



□吴济夫

明代京杭大运河得以贯通的“南旺枢纽”工程——戴村坝，设计科学、建筑稳固，气势恢宏壮观，被中国大运河申遗考察组誉为“中国古代第一坝”，是山东省省级和全国重点文物保护单位，2014年被列入世界遗产名录。

戴村坝始建于明代永乐年间。明成祖朱棣定都北京后，需要江南粮米北运，“漕运之利钝，全局所系也”，决定开掘、疏通大运河。元代开凿的京杭运河，“水脊”在济宁。后因黄河泛滥、淤积，济宁以北45公里的南旺地面升高，比运河北段的临清高出约30米，比江苏运河段高出近40米，成为大运河的制高点和分水岭。济宁同知潘叔正上疏：“会通河道四百五十余里，其淤塞者三分之一。浚而通之，非唯山东之民免转输之劳，实国家无穷之利也。”（《明史纪事本末·河漕转运》），朝廷采纳，由工部尚书宋礼承办。

宋礼领旨赴济宁，潘叔正为顾问，征调兵丁民夫16.5万人，疏浚会通河，整修节制闸，恢复济宁分水枢纽，永乐九年六月告成。但是，此时虽是涨水期，南旺以北河段水量却明显不足，重载漕船无法通行。宋礼忧心忡忡，沿运河寻访对策，在汶上县白家店与河道船运头人白英闲聊时，谈到“渠成无水难于行舟”。白英献策，在大汶河东平戴村拦河筑坝，再挖一条输水渠，将水引到南旺入京杭运河。南旺地势较高，可南北分流，大运河可通矣！

宋礼大喜，经勘察进言：“南旺者，南北之水脊也，自左而南，距济宁九十里，合沂、泗以济；自右而北，距临清三百余里，无他水，独赖汶水。筑堰城及戴村坝，遏汶水使西，尽出南旺，分水三分往南，接济徐、吕；七分往北，以达临清。南北置闸三十八处。”（明何乔远《名山藏·河漕记》）这就是历史上著名的“白英策”。

宋礼聘白英为顾问，设立南旺分水枢纽工程，破元代堰城坝，使汶水西流，在汶水下游东平县戴村拦河筑坝，遏汶水入新开小汶河南流，“使趋南旺，以济运道”。在水流湍急、水面宽广的戴村拦河筑坝十分艰难，宋礼等征调民夫和能工巧匠，克服重重难关，终于修成一条长“五里十三步”、约2800米的全桩型大坝，百余年来未有动。万历十七年总河潘季训在北端筑石坝，名曰“玲珑坝”。万历二十一年尚书舒应龙在南端筑石堰名曰“滚水坝”，中留石滩泄水，名曰“乱石坝”，自此形成一道三坝连接的拦河石坝——戴村坝。

戴村坝的修成，拦大汶河水，顺小汶河流向南旺运河最高处，再分水南北，彻底解决了运河水源难题。其功能相当于人的心脏，因此戴村坝被誉为“运河之心”。它不仅使漕船畅通无阻，明成祖时每年从江南运粮米数百万石，接济京师，而且保障了明清两代500多年的漕运畅通，对南北经济交流、文化融合起到了重要作用。

戴村坝坐落于东平县戴村东北2公里处的大汶河上，以此为界，坝以上为大汶河，坝以下为小清河。戴村坝从南向北依次为：主石坝、太皇堤和三合土坝，全长1595.5米，修建时距河槽高4米，气势磅礴，宛若巨龙横卧。其中的主石坝自南往北又分为“滚水坝”“乱石坝”

【史海钩沉】

戴村坝：京杭大运河之心

“玲珑坝”三段，共长437.5米，顶宽3米多，底宽20米—30米。“乱石坝”长152米，比北端的“玲珑坝”高20厘米、长2.6米；南端的“滚水坝”比“乱石坝”低30厘米，比北端的“玲珑坝”低10厘米，长度不及“乱石坝”一半。三坝形成中间高、北端次之、南端最低的阶梯状。三坝段既各自独立，又相辅相成，大汶河水根据水量大小自选其道。

