河南农业大学 2021 年 管理科学与工程学位授权点建设年度报告



授权级别		博	士	
仅仅级加	\checkmark	硕	士	

2021年12月30日

目录

一、	总体概况	
	(-)	学位授予点基本情况3
	(二)	本学位点方向与特色3
	(三)	研究生招生、就读、毕业、就业情况5
	(四)	研究生导师队伍情况6
二、	研究生党	建与思想政治教育工作6
	(-)	思想政治教育队伍建设6
	(二)	本学位点导师党建工作机制7
	(三)	本学位点研究生支部建设8
三、	研究生培	养相关制度及执行情况10
四、	研究生教	育改革情况14
	(-)	课程教学改革方面的创新14
	(二)	质量督导方面的创新15
	(三)	科学研究方面的创新15
五、	教育质量	评估与分析18
	(-)	本学位点自我评估18
		本学位点问题分析19
	(三)	学位论文抽检情况19
六、	改进措施	
	(-)	人才培养20
		师资队伍21
	(三)	科学研究22

一、总体概况

(一) 学位授予点基本情况

河南农业大学管理科学与工程学科源自 1986 年农业机械化硕士专业的农业系统工程方向,1993 年获批农业系统工程与管理工程硕士点;随着 1997 年教育部正式设立管理科学与工程学科后,本学科更名为管理科学与工程,是河南省最早招收管理学硕士研究生的学科。本学科2008 年获批河南省重点一级学科,2021 年获批河南省博士学位授权点立项建设重点培育学科。

在经济全球化和自然科学与社会科学日益协同发展的环境下,管理科学与工程学科面向社会经济领域的复杂管理问题,逐步形成了自身较为完善的理论体系与方法论。本学科一方面应用广义建模原理,描述与提示组织的特征和规律;另一方面运用统计、评价、优化与决策等方法和技术,研究组织的运作与监控,使其达到理想性能目标。

(二) 本学位点方向与特色

(1) 农业信息管理与决策

主要研究领域:综合运用现代管理理论方法与信息技术,开展农业生产全过程中的农业信息获取方法与技术、信息传输与安全技术、信息挖掘与应用技术三个领域的理论和技术研究。

特色与优势:利用区块链、云计算、大数据等现代信息技术解决农业生产中的管理问题,构建农业信息管理与决策智能化模式机制。该方向拥有国家级农村信息化服务平台,获国家级项目 4 项,发表论文 200 多篇,研究成果获省科技进步一等奖,产生了重要的社会经济价值。

(2) 运筹优化与仿真

主要研究领域:针对农业供给侧结构调整、农业高质量发展中的管

理问题,重点开展以预测理论与技术、决策理论与方法为基础的集成算法理论创新研究。尤其在农作物安全生产全过程系统分析与建模、仿真、预警及智能决策方案的优化设计等领域开展应用型研究。

特色与优势:在粮食安全与粮食生产系统优化方面的研究位于全国先进行列。承担国家级科研项目 5 项,发表论文 190 多篇,获得省级科研、教学成果奖 10 余项。

(3) 物流与供应链管理

主要研究领域:以"双循环"背景下农产品供应链系统为研究对象,综合应用博弈论、最优化理论、灰色系统等理论与方法,开展农产品供应链运营决策、农产品物流路径优化、农产品供应链绩效评估等三个方面研究,为区域经济发展提供模式支撑。

特色与优势: 多年秉承灰色系统理论及其应用研究,将灰色系统与农产品物流与供应链绩效评价、运营优化等研究相结合。主持国家级科研项目 2 项,发表学术论文 150 多篇,其中 SSCI、SCI 源期刊论文 30 多篇。

(4) 科技创新与知识管理

主要研究领域:以科技创新与知识管理活动为研究对象,以技术创新演化、园区转型升级、双创生态系统等为主要研究内容,探索科技创新与知识生产的理论规律与实践特征,为创新型国家建设提供理论引导与政策参考。

特色与优势: 在技术创新演化、双创生态系统等领域的研究位于全国先进水平。主持国家级项目 2 项,发表论文 110 多篇,其中管理学 A 类、SSCI 论文 20 多篇,获省级二等奖 3 项,拥有以省领军人才等高层次人才为核心的科研团队。

(三)研究生招生、就读、毕业、就业情况

管理科学与工程学科 2021 年计划招生人数 9 人,硕士研究生报考人数 16 人,录取人数 9 人,其中:统招 4 人,推免 5 人。根据专业培养要求:学位点培养具有扎实的管理理论基础,掌握系统科学、经济学、数学和计算机应用等知识和专业技术,能够理论联系实际,具有较强创新能力的管理科学与工程专业人才;要求本学位点学生能较好地掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论体系,具备良好的政治素质和职业道德,具有良好的道德品质和学术修养,身心健康,能创造性地研究和解决与本学科有关的理论和实际问题,具有独立的承担和组织管理、教学、科研工作的能力,熟练掌握至少一门外语。在培养过程中,本学位点共开设 11 门课程,学习形式均为全日制学习。

