

辽宁老工业基地重点产业集群人才需求目录



目 录

一、精细化工产业集群需求目录	1
二、软件和信息技术服务产业集群需求目录.....	7
三、航空装备产业集群需求目录.....	12
四、生物医药和先进医疗装备产业集群需求目录.....	17
五、节能环保产业集群需求目录	22
六、工业互联网产业集群需求目录.....	27
七、新能源产业集群需求目录.....	32
八、工业母机产业集群需求目录.....	37
九、机器人及人工智能产业集群需求目录.....	42
十、集成电路装备产业集群需求目录.....	47
十一、汽车及零部件产业集群需求目录.....	53
十二、高品质钢铁材料产业集群需求目录.....	58
十三、工程机械与高端重型装备产业集群需求目录.....	63

十四、电力装备产业集群需求目录.....	68
十五、现代轻工产业集群需求目录.....	73
十六、先进有色金属材料产业集群需求目录.....	78
十七、菱镁精深加工产业集群需求目录.....	83
十八、船舶与海工装备产业集群需求目录	88
十九、轨道交通装备产业集群需求目录.....	94
二十、现代高效畜牧业生产与精深加工产业集群需求目录.....	100
二十一、优质粮油生产和食品制造产业集群需求目录.....	105
二十二、特色纺织产业集群需求目录.....	110
附录1:目录编制术语、体例与指标模型	116
附录2:重点调查企业的抽样情况.....	118

一、精细化工产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	化工研发	岗位职责：负责化工技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：化工或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	化工与制药类、化学类、材料类（精细化工方向）	11-18万	100.0	79.9	★★★
2	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、化工与制药类、机械类（精细化工车间方向）	9-15万	95.3	70.1	★★★
3	生产设备管理	岗位职责：负责生产设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、化工设备类（精细化工设备方向）	8-13万	97.2	61.7	★★★
4	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、化工与制药类、生产管理类（精细化工方向）	22-35万	79.0	96.7	★★★
5	机械设备经理	岗位职责：负责机械设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、设备管理类（精细化工设备方向）	25-41万	76.2	99.1	★★★
6	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类（化工电气方向）	8-13万	91.6	61.7	★★★

7	化学技术应用	岗位职责：负责化学技术应用开发与优化；参与项目实施与管理；确保技术应用符合质量标准。 岗位要求：化学或相关专业，熟悉技术应用开发，具备项目管理能力。	化工与制药类、化学类、材料类（化工技术应用方向）	8-12万	88.8	61.7	★★★★
8	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	化工与制药类、质量管理类、检测技术类(精细化工质量方向)	8-12万	87.9	61.7	★★★★
9	化学合成	岗位职责：负责化学合成技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：化学或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	化学类、化工与制药类、材料类（精细化工合成方向）	10-15万	81.3	76.6	★★★★
10	化工项目经理	岗位职责：负责化工项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：化工或相关专业，具备项目管理经验，熟悉化工开发流程。	化工与制药类、项目管理类、化学类(精细化工项目方向)	10-17万	81.3	76.6	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	化验工程师	岗位职责：负责化验工作；参与化验流程优化；确保化验结果的准确与完整。 岗位要求：相关专业，具备化验技能，熟悉化验流程。	化学类、化工与制药类、化验技术类(精细化工方向)	7-11万	67.3	50.5	★★
2	设备维护工程师	岗位职责：负责通信设备维护与管理；制定维护计划，确保设备正常运行；参与设备故障处理与维修。 岗位要求：通信工程或相关专业，具备设备维护管理经验，熟悉维护流程。	机械类、电气类、化工设备类(精细化工设备维护方向)	7-12万	67.3	50.5	★★
3	材料工艺工程师	岗位职责：负责材料工艺设计与优化；参与材料研发与应用；确保材料工艺符合质量标准。 岗位要求：材料工程或相关专业，熟悉材料工艺，具备研发与应用能力。	材料类、化工与制药类、机械类(精细化工材料方向)	12-19万	53.3	82.2	★★
4	信息技术专员	岗位职责：负责信息技术支持与服务；参与信息系统维护与管理；解决信息技术运行中的技术问题。 岗位要求：计算机专业，熟悉信息技术工具，具备技术支持能力。	计算机类、电子信息类、管理科学与工程类(化工IT方向)	5-8万	79.0	21.0	★★
5	研发经理	岗位职责：负责研发团队管理与协调；制定研发计划与策略；参与研发流程优化与管理。 岗位要求：计算机或相关专业，具备团队管理能力，熟悉研发流程。	化工与制药类、化学类、研发管理类(精细化工方向)	20-33万	47.2	95.3	★★
6	技术支持工程师	岗位职责：负责技术支持与客户问题解决；参与产品培训与文档编写；优化技术支持流程，提高客户满意度。 岗位要求：计算机或相关专业，具备技术支持经验，熟悉产品技术。	化工与制药类、化学类、技术支持类(精细化工方向)	9-14万	57.5	70.1	★★

7	焊工	岗位职责：负责焊接工作；参与焊接工艺优化；确保焊接质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备焊接技能，熟悉焊接工艺。	机械类、焊接技术类、机电技术应用类(化工设备焊接方向)	5-9万	77.6	21.0	★★
8	HTML5应用开发	岗位职责：负责HTML5应用开发与维护；参与HTML5页面设计与优化；确保HTML5应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉HTML5开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、TML5开发类(化工系统方向)	16-26万	47.2	91.6	★★
9	叉车工	岗位职责：负责叉车操作与维护；参与仓库物流管理；确保叉车运行的稳定与安全。 岗位要求：相关专业，具备叉车操作与维护技能，熟悉物流管理流程。	物流管理与工程类、机械类、叉车操作类(化工物流方向)	5-8万	76.2	21.0	★★
10	总工程师/ 副总工程师	岗位职责：负责公司技术战略制定与执行；协调技术研发团队，确保技术目标达成；参与重大技术决策与评估。 岗位要求：相关专业，具备技术研发经验，熟悉技术战略规划。	化工与制药类、管理科学与工程类、化学类(精细化工技术方向)	14-23万	47.2	87.4	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	信息技术标准化工程师	岗位职责：负责信息技术标准制定与推广；参与信息系统架构设计与优化；确保信息技术符合行业标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉信息技术标准，具备系统架构设计能力。	计算机类、电子信息类、管理科学与工程类(化工IT标准方向)	14-23万	13.1	87.4	★
2	生产项目工程师	岗位职责：负责生产项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	化工与制药类、项目管理类、机械类(精细化工项目方向)	14-23万	13.1	87.4	★
3	Java应用开发	岗位职责：负责Java应用开发与维护；参与Java代码优化；确保Java应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉Java开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Java开发类(化工系统方向)	4-6万	47.2	7.0	★
4	计算机硬件维护工程师	岗位职责：负责计算机硬件维护与管理；参与硬件故障诊断与修复；确保计算机硬件正常运行。 岗位要求：计算机或相关专业，具备硬件维护经验，熟悉硬件故障诊断。	计算机类、电子信息类、硬件维护类(化工IT硬件方向)	6-11万	34.1	37.4	★
5	机械研发工程师	岗位职责：负责机械产品技术研发；设计新产品，优化现有产品性能；参与产品测试与验证。 岗位要求：机械工程专业，熟悉研发流程，具备创新设计能力。	机械类、材料类、电气类(化工设备研发方向)	11-18万	13.1	79.9	★

6	检测	<p>岗位职责：负责产品检测工作；参与检测流程优化；确保检测结果的准确与完整。</p> <p>岗位要求：相关专业，具备检测技能，熟悉检测流程。</p>	化学类、化工与制药类、检测技术类(精细化工检测方向)	10-16万	13.1	76.6	★
7	精益工程师	<p>岗位职责：推动精益生产项目，消除浪费；优化生产流程，提高效率；培训员工精益理念与工具。</p> <p>岗位要求：工业工程或相关专业，熟悉精益工具，具备项目管理能力。</p>	工业工程类、工商管理类、化工与制药类(精细化工精益方向)	10-16万	13.1	76.6	★
8	机械工艺工程师	<p>岗位职责：制定机械加工工艺流程；优化加工工艺，提高生产效率与质量；参与设备选型与维护。</p> <p>岗位要求：机械制造专业，熟悉加工工艺，具备生产现场经验。</p>	机械类、材料类、电气类(化工设备工艺方向)	5-8万	34.1	21.0	★
9	车工	<p>岗位职责：负责车床操作与维护；参与车床设备管理；确保车床运行的稳定与高效。</p> <p>岗位要求：相关专业，具备车床操作与维护技能，熟悉设备管理流程。</p>	机械类、数控技术类、机电技术应用类(化工设备加工方向)	5-8万	34.1	21.0	★
10	生产物料管理(PMC)	<p>岗位职责：负责生产物料管理与控制；参与物料需求计划制定与执行；确保物料供应的及时与准确。</p> <p>岗位要求：管理或相关专业，具备物料管理经验，熟悉生产流程。</p>	工商管理类、物流管理类、化工与制药类(精细化工物料方向)	5-9万	34.1	21.0	★

二、软件和信息技术服务产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	嵌入式软件开发	岗位职责：负责嵌入式软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉嵌入式开发环境，具备软件开发经验。	电子信息类、计算机类、嵌入式系统工程类	15-25万	97.9	86.3	★★★
2	Android应用开发	岗位职责：负责Android应用开发与维护；参与应用需求分析与设计；优化应用性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉Android开发工具，具备应用开发经验。	计算机类、软件工程类、移动应用开发类 (Android方向)	14-22万	99.0	82.7	★★★
3	C/C++软件开发	岗位职责：负责C/C++语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C/C++语言，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、程序设计类 (C/C++方向)	13-21万	99.3	76.9	★★★
4	架构师	岗位职责：负责系统架构设计与优化；参与技术选型与决策；确保系统架构的可扩展性与稳定性。 岗位要求：计算机专业，具备系统架构设计能力，熟悉技术选型。	计算机类、软件工程类、系统架构设计类	19-30万	91.4	94.9	★★★
5	实施顾问	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、项目实施类	14-23万	96.2	82.7	★★★
6	ERP技术/应用	岗位职责：负责ERP系统技术支持与应用；参与ERP系统实施与维护；确保ERP系统运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉ERP系统，具备技术支持能力。	计算机类、管理科学与工程类、ERP技术类	18-30万	91.1	93.0	★★★

7	ERP实施 顾问	岗位职责：负责ERP系统实施与管理；参与ERP项目需求分析与设计；确保ERP系统按时交付。 岗位要求：计算机或相关专业，具备ERP实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、ERP实施类	14-23 万	95.2	82.7	★★★
8	IT项目经理	岗位职责：负责IT项目计划制定与执行；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	计算机类、管理科学与工程类、IT项目管理类	13-21 万	97.6	76.9	★★★
9	项目经理/ 主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	计算机类、管理科学与工程类、项目管理类	13-21 万	97.3	76.9	★★★
10	Java 应用开发	岗位职责：负责Java应用开发与维护；参与Java代码优化；确保Java应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉Java开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、程序设计类（Java方向）	12-19 万	100.0	67.5	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	IT质量管理	岗位职责：负责IT项目质量监督与控制；参与质量标准制定与执行；优化质量管理流程，提高项目质量。 岗位要求：计算机或质量管理专业，熟悉质量管理工具，具备项目管理经验。	计算机类、质量管理类、IT项目管理类	10-16 万	71.4	52.1	★★
2	小程序开发	岗位职责：负责微信小程序开发与维护；参与小程序需求分析与设计；优化小程序性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉微信小程序开发工具，具备开发经验。	计算机类、软件工程专业类、小程序开发类	10-16 万	70.9	52.1	★★

3	数据产品经理	岗位职责：负责数据产品规划与设计；参与产品需求分析与开发；确保产品符合数据需求。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据产品开发流程，具备需求分析能力。	计算机类、数据科学类、产品管理类（数据方向）	12-20万	63.5	67.5	★★
4	性能测试	岗位职责：负责系统性能测试；参与测试方案制定与执行；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉性能测试工具，具备测试能力。	计算机类、软件工程类、软件测试类（性能测试方向）	10-17万	70.0	52.1	★★
5	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	计算机类、质量管理类、软件测试类	10-16万	69.3	52.1	★★
6	数据标注/AI训练师	岗位职责：负责数据标注与AI模型训练；参与数据标注流程优化；确保AI模型性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据标注工具，具备AI模型训练能力。	计算机类、数据科学类、人工智能类（数据标注方向）	4-7万	89.6	2.7	★★
7	数据挖掘	岗位职责：负责数据挖掘模型开发与优化；参与数据分析与预测；为业务决策提供数据支持。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据挖掘算法，具备数据分析能力。	计算机类、统计学类、数据科学类（数据挖掘方向）	14-24万	54.5	82.7	★★
8	平面设计	岗位职责：负责平面设计工作；参与项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉平面设计工具，具备设计能力。	设计学类、数字媒体艺术类、平面设计类	5-8万	86.0	8.0	★★
9	机械设计	岗位职责：根据需求设计机械零部件与系统；绘制工程图纸，确保设计质量；参与产品装配与调试。 岗位要求：机械设计专业，熟练使用CAD软件，具备设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、CAD设计类	10-16万	66.4	52.1	★★
10	配置管理	岗位职责：负责系统配置管理与维护；确保配置的准确与一致；参与配置变更管理与审计。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉配置管理工具，具备管理经验。	计算机类、软件工程类、配置管理类	11-18万	63.5	58.7	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	生产管理	岗位职责：负责工厂日常管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与工厂成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备工厂管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、工业工程类、生产管理类（IT工厂管理方向）	24-39万	9.1	97.4	★
2	电子/电器工艺/制程工程师	岗位职责：负责电子/电器工艺设计与优化；参与生产流程管理；确保工艺流程符合质量标准。 岗位要求：电子/电器专业，熟悉工艺设计，具备生产管理经验。	电子信息类、电子工艺与管理类、电器工程类	7-12万	39.0	27.6	★
3	基站工程师	岗位职责：负责基站系统设计与优化；参与基站设备安装与调试；解决基站运行中的技术问题。 岗位要求：通信工程专业，熟悉基站技术，具备设备调试能力。	电子信息类、通信工程类、基站技术类	7-12万	39.0	27.6	★
4	工程机械经理	岗位职责：负责工程机械管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备工程机械管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、管理科学与工程类、工程机械类	24-39万	9.1	97.4	★
5	电控工程师	岗位职责：负责电控系统设计与开发；参与电控设备调试与测试；确保电控系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电控技术，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类（电控方向）	22-35万	9.1	96.2	★
6	塑料工程师	岗位职责：负责塑料产品研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：塑料或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	材料类、高分子材料与工程类、化学类（塑料方向）	20-32万	9.1	95.9	★

7	故障分析师	<p>岗位职责：分析设备故障原因，提出解决方案；参与设备故障预防措施制定；优化设备维护流程。</p> <p>岗位要求：相关专业，具备故障分析与解决能力，熟悉设备运行原理。</p>	机械类、电子信息类、故障分析类	8-14万	32.5	36.5	★
8	无人机工程师	<p>岗位职责：负责无人机系统设计与开发；参与无人机飞行测试与优化；确保无人机性能符合安全标准。</p> <p>岗位要求：航空工程或相关专业，熟悉无人机技术，具备飞行测试能力。</p>	航空航天类、电子信息类、无人机工程类	8-13万	32.5	36.5	★
9	物流/仓储项目经理	<p>岗位职责：负责物流或仓储项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。</p> <p>岗位要求：物流或仓储相关专业，具备项目管理经验，熟悉行业流程。</p>	物流管理与工程类、工商管理类、项目管理类(物流仓储方向)	8-13万	32.5	36.5	★
10	化学/化工技术总监	<p>岗位职责：负责化学或化工技术研发战略制定与执行；协调研发团队，确保技术目标达成；参与重大技术决策与评估。</p> <p>岗位要求：化学或化工相关专业，具备技术研发经验，熟悉技术战略规划。</p>	化工与制药类、化学类、技术管理类(化工方向)	17-27万	9.1	90.6	★

三、航空装备产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	船舶设计制造	岗位职责：参与船舶系统设计与开发；负责船舶零部件制造工艺优化；确保船舶设计符合安全与性能标准。 岗位要求：船舶工程专业，熟悉船舶设计制造流程，具备相关经验。	船舶与海洋工程类、机械类、电气类（船舶制造方向）	12-19万	100.0	79.0	★★★
2	飞机设计制造	岗位职责：参与飞机系统设计与开发；负责飞机零部件制造工艺优化；确保飞机设计符合安全与性能标准。 岗位要求：航空工程专业，熟悉飞机设计制造流程，具备相关经验。	航空航天类、机械类、力学类（飞机设计方向）	12-20万	95.1	79.0	★★★
3	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、航空航天类（航空电气方向）	10-16万	95.7	69.4	★★★
4	船舶维修/保养	岗位职责：负责船舶日常维修与保养；检查船舶关键系统，确保航行安全；参与船舶故障处理。 岗位要求：船舶工程或相关专业，熟悉船舶维修流程，具备实际操作经验。	船舶与海洋工程类、机械类、电气类（船舶维修方向）	11-18万	91.4	75.9	★★★
5	C/C++软件开发	岗位职责：负责C/C++语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C/C++语言，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、航空航天类（航空软件方向）	12-20万	89.2	79.0	★★★
6	CNC/数控编程	岗位职责：根据图纸编写数控加工程序；调试程序，确保加工精度与效率；优化加工工艺，提高生产质量。 岗位要求：数控技术专业，熟练掌握数控编程软件，具备实际操作经验。	机械类、数控技术类、航空航天类（航空零部件加工方向）	9-15万	97.5	58.0	★★★

7	机械工艺工程师	岗位职责：制定机械加工工艺流程；优化加工工艺，提高生产效率与质量；参与设备选型与维护。 岗位要求：机械制造专业，熟悉加工工艺，具备生产现场经验。	机械类、材料类、航空航天类(航空工艺方向)	9-14万	96.9	58.0	★★★★
8	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	航空航天类、质量管理类、检测技术类(航空质量方向)	8-13万	98.5	49.1	★★★★
9	机械设计	岗位职责：根据需求设计机械零部件与系统；绘制工程图纸，确保设计质量；参与产品装配与调试。 岗位要求：机械设计专业，熟练使用CAD软件，具备设计经验。	机械类、航空航天类、自动化类(航空机械设计方向)	9-14万	93.8	58.0	★★★★
10	嵌入式硬件	岗位职责：负责嵌入式硬件设计与开发；参与硬件电路设计与优化；确保嵌入式硬件性能符合质量标准。 岗位要求：电子工程专业，熟悉嵌入式硬件设计，具备开发经验。	电子信息类、航空航天类、电气类(航空嵌入式方向)	13-21万	83.3	82.4	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	生产计划管理	岗位职责：负责生产计划制定与执行；参与生产流程协调；确保生产计划的按时完成。 岗位要求：管理或相关专业，具备计划管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、航空航天类、物流管理类(航空生产计划方向)	5-9万	87.0	11.4	★★

2	系统集成	岗位职责：负责系统集成项目实施；参与系统需求分析与设计；确保系统集成的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉系统集成技术，具备项目实施能力。	计算机类、电子信息类、航空航天类(航空系统集成方向)	10-16万	62.0	69.4	★★
3	UE4游戏开发	岗位职责：负责UnrealEngine4游戏开发；参与游戏需求分析与设计；优化游戏性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉UE4开发工具，具备游戏开发经验。	计算机类、设计学类、数字媒体类(航空模拟方向)	10-16万	62.0	69.4	★★
4	喷涂技术员	岗位职责：负责喷涂工作；参与喷涂工艺优化；确保喷涂质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备喷涂技能，熟悉喷涂工艺。	机械类、材料类、航空航天类(航空喷涂方向)	10-16万	62.0	69.4	★★
5	机械设备经理	岗位职责：负责机械设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、航空航天类(航空设备管理方向)	14-22万	54.0	86.4	★★
6	架构师	岗位职责：负责系统架构设计与优化；参与技术选型与决策；确保系统架构的可扩展性与稳定性。 岗位要求：计算机专业，具备系统架构设计能力，熟悉技术选型。	计算机类、电子信息类、航空航天类(航空系统架构方向)	50-82万	46.3	99.4	★★
7	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、航空航天类、生产管理类(航空生产方向)	26-43万	46.3	97.5	★★
8	机器人算法	岗位职责：负责机器人算法研究与开发；参与机器人系统设计与优化；确保算法的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉机器人算法，具备系统设计能力。	计算机类、自动化类、航空航天类(航空机器人方向)	19-30万	46.3	95.7	★★

9	机械研发工程师	岗位职责：负责机械产品技术研发；设计新产品，优化现有产品性能；参与产品测试与验证。 岗位要求：机械工程专业，熟悉研发流程，具备创新设计能力。	机械类、材料类、航空航天类(航空机械研发方向)	9-15万	62.0	58.0	★★
10	生产项目经理/主管	岗位职责：负责生产项目计划制定与执行；协调生产团队，确保项目按时交付；参与生产质量与成本控制。 岗位要求：生产管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	管理科学与工程类、航空航天类、生产管理类(航空项目方向)	9-14万	62.0	58.0	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	C#软件开发	岗位职责：负责C#语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C#开发工具，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、航空航天类(航空软件C#方向)	7-12万	32.1	41.0	★
2	生产运营管理	岗位职责：负责生产运营管理工作；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、工业工程类、航空航天类(航空生产运营方向)	7-12万	32.1	41.0	★
3	生产项目工程师	岗位职责：负责生产项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	航空航天类、项目管理类、机械类(航空生产项目方向)	7-11万	32.1	41.0	★

