

第六届中华农业英才奖 候选人推荐书

候选人姓名： 邵国青

专业技术职称： 研究员

从 事 专 业： 兽医

工 作 单 位：江苏省农业科学院兽医研究所

申 报 类 别： 应用研究类

推 荐 单 位： 江苏省农业科学院

农业农村部人事劳动司印制

2018 年 度

一、基本信息

姓名	邵国青	性别	男	出生日期	1964.3.6	民族	汉族
党派	中共党员	籍贯	江苏建湖			出生地	江苏建湖
工作单位	江苏省农业科学院兽医研究所			从事专业	兽医		
通讯地址					邮政编码		
单位电话		住宅电话			手机		
传真		电子信箱					
专业技术职称	研究员			是否院士	否		

二、主要学历（从大专或大学填起，六项以内）

起止年月	单 位	专业	学 位
1981年9月-1985年7月	南京农业大学	兽医学	农学学士
1985年9月-1988年7月	南京农业大学	传染病学与预防兽医学	农学硕士
1995年9月-1998年7月	南京农业大学	传染病学与预防兽医学	农学博士

三、主要经历（十项以内）

起止年月	工作单位	职务/职称
1998年8月-2003年7月	江苏省农业科学院兽医研究所	副主任/副研究员
2003年7月-2010年8月	江苏省农业科学院兽医研究所	主任/研究员
2005年	加拿大 Guelph 大学兽医学院	访问学者
2010年8月-至今	江苏省农业科学院兽医研究所	副所长、主任/研究员
2015年-至今	南非夸祖鲁纳塔尔大学	硕导、博导
2016年-至今	美国密西西比州立大学	博导

四、主要学术团体兼职（六项以内）

起止年月	学术团体名称	兼职职务
2016年-2018年	国际支原体组织（IOM）	学术委员会委员
2018年5月-至今	第七届亚洲支原体组织（AOM）	理事长
2017年6月-2021年6月	第七届中华人民共和国农业部	兽药评审专家
2018年1月-2022年1月	江苏省第五届实验动物管理委员会	专家组副组长

五、在促进农业科技进步与创新，或推动农业发展中做出的突出贡献（限 2500 字）

猪支原体肺炎是世界范围内重要的猪传染病，感染率 70%-90%，发病率 40% 以上仅我国每年造成的直接经济损失超过 100 亿元。国内外防控该病主要依靠抗生素和灭活疫苗，但抗生素易导致病原菌产生耐药性，灭活疫苗存在免疫期短、保护率低等缺陷。活疫苗作为防控猪支原体肺炎的理想手段，具有免疫保护快、效力高等优势，但活疫苗创制存在着超强毒株的筛选与分离培养、强毒致弱过程中的免疫原性不丢失、致弱株的无细胞培养工艺等世界性难题。

作为第一完成人，邵国青研究员带领团队攻克了上述难题，主要突出贡献如下：

（1）独创了猪肺炎支原体强毒致弱新技术，攻克了强毒致弱伴随免疫原性丧失的技术难题，发明了国际上首个适应体外无细胞培养的猪肺炎支原体克隆致弱株，为安全高效活疫苗的创制奠定了关键性基础。

（2）优选出安全有效的肺内免疫途径，创建了疫苗生产工艺新技术，制订了疫苗制造与检验规程，研制出免疫效力居国际领先水平的猪支原体肺炎活疫苗，2007 年获国家二类新兽药证书。该活疫苗与进口灭活疫苗相比，保护率提高 20%，免疫期延长 3-5 个月，疫苗生产成本降低 80%。具有自主知识产权的疫苗产品的上市，为养殖户和养殖企业防控猪支原体肺炎提供了产品选择，一举打破了进口产品对我国市场的垄断，不断迫使进口产品售价下调，削弱了国外企业在我国该病防控产品市场的定价权，推动了猪支原体肺炎免疫预防的技术进步，促进了我国兽用生物制品产业自主发展和民族企业不断壮大。

