

兑现2021年度国家科技计划项目奖励拟资助清单

序号	国家科技计划项目名称	国家科技计划课题名称	奖励类别	申报单位	项目负责人	备注
1	碱性膜燃料电池催化剂研究	/	项目奖励	重庆大学	丁炜	
2	交通基础设施结构智能诊治基础科学问题	/	项目奖励	重庆大学	狄谨	
3	高性能齿轮动态服役特性及基础试验	/	项目奖励	重庆大学	朱才朝	
4	先进结构材料多时空大尺寸跨尺度高通量表征技术及应用	/	项目奖励	重庆大学	黄晓旭	
5	场景驱动的产品生态数据空间设计理论与方法	/	项目奖励	重庆大学	鄢萌	
6	川渝特大城市群服务集成与治理关键技术研究与应用示范	/	项目奖励	重庆大学	杨丹	
7	村镇聚落空间重构数字化模拟及评价模型	/	项目奖励	重庆大学	李和平	
8	深部稀有金属超临界CO ₂ 射流破岩连续智能绿色开采理论与技术	/	项目奖励	重庆大学	陈结	
9	齿轮传动系统多维信息感知及智能运维	/	项目奖励	重庆大学	黄文彬	
10	村镇社区环境监测及修复关键技术研发	/	项目奖励	重庆大学	郭劲松	
11	新型结构功能一体化镁合金变形加工制造关键技术	/	项目奖励	重庆大学	王敬丰	
12	高比例可再生能源电力系统运行可靠性的人工智能评估与优化	/	项目奖励	重庆大学	余娟	
13	面向大尺度区域重大自然灾害的应急通信技术和关键便携装备研究	/	项目奖励	重庆邮电大学	李国军	
14	新一代现场级工业物联网融合组网与配置前沿技术研究	/	项目奖励	重庆邮电大学	魏昊	
15	面向PB级多源卫生健康科学大数据的智能分析与挖掘关键技术及示范应用	/	项目奖励	重庆邮电大学	王国胤	
16	内容安全技术及其在医学影像保护中的应用研究	/	项目奖励	重庆邮电大学	李伟生	
17	诱导性多能干细胞(iPSC)源性嵌合抗原受体巨噬细胞(CAR-M)的制备及其在恶性肿瘤免疫治疗中的应用	/	项目奖励	中国人民解放军陆军军医大学	时雨	
18	融合形态特征和组学信息的智慧病理辅助诊断技术体系	/	项目奖励	中国人民解放军陆军军医大学	卞修武	
19	铜绿假单胞菌人工噬菌体高效制剂的合成与应用	/	项目奖励	中国人民解放军陆军军医大学	乐率	
20	国产半个性化高强度高韧性全膝关节置换用人工关节的层级化临床路径方案研究	/	项目奖励	中国人民解放军陆军军医大学	郭林	
21	物理性因素调控组织干细胞促进创伤后组织原位再生修复的机制与新策略	/	项目奖励	中国人民解放军陆军军医大学	罗高兴	
22	脑智异常的脑白质发育机制	/	项目奖励	中国人民解放军陆军军医大学	肖岚	
23	血管神经网络调控组织干细胞在皮肤功能再生中的研究	/	项目奖励	中国人民解放军陆军军医大学	曾文	
24	柑橘黄龙病灾变机制与可持续防控技术研究	/	项目奖励	西南大学	周常勇	
25	中缅青蒿种质资源的整体评价和良种选育的研究	/	项目奖励	西南大学	张芳源	
26	基于降低健康风险的中甸特色食品中霉菌毒素的生物防控和去除	/	项目奖励	西南大学	阚建全	
27	工业仪表制造过程智能标定系统开发及应用示范	/	项目奖励	重庆川仪自动化股份有限公司	王刚	
28	高动态过程仪表及原位校准技术	/	项目奖励	重庆川仪自动化股份有限公司	石磊	
29	工业测控高精度硅基压力传感器关键技术	/	项目奖励	重庆川仪自动化股份有限公司	高晓红	
30	仪器仪表智能运维及性能测试平台	/	项目奖励	重庆川仪自动化股份有限公司	姚杰	
31	车用燃料电池堆及空压机的材料与部件耐久性测试技术及装备研究	/	项目奖励	中国汽车工程研究院股份有限公司	毛占鑫	
32	百千瓦级燃料电池电堆及辅助系统部件测试技术开发及样机工程化应用	/	项目奖励	中国汽车工程研究院股份有限公司	鲍欢欢	
33	高密度大容量气氢车载储供系统设计及关键部件研制	/	项目奖励	中国汽车工程研究院股份有限公司	苟馨	

序号	国家科技计划项目名称	国家科技计划课题名称	奖励类别	申报单位	项目负责人	备注
34	感算一体化室温红外成像探测技术研究	/	项目奖励	中国科学院重庆绿色智能技术研究院	史浩飞	
