

关于印发合肥市工程系列人工智能等 3 个专业技术资格评审标准条件（试行）的通知

合人社秘〔2024〕79 号

各县（市）区、开发区人力资源和社会保障（组织人事）局，各有关单位：

现将《合肥市工程系列人工智能专业技术资格评审标准条件（试行）》《合肥市工程系列集成电路专业技术资格评审标准条件（试行）》和《合肥市工程系列量子信息专业技术资格评审标准条件（试行）》印发给你们，请认真遵照执行。

附件：

合肥市工程系列集成电路专业技术资格评审标准（试行）

合肥市工程系列量子信息专业技术资格评审标准（试行）

合肥市工程系列人工智能专业技术资格评审标准（试行）

合肥市人力资源和社会保障局

2024 年 6 月 18 日

附件 1：

合肥市工程系列集成电路专业技术资格 评审标准条件(试行)

第一章 总 则

第一条 为不断完善科技创新和产业发展相匹配的人才评价机制，充分发挥职称在促进专业技术人才培养使用方面的作用，推动合肥市集成电路产业发展，根据国家、省深化职称制度改革的文件精神和《安徽省工程系列专业技术资格评审标准条件》(皖人社发〔2019〕5号)等有关规定，结合我市实际，制定本标准条件。

第二条 本标准条件所称工程系列专业技术资格包括：技术员、助理工程师、工程师、高级工程师。

第三条 本标准条件适用于在我市企事业单位从事集成电路领域专业技术人员，以及现在肥工作已满1年的市外集成电路领域专业技术人员。公务员（包括参照公务员法管理人员）及已办理离退休手续人员，不得申报本专业技术资格。

第二章 基本条件

第四条 热爱祖国，遵守中华人民共和国宪法和法律法规，坚决贯彻执行党的理论和路线方针政策，坚持习近平新时代中国特色社会主义思想，具有良好的职业道德，诚实守信，作风端正，

认真履行岗位职责。

第五条 在现专业技术职务任职时间内，年度考核或任期考核达到合格以上等次。

第六条 积极参加继续教育培训，并按规定在现专业技术职务任职时间内达到相应学时要求。

第三章 资格及能力业绩条件

第七条 专业技术人员申报专业技术资格，除应具备第二章所列基本条件外，还应具备各层级专业技术资格要求的理论水平、工作能力、学历、任职年限及业绩成果。

第八条 技术员条件

- (一) 具备集成电路专业的基础理论知识和专业技术知识。
- (二) 具有完成一般辅助性技术工作的能力。
- (三) 具有大学专科或中等专业学校学历，在专业技术岗位见习 1 年期满。
- (四) 独立撰写集成电路专业技术总结 1 篇。

第九条 助理工程师条件

- (一) 具备集成电路专业的基础理论知识、专业技术知识和实践经验。
- (二) 能够独立完成和指导一般性技术工作，参与处理所从事专业范围一般性技术难题。
- (三) 具有硕士学位或硕士研究生学历，从事集成电路专业技术工作；或具有大学本科学历，从事集成电路专业技术工作满

1 年；或具有大学专科学历，从事集成电路专业技术工作满 3 年；或具有中等专业学校学历，从事集成电路专业技术工作满 5 年。

（四）独立撰写集成电路专业技术总结 2 篇。

第十条 工程师条件

（一）掌握集成电路专业的基础理论知识和专业技术知识，熟悉集成电路专业技术标准和规程，了解集成电路专业新技术、新工艺、新设备、新材料的现状和发展趋势。

（二）能够独立承担较为复杂的专业技术工作，解决所从事专业范围内较复杂的技术难题，有一定的技术研究能力。

（三）具有博士学位，从事集成电路专业技术工作；或具有硕士学位或硕士研究生学历，取得助理工程师或相应职业资格后，从事集成电路专业技术工作满 2 年；或具有大学本科或专科学历，取得助理工程师或相应职业资格后，从事集成电路专业技术工作满 4 年；或具有中等专业学校学历，取得助理工程师或相应职业资格后，从事集成电路专业技术工作满 5 年。

（四）担任助理工程师职务或取得相应职业资格后，业绩成果符合或相当于下列条件之一：

1. 参与完成与所从事专业相关的市厅级工程项目 1 项，或参与完成所在单位科研、科技开发与成果转化、技术创新、技术改造等项目 2 项，且经第三方评价或已通过验收；

