

2021 年度广东省科学技术奖公示表 (科技进步奖)

项目名称	石化高盐高浓度污水处理关键技术及应用
主要完成单位	单位 1: 广东石油化工学院
	单位 2: 中国石油大学(北京)
	单位 3: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司
	单位 4: 中国石化湛江东兴石油化工有限公司
	单位 5: 中国石油化工股份有限公司广州分公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	<p>1.李德豪 职称: 教授 工作单位: 阳江职业技术学院 完成单位: 广东石油化工学院 主要贡献: 项目总负责人。负责石化高盐高氨特殊污水前处理和石化高盐高浓度污水生化处理技术研发, 共同研发了石化高硫高酚废碱液污水生物前处理技术, 是项目科技创新点 2、3、4 的主要完成人。</p>
	<p>2.陈春茂 职称: 教授 工作单位: 中国石油大学(北京) 完成单位: 中国石油大学(北京) 主要贡献: 主要参与石化重质油电脱盐污水前处理技术研发, 是项目科技创新点 1 的主要完成人。</p>
	<p>3.谢文玉 职称: 教授 工作单位: 广东石油化工学院 完成单位: 广东石油化工学院 主要贡献: 负责石化高硫高酚废碱液污水前处理技术研发, 共同负责石化高盐高氨特殊污水前处理技术研发, 参与石化高盐高浓度污水生化处理技术研发, 是项目科技创新点 2、3、4 的主要完成人。</p>
	<p>4.王庆宏 职称: 副教授 工作单位: 中国石油大学(北京) 完成单位: 中国石油大学(北京) 主要贡献: 主要参与石化重质油电脱盐污水前处理技术研发, 是项目科技创新点 1 的主要完成人。</p>
	<p>5.李长刚 职称: 副教授 工作单位: 广东石油化工学院 完成单位: 广东石油化工学院 主要贡献: 主要参与石化重质油电脱盐污水和石化高盐高氨特殊污水的前处理技术研发, 是项目科技创新点 1、3 的主要完成人。</p>
	<p>6.谭国强 职称: 高级工程师 工作单位: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司 完成单位: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司 主要贡献: 主要参与石化高硫高酚废碱液污水前处理技术和石化高盐高浓度污水生化处理技术的工程应用, 是项目科技创新点 2、4 的主要完成人。</p>

	<p>7.温福 职称: 工程师 工作单位: 中国石化湛江东兴石油化工有限公司 完成单位: 中国石化湛江东兴石油化工有限公司 主要贡献: 主要参与高盐高氨特殊污水前处理技术研发和工程应用, 是项目科技创新点 3 的主要完成人。</p>
	<p>8.申屠灵女 职称: 高级工程师 工作单位: 中国石油化工股份有限公司广州分公司 完成单位: 中国石油化工股份有限公司广州分公司 主要贡献: 主要参与石化高盐高浓度污水生化处理技术的工程应用, 是项目科技创新点 4 的主要完成人。</p>
	<p>9.钟华文 职称: 教授 工作单位: 广东石油化工学院 完成单位: 广东石油化工学院 主要贡献: 主要参与石化高硫高酚废碱液污水前处理技术和石化高盐高浓度污水生化处理技术研发, 是项目科技创新点 2、4 的主要完成人。</p>
	<p>10.阎光绪 职称: 教授 工作单位: 中国石油大学(北京) 完成单位: 中国石油大学(北京) 主要贡献: 负责石化重质油电脱盐污水前处理技术研发, 共同负责石化高盐高氨特殊污水前处理技术研发, 是项目科技创新点 1、3 的主要完成人。</p>
<p>代表性论文 专著目录</p>	<p>论文 1: Pretreatment of super viscous oil wastewater and its application in refinery. <i>Petroleum Science</i>, 2008, 5. Chen Chunmao, Yan Guangxu. 论文 2: Advanced ozone treatment of heavy oil refining wastewater by activated carbon supported iron oxide, 2014, 20. Chen Chunmao, Chen Chunmao. 论文 3: In situ fabrication of I-doped Bi₂O₂CO₃/g-C₃N₄ heterojunctions for enhanced photodegradation activity under visible light. <i>Journal of Hazardous Materials</i>, 2020,385. Lan Yunlong, Li Dehao, Guo Shaohui. 论文 4: Biodegradation of phenol by bacteria strain <i>Acinetobacter calcoaceticus PA</i> isolated from phenolic wastewater. <i>International Journal of Environmental Research & Public Health</i>, 2016,13. Liu Zhenghui, Xie Wenyu. 论文 5: 炼油高浓度污水达标排放处理. <i>过程工程学报</i>, 2011, 11. 钟华文, 钟华文</p>
<p>知识产权名称</p>	<p>专利 1: <一种稠油炼化污水预处理的方法及装置> (ZL201310002588.X, 陈春茂、阎光绪、王庆宏、陈红硕、郝海飞、郭绍辉, 中国石油大学(北京)) 专利 2: <一种有机污水臭氧氧化催化剂及其制备和应用> (ZL201711063372.9, 陈春茂、李西辰、徐莹莹、董一凡、姬源源、王艳丹、王庆宏、詹亚力、郭绍辉, 中国石油大学(北京)) 专利 3: <利用炼油废催化剂及臭氧处理炼油含盐污水的方法及装置> (ZL201410641291.2, 陈春茂、王刚、李敏、余稷、韩超、阎光绪、郭绍辉) 专利 4: <对氯铝酸类离子液体废催化剂进行处理的方法及处理系统> (ZL201510982650.5, 陈春茂、刘植昌、张睿、孟祥海、徐春明、刘海燕) 专利 5: <一种有机废水臭氧氧化催化剂及其制备方法和应用> (ZL201711091009.8, 陈春茂、徐莹莹、姬源源、王艳丹、李西辰、董一凡、王庆宏、詹亚力、郭绍辉) 专利 6: <处理氯铝酸类离子液体废催化剂和碱性废水的系统> (ZL201810172037.0, 陈春茂、刘植昌、易忠进、张睿、梁家豪、孟祥海、刘海燕、徐春明、王庆宏) 专利 7: <用于处理高氯污水的电催化氧化装置> (ZL202021816934.X, 叶芳芳、李长刚、张帅、李阳、杨振兴、谢文玉、李德豪)</p>

	专利 8: <一种炼油废水的生化处理方法> (ZL201910202210.1, 王庆宏、陈春茂、梁家豪、明婕、王鑫、詹亚力、郭绍辉)
	专利 9: <用于炼油污水处理的一体化生物吸附装置> (ZL201520791170.6, 李德豪、古才荣、杨强、殷旭东、钟华文、黄戟、阮程、朱越平、毛玉凤、刘正辉、柳莎)
	专利 10: <一体化 MBBR 污水处理装置> (ZL201520790936.9, 李德豪、古才荣、杨强、殷旭东、钟华文、黄戟、阮程、朱越平、毛玉凤、刘正辉、柳莎)