

国家重点研发计划“高端功能与智能材料”重点专项2021年度

拟立项项目公示清单

序号	项目编号	项目名称	项目牵头承担单位	项目实施周期(年)
1	2021YFB3800100	新一代钙钛矿太阳能电池关键材料及宏量制备技术	南方科技大学	4
2	2021YFB3800200	高性能高温超导材料及磁储能应用	广东电网有限责任公司	4
3	2021YFB3800300	高比能长循环金属锂基二次电池及其关键材料	上海交通大学	4
4	2021YFB3800400	高性能低成本燃料电池膜电极的产业化制备技术	中汽创智科技有限公司	4
5	2021YFB3800500	电力电子装备用关键磁性材料开发及样机研制	北京科技大学	4
6	2021YFB3800600	超高储能密度电介质材料及器件	清华大学	3
7	2021YFB3800700	高性能医用高分子关键材料技术及产业化(示范应用)	四川大学	4
8	2021YFB3800800	精准生物适配型骨再生修复材料及关键技术	华南理工大学	4
9	2021YFB3800900	生物大分子药物输送聚合物载体材料	北京化工大学	4
10	2021YFB3801000	多尺度可编程聚集诱导发光材料及其在重大疾病诊断中的共性关键技术研究	哈尔滨医科大学	4
11	2021YFB3801100	混合基质型水处理膜材料规模化制备技术	杭州水处理技术研究开发中心有限公司	3.75
12	2021YFB3801200	高性能混合基质气体分离复合膜规模化制备及应用	天津大学	4
13	2021YFB3801300	抗热震耐高压多孔无机膜制备与应用关键技术	南京工业大学	4
14	2021YFB3801400	高性能电驱动离子膜制备技术及应用示范	山东天维膜技术有限公司	4
15	2021YFB3801500	聚醚醚酮和聚四氟乙烯基制膜材料及其耐溶剂复合膜制备关键技术	中国科学院长春应用化学研究所	4
16	2021YFB3801600	重要反应过程贵金属等效减量的关键技术开发及应用示范	浙江大学	3
17	2021YFB3801700	温度-应变-热流敏感薄膜材料及一体化集成薄膜传感器研究	电子科技大学	4
18	2021YFB3801800	面向战略新兴产业的高性能声学超构材料的共性关键技术研究与应用	南京大学	4

19	2021YFB3801900	可反复化学循环生物降解高分子材料	四川大学	4
20	2021YFB3802000	低环境负荷高性能胶凝材料关键制备技术与示范应用	东南大学	4
21	2021YFB3802100	数据驱动的新型高性能功能材料智能化研发与应用	西安交通大学	4
22	2021YFB3802200	新型膜材料的理性设计与集成制备	天津工业大学	4
23	2021YFB3802300	可控应变率加载功能梯度材料的高通量设计与动态评价技术	武汉理工大学	4
24	2021YFB3802400	新型金属硼氢化物储氢体系的设计与性能调控	复旦大学	4
25	2021YFB3802500	面向氢气高效分离的无机二维材料膜精密构筑及限域传质机理研究	华南理工大学	3
26	2021YFB3802600	CO ₂ 分离反应一体化的限域离子液体复合膜设计制备	中国科学院过程工程研究所	4
27	2021YFB3802700	航空燃油用聚结分离材料及其装置研究	华南理工大学	3
28	2021YFB3802800	基于熵调控理念的新型传感材料开发与微纳结构构筑	中国科学院物理研究所	3
29	2021YFB3802900	熵调控非晶合金多尺度微纳结构设计	南京理工大学	3
30	2021YFB3803000	高效能牵引电机关键电磁材料与集成技术研究	国家高速列车青岛技术创新中心	3
31	2021YFB3803100	高端集成电路引线框架铜合金材料研发与应用	北京科技大学	2
32	2021YFB3803200	数据中心液冷热管理材料研发与应用示范	巨化集团有限公司	3