

李如英, 牛福长, 胡志丁, 赵正贤. 2024. 基于SWOT的中缅印度洋通道瑞丽与孟定清水河对比研究. 热带地理, 44 (7): 1171-1183.

Li Ruying, Niu Fuchang, Hu Zhiding, and Zhao Zhengxian. 2024. Comparative Study of the Ruili and Mengding Qingshui Rivers in the China-Myanmar Indian Ocean Corridor Based on SWOT. *Tropical Geography*, 44 (7): 1171-1183.

## 基于SWOT的中缅印度洋通道瑞丽与孟定清水河对比研究

李如英<sup>1</sup>, 牛福长<sup>2</sup>, 胡志丁<sup>3</sup>, 赵正贤<sup>4</sup>

(1. 中共临沧市委党校, 云南 临沧 677000; 2. 北京师范大学 地理科学学部, 北京 100875;

3. 华东师范大学 地理科学学院, 上海 200241; 4. 云南省地震局, 昆明 650224)

**摘要:** 瑞丽出境的中缅“人字形”经济走廊(简称“人字形”走廊)与孟定清水河出境的中缅印度洋新通道(简称“新通道”)建设与发展上的极大反差引起学界广泛关注。鉴于此, 搭建SWOT的国际通道分析理论与框架, 对“人字形”走廊与新通道的差异部分(即瑞丽—腊戍与孟定清水河—腊戍)进行SWOT要素阐述和关键影响因素的对比分析, 以揭示二者的比较优势与不同时期侧重选择的地理逻辑。研究表明: 1) 不同时空序列下中缅印度洋通道建设的关键影响因素存在显著差别。历史域上的关键影响因素有明显的“地理决定论意味”, 以地形、高程、河流、地质等为代表的自然地理环境与特征深刻影响着早期的中缅通道建设; 现实域层面的关键影响因素多为“人类主观能动性的发挥程度和科技进步是否催生通道建设“时空压缩”, 即主观能动性和科技进步等能否缩短通道的建设里程和关键路段建设工期、是否能提升与城市群关联度和完善运输网络体系等; 未来域的关键影响因素则是关注通道的“成长”、国家话语支持和战略定位以及服务国家的长效机制等方面, 最直接的便是国家对通道的定位、赋能及话语政策支持等。2) 瑞丽与孟定清水河作为中缅印度洋通道的中方出境口岸, 其选址在不同时期侧重不同地理考量, 受到各自S、W、O、T主导要素的裹挟影响与约束。瑞丽(“人字形”走廊)为抗争战略调整型, 孟定清水河(新通道)为抗争战略进取型。3) 总体上孟定清水河至腊戍一线(新通道)相较瑞丽至腊戍一线(“人字形”走廊)的优势和潜力较为明显, 阻碍和困难相对较小, 佐证了“优势在孟”的新通道方案。“人字形”走廊与新通道具有明显的互补性特征, 传递出双“Y”轴通道设想的科学性与可行性。

**关键词:** 中缅“人字形”经济走廊; 中缅印度洋新通道; SWOT分析; 地理过程; 孟定清水河; 瑞丽

中图分类号: K901.4

文献标志码: A

文章编号: 1001-5221(2024)07-1171-13

DOI: 10.13284/j.cnki.rddl.20230500

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



国际通道建设是国家“走出去”战略的重要一环, 承载着国家连接全球战略交通运输网络的重要使命, 是国家战略利益在海外空间的延伸, 较大程度上关乎国家的发展兴衰(Hu and Lu, 2016; 胡娟等, 2021), 其建设有着迫切的现实需求和战略考量。国际通道指以边界口岸及沿途增长极城市、场站基础设施为连接枢纽, 由系列性交通基础设施组

合连贯而成, 跨越双、多边国家或地区边界且具有战略性的路线通道(张正华等, 2013), 具备明显的空间领域多尺度特征, 不同的路线承载的目标、所面临的机遇与挑战及未来的发展潜力亦不一样。面对大发展、大变革、大调整的百年变局, 中国国际通道的建设成为深化海陆双向开放、促进国内国外“双循环”、破解美西方地缘战略遏制、维护国

收稿日期: 2023-06-27; 修回日期: 2024-01-28

**基金项目:** 国家社会科学基金重大项目“大数据时代地缘环境解析的理论与方法跨学科研究”(20&ZD138); 国家自然科学基金项目“多元地缘体双层博弈下东北亚地缘环境演变及其驱动机制研究”(42371230); 北师大博士生学科交叉基金项目“中缅印度洋新通道建设与缅甸地缘环境变化研究”(Grant BNUXKJC2204)

**作者简介:** 李如英(1976—), 女, 云南大理人, 副教授, 研究方向为党的建设、三农问题, (E-mail) 2918088692@qq.com;

**通信作者:** 牛福长(1997—), 男, 云南曲靖人, 博士研究生, 研究方向为地缘环境与国土安全, (E-mail) 1527413321@qq.com。

家地缘能源安全等的重要方案与战略工具,具有重大研究意义。环视中国各方向邻国,直面印度洋的缅甸具有中国发展对外海陆通道的最佳潜力。东向上,西太平洋海域中国受制于美日海上安全压力;西南侧受喜马拉雅山系阻挡,中国难与邻国修建通道;西向的中亚与北向的蒙古远离出海口仅能发展陆上贸易通道。因此,自2013年“一带一路”倡议提出以来,缅甸一直被视为国际通道的重点建设和突破方向。

然而,缅甸方向上瑞丽出境的中缅“人字形”经济走廊与孟定清水河出境的中缅印度洋新通道在发展和建设进程上却存在巨大反差,“人字形”经济走廊历时多年却未取得实质性进展(洪菊花等,2020; Kobayashi et al., 2022),新通道短期内便取得斐然成绩<sup>①</sup>。中缅印度洋新通道是“中国—缅甸—印度洋‘海公铁’联运新通道”的简称(简称“新通道”),指中国孟定清水河口岸出境联通缅甸登尼—腊戍—曼德勒—皎漂港,通过缅甸出海口进入印度洋联通欧洲、非洲、中东及南亚各国的‘海公铁’联运通道。在新通道和“人字形”经济走廊发展和建设进程存在巨大反差的背景下,宋大伟响应‘党中央构建“双循环”新发展格局的系列战略部署’,创造性地提出建设中缅印度洋“双Y字形”通道新构想(简称“双Y字形”通道新构想)。即联通云南瑞丽口岸/清水河口岸—缅甸腊戍—曼德勒—皎漂港/仰光港;其中,瑞丽和清水河视为两大门户口岸(国内Y),缅甸曼德勒和腊戍视为两大运输节点,仰光港和皎漂港是两大出海港口(国际Y),斯里兰卡科伦坡港和汉班托塔港视为两大中转港口(宋大伟等,2022)。本文认为“双Y字形”新通道构想,是瑞丽出境的中缅“人字形”经济走廊与孟定清水河出境中缅印度洋新通道的“结合版”。同时,关于中缅印度洋通道出境瑞丽亦或孟定清水河的争议由来已久,且“人字形”走廊与新通道存在大量的“共线工程”,二者所处的国内外诸多情景亦是相同,涉及二者发展悬殊的地理归因研究尚不多见。此外,在新构想中并未明确新通道与“人字形”走廊间的相互关系,亦未阐述作为“国内Y”门户枢纽——瑞丽和孟定清水河的优劣势,以及出境口岸由单个瑞丽变成瑞丽与孟定清水河并行背后的地理逻辑。

SWOT作为社会理论“关系转向”的典型代表,是一种辅助决策的思维或机理工具,强调以结构化立体方式呈现和揭示内外部及正负向独立的异构系统,进而理解事物的复杂性,服务科学决策(袁牧等,2007)。SWOT分析有其特定的形成基础,其根源于竞争战略专家迈克尔·波特(2014)提出的“竞争战略”概念。目前SWOT分析整合了资源学派竞争理论中“能够做的”(即组织的强项和弱项)和能力学派结构理论中“可能做的”(即环境的机会和威胁)<sup>②</sup>,对研究对象的资源和能力进行内外部情景的有机结合,形成显著结构化和系统性的平衡分析体系。目的导向和科学决策生成贯穿于SWOT分析的主线,即围绕“须解决的问题和达到的目标”生成各种战略方案,并对比得出最佳方案和决策生成。决策的达成和决策稳定性是由SWOT子系统要素的丰富程度和四者间[S: Strengths(优势); W: Weaknesses(劣势); O: Opportunities(机会); T: Threats(威胁)]“链接程度”共同决定,其构成的SWOT情景既非网面状或拓扑空间似交互网络,而是趋向于正式链接的零散结构化象限矩阵,即SWOT分析能够较好地梳理“人字形”走廊与新通道所处的多尺度情景。

