学面临的问题,并建议高校体育教师可以通过:夯实理论基础,提升体育课程思政教学的学理性;掌握融通方法,增强体育课程思政教学的实效性;积极实践反思,强化体育课程思政教学的针对性;不断研究创新,拓展体育课程思政教学的指向性四大策略来消解所面临的问题。

【基金】国家社会科学基金项目(21BTY102); 华东师范大学课程思政研究中心课题(2020KCSZ09)

【年】2022

【期】05

8/30

【题名】体育课程思政研究的热点归集、问题聚焦及未来走势

【作者】赵富学; 黄莉; 吕钊;

【单位】武汉体育学院体育教育学院; 武汉体育学院科学运动与健康促进湖北省协同创新中心; 武汉体育学院体育课程思政教学研究示范中心;

【文献来源】武汉体育学院学报

【摘要】系统整理和总结体育课程思政研究的热点,审视其研究问题的聚焦态势,判断其未来的研究走势和方向,对于深层次、体系化地开展体育课程

思政建设领域的专业化研究具有重要意义。运用文献资料法、逻辑推理法、比较分析法等研究方法,对目前体育课程思政研究领域的热点焦点、存在的问题进行了系统研究,并据此对体育课程思政建设研究的未来走势进行了判断。研究认为:关于体育课程思政建设研究的热点主要涉及到其核心价值、融合方式、元素发掘、资源拓展和路径设计等主题,研究问题主要聚焦在理论支持、标准研制、质量督导等领域。在合理判别体育课程思政研究热点与问题的基础上,可以推导出体育课程思政建设能力提升、全学段一体化模式建设、方法创新、打造教学研究示范共同体等将成为未来主要研究趋势,引领体育课程思政建设的研究方向与进程。

【基金】国家社会科学基金后期资助重点项目“体育课程思政建设的理论与实践研究”(20FTYA01)

【年】2022

【期】05

9/30

【题名】高校课程思政建设的热运用与冷思考

【作者】宋健刚;高明;阳甜甜;邱文教;秦霞;

【单位】东南大学党委宣传部;东南大学学生处;安徽农业大学马克思主义学院;东南大学教务处;

【文献来源】江苏高教

【摘要】近年来,随着课程思政理念与模式的大力推行与普遍开展,课程思政建设不仅成为思想政治理论研究的热点,也成为思想政治理论课实践教学的热土。文章通过透析新时代社会主义高校人才培养规律,提出课程思政建设是思想政治教育供给侧结构性升级的必然选择,是高校人才培养需求端要素配置优化的必要之举。在针对当前课程思政建设的现实背景下,文章冷静地反思了课程思政与思政课程的边界问题,并就如何构建各类课程与思政课程的同向同行格局以及建立课程思政各要素力量的协同育人机制方面做了思考与展望。

【年】2022

【期】05

10/30

【题名】以社会主义核心价值观引领课程思政建设

【作者】丁义浩;林丹;

【单位】东北大学;大连理工大学;

【文献来源】人民论坛

【摘要】社会主义核心价值观引领课程思政建设,是社会转型期营造价值观念多元化氛围的客观需要,是抵制西方文化思潮侵蚀价值观念根基的必然要求,是互联网技术更新迭代对意识形态教育提出的现实需要。必须坚持系统观念,开发并建设好视域融合发展式教学、诠释内涵的师生互动式教学、紧贴知识价值化的实践教学、任务驱动参与式教学、多维综合考评、优化网络平台教学,推动知识传播与价值引导有机融合的科学化、体系化、持续化。

【基金】国家社科基金高校思政课研究专项“课程思政路径下社会主义核心价值观贯穿教育教学全过程”(项目编号:20VSZ029);

中国高等教育学会宣传工作研究分会 2020 年重点课题“新时代高校社会主义意识形态引领力建设研究”(项目编号:2020X02004)阶段性成果

【年】2022

【期】08

11/30

【题名】专业思政与课程思政一体化建设的探索与实践

【作者】尹夏楠;孙妍玲;

【单位】北京联合大学管理学院;山西财经大学会计学院;

【文献来源】山西财经大学学报

【摘要】在厘清专业思政与课程思政的内涵与关系的基础上,阐述了专业思政与课程思政融合建设的必要性和实施策略。以某地方高校会计学专业财务管理课程为例,就如何开展专业思政与课程思政融合建设进行了设计与实践,为提高课程思政效果提供参考。

【基金】北京联合大学科研项目(SK20202006);北京联合大学校级教育科学研究课题(Jk201902)

【年】2022

【期】S1

12/30

【题名】新农科课程思政建设:价值、遵循及路径

【作者】易鹏;吴能表;王进军;

【单位】西南大学教务处;西南大学课程思政教学研究中心;

【文献来源】西南大学学报(社会科学版)

【摘要】新农科建设是新时代我国高等教育改革创新发展的关键一环。新农科建设涉及众多领域,其中课程思政建设必不可少,对于履行新时代高等农业教育改革发展使命、促进专业知识教育与知农爱农为农素养相融通、培养懂农业爱农村爱农民人才队伍具有重要意义。推进新农科课程思政建设,应当遵循“知其然”“知其所以然”“知其必然和当然”的基本理路,并借鉴参考农业生产中环境分析、品种选择、耕种栽培、包装加工、产品销售的五步流程范式,在专业课程内部结构和原生内容中梳理育人元素,从而在源头上实现专业知识与育人元素的“天然”融合。此外,还需注重把握有与无、多与少、正与反、融与分四重关系,在教书与育人两者之间达到恰到好处的协调适中,从而实现最佳的课程育人效果。在此基础上,针对一门具体农科专业课程而言,可以按照目标设定、内容选择、教学实施、结果评价的实施路径,对课程教学进行全新开发和重构。

【基金】教育部新农科研究与改革实践项目“农林人才思政教育与‘大国三农’教育实践”(教高厅函[2020]20号),项目负责人:易鹏;重庆市高等教育教学改革重大项目“加强和改进重庆市高校课程思政建设研究”(201005),项目负责人:易鹏

【年】2022

【期】03

13/30

【题名】专业课教师课程思政育人实效生成的四重维度

【作者】陈中;王蕊;

【单位】淮阴工学院机械与材料工程学院;淮阴师范学院教育科学学院;

【文献来源】教育理论与实践

【摘要】课程思政育人是高校落实立德树人根本任务的重要依托,专业课教师则是实施课程育人的关键主体,肩负着对学生价值引领的重任,提升专业课教师课程思政育人的实效意义非凡。专业课教师要从自觉增强课程思政育人意识,努力提高课程思政育人能力,深度挖掘课程思政育人元素,实现课程思政育人方式融合四个维度促进课程思政育人实效的生成。

【基金】江苏省高校哲学社会科学基金项目“新

时代高校教风与学风良性互动关系的建构策略研究”(项目编号:2020SJA1768)的阶段性研究成果

【年】2022

【期】12

14/30

【题名】课程思政与思政课程协同育人的实践遵循

【作者】徐玉梅;

【单位】潍坊医学院;

【文献来源】中学政治教学参考

【摘要】课程思政与思政课程协同育人是提高高校育人成效的必然要求。课程思政与思政课程协同育人要坚持德育为先、德才并重、精准融合、共建共享的实践原则,构建规划方案、师资队伍、课堂教学、实践平台、网络资源、评价体系等协同发展的实践路径,实现两类课程同向同行、同频共振。

【基金】中华医学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专业委员会医学教育研究课题“医学人文课程思政与思政课程协同育人模式研究”(课题编号:20A1196)阶段性成果

【年】2022

【期】16

15/30

【题名】高职院校分类推进课程思政建设的实践与思考

【作者】陈港;尹爱飞;

【单位】重庆建筑科技职业学院;

【文献来源】中学政治教学参考

【摘要】在高职课程思政建设过程中,为提升育人的针对性和有效性,需要根据专业特点,分类推进课程思政建设,即将思想政治教育与专业学科特点紧密结合,立足学生专业岗位需求和思想政治教学规律,基于教学内容、教学方法与考核方式改革等,体现思想政治教育对学生专业学习、就业工作的指导性作用,凸显高校课程思政建设的针对性与专业性。由盖庆武、贺星岳、邱旭光等所编《新时代高职课程思政理论与实践》一书,2019年由浙江工商大学出版社出版。全书分为上下两篇,上篇《理论探索》,下篇《实践探索》,共七章。

【基金】重庆建筑科技职业学院校级教改课题“融入思政元素的专业课教学改革探索与研究——以房地产估价课程为例”(课题编号:2112003)阶段性

成果

【年】2022

【期】16

16/30

【题名】大学英语课程思政教育的实践探索

【作者】费海梅;

【单位】绵阳城市学院;

【文献来源】中学政治教学参考

【摘要】经济全球化进程不可逆转,各国之间交往愈发密切。英语作为跨文化交流的主要语言工具,发挥的作用愈发显著。在现阶段各高校教育体系中,英语已然成为学生成长成才不可或缺的重要课程。诚然,学生在英语知识学习中难免会受到西方文化影响,并非所有西方文化思潮均有利于学生身心健康发展。在新时代背景下,教师需要发挥思政教育功能与作用,促进英语课程和思政课程相互融合与渗透,构建完善的课程思政教育体系。因此,大学英语教育必然会面临全新的问题,即如何把语言知识讲解、技能培养和思政教育充分融合,切实发挥英语课程育人作用,

【基金】四川省民办协会项目“应用型大学‘课程思政理念’下英语第二课堂建设初探”(项目编号:MBXH21YB354)阶段性成果

【年】2022

【期】16

17/30

【题名】伟大建党精神融入高校思政课程的路径

【作者】戴佳朋;

【单位】重庆第二师范学院;

【文献来源】学校党建与思想教育

【摘要】伟大建党精神的内涵深刻而又丰富,具有极高的育人价值。伟大建党精神作为党史学习教育的重要内容,将其融入思政课程,要从深化思政课程教学认识、强化教师在思政课程中的主导地位、拓展思政课堂教学形式、加大思政课程学术研究力度等方面着手。

【基金】重庆市教委人文社科项目重庆第二师范学院校级重点课题“马克思主义时代化与中国共产党现代化关系研究”(KY202101B)的部分研究成果

【年】2022

【期】08

18/30

【题名】劳动教育融入课程思政的审思

【作者】刘洋;钟飞燕;

【单位】云南大学马克思主义学院;云南师范大学马克思主义学院;中共广东省委党校党建部;

【文献来源】学校党建与思想教育

【摘要】劳动教育融入课程思政是指将劳动教育与课程思政建设相融合,进而实现对学生劳动价值取向、劳动精神面貌和劳动技术能力的一体式培养。两者的融合遵循了“五育融合”与“三全育人”相统一、普遍劳动与普遍教育相结合、教育方式与育人目标相适宜的内在逻辑。可从设定三维育人目标、建立协同育人机制和落实具体育人路径的维度,建构多方协同育人的运行体系。

【基金】2020年广东省高校思想政治教育课题“人的全面发展视域下高职院校劳动教育资源整合研究”(项目编号2020GXSZ138)的研究成果

【年】2022

【期】08

19/30

【题名】课程思政背景下化工行业电商人才的培养策略

【作者】覃海宁;

【单位】广西经贸职业技术学院;

【文献来源】日用化学工业

【摘要】化工行业自成立便成为国民经济支柱,其产业和生产的商品已经渗透到了各行各业和人们的日常生活中。社会的变化和技术的发展日新月异,化工行业作为传统制造业企业,顺应市场不断变化的需求及时进行了产品的结构升级,但在销售方面大多数依然采取线下销售的方法,通过与经销商或消费者签订合同的形式进行生产和经营,在互联网经济不断发展的今天,显然化工行业没有将自身的营销融入到互联网中。

【基金】国家级职业教育教师教学创新团队课题项目(电子商务专业(群)“课程思政”的载体与方法创新研究YB2020110104);

广西职业教育专业发展研究基地“广西职业教育电子商务专业及专业群发展研究基地”项目;

2019年度广西职业教育教学改革研究项目(数字经济下新商科全程贯通创新创业教育的探索与实践—

—以电子商务专业为例 GXGZJG2019A019)

【年】2022

【期】04

20/30

【题名】新时代课程思政改革的理路

【作者】高惠芳；张晓辉；

【单位】北京联合大学马克思主义学院；北京电子科技职业学院；

【文献来源】北京联合大学学报(人文社会科学版)

【摘要】课程思政是高校思想政治教育改革的内在要求，通过挖掘不同专业课程的思想教育资源铸魂育人。课程思政要立足时代格局，牢固树立紧跟时代变化的自觉意识，发挥好教师的课程融合的纽带作用，充分挖掘课程思政“主体”的能动性作用，完善课程思政的教育体系，构建“三全育人”联动保障机制，加快构建课程思政育人大格局，从而全面推进课程思政建设工作。

【基金】2020 年国家社会科学基金高校思想政治理论课研究专项“现代学徒制背景下高职思政教育嵌入实训的路径探索及模式比较研究”(项目编号：20VVSZ096)

【年】2022

【期】02

21/30

【题名】回到课程：高职课程思政建设的突破点

【作者】陈正权；朱德全；熊晴；

【单位】曲靖医学高等专科学校；西南大学教育学部；

【文献来源】职教论坛

【摘要】高职课程思政建设的突破点在于课程本身。在价值定位上，课程作为理念精神，为高素质技能人才筑牢思想根基；课程作为媒介载体，有效落实教育立德树人根本任务；课程作为重要组成，推进高职高质量课程体系建设。在边界认识上，课程的主体、内容与情境三个要素构成高职课程思政建设的边界，主体边界体现“和而不同”，内容边界体现“同向完整”，情境边界体现“复合多向”。在融合实践上，一是要素融合，识别获取高职课程思政建设的资源；二是结构融合，构建高职课程思政的协同育人体系；三是功能融合，打造高职课程思政的共生“超系统”。

【基金】教育部人文社会科学一般项目“高职院校课程思政体系建设与协同育人机制研究”(编号：20YJA880003)，主持人：陈正权

【年】2022

【期】04

22/30

【题名】新时代高校课程思政话语哲学视域分析

【作者】张新科；

【单位】江苏省社科联办公室；

【文献来源】江苏高教

【摘要】课程思政作为一种新的教育理念与实践，是新时代高校落实立德树人根本任务的新要求和新方向，是对“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”根本问题的教育路径回应。“课程思政”作为一个新的教育实践话语，需要从多学科多角度对其话语表达进行理性审视。从哲学本体论、价值论、认识论的框架对课程思政的本质属性、内涵等进行话语分析，并对相关话语进行辨误，从工具理性、实践理性和解放理性的视角对课程思政教育过程进行了话语阐释，进一步深化了对课程思政话语逻辑的理解。

【年】2022

【期】04

23/30

【题名】论“课程思政”中的“三个统一”

【作者】韦洪发；王晓宇；

【单位】吉林大学马克思主义学院；

【文献来源】江苏高教

【摘要】“课程思政”是新时代价值教育理念的革新和发展，是思想政治教育学科在理论上对思想政治教育实践活动的反思成果，是思想政治教育的自我实现过程。教学实践和具体实施过程中，“课程思政”的根本遵循是将知识教育与价值教育相统一、政治性和学理性相统一、育人性和育才性相统一。在人自身发展层面，做到充分尊重人的本质属性；在社会发展层面，将培养符合新时代社会发展需要的建设者和接班人作为终极追求。

