2025年第12期
No. 12, 2025
doi：10.3724/j.issn.1671-4342.20250127

# “一带一路”背景下中国与东盟科技人文交流的促进研究

## ——基于科普交流合作的视角

张亚琼，张志敏*，赵宇菲
（中国科普研究所，北京 100081）

**摘　要：**东盟作为我国周边外交优先方向和“一带一路”重点区域，科技人文交流意义重大。科普作为科技人文交流的重要组成部分，是洞察科技人文交流状况的良好观测窗口。本研究基于中国－东盟科普交流合作的实践，梳理青少年科技教育、科技场馆合作、科普资源共享、建立合作机制等领域的发展现状，发现仍存在顶层设计保障不充分、全国统筹的协同格局尚未形成、交流合作水平有待提升等问题，提出应将东盟作为对外科普合作的优先方向，完善顶层设计，促进“全域全主体”联动等举措，深化精准合作，提升交流合作层次与水平，从而进一步发挥科普在科技人文交流中的作用，强化中国－东盟经贸、区域安全等“硬合作”的“软支撑”，推动构建更为紧密的中国－东盟命运共同体。

**关键词：**中国－东盟；科技人文交流；科普国际合作

## 1　引言

2013年，习近平总书记提出共同建设“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”，共建“一带一路”倡议成为共同繁荣发展的全新国际合作模式。“一带一路”倡议自提出以来，始终以“政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通”为核心合作内容，民心相通则是“一带一路”建设的社会根基，为深化双多边合作奠定坚实的民意基础[1]。科技人文交流作为民心相通的重要内容，是落实“一带一路”倡议的重点实施领域。2016年，科技部、国家发展改革委、外交部、商务部联合发布《推进“一带一路”建设科技创新合作专项规划》，提出科技创新合作是“一带一路”人文交流的重要组成部分，要结合“一带一

**作者简介：**张亚琼，中国科普研究所，助理研究员，研究方向为科普国际交流合作。
赵宇菲，中国科普研究所，二级翻译，研究方向为科普翻译、科普国际交流合作。
**项目来源：**中国科普研究所基本科研项目“构建人类命运共同体视角下对东盟国家科普国际交流合作研究”（项目编号：250207）。
*** 通信作者：**张志敏，中国科普研究所，研究员，国际合作处处长，研究方向为科普国际交流合作、科普创作与评论、科普活动与评估。

路”共建国家科技创新合作需求，密切科技人文交流合作[2]。东盟是我国周边外交的优先方向，高质量共建“一带一路”的重点区域。推进中国－东盟全方位战略合作，科技人文交流是重要纽带。2023年第26次中国－东盟领导人会议通过的《共同推进实施中国－东盟科技创新提升计划的联合倡议》中明确指出，要持续深化双方友谊，扩大科技人文交流规模，重视青年科技人才的培训和能力建设[3]。

科普国际交流合作是科技人文交流的重要组成部分，是洞察科技人文交流状况的良好观测窗口。《推进“一带一路”建设科技创新合作专项规划》在“密切科技沟通，深化人文交流”版块明确提出要“合作开展科普活动，促进青少年科普交流”[2]。2021年，中共中央办公厅、国务院办公厅《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》对加强科普交流合作作出安排和部署，要求健全国际科普交流机制，拓宽科技人文交流渠道，实施国际科学传播行动[4]。《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035年）》中设立科学素质国际交流合作工程，提出要拓展国际科技人文交流渠道，围绕提升科学素质、促进可持续发展，充分发挥科学共同体优势和各类人文交流机制作用[5]。新修订的《中华人民共和国科学技术普及法》更是直接提出“国家支持和促进科普对外合作与交流”[6]。以上文件为科普国际交流合作提供了政策保障。

现阶段，东盟国家经济与科技发展呈现多层次、差异化，多数国家对科技创新赋能产业升级、科普提升公众科学素质存在需求，这种发展形势为我国与东盟国家开展科普交流合作、促进科技创新合作、增进民心相通创造了契机。与东盟国家开展务实科普交流合作，既能满足其改善民生与产业升级的需求，又能够生动塑造中国的科技形象，符合我国“周边是首要”的外交布局，是有效推进对东盟科技人文交流、提升国家软实力、服务国家外交的重要抓手。

