



辽宁理工学院

LIAONING INSTITUTE OF SCIENCE AND ENGINEERING

科研简报

第5期

科研学科处

2023年4月



目 录

学术论文	1-4
知识产权	5-8
学术著作	9-10
学术讲座	11-12
产教融合工作进展	13-14

【本期要闻】

1. 共发表论文19篇，其中EI会议论文2篇。
2. 知识产权8项，其中教师获7项，学生获1项。
3. 出版学术著作2本。
4. 成功举办学术讲座4场。
5. 召开辽宁理工学院2023年教学研究与改革项目“以产业学院为平台培养应用型人才”启动仪式。



学术论文

2023年1月-3月 共发表论文19篇，其中EI会议论文2篇。

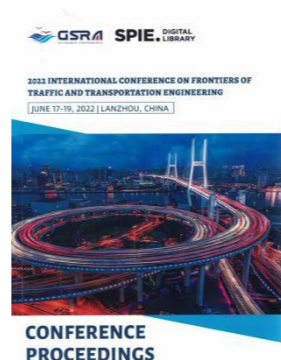
序号	学院	论文名称	第一作者	出版时间
1	智能工程学院	Urban Rail Component Operation Quality Detection System Based on Deep Learning and Bilateral Threshold Algorithm	黄新	2023.01
2	管理工程学院	新时期绿色建造技术的边坡治理项目成本控制研究	刘亚卓	2023.02
3	管理工程学院	物流学课程线上线下混合式教学改革研究	翟晓松	2023.01
4	管理工程学院	资源共享视域下工程制图课程教学设计与创新	王菲	2023.02
5	文化传媒学院	谈VR虚拟现实技术在网络与新媒体专业教学中的应用	贺晓娇	2023.02
6	文化传媒学院	浅议县级融媒体助力乡村振兴的路径	贺晓娇	2023.02
7	文化传媒学院	汉语言文学专业教育中课程思政的有效融入研究——以大学写作课为例	黄丹瑶	2023.01
8	文化传媒学院	基于OBE理念的大学生思想教育与素质发展研究	唐倩	2023.01
9	信息工程学院	Research on Teaching Reform of Artificial Intelligence Course Based on CDIO	关旭	2023.01
10	信息工程学院	基于OBE理念的教学改革研究——以《python程序设计》为例	金宝声	2023.01
11	信息工程学院	网络专业数据库建设和检索策略研究	金宝声	2023.01

序号	学院	论文名称	第一作者	出版时间
12	信息工程学院	以电子技术应用为目的的实践教学改革与探讨	金宝声	2023.01
13	信息工程学院	大学生创新创业能力培养路径的研究	敖琳	2023.01
14	信息工程学院	人工智能应用现状及关键技术研究	敖琳	2023.01
15	信息工程学院	人工智能应用于计算机网络技术中的重要性分析	敖琳	2023.01
16	信息工程学院	构建大学生创新创业教育新模式	姜子玉	2023.01
17	信息工程学院	党校图书馆特色数据库建设的发展策略搜索	姜子玉	2023.01
18	信息工程学院	应用电子技术专业实践教学体系改革的思考	姜子玉	2023.01
19	工商管理学院	债务融资、股权集中度与公司绩效——基于医药制造业上市公司的经验数据	刘唱	2023.01



Urban Rail Component Operation Quality Detection System Based on Deep Learning and Bilateral Threshold Algorithm

- ◇ 发表于《International Conference on Frontiers of Traffic and Transportation Engineering》
- ◇ 作者：黄新 (智能工程学院)