2. 参与编制所从事专业省级以上技术标准、技术规范、施工工法等 1 项，或企业标准 2 项，且已颁布实施；

3. 取得所从事专业的发明专利 1 项或实用新型专利 2 项，

且已开发实施并取得一定的经济效益或社会效益；或依托集成电路专业项目，获得安徽省专利优秀奖或安徽省外观设计银奖以上1项（排名前5）；

（五）独立撰写所从事专业项目报告、工程方案、设计文件3篇，或公开发表与所从事专业相关的学术论文1篇，成果形式应体现一定的技术研究能力，对解决技术难题有明显成效。

第十一条 高级工程师条件

（一）熟练掌握集成电路专业基础理论知识和专业技术知识，有跟踪所从事专业科技发展趋势的能力，熟练运用专业技术标准和规程开展工作，经验丰富，绩效明显。

（二）长期从事集成电路专业技术工作，能独立或参与解决技术创新、专利、成果转化、技术推广、标准制定等应用领域的关键性技术难题。

（三）具有博士学位，取得工程师或相应职业资格后，从事集成电路专业技术工作满2年；或具有硕士学位或硕士研究生学历，取得工程师或相应职业资格后，从事集成电路专业技术工作满4年；或具有大学本科学历，取得工程师或相应职业资格后，从事集成电路专业技术工作满5年；或具有大学专科学历，从事集成电路相关专业技术工作满15年，且取得工程师或相应职业资格后满5年；或具有中等专业学校学历，从事集成电路相关专业技术工作满20年，且取得工程师或相应职业资格后满5年。

（四）担任工程师职务或取得相应职业资格后，业绩成果符合或相当于下列条件之一：

1. 主持市厅级重大科研、重大技术攻关等集成电路专业项目 1 项，且经第三方评价处于国内较高水平，或经市级以上主管部门鉴定、验收；或作为项目负责人，主持所在单位科研、科技开发与成果转化、技术创新、技术改造等过程中取得显著经济效益或社会效益；

2. 作为主要完成人参与省部级 1 项或市厅级 2 项重大科研（含自然科学基金、科技重大专项、重点研发计划、重点科研项目等，下同）、重大技术攻关项目（含新设备、新技术、新材料、新工艺的研制、开发及推广等，下同）等集成电路专业研究项目，且经第三方评价处于国内较高水平，或经市级以上主管部门鉴定、验收；

3. 作为主要参编者参与编制省级以上集成电路专业技术标准、技术规范 2 项，且通过省级以上主管部门审定并颁布实施；或参与国家、行业、省部级集成电路专业中长期发展规划、重大战略决策相关政策、标准、规范、法律、法规的制定并颁布实施；

4. 作为主要发明人（排名前 3，下同），取得集成电路专业的发明专利 2 项，或作为第一发明人取得集成电路专业的实用新型专利 3 项，且已开发实施并取得较好的经济效益或社会效益；或作为主要发明人，依托集成电路专业项目获得中国专利优秀奖或安徽省专利银奖以上 1 项；

5. 依托集成电路专业项目，获得省部级科学技术奖励三等奖以上 1 项（须取得个人奖励证书，下同）或市级科学技术奖励一等奖 1 项。

（五）在公开发行的科技期刊上发表集成电路专业相关的学术论文 2 篇；或作为主要作者公开出版集成电路专业相关的具有较高学术价值的学术、技术著作 1 部，本人撰写部分不少于 5 万字并标注。

第四章 评价方式方法

第十二条 坚持把品德放在专业技术人才评价的首位，重点考察专业技术人才的职业道德，倡导科学精神，强化社会责任，坚守道德底线。用人单位应按照申报人取得的业绩成果与岗位经历相匹配的要求，通过个人述职、考核测评、民意调查等方式全面考察专业技术人才的素质能力和业绩，并出具评价意见。

第十三条 专业技术人员应逐级申报专业技术资格。申报相应层级专业技术资格时，申报人提供的业绩成果资料，应在现专业技术职务任职时间内取得。

第十四条 对业绩突出、作出重要贡献的专业技术人员，可以突破学历、资历、继续教育要求申报相应层级专业技术资格。破格申报的，按我省有关规定执行。

第十五条 采用专家评审或面试和专家评审相结合的方式。评审委员会成员按规定程序在对申报人的素质、能力、业绩成果等进行综合研判后，提出评价意见。

第十六条 全日制普通院校毕业生，所学专业与从事专业一致或相近的，符合下列条件之一，可直接认定相应的专业技术资格：

（一）取得大学专科或中专学历后，见习 1 年期满，可直接认定为技术员。

（二）取得硕士研究生学历；或取得大学本科学历后，见习 1 年期满；或取得大学专科学历后，从事专业技术工作满 3 年，可直接认定为助理工程师。

（三）取得博士学位的，可直接认定为工程师。

第十七条 从事集成电路领域专业技术人员，已取得集成电路专业相关专业技术资格的，可持现有专业技术资格证书申报集成电路专业上一级专业技术资格；已取得非集成电路相关专业技术资格的，须按我省有关规定转评。转评方法和要求按我省有关规定执行。