4	喷塑工	岗位职责：负责喷塑工作；参与喷塑工艺优化；确保喷塑质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备喷塑技能，熟悉喷塑工艺。	机械类、材料类、航空航天类(航空喷塑方向)	7-12万	32.1	41.0	★
5	油漆工	岗位职责：负责油漆喷涂工作；参与油漆工艺优化；确保油漆质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备油漆喷涂技能，熟悉油漆工艺。	涂装技术类、材料类、航空航天类(航空油漆方向)	7-11万	32.1	41.0	★
6	数据开发	岗位职责：负责数据开发与维护；参与数据处理与分析；确保数据开发的准确与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据开发工具，具备数据处理能力。	计算机类、电子信息类、航空航天类(航空数据方向)	14-23万	11.7	86.4	★
7	需求分析工程师	岗位职责：负责需求调研与分析；撰写需求文档，确保需求准确性；参与项目规划与设计。 岗位要求：计算机或相关专业，具备需求分析能力，熟悉项目规划。	计算机类、管理科学与工程类、航空航天类(航空需求方向)	14-23万	11.7	86.4	★
8	实施工程师	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、航空航天类(航空项目实施方向)	14-23万	11.7	86.4	★
9	网络管理员	岗位职责：负责网络系统维护与管理；参与网络故障处理与恢复；确保网络运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、网络工程类、航空航天类(航空网络方向)	4-6万	46.3	2.8	★
10	组装工	岗位职责：负责产品组装工作；参与组装流程优化；确保组装质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备组装技能，熟悉组装流程。	机械类、电气类、航空航天类(航空零部件组装方向)	3-5万	46.3	1.2	★

四、生物医药和先进医疗装备产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	临床项目经理	岗位职责：负责临床项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：临床医学或相关专业，具备项目管理经验，熟悉临床开发流程。	临床医学类、药学类、项目管理类(临床研究方向)	20-32万	93.0	95.2	★★★
2	算法工程师	岗位职责：负责算法研究与开发；参与系统设计与优化；确保算法的有效性与准确性。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉算法设计，具备系统开发能力。	计算机类、数学类、人工智能类(医疗算法方向)	16-26万	89.5	90.0	★★★
3	项目经理/主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	生物医学工程类、项目管理类、工商管理类(医疗项目方向)	11-18万	92.0	75.0	★★★
4	医疗器械研发	岗位职责：负责医疗器械研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：医疗器械或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	生物医学工程类、医疗器械研发类、材料类(医用材料方向)	10-17万	94.0	70.0	★★★
5	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、生物医学工程类、生产管理类(医疗生产方向)	17-27万	84.5	90.5	★★★
6	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、生物医学工程类、机械类(医疗设备生产方向)	8-13万	97.5	53.5	★★★

7	临床医生	岗位职责：负责临床诊断与治疗；参与临床研究与教学；确保医疗服务质量。 岗位要求：临床医学专业，具备临床工作经验，熟悉医疗流程。	临床医学类、医学技术类、中西医结合类（临床诊疗方向）	9-14万	93.5	62.3	★★★★
8	电子工程师	岗位职责：设计电子电路，确保性能与可靠性；参与电子产品开发与测试；解决电子设备技术问题。 岗位要求：电子工程专业，熟悉电路设计，具备开发与测试能力。	电子信息类、生物医学工程类、电气类（医疗电子方向）	10-16万	89.5	70.0	★★★★
9	Java应用开发	岗位职责：负责Java应用开发与维护；参与Java代码优化；确保Java应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉Java开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Java开发类（医疗软件方向）	9-15万	90.8	62.3	★★★★
10	生产管理	岗位职责：负责工厂日常管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与工厂成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备工厂管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、生物医学工程类、环境科学与工程类（医疗工厂管理方向）	14-23万	80.0	87.0	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	.NET软件开发	岗位职责：负责.NET软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握.NET开发框架，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、.NET开发类（医疗软件方向）	13-22万	54.2	83.5	★★
2	QA工程师	岗位职责：负责质量保证体系建设与管理；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	生物医学工程类、质量管理类、化工与制药类（医疗质量方向）	7-12万	71.8	42.5	★★

3	广告文案	岗位职责：负责广告文案创作与优化；参与广告项目设计与制作；确保文案的吸引力与传播效果。 岗位要求：相关专业，具备文案创作能力，熟悉广告制作流程。	新闻传播学类、中国语言文学类、广告学类(医疗产品方向)	7-11万	71.8	42.5	★★
4	设备维护工程师	岗位职责：负责通信设备维护与管理；制定维护计划，确保设备正常运行；参与设备故障处理与维修。 岗位要求：通信工程或相关专业，具备设备维护管理经验，熟悉维护流程。	机械类、电气类、生物医学工程类(医疗设备维护方向)	7-12万	71.8	42.5	★★
5	自动化工程师	岗位职责：负责自动化系统设计与开发；参与自动化设备安装与调试；优化自动化流程，提高生产效率。 岗位要求：自动化专业，熟悉自动化系统，具备设计与调试能力。	自动化类、电气类、生物医学工程类(医疗自动化方向)	8-13万	66.8	53.5	★★
6	全栈工程师	岗位职责：负责前端与后端软件开发；参与系统设计与优化；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉前后端开发技术，具备全栈开发能力。	计算机类、软件工程类、全栈开发类(医疗系统方向)	11-17万	56.5	75.0	★★
7	iOS应用开发	岗位职责：负责iOS应用开发与维护；参与应用需求分析与设计；优化应用性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉iOS开发工具，具备应用开发经验。	计算机类、软件工程类、iOS开发类(医疗APP方向)	12-20万	54.2	79.5	★★
8	ERP技术/应用	岗位职责：负责ERP系统技术支持与应用；参与ERP系统实施与维护；确保ERP系统运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉ERP系统，具备技术支持能力。	计算机类、管理科学与工程类、ERP技术类(医疗行业方向)	9-15万	61.3	62.3	★★

9	生产项目经理/主管	岗位职责：负责生产项目计划制定与执行；协调生产团队，确保项目按时交付；参与生产质量与成本控制。 岗位要求：生产管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	管理科学与工程类、 生物医学工程类、 生产管理类(医疗项目方向)	14-23万	50.7	87.0	★★
10	软件测试	岗位职责：负责软件测试与验证；参与测试方案制定与执行；确保软件质量符合标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉测试工具，具备测试经验。	计算机类、软件工程类、软件测试类 (医疗软件方向)	7-11万	69.2	42.5	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	单片机	岗位职责：负责单片机开发与优化；参与单片机程序编写与调试；确保单片机开发项目符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉单片机开发工具，具备程序编写与调试能力。	电子信息类、自动化类、生物医学工程类(医疗单片机方向)	7-12万	33.2	42.5	★
2	电路工程师/技术员	岗位职责：负责电路设计与开发；参与电路调试与测试；确保电路性能符合质量标准。 岗位要求：电子工程专业，熟悉电路设计工具，具备调试与测试能力。	电子信息类、电气类、生物医学工程类(医疗电路方向)	7-12万	33.2	42.5	★
3	计算机硬件维护工程师	岗位职责：负责计算机硬件维护与管理；参与硬件故障诊断与修复；确保计算机硬件正常运行。 岗位要求：计算机或相关专业，具备硬件维护经验，熟悉硬件故障诊断。	计算机类、电子信息类、硬件维护类 (医疗硬件方向)	7-11万	33.2	42.5	★
4	钣金工	岗位职责：负责钣金加工与制作；参与钣金工艺优化；确保钣金加工质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备钣金加工技能，熟悉钣金工艺。	机械类、钣金加工类、电气类(医疗设备钣金方向)	7-11万	33.2	42.5	★

5	服装/ 纺织设计	岗位职责：负责服装或纺织设计工作；参与服装或纺织项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：服装或纺织相关专业，具备设计技能，熟悉制作流程。	纺织类、设计学类、医疗器械类（医用纺织方向）	7-11万	33.2	42.5	★
6	需求分析 工程师	岗位职责：负责需求调研与分析；撰写需求文档，确保需求准确性；参与项目规划与设计。 岗位要求：计算机或相关专业，具备需求分析能力，熟悉项目规划。	计算机类、管理科学与工程类、生物医学工程类（医疗需求方向）	15-25万	12.8	89.5	★
7	机器视觉	岗位职责：负责机器视觉系统设计与开发；参与图像处理与分析；确保视觉系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉机器视觉技术，具备图像处理能力。	计算机类、电子信息类、生物医学工程类(医疗视觉方向)	14-23万	12.8	87.0	★
8	语音/视频/ 图形开发	岗位职责：负责语音、视频与图形处理开发；参与多媒体应用设计与实现；优化多媒体性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉多媒体处理技术，具备开发能力。	计算机类、电子信息类、生物医学工程类(医疗多媒体方向)	14-23万	12.8	87.0	★
9	系统管理员	岗位职责：负责系统日常维护与管理；参与系统故障处理与恢复；确保系统运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机专业，熟悉系统管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、电子信息类、系统管理类(医疗系统方向)	4-6万	45.0	8.8	★
10	射频工程师	岗位职责：负责射频电路设计与优化；参与射频设备调试与测试；解决射频系统中的技术问题。 岗位要求：电子工程专业，熟悉射频技术，具备电路设计与调试能力。	电子信息类、电气类、生物医学工程类(医疗射频方向)	13-22万	12.8	83.5	★

五、节能环保产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	电池工程师	岗位职责：负责电池设计与开发；参与电池性能优化；确保电池设计符合质量标准。 岗位要求：材料工程或相关专业，熟悉电池技术，具备设计与开发能力。	材料类、化学类、新能源材料与器件类(储能电池方向)	13-21万	89.1	85.6	★★★
2	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类(节能电气方向)	9-15万	99.5	60.6	★★★
3	船舶设计制造	岗位职责：参与船舶系统设计与开发；负责船舶零部件制造工艺优化；确保船舶设计符合安全与性能标准。 岗位要求：船舶工程专业，熟悉船舶设计制造流程，具备相关经验。	船舶与海洋工程类、机械类、环境工程类(绿色船舶方向)	14-23万	87.8	87.8	★★★
4	项目经理/主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具	环境科学与工程类、项目管理类、工商管理类(环保项目方向)	9-15万	96.7	60.6	★★★
5	机械结构工程师	岗位职责：设计机械产品结构，确保强度与稳定性；优化结构设计，减轻重量；参与产品结构测试与改进。 岗位要求：机械工程专业，熟悉结构力学，具备结构设计经验。	机械类、材料类、环境工程类(环保设备结构方向)	11-17万	88.6	77.7	★★★
6	水处理工程师	岗位职责：负责水处理技术研发与创新；参与水处理项目设计与实施；确保水处理项目符合质量标准。 岗位要求：环保或相关专业，熟悉水处理技术，具备项目设计能力。	环境科学与工程类、给排水科学与工程类、化学工程与技术类	8-13万	100.0	49.5	★★★

7	总工程师/ 副总工程师	岗位职责：负责公司技术战略制定与执行；协调技术研发团队，确保技术目标达成；参与重大技术决策与评估。 岗位要求：相关专业，具备技术研发经验，熟悉技术战略规划。	环境科学与工程类、 管理科学与工程类、 机械类(节能环保 技术方向)	23-37 万	77.7	99.5	★★★★
8	废气处理 工程师	岗位职责：负责废气处理技术研发与创新；参与废气处理项目设计与实施；确保废气处理项目符合质量标准。 岗位要求：环保或相关专业，熟悉废气处理技术，具备项目设计能力。	环境科学与工程类、 化学工程与技术类、 机械类(废气处理 设备方向)	9-14 万	94.0	60.6	★★★★
9	化工研发	岗位职责：负责化工技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：化工或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	化工与制药类、化 学类、环境工程类 (绿色化工方向)	11-18 万	86.4	77.7	★★★★
10	电机工程师	岗位职责：负责电机设计与开发；参与电机性能优化；确保电机设计符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电机技术，具备设计与开发能力。	电气类、电机与电 器类、自动化类 (节能电机方向)	11-18 万	85.3	77.7	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪 范围	需求数 量程度	需求待 遇程度	需求星级
1	电子工程师	岗位职责：设计电子电路，确保性能与可靠性；参与电子产品开发与测试；解决电子设备技术问题。 岗位要求：电子工程专业，熟悉电路设计，具备开发与测试能力。	电子信息类、电 气类、自动化类 (节能电子方向)	11-18 万	59.5	77.7	★★

2	机械研发工程师	岗位职责：负责机械产品技术研发；设计新产品，优化现有产品性能；参与产品测试与验证。 岗位要求：机械工程专业，熟悉研发流程，具备创新设计能力。	机械类、材料类、环境工程类(环保设备研发方向)	10-16万	62.2	70.7	★★
3	生产项目经理/主管	岗位职责：负责生产项目计划制定与执行；协调生产团队，确保项目按时交付；参与生产质量与成本控制。 岗位要求：生产管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	管理科学与工程类、环境科学与工程类、生产管理类(环保生产项目方向)	19-31万	50.5	97.8	★★
4	生产运营管理	岗位职责：负责生产运营管理工作；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、工业工程类、环境工程类(环保生产运营方向)	7-11万	75.5	38.9	★★
5	计算机硬件维护工程师	岗位职责：负责计算机硬件维护与管理；参与硬件故障诊断与修复；确保计算机硬件正常运行。 岗位要求：计算机或相关专业，具备硬件维护经验，熟悉硬件故障诊断。	计算机类、电子信息类、硬件维护类(环保系统硬件方向)	7-11万	75.5	38.9	★★
6	化工项目经理	岗位职责：负责化工项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：化工或相关专业，具备项目管理经验，熟悉化工开发流程。	化工与制药类、化学类、环境工程类(绿色化工项目方向)	12-19万	55.7	83.2	★★
7	钳工	岗位职责：负责钳工工作；参与设备维护与管理；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备钳工技能，熟悉设备维护流程。	机械类、钳工技术类、环境工程类(环保设备维护方向)	6-9万	79.3	26.4	★★

8	CAD设计/ 制图	岗位职责：负责CAD设计与制图工作；参与项目设计与制作；确保设计图纸符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉CAD设计工具，具备制图能力。	机械类、土木类、环境工程类(环保设备CAD方向)	5-8 万	84.5	13.6	★★
9	食品/ 饮料检验	岗位职责：负责食品或饮料检验工作；参与质量标准执行与监督；确保检验结果准确。 岗位要求：食品或饮料相关专业，具备检验工作经验，熟悉质量标准。	食品科学与工程类、化学类、农产品质量与安全类	5-8 万	83.2	13.6	★★
10	材料工艺 工程师	岗位职责：负责材料工艺设计与优化；参与材料研发与应用；确保材料工艺符合质量标准。 岗位要求：材料工程或相关专业，熟悉材料工艺，具备研发与应用能力。	材料类、机械类、环境工程类(环保材料工艺方向)	11-17 万	55.7	77.7	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	化验工程师	岗位职责：负责化验工作；参与化验流程优化；确保化验结果的准确与完整。 岗位要求：相关专业，具备化验技能，熟悉化验流程。	化学类、环境科学与工程类、化验技术类(环保化验方向)	5-8 万	43.5	13.6	★
2	网络工程师	岗位职责：负责网络系统设计与开发；参与网络设备安装与调试；确保网络性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络开发工具，具备设计与开发能力。	计算机类、网络工程类、电子信息类(环保系统网络方向)	5-8 万	43.5	13.6	★
3	IT技术/ 研发总监	岗位职责：负责IT技术研发战略制定与执行；协调研发团队，确保技术目标达成；参与重大技术决策与评估。 岗位要求：计算机或相关专业，具备技术研发经验，熟悉技术战略规划。	计算机类、电子信息类、环境工程类(环保IT技术方向)	7-11 万	32.3	38.9	★

4	QA工程师	岗位职责：负责质量保证体系建设与管理；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	质量管理类、环境科学与工程类、机械类(环保质量方向)	7-12万	32.3	38.9	★
5	生产项目工程师	岗位职责：负责生产项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	机械类、电子信息类、环境工程类(环保生产项目方向)	7-11万	32.3	38.9	★
6	系统集成	岗位职责：负责系统集成项目实施；参与系统需求分析与设计；确保系统集成的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉系统集成技术，具备项目实施能力。	计算机类、电子信息类、环境工程类(环保系统集成方向)	7-12万	32.3	38.9	★
7	驱动开发	岗位职责：负责硬件驱动开发与维护；参与驱动需求分析与设计；优化驱动性能，提升系统稳定性。 岗位要求：计算机或电子工程专业，熟悉驱动开发工具，具备开发经验。	电子信息类、计算机类、自动化类(环保设备驱动方向)	12-20万	12.8	83.2	★
8	设计总监	岗位职责：负责设计部门整体管理与战略规划；制定设计策略与标准；参与重大项目设计与审核。 岗位要求：相关专业，具备团队管理能力，熟悉设计流程。	设计学类、机械类、环境工程类(环保设备设计方向)	12-20万	12.8	83.2	★
9	制造工程师	岗位职责：负责生产制造过程的技术支持与管理；优化生产流程，提高生产效率与质量；参与生产设备的选型与维护。 岗位要求：机械、材料等相关专业，熟悉制造工艺与设备，具备团队管理能力。	机械类、电子信息类、环境工程类(环保设备制造方向)	12-20万	12.8	83.2	★
10	3D设计师	岗位职责：负责3D设计工作；参与3D模型优化；确保3D设计符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉3D设计工具，具备模型制作能力。	设计学类、机械类、环境工程类(环保设备3D设计方向)	12-20万	12.8	83.2	★

六、工业互联网产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	实施顾问	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、项目管理类	15-24万	95.5	89.1	★★★
2	ERP实施顾问	岗位职责：负责ERP系统实施与管理；参与ERP项目需求分析与设计；确保ERP系统按时交付。 岗位要求：计算机或相关专业，具备ERP实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、信息管理与信息系统类	14-23万	96.3	85.8	★★★
3	Java应用开发	岗位职责：负责Java应用开发与维护；参与Java代码优化；确保Java应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉Java开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Java开发类	12-20万	100.0	76.0	★★★
4	ERP技术/应用	岗位职责：负责ERP系统技术支持与应用；参与ERP系统实施与维护；确保ERP系统运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉ERP系统，具备技术支持能力。	计算机类、管理科学与工程类、信息管理与信息系统类	20-32万	89.3	96.4	★★★
5	Android应用开发	岗位职责：负责Android应用开发与维护；参与应用需求分析与设计优化应用性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉Android开发工具，具备应用开发经验。	计算机类、软件工程类、移动应用开发类	13-20万	94.4	81.3	★★★
6	全栈工程师	岗位职责：负责前端与后端软件开发；参与系统设计与优化；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉前后端开发技术，具备全栈开发能力。	计算机类、软件工程类、Web开发类	13-21万	94.0	81.3	★★★
7	嵌入式软件开发	岗位职责：负责嵌入式软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉嵌入式开发环境，具备软件开发经验。	电子信息类、计算机类、嵌入式系统工程类	14-23万	91.6	85.8	★★★

8	项目经理/ 主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	计算机类、管理科学与工程类、项目管理类	11-18 万	98.1	69.5	★★★
9	C# 软件开发	岗位职责：负责C#语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C#开发工具，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、C#开发类	12-19 万	95.1	76.0	★★★
10	.NET 软件开发	岗位职责：负责.NET软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握.NET开发框架，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、.NET开发类	14-22 万	89.9	85.8	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	机器人算法	岗位职责：负责机器人算法研究与开发；参与机器人系统设计与优化；确保算法的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉机器人算法，具备系统设计能力。	计算机类、自动化类、机器人工程类	20-32 万	51.5	96.4	★★
2	动画设计	岗位职责：负责动画设计工作；参与动画项目设计与制作；确保动画作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉动画设计工具，具备动画制作能力。	设计学类、数字媒体艺术类、动画设计类	8-12 万	73.6	42.1	★★
3	网优工程师	岗位职责：负责网络优化与维护；参与网络性能评估与改进；确保网络运行的稳定与高效。 岗位要求：通信工程专业，熟悉网络优化技术，具备维护经验。	电子信息类、通信工程类、网络优化类	7-11 万	76.6	33.1	★★
4	广告审核	岗位职责：负责广告内容审核与管理；参与广告标准制定与执行；确保广告内容符合法规要求。 岗位要求：相关专业，具备广告审核经验，熟悉广告法规。	新闻传播学类、广告学类、法学类 (广告法规方向)	11-18 万	60.5	69.5	★★

