**推荐意见：**

**项目名称：**猕猴桃种间杂交新种质创制与新品种培育

**完成单位：**中国科学院武汉植物园、华南植物园

**提名者：中国科学院**

**提名意见：**

猕猴桃是我国特有珍稀的果树资源，但我国猕猴桃产业长期依赖新西兰品种，不断出现‘种中国桃、侵外国权’的尴尬局面；创新猕猴桃育种的理论、技术与方法、培育我国自主知识产权品种是推动猕猴桃这一民族果业振兴的关键。

在国家863等项目资助下，该成果创建了猕猴桃种间杂交育种新技术体系，发明了猕猴桃种间杂交育种与天然杂种资源选育理论和技术，培育出国际上第一个商业化栽培的猕猴桃远缘种间杂交新品种‘金艳’，并创制了6个黄肉猕猴桃新品种、观赏品种等，解决了猕猴桃品种单一、货架期短、品质差等产业瓶颈，实现了猕猴桃品种的升级换代。

该成果研发的新品种显著优于国际主栽品种并全部实现了国内外产业化应用，在我国四川、陕西、河南等14个省市及意大利等猕猴桃主产国累计种植‘金艳’等新品种28万余亩，近三年为我国新增产值113.7亿余元，也为项目完成单位创收近亿元；推动了中国猕猴桃提质增效，催生了一批著名猕猴桃企业，培植了4个著名猕猴桃商标，改变了国内外猕猴桃品种格局，开启了我国自主知识产权猕猴桃新品种引领国际猕猴桃产业和市场的新局面。

该成果获国家植物新品种权4项，新品种审定7个，发明专利34项（获批15项、受理19项）；出版中英文专著15部，发表论文133篇；2015 -2017年分别获得湖北省技术发明一等奖、中国科学院科技促进发展奖和神农中华农业科技奖（农业部）科研成果一等奖。

该成果的理论与技术创新性突出、应用效果显著，整体达到国际领先水平。单位审阅了该推荐材料及完成人资格，确认全部材料真实有效，推荐该成果申报国家技术发明二等奖，特此公示。

**三、项目简介**

猕猴桃为我国特有的雌雄异株多年生果树。上世纪初以来，新西兰利用我国野生猕猴桃资源、选育品种并进行产业化栽培，形成了百亿产值的国家战略性品牌产业。中国是猕猴桃的原产地、资源丰富，但我国猕猴桃缺乏育种创新体系、产业严重依赖于国外品种，在世界贸易中长期受制于新西兰等国。为了改变“种中国桃、侵外国权”的窘境，该成果历经20年，针对猕猴桃雌雄异株的杂交育种盲区，致力于猕猴桃远缘种间杂交的理论创新、新技术研发、新种质创制与新品种培育，取得如下主要突破：

**1. 创建了猕猴桃远缘种间杂交育种的新技术体系**。率先攻克了猕猴桃种间杂交花期不遇、杂种败育等育种难题；发明了杂交子代分子鉴定、幼年雄株剔除和糖、酸等重要性状分子辅助育种技术，极大地提高了育种效率。通过对毛花猕猴桃等21个物种的种间测交，获得了各物种特征性状稳定遗传的规律，解决了雌雄异株猕猴桃杂交父本选择的盲目性。构建了142个种间杂（回）交组合的大数据库，创制了77个优良杂交株系和127份杂交新种质，实现了猕猴桃远缘物种间多个优良性状的杂交聚合。

**2. 创立了猕猴桃种间杂交驱动多样性进化的理论模型，发明了“天然杂交带”选育技术。**采用系统基因组学等方法，全面阐明了猕猴桃属的种间亲缘关系和自然杂交规律，率先构建了猕猴桃种间杂交驱动性状多样化的理论模型。首次定位了我国猕猴桃四个主要的“天然杂交带”区域，发明了分子标记辅助选择和基因组扫描等鉴定野生杂交个体的技术方法，从天然杂交带区域发掘了225份优异野生种间杂交新种质。

