

上海市人力资源和社会保障局

沪人社专〔2024〕238号

上海市人力资源和社会保障局关于印发《上海市工程系列数字技术专业职称评审办法》的通知

各有关单位：

现将《上海市工程系列数字技术专业职称评审办法》印发给你们，请认真贯彻落实。

特此通知。

上海市人力资源和社会保障局

2024年7月25日

（此件主动公开）

上海市工程系列数字技术专业职称评审办法

为贯彻落实人力资源社会保障部《数字技术工程师培育项目实施办法》(人社厅发〔2021〕71号)、人力资源社会保障部等八部委《加快数字人才培养支撑数字经济发展行动方案(2024—2026年)》(人社部发〔2024〕37号)文件精神,建立健全符合数字技术行业特点和人才职业发展需求的职称制度,科学、客观、公正地评价数字技术专业技术人员的能力水平,畅通数字技术专业技术人员职业发展通道,根据《上海市职称评审管理办法》(沪人社规〔2021〕30号)、《关于进一步优化本市科技创新领域专业技术人才职称评聘工作的若干措施》(沪人社专〔2023〕111号),坚持品德为先、科学评价,需求导向、分类推进,服务发展、激励创新的原则,制定本办法。

一、职称评审范围

在本市企事业单位和社会组织中从事集成电路、人工智能、物联网、云计算、工业互联网、虚拟现实、数字化管理、智能制造、大数据、区块链、机器人、增材制造、数据安全、密码工程等工作的在职在岗工程技术人员。具体专业结合《国家职业分类大典》中数字技术分类及人力资源社会保障部数字技术工程师培育专项进行动态调整。

集成电路方向:从事集成电路设计、工艺开发、封装、测试、电子设计自动化工具开发的工程技术人员。

人工智能方向:从事人工智能相关算法、人工智能产品与服务

务分析（安全、伦理、隐私）、深度学习技术的分析、研究、开发，设计、优化人工智能系统的工程技术人员。

物联网方向：从事物联网架构、平台、芯片、传感器、智能标签等技术的研究和开发，以及物联网工程的设计、测试、维护、管理和服务的工程技术人员。

云计算方向：从事云计算技术研究，云系统构建、部署、运维，云资源管理、应用和服务的工程技术人员。

工业互联网方向：从事工业互联网规划设计、技术研发、测试验证、工程实施、运营管理和运维服务等工作的工程技术人员。

虚拟现实方向：使用虚拟现实引擎及相关工具，进行虚拟现实产品的策划、设计、编码、测试、维护和服务的工程技术人员。

数字化管理方向：使用数字化智能移动办公平台，进行企业及组织经营在线化、数字化管理、业务行为的大数据决策分析的工程技术人员。

智能制造方向：从事智能制造相关技术的研究、开发，对智能制造设备、生产线进行设计、安装、调试、管控和应用的工程技术人员。

大数据方向：从事大数据采集、清洗、分析、治理、挖掘等技术研究，并加以利用、管理、维护和服务的工程技术人员。

区块链方向：从事区块链架构设计、底层技术、系统应用、系统测试、系统部署、运行维护的工程技术人员。

机器人方向：从事机器人结构、控制、感知技术和集成机器人系统及产品研究、设计的工程技术人员。

增材制造方向：从事增材制造技术、装备、产品研发、设计

并指导应用的工程技术人员。

数据安全方向：从事数据安全需求分析挖掘、技术方案设计、项目实施、运营管理等工作的工程技术人员。

密码工程方向：从事密码算法与协议实现、设备和系统研制、产品检测与认证、服务系统设计建设、标准编制、密码管理、专业技术培训咨询的工程技术人员。

二、职称等级和名称

本市数字技术人才职称设初级、中级、高级，初级设员级和助理级，高级分设副高级和正高级。员级、助理级、中级、副高级和正高级职称名称依次为技术员、助理工程师、工程师、高级工程师、正高级工程师。