【年】2022

【期】04

24/30

【题名】高校课程思政生态路径构建研究**【作者】**卢晨昊;**【单位】**东南大学马克思主义学院;**【文献来源】**江苏高教

【摘要】作为一种新型教育理念,课程思政不能笼统地理解为将思政元素融入专业课程,它蕴涵着高校各学科在教学对象、教学环境、教学方法、教学载体、教学评测等多方面的系统性创新实践。纵观当前高校课程思政实施现状,仍旧面临着认识不充分、能力不匹配、融合不紧密、导向不明确等多方面的困境。基于此,高校课程思政体系化建设可以有效融合生态系统理论,更加注重课程思政建设的导向性、系统性及层级性,从需求分析、大纲设计、教材研发、教学实践、教学评测等五个维度构建课程思政的生态路径。

【年】2022**【期】**04

25/30

【题名】职业院校课程思政改革的本体结构性问题及协同学释义**【作者】**农素兰;方绪军;**【单位】**广西职业技术学院马克思主义学院;南宁职业技术学院教育政策与法规研究所;广西师范大学;**【文献来源】**教育与职业

【摘要】协同学在职业院校课程思政建设的价值取向,使课程思政建设从一种“可能性”到“必然性”,反映出课程思政建设中“整体”与“部分”的协同性辩证关系,但是在实践中却催生了“知识性”超越“价值性”的实然现状、“结构性”排斥“内生性”的系统更新、“他组织”僭越“自组织”的开放性以及“单变量线性”缺乏“多维度非线性”的适用性四种本体结构性问题。因此,建议以理念生成、课程建构、文化改造、课程评价等内在逻辑结构为出发点,基于协同学理论理清思政课程改革的新思路,使育人与铸魂相协同,架构专业课程的思政教育的对话桥梁;内生与共生相协同,实现课程“再语境化”的双向重构;“术”与“道”相协同,形成师生共育的“中国故事”;过程与结果相协同,建构“多维度非线性”的评价体系。

【基金】2021年度教育部行指委“职业院校课程思政与专业教学融合的路径研究与实践”(项目编

号:HBKC215027,项目主持人:李卫东);

2021年度广西职业教育教学改革研究项目“党史融入高职思想政治理论课路径的研究与实践”(项目编号:GXGZJG2021B141,项目主持人:农素兰);

2020年度广西职业技术学院科研课题“民族地区高职院校思政课文化自信教育的研究与实践”(项目编号:202102,项目主持人:农素兰)的阶段性研究成果

【年】2022**【期】**07

26/30

【题名】“互联网+”环境下图书情报与档案学研究生课程思政的有效沟通**【作者】**魏楠;朱兰兰;**【单位】**郑州航空工业管理学院信息管理学院;**【文献来源】**浙江档案

【摘要】思政教育在图情档研究生培养中发挥重要引领作用。课程思政是思政教育的重要手段,有助于实现立德树人。图情档研究生教育具有应用性、管理性、实践性、高层次等特点,探究“互联网+”环境下如何实现图情档研究生课程思政的有效沟通,对于全面贯彻党的教育方针、提高课程思政有效性等具有重要作用。“互联网+”虽然有助于思政主体结构平等、公共领域开放以及现代交往话语的形成,但也对课程思政沟通的真实性、正当性及真诚性提出挑战。因此,应进一步完善网络公共领域,遵循课程思政三大规律以及转向贴近生活世界的课程思政话语,从而实现“互联网+”环境下图情档研究生课程思政的有效沟通。

【基金】河南省研究生优质课“档案学基础理论与前沿”(项目号:hnyjs2018kc40);

郑州航空工业管理学院“互联网+”课程思政研究中心的研究成果

【年】2022**【期】**03

27/30

【题名】“三全育人”视域下高校课程思政建设研究**【作者】**张凤翠;邬志辉;**【单位】**吉林警察学院侦查系;东北师范大学中国农村教育发展研究院;**【文献来源】**社会科学战线**【摘要】**在“三全育人”视域下探索课程思政建

设,有利于全面提升大学生个人素养,促进高校教育在落实国家教育方针的基础上更好地完成“立德树人”根本目标。“三全育人”从育人主体、育人过程及育人方位等层面为课程思政建设提供方向指引,确保课程思政建设的有效推进。当前,高校落实课程思政、践行“三全育人”理念,面临一系列困境,育人主体对课程思政认知的不深入、育人理论知识和实践技能的不足、育人制度的不完善、育人资源安排的不合理及教学评价机制的不健全等,都严重阻碍课程思政建设的持续推进和专业课育人效果的提升。为此,高校及教师应协同合作,深化教师对课程思政和“三全育人”理念的认知,通过培训提升教师综合素养,完善课程思政建设顶层设计和制度规划,指导思政育人资源在专业课教学过程中的合理安排,并健全育人评价机制,对课程思政建设过程实现全面监督,确保课程思政在“三全育人”理念的指导下有序推进。

【基金】吉林省教育科学规划课题(GH20420)

【年】2022

【期】04

28/30

【题名】高校课程思政建设:价值意蕴·理论内涵·实施路径

【作者】张秀静;

【单位】共青团中央;

【文献来源】中学政治教学参考

【摘要】高校课程思政建设是落实立德树人根本任务的重大部署。要扎实推进高校课程思政建设,就要深刻理解高校课程思政建设对改善思政课现状、促进大学生全面发展及进一步推动社会前进发展的重要价值。要从思政课程与课程思政的辩证关系层面准确把握其理论内涵。在此基础上,科学制定高校课程思政建设计划、搭建课程思政体验平台、营造课程思政文化氛围、锻造课程思政教师队伍以构建课程思政实施路径,为提高课程思政建设质量保驾护航。

【年】2022

【期】12

29/30

【题名】高校体育课程思政:育人特性、实践样态与行动方略

【作者】张洋;张泽一;魏军;

【单位】首都体育学院武术与表演学院;北京联合大学马克思主义学院;首都体育学院马克思主义学院;

【文献来源】体育文化导刊

【摘要】运用文献资料、逻辑分析等方法,对高校体育课程思政的育人特性、实践样态与行动方略进行探究。研究认为:高校体育课程思政的育人特性:体育课程的身体实践性内含“潜移默化”的育人功能,体育课程的身心统一性推动“同向同行”育人价值的提升,体育课程的纵深性和周期性促进“知行合一”育人环境的生成,体育课程的丰富多样性增强“全面发展”育人目标的实现;实践样态:以“社会主义核心价值观”为实践规范根本,以“中华优秀传统文化”为实践自信基础,以“中华体育精神”为实践动力源泉,以“终身身心健康理念”为实践目标导向;行动方略:构建推进路径、制定指导意见;转变教育观念、提升德育水平;优化教学设计,改进教学方法;打开思政渠道,联动体育教育;健全监管方式,建立激励办法。

【基金】北京市高等教育“本科教学改革创新项目”(202110029003)

【年】2022

【期】03

30/30

【题名】教师教育者课程思政自觉的逻辑意蕴

【作者】万爱莲;刘晶晶;

【单位】湖北第二师范学院教育科学学院;

【文献来源】河北师范大学学报(教育科学版)

【摘要】教师教育者作为影响教育质量的重要因素受到世界各国的重视。通过追溯我国教师教育兴起的史,分析教师教育者的制度身份和其作为知识分子的内在属性,探寻教师教育者应自觉进行课程思政的逻辑发现:在我国,教师教育者承载着教师教育为“救国强国”而兴起的史使命,承担着“社会代言人”的制度使命和认同并践行公共价值的知识分子的内在使命。教师教育者应充分认识到自身与一般高校教师的不同,自觉成为“觉者的课程思政者”,成为未来教师成长的旗帜。

【基金】全国教育科学“十三五”规划2019年度教育部重点课题“专业认证背景下教师教育课程设计与评价研究”(DIA190397);

湖北省高校人文社会科学重点研究基地湖北教师教育研究中心2019年规划课题一般项目“湖北省新教

师教育教学能力调查研究”(jsjy2019003)

【年】2022

【期】02

模具设计与制造

1/27

【题名】汽车消声半壳模具表面摩擦特性的优化设计

【作者】蒋嘉兴; 符永宏; 符昊; 杨杰;

【单位】江苏大学机械工程学院;

【文献来源】锻压技术

【摘要】以汽车消声半壳模具为研究对象, 采用数值模拟方法, 在揭示模具表面摩擦特性对成形件厚度均匀性影响规律的基础上, 对模具表面摩擦敏感区的摩擦特性进行优化设计。首先, 对汽车消声半壳模具表面进行区域划分, 利用 ABAQUS 对拉伸成形过程进行数值模拟, 采用单因素分析法, 探究模具表面不同区域摩擦因数对工件厚度均匀性的影响, 确定模具表面的摩擦敏感区域。其次, 以板料厚度均匀性为优化目标, 采用均匀设计法, 对摩擦敏感区的摩擦特性进行了优化设计, 最终获得消声半壳模具表面最优摩擦因数组合。优化后的模拟结果显示, 成形件最薄处的破裂可能性降低了 13.03%, 成形件厚度的变化幅度降低了 6.68%。为基于摩擦特性优化分布的模具表面激光微织构加工提供了设计依据。

【基金】国家自然科学基金资助项目(51705210、51705211);

江苏省博士后科研资助计划(2019K195)

【年】2022

【期】05

2/27

【题名】盾构机滚刀刀圈体轧环工艺研究及模具设计

【作者】许慧杰; 付明伟; 苏昂; 王腾飞; 孙远航; 冯来庆;

【单位】郑州煤矿机械集团股份有限公司;

【文献来源】锻压技术

【摘要】针对异形截面环件在实际轧制过程中影响因素较多、规律复杂、环件质量较难保证等问题, 结合径向轧环轧制特点, 提出径向封闭轧制成形工艺。以异形截面盾构机滚刀刀圈体为研究对象,

借助立式轧环机、1000 t 压机等设备, 从工艺方案制定、轧制工艺参数选择、坯料形状设计、模具结构设计、轧制孔型安装调试等方面对轧环质量的影响进行了分析。结果表明: 当轧制比为 1.2~4.0、环件毛坯与锻件体积近似相等、环坯各截面圆滑渐变、毛坯内孔上下端面设置倒角, 并且于轧制前将导向轮尽可能靠近环件、轧制后驱动辊多轧制几圈予以修型, 可以消除环件的毛刺缺陷, 提高了环件的综合力学性能、缩短生产周期、降低生产成本。

【年】2022

【期】05

3/27

【题名】热拉深工艺在薄壁法兰中的应用

【作者】王金鹏; 党恩; 杨永强; 关联; 陈孝庆; 康海鹏; 王平怀; 李超;

【单位】宝鸡石油机械有限责任公司热工分公司;

【文献来源】锻压技术

【摘要】为了解决使用普通胎膜锻工艺生产的薄壁法兰锻件伴有的内孔加工余量大、材料浪费严重等问题。从理论上分析了热拉深工艺的成形特点, 总结了其金属填充规律, 预测了主要成形缺陷, 并根据理论分析结果设计出薄壁法兰的制坯和成形模具及热拉深成形工艺。采用有限元模拟软件对成形过程进行仿真, 分析了变形过程中速度场和载荷的变化规律。经过生产试制, 发现使用热拉深工艺生产出的法兰产品的外观、尺寸均符合工艺要求。相比与普通胎膜锻工艺, 热拉深工艺生产的产品在宏观方面, 单件下料重量减少约 430 kg, 并节约机加工工时约 20%; 在微观方面, 其内部组织更加细密、均匀, 且通过超声波探伤, 内部质量良好, 符合设计要求。为薄壁法兰的生产提供了一种新方法。

【基金】中国石油天然气集团有限公司关键核心技术攻关项目(2021ZG08)

【年】2022

【期】05

4/27

【题名】汽车 B 柱内饰板热流道大型精密注塑模设计

【作者】温煌英; 冯国树; 宋东阳; 杜海; 王靖; 魏海涛; 陈德根; 刘付国宇;

【单位】广东科技学院; 广东华睿智连电子科

技有限公司；东莞市伟源五金有限公司；

【文献来源】工程塑料应用

【摘要】汽车 B 柱内饰板产品分为左右各一件，大小和形状不完全相同，其体积大、结构复杂，内部有斜螺丝柱和较多的斜异形内孔，侧面卡扣位多，其外形为 3D 弧形曲面、表面质量要求高，注塑时容易出现填充困难及缩痕、翘曲变形等缺陷。针对以上特点，设计了一套一模两腔、热流道成型、多种复杂抽芯机构联合脱模的精密注塑模具。为保证两件产品同时填充且具有相同的成型质量，采用三板模结构以及两个顺序阀热喷嘴进胶转冷流道在产品侧面进胶的方式。详述了整体式模芯结构、热流道浇注系统、冷却系统、排气系统、导向定位系统及弹镶针机构、T 槽直接和间接抽斜滑块机构、斜抽芯机构和斜顶机构等多种联合脱模机构的设计要点，解决了 B 柱左右内饰板注塑过程中的脱模困难及熔体填充和生产周期长等问题，通过优化组合设计，从整体上简化和优化了模具结构，降低了模具制造成本。

【基金】2020 年东莞市科技特派员项目(20201800500612)

【年】2022

【期】05

5/27

【题名】汽车仪表板下本体大型注塑模具设计

【作者】洪维；傅莹龙；

【单位】台州科技职业学院；

【文献来源】工程塑料应用

【摘要】针对汽车仪表板下本体塑件产品的结构特点和技术要求，设计了一副带有顺序阀控制热流道系统的大型注塑模具。设计了模具的浇注系统，通过 CAE 分析验证了浇注系统设计的合理性，同时发现了产品成型时可能出现的缺陷；在产品宽度一侧设计了油缸与滑块组合的侧向抽芯机构，实际抽芯距离达到 120 mm；在产品长度一侧设计了双斜导柱抽芯机构，抽芯距离为 70 mm，同时在该机构的滑块内部设计了 3 组斜顶与 10 组直顶系统的机构，成功解决了因塑件侧向倒扣多导致脱模困难的问题，另外在该组滑块的成型部位镶拼了铍铜，提高散热效果；采用了“斜顶块+直顶块+顶杆+顶管”的组合推出机构；通过采用直通式水管+隔片式水井，组合成类似“随形水路”的冷却系统，使模具成型周

期缩短了 8%。模具一次试模成功，产品符合要求，说明模具结构合理，具有创新性。

【基金】台州市科学技术局项目(2102gyb37)

【年】2022

【期】05

6/27

【题名】90°弯头管件 T 模设计

【作者】于进杰；饶攀；孙宽；马胜；蒋梦麒；

【单位】临海伟星新型建材有限公司；

【文献来源】制造技术与机床

【摘要】新型的 T 模成型技术可充分挖掘注塑机潜力，而目前国内对 T 模的应用较少。将 T 模技术引入塑料管件成型中，结合 90°电熔弯头 PE 管件的结构特点设计了 T 模，模具结构由上下两层相同的一模双腔模具复合而成；设计了针阀式热流道系统实现交替注射与保压；设计了带气缸的 T 锁结构与 CAM 板相互配合，实现了顺序开模与抽芯。生产结果表明，采用 T 模成型技术可大幅缩短注塑机闲置时间，缩短单个制件生产周期。

