

## 2024年度山东省科学技术最高奖建议授奖人选名单

序号	姓名	工作单位	提名单位
1	刘建亚	山东大学	山东大学
2	张福仁	山东第一医科大学	山东第一医科大学

## 2024年度山东省科学技术青年奖建议授奖人选名单

序号	姓名	工作单位	提名人选(专家)
1	张学莹	致真精密仪器(青岛)有限公司	山东省科学技术厅
2	杜强	中科院青岛航空技术研究院	青岛市
3	李子申	齐鲁空天信息研究院	吴一戎
4	韩勃	山东大学	山东大学
5	张百涛	山东大学	祝世宁
6	陈朝晖	中国海洋大学	吴立新
7	陈刚	哈尔滨工业大学(威海)	哈尔滨工业大学(威海)
8	张大健	山东农业大学	种康
9	陈大卫	山东省肿瘤医院	山东第一医科大学
10	田梗	滨州医学院	烟台市

## 2024年度山东省国际科学技术合作奖建议授奖人选名单

序号	姓名	合作/工作单位	提名单位
1	乔治·萨瓦艾迪斯	山东雷帕得汽车技术股份有限公司/ 淄博凯雷得汽车零部件有限公司	淄博市
2	刘庆信	山东农业大学	省教育厅
3	拉马克瑞斯纳·西拉姆	青岛大学	省教育厅
4	林天然	青岛理工大学	省教育厅
5	马洛基·阿布代尔瓦伊德	山东大学	山东大学

## 2024年度山东省自然科学奖建议授奖项目名单

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名人(专家)	建议授奖等级
1	极端环境微生物的生命特征与生态适应	张玉忠,陈秀兰,秦启龙,李春阳,赵龙生,王鹏,滕兆洁,王志彬,苏海楠	山东大学,中国海洋大学	宋微波	一等奖
2	达西-福希海默渗流问题的数值方法及分析	芮洪兴,潘浩	山东大学,山东农业大学	山东大学	一等奖
3	切换非线性系统的稳定性与智能控制	牛奔,王鼎,王焕清,赵平	山东师范大学,北京工业大学,渤海大学	山东省教育厅	二等奖
4	混杂动态系统的稳定性分析和趋同控制	孙元功,张志强,郝飞,于灏	济南大学,北京航空航天大学	山东省教育厅	二等奖
5	流体耦合相场模型的高效数值算法研究	陈传军,张国栋	烟台大学	山东省教育厅	二等奖
6	调和分析中的算子、交换子、乘子定理及其应用	傅尊伟,石少广,吴清艳,吴越	临沂大学	山东省教育厅	二等奖
7	非线性期望下的倒向随机微分方程及其应用	嵇少林	山东大学	山东大学	二等奖
8	基于变分理论的非线性微分方程解的定性研究	孙俊涛,储继峰	山东理工大学,上海师范大学	叶向东	二等奖
9	铁电极化物性调控及其新一代信息技术应用	温峥,张永成,秦亚琳,刘晓辉,张家良	青岛大学,山东大学	山东省教育厅	二等奖
10	热电转换和水解制氢材料的原子结构、载流子转移机理和效率	杨传路,马晓光,王美山	鲁东大学	山东省教育厅	二等奖
11	有机半导体多组分体相调控与电声耦合研究	郝晓涛,孙艳明,秦伟,张康宁,毕鹏青,殷航	山东大学,北京航空航天大学	山东大学	二等奖
12	二维复杂共价和配位材料的新物性及储能特性	赵明文,王镇海,张晓明,崔彬,李峰,张红雨	山东大学,南京邮电大学,济南大学	山东大学	二等奖
13	锑化物低维结构的空穴迁移率调控机制研究	杨再兴,何颂贤,廖蕾,潘安练,陈峰,孟优,孙嘉敏	山东大学,香港城市大学,湖南大学	都有为	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
14	细胞内活性分子调控蛋白质翻译后修饰原位荧光成像	张卫,路君,李平,王昕	山东师范大学	山东省教育厅	二等奖
15	抗污染生物传感界面的构建及精准检测新体系研究	罗细亮,丁彩凤,宋瑱,刘念祖,王桂香	青岛科技大学	山东省教育厅	二等奖
16	钛氧团簇的合成和光催化构-效关系	王一峰,张冠云,刘彩云	山东大学	山东大学	二等奖
17	光/磁异质纳米材料的精准合成及传感研究	曾景斌,温聪颖,荣铭聪,陈曦,阎子峰	中国石油大学(华东),厦门大学	中国石油大学(华东)	二等奖
18	新型纳米电致化学发光体及其高性能生物传感应用研究	魏琴,吴丹,鞠焜先,马洪敏,王耀光	济南大学,南京大学,齐鲁工业大学(山东省科学院)	樊春海	二等奖
19	聚合物发光材料设计合成及光电器件性能研究	闫寿科,任忠杰,刘玉超,李晨森,华磊,应士安	青岛科技大学,北京化工大学	马於光	二等奖
20	“富集-净化-识别”集成化高精准传感平台的构建研究	夏莲,渠凤丽,郭兰,陈光	曲阜师范大学	谭蔚泓	二等奖
21	牧草发育分子机制及品质改良	周传恩,付春祥,赵阳,刘文文,韩璐,吴振映	山东大学,中国科学院青岛生物能源与过程研究所	山东大学	二等奖
22	地衣新资源发现及其内生菌功能分子研究	娄红祥,赵遵田,常文强,胡玲,张教真,徐泽军	山东大学,山东师范大学	郝小江	二等奖
23	小麦抗条锈病基因的发掘与机制解析	付道林,吴佳洁,倪飞,刘登才,黄林	山东农业大学,四川农业大学	康振生	二等奖
24	病原菌信号转导基础与免疫逃逸机制	李冰清,谷立川,尚桂军,胡玮,岳盈盈,宋楠楠,王峰,杨银龙	山东第一医科大学(山东省医学科学院),山东大学	山东第一医科大学	二等奖
25	消化系统恶性肿瘤演进机制及治疗靶点研究	杨明,张娜莎,周长春,刘艳丽,田宝青,李彦康	山东第一医科大学附属肿瘤医院	山东第一医科大学	二等奖
26	鄂尔多斯盆地延长组异重岩新发现与湖相重力流沉积体系构建	杨仁超,樊爱萍,韩作振	山东科技大学	山东省教育厅	二等奖
27	典型区域气候-水文系统演变过程及其作用机制研究	李宝富,陈亚宁,李玉朋	曲阜师范大学,中国科学院新疆生态与地理研究所	山东省教育厅	二等奖
28	赤铁矿复杂磁性机理及其行星环境气候效应	姜兆霞,李三忠,靳春胜	中国海洋大学,中国科学院地质与地球物理研究所	中国海洋大学	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
29	页岩纳米孔隙形成与油气赋存机理	王民,李俊乾,赵建华,李进步,薛海涛,李吉君	中国石油大学(华东)	中国石油大学(华东)	二等奖
30	东北山弯构造与油气资源响应	刘永江,李伟民,马永非,冯志强,梁琛岳,关庆彬	中国海洋大学,吉林大学,中国地质调查局沈阳地质调查中心,太原理工大学	肖文交	二等奖
31	不确定非线性系统的智能自适应协同和优化跟踪控制	文国兴,刘艳军,陈俊龙	山东航空学院,辽宁工业大学,华南理工大学	滨州市	二等奖
32	多元约束非线性系统的自适应智能控制理论与方法	夏建伟,孙伟,张保勇,张婧	聊城大学,南京理工大学	山东省教育厅	二等奖
33	面向癌症多组学数据的智能计算理论研究	刘金星,郑春厚,徐勇,高英莲,焦翠娜	曲阜师范大学,哈尔滨工业大学(深圳)	山东省教育厅	二等奖
34	随机系统的稳定性分析与非线性控制	吴昭景,夏元清,张会	烟台大学,北京理工大学	山东省教育厅	二等奖
35	复杂决策情形下不确定信息融合技术与决策方法	刘培德,王鹏,詹建明,汤国林	山东财经大学,湖北民族大学	山东电子学会	二等奖
36	不确定非线性系统稳定性理论及控制问题研究	孙宗耀,王卓	曲阜师范大学,北京航空航天大学	郭雷	二等奖
37	不确定网络化系统分析与控制设计	杨荣妮,刘国平	山东大学,哈尔滨工业大学	段广仁	二等奖
38	网络服务特征建模与资源统筹分配研究	张新常,王茂励,边际,王鲁	山东师范大学,齐鲁工业大学	沈昌祥	二等奖
39	多尺度杂化电极材料设计、储能机制及构效关系	原长洲,刘洋,梁龙伟,孙泽航,侯林瑞	济南大学	山东省教育厅	二等奖
40	石榴石型固态锂电池中的界面调控与性能优化	郭向欣,赵宁,毕志杰	青岛大学,中国科学院上海硅酸盐研究所	山东省教育厅	二等奖
41	无机微纳米材料的可控合成及其能源催化应用	王磊,赖建平,吴则星,宗玲博,李洪东	青岛科技大学	山东省教育厅	二等奖
42	超构复合电介质材料构筑原理及应用基础	刘晓,史志成,范国华,张子栋	山东大学,中国海洋大学	山东大学	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
43	二维氮族烯的可控制备、光电性能调控及乏氧光动力治疗机制研究	仇萌, 张晗, 杨云龙, 谢中建, 梁维源	中国海洋大学, 深圳大学, 复旦大学, 桂林医学院	中国海洋大学	二等奖
44	金属-碳界面构建与电催化活性调控	周伟家, 刘宏, 赵莉莉, 朱能武, 刘晓雨, 李桂香	济南大学, 华南理工大学	成会明	二等奖
45	基于遗传效应一维纳米多孔材料的形性调控与机理研究	张忠华, 丁轶, 司聪慧, 王莹, 徐彩霞, 寇天一	山东大学	刘日平	二等奖
46	煤矿综采工作面作业场所气载粉尘弥散机制与控除方法	周刚, 孙彪, 周群, 秦波涛, 张琦, 柳茹林	山东科技大学, 中国矿业大学	山东省教育厅	二等奖
47	微流体混合理论与微流控混合器设计方法	陈雪叶	鲁东大学	山东省教育厅	二等奖
48	多异质能源直流互联组网机制与优化方法研究	李可军, 刘智杰, 孙凯祺, 梁永亮	山东大学	山东大学	二等奖
49	高品质永磁电机关键基础理论与方法	王道涵, 王秀和, 杨玉波, 张冉	山东大学	山东大学	二等奖
50	水陆两栖超声机器人高能效驱动机理及实现技术	吴疆, 刘义祥, 李贻斌	山东大学	蔡鹤皋	二等奖
51	海洋钢筋混凝土腐蚀机制与协同延寿	赵霞, 金祖权, 逢博, 李师财, 赵铁军	青岛理工大学, 中国科学院海洋研究所	侯保荣	二等奖

## 2024年度山东省技术发明奖建议授奖项目名单

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名人单位（专家）	建议授奖等级
1	密码算法自动化测评与设计关键技术及应用	王美琴,胡凯,付勇,樊燕红,贾珂婷,尤启迪,王伟嘉,李木舟,崔婷婷,魏普文,王薇,刘群,崔佳敏,吴立轩,全乐	山东大学,山东省计算中心(国家超级计算济南中心),清华大学,航天恒星科技有限公司,杭州电子科技大学	王小云	一等奖
2	企业级高性能、高可靠闪存存储主控芯片	李瑞东,赵坤,钟戟,郭鹏,公维锋,王璞,刘奇浩,周永旺,高美洲,姚香君,孟令坤,曹成,吴斌,王运哲,安阳	山东云海国创云计算装备产业创新中心有限公司,浪潮计算机科技有限公司,山东华芯半导体有限公司,中移(苏州)软件技术有限公司	济南市	一等奖
