

“一带一路”基础设施建设夯实 边疆高质量发展基石

王 焱

摘要：基础设施是经济社会发展的重要支撑，一个国家或地区经济增长的关键要素。共建“一带一路”实施以来，以互联互通为基本导向的基础设施建设完美契合边疆地区的区位优势，提高边疆地区的对外开放水平，使得边疆地区联通内外的枢纽优势得到进一步强化，为边疆地区高质量发展夯实了基础。随着小康社会的全面建成，中国开始步入社会主义现代化的新征程。为确保边疆地区在社会主义现代化道路上不落伍、不掉队，共建“一带一路”下边疆地区基础设施建设应以优化基础设施布局、加大新型基础设施建设力度，促进产业升级基础和国家安全基础设施建设等为重要举措构建现代化的基础设施体系，进而赋能边疆高质量发展。

关键词：“一带一路”；基础设施；边疆地区

中图分类号：C95 **文献标识码：**A **文章编号：**1000—8691（2023）03—0041—12

一、引言

基础设施是促进一个地区经济增长和发展的关键因素。新时代以来，中国政府更加注重区域间的协调发展，边疆发展问题已经逐渐上升到国家战略高度，国家对边疆地区的经济治理思路开始发生转变，由过去的“输血”转向重视提升边疆地区的“造血”能力，施策的目标是持续推进边疆地区经济增长内生动力的提升，而施策的重点举措是大力补缺边疆地区的基础设施短板。边疆地区地理位置特殊，为了充分利用边疆地区的自然地理禀赋，中国政府鼓励边疆地区通过开放型经济结构调整实现自身的增长动能转换，通过加大开放力度，在积极融入国内大循环的同时，积极发展同周边国家或地区的贸易合作。

2013年，“一带一路”倡议的提出为边疆地区的经济发展带来新机遇，使边疆地区从对外开放的末端走向了前沿，将边疆地区的地缘劣势转为地缘优势。边疆地区以共建“一带一路”为契机，将自身区域性开放战略融入国家对外开放总体布局之中。根据国务院授权发布的《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》，新疆定位为“丝绸之路经济带核心区”，广西定位为“21世纪海上丝绸之路与丝绸之路经济带有机衔接的重要门户”，云南定位为“面向南亚、东南亚的辐射中心”，甘肃与陕西省、宁夏回族自治区、青海省一同定位为“面向中亚、南亚、西亚国家的通道、商贸物流枢纽、重要产业和人文交流基地”。内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁与北京一同定位为“建设向北开放的重要窗口”，西藏定位为“面向南亚开放的重要通道”。边疆地区实现这些战略定位的关键在于基础设施建设。

基础设施互联互通是共建“一带一路”的优先领域，主要包括交通基础设施建设、能源基础设施建

设以及光缆等通信干线网络建设等方面。六大经济走廊是共建“一带一路”的战略支柱和区域经济合作网络的重要框架，边疆地区基础设施围绕该框架有序展开建设，已经取得了实质性进展。在铁路方面：2021年12月3日，中老昆万铁路全线开通运营，该铁路连接了中国昆明市与老挝万象市^①；2022年10月9日，中泰铁路一期工程进入全面建设阶段，未来该铁路将连接中国昆明市和泰国曼谷市^②。在公路方面：2020年12月21日，卡拉奇至拉合尔高速公路（苏库尔—木尔坦段）高速公路正式交付巴基斯坦国家公路局^③；2020年7月28日，喀喇昆仑公路二期（哈维连—塔科特段）正式全线通车^④；2022年6月10日，中俄首座跨境公路大桥——黑龙江大桥正式通车，同时黑河公路口岸正式启用，为中国东北地区和俄罗斯远东地区之间开辟出一条新的国际运输通道。^⑤在航空方面，截至2021年末，中国与100个国家签订双边政府间航空运输协定，与其中54个国家保持定期客货运通航，与东盟、欧盟签订区域性航空运输协定。^⑥通过以上铁路等基础设施建设，扩大边疆地区与外界人流、物流、资金流和信息流的交流，夯实了边疆地区经济发展的基础，提高了边疆地区对外开放水平，促进了边疆地区高质量发展。

二、边疆地区基础设施建设回顾

（一）1949—2012年间的边疆地区基础设施建设

1. 边疆地区基础设施建设全面展开

中华人民共和国成立后，为了保障国家安全，促进国民经济的恢复与发展，中央政府从国家战略层面统筹布局，以充分保障国家安全、开发边疆地区丰富的能源资源为主要目的，重点建设能源和交通基础设施。这一时期边疆地区基础设施建设以服务国家大局为根本导向，呈现“被动式建设”特征。

一方面，边疆地区煤炭、油气、水电等资源丰富，为优化全国能源利用格局，弥补经济发达省份能源不足的局面，中央政府加大了对边疆地区能源开发和调配的力度。“八五”时期，重点建设内蒙古大兴露天煤矿、黑龙江和辽宁的矿区，修建广西、云南、西藏的水电站，勘探和开发东北地区的油气资源。

“十五”时期，兴建内蒙古、黑龙江、广西、云南、新疆的水利工程，加强新疆的油气资源勘探和开发。

“十一五”时期在云南和四川兴建大型水电站，成立了五大国家级综合能源基地，其中有四个建立在边疆地区，涉及内蒙古、新疆、广西和云南。同时，为了加强对边疆地区能源的输出与调配，西部大开发战略提出以后，中国政府开始大力建设“西气东输”“西电东送”工程，涉及新疆、甘肃、内蒙古、云南、广西等边疆省份。

另一方面，由于边疆地区地缘政治环境复杂，稳边固边戍边一直以来都是国家安全战略的重要组成部分。为了稳定边疆地区政治局势、保障国家安全，中国政府加强对边疆地区的铁路、公路、航空等交通基础设施建设的战略布局，对重要的交通枢纽进行改造升级，以符合军事以及民用的要求。“九五”时期，中国政府就大力建设国防和边防公路，并完善配套边境口岸基础设施。西部大开发战略实施后，中国政府进一步加快完善边疆地区多层次交通基础设施体系建设，扩大边疆地区的公路网、铁路网覆盖，青藏铁路、西北、西南进出境铁路陆续建成通车。