2021年共5名硕士研究生顺利毕业,均获得管理学硕士学位;在就业方面,有三名同学升学,两名同学于民营企业就业,就业率为100%。

	2021 年毕业生就业情况统计									
序号	学号	姓名	就业情况							
1	18207001	荆晶	沙德春	管理科学与工程	福州大学(读博)					
2	18207004	张康辉	陈振	管理科学与工程	武汉大学 (读博)					
3	18207005	郝梦阁	张冬咏	管理科学与工程	中国矿业大学(读博)					
4	18207002	张文娟	肖美丹	管理科学与工程	河南学托邦信息技术有限公司					
5	18207003	梁晓	董奋义	管理科学与工程	河南润彬商贸有限公司					
			2021年	研究生招生情况统计	•					
序号	学号	姓名	性别	专业代码	专业名称					
1	21207041	王孟尧	男	120100	管理科学与工程					
2	21207042	曹斌	男	120100	管理科学与工程					
3	21207043	刘冬玉	女	120100	管理科学与工程					
4	21207044	刘欢欢	女	120100	管理科学与工程					
5	21207045	任洪涛	女	120100	管理科学与工程					

6	21207046	陈静静	女	120100	管理科学与工程
7	21207048	关柳珍	女	120100	管理科学与工程
8	21207049	李梦娟	女	120100	管理科学与工程
9	21207047	马旭晖	男	120100	管理科学与工程

(四)研究生导师队伍情况

学科有专职教师 32 人,其中具有博士学位的有 24 人,占比为 75%, 专职教师中为硕士研究生导师有 17 人。

	专任教师基本情况									
	l W.		-	年龄分布	ĵ		学历结构		TX 1 🗔	最高学位非本
专业技术职务	人数 合计	25 岁及 以下	26 至 35 岁	36 至 45 岁	46 至 59 岁	60 岁及 以上		硕士学 位教师	硕士导 师人数	单位摇子的 人
正高级	11	0	1	4	6	0	8	3	11	10
副高级	12	0	2	6	4	0	9	3	6	10
中级	9	0	4	3	2	0	7	2	0	9
其 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总计	32	0	7	13	12	0	24	8	17	29

二、研究生党建与思想政治教育工作

(一) 思想政治教育队伍建设

(1) 设立第一责任人制度

本学位点支部建设中以所在学院支部书记为第一责任人,牵头抓总,做好表率。自本学位点研究生所在支部成立以来,支部内部严格执行"三会一课"制度,暗示如期召开支部委员大会,并通过党课、书刊订阅、微信公众号推送消息、学习强国 APP、党日活动等方式进行学习宣传,夯实思想政治基础,其中 2021 年共开展党日活动 9 次,极大丰

富了党内的政治生活。

(2) 研究生党员队伍情况

本学位点在2021年进一步完善了研究生党员信息资料库和组织关系转接制度,现支部党员研究生共18名,其在支部中充分发挥了研究生党员的榜样示范作用;同时党支部促进党员管理规范化、制度化,使党组织整体精神风貌昂扬向上、团结奋进,积极发挥了研究生党支部战斗堡垒作用。

本学位点研究生党员刻苦勤奋, 笃学求实, 取得了一系列的成绩, 其中丁圆苹、张淑华获得 2021-2022 学年研究生国家奖学金; 党支部有 11 人获得 2019-2020 学年学业一等奖学金。

(二) 本学位点导师党建工作机制

本学位点教师认真学习贯彻《高等学校教师职业道德规范》、《新时代高校教师职业行为十项准则》、《研究生导师指导行为准则》等文件的精神,建立师德师风长效保障机制,不忘立德树人初心,牢记为党育人、为国育才使命,培养拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志献身中国特色社会主义奋斗的优秀的管理科学与工程人才。

(1) 加强党建工作,铭记育人使命

本学位点以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的教育方针,充分发挥党组织在教书育人中的战斗堡垒作用和全体党员的先锋模范作用,时刻铭记为党育人、为国育才使命。依托党建工作,本学位点开展多项党性教育活动,传承红色基因,铭记育人使命:红旗渠的特色党日活动;大别山"不忘初心牢记使命"的党性教育培训;鹤壁市淇滨区钜桥镇岗坡村和中国(鹤壁)农业硅谷产业园的党性体验教育活动等。

