附件：

2020年度国家科学技术进步奖项目公示内容

一、项目名称

热带果王芒果多熟期广适优异种质创新及其新品种培育

二、提名者及提名等级

提名者：海南省

提名等级：国家科学技术进步二等奖

三、主要知识产权和标准规范等目录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **知识产权（标准）类别** | **知识产权（标准）具体名称** | **国家**  **（地区）** | **授权号（标准编号）** | **授权（标准发布）日期** | **证书编号（标准批准发布部门）** | **权利人（标准起草单位）** | **发明人（标准起草人）** | **发明专利（标准）有效状态** |
| 品种 | 贵妃 | 中国 | 热品审2014007 | 2014年06月30日 | 014 | 中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所；云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所等 | 陈业渊\*；尼章光\*；赵志常；李绍鹏；高爱平\*；朱敏；党志国；解德宏；龙亚芹；李茂富；黄建峰 | 其他有效的知识产权 |
| 品种 | 热农1号 | 中国 | 热品审2014005 | 2014年06月30日 | 012 | 中国热带农业科学院南亚热带作物研究所；攀枝花市锐华农业开发有限责任公司；云南华坪县园艺站 | 王松标\*；武红霞；马蔚红；姚全胜；詹儒林\*；范辉建；郭学红；孙光明；周毅刚；马小卫 | 其他有效的知识产权 |
| 品种 | 桂热芒10号 | 中国 | 热品审2016003 | 2016年10月24日 | 027 | 广西壮族自治区亚热带作物研究所；贵州省亚热带作物研究所 | 黄国弟\*；吴泽欢；李日旺；陈豪军；莫永龙；冯德汉； 龚德勇；周俊岸；赵英；张宇 | 其他有效的知识产权 |
| 品种 | 凯特 | 中国 | 热品审2017003 | 2017年10月24日 | 032 | 攀枝花市农林科学研究院；云南农业科学院热带亚热带经济作物研究所； 四川省农业科学院园艺研究所；中国热带农业科学院南亚热带作物研究所 | 李贵利\*； 尼章光\*；杜邦；李洪雯；张翠仙；范辉建；解德宏；黄云；刘斌；陈于福 | 其他有效的知识产权 |
| 品种 | 桂热芒71号 | 中国 | 热品审2015006 | 2015年07月05日 | 024 | 广西壮族自治区亚热带作物研究所；凉山彝族自治州亚热带作物研究所 | 黄国弟\*；吴泽欢；李日旺；莫永龙；周俊岸；陈豪军；王军；张宇；陈永森；赵英 | 其他有效的知识产权 |
| 发明专利 | 一种芒果催花保果肥及其制备方法和使用方法 | 中国 | ZL 2015 1 0094322.1 | 2017年07月11日 | 第2547479号 | 中国热带农业科学院 | 周兆禧；黄海杰；赵家桔；林兴娥；刘永霞；朱敏；高爱平\*；陈业渊\*；臧小平；马蔚红 | 有效专利 |
| 发明专利 | 一种防治芒果采后炭疽病的方法 | 中国 | ZL 201010606443.7 | 2013年04月24日 | 第1182154号 | 中国热带农业科学院南亚热带作物研究所 | 常金梅；詹儒林\*；柳凤；赵艳龙；杨顺锦；李国平 | 未缴费失效的专利 |
| 行业标准 | 芒果种质资源描述规范 | 中国 | NY/T 1808-2009 | 2009年12月22日 | ICS 67.080 .10 B31 | 中国热带农业科学院南亚热带作物研究所；国家重要热带作物工程技术研究中心 | 马蔚红；武红霞；王松标\*；杜丽清；周毅刚 | 其他有效的知识产权 |
| 行业标准 | 芒果栽培技术规程 | 中国 | NY/T 880-2004 | 2005年1月4日 | ICS 65.020 B16 | 广西壮族自治区亚热带作物研究所；华南热带农业大学园艺学院 | 黄国弟\*；陈豪军；李绍鹏；钟川 | 其他有效的知识产权 |
| 行业标准 | 热带作物种质资源抗病虫鉴定技术规程-芒果细菌性黑斑病 | 中国 | NY/T 3198-2018 | 2018年3月15日 | ICS 65.020.20 B31 | 中国热带农业科学院环境与植物保护研究所；海南大学环境与植物保护学院 | 漆艳香；张贺；蒲金基\*；张欣；刘晓妹；谢艺贤；喻群芳；陆英；张辉强 | 其他有效的知识产权 |

