

# 河南科技大学

## 学科提升计划项目申请书

学科名称:	畜牧学
学科代码:	0905
项目类型:	培育计划
	B 级
负 责 人:	庞有志
责任学院:	(盖章)

河南科技大学研究生处制表

2015 年 3 月 16 日

## 填 表 说 明

一、各学科按照申报计划项目的不同类型，依据《河南科技大学学科提升计划实施细则》有关项目考察重点的不同进行有针对性的填写。

二、申报学科名称和所在学科门类及其代码按照国务院学位委员会、国家教育委员会 2011 年颁布的《学位授予和人才培养学科目录》填写。

三、本表的统计范围应确属本一级学科，内容必须属实。统计时间界定在 2012 年 1 月 1 日至今。统计数据要准确无误、有据可查。

四、本表填写中所涉及的人员（“本学科人员基本情况”、“学科方向”等）均指本校专职人员，即人事关系隶属本校的人员，兼职人员不计在内；所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）指本校专职人员获得的成果，引进人员在调入本校之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

五、各项经费应是本学科实际获得并计入财务帐目的经费。

六、本表需填报的“项目起止时间”、“发表时间”等涉及时间的内容，格式统一为“yyyy 年 mm 月 dd 日”或“yyyy 年 mm 月”。文字原则上使用小四或五号宋体。复制（复印）时，必须保持原格式不变，纸张限用 A4。

# 第一部分 学科现状

## 一、学科申报背景

I-1 与本学科有关的学位授权点情况			
学位授权点	学科名称		批准时间
硕士点	畜牧学（一级学科授权点）		2010.06
硕士点	农业推广硕士（养殖领域）（专业学位）		2007.05
I-2 与本学科有关的重点学科情况			
重点学科名称	学科级别	批准部门	批准时间
畜牧学	一级学科 河南省重点学科	河南省教育厅	2012.10
I-3 与本学科有关的平台情况			
名称	级别	批准部门	批准时间
国家肉羊产业体系洛阳综合试验站	国家级	科技部	2010.10
草食动物工程河南省重点实验室培育基地	省级	河南省科技厅	2012.08
河南省肉羊繁育工程技术研究中心	省级	河南省科技厅	2013.12
洛阳市优质禽类种质资源与遗传繁育重点实验室	市级	洛阳市科技局	2014.12
洛阳市草食动物工程重点实验室	市级	洛阳市科技局	2007.09
河南科技大学宏翔生物饲料实验室	院级	校企合作	2013.03

注：1、平台情况按级别、重要性顺序填写；

2、学科级别填写是一级学科河南省重点学科、二级学科河南省重点学科。

## 二、学科简介

II 主要从发展历史、人才培养、主要条件（平台）、学科层次、代表性的科研项目与成果、社会服务能力，以及在国内相同学科中所处的地位及影响等方面进行全面概括性总结。（限 1500 字内）

20 世纪 70-80 年代，我校率先在河南利用人工授精技术进行黄牛改良，为河南省及周边地区的黄牛改良做出了重大贡献，创办了全国畜牧兽医学会家畜生态研究会和《家畜生态》杂志，为本学科发展奠定了坚实的技术基础。2002 年本学科开始招生本科专业，2005 年动物遗传育种与繁殖学科获得硕士学位授权，2006 年农业推广（养殖方向）获得硕士学位授权，2008 年动物遗传育种与繁殖学科被评为校级重点学科，2011 年动物遗传育种与繁殖学科被评为省级重点学科，2010 年畜牧学获得一级学科授权点，2012 年畜牧学一级学科被评为河南省重点学科，2014 年开始与美国 Langston 大学联合培养本科生和硕士研究生，并互派访问学者。

该学科涵盖动物遗传与动物育种、动物遗传资源、动物胚胎工程、动物营养与动物福利等 4 个方向。依托国家肉羊产业技术体系洛阳综合试验站、草食动物工程河南省重点实验室培育基地、河南省肉羊繁育工程技术研究中心和洛阳市优质禽类种质资源与遗传繁育重点实验室等科研平台，立足国内动物遗传资源和饲料饲草资源，在畜禽遗传改良、畜禽资源评价与利用、动物新品种（系）培育、动物胚胎工程技术、动物营养与福利等领域广泛开展研究。

该学科目前已拥有一支学缘、职称和年龄结构合理、科研创新能力强的科研团队，现有专业技术人员 31 人，其中教授 6 名，副教授 18 名，具有博士学位者 29 人，有河南省学术和技术带头人 1 名，河南省中青年骨干教师 1 名，教育厅和洛阳市学术带头人 4 名，洛阳市优秀专家 5 名，全国性学会理事、常务理事 12 名。有 1 个国家级农业产业体系综合试验站，2 个省级科研平台，2 个市级科研平台，实验设备齐全，拥有能量测定仪、倒置显微镜、蛋品质分析仪等高精度仪器设备 322 台（套），价值 2000 万元；可满足本学科多个方向的研究需求和本科生、研究生的教学需要。

自 2002 以来，本学科已向社会培养毕业生 1000 余名，硕士研究生 200 余名，这些毕业生由于专业知识扎实，技能过硬，实践和创新能强，多数已成为行业的骨干。近年来本科生就业率达到 98% 以上，研究生就业率达 100%，其中 16 名硕士生攻读博士学位。

近年来，本学科利用现代分子生物学技术和动物繁育方法，研究了河南大尾寒羊、卢氏绿壳蛋鸡等主要畜禽品种的种质特性，保护了河南大尾寒羊等一批地方品种。先后培育出蛋用黄羽鹌鹑、黑羽鹌鹑及其自别雌雄配套系等新的品种（系）。主持完成的《绿色奶业产业化关键技术的研究与应用》和《蛋用黑羽鹌鹑突变体的分离、纯化及新品系培育研究》获得省科技进步二等奖。近年来，主持完成国家自然科学基金等国家、省部级项目 20 项，在牛羊胚胎体外生产，牛卵母细胞冷冻损伤机制研究、绵山羊管理软件开发、天然植物畜禽添加剂研制等方面取得了一系列重要成果。先后获国家教学成果奖 1 项，省部级科技成果奖 4 项、地厅级等其他奖项 6 项，发表论文 150 多篇，其中被三大系统收录 35 篇，出版著作和教材 20 部，获得发明专利和软件著作权 36 项。现承担国家自然科学基金项目 9 项、国家科技支撑计划 1 项，主持省部级项目 21 项，与企业合作开发项目 11 项，科研经费 1000 余万元（含配套经费 300 余万元）。

本学科科研人员积极面向“三农”开展社会服务。通过推广蛋用鹌鹑配套系有效地改善了我国蛋用鹌鹑的品种结构，促进了我省蛋用鹌鹑的规模化生产。主持实施的国家肉羊产业技术体系项目，有力地推动了我省肉羊产业化。通过推行绿色奶业产业化关键技术，使奶牛的产奶量平均提高了 20% 以上，并创造了享誉全国的“洛阳模式”。动物胚胎工程技术的研发，形成了年产奶牛胚胎 500 枚的能力，引领了河南奶牛胚胎移植的产业化。三年来共有 20 余人作为省、市科技特派员或通过实施科普项目，为农村举办养殖技术培训班 60 余次，培训人员 1 万余人次。通过成果推广和社会服务，取得了显著地社会效益。

