

# 2023 年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	畜禽粪污资源化利用示范及推广
主要完成单位	1. 鹤山市绿湖生物能源有限公司
	2. 中国科学院广州能源研究所
	3. 五邑大学
主要完成人	1. 易颂文（完成单位：鹤山市绿湖生物能源有限公司， 工作单位：鹤山市绿湖生物能源有限公司）
	2. 陈新德（完成单位：中国科学院广州能源研究所， 工作单位：中国科学院广州能源研究所）
	3. 陆立明（完成单位：鹤山市绿湖生物能源有限公司， 工作单位：鹤山市绿湖生物能源有限公司）
	4. 熊莲（完成单位：中国科学院广州能源研究所， 工作单位：中国科学院广州能源研究所）
	5. 李滨（完成单位：五邑大学，工作单位：五邑大学）
	6. 黄辉（完成单位：五邑大学，工作单位：五邑大学）
	7. 张志广（完成单位：鹤山市绿湖生物能源有限公司， 工作单位：鹤山市绿湖生物能源有限公司）
	8. 陈根盘（完成单位：鹤山市绿湖生物能源有限公司， 工作单位：鹤山市绿湖生物能源有限公司）
	9. 王璨（完成单位：中国科学院广州能源研究所， 工作单位：中国科学院广州能源研究所）
	10. 黎海龙（完成单位：中国科学院广州能源研究所， 工作单位：中国科学院广州能源研究所）
项目简介： 本项目立足于解决规模化养殖产生的粪污处理难的问题，将畜禽粪污等有机废弃物转变为沼气、生物质碳、沼液肥等资源，变废为宝，减轻环境保护压力；通过牧草种植示范基地推行沼液肥种植优质牧草，实现沼液肥替代化肥，并逐步在项目周边地区利用	

边缘地及荒废地大规模种植优质牧草，盘活周边土地资源，推动荒废土地盘活-种养结合-牧草深加工（草粉、微生物发酵饲料、青饲料等），并与规模养殖结合，实现可持续的循环经济发展模式，以新型的畜牧业实现乡村振兴。

项目以 2019 年广东省鹤山市畜禽粪污资源化推进项目中的大型沼气工程作为农业技术成果转化及推广基地，鹤山市绿湖生物能源有限公司联合中国科学院广州能源研究所、五邑大学等科研院所，实现优势互补，联合开发了禽畜粪污的生物有机肥及沼气发电和利用技术，并将该工程的高温水解和高效发酵技术、微生物应用、沼气发电等技术，因地制宜地在周边发展“公司+农户”形式的水稻、木薯、甘蔗、牧草种植，开展“光-鸽-鱼-稻”绿色循环种养；以及通过区域化的“集网式”处理和资源化方式，解决中小型养殖场畜禽粪污污染环境的问题。

近几年采取区域的“集网式”处理和资源化利用模式，为养殖户提供第三方专业服务，降低投资成本和运维成本，实现有效监控，对该项目进行有效推广。分别在鹤山市绿湖农庄有限公司、开平市合民养殖发展有限公司、广东富牧生物科技有限公司、鹤山市象草生态农业有限公司、恩平市鳌峰糖业发展有限公司等企业和村镇得到有效推广，其中该技术开平市金鸡镇联庆村合民养殖场进行推广，建设总规划处理能力为年产能 6 万头存栏的猪场粪污处理，一期建设规模为年产能 2 万头存栏的分散猪场粪污收集资源化利用。该推广项目建成达产后能解决 2 万头生猪存栏当量的粪污（固液混合物）7 万吨，年平均营业收入约 376 万元，本项目利润总额约 353 万元，税后静态投资回收期约为 5 年。在项目的开展过程中，开展了 23 场培训 120 人次，发放宣传资料 350 册，在报纸、公众号等网络媒体推广 9 次，带动 53 户农户增收数百万元，此外共授权发明专利 1 项，实用新型专利 30 项。