

附件 4

学位授权点建设年度报告

名称：河北农业大学
学位授权单位 _____
代码：10086

名称：机械工程
一级学科或 _____
专业学位类别代码：0802

2022 年 2 月 10 日

一、学位授权点基本情况

授权学科名称	级别	学科门类	批准时间
机械工程	一级硕士点	工学	2011年
机械制造及其自动化	二级硕士点	工学	2004年
机械电子工程、	二级硕士点	工学	2012年
车辆工程	二级硕士点	工学	2012年

2021年招收学术学位硕士生9名。全部按时报到，无推免生。

2021年12月在读学术学位硕士生23人（2019级学硕6人；2020级学硕8人；2021级学硕9人）。

2021年有硕导26名招生（其中学硕导师12名），新增硕导1名。

2021年毕业硕士研究生8名，授予学位8名，具体如下：

专业	学位类型	授予人数
机械工程	工学硕士	8（黄硕 宋云亮 于博 马骏原 马梦启 黄庆阳 苏月峰 柯稳）

就业情况如下表

序号	姓名	专业	学生类型	就业形式	就业单位
1	黄硕	机械工程	学硕	签协议就业	汇中仪表股份有限公司
2	宋云亮	机械工程	学硕	签协议就业	河北华清环境科技集团股份有限公司
3	于博	机械工程	学硕	签协议就业	长城汽车股份有限公司
4	马骏原	机械工程	学硕	签协议就业	中国共产党博野县委员会组织部
5	马梦启	机械工程	学硕	签协议就业	国家知识产权局专利局专利审查协作北京中心
6	黄庆阳	机械工程	学硕	签协议就业	北京中冶设备研究设计总院有限公司
7	苏月峰	机械工程	学硕	签协议就业	巨力索具股份有限公司
8	柯稳	机械工程	学硕	待签协议	

二、学位授权点年度建设情况

1 目标与标准

1.1 培养目标（本学位点培养研究生的目标定位）

培养热爱祖国，具有严谨求实的科学态度、工作作风和良好职业道德的高层次应用型、复合型专门人才；掌握本领域坚实的基础理论和宽广的专门知识，掌

握解决实际问题的先进方法和现代技术手段，了解本专业的国内外现状和发展方向；具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作；服务河北、面向全国、适合我国社会主义现代化建设需要的，德、智、体、美、劳全面发展的具有一定创新能力和科研工作能力的高级专门人才。

1.2 学位标准（符合本学科特点，与本单位办学定位及特色相一致的学位授予质量标准的制定及执行情况）

硕士学位基本要求：拥护党的领导，热爱机械工程事业，具有坚韧的奋斗精神和团队协作精神，具有一定的组织、交流能力及独立获得知识和发现科学问题的能力；具备较坚实的机械工程相关专业基础知识，掌握相关仪器的操作方法及分析技术；了解国内外发展动态；掌握一门外国语，能够查阅外文专业文献。恪守学术规范，尊重他人的学术思想和研究成果；遵守国家法律和规章制度，品德优良、严谨求实，严格遵循机械工程科学研究的程序、方法和规范开展科研活动，无学术不端行为。

学校和学院将学位标准的执行贯穿于研究生培养的全链条，包括制定的制定与完善、培养方案优化、课程设置调整、培养环节严格把关与改进、思政育人、毕业与学位授予的审核督查等，在做好培养工作的通知，不断提高培养质量和培养能力。

2 基本条件

2.1 培养方向（本学位点的主要培养方向简介）

（1）机械设计理论

以机械装备的机构理论创新和性能优化为教学科研中心，进行各种机构的功能分析、构型设计分析、运动学与动力学分析、参数化建模与仿真，并进行结构与运动参数优化及控制方面的研究。针对工农业发展中，机床、机器人、农林装备等产业的需求，研发多轴机床、农用机器人、机械手、育苗、移栽、嫁接、采收等包含复杂机构的关键装备，并将关键技术推广到企业中进行规模化应用示范。

（2）机械制造及其自动化

本方向以现代化机械制造方法、金属及非金属材料的表面处理为重点，研究多轴加工、金属表面纳米涂层、金相试样切割与抛光、增材制造等技术，并运用

金属镀膜与氧化氮化理论、金属强韧化处理、反应电火花沉积、3D 打印等技术，研究耐磨耐蚀农具表面强化、农机零部件压铸技术，并进行机械零部件强度分析、失效分析，针对机械加工装备、木材加工装备、大田及特色农业装备等领域的机械制造技术需求，服务于河北省及全国的机械制造行业。

