

中华文物古迹旅游

力与美的交融

古代桥梁

GUandaiQIAOLiang

● 朱耀廷 郭引强 刘曙光 主编

辽宁师范大学出版社

田久川 孟宪刚 著

力与美的交融

古代桥梁

中华文物古迹旅游

辽宁师范大学出版社

(辽)新登字 18 号

图书在版编目(CIP)数据

中华文物古迹旅游/朱耀廷等编著.

—大连:辽宁师范大学出版社,1996

ISBN 7-81042-105-0

I. 中… II. 朱… III. 名胜古迹—旅游—中国—指南
IV. K928.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 05157 号

中华文物古迹旅游
力与美的交融——古代桥梁

田久川 孟宪刚 著

*

辽宁师范大学出版社出版发行

(大连市黄河路 850 号)

邮政编码:116029 电话:4206854

新华书店经销 大连海事大学印刷厂印刷

*

开本 850×1168 1/32 印张 7.5 插页 8 字数 195 千

1996 年 10 月第 1 版 1996 年 10 月第 1 次印刷

印 数:0001—5000 册

ISBN 7-81042-105-0/K·11

定价(全九册):135.00 元

(每册定价:15.00 元)

北京市哲学社会科学“九五”规划重点项目

河南省洛阳市第二文物工作队
北京联大应用文理学院历史系 合作完成

编 委 会

顾 问(以姓氏笔划为序):

王连义 罗哲文 谢辰生

主 编:朱耀廷 郭引强 刘曙光

副主编:桑永夫 沈 勇 瞿 勇

编 委(以姓氏笔划为序):

王明玉 文自成 田久川 史家珍 龙霄飞

乔 栋 朱耀廷 刘曙光 刘振威 张 量

张连城 辰 闻 沈 勇 宋云涛 孟宪刚

赵凤平 顾 军 郭引强 桑永夫

序

由朱耀廷、郭引强、刘曙光三同志主编的《中华文物古迹旅游》即将出版了，嘱我为序。半个多世纪以来，我一直从事文物、古建筑的保护和勘查研究工作，而这套丛书的9本书，几乎都是以古建筑为写作内容，它们与我都有着深厚的感情，且此一丛书在筹划之初，我就参加了顾问咨询的工作，今见硕果已成，不胜欣喜，写一序言，自是份内之事，于是便欣然应命了。

关于这套丛书中各册的具体内容，读者自己可以去阅读了解，我无须赘赘。在这里我只谈一点对这套丛书的个人看法。

一、我国的文物古迹，是中华民族悠久历史文化的载体，是我们历代祖先聪明智慧和辛勤劳动血汗的结晶，是珍贵的无价之宝。中国是文明古国，在人类文明发展史上写下了光辉的篇章，为人类社会的发展与进步做出了巨大的贡献。万里长城和南京的瓷塔（即金陵大报恩寺塔）在几百年前就与比萨斜塔、罗马斗兽场等一起被列入了世界中古七大奇迹的名单。在我国参加世界遗产公约之后，先后有北京故宫、周口店“北京人”山洞遗址、敦煌莫高窟、秦始皇陵兵马俑坑、长城、曲阜孔庙、布达拉宫、承德避暑山庄与外八庙、武当山明代建筑群等被世界遗产委员会批准列入世界文化遗产的名录。除了这些世界级的文物古迹，还有许多已经分别被评定为国家、省、市、自治区级的重点文物保护单位。这一笔历史文化财富，其价值之大，不言而喻。这套丛书在选目之初，即是从各级重点文物保护单位中精选，几乎把最重要的文物古迹全都包括进去了，这

在一定程度上保证了丛书内容的广泛性、知识性和科学性。

二、这一丛书的另一个特点,是对文物古迹的历史、艺术和科学价值给予了充分的解说。文物古迹本身是不会说话的,它的活力在于其所携带的历史和文化信息,如果只描述其物质的表层面而不去留意其内涵,那它就很难让人理解。曾经有人写过这样一首描写故宫建筑的诗:“五百余年多少事,风云幻变日纷纷。繁华梦散笙歌静,宫阙巍峨紫禁城。”说的是明、清两代虽然已经风流云散,但昔日的巍峨宫殿、紫禁高墙仍然存留至今,每一个殿堂、每一座门阙、甚至每一处楼台廊院、井亭山石、花草树木,都可以诉说一些悲欢兴亡的故事,把历史的信息传递给我们,传递给子孙后代。我记得周恩来总理在审查第二批全国重点文物保护单位时,提出了“有物可看、有事可说”的要求,希望文物工作者对文物古迹的内容和事迹给予充分的注意。这一丛书的作者,很好地遵循了“有物可看、有事可说”的原则,不仅写文物古迹本身,还写了历史、写了文化、写了掌故,不少文字都很有思想性和趣味性,较之专门的文物介绍,更能够适合旅游者的口味。

