

世界如此奇妙

千回百转的桥梁

纸上魔方 编绘



贵州出版集团
贵州人民出版社

世界如此奇妙



千回百转 的桥梁

彩绘版

纸上魔方 编绘



贵州出版集团
贵州人民出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

千回百转的桥梁 / 纸上魔方编绘. — 贵阳 : 贵州人民出版社, 2014.1

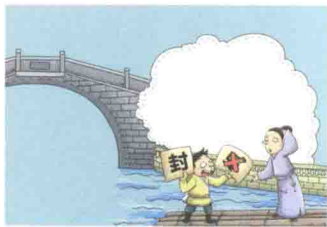
(世界如此奇妙)

ISBN 978-7-221-11757-1

I . ①千… II . ①纸… III . ①桥—少儿读物

IV . ① U448-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 009895 号



千回百转的桥梁

作者 纸上魔方

选题策划 李超

责任编辑 康征宇

贵州人民出版社出版发行

贵阳市中华北路 289 号 邮编 550004

发行热线 : 010-59623775 010-59623767

大厂回族自治县正兴印务有限公司

2014 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

开本 880mm × 1230mm 1/16

字数 100 千字 印张 10.5

ISBN 978-7-221-11757-1

定价 24.80 元

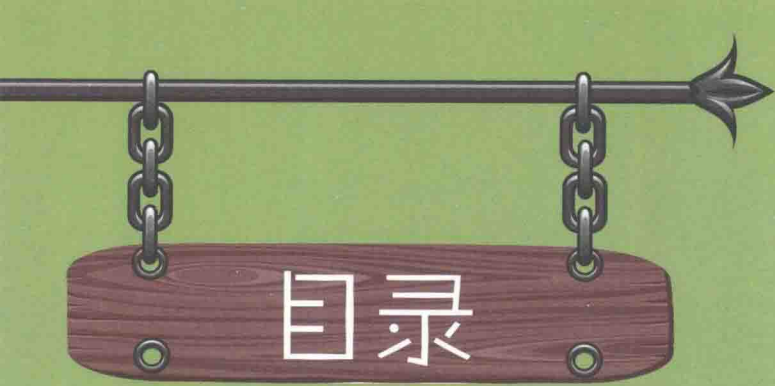
版权所有·翻印必究 未经许可·不得转载
如发现图书印刷质量问题, 请与本社联系。



目录

- “踏波无痕”的发明 / 1
- 翩然起舞的玉带桥 / 6
- 赵州桥，连接历史的纽带 / 10
- 飘在水乡原野上的一条宝带 / 17
- 环肥燕瘦，最美还是五亭桥 / 22
- 这座桥不简单，它在水上“吊钢丝” / 29
- 独一无二的“立交桥” / 34
- 第一颗抗战的子弹是落在卢沟桥上的 / 40
- 安平桥保平安 / 46
- “大渡桥横铁索寒” / 53
- 双龙桥是龙的传说 / 59
- 侗乡人的骄傲 / 66
- 小小桥梁音乐家 / 72
- 在历史的车轮下幸存 / 76





目录

- 
- 繁华市区的“老人桥” / 81
不怕炸弹和大潮的“桥坚强” / 83
长桥卧波，怎一个“美”字形容？ / 92
钢铁铸造的“彩虹” / 98
一座桥，腾飞一个民族的希望 / 102
龙女与鸦片，这个组合很奇怪 / 106
浪奔，浪流，上海滩 / 111
落第秀才的诗意 / 118
桥上威尼斯 / 124
诅咒？事故？悲剧频发的大桥 / 128
这座大桥怎么这么“惨”啊？ / 134
为了一个老人的心愿，建起了一座丰碑 / 141
几个菜鸟的杰作 / 148
从“怀胎”到“出世”，它比哪吒还漫长 / 151

