

批准立项年份	2015
通过验收年份	

国家级实验教学示范中心年度报告

(2022年1月1日—2022年12月31日)

示范中心名称： 农业工程国家级实验教学中心

示范中心主任： 王立军

示范中心联系人及联系电话： 尚家杰/18845753278

所在学校名称（盖章）： 东北农业大学

所在学校联系人及联系电话： 王亚明 0451-55190504

2023年5月25日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 3000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

农业工程实验教学示范中心面向国家特色专业、国家级一流本科专业建设点及黑龙江省重点专业农业机械化及其自动化和农业水利工程、农业电气化专业，并辐射 40 余个相关专业。2022 年，中心实验项目资源总数 741 项，开设实验项目数 560 项，独立设课的实验课程 74 门，人时数达 274076。中心始终以培养学生科技创新精神和提高学生实践能力为目标，除承担规定的本科生实验教学课程外，还为本科学生开设开放性实验项目和大学生创新创业活动，以科技创新促学风建设，全面提高本科生人才培养质量，有效促进本科教学水平的提高。

（二）人才培养成效评价等。

农业工程实验教学中心继续坚持以人才素质培养为主线，把学生创新精神与实践能力的培养贯穿于整个实践教学过程中。中心积极发展本科生教育，大力拓展交流与合作，本科实验教学质量得到大力提升。2022 年，本科生参加竞赛获奖 104 人；本科学生公开发表论文 23 篇；获得专利数 2 件。



学生部分获奖证书

二、人才队伍建设

中心现有固定人员 184 人，其中国务院学位委员会学科评议组成员 1 人、国家杰出青年基金获得者 1 人，入选“神农领军英才”1 人，

国家级重大人才工程入选者 2 人，拥有国家现代农业产业技术体系岗位科学家 3 人，香江学者 1 人，“龙江学者”特聘教授 1 人，“龙江学者”青年学者 1 人，省教学名师 1 人，省 535 领军人才梯队带头人 1 人，省领军人才梯队带头人 1 人，国务院政府特殊津贴获得者 2 人，省新世纪人才 1 人，省高校青年创新人才 10 人。博士生导师 48 人，正高级 47 人，副高级 60 人，中级 69 人，初级 1 人，技师 7 人。专业结构和职称结构合理。中心人员是一支具有较强实力的教学和科研团队。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

中心积极开展教学研究与教学改革工作，在不断探索教学手段与方法的同时寻求适合当代学生发展的实验教学体系。结合农业工程专业特点，鼓励年轻教师及资深教授申请教学改革项目，在探索中不断完善教学方法。2022 年度，以示范中心为主体的教学改革（课题）立项省级规划课题、重点课题项目等共 15 项。

（二）科学研究等情况。

2022 年度，获得国家授权发明专利 57 件，被收录第一作者（通讯作者）学术论文 213 篇，其中 SCI/EI 收录 196 篇，中文专著 4 部。中心孙楠、杨帆两位教授荣获第十五届黑龙江省青年科技奖，侯仁杰教授、刘媛春副教授荣获 2022 年度黑龙江省水利科学技术奖一等奖。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

通过本年度国家级实验教学示范中心的建设，进一步完善了已有信息化实验教学平台；中心积极开展网上课程的教学资源建设，建设在线及资源共享课程共 3 门（《农业生产机械化概论》《精益生产概论》《材料成形技术基础》），另有 2 门被认定校级一流在线课程（《材料力学》《理论力学》）。

（二）开放运行、安全运行等情况。

中心充分利用现有实验教学资源对学生开放。积极鼓励实验教师为学生开辟第二课堂，2022 年共有 8 个开放实验项目结题（“单片机原理与应用实践”、“现代温湿度测控技术及应用实践”、“基于黑土保护的机械化耕播模式对土壤物理性能及作物产量影响试验及数据处理”、“高速精量排种系统创新设计与迭代优化试制研究”、

“安全信号设计”、“电化耦合式气浮能源微藻高效采收装置”、“基于 IPv6 的温室物联网调控系统设计”和“基于图像识别技术的马铃薯分选机”），近百名同学参加。此外，工业工程系“第五届东北农业大学工业工程应用案例大赛”成功举办。



获奖学生与评委合影

中心每学期初，均会设置“实验教学示范中心开放日”。所有示范中心涵盖的实验室全天开放，接待中心全体教师检查、参观、学习、交流，并以现场会的形式解决相关问题。同时，学校教务处、实验室管理处等部门每学期均会进行不定期检查指导，中心主任每学期均会对实验实习教师进行安全教育培训，使得 2022 年中心未发生任何安全责任事故。



中心王立军主任现场解决各实验室问题

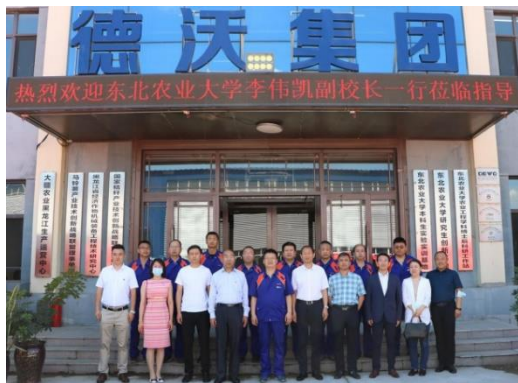


学校教务处、实验室管理处对中心进行检查指导

(三) 对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

中心工业工程综合实验室、先进设计与制造实验室、虚拟仿真实验室、模拟工厂实训室等多间实验室，面向学生开设与企业技术发展相适应的实验课程；长春创客智能科技有限公司每学期也来实验中心围绕新技术、新器件，面向本科生进行培训与讲座、辅导等，很好的起到了示范辐射作用。

积极与优秀企业对接，推进与德沃科技开发有限公司、哈飞工业有限责任公司等企业校企合作，有效利用校外优质教学资源整合与共享，发挥校外实习基地作用，在产学研协同创新、人才联合培养等方面深化合作，共享共赢。



参观德沃科技开发有限公司



参观哈飞工业有限责任公司

五、示范中心大事记

(1) 中心王金武教授团队喜获 2022 年黑龙江省高等教育教学成果特等奖 网址：<http://gcxy.neau.edu.cn/info/1144/3290.htm> 2022072

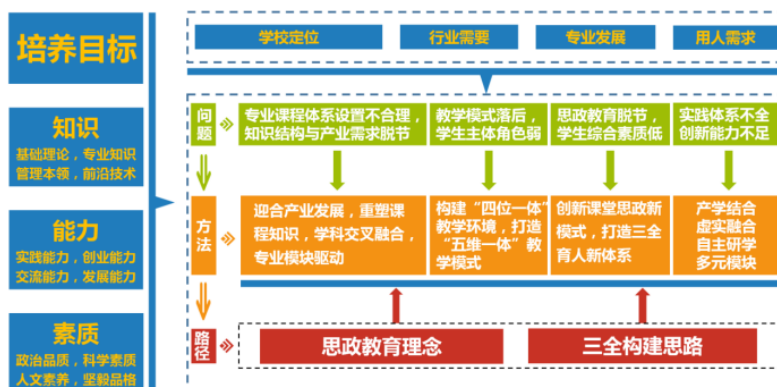
5

黑龙江省教育厅发布了《2022 年黑龙江省高等教育和职业教育

教学成果奖获奖名单的通知》（黑教高函〔2022〕115号），中心王金武教授团队主持的《立德树人,思政先行—新时代“农机化”一流人才“三全育人”模式探索与实践》项目喜获黑龙江省高等教育教学成果特等奖。

该成果立足于国家乡村振兴、农业现代化、高等教育发展等战略决策部署，通过研究与实践，提出“一根本，一导向，一主体，二适应，五转变”培养模式。秉承“新工科”建设目标与理念，优化课程体系，构建“互联网+”教学环境，建立“五维一体”教学模式，创新“政—校—行—企—农”“六维协同”培养机制，制定“评价—诊断—反馈—改进”动态教育保障体系与制度，构建“虚实融合、多元模块”思政创新实践教学平台，实现了思政教育与农业机械化及其自动化专业“三全”融合模式。

成果名称	主要完成人	等级
立德树人,思政先行—新时代“农机化”一流人才“三全育人”模式探索与实践	王金武 周文琪 唐汉 王奇 郭丽峰 李龙海 王立军 王金峰 张影微 权龙哲	特等奖



(2) 中心孙楠、杨帆两位教授荣获第十五届黑龙江省青年科技奖 网址：<http://slxy.neau.edu.cn/info/1163/5502.htm> 20220322

由省委组织部、省人社厅、省科协、共青团黑龙江省委联合组织开展，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，表彰在我省经济发展、社会进步和科技创新中作出突出贡献的青年科技人才，中心孙楠、杨帆两位教授喜获殊荣。

(3) 中心教师郭丽峰获第二届黑龙江省高校教师教学创新大赛中级及以下组一等奖 网址：<http://gcxy.neau.edu.cn/info/1144/3254.htm>

2022年5月7日-8日，由省教育厅主办、东北农业大学承办、黑龙江省超星信息技术有限公司协办的第二届黑龙江省高校教师教

学创新大赛决赛落下帷幕。中心教师郭丽峰在校级选拔赛中，斩获讲师组一等奖，并推荐参加省赛。中心高度重视教育教学改革及教师教学发展工作，鼓励青年教师积极参赛，并为教师录课提供大力支持。



(4) 中心新增 1 个国家级 2 个省级一流本科专业建设点 网址：<http://gcxy.neau.edu.cn/info/1144/3279.htm> 20220622

根据教育部发布的《教育部办公厅关于公布 2021 年度国家级和省级一流本科专业建设点名单的通知》（教高厅函〔2022〕14 号），中心机械设计制造及其自动化专业获批 2021 年度国家级一流本科专业建设点，农业建筑环境与能源工程、工业工程 2 个专业获批 2021 年度省级一流本科专业建设点。

(5) 访企拓岗促就业专项行动 | 副校长李伟凯率队走访德沃科技开发有限公司、哈尔滨哈飞工业有限责任公司 网址：<http://gcxy.neau.edu.cn/info/1144/3281.htm> 20220703

为贯彻落实教育部和省教育厅关于访企拓岗促就业专项行动工作部署，为学校毕业生提供更多更好的就业资源和岗位，持续推进未就业毕业生实现充分就业，进一步加强校企合作，6 月 30 日，我校副校长李伟凯，中心工程学院党委书记黄步海、党委副书记吴立龙、副院长臧宏、王立军、王金峰，工业工程系主任马力、农业机械化工程系主任周文琪、学工办主任李伟光一行赴德沃科技开发有限公司、哈尔滨哈飞工业有限责任公司开展调研交流。



副校长带队开展调研交流

(6) 第三届“华维杯”全国大学生农业水利工程及相关专业创新设计大赛隆重举行 <http://slxy.neau.edu.cn/info/1163/5604.htm>

7月25日，第三届“华维杯”全国大学生农业水利工程及相关专业创新设计大赛隆重举行，大赛采用线上方式举行。中心水利与土木工程学院共有6支队伍参赛，其中：《一种基于水力自驱动定时河道水体取样装置》荣获特等奖，《多元复合型农村生活污水处理系统》、《基于数据驱动的地表水异常检测方法及其系统》、《双层组合式人工鱼礁》荣获一等奖，《高速路节水防护栏》、《农田中化肥农药污染处理》荣获二等奖。1名指导教师荣获优秀指导教师称号。



