

科技馆专业人员评价制度研究

莫 扬¹ 沈群红² 温 超¹

(中国科学院大学人文学院, 北京 100049)¹

(清华大学公共管理学院, 北京 100084)²

[摘要] 我国科技馆专业人员评价制度发展滞后, 专业化程度不高。现有职称及职业资格系列与科技馆人员主体工作内容和核心职责不符合, 现有专业技术职称复杂、零散, 没有形成全国行业内的统一规范和标准。科技馆专业人员评价在编制管理、职务体系及聘用方式等方面要遵循行业特点, 下放人事自主权, 逐渐从行政管理模式转型到公共服务采购模式。评价标准要基于规范的胜任素质模型的思想进行动态维护和发展, 充分发挥行业组织的作用, 逐步完善行业管理, 加强评审专家和人事管理干部的人员评价专业能力的建设, 适度考虑专业技术职务评价与职业资格制度之间的对接。

[关键词] 科技馆 专业人员 评价 制度

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357 (2013) 05-0058-07

A Study on the Evaluation System of Professionals at Science and Technology Museums

Mo Yang¹ Shen Qunhong² Wen Chao¹

(College of Humanities & Social Sciences of UCAS, Beijing 100049)¹

(School of Public Policy and Management, Tsinghua University, Beijing 100084)²

Abstract: Underdevelopment and low specialization exist in the evaluation system of science and technology museum professionals in China. Discrepancy presents between the main job content/core functions of S&T museum professionals and the existing professional titles and specific vocational qualification series system. Thus the existing professional technical titles are complex and scattered, with no national standards or regulations. Abide by the industry characteristics; administrative management, job system and hiring policy related evaluations of professionals in S&T museums, personnel administrative authority should be decentralized, with the transformation from the mode of administration management to the mode of providing public service. Based on the standard competency model, the evaluation dynamically maintained and developed, with the function of business organizations, regulations of business, professional competence enhancement of assessment panel and personnel managers, and the moderately considered connection between the evaluation of professional

收稿日期: 2013-05-30

基金项目: 中国科协科普基础条件类研究。

作者简介: 莫 扬, 中国科学院大学人文学院教授, 研究方向为科学传播, Email: moyang@ucas.ac.cn;

沈群红, 清华大学公共管理学院副教授, 研究方向为人才资源管理, Email: shenqunhong108@163.com;

温 超, 中国科学院大学人文学院硕士研究生, 研究方向为科学传播, Email: wenchao11@mails.ucas.ac.cn。

titles and the system of professional qualifications.

Keywords: science and technology museums; professionals; evaluation; system

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357 (2013) 05-0058-07

1 问题的提出

近年来,我国科技馆在数量、规模方面发展迅猛。综合科技部和中国科协分别组织的相关统计数据,我国科技馆和科技类博物馆约有900余个^[1]。在规模迅速发展的同时,人才队伍建设成为科技馆发展的关键。业内专家根据现有的统计数据估算,目前科技馆科普专职人员约有万人,根据发展历史、自身定位和核心职责,科技馆的主要活动是针对社会公众的科学传播和教育活动。其从业人员主要包括:从事科技馆决策与管理工作的高层管理者和中层管理者,从事展览的策划、设计、展品的策划与设计的人员,以及从事各类科学教育活动的人员,如展厅讲解员、科技辅导员。其中,包括科普研究和科普作品及展品的策划、创作、设计制作人员不足1000人^[2]。

那么,科技馆从业人员是否具有专业化属性呢?

一个职业成为一种“专业”,国际通行标准是要求从业人员^[3]:

- (1) 经过一定时期的专业培训。
- (2) 具有专门的知识与技能。
- (3) 具有服务重于报酬的意识。
- (4) 具有相当的专业自主权。
- (5) 有自己的专业团队和明确的思想信条。

结合科技馆从业人员的核心工作职责及其任务特征,分析其完成任务所需要的工作的类型,将科技馆从业人员的具体工作以及完成其任务所需要的任职资格,与专业人员的要求进行对比,可以看出:我国科技馆的绝大部分从业人员是专业人员。其完成任务是需要独特的技术资质的,也是需要持续不断地保持其专业能力的。应当具备专业人员的素质,同时,其能力也应当被给予公正的、规范的、科学的、权威性的评价。

