

自然科学奖提名候选项目

序号	项目编号	项目名称	提名单位	提名等级	候选单位	候选人	专业评审组
1	519-2021-Z006	钛铝合金包晶相变过程调控机理及片层取向控制方法	中国航发北京航空材料研究院	一等奖或二等奖	中国航发北京航空材料研究院 北京大学 哈尔滨工业大学	丁贤飞 林均品 苏彦庆 黄宏 南海	化学与材料组
2	882-2021-Z004	雌激素信号网络在肿瘤中的作用及其调控机制	中国人民解放军军事科学院 军事医学研究院	一等奖	中国人民解放军军事科学院军事医学研究院	叶棋浓 徐小洁 程龙 丁丽华 李玲 梁迎春 范忠义 袁斌 康磊 李杰萍 牛畅 张浩 韩聚强	生命科学组
3	885-2021-Z001	氧化内质网联合应激信号通路在年龄相关性白内障中的保护作用研究	中国人民解放军总医院	一等奖或二等奖	中国人民解放军总医院第三医学中心	李朝辉 叶子 马天驹 黄扬 陈文倩 高艺	生命科学组
4	885-2021-Z003	脓毒症血管内皮离子通道损伤及免疫应激机制和干预研究	中国人民解放军总医院	一等奖或二等奖	中国人民解放军总医院 首都医科大学附属北京朝阳医院 中国科学院化学研究所	孙荣距 杜明华 张文华 黄立锋 邱啸臣 李大伟 王星	生命科学组
5	892-2021-Z001	高血压病痰瘀互结毒损心络理论及方证对应研究	中国中医科学院	一等奖或二等奖	中国中医科学院中医临床基础医学研究所 中国中医科学院中医基础理论研究所 中国中医科学院望京医院 中国中医科学院医学实验中心	韩学杰 王丽颖 刘大胜 鞠大宏	生命科学组
6	900-2021-Z002	多媒体跨空间协同关联理论方法	中国科学院自动化研究所	一等奖	中国科学院自动化研究所	徐常胜 高君宇 桑基韬	信息科学组

						鲍秉坤 张天柱	
7	900-2021-Z003	面向脑卒中患者主被动训练的康复机器人控制理论与方法	中国科学院自动化研究所	一等奖(含特等奖)	中国科学院自动化研究所	侯增广 程龙 王卫群 彭亮 张峰	信息科学组
8	903-2021-Z001	中空多壳层结构体系的合成化学基础研究及功能应用	中国科学院过程工程研究所	一等奖或二等奖	中国科学院过程工程研究所 北京科技大学 北京航空航天大学	王丹 王江艳 于然波 张瑜 赵德恩 赖小勇	化学与材料组
9	903-2021-Z012	适配多元化核酸药物治疗的载体输递系统构建与机制研究	中国科学院过程工程研究所	一等奖或二等奖	中国科学院过程工程研究所 北京科技大学	张欣 李燕 卢治国 阳俊 马光辉 籍伟红 沈洁	化学与材料组
10	904-2021-Z002	纳米三维导电网络的设计原理与电化学储能效应研究	中国科学院化学研究所	一等奖	中国科学院化学研究所	郭玉国 辛森 殷雅侠 徐泉 万立骏	化学与材料组
11	904-2021-Z003	高迁移率分子半导体材料的设计合成与晶体管器件的基础研究	中国科学院化学研究所	一等奖(含特等奖)	中国科学院化学研究所 湘潭大学 华中科技大学 中国农业大学	刘云圻 于贵 郭云龙 陈华杰 王帅 马永强 赵志远 杨杰 刘晓彤	化学与材料组
12	904-2021-Z004	有机微纳激光材料与器件中的激发态化学	中国科学院化学研究所	一等奖	中国科学院化学研究所	赵永生 姚建年 张闯 张伟 姚伟	化学与材料组
13	904-2021-Z005	冰晶形成机制研究与应用	中国科学院化学研究所	一等奖(含特等奖)	中国科学院化学研究所 中国科学院大学	王健君 周昕 白国英 刘杰 贺志远	化学与材料组
14	905-2021-Z002	钠离子电池层状氧化物材料构效关系研究	中国科学院物理研究所	一等奖	中国科学院物理研究所	胡勇胜 陆雅翔 容晓晖 肖睿娟 禹习谦 谷林 李泓 黄学杰 陈立泉	化学与材料组
15	905-2021-Z004	高温超导体中压致超导再进入现象的发现与机理研究	中国科学院物理研究所	一等奖或二等奖	中国科学院物理研究所 北京高压科学研究中心	孙力玲 陈晓嘉 毛河光 郭静 吴奇 方明虎	数理科学组

