



王子今〇著

秦汉交通史新识

中国社会科学出版社



王子今〇著

秦汉交通史新识

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

秦汉交通史新识 / 王子今著. —北京：中国社会科学出版社，2015. 8

ISBN 978 - 7 - 5161 - 6723 - 6

I . ①秦… II . ①王… III . ①交通运输史—中国—秦汉时代—文集 IV . ①F512. 9 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 174009 号

出版人 赵剑英
责任编辑 宋燕鹏
责任校对 张依婧
责任印制 李寡寡

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印刷装订 三河市君旺印务有限公司
版 次 2015 年 8 月第 1 版
印 次 2015 年 8 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 20.75
插 页 2
字 数 351 千字
定 价 76.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社营销中心联系调换
电话:010 - 84083683

版权所有 侵权必究

目 录

秦军事运输略论	(1)
一 秦人对军运的重视	(1)
二 秦军“远攻”传统与粮运效率	(3)
三 军运与统一战争中的大兵团作战	(5)
四 秦军运能力的开发	(9)
五 灵渠的意义	(11)
六 秦军事运输的组织管理	(14)
秦兼并战争中的“出其人”政策	
——上古移民史的特例	(16)
一 “出其人”“归其人”史例	(16)
二 《通鉴》的处理方式	(18)
三 上党教训	(20)
四 “虎狼之秦”:东方六国的文化敌对倾向	(22)
五 “徕民”主张:从兵战强国到行政强国	(24)
六 关于“募徙”“赐爵”,“赦罪人迁之”	(25)
秦始皇二十七年西巡考议	
一 咸阳—雍交通线路的延伸	(27)
二 西抚西土	(28)
三 西:秦之旧都	(30)
四 秦西部战略成功的纪念	(32)
五 “出鸡头山,过回中”	(35)

六 关于“治驰道”	(37)
 说“反枳”:睡虎地秦简《日书》交通“俗禁”研究 (39)	
一 关于“反枳(反支)”	(39)
二 “避反支”:“不可行走的禁忌”	(40)
三 “反枳”原义推想	(42)
四 “□与枳刺艮山之胃离日”试释读	(45)
五 关于“禹之离日”	(46)
六 禹:早期交通开发成功的纪念性符号	(48)
 李斯《谏逐客书》“駟騤”考论	
——秦与北方民族交通史个案研究	(50)
一 骏良駟騤:秦王“娱心意说耳目者”	(51)
二 《短长》乌氏倮“駟騤”传说的史实背景	(52)
三 駟騤:“北蛮”“奇畜”	(53)
四 燕王“駟騤”与赵简子“白骡”	(54)
五 畜产史的重要一页	(56)
六 秦人畜牧“蕃息”技术的传统优势	(58)
七 “駟騤”名义解说的其他可能性	(59)
八 “駟騤”驯用骑乘推想	(62)
 骡驴駝駢,衔尾入塞	
——汉代动物考古和丝路史研究的一个课题	(64)
一 “駝駢”的引入	(64)
二 “骡驴”“入塞”	(66)
三 内地“骡驴”的考古发现	(70)
四 关于“橐駢驴骡”匈奴“奇畜”说	(71)
五 以“駟騤、駒駢、驥駢”为对象的动物考古取得进展的可能性	(72)
六 丝路史值得重视的贸易方式	(74)

论汉昭帝平陵从葬驴的发现	(76)
一 平陵动物考古发现	(77)
二 “骡驴駝駘,銜尾入塞”:丝路交通风景	(79)
三 有关“驴”的简牍史料	(80)
四 汉代文明史历程中“驴”的蹄迹	(82)
五 对于“驴”的交通史与交通考古关注	(83)
岳麓书院秦简《数》“马甲”与战骑装具史的新认识	(85)
一 岳麓书院秦简《数》所见“马甲”简文	(85)
二 曾侯乙墓出土“马甲”	(86)
三 包山2号楚墓出土“马甲”	(87)
四 有关“马甲”“马铠”的历史记录	(88)
五 杨泓有关战马装具史的创论	(91)
六 甲骑装具史的新认识	(92)
马王堆三号汉墓遣策“马竖”杂议	(95)
一 “明童”中的“马竖”	(95)
二 “马竖”与“马仆”“车竖”	(97)
三 马王堆汉墓“马竖”与“奴婢成群的场面”	(99)
四 奴婢中“未成年的孩童”	(101)
五 “竖”:指代成年人的蔑称	(103)
六 “奴”“竖”与“马童”名字	(105)
前张骞的丝绸之路与西域史的匈奴时代	(108)
一 早期中西交通的西域路段	(108)
二 冒顿自强与匈奴兼并“楼兰、乌孙、呼揭及其 旁二十六国”	(111)
三 “诸引弓之民,并为一家”	(116)
四 匈奴强势与西域文化发展进程	(119)
五 匈奴控制西域通路	(120)
六 匈奴“乐关市”传统	(122)
七 匈奴在西域商路的经济表现	(126)

