联合微电子有限责任公司项目信息清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目名称 | 项目简介 | 主要知识产权和标准规范等目录 |
| 微型燃料电池关键技术及系统应用 | 本项目围绕微型燃料电池关键技术等方面开展了相关研究并针对具体系统应用进行了联合攻关，具体提出了微型燃料电池多场耦合传质模型及优化设计方法，形成了基于微纳加工方法的微型燃料电池工艺流程，突破了电堆加工、能量管理和系统集成等关键技术，实现了微型燃料电池系统在智能装备、物联网、设备监测等领域的推广应用。 | 发明专利：  1.一种高比能量直接甲醇燃料电池膜电极及其制备方法；  2.一种Pd-Nafion复合膜的阻醇改性制备方法；  3.一种基于BP神经网络的微能源器件能量识别方法；  4.甲醇水蒸气重整制氢体系催化剂的担载方法；  5.一种微小型扑翼飞行器用着陆装置；  6.一种被动式醇类燃料电池的阴极水管理结构；  7.微型直接甲醇燃料电池膜电极及其制备方法；  8.一种铝合金微型甲醇重整室腔体内流道表面催化剂的制备方法；  9.基于聚合物双极端板的层叠式被动直接甲醇燃料电池组；  10.具有微通道的微型直接甲醇燃料电池及微通道的处理方法。 |