工程与材料科学部在研重大项目清单

耿晓光北		工程与材料科学部在研重大项目	清单	4V.Ā.	科技大学
耿晓光小	序号	申请项目名称	开始日期	结束日期	
	1	亚十纳米二维材料范德华异质结构与半导体器件	2020/01/01	2024/12/31	
	2	受限空间高火安全性高分子材料构建原理与方法	2020/01/01	2024/12/31	
	3	南海天然气水合物钻采机理与调控	2020/01/01	2024/12/31	
	4	芯片制造中纳米精度表面加工基础问题研究	2020/01/01	2024/12/31	
	5	高品质伺服电机系统磁场调制理论与设计方法	2020/01/01	2024/12/31	
	6	超长跨海隧道的灾害规律和施工控制	2020/01/01	2024/12/31	
	7	重大疫情的环境安全与次生风险防控重大项目	2021/01/01	2025/12/31	
	8	材料结构和性能的高压调控原理与技术	2021/01/01	2025/12/31	
耿晓光北	9	结构功能一体化石墨烯纤维基础研究	2021/01/01	2025/12/31	山七大学
	10	航空关键金属构件热加工多物理场演变及扰动的智能 调控基础	2021/01/01	2025/12/31	科汉
	11	高性能热塑性复合材料大型构件制造基础	2021/01/01	2025/12/31	
	12	多能源互补的分布式能源系统基础研究	2021/01/01	2025/12/31	
	13	超大城市深层地下空间韧性基础理论	2021/01/01	2025/12/31	
	14	基于能量耗散的金属基复合材料强-韧性关联重构	2022/01/01	2026/12/31	
	15	高频高效电机用新型非晶软磁材料的基础问题研究	2022/01/01	2026/12/31	
	16	第三代半导体中压电-电/光耦合新效应、材料与器件研究	2022/01/01	2026/12/31	
	17	干热岩地热资源开采机理与方法	2022/01/01	2026/12/31	
耿晓光北	18	高速飞行环境下瞬态折展变形机构设计理论与关键技术基础	2022/01/01	2026/12/31	
	19	重大基础设施服役安全智能诊断研究	2022/01/01	2026/12/31	科技大学
	20	梯级水电枢纽群巨灾风险评估与防控	2022/01/01	2026/12/31	
	21	城市污水资源化与安全利用	2022/01/01	2026/12/31	
	22	极地环境载荷及其与海洋结构物的耦合特性	2022/01/01	2026/12/31	
	23	耐极端环境碳基复合材料主动热疏导设计与长寿命防护机理	2023/01/01	2027/12/31	

25 麦華性低碳解缺制造流程骤论与技术 2023/01/01 2027/12/31 26 关键光学元件高性能制造基础 2023/01/01 2027/12/31 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2027/12/31 2023/01/01 2028/12/31 2024/01/01 2029/12/31 2029/12/31 2025/01/01 2029/12/31					
26 美键光学元件高性能制造基础 2023/01/01 2027/12/31 27 規模化热能存储转换与能质调控机理和方法 2023/01/01 2027/12/31 28 先进磁共频成像系统的电工理论与关键技术 2023/01/01 2027/12/31 29 新一代混凝土设计理论与方法 2023/01/01 2027/12/31 30 再生水的生态利用与调控机制 2023/01/01 2027/12/31 31 胶体-高分子杂化功能材料体系 2023/01/01 2027/12/31 31 胶体-高分子杂化功能材料体系 2023/01/01 2028/12/31 32 铀及铀合金属性机则及性能预测 2024/01/01 2028/12/31 33 高性能全固态钠电池关键材料 2024/01/01 2028/12/31 34 西部干旱半干旱区煤炭开采生态环境损伤演变及修复 机理 2024/01/01 2028/12/31 35 电制合成燃料设计与制备基础理论与关键技术 2024/01/01 2028/12/31 36 面向碳中和的建筑设计理论与方法 2024/01/01 2028/12/31 37 国家水网构建原理与数字推演 2024/01/01 2028/12/31 38 深海多金属结核高效采输系统设计基础理论研究 2024/01/01 2028/12/31 39 提供化分布式电驱动重载车辆设计理论与系统控制技 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加速的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加速的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31	1	24	抗细菌生物被膜感染高分子材料	2023/01/01	2027/12/31
