

2024 年度广东省科学技术奖公示表

(自然科学奖)

学科、专业评审组	聚合物基复合材料, 材料科学专业评审组
项目名称	介电聚合物纳米复合材料的储能行为及调控机理
提名者	汕头市科学技术局
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	<p>1. 谭启, 教授 主要完成单位及工作单位: 广东以色列理工学院 主要贡献: 作为项目总负责人提出创新概念, 设计研究内容和技术路线, 管理项目进度和团队, 分析结果, 撰写论文和专利等。</p> <p>2. 吴旭东, 博士研究生 主要完成单位及工作单位: 广东以色列理工学院、 主要贡献: 负责介电聚合物纳米复合材料增强机制的实验与计算机模拟研究。</p> <p>3. 宋光辉, 副研究员 主要完成单位及工作单位: 广东以色列理工学院 主要贡献: 负责介电聚合物薄膜表面无机涂层沉积工艺的研究。</p>
代表性论文专著目录	<p>论文 1: 《Review of Polymer-Based Nanodielectric Exploration and Film Scale-Up for Advanced Capacitors》 期刊: Advanced Functional Materials 年卷: 30 Issue: 18 Special Issue: SI Article Number: 1808567 发表时间: 2020 年 5 月 4 日, 第一作者及通讯作者: Daniel Q. Tan></p> <p>论文 2: 《Atomic layer deposition fabricated core-shell nanostructures for enhanced polyetherimide composite dielectrics》 期刊: Journal of Materials Chemistry A, 年卷: 2022,10,13097 发表时间: 2022年6月5日, 第一作者: Xudong Wu 通讯作者: Daniel Q. Tan</p> <p>论文 3: 《Multilayer polyetherimide films incorporating alumina nanolayers for dielectric capacitors》 期刊: Chemical Engineering Journal 年卷: 450(2022) 137940 发表时间: 2022年7月3日, 第一作者: Xudong Wu 通讯作者: Daniel Q. Tan></p> <p>论文 4: 《High-temperature resistant polypropylene films enhanced by atomic layer deposition》 期刊: 《Nano Express》 年卷: 2 (2021) 010025, 发表时间: 2021年2月19日</p>

	<p>第一作者: Xudong Wu 通讯作者: Daniel Q. Tan</p> <p>论文 5: 《从铝合金的应变时效内耗考察位错与点缺陷的交互作用》 期刊: 物理学报 年卷: 1994年第10期 发表时间: 1994年3月10日 第一作者及通讯作者: 谭启</p>
知识产权名称	<p>专利 1: 《Modified polypropylene film resistant to high temperature, its production method and use》 专利授权号: JP7166317 发明人: D.Q. Tan, 宋光辉, 吴旭东</p>
	<p>专利 2: 《耐高温的改性聚丙烯薄膜及其制备方法和应用》 专利授权号: ZL202010913566.9, 发明人: D. Q. Tan, G. H. Song, X. D. Wu, 权利人: 广东以色列理工学院</p>
	<p>专利 3: 《Method for preparing modified polypropylene film》 专利授权号: US11597808B2, 发明人: D. Q. Tan、G.H. SONG、X.D. Wu 权利人: 广东以色列理工学院</p>
	<p>专利 4: 《Electrode for supercapacitor, Preparation method and Use Thereof》 专利授权号: US11342132B2 发明人: D. Q. Tan, Dayakar Gandla, G. H. Song 权利人: 广东以色列理工学院)</p>
	<p>专利 5: 《锂金属电容器及其制备方法》 专利授权号: ZL202211724328.9 发明人: 张福明, 谭启 权利人: 广东以色列理工学院</p>