三、把文物古迹的保护、利用与旅游事业的发展联系起来,从而说明了两者之间相辅相成、相得益彰的关系,是编纂这一丛书的主要动机。众所周知,文物古迹的保护,是一件上对祖先、下对子孙后代的千秋大业。因为文物是具有历史、科学、艺术价值的物质遗存,不仅传给我们这一代,还要传给子孙后代,它又是不能再生产的,一旦遭到破坏就不可再得。因此,我们每一个人都负有保护文物的义务和责任。随着社会的进步,被称为“无烟工业”的旅游业获得了较大的发展,旅游资源的保护与开发问题,也越来越引起人们的重视。一般人们所说的旅游资源,无非是人文资源和自然资源两种,它们在我国都非常丰富,这也就是我国悠久的历史文化和大好的河山。据我所知,对于许多旅游者、尤其是外国旅游者来说,他们更感兴趣的是前者。而我国古代历史和灿烂文化的内涵,大都保存

和体现在文物古迹的身上,所以我们可以认为,各种文物古迹是我国人文旅游资源中的主体。我们强调要保护文物,目的之一就是要发挥它的作用。在现代社会中,影视、广播、书刊、研讨、陈列展览、缩微、仿建等等,都是文物发挥作用的途径,但最直观、最生动、最具有群众性、最能够发挥文物的社会效益和经济效益的途径,莫过于旅游。总之,旅游离不开文物古迹,文物古迹也需要借助旅游来体现其价值,两者是难以分开的,存在着相互依赖、相互支持又无矛盾的密切关系。

正因如此,中央在制定了对文物古迹“保护为主,抢救第一”方针的同时,又对文物古迹的利用提出了“有效保护、合理利用、加强管理”的指导思想,要求各级文物部门和旅游部门切实注意妥善处理保护好保护文物与发展旅游之间的关系。应当说大多数地方都较好地贯彻了中央的精神,但也确有一些地方在进行旅游开发的时候,没有注意对文物古迹的保护,尤其是忽视了对文物古迹周围环境的保护,这是十分令人痛心和不安的。我们应该充分认识到,无论进行怎样的旅游建设,都应把文物古迹的保护放在首位,保护文物古迹,正是保护旅游资源,那种以损坏文物古迹永久价值来换取暂时的经济效益的做法,是极其有害的。这一丛书的作者们对此都有深切的体会,他们的著作,将会为文物部门和旅游部门的同志提供有益的参考,我作为一个在这两方面奔走了半个多世纪的老兵,对此是深信不疑的。

罗哲文

1996年3月

目 录

序 言

一、古代桥梁的起源	3
1. “天生桥”与拱桥的起源(3)	
2. “石梁”与石梁桥的起源(5)	
3. “倒木桥”与木梁桥的起源(7)	
4. “缘木而渡”与悬索桥的起源(7)	
二、原始社会末期的桥梁	8
三、中外古代桥梁的演进	11
1. 古代外国桥梁(11) 2. 古代中国桥梁(20)	
四、中国现存古桥的分布	38

第一章 京都内外古桥概 ——北京地区古桥

一、卢沟桥	41
二、通县永通桥	53
三、北京地区其他著名古桥	55
1. 外金水桥(55) 2. 高粱桥(57)	
3. 清河广济桥(58) 4. 沙河朝宗桥(58)	
5. 房山琉璃河大桥(59)	

