

批准立项年份	2009
通过验收年份	2013

国家级实验教学示范中心年度报告

(2018年1月——2018年12月)

实验教学中心名称：农业机械化及其自动化实验教学示范中心

实验教学中心主任：张晓辉

实验教学中心联系人/联系电话：张晓辉/0538-8246108

实验教学中心联系人电子邮箱：zhangxh@sdau.edu.cn

所在学校名称：山东农业大学

所在学校联系人/联系电话：张伟/0538-8242378

2019年1月2日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

1. 依托“四个模块、三种类型”的实验教学体系和多元化的实践教学模式，构建了“以创新、科技竞赛为载体的农业工程类大学生实践教学体系”。实行“普惠制、层级式”大学生科创培养体制，加大大学生科创资助力度。经过多年建设，形成的“以创新、科技竞赛为载体的农业工程类大学生实践教学体系改革与构建”获 2018 年山东省教学成果一等奖，校级教学成果一等奖。中心通过教学科研实践基地建设，紧盯国内外现代农机发展趋势，不断提升人才培养的实践教学水平：教学中心与中国平安产险山东分公司、山东特检集团建立校企战略合作人才培训基地，在山东华盛农业药械有限责任公司建立本科生教学实践实习基地，聘请 2 位大学生创新创业指导教师。

2. 采用在线课程、虚拟仿真教学等方式，丰富课程教学。依托国家级农业机械化及其自动化虚拟仿真中心，完成软硬件建设任务并通过了学校验收，并对《机械制造基础》、《电工学》、《拖拉机汽车学》、《农业机械学》等多门课程进行了虚拟仿真实验教学试运行，通过虚拟仿真模拟，增强了学生的感性认识，切实提高了学生对知识的掌握。同时，建成的《机械制造基础》MOOCs 已上线运行，受益学生达 400 余人次，取得良好教学效果。

3. 实习实训条件的持续改善。利用山东省高水平应用型核心专

业（群）2017、2018 年度近 400 万专项建设资金，创建数控设计加工实验、拖拉机及农机具整机拆装实习实验及 3D 打印现代制造技术实验等多个创新性实验教学模块，对“电工技术实验室”、“智能电网实验室”、“现代农机装备实验室”等多个实验室设备进行更新及改造，与广州七喜智能设备有限公司联合创建“七喜传动实验室”。

（二）人才培养成效评价等。

注重学生创新创业能力培养，初步构建了“一轴四轮一引擎”创新创业体系，积极引导学生立足第一课堂，在专业老师悉心指导培训下，与第二课堂有效链接。通过资助大学生参加省级和全国各级各类专业大赛和学科竞赛以及举办机电之光、科技文化节等活动，组织广大学生参与科技创新活动中，将大一、大二、大三各年级学生纳入创新创业培养环节，为学生参加各类科技竞赛提供资助与支持，共获得包括“中国工程机器人大赛”等科技竞赛奖励 100 余项。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

以学校新培养方案修订工作为契机，构建科学合理的课程体系，在编制教学大纲过程中，对人才培养课程及实践教学内容进行优化重组，淘汰落后、过时的内容；构建符合经济社会发展需求应用型人才的课程体系和实践教学体系。

中心教师积极参加教研课题项目申报，2018 年申报成功省部级及以上教研项目 5 项，校级项目 4 项，2 项国家大学生创新创业计划

项目。其中张传洋副教授申报的“基于工程教育认证标准的电气及自动化类专业创新实验室建设-实践条件建设”、“基于工程教育认证标准的电气及自动化类专业创新实验室建设-教学内容与课程体系建设”、“基于工程教育认证标准的电气及自动化类专业创新实验室建设-师资培训”、“物联网师资培训”等4项课题获得教育部产学研合作协同育人项目立项。宋月鹏教授申报的“农业机械化及其自动化虚拟仿真实验教学中心建设与实践”获得山东省教育厅本科教改项目立项，主持的教育部产学研协同育人项目“以农业工程类本科生创新能力提升为目标的实验设备自制与创新”已顺利结题。刘平教授申报的“《数学物理方法》研究生教育优质课程建设”、李天华副教授申报的“设施农业装备与技术案例库”、赵冉老师申报的“《汽车理论》课堂教学质量提高的研究”、刘兴华老师申报的“机械工程专业柔性电力技术教学案例库”获得山东农业大学教改项目立项。

（二）科学研究等情况。

本年度，中心共立项国家自然科学基金、国家重点研发计划、国家现代农业产业技术体系岗位科学家项目、山东省重大科技创新工程、山东省自然科学基金和山东省农机装备研发创新计划等科研项目38项，立项经费2000余万元；发表学术论文139篇，SCI/EI检索收录60篇；授权发明专利26项、实用新型专利213项、计算机软件著作权12项；主编或参编教材3部，专著4部；荣获山东省科技进步三等奖1项、农业机械科学技术奖三等奖1项、山东省高等学校科学

技术奖三等奖 1 项、中国农业机械学会优秀论文三等奖 1 项；150 余人次以上参加 70 个国内外学术会议与交流活动。

继续加强校企之间的交流与合作，通过联合申请项目、技术交流及攻关等措施，鼓励教师参与以企业为主体的项目，解决农机生产、科研中的关键问题。中心教师积极参与行业技术与研发工作，中心教师多次赴雷沃重工股份有限公司、山东五征集团、山东省农业机械科学研究院等企业及科研院所开展技术交流，涌现出丰硕的合作成果。由耿爱军副教授与济南华庆农业科技有限公司、临沂市建领模具机械有限公司共同完成的“自动定向大蒜机械播种技术与装备研究”获得 2018 年度农业机械科学技术奖三等奖；由王冉冉副教授领衔，与国网山东省电力公司诸城市供电公司共同完成的“电动汽车充电站分时电价和主动滤波技术研究”荣获第二届山东省科技工作者创新大赛二等奖。

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

中心邀请农业部规划设计研究院农业工程科技信息中心主任王应宽研究员、美国华盛顿州立大学精细农业与自动化系统中心首席科学家张勤教授、美国农业部产后研究所张昭博士、英国哈德斯菲尔德大学许志杰教授、英国国家先进计量中心曾文涵博士等国内外知名专家教授作学术报告。