三、职称评聘方式

（一）工程系列数字技术专业中、高级职称实行评审制。本市根据具体专业方向设置评审委员会，承担中、高级数字技术专业职称评审工作。

（二）工程系列数字技术专业初级职称实行聘任制。聘任权下放至用人单位，由各单位根据国家和本市相关规定，制定聘任办法。各单位聘任标准不得低于国家和本市标准。

四、职称评审标准条件

（一）基本要求

1. 拥护中国共产党的领导和中国特色社会主义制度，坚持党的路线、方针、政策，遵守国家法律和法规，遵守规章制度。

2. 具有良好的思想品德和职业道德，作风端正，坚持科研诚信，遵守学术规范，对学术不端人员实行“一票否决制”。

3. 具备从事岗位工作的专业能力和身心健康要求，热爱本职工作，认真履行岗位职责和义务，并达到考核要求。

(二) 技术员（初级）职称标准条件

1. 学历和专业工作经历须符合下列条件之一：

(1) 具有理工科本科及以上学历或学士及以上学位。

(2) 具有理工科专科学历，在相关专业岗位工作满 1 年并考核合格。

2. 专业能力要求：

(1) 熟悉数字技术专业基础理论和技术知识。

(2) 具有完成一般性工程、研发或技术服务辅助工作的实际能力。

(三) 助理工程师（初级）职称标准条件

1. 学历和专业工作经历须符合下列条件之一：

(1) 具有理工科硕士学历或硕士学位。

(2) 具有理工科本科学历或学士学位，在相关专业岗位工作满 1 年并考核合格。

(3) 具有理工科专科学历，受聘技术员职称满 2 年并考核合格。

2. 专业能力要求：

(1) 掌握数字技术专业的基础理论知识和专业技术知识。

(2) 具有独立完成一般性技术工作的实际能力，能处理数字技术专业范围内一般性技术难题。

(3) 具有指导技术员工作的能力。

(四) 工程师（中级）职称标准条件

1. 学历和专业工作经历须符合下列条件之一：

(1) 具有理工科博士研究生学历或博士学位。

(2) 具有理工科硕士研究生学历或硕士学位，从事技术工作满 2 年。

(3) 具有理工科大学专科、大学本科学历或学士学位，受聘助理工程师职称满 4 年。

2. 专业能力要求：

(1) 熟练掌握并能够灵活运用数字技术专业基础理论知识和专业技术知识，熟悉数字技术专业技术标准和规程，了解数字技术专业新技术、新工艺、新设备、新材料的现状和发展趋势，取得有实用价值的技术成果。

(2) 具有独立承担较复杂工程项目的工作能力，能解决数字技术专业范围内较复杂的工程问题。

(3) 具有一定的技术研究能力，能够撰写为解决复杂技术问题的研究成果或技术报告。

(4) 具有指导助理工程师工作的能力。

3. 业绩成果要求：

须取得以下数字技术领域代表性业绩成果 2 项及以上，其中 (1) - (3) 需满足 1 项，(4) - (9) 需满足 1 项。

(1) 作为第一作者公开发表数字技术专业相关论文。

(2) 参与撰写数字技术领域相关专著（不含编著、教材），并公开出版。

(3) 独立撰写由本人承担的数字技术项目的技术工作总结。

(4) 参与完成数字技术领域较高水平的新技术、新产品、

新应用，或在市场推广应用具有较高水平的新技术、新产品、新应用项目或研究课题，并通过验收。

(5) 参与完成数字技术领域技术成果转移转化项目。

(6) 参与完成智慧数字平台、数字孪生平台及数字化平台等项目的数字经济转换、核心技术突破、平台系统建设、平台设计与开发智能生产等方面的工作。

(7) 获得数字技术领域已授权的发明专利。

(8) 参与制定数字技术领域相关技术标准，并颁布实施。

(9) 取得由数字技术工程师培训机构颁发的数字技术工程师中级培训合格证书，并取得由数字技术工程师评价机构颁发的数字技术工程师中级专业技术等级证书。

(五) 高级工程师（副高级）职称标准条件

1. 学历和专业工作经历须符合下列条件之一：

(1) 具有理工科博士研究生学历或博士学位，受聘工程师职称满 2 年。

(2) 具有理工科硕士研究生学历或硕士学位，受聘工程师职称满 5 年。

(3) 具有理工科本科学历或学士学位，取得工程师职称后，受聘工程师职称满 5 年。

2. 专业能力要求：

(1) 系统掌握数字技术专业国内外最新技术现状、科技信息和发展趋势，具有跟踪数字技术专业发展前沿水平的能力，熟练运用数字技术专业技术标准和规程，在数字技术领域取得重要成果。

(2) 长期从事数字技术专业工作，业绩突出，能够主持和建设重大工程项目，能够解决复杂工程问题，取得了较高的经济效益和社会效益。

(3) 在指导、培养中青年学术技术骨干方面发挥重要作用，能够指导工程师或研究生的工作和学习。

3. 业绩成果要求：

获得工程师职称以后，须取得以下数字技术领域代表性业绩成果 5 项及以上，其中 (1) - (3) 需满足 2 项，(4) - (10) 需满足 3 项

(1) 独立或作为第一作者撰写数字技术专业相关论文，并公开发表。

(2) 作为主要作者撰写并正式出版数字技术领域相关专著（不含编著、教材），其中本人撰写的字数不少于 4 万字。

(3) 独立撰写由本人主要承担的数字技术项目的技术工作总结。

(4) 作为主要完成人承担局级及以上数字技术领域较高水平的新技术、新产品、新应用，或在市场推广应用具有较高水平的新技术、新产品、新应用项目或研究课题，并通过验收。

