

《科普人员继续教育培训体系》（征求意见稿）编制说明

一、工作简况

1. 任务来源

2017年,《“十三五”国家科普与创新文化建设规划》指出加强科普创作人才培养,推动科研人员和文艺工作者的跨界合作,培养科研人员的科学传播的能力,创新科普讲解方式,提升科普讲解水平,增强科学体验效果。2022年,《“十四五”国家科普与创新文化建设规划》在“十三五”基础上,进一步要求建立健全培训体系,研究制定科技工作者科普能力提升培训大纲,广泛开展面向科普从业人员培训。同年,9月4日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》,进一步要求广泛开展科普能力培训,加强对科普专业人才的培养和使用,加强科普队伍的建设。《中国科普统计2019年版》显示,全国科普专、兼职人员数量均出现增长,达到187.06万人,比前一年增加4.80%;其中,中级职称及以上或本科及以上学历专职人员15.16万人,比2018年增加10.98%,占科普专职人员的60.60%。随着科普队伍的壮大,对于科普人员的继续教育和培训需进一步思考,团队在前期调研中发现,近8成科普人员继续教育需求强烈,但目前各省市暂无完善的科普人员继续教育培训体系,这无疑不利于科普人员的培养。

《科普人员继续教育培训体系》是由中国科普研究所、中南大学湘雅二医院和湖南科普作家协会共同发起,并邀请上海市科普作家协会、安徽省科普作家协会、浙江省科普作家协会、山东省科普作家协会、宁夏科普作家协会、湖北省科普作家协会、四川省科普作家协会、深圳市科普教育中心、江苏省科普作家协会、福建省科普作家协会共同起草。该标准计划于中国科普作家协会2023年年会期间正式发布。

2. 主要工作过程

(1) 项目提出阶段:2023年5月20日,中南大学湘雅二医院、中国科普研究所和湖南省科普作家协会共同协商,决定牵头起草《科普人员继续教育培训体系》,并邀请上海市科普作家协会、安徽省科普作家协会、浙江省科普作家协会、山东省科普作家协会、宁夏科普作家协会、湖北省科普作家协会、四川省科

普作家协会、深圳市科普教育中心、江苏省科普作家协会、福建省科普作家协会，成立了以黎志宏、王大鹏为组长，李艳群、赵丽萍、何英、鲁琼、黄荣丽、盛丽娟、张孟喜、潘茜、邓艳红、周雅琴、罗园、邓雨茜、苏青、付萌萌、江世亮、杨多文、季良纲、徐永成、杨鹏斌、宋珠珠、乌珠热、辛世民、张洁、陈戈为组员的标准起草工作组。

(2) 立项阶段：2023年7月5日，中国科普作家协会在北京组织召开团体标准立项评审会，会议邀请原国家标准委高级工程师刘霜秋、科普日报社社长尹传红、国际欧亚科学院中国科学中心院士赵新力、北京航空航天大学教授叶盛、中科院物理所研究员魏红祥担任评审专家。湖南省科普作家协会科普宣传专委会主任委员、中南大学湘雅二医院党委宣传部主任赵丽萍代表标准起草工作组向评审组进行了答辩说明。经专家组评审，对《科普人员继续教育培训体系》予以立项。

评审会上，各位评审专家就标准相关文件展开全面深入的探讨并提出了修改意见。7月6日至7月12日，标准起草小组就评审专家意见修改如下：

1) “科学传播专业技术人员”建议改为“科普人员”，同步修改标准名称；

修改说明：草案和申请书中均已将“科学传播专业技术人员”统一修改为“科普人员”。

2) 标准名称和定义的英文对应词需确认；

修改说明：草案中和申请书中已确认“科普”英文名为“science popularization”、“科普人员”英文名为“science popularization worker”。

