

辽宁省人力资源和社会保障厅 辽宁省工业和信息化厅

辽人社职〔2023〕32号

关于印发《辽宁省工程系列机器人科学与工程专业职称评审标准》的通知

各市人力资源和社会保障局、工业和信息化局，沈抚示范区党建工作部、产业发展局，省直有关部门（单位），省属各高校，省属相关企业，中直驻辽各单位，各有关单位：

现将《辽宁省工程系列机器人科学与工程专业职称评审标准》印发给你们，请遵照执行。

辽宁省人力资源和社会保障厅

辽宁省工业和信息化厅

2023年6月20日

（此件公开发布）

（联系单位：省人力资源社会保障厅人才供给侧结构性改革处）

辽宁省工程系列机器人科学与 工程专业职称评审标准

为贯彻新发展理念，加快推进数字辽宁智造强省建设，激发我省机器人科学与工程专业技术人员创新创造活力，推动经济高质量发展，构建新发展格局，根据国家及我省职称制度改革文件精神，依据《辽宁省人力资源和社会保障厅 辽宁省工业和信息化厅关于深化工程技术人才职称制度改革的实施意见》（辽人社发〔2021〕3号）要求，制定本标准。

一、适用范围

本标准适用于与我省企事业单位、社会组织、非公有制经济组织等建立人事劳动关系并从事机器人设计、开发、制造、应用等工作的专业技术人员。

二、评审专业

机器人科学与工程是以模式识别、人工智能、信息处理等理论技术为核心，以数学方法与计算机为主要工具，重点研究机器人智能行为、运动控制、信息感知、结构设计以及具有高度智能特性的机器人系统或装置的构造方法等专业，专业领域设置如下：

（一）机器人设计开发：是指机器人总体设计规划及分系统模块设计、软硬件开发、人-机协作、机-机协同、多智能体协调等相关工作的专业。

（二）机器人应用工程：是指机器人生产制造、安装调试、应用维护、安全保障等环节的研究与应用的专业。

以上专业设置根据我省实际发展需求进行动态调整。

三、评审层级

机器人科学与工程专业设置 5 个层级，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。

四、申报评审基本条件

（一）拥护中国共产党的领导，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。热爱本职工作，身心健康，认真履行岗位职责，任现职以来考核期内年度考核综合结果均达到合格。

（三）根据国家及省有关规定完成继续教育学习任务。

五、各层级申报评审条件

本专业领域相关技术人员申报各层级职称评审，除必须达到上述基本条件外，评定技术员、助理工程师、工程师、高级工程师、正高级工程师还应具备相应条件要求。

（一）技术员申报评审条件

1. 学历、资历要求。符合下列条件之一：

（1）具备大学本科学历或学士学位；或具备大学专科、中等职业学校毕业学历，在本专业或相近专业工程技术岗位上见习 1 年期满，经所在单位考察合格。

（2）技工院校毕业生按国家及我省有关规定申报。

2. 专业能力、业绩成果要求。熟悉机器人科学与工程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能力，能够完成岗位职责任务。

(二) 助理工程师申报评审条件

1. 学历、资历要求。符合下列条件之一：

(1) 具备硕士学位或第二学士学位，从事本专业或相近专业技术工作。

(2) 具备大学本科学历或学士学位，在工程技术岗位见习 1 年期满，经所在单位考察合格。

(3) 具备大学专科学历，取得技术员资格后，从事本专业或相近专业技术工作满 2 年。

(4) 具备中等职业学校毕业学历，取得技术员资格后，从事本专业或相近专业技术工作满 4 年。

(5) 技工院校毕业生按国家及我省有关规定申报。

2. 专业能力、业绩成果要求。掌握机器人科学与工程专业基础理论和技术知识，具有独立完成一般性技术工作的能力，能够处理一般性技术问题，指导技术员开展工作，较好完成岗位职责任务。

