**◆河南省科学院**

   河南省科学院 (Henan Academy of Sciences) 始建于1958年，前身为中国科学院河南分院。

2021年12月28日，重建重振河南省科学院揭牌仪式在郑州市举行，是河南省建设国家创新高地、重要人才中心的“一号工程”、河南省唯一的综合性自然科学研究机构，是全国规模较大、综合实力较强的省级科学院之一。

**◆极端光场制造科学与工程基础科学中心**

科学中心是基于国家自然科学基金委员会定位最高、资助强度最大的人才类项目而设立，是河南省科学院为打造学术高地、技术高地而筹建的“学术特区”,目标是打造“极端光场制造科学与工程”国家战略科技力量。

科学中心聚焦极端光场与材料相互作用机理研究、超快超强光场电子动态调控制造、纳米限域光场制造，创新构建极端光场制造理论与技术体系，旨在为新质生产力、经济主战场、国家重要装备研制奠定基石，构筑制造领域国际领先优势。

研究方向覆盖光学与光学工程、机械工程、材料科学与工程、计算机科学与技术、电气工程、测绘科学与技术、软件工程、物理学、力学、化学等学科。

**◆行业背景：**

激光制造研究所是为了适应未来智能制造的发展趋势和日益增长的激光技术市场需求，结合中原地区的产业结构对激光等光学技术的需求而成立的新型研发机构。激光制造研究所依托于河南省科学院，将开展以激光技术为核心的应用和基础研究，研究方向涵盖新能源、农业、医美、电力石油和生物医药等各个领域，特别关注激光应用领域的高精尖问题。

**◆现有基础条件**

河南省科学院紧密结合科学发展前沿和国家重大需求，瞄准航空发动机制造中的气膜孔精密加工这一“卡脖子”问题，进行了多年的科研探索与技术积累。科学院不仅配备了先进的激光加工设备和完善的实验室设施，还拥有一支高水平的科研团队，设计、集成、完成了针对火焰筒微孔的激光精密加工装备，完成了火焰筒内外环微孔激光加工的基础工艺验证。目前现阶段，对于该项目的研发经费充足，已获得国家重大专题项目支持。

◆团队介绍

徐红星，中国科学院院士，发展中国家科学院院士，河南省科学院院长，极端光场中心主任。徐院士主要从事等离激元光子学、分子光谱、纳米光学和激光精密制造的研究。主要包括：单分子的物理化学性质，单分子操控及器件的研究；表面增强光谱；复杂金属纳米结构的表面等离体学；表面等离子体光学传感器；近场光学的理论模拟与计算；航空航天热端部件气膜孔的精密加工等。

  曹凯强，极端光场中心副主任，河南省科学院特聘研究员。主要研究领域:超快激光微纳加工及其动力学过程探究，主持国家重大研发专项课题1项，国家重点研发计划子课题一项，两机项目课题4项，负责经费超800万。在 Opto-Electronic Advances, Photonics Research, Physical Review B, Optics Express 等 SCI 学术期刊发表论文 212篇，申请中国发明专利 32项，已授权专利 57项。2020 年荣获第六届中国国际“互联网+” 创新创业大赛全国“金奖”，2021 年无锡太湖杯国际精英挑战赛国内组“冠军”，上海市2021“海聚英才全球创新创业大赛”总决赛银奖，2021年中国第一届博士后创新创业大赛全国总决赛“优胜奖”。