八 活跃的西域“贾胡”	(130)
赵充国时代“河湟之间”的生态与交通	(137)
一 “河湟之间”:赵充国与羌人共同的舞台	(137)
二 “河湟之间”的生态:生产条件与生存环境	(138)
三 石棺葬:羌人机动性与草原生态交通条件考论之一	(140)
四 “鲜水”:羌人机动性与草原生态交通条件考论之二	(142)
五 赵充国屯田的生态环境背景	(145)
六 “河湟漕谷”的水文史料和交通史料意义	(146)
汉武帝“西夷西”道路与向家坝汉文化遗存	(150)
一 汉武帝时代“西夷西”道路探索	(150)
二 “因蜀犍为发间使,四道并出”	(151)
三 汉使见闭于夷	(154)
四 “王然子”事迹	(157)
五 “西夷西”道路与向家坝考古收获	(159)
六 关于汉武帝“罢西夷”“稍令犍为自葆就”	(161)
七 斑竹林汉画像石棺墓陶俑表现“僰僮”身份的可能性	(162)
建安二十年米仓道战事	(166)
一 张鲁“走巴中”	(166)
二 巴賨夷帅朴胡、杜濩、任约北降	(169)
三 “巴夷”的迁徙	(170)
四 张鲁“自巴中将其余众降”	(171)
五 张郃“徇三巴”	(172)
七 张郃“走还南郑”	(173)
米仓道“韩溪”考论	(175)
一 以韩信为主角的交通史故事	(175)
二 2012年米仓道考察“韩溪”发现	(177)
三 南北“韩溪”之一:米仓道“韩溪”	(179)
四 南北“韩溪”之二:褒斜道“韩溪”	(182)

五 韩信南行的可能性探索	(184)
六 米仓道和金牛道的关系	(185)
试说“江阳之盐” (188)	
一 《博徒论》“江阳之盐”	(188)
二 《博徒论》有关“盐”的文字的复原	(190)
三 “江阳”盐产考略	(191)
四 “江阳”盐运推想	(194)
五 自贡井盐与“江阳之盐”的关系	(195)
六 “江阳”“水通”之利：沱江盐运体系	(196)
秦汉“五岭”交通与“南边”行政 (198)	
一 秦始皇五岭“新道”与灵渠工程	(198)
二 汉武帝用兵岭南	(200)
三 交通的发展和“南边”的移动	(202)
四 历史比照之一：“南山”道路和“五岭”道路	(204)
五 历史比照之二：海陆并进的军事交通记录	(205)
六 岭南新区的交通与行政	(208)
西汉辽西郡的防务与交通 (210)	
一 辽西郡与北边防务体系	(210)
二 辽西郡战事	(211)
三 辽西地位与朝鲜形势	(214)
四 辽西郡：“燕、齐之间”的文化枢纽	(215)
五 辽西地方的“濒海之观”	(217)
六 并海道与北边道的交接	(220)
七 “傍海道不通”交通史事与海侵记忆	(222)
秦汉时期政治危局应对的交通控制策略 (224)	
一 “交通”：治与乱的共有条件	(224)
二 交通史视角的政治危局考察	(226)
三 “关”：国家的“门户”	(228)

