

2019年度山东省重点研发计划（重大科技创新工程）入库项目名单

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|--------|---------------|----------------------------------|-----------------|
| 一、人工智能 | | | |
| 1 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 智能声纹识别芯片的关键技术研究和产业化 | 共达电声股份有限公司 |
| 2 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 面向边缘计算的人工智能可信安全芯片及终端研发 | 山东华翼微电子股份有限公司 |
| 3 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 人工智能神经网络芯片研发及云平台产业化 | 山东北交蓝海领航孵化器有限公司 |
| 4 | 人工智能专用芯片及终端研发 | NDVI 信息交互处理与多旋翼精准喷洒无人机装备 | 山东兆源智能科技有限公司 |
| 5 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 基于云、边缘应用的人工智能安全可控芯片智能终端研发及产业化 | 青岛海尔多媒体有限公司 |
| 6 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 人工智能/物联网核心传感器——激光雷达研制及产业化 | 山东富锐光学科技有限公司 |
| 7 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 学习型电动汽车电池管理系统研究 | 山东交通学院 |
| 8 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 光子型智能MEMS声学传感芯片关键技术研究 and 核心器件研制 | 山东大学 |
| 9 | 人工智能专用芯片及终端研发 | MEMS激光探测扫描芯片研究及精准分析示范 | 山东省分析测试中心 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|----|---------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| 10 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 混凝土桥梁裂缝智能检测系统关键技术研究 | 山东交通学院 |
| 11 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 适形可穿戴式智能心血管超声终端与人工智能专用芯片关键技术的研究 | 山东大学 |
| 12 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 低功耗高灵敏MEMS气体传感器关键技术 | 青岛大学 |
| 13 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 多粒度数据驱动类脑计算SoC芯片关键技术研究 | 山东大学 |
| 14 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 面向智能化需求的高端MEMS电容式压力传感器 | 淄博高新技术产业开发区MEMS研究院 |
| 15 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 用于人工智能感知系统的集成式隧穿磁阻传感芯片的研发 | 北京航空航天大学青岛研究院 |
| 16 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 应用于空间信息安全的智能监测芯片与设备 | 天津大学青岛海洋技术研究院 |
| 17 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 近红外掌纹/虹膜一体化识别智能终端 | 西安交通大学青岛研究院 |
| 18 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 面向移动医疗的智能芯片与终端的研发 | 中国科学院计算技术研究所临沂分所 (临沂中科人工智能创新研究院) |
| 19 | 人工智能专用芯片及终端研发 | 新型高居里点弛豫铁电薄膜及非制冷红外探测器研究 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 20 | 人工智能产业示范应用 | 铸件柔性智能切割打磨清理平台研发 | 山东海汇环保设备有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|----|------------|------------------------------|----------------|
| 21 | 人工智能产业示范应用 | 5G通讯用高速可调激光器芯片技术与产业化 | 山东中芯光电科技有限公司 |
| 22 | 人工智能产业示范应用 | 深海大型动物原位智能识别与定量分析系统研发 | 中国科学院海洋研究所 |
| 23 | 人工智能产业示范应用 | 基于智能传感器的机场跑道异物安全监测系统 | 北京理工大学 |
| 24 | 人工智能产业示范应用 | 建筑模板云服务平台的开发及产业化应用 | 山东新活新材料科技有限公司 |
| 25 | 人工智能产业示范应用 | 基于新型物联网开放架构的大数据融合智能分析处理平台及示范 | 浪潮软件集团有限公司 |
| 26 | 人工智能产业示范应用 | 电动汽车轻量化车身智能化制造项目 | 山东唐骏欧铃汽车制造有限公司 |
| 27 | 人工智能产业示范应用 | 高强度高寿命活塞智能化加工技术及装备示范 | 滨州渤海活塞有限公司 |
| 28 | 人工智能产业示范应用 | 呼吸慢病精准医疗技术及其产业化应用 | 青岛未来移动医疗科技有限公司 |
| 29 | 人工智能产业示范应用 | 基于人工智能的轮胎制造控制技术研究及示范应用 | 软控股份有限公司 |
| 30 | 人工智能产业示范应用 | 太赫兹量子波成像技术智能安检系统的产业化应用 | 山东闪亮智能科技有限公司 |
| 31 | 人工智能产业示范应用 | 电气系统用高性能特种电缆智能制造项目 | 宝胜（山东）电缆有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|----|------------|--------------------------------|------------------|
| 32 | 人工智能产业示范应用 | 医疗人工智能服务系统研发及示范应用 | 山东众阳健康科技集团有限公司 |
| 33 | 人工智能产业示范应用 | 基于5G支撑的天空地一体化智慧农业决策支持平台 | 山东华宇航天空间技术有限公司 |
| 34 | 人工智能产业示范应用 | 基于车路协同技术的智能交通服务平台建设与产业化应用 | 山东金佳园科技股份有限公司 |
| 35 | 人工智能产业示范应用 | 人工智能在水泥生产工艺及工厂智能化建设中的示范应用 | 胜利油田营海实业集团有限公司 |
| 36 | 人工智能产业示范应用 | 智能机器人与数字化焊接 | 烟台艾森信息技术股份有限公司 |
| 37 | 人工智能产业示范应用 | 面向开阔环境巡检的智能安防机器人关键技术研究及应用示范 | 创泽智能机器人股份有限公司 |
| 38 | 人工智能产业示范应用 | 面向公共安全的视频多生物特征融合与跨模态的身份识别系统研发 | 山东大学 |
| 39 | 人工智能产业示范应用 | SLAM自主导航智能物流机器人 | 青岛海通机器人系统有限公司 |
| 40 | 人工智能产业示范应用 | 基于大数据智慧型并网机组网源协同调频关键技术与工程应用 | 山东纳鑫电力科技有限公司 |
| 41 | 人工智能产业示范应用 | 基于大数据的全自动化集装箱码头智能管控技术集成研发及应用示范 | 青岛新前湾集装箱码头有限责任公司 |
| 42 | 人工智能产业示范应用 | 面向工业互联网的轮胎智能制造和供应链技术研究与工程应用 | 山东玲珑轮胎股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|----|------------|---------------------------------------|------------------|
| 43 | 人工智能产业示范应用 | 基于AI技术的智慧医院“云+端”解决方案及产业化应用 | 神思旭辉医疗信息技术有限责任公司 |
| 44 | 人工智能产业示范应用 | 智能化迷彩设计与机器人喷涂作业系统 | 青岛九维华盾科技研究院有限公司 |
| 45 | 人工智能产业示范应用 | 面向教育和知识服务的智能技术支撑平台和应用示范 | 山东山大鸥玛软件股份有限公司 |
| 46 | 人工智能产业示范应用 | 人工智能在小麦玉米轮作关键生产环节中的集成创新应用 | 淄博禾丰种业科技股份有限公司 |
| 47 | 人工智能产业示范应用 | 数字孪生智能冲压生产线信息物理系统研发及产业化 | 山东迈特力重机有限公司 |
| 48 | 人工智能产业示范应用 | 基于工业互联网的纺机行业智能生产技术与示范应用 | 青岛宏大纺织机械有限责任公司 |
| 49 | 人工智能产业示范应用 | 智慧工厂生产线智能自主作业机器人系统研发及示范应用 | 山东山速机器人科技有限公司 |
| 50 | 人工智能产业示范应用 | 面向高铁供电安全检测监测系统的海量数据无线传输与智能视觉识别系统研究与应用 | 和远智能科技股份有限公司 |
| 51 | 人工智能产业示范应用 | 基于人工智能和物联网的钣金智能制造管理系统 | 山东大学 |
| 52 | 人工智能产业示范应用 | 基于5G-V2X车路融合的乘用车自动驾驶项目 | 山东国金汽车制造有限公司 |
| 53 | 人工智能产业示范应用 | 基于eLTE网络边缘计算智能控制器研发及产业化示范项目 | 高青华润网络科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|----|------------|----------------------------------|----------------|
| 54 | 人工智能产业示范应用 | 跨视角步态识别技术及安防应用 | 山东大学 |
| 55 | 人工智能产业示范应用 | 融合智能的新零售物联网平台的研发及产业化示范 | 鲁商乡村发展集团有限公司 |
| 56 | 人工智能产业示范应用 | 互联网+智能立体车库+大数据云平台管理系统工程 | 山东九路泊车设备股份有限公司 |
| 57 | 人工智能产业示范应用 | 人工智能驱动的铝电解过程感知-操作-决策一体化关键技术与应用示范 | 邹平县宏正新材料科技有限公司 |
| 58 | 人工智能产业示范应用 | 基于工业互联网的生物产业全过程智能制造研究与示范 | 保龄宝生物股份有限公司 |
| 59 | 人工智能产业示范应用 | 面向机床制造领域的新型自适应生产系统关键技术研发及应用示范 | 山东威达重工股份有限公司 |
| 60 | 人工智能产业示范应用 | 自动驾驶商用汽车车路协同关键技术研发及示范应用 | 中国重型汽车集团有限公司 |
| 61 | 人工智能产业示范应用 | 基于AR眼镜的智能安防一体化系统及示范应用 | 中科曙光国际信息产业有限公司 |
| 62 | 人工智能产业示范应用 | 人工智能在人造板制造装备中的产业应用 | 山东长兴木业机械有限公司 |
| 63 | 人工智能产业示范应用 | 花卉工厂化生产中的人工智能核心技术研发与产业化示范 | 山东省小禾互联网有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|----|------------|----------------------------------|--------------------|
| 64 | 人工智能产业示范应用 | 柔性智能制造在航空航天高端紧固件多品种小批量产业示范应用 | 东方蓝天钛金科技有限公司 |
| 65 | 人工智能产业示范应用 | 基于“AI检测+数据智能”的智能硬件产品智能工厂建设示范应用项目 | 歌尔股份有限公司 |
| 66 | 人工智能产业示范应用 | 智能网联新能源汽车自动驾驶与车路协同关键技术研究和应用示范 | 北京新能源汽车股份有限公司青岛分公司 |
| 67 | 人工智能产业示范应用 | 学生安全风险智能感知与综合防控平台建设及示范应用 | 山东众云教育科技有限公司 |
| 68 | 人工智能产业示范应用 | 制造业园区智慧综合能源系统关键技术研发及应用示范 | 玲珑集团有限公司 |
| 69 | 人工智能产业示范应用 | 动车组智能运维保障关键技术与示范应用 | 中车青岛四方机车车辆股份有限公司 |
| 70 | 人工智能产业示范应用 | 船舶自主航行关键技术研究 | 山东交通学院 |
| 71 | 人工智能产业示范应用 | 色纺纱智造新模式技术示范应用 | 山东恒泰纺织有限公司 |
| 72 | 人工智能产业示范应用 | 智能自主作业型水下装备关键技术研究及产业化 | 青岛森科智海海洋科技有限公司 |
| 73 | 人工智能产业示范应用 | 基于工业大数据的轮胎智能生产技术与示范应用 | 青岛森麒麟轮胎股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|----|------------|---------------------------------------|------------------|
| 74 | 人工智能产业示范应用 | “水泥工业大脑”研发与应用 | 山东东华水泥有限公司 |
| 75 | 人工智能产业示范应用 | 海事大数据驱动下的船舶会遇智能助航系统及示范应用 | 武汉理工大学青岛研究院 |
| 76 | 人工智能产业示范应用 | 面向水下作业的智能感知载人潜器的研发及其产业示范应用 | 山东东宝重工科技股份有限公司 |
| 77 | 人工智能产业示范应用 | 矿区无人驾驶产业化应用-平行智能矿山 | 青岛慧拓智能机器有限公司 |
| 78 | 人工智能产业示范应用 | 基于人工智能技术的的家电智慧工厂示范应用项目 | 青岛海尔空调器有限总公司 |
| 79 | 人工智能产业示范应用 | 基于物联网和人工智能技术的重点场所防控基础平台 | 新疆感知信息科技有限公司 |
| 80 | 人工智能产业示范应用 | 大载荷无人直升机及其智能搜索跟踪系统平台示范应用研究 | 潍坊三爻航空航天科技发展有限公司 |
| 81 | 人工智能产业示范应用 | 炭素材料生产全流程人工智能系统研发及产业化 | 山东华鹏精机股份有限公司 |
| 82 | 人工智能产业示范应用 | 大数据驱动的工程机械加工产线工艺全流程智能感知与协同管控关键技术研究与应用 | 青岛理工大学 |
| 83 | 人工智能产业示范应用 | 葡萄酒陈酿过程微型化低功耗多参数传感与质量智能监控技术 | 中国农业大学烟台研究院 |
| 84 | 人工智能产业示范应用 | 面向智慧工厂的自主智能激光扫描测距仪的开发与应用 | 山东省科学院激光研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|----|------------|--------------------------------------|-----------------|
| 85 | 人工智能产业示范应用 | 基于人工智能的车联网终端及服务平台研发 | 山东卡尔电气股份有限公司 |
| 86 | 人工智能产业示范应用 | 可见光通信在智慧家居组网互联的应用与示范 | 青岛海信电器股份有限公司 |
| 87 | 人工智能产业示范应用 | 基于人工智能的输电线路和配电网突发重大安全隐患识别预警系统的研究及产业化 | 山东智洋电气股份有限公司 |
| 88 | 人工智能产业示范应用 | 面向高端发动机制造的智能化技术研究与应用示范 | 潍柴动力股份有限公司 |
| 89 | 人工智能产业示范应用 | 面向冶金钢轧流程的智能管控关键技术研究开发及产业化示范 | 山信软件股份有限公司 |
| 90 | 人工智能产业示范应用 | 基于人工智能的多语言跨媒体风控平台 | 中译语通科技（青岛）有限公司 |
| 91 | 人工智能产业示范应用 | 设施水培叶菜智能化生产系统 | 山东中天盛科自动化设备有限公司 |
| 92 | 人工智能产业示范应用 | 轮胎贴生产线智能管理与控制系统开发及应用示范 | 山东华滋自动化技术股份有限公司 |
| 93 | 人工智能产业示范应用 | 基于泛在物联网的汽车制造业智慧运维系统及示范 | 迈赫机器人自动化股份有限公司 |
| 94 | 人工智能产业示范应用 | 现代果园智慧种植装备与大数据平台研发及示范应用 | 水发集团有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------------|-----------------------------------|------------------|
| 95 | 人工智能产业示范应用 | 深海潜水器仿蝙蝠声呐自动导航系统 | 山东大学 |
| 96 | 人工智能产业示范应用 | 新一代人工智能家庭创新应用研究及产业化 | 青岛海信智慧家居系统股份有限公司 |
| 97 | 人工智能产业示范应用 | 金属薄板冷弯成型智能加工装备 | 潍坊奥腾冷弯机械有限公司 |
| 98 | 人工智能产业示范应用 | 农用智能核心装置研究与产业化 | 雷沃重工股份有限公司 |
| 99 | 人工智能产业示范应用 | 基于增强人工智能技术的焊接切割过程工艺优化及装备预测性维护技术研究 | 山东大学 |
| 100 | 人工智能产业示范应用 | 智能化禽类繁育技术研发及示范应用 | 滨州市五岳机械设备有限公司 |
| 101 | 人工智能产业示范应用 | 人工智能养殖技术转化项目 | 北京海益同展信息科技有限公司 |
| 102 | 人工智能产业示范应用 | 大规模个性化定制人工智能应用平台关键技术研发及产业化 | 青岛酷特智能股份有限公司 |
| 103 | 人工智能产业示范应用 | 基于北斗导航的农业智能化自动驾驶系统研制及产业化示范应用 | 山东省未来智能产业研究院 |
| 104 | 人工智能产业示范应用 | 商用车辆自动驾驶能力提升项目 | 齐鲁交通发展集团山东鲁南有限公司 |
| 105 | 人工智能产业示范应用 | 面向电机生产智慧工厂的柔性产线关键技术研发及应用示范 | 山东中际智能装备有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------------|-------------------------------|-----------------|
| 106 | 人工智能产业示范应用 | 城市地质灾害实时检测监测预警关键技术研究及示范 | 山东省物化探勘查院 |
| 107 | 人工智能产业示范应用 | 基于人工智能的饮用水安全云服务平台研究及产业化项目 | 青岛积成电子股份有限公司 |
| 108 | 人工智能产业示范应用 | 基于工业互联网的智慧铸造工场（车间）关键技术研究及工程示范 | 山东时风（集团）有限责任公司 |
| 109 | 人工智能产业示范应用 | 智能网联物流配送电动汽车关键技术研究及开发 | 山东科技大学 |
| 110 | 人工智能产业示范应用 | 产权公社智能云服务平台研发及产业化 | 山东产权交易中心有限公司 |
| 111 | 人工智能产业示范应用 | 海洋工程智能化管加工平台研发及应用 | 烟台中集来福士海洋工程有限公司 |
| 112 | 人工智能产业示范应用 | 重型商用车智能辅助驾驶系统开发及示范应用 | 潍坊潍柴智能科技有限公司 |
| 113 | 人工智能产业示范应用 | 陆军新一代铝基拆装式营房人工智能制造产业示范应用 | 山东伯达智能装备有限公司 |
| 114 | 人工智能产业示范应用 | 地下空间光纤智慧感知物联网建设与应用示范 | 山东山科控股集团有限公司 |
| 115 | 人工智能产业示范应用 | 基于5G云服务的新一代高性能智慧物联网系统研发 | 山东浪潮云服务信息科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------------|------------------------------------|----------------------|
| 116 | 人工智能产业示范应用 | 开放跨领域全链条家庭人工智能关键技术研究、生态系统构建及应用示范 | 青岛海尔股份有限公司 |
| 117 | 人工智能产业示范应用 | 面向商用车的智能驾驶系统研发及产业示范应用 | 山东东软系统集成有限公司 |
| 118 | 人工智能产业示范应用 | 面向城市治理的人工智能视频分析和决策平台的研发与应用示范 | 泰华智慧产业集团股份有限公司 |
| 119 | 人工智能产业示范应用 | 基于AI技术的智慧运营管理平台在智能交通领域的示范应用 | 山东易构软件技术股份有限公司 |
| 120 | 人工智能产业示范应用 | 智能城市空域管控安防系统 | 北京理工雷科电子信息技术有限公司 |
| 121 | 人工智能产业示范应用 | 智能化高速分拣工业机器人关键技术及产业化示范 | 济南翼菲自动化科技有限公司 |
| 122 | 人工智能产业示范应用 | 面向5G网络及大数据的人工智能算法研究与应用 | 中国移动通信集团设计院有限公司山东分公司 |
| 123 | 人工智能产业示范应用 | 面向钢铁智慧工厂的工业互联网平台示范应用 | 山东钢铁集团日照有限公司 |
| 124 | 人工智能产业示范应用 | 基于工业大数据和人工智能的智能检测与优化关键技术在轮胎行业的示范应用 | 三角轮胎股份有限公司 |
| 125 | 人工智能产业示范应用 | 基于跨媒体物质属性识别的智能家电关键技术研究及开发 | 中国石油大学（华东） |
| 126 | 信息安全关键技术研究 | 自主可控安全防护监管关键技术研发与示范 | 中孚信息股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------------|------------------------------|---------------------|
| 127 | 信息安全关键技术研究 | 物联网设备安全测评关键技术的研发与应用 | 山东省计算中心（国家超级计算济南中心） |
| 128 | 信息安全关键技术研究 | 基于XBRL数据格式的安全大数据智能化应用与智能管控平台 | 普联软件股份有限公司 |
| 129 | 信息安全关键技术研究 | 异构Hash智能密码芯片 | 济南蓝剑钧新信息科技有限公司 |
| 130 | 信息安全关键技术研究 | 面向全场景的信息安全智能分析平台 | 山东大学 |
| 131 | 信息安全关键技术研究 | 基于快速密码算法的大数据高效安全存储系统 | 山东正中信息技术股份有限公司 |
| 132 | 信息安全关键技术研究 | 面向云存储的加密数据去重关键技术研发 | 青岛大学 |
| 133 | 信息安全关键技术研究 | 空天地一体化应急安全可信通信系统 | 山东云天安全技术有限公司 |
| 134 | 信息安全关键技术研究 | 面向人工智能数据安全保障的区块链管控关键技术研究 | 齐鲁工业大学 |
| 135 | 信息安全关键技术研究 | 多中心药物临床试验闭环数据安全关键技术研究 | 山东省立医院 |
| 136 | 信息安全关键技术研究 | 大型工业设备网络管控安全理论与关键技术 | 临沂大学 |
| 137 | 信息安全关键技术研究 | 面向人工智能应用的新型密码技术和对抗样本防御技术研究 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------------|---------------------------------------|---------------------|
| 138 | 信息安全关键技术研究 | 大数据安全关键技术研究 | 齐鲁工业大学 |
| 139 | 信息安全关键技术研究 | 面向离散制造的工业互联网安全关键技术研究及产业化 | 烟台海颐软件股份有限公司 |
| 140 | 信息安全关键技术研究 | 面向人工智能协同计算的大数据安全关键技术研究 | 青岛大学 |
| 141 | 信息安全关键技术研究 | 区块链网络监管与安全防护关键技术 | 山东省计算中心（国家超级计算济南中心） |
| 142 | 信息安全关键技术研究 | 面向工业互联网的轻量级密码体系关键技术研发及产业化 | 山东确信信息产业股份有限公司 |
| 143 | 信息安全关键技术研究 | 面向智慧高速的大规模异构物联网安全关键技术研究 | 山东智慧交通科学研究院 |
| 144 | 信息安全关键技术研究 | 票/付/流三链交叉验证的区块链+人工智能全程溯源安全监管平台的关键技术研究 | 烟台大学 |
| 145 | 信息安全关键技术研究 | 工业互联网安全检测评估技术研究与系统开发 | 山东省电子信息产品检验院 |
| 146 | 信息安全关键技术研究 | 面向人工智能的自主可控大数据安全存储系统 | 北京鲸鲨软件科技有限公司 |
| 147 | 信息安全关键技术研究 | 工业互联网安全体系及关键技术研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 148 | 信息安全关键技术研究 | 大数据环境下密码系统的研究与开发 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------------|--|---------------|
| 149 | 信息安全关键技术研究 | 安全存储主控芯片研发 | 南京方寸微电子科技有限公司 |
| 150 | 信息安全关键技术研究 | 高可信石油工业互联网安全关键技术研究 | 中国石油大学（华东） |
| 151 | 信息安全关键技术研究 | 交织网络环境下基于区块链的物联网数据安全智能管控技术研究及应用 | 中国石油大学（华东） |
| 152 | 关键核心技术研究 | 混合增强智能“交通大脑”新架构及关键技术研究 | 山东交通学院 |
| 153 | 关键核心技术研究 | 微波消融术治疗肝脏肿瘤的优化模型及其数值求解 | 山东大学 |
| 154 | 关键核心技术研究 | 基于人体下肢运动功能诊治的动作捕捉智能步态识别系统研发 | 聊城职业技术学院 |
| 155 | 关键核心技术研究 | 基于大数据的消防巡检预警机器人集群及其数据可视化关键技术研究 | 山东大学 |
| 156 | 关键核心技术研究 | 智能网联汽车新型信息通信关键技术公共服务及应用示范 | 吉林大学青岛汽车研究院 |
| 157 | 关键核心技术研究 | 原发免疫性血小板减少症人工智能诊疗系统研发 | 山东大学 |
| 158 | 关键核心技术研究 | 虚拟现实智能建模技术及其在智慧海洋城市中的应用研究 | 青岛大学 |
| 159 | 关键核心技术研究 | 具有深度学习功能的新型闭环电控空气悬架系统多核并行粒子群优化模糊控制策略开发 | 青岛大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------|----------------------------------|--------------------------|
| 160 | 关键核心技术研究 | 多媒体数据特征表示与智能检索关键技术研究 | 山东大学 |
| 161 | 关键核心技术研究 | 气象探测和人工干预天气无人机的研发 | 青岛市气象灾害防御技术中心（青岛市气象防雷中心） |
| 162 | 关键核心技术研究 | 基于无人机影像的港口智能理货系统 | 青岛大学 |
| 163 | 关键核心技术研究 | 音视频协同的异常事件智能检测系统 | 山东大学 |
| 164 | 关键核心技术研究 | 基于酿造作业环境全面精准感知的智能天车自主导航及安全作业系统研发 | 山东大学 |
| 165 | 关键核心技术研究 | 基于多智能体深度强化学习和演化博弈的水环境承载力模拟预警技术研究 | 烟台市水文局 |
| 166 | 关键核心技术研究 | 智能无人物流车控制系统的研发 | 山东科技职业学院 |
| 167 | 关键核心技术研究 | 面向人机交互的复杂场景下自然语言理解与生成方法研究 | 西安交通大学青岛研究院 |
| 168 | 关键核心技术研究 | 面向跨模态医学大数据的智能计算关键技术研发与应用 | 山东大学 |
| 169 | 关键核心技术研究 | 基于区块链的能源互联网监管与交易平台 | 铭数科技（青岛）有限公司 |
| 170 | 关键核心技术研究 | 人工智能辅助诊断肺癌及其纵隔淋巴结转移的研究 | 青岛大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------|-------------------------------------|----------------|
| 171 | 关键核心技术研究 | 基于5G网络传输MR与电磁导航实时融合在骨关节手术精准定位关键技术研究 | 威海市中心医院 |
| 172 | 关键核心技术研究 | 数据驱动的虚拟数字脑智能建模技术研究 | 泰山医学院 |
| 173 | 关键核心技术研究 | 无人车本体及其增强现实训练环境关键技术研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 174 | 关键核心技术研究 | 生猪检疫机器人关键技术研究与应用 | 山东省动物卫生监督所 |
| 175 | 关键核心技术研究 | 高真实感人脸模型重建方法及高效真实感实时表情捕捉方法研究 | 山东工商学院 |
| 176 | 关键核心技术研究 | 虚拟现实智能建模和高效互动技术研究 | 山东大学 |
| 177 | 关键核心技术研究 | 大数据智能互联的超高安全性智能轮胎系统开发与应用 | 山东丰源轮胎制造股份有限公司 |
| 178 | 关键核心技术研究 | 基于云计算的可视化智能工厂系统研究 | 山东管理学院 |
| 179 | 关键核心技术研究 | 基于分布式雷达光学多源传感器的智能交通感知系统 | 北京理工大学 |
| 180 | 关键核心技术研究 | 面向人机交互的跨媒体感知识别与认知推理关键技术研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 181 | 关键核心技术研究 | 基于工业机器人和VR的新型人工智能辅助飞行模拟训练技术研究 | 中国人民解放军海军航空大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------|--|----------------|
| 182 | 关键核心技术研究 | 面向AD早期诊断的人机智能混合系统及其关键技术研究 | 聊城大学 |
| 183 | 关键核心技术研究 | 基于AGV仓储运料不确定环境的移动机器人AI-SLAM 自主学习关键技术研究 | 山东交通学院 |
| 184 | 关键核心技术研究 | 嵌入式前端智能的人工智能增强现实智能眼镜的硬件研发与算法研究 | 山东大学 |
| 185 | 关键核心技术研究 | 面向视频流检索的跨媒体技术研究 | 山东大学 |
| 186 | 关键核心技术研究 | 面向海难搜救的跨域无人飞行器视觉感知与智能协同关键技术研究 | 武汉理工大学青岛研究院 |
| 187 | 关键核心技术研究 | 基于海量版权的快速人工智能服装设计侵权判定及智慧检索与追踪平台关键技术研究 | 山东科技职业学院 |
| 188 | 关键核心技术研究 | 智能驾驶人机互助混合增强智能关键技术研究与应用 | 山东大学 |
| 189 | 关键核心技术研究 | 面向公共安全的互联网中文文本语义分析关键技术研究 | 山东师范大学 |
| 190 | 关键核心技术研究 | 混合现实增强智能关键技术研究 | 山东科技大学 |
| 191 | 关键核心技术研究 | 高速公路应急车道巡检机器人 | 山东鼎讯智能交通股份有限公司 |
| 192 | 关键核心技术研究 | 面向服务机器人的人机交互系统研究与应用 | 山东师范大学历山学院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------|----------------------------------|---------------|
| 193 | 关键核心技术研究 | 机器视觉感知关键核心技术研究 | 山东理工大学 |
| 194 | 关键核心技术研究 | 基于深度学习的复杂环境下海上搜救遇险目标检测技术研究 | 中国人民解放军海军航空大学 |
| 195 | 关键核心技术研究 | 面向交互智能的跨媒体计算理论技术及支撑平台研究 | 中国海洋大学 |
| 196 | 关键核心技术研究 | 海洋平台振动噪声虚拟现实智能快速建模技术 | 鲁东大学 |
| 197 | 关键核心技术研究 | 基于镜像神经元的全新的深度学习模型研究 | 济南大学 |
| 198 | 关键核心技术研究 | 面向大规模图像与视频的内容分析与检索关键技术研究与应用 | 山东大学 |
| 199 | 关键核心技术研究 | 基于图像识别与视觉导航的智能无人机协同控制技术研究及验证系统 | 中国人民解放军海军航空大学 |
| 200 | 关键核心技术研究 | 基于人工智能的高速公路灾害病害自动巡检装备与智慧养护管理平台研究 | 齐鲁交通发展集团有限公司 |
| 201 | 关键核心技术研究 | 基于人工智能的智能车普适拟人化决策控制关键技术研究 | 山东省科学院自动化研究所 |
| 202 | 关键核心技术研究 | 智能仓储机器人抓取与操作关键技术研究 | 鲁东大学 |
| 203 | 关键核心技术研究 | 快递智能分拣与物流仿真优化关键技术研发与示范 | 青岛大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------|---------------------------------|-----------------|
| 204 | 关键核心技术研究 | 船舶喷砂除锈爬壁机器人关键技术研究 | 中国石油大学（华东） |
| 205 | 关键核心技术研究 | 基于物联网和深度学习的土壤盐渍化时空演变关键技术研究 | 中国石油大学（华东） |
| 206 | 大数据关键技术研究 | 山东省全民健康智慧地理信息产业应用平台 | 济南大学 |
| 207 | 大数据关键技术研究 | 金融科技中的大数据与人工智能技术及其应用——以环链收付系统为例 | 山东大学 |
| 208 | 大数据关键技术研究 | 基于声波大数据的供水管网智能探漏技术研发 | 山东微图智源大数据有限公司 |
| 209 | 大数据关键技术研究 | 中医药健康服务管理平台建设关键技术研究及推广应用 | 山东管理学院 |
| 210 | 大数据关键技术研究 | 舌诊大数据辅助决策系统 | 济南中科大数据创新研究中心 |
| 211 | 大数据关键技术研究 | 胃癌临床与基因组学大数据平台建设及淋巴转移分析模型构建 | 山东省立医院 |
| 212 | 大数据关键技术研究 | 海洋大数据服务平台研发 | 青岛蓝色地球大数据科技有限公司 |
| 213 | 大数据关键技术研究 | 省级自然资源监测监管大数据应用服务平台建设 | 山东省国土测绘院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------|-----------------------------------|-----------------|
| 214 | 大数据关键技术研究 | 支撑大规模新能源消纳的源侧网源协调人工智能关键技术研究及试点应用 | 山东电力研究院 |
| 215 | 大数据关键技术研究 | 农业种植精准管理智能服务平台开发与产业化应用 | 山东农大肥业科技有限公司 |
| 216 | 大数据关键技术研究 | 体育彩票大数据服务技术体系架构研究 | 山东省体育彩票管理中心 |
| 217 | 大数据关键技术研究 | 基于临床用血大数据分析构建围术期整体血液管理人工智能模型研究 | 青岛大学 |
| 218 | 大数据关键技术研究 | 济宁高新区主城区机动车尾气排放仿真、调控决策和绿色交通管理系统研制 | 济宁市新兰德环境技术有限公司 |
| 219 | 大数据关键技术研究 | 食品相关产品中风险物质监控平台建设与应用 | 山东省产品质量检验研究院 |
| 220 | 大数据关键技术研究 | 信息安全大数据可视化分析关键技术研究及平台研发 | 山东大学 |
| 221 | 大数据关键技术研究 | 基于IoT+ABB技术的新一代智慧建造系统研究及应用 | 中建八局第二建设有限公司 |
| 222 | 大数据关键技术研究 | 心血管疾病医学大数据智能关键技术研究 | 山东大学 |
| 223 | 大数据关键技术研究 | 基于城市大数据的人工智能场景化应用研究及示范 | 山东水发紫光大数据有限责任公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------|---|----------------|
| 224 | 大数据关键技术研究 | 集合地球大数据深度学习和智慧信息系统的山东耕地草地资源高精度时空分布及产量精准监测关键技术研究 | 青岛大学 |
| 225 | 大数据关键技术研究 | 基于全生命周期的圆锯片智能服务系统构建及关键技术 | 山东大学 |
| 226 | 大数据关键技术研究 | 面向金融服务的大数据智能分析及安全管控软件产品研发和推广 | 山东华软金科信息技术有限公司 |
| 227 | 大数据关键技术研究 | 电磁频谱感知大数据智能化处理技术研究 | 青岛大学 |
| 228 | 大数据关键技术研究 | 面向软件开发领域的知识图谱构建、应用及展示技术研究 | 山东大学 |
| 229 | 大数据关键技术研究 | 基于大数据智能的“智慧产业链”云平台关键技术研究 | 西安电子科技大学 |
| 230 | 大数据关键技术研究 | 多元协同智慧服务大数据关键技术研发及产业化示范 | 山东省商业集团有限公司 |
| 231 | 大数据关键技术研究 | 基于多源数据融合的供需精准对接智能化服务平台研发及产业化 | 山东轻扫云科技集团有限公司 |
| 232 | 大数据关键技术研究 | 基于影像大数据的脑部肿瘤放疗靶区智能勾画关键技术研究及应用 | 临沂市人民医院 |
| 233 | 大数据关键技术研究 | 基于影像学、病理学及高通量测序的深度学习甲状腺结节诊疗决策系统的开发 | 青岛大学 |
| 234 | 大数据关键技术研究 | 深水半浅式平台运行及海况数据的认知方法和分析模型 | 山东海量信息技术研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------|--------------------------------|------------------|
| 235 | 大数据关键技术研究 | 胸部肿瘤全程诊疗跨模态分析推理技术及系统 | 山东省肿瘤防治研究院 |
| 236 | 大数据关键技术研究 | 基于区块链的物流大数据综合服务平台研发及应用示范 | 临沂慧商物流信息技术有限公司 |
| 237 | 大数据关键技术研究 | 基于国家超级计算平台大数据的机器学习模式探索及材料基因组研究 | 山东省科学院新材料研究所 |
| 238 | 大数据关键技术研究 | 用于临床辅助诊断的人工智能听诊大数据关键技术与产业化 | 山东易迈医疗科技有限公司 |
| 239 | 大数据关键技术研究 | 工业物联网、大数据平台、数据信息安全系统的研发和产业化 | 北谷电子有限公司 |
| 240 | 大数据关键技术研究 | 肺部肿瘤大数据关键技术研究 | 泰山医学院 |
| 241 | 大数据关键技术研究 | 基于多源异构数据的装备智能化服务关键技术研究与应用 | 中国科学院计算技术研究所济宁分所 |
| 242 | 大数据关键技术研究 | 制造企业制造大数据分析方法与系统 | 山东大学 |
| 243 | 大数据关键技术研究 | 面向人工智能育种的大豆表型组数据处理及其应用技术研究 | 山东大学 |
| 244 | 大数据关键技术研究 | 塔式起重机智能安全监控系统 | 山东省金斗物联网研究院 |
| 245 | 大数据关键技术研究 | 基于人工智能的农业病虫害识别诊断大数据平台关键技术研究 | 曲阜师范大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------|------------------------------------|---------------|
| 246 | 大数据关键技术研究 | 化工橡胶工业大数据智慧管控系统关键技术及产业化 | 青岛科技大学 |
| 247 | 大数据关键技术研究 | 工业制造设备预测性维护的关键技术研究 | 青岛大学 |
| 248 | 大数据关键技术研究 | 基于海洋卫星大数据的人工智能应用技术研究 | 中国科学院海洋研究所 |
| 249 | 大数据关键技术研究 | 流程工业复杂制造网络构建与大数据分析关键技术研究 | 齐鲁工业大学 |
| 250 | 大数据关键技术研究 | 基于航空大数据的智能协同保障技术研究 | 北京航空航天大学青岛研究院 |
| 251 | 大数据关键技术研究 | 山东地区肺部感染病原体智能分析模型的建立及罕见病原体快速诊断方法研究 | 山东省立医院 |
| 252 | 大数据关键技术研究 | 面向公共安全应急信息微服务的网络多模态大数据定制感知与深度学习 | 山东科技大学 |
| 253 | 大数据关键技术研究 | 面向迁飞性农业虫害监测的昆虫雷达智能感知技术 | 北京理工大学 |
| 254 | 大数据关键技术研究 | 深度望闻问切驱动的生产过程质量智能控制研究与示范应用 | 中国石油大学（华东） |
| 255 | 高端软件 | 万吨级医卫用非制造材料智能制造软件系统开发及示范应用 | 济南永信新材料科技有限公司 |
| 256 | 高端软件 | 数字孪生城市四维可视化信息系统及其在济南城区的应用 | 济南轨道交通集团有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------|--------------------------------------|---------------------------|
| 257 | 高端软件 | 面向离散制造行业的智能制造管控平台 | 山东山大华天软件有限公司 |
| 258 | 高端软件 | 智能制造核心工业软件APS研发与示范应用 | 青岛工业软件研究所（中国科学院软件研究所青岛分部） |
| 259 | 高端软件 | 基于安全可控技术的智慧城市云脑与关键信息基础设施态势感知平台研发及应用 | 曙光云计算技术（日照）有限公司 |
| 260 | 高端软件 | 基于人工智能的社会治理大数据平台研发与应用 | 联通（山东）产业互联网有限公司 |
| 261 | 高端软件 | 可信超融合智能云操作系统研发及产业化 | 山东乾云启创信息科技股份有限公司 |
| 262 | 高端软件 | 一种基于神经网络算法的嵌入式脑部快速磁共振（MRI）成像技术研发及产业化 | 山东颐邦齐鲁医生集团管理有限公司 |
| 263 | 高端软件 | 国产大规模并行云数据库关键技术研究与应用示范 | 山东师范大学 |
| 264 | 高端软件 | 精准时空边缘雾计算融合智慧农业云服务关键技术与应用 | 哈工大机器人（山东）智能装备研究院 |
| 265 | 高端软件 | 面向大规模定制的智能全链协同制造与服务平台研发及应用示范 | 海尔数字科技（青岛）有限公司 |
| 266 | 高端软件 | 金盾视频网络空间态势感知平台 | 山东华软金盾软件股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------|-------------------------------|------------------|
| 267 | 高端软件 | 基于可重构大数据技术的产权交易服务平台 | 山东佳联电子商务有限公司 |
| 268 | 高端软件 | 智能抽油机及液量、含水率工况数据监控仪装配、测试、标定项目 | 山东天工石油装备有限公司 |
| 269 | 高端软件 | 基于区块链技术的智能锅炉运营系统研究及示范 | 青岛凯能环保科技股份有限公司 |
| 270 | 高端软件 | 病理人工智能应用软件研发及产业化 | 山东阿尔法国际医学诊断有限公司 |
| 271 | 高端软件 | 支持区域协同分级诊疗的恶性肿瘤医疗大数据云平台关键技术研究 | 山东大学 |
| 272 | 高端软件 | 航空发动机叶片叶轮自适应加工编程系统 | 枣庄北航机床创新研究院 |
| 273 | 高端软件 | 人工智能+医养健康大数据分析核心软件 | 山东新蓝海科技股份有限公司 |
| 274 | 高端软件 | 妇女两癌筛查人工智能云平台的构建 | 山东省千佛山医院 |
| 275 | 高端软件 | 面向特色专科的智慧健康医疗系统关键技术研究 | 济宁医学院 |
| 276 | 高端软件 | 基于人工智能技术的宫颈癌辅助诊断技术研究及产业化 | 浪潮软件股份有限公司 |
| 277 | 高端软件 | 面向新零售的智能服务平台研发及应用示范 | 青岛海信智能商用系统股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------|----------------------------------|----------------|
| 278 | 高端软件 | 肿瘤临床人工智能辅助诊疗决策平台研究与开发 | 青岛百洋智能科技股份有限公司 |
| 279 | 高端软件 | 山东省医学影像人工智能开放创新平台暨软硬件研发及产业化 | 济南智慧佳信息科技有限公司 |
| 280 | 高端软件 | 平行痛风智能自主诊断与治疗关键技术及应用研究 | 青岛智能产业技术研究院 |
| 281 | 高端软件 | 基于国产化高端软件基础架构的智慧城区示范应用 | 青岛蓝湾信息科技有限公司 |
| 282 | 高端软件 | 基于人工智能的智慧医疗大数据平台系统研发及应用示范 | 哈尔滨乐辰科技有限责任公司 |
| 283 | 高端软件 | 人体运动促进健康个性化精准指导方案关键技术研究 | 山东大学 |
| 284 | 高端软件 | 面向养老助残服务的人机物共融智能系统开发 | 山东硅步机器人技术有限公司 |
| 285 | 高端软件 | 基于云平台和AI技术面向集成电路智能制造应用的建模和良率分析平台 | 济南概伦电子科技有限公司 |
| 286 | 高端软件 | 典型蔬菜产业大数据智慧管理与开放平台 | 山东农业大学 |
| 287 | 高端软件 | 数字人体研究成果在临床手术规划的应用与产业化 | 山东数字人科技股份有限公司 |
| 288 | 高端软件 | 基于物联网和区块链技术的农产品质量安全追溯系统 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------|---|-------------------|
| 289 | 高端软件 | 基于人工智能融合多模态医学检测信息开发诊断肺结节良恶性多种病理类型的软件平台研究 | 山东大学 |
| 290 | 高端软件 | 基于“物联网+农情大数据+专家系统”的农业“智能种植+精准管理+互联网营销”系统关键技术研究及核心软件开发 | 山东交通学院 |
| 291 | 高端软件 | 高性能电磁仿真工业软件系统 | 西安电子科技大学 |
| 292 | 高端软件 | 基于“智能+工业互联网云平台”框架的泛在电力重大设备产业链赋能管理云平台 | 山东树根聚发工业技术有限公司 |
| 293 | 高端软件 | 松材线虫病智能防控关键技术研究与应用 | 山东师范大学 |
| 294 | 高端软件 | 基于工业互联网的电力系统发电稳定性关键技术研究及产品制备 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 295 | 高端软件 | 基于开源的智能化工业互联网PaaS平台研发及应用 | 浪潮通用软件有限公司 |
| 296 | 高端软件 | 基于深度学习的无人机3D广域大气监测及预警系统 | 山东理工大学 |
| 297 | 高端软件 | 人工智能多波段图像识别关键技术研发及推广应用 | 山东卓智软件有限公司 |
| 298 | 高端软件 | 基于智能传感器和大数据的猪联网平台构建及关键技术研究 | 德州学院 |
| 299 | 高端软件 | 基于信息融合与智能决策的数字工厂装备状态监测系统 | 哈工大机器人（山东）智能装备研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------|-----------------------------|-------------------|
| 300 | 高端软件 | 基于区块链技术的医用高值耗材资质证照及流通追溯平台研究 | 山东省立医院 |
| 301 | 高端软件 | 智慧生物医疗支撑装备关键技术及产业化 | 青岛海尔生物医疗股份有限公司 |
| 302 | 高端软件 | 基于物联网感知的老年人智能健康监护云平台 | 武汉理工大学青岛研究院 |
| 303 | 高端软件 | 面向离散制造业的安全可控工业控制系统研发 | 工信部威海电子信息技术综合研究中心 |
| 304 | 高端软件 | 供水管网漏损监控大数据分析系统 | 山东潍微科技股份有限公司 |
| 305 | 高端软件 | 斯达沃智慧水务大数据管理系统 | 淄博海源电子科技有限公司 |
| 306 | 高端软件 | 人工智能物联网端云协同软件系统研发及应用示范 | 青岛海尔科技有限公司 |