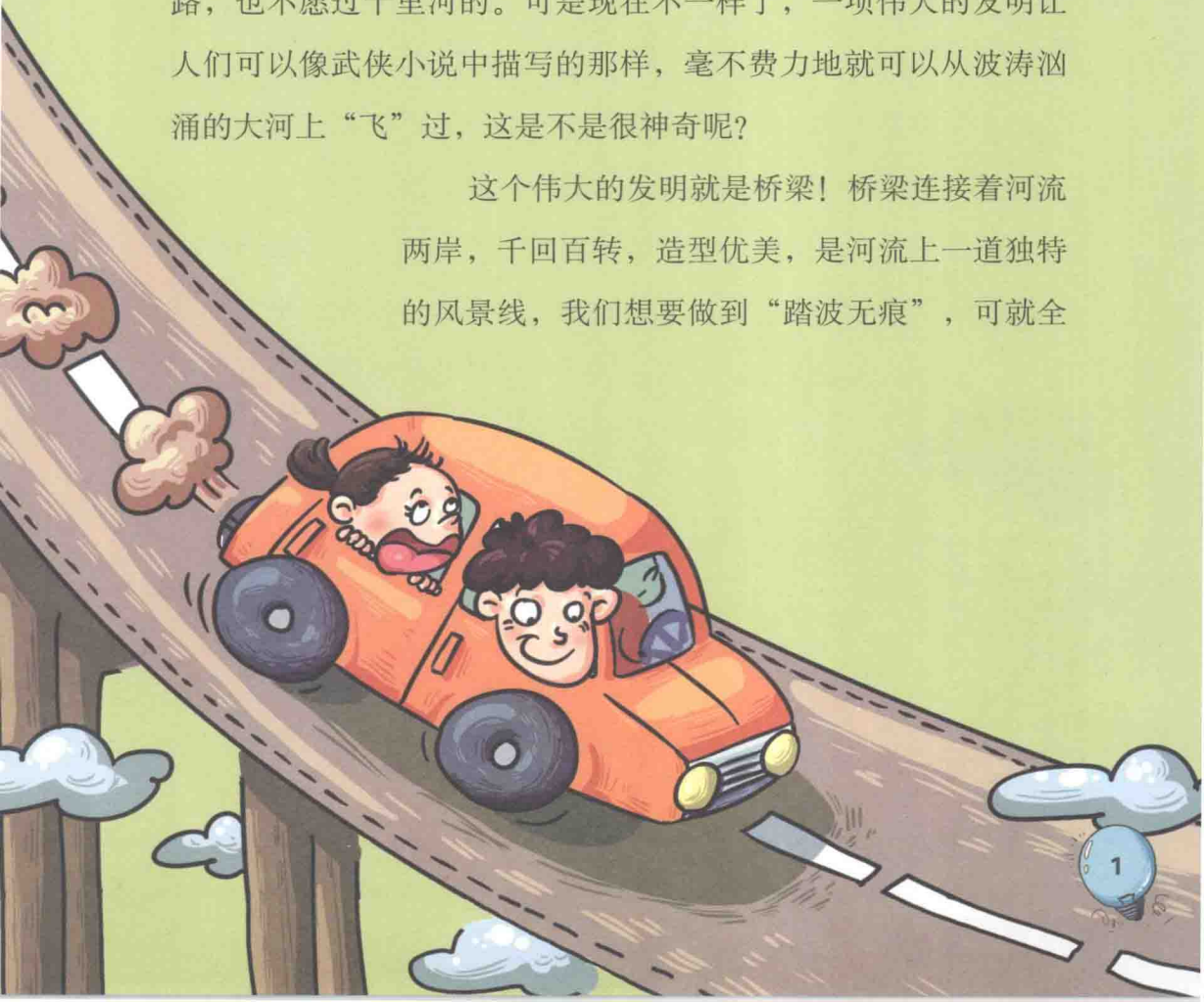




“踏波无痕” 的发明

老人们常说：“过河千里远。”古代的人们是宁愿走千里路，也不愿过十里河的。可是现在不一样了，一项伟大的发明让人们可以像武侠小说中描写的那样，毫不费力地就可以从波涛汹涌的大河上“飞”过，这是不是很神奇呢？