（3）发明了猪肺炎支原体抗原 / 抗体检测技术，制定了猪肺炎支原体诊断检测国家标准和行业标准，形成了以猪支原体肺炎活疫苗免疫为核心，集成猪支原体肺炎的早期检测、动态监测、环境控制、饲养管理、生物安全为一体的应用配套技术体系，进一步提高了活疫苗的免疫保护效率，提升了猪支原体肺炎防制水平。

（4）猪支原体肺炎活疫苗及其配套技术体系，显著提高了猪支原体肺炎的防控效果，对于猪支原体肺炎的防控的有效率达 90%，死亡淘汰率下降 50% 以上，大大减少了猪场抗生素的使用，显著提高了养猪企业及农户的经济效益，降低了养猪业生产成本，为养猪业健康发展、猪肉产品安全、生态环境保护及社会秩序稳定发挥了重要作用。

（5）猪肺炎支原体活疫苗及其配套技术转让多家上市企业和龙头企业，转让的成果在全国推广应用，已获得社会经济效益 60 亿元以上，获得直接转让收益 5172 万元，科技创新成果效益显著。

六、重要科技奖项 [限填国家三大奖，省、部级一、二等奖，六项以内。请在基本信息栏内按顺序填写成果（项目）名称，类别（国家、省、部）名称，获奖等级，排名，获奖年份，证书号码，主要合作者]

序号	基本信息	本人作用和主要贡献（限 100 字）
1	<p>成果名称：安全高效猪支原体肺炎活疫苗的创制与应用</p> <p>类别名称：国家技术发明奖</p> <p>奖励等级：二等奖</p> <p>排 名：第一名</p> <p>奖励年份：2015 年度</p> <p>证书号码：2015-F-301-2-05-R01</p> <p>主要合作者：金洪效、刘茂军、冯志新、熊祺琰、何正礼</p>	<p>项目负责人，技术发明 1、2、3 主要贡献者。主持猪肺炎支原体克隆致弱株免疫评价和分子标记筛选；主持猪支原体肺炎活疫苗研制和新兽药注册；主持建立疫苗配套技术体系并应用 3500 多万头份。获国家授权发明专利 4 项（附件 1.1-1.4）、新兽药注册证书 1 件（附件 2.9）、科技奖励 3 项（附件 6.1-6.3），发表论文 96 篇，制定地方标准 3 项（附件 2.12）。占本人工作量的 70%。</p>
2	<p>成果名称：猪肺炎支原体克隆致弱株</p> <p>类别名称：中国专利奖</p> <p>奖励等级：优秀奖</p> <p>排 名：第一名</p> <p>奖励年份：2015 年度</p> <p>证书号码：</p> <p>主要合作者：金洪效、毛洪先、钱建飞、侯继波、何家惠</p>	<p>主持并作为第一完成人完成猪肺炎支原体克隆致弱株免疫评价和分子标记筛选。</p>
3	<p>成果名称：猪支原体肺炎疫苗的研制与综合防控技术的集成应用</p> <p>类别名称：中华农业科技奖</p> <p>奖励等级：一等奖</p> <p>排 名：第一名</p> <p>奖励年份：2011 年度</p> <p>证书号码：KJ2011-D1-011-01</p> <p>主要合作者：刘茂军、冯志新、何孔旺、侯继波、张小飞、张道华、王海燕、熊祺琰、周勇岐、尹秀凤、刘耀兴、兰邹然、董永毅、余勇、吴志明、陆国林、丁美娟、甘源、赵国民</p>	<p>作为主要完成人获得猪肺炎支原体克隆致弱株发明专利；完成了猪支原体肺炎活疫苗（168 株）研究和注册申报。主持和指导完成猪气喘病防控技术推广。</p>