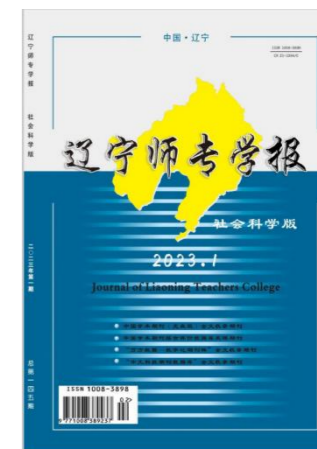


主要内容

城市轨道交通车辆转向架作为转向架的重要组成部分，其转动部件的健康状况直接决定着车辆行驶的安全性。传统的人工列车检测方法只能通过外观状态来判断列车是否存在故障，耗时较长。针对起动机，提出了一种基于 YOLO-v4深度学习框架，在回库区安装轨道侧热像仪，覆盖车辆旋转部件，完成筛分齿轮箱的方案；提出了一种基于温度的列车检测质量评价算法，有效地提取故障特征，评价部件的工作状态。

谈VR虚拟现实技术在网络与新媒体专业教学中的应用

- ◇ 发表于：《辽宁师专学报》
- ◇ 作者：贺晓娇 (文化传媒学院)
- ◇ 影响因子：0.11



主要内容

VR虚拟现实技术是目前信息领域中的一个热点话题，将虚拟现实技术引进学校的产教融合当中，可以打造沉浸式的实践教学，同时可以提升院校实践教学条件，提高教学质量，打造一批高质量的虚拟现实示范性实践基地。文章采用文献研究法和案例研究法，对虚拟现实技术在高校网络新媒体专业教学中进行应用研究。通过分析得出，VR虚拟现实技术在高校教学中的应用能够实现虚拟沉浸式教学和智能化人工教学、学情分析和项目融入，教学手段和实训教学的创新，结合智能监控测评技术，实现网络与新媒体课程评价创新。

知识产权

2023年1月-3月 共获知识产权8项，其中教师发表实用新型专利6项、计算机软件著作权1项，学生发表计算机软件著作权1项。

序号	学院	第一完成人	名称	类型	获批时间
1	智能工程学院	高欢	一种防水型开关	实用新型专利	2023.03.14
2	信息工程学院	王学艳	一种折叠式笔记本电脑散热器	实用新型专利	2023.01.24
3	信息工程学院	王学艳	一种可调角度的键盘手托盘	实用新型专利	2023.03.14
4	信息工程学院	赵丽霞	基于物联网的公共洗手间管理系统	实用新型专利	2023.03.28
5	信息工程学院	赵丽霞	一种可适配近视使用者的VR头戴设备	实用新型专利	2023.03.28
6	工商管理学院	郑晶晶	一种凭单装订辅助装置	实用新型专利	2023.01.31
7	工商管理学院	曹爽	外贸电商一体化管理系统v1.0	计算机软件著作权	2023.01.09
8	外国语学院	谢瑶	“微Young”英语学习软件V1.0	计算机软件著作权	2023.02.20

一种防水型开关

- ◇ 专利类型：实用新型
- ◇ 第一发明人：高欢（智能工程学院）
- ◇ 专利号：ZL 2022 2 3107760.1
- ◇ 授权公告号：CN 218631718 U



主要内容

本实用新型公开了一种防水型开关，属于电气开关技术领域，解决了在湿气较重的环境下电气开关内部极易形成凝露的问题。一种防水型开关，包括箱体；所述箱体采用矩形块结构，箱体的两侧均开设有贯穿式的矩形通槽结构；箱体的内部固定设置有安装板；所述安装板采用L形板结构，安装板共设置有两组；安装板还包括吸附块和挤压块，吸附块采用海绵材质，挤压块采用矩形块结构。本实用新型对于电气开关能够提供更全面的防水保护，同时防止水流和湿气对于电气开关带来的影响，极大的提高了电气开关使用过程中的安全性。

基于物联网的公共洗手间 管理系统

- ◇ 专利类型：实用新型
- ◇ 第一发明人：赵丽霞（信息工程学院）
- ◇ 申请(专利)号：ZL 2023 2 0002947.0
- ◇ 授权公告号：CN218767828U



