

河南科技大学

学科提升计划项目申请书

学科名称： 兽医学

学科代码： 0906

项目类型： 博士授权学科培育计划

 A 级

负 责 人： 程相朝

责任学院： (盖章)

河南科技大学研究生处制表

2015 年 3 月 15 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
博士点	兽医博士专业学位（和扬州大学联合招生）		2014 年 09 月
硕士点	基础兽医学(二级学科)		2005 年 12 月
硕士点	兽医学(一级学科)		2011 年 03 月
硕士点	兽医硕士（专业学位）		2009 年 10 月
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
兽医学	一级学科 河南省重点学科	河南省教育厅	2012 年 10 月
基础兽医学	二级学科 河南省重点学科	河南省教育厅	2008 年 08 月
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
河南省动物疫病防控与公共安全院士工作站	省级	河南省科技厅	2012 年 10 月
环境与畜产品安全河南省高等学校重点学科开放实验室	厅级	河南省教育厅	2010 年 11 月
河南科技大学动物疫病与公共卫生重点实验室	校级	河南科技大学	2012 年 09 月
河南科技大学环境与畜产品安全重点实验室	校级	河南科技大学	2011 年 05 月
河南科技大学微生物实验教学示范中心	校级	河南科技大学	2005 年 07 月

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）

兽医学科始建于 1975 年岳滩农学院畜牧兽医系，经过 40 年的发展，逐步形成一批特色鲜明，在国内具有较大影响的研究方向。我院是中国兽医病理学会的发起创办单位之一，学会秘书处曾长期挂靠本学科点，在国内有较高的认可度，现有教师 62 人，其中教授 9 人，博士 51 人，有 17 人担任全国专业学会理事及以上职务。本学科现有动物医学、动物检疫、动物药学三个兽医类本科专业支撑，其中动物医学专业，2012 年评为河南省特色专业，2013 年评为河南省综合改革试点专业，2014 年获批第一批国家卓越人才教育培养计划改革试点项目。根据中国科学评价研究中心、中国科教评价网和中国教育质量评价中心共同完成的中国大学及学科专业评价中，我校动物医学类专业在 2013 年全国 63 所学校排名和 2015 年全国 74 所学校排名中均列第 20 名，位居全国同专业学校排名前 30%。

拥有河南省一级重点学科兽医学硕士学位和兽医硕士专业学位授予权，基础兽医学二级学科是河南省第七批重点学科。本学科目前共有硕士生导师 37 人，博士生导师 3 人（吉林大校外博士生导师），近三年招生各类硕士生 200 余人，其中仅 2014 年招收在职兽医硕士就多达 100 人，同时我院十分注重学科提升培养，已和扬州大学签订兽医学博士联合招生培养协议，2014 年招录兽医博士 5 名。

现有动物疫病与公共安全院士工作站，环境与畜产品安全河南省高校重点学科开放实验室、动物疫病与公共卫生校重点实验室等学科平台。自 2012 年后承担有国家级项目 21 项，省部级项目 16 项，科研经费 800 余万元；近三年在国内外学术期刊发表论文 389 篇，SCI 收录 47 篇。

本学科紧紧围绕河南社会和经济发展的热点问题，重点在动物疫病监测与防控、动物营养代谢病与中毒病、兽医生物技术、畜禽分子病原学与免疫生物化学和兽医公共卫生等领域开展研究，形成特色明显的科研方向。

(1) 结合我省动物疫病流行状况，在畜禽疫病监测、重组活载体疫苗、重要动物疫病预警体系建设等方面进行了系统研究。首次构建了重大动物疫病监测预警网络信息系统；研制了副猪嗜血杆菌、鼠伤寒沙门氏菌等 7 种基因缺失弱毒疫苗菌株；构建了猪沙门氏菌、猪支气管败血波氏杆菌、鸡沙门氏菌通用型细菌疫苗活载体。

(2) 以环境污染引起的动物中毒病为主线，以动物营养代谢障碍以及小分子营养物质对细胞代谢途径的影响为重点，围绕豫西地区工业污染状况，开展了氟、钼、铅及锡污染对动物生殖系统、神经系统和免疫系统的影响研究，具有明显的地域特色和学科优势。

(3) 澄清了近 20 年区域内鸡新城疫、法氏囊病毒流行株的基因变异特性及流行新特征和免疫失败的原因；对猪链球菌的密度感应系统（LuxS/AI-2 型）进行了深入探讨，获知了其在进化过程中的重要氨基酸的调控功能；研究了组织型纤溶酶原激活剂转基因鸡卵黄靶向转运机制和途径工程。

(4) 对重要动物源人畜共患病原的传播机制、分子致病机理、监测技术等进行了研究，揭示了猪链球菌 2 型入侵和识别宿主细胞的分子机制；获得了多个减毒沙门氏菌菌株，弄清了其与亲本株培养、生化、致病及免疫原性等方面的差异；构建了球虫瞬时和稳定转染表达系统，为筛选抗球虫药物作用基因靶点提供了有效工具。

随着医学卫生事业的发展，兽医学的范畴现已扩大到涉及人畜共患疾病、公共卫生、医药工业等领域，对农业生产以及生物学和人类医学发展发挥了日益重要的作用。兽医学科紧紧围绕区域经济社会发展的实际需要，充分发挥社会服务功能，努力改善学科发展软硬件条件，加强团队建设，瞄准国际学科前沿，凝炼地域特色鲜明新研究方向，经过 3-5 年建设使各研究方向达国内先进水平，培育出 1-2 个国内外有影响的研究团队，力争获得兽医博士学位授权资格。