4	成果名称: 猪支原体肺炎活疫苗 类别名称: 第五届中国技术市场协会金桥奖 奖励等级: 优秀项目 排 名: 第一名 奖励年份: 2011 年度 证书号码: JQJ2011-X-055 主要合作者: 刘茂军、冯志新、熊祺琰、白方方、王海燕、何孔旺、侯继波、张小飞、王占伟、白昀、甘源、孔猛、韦艳娜、朱晓玮、丁美娟、刘冬霞、王丽	主持并作为第一完成人完成猪肺炎支原体克隆致弱株免疫评价和分子标记筛选，并获得发明专利，主持完成专利转让、技术服务。
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

七、论文和著作（限填有代表性的论文和著作十篇（册）以内。请在基本信息栏内按顺序填写论文、著作名称，年份，排名，主要合作者，发表刊物或出版社名称）

序号	基本信息	本人作用和主要贡献 (限 100 字)
1	著作名称: 兽医全攻略猪病 年 份: 2009 年 排 名: 第 3 名, 主编 主要合作者 姜平、郭爱珍、黄克和 出 版 社: 中国农业出版社	主持完成猪细菌性传染疾病防控技术全攻略的写作。
2	论文名称: The functions of the variable lipoprotein family of Mycoplasma hyorhinis in adherence to host cells 年 份: 2016 年度 排 名: 通讯作者 主要合作者 Xiong Q, Wang J, Ji Y, Ni B, Zhang B, Ma Q, Wei Y, Xiao S, Feng Z, Liu M 发表刊物: Vet Microbiol. 2016.186:82-89. (兽医学 1 区)	课题设计、项目管理、课题指导。

序号	基本信息	本人作用和主要贡献 (限 100 字)
3	<p>论文名称: Mycoplasma hyopneumoniae-derived lipid-associated membrane proteins induce inflammation and apoptosis in porcine peripheral blood mononuclear cells in vitro</p> <p>年 份: 2015 年度</p> <p>排 名: 通讯作者</p> <p>主要合作者 Bai F, Ni B, Liu M, Feng Z, Xiong Q</p> <p>发表刊物: Vet Microbiol. 2015. 175(1):58-67. (兽医学 1 区)</p>	<p>课题设计、项目管理、课题指导。</p>
4	<p>论文名称: Development and validation of an attenuated Mycoplasma hyopneumoniae aerosol vaccine</p> <p>年 份: 2013 年度</p> <p>排 名: 通讯作者</p> <p>主要合作者 Feng ZX, Wei YN, Li GL, Lu XM, Wan XF, Pharr GT, Wang ZW, Kong M, Gan Y, Bai FF, Liu MJ, Xiong QY, Wu XS</p> <p>发表刊物: Vet Microbiol. 2013.167(3-4):417-24. (兽医学 1 区)</p>	<p>课题设计、项目管理、课题指导。</p>
5	<p>论文名称: Protective efficacy of a live attenuated Mycoplasma hyopneumoniae vaccine with an ISCOM-matrix adjuvant in pigs</p> <p>年 份: 2014 年度</p> <p>排 名: 通讯作者</p> <p>主要合作者 Xiong Q, Wei Y, Feng Z, Gan Y, Liu Z, Liu M, Bai F</p> <p>发表刊物: Vet J. 2014.99(2):268-74. (兽医学 1 区)</p>	<p>课题设计、项目管理、课题指导。</p>
6	<p>论文名称: Use of serological and mucosal immune responses to Mycoplasma hyopneumoniae antigens P97R1, P46 and P36 in the diagnosis of infection</p> <p>年 份: 2014 年度</p> <p>排 名: 通讯作者</p> <p>主要合作者 Feng ZX, Bai Y, Yao JT, Pharr GT, Wan XF, Xiao SB, Chi LZ, Gan Y, Wang HY, Wei YN, Liu MJ, Xiong QY, Bai FF, Li B, Wu XS</p> <p>发表刊物: Vet J. 2014:128-133. (兽医学 1 区)</p>	<p>课题设计、项目管理、课题指导。</p>