| 307 | 高端软件 | NB-IoT智慧农水管理系统 | 山东和同信息科技股份有限公司 |
| 308 | 高端软件 | 固定二维码支付农产品流通可追溯及电子化结算系统 | 山东大学 |
| 309 | 高端软件 | 可自主进化的智能软件平台研发及产业化 | 山大地纬软件股份有限公司 |
| 310 | 高端软件 | 多模态海量广告智能监测系统 | 山东蓝天云数据科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------|----------------------------------|----------------|
| 311 | 高端软件 | 超级大数据支撑的地铁智能化高端软件设计与开发及其应用示范 | 地铁大数据（青岛）有限公司 |
| 312 | 高端软件 | 智能机器人操作系统研发及产业化 | 青岛金利天源智能科技有限公司 |
| 313 | 高端软件 | 港口物流信息智慧云平台的关键技术研发及产业化 | 烟台岸基网络科技有限公司 |
| 314 | 高端软件 | 基于人工智能识别山东省主要农林病虫害精准诊断软件研发及应用 | 青岛农业大学 |
| 315 | 高端软件 | 基于物联网+大数据的日照现代茶产业链智能管控平台的研究与应用示范 | 山东领信信息科技股份有限公司 |
| 316 | 高端软件 | 面向智能终端的移动信息安全关键技术研发与产业化应用示范 | 山东亿维系统集成股份有限公司 |
| 317 | 高端软件 | 基于物联网的智慧社区服务平台的研发 | 济南大学泉城学院 |
| 318 | 高端软件 | 基于国密算法的可信云密码服务平台研制和产业化 | 山东三未信安信息科技有限公司 |
| 319 | 高端软件 | 多民族文字智能融媒体系统研发与应用 | 潍坊北大青鸟华光照排有限公司 |
| 320 | 高端软件 | 三思德智慧工地系统 | 山东三思德智能科技有限公司 |
| 321 | 高端软件 | 基于5G的边缘设备智能管理与边缘分析系统 | 山东万腾电子科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|------|---------------------------------|----------------|
| 322 | 高端软件 | 船舶与海洋工程建造智能精度控制关键技术的研究与应用 | 青岛大学 |
| 323 | 高端软件 | 泰山国心自主可控国产操作系统及生态体系开发项目 | 泰山国心计算机系统有限公司 |
| 324 | 高端软件 | 基于容器技术的人工智能与高性能计算公共服务云平台研发和应用示范 | 联容（山东）信息科技有限公司 |

二、重大新药创制与高端医疗装备

| | | | |
|-----|----------------------|-------------------------------------|--------------|
| 325 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 原料药晶型制备与评价关键技术研究及其在高端仿制药品中的产业化应用 | 威海迪素制药有限公司 |
| 326 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 基于治疗指数（TI）的ADC成药性评价决策树（DF）建立的关键技术研究 | 滨州医学院 |
| 327 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 山东省儿童示范性新药临床评价技术平台建设 | 山东省千佛山医院 |
| 328 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 基于EGFR等靶点抗肿瘤药物的晶型成药性与优势晶型控制技术研究 | 烟台药物研究所 |
| 329 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 药物晶型筛选与质量控制技术研究 | 山东省食品药品检验研究院 |
| 330 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 计算机辅助药物研发及替代毒理学关键技术研究与应用 | 山东省食品药品检验研究院 |
| 331 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 基于细胞药代动力学的药物筛选评价关键技术及平台建设 | 烟台药物研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------------------|---------------------------------------|---------------|
| 332 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 肿瘤与心血管疾病治疗药物成药性及安全性规范化快速评估关键技术体系构建与应用 | 山东省药学科学院 |
| 333 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 鼻用喷雾剂药物的一致性评价关键技术研究及产业化示范 | 山东天顺药业股份有限公司 |
| 334 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 骨代谢疾病防治药物二次开发和一致性评价关键技术研究及产业化 | 正大制药（青岛）有限公司 |
| 335 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 仿制药一致性评价关键技术研究与应用 | 山东裕欣药业有限公司 |
| 336 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 口服固体药物活性成分结晶与晶型质量控制共性关键技术创新和产业化示范 | 鲁南制药集团股份有限公司 |
| 337 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 药物一致性评价生物等效性关键技术研究 | 山东省食品药品检验研究院 |
| 338 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 仿制药一致性评价创新技术研究及产业化服务 | 山东则正医药技术有限公司 |
| 339 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 海洋糖类药物的药代动力学关键技术研究 | 中国海洋大学 |
| 340 | 重大新药创制 - 药物规范化评价关键技术 | 基于精准靶点的新药设计及早期成药性规范化评价关键技术研究 | 山东省医学科学院药物研究所 |
| 341 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 靶向PD-L1的可电离脂质体运输EHF mRNA重塑胰腺癌免疫微环境的研究 | 青岛大学 |
| 342 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 难溶性药物纳米结晶给药系统关键技术研究与应用 | 齐鲁工业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------------------|----------------------------|------------------|
| 343 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 新型抗肿瘤靶向多肽偶联药物自组装胶束及其临床前研究 | 烟台药物研究所 |
| 344 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 新型肿瘤靶向与光化疗结合的紫杉醇前药的研发 | 山东大学 |
| 345 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 基于脂质基质提高难溶性药物生物利用度的制剂研发 | 青岛大学 |
| 346 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 新型给药系统Soluplus 纳米胶束的规模化应用 | 山东威智医药工业有限公司 |
| 347 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 双层渗透泵控释片的研究与开发 | 济南康和医药科技有限公司 |
| 348 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 用于脑肿瘤治疗的新型替莫唑胺纳米制剂临床前药学研究 | 山东省食品药品检验研究院 |
| 349 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 靶向肝癌的RNAi智能纳米递送系统设计与研发关键技术 | 山东大学 |
| 350 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 依托孕烯可溶性缓释微针经皮给药制剂的研发 | 烟台药物研究所 |
| 351 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 注射用卡巴他赛纳米脂质体关键技术的研究 | 济南大学 |
| 352 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 利托那韦/洛匹那韦复方制剂的产品开发及产业化 | 聊城高新生物技术有限公司 |
| 353 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 抗高血压新型制剂硝苯地平缓释片的研发及产业化 | 华润双鹤利民药业（济南）有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------------------|---------------------------------|----------------|
| 354 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 人源化细胞外基质靶向血管内皮生长因子的制备及应用 | 青岛大学 |
| 355 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 用于肿瘤等重大疾病治疗的纳米智能给药系统关键技术研究 | 山东大学 |
| 356 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 逆转肿瘤5-FU耐药的新型纳米小分子RNA复合物的研制 | 中国科学院海洋研究所 |
| 357 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 化学结合型聚合物纳米药物的研发与申报 | 山东华铂凯盛生物科技有限公司 |
| 358 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 中药经皮给药制剂研发关键技术研究 | 山东省医药生物技术研究中心 |
| 359 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 丁丙诺啡经皮给药制剂的研究与开发 | 山东绿叶制药有限公司 |
| 360 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 曲安奈德微球关键技术研究 | 山东谷雨春生物科技有限公司 |
| 361 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 渗透泵控释技术在硝苯地平制剂商业化生产中的应用研究 | 青岛百洋制药有限公司 |
| 362 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 海洋多肽和氨基脂肪链修饰的难溶药物纳米靶向递送系统的设计与应用 | 中国海洋大学 |
| 363 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 构建蛋白类药物的纳米靶向递送平台用于头颈部恶性肿瘤的治疗 | 山东大学 |
| 364 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 琥珀酸美托洛尔/非洛地平缓释片研发及产业化 | 淄博万杰制药有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------------------------|---|--------------------|
| 365 | 重大新药创制 - 药物递送研究与高端制剂 | 基于肿瘤微环境调控的智能凝胶给药系统的构建及其用于单克隆抗体的递送研究 | 济宁医学院 |
| 366 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 海洋糖类成药性研究关键技术体系的构建与候选药物的发现 | 中国海洋大学 |
| 367 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 帕金森病治疗新靶点E3泛素连接酶TRIM31的研究 | 山东大学 |
| 368 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 靶向MG-7Ag的DC细胞疫苗治疗胃癌的临床研究 | 山东尚泰生物技术有限公司 |
| 369 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 核级硼化物治癌靶向药物BPA和BSH及硼中子装备的研发 | 淄博鑫兴辉新材料科技有限公司 |
| 370 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | PDCD4作为抑郁症和阿尔茨海默病(AD)药物靶点的确定和相关药物研发 | 山东大学 |
| 371 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 分子靶向抗肿瘤创新药LXSH-ND003的研发 | 山东罗欣药业集团恒欣药业有限公司 |
| 372 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 新型乙肝病毒核衣壳组装抑制剂的研制与性能研究 | 青岛大学 |
| 373 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于膀胱癌微环境关键靶点, 构建新型纳米材料进行无创灌注肿瘤精准治疗的转化医学研究 | 山东大学 |
| 374 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 双模态小动物SPECT/MRI同步成像关键技术研究 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 375 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于结构基础而靶向a2A受体家族发展镇静类药物 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------------------------|---|-------------|
| 376 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 重组人PRDX-6蛋白治疗放射性眼病临床前研究 | 烟台大学 |
| 377 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 组蛋白伴侣因子ASF1A、ASF1B小分子抑制剂的肿瘤靶向药物研究、筛选与开发 | 山东大学 |
| 378 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于靶标的海洋微生物来源创新药物先导化合物精准发现关键技术 | 中国海洋大学 |
| 379 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于结构生物学研究和计算机辅助设计的新型靶向药物发现技术 | 山东大学 |
| 380 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 逆转细菌耐药性关键技术研究 | 山东大学 |
| 381 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于流体力显微镜的肿瘤单细胞活检以及原位定量药物精准刺激应用研究 | 山东大学 |
| 382 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 癌细胞上调二氢嘧啶脱氢酶(DPD)靶标研究及针对5-FU 耐药逆转剂的研发 | 青岛海洋生物医药研究院 |
| 383 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 合成化学驱动的基于结构简化导向的海洋药物系统开发 | 中国海洋大学 |
| 384 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 抗病毒中药有效成分精准分离及其作用新靶点的关键技术研究 | 山东中医药大学 |
| 385 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 抗感染与作用机制导向的硫肽类抗生素硫链丝菌素的优化设计关键技术 | 济南大学 |
| 386 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 新型靶向ERR α 的高活性、抗迁移、广谱抗乳腺癌新药设计与发现研究 | 齐鲁工业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 387 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于化学生态学的海洋抗感染药物先导化合物定向发现 | 中国海洋大学 |
| 388 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 用于低血糖治疗的GLP-1受体拮抗剂的研发与产业化 | 山东佰昕元制药有限公司 |
| 389 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于可视化的药物靶标发现关键技术研究 | 山东大学 |
| 390 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 靶向肿瘤耐药突变药物的关键技术 | 烟台药物研究所 |
| 391 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于多靶点作用的新型GSK-3抑制剂抗阿尔茨海默病机制研究 | 山东大学 |
| 392 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 新型抗结核海洋药物先导化合物的高效发现与结构优化研究 | 中国海洋大学 |
| 393 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 海洋生物麒麟菜中微小RNA治疗心肌肥大作用机制的研究 | 青岛大学 |
| 394 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 新型抗癌药物靶向智能释放可视化平台的构建 | 济南大学 |
| 395 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 新型喹诺酮杂合体的开发及其抗菌活性评价 | 齐鲁工业大学 |
| 396 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 运用基于靶标的精准药物设计与优势片段模块化合成技术发现抗病毒药物先导化合物 | 山东大学 |
| 397 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于富勒烯的新型神经退行性疾病治疗药物的研发与应用 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------------------------|--|----------------|
| 398 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 急性缺血性心脑血管疾病损伤机制研究及治疗靶点的研发 | 济宁医学院 |
| 399 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 中药活性成分精准发现关键技术研究 | 山东大学 |
| 400 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | Trop-2靶向抗体ADC肿瘤药物的研发 | 荣昌制药(淄博)有限公司 |
| 401 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 新型愈创木萘类聚合体衍生物的多样性合成及其抗病毒活性研究 | 枣庄学院 |
| 402 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 新型生物材料负载脐带间充质干细胞治疗椎间盘退变疾病的产业化应用 | 山东博森医学工程技术有限公司 |
| 403 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 胰腺导管腺癌靶向治疗靶标及新药创制 | 山东大学 |
| 404 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于免疫学和生物信息学的抗病毒药物靶点研究和药物精准发现 | 山东大学 |
| 405 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 抗肿瘤中药活性成分的靶向修饰和结构改造 | 滨州医学院 |
| 406 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于MSCs源性外泌体circRNA_09505/miR-6089/TLR4信号网络RA诊断与治疗的生物靶点研究 | 潍坊医学院 |
| 407 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 制备人乳寡糖DSLNT及衍生物并应用于新生儿坏死性小肠结肠炎的预防及作用机制研究 | 山东大学 |
| 408 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | TOM70介导的mitoCPR在AD中的作用机制及褪黑素的干预研究 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|----------------------------|--|--------------------|
| 409 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | Gm34030/miR-669e-5p_R+1/Sirt1轴在AOS延缓衰老相关性神经退行性变中的作用与机制研究 | 青岛大学 |
| 410 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 电压门控Kv7/KCNQ/M-钾通道作为抑郁症治疗靶标的药理学确证及创新药物研究 | 青岛大学 |
| 411 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 药物靶标组辨识与确证关键技术研究 | 山东中医药大学 |
| 412 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 针对EGFR阳性三阴性乳腺癌CAR-T疗法的应用基础研究 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 413 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于糖生物学的海洋药物新靶标发现技术 | 中国海洋大学 |
| 414 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 矽肺精准诊疗平台建立及中药治疗矽肺作用机制研究 | 山东大学 |
| 415 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于亚细胞器溶酶体为靶标的新型抗肿瘤药物的设计与发现关键技术 | 山东大学 |
| 416 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 小分子非编码核酸piRNA精准调控动脉粥样硬化疾病的作用和应用研究 | 青岛大学 |
| 417 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于山东优势中药材石榴叶的全新调脂减肥双效一类新药研发 | 青岛大学 |
| 418 | 重大新药创制 - 药物靶点研究及药物精准发现关键技术 | 基于化学基因组学的未成药靶标精准药物发现的关键技术研究 | 山东大学 |
| 419 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 肠道菌辅助治疗炎症性肠病（IBD）和修复肠道机制及其益生菌剂开发 | 中国海洋大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|-----------------------------------|-----------------|
| 420 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 缺血性脑卒中脑保护治疗的创新三肽前药研发 | 青岛大学 |
| 421 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 治疗糖尿病新型间充质干细胞制剂研发 | 山东省立医院 |
| 422 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | Et-743类海洋天然抗癌药物开发 | 哈尔滨工业大学(威海) |
| 423 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 金银花不同极性部位组合物结肠定位微丸研发关键技术研究 | 临沂大学 |
| 424 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 抗实体瘤候选新药G490的临床前开发 | 烟台药物研究所 |
| 425 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 糖尿病足新药归知糖疽颗粒II、III期临床研究及产业化 | 山东万安药业股份有限公司 |
| 426 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 抗肺癌新药克唑替尼首仿药物开发 | 山东省科学院菏泽分院 |
| 427 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 靶向抑制铁调素治疗EPO抵抗的肾性贫血创新药物--肝素铁配合物研制 | 山东大学 |
| 428 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 新型抗肿瘤创新药物汉黄芩素衍生物的研究与开发 | 山东益康药业股份有限公司 |
| 429 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 新型脑卒中治疗1类新药Y-2舌下片临床研究及产业化 | 烟台益诺依生物医药科技有限公司 |
| 430 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | Fc受体非结合性人源抗CD3单抗的药学及药效学研究 | 青岛大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|-------------------------------------|--------------------|
| 431 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 氢生物学效应靶向动脉硬化斑块关键技术和药效机制的研究 | 泰山医学院 |
| 432 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 重症联合免疫缺陷 | 济南宜明医疗科技有限公司 |
| 433 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 治疗糖尿病肾病1类化学新药硝酮嗪片的临床研究 | 山东喜鹊医药有限公司 |
| 434 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 基于DR5靶点的抗肿瘤抗体-毒素-偶联物的临床前研究 | 烟台市和元艾迪斯生物医药科技有限公司 |
| 435 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 两栖爬行动物Cathelicidin抗菌肽家族治疗糖尿病足的成药性研究 | 潍坊医学院 |
| 436 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 1类抗术后痛新药LY03014的临床前研究 | 烟台大学 |
| 437 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 兰索拉唑原料药基于潜在基因毒杂质的硫醚氧化关键新技术的开发 | 山东科源制药股份有限公司 |
| 438 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 针对间皮素高表达肿瘤的“注射用RC88”临床研究 | 荣昌生物制药（烟台）有限公司 |
| 439 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 治疗男性ED I类创新药CMS203的研究与开发 | 山东鲁抗医药股份有限公司 |
| 440 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 抗胰腺癌1类新药FS-1的研制与开发 | 淄博海雅医药科技有限公司 |
| 441 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 腺苷注射液关键技术开发及产业化 | 蓬莱诺康药业有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|------------------------------------|-----------------|
| 442 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 金贝口服液创新药物产业化研究 | 山东宏济堂制药集团股份有限公司 |
| 443 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 基于CD13为靶点的海洋小分子抗癌新药乌苯佐米的研究与开发 | 青岛黄海制药有限责任公司 |
| 444 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 中医经典名方芪龙胶囊药效物质发现、辨识及质量控制研究 | 济宁华能制药厂有限公司 |
| 445 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 原创性化学药KBP-7072的临床研究 | 山东亨利医药科技有限责任公司 |
| 446 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 一种治疗艾滋病的CAR-T细胞产品的临床研究及转化 | 山东兴瑞生物科技有限公司 |
| 447 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 国家1类生物新药KLT-1101的临床安全性和有效性研究 | 康立泰药业有限公司 |
| 448 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 新型基因重组手足口病疫苗 | 通盈药业（青岛）有限公司 |
| 449 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 儿童用1类新药呼吸道合胞病毒融合蛋白抑制剂（BC0335）的研究开发 | 山东丹红制药有限公司 |
| 450 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 新型抗耐药结核菌1类新药WX-081临床试验研究 | 辰欣药业股份有限公司 |
| 451 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 头孢罗膦原料药的临床前研究与中试放大 | 山东大学 |
| 452 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 结肠炎栓的II期临床研究 | 山东康众宏医药科技开发有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|--------------------------------------|--------------------|
| 453 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 抗慢性结肠炎I类新药MBRI-003研发 | 青岛海洋生物医药研究院 |
| 454 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 1类新药重组人BCMA/CD3 双特异性抗体的临床前研究 | 鲁南新时代生物技术有限公司 |
| 455 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 脐带间充质干细胞治疗溃疡性结肠炎的产业化 | 青岛奥克生物开发有限公司 |
| 456 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 新型卤代海洋候选药物精准设计关键技术及成药性评价 | 山东大学 |
| 457 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 1类新药重组白细胞抑制因子与水蛭肽嵌合蛋白创制与产业化关键技术开发 | 山东新时代药业有限公司 |
| 458 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 一类多肽抗肿瘤新药ATAP原料药及制剂的研发 | 山东孔府制药有限公司 |
| 459 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 重组全人源抗RANKL单克隆抗体JMT103的产业化关键技术研究 | 石药集团百克(山东)生物制药有限公司 |
| 460 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 注射用血小板生成素拟肽 I 期临床、重复给药毒性及生殖毒性研究 | 山东泉港药业有限公司 |
| 461 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 海洋糖类创新药物研究开发及平台建设 | 山东福瑞达医药集团有限公司 |
| 462 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 基于CKD贫血的新型咪喃[2,3-c]并吡啶衍生物类HIF-PHD抑制剂 | 济南新科医药科技有限公司 |
| 463 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 以鸡苦胆为原料合成熊去氧胆酸的研发项目 | 山东中京生物科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|---|----------------|
| 464 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 神经系统药物PMS-001的临床前和临床 I 期研究 | 青岛普美圣医药科技有限公司 |
| 465 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 创新型PD-1抗体药物精准肿瘤治疗关键技术及临床研究 | 瑞阳制药有限公司 |
| 466 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 3-苄基-5-(2-硝基苯氧甲基)- γ 丁内酯治疗阿尔茨海默病的药物临床前研究 | 山东大学 |
| 467 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 重组细胞因子基因衍生蛋白注射液预灌封剂型的研制和产业化 | 杰华生物技术(青岛)有限公司 |
| 468 | 重大新药创制 - 重大创新药物研发 | 抗肿瘤原创新药CPD0012临床前研究 | 山东希力药业有限公司 |
| 469 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 基于物联网的智慧健身健康大数据平台及装备研发 | 山东大学 |
| 470 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 中医骨科智能诊疗设备研发及其关键技术研究 | 山东中医药大学 |
| 471 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 主动持续穿戴式智能心电监测与干预技术及终端制备 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 472 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 面向神经康复和瘫痪助行的脑机交互关键技术研究及产业化应用 | 山东海天智能工程有限公司 |
| 473 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 基于柔性驱动关节的下肢外骨骼机器人在脑卒中偏瘫患者下肢运动康复中的应用研究 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|--|---------------------|
| 474 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 穿戴式智能心电监测分析与干预终端关键技术研究 | 山东省计算中心（国家超级计算济南中心） |
| 475 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 面向个性化需求的可重构外骨骼康复机器人关键技术研究 | 青岛科技大学 |
| 476 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 年产10万套智能柔性织物电极的穿戴式标准十二导联动态心电监测医疗设备研发及产业化 | 山东拓特科技发展有限公司 |
| 477 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 用于脑卒中患者康复运动辅助的多模态感知柔性可穿戴机器人的关键技术研究 | 复旦大学青岛研究院 |
| 478 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 健康监测护理智能技术研究及自动化护理床产业化示范项目 | 山东科亿宏智能科技有限公司 |
| 479 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 基于人机交互技术的智能康复机器人的研发与产业化 | 山东泽普医疗科技有限公司 |
| 480 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 一种智能控制的人体自主导尿系统的关键技术开发与产业化 | 山东瑞华同辉光电科技有限公司 |
| 481 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 智能自平衡爬楼救护担架研发及产业化 | 山东东研智能科技有限公司 |
| 482 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 多模态智能床椅一体化机器人 | 济南方德自动化设备股份有限公司 |
| 483 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 面向老年陪护机器人的人机协同模型与算法研究 | 济南大学 |
| 484 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 残障患者下肢用康复训练机器人的研发 | 青岛大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| 485 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 基于语义激光的直觉交互型WMRA助老助残机器人研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 486 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 康复机器人多模信息融合与智能交互技术研究 | 山东大学 |
| 487 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 远程智能胎心监护系统研究 | 哈尔滨工程大学烟台研究院 |
| 488 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 可穿戴设备的智能传感器的设计与健康反馈 | 青岛科技大学 |
| 489 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 研究脑机交互关键技术和脑波周期性变化规律 | 青岛中科康诺电子信息科技有限公司 |
| 490 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 基于穿戴式硅胶传感的人体关节力位参数高精度测量技术及应用研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 491 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 便携式心电设备的机器人智能分析及适应分级诊疗的临床应用及推广 | 山东省立医院 |
| 492 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 多模态智能化康复训练机器人系统研发 | 曲阜师范大学 |
| 493 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 超强超韧杂化水凝胶纤维运动传感器的创制及穿戴式感知性能研究 | 青岛大学 |
| 494 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 基于人机交互感知与智能控制的手功能康复机器人关键技术研究 | 山东大学 |
| 495 | 高端医疗装备 - 智能健康装备 | 基于可穿戴多生理参数心血管疾病智能诊断的关键技术与系统研制 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|-----------------------------------|--------------------|
| 496 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 基于基质辅助激光解吸电离飞行时间质谱快速鉴别甲状腺癌手术中甲状旁腺 | 融智生物科技（青岛）有限公司 |
| 497 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 电磁跟踪手术定位导航系统研发与产业化 | 山东威高医疗装备股份有限公司 |
| 498 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | CT关键部件——高速滑环系统研制 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 499 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 高频脉冲电场人体组织快速焊接吻合器研制 | 山东百玛海洋生物科技有限公司 |
| 500 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 针对若干重大疾病诊断的临床前能谱CT设备研制与应用 | 山东科技大学 |
| 501 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 智能内窥镜手术导航系统软硬件一体化技术研究 | 山东省肿瘤防治研究院 |
| 502 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 皮肤反射式共聚焦显微镜系统研制 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 503 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 微创手术机器人手术功能拓展与临床示范 | 威高集团有限公司 |
| 504 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 宽光谱高清腹腔内窥镜 | 青岛奥美克医疗科技有限公司 |
| 505 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 早期肿瘤诊断超高分辨共聚焦荧光显微内窥镜 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 506 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 高计数率多能谱光子数字化探测器开发及应用 | 西北工业大学青岛研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|----------------------------------|--------------------|
| 507 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 基于智能CT视觉导航的肿瘤精准穿刺及粒子植入治疗装置研发及应用 | 山东大学 |
| 508 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 脊柱微创手术中的精准定位与导航关键技术研究 | 山东大学 |
| 509 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 多组分高灵敏度中红外激光呼吸气诊断设备 | 山东大学 |
| 510 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 新一代彩色超声诊断仪核心技术研发及产业化 | 青岛海信医疗设备股份有限公司 |
| 511 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 新型脑机接口和神经调控关键技术研发 | 山东大学 |
| 512 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 磁力导航带锁髓内钉系统的研制及临床应用 | 山东航维骨科医疗器械股份有限公司 |
| 513 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 容积影像引导精准放疗系统研发及产业化 | 山东新华医疗器械股份有限公司 |