中心刘东院长主持开幕式

(7) 中心教师在第八届全国水利类专业青年教师讲课竞赛中取得佳绩 网址：<http://slxy.neau.edu.cn/info/1163/5640.htm>

中国水利教育协会分别于2022年8月9日-12日、8月20日-22日、9月3日-4日举行第八届全国水利类专业农水组、水文组、水工组青年讲师讲课竞赛。经过参赛选手的精心准备，赵莹博士和杨爱峥博士分别荣获第八届全国水利类专业青年教师讲课竞赛水文组和农

水组的一等奖和二等奖。



赵莹博士主讲



杨爱峥博士主讲

(8) 中心教师在第二届“智慧树杯”课程思政示范案例教学大赛中喜获佳绩 网址：<http://gcxy.neau.edu.cn/info/1144/3346.htm> 20221002

由智慧树网举办的第二届“智慧树杯”课程思政示范案例教学大赛落下帷幕，中心包装工程教学团队刘钗、刘成海、郑先哲三位教师的参赛课程案例“包装造型与装潢设计课程思政教学案例——复合材料包装的装潢设计”荣获本科教育赛道一等奖。本次获奖案例将专业课程讲授与民间传说相结合，在专业课程实践中体味传统艺术、民族风情魅力，认识到文化传承与发展的重要性。



一等奖(本科教育赛道)

(共136个)

申报机构	获奖人	申报机构	获奖人
重庆科技学院	吕奇光、万玺、尹文专	山东科技大学	梁敬、王瑞琛、刘静
东北农业大学	刘钗、刘成海、郑先哲	山东科技大学	刘音、李威君、黄冬梅
东北农业大学	杨辉、夏凌云、徐衍	山东科技大学	王金凤、赵文彬、张阳
东北农业大学	赵兴隆、王琳、石波罗	山东科技大学	吴慧娟、薛彦辉、高宇

获奖公示

(9) 中心工程学院举办第五届东北农业大学工业工程应用案例大赛总决赛 网址：<http://gcxy.neau.edu.cn/info/1144/3352.htm>

10月8日，由校教务处、中心工程学院主办，黑龙江省机械工程学会工业工程专业委员会协办，工业工程系承办的第五届东北农业大学工业工程应用案例大赛总决赛通过线上线下相结合的方式举行。举办本次大赛旨在培养大学生综合运用工业工程理论、方法、工具对

各种生产与服务系统进行规划、设计、评价、改善与创新的能力。通过比赛，培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。



参赛学生答辩

(10) 中心水利工程学科入选黑龙江省新一轮优势特色学科建设名单 网址：<http://slxy.neau.edu.cn/info/1163/5780.htm>

12月2日，经黑龙江省政府批准，省教育厅、省财政厅、省发改委联合印发《关于公布黑龙江省新一轮高水平大学和优势特色学科建设高校及学科名单的通知》（黑教联〔2022〕78号），确定了“十四五”期间黑龙江省重点建设的高水平大学和优势特色学科。我院水利工程学科入选培育学科建设名单。

六、示范中心存在的主要问题

(1) 师资力量薄弱，同时，中心人员内部竞争上岗和定期考核的管理机制具体落实仍需进一步深化，实验教师工作的主动性和积极性有待进一步提高；

(2) 结合互联网+，中心在基础实验课程的信息建设，特别是实验类课程的MOOC建设中精力投入不足，极大地影响了实验教学的受益面及实验仪器的利用率；

(3) 由于示范中心分布在三个学院，跨学院的组织效率有待进一步加强。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

2022年度，学校对示范中心给予一定条件建设保障，以立项的形式列入学校建设规划中，保障了实验平台建设的先进性，最大化的使大面积学生受益。结合“十四五”发展规划及专业认证、本科教学评估要求，申请经费220万元，其中虚拟仿真教学建设项目成功获批，

大大改善中心实验教学条件，满足本科教学需求，提升了实验教学整体水平。机房配置了30台计算机形成局域网，可供网络版软件运行，实现了资源共享。

项目建设完成后，可促进专业按国际先进理念推动教育教学改革，加快专业与国际接轨的进程，新的实验项目建设可提升专业竞争力和人才培养质量，支持我校一流学科建设，同时可形成专业认证工作中专业硬件条件的有力支撑。

注意事项及说明：

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”、“国际一流”等词。

2. 文中介绍的成果必须有示范中心人员（含固定人员和流动人员）的署名，且署名本校名称。

3. 年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	农业工程国家级实验教学中心（东北农业大学）				
所在学校名称	东北农业大学				
主管部门名称	黑龙江省教育厅				
示范中心门户网站	http://gcsj.neau.edu.cn				
示范中心详细地址	黑龙江省哈尔滨市香坊区 长江路 600 号		邮政 编码	150030	
固定资产情况					
建筑 面积	20582.87 m ²	设备 总值	12239.12 万元	设备 台数	3838 台
经费投入情况					
主管部门年度 经费投入 (直属高校不填)	306.22 万元	所在学校年度经费 投入(万元)	220		

注：（1）表中所有名称都必须填写全称。（2）主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

二、师资队伍基本情况

（一）本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
----	----	----	------	----	----	------	----	----

1	王立军	女	1978	正高级	主任	管理	博士	黑龙江省新世纪人才 (2014) 博士生导师 (2015)
2	付强	男	1973	正高级	其他	管理	博士	杰青 (2018) 万人计划领军人才 (2016) 国务院特殊津贴 (2015) 省杰青 (2014) 龙江学者 (2012) 博士生导师 (2004)
3	王金武	男	1968	正高级	其他	管理	博士	国家水稻产业技术体系 岗位科学家 (2017) 黑龙江省教学名师 (2018) 国务院特殊津贴获得者 (2020) 神农领军人才 (2022) 博士生导师 (2005)
4	刘东	男	1972	正高级	其他	管理	博士	博士生导师 (2011)
5	王金峰	男	1981	正高级	其他	管理	博士	黑龙江省高校青年创新 人才 (2016) 博士生导师 (2018)
6	李岩	男	1972	正高级	其他	教学	博士	黑龙江省领军人才梯队 带头人 (2017) 博士生导师 (2012)
7	吕金庆	男	1970	正高级		研究	博士	国家马铃薯产业技术体系 岗位科学家 (2008) 博士生导师 (2021)
8	程魁	男	1987	正高级		教学	博士	香江学者 (2017) 博士生导师 (2020)
9	崔嵩	男	1981	正高级		教学	博士	神农英才 (2022) 博士生导师 (2017)
10	李茉	女	1988	正高级		教学	博士	国家优青 (2022) 博士生导师 (2019)
11	杨帆	女	1986	正高级		教学	博士	青年长江 (2022) 省杰青 (2021) 博士生导师 (2018)
12	秦丽元	女	1982	正高级		教学	博士	黑龙江省高校青年创新 人才 (2017) 博士生导师 (2019)
13	郑先哲	男	1968	正高级	其他	教学	博士	博士生导师 (2004)

14	贾富国	男	1964	正高级		教学	博士	博士生导师 (2010)
15	孙勇	男	1974	正高级		教学	博士	博士生导师 (2014)
16	苏中滨	男	1968	正高级		教学	博士	博士生导师 (2008)
17	房俊龙	男	1971	正高级	其他	管理	博士	博士生导师 (2010)
18	王立舒	男	1973	正高级		教学	博士	博士生导师 (2012)
19	孙孝政	男	1976	正高级		教学	博士	博士生导师 (2015)
20	王英	女	1976	正高级		教学	博士	博士生导师 (2015)
21	赵淑红	女	1969	正高级		教学	博士	博士生导师 (2014)
22	王吉权	男	1969	正高级		教学	博士	博士生导师 (2020)
23	乔金友	男	1969	正高级	其他	教学	博士	博士生导师 (2022)
24	王忠江	男	1978	正高级	其他	教学	博士	博士生导师 (2020)
25	郑国香	女	1972	正高级	其他	教学	博士	博士生导师 (2022)
26	公维佳	女	1981	正高级		教学	博士	博士生导师 (2022)
27	王丽丽	女	1979	正高级		教学	博士	博士生导师 (2018)
28	迟媛	女	1974	正高级		教学	博士	博士生导师 (2021)
29	张忠学	男	1967	正高级		教学	博士	博士生导师 (2004)
30	姜秋香	女	1982	正高级		教学	博士	博士生导师 (2019)
31	李天霄	男	1984	正高级		教学	博士	博士生导师 (2021)
32	刘继龙	男	1981	正高级		管理	博士	博士生导师 (2021)
33	孙楠	女	1981	正高级		教学	博士	博士生导师 (2019)
34	汪恩良	男	1971	正高级		教学	博士	博士生导师 (2018)
35	王子龙	男	1982	正高级		管理	博士	博士生导师 (2019)
36	邢贞相	男	1976	正高级		教学	博士	博士生导师 (2019)
37	侯仁杰	男	1989	正高级		教学	博士	博士生导师 (2021)
38	孔凡英	女	1987	正高级		教学	博士	博士生导师 (2021)
39	徐淑琴	女	1964	正高级		教学	博士	
40	翟国勋	男	1964	正高级		教学	硕士	
41	冯江	男	1968	正高级		教学	博士	
42	孙文峰	男	1973	正高级		研究	硕士	
43	韩豹	男	1964	正高级		研究	博士	

44	尹大庆	男	1970	正高级		教学	博士	
45	纪文义	男	1970	正高级	其他	教学	硕士	
46	刘立意	男	1963	正高级		教学	学士	
47	杨悦乾	男	1967	正高级		教学	学士	
48	周文琪	男	1989	副高级		教学	博士	黑龙江省高校青年创新人才（2020） 博士生导师（2021）
49	辛亮	男	1989	副高级		教学	博士	黑龙江省高校青年创新人才（2020）
50	左彦军	男	1982	副高级		教学	博士	黑龙江省高校青年创新人才（2016）
51	李龙海	男	1984	副高级		教学	博士	黑龙江省高校青年创新人才（2018）
52	刘爽	男	1982	副高级		教学	博士	黑龙江省高校青年创新人才（2016）
53	董文财	男	1980	副高级		教学	博士	博士生导师（2021）
54	周延	男	1984	副高级		教学	博士	博士生导师（2022）
55	赵莹	女	1989	副高级		教学	博士	博士生导师（2021）
56	刘洁	女	1988	副高级		教学	博士	博士生导师（2021）
57	齐智娟	女	1987	副高级		教学	博士	博士生导师（2021）
58	腾云	女	1980	副高级		教学	博士	博士生导师（2022）
59	张帆	女	1987	副高级		教学	博士	博士生导师（2021）
60	韩燕龙	男	1988	副高级		教学	博士	博士生导师（2021）
61	唐汉	男	1991	副高级		教学	博士	博士生导师（2022）
62	刘成海	男	1982	副高级		教学	博士	
63	王业成	男	1978	副高级		教学	博士	
64	张文娇	女	1980	副高级		教学	博士	
65	赵艳忠	女	1967	副高级		教学	硕士	
66	马力	女	1976	副高级	其他	教学	博士	
67	张鸿琼	男	1980	副高级		教学	博士	
68	郝会成	男	1980	副高级		教学	博士	
69	那明君	男	1965	副高级		教学	学士	
70	王奕娇	女	1982	副高级		教学	博士	

