

湖北省科学技术厅文件

鄂科技发资〔2022〕42号

省科技厅关于下达 2022 年度省自然科学基金创新发展联合基金项目的通知

各有关单位：

为深入贯彻落实省委、省政府关于科技创新工作的决策部署，支持科研人才和团队聚焦地方、行业和企业创新发展的需求，开展基础研究和应用基础研究，促进地区、行业、企业与高校院所及科研机构协同创新，培养科学与技术人才，提升自主创新能力，省科技厅组织了 2022 年度省自然科学基金创新发展联合基

金项目。现将立项项目下达你们，请做好以下工作：

1. 各项目承担单位、项目推荐单位在 2023 年 1 月 31 日前与省科技厅、联合资助方完成项目任务书签订。

2. 严格按照相关管理办法的规定，加强科技计划项目和经费管理，切实提高科技专项资金的使用效益。

3. 推进项目顺利实施，按要求报送年度执行情况，项目完成后认真做好项目验收和绩效评价。

附件：2022 年度省自然科学基金创新发展联合基金立项项目清单



附件

2022 年度省自然科学基金创新发展联合基金立项项目清单

序号	立项编号	项目名称	承担单位	立项经费 (万元)	资助方式
1	2022CFD001	基于微通道反应器处理高浓度化工废水的催化湿式氧化动力学与机理研究	中南民族大学	20	前资助
2	2022CFD002	高倍率与低成本磷酸铁锂商业锂离子电池电解液的关键问题研究	湖北师范大学	20	前资助
3	2022CFD003	矿区复合污染土壤绿色低碳修复关键技术示范	华中农业大学	20	前资助
4	2022CFD004	工业共融机器人数字孪生示教机理及自适应轨迹控制研究	湖北理工学院	20	前资助
5	2022CFD005	白血病抑制因子在骨质疏松发展及牙槽骨吸收中的作用及相关机制研究	黄石市中心医院	20	前资助
6	2022CFD006	新一代固体化学氧性能和产氧机理研究	湖北航天化学技术研究所	20	前资助
7	2022CFD007	低成本、长寿命磷酸锰铁锂正极材料高效制备及软包电芯开发研究	湖北隆中实验室	20	前资助
8	2022CFD008	乳酸菌新物种挖掘及其与鲟广椒风味品质形成机制研究	湖北文理学院	20	前资助
9	2022CFD009	建筑垃圾产品性质劣化的机理研究	湖北文理学院	20	前资助
10	2022CFD010	环境内分泌干扰物致不孕不育和出生缺陷：跨代效应识别及表观机制研究	襄阳市第一人民医院	20	前资助
11	2022CFD011	基于双偏振天气雷达的强对流天气快速分析预警技术研究	武汉中心气象台(长江流域水文气象预报台、湖北省决策气象服务中心)	20	前资助
12	2022CFD012	基于双偏振雷达的对流性大风发生机制和智能识别技术研究	中国气象局武汉暴雨研究所	20	前资助
13	2022CFD013	长江流域两类高温干旱复合事件的形成机理和预测方法研究	中国地质大学(武汉)	20	前资助
14	2022CFD014	长江流域夏季高温干旱复合事件形成机理和预测方法研究	武汉区域气候中心	20	前资助
15	2022CFD015	湖北典型生态系统碳源/汇及其对气候变化的响应研究	武汉区域气候中心	20	前资助
16	2022CFD016	武汉市秋冬季大气环流-边界层-热穹顶耦合结构及其对持续重污染过程耦合增益机理研究	武汉大学	20	前资助