积极采取引进与培养相结合的方式，从天津大学、美国杜克大学

等国内外知名高校引进高层次人才 1 人，其他具有博士学位的青年教师 2 人，其中从美国杜克大学引进的苏斐博士在 2018 年山东农业大学职称评定中被评为教授，成为山东农业大学历史上最年轻的教授。

注重青年教师培养，中心选送 4 名教师到美国、英国等高校及科研院所合作研究，1 名青年教师参加山东省高校青年教师教学能力提升培训，1 名青年教师去国内知名高校进行联合培养学习。另外，通过组织青年教师参加中国农业工程学会、中国国际农业机械展览会等活动，促进青年教师学术及专业水平提高。

中心积极联系企业优秀人才担任大学生创新创业指导教师，聘请山东省宁阳县环宇精铸有限公司董事长赵孟华、华强高压容器制造有限公司张强等为大学生创新创业指导教师，为大学生创新创业及科技竞赛配备企业指导教师，结合生产实践中的科技难题开展研发，取得较好的效果。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

本年度，师资队伍建设和成效显著，2018 年进行的技术聘任过程中，中心人员晋升教授 3 名，副教授 6 名，职称结构得到极大改善。宋月鹏教授荣获 2018 年山东省教学成果一等奖，校级教学成果一等奖；刘平教授、苏菲教授入选山东省高等学校创新创业导师库人员；王冉冉副教授荣获第二届山东省科技工作者创新大赛二等奖；赵冉老师获得 2018 年度山东农业大学教学质量二等奖，樊桂菊副教授获得山东农业大学青年岗位能手标兵，张传洋副教授获得山东农业大

学校级教学成果三等奖，刘兴华老师获得山东农业大学青年教师讲课技能大赛二等奖。

注重中心教师学术交流，通过组织中心教师参加中国农业工程学会、中国国际农业机械展览会等活动，2018 年度中心组织教师、学生共 150 余人次参加国内外各种学术交流及参观会展，并在各类学术会议上进行主题发言，从而促进了中心教师学术及专业水平的提高，宋月鹏教授论文《超重力熔铸梯度材料制备饲草料收获机械自磨锐切刀》获中国农业机械学会优秀论文三等奖。

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。

中心借助国家级农业机械化及其自动化虚拟仿真中心、山东省园艺机械与装备重点实验室雄厚的技术研发实力和良好的产学研合作平台，利用虚拟现实技术、人机交互等信息化技术，以拓展实践教学领域，丰富实践教学内容，开展绿色实验教学为目的，遵循虚实结合、相互补充、能实不虚的原则，秉承教学科研结合、校企共建共管的建设方针，以服务教学科研、服务三农为建设目标，构建了农业机械、机械设计、汽车电子、电气自动化等 5 个虚拟仿真实验教学平台，并于 2018 年 12 月 12 日顺利通过学校验收。

中心于 2018 年成功申报山东省本科教改项目 1 项，获得资助 5 万元，用于虚拟仿真人才培养体系和中心改革研究，并取得一定的研究成果。2018 年中心骨干教师依托山东农业大学农业机械化及其自

动化国家级虚拟仿真实验教学示范中心以及现有的虚拟仿真实验教学平台、专业虚拟仿真实验室，对虚拟仿真实验教学平台进行完善，将虚拟仿真项目按照专业课程、虚拟仿真项目类型进行分类，逐步形成了“三结合、四层次、五平台、全开放”的虚拟仿真实验教学体系以及层级式、“进阶”式虚拟仿真人才培养体系。

（二）开放运行、安全运行等情况。

2018 年中心面向农业机械化及其自动化、自动化、电气工程及其自动化等 29 个专业本科生开设《电力综合仿真实验仿真实操训练》、《汽车性能仿真实验》、《铸造仿真实验》、《焊接仿真模拟》、《现代化温室大棚虚拟仿真》、《交通灯控制电路仿真》等 50 余个实验项目，受益学生数量达 3065 人。2018 年中心积极进行对外交流合作，先后邀请平安产险山东分公司、山东农业大学植保学院教师、中国农业工程学会年会专家等进行合作交流，中心建设成果得到了合作单位的一致好评。中心实验教学理念、多元化实践教学体系以及“探索多元化实践教学模式，打造普惠型科技创新平台”的特色正被越来越多的中心所接受和采纳。

2018 年，中心举办消防培训、实验室设备安全使用培训等培训 4 次，累计培训 200 人次。中心落实实验室安全准入制度，2018 年 11 月学校组织了新生实验室安全知识培训及考试，机电学院 18 级新生及中心全体实验人员、部分研究生进行了学习及考试，均都顺利通过。另外，中心还为 18 级新生开设了《安全用电》等实验室安全方面的

课程，通过安全教育培训提高了实验人员、科研人员、教师及学生的安全意识，保障了实验室用电、用水安全以及仪器设备的安全使用。中心运行安全平稳，未出现安全责任事故。

（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。

中心注重对外交流与合作。2018年，积极资助师生参加“2018 IEEE 3rd Advanced Information Technology, Electronic and Automation Control Conference”、“2018 中国泰山国际农机化发展论坛”、中国农业机械学会 2018 学术年会、中国国际农业机械展览会等多个国际学术会议与会展，增进了学生对于当前专业发展的认知。

2018 年度，中心协助不同专业的 5 位本科生申请成功赴国外大学与科研机构攻读学位，4 位中心教师赴国外访学，邀请多位知名专家学者进行报告交流。此外，中心举办山东省首届国际青年学者泰山论坛机电学院分论坛，邀请 5 位博士作报告。

中心注重发挥示范引领作用。11 月 5 日-6 日，中心受山东省农业机械科学研究所委托，为山东省农业机械科学研究所承办的《农机实用技术国际培训班》开课培训。张晓辉教授、吕钊钦教授、王冉冉副教授、刘双喜副教授等精心准备，为来自印度、埃及、巴基斯坦、尼日利亚等 11 个国家的 21 名专家学员授课；中心王金星教授陪同培训班学员参观了农业机械化及其自动化国家级实验教学中心。培训班学习考察活动取得圆满成功，受到山东省农业机械科学研究所领导和所有学员的好评。

中心成员中有现代农业技术产业体系国家级岗位专家 2 位，省级岗位专家 6 位，山东省林业科技创新团队岗位专家 3 名，2018 年度，这些岗位专家在各自领域进行科技推广与扶贫，与甘肃农业机械研究院、甘肃农业大学等西部高校科研院所进行科研合作与交流。