(2) 强化立德树人,重视课程思政

学校、学院高度重视课程思政,学院制定了院级课程思政和课程思政教学团队项目建设的制度文件,鼓励教师开展课程思政,落实立德树人根本任务,培养又红又专、德才兼备、全面发展的社会主义建设者和接班人。本学位点积极开展研究生课程《灰色系统理论与方法》等课程思政和课程思政教学团队,课程思政改革有序开展。

(3) 选树先进典型,形成良好风尚

开展了"三全育人"、"十佳师德标兵"、"巾帼标兵"等评选活动,校、院网站及时宣传先进人物的模范事迹,以感人事迹和崇高精神,激励广大教职工勤奋工作、诚实工作、创新工作。完善师德表彰奖励机制,将师德表现作为评奖评优的优先条件,从而形成了良好师德师风培养的激励机制。

(4) 严格惩戒机制, 杜绝不良苗头

全面贯彻落实学校《关于进一步加强和改进师德师风建设的实施意见》,将师德师风作为评价教师素质的第一标准。本学位点成立至今,严格遵守教育部、学校、学院等师德师风有关文件和制度,未出现任何教学事故,也无任何师德师风负面事件。对有违师德师风的不良行为,绝不姑息,杜绝不良苗头。建立问责机制,对教师严重违反师德行为监管不力、拒不处分、拖延处分或推诿隐瞒,造成不良影响或严重后果的,追究主要负责人的责任。

(三) 本学位点研究生支部建设

本学位点以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的教育方针,以立德树人为根本,以社会主义核心价值观为引领,以课程思政建设为重点,以学生全面发展为目标,强基础、突重点、重

实效、育新人,形成了全员全过程全方位育人格局。

(1) 加强思政队伍建设,把握理想信念和价值观新态势

建设兼职辅导员、学生党员骨干队伍、专业导师和校外导师三支队 伍,通过报告、座谈、集中理论学习等方式,学院努力打造一支政治过 硬、教学水平高、业务能力强的思政队伍。为了筑牢意识形态阵地, 牢 牢掌握基层意识形态工作领导权、管理权、话语权, 旗帜鲜明反对和抵 制各种错误观点,学院进行了一系列教育活动。2021年3月14日,学 院于龙子湖校区教学楼大教室 2 开展以"学好党的历史,书写精彩人 生"为主题的春季开学第一课暨党史学习教育大会。2021年5月15日 至 16 日, 学院组织研究生导师赴洛阳、巩义等地开展以"学党史知党 情启航新征程强使命敢担当共圆中国梦"为主题的党史学习教育活动。 2021 年 9 月 28 日, 信息与管理科学学院在龙子湖校区召开教育思想观 念大讨论和作风建设年活动研讨交流会。2021年11月30日下午,副 校长尹新明在龙子湖校区综合楼 120 报告厅为我院师生宣讲十九届六 中全会精神。为更好地提高学生技能,志愿服务学校广大师生,2021年 11月27日,我院"电脑120"公益组织于龙子湖校区一餐厅广场开展 电脑义务清灰活动。本学位点思政队伍建设取得新成效,2021年研究 生辅导员张玥获得河南农业大学优秀辅导员大赛一等奖。

(2) 通过校园文化建设弘扬校园正气,促进日常管理

研究生校园文化是研究生思想政治教育工作的重要组成部分,在 营造学术氛围、提高人才素质等方面发挥着重要作用。校园文化使学生 了解国家的教育思想,树立较高的道德规范和标准。利用其渗透性特征, 充分运用各种校园文化载体,利用各种有利契机,特别是重大的节日、 纪念日等开展各种活动,达到以文化人、以文育人的效果。本学位点通 过校园走廊文化、学术文化节、学术讲座、五四运动纪念日、研究生趣味运动会等活动,为本学位点研究生积极创造良好的成长环境,培植健康向上的校园文化氛围。校园文化作为"第二课堂",重在发挥研究生教育培养的补充作用:首先,要充分调动研究生的主观能动性,为他们创造自我展示、主动学习、互相教育的舞台;其次,要突出活动的交融性、包容性,可以把不同专业的学生组织在一起,进行跨领域、跨专业、跨学科的交流;最后,还要着眼于研究生未来的职业倾向,为其提供在第一堂课无法获得的学习和锻炼的机会。只有这样,开展的教育活动才能得到认可,从而培养出专业知识与文化素养并存的高素质人才。校园文化建设与日常管理服务互为辅助,通过校园文化建设,顺利开展学生日常管理;通过日常管理,提高校园文化建设的育人效果,使学生在积极配合学院管理的同时,通过参加活动接受文化熏陶、陶冶情操,从而实现自我教育、自我管理和自我约束。