17	2022CFD017	风光水能互补协同机理及耦合预报方法研究	湖北省气象服务中心（湖北省专业气象服务台）	20	前资助
18	2022CFD018	基于多源资料的湖北省历史气温精细网格数据重构技术研究	湖北省气象信息与技术保障中心	20	前资助
19	2022CFD019	积层混合云宏微观物理特征及催化响应机理研究	湖北省气象服务中心（湖北省专业气象服务台）	20	前资助
20	2022CFD020	基于“肝脾不和”理论探讨消黄去疸汤抑制 JAK2/STAT3 通路调节肝脏炎症改善胆汁淤积性肝病的机制研究	中国人民解放军中部战区总医院	20	前资助
21	2022CFD021	棉皮素治疗 SARS-CoV-2 N 蛋白引起的慢性肾损伤的作用机制研究	湖北省中医院	20	前资助
22	2022CFD022	基于 MCT1 调控髓鞘-轴突能量代谢研究 VaD 精神行为异常的神经环路机制及薯蓣健脾益智合剂干预作用	湖北省中医院	20	前资助
23	2022CFD023	大黄素上调 SIRT3 减轻线粒体 PINK1 乙酰化水平减轻急性肾损伤细胞凋亡的机制研究	湖北省中医院	20	前资助
24	2022CFD024	基于 FXR 糖脂代谢通路探究“标本配穴”电针预处理防治糖尿病心肌病的作用机制	湖北省中医院	20	前资助
25	2022CFD025	基于企业架构的流域信息模型研究	中国长江三峡集团有限公司	50	前资助
26	2022CFD026	西部高堆石坝面板混凝土的开裂机理研究	水利部长江水利委员会	50	前资助
27	2022CFD027	流域梯级水电数据-模型-业务耦合机制及其系统集成方法研究	中国长江电力股份有限公司	50	前资助
28	2022CFD028	全要素预报下水风光储一体化多时间尺度协同机理及容量规划研究	武汉大学	50	前资助
29	2022CFD029	水电站混凝土结构和金属结构表面淡水壳类防治机理研究	武汉理工大学	50	前资助
30	2022CFD030	抽水蓄能电站软岩筑坝材料分区智能优化研究	武汉大学	50	前资助
31	2022CFD031	压缩空气储能电站地下人工硐库密封结构疲劳特性及长期变形研究	中国科学院武汉岩土力学研究所	50	前资助
32	2022CFD032	长江中下游浅水湖泊生态系统中磷的形态转化机理研究	三峡大学	50	前资助
33	2022CFD033	生物天然气工程沼渣、沼液高效转化复合菌剂筛选与机理研究	华中农业大学	50	前资助
34	2022CFD034	长寿命、高比能水系钠离子电池构筑及稳定机制研究	三峡大学	50	前资助
35	2022CFD035	垃圾化学链燃烧氧载体颗粒介观反应机理研究	华中科技大学	50	前资助
36	2022CFD036	太阳能电池组件的零能耗降温与自清洁防污研究	三峡大学	50	前资助

37	2022CFD037	长江流域“汛期反枯”的发生机制研究	水利部长江水利委员会	50	前资助
38	2022CFD038	养殖场周边环境抗生素残留的高效检测与降解研究	湖北师范大学	5	前资助
39	2022CFD039	酿酒摊晾用新型分级多孔材料的设计、合成与应用研究	湖北师范大学	5	前资助
40	2022CFD040	铁基高温线性磁电材料的物性调控研究	湖北师范大学	5	前资助
41	2022CFD041	Kagome 晶格中第三类外尔声子的理论和计算研究	武汉工程大学	5	前资助
42	2022CFD042	几种机器学习算法的稳健性分析	湖北师范大学	5	前资助
43	2022CFD043	碳源/氮源“偏向性”调控红曲菌产色素或 Monacolin K 的机制研究	湖北师范大学	5	前资助
44	2022CFD044	用于声表面波触摸屏的超疏水自清洁微纳米级薄膜及其疏水机制研究	湖北师范大学	5	前资助
45	2022CFD045	铝型材行业工业互联网安全技术 with 机制研究	湖北师范大学	5	前资助
46	2022CFD046	复合改性污泥基生物炭对矿区土壤铬稳定化过程界面行为的调控及应用	湖北师范大学	5	前资助
47	2022CFD047	基于生物群落结构评估黄石市湖泊生态环境的方法研究	湖北师范大学	5	前资助
48	2022CFD048	LpPVL1 基因在黑麦草高温应答中的功能及分子机理的研究	湖北师范大学	5	前资助
49	2022CFD049	鄂东南砂卡岩尾砂库重金属持续释放地球化学行为及环境风险研究	湖北理工学院	5	前资助
50	2022CFD050	工程项目管理信息化的集成应用研究	湖北理工学院	5	前资助
51	2022CFD051	核纤层蛋白偶联通路 with 肾透明细胞癌发生关联及机制研究	湖北理工学院	5	前资助
52	2022CFD052	大规模铜合金铸锭的低频电磁铸造机理研究	湖北理工学院	5	前资助
53	2022CFD053	贵金属纳米材料的绿色可控制备及形成机理研究	湖北理工学院	5	前资助
54	2022CFD054	基于磁控冶金的光铝合金激光选区熔化增材制造技术基础研究	武汉理工大学	5	前资助
55	2022CFD055	处治公路软基的高效环保新型复合注浆材料研发及作用机理研究	湖北理工学院	5	前资助
56	2022CFD056	高抗腐蚀钕原子掺杂镁基团簇的储氢及其对钢铁抗腐蚀调控机制	湖北理工学院	5	前资助
57	2022CFD057	气溶胶中生物与非生物颗粒的复合作用及影响研究	湖北理工学院	5	前资助
58	2022CFD058	面向生态系统服务的资源枯竭型城市可持续性评估与转型机制研究	湖北理工学院	5	前资助
59	2022CFD059	miRNA-9 竞争性下调 LncRNA-LIN 在七氟醚损伤神经发育的机制研究	黄石市中心医院	5	前资助
60	2022CFD060	基于 LncRNA MYCNOS 调控自噬促进脓毒症中炎症反应的机制研究	黄石市中心医院	5	前资助
61	2022CFD061	IL-17A 通过 PI3K/Akt/mTOR 信号通路调控角质形成细胞 K17 表达的机制研究	黄石市中心医院	5	前资助

