

浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：科技进步奖

成果名称	果蔬薯类加工废弃物再生利用关键技术研发及标准制定					
提名等级	二等奖					
提名书 相关内容	1、主要知识产权:					
	知识产权类别	知识产权具体名称	国家	授权号/专利号	授权日期	发明人（标准规范起草人）
	标准规范	农业废弃物资源化利用农产品加工废弃物再生利用	国家标准	GB/T 42546-2023	2023.09.01	孙彩霞，杨丽，李庆鹏，张振文，吴茂玉，王琴飞，曾凡逵，宋烨，徐明飞，靳艳玲，郭玉蓉，刘芸，刘玉红，郑蔚然，任霞霞，雷玲，于国光
	标准规范	木薯叶片中黄酮醇的测定高效液相色谱法	国家标准	GB/T 42114-2022	2023.07.01	王琴飞，张振文，陆佰益，杨丽，孙彩霞，张彦军，林立铭，余厚美，陆小静，韦卓文，李开绵
	标准规范	秸秆堆压混搅堆肥清洁生产技术规程	农业行业标准	NY/T 4727-2025	2025.08.01	孙彩霞，欧阳由男，王艳丽，秦叶波，李晓华，朱松，张宏斌，钱国强，叶淑珍，刘玉红，蔡莹莹，刘银秀，朱跃忠，吕红伟，郑蔚然，任霞霞，王教瑜
	发明专利	薯类淀粉加工中的废弃薯渣生产蛋白饲料的方法	中国	ZL 201910974307.4	2023.11.24	赵海，靳艳玲，方扬，谭力，何开泽
	发明专利	一种高含水农业废弃物的处理方法及应用	中国	ZL 2021 1 0967845.8	2022.06.07	陈剑，钱仲仓，齐文，蒋海凌，何豪豪，王旭辉，王艳丽，陈孝赏，马义虎，檀国印，周翠，

	陆培新，排名 8，工程师，嘉兴桐奥环保科技有限责任公司 杨 丽，排名 9，研究员，中国标准化研究院
主要完成单位	1. 浙江省农业科学院 2. 中国标准化研究院 3. 台州市农业科学研究院 4. 杭州师范大学 5. 嘉兴桐奥环保科技有限责任公司 6. 中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所
提名单位	浙江省农业科学院
提名意见	<p>果品、蔬菜、薯类等大宗农产品加工占我国农产品加工总量的 70%以上，年生产废弃物超过 3 亿吨。开展这类废弃再生利用是实现粮食减损、延长农产品产业链、增加饲料肥料来源、实现乡村生态文明建设的重要保障。该项目以饲料化、肥料化和高值化等多元化利用的关键通用技术与标准制定为目标，经过 10 余年的协作攻关，创建了农产品加工废弃物分类利用、梯级利用、区域循环利用的技术体系，解决了当前加工废弃物缺乏综合性技术标准、缺少应用效果评价、缺失产出品质量判定等技术难题。创建了“膳食纤维和酵素高值化利用，饲料化安全利用，生物质炭化、堆肥和肥水还田利用”的废弃物协同利用技术体系。</p> <p>该成果核心技术已获授权发明专利 4 件，出版著作 2 部，发表论文 25 篇，制定技术标准 6 项，其中国家标准 2 项（GB/T 42546-2023、GB/T 42114-2022）、农业行业标准 1 项（NY/T 4727-2025）。应用实践证明：可溶性膳食纤维（SDF）得率可达到 45%以上，为果品废弃物工业化利用提供参考；发酵饲料产品蛋白质含量 21.86%，18 种氨基酸总量 29.26%，高于生长育肥猪饲料国家标准要求；炭化还田和堆肥利用可实现作物增产 10%~30%，减少化学肥料施用量 20%，可有效实现生物质合理利用和面源污染控制。技术成果在全国肥料、食品、制药等企业广泛应用，近三年实现直接经济效益 321 万元，间接经济效益 85378 万元。有效推动了果蔬薯类加工废弃物资源化利用，社会经济与环境效益显著。</p> <p>提名该成果为 2024 年度浙江省科技进步奖二等奖。</p>