3	新型电力系统输变电设备多参数光纤精确感知关键技术装备与应用	尚盈,王晨,倪家升,王新刚,王伟涛,缪旭光,张晓磊,刘兴华,郭兆静,李玉敦,宋志强,刘子婷,栗鸣,李凯,于洋	山东省科学院激光研究所,山东电工电气集团数字科技有限公司,中天电力光缆有限公司,国网山东省电力公司电力科学研究院,山东泰开自动化有限公司,国网山东省电力公司淄博供电公司	济宁市	一等奖
4	大规模新能源并网与多能互补智慧管控关键技术及应用	张承慧,孙波,李帆,张新刚,李珂,王瑞琪,邢相洋,秦伟,周洪伟,王海洋,周文俊,李志海,张宁,赵大端,李建靖	山东大学,山东电工时代能源科技有限公司,特变电工新疆新能源股份有限公司,国网山东综合能源服务有限公司,积成电子股份有限公司,国网能源研究院有限公司,南京南瑞信息通信科技有限公司	山东大学	一等奖
5	高光谱分辨率激光遥感技术装备研发与应用	吴松华,刘金涛,戴光耀,张洪玮,尹彬,宋小全,刘秉义,李荣忠,王希涛,王琪超,邵楠,陈玉宝,张凯临,秦胜光,陈相成	中国海洋大学,青岛镭测创芯科技有限公司,中国气象局气象探测中心	刘文清	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
6	面向工业物联网的5G关键技术 研发及应用	张海霞,林巍,周晓天,王友宁, 袁东风,武帅,李喜武,张明强, 孙广源,刘涛,许磊,厉肃	山东大学,青岛海尔空调器有 限总公司,浪潮通信技术有限 公司	张平	一等奖
7	基于产业基础技术创新的高强 超韧球墨铸铁制造体系构建与 工程应用	丛建臣,邵诗波,孙军,袁伟,杨 学锋,冯梅珍,戴学忠,曲宝军, 吕世杰,倪培相,王昱方,刘砚 达	山东理工大学,天润工业技术 股份有限公司,济南大学,禹州 市恒利来新材料股份有限公司	黄庆学	一等奖
8	高效、高可靠波浪能发电技术 的研发与应用	史宏达,刘臻,薛钢,曹飞飞,黄 淑亭,崔莹,赵环宇,董晓晨,韩 治,陶霁,许传礼	中国海洋大学,山东大学,青岛 科技大学,山东省经海仪器设 备有限公司	张建民	一等奖
9	基于超分子弹性体的减振降噪 关键技术与应用	邹美帅,李晓东,于学俊,江皓, 苏醒,王潇萱,张旭东,张旭锋, 甄茂民,郭亚莉,吴晓霞,何吉 宇,姜义文,吴敬朋,夏义兵	北京理工大学鲁南研究院,山 东奥卓新材料有限公司,北京 理工大学	枣庄市	一等奖
10	大功率宽带压电水声换能器关 键技术与应用	黄世峰,林秀娟,秦雷,张晓芳, 赵慧,潘耀宗,孙琳斐,杨长红, 仲超,郭瑞,刘健,王艳,程新	济南大学,北京信息科技大学, 中国船舶集团有限公司第七二 六研究所,中国科学院声学研 究所北海研究站,淄博宇海电 子陶瓷有限公司	山东省教育厅	一等奖
11	基于产业基础技术创新的高等 规聚丁烯系列材料制造与万吨 级产业化	贺爱华,刘晨光,马韵升,王峰 忠,邵华锋,栾波,聂华荣,刘振 学,王日国,黄宝琛,姚薇	青岛科技大学,山东东方宏业 化工有限公司,山东京博石油 化工有限公司,黄河三角洲京 博化工研究院有限公司	山东省教育厅	一等奖
12	反式乌头酸微生物绿色制造技 术	吕雪峰,黄雪年,郭强,彭欣,耿 策,谷猛,李继彬,杜志强,王 敏,靳志刚,张伟,曹海峰,张云 鹏,郭健,武茂成	中国科学院青岛生物能源与过 程研究所,山东鲁抗医药股份 有限公司	中国科学院青岛生物能源 与过程研究所	一等奖
13	高比能、高安全性锂二次电池 材料开发与应用	李忠涛,吴勇民,吴明铂,朱蕾, 智林杰,王旻,孔德斌,吴文婷, 任浩,赵青山,韩俊伟	中国石油大学(华东),上海 空间电源研究所	中国石油大学(华东)	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
14	新型PDC齿与高效PDC钻头关键技术创新与应用	高德利,刘维,赵果,黄文君,韩富昌,郭大萌,杨海波,王宴滨,陈绪跃,夏广强,李尚劫,于建宾,谢广龙,冯超超,李越	胜利油田万和石油工程技术有限责任公司,中国石油大学(北京),深圳市海明润超硬材料股份有限公司,中石化胜利石油工程有限公司钻井项目管理中心,中石化胜利石油工程有限公司钻井工艺研究院	东营市	一等奖
15	新型水声传感成像与智能解译系统关键技术与应用	秦志亮,李海森,马本俊,申恒广,陈永耀,宋鹏,解闻,田春和,邢天耀,王健,万佳馨,郑毅,刘雪芹,隋海琛	青岛哈尔滨工程大学创新发展中心,哈尔滨工程大学,威海双丰物探设备股份有限公司,青岛海之声科技有限公司,交通运输部天津水运工程科学研究所,中国海洋大学,山东海洋信息技术研究院	青岛哈尔滨工程大学创新发展中心	一等奖
16	隧道多源病险高精准时空协同感知关键技术与综合检测装备	刘健,薛志超,门燕青,石波,解全一,刘征宇,陈鲁川,徐传昶,郑玉坤,李国玉,黄永亮,薛海儒,王育奎,张田涛,王凯	山东高速集团有限公司,山东大学,济南轨道交通集团有限公司,山东高速基础设施建设有限公司,山东高速工程检测有限公司,山东科技大学,中铁十局集团有限公司,山东省工业技术研究院,山东百廿慧通工程科技有限公司,青岛秀山移动测量有限公司	山东省交通运输厅	一等奖
17	复杂医学影像智能自动识别及关键装备研发	卢云,陈永健,殷波,李帅,孙品,张树刚,吴乙荣,刘尚龙,贾东宁,杨文昶	青岛大学附属医院,青岛海信医疗设备股份有限公司,中国海洋大学,北京航空航天大学	山东省教育厅	一等奖
18	腰骶神经根病诊疗康一体化机器人关键技术及应用	冯世庆,岳寿伟,吴昶霖,伊力扎提·伊力哈木,赵晨曦,王大川,宋亮,宁广智,李丹阳,陈凌霄,张蒂,庞翼林,周恒星,魏志坚,吴少军	山东大学,山东泽普医疗科技有限公司,江苏世钰智能医疗科技有限公司,天津医科大学总医院,中欧智微(上海)机器人有限公司	山东大学	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
19	中医骨伤精准术像一体化电磁导航机器人关键技术及应用	丛海波,孙明健,余志平,王海涛,侯红军,王炳强,谷鹏,金成镇,孙之建,马一鸣,丛志超,胡鹏宇,黄健,董桂鑫,李奇威	山东威高医疗科技有限公司,哈尔滨工业大学(威海),山东第一医科大学(山东省医学科学院),威海高新区利民医院有限公司,威海市中心医院	威海市	一等奖
20	新型双靶标受体-Fc融合蛋白药物核心关键技术及应用	房健民,李栋,姜静,张奉春,王文祥,姚雪静,徐巧玉,李壮林,黄开胜,李琳,刘英,李慎军,毛卫红	荣昌生物制药(烟台)股份有限公司,中国医学科学院北京协和医院,滨州医学院	烟台市	一等奖
21	制浆造纸关键酶的创制及产业化应用	吴敬,黄亦钧,张凤山,宿玲恰,李玉强,王蕾,刘燕韶,吴秀秀,周景蓬,张青,马小清,王华明,王凤超,陈子明,王兴彦	青岛蔚蓝生物集团有限公司,江南大学,山东华泰纸业股份有限公司,潍坊恒联美林生活用纸有限公司,德州泰鼎新材料科技有限公司	青岛市	一等奖
22	虚实融合的家庭智能空间构建技术	陶冶,田云龙,牛丽,李辉,王森	青岛科技大学,青岛海尔科技有限公司	山东省教育厅	二等奖
23	油气钻井工具的随钻测控技术及应用	盛立,耿艳峰,王伟亮,华陈权,高明,牛艺春,朱延正,杨宁宁,冯建宇	中国石油大学(华东),山东科技大学,中石化经纬有限公司,北京六合伟业科技股份有限公司	中国石油大学(华东)	二等奖
24	新能源汽车全电集成动力系统性能调控技术及应用	李波,谭草,葛文庆,陆佳瑜,闫皓,赵以强,绳红强,陶文明,王位元,何成峰	山东理工大学,中国重型汽车集团有限公司,舜泰汽车有限公司,荣成康派斯新能源车辆股份有限公司,山东航天威能科技有限公司	山东省教育厅	二等奖
25	复杂干扰环境机器人协作系统智能感知与控制关键技术及应用	周乐来,田新诚,徐小龙,李志海,孙玉杰,李清锋,毛维礼,刘洋,戴晓蒙	山东大学,中国科学院沈阳自动化研究所,迈赫机器人自动化股份有限公司,中铁建大桥工程局集团建筑装配科技有限公司	王耀南	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
26	基于快速热解-催化改质的富含碳氢资源固废高值利用技术及应用	张华伟, 张大磊, 肖超, 刘亭, 杨新飞, 罗思义, 马子軒, 谈琰, 赵昱皓, 罗文涛	青岛理工大学, 杰瑞环保科技有限公司, 上海环境卫生工程设计院有限公司, 山东环保产业集团有限公司	山东省教育厅	二等奖
27	巷道围岩供能冲击危险检测装备及多维卸压防控技术	尹延春, 郭伟耀, 赵同彬, 王超, 任文涛, 武文宾, 李海涛, 赵志刚, 公绪飞, 郭磊	山东科技大学, 充矿能源集团股份有限公司, 山东能源集团鲁西矿业有限公司, 煤炭科学研究院有限公司, 中煤科工集团重庆研究院有限公司	山东省教育厅	二等奖
28	深部采动断层突水灾变可视化模拟实验与监测装备关键技术及应用	孙文斌, 赵金海, 徐东晶, 王晓, 孟庆祥, 韩旭, 张晖, 薛彦超, 倪圣军, 王胜清	山东科技大学, 山东省煤田地质局物探测量队, 安徽惠州地质安全研究院股份有限公司, 河海大学, 青岛乾坤兴智能科技有限公司	彭苏萍	二等奖
29	农产品中危害物光热快速检测技术及其产业化应用	张鸿雁, 张震, 杜淑媛, 王建彬, 田洪芸, 周力, 刘兴举, 王骏, 苏树朋, 李向阳	山东师范大学, 东晓生物科技股份有限公司, 山东省食品药品检验研究院, 山东省农药检定所, 北京赛必达科技有限公司	山东省教育厅	二等奖
30	大葱机械化种植与收获关键技术及装备应用	侯加林, 李玉华, 王方艳, 耿爱军, 李鑫金, 姚秋菊, 康云友, 刘德波, 陈守仁	山东农业大学, 山东华龙农业装备股份有限公司, 青岛农业大学, 河南省农业科学院蔬菜研究所, 青岛锐星机械有限公司, 青岛泽瑞源农业科技有限公司, 山东省农业机械技术推广站	山东省教育厅	二等奖
31	基于计算机辅助配方设计的啤酒原料高效利用关键技术及应用	胡淑敏, 尹花, 宫会丽, 余俊红, 刘佳, 秦青青, 岳杰, 张磊, 张翠, 黄树丽	青岛啤酒股份有限公司, 中国海洋大学	青岛市	二等奖

## 2024年度山东省科学技术进步奖建议授奖项目名单

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名人单位（专家）	建议授奖等级
