2021年度北京市科学技术奖评审委员会评审结果目录

自然科学奖

序号	项目名称	提名单位	建议获奖等级	候选单位	候选人
1	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	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
2	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
3	黑洞搜寻与吸积物理研究	中国科学院国家天文台	一等奖	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,RobertoSoria,袁海龙,白仲瑞
4	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
5	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	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, 宫宁强, 霍 帅东, 郭术涛, 倪乾坤, 王琎琎, 黄渊 余, 魏 妥, 张 旭, 柳 娟
6	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	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 德偲, 赖小勇
7	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	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
8	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	二等奖	中国科学院物理研究所,北京高压科学研究中心,浙江大学	孙力玲, 陈晓嘉, 毛河光, 郭 静, 吴 奇, 方明虎, 陈根富, 郭建刚, 高佩雯, 谷大春
9	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	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
10	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	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
11	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	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

12	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	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
13	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	二等奖	中国科学院心理研究所	蒋 毅,王 莉,王 莹
14	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	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
15	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	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
16	面向高承载低摩擦的界面分子设计与调控	清华大学	二等奖	清华大学,北京工业大学	刘宇宏,陈 哲,张彩霞,雒建斌
17	计算智能方法研究及其应用	北京大学	二等奖	北京大学	谭 营,郑少秋,王改革,李骏之,徐 威迪
18	功能导向天然产物合成	北京大学	二等奖	北京大学	雷晓光,黎后华,高 磊,洪本科,刘 伟龙
19	二维晶体管理论	北京大学	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
20	基于多源地理大数据的社会感知理论与方法	北京大学	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
21	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	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
22	二维多孔纳米材料的高效构建	北京理工大学	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
23	混合锁模飞秒光纤激光的动态非线性效应	北京邮电大学	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
24	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	二等奖	首都医科大学	安 威,谢 萍,董凌月,李 文,吴 媛,贾晓伟
25	阿尔茨海默病遗传通路的识别研究	首都医科大学	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
26	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	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
27	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)	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
28	三相交流电机高品质复合控制理论及方法	北方工业大学	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
29	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	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
30	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	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

技术发明奖

序号	项目名称	提名单位	建议获奖等级	候选单位	候选人
1	极端工况下高端装备磁性液体动密封关键技术与应用	清华大学	一等奖	清华大学,北京交通大学,北京工业大学,汕头大学,广西科技大学,自贡兆强密封制品实业有限公司,北京科理科仪技术有限公司,成都锦江电子系统工程有限公司,北京市神然磁性流体技术有限公司,重庆工商大学	李德才,王玉明,何新智,张志力,郭 昀奇,牛小东,胡 洋,杨小龙,邸楠 楠,颜招强,黄伟峰,王长有,何永清, 程艳红,晋立丛
2	非结构光场智能成像关键技术与装备	清华大学	一等奖	清华大学,凌云光技术股份有限公司, 杭州海康威视数字技术股份有限公司,北京拙河科技有限公司	方 璐, 王生进, 赵 严, 王 滨, 袁 肖赟, 温建伟, 金 刚
3	航天器高敏捷强鲁棒控制技术与应用	中国航天科技集团有限公司	一等奖	北京控制工程研究所,北京航空航天大学,北京轩宇智能科技有限公司	袁 利, 雷拥军, 王淑一, 胡庆雷, 关 新, 张 聪, 魏春岭, 朱 琦, 唐 强, 田科丰, 姚 宁, 宗 红, 何英姿, 刘 其睿, 刘 洁
4	果蔬真菌毒素防控关键技术创制及应用	中国科学院植物研究所	二等奖	中国科学院植物研究所,北京市农林科学院,甘肃农业大学,北京智云达科技股份有限公司,北京美正生物科技有限公司,北京天安农业发展有限公司	田世平,李博强,王 蒙,毕 阳,王 清,秦国政,冯晓元,张占全,陈 彤, 陈 勇
5	电力电子设备电磁暂态小步长实时仿真关键技术 及装置	中国电力科学研究院有限公司	二等奖	中国电力科学研究院有限公司,国网北京市电力公司,华北电网有限公司,华北电网有限公司,华北电力科学研究院有限责任公司,上海交通大学,新疆金风科技股份有限公司,北京博电新力电气股份有限公司	李亚楼,穆 清,张 星,彭红英,贺 光辉,王 峰,吴林林,王 晶,王海 云,周 煜
6	柔性梯度隔热制品制备成套技术及高超声速飞行 器的典型应用	中国建筑材料科学研究总院有限公司	二等奖	中国建筑材料科学研究总院有限公司	陈玉峰,张世超,孙浩然,孙现凯,方 凯,陶柳实,闫达琛,艾 兵,武令豪, 邓可为
7	高效安全储供氢及氢同位素处理新材料关键技术 及应用	有研科技集团有限公司	二等奖	有研工程技术研究院有限公司,有研 (广东)新材料技术研究院	蒋利军, 李志念, 王树茂, 叶建华, 郭 秀梅, 袁宝龙, 武媛方, 郝 雷, 苑慧 萍, 卢 淼
8	创新型安全壳非能动冷却技术及应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	中国核电工程有限公司,哈尔滨工程大学	邢 继,李 伟,孙中宁,于 勇,孟 兆明,边浩志,陈巧艳,李 军,张 楠,丁 铭

9	多光源可调节的面曝光 3D 打印关键技术及应用	北京工业大学	二等奖	北京工业大学,上海交通大学,康硕电 气集团有限公司	毋立芳,杨小康,简 萌,陈继民,刘 江博闻,赵立东,顾 锞,赵 治,施 远征,曾 勇
10	非均质裂缝性油藏大尺度物理模型研制技术与应用	中国石油大学(北京)	二等奖	中国石油大学(北京),中海油研究总院有限责任公司,中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司沈阳采油厂,中国石油天然气股份有限公司新疆油田分公司	刘月田, 吴克强, 张吉昌, 张金庆, 孔 垂显, 丁祖鹏, 薛 亮, 郑文宽, 裴雪 皓, 柴汝宽
11	跨系统协作业务的数据安全关键技术与应用	航天信息股份有限公司	二等奖	航天信息股份有限公司,中国科学院 信息工程研究所,中国民生银行股份 有限公司,西安电子科技大学	李凤华, 刘海法, 王连诚, 李 晖, 李 子孚, 李少维, 赵兴文, 房 梁, 李长 山, 曹 进
12	缝洞恶性漏失防漏堵漏技术研究及工业化应用	中国石化集团石油工程技术研究院有限公司	二等奖	中国石化集团石油工程技术研究院有限公司,中国石油大学(北京),西南石油大学,中石化西南石油工程有限公司,北京宏勤石油助剂有限公司	李大奇, 林永学, 刘金华, 卢运虎, 金 军斌, 陈曾伟, 许成元, 杜征鸿, 李 凡, 张凤英

科学技术进步奖

序号	项目名称	提名单位	建议获奖等级	候选单位	候选人
1	诊断标志物检测关键技术平台与国家标准体系的 构建及推广应用	中国人民解放军总医院	一等奖	中国人民解放军总医院,中国计量科学研究院,北京市医疗器械检验研究院(北京市医用生物防护装备检验研究中心),北京九强生物技术股份有限公司,北京丹大生物技术有限公司,北京中关村水木医疗科技有限公司	田亚平,宋德伟,高艳红,张春燕,刘瑶,周建平,孙京昇,康娟,王军,刘健仪,郑荣,杨秋亮,蒋涛,许秀丽,宋占科
2	复杂角膜盲复明关键技术创研及人工角膜规范化 推广应用	中国人民解放军总医院	一等奖	中国人民解放军总医院,首都医科大学附属北京同仁医院,北京米赫医疗器械有限责任公司	王丽强,接 英,黄一飞,潘志强,陈 小鸟,王 群,许薇薇,贾烈曦,杨青 华,刘安琪,李 燕,孟晓丽,李月月, 卓德义,于好勇
3	新冠肺炎病原快速鉴定和疫情防控关键技术的建立及应用	中国疾病预防控制中心	一等奖	中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所,中国疾病预防控制中心	谭文杰,高福,许文波,王文玲,朱娜,陆柔剑,赵翔,陈操,牛培华,宋敬东,王大燕,王信,赵莉,叶飞,毛乃颖
4	重大病毒性传染病防控产品研发支撑平台和评价关键技术创新和应用	中国食品药品检定研究院	一等奖	中国食品药品检定研究院,北京义翘神州科技股份有限公司,北京医院,神州细胞工程有限公司	王佑春,谢良志,李金明,黄维金,张 瑞,范昌发,张 杰,周海卫,聂建辉, 孙春昀,罗春霞,张 黎,张延静,刘 东来,许四宏
5	五百米口径球面射电望远镜测量与控制关键技术 及应用	中国科学院国家天文台	一等奖	中国科学院国家天文台,中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所,郑州位云测绘技术有限公司,东南大学	姜 鹏, 于东俊, 李 辉, 骆亚波, 孙 京海, 朱丽春, 张志刚, 李庆伟, 罗 斌, 宋本宁, 杨国梁, 郭正兴, 李明辉, 周问天, 简 阅
6	大型科普节目《加油向未来》	中国科学院大学	一等奖	央视创造传媒有限公司,北京交通大学,中国科学院大学,中国科学院物理研究所,中国科学院自动化研究所	王雪纯,许文广,陈 征,吴宝俊,过 形,林 锋,曹则贤,章缘缘,张庆龙, 王 炜,齐敬强,王金桥,魏红祥,成 蒙,徐雁龙
7	型谱化高流强质子回旋加速器自主研发及创新应用	中国原子能科学研究院	一等奖	中国原子能科学研究院	张天爵, 贾先禄, 宋国芳, 殷治国, 李鹏展, 纪 彬, 李 明, 侯世刚, 潘高峰, 管锋平, 王景峰, 张 贺, 刘景源, 邢建升, 蔡红茹
8	地铁火灾与客流疏运安全关键技术及应用	中国安全生产科学研究院	一等奖	中国安全生产科学研究院,清华大学, 北京市地铁运营有限公司,中安安科 (北京)科技发展有限公司,安徽对称 轴智能安全科技有限公司	史聪灵, 钟茂华, 刘国林, 符泰然, 车 洪磊, 李 建, 张兴凯, 王晓军, 胥 旋, 钱小东, 任 飞, 王光兴, 田向亮, 何 理, 石杰红

