

DRC

国务院发展研究中心研究丛书 2017

丛书主编·李伟

构建“一带一路”设施联通大网络

国务院发展研究中心“一带一路”课题组 著

Construct Infrastructure
Network of the Belt and Road



中国发展出版社
CHINA DEVELOPMENT PRESS

构建“一带一路”设施联通大网络

国务院发展研究中心“一带一路”课题组 著



图书在版编目 (CIP) 数据

构建“一带一路”设施联通大网络/国务院发展研究中心
“一带一路”课题组著. —北京：中国发展出版社，2017.10
(国务院发展研究中心研究丛书·2017 / 李伟主编)

ISBN 978 - 7 - 5177 - 0796 - 7

I. ①构… II. ①国… III. ①基础设施建设—国际合作—
研究—中国 IV. ①F299. 24

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 261944 号

书 名：构建“一带一路”设施联通大网络

著作责任者：国务院发展研究中心“一带一路”课题组

出版发行：中国发展出版社

(北京市西城区百万庄大街 16 号 8 层 100037)

标准书号：ISBN 978 - 7 - 5177 - 0796 - 7

经 销 者：各地新华书店

印 刷 者：三河市东方印刷有限公司

开 本：710mm×1000mm 1/16

印 张：24

字 数：288 千字

版 次：2017 年 12 月第 1 版

印 次：2017 年 12 月第 1 次印刷

定 价：77.00 元

联系电 话：(010) 68990630 68990692

购 书 热 线：(010) 68990682 68990686

网 络 订 购：<http://zgfzcbstmall.com>

网 购 电 话：(010) 68990639 88333349

本 社 网 址：<http://www.develpress.com.cn>

电 子 邮 件：bianjibu16@163.com

版权所有·翻印必究

本社图书若有缺页、倒页，请向发行部调换

2017

国务院发展研究中心研究丛书

编 委 会

主 编：李 伟

副主编：王安顺 张军扩 张来明 隆国强 王一鸣

余 斌

编 委：（按姓氏笔画为序）

马 骏 马名杰 王 微 王一鸣 王安顺

王忠宏 王富慧 卢 迈 叶兴庆 包月阳

吕 薇 贡 森 李 伟 李志军 李建伟

来有为 余 斌 张 辉 张军扩 张来明

陈昌盛 赵昌文 赵晋平 侯永志 高世楫

陶平生 隆国强 葛延风 程国强

“‘一带一路’设施联通研究”

课题组

课题总负责人：李伟

课题执行负责人：隆国强 余斌

课题总协调人：赵晋平 李明

课题合作联系人：王辉

课题研究联系人：罗雨泽

课题组成员：

内部专家：孟春 张琦 王金照 张丽平
刘云中 魏际刚 邵挺 赵福军
杨光普 高庆鹏

外部专家：王一鸣 刘铁志 王庆平 金明
庞超然 刘启钢 苏铭

总 序

全面贯彻落实党的十九大精神， 开创新时代政策咨询研究工作新局面

李掌

2017年10月，举世瞩目的中国共产党第十九次全国代表大会胜利召开。这是在全面建成小康社会决胜阶段、中国特色社会主义进入新时代的关键时期召开的一次十分重要的大会。党的十九大，作出了中国特色社会主义进入新时代、我国社会主要矛盾已转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾等重大政治论断，确立了习近平新时代中国特色社会主义思想为党必须长期坚持的指导思想，提出了新时代中国特色社会主义的基本方略，确定了决胜全面建成小康社会、开启全面建设社会主义现代化国家新征程的目标。

党的十八大以来的五年，以习近平同志为核心的党中央以巨大的政治勇气和强烈的责任担当，提出一系列新理念新思想新战略，出台了一系列重大方针政策，推出一系列重大举措，推进一系列重大工作，推动党和国家事业发生历史性变革。如在宏观经济政策领域，面对近些年我国经济在增速、结构、动力等方面发生的深刻变化，五年来，以习近平同志为核心的党中央准确把握全球经济发展

大势和中国经济发展变化，不断创新宏观调控方式，形成了作出经济进入新常态重大判断、以新发展理念为指导、以供给侧结构性改革为主线、以稳中求进为工作方法论的宏观经济政策框架。具体而言，这个政策框架有以下几个鲜明特点：

其一，作出了新常态这一重大判断。从速度层面看，经济增长速度从高速增长转为中高速增长，经济发展的质量和内涵发生质的变化；从结构层面看，经济结构发生全面深刻变化，不断优化升级；从动力层面看，经济发展从要素驱动、投资驱动转向创新驱动。认识、把握、引领新常态是当前和今后一个时期做好经济工作的大逻辑。

其二，确立了新发展理念这一指导思想。创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念为经济社会发展提供了战略指引，是关系我国发展全局的一场深刻变革，攸关“十三五”乃至更长时期我国发展思路、发展方式和发展着力点。