2. 该阶段基础设施建设存在的主要问题

尽管这一时期，基础设施建设显著提升了边疆地区经济发展所需的硬环境，为边疆地区经济发展打

① 《习近平将同老挝党中央总书记、国家主席通伦举行视频会晤并共同见证中老铁路通车》，http://www.xinhuanet.com/mrdx/2021-12/02/c_1310347311.htm。

② 《中泰铁路进入全面建设阶段》，<http://world.people.com.cn/n1/2022/10/09/c1002-32541738.html>。

③ 《中巴经济走廊最大交通基础设施项目正式移交》，http://m.xinhuanet.com/2020-12/21/c_1126888729.htm。

④ 中华人民共和国国家发展和改革委员会：《中巴经济走廊重大交通项目喀喇昆仑公路二期（赫韦利扬—塔科特段）正式全线通车》，https://www.ndrc.gov.cn/fzggw/jgsj/gjs/sjdt/202008/t20200804_1235557.html?code=&state=123。

⑤ 《中俄黑龙江大桥正式通车 中国中铁参建》，http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/202206/17/t20220617_37768596.shtml。

⑥ 国家统计局：《“一带一路”建设成果丰硕 推动全面对外开放格局形成——党的十八大以来经济社会发展成就系列报告之十七》，http://www.stats.gov.cn/xxgk/jd/sjjd2020/202210/t20221009_1889044.html。

下了坚实基础。但是，由于这一时期的基础设施建设以供给发达地区能源需求、维护国家整体安全等服务大局为主，全面服从中央政府统筹安排，以“被动式”建设为主要特征，未能充分利用边疆地区比较优势，对当地经济可持续发展带动作用有限。

第一，未能有效提升边疆地区内生可持续增长能力。这一时期中国政府在边疆地区的基础设施建设以能源和跨区域交通基础设施为主，以保障沿海地区能源供给和维护国家总体安全为主要目的。能源及其相关交通基础设施建设在一定程度上将边疆地区的能源优势转化为经济收益，然而，能源主导型经济结构并未有效提升边疆地区内生增长动力。目前来看，边疆地区一些资源型城市已经面临可持续发展问题，环境污染恶化，资源枯竭成为这些地区治理的难题。虽然交通基础设施建设在保障国防安全和能源安全方面起到了重大的作用，但由于未能与本地优势产业培育政策相结合，基础设施建设过于超前，不仅对边疆地区产业发展和就业带动作用有限，也由于提高了边疆地区与沿海发达地区之间的交通便利性，反而在一定程度上造成了边疆地区人才、资本等生产要素的流失。

第二，未能充分调动边疆地区政府的主动性。这一时期中央政府支持边疆地区基础设施建设主要以项目投资为主要方式。从具体实施情况来看，中央政府主要是基于全局考虑和边疆地区资源禀赋的情况下统筹规划基础设施项目的类型与布局。由于在基础设施项目谋划与布局决策过程中，往往缺乏地方政府的主动参与，中央政府与地方政府之间缺乏有效交流与互动，在一定程度上忽视了地方政府的真实诉求，造成地方政府积极性不高，导致一些基础设施项目在落地之后由于“水土不服”而难以达到预期效果。

第三，基础设施建设与其他国家政策之间缺乏有效协同。除能源开发、交通等相关基础设施建设之外，这一时期中国政府还在沿边开放、对口支援等方面加大了对边疆地区经济发展的支持力度。但由于政策之间缺乏有效协同与衔接，造成政策经济效果“碎片化”，合力不强，导致中央政策种类虽多、投资也较大，但效率低、结果不达预期，未能显著缩小边疆地区与内地之间的发展差距。

（二）共建“一带一路”与边疆地区基础设施建设（2013年至今）

在“一带一路”框架下，边疆地区基础设施建设重点围绕“六大经济走廊”展开，通过能源基础设施、交通基础设施和通信基础设施的互联互通，中国与周边国家进行贸易合作创造了有利条件，同时最大化地利用了边疆地区的区位优势，带动了边疆地区的经济发展。

1. 中蒙俄经济走廊

中蒙俄经济走廊分为两条线路：一是华北从京津冀到呼和浩特市，再到蒙古和俄罗斯；二是东北地区从大连市、沈阳市、长春市、哈尔滨市到满洲里市和俄罗斯的赤塔市。两条走廊互动互补形成一个新的开放开发经济带，统称为中蒙俄经济走廊。^①

共建“一带一路”以来，中国与俄罗斯、蒙古进一步加强铁路等交通基础设施互联互通建设合作，多个基础设施项目取得了进展，中国与俄、蒙进一步扩大煤炭等能源资源领域贸易规模创造了有利条件。2016年12月，中俄首座跨境公路大桥——中俄黑河—布拉戈维申斯克界河公路大桥开工建设。该工程连接黑龙江省黑河市长发屯与俄罗斯布拉戈维申斯克市卡尼库尔干村。2022年6月10日，黑龙江大桥正式通车，同时黑河公路口岸正式启用，为中国东北地区和俄罗斯远东地区之间开辟出了一条新的国际运输通道。^②2014年2月26日，中俄首座跨界河铁路大桥——同江中俄跨江铁路大桥开工建设，将同江口岸与俄罗斯下列宁斯科耶口岸连接，该铁路大桥是俄罗斯西伯利亚大铁路通向中国同江口岸支线的重要节点。2022年11月16日，同江中俄铁路大桥开通运行。^③

① 中华人民共和国国家发展和改革委员会：《建设中蒙俄经济走廊规划纲要》，https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/201609/t20160912_962194.html?code=&state=123。

② 中国经济网：《中俄黑龙江大桥正式通车 中国中铁参建》，http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/202206/17/t20220617_37768596.shtml。

③ 参考消息：《俄媒：中俄首座跨境铁路桥投入使用》，<https://www.cankaoxiaoxi.com/china/20221119/2495998.shtml>。

