

中国科学技术馆

关于发布 2026—2027 年度全国 科学教育·科学文化展示交流活动规则的通知

各有关单位：

按照中国科学技术馆《关于举办 2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交流活动的通知》要求，2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交流活动（以下简称展示交流活动）分为省级展示交流活动和全国展示交流活动两个阶段，设科学实验、科学活动（课程）两个展示项目。现印发《2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交流活动规则》（见附件），请参照执行。

展示交流活动规则相关事项咨询联系人：秦媛媛，电话：010-59041082。

附件：2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交流活动规则



附件

2026—2027 年度全国科学教育·科学文化 展示交流活动活动规则

一、活动背景

为深入贯彻“十五五”规划部署，全面落实《中华人民共和国科学技术普及法》《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035年）》及《中国科协2035行动计划纲要》关于持续壮大专业化科普人才队伍、鼓励高质量科普原创作品创作等工作要求，加快构建常态化、规范化、品牌化的科普行业交流展示机制，2026—2027年度全国科学教育·科学文化展示交流活动（以下简称展示交流活动）面向广大科普从业人员及中小学教师，着力打造集专业展示、能力建设、资源共享、经验互鉴于一体的展示交流平台，激发科普场馆、科普教育基地等科普阵地的创新活力，推动优质科普资源共建共享，全面提升科普服务效能与科学教育水平，助力新时代科普事业高质量发展。

二、展示项目

展示交流活动设“科学实验”和“科学活动（课程）”两个展示项目。

三、活动规则

展示交流活动包括省级展示交流活动和全国展示交流活动

两个阶段。省级展示交流活动活动规则可参考本活动规则制定。所有展示项目均须为参与活动的个人或团队自有知识产权成果。

（一）科学实验

依托各类实验装置、设备、材料，通过实验和表演技巧等演示科学现象，向公众传播科学知识、科学方法、科学思想、科学精神。内容上鼓励聚焦基础研究¹，围绕国家科技发展前沿领域、重点领域、战略领域²和前沿科技热点等，设计具有创新性、探索性、验证性的科学实验；形式上鼓励科学实验现象大型化、可视化，便于现场观察实验过程和现象。

1. 展示内容

（1）展示项目应适宜在科普场馆和中小学校进行演示，实验内容能够激发观众的好奇心、想象力、探求欲，有相应的实验或制作过程，能够表达或展示明确的科学原理或科学现象等。

（2）上台展示人员限2—4人，所有展示人员统一着实验服大褂（颜色自选）。

（3）实验操作符合安全规范，尽量不使用明火以及具有腐蚀性或有毒有害的化学药品。确需使用的，省级展示阶段要完成安全预审，全国展示阶段前须提交明火使用需求、危险化学品清

¹ 习近平在加强基础研究座谈会上的讲话：基础研究是整个科学体系的源头，是所有技术问题的总机关。要以更大力度、更实举措加强基础研究，提升我国原始创新能力，进一步打牢科技强国建设根基。

² 习近平在国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会上的讲话：在科研任务推进上，重点要完善国家重大科技创新任务部署和组织实施机制，聚焦人工智能、量子科技、生命科学等前沿领域，集成电路、先进制造等重点领域，深海、深空、深地等战略领域，一体部署重大工程和重大项目，统筹推进原始创新和关键核心技术攻关。

单、应急处置预案等。

(4) 展示项目可使用 PPT 进行辅助(内嵌视频和动画累计总时长不超过 3 分钟;实验现象、实验记录视频和照片必须为实拍;实验原理说明图须标注来源,禁止人工智能生成伪造实验结果);现场展示可使用同步视频拍摄的方式呈现实验过程和现象;不使用舞台灯光渲染气氛(不包括场灯和面光灯的正常使用和暗场)。

(5) 实验整套道具总占地空间尺寸不超过 2 米×1.2 米×2 米,单件占地空间尺寸不超过 1.4 米×0.8 米×2 米。

(6) 每个项目现场展示(含 PPT 展示)共计不超过 10 分钟。

2. 遴选规则

(1) 专家组由科技、科普、教育、艺术等相关领域专家组成。

(2) 所有项目展示完毕,专家组统一综合研讨。

3. 遴选标准

(1) 实验内容:科学现象和原理、技术原理表达准确,不存在误解和歧义;主题体现基础科学和前沿科技创新成果,与真实科学技术与工程实践相联系,内容符合观众的认知能力与知识水平;内容具有创新性,知识产权无争议。