而目前,我国科技馆乃至整个科普场馆行

业没有统一的行业主管部门,专业人才评价、培养、激励等方面缺乏科学的制度建设^[4]。

科技馆专业人员专业技术职务认定与评价,是科技馆行业最重要的基础性制度安排之一,将对人才队伍建设起着重要的引领作用,同时,该评价也会对科技馆专业的教育、培养、发展以及其激励与保障等产生深远影响。

我们运用了深度访谈法、问卷法、小型座谈会等研究方法。选取中国科技馆、上海科技馆、江苏省科技馆、南京科技馆、云南省科技馆、贵州省科技馆、广西科技馆、宁夏科技馆、合肥科技馆、内蒙古科技馆10家科技馆为样本,进行实地走访,对重点科技馆馆长及岗位从业人员进行了37人次的深度访谈,对科技馆专业人员评价制度的现状、存在问题、建议等问题进行了深入系统的研究。

本文在调研相关重点单位并访谈相关专家意见的基础上,探讨科技馆专业人员的工作属性,结合中国现有的专业人员评价制度的一般特点,分析现有的科技馆专业人员的专业技术职称评价工作存在的问题,讨论科技馆专业人员评价制度应有的原则和发展方向。结合其他类型的人员评价和认定的经验,讨论科技馆专业人员专业技术职务评价和认定工作所需要的制度建设,并提出相应的对策建议。

2 科技馆专业人员评价制度现状及问题

2.1 专业人员评价的原则、制度特征及评价模式

专业人员评价制度,特别是专业人员的专业素质(technical competence)评价制度,是确保专业人员管理体系有效的基础所在,同时,也是保证该行业的专业服务质量和服务对象利益的重要手段。国际范围内,规范化、标准化、制度化成为专业人员所服务的各个领域的共同发展趋势。

人才测评应遵循的原则^[4]：科学性 with 实用性相结合，定性 with 定量相结合，精确 with 模糊相结合，静态 with 动态相结合。

职位评价的原则^[5]：系统原则，实用性原则，标准化原则，能级对应原则，优化原则。

专业人员的能力鉴别和人员评价系统，应当具有以下特征：

具有足够的客观公正性。评价内容和流程是基于相关的专业工作的需要，而标准本身不受其他非业务因素的影响。

评价本身是科学的，能够有效区分不同技术素质的人。在专业人员的人员评价系统中，被认可的从业人员，是拥有能够有效完成相关专业性工作的基本素质和条件的。

评价本身是具有权威性的。其评价结果是可靠的，会被从业人员的雇主、同行、顾客和服务对象以及社会公众采信的。评价本身的客观公正、科学是其权威性的基础。

专业人员评价的主要模式，一般采取职业资格认证制度和专业技术职称评价制度。

第一，职业资格认证制度。这是世界各国普遍推行的专业人员评价制度，其大体可以分为两种方式：一种是竞争性分权管理，由自由竞争产生的各种非政府性证书机构来推行和分别管理职业资格证书；另一种是非竞争性集中管理，由政府或者政府授权的权威机构来集中统一地推行和管理职业资格证书。西方大多数国家采用分权管理方式，东方大多数国家采用非竞争性方式。

中国的职业资格认证制度自引入以来一直处于快速发展阶段。我国自1990年以后实施专业技术资格和1994年开始推行职业资格制度以来，人事部和劳动部管理体系共有120多个职业实行了资格准入标准，580多个职业实行了一般性从业资格标准，实施的技术类的职业资格，包括专业技术资格、职业资格共58项（其中准入性职业资格40项，专业技术职业资格9项）。职业资格认证呈现出多个主管部门、多家机构、多条渠道共同进行认证与管理的局面。

第二，专业技术职称评价制度。这是衡量专业技术人员的学术或专业技术水平的一种称号。就学术而言，它具有学衔的性质；就专业技术水平而言，它也是一种对专业技术人员岗位专业胜任水平进行衡量的制度。在中国人事制度管理体系中，专业技术职务或是专业技术职称，在一定程度上与工资收入紧密挂钩，因此，一定的专业技术职称还与一定的职务等级工资相对接。