五、示范中心大事记

(一)有关媒体对示范中心的重要评价,附相应文字和图片资料。

11 月 22 日,机电学院-中国平安产险山东分公司校企战略合作框架协议签订仪式在北校区 8 号楼 210 举行,机电学院院长侯加林、平安产险山东分公司副总经理刘光辉等主要负责同志参加仪式,学院党委副书记刘承磊主持。

签字仪式后,由宋月鹏副院长陪同中国平安保险山东分公司相关领导参观农业机械化及其自动化国家级教学示范中心,对中心的仪器设备、运行机制及所取得的成绩赞不绝口,并对今后人才培养及双方合作进行了深入交流,达成初步合作共识,《生活日报》等媒体对此进行了简短报道。

鲁苏间高速省界收费站下月取消 我省作为首批试点省份,正积极有序推进实施

27日,记者从山东省交通厅获悉,近日,交通运输部路网监测与应急处置中心在济南召开取消省界收费站试点省份工程对接会...

未来仨月每周五交警集中行动 今年11月至明年2月,开展交通安全百日行动

根据山东省公安厅部署,2018年11月至2019年2月,在全省开展冬季道路交通安全百日攻坚行动...

本周气温呈持续降低趋势 今夜到明天有雾,本周日或降雨降温

根据济南市气象台预报,27日夜到28日白天多云,28日早晨最低气温济阳、商河0℃,市区及其他区县4℃左右...

齐鲁

全省扫黑除恶 山东战役“攻坚战”动员会召开

26日,全省扫黑除恶专项斗争专项斗争山东战役“攻坚战”动员会在济南召开...

10个旅游汽车公司被实名通报

26日晚,在2018年全国交通安全日主题活动晚会上,山东省公安厅交通管理局发布了我省旅游汽车公司违法大户名单...

让人反感的交通陋习行为 “夜晚会车时开远光灯”排在首位

近日,山东省公安厅交通管理局举办了“让人反感的交通陋习行为”网友票选活动...

省公安厅交管局公布 最伤人的10大交通违法

今年12月2日是第七个“全国交通安全日”,目前,平安行“2018”全国交通安全日主题活动已在济南开展...

省济东所组织开展 戒赌人员考评评选活动

近日,以“戒读书籍,阳光戒赌”为主题的戒赌考评活动正在省济东所进行...

播报

济阳“三无村”蝶变 黄河健身公园竣工开放

城市提升一直是高度重视的课题,为了提升市民感受济阳在城市提升中的变化...

章丘计划实施11处停车场 微信号实时接入停车泊位

27日下午,章丘区委副书记、区长韩伟到12345市民服务热线接听市民来电...

549家房地产企业信用“排位” 39家被纳入重点监管范围

记者从济南市城乡建设委获悉,2018年度全市房地产开发企业信用等级评定结果出炉...

济南市家庭服务 诚信管理平台正式上线

26日-28日,全国妇联在济南市举办“济南市贯彻落实习总书记系列重要讲话精神促进巾帼家政健康发展研讨会”...

济南市获批国家科技管理信息系统 互联互通试点城市

近日,国家科技部下达《关于开展国家科技管理信息系统互联互通服务试点工作的通知》...

济南公租房房走逃1677套 第二组选房于12月4日开始

记者从济南市住房保障和房产管理局获悉,今年申请公租房的第一组家庭选房工作已经结束...

济南二十六中学板球队 在板球联赛夺冠

近日,由济南市体育协会主办,济南市板球协会协办的2018年板球联赛在济南第三中学收官...

北坦街道深入开展作风大整顿

自开展干部作风大整顿活动开展以来,北坦街道结合自身实际,在重点做好“五个一”规定动作的基础上...

十六里河三项措施整治渣土车

为加强渣土车管理,有效抑制道路扬尘污染,十六里河街道联合交警中队有方,有序开展渣土车专项整治行动...

槐荫区科技局 加强警示教育筑牢思想防线

槐荫区科技局组织全体人员观看警示教育片,传达学习各级纪委典型案例通报等内容,加强党风廉政建设...

提示

K95路公交开通区间车

早晚高峰时段长途汽车,师范路等拥堵严重,影响到市民乘坐公交车...

市森林公安调查 “黄金谷非法占用林地案”

近日,市森林公安局副局长会同自然资源和规划局,市森林站主要负责人赴历下区督导检查非法占用林地案...

行业

山东平安产险 与山东农业大学机电学院 签署校企合作协议

为发挥学校与社会的力量,充分发挥校企合作的优势,11月22日下午,山东平安产险与山东农业大学机电学院校企合作签约仪式在山东农业大学举行...

东营供电完成安全巡视检查

11月15日,国网东营供电公司2018年职工代表及安全生产劳动保护巡视检查工作圆满完成...

开奖公告

排列3第18324期中奖号码为:0、3、4,下期奖池资金:4,961,019.80元...

开奖公告

双色球第20183139期开奖结果:红球:11,18,20,23,31,32 蓝球:15...

(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

无。

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

2018 年，中心借助山东省高水平应用型立项建设专业（群）项目资助，投入经费 191 万元，对示范中心下属机械工程实验中心、电工电子实验中心的部分仪器设备进行了升级改造，搭建了数控设计加工实验、拖拉机及农机具整机拆装实习实验及 3D 打印现代制造技术实验等多个创新性实验教学模块，进一步提升了学生实验操作水平和动手能力。

六、示范中心存在的主要问题

示范中心虽然取得较大成绩，但是，也逐渐暴露出一些问题，主要问题有：（1）实验人员人数较少，超额承担较大工作量，2018 年有 1 位实验员退休、1 位实验员因病离休；（2）设备老化，有的仪器设备已经超过了使用年限，亟需进行设备的更新换代；（3）实验场地不能适应新工科专业的发展要求；（4）理论教学和实验教学关系仍然没有得到彻底理顺，在管理方面仍有相互推诿扯皮的问题。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校非常重视示范中心的建设、管理与运行，制定相关规章制度，采取有效措施，为中心创造安全稳定的环境，保障中心工作开展：

