

天津市人力资源和社会保障局 天津市工业和信息化局 文件

津人社局发〔2019〕10号

市人社局市工业和信息化局关于开展人工智能专业职称评价工作的通知

各区人力资源和社会保障局、工业和信息化局，各委办局（集团公司）、人民团体、大专院校人力资源部门，有关单位：

为加快我市人工智能创新高地建设，加强人工智能领域人才集聚，抢占产业优势、打造“天津智港”，根据《人力资源社会保障部工业和信息化部关于深化工程技术人才职称制度改革的指导意见》（人社部发〔2019〕16号），结合我市人工智能产

业发展实际，决定在工程技术职称系列中增设人工智能专业。现就开展职称评价工作有关问题通知如下：

一、评价范围

在符合我市人工智能产业发展方向的企事业单位中，从事人工智能研发、生产、应用、技术服务等相关岗位工作的专业技术人员，可参加人工智能专业职称评价。

二、级别设置

人工智能专业职称分为初级、中级和高级。其中，初级职称分设员级和助理级，高级职称分设副高级和正高级。各级别对应的资格名称分别为：技术员、助理工程师；工程师；高级工程师、正高级工程师。颁发的资格证书中标注人工智能专业。

三、评价方式

（一）初级职称（技术员、助理工程师）采取单位聘任方式。用人单位按照《天津市用人单位聘任初级职称办法（试行）》规定，对符合资格条件（见附件）的人员进行业绩考核后，自主聘任并颁发职称证书。

（二）中级职称（工程师）、高级职称（高级工程师、正高级工程师）采取评审方式。评审委员会组织专家开展评审，经评审通过的人员取得相应职称资格并颁发证书，由用人单位自主聘任。

四、评审机构

（一）组建天津市工程技术系列人工智能专业技术职务任

职资格评审委员会，负责副高级和中级职称评审工作，日常工作机构设在市工业和信息化人才交流服务中心。按照我市职称评委专家库制度要求，建立不少于 33 名的副高级、中级评委专家库，由人工智能领域及相关专业的高级职称以上专家组成，其中正高级职称人数不少于总数的 50%。

（二）正高级人工智能职称评审工作，由天津市工程技术系列正高级专业技术职务任职资格评审委员会负责，日常工作机构设在市人才考评中心。正高级评委专家库增加人工智能领域及相关专业的正高级职称专家 10 名以上。

（三）鼓励人工智能领域具备条件的企事业单位，特别是经市人才办认定的战略性新兴产业领军企业，按照《天津市专业技术职称自主评审工作办法（试行）》有关规定，申请开展人工智能专业职称自主评审。

五、评审程序

人工智能专业正高级、副高级、中级职称的评审程序如下：

（一）公布安排。从 2019 年起，将人工智能专业纳入全市职称评审范围，市人社局每年二季度公布政策信息和评审安排。

（二）申报审核。申报人在规定的时限内登录天津市职称管理信息系统，在线填报相关信息、上传佐证材料，经用人单位、档案存放地人力资源服务机构和业务主管部门逐级审核通过后，打印天津市职称管理信息系统生成的《专业技术资格评审表》3 份、《申报专业技术资格人员情况简表》20 份并加盖公

章，连同加盖用人单位公章的佐证材料逐级报送到业务主管部门。相关佐证材料如下：

1. 已取得的最高级别职称证书复印件 1 份；
2. 继续教育证书复印件 1 份；
3. 劳动（聘用、劳务）合同复印件 1 份；
4. 本人业绩综述、专利和奖励证书、项目立结项材料、论文著作，以及其他能够证明本人能力水平的业绩材料复印件各 1 份。