9	提升新能源消纳能力的大电网安全稳定量化评估与控制技术及应用	中国电力科学研究院有限公司	一等奖	中国电力科学研究院有限公司,华北电网有限公司,国网北京市电力公司,国网北京市电力公司,国网冀北电力有限公司,清华大学,南京南瑞继保工程技术有限公司,国电南瑞科技股份有限公司,华锐风电科技(集团)股份有限公司,新疆金风科技股份有限公司	孙华东,赵 兵,徐式蕴,李文锋,易俊,郭 强,沈 沉,陈松林,霍乾涛,曾 兵,于之虹,吴 萍,艾东平,王 宝财,于 琳
10	京张高铁复杂敏感环境地下站隧智能化建造关键技术与应用	中国铁道科学研究院集团有限公司	一等奖	中国铁路建设管理有限公司,中国铁 道科学研究院集团有限公司,京张城 际铁路有限公司,中铁工程设计咨询 集团有限公司,中铁五局集团有限公 司,中铁十四局集团有限公司,中国铁 路北京局集团有限公司	王同军, 吕 刚, 朱 旭, 王效有, 马 伟斌, 蒋 思, 王华伟, 郑 雨, 刘延 宏, 王万齐, 王洪雨, 刘树红, 李吉林, 罗都颢, 陈 爽
11	城市地下大空间网络化安全拓建关键技术与应用	中铁十六局集团有限公司	一等奖	中国铁建股份有限公司,中铁第一勘察设计院集团有限公司,北京交通大学,北京工业大学,中铁十一局集团有限公司,北京市轨道交通建设管理有限公司,中铁第四勘察设计院集团有限公司,中铁十六局集团有限公司,中铁十八局集团有限公司	雷升祥,黄双林,谭忠盛,丁正全,邹 春华,张明聚,王立新,唐达昆,杜孔 泽,毛忠良,唐崇茂,何庆奎,高宪民, 林作忠,梁尔斌
12	全系统全频北斗厘米级高精度定位芯片研发及产业化	北京市海淀区人民政府	一等奖	和芯星通科技(北京)有限公司	黄 磊,孙 峰,陈孔哲,孙红霞,王 献中,杨 陆,魏桂田,陈 杰,王 鹏,汤 荣,栾 超,赵 娜,刘 野, 李丽媛,刀礼洋
13	高安全自主可控数字化工作环境研发与产业化	北京市海淀区人民政府	一等奖	中国电子科技集团公司第十五研究所,太极计算机股份有限公司,成都卫士通信息安全技术有限公司,北京慧点科技有限公司,中电科技(北京)股份有限公司,北京人大金仓信息技术股份有限公司,非京金蝶天燕云科技有限公司	杨 军,钟 晨,石元兵,于英涛,张 超,陈 科,钱宝生,戴朝霞,陈小春, 王建华,陈小鹏,黄海峰,李 鑫,姚 玉鹏,王 志
14	国产安全可控先进计算系统关键技术及应用	北京市海淀区人民政府	一等奖	曙光信息产业(北京)有限公司,中国 科学院计算技术研究所,中国科学院 计算机网络信息中心,曙光信息产业 股份有限公司,曙光数据基础设施创 新技术(北京)股份有限公司,中科可 控信息产业有限公司,中科曙光信息 产业成都有限公司,中科曙光信息产 业(桐乡乌镇)有限公司	历 军,沙超群,谭光明,李 斌,聂 华,金 钟,苗艳超,王卫钢,张 鹏, 徐文超,王 展,陈 进,孙国忠,戴 荣,赵 毅

15	面向复杂交通场景的自动驾驶系统研发及产业化	北京市海淀区人民政府	一等奖	北京百度网讯科技有限公司	王云鹏, 马 彧, 陈 卓, 夏黎明, 张 晔, 朱振广, 彭 亮, 王成法, 王柏生, 万国伟, 李震宇, 陈竞凯
16	新型冠状病毒灭活疫苗的全球研制及应用	北京市大兴区人民政府	一等奖	北京科兴中维生物技术有限公司,中国食品药品检定研究院,中国科学院生物物理研究所,中国疾病预防控制中心传染病预防控制所,浙江省疾病预防控制中心,北京昌平实验室	尹卫东,李长贵,高 强,王祥喜,卢 金星,张严峻,曹云龙,胡雅灵,张 辉,曾 刚,王 桢,廉晓娟,孟伟宁, 英志芳,吕 哲
17	12 英寸先进集成电路制程金属化薄膜沉积设备研发及产业化	北京电子控股有限责任公司	一等奖	北京北方华创微电子装备有限公司, 中芯北方集成电路制造(北京)有限 公司,北方集成电路技术创新中心(北 京)有限公司	丁培军,侯 珏,郑 波,王厚工,杨 洋,余 清,叶 华,杨玉杰,文莉辉, 李 冰,魏景峰,傅新宇,冯 明,李 汀毓,阎海涛
18	基于超维场技术的高刷新率显示技术研发与产业化	北京电子控股有限责任公司	一等奖	京东方科技集团股份有限公司,北京京东方显示技术有限公司,重庆京东方光电科技有限公司,福州京东方光电科技有限公司	王章涛,刘 磊,廖燕平,邵喜斌,黄 中浩,张 智,沙 金,杨炜帆,陈东 川,张志伟,魏重光,张银龙,王宝强, 陈维涛,张大宇
19	智慧燃气管网安全运行保障关键技术与装备及工业化应用	北京市燃气集团有限责任公司	一等奖	北京市燃气集团有限责任公司,中国 石油大学(北京),北京无线电计量测 试研究所,北京市煤气热力工程设计 院有限公司,北京北燃环能工程科技 有限公司,北京科技大学,中科智宇 (寿光)安全技术有限公司	董绍华,高顺利,李夏喜,杨 帆,邢 琳琳,左丽丽,杜艳霞,曹国权,井 帅,王嵩梅,刘 伟,张 行,王一君, 彭东华,陈 林
20	新型冠状病毒灭活疫苗的研制及应用	北京市药品监督管理局	一等奖	中国生物技术股份有限公司,北京生物制品研究所有限责任公司,中国食品药品检定研究院,中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所	杨晓明,张云涛,王 辉,徐 苗,赵 玉秀,张 晋,梁宏阳,杨云凯,李 娜,周为民,丁 玲,朱秀娟,于守智, 徐康维,张 颖
21	声表面波材料与器件技术及产业化	清华大学	一等奖	清华大学,北京中科飞鸿科技股份有限公司,无锡市好达电子股份有限公司,天通控股股份有限公司	潘峰,王为标,黄 歆,徐秋峰,傅 肃磊,曾 飞,闫坤坤,陆增天,沈 浩,宋 成,张 雅,王绍安,张瑞标, 刘 平,赵淄红
22	多媒体计算通信技术与智能安防系统研发及应用	清华大学	一等奖	清华大学,中国移动通信集团有限公司,中国铁塔股份有限公司,北京旷视科技有限公司,北京航空航天大学,北京科技大学,中移(杭州)信息技术有限公司	陶晓明,段一平,刘 帅,杜 冰,刘 国锋,程宝平,刘光毅,梅敬青,施林 苏,雷 珺,潘成康,张蕴洲,汪 胜, 徐 迈,宋奇蔚
23	城市排水系统厂网联合运行与优化控制关键技术与应用	清华大学	一等奖	清华大学,中国市政工程华北设计研究总院有限公司,北控水务(中国)投资有限公司,浙江清环智慧科技有限公司,北京首创生态环保集团股份有限公司,国投信开水环境投资有限公司,江南大学	黄 霞, 刘艳臣, 邱 勇, 赵冬泉, 王 浩正, 薛晓飞, 林 甲, 庞洪涛, 施汉 昌, 吴凡松, 梁 鹏, 冒建华, 王 燕, 张明凯, 刘 杰

