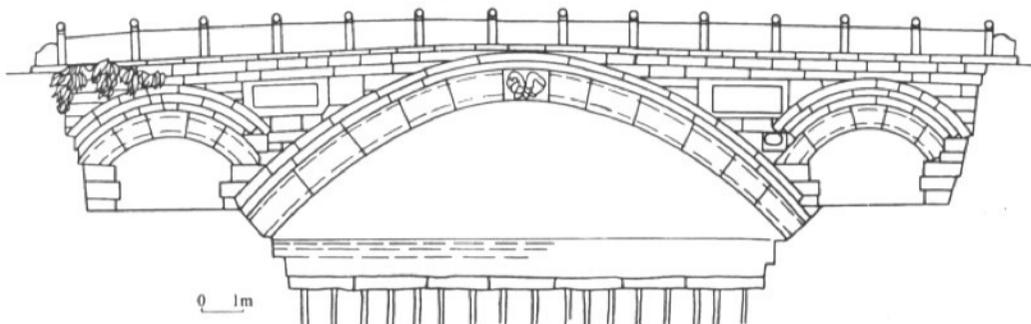


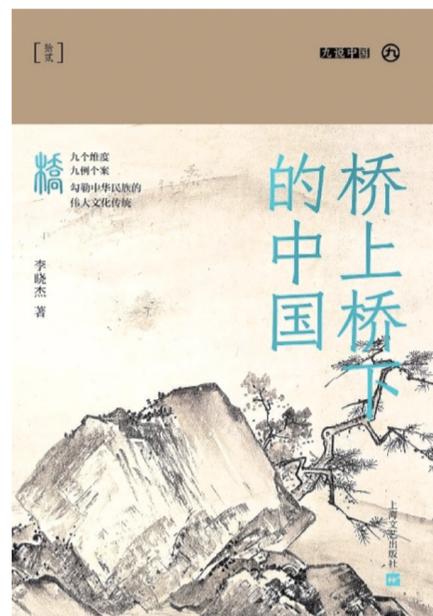


“遇水搭桥”：中国古代桥梁发展史图鉴

架设在江河湖海之上，大大小小、星罗棋布的桥梁，是人类出行的重要通道。桥梁是如何形成的？它们是如何发展演变的？在桥梁诞生以后的历史上，它们又经历了哪些发展演进呢？本文摘编自新书《桥上桥下的中国》，从桥梁起源和它们在我国古代的发展与演变讲起。



小商桥结构图



梁桥是我国古代最早出现的桥梁

在原始社会时期，我们的祖先从最初的原始游牧逐渐转变为定点聚居。随着生产力水平的不断提高，人们开始有能力建造一些有一定规模的建筑物，在这些建筑群的周边，桥梁也开始出现，并且日益成为人们日常生活中不可缺少的重要建筑物。

桥与梁在我国古代是同义异名的两个字。东汉时期的文字学家许慎在其名著《说文解字》中对“桥”有如下的一段解释：“桥，水梁也。从木，乔声，高而曲也。”在对“梁”的解释中又说：“用水跨木也，即今之桥也。”可见最早出现的桥梁应该是木梁桥。而这种木梁桥最初很可能是因树木倒下而自然形成的，后来人们从中受到启发，才逐渐出现了有意识的伐木搭桥。

在陕西西安半坡村大约距今四千多年的新石器时代的遗址中，发现密集分布的圆形住房四五十座，而在这些建筑物的周围，挖有深宽各约五六米的大围沟。考古学家们推测，当年在大围沟中可能有水，主要起防御的功能。当时的人们为了出行，应该在大围沟上架有桥梁。而依据其时的技术水平，大概是用几根原木搭成的简支桥梁。

到了文字出现的时代，有关桥梁的记载也开始增多，诸如梁桥、浮桥、索桥等多种型式的桥梁也都

逐渐出现了。

梁桥是我国古代最早出现的桥梁。在晋代王嘉所辑的《拾遗记》里记载了这样一件事情：“舜命禹疏川奠岳，济巨海，鼉鼉以为梁。”在《竹书纪年》里又有如下的记述：“（周）穆王七年，大起师，东至于九江，架鼉鼉以为梁。”这两则记载中都提及了鼉鼉。鼉，是一种大鳖，而鼉也称鼉龙、猪婆龙，即扬子鳄。这两种动物都是大的爬行动物，出没于江湖之中。如果这样去理解，《拾遗记》与《竹书纪年》中的记载的“架鼉鼉以为梁”实际讲的是我们的先人架设的堤梁式石桥。

历史上出现的有明确记载的在黄河上架设的固定浮桥建于秦昭襄王五十年（公元前257年）。在这一年，秦国由于作战的需要，在今天的山西省永济县风陵渡一带“初作河桥”。因这一事件重大，被司马迁写入了《史记·秦本纪》之中。

索桥在我国古代最早何时出现，尚难定论。现在已知的较为确定的索桥出现在战国时代。至于拱桥，先秦时期还没出现，虽然以往有学者依据甲骨文中的某些字体而认为商周已有拱桥，但这一说法并不可靠。拱桥的出现与建造应该是以后的事情了。

石拱桥的建造技术在隋代登峰造极

隋唐两宋时期，是我们古代桥梁的全盛时期。特别是隋朝，其统治的时间虽然短暂，但在中国古代造桥史上却留下了非常重要的遗产。隋在长安建造霸陵桥，又在大业元年（605年），运用“铁锁维舟”的方法，架设了一座铁链浮桥——天津桥。至于处于当时运河枢纽位置扬州城内的二十四桥，更是名闻遐迩。