1	百万吨二氧化碳捕集、管输、驱油与封存关键技术及工程应用	杨勇, 张建, 李阳, 舒华文, 曲信松, 张世明, 薛兆杰, 吕广忠, 李清方, 于法珍, 李宗阳, 毛振强, 孙永权, 王涛, 李敏	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司, 中石化石油工程设计有限公司, 中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	山东省科学技术厅	特等奖
2	复杂调制信号高精度测量技术及应用	许建华, 向长波, 张超, 杜会文, 刘恩晓, 代秀, 周钦山, 张明, 韩翔, 刘公政, 张鹏, 闫亚力, 张吉伟, 杨东营, 张博	中电科思仪科技股份有限公司	青岛市	特等奖
3	高性能差别化间位芳纶制备与工程化关键技术	宋西全, 冷向阳, 关振虹, 迟海平, 潘士东, 吕继平, 宋金苓, 高东, 陈延平, 翟恩全, 邓书生, 于琛钰, 陈晓利, 任仲恺, 李丹	泰和新材集团股份有限公司	烟台市	特等奖
4	面向工业智能的高可靠高质量高安全数据价值开发利用关键技术	吴晓明, 姜宁涛, 杨明, 李慧霖, 汪付强, 龙国东, 王磊, 闫谷丰, 刘祥志, 胡程瑜, 秦佳峰, 常秀书, 张玮, 周鸣乐, 黄继轩	山东省计算中心（国家超级计算济南中心）, 潍柴动力股份有限公司, 烟台海颐软件股份有限公司, 山东大学, 北京威努特技术有限公司, 国网山东省电力公司电力科学研究院, 国网山东省电力公司潍坊供电公司	齐鲁工业大学（山东省科学院）	一等奖
5	高精度纳米压印光刻装备关键技术研发及产业化应用	冀然, 于洪超, 管海清, 李铭, 房臣, Massimo Tormen, 马炳乾, 孙俊杰, 孙玉健, 李晓飞	青岛天仁微纳科技有限责任公司	青岛市	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
6	高画质、低功耗超高清显示关键技术研究及产业化	于芝涛,李敏华,徐志强,邢哲,刁玉洁,朱文清,丛晓东,张登印,张勇,侯乃文,刘广学,马吉航,宋虎,周全,李献超	海信视像科技股份有限公司,青岛海信激光显示股份有限公司,青岛信芯微电子科技股份有限公司,聚好看科技股份有限公司,厦门乾照光电股份有限公司	山东省科学技术厅	一等奖
7	面向大规模健康医疗的智能感知、治理及辅助诊疗关键技术与应用	舒明雷,李新,黄安鹏,朱清,韩成轩,高传贵,陈达,李金宝,刘辉,马良,史庆军,刘照阳,单珂,马俊朋	山东省人工智能研究院,山东浪潮智慧医疗科技有限公司,北京嘉和美康信息技术有限公司,山东大学齐鲁医院,浪潮软件集团有限公司,山东省计算中心(国家超级计算济南中心)	齐鲁工业大学(山东省科学院)	一等奖
8	面向大型复杂复合材料构件的高端数控机床关键技术与产业化应用	任立伟,于广,贾会述,史军,张霄龙,赵正彩,包鹏超,盛超丰,张侠,任璐,李安,刘桂新,赵慧利,王珊珊	济南二机床集团有限公司,清华大学,南京航空航天大学	山东省科学技术厅	一等奖
9	多品种压缩机定制化智能制造关键技术与应用示范	刘战强,李增群,林江海,宋清华,王红新,王强,赵宝国,姜华夏,张礼增,赵馨智,马海峰,方金艳,王晓林,王茂信	冰轮环境技术股份有限公司,山东大学,山东省机械设计研究院,烟台冰轮数字科技有限公司,山东冰轮海卓氢能技术研究院有限公司	郭东明	一等奖
10	高比例新能源电力系统有功支撑关键技术及应用	丁磊,高嵩,马士聪,王瑞明,杨志千,杨靖,袁森,马琳琳,张峰,鲍威宇,张陈辉,李军,高雪松,王志浩	国网山东省电力公司,山东大学,中国电力科学研究院有限公司,金风科技股份有限公司,运达能源科技集团股份有限公司,华能山东发电有限公司	国网山东省电力公司	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
11	在役百万级压水堆核电机组热电联供改造关键技术研究	吴放, 马元华, 缪正强, 王鹏, 程昭, 张真, 刘宪岭, 李建伟, 朱志斌, 闫健, 雷贤良, 邱忠明, 吴志钢, 侯志刚, 于先波	山东核电有限公司, 国核电力规划设计研究院有限公司, 上海核工程研究设计院股份有限公司, 哈尔滨汽轮机厂有限责任公司, 西安交通大学	烟台市	一等奖
12	多元新型主体协同的省级电力现货市场构建关键技术及应用	杨明, 游大宁, 张冰, 刘航航, 张国强, 周蕾, 王勃, 韩学山, 匡洪辉, 李山, 蔡帜, 张利, 王元元, 司君诚, 李鹏	国网山东省电力公司, 山东大学, 北京清大科越股份有限公司, 中国电力科学研究院有限公司, 国网山东省电力公司东营供电公司, 华能山东发电有限公司	国网山东省电力公司	一等奖
13	多产丙烯和低硫燃料油组分的催化裂化与加氢脱硫技术开发与应用	许友好, 张成宝, 刘涛, 王生吉, 陈振江, 白旭辉, 于福东, 汤红年, 于博, 赵勇, 刘凌涛, 李强, 闫瑞, 赵新强, 马万武	中国石化青岛石油化工有限责任公司, 中国石化催化剂齐鲁分公司, 中石化石油化工科学研究院有限公司, 中石化广州工程有限公司	青岛市	一等奖
14	高品质D,L-蛋氨酸绿色合成关键技术开发及产业化	陈志荣, 王志轩, 王正江, 尹红, 陈聪, 王勇, 汤伟伟, 王存超, 张剑平, 李寅, 陈彦飞, 于丽丽, 李松松, 陈富场, 冯晨	山东新和成氨基酸有限公司, 浙江大学, 浙江新和成股份有限公司, 天津大学	潍坊市	一等奖
15	基于高生命周期的低微粒排放先进子午线轮胎关键技术创新与产业化	胡源, 牟成乾, 晋琦, 郭宝春, 徐瑾, 卢荡, 牛飞, 张洪杰, 高明, 鲁明诚, 贺振兴, 孔德鲁, 赵长松, 李洪成, 江荣风	通力轮胎有限公司, 华南理工大学, 青岛科技大学, 吉林大学, 华勤橡胶工业集团有限公司, 山东华勤橡胶科技有限公司, 山东康迪泰克工程橡胶有限公司	济宁市	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
16	采动地层运动试验装备研发与地表灾害数智防控	陈绍杰, 尹大伟, 冯帆, 汪锋, 江宁, 张文泉, 曹有勋, 潘海洋, 孟祥旭, 高志友, 韩磊, 张立波, 尹希文, 屈晓, 马宏发	山东科技大学, 中国煤炭地质总局勘查研究总院, 新汶矿业集团有限责任公司, 山煤国际能源集团股份有限公司, 中煤科工开采研究院有限公司, 山东省地矿工程集团有限公司, 青岛乾坤兴智能科技有限公司	山东省教育厅	一等奖
17	深部煤矿井下智能精确分选及就地高效充填关键技术	张吉雄, 谭云亮, 王乃国, 桂夏辉, 张强, 刘志钧, 李百宜, 屠世浩, 黄艳利, 郑兴博, 张斌, 李小平, 孙红发, 吴立忠, 周楠	新汶矿业集团有限责任公司, 中国矿业大学, 山东科技大学, 山东新巨龙能源有限责任公司, 郑州煤矿机械集团股份有限公司, 宁夏天地奔牛实业集团有限公司	康红普	一等奖
18	流域水环境智能化立体监测与大数据平台构建关键技术创新及应用	王国强, 张庆竹, 谢刚, 王运涛, 陈竹敏, 朱宜, 胡实, 彭岩波, 任世龙, 任鹏杰, 谢慧君, 房磊, 韩子叻, 廖丽霞, 高震宇	山东大学, 山东省生态环境规划研究院, 中国科学院地理科学与资源研究所, 中水三立数据技术股份有限公司	王桥	一等奖
19	金属矿智能化充填绿色开采关键技术	吴爱祥, 寇云鹏, 梁伟章, 王勇, 齐兆军, 赵国彦, 吴再海, 王建栋, 杨纪光, 刘焕新, 史雁冰, 姜培根, 郑威, 朱庚杰, 荆晓东	山东黄金矿业科技有限公司, 北京科技大学, 中南大学, 山东黄金矿业(鑫汇)有限公司, 山东黄金矿业(玲珑)有限公司, 安徽马钢罗河矿业有限责任公司	葛世荣	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
20	长大深埋隧道灾变主动控制安全建造关键技术与应用	赵勇,周宗青,田四明,刘大刚,刘建友,黎旭,李利平,王明年,吕刚,王川,李庆民,孙洪斌,邹鹏,高成路,李景龙	山东大学,山东高速集团有限公司,中国铁路经济规划研究院有限公司,山东铁路投资控股集团有限公司,西南交通大学,中铁十四局集团有限公司,中铁工程设计咨询集团有限公司,中铁十局集团有限公司,中建铁路投资建设集团有限公司,山东百廿慧通工程科技有限公司	山东大学	一等奖
21	海上风电机组结构设计与运行保障关键技术及应用	刘福顺,王滨,刘强,张建华,袁长丰,张明华,施伟,姜贞强,宋虹,季晓强,李亮,李昕,侯法垒,梁宁,赵志新	中国海洋大学,中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司,青岛理工大学,大连理工大学,哈尔滨工程大学,浙江华东测绘与工程安全技术有限公司,山东渤海二号风电有限公司,江苏海上龙源新能源有限公司	中国海洋大学	一等奖
22	“泉·城”遗产保护与城市建设协同理论及关键技术	张杰,张云峰,邵莉,阎照,胡建新,赵志强,张弓,李旻华,李传磊,朱昕虹,王保庆,刘文静,杜洪涛,刘春伟,梁汝鸣	山东省地矿工程勘察院(山东省地质矿产勘查开发局八〇一水文地质工程地质大队),清华大学,济南市规划设计研究院,北京清华同衡规划设计研究院有限公司,北京华清安地建筑设计有限公司,济南市水利建筑勘测设计研究院有限公司,济南市园林规划设计研究院有限公司,济南市勘察测绘研究院,中建八局第二建设有限公司	崔愷	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
23	E-Flexer系列高端客滚船研制及应用	刘建成, 欧书博, 吴四川, 郑和辉, 李磊, 宋磊, 田正军, 檀财旺, 张亮, 于福临, 李玉山, 赵自兵, 董洪佳, 俞剑, 徐含章	招商局金陵船舶(威海)有限公司, 招商局海洋装备研究院有限公司, 山东交通学院, 招商局工业科技(上海)有限公司, 山东船舶技术研究院, 上海交通大学, 哈尔滨工程大学, 招商局金陵船舶(南京)有限公司, 招商局重工(江苏)有限公司	威海市	一等奖
24	适用于盐碱地的耐盐种质筛选评价、收集创新及综合利用	陈敏, 王宝山, 袁芳, 朱静雯, 陈良, 姜奇彦, 徐化凌, 朱照明, 郭建荣, 张茂林, 李亦放, 周红, 陈小芳, 孙明法, 曹丽雯	山东师范大学, 中国农业科学院作物科学研究所, 江苏沿海地区农业科学研究所, 中国科学院武汉植物园, 东营市农业科学研究院, 东营微生物技术研究应用中心, 东营市一邦农业科技开发有限公司, 胜利油田胜大生态林场	山东省教育厅	一等奖
