

国家重点研发计划“大科学装置前沿研究”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	2021YFA1600200	强磁场下零/窄带隙新型电子材料制备及其应用研究	中国科学院合肥物质科学研究院	5
2	2021YFA1600300	强磁场回旋管高功率太赫兹波源及电子自旋共振谱仪	华中科技大学	5
3	2021YFA1600400	依托 LAMOST、FAST 的恒星物理研究	中国科学院云南天文台	5
4	2021YFA1600500	第 25 太阳周重大爆发活动与空间天气研究	中国科学院国家天文台	5
5	2021YFA1600600	高温合金单晶叶片应力与缺陷的先进中子表征技术与方法	东北大学	5
6	2021YFA1600700	高强韧金属基复合材料的跨尺度组织原位探测与集成调控	中国科学院金属研究所	5
7	2021YFA1600800	面向氢能关键催化过程的多尺度原位同步辐射研究平台	中国科学技术大学	5
8	2021YFA1600900	面向核结构材料服役评价的多参量中子同步测试新技术	上海交通大学	5
9	2021YFA1601000	面向 Sub-7nm 先进工艺节点集成电路核心器件的同步辐射表征技术及应用	中国科学院上海高等研究院	5
10	2021YFA1601200	液相物质原子级时空分辨高能电子衍射技术	清华大学	5
11	2021YFA1601300	基于 Topmetal 芯片和高压硒 TPC 的无中微子双贝塔衰变实验装置研制	中国科学院近代物理研究所	5
12	2021YFA1601400	基于辐射剪切化学的离子束导向活体内功能分子精准激活技术	北京大学	5
13	2021YFA1601500	天体核合成过程关键奇特原子核性质研究	兰州大学	5

14	2021YFA16 01600	利用液氩时间投影室探测器测量反应堆中微子-原子核的相干性弹性散射信号	清华大学	5
15	2021YFA16 01700	从全光汤姆逊散射到康普顿散射的 QED 探索	上海交通大学	5
16	2021YFA16 01800	碳质颗粒物生成机制的同步辐射研究平台	中国科学技术大学	5