（三）评审公示。业务主管部门将申报材料报送职称评审机构。评审机构组织专家开展评审，并对评审通过人员进行公示。

（四）颁发证书。公示无异议的，由职称评审机构在天津市职称管理信息系统中公布评审结果，并颁发职称证书。

六、有关事宜

（一）2019 年首次开展人工智能专业职称评价时，企业专业技术人员可不受相关学历、资历限制，直接申报相应级别职称。

（二）符合人工智能专业资格条件的高技能人才，可申报相应级别的人工智能专业职称。

（三）已取得其他专业职称的人员，在人工智能岗位工作满 1 年的，可转评同级别人工智能专业职称；符合上一级别资格条件的，也可申报上一级别人工智能专业职称。

（四）非公经济组织人员和自由职业者，可按照我市《非公经济组织人员和自由职业者职称申报评审实施办法》有关规定，申报人工智能专业职称。

（五）人工智能专业各级别职称证书，在京津冀三省市范围内均可互认。

七、组织实施

（一）加强领导，分工协作。市人社局、市工业和信息化局按照各自职责，做好政策宣传、工作部署、过程管理、违规处置等工作。各职称业务主管部门、职称服务机构、职称评审机构和用人单位要密切合作，切实做好政策宣讲、申报审核、评审颁证等工作，确保职称评审工作顺利实施。

（二）稳妥推进，探索经验。各职称工作部门和用人单位要充分认识新增专业评审工作的复杂性，周密部署，精心安排，严格程序，稳慎实施，及时总结，妥善处理工作中遇到的各类问题，确保评审工作有序开展。

（三）加强监管，确保成效。市人社局、市工业和信息化局在门户网站公布举报电话，接受举报投诉，对举报线索进行核查；对评审机构的评审全过程进行监督抽查，对评审中发现的违法违规问题按规定予以严肃处理。对个人违规并查实的，按程序取消其职称资格；对管理不规范的用人单位，由业务主管部门责令整改。

本《通知》由市人社局、市工业和信息化局负责解释，自

印发之日起施行。

附件：天津市工程技术系列人工智能专业职称评价标准
(试行)

市人社局

市工业和信息化局

2019年5月15日

(此件主动公开)

附件

天津市工程技术系列人工智能专业 职称评价标准（试行）

一、基本条件

- （一）政治素质好，遵守中华人民共和国宪法和法律法规；
- （二）具有良好的职业道德、敬业精神，作风端正；
- （三）热爱本职工作，身心健康，能认真履行岗位职责；
- （四）按国家和我市规定，完成继续教育相应学时要求；
- （五）申报年限的各年度考核应为合格及以上等次。

二、技术员资格条件

在符合基本条件的基础上，技术员还应符合以下条件：

- （一）学历、资历要求。应符合下列条件之一：

1. 具备大学专科、中等职业学校毕业学历，在人工智能专业岗位上工作满1年，并经所在单位业绩考核合格。技工院校毕业生可按有关规定申报，其中，中级工班毕业生在职称评价时视同为中专学历，高级工班毕业生视同为大专学历，以下通用。

2. 具备中级工职业资格或职业技能等级，从事人工智能相关工作满2年。

（二）专业能力、业绩成果要求。应熟悉人工智能专业的基础理论和专业技术知识，具有完成一般性技术辅助工作的实

际能力，能够完成岗位职责任务。

三、助理工程师资格条件

在符合基本条件的基础上，助理工程师还应符合以下条件：

（一）学历、资历要求。应符合下列条件之一：

1. 具备博士、硕士学位或第二学士学位，从事人工智能相关工作。

2. 具备大学本科学历或学士学位，在人工智能专业岗位工作满 1 年；或具备大学专科学历，工作满 3 年；或具备中等职业学校毕业学历，工作满 5 年，并经所在单位业绩考核合格。技工院校毕业生可按前文规定申报，其中，预备技师（技师）班毕业生在职称评价时视同为本科学历，以下通用。

3. 具备高级工职业资格或职业技能等级，从事人工智能相关工作满 2 年。

（二）专业能力、业绩成果要求。应掌握人工智能专业的基础理论和专业技术知识，具有独立完成一般性技术工作的实际能力，能够处理一般性技术问题，指导技术员开展工作，较好的完成岗位职责任务。