鉴于上述分析,在2022年7月实地考察调研云南省临沧市中缅印度洋新通道的基础上,援引SWOT理论,梳理国际通道的相关文献资料与研究成果,搭建基于SWOT的国际通道分析理论与框架,对“人字形”走廊与新通道两者的差异部分,即瑞丽—腊戍和孟定清水河—腊戍所处的各种宏、中、微观情景,进行SWOT要素阐述和相应的定量—定性对比研究。以再现中缅印度洋通道的多要素、多尺度地理过程,进而辅助说明新通道与中缅“人字形”走廊的相互关系。旨在助推新通道建设的落地,丰富新通道建设科学性和可行性的叙事体系,消解社会各界对新通道取得成就的质疑和认知偏差,为国际通道建设实践提供参考。

## 1 研究设计与方法

### 1.1 实地调研与文献分析

为探究瑞丽通道与孟定清水河通道建设与发展

<sup>①</sup> <https://www.chinanews.com.cn/cj/2022/08-19/9831924.shtml>

<sup>②</sup> <https://baike.steelhome.cn/doc-view-10479.html>

差距的原因及“双Y”新通道设想的科学性，在资料文献分析的基础上，课题组于2021年7月进行的为期21 d的云南省临沧市中缅印度洋新通道建设实地调研和田野工作，包括对参与和负责新通道建设各主体进行结构式与半结构式访谈，主要访谈对象为临沧市委新通道办、临沧市委党校、清水河口岸管委会、海关、移民局及相关职能部门。其中，座谈、焦点访谈总计10场，每场座谈和访谈近4 h，并对沿线普通民众进行问卷调查和随访，以获取研究的一手资料和直接经验。

### 1.2 SWOT分析法

1.2.1 SWOT组成及分析流程 SWOT分析法包括要素归纳与交叉分析、战术与战略体系生成、目标与决策校验等基本步骤，牵涉优势（Strengths）、劣势（Weaknesses）、机会（Opportunities）、挑战（Threats）4个子系统，分析维度和方向分为内外部情景和正负向方向。其中，S、W、O、T本身及在各自方向上是独立客观存在的，即优势不能中和劣势，机遇不能抵消挑战，反之亦然。SWOT分析流程：1) 确定目标；2) 分析环境-情景明确关键问题；3) 制定战略过程计划和实施战略调整政策；4) 使用SWOT分析对目标和战略方案进行校验

(若方案能较好实现目标，则相应方案确立；若方案无法实现目标，则需对方案重新进行SWOT分析，以生成新的方案，并根据目标进行校验直至生成较为圆满的方案；若反复调整的方案依旧较难实现预期目标，则说明既定目标或存在问题，亦可对目标适当调整，见图1)。

1.2.2 SWOT分析在国际通道选址中的应用与适用性 通道选址的正确与否对通道建设与效能的发挥至关重要，关乎国际通道的战略目标实现与否（荣朝和，1995；陈发虎等，2017；李鲁奇等，2020）。SWOT分析对国际通道选址有较高适用性，SWOT分析在国际通道目标与战略、选址方案生成、决策目标体系、方案科学性和合理性验证等方面优势突出。首先，通道路线的最终确定取决于SWOT系统内部的互动，通道选址是SWOT系统内部平衡后的结果，选址的确定由优势和机遇主导达成，SWOT能对通道的目标和通道选址方案进行校验，最佳方案较好地对应选址的最优。SWOT的分析方向和维度与国际通道的空间领域多尺度和国际性的内外部特征能较好匹配，国际通道SWOT分析维度和方向涵盖国家内外部及正负向要素。国际通道因涉及不同国家和地区的国家或非国家行为体以

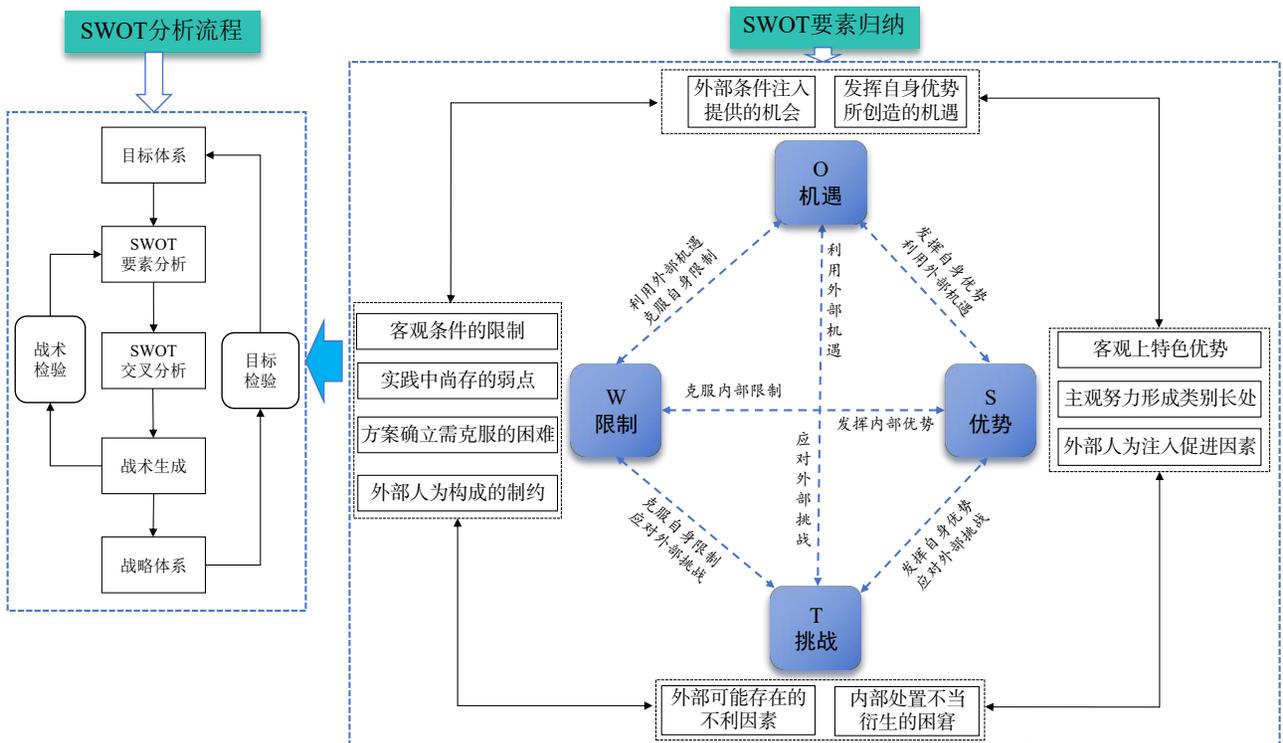


图1 SWOT分析流程（左）与要素归纳（右）  
Fig.1 SWOT analysis process (left) and factor induction (right)

及其他利益主体 (雷洋等, 2021), 具有明显的“国际性”和多尺度特征, 其中的“尺度困境”以及国家与地方、域内与域外等各方权力利益诉求深刻影响通道的地理实践 (宋周莺等, 2020)。不同地理空间的地形、地势、地质、江海湖河、雨林高原沙漠、资源能源禀赋、地理位置等自然地理要素, 或是差异化的党-政-军-民-企、宗教、语言、科技、基建革新、通达程度等人文社会表征, 都扮演着国际通道建设中或优势、或劣势、或机遇、或挑战的重要组成部分 (Thomas, 2021)。

1.2.3 SWOT定性定量于通道选址的具体应用参考相关SWOT分析的定性与定量研究 (李华等, 2015; 董锁成等, 2019; 李鲁奇等, 2020)。本文定性方面: 从历史域、现实域、未来域分别列举和挖掘“人字型”经济走廊和“新通道”二者的SWOT要素, 并筛选出影响中缅印度洋通道选址的关键因素。其中, 历史域层面, 侧重从通道建设的前世今生以及理论渊源等方向发掘 (卢光盛等, 2015; 戴超武, 2016; Athukorala and Narayanan, 2018; Noorali and Ahmadi, 2022); 现实域层面, 强调通道具体涉及和囊括的交通网络与基础设施 (荣朝和, 1995)、海公铁水等运输方式与优缺点等 (罗群, 1997; 李勤等, 2008; 曾绍龙等, 2019); 未来域层面, 关注展望通道的建成效应、建设路径与所面临的机遇挑战、通道地方发展举措 (Lesutis, 2020)、空间格局与建设模式变化 (Murton and Lord, 2020)、通道建设面临的地理机遇与风险挑战 (Liu and Wang, 2021; McCartney et al., 2022) 等。