石拱桥的建造技术，在隋代可谓登峰造极。最为著名的有两座桥梁：一是建于隋文帝开皇四年（584年）的小商桥。该桥位于河南临颖，是一座单孔敞肩圆弧石拱桥。

另一座便是始建于隋文帝开皇十五年（595年），竣工于炀帝大业二年（606年）的河北赵州安济桥。这是一座比小商桥更大的单孔敞肩圆弧石拱桥。赵州桥的桥跨桥式处世界之最，达一千二百余年之久。即使在今天，建造这样一座桥梁也并非易事。因此，可以说这是一座高度科学性与完美艺术性相结合的古代桥梁的典范杰作，设计与建造这座桥梁的工匠李春等人也因此青史留名，永载史册。

降至唐朝，桥梁的建造更为兴盛，造桥也不仅仅是民间行为，政府也开始拨款，参与督造。《旧唐书·职官志》载：凡天下造舟之梁四（河则蒲津、大阳、河阳，洛则孝义也），石柱之梁四（洛则天津、永济、中桥，霸则霸桥），木柱之梁三（皆渭川：便桥、中渭桥、东渭桥也），巨梁十有一，皆国工修之，其余皆所管州县，随时营葺，其大津无梁，皆给船人，量其大小难易，以定其差。

在今苏州东南葑门外六里的宝带桥，始建于唐元和十一至十四年（816~819年），因唐刺史王仲舒捐献宝带资助建桥而得名，是一座著名的多孔古石拱桥。

在唐代，索桥在西南地区的架设依然十分兴盛。宋代桥梁建设在承继了前代的基础之上，不仅扩大了建造规模，而且在技术上也有所创新。

从宋皇祐五年（1053年）至嘉祐四年（1059年），用了六年多的时间，在福建泉州湾洛阳江口上，修建了我国第一座濒临海湾的大石桥——万安桥，又名洛阳桥。

元、明、清时期，驿路与漕运的发展，对古桥的建造与修缮都作出了许多贡献。如元朝，坐落于永定河上修建于金代（1189~1192年）的联拱石桥卢沟桥被全面修整。明朝崇祯七年（1634年），初建于宋代的位于今江西抚州的万年桥，由浮桥改造为一座长为四百多米的联拱石桥。清代，从康熙四十四年（1705年）到四十五年，位于今四川省甘孜藏族自治州泸定县城西的大渡河上铺设了泸定铁索桥。此外，清朝公私园林里建造起的各式小桥，也显现出了极高的艺术水平。

注：本文经出版方授权节选自《桥上桥下的中国》，文中所用插图均来自该书。原文作者/李晓杰

传说秦始皇曾在海中立柱建桥

秦汉魏晋南北朝时期是我国古代桥梁的发展时期。在此期间，修筑了不少的桥梁。公元前221年，秦始皇一统天下，建立了中国历史上第一个统一的中央集权制的大帝国。为了让政令通达，往来便利，秦始皇下令以首都咸阳为中心，大修天下驰道。修路的同时，架设桥梁便是必不可少的一项连动工程。所以，推测秦代时应修建有为数不少的桥梁，只可惜当时没有相关文献记载。另外，传说秦始皇曾在海中立柱建桥，依据当时的技术水平，在海上架桥，无疑是无法办到的，但从中透出，当时人们在条件允许的情况下，征服自然的能力与信心。

在秦代，修筑的最著名的桥梁要算都城咸阳的渭水桥。据史书中的记载，这座桥是一座多跨梁桥，全长有500米左右，共有68跨，由750柱组成了67个桥墩，每墩由11根或12根柱构成。当时建造这座桥的目的是想将修建在渭水南面的长乐宫与渭水之面的咸阳宫联系在一起，用渭河来象征天上的银河，架桥南渡，象征牵牛星座，以此显示天子的超凡与脱俗。

汉代建立之后，重修了秦渭水桥，并在该桥的东西两面又先后各架了东渭桥与西渭桥，形成了著名的渭水三桥。在汉代，渭水桥是迎来送往的一处重要场所。汉高祖刘邦死后，丞相陈平、太尉周

勃诛除诸吕，并率领群臣在中渭桥迎候代王刘恒（即汉文帝）入长安即位。

深受秦渭桥建筑风格影响的汉代桥梁有几座，如泮桥、灞桥、灞桥等。其中最著名的，当属位于今天陕西西安灞水之上的灞桥。这是一座石梁桥。自建桥之后，两千年间一直是长安与潼关以东的交通咽喉，又是古人折柳送别的所在，留给后人不少传颂的著名诗篇。

汉宣帝时，西北边地遭到羌人侵扰，汉朝老将赵充国赶到当地了解情况后，提出治军屯田、疏浚沟渠，建造七十座桥梁，以利行军作战的建议，为宣帝所采纳，最终达到了击败羌人的目的。

汉代最为有名的第一座架于长江之上的浮桥，是在东汉光武帝建武十一年（35年），四川割据势力公孙述在现今的湖北省宜都县荆门和宜昌县虎牙之间，利用险要的地势所架设的江关浮桥，其目的是想断绝汉光武帝西进的水路交通。

拱桥在汉代也已出现。在1957年河南省新野县北安乐寨村出土的东汉时期的画像砖中就刻有拱桥的图形。在这块画像砖上刻有一座单孔裸拱桥（拱券上没有建筑）。桥上有驮马，车前有骑马者，桥下还有几艘船只划行。从这幅图画中，我们可以明确地获知，至迟在东汉时期，拱桥已有修建。