

## “秦九韶修建杭州道古桥”证伪

刘合国

秦九韶（1208年-1268年或1269年<sup>1</sup>），字道古，南宋杰出的数学家。他撰写了我国数学史上垂世不朽的伟大著作《数书九章》，U. Libbrecht撰写的专著 *Chinese Mathematics in the Thirteenth Century* 和吴文俊主编的文集《中国古代数学家秦九韶与〈数书九章〉研究》从多个视角诠释了这部名著已经产生的深刻影响。就历史研究而言，前人早已穷尽了秦九韶本来就所剩无几的史料，今人要再发现尚未问世之珍稀史料的机会微乎其微。出人意料地，2012年坊间突然出现一条新闻：秦九韶建造了杭州道古桥。

### 一、两处错误

2012年4月28日《浙江日报》刊发了一篇题为“西湖新添‘道古桥’景点”的新闻报道，照录全文如下：

“五一”小长假将至，杭州黄龙商务区天目山路北侧沿山河畔，“道古桥”的复名立碑为杭城增添一处不可多得的科学人文景观。这是体现杭城历史与发展的缩影符号，是一种文化传承。今天上午10时，在道古桥新址，浙大的唐孝威院士、林正炎教授等和杭州市民政局、地名办、西湖区和灵隐街道有关方面负责人参加了“道古桥”揭碑仪式。

此桥由浙大教授蔡天新提议命名，桥名由著名数学家、中科院院士王元先生题写，碑文记载了道古桥的历史。道古桥由南宋大数学家、闻名中外的中国剩余定理发现者秦九韶亲自设计。

原桥址及河段已在2000年填拆，仅留道古桥公交车站，新桥建于2005年，两桥相距不足百米。秦九韶是四川人，在浙江生活多年，在湖州完成巨著《数书九章》，被美国科学史家萨顿称赞为“他那个民族、他那个世纪最伟大的数学家之一”。

2012年4月29日《中国新闻网》以“西湖新增道古桥景观 设计者为南宋数学家秦九韶”为题进行了跟进报道。从这来看，秦九韶造桥之说肯定是确

<sup>1</sup> 郭书春. 秦九韶传, 成都: 天地出版社, 2024.

凿无疑了。如果这则新闻是真实的，那蔡天新教授确实为中华典籍增添了又一个优美的掌故，善莫大焉。

现在杭州道古桥专门立有石碑，石碑正面镌刻着王元院士题写的碑名“道古桥”，背面刻上了说明文字：

道古桥，南宋嘉熙年间建。造桥人数学家秦九韶，字道古，著有《数书九章》，含闻名中外的中国剩余定理。原桥由秦九韶设计建造（西溪桥），元代数学家朱世杰命名（道古桥）。新千年之初，因西溪路扩建被夷，留同名公交车站（道古桥站），离此约百米。新桥建于2005年，桥名由数学家王元院士题写。

西湖区人民政府

2012年4月

2013年徐雯雯和俞宁就“道古桥”揭牌仪式之事在《数学文化》发表文章《跨越千年的数学桥》<sup>2</sup>，它完全是一篇应景之作，图文并茂，极具爆炸性，声称“当地居民对这座石桥的历史几乎无人知晓，直到浙江大学数学系教授蔡天新揭开了这一段尘封的记忆”。非常引人注目的是，该文很例外地用中、英两种文字对照撰写，其英文文字发表在 *Notices of the AMS*，题目为“Bridge Named After the Mathematician Who Discovered the Chinese Remainder Theorem”，这篇英文文章<sup>3</sup>随后出现在《数学传奇》之“再版序言”里：

部分篇目被译成五六种文字，先后发表在《美国数学学会会刊》(*Notices of Amer. Math. Soc.*)等世界各国的报刊上。

2012年5月，蔡天新着手撰写《秦九韶、道古桥与〈数书九章〉》，翌年8月定稿，收录在《数学传奇：那些难以企及的人物》<sup>4</sup>之乙辑。这篇文章共分五节，第一节“道古新桥”确实发前人之未发，摘录文中的三处新论如下：

南宋咸淳初年《临安志》有载：“‘西溪桥’，本府试院东，宋代嘉熙年间道古建造。”这个造桥的道古不是别人，正是南宋大数学家秦九韶，道古是他的字。

1238年，秦九韶回临安丁父忧，见河上无桥，两岸人民往来很不便，便亲自设计，再通过朋友从府库得到银两资助，在西溪河上造了一座桥。

桥建好后，原本没有名字，因桥建在西溪河上，习惯上被叫作“西溪桥”。

<sup>2</sup> 徐雯雯，俞宁. 跨越千年的数学桥，数学文化，2013(3)，pp. 79-84.