3) “科学传播”定义斟酌一下，是否有现行标准中定义可以引用；

修改说明：标准中已删除“科学传播”这一术语。

4) 体系中有关内容的颗粒度不一，如“培训时间”已经精确到小时，其他内容还仅是框架性的描述或概述；

修改说明：培训体系框架已重新进行了修改，各部分内容均为框架性描述或概述，对于颗粒度细小的表述均以删除。

5) 第7章中删除有关行政授权的表述；

修改说明：已删除第7章中有关行政授权的表述。

6) 第8章中培训师、学员、基地的准入条件建议要有来源依据；

修改说明：原第 8 章中培训师、学员、基地的准入条件等颗粒度与整个体系框架不匹配，进行了删除。

7) 附录 A 建议修改为培训体系框架，体系框架内容不用“指标”表示，建议换个表述；

修改说明：附录 A 名称已改为“科普人员继续教育培训体系”，“指标”一词根据查阅资料和团队成员意见统一改为“条目”一词。

8) 立项申请书和草案中有关人员表述建议一致；

修改说明：立项申请书和草案中有关人员的表述均进行了统一，如“科普人员”、“教学人员”等。

9) 正文中有些内容仅表述了湖南的有关要求（如附录 A 体系 3.8 条），进一步研究，确认全国培训的有关要求。

修改说明：正文中有关行政区域性表述均已删除。本标准已邀请全国 10 个省份的科普作家协会参与，该标准制定符合全国培训的有关要求。

通过总结专家意见进一步修改，标准起草小组形成第一版修改稿。

(3) 启动阶段：7 月 14 日召开中国科普作家协会团体标准《科普人员继续教育培训体系》启动会，会议正式成立起草工作组。会上，湖南省科普作家协会科普宣传专委会主任委员、中南大学湘雅二医院党委宣传部主任赵丽萍代表标准起草工作组向各起草单位代表就前期的工作进行了说明。启动会上，各起草单位就标准具体内容提出了修改意见或以回函的形式提出修改意见。

(4) 起草阶段：计划自 2023 年 6 月 23 日至 7 月 28 日，标准起草工作小组进行初稿编制。7 月 14 日至 7 月 25 日，起草工作组向 12 家单位发送征求意见函，于 2 周内，收到 11 个单位的回函，共包括 62 条建议，针对各单位意见，起草工作组共采纳意见 50 条，部分采纳 3 条，未采纳 9 条。具体建议及修改情况详见《科普人员继续教育培训体系》（草案）征求意见汇总处理表，并形成第二版修改稿。

7 月 26 日，起草工作组就标准草案开展线上讨论会，会上就各单位的修改意见进行了修改说明，并邀请苏青（中国青少年科技教育工作协会）、付萌萌（北京市科普作家协会）、季良纲（浙江省科普作家协会）、杨鹏斌（宁夏科普作家协会）、杨多文（安徽省科普作家协会）、黄容丽（中国科普研究所）成立了主要执

笔组，并对各专家进行了分工进一步完善标准草案各章节，安排如下：

任务	责任人
总指导	王大鹏、黎志宏
引言和前言、全文统稿	李艳群、赵丽萍
范围、规范性引用文件、术语和定义、概述、培训目标及原则	季良纲
培训内容	杨鹏斌
培训管理	苏青
培训考核	付萌萌
人才建设（新增内容）	黄荣丽

核心起草团队于8月7日在中国科普研究所会议室就修订版标准草案与中国科普研究所、中国标准协会的专家们进行了面对面的讨论，进一步完善了概念界定、各章、条文字表达。同时，中国科普作家协会、中国标准协会专家对标准制定整体过程进行了质量控制。

3.主要参加单位和工作组成员及其所作的工作等

本标准由中南大学湘雅二医院、中国科普研究所和湖南省科普作家协会共同牵头组织，邀请上海市科普作家协会、安徽省科普作家协会、浙江省科普作家协会、山东省科普作家协会、宁夏科普作家协会、湖北省科普作家协会、四川省科普作家协会、深圳市科普教育中心、江苏省科普作家协会、福建省科普作家协会共同起草。

主要成员：黎志宏、王大鹏、李艳群、赵丽萍、何英、鲁琼、黄荣丽、盛丽娟、张孟喜、潘茜、邓艳红、周雅琴、罗园、邓雨茜、苏青、付萌萌、江世亮、杨多文、季良纲、徐永成、杨鹏斌、宋珠珠、乌珠热、辛世民、张洁、陈戈。