24	中重型燃气内燃机/汽车关键技术及应用	清华大学	一等奖	清华大学,潍柴动力股份有限公司,广西玉柴机器股份有限公司,北京交通大学,两重型汽车有限公司,北汽福田汽车股份有限公司,东风商用车有限公司,中材科技(苏州)有限公司,无锡威孚环保催化剂有限公司	马凡华, 王德成, 盛 利, 黄佐华, 李 国岫, 诸葛伟林, 杨志刚, 刘继红, 陈 小迅, 薛忠民, 李新华, 葛晓成, 熊思 江, 王俊席, 刘 全
25	保障新能源电力系统安全的继电保护技术研究及应用	清华大学	一等奖	清华大学,国家电网有限公司,国电南京自动化股份有限公司,国网冀北电力有限公司,许继电气股份有限公司,明阳智慧能源集团股份公司,国网智能电网研究院有限公司,北京衡天北斗科技有限公司,华北电网有限公司,北京清源继保科技有限公司	董新洲, 吕鹏飞, 王 宾, 舒治淮, 施 慎行, 高 旭, 陈福锋, 李宝伟, 唐彬 伟, 孔 明, 黄天啸, 薛明军, 王浩宗, 钱国明, 郑少明
26	大型二氧化碳制冷及其跨临界全热回收关键技术 与应用	北京大学	一等奖	北京大学,华商国际工程有限公司,北京国家速滑馆经营有限责任公司,开利空调冷冻研发管理(上海)有限公司,松下冷机系统(大连)有限公司, 冰轮环境技术股份有限公司	张信荣,马 进,殷喜德,田 健,郑 秋云,邵 懿,赵宝国,司春强,李 爽,徐树伍,陈 煜,胡 欢,剧成成, 周 丹,王冠邦
27	大型复杂高层建筑组合结构高效抗震体系及关键 技术	北京工业大学	一等奖	北京工业大学,同济大学,华东建筑设 计研究院有限公司,北京市建筑设计 研究院有限公司,清华大学,大连市建 筑设计研究院有限公司	曹万林,蒋欢军,周建龙,甄 伟,包 联进,钱稼茹,董宏英,张建伟,王立 长,乔崎云,卢文胜,赵 斌,鲁 正, 武海鹏,殷 飞
28	移动应用黑灰产溯源技术及应用	北京邮电大学	一等奖	北京邮电大学,国家计算机网络与信息安全管理中心,中国科学院软件研究所,哈尔滨工业大学(深圳),恒安嘉新(北京)科技股份公司,奇安信科技集团股份有限公司,北京信息安全测评中心	徐国爱,严寒冰,王浩宇,吴敬征,徐 国胜,廖 清,金 红,纪胜龙,刘海 峰,王晨宇,郭燕慧,陈晓光,罗天悦, 毛庆梅,李 媛
29	卵成熟障碍性疾病发病机制及干预新策略研究	北京大学医学部	一等奖	北京大学第三医院	乔 杰, 庞艳莉, 赵 越, 姜长涛, 严 杰, 齐新宇, 严智强, 李 蓉, 袁 鹏, 闫丽盈, 王 洋, 王 颖, 王丽娜, 甄 秀梅, 刘 平
30	钢铁行业重点工序烟气多功能耦合超低排放技术集成与应用	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,清华大学,北京首钢股份有限公司,河钢集团有限公司,中冶京诚工程技术有限公司,宝武水务科技有限公司,中冶长天国际工程有限责任公司,北京北科环境工程有限公司,中冶节能环保有限责任公司	邢 奕, 李俊华, 于 勇, 郭旸旸, 程 华, 任 乐, 陈活虎, 杨本涛, 胡 笳, 岳 涛, 苏 伟, 魏有权, 刘宏强, 王 波, 陆 钢

31	城市建筑与基础设施安全控制理论与关键技术	北京科技大学	一等奖	北京科技大学,清华大学,北京市应急管理科学技术研究院,深圳市城市公共安全技术研究院有限公司,中治建筑研究总院(深圳)有限公司,北京市地震局,北京城建集团有限责任公司,中治建筑研究总院有限公司,中建一局集团建设发展有限公司	方东平, 岳清瑞, 潘 鹏, 许 镇, 李 楠, 黄玥诚, 常正非, 张 鹏, 常好诵, 金典琦, 郭红领, 施钟淇, 王 飞, 张 雷, 姚志东
32	工业承压管道环境敏感断裂理论创新及重大工程应用	北京科技大学	一等奖	北京科技大学,首钢集团有限公司,中 国特种设备检测研究院,北京市燃气 集团有限责任公司,北京首钢股份有 限公司	刘智勇, 牛 涛, 杜翠薇, 李晓刚, 张 长青, 陈 钒, 吴 耐, 程学群, 陈婷 婷, 康小伟, 李少坡, 王庆余, 马宏驰, 卢 琳, 张登宇
33	老年主动脉瓣疾病新型微创诊疗技术体系的建立发展和应用推广	中国医学科学院	一等奖	中国医学科学院阜外医院,首都医科大学附属北京安贞医院,北京医院,上海微创心通医疗科技有限公司,苏州杰成医疗科技有限公司,杭州启明医疗器械股份有限公司	吴永健,高润霖,宋光远,许海燕,吕 滨,王墨扬,张 斌,赵世华,汪 芳, 王建德,陈国明,张 极,雷荣军,张 而立,叶蕴青
34	心脏移植关键技术的建立研究及应用推广	中国医学科学院	一等奖	中国医学科学院阜外医院	郑 哲, 胡盛寿, 宋云虎, 王 巍, 黄 洁, 刘 盛, 廖中凯, 李立环, 吉冰洋, 杜 娟, 石 丽, 王现强, 王红月, 侯 剑峰, 房晓楠
35	玉米骨干亲本自交系京 2416 创制及其系列杂交品 种培育	北京市农林科学院	一等奖	北京市农林科学院	赵久然, 王元东, 王荣焕, 陈传永, 宋 伟, 杨国航, 刘新香, 张如养, 徐田军, 张华生, 张雪原, 段民孝, 张春原, 李 春辉, 王 帅
36	面向多场景应用的空天通用灵巧时空服务系统研发与应用	中国航天科技集团有限公司	一等奖	航天恒星科技有限公司,中国人民解 放军军事科学院国防科技创新研究 院,北京邮电大学	张爽娜, 范广腾, 王 康, 王 建, 郭 宁雁, 季明江, 梁晟溟, 田 润, 刘 骁, 周其辉, 刘 坤, 陈耀辉, 马 跃, 马文聪, 田 丽
37	新一代大型卫星公用平台强适应自主控制技术研 究与应用	中国航天科技集团有限公司	一等奖	北京控制工程研究所,清华大学,北京 航天计量测试技术研究所	王佐伟, 刘潇翔, 刘 磊, 石 恒, 王 天舒, 李建平, 麦 吉, 高 俊, 宋 涛, 周中泽, 李乐尧, 于 强, 王 祥, 马 雪, 冯佳佳
38	海上稠油热采规模开发钻采关键技术创新与应用	中国海洋石油集团有限公司	二等奖	中海油研究总院有限责任公司,中海石油(中国)有限公司天津分公司	范白涛,谢仁军,马英文,张 磊,于 继飞,幸雪松,张彬奇,仝 刚,徐国 贤,杨 阳
39	2000 米级超深水天然气水合物自主钻探与船载检测技术创新及应用	中国海洋石油集团有限公司	二等奖	中海油研究总院有限责任公司,中海石油(中国)有限公司海南分公司,中海油田服务股份有限公司,大连理工大学,中石化胜利石油工程有限公司钻井工艺研究院	李清平,刘书杰,李 中,周松望,吕 鑫,何玉发,欧阳敏,李国玉,吴 涛, 杨 磊

