**中国农业科学院“农科英才”**

**领军人才 C类 申报书**

**姓 名 彭宝良**

**申报类别 应用研究类**

**联系电话 13851533129**

**电子邮件** [**pengbaoliang@hotmail.com**](mailto:pengbaoliang@hotmail.com)

**推荐单位 农业部南京农业机械化研究所**

**中国农业科学院人事局制**

**2018年度**

填表说明

1.请申报人实事求是填写表中内容；

2.表中科研业绩均填写近5年的创新成果;

3.申报类别指基础研究类、应用研究类、软科学研究类三类；

4.学科领域、重点方向按《中国农业科学院学科设置简表（2018版）》填写；

5.团队岗位填写团队首席或科研骨干、其他；

6.学习及工作经历按时间正序填写；

7.项目类型包括国家重点研发计划项目、“973”项目、“863”项目、国家科技支撑计划课题、国家科技重大专项重点课题、基础性工作专项项目等；

8.团队意见由团队首席填写，如申报人为团队首席，由分管科研的所领导填写。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、基本情况 | | | | | | | | | | | |
| 姓 名 | | 彭宝良 | | 性别 | 男 | | 出生年月 | | 1974.3 | | |
| 政治面貌 | | 中共党员 | | 民族 | 汉 | | 专技职务 | | 研究员 | | |
| 学科领域 | | 收获机械 | | | | | 重点方向 | | 土下果实收获机械 | | |
| 所在团队 | | 土下果实收获机械团队 | | | | | 团队岗位 | | 科研骨干 | | |
| 学习经历（自本科填起） | | | | | | | | | | | |
| 起始年月 | 终止年月 | | 院 校 | | | 专 业 | | | | | 学 位 |
| 1993.9 | 1997.7 | | 北京机械工业学院 | | | 机械制造工艺与设备 | | | | | 学士 |
| 2009.2 | 2012.6 | | 南京林业大学 | | | 农业机械化 | | | | | 硕士 |
| 工作经历 | | | | | | | | | | | |
| 起始年月 | 终止年月 | | 单 位 | | | | | 研究内容 | | 职务/职称 | |
| 1997.7 | 2002.12 | | 农业部南京农业机械化研究所 | | | | | 耕作机械、种子加工机械 | | 无/  助理工程师 | |
| 2003.1 | 2008.12 | | 农业部南京农业机械化研究所 | | | | | 种子加工成套机械 | | 无/助理研究员 | |
| 2009.1 | 2014.12 | | 农业部南京农业机械化研究所 | | | | | 土下果实收获机械 | | 无/副研究员 | |
| 2015.1 | 至今 | | 农业部南京农业机械化研究所 | | | | | 有机肥生产机械、土下果实收获机械 | | 无/研究员 | |