定量方面: 1) 对定性列举的SWOT要素采用专家打分、AHP评价分值。2) 通过熵权法确定SWOT要素的权重和概率。3) 采用加权求和SWOT系统中的总优势系数、总劣势系数、总机遇系数及总挑战系数。S优势和W劣势为一个系统, 优势计分为正, 劣势计分为负, 优势项得分乘以权重加权求和, 得到优势项的正向总得分, 劣势项得分乘以权重加权求和, 得到劣势项的负向总得分, 二者加和得到优劣势系统的总得分 (或正值或负值); 纵轴的O机会和T挑战一个系统, 机会计分为正, 挑战计分为负, 机会项得分乘以权重加权求和, 得到机会项的正向总得分, 挑战项得分乘以权重加权求和, 得到挑战项的负向总得分, 二者加和得到机会与挑战系统的总得分。4) 建立SWOT要素坐标系, 以S、W、O、T值连线形成SWOT战略

四边形, 即优-劣势系统总得分与机会-挑战系统总得分作为四边形重心坐标  $P(X, Y)$  横纵坐标, 进而确定所在的象限及战略的类型, 通过战略方位  $\theta (0 \leq \theta \leq 2\pi)$  的大小确定战略类型与战略强度 (图2)。

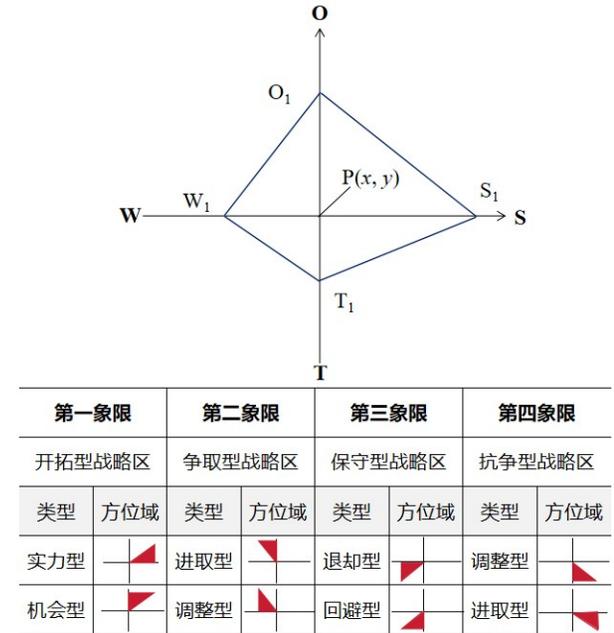


图2 SWOT战略四边形对应的战略方位与战略类型  
Fig.2 SWOT strategic quadrilateral-strategic orientation and strategic type

### 1.3 关键影响要素识别

通道路线的SWOT分析是国际通道的路线与选址的必要途径和重要参考。通道本身及其沿线地区包含了大量自然或社会、非人类或人类、物质或能动、主体性与主体间性等异质性元素, 使得国际通道路线的自然地理环境、社会经济文化环境、国家战略考量、工程建设水平、地方风土人情、地方自由主义、官方及民众意愿等要素都成为影响通道建设的重要因素, 不同通道的优劣势众说纷纭。在未明确不同通道路线关键影响因素时, 即使穷尽所有SWOT要素, 都难以对“人字形”经济走廊和“新通道”差异部分做出有益探讨。结合调研实际与相关研究, 选择自然地理环境 (陈发虎等, 2017)、海公铁里程 (彭永岸等, 1995)、关键路段建设 (卢光盛等, 2015)、与城市群关联度 (Lakshmanan, 2011)、国家对口岸的定位 (李勤等, 2008)、运输网络体系与交通设施联通 (董锁成等, 2019; 宋大伟等, 2022)、铁路对通道的赋

能（陆梦秋等，2018）、地方主动作为（宋周莺等，2020）、受缅北冲突干扰情况（李灿松等，

2019）、跨境电商与对缅互市贸易等作为关键影响因素，选择依据见图3。

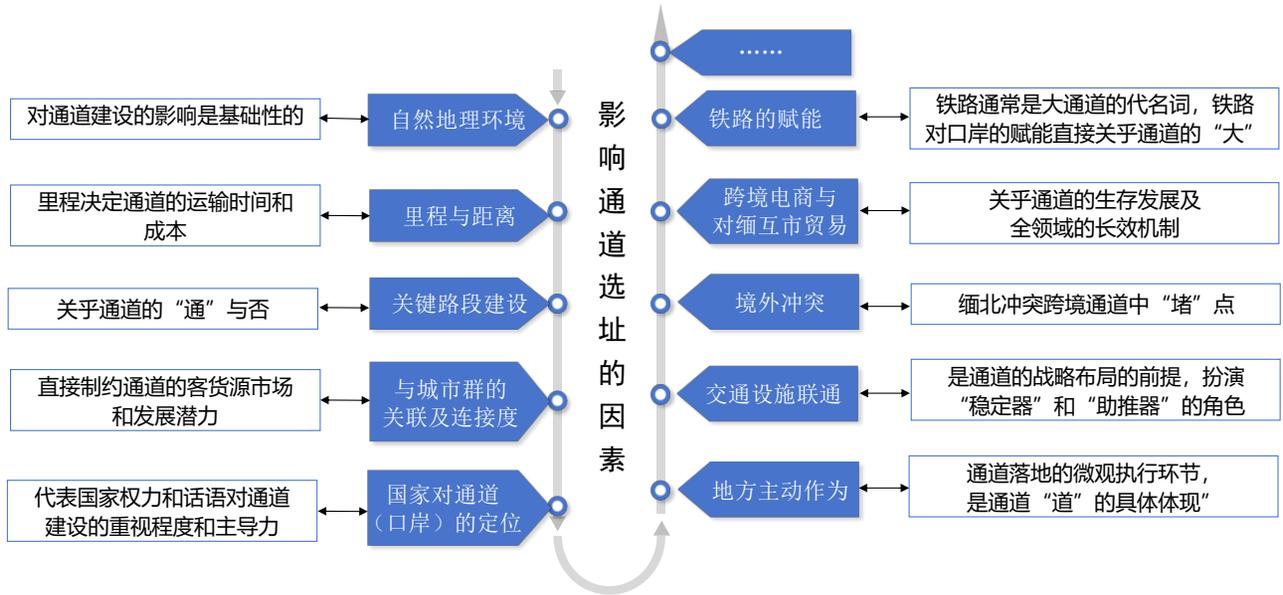


图3 中缅印度洋通道建设的关键影响因素

Fig.3 The key influencing factors and meaning of the construction of the Indian Ocean Channel in China

## 2 结果与分析

### 2.1 中缅印度洋通道的前世今生及瑞丽与孟定清水河出境之争

中缅印度洋通道选址瑞丽或孟定清水河的争议由来已久（司徒尚纪等，2015）。回溯晚清时期、

民国初年、抗战时期“夭折”的“滇缅铁路”（张云辉，2017），发现中缅印度洋通道建设的出境选址始终围绕瑞丽与孟定清水河，且生成不同的通道路线和设想方案。整体而言，在新中国成立前的3个时期中，中缅通道在具体落地和建设层面是更多倾向于选址孟定清水河（表1）。

表1 不同时期滇缅铁路的选址

Table1 Site selection of Yunnan-Myanmar Railway in different periods

时期	基本走向	出境选址之争及当时的倾向
晚清时期	共提出4条方案路线,当时的基本趋向是选择毗邻瑞丽的第二方案路线:八莫线	未有选址经瑞丽进入云南的路线,相反在第四条巴格莱线(戴维斯线),明确选定云南孟定作为出境点
民国初年	《建国方略》提出7条路线方案,最终确定南线	南线即:昆明至祥云清华洞,经弥渡、南涧、云县、沿着南定河经滚弄跨萨尔温江至腊戍接缅甸铁路,倾向于孟定
抗日战争时期	东起昆明,西经安宁、平浪、禄丰、广通、楚雄、姚安、祥云、弥渡、南涧、云县、耿马等县,拟连通缅甸密支那铁路线上的腊戍站	将临沧孟定编译为滇缅铁路的最佳出境,未有涵盖瑞丽的线路

新中国成立初期考虑到当时的国际形势和巩固国内政权的需要，较长时期内中缅官方并未开放中缅边界，中缅通道建设亦被搁置（戴超武，2016）；改革开放后，中缅边界、边境、口岸、通道等被赋予时代使命和战略价值，然而由于各方面条件尚未成熟，中缅通道“交往”微弱，铁路建设缓慢（范宏伟，2008）；90年代后随着时机成熟，以瑞丽、孟定清水河口岸为代表的中缅边境地区相继开放开

发，云南省级层面积极推动中缅印度洋通道的建设（梁洪，1997；吴良等，2018），但迟迟未能规划落地。进入21世纪，中国相继实施“西部大开发”“走出去”“一带一路”倡议等，中央开始支持云南建设国际大通道与中缅走廊，试图将云南打造为通往南亚、东南亚的桥头堡以及中国西南的辐射中心（Su，2013；杨祥章等，2019；Su and Lim，2022）。