(三) 工程师申报评审条件

1. 学历、资历要求。符合下列条件之一：

(1) 具备博士学位，从事本专业或相近专业技术工作。

(2) 具备硕士学位或第二学士学位，取得助理工程师资格后，从事本专业或相近专业技术工作满 2 年。

(3) 具备大学本科学历或学士学位或大学专科学历，取得助理工程师资格后，从事本专业或相近专业技术工作满 4 年。

(4) 技工院校毕业生按国家及我省有关规定申报。

2. 专业理论知识条件。

(1) 熟练掌握并能够运用机器人科学与工程专业理论知识和实践技能，熟悉本专业技术标准和规程，了解机器人科学与工程专业发展的前沿和动态；具有一定的技术开发及研究能力，能够撰写解决复杂技术问题的技术报告或研究成果；

(2) 能够指导助理工程师工作。

3. 工作经历和能力条件。在任职期间符合下列条件之一：

(1) 独立承担一般难度的机器人技术相关的研究设计任务或解决机器人设计、控制、通信、安全、协同以及机器人工程等方面比较复杂的技术问题。

(2) 完成机器人技术相关的比较复杂产品的开发。

(3) 正确运用机器人领域的通用技术标准和技术规范。

(4) 参加中等规模机器人技术相关的项目工作，并在其中独立承担某一方面工作；起草机器人技术相关的立项报告，提出机器人技术相关的研究设计方案；独立编写机器人相关的技术文件、工程总结，并能校正或审核技术文件。

4. 业绩成果要求。取得助理工程师资格后，具备下列 3 项以上条件：

(1) 作为负责人在机器人结构设计、控制系统、通信系统、感知传感、群体协同、智能算法、安全保障、工程化、产业化等方面取得技术成果 1 项以上，并实现一定的经济或社会效益。

(2) 参与完成单位内部立项的机器人共性技术、前沿技术、核心技术等研究的重大项目 1 项以上或重点项目 2 项以上，取得一定的经济或社会效益。

(3) 完成市（厅）级以上机器人技术相关的科研课题 1 项

以上。

(4) 参与市（厅）级以上机器人领域的中长期发展规划、重大战略决策等相关政策、标准、规范的制定，并颁布实施。

(5) 独立撰写机器人相关的技术研究报告 1 篇以上，引用数据齐全、结论正确，具有应用价值，并经 2 名本领域具有高级职称专家出具评议证明。

(6) 发表在机器人领域的研究成果 1 项以上。

(7) 获得 1 项以上机器人相关的下列授权（登记）知识产权成果之一，取得一定的经济或社会效益。

- ① 发明专利；
- ② 实用新型专利；
- ③ 外观设计专利；
- ④ 计算机软件著作权。

5. 破格申报评审条件。

对于不具备规定学历（学位）要求；或具备规定学历（学位）要求，取得助理工程师资格满 3 年，在达到正常晋升专业技术理论要求、工作经历与能力要求，满足下列条件之一，可破格申报：

(1) 在机器人科学与工程方面做出贡献，其成果获省（部）级科技奖励或相当奖励 1 项以上。

(2) 在申报专业技术领域，对促进经济社会发展或应对突发事件（自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件）中做出突出贡献并获得市厅级以上表彰奖励。

(3) 满足第（三）4 业绩成果要求的 4 项以上，并经 2 名本

领域具有高级职称专家推荐及业务主管部门同意。

(四) 高级工程师申报评审条件

1. 学历、资历要求。符合下列条件之一：

(1) 具有博士学位，取得本专业或相近专业工程师资格后，从事本专业技术工作满 2 年。

(2) 具有硕士学位或第二学士学位，或大学本科学历或学士学位，取得本专业或相近专业工程师资格后，从事本专业技术工作满 5 年。

(3) 技工院校毕业生按国家及我省有关规定申报。

2. 专业理论知识条件。

(1) 系统掌握本专业基础理论和技术知识，熟知机器人科学与工程专业发展的前沿和动态，具有发现、分析和解决复杂问题的能力，能熟练运用本行业技术标准和规程，在相关领域取得重要成果。