26 美键光学元件高性能制造基础 2023/01/01 2027/12/31 27 規模化热能存储转换与能质调控机理和方法 2023/01/01 2027/12/31 28 先进磁共频成像系统的电工理论与关键技术 2023/01/01 2027/12/31 29 新一代混凝土设计理论与方法 2023/01/01 2027/12/31 30 再生水的生态利用与调控机制 2023/01/01 2027/12/31 31 胶体-高分子杂化功能材料体系 2023/01/01 2027/12/31 31 胶体-高分子杂化功能材料体系 2023/01/01 2028/12/31 32 铀及铀合金属性机则及性能预测 2024/01/01 2028/12/31 33 高性能全固态钠电池关键材料 2024/01/01 2028/12/31 34 西部干旱半干旱区煤炭开采生态环境损伤演变及修复 机理 2024/01/01 2028/12/31 35 电制合成燃料设计与制备基础理论与关键技术 2024/01/01 2028/12/31 36 面向碳中和的建筑设计理论与方法 2024/01/01 2028/12/31 37 国家水网构建原理与数字推演 2024/01/01 2028/12/31 38 深海多金属结核高效采输系统设计基础理论研究 2024/01/01 2028/12/31 39 提供化分布式电驱动重载车辆设计理论与系统控制技 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加速的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加速的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31	耿晓光才	25	变革性低碳钢铁制造流程理论与技术	2023/01/01	2027/12/31
28 先进磁共振成像系统的电工理论与关键技术 2023/01/01 2027/12/31 209 新一代混凝土设计理论与方法 2023/01/01 2027/12/31 30 再生水的生态利用与调控机制 2023/01/01 2027/12/31 31 胶体高分子杂化功能材料体系 2023/01/01 2027/12/31 32 轴及铀合金腐蚀机制及性能预测 2024/01/01 2028/12/31 33 高性能全固态钠电池关键材料 2024/01/01 2028/12/31 34 西部干旱半干旱区煤炭开采生态环境损伤演变及修复 2024/01/01 2028/12/31 35 电制合成燃料设计与制备基础理论与关键技术 2024/01/01 2028/12/31 36 面向碳中和的建筑设计理论与方法 2024/01/01 2028/12/31 37 国家水网构建原理与数守推演 2024/01/01 2028/12/31 38 深海多金属结核高效采输系统设计基础理论研究 2024/01/01 2028/12/31 39 模块化分布式电驱动重载车辆设计理论与系统控制技 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		26	关键光学元件高性能制造基础	2023/01/01	2027/12/31
29 新一代混凝土设计理论与方法 2023/01/01 2027/12/31 30 再生水的生态利用与调控机制 2023/01/01 2027/12/31 31 胶体-高分子杂化功能材料体系 2023/01/01 2027/12/31 32 轴及铀合金腐蚀机制及性能预测 2024/01/01 2028/12/31 33 高性能全固态钠电池关键材料 2024/01/01 2028/12/31 34 西部干旱半干旱区煤炭开采生态环境损伤演变及修复 4加理 2024/01/01 2028/12/31 35 电制合成燃料设计与制备基础理论与关键技术 2024/01/01 2028/12/31 36 面向碳中和的建筑设计理论与方法 2024/01/01 2028/12/31 37 国家水网构建原理与数字推演 2024/01/01 2028/12/31 38 深海多金属结核高效采输系统设计基础理论研究 2024/01/01 2028/12/31 39 模块化分布式电驱动重载车辆设计理论与系统控制技 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		27	规模化热能存储转换与能质调控机理和方法	2023/01/01	2027/12/31
30 再生水的生态利用与调控机制 2023/01/01 2027/12/31 31 胶体-高分子杂化功能材料体系 2023/01/01 2027/12/31 32 轴及轴合金腐蚀机制及性能预测 2024/01/01 2028/12/31 33 高性能全固态钠电池关键材料 2024/01/01 2028/12/31 34 西部干旱半干旱区煤炭开采生态环境损伤演变及修复 2024/01/01 2028/12/31 35 电制合成燃料设计与制备基础理论与关键技术 2024/01/01 2028/12/31 36 面向碳中和的建筑设计理论与方法 2024/01/01 2028/12/31 37 国家水网构建原理与数字推演 2024/01/01 2028/12/31 38 深海多金属结核高效采输系统设计基础理论研究 2024/01/01 2028/12/31 39 模块化分布式电驱动重截车辆设计理论与系统控制技 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2028/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在机加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		28	先进磁共振成像系统的电工理论与关键技术	2023/01/01	2027/12/31