三、研究生培养相关制度及执行情况

为加强研究生培养质量,本学位点所在学院制定各类管理制度和激励机制包括《信息与管理科学学院硕士生指导教师遴选及导师任期管理办法》、《信息与管理科学学院研究生工作管理办法》、《信息与管理科学学院全日制专业学位研究生专业实践管理与考核暂行办法》等。同时本学位点重视提升学术型研究生的创新能力,强化专业学位研究生的实践环节,完善研究生奖学金评审办法,为培养高层次人才奠定制度基础,在课程实施、师德师风、学术交流等方面取得显著成绩。

(1) 课程育人实现新提升

深入推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进

头脑。完善课程设置,健全课程育人管理机制,增强教师课程育人的主体作用。在课程内容建设环节,将思政课纳入代表性课程重点考察内容。在研究生开题报告环节和中期考核环节,纳入了思想政治教育考核内容;同时不断丰富思想政治教育融入专业课教学过程的形式,发挥课程育人协同作用。李炳军等多位老师获得校优秀毕业论文指导教师称号。

(2) 师德师风建设再现新成效

本学位点强调以文化人、以德育人成效,把导师作为立德树人第一责任人的职责落到实处,推进本专业学位点师德师风建设常态化、长效化,从而逐渐形成良好师德师风的专业文化并加以巩固。在 2020 年抗击新冠疫情中,师生积极投身到社区志愿服务、村口疫情防控值守活动中,为疫情防控贡献自己的一份力量。

(3) 学生工作再创新佳绩

社会实践上,本学位点研究生和学院其它相关学科研究生组队到 淅川县开展"青年红色筑梦之旅"。将自身专业知识与当地种植结构、 产业发展、农产品销售等相结合,共同商讨帮扶措施。学生在"全国大 学生数学建模"、"全国大学生'新道杯'沙盘模拟经营"等竞赛中 连续取得佳绩;组织学生依托志愿者协会、电脑 120 热线等志愿服务 型社团开展抗击疫情志愿服务、"电脑 120 辅导日"等活动。当然,研 究生的培养学术水平依然是重中之重。本学位点十分重视学术交流,在 2021年开展十余场学术交流活动,参加国际学术会议 4 人次,参加国 内学术会议 4 人次。

	2021 年研究生学术交流活动							
序 类型 课程/讲座 开设 授课对象 课程/讲座简介						课程/讲座简介		
1	开设	《智慧农	赵春江院士	2021. 04.06	全体师生	赵院士重点介绍了为什么发展智慧		

	讲座	业几个关 键科学技 术问题》				农业、智慧农业的发展状况及存在 问题、智慧农业中关键技术及未来 趋势等热点问题。着重剖析了农业 高端传感器、农业大数据智能、农 业图像分析、机器智能与农业机器 人和无人农场等关键技术在智慧农 业中的应用,以及和国际上的研究 差距,最后赵院士对智慧农业应用 进行了展望。
2	开设讲座	金融科技 发展重点 与趋势行 业分享报 告会	深圳点宽网 络科技有限 公司董事 长、英国 UCLan 大学 计算机黄嵩 硕士	2021. 05.12	全体师生	黄嵩就金融科技的定义、金融科技 行业发展重点的解读、金融科技的 重要应用方向量化科技、投资金融 科技先掌握哪些技能、全面迎接数 字化赋能下的新经济时代五个方面 的内容做了详细的阐述,使同学们 对金融科技有了全面深入的了解。
3	开设讲座	空间信息 技术与大 业据建设	北京世纪国 源科技股份 有限公司产 品研发程立 君副总裁	2021. 05.13	全体师生	程立君就自身从业经历、行业发展概况、空间信息技术的时代背景三个方面的内容做了详细描述,使同学们对空间信息技术有了全面的了解。随后,他围绕"ABC技术+农业+3S技术"向同学们阐述了智慧农业数字升级的技术基础,提出时空数据大平台概念,对数字农业和数字乡村建设中的大数据相关热点需求进行了深入解读,为同学们描绘了大数据技术在农业领域的发展蓝图。
4	开设座	"漂 Cauchy 记者, 这种 是 Cauch 我们, 这的连 大人, 这的连 大人, 这个, 这个, 这个, 这个, 这个, 这个, 这个, 这个, 这是一个, 这是一个, 这是一个,	华中科技大 学博士生导 师汤燕徽师 授、安于 范大学士 海博士	2021. 10.30	相关专业师 生	汤燕斌教授从分数阶拉普拉斯算子的十种等价刻画出发,利用广义热半群和分数次热核的经典估计,证明了分数阶漂移扩散系统 Cauchy 问题在 Besov 空间框架中温和解的全局存在唯一性。然后利用多重线性算子方法和经典的 Hardy-Littlewood-Sobolev 不等式证明方程解的渐近性态和正则化衰减率估计。于洋海博士首先介绍了经典的浅水波方程解在 Sobolev 空间中的非一致连续依赖性结果,详细的阐述了所用到的逼近解方法。然后在Besov 空间框架下构造了两组初值序列,证明在 Besov 空间中的非一