					浙江大学	陈根富 郭建刚 高佩雯 谷大春	
16	905-2021-Z005	钙钛矿太阳能电池光电转换机制及缺陷态影响研究	中国科学院物理研究所	一等奖	中国科学院物理研究所	孟庆波 石将建 李冬梅 李一明 罗艳红 吴会觉	数理科学组
17	905-2021-Z007	高压调控的反常轨道序和量子演生新材料	中国科学院物理研究所	一等奖	中国科学院物理研究所	靳常青 龙有文 李文敏 赵侃 邓正 望贤成 周龙 王潇 禹日成	数理科学组
18	909-2021-Z001	黑洞搜寻与吸积物理研究	中国科学院国家天文台	一等奖(含特等奖)	中国科学院国家天文台 中国科学院大学	刘继峰 白宇 王松 张昊彤 陆由俊 Roberto Soria 袁海龙 白仲瑞	数理科学组
19	910-2021-Z001	伽马射线暴瞬时辐射高精度偏振测量与脉冲星导航在轨实验研究	中国科学院高能物理研究所	一等奖或二等奖	中国科学院高能物理研究所	张双南 孙建超 李陆 张永杰 吴伯冰 王源浩 李正恒 李汉成 王瑞杰 郑世界 熊少林 董永伟 刘江涛 鲍天威 张来宇	数理科学组
20	910-2021-Z004	高能前沿精确测量希格斯性质的研究	中国科学院高能物理研究所	一等奖或二等奖	中国科学院高能物理研究所	方亚泉 梁志均 张华桥 陈明水	数理科学组
21	913-2021-Z001	空间天气日冕行星际过程数值模拟与预报研究	中国科学院国家空间科学中心	一等奖(含特等奖)	中国科学院国家空间科学中心	冯学尚 沈芳 杨易 杨利平 向长青 周玉芬 钟鼎坤	环境资源与工程技术组
22	914-2021-Z002	核酸化学修饰的精准分析与表观遗传效应研究	中国科学院生态环境研究中心	一等奖	中国科学院生态环境研究中心 中国科学院北京基因组研究所(国家生物信息中心)	汪海林 杨运桂 赖玮毅 江桂斌 尹瑞川 章大鹏 李瑶 刘晓玲 杨莹	化学与材料组

						王晓利	
23	914-2021-Z003	室内空气中甲醛室温催化净化基础研究	中国科学院生态环境研究中心	一等奖	中国科学院生态环境研究中心	张长斌 贺泓 李要彬 刘福东 王亚飞	环境资源与工程技术组
24	915-2021-Z001	抗感染的天然免疫识别和免疫应答调节机制	中国科学院生物物理研究所	一等奖或二等奖	中国科学院生物物理研究所	范祖森 王硕 夏朋延 田勇 刘本宇 杜颖 叶步青 熊振 朱晓晓 李翀	生命科学组
25	917-2021-Z001	陆地生态系统蒸散和水分利用时空格局及其生物环境控制机制	中国科学院地理科学与资源研究所	一等奖	中国科学院地理科学与资源研究所 海南大学 中山大学 沈阳农业大学	于贵瑞 胡中民 袁文平 高扬 温学发 王秋凤 朱先进 张雷明	环境资源与工程技术组
26	920-2021-Z003	粲重子衰变实验研究	中国科学院大学	一等奖(含特等奖)	中国科学院大学 兰州大学 北京石油化工学院 中国科学院高能物理研究所 中国科学技术大学 山东大学 南京大学 东南大学	郑阳恒 吕晓睿 李培荣 李蕾 孙胜森 彭海平 黄性涛 董明义 陈申见 平荣刚 马海龙 袁野 肖栋 潘越 刘佩莲 刘凯 周晓康	数理科学组
27	920-2021-Z015	基于分子结构设计的光功能材料研究	中国科学院大学	一等奖	中国科学院化学研究所 中国科学院理化技术研究所 中国科学院大学	杨国强 李嫫 曾毅 王双青 陈金平 胡睿 于天君	化学与材料组
28	924-2021-Z001	奇特核的衰变及其相互作用势研究	中国原子能科学研究院	一等奖或二等奖	中国原子能科学研究院	林承键 杨磊 贾会明 杨峰 马南茹 温培威	数理科学组