任务分配：黎志宏、王大鹏任组长，主持全面协调及整体质量把关工作。李艳群、赵丽萍、何英、鲁琼、黄荣丽、苏青、付萌萌、季良纲、杨多文、杨鹏斌、盛丽娟、潘茜、邓艳红、周雅琴、罗园、邓雨茜、张孟喜为本标准主要持笔人，负责本标准的起草、编写。江世亮、徐永成、宋珠珠、乌珠热、辛世民、阿藨之张洁、陈戈为起草组员，负责对国内外科普的现状与发展情况进行全面调研，同时广泛搜集和检索国内外资料，并根据自身科普经历总结经验，并对标准内容分析及查证等。

二、标准编制原则和主要内容

1.标准编制原则

本标准的编制符合社会发展的方向及产业发展的原则，编制过程中始终坚持先进性、科学性、合理性和可操作性的原则以及标准的目标性、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性原则。

本标准起草过程中，主要按 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》进行编写。本标准制定过程中，主要参考了以下标准：

GB/T 32844—2016 科普资源分类与代码

GB/T 41555—2022 科普服务分类与代码

2.标准主要内容的论据

本标准主要规定了8章内容，包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、培训体系概述、培训目标、培训内容、培训管理和培训考核，以及附录A（资料性附录）和参考文献，其中：

第1章范围中提出，本文件规定了科普人员继续教育培训体系的总体框架，明确了培训目标、培训内容、培训管理、培训考核的基本内容和要求。本文件适用于科普人员继续教育培训体系建设。表明本文件是科普人员继续教育的通用文件，可指导各省市开发相应的科普继续培训，具有专业性和广泛覆盖性。

第2章规范性引用文件中，列明了国家标准《GB/T 32844—2016 科普资源分类与代码》《GB/T 41555—2022 科普服务分类与代码》作为本文件的起草、相关术语和定义的参考依据。

第3章术语和定义中，界定了科普、科普人员、科普人才、科普研究、科普实践、科普创作、科普作品和继续教育。规范关键性定义，可促进使用者理解本标准内容，也可供未来相关政策文件引用。

第4章培训体系概述中，规定了科普人员继续教育培训体系总体思路，从而规范科普人员继续教育培训活动的开展。

第5章培训目标中，规定了知识目标、能力目标、素质目标的具体要求，并细化每一部分目标的具体内容，以期通过系统化培训，以期让学员形成对科普所

涉及的理论知识、技能知识等系统的认知，并结合自身所具备的条件、资源等，能够将所获得的知识转化为开展科普研究或科普实践的能力，最终增强学员的科普兴趣和社会责任感，形成良好的科普态度和价值观。

第 6 章培训内容中，规定了科普人员继续教育培训应从科普政策、科普理论、科普实践及科普研究 4 个方面进行，并细化各个方面教学内容，以期为各级单位组织开展科普继续教育提供参考。

第 7 章培训管理中，包括培训主办单位管理、教员管理、学员管理、培训场所管理、科普实践教学基地管理、组织管理 6 个部分，前 5 个部分具体规定了应满足的基本条件和管理要求，第 6 部分具体要求了培训形式、培训方法、培训时长，通过规范化管理保证科普人员继续教育的过程质量。

第 8 章培训考核中，明确考核对象，规范考核方式，统一考核内容和考核结果，确保合理评价培训效果。

附录 A（资料性附录）中，补充说明科普人员继续教育培训课程示例，为科普培训单位制定培训内容提供参考。

参考文献中，列出相关的国家、行业和团体标准、法律法规及科普相关政策性文件，是本文件的相关术语、定义和内容的参考依据。

各章节起草依据见下表：

章节标题	依据
1 范围	根据标准的主要内容和适用范围编写。
2 规范性引用文件	相关的国家标准。
3 术语和定义	主要参考《GB/T 41555—2022 科普服务分类与代码》和《GB/T 26997—2011 非正规教育与培训的学习服务术语》，并结合专家意见。
4 培训体系概述	参考《专业技术人员继续教育规定(人社部令第 25 号)》《GB/T 29359—2012 非正规教育与培训的学习服务质量要求总则》和《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035 年）》，根据继续教育现行的通用做法，结合专家意见。
5 培训目标	根据《中华人民共和国科学技术普及法》和《中华人民共