现阶段，随着国家财政投入、编制管理采用不同的事业单位分类管理，在公益性的全额拨款的事业单位中，出现了进一步强化专业技术职称与岗位任用和收入决策之间的关系。一方面，人事管理部门和财政部门为了进一步强化对事业单位的管理，严格了事业单位的编制管理和人事成本管理，并在事业单位工资制度中，将专业人员的岗位薪点薪级工资与专业技术职务的聘任情况紧密关联。而在部分以收支两条线管理模式来界定政府与事业单位关系的地区和领域，则更进一步地深入细化到具体的专业人员岗位职务体系，细化到具体的不同职务级别的编制数和岗位数的管理，以此来严格全额拨款收支两条线事业单位人员的实际人事费用和人员管理。在这一背景下，专业人员的专业技术职称与其个人事业发展、岗位聘任、收入福利的紧密关联大大提高。同时，专业技术人员对于专业技术职称的需求，也随之大大提高。

2.2 科技馆专业人员技术职称评价现状

在调研中了解到，我国科技馆人员队伍以专业技术人员为主，从科技馆的专业技术人员占总人数的比例看，中国科技馆为80%以上，上海科技馆为70%以上，天津科技馆为60%以上，广西科技馆为75%以上，江苏科技馆为40%以上，武汉科技馆为50%以上。随着事业单位体制改革以及财政投入体制的改革和事业单位编制管理及工资制度的改革，科技馆作为一个专业组织，其主要的政府财政依据事业单位编制的财政拨付，是要求越来越多的科技馆将大部分的专业人员聘为专业技术系

列，而管理岗位人员可以被聘为管理岗位，且岗位编制严格控制。在这一背景下，科技馆的整体的专业人员都需要凭借着一定的专业技术职称获得专业技术人员系列上的聘任。

根据科技馆现有专业人员实际的聘任情况，主要分为工程、教育、文博类馆员、研究员系列、群艺馆馆员以及经济师等。其覆盖的人群如下：

第一系列：工程类。部分初级和中级的专业人员，其实际从事策划、展品开发和维护工作和信息技术服务工作，会申报工程系列。部分人员也在通过多个途径，申请工程系列的副高以上职称。

第二系列：教育类。部分科技馆鼓励从事科学教育活动的，包括科学教育活动的策划、开发和具体的科学教育辅导老师和讲解员，申请教育系列职称，其中主要是教育系列中的职业教育系列。

第三系列：文博馆员。目前，一些科技馆如上海科技馆、河北科技馆、黑龙江科技馆、贵州科技馆都有部分专业人员选择文博类馆员申报专业技术职称。

第四系列：研究系列。在部分基础相对较好、科研资源较为丰富的科技馆，也有部分专业人员申报的是研究系列。包括社会科学研究人员和自然科学研究人员。如中国科技馆、上海科技馆等。

第五系列：群艺馆馆员。部分科技馆的专业人员，特别是从事展厅讲解的专业人员、科普剧开发和表演、科学实验演示的人员则申请群艺馆馆员系列。目前，江苏科技馆、浙江科技馆以及贵州科技馆都有部分人员申请的是群艺馆馆员系列。

第六系列：经济师或其他职业资格证书。有些科技馆的专业人员在无法找到合适的专业技术系列和相应的专业技术职称后，则开始申报与自身工作无关的经济师等职称或是人力资源管理师等职业资格证书。

2.3 科技馆专业人员评价工作存在的问题

根据对行业内科技馆馆长的调研以及对

重点机构专业人员、人事干部的重点访谈和问卷调研，现阶段科技馆专业人员的专业技术职称评价工作存在以下问题。

(1) 现有职称及职业资格系列与科技馆人员主体工作内容和核心职责不符合。

我国科技馆建设从20世纪80年代以来飞速发展，但现行的专业技术人员职称评价和职业资格制度发展滞后，缺乏系统的能够与科技馆从业人员的工作相匹配的专业系列以及相应的评价标准，其后果是：

专业技术职称评价工作不但不能促进业务能力的提高，反而会分散专业人员的精力。同时，加大了管理成本和协调成本，机构人事部门也不得不在多个不同系列的职称专业委员会之间多次沟通和协调。