2017年前后鉴于国际形势变化和缅甸地缘战略

区位的提升(杨在月等, 2017), 中缅两国共同商议“人字形”经济走廊建设, 并于2018年9月签署《共建中缅经济走廊的谅解备忘录》, 开始以国家权力和话语主导“人字形”走廊建设<sup>③</sup>。瑞丽是滇缅公路、中缅铁路、中缅油气管道的汇合点, 且当时国内昆明至瑞丽的高速公路已建成通车, 昆明至瑞丽的铁路也正在建设, 国内将瑞丽市和瑞丽口岸定位打造为参与中缅经济合作的主要城市和排头兵, 国家战略层面对瑞丽的定位为瑞丽带来极大的发展机会, 首选瑞丽作为“人字形”走廊建设的出境口自是必然。总体而言, 新中国成立后的中缅通道建设(尤其铁路规划)习惯性地连同公路、油气管道、口岸建设等工程一起将建设方向偏向瑞丽(李勤等, 2008; 李晨阳, 2019), 较大程度上忽略了临沧孟定这一滇缅铁路发源地。

在实地调研过程中进一步佐证了瑞丽出境的“人字形”走廊建设在过去的5年并未取得实质性进展这一结论(洪菊花等, 2020; Yuka et al., 2022), 与孟定清水河出境的“新通道”建设和取得成绩形成较大的反差。新通道现运营路线为孟定清水河—缅甸登尼—腊戍—曼德勒—皎漂港/仰光港, 出海联通欧洲、非洲、中东及南亚, 其从建设运行到取得实际效益仅2 a。2020年大临铁路通车后新通道建设进入实操阶段, 2022-05-23新通道便实现正式运行。截至2022年8月, 新通道已开行14批次, 累计运输货物1.05万t, 货值近2亿元人民币<sup>④</sup>。在疫情边境大封控背景下, 新通道取得如此成绩, 在一定程度上充分说明其潜在的价值和“新通道”选择孟定清水河出境的科学性和可行性, 亦是回应和印证滇缅铁路时期选址多倾向孟定的科学历史来源。

## 2.2 瑞丽“人字形”经济走廊与孟定清水河“新通道”的SWOT结果与分析

中缅印度洋通道的战略价值、时空优势和发展潜力等远高于传统海上路线。早先国际通道从广西防城港经马六甲海峡进入西印度洋皎漂港, 该段线路海运里程共4 600 km, 且远离长江经济带、川渝经济圈、滇中城市群、贵安城市群、“云南众多旅游圈”等客货人客源地、时间和运输成本较大。相比传统海上路线, 中缅(瑞丽与清水河)通道的优势在于中国西南腹地及周边地区, 航运不用绕行中国南海和马六甲海峡, 经缅甸出海口仰光和皎漂联

通海上通道, 运输距离、成本、时间等大幅缩短, 里程减少2 100 km左右, 时间节约20 d。昆明—瑞丽—皎漂港高速公路1 660 km/铁路1 628 km, 昆明经清水河至皎漂港公路运输里程2 277 km。

调研发现, 孟定清水河至腊戍一线的新通道建设并没有获得应有的足够重视, 在国家和云南省级层面依然将瑞丽出境“人字形”经济走廊建设作为首选和重点推进工程。从表2看, 瑞丽和清水河口岸或路线均反映优势与机会促进决策、劣势与挑战妨碍决策, 四者的内外部SWOT兼顾最终促成方案; 瑞丽和清水河口岸均落在第四象限(抗争型战略区)。其中, 瑞丽—腊戍段(“人字形”走廊)落于第四象限的下半区(调整型); 孟定清水河—腊戍段(新通道)落于第四象限的上半区(进取型)。从人字形走廊历时多年“未取得实际进展”和新通道历时2年便顺利开通运营的客观现实导向看, 虽孟定清水河优势和机遇弱于瑞丽, 但瑞丽的优势却难以转化为效益与潜力的发展维; 同时瑞丽面临的挑战和劣势亦略多于清水河; 相比之下, 孟定清水河(新通道)的劣势和挑战较易于被弥补和应对(表2)。

## 2.3 关键SWOT因素对比

清水河至腊戍一线较于瑞丽至腊戍一线具有明显的自然地理比较优势, 其铁路里程较短、施工较便捷、建设成本较低、建设周期较短等物质性优势。即清水河沿途大多是地势平坦的河谷坝区, 相较瑞丽一线避开了横断山区、高黎贡山、怒江等复杂山脉和河流且地质条件偏好, 地理距离更近(彭永岸等, 1995)。孟定清水河在融入国家现代综合交通运输网络也优于瑞丽。虽两者皆通过大理连接楚雄、昆明, 后接至成都、重庆、西安、长沙等国际性综合交通枢纽, 并以此融入长三角城市群、珠三角城市群、成渝城市群、长江中游城市群、黔中城市群、滇中城市群等主要城市群及重要产业基地城市, 但在具体连接程度上孟定清水河优于瑞丽(图4、5)。海公铁里程与连接境内外关键路段建设方面, 目前拟建的中缅铁路分成国内段和境外段2部分: 1) 瑞丽、孟定清水河连接的国内关键铁路段上: 昆明经大理至瑞丽段658 km, 昆明经大理过临沧至清水河段647 km; 其中, 昆明至大理328 km为共线复线路段; 2) 不同路线重要节点建设情况

<sup>③</sup> <https://news.cctv.com/2017/11/20/ARTI4cl7hSQRbdPBvwRex4rF171120.shtml>

<sup>④</sup> <https://www.chinanews.com.cn/cj/2022/08-19/9831924.shtml>

表 2 瑞丽至腊戍一线与清水河至腊戍一线 SWOT 要素列举

Table 2 SWOT analysis of Ruili to Lashu line and Qingshuihe to Lashu line

轴向	瑞丽至腊戍一线	孟定清水河至腊戍一线
S	<p>国家一类口岸，中缅边境口岸中人员、车辆、货物流量最大的口岸；对第三国开放；享受沿边经济开发区政策；最完备口岸现代化管理功能的综合性联检查验中心；昆瑞公路与缅甸的“史迪威”公路相接点；建有铁路、机场航空和千吨级轮船沿伊洛瓦底江直达曼德勒和仰光，境外段公路、铁路、航空、水运等基础设施整合程度较高；</p> <p>内地居民因私经瑞丽首次出境，在未有外国驻华使馆中办理签证无限制。</p>	<p>国家一类口岸；历史上铁路规划的选点多倾向于清水河；清水河通道到腊戍或曼德勒的地理距离较近，沿途大多是地势平坦的河谷坝区，避开横断山区、高黎贡山等山脉且地质条件偏好，铁路里程最短、施工最便捷、建设成本最低、建设周期最佳(彭永岸等，1995)。</p>
W	<p>大瑞铁路仍处于建设阶段工期极不确定；</p> <p>境外关键路段地理距离较远；</p> <p>瑞丽到腊戍或曼德勒的地理距离较远，地质条件极差；</p> <p>瑞丽与连接腹地较远，瑞丽位置偏西，区位相对偏僻。</p>	<p>经历云南省二类开放口岸到国务院批准一类对外开放口岸的漫长历程；未对第三国开放；</p> <p>口岸规模、配套基础设施较瑞丽较差；</p> <p>腹地城市支撑较弱，为孟定镇、耿马县、临沧市。</p>
O	<p>国家对口岸的定位与铁路对口岸的赋能，瑞丽同时被列入“重点枢纽口岸示范工程”“口岸补短板工程”(重要边境口岸“卡脖子”事项解决工程)“口岸国际合作工程”(毗邻国家口岸补短板工程)；</p> <p>木姐—瑞丽跨境经济合作区支撑；腹地级别较高为瑞丽市；</p> <p>国家战略与话语主导明显，中印孟缅经济走廊—中缅人字形备忘录等国家权力和话语支撑。</p>	<p>未来中缅印度洋新通道将获得相关省级和国家级话语。</p> <p>“新通道建设和效益成长迅速，潜力凸显；3种跨境电商模式早于瑞丽，9810模式在全省领先；从临沧入缅甸，清水河口岸已具备“9610”(企业对个人B2C出口)、“9710”(跨境电商B2B直接出口)和“9810”(跨境电商出口海外仓)3种模式的跨境电商通关。</p>
T	<p>瑞丽—腊戍段是缅北冲突最频发的一线，冲突涉及到类型最为复杂，牵涉到利益主体较为多元，沿途需要分别经过德昂民族解放军、克钦独立军(KIA)、缅甸民族民主联盟军的“驻地”或势力范围区；缅民盟的多元平衡及默许缅民间的大肆“反华”社会活动和情绪表达等(Brenner, 2018)；与畹町等口岸竞争激烈，市场威胁较大和存在被替代风险；瑞丽—腊戍段铁路开展工程可行性前期研究，但尚未进入线路实际规划阶段。</p>	<p>没有获得国家、省级政府应有的足够重视；学界、智库等对临沧的研究关注较少，学术支撑、建设宣传的论证不如瑞丽；清水河—腊戍段现代化铁路尚未启动规划研究。</p>



