

广州市天河区重点产业
紧缺人才目录
(2024 年)

广州市天河区人力资源和社会保障局

2024 年 11 月

摘 要

功以才成，业由才广。在中国式现代化建设全局中，人才的历史方位与战略地位愈发凸显。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，全面加强党对人才工作的领导，确立人才引领发展的战略地位。从党的十八大“广开进贤之路，广纳天下英才”，到党的十九大“聚天下英才而用之，加快建设人才强国”，再到党的二十大“着力造就拔尖创新人才，聚天下英才而用之”，为深入实施新时代人才强国战略、强化中国式现代化人才支撑提供了根本遵循。

天河区作为广州第一经济大区、创新强区、城市客厅，充分发挥人才、科技、产业、资金等高端要素集聚优势，深入贯彻市委、市政府部署要求，坚定不移优化调整产业结构、推进新阶段粤港澳大湾区建设、推进高水平科技自立自强，坚持党管人才、产才融合、平台赋能、服务为先，围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链，优化资金链、完善人才链，促进“四链”深度融合。随着产业升级加速和新兴业态不断涌现，天河区人才工作面临新的挑战，对政府部门精准施策、优化人才结构、提升人才效能提出更高要求。

为真实反映天河区重点产业人才需求，促进人才供需双方的有效对接，助力天河区构建更加开放、包容、高效的人才生态体系，天河区委人才工作领导小组办公室组织开展

《广州市天河区重点产业紧缺人才目录》(以下简称《目录》)的编制工作,旨在反映天河区重点产业及新兴领域的人才紧缺状况,为精准引才、科学育才提供有力支撑。《目录》的编制遵循产业化、市场化导向,深度融合天河区产业发展特色,运用大数据分析技术,对重点产业岗位紧缺情况进行评价。

本次《目录》编制工作涵盖产业剖析、数据采集、岗位分类、紧缺指数评估、岗位任职能力提取等关键环节,紧密跟踪区域及产业发展趋势,为政府决策、企业招聘、高校教育、个人职业规划提供参考。

目 录

广州市天河区重点产业紧缺人才目录.....	1
一、软件和信息服务业.....	1
二、高端专业服务业.....	4
三、金融业.....	7
四、现代商贸业.....	10
五、现代都市工业.....	12
六、文化创意产业.....	15
项目说明.....	18
一、项目背景.....	18
二、编制特点.....	19
三、编制意义.....	20
编制方法.....	21
一、编制过程.....	21
二、数据分析说明.....	22

