

中华人民共和国交通运输部

关于征集“一带一路”科技创新需求建议的函

中国交通建设集团有限公司、中国远洋海运集团有限公司、招商局集团、武汉理工大学、长安大学、集美大学、上海海事大学、长沙理工大学、重庆交通大学、山东交通学院、南通大学、中国船级社、大连海事大学、部规划院、交科院、水科院、公路院、天科院、通信信息中心，规划司、公路局、水运局、运输服务司、安质司、国际司、海事局、救捞局：

在5月14日“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式上，国家主席习近平发表主旨演讲，指出要将“一带一路”建成创新之路，搞好“一带一路”建设也要向创新要动力。习近平主席倡议，中国愿同各国加强创新合作，启动“一带一路”科技创新行动计划（以下简称“行动计划”），开展科技人文交流、共建联合实验室、科技园区合作、技术转移4项行动。

为积极贯彻习近平主席关于“一带一路”科技创新倡议，落实“行动计划”，科技部拟制定“一带一路”科技创新实施方案，请你单位根据与沿线国家现有合作基础和相关国家科技合作需求，研究提出本单位在“一带一路”交通运输科技创新方面的具体需求建议，我司将梳理形成我部具体实施方

案报科技部。请于 9 月 11 日下班前将需求建议书面反馈我司，电子版请发至邮箱 693721450@qq.com。

联系人：李文华、张成 电话：010-65292869

附件：“一带一路”科技创新合作行动计划



附件

“一带一路”科技创新合作行动计划

为落实《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》和《推进“一带一路”建设科技创新合作专项规划》(以下简称《专项规划》)，切实发挥科技创新在推进“一带一路”建设中的支撑和引领作用，在与已和我建立科技创新合作关系的“一带一路”沿线国家(以下简称“沿线国家”)建立共识的基础上，中国政府决定在科技人文交流、共建联合实验室、科技园区合作、技术转移等四方面启动具体行动。

一、形势和需求

科技创新合作是增进沿线国家交流与互信的有效途径，是提升“一带一路”合作水平的重要抓手，也是“一带一路”基础设施建设和产能合作的重要支撑。科技部、发展改革委、外交部、商务部于 2016 年 9 月联合发布《专项规划》，提出充分发挥科技创新的支撑和引领作用、建设“一带一路”创新共同体的战略目标。深化科技人文交流、共建联合实验室、开展科技园区合作以及促进技术转移是“一带一路”科技创新合作的重要内容，也是发挥科技创新对于“一带一路”建设支撑和引领作用的重要途径，有利于夯实科技创新合作基础，优化配置创新资源，应对沿线国

家面临的共同挑战。同时，与沿线国家共享创新驱动发展经验做法，带动沿线国家不断提升创新能力，在推进“一带一路”建设中发挥先锋作用。

近年来，我国与沿线国家科技创新合作已取得显著成效。资助了沿线国家一大批青年科学家来华开展科研工作，为沿线国家培养了上万名科学技术和管理人才，并在沿线国家广泛举办各类技术培训班。与沿线国家共建了一批联合实验室或联合研究中心。科技园区合作取得突破，蒙古、泰国、伊朗、埃及等沿线国家相继提出科技园区合作诉求，科技园区已成为我国高技术产业发展的一张国际名片。建设了面向东盟、南亚、中亚、阿拉伯国家、中东欧等地区和国家的一系列区域和双边技术转移中心及创新合作中心，初步形成了区域技术转移协作网络。

随着创新全球化格局逐步深化，科技创新在应对人类共同挑战、实现可持续发展中的作用日益突出。面对新一轮科技革命和产业变革，为推动经济持续增长，沿线国家迫切需要走创新驱动发展道路，但普遍面临科技人力资源薄弱、先进适用技术不足、解决重大科技难题能力不够以及缺乏科技载体等瓶颈问题，对开展国际科技创新合作的需求显著提升。同时，中国已形成了较强的科技创新优势，中国特色科技创新模式得到国际社会的认可，科技创新已成为推进“一带一路”建设、支撑“五通”的重要途径。特别是近年来中国加大国际产能合作力度，亟需改善对外投

资环境，对发挥科技创新的先锋和带动作用提出了更紧迫的要求。

二、思路和目标

(一) 总体思路

遵循国家总体外交的新理念和新思路，按照推进“一带一路”建设工作的总体要求，根据《专项规划》的工作部署，针对沿线国家经济、社会和科技发展的特点，突出合作共赢的科技伙伴关系和创新共同体的理念，推动中国与沿线国家科技创新合作。促进中国与沿线国家科技界之间的广泛互动和务实合作；通过共建联合实验室或联合研究中心，加强能力建设，推动高水平联合研究；依托科技园区合作，促进科技与产业、科技与金融深度融合；强化技术转移在产能合作中的先导和引领作用。创新体制机制，优化创新环境，集聚创新资源，打造创新高地，鼓励和带动产学研各界和社会公众广泛参与“一带一路”科技创新合作，发挥民间科技交流的优势，全面整合与利用“一带一路”科技创新资源，促进“一带一路”区域创新一体化发展，为打造发展理念相通、要素流动畅通、科技设施联通、创新链条融通、人员交流顺通的创新共同体提供有力支撑。