5	设备维护工程师	岗位职责：负责通信设备维护与管理；制定维护计划，确保设备正常运行；参与设备故障处理与维修。 岗位要求：通信工程或相关专业，具备设备维护管理经验，熟悉维护流程。	电子信息类、通信工程类、机电设备维护类	5-9万	84.5	12.5	★★
6	钳工	岗位职责：负责钳工工作；参与设备维护与管理；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备钳工技能，熟悉设备维护流程。	机械类、钳工技术类、机电设备维护类	6-9万	79.8	23.6	★★
7	FPGA开发	岗位职责：负责FPGA开发与优化；参与FPGA程序编写与调试；确保FPGA开发项目符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉FPGA开发工具，具备程序编写与调试能力。	电子信息类、微电子科学与工程类、FPGA开发类	15-25万	51.5	89.1	★★
8	VB软件开发	岗位职责：负责VB语言的软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握VB开发工具，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、VB开发类	15-24万	51.5	89.1	★★
9	数据架构师	岗位职责：负责数据架构设计与优化；参与数据平台搭建与维护；确保数据架构的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据架构设计，具备平台搭建能力。	计算机类、数据科学与大数据技术类、数据架构设计类	15-25万	51.5	89.1	★★
10	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	计算机类、软件工程类、质量管理类(软件方向)	7-11万	75.5	33.1	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	电控工程师	岗位职责：负责电控系统设计与开发；参与电控设备调试与测试；确保电控系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电控技术，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类	16-27万	8.6	91.0	★
2	电子/电器工艺/制程工程师	岗位职责：负责电子/电器工艺设计与优化；参与生产流程管理；确保工艺流程符合质量标准。 岗位要求：电子/电器专业，熟悉工艺设计，具备生产管理经验。	电子信息类、电子工艺与管理类、电器工程类	9-15万	24.3	52.2	★
3	食品/饮料研发	岗位职责：负责食品或饮料研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：食品或饮料相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	食品科学与工程类、生物工程类、农产品加工及贮藏工程类	9-14万	24.3	52.2	★
4	技术文档工程师	岗位职责：负责技术文档编写与管理；参与技术文档模板设计与优化；确保技术文档的准确与完整。 岗位要求：相关专业，熟悉技术文档编写工具，具备文档管理能力。	电子信息类、计算机类、汉语言文学类(技术文档方向)	9-14万	24.3	52.2	★
5	基站工程师	岗位职责：负责基站系统设计与优化；参与基站设备安装与调试；解决基站运行中的技术问题。 岗位要求：通信工程专业，熟悉基站技术，具备设备调试能力。	电子信息类、通信工程类、基站技术类	6-10万	36.1	23.6	★
6	网络管理员	岗位职责：负责网络系统维护与管理；参与网络故障处理与恢复；确保网络运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、网络工程类、信息安全类	4-7万	44.4	4.5	★

7	钣金工	岗位职责：负责钣金加工与制作；参与钣金工艺优化；确保钣金加工质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备钣金加工技能，熟悉钣金工艺。	机械类、金属钣金加工类、焊接技术类	6-9万	36.1	23.6	★
8	生产跟单/文员	岗位职责：负责生产订单跟踪与管理；参与生产流程协调；确保订单按时交付。 岗位要求：管理或相关专业，具备订单管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、物流管理与工程类、供应链管理类	3-5万	44.4	1.1	★
9	软件工程师	岗位职责：负责软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉软件开发流程，具备编程能力。	计算机类、软件工程类、编程类	13-21万	8.6	81.3	★
10	数据采集	岗位职责：负责数据采集方案设计与实施；参与数据清洗与预处理；确保数据的准确与完整。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据采集工具，具备数据处理能力。	计算机类、数据科学与大数据技术、数据采集技术类	8-14万	24.3	42.1	★

七、新能源产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	电池工程师	岗位职责：负责电池设计与开发；参与电池性能优化；确保电池设计符合质量标准。 岗位要求：材料工程或相关专业，熟悉电池技术，具备设计与开发能力。	材料类、化学类、电池工程类	12-20万	93.8	81.1	★★★
2	船舶设计制造	岗位职责：参与船舶系统设计与开发；负责船舶零部件制造工艺优化；确保船舶设计符合安全与性能标准。 岗位要求：船舶工程专业，熟悉船舶设计制造流程，具备相关经验。	船舶与海洋工程类、机械类、电气类(船舶电气方向)	14-23万	89.0	87.8	★★★
3	生产管理	岗位职责：负责工厂日常管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与工厂成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备工厂管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、新能源科学与工程类、机械类	12-20万	91.6	81.1	★★★
4	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类(新能源方向)	9-15万	100.0	59.3	★★★
5	电机工程师	岗位职责：负责电机设计与开发；参与电机性能优化；确保电机设计符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电机技术，具备设计与开发能力。	电气类、电机与电器类、自动化类	11-17万	92.8	75.6	★★★
6	风电工程师	岗位职责：负责风电技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：风电或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	新能源科学与工程类、风能与动力工程类、机械类	9-15万	99.5	59.3	★★★

7	项目经理/ 主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	新能源科学与工程类、管理科学与工程类、项目管理类	9-15万	98.1	59.3	★★★
8	机械结构 工程师	岗位职责：设计机械产品结构，确保强度与稳定性；优化结构设计，减轻重量；参与产品结构测试与改进。 岗位要求：机械工程专业，熟悉结构力学，具备结构设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、结构工程类（新能源设备方向）	10-16万	92.8	68.7	★★★
9	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、新能源科学与工程类、生产管理类	16-26万	82.3	93.3	★★★
10	总工程师/ 副总工程师	岗位职责：负责公司技术战略制定与执行；协调技术研发团队，确保技术目标达成；参与重大技术决策与评估。 岗位要求：相关专业，具备技术研发经验，熟悉技术战略规划。	新能源科学与工程类、管理科学与工程类、工程管理类（技术战略方向）	22-35万	79.7	98.3	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	IT 技术支持	岗位职责：负责IT技术支持与服务；参与IT系统维护与管理；解决IT系统运行中的技术问题。 岗位要求：计算机或相关专业，具备技术支持经验，熟悉IT系统技术。	计算机类、信息管理与信息系统类、IT技术支持类	8-12万	71.3	48.1	★★
2	生产运营 管理	岗位职责：负责生产运营管理工作；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、新能源科学与工程类、生产管理类	7-12万	75.4	36.8	★★

3	CAD设计/ 制图	岗位职责：负责CAD设计与制图工作；参与项目设计与制作；确保设计图纸符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉CAD设计工具，具备制图能力。	机械类、CAD设计类、新能源设备设计类	5-9 万	84.7	12.9	★★
4	生产主管/ 督导	岗位职责：负责生产团队管理与协调；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、新能源科学与工程类、生产管理类	9-14 万	64.6	59.3	★★
5	web前端	岗位职责：负责Web前端开发与维护；参与前端页面设计与优化；确保Web前端应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉Web前端开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Web前端开发类	10-17 万	60.0	68.7	★★
6	系统工程师	岗位职责：负责系统设计与开发；参与系统需求分析与优化；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉系统开发工具，具备设计与开发能力。	计算机类、软件工程类、系统工程类	10-15 万	60.0	68.7	★★
7	生产组长	岗位职责：负责生产小组管理与协调；制定小组生产计划，确保生产目标达成；参与小组成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备小组管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、新能源科学与工程类、生产管理类(小组管理方向)	6-10 万	78.5	25.1	★★
8	安全 产品经理	岗位职责：负责安全产品规划与设计；参与产品需求分析与开发；确保产品符合安全标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉安全产品开发流程，具备需求分析能力。	计算机类、安全工程类、产品管理类(安全方向)	16-26 万	48.8	93.3	★★
9	研发经理	岗位职责：负责研发团队管理与协调；制定研发计划与策略；参与研发流程优化与管理。 岗位要求：计算机或相关专业，具备团队管理能力，熟悉研发流程。	新能源科学与工程类、材料类、研发管理类	16-26 万	48.8	93.3	★★
10	钳工	岗位职责：负责钳工工作；参与设备维护与管理；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备钳工技能，熟悉设备维护流程。	机械类、钳工技术类、机电设备维护类(新能源设备方向)	5-9 万	83.3	12.9	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	充电桩设计	岗位职责：负责充电桩设计与开发；参与充电桩性能优化；确保充电桩设计符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉充电桩设计工具，具备性能优化能力。	电气类、新能源科学与工程类、充电桩设计类	6-9万	41.1	25.1	★
2	生产项目工程师	岗位职责：负责生产项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	新能源科学与工程类、管理科学与工程类、项目管理类	6-10万	41.1	25.1	★
3	美工	岗位职责：负责美工工作；参与项目设计与制作；确保美工作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，具备美工技能，熟悉设计流程。	设计学类、数字媒体艺术类、美工设计类	6-9万	41.1	25.1	★
4	切割工	岗位职责：负责材料切割工作；确保切割精度与质量；参与切割设备维护与管理。 岗位要求：相关专业，具备切割操作技能，熟悉设备维护。	机械类、数控技术类、焊接技术类(切割方向)	6-9万	41.1	25.1	★
5	失效分析工程师 (FA)	岗位职责：负责产品失效分析与诊断；参与改进措施制定；确保产品可靠性。 岗位要求：电子工程或相关专业，具备失效分析经验，熟悉诊断工具。	电子信息类、材料类、失效分析工程类	19-31万	10.0	97.6	★
6	模具设计	岗位职责：根据产品图纸设计模具；优化模具结构，提高使用寿命；参与模具试模与改进。 岗位要求：模具设计专业，熟练使用设计软件，具备实际设计经验。	机械类、模具设计与制造类、材料类(模具材料方向)	17-28万	10.0	95.2	★

7	通信技术工程师	岗位职责：负责通信技术研发与优化；参与通信设备设计与测试；确保通信技术符合行业标准。 岗位要求：通信工程专业，熟悉通信技术，具备研发与测试能力。	电子信息类、通信工程类、通信技术研发类	4-7万	48.8	4.3	★
8	铆工	岗位职责：负责铆接工作；参与铆接工艺优化；确保铆接质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备铆接技能，熟悉铆接工艺。	机械类、铆接技术类、焊接技术类(铆接方向)	3-5万	48.8	0.7	★
9	机器学习	岗位职责：负责机器学习模型开发与优化；参与数据分析与挖掘；确保模型的准确与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉机器学习算法，具备数据分析能力。	计算机类、数据科学与大数据技术类、机器学习类	15-25万	10.0	90.9	★
10	BI系统开发	岗位职责：负责商业智能系统设计及开发；参与数据分析与报告生成；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据分析工具，具备系统开发能力。	计算机类、数据科学与大数据技术类、商业智能类	8-12万	28.2	48.1	★

八、工业母机产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	总工程师/ 副总工程师	岗位职责：负责公司技术战略制定与执行；协调技术研发团队，确保技术目标达成；参与重大技术决策与评估。 岗位要求：相关专业，具备技术研发经验，熟悉技术战略规划。	机械类、管理科学与工程类、工程管理类(技术战略方向)	19-32 万	84.5	97.7	★★★
2	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类	9-14 万	100.0	59.6	★★★
3	机械研发 工程师	岗位职责：负责机械产品技术研发；设计新产品，优化现有产品性能；参与产品测试与验证。 岗位要求：机械工程专业，熟悉研发流程，具备创新设计能力。	机械类、机械设计制造及其自动化类、材料类 (机械材料方向)	12-19 万	90.0	81.7	★★★
4	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	机械类、工商管理类、生产管理类	17-27 万	83.8	95.7	★★★
5	项目经理/ 主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	机械类、管理科学与工程类、项目管理类	10-17 万	93.6	69.6	★★★
6	机械结构 工程师	岗位职责：设计机械产品结构，确保强度与稳定性；优化结构设计，减轻重量；参与产品结构测试与改进。 岗位要求：机械工程专业，熟悉结构力学，具备结构设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、结构工程类	10-16 万	92.0	69.6	★★★

7	C# 软件开发	岗位职责：负责C#语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C#开发工具，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、C#开发类	11-19 万	89.0	75.6	★★★
8	船舶设计 制造	岗位职责：参与船舶系统设计与开发；负责船舶零部件制造工艺优化；确保船舶设计符合安全与性能标准。 岗位要求：船舶工程专业，熟悉船舶设计制造流程，具备相关经验。	船舶与海洋工程类、机械类、电气类(船舶电气方向)	14-23 万	81.5	90.2	★★★
9	机械设计	岗位职责：根据需求设计机械零部件与系统；绘制工程图纸，确保设计质量；参与产品装配与调试。 岗位要求：机械设计专业，熟练使用CAD软件，具备设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、CAD设计类	8-14 万	99.5	46.8	★★★
10	机械工艺 工程师	岗位职责：制定机械加工工艺流程；优化加工工艺，提高生产效率与质量；参与设备选型与维护。 岗位要求：机械制造专业，熟悉加工工艺，具备生产现场经验。	机械类、机械制造工艺与设备类、材料类(机械材料方向)	8-13 万	98.6	46.8	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	夹具工程师	岗位职责：负责夹具设计与开发；优化夹具工艺，提高生产效率；解决夹具使用中的技术问题。 岗位要求：机械工程或相关专业，熟悉夹具设计工具，具备工艺优化能力。	机械类、机械设计制造及其自动化类、夹具设计类	9-15 万	67.8	59.6	★★
2	组装工	岗位职责：负责产品组装工作；参与组装流程优化；确保组装质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备组装技能，熟悉组装流程。	机械类、机电一体化技术类、组装技术类	5-8 万	87.7	12.3	★★

3	锅炉工程师/技师	岗位职责：负责锅炉设计与维护；参与锅炉设备管理；确保锅炉运行的稳定与安全。 岗位要求：相关专业，具备锅炉设计与维护技能，熟悉设备管理流程。	能源与动力工程类、机械类、锅炉技术类	11-17万	60.3	75.6	★★
4	技工	岗位职责：负责设备操作与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备操作与维护技能，熟悉设备维修流程。	机械类、机电设备维修类、电气设备操作类	5-9万	87.0	12.3	★★
5	运维工程师	岗位职责：负责系统运维与管理；参与系统故障处理与恢复；确保系统运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉运维工具，具备故障处理能力。	计算机类、软件工程类、网络运维类	7-11万	75.6	35.4	★★
6	折弯工	岗位职责：负责折弯工作；参与折弯工艺优化；确保折弯质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备折弯技能，熟悉折弯工艺。	机械类、数控技术类、折弯工艺类	6-9万	79.2	24.4	★★
7	切割工	岗位职责：负责材料切割工作；确保切割精度与质量；参与切割设备维护与管理。 岗位要求：相关专业，具备切割操作技能，熟悉设备维护。	机械类、数控技术类、焊接技术类(切割方向)	5-8万	83.8	12.3	★★
8	算法工程师	岗位职责：负责算法研究与开发；参与系统设计与优化；确保算法的有效性与准确性。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉算法设计，具备系统开发能力。	计算机类、软件工程类、算法设计类	15-24万	49.3	92.5	★★
9	电控工程师	岗位职责：负责电控系统设计与开发；参与电控设备调试与测试；确保电控系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电控技术，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类	9-15万	63.2	59.6	★★
10	生产技术员	岗位职责：负责生产技术支持与服务；参与生产流程优化；确保生产质量与效率。 岗位要求：相关专业，具备技术支持能力，熟悉生产流程。	机械类、生产技术类、机电一体化技术类	5-8万	82.6	12.3	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	U3D应用开发	岗位职责：负责Unity3D技术开发；参与技术需求分析与设计；优化技术性能；包括建模、渲染、交互设计及数据可视化。 岗位要求：计算机专业，熟练使用Unity、SolidWorks等工具，具备技术开发经验。	计算机类、软件工程类、游戏开发类(U3D方向)	9-14万	25.6	59.6	★
2	食品/饮料研发(设备类)	岗位职责：负责食品或饮料研发与创新；了解食品加工核心设备(如灌装、杀菌、成型设备)的原理，熟悉数控系统、工业互联网在食品机械中的应用优先。 岗位要求：食品或饮料相关专业，熟悉食品研发全流程，具备从概念到量产的产品落地经验，且具备较强创新能力。	食品科学与工程类、生物工程类、农产品加工及贮藏工程类	9-14万	25.6	59.6	★
3	广告/会展项目经理	岗位职责：负责广告或会展项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：市场营销或相关专业，具备项目管理经验，熟悉广告或会展流程。	新闻传播学类、市场营销类、会展经济与管理类	9-14万	25.6	59.6	★
4	精益工程师	岗位职责：推动精益生产项目，消除浪费；优化生产流程，提高效率；培训员工精益理念与工具。 岗位要求：工业工程或相关专业，熟悉精益工具，具备项目管理能力。	工业工程类、管理科学与工程类、精益生产类	9-14万	25.6	59.6	★
5	系统管理员	岗位职责：负责系统日常维护与管理；参与系统故障处理与恢复；确保系统运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机专业，熟悉系统管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、网络工程类、信息安全类	5-8万	45.4	12.3	★
6	网络管理员	岗位职责：负责网络系统维护与管理；参与网络故障处理与恢复；确保网络运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、网络工程类、信息安全类	5-8万	45.4	12.3	★

7	计量工程师	岗位职责：负责计量管理工作；参与计量标准制定与执行；确保计量结果的准确与完整。 岗位要求：相关专业，具备计量管理工作经验，熟悉计量标准。	仪器类、计量测试类、测控技术与仪器类	6-10万	40.2	24.4	★
8	模具工	岗位职责：负责模具制作与维护；参与模具设计与优化；确保模具质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备模具制作与维护技能，熟悉模具设计。	机械类、模具设计与制造类、模具维修类	5-8万	45.4	12.3	★
9	UI设计师	岗位职责：负责UI设计工作；参与项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉UI设计工具，具备设计能力。	设计学类、数字媒体艺术类、UI/UX设计类	7-12万	33.8	35.4	★
10	工程机械经理	岗位职责：负责工程机械管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备工程机械管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、工程机械类、管理科学与工程类(设备管理方向)	7-12万	33.8	35.4	★

九、机器人及人工智能产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	Android应用开发	岗位职责：负责Android应用开发与维护；参与应用需求分析与设计；优化应用性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业熟悉Android开发工具，具备应用开发经验。	计算机类、软件工程类、移动应用开发类(Android方向)	13-21万	98.1	82.1	★★★
2	算法工程师	岗位职责：负责算法研究与开发；参与系统设计与优化；确保算法的有效性与准确性。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉算法设计，具备系统开发能力。	计算机类、数学类、人工智能类(算法方向)	15-25万	94.2	90.1	★★★
3	C/C++软件开发	岗位职责：负责C/C++语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C/C++语言，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、程序设计类(C/C++方向)	13-22万	96.3	82.1	★★★
4	研发经理	岗位职责：负责研发团队管理与协调；制定研发计划与策略；参与研发流程优化与管理。 岗位要求：计算机或相关专业，具备团队管理能力，熟悉研发流程。	计算机类、人工智能类、研发管理类	16-25万	90.9	93.3	★★★
5	项目经理/主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	计算机类、项目管理类、人工智能类(项目协调方向)	12-20万	99.3	73.3	★★★
6	实施顾问	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、人工智能项目实施类	15-24万	92.0	90.1	★★★

7	架构师	岗位职责：负责系统架构设计与优化；参与技术选型与决策；确保系统架构的可扩展性与稳定性。 岗位要求：计算机专业，具备系统架构设计能力，熟悉技术选型。	计算机类、软件工程类、系统架构设计类(AI系统方向)	18-29万	89.7	95.3	★★★★
8	IT项目经理	岗位职责：负责IT项目计划制定与执行；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	计算机类、项目管理类、IT运维管理类	15-24万	90.3	90.1	★★★★
9	产品经理	岗位职责：负责产品规划与设计；参与产品需求分析与开发；确保产品符合市场需求。 岗位要求：市场营销或相关专业，熟悉产品开发流程，具备需求分析能力。	计算机类、产品管理类、人工智能类(产品设计方向)	12-19万	95.9	73.3	★★★★
10	Java应用开发	岗位职责：负责Java应用开发与维护；参与Java代码优化；确保Java应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉Java开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、程序设计类(Java方向)	11-18万	100.0	62.7	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	3D设计师	岗位职责：负责3D设计工作；参与3D模型优化；确保3D设计符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉3D设计工具，具备模型制作能力。	设计学类、数字媒体艺术类、3D建模类(AI场景方向)	8-12万	76.9	36.2	★★
2	电子工程师	岗位职责：设计电子电路，确保性能与可靠性；参与电子产品开发与测试；解决电子设备技术问题。 岗位要求：电子工程专业，熟悉电路设计，具备开发与测试能力。	电子信息类、电子工程类、电路设计类(智能设备方向)	9-14万	72.8	44.8	★★

3	Helpdesk 技术服务	岗位职责：负责用户技术支持与服务；参与IT系统维护与管理；解决用户在使用过程中遇到的问题。 岗位要求：计算机或相关专业，具备技术支持经验，熟悉IT系统技术。	计算机类、IT服务管理类、技术支持类	7-11 万	80.0	27.8	★★
4	质量体系 工程师	岗位职责：负责质量体系建立与维护；参与质量标准制定与执行确保质量体系的有效运行。 岗位要求：相关专业，具备质量体系工作经验，熟悉质量标准。	质量管理类、计算机类、人工智能类 (质量管控方向)	14-23 万	54.7	86.2	★★
5	B1 系统开发	岗位职责：负责商业智能系统设计与开发；参与数据分析与报告生成；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据分析工具，具备系统开发能力。	计算机类、数据科学类、商业智能开发类	10-17 万	67.0	54.3	★★
6	VB 软件开发	岗位职责：负责VB语言的软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握VB开发工具，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、程序设计类 (VB方向)	12-20 万	58.8	73.3	★★
7	机电工程师	岗位职责：负责机电设备设计与维护；协调机械与电气系统集成；解决设备运行中的技术问题。 岗位要求：机电一体化专业，熟悉机电系统，具备设备维护能力。	机械类、机电一体化类、智能设备维护类	9-15 万	70.9	44.8	★★
8	云计算	岗位职责：负责云计算平台设计与开发；参与云服务部署与管理确保云计算性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉云计算技术，具备平台开发能力。	计算机类、云计算类、大数据技术类	15-24 万	50.9	90.1	★★
9	生产安全员	岗位职责：负责生产现场安全监督与管理；制定安全制度与应急预案；组织安全培训与演练，确保生产安全。 岗位要求：安全管理或相关专业，具备安全管理工作经验，熟悉安全生产法规。	安全工程类、工商管理类、智能制造安全管理类	7-12 万	76.9	27.8	★★
10	网络运维	岗位职责：负责网络系统日常运维；参与网络优化与升级；确保网络运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络运维工具，具备网络优化能力。	计算机类、网络工程类、网络运维管理类	7-12 万	76.9	27.8	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	COcOS2DX 游戏开发	<p>岗位职责：负责COcOS2DX游戏开发；参与游戏需求分析与设计；优化游戏性能，提升用户体验。</p> <p>岗位要求：计算机专业，熟悉COcOS2DX开发框架，具备游戏开发经验。</p>	计算机类、游戏开发类、程序设计类(COS2DX方向)	11-18万	24.4	62.7	★
2	电控工程师	<p>岗位职责：负责电控系统设计与开发；参与电控设备调试与测试；确保电控系统性能符合质量标准。</p> <p>岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电控技术，具备设备调试能力。</p>	电气类、自动化类、电控系统设计类(智能设备方向)	11-17万	24.4	62.7	★
3	热设计工程师	<p>岗位职责：负责热设计与分析；参与产品散热方案设计；确保产品热性能符合标准。</p> <p>岗位要求：热能工程或相关专业，熟悉热设计工具，具备散热方案设计能力。</p>	热能工程类、材料类、热设计分析类(智能设备散热方向)	22-35万	9.5	97.2	★
4	精益工程师	<p>岗位职责：推动精益生产项目，消除浪费；优化生产流程，提高效率；培训员工精益理念与工具。</p> <p>岗位要求：工业工程或相关专业，熟悉精益工具，具备项目管理能力。</p>	工业工程类、精益生产类、智能制造流程优化类	22-35万	9.5	97.2	★
5	渗透测试	<p>岗位职责：负责系统渗透测试；参与安全漏洞挖掘与修复；确保系统安全性符合标准。</p> <p>岗位要求：计算机或网络安全专业，熟悉渗透测试工具，具备安全漏洞挖掘能力。</p>	计算机类、网络安全类、渗透测试类	19-31万	9.5	96.5	★