						张焕乔	
29	929-2021-Z001	面向智能手机的北斗轻量化精准定位理论与应用研究	中国科学院空天信息创新研究院	一等奖或二等奖	中国科学院空天信息创新研究院 哈尔滨工程大学	李子申 汪亮 王宁波 李亮 杨福鑫 王志宇 刘昂	环境资源与工程技术组
30	929-2021-Z002	锋芒激光束稳态调控与鲁棒传输	中国科学院空天信息创新研究院	一等奖或二等奖	中国科学院空天信息创新研究院 南开大学	张泽 陈志刚 许京军 赵娟莹 胡毅 梁欣丽	信息科学组
31	929-2021-Z003	云特性遥感探测机理及应用	中国科学院空天信息创新研究院	一等奖或二等奖	中国科学院空天信息创新研究院	胡斯勒图 尚华哲 石崇 姬大彬 马润 李明 陈良富	环境资源与工程技术组
32	940-2021-Z002	全天候时空连续一致的地表温度遥感反演与验证方法	中国农业科学院	一等奖或二等奖	中国农业科学院农业资源与农业区划研究所 中国科学院地理科学与资源研究所 中国科学院空天信息创新研究院 中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所 河北地质大学	李召良 段四波 王宁 吴骅 冷佩 赵伟 马灵玲 唐伯惠 唐荣林 赵恩宇 张霞	环境资源与工程技术组
33	940-2021-Z003	水稻磷素养分高效利用核心调控网络构建	中国农业科学院	一等奖	中国农业科学院农业资源与农业区划研究所 浙江大学 浙江省农业科学院 丽水市农林科学研究院	易可可 吴忠长 阮文渊 王俊敏 周洁 吕群丹 吴平	生命科学组
34	940-2021-Z004	黄土高原土壤侵蚀与碳循环	中国农业科学院	一等奖或二等奖	中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所 中国科学院生态环境研究中心	李勇 张晴雯 傅伯杰 赵文武	环境资源与工程技术组

35	993-2021-Z001	基于激发态调控的光功能材料设计与性质研究	中国科学院理化技术研究所	一等奖	中国科学院理化技术研究所	汪鹏飞 葛介超 王鹰 吴加胜 刘卫敏 蓝敏焕 王会 贾庆岩 郑秀丽	化学与材料组
36	A05-2021-Z001	生物运动信息的特异性加工及其与个体自闭特质的遗传关联研究	北京市朝阳区人民政府	一等奖或二等奖	中国科学院心理研究所	蒋毅 王莉 王莹	生命科学组
37	A05-2021-Z003	衰老的机制和干预研究	北京市朝阳区人民政府	一等奖(含特等奖)	中国科学院动物研究所 中国科学院生物物理研究所 北京大学 中国科学院北京基因组研究所(国家生物信息中心) 首都医科大学宣武医院	刘光慧 曲静 汤富酬 胡宝洋 张维绮 李伟 宋默识 王思 马帅 李静宜 耿令令 万海峰 冯桂海 孙淑慧	生命科学组
38	A05-2021-Z004	中文阅读词切分的认知机制	北京市朝阳区人民政府	一等奖或二等奖	中国科学院心理研究所	李兴珊 刘萍萍 马国杰	生命科学组
39	A05-2021-Z005	基于脑影像大数据的抑郁症默认网络机制	北京市朝阳区人民政府	一等奖或二等奖	中国科学院心理研究所 杭州师范大学 中南大学湘雅二医院	严超赣 陈骁 臧玉峰 赵靖平 周会霞	生命科学组
40	B04-2021-Z002	平谷代谢性疾病研究队列	北京市平谷区人民政府	一等奖或二等奖	北京市平谷区医院 北京大学人民医院	李玉凤 周翔海 张放 陈玲 孔祥双 纪立农 赵翠伶 王连英 付佐娣	生命科学组
41	B07-2021-Z001	海洋蓝色能源回收的基础研究	北京市怀柔区人民政府	一等奖(含特等奖)	北京纳米能源与系统研究所	王中林 蒋涛 许亮 王杰 张弛 梁茜	化学与材料组
42	C07-2021-Z005	黑碳气溶胶的理化特性及对健康影响研究	北京市气象局	一等奖或二等奖	北京市人工影响天气中心 成都信息工程大学 浙江大学	丁德平 赵德龙 张小玲 刘丹彤 孙兆彬 田平 张莹 盛久江	环境资源与工程技术组