						致连续依赖性问题。汤燕斌教授和 于洋海博士的报告内容丰富、框架 清晰。
5	开设讲座	《如何写 好一篇论 文》《如何 申报(如何 科研(项 研)项 目》	徐久成教授	2021. 10.31	19 级研究生 20 级研究生 21 级研究生	徐教授从如何写好一篇论文、如何 申报一个科研(教研)项目、如何 组建科研团队、做好教研与科研工 作的体会四个方面同与会师生分享 自己学习、工作经历和科学研究创 新实践。
6	开设讲座	《深度学 习与像分 析》 《从科度 的研究生》	刘亮亮教授	2121. 11.06	19 级研究生 20 级研究生 21 级研究生	从背景意义,现有工作的不同方向 以及目前研究中的创新点和不足之 处全面阐述了深度学习和医学影像 的结合,并对医学影像基于深度学 习和机器学习解译出现的问题和解 决方案做了详细的解释。
7	学术交流	"知行合 一"学术 论坛	滕杨、丁圆 苹、郝子 玲、钱学霖	2021. 03.16	19 级研究生 20 级研究生 21 级研究生	膝杨分享了乡村振兴背景下河南省农村发展水平的综合评价;丁圆苹分享了入学至今的一些感悟;郝子玲分享了如何撰写一篇好的开题报告的经验;钱学霖分享了基于知识图谱的主要粮食作物问答系统研发。
8	学术交流	"知行合 一"学术 论坛	申涵、李若 璞、钱子 航、党梦佳	2021. 03.16	19 级研究生 20 级研究生 21 级研究生	申涵同学分享了提升公司绩效的经验以及在阅读文献中遇到问题应怎样解决,同时分享了几个处理数据的软件;李若璞分享了基于数据挖掘的小麦种质资源推荐模型;钱子航分享了写开题报告的经验;党梦佳分享了遥感及其应用。
9	学术 交流	"知行合 一"学术 论坛	肖俊芳、马 於帅、孙承 忠	2021. 05.11	19 级研究生 20 级研究生 21 级研究生	肖俊芳对证券类上市公司高管特征 与经营绩效关系进行了实证分析; 马於帅分享了基于区块链的种质资 源数据共享模型研究;孙承忠分享 了粮食作物种质资源数据可视化系 统设计与实现。
10	学术 交流	"知行合 一"学术 论坛	吴琳琳、白 雪、孙嘉 玥、王云鹏	2021. 11.02	19 级研究生 20 级研究生 21 级研究生	吴琳琳同学分享了论文的创作中和 数据分析、数据挖掘科研统计常用 的软件以及学术期刊下载与论文查 重相关网站;白雪同学分享了英文 学术论文的写作与投稿;孙嘉玥同 学分享了基于物联网技术的多因子

						晚霜冻害监测;王云鹏同学分享了计算机视觉(图像处理)。
11	学术 交流	"知行合 一"学术 论坛	李文艳、李 冰、周云 鹏、万里	2021. 11.23	19 级研究生 20 级研究生 21 级研究生	李文艳同学分享了论文的创作中数据查询相关网站、数据处理常用模型 MATLAB、Origin、Visio、EndNote等;李冰同学分享了学术论文的选题与撰写;周云鹏同学分享了基于深度学习的小麦麦穗识别方法研究;万里同学分享了计算机视觉(图像处理)和相关资源。

四、研究生教育改革情况

(一)课程教学改革方面的创新

(1) 注重线上与线下相结合

本学位点在研究生课程体系改革中加入慕课平台, 弥补传统课堂的缺陷, 为学生们解决问题, 提供更全面的解决问题的途径与方式。将线上教学和线下教学有机结合, 充分发挥线上资源丰富、形式活泼以及线下反馈及时和易于控制的优势, 整合线下和线上的授课模式, 保证教学质量, 提高教学效率。

(2) 任务驱动教学法

本学位点所在学院制定了《信息与管理科学学院教学工作条例》等规定,构建"以任务为主线、教师为主导、学生为主体、师生互动"的教学模式,通过确定任务、合理分解任务-实现任务-学习效果评价、形成反馈信息等教学步骤的实施,使学生主动地吸纳、调整、重组自己的知识结构,并在这个过程中完成知识的学习和能力的提升。

(3) 营造情景式课堂

本学位点通过情景式课堂的设计,培养学生观察能力、记忆能力、 思维能力、想象能力和实践能力。根据课程的需要,在突出课程重点、 难点的基础之上,把教学内容专业化、生活化,设计出不同课程来完成 教学培养目标。