（3）机械电子工程

本方向机械电子工程的是机械、电子、控制、信息、计算机、人工智能、管理等诸多理论体系的集合。本方向以运动控制系统的开发运用为教学科研中心，进行各类机电系统的设计、制造，研发联合整地机、精密播种、鲜活水产提质采收、果蔬采收、林果机械化作业装备的控制系统。针对大田作物、经济作物及水产品加工等产业生产的自动化需求，运用现代控制理论与方法，开发适合于当前迅猛发展的工农业装备自动化需求的机电系统。

（4）特色农装设计与制造

特色农装设计与制造方向积极响应国家蓝色粮仓、精准扶贫等政策引领与号召，践行太行山道路，以机械设计理论、机械制造及其自动化和机械电子方向为基础，充分发挥河北农业大学以农为主多学科并进的优势，深入研究动植物产品的多学科特性，构建宜机化生产流程。以工业生产部门及相关科研单位的机械产品设计制造和机械装备研制开发为主，以农业生产领域的机械装备研制与开发为主要特色，研发扇贝对虾清洗、分级、剥制等鲜活水产品加工机械装备，蔬菜果树嫁接移栽装备等，并进行相关的机械及光机电系统的设计、仿真、分析、制造与试验研究，服务于河北省及全国的特色农业装备设计制造行业。

2.2 师资队伍（各培养方向带头人与学术骨干、主要师资队伍情况）

该学位授权点有专任教师 42 人，其中教授 9 人，占比 21.4%，副教授 21 人，占比 50.0%，博士 22 名，占比 52.4%。最高学位非本单位授予的人数 29，占比 69.0%，职称、学位、年龄结构合理。

（1）机械设计理论

本方向教师 11 人，其中教授 2 名，副教授 6 名，具有博士学位 6 人。主持参与国家科技支撑项目、国家自然科学基金、省部级基金项目，保定市重点科研项目等 10 多项，共发表论文 60 余篇。师资情况：

序号	姓名	出生年月	职称	学位	毕业院校	其他情况
1	张立杰	196903	正高级	博士	燕山大学	
2	李娜	198105	副高级	博士	燕山大学	
3	胡敏英	198003	副高级	博士	河北农业大学	本方向共有专职教师 11 人，其中具有博士学位的教师 6 人，正高级职称 2 人，学科带头人 1 人，学术骨干 2 人。承担着国家科技支撑项目、国家自然科学基金、省部级基金项目等 10 多项，共发表论文 60 余篇。
4	李敬	196409	正高级	学士	河北农业大学	
5	马洪亮	196510	副高级	博士	中国农业大学	
6	李久熙	197911	副高级	硕士	北京理工大学	
7	徐云鹏	198011	副高级	硕士	河北农业大学	
8	白庆华	197208	副高级	博士	河北农业大学	
9	张润森	198909	中级	博士	上海大学	
10	张博	198605	中级	硕士	内蒙古农业大学	
11	孔德刚	198608	中级	硕士	河北农业大学	

(2) 机械制造及其自动化

本方向教师 11 人，教授 2 名，副教授 5 名，具有博士学位 5 人。主持参与国家级、省部级项目、重点研发计划 10 余项，共发表论文 50 多篇。师资情况：

序号	姓名	出生年月	职称	学位	毕业院校	其他情况
1	王泽河	196910	正高级	博士	中国农业大学	
2	桑永英	198007	副高级	博士	中国农业大学	
3	刘尚坤	197911	副高级	博士	华北电力大学	本方向共有专职教师 11 人，其中 5 人具有博士学位，正高级职称 2 人，学科带头人 1 人，学术骨干 2 人。主持参与国家级、省部级项目、重点研发计划 10 余项，共发表论文 50 多篇。
4	弋景刚	196110	正高级	学士	河北农业大学	
5	姜海勇	197807	副高级	硕士	河北农业大学	
6	李昕	198204	副高级	硕士	河北农业大学	
7	郑泽峰	197904	副高级	硕士	河北师范大学	
8	张玉龙	198002	中级	博士	北京航空航天大学	
9	成立峰	198408	中级	博士	华北电力大学	
10	马志凯	198409	中级	硕士	河北工业大学	
11	杨淑华	197510	中级	硕士	内蒙古农业大学	