**3. 育成了‘金艳’等6个种间杂交新品种，推动了世界猕猴桃品种的升级换代。**‘金艳’与国际主栽品种相比，果品质量更优、平均亩产提高1倍，贮藏期延长3–4个月，货架期延长15–20天，解决了猕猴桃果品货架期短的市场瓶颈，已成为目前**世界栽培面积和产量最大的黄肉品种**。利用‘金艳’作回交母本，进一步育成了成熟期更早的中熟耐贮黄肉新品种‘金圆’和‘金梅’。首次创制了种间杂交观赏新品种‘江山娇’和‘超红’，是100多年来观赏猕猴桃育种的突破。率先利用自然杂交种质选育了“观赏鲜食兼用型”新品种‘满天红’。

该成果研发的新品种及其配套种植技术，在我国四川、陕西、江西等14个省市累计种植‘金艳’等新品种28万余亩，在意大利等猕猴桃主产国推广‘金艳’新品种4.5万亩，近三年为我国新增产值113.7余亿元；项目完成单位获得成果转化效益0.97亿元。项目成果吸引了一批实力企业投身猕猴桃产业，建成了2个国家级现代农业示范园区，催生了4个著名猕猴桃商标，产品占据了我国猕猴桃中、高端市场，彻底改变了国内外猕猴桃产业格局。

该成果获**省部级一等奖3项，国家植物新品种权证4项，新品种审定6个，发明专利15项；出版中英文专著15部，发表论文133篇（SCI 41篇）；第三方评价认为，该成果整体达到国际领先水平**。

**五、客观评价**

**1. 省部级科技奖励：**该成果连续3年获得湖北省、中国科学院和农业部等省部级一等奖：

（1）《猕猴桃种间杂交技术体系构建和新品种培育》2015年获得**湖北省技术发明一等奖（附件43）**。

（2）《猕猴桃育种创新及产业化应用》2016年获得**中国科学院科技促进发展奖（附件43）**。

（3）《特色猕猴桃新品种选育及产业化应用》2017年获得**农业部神农中华农业科技奖科研成果一等奖（附件43）**。

**2. 科技成果鉴定及评审意见：**

（1）2017年湖北省技术交易所组织院士专家组对该项目的创新能力及产业应用进行了综合评价。许智宏院士认为：“本研究成果**实现了猕猴桃育种及产业的理论、技术和产品创新**，提升了猕猴桃产业水平”。由许智宏院士、傅廷栋院士、桂建芳院士、朱玉贤院士及廖伯寿研究员组成的评估组一致评定该成果：“**技术成熟度为9级（9/9），技术创新度为4级（4/4），技术先进度为7级（7/7），成果整体达到国际领先水平**”（附件41）。

（2）2013年湖北省科技厅开展科技成果鉴定，以果树专家邓秀新院士为组长的专家组评价该成果：“项目建立了猕猴桃种间杂交与自然资源利用相结合的育种体系，选育出了品质优良，且在耐贮性方面有突破性进展的种间杂交新品种，**整体处于国际同类研究的领先水平**”（附件41）。

（3）2011年科技部验收评审“‘金艳’的产业化推广”（科技部成果转化基金项目2008GB24910481）评价为：“在项目执行期内**取得了显著的经济效益和社会效益**，**提升了中国猕猴桃产业的整体形象和国际竞争力**”（附件44）。

**3. 科技查新报告：**中国科学院科技查新咨询检索中心查新证实，该项目成果至今仍为**世界原始创新性成果**：“查新点1（天然杂交带-“渐渗育种”理论在猕猴桃自然杂交带选种的途径）、3（‘金艳’是第一个商业化的种间杂交新品种）、5（猕猴桃产业相关病害鉴定）为首次报道；查新点2（猕猴桃种间杂交育种技术体系）、4（观赏猕猴桃新品种）尚未发现相同且早于委托方成果的报道（附件42）。

**4. 论文成果学术评价：**项目发表论文获得国内外研究同行高度关注，总引用1625次（附件42）。项目第一完成人撰写的“猕猴桃遗传多样性”综述论文他引211次；与Ross Ferguson院士撰写的‘Genetic resources of kiwifruit: domestication and breeding’单篇他引73次；猕猴桃古多倍体进化及杂交研究成果被《*Annals of Botany*》**作为封面文章进行亮点评述**，后续被《*Nature Communication*》等高影响因子期刊引用（附件42）；项目成果猕猴桃物种间杂交与网状进化、性别染色体定位等发表在《*New Phytologist*》、《*DNA Research*》等国际著名期刊（附件38）。

