2025年湖北省科学技术进步奖提名公示

项目名称：微纳米复合纤维隔膜关键技术及其在电池和超级电容中的应用

提名单位：湖北省教育厅

提名等级：科学技术科技进步奖一等奖

主要知识产权和标准规范等目录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 知识产权（标准）类别 | 知识产权（标准）具体名称 | 国家（地区） | 授权号（标准编号） | 授权（标准实施）日期 | 证书编号（标准批准发布部门） | 权利人（标准起草单位） | 发明人（标准起草人） | 发明专利（标准）有效状态 |
| 1 | 行业标准 | 超级电容器纸 | 中国 | QB/T4900-2024 | 2024-07-05 | 国家工业与信息化部 | 中国制浆造纸研究院有限公司(中轻特种纤维材料有限公司)、浙江凯恩特种纸业有限公司、宁波柔创纳米科技有限公司、仙鹤股份有限公司、株洲时代华先材料科技有限公司、中轻纸品检验认证有限公司、中国人民解放军军事科学院防化研究院 | 陈雪峰王萌李南华刘俊杰孙波赵涛张宜宣董金雨宋欢康健邵卫勇解明郑仕宾杨清朱晓红王德生王泠沄刘文波江骁雅王鑫婷 | 有效标准 |
| 2 | 团体标准 | 高功率储能器件用聚烯烃复合纳米纤维隔膜 | 中国 | T/CIET 663-2024 | 2024-09-11 | 中国国际经济技术合作促进会 | 宁波柔创纳米科技有限公司、江汉大学、宁德新能源科技有限公司、武汉楚能新能源有限公司、重庆中纳科技有限公司、北京化工大学、东华大学、通标中研标准化技术研究院（北京）有限公司、途邦认证有限公司 | 解明李兆槐徐磊敏薛历兴杨大祥刘勇刘一涛刘岩吴永利汪贤峰翟登朝徐敬铭包瑾顾中豪 | 有效标准 |
| 3 | 发明专利 | 一种协同作用高离子电导率碳膜及其制备方法和应用 | 中国 | ZL 2024 1 0131187.2 | 2024-10-18 | 7448793 | 江汉大学、宁波柔创纳米科技有限公司 | 解明沈华森李兆槐李煜宇张宣宣刘志宏李孟俊田喻男韩池吴国宁杜盼盼 | 有效专利 |
| 4 | 发明专利 | 一种链状纳米球材料及其制备方法以及在修饰锂电池隔膜中的应用 | 中国 | ZL 2024 1 0149056.7 | 2024-08-16 | 7288436 | 江汉大学、宁波柔创纳米科技有限公司 | 李兆槐李孟俊解明李煜宇沈华森田喻男张宣宣刘志宏陈雨翾吴国宁程相鑫 | 有效专利 |
| 5 | 发明专利 | 一种具有孔径梯度效应的复合隔膜及其制备方法和应用 | 中国 | ZL 2024 1 0564357.6 | 2024-07-23 | 7226429 | 江汉大学、宁波柔创纳米科技有限公司 | 李孟俊解明李兆槐沈华森田喻男张宣宣杜盼盼程相鑫韩池陈雨翾王夏青梁万福 | 有效专利 |
| 6 | 发明专利 | 一种PVDF作为碳源的多孔导电纤维及其制备方法和应用 | 中国 | CN114575000B | 2023-03-24 | 5811882 | 楚能新能源股份有限公司 | 代德明龙沧海 | 有效专利 |
| 7 | 发明专利 | 具有热闭孔功能复合纳米纤维隔膜、制备方法和储能器件 | 中国 | ZL201410798500.4 | 2018-02-09 | 2811947 | 宁波柔创纳米科技有限公司 | 张宣宣解明 | 有效专利 |
| 8 | 发明专利 | 一种纤维素基全固态聚合物电解质隔膜及制备方法及应用 | 中国 | ZL202311441923.6 | 2024-1-30 | 6664130 | 宁波柔创纳米科技有限公司 | 解明张宣宣刘志宏 | 有效专利 |
| 9 | 发明专利 | 一种锂电池隔膜的制备方法、锂电池隔膜以及锂离子电池 | 中国 | ZL201710464816.3 | 2023-10-3 | 6394506 | 宁波柔创纳米科技有限公司 | 张宣宣解明胡韬唐建何宇 | 有效专利 |
| 10 | 发明专利 | 一种改善超级电容器用隔膜浸润性的方法 | 中国 | ZL201510974968.9 | 2017-05-10 | 2477294 | 宁波中车新能源科技有限公司 | 阮殿波周洲袁峻 | 有效专利 |

**主要完成人：**解明、张宣宣、荆葛、代德明、李兆槐、袁峻、梁巍、孙东岳、李煜宇、何宇、唐建、郭萍梅

**主要完成单位：**江汉大学、楚能新能源股份有限公司、宁波柔创纳米科技有限公司、宁波中车新能源科技有限公司、四川卓勤新材料科技有限公司

公示时间：2025年5月12日—5月18日

公示期如对公示拟推荐单位及推荐人有异议，请向学校综合办反应。

江汉大学

2025年5月12日