

鹤山市人力资源和社会保障局文件

鹤人社〔2023〕31号

鹤山市人力资源和社会保障局关于印发 《鹤山市急需紧缺产业人才目录 (2023年度)》的通知

鹤山市委人才工作领导小组成员单位：

《鹤山市急需紧缺产业人才目录（2023年度）》业经市政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。执行过程中遇到的问题，请径向我局反映。

鹤山市人力资源和社会保障局

2023年4月23日

鹤山市急需紧缺产业人才目录（2023年度）

（注：括号内职位名称按照中华人民共和国职业大典（2022年版）规范注释；学历要求为岗位最低学历层次要求）

一、新一代信息技术产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	工艺工程师（产品设计工程技术人员）	专业技术岗	理学-高分子化学与物理、工学、机械制造、自动化	硕士	3年以上	具备集成电路制造或集成电路装备专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★★
2	设备工程师（设备工程技术人员）	专业技术岗	理学	大专及以上	5年以上	具备机械专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★★
3	电气工程师（电工电器工程技术人员）	专业技术岗	电力系统及其自动化	本科	6年以上	具备电气专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★★
4	软件开发工程师（计算机软件工程技术人员）	专业技术岗	计算机-计算机科学与技术、软件工程、网络工程、信息安全	本科	6年以上	熟练掌握至少一种编程语言，如Java、Python、C++等，具备系统分析和设计能力，能够根据需求进行系统设计和架构搭建；熟练掌握常用的软件开发工具，具备数据库设计和管理能力。	★★★★★

鹤山市急需紧缺产业人才目录（2023年度）

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
5	机械工程师 (机械工程技术 技术人员)	专业技术 岗	工学-机 械、工业电 气自动化	本科	5 年以上	熟悉机械设计软件，如 AutoCAD、SolidWorks 等，并能够进行 3D 建模和 CAD 图纸设计；熟悉工艺流程和生产制造工艺，能够根据要求设计和选择适合的加工工艺；能够进行机械结构设计和优化，包括静态和动态分析等。	★★★★
6	ERP 工程师 (工业互联 网工程技术 人员 S)	专业技术 岗	电子与计 算机工程	大专 及 上	5 年以上	熟悉企业资源计划软件的功能和应用，如 SAP、Oracle 等；具备系统集成和实施经验，能够根据企业需求进行 ERP 系统的设计和开发；熟练掌握数据库管理和 SQL 语言，能够进行数据清洗、处理、挖掘等。	★★★
7	项目 经 理 (项目管 理 工程技 术人 员)	管理岗	电子与计 算机工程	大专	8 年以上	具备电子工程的基础知识，了解电路设计、射频通信、嵌入式系统等领域；熟悉电子行业相关标准和法规，如 CE、FCC 等认证要求；具备项目管理经验，能够制定项目计划、安排资源，并控制进度和成本。	★★★

二、精细化工与新材料产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	机械工程师（机械制造工程技术人员）	专业技术岗	工学-机械制造及其自动化	本科	5年以上	具备机械专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★★
2	自动化工程师（智能制造工程技术人员 S）	专业技术岗	工学—机械设计及其自动化	大专	3年以上	掌握自动化控制理论、仪表与传感器、PLC 编程等专业知识；熟练掌握工控系统的设计、调试和维护，如 SCADA、DCS 等；能够进行电气设计和 PLC 程序开发如 Ladder、ST、FBD 等语言。	★★★★★
3	焊接工程师（焊接工程技术人员）	专业技术岗	工学-机械工程、材料科学与工程、金属材料工程	大专	3年以上	机械特种工上岗证。具备机械基础知识、材料力学及金属材料知识、焊接工艺和技术以及质量控制等方面的技能和知识。同时，焊接工程师还需要了解相关标准和法规要求，如焊接标准、安全规范等。	★★★★★
4	研发工程师（化工设计工程技术人员）	专业技术岗	化学-化学工程与工艺分子科学与工程	本科及以上	3年以上	能够进行新产品研发和技术创新，包括市场需求分析、方案设计、实验验证等环节；熟悉化工设备、仪器和控制系统，能够进行实验设计和数据处理分析。	★★★★★
5	化验工程师（化工实验工程技术人员）	专业技术岗	材料学	本科及以上	3年以上	熟悉精细化工行业相关的分析测试方法和设备，如	★★★★★