(4) 注重培养实际操作能力

本学位点根据《信息与管理科学学院关于实践教学的管理规定》等规定,针对研究生群体的实际特点,帮助研究生了解和掌握相关知识和规律,培养研究生创新意识和创新能力,着力提高研究生研究与创新实践能力相结合的综合运用能力。

(二)质量督导方面的创新

(1) 学院对教师统一考核

本学位点所在学院制定了《信息与管理科学学院教学奖励和资助办法》等规定,对任课教师的授课情况进行考察并记录考察结果,作为 教师考核与本学位点质量评估的依据。

(2) 设置研究生督导专家进行教学评价

本学位点聘请督导专家针对研究生培养中的问题开展专题调研研究,并提出建议和意见;同时组织开展有关研究生教学、培养方案修订、论文开题、中期检查及学位论文抽查的评价等工作。

(3) 研究生与任课教师间互评

本学位点所在的学院制定了《信息与管理科学学院学生导师制管理条例》等规定,学生通过研究生管理系统中的评价系统,对教师教学中的内容、方法、效果等给予评分,评教贯穿全部教学过程。

(三)科学研究方面的创新

本学位点始终秉承人才培养、学术研究与社会服务相结合的学科 发展理念,聚焦乡村振兴、脱贫攻坚、粮食安全、雾霾防控等重大现实 问题,把论文写在祖国的大地上,把学科建设植根于社会经济发展实践 中,鼓励、支持师生深入社会、融入社会、关心社会,在学科服务社会发展方面取得显著成绩。相关优秀事迹、成果等得到人民网、河南日报等报道,荣获河南省社会科学优秀成果奖、河南省科技进步奖等多项重要奖励。

(1) 聚焦粮食生产,助推粮食安全

河南粮食安全是保障全国粮食安全的重要基础。本学位点科研团队长期关注粮食生产与粮食安全问题,先后主持"河南省粮食供给侧结构性改革研究"、"基于灰色模型技术的河南省粮食安全量化分析与对策"、"河南省依靠科技创新落实藏粮于技战略的对策研究"等多项重要课题,发表"粮食供给侧改革背景下粮食加工企业与粮农的演化博弈分析"、"冬小麦不同生长阶段气象因素对产量影响的双重量化分析"、"基于灰色组合模型的我国粮食生产影响因素差异分析"、"基于灰色区间预测和 GM(1,N)模型的我国粮食供需结构平衡分析"等多篇论文,对我国粮食供给侧结构性改革、粮食生产与粮食安全的发展现状、面临形势、现实难题、影响因素、测度体系、演化趋势与优化路径等进行了系统深入地分析,并提出了具有重要实践启发意义的政策建议,有力推动了国家粮食安全相关研究与政策优化。

本学位点在粮食安全理论研究与政策实践方面做出了较多研究和贡献,《粮食安全与粮食生产——基于灰色模型技术的分析》一书作为系列研究成果的集中体现在《科学出版社》出版并荣获河南省社会科学优秀成果二等奖。

(2) 强化技术推广应用,促进农业智能管理

本学位点科研团队对作物病虫害遥感监测和智能管理技术进行了 多年深入研究,取得了一系列具有重要理论价值与实际意义的研究成

果。基于遥感快速、宏观、高效、无损等优势,结合大数据、机器学习等人工智能技术,构建星-天-地一体化病虫害智能监管平台,为病虫害绿色防控治理提供信息支撑。本学位点获国家专利和软件著作权各 5 项,研制病虫害遥感监测设备 5 套,测定病虫害光谱反射率数据 22000余条,地面、无人机、卫星等各类监测数据和专题图 16.5 T。系列研究成果明晰了作物病虫害遥感监测光谱响应机理,构建了病虫害遥感监测全方位、立体化技术体系,研发了病虫害遥感监测系统和装置,构建了作物病虫害遥感监测大数据监管平台。

同时,团队积极推进研究成果在作物病虫害监测预警中的应用推广,将技术培训、试验、示范、推广相结合,相关成果在河南原阳、淮阳县和安徽省定远县、蒙城县应用推广面积达 156.3 万亩,增产 5759.2 万公斤,新增经济效益 1.341 亿元,培训农业技术人员 1500 人次,显著提高了作物病虫害监测预警等管理环节的信息化和智能化水平。因在作物病虫害智能管理方面的理论研究及实际贡献,该团队成果《作物病虫害遥感监测关键技术研究与应用》荣获 2019 年度河南省科技进步二等奖。