(2) 实验设计:实验问题真实,设计方案具有创新性、探索性、验证性;实验过程科学严谨、流程结构合理,亮点突出,

彰显科学方法、科学思想、科学精神等；实验互动形式设计精巧，能调动现场气氛。

（3）实验操作：实验器材和操作安全性高，适宜在科普场馆或中小学校实际开展；实验器材使用合理，实验操作演示过程准确规范、安全。

（4）展示效果：实验展示过程节奏连贯，实验现象突出，现场表现力强，能激发观众好奇心、想象力和探求欲；实验现象真实可靠，未使用人工智能生成等代替；辅助 PPT 使用合理，不喧宾夺主；展示人员普通话语音标准、表达流畅，形体表演自然大方，团队分工明确、配合默契。

4. 提交材料

（1）参与方须填写《参与承诺和声明》（见附件 1）和《安全承诺书》（见附件 2），打印签字盖章后扫描上传，要求 PDF 格式，大小 10M 以内。

（2）参与方须按规定时间向承办单位提交实验脚本、展示 PPT 等。

（二）科学活动（课程）

围绕科普场馆展览展品，面向不同公众开发设计多种类型科学教育活动或课程。

1. 展示内容

（1）展示项目应注重培养和提升公众科学文化素质，原则上应使用相关教具、学具、套材包、指导手册等资源包开展活动

（课程），已落地实施并完成效果评估，鼓励利用信息技术、人工智能赋能活动（课程）实施和公众交互。设置科普综合实践活动和馆校合作科学课程两类。

第一类：科普综合实践活动，为面向包括低幼及亲子、青少年、特殊群体（残障人士等）、老年人等各类群体开展的具有分众化特色的综合实践活动，须结合科普场馆展教资源进行设计，鼓励聚焦基础研究，围绕国家科技发展前沿领域、重点领域、战略领域，以及前沿科技热点、社会热点和公众关心的内容等为主题，适用于科普场馆展厅等空间开展的跨场景跨学科的专题科普活动、研学活动、体验活动、冬夏令营活动等，设计时长为 3 小时或半天以内，活动所有环节和内容须能够在规划的时长内完成。

第二类：馆校合作科学课程，由科普场馆、中小学校独立开发或联合开发的、面向中小學生开展的科学课程，须有明确课程对象（年龄段）并结合科普场馆展教资源、中小学课程标准进行设计，鼓励围绕社会生产生活进步、科技发展变化为主题开展跨学科项目式学习，课程内容需突出科学教育理念和教学过程，注重培育学生的科学思想、科学方法、科学精神，适用于科普场馆或中小学校教育空间开展的科学文化素养、科学探究、科学实验、互动体验等课程，设计时长为 60 分钟以内，活动所有环节和内容须能够在规划的时长内完成。

（2）每个展示项目最多由 1 名项目负责人及 3 名成员组成。

(3) 现场说课共计 10 分钟，其中视频展示不超过 2 分钟，团队现场展示不超过 8 分钟。项目团队所有成员均需参与现场说课；不支持成员线上参与，不允许成员替补；如有成员缺席，遴选结果会酌情进行调整。

2. 遴选规则

(1) 专家组由科技、科普、教育、文化等相关领域专家组成。

(2) 所有项目展示完毕，专家组统一综合研讨。

3. 遴选标准

(1) 科普综合实践活动

活动目标：活动主题围绕基础研究、前沿领域、重点领域、战略领域和前沿科技热点、社会热点和公众关心的内容，引领公众关注生产生活实际，了解科技发展实践，树立科技自信；活动内容跨学科融合科学、技术、工程、文化、艺术等；活动目标聚焦提升公众科学文化素质，层次规划清晰；活动对象明确，活动内容、目标符合活动对象的认知能力与知识水平。

活动设计：活动情景导入或问题设计清晰聚焦，具有探究性或启发性；活动依托科普场馆资源创设适宜体验学习情境；活动方案内容完整、准确，有效利用科普场馆资源；各过程阶段设计科学合理、逻辑清晰，循序渐进、转换巧妙，支持目标实现。

