

广东省人力资源和社会保障厅文件

粤人社规〔2019〕68号

广东省人力资源和社会保障厅关于印发《广东省物联网工程技术人才职称评价标准条件》的通知

各地级以上市人力资源和社会保障局，省直有关单位：

根据国家深化工程技术人才职称制度改革部署，结合我省实际，我厅制定了《广东省物联网工程技术人才职称评价标准条件》，现印发给你们，自2020年2月1日起实施，有效期5年。实施中如有问题及意见，请及时反馈省人力资源社会保障厅专业技术人员管理处。

广东省人力资源和社会保障厅

2019年12月25日



广东省物联网工程技术人才 职称评价标准条件

第一章 适用范围

本标准条件适用于广东省从事物联网工程领域专业技术工作的技术人才申报职称评价。

物联网工程领域设置物联网云计算工程、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程等三个专业（下称“本专业”）。

物联网云计算工程专业包括物联网云平台架构规划设计、安装部署、维护管理、升级云平台、云平台故障分析处理、云平台集成、自动化部署实施、技术支持以及物联网云平台应用相关知识普及等技术岗位。

物联网智能感知组网工程专业包括物联网各类型智能传感器、嵌入式产品开发、产品测试与设计、项目实施、安装、调试与技术运维、物联网通讯、智能终端（硬件）设计开发、产品选型、方案设计、应用开发相关知识普及等技术岗位。

物联网应用工程专业包括物联网智能应用行业（涵盖智能制造、智能家居、智慧城市、智慧交通、智慧物流、智慧农业、智慧能源、智慧医疗等）应用架构设计、产品开发测试、方案设计、项目工程实施、安装、调试、集成应用运维以及物联网智能应用

相关知识普及等技术岗位。

以上专业设置可根据科技发展和工程技术工作实际变化和需要进行合理调整。

第二章 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、规章以及单位制度。

二、热爱本职工作，认真履行岗位职责，具有良好的职业道德、敬业精神，作风端正。

三、身心健康，具备从事本专业技术工作的身体条件。

四、职称外语和计算机应用能力不作统一要求。确需评价外语和计算机水平的，由用人单位或评委会自主确定。

五、根据国家和省有关规定完成继续教育学习任务。

六、任现职期间，年度考核或绩效考核为称职（合格）以上等次的年限不少于申报职称等级要求的资历年限。

第三章 评价条件

本专业职称分为三个层次五个等级，初级职称（技术员、助理工程师）、中级职称（工程师）、高级职称（高级工程师、正高级工程师）。

物联网工程领域专业技术人才申报各等级职称，除必须达到上述基本条件外，还应分别具备下列条件：

一、技术员

（一）学历资历条件。

符合下列条件之一：

1.具备大学本科学历或学士学位。

2.具备大学专科、中等职业学校毕业学历，从事本专业技术工作满 1 年，经单位考察合格。

（二）工作能力（经历）条件。

熟悉本专业基础理论和专业技术知识；具有完成一般技术辅助性工作的实际能力。

（三）业绩成果条件。

从事本专业技术工作期间，符合下列条件之一：

1.参与物联网云计算工程、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程等项目的可行性研究、设计、开发、施工与调试、测试等工作。

2.参与本专业相关技术标准、规范、规定编制工作 1 项以上，或规划工作 1 项以上。

（四）学术成果条件。

从事本专业技术工作期间，符合下列条件之一：

1.撰写与本专业相关的技术研究或技术工作报告 1 篇。

2.在内部刊物发表与本专业相关的论文 1 篇。

二、助理工程师

（一）学历资历条件。

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，从事本专业技术工作满 1 年，经单位考察合格。
- 3.具备大学专科学历，取得技术员职称后，从事本专业技术工作满 2 年。
- 4.具备中等职业学校毕业学历，取得技术员职称后，从事本专业技术工作满 4 年。

（二）工作能力（经历）条件。

掌握并能正确运用本专业的基础理论知识和专业技术知识；具有独立完成一般性技术工作的能力，并能解决本专业的一般性技术难题；具有指导和培训技术员工作的能力。

从事本专业技术工作期间，符合下列条件之一：

- 1.参与市（厅）级以上或单位自立本专业科研项目 1 项以上。
- 2.参与县级以上行业技术标准、规范、规定编制工作 1 项以上，或规划工作 1 项以上。
- 3.参与物联网云计算安装部署或调试运维技术工作、或物联网智能感知组网安装调试或组网运维技术工作、或物联网应用安装调试或实施建设技术工作 1 项以上。
- 4.参与本专业项目建设管理或监督及实施管理技术工作 1 项