广州市天河区重点产业紧缺人才目录

一、软件和信息服务业

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
1-1	算法工程师	掌握常用的数据结构和算法；熟悉常用的机器学习和深度学习框架；具备数据分析和可视化的能力。	全日制硕士研究生及以上	一年及以上	☆☆☆☆☆	数量/质量紧缺
1-2	系统开发工程师	有一定的软件分析设计能力；熟练掌握 C/C++/JAVA/Python 等至少一种开发语言；有扎实的计算机体系架构知识；熟悉常见的架构模式与设计模式。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆☆	数量/质量紧缺
1-3	运维工程师	熟悉主流操作系统如 Linux/Unix/Windows 或 iOS 系统、鸿蒙系统等，了解其管理及配置；掌握基本的网络概念、协议和路由等知识；熟悉 TCP/IP 协议及相关应用服务的安装、部署与维护。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量/质量紧缺
1-4	测试工程师	熟练掌握至少一种自动化测试框架和工具；能够编写和维护自动化测试脚本；能够根据需求设计测试用例。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
1-5	嵌入式软件开发工程师	具有项目产品的嵌入式软件部分集成经验；具备良好的编程能力及代码风格。	全日制硕士研究生及以上	三年及以上	☆☆☆	数量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
1-6	全栈工程师	掌握软件开发的多种技能,能够胜任前端与后端开发、以及数据库管理、服务器配置等多个环节,能够独立或协同团队完成软件开发。	全日制硕士研究生及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
1-7	游戏运营	熟悉各类游戏产品和玩法;能够参与优化服务器配置、调整游戏画面设置;能够收集、整理和分析游戏数据,根据数据结果制定和调整运营策略,优化游戏运营。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	数量紧缺
1-8	游戏开发工程师	熟练掌握至少一种游戏开发常用的编程语言,如C++、C#、Java或Python。具备扎实的算法和数据结构知识,了解计算机图形学的基本原理,熟悉DirectX或OpenGL等图形API。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
1-9	GIS工程师	熟悉GIS的基本原理和常用软件;熟练掌握至少一种编程语言,能够独立完成软件模块的开发和测试;熟悉GIS空间数据的处理方法和流程,能够进行数据准备、处理和分析。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	质量紧缺
1-10	技术支持/销售工程师	能独立开拓新客户,制作报价单,并导入新客户;具有软件和信息服务行业的行业大客户资源。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	数量紧缺
1-11	通信技术工程师	了解各种通信技术的原理和应用;熟悉各种通信设备的硬件和软件结构、功能和使用方法。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	质量紧缺
1-12	基站工程师	熟悉通信基站安装、调测激活、开通维护等流程,掌握基站设备的工作原理和操作方法;熟练使用相关仿真软件进行天线设计和仿真。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	质量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
1-13	IOS开发工程师	熟练掌握 IOS 开发相关的编程语言和开发框架；熟练使用 Xcode 集成开发环境；具备良好的用户界面设计能力，理解人机交互原理和用户体验设计准则。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
1-14	软件需求分析师	具备较强的软件需求理解、判断和引导能力；具备相应的 IT 和软件工程的技术背景，能够将客户需求进行形式化描述和建模。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆	质量紧缺
1-15	海外运营人员	具备较强的海外市场分析能力和用户运营能力，能够制定并执行有效的海外运营策略；熟悉海外市场运营模式和用户行为，具备跨文化沟通能力；具备良好的数据分析和处理能力。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆	质量紧缺

二、高端专业服务业

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
2-1	高级咨询顾问	熟悉政府与企业咨询工作,具备独立编制总体规划、咨询项目建议书、建设方案、初步设计方案、实施方案等能力,具备多项目统筹管理与推进能力。	全日制硕士研究生及以上	五年及以上	☆☆☆☆☆	数量/质量紧缺
2-2	高级财务经理	熟悉国家财经法律法规和税收政策及相关账务的处理方法;熟悉会计操作、会计核算的全套流程与管理;熟悉上市公司相关财务管理流程及具备一定上市公司内部控制管理经验。	全日制本科学士及以上	五年及以上	☆☆☆☆	数量/质量紧缺
2-3	大客户经理	能独立开拓新客户,并导入新客户;具有高端专业服务业的行业大客户资源。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
2-4	品牌推广/品牌运营	熟悉品牌推广流程,对营销、广告、公关和管理有深厚的理论知识和实际经验。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	质量紧缺
2-5	法务总监	熟练掌握各类法律法规知识。 【具备法律职业资格证书或企业法律顾问资格证】	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
2-6	研发测试工程师	熟悉行业技术发展趋势,能够预见并把握技术发展方向;具有科技研发经验和深厚的技术功底。	全日制硕士研究生及以上	五年及以上	☆☆☆☆	质量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
2-7	海外市场拓展专员	能够独立拓展海外市场和维护海外客户；能够收集海外市场信息，分析市场行情，掌握市场变化，及时准确反馈海外客户需求、对应市场国家政策、行业信息；有一定的海外渠道开发及海外客户维护经验。	全日制本科学士及以上	一年及以上	☆☆☆☆	质量紧缺
2-8	涉外法律顾问	具有国际视野、通晓国际规则；熟悉国际经济合作、国际商事争议解决、跨境投资、涉外知识产权及信息安全等领域；熟悉涉外诉讼仲裁法律程序及相关法律规定。 【具备法律职业资格证书或企业法律顾问资格证或国际律师资质认证】	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量/质量紧缺
2-9	海外人力资源负责人	熟悉国家与公司所在地劳动与用工方面的法律法规及政策要求；熟悉薪酬激励与福利设计的方法与原理；熟练运用各种招聘工具和手段；熟悉员工关系管理方面的方法、流程与工具。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
2-10	新媒体运营	具有较强的市场分析、营销推广能力和分析处理能力；具备市场营销、新媒体运营等相关经验；能够利用新兴媒体平台工具进行产品宣传、推广和产品营销。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	数量紧缺
2-11	风控专员	熟悉各类风险（如市场风险、信用风险、流动性风险等）的特点、识别方法和评估技巧；熟悉国内外风险管理相关规定。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
2-12	审计员/审计师	熟悉审计工作业务和流程；熟悉国家、地方有关财务、税收、建筑、合同及其他相关方面的法律、法规；能够按照国家相关规定以及企业规章制度独立进行审计。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆	质量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
2-13	知识产权顾问	具备良好的专利或文献检索和分析能力；具有专利撰写、专利检索、专利挖掘工作经验；熟悉相关产品标准和法规。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆	质量紧缺