6	钣金工	岗位职责：负责钣金加工与制作；参与钣金工艺优化；确保钣金加工质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备钣金加工技能，熟悉钣金工艺。	机械类、钣金加工类、焊接技术类	8-13万	34.3	36.2	★
7	音频/视频工程师	岗位职责：负责音频/视频系统设计与开发；参与音频/视频设备调试与优化；确保音频/视频性能符合质量标准。 岗位要求：电子工程或相关专业，熟悉音频/视频技术，具备设备调试能力。	电子信息类、音频视频技术类、多媒体工程类	16-27万	9.5	93.3	★
8	游戏制作人	岗位职责：负责游戏项目整体规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉游戏开发流程。	计算机类、游戏开发类、项目管理类(游戏方向)	15-25万	9.5	90.1	★
9	版图设计工程师	岗位职责：负责版图设计与优化；参与芯片开发流程；确保版图设计符合质量标准。 岗位要求：电子工程或相关专业，熟悉版图设计工具，具备芯片开发经验。	电子信息类、微电子类、版图设计类	15-25万	9.5	90.1	★
10	电机工程师	岗位职责：负责电机设计与开发；参与电机性能优化；确保电机设计符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电机技术，具备设计与开发能力。	电气类、电机工程类、自动化类(智能电机方向)	10-17万	24.4	54.3	★

十、集成电路装备产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	嵌入式软件开发	岗位职责：负责嵌入式软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉嵌入式开发环境，具备软件开发经验。	电子信息类、计算机类、嵌入式系统工程类(集成电路方向)	11-19万	99.1	73.2	★★★
2	C/C++软件开发	岗位职责：负责C/C++语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C/C++语言，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、程序设计类(C/C++集成电路方向)	13-21万	94.0	84.6	★★★
3	C#软件开发	岗位职责：负责C#语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C#开发工具，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、程序设计类(C#集成电路方向)	12-20万	92.6	79.9	★★★
4	硬件工程师	岗位职责：负责硬件系统设计与开发；参与硬件电路设计与优化；确保硬件性能符合质量标准。 岗位要求：电子工程专业，熟悉硬件设计工具，具备开发经验。	电子信息类、微电子科学与工程类、电气类(集成电路硬件方向)	10-17万	97.3	64.5	★★★
5	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	电子信息类、质量管理类、微电子测试类(集成电路质量方向)	9-15万	100.0	54.2	★★★

6	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类(集成电路电气方向)	9-15万	99.6	54.2	★★★★
7	半导体设备工程师	岗位职责：负责半导体设备设计与开发；参与设备调试与测试；确保设备性能符合质量标准。 岗位要求：半导体或相关专业，熟悉半导体设备技术，具备调试与测试能力。	电子信息类、半导体器件类、机械类(半导体设备方向)	10-17万	94.0	64.5	★★★★
8	嵌入式硬件	岗位职责：负责嵌入式硬件设计与开发；参与硬件电路设计与优化；确保嵌入式硬件性能符合质量标准。 岗位要求：电子工程专业，熟悉嵌入式硬件设计，具备开发经验。	电子信息类、嵌入式系统工程类、电气类(集成电路嵌入式方向)	11-18万	87.5	73.2	★★★★
9	半导体工艺工程师	岗位职责：负责半导体工艺设计与优化；参与半导体设备管理；确保半导体工艺符合质量标准。 岗位要求：半导体或相关专业，熟悉半导体工艺，具备设备管理能力。	材料类、电子信息类、半导体工艺类	10-16万	90.4	64.5	★★★★
10	机械结构工程师	岗位职责：设计机械产品结构，确保强度与稳定性；优化结构设计，减轻重量；参与产品结构测试与改进。 岗位要求：机械工程专业，熟悉结构力学，具备结构设计经验。	机械类、材料类、机械设计制造及其自动化类(集成电路设备结构方向)	9-15万	94.6	54.2	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	技工	岗位职责：负责设备操作与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备操作与维护技能，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、技工类(集成电路设备方向)	5-8万	87.5	12.9	★★
2	钳工	岗位职责：负责钳工工作；参与设备维护与管理；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备钳工技能，熟悉设备维护流程。	机械类、钳工技术类、模具钳工类(集成电路设备钳工方向)	5-9万	87.5	12.9	★★
3	驱动开发	岗位职责：负责硬件驱动开发与维护；参与驱动需求分析与设计；优化驱动性能，提升系统稳定性。 岗位要求：计算机或电子工程专业，熟悉驱动开发工具，具备开发经验。	电子信息类、计算机类、驱动开发类(集成电路驱动方向)	15-24万	53.3	91.7	★★
4	生产跟单/文员	岗位职责：负责生产订单跟踪与管理；参与生产流程协调；确保订单按时交付。 岗位要求：管理或相关专业，具备订单管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、物流类、供应链类(生产方向)	4-7万	89.1	6.0	★★
5	电子/电器工艺/制程工程师	岗位职责：负责电子/电器工艺设计与优化；参与生产流程管理；确保工艺流程符合质量标准。岗位要求：电子/电器专业，熟悉工艺设计，具备生产管理经验。	电子信息类、电子工艺与管理类、材料类(集成电路工艺方向)	7-12万	75.4	37.1	★★

6	研发经理	岗位职责：负责研发团队管理与协调；制定研发计划与策略；参与研发流程优化与管理。 岗位要求：计算机或相关专业，具备团队管理能力，熟悉研发流程。	电子信息类、计算机类、研发管理类(集成电路方向)	14-23万	53.3	88.2	★★
7	化工研发	岗位职责：负责化工技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：化工或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	化工与制药类、化学类、材料类(集成电路化工方向)	10-16万	63.2	64.5	★★
8	机器视觉	岗位职责：负责机器视觉系统设计与开发；参与图像处理与分析；确保视觉系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉机器视觉技术，具备图像处理能力。	计算机类、电子信息类、机器视觉类(集成电路视觉方向)	10-16万	63.2	64.5	★★
9	标准化工程师	岗位职责：负责标准制定与推广；参与系统设计与优化；确保系统符合行业标准。 岗位要求：相关专业，熟悉标准化流程，具备系统设计能力。	电子信息类、标准化类、机械类(集成电路标准方向)	10-16万	63.2	64.5	★★
10	车工	岗位职责：负责车床操作与维护；参与车床设备管理；确保车床运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备车床操作与维护技能，熟悉设备管理流程。	机械类、数控技术类、机电技术应用类(集成电路设备加工方向)	6-9万	79.7	24.6	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	印刷操作	岗位职责：负责印刷操作工作；参与印刷工艺优化；确保印刷质量与效率。 岗位要求：相关专业，具备印刷操作技能，熟悉印刷工艺。	印刷工程类、机械类、电子商务类(集成电路印刷方向)	8-13万	31.0	46.0	★
2	铣工	岗位职责：负责铣床操作与维护；参与铣床设备管理；确保铣床运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备铣床操作与维护技能，熟悉设备管理流程。	机械类、机械加工技术类、数控技术类(集成电路设备铣削方向)	6-9万	40.2	24.6	★
3	通信技术工程师	岗位职责：负责通信技术研发与优化；参与通信设备设计与测试；确保通信技术符合行业标准。 岗位要求：通信工程专业，熟悉通信技术，具备研发与测试能力。	电子信息类、通信工程类、计算机类(集成电路通信方向)	6-9万	40.2	24.6	★
4	性能测试	岗位职责：负责系统性能测试；参与测试方案制定与执行；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉性能测试工具，具备测试能力。	计算机类、软件工程类、软件测试类(集成电路性能测试方向)	14-23万	11.8	88.2	★
5	信息技术专员	岗位职责：负责信息技术支持与服务；参与信息系统维护与管理；解决信息技术运行中的技术问题。 岗位要求：计算机专业，熟悉信息技术工具，具备技术支持能力。	计算机类、电子信息类、管理科学与工程类(集成电路IT支持方向)	7-11万	31.0	37.1	★
6	电镀工	岗位职责：负责电镀工作；参与电镀工艺优化；确保电镀质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备电镀技能，熟悉电镀工艺。	化学类、机械类、化工与制药类(集成电路电镀方向)	7-12万	31.0	37.1	★

7	精益工程师	岗位职责：推动精益生产项目，消除浪费；优化生产流程，提高效率；培训员工精益理念与工具。 岗位要求：工业工程或相关专业，熟悉精益工具，具备项目管理能力。	工业工程类、机械类、工商管理类(集成电路精益方向)	7-11万	31.0	37.1	★
8	自动化设计工程师	岗位职责：负责自动化设备设计与优化；参与自动化系统集成；确保自动化设计符合生产需求。 岗位要求：自动化专业，熟悉设计软件，具备设备设计经验。	机械类、电气类、自动化类(集成电路自动化方向)	7-12万	31.0	37.1	★
9	船舶设计制造	岗位职责：参与船舶系统设计与开发；负责船舶零部件制造工艺优化；确保船舶设计符合安全与性能标准。 岗位要求：船舶工程专业，熟悉船舶设计制造流程，具备相关经验。	船舶与海洋工程类、机械类、电气类(船舶制造方向)	7-11万	31.0	37.1	★
10	通信项目经理	岗位职责：负责通信项目计划制定与执行；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：通信工程或项目管理专业，具备项目管理经验，熟悉通信项目流程。	电子信息类、计算机类、管理科学与工程类(集成电路通信项目方向)	7-12万	31.0	37.1	★

十一、汽车及零部件产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	汽车项目经理	岗位职责：负责汽车项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：汽车工程或相关专业，具备项目管理经验，熟悉汽车开发流程。	汽车工程类、项目管理类、机械类(汽车方向)	11-17万	98.0	73.2	★★★
2	汽车零部件设计	岗位职责：负责汽车零部件设计与开发；参与零部件性能优化；确保零部件设计符合质量标准。 岗位要求：汽车工程或相关专业，熟悉零部件设计工具，具备性能优化能力。	汽车工程类、机械设计类、材料类(汽车材料方向)	10-17万	97.6	65.1	★★★
3	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	汽车工程类、质量管理类、测试技术类(汽车检测方向)	9-14万	99.5	57.3	★★★
4	项目经理/主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	汽车工程类、项目管理类、机械类	11-17万	91.7	73.2	★★★
5	汽车电子工程师	岗位职责：负责汽车电子系统设计与开发；参与汽车电子设备调试与测试；确保汽车电子系统性能符合质量标准。 岗位要求：汽车电子或相关专业，熟悉汽车电子技术，具备设备调试能力。	汽车电子类、电子信息类、电气工程类(汽车方向)	11-18万	88.3	73.2	★★★
6	机械设备经理	岗位职责：负责机械设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、设备管理类、自动化类(汽车设备方向)	14-22万	78.8	88.5	★★★

7	HTML5应用开发	岗位职责：负责HTML5应用开发与维护；参与HTML5页面设计与优化；确保HTML5应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉HTML5开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Web开发类（HTML5方向）	15-25万	77.8	90.5	★★★★
8	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、汽车工程类、机械类（车间管理方向）	8-14万	96.1	47.6	★★★★
9	嵌入式软件开发	岗位职责：负责嵌入式软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉嵌入式开发环境具备软件开发经验。	电子信息类、计算机类、嵌入式开发类（汽车电子方向）	13-21万	79.8	84.4	★★★★
10	汽车维修/保养	岗位职责：负责汽车维修与保养工作；参与汽车故障诊断与修复；确保汽车运行安全与高效。 岗位要求：汽车维修或相关专业，具备维修与保养技能，熟悉故障诊断流程。	汽车维修类、汽车工程类、交通运输类（汽车维护方向）	7-11万	100.0	37.3	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	ERP技术/应用	岗位职责：负责ERP系统技术支持与应用；参与ERP系统实施与维护；确保ERP系统运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉ERP系统，具备技术支持能力。	计算机类、管理科学与工程类、ERP技术类（汽车行业方向）	9-15万	68.5	57.3	★★

2	前端开发	岗位职责：负责前端应用开发与维护；参与前端页面设计与优化；确保前端应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉前端开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Web前端开发类	9-15万	68.5	57.3	★★★
3	油漆工	岗位职责：负责油漆喷涂工作；参与油漆工艺优化；确保油漆质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备油漆喷涂技能，熟悉油漆工艺。	汽车涂装类、涂装技术应用类、汽车运用与维修类	7-12万	76.1	37.3	★★★
4	驱动开发	岗位职责：负责硬件驱动开发与维护；参与驱动需求分析与设计；优化驱动性能，提升系统稳定性。 岗位要求：计算机或电子工程专业，熟悉驱动开发工具，具备开发经验。	电子信息类、计算机类、驱动开发类(汽车电子方向)	17-27万	51.0	95.4	★★★
5	检测	岗位职责：负责产品检测工作；参与检测流程优化；确保检测结果的准确与完整。 岗位要求：相关专业，具备检测技能，熟悉检测流程。	汽车检测类、机械类、化学类 (汽车零部件检测方向)	5-8万	86.1	12.4	★★★
6	IT项目经理	岗位职责：负责IT项目计划制定与执行；协调项目团队，保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	计算机类、项目管理类、IT类 (汽车行业IT项目方向)	21-34万	46.6	97.3	★★★
7	工业机器人工程师	岗位职责：负责工业机器人编程与调试；优化机器人工作流程，提高生产效率；参与机器人系统集成。 岗位要求：机器人工程专业，熟悉编程与调试，具备系统集成能力。	机器人工程类、自动化类、机械类(工业机器人方向)	9-15万	63.7	57.3	★★★
8	系统工程师	岗位职责：负责系统设计与开发；参与系统需求分析与优化；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉系统开发工具，具备设计与开发能力。	计算机类、系统工程类、电子信息类(汽车电子系统方向)	10-16万	60.2	65.1	★★★

9	生产物料管理 (PMC)	岗位职责：负责生产物料管理与控制；参与物料需求计划制定与执行；确保物料供应的及时与准确。 岗位要求：管理或相关专业，具备物料管理经验，熟悉生产流程。	物流管理类、工商管理类、物料管理类(汽车生产方向)	7-12万	71.2	37.3	★★
10	生产项目工程师	岗位职责：负责生产项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	机械类、项目管理类、材料类 (汽车生产项目方向)	7-12万	71.2	37.3	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	万能工	岗位职责：负责多种设备的操作与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备多种设备操作与维护技能，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、设备维修类(汽车生产设备方向)	4-6万	51.0	3.7	★
2	功能测试	岗位职责：负责软件功能测试；参与测试用例设计与执行；确保软件功能符合需求。 岗位要求：计算机专业，熟悉功能测试工具，具备测试用例设计能力。	计算机类、软件测试类、电子信息类 (汽车电子软件测试方向)	9-14万	28.0	57.3	★
3	包装工	岗位职责：负责包装工作；参与包装工艺优化；确保包装质量与效率。 岗位要求：相关专业，具备包装技能，熟悉包装工艺。	物流管理类、包装工程类、机械类 (汽车零部件包装方向)	5-9万	46.6	12.4	★
4	数据产品经理	岗位职责：负责数据产品规划与设计；参与产品需求分析与开发；确保产品符合数据需求。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据产品开发流程，具备需求分析能力。	计算机类、数据科学类、产品管理类(汽车数据方向)	17-28万	11.0	95.4	★

5	网络运维	岗位职责：负责网络系统日常运维；参与网络优化与升级；确保网络运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络运维工具，具备网络优化能力。	计算机类、网络工程类、运维管理类(汽车行业网络方向)	5-9万	46.6	12.4	★
6	U3D 游戏开发	岗位职责：负责Unity3D游戏开发；参与游戏需求分析与设计；优化游戏性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉Unity3D开发工具，具备游戏开发经验。	计算机类、游戏开发类、U3D开发类	16-27万	11.0	93.2	★
7	美术设计师 (2D/3D)	岗位职责：负责美术设计工作；参与2D/3D设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉美术设计工具，具备2D/3D设计能力。	设计学类、数字媒体艺术类、美术设计类(汽车设计辅助方向)	16-26万	11.0	93.2	★
8	ERP实施 顾问	岗位职责：负责ERP系统实施与管理；参与ERP项目需求分析与设计；确保ERP系统按时交付。 岗位要求：计算机或相关专业，具备ERP实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、ERP实施类(汽车行业方向)	6-9万	39.3	25.6	★
9	QC质检	岗位职责：负责质量检验工作；参与质量标准执行与监督；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量检验工作经验，熟悉质量标准。	质量管理类、汽车检测类、化工与制药类(汽车材料质检方向)	6-9万	39.3	25.6	★
10	IT质量管理 经理/主管	岗位职责：负责IT项目质量监督与管理；制定质量标准与流程；参与质量评估与改进。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉质量管理工具，具备项目管理经验。	计算机类、质量管理类、项目管理类(IT质量方向)	14-23万	11.0	88.5	★

十二、 高品质钢铁材料产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	材料类(金属材料方向)、质量管理类、金属材料检测技术类	8-14万	99.5	55.3	★★★
2	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类(生产管理方向)、材料类(钢铁方向)、冶金工程类	8-13万	98.0	55.3	★★★
3	机械工艺工程师	岗位职责：制定机械加工工艺流程；优化加工工艺，提高生产效率与质量；参与设备选型与维护。 岗位要求：机械制造专业，熟悉加工工艺，具备生产现场经验。	机械类(机械制造工艺方向)、材料类(钢铁材料方向)、冶金设备类	8-13万	97.5	55.3	★★★
4	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类(生产管理方向)、材料类(钢铁方向)、冶金工程类	17-28万	81.4	92.7	★★★
5	机械设计	岗位职责：根据需求设计机械零部件与系统；绘制工程图纸，确保设计质量；参与产品装配与调试。 岗位要求：机械设计专业，熟练使用CAD软件，具备设计经验。	机械类、材料类(钢铁设备材料方向)、冶金设备设计类	8-13万	96.5	55.3	★★★
6	铸造/锻造工程师	岗位职责：设计铸造/锻造工艺方案；监督生产过程，确保产品质量；解决生产中的技术问题，优化工艺参数。 岗位要求：材料或机械相关专业，熟悉铸造/锻造工艺，具备生产现场经验。	材料类(金属材料铸造/锻造方向)、机械类、冶金工程类(钢铁成型方向)	9-15万	91.5	65.1	★★★

7	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类(电气工程及其自动化方向)、自动化类、冶金电气类	8-13万	95.5	55.3	★★★
8	材料工程师	岗位职责：负责材料技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：材料工程或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	材料类(材料科学与工程方向)、材料类(金属材料工程方向)、化学类(材料化学方向)	10-17万	88.2	71.4	★★★
9	冶金工程师	岗位职责：负责冶金技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：冶金或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	冶金工程类(钢铁冶金方向)、材料类(钢铁材料方向)、化学类(冶金化学方向)	12-19万	83.9	81.2	★★★
10	精益工程师	岗位职责：推动精益生产项目，消除浪费；优化生产流程，提高效率；培训员工精益理念与工具。 岗位要求：工业工程或相关专业，熟悉精益工具，具备项目管理能力。	工业工程类、管理科学与工程类(精益管理方向)、材料类(钢铁生产流程方向)	15-24万	80.9	88.2	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	生产跟单/文员	岗位职责：负责生产订单跟踪与管理；参与生产流程协调；确保订单按时交付。 岗位要求：管理或相关专业，具备订单管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、物流管理与工程类(工业物流方向)、冶金信息类	4-7万	90.5	5.3	★★

