

附件

重庆市科技攻关“揭榜挂帅”项目榜单

序号	领域	项目名称	发榜单位	榜单金额 (万元)	申报形式
1	智能网联 新能源汽车	面向中央计算的智能网联汽车自动驾驶操作系统关键技术	重庆长安汽车股份有限公司	≤1500	自由申报
2	智能网联 新能源汽车	基于“人-车-路”多信息融合的增程电动SUV智能控制技术	重庆赛力斯新能源汽车设计院有限公司	≤500	自由申报
3	智能网联 新能源汽车	智能网联汽车关键部件高性能虚拟化关键技术	国科础石(重庆)软件有限公司	≤500	自由申报
4	智能网联 新能源汽车	面向车路云协同系统的网络安全攻防靶场平台	招商局检测车辆技术研究院有限公司	≤500	自由申报
5	智能网联 新能源汽车	氢气流量控制阀组关键技术	中国汽车工程研究院股份有限公司	≤800	自由申报

6	先进材料	面向新能源汽车的镁合金一体化超大铸件	重庆市科学技术局	≤500	联合本地单位申报
7	先进材料	低功耗低频率高画质 LTPO 显示屏体技术	重庆市科学技术局	≤500	联合本地单位申报
8	先进材料	新型高强韧航空铝合金厚板制备技术	重庆市科学技术局	≤500	联合本地单位申报
9	先进材料	面向规模储能的镁二次电池关键材料与电芯	重庆市科学技术局	≤500	联合本地单位申报
10	先进材料	高性能软磁复合料 9502	重庆上甲电子股份有限公司	≤1000	自由申报
11	先进材料	耐高温中高效过滤纸	重庆再升科技股份有限公司	≤1000	自由申报
12	智能装备	国产化氢基竖炉直接还原工艺技术与装备	重庆市科学技术局	≤1000	联合本地单位申报
13	智能装备	山地城市轨道交通装配式混凝土地下明挖车站关键技术	重庆市轨道交通（集团）有限公司	≤800	自由申报
14	生物医药	自身免疫病多发性硬化症耐受原疫苗	重庆市科学技术局、重庆国际免疫研究院	≤1000	联合本地单位申报

15	生物医药	特异性 PARP _X 抑制剂	重庆市科学技术局	≤1000	联合本地单位申报
16	生物医药	新型免疫检查点抗肿瘤抗体药物	重庆市科学技术局、重庆金凤实验室	≤1000	联合本地单位申报
17	生物医药	手持式在体病理成像系统	重庆市科学技术局、重庆金凤实验室	≤1000	联合本地单位申报
18	生物医药	适用临床转化的高精度时空组多组学人工智能分析系统	重庆市科学技术局、重庆金凤实验室	≤1000	联合本地单位申报
19	生物医药	高精度时空组多组学数据（BI）和人工智能（AI）数字融合平台	重庆市科学技术局、重庆金凤实验室	≤1000	联合本地单位申报
20	生物医药	光磁一体化导航脊柱双通道内镜系统	博仕康医疗器械有限公司	≤500	自由申报
21	生物医药	多孔钽骨修复产品临床精准诊疗关键技术	重庆润泽医药有限公司	≤1000	自由申报
22	软件信息服务	国产芯片人工智能模型训练关键技术	重庆中科云从科技有限公司	≤1000	自由申报
23	软件信息服务	金融对话大模型可控生成与验证技术	马上消费金融股份有限公司	≤500	自由申报

24	软件信息服务	港口多式联运数智化关键技术	重庆航运建设发展（集团）有限公司	≤500	自由申报
25	绿色低碳	废旧锂电池电芯全自动精细化高效拆解装置	重庆市科学技术局	≤500	联合本地单位申报
26	绿色低碳	陆相页岩油气 CCUS 技术	中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司	≤500	自由申报
27	功率半导体	卫星互联网手机直连 SoC 芯片	重庆市科学技术局	≤1000	联合本地单位申报
28	功率半导体	面向宇航应用的抗辐照氮化镓基功率电子材料与器件	重庆市科学技术局	≤1000	联合本地单位申报

