

## 浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	高产抗病抗倒晚粳稻新品种选育及应用
提名等级	一等奖
提名书 相关内容	<p><b>主要知识产权：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 发明专利，一种鉴定水稻半矮秆基因 <i>sd1</i> 等位基因的分子标记及矮源基因鉴定方法，翟荣荣、张林、张小明、叶胜海、何祖华，浙江省农业科学院、中国科学院上海生命科学研究院，授权号 ZL201811296392.5，证书号：第 4423780 号</li> <li>2. 发明专利，一种水稻半矮秆基因 <i>sd1</i> 等位基因及其鉴定方法，翟荣荣、张林、张小明、叶胜海，浙江省农业科学院、扬州大学，授权号 ZL201811296379.X，证书号：第 4067338 号</li> <li>3. 植物新品种权，浙粳 99，叶胜海、张小明、金庆生、朱国富、张伟，浙江省农业科学院、浙江勿忘农种业股份有限公司，品种权号 CNA20162082.5，证书号：第 2020016003 号</li> <li>4. 植物新品种权，浙粳 86，张小明、叶胜海、金庆生、翟荣荣、陈佑源，浙江省农业科学院、浙江勿忘农种业股份有限公司，品种权号 CNA20162083.4，证书号：第 2021016872 号</li> <li>5. 实用新型专利，一种水稻剪颖去雄组合装置，张小明、张锐剑、常志远、叶胜海、朱国富、翟荣荣、杨玲，浙江省农业科学院、浙江师范大学，授权号 ZL201821809949.6，证书号：第 9363717 号</li> <li>6. 实用新型专利，水稻选种器，叶胜海、常志远、张小明、张锐剑、朱国富、翟荣荣、杨玲，浙江省农业科学院、浙江师范大学，授权号 ZL201920771700.9，证书号：第 9717654 号</li> </ol> <p><b>代表性论文专著：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. 张小明，石春海，堀内久满，富田桂，鲍根良，冯水英，叶胜海. 粳稻穗部不同部位米粒直链淀粉含量的差异分析. 作物学报，2002, 28(1)99-103</li> <li>8. 翟荣荣，叶胜海，朱国富，叶靖，陆艳婷，俞法明，张小明. 浙江省 12 个常规晚粳稻品种抗稻瘟病基因的分子检测. 分子植物育种，2020, 18(11)3626-3633</li> <li>9. 张小明，叶胜海，常志远，张锐剑，朱国富，翟荣荣，叶靖. 粳稻浙粳 99 的生物学特性及栽培要点. 浙江农业科学，2021, 62(6)1066-1070</li> <li>10. 张小明，王仁杯，叶胜海，朱国富，翟荣荣，严成其，张会杰，常志远，张锐剑，楼再鸣. 耐穗发芽晚粳稻浙粳 96 的特征特性及其应用. 浙江农</li> </ol>

	业科学, 2018, 59(11)1988-1990, 2001
主要完成人	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 张小明, 排名 1, 研究员, 浙江省农业科学院</li> <li>2. 叶胜海, 排名 2, 研究员, 浙江省农业科学院</li> <li>3. 朱国富, 排名 3, 研究员, 浙江省农业科学院</li> <li>4. 陈佑源, 排名 4, 农艺师, 浙江勿忘农种业股份有限公司</li> <li>5. 翟荣荣, 排名 5, 副研究员, 浙江省农业科学院</li> <li>6. 黄惠芳, 排名 6, 正高级农艺师, 杭州市农业技术推广中心</li> <li>7. 杨玲, 排名 7, 教授, 衢州学院</li> <li>8. 冯忠平, 排名 8, 高级农艺师, 湖州市农业科技发展中心</li> <li>9. 陆艳婷, 排名 9, 副研究员, 浙江省农业科学院</li> <li>10. 严成其, 排名 10, 研究员, 宁波市农业科学研究所</li> <li>11. 张国萍, 排名 11, 高级农艺师, 绍兴市粮油作物技术推广中心</li> <li>12. 章永根, 排名 12, 高级农艺师, 嘉兴市农渔技术推广站</li> <li>13. 寿建尧, 排名 13, 推广研究员, 诸暨市农业技术推广中心</li> </ol>
主要完成单位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 单位名称: 浙江省农业科学院</li> <li>2. 单位名称: 浙江勿忘农种业股份有限公司</li> <li>3. 单位名称: 浙江师范大学</li> </ol>
提名单位	浙江省农业科学院
提名意见	<p>该成果经二十年协作攻关, 创新了晚粳稻育种方法, 鉴定筛选出 Y73 等骨干亲本 14 份, 通过渗入籼稻、野生稻血缘, 扩大遗传距离, 高产抗病抗倒新品种选育取得显著成效。① 克隆高产抗倒 <i>sd1</i> 半矮秆等位基因, 育成单季粳稻品种“浙粳 99”, 优势等位基因多、抗倒性强, 首次实现我国常规粳稻亩产超 850kg 的突破。② 利用疣粒野生稻衍生种质, 育成双季粳稻品种“浙粳 96”, 聚合了稻瘟病 <i>Pita</i> 等 10 个、白叶枯病 <i>xa5</i>、穗发芽 <i>Phs</i> 抗性基因, 抗性强, 实现常规粳稻多抗基因聚合的突破。③ 浙粳 99 连续 5 年列入省主导品种, 2020 年单产和百亩方平均亩产刷新“浙江农业之最”纪录; 浙粳 96 连续两年列入省主导品种, 连续 3 年列入省救灾储备品种; 育成的 5 个品种, 浙粳 99 和浙粳 96 分别成为浙江省单季粳稻、双季粳稻主栽品种, 浙粳 86、浙粳 59、浙糯 65 成为多类型搭配品种。</p> <p>该成果创新性强, 解决了水稻育种中优良基因聚合难的技术难题, 实现了单季粳稻和双季粳稻主栽品种的双更新, 促进了粳稻生产的可持续发展。获国家发明专利 2 件、新品种权 2 件、实用专利 13 件、软著 4 件, 论文 27 篇被引 781 次。</p> <p>第三方评议: 成果总体达到同类研究国际领先水平, 对全国粳稻育种</p>

	<p>具有引领作用。</p> <p>提名该成果为省科学技术进步奖一等奖。</p>
--	--