## 2 科技人文交流相关研究综述

科技人文交流是“一带一路”科技创新行动计划中重点任务之一，兼具科技交流与人文交流的双重内涵，包括共同培养科技人才、合作开展科普活动、加强科技创新政策沟通、搭建交流平台等内容[2]。当前，国内学者围绕科技人文交流的研究多以“一带一路”沿线整体为核心对象，阐释科技人文交流的战略价值、实现路径以及趋势分析[7-8]，将“科技人员增长率”“公共教育支出”“研发经费投入强度”“文化距离”与科技人文交流项目实施情况进行关联，量化分析了影响我国与“一带一路”国家科技人文交流的因素[9]，也有研究聚焦我国西部地区，探讨科技人文交流在西部大开发中的战略定位与落地路径[10]。国别研究方面，则集中于中美、中俄等双边合作，分别剖析了美国对华科技人文交流限制政策的特征与负面影响[11]，以及中俄合作的不足之处与优化策略[12]。与此同时，青少年科技人文交流是学界关注的重点方向，相关研究梳理了“一带一路”倡议实施后青少年科技人文交流的活动组织情况，分析了阶段性特点，对青少年科技人文交流的转型升级提供了可行性建议[13]。

具体到中国－东盟的科技人文交流领域，现有的研究中，针对性的专文论述数量尚较有限，区域研究方面，仅以云南实践为切入点，梳理了面向南亚东南亚国家开展的技术培训、青年科学家来华交流等科技人文交流的核心实践形式[14]。青少年交流方面则针对中国－东盟青少年科普国际交流的研究，系统提出了以重大展会为契机、搭建官方交流平台、推动“文化＋科技”融合、打造科普品牌、线上线下联动、加强项目支撑等六项举措[15]。此外，国内外均有一些对科技人文交流的探讨嵌套于中国－东盟科技合作的宏观研究中，未形成独立的研究议题。

综合来看，随着“一带一路”倡议的推进，学者们对科技人文交流的关注和研究越来越多，

也产出了一些有影响力的成果，对于相关实践工作开展具有实际指导意义。然而，针对区域科技人文交流的研究还未得到充分关注，对中国－东盟科技人文交流的研究才刚刚起步，特别是对科普交流合作的研究十分不够。基于此，本文聚焦中国－东盟这个周边外交优先方向，立足区域合作的历史和东盟各国的国别差异、发展基础与现实需求，结合近十年来中国－东盟科普交流合作实践的考察，分析当前中国－东盟科普交流合作存在的问题，并提出促进发展的对策建议，以期丰富中国－东盟科技人文交流研究，为中国－东盟科技人文交流的深入发展提供理论和实践支撑。

## 3　当前中国－东盟科普交流合作的发展现状

随着1994年中国－东盟科技合作联委会的成立，我国开始布局与东盟国家的科技人文交流。但很长一段时间内，科普交流合作仅在科技人员交流、技术培训等活动中有所涉及，内容体现和影响力都比较有限。

2017年“一带一路”科技创新行动计划正式启动，科普作为科技人文交流的内容更加明确，我国与东盟国家的科普国际交流合作开启了新局面。2019年，中国科协批准广西成立中国－东盟国际科普交流中心，2023年中国－东盟技术转移与创新合作大会发布《中国－东盟科普交流合作工作方案》，确立广西作为我国面向东盟开放合作的前沿窗口，在推动中国－东盟科普交流合作中发挥核心承载地功能和作用。现阶段，中国－东盟国家开展的科普交流合作在内容、渠道、形式等日益丰富，特别是青少年科技教育、科技场馆、科普资源共享、建立合作机制等领域的发展尤为显著，成为引领中国－东盟科普交流合作的示范领域。

### 3.1　借助成熟品牌活动，青少年科技交流蓬勃发展

青少年科技教育是中国和东盟国家共同关注的重要领域，也是开展科普交流合作的优先日程。近年来，中国科协等部委和广西科协充分整合资源，借助“一带一路”青少年创客营与教师研讨活动、广西青少年机器人竞赛、广西青少年科学荟等成熟活动品牌，搭载对东盟的青少年科技交流，持续提升我国青少年科普交流活动在东盟国家的传播力和影响力。

