

四川省大数据中心

四川省人力资源和社会保障厅

川数中心发〔2022〕8号

四川省大数据中心

四川省人力资源和社会保障厅

关于印发《四川省大数据与人工智能专业职称 申报评审基本条件》的通知

各市(州)大数据与政务服务主管部门、人力资源社会保障局，省直有关部门，有关企事业单位：

现将《四川省大数据与人工智能专业职称申报评审基本条件》印发给你们，请贯彻执行。



四川省大数据与人工智能专业职称

申报评审基本条件

第一章 总 则

第一条 为进一步深化我省职称制度改革,加强大数据与人工智能工程技术人才队伍建设,客观、公正、科学评价人才的能力和水平,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)、《中共四川省委办公厅 四川省人民政府办公厅关于印发〈关于深化职称制度改革的实施意见〉的通知》(川委办〔2018〕13号)等文件精神,结合我省实际,制定本条件。

第二条 本条件适用于全省各级各类事业单位、国有企业,注册地为我省范围内的非公有制经济和社会组织,以及自由职业者中,从事大数据与人工智能工程技术(以下简称数智工程)工作的专业技术人员。

离退休人员、公务员及参照公务员法管理的事业单位人员不得参加职称评审。

第三条 数智工程专业设初级、中级和高级职称,初级分设员级和助理级,高级分设副高级和正高级,名称依次为技术员、助理工程师、工程师、高级工程师和正高级工程师。

第四条 数智工程专业下设8个子专业:大数据、人工智能、

云计算、物联网、区块链、数字化管理、数据安全、数字媒体技术。

(一) 大数据。主要指大数据采集、清洗、分析、治理、挖掘、可视化等技术研究，并加以利用、管理、维护和服务等。

(二) 人工智能。主要指人工智能相关算法、深度学习等多种技术的分析、研究、开发，以及虚拟现实、边缘计算等技术研究，并对人工智能系统进行设计、优化、运维、管理和应用等。

(三) 云计算。主要指云计算技术研究，云系统构建、部署、运维，云资源管理、应用和服务等。

(四) 物联网。主要指物联网架构、平台、芯片、传感器、智能标签等技术的研究和开发，物联网工程的设计、测试、维护、管理和服务等。

(五) 区块链。主要指区块链协议、运行机制、核心技术与底层技术研究，区块链平台架构设计，区块链创新应用开发，以及运用区块链技术解决政务、金融等行业问题。

(六) 数字化管理。主要指使用数字化智能移动办公平台，进行党政部门、企事业单位或社会组织的人员架构搭建、运营流程维护、工作流协同、大数据决策分析，实现政务服务、公共服务或企业经营管理等在线化、数字化、智能化。

(七) 数据安全。主要指数据分类分级、合规检查与风险评估、全生命周期安全防护、安全监测与应急溯源、算法计算与分析等数据安全技术的研究和开发，以及对数据安全管理、综合治理等技术平台(系统)进行设计、优化、运维和管理等。

(八)数字媒体技术。主要指运用大数据、人工智能等新一代信息技术,获取、处理、存储、传播、管理、输出数字媒体信息,开发、制作数字媒体产品,及相关软硬件工具与平台的研发、应用等。

以上专业分类可根据经济社会发展和行业需要,经人力资源社会保障厅同意后,予以动态调整。

第二章 申报基本条件

第五条 思想政治和职业道德要求

(一)遵守《中华人民共和国宪法》和法律法规。

(二)坚持德才兼备、以德为先。具备良好的职业道德、敬业精神,作风端正。倡导科学精神,强化社会责任,坚守道德底线。

(三)取得现职称资格以来,胜任本职工作,年度考核合格。其中,非公有制经济和社会组织人员的年度考核结果,可由所在工作单位书面说明。

(四)取得现职称资格以来,如有下列情况的,延迟申报或不得申报:

1. 规定年限年度考核每出现1次考核结果为基本合格及以下的,延迟1年申报。

2. 受到党纪、政务、行政处分或因犯罪受到刑事处罚的,在影响(处罚)期内不得申报。

3. 对在申报评审各阶段查实的学术、业绩、经历造假等弄虚作假行为,实行“一票否决”,一经发现,取消评审资格,3年内不得

申报。

4. 在生产经营等活动中造成重大损失，并负有技术责任或定性为主要责任人的，在影响(处罚)期内不得申报。

第六条 技术员资格条件

(一) 学历资历。

1. 具备大学本科学历或学士学位。
2. 具备大学专科学历，或技工院校全日制高级工班毕业，在数智工程专业岗位见习 1 年期满，经考察合格。

(二) 专业能力。

1. 熟悉数智工程相关专业基础理论知识和专业技术知识。
2. 具有完成一般技术辅助性工作的实际能力。

第七条 助理工程师资格条件

(一) 学历资历。

符合下列条件之一：

1. 具备硕士学位或第二学士学位。
2. 具备大学本科学历或学士学位，或技工院校全日制技师(预备技师)毕业，在数智工程专业岗位见习 1 年期满，经考察合格。
3. 具备大学专科学历，或技工院校全日制高级工班毕业，取得技术员职称后，从事数智工程专业工作满 2 年。
4. 获得高级工职业资格或职业技能等级后，从事数智工程专业工作满 2 年。

(二)专业能力。

1. 掌握数智工程相关专业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,能处理数智工程领域一般性技术问题。
3. 在专业技术工作中,能够较好地运用新技术、新工艺,对前沿知识有一定了解。
4. 具有指导技术员工作的能力。

第八条 工程师资格条件

(一)学历资历。

符合下列条件之一:

1. 具备博士学位,可直接申报评审工程师。
2. 具备硕士学位或第二学士学位,取得助理工程师职称后,从事数智工程专业工作满2年。
3. 具备大学本科学历或学士学位,或技工院校全日制技师(预备技师)毕业,取得助理工程师职称后,从事数智工程专业工作满4年。
4. 具备大学专科学历,或技工院校全日制高级工班毕业,取得助理工程师职称后,从事数智工程专业工作满4年。
5. 获得技师职业资格或职业技能等级后,从事数智工程专业工作满3年。

(二)专业能力。

1. 熟练掌握并能够灵活运用数智工程相关专业基础理论知

识和专业技术知识,熟悉本专业技术标准和规程,取得有实用价值的技术成果。

2. 具有独立承担较复杂信息系统(平台)项目的工作能力和一定的技术研究能力,能够解决数智工程领域较复杂的技术问题和撰写相应的研究成果或技术报告。

3. 了解数智工程领域新技术、新工艺、新设备的现状和发展趋势。

4. 具有指导助理工程师工作的能力。

(三) 业绩成果。

取得助理工程师职称后,业绩成果符合下列条件之一:

1. 参与完成至少1项行业或区域性数智工程领域建设项目或数字化服务项目的架构、设计、开发或数据治理、安全管理,并通过认定或验收。

2. 参与完成至少1项市(厅)级以上数智工程领域科技项目(课题/任务),并通过验收;或参与至少1项数智工程领域重点引进项目的消化吸收、融合转化,有一定创新性。

3. 参与完成至少1项较复杂数智工程领域建设项目或数字化服务项目,得到企业认可并实施,取得一定的经济效益或社会效益。

4. 作为完成人之一,获得市(厅)级以上科技类奖项至少1项;或因专业技术工作业绩突出,获得县级以上党委、政府或市(州)以上行业主管部门表彰表扬。

5. 参与编写数智工程领域国际/国家/行业/地方标准或高质量团体/企业标准、技术指南至少 1 项。
6. 作为完成人之一,取得数智工程领域发明专利至少 1 项;或作为主要成员,取得实用新型专利或软件著作权至少 1 项。
7. 参与编写市(厅)级以上数智工程领域中长期发展规划、重大决策文件、地方性法规(规章)至少 1 项,并颁布实施。
8. 独立解决信息系统(平台)建设项目中数智工程领域重大技术问题,或实际工作中数智工程领域复杂、疑难技术问题至少 1 个,取得较好效果。
9. 作为主要成员,推广应用的数智工程领域新技术、新工艺、新设备,取得一定的经济效益和社会效益。
10. 获得数智工程领域全省性重要赛事三等奖以上奖项;或数智工程领域省级一类职业技能竞赛三等奖以上奖项。
11. 以第一作者或通讯作者在核心期刊公开发表数智工程领域学术论文至少 1 篇;或独著(合著)公开出版数智工程领域著作(译著)至少 1 部。
12. 作为主要撰写人,撰写数智工程领域重大决策咨询报告、调研报告至少 1 篇,获市(厅)级以上领导肯定性批示或在市(厅)级以上党报党刊刊发。
13. 参与撰写数智工程领域信息系统(平台)建设项目或数字化服务项目的可行性研究报告、初步设计方案、详细设计方案、专项报告、技术报告,或科技项目(课题/任务)的进展报告、研究报告

告,至少1篇。

14. 参与编写数智工程领域培训教材或技术手册至少1部,本人撰写1万字以上,并在实际工作中推广应用。

第九条 高级工程师资格条件

(一) 学历资历。

符合下列条件之一:

1. 博士后期满合格出站,可直接申报评审高级工程师。
2. 具备博士学位,取得工程师职称后,从事数智工程专业工作满2年。
3. 具备硕士学位或第二学士学位,取得工程师职称后,从事数智工程专业工作满5年。
4. 具备大学本科学历或学士学位,或技工院校全日制技师(预备技师)毕业,取得工程师职称后,从事数智工程专业工作满5年。
5. 获得高级技师职业资格或职业技能等级后,从事数智工程专业工作满4年。

(二) 专业能力。

1. 系统掌握数智工程相关专业基础理论知识和专业技术知识,熟练运用本专业技术标准和规程,在相关领域取得重要成果。
2. 长期从事专业技术工作,业绩突出,能够独立主持和建设数智工程领域重大项目,解决复杂技术问题;或能够独立承担数智工程领域重要研究课题,解决关键性技术问题。

3. 具有跟踪数智工程领域科技发展前沿水平的能力,掌握本专业国内外现状和发展趋势。

4. 能够指导工程师、硕士研究生或中青年学术技术骨干的工作和学习。

(三) 业绩成果。

取得工程师职称后,业绩成果符合下列条件之一:

1. 作为主要成员,完成至少1项跨地区、跨部门或跨层级数智工程领域建设项目或数字化服务项目的架构、设计、开发或数据治理、安全管理,并通过认定或验收。

2. 作为主要成员,完成至少1项省(部)级以上或2项市(厅)级以上数智工程领域科技项目(课题/任务),并通过验收;或完成至少1项数智工程领域重点引进项目的消化吸收、融合转化,有较大的创新性。

3. 作为主要成员,完成至少2项较复杂数智工程领域建设项目或数字化服务项目,得到企业认可并实施,取得较大的经济效益或社会效益。

4. 作为主要完成人,获得省(部)级三等奖以上科技类奖项至少1项或市(厅)级以上科技类奖项至少2项;或因专业技术工作业绩突出,获得市(州)以上党委、政府或省级以上行业主管部门表彰表扬。

5. 主持编写数智工程领域国际/国家/行业/地方标准或具有重要影响力的团体/企业标准、技术指南至少1项;或作为主要成

员,编写数智工程领域国际/国家/行业/地方标准或具有重要影响力
的团体/企业标准、技术指南至少 2 项。

6. 作为主要完成人,取得数智工程领域发明专利至少 1 项
(排名前 3);或取得数智工程领域实用新型专利、计算机软件著作
权至少 2 项(其中作为第一完成人至少 1 项)。