2. 新亚欧大陆桥经济走廊

新亚欧大陆桥又名“第二亚欧大陆桥”，是从江苏省连云港市到荷兰鹿特丹港的国际化铁路交通干线，国内由陇海铁路和兰新铁路组成。大陆桥途经山东、江苏、安徽、河南、陕西、甘肃、青海、新疆 8 个省区，到中哈边界的阿拉山口口岸出国境，出国境后可经 3 条线路抵达荷兰的鹿特丹港。

新亚欧大陆桥已经成为中国与“一带一路”沿线国家互联互通的有效载体，而中欧班列是其中的标志性成果和旗舰项目，对连通中欧物流发挥着举足轻重的作用。2016 年，中欧班列统一了品牌，并且陆续对霍尔果斯、阿拉山口、二连浩特、满洲里等边疆口岸扩能改造，提升了口岸和通道的运输能力。2016—2021 年，中欧班列运输货物品类扩大到汽车配件及整车、化工、机电、粮食等 5 万余种，年运输货值由 80 亿美元提升至 749 亿美元，年开行数量由 1702 列增加到 15183 列，在中欧贸易总额中的占比从 1.5% 提高到 8%。截至 2022 年 10 月，中欧班列累计开行突破 6 万，打通了 82 条运行线路，通达欧洲 24 个国家的 204 个城市，累计开行 6 万多列，运输货值合计超 2900 亿美元^①。中欧班列为推进国家“一带一路”建设提供了运力保障，促进了中欧间的道路联通和物流畅通，带动了沿线地区通道网络的不断优化，中国一些作为重要枢纽节点的边疆城市也得到了快速发展。

3. 中国—中亚—西亚经济走廊

中国—中亚—西亚经济走廊由新疆出发，抵达波斯湾、地中海沿岸和阿拉伯半岛，涉及中亚五国^②和伊朗、土耳其等国。

中国—中亚—西亚经济走廊主要以能源合作为核心，因此基础设施建设以能源基础设施为主。代表性的基础设施为中国—中亚天然气管道 D 线，全长 1000 公里，其中境外段 840 公里，设计年输量 300 亿立方米，投资总额约 67 亿美元。气源地为土库曼斯坦复兴气田，途经塔吉克斯坦和吉尔吉斯斯坦两个国家，从新疆霍尔果斯市进入中国，末站为新疆克州乌恰县，该线路是继 A/B/C 线之后又一条引进中亚天然气的大动脉，成为“西气东输二线”，于 2014 年 9 月 13 日开工建设^③。截至 2022 年 12 月，A/B/C 三线已经通气投产，而 D 线正在铺设中。中国—中亚天然气管道能够大幅促进沿线地区的经济社会发展，在调整能源消费结构、促进节能减排、保障国计民生方面发挥着重要作用。

4. 中国—中南半岛经济走廊

中国—中南半岛经济走廊以中国广西南宁市和云南省昆明市为起点，以新加坡为终点，纵贯中南半岛的越南、老挝、柬埔寨、泰国、缅甸、马来西亚等国家，是中国连接中南半岛的大陆桥，也是中国与东盟合作的跨国经济走廊。

中老昆万铁路是贯通中国—中南半岛经济走廊的重要交通基础设施，于 2015 年 12 月开工建设，总投资约 374 亿元人民币。^④中老铁路北起中国云南昆明市，南至老挝首都万象市，全长 1035 公里，全程最快运行仅需 30 小时，该铁路线路建成后将促使原有线路运输成本下降 40% 至 50%。2021 年 12 月 3 日，中老昆万铁路全线通车运营。2022 年 7 月 1 日，万象南站换装场正式建成投用，货物在此完成标准轨与米轨换装后运往泰国，实现了中国、老挝、泰国之间铁路互联互通。^⑤该铁路的开通将带动沿线站点城市住宿、餐饮、商品贸易、货物中转集散等业态发展，促进经济发展，带动就业。

5. 中巴经济走廊

中巴经济走廊起点位于新疆维吾尔自治区喀什市，终点在巴基斯坦瓜达尔港，全长 3000 公里，是一

① 中国网：《中欧班列，交出一份亮眼成绩单！》，http://ydy1.china.com.cn/2022-11/03/content_78499179.htm。

② 哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦。

③ 国务院国有资产监督管理委员会：《中国—中亚天然气管道 D 线塔吉克斯坦段开工》，<http://www.sasac.gov.cn/n2588025/n2588124/c3787178/content.html>。

④ 中国经济网：《“一带一路”上的经济走廊：中国—中南半岛经济走廊》，http://intl.ce.cn/specials/zbjj/201704/19/t20170419_22131327.shtml。

⑤ 新华社：《习近平将同老挝党中央总书记、国家主席通伦举行视频会晤并共同见证中老铁路通车》，http://www.xinhuanet.com/mrdx/2021-12/02/c_1310347311.htm。

条包括公路、铁路、油气和光缆通道在内的贸易走廊。“中巴经济走廊”建设带动了沿线一大批能源、电力、公路、铁路等基建重大项目。

2013—2020年是中巴经济走廊建设的前期阶段，主要集中在能源、交通、港口等基础设施领域，为互联互通做好准备工作。这一时期建设的22个项目中，中国提供资金的项目有21个，投资金额约188.46亿美元。涉及基础设施建设投资共184.39亿元，占投资总金额的97.84%。其中，能源基础设施建设项目共11个，计划总投资约125.65亿美元，占总投资金额的66.67%；重大交通基础设施项目4个，合计投资58.74亿美元，占总投资金额的31.17%；瓜达尔港运行和自由区建设项目计划总投资约2.35亿美元，占总投资金额的1.25%；无息贷款项目5个，主要涉及民生领域，总额约为1.72亿美元，占总投资金额的0.91%。^①第一阶段的基础设施逐步建成完善，未来将进入中巴经济走廊建设的高质量发展新阶段，作为中巴经济走廊的桥头堡，新疆地区的对外开放水平将会获得进一步提升。

6. 孟中印缅经济走廊

孟中印缅经济走廊建设涉及中国、印度、孟加拉国、缅甸四国，起点位于云南省，中缅油气管道是该经济走廊的标志性项目。中缅油气管道项目由天然气管道和原油管道两部分组成。油、气管道并行铺设，在缅甸部分的长度约770公里，从云南省瑞丽市入境中国。其中，原油管道在中国经650公里到达云南省昆明市下辖的安宁市，于2013年7月正式投运；天然气管道继续延伸到达广西壮族自治区贵港市，中国国内段全长1727公里，于2017年6月全线投产。截至2022年7月25日，已安全输送天然气356.7亿标方，原油5135.99万吨。^②

