

2022 年度机械工业科学技术奖授奖项目目录

（技术发明奖）

（注：按项目编号排序）

特等奖（2项）

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
1	2211025	重型柴油机高热效率关键技术研究	潍柴动力股份有限公司、江苏大学	谭旭光 庞 斌 窦站成 郭圣刚 韩 峰 何志霞 王德成 李建文 王意宝 黄国龙 王宝军 任忠生 周海磊 吕 顺 崔京朋 周 鹏 王新校 刘晓鑫 王 超 李万里 李俊琦 云 峰 王井山 申加伟 柴 洋 董卫涛 石 磊 吕宪勇 赵文彬 杨新达
2	2215044	大型复杂曲面机器人加工关键技术及应用	华中科技大学、无锡中车时代智能装备有限公司、华中科技大学无锡研究院、江苏集萃华科智能装备科技有限公司、株洲时代新材料科技股份有限公司、无锡黎曼机器人科技有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、无锡透平叶片有限公司	丁 汉 严思杰 赵 欢 陶 波 彭超义 李文龙 陈 巍 张海洋 郑志伟 叶松涛 徐小虎 张小俭 杨吉祥 张 刚 马利军 陈 凡 王金吕 张志毅 冯学斌 张家军 浦栋麟 岳 晶 吴 龙 赵兴炜 龚泽宇 李祥飞 褚 尧 林 阳 王立成 杨泽源

壹等奖（7项）

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
1	2201028	高速精密数控机床误差控制关键技术及应用	西安交通大学、广州数控设备有限公司、浙江海德曼智能装备股份有限公司、宝鸡机床集团有限公司、武汉华中数控股份有限公司、无锡超通智能制造技术研究院有限公司	梅雪松 施 虎 运侠伦 何敏佳 陶 涛 葛建伟 杨红军 向 华 李鸿基 姜歌东 王军宁 孙 铮 蔡 亮 颜宗卓 赵 亮

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
2	2209078	高性能磁性液体动密封关键技术与应用	清华大学、北京交通大学、汕头大学、北京工业大学、自贡兆强密封制品实业有限公司、广西科技大学、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、北京科理科仪技术有限公司、北京华远臻达磁性流体技术有限公司	李德才 王玉明 何新智 张志力 牛小东 胡 洋 杨小龙 郭昀奇 邸楠楠 颜招强 李永健 程艳红 晋立丛 谢 君 姚 杰
3	2209080	高速列车关键部件故障诊断与服役安全技术及应用	北京航空航天大学、西安交通大学、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、中车青岛四方车辆研究所有限公司	林 京 梁建英 张 辉 孔 军 张志强 赵 明 孙国斌 苗永浩 曾 亮 华佳东 闫 畅 彭 畅 梁凯旋 关 岳 孟庆余
4	2209083	高性能铝合金构件变向锻造成形关键技术与装备	华中科技大学、北京卫星制造厂有限公司、湖北三环锻造有限公司、武汉新威奇科技有限公司、重庆建设工业（集团）有限责任公司	王新云 邓 磊 张运军 沈晓宇 冯 仪 唐学峰 陈天赋 张宝亮 晏 洋 王 博 余 俊 易卓勋 沈军舰 姚照云 夏巨谔
5	2211021	可变构型涡轮增压系统及其控制技术	上海交通大学、山西柴油机工业有限责任公司、广州柴油机股份有限公司、康跃科技（山东）有限公司、上海新动力汽车科技股份有限公司	邓康耀 石 磊 杨名洋 孔 冰 崔 毅 孙良艳 刘 莹 陈 勇
6	2215039	混联加工机器人关键技术及工艺装备	天津大学、北京卫星制造厂有限公司、中国工程物理研究院激光聚变研究中心、上海航天设备制造总厂有限公司、潍柴动力股份有限公司、天津汽车模具股份有限公司、天津扬天科技有限公司	黄 田 刘海涛 肖聚亮 张加波 徐 曦 曹中臣 文 科 李 洁 赵慧慧 王 超 常 青 李 皓 田文杰 丁雅斌 张智涛
7	2215041	复杂装备数字孪生管控运维关键技术及系统应用	北京航空航天大学、北自所(北京)科技发展股份有限公司、通用技术集团机床工程研究院有限公司、北京航天拓扑高科技有限责任公司、北京必可测科技股份有限公司、武汉科技大学	陶 飞 王 勇 程江峰 邹孝付 徐 慧 黄祖广 戚庆林 金小辉 何立荣 程 颖 向 峰 张 贺 张永平 李 岩 高 鹤

贰等奖（11项）

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
1	2201029	高速、精密数控车磨复合加工机床	北京工研精机股份有限公司、北京航空航天大学	高红 贺大兴 李云飞 张世珍 孟宪 刘贺强 孙娜 魏宁 王锐 闫向涛
2	2203027	复杂工况条件下风电齿轮传动系统故障诊断技术及应用	浙江大学、浙江运达风电股份有限公司、浙江大学杭州国际科创中心、中节能风力发电股份有限公司、杭州前进齿轮箱集团股份有限公司、上海交通大学	从飞云 罗勇水 李志忠 陈冬娟 顾亚京 陈进 刘伟江 张华耀 杨水余 张蕴馨
3	2208007	机械工业废水深度净化装备与功能材料创新及应用	中机国际工程设计研究院有限责任公司、湖南大学、湖南恒凯环保科技投资有限公司	蒋剑虹 汤琳 鲁玥 邢汉君 陈蕃 唐清畅 王佳佳 陶霞 邱顺凡 樊佳
4	2209008	多界面银铜复合带精密成形关键技术及应用	郑州机械研究所有限公司、中机智能装备创新研究院（宁波）有限公司、西安中熔电气股份有限公司、黄河科技学院、好利来（厦门）电路保护科技有限公司、河南农业大学	郝庆乐 潘建军 马佳 石晓光 刘建秀 郭艳红 侯江涛 朱泽江 刘晓潺 李永
5	2209042	低成本高性能钛金属粉末近终成形制造关键技术	北京科技大学、中国航发北京航空材料研究院、深圳艾利佳材料科技有限公司、航天增材科技（北京）有限公司	路新 刘博文 张策 朱郎平 余鹏 刘程程
6	2209118	铝镁合金高真空压铸成形关键技术及应用	清华大学、一汽铸造有限公司、雄邦压铸（南通）有限公司、大连亚明汽车部件股份有限公司、北京适创科技有限公司、北京交通大学	熊守美 于文波 郭志鹏 柳百成 王成刚 张云峰 佟国栋 易曼丽 王俊有 方建儒
7	2209128	宽频变阻尼高稳定振动控制技术及应用	北京科技大学、中国科学院高能物理研究所、中国科学院微小卫星创新研究院	刘海平 门玲鸽 郑莉芳 董岚 李海泉 周苗苗 尹忠俊 朱冬梅
8	2213031	大型太阳翼地面模态测试关键技术研究	浙江工业大学、上海宇航系统工程研究所、杭州研江智能科技有限公司、上海宇涵机械有限公司	李研彪 王治易 单晓杭 张利 邹义成 钟麒 顾玉华 叶必卿 张洋 詹焰
9	2215045	材料-结构-性能一体化激光选区熔化技术及应用	华中科技大学、北京卫星制造厂有限公司、中国地质大学（武汉）	宋波 祁俊峰 文世峰 周燕 李敬洋 史玉升
10	2215066	面向复杂环境的高适应性自学习多足运载平台关键技术及应用	北京化工大学、北京交通大学、中国科学院自动化研究所、中国北方车辆研究所	曹政才 姚燕安 杨旭 江磊 许鹏 武建昫 张东 李晔卓 刘超

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
11	2215077	核电站一回路关键部件在役检修机器人技术及应用	哈尔滨工程大学、中广核检测技术有限公司、阳江核电有限公司	王刚 吴健荣 王立权 吴宇坤 王树昌 贾鹏 庞义铭 曾晨明 张鹏飞 陈建

叁等奖（5项）

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
1	2202041	特高压胶浸纤维套管绝缘材料关键技术及应用	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司、武汉理工大学	邓建钢 宋友 兰贞波 王钧 徐卓林
2	2202114	“分布式电源+节能”模式微能源系统关键部件研究与应用	江苏理工学院、中国矿业大学、北汽重型汽车有限公司	李丽 郑焱 申双林 郑克晴 贝绍轶
3	2206062	核电站应急处置机器人关键技术与应用	山东大学、山东国兴智能科技股份有限公司	万熠 梁西昌 侯嘉瑞 鲍明松 孙洪秀
4	2207002	钻完井复杂工况超高压机械密封关键技术及工业化应用	北京捷杰西石油设备有限公司、宁波伏尔肯科技股份有限公司、中国科学院宁波材料技术与工程研究所、北京力合大科科技有限公司、中国石油集团油田技术服务有限公司	李赫 李学军 邬国平 葛斐 张松杰
5	2211026	天然气发动机复合燃烧关键技术研究	潍柴动力股份有限公司、哈尔滨工程大学、山东大学	孙楠楠 贾德民 王晓艳 张强 董全

2022 年度机械工业科学技术奖授奖项目目录

（科技进步奖）

（注：按项目编号排序）

特等奖（3 项）

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
1	2201032	强激光光学元件超精密制造技术、成套装备研究及应用	中国工程物理研究院激光聚变研究中心、中国兵器科学研究院宁波分院、哈尔滨工业大学、厦门大学、中国工程物理研究院机械制造工艺研究所、上海中晶企业发展有限公司、北京微纳精密机械有限公司、中国工程物理研究院	许 乔 田东风 王大森 张飞虎 陈贤华 樊 非 王振忠 何建国 陈 健 钟 波 赵凌宇 邓文辉 赵世杰 谢瑞清 周佩璠 周 炼 唐平瀛 彭云峰 廖德锋 黄 文 侯 晶 张 帅 韦前才 郑 楠 赵惠英 张 强 雷向阳 李瑞洁 王 健 聂凤明
2	2202186	±1100kV 直流输电成套设备研制及工程应用	国家电网有限公司、中国西电集团有限公司、特变电工股份有限公司、平高集团有限公司、国网经济技术研究院有限公司、南瑞集团有限公司、中国电力科学研究院有限公司、西安交通大学、保定天威保变电气股份有限公司、山东电力设备有限公司、北京电力设备总厂有限公司、国网湖北省电力有限公司电力科学研究院、苏州华电电气股份有限公司、国网智能电网研究院有限公司、天津经纬正能电气设备有限公司、湖南长高高压开关有限公司、国网新疆电力有限公司电力科学研究院、江苏神马电力股份有限公司、平高东芝（廊坊）避雷器有限公司、许继电气股份有限公司	刘泽洪 王 健 谢庆峰 张庆武 李 鹏 卢理成 吴方劼 钟建英 张冠军 彭宗仁 付 颖 祝全乐 韩晓东 汪德华 殷 禹 胡 伟 韩西平 孙中明 汤 浩 卢亚军 孙建涛 梁红胜 赵 峥 武炬臻 汪 涛 丁一工 王 柱 张月华 刘家亮 娄彦涛

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
3	2209114	超大型复杂板壳结构精确热处理关键技术及成套装备	中国机械总院集团北京机电研究所有限公司、哈尔滨工业大学、西安航天动力机械有限公司、天津航天长征技术装备有限公司、江麓机电集团有限公司	王德成 闫牧夫 王占军 李贤君 张焱 王恒强 张雁祥 刘俊杰 尚勇 刘浩 张文良 闫扶摇 张西宁 蒋秋娥 侯俊卿 余大兵 巫小林 姚梦 李爱国 朱磊 徐跃明 罗平 姜超 周彤 孙立壮 张赛 安伟骋 孙萌 史悦璋 董承智

壹等奖 (34 项)

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
1	2202022	海洋湿热环境对电力设备外绝缘影响机理及其防治技术研究与应用	广东电网有限责任公司电力科学研究院、海南电网有限责任公司电力科学研究院、中国电力科学研究院有限公司、清华大学深圳国际研究生院、武汉大学、北京国电富通科技发展有限公司、中国电器科学研究院股份有限公司、长园高能电气股份有限公司、广州麦科凌电力装备有限公司、成都拓利科技股份有限公司	杨翠茹 陈林聪 彭向阳 黄振 赵海龙 赵悦菊 周军 庞松岭 张福增 雷璟 向利 唐铭骏 李欣然 王希林 许文荣
2	2202024	±800kV 柔性直流换流阀关键技术与装备	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司、南方电网科学研究院有限责任公司、许继集团有限公司、南京南瑞继保电气有限公司、荣信汇科电气股份有限公司、特变电工新疆新能源股份有限公司、西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司	饶宏 任成林 蔡希鹏 许树楷 胡雨龙 周竞宇 周月宾 陈俊 韩坤 张新刚 李海英 易荣 陆剑秋 黄雄辉 龚文明
3	2202090	F 级 50MW 重型燃机燃烧器全温全压试验研究	东方电气集团东方汽轮机有限公司	方宇 赵世全 孔祥林 艾松 田晓晶 冯珍珍 杨安建 凤云仙 成露 陈晓平 傅颖 文德刚 程国强 李鑫 黎汝坚

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
4	2202100	高性能电力驱动系统关键技术及其在工程机械装备的应用	湖南大学、佳木斯电机股份有限公司、河南卫华重型机械股份有限公司、中车株洲电机有限公司、江苏徐工工程机械研究院有限公司、华中科技大学、湖北环一电磁装备工程技术有限公司、长沙学院、机械工业北京电工技术经济研究所	黄守道 徐伟 晏才松 聂福全 王立名 崔鹤松 赵斌 张文娟 黄诚 高剑 闵志宇 吕铭晟 刘平 刘毅 厉锐
5	2202109	芯片化非侵入式电流监测装备关键技术及应用	清华大学、广西电网有限责任公司、南方电网数字电网研究院有限公司、清华四川能源互联网研究院、南方电网科学研究院有限责任公司	何金良 胡军 周柯 田兵 王志明 徐长宝 欧阳勇 袁智勇 张佳明 尹旭 刘华 孙宏棣 刘毅 金庆忍
6	2202128	特高压直流工程用大容量换流变压器技术研究与应用	西安西电变压器有限责任公司、山东电力设备有限公司、国网新疆电力有限公司超高压分公司	赵勇进 王明胜 王涛 郭鹏鸿 石燕英 杨仁毅 叶壮壮 赵永志 刘燕 温刚 姬伟伟 王磊 胡宽海 严子红 杨杰轩
7	2202157	水电机组智能故障诊断及预测技术开发与工程应用	松花江水力发电有限公司丰满大坝重建工程建设局、哈动国家水力发电设备工程技术研究中心有限公司、哈尔滨电机厂有限责任公司、哈尔滨工业大学、中国软件与技术服务股份有限公司、北京华科同安监控技术有限公司	王永潭 孙永鑫 王树新 范寿孝 王振羽 王润鹏 孟繁欣 刘忠仁 孔繁臣 韩毅 张蕾 华应强 万君 魏立华 左建
8	2202169	制冷类家电易拆解可回收绿色关键技术研究与应用	中国电器科学研究院股份有限公司、青岛海尔空调器有限总公司、合肥工业大学、青岛科技大学	符永高 王鹏程 黄海鸿 尹凤福 国德防 胡嘉琦 吴志东 王俊 王飞 曹诺 邓梅玲 杨阳 李林 韩文生
9	2203004	流程工业仪器仪表智能物联系统关键技术及应用	重庆川仪自动化股份有限公司、重庆大学、重庆钢铁股份有限公司、北京航天发射技术研究所	吴朋 张可 柴毅 张军 尹宏鹏 王刚 彭元兵 刘忠明 吴天舒 马乐 刘切 张宏亮 郭茂耘 李轶 赵俊奎
10	2203022	高速钢轨伤损检测关键技术及应用	南京航空航天大学、中国铁道科学研究院集团有限公司基础设施检测研究所、中铁第四勘察设计院集团有限公司、南京轨道交通系统工程有限公司、中国科学院微电子研究所、南京派光高速载运智慧感知研究院、南京派光智慧感知信息技术有限公司、南京拓控信息科技股份有限公司、成都盛锆科技有限公司	王平 石永生 耿明 贾银亮 陈开东 张玉华 李开宇 周维虎 石峥映 罗小华 许鹏 徐维磊 郭其昌 张滋黎 马运忠