四、工程师资格条件

在符合基本条件的基础上，工程师还应符合以下条件：

（一）学历、资历要求。应符合下列条件之一：

1. 具备博士学位，从事人工智能相关工作。

2. 具备硕士学位或第二学士学位，取得助理工程师资格并

担任助理工程师职务满 2 年。

3. 具备大学本科学历或学士学位，或具备大学专科学历，取得助理工程师资格并担任助理工程师职务满 4 年。技工院校毕业生可按前文规定申报。

4. 具备技师职业资格或职业技能等级，从事人工智能相关工作满 3 年。

（二）专业能力要求。应熟练掌握并能够运用人工智能专业的基础理论和专业技术知识，熟悉国内外人工智能专业现状和发展趋势，能够指导助理工程师工作。此外，在任职期间还应符合下列条件之一：

1. 能够独立承担一般难度的研究设计任务或解决专业技术领域内比较复杂的技术问题。

2. 能够独立完成一般难度或比较复杂产品的开发。

3. 能够正确运用通用技术标准和技术规范，具备对引进技术消化吸收和再创新的能力。

4. 具备一定的分析、判断和总结能力，能够参加中等规模项目的立项调查、局部方案论证、实验研究、技术推广和市场调查等工作，并在其中独立承担某一方面工作。

5. 能够起草开题报告，提出研究设计方案；能独立编写技术文件、工程总结，并能校正或审核技术文件。

（三）业绩成果要求。取得工程师资格后，应具备下列 3 项及以上条件：

1. 参与完成 1 项及以上省（市）部级人工智能领域相关的研究课题，并结项。

2. 参与国家、行业、省市人工智能领域中长期发展规划、重大人工智能战略决策等相关政策、标准、规范的制定，并颁布实施。

3. 作为主要完成人（前三名）完成本单位人工智能领域工程项目的规划和实施工作，制定本单位人工智能管理标准、战略、发展规划、管理制度；或作为子项目专业负责人，在项目管理、科研开发、生产经营、技术转让与引进等工作中成效显著。

4. 独立完成本单位人工智能领域项目，为单位取得较好经济效益，总额不少于 50 万。

5. 作为第一、二作者或通讯作者，在学术期刊上公开发表人工智能专业论文或调查报告 1 篇及以上。

6. 作为第一、二作者，在省部级专业学术会议上发表人工智能专业论文 1 篇及以上。

7. 作为第一作者，撰写人工智能领域的单位内部研究报告 1 篇及以上，要求引用数据齐全、结论正确，并经 2 名高级工程师评议证明，具有一定实用价值。

8. 参与完成人工智能领域已授权的发明专利或实用新型专利 1 项及以上。

（四）破格申报评审条件。不满足本条第（一）款学历、

资历要求，但取得助理工程师资格后具备下列条件之一的，可破格申报：

1. 凭人工智能领域项目，获区（局）级科学技术奖励三等奖及以上的主要完成人（个人排名前五名）。
2. 获得市级技术能手称号等荣誉。
3. 满足本条第（三）款业绩成果要求的4项以上，并经2名相关专业高级工程师推荐及业务主管部门同意。

五、高级工程师资格条件

在符合基本条件基础上，高级工程师还应符合以下条件：

（一）学历、资历要求。应符合下列条件之一：

1. 具备博士学位，从事人工智能相关工作满2年。
2. 具备硕士学位、第二学士学位、大学本科学历或学士学位，取得工程师资格并担任工程师职务满5年。技工院校毕业生可按前文规定申报。
3. 具备高级技师职业资格或职业技能等级，从事人工智能相关工作满4年。

（二）专业能力要求。应系统掌握人工智能专业的基础理论和专业技术知识，掌握国内外人工智能专业现状和发展趋势，具有发现、分析和解决实际问题的能力，能够指导、培养中青年学术技术骨干、工程师或研究生的工作学习。此外，在任职期间还应符合下列条件之一：

1. 能够承担或组织重要、复杂产品或工程项目工作，制定

和审查设计方案及相关文件，针对关键技术提出试验研究要求和实施方案，并解决技术疑难问题；能对主管产品技术方案的合理性及其技术经济指标的先进性负责。

2. 能够承担或组织重要、复杂、关键的项目总体设计，负责技术文件的审查和评价，确保技术文件的正确、完整，并解决生产中的技术疑难问题；能够制定主管产品的鉴定验收规程，进行技术经济分析论证；能够对主管产品设计方案的正确性及其技术经济指标的先进性负责。