主要内容

本实用新型公开了一种基于物联网的公共洗手间管理系统，包含：中央处理器、若干个智能垃圾桶、若干个纸巾分配器、洗手台监测模块、地面清洁模块与显示器；中央处理器与公共洗手间的电源连通；智能垃圾桶设置在公共洗手间内并与中央处理器电性连接；纸巾分配器设置在公共洗手间的坐便隔间内并与中央处理器电性连接；地面清洁模块与中央处理器无线通信；洗手台监测模块设置在洗手台的附近区域并与中央处理器电性连接；显示器设置在公共洗手间的门口并与中央处理器电性连接。本实用新型实现了洗手间地面卫生的及时清洁以及遗失物品的及时保管，节约了人力成本，避免了失主的财产损失，提高了公共洗手间的智能化控制程度。

一种凭单装订辅助装置

- ◇ 专利类型：实用新型
- ◇ 第一发明人：郑晶晶（工商管理学院）
- ◇ 申请(专利)号：ZL 2022 2 2906343.7
- ◇ 授权公告号：CN218398491U



主要内容

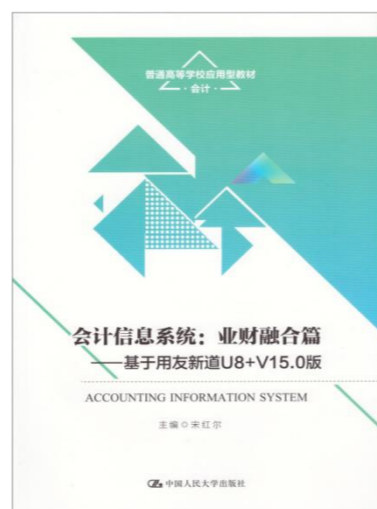
本实用新型公开了一种凭单装订辅助装置，包括：底板，所述底板的顶部开设有滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有凭单仓，所述凭单仓的右侧固定连接盖板，所述盖板的右侧开设有圆孔；震动对齐组件，所述震动对齐组件包括保护罩，所述保护罩固定连接于凭单仓的左侧，所述保护罩的内部固定连接电机，所述电机输出轴的一端固定连接震动块。本实用新型，当使用时，将凭单垂直放置于凭单仓的内部，启动电机的电源，当电机高速运转时，带动震动块旋转，进一步的使得整个凭单仓抖动，使得内部的凭单可以均匀的接触凭单仓的底部对齐，然后再转动把手，使得穿孔针穿过圆孔同时给与凭单仓那内部的凭单进行打孔，从而达到利于凭单对齐便于打孔的效果。

学术著作

2023年1月-3月 我校教师成功出版学术著作 2 本。

著作名称	出版时间	著作类型	著作人	承担工作	出版社名称
会计信息系统：业财融合篇——基于用友新道U8+V15.0版	2023.01	教材	宋红尔	主编	中国人民大学出版社
新媒体时代大学生思政教育发展与创新研究	2023.01	专著	赵雪东	第三主编	中央民族大学出版社

会计信息系统：业财融合篇 ——基于用友新道U8+V15.0版



- ◇ 出版于中国人民大学出版社
- ◇ 主编：宋红尔 (工商管理学院)

作者简介

宋红尔，中共党员，硕士，注册会计师，注册税务师。辽宁理工学院教授，校级教学名师、教书育人标兵、教书育人模范、优秀教师、第一届优秀科技工作者、优秀专业导师、大学生创新活动优秀指导教师，校级线上“金课”一等奖授课教师，校级特色专业（财务管理）专业带头人，校级教学团队负责人，校级创新创业团队指导教师。国家学分银行专家，全国职业院校技能大赛裁判专家，广西职业院校技能大赛裁判专家，辽宁省创新创业年会初审专家，辽宁省普通高等学校本科专业评估专家。



多年来一直从事会计信息化、智能会计等方面的教学与研究工作。任现职以来，主持省级课题4项、市级课题2项、中国商业会计学会课题1项、校级课题3项、横向课题1项，发表学术论文5篇。荣获辽宁省教学成果奖二等奖2项（第一完成人）。主持辽宁省一流本科课程2门。主持辽宁省校际合作项目1个。主编专业教材12部，其中1部教材入选“十三五”职业教育国家规划教材，2部教材入选辽宁省职业教育“十四五”规划教材，1部教材荣获首届辽宁省教材建设奖。获批实用新型专利2项，计算机软件著作权6项。