2	切割工	岗位职责：负责材料切割工作；确保切割精度与质量；参与切割设备维护与管理。 岗位要求：相关专业，具备切割操作技能，熟悉设备维护。	机械类(数控切割方向)、金属材料加工类、焊接技术类(切割工艺方向)	5-9万	86.4	14.1	★★
3	IT项目经理	岗位职责：负责IT项目计划制定与执行；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	计算机类、管理科学与工程类(工业信息方向)、冶金信息类	15-25万	53.8	88.2	★★
4	制造工程师	岗位职责：负责生产制造过程的技术支持与管理；优化生产流程，提高生产效率与质量；参与生产设备的选型与维护。 岗位要求：机械、材料等相关专业，熟悉制造工艺与设备，具备团队管理能力。	机械类、材料类(钢铁制造方向)、冶金设备类	11-17万	58.5	76.9	★★
5	叉车工	岗位职责：负责叉车操作与维护；参与仓库物流管理；确保叉车运行的稳定与安全。 岗位要求：相关专业，具备叉车操作与维护技能，熟悉物流管理流程。	物流管理与工程类、机械类(叉车运维方向)、冶金物流类	5-8万	84.9	14.1	★★
6	折弯工	岗位职责：负责折弯工作；参与折弯工艺优化；确保折弯质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备折弯技能，熟悉折弯工艺。	机械类、数控技术类、金属材料加工类	6-9万	78.4	29.4	★★
7	PLC工程师	岗位职责：负责PLC系统设计与开发；参与PLC程序编写与调试；解决PLC系统中的技术问题。 岗位要求：自动化或相关专业，熟悉PLC技术，具备编程与调试能力。	自动化类(PLC控制方向)、电气类(工业电气方向)、冶金自动化类	7-11万	71.6	44.0	★★
8	实施顾问	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	管理科学与工程类(工业咨询方向)、材料类、冶金管理类	12-19万	53.8	81.2	★★

9	电子工程师	岗位职责：设计电子电路，确保性能与可靠性；参与电子产品开发与测试；解决电子设备技术问题。 岗位要求：电子工程专业，熟悉电路设计，具备开发与测试能力。	电子信息类、电气类(电子电路方向)、冶金电子类	8-13万	64.3	55.3	★★
10	网络工程师	岗位职责：负责网络系统设计与开发；参与网络设备安装与调试；确保网络性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络开发工具，具备设计与开发能力。	计算机类、电子信息类(网络安全方向)、工业信息类	6-10万	74.4	29.4	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	装修项目经理	岗位职责：负责装修项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：装修或相关专业，具备项目管理经验，熟悉装修流程。	土木类(工业建筑方向)、管理科学与工程类、冶金工程类	19-31万	10.8	95.2	★
2	通信技术工程师	岗位职责：负责通信技术研发与优化；参与通信设备设计与测试；确保通信技术符合行业标准。 岗位要求：通信工程专业，熟悉通信技术，具备研发与测试能力。	电子信息类(通信工程方向)、计算机类(网络通信方向)、工业通信类	19-31万	10.8	95.2	★
3	变压器与磁电工程师	岗位职责：负责变压器与磁电设备设计与开发；参与设备调试与测试；确保设备性能符合质量标准。 岗位要求：电气或相关专业，熟悉变压器与磁电技术，具备开发与测试能力。	电气类(变压器方向)、自动化类(磁电控制方向)、冶金电气类	8-13万	27.6	55.3	★
4	网络运维	岗位职责：负责网络系统日常运维；参与网络优化与升级；确保网络运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络运维工具，具备网络优化能力。	计算机类(网络运维方向)、电子信息类(网络安全方向)、工业信息类	8-13万	27.6	55.3	★

5	3D设计师	岗位职责：负责3D设计工作；参与3D模型优化；确保3D设计符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉3D设计工具，具备模型制作能力。	设计学类、机械类(3D建模方向)、金属材料设计类	5-8万	45.0	14.1	★
6	广告设计	岗位职责：负责广告设计工作；参与广告项目设计与制作；确保广告作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，具备广告设计技能，熟悉广告制作流程。	设计学类、新闻传播学类(视觉传播方向)、工业设计类	6-10万	37.9	29.4	★
7	数据分析师	岗位职责：负责数据分析与报告生成；参与数据挖掘与建模；为业务决策提供数据支持。 岗位要求：统计学或相关专业，熟悉数据分析工具，具备数据挖掘能力。	统计学类、计算机类(数据科学方向)、冶金信息类	6-9万	37.9	29.4	★
8	架构师	岗位职责：负责系统架构设计与优化；参与技术选型与决策；确保系统架构的可扩展性与稳定性。 岗位要求：计算机专业，具备系统架构设计能力，熟悉技术选型。	计算机类、管理科学与工程类(工业信息架构方向)、冶金信息类	17-27万	10.8	92.7	★
9	油漆工	岗位职责：负责油漆喷涂工作；参与油漆工艺优化；确保油漆质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备油漆喷涂技能，熟悉油漆工艺。	涂装技术类、材料类(防腐材料方向)、金属表面处理类	6-9万	37.9	29.4	★
10	热设计工程师	岗位职责：负责热设计与分析；参与产品散热方案设计；确保产品热性能符合标准。 岗位要求：热能工程或相关专业，熟悉热设计工具，具备散热方案设计能力。	机械类、材料类、能源与动力工程类(工业散热方向)	6-9万	37.9	29.4	★

十三、工程机械与高端重型装备产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	船舶设计制造	岗位职责：参与船舶系统设计与开发；负责船舶零部件制造工艺优化；确保船舶设计符合安全与性能标准。 岗位要求：船舶工程专业，熟悉船舶设计制造流程，具备相关经验。	船舶与海洋工程类、机械类、电气类(船舶电气方向)	14-22万	87.9	89.9	★★★
2	机械工程师	岗位职责：负责机械系统设计与开发；参与机械设备安装与调试；确保机械系统性能符合质量标准。 岗位要求：机械工程或相关专业，熟悉机械设计工具，具备设备调试能力。	机械类、机械设计制造及其自动化类、机电一体化技术类	9-15万	100.0	59.5	★★★
3	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类	9-14万	99.6	59.5	★★★
4	机械设计	岗位职责：根据需求设计机械零部件与系统；绘制工程图纸，确保设计质量；参与产品装配与调试。 岗位要求：机械设计专业，熟练使用CAD软件，具备设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、CAD设计类	9-14万	98.7	59.5	★★★
5	项目经理/主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	机械类、管理科学与工程类、项目管理类	10-15万	93.8	69.8	★★★
6	机械研发工程师	岗位职责：负责机械产品技术研发；设计新产品，优化现有产品性能；参与产品测试与验证。 岗位要求：机械工程专业，熟悉研发流程，具备创新设计能力。	机械类、机械设计制造及其自动化类、材料类(机械材料方向)	11-18万	89.0	77.1	★★★

7	总工程师/ 副总工程师	岗位职责：负责公司技术战略制定与执行；协调技术研发团队，确保技术目标达成；参与重大技术决策与评估。 岗位要求：相关专业，具备技术研发经验，熟悉技术战略规划。	机械类、管理科学与工程类、工程管理类 (技术战略方向)	19-31 万	79.7	98.0	★★★★
8	C# 软件开发	岗位职责：负责C#语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C#开发工具，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、C#开发类	11-18 万	87.9	77.1	★★★★
9	机械结构 工程师	岗位职责：设计机械产品结构，确保强度与稳定性；优化结构设计，减轻重量；参与产品结构测试与改进。 岗位要求：机械工程专业，熟悉结构力学，具备结构设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、结构工程类	10-16 万	90.3	69.8	★★★★
10	生产经理	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	机械类、工商管理类、生产管理类	11-17 万	86.1	77.1	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	信息技术 经理/主管	岗位职责：负责信息技术团队管理与协调；制定信息技术战略与规划；参与信息系统项目实施与管理。 岗位要求：计算机或相关专业，具备团队管理能力，熟悉信息技术战略规划。	计算机类、信息管理与信息系统类、管理科学与工程类	12-19 万	54.6	83.5	★★
2	生产跟单/ 文员	岗位职责：负责生产订单跟踪与管理；参与生产流程协调；确保订单按时交付。 岗位要求：管理或相关专业，具备订单管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、物流管理与工程类、供应链管理类	4-7 万	89.4	2.4	★★

3	技工	岗位职责：负责设备操作与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备操作与维护技能，熟悉设备维修流程。	机械类、机电设备维修类、电气设备操作类	5-8万	84.4	10.8	★★
4	自动化设计工程师	岗位职责：负责自动化设备设计与优化；参与自动化系统集成；确保自动化设计符合生产需求。 岗位要求：自动化专业，熟悉设计软件，具备设备设计经验。	自动化类、机械设计制造及其自动化类、自动化设计类	9-15万	62.8	59.5	★★
5	机械设备经理	岗位职责：负责机械设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、设备管理类、机电设备维修类	12-20万	52.0	83.5	★★
6	运维工程师	岗位职责：负责系统运维与管理；参与系统故障处理与恢复；确保系统运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉运维工具，具备故障处理能力。	计算机类、软件工程类、网络运维类	6-10万	77.3	24.4	★★
7	锅炉工程师/技师	岗位职责：负责锅炉设计与维护；参与锅炉设备管理；确保锅炉运行的稳定与安全。 岗位要求：相关专业，具备锅炉设计与维护技能，熟悉设备管理流程。	能源与动力工程类、机械类、锅炉技术类	11-17万	54.6	77.1	★★
8	切割工	岗位职责：负责材料切割工作；确保切割精度与质量；参与切割设备维护与管理。 岗位要求：相关专业，具备切割操作技能，熟悉设备维护。	机械类、数控技术类、焊接技术类(切割方向)	5-9万	83.0	10.8	★★
9	机器视觉	岗位职责：负责机器视觉系统设计与开发；参与图像处理与分析；确保视觉系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉机器视觉技术，具备图像处理能力。	计算机类、自动化类、机器视觉技术类	10-16万	57.7	69.8	★★
10	软件测试	岗位职责：负责软件测试与验证；参与测试方案制定与执行；确保软件质量符合标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉测试工具，具备测试经验。	计算机类、软件工程类、软件测试类	10-16万	57.7	69.8	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	硬件产品经理	岗位职责：负责硬件产品规划与设计；参与产品需求分析与开发；确保产品符合市场需求。 岗位要求：电子工程或相关专业，熟悉硬件产品开发流程，具备需求分析能力。	电子信息类、硬件工程类、产品管理类(硬件方向)	24-39万	9.5	99.1	★
2	系统管理员	岗位职责：负责系统日常维护与管理；参与系统故障处理与恢复；确保系统运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机专业，熟悉系统管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、网络工程类、信息安全类	5-9万	47.1	10.8	★
3	机器学习	岗位职责：负责机器学习模型开发与优化；参与数据分析与挖掘；确保模型的准确与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉机器学习算法，具备数据分析能力。	计算机类、数据科学与大数据技术类、机器学习类	19-31万	9.5	98.0	★
4	.NET软件开发	岗位职责：负责.NET软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握.NET开发框架，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、.NET开发类	17-27万	9.5	96.0	★
5	设计总监	岗位职责：负责设计部门整体管理与战略规划；制定设计策略与标准；参与重大项目设计与审核。 岗位要求：相关专业，具备团队管理能力，熟悉设计流程。	设计学类、工业设计类、管理科学与工程类(设计管理方向)	17-27万	9.5	96.0	★
6	化学制剂研发	岗位职责：负责化学制剂研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：化学或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	化工与制药类、化学类、化学工程与技术类	8-14万	29.3	47.1	★

7	数据库开发	岗位职责：负责数据库开发与维护；参与数据库设计与优化；确保数据库性能符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉数据库开发工具，具备开发能力。	计算机类、数据库技术类、数据科学与大数据技术类	8-13万	29.3	47.1	★
8	万能工	岗位职责：负责多种设备的操作与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备多种设备操作与维护技能，熟悉设备维修流程。	机械类、机电设备维修类、电气设备操作类	5-7万	43.2	10.8	★
9	注塑工	岗位职责：负责注塑操作与维护；参与注塑工艺优化；确保注塑质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备注塑操作与维护技能，熟悉注塑工艺。	机械类、注塑技术类、模具制造技术类	5-8万	43.2	10.8	★
10	电力线路工	岗位职责：负责电力线路安装与维护；参与线路故障处理与维修；确保电力线路运行的稳定与安全。 岗位要求：相关专业，具备电力线路安装与维护技能，熟悉线路维修流程。	电气类、电力系统自动化技术类、电力线路工程类	5-8万	43.2	10.8	★

十四、 电力装备产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	电机工程师	岗位职责：负责电机设计与开发；参与电机性能优化；确保电机设计符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电机技术，具备设计与开发能力。	电气类、电机与电器类、自动化类（电力电机方向）	15-24万	91.0	90.1	★★★
2	总工程师/ 副总工程师	岗位职责：负责公司技术战略制定与执行；协调技术研发团队，确保技术目标达成；参与重大技术决策与评估。 岗位要求：相关专业，具备技术研发经验，熟悉技术战略规划。	电气类、管理科学与工程类、电力工程类（技术战略方向）	21-33万	83.8	96.8	★★★
3	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、电力工程类、生产管理类（电力装备方向）	16-27万	85.6	92.6	★★★
4	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类（电力系统方向）	9-14万	100.0	57.7	★★★
5	项目经理/ 主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	电气类、项目管理类、工商管理类（电力项目方向）	10-16万	95.9	66.4	★★★

6	机械设计	岗位职责：根据需求设计机械零部件与系统；绘制工程图纸，确保设计质量；参与产品装配与调试。 岗位要求：机械设计专业，熟练使用CAD软件，具备设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、电气类 (电力装备方向)	9-15万	98.2	57.7	★★★
7	变压器与磁电工程师	岗位职责：负责变压器与磁电设备设计与开发；参与设备调试与测试；确保设备性能符合质量标准。 岗位要求：电气或相关专业，熟悉变压器与磁电技术，具备开发与测试能力。	电气类、电力系统及其自动化类、磁电技术类	12-20万	87.8	79.5	★★★
8	液压工程师	岗位职责：设计液压系统，确保性能与可靠性；参与液压设备调试与优化；解决液压系统故障。 岗位要求：机械或液压专业，熟悉液压原理，具备设计与调试能力。	机械类、液压工程类、自动化类 (电力液压方向)	10-17万	91.4	66.4	★★★
9	生产管理	岗位职责：负责工厂日常管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与工厂成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备工厂管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、电力工程类、机械类 (电力工厂管理方向)	14-23万	82.9	86.0	★★★
10	电力工程师	岗位职责：负责电力系统设计与开发；参与电力设备安装与调试；确保电力系统性能符合质量标准。 岗位要求：电力工程或相关专业，熟悉电力设计工具，具备设备调试能力。	电气类、电力工程类、自动化类 (电力系统设计方向)	8-12万	98.6	47.5	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	模具设计	岗位职责：根据产品图纸设计模具；优化模具结构，提高使用寿命；参与模具试模与改进。 岗位要求：模具设计专业，熟练使用设计软件，具备实际设计经验。	机械类、模具设计与制造类、材料类 (电力装备模具方向)	8-12万	70.9	47.5	★★

2	研发经理	岗位职责：负责研发团队管理与协调；制定研发计划与策略；参与研发流程优化与管理。 岗位要求：计算机或相关专业，具备团队管理能力，熟悉研发流程。	电气类、电力工程类、研发管理类（电力装备方向）	17-27万	50.7	94.8	★★
3	.NET 软件开发	岗位职责：负责.NET软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握.NET开发框架，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、.NET 开发类(电力系统软件方向)	11-18万	59.5	73.4	★★
4	检测	岗位职责：负责产品检测工作；参与检测流程优化；确保检测结果的准确与完整。 岗位要求：相关专业，具备检测技能，熟悉检测流程。	电气类、检测技术与自动化装置类、电力工程类（电力检测方向）	6-9万	80.0	23.2	★★
5	电子/ 电器工艺/ 制程工程师	岗位职责：负责电子/电器工艺设计与优化；参与生产流程管理；确保工艺流程符合质量标准。 岗位要求：电子/电器专业，熟悉工艺设计，具备生产管理经验。	电子信息类、电气类、材料类（电力电器工艺方向）	13-21万	53.8	82.4	★★
6	设计总监	岗位职责：负责设计部门整体管理与战略规划；制定设计策略与标准；参与重大项目设计与审核。 岗位要求：相关专业，具备团队管理能力，熟悉设计流程。	机械类、设计学类、电力工程类（电力装备设计方向）	22-35万	47.5	97.3	★★
7	技工	岗位职责：负责设备操作与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备操作与维护技能，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、技工类(电力设备方向)	5-8万	84.2	10.4	★★
8	铣工	岗位职责：负责铣床操作与维护；参与铣床设备管理；确保铣床运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备铣床操作与维护技能，熟悉设备管理流程。	机械类、机械加工技术类、（电力装备模具方向）	6-10万	78.8	23.2	★★

9	材料工艺工程师	岗位职责：负责材料工艺设计与优化；参与材料研发与应用；确保材料工艺符合质量标准。 岗位要求：材料工程或相关专业，熟悉材料工艺，具备研发与应用能力。	材料类、机械类、化工与制药类 (电力材料方向)	10-16万	59.5	66.4	★★
10	生产跟单/文员	岗位职责：负责生产订单跟踪与管理；参与生产流程协调；确保订单按时交付。 岗位要求：管理或相关专业，具备订单管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、物流类、供应链类 (电力装备生产方向)	4-6万	86.9	2.7	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	发动机工程师	岗位职责：负责发动机设计与开发；参与发动机性能优化；确保发动机性能符合质量标准。 岗位要求：机械或相关专业，熟悉发动机技术，具备设计与开发能力。	机械类、动力工程类、电气类发 (电发动机方向)	9-14万	27.5	57.7	★
2	系统工程师	岗位职责：负责系统设计与开发；参与系统需求分析与优化；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉系统开发工具，具备设计与开发能力。	计算机类、电子信息类、电力系统类(电力系统工程方向)	9-15万	27.5	57.7	★
3	QA工程师	岗位职责：负责质量保证体系建设与管理；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	质量管理类、电力工程类、机械类 (电力质量方向)	7-11万	35.6	36.5	★
4	QC质检	岗位职责：负责质量检验工作；参与质量标准执行与监督；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量检验工作经验，熟悉质量标准。	质量管理类、电力工程类、检测技术类(电力质检方向)	7-12万	35.6	36.5	★

5	软件测试	岗位职责：负责软件测试与验证；参与测试方案制定与执行；确保软件质量符合标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉测试工具，具备测试经验。	计算机类、软件工程类、软件测试类（电力软件方向）	11-17万	19.6	73.4	★
6	数字前端工程师	岗位职责：负责数字前端设计与开发；参与芯片架构设计；确保前端设计符合质量标准。 岗位要求：电子工程或相关专业，熟悉数字前端设计工具，具备架构设计能力。	电子信息类、微电子类、电力电子类（电力芯片方向）	29-47万	7.7	100.0	★
7	创意总监	岗位职责：负责创意团队管理与协调；制定创意策略与标准；参与重大项目创意与审核。 岗位要求：相关专业，具备团队管理能力，熟悉创意流程。	设计学类、新闻传播学类、工商管理类（电力品牌创意方向）	24-39万	7.7	98.2	★
8	数据产品经理	岗位职责：负责数据产品规划与设计；参与产品需求分析与开发；确保产品符合数据需求。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据产品开发流程，具备需求分析能力。	计算机类、数据科学类、产品管理类（电力数据方向）	24-39万	7.7	98.2	★
9	电力线路工	岗位职责：负责电力线路安装与维护；参与线路故障处理与维修；确保电力线路运行的稳定与安全。 岗位要求：相关专业，具备电力线路安装与维护技能，熟悉线路维修流程。	电气类、电力系统自动化技术类、电力线路工程类	4-6万	47.5	2.7	★
10	动画设计	岗位职责：负责动画设计工作；参与动画项目设计与制作；确保动画作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉动画设计工具，具备动画制作能力。	设计学类、数字媒体艺术类、动画设计类（电力演示方向）	8-12万	27.5	47.5	★

十五、现代轻工产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	3D设计师	岗位职责：负责3D设计工作；参与3D模型优化；确保3D设计符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉3D设计工具，具备模型制作能力。	设计学类、3D设计类、数字媒体艺术类(轻工产品方向)	7-11万	99.0	50.0	★★★
2	电子工程师	岗位职责：设计电子电路，确保性能与可靠性；参与电子产品开发与测试；解决电子设备技术问题。 岗位要求：电子工程专业，熟悉电路设计，具备开发与测试能力。	电子信息类、电子工程类、电路设计类(轻工电子方向)	12-19万	83.3	84.8	★★★
3	陈列设计	岗位职责：负责陈列设计工作；参与陈列项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，具备陈列设计技能，熟悉陈列制作流程。	设计学类、陈列设计类、轻工产品类(陈列方向)	7-11万	98.0	50.0	★★★
4	家具设计	岗位职责：负责家具设计工作；参与家具项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：家具设计或相关专业，具备设计技能，熟悉家具制作流程。	设计学类、家具设计类、木材科学与工程类	8-13万	92.6	60.8	★★★
5	造纸研发	岗位职责：负责造纸技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：造纸或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	林业工程类、造纸工程类、化学类(造纸方向)	8-13万	90.2	60.8	★★★
6	ERP实施顾问	岗位职责：负责ERP系统实施与管理；参与ERP项目需求分析与设计；确保ERP系统按时交付。 岗位要求：计算机或相关专业，具备ERP实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、ERP实施类(轻工行业方向)	12-19万	77.0	84.8	★★★
7	Java应用开发	岗位职责：负责Java应用开发与维护；参与Java代码优化；确保Java应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉Java开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Java开发类(轻工IT方向)	12-19万	77.0	84.8	★★★