（1）积极支持中心的开放与对外交流活动，有效发挥其示范作用；（2）采取有效措施，鼓励和支持中心在完成计划内实验教学任务的前提下，积极为学生的创新创业实践提供平台；（3）安排中心人员安全技术培训、参加学术会议，提高安全防范技能，拓宽视野，开阔思路，提高工作水平。

八、下一年发展思路

1.依托农业机械化及其自动化虚拟仿真实验教学平台，继续改善实验教学手段。进一步就虚拟实验项目、内容及平台建设等问题与专业教师密切沟通，确保平台能真实体现示范中心特色，为培养农业工程应用型人才服务提供有力工具。

2.进一步强化设计大赛在应用型人才培养方面作用。总结历年来学生参加设计大赛的经验，寻找与同类院校间的差距，挖掘学生及示范中心教师的潜力，精心组织今年的设计大赛，让更多学生主动积极参加赛事活动，提升学生的实践能力和创造力，使竞赛成为培养学生团队合作意识、创新精神、实践能力的应用型人才的桥头阵地。

3. 强化实验室设备等资源的优化配置工作，改造提升实验仪器使用效率，创建多个创新性实验，加大本科生校外实习实践工作力度，加强对大学生创新创业指导教师管理，结合“普惠制”大学生创新培养模式，进一步提升大学生实践创新能力和水平。

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具有示范中心的署名。

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 2018 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	农业机械化及其自动化实验教学示范中心				
所在学校名称	山东农业大学				
主管部门名称	山东省教育厅				
示范中心门户网站	http://jdxxy.sdau.edu.cn/nyjxh/				
示范中心详细地址	山东省泰安市泰山区岱宗大街 61 号	邮政编码	271018		
固定资产情况	现有固定资产 2510.12 万元，2018 年新增固定资产 214 万元。				
建筑面积	9180.94 m ²	设备总值	2998.73 万元	设备台数	5667 台
经费投入情况	214 万元				
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	万元	所在学校年度经费投入	214 万元		

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、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	农业机械化及其自动化	2015	93	2232
2	农业机械化及其自动化	2016	96	3610
3	农业机械化及其自动化	2017	88	1932
4	测绘工程	2017	2	32
5	车辆工程	2015	67	1940

6	车辆工程	2016	59	5047
7	车辆工程	2017	59	1738
8	电气工程及其自动化	2015	138	4692
9	电气工程及其自动化	2016	154	14768
10	电气工程及其自动化	2017	134	1072
11	电气工程及其自动化	2014	2	12
12	电气类	2018	1	8
13	电子信息科学与技术	2015	58	928
14	电子信息科学与技术	2016	58	1856
15	电子信息科学与技术	2017	57	912
16	给排水科学与工程	2016	86	344
17	环境工程	2016	66	594
18	机械电子工程	2015	112	1792
19	机械电子工程	2016	110	10570
20	机械电子工程	2017	116	4060
21	机械设计制造及其自动化	2017	91	2596
22	计算机科学与技术	2017	150	900
23	计算机科学与技术专业（惠普软件测试方向）	2017	98	588
24	建筑环境与能源应用工程	2016	94	376
25	建筑环境与能源应用工程	2017	57	570
26	交通运输	2015	57	912
27	交通运输	2016	55	3887
28	空间信息与数字技术	2017	55	880
29	木材科学与工程	2016	37	204
30	农学	2017	1	6
31	葡萄与葡萄酒工程	2016	48	1838
32	食品科学与工程	2016	124	4476
33	食品质量与安全	2016	132	4856
34	通信工程	2016	27	864
35	通信工程（校企合作）	2016	62	1984
36	物联网工程	2016	50	800
37	物联网工程	2017	61	976
38	自动化	2015	61	1668
39	自动化	2016	60	3952
40	自动化	2017	60	3208
41	园艺	2017	1	8
42	中药资源与开发	2017	1	6
43	制药工程	2015	50	200

44	茶学	2016	19	114
45	烟草	2016	58	720

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	257个
年度开设实验项目数	257个
年度独立设课的实验课程	81门
实验教材总数	40种
年度新增实验教材	2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	62人
学生发表论文数	16篇
学生获得专利数	14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。

三、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	基于工程教育认证标准的电气及自动化类专业创新实验室建设-教学内容与课程体系建设	2017020 16026	张传洋	刘莫尘、李扬、侯加林	2018-01- 2021-12	3	a
2	基于工程教育认证标准的电气及自动化类专业创新实验室建设-实践条件建设	2017020 19015	张传洋	刘莫尘、李扬、侯加林	2018-01- 2021-12	3	a

3	基于工程教育认证标准的电气及自动化类专业创新实验室建设-师资培训	201702135071	张传洋	刘莫尘、李扬、侯加林	2018-01-2021-12	3	a
4	物联网师资培训	201702135053	张传洋	刘莫尘、李扬、侯加林	2018-01-2021-12	1	a
5	农业机械化及其自动化虚拟仿真实验教学中心建设与实践	M2018X233	宋月鹏	张观山, 张智龙, 柳洪洁, 等	2018.7-2020.7	5	a

注：（1）此表填写省部级以上教学改革项目（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：必须是中心固定人员。（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为主的课题；b类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

（二）承担科研任务及经费

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	小麦-玉米水肥药精准管理装备体系优化与集成示范	2018YFD0300606	耿爱军	张姬, 王玉亮等	2018.6-2020.12	53	十三五国家重点研发项目
2	多维网格远程遥控运输系统的研制	2018YFD0700604	宋月鹏	任龙龙, 樊桂菊等	2018.7-2020.12	60	十三五国家重点研发项目
3	鲁西夏玉米化肥农药减施增效技术集成研究与示范子课题	2018YFD0200604	张姬	张智龙, 耿爱军等	2018.7-2020.12	30	十三五国家重点研发项目
4	国家蚕桑产业技术体系桑树生产管理机械化岗位科学家	CARS-18-ZJ0402	李法德	宋占华, 闫银发等	2018.1-2018.12	70	现代农业技术产业体系专项
5	国家特色蔬菜产业技术体系岗位科学家	CARS-24-D-01	侯加林	李天华, 李玉华等	2018.1-2020.12	70	现代农业技术产业体系专项
6	基于皮层振荡的帕金森状态闭环控制研究	61801273	苏斐	祖林禄等	2019.1-2021.12	26	国家自然科学基金