活动实施：活动实施组织有序，能按时完成活动设计；活动

形式丰富、新颖，适宜在科普场馆开放空间开展，支持跨场景跨学科学习；活动实施过程操作规范，合理使用资源包（教具、学具、套材包、指导手册等），有效促进活动效果。

活动效果：对活动实施情况及活动效果进行科学有效评估，活动效果显著；活动资源包成本控制合理，材料易于获得；活动易于实施、便于推广，活动具备安全性、可操作性，具有可复制开展的可行性。

（2）馆校合作科学课程

教学目标：课程主题围绕社会生产生活进步、科技发展变化，聚焦“真实问题”，引领学生关注生产生活实际，了解科技发展实践，树立科技自信，涵养报国情怀；教学或学习目标层次清晰，具有学科核心概念、跨学科概念和科学方法、科学精神、科学思想、科技与社会关系、人与自然关系等深层次科学内涵，并切实贯穿于实际教学之中；科学课程教学对象明确，学情分析准确，教学内容符合教学对象的认知能力与知识水平。

教育理念：科学课程充分利用科普场馆特色资源，体现先进教育理念，合理运用探究式、体验式、项目式、问题式、情境式等教学方法，引导教学对象通过自主探究获取“直接经验”实现科学认知，避免说教、灌输；科学课程依托科普场馆资源创设适宜的学习体验情境，能激发教学对象的好奇心、想象力、求知欲和科学兴趣；科学课程形式丰富、新颖，与教学内容、教学方法、

教学过程融为一体，有效促进学习与认知。

教学思路: 科学课程方案内容完整，教学过程各阶段设计思路（阶段目标、活动过程、设计意图）清晰、准确，驱动性问题/任务明确；科学课程的教学流程设计科学合理、逻辑清晰，各教学环节循序渐进、转换巧妙，支持目标实现；教学过程操作规范，合理使用资源包（教具、学具、套材包等），有效促进教学效果。

效果评估: 科学课程涉及的所有环节和内容能够在规划的时长内完成；适宜在科普场馆或中小学校教育空间开展；对活动实施情况及教学效果进行科学有效评估，教学对象学习效果明确；课程资源包成本控制合理，材料易于获得；科学课程易于实施、便于推广，具备安全性、可操作性，具有开展馆校合作、家校社协同育人的可行性。

4. 提交材料

（1）参与方须填写《参与承诺和声明》（见附件1），打印签字盖章后扫描上传，要求PDF格式，大小10M以内。

（2）参与方须于活动前向承办单位提交《科学活动（课程）申报表》（见附件3）、《科普综合实践活动教案》（见附件4）或《馆校合作科学课程教案》（见附件5），打印签字盖章后扫描上传，要求同时提交Word和PDF格式，大小10M以内。

（3）参与方须于活动前向承办单位提交活动实施视频：内

容可包括设计思路、主要内容、实施过程实况和活动效果等。视频中活动实施实况必须实拍，不允许使用 AI 生成素材。要求时长不超过 2 分钟，MP4 格式，横屏录制，分辨率 1920*1080，大小 100M 以内。

四、其他要求

（一）展示过程中，展示人员着装、辅助音像、实验道具等不得出现体现其工作单位的主视觉形象，如名称、简称、标识、影像等；不得明确提及或者暗示参与单位及个人。

（二）展示项目所使用的图片、音乐、视频、动画、字体、设计、其他影像资料等全部材料，展示个人或团队均享有其全部知识产权和所有权，或已获得相关权利人的授权，均不存在版权争议。

（三）入选全国展示交流活动的个人或团队有义务参加活动主办方举办的相关展示和交流活动。

（四）展示个人或团队须承诺作品为个人或团队的原创作品，活动主办方享有其提交作品的无偿的永久的公益性宣传、展出、出版及其他使用权（见附件 1）。

附件：1. 2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交流活动参与承诺和声明

2. 2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交

流活动安全承诺书

3. 2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交流活动科学活动（课程）申报表
4. 2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交流活动科普综合实践活动教案
5. 2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交流活动馆校合作科学课程教案