25	家禽五种新发病毒病综合防控技术创新与应用	唐熠, 刁有祥, 陈浩, 王宏华, 王胜, 王鸿志, 贺大林, 李军训, 冯强, 汪建华, 宋洪宁, 张勇, 任小杰, 贾立英	山东农业大学, 潍坊华卓生物科技有限公司, 山东和康源生物育种股份有限公司, 山东泰山生力源集团股份有限公司, 潍坊华英生物科技有限公司	山东省教育厅	一等奖
26	仔猪频发传染病疫苗创制与防控关键技术及应用	李俊, 吴家强, 王永明, 兰邹然, 时建立, 王兆, 李朝阳, 于江, 王苗利, 徐绍建, 王晓丽, 刘畅, 马广斌, 李琛, 张玉玉	山东省农业科学院畜牧兽医研究所, 山东信得科技股份有限公司, 山东华宏生物工程有限公司, 山东省动物疫病预防与控制中心(山东省人畜共患病流调监测中心), 山东第一医科大学(山东省医学科学院)	山东省农业科学院	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
27	深远海大型养殖设施与智能装备的创制及应用	关长涛, 贾玉东, 郭福元, 徐永江, 翟介明, 崔勇, 刘富祥, 张玉钦, 公丕海, 张黎黎, 姜燕, 王刚, 刘成磊, 王琳, 张国光	中国水产科学研究院黄海水产研究所, 莱州明波水产有限公司, 烟台中集蓝海洋科技有限公司, 烟台经海海洋渔业有限公司	中国水产科学研究院黄海水产研究所	一等奖
28	长牡蛎高产优质新品种培育与应用	李琪, 孔令锋, 于红, 于瑞海, 刘士凯, 徐成勋, 王庆志, 刘剑	中国海洋大学, 烟台海益苗业有限公司, 华信食品(山东)集团有限公司, 辽宁省海洋水产科学研究院	中国海洋大学	一等奖
29	优质多抗食用型甘薯新品种烟薯 25 的培育及应用	辛国胜, 刘民晓, 刘庆昌, 韩俊杰, 商丽丽, 贾礼聪, 邱鹏飞, 张磊, 王翠娟, 贡汉生, 王建玲, 宋来庆, 郭对田, 孔军杰, 潘德辉	山东省烟台市农业科学院, 中国农业大学, 石家庄慧谷农业科技有限公司, 天津丰华裕隆农业发展股份有限公司, 栖霞德丰食品有限公司, 鲁东大学	张新友	一等奖
30	血液肿瘤精准诊疗研究及智能大模型关键技术研发与应用	纪春岩, 叶静静, 卢菲, 孙涛, 纪敏, 章静茹, 王冬梅, 臧绍蕾, 李鹏, 孙艳萍, 李巍, 刘娜, 于霜, 李明颖, 周莹	山东大学齐鲁医院	山东大学	一等奖
31	人工智能辅助消化内镜质量控制体系的建立和应用	左秀丽, 李真, 杨晓云, 李延青, 冯健, 赖永航, 钟宁, 季锐, 戚庆庆, 马铭骏, 马田, 宿敬然, 姜建科, 杨笑笑, 曲俊彦	山东大学齐鲁医院, 青岛美迪康数字工程有限公司	山东大学	一等奖
32	基于多模态影像人工智能肿瘤精准诊疗体系的建立及临床应用	王锡明, 聂佩, 段艳华, 程召平, 于鑫鑫, 杨光杰, 王振光, 李一鸣, 杨世锋, 康冰, 袁宪顺, 顾慧	山东第一医科大学附属省立医院(山东省立医院), 青岛大学附属医院, 山东第一医科大学第一附属医院(山东省千佛山医院), 杭州深睿博联科技有限公司	山东第一医科大学	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
33	食管癌新型肿瘤标志物、微创诊疗新技术和ERAS研究及推广应用	田辉, 田煜, 李林, 张慧颖, 岳韦名, 李树海, 鲁铭, 孙振国, 汤占鹏, 李荣阳, 曲成浩, 赵仁昌, 薛梦超, 冯子童	山东大学齐鲁医院	山东大学	一等奖
34	胆石症介入微创治疗技术体系建立与应用	李玉亮, 王武杰, 刘斌, 陈超, 常海洋, 李胜勇, 李东, 孙运福	山东大学, 威海市立医院	山东大学	一等奖
35	寰枢椎疾病基础研究与精准诊疗体系创建及其推广应用	西永明, 王向阳, 吴爱悯, 任宪锋, 林仲可, 周凯亮, 郑晓裔, 郭建伟, 杨文玖, 邵佳乐, 杜钰堃, 李建毅	青岛大学附属医院, 温州医科大学附属第二医院, 上海三友医疗器械股份有限公司	张英泽	一等奖
36	基于微环境和干细胞调控的牙周组织再生关键技术的建立与应用	葛少华, 李建华, 马保金, 桑元华, 于洋, 仇吉川, 邵金龙, 李凯, 刘世岳, 杜密, 商玲玲	山东大学	赵铱民	一等奖
37	基于纳米晶/生物黏附的跨膜递送技术体系构建与代表性药物产业化	张岱州, 汤璇, 杜振新, 陈瑶, 陈凯, 李大伟, 万秀玉, 刘杰, 薛松, 刘东升, 李津, 王芳, 贾玉萍, 刘正平, 张雯	山东省药学科学院, 南开大学, 山东辰欣佛都药业股份有限公司, 山东博士伦福瑞达制药有限公司, 山东明仁福瑞达制药股份有限公司	石峰、关永霞、郑庚修	一等奖
38	面向洗护领域智能洗烘关键技术的研究及产业化	李文伟, 王自强, 鲁效平, 王金凯, 许梁, 衣少磊, 蔡荣帅, 邢本駉, 黄雯雯, 王光锋, 李涛, 时妍玲, 丁晓鹏, 宁琳, 魏新	青岛海尔洗涤电器有限公司, 青岛海尔洗衣机有限公司, 卡奥斯物联网科技股份有限公司	青岛市	一等奖
39	基于物理场调控的果蔬食品高效协同干燥关键技术创新与应用	张慤, 李大婧, 郁东兴, 王玉川, 范东翠, 冯蕾, 郁万帅, 孔青, 刘永健, 陈晨, 李所彬, 查文浩, 刘家鸣, 刘永文, 任浩	尚好科技有限公司, 江南大学, 江苏省农业科学院, 青岛智科检验检测有限公司, 江苏博莱客冷冻科技发展有限公司, 常州一步干燥设备有限公司, 山东省宏福慧科技有限公司	青岛市	一等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
40	水产资源高值化生物加工关键技术体系的构建及应用	毛相朝,孙建安,姜宏,薛长湖,姜晓明,张德蒙,陈刚,李娇,郭晓华,韩广奇,王丽娜,刘明勋,徐伦超,邹圣灿,王伟	中国海洋大学,青岛明月海藻集团有限公司,青岛蔚蓝生物集团有限公司,威海百合生物技术股份有限公司,山东海龙元生物科技有限公司,青岛海德龙生物科技有限公司,山东美佳集团有限公司,青岛琛蓝健康产业集团有限公司,青岛小鲜食品科技有限公司,青岛浩大海洋生物科技股份有限公司	刘仲华	一等奖
41	面向港口的船海协同智慧调度系统研发及应用	赵奎,魏立明,崔海朋,于守水,王欣捷,杨双华,杨永全,孙佳隆,李志荣,魏代善	青岛杰瑞工控技术有限公司,中国海洋大学,青岛港国际股份有限公司,青岛海西重机有限责任公司	青岛市	二等奖
42	面向公共安全的密集人群行为智能分析关键技术及应用	吕蕾,李文浩,张桂娟,陆佃杰,李梁,胡春雨,朱振方,张凤军,丁昊,刘弘	山东师范大学,齐鲁工业大学,山东交通学院,山东方云软件技术有限公司	山东省教育厅	二等奖
43	面向数字化转型的企业级流程挖掘平台关键技术与产业化	刘聪,曾庆田,段华,程龙,原桂远,孙福振,王雷,任崇广,李彩虹,彭雷祥	山东理工大学,山东科技大学,华北电力大学,通用技术集团工程设计有限公司,北京凡得科技有限公司	山东省教育厅	二等奖
44	真实复杂网络环境下的智慧城市安全管理技术创新及产业化	马跃峰,刘海涛,梁循,李光顺,王心水,胡永乐,覃诗,宋扬,李林强	曲阜师范大学,润建股份有限公司	山东省教育厅	二等奖
45	智能搬运机器人关键技术及产业化应用	袭肖明,宁一鹏,郭东进,乔立山,林立峰,于贞超,柴大帅,王薇薇,乔显苓,徐龙生	山东建筑大学,山东华力机电有限公司,日日顺供应链科技股份有限公司,山东省凯麟环保设备股份有限公司,齐鲁空天信息研究院	山东省教育厅	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
46	建筑及园区数字低碳关键技术 研发与应用	李成栋,孙鸿昌,彭伟,田晨璐, 阎俏,翟兆国,高鹤,张桂青,张 开旭,朱明升	山东建筑大学,迈赫机器人自 动化股份有限公司,同方德诚 (山东)科技股份公司,山东正晨 科技股份有限公司,山东大卫国际 建筑设计有限公司	山东省教育厅	二等奖
47	5G+全连接工厂关键技术及应 用	许信顺,刘红梅,张睿,王治国, 韩增富,罗昕,陈振铎,李璇,陈 豫蓉,付宏志	中国移动通信集团山东有限公 司,山东大学,山东省信息技 术产业发展研究院(中国赛宝 (山东)实验室),中移(上 海)信息通信科技有限公司, 中国移动通信集团设计院有限 公司山东分公司	山东省工业和信息化厅	二等奖
48	电力数字空间跨域管控与敏捷 防御关键技术及应用	严莉,曲延盛,杨美红,黄华,徐 丽娟,彭海朋,李明,王云霄,刘 剑,郭山清	国网山东省电力公司信息通信 公司,山东省计算中心(国家 超级计算济南中心),北京邮 电大学,南京南瑞信息通信科 技有限公司,山东大学,中国电 力科学研究院有限公司	国网山东省电力公司	二等奖
49	海洋观监测数据质量控制与融 合关键技术研究与应用示范	武鲁,赵志刚,杨锦坤,王春晓, 李响,于雨,苗庆生,霍吉东,李 传涛,张俭	山东省计算中心(国家超级计 算济南中心),国家海洋信息 中心,山东省科学院海洋仪器 仪表研究所	齐鲁工业大学(山东省科 学院)	二等奖
50	云平台异构资源融合与服务智 能调度关键技术及应用	潘丽,丁青艳,刘士军,吴士伟, 刘明宇,冯金巧,李娜,陈通	山东大学,山东省计算中心 (国家超级计算济南中心), 山东亿云信息技术有限公司	山东大学	二等奖
51	乳腺癌智能辅助诊断关键技 术研究与应用	张光,尹义龙,王大伟,胡文琦, 张红玉,孙皓亮,周东升	山东第一医科大学第一附属医 院(山东省千佛山医院),山 东大学	山东第一医科大学	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
52	面向异构信创环境的双体系架构可信云操作系统研发及产业化	刘春,孙瑜,张辉,张建标,陈渝,吴瑞,马亮,章宦乐,张新健,乐翔	山东乾云启创信息科技股份有限公司,北京工业大学,泉城市实验室,山东大学,山东可信云信息技术研究院,超越科技股份有限公司,宁波和利时信息安全研究院有限公司	孔志印	二等奖
53	星地协同海上目标多源信息智能处理关键技术及应用	徐从安,周伟,蔡卓燃,高龙,闫奕名,李健伟,伍攀峰,李常久,苏航,赵凌业	中国人民解放军海军航空大学,烟台大学,哈尔滨工程大学,山东航天电子技术研究所	烟台市	二等奖