以上。

5.参与本专业项目施工管理或监理技术工作 1 项以上。

6.参与本专业项目部署维护工程技术工作 1 项以上，或日常维护管理技术工作 5 年以上。

（三）业绩成果条件。

从事本专业技术工作期间，符合下列条件之一：

1.参与完成市（厅）级以上或单位自立本专业科研项目 1 项以上。

2.参与完成物联网云计算工程、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程等项目的可行性研究、设计、开发、施工与调试、测试等工作，并通过同行专家的鉴定（评价）或验收。

3.参与完成物联网云计算工程、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程等项目的标准化、可靠性、产业化推广，并取得一定的社会效益和经济效益。

4.参与完成县级以上行业技术标准、规范、规定编制工作 1 项以上，或规划工作 1 项以上。

（四）学术成果条件。

从事本专业技术工作期间，符合下列条件之一：

1.撰写与本专业相关的技术研究或技术工作报告 1 篇。

2.在内部刊物发表与本专业相关的论文 1 篇。

三、工程师

（一）学历资历条件。

符合下列条件之一：

1.具备博士学位。

2.具备硕士学位或第二学士学位，取得助理工程师职称后，从事本专业技术工作满 2 年。

3.具备大学本科学历或学士学位，取得助理工程师职称后，从事本专业技术工作满 4 年。

4.具备大学专科学历，取得助理工程师职称后，从事本专业技术工作满 4 年。

5.具备本专业或相关专业的工程类硕士专业学位，取得助理工程师职称后，从事本专业技术工作满 1 年。

（二）工作能力（经历）条件。

熟练掌握并能够灵活运用本专业基础理论知识和专业技术知识，具备一定的本专业技术工作实践经验，具有一定的获取及处理本专业信息的能力；能在高级工程师的指导下，解决本专业技术问题，具有承担较复杂工程技术项目、新产品应用的工作能力；具有一定的技术经济分析、综合、判断和总结的能力，在本专业领域的理论与实践上有一定的基础。

从事本专业技术工作期间，符合下列条件之一：

1.主持或作为技术骨干，参与 1 项以上市（厅）级科研或技术开发项目或课题，负责主要技术工作，并编写相应技术报告。

2.作为主要人员，参与撰写 1 项以上市（厅）级以上行业或专业性技术标准、规范、规程、规章。

3.主持或作为主要技术骨干，参与 1 项市级区域、或 2 项县级区域或相当规模的本专业技术方案的设计、项目论证或评估工作。

4.主持或作为主要人员，参与 2 项以上物联网云计算平台、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程的架构设计、开发、项目可靠性及规划工作。

（三）业绩成果条件。

从事本专业技术工作期间，符合下列条件之一：

1.作为主要人员，参与完成 1 项有一定难度的物联网云计算工程、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程等项目的可行性研究、设计、开发、施工与调试、测试等工作，并通过同行专家的鉴定（评价）或验收。

2.参与完成的本专业相关项目有 1 项获得市（厅）级以上科技进步奖（或相当奖励）。

3.作为主要人员，参与完成 1 项市（厅）级以上本专业相关科技项目；或参加 1 项本专业相关重点引进项目的消化、吸收，有一定的创新性。

4.作为主要人员，参与完成 1 项有一定难度的物联网云计算工程、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程等项目的标准化、可靠性、产业化推广，并取得一定的社会效益和经济效益。

