**附件：2024年实验室专任教师科研岗招聘主题**

**岗位1：机器人化智能制造**

* **研究方向：**机器人化智能制造（具身智能、人形机器人、机器人灵巧操作等）
* **岗位职责：**开展机器人化智能制造相关科研工作，从事机器人工程专业相关课程授课。
* **申报条件：**在满足专任教师科研岗要求基础上，要求应聘人员对科研充满热情、勇于承担、敢于挑战、富有创新与开拓精神；35周岁以下，性别不限。

**岗位2：高功率激光及其复合能场制造**

* **研究方向：**大型构件高功率激光及其复合能场焊接、激光微纳制造
* **岗位职责：**能够独立承担实验室及团队在该研究方向的科研工作，牵头相关方向的核心器件与装备的研发工作，作为核心骨干参与相关方向的项目申报与执行、学生招生与培养、论文专利发表与申请及实验室平台建设等工作。
* **申报条件：**满足学校及实验室设岗条件；个人研究方向符合本招聘主题，具备高功率激光加工与激光微纳加工方向的科学研究与产业化研发经验。

**岗位3：先进电子制造**

* **研究方向：**先进电子制造原理、技术与装备
* **岗位职责：**面向新型显示、柔性电子、芯片集成等新兴电子领域，开展新型显示制造、喷印与激光微纳制造、异质异构集成、先进电子封装与测试、柔性电子设计与制造技术等关键技术研究，以及人工智能与先进电子器件、机器人、高端电子制造装备融合的创新研究。能够独立或合作开展先进电子制造领域的研究工作，发表高质量论文，承担科研项目和技术攻关，协助培养高水平的研究人才。
* **申报条件：** 符合学校、实验室关于专任教师科研岗的申报条件；具备机械、电子、微纳、光学、人工智能、计算机或相关背景与研究经验者；35周岁以下，性别不限。

**岗位4：智能移动-操作机器人**

* **研究方向：**智能移动-操作机器人仿生机理与设计（移动机器人的形式包括但不限于人形机器人、多足移动机器人、足式攀爬机器人、轮-足复合移动机器人、陆-水-空多/跨介质复合移动机器人、水下无人系统）；智能移动-操作机器人运动-操作集成规划与高动态全身协调控制；智能移动操作机器人运动-操作技能学习；智能移动-操作机器人的作业决策、规划与推理；复杂移动-操作场景的多模态感知与理解；智能移动-操作机器人环境感知与自主导航（含水下）；智能移动-操作机器人集群规划与协同控制；智能移动-操作机器人关键部件；智能移动-操作机器人在生产、生活、服务中的应用；
* **岗位职责：**承担智能移动机器人相关课程教学、科学研究、技术开发及成果转化工作；申报相关科研项目；指导博士、硕士研究生。
* **申报条件：**符合学校、实验室关于专任教师科研岗的申报条件；从事智能移动-操作机器人相关方向研究，成果得到同行认可；35周岁以下，性别不限。

**岗位5：高端装备动力学与控制**

* **研究方向：**高端装备系统动力学设计；高精度高动态响应多自由度电磁驱动平台设计；纳米精度多自由度驱动与控制；准零刚度减振新原理与新方法；精密制造与测量装备高性能主动减振；海陆空天尖端机载仪器/装置减振-稳姿主动控制；高端装备伺服驱动与性能优化；其它相关方向，如机械动力学、自动控制、伺服驱动、人工智能、振动控制、电气自动化、精密测量等。
* **岗位职责：**承担与研究方向相关的课程教学、本科生指导、研究生指导、科学研究、技术开发及成果转化工作；科研工作，根据团队需要承担或拓展相关的科研工作；按规定参与学院要求的学科建设和公益活动等。
* **申报条件：**符合学校、实验室关于专任教师科研岗的申报条件；从事高端装备动力学与控制相关方向研究，成果得到同行认可；35周岁以下，性别不限。

**岗位6：调度与设计优化**

* **研究方向：**调度优化、设计优化、深度学习、机器人
* **岗位职责：**调度优化方向（针对流水车间调度、作业车间调度、柔性作业车间调度、工艺规划与车间调度集成，以及分布式调度、多目标调度、动态调度、逆调度、绿色调度等，开展调度理论研究，探索高效的新调度方法）；设计优化方向（主要开展拓扑优化、近似模型方法、基于近似模型的设计优化、智能算法设计、大规模问题的设计优化理论研究与应用）；深度学习方向（主要开展深度学习、流形学习的理论基础与应用研究，探索机器学习在智能制造中的应用）；机器人方向（主要进行人形机器人的研发，包括人形机器人本体结构优化设计、运动控制系统设计等）。
* **申报条件：**符合学校、实验室关于专任教师科研岗的申报条件；35周岁以下，性别不限。

**岗位7：智能微光机电系统**

* **研究方向：**超构表面，智能微光机电系统，智能制造技术
* **岗位职责：**能够独立承担实验室及所在团队在该研究方向的前沿工作，将超构表面/超构材料与智能微系统技术结合进行交叉创新，构建新型智能光学感测微系统，以支撑智能制造技术与智能制造装备核心元件/子系统，参与相关研究方向项目申报执行、学生招生培养、论文专利写作、实验平台建设等。
* **申报条件：**个人研究方向符合本招聘主题，具备微机电系统（MEMS）与半导体微纳加工方向的研究经验，具备光学、机械、电子、计算机等多元交叉知识背景，具备充分的学术论文和发明专利写作经验；35周岁以下，性别不限。