四 “道”与“摧虏”“填戎”“致治”	(230)
五 山险要隘控制	(232)
六 长安“武库”与雒阳“武库”的空间定位	(233)
七 东海郡“武库”与并海道及近海交通	(234)
八 “上郡库”“北边郡库”与“北边道”交通	(236)
 汉代的“海人”	(238)
一 “海人之占”:海洋学的进步	(238)
二 《说苑》“海人”故事	(240)
三 “海人”传递的神异知识	(241)
四 齐“习船者”与“海人”的技能	(243)
五 “海人”与“山客”	(244)
六 关于“海人之仄陋”	(245)
 东海的“琅邪”和南海的“琅邪”	(248)
一 越王勾践“治琅邪”	(249)
二 秦皇汉武“琅邪”之行	(251)
三 “填夷”命名与“亶洲”“东夷”航路	(252)
四 南洋“琅邪”记忆的可能性	(255)
 秦汉闽越航海史略	(259)
一 越人航海传统	(259)
二 闽越王“阴计奇策,入燔寻阳楼船”	(261)
三 闽越王“侵陵百越,并兼邻国”	(262)
四 汉王朝“事两越”	(264)
五 闽越海境的“海风波”	(265)
六 “横海将军”战功	(266)
七 城村城址水门发现	(267)
八 “东冶”的地位	(268)
九 关于闽越东洋航路	(269)

马援楼船军击交阣九真与刘秀的南海经略	(270)
一 马援“破交阣”“击九真”与楼船军战功	(270)
二 “楼船”“横海”“伏波”事业	(274)
三 刘秀南海经略与西域政策的对比	(277)
四 交州军事征服的航海技术基础	(280)
伏波将军马援的南国民间形象	(283)
一 楼船远征	(283)
二 “伏波将军”名号	(286)
三 “马伏波”的历史光荣及其民间形象化记忆	(288)
四 文与武：由马援言汉代“名臣列将”形象	(291)
诸葛亮“流马”“方囊”考议	(294)
一 “木牛流马”：诸葛亮的交通运输技术发明	(294)
二 关于“方囊”名号	(296)
三 “方囊”与散装运载方式	(297)
四 “流马”“方囊”装载量与汉代车运装载规格的比较	(300)
五 “方囊”结构与“流马”为独轮车说	(302)
六 “鹿车”与“流马”名义	(305)
附论	(307)
早期中西交通线路上的丰镐与咸阳	(307)
秦汉时期南岭道路开通的历史意义	(311)
秦皇汉武“海上”之行	(315)
后记	(319)
本书内容初刊信息	(322)

秦军事运输略论

秦人崛起于西北，以军力的强势，“追亡逐北”，“宰割天下”，最终在嬴政时代“振长策而御宇内，吞二周而亡诸侯，履至尊而制六合，执捶拊以鞭笞天下，威振四海”^①，实现了统一。对于秦统一的因素，可以进行多视角的综合分析。我们曾经注意到秦人重视交通的传统对于统一事业成功的意义。^② 直接就军事行为和战争方式而言，亦应当关注秦国军运能力方面的优势所发生的积极作用。秦统一战争中，调动数以十万计的大军连年出击，无疑需要凭借强大的运输力量保证后勤供给。战争必然充分动员交通力量，即《孙子·作战》中所谓“师者远输”。研究秦的军事文化，不能不考察军运问题。

一 秦人对军运的重视

据《史记》卷五《秦本纪》记载，“（秦昭襄王）十二年……予楚粟五万石”。以汉代运输车辆的装载规格一车二十五石计算^③，“五万石”需用运车两千辆。这是继支援晋国抗灾发起的“汎舟之役”之后最大规模的一次运输行为。这种跨国远程运输，实际上都可以看作统一战争中为前线提供军需供应的军运行为的一种演练。

① 《史记》卷六《秦始皇本纪》引贾谊《过秦论》。

② 参看王子今《秦国交通的发展与秦的统一》，《史林》1989年第4期。

③ 《九章算术·均输》：“一车载二十五斛。”裘锡圭指出，“居延简里有很多关于用车运粮的数据，每车所载粮食一般为二十五石”。“雇佣的僦人和服役的将车者输送粮食的时候，大概一般比较严格地遵守二十五石一车的常规。”《汉简零拾》，《文史》第12辑，中华书局1981年版。

这是对当时友好国家的粮运。对于敌对国家，则全力破坏其粮运系统。在直接的军事竞争中尤其如此。

典型的史例是长平之战中秦军的有关表现。长平之战是在“海内争于战功”“务在强兵并敌”^① 的秦昭襄王时代发生的一次对于天下形势具有决定性的意义的战役。秦军于长平（今山西高平西北）歼灭赵军主力，确定了在兼并战争中的胜局。司马迁所谓“昭襄业帝”^②，即肯定了秦军在这一时期的历史性胜利的意义。^③

