附件1

**2024年度省重点研发计划定向委托专项申报指南**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **单位名称** | **领域（方向）** | **指南名称** |
| 1 | **哈尔滨工程大学** | 未来制造 | 高端轴承转子系统振动分析软件研发 |
| 2 | 未来信息 | 寒地粳稻加工品质多模态基础模型研发及应用 |
| 3 | 未来信息 | 数据资源产品化关键技术——数据可信流通技术服务研发 |
| 4 | 未来制造 | 面向智能制造的柔性电路板装配技术研究与设备研制 |
| 5 | 未来制造 | MEMS压电式水听器信号处理专用芯片研发 |
| 6 | 未来信息 | 表面质量缺陷检测大模型在工业生产制造场景中应用示范 |
| 7 | 未来空间 | 深海与极地重大装备关键焊接材料和技术研究 |
| 8 | 未来材料 | 锂离子电池高性能石墨烯导电浆料研发 |
| 9 | 未来材料 | 耐海洋环境高强高模耐压水舱碳纤维复合材料及结构技术研究 |
| 10 | 未来信息 | 面向智能物联网的抗量子密码芯片设计研究 |
| 11 | 未来能源 | 波浪能浮式平台关键技术与设备研发 |
| 12 | 未来空间 | 深海海底无源目标自主搜寻声呐研制 |
| 13 | 未来空间 | 城市环境下高定位精度微小型自主无人机研发 |
| 14 | 未来制造 | 深海钛合金耐压壳体真空激光沉积增锻复合一体化制造技术研究 |
| 15 | 未来能源 | 氢火焰光谱特征智能探测装置研发 |
| 16 | 未来制造 | 工业烟气CO2高效低能耗捕集技术与关键装备研究 |
| 17 | 未来能源 | 氢能安全精细化分析软件开发与典型后果评价研究 |
| 18 | **哈尔滨工业大学** | 未来制造 | 光刻机磁浮工作台超精密测量定位技术研究 |
| 19 | 未来材料 | 大丝束碳纤维复合材料低成本高效生产与回收再利用技术研究 |
| 20 | 未来材料 | 面向空天装备应用的轻量化结构研发及综合性能评价 |
| 21 | 未来制造 | 形状记忆聚合物可变形模具研究 |
| 22 | 未来空间 | 透波纤维编织复合材料修复/热防护功能一体化技术研究 |
| 23 | 未来信息 | 卫星智能可重构组网数字孪生平台赋能卫星智能制造数字化 |
| 24 | 未来空间 | 采样机具与月壤物质相互作用机制与效应研究 |
| 25 | 未来能源 | 支撑寒地新能源高效安全消纳的分布式电热氢联产关键技术开发与示范应用 |
| 26 | 未来健康 | 眼底显微注射手术机器人技术与系统 |
| 27 | 未来材料 | 可穿戴智能柔性电子皮肤的制备及其传感特性研究 |
| 28 | 未来制造 | 工业废水深度处理关键技术与装备 |
| 29 | **东北林业大学** | 未来材料 | 高性能阻燃生物基尼龙材料新技术研究 |
| 30 | 未来健康 | 液基细胞学智能辅助诊断平台应用示范 |
| 31 | 未来健康 | 天然活性多肽功能改造及其智能载体材料研发 |
| 32 | **哈尔滨理工大学** | 未来材料 | 宽禁带半导体高耐热封装关键材料与技术及器件应用 |
| 33 | 未来能源 | 寒地电化学储能系统及其应用关键技术研究 |
| 34 | **东北农业大学** | 未来健康 | 基因编辑技术在人兽共患原虫病早期快速筛查中的应用 |
| 35 | **东北石油大学** | 未来能源 | 页岩油CCUS-CO2驱油管道与装备防护技术研究 |
| 36 | **齐齐哈尔大学** | 未来制造 | 高转速高精度大扭矩超长行程车铣复合刀架关键技术研究 |
| 37 | **八一农垦大学** | 现代农业 | 土壤作物信息精准监测获取与药肥实时精量施用技术及装备研发 |
| 38 | **哈尔滨体育学院** | 未来信息 | 基于GIS大数据和航拍图像NeRF重建技术的冰雪资源数字孪生场景AI生成平台研究与开发 |
| 39 | **牡丹江医学院** | 未来健康 | 糖尿病性心肌病发病机理与其基因靶向治疗前景的探究 |
| 40 | **黑龙江中医药大学附属第一医院** | 未来健康 | 基于中医针灸理论的中枢-外周闭环调控脑卒中后认知功能障碍康复机器人研发 |
| 41 | **哈尔滨医科大学附属第二医院** | 未来健康 | 新型血小板提取物超声提取仪的研发和应用研究 |
| 42 | **哈尔滨医科大学附属第四医院** | 未来健康 | 序贯性给药方式的抗体药物的研发与应用 |
| 43 | **中国水产科学研究院黑龙江水产研究所** | 现代农业 | 虹鳟重要疫病新型高效疫苗创制与应用示范 |
| 44 | **黑龙江省科学院石油化学研究院** | 未来材料 | 先进半导体用系列电子胶粘剂工程化技术研究 |
| 45 | 未来材料 | 超低温铌钛基超导磁线圈用结构胶膜的设计及其低温特性演化机制的研究 |
| 46 | **黑龙江省科学院高技术研究院** | 未来制造 | 基于深度学习的智能传感器设计及在农产品外源污染物的快速检测研究 |
| 47 | **黑龙江省科学院微生物研究所** | 未来制造 | 高光纯D-乳酸高温生物制造 |
| 48 | **黑龙江省原子能研究院** | 未来信息 | 空天地数字一体化核安保监测系统研究 |
| 49 | **黑龙江省水利科学研究院** | 未来空间 | 高纬度极寒地区水工建筑物快硬防裂抗冻混凝土制备与应用技术研究 |
| 50 | **黑龙江省绿色食品科学研究院** | 未来健康 | 功能性植物基蛋白的变构改性机制及产品研发 |
| 51 | **黑龙江省农业机械工程科学研究院** | 现代农业 | 智能集中供送施肥整地技术装备研发 |
| 52 | **黑龙江省农业科学院畜牧兽医分院** | 未来制造 | 畜牧有益微生物筛选评价及高效利用 |
| 53 | **黑龙江省农业科学院克山分院** | 现代农业 | 黑龙江省第五积温带极早熟玉米、大豆、高粱种质资源创新及应用 |
| 54 | **黑龙江省农业科学院牡丹江分院** | 未来健康 | 基于生物技术开展水稻、玉米优异种质创制及应用 |
| 55 | **黑龙江省农业科学院黑河分院** | 现代农业 | 黑龙江省北部高寒地区黑科系列大豆品种抗病性改良及产业化应用 |
| 56 | **黑龙江省农业科学院植物保护研究所** | 现代农业 | 黑龙江省主粮作物田鼠害智能化监测防控关键技术体系研发 |
| 57 | **哈尔滨市农业科学院** | 现代农业 | 基于群体选育和分子辅助育种技术创制寒地小龙虾优质种质资源及应用 |