(2) 能够指导、培养工程师或研究生工作和学习。

3. 工作经历和能力条件。在任职期间符合下列条件之一：

(1) 在省（部）级机器人技术相关的科研项目或工程项目中，对解决关键技术或复杂工程问题起重要作用，具有较高的经济或社会效益。

(2) 能够解决机器人设计、控制、通信、协同、安全、应用等方面的技术难题，主持企业立项的新产品、新技术、新设备、新工艺等的研发，取得较高的经济或社会效益。

(3) 主持企业或参与省（部）级以上机器人领域的行业技术标准或技术规范的研究制定；或主持编写企业的机器人关键技

术或产品发展规划、引进国外先进技术产品的调研报告及可行性分析论证报告，并得到实施。

(4) 在机器人技术相关科技成果转化过程中，组织实施高新技术成果转化业绩优秀或作为主要发起人创办高新技术企业，并取得较高的经济或社会效益。

4. 业绩成果要求。取得工程师资格后，具备下列3项以上条件：

(1) 作为负责人在机器人结构设计、控制系统、通信系统、感知传感、群体协同、智能算法、安全保障、工程化、产业化等方面取得创新成果2项以上，并实现较高的经济或社会效益。

(2) 主持完成单位内部立项的机器人共性技术、前沿技术、核心技术等研究的重大项目1项以上或重点项目2项以上，取得较高的经济或社会效益。

(3) 完成与机器人技术相关的省（部）级研究课题2项以上；或与机器人技术相关省（部）级科研课题1项和市（厅）级科研课题2项以上。

(4) 在机器人科学与工程方面做出创新性贡献，成果获省（部）级科技奖励三等奖以上或相当奖励。

(5) 参与机器人领域的省（部）级以上中长期发展规划、重大战略决策等相关政策、标准、规范的制定，并颁布实施。

(6) 独立撰写机器人相关的技术研究报告2篇以上，引用数据齐全、结论正确，具有应用价值，并经2名本领域具有正高级职称专家出具评议证明。

(7) 在机器人领域的发表研究成果1项以上，获得同行专家认可。

(8) 作为主要发明人获得机器人相关的下列授权(登记)知识产权成果之一,并取得较高的经济或社会效益。

- ① 发明专利 1 项以上;
- ② 实用新型专利 2 项以上;
- ③ 外观设计专利 2 项以上;
- ④ 计算机软件著作权 2 项以上。

5. 破格申报评审条件。对于不具备规定学历(学位)要求;或具备规定学历(学位),取得工程师资格满 3 年,在达到正常晋升要求的同时,工作业绩和成果符合下列条件之一,可破格申报:

(1) 作为主要完成人(等级内额定人员),在机器人科学与工程方面做出突出贡献,其成果获省部级科技奖励三等奖或相当奖励 1 项以上。

(2) 作为主要完成人完成与机器人技术相关国家级项目 1 项以上或省(部)级项目 2 项以上。

(3) 在申报专业技术领域,对促进经济社会发展或应对突发事件(自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件)中做出突出贡献并获得省部级以上表彰奖励。

(4) 满足第(四)4 业绩成果要求的 4 项以上,并经 2 名本领域具有正高级职称专家推荐及业务主管部门同意。

(五) 正高级工程师申报评审条件

1. 学历、资历要求。符合下列条件之一:

(1) 具备大学本科以上学历或学士以上学位,取得本专业或相近专业高级工程师资格后,从事本专业技术工作满 5 年。

(2) 技工院校毕业生按国家及我省有关规定申报。

2. 专业理论知识条件。

(1) 具有全面系统的专业理论和实践功底，全面掌握机器人科学与工程专业发展的前沿和动态，具有引领行业发展前沿水平能力，在机器人科学与工程领域取得重大理论研究成果、关键技术突破或其他创新性成果，推动了本领域发展。

(2) 能够指导、培养高级工程师或研究生工作学习。

3. 工作经历和能力条件。在任职期间符合下列条件之一：

(1) 在省（部）级以上重大科研项目或工程项目中，对解决机器人技术相关的重大技术问题起关键性作用，技术成果达到国内领先以上水平，具有显著的经济或社会效益。

(2) 在国家级高水平课题研究中，对解决机器人相关的关键技术难题起重要作用，研究成果达到国内领先以上水平，具有显著的经济或社会效益。

(3) 主持研究制定机器人领域的省（部）级以上行业技术标准或技术规范，并颁布实施。

(4) 能够解决机器人设计、控制、通信、协同、安全、应用等方面的复杂技术难题，主持相关新产品、新技术、新设备、新工艺等的研发，取得显著的经济或社会效益；在机器人技术相关的科技成果转化过程中，组织实施高新技术成果转化业绩突出或创办高新技术企业，并取得显著的经济或社会效益。