学术讲座

2023年1月-3月 共举办学术讲座 4 场。

序号	部门	讲座题目	报告时间
1	基础教学部	液冷换热技术原理及产品开发	2023年3月8日
2	机电工程学院	汽车行业发展——汽车安全	2023年3月29日
3	管理工程学院	教师业务能力提升应关注什么	2023年3月29日
4	马克思主义学院	锦州英雄精神育人——以塔山精神为例	2023年3月29日

管理工程学院携手河北省教学名师 陈立文教授备战评估

本着以评促建，以评促改的指导思想，2023年3月29日，辽宁理工学院管理工程学院特邀请河北省教学名师，人才培养质量监控与评价中心主任，博士生导师陈立文教授为我院教师作关于《教师业务能力提升应关注什么》的报告。本次报告会在知远楼401第四会议室，由尹子民教授主持，学院全体教师参加。

报告会上陈立文教授围绕教师业务能力提升应关注什么这一主题进行深刻的剖析，从五个方面进行了阐述：首先抓专业，专业是人才培养的基本单元。

其次抓课程，课程是人才培养的核心要求。再次抓教师，教师是人才培养的决定力量。第四抓教材，教材是人才培养的主要剧本。最后抓技术，技术是人才培养的关键突破。以OBE成果导向为准绳，以培养学生综合能力为宗旨，从课程体系，课程教学及考核评价入手，持续改进，认真思考以怎样的上课方式和课程内容，使学生获得最大的产出，达到学校的人才培养目标，满足社会的需求。陈教授报告深入浅出，耐人思考，给我院教师深刻启迪。报告完毕后，本院教师和陈教授进行了交流互动，现场氛围浓厚。



报告会最后，尹子民教授做了总结发言，管理学院此次报告会在老师们的掌声中圆满画上了句号，也为我们评建工作的推进点亮一盏新的航灯。

产教融合工作进展

3月7日，辽宁理工学院2023年教学研究与改革项目“以产业学院为平台培养应用型人才”启动仪式在知远楼612顺利召开。

以产业学院为平台培养应用型人才 辽宁理工学院2023年教学研究与改革项目正式启动

3月7日，辽宁理工学院2023年教学研究与改革项目“以产业学院为平台培养应用型人才”启动仪式在知远楼612顺利召开，校长邵良杉、副校长赵辉、李国义、各产业学院院长和副院长和科研学科处人员出席启动仪式。

校长邵良杉首先对我校产教融合工作和开展本项目研究的意义做了介绍。邵校长指出：辽宁理工学院培养人才的特色是以产业学院为平台以定制班为载体，培养应用型人才。我们要结合每个学院不同专业特色，将产业学院建设落到实处，每个产业学院都要有实际的建设成果。



邵校长要求，我校产业学院建设和应用人才培养要有高要求，要产出重点的优秀成果，要与辽宁省及国家教学成果奖对标对表。

副校长李国义对产业学院的运行模式做了阐述。针对我校产教融合工作的特点，他提出要以产教融合为理念，将应用型高校与地方企业结合到一起，探索出锻炼老师、培养学生、服务社会、成果转化的最佳路径。

副校长赵辉对我校产学研合作教育已有的成绩进行了肯定，并要求各学院围绕产业学院建设，多出成果。



各产业学院院长做交流发言，各位院长对现有产教融合工作进展情况进行简要阐述，对现阶段存在的问题和下一步工作重点做充分研讨。

科研学科处将“以产业学院为平台培养应用型人才”教学研究与改革项目的工作任务进行了分解和布置。各产业学院承诺，要根据自身的特点，找准发力点，将产业学院建设和应用型人才工作落到实处，集中力量，完成各项建设任务。