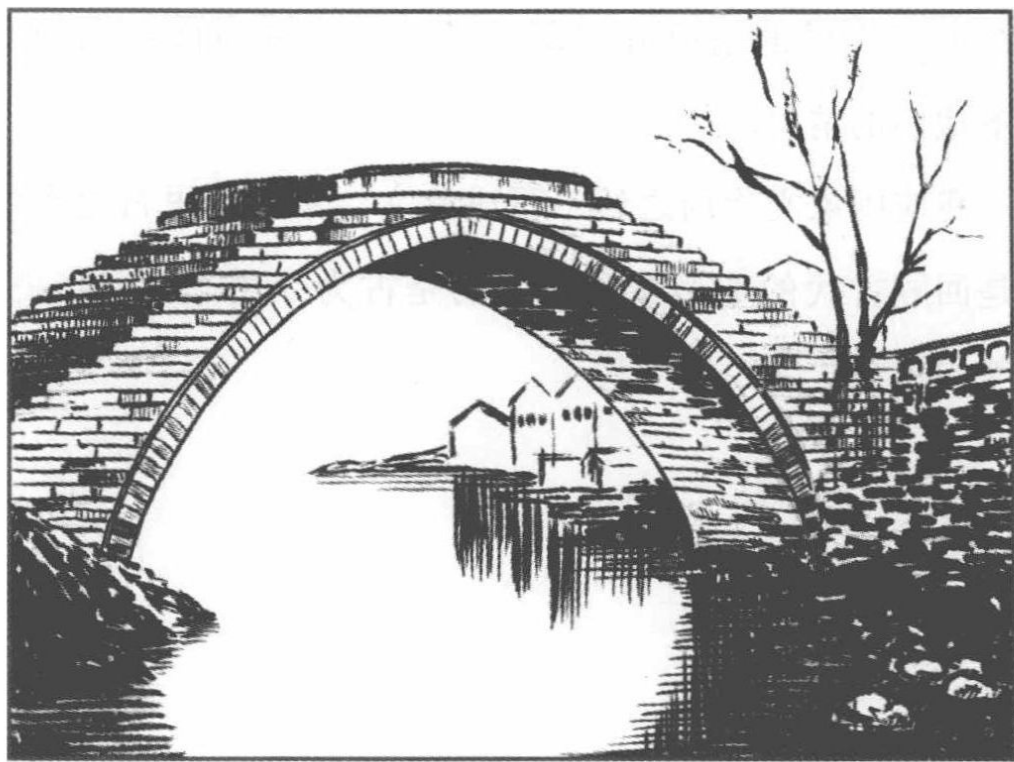


中国石拱桥^①

石拱桥的桥洞成弧形，就像虹。古代神话里说，雨后彩虹是“人间天上的桥”，通过彩虹就能上天。我国的诗人爱把拱桥比作虹，说拱桥是“卧虹”、“飞虹”，把水上拱桥形容为“长虹卧波”。

石拱桥在世界桥梁史上出现得比较早。这种桥不但形



重庆万州陆安桥

^① 此文发表于《人民日报》1962年3月4日。

式优美，而且结构坚固，能几十年、几百年甚至上千年雄跨在江河之上，在交通方面发挥作用。

我国的石拱桥有悠久的历史。《水经注》^①里提到的旅人桥^②，大约建成于公元282年，可能是有记载的最早的石拱桥了。我国的石拱桥几乎到处都有。这些桥大小不一，形式多样，有许多是惊人的杰作。其中最著名的当推河北省赵县的赵州桥，还有北京附近的卢沟桥。

赵州桥横跨在洺河^③上，是世界上最伟大的古代石拱桥，也是建成后一直使用到现在的最古的石桥。这座桥修建于公元605年左右，到现在已经1300多年了，还保持着原来的雄姿。到解放的时候，桥身有些残损了，在人民政府的领导下，经过彻底整修，这座古桥又恢复了青春。

赵州桥非常雄伟，全长50.82米，两端宽约9.6米，中部略窄，宽约9米。桥的设计完全合乎科学原理，施工技术更是巧妙绝伦。唐朝的张嘉贞^④说它“制造奇特，人不知其所以为”。这座桥的特点是：①全桥只有一个大拱，长达

① 《水经注》，南北朝时期北魏郦道元给《水经》作的注释。这是古代记述我国江河分布情形的书。

② 旅人桥，据记载，这座桥在洛阳附近，约建成于公元282年（西晋武帝太康三年），后来塌毁。

③ 洺河，在河北省西南部，流经赵县。

④ 张嘉贞，唐玄宗开元年间的一个宰相。他在公元725年（开元十三年）为修整赵州桥（又名安济桥）所写的《安济桥铭序》中说：“制造奇特，人不知其所以为。”意思是，制作构造很奇特，人们不知道它是怎样修造的。

37.02 米，在当时可算是世界上最长的石拱。桥洞不是普通半圆形，而是像一张弓，因而大拱上面的道路没有陡坡，便于车马上下。② 大拱的两肩上各有两个小拱。这个创造性的设计，不但节约了石料，减轻了桥身的重量，而且在河水暴涨的时候，还可以增加桥洞的过水量，减少洪水对桥身的冲击。同时，拱上加拱，桥身也更美观。③ 大拱由 28 道拱圈拼成，就像这么多同样形状的弓合拢在一起，做成一个弧形的桥洞。每道拱圈都能独立支撑上面的重量，一道坏了，其他各道不致受到影响。④ 全桥结构匀称，和四周景色配合得十分和谐；就连桥上的石栏石板也雕刻得古朴美观。唐朝的张鷟^①说，远望这座桥就像“初月出云，长虹饮涧”。赵州桥高度的技术水平和不朽的艺术价值，充分显示了我国劳动人民的智慧和力量。桥的主要设计者李春就是一位杰出的工匠。在桥头的碑文里还刻着他的名字。