图 4 双“Y”型中缅印度洋通道新构想示意

Fig.4 New concept of double "Y"-shaped China-Myanmar Indian Ocean Passage

注：1) 该图参考自文献(宋大伟等，2022)；2) 该图基于国家测绘地理信息局标准地图服务网站下载的审图号GS(2016)1663号的标准地图制作，底图无修改；图5同。

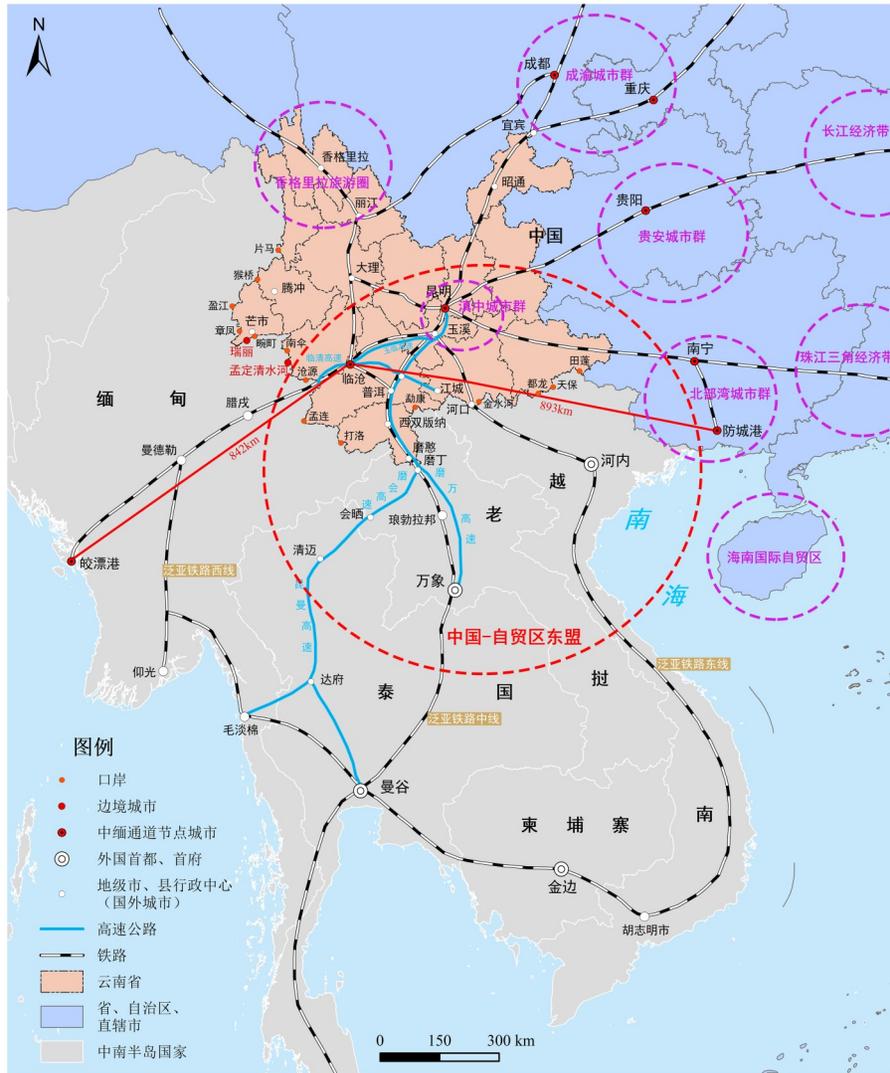


图5 中缅印度洋新通道基础设施联通情况

Fig.5 Infrastructure connectivity of China-Myanmar New Indian Ocean Passage

方面，瑞丽方向的大理—瑞丽段铁路，因地质极其复杂，目前仍处于建设阶段、施工和完工工期极不确定；清水河方向上分为2段：大理—临沧段铁路已于2020年12月提前建成通车，临沧—清水河段铁路于2017年通过可行性评审纳入建设规划；3)连接的缅甸境内关键铁路段上：瑞丽—腊戍段铁路里程184 km，清水河—腊戍段铁路里程130 km。其中，瑞丽—腊戍段铁路开展了工程可行性前期研究，但尚未进入线路实际规划阶段；清水河—腊戍段现代化铁路尚未启动规划研究。

缅甸武装冲突对瑞丽至腊戍一线的影响和干扰大于清水河至腊戍一线。缅北地区的缅军及其各少数民族武装之间的冲突矛盾对中缅通道的建设影响较大，缅甸军方通过争夺口岸、重点矿产资源产

地、缅北重镇等控制权，挤压民地武的生存空间和经济来源；民地武通过袭击中缅贸易通道（尤其是从曼德勒至姐告的主干道和关键桥梁），扰乱中缅之间的正常贸易运输和阻碍中缅铁路的有效推进，以此作为停火谈判筹码（李灿松等，2019）；此外，瑞丽至腊戍一线的冲突较清水河至腊戍一线更为频发，冲突类型、强度等也更复杂，牵涉到的利益主体也更为多元。瑞丽至腊戍沿途需分别经过德昂民族解放军、克钦独立军（KIA）、缅甸民族民主联盟军的“驻地”或势力范围区。而相较之下，孟定清水河至腊戍仅经过人民防卫军（PDF）的势力范围，且冲突数量较少。综上，缅甸国家内部军方与民地武的策略及其生存目标之间的矛盾，势必导致瑞丽出境的“人字形”走廊建设缓慢，即使其能建成，

其安全性与运行平稳性亦不如清水河出境的新通道。

目前铁路规划与建设优先序列方面，瑞丽口岸优于清水河口岸。《国家“十四五”口岸发展规划》（中华人民共和国海关总署，2021）（以下简称《口规》），将口岸划分为枢纽口岸、重要口岸和普通口岸3种类型<sup>⑤</sup>，瑞丽同时被列入“重点枢纽口岸示范工程”“口岸补短板工程”（重要边境口岸“卡脖子”事项解决工程）“口岸国际合作工程”（毗邻国家口岸补短板工程），而孟定清水河仅被列为重要口岸。《口规》明确中缅方向上6个边境口岸建设瑞丽市独占其三，即瑞丽铁路口岸（属国家规划建设但尚未启动）、瑞丽口岸、畹町口岸。在《云南省铁路“十四五”发展规划》（云南省交通运输厅，2022）中，中缅瑞丽铁路通道和中缅清水河铁路通道同时囊括在内，临沧至清水河铁路段被列入重点规划项目，即“争取开工”阶段，大理到瑞丽口岸的铁路通道（大瑞铁路）属于在建项目。

在发展势头、地方主动作为、内部评估等方面清水河略胜一筹。在通道建设的地理过程中，国家与地方“能动性”并不冲突。虽地方必须服从于中央与国家的战略考量，但因地方在调动多方参与、熟悉建设实际等方面更具优势，地方的自主性和主动作为尤为关键。临沧市的主动作为较好地化解了缅方对新通道建设的领土和政策等的限制，临沧市主动加强对外沟通，获得缅政府、缅军政府、民地武、普通民众等域外主体对新通道建设的支持，这亦是孟定清水河至腊戍一线新通道短时间开通并取得显著成绩的重要原因。临沧市充分发挥一系列地方作为联系缅甸各级政府当局及民地武组织，获得其对新通道试通第三国货物的特事特办、过境税特批及第三国货物通行协议等；在2021年缅甸军方接管缅政权，缅政府军与民地武矛盾冲突加重的背景下，呼吁缅政府军、民地武等不要干扰新通道运行与运输且得到较好响应；借新通道建设契机，中缅双方亲自设计、开通第一单人民币结算单、确定以人民币作为结算方式，2022年7月缅甸与中方同意在清水河开设人民币账户、用人民币结算进出口货物，极大地避免和减少了货物过境结算问题；另临沧市新通道办主要负责人和职能部门等表示：“孟定清水河口岸与北侧的镇康南伞口岸、南侧沧源永