项目一：面向中央计算的智能网联汽车自动驾驶操作系统关键技术

揭榜任务：针对满足自动驾驶开发、符合功能安全要求的车用操作系统缺失的难题，开发 Linux、RTOS、Hypervisor 混合内核的狭义操作系统，实现在继承 Linux 生态优势下的系统功能安全；攻克面向异构计算资源的统一软件资源管理技术，开发硬件抽象层、数据抽象层以及操作系统抽象层中间件，形成满足智能网联汽车自动驾驶开发要求、安全的广义操作系统。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过1500万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：重庆长安汽车股份有限公司

联系人：沈前波

联系电话：18723219169

电子邮箱：shenqb@changan.com.cn

项目二：基于“人-车-路”多信息融合的增程电动 SUV 智能控制技术

揭榜任务：面向驾驶行为、道路交通等多源信息在汽车控制中应用难的现状，研发基于 GPS 导航信息的长短时坡度预测与识别技术，构建地图信息与动力系统交互模型，突破驾驶风格-路况交通信息-坡度等多信息协同的一体化智能控

制策略，揭示“人-车-路”信息对增程汽车能量管理策略的影响规律；建立增程器 NVH 噪声优化模型及 SoC 智能维持模型，突破多工况条件下的整车能耗和 NVH 多目标一体化控制技术，实现增程器超静逸无感启动与精准启停，解决增程 SUV 汽车的自适应能耗-NVH 协同的智能优化与实时应用问题。

实施周期：不超过 2 年

榜单金额：不超过 500 万，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：重庆赛力斯新能源汽车设计院有限公司

联系人：杨梅

联系电话：18716629625

电子邮箱：mei.yang@seres.cn

项目三：智能网联汽车关键部件高性能虚拟化关键技术

揭榜任务：针对智能网联汽车软件开发效率逐渐受限于硬件的问题，开发智能网联汽车关键部件高性能虚拟化技术，在云端通过软件的方式虚拟化车载域控制器、传感器、执行器等电子电气架构，为虚拟传感器提供数据注入，实现开发者虚拟硬件环境快速搭建平台，形成数据闭环，为用户提供一个“千车千面”的开发平台。

实施周期：不超过2年

榜单金额：不超过 500 万，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：国科础石（重庆）软件有限公司

联系人：文科

联系电话：18723396337

电子邮箱：wenke@kernelsoft.com

项目四：面向车路云协同系统的网络安全攻防靶场平台

揭榜任务：针对智能网联汽车车路协同业务中的各环节网络安全及数据安全要求，研究安全演练、众测支持、虚拟化应用、测评工具等关键技术，建设网络安全攻防靶场，实现车路协同业务流量仿真、攻防场景模拟、攻击路径推演、指标评估管理、场景编排和管理等功能。

实施周期：不超过2年

榜单金额：不超过500万，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：招商局检测车辆技术研究院有限公司

联系人：吴超

联系电话：13883739911

电子邮箱：cjlwuchao@cmhk.com

项目五：氢气流量控制阀组关键技术

揭榜任务：针对氢内燃机高温高压环境下的氢气喷射器

的密封性和耐久性行业瓶颈，研究软磁动芯结构、磁-电特性等多因素耦合关系，攻克金属密封技术及激光焊接工艺技术，研发出快响应、大流量、长寿命氢气喷射器；针对氢燃料电池系统中气-液耦合相变产生能量损伤、造成性能衰减的难题，研究两相流瞬态特性对氢循环部件性能影响规律，突破高性能引射器设计技术，开发出适应于大功率燃料电池系统的高性能引射器。

实施周期：不超过 2 年

榜单金额：不超过 750 万元，企业出资

发榜单位：中国汽车工程研究院股份有限公司

申报形式：自由申报

联系人：葛晓成

联系电话：15111950625

电子邮箱：gexiaocheng@caeri.com.cn

项目六：面向新能源汽车的镁合金一体化超大铸件

揭榜任务：针对新能源汽车急需的轻量化应用滞后的难题，瞄准一体化铸造成型领域，开发高性能和具有优异工艺特性的低成本铸造镁合金，发展镁合金超大铸件的一体化成型工艺和缺陷控制技术，形成镁合金一体化超大铸件从材料、工艺与性能、测试评价与应用的成套技术和高质量产品，推动镁合金一体化铸件在新能源汽车上的示范应用。