永定河^②上的卢沟桥，在北京附近，修建于公元 1189—1192 年间。桥长 265 米，由 11 个半圆形的石拱组成，每个石拱长度不一，从 16 米到 21.6 米。桥宽约 8 米，路面平坦，几乎与河面平行。每两个石拱之间有石砌桥墩，把 11

① 张鷟，唐代文学家。他在《朝野僉载》中说，赵州桥“望之如初月出云，长虹饮涧”。意思是，看起来好像是穿出云层的一弯新月，又像是入涧饮水的一道长虹。

② 永定河，在河北省西北部，流经北京市郊区。

个石拱连成一个整体。由于各拱相连，所以这种桥叫做连拱石桥。永定河发水时，来势很猛，以前两岸河堤常被冲毁，但这座桥却从没出过事，足见它的坚固。桥面用石板铺砌，两旁有石栏石柱。每个柱头上都雕刻着不同姿态的狮子。这些石刻狮子，有的母子相抱，有的交头接耳，有的像倾听水声，千态万状，惟妙惟肖。

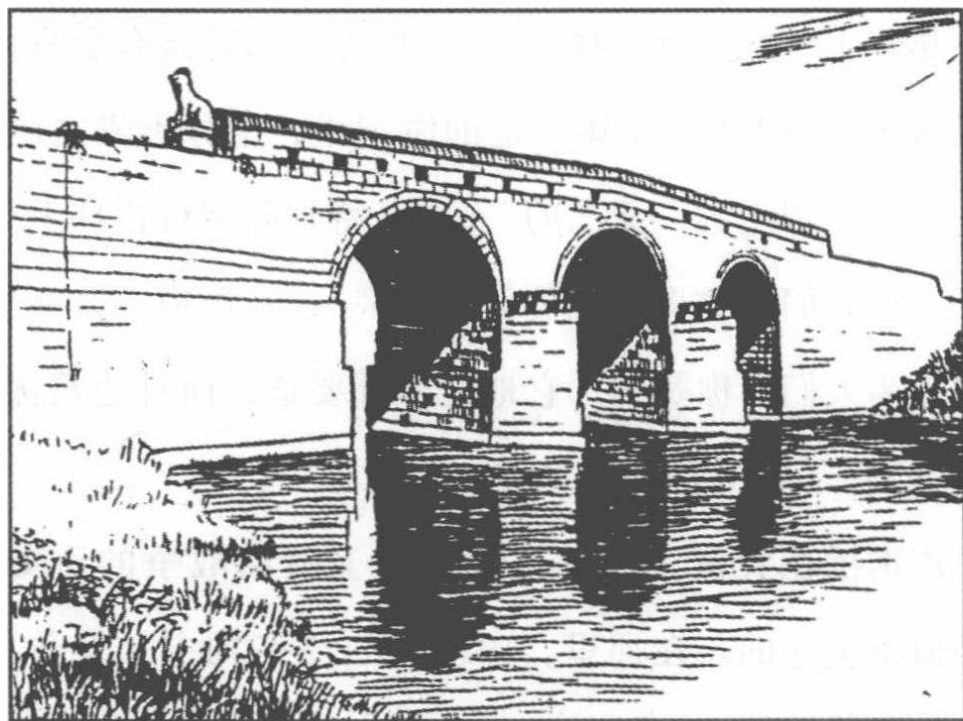
早在13世纪，卢沟桥就闻名世界，那时候有个意大利人马可·波罗^①来过中国，他的游记里，十分推崇这座桥，说它“是世界上独一无二的”，并且特别欣赏桥栏柱上刻的狮子，说它们“共同构成美丽的奇观”。在国内，这座桥也是历来为人们所称赞的。它地处入都要道，而且建筑优美，“卢沟晓月”很早就成为北京的胜景之一。

卢沟桥在我国人民反抗帝国主义侵略战争的历史上，也是值得纪念的。在那里，1937年日本帝国主义发动了对我国的侵略战争，全国人民在中国共产党领导下英勇抗战，终于彻底打败了日本帝国主义。

为什么我国的石拱桥会有这样光辉的成就呢？首先，在于我国劳动人民的勤劳和智慧。他们制作石料的工艺极其精巧，能把石料切成整块大石碑，又能把石块雕刻成各种形象。在建筑技术上有很多创造，在起重吊装方面更有

^① 马可·波罗，意大利人，曾于1275年来中国，在元朝任职17年。著有《马可·波罗行纪》，介绍他在东方的见闻。

意想不到的办法。如福建漳州的江东桥，修建于 800 年前，那座桥有的石梁一块就有 200 吨重，究竟怎样安装上去的，至今还不完全知道。其次，我国石拱桥的设计施工有优良传统，建成的桥，用料省，结构巧，强度高。再其次，我国富有建筑用的各种石料，便于就地取材，这也为修造石桥提供了有利条件。



湖南三眼桥



2 000 年来，我国修建了无数杰出的石拱桥。解放后，全国大规模兴建起各种形式的公路桥与铁路桥，其中就有不少石拱桥。1961 年，云南省建成了一座世界最长的独拱石桥，名叫长虹大桥，长达 112.5 米。在传统的石拱桥的基础

上，我们还造了大量的钢筋混凝土拱桥，其中，双曲拱桥是我国劳动人民的新创造，我国桥梁事业的飞跃发展，表明了我们劳动人民的勤劳勇敢和卓越才能。