和口岸在临沧市内形成明显的区域口岸联动效应，打造以清水河为一体，南伞和永和为两翼，协同开放创新发展并举”的格局，口岸群的响应机制已初具雏形，较好地支撑着清水河方向的新通道建设。相较与瑞丽口岸同处同一驻地的畹町口岸，瑞丽与畹町相对独立的发展模式，致使其所形成的“区域效应”不及清水河“片区”；同时，临沧市政府同四川省德阳市和攀枝花市政府、重庆市政府口岸和物流办公室、中远海运物流有限公司、中国铁路昆明局集团有限公司等兄弟单位和企业签署了战略合作框架协议，充分发挥各方权力和优势，开展深层次的跨领域合作共同推进新通道建设（“一带一路”建设办公室，2022）；新通道试通成功后，短期内便得到省级乃至国家有关部门和企业的话语与权力支持。省级层面，新通道纳入《云南省“十四五”建设西向南亚东南亚辐射中心规划》（云南省人民政府，2021）等政策文件。总之，诸多自下而上式的临沧“地方实践”和“地方主动作为”，在一定程度上缓解“尺度困惑”、境内外地方行政级别不对等、对话主体地位职位官阶不对等、权限差异等通道建设存在的问题。

清水河出境的新通道具有巨大市场空间和成长确定性，清水河口岸在简化报关手续、实现口岸快速验放、节约企业物流成本、扩展海外消费市场以及促进口岸外贸新业态发展等方面较瑞丽优势明显。目前从临沧入缅甸，清水河已实现“9610”（企业对个人B2C出口）、“9710”（跨境电商B2B直接出口）和“9810”（跨境电商出口海外仓）3种模式的跨境电商通关。从2011年边合区启动建设到2019年，孟定清水河口岸边民互市贸易额由1.5亿元增长至26.3亿元，居全省对缅口岸互市贸易额第一位，2020年孟定清水河口岸成为全省第二大对缅贸易口岸（临沧市商务局，2020）。2021-06-08孟定清水河口岸边民互市个体工商户开出首张边民互市交易增值税电子专用发票，标志着临沧边合区孟定清水河口岸边民互市创新业务改革取得实质性突破。同时，缅方已规划建设滚弄—清水河经济特区，促成清水河口岸经济区与缅甸滚弄—清水河经济特区的联动共建。

综上，瑞丽向在国家对口岸的定位、铁路对口岸的赋能、运输网络体系方面较孟定清水河方向更

<sup>⑤</sup> 战略地位重要、口岸经济社会效益强和辐射带动作用大的口岸作为国际枢纽口岸；战略地位比较重要、口岸经济社会效益较强和辐射带动作用较大的口岸作为国家重要口岸；其他口岸作为地区普通口岸。

具优势,孟定清水河向则在自然地理环境、海公铁里程、与城市群关联度、地方作为、受缅北冲突干扰情况等方面更具优势,关键路段建设情况2条路线基本持平。

### 3 结论与讨论

#### 3.1 结论

文章援引SWOT分析和阐述中缅印度洋通道建设历史域、现实域、未来域的关键影响因素,追溯中缅印度洋通道的前世今生,对比瑞丽出境人字形经济走廊与孟定清水河出境的新通道,主要结论如下:

1) 不同时空序列下影响中缅印度洋通道建设的关键因素存在显著差别。历史域上的关键影响因素有明显的“地理决定论”意味,以地形、高程、河流、地质等为代表的自然地理环境与特征深刻影响着早期的中缅通道建设;现实域层面的关键影响因素多为人类主观能动性的发挥程度和科技进步是否催生通道建设“时空压缩”,即主观能动性和科技进步等能否缩短通道的建设里程和关键路段建设工期、是否能提升与城市群关联度及完善运输网络体系等;未来域的关键影响因素则是关注通道的“成长”、国家话语支持和战略定位以及服务国家的长效机制等方面,最直接的国家对通道的定位、赋能及话语政策支持等。

2) 瑞丽与孟定清水河作为中缅印度洋通道的中方出境口岸,选址在不同时期侧重不同,受到各自S、W、O、T主导要素的裹挟影响与约束。瑞丽为抗争战略调整型,清水河为抗争战略进取型,即孟定清水河优势和机遇弱于瑞丽,且瑞丽挑战和劣势大于清水河,清水河的劣势和挑战较瑞丽能更好地弥补和纠正。

3) 总体孟定清水河至腊戍一线(新通道)相较瑞丽至腊戍一线(“人字形”走廊)的优势和潜力较为明显,阻碍和困难相对较小,佐证了“优势在孟”的新通道方案。“人字形”走廊与新通道SWOT要素的阐述论证二者间显著互补性特征,传递出双“Y”轴通道设想的科学性与可行性。

#### 3.2 讨论

与传统地理学整体结构化分析系统不同,SWOT情景或模型是非网状—拓扑空间似的交互网络,其在S、W、O、T本身及各自方向上是独立客观存在的,战略类型由SWOT系统内部要素多少和互动程度共同决定。国际通道的选址综合项目的优

势、劣势、机遇、威胁及其多尺度、多要素地理空间过程,通道选址的达成取决于通道系统SWOT子系统的互动情景。SWOT在通道选址的过程中,选址考虑各地点彼此的S、W、O、T在不同时期的相互作用,共同界定通道一地点的环境形态,进而有效揭示通道选址转移变化的过程。

本文重点关注瑞丽与孟定清水河的所处各种宏、中、微观情景,明确了新通道与人字形经济走廊的相互关系,梳理和阐明了出境口岸由单个瑞丽变成瑞丽与孟定清水河并行,再到清水河比较优势明显的地理逻辑。清水河更具优势的结论,将有助于推动新通道建设的全面落地,也完善着新通道建设科学性和可行性的叙事体系,能有效消解社会各界对新通道取得成就的质疑和认知偏差。

另外,无论是人字形经济走廊亦或是新通道,都是面向南亚东南亚和环印度洋地区开放的陆海国际通道的重要组成部分。因此,基于研究提出核心政策建议如下:1) 寻求在国家层面和云南省层面,将人字型经济走廊与新通道建设的权力和话语统筹合并为“中缅印度洋“双Y字形”通道”建设,深入谋划“双Y字形”通道建设;2) 借鉴新通道经验,着力推进“瑞丽段”的海公铁跨境多式联运新模式,借鉴新通道建设的经验启示,补齐“人字形”走廊建设尚存的战略短板、运营短板及成本短板等;3) 从顶层设计、基础设施建设、沿线区域协同发展、市场主体培育、政策集群制定等方面,针对性地提出“中缅印度洋“双Y字形”通道的建设路径和方案。

#### 参考文献 (References):

- Athukorala P and Narayanan S. 2018. Economic Corridors and Regional Development: The Malaysian Experience. *World Development*, 106: 1-14.
- 陈发虎, 安成邦, 董广辉, 张东菊. 2017. 丝绸之路与泛第三极地区人类活动、环境变化和丝路文明兴衰. *中国科学院院刊*, 32(9): 967-975. [Chen Fahu, An Chengbang, Dong Guanghui, and Zhang Dongju. 2017. Human Activities, Environmental Changes, and Rise and Decline of Silk Road Civilization in Pan-Third Pole Region. *Bulletin of Chinese Academy of Sciences*, 32(9): 967-975.]
- 戴超武. 2016. 中缅边界问题与尼赫鲁的干预及其战略意图 (1956—1960). *中共党史研究*, (11): 53-69. [Dai Chaowu. 2016. Nehru's Strategic Goal to Intervene in China-Burma Boundary Issues, 1956—1960. *CPC History Studies*, (11): 53-69.]
- 董锁成, 杨洋, 李富佳, 程昊, 李静楠. 2019. 中蒙俄高铁建设的影响机理及对策. *地理学报*, 74(2): 297-311. [Dong