【年】2022

【期】05

7/27

【题名】铸造金属型模具水冷快速设计方法

【作者】陈思源；赵国平；

【单位】江苏大学材料科学与工程学院；

【文献来源】特种铸造及有色合金

【摘要】通过水冷过程的热力学计算分析，借助 ProCAST 软件对实际铸造金属型模具温度进行多道次热循环模拟分析，提出了一种模具冷却水量的快捷计算方法。该水冷设计方法可为使用金属型模具的铸造工艺快速达到热平衡温度场提供参考。

【年】2022

【期】04

8/27

【题名】加湿器外壳注塑模四向自动脱模机构及控制机构设计

【作者】周大路；

【单位】华东交通大学工程训练中心；

【文献来源】塑料工业

【摘要】对于加湿器外壳的注塑模设计，浇注系统采用了支片潜伏式浇口进胶，有效地避免了虎

皮纹、波纹、喷射纹、亮斑等制造缺陷。根据加湿器的外形结构，模架采用三板模形式，设计了 4 个脱模抽芯机构，采用弯销抽芯和弹簧直接弹出的设计。结构简单、加工方便、效果明显。三板模的限位机构也采用限位板和限位螺钉的设计，维护方便。对于各模板与滑块的移动动力，也没有借助气缸、液压等辅助动力，只依靠注塑机的开合力就满足了各模板与滑块的移动。最大程度地节约了制造维护成本。

【年】2022

【期】04

9/27

【题名】带倒扣铰链特征的瓶盖注塑模具设计

【作者】许红伍；

【单位】苏州健雄职业技术学院；

【文献来源】塑料工业

【摘要】分析了带倒扣铰链和螺纹特征的瓶盖的结构工艺，验算了注塑成型强制脱模的可行性。针对强制脱模成型工艺，设计了组合式型芯，选择了多种动力源的推出方式，规划了 4 步有序联合推出的方案，最终完成了带倒扣铰链特征、内凸特征、完整螺牙等特征的瓶盖的模具设计。模具结构合理，产品质量好。

【基金】2021 年度太仓市基础研究计划项目(编号: TC2021JC10)

【年】2022

【期】04

10/27

【题名】数学思维在塑料工程中的应用——评《塑料制品与塑料模具设计》

【作者】李成国；

【单位】沂南县教育和体育局；

【文献来源】塑料工业

【摘要】随着时代的技术变革，在众多领域都出现了金属材料逐渐被塑料材料所取代的趋势，这是因为塑料材料相比金属材料而言具有许多的优势。注塑模具是由注塑成型加工的方式而制造形成的。它在生产的周期、产品的精度、产品的质量和生产产品的效率这些方面的能力水平会对产品的品质、成本、产量和产品的更迭升级产生重要的影响，也会对企业市场中的应变能力和应变速度产生间接影响。如今，对塑料制品的外形和结构要求越来越高以及新型塑料制品不断涌现，

【年】2022

【期】04

11/27

【题名】机载计算机卡钩注塑模具设计

【作者】王巍；张贺；李珍；

【单位】沈阳航空航天大学民用航空学院；

【文献来源】塑料

【摘要】通过分析卡钩的结构特点以及成型工艺性，设计了一套一模四腔三板式布局，二次分型结构的注塑模具。应用 Moldflow 对浇口位置和成型过程进行仿真分析，确定了最佳浇口位置。浇注系统采用单点热流道侧浇口形式进料。基于塑件内部微小金属球形嵌件，在定模上设计了中空的成型顶杆，通过自动吹风设备实现了嵌件的精准嵌入。模具中，采用弹簧实现了第一次分型，完成成型顶杆的抽出。第二次分型完成了浇口凝料的脱出，同时，通过顶杆将塑件顶出。实践表明，模具结构合理，工作稳定可靠，较好地保证了塑件的尺寸精度，满足使用要求，为小型嵌件类塑件的模具结构设计提供了参考。

【基金】辽宁省自然科学基金(2019-ZD-0223)

【年】2022

【期】02

12/27

【题名】链轮闭式模锻成形模具齿形型腔精确设计方法

【作者】戴龙杰；刘毅；谢爱军；葛喜庆；王广春；

【单位】青岛征和工业股份有限公司；山东大学材料科学工程学院；

【文献来源】机械传动

【摘要】链轮是最基本的机械零件之一，在链传动装置中起着传递动力及运动的作用。目前链轮的齿廓多采用锻坯切削方式加工，存在切削余量大、材料利用率低、生产效率低及力学性能下降等问题。提出采用闭式模锻工艺直接成形链轮齿形，以实现锻件齿廓不再切削加工而直接达到链轮产品对齿廓尺寸的精度要求；考虑影响锻件尺寸的若干因素，给出了链轮闭式模锻成形模具齿形型腔精确设计方法。采用齿廓型腔尺寸精确设计的成形模具进行了某型号链轮闭式模锻成形实验，并与常规设计进行了对比。结果表明，所建立的链轮闭式模锻成形模

具齿形型腔精确设计方法具有较高的准确性，能够实现链轮齿形不再加工的模锻成形精度要求。本文中建立的齿廓型腔尺寸精确设计方法可为其他齿类锻件精密模锻模具齿廓型腔的精确设计提供参考。

【基金】泰山产业领军人才项目（鲁政办字（2017）199号）

【年】2022

【期】04

13/27

【题名】童车骨架热流道注塑模设计

【作者】华丽霞；刘沛龙；郭兴；

【单位】义乌工商职业技术学院；山东省教育发展服务中心；

【文献来源】工程塑料应用

【摘要】分析了童车骨架塑件的结构工艺特点。基于塑件自动化成型的需要，设计了一副多板热流道模具用于塑件的成型。模腔使用带有3个热嘴的热流道浇注系统进行浇注。为了简化模具结构，设计了4个侧面滑块抽芯机构和8个内收抽芯机构用于塑件的脱模。选用多板式模架，使模具分两次开模，一次用于内收抽芯机构的驱动，另一次用于模腔打开和4个侧面滑块机构的驱动。4个侧面滑块机构的成型件和塑件上错层槽筋等特征的成型件都使用组合式成型镶件。动模板上配置的多块耐磨板起到配模平衡并防止锁模力在闭模时压坏模腔分型面的作用。设计的模具结构使模腔能够得到有效充填和充分保压，确保了塑件的注塑质量，有效降低了模具的制造成本。

【基金】浙江省2019-2020年度产教融合“五个一批”产学研合作协同育人项目(立项序号208)

【年】2022

【期】04

14/27

【题名】狭窄空间侧孔的斜顶抽芯机构设计

【作者】熊毅；陈建学；李帅杰；

【单位】河南工业职业技术学院；河南省材料成形装备智能技术工程研究中心；机械工业教育发展中心；

【文献来源】制造技术与机床

【摘要】针对塑件内部狭窄空间内侧孔的抽芯问题，提出了采用镶件与斜顶配合成型的方法。以塑料外壳为例，首先将狭窄圆筒从型芯中分割成镶

件，以减少型芯的加工难度；采用斜顶对圆筒中的侧方孔成型，针对斜顶向外抽芯时会与塑件发生干涉的情况，将抽芯方向调整为沿圆筒径向向内；然后利用将斜顶机构嵌套在镶件上的方式，解决了斜顶机构在狭小空间的干涉问题。

【基金】2021年河南省科技攻关计划项目（212102210372）

【年】2022

【期】04

15/27

【题名】基于逆向工程和3D打印技术快速制作随形密封圈

【作者】张永弟；王琮瑜；王琮玮；贾康；苏德顺；杨光；

【单位】河北科技大学机械工程学院；

【文献来源】机床与液压

【摘要】密封圈年久老化、密封槽较浅或密封圈尺寸不合适等都会导致汽车滑阀箱漏油。为了解决滑阀箱由于设计缺陷造成的漏油问题，对滑阀箱进行激光扫描，通过逆向工程建立滑阀箱随形密封圈模具三维模型，再通过光固化3D打印技术制作出模具，最后将配比好的硅橡胶和固化剂混合液浇注在模具内，通过反应注塑得到密封圈。采用逆向工程与3D打印结合的方式制作随形密封圈与传统注塑模具制造方式相比，缩短了模具制作周期，降低了模具制作成本。通过实验验证，有效解决了某汽车滑阀箱漏油问题。

【基金】河北省教育厅项目(KCJSX2021075)；河北省重点研发计划项目(21311802D)

【年】2022

【期】06

16/27

【题名】基于正交试验的空气滤芯盖模具设计及成型工艺优化

【作者】傅建钢；

【单位】绍兴职业技术学院；

【文献来源】合成树脂及塑料

【摘要】以车用空气滤芯盖模具设计为目标，运用Moldflow分析工具，建立浇注系统和冷却系统，对充填等成型过程进行了分析，得到了较优的模具结构方案。针对产品的难脱模结构，采用液压缸进行外部侧向抽芯，斜顶进行内部抽芯，运用UG软

件完成了模具结构设计。开展了正交试验分析，通过极差分析优化了水路直径和成型工艺参数，提高了产品质量。结果表明：模具结构设计合理，生产的车用空气滤芯盖满足使用要求。

【基金】浙江省教育厅访问学者专业发展项目：高光注塑成型的表面演化机理及成型工艺研究（FX2021166）；

浙江省高校课程思政教学项目：协同育人视角下课程思政建设与实践——以大项目牵引的模具类课程为例（JG1202102）；

绍兴市高等学校精品在线课程：《UG 模具设计》（SXSJP202005）

【年】2022

【期】02

17/27

【题名】运用可识别法与模糊分析于孔轴链接嵌套件的注塑模具随形水路设计

【作者】陈滨；李舟；卢澍洲；张汉瑞；

【单位】汕头市瑞博纳斯增材制造研究院有限公司；汕头大学机械工程系智能制造技术教育部重点实验室；

【文献来源】制造业自动化

【摘要】注塑成型已经成为世界上最主要的工业生产方式之一。随着工艺水平的增长，注塑产品也日渐复杂，企业越来越多地生产形貌特异、表面精度高的注塑产品。塑料产品在注塑成型过程中会出现翘曲变形、收缩等注塑缺陷，其主要是由于注塑成型工艺参数中的温度变化引起的。对温度来说，一个完整的注塑成型周期中，冷却时间占比最大，这就意味着注塑产品生产效率的保证非常依赖冷却系统的高效运行。同时，优秀的冷却系统能够使得注塑产品的温度分布更加均匀。以孔轴连接嵌套件为模型，分别设计了传统冷却水路方案、针对中部通孔散热的随形水路方案 1、针对深腔体的散热，使用铍铜合金和随形水路结合的随形水路方案 2 以及使用随形水路替代铍铜合金的随形水路方案 3。对其进行模流分析之后，得到了随形水路方案 3 能够最大程度减少冷却时间的效果。把冷却时间这个可量化的值，将不同制程参数对产品注塑缺陷的影响相互比较，实现可识别性评估，并以此提出优化依据。进而以模糊理论将不同制程参数对于产品的影响量化于不同的模糊区间，并赋予其不同区间内的隶属度，以结合模糊理论得到可量化的值，以实现

不同温度在产品缺陷问题上的可识别性评估。

【基金】汕头市重大科技专项：基于大数据分析 and 选区激光熔化协同优化的随形冷却注塑模具关键技术研究及产业化(2019ST102)；汕头市重大科技专项：基于 SLM 金属增材制造的航空钢结构件适航性测试研究(2019ST007)

【年】2022

【期】03

18/27

【题名】机器人关节轴二次抽芯及随形水路注塑模具设计

【作者】张维合；冯国树；宋东阳；杜海；王靖；魏海涛；温煌英；

【单位】广东科技学院机电工程学院；广东华睿智连电子科技有限公司；

【文献来源】塑料工业

【摘要】根据机器人关节轴结构特点和技术要求设计了一副二次抽芯及随形水路注塑模具。模具采用大角度斜导柱抽芯及二次侧向抽芯机构，大大简化了模具结构，有效改善了抽芯距离长的侧向抽芯模具结构。侧向型芯采用 3D 打印随形水路，有效改善了体积小、温度高型芯的热量传出。模具采用了多项先进实用的创新技术，试模一次成功，投产后运行安全平稳，模具成型周期减少了 35%。模具镶件温差降低了 50%，成型塑件变形量减少了 70%，尺寸精度达到了 MT3(GB/T 14486—2008)，提高了两个等级，成型塑件的外观质量和尺寸精度均达到了设计要求。

【基金】2020 年东莞市科技特派员项目《随形水路在注塑模具中的应用》(20201800500612)

【年】2022

【期】03

19/27

【题名】混合式教学视角下塑料专业翻译教学——评《塑料成型工艺及注塑模具设计专业英语》

【作者】邵宏；

【单位】桂林电子科技大学外国语学院；

【文献来源】塑料工业

【摘要】随着改革开放不断深化发展，国与国之间交流和学习越来越密切，塑料工业的发展也有了巨大的飞跃，我国加快脚步向世界各国学习先进技术，国外塑料专业技术被我们学习和引用，这也

对塑料专业英语的领域也提出了更高的要求。因此,塑料专业英语的翻译策略研究也起到了举足轻重的作用。塑料专业英语不仅具有英语本身的语言知识体系,还有具有独立的语言特征。《塑料成型工艺及注塑模具设计专业英语》探讨了塑料专业英语的现状,并结合实际案例,详细论述了塑料专业翻译的教学策略。

【年】2022

【期】03

20/27

【题名】发动机下缸体 CAE 收缩缺陷分析及模具型腔冷却设计

【作者】侯丽彬; 刘海影;

【单位】大连科技学院;

【文献来源】铸造

【摘要】模具温度是影响压铸件成形质量的一个重要因素,为保证压铸模在连续生产过程中保持在合理温度范围,模具型腔的冷却至关重要。在压铸模设计前期采用 CAE 收缩缺陷分析,确定模具型腔需要重点冷却的部位。基于 CAE 的分析结果,结合下缸体铸件的结构分析,合理地进行模具型腔部位的冷却系统设计,缩短了模具设计制作周期,提高了压铸生产率,改善了铸件质量。

【年】2022

【期】03

21/27

【题名】纯电动汽车电机壳体压铸模具设计与实践

【作者】张正来; 龚华炜; 徐庆光; 蔡朝新; 马晓锋; 孙全权;

【单位】宁波市法莱欣科技有限公司; 浙江华朔科技股份有限公司;

【文献来源】铸造

【摘要】利用 3D 打印水道和高压冷却相结合的模具冷却系统,实现纯电动汽车电机壳体模具均匀冷却,将传感器和电磁阀与压铸设备控制系统连接,实现模具工作温度智能控制,解决模具粘铝问题,提高铸件内部品质和生产效率。研究结果对类似复杂结构的汽车零部件开发具有参考意义与应用价值。

【年】2022

【期】03

22/27

【题名】汽车灯饰面盖零件热流道双色注塑模具设计

【作者】赵利平; 温煌英; 罗哲; 刘付国宇;

【单位】广东科技学院; 湖南科技学院智能制造学院; 东莞市伟源五金有限公司;