(二) 工作目标

5年内，夯实科技创新合作基础，打造国际科技创新合作新局面。与沿线国家就深化科技创新合作、共同走创新驱动发展道路形成共识，重点在科技人文交流、共建联合实验室、科技园区

合作、技术转移等方面开展合作，与沿线国家签署合作协议，加强沿线国家科技创新能力建设，重点项目实施成效显现，实现合作共赢。

通过多种形式的科技人文交流，5年内计划吸引2500人次沿线国家青年科学家来华从事短期科研工作，培训沿线国家科学技术和管理人员5000人次，青少年科普交流达到1000人次，援建若干流动科技馆，推出一批科普成就展，与沿线国家的民间科技组织共建区域合作组织20个，大幅提高科技人文交流的规模和质量，形成多层次、多元化的科技人文交流机制。

在沿线国家部署和共建一批双方政府认可的、以联合实验室或联合研究中心为主要形式的国家级联合科研平台，5年内投入运行的联合实验室或联合研究中心达到50家，推进高水平联合研究，提升沿线国家的科技能力。

根据沿线国家区位、创新与资源优势及其合作需求，分类引导和支持各类创新资源参与与沿线国家的科技园区合作，搭建创业孵化载体及平台，推进中国高新区与沿线国家科技园区合作，推广高新区和科技园发展的先进经验和理念，探索海外科技园区共建模式。

对接沿线国家科技创新合作需求，强化技术转移信息服务与支撑，在5年内推进已有技术转移及创新合作平台建设，在沿线国家新增一批技术转移平台，构建“一带一路”技术转移协作网

络，推动先进适用技术在区域内广泛应用，带动中国与沿线国家的产能合作。

三、重点任务

（一）实施“一带一路”科技人文交流行动

面向沿线国家的科技管理人员、科研人员、技术员等科技人力资源，针对重点科技领域，加强中国与沿线国家科技界之间的广泛交流与互动，鼓励和支持沿线国家来华开展创新创业合作和交流，秉承“互学互鉴”的丝绸之路精神，打好科技“特色牌”，配合讲好“中国故事”，培养一批互知互信的科技人才，促进沿线国家“民心相通”，为科技创新合作奠定人脉和理念基础。

1. 资助杰出青年科学家来华工作

面向沿线国家高水平青年科学家，结合科研机构、大学、全国学会和企业的合作需求，在农业、资源环境、新能源、先进制造、材料、信息技术、生物医药、交通运输、科技管理、防灾减灾等领域，资助其青年科学家来华进行为期 6—12 个月的科研工作。鼓励在高校、科研机构设立流动岗位，用于国际科技人才交流，为外籍青年科学家来华提供平台。加强对沿线国家研究生的培养力度，培养知华、亲华、爱华的优秀科技人才。

2. 举办适用技术及科技管理培训班

面向沿线国家的科研人员、技术人员和科技管理人员，以来华培训或中方派出专家赴对象国培训的方式，针对沿线国家关注

的重点领域以及关键技术和管理问题，开展授课、交流和实地考察等多种形式的短期培训。通过培训班，推广成熟适用技术与标准，提高沿线国家技术人员和科技管理人员的技术或政策水平，促进沿线国家科技创新能力提升。

3. 促进科技人员交流和青少年科普交流

邀请沿线国家的科技人员组团来华开展短期考察交流，分享科技发展经验，增进互知互信。面向沿线国家的广大青少年和研究生，举办科普夏（冬）令营、科技沙龙、科技周、科普研学等科普类交流。组织沿线国家青少年开展环保、健康、生态等科学项目。拓展民间科技交流渠道，打造沿线国家学术共同体。

4. 加强科技创新政策沟通

依托科技创新政策研究、评估机构与智库，与沿线国家在科技创新规划编制、科技创新政策制订、国家创新体系建设等方面开展合作，推进丝路民间智库建设，逐步形成科技创新政策协作网络。

5. 搭建国际科技组织平台

发挥国际科技组织在全球治理体系中的重要作用，发起建立沿线国家科技组织共同参与的“一带一路”国际科技组织，通过共同设计、共同运作，共享成果形式，搭建区域科技组织合作平台，加强国际科技组织人才培养，充分发挥全国学会的积极作用，逐步形成“一带一路”国际民间科技组织交流合作网络，鼓励支