这个伟大的发明就是桥梁！桥梁连接着河流两岸，千回百转，造型优美，是河流上一道独特的风景线，我们想要做到“踏波无痕”，可就全





靠它们了。

桥梁在我们的生活中并不少见，爸爸妈妈经常驾车从城市的立交桥上疾驰而过；去景区游玩的时候，我们也可以看到很多古香古色的小桥。这些桥虽然各不相同，但它们都能起到将两个地方连接起来的作用，让我们可以既方便又快捷地到达目的地。所以有些桥即使不架在水上，我们还是可以把它称作桥。

现在几乎每条河流上都架设着桥梁，但大家知道吗，早在远古时代，我们充满智慧的祖先就会架设类似桥梁的建筑了。他们将自然倒下的树木收集起来，然后利用一些石块、植物，在溪流上搭出简陋的桥梁，就像堆积木一样。因此，那





时候的桥梁大多是由木材和石头组成。

到了近代，建设桥梁所使用的材料发生了很大改变。我们几乎已经不使用古代人经常使用的木材了，而是使用那些韧性和抗冲击性都比较强的钢材，还有更加坚固的混凝土。新材料的使用也带来了许多桥梁在造型上的变革。原来桥梁的形状大多很单调，它们大部分都是拱桥，像个大大的月牙一样。现在桥梁的形状样式可就丰富多彩了，有完全用铁链组成的铁索桥，还有吊桥、塔桥、浮桥等，可真是五花八门啊！

桥梁在我们的生活中用处可大着呢！当我们想要从一条河的此岸到达彼岸时，固然可以乘船，但船可不是每时





每刻都在等着你的。而有了桥就不用愁了，想过的时候你就过吧，就跟在陆地上行走一样。在我们的城市里，每天有那么多的人流和车流穿行于各个方向，马路疏导不通怎么办？别担心，让立交桥和人行天桥来解决问题吧！车辆被分流到立交桥上行驶，人们也不必只挤在窄窄的人行道里，城市的交通又变得井然有序了。

桥梁这样一个庞然大物为什么能悬空而立，任凭风吹雨打也不倒呢？从表面看起来，桥梁好像是一个会轻功的武林高手一般悬在空中，其实它可是有着坚实的支撑呢。每座桥的下面都会有几个桥墩，稳稳地托着桥身，有的桥还会用很多钢丝将桥身吊住，无论是桥墩还是钢丝，都是经过工程师叔叔、阿姨们精确计算和合理布局的，足可以保证桥梁的稳定。但桥梁也是有一定承重极限的，这时我们就要限制桥上行人和车辆的数量啦。





在古代，人类的科学技术还不发达，桥墩的建设算得上是一项非常困难的建筑工程，但古人的智慧也是不可小看的，他们也想到了很多好办法。相传，在修建著名的洛阳桥时，聪明的工匠们先向准备修桥的地方抛下很多石块，然后在石块上养殖牡蛎，牡蛎会分泌很多黏黏的液体，当这些液体将石块牢牢地粘在一起后，桥墩就形成了，是不是很聪明的方法呢？