7	山东省现代农业水稻产业体系农业机械岗位家项目	SDAIT-1 7-08	王金星	刘双喜, 王玉亮等	2016.7-2 020.12	25	现代农业技术产业体系专项
8	山东省现代农业技术产业体系果品产业创新团队岗位专家项目	SDAIT-0 6-12	宋月鹏	樊桂菊, 束钰等	2018.1-2 018.12	25	现代农业技术产业体系专项
9	山东省现代农业产业技术体系蚕桑产业创新团队机械岗位专家项目	SDAIT-1 8-06	闫银发	宋占华, 李法德等	2018.6-2 020.12	25	现代农业技术产业体系专项
10	山东省现代农业产业技术体系蔬菜产业创新团队岗位专家项目	SDAIT-0 5-11	李天华	侯加林, 施国英等	2018.6-2 021.5	25	现代农业技术产业体系专项
11	山东省现代农业产业技术体系棉花产业创新团队农业机械岗位专家	SDAIT-0 3-09	张晓辉	范国强, 樊桂菊等	2017.1-2 017.12	25	现代农业技术产业体系专项
12	山东省现代农业产业技术体系创新团队署类农业机械岗位专家项目	SDAIT-1 6-10	吕钊钦	邹亮亮, 穆桂脂等	2017.1-2 017.12	25	现代农业技术产业体系专项
13	木本粮油机械化采收与加工装备研发	LYCX05 -2018-28	耿爱军	张姬, 张智龙	2018.4-2 022.12	53	省林业技术体系专项
14	果园高效管理机械化关键装备研制	LYCX04 -2018-22	樊桂菊	宋月鹏, 束钰等	2018.4-2 022.12	39.8	省林业技术体系专项
15	多源传感器融合感知作物信息的精准施药技术研究	J18KA1 28	李扬	刘雪美, 苑进等	2018.7~ 2021.6	2	省教育厅科技发展计划
16	山药机械化种植与收获关键技术及成套装备研发	2018YF 003	宋占华	李法德, 张姬等	2018.2-2 020.7	100	省农机局创新项目
17	高效变距双插架拱棚覆膜机的设计与研制	2018YF 004	刘平	刘莫尘, 李扬等	2018.3-2 019.8	60	省农机局创新项目
18	作物感知与在线智控的智能导航精准变量喷雾机研制	2018YF 002	刘雪美	苑进, 牛子儒等	2018.2-2 020.2	80	省农机局创新项目
19	大型动力换向拖拉机的研发	2017YF 026	王光明	张智龙, 张姬等	2017.4-2 018.12	45	省农机局创新项目
20	大葱生产全程机械化项目	2018YF 001	侯加林	李天华, 吴彦强等	2018.4-2 020.12	700	省农机局创新项目
21	设施智能喷灌施药一体机的研制	2018YF 005-09	李天华	施国英, 束钰等	2018.4-2 019.12	50	省农机局创新项目

22	大葱农机农艺融合生产技术模式体系研究及数字模拟体系构建	2018YF001-02	牛孺	侯加林, 刘雪美等	2018.4-2020.10	40	省农机局创新项目
23	大葱精量播种除草剂喷施一体化装备研制	2018YF001	耿爱军	张姬, 张智龙等	2018.1-2019.12	60	省农机局创新项目
24	日光温室省力化生产相关设备及关键技术与示范	无	李天华	施国英, 束钰等	2018.4-2020.3	100	省重大应用创新项目
25	粮食作物低损收获技术与智能测控系统研究	2018CXGC0217	耿爱军	张姬, 张智龙等	2018.1-2020.12	60	重大科技创新项目
26	智能精准大蒜直播技术与装备研究	2018CXGC0203	耿爱军	侯加林, 张姬等	2018.1-2020.12	30	重大科技创新项目
27	果园灌溉施肥精准管理技术与示范推广	2018CXGC0209	宋月鹏	李天华, 任龙龙等	2018.1-2020.12	40	省科技发展计划项目
28	黄河三角洲智能高效低损伤机的研制	2018GNC112004	刘莫尘	娄伟, 侯加林等	2018.1-2019.12	25	省科技发展计划项目
29	日光温室薄膜高效智能清洗机的研制及试验	2018GNC112002	李天华	束钰, 施国英等	2018.3-2019.12	25	省科技发展计划项目
30	面向设施蔬菜纯电动高沉积热力烟雾机的研制	2018GNC112006	王冉冉	刘双喜, 刘莫尘等	2018.5-2020.4	20	省科技发展计划项目
31	大型拖拉机液压功率分流无级变速箱的研发	2018GNC112008	王光明	侯加林, 张智龙等	2018.5-2020.4	25	省科技发展计划项目
32	智能化气润滑减阻深松与气助分层深施肥一体机研制	2018GNC112017	牛孺	刘雪美, 苑进等	2018.3-2020.12	20	省科技发展计划项目
33	少耕与肥料兼施的宽苗带小麦智能精密播种机研制	2018GNC112003	赵新学	吕钊钦, 邹亮亮等	2018.3-2020.12	25	省科技发展计划项目
34	自走式全液压多行大葱联合收获机的研制	2018GNC112014	李玉华	侯加林, 邹亮亮等	2018.7-2020.6	20	省科技发展计划项目
35	玉米籽粒立体结构及密度对干燥裂纹形成的机理研究	ZR201709180195	刘双喜	王金星, 王玉亮等	2018.1-2021.12	14	省自然科学基金项目
36	多源扰动下果园作业平台自动调平系统控制机理与试验研究	ZR2018MC017	樊桂菊	冯天涛, 束钰等	2018.3-2021.6	15	省自然科学基金项目
37	小麦气吸精播智能液压驱动机理研究	ZR2018MF025	赵立新	丁筱玲, 李扬等	2018.3-2021.6	12	省自然科学基金项目

38	轮式车辆通过崎岖地面时基于姿态预估的控制方法研究	ZR2018 MEE026	范国强	张晓辉, 田富洋等	2018.3-2 021.6	12	省自然科学基金项目
----	--------------------------	------------------	-----	--------------	-------------------	----	-----------