由中国科协、科技部主办的“一带一路”青少年创客营与教师研讨活动已成功举办九届，逐步成为区域青少年科技交流的品牌活动。2025年活动期间举办的中国－东盟青少年创客营吸引了文莱、马来西亚等6个东盟国家的师生参与[1]，被纳入第22届中国－东盟博览会重要活动之一，不仅实现了“科普交流合作”与“经贸合作”的跨界融合，还彰显了对中国－东盟青少年科技人文交流的战略重视。

广西作为我国面向东盟开放合作的“桥头堡”，充分发挥优势，将青少年科普交流与本地特色活动深度结合。广西青少年机器人竞赛自2019年起，邀请东盟国家队伍参赛，2025年吸引6个国家的约6000名青少年、教练员、观摩人员参与[16]，有效激发了双方青少年的创新热情。同样，2018年起广西青少年科学荟设立东盟交流展示区，以“科技＋文化”的形式邀请东盟国家相关机构参与，2024年活动吸引5个东盟国家的青少年参与[17]，既传播了科学知识，又增进了文化认同。

### 3.2　构建“巡展＋培训＋边境场馆”内容体系，科技场馆交流合作功能有效扩增

科技场馆一直是我国推动开展科普交流合作的重要主体，也是面向东盟国家开展科技人文交流的重要阵地。2018年以来，中国科协统筹推进

[1] 此处数据参考中国科协青少年科技中心相关统计。

科技场馆的央地联动，组织实施国际巡展、培训工作坊和边境科技馆等项目，促进科技文化、科学传播及教育领域的交流合作。

首先，国际巡展为东盟国家民众提供高质量科普服务。2018 年以来，“中国流动科技馆”国际巡展在缅甸、柬埔寨、马来西亚等东盟国家展出，累计触达观众超 30 万人次（含在俄罗斯、尼泊尔巡展期间触达观众人次）[18]，获得当地政府与青少年广泛认可。该展览集成了中国科技馆经典互动展品、前沿科学技术、移动球幕影院等优质资源，以“小型化、箱体化、模块化”为特色，不仅为东盟民众提供高质量的科普体验，还展示了中国的科普模式与理念。与此同时，中国科技馆于 2019 年在中国 – 东盟博览会期间开展“中国流动科技馆东盟博览会巡展”，以中国科技馆自行研制的品牌展览教育资源作为主要内容，展示了中国科技馆国际交流和对外合作的成果和经典案例，以期进一步加强与东盟各国的交流合作。

其次，国际培训项目助力东盟国家科技场馆人员能力提升。国际博物馆协会科技博物馆专业委员会、中国科学技术馆、中国自然科学博物馆学会及中国科技发展基金会联合开展了国际科技馆能力建设项目。该项目已成功举办三届，培训了 116 名中外学员，授课教师来自 8 个国家，学员则来自 24 个国家，覆盖了新加坡、菲律宾、柬埔寨、马来西亚、泰国、印度尼西亚等东盟国家[1]。同时，借助该平台，中国科学技术馆与新加坡科学中心建立良好合作关系，共同开展跨国科研项目，加深了中国与东盟国家科技馆界、科普界同行之间的友情和信任，促进了人员交流。

最后，边境科技馆创新打造科普交流合作“前沿阵地”。2025 年，中越边境首个县级科技馆——凭祥科技馆开馆，为中国 – 东盟科技场馆领域开展科普交流合作开创了全新的路径。凭祥市科技馆以“国际化交流”为定位，既向东南亚访客展示中国科技，也为越南等东盟国家学生提供实践教育交流活动，成为交流合作的“前沿阵地”，为推动东盟区域创新协同发展提供了重要的空间载体。

### 3.3 多平台多语言传播，推动科普资源跨境共享

资源共享是科普交流合作的一种重要方式，是推动多元主体在合作中建立起稳定的协作关系的重要方式。面向东盟国家开展科普资源共享，一方面要发挥现有国际交流资源平台面向东盟开展合作，另一方面也要按需供给，结合东盟国家多文化多语种不同发展阶段的现实情况，建设和开发适配度更高的专项资源。