本学科在人才队伍、平台建设和科研实力等方面有明显的优势和特色，其学术贡献和社会价值得到国内外同行专家的认可。不足之处是本学科科研平台建设有待进一步加强。

### 三、现有方向、队伍及平台

方向名称一		动物遗传与动物育种						
主要成员	性别	出生年月	最后学位或学历	专业技术职务	博导/硕导	在研省部级以上项目数	在研经费(万元)	
庞有志	男	1963.04	博士	教授	硕导	8	422	
赵淑娟	女	1964.08	博士	教授	硕导			
王玉琴	女	1972.06	博士	副教授	硕导			
张小辉	男	1978.03	博士	副教授				
武晓红	女	1974.11	博士	讲师				
方向平台			级别	批准部门		批准时间		
国家肉羊产业体系洛阳综合试验站			国家级	科技部		2010.10		
河南省肉羊繁育工程技术研究中心			省级	河南省科技厅		2013.12		
现状分析: (包括方向的现有水平、与地方经济和社会发展的联系, 在队伍、平台和科研实力等方面的优势与不足)								
利用现代遗传学原理与动物育种方法研究动物新品种(系)的培育和地方品种的改良是本方向的主要内容。利用我省地方品种资源, 研究动物杂交优势利用新模式, 开展动物分子标记研究和动物育种, 推广现代动物繁育新体系是本方向的研究特色。								
(1) 技术力量雄厚 本研究方向拥有一支学缘、职称和年龄结构合理、科研创新能力强的科研团队。有教授2人, 副教授4人, 讲师2人, 河南省学术和技术带头人1名, 全国性学会理事4名。现主持科技部专项国家肉羊产业技术体系项目1项, 国家自然科学基金《速激肽及其受体作为长日照信号调节山羊促乳素分泌机理的研究》和《ADAMTS2和ADAMTS4基因对牛前脂肪细胞外基质重构及肌肉脂肪沉积的调控研究》2项, 完成国家自然科学基金、省部级项目8项。								
(2) 研究成果突出 本方向紧紧围绕河南省畜禽资源的改良与利用开展研究, 在大尾寒羊等地方品种保护、蛋用鹌鹑配套系培育及推广等方面取得了一批重要成果。主持完成的《蛋用黑羽鹌鹑突变体的分离、纯化及新品系培育研究》2014年获河南省科技进步二等奖, 蛋用鹌鹑自别雌雄配套系制种与推广使我国鹌鹑配套系育种走在世界前列。获得国家教学成果二等奖1项, 河南省科技进步二等奖1项、三等奖2项, 授权发明专利11项, 出版专著3部, 制定河南省地方标准1个, 在《British Poultry Science》等刊物发表论文45篇, 其中SCI收录12篇。								
(3) 科研平台先进 本方向拥有国家肉羊产业技术体系洛阳综合试验站和河南省肉羊繁育工程技术研究中心, 其中国家肉羊产业技术体系洛阳综合试验站是我省唯一的国家级肉羊产业体系推广平台。试验设备先进, 研究经费充足, 可开展细胞生物学、分子生物学和蛋白质组学等技术分析, 满足本科生和研究生的教学需要。								
(4) 技术推广效益显著 与河南武陟即可达食品有限公司合作, 年推广蛋用鹌鹑配套系500万只以上, 创造效益1500万元, 在当地已经形成了从孵化、饲养、鹌鹑蛋加工、销售一条龙的大产业, 带动当地农户4000余户, 解决劳动力就业2万余人, 有效地改善了我国蛋用鹌鹑的品种结构, 促进了我省蛋用鹌鹑的规模化生产。通过实施国家肉羊产业技术体系项目建立了杜波羊、湖羊等繁育基地, 促进了河南大尾寒羊等地方品种的保种与利用, 有力地推动了我省肉羊产业化。通过实施科技特派员项目和科普传播工程项目, 推广了先进实用技术, 促进了成果转化。								
本方向在人才队伍、平台建设和科研实力等方面在国内同类学科中有明显的优势和特色, 不足之处是科研平台建设有待提升, 设备老化问题突出。								

方向名称二		动物遗传资源					
主要成员	性别	出生年月	最后学位或学历	专业技术职务	博导/硕导	在研省部级以上项目数	在研经费(万元)
雷雪芹	女	1962.09	博士	教授	硕导	6	273
熊建利	男	1979.04	博士	副教授	硕导		
白俊艳	女	1975.01	博士	副教授	硕导		
杨又兵	男	1977.01	博士	副教授			
张光勤	男	1963.09	博士	副教授			
方向平台			级别	批准部门		批准时间	
洛阳市优质禽类种质资源与遗传繁育重点实验室			市级	洛阳市科技局		2014.12	
现状分析: (包括方向的现有水平、与地方经济和社会发展的联系, 在队伍、平台和科研实力等方面的优势与不足)							
<p><b>(1) 学科积淀深厚</b> 20 世纪 70 年代中期以来, 我校在肉牛、绵山羊的杂交改良、河南斗鸡、卢氏鸡的保种与利用等方面的研究一直走在河南省的前列。中国畜牧兽医学会家畜生态学会分会曾长期挂靠在此, 并创办了《家畜生态》杂志, 在地方畜禽品种生态适应性研究方面做了大量的创新性工作。参与完成了河南省主要畜禽品种的系统调查工作, 出版了《河南省畜禽品种志》。近年来结合遗传标记技术, 研究了南阳牛、小尾寒羊、大尾寒羊、伏牛白山羊、豫西脂尾羊、淮南猪、河南斗鸡、卢氏鸡、鹌鹑等品种的种质特性, 澄清了河南省主要畜禽品种的遗传结构, 对生产性能优异的品种建立了长期保种利用方案和种质资源基地。开展了畜禽种质资源的持续利用研究, 选育出了特种斗鸡和卢氏绿壳蛋鸡等新品种。</p>							
<p><b>(2) 科研实力雄厚</b> 本方向现主持国家自然科学基金 3 项: 山溪鲵属物种对高海拔环境的适应性进化研究、肉牛骨骼肌卫星细胞增殖分化过程中 CAPN1 和 CASP9 基因的表达及分子调控机制研究、利用基因组选择法进行标记辅助导入研究; 河南省科技厅项目 1 项: 灰天鹅产业化养殖技术研究、厅局级项目阿拉善双峰驼遗传多样性研究等。研究经费充足, 今后有望在地方畜禽特殊与优异基因筛选、小鲵等野生动物适应性研究及转基因鸡研究等方面取得新的成果。</p>							
<p><b>(3) 研究成果突出</b> 开发利用地方品种资源是本研究方向的特色。在全球动物遗传资源出现危机, 许多动物品种濒临灭绝的情况下, 本研究方向围绕我国固有牛、羊、家禽、水生动物等动物遗传资源, 着力对其种质特性进行研究, 并注意将研究成果应用于动物的遗传育种与改良, 初步形成了立足我国动物遗传资源、多物种多层次开展资源评价、保护与利用的研究特色。已取得的代表性成果有: “河南地方绵羊品种的遗传分析与管理信息系统研制” 和 “鸡生殖细胞与外源基因结合内化转运机理研究” 2012 年获河南省教育厅科技成果一等奖; “鹌鹑的微卫星标记开发及其多态性分析”; “杂交方式和教槽料对杂交猪生产性能的影响”; “豫西脂尾羊的种质特性研究” 均通过省级鉴定, 达国内领先水平。</p>							
动物遗传资源的研究与创新虽然取得了一些成绩, 但依然有不少问题亟待解决, 本研究方向人才队伍建设还需进一步加强, 急需面向国内外引进和培养高层次的优秀科技创新人才, 充实研究队伍。							