其三，明确了推进供给侧结构性改革这一工作主线。供给侧结构性改革的最终目的是满足需求，主攻方向是提高供给质量，根本途径是深化改革，这是解决我国发展面临的突出问题与挑战的必由之路。

其四，确定了稳中求进这一工作方法论。坚持稳中求进工作总基调，并将之上升为治国理政的重要原则和经济工作的方法论，这是对经济工作思想方法作出的重大调整。强调要保持战略定力，在实践中转变急于求成的思想观念和操之过急的工作方法，推动经济转向平稳健康持续发展的轨道。

从五年来的实践成效看，在这一政策框架指导下，我国经济在

经历多年调整后，趋势性下行的空间明显收窄，正在逐步迈入中高速增长阶段。特别是自 2016 年下半年开始，我国经济运行出现了一些积极变化，企稳基础有所增强，国际环境的有利因素也在增多，我国经济转型有望从“降速”阶段转向“提质”阶段。2017 年前三季度基本延续了这一态势，经济增速达到 6.9%，总体保持平稳，结构不断优化，经济发展的稳定性、协调性和可持续性增强，稳中有进、稳中向好的态势持续发展。

党的十九大对新时代推进中国特色社会主义伟大事业作出了全面部署，对开启全面建设社会主义现代化国家新征程作出战略安排，明确提出全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标，又要乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程，向第二个百年奋斗目标进军。从 2020 年到本世纪中叶，分两个阶段安排：第一个阶段，从 2020 年到 2035 年，在全面建成小康社会的基础上，再奋斗十五年，基本实现社会主义现代化；第二个阶段，从 2035 年到本世纪中叶，在基本实现现代化的基础上，再奋斗十五年，把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。这一系列战略部署为包括国务院发展研究中心在内的各类智库发挥作用提供了前所未有的广阔空间，如：社会主要矛盾所指的发展不平衡不充分的具体表现在哪些方面？本世纪中叶建成社会主义现代化强国的具体内涵和指标有哪些？现代化经济体系科学内涵是什么？如何实施乡村振兴战略？全面建设社会主义现代化国家新征程中将面临哪些风险和挑战？等等。这些重大问题，都需要智库加强前瞻性研究，提供切实可行、管用的决策咨询建议。

党的十九大指出，深化马克思主义理论研究和建设，加快构建

中国特色社会科学，加强中国特色新型智库建设。智库建设的内容首次写进党的代表大会报告，令人振奋。这既为国务院发展研究中心建设国际一流高端智库提供了重大机遇，也为我们履行政策研究、政策评估、政策解读和国际交流合作“四位一体”的职能提出了更高要求。国务院发展研究中心将全面贯彻落实党的十九大精神，贯彻习近平总书记 2013 年 4 月 15 日关于智库建设的重要批示和中央关于智库建设的总体部署，加快落实国务院已批复的《国务院发展研究中心国家高端智库建设试点方案》，全面实施质量提升、人才优化、国际交流合作、成果传播、支撑保障和党的建设等六大工程，建立健全党的建设、人才使用与激励、研究质量保障和成果创新、经费使用和管理、成果转化和传播、研究支撑、国际交流合作、统筹利用社会资源等八个方面的体制机制，加快建设国际一流高端智库，力争到 2020 年进入高质量服务中央决策的政策支持力度强、社会影响力大、国内领先、国际一流高端智库前列。

国务院发展研究中心将把深入学习宣传和全面贯彻落实党的十九大精神作为当前和今后一段时期的首要政治任务。作为服务党中央、国务院的政策咨询研究机构，我们将牢牢把握为中央决策服务的根本方向，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持马克思主义立场观点方法，坚持以人民为中心的发展思想，紧紧围绕十九大作出的“贯彻新发展理念，建设现代化经济体系”“加快建设创新型国家”“实施乡村振兴战略”“实施区域协调发展战略”“加快完善社会主义市场经济体制”“提高保障和改善民生水平，加强和创新社会治理”“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”等一系列重大决策部署，坚持问题导向，精心选题，主动加强新时代

中国特色社会主义有关经济建设、社会建设、生态文明建设的全局性、战略性、前瞻性、长期性以及热点、难点问题研究，大兴调查研究之风，不断形成一大批具有较高政策价值和较大社会影响力的研究成果，为中央科学决策提供有力的智力支持，努力开创新时代政策咨询研究的新局面。

“国务院发展研究中心研究丛书”是我们每年主要研究成果的集中呈现，自2010年面世至今，已经连续出版八年。今年这套丛书成书共包括15部著作，其中：《迈向高质量发展：战略与对策》《构建“一带一路”设施联通大网络》《打好风险攻坚战：思路与对策》等3部著作是国务院发展研究中心的重大研究课题报告；《协同：促进区域经济增长的新路径》《构建竞争力导向的农业政策体系》等9部著作，是各研究部（所）的重点研究课题报告；另3部著作是青年研究人员的优秀招标研究课题报告。