中国科协在平台建设方面进行了诸多有益探索。其中，“一带一路”虚拟科学中心具有代表意义。该平台是中国科协青少年科技中心 2020 年依托“一带一路青少年创客营”延伸打造的国际在线科学教育共享平台，整合了不同国家的虚拟科技馆展项、跨文化科技教育项目、在线实验与学习资源等多种数字化内容向全球开放，为东盟国家的青少年和教师提供了便捷的在线学习和交流渠道。此外，世界公众科学素质组织筹建过程中，也通过网站进行了“科学思维课程”“虚拟现实课件”等资源共享活动，来自缅甸、马来西亚等 7 个东盟国家的科技组织从中受益。

语言障碍是科普资源“落地难”的关键影响因素，广西科协将“多语种传播”作为破解难题的重要举措。广西科协组织实施“科普中国”东盟语种翻译项目，在海外平台建立泰语、越南语、英语、印尼语等海外推广社媒账号，实现资源的快速传播；选取反映我国前沿科技成就的科普文章、优质科普挂图、科普视频等形成图文并茂、有声有影的科普产品体系，为越南、柬埔寨、老挝、缅甸等国提供翻译服务。

### 3.4 建立国际合作机制，推动交流合作深化发展

建立合作机制是推动科普交流合作走向常态化、机制化、长效化的重要举措。近年来，我国

[1] 此处数据参考中国科技馆相关统计。

与东盟国家的科普交流合作有机融入“一带一路”高质量发展和推进在华建立国际科技组织等工作，在细分领域逐渐构建起常态化的交流合作机制，切实促进了中国－东盟科普交流合作。

在“一带一路”倡议下，中国科协在青少年科技教育、科技场馆、公众科学素质建设等领域牵头搭建合作机制、国际组织，积极吸纳东盟国家相关组织参与和加入。中国自然科学博物馆学会2017年发起的“一带一路”科普场馆发展国际研讨会（International Symposium on the Development of Natural Science Museums under the Belt and Road Initiative，BRISMIS）已连续举办四届，成为科普场馆领域多边合作长效平台，有效联系着新加坡、马来西亚、泰国、缅甸等8个东盟国家，特别是2023年会议的东盟国家专家学者14位参会，为中国－东盟科普场馆协同发展搭建了稳定渠道。发起于2018年的“一带一路”国际科学教育协调委员会（Belt and Road International Science Education Consortium，BRISEC）聚焦青少年科技创新人才培养、高等教育与基础教育交流、教师专业发展等方向，推动开展资源共享、培训、课程开发等学术和实践领域的交流，已吸纳新加坡、马来西亚、泰国等6个东盟国家的9家[19]相关机构加入，进一步深化了我国面向东盟开展科学教育交流合作。2019年以来，中国科协推动发起的世界公众科学素质组织（World Organization for Science Literacy，WOSL）则是以全球公众科学素质建设为核心愿景，东盟有缅甸、印度尼西亚等7个国家的8家科技组织加入，进一步在全球合作机制上夯实中国－东盟的科普国际交流合作基础。

## 4　中国－东盟科普交流合作面临的问题

总体而言，在“一带一路”倡议和“亲诚惠容”周边外交理念的引领下，中国－东盟的科普交流合作日益融入并不断丰富我国的科技人文交流框架，在服务周边外交中发挥不可忽视的重要作用。然而，鉴于我国在东盟的科技人文交流布局较晚，与一些国家的信任基础还存在薄弱之处，加之来自美西方国家在此领域的竞争一直存在，因此，科普交流合作发展中还存在现实的问题和不足，值得高度重视。

### 4.1　顶层设计保障有待完善

当前，科普交流合作在中国－东盟整体合作中的地位、重视程度、资源投入还不足。在《中国－东盟全面战略伙伴关系行动计划（2026—2030）》[20]《中国－东盟建设面向未来更加紧密的科技创新伙伴关系行动计划（2021—2025）》[21]等中国－东盟合作规划的核心政策文件中，科技人文交流相关内容多体现在社会文化、人才交流板块，布局分散和体现不足，更未提及科普交流合作。当前唯一专项政策《中国－东盟科普交流合作工作方案》仅由中国－东盟技术转移与创新合作大会发布，统筹协调职责仅指向广西，层级和引领作用不够，基本还处于“自发推进、区域局限”的初级阶段。与此同时，科普合作经费多依赖项目拨款，缺乏常态化预算支持，项目持续性不足。