62	2022CFD062	基于代谢组学门冬氨酸鸟氨酸抗肝硬化的药效机制研究	黄石市中心医院	5	前资助
63	2022CFD063	基于多模态磁共振影像融合分析的卒中后认知障碍风险预测研究	华中科技大学	5	前资助
64	2022CFD064	基于多模态影像知识图谱融合分析的脑卒中及认知障碍风险预测模型关键技术研究	黄石市中心医院	5	前资助
65	2022CFD065	异粘蛋白 MTDH 通过上皮间质转化促进乳腺癌转移的研究	黄石市中心医院	5	前资助
66	2022CFD066	乳腺癌新辅助化疗前后影像组学特征预测 pCR 及临床研究	黄石市中心医院	5	前资助
67	2022CFD067	AGGF1 靶向 ERK-HIF-1 α -VEGFA 信号轴调控肝细胞癌血管生成和侵袭转移的研究	黄石市中心医院	5	前资助
68	2022CFD068	ASC1 α 通过 PI3K/AKT/mTOR 信号通路上调 MMP9 表达 促进肝癌细胞增殖、侵袭和转移的机制	黄石市中心医院	5	前资助
69	2022CFD069	Drp1 依赖性的线粒体自噬对慢性间歇性缺氧造成心肌重构的作用机制研究	黄石市中心医院	5	前资助
70	2022CFD070	液相色谱串联质谱技术检测母体和子代维生素水平的标准化方法及黄石地区人群参考区间的建立	黄石市妇幼保健院	5	前资助
71	2022CFD071	UC-MSCs 治疗剖宫产术后子宫憩室的探索性动物实验研究	黄石市妇幼保健院	5	前资助
72	2022CFD072	基于情景模拟式小班教学的低年资护士岗位培训新模式研究	黄石市妇幼保健院	5	前资助
73	2022CFD073	基于临床案例的情景模拟教学在低年资护士岗位培训中的模式研究	武汉大学	5	前资助
74	2022CFD074	何功明名老中医“益肾泻浊”法治疗慢性肾衰的临床研究	黄石市中医医院	5	前资助
75	2022CFD075	不同靶区经颅磁刺激治疗卒中后吞咽障碍的疗效监测	黄石市中医医院	5	前资助
76	2022CFD076	葛仙米多糖的稳定性及其药理活性研究	劲牌有限公司	5	前资助
77	2022CFD077	基于叶绿体基因组的中药材种质资源研究	劲牌有限公司	5	前资助
78	2022CFD078	高品质特殊钢精锻成形工艺的仿真及优化	大冶特殊钢有限公司	5	前资助
79	2022CFD079	新型光电器件多界面跨时域电荷输运机制及其输运过程调控的研究	湖北文理学院	5	前资助
80	2022CFD080	基于注意力深度网络的焊缝缺陷 X 射线图像表征机制研究	湖北文理学院	5	前资助
81	2022CFD081	精密加工中心空间精度保持性机制研究	湖北文理学院	5	前资助
82	2022CFD082	轨道交通牵引电机定子绕组短路故障机理研究	湖北文理学院	5	前资助
83	2022CFD083	电动汽车集成式热管理系统能流耦合机制研究	湖北文理学院	5	前资助