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
11	2204044	超大型智能海洋半潜运载装备关键技术研究产业化	广船国际有限公司、华南理工大学、中国船舶工业集团公司第七〇八研究所、中远海运特种运输股份有限公司、中国船级社广州分社、上海船舶研究设计院、上海船舶运输科学研究所、大连船用推进器有限公司	洪晓斌 崔彬 仲伟东 殷华兵 蔡睿眸 石永华 刘红平 关东浩 孙浩 谢东维 张卫文 程维杰 涂韩荣 朱卫 朱功泉
12	2204057	高端精品带钢高效冷轧数智化生产关键核心技术攻关与产业化	中国重型机械研究院股份公司、东北大学、燕山大学、北京科技大学、鞍钢集团信息产业有限公司、江苏沙钢集团有限公司、宁波宝新不锈钢有限公司	计江 孙杰 孙建亮 张勃洋 徐利璞 张清东 彭艳 彭文 屈薛勇 王军生 饶志雄 麻晗 闫成琨 钱广阔 谢磊
13	2204075	大型干法粉磨装备高效高可靠性设计与运维关键技术及应用	郑州轻工业大学、浙江大学、中信重工机械股份有限公司、洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司、栾川龙宇铝业公司	李浩 俞章法 李客 杜文辽 万安平 郝兵 谢贵重 王昊琪 王新昌 刘俊 晁彦德 孙春亚 袁龙 赵峰 王利辉
14	2205024	设施园艺智能化装备技术及应用	江苏大学、北京京鹏环球科技股份有限公司、北京市农林科学院智能装备技术研究中心、昆山市永宏温室有限公司、广东省现代农业装备研究所、江苏省农业科学院	毛罕平 左志宇 周增产 张晓东 张馨 李惠玲 吕晓兰 沙刘云 胡建平 高洪燕 张钟莉莉 韩绿化 姚涛 严玉婷 倪纪恒
15	2205025	拖拉机动力系统关键共性试验技术及标准体系	河南科技大学、洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司、洛阳拖拉机研究所有限公司（拖拉机动力系统国家重点实验室）、中国农业大学、山东时风(集团)有限责任公司	徐立友 闫祥海 刘孟楠 贾方 赵一荣 谢斌 徐海港 李京忠 王宁毅 宋正河 尚项绳 韩建刚 陈嵩 张静云 陈小亮
16	2206007	超临界流体挤出发泡系列成套装备技术	北京化工大学、南京创博机械设备有限公司、河北格瑞尔斯塑机制造有限公司	何亚东 信春玲 任峰 李东生 闫宝瑞 周志军 吴大鸣 吴仲景 刘志辉 白健 郎俊杰 罗祎玮 杨兆平 张允 刘圣
17	2206045	LNG 大功率高扬程一体化潜液泵关键技术的研究及工程应用	上海阿波罗机械股份有限公司、国家石油天然气管网集团有限公司液化天然气接收站管理分公司、上海交通大学、宁夏天利丰能源利用有限公司	阎晓伟 巨永林 李军 宫明 崔均 姚学良 潘光玉 王庆军 寇征 陈兵 袁海锋 丁贵发 李云鹏 危博 吴超

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
18	2206069	大型乙烯裂解管式反应器智能制造与运维技术	合肥通用机械研究院有限公司、华东理工大学、南京工业大学、上海卓然工程技术股份有限公司、中国石油化工股份有限公司、合肥金星智控科技股份有限公司、中国石油化工股份有限公司茂名分公司、青岛新力通工业有限责任公司、中国石油化工股份有限公司广州分公司、大连理工大学	范志超 涂善东 巩建鸣 陈 涛 张锦红 何承厚 周 煜 张显程 向抒林 栗雪勇 吴华峰 王兴雷 董雪林 赵 杰 展益彬
19	2206074	30MW 级燃驱压缩机组研制及工业性应用	中国船舶集团有限公司第七〇三研究所、国家石油天然气管网集团有限公司西气东输分公司、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司、沈阳鼓风机集团股份有限公司、中船重工龙江广瀚燃气轮机有限公司、哈尔滨广瀚燃气轮机有限公司、哈尔滨广瀚动力技术发展有限公司	林 枫 黄泽俊 李伟顺 张文新 李东明 孙 鹏 李 锴 高顺华 李名家 王元龙 化广宇 杨树鑫 胡 汀 栾永军 刘 博
20	2207001	高效率高功密长寿命商用车变速器关键技术及产业化	陕西法士特汽车传动集团有限责任公司、湖南大学、郑州机械研究所有限公司、中机生产力促进中心有限公司、西北工业大学、陕西法士特齿轮有限责任公司	周长江 严鉴铂 张海涛 王 伟 寇植达 侯圣文 郭 辉 弓 宇 刘 义 张发勇 张晓田 许明中 吕文彻 王豪野 刘忠明
21	2207011	长寿命低成本锻模制造与再制造关键技术及应用	重庆大学、中国第二重型机械集团德阳万航模锻有限责任公司、西南铝业（集团）有限责任公司、重庆杰品科技股份有限公司、重庆大江杰信锻造有限公司、湖北三环锻造有限公司、德阳广大东汽新材料有限公司、天任重工有限公司	周 杰 权国政 张建生 孙朝远 卢 顺 吴道祥 潘成海 甘万兵 蒋佳君 洪小英 崔明亮 谢 彬 胡永毅 林海涛 李蓬川
22	2207064	高参数齿轮传动装置系列化设计制造技术研究及应用	浙江大学、杭州前进齿轮箱集团股份有限公司、浙江双环传动机械股份有限公司、宁波东力传动设备有限公司	童水光 童哲铭 翁燕祥 张 靖 王 聪 宋和涛 唐 宁 戴 虎 谢发祥 蒋永清 丁为民 陈 舟 胡俊章 余 跃 刘 聪
23	2207071	机器人用精密轴承研制及应用示范	洛阳轴承研究所有限公司、慈兴集团有限公司、河南科技大学、西安交通大学、八环科技集团股份有限公司、上海联合滚动轴承有限公司	王东峰 薛玉君 赵 坤 张进华 邱 明 张振强 葛世东 陈振林 铁晓艳 郑昊天 方 斌 杜 辉 沈文亮 平静艳
24	2208033	基于安全可靠性的消防给水系统关键技术研究与应用	中国中元国际工程有限公司、湖南南方安美消防设备有限公司、洪恩流体科技有限公司、长沙鑫业建设投资有限公司、广东永泉阀门科技有限公司、广东东方管业有限公司	黄晓家 洪声隆 王开琪 刘卫平 余 威 杨 舜 潘 浩 朱世敏 刘广阳 刘 拓 黄密军 郭佳鑫 闫立健 曹 薇 吴懂礼

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
25	2209025	多芯片高密度集成的电子基板高精高效制造关键技术与应用	广东工业大学、大族激光科技产业集团股份有限公司、TCL 华星光电技术有限公司、深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司、广东佛智芯微电子技术研究有限公司	陈新 陈云 崔成强 张鑫 尹建刚 刘强 邱醒亚 陈杼 高健 高云峰 汤晖 冷杰武 谢圣君 肖军城 谢添华
26	2209100	复杂工况下移动焊接机器人关键技术及应用	北京石油化工学院、上海市机械施工集团有限公司、中铁宝桥集团有限公司、天津大学、北京城建精工钢结构工程有限公司、中国铁建重工集团股份有限公司、北京圣龙博睿科技有限公司	薛龙 陈晓明 黄继强 邹勇 马晓磊 朱新华 徐连勇 李浓云 车平 李冀清 梁亚军 黄军芬 曹莹瑜 韩峰 张贝
27	2210047	面向多变负载工况的工程机械液压传动高效节能关键技术及应用	中联重科股份有限公司	付玲 袁野 王维 罗贤智 吴元峰 刘象宝 陈艳军 何伟 李怀福 张军花 高见厂 黄珍 刘仁宇 吴宇豪 郭继东
28	2210049	多功能桩基础施工成套装备关键技术及产业化	山河智能装备股份有限公司、中南大学	何清华 朱建新 朱振新 陈梓林 彭湘 曾素 姚维 陈林军 钱免云 邓曦明 刘进学 罗钊 邝贵章 谭荣 刘洋
29	2210056	复杂海底地质大型风电基础安装关键技术及系列装备	广东精钢海洋工程股份有限公司、广东工业大学、江苏龙源振华海洋工程有限公司、大连理工大学、中国机械总院集团北京机电研究所有限公司、启东中远海运海洋工程有限公司、南通中远海运船务工程有限公司、中国铁建港航局集团有限公司、中国船舶工业综合技术经济研究院	吴平平 张永康 高航 万家平 冯小星 王宣平 金国亮 曹春潼 蔡舒鹏 袁海伦 浦洪彬 麦志辉 许四发 李毓洲 王永东
30	2211050	重型商用车天然气发动机关键技术及产业化	一汽解放汽车有限公司、吉林大学	窦慧莉 钱恒荣 王忠恕 马立 王平 赵丹 史艳彬 李培营 洪建海 李俊 曹林 王宏 王炳刚 逢晓宇 郭立新
31	2212029	柴油机常见质量问题检测及过程控制的研究与应用	一汽解放大连柴油机有限公司	鹿新弟 刘宇 马成忠 崔阳 韩晓伟
32	2213012	机械产品数字化手册国际标准制定及应用	徐工集团工程机械股份有限公司、中机生产力促进中心有限公司、中国电子科技集团公司第三十八研究所、西安电子科技大学、北京宇航系统工程研究所、北京空间飞行器总体设计部	闫丽娟 赵正龙 丁新星 张晓璐 张红旗 邵晓东 赵博 陈海峰 吴越 潘康华 武瑞

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
33	2213030	高档数控系统可靠性测评关键技术	北京航空航天大学、通用技术集团机床工程研究院有限公司、武汉华中数控股份有限公司、广州数控设备有限公司、沈阳中科数控技术股份有限公司、工业和信息化部电子第五研究所、北京计算机技术及应用研究所	彭 翀 刘 强 姚金勇 薛瑞娟 郇 极 夏继强 周 丹 朱孔锋 曹 洋 刘文威 李 英 高连生 刘艳强 车众元 张忠文
34	2215030	飞机部件高精高效数字化装配工艺与装备关键技术及应用	成都飞机工业（集团）有限责任公司、清华大学、中国航空制造技术研究院、南京航空航天大学	刘顺涛 陈 曩 肖世宏 谢 颖 吴 丹 李鹏程 徐 静 郭喜锋 徐石磊 张继文 蒋 超 王国磊 曾德标 谭胜勇 郝 龙

贰等奖（167项）

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
1	2201016	大型高精度数控立式磨床开发与应用	无锡市明鑫数控磨床有限公司、无锡市明鑫机床有限公司	谢振华 邓 明 邓 薇 沈学忠 崔震宇 张宏兵 任惠平 向 洁
2	2201023	伺服冷精锻自动化智能生产线关键技术研发及应用	江苏兴锻智能装备科技有限公司、江苏大学	张清林 梁伯科 袁 浩 刘守旺 王楚翹 臧崇运 李江国 姚建刚 程 鹏 司大强
3	2201030	高端装备主轴单元系统关键技术研究及应用	洛阳轴承研研所有限公司、洛阳开远智能精机有限公司、河南科技大学、西安交通大学	李东亚 陈长江 王广辉 翟丁熠 杜宏林 余永健 朱永生 俞 蓬 魏 奎 黄 昆
4	2201033	功能微结构精密磨削用金刚石仿形砂轮关键技术及应用	郑州磨料磨具磨削研研所有限公司、哈尔滨工业大学、河南省力量钻石股份有限公司、河南黄河旋风股份有限公司	陈恩厚 杜晓旭 郭 兵 黎克楠 张存升 赵自勇 邵俊永 胡军恒 邴建立 赵 赋
5	2201037	智能化液态、半固态模锻液压机生产线	天津市天锻压力机有限公司、天津大学、天津职业技术师范大学、天津中德应用技术大学	潘高峰 杜丽峰 董晓传 王 鑫 周 正 刘春平 黄艳群 管亚彬
6	2201041	超大超重型转子槽高效精确铣削加工机床关键技术及应用	齐齐哈尔二机床（集团）有限责任公司	韩永刚 丁 岩 卢 佳 杨 波 崔凤有 张志勇 王 伟 张桂荣 陈广夺 程 志
7	2202003	三代核电蒸汽发生器安装制造关键检测技术研究及应用	上海电气核电设备有限公司、中国科学院西安光学精密机械研究所	邓建国 李 华 康世发 刘来魁 付西红 季龙华 浦承皓 谈文龙 别 超 孙志远
8	2202008	特高压直流隔离开关成套装备关键技术的研制与工程应用	湖南长高高压开关集团股份公司、湖南大学、机械工业北京电工技术经济研究所	马 晓 邓文华 廖俊德 黄 晟 贺 坤 王春华 马伟君 唐雪平 张 君 张 爽

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
9	2202025	高压电缆附件无损检测及故障诊断技术研究与应用	广东电网有限责任公司电力科学研究院、南方电网科学研究院有限责任公司、西安交通大学、广东电网有限责任公司广州供电局、哈尔滨哈普电气技术有限责任公司、广东电网有限责任公司东莞供电局、陕西锦德机械电子科技有限公司	余欣 侯帅 祁宏昌 于是乎 惠宝军 金海云 国家辉 范亚洲 黄嘉盛 杨挺
10	2202044	基于多维数据融合的智慧变电站全景监控关键技术研究及应用	许昌许继软件技术有限公司、中国电力科学研究院有限公司、许继集团有限公司	陈哲 张巧霞 沈志广 李文琢 张炜 张海燕 赵娜 姜帅 李宏川 茹东武
11	2202045	交直流混联电网应对换相失败的控制与保护协同关键技术及应用	许继电气股份有限公司、国网河南省电力公司电力科学研究院、西安交通大学、许昌许继软件技术有限公司	樊占峰 韩伟 宋国兵 董新涛 李宝伟 陈振宇 梁飞鸿 方正 王志伟 郝慧贞
12	2202052	高精度方形动力锂电池卷绕技术及装备研发	无锡先导智能装备股份有限公司、浙江大学、浙江大学常州工业技术研究院	缪丰 裘乐淼 孙建军 王自立 丁华 赵留杰 胡辉 王奉杰 姚太权 贾仕勇
13	2202061	1000MW 超超临界汽轮机改造技术研发及工程应用	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司、国家电投集团河南电力有限公司平顶山发电分公司	王洪鹏 黄国强 高志福 李国新 孙明哲 胡雪梅 彭建强 袁付中 邸强 刘鑫
14	2202067	低水峰光纤用高纯四氯化硅制备关键技术及应用	洛阳中硅高科技有限公司、中国恩菲工程技术有限公司、硅基材料制备技术国家工程研究中心	万焯 严大洲 赵雄 张合文 郭树虎 常欣 刘见华 袁振军 赵宇 张园园
15	2202069	800kV 交流切滤波器组罐式断路器关键技术及产品研制	河南平高电气股份有限公司	刘超峰 朱传运 薛红涛 李伟强 张皓祺 宋松民 董斌 王小东 申健 秦泳
16	2202070	大容量、高电压直流隔离开关关键技术及系列化设备	河南平高电气股份有限公司、平高集团有限公司	李付永 孙龙勇 王巧红 郭海涛 李宇鹏 孙玉洲 张倩 夏立国 李竞 刘英英
17	2202071	应用于大容量无氢电站的世界首创 660MW 级双水内冷发电机	上海电气电站设备有限公司	张燕 夏鲜良 钟后鸿 桑武斌 张国喜 何明艳 周临 梁旭彪 徐国俊 杨昔科
18	2202084	工业废气高效清洁燃烧及超高温亚临界蒸汽能量转化关键装备与应用	东方电气集团东方锅炉股份有限公司	郑刚 曾洁 杨章宁 代雪松 刘一 林毅 倪勇 刘宇钢 李家全 张秀昌
19	2202087	重型燃机热部件热障涂层修复再制造关键技术及应用	东方电气集团东方汽轮机有限公司、西安交通大学	李定骏 陈艺文 江鹏 隆彬 高振桓 张建普 孙帆 贺晨 孙友贝 王伟

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
20	2202101	永磁电机轻质高效设计与高可靠运行关键技术及应用	江苏大学、南京埃斯顿自动化股份有限公司、江苏微特利电机股份有限公司、雷勃电气（常州）有限公司	陈前 赵文祥 刘国海 徐亮 钱巍 李锦洲 陶涛 周华伟 张兴旺
21	2202104	复杂条件下硅钢磁化机制及关键应用技术研究	沈阳工业大学、国网宁夏电力有限公司电力科学研究院、特变电工沈阳变压器集团有限公司、特变电工衡阳变压器有限公司、国网河南省电力有限公司电力科学研究院	张艳丽 陈德志 张殿海 赵国新 任自艳 王振 周秀 彭娜 苏钟焕 王东晖
22	2202106	大型矿井提升传动系统安全运行控制理论及其应用	上海交通大学、上海理工大学、上海电机学院、中国矿业大学	左东升 罗韡 姜佳彦 姜建国 刘云龙 戴鹏 伍小杰 夏鲲 袁庆庆
23	2202110	干式电力设备绝缘老化状态评估与寿命提升关键技术及应用	天津大学、天津市特变电工变压器有限公司、国网天津市电力公司电力科学研究院、四川东材科技集团股份有限公司、华北电力大学、国网山东省电力公司济南供电公司、国网（山东）电动汽车服务有限公司	肖萌 刘力卿 马广娟 杜伯学 王健 张纪伟 唐庆华 魏菊芳 陈杰 冯军基
24	2202117	大型混流式水轮机安全稳定控制与优化关键技术及应用	西华大学、东方电气集团东方电机有限公司、清华大学	刘小兵 刘德民 曾永忠 江启峰 祝宝山 华红 李正贵 姚兵 邓万权 余志顺
25	2202129	BKDFYT-200000/1000 交流有级可控并联电抗器	西安西电变压器有限责任公司	陈荣 秦建明 张登成 张延军 巨玲 郝宁娟 雷绒 张伟红 陈锋 师利星
26	2202137	基于自主膜电极的燃料电池系统关键技术研究及应用	东方电气（成都）氢燃料电池科技有限公司、东方电气股份有限公司	谢光有 李婷 温序晖 胡军 雷姣 练勇 刘煜 唐刚 SONG/YANBIN 余漆
27	2202142	复杂工况下高性能大功率电源装备关键技术与工程应用	华南理工大学、比亚迪股份有限公司、易事特集团股份有限公司、广州爱申特科技股份有限公司、西安交通大学	杜贵平 张波 李高林 何思模 肖文勋 向锸 陈硕 王超 王来利 杨广明

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
28	2202143	高比例水电送出系统阻尼控制关键技术研究与实践	南方电网科学研究院有限责任公司、中国南方电网电力调度控制中心、华能澜沧江水电股份有限公司糯扎渡水电厂、云南华电金沙江中游水电开发有限公司、华能龙开口水电有限公司、云南华电鲁地拉水电有限公司、华能澜沧江水电股份有限公司乌弄龙里底水电厂	谢惠藩 陈刚 黄河 江出阳 邱建洪 张建新 赵勇 高琴 杨欢欢
29	2202145	多类型高压直流输电换流功率装备全功能试验技术与工程应用	南方电网科学研究院有限责任公司、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司、许继电气股份有限公司、南京南瑞继保电气有限公司、西安西电电力系统有限公司、特变电工新疆新能源股份有限公司、荣信汇科电气股份有限公司	郭琦 李书勇 陈德扬 郭海平 罗炜 陈钦磊 林雪华 黄立滨 郭天宇 卢远宏
30	2202146	基于光纤复合低压电缆（OPLC）的电力光纤到户关键技术与应用	国网辽宁省电力有限公司、上海电缆研究所有限公司、国网信息通信产业集团有限公司、江苏中天科技股份有限公司、江苏亨通电力电缆有限公司、北京中电飞华通信有限公司、北京国电通网络技术有限公司	胡博 周桂平 于晶 郭毅 邓伟 伏丽娜 郭栋 葛永新 廉果 吕永胜
31	2202154	大型变压器可靠性提升关键技术研究及工程应用	南方电网科学研究有限责任公司、南方电网超高压输电公司、特变电工衡阳变压器有限公司、广州西门子变压器有限公司、华北电力大学(保定)、湖南大学	张曦 雷园园 袁耀 杨家辉 赵林杰 龙启 鲍连伟 迟主升 刘刚 谭黎军
32	2202156	110kV 高压乙丙橡胶绝缘电缆自主化研制与工程应用	青岛汉缆股份有限公司	王长春 宋喜全 薛露 赵新院 张涛
33	2202158	新型电力系统广域分散储能聚合关键技术与系列装备及应用	广东电网有限责任公司电力科学研究院、南方电网电力科技股份有限公司、中国科学院广州能源研究所、华南理工大学、北方工业大学、深圳市欣旺达综合能源服务有限公司、长园深瑞继保自动化有限公司	赵伟 谢宁 易斌 郑晓光 李雅欣 吴厚烽 舒杰 汪建成 孙瑞 刘涛

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
34	2202161	数控装备精密永磁伺服电机系统关键技术及应用	中国科学院宁波材料技术与工程研究所、海天塑机集团有限公司、宁波菲仕技术股份有限公司、宁波安信数控技术有限公司、宁波弘讯科技股份有限公司、宁波菲仕运动控制技术有限公司、宁波长飞亚塑料机械制造有限公司	张 驰 杨桂林 陈进华 张 杰 焦晓龙 贺东升 吴华江 陈邦锋 阴 昆 李 荣
35	2202168	轨道交通自主 IGBT 关键技术研究及应用	株洲中车时代电气股份有限公司、株洲中车时代半导体有限公司、中车株洲电力机车研究所有限公司、天津轨道交通运营集团有限公司、广州地铁集团有限公司运营事业总部、昆明轨道交通集团有限公司	尚 敬 罗海辉 刘文业 曹伟宸 王清永 魏周艳 陈希隼 陈明翊 孟 帅 何 涛
36	2202187	500kV 高可靠性 GIL 装备关键技术、标准体系及规模化应用	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司检修试验中心、西安西电开关电气有限公司、华北电力大学、广州西电高压电气制造有限公司	黎卫国 张长虹 李振军 杨 旭 彭 翔 冯 鹤 李明洋 楚金伟 齐 波 蒋 龙
37	2203001	多品类电能计量设备全性能试验智能检测系统建设	国网冀北电力有限公司计量中心、烟台东方威思顿电气有限公司、中国电力科学研究院有限公司、国网冀北电力有限公司物资分公司	巨汉基 丁恒春 张东晖 郭 皎 王 晨 祝恩国 燕 凯 檀 政 郭 磊 张 旭
38	2203005	非线性用电负荷电能计量技术、标准装置及工程应用研究	广东电网有限责任公司计量中心、中国电力科学研究院有限公司、华中科技大学、广东省计量科学研究院、国网湖南省电力有限公司供电服务中心（计量中心）、深圳市星龙科技股份有限公司、烟台东方威思顿电气有限公司	招景明 宋 强 潘 峰 张永旺 岳长喜 杨 路 李开成 杨茂涛 张 剑 李 鹤
39	2203016	高可信智能电表物联网关键技术及产业化应用	广西电网有限责任公司、天津大学、南方电网科学研究院有限责任公司、广西博联信息通信技术有限责任公司	杨 舟 蒋雯倩 周毅波 赵 云 周政雷 陈珏羽 陈 俊 李 刚 刘 博 李金瑾
40	2203034	新型智能电能表柔性检测关键技术与设备及产业化应用	南方电网科学研究院有限责任公司、烟台东方威思顿电气有限公司、中国南方电网有限责任公司、深圳市科陆电子科技股份有限公司、河南许继仪表有限公司	钱 斌 肖 勇 张 侠 胡珊珊 郑 龙 罗 奕 张加海 许 卓 王 吉 王保帅

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
41	2203036	高端装备用硅基压力传感器关键技术研究与应用	沈阳仪表科学研究所有限公司、武汉航空仪表有限责任公司、厦门大学、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、新乡北方车辆仪表有限公司	李永清 黄俊华 孙道恒 张治国 杜晓辉 范光华 刘宏伟 孙克 王凌云 张波
42	2203043	面向碳达峰的城市微能源网智能化管控关键技术、核心装备与应用	上海电器科学研究(集团)有限公司、上海交通大学、上海市建筑科学研究院有限公司、上海中心大厦建设发展有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所	吴小东 奚培锋 陈烈 朱淼 张少迪 白文波 解大江 浩 孙峻 薛吉
43	2204001	F级重型燃机核心转子体锻件国产化研制	二重(德阳)重型装备有限公司、上海电气燃气轮机有限公司、东方电气集团东方汽轮机有限公司	沈国勋 李其 罗玉立 陈杰 何超 李连龙 朱春伟 周斌 蔡强 曾杰
44	2204009	高可靠低功耗重载矿用挖掘机关键技术与产业化	徐州徐工矿业机械有限公司、江苏汇智高端工程机械创新中心有限公司、中国矿业大学	王春磊 孙辉 荆宝峰 文俊 胡超 王建 汪允显 李县军 丁跃进 朱明涛
45	2204011	高空大载荷起重机臂架结构技术研究及其产业化	徐州重型机械有限公司、江苏省特种设备安全监督检验研究院	张正得 付玉琴 赵瑞学 孙民 谷思生 孙凯 陈栋梁 秦小虎 佟雪峰 王志明
46	2204013	煤矿井下安全智能柔性自移设备列车技术创新与示范	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司、山西天地煤机装备有限公司	闫飞 朱天龙 张银星 宋涛 李刚 闫殿华 周凯 李莉 王琦 刘玉波
47	2204019	超大型炼钢转炉倾动装置关键技术研究及应用	太原重工股份有限公司、重庆大学、太原理工大学	刘炎 董庆兵 闫俊慧 张瑞亮 赵萍 李宏天 宇小璞 王芳 李海平 郑龙捷
48	2204029	华龙一号核环吊	大连华锐重工集团股份有限公司、大连理工大学	田树海 胡亚东 曹旭阳 苏冬 周德智 董航 杨文通 孟庆龙 吴士杰 焦方龙
49	2204041	石灰回转窑节能工艺装备关键技术研究与应用	中信重工机械股份有限公司、洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司、洛阳师范学院	乔斌 张平 王文煜 耿文栋 刘晓春 姜琳 符国胜 袁仕逵 陈文胜 张作泳
50	2204046	演艺场馆数字化机械成套装备集成控制关键技术	甘肃工大舞台技术工程有限公司、兰州理工大学	高耀祖 荆俊明 白彦斌 牛占海 吴圃新 林洁 吴明胜 王卫东 郭克桥 石志孝
51	2204049	基于三维形貌感知的中厚板产线多区协同优化系统研发	东北大学、山东钢铁股份有限公司、沈阳建筑大学、唐山中厚板材有限公司、莱芜钢铁集团银山型钢有限公司、福建三钢闽光股份有限公司	李旭 丁敬国 周平 曹剑钊 张田 李涛 张阔斌 詹光曹 李庆华 于全成

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
52	2204053	高精度管棒材斜辊矫直理论、工艺与装备开发及其应用	太原科技大学、太原恒信科达重工成套设备有限公司、太原市涌金重型机械有限公司	马立东 范沁红 马自勇 马际青 陈建勋 周 研 马立峰 郭校峰
53	2204055	机制砂石智能工厂生产管控与智能运维关键技术研究与应用	中国科学院上海高等研究院、上海云统信息科技有限公司、上海云统创申智能科技有限公司、湖北工业大学、中国水利水电第七工程局有限公司第五分局、浙江交投矿业有限公司	吴 波 于剑峰 毛 嘉 鲁方林 孙国栋 董 斌 徐梓涵 谈安健 王振明 师忠耀
54	2204056	垃圾资源化核心转运系统创制与产业化应用	北京起重运输机械设计研究院有限公司	常中龙 王正勇 邓 禹 段 勇 刘 浩 王文娟 勾 通 吴雪涛 张国银 鄢鹏程
55	2204073	Φ114mm 精密三辊热轧管机组的研制、成套及应用	太原馨泓机电设备有限公司、林州凤宝管业有限公司、太原理工大学、太原科技大学	张国庆 梁建国 胡建华 王 琛 肖永忠 马永红 孙晓亮 张峰彬 郝艳峰 黄宇龙
56	2205002	面向定制化的木门智能加工装备及应用	南通跃通数控设备股份有限公司、中国林业科学研究院木材工业研究所	姚 遥 许亚东 张海建 李伟光 黄海涛 范 进 陈金鼎 邵小路 周 娟 彭晓瑞
57	2205009	高效饲草料生产关键技术装备的研发与产业化	山东省畜牧总站（山东省种畜禽质量测定站）、山东五征集团有限公司、山东芳华农业发展有限公司、山东丰神农业机械有限公司、山东健源生物科技有限公司、德州农慧农牧业专业合作社	翟桂玉 纪中良 王志坚 王兆凤 张传强 王 鑫 吕晓川 王海涛 刘 栋 陈晓辉
58	2205014	机采棉加工全程智能化关键技术与工艺装备研发及应用	山东天鹅棉业机械股份有限公司、山东大学、济南大学	高海强 冯显英 董全成 王玉刚 王新亭 王韶斌 张成梁 陈兴桥 李怀坤 李 慧
59	2205018	120-140 马力拖拉机模块化多挡传动装置研发及应用	中国一拖集团有限公司、第一拖拉机股份有限公司、洛阳拖拉机研究所有限公司	王东青 张永明 徐书雷 杨桂香 杨婉丽 王世强 康 健 赵 旭 刘 涛 吴利谦
60	2205027	川渝丘陵山地小麦、玉米生产技术与关键装备创制	中国农业大学、农业农村部南京农业机械化研究所、广西合浦县惠来宝机械制造有限公司、江苏沃得农业机械股份有限公司、中联农业机械股份有限公司、中国农业机械化科学研究院集团有限公司、四川省农机化技术推广总站	杨敏丽 曹光乔 王连其 吴江伟 朱应信 张 铁 张小军 彭 斌 彭维钦 丁小兵

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
61	2205034	主要饲草料收获关键技术及智能化装备	中国农业机械化科学研究院集团有限公司、中机美诺科技股份有限公司、中国农业机械化科学研究院呼和浩特分院有限公司、河北英虎农业机械股份有限公司、中国农业大学	滕绍民 鲍志亮 尤泳 陈月锋 李衡 赫志飞 华荣江 王德成 高磊 李雷霞
62	2206006	多源塑料固废再生压嵌增强建筑模板工艺及其成套生产装备	江苏贝尔机械有限公司、江苏科技大学、张家港江苏科技大学产业技术研究院	何德方 蔡李花 吴群彪 王牧笛 许侃雯 施卫俊 王琪 方海峰 施华军 高进可
63	2206020	燃煤机组 SCR 装置与脱硝催化剂性能优化关键技术开发及工程应用	上海电力大学、华电电力科学研究院有限公司、上海电气电站环保工程有限公司、华电青岛环保技术有限公司、浙江德创环保科技股份有限公司	潘卫国 张杨 郭瑞堂 郭士义 王文欢 陆超 丁红蕾 官贞珍 高春昱 李浙飞
64	2206023	天然气长输管道大口径调压装置关键阀门研制与工程应用	天津贝特尔流体控制阀门有限公司、国家石油天然气管网集团有限公司西气东输分公司、国家管网集团北方管道有限责任公司、国家管网集团科学技术研究总院分公司、博思特能源装备(天津)股份有限公司、天津大学	黄健民 李江 高晞光 杨喜良 李东明 夏庆春 宋飞 杨鹏 王贝贝 李清
65	2206026	高效低耗新型有机硅流化床反应器的研发及产业化	江苏科圣化工机械有限公司、湖北兴瑞硅材料有限公司、上海交通大学、南京工业大学、淮阴工学院、江苏省特种设备安全监督检验研究院淮安分院	许如海 李书兵 赵建平 芦凤桂 吴成强 王在良 颜昌锐 许明达 齐正 李伯奎
66	2206037	低品质能源高效利用技术与应用	杭州汽轮机股份有限公司	张科 马晓飞 潘志贤 李宏福 蔡盛明 王红梅 沈华 王滨 张超 陆晋
67	2206046	核电站海水循环泵关键技术研究及工程应用	上海阿波罗机械股份有限公司、中国核电工程有限公司、江苏大学、中广核工程有限公司、福建福清核电有限公司、江苏核电有限公司、海南核电有限公司	陆金琪 邢继 王宝树 宋建军 宋林 白玮 郑海霞 张荣勇 朱荣生 易琳
68	2206053	超高压油田注水泵关键技术研究及产业化	重庆水泵厂有限责任公司	李方忠 周洁 王天周 罗绍华 陈燕 白小榜 王帆 肖飞 彭亮 马文生

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
69	2206055	低温冶金烟气热量回收与超净处理技术及装备	沈阳工业大学、沈阳铝镁设计研究院有限公司、通化鑫鸿新材料有限公司、山西信发化工有限公司	吴玉胜 李来时 冯艳峰 姜跃华 陈立佳 陈玉国 李志国 付义东 刘瑛瑛 白瑞升
70	2206057	车用低温电动涡旋式压缩机及热泵空调系统开发及应用	上海理工大学、上海光裕汽车空调压缩机有限公司、上海北特科技股份有限公司	刘妮 靳晓堂 李康 苏林 单小丰 赵小山 方奕栋 刘敏明 戴伶俐 翁文兵
71	2206060	高负荷大扰动蒸汽减温减压阀组关键技术及应用	浙江大学、杭州华惠阀门有限公司、哈电集团哈尔滨电站阀门有限公司、武汉锅炉集团阀门有限责任公司、上海发电设备成套设计研究院有限责任公司、中国船舶集团有限公司第七一一研究所	钱锦远 陈立龙 万胜军 吕召政 金志江 王轶栋 胡艳泳 张含 仇畅 李文庆
72	2206072	新型高效变频压缩机关键技术研究及产业化	广东美芝制冷设备有限公司、中家院（北京）检测认证有限公司、广东美芝精密制造有限公司、安徽美芝精密制造有限公司、广东美的制冷设备有限公司	邱小华 李志强 徐飞 张奎 胡冉 郑立宇 赵洋 杨泾涛 江波 李华明
73	2206082	工业 MVR 蒸发系统用高效大温升离心蒸汽压缩机研制及应用	重庆通用工业（集团）有限责任公司、深圳市瑞升华科技股份有限公司、西安交通大学	蒋立君 李军 张小江 袁建宝 曹磊 何彬 高富亚 牛柯 陈骏程 刘学刚
74	2206087	大型高效间接换热干燥装备及系统的研发与应用	山东天力能源股份有限公司、山东省科学院能源研究所、山东天力工程科技有限公司	王宏耀 吴静 蒋斌 李晓光 王广润 尹凤交 耿文广 邢召良 员冬玲 王寿权
75	2206090	同步回转排水采气装置	江苏丰泰流体机械科技有限公司、宝鸡石油机械有限责任公司海洋石油装备分公司	侯晓冬 贾向锋 屈宗长 白鹏 张青锋 李亚伟 冯健美 邹现明 李大昕 刘鹏超
76	2206096	120 万吨/年 PDH 装置丙烯制冷压缩机组	沈阳透平机械股份有限公司、沈阳鼓风机集团股份有限公司	葛丽玲 马诚 金鑫 孙洋 薄磊 史金龙 胡永 张威 陈永锋 许群松
77	2206097	聚烯烃装置用循环气压缩机系列研制及产业化应用	沈阳鼓风机集团齿轮压缩机有限公司、沈阳鼓风机集团股份有限公司、沈阳透平机械股份有限公司	牛大勇 刁全 刘小明 刘长胜 沈玉琢 崔勇 渠鸾 张忠伟 闫锋 李云
78	2206098	深地油气勘探激发装备关键技术与应用	西南石油大学、中国地质大学（北京）、深圳思畅机器人系统有限公司、绵阳赛恩新能源科技有限公司	黄志强 陈振 李刚 马亚超 石明江 李琴 刘永升 敬爽 张富晓 李陵

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
79	2207007	超千吨级履带起重机核心液压控制元件研发及产业化	圣邦集团有限公司、徐工集团工程机械股份有限公司建设机械分公司	姜伟 王震山 陈海军 韩雷 唐红彩 李为民 胡金萍 张夕航 陈红波 陈钊汶
80	2207020	超淬透性高端轴承钢热加工关键技术研究及应用	洛阳 LYC 轴承有限公司、燕山大学、大冶特殊钢有限公司	董汉杰 尤蕾蕾 张福成 付金良 杨志南 史亚妮 陈翠丽 刘振威 肖爱平 李德胜
81	2207033	高承载、长寿命多列串联推力滚子轴承研发及应用	瓦房店轴承集团国家轴承工程技术研究中心有限公司、瓦房店轴承集团有限责任公司	于长鑫 蔡万野 曹晓辉 李玉泉 谢宗辉 高德良 宋叙 董玉雪 尹福刚 张放
82	2207035	汽车轻量化模具关键技术研发及产业化	天津职业技术师范大学、天津汽车模具股份有限公司、国家超级计算天津中心	蔡玉俊 常世平 李国和 袁斌先 衡思迎 李健增 王金葵 任伟 孟祥飞 段莉莉
83	2207036	汽车轻量化核心结构件一体化承载式车身压铸成型超大型复杂精密模具关键技术研发与应用	广州市型腔模具制造有限公司	马广兴 梁振进 叶能 胡联茂 何焯灵 吴耀荣 黄志敏 周于铭 郑桂林 周希旺
84	2207045	非道路宽体自卸车变速器系列产品开发及产业化	陕西法士特汽车传动集团有限责任公司、陕西同力重工股份有限公司	刘晓雷 殷崇一 章刚 刘军 王永 陈少磊 徐世林 陈亮 冯伟刚 张孟锋
85	2207053	高性能新能源汽车一体化动力总成	株洲齿轮有限责任公司、株洲中车时代电气股份有限公司、中南大学	刘祥环 陈致初 李洲 张广杰 唐进元 刘平 文贵华 胡晓岚 黎超 何亚屏
86	2207059	天然气长输管线压缩机高压干气密封关键技术及应用	中密控股股份有限公司、清华大学	王泽平 黄伟峰 邓文才 刘小明 何强 杨扉 江放 成燕 唐国峰 何子俊
87	2207060	乘用车第三代轮毂轴承单元制造关键技术及应用	湖南大学、湖北新火炬科技有限公司、江苏力星通用钢球股份有限公司、湖南理工学院、韶关学院	李伟 张晓红 黄向明 葛志华 李茂君 马林 肖耘亚 周志雄 汤小红 李江全
88	2207068	大承重比高速滚珠轴承延寿设计技术与新产品开发	太原科技大学、洛阳轴承研究所有限公司、郑州航空工业管理学院、洛阳 LYC 轴承有限公司	赵春江 孙小波 曾光 宁仲 于晓凯 贾松阳 白峭峰 陈雷 边强
89	2207069	高性能金属橡胶减振与密封材料研制及应用	福州大学、江苏工邦振控科技有限公司、中国核动力研究设计院、广东工业大学、福建省特种设备检验研究院	任志英 郭有松 刘天彦 谭桂斌 李朋洲 黄伟 秦红玲 吴乙万 邵一川 林有希
90	2207072	3~7MW 风电机组主轴轴承关键技术研究及应用	洛阳轴承研究所有限公司、河南科技大学、洛阳新强联回转支承股份有限公司	范雨晴 李文超 王高峰 李云峰 郝文路 赵洋 胡敬原 张亚辉 温朝杰 李培培
91	2207079	线控换挡关键技术及产业化	广州汽车集团股份有限公司、广汽零部件有限公司	刘念斯 黄旭盛 陈振文 凌新新 谢常云 陈建国 刘志刚 李明 范汉茂 梁建刚

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
92	2208008	桥梁缆索检修关键技术及成套装备应用	柳州欧维姆机械股份有限公司、柳州欧维姆结构检测技术有限公司、广西科学院、柳州欧维姆工程有限公司、柳州市自动化科学研究所	王晓琳 窦勇芝 韦福堂 覃华桥 周庠天 曾科 杨赓 黄志民 黄汉斌 李剑辉
93	2208011	汽车制造业 AGV 柔性连接岛式装配关键技术研发及应用	中国汽车工业工程有限公司、机械工业第四设计研究院有限公司	阮兵 姚乐鹏 曾鹏 刘灿江 常亮 刘增昌 田芮利 张可心 靳尧 崔林林
94	2208024	智能化超级重卡总装生产线	武汉东研智慧设计研究院有限公司、东风设计研究院有限公司	王小路 彭必占 赵宗凯 郑毅 冯超 靳跃东 卢磊 赵善邴 宋泰宇 胡斌
95	2208025	全模块化汽车柔性焊接生产系统关键技术研发与应用	中国汽车工业工程有限公司、机械工业第四设计研究院有限公司	梁卫国 王刚 高海东 杜东亮 陈雷 高宏波 汪庭弘 刘永强 郭兆宽 胡岗
96	2208040	航发优材(镇江)钛合金精密成型有限公司年产1000台套钛合金中介机匣等航空关键零部件智能制造项目(一期)	中国联合工程有限公司、航发优材(镇江)钛合金精密成型有限公司	喻兴娟 赵嘉琪 宣洪良 安兴涛 姜雪峰 孙堂敏 王沫 石岳良 魏巍 蒋亮
97	2208041	基于热法浓缩与烟道蒸发的燃煤机组废水零排放技术研究及应用	上海发电设备成套设计研究院有限责任公司、上海上发院发电成套设备工程有限公司	张娟 赵亮 吉顺健 胡一柯 彭龙飞 姚旭东 吴明州 孟永杰 李昂
98	2208048	高端控制阀智能制造关键技术及产业化	中国联合工程有限公司、吴忠仪表有限责任公司	鄢磊 郭晔 曾鹏 周永兴 方正 黄晓耘 路锦程 高伟 胡颖苹 许涌
99	2209006	轨道交通装备走行系统用高端铸铁材料的研发及产业化应用	常州朗锐铸造有限公司、中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司、常州铁道高等职业技术学校、常州工业职业技术学院	肖恭林 杨志刚 穆彦青 魏明 付玉龙 都亚军 宋阳 肖逸 潘安霞 喻光远
100	2209009	时速350公里复兴号中国标准动车组吸能联挂系统	中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司、常州中车铁马科技实业有限公司	吴刚 张晋伟 马善民 周磊 马桃 殷杰 张琳 陈立虎 李荆珂 刘龙
101	2209010	铝合金蜂窝结构高可靠真空钎焊技术及应用	郑州机械研究所有限公司	董显 李秀朋 程亚芳 沈元勋 李云月 刘付丽 王路乙 周许升 杨浩哲 黄森
102	2209014	硬质合金绿色钎焊与界面可靠连接关键技术及应用	中机智能装备创新研究院(宁波)有限公司、郑州机械研究所有限公司、哈尔滨工业大学、合肥工业大学、中铁工程装备集团隧道设备制造有限公司、中石化江汉石油机械有限公司、自贡硬质合金有限责任公司	张雷 宋晓国 刘大双 尚勇 裴贲崙 孙华为 全兵 张烈华 李宇佳 吕德祥

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
103	2209015	高性能复合材料高精高效模压成形关键技术及成套装备	北京机科国创轻量化科学研究院有限公司、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	范广宏 任明伟 陈蕴博 陈国松 周甘华 庄百亮 金 康 周玉敬 茅卫东 边 翊
104	2209019	挤压铸造（液态模锻）关键技术及大型铸锻一体化装备开发与应用	苏州三基铸造装备股份有限公司、清华大学、中国第一汽车股份有限公司	韩志强 许善新 张晓胜 万水平 刘前军 孙 珏 李 峰 李少翔 贾祥磊 马庆贤
105	2209031	大型装备复杂曲面在线高精测量技术及应用	思看科技（杭州）股份有限公司、浙江工业大学、宁波大学科学技术学院	谭大鹏 王江峰 刘 毅 骆 挺 陈尚俭 胥 芳 郑 俊 计时鸣 王扬渝 曾 晰
106	2209051	大尺寸碳纤维复合材料构件在线检测关键技术及应用	郑州大学、威海光威复合材料股份有限公司	李 成 侯玉亮 铁 瑛 王文义 郑艳萍 苏宇锋 段玥晨 王壮志 赵华东
107	2209052	大型装备耐磨部件高可靠性再制造关键技术研究及应用	郑州机械研究所有限公司、中信重工机械股份有限公司、郑州大学、中国矿业大学	黄智泉 肖德政 刘胜新 程延海 杨 威 张海燕 陈 永 尼军杰 魏 炜 高站起
108	2209061	薄壁曲面铝合金高质高效搅拌摩擦焊关键技术及成套装备	广州瑞松智能科技股份有限公司、广东省科学院中乌焊接研究所、中船黄埔文冲船舶有限公司、中国航空制造技术研究院、哈尔滨工业大学、北京艾路浦科技发展有限公司	董春林 赵运强 刘尔彬 闫德俊 董继红 刘会杰 唐国宝 苗 澍 邓 军 王春桂
109	2209075	塑料异型材挤出模具数字化设计系统与高精高效成套装备	武汉理工大学、文一三佳科技股份有限公司、芜湖海螺挤出装备有限公司、铜陵三佳山田科技股份有限公司	郭顺生 唐红涛 黄 浪 丁 宁 张金银 周以保 高宇飞 伍新安 杨志杰 李益兵
110	2209094	碳纤维缠绕复合材料关键结构件高性能制造关键技术及装备	合肥工业大学、湖北三江航天江北机械工程有限公司、哈尔滨理工大学、内蒙古航天红岗机械有限公司、哈尔滨玻璃钢研究院有限公司、北京化工大学、哈尔滨复合材料设备开发有限公司	祖 磊 吴乔国 邓德凤 许家忠 耿洪波 赵 亮 贾晓龙 翟 华 路 强 黄泽勇
111	2209097	重载铁路货车的搅拌摩擦焊制造与运维关键技术及应用	北京建筑大学、国能铁路装备有限责任公司、中车长江车辆有限公司	张 军 史春江 杨建伟 金涛涛 马 贺 王洪昆 王文刚 汪 勇 王 蒙 宋春雨

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
112	2209102	机器人与车辆装备的智能仿生关键技术及应用	重庆邮电大学、中国科学院合肥物质科学研究、重庆大学、重庆门罗机器人科技有限公司、杭州它人机器人技术有限公司、重庆金冠汽车制造股份有限公司、重庆宇海精密制造股份有限公司	李锐 王晓杰 李嫄源 唐贤伦 杨兴义 廖昌荣 朱智勤 赵明富 龚康 潘鑫
113	2209105	百万千瓦水轮机转轮高强高韧马氏体不锈钢焊接材料及工程应用	哈尔滨威尔焊接有限责任公司、哈尔滨焊接研究院有限公司	杜兵 杨玉亭 李向阳 贾玉力 陈波 周宝金 周世锋 王国佛 俞树国 王慧源
114	2209111	关键基础件用特种合金材料技术研发及应用	重庆材料研究院有限公司、洛阳轴承研究所有限公司、重庆三爱海陵实业有限责任公司、重庆大学	何曲波 王方军 李鸿亮 刘海定 万红 万时旺 吴畏 陈玉安 陈登华 朱川峰
115	2209113	车内空气质量测试关键技术及分析方法研发	中汽数据有限公司、中汽数据(天津)有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、吉利汽车研究院(宁波)有限公司、东风汽车有限公司东风日产乘用车公司	刘伟 刘雪峰 周大永 李建平 徐树杰 崔晨 王雷 郭秋彦 李文丽 朱振宇
116	2209115	复杂关键铸件砂型 3D 打印成形技术	沈阳铸造研究所有限公司、一汽铸造有限公司、康硕电气集团有限公司、沈阳铸研科技有限公司	尹绍奎 于瑞龙 张宏奎 冯志军 刘江博闻 谭锐 王岩 石利军 刘加军 李成坤
117	2210005	基于自主核心电液部件的挖掘机节能高效控制关键技术及应用	上海华兴数字科技有限公司、上海三一重机股份有限公司	袁爱进 罗建华 牛洪科 张晓峰 唐文杰 闫鑫 伍荣伟 颜焱 朱晓光 王铭啸
118	2210009	海上大直径竖向嵌岩掘进装备技术研究及应用	中交天和机械设备制造有限公司、亨通海洋工程有限公司、中交第三航务工程局有限公司	靳党鹏 任俊杰 丁志宏 杨辉 陈春 杨广健 树军 张天举 熊世伟 吴海祥
119	2210017	面向大口径长输管网的定向钻进及铺设装备关键技术与应用	徐州徐工基础工程机械有限公司、中国地质大学(武汉)、山东大学	张忠海 李明 曾聪 孙子正 李根营 张永华 张力 顾波 曹枫 杨明
120	2210024	沥青路面道路无人化施工智能控制技术及其产业化	徐工集团工程机械股份有限公司道路机械分公司、东南大学	薛力戈 武博文 邵珠枫 许飞云 段吉轮 冯虎 倪中华 胡建中 王飞 赵勋
121	2210026	高速轮式多功能工程车关键技术研究及应用	贵州詹阳动力重工有限公司、太原科技大学	吕黔 高山铁 李占龙 董则厚 刘宇波 陈伟 莫香亮 李伟 曹旭红 何放
122	2210031	基于电助力转向的智能化站驾前移式叉车关键技术研究及应用	杭叉集团股份有限公司、天津德科智控股份有限公司	张晓录 于丰博 胡菊云 王豪 蔡明龙 毛焯鑫 姜宗平 汪怀宇 王伟强 苏景明

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
123	2210045	大长重比混凝土泵车关键技术及应用	中联重科股份有限公司	高荣芝 岳红旭 吴德志 万 梁 万民顺 郭 岗 王佳茜 吴 亮 李沛林 陈 泽
124	2210046	长大隧道混凝土湿喷智能装备关键技术研究及应用	湖南五新隧道智能装备股份有限公司、长沙理工大学、中铁十二局集团第二工程有限公司机械化施工分公司	毛 聪 龚 俊 唐伟东 张明军 潘学东 罗源婧 宋祖源 尹 波 管付如 周 鹤
125	2210062	大功率工程机械动力传动系统绿色节能关键技术及产业化	吉林大学、广西柳工机械股份有限公司、杭州杰牌传动科技有限公司	刘春宝 梁云虹 杨孔华 陈 伟 鄢万斌 陆建江 章勇华 马文星 刘昕晖 王同建
126	2210067	长距离大埋深隧道小直径盾构机设计制造关键技术及应用	中铁工程装备集团有限公司、中铁工程服务有限公司、河南水建集团有限公司	胡燕伟 李 光 袁文征 董亚岭 章龙管 朱 雷 郭付军 谷光伟 王双旺 白江涛
127	2210072	大吨位破碎专用液压挖掘机关键技术及产业化	山东临工工程机械有限公司	迟 峰 董立队 刘 崇 张 建 王 永 刘淑强 张 奇 张 强 解玉钦 张贵贤
128	2210073	掘进机绿色再制造关键工艺技术研究及应用	中国铁建重工集团股份有限公司、中南大学	徐 山 李智凤 王幸福 程宏钊 普娟娟 杨 妹 王 博 孟献源 刘汉平 邓汝群
129	2211001	节能环保轻型商用车柴油机关键技术及产业化	北汽福田汽车股份有限公司	冯 静 杨志恒 李自强 刘 波 赵国午 胡雪松 陈志曼 黄 力 董志强 谢 波
130	2211009	高功率内燃机活塞低摩擦高强度关键技术及应用	滨州学院、滨州渤海活塞有限公司	章 健 刘世英 李宏伟 赵新学 邓立君 刘晓亮 郭金宝 张 森 刘 敬 熊培友
131	2211014	商用车高效一体化增程器关键技术开发及应用	玉柴芯蓝新能源动力科技有限公司、清华大学、广西玉柴机器股份有限公司	毛正松 杨福源 张 松 钟玉伟 范超群 吴苾曜 欧阳石坤 吴天华 陈 涛 胡耀东
132	2211019	高效低排放轻型柴油机关键技术及应用	江铃汽车股份有限公司	丁文敏 骆旭薇 万 川 廖善彬 刘 勇 易忠新 胡庭军 王 彬 汪伟峰 刘国韦
133	2211022	商用车燃料电池辅助系统关键技术研究及产业化应用	北京理工大学、中国汽车技术中心有限公司、山东交通学院、江苏大学、中通客车股份有限公司、宇通客车股份有限公司	李建威 王 成 郝 冬 衣丰艳 杨青青 蒋尚峰 范志先 胡东海 曹德明 邹巍涛
134	2211024	非道路移动机械尾气处理及在线监控关键技术及应用	同济大学、江西五十铃发动机有限公司、苏州松之源环保科技有限公司、移动源后处理技术（河南）研究院有限公司	张允华 谭丕强 殷志雄 石 健 彭 红 胡志远 房 亮 姜 耀 万 鹏 郑 黎
135	2211036	高性能重型柴油机变海拔适应性技术开发及应用	潍柴动力股份有限公司、山东大学	李志杰 白书战 田红霞 马 飞 张少杰 朱 涛 于文斌 王 凯 刘近报 曾笑笑

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
136	2211046	高端蠕墨铸铁件铸造关键技术及产业化	潍柴动力股份有限公司、哈尔滨理工大学、山东大学	姜爱龙 高桂丽 王健 伍启华 林晓航 刘庆义 孙玉成 田学雷 李娜娜 房夺
137	2211051	轻型商用车国六发动机关键技术开发及应用	安徽全柴动力股份有限公司、安徽艾可蓝环保股份有限公司、钧风电控科技(大连)有限责任公司	汪志义 刘屹 余磊 陈辉 焦维亮 韩山荣 缪凯 管金彪 刘克华 谷林强
138	2212008	机加工数字虚拟系统在发动机制造中的创新运用	上汽大众汽车有限公司	薛飞
139	2212013	CAP1400 核电常规岛电机转子精加工架口技术	中国一重集团有限公司	王宏琪 王正国 白俊宇 孙波
140	2212015	汽车零件加工创新性工具的开发及自动技术应用	一汽解放汽车有限公司传动分公司	王晓刚 王惠民 李志刚 孙志军 闫洪波
141	2212016	新型轻量化材料零件试制创新技术	一汽解放汽车有限公司	时敬龙 曹磊 徐光健 李云朋 杨业东
142	2213005	《铸铁显微组织 第4部分:球墨铸铁球化率评定方法(ISO 945-4:2019)》国际标准研制	中车威墅堰机车车辆工艺研究所有限公司、沈阳铸造研究所有限公司、江苏恒立液压股份有限公司常州铸造分公司、北京跟踪与通信技术研究所	钱坤才 任好娟 朱家辉 陆文汀 吴建华 庄晔 邓晗 张俊新 王黎沁
143	2213033	《无损检测 术语 工业计算机层析成像(CT)检测(GB/T 34365-2017)》等9项工业CT系列国家标准	重庆大学、中国兵器科学研究院宁波分院、重庆真测科技股份有限公司、上海材料研究所、四川航天川南火工技术有限公司、中国航发北京航空材料研究院、中车齐齐哈尔车辆有限公司	王珏 倪培君 卢艳平 段晓礁 刘荣 蒋建生 沈宽 刘丰林 蔡玉芳 谭辉
144	2213034	再制造关键工艺流程共性技术标准研制及应用	中国人民解放军陆军装甲兵学院、河北京津冀再制造产业技术研究有限公司、合肥工业大学、山东能源重型装备制造集团有限责任公司	于鹤龙 张伟 郑汉东 周新远 史佩京 刘渤海 孙婷婷 董丽虹 杨庆东 刘欢
145	2213035	《重型机械通用技术条件(GB/T 37400.1~16)》	中国重型机械研究院股份公司、二重(德阳)重型装备有限公司、一重集团大连工程技术有限公司、北方重工集团有限公司、太原重工股份有限公司、大连华锐重工集团股份有限公司、中信重工机械股份有限公司	吴量 周澄 李雪民 张世英 王鑫 吴铁男 王智敏 沈光明 孟繁增 刘显有

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
146	2213036	挖掘机、装载机和推土机燃油消耗量试验方法标准（GB/T 36694-2018~GB/T 36696-2018）	天津工程机械研究院有限公司、徐工集团工程机械有限公司江苏徐州工程机械研究院、广西柳工机械股份有限公司、山推工程机械股份有限公司、山东源根石油化工有限公司、雷沃工程机械集团有限公司、烟台艾迪液压科技有限公司	贾晓雯 管恩禄 黄海波 高汝洁 袁俊洲 王 宾 徐尚武
147	2213040	核电厂爆破阀核心部件可靠性分析与试验验证方法的开发及应用	中机生产力促进中心有限公司、上海核工程研究院设计院有限公司、中核苏阀科技实业股份有限公司、大连大高阀门股份有限公司、中国工程物理研究院化工材料研究所、陕西应用物理化学研究所	顾剑峰 周 舟 詹文辉 宿希慧 邵 舸 包堂堂 齐凯丽 詹乐昌 倪项斌 肖 箭
148	2213041	《数字化车间 通用技术要求》系列国家标准研制及应用	机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、国机智能技术研究院有限公司、重庆川仪自动化股份有限公司、吴忠仪表有限责任公司、无锡职业技术学院、上海电器科学研究院、西安高压电器研究院股份有限公司	丁 露 王成城 王春喜 郝玉成 田英明 郭 伟 钱晓忠 柴 熠 张 渝 翟永正
149	2213042	空气压缩机系统能效提升系列标准	合肥通用机械研究院有限公司、合肥通用机电产品检测院有限公司、中国标准化研究院、宁波德曼压缩机有限公司、杭州日盛净化设备有限公司、阿特拉斯·科普柯（上海）贸易有限公司、无锡纽曼泰克气源净化设备有限公司	孙晓明 任 芳 鲍洋洋 张成彦 刘 韧 李金荣 李金禄 姜慧君 金国锋 陈 斌
150	2213048	GB/T 34045-2017 制造业信息化服务平台等三项国家标准	北京机械工业自动化研究所有限公司、清华大学、北京航空航天大学、重庆大学、安徽江淮汽车集团股份有限公司	王海丹 黄双喜 李孝斌 任 磊 王 炜 杨秋影 孙 骁 秦修功 陈 彬 聂子临
151	2213066	面向道路弱势人群的汽车碰撞安全测试技术研究及标准应用	中国汽车技术研究中心有限公司、中汽研汽车检验中心（天津）有限公司、浙江吉利汽车研究院有限公司	刘志新 娄 磊 孙振东 朱海涛 周大永 吕恒绪 郑 宏 毕腾飞 康国旺 王军雷
152	2214002	《储能聚合物电介质导论》（第一版）	清华大学、中国科技出版传媒股份有限公司	党智敏 范运年 孙 曼

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
153	2214003	《索驱动及刚性并联机构的研究与应用》(第1版)	清华大学、清华大学出版社有限公司	唐晓强 邵珠峰 姚蕊 冯昕
154	2214005	《电机气隙磁场调制统一理论及应用》(第1版)	东南大学、江苏大学、机械工业出版社	程明 杜恽 韩鹏 文宏辉 花为 李小平 王玉彬 孙乐 李祥林 张淦
155	2214010	《基于认知计算与几何空间变换的故障诊断与预测》	北京航空航天大学、国防工业出版社	吕琛 白天明 刘红梅 程玉杰 马剑 陶来发 宋登巍 王超 丁宇
156	2214021	《中国表面工程》	《中国表面工程》编辑部	徐滨士 朱胜 谭俊 陈茜 黄艳斐 邵天敏 张彤 岑伟 张强 梁福军
157	2214022	《电工技术学报》	中国电工技术学会、《电气技术》杂志社有限公司	韩毅 闫卓 郭丽军 赫蕾 崔文静 陈诚 王玉胜 董艳敏
158	2215003	车间制造过程实时信息集成管理与优化决策关键技术及应用	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
159	2215013	智能拉丝机成套装备关键技术研究及应用	中天科技光纤有限公司、江苏中天科技股份有限公司、中天智能装备有限公司、上海昱品通信科技股份有限公司	曹珊珊 王震 胡海洋 陈海健 周树奎 沈一春 刘志忠 徐魏魏 吴志荣 吴棟华
160	2215018	节能新能源商用车变速器智能工厂核心技术攻关及建设	陕西法士特汽车传动集团有限责任公司、西北工业大学	余功炎 刘立明 何军红 杜超 杨国华 徐小丰 耿艳彪 邵树军 赵浩浩 李琳
161	2215024	高性能锂电池电极浆料连续化短流程制备关键技术及成套生产线	佛山市金银河智能装备股份有限公司	张启发 梁可 黄少清 黎明 萧锡祥 周健泉 颜望喜 张冠炜 麦彬超 莫恒欣
162	2215029	航空大型复杂线束自动铺放技术与应用	成都飞机工业(集团)有限责任公司、长春理工大学	李本军 唐健钧 曹国华 都刚 包智勇 蒋伟 章文 张敏 石芹芹 王丹阳
163	2215032	智能车间生产数据关联融合与优化决策关键技术研究与应用	昆明理工大学、昆船智能技术股份有限公司、电子科技大学、云南中烟工业有限责任公司、昆明瑞丰印刷有限公司	阴艳超 廖伟智 何邦华 唐军 刘孝保 甘仲平 李海山 朱波 邹朝普 顾文娟
164	2215043	异构物流机器人关键核心技术研究及其在中药智能工厂的集成应用	北京航空航天大学、机科发展科技股份有限公司、北京同仁堂健康药业股份有限公司	陶永 张胜 张宏 公建宁 徐斌 查圣华 郑发春 徐东 孔祥震 刘敬猛

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
165	2215060	模块化机器人系统的研发与产业化	广东工业大学、广东省科学院智能制造研究所、深圳市大族机器人有限公司、固高科技股份有限公司、佛山博文机器人自动化科技有限公司、广州大学	管贻生 朱海飞 周雪峰 王光能 禹新路 张国平 谷世超 吴文强 杨宇峰 刘宗礼
166	2215064	工业机器人核心部件性能评价方法与技术应用	广州机械科学研究院有限公司、哈工大机器人（合肥）国际创新研究院、重庆大学、广州市昊志机电股份有限公司、广州数控设备有限公司、中汽检测技术有限公司	闵新和 李妮妮 陈 浣 合 焯 夏科睿 汤秀清 张 军 曹 伟 黄 嵩 韩守磊
167	2215065	动力电池云原生控制与智能运维平台关键技术及产业化应用	中国第一汽车股份有限公司研发总院、北京交通大学	王德平 于长虹 孙焕丽 李 雪 张彩萍 刘轶鑫 张 志 潘垂宇 张言茹 卢 军

叁等奖(217项)

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
1	2201005	高效精密热模锻智能化柔性生产线	扬力集团股份有限公司	林雅杰 仲太生 金 魏 吉桂生 周 锋
2	2201006	基于多轴独立视觉补偿技术的高精密钻孔、铣边工艺研发及装备产业化	苏州维嘉科技股份有限公司	常 远 孟凡辉 黄齐齐 庞士君 管凌乾
3	2201009	IMPRESS-III PLUS DCC4500 大型冷室压铸机	宁波力劲科技有限公司	冯光明 胡奖品 刘仁桂 史 康 刘亚刚
4	2201011	XK2730×80 数控定梁龙门移动式镗铣床	齐重数控装备股份有限公司	白光勇 张 健 焦建华 孙永超 单士海
5	2201013	基于工艺数据库的多库联动铸造生产线	无锡锡南铸造机械股份有限公司	朱以松 吴殿杰
6	2201017	JST27-2200 智能化多连杆伺服压力机	天津市天锻压力机有限公司	梁伟立 吕国盛 刘 静 孙海洋 靳风宇
7	2201034	新型外热送风水冷长炉龄大吨位冲天炉系统的研发与应用	青岛青力环保设备有限公司	隋成富 于阔沛 于阔涛 赵智坤 宁常飞
8	2202001	新能源汽车驱动电机用耐高温变频漆包扁线	大通（福建）新材料股份有限公司	沈明勋 缪思镛 张延纯 杨和昌 龚闽夏

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
9	2202006	国内首台高效50MW大功率垃圾焚烧发电汽轮机研制及应用	上海汽轮机厂有限公司	田伟华 杨红霞 张 星 施徐明 王 烨
10	2202007	配电变压器绕组铜铝材质无损检测技术研究、装备制造和应用	广东电网有限责任公司广州供电局电力试验研究院	尹 旷 王红斌 黄青丹 易满成
11	2202009	面向超大规模电动汽车的智慧充电服务关键技术、装备研发及产业应用	深圳供电局有限公司、南方电网电动汽车服务有限公司、南方电网科学研究院有限责任公司、东南大学、成都华茂能联科技有限公司	邹大中 杜进桥 李 艳 余 鹏 李 勋
12	2202015	大长度三芯 220kV 及以下轻型低碳海底电缆技术研究及产业化	中天科技海缆股份有限公司、南海海缆有限公司、中天大丰海缆有限公司	薛 驰 谢书鸿 张建民 王海洋 张一良
13	2202017	深海光电复合脐带缆及附件系统应用	中天科技海缆股份有限公司	牛学超 潘 盼 顾浩然 顾春飞 蔡炳余
14	2202018	新一代耐候节能型太阳能光伏电缆关键技术创新与应用	江苏上上电缆集团有限公司、上海交通大学、江苏上上电缆集团新材料有限公司	李 斌 周大亮 刘 飞 刘雄军 李虹昆
15	2202020	500kV 超高压长距离电缆竣工试验方法、系列试验装备及测量系统	广东电网有限责任公司广州供电局电力试验研究院、思源电气股份有限公司、华北电力大学、北京圣泰实时电气技术有限公司、清华四川能源互联网研究院	王 勇 范伟男 李光茂 杜 钢 朱 璐
16	2202021	抽水蓄能超大容量变流干式变压器研发及产业化	明珠电气股份有限公司、沈阳工业大学	蔡定国 杨祥江 唐金权 李龙女 毛启武
17	2202032	低压配电网智能感知关键设备研制及产业化	山东电工电气集团有限公司、山东电工电气集团新能科技有限公司	李 峰 李洪全 刘宗振 丁 浩 商和龙
18	2202043	换流变压器近区抗爆、降噪装备研制及工程应用	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司、国家电网有限公司特高压建设分公司、国网安徽省电力有限公司电力科学研究院、中国电力科学研究院有限公司武汉分院、南京理工大学	裴春明 陈俊文 余 阳 张佳庆 詹 耿
19	2202047	高可靠低碳化城市配电网运行控制关键技术与工程应用	广西电网有限责任公司南宁供电局、广西电网有限责任公司电力科学研究院、安徽大学、石家庄科林电气股份有限公司、国电南瑞南京控制系统有限公司	鲍海波 梁浚杰 龚 舒 郭小璇 丁石川
20	2202048	基于数字孪生和智慧物联的农村电网智能化关键技术研究与应用	广西电网有限责任公司、南方电网数字电网研究院有限公司、青岛鼎信通讯股份有限公司、华为技术有限公司、电力规划总院有限公司	甘涌泉 刘裕昆 吴 玥 陈志君 程 敏

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
21	2202051	额定电压 6~35kV 交联聚乙烯绝缘轻型水底电缆及接头研发与应用	新远东电缆有限公司、常州龙创绝缘材料有限公司	周 锋 陈 东 张 鹏 侯日桐 丁 旋
22	2202064	新能效非晶合金闭口立体卷铁心配电变压器关键技术及应用	上海置信电气有限公司、青岛云路先进材料技术股份有限公司、天津置信电气有限责任公司、上海置信电气非晶有限公司	宋云翔 杨庆福 潘 明 黄 健 李晓雨
23	2202072	直流输电换流阀冷却系统状态监测与智能诊断技术研究与应用	河南晶锐冷却技术股份有限公司、西安交通大学、许昌开普电气研究院有限公司	王 强 耿要强 梁 霖 付兵非 刘 弹
24	2202077	面向公共安全的交直流输电工程对油气管道影响及防护措施研究	深圳供电局有限公司、南方电网科学研究院有限责任公司、清华大学、山东理工大学、广州大学	李锐海 向 真 张 波 田治仁 孟晓波
25	2202086	大型发电机定子接地故障定量化诊断与治理关键技术及应用	西华大学、东方电气集团东方电机有限公司、清华大学、重庆大学	桂 林 范镇南 周芷汀 王 谦 古世甫
26	2202088	高参数高效一次再热垃圾发电汽轮机关键技术及应用	东方电气集团东方汽轮机有限公司	尹 刚 尹华劼 张鹏飞 李 洋 张伟荣
27	2202093	怒江电网电力外送能力提升及高可靠运行关键技术与工程应用	云南电网有限责任公司、云南电网有限责任公司怒江供电局、云南电网有限责任公司电力科学研究院、云南电网有限责任公司普洱供电局	刘晓欣 冯建辉 杨 江 普碧才 马翰超
28	2202094	电气设备状态关键参量光纤传感检测技术研究及应用	云南电网有限责任公司、云南电网有限责任公司电力科学研究院、重庆大学、云南变压器电气股份有限公司、沈阳变压器研究院有限公司	钱国超 陈伟根 彭庆军 刘 杰 吴 波
29	2202095	高压直流换流阀水冷系统电沉积防垢技术研究及应用	云南电网有限责任公司、云南电网有限责任公司电力科学研究院、华北电力大学（保定）、国网陕西省电力有限公司电力科学研究院、云南电力技术有限责任公司	宋玉锋 张胜寒 郭新良 白晓春 周金龙
30	2202098	新型百万等级高效超超临界塔式锅炉	上海锅炉厂有限公司	诸育枫 辛娜娜 赵朋山 武振新 黄彬乘
31	2202099	特高压±1100kV 直流复合绝缘子研制关键技术及应用	国网新疆电力有限公司电力科学研究院、襄阳国网合成绝缘子有限责任公司、国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司、福州大学、湖北大学	王 建 杨红军 龚 浩 黄 浩 舒胜文

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
32	2202102	基于多源异构信息融合的输变电工程三维数字化关键技术研究及应用	沈阳工业大学、国网辽宁省电力有限公司、国网经济技术研究院有限公司、国家能源集团科学技术研究院有限公司沈阳分公司、沈阳电力勘测设计院有限责任公司	井永腾 马 强 李冬雪 刘 然 金 强
33	2202111	大型风电机组优化设计与可靠运行关键技术研究及应用	上海理工大学、上海东海风力发电有限公司、上海绿色环保能源有限公司、上海拜安传感技术有限公司、上海崇明北沿风力发电有限公司	张建平 张开华 钟少龙 孙晓晶 孙 雷
34	2202116	新型移动式可靠多能方舱关键技术	上海电机学院、上海动力储能电池系统工程技术有限公司、上海太阳能科技有限公司、智电创能（上海）电力科技有限公司、上海空间电源研究所	王相虎 孙丽兵 王金玉 闵凡奇 米红林
35	2202119	重型电动螺旋压力机用开关磁阻电机关键技术及应用研究	山东理工大学、青岛宏达锻压机械有限公司、山东科汇电力自动化股份有限公司、青岛正大重工有限公司、中锻智能装备设计院（青岛）有限公司	边敦新 熊立新 赵至友 张存山 李存贺
36	2202132	移动式变电站智慧集成技术研究及应用	西安西电高压开关有限责任公司	王 莉 杜 涛 董 瑞 刘 剑 石 楠
37	2202135	动力电池高成组率与高能量效率关键技术及应用	中国第一汽车股份有限公司研发总院	卢雨龙 任 毅 张 颀 王君君 赵豪儒
38	2202149	大功率变流器用高压干式直流支撑电容器关键技术及应用	无锡市电力滤波有限公司、荣信汇科电气股份有限公司、中国电力科学研究院有限公司、南京航空航天大学、卧龙电气集团辽宁荣信电气传动有限公司	孙晓武 王文龙 严 飞 何 师 余 琼
39	2202150	新能源场站经柔性直流并网的交流保护新技术及应用	国网经济技术研究院有限公司、北京四方继保自动化股份有限公司、华北电力大学、南京南瑞继保电气有限公司、国网冀北电力有限公司	刘 颖 贾 科 申洪明 张祥龙 陈 炜
40	2202151	新型电力系统通信及安全检测关键技术及应用	许昌开普检测研究院股份有限公司、广东电网有限责任公司电力调度控制中心	任春梅 郑 蓬 陈光华 银庆伟 王 峰
41	2202153	工业通信电缆测试技术研究及装备研制	上海电缆研究所有限公司、上海赛克力光电技术有限责任公司、上海理工大学、上海航翼高新技术发展研究院有限公司	刘 杰 张 成 杨 晖 姚旭成 刘旌平
42	2202162	超高速大容量 CWZ 级高耐火阻燃通信光缆的产业化及应用	江苏永鼎股份有限公司	莫思铭 张国栋 周 莉 谭 强 华 媛

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
43	2202164	基于永磁技术的新能源船舶直流组网电力推进系统研制及应用	株洲变流技术国家工程研究中心有限公司、中车株洲电力机车研究所有限公司、株洲中车时代电气股份有限公司、上海中车汉格船舶与海洋工程有限公司	胡家喜 钱正彦 邓建华 王婷 付如愿
44	2202170	大型智能机械工装在超高压交直流系统的产业化应用	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司贵阳局、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司检修试验中心、浙江大学华南工业技术研究院、广东冠能电力科技发展有限公司、中国科学院沈阳自动化研究所	邓军 吕刚 周海滨 唐华东 何震
45	2202174	纳米改性新型耐热环保绝缘材料的研发与产业化	苏州太湖电工新材料股份有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所	吴斌 刘亚丽 顾健峰 陈昊 马俊锋
46	2202176	全球首台华龙一号机组堆内构件先进制造技术研发	上海第一机床厂有限公司	张伟 龚宏伟 徐杰 刘增瑞 米大为
47	2202178	新型超导绕组材料-铌三锡 (Nb3Sn) 超导卢瑟福电缆的研发	无锡统力电工有限公司	张小波 赵裕 周俊杰 廖和安 戴涛
48	2202183	系列高效大热电比超超临界抽汽汽轮机研制	上海电气电站设备有限公司	朱斌 郝震震 林钰淞 牛久芳 陈钢
49	2202184	超低背压多级回热 1050MW 五缸六排汽超超临界汽轮机研制	上海电气电站设备有限公司	沈国平 黄庆华 尚亚坤 倪云泽 康明
50	2202185	中国首台 350MW 等级核电汽轮机组增容改造项目	上海电气电站设备有限公司、中核核电运行管理有限公司	童宏仙 齐涟 叶兴柱 贺小忠 刘贤圣
51	2203002	客户侧电力物联网可靠性提升关键技术及应用	国网湖北省电力有限公司营销服务中心（计量中心）、黑龙江科技大学、哈尔滨电工仪表研究所有限公司、华立科技股份有限公司	魏伟 余鹤 叶利 王婷 刘献成
52	2203008	阿尔及利亚 B1B2 项目研究型重水反应堆保护系统的改进与应用	北京广利核系统工程有限公司	王平 王志嘉 白玮 孙月亮 夏利民
53	2203009	超快速冷热冲击试验系统关键技术研究与应用	海拓仪器（江苏）有限公司	刘冬喜 陈宽勇 陈粉英 芮胜军
54	2203011	工业燃烧设备综合性能集成检测指标体系研究与系列装置开发	上海理工大学、中国特种设备检测研究院、上海焱晶燃烧设备检测有限公司、中国锅炉与锅炉水处理协会、中特检验集团有限公司	徐洪涛 李军 黎亚洲 刘峰 王骄凌

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
55	2203020	配电网互感器计量性能智能化检测关键技术与应用	国网四川省电力公司计量中心、国网四川省电力公司绵阳供电公司、国网四川省电力公司成都供电公司、郑州市凯贝特互感器有限公司	严平 刘刚 何娜 李金嵩 艾兵
56	2203021	面向含分布式电源的配电网末端电压偏差治理关键技术及装备	云南电网有限责任公司、云南电网有限责任公司临沧供电局、云南电网有限责任公司电力科学研究院、湖南大学、山东泰开电力电子有限公司	杨金东 荣飞 刘红文 张贵鹏 李文
57	2203025	工业过程多相流动与燃烧测试关键技术及应用	上海理工大学、上海工业自动化仪表研究院有限公司、北京理工大学、上海烜翊科技有限公司、中国航发四川燃气涡轮研究院	杨斌 苏明旭 王英 李世鹏 姜海波
58	2203033	能源计量装备制造设计与质量保障关键技术及应用	中国电力科学研究院有限公司、国网冀北电力有限公司计量中心、国网四川省电力公司营销服务中心、国网浙江省电力有限公司营销服务中心、青岛鼎信通讯股份有限公司	刘宣 郑安刚 刘兴奇 李文文 张宇鹏
59	2203037	自主可控逻辑组态及运行时控制系统研究	北京四方继保自动化股份有限公司、北京四方继保工程技术有限公司	李维 刘刚 周立东 耿哲 魏莹
60	2203042	第三代核电站核级阀门电动执行机构关键技术研发及产业化	常州电站辅机股份有限公司、中国核电工程有限公司	姜迎新 龚钊 邵杰 徐洁 曲昌明
61	2204002	7500吨大型筒节轧机研制及应用	二重(德阳)重型装备有限公司	江浩 漆小虎 邓永泉 盛爱军 熊明
62	2204003	大型复杂薄壁钛合金机匣整体结构精铸技术研究	贵州安吉航空精密铸造有限责任公司	吴光鹏 曹建 王正 聂胜华 张吉能
63	2204005	新型智能化掘进机关键技术研究及应用	三一重型装备有限公司	刘洋 崔玲玲 陈东宇 马喜然 张亚林
64	2204017	锚运破一体化关键技术开发及装备制造	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司、山西天地煤机装备有限公司	王威 仇卫建 左岗永 程凤霞 张维果
65	2204018	多栈桥高稳定性巡回式半移动破碎站装备关键技术研究及应用	太原重工股份有限公司、太原科技大学、吉林大学	武建强 孟文俊 孙刚 陈泽仁 李光
66	2204021	超长越野带式输送系统节能环保关键技术及应用	四川省自贡运输机械集团股份有限公司	何洋洋 赵星 常新志 陈建东 周铁
67	2204023	基于数字防爆特性的封闭焦化智能起重装备及AiCrane智慧管理系统开发	河南卫华重型机械股份有限公司、北京云中未来科技有限公司	韩红安 李永 李宾 张栋梁 单迎歌

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
68	2204024	基于 5G 通讯的起重机箱梁智能制造关键技术研究及应用	河南卫华重型机械股份有限公司	龙宏欣 李静宇 谢保华 张杰义 吴庆富
69	2204028	节能型氧化球团法铬铁生产核心工艺及关键设备	大连重工机电设备成套有限公司	刘永军 谷端玉 王 波 李志峰 黄福东
70	2204030	高品质异型钢轧制工艺核心技术及成套装备	大连华锐重工集团股份有限公司、燕山大学	赵恒亮 谢红飙 马江涛 陈 荣 刘明发
71	2204033	耐高温大运量超长距离带式输送成套装备	北方重工集团有限公司	高 勇 王伟星 路 军 敖旭东 孙 宇
72	2204037	面向复杂工况的高效系列化堆垛机关键技术及产业化	南京工程学院、罗伯泰克自动化科技（苏州）有限公司	冯 勇 王建兴 韩亚丽 邓俊挺 杨小兰
73	2204039	易维护高效破碎设备开发及产业化	河南黎明重工科技股份有限公司、郑州大学、郑州机械研究所有限公司、郑州轻工业大学、黄河科技学院	赵大力 杨聪俐 董祥雷 陈建国 薛行雁
74	2204048	新型高端塑料模具钢的关键技术研发及应用研究	燕山大学、攀钢集团攀枝花钢铁研究院有限公司、攀钢集团江油长城特殊钢有限公司	于 辉 罗 许 吴欣容 肖 强 王三众
75	2204058	适应中厚偏薄坚硬煤层高效开采的采煤机研制与应用	中煤科工集团上海研究院有限公司、中煤科工集团上海有限公司、天地上海采掘装备科技有限公司	徐卫鹏 邱锦波 刘昆民 吕 晓 张传明
76	2204069	大型槽用铝电解多功能机组关键技术及应用	株洲天桥起重机股份有限公司	郑正国 吕 方 谭永新 赵会娟 陈铁军
77	2204071	高效自清分级筛关键技术与应用	鞍山重型矿山机器股份有限公司	徐文彬 黄 涛 徐浩博 李素妍 高 勇
78	2205005	Z6 系列智能坐骑式草坪机	南京泉峰科技有限公司	山冈敏成 聂方杰 杨德中 王 震 王 磊
79	2205006	定向结构板大型长材刨片系统研发及应用	镇江中福马机械有限公司、南京林业大学、镇江高等专科学校	胡德彪 王雯雯 蒋 霞 沈 军 张 澍
80	2205007	面向欧美法规的多功能用途车成套装备关键技术研发及产业化	江苏林海动力机械集团有限公司、江苏联海动力机械有限公司	戴 磊 李 崧 俞 冬 张建军 殷 明
81	2205011	马铃薯智能精密播种关键技术及应用	山东希成农业机械科技有限公司、山东思代尔农业装备有限公司、山东理工大学、威海职业学院	李学强 王法明 卢延芳 解美婷 宁 爽
82	2205012	中大马力拖拉机动力换挡技术研究与应用	中联农业机械股份有限公司、合肥工业大学、安徽省农机试验鉴定站	张和锋 夏 光 高一平 贡 军 王 骏

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
83	2205017	智能柔性高速糖果生产装备关键技术及应用	南通维尔斯机械科技有限公司、南通大学、如皋市包装食品机械有限公司、河北康贝尔食品有限公司、潮州市优合食品有限公司	吴健 倪红军 史志勇 吕帅帅 史传明
84	2205028	增效节能水田高平整度耕整技术及应用	上海电机学院、泰州樱田农机制造有限公司、扬州大学、樱田农机科技(泰州)有限公司	傅晓锦 周金俊 曹冬林 周磊 陆军
85	2206014	搭载多项舒适功能的卡萨帝家用中央空调	青岛海尔空调电子有限公司	王海胜 毛守博 顾超 张铭 肖成进
86	2206019	CINOVA 高速卫星式柔版印刷装备及关键技术开发与应用	西安航天华阳机电装备有限公司、西安电子科技大学、西安理工大学	陈龙 任获荣 周世生 高艳红 李龙
87	2206027	节能型模块化污水全流程治理单元预制式集成装备研发及产业化	亚太泵阀有限公司、中际通达水处理装备研究院(江苏)有限公司	蒋文军 田飞 谭晓强 周琴 常静
88	2206034	氢气透平膨胀机组	杭州杭氧膨胀机有限公司	陈克平 李海辉 肖宏远 付栋梁 吴立群
89	2206035	4~20K 温区液氢液氦用特种阀门	杭州杭氧工装泵阀有限公司	黄卫民 胡赞 魏高鹏 李怡贤 金平
90	2206048	高效碳化硅低温空气预热器关键技术与应用	山东旺泰科技有限公司、山东理工大学	杨立勇 高振强 马立修 李振建 李强
91	2206059	海洋油气长输管线用长寿命多级降压控制阀研发及产业化	常州工学院、江苏诚功阀门科技有限公司、南京航空航天大学	郭瑰 陈双河 何亚峰 冯涛 白建会
92	2206064	大型厚壁膨胀节设计与制造关键技术研究与应用	北京化工大学、合肥通用机械研究院有限公司、中国特种设备检测研究院、山东恒通膨胀节制造有限公司	钱才富 朱金花 朱国栋 王焕庆 吴志伟
93	2206066	面向先进蚀蚀工艺的低温温控设备关键技术研究及应用	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 董春辉
94	2206067	连续式宽工况风洞压缩机组关键技术及应用	西安陕鼓动力股份有限公司、中国空气动力研究与发展中心设备设计与测试技术研究所	孟鑫 王水霞 郑君君 任泽斌 龙炳祥
95	2206068	天然气液化装置制冷机组关键技术及应用	西安陕鼓动力股份有限公司	侯佑松 刘立峰 雷云 白璐 徐海霞
96	2206070	高耐蚀船用高效烟气脱硫系统	甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司	张尚文 文晓龙 周少斌 李金波 谢腾腾
97	2206078	“华龙一号”及 CPR1000 核电机组汽水分离再热器先导式安全阀研制及应用	哈电集团哈尔滨电站阀门有限公司、中广核工程有限公司	周轶 丁佳鹏 孙明宇 李大猛 李宏伟

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
98	2206079	高温高压差新型螺杆膨胀机组研制	中国船舶重工集团公司第七一一研究所、上海齐耀膨胀机有限公司	徐明照 朱立伟 姚同林 袁皓 刘常峰
99	2206080	集成电路关键制造装备核心部件磁悬浮分子泵系列产品升级及规模产业化	北京中科科仪股份有限公司	陈静 李赏 李兵 邹蒙 刘宏伟
100	2206083	绿色节能双级高效系列离心式冷水机组	重庆通用工业(集团)有限责任公司、上海核工程研究设计院有限公司	谭江峰 王修川 程林 饶利民 李仕黛
101	2206088	硅异质结(HIT)太阳能电池用低损伤透明导电金属氧化物(TCO)沉积设备	湘潭宏大真空技术股份有限公司	祝海生 梁红 力家东 凌云 王聪
102	2206095	中空容器三维仿生优化设计与数字孪生智能制造系统	岱纳包装(天津/太仓)有限公司、天津大学、碧辟(中国)工业油品有限公司、天津微深科技有限公司	罗震 潘玉军 冯运 邓永光 马杰
103	2207005	高效大密度电控闭锁式液力变矩器关键技术及应用	陕西航天动力高科技股份有限公司、长安大学	惠记庄 苏周鹏 卜正锋 张泽宇 余勇锋
104	2207008	精密电气比例阀和真空发生器集成单元关键技术及应用	星宇电子(宁波)有限公司、浙江万里学院、国家气动产品质量监督检验中心	刘文 曹建波 刘丽娇 胡小雄 毛乾晖
105	2207009	YS171-1000射流管式压力伺服阀	中国船舶第七〇四研究所、上海衡拓液压控制技术有限公司、航空工业第一飞机设计研究院	金瑶兰 谢作建 丁建军 张宪 渠立鹏
106	2207021	轴承零件工作表面残余应力控制技术及应用	洛阳LYC轴承有限公司	庞碧涛 卢振伟 倪滨昆 张玉玲 张艳丽
107	2207023	高刚性高承载精密转台轴承的关键技术研究及应用	洛阳鸿元轴承科技有限公司、河南科技大学、国创(洛阳)轴承产业技术研究院有限公司	周树洲 叶军 牛荣军 吕瑞芳 张占立
108	2207027	汽车变速箱用异型短圆柱滚子轴承综合技术研究及产品开发	八环轴承(长兴)有限公司、八环科技集团股份有限公司、台州职业技术学院	郑牧 朱金萍 牛建平 资小林 林海波
109	2207030	机翼传动线系轻量化法兰球轴承关键技术研究及应用	瓦房店轴承集团国家轴承工程技术研究中心有限公司、瓦房店轴承集团有限责任公司	吴非 段同江 张海燕 李爽 孙晓丽
110	2207031	风电6MW高端整体架单列圆锥主轴轴承研制及产业化	瓦房店轴承集团国家轴承工程技术研究中心有限公司、瓦房店轴承集团有限责任公司、新疆金风科技股份有限公司、瓦房店轴承股份有限公司	矫文聪 苍施良 杜珊珊 赵铭 徐巍
111	2207032	高承载、高可靠性、紧凑型风电变桨轴承研制及产业化	瓦房店轴承集团国家轴承工程技术研究中心有限公司、瓦房店轴承集团有限责任公司、瓦房店轴承集团风电轴承有限责任公司	张丽娜 孙晓旭 徐猛 赵霞 郑晓菲

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
112	2207034	高效率中大型工业电机轴承研发及应用	瓦房店轴承集团国家轴承工程技术研究中心有限公司、瓦房店轴承集团有限责任公司、瓦房店轴承股份有限公司	唐丽斌 吕永鹏 姜波 高明阳 张雅娜
113	2207039	航空铝合金结构件精确成形关键技术与工艺装备	四川成飞集成科技股份有限公司、西南交通大学、成都飞机工业(集团)有限责任公司	王晨 谢延敏 门向南 邓涛 何朝明
114	2207042	25-130吨全系列汽车起重机成套液压阀产品研发及产业化	徐州阿马凯液压技术有限公司、徐州重型机械有限公司	景军清 戚振红 唐剑锋 胡小冬 焦国旺
115	2207050	高可靠性轮毂轴承制造关键技术及产业应用	浙江五洲新春集团股份有限公司	陈林军 尹良良 俞春兰 许浩 赵志高
116	2207054	环槽铆钉连接系统的研制与应用推广	眉山中车紧固件科技有限公司、清华大学	张钦 左世斌 何旭 范亚锋 李伟
117	2207055	外圈旋转球轴承关键技术及应用研究	青岛泰德汽车轴承股份有限公司	陈升儒 郭延伟 司利敏
118	2207057	超高速多工位级进模关键技术及其在电机铁芯生产中的应用	珠海格力精密模具有限公司	陈明星 文辉 张红军 黄树人 肖磊
119	2207061	抗磨减摩高承载轻质塑料轴承关键技术研究及产业化应用	江南大学、浙江长盛塑料轴承技术有限公司、无锡职业技术学院、苏州大学	卞达 陈义 王骏 马赞兵 李迎吉
120	2207082	多向超高承载便拆装多排圆柱滚子轴承研发及应用	瓦房店轴承集团国家轴承工程技术研究中心有限公司、瓦房店轴承集团有限责任公司、瓦房店轴承股份有限公司	武广富 徐淑萍 姜杰宁 吕宝 刘士博
121	2208002	工业烟气多污染物脱除及节水节能技术装备	浙江菲达环保科技股份有限公司、浙江大学、浙江浩普环保工程有限公司	王少权 王淦 吴黎明 罗水源 于立元
122	2208003	飞行器真火消防训练系统	中国船舶集团有限公司第七〇三研究所	张义勇 董辉 宋子刚 李志奎 李延彬
123	2208014	乘用车多材质车身高效柔性涂装生产线	中国汽车工业工程有限公司、机械工业第四设计研究院有限公司	杨鑫 齐江飞 韩俊杰 赵剑 王新峰
124	2208019	智能制造、数字孪生技术在宽体车装配线灯塔工厂项目上的应用	机械工业第九设计研究院股份有限公司、三一重型装备有限公司	肖伶俐 杨耀勇 王成明 徐伟 俞雪申
125	2208021	中集车辆(集团)股份有限公司涂装线数字化工厂升级改造工程	中国联合工程有限公司	邹永丰 史德华 范德付 袁瑞龙 冯承华
126	2208023	3000m海底用脐带缆超级双相钢管智能立体库	中国联合工程有限公司	朱建明 杨晓卿 杨应凯 陈裘鑫 喻永丰

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
127	2208027	西安西电电力系统有限公司柔性直流输电研发能力建设项目	中国启源工程设计研究院有限公司	李志愿 赵红伟 黄坤涛 谢伟峥 王 丁
128	2208034	北京新机场地源热泵工程	中国中元国际工程有限公司	傅 强 贺继超 别 舒 江绍辉 李春林
129	2208037	智能化、数字化、绿色创新技术在汽车工厂涂装车间的创新与应用	机械工业第九设计研究院股份有限公司	胡成林 庄井亮 龚耀清 盖东辉 崔兆军
130	2208042	超精密工程微振动精细化控制技术	国机集团科学技术研究院有限公司	黄 伟 兰日清 王建宁 王 辛 祖晓臣
131	2208046	集群性动力设备基础低碳无尘零损振动控制关键技术	国机集团科学技术研究院有限公司	胡明祎 许 岩 王进沛 李 颖 杜林林
132	2209018	热处理生产智能管控技术及应用	中国机械总院集团江苏分院有限公司、常州新区河海热处理工程有限公司、常州铂林热处理有限公司、中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司、江苏凯特汽车部件有限公司	周玉龙 周永松 张 振 殷和平 张久林
133	2209021	高精高效深海碎石铺设整平装备关键技术研究与应用	南通振华重型装备制造有限公司、中交第一航务工程局有限公司、南通大学、上海振华重工（集团）股份有限公司	邹纪祥 李一勇 王建波 沈鹏鹏 周 维
134	2209024	涤纶针织绒毯印花成套装备关键技术及应用	江苏鹰游纺机有限公司、江苏海洋大学	张斯纬 王赛虎 陈劲松 王 娣 张国良
135	2209028	蠕墨铸铁缸体缸盖批量制造技术研究及应用	中国重汽集团济南动力有限公司	曹月山 郭 毅 杨 涛 王树宝 宋 波
136	2209044	民用大飞机尾段复合材料成型关键制造技术及工艺装备	沈阳飞机工业（集团）有限公司	黄 炎 梁禄忠 刘顺臻 叶真铭 唐臣升
137	2209057	锂电池激光焊接关键技术及产业化应用	广东利元亨智能装备股份有限公司、惠州学院	周俊雄 周俊杰 杜义贤 魏晓慧 王 林
138	2209066	高效工业透平压缩机用成套关键部件铸铁件研制及产业化	共享装备股份有限公司	纳建虹 苏少静 于苏杭 陈孝先 何 媛
139	2209072	废铅酸蓄电池广义资源化循环利用关键技术及应用	武汉科技大学、襄阳远锐资源工程技术有限公司、贵州岑祥资源科技有限责任公司	杨金堂 周诗洋 刘怀广 侯 宇 陈 偲
140	2209086	节能与新能源汽车动力传动系统 NVH 关键技术及试验装备研发	重庆理工大学、湖北汽车工业学院、重庆清研理工汽车智能技术研究院有限公司、重庆理工清研凌创测控科技有限公司、重庆清研理工汽车检测服务有限公司	郭 栋 石晓辉 张志刚 胡明茂 施 全

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
141	2209095	重载汽车铝合金轮毂液态模锻温控关键技术及应用	天津理工大学、天津那诺机械制造有限公司	郑清春 胡中潮 刘利辉 朱培浩 高忠玉
142	2209106	高品质钢管多功能高效淬火技术与装备	中国重型机械研究院股份公司、衡阳华菱钢管有限公司	马 辉 邵国栋 周 勇 杜学斌 谷瑞杰
143	2209119	大口径双相不锈钢无缝管制备关键工艺技术研发及产业化	江苏武进不锈股份有限公司、中国机械总院集团江苏分院有限公司、浙江大学常州工业技术研究院、常州工学院	高 虹 赵景波 薛 驰 王金刚 廖连莹
144	2209120	高速高精度多工位冷锻成型机关键技术及应用	温州大学、浙江东瑞机械工业有限公司	周宏明 张祥雷 金 伟 陈一镖 金 永
145	2209129	先进轻量化安全车身集成开发关键技术研究及应用	中国汽车技术研究中心有限公司、中汽研（天津）汽车工程研究院有限公司、深圳市银宝山新压铸科技有限公司、天津镭明激光科技有限公司、哈尔滨工业大学（威海）	孟宪明 吴志新 王建海 张 赛 崔 东
146	2210014	JRD300 气举反循环钻机	徐州景安重工机械制造有限公司	陈 卫 魏垂勇 陈小青 顾齐齐 曹斌祥
147	2210021	面向全天候、多工况、智能型重负荷平地机的研究及产业化	徐州徐工筑路机械有限公司	卢圣利 王 跃 何 菊 李楠国 闫鹏举
148	2210022	面向高等道路施工的 XAP325 沥青混合料搅拌设备研发及产业化	徐州徐工养护机械有限公司	岳兴利 杨增杰 李 灿 杨文浩 崔 彪
149	2210023	面向高效安全连续施工的 XS225H/XS265H 振动压路机研发及产业化	徐工集团工程机械股份有限公司道路机械分公司	周保刚 亢 涛 宋晓瑞 牛春亮 林栋冰
150	2210029	商用车无忧换挡关键技术研究与应用	中国重型汽车集团有限公司	蔡 东 张永刚 曹文斌 王 军 韩 伟
151	2210034	内燃防爆叉车关键技术研究及应用	杭叉集团股份有限公司	肖又强 章亚明 张海涛 徐善俊 杨丰先
152	2210039	公路、铁路复合路况用高性能电动防爆牵引车关键技术及应用	衡阳合力工业车辆有限公司	肖求辉 盛乐明 胡彩凤 邹立叶 颜慧艳
153	2210042	G 系列 CQD14-18 蓄电池伸缩式前移叉车	安徽合力股份有限公司	乔依男 任西刚 童 矿 王 杰 郑尚敏
154	2210051	高集成轻量化新能源工业车辆关键技术及产业化应用	诺力智能装备股份有限公司	罗曼·布祖诺夫 张志宇 刘晓东 唐海鸿 刘自刚
155	2210053	超千米级高速铁路斜拉桥拉索制造及安装关键技术研究与应用	中铁大桥（郑州）缆索有限公司	高海安 张士轩 孙新喜 王士杰 张 召

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
156	2210054	隧道智能化凿岩机器人研制	中铁工程装备集团有限公司、中铁工程装备集团隧道设备制造有限公司、中铁北京工程局集团有限公司、中铁十局集团有限公司、中铁隧道集团一处有限公司	邢泊于鹏 康家安 梁世平 杜孟超
157	2210066	面向特大自然灾害的超大功率智慧型电力应急车	三明学院、龙岩市海德馨汽车有限公司、福建省机械科学研究院(福建省农业机械化研究所)、泰豪科技股份有限公司	陈刚 黄建祥 薛天茂 江媛英 谢传楠
158	2210069	ZR360L 智慧全能型旋挖钻机开发及产业化	上海中联重科桩工机械有限公司	张方红 黎伟福 何欢 陈玉磊 秦修宏
159	2210070	SG21-C6 平地机关键技术研发与产业化	山推工程机械股份有限公司、长安大学	宋金宝 殷栋梁 曹炜 曹伟 曹友海
160	2210071	工程机械电动化关键技术及应用	山推工程机械股份有限公司、上海交通大学、山东大学、北京理工大学、上海凌翼动力科技有限公司	黄亚军 杨林 胡滨 闫伟 宋强
161	2211002	1.5T 高性能发动机技术研究及产业化	长城汽车股份有限公司、蜂巢动力系统(江苏)有限公司	高定伟 李克俊 王伟 段景辉 李阳
162	2211006	OTC350 高效节能水平对置发动机	江苏江淮动力有限公司、盐城工学院	卞明 丁洪春 赵卫东 项达尚 游维华
163	2211008	1200kW 大功率炼化尾气发电机组	淄博淄柴新能源有限公司	高绪伟 梁杰辉 李奇 陈茂松 王兆坤
164	2211020	富氢低热值燃料往复式内燃机研发及产业化	河南柴油机重工有限责任公司	任晓辉 刘文斌 聂志斌 梁刚 秦炳甲
165	2211027	高端船用发电机组产品开发及产业化	潍柴重机股份有限公司、潍柴动力股份有限公司	杜计划 孟庆健 尹晓青 陈有兵 靳良真
166	2211028	高精度大流量非气助式排气处理关键技术及应用	潍柴动力空气净化科技有限公司、潍柴动力股份有限公司、济南大学、中自环保科技股份有限公司	郎俊宇 安丽花 霍翠英 张昭良 刘志敏
167	2211032	国六天然气发动机电控关键技术研发及产业化	潍柴动力股份有限公司、潍坊潍柴动力科技有限责任公司	曹石 刘兴义 秦涛 任宪丰 潘永传
168	2211037	柴油机排放控制故障诊断关键技术开发及产业化	潍柴动力股份有限公司、北京理工大学、潍坊内燃机质量检验中心有限公司	李万洋 葛蕴珊 孟媛媛 王佳兴 褚国良

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
169	2211040	工程机械液压动力总成瞬态工况性能提升关键技术开发及应用	潍柴动力股份有限公司、潍坊内燃机质量检验中心有限公司、林德液压（中国）有限公司、博杜安（潍坊）动力有限公司	曹原 王峰 韩腾 程市 赵金光
170	2211044	WEM-D3 系列电驱系统开发及应用	潍柴动力股份有限公司、潍柴新能源科技有限公司	王迎波 王志新 高文进 崔荣高 李强
171	2211052	氢气循环泵开发	中国第一汽车股份有限公司无锡油泵油嘴研究所、同济大学、台州市星光真空设备制造有限公司	易正根 倪永成 许思传 陈海垚 陈雷雷
172	2211054	混合动力系统能量流解耦及优化关键技术研发与应用	中汽研（天津）汽车工程研究院有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、浙江吉利汽车研究院有限公司	刘双喜 杨建军 李振国 任向飞 张先锋
173	2212003	基于输配电线路智能远程控制接地装置的研究	云南电网有限责任公司、云南送变电工程有限公司	曾伶俐 冯峰 杨蕴祺 赵红伟 李洪
174	2212009	数控机床（卧车、立车）一种新型高效切深槽技术研究及应用	中国一重集团有限公司	桂玉松 李宁 楚良玉 李岐
175	2212012	基于工程机械变速箱孔系自动化加工同轴度校正法	徐州徐工传动科技有限公司	姜丰成
176	2212014	CA6GV30TD 发动机水冷式中冷器系统自主开发与应用	中国第一汽车股份有限公司研发总院	王学双 吉宏宇 孙浩然 孙洪岩 李泽民
177	2212023	复杂精密壳体零件的刀具创新开发与应用	中国第一汽车股份有限公司	齐光辉 王建秋 董立忠 陈福帅 程海明
178	2212026	智慧物流复合型 AGV 的研发与推广	临沂临工机械集团有限公司	邱峰 徐文豪 朱建华 秦立山 王纪东
179	2212031	一种自适应监控系统在视觉引导技术中的配套应用	一汽-大众汽车有限公司青岛分公司	孙长柏 郑立波 周浩东 樊宇 张海平
180	2213002	《无铅钎料标准（GB/T 20422-2018）》	哈尔滨焊接研究院有限公司、浙江亚通焊材有限公司、深圳市汉尔信电子科技有限公司、北京康普锡威科技有限公司、广东安臣锡品制造有限公司	何鹏 吕晓春 马鑫 刘平 张富文
181	2213003	圆草捆缠膜机（GB/T 37924-2019）	中国农业机械化科学研究院呼和浩特分院有限公司、国家草原畜牧业装备工程技术研究中心	刘贵林 杜建强 贺刚 张平 王全喜

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
182	2213006	《高原 220kV 变电站交流回路系统现场检验方法》等技术及系列标准研制（标准号 GB/T 337137-2018）	云南电网有限责任公司、昆明电器科学研究所、云南能投威士科技股份有限公司、云南天星实业有限公司	陈勇 李宏 张占军 王云辉 陈国平
183	2213009	IEC 60050-171:2019《国际电工词汇 数字技术-基本概念》多语种国际标准	中机生产力促进中心有限公司、中国信息通信研究院、华能江苏能源开发有限公司、南方电网科学研究院有限责任公司、全国科学技术名词审定委员会事务中心	李桂芳 李婧 聂秀英 齐革军 王昕
184	2213011	《多向精密模锻件 通用技术条件（GB/T 33879-2017）》等 3 项国家标准	中国二十二冶集团有限公司、中冶重工（唐山）有限公司、中国机械总院集团北京机电研究所有限公司、江苏龙城精锻集团有限公司、燕山大学	李景生 宋昌哲 吴艳丽 徐文翠 刘金洪
185	2213014	GB/T 37463-2019《增材制造 塑料材料粉末床熔融工艺规范》国家标准	中机生产力促进中心有限公司、上海材料研究所、华中科技大学、湖南华曙高科技股份有限公司、无锡市检验检测认证研究院	李海斌 薛莲 顾哲明 闫春泽 许小曙
186	2213019	电动汽车充电设施高效检测、运维关键技术及装备研制	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司、国网湖北省电力有限公司营销服务中心（计量中心）、广东电网有限责任公司广州供电局、国网重庆市电力公司、武汉合康智能电气有限公司	王龙华 周际 李敏 钱进 朱彬
187	2213024	碳纤维复合芯导线线芯损伤现场实时智能诊断技术及应用	国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、东南大学、中国电力科学研究院有限公司、国网江苏省电力有限公司、国网河南省电力有限公司电力科学研究院	陈大兵 黄强 宋光明 万建成 高超
188	2213028	功能型智能移动系统测试评价关键技术及装备	中国汽车工程研究院股份有限公司、北京智行者科技有限公司、重庆大学、重庆嘉陵全域机动车辆有限公司	王科 张强 赵树廉 张放 夏芹
189	2213047	《铸钢铸铁件 渗透检测（GB/T9443-2019）》等四项铸件表面质量检测系列国家标准	沈阳铸造研究所有限公司、中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司	李兴捷 夏少华 蒋田芳 张寅 张钊蹇
190	2213050	电动汽车充电用电缆标准制定（GB/T 33594-2017）	上海电缆研究所有限公司、上海国缆检测股份有限公司	李娜 郭荣荣 肖继东 彭春瑶

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
191	2213053	电动汽车充电系统电磁兼容关键技术研究及应用	中汽研新能源汽车检验中心(天津)有限公司、中汽研汽车检验中心(武汉)有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、北京理工大学、中兴新能源科技有限公司	任山 柳海明 翟丽 胡超 张旭
192	2213054	轮胎全生命周期关键性能测评技术研究及应用	中国汽车技术研究中心有限公司、中汽研汽车检验中心(天津)有限公司、中策橡胶集团股份有限公司、吉林大学	颜燕 梁荣亮 张晓辉 李飞 王文军
193	2213056	大载荷高精度多分量测试系统	中国航天空气动力技术研究院	孙侃 尹世博 郑芳 刘丹 李向征
194	2214004	《风力发电系统控制原理》(第1版)	北京理工大学、清华大学	马宏伟 李永东 许烈 柴建云 罗莉
195	2214012	《塑性工程学报》	中国机械总院集团北京机电研究所有限公司	周林 金红 陆辛 薛红燕 秦思晓
196	2214013	《中国电气工程学报(英文)》	《中国电气工程学报(英文)》编辑部	赵争鸣 王淑芹 田旭 薛丽苗 董怡君
197	2214015	《润滑与密封》	广州机械科学研究院有限公司、中国机械工程学会	严飞 贺石中 张艳君 张波 刘娜
198	2214017	《农业机械》	农业机械杂志社	于帅 冉小琴 赵骏 冯雪 王亘
199	2214028	《制造业自动化》	北京机械工业自动化研究所有限公司	尹作重 范维 张青松 李弥 张敬敏
200	2214029	动力电池管理系统核心算法	北京理工大学、机械工业出版社	熊瑞 何士娟 张薇 张静 常天培
201	2215001	I-Lead1800 新型工业级铸造砂型 3D 打印设备研发	共享智能装备有限公司、共享智能铸造产业创新中心有限公司	彭凡 刘轶 周志军 杜银学 王军伟
202	2215002	面向复杂场景的排水管网智能检测技术及装置	深圳市博铭维技术股份有限公司、中国科学院深圳先进技术研究院、哈尔滨工业大学(深圳)、深圳市龙华排水有限公司、深圳市城市公共安全研究院有限公司	代毅 梁桂新 王亚立 董文艺 姚伟
203	2215006	平板玻璃生产线冷端先进装备及数字化关键技术的研究与应用	中国建材国际工程集团有限公司	刘锐 邹宁波 张国金 尉少坤 程明

序号	项目编号	项目名称	完成单位	完成人
204	2215012	超大规模省级配电数字化平台关键技术及应用	国电南瑞科技股份有限公司、国网江苏省电力有限公司、东南大学、国电南瑞南京控制系统有限公司	杜红卫 孙云枫 朱卫平 韩 韬 陈 鹏
205	2215021	多因素一体化工业设计创新服务平台建设与应用示范	沈阳创新设计研究院有限公司、沈阳工业大学	魏 喆 唐 琦 王 雷 张 剑 邹 磊
206	2215025	自主可控环境下电力全域网络安全防护关键技术研究与应用	广东电网有限责任公司、广东电力信息科技有限公司、南方电网电力科技股份有限公司、中国科学院信息工程研究所、奇安信科技集团股份有限公司	龙震岳 黄缙华 沈伍强 温柏坚 唐亮亮
207	2215026	面向人机协同作业的变电机机器人装备及体系研究	深圳供电局有限公司、南方电网科学研究院有限责任公司、中国科学院沈阳自动化研究所	张 欣 王 颂 姜 勇 吕启深 巩俊强
208	2215027	数字化条件下汽车供应链生态系统的构建与应用	上汽通用五菱汽车股份有限公司	黄 训 杨燕文 唐瑞峰 陈志堂 王因杰
209	2215042	面向高质量生产的汽车轻量化车身连接技术开发及应用	北京航空航天大学、安徽巨一科技股份有限公司	陈友东 汤 伟 陈殿生 汤东华 刘宏婕
210	2215049	面向 ETO 型成套电气设备生产线智能管控平台的构建及应用	江苏理工学院、江苏亿能电气有限公司	景征骏 韩红章 赵小荣 古春生 史培中
211	2215051	基于原子层沉积粉体表面调控的高通量生产关键技术及装备	江汉大学、宁德新能源科技有限公司、中国航发北京航空材料研究院、柔电（武汉）科技有限公司、宁波柔创纳米科技有限公司	解 明 胡乔舒 刘平桂 熊红波 张宣宣
212	2215052	激光表面清洗机器人系统关键技术及应用	苏州大学、苏州贝亚敏光电科技有限公司、苏州麦尔科唯激光机器人有限公司	王明娣 陈国栋 赵 栋 孙立宁 朱刚贤
213	2215054	芯片封装微纳尺度检测技术及应用	苏州富鑫林光电科技有限公司、苏州大学应用技术学院、天水华天科技股份有限公司	张 剑 宋 巍 彭 成 任 勇 崔卫兵
214	2215055	接触式作业飞行机器人关键技术及应用	江苏理工学院、江苏优埃唯智能科技有限公司、南京航空航天大学	丁 力 刘凯磊 叶 霞 郑 欣 吴洪涛
215	2215058	工业级大幅面高速高精光固化增材制造关键技术与成套装备	湖南理工学院、苏州大学、苏州中瑞智创三维科技股份有限公司	周宏志 邢占文 李鹏伟 李文利 梁银生
216	2215071	个性化液态产品质量检测装备研究与应用	山东科技大学、山东明佳科技有限公司	施陈博 张 淳 张树君 陶 凯 孟庆胜
217	2215074	发电设备核心零部件智能制造数字化车间研究与建设	东方电气集团东方电机有限公司、东方电气集团科学技术研究院有限公司	陈文平 刘伯兴 邹应冬 周 亮 潘岩景