|  |
| --- |
| 二、近5年主要科研情况 |

|  |
| --- |
| 自我评价（主要学术贡献、创新成果及其科学价值或社会经济意义，本栏限1页） |
| 入职以来，长期在花生、大蒜、甜菜、薯类等土下果实收获技术，种子加工技术以及有机肥翻堆技术领域从事农业装备的研发工作，并获得多项重大科技成果。主持或参与（技术骨干或技术总负责）国家及省部级项目10余项，作为总体设计人完成设计各类设备12种，并得到有效转化；第一发明人申获专利9项（发明4项），中文核心期刊发表论文1篇，获**各类科技奖励7项**，**省部级以上5项**，其中：**国家技术发明二等奖1项（排名第二）、省部级一等奖2项（排名第三、七）**。入选**“江苏省中青年领军人才”**，为所在单位“学科带头人培养对象”，年度考核多年连续优秀，并多次被评为文明职工。标志性成果如下：  **1.** 花生、大蒜、甜菜、薯类等土下果实收获机械化关键技术与装备  作为技术骨干和项目主要完成人参与完成人创制的系列花生收获装备，已成为我国花生收获机械市场主体和主导产品，系列花生收获设备国内市场覆盖率约30%，并出口印度、越南等国，**增收节支总额达25.51亿元**。获**国家技术发明二等奖（排名第二）、农业部中华农业科技奖一等奖（排名第二）等**科技奖励，获授权发明专利7项，发表论文17篇。  负责研发的自走式大蒜联合收获机是当前国内集成度最高的大蒜联合收获机，为填补国内外空白性成果，获**中国专利优秀奖（排名第二）等**科技奖励**，**获授权发明专利8项，发表论文11篇。  负责研发的4LT-A型甜菜联合收获机，改变了我国甜菜联合收获设备进口国外机具的现状，授权发明专利2项，发表论文8篇。  **2.** 大中型种子加工成套技术与装备  负责研发了12t/h种子加工成套设备，成为市场主流产品，并出口亚洲、非洲及澳大利亚、新西兰等地，年均销售约20套，年销售额约1600万，**累计销售额近2亿**。成果获**江苏省科技进步二等奖（排名第三）**和**中华农业科技二等奖（排名第二）等**科技奖励，获授权专利5项，发表论文12篇。  **3.** 有机肥翻堆技术与装备  负责研发的轮式和履带式有机肥翻抛机属原创性成果，已在多家企业实现成果转化，有效提升我国有机肥生产的机械化水平，获授权发明专利2项，发表论文1篇。 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 代表性论文、论著（10篇以内） | | | | | |
| 序号 | 论文或著作名称；发表刊物或出版方名称 | 作者排序 | 发表或  出版年度 | 期刊影  响因子 | 他引次数 |
| 1 | **著作名称：**土壤肥力培育机械化技术  **出版：**江苏大学出版社 | 编著人之一 | 2017 | / | / |
| 2 | **著作名称：**花生生产机械化关键技术  **出版：**江苏大学出版社 | 编著人之一 | 2017 | / | / |
| 3 | **论文名称：**我国农产品加工装备产业概况与发展  **期刊：**中国农机化学报 | 第一作者 | 2013 | 0.629 | 8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 重要科技奖项（限填国家三大奖及省部级一等奖，5项以内） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 基本信息 | | | | | | | | | | 本人作用和主要贡献（限100字） | | | | | | |
| 1 | **成果名称：**花生收获机械化关键技术与装备  **类别名称：**国家技术发明奖  **奖励等级：**二等奖  **排 名：**第二  **奖励年份：**2015年度  **证书号码：**2015-F-301-2-03-R02  **主要合作者：**胡志超、胡良龙等 | | | | | | | | | | 负责半喂入两行花生联合收获机的总体技术方案、总图和关键部件设计，并负责多次样机试制、田间试验及技术改进优化设计，负责两垄铲链式花生分段收获机总图设计。 | | | | | | |
| 2 | **成果名称：**农作物收获与产后加工技术装备研究团队  **类别名称：**中华农业科技奖优秀创新团队奖（等同于科研成果一等奖）  **奖励等级：**一等奖  **排 名：**第三  **奖励年份：**2013年度  **证书号码：**TD2013-R-017-03  **主要合作者：**胡志超、谢焕雄等 | | | | | | | | | | 团队技术骨干，主要负责花生、大蒜、甜菜等土下果实联合收获技术装备和大中型种子加工成套技术关键主机装备的研发、试制、试验。 | | | | | | |
| 3 | **成果名称：**旱田全量秸秆覆盖地免耕洁区播种关键技术与装备  **类别名称：**中华农业科技奖  **奖励等级：**一等奖  **排 名：**第七  **奖励年份：**2017年度  **证书号码：**KJ2017-R1-028-07  **主要合作者：**胡志超、吴峰等 | | | | | | | | | | 团队技术骨干，主要负责全量秸秆覆盖地免耕洁区播种技术的方案确定及适应性、顺畅性等技术改进。 | | | | | | |
| 具有重大影响的社会奖项（5项以内） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 奖项名称 | | | | | | | | 获奖年份 | | | 授奖部门  （团体、组织） | | | | | 备注 |
| 1 | 江苏省中青年领军人才 | | | | | | | | 2016 | | | 中共江苏省委组织部  江苏省人才工作领导小组办公室  江苏省人力资源和社会保障厅  江苏省科学技术厅 | | | | | / |
| 2 | 工人先锋号 | | | | | | | | 2013 | | | 中华全国总工会 | | | | | / |
| 重要国际、学术机构或国际顶级学术期刊的兼职情况（5项以内） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 起止时间 | | | | | | | | 机构或期刊名称 | | | | | 兼任职务 | | | 备注 |
| 1 | / | | | | | | | | / | | | | | / | | | / |
| 主持项目（课题）的情况（只填写第一主持人，按重要性填写，10项以内） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 起始时间 | | 结束时间 | | | 项目（课题）名称 | | | | | | | | 项目（课题）  类型及额度 | | |
| 1 | | 2011.1 | | 2015.12 | | | 大中型拖拉机配套农机具引进（甜菜联合收获技术设备） | | | | | | | | “948”引进项目  200万元 | | |