第五章 附则

第十八条 本标准条件所指集成电路领域包括集成电路设计、集成电路制造、集成电路封装测试和集成电路设备与材料。

（一）**集成电路设计**：主要包括逻辑芯片、存储芯片、模拟芯片、数字芯片等类型芯片的设计开发，包含 EDA 软件开发（含器件建模和仿真、电路设计和仿真、嵌入式系统开发、单元库和 IP 宏单元开发、可测性 DFT 开发、数字后端设计、模拟版图设计与物理验证等）、芯片性能与可靠性分析、客户应用服务支持等相关工作。

（二）**集成电路制造**：主要包括集成电路制造工艺研发和工艺实现、集成电路晶圆制造（含逻辑芯片、存储芯片、ASIC 专用

芯片、功率芯片等类型芯片的生产和工艺制程开发)、光电显示材料和器件制造工艺研发等相关工作。

(三) 集成电路封装测试: 主要包括集成电路芯片封装工艺开发和实现、集成电路芯片测试工艺开发和实现、晶圆后道(back end)的相关工序制程工艺研究、集成电路芯片的封装和测试生产等相关工作。

(四) 集成电路设备与材料: 主要包括集成电路晶圆制造和检测相关设备(含光刻、刻蚀、沉积、曝光、清洗、量测等设备类型)、集成电路后道封装、检测设备(含划片、键合、固晶贴片、塑封、分选检测等设备类型)、集成电路晶圆制造材料(含硅片、光刻胶、显影液、掩膜版等晶圆制造材料)、集成电路芯片封装测试材料(含键合丝、塑封树脂料、芯片粘接环氧树脂和合金材料等芯片封装测试材料)。

从事半导体芯片制造等符合国家职业分类大典目录的集成电路领域高技能人才,可依照本标准条件,按高技能人才与工程技术人才职业发展贯通有关文件规定,申报相应级别的集成电路专业职称。

第十九条 受党纪、政务处分影响期未满的,不得申报专业技术资格;申报人提交职称申报材料时应同时签订个人承诺书,对违背诚信承诺、弄虚作假的申报人实行“一票否决”,取消当年申报、评审资格。因弄虚作假等违纪行为被撤销已取得专业技术资格的,3年内不得再次申报。

第二十条 落实《关于进一步做好职称评审工作的通知》(人

社厅发〔2022〕60号）文件精神，合理设置论文和科研成果要求，充分体现工程系列专业技术人员特点和评审工作实际，不再将论文作为职称评审的主要评价指标，突出工作能力和业绩考核，对民营企业专业技术人员申报职称可不作论文要求，相关专利成果、技术突破、工艺流程、标准开发、成果转化等实绩材料均可作为职称评审的重要内容。

第二十一条 本标准条件所称相应职业资格，是指符合我省在部分职业领域建立专业技术类职业资格和职称对应的规定要求，持有的职业资格证书或以考代评的职称证书。

所称科学技术奖励是指：自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖。同一项目多次获奖，取其中一项最高级别奖。省部级科学技术奖励，是指省级政府或中央各部委办局设立的科学技术奖励；市级科学技术奖励，是指各省辖市政府设立的科学技术奖励。

所称主持，是指科研课题或工程项目完成人中的第1人。所称主要完成人、主要参编者是指：国家级项目（标准）或行业标准完成人中的前8人；省部级项目（标准）完成人中的前5人；市厅级项目完成人中的前3人。参与完成是指：该项目成果鉴定书中所列的主要参加人员。

所称国家、省、市重点工程项目，是指经国务院、省级人民政府、市人民政府或授权投资主管部门审批立项的重大工程项目；重大科研，是指经国家、省、市科技主管部门审批立项的重大科研项目；重大技术攻关，是指国家、省、市业务主管部门审批立项的或在以上部门登记备案的重大技术攻关项目。

所称公开发行的科技期刊，是指取得 CN（国内统一刊号）、ISSN（国际统一刊号）刊号的学术期刊（不含电子期刊、增刊、副刊、年刊等）。著作须有 ISBN（标准书号）。国外公开发行的科技刊物参照执行。论文、著作、技术报告应为本人所从事的专业技术工作内容，须本人独立撰写或为第一作者。

所称以上含本级。

第二十二条 本标准条件自发布之日起施行，由合肥市人力资源和社会保障局负责解释。

附件 2:

合肥市工程系列量子信息专业技术资格 评审标准条件（试行）

第一章 总 则

第一条 为不断完善科技创新和产业发展相匹配的人才评价机制，充分发挥职称在促进专业技术人才培养使用方面的作用，推动合肥市量子信息产业发展，根据国家、省深化职称制度改革的文件精神和《安徽省工程系列专业技术资格评审标准条件》（皖人社发〔2019〕5号）等有关规定，结合我市实际，制定本标准条件。