“滚水坝”在三坝中最低，枯水季节水量低于戴村坝时，水自然流入小汶河。水稍大时，在小汶河水位超过安全界线后，就通过不同高程的坝段，首先通过“滚水坝”泄入小清河，而大部分水流入小汶河，支持京杭运河漕运，随着汶水水位的升高，三坝分级漫水。大汛期间，洪水滚过整个坝段泄入小清河，保证了小汶河济运安全。据水利部门测量，“三坝”先后漫水的数量，与大汶河洪水的流量及小汶河的过水是互相协调的，既保证了小汶河持续给运河供水，又能排洪防溢。正如碑文所载：“水高于坝，漫而西出，漕无溢也；水卑于坝，顺流而南，漕无涸也。”这种精妙的设计建造，建筑价值、修建技艺、调水作用堪与四川都江堰媲美。

戴村坝建造具有独到之处。明清时期没有水泥、钢筋，在大汶河主河道上建造高于河槽4米的溢流坝，谈何容易？建筑师十分聪明，为保持大坝的整体稳定，在南北两裹头各修150平方米镇墩一座。外层用万斤方石裹边，内填三合土及碎石黏土，大坝就支持在南、北镇墩上，形成单拱形砌石坝，弓背向着迎水面，增加了坝的预应力。为保证跌水坡与坝基的安全，又在坝的跌水面修了一道缓冲槛，减轻了流水对坝的冲击力。

整个大坝表面镶砌2方左右、重达1吨至6吨以上的巨石。两石之间用糯米汁与新石灰粉和料填灌，镶砌得十分精密。为防止洪水冲塌，石与石之间采用束腰扣榫结合法，再用铁扣联结，一个个铁扣把大坝锁为一体，很难从两块方石间取出铁扣，其坚固如铁石。大坝基础更为独特，不是石料，也不是土方，而是排成梅花状的万年柏木桩。柏木桩用火烧焦表皮，用来防腐，柱间密封青黑色黏土，将木桩连为一体。这一独特的建造方法十分坚固、稳定耐冲，后人颂之曰：“坝高厚实，涓滴不行，石工横巨，既无尾间以泄水，又无罅隙以通沙……”

戴村坝设计之巧妙、造型之美观，是我国水利史上的一大壮举，充分显示了我国古代的治水科学成就。高超的建筑艺术，凝聚着古代劳动人民的血汗与智慧，通晓水文的康熙皇帝也不得不叹服：“此等胆识，后人时所不及，亦不能得水平如此之准也。”民国初年，荷兰水利专家方维亦十分敬佩地说：“此种工作，当十四世纪、十五世纪工程学胚胎时代，必视为绝大事业，彼古人之综其事、主其谋，而遂如许完善结果者，令我后人见之，焉得不敬而且崇也！”

后因黄河改道，清光绪二十七年漕运中断，小汶河分水口截堵。戴村坝失去了济运功能，但仍具有拦沙缓洪、稳定河势、灌溉补源的作用，是防洪兴利的重要水利工程。

戴村坝宛如卧波巨龙，每到汛期洪水漫坝，白浪翻滚，飞流直下，声若虎啸，数里之外可闻。“戴坝虎啸”现在是东平县著名景观之一，并成为令人向往的旅游观光胜地。

【齐鲁人物】

季羨林和李长之跨越七十年的友谊

□赵瑞峰

1978年，北京大学东方语言文学系主任、教授季羨林随代表团赴印度访问期间，作家、文艺批评家李长之因病去世。季羨林回国后得到消息，“既吃惊又痛苦”。从1918年开始，季羨林、李长之相交七十年，李长之无疑是季羨林相识最早的朋友。

说来也是缘分，老家在今东营的李长之，两岁时随父亲移居济南。1917年，季羨林离开家乡聊城去济南投奔叔父。次年，年仅七岁的季羨林和年长他一岁的李长之，同时进入省立第一师范附设小学，成为同班同学。他们就此认识，并成为要好的朋友，虽然还谈不上有什么亲密的往来。也正是在这里，初步奠定了两人以后长达数十年的友谊。

季羨林在一师附小读书的时间不到两年，1920年因叔父不满意学校的新派教育，季羨林转学到新育小学。季羨林和李长之被迫分别。

从转到新育小学，到从山东省立济南高中毕业，考入清华大学之前，季羨林的求学道路并不太顺利。从季羨林的人生自述中能够知道，1924年他从新育小学毕业后，因缺乏报名勇气，和当时颇为著名的济南一中无缘，报考了不被人看好的正谊中学，初中毕业后，在本校继续读了半年高中。等到山东大学附设高中成立，便转学到那里念书，后来又转入新成立的山东省立济南高中。