40	海上油气田滚动开发评价的创新与工业化应用	中国海洋石油集团有限公司	二等奖	中海油研究总院有限责任公司,中海石油(中国)有限公司天津分公司,中海石油(中国)有限公司海南分公司,中海石油(中国)有限公司深圳分公司	米立军, 孙福街, 王 巍, 李 茂, 孙 鹏霄, 杨庆红, 张 伟, 张 辉, 高玉 飞, 范廷恩
41	重要传染性病原体高通量快速检测和应急筛查新 技术研究	中国人民解放军军事科学院军事医学研究院	二等奖	中国人民解放军军事科学院军事医学研究院,北京理工大学,深圳华大基因股份有限公司	姜永强, 江 华, 康晓平, 李晓琼, 刘 鹏, 吴红龙, 郑玉玲, 律清宇, 李德晟, 陈唯军
42	脑病耳治的效应机制及临床应用	中国中医科学院	二等奖	中国中医科学院针灸研究所,中国中 医科学院广安门医院,苏州医疗用品 厂有限公司	荣培晶,李少源,王 瑜,方继良,朱 兵,李 亮,何 伟,王俊英,张金铃, 曹 炀
43	新冠肺炎诊断试剂科技攻关技术平台的建立及应用	中国食品药品检定研究院	二等奖	中国食品药品检定研究院,中国人民解放军总医院,首都医科大学附属北京地坛医院,中国科学院广州生物医药与健康研究院,北京金沃夫生物工程科技有限公司,北京金豪制药股份有限公司,北京贝尔生物工程股份有限公司	杨 振,何昆仑,石大伟,李丽莉,王 雅杰,陈 凌,夏德菊,冯立强,张 樱,陈 浪
44	制造过程实时数据处理与知识驱动的优化决策关键技术及应用	中国科学院自动化研究所	二等奖	中国科学院自动化研究所,北京机械工业自动化研究所有限公司,北京力控元通科技有限公司	谭 杰, 刘振杰, 刘承宝, 孙洁香, 王 学雷, 王 涵, 田晓亮, 白熹微, 郭 栋, 王敏丽
45	视觉内容智能解析与合成的关键技术和应用平台	中国科学院自动化研究所	二等奖	中国科学院自动化研究所,北京三快在线科技有限公司,天津中科虹星科技有限公司	赫 然, 孙哲南, 谭铁牛, 柴振华, 段 俊贤, 侯广琦, 魏晓明, 曹 杰, 李海 青, 魏晓林
46	新冠肺炎疫情时空大数据精准防控方法、技术与应用	中国科学院地理科学与资源研究所	二等奖	中国科学院地理科学与资源研究所,中国科学院数学与系统科学研究院,中国疾病预防控制中心传染病预防控制所,中国科学院自动化研究所,智慧足迹数据科技有限公司,中国科学院深圳先进技术研究院,北京星球时空科技有限公司	裴 韬, 汪寿阳, 刘起勇, 曹志冬, 苏 奋振, 李振军, 尹 凌, 陈 洁, 宋 辞, 鲍 勤
47	复杂地表定量遥感建模及航天遥感应用	中国科学院空天信息创新研究院	二等奖	中国科学院空天信息创新研究院,中 国资源卫星应用中心,北京师范大学, 北京大学,北京市农林科学院信息技 术研究中心	柳钦火,杜永明,王冰冰,闻建光,仲 波,肖 青,李 静,范闻捷,曹 彪, 辛晓洲
48	北斗高精度大气探测系统关键技术及应用	中国科学院空天信息创新研究院	二等奖	中国科学院空天信息创新研究院,北京华云星地通科技有限公司,象辑科技股份有限公司,中科星图维天信(北京)科技有限公司,中国地质大学(武汉),北京理工大学	徐 颖, 袁 洪, 袁 超, 王晓明, 杨 光, 余 涛, 魏东岩, 鄢俊洁, 房志博, 陈夏兰

49	高性能复合材料高精高效模压成形关键技术及成 套装备	中国机械科学研究总院集团有限公司	二等奖	北京机科国创轻量化科学研究院有限公司,北京新能源汽车股份有限公司, 奇瑞新能源汽车股份有限公司,中机 精密成形产业技术研究院(安徽)股份有限公司,中国机械总院集团江苏 分院有限公司	任明伟, 范广宏, 陈蕴博, 周永松, 田宇黎, 陈国松, 周甘华, 庄百亮, 周玉敬, 边郊
50	行业广域专网安全接入与高效管控技术应用	中国电力科学研究院有限公司	二等奖	中国电力科学研究院有限公司,国网 北京市电力公司,北京智芯微电子科 技有限公司,北京邮电大学,北京交通 大学,中国移动通信集团北京有限公 司,大唐移动通信设备有限公司	汪 洋,王智慧,丰 雷,郝佳恺,李 德建,吴 赛,宋 飞,段钧宝,温明 时,胡 悦
51	高速电力线载波关键技术与应用	中国电力科学研究院有限公司	二等奖	中国电力科学研究院有限公司,国网 北京市电力公司,北京智芯微电子科 技有限公司	祝恩国,赵 兵,刘 宣,张海龙,林 繁涛,任 毅,宋玮琼,李 然,刘 恒,卢继哲
52	设施蔬菜高效基质无土栽培关键技术创建与应用	中国农业科学院	二等奖	中国农业科学院蔬菜花卉研究所,北京市农业技术推广站,全国农业技术推广站,全国农业技术推广服务中心,北京市京圃园生物工程有限公司,北京易农农业科技有限公司,江苏兴农基质科技有限公司,江苏爱园健康科技有限公司	蒋卫杰,余宏军,李强,李新旭,王 娟娟,雷喜红,禹 宙,沙爱国,石称 华,李红岑
53	数据与场景驱动的农业科技知识精准服务关键技术创制及应用	中国农业科学院	二等奖	中国农业科学院农业信息研究所,北 京市农林科学院,中国农业科学院作 物科学研究所,中国农业科学院农业 经济与发展研究所	赵瑞雪,刘 旭,孙素芬,朱 亮,王 秀东,寇远涛,鲜国建,赵静娟,叶 飒,孙 媛
54	城市困难立地防护与生态修复关键技术研究与应用	中冶建筑研究总院有限公司	二等奖	中治建筑研究总院有限公司,北京市园林绿化科学研究院,建华建材(中国)有限公司,中国中建设计研究院有限公司,北京邮电大学,中国十七冶集团有限公司,北京绿京华生态园林股份有限公司	张 雁,曹擎宇,韩丽莉,王 珂,钱 元弟,陈 钢,李 夺,金忠良,王月 宾,李志玲
55	多晶单晶复合高密度低产气高镍多元正极材料开发与产业化	矿冶科技集团有限公司	二等奖	北京当升材料科技股份有限公司	陈彦彬,王竞鹏,赵翔宇,张学全,宋 顺林,胡军涛,赵甜梦,金玉强,刘亚 飞,张朋立
56	丝绸之路经济带油气区增产改造关键技术及重大 应用成效	中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院	二等奖	中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院,中国石油大学(北京),安东石油技术(集团)有限公司,北京科麦仕油田化学剂技术有限公司	周福建,崔明月,朱大伟,范永洪,姚 飞,吕永国,左 洁,张 红,赫安乐, 李秀辉
57	高速铁路列车运行控制系统关键技术研究及应用	中国铁道科学研究院集团有限公司	二等奖	中国铁道科学研究院集团有限公司	程剑锋, 莫志松, 赵志鹏, 梁志国, 岳林, 高占盈, 欧为军, 徐宁, 李昂, 惠子南

