

2023 年度广东省科学技术奖公示表

(自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖、科技成果推广奖格式)

项目名称	生物质废弃物高效转化成套关键技术创新及应用
主要完成单位	单位 1 暨南大学 单位 2 广东利世康低碳科技有限公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1.刘泽寰研究员、工作单位暨南大学、完成单位暨南大学、主要贡献：主持了项目总体规划，承担了主体研究工作。开展了生物质废弃物高效转化成套关键技术的研究及推广应用。完成代表性论文 1-5，核心知识产权 1-10。 2.林蒋海副研究员、工作单位暨南大学、完成单位暨南大学、主要贡献：项目主要完成人，开展了农林废弃物高效预处理技术研究，开展了餐厨废弃物“联合生物加工技术”研究，并推动其应用。合作完成代表性论文 1-5，核心知识产权 1-10。 3.肖文娟高级实验师、工作单位暨南大学、完成单位暨南大学、主要贡献：项目主要完成人，开展了农林废弃物高效预处理技术研究，开展了餐厨废弃物“联合生物加工技术”研究。合作完成代表性论文 1，3-5，核心知识产权 1-4。 4.龚映雪副研究员、工作单位澳门大学、完成单位暨南大学、主要贡献：项目主要完成人，开展了农林废弃物高效预处理技术研究，开展了餐厨废弃物“联合生物加工技术”研究。合作完成代表性论文 1，3-5，核心知识产权 1-4。
代表性论文 专著目录	论文 1：名称：One-pot simultaneous saccharification and fermentation: A preliminary study of a novel configuration for cellulosic ethanol production. 期刊：Bioresource Technology. 2014 年 161 卷 第一作者：李晶博，通讯作者：刘泽寰 论文 2：名称：新型破碎压榨联合生物工艺处理餐厨垃圾中试研究 期刊：环境工程技术学报. 2017 年 7 卷 第一作者：雷永康，通讯作者：刘泽寰 论文 3：名称：Synergism of cellulase, xylanase, and pectinase on hydrolyzing sugarcane bagasse resulting from different pretreatment technologies. 期刊：Bioresource Technology. 2014 年 155 卷 第一作者：李晶博、周鹏飞、刘红梅，通讯作者：刘泽寰 论文 4：名称：Enhanced enzymatic saccharification of sugarcane bagasse pretreated by sodium methoxide with glycerol. 期刊：Bioresource Technology. 2018 年 249 卷 第一作者：吕晓静、林蒋海，通讯作者：刘泽寰 论文 5：名称：Vacuum-assisted black liquor-recycling enhances the sugar yield of sugarcane bagasse and decreases water and alkali consumption. 期刊：Bioresource Technology. 2020 年 309 卷 第一作者：范招娣、林蒋海，通讯作者刘泽寰
知识产权名称	专利 1：名称：GENETICALLY RECOMBINANT SACCHAROMYCES CEREVISIAE FOR DEGRADING KITCHEN WASTE 专利授权号 US10584359B2 发明人：刘泽寰，方龙，闫凯，康小龙，郑阳阳，刘人怀，林蒋海，肖文娟，李晶博，龚映雪 权利人：广东利世康低碳科技有限公司 专利 2：名称：GENETIC RECOMBINANT SACCHAROMYCES CEREVISIAE CAPABLE OF DEGRADING AND UTILIZING KITCHEN WASTES 专利授权号 EP3091070B1

	<p>发明人：刘泽寰，方龙，闫凯，康小龙，郑阳阳，刘人怀，林蒋海，肖文娟，李晶博，龚映雪</p> <p>权利人：广东利世康低碳科技有限公司</p>
	<p>专利 3：名称：GENETIC RECOMBINANT SACCHAROMYCES CEREVISIAE CAPABLE OF DEGRADING AND UTILIZING KITCHEN WASTES</p> <p>专利授权号 AU2014375928</p> <p>发明人：刘泽寰，方龙，闫凯，康小龙，郑阳阳，刘人怀，林蒋海，肖文娟，李晶博，龚映雪</p> <p>权利人：广东利世康低碳科技有限公司</p>
	<p>专利 4：名称：厨房廃棄物の分解利用に有用な遺伝子組換えサッカロミセス・セレピシエ、および、遺伝子組換えサッカロミセス・セレピシエの構築方法</p> <p>专利授权号 JP6532139</p> <p>发明人：刘泽寰，方龙，闫凯，康小龙，郑阳阳，刘人怀，林蒋海，肖文娟，李晶博，龚映雪</p> <p>权利人：广东利世康低碳科技有限公司</p>
	<p>专利 5：名称：GENETICALLY ENGINEERED CANDIDA UTILIS CAPABLE OF DEGRADING AND UTILIZING KITCHEN WASTE AND CONSTRUCTION METHOD THEREFOR</p> <p>专利授权号 US10577615B2</p> <p>发明人：刘泽寰，林蒋海，李帅</p> <p>权利人：广东利世康低碳科技有限公司</p>
	<p>专利 6：名称：GENETICALLY ENGINEERED CANDIDA UTILIS CAPABLE OF DEGRADING AND UTILIZING KITCHEN WASTE AND CONSTRUCTION METHOD THEREFOR</p> <p>专利授权号 EP3556846B1</p> <p>发明人：刘泽寰，林蒋海，李帅</p> <p>权利人：广东利世康低碳科技有限公司</p>
	<p>专利 7：名称：GENETICALLY ENGINEERED CANDIDA UTILIS CAPABLE OF DEGRADING AND UTILIZING KITCHEN WASTE AND CONSTRUCTION METHOD THEREFOR</p> <p>专利授权号 AU2017383475</p> <p>发明人：刘泽寰，林蒋海，李帅</p> <p>权利人：广东利世康低碳科技有限公司</p>
	<p>专利 8：名称：生ごみを分解利用することができる遺伝子組換えカンジダ・ユティリス（Candida utilis）及びその構築方法</p> <p>专利授权号 JP6978653</p> <p>发明人：刘泽寰，林蒋海，李帅</p> <p>权利人：广东利世康低碳科技有限公司</p>
	<p>专利 9：名称：一种资源化、无害化、减量化的餐厨废弃物处理工艺</p> <p>专利授权号 ZL201410210556.3</p> <p>发明人：刘人怀，刘泽寰，王志伟，林蒋海，马宏伟，康小龙，吕晓静</p> <p>权利人：广东利世康低碳科技有限公司</p>
	<p>专利 10：名称：一种降低木质纤维素碱法预处理液中副产物抑制效应的方法及基于此方法制备纤维素乙醇</p> <p>专利授权号 ZL201610918285.6</p> <p>发明人：刘泽寰，林蒋海，黄清，吕晓静，傅菁，李帅</p> <p>权利人：广东利世康低碳科技有限公司</p>