8	ERP技术/ 应用	岗位职责：负责ERP系统技术支持与应用；参与ERP系统实施与维护；确保ERP系统运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉ERP系统，具备技术支持能力。	计算机类、管理科学与工程类、ERP技术类(轻工行业方向)	9-15万	83.3	68.6	★★★
9	数据分析师	岗位职责：负责数据分析与报告生成；参与数据挖掘与建模；为业务决策提供数据支持。 岗位要求：统计学或相关专业，熟悉数据分析工具，具备数据挖掘能力。	统计学类、数据科学类、计算机类(轻工行业数据分析方向)	9-15万	83.3	68.6	★★★
10	服装/ 纺织设计	岗位职责：负责服装或纺织设计工作；参与服装或纺织项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：服装或纺织相关专业，具备设计技能，熟悉制作流程。	纺织工程类、服装工程类、设计学类(纺织设计方向)	6-9万	96.6	37.3	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	IT项目经理	岗位职责：负责IT项目计划制定与执行；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	计算机类、项目管理类、管理科学与工程类(轻工IT方向)	13-21万	53.9	89.7	★★
2	嵌入式软件开发	岗位职责：负责嵌入式软件开发与维护；参与软件需求分析与设计；优化软件性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉嵌入式开发环境，具备软件开发经验。	电子信息类、计算机类、嵌入式开发类(轻工电子方向)	13-22万	53.9	89.7	★★
3	前端开发	岗位职责：负责前端应用开发与维护；参与前端页面设计与优化；确保前端应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉前端开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Web前端开发类(轻工IT方向)	13-22万	53.9	89.7	★★

4	生产管理	岗位职责：负责工厂日常管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与工厂成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备工厂管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、轻工工程类、机械类(轻工工厂管理方向)	13-21万	53.9	89.7	★★
5	包装设计	岗位职责：负责包装设计工作；参与包装材料选择与优化；确保包装设计符合品牌定位和市场需求。 岗位要求：设计或相关专业，熟悉设计软件，具备包装设计经验。	设计学类、包装工程类、轻工产品类(包装方向)	7-11万	70.1	50.0	★★
6	计算机硬件维护工程师	岗位职责：负责计算机硬件维护与管理；参与硬件故障诊断与修复；确保计算机硬件正常运行。 岗位要求：计算机或相关专业，具备硬件维护经验，熟悉硬件故障诊断。	计算机类、硬件维护类、电子信息类(轻工IT硬件方向)	7-11万	70.1	50.0	★★
7	BI系统开发	岗位职责：负责商业智能系统设计与开发；参与数据分析与报告生成；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据分析工具，具备系统开发能力。	计算机类、数据科学类、商业智能类(轻工行业方向)	11-18万	53.9	79.4	★★
8	电工	岗位职责：负责电气设备维护与管理；参与设备故障处理与维修；确保电气设备运行的稳定与安全。 岗位要求：相关专业，具备电气设备维护技能，熟悉设备维修流程。	电气类、电工类、机械类(轻工设备电气方向)	5-7万	77.0	24.0	★★
9	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、轻工工程类、机械类(轻工车间管理方向)	5-8万	77.0	24.0	★★
10	生产组长	岗位职责：负责生产小组管理与协调；制定小组生产计划，确保生产目标达成；参与小组成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备小组管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、轻工工程类、生产管理类	6-10万	70.1	37.3	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	AI产品经理	岗位职责：负责AI产品规划与设计；参与产品需求分析与开发；确保产品符合市场需求。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉AI产品开发流程，具备需求分析能力。	计算机类、人工智能类、产品管理类（轻工AI方向）	11-18万	21.1	79.4	★
2	电路工程师/技术员	岗位职责：负责电路设计与开发；参与电路调试与测试；确保电路性能符合质量标准。 岗位要求：电子工程专业，熟悉电路设计工具，具备调试与测试能力。	电子信息类、电子工程类、电路设计类（轻工电子方向）	11-17万	21.1	79.4	★
3	设计经理/主管	岗位职责：负责设计团队管理与协调；制定设计策略与标准；参与重大项目设计与审核。 岗位要求：相关专业，具备团队管理能力，熟悉设计流程。	设计学类、设计管理类、轻工产品类（设计方向）	11-17万	21.1	79.4	★
4	工业机器人工程师	岗位职责：负责工业机器人编程与调试；优化机器人工作流程，提高生产效率；参与机器人系统集成。 岗位要求：机器人工程专业，熟悉编程与调试，具备系统集成能力。	机器人工程类、自动化类、机械类（轻工机器人方向）	11-18万	21.1	79.4	★
5	QA工程师	岗位职责：负责质量保证体系建设与管理；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	质量管理类、轻工工程类、QA类（轻工产品方向）	10-16万	21.1	74.5	★

6	故障分析师	岗位职责：分析设备故障原因，提出解决方案；参与设备故障预防措施制定；优化设备维护流程。 岗位要求：相关专业，具备故障分析与解决能力，熟悉设备运行原理。	机械类、电子信息类、故障分析类（轻工设备方向）	10-16万	21.1	74.5	★
7	软件测试	岗位职责：负责软件测试与验证；参与测试方案制定与执行；确保软件质量符合标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉测试工具，具备测试经验。	计算机类、软件测试类、电子信息类（轻工IT软件方向）	10-16万	21.1	74.5	★
8	电子元器件工程师	岗位职责：负责电子元器件设计与开发；参与元器件性能优化；确保元器件设计符合质量标准。 岗位要求：电子工程或相关专业，熟悉电子元器件技术，具备设计与开发能力。	电子信息类、电子工程类、元器件类（轻工电子方向）	9-15万	21.1	68.6	★
9	网络工程师	岗位职责：负责网络系统设计与开发；参与网络设备安装与调试；确保网络性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络开发工具，具备设计与开发能力。	计算机类、网络工程类、电子信息类（轻工网络方向）	9-15万	21.1	68.6	★
10	展览/ 展示设计	岗位职责：负责展览或展示设计工作；参与展览或展示项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，具备展览或展示设计技能，熟悉制作流程。	设计学类、展览展示类、轻工产品类（展示方向）	8-12万	21.1	60.8	★

十六、先进有色金属材料产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	材料类、质量管理类、金属材料检测类	8-14万	99.5	55.4	★★★
2	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、材料类、机械类	8-13万	98.0	55.4	★★★
3	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、材料类、机械类	16-27万	82.5	90.9	★★★
4	机械工艺工程师	岗位职责：制定机械加工工艺流程；优化加工工艺，提高生产效率与质量；参与设备选型与维护。 岗位要求：机械制造专业，熟悉加工工艺，具备生产现场经验。	机械类、机械制造工艺及设备类、材料类	8-13万	97.5	55.4	★★★
5	机械设计	岗位职责：根据需求设计机械零部件与系统；绘制工程图纸，确保设计质量；参与产品装配与调试。 岗位要求：机械设计专业，熟练使用CAD软件，具备设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、电气类	8-14万	97.0	55.4	★★★
6	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、电气工程及其自动化类、自动化类	8-14万	96.6	55.4	★★★

7	铸造/ 锻造工程师	岗位职责：设计铸造/锻造工艺方案；监督生产过程，确保产品质量；解决生产中的技术问题，优化工艺参数。 岗位要求：材料或机械相关专业，熟悉铸造/锻造工艺，具备生产现场经验。	材料类、金属材料工程类、机械类	9-15 万	91.4	64.5	★★★
8	材料工程师	岗位职责：负责材料技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：材料工程或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	材料类、材料科学与 工程类、金属材料工程类	10-16 万	88.2	71.2	★★★
9	精益工程师	岗位职责：推动精益生产项目，消除浪费；优化生产流程，提高效率；培训员工精益理念与工具。 岗位要求：工业工程或相关专业，熟悉精益工具，具备项目管理能力。	工业工程类、管理 科学与工程类、工商管理类	15-24 万	80.5	88.4	★★★
10	CNC/ 数控编程	岗位职责：根据图纸编写数控加工程序；调试程序，确保加工精度与效率；优化加工工艺，提高生产质量。 岗位要求：数控技术专业，熟练掌握数控编程软件，具备实际操作经验。	机械类、数控技术 类、机电一体化技术类	8-13 万	94.3	55.4	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	生产跟单/ 文员	岗位职责：负责生产订单跟踪与管理；参与生产流程协调；确保订单按时交付。 岗位要求：管理或相关专业，具备订单管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、物流 管理与工程类、供应链管理类	4-6 万	90.6	4.9	★★
2	化工项目 经理	岗位职责：负责化工项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：化工或相关专业，具备项目管理经验，熟悉化工开发流程。	化工与制药类、化 学工程与技术类、项目管理类	11-18 万	59.1	77.8	★★

3	制造工程师	岗位职责：负责生产制造过程的技术支持与管理；优化生产流程，提高生产效率与质量；参与生产设备的选型与维护。岗位要求：机械、材料等相关专业，熟悉制造工艺与设备，具备团队管理能力。	机械类、材料类、 制造工程类	11-17 万	59.1	77.8	★★
4	叉车工	岗位职责：负责叉车操作与维护；参与仓库物流管理；确保叉车运行的稳定与安全。 岗位要求：相关专业，具备叉车操作与维护技能，熟悉物流管理流程。	物流管理与工程类、 机械类、机电设备类	5-8 万	85.7	13.5	★★
5	IT项目经理	岗位职责：负责IT项目计划制定与执行；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	计算机类、项目管 理类、信息管理 与信息系统类	15-25 万	53.4	88.4	★★
6	PLC工程师	岗位职责：负责PLC系统设计与开发；参与PLC程序编写与调试；解决PLC系统中的技术问题。 岗位要求：自动化或相关专业，熟悉PLC技术，具备编程与调试能力。	自动化类、电气工 程及其自动化类、 PLC编程类	7-11 万	72.2	44.1	★★
7	折弯工	岗位职责：负责折弯工作；参与折弯工艺优化；确保折弯质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备折弯技能，熟悉折弯工艺。	机械类、金属加工技 术类、数控技术类	6-9 万	78.6	28.8	★★
8	半导体工艺工程师	岗位职责：负责半导体工艺设计与优化；参与半导体设备管理；确保半导体工艺符合质量标准。 岗位要求：半导体或相关专业，熟悉半导体工艺，具备设备管理能力。	材料类、半导体材 料类、电子信息类	12-20 万	53.4	82.5	★★
9	实施顾问	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、项目管 理类、管理科学 与工程类	12-19 万	53.4	82.5	★★
10	电子工程师	岗位职责：设计电子电路，确保性能与可靠性；参与电子产品开发与测试；解决电子设备技术问题。 岗位要求：电子工程专业，熟悉电路设计，具备开发与测试能力。	电子信息类、电子 工程类、电气工程 及其自动化类	8-13 万	64.8	55.4	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	变压器与磁电工程师	岗位职责：负责变压器与磁电设备设计与开发；参与设备调试与测试；确保设备性能符合质量标准。 岗位要求：电气或相关专业，熟悉变压器与磁电技术，具备开发与测试能力。	电气类、电气工程及其自动化类、磁电技术类	8-13万	27.8	55.4	★
2	架构师	岗位职责：负责系统架构设计与优化；参与技术选型与决策；确保系统架构的可扩展性与稳定性。 岗位要求：计算机专业，具备系统架构设计能力，熟悉技术选型。	计算机类、软件工程专业类、系统架构设计类	17-27万	11.1	93.1	★
3	QC质检	岗位职责：负责质量检验工作；参与质量标准执行与监督；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量检验工作经验，熟悉质量标准。	材料类、金属材料检测类、质量管理类	4-7万	48.8	4.9	★
4	3D设计师	岗位职责：负责3D设计工作；参与3D模型优化；确保3D设计符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉3D设计工具，具备模型制作能力。	设计学类、数字媒体艺术类、3D设计类	5-8万	43.8	13.5	★
5	广告设计	岗位职责：负责广告设计工作；参与广告项目设计与制作；确保广告作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，具备广告设计技能，熟悉广告制作流程。	设计学类、广告学类、数字媒体艺术类	6-10万	37.2	28.8	★
6	数据分析师	岗位职责：负责数据分析与报告生成；参与数据挖掘与建模；为业务决策提供数据支持。 岗位要求：统计学或相关专业，熟悉数据分析工具，具备数据挖掘能力。	统计学类、数据科学与大数据技术类、计算机类	6-9万	37.2	28.8	★

7	油漆工	岗位职责：负责油漆喷涂工作；参与油漆工艺优化；确保油漆质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备油漆喷涂技能，熟悉油漆工艺。	涂装技术类、表面处理技术类、汽车运用与维修类	6-9万	37.2	28.8	★
8	热设计工程师	岗位职责：负责热设计与分析；参与产品散热方案设计；确保产品热性能符合标准。 岗位要求：热能工程或相关专业，熟悉热设计工具，具备散热方案设计能力。	热能工程类、能源与动力工程类、材料类	6-9万	37.2	28.8	★
9	网络管理员	岗位职责：负责网络系统维护与管理；参与网络故障处理与恢复；确保网络运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、网络工程类、信息安全类	5-8万	43.8	13.5	★
10	电气线路设计	岗位职责：负责电气线路设计与优化；参与电气系统开发；确保设计符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气设计工具，具备系统开发能力。	电气类、电气工程及其自动化类、电气设计类	7-11万	27.8	44.1	★

十七、菱镁精深加工产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	材料工程师	岗位职责：负责材料技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：材料工程或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	材料类、无机非金属材料工程类、化学类（材料方向）	8-13万	100.0	67.5	★★★
2	机械设计	岗位职责：根据需求设计机械零部件与系统；绘制工程图纸，确保设计质量；参与产品装配与调试。 岗位要求：机械设计专业，熟练使用CAD软件，具备设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、材料类（设备设计方向）	17-27万	83.7	95.2	★★★
3	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类（设备电气方向）	11-17万	85.5	86.7	★★★
4	材料工艺工程师	岗位职责：负责材料工艺设计与优化；参与材料研发与应用；确保材料工艺符合质量标准。 岗位要求：材料工程或相关专业，熟悉材料工艺，具备研发与应用能力。	材料类、无机非金属材料工程类、化工与制药类（工艺方向）	18-29万	80.1	96.4	★★★
5	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	材料类、质量管理类、无机非金属材料测试类（质量方向）	8-14万	91.6	67.5	★★★

6	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、材料类、生产管理类(生产方向)	14-22万	80.1	92.2	★★★
7	生产管理	岗位职责：负责工厂日常管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与工厂成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备工厂管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、材料类、环境科学与工程类(工厂管理方向)	8-13万	88.0	67.5	★★★
8	生产经理	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	管理科学与工程类、材料类、机械类(生产管理方向)	8-14万	88.0	67.5	★★★
9	生产安全员	岗位职责：负责生产现场安全监督与管理；制定安全制度与应急预案；组织安全培训与演练，确保生产安全。 岗位要求：安全管理或相关专业，具备安全管理工作经验，熟悉安全生产法规。	安全工程类、工商管理类、材料类(生产安全方向)	7-11万	91.6	51.2	★★★
10	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、材料类、机械类(车间管理方向)	7-11万	91.6	51.2	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	设备维护工程师	岗位职责：负责通信设备维护与管理；制定维护计划，确保设备正常运行；参与设备故障处理与维修。 岗位要求：通信工程或相关专业，具备设备维护管理经验熟悉维护流程。	机械类、电气类、材料类(菱镁设备维护方向)	7-12万	71.1	51.2	★★
2	CNC/数控编程	岗位职责：根据图纸编写数控加工程序；调试程序，确保加工精度与效率；优化加工工艺，提高生产质量。 岗位要求：数控技术专业，熟练掌握数控编程软件，具备实际操作经验。	机械类、数控技术类、材料类 (菱镁零部件加工方向)	6-9万	71.1	38.6	★★
3	塑料工程师	岗位职责：负责塑料产品研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：塑料或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	材料类、高分子材料与工程类、化学类(菱镁复合塑料方向)	9-14万	54.2	78.3	★★
4	钳工	岗位职责：负责钳工工作；参与设备维护与管理；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备钳工技能，熟悉设备维护流程。	机械类、钳工技术类、材料类 (菱镁设备钳工方向)	5-8万	76.5	22.9	★★
5	生产主管/督导	岗位职责：负责生产团队管理与协调；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、材料类、生产管理类(菱镁生产督导方向)	7-11万	63.9	51.2	★★
6	CAD设计/制图	岗位职责：负责CAD设计与制图工作；参与项目设计与制作；确保设计图纸符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉CAD设计工具，具备制图能力。	机械类、材料类、CAD设计类(菱镁产品方向)	4-7万	80.1	7.2	★★

7	冶金工程师	岗位职责：负责冶金技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：冶金或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	材料类、冶金工程类、化工与制药类(菱镁冶金方向)	8-12万	54.2	67.5	★★
8	运维工程师	岗位职责：负责系统运维与管理；参与系统故障处理与恢复；确保系统运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉运维工具，具备故障处理能力。	计算机类、电子信息类、材料类(菱镁系统运维方向)	8-13万	54.2	67.5	★★
9	总工程师/ 副总工程师	岗位职责：负责公司技术战略制定与执行；协调技术研发团队，确保技术目标达成；参与重大技术决策与评估。 岗位要求：相关专业，具备技术研发经验，熟悉技术战略规划。	材料类、管理科学与工程类、机械类(菱镁技术战略方向)	23-37万	39.2	100.0	★★
10	生产组长	岗位职责：负责生产小组管理与协调；制定小组生产计划，确保生产目标达成；参与小组成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备小组管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、材料类、生产管理类	5-9万	71.1	22.9	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	生产计划管理	岗位职责：负责生产计划制定与执行；参与生产流程协调；确保生产计划的按时完成。 岗位要求：管理或相关专业，具备计划管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、材料类、物流管理类(生产计划方向)	10-16万	15.7	83.7	★
2	美术设计师(2D/3D)	岗位职责：负责美术设计工作；参与2D/3D设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉美术设计工具，具备2D/3D设计能力。	设计学类、材料类、计算机类(产品设计方向)	10-16万	15.7	83.7	★

3	铸造/ 锻造工程师	岗位职责：设计铸造/锻造工艺方案；监督生产过程，确保产品质量；解决生产中的技术问题，优化工艺参数。 岗位要求：材料或机械相关专业，熟悉铸造/锻造工艺，具备生产现场经验。	机械类、材料类、铸造/锻造类(铸造方向)	9-14万	15.7	78.3	★
4	IT技术支持	岗位职责：负责IT技术支持与服务；参与IT系统维护与管理；解决IT系统运行中的技术问题。 岗位要求：计算机或相关专业，具备技术支持经验，熟悉IT系统技术。	计算机类、电子信息类、材料类(IT支持方向)	5-8万	39.2	22.9	★
5	生产运营管理	岗位职责：负责生产运营管理工作；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、工业工程类、材料类(生产运营方向)	5-7万	39.2	22.9	★
6	网络管理员	岗位职责：负责网络系统维护与管理；参与网络故障处理与恢复；确保网络运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、网络工程类、材料类(网络方向)	5-8万	39.2	22.9	★
7	仪表工	岗位职责：负责仪器仪表维护与管理；参与设备校准与调试；确保仪器仪表运行的稳定与准确。 岗位要求：相关专业，具备仪表维护技能，熟悉设备校准。	电气类、自动化类、仪器类(仪表方向)	8-12万	15.7	67.5	★
8	发动机工程师	岗位职责：负责发动机设计与开发；参与发动机性能优化；确保发动机性能符合质量标准。 岗位要求：机械或相关专业，熟悉发动机技术，具备设计与开发能力。	机械类、动力工程类、材料类(设备发动机方向)	8-13万	15.7	67.5	★
9	焊接工程师	岗位职责：设计焊接工艺，确保焊接质量；参与焊接设备选型与维护；解决焊接过程中的技术问题。 岗位要求：焊接技术专业，熟悉焊接工艺，具备实际操作经验。	机械类、材料类、焊接技术类(焊接方向)	8-12万	15.7	67.5	★
10	生产项目经理/主管	岗位职责：负责生产项目计划制定与执行；协调生产团队，确保项目按时交付；参与生产质量与成本控制。 岗位要求：生产管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	管理科学与工程类、材料类、机械类(生产项目方向)	8-12万	15.7	67.5	★

十八、船舶与海工装备产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	船舶设计制造	岗位职责：参与船舶系统设计与开发；负责船舶零部件制造工艺优化；确保船舶设计符合安全与性能标准。 岗位要求：船舶工程专业，熟悉船舶设计制造流程，具备相关经验。	船舶与海洋工程类、机械类、电气类(船舶设计方向)	13-21万	100.0	78.1	★★★
2	发动机工程师	岗位职责：负责发动机设计与开发；参与发动机性能优化；确保发动机性能符合质量标准。 岗位要求：机械或相关专业，熟悉发动机技术，具备设计与开发能力。	机械类、动力工程类、船舶与海洋工程类(船用发动机方向)	15-24万	91.9	88.8	★★★
3	船舶维修/保养	岗位职责：负责船舶日常维修与保养；检查船舶关键系统，确保航行安全；参与船舶故障处理。 岗位要求：船舶工程或相关专业，熟悉船舶维修流程，具备实际操作经验。	船舶与海洋工程类、机械类、电气类(船舶维修方向)	13-21万	95.0	78.1	★★★
4	机械工程师	岗位职责：负责机械系统设计与开发；参与机械设备安装与调试；确保机械系统性能符合质量标准。 岗位要求：机械工程或相关专业，熟悉机械设计工具，具备设备调试能力。	机械类、船舶与海洋工程类、电气类(船用机械方向)	11-17万	98.1	69.1	★★★
5	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、船舶与海洋工程类、机械类(船舶车间管理方向)	14-22万	89.4	84.4	★★★

