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