鹤山市急需紧缺产业人才目录（2023年度）

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
	员)					色谱、光谱、电化学等分析测试仪器；能够进行实验室管理和质量控制，准确记录实验数据并进行数据处理分析。	
6	注册安全工程师（安全生产管理工程技术人员）	专业技术岗/管理岗	安全科学与工程	本科	3年以上	具有安全工程、化工安全、环境保护等相关专业的知识背景；熟悉国家相关法律法规、标准及政策，如《安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》等；具备安全评价与风险控制的能力。	★★★
7	抛光研磨工程师（机械表面处理加工人员）	技能岗	自动化类-机械设计制造及其自动化	大专	3年以上	具备抛光研磨的相关知识和技术，熟悉各种抛光研磨工艺和设备，如手工抛光、机械抛光、气流抛光等；能够进行抛光研磨工艺的设计、开发和优化，提高加工效率和产品质量。	★★★
8	销售工程师（互联网营销师 S）	管理岗	市场营销	大专	5年以上	市场营销、电子商务、管理	★★★

三、高端装备及智能制造产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	焊接工程师 (焊接工程技术人员)	专业技术岗	机械工程、材料科学与工程、金属材料工程	大专及以上	5年以上	具备机械或焊接专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★★
2	机械工程师 (机械制造工程技术人员)	专业技术岗	机械制造及其自动化	本科	3年以上	能够进行装备选型、设备设计、装配调试及设备维护保养；具备现场管理和操作能力，能够独立完成设备调试、维修、故障排除等工作；了解自动化控制系统和PLC编程等相关知识，能够根据装备要求完成程序编写和调试。	★★★★★
3	工艺工程师 (产品设计工程技术人员)	专业技术岗	工学-能源与动力工程、能源与环境系统工程、储能科学与工程、新能源科学与工程	本科	3年以上	熟悉高端装备的结构、原理和性能，如半导体设备、精密加工设备等；能够进行工艺流程的设计、开发和优化，包括设备选型、工艺参数控制、设备维护保养等；具备材料分析和加工工艺控制经验，能够确保产品质量和一致性。	★★★★★
4	装配工程师 (工程机械装配调试工)	技能岗	工学-机械、装配经验	大专	5年以上	熟悉产品装配流程和装配工艺，了解各个零部件的功能和安装方式；能够进行装配工艺的设计和优化，包括设备选型、工	★★★★★

鹤山市急需紧缺产业人才目录（2023年度）

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
						艺流程设计、工装夹具设计等；具备质量管理和检验能力，能够对装配过程进行质量控制和检测。	
5	设备工程师（设备工程技术人员）	专业技术岗	工学-电气工程及其自动化、电气工程与智能控制	本科	3年以上	能够进行设备选型、设备安装调试及设备维护保养；熟悉各种常见设备的构造、原理、性能和特点，如机床、输送设备、贮存设备、环保设备等；具备现场管理和操作能力，能够独立完成设备调试、维修、故障排除等工作。	★★★★
6	电气工程师（电工电器工程技术人员）	专业技术岗	工学-电气工程及其自动化、电气工程与智能控制	本科	5年以上	熟悉电路原理、信号处理、数字信号处理等专业知识；能够进行电气设备的设计、调试和维护，如电机、电器、变压器等；熟悉 PLC 编程和 SCADA 系统的应用。	★★★★
7	区域项目经理（管理工程技术人员）	管理岗	工程管理-质量管理工程、工业工程	大专	5年以上	具备工程管理、市场营销、商务管理等相关专业的知识背景；能够制定项目计划、组织实施和监控进度，能够对项目风险进行预警和应对。	★★★