【文献来源】工程塑料应用

【摘要】分析了某汽车灯饰面盖零件热流道双色注塑模具的设计过程,同时针对塑件的成型特性,以及双色注塑模的浇注系统设计难点(包括塑件内部碰穿多,容易有夹线缺陷;其四周滑块多,布置浇口、设计流道困难,产品外观表面品质要求高,正面外观不能有浇口痕迹),采用了热流道转冷流道和产品表面直接浇注的方法及热流道斜方向针阀热嘴点浇注方式,很好地解决了塑件浇注困难及热塑性硫化橡胶(TPV)软胶部位脱胶问题。为了解决塑件多方向倒扣脱模问题,采用两方向后模滑块、两方向隧道滑块、两方向后模先抽滑块的抽芯机构来实现脱模,同时设计了扣机来控制开模顺序,以保证各个零部件的顺序工作。经过实际生产验证,该模具结构设计合理,产品成型质量较好,均能满足实际的生产要求。

【基金】广东省教学改革研究项目(XKYJ2021002);

广东省青年创新人才类项目(2016KQNCX185)

【年】2022

【期】03

23/27

【题名】汽车手套箱外盖注塑模具设计

【作者】胡开元; 李虹波; 王雷刚;

【单位】成都理工大学工程技术学院; 江苏大学材料科学与工程学院;

【文献来源】工程塑料应用

【摘要】分析了具有复杂结构的汽车手套箱外盖的结构工艺性,选择聚丙烯(PP),同时结合 Moldex3D 软件,采用 UG 软件对产品进行建模,针对翘曲产生主要原因,设计了传统水路冷却+隔水板冷却的混合冷却方案,冷却效率达到 45.41%,是传统冷却水路的 8.97%的 5.06 倍。在保证产品充时填整体剪切应力均匀、型腔和型芯的整体强度及尺寸精度、成型加强筋及转轴支架等复杂结构要求的前提下,优化设计了浇注系统、整体式型芯和型腔、液压斜滑快抽芯机构、模具总装图等,重点进行斜抽芯滑

块机构设计。模具采用热流道潜伏式浇口形式，确保产品成型表面质量，且有利于制件和凝料自动分离。经过实际试生产检验，该模具结构运行合理，成型产品性能稳定，满足注塑生产要求。

【基金】2021 年乐山市重点科技研究项目(21GZD007);

2019 年成都理工大学工程技术学院院级基金项目(C122019023)

【年】2022

【期】03

24/27

【题名】内螺纹瓶盖自旋脱模的热流道倒装注塑模设计

【作者】陈剑玲;

【单位】广西机电职业技术学院; 机械工程学院;

【文献来源】工程塑料应用

【摘要】针对饮料包装瓶盖件的内螺纹结构、外观要求及工艺分析，设计了延伸式热流道系统和内螺纹自旋脱模的倒装式注射模。模具为一模八腔，采用 H 型布置浇注系统，选择在产品内表面由延伸嘴尖的直通热喷嘴进料，以解决狭小型腔热嘴安放空间不足和热量传导的问题。螺纹型芯采用镶嵌组合设计，成型瓶盖产品设置的 6 个防转凹槽结构实现塑件止转。模具分三个面由定距拉板组件依次顺序开模，同时由定模外侧的电机驱动链条链轮传动模内齿轮组件，实现塑件与螺纹型芯的相对旋转脱模，最终由推板完全将产品推出。分型面的精密定位辅件和导向机构为模具精准合模和受力支撑提供保证。经生产实践证明，模具结构紧凑合理，工作稳定安全可靠，实现了内螺纹瓶盖件完整的自旋脱模和高产量高质量精密注塑。

【基金】广西高校中青年教师基础能力提升项目(2018KY1004)

【年】2022

【期】03

25/27

【题名】马车螺栓冷镦成形有限元模拟及模具设计

【作者】丛兵兵; 孔明; 张弘斌; 王刚; 秦升学;

【单位】山东科技大学机械电子工程学院; 山东腾达紧固科技股份有限公司;

【文献来源】塑性工程学报

【摘要】利用有限元软件 Deform-3D 建立了马车螺栓冷镦成形工艺过程的有限元模型并进行模拟，获得了成形过程中的场量分布，分析了各工步毛坯材料在模具内的流动情况，得到了零件成型的基本规律，预测了零件的成形缺陷，进行了模具结构的优化设计; 针对马车螺栓成形过程中坯料出现台阶、模具填充不满和模具寿命短的问题，分析了各工步毛坯成形缺陷与模具结构的相关性，提出了改进的模具设计方案，并进行了有限元模拟。结果表明，优化后的模具尺寸能够保证零件的形状要求，且方颈部位成形质量得到改善，没有出现毛刺和裂纹，模具受力情况得到改善，模具的使用寿命得到提高。

【基金】山东省自然科学基金博士基金资助项目(ZR2017BEM008)

【年】2022

【期】02

26/27

【题名】TC4 钛合金薄壁双侧曲面翻边结构热成形工艺

【作者】王瑶; 张涛; 孟庆磊;

【单位】中国航空制造技术研究院;

【文献来源】塑性工程学报

【摘要】针对某大尺寸、薄壁、双侧曲面、高翻边、翻边弯曲半径较小的 TC4 钛合金异形零件的热成形工艺，研究了模具设计以及不同工艺参数组合对成形缺陷产生的影响，并对成形后的试验件进行了微观组织分析、显微硬度和拉伸性能测试。结果表明，采用成形温度 730℃、压边力 49 kN、成形速率 3 mm·min⁻¹的组合工艺参数，可获得无褶皱、叠料、拉裂、厚度严重减薄等缺陷的理想零件。与原材料性能相比，试验件的抗拉强度和屈服强度明显较低，断后伸长率和屈强比较高。针对试验件的各项力学性能，在抗拉强度相差不大的情况下，屈服强度越高，屈强比越高，断后伸长率越低。

【基金】航天先进制造技术研究联合基金重点资助项目(U1937203);

中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(XZYY012019003);

陕西省自然科学基金基础研究计划项目(2020JQ-067)

【年】2022

【期】02

27/27

【题名】LED 射灯灯座冲压工艺分析与复合模具设计

【作者】张日红; 李小敏; 白振伟; 姚华平;

【单位】仲恺农业工程学院机电工程学院;

【文献来源】锻压技术

【摘要】根据 LED 射灯灯座的结构和尺寸, 以及铝质原材料的特性, 对其零件的加工工艺进行了分析。为了降低原材料成本, 设计了落料、拉深和冲孔、冲侧槽和钻侧孔 3 套模具, 在落料模具的凸模上安装橡胶块, 通过橡胶块弹力将切断后的铝板从凸模上推开, 解决了铝板粘在凸模上的问题; 将铝板拉深后再冲孔, 解决了先冲底孔再翻边后翻边孔容易爆裂的问题; 在冲头上安装螺母、螺纹机构, 使冲头侧向移动时, 同时产生旋转运动, 使侧冲头具有钻孔的功能; 将冲侧槽与钻侧孔两个工序放在同一套模具中, 可以节省加工工位。与采用铝棒车削加工射灯灯座相比, 新工艺的成本显著降低。

【基金】2020 年广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目(粤教高函[2020]19 号)

【年】2022

【期】02

供热通风与空调工程技术

1/24

【题名】节点温差对汽车空调制冷系统性能影响

【作者】唐景春; 王小倩; 张秀平;

【单位】合肥工业大学汽车与交通工程学院; 合肥通用机械研究院有限公司;

【文献来源】合肥工业大学学报(自然科学版)

【摘要】文章选用 4 种制冷工质, 分析在不同的蒸发器出口空气温度、冷凝器出口空气温度下, 节点温差对汽车空调制冷系统性能系数的影响规律, 并以单位换热面积的系统性能系数为目标函数, 对平行流换热器的总换热面积进行优化。研究结果表明: 对于所选工质, 随着节点温差的增大, 制冷系统性能系数降低, 换热器面积减小, 而目标函数值先升高后降低, 即存在最优节点温差使得制冷系统经济性能最佳; 在设定的工况条件下, R245fa、R123 4ze、R134a、R123 对应的最佳冷凝器节点温差分别为 4、4、6、4℃, 最佳蒸发器节点温差分别为 22、20、20、24℃; 采用 R134a 制冷剂时, 当蒸发器出口

空气温度为 15℃、冷凝器出口空气温度为 45℃时, 单位换热面积的系统性能系数最大。

【基金】压缩机技术国家重点实验室(压缩机技术安徽省实验室)开放基金资助项目(SKL-YSJ201914)

【年】2022

【期】05

2/24

【题名】考虑流固耦合的空调管路动力学响应分析

【作者】杨凡; 卢剑伟; 任远凯;

【单位】合肥工业大学机械工程学院; 合肥工业大学汽车与交通工程学院;

【文献来源】合肥工业大学学报(自然科学版)

【摘要】文章提出一种空调管路系统稳态工况下的流固耦合动力学响应分析方法。将管路结构进行多段离散化, 采用传递矩阵法建立管路系统流固耦合模型, 得到脉动激励下管路内壁的表面压力; 基于有限元法建立压缩机配管系统虚拟样机模型, 将压缩机振动和管内流体的压力波动作为激励源进行系统谐响应分析。结果表明, 考虑管内制冷剂平均压力后, 管路系统各阶固有频率有所增大, 流体压力波动对管路系统动力学响应特性有着重要影响。该分析计算结果为空调管路系统的优化设计与减振方案提供了一定的理论依据。

【基金】广东省教育部产学研结合重大科技成果转化资助项目(2013B090200022)

【年】2022

【期】05

3/24

【题名】双露点送风技术在纱线加湿处理中的应用

【作者】赵楠楠; 王素英; 周义德; 王朝根; 张超;

【单位】郑州经贸学院; 中原工学院; 恒天永安新织造有限公司;

【文献来源】棉纺织技术

【摘要】探讨采用双露点送风技术控制纱线加湿定形处理环境温湿度的效果。分析了影响纱线回潮率的因素。为了提高纱线回潮率和单纱强力, 增加纱线加湿定形后处理工序, 在络筒空调送风的基础上, 采取增加加湿机组进行双露点送风加湿的方

法,提高加湿定形后处理环境的温湿度和水蒸气分压力。运行实践证明:经过加湿定形后处理,JC 9.72 tex 纱回潮率可提高 1.1 个百分点,单纱强力提高 4%。认为:采用双露点送风技术,环境温湿度控制简单、纱线加湿效果好、运行节能,适用于为类似加湿环境提供较好的高温高湿条件。

【基金】2020 年度河南省重点研发与推广专项(科技攻关)项目(202102310556);
2020 年度河南省高等学校重点科研项目(20A480006);
郑州经贸学院科技攻关项目(ky1905)

【年】2022

【期】05

4/24

【题名】考虑证据相关性的空调机组健康状态评估

【作者】韩晓霞;高延子;胡冠宇;

【单位】火箭军工程大学作战保障学院;北京科技大学新材料技术研究院;桂林电子科技大学计算机科学与信息安全学院;

【文献来源】哈尔滨理工大学学报

【摘要】针对空调机组健康状态评估中指标信息利用不充分的问题,提出了一种考虑证据相关性的健康状态评估方法。首先,构建了 JDFX 型空调机组健康状态评估指标体系。其次,依据证据推理理论,给出了考虑证据相关的证据推理规则,构建了 JDFX 型空调机组健康状态评估模型,以获取空调机组的综合健康水平。最后,通过算例对 6 套 JDFX 型空调机组的健康状态进行了评估,给出了健康水平的排序结果。结果表明,相比于传统的层次分析法,所提方法能够更有效地利用健康指标信息和专家知识对空调机组进行健康状态评估,结果更合理可信。

【基金】广西可信软件重点实验室课题(KX202050);

中国博士后科学基金面上项目(2020M673668)

【年】2022

【期】02

5/24

【题名】变风量空调末端单元中均速管流量计的布设方法及优化

【作者】王迎慧;宋春光;陈顺龙;王勇;

【单位】江苏大学能源与动力工程学院;泰州沪江特种设备有限公司;

【文献来源】江苏大学学报(自然科学版)

【摘要】为提升变风量空调末端单元风量调控的有效性,针对末端单元的气流入口至后部风道的空气流场进行数值模拟,结合风道不同截面上的速度分布,提出基于均速管流量计的测量值与理论值平均相对误差最小的判据。比较 100~300 m³·h⁻¹的风量下(不同风阀开度),风道截面上速度分布曲线与理论值的交点数目及位置,得出流量计的安装位置与测孔尺寸。结果表明:均速管流量计位于风道的 X=306 mm(沿程方向)、Y=21.0 mm(高度方向)处截面上,测孔坐标依次为 Z=116、188、264、330 mm 的布设方案,其风速测量值与理论值的一致性较好,最小相对误差仅为 2.25%(50%的风阀开度),最大相对误差为 9.04%(30%的风阀开度)。

【基金】国家自然科学基金资助项目(51576091)

【年】2022

【期】03

6/24

【题名】海洋石油 161 中央空调控制回路改造

【作者】王鹏;曲双杰;李丙焱;王昊;郑庆军;

【单位】中海油能源发展股份有限公司采油服务分公司天津作业公司;

【文献来源】船海工程

【摘要】针对海洋石油 161 中央空调的两组装置中 1 组运行时,另 1 组的控制回路处于断电状态,冷冻机油加热器无法启动运行,中央空调装置无法对生活楼内的温度和湿度进行有效调节的问题,分析 2 组装置的工作原理及特点,对控制回路提出改造方案,通过设定多功能定时器的开、关时间,实现夏季工况下中央空调两机组的实时切换功能。

【年】2022

【期】02

7/24

【题名】空气源热泵技术在海上平台的应用

【作者】吴斌;姜春起;曲双杰;

【单位】中海油能源发展股份有限公司采油服务分公司;

【文献来源】船海工程

【摘要】为解决海上平台电加热设备能耗高的问题,应用空气源热泵技术,结合智能化控制,对电

加热的中央空调和热水器进行空气源热泵改造, 利用空气中的低效热能和主机废热替代电加热, 热泵系统节能效果计算分析表明, 海上平台使用空气源热泵代替原高耗能的热水器电加热器和中央空调电加热器, 可以有效地降低能耗, 减少碳排放量。

【年】2022

【期】02

8/24

【题名】悬挂式空轨车辆空调系统设计与研究

【作者】张丽; 赵维恒; 何川; 徐铭; 王磊; 郭海龙; 王昭;

【单位】中唐空铁科技有限公司; 成都朗进交通装备有限公司; 山东朗进科技股份有限公司; 株洲时代新材料科技股份有限公司;

【文献来源】铁道机车车辆

【摘要】与传统轨道交通制式相比, 悬挂式空轨车辆与轨道梁之间的轮轨关系不尽相同, 该新型轨道交通制式的特殊性, 使得对车辆及其子系统轻量化、集成化设计安装要求更为严苛。按传统理念设计, 空调系统很难完全满足车辆需求。因此, 针对悬挂式空轨车辆的特点, 结合空调系统功能需求, 设计研发了一套高集成度、轻量化的空调系统, 该空调系统设备均优于车辆给出的轻量化设计指标, 其控制方案满足车厢环境调节功能控制和车辆紧急安全设计要求, 并能有效控制降低悬挂式空轨车辆运行对站台的噪声污染等问题。