					北京城市气象研究院		
43	C07-2021-Z006	城市大气边界层物理化学过程与大气污染耦合机制	北京市气象局	一等奖或二等奖	北京城市气象研究院 中国科学院大气物理研究所 北京化工大学	权建农 辛金元 刘永春 赵秀娟 贾星灿 马永敬 王莉莉 潘昱冰 马朋坤 冯泽敏 程志刚 张雨生 吴方堃	环境资源与工程技术组
44	H01-2021-Z001	大气细颗粒物与人群骨关节损伤的关联及其作用机制	北京市卫生健康委员会	一等奖或二等奖	北京积水潭医院 中国科学院生态环境研究中心 北京大学 中国环境监测总站	刘亚军 刘思金 马娟 邓芙蓉 徐明 张霖琳 刘睿 郭安忆 满斯亮 汪顺浩	环境资源与工程技术组
45	I01-2021-Z002	数据驱动的交通流动态智能预测与控制	清华大学	一等奖	清华大学 中国科学院自动化研究所	李力 吕宜生 李志恒	环境资源与工程技术组
46	I01-2021-Z003	肿瘤新靶点的发现与机制研究	清华大学	一等奖	清华大学 中国人民解放军总医院 北京大学人民医院	常智杰 贾宝庆 秦樾 王银银 任芳丽 叶雄俊 杨柳 马丹辉 郝新宝 李梦狄	生命科学组
47	I01-2021-Z009	并联机器人机构运动-力交互作用机理与设计理论	清华大学	一等奖	清华大学	刘辛军 谢福贵 汪劲松 吴超	环境资源与工程技术组
48	I01-2021-Z010	面向高承载低摩擦的界面分子设计与调控	清华大学	一等奖或二等奖	清华大学 北京工业大学	刘宇宏 陈哲 张彩霞 雒建斌	数理科学组
49	I01-2021-Z012	氢能质子交换膜燃料电池寿命预测理论研究	清华大学	一等奖	清华大学	裴普成 陈会翠 陈东方 宋满存 李跃华	化学与材料组
50	I01-2021-Z014	从量子随机性到相干性: 度量与应用	清华大学	一等奖或二等奖	清华大学 北京大学	马雄峰 袁骁 周泓伊	数理科学组

					中国科学院计算技术研究所		
51	I01-2021-Z015	柔性膜-基结构及异质界面的力学行为与调控	清华大学	一等奖	清华大学 北京理工大学	冯雪 张一慧 陈毅豪 陈颖 屈哲 陆炳卫 方岱宁	数理科学组
52	I01-2021-Z016	可燃固废基元表征与热解机理的研究	清华大学	一等奖	清华大学	张衍国 周会 龙艳秋 蒙爱红 李清海	环境资源与工程技术组
53	I01-2021-Z017	组蛋白酰基化读码识别及其功能意义	清华大学	一等奖	清华大学	李海涛 李元元 赵诞 熊小哲 任祥乐	生命科学组
54	I01-2021-Z018	高谱效、低能耗正交频分复用调制理论与方法	清华大学	一等奖	清华大学 华南理工大学	王昭诚 温淼文 毛天奇	信息科学组
55	I01-2021-Z021	DNA 超分子水凝胶的构建、性质与应用研究	清华大学	一等奖	清华大学	刘冬生	化学与材料组
56	I01-2021-Z022	异构融合类脑计算基础理论和架构	清华大学	一等奖(含特等奖)	清华大学	施路平 张悠慧 裴京 邓磊 渠鹏 赵蓉 宋森 赵明国 陈峰	信息科学组
57	I01-2021-Z023	噪声窃听信道中可靠安全的量子通信理论方法	清华大学	一等奖(含特等奖)	清华大学 北京师范大学 北京量子信息科学研究院 山西大学	龙桂鲁 邓富国 张巍 殷柳国 肖连团	信息科学组
58	I01-2021-Z034	鲁棒高效的深度学习理论与方法	清华大学	一等奖(含特等奖)	清华大学	朱军 胡晓林 苏航 张钊 董胤蓬 李崇轩	信息科学组
59	I01-2021-Z035	光刻机工件台高动态非线性超精密运动控制理论及方法研究	清华大学	一等奖	清华大学	朱煜 胡楚雄 杨开明 张鸣 汪泽	环境资源与工程技术组
60	I02-2021-Z002	计算智能方法研究及其应用	北京大学	一等奖或二等	北京大学	谭营 郑少秋 王改革	信息科学组