	和国科学技术进步法》，参考《专业技术人员继续教育规定(人社部令第 25 号)》和《GB/T 29359—2012 非正规教育与培训的学习服务质量要求总则》，结合专家意见。
6 培训内容	参考《中国科普政策法规汇编（1949—2018）》《“十四五”国家科学技术普及发展规划》《关于科技工作者行为准则的若干意见》《中国科协科普发展规划（2021—2025 年）》和《健康中国知识读本》，提炼并总结各省市相关培训内容，结合专家意见。
7 培训管理	参考《GB/T 29359—2012 非正规教育与培训的学习服务质量要求总则》《DB3301/T0200—2018 科普教育基地管理与服务规范》和《GB/T 42421—2023 数字科普资源质量要求》，根据继续教育现行的通用做法，结合专家意见。
8 培训考核	参考《专业技术人员继续教育规定(人社部令第 25 号)》《GB/T 29359—2012 非正规教育与培训的学习服务质量要求总则》和《关于科技工作者行为准则的若干意见》，根据继续教育现行的通用做法，结合专家意见。
附录 A（资料性附录）	参考《中国科普政策法规汇编（1949—2018）》《“十四五”国家科学技术普及发展规划》《关于科技工作者行为准则的若干意见》《中国科协科普发展规划（2021—2025 年）》和《健康中国知识读本》，提炼并总结各省市相关培训内容，结合专家意见。
参考文献	起草中参考的科普相关的法律、民政部和科协部门规章、基础性国家标准、民政部发布的行业标准及相关政策性文件。

3.解决的主要问题

构建科普人员继续教育培训体系，供科普培训管理者参考使用，旨在构建标准程序及模式，以期在短期内壮大我国科普队伍，培养更多的科普人才，提升科普人员整体素质，完善科普体系，发展科普事业。

三、主要试验（或验证）情况

本标准化文件制定前，已在全国范围内进行了问卷调查，了解科普人员继续教育培训需求，中国科普研究所、中南大学湘雅二医院和湖南科普作家协会相关专家就该标准的立项和起草已开展 2 次讨论会议，完成《科普人员继续教育培训体系》立项，并确立该标准的基本框架。标准起草小组已经开展 2 论讨论，已形成《科普人员继续教育培训体系（征求意见稿）》草案。

本标准化文件起草过程中多次调研全国优秀的科普教育基地，对有关项目研究成果进行梳理和论证，通过研讨会议、专家函询等形式多次征求了有关方面的意见，标准技术内容较为成熟，具有可执行性。

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本研究将构建适宜各行各业技术人员的继续教育培训体系，让科技工作者、青年学生及学者、科普爱好者、科普志愿者等通过系统化的继续教育，掌握科普的先进理念、技术和方法，促进其成为科学传播的第一线，负责将科学知识和信息传递给公众。

构建科普人员继续教育培训体系，有助于促进各行各业专业人员成为合格科普人员，在短期内壮大我国科普队伍，促进人才培养，完善科普体系，发展科普事业。

六、与国际、国外对比情况

本标准没有采用国际标准。

本标准制定过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准水平为国内先进水平。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及标准，特别是强制性标准的协调性

本系列标准化文件符合国家有关法律法规和国家标准化的方针政策，符合《“十三五”国家科普与创新文化建设规划》、《“十四五”国家科普与创新文化建

设规划》、《全民科学素质行动规划纲要》、《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》等文件要求，目前，国内暂未见系统的科普人员继续教育培训体系，该标准填补了国内科普人员继续教育领域的空白。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性行业标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

本标准化文件在完成后续批准实施程序后，建议由中国科普作家协会牵头与各省科协协商，各省级科协领导根据该标准组织专家制定因地制宜的科普培训，并在各省市进行试点培训。

十一、废止现行相关标准的建议

无。

十二、其他应予说明的事项

无。