71	张影微	男	1981	副高级	其他	教学	硕士	
72	李晶宇	女	1982	副高级	其他	教学	博士	
73	郭丽峰	女	1986	副高级		教学	硕士	
74	罗立娜	女	1984	副高级		教学	博士	
75	王明	男	1985	副高级		教学	博士	
76	董守田	男	1968	副高级	其他	教学	学士	
77	董桂菊	女	1971	副高级		教学	硕士	
78	谭克竹	男	1980	副高级		教学	博士	
79	马文川	男	1977	副高级		教学	博士	
80	黄博妍	女	1984	副高级		教学	博士	
81	白崇喜	男	1981	副高级		教学	博士	
82	官兴龙	男	1978	副高级		教学	博士	
83	关英红	女	1983	副高级		教学	博士	
84	李晨洋	女	1978	副高级		教学	博士	
85	李衡	男	1977	副高级		教学	博士	
86	梁冬玲	女	1978	副高级		教学	博士	
87	刘嫵春	女	1979	副高级		教学	博士	
88	秦丽辉	女	1977	副高级		教学	博士	
89	汪可欣	女	1980	副高级		教学	博士	
90	王立坤	男	1971	副高级		教学	硕士	
91	王忠波	男	1971	副高级		教学	博士	
92	于艳春	女	1984	副高级		教学	博士	
93	张艳	女	1982	副高级		教学	博士	
94	张中昊	男	1980	副高级		教学	博士	
95	王斌	男	1976	副高级		教学	博士	
96	韩红卫	男	1984	副高级		教学	博士	
97	许耀文	男	1983	副高级		教学	博士	
98	杨爱崢	男	1986	副高级		教学	博士	
99	纪毅	男	1987	副高级		教学	博士	
100	王立	男	1964	副高级		管理	硕士	

101	张鸿雪	女	1989	副高级		教学	博士	
102	白雪峰	男	1980	副高级		教学	博士	
103	盖兆梅	女	1976	副高级		教学	博士	
104	侯为军	男	1973	副高级		教学	硕士	
105	邵新妍	女	1976	副高级		教学	硕士	
106	许强	男	1975	副高级		教学	硕士	
107	周欣	女	1980	副高级		教学	硕士	
108	李红艳	女	1978	中级		教学	硕士	
109	李季成	男	1979	中级		教学	硕士	
110	郭文峰	男	1983	中级		教学	博士	
111	王宇	男	1989	中级		教学	博士	黑龙江省高校青年创新人才(2018)
112	孙伟	男	1984	中级		教学	博士	黑龙江省高校青年创新人才(2016)
113	侯国安	男	1983	中级		教学	博士	黑龙江省高校青年创新人才(2018)
114	刘钊	女	1987	中级		教学	博士	
115	刘中原	男	1976	中级		教学	硕士	
116	郎倩	女	1987	中级		教学	博士	
117	张盛明	男	1986	中级		教学	博士	
118	庄煜	男	1993	中级		教学	博士	
119	田占伟	男	1983	中级		教学	博士	
120	孙小博	男	1994	中级		教学	博士	
121	王奇	男	1990	中级		教学	博士	
122	冯鑫	男	1992	中级		教学	博士	
123	李睿	男	1993	中级		教学	博士	
124	许智	男	1987	中级		教学	博士	
125	曲京博	男	1993	中级		教学	博士	
126	侯守印	男	1986	中级		教学	博士	
127	段彩泉	女	1988	中级		教学	博士	
128	史岩	女	1983	中级		教学	博士	
129	尚家杰	男	1987	中级	副主	教学	硕士	

					任			
130	张颖	女	1983	中级		教学	硕士	
131	孙永利	男	1991	中级		教学	硕士	
132	竹筱歆	女	1992	中级		教学	硕士	
133	魏东辉	男	1981	中级		教学	博士	
134	倪晶	女	1975	中级		教学	硕士	
135	李宁宁	男	1982	中级		教学	博士	
136	徐慧君	男	1997	中级		教学	博士	
137	刘宇博	男	1989	中级		教学	博士	
138	申勋业	男	1976	中级		教学	硕士	
139	周跃佳	女	1982	中级		教学	硕士	
140	周青海	男	1982	中级		教学	硕士	
141	严士超	男	1970	中级		教学	硕士	
142	高霓	女	1982	中级		教学	博士	
143	姜欣欣	女	1983	中级		教学	博士	
144	姜雪	女	1986	中级		教学	博士	
145	蒋睿奇	男	1989	中级		教学	博士	
146	李然然	女	1986	中级		教学	博士	
147	刘德平	男	1983	中级		教学	博士	
148	王敏	女	1980	中级		教学	硕士	
149	王洪涛	男	1973	中级		教学	博士	
150	王秋梅	女	1974	中级		教学	硕士	
151	赵丹	女	1990	中级		教学	博士	
152	周佳	女	1982	中级		教学	硕士	
153	王丽红	女	1990	中级		教学	博士	
154	张作为	男	1985	中级		教学	博士	
155	邓宏宇	男	1986	中级		教学	博士	
156	杨崔阳	女	1987	中级		教学	硕士	
157	郭明军	男	1981	中级		教学	硕士	
158	郭丽娜	女	1983	中级		教学	博士	

159	李胜男	女	1983	中级		教学	博士	
160	刘兴超	男	1988	中级		教学	硕士	
161	孔晓冬	女	1991	中级		教学	硕士	
162	赵倩倩	女	1986	中级		教学	博士	
163	李凤昱	男	1992	中级		教学	博士	
164	王春娇	女	1983	中级		教学	博士	
165	翟继军	男	1978	中级		教学	硕士	
166	东宇	男	1978	中级		教学	硕士	
167	张茜	女	1991	中级		教学	博士	
168	张雷	男	1988	中级		教学	博士	
169	张亮亮	男	1990	中级		教学	博士	
170	盖爽	女	1992	中级		教学	博士	
171	王鹏昊	男	1983	中级		教学	博士	
172	王湘浩	男	1989	中级		教学	博士	
173	姜海强	男	1990	中级		教学	博士	
174	郭晓朦	女	1989	中级		教学	博士	
175	陈斌	男	1990	中级		教学	博士	
176	关睿	女	1996	中级		教学	硕士	
177	张卫丹	女	1989	初级		教学	硕士	
178	王刚	男	1971	其他	其他	教学	其他	
179	梁延辉	男	1972	其他		教学	其他	
180	徐肖忠	男	1971	其他		教学	其他	
181	于丰	男	1965	其他		教学	其他	
182	张晓东	男	1962	其他		教学	其他	
183	崔永航	男	1970	其他		教学	其他	
184	张永辉	男	1971	其他		教学	其他	

注：（1）固定人员：指高等学校聘用的聘期 2 年以上的全职人员，包括教学、技术和管理人员。（2）示范中心职务：示范中心主任、副主任。（3）工作性质：教学、技术、管理、其他。具有多种性质的，选填其中主要工作性质即可。

（4）学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。（5）备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

(二) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1	张宝奎	男	1965	正高级	中国	黑龙江省农业机械工程科学研究院	海内外合作教学人员	2019-2022
2	潘辉	男	1972	副高级	中国	哈尔滨友为科技有限公司	海内外合作教学人员	2019-2022
3	柳芳久	男	1954	正高级	中国	哈尔滨中良仓储技术工程有限公司	海内外合作教学人员	2019-2022
4	周宇光	男	1983	副高级	中国	中国农业大学	海内外合作教学人员	2019-2022
5	蔡晓华	男	1968	正高级	中国	黑龙江省农业机械工程科学研究院	海内外合作教学人员	2019-2022
6	杨华	男	1975	副高级	中国	德沃农机科技有限公司	海内外合作教学人员	2019-2022
7	冷峻	男	1974	副高级	中国	雷沃重工	海内外合作教学人员	2019-2022
8	庞爱国	男	1972	副高级	中国	黑龙江省农业机械工程科学研究院	海内外合作教学人员	2019-2022
9	姜鹏	男	1988	中级	中国	哈尔滨东宇农业工程机械有限公司	海内外合作教学人员	2019-2022
10	张范良	男	1976	中级	中国	黑龙江省农业机械工程科学研究院	海内外合作教学人员	2019-2022
11	杨福贵	男	1960	副高级	中国	佳木斯市北新机械制造有限公司	海内外合作教学人员	2019-2022
12	陶桂香	女	1976	正高级	中国	黑龙江八一农垦大学	海内外合作教学人员	2019-2022
13	葛宜元	女	1982	副高级	中国	佳木斯大学	海内外合作教学人员	2019-2022
14	张斌	男	1974	副高级	中国	延吉插秧机械制造有限公司	海内外合作教学人员	2019-2022
15	肖敏	男	1978	副高级	中国	哈尔滨市金泰来农业机械有限	海内外合作教学人员	2019-2022

						公司		
16	郑志民	男	1975	副高级	中国	哈尔滨光宇集团公司	海内外合作教学人员	2019-2022
17	曹颖	男	1974	副高级	中国	哈尔滨光宇集团公司	海内外合作教学人员	2019-2022
18	杨福贵	男	1960	副高级	中国	佳木斯市北新机械制造有限公司	海内外合作教学人员	2019-2022
19	莫易松	男	1964	副高级	中国	汉森机械有限公司	海内外合作教学人员	2019-2022
20	甘露	男	1970	正高级	中国	黑龙江省农业机械工程科学研究院	海内外合作教学人员	2019-2022

注：（1）流动人员包括校内兼职人员、行业企业人员、海内外合作教学人员等。（2）工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

（三）本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	衣淑娟	女	1965	正高级	主任委员	中国	黑龙江八一农垦大学	校外专家	2
2	王立军	女	1978	正高级	副主任委员	中国	东北农业大学	校内专家	2
3	刘东	男	1972	正高级	委员	中国	东北农业大学	校内专家	2
4	杨印生	男	1963	正高级	委员	中国	吉林大学	校外专家	2
5	郝建军	男	1972	正高级	委员	中国	河北农业大学	校外专家	2

注：（1）教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。（2）职务：包括主任委员和委员两类。（3）参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

三、人才培养情况

（一）示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		

1	包装工程	2019	30	2568
2	包装工程	2020	24	2416
3	保险	2019	97	776
4	草业	2020	25	400
5	车辆工程	2019	57	2736
6	车辆工程	2020	36	2816
7	动物科学	2020	176	704
8	风景	2022	120	1920
9	工二	2021	90	2280
10	工二	2022	90	1800
11	工业工程	2019	48	2278
12	工业工程	2020	32	6552
13	工一	2021	345	8280
14	工一	2022	350	7000
15	管一	2021	90	2420
16	管一	2022	90	1800
17	化学	2021	63	2016
18	环境	2020	218	3488
19	农业机械化及其自动化	2019	118	9912
20	农业机械化及其自动化	2020	154	15472
21	机械设计制造及其自动化	2019	90	5172
22	机械设计制造及其自动化	2020	99	8514
23	经管	2020	84	672
24	新能源科学与工程	2019	45	3420
25	新能源科学与工程	2020	30	1620
26	农业建筑环境与能源工程	2019	45	810
27	农业建筑环境与能源工程	2020	52	3008
28	农学	2019	109	2064
29	设施	2020	70	1120
30	食品	2022	440	5280
31	水电	2020	100	1600
32	水利	2020	100	1600
33	土工	2021	60	960
34	土木	2020	110	1760
35	物流工程	2019	37	2988

36	物流工程	2020	41	6938
37	园林	2021	73	1460
38	植二	2022	240	3840
39	植科	2019	41	656
40	制药	2022	60	720
41	种子	2019	75	1200
42	农资	2019	11	44
43	水利类	2022	500	8000
44	植保	2019	91	1456
45	工程管理	2020	102	1632
46	土木工程	2020	109	8804
47	工五大类	2021	820	19680
48	土木工程	2019	32	640
49	风景	2019	96	1536
50	水利水电工程	2020	100	4800
51	农业水利工程	2020	100	4800
52	水文与水资源工程	2020	43	3612
53	水文与水资源工程	2019	27	864
54	水利水电工程	2019	90	8540
55	农业水利工程	2019	74	2172
56	工程管理	2019	112	7528
57	农学	2019	92	1472
58	车辆工程	2020	24	480
59	包装工程	2020	31	124
60	土工	2019	52	416
61	土工	2020	55	660
62	农业机械化工程	2020	152	608
63	电气工程及其自动化	2019	142	8400
64	电气工程及其自动化	2020	142	8400
65	管一	2021	85	2040
66	农业机械化及其自动化 81	2020	20	560
67	农业机械化及其自动化 81	2021	20	560
68	新能源科学与工程	2020	30	660
69	农业建筑环境与能源工程	2020	52	832
70	物联网工程	2020	94	2256