最后，对于多年来中央和地方各级领导同志给予我们的肯定和鼓励，以及社会各界读者的认可和厚爱，我们深怀感恩，并表示由衷的谢意。同时，我们也深知不足，诚恳希望各级领导、专家、学者和广大读者继续给予关心、支持和帮助，对这套丛书以及我们的工作多加批评指正，促使我们以更加振奋的精神和昂扬的姿态为推进国家治理体系和治理能力现代化、决胜全面建成小康社会、夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利、实现中华民族伟大复兴的中国梦而不懈奋斗。

2017年11月

（作者为国务院发展研究中心主任、研究员）

目 录

总报告

推进“一带一路”设施联通建设的思路和政策建议

- 一、推进“一带一路”设施联通的重要意义 / 2
- 二、推进“一带一路”设施联通面临的困难和挑战 / 6
- 三、推进“一带一路”设施联通建设的基本思路 / 10
- 四、加强设施联通合作的战略举措和政策建议 / 15

专题报告一

“一带一路”设施联通合作机制亟须加强与创新

- 一、“一带一路”基础设施联通合作机制建设的重要意义 / 21
- 二、中国推进“一带一路”设施联通机制建设取得积极进展 / 27
- 三、“一带一路”设施联通合作机制建设存在的问题与难点 / 33
- 四、促进“一带一路”设施联通机制建设的政策建议 / 38

专题报告二

“一带一路”基础设施建设投融资需求及推进

- 一、“一带一路”基础设施建设的投资需求估算 / 49
- 二、“一带一路”基础设施建设投资的融资来源及方式 / 52
- 三、“一带一路”基础设施建设投融资顺利推进的关键在于挖掘与打造优质项目 / 59
- 四、对策建议 / 61

专题报告三

“一带一路”基础设施投融资现状、问题及建议

- 一、引言 / 67
- 二、“一带一路”基础设施投融资现状 / 70
- 三、基础设施建设投融资的国际经验 / 86
- 四、“一带一路”基础设施投融资存在的问题 / 91
- 五、“一带一路”基础设施投融资的政策建议 / 96

专题报告四

“一带一路”基础设施建设中 PPP 模式的应用研究

- 一、PPP 模式支持“一带一路”基础设施建设的理论基础 / 111
- 二、“一带一路”沿线国家运用 PPP 模式的实践探索 / 121
- 三、PPP 模式支持“一带一路”基础设施建设面临的挑战和风险 / 137
- 四、有关 PPP 模式支持“一带一路”基础设施的政策建议 / 142
- 附录：PPP 模式支持基础设施建设的三个案例 / 147

专题报告五

中国企业参与“一带一路”基础设施建设策略研究

- 一、中国企业参与“一带一路”基础设施建设现状及特点 / 161
- 二、中国企业参与“一带一路”基础设施建设的机遇 / 167
- 三、中国企业参与“一带一路”基础设施建设的风险与挑战 / 169
- 四、政策建议 / 176

专题报告六

“一带一路”铁路设施联通研究

- 一、铁路的技术经济特性与发展趋势 / 181
- 二、铁路在“丝绸之路经济带”中的地位与作用 / 188
- 三、“一带一路”铁路联通的现状 / 193
- 四、“一带一路”铁路联通面临的问题 / 201
- 五、“一带一路”铁路联通构想 / 206
- 六、推进“一带一路”铁路联通的思路与建议 / 222

专题报告七**推进“一带一路”公路设施联通**

- 一、公路设施联通的主要特点 / 230
- 二、公路设施联通的现状 / 232
- 三、推进公路设施联通的典型做法 / 234
- 四、公路设施联通面临的问题 / 237
- 五、总体思路与政策建议 / 240

专题报告八**港口与“21世纪海上丝绸之路”**

- 一、海运系统的技术经济特性 / 246
- 二、“21世纪海上丝绸之路”港口联通的现状和机遇 / 253
- 三、中国港口行业“一带一路”建设的成就、经验 / 276
- 四、“一带一路”港口联通构想 / 282
- 五、措施建议 / 283

专题报告九**“一带一路”电力互联互通研究**

- 一、“一带一路”下推进电力互联互通具有重要意义 / 286
- 二、“一带一路”电力互联互通的现状与问题 / 293
- 三、推进“一带一路”电力互联互通的总体思路 / 302
- 四、推进“一带一路”电力互联互通的政策建议 / 310