西南地区油气资源较为贫乏，石油化工产业较为落后，石化产品自我供应能力较弱，影响了纺织、建材等与石化产品密切相关产业的发展。中缅油气管道的全面运营，中国石油云南石化炼油工程项目建成投产，原油年加工能力达到1300万吨，成品油管道输送能力达2300万吨/年左右，结束了云南省成品油全部外调的局面，形成了原油、成品油、天然气三大管网格局。2021年，云南省油气管道总里程超过6000公里，其中，石油管道2918公里，天然气管道3177公里。^③油气产业拓展延伸了云南省的炼化产业链，为云南省发展创造了新的经济增长点。

三、“一带一路”基础设施建设与边疆高质量发展

自共建“一带一路”提出并实施以来，以互联互通为根本导向的基础设施建设完美契合边疆地区的区位优势，提高边疆地区的对外开放水平，联通内外的枢纽优势也得到进一步强化，为边疆地区高质量发展夯实了基础。

（一）共建“一带一路”背景下边疆地区基础设施建设特征

与共建“一带一路”提出之前相比，现阶段边疆基础设施建设充分利用沿边开放优势，更加强调中央政府与地方政府之间的沟通、基础设施政策与其他重大政策之间的协同。从实际效果来看，充分发挥了边疆地区的比较优势，有效带动了边疆地区经济的快速发展。

第一，基础设施建设以联通内外市场为根本，充分发挥了边疆地区的区位优势。与其他地区相比，边疆地区最大的优势就在于处在开放前沿的地理位置。在“一带一路”倡议框架下，针对边疆地区的基础设施建设以互联互通为根本导向，联结国内和国际两个大市场，在充分利用边疆地区区位优势的同时也强化边疆地区的枢纽地位。

第二，强化顶层设计引领与央地互动。共建“一带一路”作为国家层面的一项重大战略，该框架内

① 中国经济网：《中巴经济走廊（CPEC）22个项目指哪些？》，http://intl.ce.cn/sjjj/qy/201901/09/t20190109_31215542.shtml。

② 中国新闻网：《中缅油气管道累计向中国输送原油超5000万吨》，<http://www.chinanews.com.cn/cj/2022/07-27/9813504.shtml>。

③ 《云南省“缺油少气”能源结构已彻底改变》，<http://yn.yunnan.cn/system/2021/05/25/031471703.shtml>。

各项任务的具体实施必须予以统筹全局考量，以保障整体利益和长远目标的实现。为避免因侧重于局部利益和损害全局利益，中央政府在边疆地区推进重大基础设施项目时强调以顶层设计先行。同时，为加强项目的科学性、合理性，最大限度提升地方政府的积极性，在基础设施项目的设计和落地过程中，强调中央政府与地方政府之间的互动和协同，既充分保障了地方利益，又维护了整体大局。

第三，强调基础设施建设的绿色可持续。边疆地区生态环境复杂且区域差异较大，既存在生态环境极其脆弱的西北边疆，也存在生态环境多样化的西南地区。一旦基础设施项目本身具有污染性或在建设过程中破坏了生态环境，不仅会影响边疆地区可持续发展，而且由于边疆地区区位条件的特殊性，极易产生跨境污染问题，从而造成国际冲突。基于以上考虑，国家发改委等部门发布了《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》，强调绿色基础设施互联互通并加强绿色交通合作。通过引导企业推广并实施基础设施绿色环保标准、节能节水标准、加强废物处理、预先做好环评工作等举措以及大力发展绿色物流，降低基础设施建设对边疆地区生态环境的影响，以实现绿色可持续发展。

第四，推动基础设施建设与其他国家重大政策及战略进行衔接。如前所述，在共建“一带一路”提出之前，边疆基础设施政策与中央其他政策或战略协同程度较低，政策呈现出“碎片化”，难以形成合力。而在共建“一带一路”框架下，中国政府从全局视角出发，推动边疆基础设施建设与国家对外开放战略、长江经济带等重大区域发展战略相结合，形成了较为完整的边疆政策体系^①，发挥了基础设施建设对边疆经济增长的“乘数效应”。

(二) 共建“一带一路”背景下边疆地区基础设施建设取得的主要成就

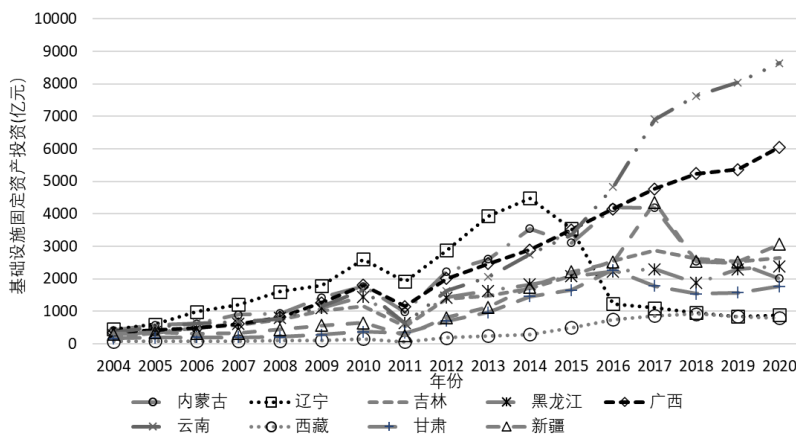


图1 基础设施固定资产投资状况 (2004—2020年)

数据来源：根据国家统计局网站分省年度数据整理，<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=E0103>。

随着共建“一带一路”的推进，边疆地区基础建设投资增长迅速。2013—2020年，边疆地区基础设施固定资产投资从16511.50亿元增加到28275.11亿元，增长71.245%。其中云南省、西藏自治区、新疆维吾尔自治区、广西壮族自治区增速较快，高于全国水平111.08%。2013—2020年，云南省基础设施固定资产投资从2058.6亿元增加到8639.853亿元，增长319.70%；西藏自治区基础设施固定资产投资从251.3亿元增加到793.6537亿元，增长215.82%；新疆维吾尔自治区基础设施固定资产投资从1125.8亿元增加到3067.699亿元，增长172.49%；广西壮族自治区基础设施固定资产投资从2468.8亿元增加到6051.49亿元，增长145.12%（见图1）。