71	环境工程	2020	55	880
72	畜产品加工工程	2020	98	784
73	粮食工程	2020	84	672
74	农产品加工与贮藏	2020	21	168
75	乳品工程	2020	96	768
76	食品质量与安全	2020	95	760
77	食品科学与工程	2020	20	160
78	工一	2021	325	7800
79	工二	2021	91	2184
80	农业电气化与自动化	2019	42	2536
81	农业电气化与自动化	2020	41	2520
82	电气类	2021	209	10032
83	微机类	2021	425	10200
			合计	274076

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	741 个
年度开设实验项目数	560 个
年度独立设课的实验课程	74 门
实验教材总数	28 种
年度新增实验教材	0 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

学生获奖人数	104 人
学生发表论文数	23 篇
学生获得专利数	2 项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

四、教学改革与科学研究情况

(一) 承担教学改革任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	农业建筑环境与能源工程智慧型创新教学平台构建模式与运用方法研究	黑教高函(2019)242号	郑国香	范金霞,刘爽,张影微,李岩	2019.11-2022.11	2	a
2	新工科高等农业院校机械类专业工程实训课程改革与实践	GJB1319013	秦丽元	李岩、张颖微、刘中原、董欣、李晶宇、刘立意、郑国香、刘爽	2019.05-2022.05	0	a
3	农业建筑环境与能源工程专业应用创新型人才培养模式改革与实践	GBB1318014	郑国香	张影微,秦丽元等	2018.04-2022.04	2	a
4	包装工程专业“课程思政”建设实施路径与实践问题研究	黑教高函(2019)242号	刘钊	刘钊	2019.10-2022.12	1	a
5	农业机械化及其自动化专业改造升级探索与实践	E-JX20201512	王立军	——	2020.9-2022.12	0	a
6	一流本科课程建设背景下化工制图线上线下混合式教学模式探索与实践	GJB1422204	公维佳	李季成、郭丽峰、郑国香、韩燕龙、侯国安、李红艳	2021.11-2023.12	0	a
7	新农科新工科视域下农业工程类专业创新教学体系建设研究	GJB1422205	唐汉	王金武、王金峰、刘立意、周文琪、王奇、冯鑫、关睿、那明君	2021.11-2023.12	0.5	a
8	自主学习背景下农业工程学科机械制图课程互动式教学	黑教高函[2022]129号	韩燕龙	王立军、贾富国、冯鑫、李红艳	2021.12-2023.4	2	a

	模式创新字实践						
9	新工科背景下基于OBE理念的《工程测试技术》课程教学改革与实践	黑教高函[2022]129号	王宇	王立军、李龙海、郭丽峰、张帆	2021.12-2023.4	2	a
10	新工科与工程教育认证双背景下《画法几何与机械制图》课程教学改革研究	黑教高函[2022]129号	侯国安	王立军、刘文武、李红艳、公维佳	2021.12-2023.4	2	a
11	面向乡村振兴的新时代农业工程类创新人才培养体系构建与实践探索研究	高学会[2022]89号	唐汉	王金武, 王金峰, 刘立意, 周文琪, 王奇, 关睿	2022.6-2024.6	2	a
12	基于工程教育专业认证理念的水利类专业持续改进研究	GJB1422218	刘继龙	刘德平、李天霄、张作为、杨爱峥、王丽红、李衡、韩红卫、董文财、刑贞相	2022.12-2024.12	0	a
13	数字经济背景下创新创业教育人才培养范式变革研究	22CX0201	孙楠	刘洁、关英红、姜欣欣、盖兆梅	2022.10-2024.08	0	a
14	基于OBE理念驱动的高校大学生科技创新教育生态系统研究	GJB1422217	孙楠	关英红、盖兆梅、姜欣欣、刘洁	2022.01-2023.12	0.5	a
15	Simdroid 软件在材料力学课程中的应用与实践	220606517071047	高霓	于艳春、刘德平	2022.12—2024.12	2	a

注：此表填写省部级以上教学改革项目/课题。（1）项目/课题名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。（2）文号：项目管理部门下达文件的文号。（3）负责人：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员）。（4）参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。（5）经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。（6）类别：分为a、b两类，a类课题指以示范中心人员为第一负责人的课题；b类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

（二）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	自动驾驶实时调控液态肥射流穴施肥机	ZL202011213995.1	中国	王金武	发明专利	独立完成
2	液态肥精准对靶穴深施机具	ZL 2020114924481	中国	周文琪	发明专利	独立完成
3	秸秆绳鼠道深埋还田机	ZL202010251664.3	中国	韩豹	发明专利	独立完成
4	一种利用沼液沼渣的无土水稻育苗方法	ZL202110938310.8	中国	范金霞	发明专利	独立完成
5	可变倾角籽粒筛选装置	ZL202110329873.7	中国	冯鑫	发明专利	独立完成
6	玉米籽粒清选机	ZL202110651972.7	中国	冯鑫	发明专利	独立完成
7	螺旋钻孔式免耕精量穴播播种装置	ZL201910715155.6	中国	刘文武	发明专利	独立完成
8	摆动压杆式废弃物倾倒收集装置	ZL202011107608.6	中国	刘文武	发明专利	独立完成
9	锥齿轮传输驱动式玉米多行同播精量排种器	ZL202210391191.3	中国	唐汉	发明专利	独立完成
10	勺式播种量可调排种器	ZL202210271958.9	中国	唐汉	发明专利	独立完成
11	播种粒距及播量可调组合排种器	ZL202210271231.0	中国	唐汉	发明专利	独立完成
12	布网型温室秧盘间歇式自动起盘机	ZL201910737969.X	中国	唐汉	发明专利	独立完成
13	一种高效率的农用翻土机械	ZL202123243016.X	中国	王吉权	发明专利	独立完成
14	一种用于农业生产的施肥装置	ZL202123312271.5	中国	王吉权	发明专利	独立完成
15	逆转式筑埂部件180°回转调节锁定机构	ZL201910825119.5	中国	王金峰	发明专利	独立完成
16	随动式筑埂部件调节机构	ZL201910883900.8	中国	王金峰;	发明专利	独立完成

17	筑埂部件 180° 回转调节锁定机构	ZL201910825111.9	中国	王金峰	发明专利	独立完成
18	镇压辊可调式筑 埂器	ZL201910825125.0	中国	王金峰	发明专利	独立完成
19	一种施肥量可调 的圆盘顶出式电 动排肥器	ZL202010854535.0	中国	王金峰	发明专利	独立完成
20	一种拖拉机与农 机具快速对接机 构	ZL202011499803.8	中国	王金峰	发明专利	独立完成
21	玉米籽粒清选物 料双抖动板分流 机构	ZL201910897055.X	中国	王立军	发明专利	独立完成
22	排种器旋转投种 装置	ZL201910284810.7	中国	王业成	发明专利	独立完成
23	一种好氧-厌氧两 步发酵处理疫病 动物废水的方法	ZL202011363303.1	中国	张鸿琼	发明专利	独立完成
24	一种秸秆木质纤 维素中木质素的 提取分离方法	ZL202011309388.5	中国	张盛明	发明专利	独立完成
25	一种滑切-交互作 用式分层深松装 置	ZL202010056554.9	中国	赵淑红	发明专利	独立完成
26	一种拟合曲线型 深松铲柄	ZL201710740728.1	中国	赵淑红	发明专利	独立完成
27	一种驱动刃口可 调式破茬切土刀	ZL202010056481.3	中国	赵淑红	发明专利	独立完成
28	一种刃口被动变 化调节的破茬切 土刀	ZL202010056467.3	中国	赵淑红	发明专利	独立完成
29	一种改善干后发 芽糙米炊饭品质 的方法	ZL201811483558.4	中国	郑先哲	发明专利	独立完成
30	一种提高干后发 芽糙米适度爆腰 得率的方法	ZL201811483523.0	中国	郑先哲	发明专利	独立完成
31	根据温度调节改 变微波功率干燥 泡沫果浆的方法	ZL201910004132.4	中国	郑先哲	发明专利	独立完成

32	一种用于处理农村生活污水的资源化净水装置及其应用方法	ZL202111146663.0	中国	公维佳	发明专利	独立完成
33	一种人工腐殖质/铁矿物共沉淀态复合材料的制备方法及应用	ZL202110658943.3	中国	杨帆	发明专利	独立完成
34	一种防止农田水土流失及农药污染控制与氮磷回收装置	ZL202110838624.0	中国	崔嵩	发明专利	独立完成
35	一种湿地生态环境监测系统及方法	ZL202010595752.2	中国	崔嵩	发明专利	独立完成
36	一种咖啡渣生物炭及其制备方法和应用	ZL202111466024.2	中国	崔嵩	发明专利	独立完成
37	一种适用于强冻胀地基的锥形桩基础	ZL202111370326.X	中国	汪恩良	发明专利	独立完成
38	探究稻蟹共作底泥中 PAHs 在底泥相中迁移机制的方法	ZL202110301504.7	中国	孙楠	发明专利	独立完成
39	一种抑制中轻度多环芳烃污染的稻蟹共作稻田底泥中多环芳烃释放的方法	ZL202010740952.2	中国	孙楠	发明专利	独立完成
40	一种人行单步荷载模型构建方法	ZL202110453231.8	中国	郭丽娜	发明专利	独立完成
41	一种扭转振动式的中空纤维膜过滤装置	ZL202110269845.0	中国	张艳	发明专利	独立完成
42	一种电力设备多台控制装置	ZL202110089645.7	中国	房俊龙	发明专利	独立完成
43	一种牛奶中山梨酸钾的快速检测方法	ZL201910836171.0	中国	沈维政	发明专利	独立完成
44	垂直起降固定翼倾转装置及旋转	ZL201910105507.6	中国	苏中滨	发明专利	独立完成

	方法					
45	一种水稻叶龄指标管理数字化诊断无人车	ZL202111359483.0	中国	苏中滨	发明专利	独立完成
46	一种无人机农药辅助喷洒设备	ZL202110493613.3	中国	高睿	发明专利	独立完成
47	垂起无人机多功能集成地面控制装置	ZL202011533771.9	中国	高睿	发明专利	独立完成
48	一种田间肥水自动补充装置	ZL202111413320.6	中国	高睿	发明专利	独立完成
49	固定翼无人机航拍装置	ZL201910082551.X	中国	孔庆明	发明专利	独立完成
50	一种基于知识图谱的DHI报告解读方法、系统及存储介质	ZL202110969609.X	中国	高萌	发明专利	独立完成
51	一种基于PSO-BP神经网络的TMR日粮瘤胃发酵甲烷产量的预测方法	ZL202110033003.5	中国	魏晓莉	发明专利	独立完成
52	一种密闭畜舍养殖环境解耦模糊调控方法	ZL201710636087.5	中国	尹艳玲	发明专利	独立完成
53	一种基于LoRaWAN网络协议的数据传输速率自适应方法	ZL202110382337.3	中国	张宇	发明专利	独立完成
54	具有回收功能的粪污自动识别定点消杀机器人及消杀方法	ZL202110834370.5	中国	谢秋菊	发明专利	独立完成
55	一种基于深度学习的猪只体表测温装置及方法	ZL202111609871.X	中国	谢秋菊	发明专利	独立完成
56	一种酸洗水幕式猪舍内除氨气空气净化装置	ZL201911198176.1	中国	谢秋菊	发明专利	独立完成
57	一种旋耙式电动排肥方法	ZL201911406610.0	中国	张继成	发明专利	独立完成