实施周期：不超过3年

榜单金额：不超过500万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局

联系人：杨梅

联系电话：13883050015

电子邮箱：747293512@qq.com

项目七：低功耗低频率高画质 LTPO 显示屏体技术

揭榜任务：以国家产业安全和重大工程建设需求为导向，突破新型显示产业应用关键核心技术，突破战略性电子材料制备与应用各环节的共性关键技术，提高我国核心电子材料和器件的自主可控能力。研究基于柔性衬底的 LTPO 量产技术，克服低频率闪烁、不同频率切换闪烁的问题，提升效能利用率，实现高画质、低频率、低功耗显示屏体研制，形成适用于中尺寸、新型折叠形态的宽驱动频率柔性显示产品的批量化生产，以及 LTPO 技术在柔性显示中的应用示范。

实施周期：2年

榜单金额：不超过500万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局

联系人：杨梅

联系电话：13883050015

电子邮箱：747293512@qq.com

项目八：新型高强韧航空铝合金厚板制备技术

揭榜任务：基于航空装备对铝合金厚板高强韧性能的迫切需求，针对当前已经实现成熟应用的第三代、第四代航空用铝合金厚板强度、韧性和腐蚀性能难以综合匹配问题，开展新型铝合金成分优化设计与精确控制、高合金化大规格铸锭高均质高致密制备、超大规格厚板显微组织精细调控热轧及强韧化热处理工艺的匹配、厚板“组织-性能”均匀性控制等创新研究，实现高性能铝合金厚板“强度-韧性-耐腐蚀”性能的综合匹配，开发出具有自主知识产权的新型高综合性能铝合金预拉伸厚板产品，更好地满足航空装备升级换代减重设计需求。

实施周期：2年

榜单金额：不超过500万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局

联系人：杨梅

联系电话：13883050015

电子邮箱：747293512@qq.com

项目九：面向规模储能的镁二次电池关键材料与电芯

揭榜任务：针对镁二次电池正负极材料循环性能不够理想、反应动力学慢等严重影响电芯循环性能提升，以及电芯技术不成熟的难题，开发高倍率性能和优异循环稳定性的正

负极材料、宽电压窗口和高室温离子导电率的电解液，掌握关键材料的批量制备技术；攻克负极无集流体的新型镁二次电池大容量电芯设计构筑技术，研发出低成本长寿命的镁二次电池大容量电芯及系统，开展示范应用研究。

实施周期：不超过3年

榜单金额：不超过500万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局

联系人：杨梅

联系电话：13883050015

电子邮箱：747293512@qq.com

项目十：高性能软磁复合料 9502

揭榜任务：针对市场对高性能软磁复合料的性能要求，研发一种具备高磁导率、低损耗的高性能软磁复合料 9502。在原有生产加工工艺基础上，通过优化中和过程工艺，在中和过程加入亚铁离子降低中和液中的钾钠元素，结合深度除钙镁技术及分散剂控制沉淀物等工艺，有效控制钙镁含量，降低颗粒粒度；在煅烧工序，利用自主研发的一次煅烧窑炉，在气体分散状态下煅烧物料，物料煅烧更均匀，煅烧后加入特殊的洗涤剂，进一步降低产品中的杂质元素。建成高性能软磁复合料 9502 生产线一条，在达产年形成年产 15000 吨高性能软磁复合料 9502 的生产能力。

