山东省科学技术进步奖拟推荐项目公示表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 猪禽重要传染病诊断监测和预防关键技术与应用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **推荐单位意见** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 按照要求，我单位和项目完成单位都已对该项目的拟推荐情况进行了公示，目前无异议。  我单位认真审阅了该成果推荐书及附件材料，确认全部材料真实有效，相关栏目内容均符合填写要求。按照要求，我单位和成果完成单位都已对该成果的拟推荐情况进行了公示，目前无异议。  该成果创建了国内首家立体化、覆盖面最广的猪传染病预警技术平台，制定了猪病诊断的行业标准4项。选育了抗原性优异的兽用生物制品菌（毒）种，创建了我国最大的猪临床血清库，开发了实验室管理系统和动物血清库管理系统；建立了针对口蹄疫、猪伪狂犬病、猪附红细胞体病等重要传染病的12种检测方法；突破了猪禽重要传染病兽用生物制品研制和产业化关键技术，创制了具有自主知识产权的9种新型疫苗、2种重组干扰素、1种猪脾转移因子，获得国家新兽药注册证书3项；解决了兽用生物制品产业化、制剂工艺、质量标准和中兽药组方等4项技术难题。该项目共获得国家新兽药注册证书5项、国家发明专利18件、计算机软件著作权2项、农业行业标准4项、学术论文92篇、出版著作4部。项目成果近两年累计新增销售额31892.15万元，新增利润9130.43万元，成果自推广以来累计减少经济损失50.8亿元。该成果经中国农学会评价，整体达到国际先进水平，部分成果国际领先。  对照山东省科学技术奖励办法授奖条件，推荐该成果申报2019 年度山东省科技进步奖。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **项目简介** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 本项目属于农业科学中的畜牧兽医领域。猪禽重要传染病防控是制约我国畜牧业现代化健康发展的重大问题。由于缺乏有效的诊断技术与试剂、疫苗等生物制品的支撑，导致猪禽重要传染病防控存在盲点多、难度大的难题，对养殖业健康发展、动物源食品安全和生态环境保护造成了一系列的严重影响。本项目历时13年，针对猪禽重要传染病防控中存在的诊断技术与疫苗等产品缺乏等重大科技需求系统开展了诊断技术开发、兽用生物制品创制等创新性研究，创建了我国猪禽重要传染病综合防控体系。取得以下主要创新成果：  1. 国内外首次建立了猪附红细胞体荧光PCR检测技术，该法灵敏度高、特异性强、安全性好，解决了常规鲜血压片检查法极易造成的误诊问题；攻克了蛋白表达纯化、免疫检测探针制备等关键技术，建立了一种检测口蹄疫抗体的检测方法，解决了疫苗毒和野毒抗体鉴别、通量低的技术难题；建立了一种检测伪狂犬病抗体胶体金检测方法，解决了实验室检测周期长、不易在基层推广的难题，为我国猪口蹄疫及猪伪狂犬的净化提供强有力的技术支撑，攻克了疫病检测中不能鉴别疫苗抗体与野毒抗体、通量低、检测周期长、现场检测等4项难题。创建了国内首家立体化、覆盖面最广的猪传染病预警技术平台，制定了猪病诊断的行业标准4项。  2. 开展了猪禽重要传染病兽用生物制品的创制和生产关键技术研究，筛选培育了免疫原性良好的优良疫苗种毒，攻克了疫苗抗原配伍、抗原浓缩关键技术，创制了副猪嗜血杆菌灭活疫苗、猪传染性胸膜肺炎二价蜂胶灭活疫苗、新支减流四联灭活疫苗，获得国家新兽药注册证书2项，；克了重组载体构建、抗原高效表达、蛋白纯化等疫苗研制关键技术，研制了猪伪狂犬病病毒三基因缺失活疫苗、猪圆环病毒2型杆状病毒载体灭活疫苗，乳酸乳球菌介导的猪流行性腹泻、猪传染性胃肠炎等口服活载体疫苗，创制了9种新型疫苗，获得5项国家农业转基因生物安全审批书；攻克了蛋白表达中内毒素污染的技术难题，研制了鸡传染性法氏囊VP 2-4-3多肽、猪α-干扰素和鸡α-干扰素。  3. 攻克了猪脾转移因子制剂制备工艺关键技术，建立规模化生产工艺，提高产品生产效率和产出率，建立了系统、科学的效力评价方法，提高了产品质量标准，拓展了适用范围。获得新兽药证书1项，发明专利1项；根据中兽医辩证施治理论，以“病-症-药结合”为主要研发思路，通过多靶点、多层次同步测试与相关分析，筛选出具有止痢作用和治疗家禽大肠杆菌病的中兽药制剂的处方；依据君臣佐使配伍原则，参考中药天然活性物质提高机体免疫力和抗病作用机理，利用疾病模型筛选中药复方的方法，发明了5种防治猪禽重要传染病的中药组合物。  本项目获得国家新兽药注册证书5项，国家农业转基因生物安全审批书7项，国家发明专利18件、计算机软件著作权2项，制定行业标准4项，发表学术论文92篇，出版著作4部。近两年累计新增销售额31892.15万元，新增利润9130.43万元。成果自推广以来累计减少经济损失50.8亿元，为提升我国防控猪禽重要传染病的能力及促进养殖业增收做出了重要贡献。