7. 作为主要成员,编写市(厅)级以上数智工程领域中长期发
展规划、重大决策文件、地方性法规(规章)至少 2 项,并颁布实施。

8. 独立解决信息系统(平台)建设项目中数智工程领域重大
技术问题至少 1 个,取得较好效果,经省级以上项目建设单位或项
目主管部门认可。

9. 主持完成数智工程领域科技成果转化,或主持设计的数智
工程领域产品、系统等,纳税额一般不低于 500 万元或营业收入总
额 5000 万元以上。

10. 获得数智工程领域全省性重要赛事一等奖或全国性重要
赛事三等奖以上奖项;或数智工程领域省级一类职业技能竞赛一
等奖或国家级职业技能竞赛三等奖以上奖项。

(四) 学术成果。

取得工程师职称后,学术成果符合下列条件之一:

1. 以第一作者或通讯作者,在核心期刊公开发表数智工程领
域学术论文至少 1 篇;或独著(合著)并公开出版数智工程领域著
作(译著)至少 1 部,本人撰写 2 万字以上。

2. 作为主要撰写人,撰写数智工程领域重大决策咨询报告、

调研报告、典型经验材料等至少 1 篇，并获省(部)级以上领导肯定性批示或在省(部)级以上党报党刊刊发。

3. 作为主要撰写人，撰写数智工程领域信息系统(平台)建设项目或数字化服务项目的可行性研究报告、初步设计方案、详细设计方案、专项报告、技术报告，或科技项目(课题/任务)的研究报告，至少 2 篇。

第十条 正高级工程师资格条件

(一) 学历资历。

具备大学本科以上学历或学士以上学位，或技工院校全日制技师(预备技师)毕业，取得高级工程师职称后，从事数智工程专业工作满 5 年。

(二) 专业能力。

1. 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，在数智工程领域具有较高的知名度和影响力，取得重大理论研究成果、关键技术突破或创新性研究成果，推动了本专业发展。

2. 长期从事专业技术工作，业绩突出，能够主持完成数智工程领域重大项目，解决重大技术问题或掌握关键核心技术。

3. 全面掌握数智工程领域国内外前沿发展动态，具有引领本专业科技发展前沿水平的能力，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. 能够指导高级工程师或博士研究生的工作和学习。

(三) 业绩成果。

取得高级工程师职称后,业绩成果符合下列条件之一:

1. 主持完成至少 1 项国家级或至少 2 项省(部)级数智工程领域建设项目或数字化服务项目,并通过认定或验收。
2. 主持完成至少 1 项国家级或至少 2 项省(部)级数智工程领域科技项目(课题/任务),并通过验收。
3. 主求数智工程领域产品技术开发、升级、换代适应市场需求,经省(部)级产品技术鉴定,其主要技术指标达到国际先进或国内领先水平。
4. 作为主要完成人,获得国家科学技术奖或省(部)级科学技术奖二等奖以上奖项;或个人获得中国政府友谊奖、天府友谊奖、省科技杰出贡献奖、杰出青年科学技术创新奖、国际科学技术合作奖。
5. 在全省数智工程领域享有较高声誉和知名度,获得省(部)级以上专家称号或被纳入省(部)级以上人才计划。
6. 主持编写数智工程领域国际/国家/行业/地方标准或具有重要影响力的团体/企业标准至少 2 项。
7. 获得数智工程领域新技术相关的国家发明专利(排名前 3)至少 2 项,或实用新型专利(排名前 2)至少 4 项。
8. 主持开发、研制的数智工程领域新产品市场前景好,纳税额 1000 万元以上或营业收入总额 1 亿元以上。

(四) 学术成果。

取得高级工程师职称后,学术成果符合下列条件之一:

1. 以第一作者,在核心期刊公开发表数智工程领域学术论文至少 2 篇(或以第一作者公开发表数智工程领域高质量、高被引论文至少 1 篇);或独著(合著第一作者)并公开出版数智工程领域著作(译著)至少 1 部。
2. 作为主要撰写人,撰写数智工程领域重大决策咨询报告、调研报告、典型经验材料至少 2 篇,并获省(部)级以上领导肯定性批示或在省(部)级以上党报党刊刊发。
3. 在数智工程领域岗位上业绩和成果特别突出,本人为解决复杂疑难技术问题而撰写较高水平的专项技术分析(论证)报告、科技项目(课题/任务)研究报告至少 4 篇(已发表 1 篇第一作者核心期刊论文的至少提供 2 篇)。