三、金融业

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
3-1	募资经理	熟悉募资操作流程和相关知识，具备私募金融融资方案制定、资金渠道安排、方案执行的能力；有服务高净值客户经验或可以接触高端客户的资源，具备主动开发能力。 【具有基金从业资格证书或金融分析师证书（CFA）】	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
3-2	系统开发工程师	熟练掌握 C/C++/JAVA/Python 等至少一种开发语言；有扎实的计算机体系架构知识和软件分析设计能力。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
3-3	产品开发经理	具备深厚的金融理论知识，理解宏观经济和微观经济的运行原理；具备大数据分析、数据挖掘和建模能力；能够参与或主导金融产品的开发工作。	全日制硕士研究生及以上	三年及以上	☆☆☆☆	质量紧缺
3-4	行业研究员	具备良好的经济、管理、金融、财务等方面的知识背景；具备公司、行业的研究能力和二级投资的分析判断力。	全日制硕士研究生及以上	一年及以上	☆☆☆☆	数量/质量紧缺
3-5	基金经理	具备基金投资工作需要的专业知识和相关能力。 【具有基金从业资格证书或金融分析师证书（CFA）】	全日制硕士研究生及以上	两年及以上	☆☆☆☆	数量/质量紧缺
3-6	数据分析师	具有数据处理分析或数据挖掘相关工作经验；熟悉数据分析的常用方式，对数据与业务方面有足够敏感性。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
3-7	风控管理师	熟悉金融业风控类业务；有相关行业风控策略、模型经验；熟悉至少一种建模工具的使用。【具有 金融风险管理师证书（FRM） 或 专业风险管理师证书（PRM） 】	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
3-8	大客户经理	具备扎实的金融专业知识和技能；具有销售或市场工作经验，熟悉销售流程和市場动态；有独立开拓新客户的资源和能力。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
3-9	投资顾问	拥有股权投资行业工作经验；具备快速学习能力以及较强的商业敏感度和逻辑分析能力。【具有 证券投资顾问从业资格证书 】	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
3-10	需求分析师	具备资金业务各业务品种基础知识；熟悉资金资本市场基础设施及上下游关系。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	数量紧缺
3-11	运维工程师	熟悉主流服务器操作系统、数据库等操作和安全配置；具有安全运维、安全集成、风险评估、等保测评项目实施经验；熟悉常见网络安全产品的操作使用、配置优化；具备故障处理、安全事件分析、配置处理等能力；熟悉网络安全标准和规范、安全体系。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	数量紧缺
3-12	合规专员	熟悉公司内部控制、合规管理等相关工作；有法务内审相关经验，熟悉财务、税务、法律法规等相关知识；熟悉行业政策和市场环境。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	数量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
3-13	期货专员	具有相关期货商品从业背景或投研经历；熟悉该行业的发展现状和政策动态；具备优秀的数据处理和分析能力。 【具有期货从业资格证】	全日制本科学士及以上	一年及以上	☆☆	数量紧缺