实施周期：不超过3年

榜单金额：不超过1000万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：重庆上甲电子股份有限公司

联系人：刘碧芬

联系电话：18996788078

电子邮箱：979066588@qq.com

项目十一：耐高温中高效过滤纸

揭榜任务：采用公司自主研发的玻璃纤维空气过滤纸及湿法成型工艺技术，研发一种耐高温、过滤效率高的中高效过滤滤纸，该产品主要用作洁净室环境多级过滤的二、三级，具有防水、防霉，防高温、可清洗重复使用等特点；采用湿法成型，化学纤维含量低于20%，提高阻燃性和产品环境适应性，降低产品成本，建成年产值4000万元产线。

实施周期：不超过3年

榜单金额：不超过1000万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：重庆再升科技股份有限公司

联系人：杨金明

联系电话：18696571366

电子邮箱：185920317@qq.com

项目十二：国产化氢基竖炉直接还原工艺技术与装备

揭榜任务：开展氢基竖炉直接还原理论及工艺研究，明晰竖炉炉内气固交互作用下铁矿石还原热力学与动力学影响机制，探究竖炉内球团矿高温冶金还原规律；开展氢基竖炉装排料核心装备研究与开发；开展氢基竖炉控制模型及智能化系统研发，最终形成一套能够同时适应普通矿和钒钛矿等复杂难还原矿的国产化氢基竖炉工艺技术与装备，还原铁金属化率不低于94%，入炉有效气含量(CO+H₂)不低于85%，并开展100万吨级工业示范。

实施周期：不超过3年

榜单金额：不超过1000万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局

联系人：陈涛

联系电话：13617659266

电子邮箱：cqskwgxc@163.com

项目十三：山地城市轨道交通装配式混凝土地下明挖车站关键技术

揭榜任务：针对山地城市轨道交通装配式地铁车站装配方案不完善、关键技术不成熟、设计分析方法不明确等问题，研究地下明挖车站装配式混凝土结构体系，提出构造简单、施工便捷、质量可靠、成本可控、适用于山地城市轨道交通

的新型装配式混凝土结构方案；研究装配式地下明挖车站关键连接节点、关键构件与整体结构的静动力力学行为及抗震性能，形成可实施、可复制、可推广的装配式地下明挖车站技术体系与设计方法；研究装配式地下明挖车站结构的接缝防水措施，提升其综合防水性能。在重庆开展应用示范。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过 800 万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：重庆市轨道交通（集团）有限公司

联系人：孟宝全

联系电话：18523568895

电子邮箱：47921289@qq.com

项目十四：自身免疫病多发性硬化症耐受原疫苗

揭榜任务：针对自身免疫病多发性硬化症目前国内外尚无特效药的短板，提出耐受原治疗性疫苗新策略。利用抗原特异性治疗手段，靶向清除免疫系统中致病性自身反应性 T 细胞，克服常规药物对免疫系统的无差别全面抑制副作用，实现多发性硬化症的特异性治疗。突破自身抗原多克隆表位筛选、先导化合物设计、免疫耐受旁观者效应诱导、生物大分子制剂有效递送等关键技术，研发覆盖多发性硬化症髓鞘多抗原表位、高效递送、有效诱导免疫耐受的自身免疫病耐受性疫苗。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过 1000 万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局、重庆国际免疫研究院

联系人：李强

联系电话：13508385838

电子邮箱：909159669@qq.com

项目十五：特异性PARPX抑制剂

揭榜任务：针对 PARPX 靶点抑制剂的明显缺陷，采用计算机辅助药物设计、人工智能 (AI) 等先进药物发现技术，同时建立自动化、高灵敏、高效的药物筛选及临床前成药性评价系统，利用外部 GLP 平台资源，开发药效更优，且成药性质更好的创新化合物药物，实现差异化创新。解决该靶点无上市药物的空白，为患者提供更安全有效的临床用药，实现药物智能发现及成药性系统评价平台的应用示范。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过 1000 万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局