第二条 本标准条件所称工程系列专业技术资格包括：技术员、助理工程师、工程师、高级工程师。

第三条 本标准条件适用于在我市企事业单位从事量子信息领域专业技术人员，以及现在肥工作已满1年的市外量子信息领域专业技术人员。公务员（包括参照公务员法管理人员）及已办理离退休手续人员，不得申报本专业技术资格。

第二章 基本条件

第四条 热爱祖国，遵守中华人民共和国宪法和法律法规，坚决贯彻执行党的理论和路线方针政策，坚持习近平新时代中国

特色社会主义思想，具有良好的职业道德，诚实守信，作风端正，认真履行岗位职责。

第五条 在现专业技术职务任职时间内，年度考核或任期考核达到合格以上等次。

第六条 积极参加继续教育培训，并按规定在现专业技术职务任职时间内达到相应学时要求。

第三章 资格及能力业绩条件

第七条 专业技术人员申报专业技术资格，除应具备第二章所列基本条件外，还应具备各层级专业技术资格要求的理论水平、工作能力、学历、任职年限及业绩成果。

第八条 技术员条件

- （一）具备量子信息专业的基础理论知识和专业技术知识。
- （二）具有完成一般辅助性技术工作的能力。
- （三）具有大学专科或中等专业学校学历，在专业技术岗位见习 1 年期满。
- （四）独立撰写量子信息专业技术总结 1 篇。

第九条 助理工程师条件

- （一）具备量子信息专业的基础理论知识、专业技术知识和实践经验。
- （二）能够独立完成和指导一般性技术工作，参与处理所从事专业范围一般性技术难题。
- （三）具有硕士学位或硕士研究生学历，从事量子信息专业

技术工作；或具有大学本科学历，从事量子信息专业技术工作满 1 年；或具有大学专科学历，从事量子信息专业技术工作满 3 年；或具有中等专业学校学历，从事量子信息专业技术工作满 5 年。

（四）独立撰写量子信息专业技术总结 2 篇。

第十条 工程师条件

（一）掌握量子信息专业的基础理论知识和专业技术知识，熟悉量子信息专业技术标准和规程，了解量子信息专业新技术、新工艺、新设备、新材料的现状和发展趋势。

（二）能够独立承担较为复杂的专业技术工作，解决所从事专业范围内较复杂的技术难题，有一定的技术研究能力。

（三）具有博士学位，从事量子信息专业技术工作；或具有硕士学位或硕士研究生学历，取得助理工程师或相应职业资格后，从事量子信息专业技术工作满 2 年；或具有大学本科或专科学历，取得助理工程师或相应职业资格后，从事量子信息专业技术工作满 4 年；或具有中等专业学校学历，取得助理工程师或相应职业资格后，从事量子信息专业技术工作满 5 年。

（四）担任助理工程师职务或取得相应职业资格后，业绩成果符合或相当于下列条件之一：

1. 参与完成与所从事专业相关的市厅级工程项目 1 项，或参与完成所在单位科研、科技开发与成果转化、技术创新、技术改造等项目 2 项，且经第三方评价或已通过验收；

2. 参与编制所从事专业省级以上技术标准、技术规范、施工工法等 1 项，或企业标准 2 项，且已颁布实施；

3. 取得所从事专业的发明专利 1 项或实用新型专利 2 项，且已开发实施并取得一定的经济效益或社会效益；或依托量子信息专业项目，获得安徽省专利优秀奖或安徽省外观设计银奖以上 1 项（排名前 5）；

（五）独立撰写所从事专业项目报告、工程方案、设计文件 3 篇，或公开发表与所从事专业相关的学术论文 1 篇，成果形式应体现一定的技术研究能力，对解决技术难题有明显成效。

第十一条 高级工程师条件

（一）熟练掌握量子信息专业基础理论知识和专业技术知识，有跟踪所从事专业科技发展趋势的能力，熟练运用专业技术标准和规程开展工作，经验丰富，绩效明显。

（二）长期从事量子信息专业技术工作，能独立或参与解决技术创新、专利、成果转化、技术推广、标准制定等应用领域的关键性技术难题。

（三）具有博士学位，取得工程师或相应职业资格后，从事量子信息专业技术工作满 2 年；或具有硕士学位或硕士研究生学历，取得工程师或相应职业资格后，从事量子信息专业技术工作满 4 年；或具有大学本科学历，取得工程师或相应职业资格后，从事量子信息专业技术工作满 5 年；或具有大学专科学历，从事量子信息相关专业技术工作满 15 年，且取得工程师或相应职业资格后满 5 年；或具有中等专业学校学历，从事量子信息相关专业技术工作满 20 年，且取得工程师或相应职业资格后满 5 年。

（四）担任工程师职务或取得相应职业资格后，业绩成果符

合或相当于下列条件之一：

1. 主持市厅级重大科研、重大技术攻关等量子信息专业项目 1 项，且经第三方评价处于国内较高水平，或经市级以上主管部门鉴定、验收；或作为项目负责人，主持所在单位科研、科技开发与成果转化、技术创新、技术改造等过程中取得显著经济效益或社会效益；