**◆发展目标与计划**：

  创新发展超快激光加工的新技术，形成具有自主知识产权、自主可控的气膜孔激光加工的技术与工艺流程，研发火焰筒和涡轮叶片微小孔的激光极端精密加工装备。

  面向河南在纺织、超硬材料、汽车、手机等优势领域和产业，进一步研发微小孔加工技术与设备应用到喷油嘴、喷丝板、超硬材料微孔加工等领域。

  引领河南省纺织、超硬材料、汽车领域关键技术的提升与行业的高质量发展。

**◆招聘岗位和职业(博士)** :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 学历 | 数量 | 专业方向 | 岗位需求 |
| 1 | 博士 | 5 | 力学  机械工程  材料科学与工程  航空宇航科学与技术  兵器科学与技术  机械  能源动力 | 负责机械设备或产品的设计、开发、改进和优化工作，制定设计方案，绘制设计图纸，进行技术文件的编制和归档，参与产品试制、测试、调试和验收工作，解决生产中的技术问题，熟悉CAD软件(如Creo、SolidWorks、AutoCAD等),有限元分析软件(ANSYS、Abaqus等) |
| 2 | 博士 | 5 | 仪器科学与技术  电气工程  电子科学与技术  控制科学与工程  计算机科学与技术 | 负责设计电气系统，包括电路设计、电力系统设计、控制系统设计等，调试电气系统，确保其正常运行。  熟练掌握MATLAB、LabVIEW,PLC编程软件和专业的电子设计自动化(EDA)软件。 |
| 3 | 博士 | 5 | 光学工程  物理学 | 设计和模拟光学系统，包括镜头、激光器、光纤、成像设备等，负责项目中光学系统的模拟、设计、方案评估确定工作，系统仿真和杂散光分析。熟悉COMSOLMultiphysics,ANSYS(Lumerical)能够模拟波动光学与光-物质相互作用。 |

****薪资待遇：****

Ø 博士进入省直事业编制。

Ø 在聘期间提供15-50万元的年薪；同时享受省科学院科研绩效奖励，上不封顶。提供三年内免费人才公寓和20-30万元的安家费。

Ø 提供20-50万元科研启动经费。

Ø 协助解决子女入园、入学问题。

Ø 享受郑州市人才生活补贴和购房补贴政策。

Ø 对于具有良好发展潜力、科研业绩突出的优秀青年人才，将纳入省科学院高层次人才培养体系，通过连续稳定的科研经费支持，逐步培养学术/技术带头人。

Ø 特别优秀的人才可一人一议。

◆招聘岗位和职业(工程师):

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 职位类别 | 职位 性质 | 学历 要求 | 职位描述 | 岗位职责 | 招聘人数 | 薪资待遇 |
| 电气工程师 | 全职 | 硕士及以 上学 历 | 1、本科及以上学历，机电或自动化相关专业，光电行业优先。  2、具有1-3年非标自化行业工作验， 熟练使用一种PLC或ACS,了解运动控制卡。  3、具备伺服电机，直线电机调试 经验  4、具备整体设备器件选型、设计、 调试经验。  5、具备标准化图纸设计的经验。 | 1、负责现有设备的维护和技术支持。  2、完成新项目的方案制订及开发流程。  3、完成上级领导分配的电气技术支持任务。 | 8 | 0.8-1.2  万 |
| 机械工程师 | 硕士及以 上学 历 | 1、负责非标自动化设备的整机研发，方案设计、绘制工程图、编制 标准件BOM与机加件BOM等。  2、负责关键机构及功能效果验证。  3、负责制造加工过程的问题沟通与处理。 | 1、熟练使用SOLIDWORKS,  AUTOCAD设计软件，OFFICE办公软件等；  2、熟悉机械加工工艺和机械结构设计；  3、懂得各种标准件的选型(轴承、丝杆、导轨、电机、气缸、各种 感应开关等);  4、具有良好的沟通能力，和吃苦耐劳精神，服从上级的安排。 | 5 | 0.8-1.2  万 |
| 软件工程师 | 硕士及以上学历 | 1、编程技能：精通至少一种编程语言，如Python、C++/C#、Java等，并熟悉常用的软件开发工具和框架。  2、视觉算法和图像处理：熟悉常见的视觉算法和图像处理技术，如特征提取、目标检测、图像分类等，并具备相关的理论基础。  3、深度学习和机器学习：熟悉深度学习和机器学习的基本原理和常用算法，比如yolo、Tensorflow、 Pytorch有相关实际项目经验者优先。  4、模式识别和计算机视觉：具备基本的模式识别和计算机视觉知识，了解常用的图像处理库和工具，如OpenCV、Halcon等。  5、熟悉视觉软件开发流程：了解 视觉软件开发的整个流程，包括需求分析、设计、开发、测试和维护等环节。 | 1、创新思维和问题解决能力：具备创新思维和良好的问题解决能力， 能够快速定位和解决软件开发过程中的技术和实现问题。  2、沟通能力：良好的沟通能力和团队合作精神，能够清晰表达自己的想法并与团队成员进行有效的沟通。  3、学习能力：具备快速学习新技术和工具的能力，能够持续跟进行业的最新发展和趋势。  4、具有良好的沟通能力，和吃苦耐劳精神，服从上级的安排。 | 3 | 1.5-2万 |

请各位应聘人将个人简历发送到： HNASELFcenter@163.com

联系人：廖老师 13803991689

根据情况适时组织线上或线下面试，面试时间另行通知。