<sup>3</sup> Xu Wenwen and Yu Ning. Bridge Named After the Mathematician Who Discovered the Chinese Remainder Theorem, *Notices of AMS.*, 2013(5), pp. 596-597.

<sup>4</sup> 蔡天新. 数学传奇，北京：商务印书馆，2016.

直到元代初年，另一位大数学家、游历四方的北方人朱世杰（1249-1314）来到杭州，才倡议更名为“道古桥”，以纪念造桥人、他所敬仰的前辈数学家秦九韶，并亲自将桥名书镌桥头。

以上的说法非常明显地建立在史料“西溪桥，本府试院东，宋代嘉熙年间道古建造”的基础之上。抛开此文的后四节不论，本文只关注第一节的上述三段文字。

第一段文字存在两处常识性错误，这种错误足以说明蔡天新引用的史料来路不明，不值得采信，而由此所得到的结论也就成了无源之水无本之木。

其一，宋代修撰的志书绝不会自称所处的时代或朝代为“宋代”，这类似于我们绝不会称现在为“中华人民共和国时期”一样。一旦称“宋代”，也就意味着写这句话时，“宋”已经是前朝了。即便在当时需要点明“宋”这一国号，也会以“国朝”或“圣宋”之类的称呼。《咸淳临安志》<sup>5</sup>乃潜说友（1216年-1288年）知临安府时撰修，是十足的官修志书。潜说友出身进士，修志时地位尊崇，绝不可能在所修志书里出现“宋代”二字。现在即使翻遍《咸淳临安志》，也绝对找不到“宋代”一词。此外，要是潜说友真要记载秦九韶修建了所谓的西溪桥，于情于理于文法他都不会略去秦九韶的姓“秦”，仅用“道古”来指代秦九韶。仅凭以上简析就能够快速地做出基本判断：“宋代嘉熙年间道古建造”绝对不是《咸淳临安志》里的话。

其二，世上根本不存在“南宋咸淳初年《临安志》”。南宋景定五年（1264年）十月，南宋第五位皇帝宋理宗赵昀卒，遗诏太子赵禔即皇帝位，这年赵禔沿用景定年号，次年改元“咸淳”，直至咸淳十年七月癸未日，赵禔卒于临安宫中。年号“咸淳”一共用了10年，从1265年至1274年。潜说友在咸淳四年（1268年）兼知临安军府事；五年，升户部侍郎兼知临安军府事；六年，以中奉大夫权户部尚书兼知临安军府事；九年，因惩办太师、平章军国重事贾似道的管家被罢去临安知府。潜说友在任内修纂《咸淳临安志》一百卷，是志在时间上的最后一条记载出现在卷之四十九《秩官志七》，云：

今上皇帝（咸淳）九年（癸酉），五月三日免兼。

朱浚，建宁府人，是月四日，以朝散郎、直秘阁、权发遣两浙路转运判官，时暂兼权，候有正官，仍旧。

黄万石，建昌军人，是日以显文阁直学士、朝奉大夫召赴行在，除权户部尚书兼知临安府浙西安抚使、兼敕令所详定官。

由此可以断言《咸淳临安志》成书必然在咸淳九年（1273年）五月之后。对《咸淳临安志》成书时间的错误表述表明蔡天新大概率不了解该志的最基本信息，其“咸淳初年《临安志》”之说是符合事实的。

<sup>5</sup>（宋）潜说友. 咸淳临安志, 杭州: 杭州古籍出版社, 2012.

蔡天新“考证”出“秦九韶造桥”后，多次在公开场合宣扬他的观点，并强化他守护“道古桥”的形象。

2014年8月22日《文汇报》在《文汇报·焦点》版刊发一篇文章，标题为：诗人讲“数学传奇”，门外汉都听得有滋有味。文章写道：

### 守护“道古桥”

听过蔡天新讲课的学生，都会记住“秦九韶”这位南宋大数学家的名字，有人甚至还会专门去杭州天目山路上的道古桥去“朝圣”。小巧精致的道古桥，是秦九韶亲自设计的，“道古”两字正是秦九韶的字号。

到了当代，蔡天新却成了秦九韶的另一个“守护者”。原来，进入本世纪后，架在杭州西溪河上的道古桥难逃拆迁命运，当地的一项市政建设工程上马，导致桥毁河填，只保留了道古桥公交车站名称。

2012年，在蔡天新的建议下，杭州市地名办和民政局将距老桥遗址百米的一座新桥命名为道古桥。桥头还树了一块石碑，由中科院院士、数学家王元先生题写了桥名。

台湾科学作家江才健认为，“由道古桥与《数书九章》谈到秦九韶的数学贡献，不但洗刷了秦九韶在科学史上的疑难，同时也建立起他应有的历史地位。”