35	大型海上风电机组及关键部件优化设计及批量化制造、安装调试与运行关键技术	/	项目奖励	中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	刘琦	
36	新能源汽车齿轮绿色精密加工关键技术与成套装备研制	/	项目奖励	重庆机床(集团)有限责任公司	刘德永	
37	基于北斗的面场景毫米级三维形变监测关键技术与应用示范	/	项目奖励	北京理工大学重庆创新中心	曾涛	
38	钢铁工业网络化协同生产智能管控平台开发及应用	/	项目奖励	中冶赛迪工程技术股份有限公司	肖学文	
39	高性能MEMS高温温度传感器关键技术研发及工程应用	/	项目奖励	中冶赛迪工程技术股份有限公司	冯科	
40	长大公路隧道突发事故应急处置关键技术与装备	/	项目奖励	招商局重庆交通科研设计院有限公司	丁浩	
41	南方区地方猪新品种(配套系)培育及良繁	/	项目奖励	重庆市畜牧科学院	王金勇	
42	海洋油气钻采关键部件用高强高韧合金	/	项目奖励	重庆材料研究院有限公司	何曲波	
43	高载流子迁移率低维光电材料联合研发及应用示范	/	项目奖励	中国科学院重庆绿色智能技术研究院	魏兴战	
44	标准化儿童患者模型关键技术与应用	/	项目奖励	重庆医科大学	赵耀	
45	面向西部地区的智能化康复辅具系统研发和标准化应用示范	/	项目奖励	重庆医科大学	肖明朝	
46	科技创新2030-“脑科学与类脑研究”重大项目	/	项目奖励	重庆医科大学	许华曦	
47	基于模式创新的科技咨询服务平台研发及应用示范	/	项目奖励	猪八戒股份有限公司	余名	
48	特种工况实时在线测量仪表开发及示范应用	/	项目奖励	重庆川仪自动化股份有限公司	邹明伟	
49	园艺作物病毒检测及无病毒苗木繁育技术	柑橘和香蕉无病毒种苗繁育技术研发	课题奖励	西南大学	曹孟籍	
50	汽车板材机器人激光落料和三维切割系统研发与应用	三维柔性机器人激光切割系统技术集成与高可靠性装备研制	课题奖励	西南大学	段书凯	
51	特色经济林采后果实与副产物增值加工关键技术	特色经济林果实采后病害绿色防控与安全监测技术研究与应用	课题奖励	西南大学	曾凯芳	
52	果树优异种质资源评价与基因发掘	果树野生近缘种基因组进化规律研究	课题奖励	西南大学	梁国鲁	
53	干细胞治疗心衰	功能更成熟的iPSC-CMs产品研制	课题奖励	中国人民解放军陆军军医大学	钟前进	
54	出生缺陷组织器官再生修复产品的研发	先天性腹疝、膈疝修复产品研发	课题奖励	中国人民解放军陆军军医大学	史春梦	
55	新型有创呼吸机及其核心部件研发	智能化自主呼吸通气模式	课题奖励	中国人民解放军陆军军医大学	李永勤	
56	老年感染恢复期复原力评估方案与技术措施	老年感染恢复期复原力评估方案与技术措施	课题奖励	中国人民解放军陆军军医大学	胡明冬	
57	改善细胞能量代谢增强间充质干细胞移植促进心肌梗死后修复的新策略	体外改造MSCs、促进MSCs移植后的能量代谢和存活	课题奖励	中国人民解放军陆军军医大学	王伟	
58	面向绿色生态城市的一体化综合管理服务系统与应用	面向绿色生态城市管理的多源泛在感知与多尺度物联网融合组网技术研究	课题奖励	重庆邮电大学	陶洋	
59	适配工业自动化化的5G与TSN协同传输理论与关键技术	5G-TSN协同的实时调度关键技术研究	课题奖励	重庆邮电大学	李勇	
60	小型化高精度姿态传感器开发与应用	姿态解算算法软件研制	课题奖励	重庆邮电大学	刘宇	
61	仪表专用微控制器芯片设计及应用关键技术	基于IMC芯片的仪表高密度集成设计与模块开发	课题奖励	重庆邮电大学	陈俊华	
62	软件定义的工业异构网络融合关键技术与设备研发	工业异构网络协议的高速转换技术	课题奖励	重庆邮电大学	王恒	
63	运动促进健康精准监测关键技术和专用芯片的研发	运动健康精准监测关键技术研究	课题奖励	重庆邮电大学	王伟	
64	果树抗性机制与调控	果树应答细菌病害的分子机制与调控	课题奖励	西南大学	陈善春	