四、主要完成人

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排名 | 姓名 | 行政  职务 | 技术  职称 | 工作单位 | 完成单位 | 对本项目贡献 |
| 1 | 陈业渊 | 所长 | 研究员 | 中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所 | 中国热带农业科学院 | 牵头开展多熟期广适芒果种质资源创新及其新品种培育工作，构建种质资源评价技术体系，筛选优异种质直接用于生产，支撑了芒果产业早期的发展，创制骨干亲本，培育早中熟新品种，制定产业发展规划。主持公益性行业（农业）科研专项等项目，组建创新团队协同攻关，推动产业的可持续发展。 |
| 2 | 詹儒林 | 站长 | 研究员 | 中国热带农业科学院海口实验站 | 中国热带农业科学院 | 配套研发产期调节技术、病害高效防控、果实套袋技术配套，形成晚熟芒果技术模式和标准体系，参与“攀枝花模式”的推广应用，支撑我国晚熟优势区建设。 |
| 3 | 黄国弟 | 无 | 研究员 | 广西壮族自治区亚热带作物研究所 | 广西壮族自治区亚热带作物研究所 | 共同在广西南宁开展芒果种质资源重要复杂性状的多年联合验证，确保鉴定结果的准确性，创制育种亲本、培育推广桂热芒82号、桂热芒10号、桂热芒71号等中晚熟品种，并成为主栽品种；推广应用项目研发的配套技术，建立广西中熟芒果技术模式和标准体系 |
| 4 | 蒲金基 | 副所长 | 研究员 | 中国热带农业科学院热带生物技术研究所 | 中国热带农业科学院 | 配套研发芒果病虫害防控技术并进行推广应用，参与种质资源抗病性的评价工作，参与芒果优势区规划布局，为芒果产区提供病虫害防控技术支撑 |
| 5 | 高爱平 | 无 | 研究员 | 中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所 | 中国热带农业科学院 | 参与种质资源评价技术体系构建，筛选优异种质，开展多熟期广适芒果种质资源创新及其新品种培育工作，联合研发“五步杂交育种法”，创制亲本，培育早熟芒果品种 |
| 6 | 尼章光 | 无 | 研究员 | 云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所 | 云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所 | 开展多熟期广适芒果种质资源创新及其新品种培育工作，建立云南芒果技术模式和标准体系，支撑了产业的可持续发展。 |
| 7 | 李贵利 | 无 | 研究员 | 攀枝花市农林科学研究院 | 攀枝花市农林科学研究院 | 开展多熟期广适芒果种质资源创新及其新品种培育工作，参与“攀枝花模式”的推广应用，支撑我国晚熟芒果产区建设 |
| 8 | 王松标 | 无 | 副研究员 | 中国热带农业科学院南亚热带作物研究所 | 中国热带农业科学院 | 开展多熟期广适芒果种质资源创新及其新品种培育工作，选育热农1号芒果晚熟品种 |
| 9 | 林 电 | 无 | 教授 | 海南大学 | 中国热带农业科学院 | 配套研发芒果水肥一体化技术并进行推广应用，参与芒果优势区规划布局 |
| 10 | 华 敏 | 无 | 研究员 | 海南省农业科学院热带果树研究所 | 海南省农业科学院热带果树研究所 | 配套研发产期调节技术并进行推广应用，支撑海南早熟芒果产区的建设 |

五、主要完成单位

**第1完成单位：中国热带农业科学院**

作为项目主持单位，在科技部科技基础性工作专项和农业部公益性（农业）行业科研专项等项目的支持下，开展多熟期广适芒果种质资源创新及其新品种培育工作，构建种质资源评价技术体系、筛选优异种质直接用于生产，支撑了芒果产业早期的发展，创制骨干亲本，培育热品4号、红玉、热农1号等早中晚熟新品种，制定产业发展规划，配套产期调节、水肥一体化、病虫害防控等技术，促使我国芒果产区从4省区扩展至7省区，实现芒果鲜果周年供应，种植面积和总产居世界第三位，是当地农民的脱贫树、致富树，对丰富全国百姓果盘子和提高人民生活品质意义重大。

**第2完成单位：广西壮族自治区亚热带作物研究所**

共同开展多熟期广适优异芒果种质创新及其新品种培育工作，共同在广西南宁开展芒果种质资源重要复杂性状的多年联合验证，确保鉴定结果的准确性，创制育种亲本、培育推广桂热芒82号、桂热芒10号、桂热芒71号等中晚熟品种，并成为主栽品种；推广应用项目研发的水肥一体化、果实套袋、病虫害防控等配套技术，建立广西中熟芒果技术模式和标准体系。

**第3完成单位：攀枝花市农林科学研究院**

共同开展多熟期广适优异芒果种质创新及其新品种培育工作，共同在四川攀枝花开展芒果种质资源重要复杂性状的多年联合验证，确保鉴定结果的准确性，联合研发“五步杂交育种法”，培育出热品10号等新品种并进行推广。推广应用项目研发产期调节技术、病虫害高效防控、果实套袋技术配套，形成晚熟芒果技术模式和标准体系，参与“攀枝花模式”的推广应用，支撑我国晚熟优势区建设。

**第4完成单位：云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所**

共同开展多熟期广适优异芒果种质创新及其新品种培育工作，共同在云南保山开展芒果种质资源重要复杂性状的多年联合验证，确保鉴定结果的准确性，共同构建育种亲本、培育新品种并成为当地主栽品种。推广应用项目研发的水肥一体化、果实套袋、病虫害防控等配套技术，建立云南芒果技术模式和标准体系，支撑了产业的可持续发展。

**第5完成单位：海南省农业科学院热带果树研究所**

推广应用项目研发的产期调节技术、果实套袋、病虫害防控配套技术，制定产期调节相关标准，构建海南早熟芒果产期调节技术模式，支撑了海南芒果产业的可持续发展。

**第6完成单位：福建省农业科学院果树研究所**

共同在福建漳州开展芒果种质资源重要复杂性状的多年联合验证，开展新品种的选育与推广工作，支撑福建芒果新产区的形成。

**第7完成单位：贵州省亚热带作物研究所**

共同在贵州兴义开展芒果种质资源重要复杂性状的多年联合验证，开展新品种的选育与推广工作，支撑贵州芒果新产区的形成。