

滇缅公路工程决策过程研究

韦丹凤¹, 李晓岑²

(1. 北京科技大学 科技史与文化遗产研究院, 北京 100083;

2. 南京信息工程大学 科学技术史研究院, 南京 210000)

摘要: 滇缅公路工程是战时工程的典型案例, 在中国公路工程史上具有重要意义。回顾滇缅公路工程的决策过程, 其修筑契机与抗日战争的全面爆发有关, 因此呈现出仓促性的特点。作为通往缅甸的国际公路工程, 国内它具备了一定的经济、政治基础, 同时还有云南交通建设基础作为支撑, 国际上则获得了英国政府的支持, 这进一步促成了公路路线方案的确定, 也为后续中国利用缅甸境内的交通运输网络进行物资运输提供了政治保障。

关键词: 战时工程; 滇缅公路; 工程决策

中图分类号: N09

文献标识码: A

文章编号: 1674-4969(2018)02-0206-12

引言

本文所谓的战时工程是指修建于抗日战争和解放战争期间(1937~1949年)的工程项目。工程项目的运作是一个庞大的系统工程, 其中工程决策是工程项目得以开展的基础。处于战时的特殊背景中, 很多工程项目的决策都是基于需求的迫切性来决定, 滇缅公路工程就是战时工程的典型案例。

滇缅公路作为抗日战争期间修筑的战备公路, 学界对此关注已久, 有学者对滇缅公路所发挥的经济作用进行探析, 如江云岷从滇缅公路通车后, 公路沿线新兴城镇的崛起以及新兴行业的发展情况来概述在公路交通的带动下, 这一地区在工业、商业、金融业和运输业的发展情况^[1]。他认为“滇缅公路通车后, 滇西城镇公路线带状延伸展布, 形成城镇轴带, 成为经济走廊内具核心意义的部分, 是走廊内非农业的主要空间载体, 区域要素流动与社会经济空间运动的枢纽, 具有经济要素规模聚集机能, 一举改变了滇西传统的

城镇分布格局。”^{[1][24]}王峰^[2]的硕士毕业论文从滇缅公路修筑后沿线贸易的发展、社会生活的变化等方面阐述滇缅公路对云南社会生活的影响。

有的学者则对滇缅公路在战争中所反映出的中外关系进行解释, 如韩继伟以滇缅公路运输的三个阶段为切入点, 认为“围绕滇缅公路而出现的斗争, 正是中英美等盟国在全局目标一致的前提下, 与日本为了维护各自国家利益, 既合作又矛盾关系的体现”。^{[3][115]}陈力则关注中美间的利益角逐, 认为“‘滇监会’改组风波反映出国民政府在处理对美关系时, 既有抗争, 也有妥协。中国作为弱国, 在抗战中为争取友邦援助, 不得不采取灵活现实的手段去实现本国利益和外交意志的平衡”。^{[4][115]}还有学者讨论滇缅公路所体现的民族精神, 如王光华^{[5]9}用个案描述的方法记叙了王亚六、李月美等华侨在滇缅公路上运输中的遭遇。秦钦峙^{[6]50-58}大力赞许了华侨机工支持国内抗日的壮举, 分析了外国华侨积极投入抗日救国运动的心理动因。

收稿日期: 2018-01-15; 修回日期: 2018-03-08

作者简介: 韦丹凤(1983-), 女, 博士研究生, 主要从事技术史、工程史研究。E-mail: weidanfeng83@126.com

李晓岑(1964-), 男, 教授, 博士生导师, 主要从事科技考古、科技史和传统工艺研究。E-mail: lixiaocenp@163.com

虽然很多学者从经济、外交、民族精神等各方面对滇缅公路进行研究,但从目前的研究成果看,并没有把滇缅公路视为工程来讨论的个案。有鉴于此,本文利用文献和档案资料,对滇缅公路工程决策的历史进行梳理,以有助于更好地理解战时工程的历史作用和地位。

1 滇缅公路的修筑契机

1931年“九·一八”事变后,日本发动武力侵略中国的目的日趋凸显,南京国民政府对于中国物资依赖进口的现实十分担忧。1935年9月,蒋介石派时任公路处处长的曾养甫赴云南考察当地交通事务,曾养甫考察后上书蒋介石提出具体的道路建设计划:

“经职一再考察,其向西路线,应由昆明至大理、云州、达边境之滚弄,接通缅甸之腊戍,工程并不甚艰,各方亦均赞同。现与龙主席商定,为应付目前需要计,拟先筑铁路路基,行驶汽车,已将来筹有款,再行铺轨。预计建筑经费,与公路比较,相差无多。期间昆明至大理公路,年内已经可筑通;大理至滚弄一段,长约四百公里,拟即行踏勘测量,约需经费三万余元。”^[7]

这是从云南修通缅甸的公路计划首次在国民政府高层被提出,遗憾的是该计划直到抗日战争全面爆发仍未展开。

另一方面,局势的变化同样也促使地方军阀考虑备战事宜。1937年5月,蒋介石获得情报,时任川康绥靖署驻康办事处处长的苏耿光向四川省主席刘湘建议修筑公路以打通与缅甸的陆路交通,情报中称:

“……察隅地土肥沃,气候温和,出产丰富,康、藏两方均不注意。且与英属缅甸接壤,缅甸铁路现已延展至缅北之郭沙;而察隅至郭沙,仅四百余华里,中仅一山之阻,且有河流直达郭沙(龙川江)。沿河流域颇可筑公路,与缅甸沟通。将来中日战发,外接断绝,此地正可与英联络,而获其济助。经营此地,耗费既小,需时亦短,

与英联系之策,尤为稳妥。经营兵力只需三千,附炮、骑、工各种兵,合组一混成团,一面开垦耕种,一面建筑公路。经费每月预定六万元,以四万元作为官兵薪饷,二万元作垦荒筑路之用……”^[8]