方向名称三		动物胚胎工程					
主要成员	性别	出生年月	最后学位或学历	专业技术职务	博导/硕导	在研省部级以上项目数	在研经费(万元)
禹学礼	男	1963.10	博士	教授	硕导	5	160
黄 勇	男	1979.03	博士	副教授	硕导		
吴秋珏	女	1978.09	博士	副教授			
李晓霞	女	1979.10	博士	讲师			
栗颖华	女	1966.01	硕士	高级实验师			
方向平台			级别	批准部门		批准时间	
草食动物工程河南省重点实验室培育基地			省级	河南省科技厅		2012. 08	

现状分析: (包括方向的现有水平、与地方经济和社会发展的联系, 在队伍、平台和科研实力等方面的优势与不足)

以胚胎发育生物学研究为基础, 以良种家畜及河南地方畜禽品种为研究对象, 深入开展动物卵母细胞和胚胎冷冻、体外受精、克隆及转基因等动物胚胎工程技术研究, 探索繁殖规律, 进行新技术的有机配套, 加快良种产业化进程, 为河南省乃至全国的畜牧业发展提供技术支撑。

**(1) 学科积淀深厚** 上世纪七十年代, 我校率先利用人工授精技术进行黄牛和奶牛改良, 不仅为河南省牛业发展做出了巨大贡献, 而且培养了一批技术骨干; 从八十年代中期开始进行牛羊胚胎移植研究, 奠定了本研究方向的前期基础。

**(2) 团队结构合理** 团队中有教授 1 人, 副教授 2 人, 高级实验师 1 人, 讲师 1 人, 其中 4 人具有博士学位; 团队成员均长期从事动物繁殖及胚胎工程研究。

**(3) 科研平台先进** 本方向依托草食动物工程和动物胚胎工程实验室, 经过多年建设和运行, 2012 年 8 月草食动物工程实验室被批准为河南省重点实验室培育基地, 实验室仪器先进, 设施完备。

**(4) 科研能力突出** 近年来, 完成国家自然科学基金项目 1 项——山羊体细胞移植(克隆)胎盘发育异常相关 microRNA 的筛选及功能研究(30901026, 19 万元), 省部级项目 3 项, 地厅级项目 2 项; 在 Theriogenology、Reproduction in Domestic Animals、Cryobiology 等杂志发表论文 38 篇, 出版著作、教材 5 部; 现主持国家自然科学基金项目 2 项, 其中国家自然科学基金面上项目 1 项“液氮玻璃化冷冻对牛 GV 期卵母细胞结构、组份和发育能力的影响(31172207)”, 国家自然科学基金青年基金项目 1 项“基于拉曼光谱的牛 ICSI 和 IVF 早期胚胎差异研究(31201801)”, 河南省科技厅项目 1 项, 河南省高等学校重点科研项目 2 项。

方向名称四		动物营养与动物福利					
主要成员	性别	出生年月	最后学位或学历	专业技术职务	博导/硕导	在研省部级以上项目数	在研经费(万元)
徐廷生	男	1960.01	硕士	教授	硕导	9	230
赵芙蓉	女	1964.07	博士	教授	硕导		
李 旺	男	1976.10	博士	副教授	硕导		
李元晓	男	1975.08	博士	副教授	硕导		
刘 宁	女	1968.11	博士	副教授			
方向平台			级别	批准部门		批准时间	
洛阳市草食动物工程重点实验室			市级	洛阳市科技局		2007. 09	
河南科技大学宏翔生物饲料实验室				校企合作		2013. 03	
现状分析: (包括方向的现有水平、与地方经济和社会发展的联系, 在队伍、平台和科研实力等方面的优势与不足)							
<p><b>(1) 现有水平</b> 我校是我国家畜生态学学科的创建单位之一, 全国家畜生态学会秘书处在我校挂靠近 20 年, 逐步形成了动物营养与动物福利方向。该方向是以维护动物福利为原则, 遵循动物生长规律, 并以动物营养学、动物生产学、环境卫生学、生态学等为依据, 将动物营养、饲养环境与动物福利有机结合, 为提高畜产品的产量和质量提供可靠的保证。</p> <p>针对奶牛绿色环保型日粮进行开发与研究, 主持完成的“绿色奶业产业化关键技术研究与应用”2012 年获得河南省科技进步二等奖。天然植物提取物饲料添加剂开发, 运用现代分析提取技术研究了松针、牡丹籽、银杏叶、无花果叶、皂角刺等十余种天然植物中的活性成分, 并研究了黄酮类、挥发油、多糖等活性物质对畜禽免疫功能和生产性能的影响, 主持完成的“松科植物活性物质的提取及其在畜牧业中的应用”获得河南省科技进步二等奖。饲养方式与畜产品质量的关系研究取得重要进展, 尤其在家禽方面开展了肉蛋品质的差异性研究, 取得了重要的阶段性成果。以肠道微生物为研究载体, 改善畜禽消化环境 and 能力, 开展了畜禽肠道健康的研究, 开发的微生态制剂产品已得到推广应用。</p>							
<p><b>(2) 与地方经济和社会发展的联系</b> 近年来, 本学科方向依托饲料生物技术、畜禽生态学的研究基础, 与地方政府和企业开展了多项合作, 取得了较好的效果。2012 年与河南宏翔生物科技有限公司合作组建了河南科技大学宏翔生物饲料实验室, 实验室主要由该企业投资购买仪器设备, 联合申报重大课题, 开展合作研究。现主持河南省重大科技专项“功能性生物蛋白关键技术研发与产业化”、国家自然科学基金项目“枯草芽孢杆菌纤维素酶系构建”和河南省教育厅“发酵饲料综合技术研发”等项目, 通过实验室研发, 已开发出发酵豆粕、发酵麸皮和发酵杂粕等系列产品, 产生了显著的社会经济效益。同时本学科方向还与洛阳东汉禽业、卢氏县博康卢氏鸡发展有限公司等单位保持着良好的合作关系。</p>							
<p><b>(3) 优势与不足</b> 本方向在饲料资源与新型饲料添加剂的开发利用、饲养方式与畜产品质量以及环境因素对动物营养代谢、养分需要和产品品质的影响等方面已形成了明显的优势与特色。本方向师资队伍结构合理, 具有较强的科技创新能力。现有专职教师 8 人, 其中教授 2 人、副教授 4 人, 具有博士者学位 7 人, 有 4 人担任全国性学会的理事, 拥有“洛阳市草食动物工程重点实验室”和“河南科技大学宏翔生物饲料实验室”两个科研平台。先后主持国家自然科学基金项目 4 项、省部级课题 5 项, 完成科研项目 8 项, 先后获得省部级科技成果二等奖 2 项、三等奖 3 项。存在的不足是实验室面积不能满足需要, 条件尚需改善。</p>							