三、现有方向、队伍及平台

方向名称一		活载体生物材料与动物疫病防控					
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)
程相朝	男	1965 年 12 月	博士	教 授	博导	14	310
龙 塔	女	1956 年 12 月	博士	教 授	硕导		
汪 洋	男	1980 年 03 月	博士	副教授	硕导		
赵战勤	男	1980 年 04 月	博士	副教授	硕导		
孙理云	男	1969 年 02 月	博士	副教授			
郝雪琴	女	1971 年 08 月	博士	副教授			
周变华	女	1980 年 02 月	博士	副教授			
方向平台			级别	批 准 部 门		批准时间	
动物疫病防控与公共安全院士工作站			省级	河南省科技厅		2012 年 10 月	
动物疫病与公共卫生重点实验室			校级	河南科技大学		2012 年 09 月	
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>本方向的研究在国内已属领先,在动物疫病监测和防控等领域所取得的多项创新性成果已受到国内外同行的认可。现有教授 2 人，副教授 8 人，具有博士学位 14 人，团队中有 3 名洛阳市优秀专家，1 名河南省高校创新人才。发表高水平论文 83 篇，其中 SCI 收录 21 篇，近年来，先后获得国家自然科学基金项目 5 项，省部级和其它科研项目 21 项，申请国家发明专利 20 项，获“河南省科技进步二等奖”等各类科研奖励 23 项。</p> <p>本方向结合当前动物疫病的流行特点，致力于畜禽疫病监测、重组活载体疫苗、重要动物疫病预警体系建设等方面的创新性研究。通过对鸡新城疫、鸡法氏囊病、鸡减蛋综合征、猪萎缩性鼻炎、猪链球菌病等进行广泛的病原和分子流行病学研究，确定流行菌（毒）株的主要血清型或基因型。在此基础上，建立畜禽常见疾病的血清学和分子生物学检测方法，研制各种疾病的快速检测试剂盒。尤其是在口服活载体疫苗研究方面具有原始创新性，通过对猪沙门菌、鸡球虫进行减毒和对动物肠道益生菌乳酸杆菌、芽孢杆菌的改造，从而构建以该类活菌（虫体）为载体的多功能新型基因工程重组疫苗菌（虫）株，探索不同类型的口服疫苗在体内的作用机制，为动物疫病防控提供新的有效途径。另外，在国内首次建立以地理信息系统为平台的重大动物疫病监测预警网络信息系统，实现河南省畜禽分布定位及重大动物疫病防控指挥系统的全面上线运行。</p> <p>畜禽疫病监测 对鸡新城疫、减蛋综合征、猪萎缩性鼻炎等进行了广泛的病原和分子流行病学研究，特别是对鸡新城疫和猪萎缩性鼻炎的研究最具特色。重点是对河南省新城疫病毒分离株的基因型进行了跟踪监测，确证了新城疫病毒地方毒株的基因分型；首次证实猪波氏杆菌病在我国广泛流行及其致病特点。</p> <p>重组活载体疫苗研究 构建了猪沙门氏菌、波氏杆菌和鸡球虫的基因工程重组疫苗载体，在此基础上获得了表达波氏杆菌主要抗原的重组沙门氏菌疫苗菌株 C501(pYA-F1P2)；构建了一系列基因工程重组疫苗菌株，如 bscN-HH0809、crp-C79-13、crp-HN-1 等，并对其免疫原性进行了系统研究。成功建立了鸡球虫稳定转染体系，并以该体系进行了新城疫病毒 F 抗原的表达研究。</p> <p>通过近几年的发展，该方向依托河南省动物疫病与公共安全院士工作站，目前学科梯队结构合理，学术团队协作好、凝聚力强，已经形成了较强的科研实力。但还缺乏标志性团队领军人才和高效整合的实验室，需形成具有国内影响力的标志性研究成果。</p>							

方向名称二		动物营养代谢病与中毒病					
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）
杨自军	男	1963 年 07 月	博士	教 授	博导	12	238
董发明	男	1964 年 04 月	博士	教 授	硕导		
王宏伟	男	1978 年 01 月	博士	副教授	硕导		
张纪亮	男	1980 年 03 月	博士	副教授	硕导		
刘凤军	男	1979 年 06 月	博士	副教授	硕导		
张 才	男	1979 年 07 月	博士	副教授			
汪纪仓	男	1977 年 07 月	博士	副教授			
方向平台			级别	批 准 部 门		批准时间	
环境与畜产品安全河南省重点学科开放实验室			厅级	河南省教育厅		2010 年 11 月	
环境与畜产品安全重点实验室			校级	河南科技大学		2011 年 05 月	
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>本方向目前共有教授 2 名，副教授 7 名，讲师 2 名，均为博士，其中 8 人次担任国家二级学会理事以上职务，团队中有河南省青年骨干教师 1 名。多年来本方向人员结合本学科理论和生产相结合的特点开展了大量的研究工作，尤其在环境污染物毒性作用机制研究和营养物质代谢病领域积累了充足的材料，部分成果在国内属于领先水平。近 5 年来，本学科共获得各类项目支持 18 项，其中国家自然科学基金 6 项，省部级 5 项，其他横向课题 7 项，累计入校经费 200 余万元，在同类高校学科中处于先进水平，接近国内一流大学水平。</p> <p>目前本方向依托现有河南省重点学科开放实验室逐步在一下几个方面形成特色：</p> <p>1. 环境污染物毒性作用机制研究 本研究方向紧紧围绕豫西地区工业环境污染实际和畜牧养殖业数量大的特征，在动物中毒病流行病学调查的基础上，开展了氟、钼、铅及锡污染对动物生殖系统、神经系统和免疫系统的影响。研究结果丰富了环境毒理学领域的研究内容，在国内同类研究中有明显特色优势，对动物中毒性疾病研究及地方病防治具有重要学术价值。</p> <p>2. 本研究方向将最新发展的代谢组学技术应用到动物营养代谢病防治的科学研究和实践之中。采用荧光定量 PCR、高效液相色谱法等技术研究药物对细胞代谢途径中相关基因 mRNA 的表达量、相关酶活性的影响和代谢物残留情况。同时还研究了微生态制剂和花青素等小分子物质对动物的保护作用，取得了阶段性成果，形成了明显的学科优势和特色。</p> <p>3. 奶牛脂肪肝 miRNA 调控机制研究。本学科在该研究方向上获得了国家自然科学基金的支持，本研究将研究重点放在 miRNA 调控上，预期研究成果将填补国内外对于奶牛脂肪肝发生发展过程在 miRNA 调控机制研究的空白。</p> <p>未来 3-5 年内，本方向将进一步围绕动物营养代谢病和中毒病这一特色方向，提升队伍支撑结构，加强国际化建设，同时加大实验室设备投入，在保持原有特色的同时，缩小和先进院校的差距。</p>							