**5. 研发品种的第三方评价：**

（1）项目研发的品种与国际主栽品种比较：经全球领先的检验检测机构Eurofins及农业部下属的湖北省农业科学院农业测试中心检测表明，欧洲生产的‘金艳’果品及国产的‘金艳’、‘金圆’和‘金梅’果品，**其综合品质（可溶性固形物等）、营养含量（维生素C等）等均显著优于主栽品种‘海沃德’等**（附件32-33）。

（2）项目成果‘金艳’是全球少数获得“全球良好农业规范”（GAP）及“中国有机产品”认证的猕猴桃品种（附件45）。

（3）‘金艳’品种在四川蒲江种植形成的‘蒲江猕猴桃’被评为“中华人民共和国地理标志保护产品”，该品牌价值评估为102.35亿元（附件17、46）。

（4）国际著名猕猴桃专家、新西兰植物与食品研究所的Ross Ferguson院士在*Acta Horticulturae*发表论文认为：“‘金艳’是首个重要的中国通过种间杂交培育的新品种，短短几年的推广就形成了规模化种植”（附件47）。

**6. 应用效果评价：**

（1）国际著名猕猴桃企业意大利JINGOLD SPA公司评价：“2013年，武汉植物园授权“联想佳沃”及我公司在全球范围内种植3000公顷‘金艳’……我们协助武汉植物园申请了‘金艳’在欧洲、澳大利亚、南非、韩国、日本及智利等国家的品种保护……**‘金艳’在意大利的产量及产值均明显高于意大利的主栽品种‘海沃德’”**（附件18）。

（2）国内最大黄肉猕猴桃包装及销售公司“阳光味道”评价：“‘金艳’……果大不用激素、好管理；产量高（亩产2000-3000 kg），效益好（年效益>2万元）；耐贮藏满足周年供应，损耗少。本公司‘阳光味道’品牌猕猴桃广销我国20余省市，深受消费者欢迎，被中国消费者协会评为中国十大著名猕猴桃品牌”（附件46）。

（3）该项目被认定为科技成果驱动区域特色经济和农业产业发展的成功案例，目前**猕猴桃已经成为了蒲江县等地支柱产业**，2017年**四川省蒲江县和贵州省水城县被农业部评为‘国家现代农业示范区**’（附件46）。

（4）该项目推动了我国猕猴桃产业的提质增效，促进了我国科研成果的全球转化、成为‘一带一路’农业科技范例。同时，该项目催生了一批著名猕猴桃商标：“悠然”、“阳光味道”、“佳沃”、“1450”，改变了新西兰品种垄断高端猕猴桃市场的局面（附件48）。

**7. 项目成果在精准扶贫领域的评价：**该项目成果在全国猕猴桃产区建立核心示范基地12个，涉及8个国家级贫困县和1个省级贫困县。2015年国务院扶贫办刘永富主任考察花垣县十八洞村的猕猴桃精准扶贫工作后高度评价：“产业化扶贫是调整贫困地区经济结构，促进农民持续增收的重要途径。**科研成果就是要向社会开放共享，让农民真正受益**”。本成果应用作为典型案例：2016年被中央电视台作为习近平**‘治国理政新征程’精准扶贫典型案例报道**；2017年被中国人民广播电台央广网评为“**2017精准扶贫10佳典型经验课题成果**”（附件49）。

**六、推广应用情况、经济效益和社会效益**

**1．推广应用情况**

该项目先后将‘金艳’、‘金圆’和‘金梅’等品种及配套种植技术推广应用到100余家企业或合作社、5000余户专业种植户；该项目**统计代表性骨干企业、合作社13家，近三年新增销售额17亿元、新增利润3亿元**（表3，附件4-16）。