四、现代商贸业

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
4-1	海外销售经理	熟悉海外市场，能够快速掌握潜在客户信息、与客户建立联系，把握客户需求，促成合作；优秀的资源整合能力和业务推进能力。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆☆☆	数量/质量紧缺
4-2	财务总监	熟悉国家财经法律法规和税收政策及相关账务的处理方法；熟悉会计操作、会计核算的全套流程与管理；熟悉上市公司相关财务管理流程、具备一定的上市公司内部控制管理经验。	全日制本科学士及以上	五年及以上	☆☆☆☆☆	数量/质量紧缺
4-3	渠道销售经理	具有丰富的渠道拓展及服务商管理经验；具有较强的商务谈判和市场开拓能力。	全日制大专及以上	一年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
4-4	大客户销售经理	能独立开拓新客户，制作报价单，并导入新客户；具有现代商贸业大客户资源。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
4-5	供应链总监	熟悉供应链管理；具有生产管理、成本控制、质量管理、采购管理和物流管理方面经验；具有搭建或优化供应链信息系统方面的能力。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量/质量紧缺
4-6	营销经理	具备品牌及营销策划能力；具有商务拓展、活动组织策划相关经验；擅长Photoshop、视频编辑及微信公众号推文。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
4-7	媒体策划	熟悉各大主流平台运营规则；具有新媒体运营投放推广工作经验；对新媒体运营投放有深刻理解。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
4-8	跨境电商运营	具有跨境 B2C 电商经验；熟练掌握境外电商平台运营技巧及系统的爆款打造方法。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	数量紧缺
4-9	产品经理	具有互联网平台或消费品品牌公司平台产品经理经验；熟悉产品从需求分析到产品发布的整体流程。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	数量紧缺
4-10	直播运营	具有直播相关工作经验；操作过平台直播带货，对电商直播有深入了解；熟知新媒体（社媒）的营销及运营。	全日制大专及以上	一年及以上	☆☆	数量紧缺

五、现代都市工业

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
5-1	电池工程师	熟悉电池系统各部件加工和成组工艺；熟悉电芯原理和产业情况；熟悉汽车锂电池的化学性质和特点。	全日制硕士研究生及以上	三年及以上	☆☆☆☆☆	数量/质量 紧缺
5-2	电机工程师	熟悉电机原理、电机电磁场理论、电力电子、单片机等相关内容；熟练使用三维立体设计软件和二维制图软件；精通电机设计仿真方法、电机生产工艺和电机基本测试方法。	全日制硕士研究生及以上	五年及以上	☆☆☆☆☆	数量/质量 紧缺
5-3	海外营销经理	具备丰富的海外市场营销、产品营销、零售支持或方法论沉淀；具有出色的品牌意识和资源整合能力，良好的项目管理、活动策划能力。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆☆	数量/质量 紧缺
5-4	数字化实施工程师	具备扎实的数据库基础，熟练掌握 SQL 语言；能够熟练进行数据库操作、查询优化等；熟悉常用的后端开发语言，能够根据需求设计并编写相应的业务代码；具备服务器管理和软件部署能力。	全日制硕士研究生及以上	五年及以上	☆☆☆☆☆	数量/质量 紧缺
5-5	新药研发工程师	熟悉新药研发发展趋势，能够预见并把握发展方向；具有新药研发经验和深厚的技术功底；具有优秀的项目管理能力。	全日制硕士研究生及以上	五年及以上	☆☆☆☆	质量紧缺
5-6	临床试验员	熟悉药物临床试验的相关法规、流程和程序；具有独立进行药品临床试验监查的工作经验；具有良好的写作能力及组织能力。	全日制硕士研究生及以上	三年及以上	☆☆☆☆	质量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
5-7	运维工程师	掌握基本的网络概念、协议和路由等知识；熟练掌握防火墙、入侵检测等安全技术；熟悉自动化工具和系统监控工具。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
5-8	售前工程师/销售工程师	熟悉售前技术支持流程；熟悉主流产品及解决方案；熟悉行业客户需求和信息化场景。	全日制本科学士及以上	五年及以上	☆☆☆☆	数量/质量紧缺
5-9	飞控工程师	熟悉飞行器控制系统设计原理；熟悉软件产品开发流程、飞行器常用控制设备与传感器，或熟悉 MWC, APM, Pixhawk, Up 等飞控算法。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量/质量紧缺
5-10	电气工程师	熟练使用配线工具及电气仪表；熟悉多种电气元件的选型；能够独立完成自动化设备电气部分的设计、编程和调试工作。 【具备注册电气工程师职业资格证书】	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	数量紧缺
5-11	自动化工程师	熟悉自动化控制系统的原理和应用；掌握基本的机械设计原理和方法，能够与机械工程师协作完成自动化设备的设计。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	数量紧缺
5-12	前端开发工程师	熟练掌握前端开发基础技术，能够进行页面布局、样式设计和交互功能开发；熟悉常见的前端框架，能够使用框架提供的组件和功能进行快速开发。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	数量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
5-13	嵌入式工程师	精通电路设计与分析，熟悉模拟电路和数字电路的设计原理；掌握至少一种硬件描述语言。熟悉嵌入式处理器、微控制器等核心硬件的工作原理及应用；熟练掌握C/C++等编程语言。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
5-14	硬件工程师	能够熟练运用多种设计工具，具备运用调测硬件的能力，掌握常用标准电路的设计能力。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺

六、文化创意产业

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
6-1	视觉算法工程师	具备良好的编程能力；熟悉计算机视觉的基本原理和算法应用；熟悉机器学习、深度学习等相关技术，对文化创意产业的特点和需求有深入理解，能够将视觉算法技术应用于文化领域的创作、展示、保护等。	全日制硕士研究生及以上	一年及以上	☆☆☆☆☆	质量紧缺
6-2	新媒体运营	熟悉不同社交媒体平台的功能和特点，掌握各平台的推广策略能够运用数据分析工具评估营销效果，优化推广策略。	全日制本科学士及以上	一年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
6-3	需求分析师	了解文化创意产业的行业趋势和用户需求，能够快速理解、转化客户需求，并挖掘潜在需求，提出改进方案。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
6-4	广告投放	熟悉广告投放渠道和平台的特点和规则；熟悉广告创意设计的基本原则和技巧；熟练掌握广告投放平台的操作系统和数据分析工具。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆☆	数量紧缺
6-5	数据分析师	熟练掌握 SQL、Excel、Python、R 等数据分析工具；对文化创意产业的商业模式、市场趋势和消费者行为有深刻理解，能够将数据分析与业务目标相结合。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
6-6	场景原画师	熟练使用各种绘画工具；能够创造出独特的场景和故事情节；熟练使用常见的游戏制作工具和软件。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	数量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
6-7	用户界面设计专家/UI设计师	熟练掌握设计软件及原型设计工具；具备创意思维能力和一定的美学感知力；了解并能够遵循用户体验设计的基本原则。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	数量紧缺
6-8	人工智能生成内容(AIGC)设计师	熟练掌握各类设计软件和工具；熟悉图像摄影、美学原理及AI生成图像的相关技术；了解开源技术的模型训练与插件使用、前沿图像生成算法。	全日制本科学士及以上	三年及以上	☆☆☆	质量紧缺
6-9	信息流投放优化师	熟悉短剧信息流投放，善于规划和把控投放素材；能够制定投放策略、执行优化方案。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	数量紧缺
6-10	广告优化师	具备优秀的数据分析能力；熟悉各大广告平台的操作系统和规则；具备创意策划和设计的基本能力。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆☆	质量紧缺
6-11	海外视频剪辑	掌握基本的视频剪辑技巧；了解海外视频剪辑的趋势和流行元素；熟悉海外视频剪辑的相关监管要求。	全日制大专及以上	一年及以上	☆☆☆	数量紧缺
6-12	3D动作师	熟练掌握主流三维建模、动作设计及后期处理软件，能够对动作设计进行进一步修饰和合成。	全日制大专及以上	一年及以上	☆☆☆	数量紧缺
6-13	短剧投放	熟悉投放的推广、组织、实施与全案跟进流程；有一定的数据分析能力，能够量化计算并生成分析报告；熟悉多种平台短剧投放及后台操作。	全日制本科学士及以上	两年及以上	☆☆	质量紧缺