方向名称三		畜禽分子病原学与免疫学					
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)
张春杰	女	1964 年 11 月	博士	教 授	博导	12	207
吴庭才	男	1963 年 06 月	博士	教 授	硕导		
王 臣	男	1979 年 06 月	博士	副教授	硕导		
丁 轲	男	1977 年 05 月	博士	副教授	硕导		
刘一尘	女	1973 年 05 月	博士	副教授			
李 健	男	1980 年 07 月	博士	副教授			
位 兰	女	1980 年 09 月	博士	副教授			
方向平台			级别	批 准 部 门		批准时间	
动物疫病与公共卫生重点实验室			校级	河南科技大学		2012 年 09 月	
动物疫病防控与公共安全院士工作站			省级	河南省科技厅		2012 年 10 月	
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>本研究方向基础坚实、实力雄厚，特色鲜明，居于国内一流水平，现有固定人员 12 人，其中教授 2 人、副教授 7 人，河南省教育厅学术技术带头人 2 人，河南省高校骨干教师 1 人，洛阳市优秀专家 2 人。本方向依托河南省动物疫病与公共安全院士工作站和动物疫病与公共卫生重点实验室等学科平台，顺应国家及地方经济、社会 and 科技发展的需要，以开展创新研究、科技成果转化、对外交流与合作、培养创新人才为己任，围绕我省主要畜禽传染病的流行特点、流行区域、流行规律以及流行情况，在畜禽重要病原分子生物学、动物免疫活性因子及免疫生物化学等方面进行深入研究，形成了明显的特色和优势。</p> <p>畜禽重要病原分子生物学研究 对近 20 年区域内鸡新城疫、法氏囊病毒流行株的基因变异特性进行了系统研究，澄清了其流行新特征和免疫失败原因；构建了减蛋综合征病毒主要功能基因表达载体，检测了其核酸疫苗的生物活性，为研究其分子生物学特性和基因工程疫苗奠定了坚实基础；确证了猪链球菌 2 型与人纤连蛋白的结合位点，揭示了猪链球菌 2 型识别宿主细胞的分子机制，为猪链球菌 2 型新型疫苗的设计提供了重要依据。</p> <p>动物免疫活性因子与免疫生物化学研究 构建了高效表达禽 IL-2、IL-18 等 15 种细胞因子的基因工程表达菌株，建立了其发酵、提取和纯化工艺，并对其晶体结构及生物学活性进行了研究，为畜禽疫苗新型免疫佐剂的开发提供了新的思路；对细菌的密度感应系统（LuxS/AI-2 型）和机体免疫球蛋白基因进行了深入研究，解析了其晶体结构，获知了其在进化过程中的重要氨基酸的调控功能，为研发密度感应系统有关的新型抗菌药物和对获得性免疫系统的认识提供新的思路。目前承担的项目有国家级项目 3 项，省部级项目 6 项，近年来发表高水平学术论文 77 篇，其中 SCI 收录 17 篇，出版专著 4 部。申请或授权国家发明专利 8 项，获省部级以上科研奖励 3 项，其中 “禽 IL-2 靶向融合蛋白的表达及生物学特性研究” 获 2010 年度河南省科技进步二等奖，该科技成果的实施为 ND、IBD 等重要家禽疫病的防控提供了新的途径，总体研究处于国内领先水平。</p>							

方向名称四		兽医公共卫生					
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)
李银聚	男	1965 年 12 月	博士	教 授	硕导	11	119
邓 雯	男	1964 年 03 月	硕士	教 授	硕导		
王天奇	男	1965 年 10 月	硕士	教 授	硕导		
刘玉梅	女	1979 年 08 月	博士	副教授	硕导		
闫文朝	男	1977 年 05 月	博士	副教授	硕导		
孔 涛	男	1980 年 11 月	博士	副教授			
邱 妍	女	1980 年 10 月	博士	副教授			
方向平台			级别	批 准 部 门		批准时间	
环境与畜产品安全河南省重点学科开放实验室			厅级	河南省教育厅		2010 年 11 月	
微生物实验教学示范中心			校级	河南科技大学		2005 年 07 月	
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）							
1、本方向的现有水平及特色优势							
本方向主要研究重要动物源人畜共患病病原的传播机制、分子致病机理、监测技术等涉及兽医公共卫生方面问题，一方面研究重要人兽共患传染病的监测及控制，包括猪链球菌 2 型、沙门氏菌、败血波氏杆菌、禽流感病毒等危害人畜的重要病原的生物学特性、致病和传播机制、快速检测方法，特别是对沙门氏菌的亲本株与其减毒株生物学特性研究，为进一步认识沙门氏菌的致病性及有效利用其作为活疫苗载体奠定了良好基础；另一方面研究人和动物重要原虫分子致病机理，重点对隐孢子虫、结肠小袋纤毛虫、住肉孢子虫和球虫等人和动物重要原虫致病机理、分子流行病学、功能基因等开展研究，成功构建隐孢子虫和球虫的转染技术平台，建立了小袋虫、猪源住肉孢子虫和强致病性兔球虫的 SNP 分析、多重 PCR 等分子鉴定方法，揭示了小袋虫、猪源住肉孢子虫在区域内的流行动态。							
本方向共有教师14人，其中教授3人，副教授6人，近年来发表高水平学术论文65篇，其中SCI收录12篇，出版专著4部，申请发明专利4项；获得省部级奖励2项。本方向在“猪源产NDM-1细菌的分离鉴定及其人-猪交互传播可能性研究”、“贝氏隐孢子虫转染系统的构建”、和“不同宿主源结肠小袋纤毛虫种群遗传结构特征分析和分子检测”等国家自然科学基金或省部级项目的支持下，所进行的兽医公共卫生方面的研究，对预防控制区域内人畜共患病和保护人体健康有极其重要的作用，已在国内形成鲜明的特色和一定的优势。							
2、本方向发展空间							
兽医公共卫生方向的研究，不仅是保护区域动物养殖业的发展，更为重要的是保护人体健康和维护公共安全。本方向将充分结合区域内动物养殖业的实际情况及人畜共患病存在现状，以涉及人畜互传的重要病原为研究对象，深入探讨这些病原的对人及动物的致病性、传播机制和致病机理，研究其诊断监测技术和预防控制措施。为此，本方向将在原有研究平台的基础上，建立一个人畜共患病研究平台，并分别组建“人畜共患传染病研究团队”和“人畜共患原虫病研究团队”，与区域内疫病预防控制中心和动物疫病预防中心协作，开展技术攻关、产品研发和技术推广，最终使本方向的研究达到国内特色鲜明、省内技术领先。							

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 项 二等奖 1 项	
国家级教学奖	0	
省部级教学奖	特等奖 项，一等奖 项 二等奖 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	0	0
国家自然科学基金、社会科学基金项目	21	684
其他省部级项目	16	32
企事业单位合作项目	12	186
国际组织资助或国际合作项目	0	0
合计	49	870
IV-3 论文、专著、专利		
发表论文 320 篇	其中	国内外重要（著名）学术刊物上发表 68 篇
		国内外学术会议集论文 89 篇
		SCI/SSCI/A&HCI 收录 40 篇
		EI/新华文摘收录 0 篇
正式出版专著 9 部，译著 2 部，教材 7 部。 获得发明专利（软件著作权、技术标准） 26 项		