54	支撑千万级用户电力保供的新型配用电物联感知关键技术及应用	王清,祝恩国,杨挺,王平欣,代洪光,任毅,徐鲲鹏,严由辉,孙凯,王贤辉	国网山东省电力公司营销服务中心(计量中心),中国电力科学研究院有限公司,天津大学,北京智芯微电子科技有限公司,青岛鼎信通讯股份有限公司,山东鲁软数字科技有限公司智慧能源分公司	国网山东省电力公司	二等奖
55	太赫兹信号发生与探测关键技术及应用开发	贾定宏,张胜洲,王沫,程笑林,牛斌,石云杰,王明超,朱翔,赵向阳,刘朝阳	中电科思仪科技股份有限公司,中国电子科技集团公司第五十五研究所,中国电子科技集团公司第十三研究所	青岛市	二等奖
56	大规模电能计量与采集设备全性能柔性检测关键技术研究与应用	张加海,孙国栋,巨汉基,董贤光,丁恒春,慕健,姜洪浪,赵正聪,袁阔,伍韬	烟台东方威思顿电气有限公司,国网冀北电力有限公司计量中心,国网山东省电力公司营销服务中心(计量中心),中国电力科学研究院有限公司	烟台市	二等奖
57	面向智慧能源管理的全链物联网平台与终端关键技术及应用推广	袁玉英,贾瑞宝,罗永刚,李清峰,张善亮,袁慧祥,邹志远,段京东,马中雨,陈兴厅	山东理工大学,青岛积成电子股份有限公司,山东省城市供水排水水质监测中心,中国移动通信集团山东有限公司,淄博贝林电子有限公司	山东省教育厅	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位(专家)	建议授奖等级
58	器官芯片微纳制造及在线传感关键技术研究与应用	王力,许崇海,韩琳,宋伟,李新宇,陈俊,苏伟光,李安庆,刘毅	齐鲁工业大学,山东第一医科大学附属省立医院(山东省立医院),山东大学	齐鲁工业大学(山东省科学院)	二等奖
59	高功率高可靠性近红外激光器芯片、器件研发及产业化	朱振,李沛旭,夏伟,吴德华,孙素娟,徐现刚,任夫洋,刘琦,张新,苏建	山东华光光电子股份有限公司,山东大学,济南大学	山东电子学会	二等奖
60	洗衣机主动平衡智能降噪关键技术及产业化	刘尊安,何云峰,王荣忠,梁青,陈玉玲,吴军,李作强,石将,徐雯婷,张金财	青岛海尔洗衣机有限公司,青岛海尔滚筒洗衣机有限公司,青岛海尔洗涤电器有限公司	青岛市	二等奖
61	面向海洋多变工况的离心泵关键技术创新与应用	许文超,陈颂英,刘先盛,朱祖超,王太录,宋黎明,陈伟,郑剑平,管建荣,魏雪松	烟台龙港泵业股份有限公司,山东大学,浙江理工大学,中石化上海工程有限公司	烟台市	二等奖
62	高压大排量柱塞泵关键技术及产业化	孙光明,刘彬,崔凯,隋鹏超,杨飞,时文卓,秦慧卿,孙配芳,李鹏冲	潍柴液压传动有限公司,潍柴动力股份有限公司,山东大学	潍坊市	二等奖
63	深海水密连接器关键技术研发	高文彬,刘海林,李荣兰,孙海信,孙志慧,宋东明,张振伟,吕斌,张乐超	山东龙立电子有限公司,山东省科学院海洋仪器仪表研究所,厦门大学,临沂大学,临沂科技职业学院,山东省计算中心(国家超级计算济南中心),济南无线电九厂有限公司	临沂市	二等奖
64	大功率风电机组全生命周期服役性能保障技术研发及产业化	张磊安,魏修亭,李钢强,李成良,张振强,王鹏,宋汝君,黄雪梅,王景华,李建伟	山东理工大学,中车山东风电有限公司,中材科技风电叶片股份有限公司,山东国创精密机械有限公司,东方电气风电(山东)有限公司	山东省教育厅	二等奖
65	穿越式无心支撑内齿面高效精密磨削装备及关键加工技术与应用	郑光明,程祥,杨先海,谭帅,杨钦,张军锋,姜秀丽,刘焕宝,赵光喜,崔恩照	山东理工大学,山东沂水机床厂有限公司,山东省机械设计研究院,山东高原油气装备有限公司,山东博创机械科技有限公司	山东省教育厅	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
66	高负压高效率特大抽气量水环真空泵关键技术及应用	赵国勇,陈琳,赵玉刚,任志超,孟建兵,姜淙献,徐红伟,孟凡瑞,李春霄,张丽丽	山东理工大学,淄博水环真空泵厂有限公司	山东省教育厅	二等奖
67	煤矿巷道边掘边锚快速掘进成套技术及装备	田莹,顾颉颖,罗建利,张廷寿,李富强,周锋,王东祥,范春永,李斌,刘伟	山东科技大学,中国铁建重工集团股份有限公司,国家能源集团乌海能源有限责任公司,国能蒙西煤化工股份有限公司	山东省教育厅	二等奖
68	深层多流型复杂油气开采智能调控与工况诊断优化技术应用	刘新福,张凯,郝忠献,刘春花,秦蕊,于广海,王建峰,姚海元,魏松波	青岛理工大学,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(华东),中海油研究总院有限责任公司,德州联合石油科技股份有限公司,胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司五分公司	山东省教育厅	二等奖
69	空港冰雪火灾地面应急关键技术的研发与装备产业化	黄博,刘海涛,李文轩,钟韬,魏义礼,王剑锋,戚洪涛,周碧池,刘燕波,都奎江	威海广泰空港设备股份有限公司,哈尔滨工业大学(威海)	山东省应急厅	二等奖
70	舰船用高速低噪声电机关键技术研发与产业化	万熠,陈飞,率志君,巩方彬,夏岩,梁西昌,侯昭霆,王山,李亚男,陈庆山	山东大学,德州恒力电机有限责任公司,哈尔滨工程大学,齐鲁工业大学	山东大学	二等奖
71	智能物流运载平台关键技术研发及产业化	周军,皇攀凌,陈友东,张成梁,张建中,孟广辉,高新彪,任纪颖,欧金顺,李帅	山东大学,北京航空航天大学,济南大学,山东科技大学,山东亚历山大智能科技有限公司	山东大学	二等奖
72	城镇供热系统数字化热电协同优化调度控制关键技术及应用	钟崴,潘世英,祝令凯,时伟,丁鑫,刘宝芹,张博,王磊,夏广越,林小杰	济南能源集团有限公司,浙江大学,国网山东省电力公司电力科学研究院,浙江英集动力科技有限公司,神思电子技术股份有限公司,泰安市泰山城区热力有限公司,北京市热力集团有限责任公司	济南市	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
73	基于大容量转子压缩机并联的低碳节能多联式中央空调研发及产业化	辛电波,蒋茂灿,贾晓晗,郭斌,李君飞,贺长青,刘凯,沈乾军,崔银虎,侯志辉	青岛海信日立空调系统有限公司,西安交通大学	青岛市	二等奖
74	面向电网柔性需求的智慧储能能量管理关键技术及其产业化研究	王凯,王力成,马永志,孙建瑞,戴吉勇,刘鹏,赵坤,张明,彭飞,衣振晓	青岛大学,国网山东省电力公司青岛供电公司,山东广域科技有限责任公司,浙江工业大学	山东省教育厅	二等奖
75	大容量高能效柔直变压器研制关键技术、成套装备及工程应用	孙优良,郭鹏鸿,杨仁毅,邓军,蔡玲珑,张黎,徐永伟,周斌,周丹,谢志成	山东电力设备有限公司,广东电网有限责任公司电力科学研究院,山东大学,中国南方电网有限责任公司超高压输电公司电力科研院,山东输变电设备有限公司,山东电工电气集团有限公司	山东省能源局	二等奖
76	含高比例分布式光伏的交直流混联配电网运行优化关键技术及应用	王一振,冯德品,崔波,陈涛,姬帅,李中凯,何晋伟,董晓明,向婕,严建海	国网山东省电力公司临沂供电公司,天津大学,山东大学,国能日新科技股份有限公司,南京国臣直流配电科技有限公司	国网山东省电力公司	二等奖
77	分布式冷热负荷聚合调控关键技术及应用	刘萌,陈健,孙运涛,程定一,周颖,宋蕙慧,刘杰,刘勇,李德智,李娜	国网山东省电力公司电力科学研究院,山东大学,山东佐耀科技有限公司,中国电力科学研究院有限公司,积成电子股份有限公司,哈尔滨工业大学(威海),山东鲁软数字科技有限公司	国网山东省电力公司	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
78	输变电设备外绝缘状态多光谱智能检测关键技术及应用	陈玉峰,林颖,刘云鹏,吴甜,周加斌,吕学宾,潘新花,李壮壮,徐召飞,刘广秀	国网山东省电力公司电力科学研究院,国网山东省电力公司,华北电力大学(保定),江苏瑞盈智拓电力科技发展有限公司,国网智能科技股份有限公司,浙江大学,烟台艾睿光电科技有限公司	国网山东省电力公司	二等奖
79	高不确定性源荷接入下新型配电系统规划关键技术及应用	梁荣,杨波,綦陆杰,李雪亮,赵龙,黄淳驿,王春义,姜世公,刘盛福,杨扬	国网山东省电力公司经济技术研究院,上海交通大学,国网山东省电力公司,国网经济技术研究院有限公司,国网山东省电力公司滨州供电公司	国网山东省电力公司	二等奖
80	燃煤锅炉混氨燃烧低碳技术开发与40MWth锅炉工业应用	李明,郭云龙,张文振,刘欣,李驰,张雪军,魏书洲,初伟,徐宪龙,王赫阳	烟台龙源电力技术股份有限公司,国家能源集团山东电力有限公司,天津大学,国能三河发电有限责任公司	黄其励	二等奖
81	钒氮微合金先进钢铁材料绿色制造关键技术及产业化	王中学,麻衡,吴红艳,杜林秀,霍孝新,徐凯,王月香,何康,高秀华,陈爱娇	莱芜钢铁集团银山型钢有限公司,东北大学,山东兗矿智能制造有限公司	济南市	二等奖
82	异形陶瓷基复合材料天线罩加工与检测技术及工程应用	姜立平,栾强,王兵,王洪升,韦其红,曹俊倡,杜宜聪,邢政鹏,翟玲玉,王赵鑫	山东工业陶瓷研究设计院有限公司,山东大学	淄博市	二等奖
83	采油生物制剂工业化生产及应用关键技术	汪卫东,董学前,丁明山,宋永亭,岳胜辉,张本华,曹功泽,刘涛,李彩风,陈子慧	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司石油工程技术研究院,山东省食品发酵工业研究设计院	东营市	二等奖
84	基于界面微结构调控的海水淡化膜技术体系构建和百万平米级产业化	高学理,张伟政,王新艳,王小娟,张倩茹,王军波,宋飞飞,李文国,高洪超,王乐译	山东招金膜天股份有限公司,中国海洋大学	烟台市	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
85	发泡型热塑性聚氨酯弹性体的开发及应用	王仁鸿,王光阜,张生,宋红玮,杨冲冲,任光雷,钮华荣,刘德富,由可锦,高玉宝	美瑞新材料股份有限公司,美瑞新材料创新中心(山东)有限公司	烟台市	二等奖