3. 能够承担或组织重要、复杂、关键的研究课题，主持编写企业产品标准或质量管理规定，并负责贯彻实施；提出或审定关键技术发展规划及分析论证报告；承担和组织实施重要产品的质量管理及技术检测。

4. 能够开展引进国外先进技术产品的调研，并提出可行性分析论证报告，负责消化、吸收、改进及创新，以及新技术推广应用等工作。

（三）业绩成果要求。取得工程师资格后，应具备下列 3 项及以上条件：

1. 凭人工智能领域项目，获省（市）部级科技奖励三等奖及以上，具有个人证书。

2. 主持或参与完成 2 项及以上省（市）部级人工智能领域研究课题，并结项。

3. 参与国家、行业、省市人工智能领域中长期发展规划、

重大人工智能战略决策等相关政策、标准、规范的制定，并颁布实施。

4. 主持完成本单位人工智能领域工程项目的规划和实施工作；负责制定本单位人工智能管理标准、战略、发展规划、管理制度；或作为人工智能领域专业负责人，在项目管理、科研开发、生产经营、技术转让与引进等工作中成效显著。

5. 主持完成 2 项及以上本单位人工智能领域重点项目，为单位取得较好经济效益和社会效益，总额不少于 200 万。

6. 作为主要作者编写并发表人工智能专业著作或译著 5 万字及以上。

7. 作为第一、二作者或通讯作者，在学术期刊上公开发表人工智能专业论文或调查报告 2 篇及以上。

8. 作为第一、二作者，在省部级专业学术会议上发表人工智能专业论文 2 篇及以上。

9. 作为第一作者，撰写人工智能领域的单位内部研究报告 2 篇及以上，要求引用数据齐全、结论正确，并经 2 名正高级工程师评议证明，具有一定实用价值。

10. 作为主要完成人（前三名），参与完成人工智能领域已授权的发明专利或实用新型专利 2 项及以上。

（四）破格申报评审条件。不满足本条第（一）款学历、资历要求，但取得工程师资格后具备下列条件之一的，可破格申报：

1. 凭人工智能领域项目，获省（市）部级科技奖励三等奖及以上的主要完成人（个人排名前五名）。
2. 获得国家专利金、银奖的主要完成人（个人排名前五名）。
3. 获得中华技能大奖、全国技术能手称号等荣誉。
4. 满足本条第（三）款业绩成果要求的4项以上，并经2名相关专业正高级工程师推荐及业务主管部门同意。

六、正高级工程师资格条件

在符合基本条件基础上，正高级工程师还应符合以下条件：

（一）学历、资历要求。应具备大学本科以上学历，取得高级工程师资格并担任高级工程师职务满5年。技工院校毕业生可按前文规定申报。

（二）专业能力要求。应具有全面系统的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，全面掌握人工智能专业国内外前沿发展动态，具有引领科技发展前沿水平的能力，能够推动人工智能专业发展，能够指导、培养高级工程师或研究生工作学习。此外，在任职期间还应符合下列条件之一：

1. 能够主持完成省（市）部级以上重点工程项目、攻关项目、技术创新项目。
2. 能够主持完成国内高水平课题研究。
3. 能够运用新理论、新技术、新方法、新工艺解决技术难题；在科技成果转化过程中具有开创性运用工程技术的能力。

（三）业绩成果要求。取得高级工程师资格后，应具备下列 2 项及以上条件：

1. 作为人工智能领域的主要技术负责人或产品负责人曾创造性完成至少 1 项，或作为主要完成人完成至少 2 项省部级及以上重点工程项目、科技攻关项目、技术创新项目，其技术水平处于国内领先地位并在解决关键性技术问题中起到主要作用，项目或产品已被省部级以上相应的主管部门鉴定或验收，并取得显著效益。