【年】2022

【期】02

9/24

【题名】基于 PSO-LM-BP 算法的空调系统节能预测控制研究

【作者】马倩倩; 崔红社; 孙锐; 吴筱晗;

【单位】青岛理工大学环境与市政工程学院;

【文献来源】低温与超导

【摘要】针对夏季建筑空调系统能耗高、碳排放量大的问题, 提出一种改进后的 LM-BP 神经网络, 并结合粒子群优化算法, 建立基于建筑历史数据的空调系统冷负荷神经网络预测模型, 通过粒子群算法寻优得到不同负荷率下冷源系统各设备的最优运行参数。以青岛某一公建项目为例, 采用 TRNSYS 仿真模拟空调运行能耗。结果表明, 与传统控制策略相比, 所采用的空调系统负荷预测控制策略节能

9.9%。

【基金】山东省高等学校科技计划项目(2019J18KA189)资助

【年】2022

【期】04

10/24

【题名】联合 BIC 准则和多重注意力机制的空调能耗预测

【作者】夏飞; 李明特;

【单位】上海电力大学自动化工程学院;

【文献来源】低温与超导

【摘要】建筑空调系统能耗预测对空调系统优化控制至关重要, 因此提出一种联合 BIC(贝叶斯信息)准则和多重注意力机制的空调能耗预测模型。针对空调能耗影响特征的复杂性, 采用 BIC 分别对气象特征和空调内部特征进行特征选择, 并引入双特征注意力机制。为改善双向长短期记忆网络(BiLSTM)梯度消失的问题, 改进了网络的激活函数, 并在此基础上引入时序注意力机制, 以提高模型在长时间序列预测时的稳定性。最后, 以某建筑空调系统为例对模型效果进行验证, 研究表明, 所提模型的 MAPE、RMSE 和 MAE 相较于传统的 BiLSTM 模型分别降低了 0.013 1, 2.929 6 和 1.841 3, 取得了很好的效果, 为后续优化控制提供了良好的基础。

【基金】上海市科委重点研究项目(19DZ1206800)资助

【年】2022

【期】04

11/24

【题名】新能源汽车空调鼓风机气动噪声特性分析及优化

【作者】王俊杰; 黄燕; 张凡; 王洪强; 覃旗开; 董大伟;

【单位】西南交通大学机械工程学院; 上海市动力工程多相流动与传热重点实验室; 南方英特空调有限公司;

【文献来源】噪声与振动控制

【摘要】由于缺少发动机噪声的覆盖, 新能源汽车空调鼓风机产生的气动噪声成为影响乘车舒适性的重要噪声源, 主要针对某新能源汽车空调鼓风机系统进行气动噪声特性分析和优化, 以适应更加

严苛的噪声控制要求。采用 ANSYS 数值模拟软件和半消声实验室,通过对原始叶轮模型流场和声场的研究分析复杂的轮毂、叶片、气流和结构部件周期性相互作用产生的气动噪声特性,并开展轮毂型线和叶顶弧度对气动噪声的影响研究,其中轮毂型线模型最大可以分别降低 43 阶次叶频噪声和总声压级 5.0 dB 和 4.2 dB,叶顶弧度模型最大可以分别降低 43 阶次叶频噪声和总声压级 4.0 dB 和 2.7 dB。研究结果对优化新能源汽车空调鼓风机在受限空间内气动噪声控制具有一定的参考意义。

【基金】上海市动力工程多相流动与传热重点实验室开放基金资助项目(KF2019-04)

【年】2022

【期】02

12/24

【题名】地铁站水冷空调机组 IPLV 计算方法讨论

【作者】王怡臻;李晓锋;

【单位】清华大学建筑学院;

【文献来源】都市快轨交通

【摘要】大量测试数据表明,在现行地铁环控系统中,冷机大部分时间处于部分负荷状态,因此用于评判地铁站冷水机组部分负荷综合性能的 IPLV 值的计算方法值得研究。使用了一种逐时计算地铁站负荷的方法,计算得出北京市、上海市、广州市典型地铁标准站全年的逐时负荷曲线。根据全年逐时负荷曲线统计了 3 个城市地铁站不同负荷率区间占比情况,从而得出地铁站水冷空调机组 IPLV 的计算办法。计算结果显示,地铁站空调季部分负荷情况占比很高,低于 25%负荷率的情况占空调季运行时间的接近 1/3,低于 50%负荷率占比超过运行时间的 50%。考虑到地铁站通常设立两台冷水机组的情况,对使用两台机组的情况进行了讨论,使用两台冷水机组的情况下,低于 25%负荷率的情况变为 15%,但是还是高于团体标准值 1.5%;50%以上负荷率区间从 40%增加到 77%,与团体标准值接近。研究结果对于地铁空调系统设备选型和运行节能具有一定的指导价值。

【基金】“十三五”国家重点研发计划课题(2018YFC0705006)

【年】2022

【期】02

13/24

【题名】地面空调送风工况下改舱客机热舒适性数值模拟

【作者】林家泉;周同同;邱岳恒;

【单位】中国民航大学电子信息与自动化学院;

【文献来源】液压与气动

【摘要】改舱客机通过减小座椅排距增加客舱座位数,为航空公司带来经济效益,但座椅排距的改变使原有的地面空调送风方式已不适用于改舱客机,容易导致客舱内的热舒适性不佳。针对此问题建立了改舱后的波音 737 客舱仿真模型,并通过实验舱验证了仿真模型的准确性。基于合理的改舱模型,模拟分析了客舱内的温度场、风速场,考虑到改舱导致的客舱内部流场分布不均匀的问题,提出以预测平均投票(Predicted Mean Vote, PMV)和吹风感指数(Draft Rate, DR)作为热舒适性评价指标,构建评价函数综合评价改舱后的热舒适性,求解得出满足热舒适性要求的改舱客机最佳送风速度。该方法为改舱客机的热舒适性控制提供参考。

【基金】工业和信息化部民机专项(2020020306)

【年】2022

【期】04

14/24

【题名】多目标智能算法的某轿车空调风道改进及乘员热舒适性优化

【作者】赖晨光;李亮;周毓婷;王玲霞;张勇;

【单位】重庆理工大学汽车零部件制造及检测技术教育部重点实验室;重庆嘉陵全域机动车辆有限公司;重庆理工大学化学化工学院;

【文献来源】重庆理工大学学报(自然科学)

【摘要】轿车空调风道结构设计的好坏将直接影响着乘员热舒适性。为提高乘员热舒适性,采用 CFD 数值模拟与智能算法相结合,以太阳辐射下高速行驶的某轿车乘员舱为研究对象,选取空调出风口速度均匀系数、人体当量温度为优化目标,基于 Kriging 近似模型对空调风道结构进行多目标优化设计。同时,应用数据挖掘技术对优化变量与优化目标之间潜在的关系进行分析,并通过乘员舱热环境试验对仿真模型的准确性进行验证。研究结果表明:通过多目标优化算法优化后的空调出风口速度均匀系数提高 7.5%,人体当量温度降低 5.9%,乘员热舒适性得到明显改善。

【基金】国家自然科学基金项目(51305477)

【年】2022

【期】04

15/24

【题名】褶皱型空调叶片对乘员舱热舒适性的影响研究

【作者】张亚; 张丹; 贝绍轶; 李紫娟; 童一; 郑焱;

【单位】江苏理工学院汽车与交通工程学院;

【文献来源】重庆理工大学学报(自然科学)

【摘要】采用 $k-\epsilon$ 模型和大涡模拟数值计算方法, 对分别安装普通平板空调叶片和不同褶皱型空调叶片共 5 种车舱模型进行仿真计算, 得出车舱内的空气流场、温度场、叶片阻力系数等结果, 从时均和瞬态流场、温度场等方面展开对比分析。研究结果表明: 与普通平板空调叶片相比, 褶皱型空调叶片有良好的减阻效果。随着褶皱叶片波峰数的增加, 减阻率增加; 相比 5 种计算模型, 波峰数为 5 的褶皱型叶片具有最优的降温效果, 降温速率最快。

【基金】国家自然科学基金项目(11802108); 江苏省高校自然科学基金重大项目(19KJA510002); 常州市科技支撑计划—社会发展项目(CE20205036); 非定常空气动力学与流动控制工信部重点实验室开放课题项目(KLUAF-C-E-202102)

【年】2022

【期】04

16/24

【题名】变风量空调系统房间温度控制研究

【作者】杨世忠; 李善伟; 于瀚博;

【单位】青岛理工大学信息与控制工程学院;

【文献来源】计算机仿真

【摘要】在变风量空调温度控制系统研究中, 空调系统本身存在的多变量、时变性、干扰大等问题, 传统算法很难起到很好的控制效果。针对传统控制算法的缺陷和控制上的难点, 提出变论域思想在变风量空调温度控制系统上的应用。应用种在传统模糊 PID 控制的基础上, 引入变论域思想, 设计了一种变论域模糊 PID 算法的控制器。最后将模糊 PID 控制算法和变论域模糊 PID 控制算法对变风量空调房间温度分别进行控制仿真研究。仿真结果表明, 变论域模糊 PID 控制算法控制效果更佳, 具有超调量小、响应速度快和鲁棒性好的优点, 为变风量空调系统的智能控制设计提供了一种具有可行性的方法。

【基金】国家自然科学基金(61703224)

【年】2022

【期】04

17/24

【题名】基于 TRNSYS 模拟的某近零能耗办公楼暖通空调系统优化配置分析

【作者】刘伟; 李怀; 黄巍; 刘学良; 吴剑林; 于震;

【单位】中国建筑科学研究院有限公司; 南京工业大学城市建设学院;

【文献来源】建筑科学

【摘要】近零能耗建筑遵循“被动优先, 主动优化”的原则, 良好的被动式设计极大的降低了建筑的能耗需求, 而暖通空调系统的优化设计是实现近零能耗建筑低运行能耗的关键。本文以寒冷地区某近零能耗办公楼为例, 聚焦其暖通空调系统, 利用 TRNSYS 软件对不同配置下暖通空调系统运行情况进行仿真模拟, 研究不同配置下暖通空调系统运行特性, 为系统设计提供意见和建议。应用多目标优化配置方法, 对不同配置下暖通空调系统全寿命期经济性和运行碳排放进行分析。

【基金】国家重点研发计划项目“净零能耗建筑适宜技术与集成示范”(2019YFE0100300); 建科环能科技有限公司自筹基金项目“近零能耗建筑性能调试与数据挖掘研究”(20200301370730001)

【年】2022

【期】04

18/24

【题名】基于 Elman 神经网络的蓄能空调需求响应策略研究

【作者】奚源; 孟庆龙; 任效效; 刘佳莉;

【单位】长安大学; 西安交通大学;

【文献来源】建筑科学

【摘要】需求响应是实现电网削峰填谷, 缓解电网供需平衡的新手段。蓄能空调是需求响应中的有效弹性资源, 可极大提升建筑用能灵活性。以西安市某蓄能空调实验平台为对象, 开发预测模型, 并进一步实施需求响应策略。为获取历史负荷数据, 搭建 TRNSYS 仿真模型, 基于负荷预测精度最高的 Elman 神经网络算法, 建立蓄能罐的储、释能时长预测模型。结果显示, Elman 负荷预测模型拟合度 $R \sim 2$ 可达到 0.91, 储能、释能时长预测模型的 $R \sim 2$ 值

分别为 0.97、0.94。此外，与传统 4 种需求策略对比，基于 Elman 神经网络的需求响应策略在需求响应时段内的耗电量最少，且全天运行费用最低。

【基金】陕西省重点研发计划项目(2020NY-204)；

山东省可再生能源建筑应用技术重点实验室开放课题(JDZDS02)

【年】2022

【期】04

19/24

【题名】地铁站通风空调控制系统节能优化研究综述

【作者】曹勇；丁天一；于震；

【单位】中国建筑科学研究院有限公司；

【文献来源】建筑科学

【摘要】本文将地铁站通风空调控制系统的节能优化分别从控制策略、控制参数和控制方法优化 3 个层面进行梳理分析，介绍了地铁站通风空调控制系统节能优化的应用与研究进展。文章对比分析了现有主要的控制系统集成商、设计研究机构的实际应用情况与相关的研究情况，总结了现有地铁站通风空调控制系统节能优化的不足，并对未来的发展方向进行了展望，希望对提升我国地铁站能源利用效率和空调系统控制水平起到一定的参考性作用。

【年】2022

【期】04

20/24

【题名】大空间建筑下送风分层空调系统区域间换热特性研究

【作者】王海东；胡浩；朱杰克；杨昕琦；王瑞鲲；

【单位】上海理工大学环境与建筑学院；航天万源实业有限公司；

【文献来源】制冷学报

【摘要】本文采用实验和计算流体力学(CFD)方法，研究了带有柱状下送风系统的大空间建筑中，由气流换热和温差导热组成的对流传移热的计算方法。在缩尺模型实验室中，研究了三种不同排风比的热环境和负荷特性，根据实验得到的中心线垂直温度分布和空调冷负荷验证了 CFD 模拟结果，并基于相似理论，将缩尺数值模型拓展至全尺寸工况模拟。结果表明：在柱状下送风系统中，温差引起的热

传导在区域间换热中起主导作用。将整个室内空间垂直方向划分两个区域，原型建筑的区域间传热系数 C_b 在排风比为 0、10%、20%时分别为 7.92、6.14、3.81 W/(m²·°C)。 C_b 主要受气流状态、区域划分方式和气流组织形式影响，而受屋顶排风方式的影响较小。

【基金】国家自然科学基金(51508326)资助项目

~

【年】2022

【期】02

21/24

【题名】基于 Dymola 的建筑中央空调系统仿真实验与教学

【作者】汪峰；邢云；杨卫波；杨秀峰；沈超群；

【单位】扬州大学电气与能源动力工程学院；

【文献来源】实验技术与管理

【摘要】掌握建筑中央空调系统的运行特性是建筑环境与能源应用工程专业本科教学的重要目标，而通过搭建中央空调系统实物模型进行实验教学的传统模式，存在系统形式单一、运行工况变化有限、教学方式单调无差异、学生参与度低等诸多不足。该文基于 Dymola 软件，建立了中央空调系统仿真模型，并采用认知—设计—优化的层次化教学，实现了中央空调系统运行特性教学方式和内容的多样化，激发了学生的学习热情，提高了学生在教学过程中的参与度，满足了不同层次学生对教学的期望与需求。

【基金】国家自然科学基金项目(52006186)；扬州大学教学改革研究项目(YZUCX2018-2B)；扬州大学教改研究课题(xkjs2021012)

【年】2022

【期】04

22/24

【题名】球锁式空调连接器设计

【作者】杨泽涛；王建秋；孙宪栋；刘照智；陈炳树；

【单位】北京航天发射技术研究所；首都航天机械有限公司；

【文献来源】导弹与航天运载技术

【摘要】空调连接器作为运载火箭箭地接口的关键设备，用于向整流罩内有效载荷输送特定要求的洁净空气，保证有效载荷在火箭起飞前始终处于

适宜的环境中。通过一种球锁式空调连接器的设计,采用手动对接,具有解锁力小、密封性好等特点,能适应无人值守状态下、火箭起飞前可靠自动脱落,并与箭体有效分离。该连接器成功应用于实际发射任务,为类似产品的开发提供重要参考。