5.提出与本专业相关的科技建议，被市（厅）级以上有关部门采纳，对科技进步和专业技术发展有促进作用。

6.参与本专业市（厅）级以上有关规程、技术规范等的编写工作。

（四）学术成果条件。

从事本专业技术工作期间，符合下列条件之一：

1.在公开发行的本专业或相近专业刊物发表与本专业相关的论文 1 篇（独撰或第一作者）。

2.独立撰写与本专业相关的技术报告或研究成果 2 篇，具有一定的学术水平或实用性。

3.独立撰写或作为主要撰写人在内部刊物发表与本专业相关的论文 2 篇。

4.作为主要撰写人，参与编写或修订公开出版发行的本专业相关技术规范、规程、标准或教材、技术手册。

四、高级工程师

（一）学历资历条件。

符合下列条件之一：

1.具备博士学位，从事本专业技术工作满 2 年。

2.具备硕士学位，或第二学士学位，或大学本科学历，或学士学位，取得工程师职称后，从事本专业技术工作满 5 年。

3.具备本专业或相关专业的工程类博士专业学位，从事本专业技术工作满 1 年。

4.不具备上述学历条件，取得工程师职称后，从事本专业技术工作满 5 年；或具备上述学历条件，取得工程师职称后，从事本

专业技术工作满 3 年。任现职期间，符合下列条件之一，可由 2 名本专业或相近专业正高级工程师推荐破格申报。

(1) 国家级科技成果奖二等奖以上获奖项目的主要完成人（排名前 5）。

(2) 省（部）级科技成果奖一等奖以上获奖项目的主要完成人（排名前 5）。

(3) 获得中国专利优秀奖以上、广东专利金奖以上奖项的主要完成人（排名前 5）。

(4) 获得国家或省批准的有突出贡献的中青年专家称号者（含享受政府特殊津贴专家）。

(二) 工作能力（经历）条件。

系统掌握专业基础理论知识和专业技术知识，具有跟踪本专业科技发展前沿水平的能力，熟练运用本专业标准和规程，在相关领域取得重要成果；具备较为丰富的本专业技术工作实践经验，具有一定的创新能力、组织协调能力、获取及处理本专业信息的能力；能独立解决本专业较为复杂、疑难技术问题，具有主持并完成本专业科研课题、大型工程技术项目、中型以上技术改造项目、新产品开发（研发）项目的的能力；具有较强的技术经济分析、综合、判断和总结能力，以及培养专业技术人才和指导工程师工作的能力，在本专业领域的理论与实践上有一定的创见。

任现职期间，符合下列条件之一：

1. 主持或作为主要人员，参与 1 项省（部）级以上本专业科研

项目或课题。

2.主持或作为主要起草人，参与制定 1 项市（厅）级以上行业技术标准、规范和规程，或 5 项大中型物联网云平台、物联网智能感知组网、物联网应用项目技术标准、规范和规程。

3.主持或作为技术骨干，参与完成 2 项较大物联网云平台、物联网智能感知组网、物联网应用项目架构设计、分析工作。

4.主持或作为技术负责人，参与本专业新产品、新技术的研发。

5.主持或作为技术负责人，参与完成 2 项本专业工程技术项目，负责其中的主要技术工作，并编写相应的技术报告。

（三）业绩成果条件。

任现职期间，符合下列条件之一：

1.主持或作为主要人员，完成 1 项大型或 2 项中型有较大难度的物联网云计算工程、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程等项目的可行性研究、设计、制造、施工与调试、测试等工作，至少有 1 项通过同行专家的鉴定（评价），达到省内领先水平或国内先进水平。

2.主持或作为主要人员，完成的本专业相关项目有 1 项获得市（厅）级以上科技进步奖（或相当奖励）。

3.主持或作为主要人员，完成 1 项市（厅）级以上本专业相关科技项目，或完成 1 项本专业相关重点引进项目的消化、吸收，有较大的创新性。

4.主持或作为主要人员，完成 2 项具有一定原创性技术的国家、行业、地方、团体技术标准，或 2 项具有一定原创性技术的重大项目技术规范的制定，并获批准、公布，用于生产实践。

5.主持或作为主要人员，完成 2 项有较大难度的物联网云计算工程、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程等项目的标准化、可靠性、产业化推广，并取得较大的社会效益和经济效益；或所完成项目形成 2 件以上经认定的高新技术产品，并实现产业化。