季羨林在《追忆李长之》一文中写道：“山大附设高中成立后，我转到那里去念书。念了两年，日寇占领了济南，停学一年，1929年，山东省立济南高中成立，我转到那里，1930年毕业，考入清华大学。于是，在分别六年之后，我同长之又在清华园会见了。”

相比较季羨林，李长之的求学之路无疑要顺利一些，他从一师附小毕业后，即考入济南一中，由济南一中到齐鲁大学附中，再到北大预科，最终进入清华大学。在分别十年之后，季羨林和李长之终于在清华园会面。

在清华大学，李长之先入生物系，后因不能适应，遂转入哲学系，季羨林则考入西洋文学系。在这里，他们往来较密切，后来又和中文系的吴组缃、林庚成为朋友，因四人都喜欢文学，都喜欢舞文弄墨，人送称号“清华四剑客”。

郑振铎那时是文坛明星，著作有知名的《插图本中国文学史》，是季羨林、李长之崇拜的对象。郑振铎在清华大学教授“中国文学史”课，季羨林和李长之便去旁听，又购买他的《插图本中国文学史》一书，不久就和郑振铎结成忘年交。季羨林、李长之还曾到郑振铎在北京大学的住宅拜访过他，观其让人惊叹的藏书。当时郑振铎同靳以等人主编《文学季刊》，季羨林和李长之或做编委，或做特邀撰稿人，颇为得意。

在清华大学暑假期间，季羨林和李长之曾一起回到济南，李长之宴请当时在齐

鲁大学教书的老舍，邀季羨林作陪。这是季羨林认识老舍之始，后来亦成好友。

时间很快到了1935年，季羨林从清华大学毕业后，应母校山东省立济南高中邀请，到那里教了一年国文。同年，考取清华大学与德国的交换研究生，因此又回到北平办理出国手续，住在清华大学招待所。这时李长之因转系原因尚未毕业，在这短暂的相处时间，他们还同到南院去拜访闻一多先生。这是季羨林第一次，也是最后一次见到闻一多先生。

李长之重视和季羨林多年的友谊，知好友行将出国留学，除了在由他主编的天津《益世报》文艺副刊上写长文为其送行，又邀集朋友，在北海为季羨林饯行。时值夏日，荷风送爽，景色虽然迷人，但季羨林不免思绪万千。

季羨林到德国的前两年，与李长之不断有书信往来，李长之还给他寄去日本学者高楠顺次郎的《印度古代哲学宗教史》，并在扉页写了一封信。二战开始后，邮路断绝，两人不通音信长达八九年之久。然而季羨林还是从清华大学校友许振德给他的信里，得知李长之笔耕不辍，著述惊人。

到1946年夏天，季羨林离开祖国十一年后，历经辛苦回到祖国。季羨林先去上海，见到好友臧克家，再到南京，见到分别十一年之久的李长之。李长之那时在国立编译馆工作，薪金微薄。季羨林虽然已接受北京大学聘请，但尚未上班，没有工资，李长之也是爱莫能助。季羨林初到上海时曾卖掉从瑞士带回来的欧米茄金表，得到八两黄金，换成法币，一半寄回济南家中，一半自己留用。但手上法币不多，只够吃饭，没有钱住旅馆，就睡在李长之的办公桌上。

在南京居停期间，季羨林无事可干，因得饱览南京风光，其中台城是去的最多的地方。李长之趁周末也陪季羨林出外走走，两人无话不说。李长之告诉他国内的情况，还曾冒着被盯梢的危险带他去看《新华日报》，这是危险的行动，会有人盯梢。另外，与李长之同在编译馆工作的梁实秋，也是通过李长之的介绍，认识季羨林的，并成为忘年交。1946年，季羨林离开南京，曲折到达阔别十一年的北平。

新中国成立后，李长之由南京调到北师大，数度分别数度逢，季羨林和李长之再度在北京会面。

1978年李长之去世后，季羨林未及写纪念文章，个中原因难以索解。这对他来说像是背负了一笔债，直到2001年这笔债才终于还上。在《追忆李长文》这篇长文的末尾，季羨林以悲痛交加的心情说道：“……我们相交七十年，生不能视其疾，死不能临其丧，我的心能得到安宁吗？呜呼！长才未展，命运多舛；未臻毫耄，遽归道山。”

这是知己之言，也是沉痛之语。