2. 在技术上有重大发明或重大革新，解决过人工智能领域技术难题，开发出新产品、新工艺，其成果获国家级奖 1 项或省部级三等奖及以上至少 2 项，并获得个人证书。

3. 作为人工智能领域的主要技术负责人曾创造性完成至少 1 项，或作为主要完成人完成至少 2 项省部级及以上课题研究项目，并取得显著效益。

4. 作为人工智能领域的主要技术负责人，在技术改造、标准计量、科技信息等研究、开发、推广、应用工作中，取得省部级及以上科技成果，其技术综合指标达到国际先进水平或国内领先水平，并通过省部级以上鉴定；或作为主要技术负责人主持的技术项目取得显著效益，并通过省部级以上鉴定。

5. 曾在国内外公开出版人工智能领域的学术、技术专著；或曾在省部级科技刊物上发表人工智能领域的学术、技术论文 2 篇及以上。

6. 主持制定过国家标准或行业标准，并颁布实施。

（四）破格申报评审条件。不满足本条第（一）款学历、资历要求，但取得高级工程师资格后，作为项目主要负责人在人工智能领域有重大发明或重大革新，开发出新产品，其成果获国家级科技奖励二等奖或省部级一等奖（额定人员）以上的，可破格申报。

政策问答

一、人工智能专业职称的评价范围

答：在符合我市人工智能产业发展方向的企事业单位中，从事人工智能研发、生产、应用、技术服务等相关岗位工作的专业技术人员，可参加人工智能专业职称评价。

二、人工智能专业职称的级别设置

答：人工智能专业职称分为初级、中级和高级。其中，初级职称分设员级和助理级，高级职称分设副高级和正高级。各级别对应的资格名称分别为：技术员、助理工程师；工程师；高级工程师、正高级工程师。

三、人工智能专业职称的评价方式

答：各级别职称评价方式如下：

1. 初级职称（技术员、助理工程师）采用单位聘任方式。用人单位按照《天津市用人单位聘任初级职称办法（试行）》规定，对符合资格条件的人员进行业绩考核后，自主聘任并颁发职称证书。

2. 中级职称（工程师）、高级职称（高级工程师、正高级工程师）采用评审方式。评审委员会组织专家开展评审，经评审通过的人员取得相应职称资格并颁发证书，由用人单位自主

聘任。

四、人工智能专业职称的评审机构

答：组建天津市工程技术系列人工智能专业技术职务任职资格评审委员会，负责副高级和中级职称评审工作，日常工作机构设在市工业和信息化人才交流服务中心。正高级人工智能职称评审工作，由天津市工程技术系列正高级专业技术职务任职资格评审委员会负责，日常工作机构设在市人才考评中心。

五、人工智能专业职称的评审程序

答：人工智能专业正高级、副高级、中级职称的评审程序如下：

1. 公布安排。从2019年起，将人工智能专业纳入全市职称评审范围，市人社局每年二季度公布政策信息和评审安排。

2. 申报审核。申报人在规定的时限内登录天津市职称管理信息系统，在线填报相关信息、上传佐证材料，经用人单位、档案存放地人力资源服务机构和业务主管部门逐级审核通过后，打印天津市职称管理信息系统生成的《专业技术资格评审表》3份、《申报专业技术资格人员情况简表》20份并加盖公章，连同加盖用人单位公章的佐证材料逐级报送到业务主管部门。

