

候选人基本情况	姓名	吴兵	性别	男	国籍	中国	贴照片处	
	证件号	510107198112122691			民族	汉族		
	出生日期	1981-12-12	出生地	成都	从事专业	动物营养与饲料科学		
	文化程度	大学	学位	硕士	授予时间	2010-12-28		
	职称	其他	职务	研发总监	电子邮箱	614931756@qq.com		
	工作单位	名称	四川吉隆达生物科技集团有限公司					
		地址	四川省广汉市金鱼镇凉水村金兴路11号			邮政编码	618300	
		电话	0838-5670886			传真	0838-5670886	
电子邮箱		chelota@qq.com						
提名意见	<p>经审查，该同志申报材料填写规范、资料完整、数据真实可信且经公示无异议，符合省杰出青年科技创新奖提名要求。</p> <p>该候选人吴兵先生热爱科学，勤奋专研、率领研发团队潜心动物微量元素营养的研发工作并进行靶向研究，成果丰硕，为动物微量元素行业的合规有序和谐发展起到了较好的作用，如其主导研发的“微量元素减量增效技术”的应用推广促进了行业进步，其持续研究成果中有三项技术先后获得四川省人民政府颁发的科技进步二等奖。</p> <p>鉴于此，同意提名该同志参与四川省杰出青年科技创新奖的评选。</p>							
候选人的主要科学技术成就和贡献	<p>候选人目前就职于四川吉隆达生物科技集团有限公司，已在该公司从事技术工作 9 年，先后任职技术总监、研发总监。在任职技术总监期间，主要工作是为用户提供微量元素应用指导和有机微量元素的技术推广工作。聚焦于微量元素减量增效技术的应用推广，该项技术重点是提高微量元素应用效率，减少微量元素添加量的情况下仍然保证畜禽的健康生长，这样不仅节约了微量元素这种不可再生的资源，还减少了畜禽生长过程中通过粪便对微量元素的排放，其社会价值、经济价值较大。同时，候选人还主持编写了全球饲料行业中对微量元素用量的唯一的技术指导文件《微量元素添加量手册》第一版、第二版、第三版、第四版，成为全球本行业现行的准技术标准，该手册撰写了微量元素产品的生产工艺、产品指标以及在畜禽饲料中的添加量，其中微量元素添加量是根据科学文献与实际生产中的使用方案综合后制定的，手册不仅为饲料行业的技术人员提供了选择微量元素产品的参考指标，还为将来会从事畜牧行业的学生等后来者提供了微量元素比较完整的参考资料。</p> <p>随着企业的发展，候选人被任命为研发总监，从事微量元素产品剂型或改性的研发工作。首选获得了饲料级活性氧化锌国家发明专利并完成了成果转化，该项发明专利将乳仔猪饲料中氧化锌的添加量从 3-4 千克/吨降低到 2.5 千克/</p>							

吨，大大降低了用户氧化锌的使用成本，同时大大减少了锌通过粪便排向土壤、水体的排泄量，降低了环境压力；该项发明为公司创造 3000 多万元的利润，为环境减少了至少 2 万吨的氧化锌排放；在此基础上，候选人继续深挖氧化锌的 - 6 - 2021 年度四川省科学技术奖提名书 5 / 12 潜力，提出氧化锌以比表面积为核心指标改造氧化锌的结构，最终在 2019 年获得了《饲料用氧化锌生产方法》国家发明专利，并成功转化为商品“莲花锌”。该产品受到了畜牧行业的一致认可和好评，为同行对深度开发氧化锌产品提供了基础原料；该项技术在原有活性氧化锌用量的基础上将氧化锌的添加量降低到 1.5-2.0 千克/吨，这不仅符合国家最新的 2625 号公告的要求，同时为畜牧行业禁止用抗生素提供了一种非常有效的替代方案，该产品为企业创造了 2000 万以上的利润，减少锌排放 1 万吨以上。

硒元素是畜禽必需的微量元素，目前饲料中普遍使用无机硒（亚硒酸钠）、与有机硒（酵母硒），两种硒源有各自优势。候选人在大量查找文献并研究且反复实践验证成功后，将纳米硒推广到饲料行业，为营养师提供了一种全新的硒源：候选人组织人员从事纳米硒的制备与工业化生产的研究，在 2019 年成功合成了纳米硒并设计了生产工艺，根据饲料行业的特点，摸索出了一种绿色、环保的生产工艺方法及系统，同时为用户提供了完整的检测手段。该项目年产 1000 吨纳米硒成品，能覆盖 1 亿吨饲料，经济效益达 1 亿以上，减少了我国畜牧业对进口有机硒的依赖，填补了国内空白，经济效益、社会效益较显著。

候选人积极主导并开展了产、学、研的合作工作，与国内多所科研机构合作，使得院校理论教育与研究同市场实际需求实现了完美的对接与统一，合作的院校科研机构有：四川农业大学动物营养所、四川农业大学理学院、四川省畜科院、兰州大学、华中农业大学、四川大学化工学院等，在合作期间除积极推广科研机构的理念与新技术外还积极地将最新研究成果应用于合作院校的专业教学实践中，形成了一套既符合自身行业需要又推动院校专业教学优化的良性发展机制。

候选人始终以科学精神指导技术工作，也要求团队以实验验证数据、事实 - 7 - 2021 年度四川省科学技术奖提名书 6 / 12 为依据开展研发项目，因此，在行业内四川吉隆达的技术团队给用户留下了“既接地气又能拿出落地方案”的秀良评价，对候选人团队开发的产品也给予了高度评价，充分体验到了候选人团队坚持的“所有的产品研发都是以用户的核心需求为基础，通过结合不同学科的技术来解决用户的痛点”研发宗旨所带来的神奇力量。

近五年的主要工作与贡献：

序号	时间段	项目	主要工作与贡献	备注
1	2016-2018 年	《家禽微量元素与免疫研究》	主持完成项目的签订、验收与论文发表	
2	2016-2018 年	《家禽微量元素功能性营养研究》	主持完成项目的签订、验收与论文发表	
3	2016-2018 年	《畜禽微量元素功能性营养研究（硒）》	主持完成项目的签订、验收与论文发表	
4	2017-2020 年	《中国生态养殖系统营养研究》	主持完成项目的签订、验收及其成果转化	
5	2020年	《酸性硫酸钙（ACS）的制备及其应用》	主持完成项目的实施、验收并转化为产品	
6	2020-2022 年	《缓释氯化铵、缓释尿素制备及其应用》	主持开展项目的实施、验收	
7	2021-2022 年	《纳米酶的制备与抗肠炎效应的研究》	主持开展项目的实施、验收、论文、专利与产品转化	