岗位序号	岗位名称	职业能力要求	学历学位	工作经验要求	紧缺指数	紧缺类型
6-14	特效设计师	熟悉特效制作软件；能够运用特效元素增强视觉冲击力，具备色彩理论、构图原理等美术基础知识。	全日制大专及以上学历	一年及以上	☆☆	数量紧缺
6-15	动画设计师	具备良好的美学基础与审美观；掌握动画运动规律、节奏感强，熟悉动画从创意、设计到制作的全流程。	全日制大专及以上学历	一年及以上	☆☆	一般紧缺

项目说明

一、项目背景

作为广州市的经济龙头、创新引擎、城市客厅，天河区拥有丰富的自然文化资源和完善的基础设施。2023年天河区实现地区生产总值6551.3亿元、增长5.1%，占全市比重达21.6%，总量连续17年全市第一。形成以金融业、新一代信息技术、现代商贸业、高端专业服务业、现代都市工业等产业为主导产业的现代产业集群，第三产业增加值占GDP比重92.7%，现代服务业增加值占GDP比重71.3%。市场主体保持活跃，全区市场主体增长至72万户，增长8.3%；全年新设企业10.1万户，增长21.9%，占全市的27.3%，居全市第一。

天河区牢固树立“产才融合”理念，围绕“产业链”精准布局“人才链”，依托“人才链”优化提升“产业链”。近年来，天河区在为产业发展提供有力政策保障的同时，针对现代商贸业、高端专业服务业、科技创新、文化、卫生健康、教育事业等制定了“十四五”发展规划，既明确产业发展的目标和方向，也着力规划提升各领域人才引育水平，进一步打造以产业带动人才集聚、以人才集聚助推产业升级的发展格局。

为真实反映天河区重点产业人才需求，促进人才供需双方的有效对接，天河区委人才工作领导小组办公室组织开展

《广州市天河区重点产业紧缺人才目录》(以下简称《目录》)的编制工作,并配套相关紧缺人才申报、认定以及支持措施,通过人才吸引支持重点产业发展,为企业引才提供人才政策保障。

二、编制特点

(一) 产业化

《目录》编制坚持以产业发展为导向,结合天河区产业发展现状与发展规划,紧密围绕天河区的重点产业发展需求,确保《目录》所列人才与区域产业发展方向高度契合。

(二) 市场化

《目录》编制坚持以市场认可为目标,以人才招聘市场数据为依托,结合区内人才现状,从人才招聘数据中深挖人才数据价值,分析企业人才供需,为研判紧缺岗位及专业人才需求情况提供数据支撑。

(三) 数据化

在数据获取阶段,运用问卷调查、大数据抓取技术等多个渠道广泛采集各个产业中相关企业的人才需求数据,确保数据采集的全面性和代表性。

(四) 标准化

在数据采集与处理阶段,制定统一的数据采集规范、数据清洗标准,减少无效数据的影响,提升数据的有效性。

(五) 科学化

在评价模型构建阶段，依据评价内容选取评价指标，合理确定评价权重，对岗位紧缺情况进行量化评价。通过数据分析、企业座谈、专家评审等多元化方式交叉验证评价结果，确保评价结果的科学性。

三、编制意义

《目录》旨在反映天河区重点产业及新兴领域的人才紧缺情况，支持重点产业靶向引进紧缺人才，加强人才分类管理和梯度培养，激发重点产业人才创造活力，助力天河区构建更加开放、包容、高效的人才生态体系，促进产才深度融合，推动重点产业高质量发展。同时为政府决策、企业招聘、高校教育、个人职业规划提供参考。