注: 表格中第一个方向为学科带头人方向, 主要成员第一人为方向带头人。



#### 四、科学研究

IV-1 科研获奖（2012.1--至今）		
国家级科研奖	0	
省部级科研奖	一等奖 0 项    二等奖 2 项	
国家级教学奖	二等奖 1 项	
省部级教学奖	特等奖 1 项，一等奖 0 项    二等奖 0 项	
IV-2 项目与经费		
项目来源	项目数 2012.1--至今	金额（万元） 2012.1--至今
国家发改委、科技部项目	1	300
国家自然科学基金、社会科学基金项目	9	721.3
其他省部级项目	21	30
企事业单位合作项目	11	17.8
国际组织资助或国际合作项目	0	0
合计	42	1069.1（含配套经费 300 万元）
IV-3 论文、专著、专利		
发表论文 189 篇	其中	国内外重要（著名）学术刊物上发表 53 篇
		国内外学术会议集论文 48 篇
		SCI/SSCI/A&HCI 收录 33 篇
		EI/新华文摘收录 0 篇
正式出版专著 14 部，译著 0 部，教材 6 部。 获得发明专利（软件著作权、技术标准）36 项		

IV-4 本学科点目前正在承担的主要科研项目情况 <sup>①</sup>						
序号	下达编号	项目名称	项 目 来 源	项 目 起 讫 时间	科研经费 (万元)	负责人 (*) <sup>②</sup>
1	nkjf2011-3	国家现代肉羊产业技术体系	科技部	2011-4-1 起	250	王玉琴 (副教授/1)
2	31472095 /C170104	速激肽及其受体作为长日照信号调节山羊促乳素分泌机理的研究(面上项目)	国家自 科基金	2015-01 至 2018-12	86	王玉琴 (副教授/1)
3	31272466 /C170106	小肽对肉鸡 MyoD 基因及肌形成的营养作用及调控机理研究(面上项目)	国家自 科基金	2013-01 至 2016-12	80	刘 宁 (副教授/1)
4	31471971 /C040202	山溪鲃属物种对高海拔环境的适应性进化研究(面上项目)	国家自 科基金	2015-01 至 2018-12	75	熊建利 (副教授/1)
5	31172207 /C170104	液氮玻璃化冷冻对牛 GV 期卵母细胞结构、组份和发育能力的影响(面上项目)	国家自 科基金	2012-01 至 2015-12	60	禹学礼 (教授/1)
6	U130432/ C170102	肉牛骨骼肌卫星细胞增殖分化过程中 CAPN1 和 CASP9 基因的表达及分子调控机制研究	国家自 科基金	2014-01 至 2016-12	30	杨又兵 (副教授/1)
7	31201777 /C170102	利用基因组选择法进行标记辅助导入研究	国家自 科基金	2013-01 至 2015-12	24	白俊艳 (副教授/1)
8	31301941 /C170102	ADAMTS2 和 ADAMTS4 基因对牛前脂肪细胞外基质重构及肌肉脂肪沉积的调控研究	国家自 科基金	2014-01 至 2016-12	24	张小辉 (副教授/1)
9	31101744 /C170108	枯草芽孢杆菌纤维素酶系表达系统的构建	国家自 科基金	2012-01 至 2014-12	23	李 旺 (副教授/1)
10	31201801 /C170104	基于拉曼光谱的牛 ICSI 和 IVF 早期胚胎差异研究	国家自 科基金	2013-01 至 2015-12	22	李晓霞 (讲师/1)

注：① 按方向及项目级别顺序填写，限填具有代表性的 10 项

② “负责人(\*)”括号内填写专业技术职务和署名次序。

IV-5 主要科研成果 <sup>①</sup>					
IV-5-1 本学科点所取得的代表性成果（论文、专著、授权发明专利等，限填具有代表性成果10项）					
序号	论文（专著、专利）名称	期刊名称（出版社） 专利国别	作者（发明人）	出版（授权） 时间	国际标准书号 ISBN (专利号)
1	Association of Tyrosinase (TYR) and Tyrosinase-related Protein 1 (TYRP1) with Melanic Plumage Color in Korean Quails (Coturnix coturnix)	Asian-Aust J Anim Sci	庞有志	2013.11	ISSN 1011-2367
2	Developmental competence and gene expression of immature oocytes following liquid helium vitrification in bovine	Cryobiology	禹学礼	2014.11	ISSN 0011-2240
3	Comparison of vomerine tooth rows in juvenile and adult Hynobius guabangshanensis (Urodela: Hynobiidae)	Vertebrate Zoology	熊建利	2014.07	ISSN 1864-5755
4	Cellulase gene recombinant Lactobacillus colonization of chicken gut and its effect on chicken growth performance	Journal of Applied Animal Research	李 旺	2014.01	ISSN 0971-2119
5	The relationship of plumage colours with MC1R (Melanocortin 1 Receptor) and ASIP (Agouti Signaling Protein) in Japanese quail (Coturnix coturnix japonica)	British Poultry Science	张小辉	2013.06	ISSN 0007-1668
6	Construction of Baculovirus Expression Vector of miRNAs and Its Expression in Insect Cells	Molecular Genetics, Microbiology and Virology	黄 勇	2012.08	ISSN 0891-4168
7	Effect of xylanase on performance and apparent metabolisable energy in starter broilers fed diets containing one maize variety harvested in different regions of china	Asian-Aust J Anim Sci	刘 宁	2012.04	ISSN 1011-2367
8	河南地方绵羊种质特性研究与应用	中国农业出版社	庞有志	2013.12	ISBN 9787109183711
9	中国养羊学	中国农业出版社	王玉琴	2013.12	ISBN 9787109182790
10	蛋用鹌鹑自别雌雄配套方法	中国发明专利	庞有志	2014.12	ZL200910172693.1

注：①按方向及重要性顺序填写。其中，“专著”不含译著和论文集，“专利”专指发明专利。

“国际标准书号”填写时以 ISBN 为开头，例如：“ISBN7-302-03778-7”。

作者含通讯作者；发明专利第一名是研究生、第二名是导师的可以填写。

IV-5-2 本学科点获得的重要科研奖励（含教学成果奖，限填有代表性的科研奖励 10 项）					
序号	项目名称	项目完成单位 或人（*） <sup>①</sup>	获奖时间 <sup>②</sup>	获奖类别名称 和等级	获奖证书 编号
1	蛋用黑羽鹌鹑突变体的分离、纯化及新品系培育研究	庞有志 (1)	2014.12	河南省科技进步二等奖	2014-J-032-R01/10
2	绿色奶业产业化关键技术研究与应用	雷雪芹 (1)	2012.01	河南省科技进步二等奖	2011-J-36-R01/10
3	河南省地方山羊和绵羊品种的分子遗传特性研究与应用	王玉琴 (1)	2014.01	河南省科技进步三等奖	2013-J-146
4	河南地方绵羊品种的遗传分析与管理信息系统研制	白俊艳 (1)	2012.06	河南省教育厅科学技术一等奖	豫教[2012]040141
5	鸡生殖细胞与外源基因结合内化转运机理研究	雷雪芹 (1)	2012.06	河南省教育厅科学技术一等奖	豫教[2012]040133
6	地方综合性大学产学研结合教育模式改革的实践与创新	庞有志 (5)	2014.12	国家级教学成果奖，二等	20149521
7	一体化多层次实验教学模式的建立与实践	徐廷生 (1)	2013.10	河南科技大学二等奖	河科大教[2013]42 号
8	地方综合型大学动物科学专业应用型人才培养模式的研究与实践	徐廷生 (1)	2013.10	河南科技大学二等奖	河科大教[2013]54 号
9	Characters of Henan Dairy goat and its Development in Central China	王玉琴 (1)	2013.12	河南省自然科学优秀学术论文二等奖	
10	碧博生物科技有限公司	张光勤 (1)	2014.09	“创青春”河南省大学生创业大赛金奖	
IV-5 本学科点在统计时段内临床医疗状况（限临床医学学科填写）					
平均年门诊量_____人次； 平均年住院人数_____人次。					