第二章 长城南北多雄胜 ——北方地区古桥

一、灞桥·····	61
二、渭水三桥·····	66
1. 中渭桥(67) 2. 东渭桥(68) 3. 西渭桥(69)	
三、赵州桥·····	73
四、北方其他著名古桥·····	80
1. 邯郸学步桥(80) 2. 沧县杜林桥(81)	
3. 赵县永通桥(82) 4. 安国伍仁桥(83)	
5. 晋城景德桥(84) 6. 泗水卞桥(85)	
7. 青岛前海栈桥(86) 8. 许昌小商桥(86)	
9. 安阳永和桥(87) 10. 沈阳永安桥(88)	
11. 凌源天盛号石桥(89) 12. 宁安大石桥(90)	
13. 三原龙桥(90) 14. 文县阴平桥(91)	
15. 渭源灞陵桥(92) 16. 庆阳土桥(94)	
17. 兰州黄河铁桥(95)	

第三章 画桥三百映江城 ——苏州地区古桥

一、苏州宝带桥·····	103
二、苏州枫桥·····	106
三、苏州广福寺桥·····	108
四、苏州灭渡桥·····	109

五、苏州虹桥	110
六、苏州吴门桥	111
七、吴江垂虹桥	112
八、吴江七都乡古桥	113
九、吴江盛泽古桥	115
十、常熟古桥	117
十一、太仓古桥	118
十二、太仓新丰古桥	120

第四章 泉州桥梁甲关中

——泉州地区古桥

一、泉州洛阳桥	123
二、晋江安平桥	126
三、漳州江东桥	128
四、永春通仙桥	131
五、福州万寿桥	132
六、福清龙江桥和利桥	133

第五章 玉帛千丈天投虹

——西南地区古桥

一、灌县珠浦桥	138
二、泸定泸定桥	141
三、安南盘江桥	144
四、永平霁虹桥	146

五、三江程阳桥	149
六、成都七星桥	152
七、汶川铃绳桥	154
八、禄丰星宿桥	155
九、建水双龙桥	156

第六章 长虹飞架大江南

——南方其他著名古桥

一、青浦放生桥	159
二、上海地区其他著名古桥	160
1. 青浦普济桥(160) 2. 松江云间第一桥(161)	
3. 松江大仓桥(162)	
三、溧水古桥	162
1. 天生桥(162) 2. 蒲塘桥(163)	
四、绍兴八字桥	164
五、湖州地区著名古桥	165
1. 骆驼桥(165) 2. 潮音桥(166)	
3. 潘公桥(167) 4. 通津桥(167)	
5. 洪济桥(167) 6. 广惠桥(168)	
7. 万元桥(168) 8. 化成桥(169)	
9. 万魁桥(169) 10. 虹桥(169)	
11. 小虹桥(169)	
六、余杭著名古桥	170
1. 余杭通济大桥(170) 2. 广济桥(170)	
3. 桂芳桥(171)	
七、嘉兴地区著名古桥	171

1. 秋泾桥(172)	2. 长虹桥(172)	
3. 国界桥(172)		
八、义乌东江桥	173	
九、临海中津桥	174	
十、临川文昌桥	175	
十一、南城万年桥	176	
十二、咸宁汀泗桥	178	
十三、醴陵渌水桥	179	
十四、潮州湘子桥	181	

第七章 采石凝结如天成

—— 园林山水古桥

一、紫禁城里的古桥	186
1. 金水桥(186)	2. 断虹桥(187)
二、北海公园里的古桥	187
1. 金鳌玉螭桥(188)	2. 堆云积翠桥(188)
三、颐和园里的古桥	189
1. 玉带桥(190)	2. 十七孔桥(190)
3. 蓊桥(191)	
四、井陉桥楼殿	193
五、太原鱼沼飞梁	195
六、扬州瘦西湖里的古桥	197
1. 五亭桥(197)	2. 大虹桥(199)
七、苏州园林古桥	200
1. 网师园引静桥(200)	2. 虎丘普济桥(200)
八、杭州西湖古桥	201
1. 苏堤六桥(202)	2. 断桥(203)

3. 长桥(204)

九、松江方塔园望仙桥	204
十、无锡金莲桥	205
十一、庐山三峡桥	206
十二、桂林花桥	208
附 录	210
参考文献	224
后 记	225

序 言

春秋时，郑国贤相子产以广施恩惠于民而为人称许。他甚至常用自己所乘车辆帮助百姓渡河。《孟子》记述孟子对子产“以其乘舆济人”一事的评论说：“惠爱是够惠爱了，但他尚未通晓为政之大道。如果十一月修成人行桥，十二月修成车行桥，百姓就不会为渡河困难而发愁了。官员只要把政事搞好了，他外出时让人执鞭开道都可以，哪里用得着一个一个地帮助别人渡河呢！当官从政的人如果一个一个地施恩行惠于人，一个一个地讨人欢心爱戴，时间也会不够用的。”