(3) 机械电子工程

本方向教师 10 人，教授 3 名，副教授 5 名，其中 6 人具有博士学位。主持参与国家级、省部级科研项目 10 余项，共发表论文 40 多篇。师资情况：

序号	姓名	出生年月	职称	学位	毕业院校	其他情况
1	王家忠	197011	正高级	博士	吉林大学	
2	王会强	197808	正高级	博士	河北农业大学	
3	蔡金金	198111	副高级	博士	河北农业大学	本方向共有专职教师10人，其中6人具有博士学位，正高级职称3人，学科带头人1人，学术骨干2人。主持参与国家级、省部级科研项目10余项，共发表论文40多篇。
4	张世芳	196702	正高级	硕士	河北农业大学	
5	于华丽	197906	副高级	硕士	中国农业大学	
6	闫震	197609	副高级	博士	华北电力大学	
7	宋强	197906	副高级	硕士	北京理工大学	
8	刘江涛	197810	副高级	硕士	河北农业大学	
9	吕海娜	198207	中级	博士	澳大利亚卧龙岗大学	
10	范伟	198210	中级	博士	华北电力大学	

(4) 特色农业装备设计与制造

本方向共有专职教师10人，教授2名，副教授5名，其中5人具有博士学位。主持参与国家级、省部级科研项目10余项，共发表论文60多篇，授权国家专利100多项。师资情况：

序号	姓名	出生年月	职称	学位	毕业院校	其他情况
1	张秀花	197208	正高级	博士	中国农业大学	
2	张国梁	198303	副高级	博士	中国林业科学研究院	本方向共有专职教师10人，其中5人具有博士学位（另外，李浩，在读博士），正高级职称2人，学科带头人1人，学术骨干1人。主持参与国家级、省部级科研项目10余项，共发表论文60多篇，授权国家专利100多项。
3	李浩	198706	中级	硕士	合肥工业大学	
4	赵树朋	197412	正高级	博士	河北农业大学	
5	叶振合	198105	副高级	硕士	河北工业大学	
6	高喜银	197805	副高级	硕士	河北大学	
7	夏玲	196308	副高级	学士	河北工业大学	
8	陈爱红	196512	副高级	学士	河北工业大学	
9	张淼	198410	中级	博士	燕山大学	
10	彭勃	199102	中级	博士	华北电力大学	

2.3 科学研究（学位点本年度已完成的主要科研项目以及在研项目情况）

在研项目13项，具体名单如下：

序号	项目编号	项目名称	项目类别	经费	起止时间	主持人
1	20327211D	设施蔬菜内嵌式基质栽培机械化生产关键技术与装备研发	省级重点研发	30	2020.06-2022.12	李浩
2	20327204D	棉花免地膜精量播种关键技术及智能化复式作业装备研发与示范	省级重点研发	30	2020.06-2022.12	刘江涛
3	20327219D	鲜活扇贝智能化无损剥制装备研发与集成示范	省级重点研发	30	2020.06-2022.12	王家忠
4	20327208D	棚室双动力细耕、直垄、精准施肥智能装备研发与集成示范	省级重点研发	30	2020.06-2022.12	弋景刚
5	20327207D	设施蔬菜穴盘育苗精细化生产智能装备研发与集成示范	省级重点研发	30	2020.06-2022.12	张秀花
6	21327204D	小麦精量匀播关键技术及智能化复式作业新装备研发与应用示范	省级重点研发	40	2021.06-2023.12	桑永英
7	21327211D	丘陵山区核桃采收关键技术研究及智能装备研发	省级重点研发	40	2021.06-2023.12	杨淑华
8	21321902D	非结构环境下苹果采摘机器人平台关键技术研究	省级重点研发	40	2021.06-2024.06	张立杰
9	21327214D	果蔬有机肥精准运施关键技术研究及智能装备研发与示范	省级重点研发	40	2021.06-2023.12	王泽河
10	21321903D	皂荚米机械化剥离工艺及生产设备研究	省级重点研发	40	2021.06-2024.06	徐鹏云
11	21327215D	藜麦精量播种技术及配套装备研究	省级重点研发	40	2021.06-2023.12	于华丽
12	2172P003	变载荷作用下农机轴承疲劳损伤机理及定量损伤诊断研究	市级基础研究	10	2021.08-2023.08	刘尚坤
13	HBCT2021210206	河北省现代农业产业技术体系创新团队岗位专家（梨创新团队现代果园装备与智能化岗位）	省级重点研发	30	2021.12.28-	张秀花