(5) 作为主要完成人完成数字技术领域技术成果转移转化项目，并取得较大经济效益。

(6) 作为主要完成人完成智慧数字平台、数字孪生平台及数字化平台等项目的数字经济转换、核心技术突破、平台系统建设、平台设计与开发智能生产等方面的工作。

(7) 获得省部级及以上科技奖项，具有个人证书。

(8) 作为主要发明人获得数字技术领域授权发明专利 1 项。

(9) 作为主要起草人编写数字技术领域国际标准、国家标准、行业标准或地方标准，并颁布实施。

(10) 取得由数字技术工程师培训机构颁发的数字技术工程师高级培训合格证书，并取得由数字技术工程师评价机构颁发的数字技术工程师高级专业技术等级证书。

(六) 正高级工程师（正高级）职称标准条件

1. 学历和专业工作经历须符合下列条件：

具有理工科本科及以上学历或学士及以上学位，取得高级工程师职称后，受聘高级工程师职称满 5 年。

2. 专业能力要求：

(1) 具有全面系统的数字技术专业理论和实践功底，科研水平、学术造诣或科学实践能力强，全面掌握数字技术专业国内外前沿发展动态，具有引领数字技术专业科技发展前沿水平的能力，取得重大理论研究成果和关键技术突破，或在数字技术领域取得创新性研究成果，推动了数字技术专业发展。

(2) 长期从事数字技术专业工作，业绩突出，能够独立主持完成数字技术专业领域重大项目，能够解决重大技术问题或掌握关键核心技术，取得了显著的经济效益和社会效益。

(3) 在数字技术专业领域具有较高的知名度和影响力，在突破关键核心技术和自主创新方面作出突出贡献，发挥了较强的引领和示范作用。

(4) 在指导、培养中青年学术技术骨干方面作出突出贡献，能够有效指导高级工程师或研究生的工作和学习。

3. 业绩成果要求:

获得高级工程师职称以后,须取得以下数字技术领域代表性业绩成果5项及以上,其中(1)-(3)需满足2项,(4)-(9)需满足3项。

(1) 独立或作为第一作者撰写数字技术专业相关论文,并在核心刊物上公开发表。

(2) 独立撰写并正式出版数字技术领域相关的专著(不含编著、教材),字数不少于5万字。

(3) 独立撰写由本人主要承担的数字技术项目的技术工作总结。

(4) 作为主要负责人完成省部级及以上数字技术领域较高水平的新技术、新产品、新应用,或在市场推广应用具有较高水平的新技术、新产品、新应用项目或研究课题,并通过验收。

(5) 作为主要负责人完成数字技术领域技术成果转移转化项目,并取得重大经济效益。

(6) 作为主要负责人完成智慧数字平台、数字孪生平台及数字化平台等项目的数字经济转换、核心技术突破、平台系统建设、平台设计与开发智能生产等方面的工作。

(7) 获得国家级、省部级二等奖及以上科技奖项,具有个人证书。

(8) 作为第一发明人获得数字技术领域授权发明专利1项。

(9) 作为主要起草人编写数字技术领域相关国际标准、国家标准,并颁布实施。

五、破格申报条件

对科技创新业绩突出、成果显著的优秀中青年人才，符合下列条件之一，可由所在单位考核申请，并经 2 名以上正高级职称同行专家推荐，评委会及主管部门审核后，突破学历、任职资历要求，申报高一级职称。

1. 享受国务院政府特殊津贴（相关领域）者；

2. 取得国家级科技进步奖、自然科学奖、技术发明奖，具有个人证书；

3. 取得省部级科技进步奖、自然科学奖、技术发明奖主要贡献者（一等奖排名前 10 或二等奖排名前 5）；

4. 取得与数字技术专业有关的发明专利授权且已实现成果转化前的 3 位发明者；

5. 列入省部级以上重点攻关项目、产学研项目，科研经费超过 1000 万元的项目负责人；

6. 属于优先发展的高新技术产业，并通过上海市高新技术成果转化项目 A 级认定，产业化状况完全符合预期目标，年利润超过 100 万元的高新技术成果转化项目负责人。

7. 作为主要负责人完成项目经费超过 1000 万元的智慧数字平台、数字孪生平台及数字化平台等项目的数字经济转换、核心技术突破、平台系统建设、平台设计与开发智能生产等方面的工作。

六、探索建立举荐制

对取得数字技术领域重大基础研究和关键核心技术突破、解决数字技术领域重大工程技术难题，为推动本市数字技术产业发展作出重大贡献的专业技术人才，建立举荐机制，由 1 名院士，或 2 名具有正高级职称的享受政府特殊津贴专家推荐，可突破学

历、任职资历要求，直接申报高级职称。

推荐专家应为本市数字技术相关专业，且在职在岗，每名专家每年最多可推荐2人。

专家推荐意见作为职称评审的重要依据。事业单位专业技术人员通过举荐制申报需由主管部门审核同意。

七、探索建立育评结合机制

对入围中青年工程师创新创业大赛决赛的团队人员，组织本市工程系列职称评审专家对参赛人员在赛事过程中的表现、水平和能力进行评议，认定相应层级的职称。

按照《专业技术人员知识更新工程数字技术工程师培育项目实施办法》，取得数字技术工程师中级专业技术等级证书后，由工程系列数字技术中级职称评委会按程序认定中级职称并颁发职称证书；取得高级专业技术等级证书的，可作为申报数字技术专业高级职称评审的业绩成果条件之一。

八、其他

本办法自发布之日起施行，以往有关规定和本办法不一致的，按本办法执行。