IV-4 本学科点目前正承担的主要科研项目情况 ^①						
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（*） ②
1	314722 38	Rhomboid 蛋白酶参与地克珠利抗柔嫩艾美耳球虫入侵机制研究	国家自然 科学基金	2015. 1- 2018. 12	82	周变华 （副教授 1）
2	U14043 25	GRP78/Bip 调控 IBDV 诱导淋巴细胞凋亡的分子机制	国家自然 科学基金	2015. 1- 2017. 13	30	刘志军 （副教授 1）
3	314022 63	奶牛脂肪肝病 miRNA 调控机制的研究	国家自然 科学基金	2015. 1- 2017. 12	22	张才 （副教授 1）
4	313021 06	猪源产 NDM-1 细菌的分离鉴定及其人-猪交互传播可能性研究	国家自然 科学基金	2014. 1- 2016. 12	25	赵战勤 （副教授 1）
5	313020 59	改良型 TAT-Apoptin 重组减毒鼠伤寒沙门菌协同抗肿瘤机制研究	国家自然 科学基金	2014. 1- 2016. 12	22	郁川 （讲师 1）
6	312019 10	猪链球菌 LuxS 蛋白 80, 87 位氨基酸突变对其结构及调控功能的影响	国家自然 科学基金	2013. 1- 2015. 12	23	汪洋 （副教授 1）
7	314022 53	不同水温下氟苯尼考及其代谢物氟苯尼考胺在鲫鱼体内的生理药动学模型研究	国家自然 科学基金	2015. 1- 2017. 12	25	杨帆 （副教授 1）
8	311017 92	囊素三肽鸡 B 淋巴细胞相互作用蛋白的筛选及功能分析	国家自然 科学基金	2012. 1- 2014. 12	23	王臣 （副教授 1）
9	311017 79	脂肪源性干细胞向雪旺细胞分化过程中的 microRNA 调控研究	国家自然 科学基金	2013. 1- 2015. 12	23	刘玉梅 （副教授 1）
10	313021 05	猪传染性胃肠炎病毒诱导氧化应激的发生及其分子机制	国家自然 科学基金	2014. 1- 2016. 12	25	何雷 （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 ^①					
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	A eukaryotic expression plasmid carrying chicken IL-18 enhances the response to Newcastle disease vaccine	Clinical and Vaccine Immunology	程相朝 (1)	2015	
2	Fluoride-induced oxidative damage and DNA-protein crosslinks in TM3 mouse Leydig cells	Fluoride	杨自军 (1)	2013	
3	Differentially expressed microRNAs and affected signaling pathways in placentae of transgenic cloned cattle	Theriogenology	刘凤军 (1)	2014	
4	Selective capture of transcribed sequences in the functional gene analysis of microbial pathogens	Apply Microbiology and Biotechnology	汪洋 (1)	2014	
5	Bursin-like peptide (BLP) enhances H9N2 influenza vaccine induced humoral and cell mediated immune responses, Cellular Immunology	Cellular Immunology	王臣 (1)	2014	
6	Simultaneous identification of three highly pathogenic Eimeria species in rabbits using a multiplex PCR diagnostic assay based on ITS1-5.8S rRNA-ITS2 fragments	Veterinary Parasitology	闫文朝 (1)	2013	
7	A novel serine/threonine protein phosphatase type 5 from second-generation merozoite of Eimeria tenella is associated with diclazuril-induced apoptosis	Parasitology Research	周变华 (1)	2013	
8	Morphological and molecular characterization of Sarcocystis miescheriana from pigs in the central region of China	Parasitology Research	闫文朝 (1)	2013	
9	Oxidative stress and Ca(2+) signals involved on cadmium-induced apoptosis in rat hepatocyte	Biol Trace Elem Res	汪纪仓 (1)	2014	
10	High-throughput analysis of tumor necrosis factor signaling pathways in eight cell types during rat hepatic regeneration	Inflammation	陈晓光 (1)	2012	

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（*） ^①	获奖时间 ^②	获奖类别名称和等级	获奖证书编号
1	精原干细胞介导的组织型纤溶酶原激活剂（t-PA）转基因鸡的研究	程相朝（1）	2012 年 01 月	河南省科技厅科技成果二等奖	2011-J-22-R01/10
2	重组 IL-18 表达体系构建及在家禽病毒性疫病防控中的应用	张春杰（1）	2013 年 6 月	河南省教育厅科技进步一等奖	豫教[2013]04068
3	兔脑炎原虫病的发病机制与防治	赵振升（4）	2014 年 01 月	河南省科技厅科技成果三等奖	2013-J-161
4	全省教育系统教学技能竞赛	刘玉梅（1）	2014 年 08 月	全省教育系统教学技能竞赛二等奖	[2014]JXJS0496
5	友缘宠物婚介有限公司	刘玉梅（1）	2014 年 09 月	“创青春”河南省大学生创业大赛特等奖	
6	脂肪源性干细胞向血旺细胞诱导的新方法	刘玉梅（1）	2013 年 11 月	第十一届“挑战杯”河南省大学生课外学术科技作品竞赛一等奖	
7	地方综合性大学动物药学专业多元化培养模式的构建与实施	程相朝（1）	2013 年 10 月	河南科技大学教学成果特等奖	
8	犬巴贝西虫病 PCR 检测试剂盒	张才（1）	2013 年 11 月	第十一届“挑战杯”河南省大学生课外学术科技作品竞赛二等奖	
9					
10					
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述为准，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
1	国家卓越农林人才教育培养计划试点项目（动物医学）	程相朝	国家级、2014
2	河南省综合改革试点专业（动物医学）	程相朝	省级、2013
3	河南省特色专业（动物医学）	程相朝	省级、2013
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
32	8	34	2.7

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
河南省畜牧兽医学会-兽医内科学会	主办				2013/07/05	6
河南省畜牧兽医学会-家畜传染病学分会			协办		2012/08/28	5
中国兽医病理学学术会议			协办		2012/07/23	5
中国畜牧兽医学会 2014 年学术年会				参加	2014/11/10	5
中国畜牧兽医学会 2013 年学术年会				参加	2013/10/15	6
中国畜牧兽医学会 2012 年学术年会				参加	2012/11/28	6
中国畜牧兽医学会动物微生态学分会全国学术研讨会				参加	2014/11/15	4
中国畜牧兽医学会动物生理生化学分会第十三次学术交流会				参加	2014/07/27	6
中国畜牧兽医学会兽医内科学分会 2014 年学术研讨会暨小动物临床技术交流会				参加	2014/07/20	4
第四届全国畜牧兽医学会人畜共患病学术研讨会				参加	2014/05/29	5
2013 年全国动物疫病与食品安全博士后学术论坛				参加	2013/11/06	5
中国畜牧兽医学会家畜寄生虫学分会第七次代表大会暨第 12 次学术研讨会				参加	2013/11/02	3
中国畜牧兽医学会家畜传染病学分会暨第十五次学术研讨会				参加	2013/10/21	4

