附件

2023年辽宁省国际科技合作计划

**拟立项项目**名单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **承担单位** | **国外合作单位** |
| 1 | 面向长时储能的卡诺电池关键技术研究 | 大连理工大学 | 德国斯图加特大学 |
| 2 | 高性能全钒液流电池户用系统的研究 | 中国科学院大连化学物理研究所 | 比利时Ecosourcen公司 |
| 3 | 自主可控的高速高精度数控系统软件研究及5轴多通道精密雕刻设备数控系统适配验证 | 特瑞拓软件(辽宁)有限公司 | 德国Trimeta公司 |
| 4 | 高性能磁粒子频谱分析仪联合研发平台 | 辽宁嘉音医疗科技有限公司 | 日本九州大学 |
| 5 | 基于嵌合外泌体构建针对胃癌腹膜转移的靶向药物递送平台 | 中国医科大学 | 美国贝勒医学院 |
| 6 | 面向能源运维任务的高适应智能爬壁机器人系统 | 中国科学院沈阳自动化研究所 | 德国工厂运行与自动化研究所 |
| 7 | 新型抑制剂的创制与应用 | 中国科学院沈阳应用生态研究所 | 德国联邦栽培植物研究中心作物和土壤科学研究所 |
| 8 | 轻量化高适应性协作机械臂系统研究 | 中国科学院沈阳自动化研究所 | 德国斯图加特大学机床与制造单元控制工程研究所 |
| 9 | 钙钛矿薄膜太阳能电池驱动农村生活污水低成本智能一体化处理系统研发 | 沈阳工程学院 | 印度尼西亚泗水大学可再生能源研究中心 |
| 10 | 绿色农产品溯源区块链与生物检测技术研究与应用 | 辽宁省农业科学院 | 意大利威斯赛德AG公司 |
| 11 | 北方地区光能一体集中式农村污水低耗处理装置关键技术研发与应用 | 辽宁省城乡建设规划设计院有限责任公司 | 韩国LE解决方案(株) |
| 12 | 工业领域CO2捕集与矿化利用关键技术研发及应用 | 沈阳大学 | 俄罗斯科学院西伯利亚分院煤炭与煤炭化学研究所 |
| 13 | 半干旱胁迫环境下根际促生菌的研究与应用 | 辽宁省微生物科学研究院 | 韩国新明能源科技株式会社 |
| 14 | 航空发动机锻造叶片精确制坯组织遗传与控制技术研究 | 中国科学院金属研究所 | 白俄罗斯科学院物理技术研究所 |
| 15 | 电子束熔覆智能装备核心部件攻关及产业化 | 沈阳金锋特种设备有限公司 | 俄罗斯利佩茨克国立技术大学 |
| 16 | 沙棘属超泛基因组及耐涝抗寒基因挖掘与利用 | 大连民族大学 | 俄罗斯科学院恩格尔哈特分子生物学研究所 |
| 17 | 面向严苛服役环境下重载装备修复再制造“形-性”调控技术 | 沈阳工学院 | 白俄罗斯国立技术大学 |
| 18 | 用于中药种植的缓释型海藻源生物有机肥料研发及应用 | 中国科学院大连化学物理研究所 | 乌兹别克斯坦科学院聚合物化学与物理研究所 |
| 19 | 基于”核-壳“磁性纳米粒子复合材料腔内治疗主动脉夹层粘连修复的机制研究 | 中国医科大学 | 德国海德堡大学附属医院 |
| 20 | 浅层稠油油藏二氧化碳采能及封存一体化技术研究 | 辽宁石油化工大学 | 加拿大里贾纳大学 |
| 21 | 氮化碳基长波长响应压电辅助光催化体系的设计与构建 | 东北大学 | 英国中央兰开夏大学 |
| 22 | 激光熔覆强化涂层耐磨性及耐蚀性技术研究 | 沈阳理工大学 | 新加坡科技研究局高性能计算研究院 |
| 23 | 生活方式干预对不同亚型糖尿病前期积极影响的代谢组学研究及相关潜在标志物的筛选 | 中国科学院大连化学物理研究所 | 德国图宾根大学医学院 |
| 24 | 多金属材料一体化结构增材制造过程中界面的调控技术研究 | 沈阳航空航天大学 | 白俄罗斯国立工业大学 |
| 25 | 经颅脉冲电刺激与人体抗抑郁作用机制 | 沈阳理工大学 | 俄罗斯圣彼得堡“经颅电刺激中心”有限责任公司 |
| 26 | 抑郁的表观遗传学机制探究及抗抑郁药物筛选 | 沈阳药科大学 | 德国癌症研究中心 |
| 27 | 自动化码头人机交互与智慧运维关键技术研究 | 大连海事大学 | 英国利物浦大学 |