58	中国高铁科学绘本(全3册)	中国铁道科学研究院集团有限公司	二等奖	中国铁道科学研究院集团有限公司, 北京科学技术出版社有限公司	程冠之,薄 颖,董光磊,曹慧思,曾 庆宇,张 艳,金可砺,谭盐宾,唐凯 林,刘婧文
59	超高清沉浸式视频制播技术创新及应用	中国移动通信集团有限公司	二等奖	咪咕文化科技有限公司,中国移动通 信集团有限公司,中国移动通信集团 北京有限公司,北京广播电视台	王 琦,潘兴浩,朱 奇,杨嘉诚,付 荣,李集思,李 智,张 峰,杜建凤, 周旭辉
60	支持超大规模时空数据的新一代分布式地理信息系统关键技术与应用	北京市朝阳区人民政府	二等奖	北京超图软件股份有限公司,北京大学,中国科学院地理科学与资源研究 所	宋关福, 胡中南, 黄 舟, 李连发, 云 惟英, 卢 浩, 苏乐乐, 彭 霞, 谢 林, 李文龙
61	面向实体零售商品流通业务的数字化技术及应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	多点生活(中国)网络科技有限公司, 多点生活(成都)科技有限公司,多点 (深圳)数字科技有限公司,中国科学 院大学,中国科学院自动化研究所	张文中,董纪昌,杨 凯,叶齐祥,张 峰,贺 舟,沈 亮,郑晓龙,贺长荣, 胡 敏
62	复杂装备数字化仿真测试验证关键技术研究与应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	北京世冠金洋科技发展有限公司	张 桥, 贝晓狮, 李京燕
63	多模态跨领域信息智能处理关键技术研究及产业 化应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	太极计算机股份有限公司,哈尔滨工 业大学,北京慧点科技有限公司,哈尔 滨工业大学(深圳)	万玉晴, 聂耀鑫, 陈科海, 韩国权, 曹海龙, 郑元, 吕灏, 蒋东来, 赵铁军, 王硕
64	电子信息用超高纯三氯氢硅和四氯化硅制备关键 技术及产业化	北京市海淀区人民政府	二等奖	中国恩菲工程技术有限公司,洛阳中 硅高科技有限公司,天津大学,中南大 学	严大洲,万 烨,赵 雄,刘见华,郭 树虎,常 欣,张合文,赵 宇,高 鑫,仲奇凡
65	国产自主版式文档处理关键技术及产业化应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	北京数科网维技术有限责任公司,北 京金山办公软件股份有限公司,北京 大学,中国电子技术标准化研究院,北 京信息科技大学	刘 丹,章庆元,胡 玮,亓文法,张 仰森,孙文龙,柳 杨,李 欣,吕艳 静,秦 聪
66	低轨卫星物联网星座系统研发及应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	北京国电高科科技有限公司	吕 强, 郭中甲, 刘 涛, 马 萍, 唐 尧, 王 捷, 史 敬, 宋 博, 赵艳宾, 刘金全
67	面向工业互联网的大规模漏洞发现技术及应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	北京威努特技术有限公司,中国科学院信息工程研究所,国家工业信息安全发展研究中心,中国电力科学研究院有限公司	孙利民,黄 敏,郝志强,朱朝阳,石 志强,龙国东,宋站威,闫兆腾,李 俊,缪思薇
68	眼底图像人工智能识别研发及在致盲眼病和心血管风险评估中的应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	北京鹰瞳科技发展股份有限公司,中山大学中山眼科中心,首都医科大学附属北京同仁医院,北京大学,北京清华长庚医院,上海鹰瞳医疗科技有限公司	陈羽中, 林浩添, 魏文斌, 武阳丰, 解 武祥, 胡运韬, 林铎儒, 和 超, 张大 磊
69	基于智能座舱操作系统技术的中间件平台的开发与应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	中科创达软件股份有限公司	赵鸿飞,常衡生,李维山,刘寿永,邢 扬,李新文,藏 雪,陈天乐,王志杰, 孟广威

70	认知智能驱动的多模态自然人机交互关键技术及 应用	北京市海淀区人民政府	二等奖	北京中科汇联科技股份有限公司,清华大学,北京大学	游世学,王 东,王厚峰,刘永进,王 丙栋,郭 锐,张晓东,乔亚飞,易 冉
71	基于深度学习的高速度智能指纹识别技术及应用	北京市丰台区人民政府	二等奖	北京海鑫科金高科技股份有限公司, 北京海鑫高科指纹技术有限公司	刘晓春,杨春宇,王贤良,刘 东,王 谦,周瑞军,宋 磊,王 振,钟远军, 杜建宾
72	高性能无创与有创一体化治疗型呼吸机的研发及 应用	北京市丰台区人民政府	二等奖	北京谊安医疗系统股份有限公司	刘加龙,李 凯,成 杰,申佑方,余 湘涛,马颖丹
73	区域物流运输无人驾驶关键技术研发及产业化应用	北京市房山区人民政府	二等奖	驭势科技(北京)有限公司, 驭势科技 (浙江)有限公司, 北京理工大学, 广 东省机场集团物流有限公司, 保定市 长城蚂蚁物流有限公司	吴甘沙,周 鑫,龚建伟,罗 赛,周 小成,张 丹,姜书伟,王彦乐,吕 超,徐 澍
74	耐药结核病精准诊疗关键技术研究及推广应用	北京市通州区人民政府	二等奖	首都医科大学附属北京胸科医院, 厦门大学, 厦门致善生物科技股份有限公司, 广州市胸科医院, 首都医科大学附属北京儿童医院	逢 宇,李 亮,唐神结,李庆阁,车 南颖,高孟秋,谭耀驹,高静韬,许 晔,鲁 洁
75	超特高压装备用纤维增强绝缘结构部件研制及国产化应用	北京市昌平区人民政府	二等奖	国网智能电网研究院有限公司,北京理工大学,四川东材科技集团股份有限公司,中电普瑞电力工程有限公司,山东泰开高压开关有限公司,航天材料及工艺研究所,平高集团有限公司	陈 新,叶金蕊,杨 威,张 卓,唐 安斌,尹 立,颜丙越,张宇宁,张 翀,郭安儒
76	商用车重型发动机全价值网络管控关键技术与应 用	北京市昌平区人民政府	二等奖	北京福田康明斯发动机有限公司,机 械工业仪器仪表综合技术经济研究 所,北京工业大学,深圳吉兰丁智能科 技有限公司	戴松高,刘志峰,石镇山,杨聪彬,邱 国生,纪庆龙,方毅芳,张 涛,赵婉 琳,李 晋
77	复杂不确定性能源电力规划关键技术及在大型城市能源转型中的应用	北京市昌平区人民政府	二等奖	国网能源研究院有限公司,华北电力大学,清华大学,国网北京市电力公司,水电水利规划设计总院,国网数字科技控股有限公司,中国科学院地理科学与资源研究所	鲁 刚,元 博,周 明,杜尔顺,戴 罕奇,夏 鹏,武昭原,张晋芳,来广 志,弭 辙
78	热电联产城市灵活高效供热关键技术及应用	北京市昌平区人民政府	二等奖	中国华电集团科学技术研究总院有限公司,华电电力科学研究院有限公司,中国电子系统技术有限公司,河北工大科雅能源科技股份有限公司,西安交通大学,天津大学,北京北重汽轮电机有限责任公司	严新荣,齐承英,郑立军,刘 明,高 新勇,邓东旭,王雅然,吴 畅,顾吉 浩,黄平平
79	先进金刚石超硬复合材料关键技术产业化	北京市昌平区人民政府	二等奖	北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司,安泰科技股份有限公司,北京发研工程技术有限公司	刘一波,徐燕军,陈 哲,赵 刚,尹 翔,潘鸿宝,杨志威,罗晓丽,徐 良, 麻洪秋

80	能源物联网电力线与无线融合通信关键技术及规 模化应用	北京市昌平区人民政府	二等奖	国网智能电网研究院有限公司,北京智芯微电子科技有限公司,清华大学,北京邮电大学,国网福建省电力有限公司	李建岐,安春燕,陆 阳,郭经红,陈 文彬,高鸿坚,张洪明,陈亚文,周晓 东,黄毕尧
81	综合管廊绿色智能建设运维成套关键技术及工程应用	北京市基础设施投资有限公司	二等奖	北京京投城市管廊投资有限公司,清 华大学,亿雅捷交通系统(北京)有限 公司,北京城建设计发展集团股份有 限公司,中治京诚工程技术有限公司, 中铁十八局集团有限公司	欧阳康淼,曾国华,李晓锋,刘忠良, 康晓乐,赵 欣,韩宝江,油新华,尹 力文,王建伟
82	面向先进刻蚀工艺的低温温控设备关键技术研究 及应用	北京京仪集团有限责任公司	二等奖	北京京仪自动化装备技术股份有限公司	芮守祯,何茂栋,曹小康,常 鑫,冯 涛,刘紫阳,董春辉,李文博,于 浩, 周 亮
83	新能源汽车用先进软磁材料研制与开发	首钢集团有限公司	二等奖	北京首钢股份有限公司,首钢智新迁 安电磁材料有限公司,首钢集团有限 公司,北方工业大学,北京车和家信息 技术有限公司,联合汽车电子有限公 司,北京理工大学	安冬洋,孙茂林,刘恭涛,胡志远,张 立峰,马东辉,朱玉秀,程 林,张叶 成,齐杰斌
84	厨余垃圾资源化处理全流程关键技术与应用	首钢集团有限公司	二等奖	首钢环境产业有限公司,北京首钢生态科技有限公司,中国城市建设研究院有限公司,北京工商大学,宁波开诚生态技术股份有限公司,北京城环科技有限公司	贾延明,任连海,赵晓东,梁 勇,张 波,张志远,朱华伦,陈兴兆,李 明, 吴 双
85	电动汽车三电平台关键技术与产业化	北京汽车集团有限公司	二等奖	北京新能源汽车股份有限公司	袁文静,梁海强,肖胜然,代康伟,苏 伟,刘 宇,陈上华,黄颍华,黄 荣, 马丽娜·马木提
86	中药丸剂生产过程关键技术工程化、自动化及应用示范	中国北京同仁堂(集团)有限责任公司	二等奖	北京同仁堂股份有限公司,北京同仁 堂科技发展股份有限公司,黑龙江迪 尔制药机械有限责任公司,北京长峰 金鼎科技有限公司	顾海鸥,杨德春,高 川,李大鸣,邵 天君,徐兴国,周 明,陈加富,解素 花,张建勋
87	城市轨道交通隧道机械化暗挖技术研究与应用	北京建工集团有限责任公司	二等奖	北京建工集团有限责任公司,北京城市快轨建设管理有限公司,北京市市政工程设计研究总院有限公司,北京建筑大学,北京建工土木工程有限公司,中铁十六局集团有限公司,北京市政建设集团有限责任公司	王利民,刘 军,孙河川,卞正涛,田 建华,邹 彪,陈树禹,王文正,毕成 菊,郑立志
88	砂卵石地层土压平衡盾构长距离高效安全掘进技术及应用	北京城建集团有限责任公司	二等奖	北京市轨道交通建设管理有限公司, 北京城建集团有限责任公司,中国矿 业大学(北京),北京城建轨道交通建 设工程有限公司,中铁十四局集团有 限公司,中铁工程装备集团有限公司, 中铁十四局集团隧道工程有限公司	张晋勋,刘天正,江玉生,周刘刚,高 洪吉,贾连辉,杨志勇,江 华,唐 汐,孙 伟

