附件1：

氢能关键纤维材料重点专项2022-2023年项目榜单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目类型 | 研究周期 |
| 1 | 高压氢气瓶关键技术研究  主要研究内容：   1. 界面改性及性能优化关键技术 2. 内胆关键材料开发及成型工艺 3. IV型储氢气瓶优化设计 4. IV型储氢气瓶成型工艺 | 技术攻关 | 2-3年 |
| 2 | 高性能气体扩散层（碳纤维纸、碳纤维织物）关键材料研发   1. 扩散层材料体系开发 2. 高性能扩散层成型工艺研究 3. 扩散层结构与性能关系研究 4. 成型及表征平台建设 | 技术攻关 | 2-3年 |
| 3 | 低成本、轻薄型、高性能复合材料双极板关键材料研究   1. 双极板材料体系开发 2. 高性能双极板成型关键技术 3. 性能评价及应用研究 | 技术攻关 | 2-3年 |
| 4 | 高温质子/高选择性/热稳定/碱性阴离子/自增湿功能复合膜质子交换膜关键技术开发 | 应用基础 | 2-3年 |
| 5 | 水电解制氢隔膜关键技术研究 | 预研项目 | 1-2年 |
| 6 | 氢气纯化多孔吸附分离材料研究 | 预研项目 | 1-2年 |
| 7 | 高压柔性软管关键技术研究 | 预研项目 | 1-2年 |
| 8 | 电解水催化剂、氢燃料电池催化剂关键技术研发 | 预研项目 | 1-2年 |