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **客观评价** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获科技奖励情况   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 成果名称 | 获奖时间 | 奖项名称 | 奖励等级 | 所有获奖人（本成果完成人姓名后加“\*”） | 授奖单位 | 获奖类别 | | 猪禽流感疫苗大规模生产及诊断关键技术 | 2013年 | 山东省科学技术奖 | 二等奖 | 单虎\*；李明义\*；范根成；黄娟\*；王述柏；徐彪；朱岩丽；孙健；尹燕博；冯晶晶 | 山东省人民政府 | 科技进步奖 |   成果鉴定：2012年11月，山东省科技厅组织专家对“禽流感病毒悬浮培养大规模生产关键技术及灭活疫苗的研究与应用”进行成果鉴定，以郑明球教授为主任的鉴定委员会一致认为：开发出环境友好型病毒大规模生产工艺，可以减少传统鸡胚培养病毒造成的散毒和污染环境的危险，具有显著的经济效益和生物安全性好的特点。利用悬浮培养大规模生产禽流感病毒技术培养病毒，制备灭活疫苗，用细胞培养的抗原纯净度高，免疫抗体水平提升较快，比常规的鸡胚疫苗抗体水平提前一周达到最高水平，并且免疫应激小，获得了新兽药注册证书（2012新兽药证字15号）。该研究属国际首创，研究成果达到国际领先水平。（附件35）  成果鉴定：2009年12月，山东省科技厅组织专家对“猪流感病毒诊断试剂及疫苗的研究与应用”进行成果鉴定，以夏咸柱院士为主任的专家鉴定委员会一致认为该课题研究成果总体达到同类研究的国际先进水平，建立的猪流感病毒H1/ H3特异性核酸检测方法达到国际领先水平。（附件34）  查新报告：科技查新报告：2019年03月15日，山东省农业科学院科技信息研究所对该项目进行了国际查新（编号201935310301），查新结论：国内本课题组报道了鸡新城疫、传染性支气管炎、减蛋综合征、禽流感（H9亚型）（La Sota株+M41株+NE4株+YBF003株）四联灭活疫苗、猪传染性胸膜肺炎二价蜂胶灭活疫苗（1型CD株+7型BZ株）、猪脾转移因子注射液等新兽药。国内未见有容量达10.02万份猪临床血清库的报道；未见有猪口蹄疫3ABC抗体竞争ELISA检测试剂盒新兽药的报道。国外未见有猪临床血清库的报道；未见有未见有猪繁殖与呼吸综合征病毒不同分离株的重组变异的报道；未见有鸡新城疫、传染性支气管炎、减蛋综合征、禽流感（H9亚型）（La Sota株+M41株+NE4株+YBF003株）四联灭活疫苗、猪传染性胸膜肺炎二价蜂胶灭活疫苗（1型CD株+7型BZ株）、猪口蹄疫3ABC抗体竞争ELISA检测试剂盒、猪脾转移因子注射液等新兽药的报道。（附件21）  文献检索证明：2019年4月3日，课题组委托教育部科技查新工作站对项目发表的SCI收录论文9篇进行了检索（编号20190403），总影响因子28.34。（附件36） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **推广应用情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 该项目技术成果在山东华宏生物工程有限公司、青岛易邦生物工程有限公司、青岛信得药业有限公司实现了产业化、规模化生产。生产的产品农牧企业和规模化养殖场推广应用，降低发病率和死亡率在2%~3%，节约生产成本在3%~5%，用户反应使用效果良好。诊断试剂敏感特异、检测结果稳定可靠。节约了生猪养殖的人工、饲料、用药成本。近两年累计新增利润9130.43万元，新增税收824万元。为提升我国防控猪禽重要传染病的能力及促进养殖业增收做出了重要贡献。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要知识产权证明目录（不超过 10 件）** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 知识产权名称 | 知识产权类别 | 发明人 | 知识产权人 | 知识产权号 | 取得日期 | 国（区）别 | 发明专利  有效状态 | 第一完成人是否参与 | 第一完成单位是否参与 | | 1 | 一种流感病毒通用疫苗及其制备方法 | 发明专利 | 单虎；李桂梅；黄娟；张传美；刘焕 | 青岛农业大学 | ZL201410173067.5 | 2016.03.23 | 中国 | 有效 | 是 | 是 | | 2 | 一种中药组合物及其制备方法 | 发明专利 | 秦志华；单虎；张倩；杨海燕；张洪亮 | 青岛农业大学 | ZL201210532705.9 | 2014.2.19 | 中国 | 有效 | 是 | 是 | | 3 | 一种应用Triton X-114和尿囊素去除重组蛋白质溶液中内毒素的方法 | 发明专利 | 李明义；单学强；刘阳；李晓林；张伦；冯晶晶；李佳棋；李朝阳；乔彦良 | 山东信得科技股份有限公司 | ZL201410485475.4 | 2017-08-29 | 中国 | 有效 | 否 | 否 | | 4 | 一种治疗禽畜痢疾的药物组合物及其制备方法 | 发明专利 | 单虎；王述柏；周传凤；秦志华；蔡秀磊 | 青岛农业大学 | ZL201410078303.5 | 2016.  01.20 | 中国 | 有效 | 是 | 是 | | 5 | 一种提高畜禽免疫力的药物组合物及其制备方法 | 发明专利 | 单虎；张传美；秦志华；任桥；杨海燕；周传凤 | 青岛农业大学 | ZL201310456659.3 | 2016.  