1. 基础设施日趋完善

共建“一带一路”带动了边疆地区基础设施水平显著提升，传统基建、能源设施、新型基础设施（后简称“新基建”）都获得了极大的发展。

① 王焱：《新时代经济治理创新赋能边疆发展——从“分散”到“整合”》，《云南社会科学》2021年第4期。

第一，铁路、公路、机场等传统交通基础设施逐步完善。与发达地区相比，边疆地区传统基础设施建设水平较为落后，在“一带一路”框架下，中央政府加大了对边疆地区传统基建的布局和投资力度。

从铁路设施来看：2013—2020年，边疆地区铁路营业里程由4.01万公里增加至5.57万公里，增加了38.9%，其中云南、西藏、甘肃、新疆更是增长幅度达60%及以上。随着铁路营业里程的大幅增加，货运量也随之增长。2013—2021年，边疆地区铁路货运量由134734万吨增加至164888万吨，增幅达22.38%。具体如表1所示。

表1 铁路设施建设与发展（2013—2020年）

地区	营业里程（万公里）			货运量（万吨）		
	2013	2020	增长率（%）	2013	2021	增长率（%）
全国	10.31	14.64	42.00	396099	477369	20.52
非陆地边疆	6.3	9.07	43.97	261365	312481	19.56
陆地边疆	4.01	5.57	38.90	134734	164888	22.38
内蒙古	1.02	1.42	39.22	67288	83128	23.54
辽宁	0.51	0.66	29.41	20566	23151	12.57
吉林	0.44	0.5	13.64	6516	5912	-9.27
黑龙江	0.6	0.68	13.33	14561	12512	-14.07
广西	0.4	0.52	30.00	6916	9119	31.85
云南	0.26	0.42	61.54	5146	5342	3.81
西藏	0.05	0.08	60.00	72	81	12.50
甘肃	0.26	0.51	96.15	6381	6444	0.99
新疆	0.47	0.78	65.96	7288	19199	163.43

数据来源：1. 根据国家统计局网站分省年度数据整理，<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=E0103>；2. 部分指标由于国家统计局尚未公布2021年数据，因此用2020年数据替代。

从公路设施来看：2013—2020年期间，边疆地区公路里程由124.16万公里增加至152.45万公里，增长率达22.79%，其中内蒙古、云南、西藏三个省份的公里里程增长幅度超过边疆地区平均水平；而同期边疆地区等级公路则由102.5万公里增加至140.76万公里，增幅为37.33%，其中西藏、甘肃和新疆三个省份的等级公路增长幅度超过边疆地区平均水平。具体如表2所示。

表2 公路设施建设与发展（2013—2020年）

地区	公路			等级公路		
	里程（万公里）		增长率（%）	里程（万公里）		增长率（%）
	2013	2020		2013	2020	
全国	435.62	519.8	19.32	375.56	494.45	31.66
非陆地边疆	311.46	367.35	17.94	273.06	353.69	29.53
陆地边疆	124.16	152.45	22.79	102.5	140.76	37.33
内蒙古	16.75	21.02	25.49	15.5	20.53	32.45
辽宁	11.1	13.09	17.93	9.6	12.45	29.69
吉林	9.42	10.78	14.44	8.66	10.37	19.75
黑龙江	16.02	16.81	4.93	13.18	14.49	9.94
广西	11.14	13.16	18.13	9.63	12.42	28.97
云南	22.29	29.25	31.22	17.84	27.23	52.63
西藏	7.06	11.82	67.42	4.87	9.87	102.67
甘肃	13.36	15.6	16.77	10.68	15.16	41.95
新疆	17.02	20.92	22.91	12.54	18.24	45.45

数据来源：1. 根据国家统计局网站分省年度数据整理，<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=E0103>；2. 国家统计局尚未公布2021年数据，因此用2020年数据替代。

从机场设施来看：2013—2021年期间，边疆地区民用机场由79个增加至97个，增长幅度为22.78%。随着机场数量的增加，边疆地区与国内外之间的航线也逐步增加，旅客吞吐量、货邮吞吐量以及飞机起降次数都获得了大幅增长。如表3所示。

表3 民用航空设施建设与发展（2013—2021年）

地区	机场			旅客			货邮			飞机起降		
	个数(个)	增长率(%)	吞吐量(万人)	增长率(%)	吞吐量(万吨)	增长率(%)	架次(次)	增长率(%)	2013	2021	增长率(%)	
	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2013	2021	2021	
全国	177	238	34.46	72859	89892	23.38	1230	1780	45	705	956	35.69
非陆地边疆	98	141	43.88	58281	71534	22.74	1111	1634	47	561	750	33.70
陆地边疆	79	97	22.78	14578	18357	25.92	119	146	23	144	206	43.44
内蒙古	16	15	-6.25	1397	1653	18.34	7	6	-15	17	24	38.88
辽宁	6	7	16.67	2644	2509	-5.13	27	31	16	27	21	-19.23
吉林	3	6	100.00	816	1242	52.11	7	10	33	7	18	162.52
黑龙江	9	13	44.44	1236	1704	37.88	10	11	13	11	15	31.91
广西	5	8	60.00	1566	1925	22.96	13	15	19	15	28	91.83
云南	12	13	8.33	4001	4586	14.64	31	42	34	36	43	19.36
西藏	5	5	0.00	276	603	118.61	2	5	123	3	6	127.09
甘肃	8	9	12.50	655	1498	128.89	4	8	82	7	16	116.17
新疆	15	21	40.00	1988	2637	32.65	17	17	2	22	36	64.47

数据来源：根据以下资料计算整理得出：1.《2013年全国机场生产统计公报》，中国民用航空局，http://www.caac.gov.cn/XXGK/XXGK/TJSJ/201511/t20151102_8843.html；2.《2021年全国民用运输机场生产统计公报》，中国民用航空局，http://www.caac.gov.cn/XXGK/XXGK/TJSJ/202203/t20220322_212478.html。