序号	基本信息	本人作用和主要贡献 (限 100 字)
7	论文名称: Mycoplasma hyopneumoniae-derived lipid-associated membrane proteins induce apoptosis in porcine alveolar macrophage via increasing nitric oxide production, oxidative stress, and caspase-3 activation 年 份: 2013 年度 排 名: 通讯作者 主要合作者 Bai F, Ni B, Liu M, Feng Z, Xiong Q, Xiao S 发表刊物: Vet Immunol Immunopathol. 2013.155(3):155-61. (兽医学 1 区)	课题设计、项目管理、课题指导。
8	论文名称: Effect of different adjuvant formulations on the immunogenicity and protective effect of a live Mycoplasma hyopneumoniae vaccine after intramuscular inoculation 年 份: 2014 年度 排 名: 通讯作者 主要合作者 Xiong Q, Wei Y, Xie H, Feng Z, Gan Y, Wang C, Liu M, Bai F, Xie F 发表刊物: Vaccine. 2014.32(27):3445-51.(免疫学 2 区)	课题设计、项目管理、课题指导。
9	论文名称: The effects of Mycoplasma hyopneumoniae on porcine circovirus type 2 replication in vitro PK-15 cells 年 份: 2016 年度 排 名: 通讯作者 主要合作者 Wang, Haiyan; Feng, Zhixin; Wu, Yuzi; Wei, Yanna; Gan, Yuan; Hua, Lizhong; Li, Bin; Wang, Xiaomin; Liu, Maojun; Xiong, Qiyang 发表刊物: Research in veterinary science. 2016, 105:56-61.	课题设计、项目管理、课题指导。
10	论文名称: Preparation of the porcine secretory component and a monoclonal antibody against this protein. 年 份: 2015 年度 排 名: 通讯作者 主要合作者 Wei-Xiang Song, Zhi-Xin Feng, Yun Bai, Hai-Yan Wang, Hassan Zackaria Ali Ishag, Mao-Jun Liu, Qi-Yan Xiong, Ping Jiang 发表刊物: Protein Expression and Purification. 2015.113:51-55.	课题设计、项目管理、课题指导。

本人愿意接受推荐, 并对以上一至七项所填内容的真实性负完全责任。

候选人签名: 邵国青 2018年6月28日

八、候选人所在工作单位意见（主要指对候选人材料的真实性、准确性、涉密情况以及政治表现、廉洁自律、道德品行等方面审核意见，限300字以内）

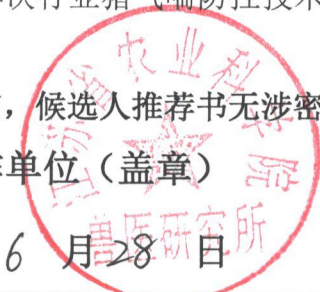
候选人为我所副所长、二级研究员，亚洲支原体组织理事长，江苏省“333高层次人才”第一层次培养对象。自1988年起一直从事猪气喘病活疫苗研发，发表相关论文200多篇，其中兽医一区SCI6篇，研究所审查了历年原始档案和合同，候选人材料真实，原始合同性和中国农科院情报所评估报告均表明提交数据客观准确，同时审核了推荐书确认无涉密内容。

候选人勇于创新，服务农民满腔热情，生活上艰苦朴素，有信念，讲规矩，甘于奉献，主动放弃1480万元可用个人分配的科技成果转化收益，转用于创新研究和人才培养，在建设动物支原体学科、解决行业猪气喘防控技术难题科研道路上追求不懈。

本单位按照规定对候选人材料进行了审核，候选人推荐书无涉密内容。

工作单位（盖章）

2018年6月28日



九、推荐单位意见（主要指对候选人学风道德、成就和贡献等方面的评价，限500字以内）

负责人签名（盖章）

年 月 日

推荐单位（盖章）

年 月 日