86	新型高强韧铝合金轮毂与组合轴承应用技术及产业化	高世阳,殷凤仕,张春龙,杨克兵,岳中政,赵清华,王浩鑫,赵永峰,李全佑,刘小庆	山东浩信股份有限公司,山东理工大学,山东浩信新能源汽车配件有限公司	潍坊市	二等奖
87	风电新能源用高强高模玻璃纤维关键技术研发与产业化	唐志尧,呼跃武,刘洪刚,李永艳,徐永军,王加芳,汪新,孙秀平,张健,王冬东	泰山玻璃纤维有限公司	泰安市	二等奖
88	超大宽厚比薄规格中厚钢板炉卷轧线技术创新及产业化应用	孙卫华,王丙兴,李永亮,王斌,刘朋,乔松,赵显鹏,焦吉成,刘德红,王振华	山东钢铁集团日照有限公司,东北大学	日照市	二等奖
89	含硫钙废弃物协同处理新技术及硫磷钛钙锂联产生态工业模式产业化	吕天宝,冯祥义,鲍树涛,武健民,高强,王同永,牛占华,陈金国,冯怡利,杜建豹	山东鲁北企业集团总公司,山东鲁北化工股份有限公司,山东鲁北化工建材设计院,山东金海钛业资源科技有限公司	滨州市	二等奖
90	高纯NMP连续合成绿色工艺	宋彦磊,徐宜彬,孙晓岩,肖长松,吴兴龙,张盈仓,夏力,卢文娟,刘英杰,王文刚	滨州裕能电子材料股份有限公司,青岛科技大学	滨州市	二等奖
91	基于产业基础技术创新的连续法不溶性硫磺生产体系构建与工程应用	王维民,王文博,魏承磊,黄俊,史新妍,李云峰,王才朋,张丽丽,王鹤,黄现强	山东阳谷华泰化工股份有限公司,青岛科技大学,山东玲珑轮胎股份有限公司,山东大学,聊城大学	聊城市	二等奖
92	高耐久混凝土本体与防护涂层的微纳米协同调控技术及工程应用	赵丕琪,李来波,姜东兵,张树文,芦令超,周宗辉,房海波,岳彩华,王晓伟,苗元亮	济南大学,山东高速新材料集团有限公司,中建八局第二建设有限公司,山东柒木建筑材料有限公司,青岛伟力工程有限公司,山东水总有限公司	山东省教育厅	二等奖
93	头孢呋辛中间体呋喃铵盐绿色合成关键技术及产业化	付凯,郑庚修,侯乐伟,王彬,邢桂铭,王朋,孟宪强,蔡会敏,��付旭,廖雪松	济南大学,山东金城医药化工有限公司,山东信立泰药业有限公司	山东省教育厅	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
94	基于结构调控/分离纯化的特种环氧树脂绿色技术体系构建与工程化	颜梅,吕虎,刘霞,李长彬,倪西强,龚维,鲁毅,宗传永,李树生,李海柱	济南大学,山东艾蒙特新材料有限公司,山东莱芜润达新材料有限公司,中国兵器工业集团第五三研究所	山东省教育厅	二等奖
95	水中固化超强涂层材料及其在海洋工程装备设施中的应用	李少香,刘猛,李彬,李松梅,李光俊,刘来运,王岩,王文欢,刘鲁青,吴守盛	青岛科技大学,山东孚日宣威新材料科技有限公司,山东省港口集团有限公司,天津深基工程有限公司	山东省教育厅	二等奖
96	涂层表界面润湿性功能化关键技术及产业化应用	刘利彬,盖利刚,蔺存国,姜海辉,张海龙,陶芙蓉,王钻开,刘松鑫,陈鸯飞,王玉梅	齐鲁工业大学,中国船舶重工集团公司第七二五研究所,珠海钛然科技有限公司,香港城市大学,潍坊市兴源防水材料股份有限公司,宏源防水科技集团有限公司,山东恒鹏卫生用品有限公司	齐鲁工业大学(山东省科学院)	二等奖
97	催化裂解制低碳烯烃关键催化材料的创制与应用	陈小博,闫昊,张强,王耀伟,刘熠斌,史会兵,王婷,李春义,张金庆,杨朝合	中国石油大学(华东),山东京博石油化工有限公司,青岛惠城环保科技股份有限公司,翰逸神飞新材料有限公司	中国石油大学(华东)	二等奖
98	环保型轻合金表面耐蚀转化膜性能表征与调控制备关键技术及应用	齐建涛,卞贵学,李文芳,李岩,黄海亮,田志斌,王峰,陈世波,董彩常,杨万国	中国石油大学(华东),中国人民解放军海军航空大学,东莞理工学院,钢铁研究总院青岛海洋腐蚀研究所有限公司,河南省锅炉压力容器检验技术科学研究院,广州三孚新材料科技股份有限公司,潍坊东方钢管有限公司	中国石油大学(华东)	二等奖
99	基于核酸的高端分子诊断试剂生物化工关键技术创新与生产体系构建	王明义,丛海燕,蒋析文,宋宇,迟翔宇,刘鹏,国东,黄桃生,隗勇,曲业敏	威海市立医院,威高集团有限公司,广州达安基因股份有限公司,威海威高生物科技有限公司,中拓生物有限公司	邓子新	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
100	基于功能菌群结构化调控的污水深度脱氮工艺及装备产业化	吴迪,周家中,郑兴灿,韩文杰,尚巍,周小琳,孙永利,张晶晶,杨忠启,樊星	青岛思普润水处理股份有限公司,中国市政工程华北设计研究总院有限公司,青岛理工大学	青岛市	二等奖
101	高密度随机地震关键技术与工业化应用	秦宁,田坤,王延光,王常波,梁鸿贤,刘海宁,刘建伟,崔庆辉,肖建恩,王磊	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物探研究院	东营市	二等奖
102	单环刺螠（海肠）资源挖掘与开发利用关键技术创新与应用	焦绪栋,刘峰,王力勇,唐永政,刘晓玲,徐栋,刘春娥,刘丽娟,张健,王方轶	中国科学院烟台海岸带研究所,中国农业大学烟台研究院,烟台大学,山东省海洋资源与环境研究院,烟台市海洋经济研究院,山东蓝色海洋科技股份有限公司,潍坊市渔业技术推广站	烟台市	二等奖
103	北斗高精度海洋位置服务关键技术及应用	徐莹,阳凡林,徐天河,姬生月,辛明真,聂志喜,王进,颜舒琳,刘焱雄,刘钝	山东科技大学,山东大学,中国石油大学(华东),青岛杰瑞自动化有限公司,自然资源部第一海洋研究所,中国电子科技集团公司第二十二研究所	山东省教育厅	二等奖
104	高水效工况下电化学工业冷却水水质优化调控机制及关键技术	江波,徐浩,郭宇,毕学军,徐凤麒,王海涛,李一凡,许实,徐星,封飞	青岛理工大学,青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司,西安交通大学,山东深信节能环保科技有限公司,山东天泰环保科技有限公司	山东省教育厅	二等奖
105	果蔬加工废弃物的资源化再利用与产业化	陈厚,柏良久,杨华伟,张升晓,牛余忠,薛众鑫,徐彦宾,袁柏青,魏东磊,张玉	鲁东大学,烟台恒鑫化工科技有限公司	山东省教育厅	二等奖
106	海域与特深孔地质钻探技术装备创新及应用	翟育峰,江国会,杨芳,安茂国,孙宏晶,王鲁朝,熊正强,欧阳志强,田志超,刘振新	山东省第三地质矿产勘查院,衡阳中地装备探矿工程机械有限公司,北京探矿工程研究所,烟台鲁东勘察测绘有限公司	山东省地质矿产勘查开发局	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
107	海洋核污染自动跟踪监测与应急技术装备研发及应用	张颖颖,袁达,吴丙伟,赵顺平,周建斌,王进,李超,刘弓冶,洪旭,程岩	山东省科学院海洋仪器仪表研究所,生态环境部辐射环境监测技术中心,青岛理工大学,成都理工大学,青岛哈工高科工业技术研究院	齐鲁工业大学(山东省科学院)	二等奖
108	用于高盐难生物降解工业废水处理的催化氧化关键技术及应用	高宝玉,王燕,卞勇,高悦,张盛军,马德方,刘畅,徐世平,刘清安,董燕	山东大学,山东华特环保科技有限公司	山东大学	二等奖
109	滨海地下水库水质安全保障关键技术与示范应用	郑天元,鲁春辉,袁月平,郑西来,曹敏,常钦鹏,梁修雨,宋晓冉,高绍博,尹吉娜	中国海洋大学,青岛市水文中心,河海大学,南方科技大学	中国海洋大学	二等奖
110	深地深海隐蔽油气藏高分辨率地震建模与成像技术及工业化应用	曲英铭,李振春,徐凯,张凯,岳玉波,吴春雷,曹国滨,杨德宽,李金丽	中国石油大学(华东),中石化石油工程地球物理有限公司胜利分公司,中国石油化工股份有限公司石油勘探开发研究院,西南石油大学	中国石油大学(华东)	二等奖
111	致密砂岩气储层保护工作液关键技术与应用	黄维安,宿振国,周长静,范宇,王涛,贾江鸿,赵志强,刘江涛,蓝强,江琳	中国石油大学(华东),中石化经纬有限公司,中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司油气工艺研究院,中石化中原油田分公司工程技术管理部,中石化新疆新春石油开发有限责任公司,中石化胜利石油工程有限公司钻井液技术服务公司	中国石油大学(华东)	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
112	不同类型易出砂油气储层高效固体控制关键技术与装备	董长银,钱钦,李怀文,赵益忠,邓君宇,陈刚,徐鸿志,孙涛,程军,范潇	中国石油大学(华东),中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司石油工程技术研究院,中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司,胜利油田石油开发中心有限公司,中国石油集团工程技术研究有限公司,东营市瑞丰石油技术发展有限责任公司	中国石油大学(华东)	二等奖
113	液化天然气安全生产与高效利用技术	李玉星,朱建鲁,韩辉,吴斌,李焱,张大伟,喻西崇,张明贤,柳长磊,王武昌	中国石油大学(华东),中国石化青岛液化天然气有限责任公司,山东省特种设备检验研究院集团有限公司,中海油研究总院有限责任公司	中国石油大学(华东)	二等奖
114	深部岩体大变形分步协同控制关键技术与应用	江贝,张修峰,王琦,章冲,陈洋,商淑杰,高红科,李月祥,黄玉兵,魏华勇	山东高速基础设施建设有限公司,中国矿业大学(北京),山东能源集团有限公司,北京力岩科技有限公司,山东润凝新材料科技有限公司,济南力研工程科技有限公司,山东天勤工程科技有限公司	顾金才	二等奖
115	深海极端环境光学探测技术体系构建与应用	孙治雷,郭金家,张喜林,卢渊,孙致学,于敬东,李学成,徐翠玲,刘庆省,徐昊	青岛海洋地质研究所,中国海洋大学,中国石油大学(华东),青岛森科特智能仪器有限公司,中海辉固地学服务(深圳)有限公司,青岛海检集团有限公司	蒋兴伟	二等奖
116	土壤碳汇与环境地球化学理论技术创新及应用	代杰瑞,吕建树,张强,王增辉,张宝雷,任天龙,张秀文,王榕,曹见飞,马丽新	山东师范大学,山东省地质调查院,山东省土壤污染防治中心,山东省物化探勘查院	刘惠民、宋明春、刘日平	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
