科普研学实施规范

编制说明

2025年02月

目录

一、工作简况 1

二、制定标准的必要性和意义 2

三、主要起草过程 3

四、编制原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系 5

五、主要条款说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述 8

六、重大意见分歧的处理依据和结果 10

七、实施标准的措施及建议 10

八、知识产权说明 10

九、其他应说明的事项 11

附件1：关于下达标准制（修）订的通知 12

《科普研学实施规范》地方标准

编制说明

一、工作简况

**（一）任务来源**

2024年10月10日，由宁夏回族自治区科学技术馆（宁夏青少年科技活动中心）（简称“宁夏科技馆”）申请地方标准的立项，按照《自治区市场监管厅关于下达“两新”工作地方标准制（修）订计划的通知》（见附件1），批准《科普研学实施规范》地方标准的制定。标准由宁夏回族自治区科学技术协会提出、归口并组织实施。

**（二）起草单位**

**本标准项目主要承担单位：**宁夏回族自治区科学技术馆（宁夏青少年科技活动中心）。

**协作单位为：**高质标准化（宁夏）管理科学研究院。

**（三）主要起草人及分工**

**主要起草人：**张洁、李敏莉、王晓东、唐剑波、杜颢、杨玲艳、冯海东、马亚楠、杨锐、武文成、李晓蕾、马丽萍、李旺林、王虹、马立鹏、郭少豫、马婷婷、刘艳蓉、石鹏飞。

**标准起草人员具体分工如下。**

张洁、李敏莉：负责标准编制工作的全面指导和统筹审核，审定标准框架结构，审核工作方案、项目预算，提出修改意见。

王晓东、唐剑波、杜颢：负责标准的技术指导，编制核心技术指标。

马立鹏、郭少豫：开展需求分析，起草标准工作方案，确定标准结构，审核标准文本、撰写编制说明。

杨玲艳、冯海东、马亚楠、杨锐、武文成：负责相关会议的组织召开与日常工作的协调沟通，校对、完善标准内容。

李晓蕾、马丽萍、李旺林、王虹：组织收集相关法律法规、政策文件；梳理科普研学实施的现状、优势不足和相关制度、管理文件、以及标准文件的审议。

马婷婷、刘艳蓉、石鹏飞：负责科普研学实施相关标准和政策的收集与资料查阅、以及标准文件的审议。

二、制定标准的必要性和意义

科普研学是一种结合科学普及与研究学习的教育活动，其科目标群体广泛，但核心群体还是中小学生。作为一种结合了科学普及与研究性学习的教育模式，近年来在教育领域逐渐崭露头角。它旨在通过实地考察、专家讲座、互动体验等多种形式，让学生在探索科学奥秘的同时，提升实践能力、创新思维和科学素养。随着科技的飞速发展和社会对科普教育的日益重视，科普研学已成为连接学校教育与社会实践的重要桥梁，为青少年提供了一个走出课堂、亲近自然、了解科学的全新平台。科普研学不仅能够激发学生对科学的兴趣和热爱，还能培养他们的观察力、思考力和解决问题的能力。通过亲身体验和动手操作，学生能够更直观地理解科学原理，加深对科学知识的印象。此外，科普研学还有助于增强学生的社会责任感，使他们更加关注环境保护、科技创新等社会问题，为未来的可持续发展贡献力量。

2016年5月，习近平总书记在“科技三会”上提出“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。”2021年10月10日，中共中央国务院印发《国家标准化发展纲要》，强调“标准是经济活动和社会发展的技术支撑，是国家基础性制度的重要方面。”2021年11月，教育部办公厅 中国科协办公厅引发《关于利用科普资源助推“双减”工作的通知》，要求“各地各校要以‘走出去’的方式，有计划地组织学生就近分期分批到科技馆和各类科普教育基地（天文馆、科技园、动植物园、农业示范园、高校、科研院所等），加强场景式、体验式、互动式、探究式科普教育实践活动。”

但由于我国科普研学实践教育起步较晚，科普研学实践教育尚处于初始阶段，在很大程度上存在“只游不研”“只游不学”“只学不游”“品牌缺失”等现象。基于此，有必要制定重点针对怎么进行科普，科普基地怎么选、科普内容和科普方式有哪些的《科普研学实施规范》地方标准，为科普研学组织机构提供基于“科普”的实施操作规范，解决科普研学现存问题、规范行业发展、推动科普教育创新、使科普研学活动更加规范、科学、有效，为培养未来科技创新人才、提升全民科学素质做出更大贡献。