2.4 教学科研支撑（学位点本年度支撑研究生学习、科研的平台情况，教学、科研项目立项名单）

学位点建有河北省智慧农业装备技术创新中心、河北省轻金属合金材料工程技术研究中心、河北省现代农业装备研发中心、河北省畜禽养殖智能装备与新能源利用重点实验室等省部级科研平台。同时为河北省机械工程学会常务理事单

位、河北省热处理学会副理事长单位。拥有长城汽车股份有限公司、河北中农博远农业装备有限公司、石家庄新农机械有限公司、河北双天机械制造有限公司等校外科研、教学和生产实践三结合基地 28 个，满足研究生教学科研需要。拥有实验室面积 4000 多平方米，仪器设备总值 2200 多万元，10 万元以上设备 23 台。

机械工程学位点研究领域包括数控加工、设施农业机械、食品加工机械、粮食丰产机械、废弃物处理机械、新能源机械，侧重技术与装备研发，主要承担省市级课题 13 项，到位科研经费 430 余万元；2021 年度发表论文 25 篇，其中 SCI 索引 3 篇，EI 索引 4 篇。在设施装备研发、精准整地农机装备研发、水产加工装备研发方面居国内领先地位。

2.5 奖助体系（本学位点研究生奖助体系的制度建设、奖助水平、本年度覆盖面等情况）

奖助体系完整、制度健全。围绕国家奖学金、助学金，学校学业奖学金、优秀生源奖、优秀成果奖和研究生“三助”津贴发放，制定了《河北农业大学研究生奖励办法》等相关文件 5 个，保证了研究生奖助学金公平、公正、公开地发放。

2020-2021 学年所有全日制研究生均可享受奖助学金，硕士生可获得至少 0.8 万元，基本满足研究生日常生活开支，助力解决研究生的生活费用问题，为研究生全身心投入学习科研提供了保障。

3 人才培养

3.1 招生选拔（学位授权点本年度研究生报考数量、录取比例、录取人数、生源结构情况，以及为保证生源质量采取的措施）

2021 级研究生报考、录取情况如下表：

专业	报考数	一志愿上线生数	录取数			一志愿录取率	定向生数	定向生占比
			推免	一志愿	调剂			
机械工程	10	2	0	2	7	100%	0	0%

注：一志愿录取率=（一志愿录取数÷一志愿上线生数）×100%；定向生占比=（定向生数÷录取总人数）×100%。

生源保证措施：

增强学科自身办学水平和影响力，加强研究生教育管理，提高研究生待遇。充分利用各种渠道扩大对外宣传，提升导师的知名度。

开展硕博连读，加大非定向博士录取比例，设立优秀生源奖，吸引优秀考生。

3.2 思政教育（本年度思想政治理论课开设、课程思政、研究生辅导员队伍建设、研究生党建工作等情况）

思政课程开设：硕士生第一学期开设“中国特色社会主义理论与实践”和“学术道德与学术规范”。

课程思政建设：明确了课程思政建设目标，建立了课程思政工作体系，提升了教师课程思政意识和能力，已将课程思政要求融入培养方案，覆盖教育教学全方面全过程。荣获省级课程思政示范课 1 门；获校级课程思政示范课程建设项目 3 项，校级研究生课程思政研究项目 1 项。

思政队伍建设：建成了一支专职为主、专兼结合、业务精湛的思政工作队伍。学院获保定市和学校“五四红旗团委”，河北省辅导员职业能力大赛荣获团队一等奖，校级优秀团务工作者。“匠人匠心”辅导员工作室获校级工作室立项建设。

研究生党建：发展党员 4 人（田志平 李磊 王鹏 姜涛），培养研究生积极分子 6 人（王斌，周舒骅，张佳成，李鹏鹏，李佳硕,王萌）。学业奖学金一等奖 2 人（李磊，田志平）。

