

## 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	节粮抗逆蛋鸭新种质创制与安全高效生产关键技术 及应用
提名等级	一等奖
提名书 相关内容	<p>(1) 动物新品种：神丹 2 号蛋鸭，农 10 新品种证字第 8 号；</p> <p>(2) 国家标准：蛋鸭营养需要量，GB/T 41189—2021；</p> <p>(3) 国家发明专利：一种鸭产蛋性能的全基因组关联分析方法，ZL202010574515.8；</p> <p>(4) 国家发明专利：一种家禽产蛋量分子标记及其应用，ZL 201910787940.2；</p> <p>(5) 国家发明专利：一种不同剩余采食量对蛋鸭肠道微生物组成、功能差异分析方法，ZL202010467334.5；</p> <p>(6) 国家发明专利：一种基于模式识别受体配体的鸭天然免疫增强剂，ZL201910968634.9；</p> <p>(7) 论文：Ma L, Lyu W, Zeng T, Wang W, Chen Q, Zhao J, Zhang G, Lu L*, Yang H*, Xiao Y*. Duck gut metagenome reveals the microbiome signatures linked to intestinal regional, temporal development, and rearing condition. <i>iMeta</i>. 2024, 3: e198.</p> <p>(8) 论文：Tian Y, Zhang R, Li G, Zeng T, Chen L, Xu W, Gu T, Tao Z, Du X*, Lu L*. Microbial fermented feed affects flavor amino acids and yolk trimethylamine of duck eggs via cecal microbiota-yolk metabolites crosstalk. <i>Food Chem</i>. 2024, 430:137008.</p> <p>(9) 论文：王爽，马维英，陈伟，阮栋，郑春田，沈军达，徐翼虎，林映才*，卢立志*。饲料代谢能及粗蛋白质水平对绍兴鸭产蛋性能、蛋品质及血浆生化指标的影响. <i>动物营养学报</i>, 2016, 28(12) : 3803-3810.</p> <p>(10) 专著：国内外家禽产品质量安全限量标准比对分析/中国标准出版社。</p>
主要完成人	<p>卢立志，排名 1，研究员，浙江省农业科学院</p> <p>曾 涛，排名 2，副研究员，浙江省农业科学院</p> <p>郑春田，排名 3，研究员，广东省农业科学院动物科学研究所</p> <p>肖英平，排名 4，研究员，浙江省农业科学院</p> <p>田 勇，排名 5，研究员，浙江省农业科学院</p> <p>李清逸，排名 6，高级经济师，湖北神丹健康食品有限公司</p> <p>顾天天，排名 7，助理研究员，浙江省农业科学院</p> <p>陈 伟，排名 8，研究员，广东省农业科学院动物科学研究所</p> <p>陈 黎，排名 9，副研究员，浙江省农业科学院</p> <p>许文武，排名 10，助理研究员，浙江省农业科学院</p>

	刘欣，排名 11，教授，中国计量大学 李浙烽，排名 12，正高级畜牧师，杭州康德权饲料有限公司 陈斌丹，排名 13，高级畜牧师，浙江国伟科技有限公司
主要完成单位	1. 浙江省农业科学院 2. 湖北神丹健康食品有限公司 3. 广东省农业科学院动物科学研究所 4. 杭州康德权饲料有限公司 5. 中国计量大学 6. 浙江国伟科技有限公司
提名单位	浙江省农业科学院
提名意见	<p>该项目针对我国蛋鸭节粮抗逆品种缺乏、育种技术落后、饲养标准不完善等重大难题，历时十余年协同攻关，取得重大突破，自主育成我国首个适合全程笼养的蛋鸭新品种-神丹 2 号蛋鸭，通过国家审定；发现一批具有重要育种价值的分子标记和功能基因，创建了基于全基因组关联分析的分子育种技术，并应用于新品种培育，实现重要性状的精准选择；研究提出适用于不同品种类型和不同饲养阶段的蛋鸭营养需要量参数，制定并获颁了首个水禽重大基础性国家标准《蛋鸭营养需要量》，填补了我国蛋鸭饲料配制无标准可循的空白；构建了全球首个鸭肠道微生物参考基因集，开发了多种新型绿色添加剂和免疫增强剂，研发了蛋鸭发酵饲料饲养新技术，研究分析了国内外家禽产品质量安全限量标准，为我国蛋鸭及其产品安全高效生产做出重大贡献。</p> <p>项目获国家畜禽新品种证书 1 个；制定国家标准 1 项；授权国家发明专利 9 件；发表论文 47 篇，其中 SCI 论文 27 篇，单篇最高影响因子 23.7；入选农业农村部农业主推技术 1 项、浙江省十大引领性育种技术 1 项；获批农业农村部畜禽资源（家禽）评价利用重点实验室、全省畜禽生物育种重点实验室和家禽种业与绿色养殖技术浙江省工程研究中心等 3 个省部级平台，两家企业入选国家畜禽种业“强优势”阵型企业名单（全国蛋鸭企业仅有两家）；近三年推广良种蛋鸭 5110.5 万只，生产蛋鸭专用饲料 917.5 万吨，新型饲料添加剂 1.5 万吨，取得了显著的经济、社会和生态效益。</p>