此表填写省部级以上科研项目（课题）。

（三）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	丘陵山地自动调平果园综合作业平台	ZL201610529079.6	中国	樊桂菊		独立完成
2	一种自动投种投苗装置及其控制方法	ZL201610920071.2	中国	耿爱军		独立完成
3	一种智能蒜种盒提取投放装备	ZL201610959424.X	中国	耿爱军		独立完成
4	谷物单粒均分精密播种机及其控制方法	ZL201610915643.3	中国	耿爱军		独立完成
5	一种基于介电参数的谷物含水率在线装置及其测量方法	ZL201610819370.7	中国	李法德		独立完成
6	一种批式循环谷物干燥机斗式提升机的防破碎装置	ZL201611026309.3	中国	李法德		独立完成
7	一种快速对不良蚕茧进行检测和抽取的装置	ZL201610213622.1	中国	李法德		独立完成
8	一种新型连续式自动采茧机	ZL201510413010.2	中国	李法德		独立完成
9	一种割茬高度可调的杂交桑收割机	ZL201610574944.9	中国	李法德		独立完成
10	一种扶手护板	ZL201610382602.7	中国	李法德		独立完成
11	一种基于机器视觉技术的果园精准施肥装置及施肥方法	ZL201610312193.3	中国	王金星		独立完成
12	轮轴式宽幅精密布种装置	ZL201510462581.5	中国	丁筱玲		独立完成

13	一种块状食品智能清洗成套设备及自动控制方法	ZL201510894721.6	中国	赵立新		独立完成
14	一种调整作业平台全方位倾角的十连杆机构	201610817785.0	中国	范国强		独立完成
15	一种快速调平的全地形底盘及调平方法	201610948976.0	中国	范国强		独立完成
16	基于机器视觉的烟草打顶抑芽检测控制系统	ZL201610045021.4	中国	刘双喜		独立完成
17	高枝修剪机械动态配重装置及控制方法	ZL201610152269.0	中国	苑进		独立完成
18	一种基于机器视觉的白芦笋采收机器人及采收方法	ZL201610887544.3	中国	苑进		独立完成
19	一种爬树修枝机器人自主作业的控制方法	ZL201610887041.6	中国	苑进		独立完成
20	一种半结构化日光温室用智能移动平台及其控制方法	ZL201610886882.5	中国	苑进		独立完成
21	一种夹切式白芦笋采收装置及采收方法	ZL201610887545.8	中国	苑进		独立完成
22	一种温室落蔓装置与控制方法	ZL201510757857.2	中国	苑进		独立完成
23	一种水肥一体化适用的固体肥精准变量配肥装置及控制方法	ZL201610537561.4	中国	苑进		独立完成
24	一种高大树木修枝机械臂的控制装置及控制方法	ZL201510906312.3	中国	苑进		独立完成
25	一种双行自走履带式大葱收获机	ZL201621204579.4	中国	侯加林		独立完成
26	一种双行自走履带式大葱联合收获机	ZL201610981216.X	中国	侯加林		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：所有完成人，排序以证书为准。（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固定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固定人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成-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	Cocoon image segmentation and stained cocoon detection based on watershed algorithm and color line chart	闫银发	International Agricultural Engineering Journal	2018,27(3):356-363	国外刊物	
2	Deep Learning Approach to Multiple Features Sequence Analysis in Predictive Maintenance	苑进	Lecture Notes in Electrical Engineering	2018, ,451,581-590	国外刊物	
3	Design of Automatic Obstacle Avoidance Control System for Orchard Machine	冯天涛	Materials Science and Engineering	2018,5	国外刊物	
4	Dynamic Balance System Design and Control for High-Branch Pruning Machine	苑进	Lecture Notes in Electrical Engineering	2018 , 45(1),187-196	国外刊物	
5	Effect of the feed speed on the surface quality of 6061 Al-alloy using friction stir welding	冯天涛	Materials Science and Engineering	2018,5	国外刊物	
6	Recognition of Garlic Cloves Orientation Based on Machine Vision	苑进	Lecture Notes in Electrical Engineering	2018, ,451,447-455	国外刊物	
7	Self-propelled high-clearance cotton topping and air-assisted spray machine	范国强	International Agricultural Engineering Journal	2018,27(3):97-106	国外刊物	
8	SOLAR THERMAL SYSTEM SIMULATION OF PEANUT DRYING DEVICE BASED ON TRNSYS	张传洋	INMATEH-AGRICULTURAL ENGINEERING	2018, 54(1):55-62	国外刊物	

9	Study on contact coefficient of 6061 Al-Alloy using friction stir welding	冯天涛	Materials Science and Engineering	2018,5	国外刊物
10	Ultrasonic Sensing System Design	刘雪美	Lecture Notes in Electrical Engineering	2018, ,451,2 45-253	国外刊物
11	白芦笋选择性收获机末端执行器作业分析与试验	刘雪美	农业机械学报	2018, 49 (4) 110-120	国内重要刊物
12	单粒谷物体积排液法精确测量研究	刘双喜	农业机械学报	2018, 49(3): 36-42	国内重要刊物
13	高留茬玉米秸秆复式割台粉碎还田装置设计与试验	张姬	农业机械学报	2018,49(S1): 42-49	国内重要刊物
14	格子 Boltzmann 方法在串列双圆柱绕流数值模拟中的应用研究	周凯	船舶力学	2018,22(2):14 4-155	国内重要刊物
15	固态发酵饲料自动发酵饲喂一体设备设计与试验	刘莫尘	农业机械学报	2018,11:141-147	国内重要刊物
16	果园混肥器设计与数值模拟分析	宋月鹏	农业机械学报	2018,49 (s) : 181-187.	国内重要刊物
17	基于 FCM 及 HSV 模型的方格蕨黄斑茧检测与剔除技术	闫银发	农业机械学报	2018,49(7):31 -38	国内重要刊物
18	基于 HOG 特征的 IK SVM 稻瘟病孢子检测	王金星	农业机械学报	2018,49(S1): 387-392	国内重要刊物
19	基于 PLC 的精准变量水肥一体化设备研制	刘莫尘	农业机械学报	2018,08:32-37	国内重要刊物
20	基于变距光电传感器的小麦精播施肥一体机监测系统设计	赵立新	农业工程学报	2018,13(34):2 7-34	国内重要刊物
21	基于非线性模型的农用车路径跟踪控制器设计与试验	吕钊钦	农业机械学报		国内重要刊物
22	基于模拟退火的三维模型典型结构挖掘与相似性评价方法	张开兴	农业机械学报	2018, 49(3): 402-410	国内重要刊物
23	基于三维小波变换的农机 CAD 模型特征提取与评价方法	张开兴	农业机械学报	2018,49(z1):3 38-346	国内重要刊物
24	基于双种群遗传混沌优化算法的最优时间轨迹规划	刘平	计算机集成制造系统	2018(1):101-106	国内重要刊物
25	基于无人机可见光图像 Haar-like 特征的水稻病害白穗识别	王金星	农业工程学报	2018,34(20):7 3-82	国内重要刊物
26	基于颜色与面积特征的方格蕨蚕茧分割定位算法与试验	刘莫尘	农业机械学报	2018,49(3):43 -50	国内重要刊物

