



“桥梁美学家”的美丽人生

唐寰澄的文字，有着一股工科生不具备的美感。他的国学根基，最早同样源自家庭。外祖父黄芳墅，晚清秀才，古文、诗词、书法俱佳，也是金山县名人。他从小耳濡目染，打下童子功。在交大，虽然念的是工科，但他性情活跃，学有余力，博览群书，琴棋书画金石样样拿得起，甚至还与同学一起创办了倡导“雅乐”的“交大国乐社”。

以造桥为志业后，唐寰澄成了中国近代关注桥梁美学第一人。为研究桥梁美学，他通读了中国古典哲学著作、恩格斯的哲学著作，然后从中国哲学出发，提出桥梁美学法则，讲究比例、时尚、对称、韵律。1994年，台湾明文书局出版唐寰澄的《桥梁美的哲学》繁体中文版，2000年铁道出版社推出简体中文版。

说美丽人生，并非无视厄运。在唐浩的记忆中，被小学班主任带去大桥局看批判右派父亲的大学报，红小兵、红卫兵都是最后一批才人的，填表最怕“家庭出身”那栏，工程师父亲下放到工地当工人，在单位看大门打扫卫生，一家三代八口挤在14平方米的蜗居等等，都是抹不去的阴影；同样，父亲拿“上海牌”双镜头相机（用大桥设计奖奖金买的唯一奢侈品）在龟山上教他拍夜景，用镜头当放大机冲放照片，教他拆开气枪、绘制1:5全剖图，父亲用肥皂盒装了稀缺的奶糖寄给巡回医疗中的母亲，家里墙上粘着父亲制作的漂亮螃蟹壳等等，都是忘不了的温馨。“我爸从来不把坏情绪带回家！”唯一的“凶”，只是孩子背不出书要被他打手心。

每遇重大的人生转折，唐寰澄都会写诗填词。即使不被重用，他的本职工作依然出色。唐山大地震后，作为第一批赶到的工程人员，他连夜为被震移位的滦河大桥设计抢修方案，第二天即开工。京山铁路大动脉因此很快就贯通了。

从父亲的“功夫在诗外”，唐浩得出一个结论：专业上要想有创造性的成就，真的离不开其他方面的发展。

美丽人生的意思，就是无论顺境逆境，都把日子过得诗意来吧。

解开《清明上河图》的千年谜团

武汉大桥方案酝酿之际，正巧北宋张择端的名画《清明上河图》首次在北京故宫展出。唐寰澄在这幅传世之作前盘桓良久，看出了门道——

此画最精彩的一段，是汴河上那座优雅の木结构大拱桥。只见桥上行人熙熙攘攘，满载货物的畜力车穿行其间；桥下一艘大船正奋力驾驶准备穿桥而过。桥梁跨度三四十米，拱顶处梁的厚度很薄，起拱较大，桥下净空很高，造桥技术可谓高超！千年来，此桥如何搭建无人研究成文并流传。唐寰澄深入研究后认为，是由多根八至十米的木料，两两搭接，搭接处夹一根横木，形成一纵向排架，几片排架并放，横木贯联，拱拱纵向木主要承受弯曲，成为一座木拱桥。在桥上荷载作用下，排架内各木料紧密挤压，基本可不用铁件连接，做到坚固稳定。

观展回来，他利用现代力学原理，按图示尺寸计算每根木料，证明均在允许应力范围之内，暗自惊叹古代造桥技术的精湛、画家绘图技巧的高超。这一发现和计算结果发表后，得到国内外同行的肯定。1950年代后期，他在汉阳桥头莲花湖，克隆了一座《清明上河图》同款“贯木拱桥”，巧妙将大桥和桥头景观有机结合，为后来的现代桥梁建设树立了一个典范。1999年，美国WGBH电视台NOVA科教片出资，请唐寰澄担当顾问，在上海金泽，用北宋施工法，忠实于原结构，重建了汴河拱桥，向全世界介绍中国古代木拱桥。

唐寰澄相信，“一项专业技术，绝不是无本之木、无源之水，在历史的长河中，必然有其根源和流派。”《清明上河图》展，在启迪他设计大桥方案的同时，成了他关注、搜集、研究中国古桥的开端。他出版的第一本书，正是《中国古代桥梁》。文物出版社1957年初版的此书，三十年来不断充实，1987年出了“补充版”，到2011年又出“再补充版”。