89	城市轨道交通多维融合评价体系和关键技术研发与应用	北京城建集团有限责任公司	二等奖	北京城建设计发展集团股份有限公司,北京交通大学	徐成永,刘剑锋,贺 鹏,毛保华,谭 晓红,仲莹萤,李明华,李天石,许 奇,房 明
90	环骨盆损伤诊疗新体系的创建与推广应用	北京市卫生健康委员会	二等奖	北京积水潭医院,北京航空航天大学	吴新宝,程晓光,杨明辉,王 玲,朱 仕文,王 庚,张 萍,赵春鹏,孙 旭,李 波
91	新冠病毒谱系划分及进化动态分析体系的建立及应用	北京大学	二等奖	北京大学,中国科学院昆明动物研究 所,中山大学,中国科学院上海巴斯德 研究所,中国医学科学院病原生物学 研究所	陆 剑, 吕雪梅, 吴仲义, 崔 杰, 钱 朝晖, 唐小鹿, 应若晨, 阮永森
92	智能建造理论方法、关键技术研发及在冬奥等工程中的创新应用	北京工业大学	二等奖	北京北控京奥建设有限公司,北京工业大学,上海宝冶集团有限公司,中建一局集团建设发展有限公司,北京市建筑工程研究院有限责任公司,北京恒华伟业科技股份有限公司	刘占省,梁德栋,李 浩,赫 然,王 泽强,陈晓龙,于忠宝,宋天帅,杨 璐,孙德远
93	基于人体解剖结构的抗弹防护关键技术及应用	北京理工大学	二等奖	北京理工大学,北京普凡防护科技有 限公司,烟台泰和新材料股份有限公 司,南京理工大学	李 营,张艳朋,刘 胜,杨亚政,温 垚珂,张 燕,唐 凯,陈子豪,于宏 广,席 立
94	大规模数据安全深度检测识别关键技术与应用	北京理工大学	二等奖	北京理工大学,奇安信科技集团股份 有限公司,奇安信网神信息技术(北 京)股份有限公司	罗森林, 吴云坤, 马 勇, 潘丽敏, 吴 舟婷, 郝靖伟, 张 帅, 安锦程, 孔 坚, 冯词童
95	知识驱动的高级复杂网络威胁发现及时空关联推理技术与应用	北京邮电大学	二等奖	北京邮电大学,公安部第一研究所,国 家电网有限公司信息通信分公司,奇 安信网神信息技术(北京)股份有限 公司,上海交通大学	张 茹, 刘建毅, 胡 威, 张冬芳, 管 磊, 程 杰, 刘功申, 蒋 勇, 何春林, 毛 军
96	生理性支抗控制理论的创建及正畸高效矫治体系研发与推广应用	北京大学医学部	二等奖	北京大学口腔医院,浙江新亚医疗科 技股份有限公司	许天民, 韩 冰, 陈 贵, 林久祥, 姜 若萍, 陈 斯, 苏 红, 陈贤明, 张晓 芸, 宋广瀛
97	青光眼精准诊治体系的建立及应用	北京大学医学部	二等奖	北京大学第三医院,首都医科大学附 属北京同仁医院	张 纯, 王亚星, 洪 颖, 索玲格, 潘 哲, 魏 炜, 戴婉薇, 周吉超, 宋思佳, 陈旭豪
98	慢性乙型肝炎预防、诊疗创新技术的建立及推广应用	首都医科大学	二等奖	首都医科大学附属北京地坛医院	谢 尧,魏红山,易 为,李 坪,李 明慧,徐道振,郝晓花,张 璐,刘如 玉,路 遥
99	脊柱畸形诊疗创新技术的建立和推广应用	首都医科大学	二等奖	首都医科大学附属北京朝阳医院	海 涌,藏 磊,杨晋才,苏庆军,康 南,刘玉增,袁 硕,王云生,周立金, 张扬璞
100	儿童用药研发综合技术体系建设与推广应用	首都医科大学	二等奖	首都医科大学附属北京儿童医院,中国人民解放军军事科学院军事医学研究院,北京大学,首都医科大学附属北京天坛医院,北京大学第一医院,中国药科大学,山东大学	王晓玲,梅 冬,郑爱萍,管晓东,赵 志刚,吴 晔,邵 蓉,赵 维,郭 文,贾露露

101	新型冠状病毒核酸检测服务能力建设与应用	首都医科大学	二等奖	首都医科大学附属北京朝阳医院,北京卡尤迪生物科技股份有限公司	王清涛,岳育红,李 响,杨 坤,樊 高威,张 瑞,赵 礴,艾曲波,梁玉 芳,贾婷婷
102	中医药防治恶性肿瘤并发症临床研究与规范化诊疗方案示范推广应用	首都医科大学	二等奖	首都医科大学附属北京中医医院,中 日友好医院,北京中医药大学东方医 院,中国中医科学院广安门医院,北京 中医药大学东直门医院,中国中医科 学院西苑医院,北京肿瘤医院	王笑民,杨国旺,于明薇,娄彦妮,胡 凯文,侯 炜,侯 丽,李泉旺,李 杰,吴 煜
103	重症危重症新冠肺炎精准诊治临床策略的建立与应用	首都医科大学	二等奖	首都医科大学附属北京佑安医院,首 都医科大学附属北京地坛医院,中国 医学科学院基础医学研究所,北京大 学	金荣华,赵春华,冯英梅,肖俊宇,丁惠国,苏晓东,牟丹蕾,宋 蕊
104	沥青路面裂缝防治理论、技术与工程应用	北京航空航天大学	二等奖	北京航空航天大学,交通运输部公路科学研究所,同济大学,北京市政路桥管理养护集团有限公司,北京路新沥青混凝土有限公司,北京中天路业科技有限公司,北京路桥瑞通养护中心有限公司	李 峰,朱兴一,石小培,周思齐,徐 剑,赵子龙,翟 佳,李廷刚,戴子薇, 王译民
105	新一代道路交通数字化系统关键技术及应用	北京航空航天大学	二等奖	北京航空航天大学,北京千方科技股份有限公司,北京中交兴路信息科技有限公司,中国信息通信研究院,大唐高鸿智联科技(重庆)有限公司,浙江宇视科技有限公司,北京智能车联产业创新中心有限公司	田大新, 孙亚夫, 夏曙东, 葛雨明, 段 续庭, 胡金玲, 周建山, 张鹏国, 冉学 均, 林 强
106	一带一路国家高硫高盐油田全生命周期腐蚀控制关键技术及工程应用	北京科技大学	二等奖	北京科技大学,中国石油工程建设有限公司,中国石油集团工程设计有限责任公司,安科工程技术研究院(北京)有限公司,中国石油大学(北京),浙江久立特材科技股份有限公司,江苏新扬新材料股份有限公司	张 雷, 樊学华, 张 红, 张国强, 王 竹, 于 勇, 王修云, 于浩波, 夏正文, 李 俊
107	大功率 MW 级地铁供电装备核心技术及产业化	北京交通大学	二等奖	北京交通大学,华南理工大学,广东创 电科技有限公司,广州智光电气技术 有限公司,广州爱申特科技股份有限 公司	李 虹,张 波,郑琼林,丘东元,肖 文勋,陈艳峰,杜贵平,游小杰,廖 慧,姜新宇
108	中医真实世界临床研究范式、方法及应用	北京交通大学	二等奖	北京交通大学,中国中医科学院广安门医院,中国中医科学院中医药信息研究所,中国中医科学院中医临床基础医学研究所,湖北省中医院,河南中医药大学第一附属医院,陕西中医药大学	刘保延,周雪忠,张润顺,李晓东,余 海滨,雒 琳,文天才,李洪皎,杨 杰,王 斌