(3) 优化交通减排管控对策,打好大气污染防治攻坚战

中国移动源环境管理年报(2019-2020)指出:我国交通源污染问题日益突出,已成为空气污染的重要来源。本学位点科研团队以预测决策理论及智能体仿真技术为手段,对交通限行、机动车污染物减排策略在环境、经济及健康效益等方面进行分析建模、在预测理论与技术、灰色系统理论为基础的集成理论的创新等方面开展基础性研究,在政策悖论的深度挖掘和管控对策的优化方面开展应用性研究,构建了"理论构建-算法优化-悖论挖掘-绩效核算-对策提升"为一体的机动

车污染物减排管控体系。开发了基于 SD-EW-GM 循环集成理论的非线性函数构建算法、基于 SD-BE 理论的机动车出行心理决策算法以及管控策略多重绩效核算与评估模型。

近四年,团队成员在系统工程理论与实践、管理评论等管理学 A 类权威期刊上发表交通工程领域相关学术论文 9 篇,部分研究成果获 2019 年度河南省高等学校人文社会科学研究成果一等奖,为国内环保部门的雾霾污染控制及交通部门机动车限行模式的优化提供了坚实的理论基础和决策依据。同时,在国际 SSCI/SCI 著名期刊上发表交通能源节能减排方面的学术论文 16 篇,也为印度的新德里、瑞典的斯德哥尔摩和哥德堡等国际城市的雾霾污染管控起到一定的借鉴意义。

五、教育质量评估与分析

(一) 本学位点自我评估

经济高质量发展急需高层次管理创新人才。当前,河南高校、企业、政府等对管理科学与工程专业博士人才具有大量需求。河南共有 38 所高校开设管理科学与工程本科专业, 11 所高校设有硕士学位点,河南仅有郑州大学、华北水利水电大学 2 所高校拥有管理科学与工程博士学位点。从省内现有培养情况看,该本学位点博士毕业生数量少,方向结构极为不均,目前除我校外尚无涉农的管理科学与工程培养方向,与河南作为全国农业大省的地位不匹配,难以满足河南农业高质量发展对高层次工程管理创新人才的需求。河南农业大学管理科学与工程学科是河南最早招收管理学硕士研究生的专业,长期聚焦涉农工程管理创新研究,向社会输送了大批农业工程管理本科生、硕士生,在涉农管理科学与工程硕士点具有深厚的学科积淀。

(二) 本学位点问题分析

(1) 国际交流与合作不足

近年来,本学位点积极探索国际化发展路径,从师资力量、项目合作、学术交流等多个方面提升国际化发展水平。引进 2 名具有海外学习背景的博士人才,选派 5 名本学位点骨干赴美、英等国家进修,与大阪大学、堪萨斯州立大学等开展项目合作,邀请海外专家来校讲学。但从总体上看,仍存在交流意识不够强、交流能力不够高、合作程度不充分等问题,国际交流与合作有待进一步提升。

(2) 大师级领军人才缺乏

本学位点先后培育引进了国家级、省部级高层次师资人才 20 多人次,为学科科学研究、社会影响力打造发挥了中坚力量。但由于多种原因,目前尚缺少大师级学科领军人物,国家级重大成果和项目不足,师资结构急需进一步优化。

(三) 学位论文抽检情况

为进一步提升学位论文质量,本学位点严格学位论文过程管理,仔细把控全校硕士学位论文自检工作和对研究生答辩过程进行监督检查工作,开展中期考核、增加预答辩。在河南省教育厅硕士学术论文的抽检中,本学位点学位论文抽检无不合格情况。

六、改进措施

为进一步提高研究生的培养质量,本学位点根据管理科学与工程专业建设过程中存在的问题,不断探索新的研究生培养机制,并积极申报博士学位点。针对本学位点现在存在的问题,从人才培养、师资队伍和科学研究三方面提出本学位点的改进措施和未来的发展目标。

(一) 人才培养

(1) 紧扣社会需求, 定期优化培养方案

2021 年本学位点对研究生培养方案、培养特色和培养过程等内容进行了修订。本学位点主要培养学生综合运用现代管理理论方法与信息技术解决农业生产中的管理问题的能力以及农业信息管理与决策的创新实践能力。本次修订依据学校办学特色、管理类教学质量国家级标准等要求,适应社会上对管理学尤其是农业相关领域对管理学人才需求情况,聘请校内外专家召开十余次讨论,对研究生培养方案、培养特色和培养过程等内容进行了深入完整的修订。

(2) 重视理论教学与实验、实践教学的结合

除理论课程学习外,本学位点采取"基地+平台、校内+校外"模式 (实训基地+实验平台,校内导师+校外导师)进行理论与实践的融合。 通过学校、学院、系三级联动,形成了稳定、扎实、有效、与本学位点 高度契合的校内外实践基地,能够较好地满足实践教学需求和应用型 人才实践创新能力培养的要求,提升实践教学效果。通过改革教学管理 制度,提升学生科研、从业综合技能,并取得丰硕成果。