注：（1）国内外同内容的专利不得重复统计。（2）专利：批准的发明专利，以证书为准。（3）完成人：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员），多个中心完成人只需填写靠前的一位，排名在类别中体现。（4）类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。（5）类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心人员则为合作完成-其他。（以下类同）。

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期（或章节）、页	类型	类别
1	Toxicological effect assessment of aged biochar on Escherichia coli	程魁	Journal of Hazardous Materials	436: 129242	SCI (E)	独立完成
2	Microalgae cultivation using unsterilized cattle farm wastewater filtered through corn stover	王忠江	Bioresource Technology	352 (127081) : 1-11	SCI (E)	独立完成
3	Rice straw pretreatment using cow breeding wastewater for methane production	王丽丽	Bioresource Technology	346 (126657) : 1-11	SCI (E)	独立完成
4	Impact of wine grape pomace on humification performance and microbial dynamics during pig manure composting	张鸿琼	Bioresource Technology	358:127380: 1-11	SCI (E)	独立完成
5	An empirical study on consumers' willingness to buy agricultural products online and its influencing factors	Huicheng Hao	Journal of cleaner production	336: 1-8	SCI (E)	独立完成
6	Solvent-assisted assembly of reduced graphene oxide MXene-polypyrrole composite film for flexible supercapacitors	程魁	Journal of Colloid and Interface Science	630: 817-827	SCI (E)	独立完成
7	An improved mixed-coded hybrid firefly algorithm for the mixed-discrete SSCGR problem	Jiquan Wang	Expert Systems with Applications	188: 1-20	SCI (E)	独立完成
8	Evaluating the performance of	公维佳	Journal of Water	46	SCI	独立

	flow-electrode capacitive deionization for cadmium removal from aqueous solution		Process Engineering		(E)	完成
9	Core@shell MOFs derived Co ₂ P/CoP@NPGC as a highly-active bifunctional electrocatalyst for ORR/OER	公维佳	Journal of Industrial and Engineering Chemistry	106: 492-502	SCI (E)	独立完成
10	Thermal performance and multi-objective optimization of thermosyphon heat sinks with rectangular radial fins for high power LED lamps cooling	许智	Case Studies in Thermal Engineering	30: 101778	SCI (E)	独立完成
11	Cooling performance of battery pack as affected by inlet position and inlet air velocity in electric vehicle	许智	Case Studies in Thermal Engineering	39: 102382	SCI (E)	独立完成
12	An efficient method for the rapid detection of industrial paraffin contamination levels in rice based on hyperspectral imaging	王金峰	LWT - Food Science and Technology	171: 114725	SCI (E)	独立完成
13	Design and experiment of a straw clearing mulching no-tillage planter	陈海涛	Biosystems Engineering	221:69-80	SCI (E)	独立完成
14	Design and Test of the Clearing and Covering of a Minimum-Tillage Planter for Corn Stubble	竹筱歆	Agriculture	12: 1029	SCI (E)	独立完成
15	Experiments on the Influence of Corn Straw Morphological Combinations on Timely No-Tillage Sowing Soil Temperature and Moisture in Cold Regions	陈海涛	Agriculture	12: 1425	SCI (E)	独立完成
16	A genetic algorithm with jumping gene and heuristic operators for traveling salesman problem	Jiquan Wang	Applied soft computing	127: 1-23	SCI (E)	独立完成
17	Free-standing 3D porous energy hydrogels enabled by	程魁	Applied Surface Science	604: 154636	SCI (E)	独立完成

	ion-induced gelation strategy for High-performance supercapacitors					
18	Numerical analysis of the rice transport uniformity in vertical friction rice	贾富国	Computers and Electronics in Agriculture	202 (2022): 107398	SCI (E)	独立完成
19	Study on the throwing mechanism and loss characteristics of three-dimensional disturbance comb	唐汉	Computers and Electronics in Agriculture	201: 107293	SCI (E)	独立完成
20	Optimized design, monitoring system development and experiment for a long-belt finger-clip precision corn seed metering device	王金武	Frontiers in Plant Science	13: 814747	SCI (E)	独立完成
21	Method of straw ditch-buried returning, development of supporting machine and analysis of influencing factors	王金武	Frontiers in Plant Science	13: 967838	SCI (E)	独立完成
22	SCI-The effect of heat pre-treatment on the anaerobic digestion of high-solid pig manure under high organic loading level	王明	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology	11	SCI (E)	独立完成
23	Model construction method of discharge rate of eccentric silo	贾富国	Powder Technology	405: 117555	SCI (E)	独立完成
24	Study on the segregation of brown rice and rice husks mixture in inclined chute	贾富国	Powder Technology	404: 117393	SCI (E)	独立完成
25	DEM investigation of particle flow in a vertical rice mill Influence of particle shape and rotation speed	贾富国	Powder Technology	399: 117105	SCI (E)	独立完成
26	Discrete element simulation study of the accumulation characteristics for rice seeds with different moisture content	唐汉	Foods	11 (3) : 295	SCI (E)	独立完成
27	Augmentation characteristics and microbial community dynamics of low temperature	Guoxiang Zheng	Environmental Science and Pollution	29: 35338-35349	SCI (E)	独立完成

	resistant composite strains LTF-27		Research			
28	Effect of Biochar Addition on Mechanism of Heavy Metal Migration and Transformation in Biogas Residue Aerobic Compost	曲京博	Fermentation-Basel	8: 523	SCI (E)	独立完成
29	Influence of Biochar on Physico-Chemical, Microbial Community and Maturity during Biogas Residue Aerobic Composting Process	曲京博	Fermentation-Basel	8: 623	SCI (E)	独立完成
30	Low-Temperature Pretreatment of Biomass for Enhancing Biogas Production: A Review	孙勇	Fermentation-Basel	8: 562	SCI (E)	独立完成
31	Improvement and application of hybrid real-coded genetic algorithm	Jiquan Wang	Applied intelligence	1-29	SCI (E)	独立完成
32	Investigation of the mechanism of aerodynamic separation of rice husks from brown rice following paddy hulling by coupled CFD-DEM	贾富国	Biosystems engineering	218 (2022): 200-215	SCI (E)	独立完成
33	Effect of the rotational speeds of the screw conveyor and milling roller on the behaviour of grain flows in the connected chamber of a vertical conveying milling rice mill	贾富国	Biosystems engineering	224 (2022): 161-182	SCI (E)	独立完成
34	Separation characteristics of white rice in an indented cylinder separator with a bafffle	贾富国	Biosystems engineering	216 (2022): 46-64	SCI (E)	独立完成
35	Analysis of the impact hulling behaviour of paddy grains	贾富国	Biosystems engineering	220 (2022): 243-257	SCI (E)	独立完成
36	Discrete element method simulation of rice grain motion during discharge with an auger operated at various	唐汉	Biosystems Engineering	223: 97-115	SCI (E)	独立完成

	inclinations					
37	Design and characteristics analysis of a new vibration reduction system for in service long span transmission tower	刘文武	SCIENTIFIC REPORTS (2045-2322)	12 (1) : 1-13	SCI (E)	独立完成
38	Design and Test of Elastic Tooth Type Lateral Straw Clearing Roller Based on the Straw Clearing and Mulching No-Tillage Precision Planter	竹筱歆	Sustainability	14: 7238	SCI (E)	独立完成
39	Study on impact dynamic characteristics of semi-autogenous mill liner based on improved multivariable method	刘文武	HELIYON	8 (11) : 1-9	SCI (E)	独立完成
40	The sliding frictional properties of untreated and extrusion ex-ploded wheat and rice straw	陈海涛	Agriculture	12 (11) : 1911	SCI (E)	独立完成
41	The Sliding Frictional Properties of Untreated and Extrusion-Exploded Wheat and Rice Straw	李龙海	Agriculture	12: 1911	SCI (E)	独立完成
42	Analysis and experiment on the seed metering mechanism of multi-Grain cluster air suction type rice (Oryza sativa L.) hill direct seed metering device	王金武	Agriculture	12 (8) : 1094	SCI (E)	独立完成
43	Coupled Bionic Design of Liquid Fertilizer Deep Application Type Opener Based on Sturgeon Streamline to Enhance Opening Performance in Cold Soils of Northeast China	王金武	Agriculture-Basel	12 (5) : 615	SCI (E)	独立完成
44	Design of High-Efficiency Soil-Returning Liquid Fertilizer Deep-Application Furrow Openers for Improving Furrowing	周文琪	Agriculture-base 1	12 (9) : 1286	SCI (E)	独立完成

	Performance in Cold Regions of Northeast China					
45	Study on the influencing factors and willingness to pay of consumers purchasing ecological agricultural products	Huicheng Hao	Journal of Environmental and Public Health	1-14	SCI (E)	独立完成
46	The Discrete Carnivorous Plant Algorithm with Similarity Elimination Applied to the Traveling Salesman Problem	Jiquan Wang	Mathematics	10 (18) : 1-34	SCI (E)	独立完成
47	Evaluation of the antioxidant activity of blueberry ethanol extracts under microwave extraction	郑先哲	International Journal of Agricultural and Biological Engineering	2022,15 (4) : 205-213	SCI (E)	独立完成
48	Effects of crop residue managements and tillage practices on variations of soil penetration resistance in sloping farmland of Mollisols	陈海涛	International journal of agricultural and biological engineering	15 (1) : 164-171	SCI (E)	独立完成
49	Parameter Optimization of a Biodegradable Agricultural Film Manufactured with Wheat Straw Fiber	李龙海	Bioresources	17: 2331-2346	SCI (E)	独立完成
50	Decision-Making Behaviour Evolution Among Pork Supply and Demand Subjects Under Normalisation of COVID-19 Prevention and Control: A Case Study in China	腾云	Frontiers in Public Health	10 (784668) : 1-20	SCI (E)	独立完成
51	Effect of Phase Change Materials and Phase Change Temperature on Optimization of Design Parameters of Anaerobic Reactor Thermal Insulation Structure	孙勇	International Journal of Environmental Research and Public Health	19: 9020	SCI (E)	独立完成
52	Ferric ion detection mechanism of a dicarboxylic cellulose nanocrystal and a	孙孝政	RSC Advances	12: 16798	SCI (E)	独立完成

	7-amino-4-methylcoumarin based fluorescent chemosensor					
53	Investigating the Effects of Aerobic Hydrolysis on Scum Layer Formation during the Anaerobic Digestion of Corn Stalk Particles	孙勇	Sustainability	14: 6497	SCI (E)	独立完成
54	Study on Aerodynamic Performance of a Straight-Bladed VAWT Using a Wind Gathering Device With Polyline Hexagonal Pyramid Shape	李岩	Frontiers in Energy Research	10: 790777	SCI (E)	独立完成
55	Fabrication and Characterization of Degradable Crop-Straw-Fiber Composite Film Using In Situ Polymerization with Melamine - Urea - Formaldehyde Prepolymer for Agricultural Film Mulching	Lang qian	Materials	15: 5170	SCI (E)	独立完成
56	A carnivorous plant algorithm with heuristic decoding method for traveling salesman problem	Jiquan Wang	IEEE Access	10: 97142-97164	SCI (E)	独立完成
57	Research on an Efficient Deep-Hole Application Method for Liquid Fertilizer Based on Alternate Drilling	王金武	Processes	10 (7) : 1320	SCI (E)	独立完成
58	Mechanism of Electron Acceptor Promoting Propionic Acid Transformation in Anaerobic Fermentation	孙勇	Energies	15: 3947	SCI (E)	独立完成
59	A Combination Method of Liquid Hot Water and Phosphotungstic Acid Pretreatment for Improving the Enzymatic Saccharification Efficiency of Rice Straw	张盛明	Energies	15 (10) : 3636	SCI (E)	独立完成
60	A Value-added Utilization	张盛明	Processes	10 (6) :	SCI	独立