第二，能源设施水平不断提升，经济支撑作用不断增强。一方面，随着中国—中亚天然气管道、中缅油气管道、中俄油气管道等国际能源管道建成疏通，带动了边疆地区石油化工及其上下游产业的发展。2013—2021年，管道输油/气里程数由9.85万公里上升到13.12万公里，增加33.198%，管道货运量由65209万吨上升到82534万吨，增长26.568%，如图2所示。另一方面，一批大型水利水电工程、煤电一体化工程以及太阳能、风电等新能源工程等能源基础设施的落地建成，通过“西电东送”获取经济效应的同时也为本地工业化、城镇化进程的加快，奠定了基本的能源供给基础。

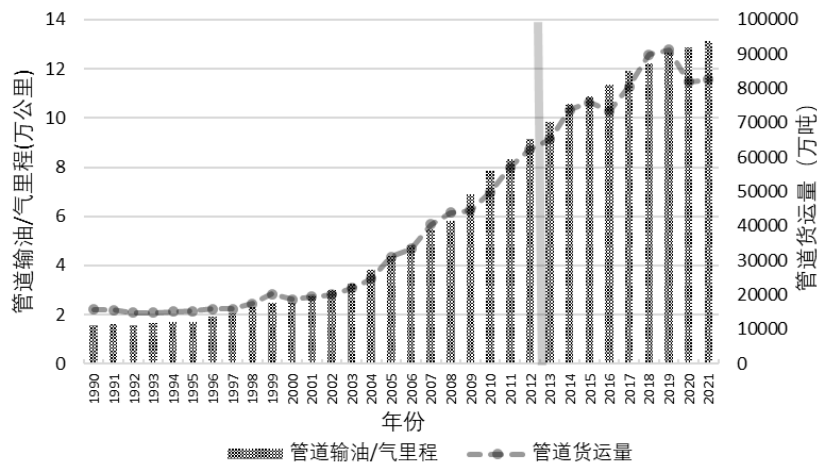


图2 能源基础设施建设状况

数据来源：参见国家统计局编：《中国统计年鉴2022》，北京：中国统计出版社，2022年。

第三，新基建加速推进，为边疆地区经济发展带来新产业、新业态。除电力、交通等设施相通以外，“一带一路”框架下的基础设施互联互通还包括信息网络的相通。为促进中国与“一带一路”沿线国家之间信息网络的互联互通，增强边疆地区连接内外的节点功能，中国政府加大了对边疆地区通信网络等新基建的投入力度。以光缆线路为例，2013—2020年期间，边疆地区光缆线路长度由3522444公里增加

至 12609597 公里，增长近 3.6 倍。新基建的大幅推进，为边疆地区数字经济发展带来了新契机和新机遇。

2. 对外贸易水平显著提升

基础设施水平提升带动了边疆地区与外界互联互通程度的提升，促进了边疆地区对外贸易的发展。2013—2020 年，边疆地区按境内目的地、货源地的进出口贸易额从 28937120 万美元上升到 31307300 万美元，增长 8.19%。2013—2020 年，云南省、广西壮族自治区和内蒙古自治区进出口总额增速显著，不仅高于全国增速 11.95%，而且高于非陆地边疆地区增速 12.23%。2013—2020 年，云南省进出口总额从 1582431 万美元增加到 3435674 万美元，增长 117.11%；广西壮族自治区进出口总额从 3869607 万美元增加到 6670324 万美元，增长 72.38%；内蒙古自治区进出口总额从 1438946 万美元增加到 2057547 万美元，增长 42.99%，具体如图 3 所示。

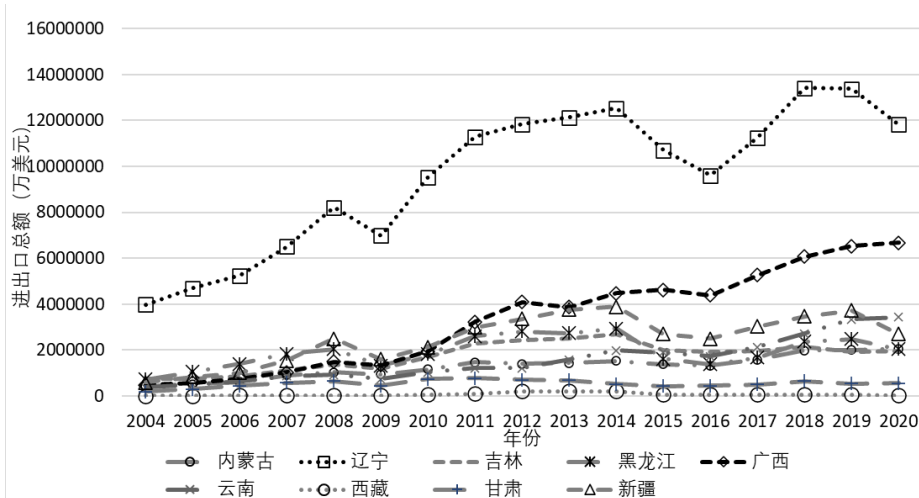


图 3 对外贸易状况（2013—2020 年）

数据来源：根据国家统计局网站分省年度数据整理，<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=E0103>。

基础设施的完善，使边疆地区区位优势、要素成本优势更为突出，吸引的外商投资也明显上升，2013—2020 年，边疆地区外商投资企业投资额由 33098925 万美元上升到 120379892 万美元，增长 263.70%；外商投资企业年末注册资本由 19155079 万美元上升到 64474084 万美元，增长 236.59%。除此之外，交通基础设施的完善也带动了边疆地区国际旅游热潮，2013—2019 年，边疆地区国际旅游收入由 102.93 亿美元上升到 137.9 亿美元，增长率达到 33.97%，高于全国国际旅游收入水平。