编制方法

一、编制过程

《目录》采用定量研究与定性研究相结合的方法编制而成，具体编制过程如下：

（一）需求分析

根据天河区各重点产业相关发展规划，对产业链进行深入分析，明确各产业的发展趋势、未来规划以及当前面临的人才短缺问题。通过资料研读收集多方面信息，初步了解各产业领域紧缺的人才类型和岗位。

（二）企业问卷调查

向天河区重点产业领域的代表性企业发放调研问卷，从企业基本信息、人才现状、人才需求、人才政策环境等角度设计紧缺人才需求调查问卷，获取企业的人才现状、人才需求以及招聘意向等数据，为《目录》编写提供实证支撑，初步了解当下天河区重点产业的人才需求。

（三）大数据分析

本次目录编制所使用的数据来源于市场化招聘大数据平台。运用大数据抓取技术采集工作地点位于广州市天河区的企业招聘样本数据，对数据进行处理分析，获取重点产业企业的人才需求，分析重点产业的紧缺人才情况。

（四）专家论证

组织相关领域的专家、学者和企业代表，对初步识别出的紧缺人才岗位进行评审和论证。评审专家综合考虑岗位的重要性、紧缺程度以及人才的可获得性等因素，对岗位进行筛选和排序。

（五）《目录》编制

根据问卷调查结果、大数据分析结果，形成《目录》初稿。结合专家评审论证结果，对《目录》进行修正。《目录》详细列出重点产业领域紧缺的岗位，包括岗位名称、职业能力要求、学历学位、工作经验要求、紧缺指数以及紧缺类型等信息。

二、数据分析说明

（一）数据采集

本次目录编制采集了工作地点为广州市天河区的约三千家公司所发布的逾三万条招聘数据。采集的信息类别包括：岗位名称、薪酬范围、学历要求、经验年限、职位标签、工作地点以及任职要求等等。

原始数据结构如下图所示：

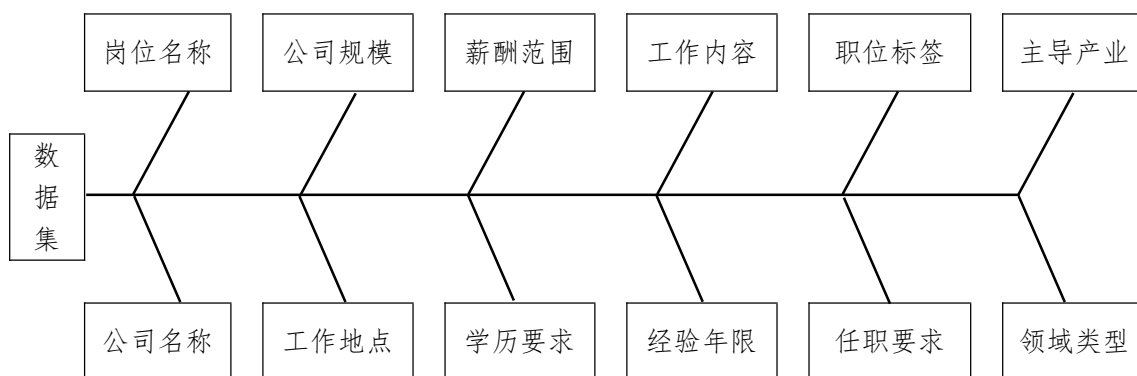


图 1. 原始数据内容构成图

(二) 数据清洗

采集到原始数据具有以下特征：1. 数据结构相对清晰；2. 数据呈现形式不统一、单位不统一、格式混乱；3. 数据内容杂乱，所在位置不固定。基于以上特点，对数据进行清洗，将数据处理为相对容易进行处理分析的结构化数据，并且在数据清洗中去除一些无效的、不重要的数据以提高数据质量。

依据天河区对产业发展的定位和产业布局的实际情况，围绕天河区重点产业“十四五”发展规划系列文件精神，确定了天河区招聘热度较高、人才需求旺盛的六大重点产业领域（见表 1）。