3.3 课程教学（本学位点本年度开设的核心课程及主讲教师；课程教学质量和持续改进机制，教材建设情况）

核心课程

课程类别	课程号	课程名称	总学时	实验学时	学分	开课学期	考核方式	备注
学科必修课	K14201	机械系统动力学	32	8	2	2	考试	
	K4001	计算方法	48	0	3	1	考试	
	K14003	专业 Seminar	32	0	2	1	考查	
	K14202	试验设计及其优化	32	8	2	2	考查	
	K4007	矩阵论	32	0	2	2	考试	
	BS14008	外文科技论文翻译与写作	32	10	2	1	考查	
	XS0907	工程伦理	16	0	1	1	考查	
选修课	K14203	有限元分析及应用	32	24	2	1	考查	
	K14204	MATLAB 原理与工程应用	32	0	2	1	考查	
	K14205	逆向工程设计	32	16	2	1	考查	
	K14206	机电控制与仿真实践	32	16	2	1	考查	
	K14207	数控技术与制造自动化	32	8	2	1	考查	

课程类别	课程号	课程名称	总学时	实验学时	学分	开课学期	考核方式	备注
	K14208	机器人学	32	8	2	1	考查	
	K14209	可靠性分析与仿真	32	8	2	1	考查	
	K14210	机械振动理论与分析	32	0	2	2	考查	
	K14211	金相分析技术与应用	32	16	2	1	考查	
	K14214	汽车驱动理论及控制技术	32	8	2	2	考查	
	K14215	新能源汽车动力系统及驱动控制技术	32	8	2	1	考查	
	K14216	高级实体造型与仿真实验	32	16	2	2	考查	
	K14217	产品系统创新设计	32	8	2	1	考查	
	K14219	CAD/CAM 技术及应用	32	24	2	2	考查	
	K14220	液压伺服系统设计	32	8	2	1	考查	
	K14113	微处理器结构与应用	32	8	2	1	考查	
	K14223	先进制造技术	32	0	2	1	考查	
	K14224	TRIZ 及应用	32	0	2	1	考查	
	K14225	精密加工与特种加工	32	8	2	1	考查	

鼓励各专业课程组成老中青结合的教学小组。前沿综述和讨论类课程一般由 3 名及以上教师共同授课，根据学科发展与与时俱进更新课程内容。

3.4 导师指导（本年度导师队伍的选聘、培训、考核情况，导师指导研究生的制度要求和执行情况，博士生导师岗位管理制度建设和落实情况）

围绕导师选聘、培训、考核、招生资格认定，制定了《河北农业大学研究生指导教师条例》《河北农业大学研究生指导教师遴选办法》《河北农业大学研究生指导教师考核办法》《河北农业大学研究生指导教师招生资格认定暂行办法》等文件。学院还制定了《研究生招生名额分配暂行办法》。每年开展研究生指导教师遴选和研究生指导教师招生资格认定，优化资源配置，动态调整导师队伍，增强导师总体水平和竞争力。

将师德师风要求贯穿于导师遴选、考核、培训全过程。在导师遴选方面注重对学术水平的要求；在导师考核方面注重对导师第一责任人履职情况、培养质量等方面的要求；在导师培训方面注重形势政策要求，对新增导师加强岗前培训，坚持实行老、中、青导师传帮带。以上措施为研究生培养质量提升提供了师资保障。

3.5 学术训练（本年度研究生参与学术训练及科教融合培养研究生成效，包

括制度保证、经费支持等)

(1) 参加导师组的科研项目。通过参加科研项目, 锻炼研究生的实践动手能力、开阔科研思路、锻炼交流沟通能力、团队协作能力。

(2) 参与科研课题申报。通过共同或独立撰写科研课题申报书, 培养其文献检索能力、学术写作能力和独立科研探索能力。

(3) 定期开展研究进展汇报。要求各方向或课题组定期开展研究进展汇报, 课题组主要导师及研究生均需参加。通过汇报、交流和讨论, 不断改进研究方案, 提高研究生的科学研究水平和学术表达能力。

(4) 支持研究生参加国内外重要学术会议、国内外合作等, 广泛开展研究生学术交流活动。提升研究生与科研人员、企业技术和管理人员等人员的交流能力, 通过学术交流拓展视野, 学习研究思路, 掌握前沿动态, 获取学术支持。