| 514 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 面向半失能老人的助老助残辅助机器人关键技术研发及系统集成示范应用 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 515 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 新型血液净化系统构建 | 山东大学 |
| 516 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 基于超高灵敏度PET技术的秒级成像脑PET/CT设备研制 | 山东麦德盈华科技有限公司 |
| 517 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 继发性高血压病因诊断相关激素检测方法及配套试剂盒开发 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|-------------------------------------|--------------------|
| 518 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 基于脑损伤神经可塑性增强的刚柔一体外骨骼康复机器人关键技术研究 | 西安交通大学青岛研究院 |
| 519 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 高性能无铅医用超声相控阵换能器设计制备的关键技术 | 青岛大学 |
| 520 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 耳鼻喉超细内镜系统的研究 | 山东省耳鼻喉医院（山东省立医院西院） |
| 521 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 系列化高端流式细胞仪及其配套试剂产业化 | 济南国科医工科技发展有限公司 |
| 522 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 主动性心肺复苏自动仪的研制和应用 | 山东大学 |
| 523 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 基于人工智能的脑血管病精准诊疗关键技术研究 | 山东大学 |
| 524 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 优美莫司释放冠状动脉球囊导管研发项目 | 山东吉威医疗制品有限公司 |
| 525 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 智能化肿瘤纳米光声光热精准诊疗设备研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 526 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 用于医用质谱的高分辨率三重四极杆离子光学部件的研发 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 527 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 智能动态多叶准直器 | 山东交通学院 |
| 528 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 基于数字肝脏大数据深度学习的虚拟腔镜手术及新一代计算机辅助手术系统研发 | 青岛大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|----------------------------------|--------------------|
| 529 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 面向微/介观肿瘤靶标的荧光分子层析成像关键技术与设备研发 | 山东工商学院 |
| 530 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 面向下肢骨折精准复位及固定一体化手术机器人系统 | 山东大学 |
| 531 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 轻量型锥束CT成像系统关键技术研究 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 532 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 基于胸腹腔镜手术视频点云重建及实时配准的手术导航系统的研发及应用 | 青岛大学 |
| 533 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 基于近红外荧光分子影像技术的精准诊疗设备的研发 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 534 | 高端医疗装备 - 高端医学装备 | 基于呼出气中丙酮检测的糖尿病检测仪 | 中国石油大学（华东） |
| 535 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 硅藻生物矿化硅医用新材料研究 | 中国海洋大学 |
| 536 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 纳米材料介导的物理信号调控神经干细胞分化及在神经损伤修复中的应用 | 济南大学 |
| 537 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 新型可吸收腹腔内植入再生材料补片质量评价关键技术和标准研究 | 山东省医疗器械产品质量检验中心 |
| 538 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 新型抗菌修复医用敷料研究及开发 | 临沂大学 |
| 539 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 可吸收组织再生材料的研制及其在脑损伤修复中的应用研究 | 烟台正海生物科技股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|---|---------------------|
| 540 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 超声导引穿刺防感染耐高压PICC导管的研究 | 山东药品食品职业学院 |
| 541 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 纳米生物材料制备及载药技术在促进神经、心血管系统和骨组织修复的临床应用及产业化研究 | 山东百多安医疗器械有限公司 |
| 542 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 急性缺血性脑卒中颅内血栓抽吸导管系统 | 禾木(中国)生物工程有限公司 |
| 543 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 高端医用导管基础材料、器械制造关键技术研究及产业化 | 山东威高集团医用高分子制品股份有限公司 |
| 544 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 可吸收创面修复生物材料研发及产业化 | 赛克赛斯生物科技股份有限公司 |
| 545 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 基于细菌纤维素的新型创面愈合敷料的研发与产业化 | 山东纳美德生物科技有限公司 |
| 546 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 高性能仿生骨修复材料的组装关键技术研究 | 山东大学 |
| 547 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 4D打印壳聚糖温敏凝胶负载角膜缘干细胞修复眼表损伤及其分子机制 | 青岛大学 |
| 548 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 天然海洋胶原基可降解、可诱导、可修复系列生物医用材料的研究与开发 | 中国科学院烟台海岸带研究所 |
| 549 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 新型海洋生物功能敷料及可吸收组织修复材料的研制及产业化 | 青岛博益特生物材料股份有限公司 |
| 550 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 构建鹿角多肽-PLGA-TCP骨科内固定物的关键技术研究 | 山东中医药大学附属医院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|------------------------------|----------------|
| 551 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 聚乳酸口腔隔离膜项目的产业化 | 青岛杰圣博生物科技有限公司 |
| 552 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 医用创伤修复材料复合关键技术的研发与示范 | 滨州医学院 |
| 553 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 钛合金植入体表面高生物相容性纳米纤维涂层制备的关键技术 | 潍坊学院 |
| 554 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 基于脑机接口技术的可植入性功能电刺激上肢康复系统 | 济南大学 |
| 555 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 壳聚糖基可吸收骨固定材料和可承载骨诱导修复材料的研究开发 | 中国海洋大学 |
| 556 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 海洋多糖基抗菌材料研发及产业化项目 | 青岛溯博生物技术有限公司 |
| 557 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 表面改性技术在高值医用导管产品中的应用研究及产业化示范 | 山东新华安得医疗用品有限公司 |
| 558 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 生物基聚酯人工硬脑（脊）膜片的关键技术开发与应用 | 青岛中皓生物工程有限公司 |
| 559 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 新型生物基可降解可吸收高端手术缝合线的产业化 | 山东海迪科医用制品有限公司 |
| 560 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 用溶解浆制备高端医用微纳米纤维素关键技术的研发 | 齐鲁工业大学 |
| 561 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 新一代功能型仿生矿化胶原人工骨材料的开发及临床转化 | 潍坊奥精医学研究有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|--------------------------------|-----------------|
| 562 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 具骨整合效能的局部降解性复合骨水泥开发 | 山东冠龙医疗用品有限公司 |
| 563 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 新型表面改性介入器材的转化研制及产业化应用 | 山东瑞安泰医疗技术有限公司 |
| 564 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 生物诱导型可注射骨修复材料的研究开发 | 山东威高骨科材料股份有限公司 |
| 565 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 形性协调高生物相容性的新型口腔种植体研发 | 威海威高洁丽康生物材料有限公司 |
| 566 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 基于新型可降解复合结构的功能化智能医疗器件关键技术研究 | 青岛大学 |
| 567 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 完全生物可降解形状记忆封堵器的工程化关键技术研究 | 青岛科技大学 |
| 568 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 高端柔性高强可吸收医用缝合线的研发和产业化应用 | 山东博达医疗用品股份有限公司 |
| 569 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 新型医用碳纤维增强PEEK承载骨诱导修复植入体材料研发与应用 | 济南大学 |
| 570 | 高端医疗装备 - 高端医用材料 | 可吸收植物多糖止血微球研发及产业化项目 | 青岛深蓝海洋生物工程有限公司 |

三、新材料

| | | | |
|-----|---------------|---------------------------|--------------|
| 571 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 海洋工程用高强耐蚀超级双相不锈钢卷板产业化技术开发 | 山东泰山钢铁集团有限公司 |
|-----|---------------|---------------------------|--------------|

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|--|-----------------|
| 572 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 用于洁净钢冶炼的全新耐火原料及耐火材料的研发和产业化 | 淄博市鲁中耐火材料有限公司 |
| 573 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 轧钢用关键基础零部件之新型钢管定/减径轧辊定研制及智能制造成果转化及产业化 | 山东省四方技术开发集团有限公司 |
| 574 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 复杂工况下高品质耐磨钢关键技术研发与示范应用 | 山东钢铁集团有限公司 |
| 575 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 高强度、耐低温、大线能量焊接海洋工程用钢关键工艺技术研究 与产业化应用 | 莱芜钢铁集团银山型钢有限公司 |
| 576 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 高服役安全高强韧海洋工程用钢焊接组织可视化及焊接关键技术 研究 | 北京科技大学烟台工业技术研究院 |
| 577 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 大型工程车辆用高强高韧性耐磨重载铸造卷筒研发及产业化 | 山东汇丰铸造科技股份有限公司 |
| 578 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 高性能大型空心风电主轴材料提质升级及制造产业化 | 金雷科技股份公司 |
| 579 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 基于超厚超韧热成形钢材料的重载汽车轻量化技术集成及产业化 | 日照尚峰钢铁有限公司 |
| 580 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 深水海洋高应变大口径耐蚀柔性软管研制及产业化 | 无棣海忠软管制造有限公司 |
| 581 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 高端轴承钢铸锻一体化技术研发及产业化生产项目 | 山东润金重工科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|----------------------------------|-----------------|
| 582 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 海工高效焊接特厚板与配套焊材研发关键技术及其示范应用 | 蓬莱巨涛海洋工程重工有限公司 |
| 583 | 先进基础材料-先进钢铁材料 | 海洋工程用系列新型焊接材料 | 山东索力得焊材股份有限公司 |
| 584 | 先进基础材料-化工材料 | 以碳四烯烃为原料生产十三碳醇的工艺与工程研究 | 烟台大学 |
| 585 | 先进基础材料-化工材料 | 高性能透明尼龙树脂材料关键技术攻关及产业化 | 山东新升实业发展有限责任公司 |
| 586 | 先进基础材料-化工材料 | 氢化丁腈橡胶关键技术研发及产业化 | 山东道恩特种弹性体材料有限公司 |
| 587 | 先进基础材料-化工材料 | 有机硅材料生产中贵金属催化剂替代技术 | 山东大学 |
| 588 | 先进基础材料-化工材料 | 高效太阳光热转换与相变储热保温性能温室大棚农膜工艺开发及工程示范 | 中国科学院合肥物质科学研究院 |
| 589 | 先进基础材料-化工材料 | 工业固废资源化综合利用生产建材产品关键绿色助剂技术集成及产业化 | 山东众森科技股份有限公司 |
| 590 | 先进基础材料-化工材料 | 高效生物基亚磷酸酯类抗氧化剂绿色创制及产业化 | 山东省临沂市三丰化工有限公司 |
| 591 | 先进基础材料-化工材料 | 重离子微孔膜精密过滤技术研究与产业化 | 库仑核孔膜科技（枣庄）有限公司 |
| 592 | 先进基础材料-化工材料 | 新型反式丁戊橡胶关键合成技术开发与产业化 | 山东华聚高分子材料有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------|--------------------------------------|--------------------|
| 593 | 先进基础材料-化工材料 | 轻量化聚矾复合材料在航空和国防中的应用及其产业化 | 威海帕斯矾新材料有限公司 |
| 594 | 先进基础材料-化工材料 | 偶氮二烷基腈类引发剂安全清洁合成关键技术研发 | 山东师范大学 |
| 595 | 先进基础材料-化工材料 | 绿色合成革用关键水性树脂的研究及产业化 | 山东天庆科技发展有限公司 |
| 596 | 先进基础材料-化工材料 | 高端无公害化环保增塑剂的研发及其产业化 | 济宁碳素集团有限公司 |
| 597 | 先进基础材料-化工材料 | 特种橡胶组合物及全天候轮胎制造的关键技术研究 | 烟台大学 |
| 598 | 先进基础材料-化工材料 | 天冬氨酸基绿色助剂制备关键技术及产业化 | 烟台恒源生物股份有限公司 |
| 599 | 先进基础材料-化工材料 | SPG法全系列聚丙烯树脂的基础工艺包设计与示范装置 | 山东东方宏业化工有限公司 |
| 600 | 先进基础材料-化工材料 | 面向生物产品分离纯化的高性能纳滤膜规模化制备技术及应用 | 烟台中科恩吉科创新产业园管理有限公司 |
| 601 | 先进基础材料-化工材料 | 基于电子离域效应抑制老化的氢化丁腈/纳微碳复合材料的制备关键技术及产业化 | 青岛科技大学 |
| 602 | 先进基础材料-化工材料 | 耐油耐低温系列高性能氟硅密封材料关键制备技术及产业化 | 威海新元化工有限公司 |
| 603 | 先进基础材料-化工材料 | 纤维素膜酶膜控制造纸中水的关键技术及示范产业化 | 青岛科技大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------|-------------------------------|----------------|
| 604 | 先进基础材料-化工材料 | 一级耐水性药用玻璃关键技术开发及产业化 | 山东省药用玻璃股份有限公司 |
| 605 | 先进基础材料-化工材料 | 水性超高固体份环氧涂料制备工艺研发及产业化 | 山东奔腾漆业股份有限公司 |
| 606 | 先进基础材料-化工材料 | 有机硅涂料的关键制备技术研发及中试 | 山东大学 |
| 607 | 先进基础材料-化工材料 | 2万吨/年乙醛缩合加氢生产1,3-丁二醇产业技术研究 | 山东泓达生物科技有限公司 |
| 608 | 先进基础材料-化工材料 | 新型聚氨酯弹性体基础材料聚碳酸酯二元醇关键技术开发 | 山东元利科技股份有限公司 |
| 609 | 先进基础材料-化工材料 | 紫外线吸收剂UV-3030的研制与产业化 | 威海金威化学工业有限责任公司 |
| 610 | 先进基础材料-化工材料 | 杜仲橡胶制备关键技术及产业化应用示范 | 山东贝隆杜仲生物工程有限公司 |
| 611 | 先进基础材料-化工材料 | 基于油气增产的“绿色”助剂乳液聚合物的产业化关键技术及应用 | 山东金智瑞新材料发展有限公司 |
| 612 | 先进基础材料-化工材料 | 醇型透明家装环保胶的研制 | 山东永安胶业有限公司 |
| 613 | 先进基础材料-化工材料 | 新型高耐温、高耐磨、可溶的聚苯并咪唑产业化关键技术研发 | 烟台万华华海化工有限公司 |
| 614 | 先进基础材料-化工材料 | 增强型浸没式PVDF超滤膜及其设备产业化 | 山东金汇膜科技股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------|---|-------------------|
| 615 | 先进基础材料-化工材料 | 聚酰亚胺核心单体绿色智能化工工艺的研发 | 山东冠森高分子材料科技股份有限公司 |
| 616 | 先进基础材料-化工材料 | 负性含氟液晶材料的关键技术研发及产业化 | 山东盛华新材料科技股份有限公司 |
| 617 | 先进基础材料-化工材料 | 芯片封装、穿戴式电子装置及AI产品导电粘接剂用纳米银粉的研发及产业化 | 山东建邦胶体材料有限公司 |
| 618 | 先进基础材料-化工材料 | 聚三氟氯乙烯产业化项目 | 淄博飞源化工有限公司 |
| 619 | 先进基础材料-化工材料 | 聚酯材料用阻燃剂制备关键技术研究及产业化 | 青岛大学 |
| 620 | 先进基础材料-化工材料 | 污染自控式混晶催化功能膜及重金属水污染控制 | 烟台大学 |
| 621 | 先进基础材料-化工材料 | 高端环保反应型聚氨酯热熔胶的关键技术研发及其产业化 | 济南北方泰和新材料有限公司 |
| 622 | 先进基础材料-化工材料 | 绿色工程塑料——聚酮的开发与应用研究 | 浙江大学 |
| 623 | 先进基础材料-化工材料 | 年产5万吨高端耐候树脂材料绿色生产技术项目 | 山东瑞丰高分子材料股份有限公司 |
| 624 | 先进基础材料-化工材料 | 反式聚共轭烯烃液体橡胶和高性能绿色轮胎的关键技术研发及产业化 | 德州玲珑轮胎有限公司 |
| 625 | 先进基础材料-化工材料 | SSBR/BR/IR三胶并用液相混炼橡胶新材料工程技术开发及在绿色轮胎中的应用 | 赛轮集团股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------|-------------------------------|---------------------|
| 626 | 先进基础材料-化工材料 | 可替代进口的高压电缆绝缘材料研发及其产业化 | 特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司 |
| 627 | 先进基础材料-化工材料 | 耐高温耐化学腐蚀全氟橡胶的制备关键技术 | 山东船舶技术研究院 |
| 628 | 先进基础材料-化工材料 | 10000吨/年羟乙基甲基纤维素醚产业化及智能化项目 | 山东赫达股份有限公司 |
| 629 | 先进基础材料-化工材料 | 氯丙烯清洁氧化生产环氧氯丙烷过程工业示范技术 | 山东新龙集团有限公司 |
| 630 | 先进基础材料-化工材料 | 高性能粘弹性减震材料及长寿命减震模具研发与产业化 | 山东方圆建筑材料有限公司 |
| 631 | 先进基础材料-化工材料 | 高温循环使用透波氟基树脂及在航空电磁功能结构应用研究 | 中国航空工业集团公司济南特种结构研究所 |
| 632 | 先进基础材料-化工材料 | 环保水性石墨烯电热涂料的技术研发及产业化 | 东营聚强新材料有限责任公司 |
| 633 | 先进基础材料-化工材料 | MABR膜装备产业化项目 | 淄博蓝景膜环保科技有限公司 |
| 634 | 先进基础材料-化工材料 | 1,6-二羟基萘的绿色合成关键技术的研发与产业化 | 枣庄市泰瑞精细化工有限公司 |
| 635 | 先进基础材料-化工材料 | 半导体用高纯度三氟化硼（11B）气体分离技术的研发及产业化 | 东营合益化工有限公司 |
| 636 | 先进基础材料-化工材料 | 耐高温特种润滑油 | 卡松科技股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------|-------------------------------|-------------------|
| 637 | 先进基础材料-化工材料 | 超细过滤PTFE纤维智能制造产业化 | 山东森荣新材料股份有限公司 |
| 638 | 先进基础材料-化工材料 | 先端功能单体及材料研发与典型应用开发 | 山东省海洋化工科学研究院 |
| 639 | 先进基础材料-化工材料 | 丁二烯氢甲酰化定向制备己二醛 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 640 | 先进基础材料-化工材料 | 高性能深海水密接插件关键技术研发及应用 | 青岛科技大学 |
| 641 | 先进基础材料-化工材料 | 后交联密度可调控型含硅聚氨酯水分散体环保漆 | 齐鲁工业大学 |
| 642 | 先进基础材料-化工材料 | 用于道路基础建设的新型绿色铈基纳米材料抗紫外老化助剂 | 西安交通大学 |
| 643 | 先进基础材料-化工材料 | 新型水分散法高效水基聚合物减阻剂关键技术研发及产业化 | 威海金钰环保科技有限公司 |
| 644 | 先进基础材料-化工材料 | 基于水性PUD超微孔新型复合材料的开发及产业化 | 山东德信皮业有限公司 |
| 645 | 先进基础材料-化工材料 | 年产5000吨绿色橡胶促进剂TBzTD生产技术开发及产业化 | 山东斯递尔化工科技有限公司 |
| 646 | 先进基础材料-化工材料 | 高通量耐污染嵌段共聚物分离膜绿色制造技术及应用示范 | 山东水发环保集团有限公司 |
| 647 | 先进基础材料-化工材料 | 乙烯路线合成甲基丙烯酸甲酯（MMA）关键技术的研究及产业化 | 潍坊三力本诺化学工业有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------|----------------------------------|------------------|
| 648 | 先进基础材料-化工材料 | 国内首套自主研发共氧化法环氧丙烷技术产业化 | 山东滨华新材料公司 |
| 649 | 先进基础材料-化工材料 | 无色透明聚酰亚胺树脂及其薄膜的研发及产业化 | 威海新元科盛新材料有限公司 |
| 650 | 先进基础材料-化工材料 | 高性能硅铝基新材料研发与产业化 | 山东荣创催化新材料有限公司 |
| 651 | 先进基础材料-化工材料 | 海上油田提高采收率用表面活性剂体系研究与应用 | 山东德仕石油工程集团股份有限公司 |
| 652 | 先进基础材料-化工材料 | 万吨级高性能聚烯烃热塑性弹性体POE技术开发与产业化 | 山东京博石油化工有限公司 |
| 653 | 先进基础材料-化工材料 | 具有热可逆交联和自修复功能的热塑性弹性体材料产业化技术研究及示范 | 山东道恩高分子材料股份有限公司 |
| 654 | 先进基础材料-化工材料 | 高阻尼建筑隔震橡胶支座的关键技术研发及工程应用 | 临沂双丰密封件科技有限公司 |
| 655 | 先进基础材料-化工材料 | 高端装备用高性能润滑油脂的研制与工程应用 | 青岛中科润美润滑材料技术有限公司 |
| 656 | 先进基础材料-化工材料 | 高等规聚丁烯釜内合金的高效高等规合成关键技术 | 青岛科技大学 |
| 657 | 先进基础材料-化工材料 | 环保交联型粘弹性高阻尼特种功能材料研制及智能化生产、应用示范 | 青岛晟科材料有限公司 |
| 658 | 先进基础材料-化工材料 | 环烷酸绿色提取及下游高性能材料配套关键技术突破 | 西南石油大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------|-----------------------------|-------------------|
| 659 | 先进基础材料-化工材料 | 高品质光刻胶及光刻工艺研究 | 山东大学 |
| 660 | 先进基础材料-化工材料 | 节能减摩减排纳米陶瓷机油的应用研究 | 青岛康普顿石油化工有限公司 |
| 661 | 先进基础材料-化工材料 | 稀土催化材料关键技术 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 662 | 先进基础材料-化工材料 | 高性能有机硅苯丙树脂的关键制备技术及产业化 | 青岛科技大学 |
| 663 | 先进基础材料-化工材料 | 年产20万吨环保型工业水性涂料的研究及产业化 | 山东七维新材料有限公司 |
| 664 | 先进基础材料-化工材料 | 人造板用无甲醛胶黏剂成果转化及产业化项目 | 东营市盛基环保工程有限公司 |
| 665 | 先进基础材料-化工材料 | 绿色稀土系列脱硝催化剂的开发及产业化应用 | 山东东源新材料科技有限公司 |
| 666 | 先进基础材料-化工材料 | 超高折光学新材料的研究开发及产业化 | 山东益丰生化环保股份有限公司 |
| 667 | 先进基础材料-化工材料 | 新一代膜法分离丁烷异构体技术及工业中试膜分离装置的研发 | 南京工业大学 |
| 668 | 先进基础材料-化工材料 | ESUN单体树脂研发与成果转化 | 青岛伊森新材料股份有限公司 |
| 669 | 先进基础材料-化工材料 | 航空航天用PPSU泡沫关键技术研发和示范产业化 | 山东浩然特塑股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|------------------------------|-----------------|
| 670 | 先进基础材料-化工材料 | 年产5万吨氯化聚氯乙烯（CPVC）树脂绿色生产技术的开发 | 山东高信化学股份有限公司 |
| 671 | 先进基础材料-化工材料 | 纳米原位成纤增强增韧轻量化复合材料的研究与产业化 | 青岛纳微科技有限公司 |
| 672 | 先进基础材料-化工材料 | 多官能网状高分子电极材料研发与应用 | 山东师范大学 |
| 673 | 先进基础材料-化工材料 | 3万吨连续化高性能橡胶促进剂MBT新工艺项目 | 山东尚舜化工有限公司 |
| 674 | 先进基础材料-化工材料 | 大功率变频电机VPI绝缘树脂制备关键技术及应用研究 | 山东省科学院新材料研究所 |
| 675 | 先进基础材料-化工材料 | 环保涂料助剂和清洁燃料绿色助剂PODE的新连续制备工艺 | 中国石油大学（华东） |
| 676 | 先进基础材料-有色金属材料 | 镓铟锡体温计制备技术与产业化 | 东阿阿华医疗科技有限公司 |
| 677 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高温耐磨及超高强铝合金喷射成形技术研究与应用 | 淄博德源金属材料有限公司 |
| 678 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高性能磁控溅射钼靶材的研发及产业化 | 山东格美钨钼材料股份有限公司 |
| 679 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高强高耐蚀多元微合金精密铜管材关键技术研究及产业化 | 山东中佳电子科技有限公司 |
| 680 | 先进基础材料-有色金属材料 | 耐热高强铝基油管新材料、成型及配套技术 | 德州大陆架石油工程技术有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|-----------------------------------|------------------|
| 681 | 先进基础材料-有色金属材料 | 汽车轻量化铝合金推力杆零部件关键技术开发及产业化示范项目 | 航桥新材料科技（滨州）有限公司 |
| 682 | 先进基础材料-有色金属材料 | 飞机结构用高性能铝合金材料制备及构件挤压成形制造技术 | 山东南山铝业股份有限公司 |
| 683 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高品质石墨烯的制备及其在金属材料和热管理领域中的应用 | 威海云山科技有限公司 |
| 684 | 先进基础材料-有色金属材料 | 承载用高强高韧镁管型材冷温锻挤工程化制造关键技术 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 685 | 先进基础材料-有色金属材料 | 新能源汽车用高性能镁合金基础材料、制备技术研发及其产业化应用 | 山东鱼台东源矿用设备有限责任公司 |
| 686 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高温高强非均质高温钛基复合材料典型构件规模化制造与应用关键技术研发 | 山东理工大学 |
| 687 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高性能粉末冶金钛合金零件制备与产业化开发 | 莱芜市新艺粉末冶金制品有限公司 |
| 688 | 先进基础材料-有色金属材料 | 国产新型轨交车体用高性能轻质材料锻件关键技术研发和产业化应用示范 | 日照市七星汽车部件有限公司 |
| 689 | 先进基础材料-有色金属材料 | 5G用高性能压延铜箔研究开发及产业化 | 中色奥博特铜铝业有限公司 |
| 690 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高性能硬质合金刀具材料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 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|-----------------------------------|-----------------|
| 691 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高速列车用高强高韧耐蚀铝合金材料及关键部件开发与产业化 | 山东兖矿轻合金有限公司 |
| 692 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高性能发动机用高强高抗蠕变耐热铝合金关键技术 | 山东大学 |
| 693 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高性能耐张接续金具用材料研制与应用技术研究 | 山东电工电气集团有限公司 |
| 694 | 先进基础材料-有色金属材料 | 新型高强韧宽幅铝合金汽车薄板的制备及成形关键技术 | 烟台南山学院 |
| 695 | 先进基础材料-有色金属材料 | 钕铁硼废料综合利用制备高矫顽力球形磁粉关键技术开发及产业化 | 中稀天马新材料科技股份有限公司 |
| 696 | 先进基础材料-有色金属材料 | 舰船相控阵雷达T/R模块散热用金刚石/铜基复合材料制备关键工艺研究 | 山东船舶技术研究院 |
| 697 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高强高弹钛青铜真空连铸带坯的产业化研究 | 烟台万隆真空冶金股份有限公司 |
| 698 | 先进基础材料-有色金属材料 | 高强高导八系铝合金材料制备及与铜复合大断面连铸工艺产业化开发 | 烟台孚信达双金属股份有限公司 |
| 699 | 先进基础材料-有色金属材料 | 航空铝合金用精铝及大尺寸铸锭制备关键技术与产业化装备开发 | 龙口南山铝压延新材料有限公司 |
| 700 | 先进基础材料-纺织材料 | 信息可采集多功能纤维素基智能纺织品用基布的关键技术研究产业化 | 烟台业林纺织印染有限责任公司 |
| 701 | 先进基础材料-纺织材料 | 环保型汽车用非织造超纤复合新材料产业化项目 | 山东昌诺新材料科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|-----------------------------------|----------------|
| 702 | 先进基础材料-纺织材料 | 高品质阻燃Lyocell纤维关键技术开发与产业化 | 山东英利实业有限公司 |
| 703 | 先进基础材料-纺织材料 | 高性价比特种阻燃防护纺织品开发及产业化 | 山东沃源新型面料股份有限公司 |
| 704 | 先进基础材料-纺织材料 | 基于“交缠纺”技术的高强阻燃军需品的研发 | 山东岱银纺织集团股份有限公司 |
| 705 | 先进基础材料-纺织材料 | 生物制药用纤维基高性能分离膜产业化技术研发及示范 | 山东泰鹏环保材料股份有限公司 |
| 706 | 先进基础材料-纺织材料 | 绿色高效可回收有机溶剂体系制备高质量溶解浆关键技术研究 | 齐鲁工业大学 |
| 707 | 先进基础材料-纺织材料 | 并列双组份非织造纤维新材料整体技术及产业化 | 山东斯维特新材料科技有限公司 |
| 708 | 先进基础材料-纺织材料 | 石墨烯导电高强度再生纤维素纤维关键技术及高端智能纺织品应用 | 青岛大学 |
| 709 | 先进基础材料-纺织材料 | 超临界二氧化碳无水纤染关键技术的研发及产业化 | 山东高棉集团有限公司 |
| 710 | 先进基础材料-纺织材料 | 阻燃与可降解新型双功能数码打印材料涂层技术研发 | 潍坊恒彩数码影像材料有限公司 |
| 711 | 关键战略材料 - 光电材料 | 大尺寸、高质量光学超晶格晶体及高功率、宽调谐中红外激光关键技术研究 | 山东大学 |
| 712 | 关键战略材料 - 光电材料 | 高稳定性、高非线性少数原子层单元素二维材料光电性能及其机理研究 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|-----------------------------|-----------------|
| 713 | 关键战略材料 - 光电材料 | Micro-LED薄膜材料及芯片研发产业化 | 山东浪潮华光光电子股份有限公司 |
| 714 | 关键战略材料 - 光电材料 | 一种新型紫外正性光刻胶的研发与产业化 | 威海创科新材料技术有限公司 |
| 715 | 关键战略材料 - 光电材料 | 新型大尺寸红外非线性光学晶体及其激光性能研究 | 山东大学 |
| 716 | 关键战略材料 - 光电材料 | 高温压电晶体与传感器研发及产业化 | 山东本源晶体科技有限公司 |
| 717 | 关键战略材料 - 光电材料 | 面向高功率激光应用的特种稀土掺杂玻璃光纤的制造工艺研究 | 山东省科学院激光研究所 |
| 718 | 关键战略材料 - 光电材料 | MINI LED用背光膜的成果转化及产业化项目 | 烟台布莱特光电材料有限公司 |
| 719 | 关键战略材料 - 光电材料 | 5G通信用高性能电磁屏蔽薄膜材料产业化项目 | 天诺光电材料股份有限公司 |
| 720 | 关键战略材料 - 光电材料 | 大尺寸GaN体材料与装备的关键技术研发 | 山东大学 |
| 721 | 关键战略材料 - 光电材料 | 4英寸氧化镓单晶的生长及应用研究 | 山东大学 |
| 722 | 关键战略材料 - 光电材料 | 高性能及大功率光纤激光关键材料研发和产业化 | 山东海富光子科技股份有限公司 |
| 723 | 关键战略材料 - 光电材料 | 半极性绿光 LED 芯片技术研发及产业化 | 山东贝克顿光电科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|-------------------------------------|---------------|
| 724 | 关键战略材料 - 光电材料 | 基于紫外/近紫外光激发稀土离子掺杂硅酸盐荧光材料的制备 | 山东省科学院新材料研究所 |
| 725 | 关键战略材料 - 光电材料 | 基于（新一代宽带隙半导体材料）氧化镓薄膜的激光触发大功率半导体开关研制 | 山东理工大学 |
| 726 | 关键战略材料 - 光电材料 | 高质量AlN 单晶衬底制备关键技术 | 山东大学 |
| 727 | 关键战略材料 - 光电材料 | 基于空间电荷控制的KTN晶体高速电光偏转器件关键技术研究 | 山东省科学院新材料研究所 |
| 728 | 关键战略材料 - 光电材料 | 核辐射成像用半导体探测器研究 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 729 | 关键战略材料-新能源材料 | 高性能超薄高导电集流体用铝箔生产关键技术及产业化 | 烟台东海铝箔有限公司 |
| 730 | 关键战略材料-新能源材料 | 高能量密度锂离子动力电池单晶高镍正极材料关键技术研究及示范 | 济南大学 |
| 731 | 关键战略材料-新能源材料 | 年产1万吨球形硅微粉科技研发创新项目 | 兰陵县益新矿业科技有限公司 |
| 732 | 关键战略材料-新能源材料 | 锌-空气电池的电极核心部件和催化剂关键材料设计、可控制备及应用研究 | 青岛科技大学 |
| 733 | 关键战略材料-新能源材料 | 新型球形超高容量锰酸锂的研发及产业化 | 济宁市无界科技有限公司 |
| 734 | 关键战略材料-新能源材料 | 超长寿命高耐辐照核岛内无卤阻燃电缆料 | 青岛汉缆股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|--------------|----------------------------------|------------------|
| 735 | 关键战略材料-新能源材料 | 300 Wh/Kg级动力锂离子电池关键材料、界面问题及系统集成 | 山东大学 |
| 736 | 关键战略材料-新能源材料 | 新型锂电硅碳负极材料研制 | 威海南海新能源材料有限公司 |
| 737 | 关键战略材料-新能源材料 | 高性能复合钻石线锯的研发及产业化 | 山东山田新材科研有限公司 |
| 738 | 关键战略材料-新能源材料 | 新型高饱和磁感应强度纳米晶软磁合金材料的研发与产业化 | 朗峰新材料（菏泽）有限公司 |
| 739 | 关键战略材料-新能源材料 | 高能量密度锂离子电池正极材料开发 | 山东零壹肆先进材料有限公司 |
| 740 | 关键战略材料-新能源材料 | 锂电池用高电压正极材料成果转化及产业化应用 | 山东威能环保电源科技股份有限公司 |
| 741 | 关键战略材料-新能源材料 | 面向电动汽车的高效磷腈基阻燃剂产业化的关键技术研究 | 山东大学 |
| 742 | 关键战略材料-新能源材料 | 高性能锂离子电池隔膜关键技术研发及其产业化 | 威海星宜新材料科技有限公司 |
| 743 | 关键战略材料-新能源材料 | 利用钛白副产亚铁生产电池级磷酸铁联产磷酸铁锂关键技术研究及产业化 | 山东鲁北企业集团总公司 |
| 744 | 关键战略材料-新能源材料 | 动力电池用高镍三元材料（NCM811）产业化研究与工程示范 | 烟台卓能锂电池有限公司 |
| 745 | 关键战略材料-新能源材料 | 高丰度稀土镁基A2B7/A5B19复相储氢材料关键技术研究 | 滨州学院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|--------------|--|-----------------|
| 746 | 关键战略材料-新能源材料 | 基于有机/无机超细纤维协同作用的耐高温高比能锂电池用隔膜材料的研发及其产业化 | 莱州联友金浩新型材料有限公司 |
| 747 | 关键战略材料-新能源材料 | 固体储氢材料研发及产业化项目 | 山东昇平新能源有限公司 |
| 748 | 关键战略材料-新能源材料 | 低成本自加湿电堆研发和产业化 | 青岛汉河集团股份有限公司 |
| 749 | 关键战略材料-新能源材料 | 高功率电极用针状焦技术研发 | 山东汇东新能源有限公司 |
| 750 | 关键战略材料-新能源材料 | 锂电池负极用人造石墨超细粉产业化项目 | 潍坊汇成新材料科技有限公司 |
| 751 | 关键战略材料-新能源材料 | 功能化碳高负载量过渡金属单原子的普适制备及固氮性能研究 | 山东大学 |
| 752 | 关键战略材料-新能源材料 | 高性能复合锂电池隔膜研发及产业化 | 青岛中科华联新材料股份有限公司 |
| 753 | 关键战略材料-新能源材料 | 高安全性高镍三元材料制备及产业化 | 山东友邦科思茂新材料有限公司 |
| 754 | 关键战略材料-新能源材料 | 高安全性/高能量密度锂电池正极材料的开发和产业化 | 久兆新能源科技股份有限公司 |
| 755 | 关键战略材料-新能源材料 | 高安全性、高能量比锂离子电池用涂覆隔膜 | 德州东鸿制膜科技有限公司 |
| 756 | 关键战略材料-新能源材料 | 5G网络及终端设备用软磁电子材料研发及产业化 | 山东恒瑞磁电科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|--------------|--------------------------------|-----------------|
| 757 | 关键战略材料-新能源材料 | 高能量密度锂电用电解液的研发及产业化 | 山东海容电源材料股份有限公司 |
| 758 | 关键战略材料-新能源材料 | 高镍锂电池三元正极材料用匣钵研制及产业化 | 山东浙新材料科技有限公司 |
| 759 | 关键战略材料-新能源材料 | 固态动力锂电池用高性能固态电解质膜产业化关键技术研究 | 青岛大学 |
| 760 | 关键战略材料-新能源材料 | 超临界连续分离油浆制备高性能针状焦技术研发及产业化 | 山东益大新材料有限公司 |
| 761 | 关键战略材料-新能源材料 | 锂电集流体用均布通孔铜箔关键技术 | 山东理工大学 |
| 762 | 关键战略材料-新能源材料 | 锂电池用NMP关键技术研究及产业化 | 山东庆云长信化学科技有限公司 |
| 763 | 关键战略材料-新能源材料 | 轨道交通用高安全高能量密度聚合物固态锂电池电源系统产业化示范 | 中车青岛四方车辆研究所有限公司 |
| 764 | 关键战略材料-新能源材料 | 氢燃料电池用高性能储氢材料的研发及制备 | 山东钢研中铝稀土科技有限公司 |
| 765 | 关键战略材料-新能源材料 | 锂电池新型锂盐类电解液材料开发及产业化 | 山东永浩新材料科技有限公司 |
| 766 | 关键战略材料-新能源材料 | 大容量长循环单晶型高电压三元正极材料的研发与产业化 | 青岛乾运高科新材料股份有限公司 |
| 767 | 关键战略材料-新能源材料 | 锂电池用高性能、高安全电解液材料生产工艺开发及产业化 | 山东盛博新材料有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|--------------|--------------------------------|-------------------|
| 768 | 关键战略材料-新能源材料 | 600t/年新型锂盐双氟磺酰亚胺锂制备技术开发 | 山东安博新材料研究院有限公司 |
| 769 | 关键战略材料-新能源材料 | 高能量密度动力锂电池用超薄铜箔的研发 | 山东金宝电子股份有限公司 |
| 770 | 关键战略材料-新能源材料 | 动力电池用高比容量富锂正极材料关键制备技术研发 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 771 | 关键战略材料-新能源材料 | 面向金属-空气电池的高效电催化剂设计开发 | 济南大学 |