- Suocheng, Yang Yang, Li Fujia, Cheng Hao, and Li Jingnan. 2019. Influencing Mechanism and Policy Suggestions of China Mongolia-Russia High-Speed Railway Constructi. *Acta Geographica Sinica*, 74(2): 297-311. ]
- 范宏伟. 2008. 中缅关系的转折: 1954年—以外交部解密档案为视角. *东南亚研究*, (5): 90-94. [Fan Hongwei. 2008. The Shift of Sino-Burma Relations in 1954: Perspective from the Declassified Documents of China's Ministry of Foreign Affairs. *Southeast Asian Studies*, (5): 90-94. ]
- 洪菊花, 骆华松. 2020. 区域合作与地缘安全复合系统结构与功能研究——以澜湄合作与孟中印缅经济走廊对比分析为例. *云南地理环境研究*, 32 (2): 1-7, 27. [Hong Juhua and Luo Huasong. 2020. Study on the Structure and Function of Regional Cooperation and Geo-Security Composite System: A Comparative Analysis of LMS and BCIM Economic Corridor. *Yunnan Geographic Environment Research*, 32(2): 1-7, 27. ]
- 胡娟, 何咏洁. 2021. 后新冠疫情时代中国开拓印度洋出海大通道的机遇与挑战. *南亚东南亚研究*, 53 (1): 75-91, 153-154. [Hu Juan and He Yongjie. 2021. Opportunities and Challenges for China's Opening to the Indian Ocean Rim in the Post-Coronavirus Era. *South and Southeast Asian Studies*, 53(1): 75-91, 153-154. ]
- Hu Zhiding and Lu Dadao. 2016. Re-Interpretation of the Classical Geopolitical Theories in a Critical Geopolitical Perspective. *Journal of Geographical Sciences*, 26(12): 1769-1784.
- 临沧市商务局. 2020. 孟定清水河口岸成为全省第二大对缅贸易口岸. (2022-07-22) [2023-06-15]. <https://www.lincang.gov.cn/info/1479/32065.htm>. [Lincang Municipal Bureau of Commerce. 2020. Qingshuihe Port in Mengding Became the Second Largest Trade Port with Myanmar in the Province. (2022-07-22) [2023-06-15]. <https://www.lincang.gov.cn/info/1479/32065.htm>. ]
- Lakshmanan T R. 2011. The Broader Economic Consequences of Transport Infrastructure Investments. *Journal of Transport Geography*, 19(1): 1-12.
- 雷洋. 2021. 时空演进视角下中巴伊土国际运输通道效能评估. 重庆: 重庆交通大学. [Lei Yang. 2021. *Effectiveness Evaluation of the China-Pakistan-Iran-Turkey International Transport Corridor from the Perspective of Temporal and Spatial Evolution*. Chongqing: Chongqing Jiaotong University. ]
- Lesutis G. 2020. How to Understand a Development Corridor? The Case of Lamu Port-South Sudan-Ethiopia-Transport Corridor in Kenya. *Area*, 52(3): 600-608.
- 李华, 周溪召, 智路平. 2015. 河口海港型城市邮轮经济发展研究——以南京为例. *世界地理研究*, 24 (1): 113-122. [Li Hua, Zhou Xizhao, and Zhi Luping. 2015. Study on cruise Economy Development of Estuarine Harbor City. *World Regional Studies*, 24(1): 113-122. ]
- 李灿松, 胡平平, 杨旺舟. 2019. 缅北局势及其对中缅经济走廊建设的影响. *热带地理*, 39 (6): 823-832. [Li Cansong, Hu Pingping, and Yang Wangzhou. 2019. Impact of the northern Myanmar Situation on the China-Myanmar Economic Corridor Construction. *Tropical geography*, 39(6): 823-832. ]
- 李晨阳. 2019. 滇缅铁路的前世今生. *世界知识*, (10): 73. [Li Chenyang. 2019. The Past Life of Burma Railway. *World Affairs*, (10): 73. ]
- 李鲁奇, 吴启焰, 刘可文, 梁双波, 钱超峰. 2020. 历史视角下亚欧大陆海陆交通可达性空间格局演化. *地理学报*, 75 (4): 804-819. [Li Luqi, Wu Qiyan, Liu Kewen, Liang Shuangbo, and Qian Chaofeng. 2020. Spatial Evolution of Eurasian Land and Sea Transport Accessibility from the Historical Perspective. *Acta Geographica Sinica*, 75(4): 804-819. ]
- 李勤, 陈旭. 2008. 云南国际大通道对第三亚欧大陆桥的推进作用研究. *经济问题探索*, (1): 7-10. [Li Qin and Chen Xu. 2008. Research on the Promoting Effect of Yunnan International Passage on the Third Eurasian Land Bridge. *Inquiry into Economic Issues*, (1): 7-10. ]
- 梁洪. 1997. 开辟面向印度洋的出海通道. *中国水运*, (8): 34. [Liang Hong. 1997. Open up a Sea Passage Facing the Indian Ocean. *China Water Transport*, (8): 34. ]
- 卢光盛, 邓涵. 2015. 经济走廊的理论溯源及其对孟中印缅经济走廊建设的启示. *南亚研究*, (2): 1-14, 154. [Lu Guangsheng and Deng Han. 2015. The Theoretical Building Blocks of Economic Corridors and Implications for the Development of the BCIM Economic Corridor. *South Asian Studies*, (2): 1-14, 154. ]
- 陆梦秋, 陈娱, 陆玉麒. 2018. “一带一路”倡议下中国陆海运输的空间竞争格局. *地理研究*, 37 (2): 404-418. [Lu Mengqiu, Chen Yu, and Lu Yuqi. 2018. The Competition and Cooperation Spatial Pattern between Railway Transport and Shipping in China under the Belt and Road Initiative. *Geographical Research*, 37(2): 404-418. ]
- 罗群. 1997. 滇缅铁路的历史构想及现实意义. *思想战线*, (6): 29-34. [Luo Qun. 1997. The Historical Conception and Practical Significance of Burma Railway. *Thinking*, (6): 29-34. ]
- McCartney M. 2022. The China-Pakistan Economic Corridor (CPEC): Infrastructure, Social Savings, Spillovers, and Economic Growth in Pakistan. *Eurasian Geography and Economics*, 63(2): 180-211.
- Murton G and Lord A. 2020. Trans-Himalayan Power Corridors: Infrastructural Politics and China's Belt and Road Initiative in Nepal. *Political Geography*, 77(C): 102100.
- 迈克尔·波特. 2014. 竞争战略. 陈丽芳. 译. 北京: 中信出版社. [Michael Porter. 2014. *Competitive Strategy*. Chen Lifang. Translation. Beijing: CITIC Publishing House. ]
- Noorali H and Ahmadi S. 2022. Iran's New Geopolitics: Heartland of the World's Corridors. *GeoJournal*, 88: 1889-1904.
- Padraing Belton. 2020. 竞争战略 分析产业和竞争对手的技术. 陶庆. 译. 上海: 上海外语教育出版社, 5-6. [Padraing Belton. 2020. *Competitive Strategy Analysis Industry and Competitor's Technology*. Tao Qin. Translation. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press. ]
- 彭永岸, 王云鹏. 1995. 主目标分析法对中缅铁路走向进行抉择. *热带地理*, 15 (3): 193-201. [Peng Yongan and Wang Yunpeng. 1995. Main Object Analysis of the Run of China-Myanmar Railway. *Tropical Geography*, 15(3): 193-201. ]
- 荣朝和. 1995. 论交通运输在经济时空推移和结构演变中的宏观作用. *地理学报*, 50 (5): 394-401. [Rong Chaohe. 1995. A