但直到1938年1月20日刘湘去世,都未见上述筑路建议得到切实的落实。如今我们已无法考察刘湘是否赞同修筑沟通缅甸道路的计划,但这个情报的出现,更加凸显出国际交通线在未来中日战争中的重要性。

1937年8月,龙云赴南京参加会议,蒋介石与其在北极阁谈论当时战局,龙云对未来可能发生的交通问题进行分析,认为:“上海方面的战事恐难持久,如果一旦沦陷,南京即受威胁,也难固守。上海既失,即无国际港口,国际交通顿感困难了……我的意见,国际交通应当预作准备,即刻着手同时修筑滇缅铁路和滇缅公路,可以直通印度洋。公路由地方负担,中央补助;铁路则由中央负责,云南地方政府可以协助修筑。”^{[9]39}此建议得到了蒋介石的首肯,并很快着手办理。自此,滇缅公路的建设正式被提上日程。

2 滇缅公路工程的建设基础

2.1 工程项目的周边环境基础

从上述修筑联通滇缅间的道路计划来看,南京国民政府在抗战全面爆发前就已有考虑,且四川军阀也有人提议修筑通缅甸的道路。修筑通缅甸的道路计划最终于1937年得到了蒋介石的支持,这与当时迫切的战争局势密切相关,虽然从客观条件上看,修建云南通缅甸道路的各方条件仍不够成熟,但迫于军事运输的需求,它仍然被提上了日程。

首先,从经济因素上考虑,20世纪30年代,在南京国民政府的主持下,中国的经济发展较之前期有逐渐复苏的迹象,但自清末开始的白银外流仍在继续,尤其是到了1934年,美国国会通过

了白银法案,直接导致了1935年南京国民政府发生“白银危机”,国内通货紧缩,经济衰退,大量的银行、工厂倒闭,使得国家的赋税急剧减少,政府财政吃紧。为了摆脱困境,国民政府曾向英美求助,但美国为了本国的利益并未停止对中国的白银收购。英国虽表示出了积极的态度,并于1935年9月派英国经济学家李滋洛斯作为代表,帮助中国进行币制改革,但英国承诺的2000万英镑的经济贷款却并未到位,因此英国对中国经济并没有任何实质性的援助。而国民政府在公路修建上面的预算也不高,据统计1935年政府在公路事业费的支出预算上仅有3500元^{[10]49},这使得很多的公路建设计划难以展开,云南国际通道的修筑计划也成为泡影。到了1936年,国内的经济情况较前几年有所好转,仅在税收方面,就呈现出上升的趋势;从1927年的230,902,000元到1936年的730,692,000元。”^{[11]35}这给滇缅公路的建设提供了一定的经济基础。

其次,从政治和军事上看,1937年以前,虽然中日间的摩擦不断,但并未发展到兵戎相见的地步,军事上相互对恃,大体上相安无事。且蒋介石向来奉行“攘外必先安内”的政策,应对日本的企图稍显消极,对于修建国际交通计划也不甚积极。而当时中国的对外贸易港口既有滇越铁路可通越南,又有上海、广州、青岛等港口可运输货物,物资运输通道尚可满足国内需求。“七七事变”的爆发,彻底改变了中国的军事形势,华北、淞沪、南京、徐州、武汉先后沦陷,中国对外运输贸易通道被日封锁,蒋介石遵循西安事变的成果,转变对日态度,较为积极地联共抗日。7月31日发表的《告抗战全军将士书》表达了奋起抗战的决心:“这几年来的忍耐,骂了不还口,打了不还手,我们为的是什么?实在为的是要安定内部,达成统一,充实国力,到最后关头来抗战雪耻!现在既然和平绝望,只有抗战到底,那就必须举国一致,不惜牺牲,来和倭寇死拼。”^{[12]15}军事局势的巨变和抗日决心的下达,为滇缅公路

的修建奠定了重要基础。

第三,从外交上看,自缅甸成为英国殖民地后,英方便试图借助缅甸为跳板,欲打开中国西南通商道路。英国在1867至1868年间曾试图开辟缅甸的八莫至云南腾冲的通道,后遇云南人民的反抗未能实现。随后又多次对云南地区进行探路活动,发生了著名的“马嘉理事件”。后来英国对于开辟西南通商路的计划虽有所收敛,但仍然在该地区大肆搞分裂活动。南京国民政府时期,中英间的关系发生了变化,此时南京政府在经济上亲美,军事上亲德,面对这样的现状,英国改变对华态度,主动亲近南京,在国民政府遭遇“白银危机”时也表现积极。1937年“七七事变”后,南京政府向九国公约缔约国和国际联盟控诉日本的侵略行为,国际社会最后仅决定向中国提供道义上的支持,英美出于自身远东利益的考虑更是采取“绥靖政策”来应对。虽然西方国家并未对中国抗日战争给予直接的援助,但是有了所谓的“道义支持”,以及英国对于开辟西南交通线的历史诉求,足以成为滇缅公路计划得以实现的基础。

2.2 云南战前的交通建设基础

滇缅公路选择从云南的昆明出发修筑通往缅甸的国际公路是基于其自身拥有的良好交通基础和地缘优势。云南位于中国的西南边陲,地理位置十分特殊,内与西藏、四川、贵州、广西相邻,外与缅甸、老挝、越南接壤。1884年法国便借助其对越南的殖民统治地位,以越南为跳板于1884年发动了中法战争,此次战争虽然中国在军事上并未失败,但战后中法却签订了屈辱的《越南条约》,条约的第七款约定:“中法现立此约,其意系为邻邦益敦和、推广互市,现欲善体此意,由法国在北圻一带开辟道路,鼓励建设铁路。彼此言明,日后若中国酌拟创造铁路时,中国自向法国业此之人商办;其招募人工,法国无不尽力勦助。惟彼此言明,不得视此条系为法国一国独受之利益。”^{[13]468}此项条约的规定暗示了法国对于