| 772 | 关键战略材料-新能源材料 | 动力锂离子电池用重质油基硬碳负极材料的可控制备与性能调控 | 中国石油大学（华东） |
| 773 | 关键战略材料-永磁材料 | 高磁损耗金属软磁材料关键技术研究 | 山东大学 |
| 774 | 关键战略材料-永磁材料 | 基于原位核壳结构的高频低功耗铁基软磁复合材料关键技术研究 | 鲁东大学 |
| 775 | 关键战略材料-永磁材料 | 高性能烧结稀土钕铁硼永磁材料的研究及产业化 | 爱科科技有限公司 |
| 776 | 关键战略材料-永磁材料 | 年产3000吨新能源汽车用超高性能稀土永磁体研发及产业化项目 | 烟台正海磁性材料股份有限公司 |
| 777 | 关键战略材料-永磁材料 | 钆铝石榴石基多色荧光材料的示范产业化 | 山东桑乐太阳能有限公司 |
| 778 | 关键战略材料-永磁材料 | 5G通信电源设备用宽温高频低功耗高性能软磁材料研发及产业化 | 临沂春光磁业有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------|--|-----------------|
| 779 | 关键战略材料-永磁材料 | 新型高丰度钇基稀土永磁材料 | 中铝山东依诺威强磁材料有限公司 |
| 780 | 关键战略材料-永磁材料 | 工业机器人用高性能钕铁硼永磁材料制备工艺及产业化关键技术研究 | 山东上达稀土材料有限公司 |
| 781 | 关键战略材料-永磁材料 | 高压低速大扭矩永磁电机驱动系统 | 日照东方电机有限公司 |
| 782 | 关键战略材料-永磁材料 | YP-95B 高BS、宽温、低功耗MnZn铁氧体材料 | 日照亿鑫电子材料有限公司 |
| 783 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 激光熔覆增材制造用三元硼化物金属陶瓷粉末关键技术研究 | 山东大学 |
| 784 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 海水淡化预处理用平板陶瓷膜关键技术研究及产业化 | 山东硅元膜材料科技有限公司 |
| 785 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 超精密加工及超精密测量用陶瓷导轨的研究及产业化 | 山东硅元新型材料股份有限公司 |
| 786 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 军用航空航天关键器件用功能陶瓷材料及制品研究 | 济南市半导体元件实验所 |
| 787 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 氧离子/电子固体电解质蜂窝型非对称中空纤维陶瓷膜的绿色制备及其空分系统应用的关键技术 | 山东理工大学 |
| 788 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 热等静压高精密氮化硅陶瓷制造关键技术及产业化 | 中材高新氮化物陶瓷有限公司 |
| 789 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 5G移动通信声表面波压电材料高性能化研究 | 聊城大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|-----------------------------|------------------|
| 790 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 钒钛黑瓷太阳板重大关键技术研究及产业化应用 | 山东天虹弧板有限公司 |
| 791 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 高性能低维碳/氮化物新材料产业化 | 青岛瓷兴新材料有限公司 |
| 792 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 高性能氮化硅陶瓷部件产业化研究 | 泰晟新材料科技有限公司 |
| 793 | 关键战略材料-陶瓷材料 | BMN基高Q值高调谐率介质薄膜集成压控变容管研制 | 山东科技大学 |
| 794 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 超薄液晶玻璃基板用碳化硅陶瓷及其制品的研制与产业化应用 | 潍坊华美精细技术陶瓷股份有限公司 |
| 795 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 高端大尺寸液晶玻璃成型关键装备制造及应用 | 山东君道高温材料有限公司 |
| 796 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 新型陶瓷基复合材料前驱体制备技术及产业化 | 淄博市临淄齐泉工贸有限公司 |
| 797 | 关键战略材料-陶瓷材料 | 化工用碳化硅微通道反应器关键技术研究及产业化 | 山东金蒙新材料股份有限公司 |
| 798 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 国产大飞机机头抗鸟撞材料关键技术 | 山东非金属材料研究所 |
| 799 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 基于高性能纤维三轴向编织增强的轻量化脐带缆研发和产业化 | 青岛华凯海洋科技有限公司 |
| 800 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 铁路棚车用PVC结皮发泡内衬板研制 | 山东博拓塑业股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|---------------------------------------|------------------|
| 801 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 耐高温抗氧化高纯涂层石墨舟研发及产业化项目 | 山东伟基炭科技有限责任公司 |
| 802 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 第二代高分子步行砖技术及装备研发 | 青岛欧特美交通装备有限公司 |
| 803 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 亚铁磁性纳米晶玻璃纤维关键制备技术研发及工业化试生产 | 齐鲁工业大学 |
| 804 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | alpha-Al2O3/莫来石复合多晶陶瓷连续纤维的关键制备技术研究 | 山东大学 |
| 805 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 聚丙烯腈基高强高模碳纤维产业化制备关键技术攻关 | 威海拓展纤维有限公司 |
| 806 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高模量（沥青基）碳纤维研发技术及应用 | 山东瑞城宇航碳材料有限公司 |
| 807 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 差别化功能性聚酯工业纤维新材料关键技术研发及产业化 | 山东华纶新材料有限公司 |
| 808 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 汽车轻量化复合材料产业化项目 | 山东北汽海华汽车部件股份有限公司 |
| 809 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高性能连续硅硼氮陶瓷纤维规模化制备技术 | 山东工业陶瓷研究设计院有限公司 |
| 810 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高强高模碳纤维专用树脂及复合材料高性能低成本化关键技术研发及产业化 | 中威北化科技有限公司 |
| 811 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高性能低成本在线规模生长碳纳米管功能化碳纤维及其多尺度增强复合材料关键技术 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|-------------------------------|------------------|
| 812 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高性能玻璃纤维及其复合材料产业化关键技术研究及开发 | 济南大学 |
| 813 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 钢塑格栅复合材料性能提升关键技术及在支护工程领域拓展应用 | 山东科技大学 |
| 814 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高性能PBO纤维关键技术开发及产业化 | 山东非金属材料研究所 |
| 815 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 重载铁路复合材料轨枕技术研究及产业化 | 青岛海力威新材料科技股份有限公司 |
| 816 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 长纤维增强热塑性复合材料连续制备技术开发与产业化 | 青岛海尔新材料研发有限公司 |
| 817 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 基于碳纤维的复合材料在海上风机偏航制动中的应用研究及产业化 | 青岛华瑞丰机械有限公司 |
| 818 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 用于深冷绝热领域的新型高效氧化锆纤维复合纸及产业化研制 | 山东德艾普节能材料有限公司 |
| 819 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高强PP纤维自增强复合材料预浸料及其户外用品大规模产业化 | 济宁鲁晨新材料科技有限公司 |
| 820 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 纤维增强环氧树脂复合材料高火安全性及高性能化构建原理及方法 | 青岛大学 |
| 821 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高端真空装备用耐强腐蚀玻纤-碳纤复合材料及制品 | 淄博华舜耐腐蚀真空泵有限公司 |
| 822 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高性能三维纺织复合材料关键加工技术及产业化 | 山东如意科技集团有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 823 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 微发泡注塑成型轻质高强原位微纤增强聚乳酸复合材料构件的关键技术研究 | 山东大学 |
| 824 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 孔径可控功能性活性炭纤维制备及储氢应用关键技术 | 山东大学 |
| 825 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 基于纤维增强的功能性聚氨酯脲弹性体复合人防工程材料的研究与产业化 | 山东龙祥新材料科技有限公司 |
| 826 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 航空航天用碳基复合材料与关键零部件制备技术及产业化 | 烟台鲁航炭材料科技有限公司 |
| 827 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 超薄、超光滑、耐强极性、高分离性能耐溶剂纳滤膜及膜组器制造关键技术 | 中国海洋大学 |
| 828 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 年产1500吨风力发电用关键纸基材料重大技术的研发及产业化 | 烟台民士达特种纸业股份有限公司 |
| 829 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 耐高温高硅氧玻璃纤维低碳节能制备技术及产业化应用 | 临沂昊泉硅业科技有限公司 |
| 830 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 长纤维PP热塑性复合材料产业化应用 | 山东格瑞德集团有限公司 |
| 831 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | PIPD纤维研制及其透波复合材料技术 | 中国航空工业集团公司济南特种结构研究所 |
| 832 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高性能生物基建材制备技术的集成创新及产业化 | 山东新港企业集团有限公司 |
| 833 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 大型风电叶片的智能模具技术成果转化及产业化示范 | 北玻院(滕州)复合材料有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------------------|---------------------------------------|-------------------|
| 834 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 高性能差别化间位芳纶制备与工程化关键技术 | 烟台泰和新材料股份有限公司 |
| 835 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 柔性氧化铝陶瓷纤维制备汽车尾气三元催化用衬垫关键技术及产业化应用 | 山东东珩胶体材料有限公司 |
| 836 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 耐高温热塑性复合材料单向预浸带连续制备技术 | 山东非金属材料研究所 |
| 837 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 装配式高延性再生混凝土新型结构体系的研发及关键技术研究 | 山东建筑大学 |
| 838 | 关键战略材料-高性能纤维及复合材料 | 飞机、汽车用碳纤维/碳-陶瓷复合材料刹车系统研发与产业化 | 山东道普安制动材料有限公司 |
| 839 | 前沿新材料 | 生物机械法分离高强度秸秆纤维制备高性能生物基新材料产业化 | 昌邑润德生态纤维有限公司 |
| 840 | 前沿新材料 | 置氢辅助航空发动机TiAl基合金叶片精锻加工形性协同控制机理研究 | 济南大学 |
| 841 | 前沿新材料 | 全生物降解聚乳酸改性新材料及其制品产业化 | 威海两岸环保新材料科技股份有限公司 |
| 842 | 前沿新材料 | 生物基聚 γ -丁内酯高分子材料的关键聚合技术开发与生物医用 | 青岛科技大学 |
| 843 | 前沿新材料 | 新一代3D打印用金属球形粉系统研制与开发 | 西安交通大学青岛研究院 |
| 844 | 前沿新材料 | 热塑性聚氨酯(TPU)材料的超临界流体发泡及产业化 | 青岛科技大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------|-------------------------------|---------------------|
| 845 | 前沿新材料 | 多源固废协同利用制备土木功能材料关键技术与示范 | 山东高速集团有限公司 |
| 846 | 前沿新材料 | 多层中空海藻凝胶纤维的连续化制备 | 青岛大学 |
| 847 | 前沿新材料 | 特种耐蚀耐磨合金粉末宏量制备关键技术及典型行业示范应用 | 山东能源重装集团恒图科技有限公司 |
| 848 | 前沿新材料 | 新一代非晶材料及磁悬浮高速永磁非晶电机研发 | 山东大学 |
| 849 | 前沿新材料 | 基于人工智能的电磁超材料设计关键技术研究 | 中国航空工业集团公司济南特种结构研究所 |
| 850 | 前沿新材料 | 新型窄分布超高分子量聚丙烯材料 | 山东清河化工科技有限公司 |
| 851 | 前沿新材料 | 新型陶瓷半导体的制备及相关喷印技术研发 | 山东大学 |
| 852 | 前沿新材料 | 千吨级高性能特种工程材料聚醚酮酮(PEKK)产业化关键技术 | 山东凯盛新材料股份有限公司 |
| 853 | 前沿新材料 | 5G基站超材料天线窗关键技术研究 | 山东非金属材料研究所 |
| 854 | 前沿新材料 | 极端环境用聚酰胺弹性体发泡材料制备关键技术研究及产业化 | 德州市鑫华润科技股份有限公司 |
| 855 | 前沿新材料 | 凹凸棒纳米-丁基橡胶/溴化丁基橡胶功能复合材料研发 | 兰州大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------|------------------------------------|-------------------|
| 856 | 前沿新材料 | 基于2,5-呋喃二甲酸的生物基3D打印聚酯材料合成与成型关键技术开发 | 中国科学院宁波材料技术与工程研究所 |
| 857 | 前沿新材料 | TiAl合金增压涡轮精密铸造技术研究 | 青岛航钛智造科技有限公司 |
| 858 | 前沿新材料 | 高水压长距离大盾构盾尾密封技术与产品研发 | 中铁十四局集团有限公司 |
| 859 | 前沿新材料 | 适用于新一代氢能源的微纳氢传感器件 | 枣庄学院 |
| 860 | 前沿新材料 | 超高温透波氮化硅纤维增强氮化物陶瓷基复合材料研制技术研究 | 北京理工大学鲁南研究院 |
| 861 | 前沿新材料 | 高性能工业陶瓷聚合物3D打印材料制备技术 | 青岛科技大学 |
| 862 | 前沿新材料 | 3D打印专用光敏树脂和丝材在人体肢体关节康复器中的应用及产业化 | 青岛科技大学 |
| 863 | 前沿新材料 | 高温ZrC-SiC陶瓷复合材料的试及产业化 | 山东合创明业精细陶瓷有限公司 |
| 864 | 前沿新材料 | 热敏变色墨水 | 山东掘色新材料科技有限公司 |
| 865 | 前沿新材料 | 年产10000吨转移法金属化纳米包装新材料 | 青州金青云新材料有限公司 |
| 866 | 前沿新材料 | 生物基包装新材料复合专用再生纤维素膜关键技术与产业化 | 山东恒联新材料股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------|---------------------------------|-----------------|
| 867 | 前沿新材料 | 活性纳米铝改性树脂研制与除氟应用 | 山东省水利科学研究院 |
| 868 | 前沿新材料 | 环氧富锌防腐涂料的微结构调控及其海洋防腐应用研究 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 869 | 前沿新材料 | 能源与航空用高温合金材料及核心零部件关键技术研发与应用 | 山东鑫聚龙动力科技集团有限公司 |
| 870 | 前沿新材料 | 超高温硼化物粉体制备关键技术及产业化 | 莱芜亚赛陶瓷技术有限公司 |
| 871 | 前沿新材料 | 航空发动机用单晶高温合金叶片定向凝固技术攻关 | 齐鲁工业大学 |
| 872 | 前沿新材料 | 低表面活性水溶性聚合物稠油降粘剂的绿色制备及规模化中试技术开发 | 山东大学 |
| 873 | 前沿新材料 | 高强高韧层状超高温陶瓷材料及其产业化制备技术研究 | 山东理工大学 |
| 874 | 前沿新材料 | 宽温域异质金属拓扑仿生多孔夹层材料关键技术 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 875 | 前沿新材料 | 电致变色透明轻量化材料 | 国家高速列车技术创新中心 |
| 876 | 前沿新材料 | 全木材高阻隔生物基复合膜材料的研制 | 齐鲁工业大学 |
| 877 | 前沿新材料 | 耐极端环境电化学保护新材料开发及产业化 | 山东德瑞防腐材料有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------|-----------------------------------|----------------|
| 878 | 前沿新材料 | 水法结晶新型材料高纯度纽甜新技术的开发及应用 | 山东奔月生物科技有限公司 |
| 879 | 前沿新材料 | 3D打印用非氧化物陶瓷材料研制及质量控制体系建立 | 山东省计量科学研究院 |
| 880 | 前沿新材料 | 基于新型第三代半导体材料的氮化镓器件与系统集成产业化 | 青岛聚能创芯微电子有限公司 |
| 881 | 前沿新材料 | 新型耐火材料研发与产业化 | 山东嘉和耐火材料有限责任公司 |
| 882 | 前沿新材料 | 可倒车涡轮叶片用高性能合金研制及产业化 | 山东瑞泰新材料科技有限公司 |
| 883 | 前沿新材料 | 3900℃以上超高温陶瓷Ta4HfC5的纳米粉末冶金技术研发 | 青岛兴道新特科技有限公司 |
| 884 | 前沿新材料 | 绿色生物基高性能纤维材料关键制备技术及产业化示范 | 山东太阳纸业股份有限公司 |
| 885 | 前沿新材料 | 基于磁流变液智能传感材料的高可靠性减振器的应用研究和产业化 | 烟台航空液压控制有限责任公司 |
| 886 | 前沿新材料 | 磁控溅射制备新型太阳能光热转化选择性吸收膜材料的关键技术及装备开发 | 山东三齐能源有限公司 |
| 887 | 前沿新材料 | 轻质环保型气凝胶绝热材料关键技术研发与高端应用 | 山东省科学院新材料研究所 |
| 888 | 前沿新材料 | 3D打印和注射成形用低成本金属粉末制备及应用技术 | 莱芜钢铁集团粉末冶金有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------|---|-----------------|
| 889 | 前沿新材料 | CeO ₂ 掺杂的硅丙烯酸防污耐蚀涂层的一步电合成关键技术及应用 | 滨州学院 |
| 890 | 前沿新材料 | 超高温硼化物陶瓷制备及其功能化应用关键技术研究 | 山东大学 |
| 891 | 前沿新材料 | 基于生物基材料的环境友好型表面活性剂 | 化学与化工学院 |
| 892 | 前沿新材料 | 新一代抗扎漏轮胎及其全自动智能化喷涂技术 | 青岛科技大学 |
| 893 | 前沿新材料 | 高性能无机聚硅氮烷树脂的产业化及应用研究 | 山东新龙科技股份有限公司 |
| 894 | 前沿新材料 | 医用级生物基材料关键制造技术 | 山东吉青化工有限公司 |
| 895 | 前沿新材料 | 多种细胞生长因子纳米缓释载体构建组织工程骨的时效、量效关系及作用机制的研究 | 青岛大学 |
| 896 | 前沿新材料 | 高性能低成本聚酰亚胺产业链项目 | 潍坊弘润新材料有限公司 |
| 897 | 前沿新材料 | 自修复光学膜的研发 | 山东大学 |
| 898 | 前沿新材料 | 3D打印连续碳纤维增强树脂基丝材与成型制备关键技术研究 | 山东非金属材料研究所 |
| 899 | 前沿新材料 | 微纳三维制造及其光敏材料开发 | 烟台市魔技纳米科技有限责任公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-------|----------------------------------|---------------------|
| 900 | 前沿新材料 | 体外诊断系列化微球开发 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 901 | 前沿新材料 | 基于多源高端壳聚糖生物医用材料制备及产业化关键技术 | 海斯摩尔生物科技有限公司 |
| 902 | 前沿新材料 | 基于植物秸秆三素分离产物的新材料关键技术与产业化 | 山东金正新科农业发展有限公司 |
| 903 | 前沿新材料 | 高导热氮化硅电子陶瓷基板关键技术研究及产业化 | 威海圆环先进陶瓷股份有限公司 |
| 904 | 前沿新材料 | 高锰钢构件激光熔覆表面强化用镍基合金粉末材料成果转化及产业化项目 | 山东立辉重工有限公司 |
| 905 | 前沿新材料 | 高性能钛合金粉末制备技术及在快速成形制造中的应用 | 烟台台海材料科技有限公司 |
| 906 | 前沿新材料 | Aurivillius相信息存储器的制备及其磁电调控研究 | 青岛大学 |
| 907 | 前沿新材料 | 海绵结构型蒙乃尔合金材料技术研发及产业化示范 | 山东清大银光金属海绵新材料股份有限公司 |
| 908 | 前沿新材料 | 智能传感土工合成材料研发及其在基础设施健康监测预警中的应用技术 | 山东大学 |
| 909 | 前沿新材料 | 下一代高性能芯片硅源电子材料研发生产技术 | 烟台万华电子材料有限公司 |
| 910 | 前沿新材料 | 聚砜系列产品的中试生产研究 | 大连理工大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------|----------------------------------|--------------|
| 911 | 前沿新材料 | 柔性可穿戴数码喷印新材料及智能纺织制品研发与产业化 | 潍坊佳诚数码材料有限公司 |
| 912 | 前沿新材料 | 生物基纳米多元共晶体系控温材料制备关键技术 | 齐鲁工业大学 |
| 913 | 前沿新材料 | 碳纤维增强陶瓷基超高温复合材料关键技术研究 | 山东大学 |
| 914 | 前沿新材料 | 基于有序孔材料的气体分离膜研发 | 中国石油大学（华东） |
| 915 | 材料计算与仿真 | 基于材料基因组的纳米多孔碳优化设计及超级电容性能提升 | 山东大学 |
| 916 | 材料计算与仿真 | 二维新能源复合材料的计算与仿真 | 山东大学 |
| 917 | 材料计算与仿真 | 材料基因工程在轻量化汽车复合材料中的应用 | 山东非金属材料研究所 |
| 918 | 材料计算与仿真 | 轻质高强复合材料性能数据库及仿真计算在高速动车车头上的开发与应用 | 青岛科技大学 |
| 919 | 材料计算与仿真 | 金属激光3D打印全流程多维多尺度计算模拟平台及应用技术 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 920 | 材料计算与仿真 | 核用不锈钢材料基因组构建及铁-铬-镍合金开发 | 哈尔滨工程大学烟台研究院 |
| 921 | 材料计算与仿真 | 基于材料基因工程的高通量并行式耐磨蚀材料研发与应用 | 山东科技大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|---------------|-----------------|--|----------------|
| 922 | 材料计算与仿真 | 超高性能混凝土海洋结构物跨尺度优化设计方法及应用研究 | 中国海洋大学 |
| 923 | 材料计算与仿真 | 高通量-多尺度材料计算与仿真综合理论技术及应用示范 | 曲阜师范大学 |
| 924 | 材料计算与仿真 | 基于高通量计算的非线性光学、热电材料热导率的调控和材料筛选 | 山东省科学院新材料研究所 |
| 925 | 材料计算与仿真 | 面向家电增材制造的材料多尺度仿真分析平台项目 | 青岛海尔智能技术研发有限公司 |
| 926 | 材料计算与仿真 | 材料基因框架下高性能锂空气电池正极催化剂的筛选与制备 | 山东大学 |
| 927 | 材料计算与仿真 | 基于多尺度仿真与大数据机器学习的海洋工程材料的基因调控与性能提升 | 青岛理工大学 |
| 928 | 材料计算与仿真 | 高温合金的精准设计关键技术及产品开发的应用示范 | 烟台大学 |
| 四、安全生产 | | | |
| 929 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 安全环保管控一体化智能平台示范应用项目 | 浩宇集团有限公司 |
| 930 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 储罐气相连通管线燃爆机理及关键防护技术研发 | 应急管理部化学品登记中心 |
| 931 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 基于物联网大数据的化工园区及生产工艺过程安全、事故监测智能控制与应急智慧决策关键技术研究 | 山东科技大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|-----------------------------------|-------------------|
| 932 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 化工安全风险防控智慧运营平台与事故应急智能装备产业化项目 | 山东国泰科技有限公司 |
| 933 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 基于大应变传感器的塑料管网智能安全监测系统开发与应用 | 山东国科信智能技术有限公司 |
| 934 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 移动式油罐槽车加热卸油装备 | 山东普利龙压力容器有限公司 |
| 935 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 复杂组成易燃易爆气体快速检测技术及仪器开发应用研究 | 青岛大学 |
| 936 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 基于光纤传感及大数据平台的智慧化工园区关键技术研发与工程示范 | 中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司 |
| 937 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 化工企业（园区）安全管控系统及化学品存储运输追溯系统产业化项目 | 山东东方红信息科技有限公司 |
| 938 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 智慧化工园区安全关键技术及管控系统研究及应用示范 | 齐鲁交通信息集团有限公司 |
| 939 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 麝香酮环境友好型工艺及质量标准提升研究 | 山东宏济堂制药集团股份有限公司 |
| 940 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 化工园区智能安全管控系统研发及产业化项目 | 山东鑫华泰电子科技有限公司 |
| 941 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 高温油气管道腐蚀智能式电磁超声在线监测物联网关键技术研发与示范工程 | 山东省科学院激光研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|-----------------|--------------------------------|----------------|
| 942 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 原油储罐重大风险预警与防控技术研究及应用 | 应急管理部化学品登记中心 |
| 943 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 化工园区安全环保智能管控技术研究及应用示范 | 山东特检科技有限公司 |
| 944 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | OpenFog架构的中小化工企业安全关键设备管控预警系统研究 | 中国石油大学（华东） |
| 945 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 超期服役重化工装备的延寿评估及管控一体化系统开发 | 中国石油大学（华东） |
| 946 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 电压暂降对炼化工艺过程免疫力的影响及其优化调控关键技术研究 | 中国石油大学（华东） |
| 947 | 化工安全关键技术及管控系统研究 | 基于化工过程安全关键技术的化工园区智慧安全风险管控系统研究 | 中国石油大学（华东） |
| 948 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 智能化矿井下人员风险预报预警系统研究及产业化 | 山东省滕东生建煤矿 |
| 949 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 千米冲击地压矿井切顶卸压无煤柱自成巷关键技术及装备 | 山东天勤矿山机械设备有限公司 |
| 950 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 冲击地压风险判识及综合监测预警平台研究与建设 | 山东东山古城煤矿有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|------------------------------|--------------------|
| 951 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 深井开采扰动多场效应动态感知与动力灾害超前预警关键技术 | 山东科技大学 |
| 952 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 基于三维动态建模的矿山安全综合监测监控预警平台研究 | 山东正元冶达科技发展有限公司 |
| 953 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 深部冲击地压矿井钻屑机器人关键技术与装备研究 | 山东科技大学 |
| 954 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 黄金矿山深部安全生产关键技术及装备 | 山东黄金矿业科技有限公司 |
| 955 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 深层矿区智能化无人掘进装备研发及产业化 | 山东天河科技股份有限公司 |
| 956 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 千米深井智能无人化掘采运关键技术与成套装备研发及示范应用 | 山东能源重型装备制造集团有限责任公司 |
| 957 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 基于工业互联网的煤矿安全生产智能管控关键技术研究 | 淄博矿业集团有限责任公司 |
| 958 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 矿山环境设备监测与事故灾害预警的安全生产综合管控平台 | 山东蓝光软件有限公司 |
| 959 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 深部底板岩体高性能注浆材料研制及突水预测预控关键技术 | 山东科技大学 |
| 960 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 大深度高分辨率地球物理探测关键技术与典型示范 | 山东省煤田地质规划勘察研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|---------------------------------|-------------------|
| 961 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 煤矿高位顶板巨厚岩层定向长钻孔分段水力压裂矿震综合防治技术研究 | 兖州煤业股份有限公司 |
| 962 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 智慧煤矿安全生产共享大数据平台 | 临沂矿业集团有限责任公司 |
| 963 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 深部矿井采空区热动力灾害预警与探测技术研究 | 山东科技大学 |
| 964 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 千米深井智能安全开采关键技术及装备研发与工程示范 | 兖矿集团有限公司 |
| 965 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 煤矿巷道掘支钻锚智能装备 | 斯图加特航空自动化（青岛）有限公司 |
| 966 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 千米深层矿区智能无人钻锚装备研发及产业化 | 山东兖煤黑豹矿业装备有限公司 |
| 967 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 煤矿瓦斯安全高效抽采智能化监测监控系统 | 山东安益矿用设备有限公司 |
| 968 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 超深井应急抢险智能排水成套装备关键技术研究及产业化 | 山东心传矿山机电设备有限公司 |
| 969 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 矿山关键设备安全监测与可靠性管理系统的开发及应用 | 山东科大机电科技股份有限公司 |
| 970 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 矿山动力灾害演化机理与监测预警装备及安全管控技术 | 山东大学 |
| 971 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 防冲卸压钻孔施工机器人研发 | 山东科技大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|-----------------------------------|----------------------|
| 972 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 金属矿山超高水充填安全技术研究 | 山东金玺泰矿业有限公司 |
| 973 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 深部矿山动力灾害大数据智能监测预警平台与防控技术 | 山东科技大学 |
| 974 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 矿井安全作业用智能绿色单轨机车辅助运输技术的研发及应用示范 | 山东能源重装集团泰装工程装备制造有限公司 |
| 975 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 复杂地质条件煤矿突水预测信息系统开发 | 山东省煤田地质规划勘察研究院 |
| 976 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 基于大数据-多信息融合的矿井通风安全灾害预警技术研究 | 青岛理工大学 |
| 977 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 基于矿山安全云的事故灾害预警安全生产综合管控平台 | 山东精诚电子科技有限公司 |
| 978 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 深井无人开采工作面设备空间状态智能检测及协调推进技术 | 山东科技大学 |
| 979 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 基于超宽带技术的恶劣环境紧急救援系统 | 山东师范大学 |
| 980 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 深部矿山支护混凝土喷射智能技术及一体化装备研制 | 山东科技大学 |
| 981 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 非煤矿山采空区安全监测预警关键技术研究平台建设 | 山东理工大学 |
| 982 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 煤矿冲击地压危险性智能感知辨识关键技术与大数据综合监测预警平台建设 | 山东理工大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|-----|---------------|-----------------------------------|-----------------|
| 983 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 砂石行业矿山安全生产关键技术研究及产业化 | 枣庄鑫金山智能机械股份有限公司 |
| 984 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 基于矿山安全生产防减震和安全支护产品检测关键技术研究及重大装备研制 | 山东省计量科学研究院 |
| 985 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 井下水仓智能清淤机器人关键技术与研发 | 青岛科技大学 |
| 986 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 冲击地压风险智能感知与监测预警管控云平台研究与工程示范 | 山东能源集团信息技术有限公司 |
| 987 | 矿山安全生产关键技术及装备 | 智能截割掘锚平行安全高效掘进成套技术装备研究与工程示范 | 山东能源集团有限公司 |

五、高端自主芯片

| | | | |
|-----|--------|--------------------------|-------------------|
| 988 | 功能芯片研发 | 工控系统专用IGBT芯片自主研发及产业化应用 | 科达半导体有限公司 |
| 989 | 功能芯片研发 | 静止无功发生器中IGBT芯片与模块的设计及产业化 | 济南晶恒电子有限责任公司 |
| 990 | 功能芯片研发 | 新能源汽车用IGBT芯片和模块研制及产业化 | 贵州芯长征科技有限公司 |
| 991 | 功能芯片研发 | 面向人工智能的芯片关键技术研发及产业化推广 | 联曝半导体（山东）有限公司 |
| 992 | 功能芯片研发 | 昼夜兼容成像芯片的研制和产业化 | 烟台东仪光电产业技术研究院有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------|--------------------------------------|----------------|
| 993 | 功能芯片研发 | 面向超高速相机的智能视觉芯片及终端系统研究 | 山东大学 |
| 994 | 功能芯片研发 | 自主北斗三号导航核心芯片研发 | 青岛杰瑞自动化有限公司 |
| 995 | 功能芯片研发 | 低轨行云卫星地面终端芯片关键技术研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 996 | 功能芯片研发 | 家电用高端SLIM功率模块的研发及应用 | 青岛海尔空调器有限总公司 |
| 997 | 功能芯片研发 | 电力线宽带载波芯片研发及产业化 | 莱芜鲁能开源集团电器有限公司 |
| 998 | 功能芯片研发 | 高速高精度模数转换器IP核关键技术研发及应用 | 山东大学 |
| 999 | 功能芯片研发 | 绿色节能的新一代大功率开关器件驱动、保护、动态检测集成电路的研发及产业化 | 山东奥天电子科技有限公司 |
| 1000 | 功能芯片研发 | 国产低功耗高性能通用FPGA芯片的研发 | 山东高云半导体科技有限公司 |
| 1001 | 功能芯片研发 | 面向户用超声波仪表的双MCU核超低功耗SOC芯片研发及应用 | 山东力创科技股份有限公司 |
| 1002 | 功能芯片研发 | 12英寸先进模拟（BCD）芯片产品设计、工艺技术研发及产业化 | 芯恩（青岛）集成电路有限公司 |
| 1003 | 功能芯片研发 | 企业级高可靠、大容量NVMe闪存存储主控芯片的研发及产业化 | 山东华芯半导体有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|---------|---------------------------------|----------------|
| 1004 | 量子技术 | 中红外量子纠缠源的制备与上转换探测 | 青岛鲲腾量子应用技术有限公司 |
| 1005 | 量子技术 | 基于频率转换的红外单光子相机研制及应用研究 | 济南量子技术研究院 |
| 1006 | 量子技术 | 医学量子关联成像系统的研发 | 泰山医学院 |
| 1007 | 设计与封装测试 | 大电流IGBT芯片及封装技术研发及产业化 | 淄博美林电子有限公司 |
| 1008 | 设计与封装测试 | 45A/1200V碳化硅整流桥组件封装技术研究 | 济南市半导体元件实验所 |
| 1009 | 设计与封装测试 | 高可靠智能MEMS传感器封装关键技术研发及产业化 | 山东盛品电子技术有限公司 |
| 1010 | 设计与封装测试 | 高功率可见光半导体激光器系统化封装技术研究及产业化 | 青岛海信激光显示股份有限公司 |
| 1011 | 设计与封装测试 | 数字集成MEMS红外热电堆传感器封装技术及产业化 | 潍坊新港电子有限公司 |
| 1012 | 设计与封装测试 | 具有芯片动态监测功能的汽车级IGBT模块封装技术的研发及产业化 | 威海新佳电子有限公司 |
| 1013 | 设计与封装测试 | 基于系统级封装（SiP）技术的信息处理微系统研制及推广 | 山东航天电子技术研究所 |
| 1014 | 设计与封装测试 | 高品质碳化硅MOSFET芯片与器件研发及产业化 | 山东天岳电子科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|---------|----------------------------------|-----------------|
| 1015 | 设计与封装测试 | 集成式智能传感器和SiP模组的研发及产业化 | 青岛歌尔微电子研究院有限公司 |
| 1016 | 设计与封装测试 | 基于电力线载波与无线信道高速双模异构通信芯片开发及应用 | 青岛东软载波科技股份有限公司 |
| 1017 | 设计与封装测试 | 高性能密码芯片研发与产业化 | 山东多次方半导体有限公司 |
| 1018 | 设计与封装测试 | 高抗冲突物联网安全芯片和智能识别终端系统研发及产业化 | 山东华翼微电子技术股份有限公司 |
| 1019 | 设计与封装测试 | 基于RISC-V和专用密码IP核的信息安全SOC芯片的研究与设计 | 青岛科技大学 |
| 1020 | 设计与封装测试 | 智能化低成本红外成像特色芯片研发及产业化 | 烟台睿创微纳技术股份有限公司 |
| 1021 | 设计与封装测试 | 工业加工用半导体激光器芯片、模块研制及产业化 | 山东华光光电子股份有限公司 |
| 1022 | 设计与封装测试 | 自主可控服务器健康管理芯片设计 | 山东超越数控电子股份有限公司 |
| 1023 | 设计与封装测试 | 芯片级多参数水质传感器技术创新与产业化建设 | 青岛罗博飞海洋技术有限公司 |
| 1024 | 芯片材料制备 | GaAs 基量子阱外延材料与红外器件研究 | 山东镓泰装备有限公司 |