持建立“一带一路”科技创新国际组织与多边合作平台，凝聚沿线国家的科技人才。

6. 推动科学普及

通过大力开展丝路科普活动，树立全方位创新科普理念和服务模式，不断提升中国在沿线国家民众中的亲和力，助推民心相通，开创“一带一路”联合协作的科普大格局。援建若干流动科技馆，推出一批科普成就展。推动科技馆体系创新升级，建立长效合作机制。调动民间科普积极性，综合提升整体科学素质。鼓励科普创作，促进国际交流与合作。建设“互联网+科普”，推进科普进丝路万家。

7. 开展工程能力互认

以工程能力双边互认为突破口，开展沿线国家工程教育互认工作，加强工程师交流与培养，开展区域行业技术标准一体化建设工作，加强认证专家队伍建设与交流，促进“一带一路”人才流动。

（二）实施“一带一路”联合实验室行动

结合沿线国家的需求和基础，选择优先领域共建联合实验室或联合研究中心，加强整体设计与战略布局，充分调动各类创新主体积极性，集成联合研究、科技人才交流与培养、先进适用技术转移、科技形象宣传与展示等功能，搭建长期、稳定的科技创新合作平台，将其打造成科技创新合作的品牌和名片。

1. 推动各类联合实验室或联合研究中心不断提升水平

推动现有联合实验室或联合研究中心的转型升级和功能提升，加强体制机制创新，以现有联合实验室或联合研究中心为载体，联合推进高水平科学的研究和产业前沿共性关键技术的研发，促进重大科技成果中试、熟化与产业化示范应用，集聚和培养优秀人才队伍，带动创新资源开放共享和沿线国家科技创新能力提升。

2. 新建一批联合实验室或联合研究中心

结合沿线国家重大科技发展需求、科研基础条件与合作意愿，在农业、能源、交通、信息通信、资源、环境、海洋、先进制造、新材料、航空航天、医药健康、防灾减灾等重点领域建设一批新的联合实验室或联合研究中心，明确建设标准和要求，充分利用政府和社会各界资源，有效整合各类科技合作平台，促进我国与沿线国家的产能合作。

3. 加强联合实验室或联合研究中心的协作与资源共享

以沿线国家的发展需求为导向，围绕区域科技发展需要和解决重大科技问题的需求，加强联合实验室或联合研究中心的横向协作，加强与各沿线国家科研机构、大学、企业、产业联盟、社会组织等各类创新主体的合作。推动国家级实验室向沿线国家开放，鼓励吸收沿线国家科研国家队参与我牵头的国际科研大设施和大科学工程，强化各类国际科技合作平台的资源衔接和共享。

通过领域交叉、优势互补、信息互通、资源共享，提升联合攻关能力，发挥辐射带动作用。

4. 打造一批卓越联合实验室或联合研究中心

根据已有联合实验室或联合研究中心的建设和运行情况，集成力量合作打造一批卓越联合实验室或联合研究中心。高效配置、综合集成沿线科技创新资源，共同探索联合研发模式创新和管理模式创新，发挥卓越联合实验室或联合研究中心的辐射带动作用，提升其在“一带一路”科技创新合作中的平台影响力和资源集聚能力。

（三）实施“一带一路”科技园区合作行动

以促进高新技术产业国际化发展为导向，以沿线国家合作需求为基础，以高新区、科技园及企业为主体，发挥政府和市场两方面作用，整合国内国外两种资源和两个市场，统筹规划，与沿线国家开展科技园区合作，促进科技与产业的深度融合。发挥科技园区的引领示范和集聚辐射作用，输出科技园区发展的中国模式，支撑产能合作，并为科技型中小企业“走出去”拓展渠道。

1. 协助开展园区规划

围绕沿线国家需求，帮助开展科技园区建设的规划制订、政策咨询和经验共享，推广建设高新区和科技园及发展高新技术产业的经验、模式和理念。根据沿线国家的发展诉求、资源禀赋、投资环境、科技产业基础条件等，围绕科技园区规划布局、运行

机制和政策推行等方面的经验，提供信息、资源和智力支持。

2. 加强人才交流与培养

加强与沿线国家在科技园区建设方面的人才交流，邀请有需求的沿线国家科技人员来中国高新区和科技园开展短期考察和研修，学习和分享中国科技园区建设与管理经验。帮助沿线国家培养科技园区相关人力资源。鼓励和支持高新区和科技园及产业界人员赴沿线国家开展实地考察和合作交流。

3. 促进产业对接

以科技园区合作为基础，促进沿线国家的高新技术产业对接。顺应产业发展的客观需求，以科技园区为载体，推动产业链上下游企业围绕园区形成区域空间集聚和价值链构建。推动沿线国家在相关领域合力打造优势产业，形成梯次衔接、优势互补的产业集群。