3. 经济增速明显

共建“一带一路”以来，边疆地区经济增速较快。部分边疆省区的地区生产总值高于全国平均水平。2013—2020 年，国内生产总值增长率为 68.89%，西藏自治区、云南省、广西壮族自治区地区生产总值增长率高于全国平均水平，分别为 129.74%、91.46% 和 77.70%。新疆维吾尔自治区与全国增速基本持平，增长率达到 64.44%。2013—2020 年，全国人均国内生产总值增长 65.13%，新疆维吾尔自治区、甘肃省、西藏自治区人均地区生产总值增长率高于全国平均水平，分别为 99.47%、88.13%、67.46%。如表 4 所示。

表 4 地区生产总值（2013—2020 年）

地区	地区（国内）生产总值（亿元）			人均地区（国内）生产总值（元）		
	2013	2020	增长率（%）	2013	2020	增长率（%）
全国	597974.7	1009937.5	68.89	43497	71828	65.13
内蒙古	11392.4	17258.0	51.49	46320	71640	52.78
辽宁	19208.8	25011.4	30.21	43956	58629	54.58
吉林	9427.9	12256.0	30.00	35139	50561	54.66
黑龙江	11849.1	13633.4	15.06	32068	42432	33.38
广西	12448.4	22120.9	77.70	26416	44237	43.89

续表 4

地区	地区（国内）生产总值（亿元）			人均地区（国内）生产总值（元）		
	2013	2020	增长率（%）	2013	2020	增长率（%）
云南	12825.5	24555.7	91.46	27665	52047	32.32
西藏	828.2	1902.7	129.74	26209	52280	67.46
甘肃	6014.5	8979.7	49.30	23647	35848	88.13
新疆	8392.6	13800.7	64.44	36988	53606	99.47

数据来源：根据国家统计局网站分省年度数据整理，<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=E0103>。

4. 产业结构优化

表 5 产业结构（2013—2020 年）

地区	第二产业					第三产业				
	增加值（亿元）		增长率（%）	比重（%）		增加值（亿元）		增长率（%）	比重（%）	
	2013	2020		2013	2020	2013	2020		2013	2020
全国	273923.5	382893.2	39.78	45.81	37.91	271128.3	549014.1	102.49	45.34	54.36
非陆地边疆	234939.9	335097	42.63	46.47	38.50	231306	477180.7	106.30	45.75	54.82
陆地边疆	38983.6	47796.2	22.61	42.20	34.26	39823	71833.4	80.38	43.10	51.49
内蒙古	4870.1	6908.2	41.85	42.75	40.03	4939.4	8321.1	68.46	43.36	48.22
辽宁	9204.2	9357.5	1.67	47.92	37.41	8031.2	13369.1	66.46	41.81	53.45
吉林	3572.1	4319.9	20.93	37.89	35.25	4605.5	6383.1	38.60	48.85	52.08
黑龙江	5202.7	3449.9	-33.69	43.91	25.30	4106.9	6738.5	64.08	34.66	49.43
广西	4709.3	7046.8	49.64	37.83	31.86	5448.4	11428.1	109.75	43.77	51.66
云南	5000.5	8387.5	67.73	38.99	34.16	5946.5	12556.5	111.16	46.36	51.13
西藏	270.8	714.9	164.00	32.70	37.57	476.2	1037.5	117.87	57.50	54.53
甘肃	2674	2824.8	5.64	44.46	31.46	2682.4	4966.7	85.16	44.60	55.31
新疆	3479.9	4786.7	37.55	41.46	34.68	3586.2	7032.8	96.11	42.73	50.96

数据来源：根据国家统计局网站分省年度数据整理，<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=E0103>。

随着边疆地区基础设施水平的提升，带动了边疆地区产业结构优化，为经济高质量发展奠定了坚实的基础。主要表现在以下方面：一是产业高级化演进趋势明显，第二产业比重下降，第三产业比重快速上升。2013—2020 年，边疆地区第二产业比重由 42.20% 下降到 34.26%，第三产业比重由 43.10% 上升到 51.49%。二是工业化进程加快，制造业发展迅速。2013—2020 年，全国第二产业增加值由 273923.5 亿元增长到 382893.2 亿元，增长率 39.78%，西藏自治区、云南省、广西壮族自治区和内蒙古自治区第二产业增速明显高于全国平均水平，分别为 164.00%、67.73%、49.64%、41.85%。如表 5 所示。

四、结论与展望

基础设施是经济社会发展的重要支撑，基础设施建设水平攸关边疆地区经济的整体效能。党的二十大报告指出：“优化基础设施布局、结构、功能和系统集成，构建现代化基础设施体系。”^①对于边疆地区而言，“一带一路”建设改变了边疆地区基础设施相对落后的状况，推动了边疆地区的高质量发展。边疆地区以基础设施建设为支撑，实现新旧动能转化，一定程度上缓解了边疆地区与内地的差距扩大的趋势，增加边疆地区居民的福祉，缩小了边疆地区居民与内地居民基本公共服务差距，优化国土空间布局。

共建“一带一路”实施以来，带动了边疆地区和周边国家基础设施建设水平的显著提升。边疆地区形成了较为完备的基础设施体系，逐渐扭转了硬件设施水平落后的局面，硬件设施由明显“短板”转变为显著“优势”，传统基建、能源设施、新基建的逐步完善有效支撑了边疆地区经济的快速发展。随着“六廊六路多国多港”的互联互通架构基本形成，边疆地区与周边国家进行贸易合作的优势逐渐突出，边疆

^① 《党的二十大报告辅导读本》，北京：人民出版社，第 27—28 页。

地区利用区位优势成为对外开放的前沿地带，联通内外市场的桥头堡作用显著增强，吸引外资能力不断提升，外向型经济发展迅速。与此同时，在完备的基础设施体系支撑下，边疆地区充分利用自身劳动力、土地等要素成本相对较低的优势，积极吸引并承接沿海地区产业转移，加快了边疆地区的工业化进程，拉动了本地就业，促进了本地城镇化水平和经济快速增长。