| 1025 | 芯片材料制备 | 金刚石单晶及深紫外探测器芯片技术研究 | 济南金刚石科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|---------------|---------------------------------|--|-----------------|
| 1026 | 芯片材料制备 | 砷化镓量子阱红外焦平面探测器研制及应用 | 太平洋（聊城）光电科技有限公司 |
| 1027 | 芯片材料制备 | 张应变量子阱高速直调FP/DFB激光器（25~50Gbps）标准外延片的研发及产业化 | 青岛海信宽带多媒体技术有限公司 |
| 1028 | 芯片材料制备 | 用于制备高质量氧化物宽禁带半导体薄膜的集成化激光脉冲沉积系统 | 山东大学 |
| 1029 | 芯片材料制备 | 全国产核心材料高分辨率光敏剂及光刻胶产业化 | 威海创科新材料技术有限公司 |
| 1030 | 芯片材料制备 | 有机光子学芯片关键材料制备与总成技术 | 青岛大学 |
| 1031 | 芯片材料制备 | 12吋集成电路IC芯片制造与封装用聚酰亚胺光敏材料研发及智能化生产示范 | 明士新材料有限公司 |
| 1032 | 芯片材料制备 | 200mm4H-SiC单晶衬底材料关键技术研究 | 山东大学 |
| 1033 | 芯片材料制备 | 大尺寸单晶碳化硅衬底超精密加工技术研究 | 山东大学 |
| 1034 | 芯片材料制备 | 2英寸高质量、高紫外光透过率氮化铝单晶衬底制备技术 | 济南大学 |
| 六、高端装备 | | | |
| 1035 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 城市轨道交通智能运防管控系统TIMAS | 青岛海信网络科技股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|---------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 1036 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 基于光纤传感的轨道交通隧道结构健康监测技术 | 青岛海洋科学与技术国家实验室发展中心 |
| 1037 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 轨道交通结构病害智能化检测监测预警关键技术研究及示范 | 山东省物化探勘查院 |
| 1038 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 盾构高端智能信息化装备与智慧掘进关键技术 | 济南轨道交通集团有限公司 |
| 1039 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 轨道交通工程运营期健康诊断及风险智能防控关键技术 | 中铁十四局集团有限公司 |
| 1040 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 隧道地质超前三维可视化感知与预报关键技术研究及示范 | 山东省物化探勘查院 |
| 1041 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 轨道交通隧道病害综合检测装备与健康诊断系统 | 山东大学 |
| 1042 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 智能北斗/GNSS与惯导组合高铁轨道检测装备产业化及应用 | 山东北斗华宸导航技术股份有限公司 |
| 1043 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 超大断面隧道智能一体化盾构机关键技术与装备产业化 | 济南重工股份有限公司 |
| 1044 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通建设维护关键技术与装备 | 轨道交通运营隧道服役状态智能识别与维护关键技术及装备 | 青岛地铁集团有限公司 |
| 1045 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | 下一代智能高速列车辅助供电系统关键技术研究及开发 | 中车青岛四方车辆研究所有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| 1046 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | 轨道交通用高强高延展性镁合金型材制备加工关键技术 | 重庆大学 |
| 1047 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | 机车车辆轮对几何尺寸检测关键技术研究及示范应用 | 山东省科学院激光研究所 |
| 1048 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | 高速轨道车辆复杂薄壁铝合金零件快速超塑成形技术 | 哈尔滨工业大学 |
| 1049 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | 钢结构桥梁检测机器人 | 山东师范大学 |
| 1050 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | 机车螺栓检修机器人关键技术研发及应用验证 | 北京工业大学 |
| 1051 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | 移动电磁兼容检测装备研发及在轨道交通领域的示范应用 | 工信部威海电子信息技术综合研究中心 |
| 1052 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | 快捷通勤高速磁浮列车工程样机研制 | 中车青岛四方机车车辆股份有限公司 |
| 1053 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | “一带一路” 高端欧洲标准铁路货车关键技术研发与产业化示范 | 中车山东机车车辆有限公司 |
| 1054 | 先进轨道交通技术与装备 - 先进轨道交通车辆关键技术与装备 | 高铁牵引变压器的调容降耗、智能化研究及产业化 | 山东晨宇电气股份有限公司 |
| 1055 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 面向轻量化材料精密成形的伺服压力机研发与产业化 | 山东鲁南机床有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------------------|----------------------------------|------------------|
| 1056 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 异型微塑磁转子全制造流程的智能生产线关键技术研究 | 山东大学 |
| 1057 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 生物过程优化技术与智能生物反应器 | 华东理工大学青岛创新研究院 |
| 1058 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 一种新型环保非充气轮胎智能制造技术开发 | 青岛双星橡塑机械有限公司 |
| 1059 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 智能数控线性摩擦焊接专用生产线研发项目 | 山东华源索具有限公司 |
| 1060 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 路网交通流负载数据采集与人工智能分析设备研发 | 同济大学 |
| 1061 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 超高分子量聚乙烯纤维长丝特型非织造材料智能成套装备研究 | 青岛信泰科技有限公司 |
| 1062 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 潜油圆筒直线电机的开发与研制 | 中国石油大学（华东） |
| 1063 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 高速铁路CRTSIII型轨道板智能制造技术与装备研发及成果转化 | 山东高速铁建装备有限公司 |
| 1064 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 智能多机器人柔性精密压力机冲压生产线 | 山东高密高锻机械有限公司 |
| 1065 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 低速潜油永磁同步电机直驱螺杆泵系统及其智能控制技术工程化应用研究 | 胜利油田高原石油装备有限责任公司 |
| 1066 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 基于桁架机器人的智能仓储分拣系统研发和产业化 | 金石机器人常州股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------------------|--------------------------------|----------------|
| 1067 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 急倾斜薄及中厚煤层智能化开采关键技术与装备 | 山东矿机华能装备制造有限公司 |
| 1068 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 深部勘探光纤地震采集装备研制 | 山东省科学院激光研究所 |
| 1069 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 面向汽车轻量化的高强钢零件智能制造成套装备 | 济南奥图自动化股份有限公司 |
| 1070 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 面向一体化施工的工程机械智能成套装备技术研发及示范应用 | 山推工程机械股份有限公司 |
| 1071 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 伺服静压造型成套装备关键技术研究及应用示范 | 国机铸锻机械有限公司 |
| 1072 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 基于5G网络的挖掘机远程群控沉浸式作业关键技术研发及示范应用 | 山东临工工程机械有限公司 |
| 1073 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 3D高密度智能仓储分拣集成系统 | 山东兰剑物流科技股份有限公司 |
| 1074 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 生物发酵行业白酒智能酿造成套装备研发及产业化示范 | 普瑞特机械制造股份有限公司 |
| 1075 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 智能变频调速永磁一体机研发及产业化 | 山东迈易特传动有限公司 |
| 1076 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 风电叶片机器人三维打磨智能产线研发及产业化 | 山东诺博泰智能科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------------------|-------------------------------|-------------------|
| 1077 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 煤矿井下煤泥水无人化智能处理成套装备研发及示范应用 | 山东莱芜煤矿机械有限公司 |
| 1078 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 基于视觉识别技术的微生物自动培养及分析装备研发与产业化 | 山东华颂北理智能科技有限公司 |
| 1079 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 铝合金集装箱全自动智能化成套生产线的研制及产业化 | 山东水泊焊割设备制造有限公司 |
| 1080 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 基于磁控溅射技术的纺织品结构色成套装备的研发及应用 | 青岛大学 |
| 1081 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 国六标准燃油喷射系统智能制造产业化 | 德尔福柴油系统（烟台）有限公司 |
| 1082 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 汽车轮加工智能化柔性生产线的研究与开发 | 山东大侨发展股份有限公司 |
| 1083 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | AMOLED柔性屏OCA曲面全贴合设备研发及产业化 | 潍坊路加精工有限公司 |
| 1084 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 模块化长定子直线电机直驱多轴悬式物料输送系统 | 哈工大机器人（山东）智能装备研究院 |
| 1085 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 高技术船舶部件智能焊接装备系统关键技术研究 | 鲁东大学 |
| 1086 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 高压开关铝合金壳体机器人自动焊接成套装备技术研发与示范应用 | 山东省科学院激光研究所 |
| 1087 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 移动式全环境智能路面加速加载关键技术研究及装备研发 | 山东交通学院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------------------|----------------------------------|-----------------|
| 1088 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 即配型粉液非PVC双腔输液软袋智能化生产线关键技术研究 | 山东新华医疗器械股份有限公司 |
| 1089 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 铣削式智能掘进机技术研发与应用 | 枣庄矿业（集团）有限责任公司 |
| 1090 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 兼具柔性遮蔽功能的热冲压成形用短波红外复合箱式加热炉成套装备研发 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1091 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 面向装配式建筑的混凝土预制构件智能化生产线的研发与应用示范 | 山东天意机械股份有限公司 |
| 1092 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | X光透射智能传感分选系统研发及产业化 | 山东华特磁电科技股份有限公司 |
| 1093 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 中小功率高性能船用柴油机开发 | 淄柴动力有限公司 |
| 1094 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 海洋和矿用高端环链制造装备研发及产业化 | 山东金恒力机械制造有限公司 |
| 1095 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 建筑幕墙智能监测装备和安全保障体系研究及示范应用 | 中建八局第一建设有限公司 |
| 1096 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 多功能公路养护智能成套装备研制与产业化示范 | 山东路得威工程机械制造有限公司 |
| 1097 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 超高性能轮胎全电磁感应加热直压硫化智能制造成套技术及装备 | 三角轮胎股份有限公司 |
| 1098 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 心室辅助装置（人工心脏）国产化 | 苏州同心医疗器械有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------------------|---|----------------------|
| 1099 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 道路服役状态智能感知技术及干线高速公路网络化实施 | 山东高速集团有限公司 |
| 1100 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 面向物流行业高效密集存储的柔性物流仓储系统与其关键技术的研发与示范应用 | 科捷智能装备有限公司 |
| 1101 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 缝合针线高精度装配及缝合线绕卡机器人系统 | 威海威高富森医用材料有限公司 |
| 1102 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 一体化智能石油钻井装备技术研究及产业化 | 山东科瑞机械制造有限公司 |
| 1103 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 生物皮肤修复膜制备与智能化加工装备关键技术研究 | 齐鲁工业大学 |
| 1104 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 车身轻量化高强钢管状件高温气胀成形智能装备的制造 | 东营布鲁特新材料有限公司 |
| 1105 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 腹膜透析液全自动内包装设备研发及示范应用 | 华仁药业（日照）有限公司 |
| 1106 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 电机系统节能减排永磁耦合器和永磁调速器的研发与应用 | 青岛斯普瑞能源科技有限公司 |
| 1107 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 面向智能制造产线的核心装备研发与示范应用 | 天润曲轴股份有限公司 |
| 1108 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 80000kN及以上双重导轨复合式电动螺旋压力机精密锻造智能成套装备研发与应用 | 青岛宏达锻压机械有限公司 |
| 1109 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 基于智能控制策略的回转式空气预热器性能提升技术研究及应用 | 中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------------------|--|--------------------|
| 1110 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 基于大数据和信息物理系统的阿胶生产传统工艺挖掘及智能化应用 | 山东福牌阿胶股份有限公司 |
| 1111 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 人工智能化轮胎设计目标下的 新型全天候全路面全方位一体化轮胎性能检测研究装备 | 青岛科技大学 |
| 1112 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 特种玻璃纤维（C-CR）连续制备智能车间建设综合示范应用 | 淄博卓意玻纤材料有限公司 |
| 1113 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 集成高效能源站 | 济南金孚瑞热能设备制造有限公司 |
| 1114 | 智能制造技术与装备 - 智能成套装备 | 罐式特种车数字化智能制造生产线研发及产业化示范 | 山东盛润汽车有限公司 |
| 1115 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 面向工业加工应用的高功率、大能量飞秒激光系统 | 山东大学 |
| 1116 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 高性能陶瓷及其复合材料增/减材复合制造关键共性技术与装备 | 淄博高新技术产业开发区先进陶瓷研究院 |
| 1117 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 高功率高稳定性光纤激光器关键技术研究及产业化应用 | 济南森峰科技有限公司 |
| 1118 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 多机器人协同电弧增材与减材复合智能制造装备系统的研发 | 中国石油大学（华东） |
| 1119 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 激光熔覆增材再制造设备成果转化及产业化项目 | 山东立辉重工有限公司 |
| 1120 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 基于机器视觉的全自动激光加热单晶光纤制备技术及成套装备 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------------------|------------------------------------|----------------|
| 1121 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 陶瓷及其复合材料增材制造关键技术研究及装备研发 | 山东理工大学 |
| 1122 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 结构功能一体化碳纤维/无机陶瓷基复合材料 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1123 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 从紫外至中红外：基于非线性频率变换技术的系列超快激光器研究 | 山东大学 |
| 1124 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 高性能增减材复合制造装备与技术以及在核电装备制造中应用 | 哈尔滨工程大学烟台研究院 |
| 1125 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 高性能多金属复杂结构激光增材制造装备研究与应用示范 | 山东豪迈机械科技股份有限公司 |
| 1126 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 复杂曲面金属零件增减材复合制造关键技术及装备 | 山东大学 |
| 1127 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 电场驱动喷射沉积微纳3D打印关键技术、装备和应用的研究与开发 | 青岛理工大学 |
| 1128 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 大型冶金辊类工装高质量激光熔覆再制造修复新技术、装备研发与产业化应用 | 青岛理工大学 |
| 1129 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 飞秒激光高效微纳加工共性关键技术与装备研发 | 山东理工大学 |
| 1130 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 宽温度稳定脉冲激光器关键部件铌酸锂电光开关制备及在自由光通信中的应用 | 山东师范大学 |
| 1131 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 大功率长寿命高精度数字式扫描电子枪系统研制 | 哈尔滨工业大学（威海） |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1132 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 面向复杂精密零件的高性能陶瓷复合材料增材制造关键技术及装备 | 山东大学 |
| 1133 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 激光表面改性与增材技术应用 | 济宁矿业集团海纳科技机电股份有限公司 |
| 1134 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 航空发动机喷嘴激光增材成套工艺装备研制 | 青岛中科睿航航空科技有限公司 |
| 1135 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 大功率线光斑超高速激光增减材复合制造装备及产业化应用 | 山东能源重装集团大族再制造有限公司 |
| 1136 | 智能制造技术与装备 - 激光与增材制造装备 | 高性能车用热锻模具电弧熔丝增材再制造技术及装备 | 武汉理工大学 |
| 1137 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 面向新能源汽车网络协同制造与智能运维平台开发及应用 | 山东特检鲁安工程技术服务有限公司 |
| 1138 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 面向家电行业的大规模定制网络协同制造平台及应用示范 | 青岛海尔工业智能研究院有限公司 |
| 1139 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 复杂产品智能运维与精准服务定制管控系统研发及示范 | 山东山大华天软件有限公司 |
| 1140 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 基于大数据场景的高端海洋装备智能制造执行系统研究 | 青岛海洋科学与技术国家实验室发展中心 |
| 1141 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 面向飞机工程与改装生产的智能制造及资源管控系统研发与应用示范 | 山东太古飞机工程有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 1142 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 边云协同决策的装备智能管控关键技术与系统 | 中国石油大学（华东） |
| 1143 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 面向家电大规模定制的“互联网+供需协同”网络化制造平台研发与应用示范 | 青岛海尔新能源电器有限公司 |
| 1144 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 智能半导体芯片制造数据分析系统 | 青岛皓腾科技咨询管理有限公司 |
| 1145 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 面向工艺家纺的网络协同定制云平台关键技术研究与应用示范 | 威海市芸祥绣品有限公司 |
| 1146 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 大数据驱动的制造服务融合技术研究与应用平台研发 | 山东省计算中心（国家超级计算济南中心） |
| 1147 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 面向复杂产品智能运维与精准服务的智能高端定制管控系统研发与示范应用 | 青岛容大高科软件股份有限公司 |
| 1148 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 鞋服高端定制的网络协同制造关键技术系统与典型应用 | 青岛智能产业技术研究院 |
| 1149 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 高品质发动机制造大数据空间构建及数据分析与应用 | 中国重汽集团济南动力有限公司 |
| 1150 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 基于边缘技术的人工智能协同平台 | 青岛古镇口军民融合舰船装备技术保障有限公司 |
| 1151 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 支持复杂产品定制生产的网络协同制造平台研发及应用 | 浪潮通用软件有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------------------|-------------------------------|---------------------|
| 1152 | 智能制造技术与装备 - 网络协同制造 | 网络协同制造智能服务平台研发及产业化 | 乾云数创（山东）信息技术研究院有限公司 |
| 1153 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 四十八轴数控深孔钻床研发及成果转化 | 德州德隆（集团）机床有限责任公司 |
| 1154 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 精简动力系统伺服压力机高精度智能化关键技术研究 | 山东省科学院激光研究所 |
| 1155 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 七轴五联动立卧两用精密镗铣加工中心关键技术研究及产业化 | 山东普鲁特机床有限公司 |
| 1156 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 复杂相贯曲线切割/焊接复合加工数控技术与数控系统研发与应用 | 山东大学 |
| 1157 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 高效精密高档车铣复合多轴联动加工中心研制及其产业化 | 济南第一机床有限公司 |
| 1158 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 高速高精度数控机床电主轴无刷直流电机关键技术研究 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 1159 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 高速飞行器尾翼激光水刀切割项目 | 山东镗泽智能科技有限公司 |
| 1160 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 高档数控机床用两轴摇篮式精密数控转台关键技术研发及产业化 | 烟台环球机床装备股份有限公司 |
| 1161 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 八轴五联动六面加工中心关键技术研究 | 山东省机械设计研究院 |
| 1162 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 高端全自动冲压制造系统的研制与应用 | 济南二机床集团有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------------------|----------------------------------|----------------|
| 1163 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 精密数控机床电主轴性能试验与评价关键共性技术研究 | 滕州市产品质量监督检验所 |
| 1164 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 高效精密轮毂加工中心研发及产业化 | 山东蒂德精密机床有限公司 |
| 1165 | 智能制造技术与装备 - 高档数控机床 | 高速精密桥式五轴车铣复合加工中心研究及产业化 | 山东威达重工股份有限公司 |
| 1166 | 智能机器人 | 面向酿造工艺流程的机器人智能作业系统 | 山东景芝酒业股份有限公司 |
| 1167 | 智能机器人 | 恶劣环境下特种全潜式清淤机器人一体化作业系统装备开发和产业化示范 | 山东国兴智能科技股份有限公司 |
| 1168 | 智能机器人 | 高性能灵巧作业机器人研制及行业应用示范 | 珞石（山东）智能科技有限公司 |
| 1169 | 智能机器人 | 新一代协作共融型机器人关键技术研究 | 山东省科学院自动化研究所 |
| 1170 | 智能机器人 | 危险环境作业机器人研制与应用验证 | 山东宏达科技集团有限公司 |
| 1171 | 智能机器人 | 面向化工行业的消防灭火侦查机器人关键技术研究及示范应用 | 山东鲁班机械科技有限公司 |
| 1172 | 智能机器人 | 智能高效多用途机器人液压移动平台关键技术的研发及应用 | 山东交通学院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------|----------------------------------|-----------------|
| 1173 | 智能机器人 | 面向智能仓储的大规模机器人系统多机协同关键技术研究 | 山东大学 |
| 1174 | 智能机器人 | 大流量智能防爆消防侦察灭火机器人 | 青岛澳柯玛控股集团有限公司 |
| 1175 | 智能机器人 | 基于类脑计算的生活服务机器人环境主动感知和智能认知研究与实现 | 山东大学 |
| 1176 | 智能机器人 | 复杂曲面壁板结构搅拌摩擦焊接机器人技术及系统 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1177 | 智能机器人 | 分布式驱控电一体工业机器人控制器关键技术研究及应用示范 | 山东省智能机器人应用技术研究院 |
| 1178 | 智能机器人 | 儿童智能教育机器人关键技术研究及应用 | 济南中维世纪科技有限公司 |
| 1179 | 智能机器人 | 大型复杂钢质框架结构智能机器人自动化焊接生产线系统集成与应用示范 | 济南时代新纪元科技有限公司 |
| 1180 | 智能机器人 | 面向墙材智能制造的机器人自动码卸垛生产线 | 山东聚祥机械股份有限公司 |
| 1181 | 智能机器人 | 新型原理精密减速器研制及应用验证 | 山东建筑大学 |
| 1182 | 智能机器人 | 面向电子产品制造的机器人自动化装配关键装备研制与产业化应用 | 青岛科捷机器人有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------|---------------------------|-----------------|
| 1183 | 智能机器人 | 智能机器人高效电驱动关节的核心技术研发与应用 | 山东建邦科技发展集团有限公司 |
| 1184 | 智能机器人 | 柔性、智能自主品牌弧焊机器人研发与典型行业应用 | 济南时代试金试验机有限公司 |
| 1185 | 智能机器人 | 国产机器人锻造自动化生产线关键技术研发及应用示范 | 金马工业集团股份有限公司 |
| 1186 | 智能机器人 | 精密模具激光清洗特种机器人的研究与开发 | 青岛科技大学 |
| 1187 | 智能机器人 | 智能迷彩喷涂机器人作业系统及服务 | 青岛九维华盾科技研究院有限公司 |
| 1188 | 智能机器人 | 基于多模感知与灵巧作业的智能消防机器人关键技术研究 | 浙江大学山东工业技术研究院 |
| 1189 | 智能机器人 | 消化内镜微创手术机器人系统研发与应用研究 | 山东大学 |
| 1190 | 智能机器人 | 矿用智能自动喷浆机器人研制 | 泰安万川电气设备有限公司 |
| 1191 | 智能机器人 | 足臂协同灵巧作业机器人关键技术研究是实现 | 山东大学 |
| 1192 | 智能机器人 | 大负载高速高精度桁架机器人关键技术研发和产业化项目 | 山东博瑞克机器人科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------|-------------------------------------|-------------------|
| 1193 | 智能机器人 | 铝合金轮毂生产线智能机器人系统集成和应用 | 威海万丰奥威汽轮有限公司 |
| 1194 | 智能机器人 | 流体输送产品自动化生产线系统集成技术研制与应用示范 | 玫德集团临沂有限公司 |
| 1195 | 智能机器人 | 大范围复杂动态场景下水下安保机器人的自主感知与识别关键技术研究 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 1196 | 智能机器人 | 面向复杂作业环境的智能协作机器人关键技术和应用验证 | 烟台清科嘉园技术研究有限公司 |
| 1197 | 智能机器人 | 新型零齿隙并联载荷分流式精密机器人行星减速器研究 | 山东大学 |
| 1198 | 智能机器人 | 基于量体定制的牛仔服装机器人智能化生产线关键技术研发与示范 | 山东海思堡服装服饰集团股份有限公司 |
| 1199 | 智能机器人 | 特种多功能智能巡检机器人研究及示范应用 | 中科天安有限公司 |
| 1200 | 智能机器人 | 基于云模式的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 |
| 1201 | 智能机器人 | 高速重载特种消防无人机群协同作业关键技术及典型示范应用 | 山东龙翼航空科技有限公司 |
| 1202 | 智能机器人 | 极端环境下防爆消防机器人集群作业系统关键技术研究、装备开发和与应用示范 | 山东阿图机器人科技有限公司 |
| 1203 | 精密科学仪器 | 颗粒物浓度测量仪测量准确性关键技术研究 | 青岛市计量技术研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------|--------------------------------------|----------------|
| 1204 | 精密科学仪器 | 便携式荧光检测环境水体中高毒性有害污染物的关键技术研发 | 青岛理工大学 |
| 1205 | 精密科学仪器 | 面向储能器件的原位质谱红外联用仪 | 上海零露仪器设备有限公司 |
| 1206 | 精密科学仪器 | 高速高精度及高重现性分子影像质量离子发生装置研发 | 山东省分析测试中心 |
| 1207 | 精密科学仪器 | 高精度金属掩模板研发 | 山东奥莱电子科技有限公司 |
| 1208 | 精密科学仪器 | 高性能全参数电池精密测试仪器研制及产业化应用 | 山东大学 |
| 1209 | 精密科学仪器 | 50000kN动态伺服压剪试验机装备研发及产业化应用 | 山东三越仪器有限公司 |
| 1210 | 精密科学仪器 | 宽带电磁信号实时测量分析仪器开发及应用 | 中电科仪器仪表有限公司 |
| 1211 | 精密科学仪器 | 先进全自动半导体晶圆高洁净化设备研发及产业化 | 青岛普恩科技咨询管理有限公司 |
| 1212 | 精密科学仪器 | AOI智能光学芯片检测设备研发及产业化 | 青岛昇瑞光电科技有限公司 |
| 1213 | 精密科学仪器 | 基于电场指纹方法开发油气装备无损腐蚀检测系统的关键技术研究及现场示范应用 | 中国石油大学（华东） |
| 1214 | 精密科学仪器 | 现场快速重金属检测仪关键技术及工程化研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------|-------------------------------|--------------|
| 1215 | 精密科学仪器 | 微细缺陷涡流无损在线高效检测关键技术与装备研制 | 山东大学 |
| 1216 | 精密科学仪器 | 柔性电子器件多功能原位测试系统构建与应用推广 | 北京中聚高科科技有限公司 |
| 1217 | 精密科学仪器 | 新一代高性能激光气体检测关键技术研究及装备研发 | 齐鲁工业大学 |
| 1218 | 精密科学仪器 | 面接触微纳润滑油膜测量关键技术 | 青岛理工大学 |
| 1219 | 精密科学仪器 | 离子态化合物在线分析系统关键技术及设备的开发与产业化 | 青岛盛瀚色谱技术有限公司 |
| 1220 | 精密科学仪器 | 有机物主元素分析仪开发及应用示范 | 济南海能仪器股份有限公司 |
| 1221 | 精密科学仪器 | 真空环境磁悬浮超精密六自由度定位载物平台关键技术研发 | 鲁东大学 |
| 1222 | 精密科学仪器 | 激光拉曼气体多组分现场快速分析仪 | 中国海洋大学 |
| 1223 | 精密科学仪器 | 薄曼/紫外可见光谱一体机及其支撑平台的研制 | 山东省食品药品检验研究院 |
| 1224 | 精密科学仪器 | 金属增材制造的激光超声在线自动检测技术与装备 | 山东省科学院激光研究所 |
| 1225 | 精密科学仪器 | 大功率IGBT器件/模块全自动智能在线检测系统研制及产业化 | 山东阅芯电子科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|------------------------------------|----------------|
| 1226 | 精密科学仪器 | 用于微纳光学产品的纳米压印设备 | 青岛天仁微纳科技有限责任公司 |
| 1227 | 航空航天制造技术与装备 | 新型航空树脂材料的研发 | 莱州市莱玉化工有限公司 |
| 1228 | 航空航天制造技术与装备 | 钛合金复杂构件高效加工关键技术研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1229 | 航空航天制造技术与装备 | 启发一体和电喷技术在小型航空发动机中的应用 | 山东飞奥航空发动机有限公司 |
| 1230 | 航空航天制造技术与装备 | 航天用铝/钢异种金属输送管路惯性摩擦焊接制造关键技术 | 山东大学 |
| 1231 | 航空航天制造技术与装备 | 航空航天用轻质高强高韧铝/钛网/铝复层薄板短流程轧制复合关键技术研发 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1232 | 航空航天制造技术与装备 | 热熔法制备连续纤维增强热塑性树脂基预浸料关键技术研究 | 山东大学 |
| 1233 | 航空航天制造技术与装备 | 面向航空发动机极端工况液膜密封关键技术研究 | 中国石油大学（华东） |
| 1234 | 航空航天制造技术与装备 | 氮化铝陶瓷封装基片的新型激光活化技术及其装备研究 | 青岛理工大学 |
| 1235 | 航空航天制造技术与装备 | 通用电推进飞机关键技术及装备 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 1236 | 航空航天制造技术与装备 | 航空用铝合金中厚板辊底式连续固溶淬火技术及装备研发 | 山东南山铝业股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|------------------------------------|------------------|
| 1237 | 航空航天制造技术与装备 | 抗冲击阻燃民用航空衬板及地板材料国产化研制 | 济南大学 |
| 1238 | 航空航天制造技术与装备 | 特种航空动力产品及零部件研究与产业化 | 烟台富士特汽车配件有限公司 |
| 1239 | 航空航天制造技术与装备 | 工业无人机重油电喷发动机研发 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 1240 | 航空航天制造技术与装备 | 智能铺丝铺放设备的设计开发与制造 | 威海光威精密机械有限公司 |
| 1241 | 航空航天制造技术与装备 | 基于分流凝固技术的航空航天用铝合金的装备、铸锭及典型构件形性协同制造 | 山东空天前沿新材料有限公司 |
| 1242 | 航空航天制造技术与装备 | 航空航天装备用高性能铝锂合金的超声辅助高速搅拌摩擦焊接关键技术研究 | 山东大学 |
| 1243 | 航空航天制造技术与装备 | 大型叶片锻造自动化生产线关键设备及系统的研究与产业化应用 | 青岛海德马克智能装备有限公司 |
| 1244 | 输变电装备 | 超大容量直流开断技术研究及产品研制 | 山东泰开高压开关有限公司 |
| 1245 | 输变电装备 | 具备多参量全光纤传感功能的变压器关键技术与工程应用 | 山东电工电气集团有限公司 |
| 1246 | 输变电装备 | 新型配网一二次融合智能开关研发及产业化 | 烟台科大正信电气有限公司 |
| 1247 | 输变电装备 | 500kV直流电缆和附件成套系统研发及产业化 | 特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|--------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------|
| 1248 | 输变电装备 | 智能箱式变电站 | 山东菲达电器有限公司 |
| 1249 | 输变电装备 | 高可靠智慧微电网关键技术与核心装备研发 | 山东大学 |
| 1250 | 输变电装备 | 多物理场耦合下特高压换流变压器绝缘缺陷局部放电特征判据及其绝缘质量提升研究 | 山东大学 |
| 1251 | 输变电装备 | 基于态势预测的智能配电变压器台区关键技术研究 | 山东电工电气集团智能电气有限公司 |
| 1252 | 输变电装备 | 用于输变电的超高压电力互感器智能化检测系统的研究及应用 | 山东省计量科学研究院 |
| 1253 | 输变电装备 | 柔性直流换流变压器电磁干扰与智能化防护技术 | 山东大学 |
| 七、新能源 | | | |
| 1254 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 面向快速充电力电池的超浓度选区掺杂高规格化石墨烯电极工艺开发及工程示范 | 中国科学院合肥物质科学研究院 |
| 1255 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 基于电动搬运车用动力锂离子电池的智能巡检能源电池系统的开发及产业化应用 | 上海动力储能电池系统工程技术有限公司 |
| 1256 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 直接液体碳氢燃料高温电池 | 南京工业大学 |
| 1257 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 多级多温区复合型储热系统关键技术研究 | 山东省科学院能源研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 1258 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 油田大型设备电储能关键技术开发及示范应用 | 胜利油田检测评价研究有限公司 |