第十一条 取得现职称资格以来,符合以下条件之一,且年度考核均为合格以上的,可提前 1 年申报高一级职称。

1. 参加援彝援藏服务期满 1 年以上的。
- 2.“四大片区”外的专业技术人才,任现职务期间到“四大片区”服务满 1 年或与“四大片区”企事业单位建立 3 年以上支援服务关系或参加精准脱贫、乡村振兴工作,取得显著成效的。
3. 在基层工作的普通高校毕业生,首次申报评审职称的。
4. 获得工程类专业学位的工程技术人才。

同时符合两项以上条件的,提前申报年限不能累计计算。

第十二条 在基层工作累计满 15 年且年度考核均为合格以
— 14 —

上的,可降低一个学历等次申报评审工程师;累计满 25 年且年度考核均为合格以上的,可降低一个学历等次申报评审高级工程师。

第十三条 继续教育要求

取得现职称资格以来,按照《专业技术人员继续教育规定》(人力资源和社会保障部令第 25 号)和《关于〈专业技术人员继续教育规定〉的贯彻实施意见》(川人社发〔2016〕20 号)等文件要求,结合专业技术工作实际需要,参加继续教育。

第十四条 对职称外语、计算机应用能力考试不作统一要求,
由用人单位自主确定。

第三章 破格申报条件

第十五条 具备下列条件之一者,可不受学历、资历、层级限制,破格申报评审工程师。

(一)作为主要完成人,获得省(部)级科学技术奖三等奖以上奖项。

(二)获得省技术能手称号,或担任省级技能大师工作室领办人;或获得数智工程领域省级一类职业技能竞赛一等奖或国家级职业技能竞赛奖牌;或获得数智工程领域全省性重要赛事一等奖以上奖项或全国性重要赛事三等奖以上奖项。

(三)作为主研人员,获得数智工程领域发明专利至少 1 项,经推广应用取得显著经济效益和社会效益,创造税收 500 万元以上或营业收入总额 5000 万元以上。

第十六条 具备下列条件之一者,可不受学历、资历、层级限制,破格申报评审高级工程师。

(一)作为主要完成人,获得省(部)级科学技术奖二等奖以上奖项。

(二)获得全国技术能手、天府工匠、省技能大师,或担任国家级技能大师工作室领办人;或在世界技能大赛中获得铜牌以上奖励,或在国家级一类职业技能竞赛中获得前 5 名(双人赛项前 3 名、三人赛项前 2 名)。

(三)作为主研人员,获得数智工程领域发明专利至少 1 项,经推广应用取得显著经济效益和社会效益,创造税收 1000 万元以上或营业收入总额 1 亿元以上。

(四)确有真才实学、成绩显著、贡献突出,且由 2 名数智工程或相近相关专业正高级工程师推荐。

第十七条 取得重大基础研究和前沿技术突破、解决重大工程建设难题,在工程专业技术岗位上业绩和成果特别突出,作出重大贡献,且具备下列条件之一者,可不受学历、资历、层级限制,破格申报评审正高级工程师。

(一)在数智工程领域突破关键核心技术,作为主要完成人获得国家科学技术奖二等奖以上奖项,或省(部)级科学技术奖一等奖 1 项或二等奖 2 项。

(二)获得中华技能大奖称号,或获得世界技能大赛金牌,或担任世界技能大赛金牌选手技术指导专家组组长(教练组组长)。

(三)作为主研人员,获得数智工程领域发明专利至少1项,经推广应用取得显著经济效益和社会效益,创造税收3000万元以上或营业收入总额3亿元以上。

第十八条 取得工程系列非数智工程专业职称或计算机软考等专业技术类职业资格人员,从事数智工程专业工作满1年以上,胜任本职工作,用人单位考核合格,且符合本申报评审基本条件的,可根据专业能力和相关成果,申报评审数智工程专业同级或高一级职称,原专业工作年限可以合并计算。