109	列车运行净空感知与远程瞭望关键技术及应用	北京交通大学	二等奖	北京交通大学,交控科技股份有限公司,北醒(北京)光子科技有限公司, 北京埃福瑞科技有限公司	余祖俊,朱力强,郭保青,张 强,范 莹,王 尧,史红梅,王耀东,许西宁, 王洪伟
110	轨道交通信号智能健康管理关键技术及应用	北京交通大学	二等奖	北京交通大学,北京全路通信信号研 究设计院集团有限公司,卡斯柯信号 有限公司,西安理工大学	曹 源, 蔡伯根, 刘 江, 胡恩华, 陈 建鑫, 黑新宏, 潘长清, 孙永奎, 涂鹏 飞, 刘 瑞
111	面向数据的建筑系统软件关键技术及应用	北京建筑大学	二等奖	北京建筑大学, 盈嘉互联(北京) 科技有限公司, 北京泰豪智能工程有限公司	周小平,王 佳,史 进,陆一昕,寇 明,陈丹燕,任 远
112	基于扶正解毒理论抗肿瘤中药新药研发转化与临床应用	中国医学科学院	二等奖	中国医学科学院肿瘤医院,甘肃扶正 药业科技股份有限公司	冯 利, 孙 燕, 刘丽星, 殷玉琨, 李 国辉, 周光飚, 袁 芃, 杨 军, 陈佳 阳, 常金圆
113	基于复合超分子的脂质纳米载体提高天然药物成 药性关键技术及应用	中国医学科学院	二等奖	中国医学科学院药物研究所,北京五和博澳药业股份有限公司	刘玉玲,夏学军,叶 军,杨艳芳,王 洪亮,刘志华,季 鸣,高丽丽,高 越,孟盈盈
114	可塑性骨填充材料的创新关键技术建立及推广应用	中国医学科学院	二等奖	中国医学科学院北京协和医院,清华 大学,华南理工大学,奥精医疗科技股 份有限公司,北京化工大学	翁习生,崔福斋,叶建东,仇志烨,梁 瑞政,朱 威,王秀梅,张 嘉,吴志 宏,冯 宾
115	中国心力衰竭和心肌病机制和精准诊治研究和成果推广	中国医学科学院	二等奖	中国医学科学院阜外医院	张 健,张宇辉,翟 玫,黄 燕,周 琼,王运红,邹长虹,张宇清,安 涛, 庄晓峰
116	缺血性脑卒中防治药物研发临床前评价技术体系 建立与应用	中国医学科学院	二等奖	中国医学科学院药物研究所	杜冠华, 王月华, 宋俊科, 张 雯, 李 莉, 王守宝, 孔令雷, 吕 扬, 方莲花, 马寅仲
117	儿童青少年肥胖不同代谢类型的精准识别和预警 新体系的建立及应用	中国医学科学院	二等奖	中国医学科学院北京协和医院,首都 医科大学附属北京朝阳医院,首都儿 科研究所	黎 明,高 珊,程 红,米 杰,王 永慧,肖新华,韩兰稳,徐 璐,阴津 华,李路娇
118	小流域多维立体生态治理关键技术研究及应用	中国农业大学	二等奖	中国农业大学,北京林业大学,北京市 水生态保护与水土保持中心,北京市 水文总站,中国水利水电科学研究院	杨培岭,廖人宽,韩玉国,刘志丹,黄 振芳,陈芳孝,解 莹,李淑芹,吴敬 东,贺 新
119	生猪基因组分子育种技术体系的创新及应用	中国农业大学	二等奖	中国农业大学,北京中育种猪有限责任公司,北京市畜牧总站,全国畜牧总站,深圳市金新农科技股份有限公司,赤峰家育种猪生态科技集团有限公司,北京康普森生物技术有限公司	刘剑锋,周 磊,姜 力,王朝军,杨 华威,武建亮,王晓凤,张桂香,张 勤,刘继强
120	畜禽疫病快速诊断技术研发平台的建立与应用	中国农业大学	二等奖	中国农业大学,北京明日达科技发展 有限责任公司,北京亿森宝生物科技 有限公司,北京紫陌科技有限公司,中 国医学科学院输血研究所	吴文学,温 凯,吴 彤,彭 辰,王 新杰,张跃伟,李旭妮,蒋 菲,付 萍,孙晓明

121	基于天然植物活性物质的奶牛健康养殖与提质增效关键技术及应用	北京农学院	二等奖	北京农学院,中国农业科学院北京畜 牧兽医研究所,蒙牛高科乳制品(北京)有限责任公司,北京首农畜牧发展 有限公司,北京中农弘科生物技术有 限公司,北京科为博生物科技有限公司,北京天富来生物科技有限公司	蒋林树,熊本海,刘 明,刘凤华,刘 芳,贾玉涛,申跃宇,汪 鲲,王 慧, 吴培均
122	大型装备形貌与姿态高精度视觉测量关键技术及 应用	北京信息科技大学	二等奖	北京信息科技大学,北京空间机电研究所,中国空间技术研究院,北京特种机械研究所,中国电子科技集团公司第三十八研究所	董明利,孙 鹏,燕必希,王 君,孙 世君,杨 冬,李本业,王志海,聂敬 峰,刘其林
123	电动汽车负荷聚合调控消纳新能源的关键技术与 应用	华北电力大学	二等奖	华北电力大学,国网电动汽车服务有限公司,华北电网有限公司	王 文, 刘敦楠, 李彦斌, 加鹤萍, 彭 晓峰, 刘明光, 张 勇, 杨 烨, 许晓 敏, 苏 舒
124	特殊类型气田高效开发关键技术及工业化应用	中国石油大学(北京)	二等奖	中国石油大学(北京),中国石化石油勘探开发研究院有限公司,四川石油管理局有限公司,中国石化集团华北石油局有限公司,中国石化集团东北石油局有限公司,北京石大油源科技开发有限公司	石兴春,王志章,曾大乾,姜鹏飞,何 发岐,孙 伟,王国壮,元 涛,韩 云,胡向阳
125	复杂天然气藏高效能环保钻井关键技术及工业化 应用	中国石油大学(北京)	二等奖	中国石油大学(北京),中海油田服务股份有限公司,中国石油集团川庆钻探工程有限公司钻井液技术服务公司,中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆钻井总公司,北京蓝焱能源科技有限公司,北京格瑞迪斯石油技术有限公司,北京石大博诚科技有限公司	冯永存, 董腾飞, 李晓蓉, 耿 铁, 杨 韵, 张 伟, 闫 伟, 张忠亮, 王 楠, 张兴来
126	能源材料微观结构同步辐射与中子原位表征装置 与技术	中国矿业大学(北京)	二等奖	中国矿业大学(北京),中国科学院高能物理研究所,北京科技大学,南方科技大学,中国原子能科学研究院,中国石油大学(北京)	赵毅鑫, 李志宏, 孙英峰, 韩松柏, 贺 林峰, 武梅梅, 默 广, 赵 弘, 宋红 华
127	输配电系统变电站低频噪声控制关键技术与应用	北京市科学技术研究院	二等奖	北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所,国网智能电网研究院有限公司,国网北京市电力公司,保定天威保变电气股份有限公司,中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司,华北电力大学,正升环境科技股份有限公司	韩 钰,魏志勇,聂京凯,肖伟民,刘 兰荣,田 一,李 琳,郭宇春,杨宝 山,纪 斌