### 4.2　全国统筹的协同格局尚未形成

在区域协同上，广西、云南等沿边省份开展活动较多，内地省份资源富集但支撑不足，未形成联动效应。目前广西开展的对东盟的科普活动多数是依托区位优势向东盟国家延伸的活动，由于缺乏有效的统筹协调，资源丰富的省份未能充分参与，交流的深度和广度都受到一定限制；在主体协同上，参与主体以科协系统为主，在经贸领域高度活跃的企业参与度低，缺乏长期投入的“社会资本”。多数在东盟布局的企业主动开展科普交流合作的意识不足，其官网和社交媒体中科技类信息传播占比较低，且推广内容与当地文化实际情况结合不足[22]；在领域协同方面，与教育、文化融合的交流合作潜能尚未得到充分发掘，“借船出海”的优势亦未充分彰显。

### 4.3 交流合作水平有待提升

当前中国－东盟科普交流合作水平，主要在合作需求匹配度和品牌建设两方面还存在提升空间。科普内容供给方面，多数科普资源往往是基于我国的文化背景、教育体系和技术标准开发的，普遍存在“一套内容，多国投放”的现象，未能充分考虑东盟不同国家的经济发展水平、教育基础、文化习俗、宗教信仰以及受众的认知习惯，导致一些科普内容难以被有效接受和应用。品牌建设方面，现阶段面向东盟国家开展的项目和活动多数依托“一带一路”和广西相关活动平台开展，相较于经贸、科创、教育领域已成熟运作的中国－东盟博览会、中国－东盟技术转移与创新合作大会和中国－东盟教育交流周等活动，科普领域内品牌活动和项目建设滞后。

## 5 强化中国－东盟科普交流合作的对策建议

科普国际交流合作是一项需要“上下联动，内外交互”的系统工程，为更好地丰富交流合作内容，提升中国－东盟科普交流质量，进而增进文化和价值认同，高质量服务中国－东盟外交大局，本研究从顶层设计、精准施策、各领域协同三方面提出对策建议。

### 5.1 完善顶层设计，构建“政策＋机制＋资金”全方位保障

顶层设计的系统化是长效推进中国－东盟科普交流合作的基础，更是破解当前科普合作政策缺位、统筹不足、经费不稳等现实问题的前提。各级科技主管部门、各级科协应充分发挥政策引导、统筹协调以及主要社会力量的职责，联动教育、文旅、外交、商务等部门，统筹谋划，多维度发力。政策层面，推动科普交流合作纳入《中国－东盟全面战略伙伴关系行动计划（2026—2030）》等双边顶层合作规划，以及科技、文化、教育专项领域合作政策中，弥补现有政策中科普缺位的短板。机制层面，推动建立国家层面跨部门、跨区域的协调机制，发挥统筹协调作用，破解当前“区域局限、自发推进”的发展困境。资金层面，推动中国－东盟合作基金（ASEAN-China Cooperation Fund，ACCF）设立科普交流合作专项额度，对跨境联合科普项目、多语种科普资源共建共享、科普人才联合培养等重点领域予以优先支持，为合作持续开展提供稳定资金保障。

### 5.2 加强社会协同，促进“全域全主体”联动

区域协同层面，科技部、中国科协等相关部门通过政策牵引、项目扶持等方式，引导科教资源富集省份在科普资源的生产、转化等方面，与广西等沿边地区协作，形成“内陆研发＋沿边集成＋东盟应用”的交流合作模式。多元主体参与层面，充分发挥我国驻东盟国家使领馆的作用，引导在东盟布局的中国高校、企业、社会组织等主动参与当地科普事业，鼓励企业结合产业优势落地科普项目、开展科普活动，在当地科普交流合作网络搭建中发挥积极作用。领域融合层面，科技、教育、商务等部门联合开展“科普＋”的领域融合项目，推动科普产品、科普服务、科普项目融入中国－东盟教育、文化以及经贸等优势交流领域。一方面，借助中国－东盟博览会、中国－东盟技术转移与创新合作大会、中国－东盟教育交流周等国家级中国－东盟平台，推动相关活动从临时活动转为常态化固定议程。另一方面，推动科普内容纳入高校留学生项目、农业技术合作、跨境公共卫生合作等现有成熟项目，提升在东盟国家的传播效能。