3. 评审公示。业务主管部门将申报材料报送职称评审机构。评审机构组织专家开展评审，并对评审通过人员进行公示。

4. 颁发证书。公示无异议的，由职称评审机构在天津市职称管理信息系统中公布评审结果，并颁发职称证书。

六、提交到评审机构的佐证材料包括哪些

答：相关佐证材料包括以下 4 类。

1. 已取得的最高级别职称证书复印件 1 份；

2. 继续教育证书复印件 1 份；

3. 劳动（聘用、劳务）合同复印件 1 份；

4. 本人业绩综述、专利和奖励证书、项目立结项材料、论文著作，以及其他能够证明本人能力水平的业绩材料复印件各 1 份。

七、2019 年首次开展人工智能专业职称评价时，企业专业技术人员是否可不受相关学历、资历限制，直接申报相应级别职称

答：可以。

八、已取得其他专业职称人员如何获得人工智能专业职称

答：已取得其他专业职称的人员，在人工智能岗位工作满 1 年的，可转评同级别人工智能专业职称；符合上一级别资格条件的，也可申报上一级别人工智能专业职称。

九、获得我市人工智能专业各级别职称证书，在京津冀三省市范围内是否互认

答：可以互认。

十、人工智能专业职称评审的评审条件

答：人工智能专业职称各级别评审条件均包括基本条件和

具体资格条件。具体资格条件主要包括学历资历要求、专业能力要求和业绩成果要求等。中级、副高级和正高级还规定了破格申报评审条件。

十一、人工智能专业各级别职称申报的基本条件

答：申报人工智能专业各级别职称的基本条件如下：

1. 政治素质好，遵守中华人民共和国宪法和法律法规；
2. 具有良好的职业道德、敬业精神，作风端正；
3. 热爱本职工作，身心健康，能认真履行岗位职责；
4. 按国家和我市规定，完成继续教育相应学时要求；
5. 申报年限的各年度考核应为合格及以上等次。

十二、技术员资格条件

答：在符合基本条件的基础上，技术员还应符合以下条件：

1. 学历、资历要求。应符合下列条件之一：

(1) 具备大学专科、中等职业学校毕业学历，在人工智能专业岗位上工作满1年，并经所在单位业绩考核合格。技工院校毕业生可按有关规定申报，其中，中级工班毕业生在职称评价时视同为中专学历，高级工班毕业生视同为大专学历，以下通用。

(2) 具备中级工职业资格或职业技能等级，从事人工智能相关工作满2年。

2. 专业能力、业绩成果要求。应熟悉人工智能专业的基础

理论和专业技术知识，具有完成一般性技术辅助工作的实际能力，能够完成岗位职责任务。

十三、助理工程师资格条件

答：在符合基本条件的基础上，助理工程师还应符合以下条件：

1. 学历、资历要求。应符合下列条件之一：

(1) 具备博士、硕士学位或第二学士学位，从事人工智能相关工作。

(2) 具备大学本科学历或学士学位，在人工智能专业岗位工作满 1 年；或具备大学专科学历，工作满 3 年；或具备中等职业学校毕业学历，工作满 5 年，并经所在单位业绩考核合格。技工院校毕业生可按前文规定申报，其中，预备技师（技师）班毕业生在职称评价时视同为本科学历，以下通用。

(3) 具备高级工职业资格或职业技能等级，从事人工智能相关工作满 2 年。

2. 专业能力、业绩成果要求。应掌握人工智能专业的基础理论和专业技术知识，具有独立完成一般性技术工作的实际能力，能够处理一般性技术问题，指导技术员开展工作，较好的完成岗位职责任务。

十四、工程师资格条件

答：在符合基本条件的基础上，工程师还应符合以下条件：

1. 学历、资历要求。应符合下列条件之一：

(1) 具备博士学位，从事人工智能相关工作。

(2) 具备硕士学位或第二学士学位，取得助理工程师资格并担任助理工程师职务满 2 年。

(3) 具备大学本科学历或学士学位，或具备大学专科学历，取得助理工程师资格并担任助理工程师职务满 4 年。技工院校毕业生可按前文规定申报。

(4) 具备技师职业资格或职业技能等级，从事人工智能相关工作满 3 年。

2. 专业能力要求。应熟练掌握并能够运用人工智能专业的基础理论和专业技术知识，熟悉国内外人工智能专业现状和发展趋势，能够指导助理工程师工作。此外，在任职期间还应符合下列条件之一：

(1) 能够独立承担一般难度的研究设计任务或解决专业技术领域内比较复杂的技术问题。

(2) 能够独立完成一般难度或比较复杂产品的开发。

(3) 能够正确运用通用技术标准和技术规范，具备对引进技术消化吸收和再创新的能力。

(4) 具备一定的分析、判断和总结能力，能够参加中等规模项目的立项调查、局部方案论证、实验研究、技术推广和市场调查等工作，并在其中独立承担某一方面工作。

(5) 能够起草开题报告，提出研究设计方案；能独立编写技术文件、工程总结，并能校正或审核技术文件。

3. 业绩成果要求。取得工程师资格后，应具备下列 3 项及以上条件：

(1) 参与完成 1 项及以上省（市）部级人工智能领域相关的研究课题，并结项。

(2) 参与国家、行业、省市人工智能领域中长期发展规划、重大人工智能战略决策等相关政策、标准、规范的制定，并颁布实施。

(3) 作为主要完成人（前三名）完成本单位人工智能领域工程项目的规划和实施工作，制定本单位人工智能管理标准、战略、发展规划、管理制度；或作为子项目专业负责人，在项目管理、科研开发、生产经营、技术转让与引进等工作中成效显著。