				奖		李骏之 徐威迪	
61	I02-2021-Z003	功能导向天然产物合成	北京大学	一等奖或二等奖	北京大学	雷晓光 黎后华 高磊 洪本科 刘伟龙	化学与材料组
62	I02-2021-Z004	二维晶体管理论	北京大学	一等奖或二等奖	北京大学 北京邮电大学 北京理工大学	吕劲 屈贺如歌 姚裕贵 王洋洋 高政祥 史俊杰 杨金波 罗光富 宋志刚 钟红霞 潘圆圆 刘奇航 郑家新 郭颖	数理科学组
63	I02-2021-Z008	超快强激光场下量子隧穿理论和实验研究	北京大学	一等奖(含特等奖)	北京大学	刘运全 彭良友 吴成印 龚旗煌	数理科学组
64	I02-2021-Z015	离子束改性技术制备高性能新能源材料及其机理研究	北京大学	一等奖或二等奖	北京大学 北京纳米能源与系统研究所 苏州大学	付恩刚 陈翔宇 邹贵付 赵子强 樊勇 徐川 梁艳霞 王佩佩 李书瑶 赵云彪 杜进隆	数理科学组
65	I02-2021-Z017	梯恩梯红水及其污染土壤中典型污染物降解行为及机制研究	北京大学	一等奖或二等奖	北京大学 中国地质大学(北京)	叶正芳 张以河 赵泉林 张默贺 王中友 刘国华 徐文杰 吕凤柱 周凤山 朱清玮	环境资源与工程技术组
66	I02-2021-Z020	流固滑移边界力学研究	北京大学	一等奖	北京大学	段慧玲 相耀磊 吕鹏宇 薛亚辉 李宏源	数理科学组
67	I02-2021-Z021	基于多源地理大数据的社会感知理论与方法	北京大学	一等奖或二等奖	北京大学 中国科学院地理科学与资源研究所 中南大学	刘瑜 王姣娥 李海峰 邬伦 董磊 黄洁	环境资源与工程技术组
68	I02-2021-Z022	过渡金属催化的碳碳键高效、高选择性构	北京大学	一等奖	北京大学	王剑波 张志坤 夏莹	化学与材料组

		建				褚文道 胡芳东 张艳	
69	I02-2021-Z023	新型基因编码神经递质荧光探针的开发及应用	北京大学	一等奖	北京大学	李毓龙 井淼 孙芳妙 冯杰思 曾健智 王欢	生命科学组
70	I02-2021-Z024	基于高灵敏荧光探针的神经活动时空分辨可视化观测	北京大学	一等奖或二等奖	北京大学	邹鹏	化学与材料组
71	I03-2021-Z002	复杂非线性系统的可积性及其物理应用	北京师范大学	一等奖或二等奖	北京师范大学 中国科学院物理研究所 北京应用物理与计算数学研究所 北京信息科技大学	王灯山 刘伍明 郭柏灵 闻小永	数理科学组
72	I03-2021-Z007	钙钛矿材料光生载流子动力学的理论模拟	北京师范大学	一等奖或二等奖	北京师范大学	龙闰 方维海 乔璐	化学与材料组
73	I03-2021-Z008	新发突发传染病传播演化规律与干预措施效应研究	北京师范大学	一等奖	北京师范大学 中国人民解放军军事科学院军事医学研究院 北京市疾病预防控制中心	田怀玉 崔玉军 杨鹏 董路	生命科学组
74	I03-2021-Z010	快速城市化地区大气颗粒物暴露风险机理与评价方法	北京师范大学	一等奖或二等奖	北京师范大学	徐琳瑜 田贺忠 陈静 谢晓东	环境资源与工程技术组
75	I04-2021-Z002	侏罗纪燕辽生物群中昆虫拟态及行为适应性研究	首都师范大学	一等奖或二等奖	首都师范大学 中国科学院微生物研究所	任东 王永杰 高太平 顾俊杰 魏鑫丽 方慧 杨弘茹 刘家熙 赵云云	环境资源与工程技术组
76	I05-2021-Z001	外激励作用下高维非线性系统的复杂动力学与振动	北京工业大学	一等奖	北京工业大学 北京信息科技大学 中国地质大学(武汉)	张伟 郝育新 魏周超 王爱文	数理科学组
77	I05-2021-Z002	纳米结构永磁材料的磁织构及磁硬化形	北京工业大学	一等奖或二等奖	北京工业大学	岳明 李玉卿 张东涛	化学与材料组