【年】2022

【期】02

23/24

【题名】可变风道自然冷源-压缩机机房空调的试验研究及节能评价

【作者】刘宇轩;陆婷婷;王鲁平;包继虎;李芳;周坤;

【单位】合肥通用机械研究院有限公司;

【文献来源】流体机械

【摘要】为了使机房空调能够充分利用自然冷源,开发了一种可变风道自然冷源-压缩机机房空调,该机组通过可变风道的调节和压缩机的辅助制冷可以实现 7 种不同的制冷模式运行。本文就其中的 3 种模式(新风间接冷、间接蒸发冷、间接蒸发+机械制冷)进行了工程试验,对比了其和普通风冷机房空调的耗能,并对其进行了节能评价。结果表明:3 种模式(新风间接冷、间接蒸发冷、间接蒸发+机械制冷)下,机组的性能系数分别能够达到 8.41, 7.20, 5.13 kW/kW,显著高于传统机房空调;可变风道自然冷源-压缩机机房空调在国内主要城市都具有显著的节能效果,节能率高达 50%;可变风道自然冷源-压缩机机房空调相比于其他普通的节能的机房、空调具有易于安装、可靠性更高的优势。通过使用可变风道自然冷源-压缩机机房空调,能在各环境条件下充分利用自然冷源,满足国家和用户对节能减排的需求和期望。

【基金】国家重点研发计划项目(2020YFF0218600)

【年】2022

【期】03

24/24

【题名】转轮除湿空调系统再生排风热湿回收性能试验研究

【作者】范红;石全成;褚于颀;陈柳;

【单位】西安科技大学能源学院;

【文献来源】流体机械

【摘要】为了提高转轮除湿空调系统能源利用

效率和减轻温室效应,采用转轮除湿空调系统再生排风的回收及利用的方法,提出了一种转轮除湿空调系统再生排风热量回收及空气取水系统,并对系统的热回收和空气取水性能进行了试验研究。研究表明:转轮除湿空调系统再生排风温度为 38.9~50.1 °C,含湿量为 26.8~38.6 g/kg,故具有很高的热湿回收价值。再生侧排风空气热回收试验结果表明,当供水温度从 18 °C 增加到 22 °C 时,热回收量从 3.5 kW 降低到 3.1 kW。再生侧排风空气取水试验结果表明,当供水温度从 12 °C 增加到 17 °C,取水量从 5.6 kg/h 降低到 4.2 kg/h。

【基金】国家自然科学基金项目(51404191)

【年】2022

【期】03

市场营销+连锁经营管理

1/11

【题名】连锁股东与企业创新:促进还是抑制?

【作者】万立全;邓坤;

【单位】上海海事大学经济管理学院;

【文献来源】会计之友

【摘要】当前,学术界关于连锁股东经济后果的研究存在“治理优化”和“市场合谋”两种观点。文章以 2007—2019 年沪深 A 股上市公司为样本,实证检验连锁股东对企业创新的影响及其作用机制。研究发现:连锁股东不仅有效促进创新投入,而且显著增加专利申请数量,即发挥了“治理优化”效应。连锁股东通过提高高管薪酬激励和降低代理成本,激发企业创新动力;通过获取商业信用,增加企业创新资源。审计质量对高管薪酬激励的中介效应具有正向调节作用,垄断性行业对经理人代理成本的中介效应具有负向调节作用。文章丰富了连锁股东研究的相关文献,为市场监管部门引导和规范连锁股东行为、助力企业创新提供新的理论支持和参考依据。

【年】2022

【期】12

2/11

【题名】新式消费连锁品牌数字化转型战略、实践与趋势

【作者】陈蓓蕾;

【单位】上海电子信息职业技术学院;

【文献来源】商业经济研究

【摘要】本文基于波特价值链分析模型，以系统整合的基本范式剖析新式消费连锁品牌数字化转型的关键环节及变革战略，以喜茶为案例阐明实践之路，并对未来发展趋向进行了展望。通过研究希冀能得出有价值的结论与现实启示。

【基金】上海高职高专院校市级精品在线开放课程（编号：A1-003-21-TZPY12-0105）；

上海高等职业教育创新发展三年行动计划（编号：XM-18-C01）；

上海市高校创业指导站创业社团研究课题（编号：A2-0105-19-CYZDZ）

【年】2022

【期】10

3/11

【题名】我国生鲜电商市场营销模式：演化、困境及出路

【作者】王沛景；宋跃刚；

【单位】吕梁学院经济管理系；河南师范大学商学院；

【文献来源】商业经济研究

【摘要】我国生鲜电商行业经历了探索启动期、快速发展期、转型升级期三个阶段，形成了包括传统模式、“到家”模式、“到家+到店”模式、社区团购模式以及“到柜”模式在内的诸多营销模式。但是，我国生鲜电商在营销过程中存在盈利不足、供应链管理不善及食品安全管理不到位等问题。在存量博弈时期，生鲜电商转变经营方式，提升营销效率需要从多个层面进行着力，包括一体化产业链构建、冷链物流质量提升、科技服务能力增强等。

【基金】2021 年度第一批吕梁市科技计划项目“乡村振兴背景下吕梁市农产品电子商务发展路径研究与政策建议”（项目编号：2021RKX-1-35）

【年】2022

【期】08

4/11

【题名】连锁机构投资者能抑制企业盈余管理吗

【作者】钟海燕；王捷臣；

【单位】三峡大学经济与管理学院；

【文献来源】会计之友

【摘要】基于我国 2010—2019 年 A 股上市公

司数据，分别从应计盈余管理和真实盈余管理两方面分析了连锁机构投资者所产生的影响及其作用机制。研究发现：连锁机构投资者能够显著降低企业应计盈余和真实盈余管理水平；进一步研究表明，连锁机构投资者对盈余管理的影响存在中介效应：连锁机构投资者可以通过抑制企业融资需求与提升内部控制质量两种途径，减少企业管理层盈余管理行为。此外，相较于不存在两权分离的企业，在存在两权分离情况的企业中连锁机构投资者对盈余管理的抑制作用更大。从盈余管理的角度论证了连锁机构投资者对公司治理的积极作用并对其作用路径进行深入探究，丰富了国内关于连锁机构投资者领域的研究，也对如何抑制企业盈余管理水平提供了参考建议。

【年】2022

【期】08

5/11

【题名】金融危机视域下食品企业市场营销初创新型探索——评《食品市场营销》

【作者】宋万生；

【单位】廊坊开放大学；

【文献来源】食品安全质量检测学报

【摘要】金融危机主要指的是金融资产、机构及市场出现的危机，由于金融资产具有较强的流动性，导致金融危机会对全球金融体系与经济体系产生影响。纵观世界发展历程，共发生了两次金融危机，分别是 1930 年金融危机与 2008 年金融危机，由于缺乏充足的危机应对意识与能力，我国经济市场受到严重影响。反思以往经验，虽然目前尚未出现第三次金融危机，但受疫情影响全球经济状态并不乐观，因此基于金融危机视域探讨国内市场发展内容，体现出居安思危思想，有利于提升国内企业的容灾能力，在此认知下对及融危机视域下的食品企业市场营销展开初创新型探索具有可行性与必要性。基于此，由童斌、解鹏和马长路编著、中国轻工业出版社于 2019 年 3 月出版的《食品市场营销》一书，对食品市场营销展开全面论述，构建了清晰的市场营销框架，

【年】2022

【期】06

6/11

【题名】连锁股东如何影响企业现金持有？

【作者】杨兴全；赵锐；

【单位】石河子大学经济与管理学院；石河子大学公司治理与管理创新研究中心；

【文献来源】会计与经济研究

【摘要】作为联结同行业企业的纽带，连锁股东因其具有竞争合谋与治理协同的两面性而颇受争议。基于 2009-2019 年中国 A 股上市公司数据，文章考察连锁股东与企业现金持有的关系。研究发现：连锁股东显著提升企业现金持有水平，其影响路径源于治理协同而非竞争合谋；现金持有的增加源于连锁股东抑制过度投资和在职消费所减少的现金耗散。进一步研究发现：当管理层权力较大、连锁股东治理能力较强时，连锁股东提升企业现金持有水平的治理协同效应更显著；相对于高成长性行业企业和国有企业，低成长性行业企业和非国有企业的现金增持效果更为明显。价值效应检验发现，连锁股东在发挥治理效应、抑制现金耗散、增加现金持有水平的同时，亦可显著提升企业现金持有价值。

【基金】国家自然科学基金项目（72062027，71762024）；

文化名家暨“四个一批”人才工程；

财政部“会计名家培养工程”

【年】2022

【期】02

7/11

【题名】连锁股东与企业金融化：抑制还是促进

【作者】杨兴全；张记元；

【单位】石河子大学经济与管理学院/公司治理与管理创新研究中心；

【文献来源】中南财经政法大学学报

【摘要】我国上市企业金融化发展当前备受关注，如何抑制企业金融化以及更好地服务于实体经济是推动国家经济高质量发展的关键。本文以 2009~2019 年沪深 A 股上市公司为研究样本，从抑制和促进双重视角研究连锁股东对企业金融化的影响及作用渠道。研究结果表明，连锁股东可以有效抑制企业金融化程度。机制检验发现，连锁股东主要通过缓解企业融资约束与代理问题抑制企业金融化。扩展性检验表明，企业连锁股东具有金融背景、股权性质为国有企业以及委派董事时更有助于抑制企业金融化水平。此外，连锁股东对短期金融资产具有显著抑制作用，且连锁股东在挤出金融资产投资

的同时引致企业现金持有量与创新性资产的增加。本文研究不仅丰富了连锁股东与企业金融化的理论研究，亦为完善公司治理机制、引导资金下沉实业、预防金融风险提供了经验借鉴。

【基金】国家自然科学基金项目“‘中国之治’的政府行为与企业创新：基于‘国家队’持股的研究”（72062027）；国家自然科学基金项目“多元化经营与公司现金股利政策：基于转型经济背景的研究”（71762024）；

文化名家暨“四个一批”人才工程项目（中宣办发[2015]49号）；

财政部“会计名家培养工程”项目（财会[2017]26号）

【年】2022

【期】02

8/11

【题名】非法经营罪之法教义学限缩

【作者】祝天剑；

【单位】华东政法大学；

【文献来源】法律适用

【摘要】刑法第 225 条的第 1 项至第 4 项几乎汇集了所有与刑法明确性相悖的立法方法，对其进行刑法教义学解读具有现实紧迫性。非法经营罪以“违反国家规定”为总指引规范，统领全部构成要件范围，但该条第 1 项至第 3 项中的具体指引规范却发挥着实际指引作用，总括性指引规范的“国家规定”实质上已被具体指引规范“法律、行政法规”以及具体罪状收缩。判断某行为能否被非法经营罪所规制，首先要确认行为主体主观上是否具有非法营利目的，其次还要分析行为主体客观上从事的是否是经营活动。应立足于立法者立法时所依赖的立法事实是否客观存在来进行法益衡量，决定是否需要把某种个案事实纳入现有的刑法规制，以确定该罪第 4 项兜底条款的适用是否具有真实性、必要性与价值性。

【年】2022

【期】03

9/11

【题名】水产品市场营销技巧及营销策略的提升

【作者】宋艳秋；

【单位】浙江邮电职业技术学院；

【文献来源】水利水电科技进展

【摘要】水产品销售是我国商业社会中的重要

传统产业，水产品市场的蓬勃发展为我国东南沿海地区创造了丰富的经济价值，并改善了西北内陆地区人民的日常饮食习惯与饮食结构。现阶段，我国经济发展水平与科技发展力量已经迈向了一个新的发展阶段，并朝着更高水平不断迈进。在这种社会发展背景下，实现传统水产品市场改革、优化水产品市场营销模式、升级水产品市场营销策略已经成为保障水产品销售产业长期稳定和可持续发展所必须解决的问题，只有将水产品市场的销售能力与时代发展背景相结合，

【年】2022

【期】02

10/11

【题名】连锁董事网络与中国上市公司违规

【作者】胡海峰；郭松林；窦斌；王爱萍；

【单位】北京师范大学经济与工商管理学院；中国人民大学财政金融学院；清华大学社会科学院；北京工商大学经济学院；

【文献来源】经济与管理研究

【摘要】上市公司违规一直是困扰中国资本市场发展的顽疾，与当前高质量发展要求相违背。本文以 2006—2017 年沪深 A 股非金融类上市公司为研究样本，借鉴社会网络研究方法，构建上市公司的连锁董事网络，采用双变量概率单位估计方法，分别探究连锁董事网络与公司违规发生和稽查两过程的关系。研究发现公司的连锁董事网络中心度指标与公司违规后被稽查的概率显著负相关，与公司实施违规的倾向不存在显著关系。本文进行多种拓展性分析，考虑公司间的连锁董事网络构建的差异以及公司个体的财务特征，所得结论与基准回归一致。连锁董事网络作为公司间自发形成的一种组织形式，在预防和打击上市公司违规方面带来了负的外部性，本文间接地为上市公司和监管机构提供了治理和防范公司违规的线索。

【基金】国家社会科学基金重点项目“中国资本市场韧性的影响因素、测度与提升路径研究”（21 ABL012）

【年】2022

【期】03

11/11

【题名】从《农产品市场营销理论与策略》看农产品市场营销策略多元化发展

【作者】刘洋；

【单位】新乡学院；

【文献来源】中国瓜菜

【摘要】农产品市场营销是我国农业发展中的重要组成部分，有助于提升我国农业的市场竞争力和经济效益，助力乡村振兴的发展。近年来，农业农产品在农产品品牌运营、渠道建设、产品创新、市场营销策略、物流体系构建等方面获得了许多进步与发展。由王图展主编的《农产品市场营销理论与策略》一书是以市场营销基本原理为基础，

【年】2022

【期】03

食品生物技术+药品生产技术

1/10

【题名】食品接触用生物降解塑料购物袋材质鉴别与总迁移量研究

【作者】吴雄杰；陶强；朱东波；程劲松；储雨；许磊；

【单位】安徽省包装印刷产品质量监督检验中心；国家高分子材料质量检验检测中心(安徽)；

【文献来源】中国塑料

【摘要】采用红外光谱仪（FTIR）对市售的 6 种食品接触用生物降解塑料购物袋（1~#~6~#）材质进行鉴别，测试了其在不同浸泡条件下的总迁移量，并对部分样品的蒸发残渣成分进行了表征。结果表明，2~#与 4~#样品材质定性结果与其标注材质不一致；生物降解塑料购物袋总迁移量远大于传统聚乙烯（PE）塑料购物袋，2~#~6~#样品在 4%（体积分数，下同）乙酸模拟液中浸泡及 1~#~6~#样品在 95%乙醇模拟液中浸泡时的总迁移量均超过限量要求（10 mg/dm²），说明生物降解塑料购物袋直接接触食品存在一定食品安全风险；样品中的 PBAT 能在 95%乙醇中溶解；样品中掺杂的 CaCO₃ 在 4%乙酸模拟液中出现了大量迁移，这是由于 CaCO₃ 本体发生迁移及 CaCO₃ 与乙酸发生反应生成了乙酸钙；淀粉（ST）颗粒在水中会发生糊化脱落，而乙酸进入 ST 颗粒中会破坏 ST 的分子结构，导致掺杂 ST 的生物降解塑料购物袋总迁移量显著增大。