27	交错轴变比齿条变比齿廓数字建模	牛子孺	计算机集成制造系统	2018,24(10):2514-2524	国内重要刊物
28	全自动蒜种盒提取投放装置设计与试验	耿爱军	农业工程学报	2017,33(23):32-37	国内重要刊物
29	双鸭嘴式大蒜正头装置调头机理分析与试验	侯加林	农业机械学报	2018,49(11):1-25	国内重要刊物
30	小麦气力集排器排种分配系统设计及试验	樊桂菊	农业机械学报	2018,49(3):59-67	国内重要刊物
31	循环球变比转向器螺母变比齿廓数值建模与加工方法	牛子孺	工程科学与技术	2018,50(4):251-259	国内重要刊物
32	自动定向大蒜播种机的设计与试验	耿爱军	农业工程学报	2018,34(11):17-25	国内重要刊物
33	基于可见光波段的色彩概率聚类模型的玉米杂交种子识别	刘双喜	光谱学与光谱分析	2018, 38(8):2516-2523	国内重要刊物

注：（1）论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心署名的论文、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，并在类型栏中标明。单位为篇或册。

（2）国外刊物：指在国外正式期刊发表的原始学术论文，国际会议一般论文集论文不予统计。（3）国内重要刊物：指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD) 核心库来源期刊 (<http://www.las.ac.cn>)，同时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。（4）外文专著：正式出版的学术著作。（5）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。（6）作者：所有作者，以出版物排序为准。

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
1	手势识别装置实验	自制	1) 在判决模式下实验装置能对指定人员进行猜拳游戏和划拳游戏的判决。 2) 在训练模式下能对任意人员进行猜拳游戏和划拳游戏的手势训练，经过有限次训练后，能进行正确的猜拳游戏和划拳游戏的手势判决。	无	无

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	2 篇
国际会议论文数	15 篇
国内一般刊物发表论文数	89 篇
省部委奖数	4 项
其它奖数	4 项

注：国内一般刊物：除 CSCD 核心库来源期刊以外的其他国内刊物，只填报原始论文。

四、人才队伍基本情况

(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	张晓辉	男	1961.1	教授	中心主任	管理	学士	博导
2	侯加林	男	1963.1	教授	中心副主任	管理	博士	博导
3	王金星	男	1970.9	教授	中心副主任	管理	博士	
4	丁筱玲	女	1965.4	教授		管理	硕士	
5	李法德	男	1962.8	教授		研究	博士	博导
6	吕钊钦	男	1962.6	教授		研究	博士	
7	杨启勇	男	1959.2	教授		教学	硕士	
8	赵法起	男	1965.1	副教授		教学	学士	
9	宋月鹏	男	1971.1	教授		研究	博士	博导
10	赵立新	男	1964.3	教授		教学	硕士	
11	张传洋	男	1967.7	副教授		教学	硕士	
12	郝忠梅	女	1971.9	副教授		教学	硕士	
13	张军	男	1962.6	高级实验师		管理	学士	
14	玄冠涛	男	1979.1	副教授		教学	博士	
15	冯天涛	男	1979.5	讲师		教学	硕士	
16	刘雪美	女	1973.11	教授		教学	博士	博导

17	樊桂菊	女	1979.8	副教授		教学	硕士	
18	赵冉	男	1979.8	讲师		教学	硕士	
19	苏国秀	女	1976.11	讲师		教学	硕士	
20	王冉冉	男	1979.8	副教授		教学	硕士	
21	娄伟	男	1974.3	副教授		教学	硕士	
22	李天华	男	1976.11	副教授		教学	博士	
23	邵园园	女	1980.7	副教授		教学	博士	
24	刘莫尘	女	1980.8	副教授		教学	博士	
25	刘贤喜	男	1963.8	教授		教学	博士	
26	张春庆	男	1963.2	教授		教学	博士	
27	许令峰	男	1970.1	副教授		教学	博士	
28	苑进	男	1972.11	教授		教学	博士	
29	施国英	女	1980.9	实验师		教学	学士	
30	黄在范	男	1964.8	高级实验师		教学	学士	
31	尹克荣	男	1962.1	实验师		教学		
32	李光提	男	1963.3	高级实验师		管理	硕士	
33	张开兴	男	1983.2	副教授		教学	博士	
34	闫银发	男	1976.10	副教授		教学	博士	
35	刘双喜	男	1978.4	副教授		教学	博士	
36	范国强	男	1975.1	副教授		教学	博士	
37	李扬	男	1982.10	副教授		教学	博士	
38	田富洋	男	1978.8	副教授		教学	博士	
39	耿爱军	女	1973.4	副教授		教学	博士	
40	束钰	男	1983.9	实验师		教学	硕士	
41	李玉道	男	1986.2	实验师		教学	硕士	
42	刘林	男	1987.11	实验师		教学	硕士	
43	刘树峰	男	1990.6	实验师		教学	硕士	
44	张观山	男	1988.3	实验师		教学	硕士	
45	张广玲	女	1986.9	实验师		教学	硕士	
46	尹力	男	1988.3	实验师		教学	硕士	