2021年7月30日《解放日报》在《解放周末·对话》版刊发了其记者专访蔡天新的访谈“数学与艺术，其实没那么遥远”，其中就有如下的答问：

解放周末：据说，您曾“守护”了与秦九韶颇有渊源的道古桥？

蔡天新：杭州市西湖区西溪路上原有一座石桥，叫道古桥。道古是秦九韶的字，据南宋咸淳初年《临安志》，造桥者是秦九韶。后因西溪路扩建改造，原先的桥和溪流成了平地。我在那儿附近住了很多年，后来看到在距道古桥原址约百米处建了一座新桥，我便提议，给这座桥重新命名为“道古桥”，并酌情在桥头设立一块石碑。此建议后来被杭州市政府采纳，我请数学家王元先生题写了桥名。英国剑桥的数学桥，相传由牛顿设计，是游人的必游之地。所以我特别高兴，在历史文化名城杭州，现在也有了一处科学人文景观。

2025年9月21日上午，蔡天新在浙江图书馆之江馆二楼报告厅作了一场题为“秦九韶：伟大的数学家和梦想家”的通俗报告，该报告被列于“文澜讲坛”第1338期，其宣传广告写到：

秦九韶（1208年-1268年），字道古，祖籍鲁郡（今河南省范县），出生于普州（今资阳市安岳县），南宋数学家。与李冶、杨辉、朱世杰被誉为“宋元数学四大家”。

秦九韶创立的中国剩余定理是数论教科书的基石，广泛应用于密码学、计算机科学等领域；他提出的秦九韶算法在计算数学中高效求解多项式，至今仍

是计算机科学的重要工具。此外，秦九韶还与浙江有着深厚渊源，其巨著《数书九章》便是在湖州守孝期间完成的。1238年，秦九韶丁父忧回到杭州，为利民众通行，亲自设计建造了西溪桥，后被命名为“道古桥”，至今仍横跨在西溪河上。

“秦九韶造桥”已经成为蔡天新的标志性成就之一，不过他的这项成就不是通过缜密的学术考证得来，而是更多地出自其臆想。尽管他总在各种公开场合和刊物上提及，但却从不涉及三个最根本的问题，即：

一、“‘西溪桥’，本府试院东，宋代嘉熙年间道古建造”到底出自哪本咸淳初年《临安志》？

二、“秦九韶通过朋友帮忙修建‘西溪桥’”到底出自哪本典籍？

三、“朱世杰为‘西溪桥’改名‘道古桥’”到底出自哪本典籍？

这是非常严肃的学术问题，根本不能回避也不该回避。当然，第一个问题是最关键的，如果“西溪桥 本府试院东，宋代嘉熙年间道古建造”就是虚构的，那后两个问题就更是伪问题了。

## 二、“道古桥”考

按照宋史研究的常识，要考究南宋都城临安的掌故事迹，必须从临安三志入手，这是最基本的出发点。所谓临安三志，乃是《乾道临安志》《淳祐临安志》《咸淳临安志》三部志书的统称<sup>6</sup>，它们都由时任临安知府主持修纂。

尽管留存至今的三部志书都不是完整无缺的，但非常幸运的是，三部《临安志》关于临安桥梁的记载一直保存了下来。本文要从这三部方志开始考证，环环相扣地证明现今命名的“道古桥”之前身就是南宋修建的“道姑桥”，与“西溪桥”没有任何关系，并且“道姑桥”十有八九是由潜说友在咸淳年间修建，与秦九韶完全没有任何关系，这就彻底推翻了蔡天新的新奇之说。

《乾道临安志》由南宋周淙在乾道五年（1169年）编纂完成，是现存最早系统记载南宋都城临安的官方志书，宋代陈振孙《直斋书录解題》卷八明确记载：“临安志十五卷 府帅吴兴周淙彦广撰”，现残存三卷，其中卷第二分设18个部分记载临安的行政沿革、城府建设以及经济数据。桥梁是临安建设的重要组成部分，该卷专门立有条目“桥梁”，一共记录了73座桥名，当中根本没有“西溪桥”和“道姑桥”。《乾道临安志》成书时，秦九韶还没有出世，自然地这部志书与本文几乎没有关系。

《淳祐临安志》由南宋施谔在淳祐十二年（1252年）修纂完成，原书卷数不详，今残存五卷至十卷。清代阮元为四库未收书目提要《淳祐临安志》六卷，云：“此与乾道、咸淳二志，备载南宋数朝掌故，籍补史传之遗，皆未可以残

<sup>6</sup> 浙江省地方志编纂委员会编. 宋元浙江方志集成（第1-3册），杭州：杭州出版社，2009.