03.23 | 中国 | 有效 | 是 | 是 | | 6 | 猪伪狂犬病抗体免疫金标检测试纸卡 | 新兽药证书 | 中国动物卫生与流行病学中心 | 中国动物卫生与流行病学中心 | (2006)新兽药字62号 | 2006.11.8 | 中国 | 有效 | 否 | 否 | | 7 | 口蹄疫3ABC抗体竞争ELISA检测试剂盒 | 新兽药证书 | 中国动物卫生与流行病学中心 | 中国动物卫生与流行病学中心 | (2006)新兽药字43号 | 2006.11.8 | 中国 | 有效 | 否 | 否 | | 8 | 猪传染性胸膜肺炎二价蜂胶灭活疫苗（1型CD株+7型BZ株） | 新兽药证书 | 山东华宏生物工程有限公司 | 山东华宏生物工程有限公司 | (2012)新兽药证字13号 | 2012.5.8 | 中国 | 有效 | 否 | 否 | | 9 | 猪脾转移因子注射液 | 新兽药证书 | 青岛易邦生物工程有限公司 | 青岛易邦生物工程有限公司 | (2014)新兽药证字32号 | 2014.8.1 | 中国 | 有效 | 否 | 否 | | 10 | 鸡新城疫、传染性支气管炎、减蛋综合征、禽流感（H9亚型）四联灭活疫苗（Lasota株+M41株+NE4株+YBF003株） | 新兽药证书 | 青岛易邦生物工程有限公司 | 青岛易邦生物工程有限公司 | (2013)新兽药证字15号 | 2013.3.1 | 中国 | 有效 | 否 | 否 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（1）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 单虎 | | 工作单位 | | | | 青岛农业大学 | | | 完成单位 | | 青岛农业大学 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  对第1、2、3项创新做出了创造性贡献，项目主持人，负责整个项目的总体规划、制定研究方案、组织实施，项目推广应用的组织实施，建立了病原检测方法，发明了中兽药组方，出版专著1篇，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的50%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：主要知识产权（附件1、7、9、26），论文专著（附件11~13），国家法律法规要求审批的批准文件（附件25、27、28、34~36）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：2018年“家畜基因工程疫苗的研究与创制”获得青岛市科技进步奖二等奖；2017“防治畜禽感染性疾病的中兽药创制与应用” 获中华农业科技奖二等奖；2015年“猪主要传染病流行病学调查与混合感染综合防治技术”获中华农业科技奖二等奖；2014“猪禽流感疫苗大规模生产及诊断关键技术”获山东省科技进步二等奖； 2011“兽医微生物菌种资源鉴定与应用” 获山东省科技进步二等奖。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（2）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 李晓成 | | 工作单位 | | | | 中国动物卫生与流行病学中心 | | | 完成单位 | | 中国动物卫生与流行病学中心 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  对该项目“主要科技创新”栏中所列第1、2项创新做出突出贡献，主持猪群疫病流行病学调查、监测工作，主导构建猪群疫病监测预警技术平台和血清库；研制主持血清13型副猪嗜血杆菌疫苗毒种开发应用研究。在该成果研发工作中投入工作量占本人工作总量60%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：主要知识产权（附件5、6），国家法律法规要求审批的批准文件（附件22、24~29）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：2005年“H5亚型禽流感灭活疫苗的研制及应用”获国家科技进步一等奖；1996年“酶联免疫吸附试验诊断蓝舌病的研究”获国家科技进步三等奖；1991年“水貂阿留申病对流免疫电泳用的传代细胞诊断抗原制备和试用”获国家科技成果奖。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（3）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 李明义 | | 工作单位 | | | | 山东信得科技股份有限公司 | | | 完成单位 | | 山东信得科技股份有限公司 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  对第2、3 项创新做出了创造性贡献，完成转基因安全证书及干扰素等的开发和应用推广，协助诊断试剂及方法的应用，获得转基因安全证书5个，发明专利9项，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的50%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：主要知识产权（附件2、26），国家法律法规要求审批的批准文件（附件25、27、35）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：2018年“家畜基因工程疫苗的研究与创制”获青岛市科技进步奖二等奖； 2014年“猪禽流感疫苗大规模生产及诊断关键技术”获山东省科技进步二等奖。