3.6 学术交流 (本年度研究生参与国际国内学术交流的基本情况)

建立研究生学术交流制度, 设立专项经费支持研究生参加国内外学术会议, 要求硕士研究生在校期间要做学术报告 1-2 次, 参加学术会议 1-2 次。

学位点先后邀请中国农业大学、华中农业大学等单位的专家学者做学术报告 11 场次。研究生人年均听取学术报告 5 场次。研究生参加国际和全国性学术会议 65 人次 (含线上)。

3.7 论文质量 (体现本学科特点的学位论文规范、评阅规则和核查办法的制定及本年度执行情况; 本年度本学位点学位论文在各类论文抽检、评审中的情况和论文质量分析)

按照《河北农业大学研究生毕业(学位)论文送审与评阅规定》(校研字【2020】4 号)、《河北农业大学加强研究生培养过程管理实施细则》(校研字【2019】16 号)、《河北农业大学关于加强学位研究生教育质量保证和监控体系建设的意见》、《河北农业大学研究生质量问题论文处理办法》等文件要求, 明确五个责任、加强三个监管环节、完善三个保证机制, 确保学位论文质量。全日制论文盲评通过率 100%, 评审结果良好及以上占 75%以上; 学位论文答辩通过率 100%, 答辩成绩优秀及以上占 0%以上。

2021 年研究生学位论文评阅及答辩统计表

专业	申请毕业人数	学位论文评审结果				答辩结果				授予学位 数
		优	良	合格	不合格	优	良	合格	不合格	
机械工程	8	3	9	4			8			8

3.8 质量保证（培养全过程监控与质量保证、加强学位论文和学位授予管理、强化指导教师质量管控责任、分流淘汰机制等情况）

为强化研究生学业管理，制定了《河北农业大学全日制研究生学业管理办法》等文件。明确了研究生课程学习、中期考核、论文开题、论文评阅和答辩等各阶段分流与淘汰要求。未有按时完成学位论文研究生。

3.9 学风建设（本学位点本年度科学道德和学术规范教育开展情况，学术不端行为处理情况）

学位点按照《河北农业大学加强学术道德建设实施意见》、《河北农业大学学位论文作假行为处理实施细则》等文件，加强学术道德与诚信教育和管理，在研究生入学教育中将学术道德与诚信教育作为一项重要内容，开设《学术道德与学术规范》、《工程伦理》必修课，组织观看全国科学道德和学风建设宣讲教育报告会。

3.10 管理服务（专职管理人员配备情况，研究生权益保障制度建立情况，本年度在学研究生满意度调查情况等）

实行三方协同管理服务模式，研究生学院负责研究生的招生、培养、就业、评奖评优、学位授予、优秀学位论文评选、学位点的考核评估、导师遴选考核培训、质量监控等；培养学院设专职学科秘书和研究生辅导员，负责学院研究生培养过程和日常管理服务；学位授权点设负责人及秘书，负责研究生开题、中期考核和答辩等环节的具体组织与服务。研究生管理服务各环节精密衔接、各司其职，管理人员均具有硕士及以上学位，业务熟练、责任心强，能充分利用现代化管理手段高效率地开展工作，保证培养过程正常进行。