中国修筑铁路的某种权限。甲午中日战争后,外国势力纷纷在中国东北划分势力范围,而此时广东、海南的部分地区发生动乱,两名法国士兵被杀,法国以此为由迫使清政府妥协,确定了其在南海的势力范围,并获取了诸多特权,其一便是在云南修筑铁路。于是滇越铁路应运而生,并于1903年破土动工,1910年正式通车。该铁路由法国督造和营运,铁路从昆明出发经河口出境到达越南的河内,是一条国际交通运输线,全长达853公里。

除了滇越铁路外,抗日战争全面爆发前,云南还修筑了个碧石铁路。“滇越铁路通车的第一个10年,每年运输量达64万余吨,法国收取云南运费达数百万元。”^[14]铁路如此巨大的运输能力和中国传统的骡马运输形成鲜明对比,滇南的商贾们切实地感受到了铁道运输潜力,因此对于修筑铁道的要求变得迫切。1913年云南省政府召集个旧锡砂炭股东讨论修筑铁路事宜,最后形成决议:“由滇蜀路公司暨该公司各出股本一百万两,再由滇蜀铁路公司借给五十万两,组织个碧时铁路公司,官商合办。”^[15]但由于资金、技术等各方面的原因,该铁路自1913年动工,直到1936年才全线通车,因其与滇越铁路衔接,该线也被认为是滇越铁路支线,铁路全程长约180公里,途经10个主要站点。

在公路建设方面,可分述为蔡锷、唐继尧和龙云三个建设阶段。蔡锷统治时间较短,在位期间并不注重公路修建,因此没有什么成就。唐继尧统治期间致力于军事扩张,虽然于1922年成立了交通司,但公路建设成效不大,仅于1925年修通了小西门至碧鸡关长约16.4公里的滇西省道,以及1926年开始施工建设的昆明市盐行街口至龙泉寺长20公里的滇东省道。该路于1929年通车,两条公路均采用雇工筑路的方式实现。虽然在公路建设成果上并不突出,但唐继尧促成了云南公路修筑的开端。1928年龙云上台后,大力发展公路修筑事业,曾亲自担任云南省公路总局督办,直接抓公路建设事务,截至抗日战争全面爆

发前,共修筑通车1000余公里的公路。公路以昆明为中心,向东、南、西、北各个方向延伸(见表1),推进了云南“四干道八分区”的交通布局建设。

表1 抗战前云南公路建设情况表

道路名称	支线	里程	通车时间
滇东北路	昆明—崇明杨林	52公里440公尺	1932年
	杨林—柳树河	53公里300公尺	
	柳树河—功山	34公里540公尺	1933年
滇西路	昆明—禄丰	112公里	1932年
	禄丰—云南驿	220公里	
滇南路	安甯—温泉	7公里500公尺	1932年
	昆明—玉溪	99公里300公尺	
滇东路	杨林—曲靖	110公里720公尺	1933年
	曲靖—平彝	69公里700公尺	
	霁益天生桥—宣威余家河口	83公里400公尺	
	曲靖—罗平	190公里820公尺	1934年
环城马路	昆明市	12公里	1934年

注:根据《(国联卫生顾问斯丹巴调查本省政治经济概况》

[J]. 云南民政月刊,1935年,第23期)相关内容整理。

由此来看,截至1935年,云南以昆明为中心所修通的公路路线最长的是滇东路,共454公里640公尺,其次是滇西路,共339公里500公尺,滇南方向也已修通了211公里520公尺。其中滇东与贵州省相衔接,1937年修通的滇黔公路正是从滇东路与贵州的盘县相衔接,它的通车打破了法国对云南对外运输通道的垄断,改变了云南到其他省份的运输道路必须经由滇越铁路到越南,再转香港进入内地的局面。另外,它也为抗日战争的国际运输路线的选择奠定了基础。

龙云时期由于云南当地的公路技术人员极为稀缺,因此他上台后便邀请东陆大学土木工程系的李炽昌教授和段纬教授等人勘测、督造云南公路建设,指导公路的施工建设(见表2)。虽然我们很难把所有参加云南公路建设的技术人员的信息都收集齐全,但从已有的材料看,工程技术人员的组成可以分为三类。第一类是具有海外专业学习背景的工程人才,并在云南高校中任教职,如李炽昌和段纬。李、段二人都是云南人,且都

有在美国学习土木工程经历。李炽昌在香港学习土木工程专业,毕业后赴美实习,任技术工程师,有丰富的学习和实践经验,是云南早期公路建设的主要设计者和修造者。段纬先后赴德国和美国留学,学习土木工程及飞机制造专业,在外留学长达十年之久,具备扎实的专业基础知识,1925年回滇后在东陆大学土木工程系任专职教授,后又参与到云南公路的建设中。第二类是云南本地培养的土木工程人才,如赵希献、吕廷相等,他们均毕业于东陆大学土木工程系,毕业后不久便参与到云南的公路建设中。第三类是外籍人士,如修筑芒市至畹町公路的览博,他是印度人,受路西设治局土司方克光、多英培所托,对芒市至畹町的道路进行勘测和技术指导。该路修筑了6年,并没有与云南其他的道路相联通,且仅能勉强通行土司的小汽车,但是它的存在使云南有了一段直接通往缅甸的土路。

表2 龙云时期云南公路建设主要技术人员统计表

姓名	负责事务	备注
李炽昌	滇西路的勘测、督促管理、施工等	香港、费城学习土木工程
段纬	滇东路的勘测、督促管理、施工等	德、美学习机械、土木工程
赵希献	昆明至玉溪段公路的勘测、管理、施工等	东路大学土木工程系
李伟	呈贡至玉溪段公路的勘测、管理、施工等	不详
杨萃贤	安宁至元谋段公路的施工	东路大学土木工程系
吕廷相	曲陆至陆宜段公路的勘测、施工	东路大学土木工程系
览博	芒市至畹町段公路的勘测、施工	印度人
秦用宽	思普区公路的勘测与施工	东路大学土木工程系
朱承基	思普区公路的勘测与施工	不详