注：① “项目完成单位或人（\*）” 括号内填写署名次序。

② “获奖时间” 以获奖证书名称或内容的年度表达为准，没有该年度表述的以证书编号的年度信息为准，以上情况均无的以证书颁发时间为准。“项目名称”填写要求与获奖证书中一致。

③按方向及重要性顺序填写

## 五、人才培养

V-1 本学科点获省级以上教学质量工程项目（特色专业、教学团队、实验教学示范中心、精品课程等）			
序号	项目名称	项目负责人	等级、时间
V-2 统计时段内在学研究生发表在核心期刊上的论文、获得的发明专利			
重要学术期刊论文数	获得发明专利授权数	核心期刊论文数	核心期刊人均数
10	3	45	2.33

注：一篇重要期刊（一个发明专利）折算 3 篇核心期刊数。

## 六、学术交流与合作

本学科点举办或参加的主要国际、国内学术会议						
学术会议名称	主办	承办	协办	参加	举办时间	参加人数
第十三次全国畜禽遗传标记研讨会				参加	2012.08.12	2
中国畜牧兽医学会信息技术分会				参加	2012.08.24	2
中国畜牧兽医学会畜禽遗传标记学分会第 13 次学术讨论会(长春)				参加	2012.08.18	3
全国生物多样性高峰论坛（昆明）				参加	2012.11.29	2
中国畜牧兽医学会动物繁殖学分会第十六届学术研讨会				参加	2012.08.09	5
生态环境与畜牧业可持续发展学术研讨会暨中国畜牧兽医学会 2012 年学术年会				参加	2012.11.02	2
中国畜牧兽医学会养羊分会 2012 年学术研讨会				参加	2012.08.21	2
全国肉羊改良计划会议				参加	2013.05.11	3
中国畜牧兽医学会家禽学分会第九次代表会议暨第十六次全国家禽学术讨论会				参加	2013.05.14	2
中国畜牧兽医学会畜禽遗传标记学分会第七届第二次理事会				参加	2013.11.16	3
河南省畜牧兽医学会第八届会员代表大会暨 2013 年学术研讨会（郑州）			河南科技大学协办		2013.11.24	6
第十七次全国动物遗传育种学术讨论会（成都）				参加	2013.10.27	2
中国遗传学会第九次全国会员代表大会暨学术讨论会（哈尔滨）				参加	2013.09.18	2
2013 年中国畜牧兽医学会养猪学分会学术研讨会暨纪念张仲葛先生诞辰 100 周年大会（郑州）				参加	2013.09.01	2



中国农业工程学会 2013 年学术年会				参加	2013.08.19	2
第三届“奶牛营养与牛奶质量”国际研讨会				参加	2013.05.11	2
第二届中国肉牛选育改良与产业发展国际研讨会				参加	2013.10.23	3
中国农业工程学会畜牧工程分会第九届畜牧工程理事会成立及 2013 学术年会				参加	2013.08.18	2
现代生态畜牧工程技术会议				参加	2014.07.07	2
中国畜牧兽医学会养羊分会 2014 年学术研讨会				参加	2014.07.25	3
全国肉羊品种主推会议				参加	2014.09.28	3
中国畜牧兽医学会动物营养学分会第七届中国饲料营养学术研讨会				参加	2014.10.16	2
中国畜牧兽医学会畜禽遗传标记学分会第十四次全国畜禽遗传标记学术研讨会				参加	2014.11.06	3
第八届中国优质禽育种与生产研究会学术讨论会				参加	2014.11.07	2
第 34 届国际动物遗传学会议（西安）				参加	2014.07.27	3
第四届（2014）中国兔业发展大会（德阳）				参加	2014.10.14	2
第十四次全国畜禽遗传标记学术研讨会（昆明）				参加	2014.08.06	2
2014 全国遗传学理论与实验教学研究研讨会（天津）				参加	2014.10.24	2
第十四届中南地区实验动物科技交流会				参加	2014.10.22	2
第五届中国奶业大会				参加	2014.06.13	2
中国畜牧兽医学会动物繁殖学分会第十七届学术研讨会				参加	2014.08.18	6
河南省畜牧兽医学会动物繁殖学分会 2014 年学术研讨会			河南科技大学协办		2014.05.27	6
2014 年现代肉牛奶牛遗传改良与健康养殖高峰论坛				参加	2014.10.19	2
2014 North American Manure Expo.				参加	2014.07.08	2
中国畜牧兽医学会家畜环境卫生学分会 2014 年学术年会				参加	2014.07.20	2
畜禽环境基础研究及养殖装备转型升级”研讨会				参加	2014.11.28	2

## 七、社会服务

主要包括以下几个方面：(1) 为制定相关法律法规、发展规划、行业标准提供决策咨询；(2) 加强产学研用结合、技术成果转化，为产业发展提供技术支持；(3) 在弘扬优秀文化、推进科学普及、服务社会大众等方面的贡献；(4) 本学科专职教师部分重要的社会兼职；(5) 其他方面。

**(1) 行业标准制定** 庞有志教授参加了农业部“黄淮海黑猪地方品种标准”的制定，主持制订了河南省地方标准“蛋用鹌鹑养殖技术规程”。作为农业部国家标准审定专家，禹学礼教授参加了《牛羊胚胎/卵采集和加工技术条件》、《牛冷冻精液》、《牛胚胎移植技术规范》和《羊胚胎移植技术规范》等国家标准的审定工作。

**(2) 注重产学研结合和技术成果转化** 通过在洛阳、偃师、郑州等地区推行绿色奶业产业化关键技术，使奶牛的产奶量平均提高了 20% 以上，延长了利用年限，在洛阳周围大力推广奶牛养殖小区技术，使奶牛集中饲养、集中挤奶，有效地避免了三聚氰胺事件对洛阳奶业的影响，创造了享誉全国的“洛阳模式”。通过动物胚胎工程技术的研发，目前已形成了年产奶牛胚胎 500 枚的能力，胚胎进行移植后效果良好。立足河南，结合自身的优势，大力推广特色养殖业，培育的八点黑兔、自别雌雄配套系鹌鹑在省内得到了广泛的养殖，形成了一些具有地方特色的养殖区域，如武陟县的鹌鹑养殖业，在以庞有志教授为骨干的科研人员带动下，已经形成了从孵化、养殖、鹌鹑蛋加工、销售一条龙的大产业，带动当地农户 4000 余户，解决劳动力就业 2 万余人。充分利用河南的植物资源，大力开发绿色饲料添加剂，在动物实验上显示出良好的使用效果，生产了灵格络，植物制剂微粒粉等一系列产品，2012 年以来实现销售产值 1.8 亿元，产品畅销上海，广东，浙江，福建等十余个省市，产生了巨大的经济效益和社会效益。学科点积极联系农牧业企业，联合开发新产品，在微生态制剂、白酒糟蛋白发酵饲料等方面取得了新进展，具有良好的推广应用前景。学科点集中自身的智力优势，积极为政府和相关企业出谋献策，有 6 项软科学研究成果被政府或企业采用，为企业创造的增值达 1660 万元。