	Method of Sugar Production By-products from Rice Straw: Extraction of Lignin and Evaluation of Its Antioxidant Activit			1210	(E)	完成
61	Influence of Phenol - Formaldehyde Resin Oligomer Molecular Weight on the Strength Properties of Beech Wood	Lang qian	Forests	13: 1980	SCI (E)	独立完成
62	Development status and trends in side-deep fertilization of rice	王金武	Renewable Agriculture and Food Systems	37 (5) : 550 - 575	SCI (E)	独立完成
63	Effect of Ultrasonic Vibration on the Surface Adhesive Characteristic of Iced Aluminum Alloy Plate	Wenfeng Guo	APPLIED SCIENCES-BA SEL	12 (5) : 2357	SCI (E)	独立完成
64	Agricultural Science and Technology Innovation, Spatial Spillover and Agricultural Green Development-Taking 30 Provinces in China as the Research Object	张帆	APPLIED SCIENCES-BA SEL	12 (2) : 845	SCI (E)	独立完成
65	Engine knock sensor based on symmetrical rhomboid structure-encapsulated fiber bragg grating	尹大庆	symmetry	14 (4) : 1-10	SCI (E)	独立完成
66	Puffing characteristics of berry slice under continuous microwave puffing conditions	郑先哲	Journal of Food Processing and Preservation	00:e16838: 1-20	SCI (E)	独立完成
67	A novel process to separate the eggshell membranes and eggshells via flash evaporation	迟媛	Food Science and Technology	42	SCI (E)	独立完成
68	Continuous microwave drying of germinated red adzuki bean: Effects of various drying conditions on drying behavior and quality attributes	Shen Liuyang	Journal of Food Processing and Preservation	46 (11) : e17090	SCI (E)	独立完成
69	Adsorption Properties and Cost of Dicarboxylic	孙孝政	Journal of Renewable	10 (3) : 751-766	SCI (E)	独立完成

	Nanocellulose on Copper Ions for Wastewater Treatment		Materials			
70	Viscoelastic and Dynamic Characteristics of Wood-melamine-urea-formaldehyde Composites Prepared by In Situ Polymerization	Lang qian	Bioresources	17: 1015-1030	SCI (E)	独立完成
71	Parameter Optimization of a Biodegradable Agricultural Film Manufactured with Wheat Straw Fiber	张颖	BioResources	17 (2) : 2331-2346	SCI (E)	独立完成
72	How does green finance affect the low-carbon economy? Capital allocation, green technology innovation and industry structure perspectives	段彩泉	Economic Research-Ekonomiska Istrazivanja	1-23	SCI (E)	独立完成
73	Agricultural Supply Chain Coordination under Weather-Related Uncertain Yield	Shi Yan	Sustainability	12 (10) : 1575-1586	SCI (E)	独立完成
74	Research on Food Safety Control Based on Evolutionary Game Method from the Perspective of the Food Supply Chain	Jiquan Wang	Sustainability	14 (13) : 1-21	SCI (E)	独立完成
75	Roles of humic substances redox activity on environmental remediation	杨帆	Journal of Hazardous Materials	435:129070	SCI (E)	独立完成
76	Carbon Materials Advancing Microorganisms in Driving Soil Organic Carbon Regulation	杨帆	Research	9857374	SCI (E)	独立完成
77	Artificial humic acid improves maize growth and soil phosphorus utilization efficiency	杨帆	Applied Soil Ecology	104587	SCI (E)	独立完成
78	Advances in biomass thermochemical conversion on phosphorus recovery: Water eutrophication prevention and remediation	杨帆	Environmental Science: Water Research & Technology	8 (6) :1173-1187	SCI (E)	独立完成
79	Lanthanum carbonate	杨帆	Environmental	214:1137	SCI	独立

	hydroxide/magnetite nanoparticles functionalized porous biochar for phosphate adsorption and recovery: Advanced capacity and mechanisms study		Research	83	(E)	完成
80	Artificial humic acid facilitates biological carbon sequestration under freezing-thawing conditions	杨帆	Science of The Total Environment	849:1578 41	SCI (E)	独立 完成
81	Application of machine learning in predicting the adsorption capacity of organic compounds onto biochar and resin	杨帆	Environmental Research	208:1126 94	SCI (E)	独立 完成
82	Effects of biochar on transport and retention of phosphorus in porous media: Laboratory test and modeling	杨帆	Environmental Pollution	297:1187 88	SCI (E)	独立 完成
83	Biochar addition regulates soil phosphorus fractions and improves release of available phosphorus under freezing-thawing cycles	杨帆	Science of The Total Environment	848:1577 48	SCI (E)	独立 完成
84	Dynamic simulation and coupling coordination evaluation of water footprint sustainability system in Heilongjiang province, China: A combined system dynamics and coupled coordination degree model	姜秋香	Journal of Cleaner Production	380:1-15	SCI (E)	独立 完成
85	Optimization of agricultural resources in water-energy-food nexus in complex environment: A perspective on multienergy coordination	李茉	Energy Conversion and Management	258:1155 37	SCI (E)	独立 完成
86	Optimization of biochar systems in the water-food-energy-carbon nexus for sustainable circular	李茉	Journal of Cleaner Production	335:1317 91	SCI (E)	独立 完成

	agriculture					
87	Integrated modelling for cropping pattern optimization and planning considering the synergy of water resources-society-economy-ecology-environment system	李莱	Agricultural Water Management	271:1078 08	SCI (E)	独立完成
88	A modeling framework for the dynamic correlation between agricultural sustainability and the water-land nexus under uncertainty	李莱	Journal of Cleaner Production	349:1312 70	SCI (E)	独立完成
89	Sustainable management of agricultural water and land resources under changing climate and socio-economic conditions: A multi-dimensional optimization approach	李莱	Agricultural Water Management	259:1072 35	SCI (E)	独立完成
90	Crop pattern optimization for the coordination between economy and environment considering hydrological uncertainty	李莱	Science of the Total Environment	809:1511 52	SCI (E)	独立完成
91	Effects of Reduced Nitrogen Fertilizer Rates on Its Fate in Maize Fields in Mollisols in Northeast China: A 15N Tracing Study	张忠学	Agronomy-Base 1	12 (12)	SCI (E)	独立完成
92	Fate of each period fertilizer N in Mollisols under water and N management: A N-15 tracer study	张忠学	Agricultural Water Management	272:1078 72	SCI (E)	独立完成
93	Response of Rice Harvest Index to Different Water and Nitrogen Management Modes in the Black Soil Region of Northeast China	张忠学	Agriculture-Bas el	12 (1) :115	SCI (E)	独立完成
94	Carbon Budget of Paddy Fields after Implementing Water-Saving Irrigation in Northeast China	张忠学	Agronomy-Base 1	12 (6) :14 81	SCI (E)	独立完成

95	Effect of phosphorus supply levels on nodule nitrogen fixation and Nitrogen accumulation in soybean (Glycine max L.)	张作为	Agronomy-Base 1	12:2802	SCI (E)	独立完成
96	Spatial variability of one-parameter model of soil water characteristic curve at field scale in black soil region of northeast China	刘继龙	Canadian Journal of Soil Science	102 (4) :91 9-928	SCI (E)	独立完成
97	Spatial variability of maize leaf area and relationship with yield	刘继龙	Agronomy Journal	114 (1) :46 1-470	SCI (E)	独立完成
98	Biochar impacts on the soil environment of soybean root systems	付强	Science of the Total Environment	821:1534 21	SCI (E)	独立完成
99	Characteristics of snowmelt transport in farmland soil in cold regions: The regulatory mechanism of biochar	付强	Hydrological Processes	36 (2) :e1 4499	SCI (E)	独立完成
100	Characteristics of greenhouse gas emissions from farmland soils based on a structural equation model: Regulation mechanism of biochar	付强	Environmental research	206:1123 03	SCI (E)	独立完成
101	Responses of spring soil moisture of different land use types to snow cover in Northeast China under climate change background	付强	Journal of Hydrology	608:1276 10	SCI (E)	独立完成
102	Spatiotemporal evolution of the maximum freezing depth of seasonally frozen ground and permafrost continuity in historical and future periods in Heilongjiang Province, China	付强	Atmospheric Research	274:1061 95	SCI (E)	独立完成
103	Study on the agricultural crop drought index based on weightsof growth stages	付强	Hydrological Processes	36 (6) :e1 4590	SCI (E)	独立完成
104	Mid- and long-term effects of biochar on soil improvement and soil erosion control of	付强	Journal of Environmental Management	320:1159 02	SCI (E)	独立完成

	sloping farmland in a black soil region, China					
105	Long-term immobilization of cadmium and lead with biochar in frozen-thawed soils of farmland in China	付强	Environmental Pollution	313:1201 43	SCI (E)	独立完成
106	Study on Agricultural Drought Risk Assessment Based on Information Entropy and a Cluster Projection Pursuit Model	付强	Water Resources Management	—	SCI (E)	独立完成
107	Estimation of spatio-temporal groundwater storage variations in the Lower Transboundary Indus Basin using GRACE satellite	刘东	Journal of Hydrology	605:1273 15	SCI (E)	独立完成
108	Evaluation and analysis of irrigation water use efficiency based on an extreme learning machine model optimized by the spider monkey optimization algorithm	刘东	Journal of Cleaner Production	330:1299 35	SCI (E)	独立完成
109	New method for diagnosing resilience of agricultural soil-water resource composite system: Projection pursuit model modified by sparrow search algorithm	刘东	Journal of Hydrology	610:1278 14	SCI (E)	独立完成
110	Measurement and analysis of the resilience characteristics for a regional agricultural soil-water resource composite system	刘东	Journal of Environmental Management	318:1156 22	SCI (E)	独立完成
111	A new method to analyze the driving mechanism of flood disaster resilience and its management decision-making	刘东	Journal of Hydrology	612:1281 34	SCI (E)	独立完成
112	Vegetation restoration and plant roots improve soil infiltration capacity after a severe forest fire in Daxing'anling, Northeast	王丽红	Journal of Soil and Water Conservation	77 (2) :13 5-143	SCI (E)	独立完成