2. 作为主要完成人参与省部级 1 项或市厅级 2 项重大科研（含自然科学基金、科技重大专项、重点研发计划、重点科研项目等，下同）、重大技术攻关项目（含新设备、新技术、新材料、新工艺的研制、开发及推广等，下同）等量子信息专业研究项目，且经第三方评价处于国内较高水平，或经市级以上主管部门鉴定、验收；

3. 作为主要参编者参与编制省级以上量子信息专业技术标准、技术规范 2 项，且通过省级以上主管部门审定并颁布实施；或参与国家、行业、省部级量子信息专业中长期发展规划、重大战略决策相关政策、标准、规范、法律、法规的制定并颁布实施；

4. 作为主要发明人（排名前 3，下同），取得量子信息专业的发明专利 2 项，或作为第一发明人取得量子信息专业的实用新型专利 3 项，且已开发实施并取得较好的经济效益或社会效益；或作为主要发明人，依托量子信息专业项目获得中国专利优秀奖或安徽省专利银奖以上 1 项；

5. 依托量子信息专业项目，获得省部级科学技术奖励三等奖以上 1 项（须取得个人奖励证书，下同）或市级科学技术奖励

一等奖 1 项。

(五)在公开发行的科技期刊上发表量子信息专业相关的学术论文 2 篇;或作为主要作者公开出版量子信息专业相关的具有较高学术价值的学术、技术著作 1 部,本人撰写部分不少于 5 万字并标注。

第四章 评价方式方法

第十二条 坚持把品德放在专业技术人才评价的首位,重点考察专业技术人才的职业道德,倡导科学精神,强化社会责任,坚守道德底线。用人单位应按照申报人取得的业绩成果与岗位经历相匹配的要求,通过个人述职、考核测评、民意调查等方式全面考察专业技术人才的素质能力和业绩,并出具评价意见。

第十三条 专业技术人员应逐级申报专业技术资格。申报相应层级专业技术资格时,申报人提供的业绩成果资料,应在现专业技术职务任职时间内取得。

第十四条 对业绩突出、作出重要贡献的专业技术人员,可以突破学历、资历、继续教育要求申报相应层级专业技术资格。破格申报的,按我省有关规定执行。

第十五条 采用专家评审或面试和专家评审相结合的方式。评审委员会成员按规定程序在对申报人的素质、能力、业绩成果等进行综合研判后,提出评价意见。

第十六条 全日制普通院校毕业生,所学专业与从事专业一致或相近的,符合下列条件之一,可直接认定相应的专业技术

资格:

(一) 取得大学专科或中专学历后, 见习 1 年期满, 可直接认定为技术员。

(二) 取得硕士研究生学历; 或取得大学本科学历后, 见习 1 年期满; 或取得大学专科学历后, 从事专业技术工作满 3 年, 可直接认定为助理工程师。

(三) 取得博士学位的, 可直接认定为工程师。

第十七条 从事量子信息领域专业技术人员, 已取得量子信息专业相关专业技术资格的, 可持现有专业技术资格证书申报量子信息专业上一级专业技术资格; 已取得非量子信息相关专业技术资格的, 须按我省有关规定转评。转评方法和要求按我省有关规定执行。

第五章 附则

第十八条 本标准条件所指量子信息领域包括量子计算、量子通信和量子精密测量等。

(一) **量子计算**: 主要包括量子计算元器件与组部件开发、量子计算芯片设计与制备、量子计算系统设计与制造、量子计算整机集成与系统测试、量子计算算法开发、量子计算软件与操作系统开发、量子计算技术应用等相关工作。

(二) **量子通信**: 主要包括量子通信用元器件与组部件开发、量子通信系统软硬件开发、量子通信系统集成与测试、量子通信

网络设计与建设运维、量子通信技术应用等相关工作。

(三)量子精密测量:主要包括量子精密测量元器件与组部件开发、量子精密测量设备研发、量子精密测量技术应用等相关工作。

从事量子计算、通信和测量元器件制造等符合国家职业分类大典目录的量子信息领域高技能人才，可依照本标准条件，按高技能人才与工程技术人才职业发展贯通有关文件规定，申报相应级别的量子信息专业职称。

第十九条 受党纪、政务处分影响期未满的，不得申报专业技术资格；申报人提交职称申报材料时应同时签订个人承诺书，对违背诚信承诺、弄虚作假的申报人实行“一票否决”，取消当年申报、评审资格。因弄虚作假等违纪行为被撤销已取得专业技术资格的，3年内不得再次申报。