84	2022CFD084	新能源商用车振动反馈能效优化机理研究	湖北文理学院	5	前资助
85	2022CFD085	商业航天固体运载用防腐隔热一体化涂层性能调节及作用机理研究	湖北航天化学技术研究所	5	前资助
86	2022CFD086	汽车安全气囊用高氮杂环类气体发生剂制备及性能研究	湖北航天化学技术研究所	5	前资助
87	2022CFD087	高效轻质柔性钙钛矿太阳能电池大面积制备研究	武汉理工大学	5	前资助
88	2022CFD088	二维多孔富氧基热管理新材料的基础及应用研究	湖北航天化学技术研究所	5	前资助
89	2022CFD089	钾离子储能电池复杂非连续界面的多维表征与调控技术	湖北隆中实验室	5	前资助
90	2022CFD090	锰氧化物储能性能调控与多尺度原位表征相关基础研究	湖北隆中实验室	5	前资助
91	2022CFD091	特色农产品复杂基质中农药残留精准识别与检测技术研究	湖北文理学院	5	前资助
92	2022CFD092	襄阳山药连作障碍机理研究	襄阳市农业科学院	5	前资助
93	2022CFD093	小麦内生菌分离筛选及其促生抗病机理研究	襄阳市农业科学院	5	前资助
94	2022CFD094	粮油作物中生防菌 3J2M0 降解黄曲霉毒素分子机制初探	襄阳市农业科学院	5	前资助
95	2022CFD095	旱地油菜高产机理研究	襄阳市农业科学院	5	前资助
96	2022CFD096	汉江流域典型新兴有机污染物的赋存特征及生物有效性研究	湖北文理学院	5	前资助
97	2022CFD097	襄阳特色中草药种植田污染物迁移及生物行为机理研究	湖北文理学院	5	前资助
98	2022CFD098	快速城市化进程中襄阳城市热岛效应的演变及驱动机制研究	湖北文理学院	5	前资助
99	2022CFD099	铁改性生物炭对襄阳耕地土壤镉污染的钝化修复效果研究	湖北文理学院	5	前资助
100	2022CFD100	感知定位辅助的可见光通信技术研究	湖北文理学院	5	前资助
101	2022CFD101	面向特种车辆的智慧交通调度机理研究	湖北文理学院	5	前资助
102	2022CFD102	基于区块链技术的“襄十随神”汽车产业供应链管理研究	湖北文理学院	5	前资助
103	2022CFD103	工业互联网时间敏感数据组织机理与智能分析方法研究	湖北文理学院	5	前资助
104	2022CFD104	沟槽型碳化硅 JBS 结构设计相关基础研究	湖北文理学院	5	前资助
105	2022CFD105	超高压二极管管芯恢复特性研究	湖北台基半导体股份有限公司	5	前资助
106	2022CFD106	褪黑素调控 HSP70-p38MAPK-NLRP1 炎症小体信号改善白癜风的机制研究	襄阳市中心医院	5	前资助
107	2022CFD107	基于 RPA-CRISPR-Cas12a 的可视化生物传感器构建及在临床 HR-HPV 感染筛查中的初步应用	襄阳市中心医院	5	前资助

108	2022CFD108	基于 mtDNA-STING 信号轴探讨炎症反应在胡蜂蜇伤急性肾损伤中的作用	襄阳市中心医院	5	前资助
109	2022CFD109	通过单细胞转录组测序 (scRNA-seq) 解析脑胶质瘤耐药细胞群体特征及分子机制研究	湖北文理学院	5	前资助
110	2022CFD110	先心病精准防控体系构建与应用研究	武汉大学	5	前资助
111	2022CFD111	基于血管类器官共生模型研究胶质瘤血管生成中 Rac1 的分子调节机制	襄阳市第一人民医院	5	前资助
112	2022CFD112	血外泌体关键 RNAs 表达对胰腺癌的早期诊断及预后评估的研究	中国人民解放军中部战区总医院	5	前资助
113	2022CFD113	基于磁性纳米酶的外泌体靶向递送系统用于肿瘤的协同治疗	湖北文理学院	5	前资助
114	2022CFD114	新型姜黄素生物凝胶的研制及其治疗慢性骨髓炎的疗效与作用机制研究	武汉大学	5	前资助
115	2022CFD115	中国特有珍稀药用植物叉叶蓝药材的质量标准研究	襄阳市中医医院(襄阳市中医药研究所)	5	前资助
116	2022CFD116	香连丸干预 CagA+、VacA+幽门螺杆菌胃炎脾胃湿热证模型大鼠的机制研究	襄阳市中医医院(襄阳市中医药研究所)	5	前资助
117	2022CFD117	F2 F5 基因因同时突变与颅内静脉血栓形成相关性研究	襄阳市第一人民医院	5	前资助
118	2022CFD118	GPa 量级超高压条件下碳化硼陶瓷的致密化机理及其结构微观动力学研究	湖北隆中实验室	5	前资助
119	2022CFD119	新能源矿产黏土型锂矿成矿规律与找矿方向研究	湖北省地质局	5	前资助
120	2022CFD120	梅雨期冷云和暖云过程对极端强降水的影响机制研究	中国气象局武汉暴雨研究所	5	前资助
121	2022CFD121	湖北偏东气流影响下极端强降水成因与预报预警方法研究	武汉中心气象台(长江流域水文气象预报台、湖北省决策气象服务中心)	5	前资助
122	2022CFD122	基于 GNSS 水汽等多源观测的短时强降水智能融合预警方法研究	中国气象局武汉暴雨研究所	5	前资助
123	2022CFD123	基于深度学习的闪电临近预警方法研究	湖北省防雷中心	5	前资助
124	2022CFD124	基于深度学习的多源数据融合雷电临近预警技术研究	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	5	前资助
125	2022CFD125	湖北省大雾形成机制及精细预报技术研究	武汉中心气象台(长江流域水文气象预报台、湖北省决策气象服务中心)	5	前资助
126	2022CFD126	高温干旱复合胁迫对湖北省中稻的影响评估技术研究	武汉区域气候中心	5	前资助
127	2022CFD127	武汉高温热浪对敏感疾病的影响及风险预警模型研究	武汉区域气候中心	5	前资助