从《白起王翦列传》所谓秦昭襄王“发年十五以上悉诣长平”，可知秦国是倾全国之力面对决战的。以此推想，对赵国所投入的军力，也不应当作过于保守的估计。分析这些历史记载，大致可以得到这样的认识，长平之战，秦国破赵国之军，前后共四十余万，赵军投降后被坑杀者计有“数十万”之多。^④ 如此数量的部队集中作战，军粮需求必然形成很大压力。长平可能有少量储备^⑤，但必须仰赖来自邯郸附近平原粮产区的输送。秦军断绝粮路之后，“至九月，赵卒不得食四十六日，皆内阴相杀食”。突围不成，不得不投降。“卒四十万人降武安君。”

对长平大规模杀降事件如果做客观的分析，应当说，历史悲剧之发生，除了秦文化的传统风格与东方列国有明显差异之外^⑥，另一主要的因素可能还在于体制的弊端。白起杀降的动机可能与生活消费品的运输有直接关系。在秦国的新占领区，军事长官实际上集军政大权于一身。

^① 《史记》卷一五《六国年表》。

^② 《史记》卷一三〇《太史公自序》。

^③ 参看王子今《秦国君远行史迹考述》，《秦文化论丛》第8辑，陕西人民出版社2001年版。

^④ 参看王子今《长平之战的历史记录与历史评价》，《秦文化论丛》第7辑，西北大学出版社1999年版。

^⑤ 长平战区廉颇积粮之处，后来称作“米山”。明末人李雪山曾经作《咏米山》诗，由米山胜迹追念名将廉颇，其中写道：“积雪如山夜唱筹，廉颇为赵破秦谋。将军老去三军散，一夜青山尽白头。”《山西通志》卷二二六《艺文四十五·诗六》。

^⑥ 《荀子·议兵》：“秦人其生民以狭厄，其使民以酷烈。”郝懿行《荀子补注》：“狭厄犹狭隘也。”“酷烈”体现政治文化的风格，或许可以与《史记》卷六八《商君列传》所谓“商君，其天资刻薄人也”对照读。《商君书·垦令》又说到“褊急之民”“很刚之民”。秦以国势之强盛、军威之勇进以及民气之急烈，于东方得“虎狼之国”的恶名。称秦“虎狼之国”史例，见《史记》卷六九《苏秦列传》苏秦语、楚威王语，卷七一《樗里子甘茂列传》游腾语，卷七五《孟尝君列传》苏代语，《屈原贾生列传》屈平语。

他们在承担军事指挥任务的同时，也要负责地方的行政管理事务。就长平地区的局势而言，在受降之后，上将军白起首先要负责组织调运数十万降卒的口粮。在战争中已经付出很多的河内地方要承当这一压力，是非常艰难的。

二 秦军“远攻”传统与粮运效率

秦立国，是由于一次军事交通行为。《史记》卷五《秦本纪》记载：“西戎犬戎与申侯伐周，杀幽王酓山下。而秦襄公将兵救周，战甚力，有功。周避犬戎难，东徙雒邑，襄公以兵送周平王。平王封襄公为诸侯，赐之岐以西之地。”此后虽僻在西方，却积极参与中原军事外交活动。

秦国较早创大军团长距离远征的历史记录。秦穆公曾经谋取郑国。《史记》卷五《秦本纪》记载：“郑人有卖郑于秦曰：‘我主其城门，郑可袭也。’缪公问蹇叔、百里傒，对曰：‘径数国千里而袭人，希有得利者。且人卖郑，庸知我国人不有以我情告郑者乎？不可。’缪公曰：‘子不知也，吾已决矣。’遂发兵，使百里傒子孟明视，蹇叔子西乞术及白乙丙将兵。”这次派遣大军远征，被有经验的长者批评为“径数国千里而袭人”^①。

其实，此前一年，秦国已经有一次攻击郑国的军事行为。《史记》卷五《秦本纪》：“（秦穆公）三十年，缪公助晋文公围郑。郑使人言缪公曰：‘亡郑厚晋，于晋而得矣，而秦未有利。晋之强，秦之忧也。’缪公乃罢兵归。晋亦罢。”秦军还曾远至宋、楚、齐等国境内作战。远征路线的距离都超过了进攻郑国所谓“径数国千里而袭人”。