65	果蔬产品质量安全保障技术应用示范	柑橘类水果质量安全保障技术应用及示范	课题奖励	西南大学	焦必宁	
66	支持业务流程融合和价值增值的服务型制造平台研发	服务型制造新业态的业务增值再造	课题奖励	重庆大学	雷晏	
67	北京冬奥会临时设施搭建与运维关键技术	严寒山地地基处理及大面积高容量临时设施安全运维关键技术	课题奖励	重庆大学	刘纲	
68	大型掘进行星减速机关键技术应用	极端环境下大型掘进机多场耦合传动系统服役性能	课题奖励	重庆大学	许立新	
69	高可靠核电循环泵用齿轮箱关键技术研究与应用	大功率核电齿轮箱时变可靠性设计技术研究	课题奖励	重庆大学	董庆兵	

序号	国家科技计划项目名称	国家科技计划课题名称	奖励类别	申报单位	项目负责人	备注
70	桥梁智能建造理论与方法研究	桥梁构件智能制造、检测、虚拟预拼装方法	课题奖励	重庆大学	伍洲	
71	运动行为监测与干预关键技术研究	人体运动行为数据交换和编码技术研究	课题奖励	重庆大学	黄智勇	
72	液体检测微流控传感器与系统	液体样本采集、预处理的微流体控制技术	课题奖励	重庆大学	徐溢	
73	运动促进健康精准监测关键技术和专用芯片的研发	智能运动健康芯片和设备检测技术研究	课题奖励	重庆大学	唐枋	
74	大型旋转机组健康管理系统软件	大型旋转机组健康管理系统软件通用平台研制	课题奖励	重庆大学	汤宝平	
75	村镇装配式住宅生态化结构体系研究	装配式轻钢龙骨-生物面板和轻型钢-混凝土组合结构体系关键技术	课题奖励	重庆大学	杨庆山	
76	高性能锥齿轮传动关键技术示范应用	高性能锥齿轮疲劳寿命加速试验关键技术及装备	课题奖励	重庆大学	李朝阳	
77	长寿经济技术开发区全过程大气污染防治支撑技术集成	天然气精细化工行业全过程大气污染防治支撑技术集成示范	课题奖励	重庆大学	张云怀	
78	社区垃圾源头智能分类与清污收集技术及装备	臭气监测预警与削减净化技术	课题奖励	重庆大学	黄川	
79	航空装备制造产业集聚区域网络协同制造集成技术研究与应用示范	航空装备制造产业集聚区域网络协同制造发展模式及共性关键技术研究	课题奖励	重庆大学	杨波	
80	退役机电产品逆向物流技术及其跨组织信息集成服务平台	基于互联网+的逆向物流多层次回收体系	课题奖励	重庆大学	赵泉午	
81	高端装备用高强轻质、高强高导金属层状复合材料研制及应用	高强多层铝合金板结构设计及性能调控技术	课题奖励	重庆大学	陈泽军	
82	仪器仪表智能运维及性能测试平台	仪器仪表智能运维及性能测试平台	课题奖励	重庆大学	张可	
83	车用燃料电池堆及空压机材料与部件耐久性测试技术及装备研究	车用燃料电池三维在线监测、健康诊断及寿命预测技术研究	课题奖励	重庆大学	陈四国	
84	西南民族村寨防灾技术综合示范	村寨环境污染防治与回用技术研发及应用示范	课题奖励	重庆大学	陈猷鹏	
85	智慧桥梁状态快速评定关键技术标准研究与应用	智慧桥梁状态快速评定关键技术标准研究与示范应用	课题奖励	重庆大学	阳洋	
86	车用燃料电池膜电极及批量制备技术	膜电极寿命诊断、在线检测与优化技术	课题奖励	重庆大学	李莉	
87	村镇低成本清洁能源供暖及蓄热技术研究	村镇低品位能供暖技术研究	课题奖励	重庆大学	刘猛	
88	不可移动文物安防（防盗、防破坏）关键技术及装备研究	不可移动文物防盗、防破坏共性关键技术研究	课题奖励	重庆大学	叶俊勇	
89	京张高铁智能化服务关键技术与示范	面向冬奥的京张高铁配套视觉全方案设计技术示范	课题奖励	重庆大学	回忆	
90	航空医学应急救援关键技术装备研发及应用示范	航空医学应急救援大数据驱动的空天地一体化信息系统研发	课题奖励	重庆大学	郑林江	
91	面向西部地区的智能化康复辅具系统研发和标准化应用示范	典型功能障碍康复辅具技术解决方案设计	课题奖励	重庆大学	陈琳	
92	阀口独立控制型大流量液压阀关键技术与示范应用	阀口独立控制阀强适应性易用性电控系统研制	课题奖励	重庆大学	程敏	