该项目品种及配套技术在四川、陕西、江西等14个省份得到广泛应用,推动猕猴桃成为四川蒲江等多县市农业支柱产业，带动了当地农业发展和农民增收；据当地农、林业主管部门统计，**‘金艳’等新品种在中国累计推广28万余亩，近三年新增销售额113.7亿元、新增利润27.8亿元**（表4，附件17）。

2013年项目完成单位与“联想佳沃”和意大利“JINGOLD SPA”签订三方合约（附件18），**授权两公司全球推广‘金艳’品种4.5万亩**，品种授权合同总收益3920万元，改变了新西兰品种垄断国际黄肉猕猴桃市场的局面（表5）。

**4. 主要知识产权证明目录（不超过10件）**

****

**5. 主要完成人情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 黄宏文 | 性别 | 男 | 排 名 | 1 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1957-01-01 | 出 生 地 | 湖北黄石 | 民 族 | 汉族 |
| 身份证号 | 420122195701010514 | 归国人员 | 是 | 归国时间 | 1994-06-08 |
| 技术职称 | 研究员 | 最高学历 | 研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 美国Auburn大学 | 毕业时间 | 1993-12-13 | 所学专业 | 植物遗传育种 |
| 电子邮箱 | huanghw@scbg.ac.cn | 办公电话 | 020-37252778 | 移动电话 | 13316168963 |
| 通讯地址 | 广东省广州市天河区兴科路723 号 | 邮政编码 | 510650 |
| 工作单位 | 中国科学院华南植物园 | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | 植物科学中心 | 党 派 | 中国共产党 |
| 完成单位 | 中国科学院武汉植物园 | 所 在 地 | 武汉 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本项目的起止时间 |  1995-01-01至2015-12-30  |
| 对本项目技术创造性贡献：是本项目科技创新点1-3的主要贡献者，是项目总体设计者和项目负责人，是植物新品种‘金艳’和全部其他品种的主要培育人，是所有发明专利的主要发明人，是全部专著的主编与大多论文的主要作者。 |
| 曾获科技奖励情况：2001 年“猕猴桃属植物遗传评价、种质基因库建立及育种研究”获国家科技进步二等奖，排名第1，证书编号J-202-2-02-R01。  |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《国家科学技术奖励条例》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。本人签名： 2017 年 12 月 22 日 | **完成单位声明**：本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。**工作单位声明**：本单位对该完成人被推荐无异议。 单位（盖章） 2017 年 12 月 22 日 |

**主要完成人情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 钟彩虹 | 性别 | 女 | 排 名 | 2 | 国 籍 | 中国 |
| 出生日期 | 1968-02-21 | 出 生 地 | 湖南浏阳 | 民 族 | 汉族 |
| 身份证号 | 430111196802210424 | 归国人员 | 否 | 归国时间 |  |
| 技术职称 | 研究员 | 最高学历 | 研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 中国科学院大学 | 毕业时间 | 2012-12-31 | 所学专业 | 植物学 |
| 电子邮箱 | zhongch@wbgcas.cn | 办公电话 | 027-87510298 | 移动电话 | 13407147939 |
| 通讯地址 | 湖北省武汉市武昌区磨山 | 邮政编码 | 430074 |
| 工作单位 | 中国科学院武汉植物园 | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | 国家猕猴桃种质资源圃 | 党 派 | 中国共产党 |
| 完成单位 | 中国科学院武汉植物园 | 所 在 地 | 武汉 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本成果研究起止时间 | 2006-10-08至2015-12-30 |
| 对本成果技术创造性贡献：（不超过200字）对本项目科技创新点1-3均有重要贡献；是猕猴桃种间杂交新品种‘金艳’及产业化技术研发与推广的主要完成人，是新品种‘满天红’、‘金圆’、‘金梅’等10余个品种的重要育种人及其产业化推广的负责人；发表相关科学论文10 篇，是3部著作的第二作者或第一副主编。 |
| 曾获科技奖励情况：  |
| 声明：本人同意完成人排名，遵守《国家科学技术奖励条例》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。本人签名： 2017 年 12 月 22 日 | 完成单位声明：本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。工作单位声明：本单位对该完成人被推荐无异议。 单位（盖章） 2017 年 12 月 22 日 |