**(3) 推进科学普及，服务畜牧业生产** 近年来主持省科技厅科普及适用技术传播工程项目 15 项，发挥自身在师资力量、培训条件等方面的优势，为企业和其他机构培训人员 2855 人次，提高了企业员工的自身素质，增强了竞争力。作为河南省畜牧局特聘奶业专家，禹学礼教授和王建平教授积极参与河南省“奶业单产提升行动”，近两年分别多次赴三门峡、开封、南阳、许昌、驻马店、郑州等地的奶牛养殖企业进行技术指导和专题讲座。

#### **(4) 本学科专职教师部分重要的社会兼职**

庞有志教授为河南省学术和技术带头人，洛阳市优秀专家，河南省重点一级学科“畜牧学”学科带头人。兼任中国畜牧兽医学会畜禽遗传标记学分会理事，中国畜牧业协会兔业分会理事，河南省畜牧兽医学会理事，《中国养兔杂志》编委。

雷雪琴教授为洛阳市十大女杰，洛阳市三八红旗手，洛阳市优秀专家，洛阳市畜牧养殖业专家技术委员会主任，兼任中国肉牛经济专业委员会常务理事、中国畜牧兽医学会畜禽遗传标记分会理事。

禹学礼教授为河南省重点二级学科“动物遗传育种与繁殖”学科带头人，兼任中国畜牧兽医学会动物繁殖研究会理事，中国奶业协会理事，河南省畜牧兽医学会理事，河南省畜牧兽医学会动物繁殖学分会副理事长，河南省畜牧兽医学会动物产科学分会副理事长，草食动物工程河南省重点实验室培育基地主任。

徐廷生教授兼任河南省家禽研究会副理事长、河南省畜牧兽医学会理事、河南省家禽业协会理事、河南省经济战略学会鹅业专业委员会常务理事、河南省农学会出国人员交流协会理事、洛阳市畜牧兽医学会常务理事等职。先后被中国农学会和河南省农学会评为“推广应用出国研修成果先进工作者”；被授予“洛阳市跨世纪学术与技术带头人”、“洛阳市优秀教师”、“洛阳市二十佳科技青年”、“洛阳市优秀青年”等荣誉称号。

赵淑娟教授兼任中国畜牧兽医学会畜禽遗传标记分会理事、动物遗传育种分会会员。

赵芙蓉教授兼任中国畜牧兽医学会家畜环境卫生分会常务理事、中国农业工程学会畜牧工程分会理事、世界家禽学会会员。

王玉琴副教授兼任全国养羊学会常务理事，国家畜生态学会理事，中国畜牧业协会羊业分会专家组成员，河南省肉羊产业发展联盟常务理事。

白俊艳副教授兼任中国畜牧兽医学会信息技术分会理事。

李元晓副教授兼任中国畜牧兽医学会养牛分会理事。

李旺副教授兼任中国农学会秸秆综合利用分会理事。

## 第二部分 建设计划

I 建设目标概述	
方向建设	<p><b>(1) 凝练科研方向</b> 围绕我国畜产品高效、低耗、绿色和安全的生产要求，凝练科研方向，开展科学研究。</p> <p><b>(2) 拓宽研究领域</b> 拓宽畜种及经济动物研究领域，根据学科发展需要增设经济动物研究方向；开展动物营养、环境与动物福利等学科的交叉研究，增设动物福利方向；开展天然植物添加剂研究，增设动物饲料与添加剂方向。</p> <p><b>(3) 提高科研质量</b> 提倡科研服务教学、科研服务生产；提高发表论文和申报专利的质量，重视成果的转化率和应用价值。</p>
队伍建设	<p><b>(1) 进一步汇聚科研团队</b> 引进博士 5-10 人，使团队规模达到 40 人左右，新增教授 5 人，校级特聘教授 1 人，省青年骨干教师 1 人，洛阳市优秀专家 2 人。形成结构合理、特色明显、研究方向明确、竞争优势明显的 1-2 个省级科研创新团队。</p> <p><b>(2) 开展高水平项目研究</b> 鼓励教师围绕我省畜禽资源和畜产品安全生产，积极申报国家及省级科研项目，使国家级科研立项达到 12 项以上，省级科研立项达 15 项以上，科研经费达 1200 万元左右。</p> <p><b>(3) 加强教学研究，积极组建教学团队</b> 建设校级教学团队一个，省级综合改革试点专业一个，《动物遗传学》校级资源共享课程提升为省级资源共享课程，培养 1-2 名校级教学名师，1 名省级教学名师。</p>
条件（基地）建设	<p><b>1. 平台升级</b></p> <p>(1) 草食动物工程河南省重点实验室培育基地升级为省级重点实验室。</p> <p>(2) 洛阳市优质禽类种质资源与遗传繁育重点实验室升级为省级重点实验室。</p> <p>(3) 河南科技大学宏翔生物饲料实验室升级为地厅级重点实验室。</p> <p>(4) 进一步完善河南省肉羊繁育工程技术研究中心的功能。</p> <p><b>2. 平台构建</b></p> <p>(1) 与洛阳鲲鹏饲料有限公司联合成立“洛阳市动物营养与饲料工程中心”。</p> <p>(2) 吸引社会资金，以技术入股成立“河南科大鹌鹑种业有限公司”，构建成果转化平台。</p> <p>(3) 与洛阳市畜牧工作站等单位联合成立“洛阳市豫西黑猪选育工程中心”。</p> <p><b>3. 实验室改造与建设</b></p> <p>(1) 建成畜牧学综合实验室，实验室面积不少于 500m<sup>2</sup>。</p> <p>(2) 对现有的教学实验室进行改造和更新。</p>
突破性目标	<p>(重点描述准备在学科评估、学科平台建设等方面的突破)</p> <p>(1) 与美国 Langston 大学及国内知名高校联合培养博士，为博士点授权创造条件。</p> <p>(2) 草食动物工程河南省重点实验室培育基地升级省级重点实验室。</p> <p>(3) 洛阳市优质禽类种质资源与遗传繁育重点实验室升级为省级重点实验室。</p> <p>(4) 主持国家级项目 12 项，在重大项目上有突破。获得省部级奖 2-3 项，发表高水平的学术论文 200 篇以上，其中 SCI 收录论文 30 篇以上；授权发明专利 10-15 项，出版专著或国家级教材 10-15 部。</p> <p>(5) 1-2 个省级科研创新团队。</p>