第二十条 落实《关于进一步做好职称评审工作的通知》（人社厅发〔2022〕60号）文件精神，合理设置论文和科研成果要求，充分体现工程系列专业技术人员特点和评审工作实际，不再将论文作为职称评审的主要评价指标，突出工作能力和业绩考核，对民营企业专业技术人员申报职称可不作论文要求，相关专利成果、技术突破、工艺流程、标准开发、成果转化等实绩材料均可作为职称评审的重要内容。

第二十一条 本标准条件所称相应职业资格，是指符合我省在部分职业领域建立专业技术类职业资格和职称对应的规定要

求，持有的职业资格证书或以考代评的职称证书。

所称科学技术奖励是指：自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖。同一项目多次获奖，取其中一项最高级别奖。省部级科学技术奖励，是指省级政府或中央各部委办局设立的科学技术奖励；市级科学技术奖励，是指各省辖市政府设立的科学技术奖励。

所称主持，是指科研课题或工程项目完成人中的第 1 人。所称主要完成人、主要参编者是指：国家级项目（标准）或行业标准完成人中的前 8 人；省部级项目（标准）完成人中的前 5 人；市厅级项目完成人中的前 3 人。参与完成是指：该项目成果鉴定书中所列的主要参加人员。

所称国家、省、市重点工程项目，是指经国务院、省级人民政府、市人民政府或授权投资主管部门审批立项的重大工程项目；重大科研，是指经国家、省、市科技主管部门审批立项的重大科研项目；重大技术攻关，是指国家、省、市业务主管部门审批立项的或在以上部门登记备案的重大技术攻关项目。

所称公开发行的科技期刊，是指取得 CN（国内统一刊号）、ISSN（国际统一刊号）刊号的学术期刊（不含电子期刊、增刊、副刊、年刊等）。著作须有 ISBN（标准书号）。国外公开发行的科技刊物参照执行。论文、著作、技术报告应为本人所从事的专业技术工作内容，须本人独立撰写或为第一作者。

所称以上含本级。

第二十二条 本标准条件自发布之日起施行，由合肥市人力资源和社会保障局负责解释。

附件 3:

合肥市工程系列人工智能专业技术资格 评审标准条件（试行）

第一章 总 则

第一条 为不断完善科技创新和产业发展相匹配的人才评价机制，充分发挥职称在促进专业技术人才培养使用方面的作用，推动合肥市人工智能产业发展，根据国家、省深化职称制度改革的文件精神和《安徽省工程系列专业技术资格评审标准条件》（皖人社发〔2019〕5号）等有关规定，结合我市实际，制定本标准条件。

第二条 本标准条件所称工程系列专业技术资格包括：技术员、助理工程师、工程师、高级工程师。

第三条 本标准条件适用于在我市企事业单位从事人工智能领域专业技术人员，以及现在肥工作已满1年的市外人工智能领域专业技术人员。公务员（包括参照公务员法管理人员）及已办理离退休手续人员，不得申报本专业技术资格。

第二章 基本条件

第四条 热爱祖国，遵守中华人民共和国宪法和法律法规，坚决贯彻执行党的理论和路线方针政策，坚持习近平新时代中国特色社会主义思想，具有良好的职业道德，诚实守信，作风端正，

认真履行岗位职责。

第五条 在现专业技术职务任职时间内，年度考核或任期考核达到合格以上等次。

第六条 积极参加继续教育培训，并按规定在现专业技术职务任职时间内达到相应学时要求。

第三章 资格及能力业绩条件

第七条 专业技术人员申报专业技术资格，除应具备第二章所列基本条件外，还应具备各层级专业技术资格要求的理论水平、工作能力、学历、任职年限及业绩成果。

第八条 技术员条件

- (一) 具备人工智能专业的基础理论知识和专业技术知识。
- (二) 具有完成一般辅助性技术工作的能力。
- (三) 具有大学专科或中等专业学校学历，在专业技术岗位见习 1 年期满。
- (四) 独立撰写人工智能专业技术总结 1 篇。

第九条 助理工程师条件

- (一) 具备人工智能专业的基础理论知识、专业技术知识和实践经验。
- (二) 能够独立完成和指导一般性技术工作，参与处理所从事专业范围一般性技术难题。
- (三) 具有硕士学位或硕士研究生学历，从事人工智能专业技术工作；或具有大学本科学历，从事人工智能专业技术工作满

1 年；或具有大学专科学历，从事人工智能专业技术工作满 3 年；或具有中等专业学校学历，从事人工智能专业技术工作满 5 年。

（四）独立撰写人工智能专业技术总结 2 篇。

第十条 工程师条件

（一）掌握人工智能专业的基础理论知识和专业技术知识，熟悉人工智能专业技术标准和规程，了解人工智能专业新技术、新工艺、新设备、新材料的现状和发展趋势。

（二）能够独立承担较为复杂的专业技术工作，解决所从事专业范围内较复杂的技术难题，有一定的技术研究能力。

（三）具有博士学位，从事人工智能专业技术工作；或具有硕士学位或硕士研究生学历，取得助理工程师或相应职业资格后，从事人工智能专业技术工作满 2 年；或具有大学本科或专科学历，取得助理工程师或相应职业资格后，从事人工智能专业技术工作满 4 年；或具有中等专业学校学历，取得助理工程师或相应职业资格后，从事人工智能专业技术工作满 5 年。