		成机制研究		奖		吴琼 刘卫强	
78	I05-2021-Z006	激光诱导相变材料超快相变机理研究及其应用研究	北京工业大学	一等奖或二等奖	北京工业大学	刘富荣	化学与材料组
79	I06-2021-Z002	大晶格失配度下的非外延合成及应用	北京理工大学	一等奖或二等奖	北京理工大学 国家纳米科学中心	张加涛 刘佳 徐萌 谢黎明 刘佳佳 戎宏盼 李欣远	化学与材料组
80	I06-2021-Z004	二维多孔纳米材料的高效构建	北京理工大学	一等奖或二等奖	北京理工大学 扬州大学	曹传宝 侯建华 朱有启 陈卓 马西兰	化学与材料组
81	I06-2021-Z005	激光与材料相互作用的跨尺度准三维连续超快动力学观测与调控	北京理工大学	一等奖	北京理工大学	姜澜 曲良体 孙靖雅 郭宝山 李欣	数理科学组
82	I06-2021-Z006	大规模网络化系统的分析与控制	北京理工大学	一等奖或二等奖	北京理工大学 北京化工大学	张金会 黄冉	信息科学组
83	I06-2021-Z007	基于光场多自由度协同调控的新型光子键控信息传输关键技术	北京理工大学	一等奖或二等奖	北京理工大学	付时尧 高春清	信息科学组
84	I07-2021-Z001	混合锁模飞秒光纤激光的动态非线性效应	北京邮电大学	一等奖或二等奖	北京邮电大学 中国科学院物理研究所	刘文军 魏志义 雷鸣 毕科 滕浩 韩海年 庞利辉	信息科学组
85	I07-2021-Z003	二次约束优化全局性理论与算法基础研究	北京邮电大学	一等奖或二等奖	北京邮电大学	艾文宝 袁健华 王美玲 帅天平	数理科学组
86	I09-2021-Z002	生命体征时序数据上的可计算表型提取方法与应用研究	北京大学医学部	一等奖或二等奖	北京大学	洪申达 李红燕 孙陈希 尚骏远	信息科学组
87	I10-2021-Z005	牙周炎与慢性阻塞性肺疾病相关关系的临床与基础研究	首都医科大学	一等奖或二等奖	首都医科大学附属北京朝阳医院 首都医科大学附属北京口腔医院 首都医科大学	王左敏 刘志强 周璿 林梅 王吉天 韩静 王松灵 孙正	生命科学组