注:根据《云南公路史编写组:云南公路史(第一册)》[M].北京:国际文化出版公司,1989年)相关内容整理。

此外,公路建设过程中需要大量的人员参与,除了工程技术人员还需要施工人员。在施工人员招募方面,采用的是义务工役。义务工役制度在古代中国长期存在,但清末已被废除,民国成立后由于大量的基础建设的兴起,山西省首先恢复

了义务工役制度,后江苏省也开始施行,义务工役在各省的成功实践促成了1936年国民政府正式颁布《义务工役法》。而云南省政府委员会在1935年第四四二次会议上也通过了《云南省征用义务工役办法大纲》,该大纲的第二条明确了义务工役的主要事项:“(甲)关于交通事项;(乙)关于水利事项;(丙)关于农林暨垦荒事项;(丁)关于公众卫生事项;(戊)关于公众建筑事项”。^[16]虽然此前云南政府并未出台正式的义务工役办法,但在龙云上台后公共建设基本采用的都是这种办法,既节省了修筑公路经费的开支,又让道路周边民众积累了修筑道路的经验。

虽然抗日战争全面爆发前云南已有了公路,但大部分地区仍沿用古代留传下来的驿道进行运输,这些驿道可分为两类。一类是省际间驿道,以昆明为始,通向周边的贵州、四川、西康、广西四省。其中入贵州有一条线路,即曲靖—平彝—普安—安顺—贵阳,全程长704.7公里。入四川有两条线路,第一条即曲靖—宣威—毕节—叙永—泸县,全程长929.7公里;第二条即会泽—昭通—盐津—宜宾,全程长976.4公里。入西康有两条线路,第一条即武定—元谋—会理—西昌,全程长563.8公里;第二条即下关—丽江—维西—阿墩子—巴安,全程长1742.9公里。入广西有一条线路,即玉溪—通海—建水—蒙自—文山—广南—富州—剥隘—百色,全程长1090.1公里。另一类是国际间驿道,以昆明为始入缅甸的八莫,全程长1172.9公里,主要途径禄丰—楚雄—下关—保山—腾冲—八莫。

总之,抗日战争全面爆发前,云南全省的陆路交通仍以驿道为主,兼以铁路、公路为辅。虽然1910年云南便有了现代的铁路运输,但铁路里程有限,且主要控制权在法国人手中。在公路建设方面已经修通了1000余公里,有一定的运输能力,但这些道路均围绕昆明四散开来,尚未有沟通国外的国际运输线,仅有一小段土路可通缅甸。公路未到之处仍以驿道为主,以传统的骡、马、

人力等运输方式运行。

2.3 公路路线走向方案

滇缅公路开工前,对于公路路线的走向曾有过“腾永线”和“顺镇线”两种主张。腾永线“从下关经漾濞、永平、功果、保山(旧称永昌)腾冲出境入缅。”^{[17]106}李子畅曾陈述选择“腾永线”的八大理由:第一腾永线位于缅甸上游,掌握军事上的优势地势;第二腾永属旧有重镇,具有历史优势;第三该线经过站点较顺镇线少,且可接金沙江的轮运;第四从工费上算较廉;第五矿产资源丰富;第六路线经云龙有盐务利经济;第七涉密从略;第八通密支那可打造成横贯欧亚大陆的第二大干线。因此明确表示“本此八大理由,故敢毅然主张,国道非经腾保不可。”^[18]第一公路分局局长李曰垓则根据道路勘测的结果,对比两条线路的优劣,他认为“如将腾保线沟通,宜达八募及密支那,不惟运输迅速,捷便省费,与前方抗战发生重大关系,而且与保龙段相辅而行,以收补偏救弊之效”^[19],因此支持腾永线说。

而以省公路局技监段纬为代表的一批人则主张“顺镇线”,顺镇线“从祥云经弥渡、蒙化(今巍山)顺宁(今凤庆)镇康出境接缅甸的滚弄,从滚弄修公路接腊戍(由译腊旭)铁路至仰光。”^{[17]106}选择顺镇线的理由有两点,“第一就地图上比较,当然那是较捷近的一线;第二从经费上打算,或者比较要节省些”,^[20]虽然这两条线路的选择都具有一定的合理性,但最终却都未被采纳。赵祖康对先前曾发生争议的“腾永线”和“顺镇线”两条线路方案亲自踏勘,并建议公路“由昆明经下关、保山、龙陵、芒市、畹町出国,然后在缅甸的腊戍与缅甸的中央铁路接通、直通仰光。”^{[21]66}1937年11月交通部次长王芃生会同云南省政府及公路总局,最终确定滇缅公路路线采纳赵祖康的提议路线。这种选择更多的是出于经济方面的考虑,路线相对较短,所经过的保山、祥云等地理条件优越,工程施工相对便利,且这些地区

是滇西主要的产粮区,在一定程度上可以为筑路期间提供粮食供应。另外,还“可利用惠通人马吊桥和芒市至腊戍的‘毛路’,工程较省;仰光至腊戍已经有了铁路和公路。”^{[17]289}因此最终确定采用赵祖康的提议。

滇缅公路中国段的路线确定后,“云南省政府曾派缪嘉铭(缪云台)去缅甸联系”,^{[17]108}在交涉过程中,英国优先考虑的是其经济利益,认为:“缅甸现有的道路、或需修建新的道路,都必须要以满足自身利益为原则,从这条道路上能够收取过境费、交通费等正常的收入,那么这将足以成为一个财政上合理的主张。”^[22]1937年11月6日,英国驻南京对外事务部部长 Wai Chiao Lud 在电文中称:“英缅政府欢迎和原则上同意云南与缅甸之间的直接道路沟通,目前的问题是确定最后衔接的路线。”^[23]英方提出了三条备选衔接路线,第一条“To Bhamo via Tengyueh”^[24]即由腾冲至八莫;第二条“To Lashio via Lungling and Muse”^[25]即由腊戍经龙陵及木姐;第三条“To Mashio via Kunlong”^[26]即由腊戍经滚弄。后经反复考量,认为第二条线路过澜沧江和潞江路线相对较直,且龙陵是通缅甸边境国际贸易的主要通道,并设有海关,过龙陵入芒市后地势较平坦,道路容易筑路。入缅甸后从木姐到腊戍长190余公里,且缅甸方的汽车路正在修筑中,很快便可通车。因此,最终决定采用第二条路线方案。