				北京市农林科学院信息技术研究中	
				心,北京市农林科学院智能装备技术	
100			<i>→ ፳፳ \\alpha</i>	研究中心,中国农业科学院作物科学	赵春江, 王开义, 刘忠强, 罗 斌, 王
128	作物育种数字化技术研究与应用	北京市农林科学院	二等奖	研究所,北京派得伟业科技发展有限	建康,杨锋,王晓冬,赵向宇,韩焱
				公司,农芯科技(北京)有限责任公司,	云,张 俊
				清远市智慧农业农村研究院	
				北京市农林科学院智能装备技术研究	
				中心,北京市农林科学院信息技术研	前分中 业 嚴 釉成明 业热技艺
129	基于新一代信息技术的设施园艺智慧管控系统研	北京市农林科学院	一年均	究中心,农芯科技(北京)有限责任公	郭文忠,张 馨,魏晓明,张钟莉莉,
129	发及产业化	北京川	二等奖	司,农芯(南京)智慧农业研究院有限	郑文刚, 王利春, 李银坤, 徐 凡, 张 云鹤, 孙维拓
				公司,北京派得伟业科技发展有限公	ム 悔,
				司,农芯科技(天津)有限责任公司	
				北京恒华伟业科技股份有限公司, 天	
				津云圣智能科技有限责任公司,北京	江春华,陈方平,陈显龙,朱胜利,江
130	空地一体化智能电网巡检关键技术及应用	北京市科学技术协会	二等奖	道亨软件股份有限公司,三峡科技有	冰,武宇平,卢政达,高明,李蕴仪,
				限责任公司,国网冀北电力有限公司,	王书渊
				中国科学院大学, 天津大学	
				国网北京市电力公司,北京潞电电气	
				设备有限公司,上海恒劲动力科技有	李洪涛,杨志东,高 勇,王存平,吕
131	北京冬奥会供用电保障关键技术、装备及应用	国网北京市电力公司	二等奖	限公司,南京南瑞继保电气有限公司,	
				国网冀北电力有限公司,中国电力科	凯, 扈 晨
				学研究院有限公司,华北电力大学	
				国网北京市电力公司,北京邮电大学,	
	首都功能核心区数字化电力保障关键技术及产业		Edward C.	南京南瑞信息通信科技有限公司,天	王 朴,陈泽西,冯 笑,肖万芳,葛
132	化应用	国网北京市电力公司	二等奖	津大学,北京融通智慧科技集团有限	磊蛟,刘志荣,贾东强,崔传建,冯
				公司,国网信通亿力科技有限责任公	宝, 董腾飞
				司,北京潞电电气设备有限公司	
				国网北京市电力公司,南瑞集团有限	
				公司,中国电力科学研究院有限公司,	刘秀兰,邱明泉,陈 熙,李香龙,刘
133	电动汽车充电设备兼容、安全充电关键技术、核	国网北京市电力公司	二等奖	国网电动汽车服务有限公司,北京华	慧文,李旭玲,陈 平,陈海洋,张元
	心装备及规模化应用			商三优新能源科技有限公司,北京群	星, 韦凌霄
				菱能源科技有限公司,北京博电新力	, , , , , , , ,
				电气股份有限公司	
				北京市计量检测科学研究院,北京航空院工士党院工程具到共产期公司	姚和军,秦红磊,岳富占,黄 艳,刘
134	复杂场景卫星导航信号模拟发生装置研发与应用	北京市市场监督管理局	二等奖	空航天大学, 航天恒星科技有限公司, 湘東卫导信息科技有限公司, 北京化	解华,许 原,张勇虎,梁 炜,董启
				湖南卫导信息科技有限公司,北京华	甲,李加胜
				力创通科技股份有限公司	
				北京升鑫网络科技有限公司,国家计 算机网络与信息安全管理中心,北京	张 福,程 度,徐 剑,彭海朋,姚
135	复杂环境下高级威胁检测分析技术研究与应用	北京经济技术开发区管理委员会	二等奖	邮电大学,中国电子技术标准化研究	相振,徐 汕,贾世琳,李丽香,孙
					彦,朱 震
				院, 航天云网科技发展有限责任公司	

136	个性化情感化人机语音交互关键技术及产业化	北京信息科技发展中心	二等奖	北京小米移动软件有限公司,小米通 讯技术有限公司,小米科技有限责任 公司,北京小米松果电子有限公司,清 华大学	王育军, 吴志勇, 张俊博, 李嫣然, 陈礼扬, 高鹏, 栾剑, 闫志勇, 王永庆, 周逸轩
137	面向全屋智能的异构互联和融合交互关键技术与应用	北京信息科技发展中心	二等奖	北京小米移动软件有限公司,清华大学,小米通讯技术有限公司,互联网域名系统北京市工程研究中心有限公司,云丁网络技术(北京)有限公司,小米科技有限责任公司	顾瑶瑶, 牛 坤, 杨 昉, 陈 彬, 江 连山, 陈 洋, 周珏嘉, 邹 勇, 王 刚, 彭克武
138	新一代智能终端高功率快充技术创新与应用	北京信息科技发展中心	二等奖	北京小米移动软件有限公司,上海交通大学,北京交通大学,小米通讯技术有限公司	王彦腾,刘 明,孙丙香,杜思红,吴 凯棋,陈仁杰,朱 淼,周兴振,杨玉 巍,蒋 飞
139	数字 PCR 系统及在新冠肺炎诊治研究中的应用	北京医药健康科技发展中心	二等奖	北京新羿生物科技有限公司,清华大学,首都医科大学附属北京地坛医院,新羿制造科技(北京)有限公司	郭 永,张福杰,祝令香,杨文军,王 楠,苏世圣,白 宇,刘宝霞,王 博, 王 芳
140	大型燃煤电站低成本脱硫废水零排放关键技术及 应用	国家能源投资集团有限责任公司	二等奖	国能龙源环保有限公司	钟洪玲,陈 鸥,姚 宣,段 威,冯 刚,罗胜光,江清潘,杨建辉,陈训强, 张东辉
141	甲醇制烯烃成套技术开发及工业应用	国家能源投资集团有限责任公司	二等奖	中国神华煤制油化工有限公司,国能新疆化工有限公司	闫国春,杜善明,郝希仁,王鹤鸣,关 丰忠,李国锋,卢卫民,朱伟平,郭 伟,苟荣恒
142	轨道交通列控系统安全检测与数字化仿真技术研 究与应用	中国铁路通信信号股份有限公司	二等奖	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司,通号城市轨道交通技术有限公司,北京邮电大学	郭军强,张 杰,孙 超,滕颖蕾,付 立民,邱兆阳,焦凤霞,崔 岩,苏筱 玲,杨 鹏
143	深层超深层复杂油气井尾管固井成套装置与产业化	中国石化集团石油工程技术研究院有限公司	二等奖	中国石化集团石油工程技术研究院有限公司,中国石油大学(北京),德州大陆架石油工程技术有限公司	丁士东,张 瑞,李 夯,陈武君,郭 朝辉,孙文俊,李富平,阮臣良,丛川 波,杨德锴
144	公共建筑能效提升与纠偏控制关键技术及应用	中国建筑科学研究院有限公司	二等奖	中国建筑科学研究院有限公司,北京 建筑大学,天津大学,清华大学,重庆 大学,中国建筑技术集团有限公司,中 国建筑一局(集团)有限公司	秋彦强,朱 能,高 岩,王清勤,丁 勇,陈 蕾,燕 达,李晓萍,刘寿松, 冷 娟
145	首都公共建筑安全性能提升重大共性技术创新与实践	中国建筑科学研究院有限公司	二等奖	中国建筑科学研究院有限公司,北京市建筑工程研究院有限责任公司,北京建筑大学,北京城建亚泰建设集团有限公司	程绍革, 尹保江, 刘 航, 韩 淼, 张 鹏, 聂 祺, 杜红凯, 韩明杰, 罗开海, 宗立阳
146	航天器铝基复合材料关键构件技术研发及应用	中国航天科技集团有限公司	二等奖	北京卫星制造厂有限公司,中国科学院金属研究所,南京航空航天大学	赵长喜,王全兆,郑立彦,赵国龙,张 开虎,邹纫秋,王 磊,张孝辉,王春 健,孟庆义
147	高分辨率轻型敏捷相机技术及应用	中国航天科技集团有限公司	二等奖	北京空间机电研究所	曹东晶,姜海滨,罗世魁,宗肖颖,史 姣红,李富强,张炳先,高 超,陈 芳,赵振明

148	捷龙一号商业固体运载火箭关键技术创新及应用	中国航天科技集团有限公司	二等奖	中国运载火箭技术研究院,中国长征 火箭有限公司	龚 旻,梁 卓,高 峰,杨春雷,宋 志国,蔡 强,张意国,任新宇,王冀 宁,王 宁
149	大型军民两用无人运输机系统技术及产业化应用	中国航天科技集团有限公司	二等奖	航天时代飞鸿技术有限公司,航天时 代电子技术股份有限公司,北京理工 大学,北京卫星环境工程研究所,中科 天玑数据科技股份有限公司	姜 梁,刘壮华,陈建国,郭 庆,王 富贵,孟兴红,毕培信,曾 鹏,张 栋,刘泽峰