孟子的宏论，主旨在“论政”，但其中关于桥梁功用问题却很值得注意。要过河，遇到深水可以用船，遇到浅水也可以用车（高轮车），却都不如用桥。因为桥实际上就是跨水的路，人行其上如履平地，车行其上也无风涛之虞。所以建桥实乃一劳永逸、广济众生之举，为官从政者似应由此悟出治国安邦、利民惠众之道。

生养人类的地球，海洋面积占了 71%，远远超过陆地面积，所以管地球叫“水球”似乎也可以。而在有限的陆地之上，又是江河纵横，溪泉奔涌，湖泽棋布，池潭星罗。冰峰巍巍映日月，雪原茫茫接云天。凝冰积雪酷寒水涸之域，自古人迹罕至，而江河两岸、湖泊周围、溪泉之旁乃至沿海地区，却是人类繁衍生息的最佳环境，资利无穷，易为乐国。所以世界上一切古老文明都在这些地方发源，诸如黄河文明、恒河文明、尼罗河文明、两河文明、地中海文明等等皆

是。但江河湖海却又经常加给人类灭顶之灾,更普遍造成险阻隔绝之难。再加上高岸深谷、千沟万壑,人类的交际往来、农牧渔猎、迁徙运载、旅游探险等等活动便备受局限,举步维艰。

然而,身为万物之灵的人类,能够发挥创造力,改造大自然,战胜种种障碍。服牛驭马乘骆驼,造船造车造飞机,架桥筑梁修阁道,驰骋跨越,横空凌云。或以动或以静,相得益彰;土木金石革骨,各尽其用。交通条件得以改善,生存空间得以扩大,获得解放,获得自由,成了“地球的主人”。桥梁的创立和发展,是人类文明史上的绚丽篇章,是人类从必然王国向自由王国前进的里程碑。桥梁将力与美汇于一身,是力与美的交融。对迎面而来、举步而过的桥梁,有一定素养的旅游者绝不会视而不见、见而不思。

在数千年文明史上,世界各国人民建造了不计其数、千姿百态的桥梁。中国是世界文明古国,炎黄子孙勤劳智慧,在建造桥梁的伟大实践中曾经取得一系列巨大成就。至今犹存的中国古桥成千上万,她们都像饱经沧桑的历史老人,闪耀着中华民族的智慧之光,大多还在继续为祖国人民忠诚服务,其寿命之永令人钦羨,其建造技艺之高更令人惊叹。比起那些帝王生前作威作福的巍峨宫殿,那些贵族死后“安富尊荣”的豪华陵墓,那些道士修真养性的福地洞天,那些和尚传经说法的灵寺古刹,立足弯腰、拱背卧身以供人马践踏、车辆碾压的桥梁,也许不那么雄伟壮丽,更不会有什么神秘幽玄。可是,在实用性和人民性方面,在科学性和艺术性方面,在研究价值和借鉴意义方面,所有的古桥,哪怕是一座最不起眼的小小古桥,它们的长处和优势都是不言而喻的。难怪古往今来无数桥梁专家、文士学者和一般游人旅客都会在它们面前驻足停车,远观近察,下抚上摩,绘影图形,于是乎爱国之情沛然而生,民族自豪感勃然而兴,乃至于诗兴大发,讴歌赞颂,流连忘返,浮想联翩。

在关于中国古桥的思索当中,人们一般首先想弄清的是桥梁的起源、外国和中国古代桥梁的大概情况以及桥梁建筑工艺的演

进等问题。这些也是本书序言要给予简要说明的基本问题。

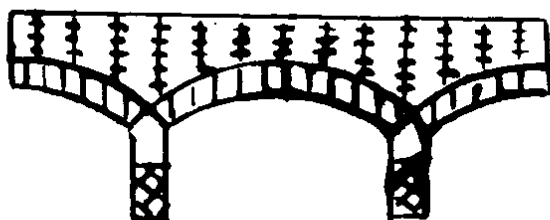
一、古代桥梁的起源

世间万物，“靡不有初”，桥梁自然也不例外。桥梁是人工建造的，是人类创造性劳动的产物。要进行创造，必须利用自然界提供的条件，即使是一个创造发明的最原始的构想，也离不开自然界已经提供的某种客观存在。人类最初萌生造桥念头很可能是受了自然界中“天生桥”的启迪；还有“倒木桥”等等自然存在物，也都会给人类燃起造桥的思想火花。