滇缅公路的建设事关军政大事,南京政府也相当重视,宋子良在给蒋介石的电文中称:

“查中缅交通极关重要,该地带地势崎岖,建设路线,殊多困难,前经我方商准英方赶修滇缅公路,计自昆明经大理、保山、龙陵、芒市、畹町河,在木姐与缅甸八莫起经木姐至腊戍之公路相衔接,将来该公路成功,於物资运输,裨益极大,现任交通部联运处处长陈清文、颇为熟悉当地情形,职经已商调派充本处驻缅分处处长,飭其前往实地考察,除电呈孔院长外,仅电陈。鉴

查。” [27]

可见, 南京政府对中缅交通线建设的重视, 专门派员前往缅甸操办此事。自此, 滇缅公路路线全部确定, 全线由昆明起, 经楚雄到大理

过下关向西延伸至漾濞、永平、保山、龙陵、芒市(潞西)到瑞丽的畹町出界, 接缅甸的木姐, 在由木姐到八莫、腊戍, 图 1 为滇缅公路路线方案图。

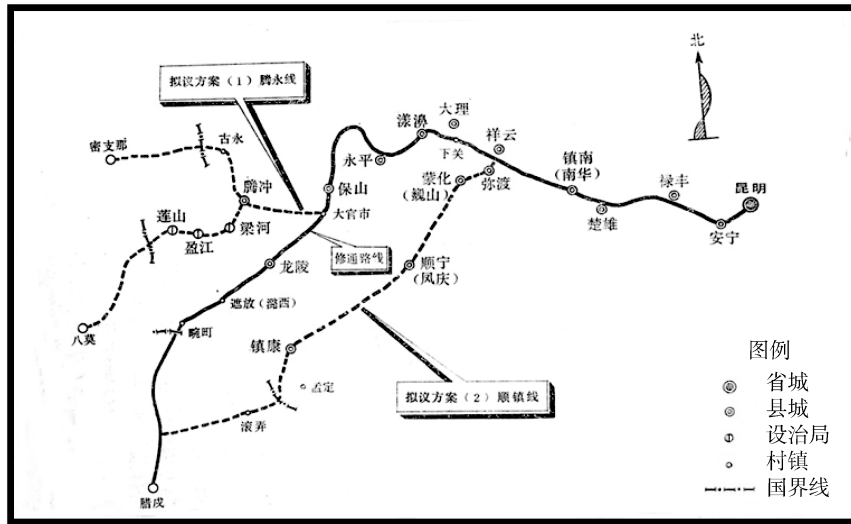


图 1 滇缅公路路线方案图

图片来源: 云南公路史编写组. 《云南公路史》[M]. 国际文化出版公司, 1989 年, 第 107 页。

3 滇缅公路的运输路线

滇缅公路的修筑是为了物资运输, 运输是否能够顺畅主要依赖缅甸及国内的道路状况。缅甸国内的交通建设在英政府的经营下有很大的发展, 截至 1937 年铁路及公路已覆盖缅甸大部分, 据载:

“缅甸自归英国后, 交通乃扩充; 时至今日, 水运有伊拉瓦第轮船公司输船通行内河, 陆路有汽车路与铁路。

伊拉瓦第河至航路终点为距离江口九百哩之八莫。勃生河流域水运颇便利, 大轮船可到勃生。由仰光到卑谬之铁路, 长凡一百六十一哩, 完成于 1877 年, 以后七八年, 由仰光经勃生至东瓜长一百六十哩之铁道亦告完成。由仰光至瓦城长凡三百八十四哩之铁道完成于 1889 年。由瓦城至腊戍(Lashio)长凡一百八十哩之铁道完成于 1903 年。由瓦城至亚马纳巴纳(Amarapura)

之铁路线并不长, 在亚马纳巴纳过一渡轮后, 有铁道通北部之脉支那(Myitkyina), 由阳光至脉支那之路线长凡七百二十四哩, 由瓦城至脉支那中间之嚨巴(Naba)有支线铁道至开泰(Thazi)。在开泰过一渡船后有铁道联络之八莫(Bhamo)。由打诗(Thazi)有一支线经脉铁膀(Mliktila)至敏建(Myingyan)。由瓦城至阿琳(Alon)亦有一支线。南部至勃生有铁道向东南达毛淡棉(Moulmein), 再由毛淡棉南达衣埠(Ye)。由仰光南行经直通(Thaton)之马直直万(Martaban)亦有铁道通行。此外仰光西部之勃生(Bassain)兴实塔(Henzada)与西北部之坚景(Kyangin)卑谬(Prome)均有铁道可达, 他体能将久已计划, 在实皆(Saging)区域内伊拉瓦第河上之铁桥筑成, 由仰光至脉支那之铁道之铁道联系, 则可云完满无缝矣。总结全缅甸铁道, 长约一千六百七十三哩。

缅甸境内之汽车交通颇称便利, 计柏油之汽

车路有一千九百七十二哩,未施柏油之汽车路凡一万〇五百七十哩。”^{[28]330-331}

可见,缅甸的交通较为便利,不仅有铁路、水运还有公路等多种运输的便利条件,与云南旧有的通商要道也有航路通达,而这些都能为未来中国的运输提供很好的基础。借助于缅甸的交通路线,中

国进口货物在缅甸的仰光港卸货后,转运至腊戍。再由腊戍装车后出发经滇缅公路转运至畹町入境,再运往昆明。最后,再通过“昆明至贵阳,贵阳至柳州,贵阳至重庆,贵阳至湘西,以及川滇东路(泸州经毕节至曲靖),把缅甸进口的物资资源运向各地。”^{[29]174}图2为缅甸物资运输路线图。