2010年“禽流感、新城疫等重大禽病防治关键技术研究及产业化”获四川省科技进步一等奖；2010年“禽流感等重大动物疫病快速检测试剂”获山东省科技进步三等奖；2003年“鸡新城疫、传染支气管炎、减蛋综合症、传染法氏囊病四联灭活疫苗”获河南省科技进步一等奖。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（4）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 张洪亮 | | 工作单位 | | | | 青岛农业大学 | | | 完成单位 | | 青岛农业大学 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  对项目“主要科技创新”栏中所列第2、3项创新做出了创造性贡献，主要负责动物新型疫苗、诊断技术和中兽药组方的开发与产品注册工作，并协助项目主持人进行课题方案制订、研究任务的实施、项目验收鉴定。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的70%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：主要知识产权（附件7、26），国家法律法规要求审批的批准文件（附件24、25）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：2018年“畜禽环保健康养殖模式的建立与推广”获得山东省农牧渔业丰收奖农业技术推广合作奖；2018年“家畜基因工程疫苗的研究与创制”获得青岛市科技进步奖二等奖。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（5）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 吴发兴 | | 工作单位 | | | | 中国动物卫生与流行病学中心 | | | 完成单位 | | 中国动物卫生与流行病学中心 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  负责系统开展全国禽流感等禽病流行病学调查监测工作，对该项目“主要科技创新”栏中所列第1项创新做出了创造性贡献，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的50%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：论文专著（附件14~20），国家法律法规要求审批的批准文件（附件23）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：2013年“流感病毒分子流行病学调查分析”获青岛市自然科学三等奖。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（6）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 蒋文明 | | 工作单位 | | | | 中国动物卫生与流行病学中心 | | | 完成单位 | | 中国动物卫生与流行病学中心 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  负责系统开展全国禽流感等禽病流行病学调查监测工作，对该项目“主要科技创新”栏中所列第1项创新做出了创造性贡献，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的50%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：论文专著（附件14~20），国家法律法规要求审批的批准文件（附件23）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：2013年“流感病毒分子流行病学调查分析”获青岛市自然科学三等奖。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（7）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 王晓丽 | | 工作单位 | | | | 山东华宏生物工程有限公司 | | | 完成单位 | | 山东华宏生物工程有限公司 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  对项目“主要科技创新”栏中所列第1、2、3项创新做出了创造性贡献。