6	飞机设计制造	<p>岗位职责：参与飞机系统设计与开发；负责飞机零部件制造工艺优化；确保飞机设计符合安全与性能标准。</p> <p>岗位要求：航空工程专业，熟悉飞机设计制造流程，具备相关经验。</p>	航空航天类、机械类、力学类 (飞机设计方向)	12-20万	93.1	72.8	★★★
7	电气工程师	<p>岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。</p> <p>岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。</p>	电气类、自动化类、船舶与海洋工程类(船用电气方向)	10-16万	94.4	63.7	★★★
8	CNC/数控编程	<p>岗位职责：根据图纸编写数控加工程序；调试程序，确保加工精度与效率；优化加工工艺，提高生产质量。</p> <p>岗位要求：数控技术专业，熟练掌握数控编程软件，具备实际操作经验。</p>	机械类、数控技术类、船舶与海洋工程类(船用零部件加工方向)	9-15万	96.9	53.1	★★★
9	机械工艺工程师	<p>岗位职责：制定机械加工工艺流程；优化加工工艺，提高生产效率与质量；参与设备选型与维护。</p> <p>岗位要求：机械制造专业，熟悉加工工艺，具备生产现场经验。</p>	机械类、材料类、船舶与海洋工程类(船用工艺方向)	9-14万	95.6	53.1	★★★
10	C/C++软件开发	<p>岗位职责：负责C/C++语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。</p> <p>岗位要求：计算机专业，熟练掌握C/C++语言，具备软件开发经验。</p>	计算机类、软件工程类、船舶与海洋工程类(船用软件方向)	13-20万	84.7	78.1	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	机械维修/保养	岗位职责：负责机械设备维修与保养；检查设备运行状态，预防故障；参与设备故障维修。 岗位要求：机械制造或相关专业，熟悉设备维修流程，具备实际操作经验。	机械类、电气类、船舶与海洋工程类(船用设备维修方向)	6-10万	81.9	23.8	★★
2	铣工	岗位职责：负责铣床操作与维护；参与铣床设备管理；确保铣床运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备铣床操作与维护技能，熟悉设备管理流程。	机械类、机械加工技术类、船舶与海洋工程类(船用零部件铣削方向)	6-10万	81.9	23.8	★★
3	飞机维修/保养	岗位职责：负责飞机日常维修与保养；检查飞机关键系统，确保飞行安全；参与飞机故障诊断与修复。 岗位要求：航空工程或相关专业，熟悉飞机维修流程，具备实际操作经验。	航空航天类、机械类、电子信息类(飞机维修方向)	8-13万	73.1	44.4	★★
4	生产设备管理	岗位职责：负责生产设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、船舶与海洋工程类(船用设备管理方向)	9-15万	68.1	53.1	★★
5	技工	岗位职责：负责设备操作与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备操作与维护技能，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、船舶与海洋工程类(船用设备操作方向)	5-9万	86.2	10.0	★★

6	UE4 技术开发	岗位职责：负责UE4技术应用与开发；参与技术需求分析与设计；优化应用性能。 岗位要求：计算机专业，熟悉UE4开发工具，具备游戏开发经验。	计算机类、设计学类、船舶与海洋工程类(船舶模拟方向)	10-16 万	61.6	63.7	★★
7	喷涂技术员	岗位职责：负责喷涂工作；参与喷涂工艺优化；确保喷涂质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备喷涂技能，熟悉喷涂工艺。	机械类、材料类、船舶与海洋工程类(船用喷涂方向)	10-16 万	61.6	63.7	★★
8	无人机组装测试	岗位职责：负责无人机组装与测试；参与无人机性能评估与优化；确保无人机性能符合安全标准。 岗位要求：航空工程或相关专业，熟悉无人机技术，具备组装与测试能力。	航空航天类、电子信息类、计算机类(无人机方向)	7-11 万	73.1	36.2	★★
9	机械设备经理	岗位职责：负责机械设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、船舶与海洋工程类(船用设备经理方向)	14-22 万	50.9	84.4	★★
10	船员/水手	岗位职责：负责船舶日常操作与维护；参与船舶航行管理；确保船舶运行安全。 岗位要求：相关专业，具备船舶操作与维护技能，熟悉航行管理流程。	航海技术类、船舶与海洋工程类、轮机工程类	14-23 万	50.9	84.4	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	HTML5应用开发	岗位职责：负责HTML5应用开发与维护；参与HTML5页面设计与优化；确保HTML5应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉HTML5开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、船舶与海洋工程类(船舶系统HTML5方向)	15-24万	12.2	88.8	★
2	需求分析工程师	岗位职责：负责需求调研与分析；撰写需求文档，确保需求准确性；参与项目规划与设计。 岗位要求：计算机或相关专业，具备需求分析能力，熟悉项目规划。	计算机类、管理科学与工程类、船舶与海洋工程类(船舶需求方向)	14-23万	12.2	84.4	★
3	实施工程师	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、船舶与海洋工程类(船舶项目实施方向)	14-23万	12.2	84.4	★
4	数据开发	岗位职责：负责数据开发与维护；参与数据处理与分析；确保数据开发的准确与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据开发工具，具备数据处理能力。	计算机类、电子信息类、船舶与海洋工程类(船舶数据方向)	14-23万	12.2	84.4	★
5	生产产品管理	岗位职责：负责生产产品管理与控制；参与产品需求分析与优化；确保产品符合生产标准。 岗位要求：相关专业，具备产品管理经验，熟悉生产流程。	机械类、工商管理类、船舶与海洋工程类(船用产品管理方向)	5-9万	43.1	10.0	★

6	硬件测试	<p>岗位职责：负责硬件设备测试与验证；参与测试方案制定与执行；确保硬件性能符合质量标准。</p> <p>岗位要求：电子工程专业，熟悉硬件测试工具，具备测试能力。</p>	电子信息类、电气类、船舶与海洋工程类(船用硬件测试方向)	5-9万	43.1	10.0	★
7	QC质检	<p>岗位职责：负责质量检验工作；参与质量标准执行与监督；确保产品质量符合标准。</p> <p>岗位要求：相关专业，具备质量检验工作经验，熟悉质量标准。</p>	质量管理类、船舶与海洋工程类、检测技术类(船用质检方向)	5-9万	43.1	10.0	★
8	油漆工	<p>岗位职责：负责油漆喷涂工作；参与油漆工艺优化；确保油漆质量符合标准。</p> <p>岗位要求：相关专业，具备油漆喷涂技能，熟悉油漆工艺。</p>	涂装技术类、船舶与海洋工程类、材料类(船用油漆方向)	7-11万	31.2	36.2	★
9	生产运营管理	<p>岗位职责：负责生产运营管理工作；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。</p> <p>岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。</p>	工商管理类、工业工程类、船舶与海洋工程类(船舶生产运营方向)	7-12万	31.2	36.2	★
10	生产项目工程师	<p>岗位职责：负责生产项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。</p> <p>岗位要求：管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。</p>	船舶与海洋工程类、项目管理类、机械类(船舶生产项目方向)	7-11万	31.2	36.2	★

十九、轨道交通装备产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	轨道交通工程师	<p>岗位职责：负责轨道交通线路(含地铁、轻轨)建设与运维的技术支持，参与轨道铺设、病害检测(如轨道几何尺寸检测、钢轨伤损排查)，协助制定轨道维修方案，解决现场技术问题；参与轨道交通装备(如道岔、扣件)安装调试，确保符合行业安全与性能标准。</p> <p>岗位要求：本科及以上学历，土木工程、轨道交通等相关专业；具备较强的线路结构设计和分析能力，熟悉国家标准和行业规范，了解工程造价控制和进度管理。</p>	轨道交通类(轨道工程方向)、土木工程类(交通土建方向)、机械类(轨道装备方向)	13-22万	98.5	80.2	★★★
2	轨道交通设计	<p>岗位职责：根据城市地铁线路规划，开展地铁轨道系统设计，包括轨道线型设计、钢轨选型、扣件系统匹配、道床结构设计等；结合地质条件与运营需求，优化轨道设计方案，绘制工程图纸，配合施工单位进行设计交底，确保设计成果满足安全、节能与运营效率要求。</p> <p>岗位要求：本科及以上学历，土木工程、轨道交通等相关专业；具备较强的线路结构设计和分析能力，熟练掌握AutoCAD等相关软件和工具；熟悉国家标准和行业规范，了解工程造价控制和进度管理。</p>	轨道交通类(轨道设计方向)、土木工程类(地下工程方向)、测绘类(工程测量方向)	12-20万	94.8	76.8	★★★
3	电气工程师	<p>岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。</p> <p>岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。</p>	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类(轨道交通电气方向)	10-16万	95.5	68.4	★★★
4	列车驾驶操作	<p>岗位职责：按照轨道交通运营调度指令，操作地铁、轻轨等列车完成日常载客运营任务；严格遵守操作规程，监控列车运行状态(如速度、制动、供电系统)，及时处理突发故障(如信号异常、设备报警)；运营结束后配合进行列车检查与交接，保障运营安全与准点率。</p> <p>岗位要求：本科及以上学历，机械类、轨道交通等相关专业；思路清晰，逻辑严谨，具备较强的执行力和抗压能力；熟悉国家标准和行业规范。</p>	轨道交通类(列车驾驶方向)、交通运输类(轨道交通运输方向)机械类(列车运维方向)	8-13万	97.8	62.8	★★★

5	C/C++ 软件开发	岗位职责：负责C/C++语言的软件开发；优化代码性能，提高运行效率；参与软件测试与维护。 岗位要求：计算机专业，熟练掌握C/C++语言，具备软件开发经验。	计算机类、软件工程类、轨道交通信号类(软件方向)	13-20 万	87.4	81.3	★★★
6	CNC/数控编程	岗位职责：根据图纸编写数控加工程序；调试程序，确保加工精度与效率；优化加工工艺，提高生产质量。 岗位要求：数控技术专业，熟练掌握数控编程软件，具备实际操作经验。	机械类、数控技术类、轨道交通装备类(零部件加工方向)	9-15 万	97.4	57.4	★★★
7	机械工艺 工程师	岗位职责：制定机械加工工艺流程；优化加工工艺，提高生产效率与质量；参与设备选型与维护。 岗位要求：机械制造专业，熟悉加工工艺，具备生产现场经验。	机械类、材料类、轨道交通装备类(轨道交通工艺方向)	9-14 万	96.8	57.4	★★★
8	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	轨道交通装备类、质量管理类、检测技术类(质量方向)	8-13 万	98.1	48.4	★★★
9	嵌入式硬件	岗位职责：负责嵌入式硬件设计与开发；参与硬件电路设计与优化；确保嵌入式硬件性能符合质量标准。 岗位要求：电子工程专业，熟悉嵌入式硬件设计，具备开发经验。	电子信息类、自动化类、轨道交通信号类(嵌入式方向)	13-21 万	82.9	81.3	★★★
10	机械设计	岗位职责：根据需求设计机械零部件与系统；绘制工程图纸，确保设计质量；参与产品装配与调试。 岗位要求：机械设计专业，熟练使用CAD软件，具备设计经验。	机械类、机械设计制造及其自动化类、轨道交通装备类(机械设计方向)	9-14 万	92.9	57.4	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	无人机组装测试	岗位职责：负责无人机组装与测试；参与无人机性能评估与优化；确保无人机性能符合安全标准。 岗位要求：航空工程或相关专业，熟悉无人机技术，具备组装与测试能力。	航空航天类、电子信息类、计算机类（无人机方向）	7-11万	74.5	40.0	★★
2	UE4 游戏开发	岗位职责：负责UnrealEngine4游戏开发；参与游戏需求分析与设计；优化游戏性能，提升用户体验。 岗位要求：计算机专业，熟悉UE4开发工具，具备游戏开发经验。	计算机类、设计学类、数字媒体类（模拟方向）	10-16万	62.3	68.4	★★
3	喷涂技术员	岗位职责：负责喷涂工作；参与喷涂工艺优化；确保喷涂质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备喷涂技能，熟悉喷涂工艺。	机械类、材料类、轨道交通装备类（喷涂方向）	10-16万	62.3	68.4	★★
4	生产计划管理	岗位职责：负责生产计划制定与执行；参与生产流程协调；确保生产计划的按时完成。 岗位要求：管理或相关专业，具备计划管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、轨道交通装备类、物流管理类（轨道交通生产计划方向）	5-9万	86.5	11.3	★★
5	机械设备经理	岗位职责：负责机械设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、轨道交通装备类（轨道交通设备管理方向）	14-22万	53.5	86.1	★★
6	架构师	岗位职责：负责系统架构设计与优化；参与技术选型与决策；确保系统架构的可扩展性与稳定性。 岗位要求：计算机专业，具备系统架构设计能力，熟悉技术选型。	计算机类、电子信息类、轨道交通信号类（轨道交通系统架构方向）	50-82万	46.1	99.4	★★

7	模具工	岗位职责：负责模具制作与维护；参与模具设计与优化；确保模具质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备模具制作与维护技能，熟悉模具设计。	模具制造技术类、模具设计与制作类、轨道交通装备类(轨道交通模具方向)	6-9万	77.1	26.5	★★
8	软件测试	岗位职责：负责软件测试与验证；参与测试方案制定与执行；确保软件质量符合标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉测试工具，具备测试经验。	计算机类、软件工程类、轨道交通信号类(轨道交通软件测试方向)	13-21万	53.5	81.3	★★
9	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、轨道交通装备类、生产管理类(轨道交通生产方向)	26-43万	46.1	97.4	★★
10	机器人算法	岗位职责：负责机器人算法研究与开发；参与机器人系统设计与优化；确保算法的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉机器人算法，具备系统设计能力。	计算机类、自动化类、轨道交通装备类(轨道交通机器人方向)	19-30万	46.1	95.5	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	生产产品管理	岗位职责：负责生产产品管理与控制；参与产品需求分析与优化；确保产品符合生产标准。 岗位要求：相关专业，具备产品管理经验，熟悉生产流程。	机械类、工商管理类、轨道交通装备类(产品管理方向)	5-9万	46.1	11.3	★
2	硬件测试	岗位职责：负责硬件设备测试与验证；参与测试方案制定与执行；确保硬件性能符合质量标准。 岗位要求：电子工程专业，熟悉硬件测试工具，具备测试能力。	电子信息类、电气类、轨道交通装备类(轨道交通硬件测试方向)	5-9万	46.1	11.3	★
3	前端开发	岗位职责：负责前端应用开发与维护；参与前端页面设计与优化；确保前端应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉前端开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、轨道交通信号类(轨道交通前端方向)	7-12万	33.2	40.0	★
4	喷塑工	岗位职责：负责喷塑工作；参与喷塑工艺优化；确保喷塑质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备喷塑技能，熟悉喷塑工艺。	涂装技术类、表面处理技术类、轨道交通装备类(喷塑方向)	7-12万	33.2	40.0	★
5	油漆工	岗位职责：负责油漆喷涂工作；参与油漆工艺优化；确保油漆质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备油漆喷涂技能，熟悉油漆工艺。	涂装技术类、汽车运用与维修类、轨道交通装备类(油漆方向)	7-11万	33.2	40.0	★
6	生产运营管理	岗位职责：负责生产运营管理工作；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、工业工程类、轨道交通装备类(生产运营方向)	7-12万	33.2	40.0	★

7	生产项目工程师	岗位职责：负责生产项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	机械类、电子信息类、轨道交通装备类(轨道交通生产项目方向)	7-11万	33.2	40.0	★
8	实施工程师	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、电子信息类、轨道交通装备类(轨道交通项目实施方向)	14-23万	12.9	86.1	★
9	数据开发	岗位职责：负责数据开发与维护；参与数据处理与分析；确保数据开发的准确与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据开发工具，具备数据处理能力。	计算机类、电子信息类、轨道交通信号类(轨道交通数据方向)	14-23万	12.9	86.1	★
10	需求分析工程师	岗位职责：负责需求调研与分析；撰写需求文档，确保需求准确性；参与项目规划与设计。 岗位要求：计算机或相关专业，具备需求分析能力，熟悉项目规划。	计算机类、管理科学与工程类、轨道交通装备类(轨道交通需求方向)	14-23万	12.9	86.1	★

二十、现代高效畜牧业生产与精深加工产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	动物营养/ 饲料研发	岗位职责：负责动物营养与饲料研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：动物营养或饲料相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	动物科学类、动物营养与饲料科学类、生物科学类	11-18 万	96.2	81.4	★★★
2	食品/ 饮料研发	岗位职责：负责食品或饮料研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：食品或饮料相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	食品科学与工程类、生物工程类、农产品加工及贮藏工程类	9-15 万	97.7	73.1	★★★
3	兽医	岗位职责：负责动物疾病诊断与治疗；参与动物健康管理；确保动物健康与安全。 岗位要求：兽医专业，具备临床工作经验，熟悉动物健康管理流程。	动物医学类、兽医临床类、动物健康管理类	10-16 万	94.7	77.3	★★★
4	动物育种/ 养殖	岗位职责：负责动物育种与养殖工作；参与养殖流程优化；确保养殖质量与效率。 岗位要求：动物育种或养殖相关专业，具备养殖技能，熟悉养殖流程。	动物科学类、动物育种类、畜牧养殖类	8-13 万	100.0	64.0	★★★
5	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、食品科学与工程类(畜牧加工方向)、机械类	8-13 万	98.5	64.0	★★★
6	生产管理	岗位职责：负责工厂日常管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与工厂成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备工厂管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、畜牧工程类、食品科学与工程类	11-19 万	87.5	81.4	★★★

7	生产组长	岗位职责：负责生产小组管理与协调；制定小组生产计划，保生产目标达成；参与小组成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备小组管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、畜牧加工类、生产管理类(小组方向)	8-12万	93.9	64.0	★★★
8	生产经理	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、管理科学与工程类、畜牧工程类	11-18万	86.4	81.4	★★★
9	品控/ 品质主管	岗位职责：负责品控或品质管理工作；制定质量标准与流程；参与质量评估与改进。 岗位要求：相关专业，具备质量管理经验，熟悉质量标准。	食品科学与工程类、质量管理类、畜牧产品检测类	8-13万	93.2	64.0	★★★
10	设备维护 工程师	岗位职责：负责通信设备维护与管理；制定维护计划，确保设备正常运行；参与设备故障处理与维修。 岗位要求：通信工程或相关专业，具备设备维护管理经验，熟悉维护流程。	机械类、电气类、设备维护类(畜牧设备方向)	8-13万	92.4	64.0	★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	生产营运经理	岗位职责：负责生产运营管理工作；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、生产管理类、畜牧工程类	13-21万	52.3	90.9	★★
2	化验/检验	岗位职责：负责化验与检验工作；参与质量标准执行与监督；确保检验结果准确。 岗位要求：相关专业，具备化验与检验工作经验，熟悉质量标准。	食品科学与工程类、化学类、畜牧产品检验类	4-7万	89.4	3.8	★★

3	美工	岗位职责：负责美工工作；参与项目设计与制作；确保美工作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，具备美工技能，熟悉设计流程。	设计学类、数字媒体艺术类、美工类(畜牧产品包装方向)	5-8万	82.2	17.8	★★
4	数据分析师	岗位职责：负责数据分析与报告生成；参与数据挖掘与建模；为业务决策提供数据支持。 岗位要求：统计学或相关专业，熟悉数据分析工具，具备数据挖掘能力。	统计学类、数据科学类、计算机类(畜牧行业数据分析方向)	7-12万	68.2	50.0	★★
5	信息技术经理/主管	岗位职责：负责信息技术团队管理与协调；制定信息技术战略与规划；参与信息系统项目实施与管理。 岗位要求：计算机或相关专业，具备团队管理能力，熟悉信息技术战略规划。	计算机类、信息管理类、管理科学与工程类(畜牧行业IT方向)	12-19万	52.3	86.7	★★
6	信息技术专员	岗位职责：负责信息技术支持与服务；参与信息系统维护与管理；解决信息技术运行中的技术问题。 岗位要求：计算机专业，熟悉信息技术工具，具备技术支持能力。	计算机类、信息技术类、电子信息类(畜牧行业IT支持方向)	9-15万	57.2	73.1	★★
7	研发经理	岗位职责：负责研发团队管理与协调；制定研发计划与策略；参与研发流程优化与管理。 岗位要求：计算机或相关专业，具备团队管理能力，熟悉研发流程。	动物科学类、食品科学与工程类、研发管理类(畜牧方向)	9-14万	57.2	73.1	★★
8	生产项目经理/主管	岗位职责：负责生产项目计划制定与执行；协调生产团队，确保项目按时交付；参与生产质量与成本控制。 岗位要求：生产管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	管理科学与工程类、生产管理类、畜牧工程类	11-17万	52.3	81.4	★★
9	焊工	岗位职责：负责焊接工作；参与焊接工艺优化；确保焊接质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备焊接技能，熟悉焊接工艺。	机械类、焊接技术类、机电技术应用类(畜牧设备方向)	6-10万	71.2	35.6	★★
10	生产跟单/文员	岗位职责：负责生产订单跟踪与管理；参与生产流程协调；确保订单按时交付。 岗位要求：管理或相关专业，具备订单管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、物流管理类、供应链类(畜牧产品生产方向)	4-7万	84.8	3.8	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	Hadoop平台搭建	岗位职责：负责Hadoop平台搭建与维护；参与大数据处理与分析；确保平台性能符合质量标准。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉Hadoop技术，具备大数据处理能力。	计算机类、大数据技术类、Hadoop开发类(畜牧行业数据方向)	6-10万	35.2	35.6	★
2	实施工程师	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：计算机或相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、项目管理类、管理科学与工程类(畜牧项目方向)	6-9万	35.2	35.6	★
3	系统管理员	岗位职责：负责系统日常维护与管理；参与系统故障处理与恢复；确保系统运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机专业，熟悉系统管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、系统管理类、电子信息类(畜牧行业IT方向)	6-9万	35.2	35.6	★
4	UI设计师	岗位职责：负责UI设计工作；参与项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉UI设计工具，具备设计能力。	设计学类、UI/UX设计类、数字媒体艺术类(畜牧产品APP方向)	6-9万	35.2	35.6	★
5	咨询项目经理	岗位职责：负责咨询项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉咨询流程。	管理科学与工程类、项目管理类、畜牧咨询类	11-18万	14.0	81.4	★
6	广告设计	岗位职责：负责广告设计工作；参与广告项目设计与制作；确保广告作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，具备广告设计技能，熟悉广告制作流程。	设计学类、广告学类、新闻传播学类(畜牧产品广告方向)	4-7万	45.8	3.8	★