据林剑鸣《秦史稿》附《秦史大事年表》，可以看到秦军如下“行千里”远征战例^②：

^① 《左传·僖公三十二年》：“穆公访诸蹇叔。蹇叔曰：‘劳师以袭远，非所闻也。师劳力竭，远主备之，无乃不可乎？师之所为，郑必知之，勤而无所，必有悖心。且行千里，其谁不知？’”《公羊传·僖公三十三年》：“百里子与蹇叔子谏曰：‘千里而袭人，未有不亡者也。’”《谷梁传·僖公三十三年》：“百里子与蹇叔子谏曰：‘千里而袭人，未有不亡者也。’又有‘秦越千里之险，入虚国，进不能守，退败其师徒’的说法。

^② 林剑鸣：《秦史稿》，上海人民出版社1981年版，第452—462页。

前 622 年	(穆公三十八年) 秦取鄀
前 561 年	(景公十六年) 与楚伐宋
前 505 年	(哀公三十二年) 秦发兵五百乘救楚，大败吴师
前 312 年	(惠文王更元十三年) 庶长魏章击楚于丹阳，虏其将屈匄，斩首八万。又攻楚汉中，置汉中郡
前 311 年	(惠文王更元十四年) 伐楚取召陵。丹、犁臣，蜀相(陈)庄杀楚侯来降
前 303 年	(昭王四年) 齐、韩、魏共伐楚，秦救楚，三国引去
前 300 年	(昭王七年) 攻克楚新城(又称襄城)，杀楚将景缺
前 298 年	(昭王九年) 秦攻楚，大败楚军，斩首五万，取十余城
前 285 年	(昭王二十二年) 蒙武率兵攻齐，得九城，设立九县
前 284 年	(昭王二十三年) 大夫起贾至魏主持燕、赵、韩、魏、秦五国攻齐
前 383 年	(昭王二十四年) 攻齐取胜，夺得陶
前 280 年	(昭王二十七年) 攻楚取黔中，楚献汉北及上庸
前 279 年	(昭王二十八年) 白起率兵攻楚取郢
前 278 年	(昭王二十九年) 白起率兵攻下楚国安陆，拔楚都郢，火烧夷陵，夺取竟陵，至洞庭。楚迁都于陈
前 277 年	(昭王三十年) 攻楚黔中、巫郡

这只是长平之战之前秦军在宋、楚、齐作战的记录。然而都是“径数国千里”的行途甚远的军事行为。这样的远征，都需要及时而充备的粮运保障。

据《史记》卷七九《范雎蔡泽列传》，范雎进言秦昭襄王，献远交近攻之策，称这种军事行为为“远攻”，而取批评态度：“王不如远交而近攻，得寸则王之寸也，得尺亦王之尺也。今释此而远攻，不亦缪乎！”远交近攻，只是发展扩张的策略。这种“远攻”，其实体现出秦军的机动性、持久性和长途奔袭的强大优势。兼并天下的战争，最终必然要进行“远攻”。而“远攻”的必要保障，是效率可靠的军运。

前说秦穆公时秦军攻郑“径数国千里而袭人”事，因军情败露而不

得不放弃。归途中灭滑，因此遭到晋军袭击，导致崤之惨败。两年后，秦军攻晋，不胜。又过了一年，秦军大败晋师，成功复仇。在这一算不得“远攻”的战役中，我们看到秦军以决战决胜的精神英勇克敌的事迹：“伐晋，渡河焚船，大败晋人，取王官及鄗，以报殽之役。晋人皆城守不敢出。”这一战役，《左传·文公三年》的记载是：“秦伯伐晋，济河焚舟，取王官及鄗，晋人不出。”后来项羽巨鹿之战破釜沉舟故事，其实是秦军“济河焚舟”“渡河焚船”事的翻版。只是项羽故事“破釜”情节更突出地强调了本文所讨论的军粮问题。