表 1. 重点产业及其细分领域

重点产业	细分领域
软件和信息服务业	数字游戏、数字文创、智慧城市、通信软件、人工智能、工业软件（含嵌入式软件）、信创软件（含网络安全）
高端专业服务业	人力资源服务、广告服务、咨询与调查服务、法律服务、财会服务、专业技术服务、科技推广和应用服务、研究和试验发展
金融业	银行、证券、保险、信托、基金、期货与衍生品、资产管理、金融租赁、数字金融、消费金融、金融科技、跨境金融、金融市场基础设施、绿色金融、普惠金融
现代商贸业	消费品贸易、原材料贸易、专业贸易、电子商务、物流配送、供应链管理、跨境电商、绿色商贸、数字商贸
现代都市工业	能源供应、都市消费工业、智能制造、医药制造、低空制造
文化创意产业	游戏电竞、多媒体、广告设计、工业设计、建筑设计、数字创意核心应用技术研发、短视频

（三）岗位分类

通过分析岗位描述中的关键词，将岗位名称不同，但实际工作内容、职责要求以及所需技能高度相似的岗位归为同一类别，为下一步评价岗位紧缺程度奠定基础。

（四）职业能力要求提取

职业能力要求表示相应岗位对人才所具备的专业技能和通用能力的要求，依据企业发布的岗位需求信息调取相关职业能力要求。

（五）紧缺情况评价体系

紧缺情况评价体系的构建共分为三个部分：一是评价指标的选取和构建；二是确定每个指标的相应权重；三是计算评价指数。

1. 指标的选取和构建

结合数据分析以及调研情况，综合考虑市场需求、人才供给情况选择招聘热度、薪酬、任职要求三类指标用于评价岗位的紧缺情况（见表2）：

（1）招聘热度类指标

招聘热度类指标用于衡量和反映特定岗位或行业在招聘市场上的活跃程度、竞争激烈程度以及人才需求紧迫性。

（2）薪酬指标

薪酬指标是衡量岗位或行业收入水平高低的基本指标，反映岗位的价值以及市场的供需状况，企业倾向为紧缺程度高的岗位提供更具竞争力的薪酬。

（3）任职要求类指标

任职要求类指标选取学历学位要求和工作年限要求两项。此类指标是从人才供给的角度体现岗位的紧缺性，高学历的人才和具有较长工作经验的人才供给相对匮乏，更容易产生人才的紧缺情况。

表 2. 岗位紧缺情况评价指标

评价角度	具体指标
招聘热度	岗位招聘个数占比
	招聘该岗位的公司个数占比
	平均每家公司招聘该岗位的个数
薪酬水平	月平均薪酬下限
	月平均薪酬上限
任职要求	岗位平均学历学位要求
	岗位平均所需经验年限要求

2. 计算说明

根据不同评价指标的重要程度分别赋予权重数值，得到招聘热度、薪酬水平、任职要求三大维度的分数。

3. 紧缺指数、紧缺类型说明

(1) 紧缺指数

紧缺指数依据招聘热度、薪酬水平、任职要求三大维度的加权得分进行等级判定。其中，总得分为 85 分及以上的，紧缺指数为☆☆☆☆☆（极度紧缺）；总得分为 70-85 分（含 70 分）的，紧缺指数为☆☆☆☆（非常紧缺）；总得分为 60-70 分（含 60 分）的，紧缺指数为☆☆☆（相当紧缺）；总得分为 50-60 分（含 50 分）的，紧缺指数为☆☆（比较紧缺）。

（2）紧缺类型

紧缺类型分为数量/质量紧缺、质量紧缺、数量紧缺和一般紧缺。其中，市场招聘热度高且薪酬水平、任职要求也高的岗位被认为是数量/质量紧缺；市场招聘热度高但薪酬水平、任职要求不高的岗位被认为是数量紧缺；市场招聘热度不高但薪酬水平、任职要求高的岗位被认为是质量紧缺；市场招聘热度不高且薪酬水平、任职要求也不高的岗位被认为是一般紧缺。