现有专业技术职称名称本身与其实际工作名不副实，造成了专业技术职称这一专业性的能力评鉴系统本身的系统失灵。目前的科技馆采用的专业技术职称评价结果是无法被岗位聘任和薪资决策采信，但是，现有的人事制度却使得科技馆机构和个人不得不采信，这样，最终扭曲了评价标准，加剧了不平等。结果，不钻研业务、不注重与科技馆核心业务有关的知识学习的人，却有更多时间去准备各类职称考试，并有可能得到更高的职位、更高的收入和福利。

现有专业技术职称评价制度无法带给专业人员稳定的发展预期和专业技术职称晋升的积极预期，严重阻碍了专业人员正确的职业认知和职业态度的形成，并大大降低了提高专业素质的意愿，最终挫伤了专业人员的积极性。

(2) 现有专业技术职称复杂、零散，没有形成全国行业内的统一规范和标准。

这样的情况不利于科技馆行业的科学的行为规范的形成，不利于科技馆的业务活动的相关标准和规范通过能力评价以及基于能力一绩效的任用和酬劳体系来强化。同时，不利于科技馆从业人员职业共同体意识的形成。另外，还不利于提高与科技馆和其他科普事业有

关的主管部门的权威性和实际的影响力。

3 科技馆专业人员评价的改进意见分析

3.1 科技馆负责人意见

根据对科技馆馆级负责人和部门负责人的深度访谈及问卷调查,科技馆对专业人员评价工作改进方向的意见主要为:

多数科技馆希望在科技馆的专业人员评价中更多采用专业技术职务评价制度,以保证相关的人员评价的结果能够得到政府财政部门、人事管理部门的采用。

部分科技馆及部分从业人员建议可以在采用专业技术职务评价制度的同时,也考虑引入行业性的专业人员的职业资格制度,开展由行业主导的职业能力评鉴活动。

约有70%的科技馆建议单独设立科学普及类的专业技术系列,包括科技馆类、其他科普场馆类、学校科学教育类、其他科普类,以提高科学普及工作的地位,吸引优秀人才投入。也有约10%的科技馆建议在现有的馆员系列中单独设立科普场馆类系列。

3.2 科技馆从业人员意见

根据对行业内重点科技馆的调研,结合小型座谈会、人员深度访谈等获得的信息,我们归纳了科技馆从业人员对专业人员评价工作改进的意见主要包括:

希望更多采用专业技术职务的评价制度。其主要理由是专业技术职务的评价结果更具有权威性,较为容易被科技馆的主管部门、财政管理部门和人事部门采纳,并与其职务聘任、薪酬福利挂钩,从而使得专业人员的评价真正起作用。

从业人员强烈希望科技馆行业有一个统一的符合科技馆发展实际的专业技术职务的评价,尽快解决困扰他们多年的职称晋升问题,并给出他们较为明确的职业发展方向。

从业人员希望科技馆专业人员的专业技术职务系列尽可能是在现有的专业技术职务系列的馆员系列中增设科普场馆类馆员系列,以提高该项工作推进的可行性程度。

从业人员希望科技馆专业人员的专业技术职务系列的评价具有较高的权威性,大多数从业人员,特别是资深从业人员希望该项工作是由国家层面的行业主管部门来组织,相关的副高以上的专家评审委员会由国家级的行业性机构或是行业性主管部门组织。而初级、中级的专业技术职务的评价工作则由省级的对应机构或是部门组织。考虑到全国性评价的组织成本和人员参评的成本,大多数从业人员建议由国家组织,委托地区性的(按照大片)行业性的专门评审组织来具体实施评审工作。

3.3 总体意见分析

综合科技馆及其从业人员对于科技馆专业人员评价工作改进的意见,可以得到以下基本结论:

专业技术职务评价制度应当是现阶段的主流制度,可以适当考虑国家级的行业性的职业资格制度的引入,开展行业性的职业能力评价。

科技馆的专业人员的专业技术职务,在现阶段设置在馆员系列内,设立独立的科普场馆类(或科普类)馆员系列。在未来,则应该单独设立科普类的大系列。

该人员评价应当具有较高的权威性,可以由国家级的行业性机构开展副高以上的专业技术职务的评价工作。而省级对应机构则应开展初级、中级的人员评价工作。

4 科技馆专业人员技术职务认定制度安排的对策建议

科技馆专业人员专业技术职务认定需要与现有的科技馆相关的人事制度和人才培养等制度进行一系统对接,同时,也需要在全国范围内建立相应的专业技术职务认定与人员评价的相关能力体系、资源平台以及相应的权益维护与保障制度。