【基金】安庆市科技项目（2021Z0006, 2021Z0007）

【年】2022

【期】05

2/10

【题名】未来食品：机遇与挑战

【作者】李兆丰；孔昊存；刘延峰；刘元法；陈坚；

【单位】江南大学食品学院；江南大学未来食品科学中心；江南大学生物工程学院；

【文献来源】中国食品学报

【摘要】随着新一轮科技革命和产业变革的纵深演进，新一代前沿技术与装备等在食品领域不断渗透融合，驱动全球食品产业向高技术、全营养、智能化、可持续方向快速发展。未来食品受到食品领域研究人员和民众的广泛关注，可为传统食品工业制造模式的变革提供关键支撑。针对未来食品发展的时代背景，本文将植物基食品、食品感知科学、食品智能制造、食品生物技术和食品组学为代表，探讨未来食品面临的机遇与挑战，并展望我国食品科技的发展愿景与重点任务。

【基金】中国工程科技发展战略天津研究院战略研究项目（21ZLGCX00070）

【年】2022

【期】04

3/10

【题名】食品药品安全犯罪侦查的困境与应对策略探究——评《食品药品安全犯罪的刑法规制》

【作者】刘申时；

【单位】辽宁警察学院；

【文献来源】食品安全质量检测学报

【摘要】食品和药品的安全生产事关国计民生，但当前食品药品生产犯罪屡禁不止，严重损害人民群众的生命健康财产安全，影响政府公信力，在此情形下，加强对食品药品安全犯罪的侦查，保证食品药品生产环节健康运行，是当前司法机关工作的重中之重，也是一项亟需突破的难点工作。由刘仁文等编著、中国社会科学出版社于2020年10月出版的《食品药品安全犯罪的刑法规制》一书，以牵动民心的食品安全与药品安全两大领域为研究课题，从立法、

【年】2022

【期】09

4/10

【题名】噬菌体在食品安全领域中的应用

【作者】孙新城；赵成鑫；胡旭阳；胡金强；高

辉；耿尧；董彩文；白艳红；

【单位】郑州轻工业大学食品与生物工程学院；河南省冷链食品质量与安全重点实验室；食品生产与安全河南省协同创新中心；

【文献来源】中国病原生物学杂志

【摘要】食源性致病菌是导致全世界食源性疾病发病率和死亡率的主要原因。近些年来因食源性致病菌导致的食物中毒事件频繁发生，加剧了食品安全问题的恶化。由于抗生素的滥用以及细菌耐药性的增长，噬菌体又回到了生物防治剂的地位。噬菌体因其高效性、特异性、分布广泛和易于分离、对人体无害等优点，可作为抗生素的替代品来单独使用，或者与抗菌剂混合用于生物控制病原菌，其在食品安全中的应用越来越广泛。本文综述了噬菌体在食品检测和生物防治中的应用以及目前噬菌体应用存在的问题，并对噬菌体未来的研究方向进行了展望。

【基金】河南省重点研发项目(222102520041)；河南省人社厅留学回国人员择优支持项目(2020039)；河南省重大公益项目(No.201300110100)；郑州轻工业大学校内重大培育项目”(No.2020ZDPY0102、2021ZDPY0202)

【年】2022

【期】04

5/10

【题名】基于公众视角的我国药品生产企业不良反应上报渠道畅通性现状调查及建议

【作者】林泉；伍红艳；王龙；黄艳；郝兴敏；李星辰；余江霞；田柳丹；荣艺；

【单位】贵州医科大学医药卫生管理学院；贵州医科大学贵州省卫生发展研究院；贵州医科大学环境污染与疾病监控教育部重点实验室；贵黔国际总医院病理科；贵州医科大学公共卫生学院；

【文献来源】中国药房

【摘要】目的 为提高公众上报不良反应(ADR)的积极性、促进药品生产企业提高公众 ADR 上报渠道的畅通性及承担药品安全主体责任的主动性提供建议，并为我国监管部门开展药品安全监管工作提供参考。方法 编写调查问卷，以我国进入全球前 1 000 位的 180 家药品生产企业为对象，选取企业联系电话、邮箱、官网和新媒体（包括微信和微博）4 个渠道进行 ADR 上报渠道畅通性调查，内容包括公众上报渠道的建立情况、企业记录和反馈情况等，

对调查发现的问题进行分析并提出建议。结果与结论 我国超过 70%的药品生产企业已建立公众 ADR 上报渠道,以联系电话和邮箱常规渠道为主,且每个渠道都存在 ADR 信息无法上报的现象;超过 60%的企业建立的公众渠道缺少对上报信息遗漏部分的询问补充;仅收到 24 家企业对 ADR 信息的反馈,且反馈内容单一。建议药品生产企业加强对公众 ADR 监测的重视,在保障渠道畅通性的同时考虑增加多种上报渠道,加强对员工信息收集能力的培训以提高信息的质量,对公众上报的 ADR 信息及时进行反馈,增加公众较为关注的反馈内容。

【基金】贵州医科大学贵州省卫生发展研究院调研课题(No.gywf2021-11)

【年】2022

【期】06

6/10

【题名】食品过敏原生物传感检测技术研究进展

【作者】席令仪;李国梁;张现龙;吴永宁;

【单位】陕西科技大学食品与生物工程学院;国家食品安全风险评估中心;

【文献来源】食品安全质量检测学报

【摘要】食品过敏原已成为全球性的食品安全隐患。应对食品过敏反应最直接、有效的方法就是避免食用和接触各种含有致敏成分的食品。因此,快速和灵敏地检测食品中过敏原对预防和控制食品过敏反应是十分重要的。食品过敏原检测主要可以分为基于核酸和蛋白质的两大类检测技术。与基于聚合酶链式反应技术、液相色谱-串联质谱法的传统检测手段相比,生物传感技术检测平台因具有操作简单、高通量、灵敏度高、现场便携等优点,在食品过敏原快速检测领域备受关注。本文综述了近年来食品过敏原的生物传感检测技术研究进展,包括电化学传感器、光学传感器和其他新型传感器及其在食品过敏原检测中的应用,并展望了生物传感技术在食品过敏原分析中面临的挑战和发展趋势。

【基金】国家自然科学基金项目(21677085、31801454)~

【年】2022

【期】06

7/10

【题名】纳米硒强化食品的开发与抗肿瘤生物

效应研究进展

【作者】魏凌峰;贾继来;周娇娇;程水源;蔡杰;

【单位】武汉轻工大学硒科学与工程现代产业学院/国家富硒农产品加工技术研发专业中心;武汉轻工大学食品科学与工程学院;

【文献来源】食品科技

【摘要】硒是人体必需的功能性元素之一,人体吸收的硒有无机硒和有机硒。纳米尺寸的硒单质(Selenium nanoparticles, Se NPs)具有吸收性好、安全性高、生物活性高等特点,在食品、医药领域具有广泛的应用前景。Se NPs 的形貌可以通过改变调控剂(如多糖、蛋白质或其他高分子物质)来实现。纳米硒不仅自身具有抗肿瘤作用,还能协同其他活性成分一起发挥抗肿瘤效果。文章总结了纳米硒的特性以及合成方法,并对纳米硒作为营养强化剂开发纳米硒强化食品的未来进行了分析与展望,为纳米硒强化功能性食品的开发提供了理论依据以及新思路。

【基金】湖北省“百校联百县——高校服务乡村振兴科技支撑行动计划”项目(BXLBX0457);

恩施州科技计划项目(D20190003)

【年】2022

【期】03

8/10

【题名】化学药品口服固体制剂生产场地变更的技术风险考量

【作者】许静玉;唐谦;钱璟;石蔚华;胡涛;高建青;

【单位】浙江大学药学院;浙江省药品化妆品审评中心;

【文献来源】中国现代应用药学

【摘要】药品生产场地变更可能会关联药品处方、原辅料供应商、生产工艺、工艺参数和批量等其他注册管理事项的变更,是所有变更情形中最复杂的。本文探讨化学药品口服固体制剂生产场地变更的技术风险考量点,结合技术审评中的部分案例,阐述了关键质量属性与关键工艺参数或关键控制指标等影响因素的关系,以期为药品生产企业变更生产场地时如何开展研究提供借鉴和启示。

【年】2022

【期】05

9/10

【题名】药品生产的数字化质量保证探索与实践

【作者】朱馨; 陈桂良; 曹萌;

【单位】上海药品审评核查中心;

【文献来源】中国医药工业杂志

【摘要】药品审评审批制度改革已经进入了新的阶段,新的法律、规章制度陆续出台,药品质量责任主体和风险防控要求更加明确,我国药品管理理念也进一步与国际先进水平接轨。生产环节是药品生命周期质量安全的重要部分,充分利用新技术提升药品生产规范水平,特别是通过数字化手段促进质量保证能力,是目前相关领域研究的一个热点。该文介绍了药品生产数字化相关的国内外指导原则,分析了数字化质量保证技术应用的一些理念和思考,讨论了相关监管科学研究的探索与实践。

【年】2022

【期】03

10/10

【题名】我国药品生产检查制度实施成效评价指标体系研究

【作者】臧克承; 蒋蓉; 张雪瑞; 邵蓉;

【单位】中国药科大学国家药物政策与医药产业经济研究中心;

【文献来源】中国医药工业杂志

【摘要】通过查阅文献资料和专家访谈,运用德尔菲法进行两轮指标筛选,采用层次分析法确定指标权重,该文构建了包含检查依据、检查组织机构体系、检查程序、检查结果、检查信息化水平 5 个评价维度,并进一步细化为 23 个二级指标的指标评价体系,可作为定量评价中国药品生产检查制度实施成效的测量工具,为评价中国药品生产检查制度实施成效提供参考。

【年】2022

【期】03

环境监测与控制技术

1/18

【题名】关于在《黄河保护法》中建立环境调查制度的构想

【作者】徐祥民;

【单位】浙江工商大学法学院;

【文献来源】山西大学学报(哲学社会科学版)

【摘要】环境调查是以监测、统计、分析等手段系统全面获取环境信息,为环保决策提供依据的基础性环境保护制度。以往的环境立法反映了对环境调查的制度需求,但却没有完成环境调查制度的建设任务。《黄河保护法》是保护黄河流域环境的基本法、综合法,它有条件也有必要开展包括环境调查在内的环境保护基本制度建设。《黄河保护法》应为建立环境调查制度设立专章,明确环境调查制度以为政府环保决策提供依据为宗旨,确立制定国民经济和社会发展规划,开设重大环境保护工程,分配黄河水量,实施环保规划制度、流域生态补偿制度等,必须以环境调查结论为依据。

【基金】山东省社会科学规划基金重大项目“绿色法律研究”(16AWTJ10)

【年】2022

【期】03

2/18

【题名】“十三五”时期重庆市地表水环境质量时空演变研究

【作者】秦成; 葛淼; 刘念; 刘浩; 蔡宇; 李灵星;

【单位】重庆市生态环境监测中心;

【文献来源】人民长江

【摘要】“十三五”时期,随着生态文明改革持续深入,水环境治理已转变为精准治污、科学治污,效果显著。以重庆市“十三五”国家考核断面地表水环境质量评价为实例,基于时空多尺度的概念,提出了“多尺度综合评价”研究地表水环境质量时空演化的方法,以时间尺度上年度和年内地表水环境质量、主要污染物变化规律为出发点,进行空间尺度上由点(出入境断面)到线(长江干流)再到面(全市地表水)的综合分析。结果表明:“十三五”时期重庆市国家考核断面地表水环境质量逐年呈阶梯式改善,年内水质变化总体呈现下半年水质优于上半年的规律;主要污染物浓度夏季明显增高,地表水环境污染主要为农业面源污染造成;全域范围内水质优良情况与经济发展水平呈负相关,东部区域水质明显优于西部区域;氮、磷防控效果显著,消减率为 30.89%和 10.45%。该成果对评价“十三五”以来的污染防治效果具有实际意义,也可为“十四五”开展相关污染治理提供理论依据。

【基金】重庆市地表水国考、市考重点河流水

质状况评估项目(重庆市生态环境局, 2020)

【年】2022

【期】04

3/18

【题名】基于 CFD 的舰船柴油机机舱热环境数值模拟与分析

【作者】冉均均; 袁磊;

【单位】成都理工大学工程技术学院;

【文献来源】舰船科学技术

【摘要】柴油机是舰船机舱的重要设备,也是舰船航行的动力来源,柴油机在运行过程中会产生大量热源,使得机舱热环境成为重点监控的对象。随着计算机技术的发展,在机舱热环境监测中运用 CFD 模拟温度场数值,为机舱通风设计提供依据。本文从 CFD 概念与模型入手,分析基于 CFD 的船用柴油机机舱热环境数值模拟过程,建立起热环境数值模型,并实验检验机舱热环境监测系统运行情况,为优化机舱内各类设备运行环境提供模拟数据。

【年】2022

【期】08

4/18

【题名】农业农村部环境保护科研监测所 重金属生态毒理与污染修复团队

【单位】农业环境科学学报

【文献来源】农业环境科学学报

【摘要】专家简介刘仲齐,1990 年获南京农业大学作物遗传育种专业博士学位,现任农业农村部环境保护科研监测所二级研究员,兼任中国农业科学院研究生院博士生导师和东北农业大学等校硕士生导师。在国内外核心期刊上发表论文 90 多篇,获得发明专利 8 项,实用新型专利 15 项,获省市科技进步奖 3 项,荣获天津市五一劳动奖章、天津市优秀留学回归人员等称号。主持的国家项目“重金属污染耕地安全利用技术与产品研发”,在重金属镉污染耕地的分区分类管理技术标准和综合农艺调控技术方面取得显著进展,

【年】2022

【期】04

5/18

【题名】磁性纳米细菌传感器表征污染土壤生物毒性的教学实验设计

【作者】张凯; 暴凯凯; 熊珍玉; 李田蕊;

【单位】中国矿业大学(北京)化学与环境工程学院;

【文献来源】实验技术与管理

【摘要】设计了一个适用于本科生环境监测学、环境生物学和环境土壤学等环境学科专业的探索性实验——磁性纳米细菌传感器(MNPs-P.phosphoreum biosensor)表征污染土壤生物毒性实验。实验内容包括 MNPs-P.phosphoreum Biosensor 合成、MNP s-P.phosphoreum Biosensor 对污染土壤中 HgCl₂ 响应测定、MNPs-P.phosphoreum Biosensor 对重金属污染土壤生物毒性表征等。该实验可以锻炼学生的实验操作能力,加深他们对环境生物学与监测学中生物检测相关内容的理解,直观感受重金属污染土壤对生物带来的应激反应,激发学生对环境土壤学、环境微生物和环境毒理学等前沿知识的兴趣。

【基金】中国矿业大学(北京)本科生教育教学改革与研究项目(J200411);

国家自然科学基金面上项目(42177037)

【年】2022

【期】03

6/18

【题名】“双碳”目标下大气环境光学监测技术发展机遇

【作者】刘文清;