| 1259 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 基于高储热密度高温相变储热关键技术与示范应用研究 | 山东电工电气集团博瑞莱智能科技有限公司 |
| 1260 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 全球领先全钒液流电池储能技术的国产化及产业化 | 山东汇阳电力储能技术有限公司 |
| 1261 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 固态镁基储氢材料制备-储运-加注设备研制 | 青岛华通科工投资有限责任公司 |
| 1262 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 高比能锂硫电池关键技术的开发 | 烟台大学 |
| 1263 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 高比能和高安全锂离子动力电池 | 青岛大学 |
| 1264 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 高电压快充锂离子电池关键技术研发及产业化 | 山东沃顿电源技术有限公司 |
| 1265 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 高性能锂电池正极材料产业化项目 | 山东鲁北国际新材料研究院有限公司 |
| 1266 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 基于干法电极的低成本高能量密度长寿命动力电池关键技术研发及其产业化 | 山东圣泉新能源科技有限公司 |
| 1267 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 超薄柔性石墨燃料电池双极板的国产化 | 山东潍氢动力科技有限公司 |
| 1268 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 高性能二次电池电极材料的制备与应用关键技术研究 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------------|---------------------------------|-------------------|
| 1269 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 新型氟化碳正极材料的研制 | 天津大学青岛海洋技术研究院 |
| 1270 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 基于全浓度梯度高镍三元正极材料关键技术的高比能电池研发和产业化 | 山东威高新能源科技有限公司 |
| 1271 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 氢能电源系统研发及产业化 | 青岛汉河集团股份有限公司 |
| 1272 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 混合动力动车组用高功率电池电容的关键技术研究 | 山东省科学院能源研究所 |
| 1273 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 燃料电池用空压机技术研发及产业化项目 | 康跃科技股份有限公司 |
| 1274 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 长寿命、高性能燃料电池发动机开发及应用 | 潍柴动力股份有限公司 |
| 1275 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 燃料电池多喷嘴变流量供给循环喷射泵基础理论与关键技术 | 山东大学 |
| 1276 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 高比能燃料电池碳基催化剂的设计及其性能研究 | 山东大学 |
| 1277 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 高密度长寿命燃料电池电堆及其核心部件关键技术研究 | 山东大学 |
| 1278 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 低铂高性能车用质子交换膜燃料电池关键技术研究 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 1279 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 固态储氢新材料研发及在燃料电池的应用 | 山东昇平新能源有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------------|------------------------------------|-----------------|
| 1280 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 退役动力锂离子电池梯次利用关键技术研究 | 山东省科学院自动化研究所 |
| 1281 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 退役电池梯次利用及拆解回收技术成果转化及产业化示范 | 山东毅聪新能源有限公司 |
| 1282 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 退役锂电池资源化处理关键技术及成套装备研发 | 山东华鑫电机股份有限公司 |
| 1283 | 新能源装备智能制造 - 电池及储能 | 基于全生命周期的退役动力电池梯次利用关键技术研究及产业化 | 山东宝沃动力系统有限公司 |
| 1284 | 新能源装备智能制造 - 热泵 | 基于高效压缩机、强化换热、智能控制、绿色环保的新一代热泵技术和产品 | 西安交通大学青岛研究院 |
| 1285 | 新能源装备智能制造 - 热泵 | 1000W热声燃气热泵的研发 | 潍坊万隆电气股份有限公司 |
| 1286 | 新能源装备智能制造 - 热泵 | 大容量低温空气源变频热泵与多能互补供热热泵研发 | 青岛科技大学 |
| 1287 | 新能源装备智能制造 - 热泵 | 绿色环保高效喷射-压缩CO2热泵关键技术研究 | 山东大学 |
| 1288 | 新能源装备智能制造 - 热泵 | 太阳能-电能混合驱动吸收压缩式热泵机组及关键技术研究 | 山东师范大学 |
| 1289 | 新能源装备智能制造 - 热泵 | 工业余热利用高温热泵蒸汽机组开发及产业化 | 烟台欧森纳地源空调股份有限公司 |
| 1290 | 新能源装备智能制造 - 热泵 | 适用于深部地热开采与浅层地热高效利用的RTR热泵系统研发及产业化应用 | 山东坊能地热科学研究院有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------------|------------------------------------|-----------------|
| 1291 | 新能源装备智能制造 - 热泵 | 热电双效增焓低温空气源热泵关键技术研究 | 山东燠神能源科技有限公司 |
| 1292 | 新能源装备智能制造 - 热泵 | 大容量变频螺杆式超低温空气源热泵系列产品关键技术研发及产业化 | 顿汉布什（中国）工业有限公司 |
| 1293 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 基于碳化硅功率器件的新能源汽车高效充电装置研制 | 山东理工大学 |
| 1294 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 120KW大功率直流智能超级充电系统研发 | 威海市泓淋电力技术股份有限公司 |
| 1295 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 新能源汽车燃料电池能量管理系统研发及应用 | 青岛海立美达电机有限公司 |
| 1296 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 新能源汽车动力电池热管理系统总成研发及产业化 | 山东新合源热传输科技有限公司 |
| 1297 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 新能源汽车用两档自动变速器及其电子控制单元开发 | 青岛三星精锻齿轮有限公司 |
| 1298 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 商用新能源汽车整体式电驱动车桥动力总成关键技术研究 | 中国石油大学（华东） |
| 1299 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | P2构型新能源乘用车用混合动力自动变速器研发及产业化 | 盛瑞传动股份有限公司 |
| 1300 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 电动车辆用15000转级别高速开关磁阻电机和控制器技术的研发和产业化 | 山东艾磁驱动科技有限公司 |
| 1301 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 新能源驱动电机系列绝缘部件关键技术的研发及产业化 | 烟台民士达特种纸业股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------------|---------------------------------|------------------|
| 1302 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 新能源汽车阿特金森循环发动机全可变液压气门系统的开发与产业化 | 龙口中宇热管理系统科技有限公司 |
| 1303 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 新能源汽车三合一（MCU+DCDC+PDU）电控系统研发 | 山东大学日照智能制造研究院 |
| 1304 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | HP和LD系列电驱动系统研发 | 山东佩特来电机驱动技术有限公司 |
| 1305 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 基于云平台的新能源汽车智能电控及电池管理系统关键技术研究与应用 | 山东大学 |
| 1306 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 新能源商用车用电动驱动桥关键技术研究及产业化应用 | 山东蓬翔汽车有限公司 |
| 1307 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 分布式驱动电动车扭矩控制和能量管理关键技术研究 | 山东交通学院 |
| 1308 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 驱动制动一体化的轴向磁场盘式轮毂电机设计开发和产业化 | 烟台大学 |
| 1309 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 电动汽车智能分布式轮边驱动系统关键技术研发及产业化 | 山东凌众动力科技有限公司 |
| 1310 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 电动汽车用轻量化高功率密度智能永磁电驱动系统产业化 | 山东得普达电机股份有限公司 |
| 1311 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 基于SiC的新能源汽车电控系统研发及产业化 | 山东御捷马新能源汽车制造有限公司 |
| 1312 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 双速全电直驱集成动力系统关键技术与产品开发 | 山东理工大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------------|---------------------------------|-------------------|
| 1313 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 新型氢-电混合动力平台开发及其在高端中巴上的应用 | 潍柴（潍坊）新能源科技有限公司 |
| 1314 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 燃料电池厢式运输车产业化应用关键技术 | 山东科技大学 |
| 1315 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 插电式混合动力重型卡车开发 | 一汽解放青岛汽车有限公司 |
| 1316 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 新能源商用车整车集成关键技术研究及产业化 | 中国重型汽车集团有限公司 |
| 1317 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 车联智控集成系统技术研发产业化 | 山东天海科技股份有限公司 |
| 1318 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 适时四轮驱动混合动力房车动力匹配与智能控制系统关键技术研究 | 山东科技大学 |
| 1319 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 基于前方路网重构的新能源汽车预见性控制技术研究 | 吉林大学青岛汽车研究院 |
| 1320 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 智能驾驶控制系统开发及产业化 | 联合轱麟新能源科技（济宁）有限公司 |
| 1321 | 新能源装备智能制造 - 新能源汽车 | 能源短缺国家储能和运输用小型电动汽车电气关键技术研究 | 山东大学 |
| 1322 | 可再生新能源利用关键技术 | 基于钙循环的生物质热化学制氢关键技术研究 | 山东大学 |
| 1323 | 可再生新能源利用关键技术 | 高性能、耐低温、低成本大功率海上风电系列主轴产品的研发与产业化 | 通裕重工股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------------|--------------------------------|------------------|
| 1324 | 可再生新能源利用关键技术 | 利用耐盐甜高粱秆联产3万吨变性燃料乙醇的研究及产业化示范项目 | 东营市弘力生物科技有限责任公司 |
| 1325 | 可再生新能源利用关键技术 | 地效翼高效潮流能发电的关键技术研发 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1326 | 可再生新能源利用关键技术 | 车载燃料电池用金属氢化物/高压复合储氢器关键技术研究 | 滨州学院 |
| 1327 | 可再生新能源利用关键技术 | 生物质超临界水气化-热解耦合制氢制燃料关键技术 | 西安交通大学青岛研究院 |
| 1328 | 可再生新能源利用关键技术 | 基于大宗市场需求的玉米麸皮联产燃料乙醇关键技术研究及中试示范 | 山东寿光巨能金玉米开发有限公司 |
| 1329 | 可再生新能源利用关键技术 | 基于可再生能源高效利用的多能互补优化系统示范及产业化项目 | 山东宜美科节能服务有限责任公司 |
| 1330 | 可再生新能源利用关键技术 | 有机固废资源化循环利用关键技术研究及产业化 | 中节能（临沂）环保能源有限公司 |
| 1331 | 可再生新能源利用关键技术 | 高压压缩氢气碳纤维复合缠绕式长管储运技术研发及运用 | 山东中材大力专用汽车制造有限公司 |
| 1332 | 可再生新能源利用关键技术 | 庙岛群岛海域氢气一次能源开发关键技术研发 | 山东科技大学 |
| 1333 | 可再生新能源利用关键技术 | 内馈式大功率海上风力发电系统及其控制关键技术研究 | 山东建筑大学 |
| 1334 | 可再生新能源利用关键技术 | 废弃生物油脂制备富烃生物柴油关键技术 | 青岛科技大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|--|-------------------|
| 1335 | 可再生能源利用关键技术 | 特大型垂直轴风力发电推广及应用 | 山东中泰新能源集团有限公司 |
| 1336 | 可再生能源利用关键技术 | 农林固废定向气化及产物深度利用关键技术与装备 | 山东省科学院能源研究所 |
| 1337 | 可再生能源利用关键技术 | 兆瓦级制氢系统的关键技术研究及示范 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 1338 | 可再生能源利用关键技术 | 8至10MW半直驱海上风电机组模块化研究及产业化 | 山东国风风电设备有限公司 |
| 1339 | 可再生能源利用关键技术 | 基于多信息融合的大功率海上风力发电机传动系统智能状态监测与诊断关键技术与系统研究 | 山东大学 |
| 1340 | 可再生能源利用关键技术 | 增强型地热系统开发关键技术研究 | 山东科技大学 |
| 1341 | 可再生能源利用关键技术 | 生物质基高附加值烯烃化学品制备关键技术 | 山东省科学院能源研究所 |
| 1342 | 可再生能源利用关键技术 | 生物油包覆型缓释肥料关键技术开发与应用基础研究 | 济南大学 |
| 1343 | 可再生能源利用关键技术 | α -羟基乙醛：生物基纤维素和葡萄糖转化为大宗化学品的新分子平台 | 齐鲁工业大学 |
| 1344 | 可再生能源利用关键技术 | 沼气膜提纯制备生物天然气项目 | 潍坊三益新能源科技有限公司 |
| 1345 | 可再生能源利用关键技术 | 嗜热真菌热稳定多糖单加氧酶在纤维素酶解中的关键技术研究 | 山东农业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|---------------------|------------------------------------|--------------------|
| 1346 | 可再生新能源利用关键技术 | 大功率海上直驱永磁同步风电变流器与控制关键技术 | 山东大学 |
| 1347 | 可再生新能源利用关键技术 | 城镇有机固废高效制备生物燃气技术与装备及产业化示范 | 青岛天人环境股份有限公司 |
| 1348 | 可再生新能源利用关键技术 | 智能聚光太阳能热、电、制氢系统成果转化研究及产业示范 | 南京朗迪生新能源有限公司 |
| 1349 | 可再生新能源利用关键技术 | 高固浓度厌氧发酵技术与产业化装备研发 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 1350 | 可再生新能源利用关键技术 | 农业废弃生物质生产燃料乙醇关键技术 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 1351 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 新能源多能互补冷热电气联供系统协同集成关键技术和优化设计软件平台研发 | 山东大学 |
| 1352 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 清洁稳定高效的可再生能源多能互补供应系统 | 青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司 |
| 1353 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 海洋可再生能源互补利用关键技术研究及示范 | 中国海洋大学 |
| 1354 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 清洁能源智慧多能互补供能技术应用研究 | 淄博博一新能源科技发展有限公司 |
| 1355 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 考虑油田场站源荷特性的多能互补优化供能关键技术及应用示范 | 中国石油大学（华东） |
| 1356 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 海上多能互补供应系统耦合动力学特性关键技术研究 | 哈尔滨工程大学烟台研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|---------------------|-------------------------------------|----------------|
| 1357 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 莘县生物天然气地热太阳能多能互补与冷热电气梯级智慧利用分布式环保能源站 | 山东省物化探勘查院 |
| 1358 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 模块化小型波浪能和太阳能互补供电系统及应用示范 | 青岛泰达海洋工程有限公司 |
| 1359 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 制造业园区多能互补关键技术研究及工程应用示范 | 玲珑集团有限公司 |
| 1360 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 风光地热储多能互补智慧能源系统技术与产业化示范 | 山东华业电气有限公司 |
| 1361 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 智能浮式多能互补发电系统关键技术研究 | 哈尔滨工程大学烟台研究院 |
| 1362 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 基于常规清洁能源与可再生能源优化互补的智慧能源供应系统关键技术研究 | 山东建筑大学 |
| 1363 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | “太阳能+”多能互补清洁能源供暖关键技术和产业化 | 山东龙普太阳能股份有限公司 |
| 1364 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 太阳能与多种热泵耦合智能冷热联供的系统研究及应用 | 山东力诺瑞特新能源有限公司 |
| 1365 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 多能互补综合能源系统高效智慧供能关键技术研发与示范应用 | 山东大学 |
| 1366 | 多能互补智慧应用-多能互补能源供应系统 | 基于多能互补的分布式综合能源系统关键控制装备研发及工程示范 | 国网山东综合能源服务有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------------|--|------------------|
| 1367 | 多能互补智慧应用-能源互联网 | 基于智慧用能的能源互联网关键技术研究及应用 | 国网山东省电力公司电力科学研究院 |
| 1368 | 多能互补智慧应用-能源互联网 | 基于客户导向的智能配电网主动运维及节能降损关键技术研究与应用 | 山东德佑电气股份有限公司 |
| 1369 | 多能互补智慧应用-能源互联网 | 面向能源互联网的能源路由器关键技术研发 | 山东大学 |
| 1370 | 多能互补智慧应用-能源互联网 | 能源互联网中多能流互联互补与协同优化关键技术与示范应用 | 国网山东省电力公司 |
| 1371 | 多能互补智慧应用-能源互联网 | 能源互联网运行控制关键技术研究及系统研发 | 山东理工大学 |
| 1372 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 核电专用数字化仪控系统关键技术及产业应用示范 | 美核电气（济南）股份有限公司 |
| 1373 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 大厚度核能装备典型材料的非轴对称旋转钨极窄间隙GTAW关键技术 | 山东大学 |
| 1374 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 年产300吨核防护陶瓷用碳化硼纳米陶瓷粉制备技术及产业化 | 山东华屹科创纳米材料有限公司 |
| 1375 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 第四代核电CFR600快堆蒸汽发生器用SA-336M Gr. F22 Cl. 1钢锻件产业化 | 烟台台海玛努尔核电设备有限公司 |
| 1376 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 核放射性废料贮运容器项目 | 山东国创风能装备有限公司 |
| 1377 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 小型反应堆核蒸汽系统装备模块化制造 | 烟台市台海集团有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|---------------|-------------------|--------------------------------|--------------|
| 1378 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 环路热管非能动安全壳冷却关键技术研究 | 山东大学 |
| 1379 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 核电站智能化、安全型铸铅屏蔽乏燃料干式储运容器研发及生产 | 山东鑫旭集团有限公司 |
| 1380 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 浮动式核能供给装置（海上浮动堆）应急管理标准的研究 | 烟台大学 |
| 1381 | 新能源装备智能制造-核电技术及装备 | 非能动核电冷却材料产业化关键技术开发及工程示范 | 山东默锐科技有限公司 |
| 八、现代海洋 | | | |
| 1382 | 智慧港口与海洋工程 | 智慧游艇港关键技术研究及项目示范 | 青岛银海旅游集团公司 |
| 1383 | 智慧港口与海洋工程 | 基于气象海洋大数据的海运航线智能决策系统及一体化服务平台研制 | 山东海洋集团有限公司 |
| 1384 | 智慧港口与海洋工程 | 现代海洋工程环保高性能防腐涂层材料关键技术攻关与产业化 | 山东乐化漆业股份有限公司 |
| 1385 | 智慧港口与海洋工程 | 海洋结构安全监测关键技术及智能诊断系统研发 | 中国海洋大学 |
| 1386 | 智慧港口与海洋工程 | 近海工程地质大功率实时浅层剖面成像技术与装备的研究 | 山东省物化探勘查院 |
| 1387 | 智慧港口与海洋工程 | 面向中小型港口的智慧化管理系统研发与应用示范 | 威海港信息科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|---------------------------------|-----------------|
| 1388 | 智慧港口与海洋工程 | 大型水下桥梁建设用淤泥清理技术开发及产业化 | 山东未来机器人有限公司 |
| 1389 | 智慧港口与海洋工程 | 港口粉尘源无组织排放浓度粒径谱特征及总量测算的预报模式 | 山东科技大学 |
| 1390 | 智慧港口与海洋工程 | 智慧港口综合管理体系及关键技术研究 | 天津大学青岛海洋技术研究院 |
| 1391 | 智慧港口与海洋工程 | 浅海高精度重力测量地形改正技术 | 山东省物化探勘查院 |
| 1392 | 智慧港口与海洋工程 | 基于激光主动成像与多光谱融合的全天候目标观测系统关键技术研究 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 |
| 1393 | 智慧港口与海洋工程 | 港口起重装备智慧防护原位在线监测技术与系统研究 | 青岛市特种设备检验检测研究院 |
| 1394 | 智慧港口与海洋工程 | 基于纳米仿生材料构建港口智慧防护系统及示范化 | 山东中胜涂料有限公司 |
| 1395 | 智慧港口与海洋工程 | 港口重大设施装备腐蚀安全智能防护及原位在线监测感知关键技术研究 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1396 | 海工装备 | 水下爬壁巡检机器人关键技术研究 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 1397 | 海工装备 | 基于深度学习的水下机器人自主作业方法与关键技术研究 | 山东船舶技术研究院 |
| 1398 | 海工装备 | 深海微孔钻井随钻测井与导向系统研制 | 齐鲁工业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|--|--------------|
| 1399 | 海工装备 | 高技术船舶FLNG低温复合柔性管道系统关键技术研究及产业化 | 威海鸿通管材股份有限公司 |
| 1400 | 海工装备 | 海域天然气水合物开采过程防砂完井技术与设备 | 哈尔滨工程大学烟台研究院 |
| 1401 | 海工装备 | 极地冰区半潜式钻井平台关键技术研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1402 | 海工装备 | 基于双目立体视觉的水下机械臂原位作业系统研制 | 青岛大学 |
| 1403 | 海工装备 | 多分支径向水平井开采天然气水合物技术 | 中国石油大学（华东） |
| 1404 | 海工装备 | 海洋石油钻井防喷器安全保障关键核心技术及系统研究 | 中国石油大学（华东） |
| 1405 | 海工装备 | 海洋钻井工程井筒安全保障关键技术研究 | 中国石油大学（华东） |
| 1406 | 海工装备 | 基于弱海流能的潜标自供能发电技术 | 青岛市海洋装备研究所 |
| 1407 | 海工装备 | 深海油气开采平台-管束群-流体三相多尺度虚拟围割及远程智能全寿命周期动态监测预警系统关键技术研究 | 山东科技大学 |
| 1408 | 海工装备 | 海工平台等离子-TIG/MIG高效复合焊接系列关键技术与装备研发 | 山东船舶技术研究院 |
| 1409 | 海工装备 | 深海高精度组合导航系统研究及应用 | 山东科技大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|------------------------------|-----------------|
| 1410 | 海工装备 | 水下自主清洁爬壁机器人关键技术研究 | 山东省科学院自动化研究所 |
| 1411 | 海工装备 | 多功能无人智能巡逻执法艇研发及产业化项目 | 威海中复西港船艇有限公司 |
| 1412 | 海工装备 | 深海装备高性能固体浮力材料制备技术研究 | 中国海洋大学 |
| 1413 | 海工装备 | 海洋石油钻探用高强耐蚀铝合金管材成套制造技术 | 山东兖矿轻合金有限公司 |
| 1414 | 海工装备 | 超大型海上油田设施一体化拆解装备研制 | 山东海洋工程装备研究院有限公司 |
| 1415 | 海工装备 | 水下原位激光增材修复成套装备及关键技术研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1416 | 海工装备 | 波浪滑翔器工程化技术研究开发 | 中国海洋大学 |
| 1417 | 海工装备 | 水下自主移动式多功能取样平台关键技术研究 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 |
| 1418 | 海工装备 | 深海浮式平台配套用海洋立管设计关键技术研究及软件系统开发 | 中国海洋大学 |
| 1419 | 海工装备 | 船舶污水高效处理智能化关键技术及装备研制 | 山东大学 |
| 1420 | 海工装备 | 极地冰区半潜式钻井平台关键技术研究 | 中集海洋工程研究院有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---------------------------|--------------------|
| 1421 | 海工装备 | 水下运载器-机械手自主作业系统关键技术研究 | 中国海洋大学 |
| 1422 | 海工装备 | 水下无人航行器及水面无人艇协同系统产业化研究 | 日照坤仑智能科技有限公司 |
| 1423 | 海工装备 | 大型海洋平台管道预制智能生产线关键技术研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1424 | 海工装备 | 长航时自主式水下航行器研发与集成应用 | 山东船舶技术研究院 |
| 1425 | 海工装备 | 船舶废气脱硫系统研发及产业化项目 | 青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司 |
| 1426 | 海工装备 | 海洋油气矿产资源可控源电磁勘探装备研发 | 中国海洋大学 |
| 1427 | 海工装备 | 系列海洋监测传感器与仪器核心技术突破及国产化 | 山东省海洋仪器仪表科技中心 |
| 1428 | 海工装备 | 大长度大截面超高压光电复合海底电缆的研制与产业示范 | 青岛汉缆股份有限公司 |
| 1429 | 海工装备 | “海底之眼”军民合用保障船研发 | 威海蓝色海洋资源研究中心有限公司 |
| 1430 | 海工装备 | 海上油田智能采油系统研发与应用 | 中船重工鑫旭能源设备（山东）有限公司 |
| 1431 | 海工装备 | 矢量型自主式水下航行器研制及产业化 | 中国海洋大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|----------------------------|--------------------|
| 1432 | 海工装备 | 轻型载人潜水器产业化关键技术研究与应用示范 | 青岛东方船研深海装备结构技术有限公司 |
| 1433 | 海工装备 | 中尺度高端客滚船振动噪声预报与评估技术研究 | 哈尔滨工程大学烟台研究院 |
| 1434 | 海工装备 | 智能岸基海洋环境多参数观测系统关键技术研究及示范应用 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 |
| 1435 | 海工装备 | 船舶智能四塔旋转制氧杀菌技术研发与产业化 | 威海东兴电子有限公司 |
| 1436 | 海工装备 | 面向未来海战的多载荷智能无人船的研制与产业化 | 青岛国数信息科技有限公司 |
| 1437 | 海工装备 | 可精准自定位且重复回收的海底地震仪关键技术研究 | 西北工业大学青岛研究院 |
| 1438 | 海工装备 | 面向海工平台的智能作业起重装备研制及示范应用 | 青岛天时海洋石油装备有限公司 |
| 1439 | 海工装备 | 智能无人重力测量船 | 青岛海洋地质研究所 |
| 1440 | 海工装备 | 3000米深海原位激光增材修复系统关键技术研究 | 国家深海基地管理中心 |
| 1441 | 海工装备 | 超高分辨率浅层三维地震探测关键技术研究 | 自然资源部第一海洋研究所 |
| 1442 | 海工装备 | 基于无人船的大洋中尺度涡三维结构无人自主观测系统 | 中国科学院海洋研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|---------------------------------|------------------|
| 1443 | 海工装备 | 海洋自主电法探矿关键技术研究 | 自然资源部第一海洋研究所 |
| 1444 | 海水综合利用 | 用于海水淡化的反渗透膜关键技术研究及规模化制备 | 山东招金膜天股份有限公司 |
| 1445 | 海水综合利用 | 面向海水淡化的高性能混合基质中空纤维正渗透膜制备关键技术研究 | 济南大学 |
| 1446 | 海水综合利用 | 高效低成本热法海水淡化关键技术与应用示范 | 山东国辰实业集团有限公司 |
| 1447 | 海水综合利用 | 应用纳米二维光吸收材料进行低浓度卤水资源化利用的技术开发与示范 | 莱州诚源盐化有限公司 |
| 1448 | 海水综合利用 | 海水淡化柱塞式泵与能量回收一体机关键技术研究及产品开发 | 山东大学 |
| 1449 | 海水综合利用 | 地下卤水高效节能提溴产业化创新装置研发、示范与推广 | 山东海王化工股份有限公司 |
| 1450 | 海水综合利用 | 基于低品位能源高效利用的海水淡化关键技术 | 青岛科技大学 |
| 1451 | 海水综合利用 | 海（卤）水全利用关键技术及高值化利用产业化示范 | 山东天一化学股份有限公司 |
| 1452 | 海洋环境监测与保护 | 海洋立体观测装备关键核心组合导航部件研发及应用示范 | 青岛秀山移动测量有限公司 |
| 1453 | 海洋环境监测与保护 | 赤潮治理自动化实施装备研发与产业化示范 | 烟台大境生态环境科技股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|---------------------------------------|-----------------|
| 1454 | 海洋环境监测与保护 | 3000m级海洋地质环境多参数原位探测及取样系统 | 中国海洋大学 |
| 1455 | 海洋环境监测与保护 | 新型手性溴系阻燃剂在山东近海生态系统中的归趋、风险评估及精准修复技术与示范 | 中国海洋大学 |
| 1456 | 海洋环境监测与保护 | 海洋藻类原位智能监测微型传感器研制 | 山东大学 |
| 1457 | 海洋环境监测与保护 | 漂浮式海洋气象环境与海洋风能探测激光雷达产业化 | 青岛镭测创芯科技有限公司 |
| 1458 | 海洋环境监测与保护 | 水下垂直移动式海洋浮游生物智能在线监测系统 | 中国科学院烟台海岸带研究所 |
| 1459 | 海洋环境监测与保护 | 投弃式海洋环境信息探测浮标产品研发 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 |
| 1460 | 海洋环境监测与保护 | 长岛县海洋牧场新兴污染物的特征及环境生态修复技术 | 山东省煤田地质规划勘察研究院 |
| 1461 | 海洋环境监测与保护 | 基于北斗的海洋导航定位关键技术及国产装备研发 | 中国石油大学（华东） |
| 1462 | 海洋环境监测与保护 | 海洋牧场观测网智能化装备开发及示范应用 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 |
| 1463 | 海洋环境监测与保护 | 山东近海低透明度水域环境下全尺度海洋生物在线监测系统 | 中国海洋大学 |
| 1464 | 海洋环境监测与保护 | 山东近海陆源污染毒性鉴别与生态风险评估关键技术的研究 | 中国海洋大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|-------------------------------------|--------------------|
| 1465 | 海洋环境监测与保护 | 山东近海海洋环境实时智能无线监测与预测系统研发及示范 | 中国海洋大学 |
| 1466 | 海洋环境监测与保护 | 基于海床基平台的声学流浪潮测量仪的产品化 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 |
| 1467 | 海洋环境监测与保护 | 面向海洋环境新型污染物现场快速检测的SERS传感系统研发及环境风险评估 | 中国海洋大学 |
| 1468 | 海洋环境监测与保护 | 国产自主卫星高度计海面高度绝对定标关键技术研究 | 鲁东大学 |
| 1469 | 海洋环境监测与保护 | 全光谱海水生态多参数传感器研制及应用示范 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 |
| 1470 | 海洋环境监测与保护 | 基于ROV的有源偏振高光谱浅海水下环境监视监测技术研究及应用示范 | 中国海洋大学 |
| 1471 | 海洋环境监测与保护 | 面向新一代海洋科学卫星的海空天协同观测关键技术研究 | 青岛海洋科学与技术国家实验室发展中心 |
| 1472 | 海洋环境监测与保护 | 海洋多参数漂流智能观测浮标 | 青岛海研电子有限公司 |
| 1473 | 海洋环境监测与保护 | 漂流式海洋环境监测小浮标研制与应用 | 中国海洋大学 |
| 1474 | 海洋环境监测与保护 | 海洋近岸沉积物孔隙水原位监测微传感器系统研发 | 中国科学院烟台海岸带研究所 |
| 1475 | 海洋环境监测与保护 | 莱州湾环流及生态环境立体智能监测系统研制与应用 | 中国海洋大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|-----------------------------------|--------------------|
| 1476 | 海洋环境监测与保护 | 基于MEMS技术的近岸海洋多参数智能化湍流仪研制 | 中国海洋大学 |
| 1477 | 海洋环境监测与保护 | 含油污水在线监测系统 | 青岛海洋科学与技术国家实验室发展中心 |
| 1478 | 海洋环境监测与保护 | 山东近海环境高效治理关键技术方法研究与示范 | 中国海洋大学 |
| 1479 | 海洋环境监测与保护 | 基于光电传感器的赤潮生消过程长期原位在线监测关键技术研究 | 青岛市海洋传感器产业技术研究院 |
| 1480 | 海洋环境监测与保护 | 面向高精度波潮流观测及水下导航定位的GNSS浮标系统研制与示范应用 | 山东科技大学 |
| 1481 | 海洋环境监测与保护 | 山东近海典型海湾微塑料污染过程与综合治理技术研究 | 中国科学院烟台海岸带研究所 |
| 1482 | 海洋环境监测与保护 | 近海微藻原位图像与拉曼光谱联合监测技术研究 | 中国海洋大学 |
| 1483 | 海洋环境监测与保护 | 海洋监测智能无人船关键技术研究及产业化示范 | 青岛蓝海未来海洋科技有限责任公司 |
| 1484 | 海洋环境监测与保护 | 基于微生物群落重组的入海河道生态修复关键技术及示范 | 中国科学院烟台海岸带研究所 |
| 1485 | 海洋环境监测与保护 | 渤海海峡地质灾害快速响应探测与风险管控关键技术及装备研发 | 山东省物化探勘查院 |
| 1486 | 海洋环境监测与保护 | 基于UUV的海域环境信息自主监测示范系统 | 中航网信城市发展（山东）有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|---------------------------------|--------------------|
| 1487 | 海洋环境监测与保护 | 海洋微塑料快速检测关键技术及装备研发 | 山东省科学院海洋仪器仪表研究所 |
| 1488 | 海洋环境监测与保护 | Ka波段干涉合成孔径雷达海面二维矢量流测量技术研究 | 青岛海洋科学与技术国家实验室发展中心 |
| 1489 | 海洋环境监测与保护 | 多参数海水实时自动监测网络预警系统 | 山东船舶技术研究院 |
| 1490 | 海洋环境监测与保护 | 基于多传感参数融合感知的海洋环境监测系统 | 山东东润仪表科技股份有限公司 |
| 1491 | 海洋环境监测与保护 | 基于红外智能传感的新型海洋环境污染物检测成套装备研发与示范应用 | 威海捷诺曼自动化股份有限公司 |
| 1492 | 海洋环境监测与保护 | 海洋微生物实时检测微流控芯片及其智能传感装备 | 山东大学 |
| 1493 | 海洋环境监测与保护 | 海洋环境信息监测数据无线传输关键技术研究 | 青岛科技大学 |
| 1494 | 海洋环境监测与保护 | 海洋环境典型污染物快速分析纸基芯片及配套便携光学检测装备研发 | 中国科学院烟台海岸带研究所 |
| 1495 | 海洋环境监测与保护 | 欧比特高光谱卫星星座海洋应用产业化:山东海洋环境业务化监测系统 | 青岛欧比特宇航科技有限公司 |
| 1496 | 海洋环境监测与保护 | 数据实时传输式海洋地磁日变站关键技术研究 | 自然资源部第一海洋研究所 |
| 1497 | 海洋环境监测与保护 | 便携式电子基因传感器及其在海洋微生物原位检测中的应用技术 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|--------------------------------|------------------|
| 1498 | 海洋环境监测与保护 | 海洋环境智能感知装备研发 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1499 | 海洋环境监测与保护 | 山东省海洋动力灾害智能预报预警技术与业务化运行 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1500 | 海洋环境监测与保护 | 山东智慧海洋环境信息保障决策系统研发与应用示范 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1501 | 海洋环境监测与保护 | 山东近海典型生态灾害立体观测体系构建与示范应用 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1502 | 海洋环境监测与保护 | 基于多源数据融合的陆海一体化海岸带立体监测关键技术研究与应用 | 自然资源部第一海洋研究所 |
| 1503 | 海洋环境监测与保护 | 山东近岸海域环境承载力智能化监测预警关键技术研发与应用 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |
| 1504 | 海洋环境监测与保护 | 山东近海和邻近大洋全水深实时监测网建设 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1505 | 海洋环境监测与保护 | 赤潮治理新型功能材料的研发与示范应用 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1506 | 海洋环境监测与保护 | 海洋新型新兴污染物快速检测关键技术研究及应用示范 | 自然资源部第一海洋研究所 |
| 1507 | 海洋环境监测与保护 | 基于蛟龙号载人潜水器的营养盐原位分析关键技术研究及应用 | 国家深海基地管理中心 |
| 1508 | 海洋生物资源与制品 | 南极磷虾小分子肽规模化生产技术研究及应用 | 威海市宇王集团有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|------------------------------------|----------------|
| 1509 | 海洋生物资源与制品 | 以海产品加工副产物为基料的生物制品高值绿色制备关键技术与工艺体系建立 | 烟台大学 |
| 1510 | 海洋生物资源与制品 | 重要经济红藻龙须菜的种质创制与养殖技术体系建立 | 中国海洋大学 |
| 1511 | 海洋生物资源与制品 | 基于软骨鱼类基因组数据挖掘及噬菌体展示筛选的诊断性单克隆纳米抗体研究 | 青岛华大基因研究院 |
| 1512 | 海洋生物资源与制品 | 生物酶规模化制备氨基寡糖及其生物学功能研究 | 中国海洋大学 |
| 1513 | 海洋生物资源与制品 | 海藻多糖一步法制备海藻酸盐非织造材料的关键技术及装备研发 | 青岛大学 |
| 1514 | 海洋生物资源与制品 | 许氏平鲉耐高温品系的筛选、繁育及其耐高温机理研究 | 中国海洋大学 |
| 1515 | 海洋生物资源与制品 | 医药级海洋鲑鱼多糖产业技术研究 | 临沂欣宇辉生物科技有限公司 |