31 版体-高分子杂化功能材料体系 2023/01/01 2027/12/31 32		29	新一代混凝土设计理论与方法	2023/01/01	2027/12/31
32		30	再生水的生态利用与调控机制	2023/01/01	2027/12/31
33 高性能全固态钠电池关键材料 34 西部干旱半干旱区煤炭开采生态环境损伤演变及修复 和理 35 电制合成燃料设计与制备基础理论与关键技术 2024/01/01 2028/12/31 36 面向碳中和的建筑设计理论与方法 2024/01/01 2028/12/31 37 国家水网构建原理与数字推演 2024/01/01 2028/12/31 38 深海多金属结核高效采输系统设计基础理论研究 2024/01/01 2028/12/31 39 模块化分布式电驱动重载车辆设计理论与系统控制技术 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		31	胶体-高分子杂化功能材料体系	2023/01/01	2027/12/31
34 西部干旱半干旱区煤炭开采生态环境损伤演变及修复		32	铀及铀合金腐蚀机制及性能预测	2024/01/01	2028/12/31
34 机理		33	高性能全固态钠电池关键材料	2024/01/01	2028/12/31
36 面向碳中和的建筑设计理论与方法 2024/01/01 2028/12/31 37 国家水网构建原理与数字推演 2024/01/01 2028/12/31 38 深海多金属结核高效采输系统设计基础理论研究 2024/01/01 2028/12/31 39 模块化分布式电驱动重载车辆设计理论与系统控制技术 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		34	324	2024/01/01	2028/12/31
36 國 國 國 國 國 國 國 國 國	1 4 x	35	电制合成燃料设计与制备基础理论与关键技术	2024/01/01	2028/12/31
38 深海多金属结核高效采输系统设计基础理论研究 2024/01/01 2028/12/31 39 模块化分布式电驱动重载车辆设计理论与系统控制技术 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31	耿晓儿	36	面向碳中和的建筑设计理论与方法	2024/01/01	2028/12/31
39 模块化分布式电驱动重载车辆设计理论与系统控制技术 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		37	国家水网构建原理与数字推演	2024/01/01	2028/12/31
39 式 2024/01/01 2028/12/31 40 基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备 2024/01/01 2028/12/31 41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		38	深海多金属结核高效采输系统设计基础理论研究	2024/01/01	2028/12/31
41 抗高速冲击非晶陶瓷复合材料 2025/01/01 2029/12/31 42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		39		2024/01/01	2028/12/31
42 有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究 2025/01/01 2029/12/31 43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		40	基于人工智能的高性能有机高分子材料设计与制备	2024/01/01	2028/12/31
43 城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法 2025/01/01 2029/12/31 44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		41	抗高速冲击非晶陶瓷复合材料	2025/01/01	2029/12/31
44 复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论 2025/01/01 2029/12/31 45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		42	有色金属冶金全生命周期低碳工程基础研究	2025/01/01	2029/12/31
45 基于在轨加注的新型空间转移运输系统 2025/01/01 2029/12/31		43	城市生命线工程系统抗震免疫基础理论与方法	2025/01/01	2029/12/31
		44	复杂恶劣条件高堆石坝智能建设基础理论	2025/01/01	2029/12/31
46 突破递药屏障的组织渗透性高分子载体研究 2025/01/01 2029/12/31	. 1	45	基于在轨加注的新型空间转移运输系统	2025/01/01	2029/12/31
FIX DO.	耿晓光北	46	突破递药屏障的组织渗透性高分子载体研究	2025/01/01	2029/12/31

耿晓光北