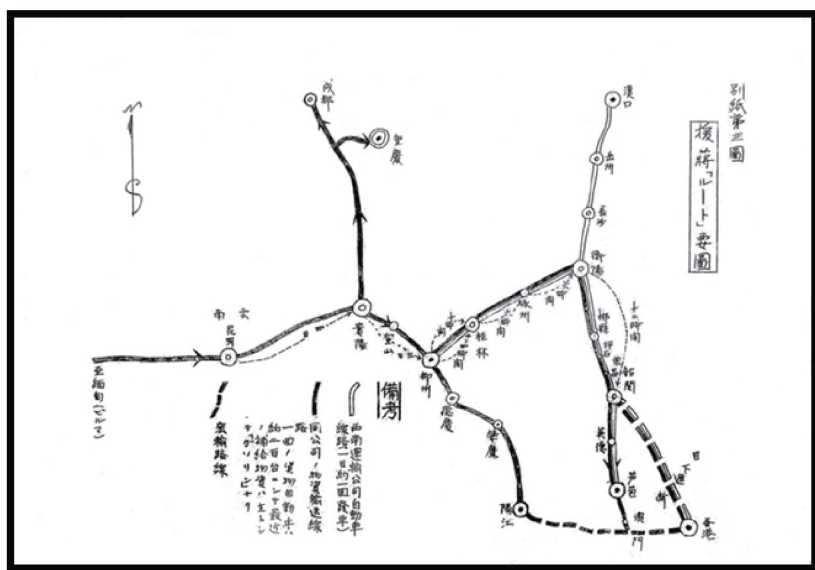


图2 缅甸物资运输路线图

图片来源:高津富雄殿。《桂林航空總站少校副官投降取調狀況=關スル件》[Z]. 1941年6月18日。

经滇缅公路运输进口货物时,可先利用海上运输运抵缅甸仰光港。仰光港是缅甸第一大港,运输转运设备较为完备,1939年时就拥有“3吨起重机29架,40吨起重机1架”,^[30]不仅具备装卸笨重货物的条件,而且港口公共仓库宽敞便于存储货物。另外,仰光港地理位置优越,有内河与海运相交叉,交通便利,东有勃固河,南有仰光河,西与伊洛瓦底江支流莱河相临,仰光河岸附近有缅甸铁路相衔接,不管是利用水运或陆运转运物资均十分便利。

(1) 水路转运路线

仰光港水路四通八达,利用水运运输货物陆运可抵缅甸畹町。货物可从仰光港出发,经伊洛瓦底河运抵缅甸八莫,再由八莫转畹町公路,可直运抵畹町。仰光至八莫水路全程长874里,

八莫至畹町公路长106.6里。

多年来,仰光至八莫间的伊洛瓦底江的运输业务及接通畹町的公路运输,“被英商伊拉瓦底轮船公司所垄断,现有船600余只,”^[31]运量极大。另外,光绪二十三年,中英签订的《中英续议缅甸条约》第十二款约定“……中国运货及运矿产之船只,由中国来或往中国去,任意在厄勒瓦谿江(即大金沙江)行走……”,^{[32]21-22}条约中的厄勒瓦谿江即为伊洛瓦底江,根据此条约,中国的船只有权在伊洛瓦底江行驶。虽然该款条约是在清朝订立,但英国政府仍然承认其合法性。因此,重庆外交部提议在缅甸“自办轮船公司或与英合资举办。”^[33]但军政部认为,“伊洛瓦底江航线,系自仰光起直达滇省边外之八莫,而与滇省之腾冲接壤,该航线内,既原有伊江轮船公司之组织,

自应照曾次长之建议, 利用包运办法为宜, 而不必自行筹办轮船公司。”^[34]因此, 水运均依赖国外运输公司进行。

货物运抵八莫后, 还需利用公路转运至畹町, 八莫至畹町公路段长约 106.6 里, 不过路况不是很理想, 据载“从八莫东行 19 里至万咏洋, 路况较好, 但由万咏洋至万咏约长 45 里, 该路段山道坡度崎岖, 且路面未修, 故雨季淋漓险滑时有阻隔不能通行之虞。即在其他时季此段道路亦只为单行程线, 往来有时间之限制(据闻轮船公司曾屡向当局要求改善此路, 惟以避免该公司与政府铁路竞争起见, 尚未改修)由万咏东行 31.5 里至孟宇折北行 11 里即至畹町。”^[35]

(2) 陆路转运路线

在缅甸境内, 货物自仰光经陆路运抵腊戍可选铁路运输。火车由仰光出发至曼德勒, 再由曼德勒运至腊戍, 由腊戍经公路运至畹町。铁路全长 561 里, 其中仰光至曼德勒长 386 里, 曼德勒至腊戍长 175 里。腊戍至畹町公路长 116 里。

由于转运发生在缅甸境内, 铁路运输全部依赖缅甸的运力, 而公路运输大部分依赖缅甸商运支持, 小部分由中国车辆承担。中国车辆在缅甸内行驶时, 缅甸政府对中国行驶车辆有一定的限制。据缅甸国防部拟定的华车行驶滇缅公路缅段办法草案第五条之规定, 允许中国汽车行驶缅甸境内应分两种情况办理:“(1) 临时行驶者。(2) 常川行驶者。”^[36]并且该草案适用于“国境至腊戍段, 必要时展至南坎, 但不能达八莫。”^[37]因此, 中国的公私车辆不能直接驶入仰光接运货物, 需在腊戍等待。故在腊戍公路之外的运输全赖当地的商车。

据查中国可利用缅甸境内的运输力量有五个:“(1) 英商维谭尼士公司原有车一百八十辆, 惟有数十辆已失修, 能用者不过一百三四十辆。(2) 华侨梁金山、张卓卿、德利及马汉章等四家好称有车约二百辆。(3) 英商斯梯兄弟公司有车三十辆, 多系自备运货来昆者。(4) 此外, 尚有零星印人及缅人卡车或自己兜运客货或托经纪人