四、新能源汽车与零配件产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	机械设计工程师（机械设计工程技术人员）	专业技术岗	工学电气工程及其自动化、电气工程与智能控制	本科	5年以上	具备机械专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★★
2	模具工程师（模具设计工程技术人员）	专业技术岗	工学-机械设计专业	大专	8年以上	具备机械专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★★
3	自动化工程师（自动控制工程技术人员 S）	专业技术岗	工学-电气工程及其自动化、电气工程与智能控制	本科	5年以上	具备自动化、控制工程或人工智能专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★★
4	设备工程师（汽车工程技术人员 L）	专业技术岗	工学-电气工程及其自动化、电气工程与智能控制	本科	3年以上	熟练整车设计、零部件生产所用设备。了解汽车行业相关标准和法规，如汽车安全、环保、质量认证等认证要求。	★★★★★
5	焊接工程师（焊接工程技术人员）	专业技术岗	工学-机械工程、材料科学与工程、金属材料工程	大专	3年以上	具有焊接（焊工证），具备机械基础知识、材料力学及金属材料知识、焊接工艺和技术以及质量控制等方面的技能和知识。同时，焊接工程师还需要了解相关标准和法规要求，如焊接标准、安全规范等。	★★★★★
6	质量工程师（产品质量检验工程技术人员）	管理岗	工学-管理、品质管理、自动化	大专	5年以上	熟悉 ISO 9001 等质量管理体系标准和方法，能够建立企业质量管理体系；能够进行产品质量控制和持续改进，能够对生产过程中	★★★

鹤山市急需紧缺产业人才目录（2023年度）

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
						的质量问题进行分析和解决；具备统计分析和数据处理能力，能够使用SPC、FMEA等方法进行质量分析。	

五、硅能源产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	结构工程师(产品设计工程师)	专业技术岗	工学	硕士	3年以上	具备机械专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★
2	光伏系统工程师(能源管理工程技术人员)	专业技术岗	理学/工学	硕士	3年以上	具备电气专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★
3	结构仿真工程师(产品设计工程技术人员)	专业技术岗/管理岗	工学—工程力学、硕士要求固体力学	本科及以上	10年以上	能够进行结构动力学分析、疲劳分析等仿真分析，并对分析结果进行解释和评估。	★★★★
4	配电工程师(电力电容器装置制造工)	技能岗	工学-机电、电气专业需	大专及以上	5年以上	有电工行业技师及以上技能证书、高低压入网证。	★★★★
5	研发工程师(产品设计工程师)	专业技术岗	工学-能源与环境系统工程	本科	5年以上	熟悉可持续能源、能源服务工程、新能源科学与工程、储能科学。	★★★★
6	系统数据分析师(数据分析处理工程技术人员)	专业技术岗	理学/工学-管理学数据计算及应用	本科	3年以上	熟练掌握数据分析工具，如 SQL、Python、R 等；具备统计学和机器学习的基础知识，能够应用相关算法解决实际问题；能够进行数据清洗、处理、挖掘，并对数据结果进行可视化呈现。	★★★★