桥梁的存在很大程度地改变了我们的生活，我们不仅可以利用它的便捷，而且还能欣赏它所呈现出来的优美造型。没有了桥梁，我们的生活一定会单调许多吧！



什么是混凝土？

混凝土，一般指的是用水泥作胶凝材料，砂、石作集料，与水以及需要加入的化学外加剂和矿物掺合料按适当比例拌制而成的混合料。

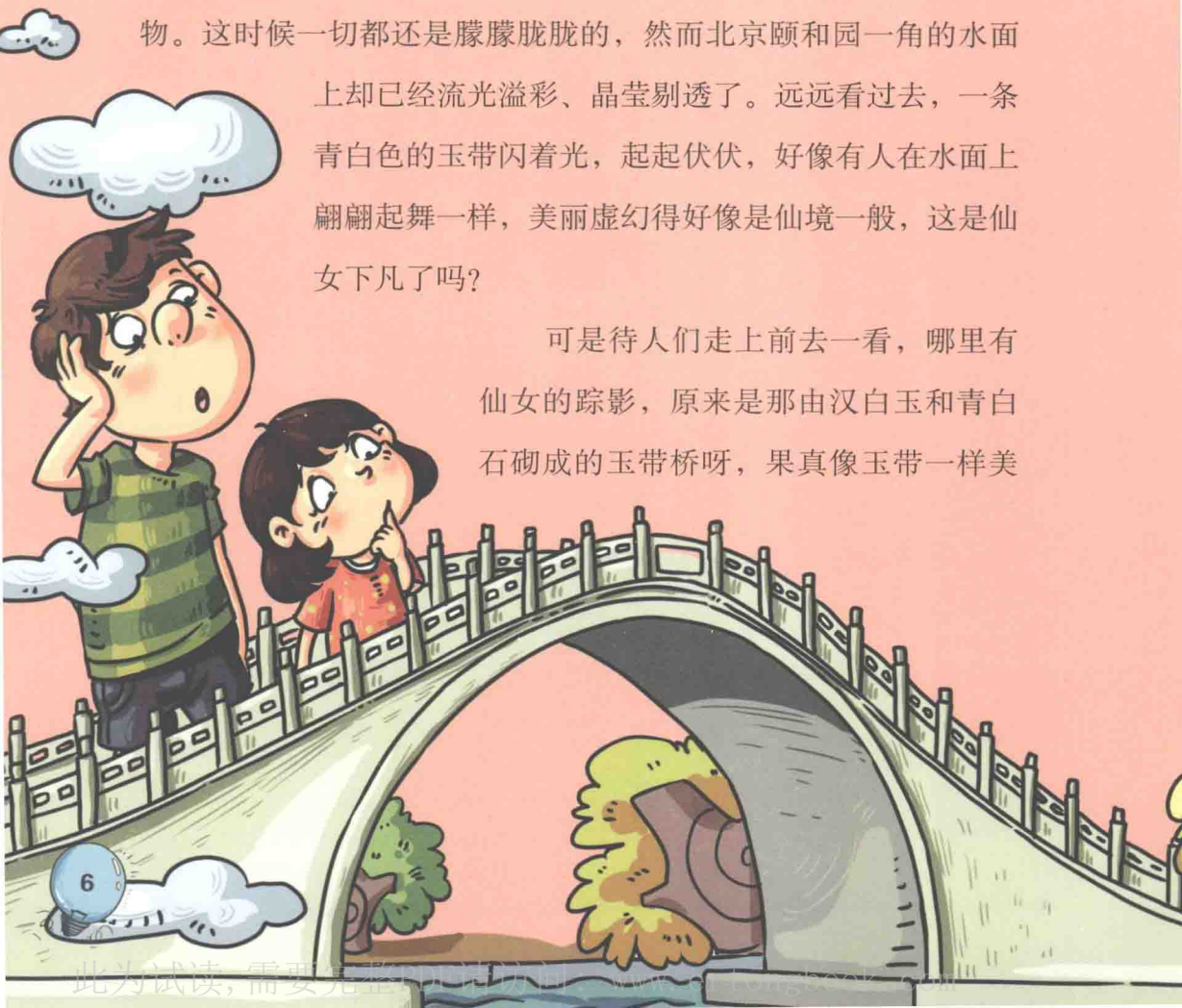
混凝土具有原料丰富、价格低廉、生产工艺简单的特点，同时，还具有抗压强度高、耐久性好等特点。是当代最主要的土木工程材料之一。



翩然起舞的 玉带桥

清晨，第一束阳光透过云层，唤醒了还在沉睡中的大地万物。这时候一切都还是朦朦胧胧的，然而北京颐和园一角的水面上却已经流光溢彩、晶莹剔透了。远远看过去，一条青白色的玉带闪着光，起起伏伏，好像有人在水面上翩翩起舞一样，美丽虚幻得好像是仙境一般，这是仙女下凡了吗？