取得非工程系列职称,从事数智工程专业工作满1年以上,胜任本职工作,用人单位考核合格,可根据专业能力和取得现职称资格以来的相关成果,申报评审数智工程专业职称,申报等级不得高于其现职称等级。该类人员取得数智工程专业职称后,从事数智工程专业工作满1年以上,可根据申报基本条件,申报评审高一级职称,原专业工作年限可以合并计算。

第十九条 国家和我省有其他相关职称申报评审破格规定的,从其规定。

第四章 答 辩

第二十条 推行全员答辩,有下列情况之一的申报人员必须参加答辩:

(一)申报高级职称的。

(二)破格申报的。

(三)职称评审委员会及其办公室认为应当进行答辩的。

第五章 附 则

第二十一条 本条件作为申报四川省数智工程专业职称评审的基本条件,不作为评审结果的直接依据。有关市(州)、行业主管部门和单位,可根据各地、各行业、各单位产业发展和人才队伍建设需要,研究制定适用于本地、本行业、本单位的职称评审或推荐标准条件,但均不得低于本标准条件和国家标准。

第二十二条 本条件中词(语)的特定解释。

(一)相关申报条件计算截止时间一般为申报评审当年12月31日。

(二)“相近相关专业”是指计算机类专业、电子信息工程类专业、通信工程类专业。

(三)“主持”是指项目(课题/任务)负责人;“主要成员”“主要完成人”“主研人员”是指在项目(课题/任务)中承担主要工作或关键性工作,或解决关键问题的人员;“参与”是指在项目(课题/任务)中承担次要工作或一般性工作的人员,均以合同书(任务书)约定为准。因项目难度大、周期长、参与人员多的,由项目(课题/任务)牵头单位出具证明认定“主要成员”“主要完成人”“主研人员”。

(四)获得表彰、奖项、专利、软件著作权等以证书或相关文件为准,报告、文章、著作、标准、指南、手册、培训教材等以出版、颁布

实施、批准、发布或经有关行政主管部门备案同意的为准。

(五)科技类奖项,包括科学技术奖(含科学技术杰出贡献奖、杰出青年科学技术创新奖、自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖、国际科学技术合作奖)、专利奖,以及国家行业主管部门(或其管理/指导的全国性行业学会、协会)设立的科技奖项等。

(六)国家科学技术奖,是指国务院设立的国家科学技术奖励,包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖、国际科学技术合作奖等。

(七)核心期刊是指中文核心期刊和中国科技核心期刊;高质量论文是指发表在具有国际影响力 的国内科技期刊,或业界公认的国际重要科技期刊,或在国内外重要学术会议上进行报告的论文;高被引论文是指具有极高学术价值、极大专业影响力,近五年被引用频次显著高于本学科同类论文的论文。

(八)专著(译著)是指取得 ISBN 统一书号,公开出版发行的专业学术专著或译著。

(九)经济效益、纳税额、营业收入总额需提供合同、发票或纳税凭证等财务证明材料;社会效益需提供由项目(课题/任务)牵头单位出具的证明材料。

(十)本条件中,凡冠以“至少”“以上”者,均含本数(本级);高于规定条件层级的各类科技、竞赛奖项均认可。

(十一)重大损失,是指经济损失在 10 万元以上的。

(十二)基层指全省乡镇、民族地区[指甘孜州、阿坝州、凉山

州各县(市)及其他民族自治县、少数民族待遇县]所属有关单位,以单位法人注册地为准。

第二十三条 本条件自公布之日起施行,原《四川省大数据与人工智能专业职称申报评审基本条件(试行)》(川数中心发〔2020〕9号)同时废止。未尽事宜,按国家和我省现行有关规定执行。

第二十四条 本条件由四川省大数据中心、四川省人力资源和社会保障厅按职责分工负责解释。

信息公开选项：主动公开

四川省大数据中心办公室

2022年9月22日印发