6.提出 2 项以上本专业相关的科技建议，被省（部）级以上有关部门采纳，或经同行专家评议认为对科技进步和专业技术发展有重大促进作用。

7.作为主要发明人（前 3 位）取得发明专利 1 项或实用新型专利 3 项，至少 1 项实现产业化，取得良好的经济效益和社会效益。

（四）学术成果条件。

任现职期间，符合下列条件之一：

1.作为主要作者，公开出版本专业相关学术、技术专著 1 部（本人撰写不少于 5 万字）。

2.在公开发行的本专业或相近专业刊物发表与本专业相关的较高水平的论文 2 篇以上（独撰或第一作者）。

3.独立或作为主要撰写人，撰写具有较高水平和实践指导意义的本专业相关技术研究报告 3 篇以上。

4.在学术会议上发表与本专业相关的较高水平的交流论文 2 篇以上（独撰或第一作者）。

5.完成编写或修订公开出版发行的本专业相关技术规范、规程、标准或教材、技术手册（本人撰写不少于 1 万字）。

五、正高级工程师

（一）学历资历条件。

具备本科以上学历或学士以上学位，取得高级工程师职称后，从事本专业技术工作满 5 年。

（二）工作能力（经历）条件。

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，全面掌握本专业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，取得重大理论研究成果和关键技术突破，或在相关领域取得创新性研究成果，推动了本专业发展；长期从事本专业工作，业绩突出，能够主持完成本专业领域重大项目，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；在本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做出突出贡献，发挥了较强的引领和示范作用。在指导、培养中青年学术技术骨干方面做出突出贡献，能够有效指导高级工程师或研究生的工作和学习。

任现职期间，符合下列条件之一：

1.作为本专业技术负责人主持完成 1 项以上或作为主要人员

（排名前 7）完成 2 项以上国家级技术攻关项目或研究项目；或作为本专业技术负责人主持完成 2 项以上或作为主要人员（排名前 5）完成 3 项以上省（部）级技术攻关项目或研究项目；或作为本专业技术负责人主持完成 3 项以上或作为主要人员（排名前 3）完成 4 项以上市（厅）级技术攻关项目或研究项目。

2.作为本专业技术负责人，主持完成省（部）级重大科技成果转化工作或新产品开发工作，解决了关键性的技术问题或重大疑难问题，取得了显著的效益。

3.作为本专业技术负责人主持完成 2 项以上或作为主要人员（排名前 3）完成 4 项以上省（部）级以上的战略、规划、政策、法规类研究项目，且成果经转化形成了重要的指导性、规范性文件。

4.作为主要起草人（排名前 $2N+1$ ， N 为参编单位数量）参与本专业国家标准、行业标准的制（修）定工作 1 项以上，或作为主要起草人（排名前 3）参与本专业地方标准的制（修）定工作 2 项以上，且该标准在相应行业范围内得到正式发布实施。

5.作为主要技术负责人完成 1 项以上重大或 2 项以上大型物联网云计算工程项目；或作为主要技术负责人完成 2 项以上重大或 4 项以上大型物联网智能感知组网工程项目；或作为主要技术负责人完成 3 项以上重大或 6 项以上物联网应用工程项目。

以上述业绩进行申报的人员，应曾任物联网高新技术工程或建设项目公司或机构的部门负责人以上（或相当）职务，或任大

型以上项目的总工程师职务，或任大型以上设计项目的分项负责人或技术负责人以上（或相当）职务。申报人在上述不同职务的任职时间累计应在 5 年以上，且其中至少有 1 个职务的连续任职时间在 2 年以上。

（三）业绩成果条件。

任现职期间，符合下列条件之一：

1.国家级科技成果奖获奖项目的主要完成人（以奖励证书为准，下同）。

2.省（部）级科技成果奖一、二等奖获奖项目的主要完成人。

3.省（部）级科技成果奖三等奖或市（厅）级科技成果奖一等奖或相当奖励获奖项目的主要完成人（排名前 3）。

4.国家级工程类技术成果奖项获奖项目的主要完成人（以获奖证书和有关证明材料为准，下同），或省（部）级工程类技术成果奖项一、二等奖获奖项目的主要完成人。

5.作为本专业技术负责人，主持完成的重大工程技术项目或研究成果，经同行专家鉴定或评价达到国内领先或国际先进水平。

6.作为本专业技术负责人，主持完成的重大工程技术项目或科技成果转化工作，在全国或全省范围内产生重大影响，取得了较显著的效益。

7.在承担科研项目或新产品开发过程中，取得重大技术创新成果，产生明显经济和社会效益，或获得有较大价值并取得显著效益的发明专利 1 项（第一发明人）。

8.作为主要起草人负责 1 项以上国际或国家标准、技术规范，或 2 项以上行业标准、国家级团体标准，或 4 项以上地方标准、省级团体标准的制（修）定工作，标准技术具有原创性，并负责其中主要技术内容的撰稿工作或实验验证工作，且该标准在相应范围内得到实施应用。