经营均可随时雇佣。(5) 据西南当局告称, 南侨总会已捐赠卡车一百辆, 现已到五十辆, 又缅侨亦正在募捐一百辆, 将来全数均拨归西南在缅境内使用。”^[38]

腊戍是滇缅公路运输的转运中心, 滇缅公路通车后, 国民政府出于存放物资的需要, 同缅甸商洽建立仓库事宜, “缅甸已允在腊戍、八莫及缅甸等地拨借官地若干英亩, 以本处西南运输公司名义建筑仓库。”^[39]其中腊戍的仓库位于老腊戍公路旁。腊戍分为新腊戍与老腊戍, 新老腊戍与腊戍火车站均不相临, 老火车车站位于腊戍的西北角, 沿车站有岔道可直通中国设于腊戍的仓库。老腊戍与腊戍公路在火车站之东, 新腊戍则位于火车站及老腊戍之南。新老腊戍与火车站形成了“品”字型, 三点间各相距约 2.3 里, 图 3 为腊戍草图。从腊戍出发, 可直接驶入滇缅公路缅段行驶, 经兴威到贵概再行至孟宇最后抵畹町。腊戍至畹町公路路况较好, 腊戍至贵概为柏油路面, 贵概至畹町为小道, 铺设碎石路面。

总之, 滇缅公路自畹町出国界之后可走两条路, “一条通腊戍(Lashio), 距畹町 193.3 公里此为滇缅公路: 畹町(Anting)—贵概(kutkai)—兴威(Hsenwi)—腊戍(Lashio)。腊戍距仰光(Rangoon) 903 公里。另外一条通八莫(Bhamd)距畹町 171.5 公里。畹町(Anting)—木姐(Mu-se)—南坎(Namkham)—八莫(Bhamd)。”^[40]

4 结语

概括地说, 滇缅公路工程的决策需要三个基础支撑: 一是必要性; 二是可行性; 三是收益性。由前述内容可以看出, 滇缅公路工程决策于 1937 年 8 月获得蒋介石的确认时, 工程项目的可行性评估并未开展, 从这一层面看, 这不是一个常规工程建设的正常做法, 这是特殊的战争背景造成的。

战争的威胁无疑是影响滇缅公路工程项目决策的最大因素, 这直接导致了工程决策和后续工

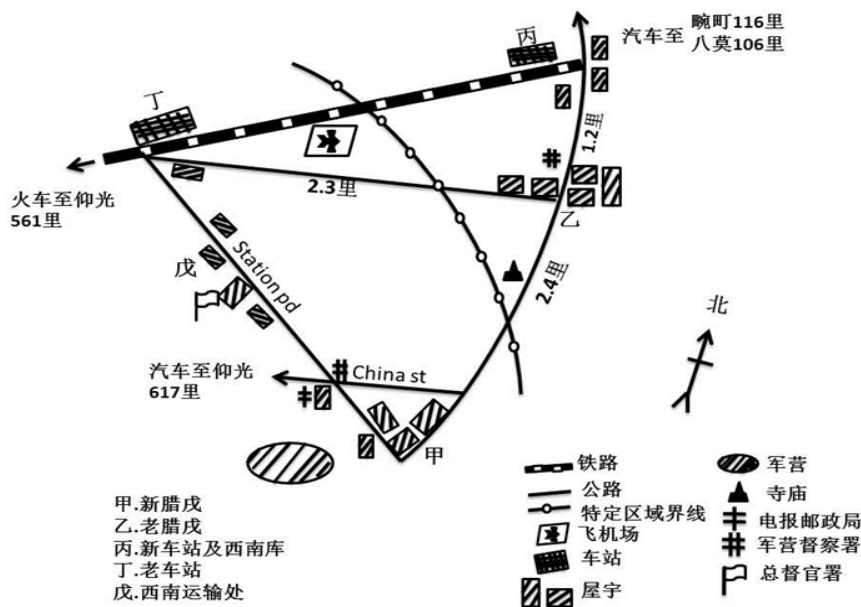


图3 腊戍草图

图片来源:腊戍草图[G].台湾“国史馆”(中国台北)档案,档案编号:003-020700—0186-0021a。

作都呈现出仓促性的特点,但同时也具备了一定的可行性因素,主要表现在以下几个方面。

首先,工程决策确定过程中信息的不完备性。虽然滇缅公路工程在1935年便被提出,但由于该提议并未获得关注所以一直被搁置,后续也并未做任何切实的工程方案上报。1937年蒋介石确认修筑滇缅公路也仅是与云南省政府的最高领导龙云进行会谈时临时决定的,当时也仍没有具体的工程建设方案呈递,从这一细节可以看出滇缅公路工程的决策是十分仓促的。

其次,通过前文对滇缅公路工程决策的可行性梳理和归纳,可以看出工程决策并非盲目的决定,而是有一定的历史基础。在英国方面,他们对于开通缅甸通云南的商道有着70年的探索,此次修路计划可以为英国合法地打开这个通道。而在云南方面,经过龙云的多年经营已经有了一定的公路建设基础,可以为道路的修建和后续的运输事务提供很好的基础准备。

第三,缅甸的交通可利用情况是滇缅公路工程得以实现的重要前提。滇缅公路仅仅是中国通向缅甸的一条通道,而道路建设的目的不仅是需

要沟通缅甸,更重要的是利用缅甸的交通通道沟通西方世界,使得援华战略物资得以顺利地借助缅甸交通网运往中国内陆。这样的运输条件缅甸是具备的,同时英国对于中国利用缅甸交通线运输物资的诉求也是支持的。

总之,滇缅公路工程的决策虽然仓促,但并不盲目,它的修建通车为中国输入了大量的战略物资,有利地支援了中国的抗战。更重要的是,抗战结束后它为滇西地区人们的交通出行以及经济开发也发挥着重要的作用。

参考文献

- [1] 江云岷. 滇缅公路沿线经济发展评析[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2010, 27(2): 124.
- [2] 王峰. 滇缅公路与战时云南社会变动[D]. 昆明: 昆明理工大学, 2011.
- [3] 韩继伟. 从抗战时期滇缅公路运输的三个阶段看中英美日等国际关系[J]. 广西社会科学, 2012, (5): 115.
- [4] 陈力. 战时滇缅公路的中美角力——基于“滇监会”改组风波的视角[J]. 海南师范大学学报(社会科学版), 2015, 28(9): 115.
- [5] 王光华. 抗战时期滇缅公路上的华侨机工[J]. 江海侨声, 1995, (07): 9.