4. 业绩成果要求。取得高级工程师资格后，具备下列 2 项以上条件：

(1) 作为负责人在机器人结构设计、控制系统、通信系统、感知交互、群体协同、智能算法、安全保障、工程化、产业

化等方面取得高水平创新性成果，并实现特别显著的经济或社会效益。

(2) 作为主要负责人完成与机器人技术相关的国家级项目或省科技重大专项 1 项以上，或完成与机器人技术相关省（部）级项目或市级科技重大专项（研发）项目 2 项以上，达到国内领先以上水平，并具有显著的经济或社会效益。

(3) 作为主要完成人（等级内额定人员）在机器人科学与工程方面做出开创性贡献，其成果获省部级科技奖励三等奖或相当奖励 1 项以上。

(4) 主持研制机器人领域国际标准、国家标准或行业标准 1 项以上，并颁布实施。

(5) 作为第一作者或通讯作者发表在机器人领域的研究成果 1 项以上，经同行专家评议具有较高的学术价值。

(6) 作为第一发明人获得机器人相关下列授权（登记）知识产权成果之一，并取得显著的经济或社会效益。

①发明专利 1 项以上；

②实用新型专利 2 项以上；

③外观设计专利 2 项以上；

④计算机软件著作权 2 项以上。

5. 破格申报评审条件。对于不具备规定学历（学位）要求；或具备规定学历（学位），取得高级工程师资格满 3 年，在达到正常晋升要求的同时，工作业绩和成果符合下列条件之一，可破格申报：

(1) 作为主要完成人（等级内额定人员），在机器人科学

与工程方面做出突出贡献，其成果获省部级科技奖励二等奖 1 项或三等奖（相当奖励）2 项以上。

（2）作为主要负责人完成与机器人技术相关国家级项目或省科技重大专项 2 项以上；或与机器人技术相关省（部）级项目或市级科技重大专项（研发）项目 3 项以上。

（3）在申报专业技术领域，对促进经济社会发展或在应对突发事件（自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件）中做出突出贡献并获得省部级以上表彰奖励。

6. 绿色通道申报评审条件。 聚焦国家及我省机器人重大战略及产业发展方向，助力“数字辽宁、智造强省”建设，对突破机器人关键核心技术做出突出贡献的专业技术人才，符合下列条件之一，可直接通过绿色通道申报评审正高级工程师职称。

（1）围绕机器人操作系统、信息感知与导航、多任务规划与智能控制、人机交互与自主编程、云-边-端等共性技术，以及机器人仿生感知与认知、电子皮肤、生机电融合、情感识别等前沿技术，突破模块化与重构、轻量化设计、多机协同、自诊断等核心技术，为推动机器人行业高质量发展做出重大贡献的工程技术人才，其重大原创性技术成果经同行专家评价具有国际领先水平、市场认可并取得显著的经济或社会效益。

（2）引进的机器人领域海外高层次人才或国家急需紧缺人才，其原创性技术成果获得国际同行专家认可，且达到国际领先水平。

六、有关说明

本标准中有关概念的解释如下：

（一）本标准所规定的基本条件、学历资历、专业理论知识、工作经历和能力、业绩成果条件应同时满足条件。

（二）本标准所涉及的奖励、项目、论著、专利、标准等业绩成果，均指参评人员取得现职称后获得的，同一项目获得多项同类业绩的，只计算一项业绩，不重复计算。

（三）职称评审对外语和计算机应用能力不作统一要求。确需评审外语和计算机水平的，由用人单位或评委会自主确定。

（四）参评人员所学专业与报评专业不相近的，需提供与报评专业相近的继续教育证明。

（五）中直驻辽单位的参评人员，参加职称评审，须出具委托评审函。中直机关各部委的项目及奖励按省部级对待；中直机关下属的司局和省直各厅局的项目及奖励，按市级对待。

（六）由单位驻派国外工作（满两年，不含已回国）的参评人员和由政府选派的援疆援藏参评人员，在援外工作期间，因工作需要不能按时参加职称评审的，出具有效证明后，可按现行标准条件申报参加职称评审，参评时，免线下答辩。