47	杨延强	男	1982.1	讲师		教学	博士	
48	刘兴华	男	1988.6	讲师		教学	硕士	
49	张姬	女	1987.9	讲师		教学	博士	
50	周凯	男	1987.7	讲师		教学	博士	
51	刘平	女	1983.10	教授		教学	博士	
52	苏斐	女	1990.1	教授		教学	博士	博导
53	张智龙	男	1988.3	讲师		教学	博士	
54	李玉华	男	1980.1	讲师		教学	博士	
55	牛子孺	男	1980.4	副教授		教学	博士	
56	王光明	男	1986.3	副教授		教学	博士	
57	史作安	男	1962.11	高级实验师		教学	学士	
58	艾希珍	女	1964.9	教授		教学	博士	
59	高东升	男	1967.1	教授		教学	博士	博导
60	刘世琦	男	1959.11	教授		教学	博士	博导
61	王超	女	1979.03	实验师		实验管理	硕士	
62	姜远茂	男	1964.9	教授		教学	博士	博导
63	张丽霞	女	1965.08	教授		教学	博士	博导
64	徐坤	男	1964.1	教授		教学	博士	博导
65	彭福田	男	1969.07	教授		教学	博士	博导
66	郑成淑	女	1965.01	教授		教学	博士	博导
67	魏新华	男	1972.11	教授		教学	博士	博导

注：（1）固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。（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，从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。（4）学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。“文革”前毕业的研究生统计为硕士，“文革”前毕业的本科生统计为学士。（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								
2								

注：（1）流动人员：包括“访问学者和其他”两种类型。（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	侯加林	男	1963.1	教授	主任委员	中国	山东农业大学	校内专家	2
2	宫学民	男	1964.2	高级工程师	主任委员	中国	泰安五岳专用汽车有限公司	校外专家	2
3	刘庆印	男	1962.8	高级工程师	主任委员	中国	泰安华鲁锻压机床有限公司	校外专家	1
4	张晓辉	男	1961.1	教授	委员	中国	山东农业大学	校内专家	3
5	于学勤	男	1964.5	副教授	委员	中国	山东农业大学	校内专家	3
6	李耐文	男	1961.10	高级工程师	委员	中国	泰安五岳专用汽车有限公司	校外专家	1
7	李凤军	男	1962.3	高级工程师	委员	中国	山东华盛中天机械集团股份有限公司	校外专家	1
8	王勇	男	1965.5	高级工程师	委员	中国	山东华兴机械股份有限公司	校外专家	2
9	张敬国	男	1965.4	高级工程师	委员	中国	高密市益丰机械有限公司	校外专家	1

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。

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://jdxysdau.edu.cn/nyjxh/	
中心网址年度访问总量	8136 人次	
信息化资源总量	820600 Mb	
信息化资源年度更新量	500Mb	
虚拟仿真实验教学项目	8 项	
中心信息化工作联系人	姓名	刘树峰、张观山
	移动电话	15153886107
	电子邮箱	812468948@qq.com

(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	植物/农林/动物/水产组
参加活动的人次数	5 人次

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1						
2						

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	草本桑收割机械现状与研究进展	李法德	中国农机学会第十一次全国代表大会	2018.1 1.26	杭州
2	饲草料机械自磨刃割刀及其高效低损切割	宋月鹏	中国农机学会第十一次全国代表大会	2018.1 1.26	杭州
3	桑园管理机械需求及现状	李法德	2018 年南方丘陵山区果茶桑麻机械化生产发展论坛	2018.1 1.27	重庆
4	桑树生产管理机械化装备的研发	宋占华	中国科学技术协会第 353 次青年科学家论坛	2018.8. 11	北京

5	A Optimal Path Planning of Multi-destinations for Mobile Robot in Complex Environment	刘平	2018 国际自动化大会	2018.1 1.30	西安
6	Design and Simulation of sweet potato mulched transplanting mechanism with “boat”-shape	邵园园	ASABE2018	2018.7. 31	美国底特律
7	果园机械化生产现状与发展趋势	樊桂菊	2018 全省食用林产品质量安全监管培训	2018.6. 10	烟台
8	自走式大葱收获机通用技术规范	李玉华	团体标准化实践与标准编写审查会	2018.1 0.11	台州
9	固态发酵饲料自动发酵饲喂一体设备的研制与试验	刘莫尘	中国农机学会第十一次全国代表大会	2018.1 1.26	杭州

注：大会报告：指特邀报告。

4.承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	第九届山东省“机电之光”大学生产品创新设计大赛	400	刘承磊	副教授	2018.3- 2018.6	5.0

注：学科竞赛：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	5月11日	50	http://jdxs.sdau.edu.cn/2018/1024/c2197a138556/page.htm

6.接受进修人员情况

序号	姓名	性别	职称	单位名称	起止时间
1					
2					

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7. 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	农机实用技术国际 培训班	21	张晓辉	教授	2018.11.5 -2018.11.6	
2	2018 年全省基层果 树站站长培训班	93	高文胜	研究员	2018.12.11 -2018.12.14	

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		200 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数 (人)		未发生
伤	亡	
0	0	√

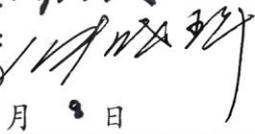
注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

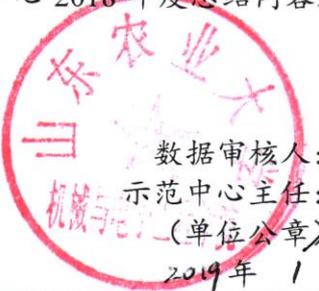
六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

(示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。)

农业机械化及其自动化教学示范中心 2018 年度总结内容属实，中心采集的数据准确可靠。

数据审核人：
示范中心主任：
(单位公章)
2019 年 1 月 9 日



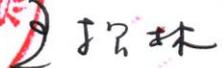
(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见：

(需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。)

2018 年，该中心教师依托“四个模块、三种类型”的实验教学体系和多元化的实践教学模式，不断提升专业群本科生人才培养的实践教学水平，取得了以山东省教学成果一等奖“以创新、科技竞赛为载体的农业工程类大学生实践教学体系改革与构建”为代表的标志性成果。此外，中心教师积极承担国家级、省级等教学和科研项目，发表教学和科研论文，取得了较好的成果。该中心积极发挥示范中心示范辐射作用，与多家企业签订合作协议，形成了学校和企业资源共享、优势互补的良好局面。

学校将进一步完善实验教学示范中心的各项管理措施，完善实验室考核评价体系，不断提高实验室管理水平。积极鼓励学院经费投入实验室建设。支持学院与科研院所、企业等各种社会力量联合建设实验室。学校对各种层次、各种来源的实验室建设经费将给予相应的配套支持。采取措施，激励教师，尤其是高层次教师承担实验教学工作，参与实验室建设。

所在学校负责人签字：
(单位公章)
2019 年 1 月 10 日