参与猪传染性胸膜肺炎二价蜂胶灭活疫苗（1型CD株+7型BZ株）的研制，协助猪重要传染病的流行病学调查及诊断试剂的推广应用，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的50%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：主要知识产权（附件4），国家法律法规要求审批的批准文件（附件24）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：无 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（8）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 李桂梅 | | 工作单位 | | | | 青岛农业大学 | | | 完成单位 | | 青岛农业大学 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  对该项目“主要科技创新”栏中所列第1项创新做出了创造性贡献，负责禽流感病毒抗原性分析，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的50%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：主要知识产权（附件1）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：无 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（9）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 黄娟 | | 工作单位 | | | | 青岛农业大学 | | | 完成单位 | | 青岛农业大学 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  对项目“主要科技创新”栏中所列第1、2、3项创新做出了创造性贡献。参与猪重要传染病流行病学调查，负责毒种库和基因库的建立，参与疫苗耐热冻干保护剂、猪瘟PCR检测方法、PEDV和TGEV双重RT-PCR检测方法的研究。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的60%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：主要知识产权（附件1），国家法律法规要求审批的批准文件（附件27~28）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：2014“猪禽流感疫苗大规模生产及诊断关键技术”获山东省科技进步二等奖； 2011“兽医微生物菌种资源鉴定与应用” 获山东省科技进步二等奖。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（10）  完成人 | | | | 姓名 | | | | 宫晓 | | 工作单位 | | | | 青岛易邦生物工程有限公司 | | | 完成单位 | | 青岛易邦生物工程有限公司 | |
| 对本项目技术创造性贡献：  对第2、3项创新做出了创造性贡献，完成猪脾转移因子注射液、鸡新城疫、传染性支气管炎、减蛋综合征、禽流感（H9亚型）四联灭活疫苗（Lasota株+M41株+NE4株+YBF003株）的开发和应用推广。获得新兽药证书2项，发明专利1项，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的50%。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：主要知识产权（附件2、8、10），国家法律法规要求审批的批准文件（附件28、34）。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励情况：无 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（11）  完成人 | | 姓名 | | | | | 邹敏 | | | | 工作单位 | | 青岛易邦生物工程有限公司 | | | 完成单位 | | | | 青岛易邦生物工程有限公司 |
| 对本项目技术创造性贡献：  对第2、3项创新做出了创造性贡献，完成猪脾转移因子注射液、鸡新城疫、传染性支气管炎、减蛋综合征、禽流感（H9亚型）四联灭活疫苗（Lasota株+M41株+NE4株+YBF003株）的开发和应用推广。获得新兽药证书2项，发明专利1项，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的50%。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 证明材料：主要知识产权（附件2、8、10），国家法律法规要求审批的批准文件（附件28、34）。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | 曾获国家科技奖励情况：无 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成人情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（12）  完成人 | 姓名 | | | | | 盖春云 | | | 工作单位 | | | 青岛农业大学 | | | 完成单位 | | | 青岛农业大学 | | |