三 军运与统一战争中的大兵团作战

战国时期的战争规模空前宏大。兵员的集结往往数以十万计。大兵团作战需要调集转运数量巨大的军需物资，形成沉重的交通压力。

关于长平之战秦军歼灭赵军兵员数目，大致应有四十余万人。《史记》卷五《秦本纪》：“大破赵于长平，四十余万尽杀之。”卷一五《六国年表》：“白起破赵长平，杀卒四十五万。”“白起破（赵）括四十五万。”卷三四《燕召公世家》：“秦败赵于长平四十余万。”卷四三《赵世家》：“秦人围赵括，赵括以军降，卒四十余万皆阨之。”“赵氏壮者皆死长平。”卷四五《韩世家》：“秦拔赵上党，杀马服子四十余万于长平。”卷四六《田敬仲完世家》：“秦破赵于长平四十余万。”卷七三《白起王翦列传》：“前后斩首虏四十五万人。”“长平之战，赵卒降者数十万人，我诈而尽阨之。”卷七六《平原君虞卿列传》：“赵陷长平兵四十余万众。”卷七八《春申君列传》：“秦破赵之长平军四十余万。”卷七九《范雎蔡泽列传》：“（白起）又越韩、魏而攻强赵，北阨马服，诛屠四十余万之众，尽之于长平之下，流血成河，沸声若雷，遂入围邯郸，使秦有帝业。”卷八一《廉颇蔺相如列传》：“（赵）括军败，数十万之众遂降秦，秦悉阨之。赵前后所亡凡四十五万。”卷八三《鲁仲连邹阳列传》：“秦王使白起破赵长平之军前后四十余万。”战争的另一方，白起指挥的秦军的数量，也可以参照赵军被歼灭数目估计。

王翦击楚，动员的秦军多至六十万人。《史记》卷六《秦始皇本纪》

记载：“（秦王政）二十三年^①，秦王复召王翦，强起之，使将击荆。取陈以南至平舆，虏荆王。秦王游至郢陈。荆将项燕立昌平君为荆王，反秦于淮南。二十四年，王翦、蒙武攻荆，破荆军，昌平君死，项燕遂自杀。”关于“复召王翦，强起之”的细节，《史记》卷七三《白起王翦列传》有更具体的记述：“秦始皇既灭三晋，走燕王，而数破荆师。秦将李信者，年少壮勇，尝以兵数千逐燕太子丹至于衍水中，卒破得丹，始皇以为贤勇。于是始皇问李信：‘吾欲攻取荆，于将军度用几何人而足？’李信曰：‘不过用二十万人。’始皇问王翦，王翦曰：‘非六十万人不可。’始皇曰：‘王将军老矣，何怯也！李将军果势壮勇，其言是也。’遂使李信及蒙恬将二十万南伐荆。王翦言不用，因谢病，归老子于频阳。李信攻平与，蒙恬攻寝，大破荆军。信又攻鄢郢，破之，于是引兵而西，与蒙恬会城父。荆人因随之，三日三夜不顿舍，大破李信军，入两壁，杀七都尉，秦军走。始皇闻之，大怒，自驰如频阳，见谢王翦曰：‘寡人以不用将军计，李信果辱秦军。今闻荆兵日进而西，将军虽病，独忍弃寡人乎！’王翦谢曰：‘老臣罢病悖乱，唯大王更择贤将。’始皇谢曰：‘已矣，将军勿复言！’王翦曰：‘大王必不得已用臣，非六十万人不可。’始皇曰：‘为听将军计耳。’于是王翦将兵六十万人，始皇自送至灞上。”^②

《孙子·军争》：“军无辎重则亡，无粮食则亡，无委积则亡。”军队必须得到充备的给养才能保持战斗力。克劳塞维茨在《战争论》中曾经写道，“能忍饥挨饿的确是士兵的最重要的美德之一，如果没有这种美

^① “王翦既至关，使使还请善田者五辈”的所谓“关”，是函谷关还是武关？我们目前尚不能确知。然而思考这一问题似不应忽略《史记》卷七八《春申君列传》中所见春申君客“观津人朱英谓春申君曰”对于“秦二十年而不攻楚”的原因的分析：“秦逾黾隘之塞而攻楚，不便；假道于两周，背韩、魏而攻楚，不可。”秦与楚之间最便捷的交通路线是武关道。《资治通鉴》卷七“秦始皇帝二十二年”记载：“王翦将六十万人伐楚王，送至霸上，王翦请美田宅甚众……王翦既行至关，使使还请善田者五辈。”与《秦始皇本纪》所说“二十三年”不同。所谓“既行至关”的“关”，胡三省注：“此当是出武关也。”如此则经行武关道蓝桥河栈道。蓝桥河栈道以其提供了可以满足车辆通行的必要宽度的特点，显现出形制的优越。参看王子今、焦南峰《古武关道栈道遗迹调查简报》，《考古与文物》1986年第2期；王子今《武关道蓝桥河栈道形制及设计通行能力的推想》，《栈道历史研究与3S技术应用国际学术研讨会论文集》，陕西人民教育出版社2008年版。