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。

兽医学是研究预防和治疗动物疾病的科学。家畜、伴随动物(如犬、猫等)、经济野生动物、实验动物、观赏动物、经济昆虫(如蜜蜂、蚕等)和鱼类的保健和疾病防治工作均属兽医学范畴。随着医学卫生事业的发展，兽医学的范畴现已扩大到涉及人畜共患疾病、公共卫生、环境保护、人病模型，实验动物、食品生产、医药工业等领域，对农业生产以及生物学和人类医学的发展发挥了日益重要的作用。河南科技大学兽医学科紧紧围绕区域经济社会发展的实际需要，充分发挥社会服务功能。

(1) 为区域内动物疫病防控及公共卫生事业提供决策咨询

本学科的全体教师，在做好教学工作的同时，结合区域内畜牧业发展的实际，充分发挥自身科学研究的能力和优势，调查研究区域内动物疫病发生发展变化规律及其对人类社会的影响，及时给政府部门提供决策咨询。以程相朝、张春杰教授为带头人的预防兽医学团队，调查研究了豫西地区鸡新城疫、法氏囊、禽流感等病毒的分子流行病学变化规律，并及时提供给地方动物疫病控制管理部门，成为区域制定动物疫病防控策略的重要参考依据，提高了区域内禽病防控水平。以杨自军教授为带头人的动物营养代谢病及中毒病研究团队，研究钼矿开发所带来的钼等金属元素的污染对人畜及环境的影响，为政府对钼矿开发的环评提供决策咨询。目前，本学科内有 6 位教授成为河南省及洛阳市的动物疫情预警专家，每年参加相应动物疫情专家预警会议 40 人次以上。

(2) 加强产学研用结合，为产业发展提供技术支持

本学科十分重视产学研用的结合，努力为相关产业发展提供技术支持。以程相朝教授为带头人的团队所进行的“河南省重大动物疫病防控体系开发与预警机制研究”，建立了重大动物疫情预警信息管理体系，为河南省畜牧业健康发展提供了动物疫病预防的技术支撑。以赵战勤博士带头人的技术团队，接受天津瑞普、湖南中岸、河北远征等生物技术公司的委托，投入 380 多万元，进行猪副猪嗜血杆菌病、链球菌病二联多价疫苗的研究和开发，项目已取得了可喜的进展，部分产品已进入了农业部审批阶段。

(3) 推进科学普及，服务区域畜牧业发展

本学科拥有动物医院、猪病及禽病研究室等对外服务窗口，为区域内畜牧养殖业提供疫病监测、评估及防治方面的技术服务。学科内教师近三年获得河南省科普及适用技术传播工程项目 10 多项，通过现场服务、技术培训，提升区域畜牧业的疫病防控水平。同时学科内教师积极参加新型职业农民培训，每年培训新型职业农民 4000 人次以上。

(4) 做好社会兼职，充分发挥社会服务功能

本学科内的教师认真做好社会兼职工作，充分发挥社会服务功能。共有 16 人、24 人次担任国家二级以上学会的理事以上职务。其中，程相朝教授担任中国农学会农业教育委员会副主任、中国畜牧兽医学会禽病学、兽医病理学、微生态学会理事，同时担任河南省畜牧兽医学会副理事长。龙塔教授、张春杰教授、杨自军教授、邓雯教授、王天奇教授分别担任中国畜牧兽医学会兽医病理学会副理事长、家畜传染病学分会理事，家畜内科学分会理事，动物生理生化学分会理事、兽医寄生虫学分会理事。

第二部分 建设计划

I 建设目标概述

方向建设

(1) 活载体生物材料与动物疫病防控：结合当前动物疫病的流行特点，在畜禽疫病监测、重组活载体疫苗、重要动物疫病预警体系建设等方面进行了系统研究。拟在国内首次建立以地理信息系统（GIS）为平台的重大动物疫病监测预警网络信息系统，实现河南省畜禽分布定位及重大动物疫病防控指挥系统的全面上线运行，显著提高河南省重大动物疫病的信息化管理水平。在高效实用口服活载体应用、副猪嗜血杆菌疫苗商品化等方面取得重大突破。

(2) 动物营养代谢病与中毒病方向：以环境污染引起的动物中毒病为主线，以动物营养代谢障碍以及小分子营养物质对细胞代谢途径的影响为重点，力争在揭示钼暴露、铜缺乏及高钼低铜对动物生殖功能损伤的分子作用机制方面取得突破。将最新发展的代谢组学技术和 miRNA 调控机制应用到动物营养代谢病防治的科学研究中，在奶牛脂肪肝发生、发展过程的 miRNA 调控机制取得突破，并有望填补国内外空白。

(3) 畜禽分子病原学与免疫学方向：围绕我省主要畜禽传染病的流行特点，从分子水平深入探讨病原功能基因的分子结构、调控机制、致病机理和基因变异规律。力争在鸡新城疫、法氏囊、猪链球菌等方面开发、转化或新型疫苗的设计方面取得重大突破。

(4) 兽医公共卫生方向：主要研究重要动物源人畜共患病病原的传播机制、分子致病机理、监测技术等涉及兽医公共卫生方面的问题，。在原有研究平台的基础上，建立一个人畜共患病研究平台，并分别组建“人畜共患传染病研究团队”和“人畜共患原虫病研究团队”，与区域内疫病预防控制中心和动物疫病预防中心协作，开展技术攻关、产品研发和技术推广，最终使本方向的研究达到国内特色鲜明、省内技术领先。