鹤山市急需紧缺产业人才目录（2023年度）

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
7	嵌入式软件工程师（嵌入式系统设计工程师）	专业技术岗	工学-电子信息工程、电子科学与技术、软件工程	本科	8年以上	掌握嵌入式系统的硬件知识，如芯片架构、接口、总线等；熟练掌握 C/C++ 等编程语言，并了解汇编语言；熟悉操作系统和实时操作系统（RTOS）的基本原理和应用；能够进行板级驱动程序开发、底层算法优化以及通信协议的实现与调试。	★★★
8	质量工程师（产品质量检验技术人员）	管理岗	工学-质量管理工程、工业工程	本科	5年以上	具备质量工程师认证证书，熟悉 ISO 9001 等质量管理体系标准和方法，能够建立企业质量管理体系；能够进行产品质量控制和持续改进，能够对生产过程中的质量问题进行分析和解决；具备统计分析和数据处理能力，能够使用 SPC、FMEA 等方法进行质量分析。	★★★
9	算法工程师（计算机软件工程师）	专业技术岗	理学/工学-电气、自动化、新能源力学工程力学、硕士要求固体力学	本科	3年以上	具备数学建模和优化知识。熟练掌握编程语言，如 Python、C++、Java 等。了解常用的算法库和框架；能够分析并解决实际问题，如推荐系统、自然语言处理、图像处理、机器学习等。	★★★
10	土建造价工程师（工程造价工程技术人员）	管理岗	管理学-工程造价、工程管理、工程审计专业	本科	6年以上	持注册造价工程师及工程类相关执业资格证书。	★★★

六、金属制品产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	数控工程师（多工序数控机床操作调整工）	技能岗	工学	大专	8年以上	具备多工序数控机床操作调整工技师、高级技师资格。	★★★★
2	模具工程师（模具设计工程技术人员）	专业技术岗	工学-机械设计	大专	8年以上	具备机械专业工程技术类中、高级工程师职称。	★★★★
3	工艺工程师（产品设计工程技术人员）	专业技术岗	理学-高分子化学与物理	大专	8年以上	熟悉金属材料的物理化学特性，掌握金属加工、成形和表面处理等基本工艺知识；能够进行金属材料的结构设计和工艺流程的优化，如锻造、轧制、拉伸、铸造等；具备数值模拟和实验分析能力，能够对金属材料的力学性能、物理性质和化学性能等进行测试和分析。	★★★★
4	焊接工程师（焊接工程技术人员）	专业技术岗	机械工程、材料科学与工程、金属材料工程	大专	3年以上	熟练掌握氩弧焊、打磨、焊接（焊工证）、钣金等专业技能。	★★★★
5	电气工程师（电工工程技术人员）	专业技术岗	机电一体化、电气工程、电气、装配、设计	大专	3年以上	熟悉电路原理、信号处理、数字信号处理等专业知识；能够进行电气设备的设计、调试和维护，如电机、电器、变压器等；熟悉 PLC 编程和 SCADA 系统的应用。	★★★★
6	质量工程师（产品质量检验工程	管理岗	工学-质量管理工程、工业工程	本科	3年以上	熟悉 ISO 9001 等质量管理体系标准和方法，能够建立企业质量管理体系；能够进行产品质量控制和持续改进，能够对生产过程中的质量问题进行分析和解决；具备统计分析和数据处理能力，能够使用 SPC、FMEA 等方法进行质量分析。	★★★★

鹤山市急需紧缺产业人才目录（2023年度）

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
	技术人员)						
7	外贸 / 贸易经理 / 主管 (市场营销专业人员)	管理岗	市场营销	大专	5 年以上	良好的英语水平，能够流利地听说读写英语；具备市场分析和商务谈判能力，能够开拓新客户、扩大业务范围，并与客户进行良好的沟通和合作；熟悉国际贸易流程和法规要求，如海关检验、贸易条款、支付方式等。	★★★

七、塑胶和塑料制品产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	材料工程师 (塑料加工工程技术人员)	专业技术岗	材料学	本科	5年以上	具备石油化工工艺专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★
2	模具工程师 (模具设计工程技术人员)	专业技术岗	工学-机械设计	大专	8年以上	具备机械专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★
3	成型工程师 (塑料制品成型制作工)	技能岗	工学-机械设计	大专	5年以上	熟悉各种常见的塑胶成型工艺，如注塑成型、吹塑成型、挤出成型等； 能够进行模具设计、选材、加工和维护保养；具备成型工艺参数的优化能力，能够对生产过程中的质量问题进行分析和解决。	★★★★