（四）担任助理工程师职务或取得相应职业资格后，业绩成果符合或相当于下列条件之一：

1. 参与完成与所从事专业相关的市厅级工程项目 1 项，或参与完成所在单位科研、科技开发与成果转化、技术创新、技术改造等项目 2 项，且经第三方评价或已通过验收；

2. 参与编制所从事专业省级以上技术标准、技术规范、施工工法等 1 项，或企业标准 2 项，且已颁布实施；

3. 取得所从事专业的发明专利 1 项或实用新型专利 2 项，

且已开发实施并取得一定的经济效益或社会效益；或依托人工智能专业项目，获得安徽省专利优秀奖或安徽省外观设计银奖以上1项（排名前5）；

（五）独立撰写所从事专业项目报告、工程方案、设计文件3篇，或公开发表与所从事专业相关的学术论文1篇，成果形式应体现一定的技术研究能力，对解决技术难题有明显成效。

第十一条 高级工程师条件

（一）熟练掌握人工智能专业基础理论知识和专业技术知识，有跟踪所从事专业科技发展趋势的能力，熟练运用专业技术标准和规程开展工作，经验丰富，绩效明显。

（二）长期从事人工智能专业技术工作，能独立或参与解决技术创新、专利、成果转化、技术推广、标准制定等应用领域的关键性技术难题。

（三）具有博士学位，取得工程师或相应职业资格后，从事人工智能专业技术工作满2年；或具有硕士学位或硕士研究生学历，取得工程师或相应职业资格后，从事人工智能专业技术工作满4年；或具有大学本科学历，取得工程师或相应职业资格后，从事人工智能专业技术工作满5年；或具有大学专科学历，从事人工智能相关专业技术工作满15年，且取得工程师或相应职业资格后满5年；或具有中等专业学校学历，从事人工智能相关专业技术工作满20年，且取得工程师或相应职业资格后满5年。

（四）担任工程师职务或取得相应职业资格后，业绩成果符合或相当于下列条件之一：

1. 主持市厅级重大科研、重大技术攻关等人工智能专业项目 1 项，且经第三方评价处于国内较高水平，或经市级以上主管部门鉴定、验收；或作为项目负责人，主持所在单位科研、科技开发与成果转化、技术创新、技术改造等过程中取得显著经济效益或社会效益；

2. 作为主要完成人参与省部级 1 项或市厅级 2 项重大科研（含自然科学基金、科技重大专项、重点研发计划、重点科研项目等，下同）、重大技术攻关项目（含新设备、新技术、新材料、新工艺的研制、开发及推广等，下同）等人工智能专业研究项目，且经第三方评价处于国内较高水平，或经市级以上主管部门鉴定、验收；

3. 作为主要参编者参与编制省级以上人工智能专业技术标准、技术规范 2 项，且通过省级以上主管部门审定并颁布实施；或参与国家、行业、省部级人工智能专业中长期发展规划、重大战略决策相关政策、标准、规范、法律、法规的制定并颁布实施；

4. 作为主要发明人（排名前 3，下同），取得人工智能专业的发明专利 2 项，或作为第一发明人取得人工智能专业的实用新型专利 3 项，且已开发实施并取得较好的经济效益或社会效益；或作为主要发明人，依托人工智能专业项目获得中国专利优秀奖或安徽省专利银奖以上 1 项；

5. 依托人工智能专业项目，获得省部级科学技术奖励三等奖以上 1 项（须取得个人奖励证书，下同）或市级科学技术奖励一等奖 1 项。

（五）在公开发行的科技期刊上发表人工智能专业相关的学术论文 2 篇；或作为主要作者公开出版人工智能专业相关的具有较高学术价值的学术、技术著作 1 部，本人撰写部分不少于 5 万字并标注。

第四章 评价方式方法

第十二条 坚持把品德放在专业技术人才评价的首位，重点考察专业技术人才的职业道德，倡导科学精神，强化社会责任，坚守道德底线。用人单位应按照申报人取得的业绩成果与岗位经历相匹配的要求，通过个人述职、考核测评、民意调查等方式全面考察专业技术人才的素质能力和业绩，并出具评价意见。