1978年，前辈茅以升、梁思成努力了十余年的《中国古代桥梁技术史》的编著终于启动。83高龄的编委会主任兼主编茅老，从参与编写的22位老中青三代桥梁工作者中，遴选唐寰澄为副主编并总撰全书。受此重托的老唐，为考证古桥的时间、地点、作者、构造、沿革，读万卷书、行万里路，累积素材，总撰统稿……历时四年，38万字、配图392幅的这部书，大功告成。

数十年的光阴，造桥之余，唐寰澄几乎都在琢磨中国古桥，成就为著作丰厚的桥梁史专家。茅以升、梁思成、罗英等老一辈桥梁、建筑大家未竟的事业，在唐寰澄那里得到了继承、发展。



▲ 茅以升(左)和唐寰澄

1957年，唐浩出生的第二年，武汉长江大桥通车了。3岁那年，他与9岁的姐姐、1岁的弟弟以大桥为背景，合过影。彼时，他还不知道这座大桥之于他们家的意义。60年后，姐弟仨在同样的位置，再次合影。此时，父亲唐寰澄与武汉长江大桥的情缘，早已稔熟于心……

在武汉家中，唐浩接受我的采访。陪同前往的，是上海金山档案馆的朋友。

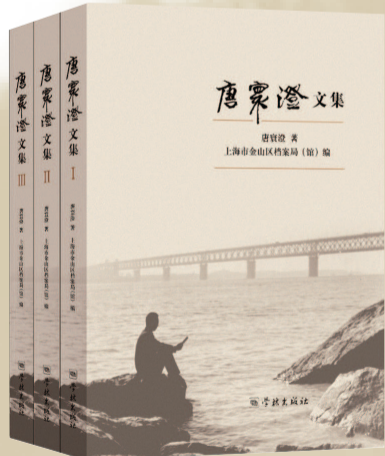
金山是唐寰澄的故乡。唐浩说，将来父亲的骨灰要从武汉长江大桥撒入长江，让滔滔江水带他回家。



▲ “星巴克这杯子简直是为我家做的，你看长江大桥、宝通禅寺(父亲骨灰暂存处)……”唐浩喜欢买这款杯子送朋友 潘真 摄



▲ 唐寰澄与苏联专家西林在大桥现场



▲ 煌煌174万字的三卷本文稿，是唐浩一字一句整理出来的

唐寰澄：从上海金山出发去造桥

潘真

年轻结构工程师打败了建筑界

唐寰澄1926年出生于金山朱泾古镇。祖父唐思齐是妇科名中医，为唐朝御医唐羲之的后裔。虽为名医，祖辈却怀有科学救国的理想。父辈们因此全部改学了工科。在家庭的熏陶下，唐寰澄以优异成绩考入上海国立交通大学土木工程系结构组。1948年，大学毕业，他投奔了茅以升先生创办的中国桥梁公司武汉分公司……

2007年，武汉长江大桥建成50周年，唐浩跟71岁的父亲长谈了一次。“他一生最骄傲的，是不到30岁就在武汉长江大桥的设计中胜出。”唐浩理解“出名太早”的父亲，巨大的成就感带给他的喜悦，以及由此遭致的命运坎坷。

武汉长江大桥是20世纪中国的一项伟大工程。1954年夏天，铁道部武汉大桥工程局邀请全国知名桥梁和建筑专家开会，发出方案征集函。年方28、出道才六载的唐寰澄，试着独立设计了一个方案，被排在最后，即第25号方案。经茅以升、杨廷宝、李国豪、罗英、陈植等十余位专家评定，25号方案在三等奖之列。牛刀初试即小有斩获，唐寰澄兴奋之余，并不认同名次靠前的那些追求高耸、古典、大体量的方案。

正值全国政务会议期间，在中南海怀仁堂大礼堂，周恩来总理率副总理、各部部长、各大区党政领导，参阅、评选了铁道部上报的所有方案，周总理批示：“采用第25号方案。”理由是，这个方案“实用、经济、美观”。

唐寰澄设计的桥头堡，借鉴了清代黄鹤楼“攒尖顶亭式”的建筑风格，既符合中国化民族特色的设计要求，又适应主桥的环境、结构、形式、技术，体现中国传统建筑的朴素之美。1962年发行的2角人民币，就采用了唐氏桥头堡图像。

尘埃落定，建桥在即。建筑学家梁思成在清华大学对学生叹道：“这次方案，建筑界败于年轻的结构工程师之手，在建筑思想上值得进行检讨！”