在此,我们结合相关重点单位的调研和相关的专家意见,结合其他类型的人员评价和认定的经验,讨论科技馆专业人员专业技术职务评价和认定工作所需要的制度建设,并提出相应的对策建议。

4.1 编制管理、职务体系及聘用方式要遵循行业特点

在科技馆的人员管理中，人员编制的确定要最大限度地遵循科技馆的行业规律和行业特点，采用科学的职务体系，推进该行业的人事制度创新，要做到以下三点：

加大人员构成中专业人员系列的编制数，同时，适当提高中高级专业的专业编制数的比例。

在横向的职务分类的名称采用上，尽可能体现科技馆行业的特色，可以分为科技馆展览策划与设计系列、科学教育系列、业务管理系列、技术服务与维护系列。

充分考虑到科技馆专业人员工作本身的综合性，以及科技馆工作多以项目管理模式采用跨业务部门组织的特点，允许人员的聘用可以采用复合型聘用的方式，也就是可以采用一个专业人员，以某一子系列为主要岗位，以另一子系列为辅助岗位的这一模式。这本身符合科技馆工作的特点，同时，也是未来事业单位，特别是公益性综合性服务提供类型的事业单位的基本特点。因此，人事管理部门和科技馆的主管部门应当推动这一人事制度创新工作的推进，从而为科技馆以及整个科普事业的人才队伍建设提供制度保障。

4.2 下放人事自主权，逐渐从行政管理模式转型到公共服务采购模式

在现行的科技馆的人事管理和人员评价中，较为强调人事行政管理部门和上级行政主管部门在科技馆的编制确定、薪资决策等方面的行政管理权限，而较为严重地忽略了基层单位人事自主权的重要性。而科技馆和其他类型的科普场馆都是专业化程度非常高的专业组织，且每个科技馆都有其基于自身战略定位和当地的科学教育的实际需要所形成的业务模式和内部分工格局，因此，在人事管理中要最大限度地尊重科技馆的人事自主权，给予其在人才聘任、人才评价、人才激励和人才绩效管理上更大的自主权。要实现此政策目标，可以分两阶段推进。

第一阶段：在现行的财政管理制度和人事

管理制度下，确定相关职务职数和编制结构设置、评价标准和薪酬制度的过程中，要最大限度地倾听科技馆的建议和意见，并在人事制度的推进过程中，给予基层单位基于自身特点和人员现状来实施的自主权。

第二阶段：在科技馆提供公益性的科学展示教育活动这一定位不改变的情况下，进一步改革现行的行政管理模式，重新界定政府与科技馆的关系，采用政府采购科技馆所提供的公共科学教育活动的方式来推进公共服务采购模式。在此模式下，政府的财政投入、人员编制投入，采用以下基本方法：

(1) 根据科技馆的定位、规模、服务人群总体数量确定政府基础性投入，包括基本维护费用、展品更新费用和人员基本费用。

(2) 对科技馆采用公共服务数量、质量和开展重点项目的年度绩效计划的基础上，采用基于绩效的预算管理和人员费用投入方法，给予基于绩效计划的年度追加投入。

(3) 在年度绩效评价中，对科技馆的实际的公共服务数量、质量、项目的年度计划实现情况和服务对象满意度进行评价，并将评价结果与年度奖励性绩效工资和来年的补偿性的预算投入相结合，并将此作为未来（一般每5年一次）单位人员编制和机构规格调整的依据。

4.3 评价标准要基于规范的胜任素质模型的思想进行动态维护和发展

人员评价标准和人员评价是人才队伍建设的重要手段和重要指引，对于科技馆事业的人才队伍建设和科技馆专业人员的个人生涯发展都有着非常重要的决定作用。因此，人员评价标准要尽可能科学合理。为了保证人员评价标准的合理性和科学性，建议加强人才管理中的胜任素质模型思想的运用。