联系人：李强

联系电话：13508385838

电子邮箱：909159669@qq.com

项目十六：新型免疫检查点抗肿瘤抗体药物

揭榜任务：针对传统免疫检查点 PD-1 抗体药在肿瘤治疗中有效率低、适用患者有限、副作用大等问题，聚焦肿瘤免疫微环境特征，建立肿瘤新靶点发现平台、单克隆抗体高通量筛选及抗体改造等技术平台，开发靶向新型免疫检查点的抗体药物，开展抗体药物成药性分析、药效学分析、临床前药物安全性评价的研究，取得 1 类新药临床试验批件，形成从靶点发现、抗体产生和优化、功能鉴定与分析到临床前评估的创新药开发全流程质控方案，解决中国及全球尚未满足的临床需求。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过 1000 万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局、重庆金凤实验室

联系人：李强

联系电话：13508385838

电子邮箱：909159669@qq.com

项目十七：手持式在体病理成像系统

揭榜任务：针对临床诊疗需要在体、无创、快速病理检测的需求，突破无标记非线性光学病理成像、手持式小型化成像探头、快速稳定三维扫描、图像虚拟染色及病理解读等关键技术，研发高分辨、无标记、快速、手持式的在体病理

成像系统，实现临床样品的在体无创病理检测。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过 1000 万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局、重庆金凤实验室

联系人：李强

联系电话：13508385838

电子邮箱：909159669@qq.com

项目十八：适用临床转化的高精度时空组多组学人工智能分析系统

揭榜任务：针对现有多组学数据对齐性差、融合困难、使用门槛高、临床相关性弱，无法有效支持临床转化及精准医疗场景的行业困境，开发基于高维度（时间、空间）、多组学、复杂临床数据的多模态数据解决方案，针对图像处理、非对齐数据融合、多组学分层分析等方向开发多个人工智能算法工具，实现从临床病理样本到数据分析的自动化、用户友好处理系统，推动时空多组学精准医疗的发展。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过 1000 万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局、重庆金凤实验室

联系人：李强

联系电话：13508385838

电子邮箱：909159669@qq.com

项目十九：高精度时空组多组学数据（BI）和人工智能（AI）数字融合平台

揭榜任务：采用 500 纳米分辨率的高精度空间组技术，多角度解析肿瘤微环境中的关键结构，同时结合数学和计算科学的新理论，新方法，准确识别亚组织结构特征及促进肿瘤形成和发生发展的微环境改变规律，为肿瘤新药研发和治疗疗效的提升提供坚实的数据和技术基础。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过 1000 万元，政府、企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局、重庆金凤实验室

联系人：李强

联系电话：13508385838

电子邮箱：909159669@qq.com

项目二十：光磁一体化导航脊柱双通道内镜系统

针对脊柱双通道内镜技术难度大、学习曲线长、操作流程复杂、以及现有外科手术导航系统无法同时追踪内镜和手术器械等痛点问题，以现有的光磁一体化手术导航技术为前提，结合术前 CT、MRI、CTA 图像和术中 2D/3D 透视图像，

研发多模态数智化手术导航脊柱双通道内镜系统，实现术中多目标影像实时定位，及其手术器械的智能力学反馈与安全控制。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过 500 万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：博仕康医疗器械有限公司

联系人：李长青

联系电话：13983672288

电子邮箱：younglee881@163.com

项目二十一：多孔钽骨修复产品临床精准诊疗关键技术

揭榜任务：针对四肢骨缺损修复治疗的重大临床需求，根据不同部位的解剖学特点和生物力学性质，开展多孔钽骨修复产品的标准手术技术方案研究；开展多孔钽修复产品用于四肢骨缺损治疗的临床效果、适用性、易用性、可靠性评价研究及规模化应用示范研究，建立应用评价示范平台，建立四肢骨缺损修复治疗外科手术人才培养体系。

实施周期：不超过 3 年

榜单金额：不超过 1000 万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：重庆润泽医药有限公司

联系人：郝莉娜

联系方式：13370756885

电子邮箱：15823806327@163.com

项目二十二：国产芯片人工智能模型训练关键技术

揭榜任务：针对国产 AI 芯片训练效率低的短板，突破 AI 芯片底层算子库、算法训练框架深度适配技术、模型压缩和推理加速等关键技术，研发覆盖 AI 训练全生命周期的工具链和 AI 训练推理一体化国产服务器，形成软硬件深度适配的 AI 训练套件。