128	2022CFD128	大城市强降水致涝风险评估与预警研究	中国地质大学（武汉）	5	前资助
129	2022CFD129	暴雨型山洪、中小河流洪水模拟仿真及动态预警技术	中国气象局武汉暴雨研究所	5	前资助
130	2022CFD130	丘陵山区风机叶片覆冰增长和消融过程的机理研究	湖北工业大学	5	前资助
131	2022CFD131	丘陵山区风机叶片覆冰增长和消融过程的机理研究	湖北省气象服务中心（湖北省专业气象服务台）	5	前资助
132	2022CFD132	高速公路冰情智能识别及气象预警技术研究	湖北省气象服务中心（湖北省专业气象服务台）	5	前资助
133	2022CFD133	网格降水产品时空监测能力定量评价方法研究	湖北省气象信息与技术保障中心	5	前资助
134	2022CFD134	抗毒软坚胶囊调控肝再生微环境抑制 DEN 诱导肝癌模型大鼠肝癌发生发展的机制研究	湖北省中医院	5	前资助
135	2022CFD135	基于 Notch1/HES1 信号轴调控 Kupffer 细胞促炎/抗炎表型转化探讨黄连解毒汤减轻脓毒症肝损伤的分子机制	湖北省中医院	5	前资助
136	2022CFD136	Klotho 调控 FGF23/VitD 通路对残余肾大鼠认知障碍的影响及肾元颗粒干预作用的研究	湖北省中医院	5	前资助
137	2022CFD137	间充质干细胞靶向分泌体通过 TGF- β /SMAD4 通路抑制巨噬细胞 M1 型极化对腹主动脉瘤发生发展的影响及机制探究	湖北省中医院	5	前资助
138	2022CFD138	基于星形胶质细胞调控作用研究安寐丹防治失眠的分子机制	湖北省中医院	5	前资助
139	2022CFD139	基于 GPX4 通路调控铁死亡氨基酸代谢研究院内制剂愈风合剂加强缺血性卒中脑保护效应的作用机理	湖北省中医院	5	前资助
140	2022CFD140	补阳还五汤通过 lnc-PVT1/JAK/STAT3 信号通路抗肺纤维化的作用机制研究	湖北省中医院	5	前资助
141	2022CFD141	基于微生物-代谢组学研究中医验方清郁和降汤治疗反流性食管炎的作用机制	湖北省中医院	5	前资助
142	2022CFD142	基于肠道微生态丹酚酸 A 改善 Zucker 肥胖大鼠糖脂代谢及胰岛素抵抗的机制研究	湖北省中医院	5	前资助
143	2022CFD143	基于 LDLR 蛋白调控 VTA-NAc 神经环路髓鞘胆固醇代谢探讨 VaD 伴抑郁的发病机制及槲皮素的干预作用	湖北省中医院	5	前资助
144	2022CFD144	基于 Cx43 介导的髓鞘损伤探讨薯蓣健脾益智合剂改善血管性痴呆大鼠学习记忆能力的作用机制	湖北省中医院	5	前资助