2021 年度对在学研究生进行管理满意度问卷调查，共反馈问卷 23 份，其中“满意”19 份，“较为满意”4 份，“有待改进”和“不满意”0 份。

3.11 就业发展（学位点本年度毕业研究生的就业率、就业去向以省份统计分析，用人单位意见反馈和毕业生发展质量调查情况）

2021 年度毕业硕士研究生 8 人，其中协议就业 7 人，考博 0 人，未就业 1 人，就业率 87.5%。就业去向省份统计如图 1 所示。

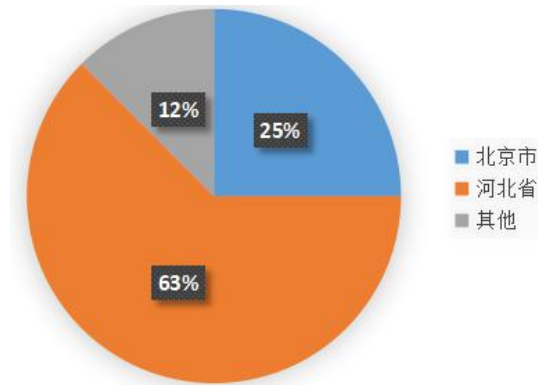


图 1 2021 年度毕业生就业去向省份统计

4 服务贡献

4.1 科技进步（本年度科研成果转化、促进科技进步情况）

2021 年转化发明专利 1 项，实用新型专利 0 项。

姓名	项目名称	合同金额 (万元)	到账年份	委托方	类别
孔德刚	一种多功能大枣采摘机	1	2021	河北农垚科技有限公司	发明专利

4.2 经济发展（服务国家和地区经济发展情况）

瞄准我国“中国制造 2025”和现代农业产业发展战略和社会需求，参与国家、省部等有关部门的“十三五”、“十四五”重点研发专项规划或项目指南编制，为政府、科技管理部门等提供咨询建议。参与国家粮食丰产科技工程、国家农业产业技术体系、国家重大研发计划、国家重大工程项目等，将科学研究与地方经济建设紧密融合，在设施种植机械化、果园机械化、水产加工机械化、垃圾处理装备等方面，开展科技攻关、成果转化及社会服务，成效显著。

4.3 文化建设（繁荣和发展社会主义文化情况）

学科致力于乡村振兴文化服务，开展特技特派员等科技文化活动，开展社会服务 90 人次，为科技政策宣传和解读、科技服务做出了显著的贡献。

三、学位授权点建设存在的问题

1. 高端人才数量不足，中青年学术骨干学术数量有待提高且水平有待提升。
2. 国内外学术交流和合作水平仍需提高，高水平课题数量不足。
3. 学位授权点内涵建设与对外宣传投入不足。

4.硕士招生指标太少。

四、下一年度建设计划

1.大力引进高端人才，着力重点培养中青年学科骨干和带头人

实施积极的创新人才引进政策，吸引和培养中青年学科带头人。制定符合学科发展需求的职称评定和博士生导师遴选政策，加强中青年学术带头人和骨干教师的培养以及青年博士生导师的培养工作，在“特色农业装备设计与制造”培养方向重点培养骨干教师，“十四五”期间，力争引进国内外知名学者，选派2-3名优秀青年骨干出国开展合作研究或国内知名高校进修。

2.以国家级、省部级中心和重点实验室建设为纽带，凝练学科方向，争取高水平科研课题

依托现有平台，加强与国内外知名院校、科研机构、规模企业的全面合作，提高学科科研水平和人才培养质量。在“京津冀一体化”战略背景下，发挥我校毗邻“雄安新区”的地域优势，加强与京津高校和科研单位的深度合作。凝练学科方向，壮大优势科研团队，争取大课题。

3.加强研究生国际国内学术交流

邀请国外著名专家学者作专题的学术报告或讲座，以深入广泛地了解本学科领域发展的前沿热点和重大科技问题。选派优秀博士生到国外一流实验室、大学访学。鼓励研究生参加国际国内学术会议，把参加学术会议情况列入研究生考评、评奖的评价指标。

4.全面加强机械工程学科内涵建设和对外宣传，提高生源质量，提升人才培养水平。

瞄准机械工程学科的国际前沿和产业发展中重大问题和关键难题，加强内部团队的整合和外部人员的协作，力争在智能制造等方向上取得高水平科研成果。充分利用互联网加大学科宣传力度，提高学科知名度和影响力。制定系列措施吸引优秀生源，提高生源质量。加强研究生培养过程管理和质量监控，严格学位论文的审查与监督。

5.多方位多渠道争取生源

(1) 针对生源不足的问题，立足本校生源，通过在本科低年级介绍学科特色和研究方向、邀请科研优秀教师为本科生做学术报告等方式吸引本校优质生

源。

(2) 以社会需求为导向，增强研究生实践能力和创新能力，拓宽就业渠道，提升研究生就业率和就业质量，提高学位点的吸引力。

(3) 设立优秀生源奖，鼓励研究生第一志愿报考；提升研究生奖励力度，扩大受奖覆盖面，让更多学生受益。

(4) 加强宣传，充分利用网络、招生宣传会、考研专题讲座等多渠道宣传学位点优势特色，争取优秀生源。