实施周期：不超过 1 年

榜单金额：不超过 1000 万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：重庆中科云从科技有限公司

联系人：温浩

联系电话：17318295326

电子邮箱：wenhao@cloudwalk.com

项目二十三：金融对话大模型可控生成与验证技术

揭榜任务：针对金融客服和营销场景的大模型生成内容中，面临的与事实不符及不合规的问题，研究大模型的可解释和可控生成算法，突破幻觉、安全合规问题的检测、修复及过滤技术，实现金融场景的幻觉、安全合规问题的高精度检测和修复过滤，形成一整套大模型可控生成的验证和落地

工具。

实施周期：不超过 2 年

榜单金额：不超过 500 万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：马上消费金融股份有限公司

联系人：周安通

联系电话：18716618181

电子邮箱：antong.zhou@msxf.com

项目二十四：港口多式联运数智化关键技术

揭榜任务：针对港口运营设备、智慧物联方案设计等难题，研究货物多源信息快速集成与多式联运一体化运行机制，攻克运输轨迹监测、全数据链条服务、港口周边综合交通预测等全程物流供应链智慧服务技术，开发多重运输方案推荐与 AI 辅助决策技术，形成新田港货物智能化管理体系，构建地方性枢纽内河港口多式联运智慧化平台方案。

实施周期：不超过 2 年

榜单金额：不超过 500 万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：重庆航运建设发展（集团）有限公司

联系人：刘恒

联系电话：13648321756

电子邮箱：869575447@qq.com

项目二十五：废旧锂电池电芯全自动精细化高效拆解装置

揭榜任务：针对废旧锂电池在回收自动化、拆解高效化、环境可控化等方面的关键问题，开发自动化程度、拆解效率高的废旧锂电池电芯拆解装置，实现废旧锂电池的高质、高效、绿色回收；开展废旧锂电池电芯全自动精细化拆解装置的研制。

实施周期：不超过3年

榜单金额：不超过500万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局

联系人：李强

联系电话：13508385838

电子邮箱：909159669@qq.com

项目二十六：陆相页岩油气CCUS技术研究

揭榜任务：针对重庆涪陵地区复兴、红星区块陆相页岩油气高效开发需求，开展适用于两个陆相页岩油气区块的超临界CO₂前置压裂技术研究，研发复兴区块CO₂焖井吞吐增产及防腐关键技术，形成区块CO₂封存关键技术。

实施周期：不超过2年

榜单金额：不超过500万元，企业出资

申报形式：自由申报

发榜单位：中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司

联系人：李鹏

联系电话：18883250325

电子邮箱：403941025@qq.com

项目二十七：卫星互联网手机直连SoC芯片

揭榜任务：针对手机直连卫星应用的低功耗、小型化单芯片解决方案需求，解决高动态信号跟踪、同步，多通道信号无缝切换等关键技术问题，开展自主可控高集成度SoC芯片研制，支持卫星互联网语音、低速数据传输、物联网等业务。

实施周期：不超过3年

榜单金额：不超过1000万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局

联系人：杨威

联系电话：13121783899

电子邮箱：yangw490@163.com

项目二十八：面向宇航应用的抗辐照氮化镓基功率电子材料与器件

揭榜任务：针对宇航用抗辐照和高效高功率密度供电系统的迫切需求，开发抗辐照 GaN 基电子材料、器件与电源模块，揭示 Si 衬底 GaN 基电子材料的辐照作用机理及变化规律、空间粒子辐照对 GaN 基 HEMT 器件的损伤机理及性能退化与材料缺陷演化和器件结构的关联规律，突破器件抗辐照加固结构设计及工艺技术、高功率密度航天电源模块的设计与封装技术，建立 GaN 基 HEMT 器件辐照损伤的表征评估方法与可靠性评价技术体系。

实施周期：不超过3年

榜单金额：不超过1000万元，政府企业联合出资

申报形式：联合本地单位申报

发榜单位：重庆市科学技术局

联系人：杨威

联系电话：13121783899

电子邮箱：yangw490@163.com