- Macro Effect of Transport in the Change of Economic Spatial Structure. *Acta Geographica Sinica*, 50(5): 394-401. ]
- 宋大伟, 赵璐, 沈熙, 张凤, 王光辉, 刘昌新, 朱永彬. 2022. 中缅印度洋新通道建设战略研究——运用双螺旋法谋划海公铁跨境多式联运. *中国科学院院刊*, 37 (11): 1595-1601. [Song Dawei, Zhao Lu, Shen Xi, Zhang Feng, Wang Guanghui, and Zhu Yongbin. 2022. Research on the Strategy of China-Myanmar-Indian Ocean New Channel—Application of Think Tank Double Helix Methodology in Planning Cross-Border Multimodal transportation of Ocean Shipping, Highway and Railway. *Bulletin of Chinese Academy of Sciences*, 37(11): 1595-1601. ]
- 宋周莺, 姚秋蕙, 胡志丁, 刘卫东. 2020. 跨境经济合作区建设的“尺度困境”——以中老磨憨-磨丁经济合作区为例. *地理研究*, 39 (12): 2705-2717. [Song Zhouying, Yao Qiuhui, Hu Zhiding, and Liu Weidong. 2020. 'Scale Paradox' of Cross-Border Economic Cooperation Zones: A Case Study of China-Laos Mohan-Boten Economic Cooperation Zone. *Acta Geographica Sinica*, 39(12): 2705-2717. ]
- Su X. 2013. From Frontier to Bridgehead: Cross-Border Regions and the Experience of Yunnan, China: From Peripheral Frontier to Economic Bridgehead: The Case of Yunnan. *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(4): 1213-1232.
- Su X and Lim K F. 2022. Capital Accumulation, Territoriality, and the Reproduction of State Sovereignty in China: Is This "New" State Capitalism? *Environment and Planning A: Economy and Space*, 308-518.
- 司徒尚纪, 许桂灵. 2015. 中国海上丝绸之路的历史演变. *热带地理*, 35 (5): 628-636. [Situ Shangji and Xu Guiling. 2015. Historical Evolution of China's Maritime Silk Road. *Tropical Geography*, 35(5): 628-636. ]
- Thomas K. 2021. International Rivers as Border Infrastructures: En/Forcing Borders in South Asia. *Political Geography*, 89: 102448.
- 吴良, 秦奇, 张丹, 成升魁. 2018. 印度洋通道及其对中国地缘环境影响. *地理科学进展*, 37 (11): 1510-1520. [Wu Liang, Qin Qi, Zhang Dan, and Cheng Shengkui. 2018. Indian Ocean Passages and Their Geopolitical Impacts on China. *Progress in Geography*, 37(11): 1510-1520. ]
- 杨祥章, 郑永年. 2019. “一带一路”框架下的国际陆海贸易新通道建设初探. *南洋问题研究*, (1): 11-21. [Yang Xiangzhang and Zheng Yongnian. 2019. Study on the Construction of the International Land and Maritime Trade Corridor in the Belt and Road Framework. *Southeast Asian Affairs*, (1): 11-21. ]
- 杨在月, 胡志丁, 惠凯, 马晓东, 王博. 2017. 论地缘战略区位的主体间性——以缅甸为例. *世界地理研究*, 26 (2): 1-10. [Yang Zaiyue, Hu Zhiding, Hui Kai, Ma Xiaodong, and Wang Bo. 2017. Study on the Inter-Subjectivity of Geopolitical Strategy Location—Taking Myanmar as an Example. *World Regional Studies*, 26(2): 1-10. ]
- 袁牧, 张晓光, 杨明. 2007. SWOT分析在城市战略规划中的应用和创新. *城市规划*, (4): 53-58. [Yuan Mu, Zhang Xiaoguang, and Yang Ming. 2022. SWOT Analysis in Urban Strategic Planning: Application and Innovation. *City Planning Review*, (4): 53-58. ]
- 云南省交通运输厅. 2022. 云南云南省铁路“十四五”发展规划 (2022-01-14) [2022-05-16]. [https://www.yn.gov.cn/ztgg/ynghgkzl/sjqtgh/zxgh/202202/t20220203\\_235673.html](https://www.yn.gov.cn/ztgg/ynghgkzl/sjqtgh/zxgh/202202/t20220203_235673.html). [Yunnan Provincial Department of Transportation. 2022. Development Plan of Yunnan Railway in the Tenth Five-Year Plan. (2022-01-14) [2022-05-16]. [https://www.yn.gov.cn/ztgg/ynghgkzl/sjqtgh/zxgh/202202/t20220203\\_235673.html](https://www.yn.gov.cn/ztgg/ynghgkzl/sjqtgh/zxgh/202202/t20220203_235673.html). ]
- 云南省人民政府. 2021. 云南省“十四五”建设西向南亚东南亚辐射中心规划. (2021-11-10) [2022-05-16]. [https://www.yn.gov.cn/ztgg/jdbyyzzsjzydfxfyqj/gcls/yw/202111/t20211110\\_230157.html](https://www.yn.gov.cn/ztgg/jdbyyzzsjzydfxfyqj/gcls/yw/202111/t20211110_230157.html). [People's Government of Yunnan Province. 2021. Planning of Yunnan Province's "Fourteenth Five-Year Plan" to Build a Radiation Center for South Asia and Southeast Asia in the West. (2021-11-10) [2022-05-16]. [https://www.yn.gov.cn/ztgg/jdbyyzzsjzydfxfyqj/gcls/yw/202111/t20211110\\_230157.html](https://www.yn.gov.cn/ztgg/jdbyyzzsjzydfxfyqj/gcls/yw/202111/t20211110_230157.html). ]
- “一带一路”建设办公室. 2022. 云南省临沧市全力推进中缅印度洋新通道建设. (2022-08-12) [2022-05-16]. <http://www.lincang.gov.cn/info/1132/72470.htm>. [“One Belt, One Road” Construction Office. 2022. Lincang, Yunnan Province Made Every Effort to Promote the Construction of a New Channel between China and Myanmar in the Indian Ocean. (2022-08-12) [2022-05-16]. <http://www.lincang.gov.cn/info/1132/72470.htm>. ]
- Yuka Kobayashi and Josephine King. 2022. Myanmar's Strategy in the China-Myanmar Economic Corridor: A Failure in Hedging? *International Affairs*, 98(3): 1013-1032.
- 曾绍龙, 曾凯霖. 2019. 西藏建设“一带一路”南亚大通道进展及深化研究. *国际贸易*, (11): 74-81. [Zeng Shaolong and Zeng Cailin. 2019. A Study on the Progress and Deepening in Tibet's Construction of South Asia Channel of the Belt and Road. *Intertrade*, (11): 74-81. ]
- 张云辉. 2017. 档案中的滇缅铁路. *云南档案*, (11): 43-46. [Zhang Yunhui. 2017. Burma Railway in Archives. *Yunnan Archives*, (11): 43-46. ]
- 张正华, 史红亮. 2013. 国际通道的经济学分析. 北京: 人民出版社. [Zhang Zhenghua and Shi Hongliang. 2013. *Economic Analysis of International*. Beijing: People's Publishing House. ]
- 中华人民共和国海关总署. 2021. 国家“十四五”口岸发展规划. (2021-09-16) [2022-05-16]. <https://www.cnbayarea.org.cn/attachment/0/8/8766/642298.pdf>. [General Administration of Customs of the People's Republic of China. 2021. National Port Development Plan for the Tenth Five-Year Plan. (2021-09-16) [2022-05-16]. <https://www.cnbayarea.org.cn/attachment/0/8/8766/642298.pdf>. ]

#### 作者贡献声明:

- 李如英: 论文设计、案例调研、经费支持;  
牛福长: 论文撰写、修改、校稿、核对应;  
胡志丁: 案例调研与经费支持;  
赵正贤: 数据整理与制图。

## Comparative Study of the Ruili and Mengding Qingshui Rivers in the China-Myanmar Indian Ocean Corridor Based on SWOT

Li Ruying<sup>1</sup>, Niu Fuchang<sup>2</sup>, Hu Zhiding<sup>3</sup>, and Zhao Zhengxian<sup>4</sup>

(1. Party School of CPC Lincang Municipal Committee, Lincang 677000, China; 2. Faculty of Geographical Science, Beijing Normal University, Beijing 100875, China; 3. School of Geographical Sciences, East China Normal University, Shanghai 200241, China; 4. Seismological Bureau of Yunnan Province, Kunming 650051, China)

**Abstract:** The construction of the China-Myanmar Economic Corridor (CMEC) out of Ruili and the China-Myanmar Indian Ocean New Corridor (CMIONC) out of Qingshuihe in Mengding has attracted much attention. The great contrast between the construction and development of the CMEC and the CMIONC has raised widespread concern in the academic community. Therefore, we developed a theory and framework of international corridor analysis based on the SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats), and conducted a comparative analysis of SWOT elements and key influencing factors between the CMEC and CMIONC (Ruili-Lashu and Mengding-Qingshuihe-Lashu) to reveal the differences between them and the key influencing factors of the CMIONC. We evaluated the comparative advantages of the CMEC and CMIONC and the geographic logic of focusing on various choices at different times. The study produced several important results: (1) There are significant differences in the key factors influencing the construction of the China-Myanmar Indian Ocean Corridor in different spatial and temporal sequences. The key influencing factors in the historical domain have obvious geographic determinism, and the natural geographic environment and features represented by topography, elevation, rivers, geology, among others., profoundly influenced the construction of the China-Myanmar corridor in the early period. The key influencing factors in the actual domain are mostly the degree of human initiative and the degree of scientific and technological progress contributing to the construction of the corridor and the extent to which the corridor will be constructed. Whether the progress of science and technology can contribute to the "space-time compression" of the corridor construction is to be determined. Whether the subjective initiative and progress of science and technology can shorten the construction distance of the corridor and the construction period of key sections and whether it can enhance the degree of connection with the urban agglomerations and improve the transport network system should be analyzed. Furthermore, the key influencing factors in the future domain will be the growth and national discourse support of the corridor. These aspects include strategic positioning and long-term mechanisms to serve the country, the most direct national positioning of the channel, empowerment, and discourse policy support, and others. (2) Ruili and Qingshuihe of Mengding, as the Chinese exit ports of the China-Myanmar Indian Ocean Corridor, have focused on different geographic considerations at different times and have been subject to the influences and constraints of the dominant SWOT elements. Ruili (the "herringbone" corridor) is a type of resistance strategy adjustment, and the Mengding Qingshui River (new corridor) is a type of resistance strategy aggressiveness. (3) On the whole, the advantages and potentials of the line from the Mengding Qingshuihe River to Laxun (the new corridor) are more evident than those of the line from Ruili to Laxun ("herringbone" corridor), and the obstacles and difficulties are relatively small, which proves that the advantages are in Meng for the new corridor program. The "herringbone" corridor and the new corridor have prominent complementary characteristics, highlighting the scientific soundness and feasibility of the double "Y" axis corridor concept.

**Keywords:** China-Myanmar Economic Corridor; China-Myanmar Indian Ocean New Corridor; SWOT analysis; geographic process; Mengding Qingshui River; Ruili