附件 1

（请打印签字盖章后扫描）

2026—2027 年度全国科学教育·科学文化 展示交流活动参与承诺和声明

本团队【 （填写团队全部人员名称） 】承诺参与 2026—2027 年度全国科学教育·科学文化展示交流活动（以下简称活动）所提交的项目_____是本团队的原创作品，项目所使用的不限于图片、音乐、视频、动画、字体、设计及其他影像资料等全部材料均未侵犯任何第三方的著作权、商标权、专利权、肖像权、名誉权、隐私权及其他合法权益。本团队均享有其全部知识产权和所有权，或已获得相关权利人的授权。

项目知识产权归本团队所有。活动主办方享有对本团队提交的包括但不限于图片、音乐、视频、动画、字体、设计及其他影像资料等所有信息及材料可转让的无偿的永久的公益性宣传、复制、发行、展览、出版、信息网络传播、改编、汇编等的权利，且主办方行使上述权利时无须再取得其他第三方的授权。

活动展演期间，主办方可拍摄含有本团队肖像的照片和影像资料，且本团队同意主办方对以上全部照片和影像资料以及本团队的姓名、简介、介绍等信息享有无偿的永久的公益性宣传、复制、发行、展览、出版、信息网络传播、改编、汇编等的权利。

如本团队违反前述任何保证，导致活动主办方遭受第三方索赔、诉讼或行政处罚，由本团队承担全部法律责任，并赔偿主办方因此产生的全部损失。

因本承诺函引起的争议，各方协商不成的，提交主办方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

特此声明。

参与单位（盖章）：

参与成员签名：

参与成员身份证号：

年 月 日

附件 2

(请打印签字盖章后扫描)

2026—2027 年度全国科学教育·科学文化 展示交流活动安全承诺书

全国科学教育·科学文化展示交流活动组委会:

本团队【 (填写团队全部人员名称) 】郑重承诺:

参与项目_____中的实验操作符合安全规范,本团队会对存在潜在危险的实验道具和材料做好严格监管和必要防护,如因使用明火、具有腐蚀性或有毒有害的化学药品对其他人员或场地及周边环境造成损坏的,本团队将赔偿因此造成的全部损失,并承担全部法律责任。

特此声明。

参与单位(盖章):

参与成员签名:

参与成员身份证号:

年 月 日

附件 3

2026—2027 年度全国科学教育·科学文化 展示交流活动科学活动（课程）申报表

科学活动（课程）名称							
参与单位（盖章）							
研发团队人员（最多填 4 人）							
姓名	性别	年龄	身份证号	所在部门	职务/职称	项目分工	工作量比例（%）
联系人			联系电话				
			通信地址				
活动（课程）类别	☐ 科普综合实践活动						

	☐ 馆校合作科学课程		
活动（课程）类型		活动（课程）时长	
目标受众人群	☐ 学龄前 ☐ 小学 ☐ 初中 ☐ 高中 ☐ 成年人 ☐ 老年人 ☐ 特殊群体（残障人士等） ☐ 其他_____		
对应课程标准	仅馆校合作科学课程填写		
活动教具	材料及实施成本，_____元/套		
活动学具	材料及实施成本，_____元/套		
活动套材包	材料及实施成本，_____元/套		
科普场馆相关展品			
场地特殊要求	（用电、网络、 上下水等）		
科学活动（课程）开发及 实施情况简介	请简述科学活动（课程）总体情况，包括背景和目的、主要内容、实施情况、活动效果、推广应用前景等（不超过 800 字）		

附件 4

2026—2027 年度全国科学教育·科学文化 展示交流活动科普综合实践活动教案

活动名称：_____

活动类型¹：_____

参与单位（盖章）：_____

设计人/研发团队姓名：_____

¹ “活动类型” 包括专题科普活动、研学活动、体验活动、冬夏令营活动等。

一、活动概述

【说明】简略描述该活动的类型、主题、内容、形式、方法、技术手段和其他特征等。

二、活动对象

【说明】活动对象为该活动适用的受众人群,对活动对象的特点作具体分析,阐明该活动对于该对象的适用性及特色。

1. 本活动针对的具体活动对象:

2. 本活动适宜的受众人数:

3. 活动对象特点分析:

三、活动目标

【说明】根据本活动内容,结合活动对象特点分析结果,制定本活动的目标。

四、活动重难点

【说明】对该活动目标、内容、方法等方面的重点与难点进行描述,并简要说明采用的对策。

1. 活动重点:

2. 活动难点:

五、活动场地与活动准备

【说明】对该活动实施的场地(如科普场馆展厅、活动室、实验室等)、活动准备(如活动教具、活动学具、套材包等)、活动总时长进行说明。

1. 活动场地:

2. 活动准备:

3. 活动总时长:

六、活动设计与实施

【说明】描述该活动的环节、步骤和详细过程。活动设计思路应充分表述本

活动设计的核心思想以及该设计的优点、创新点。活动设计流程图应体现活动过程的基本环节及其逻辑，可使用框图和箭头等形式进行表述。依据活动设计流程图具体描述每个环节的活动步骤以及设计意图。

1. 活动设计思路：
2. 活动设计流程图：
3. 活动步骤以及设计意图：

第一阶段：XXXX

阶段目标	
活动过程	
设计意图	

第二阶段：XXXX

阶段目标	
活动过程	
设计意图	

第 N 阶段：XXXX

阶段目标	
------	--

活动过程	
设计意图	

七、效果评估与辐射推广

【说明】对活动实施情况及效果进行科学有效评估，可包含问卷、访谈、学生作品，也可通过专家评语、活动对象反馈、辅导员或教师个人反思等体现；阐述该活动推广应用情况。

附件 5

2026—2027 年度全国科学教育·科学文化 展示交流活动馆校合作科学课程教案

课程名称：_____

课程类型¹：_____

参与单位（盖章）：_____

设计人/研发团队姓名：_____

¹ “课程类型” 包括科学文化素养、科学探究、科学实验、互动体验等课程。

一、科学课程概述

【说明】简略描述该课程的类型、主题、内容、形式、教学方法、技术手段和其他特征等。

二、教学对象

【说明】教学对象为该课程适用的学习对象，对学习对象的学习特点作具体分析，阐明该课程对于该对象的适用性。

1. 本课程针对的具体教学对象：

2. 本课程适宜的受众人数：

3. 学情分析：

三、教学目标

【说明】

根据本课程内容来确定与之相适应的课程标准，并以该课程标准为指导，制定本课程的教学目标。

义务教育学段（小学、初中）参照义务教育课程方案和课程标准（2022 年版）各学科课标要求，围绕学科核心素养进行设计和描述，以科学课程标准为例，从科学观念、科学思维、探究实践、态度责任四个方面进行阐述。

高中学段参照普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017 年版 2020 年修订）要求，围绕学科核心素养进行设计和描述，以物理课程标准为例，从物理观念、科学思维、科学探究、科学态度与责任四个方面进行阐述。

四、教学重难点

【说明】对该课程目标、内容、方法等方面的重点与难点进行描述，并简要说明采用的对策。

1. 教学重点：

2. 教学难点：

五、教学场地与教学准备

【说明】对该课程实施的教学场地、教学准备（如活动教具、活动学具、套材包等）、教学活动总时长进行说明。

1. 教学场地：
2. 教学准备：
3. 教学活动总时长：

六、教学活动设计与实施

【说明】描述该教学活动课程的环节、步骤和详细过程。教学活动设计思路应充分表述本课程设计的核心思想以及该设计的优点、创新点。教学活动设计流程图应体现教学过程的基本环节及其逻辑，可使用框图和箭头等形式进行表述。依据教学活动设计流程图具体描述每个环节的活动步骤以及设计意图。

1. 教学活动设计思路：
2. 教学活动设计流程图：
3. 活动步骤以及设计意图：

第一阶段：XXXX

阶段目标	
教学活动 过程	
设计意图	

第二阶段：XXXX

阶段目标	
------	--

教学活动 过程	
设计意图	

第 N 阶段：XXXX

阶段目标	
教学活动 过程	
设计意图	

七、效果评估与辐射推广

【说明】对课程实施情况及教学效果进行科学有效评估，可包含问卷、访谈、学生作品，也可通过专家评语、学生反馈、辅导员或教师个人反思等体现；阐述该课程推广应用情况。