(5) 瞄准国际学科前沿，现有学科方向基础上，依据承担的各类科研项目和学科发展优势，再凝炼 1-2 个地域特色鲜明的研究新方向。

队伍建设	<p>(1) 以特色和优势研究方向建设为重点, 以申报专业兽医博士学位授予为工作重点, 进一步整合学科资源, 完善专业结构布局, 加强专业建设、落实学科带头人负责制, 大力引进高层次人才, 加大引进力度, 发挥高层次人才引领作用, 以提高自主创新能力为目标, 在凝练学科发展方向的基础上, 打造高素质创新型科研团队。争取引进国内外有重要影响的学科带头人 1-2 名, 本学科新增教授 1-3 人, 副教授 3-5 人, 3-5 人入选省创新人才或省高校创新人才培养计划。</p> <p>(2) 努力改善学科发展的软硬件条件, 加大中青年博士到国内外著名高校研修力度, 加强学科团队建设, 培育国内外有影响的研究团队。力争申报成功 1-2 个省级或国家级科研团队。</p>
条件(基地)建设	<p>(1) 现有河南省《动物疫病防控与公共安全院士工作站》《环境与畜产品安全河南省重点学科开放实验室》,《动物疫病与公共卫生校重点实验室》和《微生物实验教学示范中心》, 在现有的基础上, 整合内外部资源, 经 3-5 年的建设, 建立 2-3 个校企共建兽医学生物技术开发性或研究性的实验室, 拓展实验室空间和加强仪器设备的更新。</p> <p>(2) 在现有的专业学位培养基地基础上, 充分调动现有教学培养基地技术人员的积极性, 将其整合为兽医专业硕士、兽医博士共有实践基地, 为专业兽医博士点的申报创造条件。</p>
突破性目标	<p>(1) 学科评估方面, 集全院之资源, 借鉴本科评估经验, 全员投入到硕士教学的评估工作, 力争在全国硕士评估方面获得优秀的最佳成绩。</p> <p>(2) 充分利用省一级重点学科兽医学的优势, 借鉴我院与扬州大学联合招收兽医专业学位博士办学过程中的经验, 检视我院在博士招生方面不足, 积极创造条件, 力争在 3-5 年内获得兽医专业学位兽医博士学位授权资格。</p> <p>(3) 不断补充完善学科平台设备, 创造条件, 力争在国家重点实验室建设上有所突破。</p> <p>(4) 在学术研究上, 力争在口服活载体、环境毒理学、转基因鸡途径工程、新型免疫活性因子和抗原虫药物基因靶点筛选等方面的研究取得重大突破。</p>

II 建设内容	
研究方向名称	建设内容及措施
(活载体生物材料与动物疫病防控) 一	<p>主要说明设立该方向的背景与意义</p> <p>近年来，动物疾病呈现种类多、范围广、传播快、经济损失大、社会危害严重的局面。猪瘟、猪繁殖与呼吸综合征、猪圆环病毒病、新城疫等动物疾病频繁发生，禽流感、口蹄疫、布氏杆菌病、结核病等人兽共患病防不胜防。这些疫病的发生，不仅对畜牧业发展造成严重打击，更重要的是，还会对人类健康构成极大威胁，引发一系列公共卫生问题。所以要保证人类健康和生命安全，首先就要保证动物的健康。本方向目的就是依通过动物疫病研究的理论、经验和技术，共同研究动物疫病的基本理论和防控的关键技术，这将对我省乃至我国畜牧业的发展、食品安全、公共卫生和人类健康产生深远的影响。</p>
	<p>队伍建设计划及措施</p> <p>团队主要分三个层次来建设，通过本项目的实施，将学科带头人、学科方向带头人培养成为具有国家化视野、能全局把握本学科发展方向、统筹协调带领本学科向更高水平迈进的科学家；第二层次为本学科团队的中青年教授，通过本项目的实施，将培养一支锐意进取、业务精湛的学科骨干队伍；第三层次为本学科团队的青年教师，通过本项目的实施，将培养一支技术娴熟、富有朝气的学科后备力量。</p>
	<p>主要措施：</p> <p>1、为保证学科建设目标的实现，学科在资源配置等方面给与大力配合，积极引进和培养学科急需的优秀人才，引入竞争机制，使学风正派、锐意创新的中青年学科带头人尽快脱颖而出。</p> <p>2、资源共享，重新组合，建立新的试验室平台，充分发挥各实验室人力和物力的潜在力量，促进研究水平的全面提高。</p> <p>3、建立青年学术骨干培养基金，坚持老、中、青三结合模式，继承传统，鼓励创新，促进年轻科学家迅速成长。对于 35 岁左右的年轻教师，按发展需求，有计划送至国外高水平实验室进修 1-2 年。</p>
	<p>平台建设计划及措施</p> <p>通过加强“动物疫病与公共安全院士工作站”建设，本学科将形成以“动物疫病监测与防控”、“动物活载体疫苗”等具有鲜明特色研究方向的创新团队，建设梯队更加合理、结构更加优的高水平师资队伍，科研水平国内领先，部分领域达到国内最高水平，研究技术、实验室硬件条件及管理与国际基本接轨，有能力承担国家和部省重大、重点研究课题和培养兽医高级人才的知识创新基地。</p> <p>重新组合，资源共享，建立新的实验室平台，充分发挥现有研究室的潜在力量，促进研究水平的迅速提高。培养或引进杰出团队领军人才 1 名，培养国家或部省级教学科研创新团队 1 个，1-2 人入选省创新人才或省高校创新人才培养计划，出国进修 3-6 人。</p>

<div> <div>(动物营养代谢病与中毒病)</div> <div>二</div> </div>	<p>主要说明设立该方向的背景与意义</p> <p>兽医临床学科是兽医学的重要组成部分，是兽医学中面向生产实际的二级学科。兽医临床学科的发展直接关系到本学科服务社会的能力，临床学科强则服务社会的能力强。同时，随着我国集约化养殖在序幕行业中比例的提高及传染性疾病得到有效控制，动物营养代谢病和中毒病的防治越来越引起重视，尤其是环境毒素对畜产品的影响直接关系到人类健康。而在本方向上本学科积累了多年的研究经验，逐步形成了自己的特色，在未来几年内在本学科上取得突破性的进展是可以预期的。</p>
	<p>队伍建设计划及措施</p> <p>本方向拟在现有平台和人员结构的基础上建立一只由老、中、青相结合，面向国际化的科研队伍。为此计划未来3-5年内，拟引进或新晋升1-2名教授，引进2-3名博士（有国际教育背景优先），1-2名实验师，培养省青年骨干教师1-2名，同时计划每年派出出国进修人员1名。最终形成方向特色鲜明、科研水平突出的科研团队2个。</p> <p>具体措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓励科研创新和服务社会，形成有效的科研奖励机制。 2. 加大人才引进的扶持力度，在人、财、物各方向提供优惠条件。 3. 对于准备出国的教师提供教学方面的便利，使其无后顾之忧。
	<p>平台建设计划及措施</p> <p>依托现有高校重点开放实验室，围绕动物营养代谢病和中毒病方向，进一步加大实验室的固定资产投入，同时优化现有实验室设置，最大限度的为科研和服务社会提供便利，提高社会知名度。计划未来3-5年内将本平台打造为在国内有一定影响力的产学研省级科研平台。</p> <p>具体措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 进一步强化实验室管理，同时凝练科研方向，对有望突破的项目给予政策上的倾斜。 2. 加大实验室硬件投入，多方筹措资金。 3. 积极开拓科研领域，对于交叉学科给予政策性的扶持。