**主要完成人情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 刘义飞 | 性别 | 男 | 排 名 | 3 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1979-08-02 | 出 生 地 | 湖北五峰 | 民 族 | 土家族 |
| 身份证号 | 420529197908023035 | 归国人员 | 是 | 归国时间 | 2013-01-28 |
| 技术职称 | 副研究员 | 最高学历 | 研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 中国科学院大学 | 毕业时间 | 2007-01-10 | 所学专业 | 植物学 |
| 电子邮箱 | liuyifei@scbg.ac.cn | 办公电话 | 020-37088127 | 移动电话 | 18819339779 |
| 通讯地址 | 广东省广州市天河区兴科路723 号 | 邮政编码 | 510650 |
| 工作单位 | 中国科学院华南植物园 | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | 植物科学中心 | 党 派 | 中国共产党 |
| 完成单位 | 中国科学院华南植物园 | 所 在 地 | 广州 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本项目的起止时间 |  2002-09-01至2015-12-30  |
| 对本成果技术创造性贡献：（不超过200字）对本项目科技创新点1和2 具有重要贡献：全面参与野外自然杂交带的发现和定位，杂交个体基因组遗传变异研究分析和相关遗传学研究，是相关2个发明专利的主要完成人和多篇科学论文的主要作者。 |
| 曾获科技奖励情况：  |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《国家科学技术奖励条例》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。本人签名： 2017 年 12 月 22 日 | **完成单位声明**：本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。**工作单位声明**：本单位对该完成人被推荐无异议。 单位（盖章） 2017 年 12 月 22 日 |

**主要完成人情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 姜正旺 | 性别 | 男 | 排 名 | 4 | 国 籍 | 中国 |
| 出生日期 | 1965-05-16 | 出 生 地 | 湖北浠水 | 民 族 | 汉族 |
| 身份证号 | 42012219650516051X | 归国人员 | 否 | 归国时间 |  |
| 技术职称 | 副研究员 | 最高学历 | 大学本科 | 最高学位 | 学士 |
| 毕业学校 | 华中农业大学 | 毕业时间 | 1985-07-20 | 所学专业 | 果树学 |
| 电子邮箱 | zjiang@wbgcas.cn | 办公电话 | 027-87510298 | 移动电话 | 13971092647 |
| 通讯地址 | 湖北省武汉市武昌区磨山 | 邮政编码 | 430074 |
| 工作单位 | 中国科学院武汉植物园 | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | 国家猕猴桃种质资源圃 | 党 派 | 中国共产党 |
| 完成单位 | 中国科学院武汉植物园 | 所 在 地 | 武汉 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本成果研究起止时间 | 1987-01-01至2011-01-01 |
| 对本成果技术创造性贡献：（不超过200字）对本项目科技创新点2和3有重要贡献；是植物新品种‘金艳’的主要培育人，是3 个发明专利的主要发明人，是‘金艳’等新品种产业化推广的主要完成人，是新品种‘满天红’、‘金圆’、‘金梅’的育种人，参编专著4部。 |
| 曾获科技奖励情况：2001 年“猕猴桃属植物遗传评价、种质基因库建立及育种研究”获国家科技进步二等奖，排名第4，证书编号J-202-2-02-R04。  |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《国家科学技术奖励条例》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。本人签名： 2017 年 12 月 22 日 | **完成单位声明**：本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。**工作单位声明**：本单位对该完成人被推荐无异议。 单位（盖章）  2017 年 12月 22 日 |