(3) 严格毕业要求,提升培养质量

本学位点实施多样化的学习过程考核与激励机制,严格毕业考评。 强调导师的主体责任,依据国家"新文科"要求,改革考核评价方式, 健全能力与知识考核并重的多元学业考核体系。严格毕业考评,重视毕 设论文质量,重视导师指引、论文选题的学术及实践意义,不断完善毕 业论文管理办法,严格规范毕业论文各环节,重视学术不端行为的查处 和整治,切实提升毕业生的科研与写作能力。

(二) 师资队伍

(1) 加强师德师风建设, 夯实立德树人根基

本学位点积极开展多种形式的师德师风建设活动,重视教师政治 理论的学习,积极开展新教师党员的发展和培养,努力建设政治素质过 硬、专业能力精湛、育人水平高超的高素质教师队伍。

(2) 内部培养与外部引进相结合

本学位点现有教师 32 人,通过内部培养和外部引进相结合的方式,使管理科学与工程专业走上了教学和科研发展的快车道。李炳军获河南省学术技术带头人、河南省杰出青年基金,沙德春获河南省高校哲学社会科学年度人物、河南省科技创新杰出青年和中原千人计划——中原青年拔尖人才、河南省高层次人才,张冬咏为河南省 B 类人才、河南农业大学特聘教授,陈振为河南省现代农业产业技术体系岗位专家,李晔为河南农业大学教学名师,郭三党在英国蒙德福特大学访问一年,董奋义在中国财经大学访问一年。近五年从国内知名高校引进博士 6人,其中刘盼和贾书伟被认定为学校拔尖人才,徐青伟和周方被认定为学校青年英才。

(3) 关注青年教师成长,导师制与培训制相结合

本学位点不断完善青年教师培养制度,为每位新入职青年教师分配导师,并通过外派学习交流、培训、邀请国内外知名专家开展学术报告等方式助力青年教师快速成长。

(4) 组建科研团队,培养建设国际化师资队伍

本学位点将全体教师归入科研团队,所有专业课程按团队科研特长分配。积极引进国外留学人员,选派骨干教师到国外访学、培训,参加国际会议,全方位进行学术与教研交流,提升师资国际化水平。

(三) 科学研究

(1) 持续优化专业定位, 打造特色优势专业

追踪研究经济和科技、组织的管理环境、管理理论和方法等的变化,结合本校的学科定位,持续优化本学科的定位和科学研究,打造既适应管理问题等的变化,又有稳定特色的优势专业特色。

(2) 承办学术会议,扩大学术影响

本学位点积极主办各类学术会议,尤其是农业系统工程与农业创 新管理方面的会议。近五年先后承办了"2021年全国农业系统工程学 术年会"、"中国(河南)-中亚五国农业国际合作论坛-创新管理:农业 高质量发展分论坛"、"计算机学科与植物表型、作物模型与智慧农业国 际创新分论坛"、"2018年全国农业系统工程学术年会"等重要会议, 其中来自中国农业科学院、中国农业大学、吉林大学、上海交通大学、 东北农业大学等四十余所高校、科研院所共计500余人参加上述会议。 与会专家聚焦"乡村振兴战略""农机远程管理云平台系统开发与应用" "供应链管理在粮食物流中的创新与应用"等现代农业创新管理学术 问题,积极探索新形式新业态的管理模式,挖掘数字农业、智慧农业等 合作潜力,探讨潜力产业的全产业链合作机制。一系列学术会议的成功 举办有效促进了管理科学与工程专家与农业科技专家的交流合作,增 进了学术共同体对我国"三农"发展中的管理问题与技术问题的共识, 形成了诸多推动农业高质量发展的思路建议,为我国早日达成乡村振 兴战略宏伟目标、保障国家粮食安全、实现农业高质量发展提供了重要 智力支撑。

(3) 加强平台建设,提升培养条件

本学位点所在学院投入 700 余万元建设管理系统实验室、ERP 实

训室和大数据实验室。现有 3 个省级以上科研平台,研究生、本科生教学实习基地 12 个,并签约河南康无忧健康科技有限责任公司、河南中广云软件科技有限公司及河南智慧医学研究院(有限合伙)三个实践教学基地。学科建设和研究生培养管理制度和结构健全,研究生奖励力度大,几乎实现全覆盖;构建良好的学术风气,有完善的针对学术不端行为的处理机制及办法;进一步优化馆藏结构,丰富馆藏资源,形成了纸质文献与电子文献并重、实体馆藏与虚拟馆藏相结合、学科门类齐全的文献资源保障体系。