117	超深复杂地层安全高效钻井液技术与工业化应用	黄贤斌,黎剑,吕开河,李公让,姚如钢,喻著成,冉启华,刘腾蛟,肖沣峰,孟旭	中国石油大学(华东),中石化胜利石油工程有限公司钻井液技术服务中心,中国石油集团长城钻探工程有限公司钻井液公司,中国石油集团川庆钻探工程有限公司,中国石油大学(北京),中国石油集团渤海钻探工程有限公司泥浆技术服务分公司	孙金声	二等奖
118	底板岩体采动劣化致灾机理及煤水双资源协调开采关键技术	刘伟韬,孟祥喜,赵吉园,申建军,曾一凡,薄福利,陶凤娟,杜衍辉,刘玉本,庞立夫	山东科技大学,山东航空学院,中国矿业大学(北京),济宁矿业集团有限公司,武汉长盛煤安科技有限公司	武强	二等奖
119	高性能新型装配式钢结构建筑体系关键技术与韧性评估	姜子钦,张黎明,兰涛,王立军,傅彦青,李然,秦广冲,王磊,于春娟,吴攀	青岛理工大学,北京工业大学,中国船舶集团国际工程有限公司,中冶建筑研究总院有限公司,华诚博远工程技术集团有限公司,青岛腾远设计事务所有限公司,青岛海川建设集团有限公司	山东省教育厅	二等奖
120	复杂结构超大摆锤冲击试验整体装备研发及应用关键技术	张纪刚,陈文礼,杨伟松,刘菲菲,邵峰,李翠翠,许卫晓,古驰,朱宝君,宋罕宇	青岛理工大学,哈尔滨工业大学,青岛第一市政工程有限公司,青建集团股份公司,中国建筑上海设计研究院有限公司,中建八局第二建设有限公司	山东省教育厅	二等奖
121	滨海重腐蚀环境结构混凝土跨尺度设计与协同防护关键技术及应用	常洪雷,张宁,杨林,张浩,刘国建,穆松,高丹盈,冯勋红,姜益顺,张圣涛	山东高速集团有限公司,山东大学,江苏苏博特新材料股份有限公司,郑州大学,苏州科技大学,山东省高速养护集团有限公司,山东省路桥集团有限公司	山东省人民政府国有资产监督管理委员会	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
122	隧道施工诱发块系岩体垮塌灾害预测与控制技术开发及应用	刘洪亮,王立川,张奇华,屠文锋,李翔,吕新建,康运锋,周忠尚,刘志强,王希浩	山东大学,中铁十八局集团有限公司,山东高速建设管理集团有限公司,青岛国信胶州湾第二海底隧道有限公司,中国地质大学(武汉),徐州徐工能源装备有限公司,中铁西南科学研究院有限公司	山东大学	二等奖
123	滨海环境混凝土低碳化制备与长寿命运维关键技术	王鹏刚,吴浩,熊传胜,黄微波,王秀林,王兰芹,常青山,陈克伟,杨凯,逢鲁峰	青岛理工大学,中国建筑材料科学研究院有限公司,青岛沙木新材料有限公司,山东建筑大学,上海中淳高科桩业有限公司,济南通达公路工程有限公司,重庆大学	刘加平	二等奖
124	隧道爆破施工邻近结构损伤精细评估方法与控制成套关键技术	管晓明,刘延春,张稳军,官哲,凌贤长,傅洪贤,冯闯,潘伟,张烈洲,刘勇	青岛理工大学,中铁十八局集团有限公司,中铁十八局集团第四工程有限公司,广西大学,北京交通大学,中建八局第一建设有限公司,中交第一航务工程局有限公司	陈云敏	二等奖
125	隧道衬砌气动损伤精准评估与安全保障关键技术	高阳,马伟斌,张连震,姜新波,王志伟,李志鹏,王德明,裴妍,陈一铂,项荣军	山东大学,石家庄铁道大学,中国铁道科学研究院集团公司铁道建筑研究所,中国石油大学(华东),山东交通学院,中铁十六局集团有限公司,西南交通大学	刘勇、唐亮、张庆松	二等奖
126	原油码头及储运系统全流程作业与安全管控智能化技术研发及应用	高云宝,孙庆峰,刘刚,高贞彦,朱瑞虎,王为周,王学谦,许庆言,徐春雷,孙宝齐	山东港源管道物流有限公司,中国石油大学(华东),东方电子股份有限公司,河海大学,山东联合能源管道输送有限公司,连云港远洋流体装卸设备有限公司	烟台市	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
127	降水诱发山区公路灾害全寿命周期综合防控技术及应用	尹超,李家春,车法,叶万军,齐洪亮,贾致荣,胡指南,马保成,王延平	山东理工大学,长安大学,淄博市交通建设发展中心,西安科技大学,石家庄铁道大学	山东省教育厅	二等奖
128	地外天体复杂形貌感知与自主导航技术	邵巍,朱圣英,黄翔宇,刘延杰,葛丹桐,徐超,姚文龙,龙嘉腾,高锡珍,郭威	青岛科技大学,北京理工大学,北京控制工程研究所	山东省教育厅	二等奖
129	长期服役沥青路面高值循环利用与智能建造关键技术研究	李晋,李英勇,郭德栋,孙杰,陈常杰,辛崇升,刘全青,路玉宝,古金龙,冯振刚	山东交通学院,山东省交通运输事业服务中心,山东省路桥集团有限公司,长安大学,济南金曰公路工程有限公司,山东鲁中公路建设有限公司,铁正检测科技有限公司	山东省教育厅	二等奖
130	固废橡胶塑料改性沥青高效利用及绿色低碳关键技术	任瑞波,王鹏,周涛,耿立涛,董泽蛟,赵品晖,陈江财,曲恒辉,王立志,张哲	山东建筑大学,哈尔滨工业大学,广西北投交通养护科技集团有限公司,山东高速新材料集团有限公司,青岛科凯达橡塑有限公司	山东省教育厅	二等奖
131	新能源汽车动力系统安全高效管控关键技术及产业化应用	崔纳新,李长龙,杨磊,刘凯龙,崔忠瑞,胡攀攀,崔伟,张景涛,王春雨,单毅	山东大学,中通客车股份有限公司,合肥国轩高科动力能源有限公司	山东大学	二等奖
132	高品质设施番茄新品种国产化及高效配套栽培技术创新与应用	梁增文,李君明,李金玲,梁溪原,刘磊,高明刚,梁友忠,崔新迪,夏久军,周丽娟	山东永盛农业发展有限公司,潍坊学院,中国农业科学院蔬菜花卉研究所,永盛(寿光)蔬菜技术研究院有限公司	潍坊市	二等奖
133	苹果精准施肥关键技术装备研发与应用	王金星,刘双喜,张宏建,葛顺峰,王冉冉,孙林林,朱占玲,张成福,刘相阳,张兴	山东农业大学,高密市益丰机械有限公司,陕西枫丹百丽生物科技有限公司,山东沐雨天禾智慧农业有限公司	山东省教育厅	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
134	旱薄山区林地抗旱促生改土产品创制与应用	刘方春,马海林,刘丙花,马丙尧,杜振宇,井大炜,刘幸红,王晓凯,彭琳,赵秀娟	山东省林业科学研究院,潍坊华潍新材料科技有限公司,德州学院,山东佐田氏生物科技有限公司	山东省自然资源厅	二等奖
135	典型农业有机废弃物分质-多元-保碳利用关键技术与应用	姚利,李季,田慎重,魏雨泉,高新昊,赵自超,战汪涛,郭兵,王艳芹,单洪涛	山东省农业科学院,中国农业大学,山东省畜牧总站,山东生态家园环保股份有限公司,山东商道生物科技股份有限公司	山东省农业科学院	二等奖
136	西甜瓜优质特色品种创制与全产业链关键技术应用	董玉梅,孙建磊,由守昌,高超,焦自高,张伟丽,郭彦涛,杨猛,王崇启,翟景云	山东省农业科学院,潍坊郭牌农业科技有限公司,山东伟丽种苗有限公司,山东旭日农业科技有限公司,优奈尔生物科技有限公司	山东省农业科学院	二等奖
137	奶牛重要经济性状大数据平台构建与种质创新应用	李建斌,孙东晓,赵秀新,高运东,张勤,李彦芹,李荣岭,王晓,黄金明,梅承	山东省农业科学院畜牧兽医研究所,中国农业大学,山东农业大学,山东奥克斯畜牧种业有限公司,东营神州澳亚现代牧场有限公司	山东省农业科学院	二等奖
138	海洋功能糖精准制备关键技术及其在健康产业中的应用	牟海津,朱琳,朱常亮,梁青平,张斌,王晓梅,姚闽,金融,葛蕾蕾,江晓路	中国海洋大学,青岛博智汇力生物科技有限公司,青岛海兴源生物科技有限公司,青岛明月海藻集团有限公司,青岛蔚蓝生物集团有限公司,威海迪普森生物科技有限公司	中国海洋大学	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
139	动物主要梭菌病综合防控关键技术研究与应用	柴同杰, 韦良孟, 王芳, 沈志强, 李宁, 杨晓雪, 韩四娥, 贾青燕, 宋松林, 廉维	山东农业大学, 江苏省农业科学院, 山东绿都生物科技有限公司, 金宇保灵生物药品有限公司, 青海生物药品厂有限公司, 吉林正业生物制品股份有限公司, 山东省动物疫病预防与控制中心(山东省人畜共患疾病流调监测中心)	陈焕春	二等奖
140	棉花土传病害绿色高效防控技术体系创建与应用	赵鸣, 王红艳, 薛超, 杨媛雪, 高祥文, 王爱玉, 魏来忠, 李振博, 张芸, 张建华	山东省农业科学院, 山东农业大学, 山东仕邦农化有限公司, 山东省农业技术推广中心, 山东圣鹏科技股份有限公司, 山东碧蓝生物科技有限公司	宋宝安	二等奖
141	新型系列口腔微纳米材料调控黏膜炎-癌相关CD基因的研究及应用	王万春, 徐颖婕, 高美华, 郝源萍, 丛蓓蓓, 于习习, 王元非	青岛市口腔医院	青岛市	二等奖
142	胎儿及新生儿危重先天性心脏病创新微创干预模式的建立及推广	泮恩林, 陈笋, 王葵亮, 任悦义, 罗刚	青岛市妇女儿童医院, 上海交通大学医学院附属新华医院	青岛市	二等奖
143	阿尔茨海默病早期新型生物标记物的探索和应用	谭兰, 郁金泰, 胡浩, 谭辰辰, 谭琳, 王作腾, 胡禾颖, 马灵志, 葛怡君	青岛市市立医院, 复旦大学附属华山医院	青岛市	二等奖
144	头颈肿瘤精准诊治关键技术研发及应用推广	张华, 牟亚魁, 宋西成, 郑桂林, 朱敏辉, 张才云, 陈润芃, 李玉梅, 于鹏翼, 李媛	烟台毓璜顶医院, 中国人民解放军海军军医大学第一附属医院, 山东纬横数据科技有限公司	烟台市	二等奖
145	基于功能磁共振成像探针的高分辨可视化成像技术创新与推广应用	张桂龙, 肖建敏, 刘坤, 许兆伟, 苗春光, 闫森, 钱俊超, 杨春华, 姜文国, 宏伟	滨州医学院, 中国科学院合肥物质科学研究院, 安徽骆华生物科技有限公司	山东省教育厅	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
146	儿童青少年生长障碍精准诊疗体系的建立与应用	班博,潘慧,张梅,贺栋业,赵倩倩,刘福朋,李艳英,张艳红,陈适,陈树雄	济宁医学院,中国医学科学院北京协和医院	山东省教育厅	二等奖