**主要完成人情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 李大卫 | 性别 | 男 | 排 名 | 5 | 国 籍 | 中国 |
| 出生日期 | 1983-05-04 | 出 生 地 | 湖南娄底 | 民 族 | 汉族 |
| 身份证号 | 432501198305045050 | 归国人员 | 是 | 归国时间 | 2017-03-06 |
| 技术职称 | 副研究员 | 最高学历 | 研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 中国科学院大学 | 毕业时间 | 2010-07-31 | 所学专业 | 植物学 |
| 电子邮箱 | david.lee1983@163.com | 办公电话 | 027-87510298 | 移动电话 | 18672330536 |
| 通讯地址 | 湖北省武汉市武昌区磨山 | 邮政编码 | 430074 |
| 工作单位 | 中国科学院武汉植物园 | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | 国家猕猴桃种质资源圃 | 党 派 | 中国共产党 |
| 完成单位 | 中国科学院武汉植物园 | 所 在 地 | 武汉 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本成果研究起止时间 | 2006-09-01至2015-12-30 |
| 对本成果技术创造性贡献：（不超过200字）对本项目科技创新点1和2具有重要贡献；是种间杂种新品种‘金圆’、‘金梅’等的主要育种人，是猕猴桃“天然杂交带”选育技术的主要完成人，是12篇相关研究论文、5 本专著和3个专利的主要作者。 |
| 曾获科技奖励情况：  |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《国家科学技术奖励条例》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。本人签名： 2017 年 12 月 22 日 | **完成单位声明**：本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。**工作单位声明**：本单位对该完成人被推荐无异议。 单位（盖章） 2017 年 12 月 22 日 |

**主要完成人情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 张忠慧 | 性别 | 男 | 排 名 | 6 | 国 籍 | 中国 |
| 出生日期 | 1956-10-18 | 出 生 地 | 河南杞县 | 民 族 | 汉族 |
| 身份证号 | 420122195610180518 | 归国人员 | 否 | 归国时间 |  |
| 技术职称 | 教授级高工 | 最高学历 | 大学本科 | 最高学位 | 学士 |
| 毕业学校 | 华中农业大学 | 毕业时间 | 1978-07-31 | 所学专业 | 果树学 |
| 电子邮箱 | zhang.zhonghui@163.com | 办公电话 | 027-87510298 | 移动电话 | 18672330536 |
| 通讯地址 | 湖北省武汉市武昌区磨山 | 邮政编码 | 430074 |
| 工作单位 | 中国科学院武汉植物园 | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 |  | 党 派 | 中国共产党 |
| 完成单位 | 中国科学院武汉植物园 | 所 在 地 | 武汉 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本成果研究起止时间 | 1995-01-01至2008-12-31 |
| 对本成果技术创造性贡献：（不超过200字）对本项目科技创新点1和2 具有重要贡献；是种间杂种品种‘金艳’、‘满天红’、‘金圆’等品种的育种人，是3个发明专利的主要发明人。 |
| 曾获科技奖励情况：2001 年“猕猴桃属植物遗传评价、种质基因库建立及育种研究”获国家科技进步二等奖，排名第6，证书编号J-202-2-02-R06。 |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《国家科学技术奖励条例》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。本人签名： 2017 年 12 月 22 日 | **完成单位声明**：本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。**工作单位声明**：本单位对该完成人被推荐无异议。 单位（盖章） 2017 年 12 月 22 日 |

**6. 完成人合作关系说明**

本项目第一完成人黄宏文在项目实施的1995年至2015年期间，黄宏文于2006年受中国科学院院内调派到中国科学院华南植物园任主任，但研究工作仍然为中国科学院武汉植物园猕猴桃研究中心和国家猕猴桃种质资源圃研究员，其中任项目课题组负责人至2015年12月，国家猕猴桃资源圃主任至2015年12月。涉及本项目的品种成果、发明专利等主要知识产权均在中国科学院武汉植物园完成，包括与钟彩虹、姜正旺、李大卫等项目主要完成人合作完成的‘金艳’、‘满天红’、‘金圆’、‘金梅’等植物新品种的选育和推广，与姜正旺、张忠慧、李大卫等合作完成的相关国家发明专利等。

本项目第三完成人刘义飞在2002年至2007年在中国科学院武汉植物园研究生学习期间（导师为第一完成人黄宏文），以及在2007年至2014年在中国科学院华南植物园工作期间全面参与了本项目的工作。其中，对本发明成果中的天然杂交带育种技术体系发明有主要贡献，与黄宏文、李大卫等项目完成人共同完成了猕猴桃基因渐渗育种理论和技术体系的创建，包括野外自然杂交带的发现和定位，倍性遗传规律研究、杂交个体基因组遗传和表观遗传变异研究分析和相关遗传学研究等，针对该发明点共同立项3项，发表科研论文10篇，参编专著1部。