- [6] 秦钦峙. 抗日战争时期的南洋华侨机工[J]. 云南社会科学, 1989, (04): 50-58.
- [7] 蒋中正档案[G]// 曾养甫致蒋中正九月篠午電(摘要), 002-080200-00457-268. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [8] 蒋中正档案[G]//调查统计局第二处康定呈蒋中正情报(摘要), 002-080200-00482-165. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [9] 龙云. 抗战前后我的几点回忆[A]// 中国人民政治协商会议全国委员会. 文史资料选集合订本第5卷第17辑[M]. 北京: 中国文史出版社, 2011: 36.
- [10] 国府財政を解剖す[M]. 中国通信社, 1937: 49.
- [11] 曹顺仙 主编. 高校思想政治理论课疑点·难点·热点问题解析[M]. 北京: 北京理工大学出版社, 2008: 35.
- [12] 蒋介石. 抗战到底[M]. 生活书店, 1937: 15.
- [13] 王铁崖 编. 中外旧约章汇编(第一册)[M]. 三联书店, 1957: 468.
- [14] 白青锋. 锈迹·寻访中国工业遗产[M]. 北京: 中国工人出版社, 2008: 3.
- [15] 民营个碧石铁路之沿革[R]. 铁道公报, 1933: 9.
- [16] 民厅令发云南省征用义务工役大纲[R]. 云南省政府公报, 1935: 6.
- [17] 云南公路史编写组. 云南公路史(第一册)[M]. 北京: 国际文化出版公司, 1989: 106.
- [18] 李子畅. 上云南公路总局代电[U]. 北京: 中国国家图书馆, 2011.
- [19] 李日垓. 第一公路局勘测藤保线后呈公路总局文[U]. 北京: 中国国家图书馆, 2011.
- [20] 李生莊. 滇缅交通线问题特辑序言[U]. 北京: 中国国家图书馆, 2011.
- [21] 庄峻. 红锥叶父辈的西南运输总处抗战岁月[M]. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2014: 66.
- [22] 滇缅公路交涉总纲[G]//H.Pi 电文, 020-011110-0005-0016a. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [23] 滇缅公路交涉总纲[G]// British embassy, nanking. 6th November 1937, 020-011110-0005-0015a. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [24] 滇缅公路交涉总纲[G]//Route 1. To Bhamo via Tengyueh, 020-011110-0005-0022a. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [25] 滇缅公路交涉总纲[G]//Route 2. To Lashio via Lungling and Muse, 020-011110-0005-0023a. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [26] 滇缅公路交涉总纲[G]//Route 3. To Lashio via Kunlong, 020-011110-0005-0024a. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [27] 滇缅公路交涉总纲[G]//宋子良电蒋中正中缅交通线重要我方商准英赶修滇缅公路, 002-020300-00015-012-001x. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [28] 《南洋年鉴》编辑委员会编. 南洋年鉴[M]. 1939: 330-331.
- [29] 董沛. 抗战时期的西南运输处和华侨机工[A]// 政协云南省委文史资料委员会. 云南文史资料选辑 37[M]. 昆明: 人民出版社, 1989: 147.
- [30] 资源委员会转移档案[G]//尹仲容个人函件, 003-020700-0186-0023a. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [31] 资源委员会转移档案[G]//尹仲容个人函件, 003-020700-0186-0025a. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [32] 国际条约大全[M]. 商务印书馆发行, 1925: 21-22.
- [33] 代电复关于伊洛瓦底江行船一事由[B]. 台湾“国史馆”(中国台北), 馆藏号: 020-011110-0012-0013a.
- [34] 滇缅公路运输[G]//军政部公函, 020-011110-0012-0064x. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [35] 资源委员会转移档案[G]//尹仲容个人函件, 003-020700-0186. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [36] 滇缅公路运输[G]//缅甸国防部拟订华车行驶滇缅公路缅段办法草案, 020-011110-0006-0062a. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [37] 滇缅公路运输[G]//曾次长函案通车章程, 020-011110-0006-0066a. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [38] 滇缅公路[G]//关于编具运输情形上经济部工矿调整处呈, 0020-0002-00007-0000-007-000. 重庆市档案馆.
- [39] 滇缅公路运输[G]//关于筹备滇缅公路联运本处经向交通部借调联运处处长陈清文为本处缅甸分处处长前往缅甸实地考察滇缅交通情形叠经呈报, 020-011110-0010-0013x. 台湾“国史馆”(中国台北).
- [40] 滇缅公路[G]//1938年7月滇缅公路督查报告, 54-15-33. 台湾近代史研究所档案馆(中国台北).

The Study on the Decision Making Process of the Burma Road Project

Wei Danfeng¹, Li Xiaocen²

(1. *Institute of Cultural Heritage and History of Science & Technology, University of Science and Technology Beijing, Beijing 100083, China;*

2. *Institute of History of Science & Technology, Nanjing University of information Science & Technology, Nanjing 210000, China)*

Abstract: The Burma Road Project is a typical case of wartime project and has great significance in the history of highway engineering in China. While reviewing the decision making process of the Burma Road project, the paper concludes that the opportunity for its construction is related to the full-scale outburst of the Anti-Japanese War, thus it shows the characteristic of hurrying. As an international road project to Burma, the Burma Road possesses a certain economic and political base in China. At the same time, with the foundation of Yunnan's traffic construction as a support, the project has also obtained support from British government, all of these have further contributed to the determination of the road route plan and also provided political guarantee for China to transport materials with the subsequent use of the transport network in Burma.

Keywords: wartime project; the Burma Road; engineering decision making