### 5.3 深化精准合作，提升交流合作层次与水平

一是紧扣数字素养设置重点合作项目。结合2030年东盟整体数字素养率提升10%~20%[23]的发展目标，中国科协可推动开展我国公众科学素质提升的制度成果与实践经验传播与海外落地，推动科普交流合作与东盟科创战略深度融合。二是持续打造科普交流活动品牌矩阵。一方面，要

加强对已有成熟交流合作项目活动的持续投入，打造更有影响力的东盟活动旗舰品牌，带动交流合作辐射面；另一方面，从在现有国家级中国－东盟高层次活动平台中增加科普内容板块开始，逐步形成品牌，提升交流合作水平。三是探索“一国一策”交流合作方案。推动“一带一路”联合实验室平台等国家级科技创新合作平台和对东盟国家的多领域合作项目增加科普内容和任务，结合东盟国家科技、教育、文化和发展阶段等差异性，开展有针对性的科普活动和项目，例如，与新加坡聚焦前沿科技科普开展交流；与马来西亚、泰国等开展科普人才培养合作；与印度尼西亚、越南等国实施“科普＋产业”项目；与老挝、缅甸等发展基础薄弱国家开展民生普惠性科普服务，等等，筑牢区域互信的民意基础。

## 6 结语

在中国－东盟的科技人文交流合作进程中，科普作为重要内容，已通过青少年教育、场馆合作、资源共享等实践活动逐步凸显其独特价值。然而，受历史因素、社会发展等多方制约，当前中国－东盟科普工作仍面临信任基础薄弱、重视不足、投入匮乏、统筹乏力等现实挑战与问题。2026年是中国－东盟建立全面战略伙伴关系5周年，科普主题相关活动仍未列入《2026中国－东盟建立全面战略伙伴关系5周年主题年纪念活动初步清单》，面向未来我们还需进一步推动科普在中国－东盟科技人文交流中发挥作用，进而服务国家外交大局，为中国－东盟经贸、区域安全等“硬合作”提供“软支撑”。

责任编辑：李　琦　校对：梁思琪　刘晓莉

### 参考文献

[1]推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动[EB/OL].(2015-03-28). https://www.mfa.gov.cn/web/zyxw/201503/t20150328_332173.shtml.

[2]科技部 发展改革委 外交部 商务部关于印发《推进“一带一路”建设科技创新合作专项规划》的通知[EB/OL].(2016-9-14). https://www.most.gov.cn/tztg/201609/t20160914_127689.html.

[3]第26次中国－东盟(10+1)领导人会议通过《共同推进实施中国－东盟科技创新提升计划的联合倡议》[EB/OL].(2023-9-12). https://www.most.gov.cn/kjbgz/202309/t20230912_187905.html.

[4]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》[EB/OL].(2022-09-04). https://www.gov.cn/zhengce/2022-09/04/content_5708260.htm.

[5]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[EB/OL].(2021-06-25). https://www.gov.cn/zhengce/content/2021-06/25/content_5620813.htm.

[6]《中华人民共和国科学技术普及法》[EB/OL].(2024-12-25). https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202412/content_6994555.htm.

[7]夏婷，畅红，罗晖. 深化科技人文交流，共筑“一带一路”命运共同体[J]. 全球科技经济瞭望，2017，32(4)：5-8.

[8]贾少学. “一带一路”科技人文交流趋势研究[J]. 科学管理研究，2015，33(6)：9-12.

[9]田晓翌，张楠，贠涛，等. “一带一路”科技人文交流的影响因素分析[J]. 东北亚经济研究，2020，4(6)：37-54.

[10]张婧文. 新时代提升科技人文交流在西部大开发中的战略地位的思考[J]. 新西部，2020(Z7)：79-81.