^② 宋人李复撰《王翦》诗言此事：“少李轻兵去不回，荆人胜气鼓如雷。将军料敌元非怯，能使君王促驾来。”《潏水集》卷一六《七言律诗》。据王翦自己的说法，“今空秦国甲士而专委于我”，内心有“令秦王坐而疑我”的忧虑，于是不得不“多请田宅为子孙业以自坚”。

德，军队就谈不上有什么真正的武德。但是，忍饥挨饿必须是暂时的，只能是迫于环境，不能成为一种可怜的制度，不能是对部队的需要进行抽象地苛刻地计算的结果。否则，每个士兵的体力和精神一定会不断地受到削弱。”^①

秦军伐楚，出动的兵力达六十万。以秦简资料透露的秦时口粮供应的通例折算，全军每天作战人员的口粮就应超过五万石。^②如此数额的需求，很难适应克劳塞维茨所谓“屋主供养或村镇供养”的方式，也不大可能通过“军队强征”的方式得以满足。楚地尽管有克劳塞维茨说到的若干有利条件，“在人口非常稠密的地方，陆上交通和水上交通也比较发达和便利，运输工具也比较多，商业交易也比较容易和可靠”。相反的情形，是“战争在贫穷、人烟稀少、居民多半怀有敌意的国家中进行”。如李斯谏止秦始皇发起攻击匈奴战争时所说：“轻兵深入，粮食必绝；踵粮以行，重不及事。”^③楚地虽然有诸多便利的条件，但是确实是“居民多半怀有敌意的国家”^④，而六十万秦军的数量又太大了。

若不能依赖当地条件供给^⑤，则必须“设置适当的军需机关，以便在部队休息的任何时刻都能从远方运来粮食”。六十万军人一天的口粮以车载二十五石计，则需两千辆运车转送。《九章算术·均输》：“重车日行五

① [普鲁士] 克劳塞维茨：《战争论》，中国人民解放军军事科学院译，解放军出版社 1964 年版，第 593 页。

② 据睡虎地秦墓竹简《仓律》，“城旦之垣及它事而劳与垣等者，旦半夕参；其守署及为它事者，参食之”。整理小组释文：“城旦筑墙和作其他强度与筑墙相当的劳作的，早饭半斗，晚饭三分之一斗；站岗和作其他事的，早晚饭各三分之一斗。”睡虎地秦墓竹简整理小组：《睡虎地秦墓竹简》，文物出版社 1978 年版，第 51—52 页。军人口粮应超过这一定额。《盐铁论·散不足》说丁男口粮每月三石。《汉书》卷六九《赵充国传》说士卒口粮每月 2.66 錾。而居延汉简显示的士兵口粮一般为三石三斗三升少。参看赵宠亮《行役戍备：河西汉塞吏卒的屯戍生活》，科学出版社 2012 年版，第 165—169 页。

③ 《史记》卷一二《平津侯主父列传》。

④ [普鲁士] 克劳塞维茨：《战争论》，第 595—600、610、613 页。

⑤ 军队在战地劫掠消费物资是常见的情形。如《墨子·非攻下》所指责的：“今王公大人天下之诸侯则不然，将必皆差论其爪牙之士，皆列其舟车之卒伍，于此为坚甲利兵，以往攻伐无罪之国。入其国家边境，芟刈其禾稼……攘杀其牲牷……”但是这样的物资征集，不能保证确定的数额，难以满足基本消费需求。克劳塞维茨在《战争论》中写道，“人们力图用最直接的方法，即就地抢掠的方法来满足这种需要。但是，这种方法使作战受到另一种很大的限制”。就进攻敌国的远征军来说，“采用了这种方法，军队就不能在一个地方久留。”[普鲁士] 克劳塞维茨：《战争论》，第 594 页。