(4) 独立完成本单位人工智能领域项目，为单位取得较好经济效益，总额不少于 50 万。

(5) 作为第一、二作者或通讯作者，在学术期刊上公开发表人工智能专业论文或调查报告 1 篇及以上。

(6) 作为第一、二作者，在省部级专业学术会议上发表人工智能专业论文 1 篇及以上。

(7) 作为第一作者，撰写人工智能领域的单位内部研究报

告 1 篇及以上，要求引用数据齐全、结论正确，并经 2 名高级工程师评议证明，具有一定实用价值。

(8) 参与完成人工智能领域已授权的发明专利或实用新型专利 1 项及以上。

十五、工程师资格破格条件

答：破格申报工程师资格的评审条件。不满足工程师资格的学历、资历要求，但取得助理工程师资格后具备下列条件之一的，可破格申报：

1. 凭人工智能领域项目，获区（局）级科学技术奖励三等奖及以上的主要完成人（个人排名前五名）。
2. 获得市级技术能手称号等荣誉。
3. 满足第十四条业绩成果要求的 4 项以上，并经 2 名相关专业高级工程师推荐及业务主管部门同意。

十六、高级工程师资格条件

答：在符合基本条件基础上，高级工程师还应符合以下条件：

1. 学历、资历要求。应符合下列条件之一：
 - (1) 具备博士学位，从事人工智能相关工作满 2 年。
 - (2) 具备硕士学位、第二学士学位、大学本科学历或学士学位，取得工程师资格并担任工程师职务满 5 年。技工院校毕业生可按前文规定申报。

(3) 具备高级技师职业资格或职业技能等级，从事人工智能相关工作满 4 年。

2. 专业能力要求。应系统掌握人工智能专业的基础理论和专业技术知识，掌握国内外人工智能专业现状和发展趋势，具有发现、分析和解决实际问题的能力，能够指导、培养中青年学术技术骨干、工程师或研究生的工作学习。此外，在任职期间还应符合下列条件之一：

(1) 能够承担或组织重要、复杂产品或工程项目工作，制定和审查设计方案及相关文件，针对关键技术提出试验研究要求和实施方案，并解决技术疑难问题；能对主管产品技术方案的合理性及其技术经济指标的先进性负责。

(2) 能够承担或组织重要、复杂、关键的项目总体设计，负责技术文件的审查和评价，确保技术文件的正确、完整，并解决生产中的技术疑难问题；能够制定主管产品的鉴定验收规程，进行技术经济分析论证；能够对主管产品设计方案的正确性及其技术经济指标的先进性负责。

(3) 能够承担或组织重要、复杂、关键的研究课题，主持编写企业产品标准或质量管理规定，并负责贯彻实施；提出或审定关键技术发展规划及分析论证报告；承担和组织实施重要产品的质量管理及技术检测。

(4) 能够开展引进国外先进技术产品的调研，并提出可行

性分析论证报告，负责消化、吸收、改进及创新，以及新技术推广应用等工作。

3. 业绩成果要求。取得工程师资格后，应具备下列 3 项及以上条件：

(1) 凭人工智能领域项目，获省（市）部级科技奖励三等奖及以上，具有个人证书。

(2) 主持或参与完成 2 项及以上省（市）部级人工智能领域研究课题，并结项。

(3) 参与国家、行业、省市人工智能领域中长期发展规划、重大人工智能战略决策等相关政策、标准、规范的制定，并颁布实施。

(4) 主持完成本单位人工智能领域工程项目的规划和实施工作；负责制定本单位人工智能管理标准、战略、发展规划、管理制度；或作为人工智能领域专业负责人，在项目管理、科研开发、生产经营、技术转让与引进等工作中成效显著。