（七）标准中有数量级别概念的，凡是某数量级别以上的，均含本数量级别。

（八）本标准中有关特定词语或概念的解释。

1. 学历（学位）：是指国家教育行政等主管部门认可的学历学位。

2. 资历：是指从取得现职称起至申报当年为止所从事本专业技术工作的时间，截止时间点以每年度通知为准，按周年计算。

3. 主持（组织）：领导项目团队开展工作，在项目工作中起

到主导和带头作用、对项目负总责。

4. 主要负责人：在项目团队中起到主导作用，并且能够证明其业绩成果。

5. 参与：参加项目实施并承担技术性工作，能够证明其业绩成果。

6. 研究成果（论文）：是指在具有 CN、ISSN 刊号的正规刊物上发表的论文。主要指（包括但不限于）中国科学引文数据库（Chinese Science Citation Database, 简称 CSCD）、中文社会科学引文索引（Chinese Social Sciences Citation Index, 简称 CSSCI）、中文核心期刊要目总览、科学引文索引（Science Citation Index, 简称 SCI）、社会科学引文索引（Social Sciences Citation Index, 简称 SSCI）、工程索引（The Engineering Index, 简称 EI）、会议录引文索引（Conference Proceedings Citation Index, 简称 CPCI）中收录的期刊论文等。非本专业或非相近专业的学术期刊论文，增刊、论文刊物的征稿通知、清样稿以及无 ISBN 统一书号的论文集不作为评审依据。

7. 研究成果（著作）：是指取得 ISBN 统一书号公开出版的著作，公开出版发行的本专业学术专著或译著，具有特定的研究对象，概念准确，反映研究对象规律，并构成一定体系，属作者创造性思维的学术著作。其学术水平（价值）由评委会专家公正、公平、全面地评定。科普类、手册类、论文汇编等不在此列。

8. 标准：指国际标准、国家标准、行业标准、地方标准及团体标准。须有经市场监督管理部门、行业主管部门批准颁布实施

的正式文件和标准文本原件，团体标准须经市场监督管理部门备案认可或在全国团体标准信息平台发布。

9. 项目（课题）：指市（厅）级以上主管部门下达的或合同规定的科研或技术任务。

10. 研究报告：指机器人科学与工程相关专业科技成果的研究报告、解决本专业工作中疑难问题的专题技术报告和反映工作情况的专项统计分析报告等。

11. 业绩成果中取得的经济效益：是指应用已完成的业绩成果所取得的经济效益情况，如：院校、科研院所技术合同收入；企业应用已完成的业绩成果销售收入、节约成本等。

12. 业绩成果中取得的社会效益：是指通过利用某工作项目所产生的，经过有关主管部门认可的改善环境、劳动、生活条件、节能、降耗、增强国力等的效益,以及有利于贯彻党和国家方针政策，有利于促进国民经济和社会发展的效益。

13. 奖项主要完成人（等级内额定人员）主要以科学技术进步奖所规定的人数为衡量标准。

14. 企业划分标准：按照《国家统计局关于印发统计上大中小微型企业划分办法（2017）的通知》（国统字〔2017〕213号）执行。

15. 本标准所指国内或国际水平，若无有效证明材料，由评委会评议和认定。

（九）已取得机器人科学与工程相关专业其他职称的人才，在符合转评专业的企事业单位中工作满一年以上，可参加转评同级别职称评审；符合高一级别职称条件的，也可申报高一级别职

称评审。

（十）破格申报相应层级职称仅允许打破学历条件或资历条件之一，不允许同时打破。

（十一）不得申报职称评审的规定，按照《中华人民共和国人力资源和社会保障部令〈职称评审管理暂行规定〉（第40号）》和《辽宁省人力资源和社会保障厅关于印发辽宁省职称评审管理暂行办法的通知》（辽人社规〔2020〕3号）等文件要求执行。

（十二）本标准未提及的有关职称工作政策等问题，按现行国家及我省职称工作的相关政策执行。

（十三）本标准自印发之日起施行，由辽宁省人力资源和社会保障厅、辽宁省工业和信息化厅按职责分工负责解释。