93	钢铁行业钎剂冶炼废渣源头减量与资源化利用技术	钎剂资源多组分体系反应与分离基础研究	课题奖励	重庆大学	吕学伟	
94	面向机器人应用的激光扫描测距仪关键技术研发与推广应用	低成本高性能单线激光扫描测距仪	课题奖励	重庆大学	石欣	
95	高功率密度微纳振动能量收集器技术及矿井装备智能化应用研究	高功率摩擦振动能量收集器设计	课题奖励	重庆大学	牟笑静	
96	工业仪表制造过程智能标定系统开发及应用示范	压力和流量智能管控技术研究	课题奖励	重庆大学	柴毅	
97	大型风电齿轮传动系统关键技术及工业试验平台	大型风电齿轮传动系统动态设计与减振降噪技术	课题奖励	重庆大学	魏静	
98	浮式海上风电用动态缆关键技术研发与示范应用	浮式风电用动态缆示范应用研究	课题奖励	中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	杜伟	
99	新型高效风能转换装置关键技术研究	双风轮风能转换装置高精度组件制造与系统集成验证	课题奖励	中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	黄卫民	
100	超大蛋白机器结构分析前沿技术	单分子检测分析技术	课题奖励	中国科学院重庆绿色智能技术研究院	王化斌	
101	智慧冰雪场关键技术研究	全流程多角色智能交互竞赛系统	课题奖励	中国科学院重庆绿色智能技术研究院	张学睿	
102	老年肌少症早期预警、诊断和多维度干预策略研究	老年肌少症综合干预应用示范研究	课题奖励	重庆医科大学	胡怀东	
103	高性能锥齿轮传动关键技术示范应用	高性能锥齿轮高效切齿和精密磨齿技术	课题奖励	重庆理工大学	郭晓东	
104	大赫兹医学影像及诊断系统中的关键数学问题及应用	医疗技术支撑与医学图像数据	课题奖励	重庆医科大学	吕发金	
105	胎盘形成的分子机制	胎盘发育障碍致子痫前期的机制及相关干预策略	课题奖励	重庆医科大学	孙晓菲	

序号	国家科技计划项目名称	国家科技计划课题名称	奖励类别	申报单位	项目负责人	备注
106	基于端网云的国家新能源汽车安全运行协同防控平台	新能源汽车安全要素全面感知与特征识别技术及知识库构建	课题奖励	中国汽车工程研究院股份有限公司	刘川	
107	在役新能源汽车缺陷识别与风险防控关键技术研究与应用	新能源汽车突然失控事故场景重构与深度调查技术	课题奖励	中国汽车工程研究院股份有限公司	赵星	
108	山区和边远灾区应急供水与净水一体化装备	机动式应急管网系统与空投便携式净水装备研发	课题奖励	中国人民解放军陆军勤务学院	张世富	
109	大型掘进行星减速机关键技术示范应用	大型掘进行星齿轮减速机精密制造与试验	课题奖励	重庆齿轮箱有限责任公司	杨震	
110	面向冲击地压矿井防冲钻孔机器人	钻孔机器人平台自主移动与远程交互控制	课题奖励	中煤科工集团重庆研究院有限公司	辛德忠	
111	Ka频段收发共口径相控阵天线及芯片研制	Ka频段低成本多波束收发相控阵芯片	课题奖励	重庆西南集成电路设计有限责任公司	谢卓恒	
112	工业仪表制造过程智能标定系统开发及应用示范	压力仪表智能标定系统关键技术研究及应用示范	课题奖励	重庆四联测控技术有限公司	喻立川	
113	红层地区典型地质灾害失稳机理与新型防治方法技术研究	红层地区典型地质灾害多维多场探测监测装备及预警技术	课题奖励	招商局重庆交通科研设计院有限公司	唐胜传	
114	测控设备和系统高等级安全完整性研发与应用	高等级安全完整性执行器关键技术研究与应用	课题奖励	重庆川仪自动化股份有限公司	钟盛辉	
115	具备边缘计算能力新型的仪器仪表	具备自学习、自诊断、自决策与网络服务仪器仪表研制	课题奖励	重庆川仪自动化股份有限公司	张皓栋	
116	测控装备信息安全关键技术	规模化应用验证	课题奖励	重庆川仪自动化股份有限公司	田英明	
117	面向主动健康的疾病预测预警及干预技术研究	面向10大慢病知识工程的主动健康人工智能关键技术研究	课题奖励	重庆邮电大学	张清华	