| 对项目“主要科技创新”栏中所列第3项创新做出了创造性贡献，参与猪传染性胸膜肺炎疫苗及转基因安全评价的工作，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的60%。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 旁证材料：国家法律法规要求审批的批准文件（附件24、25）。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 曾获科技奖励情况：无 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **主要完成单位及创新推广贡献** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（一）完成单位 | | | | | 青岛农业大学 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 青岛农业大学作为第一完成单位，负责项目总体技术方案制定好技术内容的实施。负责猪重要传染病流行病学调查，分离鉴定了猪重要传染病致病菌（毒）株，形成了毒种库和基因库，广泛筛选效价高、抗原性好的菌毒株作为种毒，为生物制品企业提供抗原性优异的种毒毒株。建立了猪重要传染病检测技术，开展新型疫苗及新型中兽药组方研究，研制了猪传染性胃肠炎、猪流行性腹泻新型基因工程口服疫苗，负责协助企业疫苗、诊断试剂、转移因子等产品的市场应用和推广。出版著作1部。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（二）完成单位 | | | | | 中国动物卫生与流行病学中心 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中国动物卫生与流行病学中心作为项目第二完成单位，主要负责禽流感、高致病性猪蓝耳病、仔猪腹泻等重大、突发猪群疫病的流行病学调查、采样监测、病原遗传演化分析、预测预警及防控技术研究等。单位提供了工作场地、各种必要仪器设备，在资金、人力、物力等方面给与了全力支持，确保该项目达到预期目标。对严重影响我国生猪产业发展的上述重要猪禽群发病进行了持续、系统的流行病学、预警及防控策略等研究。在全国范围内（西藏、青海除外）开展了问卷调查、监测，构建了涵盖1200个以上规模场、14个省级动物疫病预防控制中心、4个农业科研院校（所）的猪群疫病预警技术平台、确立了预警技术指标体系，为有效应对、控制高致病性猪蓝耳病（2006年）、仔猪腹泻（2011年）等重大突发疫情提供了及时、有效的科技支撑。制定了4项行业标准，研制了“一种检测口蹄疫3ABC抗体的ELISA检测试剂盒”、“一种检测伪狂犬病抗体胶体金检测试纸卡”，研发“实验室管理系统、国家动物血清库管理系统”。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（三）完成单位 | | | | | 青岛易邦生物工程有限公司 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 青岛易邦生物工程有限公司作为项目第三完成单位，主要负责猪脾转移因子注射液、鸡新城疫、传染性支气管炎、减蛋综合征、禽流感（H9亚型）四联灭活疫苗（Lasota株+M41株+NE4株+YBF003株）的开发和应用推广，建立规模化生产工艺，提高产品生产效率和产出率，建立了系统、科学的效力评价方法，提高了产品质量标准，拓展了适用范围；制苗用H9亚型禽流感制苗毒株的筛选及其他3种制苗用种毒的纯化，探索并确定了稳定、可靠的规模化四联苗生产工艺，建立了产品生产规程和质量标准提高了产品质量标准。为本项目提供人力、物力等方面的支持，保证该项目达到预期目标。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（四）完成单位 | | | | | 山东信得科技股份有限公司 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 山东信得科技股份有限公司作为项目第四完成单位，主要负责通过基因工程技术获得猪伪狂犬病毒疫苗毒株，研制了猪伪狂犬病病毒疫苗、猪流行性腹泻病毒基因工程亚单位口服疫苗，发明了重组蛋白质溶液去除内毒素的方法等，为本项目提供人力、物力等方面的支持，保证该项目达到预期目标。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第（五）完成单位 | | | | | 山东华宏生物工程有限公司 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 山东华宏生物工程有限公司作为项目第五完成单位，主要负责疫苗和诊断试剂研制、研发和生产等。研制了“猪传染性胸膜肺炎二价蜂胶灭活疫苗（1型CD株+7型BZ株）”等，获得新兽药证书1个，单位提供了试验用地和各种必要设备，在资金配备、人力、物力方面给予了全力支持，保证该项目达到预期目标。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |