

附件：

## 2024 年度山东省装备制造业科技创新奖获奖项目公示名单

序号	项目名称	单位名称	完成人
特等奖			
无			
一等奖			
1	高效柴油机后处理技术开发与应用	潍柴动力股份有限公司	谭治学、张军、张瑜、陈翠翠、薛裕丹、史学刚、伏金龙、牟建雷
2	燃料电池车辆动力系统和整车集成关键技术及应用	中国重型汽车集团有限公司	宋延豹、张甜甜、尹国木、毕研坤、王凯、张庆鹏、薛云鸿、李文龙
3	150Hz 三相一体 ±400kV 强抗短路换流变压器关键技术及应用	山东电力设备有限公司、山东输变电设备有限公司	孙优良、柴东新、徐永伟、杨仁毅、张会敏、李天禹、贾志玲、甄浩宇
4	高效节能电驱动农机动力系统关键技术及整机研发	山东时风（集团）有限责任公司、河南科技大学	刘成强、张俊江、徐立友、林连华、徐海港、杨吉生、赵思夏、宋义恒
5	生物自动化培养装备关键技术研制及产业化	青岛海尔生物医疗股份有限公司、青岛海尔生物医疗科技有限公司	王毅、王宗岭、夏元通、马锡琦、许博、王云梅、徐升升、郑文东
6	预制舱模块化新材料变电站	青岛特锐德电气股份有限公司	李广智、金钊、刘通

7	海上 14MW 风电关键零部件—超大型轮毂铸造技术的研发及应用	山东国创精密机械有限公司	王建宏、张振强、Ulrich Minkner、Joseba Uribe Zubia、刘军、陈永博、李雷
8	DH46-C3 全液压推土机	山推工程机械股份有限公司	胡英华、刘长安、张林振、杨继红、金轲、李艳琴、余丽艳、刘营
9	海洋绿能装备及系统集成关键技术研究与应用	冰轮环境技术股份有限公司	曲宏伟、焦玉学、张会明、缪会军、徐树伍、牟绍明、郭洋洋、罗琼香
10	轻量化制动盘中高强度耐高温材料研发及产业化项目	山东隆基机械股份有限公司	张海燕、刘晓萍、刘玉里、何承廷、庞帅、崔积暖、吕锡昌、刘启川
11	一体化生物膜设备与智能运管平台	青岛思普润水处理股份有限公司	杨忠启、吴迪、周家中、韩文杰、陈里利、郑志佳、刘凯、徐文贤
12	ZJSYT-50000 液压支架试验台	山东兖矿智能制造有限公司	吴成峰、朱合伟、姜彪、孙强、姬庆涛、李琳、徐凯、李文亮
13	宽幅高速靴式压榨的研发及应用	淄博泰鼎机械科技有限公司	诸葛宝钧、王坤、任山、马东浩、吴保海、王刚、张伟鹏、宋一贞
14	脱稳耦合平板膜法高硫酸钙型废水资源化关键技术及应用	烟台金正环保科技有限公司、中国石油大学（华东）、烟台大学	李越彪、林会杰、赵玉潮、李辉、李鹏、周宇飞、闫洪志、李志伟
15	双燃料发动机 LNG 供气系统研发	青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司	王廷勇、赵超、张建哲、曾维武、解卫阔、王智磊、秦辉、崔锦泉
16	肉鸡加工自动分级与定量包装关键技术及成套智能装备	青岛锐智智能装备科技股份有限公司、青岛理工大学、南京农业大学、山东恒基农牧机械有限公司、青岛即墨青理智能制造产业研究院	李长河、曹民智、张彦彬、王虎虎、王进蛟、杜崇刚、刘明政、郭小龙
17	产品柔性智能装配关键技术及产业化应用	山东建筑大学、山东山大华天软件有限公司、中车山东风电有限公司、山东大学	陈继文、杨红娟、赵佳佳、刘军、靳化振、赵彦华、李龙传、孙成

18	面向多数据融合的智能化锻造生产线关键技术研发和示范应用	金马工业集团股份有限公司、 山东大学日照研究院	赵昌德、王飞、王广春、吴业忠、 马艺翡、张进生、张凯、张炜
19	满足国六车辆要求的节能环保发动机油关键技术研发与应用	山东源根石油化工有限公司	袁俊洲、乔良、秦胜利、宋来功、 赵金伟、曹克强、赵相廷
20	高性能碳化钨粉末硬质合金的制备技术创新与产业化示范应用	蓬莱市超硬复合材料有限公司、 蓬钨合金（山东）有限公司	孙浩斌、张华、赵成亮、李昌业、 王焕涛、姚海滨、田鹏飞、付道龙
21	磁悬浮高速离心空气压缩机	山东华东风机有限公司	李大同、吴炎、王迎雪、刘晋、 杨耀鹏、陈李成
22	舰用低噪声电机关键技术研究与应用	德州恒力电机有限责任公司	陈飞、万熠、率志君、侯昭霆、 梁西昌、王山、张雪雪
23	适用于超深易漏失环境的封隔式分级注水泥技术及其配套工具的研制与产业化	德州大陆架石油工程技术有限公司	梁晓阳、王信鹏、陈宇豪、闫盛宇、 徐飞、祁正玉、魏书雷、辛娜
24	高效蓄热型分布式太阳能供热装置	华春新能源股份有限公司	江红阳、平杰、徐东旭、江宾、 朱卫星、王秀美、查倩倩
25	全自动中空吹塑成型装备	山东通佳智能装备有限公司	张建群、戴强、杨如方、张山华、 程伟、谢鹏程
26	芯片半导体瞬态热测试技术的研发及产业化	鲁欧智造（山东）高端装备科技有限公司	罗亚非、胡昊、周爱军、袁群、 张艳
27	高强高韧钛合金钻杆的研发与应用	山东威玛装备科技股份有限公司	刘永刚、张海超、赵向坤、许新波
28	煤矿智能高效掘进技术装备研发与应用	山东天河科技股份有限公司	田胜利、张成、魏立、王栋、 袁会春、赵美、苏立堂、顾炜炜
29	低残留快排料智能环保型粉料运输车技术开发及应用	通亚汽车制造有限公司	田忠猛、刘海宁、吴则俭、杨奉钦、 李发家、杨万里、崔文涛、曾祥静
30	七轴五联动立卧两用精密镗铣加工中心关键技术及产业化	山东普鲁特机床有限公司	翁直威、杜强、潘延明、李国平、 盖延东、司瀚文、李斌、张宗岩

31	闭路循环干燥装置及产业化应用	山东天力科技工程有限公司； 山东天力能源股份有限公司	梁国林、王广润、王寿权、姜荣泉、张肖肖、杨学强、孙园园、赵汝臣
32	非金属尾矿用大型智能电磁浆料高梯度磁选机	山东华特磁电科技股份有限公司	王宝春、魏黎明、王前、王娟娟、赵富红、陈传君、王国强、贺广超
33	耐高温可控中高压光机	山东明源智能装备股份有限公司	胡安明、胡鹏、张汉军、胡安亮、胡乐红、刘光辉、杨旭、赵昱凯
34	铝合金轮毂铸旋工艺及生产方法的研究	滨州戴森车轮科技有限公司	魏东锋、丁建松、方继凯、闫亚盟、姜光耀、宗建康、马佃鑫、李涛
35	面向大长径比轴类零件的自动喷砂机	山东开泰抛丸机械股份有限公司	张朝阳、牛金涛、全欣、高建永、徐志鹏、刘旭东、董凯
36	深空探测精密件复合加工柔性生产线	龙口市亨嘉智能装备有限公司、烟台职业学院、济南大学、北京卫星制造厂有限公司	王建斌、官晓峰、李映君、王颜、王云朋、张宁、王嘉轩、孙选
<b>二等奖</b>			
1	基于微服务架构的车辆段数字化检修管控平台	中车青岛四方车辆研究所有限公司	刘天勋、袁俊领、朱东烈、张富国、董福祿、李刚
2	基于工况的轻量化自卸车开发	中国重型汽车集团有限公司	崔华钊、孙磊、苏绍丹、相臣、陈俊峰、赵文涛
3	全嵌入制冷器具关键技术研究与应用	澳柯玛股份有限公司	刘雷训、陈新龙、朱昭沂、马刚、王涛、李宪宝
4	投弃式光纤海洋温盐深探测装备研发及应用	山东省科学院海洋仪器仪表研究所、崂山国家实验室、海南师范大学	赵强、杜大伟、陈东营、孙鹏、张建伟、曲轶
5	优质青饲料收获关键技术装备研发及应用	山东五征集团有限公司	纪中良、尤泳、马海明、李洪迁、惠云婷、顾硕文
6	新一代船用中速柴油机开发及产业化	潍柴重机股份有限公司	尹晓青、张忠元、王明辉、徐明月、张桂芹、刘琨然

7	SG19-C6 平地机关键技术研究及产业化	山推工程机械股份有限公司	殷栋梁、赵永华、曹炜、闫建峰、张孟策、刘好明
8	FR700F 履带式液压挖掘机	雷沃重工集团有限公司	王宾、蒙小行、宗震宇、李冰、王霞霞、刘海栋
9	380KV 交联电缆系统研究项目	特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司	龙海泳、臧德峰、王猛、王爽、王洪祥、王淑娟
10	数据驱动的工业设备智能运维技术	山东浪潮智能生产技术有限公司	宋志刚、韩波、尹祥军、王伟伟、刘玉圣、董陆涛
11	出口缅甸米轨客车转向架研制	青岛中车四方轨道车辆有限公司	赵峰强、赵磊、粘世昌、李雅馨、樊庆仰、刘美惠
12	PP 材料连续式 BFS 产品开发	山东新华医疗器械股份有限公司	李治伟、周利军、张成建、丁小锋、黄利军、王东
13	真空衰减检漏机	山东新华医疗器械股份有限公司	王健、王东、蔡天赐、黄利军、潘旭辉、郭伦
14	千米级高压矿用多级泵关键技术研究与产业化	山东心传矿山机电设备有限公司	周岭、潘波、屈兵
15	专用汽车智能焊接机器人生产线研发及示范应用	山东奥太电气有限公司	张光先、张杰、李志勇、刘增晓、张书信、苗文玲
16	煤层气排水采气智能成套装备	山东威马泵业股份有限公司	马宝忠、滕兴宝、刘兴旺、管冰、韩志国、刘磊
17	面向高端装备数字化升级新质驱动配电盘的研发与产业化	山东山森数控技术有限公司、济南职业学院	孙强、王绍存、马龙水、张佩佩、杨德伟、蒋雷
18	LNG 用低温调节阀	艾坦姆流体控制技术（山东）有限公司	冯岚、周小强、付豪、夏自祥、宋文龙
19	特高压换流站直流滤波用防爆油浸式电流互感器关键技术研究与应用	山东泰开互感器有限公司	李磊、苏本超、闫博、刘斌、王彤彤、赵虎

20	大容量智能光伏箱式变电站	山东泰開箱变有限公司	赵松、葛艳、陈延光、卞朋、王立云、李波
21	船用型材智能制造关键技术 研究及流水线研制	蓬莱中柏京鲁船业有限公司	陈学通、姜世跃、刘鹏、于津伟
22	油田专用柴油发电机组	赛瓦特（山东）动力科技股份有限公司	钟生华、张作林、薄雷、宋臣、肖文、盛振元
23	高强度支护系统用双旋向螺纹锚杆杆体 轧制工艺及成套锚杆的研发	山东焱鑫矿用材料加工有限公司	郭汶波、谢正正、尹义军、吴秀亮、赵灿、王雷
24	液压支架用阀自动试验台	山东兖矿智能制造有限公司	姜彪、罗洪恩、姬庆涛、姚阳、李磊、郭靖
25	高速动车组智能化轻量化通风除尘系统	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	王新、张卫华、石亚君、房亮亮、乔君正
26	螺杆式真空-压缩输送机组 (GSP1500)	淄博真空设备厂有限公司	徐法俭、黄志婷、潘成新、刘玉倩、常征、高绪杰
27	高比例新能源电力系统高效高质电能变 换关键控制技术及应用	山东泰开电力电子有限公司	冯丽、葛德馨、韩猛、刘斌斌、申宁、冯强
28	新型医用空气加压氧舱	烟台宏远氧业股份有限公司	孙茂旭、孙逊、王继来、李取浩、于德洋、孙晓光
29	转向架滚振试验台	中车青岛四方车辆研究所有限公司	李江波、吕小宇、李美征、孙岳、张海航、贾申涛
30	复杂多工况宽域高效离心泵及其可靠性 关键技术研究及工程应用	山东双轮股份有限公司	段江龙、张本营、张振中、刘斌斌、王家斌、张广军
31	矿用车液压系统的研发及产业化应用	山东福阳液压科技有限公司	吕怀健、徐以成、任志刚、刘成远、杨洪源、宋成凯
32	装配式钢结构智能制造技术 研发及生产项目	山东华亿钢机股份有限公司	李梅、刘芳州、尤洋、孙乐乐、原丰亭、李平

33	基于边缘计算全动态水力平衡装置	山东琅卡博能源科技股份有限公司	张晓宁、张文平、王晓萍、李鸣
34	涂料废渣资源化利用技术与自动化生产线	泰安乐邦环保科技有限公司	冯立明、黄永良、刘海洋、梁辉、鲍庆柱、鲁文豪
35	多功能破拆机器人技术研发及产业化	山东铭德机械有限公司	滑兵、LI DONGYANG、唐昀青、滑峰、韩凤国、张勇锋
36	智能重载四向车高密度仓储系统	科捷智能科技股份有限公司	龙进军、孙袁、李广勇、刘承昆、杨勇、焦茂金
37	多维防护门锁系统与无缝集成式软件布局模型在智能售卖柜上的应用	青岛澳柯玛智慧冷链有限公司	丁广龙、张济南、王光日、李淑园、李志强、田健
38	深远海智能网箱的研制	日照港达船舶重工有限公司	刘强、陈继康、盛瑞君、焦玉伟、姜继维、刘金平
39	全感知智能中压开关柜	山东海冠电气有限公司	董海明、董在亮、姜建军、徐晓玲、孙玮、耿义东
40	XGN46-40.5(Z)/T630-31.5 气体绝缘交流金属封闭开关设备的研究及应用	山东泰开成套电器有限公司	潘慧、唐强、姜昭宏、张宝瑞、巩萌、刘辉
41	风电齿圈输出轴的研发	章丘重型锻造有限公司	王殿奎、张伟、李振恒、李明文、卢仁群、卢淑玲
42	有板式垂直升降式机械停车设备	青岛德盛利立体停车设备有限公司	管延华、王春伟
43	基于 AI 的高端装备制造运营管理平台的研发与应用	山东恒远智能科技有限公司	张永文、杨磊、季东滨、赵一科、翟汉娜
44	上旋转能量回馈智能集装箱专用起重机	山东龙辉起重机械有限公司、泰安市质量技术监督检测研究院	和大龙、陈晓伟、和辉、马国辉、杜建、单传柱
45	高效湿式旋翼湍流床一体化除尘装置	山东中航天业科技有限公司	刘欣、康东娟、张艺、陈晶、张杰、王彤彤

46	低速大扭矩变频调速永磁半直驱电动机	胜利油田顺天节能技术有限公司	张山城、王海峰、魏志坚、燕文超
47	S200 系列发动机研制	中国石油集团济柴动力有限公司	郭进举、董占春、杨加成、张广峰、唐长明、赵培山
48	SOA 智慧控制与声品质多场景适配高效变频压缩机关键技术开发与应用	青岛万宝压缩机有限公司	孙晓东、黄新友、张建伟、王俊杰、张亚飞、赵松柏
49	低温高湿自动化解冻数据设备	山东华誉机械设备有限公司	李禹飞、陈振学、郑宝强、申中刚、高影
50	矿井智能通风、降尘系统关键技术研究及产业化	山东金科星机电股份有限公司	付振、刘辉、袁红熳、周菲、羿福宾、孙彦景
51	煤矿井下回撤工作面三角区支护用三柱遥控式液压支架的研究和应用	山东能源集团装备制造（集团）有限公司	于天雷、刘凯、李强、王聪、吕会贤、马忠涛
52	自控加热式褐煤破碎输送系统	山东山矿机械有限公司	郑兆宗、孙华、姜国强、郭闯、唐向南
53	SjLBZ320-5H 厂房式沥青混合料搅拌设备	山推建友机械股份有限公司	陈白云、马磊、王光海、张衍东、邹明、安逸知
54	大功率低温易气化离心泵关键技术研发及产业化	烟台龙港泵业股份有限公司、浙江理工大学、中石化上海工程有限公司、山东大学、中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司	许文超、陈培伦、刘先盛、丛岩、陈颂英、朱祖超
55	混合动力装载机	英轩重工有限公司	李彦轩、闫云乔、徐奉、李滨、张强
56	大型铸钢件水玻璃砂造型及再生回收技术与装备	山东工将机械科技股份有限公司	陶阳、张志方、郭敬文、赵宗寅
57	混合工质深冷保鲜关键技术创新及产业化应用	澳柯玛股份有限公司	徐玉峰、隋红军、郭硕、刘雷训、朱阳春、滕焕杰



58	沙漠油气处理装置关键技术研究	东营市成功石油科技有限责任公司	成迎厂、陈绪金、王军海、生国学、张婧
59	工业用隔爆潜污水电泵研制及应用项目	济宁安泰矿山设备制造有限公司	曹卫东、郝福合、宋伟、程一飞、强帆、张帅帅
60	钢渣 R0 相高活性超细处理工艺及装备系统	山东埃尔派粉体科技股份有限公司	张景杰、蒋世祯、郑习满、邢文君、李现欣
61	pc1250 高性能工程机械驱动轮	山东大众机械制造股份有限公司	赵勇
62	集中式液冷分散式控制高压级联储能系统	山东电工时代能源科技有限公司	于建斌、周庆庆、石天宇、张阳阳、米坤、刘琛
63	环形软磁粉芯联体流化涂装装置及其涂装方法	山东汇嘉磁电科技有限公司	王凯
64	汽车货厢全自动智能化总成生产线	山东水泊智能装备股份有限公司	刘帅
65	抽水蓄能磁轭圈全纤维一体成型技术研发及应用	通裕重工股份有限公司	曹智勇、杨后雷、张帅、肖广帅、王玉杰、李潜
66	高效低振动旋喷泵	烟台恒邦泵业有限公司	张洪钦、陈志鹏、刘毅
67	多场景储能系统集成控制技术及应用	山东电工电气集团数字科技有限公司	王永军、刘震、张栋、颜世凯、刘振雷、张智勇
68	高效节能非晶合金变压器	山东泰莱电气股份有限公司	吴建华、张冠来、鹿浩、张兆卫、李万民、谭欣涛
69	多功能个性化门式起重机关键技术研究与应	山东丰汇设备技术有限公司	仇健康、马昕、李靖、任师道、韩吉超、范开英
70	智能仓储系统	华晟(青岛)智能装备科技有限公司	王俊石、徐丰娟、张树房、周德强、高星、李欣

71	一种新型加装电梯研发与产业化	山东博尔特电梯有限公司	李海涛
72	大型高精度卧式铣镗加工中心关键技术研究及应用	山东蒂德精密机床有限公司	焦林、张振、苗宁、张茸、肖宏松、侯亮
73	半挂车混合动力系统	山东锣响汽车制造有限公司	罗公祥、谭不强、王兵、杨吉华
74	基于国产高档数控系统核心技术成果转化的数控系统研发与示范应用	滕州华数智能制造研究院	范业鹏、陈吉红、陈娜、徐佳子、迟玉森、李钰坤
75	125kw/500kwh 盐酸基全钒液流电池储能系统	液流储能科技有限公司	于冲、孙杨东
76	特高压自由回转式八分裂阻尼间隔棒的研发	山东鲁能光大电力器材有限公司	赵颂颂、常向东、郑忠献、邵桂贤
77	EMCL-16X2050 追剪切线	济南艺高数控机械有限公司	王元志、田同兵、吴行、贺磊、刘艺烁
78	调研访谈设备（套装）的研发	济南致业电子有限公司	曹永军、杨全岳、徐大莲、李志伟、范海军
79	SSX840 型电极输送线的研发	青岛普华重工机械有限公司	陈玉伦、张欣、陈彦华
80	节能高效滑轨螺旋式速冻设备	山东奥纳尔制冷科技有限公司	申中刚、邹同华、吴聪、杨明亮、徐连浩、马振华
81	薄型极板动力电池研究	山东超威电源有限公司	宋昭润、包有富、周强、何建、孔敏、尚海星
82	混凝土地坪激光整平机研制及应用	山东万世机械科技有限公司	朱军
83	机器人式自动铺丝机	山东中恒景新碳纤维科技发展有限公司	龙腾、吕明迪、李宗乐、张乃鑫、孙志成

84	开拓者全地形越野拖挂房车	荣成名骏户外休闲用品股份有限公司	闫晓燕、刘丽丽、肖旭东、赵华宁
85	高强度复合滤砂筛管的研究及应用	东营百华石油技术开发有限公司	成卫海、高朋、王占伟、赵磊、 张明、尚俊涛
86	基于 BLE 蓝牙的 Cat.1 物联网水表	济南瑞泉电子有限公司	王文春、常海亮、陈刚、于卫国、 季宪伟
87	10000KN 汽车车体中型件快速冲压生产线	荣成锻压机床有限公司	郭晓、吕利刚、刘大伟、张广玉、 马海英、孙兵
88	超大型 DQ12000/6000tph 堆取料机的 研制与应用	山东陆海装备集团青岛有限公司	韩晓龙、黄东辉、徐鸿书、杨志远、 杨超峰、孙华
89	自调整式电磁制动器的研发	潍坊埃锐制动系统有限公司	周元学、冯向波、聂玉敏、卢鑫、 崔廷涛、吕亮军
90	电力金具握力试验机	淄博千恒自动化工程有限公司	杨丁丁、陈丽红、黄源、刘相霞、 张雨青
91	高端发动机缸盖机加工关键技术 开发及产业化	博杜安（潍坊）动力有限公司、潍柴动力股份有限公司	龚军振、刘吉华、庞振华、张雨欣、 张振宇、崔培培
92	智能无极电控调节减震器	临沂天一减震器有限公司临沂天一电子有限公司	李大伟、郑加彬、孙良伟、刘春廷
93	PT5 高速钻切加工中心一体机	中品智能机械有限公司	傅涛、李亮、贾继刚
94	快移式交流变频电动修井机研发及应用	山东科瑞油气装备有限公司	高猛、柴晓玲、商保刚、王鑫、 杨兴廷、刘植亮
95	24 工位精密加工组合机床	山东联峰精密科技有限公司	徐庆永
96	高性能重载轧机轴承研发	山东省宇捷轴承制造有限公司	庞桂兵、蔡梅贵、蔡玉铨、温保岗、 盛成伟、陈明星

97	XH6025 立卧复合多轴龙门式加工中心	山东有荣机床有限公司	李玉民、孟凡斌、李军、丁章彪、王盖、刘耀
98	康派斯乌尼莫克重卡越野改装房车	荣成康派斯新能源车辆股份有限公司	刘绍勋、井光智
99	侧进前出卫生隔离全自动洗脱机	山东大成洗涤机械有限公司	孙寿杰
100	双面数控镗铣加工中心研究及产业化项目	济南章力机械有限公司	韩纪光、孙庆海、韩纪强、王新龙、牛作文、刘营平
101	重卡多功能稳定杆结构电控空气悬架	山东安博机械科技股份有限公司	孙法军、赵雷雷、李晓晗、孙晓光、杜锦辉、商广辉
102	智慧水务综合管理系统解决方案	创意银航(山东)技术有限公司	牛增强、闻天、高强、杨爱雪、李玉、张延山
103	新能源轻量化商用车半轴	山东百昌汽车零部件有限公司	张锡川、李长波、张德龙、张倩、吕文栋、张文远、
104	超高压防砂卡压裂闸阀	山东宏丰智能装备有限公司	孙庆红、陈波、王国良、贾传忠、胡慧莹、王天柱
105	非油炸速食面叶生产线关键技术研发及产业化应用	青岛正亚机械有限公司	许常君、谭建新、黄丙涛、赵旭明、王水海、王妮妮
106	超大吨位矿用挖掘机液压油缸研发及产业化项目	山东金利液压科技有限公司	王洪林、陈晓菲、Y00N HAN HWUI、赵桂永
107	预应力钢管构架式风电机组塔架	青岛中天斯壮科技有限公司	王同华、马人乐、裘科一、张强、张龙刚
108	年产 20 万吨石膏粉流化床煅烧机的研发与应用	山东晶鑫机械装备有限公司	孟强、尹海鹏、李前进
109	全自动智能化液碱充装系统	山东鲁泰化学有限公司	马海峰、张玉标、高中峰、宋磊、李书强

110	用于无功补偿装置的 LTK-40.5 户内六氟化硫断路器研发	山东泰开真空开关有限公司	秦成伟、霍家鹏、刘炳辉、王珂、林卫东、卢贺
111	数智一体化高端车铣复合机床开发及产业化	山东鸿运来工业科技有限公司	刘立全、刘尚玉、花文青、杨彬、张扩堂、张强
112	水处理用陶瓷超滤设备	山东泰禾环保科技股份有限公司	房军贤、尹飞
113	节能型喷雾推进冷却塔的研发与应用	山东旭能环保科技有限公司	刘小刚、潘锡武、邹敏敏、王丹、王江涛、张慧慧
114	Inline 式温度特性测试机	山东盈动智能科技有限公司	曾志、刘卫华
115	智能型钢管内外环氧防腐生产线研发与产业化	青岛华仕达机器股份有限公司	黄保东、周凯甜、黄兆阁、王全景、吴大鸣、李瑞吉
116	SE600HB-10W 履带式液压挖掘机	山重建机有限公司	于海亮、付信玉、李瑞光、臧德江、张富国、李龙
117	煤矿井下辅助运输机器人自动驾驶及智能调度系统	尤洛卡（山东）矿业科技有限公司	韩雪峰、黄屹峰、王继魁、宋允晓、丁鹏、张国锋
118	液压支架油缸激光熔覆专用合金粉末及复杂型面替代电镀工艺技术开发与应用	山东能源集团装备制造（集团）有限公司	王亚军、许金宝、杜学芸、于天雷、姚绪亮、刘凯