

# 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	猪肉优质高效生产与质量安全控制关键技术创新及应用
提名等级	二等奖
提名书 相关内容	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 发明专利：一种促进畜禽生长的益生菌制剂及其制备方法（ZL202310767263.4）</li><li>2. 发明专利：一种金华猪益生菌饲料配制系统（ZL202210996940.5）</li><li>3. 发明专利：一种猪肉保鲜方法（ZL202111608848.9）</li><li>4. 国家标准：饲料添加剂酸性、中性蛋白酶活力的测定 分光光度法 GB/T 28715-2012</li><li>5. 国家标准：食品安全国家标准 动物性食品中头孢类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法 GB 31658.4-2021</li><li>6. 团体标准：金华猪猪肉分级 T/ZNZ 478-2026</li><li>7. 团体标准：冷鲜猪肉电商销售和配送技术规范 T/ZNZ 074-2021</li><li>8. 论文：Jiang Zhu, Yue Sun, Lingyan Ma, Qu Chen, Caihong Hu, Hua Yang, Qihua Hong, Yingping Xiao. Comparative analysis of fecal microbiota between diarrhea and non-diarrhea piglets reveals biomarkers of gut microbiota associated with diarrhea. <i>Animal Nutrition</i>. 2024;19:401-410.</li><li>9. 论文：Lingyan Ma, Shiyu Tao, Tongxing Song, Wentao Lyu, Ying Li, Wen Wang, Qicheng Shen, Yan Ni, Jiang Zhu, Jiangchao Zhao, Hua Yang, Yingping Xiao. <i>Clostridium butyricum</i> and carbohydrate active enzymes contribute to the reduced fat deposition in pigs. <i>iMeta</i>. 2024;3:e160.</li><li>10. 论文：Chenxing Liu, Yingping Xiao, Dongwen Hu, Jianxin Liu, Wei Chen, Daxi Ren. The safety evaluation of chilled pork from online platform in China. <i>Food Control</i>. 2019;96:244-250.</li></ol>

<p style="text-align: center;"><b>主要 完成人</b></p>	<p>肖英平，排名 1，研究员，浙江省农业科学院          马灵燕，排名 2，副研究员，浙江省农业科学院          赵江潮，排名 3，教授，华南农业大学          任大喜，排名 4，副教授，浙江大学          王小骊，排名 5，副研究员，浙江省农业科学院          葛升源，排名 6，畜牧师，浙江华统肉制品股份有限公司          施伟领，排名 7，高级兽医师，浙江大飞龙动物保健品股份有限公司          章啸君，排名 8，畜牧师，金华市农业科学研究所          张 艳，排名 9，工程师，宁波市农业科学研究所</p>
<p style="text-align: center;"><b>主要 完成单位</b></p>	<p>1. 浙江省农业科学院          2. 浙江大学          3. 宁波市农业科学研究所          4. 金华市农业科学研究所          5. 浙江华统肉制品股份有限公司          6. 浙江大飞龙动物保健品股份有限公司</p>
<p style="text-align: center;"><b>提名单位</b></p>	<p style="text-align: center;">浙江省农业科学院</p>
<p style="text-align: center;"><b>提名意见</b></p>	<p>该项目针对仔猪阶段肠道稳态调控、育肥阶段猪肉品质提升及流通阶段猪肉质量安全控制等关键技术的关键瓶颈问题，历时十余年协同攻关，系统揭示了仔猪腹泻的肠道稳态失衡机制，创建了益生菌及其胞外囊泡抗腹泻技术，开发了营养素-益生菌-蛋白酶组合饲料新产品；首次发现了丁酸梭菌通过 ANGPTL4 调控脂肪沉积的新途径，创制了“降肥膘、增肌脂”双向微生态干预技术和新型微生态制剂，实现了猪肉品质提升；建立了猪肉分割和分级技术体系，研发了猪肉药物残留、病原微生物污染等质量安全风险因子的精准与快速检测技术，制定了国家标准《食品安全国家标准 动物性食品中头孢类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法》，填补了猪肉头孢类药物残留检测标准的空白；创新了猪肉流通环节微生物控制和产品保质关键技术，率先制定了《冷鲜猪肉电商销售和配送技术规范》，解决了优质猪肉电商常</p>

温配送保质难的问题，显著推动了生猪产业高质量发展，保障了猪肉质量安全。

项目获颁国家标准 2 项；授权发明专利 20 件；登记计算机软件著作权 5 件；发表论文 50 篇。成果入选浙江省农业主推技术，入库中国农村技术开发中心科技计划“进园入县”行动和中国浙江网上技术市场。研发的饲料新产品和微生态制剂、猪肉质量安全检测和流通保质技术在浙江、广东、江西等地推广应用，经济、社会和生态效益显著。

提名该成果为 2025 年度浙江省科学技术进步奖二等奖。