II 建设内容	
研究方向名称	建设内容及措施
动物遗传与动物育种	<p><b>主要说明设立该方向的背景与意义</b></p> <p>世界各国畜牧业的发展经验和历史表明，遗传育种对畜牧业生产的贡献率较其它畜牧生产技术为最大，相对贡献率为 40%。研究动物杂交优势利用新模式，开展动物分子标记研究和动物育种，推广现代化动物繁育新体系对我省畜牧业乃至我国畜禽种业的发展具有重要的意义。</p>
	<p><b>队伍建设计划及措施</b></p> <p>主要计划：引进博士 3-5 人，使团队规模达到 10-12 人，拓宽畜种及经济动物研究领域。新增教授 2 人，校级特聘教授 1 人，省级骨干教师 1 人，形成 1 个省级科研创新团队。提升教学质量工程，《动物遗传学》校级资源共享课程提升为省级资源共享课程，获得校级教学团队一个。</p> <p>主要措施：</p> <p><b>(1) 加强教师培训</b> 一是积极完善青年教师导师制度，以老带新，尽快提高青年教师教学、科研的能力和水平；二是鼓励教师到国内外著名高校做访问学者和开展研究；三是突出青年教师在科研和教学中的骨干作用。</p> <p><b>(2) 加强产学研合作</b> 鼓励教师深入生产实际，通过为行业和社会服务寻求科研增长点，开展技术攻关，促进技术转移和成果转化。</p> <p><b>(3) 加强项目管理</b> 充分利用学校的科研管理和评价机制，完善学校、学院和课题负责人管理体系，对重要科研指标进行分解。</p>
	<p><b>平台建设计划及措施</b></p> <p>(1) 完善河南省肉羊繁育工程技术研究中心的科研条件和服务功能。</p> <p>(2) 成立“河南科大鹤鹑种业有限公司”，为鹤鹑成果转化提供平台。</p> <p>(3) 与洛阳市畜牧工作站等单位联合成立“洛阳市豫西黑猪选育工程中心”。</p>
	<p><b>主要说明设立该方向的背景与意义</b></p> <p>动物遗传资源作为当代全球性生物资源的组成部分，关系到人类未来的生存与发展，是当代社会面临的紧迫问题之一。我国现在的动物遗传资源贮备状况在很大程度上制约和影响二十一世纪国民经济的发展。近年来我们在动物遗传资源方面已经做了大量的工作，取得了一些代表性的成果。本学科设立动物遗传资源方向，旨在充分发挥高校的人才优势和科研优势，全面提高动物遗传资源保护和利用的科技水平。研究和开发动物遗传资源对保护生物多样性、培育新品种、实现畜牧业可持续发展具有重大的战略意义。</p>
动物遗传资源	<p><b>队伍建设计划及措施</b></p> <p>在建设期内，引进高层次人才 3~5 名，形成以中青年高职称、高学历研究人员为主体、结构合理、年富力强的研究梯队。加强对动物遗传资源科学卓越人才的培养，争取在创新团队人才培养上有突破。</p>
	<p><b>平台建设计划及措施</b></p> <p>在建设期内，本方向能完成相关领域的高科技研究，形成一支结构良好的研究团队，团队人员达到 10 人，管理体制完善，产学研结合良性发展。以此为平台，争取获得 2~3 项国家级项目、3~5 项省部级项目、5~8 项企业联合的横向项目，科研经费达 150 万元，发表学术论文 20~40 篇，培养研究生 20~30 名。采用科研教学建设项目负责制，依据研究方向进行目标分解，每个成员依据自身能力，承担适合自己的任务。积极鼓励教师进行国家及省级科研项目申报，撰写高水平的学术论文和专著。</p>



动物胚胎工程	<p><b>主要说明设立该方向的背景与意义</b></p> <p>以胚胎发育生物学研究为基础，以国内外良种家畜及河南省地方畜禽品种为研究对象，深入开展动物胚胎移植、卵母细胞和胚胎冷冻、体外受精、克隆及转基因等动物胚胎工程技术研究，探索繁殖规律，进行新技术的有机配套，加快良种产业化进程，为河南省乃至全国的畜牧业发展提供技术支撑。</p> <p><b>队伍建设计划及措施</b></p> <p>加大人才引进力度，严把五个环节，先由课程组根据用人需要在国内外著名高校和著名导师中初选后备人选，再由学科组、系和学院组织考核，最后由学校考核组综合考察确定。</p> <p>加强教师培养力度，一是积极完善青年教师导师制度，通过加强课程组建设和各类教研活动，以老带新，尽快提高青年教师教学、科研的能力和水平，二是积极鼓励教师深造，争取到国内外著名高校做访问学者和博士后。尽快形成以博士为主的高素质学术团队，使团队结构合理、团结进取、富有创新精神和意识，在教学、科研和社会服务方面卓有建树。</p> <p><b>平台建设计划及措施</b></p> <p>在改善实验室硬件条件的同时，狠抓现有国家、省、市级项目的实施完成，发表一批高质量的学术论文，争取在省级一等科技进步奖上有所突破，同时，积极申报各级各类科研立项，以项目促科研，以科研促发展。在上述基础上，积极准备草食动物工程河南省重点实验室培育基地的验收，力争在 1-2 年内使其成为河南省重点实验室。</p>
动物营养与动物福利	<p><b>主要说明设立该方向的背景与意义</b></p> <p>随着现代畜牧业集约化程度的不断提高，饲养环境对动物营养代谢、养分需要、生理机能与健康以及畜产品品质的影响越来越受到关注，将营养、环境与动物福利有机结合，探索优质安全畜产品的生产已成为动物营养学的研究热点。动物生存和生产需要一定的营养供给来维持，而动物的营养需求却受着环境的影响，二者之间存在着相互的作用关系，同时牵涉到了动物福利问题。因此，如何改善动物健康和促进动物高效生产，用最少的饲料投入为人类提供量多、质优且安全的畜产品，并减少畜禽生产对环境的污染，对促进畜牧业可持续发展具有重要的意义。</p> <p><b>队伍建设计划及措施</b></p> <p>在建设期内，本方向拟重点引进经济动物和水产动物研究方向的博士 2-3 名，进一步扩充学科研究方向和人才队伍；争取国家自然科学基金项目和省部级课题 3-4 项，获批 1-2 名省级青年骨干教师或科技创新人才。</p> <p>主要措施：制订学科队伍建设方案，利用进修、培训、参加学术会议、合作研究和出国访问等多种形式，通过广泛的学术交流，使学科队伍获得更多的科技前沿新信息、新技术、新思路，开阔眼界，营造高层次人才脱颖而出的氛围。加强创新能力、协调能力、思维工作能力等方面的培养。</p> <p><b>平台建设计划及措施</b></p> <p>在加强现有的市级科研平台建设的同时，积极申报 1-2 个市级以上新的工程技术中心、重点实验室等研究平台，增加实验室硬件建设，购置先进的仪器设备，扩大实验室面积，满足本学科方向发展的需求，为博士培养创造条件。</p>