[11]韦宗友. 特朗普政府限制中美科技人文交流政策探析[J]. 美国问题研究，2020(1)：133-152+175-176.

[12]张葳. 中俄科技人文交流与合作研究[J]. 国际公关，2024(6)：47-49.

[13]杨泓，侯楠. 新时代“一带一路”青少年科技人文交流发展研究[J]. 科普研究，2022，17(5)：

26-32+101-102.

[14]张梅. 云南面向南亚东南亚国家开展科技人文交流思路与对策研究[J]. 云南科技管理，2020，33(4)：11-13.

[15]刘菁. “一带一路”背景下中国-东盟青少年科普国际交流与传播途径研究[J]. 广西教育学院学报，2022(4)：97-103.

[16]六国青少年荷城比拼人工智能[EB/OL]. (2025-08-08). http://kjt.gxzf.gov.cn/dtxx_59340/kjdt/t23391107.shtml?f_link_type=f_linkinlinenote&flow_extra=eyJkb2NfcG9zaXRpb24iOjAsImRvY19pZCI6ImI4MTIxNWMwOGUwODAzNjYtMWRiMzEzODRjZWQ1N2RlNiIsImlubGluZV9kaXNwbGF.

[17]智“荟”未来，共筑梦想——2024年广西青少年科学荟盛大启幕[EB/OL]. (2024-09-21). http://m.gxkjg.com/detail/?id=4788.

[18]王佳敏，霍菲菲. 科技馆体系科普国际化的实践与思考——以“十四五”期间中国科技馆实践为例[J]. 科技传播，2026，18(2)：196-200.

[19]“一带一路”国际科学教育协调委员会成员[EB/OL]. https://brvsc-gj.cast.org.cn/cn/front/BRISEC/aboutUs/Members.

[20]《中国-东盟全面战略伙伴关系行动计划(2026—2030)》[EB/OL]. (2025-08-29). https://www.mfa.gov.cn/web/gjhdq_676201/gjhdqzz_681964/lhg_682518/zywj_682530/202508/t20250829_11698594.shtml.

[21]中国-东盟建设面向未来更加紧密的科技创新伙伴关系行动计划(2021—2025)[EB/OL]. (2022-04-22). https://www.most.gov.cn/kjbgz/202204/t20220422_180304.html.

[22]张志敏，王艳丽，刘晓慧，等. 中国出海企业开展国际科技传播的现状、困境和应对策略分析[J]. 科普研究，2024，19(6)：73-79+105.

[23]ASEAN Plan of Action on Science, Technology and Innovation(APASTI)2026-2035[EB/OL]. https://asean.org/wp-content/uploads/2025/07/ASEAN_APASTI_F06_PDF_Singles.pdf.

# Research on promoting China-ASEAN Science, Technology and people-to-people exchanges in the context of the Belt and Road: From the perspective of science popularization exchanges and cooperation

**Zhang Yaqiong, Zhang Zhimin*, Zhao Yufei**

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081, China)

**Abstract:** As a priority for China's neighboring diplomacy and a key Belt and Road region, ASEAN is of profound significance for China-ASEAN science, technology and people-to-people exchanges. As an integral component of such exchanges, science popularization serves as a valuable observation window to gain insights into the status of science, technology and people-to-people exchanges. Based on the practical experience of China-ASEAN science popularization exchanges, this paper reviews the current development status in the fields of youth science and technology education, science and technology venue cooperation, science popularization resource sharing, and the establishment of cooperation mechanisms. It finds that bilateral cooperation still faces challenges including inadequate top-level design and supporting guarantees, the lack of a nationally coordinated collaborative framework, and the insufficient level of exchanges and cooperation. Accordingly, this paper proposes taking ASEAN as the priority direction of China's foreign science popularization cooperation, and putting forward targeted measures including improving top-level design, promoting "all-region, all-stakeholder" coordination, deepening targeted cooperation, and elevating the level and quality of exchanges and cooperation. These measures are designed to further give full play to the role of science popularization in science, technology and people-to-people exchanges, strengthen the soft support for hard cooperation in economic and trade ties and regional security, and advance the building of a closer China-ASEAN community with a shared future.

**Keywords:** China-ASEAN; science, technology and people-to-people exchanges; international cooperation in science popularization