可是待人们走上前去一看，哪里有仙女的踪影，原来是那由汉白玉和青白石砌成的玉带桥呀，果真像玉带一样美



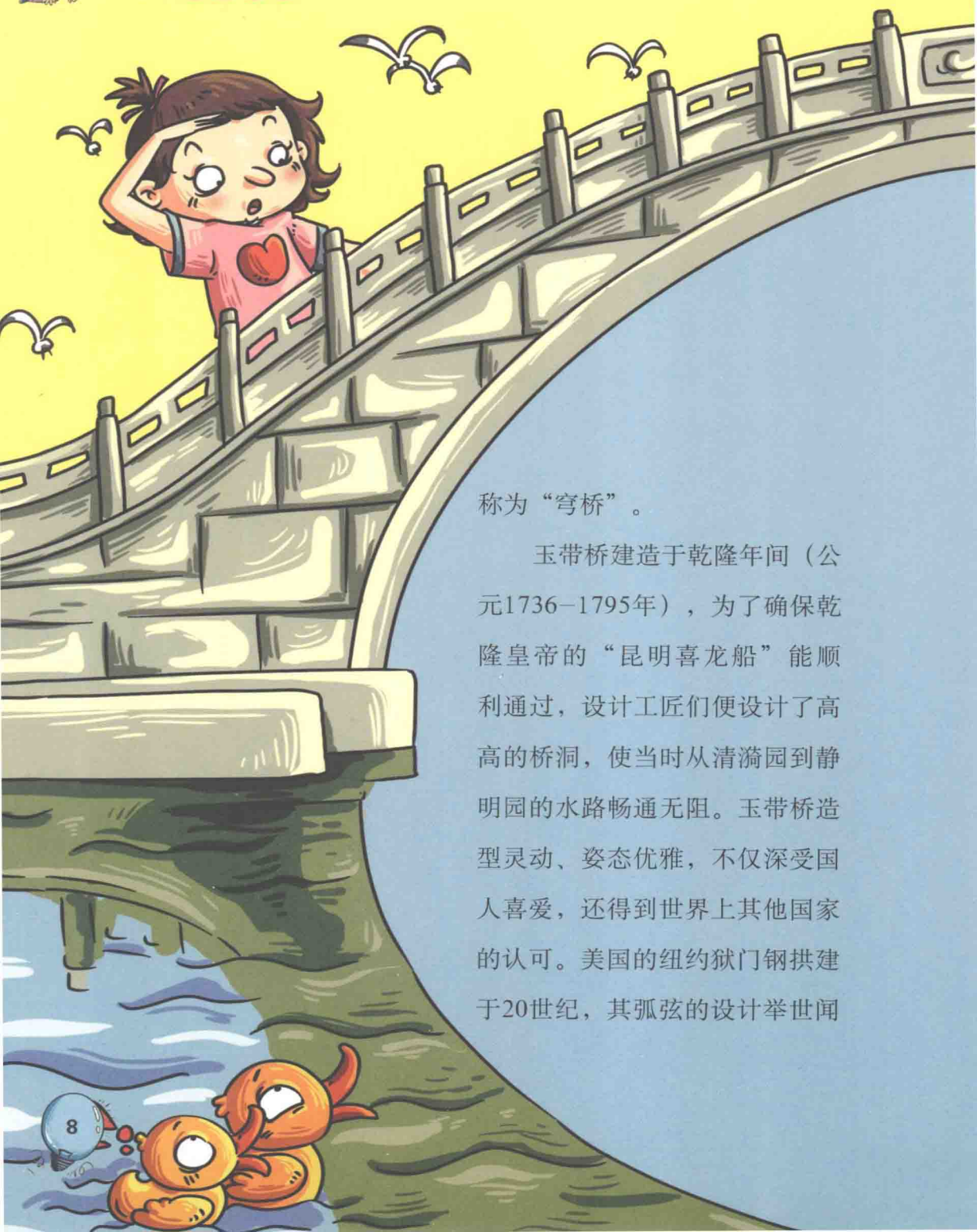


丽灵动呢！玉带桥位于北京颐和园的昆明湖上，通体都是用玉石琢成，并配有精制的白石栏板，显得格外富丽堂皇，却又不失端庄秀雅。因此，它在北京“西堤六桥”中是最受人们喜爱的，也是这六座桥梁中唯一一座高拱石桥。