（四）学术成果条件。

任现职期间，符合下列条件之一：

1.公开出版本专业相关学术、技术专著 1 部（独著），文字量达 5 万字以上。

2.公开出版本专业相关学术、技术专著 1 部（合著或合译）及在省级本专业或相近专业刊物发表论文 1 篇以上（独撰或第一作者）。

3.在国家级本专业或相近专业刊物发表论文 2 篇以上（独撰或第一作者）或在省级本专业或相近专业刊物发表论文 3 篇以上（独撰或第一作者）。

4.在国家级本专业或相近专业刊物发表论文 1 篇以上（独撰或第一作者），以及获得有较大价值的发明专利 1 项（第一发明人）。

第四章 附则

一、技工院校中级工班、高级工班、预备技师（技师）班毕业，可分别按相当于中专、大专、本科学历申报相应职称。相关

高技能人才申报本专业工程技术职称标准条件另行制定。

二、本标准条件由广东省人力资源和社会保障厅负责解释。

三、本标准条件自 2020 年 2 月 1 日起实施，有效期 5 年。与本标准条件有关的词语或概念的解释见附录。

附录：相关词语或概念的解释

1.本专业：指物联网云计算工程、物联网智能感知组网工程、物联网应用工程等专业。如无特别说明，本标准条件所列业绩、学术、奖项等成果均为与本专业相关的成果。

2.物联网：物联网（IoT ,Internet of things ）即“万物相连的互联网”，是互联网基础上的延伸和扩展的网络，将各种信息传感设备与互联网结合起来而形成的一个巨大网络，实现在任何时间、任何地点，人、机、物的互联互通。

3.主持：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，主持人对项目负总责。一般指项目的工程负责人、技术负责人、主要涉及人等。

4.主要人员：在项目组中起到主导作用，在项目研究报告、奖励证书等能证明业绩成果并记载团队人员组成的文件材料中，署名排序前3名者。

5.参加完成：指在项目组内，在项目负责人的带领下，参加项目全过程并承担技术性工作的完成人，其认定条件为该人员在项目成果报告所列名单中的参加人员，排序不限。

6.经济效益：指通过利用某个工作项目所产生的，可以用经济统计指标计算和表现的效益。按人均上缴利税计算，不含潜在效益。

7.较大的经济效益：指某项工作产生的收益增幅超过本地区或

本行业平均水平的 20%以上。

8.社会效益：指通过利用某个工作项目所产生的，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，有利于国民经济和社会发展的效益。

9.关键性问题：指涉及本专业领域的关键技术，在完成项目任务中起决定性作用的技术问题。

10.学术、技术专著：指取得 ISBN 统一书号，公开出版发行的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，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。

11.论文：指在取得出版刊号（CN 或 ISSN）的专业学术期刊上公开发表本专业研究性学术文章。国外公开发行的科技刊物参照执行。凡对业务工作现象进行一般描述、介绍、报道的文章不能视为论文。所有的清样稿、论文录用通知（证明）不能作为已发表论文的依据。

交流论文：指在学术会议大会上宣读或学科分组会议上宣读，或在内部刊物或资料上发表的本专业学术论文。凡宣读论文必须提交论文宣读佐证材料、论文汇编、会议日程安排等相关材料。摘要发表者须同时提交全文原稿。

12.作者、主要撰写人：指本专业学术专著或译著的具体组织

者，对该著作的学术、技术问题起把关作用。其个人承担的编著字数必须占总字数的 20%以上。

13.学历(学位):指国家教育行政主管部门认可的学历(学位)。

14.资历:指从取得现职称起至申报当年止所从事本专业技术工作的时间,截至时间点以每年度通知为准,按周年计算,在此期间全脱产学习者,应扣除其全脱产学习的时间。

15.小型、中型、大型:指工程规模本级及以上。

16.科技成果奖:指经国家科学技术奖励工作办公室、各级政府批准设立的科学技术奖、科技进步奖、发明奖、科技贡献奖、自然科学奖、社会科学奖等。

17.市级:指行政区划为地级以上市(不含直辖市)。

公开方式: 主动公开