	China					
113	Effects of biochar addition on greenhouse gas emissions during freeze–thaw cycles in a black soil region, Northeast China	王丽红	Soil Use and Management	——	SCI (E)	独立完成
114	Risk regulation of water allocation in irrigation areas under changing water supply and demand conditions	周延	Journal of Environmental Management	313:1149 45	SCI (E)	独立完成
115	Group Decision Making for Product Innovation Based on PZB Model in Fuzzy Environment: A Case from New - Energy Storage Innovation Design	周延	Mathematics	10:3634	SCI (E)	独立完成
116	Optimization preparation of biochar from garden waste and quantitative analysis for Cd ²⁺ adsorption mechanism in aqueous solution	崔嵩	Biomass Conversion and Biorefinery	——	SCI (E)	独立完成
117	A review of spatiotemporal patterns of neonicotinoid insecticides in water, sediment, and soil across China	崔嵩	Environmental Science and Pollution Research	29 (37) :5 5336-553 47	SCI (E)	独立完成
118	Effects of pyrolysis temperature and aging treatment on the adsorption of Cd ²⁺ and Zn ²⁺ by coffee grounds biochar	崔嵩	Chemosphere	296:1340 51	SCI (E)	独立完成
119	A decoupling analysis framework for agricultural sustainability and economic development based on virtual water flow in grain exporting	许耀文	Ecological Indicators	141:1090 83	SCI (E)	独立完成
120	Characteristic Analysis on Temporal Evolution of Granulation in a Modified Anaerobic Digestion System	李胜男	Applied Sciences	12 (23) :1 2127	SCI (E)	独立完成
121	Mechanism of snowmelt infiltration coupled with salt	侯仁杰	Geoderma	420:1158 82	SCI (E)	独立完成

	transport in soil amended with carbon-based materials in seasonally frozen areas					
122	Natural field freeze-thaw process leads to different performances of soil amendments towards Cd immobilization and enrichment	侯仁杰	Science of the total environment	831:1548 80	SCI (E)	独立完成
123	Long-term immobilization of cadmium and lead with biochar in frozen-thawed soils of farmland in China	侯仁杰	Environmental Pollution	313:1201 43	SCI (E)	独立完成
124	Study of soil nitrogen cycling processes based on the ¹⁵ N isotope tracking technique in the black soil areas	侯仁杰	Journal of Cleaner Production	375:1341 73	SCI (E)	独立完成
125	Ice Velocity in Upstream of Heilongjiang Based on UAV Low-Altitude Remote Sensing and the SIFT Algorithm	汪恩良	Water	14 (12) :1 957	SCI (E)	独立完成
126	Experimental investigation on performance degradation of insulation materials induced by freeze-thaw cycles and its applications	姜海强	Construction and Building Materials	350:1288 44	SCI (E)	独立完成
127	Numerical modelling of thermal stability for a water retaining wall in permafrost regions	姜海强	Thermal Science and Engineering Progress	36:10149 4	SCI (E)	独立完成
128	Inhibition of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) released from sediments under integrated rice and crab co-culture system by rice straw biochar	孙楠	Journal of Cleaner Production	367:1330 58	SCI (E)	独立完成
129	Seismic Damage Assessment for Isolated Buildings with a Substructure Method	郭丽娜	Buildings	12 (8) :11 85	SCI (E)	独立完成
130	Evaluating regional agricultural water resources system resilience and	赵丹	Water Supply	22 (2) :22 27-2242	SCI (E)	独立完成

	analyzing driving factors in the Hongxinglong Administration					
131	A new scheme for probabilistic forecasting with an ensemble model based on CEEMDAN and AM-MCMC and its application in precipitation forecasting	邢贞相	Expert Systems With Applications	187:1115 872	SCI (E)	独立完成
132	Study on the Optimal Operation of a Hydropower Plant Group Based on the Stochastic Dynamic Programming with Consideration for Runoff Uncertainty	张鸿雪	Water	14:220	SCI (E)	独立完成
133	Effects of biochar on transport and retention of phosphorus in porous media: Laboratory test and modeling	赵莹	Environment Pollution	297:1187 88	SCI (E)	独立完成
134	Application of machine learning in predicting the adsorption capacity of organic compounds onto biochar and resin	赵莹	Environmental Research	208:1126 94	SCI (E)	独立完成
135	Performance of gravity-driven membrane systems for algal water treatment: Effects of temperature and membrane properties	张艳	Science of The Total Environment	838:1559 63	SCI (E)	独立完成
136	Pre-depositing versus mixing powdered activated carbons for gravity-driven membrane systems during treated domestic wastewater filtration: Permeability stabilization and removal performance	张艳	Separation and Purification Technology	288:1206 59	SCI (E)	独立完成
137	Transparent exopolymer particles-associated membrane fouling analyses of systems containing sodium alginate,	张艳	Journal of Cleaner Production	366:1329 83	SCI (E)	独立完成

	calcium, iron, alum and their combination during dead-end ultrafiltration					
138	Improved decolorization and mineralization of azo dye in an integrated system of anaerobic bioelectrochemical modules and aerobic moving bed biofilm reactor	孔凡英	Bioresource Technology	353:1271 47	SCI (E)	独立 完成
139	Spatiotemporal variations in the elasticity of runoff to climate change and catchment characteristics with multi-timescales across the contiguous United States	官兴龙	Journal of Water and Climate Change	242	SCI (E)	独立 完成
140	oxicological Effect Assessment of Aged Biochar on Escherichia coli	赵莹	Journal of Hazardous Materials	436:1292 42	SCI (E)	独立 完成
141	A state-of-the-art review on modeling biochar effect: Guidelines for beginners	赵莹	Science of The Total Environment	802:1498 61	SCI (E)	独立 完成
142	The roles of cenosphere in ultra-lightweight foamed geopolymer concrete (UFGC)	刘嫒春	Ceramics International	48 (9) :12 884-1289 6	SCI (E)	独立 完成
143	Physico-mechanical, thermal properties and durability of foamed geopolymer concrete containing cenospheres	刘嫒春	Construction and Building Materials	5:126841	SCI (E)	独立 完成
144	A SCADA-Data-Driven Condition Monitoring Method of Wind Turbine Generators	王立舒	IEEE Access	10:67532- 67540	SCI (E)	独立 完成
145	Transient simulation and comparative assessment of a hydrogen production and storage system with solar and wind energy using TRNSYS	魏东辉	international journal of hydrogen energy	47 (61) : 26646-26 653	SCI (E)	独立 完成
146	Multi-dimensional data-based medium- and long-term power-load forecasting using double-layer CatBoost	房俊龙	Energy Reports	8: 8511– 8522	SCI (E)	独立 完成
147	TPE-RBF-SVM Model for	房俊龙	agriculture	12:	SCI	独立

	Soybean Categories Recognition in Selected Hyperspectral Bands Based on Extreme Gradient Boosting Feature Importance Values			1452-114 64	(E)	完成
148	Optimised extreme gradient boosting model for short term electric load demand forecasting of regional grid system	房俊龙	Scientific Reports	12: 19282-19 294	SCI (E)	独立 完成
149	Effects of Different Ventilation Modes and Outlet Height on Nursery Piggery Environment	房俊龙	Journal of Northeast Agricultural University	29 (2) : 73-85	SCI (E)	独立 完成
150	黑龙江省水足迹时空分布规律及空间均衡分析	姜秋香	水资源保护	38 (05) :1 22-131	EI	独立 完成
151	水氮耦合下黑土稻作碳氮磷累积分配和化学计量特征	秦子元	农业机械学报	53 (10) :3 26-339	EI	独立 完成
152	保护性耕作对寒地黑土土壤水热效应与玉米产量的影响	齐智娟	农业机械学报	53 (12) :4 33-442	EI	独立 完成
153	节水灌溉减施磷肥对黑土稻作产量及土壤磷利用与平衡的影响	张忠学	农业工程学报	38 (4) :67- 74	EI	独立 完成
154	不同灌溉模式寒区稻田温室气体排放与土壤矿质氮特征	刘继龙	农业机械学报	53 (9) :30 5-313	EI	独立 完成
155	基于 SWAT 的积雪消融对高寒区农田土壤水分影响模拟	王斌	农业机械学报	53 (1) :27 1-278	EI	独立 完成
156	Performance improvement model of cement pavement in seasonal-frost regions	赵倩倩	Magazine of civil engineering	11 (3) :17- 29	EI	独立 完成
157	Compressive strength prediction model of lightweight high-strength concrete	赵倩倩	Magazine of civil engineering	15 (7) :54- 63	EI	独立 完成
158	Effect of temperature segregation on crumb rubber-modified asphalt	赵倩倩	International Journal of pavement and	10 (6) :30- 40	EI	独立 完成

	mixture of pavement compaction degree		Technology			
159	Mechanical behavior analysis of asphalt pavement based on measured axial load data	赵倩倩	International Journal of pavement and Technology	9 (5) :11-22	EI	独立完成
160	黑土表层有效养分含量和酶活性对雪被去除的季节性响应	王子龙	农业工程学报	38 (2) :11-118	EI	独立完成
161	基于 WOA-BP 神经网络的超低温冻土抗压强度预测模型研究	汪恩良	力学学报	54 (4) :11-45-1153	EI	独立完成
162	基于无人机低空遥感和 OTSU 算法的黑龙江开江流凌密度研究	汪恩良	水利学报	53 (1) :68-77	EI	独立完成
163	张弦双向网格型单层柱面网壳稳定性及可靠度分析	张中昊	工程力学	39 (10) :161-172	EI	独立完成
164	秸秆纤维复合混凝土力学性能研究	邓宏宇	黑龙江科学	13 (8) :21-23	EI	独立完成
165	寒区降解多环芳烃耐冷菌株的分离鉴定及特性研究	孙楠	农业工程学报	38 (17) :224-231	EI	独立完成
166	Study on the seismic behavior of upper masonry floor with variable stiffness for bottom frame structure based on finite element simulation	邓宏宇	International Journal of Critical Infrastructures	18 (2) :128-147	EI	独立完成
167	建三江主要作物需水量变化趋势与关键影响因子识别	邢贞相	农业机械学报	53:308-315+246	EI	独立完成
168	PMS/Fe0 体系中自由基产率比及莠去津降解动力学	关英红	哈尔滨工业大学学报	54 (2) :P50-58	EI	独立完成
169	气吸式蛋壳膜多级清选装置研究	迟媛	农业机械学报	53 (6) :396-405	EI	独立完成
170	播种机组加种加肥参数与地块长度关系建模与试验	陈海涛	农业机械学报	53 (7) :43-55	EI	独立完成
171	气吸式马铃薯播种机一体式风机优化设计与试验	竹筱歆	农业机械学报	53: 80-90	EI	独立完成
172	水田带状复式整地机关键部件设计与试验	王吉权	农业机械学报	53 (01) :50-62	EI	独立完成

173	喷杆式喷雾机水平折叠喷杆设计与试验	孙文峰	农业机械学报	53(02): 116-127	EI	独立完成
174	基于模糊控制的车速跟随变量喷雾系统设计与试验	孙文峰	农业机械学报	53(06): 110-117	EI	独立完成
175	粉末状有机肥条施排肥器设计与试验	杨悦乾	农业机械学报	53(10): 98-107	EI	独立完成
176	大豆垄上双行免耕播种机锯齿式开沟器设计与试验	杨悦乾	农业机械学报	53(01): 74-84	EI	独立完成
177	坡耕地鸭嘴式玉米排种器间歇同步补充装置设计与试验	唐汉	农业机械学报	53(5): 57-66	EI	独立完成
178	大喂入量玉米籽粒收获机清选系统双层筛孔抖动板研究	王立军	农业机械学报	53(07): 92-102	EI	独立完成
179	蚯蚓运动特征仿生筛筛上玉米脱出物运动特性研究	王立军	农业机械学报	53(03): 158-166	EI	独立完成
180	原粮包装机凸轮撑袋机构的设计与试验	刘立意	农业工程学报	38(15): 42-52	EI	独立完成
181	表面疏水性对结冰切向粘结强度影响试验研究	李岩	太阳能学报	43(10): 493-498	EI	独立完成
182	GAC/GDM 组合工艺用于村镇饮用水净化机制及调控	公维佳	哈尔滨工业大学学报	54(08): 34-42	EI	独立完成
183	钴/氮共掺杂碳基电催化剂的制备及性能调控	公维佳	哈尔滨工业大学学报	54(02): 40-49	EI	独立完成
184	旱地钵苗移栽复式作业机栽植机构优化设计与实验	那明君	农业机械学报	53(07): 67-73	EI	独立完成
185	抗结壳厌氧发酵反应器的研制与试验	孙勇	农业工程学报	38(03): 30-37	EI	独立完成
186	滑槽回转式水田侧深施肥装置设计与试验	王金峰	农业机械学报	53(10): 76-85	EI	独立完成
187	胡萝卜联合收获机智能监控系统设计与试验	王奇	农业机械学报	53(6): 28118-1	EI	独立完成
188	牛场废水培养肥壮蹄形藻的工艺参数优化	王忠江	农业工程学报	37(24): 257-265	EI	独立完成
189	堆肥废气余热回用对寒区好氧堆肥的影响	王丽丽	农业工程学报	38(07): 237-244	EI	独立完成
190	秸秆过滤猪场废水及滤料与猪粪好氧堆肥研究	王丽丽	农业工程学报	38(19): 180-189	EI	独立完成
191	Thermal performance of greenhouse heating with loop heat pipe solar collector and ground source heat pump	许智	Results in Engineering	15: 100626	EI	独立完成