随着2020年中国全面建成小康社会，根据中共中央的战略决策部署，为实现第二个百年目标打下坚实基础，在“十四五”乃至较长一段时期内中国经济社会都将以高质量发展为主线。尽管在共建“一带一路”框架下，边疆地区基础设施水平获得了极大的提升，有效地促进本地经济的发展，但与沿海及中部省份相比，边疆地区总体发展水平依旧落后，从区域层面来看，边疆地区仍旧是中国区域发展不平衡不充分的主要体现。因此，为确保边疆地区在社会主义现代化道路上不落伍、不掉队，如何通过建设高质量的基础设施来夯实边疆地区经济高质量发展的基础，推动边疆地区加快构建现代产业体系，将是未来较长一段时期内边疆地区基础设施建设的基本思路。根据“十四五”规划纲要等中央相关政策文件针对边疆地区建设要以“兴边富民、稳边戍边”为根本目标的战略导向。^①未来，边疆地区应继续以“一带一路”建设为契机，重点在以下四个方面发力。

（一）统筹安全与发展战略需要，构建现代化基础设施体系

因其地理区位条件的特殊性，维护国家安全与稳定是边疆地区承担的一项重要国家战略功能，“稳边戍边”也是边疆地区发展的前提和中央政府的基本要求。为保障边疆地区维护国家安全的基本功能，边疆地区在构建现代化基础设施体系方面必须统筹发展与安全的战略需要。安全是发展的前提，自然灾害、公共事件、信息数据安全等时刻考验边疆地区公共基础设施，随着与周边国家贸易往来增加，强化边疆地区安全基础设施建设成为应对重要一环。应推动军用机场等军用基础设施、信息安全基础设施、边境智能监控基础设施等安全基础设施的建设，在边疆地区构建较为完备的、现代化的国家安全基础设施体系。

边疆地区要着力构建现代化基础设施体系，提升基础设施效能。进入新发展阶段，面对新一代的信息技术革命和经济结构转型，边疆地区一方面应以产业、城市和人口为导向，统筹推进国家安全基础设施与产业升级基础设施、城市基础设施、农业农村基础设施建设，另一方面要构建现代化基础设施体系，更好地发挥基础设施的协调效应。

（二）加大新型基础设施建设力度，优化基础设施布局和结构

新型基础设施是构建现代化基础设施体系的核心，也是推动国家创新战略实施和经济高质量发展的重要支撑。与传统基础设施相比，边疆地区新型基础设施与沿海及内地之间的差距更大，短板也更明显，对推动边疆地区高质量发展、缩小边疆与其他区域之间的发展差距形成掣肘。因此，应以边疆地区中心城市、对外口岸、国家级产业园区等核心区域加大信息基础设施、融合基础设施以及创新基础设施等新型基础设施建设的力度。

随着边疆地区基础设施存量的增加，基础设施布局和结构的优化成为未来关注的重点，一方面，加强沿边地区联通内外的重大战略骨干通道建设，同时完善与沿边战略骨干通道相关的抵边公路等“毛细血管”的建设，加强与周边国家互联互通的同时，打通边疆地区城市之间、边疆中心城市与内地城市群之间以及边疆地区城乡之间的通道。另一方面，促进边疆地区传统基础设施网络改造升级，构建现代化的铁路网、公路网、航空网、油气管网等交通及能源设施网络，提高边疆地区综合交通运输能力，为边疆地区多式联运和联程联运发展打下坚实基础。

（三）促进产业升级基础设施建设，充分发挥基础设施“乘数效应”

基础设施建设投资具有显著的“乘数效应”，对当地的需求与收入有着巨大的带动作用。近年来，边疆地区虽然基础设施水平大幅提升，但是其“乘数效应”的发挥受到产业发展水平的制约。交通基础

^① 王焱：《“十四五”时期加强边疆地区发展》，《中国发展观察》2021年第8期。

设施降低了运输成本，能源基础设施降低了生产成本，但是产业发展滞后，无法充分发挥基础设施的作用。

产业升级基础设施涵盖新一代信息技术、智慧物流、科技等相关基础设施。从竞争力角度来看，无论与国内沿海发达地区相比，还是与发达国家相比，边疆地区产业总体竞争力较弱，不利于其产业的可持续发展和形成长期的对外开放竞争优势。为促进边疆地区产业在国内外的竞争格局中获取长期比较优势，应通过促进产业升级基础设施建设来加快产业转型升级，让边疆地区外向型产业获得持续竞争优势，从而充分发挥基础设施的“乘数效应”。

(四) 统筹兼顾长期目标与短期目标，强化基础设施建设的支撑作用

基础设施是边疆地区经济社会发展的重要物质基础。短期内，基础设施建设能够扩大需求，带动就业和改善民生，起到稳定市场预期作用，是稳定边疆经济的“压舱石”；长期来看，基础设施建设不仅有利于边疆地区优化供给结构，提高生产效率，促进经济高质量发展，而且能够提升边疆地区紧急和极端情况的应对能力，强化边疆地区对国家战略安全的支撑保障水平。

经济下行压力下，边疆地区应兼顾短期稳增长和长期调结构的要求，科学规划基础设施项目。一方面要发挥基础设施建设“逆周期”的调节机制，通过“短平快”的基础设施，达到稳投资、扩内需、拉动经济增长的目标；另一方面要增强边疆地区前瞻性项目的规划，统筹增量和存量、传统基础设施和新型基础设施等方面的关系，从而，强化基础设施建设的支撑作用，最终实现基础设施引领发展和维护安全的目标。

“Belt and Road Initiative” Infrastructure Construction: A Cornerstone to Consolidate High-quality Development in Frontiers

WANG Yao

(Institute of Chinese Borderland Studies, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, 100732)

Abstract: Infrastructure is an important support for economic and social development and a key factor for economic growth of a country or region. Since the implementation of the “Belt and Road Initiative” (BRI), the infrastructure construction with the basic orientation of interconnection perfectly fits the location advantage of the frontiers, improves the level of opening up, and further strengthens the hub of connecting the internals and externals, laying a solid foundation for the high-quality development of the frontiers. With the comprehensive construction of a well-off society, China has entered into a new journey of socialist modernization. To ensure that the frontiers will not fall behind in the socialist modernization, their infrastructure construction under BRI should be based on optimizing the infrastructure layout, increasing the construction of new infrastructure, promoting the industrial upgrading foundation and national security infrastructure construction and other important measures to build a modern infrastructure system to empower the frontiers with high-quality development.

Keywords: Belt and Road Initiative, Infrastructure, Frontiers

[责任编辑：赵蔚平]