(畜禽分子病原学与免疫学) 三	<p>主要说明设立该方向的背景与意义</p> <p>动物疫病是由细菌、病毒等病原微生物引起的具有传染性和流行性的一类危害严重的动物性疾病，其不仅给畜牧业生产造成巨大的经济损失，尤其是人兽共患病的频发直接威胁着人类的健康和发展，因此，针对严重危害我省乃至全国畜牧业生产的重大和新发传染病开展动物分子病原学及免疫学研究，重点研究畜禽病原微生物的生物学特性，遗传变异与进化规律，病原的宿主嗜性与跨物种传播机制，感染过程中病原和宿主基因的表达与调控。探明疫病分子病原学特性、致病机理、宿主感染后的免疫反应、免疫抑制、免疫逃避和免疫耐受，基因免疫，开发和应用新型分子免疫佐剂和增强剂等。对于保障畜牧业的发展和人类的健康都有十分重要的意义。</p>
	<p>队伍建设计划及措施</p> <p>本研究方向学术队伍在年龄结构、职称结构以及学历结构等方面均比较合理。现有固定人员 12 名，其中教授 2 人，副教授 7 人，河南省教育厅学术技术带头人 2 人，河南省高校骨干教师 1 人，博士生导师 1 人，硕导 4 人。教师全部具有博士学位。在学科队伍建设方面，力争培养和引进一批学术思想活跃和学术造诣较深的学术带头人和中青年学术骨干。建设一支思想素质过硬、职称、学历、年龄、学缘结构合理，团结协作，充满生机和活力的学科优秀科研创新团队。在此基础上争取建设 1 个省级重点学科优秀科研创新团队，形成一支以学科带头人为龙头，以学术带头人为主体的，以中青年学术骨干为支撑，具有稳定的研究方向和可持续发展能力的学术梯队。特聘教授 2 人，博士生导师 2 人，硕士生导师 10 人，培养 1-2 名省级学术和技术带头人；组建 1-2 个研究方向明确，人员稳定，竞争力强的高水平校级学术团队；选拔培养 2 名左右 40 岁以下青年科研创新带头人，设立专项资金给予重点扶持。鼓励国际合作交流，选派出国留学人员 4-6 人。</p>
	<p>平台建设计划及措施</p> <p>本方向依托河南省动物疫病与公共安全院士工作站和校预防兽医学重点实验室等学科平台，在实验室建设方面，根据学校新校区农学主楼建设方案，拟新增实验用房 500 M2 左右，同时结合拟申请博士点学科的实验室建设，多方筹措资金，力争每年投入实验室建设经费 20-50 万元，使实验室能满足学科发展的需要，使未来的硕士生导师具有自己的研究室。进一步完善实验的基本台套数，使设备整体具有系统性；争取添加 1-2 台先进的分析检测设备，如流式细胞仪等。打造高水平学科平台，力争 2-3 年，使校预防兽医学重点实验室成为省级重点实验室。新增校级重点实验室 2 个。力争 3-5 年，使本方向的研究平台成为国内知名、特色鲜明的在中西部具有区域性优势的学科创新平台。</p>

(兽医公共卫生) 四	<p>主要说明设立该方向的背景与意义</p> <p>畜牧养殖业的快速发展大大改善了人们的膳食结构，提高了人们的生活水平，但随之而来的环境污染、人兽共患病及动物性食品安全等问题，对人的健康又造成极大危害，尤其是近年来频繁发生的“瘦肉精”、布氏杆菌病、畜产品中的兽物残留等问题，成为社会关注的焦点问题。为此，本学科基于区域兽医公共卫生的现状和存在的实际问题，设立兽医公共卫生研究方向，致力于危害人体健康的猪链球菌、沙门氏菌、隐孢子虫、结肠小袋纤毛虫等病原以及部分药物代谢、残留等问题的研究，一方面促进畜牧养殖业的健康发展，另一方面也为提高了人们健康水平奠定基础，因此，设立本研究方向对人类社会的健康发展具有极其重要的意义。</p>
	<p>队伍建设计划及措施</p> <p>本方向将充分结合区域内动物养殖业的实际情况及人畜共患病的存在现状，以涉及人畜互传的重要病原为研究对象，根据研究方向的具体实际，将团队成员进行恰当分工，分别组建“人畜共患传染病创新科研小组”和“人畜共患原虫病创新科研小组”，每个小组由 5-6 个老、中、青研究人员组成。通过项目实施，使本方向再新晋教授 1 人，引进高层次人才 1 人，出国研修 2-3 人，并最终使本方向的团队建成部省级教学科研创新团队。</p> <p>主要措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、制定团队章程，完善团队成员的协作机制。 2、加强团队成员相互支持，项目建设期内保证出国研修人员完成研修计划及团队成员其它提升计划。 3、团队实行目标管理制度，制定团队发展目标，并进行分工，由负责人督促检查。
	<p>平台建设计划及措施</p> <p>本研究方向依托河南省动物疫病与公共安全院士工作站及环境与畜产品安全实验室等现有平台，整合内外部资源，建立一个兽医公共卫生研究平台，并根据新校区农学组团的建设情况，计划建立一个近 300 平方米的实验室，在本项目的经费的支持下，投入 100 万元左右，完成实验改造和设备调试。同时，与区域内疾病预防控制中心和动物疫病预防中心协作，实现资源共享，争取在项目建设期内，使本平台成为国内特色鲜明，省内领先的兽医公共卫生研究平台，并最终使本平台成为研究人兽共患病方面的省级重点实验室。</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	1 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>加强领导，院领导小组协调有关部门在科研管理、经费使用、考核评价、激励保障等方面，制定落实重点培养支持政策，加强培养政策的配套衔接，形成培养合力。</p> <p>（一）引进和大力培养人才</p> <p>加强人才引进力度，尤其是教育部“长江学者”特聘教授、国家自然科学基金杰出青年基金获得者、国家“特支计划”青年拔尖人才、国家“青年千人计划”入选者和其他杰出领军人才，同时培养在职的优秀人才，使其在各种国家级项目和高级别奖项申报中起重要作用。</p> <p>（二）加强科研团队建设</p> <p>建立科研团队，采取各种措施调动和激励广大教师和科研人员参与科研团队的积极性；尤其强化科研创新团队建设，加大对科研人员的奖励力度，充分重视团队的力量，只有以团队的力量才能获得更多的奖项。</p> <p>（三）加大投入，改善学科基础条件</p> <p>进一步加大学科建设投入力度，按照建设目标和层次，集中有限财力强化建设。鼓励学科平台利用社会资金加强自身创新能力建设。强化资源配置功能，学院要在科研用房、仪器设备、科研人才、校内外科研项目评审推荐等方面向重点学科和平台倾斜。</p> <p>（四）加强科研奖励措施</p> <p>为调动广大教学科研人员从事高水平、原创性科研活动的积极性，不断提高学校科研工作的整体水平和科技竞争能力，对获得奖项的科研管理工作作出贡献的人员给予表彰和奖励。</p>
国家自然科学基金、社会科学基金项目	20 项	
其他省部级标志性项目	12 项	
国际组织资助或国际合作项目	3 项	
国家级奖	1 项	
省部级一等奖	2 项	
省部级二等奖	3 项	
国家级教学成果奖	2 项	
省级教学成果奖	4 项	
国内外重要（著名）学术刊物上发表论文	150 篇	
国内外知名学术会议集载论文	90 篇	
SCI/SSCI/A&HCI 收录	60 篇	
EI/新华文摘收录	5 篇	
专著	15 部	
国家级规划教材	10 部	
获得发明专利（软件著作权、技术标准）	30 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	特色专业	1	加强省部级以上教学质量工程项目的培育力度，对申请的团队给予政策、资金和其它全方面的支持。以师资队伍建设和为抓手，统筹个体培养与团队建设，以教学名师和专业带头人为纽带，以专业建设、科研任务为依托，组建一批校级优秀教学团队、优秀科研创新团队、精品课程团队。		
2	教学团队	1			
3	精品课程	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	98%	2	0.5	1	合格