| 2 | | 2009.1 | | 2013.12 | | | 根茎类作物生产机械化关键技术提升与装备优化研究(大蒜联合收获技术与装备研发) | | | | | | | | 农业部国家公益性行业科技  188.1万元 | | |
| 3 | | 2016.7 | | 2020.12 | | | 智能化油料作物收获技术与装备研发（花生智能化高效联合收获关键技术与装备研发） | | | | | | | | 国家重点研发计划智能农机装备  415万元 | | |
| 4 | | 2012.9 | | 2016.12 | | | 甜菜机械化收获技术与装备研发 | | | | | | | | 江苏省产学研联合创新资金/省科技厅  30万元 | | |
| 5 | | 2012.1 | | 2016.12 | | | 大蒜机械化联合收获关键技术与装备研发 | | | | | | | | 江苏省333人才工程三层次资助项目  5万元 | | |
| 6 | | 2012.9 | | 2016.12 | | | 有机肥工厂化生产关键技术与装备研发 | | | | | | | | 江苏省产学研联合创新资金/省科技厅  15万元 | | |
| 7 | | 2017.7 | | 2021.12 | | | 马铃薯联合收获关键技术与装备研发 | | | | | | | | 江苏省333人才工程二层次资助项目  20万元 | | |
| 专利情况（只填写第一完成人，按重要性填写，10项以内） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | | 专利号 | | | 专利名称及类别 | | | | | | | 授权国家 | | | | 是否转让、在生产实践中的作用 |
| 1 | | | ZL201210046203.5 | | | 发明专利  一种土下果实收获果秧对齐分离装置 | | | | | | | 中国 | | | | 已转让 |
| 2 | | | ZL201621187322.2 | | | 实用新型  一种花生联合收获机后架总成 | | | | | | | 中国 | | | | 已转让 |
| 3 | | | ZL201420410225.X | | | 实用新型  一种有机肥翻抛机传动机构 | | | | | | | 中国 | | | | 已转让  在生产 |
| 4 | | | ZL201420410581.1 | | | 实用新型  一种有机肥翻抛机 | | | | | | | 中国 | | | | 已转让  在生产 |
| 5 | | | ZL201220735111.3 | | | 实用新型  具有自清理功能的甜菜收获机仿形切顶机构 | | | | | | | 中国 | | | | 已转让 |
| 6 | | | ZL201410335126.4 | | | 发明专利  一种回转仿弧形轨迹的大蒜切须刀及切削组件 | | | | | | | 中国 | | | | / |
| 7 | | | ZL201410332355.0 | | | 发明专利  一种金属丝切割式的大蒜根须切须刀及切削组件 | | | | | | | 中国 | | | | / |
| 8 | | | ZL201410335115.6 | | | 发明专利  一种利用弹簧护刀仿形的大蒜切根须装置 | | | | | | | 中国 | | | | / |
| 9 | | | ZL201620592541.2 | | | 实用新型  一种双筛体自平衡挖掘收获机驱振装置 | | | | | | | 中国 | | | | / |
| 标准制定情况（只填写第一完成人，按重要性填写，5项以内） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 标准号 | | | | | | 标准名称 | | | | 类别 | | | | 颁布/修订时间 | | |
| 1 | / | | | | | | / | | | | / | | | | / | | |
| 新产品/新品种/新装置/新工艺/新材料开发情况（第一完成人，按重要性填写，5项以内） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 名称 | | | | 创新性 | | | 开发  阶段 | | 功能、应用领域  （限50字） | | | | | | 经济社会生态效益（限50字） | |
| 1 | 种子加工成套设备 | | | | 引进、再创新技术 | | | 批量生产 | | 包含5、12t/h系列风筛选、重力选、窝眼选、分级筛、包衣机、丸粒化机，应用于种子加工领域 | | | | | | 已完成销售额2亿 | |
| 2 | FP2500型履带自走式有机肥翻抛机 | | | | 原创 | | | 技术转让 | | 完成有机肥堆肥发酵过程翻抛作业 | | | | | | 适用小型生产场地，电力驱动，实现人力替代 | |
| 3 | 4LHB-2型花生联合收获机 | | | | 多项原创技术 | | | 批量生产 | | 一次性收获两行花生，果荚装箱；用于花生收获领域 | | | | | | 已完成销售额2亿 | |
| 4 | 4LT-A型甜菜联合收获机 | | | | 引进消化吸收技术 | | | 产品定型 | | 一次作业处理两行，一行打叶切顶，一行收获甜菜块根；应用于甜菜联合收获领域 | | | | | | 填补国内空白 | |
| 5 | 4LDS-2型大蒜联合收获机 | | | | 原创 | | | 产品定型 | | 一次收获两行大蒜，实现对齐切秧，清土装箱功能，应用于大蒜联合收获领域 | | | | | | 填补国内空白 | |
| 其他重要成果及业绩、贡献（500字以内） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 在科研一线长期从事科学研究以来，遵循基础研究、关键部件创制及装备研发三位一体的研发理念，所在团队以农业部南方种子加工工程技术中心、农业部农业机械重点开放实验室等为科技创新平台，开展基础研究和关键部件以及整机创制；同时，所在团队与企业共同组建了产学研基地，为装备研发和技术转化提供了有利平台，有力促进了产学研结合和科技转化。  作为土下果实收获机械团队技术骨干，参与创制的系列花生收获装备，多次被农业部列为主推技术，系列产品进入国家支持推广的农机产品目录，已成为我国花生收获机械市场主体和主导产品，为各类种植户、专业合作组织以及设备制造企业提供指导意见等技术服务，为大力加快我国花生生产全程机械化研发与推进步伐，促进花生产业持续健康发展做出了重要贡献。  2017年，所在团队在全国花生种植第一大县河南正阳县举办了全国花生生产全程机械化现场观摩会，农业部韩长赋部长亲临现场，并对研发的系列花生生产设备给予了充分肯定，特别指出，花生机械的研发要请南京农业机械化研究所等科研单位多支持，多做研发试验。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