| 1516 | 海洋生物资源与制品 | 新型海洋微生物酶制剂的创制及系列高值化海洋生物制品制备技术 | 中国海洋大学 |
| 1517 | 海洋生物资源与制品 | 刺参新品种“东科1号”扩繁工艺体系和生态健康养殖模式构建 | 山东东方海洋科技股份有限公司 |
| 1518 | 海洋生物资源与制品 | 大宗水产品绿色保鲜保水关键技术研发及产业化示范 | 青岛科技大学 |
| 1519 | 海洋生物资源与制品 | 海洋特征寡糖绿色制备及高值利用关键技术集成与产业化示范 | 青岛博智汇力生物科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|-----------------------------------|-----------------|
| 1520 | 海洋生物资源与制品 | 甲壳类海洋生物资源绿色全利用及生物制品开发 | 中国海洋大学 |
| 1521 | 海洋生物资源与制品 | 海产品加工废弃生物质定向固态发酵生产功能性有机肥关键技术的研究 | 山东大学 |
| 1522 | 海洋生物资源与制品 | 海洋食品加工副产物智能化全利用生产免疫增强饲料蛋白的关键技术与示范 | 山东美佳集团有限公司 |
| 1523 | 海洋生物资源与制品 | 药源模式海洋生物——珊瑚的永生细胞系的建立研究 | 中国海洋大学 |
| 1524 | 海洋生物资源与制品 | 海参加工副产物-海参花高值化活性物质制备关键技术的研究及产业化 | 烟台东宇海珍品有限公司 |
| 1525 | 海洋生物资源与制品 | 高强度海藻纤维干喷湿法纺丝工艺的研究 | 青岛大学 |
| 1526 | 海洋生物资源与制品 | 大宗海洋捕捞水产品生物加工关键技术及产业化示范 | 青岛海洋兄弟海产股份有限公司 |
| 1527 | 海洋生物资源与制品 | 岩藻多糖绿色规模化制备技术及高值化应用 | 青岛明月海藻集团有限公司 |
| 1528 | 海洋生物资源与制品 | 岩藻多糖改善固有免疫调节肠道微生态对于化疗药物的增效减毒研究 | 山东蓝润蔚蓝谷海洋科技有限公司 |
| 1529 | 海洋生物资源与制品 | 海藻生物转化产业技术研究及现代海洋生物制品开发 | 青岛海大生物集团有限公司 |
| 1530 | 海洋生物资源与制品 | 生态健康养殖模式中病害绿色防控关键技术研究 | 青岛农业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|-----------------------------------|----------------|
| 1531 | 海洋生物资源与制品 | 头足类加工副产物的绿色循环高值化关键技术研究及生产示范 | 鲁东大学 |
| 1532 | 海洋生物资源与制品 | 虾蟹壳直接生物发酵制备特定聚合度壳寡糖新技术及产业化 | 日照众生海洋生物科技有限公司 |
| 1533 | 海洋生物资源与制品 | 富硒皱纹盘鲍培育及产业化示范 | 山东大学 |
| 1534 | 海洋生物资源与制品 | 海水螺旋藻高值化开发关键技术研究及产业链示范 | 山东威高世纪医疗有限公司 |
| 1535 | 海洋生物资源与制品 | 海洋农用抗生素中尼霉素的创制与推广应用 | 青岛奥迪斯生物科技有限公司 |
| 1536 | 海洋生物资源与制品 | 海藻精深加工及副产物综合利用技术 | 山东港源海洋生物工程有限公司 |
| 1537 | 海洋生物资源与制品 | 基于高强低蠕变防生物附着的深远海养殖网具关键技术体系构建与应用示范 | 鲁普耐特集团有限公司 |
| 1538 | 海洋生物资源与制品 | 微藻高效规模化培养及高值化开发技术研究 | 山东省海洋生物研究院 |
| 1539 | 海洋生物资源与制品 | 海洋养殖场扇贝肉壳分离智能高效加工生产线开发及产业化 | 山东金瓢食品机械股份有限公司 |
| 1540 | 海洋生物资源与制品 | 银鲑鱼产业链关键技术集成创新与产业化示范 | 山东康科润海洋科技有限公司 |
| 1541 | 海洋生物资源与制品 | 水产品加工副产物的高值利用与产业化示范 | 青岛益和兴食品有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-----------|---------------------------------------|------------------|
| 1542 | 海洋生物资源与制品 | 凡纳滨对虾良种扩繁和生态养殖体系的构建与应用 | 邦普种业科技有限公司 |
| 1543 | 海洋生物资源与制品 | 海水鱼绿色加工关键装备创制与高值化生物工程技术研究 | 中国海洋大学 |
| 1544 | 海洋生物资源与制品 | 现代化海洋牧场建设核心技术与关键设施产业化示范应用 | 山东蓝色海洋科技股份有限公司 |
| 1545 | 海洋生物资源与制品 | 高粘度褐藻胶清洁生产技术集成与示范 | 山东洁晶集团股份有限公司 |
| 1546 | 海洋生物资源与制品 | 一种水溶性海洋生物钙的工艺提取及应用开发技术产业化示范 | 青岛海之林生物科技开发有限公司 |
| 1547 | 海洋生物资源与制品 | 刺参生态健康养殖创新模式建立与应用 | 山东省海洋生物研究院 |
| 1548 | 海洋生物资源与制品 | 海水鱼类倍性制种与扩繁共性技术研究 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1549 | 海洋生物资源与制品 | 酶法制备DHA-PS关键技术中试研究及其新产品创制 | 自然资源部第一海洋研究所 |
| 1550 | 海洋生物资源与制品 | 胃肠道pH定位释放海藻基植物空心胶囊新产品研制及其产业化关键技术研发与应用 | 自然资源部第一海洋研究所 |
| 1551 | 海洋生物资源与制品 | 海洋牧场生物资源养护关键技术与设备研发及应用示范 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1552 | 海洋生物资源与制品 | 鲆鲷鱼类生态健康养殖工艺及良种扩繁技术研究与应用 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------------|-----------------------------|-------------------|
| 1553 | 海洋生物资源与制品 | 高效降解塑料垃圾的海洋微生物菌群及酶系的构建与应用 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1554 | 海洋生物资源与制品 | 海水养殖虾蟹抗逆良种选育及生态工程化养殖 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |
| 1555 | 海洋生物资源与制品 | 高品质牡蛎产出关键技术研发与应用示范 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1556 | 海洋生物资源与制品 | 海洋荧光蛋白规模化制备及应用关键技术研究 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1557 | 海洋生物资源与制品 | 海洋微生物功能脂质分子与蛋白肽制备技术开发及生产示范 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 1558 | 海洋生物资源与制品 | 凡纳滨对虾抗逆新品系创制及智能化、生态化育繁推体系构建 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1559 | 海洋生物资源与制品 | 海洋藻类的岩藻黄质合成调控及其产业应用 | 中国科学院海洋研究所 |
| 1560 | 海洋生物资源与制品 | 贝藻良种扩繁工艺体系及生态健康养殖模式的建立与应用 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |
| 1561 | 深远海养殖与极地渔业 | 军民融合型深远海智慧养殖关键技术研发与集成示范 | 青岛励图高科信息技术有限公司 |
| 1562 | 深远海养殖与极地渔业 | 水下高速激光通信与节能激光诱鱼技术 | 山东大学 |
| 1563 | 深远海养殖与极地渔业 | 深远海大型养殖围栏工程优化及关键装备研制 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------------|--------------------------------|------------------|
| 1564 | 深远海养殖与极地渔业 | 深远海智能网箱的研制 | 日照港达船舶重工有限公司 |
| 1565 | 深远海养殖与极地渔业 | 海洋深水渔业非金属复合材料高性能设施平台研究 | 中国海洋大学 |
| 1566 | 深远海养殖与极地渔业 | 渤海海域深水网箱精准生态养殖模式的构建 | 山东省海洋资源与环境研究院 |
| 1567 | 深远海养殖与极地渔业 | 海上风电场中网箱养殖关键技术研究与应用 | 中国海洋大学 |
| 1568 | 深远海养殖与极地渔业 | 海洋牧场环境参数检测及养殖生物行为分析综合探测舱研究 | 山东大学 |
| 1569 | 深远海养殖与极地渔业 | 南极磷虾油全产业链质量控制技术与新型高值产品开发 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |
| 1570 | 深远海养殖与极地渔业 | 南极磷虾活性物质与基因资源的发掘利用 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |
| 1571 | 深远海养殖与极地渔业 | 深远海网箱养殖鱼类的健康维护与安全生产保障技术体系构建与应用 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |
| 1572 | 深远海养殖与极地渔业 | 南极磷虾渔船水下连续泵吸捕捞系统设计建造关键技术 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |
| 1573 | 深远海养殖与极地渔业 | 深远海适养鱼类高效安全养殖技术体系构建 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 |

九、生命健康

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------|-------------------------------------|----------------|
| 1574 | 中药现代化 | 阿胶全产业链关键技术研究及大健康产品开发 | 东阿阿胶股份有限公司 |
| 1575 | 中药现代化 | 重要抗衰老关键中药组分生物制造关键技术与产品开发 | 威海百合生物技术股份有限公司 |
| 1576 | 中药现代化 | 经典名方“五味消毒饮”的开发及山东道地药材研究 | 山东中医药大学附属医院 |
| 1577 | 中药现代化 | 以生物活性肽为导向的土鳖虫质量标准提升和中药二类新药开发利用的关键技术 | 滨州医学院 |
| 1578 | 中药现代化 | 鲁南道地药用真菌（银花蛾子）抗病毒活性组分关键技术研发及其产业化研究 | 临沂大学 |
| 1579 | 中药现代化 | 白花丹参药材资源的利用与开发 | 山东大学 |
| 1580 | 中药现代化 | 抗肿瘤二甲氧基姜黄素-阿霉素复方纳米胶束研究与开发 | 烟台大学 |
| 1581 | 中药现代化 | 颈腰椎病中医药康复医疗系统构建及精准康复治疗装备研发 | 山东省医学科学院附属医院 |
| 1582 | 中药现代化 | 西洋参、牛蒡子产业关键技术研究及大健康产品开发 | 滨州医学院 |
| 1583 | 中药现代化 | 基于金银花为君药的经典名方“四妙勇安汤颗粒”的研究 | 山东省中医药研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|----------------------------------|--------------|
| 1584 | 中药现代化 | 仿生酶解技术制备水蛭活性肽物质基准用于治疗颈动脉斑块的创新药研究 | 山东中医药大学 |
| 1585 | 中药现代化 | 中药护肝新药GSY-1炮制工艺质量控制技术研究及制剂研制 | 山东凤凰生物有限公司 |
| 1586 | 中药现代化 | 国家1类新药丹酚酸A片引领道地中药材丹参全链条产业化 | 山东济世药业有限公司 |
| 1587 | 中药现代化 | 金银花“华金6号”新品种全链条研究与产业化 | 山东中平药业有限公司 |
| 1588 | 中药现代化 | 特色道地中药材丹参、桔梗鉴定技术平台建设及推广应用 | 山东卫康医学检验有限公司 |
| 1589 | 中药现代化 | 基于山东特色中药研发靶向TNFR2的创新肿瘤免疫药物 | 山东中医药大学 |
| 1590 | 中药现代化 | 治疗肾病综合征的中药一类新药-丹参酚酸A的临床前研究 | 烟台大学 |
| 1591 | 中药现代化 | 西洋参特色中药材产业链关键技术研究及健康产品研发 | 山东省科学院生物研究所 |
| 1592 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 肿瘤精准、无创诊断应用新技术：自动化ctDNA微流体检测 | 山东大学 |
| 1593 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 基于拉曼光谱分析的人类前列腺单细胞库的构建 | 山东省千佛山医院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|--------------------------------|--------------------|
| 1594 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 离心式超高通量一体化微滴数字PCR关键技术研究 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 1595 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 阿尔茨海默病早期诊断生物标志物的研究及试剂盒的开发 | 山东省立医院 |
| 1596 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 用于肺癌伴随诊断的一体化微流控核酸分析系统关键技术研究 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 1597 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 基于微流控技术的全自动精子质量诊断、筛选与体外受精仪 | 齐鲁工业大学 |
| 1598 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 基于二维材料/双曲超材料极度敏感光纤等离子体激元传感器的研究 | 山东师范大学 |
| 1599 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 全自动一体化实时荧光定量PCR检测系统的研发及产业化应用示范 | 山东艾克韦生物技术有限公司 |
| 1600 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 重要传染性病原体核酸快速检测技术 | 山东理工大学 |
| 1601 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 末端碱基流式荧光靶向测序产业化关键技术的研究 | 齐鲁工业大学 |
| 1602 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 慢病生化指标现场快速检测技术和设备研发 | 浙江大学山东工业技术研究院 |
| 1603 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 基于磁珠和纳米孔的一体化核酸检测微流控芯片的研究 | 青岛科技大学 |
| 1604 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 人类精子质量分子评价体系的建立 | 山东艾胚康生物科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|---|----------------|
| 1605 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 基于LAMP方法的快速细菌感染种类及耐药基因现场检测技术及系统开发 | 山东大学 |
| 1606 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 五种肿瘤标志物快速定量检测的倏逝波生物传感分析技术 | 山东省实验动物中心 |
| 1607 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 纳米生物传感关键技术及POCT即时分析仪器研制 | 山东省科学院生物研究所 |
| 1608 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 无标记高通量模式识别流式细胞仪研制 | 山东大学 |
| 1609 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 磁微粒化学发光免疫分析仪及配套试剂的研发及产业化 | 潍坊市康华生物技术有限公司 |
| 1610 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 高速全自动生化免疫流水线的研制及产业化 | 济南鑫贝西生物技术有限公司 |
| 1611 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 外周血MicroRNA新型检测技术在肝脏疾病检测中的应用研究 | 青岛大学 |
| 1612 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 重症感染患者呼吸道病原体及耐药基因快速实时广谱监控芯片的研发 | 淄博市临淄区人民医院 |
| 1613 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 现场快速核酸提取荧光定量PCR检测一体化系统的研发及产业化 | 东方海洋生命科技有限公司 |
| 1614 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 乙肝相关肝癌发病风险预测及肝癌早期诊断、预后评估的甲基化诊断试剂盒关键技术研发 | 山东大学 |
| 1615 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 基于生物光谱扫描技术的宫颈癌早期筛查设备研发与产业化 | 山东耀华医疗器械股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|------------------------------|---------------------|
| 1616 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 新型肿瘤诊断试剂的研发 | 山东师范大学 |
| 1617 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 新一代体外诊断免疫检测技术研究 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 1618 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 高光谱成像技术在皮肤良恶性肿瘤无创智能诊断中的应用研究 | 山东省千佛山医院 |
| 1619 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 循环肿瘤细胞高效富集和病理特征性染色仪器与试剂产业化研究 | 青岛北大新世纪言鼎生物医学科技有限公司 |
| 1620 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 基于ctDNA和肿瘤标志物联合检测的肿瘤筛查系统开发 | 山东朱氏药业集团有限公司 |
| 1621 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 流式细胞仪及系列流式免疫荧光体外诊断试剂产业化 | 青岛瑞斯凯尔生物科技有限公司 |
| 1622 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 白血病微小残留病免疫组库检测试剂盒的研发及产业化 | 山东艾克韦医学检验所有限公司 |
| 1623 | 体外诊断试剂和分析仪器 | 便携式智能液晶传感系统的研发和应用示范 | 山东省分析测试中心 |
| 1624 | 合成生物技术 | 肽基抗生物膜材料的制备与应用研究 | 中国石油大学（华东） |
| 1625 | 合成生物技术 | 天然绿色烯萜类农药高效合成人工细胞的构建与中试示范 | 天津大学青岛海洋技术研究院 |
| 1626 | 合成生物技术 | 功能红曲健康产品关键技术研发及产业化开发 | 山东中惠生物科技股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------|---|----------------|
| 1627 | 合成生物技术 | 核苷类药物产业化关键技术研发与应用示范 | 济南明鑫制药股份有限公司 |
| 1628 | 合成生物技术 | 功能性人工益生菌群合成关键技术及应用示范 | 山东大学 |
| 1629 | 合成生物技术 | 高转化率、耐高温赤藓糖醇新菌种构建及工业化应用 | 保龄宝生物股份有限公司 |
| 1630 | 合成生物技术 | 黄曲霉毒素防控技术和生物拮抗性菌剂的开发与产业化应用 | 海阳金果源农业科技有限公司 |
| 1631 | 合成生物技术 | 自抑菌型肠类器官支架的构建及其在溃疡性结肠炎治疗中的应用及开发 | 山东大学 |
| 1632 | 合成生物技术 | 辅助生殖产品国产化项目 | 瑞柏生物（中国）股份有限公司 |
| 1633 | 合成生物技术 | 三萜类化合物生物合成共性技术的研究与开发 | 山东新时代药业有限公司 |
| 1634 | 合成生物技术 | 毕赤酵母合成10-HDA细胞工厂关键技术的研究 | 齐鲁工业大学 |
| 1635 | 合成生物技术 | 医用聚谷氨酸及其材料制品关键技术研发及应用示范 | 山东晶辉生物技术有限公司 |
| 1636 | 合成生物技术 | 洗涤用酶制剂产品研制的关键技术 | 山东隆科特酶制剂有限公司 |
| 1637 | 合成生物技术 | 基于Yarrowia Lipolytica细胞工厂高端化学品的多元共性代谢网络模块研究开发 | 山东省食品发酵工业研究设计院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------|-----------------------------------|----------------|
| 1638 | 合成生物技术 | 共载光敏剂纳米体系促进口腔骨再生的研究 | 山东大学 |
| 1639 | 合成生物技术 | 分支酸衍生物苯丙氨酸及焦性没食子酸的生物合成与智能生物传感器开发 | 山东省科学院生物研究所 |
| 1640 | 合成生物技术 | 生物催化合成低聚乳果糖关键技术及产业示范 | 大自然生物集团有限公司 |
| 1641 | 合成生物技术 | 定向合成改造噬菌体防控院内感染的应用技术研究 | 青岛大学 |
| 1642 | 合成生物技术 | 特定分子结构微生物多糖合成的分子机制研究及多糖细胞工厂的设计与构建 | 山东省食品发酵工业研究设计院 |
| 1643 | 合成生物技术 | 新型功能生物发酵制品成果转化及产业化示范项目 | 安琪酵母（滨州）有限公司 |
| 1644 | 合成生物技术 | 丝氨酸族氨基酸人工合成生物 | 山东大学 |
| 1645 | 合成生物技术 | 生物催化合成氨糖关键技术研究及产业化示范 | 山东润德生物科技有限公司 |
| 1646 | 合成生物技术 | 双加氧酶FtmOx1同源蛋白的挖掘和利用关键技术 | 山东省科学院生物研究所 |
| 1647 | 合成生物技术 | L-赖氨酸高效生产关键技术与产业化示范 | 诸城东晓生物科技有限公司 |
| 1648 | 合成生物技术 | 工业酶制剂酵母高效表达系统的开发和规模化应用 | 枣庄市杰诺生物酶有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|--------|--------------------------------------|--------------------|
| 1649 | 合成生物技术 | 耐高渗和高产普鲁兰多糖酵母细胞工厂的构建和药物胶囊的制备 | 中国海洋大学 |
| 1650 | 合成生物技术 | 微生物发酵合成法尼烯关键技术 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 1651 | 合成生物技术 | 高通量拉曼流式合成生物表型测试与分选关键技术开发及应用示范 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 1652 | 精准医疗 | 脂肪间充质干细胞的多中心系统临床研究和标准制备工艺的产业化应用 | 青岛国奥源生物工程技术集团有限公司 |
| 1653 | 精准医疗 | 脑重大疾病的异构数据挖掘与智能精准诊疗关键技术研究与应用 | 山东大学 |
| 1654 | 精准医疗 | 脑出血病例大数据云平台建设及数据驱动下的脑出血精准预警和智能防治关键技术 | 省立第三医院 |
| 1655 | 精准医疗 | TLR活化的三维培养脐带间充质干细胞联合脐血造血干细胞治疗卵巢早衰的研究 | 威海正生生物科技有限公司 |
| 1656 | 精准医疗 | 快速超分辨荧光原位杂交成像分析系统关键技术研究 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 1657 | 精准医疗 | 癫痫治疗中的线粒体保护策略及关键技术的研究 | 山东大学 |
| 1658 | 精准医疗 | 宫颈癌筛查智能一站式管理方案探索 | 山东省立医院 |
| 1659 | 精准医疗 | 临床级别细胞标准化检测体系及检测平台的建立及应用 | 山东省医药生物技术研究中心 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|--------------------------------------|------------|
| 1660 | 精准医疗 | 胃癌转移和预后相关miRNA表达谱检测系统 | 山东大学 |
| 1661 | 精准医疗 | 基于模块化设计新型HCMV合成疫苗的关键技术研究 | 青岛大学 |
| 1662 | 精准医疗 | 惰性和侵袭性前列腺癌的精准确诊及预后评估的跨组学分析及肿瘤驱动基因的识别 | 山东大学 |
| 1663 | 精准医疗 | 基于代谢组学的糖尿病并抑郁症精准靶标筛选与干预治疗 | 山东大学 |
| 1664 | 精准医疗 | 复发胶质瘤分子诊疗体系建立及示范 | 山东省立医院 |
| 1665 | 精准医疗 | 基于neoantigen的mRNA个体化肿瘤疫苗关键技术研发与转化 | 山东大学 |
| 1666 | 精准医疗 | 基于微纳+基因修饰NK细胞的肿瘤精准治疗新技术 | 山东大学 |
| 1667 | 精准医疗 | 基于核酸适配体的恶性肿瘤精准诊断新方法 | 曲阜师范大学 |
| 1668 | 精准医疗 | 轻度认知障碍早期预警和转归的四维大数据系统级模型研发 | 青岛大学 |
| 1669 | 精准医疗 | 利用条件重编程细胞培养技术建立胃癌个体化化疗药物评价体系的研究 | 山东省肿瘤防治研究院 |
| 1670 | 精准医疗 | 下咽癌浸润性生长的解剖学结构及三维立体重构关键技术研究 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---|-----------------|
| 1671 | 精准医疗 | 研制临床级UMSCs促进肺动脉高压肺组织修复改善肺功能的研究 | 聊城市人民医院 |
| 1672 | 精准医疗 | 基于多功能诊疗一体化分子探针靶向前列腺癌超声显像及可视化精准治疗 | 山东大学 |
| 1673 | 精准医疗 | 山东省消化道肿瘤精准筛查大数据平台研发建设与深度数据挖掘技术 | 山东大学 |
| 1674 | 精准医疗 | 通用靶向型免疫检查点解除T细胞制剂药物的研发及临床应用 | 山东百福基因科技有限公司 |
| 1675 | 精准医疗 | 疑难罕见病精准化防治策略研究 | 山东省立医院 |
| 1676 | 精准医疗 | CD39单克隆抗体在肿瘤诊治中的应用开发 | 青岛艾瑞尼生物科技股份有限公司 |
| 1677 | 精准医疗 | 新型免疫检查点分子 ILT4 参与非小细胞肺癌免疫逃逸机制及免疫治疗的研究 | 山东大学附属济南市中心医院 |
| 1678 | 精准医疗 | 具有中枢神经系统靶向功能的治疗性抗体纳米药物的规模化量产研究 | 青岛大学 |
| 1679 | 精准医疗 | 糖尿病肾脏疾病早期诊断标志物筛选及精准治疗 | 山东大学 |
| 1680 | 精准医疗 | 基于云平台-大数据-人工智能的急性缺血性卒中院前溶栓干预体系的研发、验证与示范应用 | 康成医院（高密）有限公司 |
| 1681 | 精准医疗 | 急性白血病个体化精准治疗系统的研发与建立 | 山东瀚顺精准医疗科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|----------------------------------|--------------------|
| 1682 | 精准医疗 | 基于iPS技术的罕见病细胞模型资源库的建立与应用 | 山东省医药生物技术研究中心 |
| 1683 | 精准医疗 | 基于多组学PARP抑制剂卵巢癌精准治疗预测体系的构建与应用 | 山东大学 |
| 1684 | 精准医疗 | 高通量多组学液体活检指导下前列腺癌精准诊疗一体化体系的研发 | 山东大学 |
| 1685 | 精准医疗 | 利用小分子化合物和3D微载体进行脐带血造血干细胞体外扩增 | 山东银丰生命科学研究院 |
| 1686 | 精准医疗 | 基于间充质干细胞的人工皮肤三维重建关键技术及核心装备研发 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 1687 | 精准医疗 | 基于放疗损伤的干细胞微环境调控网络研究及损伤修复 | 山东省肿瘤防治研究院 |
| 1688 | 精准医疗 | 临床级别干细胞疾病治疗安全性和有效性评价关键技术的建立及临床应用 | 山东医科元多能干细胞生物工程有限公司 |
| 1689 | 精准医疗 | 无聚合物涂层药物支架系统（优美莫司）研发及产业化项目 | 山东吉威医疗制品有限公司 |
| 1690 | 精准医疗 | 基于认知学习与神经网络的疲劳监测技术 | 中国船舶工业综合技术经济研究院 |
| 1691 | 精准医疗 | 颅内动脉粥样硬化性疾病相关缺血性卒中的精准防控技术研发及应用 | 山东省立医院 |
| 1692 | 精准医疗 | 1型糖尿病的精准化免疫评估和免疫干预技术 | 山东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|-------------------------------------|-----------------|
| 1693 | 精准医疗 | 放射治疗乳腺肿瘤诱发的远端效应及其干预策略的研究 | 山东大学 |
| 1694 | 精准医疗 | 阻尼式/ 阻抗式仿生颈椎人工间盘的研发与临床应用 | 山东大学 |
| 1695 | 精准医疗 | 基于一氧化氮靶向控释体系的精准肿瘤诊疗策略临床应用研究 | 山东省立医院 |
| 1696 | 精准医疗 | 基于VR的创伤急救远程诊疗平台 | 山东省千佛山医院 |
| 1697 | 精准医疗 | 基于高通量测序的食管癌早期诊断和预后判断精准诊疗模型的构建及产业化应用 | 山东大学 |
| 1698 | 精准医疗 | 协同分级诊疗的全场景眼底疾病大数据创新平台建设工程 | 山东瑞进医疗科技有限公司 |
| 1699 | 精准医疗 | MOF对X染色体失活的表观调控在AML中的作用及临床应用 | 山东省立医院 |
| 1700 | 精准医疗 | 慢性便秘精准治疗关键技术的研究 | 山东省千佛山医院 |
| 1701 | 精准医疗 | 青蒿素衍生物抗肝癌研究及候选药物开发 | 青岛大学 |
| 1702 | 精准医疗 | 高血压精准诊疗体系的建立与示范应用研究 | 高密盛德红高粱医疗科技有限公司 |
| 1703 | 精准医疗 | 乳腺癌靶向药物研发及乳腺癌检测试剂盒开发和应用 | 青岛大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|--|----------------|
| 1704 | 精准医疗 | 基于内皮细胞功能障碍预测的血管性疾病风险因素干预 | 山东大学 |
| 1705 | 精准医疗 | 基于人工智能多模态大数据驱动的高危T1期肾癌精准诊疗体系研究 | 山东大学 |
| 1706 | 精准医疗 | 基于表观基因组学技术筛选结直肠癌发生相关超级增强子lncRNAs作为早期诊断标志物的研究 | 山东大学 |
| 1707 | 精准医疗 | 盆底功能障碍性疾病（PFD）个体化及精准化诊疗体系的建立及示范 | 山东大学 |
| 1708 | 精准医疗 | 基于省级中医药数据中心的中医精准医学一体化系统研发与配套数据挖掘关键技术研究 | 山东中医药大学 |
| 1709 | 精准医疗 | 食管鳞癌早期诊断分子标志物的发现及个体化药物治疗研究 | 山东大学 |
| 1710 | 精准医疗 | 规范化精准靶向性脐带血NK细胞制备关键技术产业化 | 山东省齐鲁干细胞工程有限公司 |
| 1711 | 精准医疗 | CAR-NK细胞精准治疗B细胞肿瘤新技术研发 | 山东大学 |
| 1712 | 精准医疗 | 人工智能精准CT降噪技术联合多组学在胸部疾病风险预警中的研究及产品开发 | 山东省立医院 |
| 1713 | 精准医疗 | 急性缺血性脑卒中病情评估预测生物标志物的研究及试剂盒的研发 | 山东大学 |
| 1714 | 精准医疗 | 基于Piezo1 机械敏感蛋白的癌症诊断生物标志物验证以及防诊精准化研究 | 山东中医药大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|-----------------------------------|------------------|
| 1715 | 精准医疗 | 新型近红外二区荧光与光声双模式成像探针对早期肿瘤的检测及可视化成像 | 齐鲁理工学院 |
| 1716 | 精准医疗 | 基于iPSC来源的新型通用型CAR-T细胞产品的开发及临床应用 | 青岛华赛伯曼医学细胞生物有限公司 |
| 1717 | 精准医疗 | 阿尔茨海默病早期快速诊断试剂盒临床转化和产业化研究 | 山东京济生物工程有限公司 |
| 1718 | 精准医疗 | 妊娠合并心脏病风险评估及规范精准化管理 | 山东大学 |
| 1719 | 精准医疗 | 基于信息大数据的儿童白血病精细化诊治方案优化与长期随访生存分析 | 山东大学 |
| 1720 | 精准医疗 | 功能增强型间充质干细胞制备关键技术的产业化与示范应用 | 济南万泉生物技术有限公司 |
| 1721 | 精准医疗 | 软骨再生共性关键技术研发及其临床转化 | 潍坊医学院 |
| 1722 | 精准医疗 | IDF人工智能儿童遗传病脸部筛查系统 | 济南市儿童医院 |
| 1723 | 精准医疗 | 山东省慢性肾脏病（CKD）精准化诊治的研究 | 山东大学 |
| 1724 | 精准医疗 | 智能化计算机辅助精准口腔种植诊疗系统的研发与产业化 | 烟台市口腔医院 |
| 1725 | 精准医疗 | 多模态影像与组学结合引导胸部肿瘤精准放疗研究 | 山东省肿瘤防治研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|----------------------------------|----------------------|
| 1726 | 精准医疗 | 人类白细胞抗原HLA-B*13:01检测试剂盒的研发及产业化推广 | 山东省皮肤病性病防治研究所 |
| 1727 | 精准医疗 | 基于非整合患者个体化神经干细胞的关键构建技术研发与转化应用研究 | 滨州医学院 |
| 1728 | 精准医疗 | 基于组学技术的出生缺陷联合检测体系构建与大数据发掘 | 山东大学 |
| 1729 | 精准医疗 | 基于液体活检的易栓症孕妇妊娠结局预测技术研发及应用 | 山东省立医院 |
| 1730 | 精准医疗 | 阿尔茨海默病相关基因大数据平台建设及早期精准预测模型的构建研究 | 山东省立医院 |
| 1731 | 食品安全 | 食品主要危害物高效识别与确证、风险评估与预警技术研究 | 山东省农科院农业质量标准与检测技术研究所 |
| 1732 | 食品安全 | 食用油品质快速、精准检测关键技术开发及便携式装备集成 | 齐鲁工业大学 |
| 1733 | 食品安全 | 基于微流体技术的检测试剂及仪器在食品安全领域的应用与产品开发 | 烟台芥子生物技术有限公司 |
| 1734 | 食品安全 | 食品中致病微生物核酸快速检测平台建立与产业化示范 | 青岛耐德生物技术有限公司 |
| 1735 | 食品安全 | 集成式生物传感芯片用于食品污染物联合精准检测及溯源新模型建立 | 济南大学 |
| 1736 | 食品安全 | 食品安全危害物快速检测技术及产品研发 | 济南大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|--------|------|--|--------------------|
| 1737 | 食品安全 | 食品安全生物危害因子的快速检测与精准识别关键技术研究 | 临沂大学 |
| 1738 | 食品安全 | 粮油作物生物毒素检测与风险评估溯源技术研究 | 青岛农业大学 |
| 1739 | 食品安全 | 食品中危害物预警溯源与检测诊断关键技术研究 | 山东省食品药品检验研究院 |
| 1740 | 食品安全 | 食品安全化学性污染物快速检测技术及相关产品研发 | 山东商业职业技术学院 |
| 1741 | 食品安全 | 食品药品中有机有害化合物及非法添加品的快速精准防控系统研发及产业化 | 山东国投鸿基检测技术股份有限公司 |
| 1742 | 食品安全 | 饮料及酒类食品中塑化剂（邻苯二甲酸酯）的快速检测技术开发与全自动塑化剂快速检测仪的产业化 | 山东标准检测技术有限公司 |
| 1743 | 食品安全 | 食品中常见污染物快速精准检测共性技术研究及产业化应用 | 山东拜尔检测股份有限公司 |
| 1744 | 食品安全 | 食品化学危害因子非定向筛查样品前处理及全回收关键技术研究 | 青岛大学 |
| 1745 | 食品安全 | 基于现代等离子体方法的果蔬农残降解与长效保鲜一体化关键技术与装备研发 | 山东大学 |
| 1746 | 食品安全 | 便携式食品安全现场快速诊断新技术研究 | 中国科学院苏州生物医学工程技术研究所 |
| 十、高端化工 | | | |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------------|------------------------------------|----------------|
| 1747 | 化工副产物的高值利用 | 副产盐酸/铝灰酸解耦合调控制备聚合氯化铝及高值功能材料技术与示范项目 | 山东魏桥长隆环保科技有限公司 |
| 1748 | 化工副产物的高值利用 | 聚丙烯酸酯类胶乳废弃物治理与资源化高附加值利用 | 青岛大学 |
| 1749 | 化工副产物的高值利用 | 三氯蔗糖氯化混合尾气分离处理项目 | 山东三和维信生物科技有限公司 |
| 1750 | 化工副产物的高值利用 | 化工副产高浓度有机废硫酸资源化高值利用关键技术开发与产业化示范 | 山东鲁北化工股份有限公司 |
| 1751 | 化工副产物的高值利用 | 煤化工行业氨硫废弃物高附加值综合利用技术开发及工程化示范 | 山东铁雄冶金科技有限公司 |
| 1752 | 化工副产物的高值利用 | 制革固体废弃物源头减量绿色生产及末端资源化利用技术集成与工程示范 | 齐鲁工业大学 |
| 1753 | 化工副产物的高值利用 | 废旧轮胎裂解炭黑高值化及梯级应用示范工程 | 双星集团有限责任公司 |
| 1754 | 化工副产物的高值利用 | 1,2-二(三氯硅基)乙烷高值化处理研究及产业化 | 山东硅科新材料有限公司 |
| 1755 | 化工副产物的高值利用 | 印花污水中海藻酸钠的高效提取及高值化利用关键技术 | 青岛大学 |
| 1756 | 化工副产物的高值利用 | 木质素分离纯化及高值化利用关键技术研发和产业化示范 | 山东华泰纸业股份有限公司 |
| 1757 | 化工副产物的高值利用 | 化工行业酸性废气的资源回收及高值利用技术与应用 | 山东三维石化工程股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|--------------------------------------|----------------|
| 1758 | 化工副产物的高值利用 | 大宗废酸废铝泥资源化高值利用制备净水剂应用示范 | 临沂长荣环保科技有限公司 |
| 1759 | 化工副产物的高值利用 | 沥青路面废弃材料的无烟绿色再生技术研究及综合利用 | 山东路易达交通科技有限公司 |
| 1760 | 化工副产物的高值利用 | 天然橡胶废弃乳液关键利用技术及产业化 | 青岛科技大学 |
| 1761 | 化工副产物的高值利用 | 有机硅单体工业副产物的高值化综合利用 | 济南大学 |
| 1762 | 化工副产物的高值利用 | 烟气脱硫废水的再利用与资源化的技术与工程示范 | 山东建筑大学 |
| 1763 | 化工副产物的高值利用 | 废旧树脂材料的再生提纯与高值化应用示范 | 山东雷华塑料工程有限公司 |
| 1764 | 化工副产物的高值利用 | 农药副产氯化钠资源化利用技术开发及产业化示范 | 山东潍坊润丰化工股份有限公司 |
| 1765 | 化工副产物的高值利用 | 有机硅工业副产物甲基三氯硅烷高原子利用率、产业经济和环境效益集成技术研究 | 山东大学 |
| 1766 | 化工副产物的高值利用 | 工业连续化废盐资源化利用热分解技术及装备 | 济南恒誉环保科技股份有限公司 |
| 1767 | 化工装备及过程控制系统 | 全自控三元前驱体混合装备的研发及产业化 | 威海化工机械有限公司 |
| 1768 | 化工装备及过程控制系统 | 10000吨/年中分子量聚异丁烯催化剂及聚合关键技术的技术开发 | 山东鸿瑞新材料科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|--|-------------------|
| 1769 | 化工装备及过程控制系统 | 化工过程安全和应急管理的人工智能管控 | 山东青科智安环保科技有限公司 |
| 1770 | 化工装备及过程控制系统 | 高效 MVR 精馏装置的研制和产业化 | 山东伯仲真空设备股份有限公司 |
| 1771 | 化工装备及过程控制系统 | 基于微分散系统连续化反应技术与反应装置的三氯异氰尿酸产业化转化关键技术与年产万吨级的工程开发 | 山东大明消毒科技有限公司 |
| 1772 | 化工装备及过程控制系统 | 化工装置工业大数据挖掘分析与评价应用 | 中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司 |
| 1773 | 化工装备及过程控制系统 | 基于工业级连续流反应技术的化工装备系统研究及产业化应用 | 山东诺为制药流体系统有限公司 |
| 1774 | 化工装备及过程控制系统 | 连续流微反应器丙烷硝化技术开发 | 中国科学院嘉兴绿色化学工程中心 |
| 1775 | 化工装备及过程控制系统 | 碳化硅连续流微反应器关键技术研究及产业化 | 山东金德新材料有限公司 |
| 1776 | 化工装备及过程控制系统 | 甲基亚膦酸二乙酯连续化工艺及装备研究 | 山东滨农科技有限公司 |
| 1777 | 化工装备及过程控制系统 | 水杨酸生产中间体的连续化生产技术及核心设备研发 | 青岛科技大学 |
| 1778 | 化工装备及过程控制系统 | 连续硝化合成2,4-二硝基氯苯的微反应器系统开发与研制 | 东营安诺其纺织材料有限公司 |
| 1779 | 化工装备及过程控制系统 | 重油催化裂化生产全过程智能化安全保障集成系统开发及应用 | 济南开发区星火科学技术研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|-------------|---------------------------------|---------------|
| 1780 | 化工装备及过程控制系统 | 微反应系统在茈萘类热敏染料连续流合成中的产业化开发与示范 | 山东道可化学有限公司 |
| 1781 | 化工装备及过程控制系统 | 催化油浆固含物静电深度脱除新技术和成套工艺装备的开发 | 中国石油大学（华东） |
| 1782 | 化工装备及过程控制系统 | VOCs废气近零排放处理及循环利用技术装备产业化示范 | 山东胜利生物工程有限公司 |
| 1783 | 化工装备及过程控制系统 | 连续流微反应器关键共性技术研究及多工况产业化应用示范 | 山东豪迈机械制造有限公司 |
| 1784 | 化工装备及过程控制系统 | 连续碱熔隧道窑关键技术研究 | 山东理工大学 |
| 1785 | 化工装备及过程控制系统 | 多喷嘴对置干煤粉气化技术工业示范 | 兖矿鲁南化工有限公司 |
| 1786 | 绿色合成 | 丙烯酸催化剂国产化应用技术 | 山东开泰石化丙烯酸有限公司 |
| 1787 | 绿色合成 | 无溶剂下双氧水法清洁制造环氧氯丙烷工业示范 工程 | 山东新龙集团有限公司 |
| 1788 | 绿色合成 | 低成本异构联苯二酐单体产业化制备关键技术研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 1789 | 绿色合成 | 高原子利用率重油悬浮床加氢溶液催化剂的绿色合成及其循环利用技术 | 中国石油大学（华东） |
| 1790 | 绿色合成 | 一种挤出酶解脱胚玉米代替淀粉生产绿色淀粉糖浆关键技术研究 | 山东理工大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---------------------------------|------------------|
| 1791 | 绿色合成 | 环保型高活性低温常温发泡酚脲醛树脂合成及其化学发泡复合板的研制 | 济南大学 |
| 1792 | 绿色合成 | 环保型石墨烯防腐涂料的研发及其在石化装置苛刻工况的应用 | 山东赛帝格新材料有限责任公司 |
| 1793 | 绿色合成 | 双反应段精馏系统制备聚甲氧基二甲醚关键技术及示范 | 中国石油大学（华东） |
| 1794 | 绿色合成 | 基于微相分离体系构建的大豆蛋白胶黏剂增韧增强技术及性能调控研究 | 山东千森木业集团有限公司 |
| 1795 | 绿色合成 | 多肽药物的高效绿色合成技术的研发及规模化应用 | 鲁南制药集团股份有限公司 |
| 1796 | 绿色合成 | 大宗高分子基础原材料的关键催化剂体系开发及产业化 | 淄博德信联邦化学工业有限公司 |
| 1797 | 绿色合成 | 绿色生物基高效污泥脱水材料的研发及应用 | 威海汉邦生物环保科技股份有限公司 |
| 1798 | 绿色合成 | 新型绿色高分子溴系阻燃剂溴化SBS关键制备技术及产业化 | 山东润科化工股份有限公司 |
| 1799 | 绿色合成 | 高效环保烯草酮合成技术研究 | 潍坊先达化工有限公司 |
| 1800 | 绿色合成 | 新型高端氢化丁腈橡胶的乳液催化加氢关键制备技术研发及产业化 | 青岛科技大学 |
| 1801 | 绿色合成 | 精细化工绿色高效连续催化加氢关键技术研究及工程化应用 | 威海新元化工机械有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|-------------------------------------|------------------|
| 1802 | 绿色合成 | 用于磷污染水体吸附处理的新型絮凝剂 | 山东盛达联创环保工程有限公司 |
| 1803 | 绿色合成 | 索玛鲁肽 (Semaglutide) 的全固相高效合成 | 润辉生物技术 (威海) 有限公司 |
| 1804 | 绿色合成 | 1.2万吨/年硝酸酯类油品助剂的连续生产工艺装置 及副产硫酸的综合利用 | 山东力宝得化工股份有限公司 |
| 1805 | 绿色合成 | 绿色高效多功能阻燃剂-N-烷氧基受阻胺的创制 | 青岛科技大学 |
| 1806 | 绿色合成 | 生态塑料高效催化剂的产业化应用 | 山东天壮环保科技有限公司 |