192	马铃薯全垄仿形式茎叶切碎刀辊设计与试验	竹筱歆	农业机械学报	53 (6) : 140-150	EI	独立完成
193	基于微热管的局部阴影下光伏-热电耦合系统的性能分析	王立舒	农业工程学报	38 (6) : 244-253	EI	独立完成
194	电加热式干燥机热量回收温差发电装置设计与性能分析	王立舒	农业工程学报	38 (15) : 249-258	EI	独立完成
195	风电在电力系统恢复规划中的应用	魏东辉	高电压技术	48 (1) : 398-408	EI	独立完成
196	基于高阶傅里叶同步挤压变换与希尔伯特变换的次同步振荡分析	魏东辉	高电压技术	48 (3) : 1192-1203	EI	独立完成
197	基于动态规划模型的水资源优化配置——以泰来灌区为例	徐淑琴	东北农业大学学报	53 (4) : 70-79	CS CD	独立完成
198	基于模糊几何加权模型的灌区水资源优化配置	汪恩良	排灌机械工程学报	40 (7) : 737-744	CS CD	独立完成
199	基于 BA-WPHM 的滚动轴承两阶段剩余寿命预测方法	王英	计算机应用研究	39 (1) : 96-101	CS CD	独立完成
200	基于 STUR 收获机组适宜作业单元地块长度和面积耦合关系研究	乔金友	东北农业大学学报	53 (5) : 80-88	CS CD	独立完成
201	保育猪舍垂直通风 CFD 模拟及挡风板优化设计	房俊龙	东北农业大学学报	53 (5) : 59-68	CS CD	独立完成
202	基于区间多阶段随机规划的水资源优化配置模型及应用	姜秋香	水利水电科技进展	42 (06) : 1-7	北大核心	独立完成
203	基于 CVaR-TSP 的黑龙江城市水资源配置及风险管理	姜秋香	水利水电科技进展	42 (01) : 40-46	北大核心	独立完成
204	控制灌溉氮肥减施对土壤氮素分布及氮素利用率的影响	张忠学	东北农业大学学报	53 (03) : 42-49+60	北大核心	独立完成
205	黑龙江省土地利用/覆被变化及生境质量特征变化分析	王子龙	东北农业大学学报	53 (1) : 77-86	北大核心	独立完成
206	尾矿库三维渗流模拟及排渗设施对渗流场影响	韩红卫	金属矿山	2022 (6) : 184-189	北大核心	独立完成
207	冰盖前缘冰塞演变动力学试验研究	韩红卫	人民黄河	44 (08) : 123-127	北大核心	独立完成

208	稻蟹共作模式下生物对多环芳烃的富集机制	孙楠	东北农业大学学报	53 (9):80-89	北大核心	独立完成
209	面向风力机叶片的平板超声微振动除冰	李岩	排灌机械工程学报	40 (02): 204-210	北大核心	独立完成
210	具有大实度直线翼垂直轴风力机气动特性数值模拟	李岩	排灌机械工程学报	40 (07): 701-706	北大核心	独立完成
211	不同秸秆回收补贴制度下可持续农产品供应链网络均衡	段彩泉	中国管理科学	1-12	北大核心	独立完成
212	免耕播种机鼠笼型地轮参数优化	赵艳忠	农机化研究	45 (01): 176-182	北大核心	独立完成
213	浆果微波干燥品质控制系统研究	郑先哲	东北农业大学学报	53 (2): 63-72	北大核心	独立完成
214	嫩江岸冰生消规律及冰上沉排施工关键技术	汪恩良	中国水利水电出版社	ISBN: 978-7-5226-0451-0	中文专著	合作完成-第一人
215	投影寻踪模型原理及其应用 (第二版)	付强	科学出版社	ISBN: 9787030695796	中文专著	合作完成-第一人
216	农业水土资源协同调控与可持续性分析—以黑龙江省典型灌区为例	李莱	科学出版社	——	中文专著	合作完成-第一人
217	松花江流域水环境污染环境行为与生态风险	崔嵩	科学出版社	——	中文专著	合作完成-第一人

注：（1）论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或专著，一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。请将有示范中心人员（含固定人员和流动人员）署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报。（2）类型：SCI (E) 收录论文、SSCI 收录论文、A&HCL 收录论文、EI Compendex 收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文 (CSSCI)、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文 (CSCD)、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予统计，可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。（3）外文专著：正式出版的学术著作。（4）中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。（5）作者：多个作者只需填写中心成员靠前的一位，排名在类别中体现。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校

注：(1) 自制：实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	1 篇
国际会议论文数	4 篇
国内一般刊物发表论文数	7 篇
省部委奖数	2 项
其它奖数	13 项

注：国内一般刊物：除“（二）2”以外的其他国内刊物，只填汇总数量。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

（一）信息化建设情况

中心网址	http://gcsj.neau.edu.cn
中心网址年度访问总量	20632 人次
虚拟仿真实验教学项目	11 项

（二）开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	农业工程一级学科
参加活动的人次数	4

2. 承办大型会议情况

序	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
---	------	--------	------	------	----	----

号						
1	中国农业工程学会农业水土工程专业委员会第十二届学术研讨会	中国农业工程学会农业水土工程专业委员会	黄冠华	1000	2022.07.27 — 2022.07.29	全国性

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	持久性有毒物质系统研究与管控	崔嵩	“解放思想、振兴发展”龙江社科论坛--保障生态安全助力龙江振兴专题论坛	2022.05.05	哈尔滨
2	松花江新烟碱类杀虫剂污染与生态健康风险	刘志琨	“解放思想、振兴发展”龙江社科论坛--保障生态安全助力龙江振兴专题论坛	2022.05.05	哈尔滨
3	人工腐殖质创制与黑土地力提升	杨帆	中国农业工程学会农业水土工程专业委员会举办的第十二届学术研讨会	2022.07.27	哈尔滨
4	水环境中新烟碱类杀虫剂的污染与风险：来自农业投入品的威胁	崔嵩	中国农业工程学会农业水土工程专业委员会举办的第十二届学术研讨会	2022.07.27	哈尔滨
5	生物电化学技术对农业污染物的去除与应用	孔凡英	中国农业工程学会农业水土工程专业委员会举办的第十二届学术研讨会	2022.07.27	哈尔滨
6	灌区尺度水稻控制灌溉供用水管理模式——以黑龙江省长岗灌区为例	王斌	中国农业工程学会农业水土工程专业委员会举办的第十二届学术研讨会	2022.07.27	哈尔滨
7	不同措施调控下藜麦耐盐性及其生理响应	杨爱峥	中国农业工程学会农业水土工程专业委员会举办的第十二届学术研讨会	2022.07.27	哈尔滨
8	人工腐殖质的合成	杨帆	第十一届全国环境化	2022.07.26	哈尔滨

	及其对土壤固碳行为调控机制		学大会		
9	降雪（积雪）中多环芳烃的组分特征与来源解析	崔嵩	第十一届全国环境化学大会	2022.07.26	哈尔滨
10	黑龙江干流冰塞冰坝成灾机理	韩红卫	第五届全国寒区岩土力学与工程青年学术论坛	2022.07.23	哈尔滨
11	寒区高铁隧道温度场演化过程与冻害防治对策研究	姜海强	第五届全国寒区岩土力学与工程青年学术论坛	2022.07.23	哈尔滨
12	基于无人机低空遥感和 SIFT 算法的江河冰凌流速研究	姜海强	第十一届全国冰工程会议	2022.07.11	镇江
13	人工腐殖质的合成及其对土壤固碳行为调控机制	杨帆	第十一届全国环境化学大会	2022.07.25	哈尔滨
14	Application of Low Power Wide Area Network (LPWAN) Technology in Agricultural Internet of Things	张喜海	中国工程院国际工程科技战略高端论坛分论坛农业传感器与测试技术国际学术论坛	2022.07.05	线上
15	5G 赋能--打造我国粮食主产区数字农业发展先进范例	苏中滨	2022 世界 5G 大会	2022.08.10	哈尔滨
16	中国奶业数字化发展现状及未来趋势展望	沈维政	2022 第十三届中国奶业大会	2022.09.05	线上
17	智慧养殖关键技术与实践	谢秋菊	《大地之声》2022 学术论坛	2022.10.23	线上
18	多尺度的农业用水绿色高效调控	李茱	2022 丝绸之路国际产学研用合作会议（农业水土过程与资源高效利用分论坛暨纪念李仪祉先生诞辰 140 周年学术研讨会）	2022.11.08	杨凌
19	基于 Landsat8 的岛状多年冻土分布风险制图研究	王春娇	中国地震学会工程勘察专业委员会 2022 年年会暨防灾减灾学	2022.11.12	燕郊

			术研讨会		
20	严寒村镇凹凸棒土 饮用水净化技术研究	孙楠	第五届青年学术论坛	2022.11.19	哈尔滨
21	多年冻土区挡水墙 热状况演化过程与 工程措施效果评估	姜海强	第五届青年学术论坛	2022.11.19	哈尔滨
22	Simulation and Experimental Researches on the Ultrasonic De-icing of Wind Turbine Blade	郭文峰	Grand Renewable Energy 2022 International Conference	2022.12.19	线上

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	第三届华维杯全国大学生农业水利工程及相关专业创新设计大赛	国家级	1010	刘继龙	教授	2022.07.25	10
2	第四届东北农业大学大学生水利创新设计大赛	校级	100	刘继龙	教授	2022.05.09	1
3	第一届大学生水利水运装配式技术设计大赛	校级	100	李天霄	教授	2022.05.11	1
4	第十届“播种杯”创新创业竞赛暨中国国际“互联网+”“挑战杯”系列大学生创新创业大赛校内选拔赛	校级	162	赵倚墨	讲师	2022.12.05 — 2023.04.30	0
5	第八届全国青年科普创新实验暨作品大赛	校级	124	赵倚墨	讲师	2022.04.15 — 2022.06.30	0
6	第八届国际大学生智能农业装备创新大赛	校级	40	赵倚墨	讲师	2022.07.12 — 2022.08.01	0

7	东北农业大学第二届节能减排专业竞赛	校级	130	张影微	高级工程师	2022.3.25 — 2022.5.19	0.4
8	第五届工业工程应用案例大赛	校级	40	马力	副教授	2022.8.5 — 2022.10.8	0.5

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2022.10.11	200	工程学院大学生科技创新中心宣讲会 https://mp.weixin.qq.com/s/uhyk2806PzmLV8vQiQTmpA
2	2022.11.30-2022.12.1	100	工程学院与电信学院科创知识讲座 https://mp.weixin.qq.com/s/9MtuyPa3FvOv4P9zcWpOaA

6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1						

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

(三) 安全工作情况

安全教育培训情况		6500 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数(人)		未发生
伤	亡	
0	0	

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。