专题报告十**“一带一路”管道基础设施联通**

- 一、管道的技术经济特征及战略属性 / 318
- 二、中国未来的石油、天然气管道运输的需求 / 320
- 三、“一带一路”区域能源资源供需及管道需求 / 328
- 四、中国天然气进口管道联通的战略布局 / 330
- 五、政策建议 / 335

专题报告十一**如何打造“信息丝绸之路”**

一、引言 / 339

二、信息丝绸之路的内涵及意义 / 341

三、发展现状 / 343

四、机遇与挑战 / 354

五、发展建议 / 359

后记 / 370

总报告

推进“一带一路”设施联通建设的 思路和政策建议



设施联通是“一带一路”合作的重要内容和优先领域。推进设施联通建设，对于改善沿线国家基础设施条件，创造各国经济和就业增长机会，便利企业跨境贸易和投资活动，促进社会资本积累，提升民生水平等具有十分重要的作用。面对错综复杂的全球形势和竞争日趋加剧的国际环境，实现“一带一路”沿线设施联通目标，必须从加强各国发展规划对接和政策沟通做起，着力解决建设资金严重缺乏、社会资本参与动力不足和投融资方式单一等问题。国务院发展研究中心“一带一路”研究专项课题组，将沿线各国普遍关切的设施联通建设作为重要切入点，选取铁路、公路、港口、电力、电信、能源管道建设等关键领域进行深入分析，重点探索区域多双边合作、投融资支持和参与主体能力建设的新方法、新路径，提出了加强机制化建设和健全促进政策体系的思路与政策建议。

一、推进“一带一路”设施联通的重要意义

设施联通的内涵在于通过加强交通、能源、通信等基础设施建设领域的深度国际合作，促进“一带一路”沿线基础设施互联互通，提升区域基础设施公共服务供给能力和便利化水平，为实现各国之间要素资源有序流动及优化配置提供载体和物质保障。推进设施联通是广大发展中国家的迫切愿望和普遍共识，符合区域经济包容型增长的客观需要，对于“一带一路”沿线国家破解基础设施建设难题、改善经济发展环境、拓展贸易和投资增长机遇、构建区域互利共赢合作新格局具有十分重要的作用。

（一）加强设施联通建设有利于巩固和扩大区域合作共识，坚定参与各方的合作意愿和信心

一方面，基础设施建设和联通顺应国际潮流，符合各国破解经济增长瓶颈问题的现实需要，经济社会效应明显，较易形成合力实现战略对接，收获合作成果。另一方面，基础设施的重要性在全球范围内存在广泛共识，而且东道国可管可控性强，政治敏锐性较弱，来自各种政治集团的阻力相对有限，具有有利的社会舆论和民意基础，获得广泛支持的可能性较大，有助于提升合作成果的社会认知度，进一步巩固合作基础。此外，加强基础设施领域建设是补短板、破瓶颈，通常项目大，影响深远，一旦建成，边际贡献大，具有标杆和示范作用，对经济发展和民生改善的促进作用十分明显，能够凸显合作红利、坚定各方参与合作的信心，促进各领域合作的长期可持续发展。

（二）加强设施联通建设有利于突破发展瓶颈，提升沿线国家基础设施供给能力和服务水平

基础设施的发达完善程度是影响人员流动、交易效率、市场半径、资源配置、生产布局变化的关键因素，决定着一国经济活动的效率、效益，是市场牵引力和产业集聚力的重要表征指标。基础设施落后薄弱是制约“一带一路”沿线国家经济发展的主要短板。沿线国家约有5亿人无法用电，接近半数人口享受不到互联网服务，数以亿计的人缺乏安全饮用水。根据世界经济论坛发布的《全球竞争力报告（2014～2015）》，在有竞争力数据的54个沿线国家中，有40个国家的综合基础竞争力指数低于5分（相当于百分制的70分），有50个国家的基础设施竞争力指数低于综合基础竞争力指数。这表明，在包括制度、基础设施、宏观经济环境、健康和初等教育等各类基础能力中，基础设施是沿线许多国家发展短板中的短板。加强设施联通建设将带动基础设施领域的投资增长，发挥各国互补优势，促进区域范围内要素资源整合和有效利用，提升基础设施建设能力和服务水平。

（三）加强设施联通建设有利于改善区域经贸环境，促进商品、服务、资金跨境流动和人员往来

基础设施是开展贸易投资活动、推进产业合作、人员交流、资金配置和信息传播的基本前提和重要条件；提升基础设施建设和互联互通水平有助于增强生产要素资源优化配置能力和利用效率。国际经验表明，深化区域经济合作离不开基础设施的相互联通，欧盟、东盟等诸多区域经济组织先后出台了加强基础设施联通的规划、发展战略和政策举措，并建立相应的促进机制，致力于改善设施联通条件；上海合作组织也积极推进交通运输领域的便利化合作和能源合作，为加强