八、水暖卫浴产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	模具工程师 (模具设计 工程技术人员)	专业技术 岗	工学-机械 设计	大专	8年以 上	具备机械专业工 程类中级、高级 工程师职称。	★★★★★
2	机械调试工 程师(工程机 械装配调试 工)	技能岗	工学-机械 设计、自动 化控制、电 子工程	大专	5年以 上	熟悉各种机械设 备的构造、原理、 性能和特点,如 机床、自动化生 产线等;能够进 行设备选型、设 备安装调试及设 备维护保养;具 备现场管理和操 作能力,能够独 立完成设备调 试、维修、故障 排除等工作。	★★★★★
3	产品设计师 (陶瓷产品 设计师)	技能岗	美术-陶瓷 造型和装 饰设计	大专	5年以 上	熟悉陶瓷材料的 特性、工艺流程 和成型装置,如 原材料、捏制、 成型、烧制等; 能够进行产品设 计、结构设计和 造型创意,包括 手绘草图、CAD 设计、三维建模 等;具备色彩搭 配和装饰技巧, 能够运用各种装 饰方法对产品进 行精美加工。	★★★★★

九、造纸和印刷产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	印刷工程师 (印刷复制工程技术人员)	专业技术岗	轻工专业	本科	5年以上	具备轻工装备专业工程类中、高级工程师职称。	★★★★★
2	印刷机长(印刷操作人员)	技能岗	印刷工程	大专	8年以上	熟悉印刷设备的操作和维护保养,如胶印机、凹印机、丝印机等;能够进行印刷工艺参数的优化,能够对印刷过程中的质量问题进行分析和解决;具备印刷材料的选用和管理经验,能够根据所需印刷品种选择相应的印刷材料。	★★★★★
3	纸盒设计师 (包装设计师)	技能岗	设计-平面设计、包装设计	大专	5年以上	熟悉纸张材料的特性和用途,了解纸盒的结构和制作工艺; 能够进行纸盒设计和构思,包括纸盒的形状、大小、重量、承重能力、功能等; 具备图像处理和排版能力,能应用 AdobeIllustrator、Photoshop 等软件进行纸盒设计。	★★★★★
4	造纸工程师 (制浆造纸工程技术人员)	专业技术岗	造纸工程、化学工程-制浆造纸技术、材料学	本科	3年以上	熟悉造纸行业相关材料、设备、工艺流程和生产控制方法;能够进行纸张材料的	★★★★★

鹤山市急需紧缺产业人才目录（2023年度）

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
						选型、配方设计、生产工艺优化等；具备固体废物处理和环境保护经验，如污泥处理、废水净化等。	

十、纺织服装鞋帽产业

序号	岗位名称	岗位分类	专业要求	学历要求	工作经历	相关资格要求或从业经验	紧缺程度
1	服装设计经理(服装设计人员)	专业技术岗	工学-纺织工程	本科	5年以上	具备服装工程专业工程类中级、高级工程师职称。	★★★★★
2	服装制样工程师(服装制版师)	技能岗	工学-纺织工程	大专	5年以上	能够根据设计图纸和客户要求进行裁剪、车缝、整烫等各项制作工作；具备服装CAD软件操作Gerber\Lectra等能力。	★★★★★
3	外贸经理(市场营销管理人员)	管理岗	市场营销	大专	5年以上	良好的英语水平，能够流利地听说读写英语；具备市场分析和商务谈判能力，能够开拓新客户、扩大业务范围，并与客户进行良好的沟通和合作；熟悉国际贸易流程和法规要求，如海关检验、贸易条款、支付方式等。	★★★★
4	采购工程师(供应链管理师S)	管理岗	供应链管理	本科	3年以上	熟悉采购流程、采购合同、供应商评估等采购管理工作；能够进行采购需求分析、采购计划编制和执行；具备谈判和沟通能力，能够与供应商就价格、交货期、质量等方面进行协商。	★★★★

公开方式：主动公开