根据桥身承重结构的不同情况，中外古桥有三种最基本的形式，即拱桥、梁桥和悬索桥。它们的起源，全都仰仗大自然的赐与和启发。

1. “天生桥”与拱桥的起源

拱，是一种外形为弧形的建筑结构（如图序—1）。从前称实体的拱为“法圈”或“法券（xuàn）”。在竖向荷载作用下，拱主要承受的是“压力”，惟



图序—1 拱

其支座部分另会引起侧向的力，即“推力”。所以可用抗拉强度较差而抗压强度良好的材料来建造，如石头、砖头和混凝土等。拱桥就是用拱作为桥身主要承重结构的桥。在砖问世之前，拱桥只能是石拱桥，即使在有砖以后，石拱桥也是古代拱桥的主体。

砌拱架桥，技术难度大，因此拱桥的出现晚于梁桥和悬索桥。但大自然自造的“拱桥”，即最主要的一种“天生桥”，却是地球上出现最早的一种“桥”，其诞生时间一般都远远早于人类始祖诞生的时间。天生桥又非常坚固，只要创造了它们的母亲——大自然不毁灭它们，它们就会永久屹立。人类祖先同它们相处之早之久，可以说是“与生俱来，世代共存”，而且它们那聚天地之灵气的雄姿矫态，又最能激发人类的想象力和创造欲。

天生桥遍布全球。在西半球,美国犹他州尤以天生桥林立而闻名于世。该州东南部辟有“峡谷地国家公园”。稍北处有“拱国立公园”,园内分布天然拱(天生桥)124座。犹他州南部有天然拱凡300多座,其中一座名为“虹桥”,号称世界最大天生桥。虹桥雄踞泻入科罗拉多河的桥溪峡谷之上,离地94米,足有30多层楼房高,跨距85米,顶部厚13米,宽10米,全由橙红色和玫瑰色砂岩构成,宛如彩虹横空,故名“虹桥”。虹桥气势磅礴,雄奇绝伦,故又号称“世界最大奇观”。圣胡安地区有奥瓦乔莫巨型天生桥,高出水面33米,跨距59米,桥板厚3米,桥南最狭处亦宽达10.7米。

在东半球,中国也有很多天然拱桥。湖南沅陵县高华界山下白流冲的天生桥,跨距30.1米,桥孔高16.5米,桥面宽2.8米,拱圈厚2.4米,两头石墩紧贴大山岩壁,两端连接大山鞍部,坚固牢靠,桥面平坦,人行其上,安然自若。四川奉节县龙桥乡的天生桥,名曰龙桥。全长83米,宽8米;拱洞上窄下阔,略呈棱形,宽12.8米,厚36.6米;桥高190余米。其下峡谷幽深陡峭,谷底海拔1100米,有小河穿过桥洞,蜿蜒流淌,辟为公路岩桥以前,原有人行岩桥,桥南端有石梯20余级,梯有凉亭,桥两侧又有石栏相护。即使如此这般,在龙桥上朝下望一眼也会头晕目眩,胆战心惊。龙桥高度等于美国虹桥2倍多,厚度超过虹桥近2倍,宽度也胜过虹桥,只是跨距稍逊一筹。但总的来看,东方的龙桥与西方的虹桥足相匹敌,各据一方,争辉斗奇。辽宁盖州市熊岳望儿山后东侧仙人桥,本体是一大石梁,经风化,中间形成一个弧形石孔,窿然如桥洞。这是大自然积年累月精细加工而成的拱桥。贵州黄果树瀑布附近的一座天生桥,两壁悬崖,中“填”一块巨石,自成拱桥形。云南、浙江等地也都有形态典型的天生桥。山东泰山瞻鲁台西两崖对峙,相隔数米,中有3块巨石衔接撑抵,拱悬如桥,下临深涧,其势极为险峻,可望而不可及,因称“仙人桥”。其他如:江西贵溪仙人桥,长十余丈,拱形如月,又名月桥岩;贵州省三都县雪花洞仙人桥,桥身怪石嶙峋,