三、获院支持后拟达到的工作目标与预期成果

|  |
| --- |
| 可根据《中国农业科学院农科英才管理协议基础目标任务指标体系》相关内容填写。  **工作目标：**  入选后将主要开展土下果实机械化生产、种子加工、有机肥生产等三个方面装备研发工作。  1**.** 土下果实机械化生产关键技术与装备研发  重点开展花生、马铃薯、甘薯、大蒜等联合收获装备研发。在花生联合收获方面，针对半喂入四行花生联合收获机的适应性低、夹拔输送摘果顺畅性差、果实含杂高等问题，研究两垄分别自动限深、有序起拔、对齐并垄输送、无缠膜摘果、高效无阻滞清选等关键技术；在马铃薯、甘薯收获方面，针对我国南方种植面积大但规模小，土壤类型及地形复杂，联合收获仍属空白，重点突破减阻挖掘、无损伤输送、自动除余蔓、高效清选及整机轻量化等关键技术，拟创制适应南方种植环境的小型联合收获装备；在大蒜联合收获方面，针对目前大蒜联合收获技术适应性差、效率低、损伤高，主产区机械化收获水平极低等问题，重点研究仿形限深、多行挖掘、对齐切秧、仿形切须、无损伤输送集果等关键技术，并在主产区试验示范。  2.种子加工技术与装备研发  密切跟踪了解发达国家在种子加工领域的新技术、新工艺，紧扣国内市场对超大型生产能力以及异形种子加工的需求，研发适用于粮食作物种子20t/h以上风筛选、重力选以及适应异形种子的清选、包衣、丸粒化等加工技术装备。  3. 有机肥生产技术与装备研发  立足国内有机肥生产实际需求，以有机肥生产翻堆技术为核心，研究与中小型畜禽养殖业配套的废弃物堆肥处理系统，研发和筛选翻堆、粉碎、造粒等有机肥生产线关键设备。  **预期成果：**  1. 完善高效花生联合收获设备的各项技术，并实现规模生产及实用；  2. 研发高效大蒜联合收获设备，完善各项性能技术指标，实现市场应用。 |
| 本人承诺上述所有信息真实可靠，若有失实和造假行为，本人愿承担一切责任。  申报人：  年 月 日 |
| 彭宝良同志爱党爱国，政治素质高，思想品德好，工作认真负责，团结同事，专业基础扎实，自主创新能力强，工作以来一直在科研一线从事科研研发工作，该同志积极发挥了学科带头人和技术骨干的作用，并帮助了一大批年轻科研人员快速成长，是团队非常优秀的科技人才。  团队意见：  年 月 日 |

四、单位支持保障措施

|  |
| --- |
| 单位对申请人的培养使用所提供的保障措施及落实计划（包括人才培养、科研场所、实验平台、招生计划、经费投入、项目倾斜、后勤保障等）（500字以内）  本单位为国内农业工程技术领域科研实力雄厚、历史最为悠久的国家级农业工程技术科研单位，建有农业部现代农业装备重点实验室、江苏省农作物机械化收获装备工程技术研究中心、中国农科院农业机械重点开放实验室、中国农业科学院农业工程技术中心等一系列科技创新平台，设有土槽试验台、三维坐标测量仪、高速摄影系统、样机试制加工中心等仪器和设备，在江苏溧水白马国家农业科技园建有“农业机械化技术创新试验基地”，试验设备先进，功能齐全，为申请人提供了良好的科研平台，同时，提供充足的科研经费并配备固定的科研人员，为申请人顺利开展科研工作提供有效保障。 |

五、相关意见

|  |
| --- |
| 所在单位意见：    负责人（签章）：  年 月 日 |
| 专家组评审意见：  评审专家组组长：  年 月 日 |
| 院人才工作领导小组意见：  年 月 日 |