7	工程机械经理	岗位职责：负责工程机械管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备工程机械管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、设备管理类、管理科学与工程类（畜牧设备方向）	10-16万	14.0	77.3	★
8	机械工艺工程师	岗位职责：制定机械加工工艺流程；优化加工工艺，提高生产效率与质量；参与设备选型与维护。 岗位要求：机械制造专业，熟悉加工工艺，具备生产现场经验。	机械类、机械工艺类、材料类（畜牧设备方向）	10-16万	14.0	77.3	★
9	光伏系统工程师	岗位职责：负责光伏系统设计与安装；参与光伏设备选型与调试；确保光伏系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气或相关专业，熟悉光伏技术，具备设计与安装经验。	电气类、光伏工程类、土木类（畜牧场光伏方向）	9-14万	14.0	73.1	★
10	电机工程师	岗位职责：负责电机设计与开发；参与电机性能优化；确保电机设计符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电机技术，具备设计与开发能力。	电气类、电机工程类、自动化类（畜牧设备电机方向）	9-14万	14.0	73.1	★

二十一、优质粮油生产和食品制造产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	生产管理	岗位职责：负责工厂日常管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与工厂成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备工厂管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、食品科学与工程类、机械类	12-20万	94.4	87.7	★★★
2	食品/饮料研发	岗位职责：负责食品或饮料研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：食品或饮料相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	食品科学与工程类、生物工程类、农产品加工及贮藏工程类	9-15万	100.0	72.6	★★★
3	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、食品科学与工程类、机械类	19-30万	82.1	98.8	★★★
4	品控/品质主管	岗位职责：负责品控或品质管理工作；制定质量标准与流程；参与质量评估与改进。 岗位要求：相关专业，具备质量管理经验，熟悉质量标准。	食品科学与工程类、农产品质量与安全类、质量管理类	8-13万	95.2	66.3	★★★
5	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	食品科学与工程类、质量管理类、农产品质量与安全类	8-13万	93.3	66.3	★★★
6	生产经理	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、食品科学与工程类、管理科学与工程类	11-18万	86.9	81.0	★★★

7	生产运营	岗位职责：负责车间日常管理与运营；制定车间生产计划，确保生产目标达成；参与车间成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备车间管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、食品科学与工程类、机械类	7-12万	97.6	54.8	★★★★
8	产品经理	岗位职责：负责产品规划与设计；参与产品需求分析与开发；确保产品符合市场需求。 岗位要求：市场营销或相关专业，熟悉产品开发流程，具备需求分析能力。	市场营销类、食品科学与工程类、工商管理类	11-18万	84.9	81.0	★★★★
9	生产设备管理	岗位职责：负责生产设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、自动化类	8-13万	89.7	66.3	★★★★
10	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程及其自动化类	12-20万	78.6	87.7	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	机电工程师	岗位职责：负责机电设备设计与维护；协调机械与电气系统集成；解决设备运行中的技术问题。 岗位要求：机电一体化专业，熟悉机电系统，具备设备维护能力。	机械电子工程类、电气类、自动化类	8-14万	61.5	66.3	★★
2	叉车工	岗位职责：负责叉车操作与维护；参与仓库物流管理；确保叉车运行的稳定与安全。 岗位要求：相关专业，具备叉车操作与维护技能，熟悉物流管理流程。	物流管理与工程类、机械类、机电设备类	5-7万	80.2	21.8	★★

3	面点师	岗位职责：负责面点制作与创新；参与面点工艺优化；确保面点质量与安全。 岗位要求：面点或相关专业，具备面点制作技能，熟悉面点工艺。	烹饪与营养教育类、食品加工技术类、中式面点工艺类	6-9万	71.0	40.5	★★
4	全栈工程师	岗位职责：负责前端与后端软件开发；参与系统设计与优化；确保系统性能符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉前后端开发技术，具备全栈开发能力。	计算机类、软件工程类、电子信息类	12-19万	50.4	87.7	★★
5	前端开发	岗位职责：负责前端应用开发与维护；参与前端页面设计与优化；确保前端应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉前端开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Web前端开发类	12-19万	50.4	87.7	★★
6	生产项目经理/主管	岗位职责：负责生产项目计划制定与执行；协调生产团队，确保项目按时交付；参与生产质量与成本控制。 岗位要求：生产管理或相关专业，具备项目管理经验，熟悉生产流程。	管理科学与工程类、工商管理类、食品科学与工程类	12-20万	50.4	87.7	★★
7	化学分析	岗位职责：负责化学分析工作；参与分析流程优化；确保分析结果准确。 岗位要求：化学或相关专业，具备化学分析工作经验，熟悉分析流程。	化学类、分析化学类、食品检验检测类	8-14万	57.5	66.3	★★
8	食品加工/处理	岗位职责：负责食品加工与处理工作；参与生产流程优化；确保食品质量与安全。 岗位要求：食品加工或相关专业，具备加工技能，熟悉生产流程。	食品科学与工程类、食品加工技术类、农产品加工及贮藏工程类	5-8万	76.2	21.8	★★
9	系统管理员	岗位职责：负责系统日常维护与管理；参与系统故障处理与恢复；确保系统运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机专业，熟悉系统管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、网络工程类、信息安全类	7-11万	61.5	54.8	★★
10	运维工程师	岗位职责：负责系统运维与管理；参与系统故障处理与恢复；确保系统运行的稳定与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉运维工具，具备故障处理能力。	计算机类、软件工程类、网络运维类	6-9万	65.5	40.5	★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	UI设计师	岗位职责：负责UI设计工作；参与项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉UI设计工具，具备设计能力。	设计学类、数字媒体艺术类、UI/UX设计类	6-9万	36.1	40.5	★
2	自动化工程师	岗位职责：负责自动化系统设计与开发；参与自动化设备安装与调试；优化自动化流程，提高生产效率。 岗位要求：自动化专业，熟悉自动化系统，具备设计与调试能力。	自动化类、电气工程及其自动化类、机械电子工程类	6-10万	36.1	40.5	★
3	网页设计师	岗位职责：负责网页设计工作；参与网页项目设计与制作；确保网页设计符合项目要求。 岗位要求：相关专业，熟悉网页设计工具，具备设计能力。	设计学类、数字媒体艺术类、Web设计类	6-9万	36.1	40.5	★
4	检测	岗位职责：负责产品检测工作；参与检测流程优化；确保检测结果的准确与完整。 岗位要求：相关专业，具备检测技能，熟悉检测流程。	食品科学与工程类、食品检验检测类、农产品质量与安全类	4-7万	50.4	5.2	★
5	网络管理员	岗位职责：负责网络系统维护与管理；参与网络故障处理与恢复；确保网络运行的稳定与安全。 岗位要求：计算机或网络工程专业，熟悉网络管理工具，具备故障处理能力。	计算机类、网络工程类、信息安全类	4-7万	50.4	5.2	★
6	认证审核员	岗位职责：负责认证审核工作；参与审核流程优化；确保审核结果的准确与完整。 岗位要求：相关专业，具备认证审核工作经验，熟悉审核流程。	食品科学与工程类质量管理类、认证认可类	4-7万	50.4	5.2	★

7	实施顾问	岗位职责：负责项目实施与管理；参与项目需求分析与设计；确保项目按时交付。 岗位要求：相关专业，具备项目实施经验，熟悉项目管理流程。	计算机类、管理科学与工程类、项目管理类	12-20万	13.5	87.7	★
8	数据开发	岗位职责：负责数据开发与维护；参与数据处理与分析；确保数据开发的准确与高效。 岗位要求：计算机或相关专业，熟悉数据开发工具，具备数据处理能力。	计算机类、数据科学与大数据技术类、数学类	12-20万	13.5	87.7	★
9	嵌入式硬件	岗位职责：负责嵌入式硬件设计与开发；参与硬件电路设计与优化；确保嵌入式硬件性能符合质量标准。 岗位要求：电子工程专业，熟悉嵌入式硬件设计，具备开发经验。	电子信息类、嵌入式系统工程类、电气类	12-19万	13.5	87.7	★
10	Java应用开发	岗位职责：负责Java应用开发与维护；参与Java代码优化；确保Java应用符合质量标准。 岗位要求：计算机专业，熟悉Java开发工具，具备应用开发能力。	计算机类、软件工程类、Java开发类	12-20万	13.5	87.7	★

二十二、特色纺织产业集群需求目录

需求程度等级：★★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	电气工程师	岗位职责：负责电气系统设计与开发；参与电气设备安装与调试；确保电气系统性能符合质量标准。 岗位要求：电气工程或相关专业，熟悉电气系统，具备设备调试能力。	电气类、自动化类、电气工程类 (纺织设备方向)	9-14万	90.7	80.5	★★★
2	质量管理/测试	岗位职责：负责质量管理与测试工作；参与质量标准制定与执行；确保产品质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备质量管理工作经验，熟悉质量标准。	纺织工程类、质量管理类、纺织产品检测类	8-13万	90.7	74.6	★★★
3	陈列设计	岗位职责：负责陈列设计工作；参与陈列项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：相关专业，具备陈列设计技能，熟悉陈列制作流程。	设计学类、纺织类、陈列设计类 (纺织产品方向)	7-12万	96.6	59.3	★★★
4	服装/纺织/皮革项目经理	岗位职责：负责服装、纺织或皮革项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：服装、纺织或皮革相关专业，具备项目管理经验，熟悉行业开发流程。	纺织工程类、服装工程类、项目管理类 (纺织方向)	7-11万	94.9	59.3	★★★
5	生产管理	岗位职责：负责工厂日常管理与运营；制定生产计划，确保生产目标达成；参与工厂成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备工厂管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、纺织工程类、机械类 (纺织工厂管理方向)	11-18万	82.2	87.3	★★★

6	服装/ 纺织设计	岗位职责：负责服装或纺织设计工作；参与服装或纺织项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。 岗位要求：服装或纺织相关专业，具备设计技能，熟悉制作流程。	纺织工程类、服装工程类、设计学类 (纺织设计方向)	6-10 万	100.0	39.8	★★★★
7	打样/制版	岗位职责：负责打样与制版工作；参与工艺优化；确保打样与制版质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备打样与制版技能，熟悉工艺流程。	纺织工程类、服装工程类、打样制版类	6-10 万	98.3	39.8	★★★★
8	生产技术员	岗位职责：负责生产技术支持与服务；参与生产流程优化；确保生产质量与效率。 岗位要求：相关专业，具备技术支持能力，熟悉生产流程。	纺织工程类、机械类、生产技术类 (纺织方向)	10-16 万	76.3	83.9	★★★★
9	服装/纺织/ 皮革工艺师	岗位职责：负责服装、纺织或皮革工艺设计与优化；参与生产流程管理；确保工艺流程符合质量标准。 岗位要求：服装、纺织或皮革相关专业，具备工艺设计经验，熟悉生产流程。	纺织工程类、服装工程类、材料类 (纺织材料方向)	7-11 万	82.2	59.3	★★★★
10	生产组长	岗位职责：负责生产小组管理与协调；制定小组生产计划，确保生产目标达成；参与小组成本控制与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备小组管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、纺织工程类、生产管理类 (小组管理方向)	6-10 万	86.4	39.8	★★★★

需求程度等级：★★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	机械维修/保养	岗位职责：负责机械设备维修与保养；检查设备运行状态，预防故障；参与设备故障维修。 岗位要求：机械制造或相关专业，熟悉设备维修流程，具备实际操作经验。	机械类、自动化、机械维修类(纺织设备方向)	6-10万	76.3	39.8	★★
2	信息技术经理/主管	岗位职责：负责信息技术团队管理与协调；制定信息技术战略与规划；参与信息系统项目实施与管理。 岗位要求：计算机或相关专业，具备团队管理能力，熟悉信息技术战略规划。	计算机类、信息管理类、管理科学与工程类(纺织行业IT方向)	7-11万	67.8	59.3	★★
3	生产设备管理	岗位职责：负责生产设备管理与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备管理经验，熟悉设备维修流程。	机械类、设备管理类、自动化类(纺织设备方向)	7-11万	61.9	59.3	★★
4	普工/操作工	岗位职责：负责生产操作工作；参与生产流程优化；确保生产质量符合标准。 岗位要求：相关专业，具备操作技能，熟悉生产流程。	纺织工程类、机械类、生产操作类(纺织方向)	5-8万	76.3	22.9	★★
5	缝纫工	岗位职责：负责缝纫工作；参与生产流程优化；确保生产质量与效率。 岗位要求：缝纫相关专业，具备缝纫技能，熟悉生产流程。	服装工程类、纺织类、缝纫技术类	5-8万	76.3	22.9	★★
6	品控/品质主管	岗位职责：负责品控或品质管理工作；制定质量标准与流程；参与质量评估与改进。 岗位要求：相关专业，具备质量管理经验，熟悉质量标准。	纺织工程类、质量管理类、品控管理类(纺织方向)	8-13万	53.4	74.6	★★

7	数据分析师	岗位职责：负责数据分析与报告生成；参与数据挖掘与建模；为业务决策提供数据支持。 岗位要求：统计学或相关专业，熟悉数据分析工具，具备数据挖掘能力。	统计学类、数据科学类、计算机类 (纺织行业数据分析方向)	7-11万	53.4	59.3	★★★
8	生产运营管理	岗位职责：负责生产运营管理工作；制定生产计划，确保生产目标达成；参与生产流程优化与管理。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、工业工程类、生产运营类(纺织方向)	7-12万	53.4	59.3	★★★
9	生产总监	岗位职责：负责生产部门整体管理与运营；制定生产战略，确保生产目标达成；参与公司重大决策与评估。 岗位要求：管理或相关专业，具备生产管理经验，熟悉生产流程。	工商管理类、纺织工程类、生产管理类(总监方向)	24-39万	35.6	100.0	★★★
10	造纸研发	岗位职责：负责造纸技术研发与创新；参与项目设计与实施；确保研发成果符合质量标准。 岗位要求：造纸或相关专业，熟悉研发流程，具备创新能力。	林业工程类、造纸工程类、化学类 (造纸方向)	22-36万	35.6	98.3	★★★

需求程度等级：★

序号	岗位名称	岗位描述	专业要求	年薪范围	需求数量程度	需求待遇程度	需求星级
1	万能工	岗位职责：负责多种设备的操作与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备多种设备操作与维护技能，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、设备维修类(纺织设备方向)	6-9万	35.6	39.8	★
2	技工	岗位职责：负责设备操作与维护；参与设备故障处理与维修；确保设备运行的稳定与高效。 岗位要求：相关专业，具备设备操作与维护技能，熟悉设备维修流程。	机械类、电气类、技工类(纺织设备方向)	6-10万	35.6	39.8	★
3	新媒体编辑	岗位职责：负责新媒体内容编辑与发布；参与新媒体平台运营与管理；确保内容的吸引力与传播效果。 岗位要求：相关专业，熟悉新媒体编辑工具，具备内容创作能力。	新闻传播学类、新媒体类、中国语言文学类(纺织行业方向)	6-9万	35.6	39.8	★
4	项目经理/主管	岗位职责：负责项目规划与管理；协调项目团队，确保项目按时交付；参与项目风险评估与控制。 岗位要求：相关专业，具备项目管理经验，熟悉项目管理工具。	纺织工程类、项目管理类、工商管理类(纺织项目方向)	6-10万	35.6	39.8	★
5	产品经理	岗位职责：负责产品规划与设计；参与产品需求分析与开发；确保产品符合市场需求。 岗位要求：市场营销或相关专业，熟悉产品开发流程，具备需求分析能力。	市场营销类、纺织工程类、产品管理类(纺织产品方向)	13-21万	11.9	93.2	★

6	ERP技术/ 应用	岗位职责：负责ERP系统技术支持与应用；参与ERP系统实施与维护；确保ERP系统运行的稳定与高效。岗位要求：计算机或相关专业，熟悉ERP系统，具备技术支持能力。	计算机类、管理科学与工程类、ERP技术类(纺织行业方向)	12-20 万	11.9	89.8	★
7	展览/ 展示设计	岗位职责：负责展览或展示设计工作；参与展览或展示项目设计与制作；确保设计作品符合项目要求。岗位要求：相关专业，具备展览或展示设计技能，熟悉制作流程。	设计学类、展览展示类、纺织类(纺织产品展示方向)	11-17 万	11.9	87.3	★
8	架构师	岗位职责：负责系统架构设计与优化；参与技术选型与决策；确保系统架构的可扩展性与稳定性。岗位要求：计算机专业，具备系统架构设计能力，熟悉技术选型。	计算机类、系统架构类、信息系统类(纺织行业IT方向)	5-9 万	35.6	22.9	★
9	样衣设计	岗位职责：负责样衣制作与管理；参与服装设计与开发；确保样衣质量符合标准。岗位要求：服装设计或相关专业，具备样衣制作技能，熟悉服装设计流程。	服装工程类、纺织类、样衣制作类	5-8 万	35.6	22.9	★
10	印刷操作	岗位职责：负责印刷操作工作；参与印刷工艺优化；确保印刷质量与效率。岗位要求：相关专业，具备印刷操作技能，熟悉印刷工艺。	印刷工程类、机械类、电子商务类(纺织印刷方向)	8-12 万	11.9	74.6	★

附录1：目录编制术语、体例与指标模型

（一）术语说明

1. 人才需求。人才是具有一定的专业知识或专门技能，进行创造性劳动并对社会作出贡献的人，是人力资源中能力和素质较高的劳动者。“人才需求”是指在一定时间范围内，由于市场供需结构性矛盾等，某个国家、地区、行业、领域或者组织在发展中，需要但又稀缺的人才。

2. 人才需求度。我们采取需求度对各个产业集群内的岗位需求程度进行排序分类，分成“非常需要”、“比较需要”和“一般需要”。需求度是数量需求程度和待遇需求程度两个二级指标的加权求和。数量需求度=产业集群下的各个岗位的需求人数从高到低的分位值，在100-0之间。岗位需求人数量越多，排名越靠前，需求程度分位值越高。待遇需求度=产业集群下的各个岗位的发布薪酬从高到低的分位值，在100-0之间。岗位发布薪酬越高，排名越靠前，待遇程度分位值越高。需求程度按最终加权求和的“需求度”分三个档次进行划分。需求度分位值在30%以下的为“一般需要”；需求度分位值在30%到70%之间的为“比较需要”；需求度分位值在70%以上的为“非常需要”。

（二）编制体例

1. 《目录》包括精细化工、软件和信息技术服务、航空装备等重点产业集群板块。每个板块中

的人才需求岗位按照“需求度”降序排列，分为非常需要、比较需要和一般需要三级，每级列出10个相关需求程度的岗位。

2. 《目录》以表格形式对每个产业集群中的需求岗位名称、岗位描述、专业要求、年薪范围、数量需求程度、待遇需求程度、需求度及星级进行描述展示。各要素说明如下：

(1) 岗位名称。由相关企业向社会公开发布的岗位名称进行归类及标准化。

(2) 岗位描述。主要包括岗位职责及岗位要求，对企业招聘，职位发布及规范化文本提供参考，也为人才了解岗位，高校培养人才提供参考。

(3) 专业要求。来自发布岗位中对候选人相关专业优先考虑的文本大数据提取分析。为产教融合及人才培养提供参考。

(4) 年薪范围。来自职位的发布薪酬。采取25分位值到95分位值作为年薪发布范围的低端和高端。发布薪酬对于企业招聘薪酬设置及个人求职薪酬预期具有指导作用。对供需双方市场精准匹配，促进达成有参考作用。

(5) 人才需求度。包括两个二级指数(数量需求程度、待遇需求程度)和1个一级指数(综合指数)。需求度按分位值划分为非常需要、比较需要和一般需要三个等级，分别对应星级为★★★(非常需要)、★★(比较需要)和★(一般需要)。

(三) 模型构建

人才需求度分析是本次目录研究的核心内容，构建相应的评价模型是重要的基础和前提。

1. 评价指标。 人才需求度由数量需求程度、待遇需求程度两个二级指标构成“数量需求”主要反映因人才数量不足而导致的发布需求，发布需求人数越多，数量需求越高“待遇需求”主要反映“物以稀为贵”，因岗位要求高、人才招聘难度大而高薪聘请的情况。

2. 指标权重。 基于市场上岗位数量短缺和薪酬待遇的重要性，数量需求程度和待遇需求程度指标的权重分别为：0.7、0.3。

3. 需求程度。 根据人才需求指数的高低将人才需求程度划分为三个等级，排名前30%的为非常需要、后30%的为一般需要，两者之间的为比较需要。

附录2: 重点调查企业的抽样情况

本目录在整体抽样数据中，聚焦辽宁省重点产业集群，调取了公共就业人才服务机构和市场化人力资源服务机构的人才需求数据，经过清洗、筛减、分析、指标计算，形成660个岗位的人才需求。