注：队伍建设重点内容：带头人（含方向带头人）建设、省部级以上科研或教学创新团队建设、省级青年骨干教师、科技创新人才、高层次人才引进、上岗特聘教授等）

IV 科研计划		
项目名称	计划数	培育措施
国家发改委、科技部项目	2 项	<p>重点表述国家级项目、国家级奖、省部级一等奖和高水平学术论文等方面的培育措施。</p> <p><b>(1)凝练科研方向</b> 瞄准我国畜牧业发展的重大技术需求和养殖业存在的技术问题梳理和提炼,明确研究方向,明晰技术路线,寻求技术突破,提出科学命题。</p> <p><b>(2)汇聚科研团队</b> 按照研究方向、人才结构构建科研团队,鼓励教师与国内外高水平大学和科研院所开展合作,共同申报和完成科研课题。</p> <p><b>(3)完善科研平台</b> 对现有的科研平台进行改造升级,对试验设备进行更新,按研究方向积极搭建新的科研平台。</p> <p><b>(4)加强产学研合作</b> 通过为行业和地方服务加强横向合作,促进技术转移和成果转化。</p> <p><b>(5)实行任务分解</b> 充分利用学校的科研管理和评价机制,完善学校、学院和课题负责人管理体系,对重要科研指标进行分解。</p>
国家自然科学基金、社会科学基金项目	12 项	
其他省部级标志性项目	5 项	
国际组织资助或国际合作项目	2 项	
国家级奖	1 项	
省部级一等奖	1 项	
省部级二等奖	2 项	
国家级教学成果奖	1 项	
省级教学成果奖	1 项	
国内外重要(著名)学术刊物上发表论文	60 篇	
国内外知名学术会议集载论文	40 篇	
SCI/SSCI/A&HCI 收录	30 篇	
EI/新华文摘收录	1 篇	
专著	10 部	
国家级规划教材	5 部	
获得发明专利(软件著作权、技术标准)	10 项	

注:省部级标志性项目是指:省部级人才项目;重大基础、重大科技攻关项目。

V-1 学科点获省部级以上教学质量工程项目（特色专业、教学团队、实验教学示范中心、精品课程等）方面的计划					
序号	项目类别	数量	培育措施		
1	省级特色专业	1	制定教学质量工程项目建设发展规划，增加经费投入，并从年龄结构、学历结构、职称结构等角度入手，结合建设需要，不断培养和引进优秀人才，加快专业骨干教师的培养，为学科带头人、教学团队、骨干教师提供充分的学习、培训机会，提升教学质量工程。		
2	省级教学团队	1			
3	省级精品资源共享课	1			
V-2 学科点研究生培养方面的计划情况					
	学位授予率	人均核心期刊上发表论文数	人均发明专利授权数	人均学术交流次数	学位点合格评估
博士点					
硕士点	100%	2.5	0.3	2	100%

VI 学科点国内外学术交流等方面的计划		
出国进修/合作研究（人次）		10
国内外讲学（人次）		20
主（承、协）办国内（际）学术会议（次）		3
国内外学术合作机构（个）		3
国内外学者来讲学（人次）		15
参加学术会议（人次）	国际	12
	国内	60

VII 社会服务：依据学科属性给出将来可为社会发展、经济建设等方面所能做出的贡献内容与计划。

当前，我国畜牧业发展主要面临以下三个方面的挑战：一是资源环境的刚性约束明显增强。中国的耕地占世界的7.7%，国土占世界的7.2%，但生猪存栏已经占世界的52%，家禽存栏已经占世界的29.6%，山、绵羊存栏已经占世界的19.2%。从大宗饲料粮原料供求上讲，未来十年我国可能将超过日本成为世界第一进口大国，饲料粮问题已经成为我国粮食安全的主要问题；从环境承受能力上讲，我国畜禽养殖业每年粪便产生量达2.43亿吨，依靠扩大规模来推进畜牧业发展的传统生产方式已难以为继。二是社会公众对畜产品质量安全、畜牧业公共卫生安全的要求明显提高。三是创新能力仍然不够强，科技成果推广应用仍然比较薄弱，畜牧业科技进步贡献率仍然偏低。

针对我国畜牧业现状，本学科拟在如下几个方面有所建树，提高服务畜牧业的能力和水平。

**1. 加强基础研究，为畜牧科技发展奠定理论基础** 我省是畜禽遗传资源大省，一些地方品种具有现代畜禽品种不可比拟的优良特性，如南阳牛、郟县红牛、南阳黑猪、确山黑猪、大尾寒羊、太行黑山羊、卢氏鸡等，本学科拟在前期研究的基础上，继续进行我省上述优良地方品种的遗传资源、育种机制研究；继续进行精子、卵母细胞和冷冻保存机理及方法研究，开展胚胎移植等应用研究，提高良种快繁水平；继续开展动物营养物质的消化、吸收和代谢机制及调控的研究，为新型饲料及添加剂研发奠定理论基础。

**2. 发挥科技优势，对畜牧业中的重大技术问题进行攻关** 针对我国，尤其是河南省畜牧业发展中存在的问题，开展科技攻关。培育具有自主知识产权的优质畜禽新品种(品系)；以胚胎发育生物学研究为基础，以良种家畜为研究对象，深入开展动物胚胎移植、卵母细胞和胚胎冷冻、体外受精、克隆及转基因等动物胚胎工程技术研究，探索繁殖规律，进行新技术的有机配套，加快良种产业化进程，为畜牧业发展提供技术支撑；运用现代生物技术，开发新型饲料及添加剂，解决目前饲料原料紧张，部分原料营养不合理的情况，通过饲料和营养的改善调控动物的生长表现、生产性能和畜产品品质。研究饲料中有毒有害物质在动物体内代谢、分布和残留规律。通过控制和处理改善饲料有毒有害物质的含量，从而达到控制和改善畜产品品质的目的。针对不同动物的营养需要和消化吸收特点，研究饲料养分的营养价值和生物学效率；探讨营养价值评价的新模型和新体系，为新的动物营养需要制定提供依据。利用现代微生物技术和分子生物学技术，筛选具有优良纤维素分解能力的微生物，筛选用于微量元素吸收富集的有益微生物，开发新型微生物饲料添加剂。

**3. 深化产学研结合，充分发挥科技对畜牧业的支撑作用** 鼓励团队成员深入畜牧企业，从生产中发现问题的，寻找科研课题，与企业联合攻关，使获得的成果及时为企业所用；同时，继续做好科技普及与技术推广工作，使科技成果快速转化为畜牧生产力。

**4. 提高人才培养质量，为畜牧业提供人才保障** 培养人才是高等教育的中心任务，本学科将努力抓好动物科学专业本科生、畜牧学研究生的培养工作，提高人才培养质量，为畜牧业发展提供“下得去、留得住”的新型实用人才；并积极开拓渠道，与国内外著名大学联合培养畜牧学相关领域博士研究生，提升人才培养层次，为博士授权获得创造条件；同时，以“科普及适用技术传播工程”项目为依托，积极参加农业部、省市畜牧局等组织的多种科技下乡活动，鼓励团队成员深入畜牧企业及养殖户开展科技讲座、技术指导，培训畜牧技术人员，为畜牧业发展提供人才保障。

## VIII、审核

VII-1 学院意见（本表所填内容是否属实、计划设想是否可行，是否有落实措施等）

院长

（签字）

日期

VII-2 学术委员会（专家组）意见

学术委员会主席（专家组组长）

（签字）

日期

VII-3 学校审定意见

校学科建设工作领导小组组长

（签字）

日期