88	I10-2021-Z006	心力衰竭的分子病因和转化医学研究	首都医科大学	一等奖	首都医科大学附属北京安贞医院 北京市心肺血管疾病研究所	杜杰 李玉琳 张聪聪 刘燕 李平 吴依娜 智莹 王春筱	生命科学组
89	I10-2021-Z007	肝再生增强子调节线粒体功能在肝脏保护中的作用	首都医科大学	一等奖或二等奖	首都医科大学	安威 谢萍 董凌月 李文 吴媛 贾晓伟	生命科学组
90	I10-2021-Z008	宫颈癌治疗相关分子生物靶点的探索及相关机制研究	首都医科大学	一等奖或二等奖	首都医科大学附属北京妇产医院	吴玉梅 何玥 郑静洁 于新平 刘洋 田明 耿宇宁 赵辉 杨淑丽 韩素彬	生命科学组
91	I10-2021-Z009	童年创伤在精神分裂症发生发展中的作用	首都医科大学	一等奖或二等奖	首都医科大学附属北京安定医院	李先宾 王传跃 温玉杰 王雪琦	生命科学组
92	I10-2021-Z011	阿尔茨海默病遗传通路的识别研究	首都医科大学	一等奖或二等奖	首都医科大学 暨南大学附属第一医院 哈尔滨医科大学附属第四医院	刘桂友 李克深 尚宏	生命科学组
93	I11-2021-Z001	补肾生精法治疗少弱精子症的基础研究及临床应用	北京中医药大学	一等奖或二等奖	北京中医药大学	李海松 王彬 党进 王继升 代恒恒	生命科学组
94	I12-2021-Z004	千金藤素抗新冠病毒的发现与机制研究	北京化工大学	一等奖	北京化工大学	童贻刚 范华昊 宋立华 安小平	生命科学组
95	I12-2021-Z005	荧光新材料的构建及其在农业害虫绿色防控中的应用研究	北京化工大学	一等奖或二等奖	北京化工大学 中国农业大学	尹梅贞 沈杰 杜相革 冀辰东 闫硕	化学与材料组
96	I13-2021-Z003	基于磁流体的流动控制和能量提取方法研究	北京航空航天大学	一等奖或二等奖	北京航空航天大学	李锋 赵凯 周韬 王可夫 孟楠	数理科学组
97	I13-2021-Z004	引力-光压叠加作用下航天器非开普勒轨道动力学	北京航空航天大学	一等奖或二等奖	清华大学 北京理工大学	龚胜平 曾祥远 李俊峰 沐俊山	数理科学组

98	I13-2021-Z006	反钙钛矿化合物的晶格-自旋-电荷强关联物性研究	北京航空航天大学	一等奖或二等奖	北京航空航天大学	王聪 孙莹 史可文 邓司浩 王蕾	化学与材料组
99	I13-2021-Z007	具有动态拓扑的复杂多自主体系统分布式协同控制	北京航空航天大学	一等奖	北京航空航天大学 东南大学 重庆大学 西南财经大学 西北工业大学	吕金虎 温广辉 王薇 左宗玉 黄江帅 陈姚 赵宇	信息科学组
100	I14-2021-Z001	化工冶金低碳排放的合成气能源制备新技术	北京科技大学	一等奖	北京科技大学 中国科学院过程工程研究所	郭占成 王明涌 公旭中 于湘涛 宋学平 王志 焦树强	化学与材料组
101	I14-2021-Z004	多物理场耦合弹性波传播	北京科技大学	一等奖或二等奖	北京科技大学	魏培君 郭啸 李月秋 张朋 焦凤瑀	数理科学组
102	I14-2021-Z007	受限机器人系统的智能控制理论与方法	北京科技大学	一等奖或二等奖	北京科技大学 华南理工大学	贺威 刘志杰 杨辰光 李擎 张爽 于欣波	信息科学组
103	I14-2021-Z008	岩土工程界面及强度随钻识别关键基础理论与方法	北京科技大学	一等奖	北京科技大学 清华大学	谭卓英 蔡美峰 王思敬	环境资源与工程技术组
104	I16-2021-Z001	锂离子动力电池多物理场输运理论与热管理机制研究	北京交通大学	一等奖或二等奖	北京交通大学	贾力 张竹茜 安周建 王子晨 杨立新 党超	环境资源与工程技术组
105	I16-2021-Z003	移动群智感知的室内地图构建与位姿追踪技术	北京交通大学	一等奖或二等奖	北京交通大学 北京大学	高睿鹏 王亦洲 边凯归 王韬 罗国杰	信息科学组
106	I16-2021-Z007	道路交通流演化特性的实验和实证研究及建模	北京交通大学	一等奖或二等奖	北京交通大学 天津大学 中国科学技术大学 东南大学	姜锐 田钧方 贾斌 高自友 马寿峰 黄永现 王昊 胡茂彬 金诚杰	信息科学组