4. 鼓励有条件的国内园区和企业参与沿线国家园区建设

鼓励有条件的国内高新区、科技园和企业积极参与沿线国家科技园区合作，通过园区合作为科技型企业进入海外市场搭建平台，拓展渠道。引导和支持相关企业和科技机构参与合作，进驻具备良好基础设施、营商环境和市场需求的沿线国家科技园区，探索海外科技园区共建模式。鼓励企业联合会、行业联盟、中介机构等社会组织参与科技园区合作，提高信息沟通和资源组织效率，共同支持沿线国家科技园区的建设运行。

（四）实施“一带一路”技术转移行动

发挥技术转移在“一带一路”产能合作中的先导作用，紧密结合沿线国家经济、产业发展需求，充分调动各地方积极性，加强技术转移平台建设，构建国际技术转移协作网络，推动与沿线国家之间先进适用技术转移，促进区域创新一体化发展。

1. 发挥各类技术转移平台的辐射带动作用

充分发挥与东盟、南亚、中亚、阿拉伯国家、中东欧等地区和国家共建的一系列区域和双边技术转移中心及创新合作中心的辐射和带动作用，挖掘双方企业的合作需求，推动先进适用技术转移，加强与相关国家技术转移机构的衔接，形成技术双向交流通道。依托沿线国家创新资源与产业基础，建设中巴、中国-东盟、中以、中非等“一带一路”技术转移示范基地，鼓励技术转移先行先试。完善国际化知识产权信息平台。加强与国际技术转移机构联合培养技术转移人才。

2. 构建“一带一路”技术转移协作网络

加强各类技术转移与创新合作平台的衔接与协作，强化重点区域间资源共享与优势互补，提升跨区域技术转移与辐射功能，打造连接国内外技术、资本、人才等创新资源、覆盖沿线国家的技术转移协作网络。依托技术转移与创新合作平台和沿线国家技术转移机构，组建跨国技术转移产业联盟。依托国际博览会等重大交流与推介平台，广泛开展技术推介与产业对接活动。利用“互

联网+”技术支持沿线国家、地区与机构建立完善跨区域、行业性技术转移市场。

3. 发挥重大项目对技术转移的牵引作用

结合与沿线国家政府间科技创新合作情况，共同凝炼、筛选一批符合双方发展需求、具备产业带动潜力的重大项目，推动科技成果转移转化。围绕关键技术、关键产业的上下游环节，积极开展技术对接与产业合作，推动产业技术体系的优势互补和联动发展。

4. 促进沿线国家双向创新创业

加强沿线国家的创新创业国际协作，以技术转移转化和成果产业化为支撑，发挥现有科技合作平台、园区和基地集聚和利用创新要素的辐射带动作用，促进技术、人才、资金、信息的双向流动，促进沿线国家科研机构、大学和企业共同开展创新创业。促进技术转移机构“走出去”，建立海外技术转移分支机构或与知名技术转移机构建立合作伙伴关系，开展成熟适用技术推广，引进“一带一路”优质创新资源。

四、保障措施

(一) 强化统筹协调

发挥“一带一路”科技创新合作年度工作推进会议机制和国际科技合作部际协调机制的作用，由科技部会同相关部门负责行动计划实施的统筹协调，分解落实各项任务和配套政策。

(二) 加大支持力度

加强对“一带一路”科技创新合作的经费支持与政策保障。实施行动计划所需资金由我国和沿线国家共同承担，多元化投入；鼓励社会、企业、科研院所、高校积极参与并加大投入。

(三) 发挥各类主体积极性

鼓励科研机构、大学、各级学会和企业以及其他社会组织积极参与“一带一路”科技创新合作。

(四) 加强动态监测和评估

对行动计划进展情况进行动态监测和评估，把监测和评估结果作为改进下一步工作的重要依据。根据沿线国家经济、社会及科技发展需求的变化，及时调整方案目标和任务部署。

(五) 做好安全保障

要求赴“一带一路”沿线国家开展科技创新合作的有关机构强化安全风险意识，做好安全风险评估，对拟外派人员进行安全培训，建立健全内部安防制度。

抄送：各省（市、自治区）科技厅（委、局）、教育部国际合作司、
卫计委国际合作司、工信部科技司、环保部科技标准司、农业
部科技教育司、水利部国际合作司、住建部科技司、国土部科
技与国合司、交通部科技司、国家外专局经技司、中国地震局
国合司、国家海洋局国合司、国家测绘局科技国合司、国家林
业局国合司、国家质检总局科技司、中科院国际合作局、工程
院国际合作局、中国科协国际联络部、基金委国际合作局、中
国兵工集团、中国航天科技、中航工业集团。