145	2022CFD145	基于核受体 ROR γ 为靶标的前列腺癌机制探索及冬青生菌素 A 的干预作用	湖北省中医院	5	前资助
146	2022CFD146	基于 NF- κ B 信号介导的破骨细胞活化探讨雷公藤甲素对肺癌骨转移后骨破坏的治疗作用及机制研究	湖北省中医院	5	前资助
147	2022CFD147	基于网络药理学研究恒古骨伤愈合剂调控 TNF- α /NF- κ B 信号通路治疗骨质疏松症的作用机制	湖北省中医院	5	前资助
148	2022CFD148	《异甘草素调控软骨下 H 形微血管形成防治关节周围内植物存留继发创伤性关节炎的机制研究》	湖北省中医院	5	前资助
149	2022CFD149	抵当汤加减抑制胶质瘢痕形成治疗大鼠急性脊髓损伤的作用机制研究	湖北省中医院	5	前资助
150	2022CFD150	名老中医验方消异镇痛改善炎症氧化微环境治疗子宫内膜异位症相关不孕的机制研究	湖北省中医院	5	前资助
151	2022CFD151	名老中医验方和血组方治疗复发性流产（血瘀证）的多中心临床研究及疗效评价	湖北省中医院	5	前资助
152	2022CFD152	补肾填精方联合电针调控 Nr-f2 和 NF- κ B 途径防治卵巢早衰机制的研究	湖北省中医院	5	前资助
153	2022CFD153	补肾化痰方调控 mTOR1/NLRP3 自噬途径改善炎症级联反应防治绝经后骨质疏松症的机制研究	湖北省中医院	5	前资助
154	2022CFD154	宫粘方作用于 IUA 模型大鼠的疗效及机制探讨	湖北省中医院	5	前资助
155	2022CFD155	基于 SIRT1/FOXO1 自噬通路介导的氧化应激反应研究针灸改善卵巢功能减退的作用机制	武汉大学	5	前资助
156	2022CFD156	基于“血尿热因论”探讨 TRPV1 在 IgA 肾病中表达及探究清法治疗血尿的作用机制	湖北省中医院	5	前资助
157	2022CFD157	黄芪皂苷通过上调 SIRT3 激活自噬依赖性铁死亡治疗胃癌的机制研究	湖北省中医院	5	前资助
158	2022CFD158	黄芪甲苷基于多靶点治疗病毒性心肌炎的作用机制研究	湖北省中医院	5	前资助
159	2022CFD159	基于“神经-内分泌-免疫”网络探讨阴阳调理灸法治疗原发性痛经的机制研究	湖北省中医院	5	前资助
160	2022CFD160	阴阳调理灸通过调节肠道菌群治疗腹泻型肠易激综合征的效应机制研究	湖北省中医院	5	前资助
161	2022CFD161	太极推拿特色手法干预亚急性非特异性颈痛的临床疗效及血清蛋白组学差异表达研究	湖北省中医院	5	前资助
162	2022CFD162	抗肿瘤中药桦褐孔菌的系统发育与药材品质关联研究	湖北省中医院	5	前资助

163	2022CFD163	基于神经电生理技术探讨太极拳推拿对脑梗死恢复期患者运动皮层活性的影响	湖北省中医院	5	前资助
164	2022CFD164	三峡-葛洲坝多尺度水位预测及调控机理研究	中国长江电力股份有限公司	10	前资助
165	2022CFD165	大型水电站流激超低频振荡机理研究	武汉大学	10	前资助
166	2022CFD166	水电站拦污栅流固耦合作用下的振动机理研究	中国长江电力股份有限公司	10	前资助
167	2022CFD167	考虑气候变化影响的鄂西清洁能源电力系统优化调度关键技术	三峡大学	10	前资助
168	2022CFD168	低热水泥混凝土开裂机理及抗裂评价方法研究	三峡大学	10	前资助
169	2022CFD169	协调生态调度需求的梯级水库联合消落运行机理研究	武汉大学	10	前资助
170	2022CFD170	基于深度学习的风力发电超短期功率预测研究	中国长江电力股份有限公司	10	前资助
171	2022CFD171	厨余垃圾与市政污泥协同高效生物转化与碳足迹评估模型构建机制研究	华中科技大学	10	前资助
172	2022CFD172	渗灌作用下三峡库区陡坡植被混凝土基材涵水机制与灌水策略研究	湖北工业大学	10	前资助
173	2022CFD173	基于深度学习的三峡库区遥感影像地物变化检测研究	水利部长江水利委员会	10	前资助