107	I17-2021-Z004	准低维超冷费米体系中的新奇量子态研究	中国人民大学	一等奖或二等奖	中国人民大学 中国科学技术大学	张威 易为 张芃 周晶	数理科学组
108	I22-2021-Z003	典型新兴有机污染物识别及其降解机制研究	北京建筑大学	一等奖或二等奖	北京建筑大学 哈尔滨工业大学 黑龙江省哈尔滨生态环境监测中心 中国科学院东北地理与农业生态研究所 东北林业大学	高大文 任南琪 王伟华 温志丹 王贺 梁红	环境资源与工程技术组
109	I22-2021-Z004	复杂工况下机械系统故障特征提取及预示理论与方法	北京建筑大学	一等奖或二等奖	北京建筑大学 桂林电子科技大学 西安交通大学	王衍学 訾艳阳 何水龙	环境资源与工程技术组
110	I22-2021-Z005	基因序列功能智能预测方法研究	北京建筑大学	一等奖或二等奖	北京建筑大学 北京理工大学 电子科技大学	郭茂祖 刘滨 邹权	信息科学组
111	I24-2021-Z002	高性能聚合物材料构建中的阻燃基团协同效应	北京工商大学	一等奖	北京工商大学	钱立军 邱勇 陈雅君 王靖宇 奚望	化学与材料组
112	I25-2021-Z002	典型生态系统磷形态转化机制及多途径强化富集回收原理	北京林业大学	一等奖或二等奖	北京林业大学 天津大学 重庆大学	王毅力 程翔 李敏 徐康宁 李楠 郑怀礼 滕泽栋 董硕勋	环境资源与工程技术组
113	I25-2021-Z004	熔融盐改性 CO ₂ 吸附材料的调控及促进机理研究	北京林业大学	一等奖或二等奖	北京林业大学	王强 高婉琳 王君雅 高艳珊 黄亮 乔亚倩 张玉	环境资源与工程技术组
114	I29-2021-Z002	国人肺动脉高压遗传特征及发病机制研究	中国医学科学院	一等奖	中国医学科学院北京协和医院 中国医学科学院阜外医院	荆志成 王晓建 袁平 颜艺 何阳阳 王勇	生命科学组

					上海市肺科医院 首都医科大学附属北京世纪坛医院 河南大学	徐希奇 吴文汇 连天宇 孙凯	
115	I30-2021-Z004	奶牛隐性乳房炎关键抗性基因的发掘及验证	中国农业大学	一等奖或二等奖	中国农业大学 北京市畜牧总站	俞英 肖炜 王雅春 张毅 米思远	生命科学组
116	I31-2021-Z001	外泌体 miRNA 在奶牛子宫功能发挥及疾病发生中的作用研究	北京农学院	一等奖或二等奖	北京农学院	王相国 倪和民 肖龙菲 郭勇 盛熙晖 齐晓龙 邢凯	生命科学组
117	I53-2021-Z001	页岩纳米孔隙结构及流体赋存机制研究	中国石油大学(北京)	一等奖或二等奖	中国石油大学(北京) 中国地质大学(武汉) 中国石油大学(华东)	唐相路 宋岩 蒋恕 姜振学 陈磊 纪文明 李卓 高之业	环境资源与工程技术组
118	I65-2021-Z003	三相交流电机高品质复合控制理论及方法	北方工业大学	一等奖或二等奖	北方工业大学 华北电力大学 郑州大学	张晓光 张永昌 王要强	环境资源与工程技术组
119	K08-2021-Z004	尿路上皮癌创新防诊治研全流程体系的建立	北京市科学技术协会	一等奖或二等奖	北京大学第一医院 中国科学院北京基因组研究所(国家生物信息中心)	李学松 慈维敏 周利群 巩艳青 何世明 熊耕砚 张雷 关豹	生命科学组
120	R22-2021-Z001	纳米材料亚细胞效应的理化适配基础研究	国家纳米科学中心	一等奖(含特等奖)	国家纳米科学中心 清华大学 河北大学	梁兴杰 李景虹 张金超 官宁强 霍帅东 郭术涛 倪乾坤 王璘璘 黄渊余 魏妥 张旭 柳娟	生命科学组
121	R22-2021-Z006	石墨烯等离激元调控及其增强红外光谱研究	国家纳米科学中心	一等奖或二等奖	国家纳米科学中心 中国科学院物理研究所	戴庆 杨晓霞 胡海 胡德波 陈佳宁 郭相东 白冰 李驰 李振军	化学与材料组

122	R27-2021-Z001	灵敏、稳定、低成本的准金属表面增强拉曼光谱基底研究	中国检验检疫科学研究院	一等奖或二等奖	中国检验检疫科学研究院	席广成 李俊芳 杨海峰 李亚辉 刘伟 李文涛	化学与材料组
-----	---------------	---------------------------	-------------	---------	-------------	---------------------------	--------