当年乾隆皇帝每次去玉泉山，都要通过这座桥呢，这座桥上至今还留有乾隆的题词：“螺黛一痕平铺明月镜，虹光百尺横映水晶帘。”“地到瀛洲星河天上近，景分蓬岛宫阙水边多。”这两句题词传神地描绘了玉带桥的灵秀与优美，可见皇帝老爷是多么喜欢这座桥啊。

玲珑秀美的玉带桥就像是一个娇俏可爱的妙龄少女，总是挥舞着玉带在水面上起舞。玉带桥洁白如玉，桥面呈波浪线形状，桥身漂浮在水面犹如玉带。桥身流畅的曲线与桥下的流水相得益彰，桥面与水面浑然一体。桥栏的望柱上还雕刻着振翅欲飞的仙鹤，非常逼真，好像随时就要飞走一般。玉带桥的桥拱又高又薄，倒映在水面上，仿佛一轮圆月。因此，玉带桥原来还被大家





称为“穹桥”。

玉带桥建造于乾隆年间（公元1736—1795年），为了确保乾隆皇帝的“昆明喜龙船”能顺利通过，设计工匠们便设计了高高的桥洞，使当时从清漪园到静明园的水路畅通无阻。玉带桥造型灵动、姿态优雅，不仅深受国人喜爱，还得到世界上其他国家的认可。美国的纽约狱门钢拱建于20世纪，其弧弦的设计举世闻



名，当时被称为全球拱桥之冠。就在其设计者享受着全世界的赞美的同时，却谦虚地承认这项设计的成功是受北京颐和园里玉带桥的启发。可见玉带桥中所包含的中国工匠的智慧，在世界建筑史上是多么的闪光。

如今，玉带桥已经历了400多年的沧桑，却依然完好无损。它一身青石白玉“罗裙”依然剔透净雅，好似武侠电影里的“天山童姥”。每当傍晚时分，夕阳映红了水面，玉带桥在粼粼波光中显得更加娇俏可爱。





赵州桥，连接 历史的纽带

说起赵州桥，大家是不是觉得这个名字很熟悉呢？当然，在上学时我们都曾经学到过描写它的课文，但这座古老的桥梁还有着一段鲜为人知的故事呢。

传说，在距离河北省赵县不远的地方有一条洺河，这条河的水势很大，特别是到了夏秋季节的汛期





时节，迅猛而湍急的河流给洺河两岸居民的出行带来了很大的不便，人们都备受困扰。我国历史上著名的工匠鲁班知道这件事后，就利用自己高超的技术，只用了一个晚上的时间就在洺河上修好了一座桥，而这座桥就是我们现在熟知的赵州桥了。

赵州桥建好后，两岸居民们都很开心，争相跑来观看。这件事很快就被天界爱跟人开玩笑的张果老知道了，他不相信鲁班在这么短的时间里可以造好一座桥。于是他就问鲁班：“作为对你造的桥的考验，我要看看它能不能让我和柴荣两个人同时通过。如果不能，我就要惩罚你。”





刚造好桥的鲁班对此很不以为然，得意地说：“当然能啦！”

想存心为难鲁班的张果老事先将太阳和月亮都装进自己的口袋里，又让柴荣推着五岳名山，一起走上赵州桥。赵州桥当然承受不了这个重量了，鲁班一看桥要倒塌，赶紧跳到桥下，用自己的手撑起桥来。最后，桥当然没有倒塌，不过桥上却留下了他们三个人的痕迹，由此成为赵州桥上有名的仙迹，现如今每天都有很多游客争相观看呢！

当然，鲁班造桥的故事只是一个理想、美好的民间传说，赵州桥的真正建造者是我国古代很有名气的匠师李春。