三、主要起草过程

**（一）成立起草组、确定分工**

2024年7月～10月，为进一步落实相关政策要求和工作部署，建立健全科普研学实施模式、对外推广先进经验和做法，宁夏科技馆联合高质标准化（宁夏）管理科学研究院（简称“高质标准化研究院”）成立标准起草组，开始标准编制的调研分析、方向确定、技术研讨和框架搭建与调整。2024年10月，地方标准项目任务下达后，双方成立标准起草组，研讨并制定了标准制定工作计划，明确了制定任务的责任分工和时间进度，并就前期标准制定相关工作进行了进一步讨论，确定了标准编制总体思路和总体原则。

**（二）项目调研与需求分析**

前期工作过程中，标准起草组对宁夏科技馆历年“‘科创筑梦’助力‘双减’暨宁夏科技馆‘蒲公英’科普研学活动”的实施背景、过程、运行方式、实施内容等进行了深入调研，并走访宁夏科技馆“蒲公英”科普研学活动项目负责部门，全面梳理其相关实施过程资料、制度文件，并同步收集相关法律法规、政策文件、标准等相关资料，包括法律法规6项、政策规章14项、国家标准4项、行业标准1项、地方标准28项、团体标准4项。

标准起草组通过对调研情况及相关资料进行系统的汇总分析，完成标准制定需求分析，根据科普研学活动的实施需求，围绕标准需要解决的问题、呈现的特色亮点、标准的创新性等，搭建完成《科普研学实施规范》地方标准的框架结构。

**（四）标准编制与内部研讨**

2024年8月～2025年2月，标准起草组根据历年“‘科创筑梦’助力‘双减’暨宁夏科技馆‘蒲公英’科普研学活动”项目的实施过程、运行方式、实施内容情况，结合相关法律法规、政策和各级标准，充分剖析活动资料、制度文件，历时7个月起草完成标准工作组讨论稿。过程中，宁夏科技馆与高质标准化研究院共开展研讨会5次，标准工作组讨论稿经历6次修改调整后方形成征求意见稿，并完成标准的编制说明。

四、编制原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

**（一）编制原则**

**1.针对性强。**目前全国范围内研学相关标准均为研学旅行服务和管理相关，且以餐饮、住宿、交通等保障性内容为主，没有针对科普研学实施的相关标准。本标准以宁夏科技馆历年科普研学活动的运行经验和成果为主要内容，强调实施过程、科普内容和科普方式，进一步完善科普研学实施的内容版图。

**2.全面系统。**标准以实践经验为总体指导，全面梳理宁夏科技馆科普研学活动的先进做法和优秀模式，系统构建包含实施机构、实施人员、实施过程、实施内容、实施方式、实施保障、对外宣传、评价改进等“全方位科普、全流程控制、全要素保障”的研学活动实施模式，助推全民科普教育创新发展。

**3.引领发展。**标准编制以专业性、内容性、全面性为核心，着重针对科普研学实施中的“科普”做文章，以更加具体和有针对性的研学内容提升科普研学活动的质量和科普资源利用效率，在为全区科普教育提供科普研学实施的标准化方案，呈现更大公益效益的同时，为全国科普研学活动提供方向指导。

**4.规范协调。**标准严格按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草，符合标准编写要求；同时在国家有关法律法规、管理条例及自治区、上级主管部门政策规章、发展规划的指导下进行制定，符合相关要求，并与之协调。