一方面，基于胜任素质模型思想，确定人才评价的要素、指标体系，设定相应的标准。另一方面，运用胜任素质模型对现有人才队伍进行实时动态评价，及时发现从业人员的战略性差距，并在人员评价标准中及时调整和强化与这些战略性差距有关的评价指标，以促进队

伍发展与业务需要之间的匹配。

4.4 充分发挥行业组织的作用，逐步完善行业管理

我国的科技馆以及整个科技类博物馆行业的行政主管是跨系统、跨部门的，其建设及行政管理分别由不同级别的科协、科技管理、文化、教育等多个部门实施，而科技馆行业有自己不同于其他文博、教育、科研、文化机构甚至不同于其他科技类博物馆的独特理念、社会服务内容，但目前还没有建立有效的行业管理体系。这种状况也直接影响到科技馆行业专业技术职务认定的制度安排、组织实施。

科技馆专业人员有行业独特的职务特点及素质要求，必须遵循行业规律建设专业人员评价体系。在目前行业管理缺位的情况下，必须充分发挥行业协会、学会及专业委员会等行业组织的作用，遵循行业规律科学地制定全国性的科技馆专业人员评价标准和规范，并且承担组织实施、监督的职责。相关工作也是建设完善行业管理的重要内容。

4.5 加强评审专家和人事管理干部的评价能力建设

基于规范的胜任素质模型思想的科技馆行业专业人员评价标准、科技馆行业专业技术人员评价制度是理顺、规范行业管理、培养发展行业队伍的新事物，科学的专业人员专业技术职务认定对评审专家和人事管理干部有较高的行业人员评价专业能力要求，为此，应同样发挥行业组织作用，加强评审专家资源库建设及评审专家和人事管理干部的人员评价专业能力培训等工作，以有效实现科学的科技馆行业专业技术人员专业技术职务评价。

4.6 进一步加强行业管理部门的人才队伍建设能力

强化科协等单位对于科技馆专业人员和其他科普从业人员的行业监管功能和人才队伍的建设责任。要将重视行业监管能力和队伍建设的责任，作为落实《全民科学素质行动计划纲要（2006—2010—2020年）》的具体行动举措，将人才队伍建设方面的工作成效作为评价各级科协组织的重要绩效指标。

建立行业性的科技馆等科普专业人员的

人才管理信息系统。在规范的职务分类体系的导引下，基于胜任素质模型进行动态评价，并在此基础上，对全国科技馆从业人员的素质现状、职称评价情况、收入报酬情况进行有关的监测，以及及时发现人才队伍建设方面所存在问题与挑战，并从行业战略发展的高度及时给予行业制度和政策支持，以保障基层科技馆的人才队伍建设。

4.7 专业技术职务评价与职业资格制度的对接

根据现行的事业单位人事管理现状以及科技馆从业人员的需求，现阶段主要采取专业人员专业技术职务评价制度来进行人员评价工作。但是，可以适度考虑专业技术职务评价与职业资格制度之间的对接。

在初级和中级层次上，可以尝试使用国家级的职业资格考试评价的方法与单位内部的专业技术职务评价方法并轨使用，国家职业资格考试合格者可以得到相应的专业技术职务的等级，并拥有相关职务的聘任申请资格。

在未来，可以进一步地将此延伸到副高和正高层次的从业人员，举办国家层面上的专业能力评价，以进一步发挥国家层面上的专业性的科技馆专业人员能力评鉴机构的作用。

为此，需要做好下述准备：

加强科技馆从业人员职业资格制度的研究。

培育国家层面上专业能力评鉴的相关组织及其能力。

参考文献

- [1] 中华人民共和国科学技术部政策法规司. 中国科普统计(2012年版)[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2013: 28.
- [2] 莫扬, 沈群红, 温超, 等. 科技馆专业人员评价标准研究报告[R]. 2011.
- [3] 胡冠中. 我国高校行政管理人员专业化研究[D]. 天津大学, 2009: 1-2.
- [4] 马欣川. 人才测评: 基于胜任力的探索[M]. 北京: 北京邮电大学出版社, 2008: 22-24.
- [5] 段华洽. 公共部门人力资源管理[M]. 合肥: 安徽大学出版社, 2010: 117-118.

(责任编辑 张南茜)