| 1807 | 绿色合成 | 超净高纯有机湿电子化学品生产关键技术研发及工业示范 | 滨州裕能化工有限公司 |
| 1808 | 绿色合成 | 连续合成及反应-精馏生产山梨酸技术研究与产业化示范 | 山东昆达生物科技有限公司 |
| 1809 | 绿色合成 | 面向高性能气体分离膜的高自由体积含氟聚酰亚胺设计合成级规模化制备 | 山东华夏神舟新材料有限公司 |
| 1810 | 绿色合成 | 酰氯化合物连续化工艺技术研究与项目应用 | 山东华阳农药化工集团有限公司 |
| 1811 | 绿色合成 | 气固相法生产氯化聚氯乙烯装置研制 | 齐鲁工业大学 |
| 1812 | 绿色合成 | 绿色轮胎构效关系及其纳米复合胶的绿色合成 | 青岛科技大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|-----------------------------------|----------------|
| 1813 | 绿色合成 | 高精度UV固化增材制造基材及其改性剂的研发及产业化 | 山东东临新材料股份有限公司 |
| 1814 | 绿色合成 | 基于安全风险控制和微管道的氯化工艺在绿色农药制造上的应用技术开发 | 山东省农药科学研究院 |
| 1815 | 绿色合成 | 绿色合成高效虫螨腈原药研发与产业化推广示范 | 山东潍坊双星农药有限公司 |
| 1816 | 绿色合成 | 高性能分子筛吸附催化材料的绿色合成工艺研究 | 青岛科技大学 |
| 1817 | 绿色合成 | 离子液体法三胺尾气分离回收氨新技术的研发与产业化应用 | 山东省舜天化工集团有限公司 |
| 1818 | 绿色合成 | 连续法合成不溶性硫黄绿色产业化关键技术创制与万吨级规模生产线的开发 | 山东阳谷华泰化工股份有限公司 |
| 1819 | 绿色合成 | 硫酸阿贝卡星研制开发及产业化推广 | 山东良福制药有限公司 |
| 1820 | 绿色合成 | 生物催化用脂肪酶系的构建、固定化及产业化开发 | 青岛蔚蓝生物集团有限公司 |
| 1821 | 绿色合成 | 年产1万吨大粒径、高稳定性硅溶胶技术集成创新与产业化示范 | 临沂市科翰硅制品有限公司 |
| 1822 | 绿色合成 | 电化学氧化法合成酰类系列产品的产业化研究 | 山东东澳化学科技有限公司 |
| 1823 | 绿色合成 | 高性能聚酰亚胺中间体材料关键技术研究及产业化 | 山东盛华电子新材料有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------------------|------|----------------------------------|-------------------|
| 1824 | 绿色合成 | 基于石脑油加氢深度精制生产绿色高纯烷烃制冷剂工艺技术的开发及应用 | 东营市俊源石油技术开发有限公司 |
| 1825 | 绿色合成 | 绿色生物合成医药中间体关键技术研究及产业化示范 | 山东海佑福瑞达制药有限公司 |
| 1826 | 绿色合成 | 面向绿色化工的均相离子交换膜技术 | 山东天维膜技术有限公司 |
| 1827 | 绿色合成 | 葡萄糖酸钠关键技术突破及产业化项目 | 山东福洋生物科技股份有限公司 |
| 1828 | 绿色合成 | 新型反应-分离耦合外循环浆态床反应器的技术研究及应用示范 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |
| 十一、现代高效农业 | | | |
| 1829 | 智慧农机 | 玉米小区播种高速排种与清种关键技术研究 | 青岛农业大学 |
| 1830 | 智慧农机 | 智慧农业装备核心装置研究与产业化 | 雷沃重工股份有限公司 |
| 1831 | 智慧农机 | 畜禽养殖智慧装备及粪污处理关键技术集成与产业化开发 | 山东龙盛农牧集团有限公司 |
| 1832 | 智慧农机 | 畜牧场自走式智能农机装备关键共性技术研究 | 山东省科学院自动化研究所 |
| 1833 | 智慧农机 | 农产品智慧冷链系统集成技术与示范 | 山东五征环保科技股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|----------------------------|--------------|
| 1834 | 智慧农机 | 鲜食玉米收获机及秸秆青贮装备关键技术研发 | 青岛理工大学 |
| 1835 | 智慧农机 | 机艺融合的白芦笋选择性智能高效采收装备研制与示范 | 山东农业大学 |
| 1836 | 智慧农机 | 谷物全程作业装备智能控制系统关键技术研发及产业化示范 | 济南大学 |
| 1837 | 智慧农机 | 果园智能化生产关键技术研究及装备研发 | 中国农业大学烟台研究院 |
| 1838 | 智慧农机 | 冬枣低温等离子体保鲜关键技术及规模化应用装备研发 | 齐鲁工业大学 |
| 1839 | 智慧农机 | 智能高效履带式油菜联合收获机的关键技术及产业化 | 山东金大丰机械有限公司 |
| 1840 | 智慧农机 | 智慧农机装备专用传感器的研制 | 山东省农业机械科学研究所 |
| 1841 | 智慧农机 | 大葱机械化生产关键技术及装备研发 | 青岛农业大学 |
| 1842 | 智慧农机 | 海水鱼生鲜调理新产品及低温等离子体冷杀菌保鲜包装技术 | 烟台大学 |
| 1843 | 智慧农机 | 大型连栋温室生产管理智能装备关键技术研究及示范 | 山东农业大学 |
| 1844 | 智慧农机 | 洋葱高速移栽与低损收获关键技术及装备研发 | 青岛农业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|------------------------------|------------------|
| 1845 | 智慧农机 | 芦笋智能采收设备研发与产业化 | 山东巨鑫源农业科技有限公司 |
| 1846 | 智慧农机 | 现代化苹果园双行施肥施药管理关键技术研究与应用 | 山东农业大学 |
| 1847 | 智慧农机 | 基于GNSS的自动驾驶液压调控双吸环小麦精播机研制 | 山东农业大学 |
| 1848 | 智慧农机 | 全液压自走式多功能果园采摘作业平台关键技术研究与应用 | 山东交通学院 |
| 1849 | 智慧农机 | 多功能智慧田间管理作业装备研制与示范应用 | 山东华盛中天机械集团股份有限公司 |
| 1850 | 智慧农机 | 智能化生姜精量种植与高效低损收获关键技术与装备研发 | 青岛理工大学 |
| 1851 | 智慧农机 | 果园机械化栽培体系与关键装备研发与产业化 | 山东永佳动力股份有限公司 |
| 1852 | 智慧农机 | 基于智能导航的农机装备作业信息感知与决策智能关键技术研究 | 青岛农业大学 |
| 1853 | 智慧农机 | 大葱生产全程机械化关键装备智能优化提升与产业化 | 山东华龙农业装备股份有限公司 |
| 1854 | 智慧农机 | 家禽养殖智能装备及智慧养殖技术研究与应用 | 青岛海诺中天科技股份有限公司 |
| 1855 | 智慧农机 | 结球类蔬菜智能种植和收获机械关键技术装备研发 | 山东省农业机械科学研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|--------------------------------|----------------|
| 1856 | 智慧农机 | 智能化高地隙田间施药机器人关键技术与装备研发 | 山东理工大学 |
| 1857 | 智慧农机 | 智能化玉米高速播种、穗茎兼收关键技术与推广应用 | 山东国丰机械有限公司 |
| 1858 | 智慧农机 | 主要农作物高速精量排种技术与核心部件研制 | 山东省农业机械科学研究所 |
| 1859 | 智慧农机 | 快速精量排种器研发与应用 | 济宁济光机械技术研发有限公司 |
| 1860 | 智慧农机 | 甘薯高效移栽关键技术和装备研发与示范 | 山东源泉机械有限公司 |
| 1861 | 智慧农机 | 自走式喷杆喷药机无人驾驶关键技术研发 | 山东省科学院自动化研究所 |
| 1862 | 智慧农机 | 基于物联网的山区果园采收、植保与输运协同作业装备的研制与示范 | 山东农业大学 |
| 1863 | 智慧农机 | 园艺拖拉机智能化关键技术研发与整机开发 | 山东交通学院 |
| 1864 | 智慧农机 | 多作物多功能智慧播种装备研制与产业化 | 山东大华机械有限公司 |
| 1865 | 智慧农机 | 智慧农机精准作业监控与导航设备关键技术研究 | 山东农业大学 |
| 1866 | 智慧农机 | 农用大功率混合动力飞行机器人研究 | 齐鲁工业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|---------|----------------------------|--------------------|
| 1867 | 智慧农机 | 智能高地隙多功能田间管理装备研制及产业化 | 山东五征集团有限公司 |
| 1868 | 智慧农机 | 面向现代高效农业的多功能田间管理技术与装备研发 | 山东省农业机械科学研究院 |
| 1869 | 智慧农机 | 模块化智能青贮装备开发及其关键技术研究 | 济南大学 |
| 1870 | 智慧农机 | 水培蔬菜自动化高速移植关键技术与装备研究 | 青岛农业大学 |
| 1871 | 智慧农机 | 水果内外品质智能在线检测分级关键技术与装备研制 | 山东商业职业技术学院 |
| 1872 | 盐碱地绿色开发 | 黄河三角洲盐碱地生态治理与绿色生产关键技术集成示范 | 鲁东大学 |
| 1873 | 盐碱地绿色开发 | 盐渍农田多生态位协同保育关键技术与示范 | 山东省农业科学院农业资源与环境研究所 |
| 1874 | 盐碱地绿色开发 | 盐渍化农田水-肥-盐一体化综合治理与调控技术模式研究 | 青岛农业大学 |
| 1875 | 盐碱地绿色开发 | 盐碱地葡萄绿色高效栽培及微咸水利用关键技术与示范 | 山东省果树研究所 |
| 1876 | 盐碱地绿色开发 | 生物炭介导的盐碱土壤原位生态修复关键技术研究 | 山东大学 |
| 1877 | 盐碱地绿色开发 | 盐渍土生态修复和快速改良产品的研发与应用 | 山东粮源生物有机肥有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|---------|-------------------------------|---------------|
| 1878 | 盐碱地绿色开发 | 利用蓖麻进行盐碱地生态修复保育关键技术研究及示范 | 淄博市农业科学研究院 |
| 1879 | 盐碱地绿色开发 | 黄河三角洲盐碱地高效治理关键技术与远程信息控制平台研发 | 山东大学 |
| 1880 | 盐碱地绿色开发 | 黄河三角洲盐碱地分质绿色改良产品与高值长效修复技术研究示范 | 山东佐田氏生物科技有限公司 |
| 1881 | 盐碱地绿色开发 | 黄河三角洲草畜一体化模式构建关键技术研究及示范 | 山东农业大学 |
| 1882 | 盐碱地绿色开发 | 农田水盐高效调控与区域劣质水高效循环利用关键技术研究及示范 | 山东农业大学 |
| 1883 | 盐碱地绿色开发 | 微生物技术在盐碱地绿色开发中的示范应用 | 山东鼎创生物科技有限公司 |
| 1884 | 盐碱地绿色开发 | 盐碱地土水盐高效调控关键技术装备集成研发与应用 | 东营坤泽农业开发有限公司 |
| 1885 | 盐碱地绿色开发 | 盐碱地高效改土与节水排盐技术集成及产品研发应用 | 山东农业大学 |
| 1886 | 盐碱地绿色开发 | 滨海盐碱地生态保育、修复及高效绿色农业的产业化开发 | 山东利全生态林业有限公司 |
| 1887 | 盐碱地绿色开发 | 基于耐盐植物研发黄河三角洲盐土绿色生态修复关键技术及示范 | 鲁东大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|---------|----------------------------------|------------------|
| 1888 | 盐碱地绿色开发 | 装配式水盐调控农业设施装备开发与蔬菜高品质生产关键技术研究与应用 | 青岛农业大学 |
| 1889 | 盐碱地绿色开发 | 电磁材料型盐渍土改良产品研发与产业化 | 中国科学院烟台海岸带研究所 |
| 1890 | 盐碱地绿色开发 | 黄河三角洲燕麦草产业化生产技术集成与示范推广 | 东营市日盛农业发展有限公司 |
| 1891 | 盐碱地绿色开发 | 解析花生根系微生物组提高花生耐盐性的研究及应用 | 山东大学 |
| 1892 | 盐碱地绿色开发 | 盐碱地药用植物绿色增效共生关键技术研发与应用 | 山东省农业科学院农产品研究所 |
| 1893 | 盐碱地绿色开发 | 基于盐碱地绿色开发的耐盐碱水稻育种及轻简化生产 | 青岛九天智慧农业集团有限公司 |
| 1894 | 盐碱地绿色开发 | 盐碱地共生群体绿色增效关键技术研究及示范 | 山东省农业科学院作物研究所 |
| 1895 | 盐碱地绿色开发 | 滨海盐碱地绿色改良与作物高效种植产业化技术开发及示范 | 金正大生态工程集团股份有限公司 |
| 1896 | 盐碱地绿色开发 | 黄河三角洲盐碱地土壤质量提升及生态保育关键技术集成与成果转化 | 山东博华高效生态农业科技有限公司 |
| 1897 | 盐碱地绿色开发 | 盐碱地苜蓿高效种植和生态修复技术研究与示范 | 山东大学 |
| 1898 | 盐碱地绿色开发 | 盐渍土裸地生态修复及地力提升关键技术研究 | 青岛农业大学 |
| 1899 | 盐碱地绿色开发 | 黄河三角洲盐碱地设施高效种植土壤生境调控技术 | 中科山东东营地理研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|---------|-------------------------------------|---------------|
| 1900 | 盐碱地绿色开发 | “世纪田王”盐碱地肥盐平衡生物纳米改良技术应用 | 山东科龙畜牧产业有限公司 |
| 1901 | 盐碱地绿色开发 | 盐碱地“根际微域改良”土壤修复菌剂开发应用 | 山东亿安生物工程有限公司 |
| 1902 | 盐碱地绿色开发 | 滨海盐碱地作物绿色轻简化生产技术研究及示范 | 山东棉花研究中心 |
| 1903 | 精准农业 | 细胞大规模悬浮培养关键技术研究及动物疫苗系列产品开发 | 青岛蔚蓝生物股份有限公司 |
| 1904 | 精准农业 | 用于果品品质大数据建设及分选标准制定的全自动在线无损高光谱检测技术研究 | 山东药品食品职业学院 |
| 1905 | 精准农业 | 基于物联网大数据的精准农业机器人管理系统研究与应用 | 青州市供销科技有限公司 |
| 1906 | 精准农业 | 绿色、高品质、无添加小麦全粉关键加工技术及高值化应用研究 | 山东省农业科学院作物研究所 |
| 1907 | 精准农业 | 玉米/白菜高产抗逆育种技术研究及新品种培育 | 山东大学 |
| 1908 | 精准农业 | 基于作物提质增效的农业种植精准管理智能服务平台开发与产业化应用 | 山东农大肥业科技有限公司 |
| 1909 | 精准农业 | 基于三维深度视觉的奶牛大数据库研究与应用 | 泰山学院 |
| 1910 | 精准农业 | 葡萄精深加工关键技术研究 | 山东省葡萄研究院 |
| 1911 | 精准农业 | 彩麦麸皮中多种功能活性成分高效提取、精制技术研究及高值化产品研发与中试 | 山东农业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|-----------------------------|-----------------|
| 1912 | 精准农业 | 乡村振兴时空管控关键技术研究 | 山东农业大学 |
| 1913 | 精准农业 | 德州驴精准养殖提质增效关键生产技术的研发 | 山东省农业科学院畜牧兽医研究所 |
| 1914 | 精准农业 | 玉米田高效低风险除草剂创制及杂草减量防控技术研究与示范 | 山东省农药检定所 |
| 1915 | 精准农业 | 西瓜高效分选机器人 | 青岛星华智能装备有限公司 |
| 1916 | 精准农业 | 玉米病虫害绿色防控技术集成与示范 | 山东农业大学 |
| 1917 | 精准农业 | 大蒜全生育周期AI遥感关键技术研究与应用 | 山东农业大学 |
| 1918 | 精准农业 | 智能植保无人机病虫害防控关键技术研究 | 山东省农业科学院植物保护研究所 |
| 1919 | 精准农业 | 新型兽用原料药及制剂的研究与产业化开发 | 山东华辰生物化学有限公司 |
| 1920 | 精准农业 | 设施蔬菜水肥精准管理决策与全程智能管控系统构建及应用 | 山东农业大学 |
| 1921 | 精准农业 | 锦鲤精准养殖关键技术的研究 | 青岛农业大学 |
| 1922 | 精准农业 | 大宗粮油精深加工关键技术 | 山东御馨生物科技有限公司 |
| 1923 | 精准农业 | 智慧果园水肥药精准调控技术研究及应用示范 | 水发集团有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---------------------------------|-------------------|
| 1924 | 精准农业 | 肉鸡健康养殖精准管控技术与装备研发应用 | 山东省农业科学院科技信息研究所 |
| 1925 | 精准农业 | 基于原位监测的设施蔬菜水肥精准管理技术研究与应用 | 青岛农业大学 |
| 1926 | 精准农业 | 肉鸡屠宰与品质控制关键技术及装备集成研发与产业化示范 | 滕州合易食品有限公司 |
| 1927 | 精准农业 | 农产品智能分选通用机器人 | 青岛农业大学 |
| 1928 | 精准农业 | 水产主养品种疫病防控及无抗养殖关键技术研究与应用 | 山东省海洋生物研究院 |
| 1929 | 精准农业 | 环保型无抗饲料技术创新与产业化 | 山东碧蓝生物科技有限公司 |
| 1930 | 精准农业 | 基于物联网与大数据技术搭建的精准农业植保信息化管理研究及产业化 | 山东农友软件有限公司 |
| 1931 | 精准农业 | 优质肉羊新品种培育与产业化舍饲养殖示范应用 | 莱芜市赢泰有机农业科技发展有限公司 |
| 1932 | 精准农业 | 设施果树物联网精准高效栽培技术集成示范 | 威海神山葡萄科技股份有限公司 |
| 1933 | 精准农业 | 功能性叶黄素的研究与产业化 | 山东天音生物科技有限公司 |
| 1934 | 精准农业 | 我国传统酿造酱油品质提升关键技术研究及应用 | 山东玉兔食品股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|-----------------------------------|------------------|
| 1935 | 精准农业 | 非洲猪瘟、猪瘟新型疫苗成果转化及产业化 | 青岛易邦生物工程有限公司 |
| 1936 | 精准农业 | 设施农业水肥气精准调控与高效利用关键技术研究集成 | 鲁东大学 |
| 1937 | 精准农业 | 天然防御因子兽药创制关键技术与产业化 | 山东农业大学 |
| 1938 | 精准农业 | 环境友好型无抗生物饲料关键技术研究 | 中国科学院天津工业生物技术研究所 |
| 1939 | 精准农业 | 泰山松材线虫病精准防控关键技术研究与应用 | 山东农业大学 |
| 1940 | 精准农业 | 主要设施果树（樱桃、蓝莓、草莓、桃）精准管理生产技术体系研究及示范 | 山东省果树研究所 |
| 1941 | 精准农业 | 基于微生物组学技术的功能型生物活性基质的研发 | 山东省科学院生态研究所 |
| 1942 | 精准农业 | 大蒜高值化精深加工关键技术集成及产业化示范 | 济宁市东运食品科技股份有限公司 |
| 1943 | 精准农业 | 木霉菌精准包衣施用技术 | 山东省科学院生态研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|------------------------------------|------------------|
| 1944 | 精准农业 | 重大果蔬害虫桔小实蝇监测预警与绿色精准防控技术研发及应用 | 青岛农业大学 |
| 1945 | 精准农业 | 蛋鸡健康养殖精准化管控关键技术研究及示范 | 山东省农业科学院家禽研究所 |
| 1946 | 精准农业 | 花生重要病虫害成灾机理及绿色精准防控技术研发及应用 | 山东省花生研究所 |
| 1947 | 精准农业 | 小麦-玉米周年水肥精准调控关键技术研发与集成示范 | 山东农业大学 |
| 1948 | 精准农业 | NFD速冻保鲜技术成果转化项目 | 山东凯欣绿色农业发展股份有限公司 |
| 1949 | 精准农业 | 花生油风味物质优化提升研究及产业化 | 益海嘉里（兖州）粮油工业有限公司 |
| 1950 | 精准农业 | 动物细菌疫苗抗原高密度发酵与高效表达疫苗抗原产业化关键技术研究及应用 | 山东省滨州畜牧兽医研究院 |
| 1951 | 精准农业 | 利用黑水虻处理畜禽废弃物关键技术研究及示范 | 聊城大学 |
| 1952 | 精准农业 | 土壤残膜减量化治理关键技术与产品的研发 | 山东省现代农业农村发展研究中心 |
| 1953 | 精准农业 | 啤酒花废料资源高效利用关键技术研究及全产业链应用示范 | 滨州学院 |
| 1954 | 精准农业 | 精准绿色投入品技术开发和集成示范 | 山东省科学院生物研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|-----------------------------------|-----------------|
| 1955 | 精准农业 | 猪重大疫病快速检测与疫情预警体系构建及新型标记疫苗创制 | 山东省农业科学院畜牧兽医研究所 |
| 1956 | 精准农业 | 作物免疫调控机制及其用于病害精准防控的绿色集成技术 | 山东农业大学 |
| 1957 | 精准农业 | 基于结构化生物安全防控体系的智能化精准养猪关键技术集成及产业化示范 | 山东天普阳光生物科技有限公司 |
| 1958 | 精准农业 | 黄河三角洲生态草牧业关键技术集成与模式创新示范 | 山东华澳大地农业发展有限公司 |
| 1959 | 精准农业 | 设施蔬菜精准管理与优质高效生产关键技术研究 | 山东农业大学 |
| 1960 | 精准农业 | 果蔬病害绿色精准防控关键技术 | 山东理工大学 |
| 1961 | 精准农业 | 油料牡丹高产抗病虫种质创新及其高效栽培关键技术集成 | 聊城大学 |
| 1962 | 精准农业 | 大蒜水肥精准调控及产业智慧管理关键技术 | 山东农业大学 |
| 1963 | 精准农业 | 设施蔬菜精准生产标准优化集成与绿色蔬菜生产技术开发 | 山东省寿光蔬菜产业集团有限公司 |
| 1964 | 精准农业 | 水肥精准管控信息化关键技术研究与应用 | 青岛农业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|--------------------------------|-------------------|
| 1965 | 精准农业 | 非洲猪瘟快速检测试剂产业化及综合防控关键技术与示范 | 山东绿都生物科技有限公司 |
| 1966 | 精准农业 | 面向轧花生产的籽棉异性纤维智能分选工艺及关键技术研究 | 聊城大学 |
| 1967 | 精准农业 | 梨树化肥农药精准减施增效技术与集成示范 | 枣庄学院 |
| 1968 | 精准农业 | 家兔精准养殖标准化生产技术体系的构建及产业化 | 青岛康大兔业发展有限公司 |
| 1969 | 精准农业 | 小麦麸皮高值化综合利用关键技术及其产业化途径研究 | 滨州中裕食品有限公司 |
| 1970 | 精准农业 | 农牧副产物饲料化高效利用关键技术与产业应用示范 | 山东百德生物科技有限公司 |
| 1971 | 精准农业 | 基于互联网、大数据和人工智能的作物精准管理信息平台研究与应用 | 山东丰信农业服务连锁有限公司 |
| 1972 | 精准农业 | 大宗食用菌精深加工关键技术研究及应用 | 中华全国供销合作总社济南果品研究院 |
| 1973 | 精准农业 | 果蔬副产物精深加工及饲料化利用关键技术与示范 | 山东省农业科学院畜牧兽医研究所 |
| 1974 | 精准农业 | 猪禽环境友好型无抗饲料关键技术研究及产业化推广 | 潍坊新希望六和饲料科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|--|-----------------|
| 1975 | 精准农业 | 环境友好型猪禽无抗饲料和替抗养殖关键技术研究及应用 | 山东农业大学 |
| 1976 | 精准农业 | 仔猪用功能脂质饲料生产关键技术研究 | 青岛农业大学 |
| 1977 | 精准农业 | 山东省农作物重大气象灾害发生规律、成灾机理及其遥感监测、雷达预警关键技术及其示范应用 | 青岛大学 |
| 1978 | 精准农业 | 设施蔬菜主要害虫绿色精准防控关键技术研究及示范 | 山东省农业科学院植物保护研究所 |
| 1979 | 精准农业 | 新型糊粉层营养面粉加工关键技术研发与应用示范 | 惠民县宇东面粉有限公司 |
| 1980 | 精准农业 | 果蔬智能分选通用机器人关键技术装备研发 | 山东省农业机械科学研究院 |
| 1981 | 精准农业 | 高效饲用微生态制剂研制与产业化 | 青岛宝博生物科技有限公司 |
| 1982 | 精准农业 | 溶栓降脂类纳豆激酶液体发酵关键技术研究及产业化开发 | 山东瀚方食品科技集团有限公司 |
| 1983 | 精准农业 | 针对超级细菌的兽用噬菌体新兽药和新添加剂研发应用 | 山东省农业科学院畜牧兽医研究所 |
| 1984 | 精准农业 | 生猪精准养殖关键技术集成创新与应用 | 山东得利斯股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---------------------------|-------------------|
| 1985 | 精准农业 | 全生物基可控降解地膜生产开发及产业化应用 | 山东龙兴塑膜科技股份有限公司 |
| 1986 | 精准农业 | 果品罐头绿色节能加工关键技术研究 | 中华全国供销合作总社济南果品研究院 |
| 1987 | 精准农业 | 畜禽抗炎止泻饲用腐植酸钠制品的研制与产业化 | 齐鲁工业大学 |
| 1988 | 精准农业 | 构树、蛋白桑及作物秸秆饲料化智能装备研发与推广应用 | 泰安市岱岳区泰峰农牧机械厂 |
| 1989 | 精准农业 | 特色果品精深加工及综合利用关键技术研究 | 山东山里阿哥农业科技有限公司 |
| 1990 | 精准农业 | 植物油脂和蛋白精深加工智能化技术装备的研究与产业化 | 山东凯斯达机械制造有限公司 |
| 1991 | 精准农业 | 高效聚磷酸铵肥料系列产品开发与化肥农药减施增效技术 | 山东泰宝生物科技股份有限公司 |
| 1992 | 精准农业 | 高精度蔬菜种子带种植工艺 | 青岛谷发农业服务有限公司 |
| 1993 | 精准农业 | 牛羊重大传染病病原检测与疫情预警技术 | 山东师范大学 |
| 1994 | 精准农业 | 十字花科作物隐性核不育系育种和繁种体系的创建 | 山东省农作物种质资源中心 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---------------------------------|--------------------|
| 1995 | 精准农业 | 洼地绵羊高效繁育与精准饲养技术研究与应用 | 山东省滨州畜牧兽医研究院 |
| 1996 | 精准农业 | 水发精准设施农业关键技术装备创新与产业化示范 | 山东水发航天现代农业科技有限公司 |
| 1997 | 精准农业 | 设施蔬菜有机肥精准施用关键技术研究与应用 | 山东省农业科学院农业资源与环境研究所 |
| 1998 | 精准农业 | 稻藕茭菱虾绿色种养生态高效精细化技术研究及示范 | 山东农业大学 |
| 1999 | 精准农业 | 奶牛养殖大数据分析 | 山东省农业科学院奶牛研究中心 |
| 2000 | 精准农业 | 设施蔬菜水肥精准调控关键技术研发 | 山东省农业科学院蔬菜花卉研究所 |
| 2001 | 精准农业 | 肉鸡减抗替抗精准养殖关键技术应用与产业化 | 山东苏柯汉生物工程股份有限公司 |
| 2002 | 精准农业 | 生物法高效制备高值化功能性碳水化合物关键技术研究及其产业化示范 | 山东恒仁工贸有限公司 |
| 2003 | 精准农业 | 基于空天地一体化水肥智能决策与无人值守精准控制装备的研发与示范 | 山东农业大学 |
| 2004 | 精准农业 | 中长碳链结构脂制备及运载体系构建关键技术研究 | 山东省农业科学院农产品研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---|----------------|
| 2005 | 精准农业 | 畜禽重要疫病新型多联多价疫苗的研发与产业化关键技术研究 | 山东省农业科学院家禽研究所 |
| 2006 | 精准农业 | 小麦玉米重大灾害遥感监测与评估技术研究 | 山东省农业可持续发展研究所 |
| 2007 | 精准农业 | 豌豆副产物（淀粉和豌豆渣）生产功能性糖关键新技术装备研发及工艺升级 | 山东健源生物工程股份有限公司 |
| 2008 | 精准农业 | 山东省动物布鲁氏菌病和牛结核病病原生态学调查与分区防控净化体系的建立及推广示范 | 青岛信得药业有限公司 |
| 2009 | 精准农业 | 调味蔬菜精深加工与资源高效利用关键技术研发及产业示范 | 山东农业大学 |
| 2010 | 精准农业 | 设施蔬菜重要卵菌病害高效精准绿色防控技术研创、优化与应用 | 山东农业大学 |
| 2011 | 精准农业 | 精准可调控功能性环保地膜创制与提质增效技术集成 | 山东农业大学 |
| 2012 | 精准农业 | 双酰胺类绿色农药的创制及产业化 | 海利尔药业集团股份有限公司 |
| 2013 | 精准农业 | 农田残膜回收及预处理技术装备的研发 | 滨州市农业机械化科学研究所 |
| 2014 | 精准农业 | 降尿酸功能食品精深加工关键技术研究及开发 | 山东省农业科学院农产品研究所 |
| 2015 | 精准农业 | 冬枣智能分选、精深加工、副产物高值化关键技术研究及产业化 | 山东齐鲁浩华食品科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|--|-----------------|
| 2016 | 精准农业 | 生姜品质提升关键技术研究及标准化生产技术体系建设 | 潍坊市农业科学院 |
| 2017 | 精准农业 | 外源性禽白血病病毒抗原抗体检测新技术的创制 | 山东农业大学 |
| 2018 | 精准农业 | 农业重大迁飞性害虫雷达预警及绿色精准防控技术 | 山东省农业科学院植物保护研究所 |
| 2019 | 精准农业 | 植物土传病害绿色防控高效微生物菌剂的关键技术研发及产业化 | 山东劲牛生物科技股份有限公司 |
| 2020 | 精准农业 | 果品酵素复合纯种生物发酵关键技术应用及产业化 | 山东飞龙食品有限公司 |
| 2021 | 精准农业 | 全球芳香植物活体基因库的建立与基因表型研究、扩繁和产业化种植及其衍生品质量标准制定与检验检测 | 青岛百草香芳香植物有限公司 |
| 2022 | 精准农业 | 家畜群发普通病精准防控技术体系的构建与示范 | 青岛农业大学 |
| 2023 | 精准农业 | 肉鸡健康生态养殖关键技术研究与应用 | 山东凯加食品股份有限公司 |
| 2024 | 精准农业 | 小麦麸皮高值化利用关键技术及其产业化示范 | 青州荣美尔生物科技股份有限公司 |
| 2025 | 精准农业 | 绿色可降解液体地膜新材料的研究与推广示范 | 山东农业大学 |
| 2026 | 精准农业 | 汶鑫黑猪分子选育及体细胞克隆技术的产业化开发 | 济宁安鑫养殖有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|-----------------------------|-------------------|
| 2027 | 精准农业 | 珍优食药菌高效精准栽培关键技术研究及产业化示范 | 山东常生源生物科技股份有限公司 |
| 2028 | 精准农业 | 鲜食枣现代设施高效栽培精准管理关键技术与示范 | 山东省果树研究所 |
| 2029 | 精准农业 | 基于物联网大数据的渔业“智慧”化精准养殖模式构建与应用 | 山东省海洋生物研究院 |
| 2030 | 精准农业 | 多元复合型藕渔高效精准种养模式研究 | 山东农业大学 |
| 2031 | 精准农业 | 基于大数据的温室作物精准调控模型和装备研发与示范 | 山东省农业科学院科技信息研究所 |
| 2032 | 精准农业 | 动物布鲁氏菌病和结核病疫情预警与防控关键技术研究 | 山东农业大学 |
| 2033 | 精准农业 | 生姜精深加工及副产物综合利用的关键集成技术研究 | 济南大学 |
| 2034 | 精准农业 | 饼粕自动化固态发酵生产无抗饲料关键技术研究 | 青岛农业大学 |
| 2035 | 精准农业 | 畜禽抗球虫药盐霉素工业菌株改造及其应用 | 山东齐发药业有限公司 |
| 2036 | 精准农业 | NFC苹果汁高效生产核心技术与装备创新及产业化 | 山东樱聚缘农业科技发展股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|-------------------------------|------------------|
| 2037 | 精准农业 | 肉羊精准养殖关键技术研究及产业化示范 | 临清润林牧业有限公司 |
| 2038 | 精准农业 | 双孢蘑菇菌种生产自动化与栽培精准化关键技术研究及产业化应用 | 临沂瑞泽生物科技股份有限公司 |
| 2039 | 精准农业 | 非洲猪瘟病原早期检测与疫情预警技术研究 | 青岛农业大学 |
| 2040 | 精准农业 | 高附加值黑化果蔬深加工共性关键技术及综合利用开发集成创新 | 山东农业大学 |
| 2041 | 精准农业 | 高精度智慧菇房系统关键技术研究及产业化 | 山东世纪智慧农业科技有限公司 |
| 2042 | 精准农业 | 智慧农业自动化温室监控系统 | 山东省未来智能产业研究院 |
| 2043 | 精准农业 | 甜玉米标准化生产及高值化产品研发关键技术与产业化示范 | 凯盛浩丰（德州）智慧农业有限公司 |
| 2044 | 精准农业 | 粮食中真菌毒素降解技术及高值化利用装备的研发 | 山东省粮油检测中心 |
| 2045 | 精准农业 | 大豆分离蛋白加工废水高值化利用关键技术研究 | 齐鲁工业大学 |
| 2046 | 精准农业 | 陆海接力鱼类精准养殖关键技术集成与示范 | 莱州明波水产有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|--------------------------------|----------------|
| 2047 | 精准农业 | 大豆、花生等油料作物副产物绿色高值加工关键技术开发及示范 | 山东农业大学 |
| 2048 | 精准农业 | 小麦啤酒阿拉伯木聚糖精准调控关键技术及产业化应用 | 山东农业大学 |
| 2049 | 精准农业 | 肉鸭精准养殖技术创新研究与产业化 | 山东众客食品有限公司 |
| 2050 | 精准农业 | 山东省大宗食用菌加工副产物绿色高效利用技术研究及产品开发 | 山东省农业科学院农产品研究所 |
| 2051 | 精准农业 | 周年化高效节能出菇棚多菇种标准化生产技术体系构建及产业化示范 | 山东富邦菌业有限公司 |
| 2052 | 精准农业 | 盐渍土生态修复和快速改良产品的研制及应用 | 青岛农业大学 |
| 2053 | 精准农业 | 果蔬罐头绿色加工与低碳循环技术研究与示范 | 临沂市康发食品饮料有限公司 |
| 2054 | 精准农业 | 主要农作物简化施肥新产品研发及智能施肥体系构建 | 史丹利农业集团股份有限公司 |
| 2055 | 精准农业 | 克氏原螯虾和中华绒螯蟹精准养殖关键技术创新研究 | 山东省淡水渔业研究院 |
| 2056 | 精准农业 | 阳光蔬菜工厂综合体项目 | 山东启迪农业科技股份有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|----------------------------------|-----------------|
| 2057 | 精准农业 | 家禽新发疫病病原检测与疫情预警技术 | 山东省农业科学院家禽研究所 |
| 2058 | 精准农业 | 畜禽重大疫病病原学定位监测与疫情预警技术研究 | 山东省农业科学院家禽研究所 |
| 2059 | 精准农业 | 花生全产业链重大关键技术创新与产业化示范 | 山东金胜粮油食品有限公司 |
| 2060 | 精准农业 | 生猪环境友好型无抗饲料研发与示范应用 | 山东鑫基牧业有限公司 |
| 2061 | 精准农业 | 全生物降解海带/浒苔干地膜关键技术研究、中试生产线建设及示范工程 | 中国海洋大学 |
| 2062 | 精准农业 | 奶牛信号调控氨基酸低蛋白日粮配制关键技术研究 | 山东农业大学 |
| 2063 | 精准农业 | 东阿黑毛驴全产业链关键技术研究及产业化推广应用 | 山东东阿黑毛驴牧业科技有限公司 |
| 2064 | 精准农业 | 果蔬营养健康食品的物理场协同冷冻干燥关键技术研发与示范 | 尚好科技有限公司 |
| 2065 | 精准农业 | 鲜切蔬菜加工保鲜新技术及关键装备研发 | 山东农业大学 |
| 2066 | 精准农业 | 新兽药五皮口服液的转化生产及生产线建设 | 潍坊诺达药业有限公司 |
| 2067 | 精准农业 | 海水鱼类多重病原高通量检测技术及多联疫苗的开发 | 青岛农业大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|----------------|------|--------------------------------------|-----------------|
| 2068 | 精准农业 | 欧李与费菜精深加工关键技术研究产品开发 | 山东钙康生物工程有限公司 |
| 2069 | 精准农业 | 环境友好型无抗蛋白饲料技术成果转化及产业化示范 | 济南巧宾生态养殖有限公司 |
| 2070 | 精准农业 | 空间诱变技术应用及园艺作物新品种创制与产业化 | 山东旺天下农业旅游发展有限公司 |
| 十二、环保装备 | | | |
| 2071 | 环保装备 | 超临界CO2无水染色产业化关键技术与装备研究 | 青岛即发集团股份有限公司 |
| 2072 | 环保装备 | 高浓度有机废水处理高效资源化技术及装备研究 | 山东贝斯特环境技术有限公司 |
| 2073 | 环保装备 | 铝电解废阴极隔氧超高温无害化高值利用技术装备与示范项目 | 滨州市宏通资源综合利用有限公司 |
| 2074 | 环保装备 | 超临界流体辅助剪切制备优质再生胶技术及装备研究 | 东营德铭再生资源有限公司 |
| 2075 | 环保装备 | 制药工业三废协同无害化融合处理装备研究与应用示范 | 山东百川同创能源有限公司 |
| 2076 | 环保装备 | 含油污泥综合利用成套工艺装备研发及产业化 | 胜利油田金岛实业有限责任公司 |
| 2077 | 环保装备 | 基于DTRO组合技术的“六高”废水资源化回用集成装备开发及产业化示范应用 | 烟台金正环保科技有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---------------------------------------|----------------|
| 2078 | 环保装备 | 有毒难降解废水高效治理技术与装备研发 | 山东大学 |
| 2079 | 环保装备 | 基于三元催化氧化耦合工艺处理“六高废水”的关键技术及产业化研究 | 山东默锐环境产业股份有限公司 |
| 2080 | 环保装备 | 民用清洁取暖关键技术装备开发及产业化 | 兖矿科技有限公司 |
| 2081 | 环保装备 | 高盐含油废水治理关键技术及成套设备研发与应用示范 | 山东省科学院生态研究所 |
| 2082 | 环保装备 | 大气典型污染物的检测关键技术研究及设备应用示范 | 山东省分析测试中心 |
| 2083 | 环保装备 | 污泥水净化分离处理系统 | 五莲县光润模具制造有限公司 |
| 2084 | 环保装备 | 炼铜弃渣全组分梯级协同利用技术与集成示范 | 东营方圆有色金属有限公司 |
| 2085 | 环保装备 | 基于纯SiC陶瓷膜的油田采出水高效处理关键技术与装备研发 | 山东理工大学 |
| 2086 | 环保装备 | 脱硫脱硝一体化装备 | 山东佩森环保科技有限公司 |
| 2087 | 环保装备 | 基于循环流化床燃煤锅炉优化升级的清洁燃烧装置和新型材料关键技术的集成与示范 | 山东恒涛节能环保有限公司 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---------------------------------|----------------|
| 2088 | 环保装备 | 钢铁行业烟气多污染物超低排放智能化高效控制装备研发与应用示范 | 山东国舜建设集团有限公司 |
| 2089 | 环保装备 | 湿烟气深度协同治理超净排放绿色智能技术装备的研发及产业化 | 山东蓝想环境科技股份有限公司 |
| 2090 | 环保装备 | 高效低阻新型纳米纤维过滤材料制备技术开发及其应用示范 | 山东奥博环保科技有限公司 |
| 2091 | 环保装备 | 典型高盐废水污染防治与回用关键技术及设备集成 | 山东大学 |
| 2092 | 环保装备 | 智慧型工业循环水除垢设备垢菌清的研发及产业化 | 山东海能环境技术有限公司 |
| 2093 | 环保装备 | 大宗建筑固体废物全生命周期循环利用技术研发与产业化研究 | 枫林环保科技股份有限公司 |
| 2094 | 环保装备 | 市政/工业污泥深度脱水干化集约利用成套装备研发及产业化示范应用 | 山东晨钟机械股份有限公司 |
| 2095 | 环保装备 | 低成本、短流程高盐废水零排放技术研发与示范 | 山东大学 |
| 2096 | 环保装备 | U型两段式高效节能常压气流床煤粉技术与成套工艺装备 | 济南黄台煤气炉有限公司 |
| 2097 | 环保装备 | “六高废水”高效处理技术集成与成套设备 | 中国海洋大学 |
| 2098 | 环保装备 | 电镀废水资源化成套设备研发及工程应用 | 中国海洋大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---|--------------------|
| 2099 | 环保装备 | 大宗工业固废协同互补生产宽温度窗口SCR脱硝催化剂的关键技术与装备研究 | 山东省科学院新材料研究所 |
| 2100 | 环保装备 | 赤泥等多种固废协同互补制备高耐久海洋工程材料技术工艺与装备开发 | 山东固鑫环保科技有限公司 |
| 2101 | 环保装备 | 高效节能高盐高COD废水处理技术与装备集成 | 烟台大学 |
| 2102 | 环保装备 | 渤海“零排放”水基钻完井废弃物处理关键技术研究 | 哈尔滨工程大学烟台研究院 |
| 2103 | 环保装备 | 含油污泥辐射热裂解资源化利用技术研发及工程示范 | 山东省环境保护科学研究设计院有限公司 |
| 2104 | 环保装备 | 水环境工程检测技术与装备研究 | 山东省物化探勘查院 |
| 2105 | 环保装备 | “六高”废水高效脱色脱盐处理集成技术装备与示范应用 | 山东光华纸业集团有限公司 |
| 2106 | 环保装备 | 印染工业污泥快速脱水及高值资源化利用关键技术与智能化装备研发及产业化 | 山东创新华一环境工程有限公司 |
| 2107 | 环保装备 | 基于炭基吸附材料的VOCs治理及资源化利用成套装备产业化示范 | 淄博鹏达环保科技有限公司 |
| 2108 | 环保装备 | 石墨烯小型化空调 | 山东烯泰天工节能科技有限公司 |
| 2109 | 环保装备 | 化工企业挥发性有机污染物（VOCs）排放系统优化控制与废气处理技术集成装备工程示范 | 山东省环境规划研究院 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---|-----------------|
| 2110 | 环保装备 | 新一代MBR平板膜研发及装备产业化 | 淄博蓝景膜环保科技有限公司 |
| 2111 | 环保装备 | 新型高效环保工业锅炉产品研发及产业化 | 兖矿中科清洁能源科技有限公司 |
| 2112 | 环保装备 | 大宗固废超音速蒸汽粉碎及多固废协同互补高值利用技术产业化成套装备 | 山东埃尔派粉体科技股份有限公司 |
| 2113 | 环保装备 | 医药化工行业高浓难生化有机废水湿式催化氧化处理技术产业化示范工程 | 山东鲁抗中和环保科技有限公司 |
| 2114 | 环保装备 | 创新型碳化硅纳米陶瓷过滤膜材料组件制备及产业化 | 山东华恩新材料科技有限公司 |
| 2115 | 环保装备 | 高盐高浓有机废水无害化与资源化处理技术装备集成及示范 | 山东省章丘鼓风机股份有限公司 |
| 2116 | 环保装备 | 适用于有机污染物和重金属快速检测的微等离子体发射光谱系统的研制与产业化应用示范 | 青岛众瑞智能仪器有限公司 |
| 2117 | 环保装备 | 高浓度抗氧化有机废水的超速处理技术与设备开发 | 中国海洋大学 |
| 2118 | 环保装备 | 大气有毒有害物质在线监测与动静结合高效治理装备研发与应用示范 | 中国海洋大学 |
| 2119 | 环保装备 | 便携式环境应急紫外光谱气体分析仪的开发及在环境监测中的应用研究 | 山东省计量科学研究院 |
| 2120 | 环保装备 | 赤泥微晶材料产业化技术与装备 | 山东建筑大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---|----------------|
| 2121 | 环保装备 | 化工行业挥发性有机物高效净化技术与安全示范 | 山东海洋环保设备有限公司 |
| 2122 | 环保装备 | 等离子体重金属废水深度处理关键技术研究及示范应用 | 山东省科学院激光研究所 |
| 2123 | 环保装备 | 生态环境云搭建-环境污染动态地图绘制-自组网环境质量检测设备海量部署及其产业化 | 山东万晟检测评价技术有限公司 |
| 2124 | 环保装备 | 高难处理废水治理用陶瓷膜法集成装备的开发与应用示范 | 中材高新材料股份有限公司 |
| 2125 | 环保装备 | 在用工程机械排放升级装备研发及产业化 | 济南天业工程机械有限公司 |
| 2126 | 环保装备 | 超磁耦合工业废水处理技术及装备研发 | 济南大学 |
| 2127 | 环保装备 | 油气田采出水资源化装置国产化关键技术研究与应用 | 中石化石油工程设计有限公司 |
| 2128 | 环保装备 | DSA电催化氧化-电絮凝耦合技术用于垃圾渗滤液深度处理的关键技术与设备研究 | 烟台大学 |
| 2129 | 环保装备 | 利用建筑垃圾等城市矿产制备高附加值3D打印材料技术及装备研究 | 山东大学 |
| 2130 | 环保装备 | 畜禽养殖业危险污染物无害化处理与废水资源化关键技术与设备 | 济南大学 |
| 2131 | 环保装备 | 生物耦合同步催化氧化处理垃圾渗滤液技术与设备研发 | 山东建筑大学 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|--------------------------------------|----------------|
| 2132 | 环保装备 | 新型电化学/臭氧催化耦合-膜生物反应器废水深度处理装备研发与工艺应用研究 | 哈尔滨工业大学（威海） |
| 2133 | 环保装备 | 耐火材料工业窑炉天然气低氮燃烧高速烧嘴研发及示范改造 | 山东中科天健环保科技有限公司 |
| 2134 | 环保装备 | 大宗危险固体废弃物无害化处理和资源化再利用的工艺装备与产业化 | 山东博润工业技术股份有限公司 |
| 2135 | 环保装备 | 基于水力超空化的臭氧高级氧化装备研发及产业化 | 兖州东方机电有限公司 |
| 2136 | 环保装备 | 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 |
| 2137 | 环保装备 | 发酵、养殖等行业高浓度氨氮废水高效厌氧脱氮技术与装备应用示范 | 山东美泉环保科技有限公司 |
| 2138 | 环保装备 | 固废复合材料资源化利用设备和工艺研发 | 齐鲁工业大学 |
| 2139 | 环保装备 | CO2热致相变捕集传热传质机理和工艺装备研究 | 青岛科技大学 |
| 2140 | 环保装备 | 基于生物质资源化的污水绿色再生回用技术与设备研发 | 山东大学 |
| 2141 | 环保装备 | 浒台连续捕捞制备吸油污材料一体化关键技术装备 | 自然资源部第一海洋研究所 |

| 序号 | 指南方向 | 项目名称 | 申报单位 |
|------|------|---------------------------|-------------------|
| 2142 | 环保装备 | 基于可再生吸附技术的采油废水处理及回用示范装备系统 | 中国科学院青岛生物能源与过程研究所 |