第十三条 专业技术人员应逐级申报专业技术资格。申报相应层级专业技术资格时，申报人提供的业绩成果资料，应在现专业技术职务任职时间内取得。

第十四条 对业绩突出、作出重要贡献的专业技术人员，可以突破学历、资历、继续教育要求申报相应层级专业技术资格。破格申报的，按我省有关规定执行。

第十五条 采用专家评审或面试和专家评审相结合的方式。评审委员会成员按规定程序在对申报人的素质、能力、业绩成果等进行综合研判后，提出评价意见。

第十六条 全日制普通院校毕业生，所学专业与从事专业一致或相近的，符合下列条件之一，可直接认定相应的专业技术资格：

（一）取得大学专科或中专学历后，见习 1 年期满，可直接认定为技术员。

（二）取得硕士研究生学历；或取得大学本科学历后，见习 1 年期满；或取得大学专科学历后，从事专业技术工作满 3 年，可直接认定为助理工程师。

（三）取得博士学位的，可直接认定为工程师。

第十七条 从事人工智能领域专业技术人员，已取得人工智能专业相关专业技术资格的，可持现有专业技术资格证书申报人工智能专业上一级专业技术资格；已取得非人工智能相关专业技术资格的，须按我省有关规定转评。转评方法和要求按我省有关规定执行。

第五章 附则

第十八条 本标准条件所指人工智能领域包括人工智能算法、人工智能硬件和人工智能应用等。

（一）**人工智能算法**：主要包括机器学习、模式识别、数据挖掘、计算智能、自然语言处理、知识表示与处理、大数据智能、跨媒体智能、群体智能、类脑计算、人机混合智能、计算机视觉、语音识别与合成、多智能体系统、自主智能无人系统、虚拟现实与增强现实、人工智能安全等人工智能算法，以及相关基础软件的设计、开发与优化技术等相关工作。

（二）**人工智能硬件**：主要包括人工智能芯片、智能传感器、

智能控制器、计算平台、边缘与端侧设备、脑机设备、智能机器人、智能终端等人工智能硬件的研发、部署与优化技术等相关工作。

（三）人工智能应用：主要包括将人工智能算法及相关技术与制造、医疗、交通、家居、金融、商务、农业、教育、政务、安防、物流、能源、互联网等行业需求相结合，实现相关软硬件平台工程化落地的设计、开发、测试、训练（数据标注、提示词）、优化、运维、服务等相关工作。

人工智能训练师等符合国家职业分类大典目录的人工智能领域高技能人才，可依照本标准条件，按高技能人才与工程技术人才职业发展贯通有关文件规定，申报相应级别的人工智能专业职称。

第十九条 受党纪、政务处分影响期未满的，不得申报专业技术资格；申报人提交职称申报材料时应同时签订个人承诺书，对违背诚信承诺、弄虚作假的申报人实行“一票否决”，取消当年申报、评审资格。因弄虚作假等违纪行为被撤销已取得专业技术资格的，3年内不得再次申报。

第二十条 落实《关于进一步做好职称评审工作的通知》（人社厅发〔2022〕60号）文件精神，合理设置论文和科研成果要求，充分体现工程系列专业技术人才特点和评审工作实际，不再将论文作为职称评审的主要评价指标，突出工作能力和业绩考核，对民营企业专业技术人才申报职称可不作论文要求，相关专利成

果、技术突破、工艺流程、标准开发、成果转化等实绩材料均可作为职称评审的重要内容。

第二十一条 本标准条件所称相应职业资格，是指符合我省在部分职业领域建立专业技术类职业资格和职称对应的规定要求，持有的职业资格证书或以考代评的职称证书。

所称科学技术奖励是指：自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖。同一项目多次获奖，取其中一项最高级别奖。省部级科学技术奖励，是指省级政府或中央各部委办局设立的科学技术奖励；市级科学技术奖励，是指各省辖市政府设立的科学技术奖励。

所称主持，是指科研课题或工程项目完成人中的第1人。所称主要完成人、主要参编者是指：国家级项目（标准）或行业标准完成人中的前8人；省部级项目（标准）完成人中的前5人；市厅级项目完成人中的前3人。参与完成是指：该项目成果鉴定书中所列的主要参加人员。

所称国家、省、市重点工程项目，是指经国务院、省级人民政府、市人民政府或授权投资主管部门审批立项的重大工程项目；重大科研，是指经国家、省、市科技主管部门审批立项的重大科研项目；重大技术攻关，是指国家、省、市业务主管部门审批立项的或在以上部门登记备案的重大技术攻关项目。

所称公开发行的科技期刊，是指取得CN（国内统一刊号）、ISSN（国际统一刊号）刊号的学术期刊（不含电子期刊、增刊、副刊、年刊等）。著作须有ISBN（标准书号）。国外公开发行的科技刊物参照执行。论文、著作、技术报告应为本人所从事的

专业技术工作内容，须本人独立撰写或为第一作者。

所称以上含本级。

第二十二条 本标准条件自发布之日起施行，由合肥市人力资源和社会保障局负责解释。