【单位】中国科学院合肥物质科学研究院安徽光学精密机械研究所;

【文献来源】光学学报

【摘要】大气环境污染不仅影响气候变化,还严重威胁人类的生命健康。在“双碳”背景下,温室气体减排和大气污染治理具有显著的协同性,二者同根同源,都涉及大气成分的变化。大气环境问题的解决依赖于环境监测技术的发展。光学监测技术以其强扩展性和非接触、高灵敏、探测目标广的技术特点,在大气环境立体监测领域优势明显,且成为环境监测技术发展的主导方向。目前研究人员已基于卫星平台、地基平台和移动平台发展出了差分吸收光谱技术、激光雷达技术、光腔衰荡光谱技术、傅里叶变换红外光谱技术、可调谐半导体激光吸收光谱技术和气体扩张激光诱导荧光技术等一系列成熟的大气环境光学监测技术。此外,大气环境多平台天空地一体化立体监测技术在减污降碳中发挥了重要作用。推动监测设备的国产化及通过学科交叉

融合促进监测技术走向立体化、自动化和智能化应用成为未来大气环境光学的主要发展方向。

【基金】国家自然科学基金联合基金(U19A2044);

中国工程院咨询项目(2020000019)

【年】2022

【期】06

7/18

【题名】复杂海况下海洋生态环境多维度光学监测方法

【作者】史浩东;王稼禹;李英超;付强;马毅;朱京平;李树涛;马岩;姜会林;

【单位】长春理工大学吉林省空间光电技术重点实验室;自然资源部第一海洋研究所;西安交通大学电子科学与工程学院;湖南大学电气与信息工程学院;中国人民解放军 63921 部队;

【文献来源】光学学报

【摘要】针对溢油、赤潮等典型海洋生态环境污染和灾害,传统监测手段在海雾、耀斑、复杂光照等复杂海况干扰下存在“看不远”“辨不出”“认不清”三大难题。通过对比多种光学监测手段的优缺点,提出“光谱+偏振+红外探测”的多维度光学监测方法,梳理了典型海洋目标多维特性生成、传输、获取、处理与识别反演方法的现状与不足,提出了海洋目标多维度光学信息获取机制、复杂海况下多维度光学特性生成机理和传输演化机理、海洋目标多维度高分辨信息解混、重构与增强方法,以及目标识别反演方法等 5 个重点发展方向,指明了技术路线和解决途径,设计了多维度光学监测系统总体方案。最后,在室外开展了 5 种溢油种类、2 种赤潮优势种的定性和定量化可控试验,利用偏振探测实现了油种的分类和赤潮优势种的区分,这为机载多维度高分辨海洋光学监测系统的深入研究与应用奠定了基础。

【基金】国家自然科学基金重大项目(61890960)

【年】2022

【期】06

8/18

【题名】流域环境保护智慧化管理的探索与实践

【作者】陈帮富;何加平;黄翔;林俊强;

【单位】国能大渡河流域水电开发有限公司;

中国水利水电科学研究院;

【文献来源】水利水电技术(中英文)

【摘要】为践行“与青山绿水为伴,让青山绿水更美”的环保理念,按照大渡河智慧企业总体规划要求,以“生态环境感知网络建设升级、多源生态环境数据库融合共享、生态环境智慧应用开发与泛在服务探索”为目标,提出了大渡河流域生态环境保护智慧化管理建设思路和构想。以水电工程运行阶段中的生态环保管理工作为重点,探讨了流域生态环保智慧化管理的业务架构设计,并详细介绍了大渡河公司在水库水温实时监测与管控、过鱼设施流场智能监测与目标鱼种图像识别方面的探索实践,以期为我国梯级水电工程生态环保工作的智慧化管理提供一定的参考和借鉴。

【基金】国家重点研发计划项目(2018YFE0128500);

华能集团总部科技项目(HNKJ20-H26)

【年】2022

【期】S1

9/18

【题名】三峡库区船舶流动污染源监测网构建关键技术

【作者】芮睿;吴震;王昊;田红薇;鲁盛静;刘丹丹;李悦红;郭锦怡;

【单位】交通运输部环境保护中心;

【文献来源】水利水电技术(中英文)

【摘要】三峡库区作为长江中上游的重要组成部分,其生态地位尤为重要。随着航运业的发展,三峡库区船舶不断向大型化、标准化转变,且船舶数量、吨位逐年递增。与此同时,船舶作为流动污染源,其环境影响问题逐渐引起社会广泛关注。为了进一步加强船舶流动污染源监管,交通运输部相继出台多项政策法规,但在实际监管中依然存在不足,主要原因是缺乏强有力、操作性强的监管手段。文章通过对船舶防污染政策、三峡库区船舶污染排放特征等进行研究,初步建立了内河船舶污染监测指标体系、监测技术体系,并以此为基础构建了以总站、中心站、监测站为框架的三峡库区船舶流动污染源监测网。

【基金】2020 年交通运输部水运科学研究院前瞻重大专项;

2021 年交通运输部水运科学研究院前瞻重大专项;

中央部门预算项目库区维护和管理基金“三峡工程

运行安全和综合监测系统” (2136703)

【年】2022

【期】S1

10/18

【题名】微波消解-石墨炉原子吸收光谱法测定固定污染源废气样品中铜、镍、镉的含量

【作者】王记鲁; 刘振羽; 刘跃; 王静;

【单位】天津市生态环境监测中心;

【文献来源】理化检验-化学分册

【摘要】用滤筒采集固定污染源废气样品, 将滤筒剪碎, 置于微波消解管中, 加入体积比 3:1 的盐酸-硝酸混合液 5.0 mL 和水 20.0 mL, 于 200℃ 消解 15 min。在所得消解液中加入水 10 mL, 静置 0.5 h 进行浸提, 过滤, 用水定容至 50 mL。所得样品溶液采用石墨炉原子吸收光谱法测定其中铜、镍、镉的含量。铜、镍、镉 3 种元素优化的测定条件如下: 灰化温度依次为 1 100, 1 200, 500℃, 灰化时间均为 20 s, 原子化温度依次为 2 000, 2 400, 1 500℃, 原子化时间依次为 5, 5, 4 s。结果表明: 铜、镍、镉的质量浓度在一定范围内与其对应的吸光度值呈线性关系, 检出限(3.143s)依次为 2, 3, 0.06 $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)。用此法测定煤飞灰中重金属成分分析标准物质(总量)(RMU010), 测定值与认定值基本一致。平行测定某实际煤飞灰样品 6 次, 测定值的相对标准偏差为 2.6%~7.0%。采集某固定污染源废气样品 7 个, 按本方法测定, 测定值的相对标准偏差小于 20%, 说明采集方法具有一定稳定性。

【年】2022

【期】03

11/18

【题名】气相分子吸收光谱法在地表水氨氮监测中的应用

【作者】陈志强; 费金岩; 刘京; 许秀艳; 王浩;

【单位】辽宁省抚顺生态环境监测中心; 中国环境监测总站;

【文献来源】理化检验-化学分册

【摘要】气相分子吸收光谱法测定环境地表水中氨氮含量的标准方法研究还不全面, 因此考察了水样的保存、亚硝酸盐、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 I^- 、硫化物对其测定结果的影响。结果表明, 采集地表水样后立即加入硫酸使水样酸化至 $\text{pH}<2$, 密闭, 可延长样品保存时间至 7 d, 但尽量在 24 h 内进行测

定; 气相分子吸收光谱法测定氨氮水样时, 当亚硝酸盐含量较高时, 在氨氮除亚氮功能模式下已不能消除干扰, 必须在水样分析前采用加热煮沸或预蒸馏前处理方式; 水中 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、25 倍以下质量浓度的 I^- 和 10 倍质量浓度以下的硫化物对气相分子吸收光谱法氨氮测定没有显著干扰。本方法的检出限(3.143s)为 0.02 $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$, 按标准加入法进行回收试验, 回收率为 94.7%~101%, 测定值的相对标准偏差(n=6)为 0.70%~4.7%。采用气相分子吸收光谱法分析标准样品, 其测定结果均在标准样品认定值的允许偏差范围内。与纳氏试剂分光光度法的测定结果相比, 预蒸馏-气相分子吸收光谱法具有更好的精密度和准确度。

【基金】重大科学仪器设备开发专项(2018YFF01011705)

【年】2022

【期】03

12/18

【题名】细颗粒物和臭氧协同监测现状与建议

【作者】瞿淼; 陈传忠; 吴坚; 胡天洋; 于勇;

汪太明; 柴文轩; 刀谓; 张鹏;

【单位】湖南省长沙生态环境监测中心; 中国环境监测总站国家环境保护环境质量监测与控制重点实验室;

【文献来源】中国环境监测

【摘要】细颗粒物和臭氧协同控制是深入打好蓝天保卫战的重要课题。加强细颗粒物和臭氧协同监测, 对精准科学制定协同控制策略具有积极意义。文章从监测网络、质量管理、数据应用等方面分析了我国细颗粒物和臭氧协同监测工作的现状; 针对协同监测在满足管理需求方面的短板和不足, 提出了拓展网络功能、完善技术体系、深化数据应用等建议。

【基金】国家重点研发计划项目(2018YFC1800300)

【年】2022

【期】02

13/18

【题名】农业面源污染防治的监测问题分析

【作者】王萌; 杨生光; 耿润哲;

【单位】生态环境部环境与经济政策研究中心战略规划与区域发展研究中心;

【文献来源】中国环境监测

【摘要】近年来,农业面源污染已成为许多国家和地区水环境质量改善的主要影响因素,开展农业面源污染监测将为深入打好污染防治攻坚战提供重要支撑。该文系统分析当前我国农业面源污染监测存在的主要问题,综合考虑国内外经验,提出如下建议:采取空间嵌套式的布局模式优化地表水环境监测点位,充分发挥环境监测的预测预报和风险评估功能;建立包括污染源、产排污系数和空间传输过程的农业面源污染全过程监测网络;定期开展土壤氮、磷养分含量评估和地下水硝酸盐氮测定和评估;建立完善数据整合与共享机制。

【基金】国家自然科学基金资助项目(42077347, 41601551);

第二次全国污染源普查项目“农业源污染物入水体负荷核算方法及系数体系构建”(2110399);

农村与农业环境保护监督管理项目(2211040200100 1)

【年】2022

【期】02

14/18

【题名】对我国环境监测分析方法标准适用性评估的思考与建议

【作者】周羽化;张虞;雷晶;武亚凤;

【单位】中国环境科学研究院;

【文献来源】中国环境监测

【摘要】文章对我国环境监测分析方法标准与生态环境质量标准、生态环境风险管控标准和污染物排放标准等的适用配套发展历程进行了梳理,并对美国替代方法检验机制和欧盟环境监测分析方法等效性验证的管理和技术方法进行了研究,分析了我国开展环境监测分析方法标准适用性评估的需求和国外相关管理及技术体系的可参考借鉴内容。在此基础上,文章从明确我国环境监测分析方法标准适用性评估内容、建立相关技术方法体系及工作机制等方面对我国环境监测分析方法标准适用性评估提出了整体工作建议设想,以期促进我国生态环境标准体系科学性、适用性的不断发展完善。

【基金】中国环境科学研究院中央级公益性科研院所基本科研业务专项(2020YSKY-004)

【年】2022

【期】02

15/18

【题名】流域水环境治理体系整合机制创新及其限度——从“碎片化权威”到“整体性治理”

【作者】杨志云;

【单位】北京科技大学文法学院;

【文献来源】北京行政学院学报

【摘要】流域水环境保护深受“部门本位主义”和“地方保护主义”的制约。中央着力破除“条块分割”体制藩篱,将国土、水利、农业、海洋等部门的涉水相关职责划转给生态环境部门以重塑流域水环境治理体系。流域水环境治理体系整合改革实质是组织正式权威相对集中与交易成本降低的过程。不过,由于专业知识积累欠缺、信息不对称和资源依赖、水环境和水生态职责仍有整合空间等,生态环境部门的正式权威和实质权威存在一定程度的分离。这意味着流域水环境治理体系的职能整合确实能够降低交易成本但并非“灵丹妙药”。因此,深化水生态和水环境职责整合,进一步降低交易成本,并面对资源依赖的现实约束,明确环境部门和行业管理部门之间的职责定位和精细化部门权责清单,并探索权威性、多样性和灵活性的协调机制将是优先的改革选项。

【基金】中国国家留学基金资助项目“国家构建与调适治理”(201906465041)

【年】2022

【期】02

16/18

【题名】农业农村部环境保护科研监测所乡村环境建设创新团队

【单位】农业资源与环境学报

【文献来源】农业资源与环境学报

【摘要】团队简介现有正式职工 10 名,其中研究员 1 名、副研究员 5 名、助理研究员 4 名;另有博士后 2 名,劳务派遣职工 8 名,在读硕、博研究生 12 名。

【年】2022

【期】02

17/18

【题名】海洋资源环境承载能力监测预警体系建设研究——评《海洋环境基础》

【作者】张兴林;

【单位】国家海洋局温州海洋环境监测中心站;

【文献来源】人民黄河

【年】2022

【摘要】近年来,我国沿海地区不断加大开发利用活动,海洋经济得到快速发展。与此同时,海洋资源以及海洋生态环境受到了一定程度的破坏,甚至部分区域已经出现海洋资源枯竭、海洋污染和灾害事件加剧等情况,这显然与我国可持续发展理念背道而驰。13 基于上述情况,国家发改委、国家海洋局等 13 个部委联合印发了《资源环境承载能力监测预警技术方法(试行)》,明确要求建设海洋资源环境承载能力监测预警体系。下面结合《海洋环境基础》一书,简析海洋资源环境承载能力监测预警体系的应用路径,并结合实际需求探讨如何进一步加强相关监测预警体系的构建与完善工作。

【期】07

【年】2022

【期】03

18/18

【题名】不同功能区域中公众环境感知与环境监测指标的差异性分析

【作者】刘宝印;马运佳;周侃;孙勇;侯鹰;

【单位】中国科学院科技战略咨询研究院;曲阜师范大学地理与旅游学院;中国科学院地理科学与资源研究所;中国科学院大学资源与环境学院;中国科学院生态环境研究中心城市与区域生态国家重点实验室;

【文献来源】科学技术与工程

【摘要】随着人们对健康生态环境日益需求的日益增长,公众对环境监测的真实性与全面性提出更高要求。为深入探讨现有的环境监测指标是否能充分反映公众对环境质量的判断,采取问卷调查和深度访谈方法,在北京的不同功能区内开展问卷调研和实地访谈。研究结果显示,现有的环境监测指标并不能准确反映公众对环境的看法。一些环境问题,如杨柳絮,在现有指标中没有反映出来,但对公众的认知有较大的影响。政策制定者与公众对于环境概念的多样化解理解,以及对新型环境问题缺乏监测标准是导致监测指标偏离公众认知的主要原因。因此,为了提高环境治理水平,应定期对居民进行调查,获取公众的真实环境感受。此外,环境监测指标的选择不应局限于环境污染物排放量,特别是,应根据公众的感受制订一些指标,打造“以人为本”的环境检测指标体系。

【基金】中国科学院战略性先导研究项目(XDA 23020101)