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）		18
国内外讲学（人次）		15
主（承、协）办国内（际）学术会议（次）		10
国内外学术合作机构（个）		2
国内外学者来讲学（人次）		10
参加学术会议（人次）	国际	12
	国内	128

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。

伴随我国畜牧养殖业集约化、规模化和现代化发展以及经济社会的转型，兽医学科社会服务的功能也在悄然变化，为此，本学科将在认真整合内部人力、设备及技术资源基础上，瞄准经济社会发展中涉及兽医学科的热点和难点问题，充分凝练科学研究方向，为区域社会发展和经济建设等方面做出更为突出的贡献。

（1）深入研究重大动物疫病病原分子流行病学变化规律，为区域内动物疫病预防控制提供准确详实的基础资料和强有力的技术支持

随着我国畜牧养殖业向规模化和现代化发展，动物疫病发生的条件产生极大变化，加上多年来，流行病原毒株在疫苗的选择压力下发生的基因飘移，使得现有疫苗对当下动物疫病的预防难以产生预期的良好效果，为此，本学科将利用自身的技术优势，对区域内重大动物疫病的病原进行分子流行病学的监测和评估，弄清流行毒株与疫苗毒株分子水平的差异性，为区域内动物疫病预防控制提供准确详实的基础资料和强有力的技术支持。计划到 2017 年，在河南省省、市、县三级动物疫病预防控制中心的配合下，依据河南省畜牧养殖业的生产布局，建成 20 个监测点，重点监测猪瘟、猪繁殖与呼吸综合征、鸡新城疫和法氏囊病等病毒的分子流行病学数据及其动态变化规律。所有监测数据将及时依法向动物疫病预防控制部门及相关部门上报。

（2）建立一个“动物生物制品研究开发实验室”，完成与动物生物制品企业的良好对接，实现技术成果的市场转化，为产业发展提供技术支持

规模化养殖业的快速发展，使得动物生物制品成为动物保健品市场中最为重要的产品类别，但国内动物保健品生产企业研究开发能力有限，其急需与具有研究开发能力的高校和研究所以合作，为此，本学科将优化人才、设备和技术资源，依托现有的“动物疫病防控和公共安全院士工作站”，建立一个“动物生物制品研究开发实验室”，采用自主研发和联合研发两种方式，重点研究新型活载体疫苗和多联多价疫苗，通过动物生物制品企业进行市场推广，实现技术成果的市场转化，最终推动合作企业的技术和产能升级。本实验室将在 2015 年完成组建，2016 年进行试运行，2017 年开始正式运行，2018 年后将保证每年在研产品 10 个，完成申报产品 5 个，市场推出产品 2-3 个，每年所推广的产品市场销量不少于 1 亿元。

（3）建立健全机制完善的产学研用体系，提升学科服务社会的能力

为进一步提高社会服务能力，本学科将建立健全机制完善的产学研用体系。首先，通过思想教育使全体教师在思想上明确教学、科研的最终目的是服务于社会发展；其次，以博士点建设为契机，本学科所有的人才培养工作要以提升毕业生的社会服务能力为出发点，更新教材内容，优化课程体系，增加实践环节，完善考核机制；第三，本学科的重点科研项目要以区域内畜牧养殖业所面临的动物疫病的热点和难点为研究对象，分析其发生、发展的机理、机制，研发性能优越、方便使用、安全可靠的产品，制定科学、合理的预防控制措施；第四，在区域内筛选 5-8 个大型养殖企业和 1-2 个动物生物制品企业，作为与本学科联合研发、技术攻关及人才培养的实践基地，保证相关新技术、新产品及时落地生根，开花结果。计划在本项目建设三年时间内，将本学科建成国内特色鲜明、省内领先的动物疫病预防方面的产学研用体系。

（4）加强学科的科学普及力度，促进区域畜牧业的健康发展，提升区域动物性食品安全的保障力度

基于区域内畜牧养殖业的现状和发展趋势，结合动物疫病发生实际及动物性食品安全存在的问题，本科学全体教师将通过科普及适用技术传播工程、科技特派员制度、新型职业农民培训等方式，进行科普宣传工作。计划在项目建设期间，完成科普项目 15 个，外派科技特派员 5 个，完成新型职业农民培训项目 10 个，预计培训相关人员达 2 万人次。最终使本学科成为区域内动物疫病预防控制技术 & 动物性食品安全技术科普推广的核心力量。

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