147	慢性鼻-鼻窦炎发生及复发机制研究与精准诊疗体系的构建及应用	冯昕,李学忠,段晨,蔡晓岚,王学海,张立强,李安宁,刘大昱,叶萍	山东大学齐鲁医院	山东省科学技术协会	二等奖
148	精准医疗下超声造影剂的肿瘤诊疗一体化体系建立及应用	李杰,郭鲁,时丹丹,孙霄,商蒙蒙,孟冬,肖珊,李晨,赵雅丁,王潇旋	山东大学齐鲁医院	山东大学	二等奖
149	基于恶性肿瘤间质特征的精准影像评估体系的建立及应用研究	于德新,占金华,齐亚飞,张高瑞,马晓鹏,王方青,左立平,赵雨萱,孙伟凯	山东大学齐鲁医院,山东大学	山东大学	二等奖
150	脂毒性及相关因素在代谢性心肌病中的关键作用靶点与临床转化应用	李传保,张铭湘,季晓平,唐梦熊,魏述建,李晓星,潘畅	山东大学齐鲁医院	山东大学	二等奖
151	脓毒症炎症和免疫失衡继发多脏器损伤的精准诊疗和应用	王昊,秦伟栋,易凡,李琛,陈晓梅,韩辉,李毅辉,郭海鹏,李远,杜鹃	山东大学齐鲁医院,山东大学	山东大学	二等奖
152	无射线关键介入技术在结构性心脏病领域的拓展应用	李红昕,孙士彬,陈善良,米怀雪,王海燕,郑晓舟,厉泉,郭文彬,苗强,路平	山东第一医科大学第一附属医院(山东省千佛山医院)	山东第一医科大学	二等奖
153	肿瘤精准诊疗的分子功能智能可视化体系与临床应用	孙晓蓉,高峰,林建国,仇清涛,胡海宇,李娜,许胜男,刘治国,邢力刚,杨丽颖	山东第一医科大学附属肿瘤医院,山东大学,江苏省原子医学研究所,中国医学科学院药物研究所	山东第一医科大学	二等奖
154	缺血性脑卒中早期预防、精准评价及血运重建技术体系的创建与应用	孙钦建,焦力群,王韬,马小桐,王翔,李伟,杨斌,高鹏,闫鹏,薛媛	山东第一医科大学附属省立医院(山东省立医院),首都医科大学宣武医院	山东第一医科大学	二等奖
155	基于表观遗传学新技术的恶性肿瘤精准诊断平台的建立及推广应用	赵苗青,汝昆,焦瑾,李晓明,齐雯雯,李宝生,安文涛,邬强,马玉婷,蔺亚妮	山东第一医科大学,山东大学,海南医学院,天津见康华美医学诊断技术有限公司	山东第一医科大学	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
156	慢性肝病关键诊疗技术的创新与推广应用	朱强, 李婕, 祁建妮, 吴炜, 任万华, 谢潇语, 王乐	山东第一医科大学附属省立医院（山东省立医院），南京大学医学院附属鼓楼医院，浙江大学医学院附属第一医院	山东第一医科大学	二等奖
157	角膜损伤修复机制及其防治新策略研究	王婷, 阮庆国, 周庆军, 赵龙, 李素霞, 韦超, 孙吉君, 李宗义, 史伟云, 林永亮	山东第一医科大学附属眼科研究所, 广州瑞泰生物科技有限公司	山东第一医科大学	二等奖
158	拇指全形再造关键技术体系的创建与临床应用	王增涛, 朱磊, 孙文海, 郝丽文, 陈超, 仇申强, 刘林峰, 张立山, 王云鹏, 侯致典	山东第一医科大学附属省立医院（山东省立医院），山东大学齐鲁医院，上海交通大学医学院附属第九人民医院，山东省公共卫生临床中心	山东第一医科大学	二等奖
159	脑肿瘤局部精准诊疗新技术研发及临床推广应用	倪石磊, 耿慧敏, 张玉霖, 戚其超, 吴韶华, 祝伟, 李之威, 封帆, 李东宸, 张永鹏	山东大学齐鲁医院	史本康、李新钢、李刚	二等奖
160	重症急性胰腺炎致多脏器功能衰竭精准诊疗技术创新及临床应用	潘昕廷, 黄浩杰, 朱青云, 孙运波, 高榆秀, 左建新, 宋蕾, 赵诚, 于宁, 林天娇	青岛大学附属医院, 海军军医大学第一附属医院	李兆申	二等奖
161	中药复杂物质体系化学成分系统表征及质量控制技术创新与应用	张加余, 蔡德生, 林兆洲, 王桐, 刘洪超, 杜菁, 尹雷, 赵书武, 刘颖, 王红	滨州医学院, 北京同仁堂科技发展股份有限公司, 烟台新时代健康产业有限公司, 山东省食品药品检验研究院, 北京中医药大学	烟台市	二等奖
162	胸腰椎骨折中西医结合治疗体系构建及技术创新与应用推广	周纪平, 杨永军, 刘彬, 姜泽威, 唐德志, 杨少辉, 谭远超, 王拥军, 李世强, 陈洁	山东省文登整骨医院, 上海中医药大学附属龙华医院, 山东省文登市整骨科技开发有限公司, 威海众健医疗器械有限公司	威海市	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
163	中药抗病毒关键技术体系的构建及应用	崔清华,杜瑞坤,冯群,康怀兴,张晓平,张晶,陆鹏,郑丹,李晓东,刘慧颖	山东中医药大学,山东康众宏医药科技开发有限公司,上海医药集团青岛国风药业股份有限公司,山东润华药业有限公司,山东药品食品职业学院,鲁南厚普制药有限公司	山东省教育厅	二等奖
164	补肾方药调控骨重建的多维评价技术体系构建及应用	刘艳秋,王花欣,张晓哲,刘国岩,孟兆青,吕显刚,刘丹,刘瑞霞,王加锋,朱迪	山东中医药大学,中国科学院大连化学物理研究所,山东中医药大学附属医院,山东宏济堂制药集团股份有限公司,北京绿色金可生物技术股份有限公司	山东省教育厅	二等奖
165	温阳益气通脉法治疗子宫腺肌病的证治技术构建及临床应用转化	师伟,王信,刘志勇,徐丽,王领弟,李雅琳,张芳,孙中华,王振中,曹亮	山东中医药大学附属医院,江苏康缘药业股份有限公司	山东省教育厅	二等奖
166	血脉理论指导下高血压防治体系的构建和推广应用	杨洁,杨传华,陆峰,杨雪松,张倩,袁杰,庄欣,陈永志,胡芳晓,胡清文	山东中医药大学附属医院,山东中医药大学,瑞阳制药股份有限公司	山东省教育厅	二等奖
167	中医外治技术“辨证重构”方案构建及在儿科临床的应用	井夫杰,井夫士,冯慧超,郎青菊,戎姣,吕月明,张静	山东中医药大学,山东中医药大学附属医院,莒县人民医院	山东省教育厅	二等奖
168	动物类中药质量控制与标准创新关键技术体系构建及应用	林永强,汪冰,焦阳,崔伟亮,薛菲,林林,许丽丽,尹雪,解盈盈,周广涛	山东省食品药品检验研究院,东阿阿胶股份有限公司,北京同仁堂科技发展股份有限公司,烟台中亚至宝药业有限公司,山东福牌阿胶股份有限公司,山东康源堂药业股份有限公司	山东省药品监督管理局	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
169	金银花质量整合评价体系构建及全产业链关键环节的应用	王晓,于金倩,赵恒强,邱大伟,董红敬,李佳,李丽丽,付晓,李圣波,刘伟	山东省分析测试中心,山东中医药大学,鲁南制药集团股份有限公司,山东亚特生态技术股份有限公司,平邑县农业农村发展服务中心	齐鲁工业大学(山东省科学院)	二等奖
170	盐酸达泊西汀片关键制备技术体系构建与产业化	王成,张震,程春雷,牛冲,徐玉文,董朋伟,王秀红,郭太明,刘福堂,王姣	山东华铂凯盛生物科技有限公司,山东省食品药品检验研究院,山东京卫制药有限公司,烟台鲁银药业有限公司	济南市	二等奖
171	基于氧化还原/水解酶的生物法制备技术体系构建与典型药物产业化	刘飞,郑忠辉,张金华,杜德平,郭新艳,徐文辉,方柏山,王宜运,邵华荣,毛燕群	山东新华制药股份有限公司,山东省药学科学院,厦门大学	淄博市	二等奖
172	戒烟药物伐尼克兰和片剂的关键技术体系建设和产业化应用	魏彦君,孔媛,邢艳平,Bimal Kumar Sharma,刘艳,黄富华,苏晓波,杜文峰,王建	威智医药股份有限公司,山东威智百科药业有限公司,山东威智中科药业有限公司	枣庄市	二等奖
173	盐酸二甲双胍及拉唑类等系列药物结晶共性关键技术及产业化	薛富民,李洪程,杜世超,宋良伟,于帅,杨斐,刘彬,袁海明,林云良,张明法	寿光富康制药有限公司,山东省分析测试中心,山东罗欣药业集团股份有限公司,山东大学	潍坊市	二等奖
174	盐酸安非他酮原料药与缓释制剂关键技术体系构建及产业化	杨德斌,葛执信,苗华明,姜雅萌,苏亮,梁君,王美瑜,姚岩,孔淑君	迪沙药业集团有限公司,迪嘉药业集团股份有限公司	威海市	二等奖
175	关键医药中间体频哪酮清洁生产技术革新及产业化	程伟,杨丰科,葛新芳,李守峰,尹延超,赵培玉,张辉,陈启绪,李国亮,张向龙	成武县晨晖环保科技有限公司,山东省科学院菏泽分院,宁波三江益农化学有限公司,山东鲁西药业有限公司,山东友帮生化科技有限公司	菏泽市	二等奖

序号	项目名称	完成人	完成单位	提名单位（专家）	建议授奖等级
176	可吸收植介入医疗器械质量检测技术体系的创建与应用	刘成虎, 万敏, 卢文博, 梁洁, 刘爱娟, 范春光, 夏毅然, 蒋波, 王宪朋, 林小瑜	山东省医疗器械和药品包装检验研究院, 四川大学, 赛克赛斯生物科技股份有限公司, 乐普(北京)医疗器械股份有限公司, 山东华安生物科技股份有限公司, 烟台正海生物科技股份有限公司	山东省药品监督管理局	二等奖
177	基于人工智能多模态影像引导自适应放射治疗技术	李振江, 倪昕晔, 尹勇, 周琦超, 王娟, 虞刚, 孙洪福	山东第一医科大学附属肿瘤医院, 常州市第二人民医院, 福建自贸试验区厦门片区 Manteia 数据科技有限公司, 山东师范大学	山东第一医科大学	二等奖
178	呼吸监测与支持关键器械设备研发及产业化应用	李玮, 吕汝举, 贾新华, 任涛, 李志敏, 吕洪敏, 王文浩, 刘飞扬, 戚欢	山东大学, 山东威高新生医疗器械有限公司, 山东威高拓威医疗器械有限公司, 山东中医药大学附属医院, 合肥中科普瑞昇生物医药科技有限公司	王振常	二等奖
179	肉鸡加工自动分级与定量包装关键技术及成套智能装备	张彦彬, 曹民智, 王虎虎, 王进皎, 杜崇刚, 王利强, 刘明政, 郭小龙, 陈洪伟, 赵广阳	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, 江南大学, 山东恒基农牧机械有限公司	青岛市	二等奖
180	基于“中国特色”的优质干红葡萄酒关键技术研发及产业化应用	李记明, 阮仕立, 姜文广, 司合芸, 温春光, 唐柯, 周攀, 李红娟, 张杰, 王根杰	烟台张裕酿酒股份有限公司, 江南大学, 中国农业大学烟台研究院	烟台市	二等奖
181	农产品及食品中主要化学危害物精准快速检测新技术研发与应用	徐志祥, 乔旭光, 何金兴, 孙玉奉, 王瑞强, 徐龙华, 郑鹏	山东农业大学, 齐鲁工业大学, 山东嘉源检测技术股份有限公司, 山东省计量科学研究院	山东省教育厅	二等奖