首页 | 学院概况 | 机构设置 | 科学研究 | 师资队伍 | 本科生教育 | 研究生教育 | 党群建设 | 学生工作 | 人才招聘 | 校友工作 | 学校首页

本院新闻

本院新闻

您的当前位置: 首页>>本院新闻>>正文

○ 本院新闻

环境科学与工程学院在光催化杀灭冠状病毒领域取得重大进展 2021-11-15 10:44 学思 环境科学与工程学院

新冠肺炎疫情全球大流行下,随着疫情防控工作进入常态化阶段,抗病毒和抗菌的日常防护成为新的消费热点。在家用和医用电器、汽车行业、建筑行业等领域,抗病毒、抗菌的需求也越来越广泛。

基于此,环境科学与工程学院杨东江教授团队的朱玉坤博士在前期红磷基光催化剂的研究基础上(Appl. Catal. B-Environ., 2019, 255, 117764、Angew. Chem. Int. Ed., 2020, 59, 868-873、Nanoscale, 2020, 12, 13297-13310、J. Hazard. Mater., 2021, 413, 125462、Small, 2021, 17, 2101837、J. Mater. Sci. Technol., 2022, 108, 18-25),积极将科研成果进行转化落地,服务经济和社会发展需求,与山东旭晟东阳新材料科技有限公司联合开发了可见光催化模块,用于抗病毒(人冠状病毒等)、抗菌(大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等细菌,黄曲霉菌等真菌)和分解VOC(甲醛、苯系物等)。该研究突破了传统光催化模块仅在紫外光条件下响应的限制,在有光的环境下便可发挥功效。经权威第三方检测机构(SGS、广工微)测试,该模块的抗病毒率高达92.5%,杀菌率可达99.9%,并兼具高效分解甲醛(去除率93.0%)、苯系物(去除率96.0%)的性质,远优于市场上同类产品的功效。该技术具有绿色环保的优势,不会对人体和环境带来伤害和二次污染,有望在阻击新冠疫情传播中发挥重要作用。







友情链接: 学校首页 | 山东大学环境科学... | 青岛理工环境与市... | 扬州大学环境科学...