### （二）编制依据

1.GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》

2.GB/T 15971-2023 导游服务规范

3.GB/T 32844-2016 科普资源分类与代码

4.GB/T 41131—2021 科技馆展览教育服务规范

5.GB/T 43395-2023 线下科普活动基本要求

6.LB/T 054 研学旅行服务规范

7.中华人民共和国科学技术普及法（中华人民共和国主席令第71号）

8.中华人民共和国教育法（中华人民共和国主席令第80号）

9.中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》

10.中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》

11.国务院关于印发全民科学素质行动规划纲要（2021—2035年）的通知（国发〔2021〕9号）

12.教育部等11部门关于推进中小学生研学旅行的意见（教基一〔2016〕8号）

13.教育部关于印发《中小学综合实践活动课程指导纲要》的通知（教材〔2017〕4号）

14.教育部办公厅关于开展“全国中小学生研学实践教育基（营）地”推荐工作的通知（教基厅函〔2018〕45号）

15.国科协关于印发《中国科协科普发展规划（2021—2025年）》的通知（科协发普字〔2021〕52号）

16.科技部 中央宣传部 中国科协关于印发《“十四五”国家科学技术普及发展规划》的通知（国科发才〔2022〕212号）

17.教育部等十八部门关于加强新时代中小学科学教育工作的意见（教监管〔2023〕2号）

18.中国科协青少年科技中心、中国青少年科技辅导员协会《关于开展“‘科创筑梦’助力‘双减’科普行动”的通知》（科协青发〔2021〕54号）

19.自治区党委办公厅 人民政府办公厅印发《关于推进全域科普工作的实施意见》的通知（宁党办〔2021〕63号）

20.自治区人民政府办公厅关于印发宁夏回族自治区全民科学素质行动规划纲要实施方案(2021年—2025年)的通知（宁政办发〔2021〕66号）

21.自治区教育厅 自治区科协《关于利用科普资源助推“双减”工作的通知》（宁教基〔2022〕4号）

22.自治区教育厅等十六部门印发《关于加强新时代中小学科学教育工作的指导意见》的通知（宁教监管〔2023〕185号）

**（三）与现行法律法规、标准的关系**

本标准在研究《中华人民共和国科学技术普及法》《中国科协关于印发<中国科协科普发展规划（2021—2025年）>的通知》《教育部关于印发<中小学综合实践活动课程指导纲要>的通知》《中国科协青少年科技中心、中国青少年科技辅导员协会<关于开展“‘科创筑梦’助力‘双减’科普行动”的通知>》以及《自治区党委办公厅 人民政府办公厅印发<关于推进全域科普工作的实施意见》>》《自治区教育厅 自治区科协<关于利用科普资源助推“双减”工作的通知>》等法律法规和政策文件的基础上进行编制，是对相关法律法规和政策文件相关要求的进一步细化，是对相关指导方向的进一步落实。

五、主要条款说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述

**（一）主要条款说明**

本标准共有9章内容，包括范围、规范性引用文件、术语和定义、总体原则、总体要求、研学实施、对外宣传、实施保障、评价改进。标准围绕科普研学实施的科普流程、科普内容、科普方式，构建了全方位科普、全流程控制、全要素保障的科普研学 “三全”实施模式。

**1.总体原则。**本章确立了科普研学活动实施的方针或宗旨，包括安全性、实践性、探究性、科学性4大原则，从人员、形式、方法、过程等方面为科普研学实施确立的总体方向。

**2.总体要求。**本章规定了科普研学实施机构的资质要求、体制机制要求及第三方（如有）的合作要求，并规定了研学实施的人员配置要求、能力要求和工作内容要求。

**3.研学实施。**本章规定了科普研学活动在准备阶段、实施阶段和总结阶段的具体实施内容和实施方式。其中“准备阶段”以流程的形式对相关工作进行了梳理和规范；“实施阶段”重点聚焦“科普”，详细规范了科普教育的科普类型、科普内容、科普形式等；“总结阶段”以流程的形式对研学活动的收尾工作提出了相应要求。

**4.对外宣传。**本章规定了在科普研学实施的对外宣传要求，并引导活动组织机构进一步加强科普研学项目的品牌建设。

**5.实施保障。**本章规定了科普研学实施过程中的保障性内容要求，包括交通、住宿、餐饮、医疗及救援等后勤保障。

**6.评价改进。**本章规定了对科普研学活动的实施进行评价与改进的方法手段和具体要求，旨在“以评促建、以评促改、以评促优”，实现科普效益和社会效益的双丰收。

**（二）主要技术指标、参数、试验验证的论述**

目前全国范围内尚没有针对科普研学活动实施的经验做法，相关标准也以服务保障内容为主。标准编制以上级法律法规和政策文件为指导，以宁夏科技馆历年“‘科创筑梦’助力‘双减’暨宁夏科技馆‘蒲公英’科普研学活动”的运行经验和成果为主要内容，并在过程中广泛征求各方科普机构、科普组织的相关意见和建议，确保标准的科学性和适用性。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

标准编制过程中无重大意见分歧。

七、实施标准的措施及建议

本文件适用于宁夏全区内科技馆、科普教育机构、博物馆、展览馆、美术馆和中小学校等各类单位开展的科普研学活动。

本标准制定发布后，由相关单位对标准的发布及应用情况统一开展标准宣贯和实施推广工作。一是集中组织开展宣贯活动，阐释标准意义、解读标准内涵，开展标准实施行动，提高地方标准的覆盖范围。二是对本标准执行情况进行跟踪调查，及时发现和收集标准执行中发现的问题，不断修改完善，提升标准技术水平，进一步提高标准的科学性、合理性、协调性和可操作性。

八、知识产权说明

本标准不涉及知识产权。

九、其他应说明的事项

本标准没有其他需要说明的事项。

附件1

# 自治区市场监管厅关于下达“两新”工作

# 地方标准制（修）订计划的通知