(5) 主持完成 2 项及以上本单位人工智能领域重点项目，为单位取得较好经济效益和社会效益，总额不少于 200 万。

(6) 作为主要作者编写并发表人工智能专业著作或译著 5 万字及以上。

(7) 作为第一、二作者或通讯作者，在学术期刊上公开发表人工智能专业论文或调查报告 2 篇及以上。

(8) 作为第一、二作者，在省部级专业学术会议上发表人工智能专业论文 2 篇及以上。

(9) 作为第一作者，撰写人工智能领域的单位内部研究报告 2 篇及以上，要求引用数据齐全、结论正确，并经 2 名正高级工程师评议证明，具有一定实用价值。

(10) 作为主要完成人（前三名），参与完成人工智能领域已授权的发明专利或实用新型专利 2 项及以上。

十七、高级工程师资格破格条件

答：破格申报高级工程师的评审条件。不满足高级工程师的学历、资历要求，但取得工程师资格后具备下列条件之一的，可破格申报：

1. 凭人工智能领域项目，获省（市）部级科技奖励三等奖及以上的主要完成人（个人排名前五名）。

2. 获得国家专利金、银奖的主要完成人（个人排名前五名）。

3. 获得中华技能大奖、全国技术能手称号等荣誉。

4. 满足第十六条业绩成果要求的 4 项以上，并由经 2 名相关专业正高级工程师推荐及业务主管部门同意。

十八、正高级工程师资格条件

答：在符合基本条件基础上，正高级工程师还应符合以下条件：

1. 学历、资历要求。应具备大学本科以上学历，取得高级

工程师资格并担任高级工程师职务满 5 年。技工院校毕业生可按前文规定申报。

2. 专业能力要求。应具有全面系统的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，全面掌握人工智能专业国内外前沿发展动态，具有引领科技发展前沿水平的能力，能够推动人工智能专业发展，能够指导、培养高级工程师或研究生工作学习。此外，在任职期间还应符合下列条件之一：

(1) 能够主持完成省（市）部级以上重点工程项目、攻关项目、技术创新项目。

(2) 能够主持完成国内高水平课题研究。

(3) 能够运用新理论、新技术、新方法、新工艺解决技术难题；在科技成果转化过程中具有开创性运用工程技术的能力。

3. 业绩成果要求。取得高级工程师资格后，应具备下列 2 项及以上条件：

(1) 作为人工智能领域的主要技术负责人或产品负责人曾创造性完成至少 1 项，或作为主要完成人完成至少 2 项省部级及以上重点工程项目、科技攻关项目、技术创新项目，其技术水平处于国内领先地位并在解决关键性技术问题中起到主要作用，项目或产品已被省部级以上相应的主管部门鉴定或验收，并取得显著效益。

(2) 在技术上有重大发明或重大革新，解决过人工智能领

域技术难题，开发出新产品、新工艺，其成果获国家级奖 1 项或省部级三等奖及以上至少 2 项，并获得个人证书。

(3) 作为人工智能领域的主要技术负责人曾创造性完成至少 1 项，或作为主要完成人完成至少 2 项省部级及以上课题研究项目，并取得显著效益。

(4) 作为人工智能领域的主要技术负责人，在技术改造、标准计量、科技信息等研究、开发、推广、应用工作中，取得省部级及以上科技成果，其技术综合指标达到国际先进水平或国内领先水平，并通过省部级以上鉴定；或作为主要技术负责人主持的技术项目取得显著效益，并通过省部级以上鉴定。

(5) 曾在国内外公开出版人工智能领域的学术、技术专著；或曾在省部级科技刊物上发表人工智能领域的学术、技术论文 2 篇及以上。

(6) 主持制定过国家标准或行业标准，并颁布实施。

十九、正高级工程师资格破格条件

答：破格申报正高级工程师的评审条件。不满足正高级工程师的学历、资历要求，但取得高级工程师资格后，作为项目主要负责人在人工智能领域有重大发明或重大革新，开发出新产品，其成果获国家级科技奖励二等奖或省部级一等奖（额定人员）以上的，可破格申报。