



都江堰的历史功臣 张沅父子

◆ 张良羽 著



四川出版集团 四川人民出版社

SCPG SICHUAN CHUBAN JITUAN SICHUAN RENMIN CHUBANSHE



都江堰的历史功臣 张沅父子

◆ 张良羽 著

四川出版集团 四川人民出版社

SICHUAN CHUBAN JITUAN SICHUAN RENMIN CHUBANSHE

图书在版编目 (CIP) 数据

都江堰的历史功臣张沅父子/张良羽著. —成都: 四川人民出版社, 2008. 12

ISBN 978—7—220—07712—8

I. 都… II. 张… III. ①张沅一生平事迹②张世龄一生平事迹 IV. K806. 16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 177330 号

DUJIANGYAN DE LISHI GONGCHEN ZHANGYUAN FUZI

都江堰的历史功臣张沅父子

张良羽 著

责任编辑	孙毅
封面设计	解建华
技术设计	杨潮
责任校对	叶勇
责任印制	丁青 李进
出版发行	四川出版集团 (成都市槐树街 2 号)
网 址	http://www.scpph.com http://www.booksss.com.cn E-mail: scrmcb@scinfo.net
发行部业务电话	(028) 86259459 86259455
防盗版举报电话	(028) 86259524
照 排	四川上翔数字制印设计有限公司
印 刷	成都东江印务有限公司
成品尺寸	146mm×208mm
印 张	4.75
字 数	150 千字
插 页	4
版 次	2008 年 12 月第 1 版
印 次	2008 年 12 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978—7—220—07712—8
定 价	20.00 元

■ 版权所有·侵权必究

本书若出现印装质量问题, 请与我社发行部联系调换
电话: (028) 86259624

写在前面



笔者（张良羽）和丈夫炯·莫然（John Moran）。

2006年2月的一天晚上，我在美国洛杉矶的家中接到了弟弟张良竹从中国成都打来的电话。他告诉我：他不能继续留在成都照顾我们的高龄多病的母亲了，因为他将再次作为公派的援外专家，于6月底前离开成都去非洲马里工作两年。

我和丈夫炯·莫然（John Moran）商量后决定：迅速停止在洛杉矶的一切事务，我先赶在

弟弟去非洲之前回到成都，照顾老母亲的生活起居，尽人子之责，丈夫尽快处理完在美国的事务后，也来成都协助我照顾母亲。



我的祖父张沅。



写在前面



都江堰

的历史功臣张沅父子

2006年6月11日，我回到了阔别已久的家乡、我的出生地——中国成都。我迅速租了一套位于一楼的住房，和年迈的母亲一起共享天伦之乐。6月20日，弟弟张良竹离开了成都，经北京赴非洲马里。

我的母亲何德恩是一位皮肤白皙、历经沧桑而性格开朗、坚强勇敢而知书达理的知识女性。在我们母女俩一起生活的这段日子里，母亲总是对我说：“我一生中最美好的时光是在灌县（今都江堰市）度过的。”

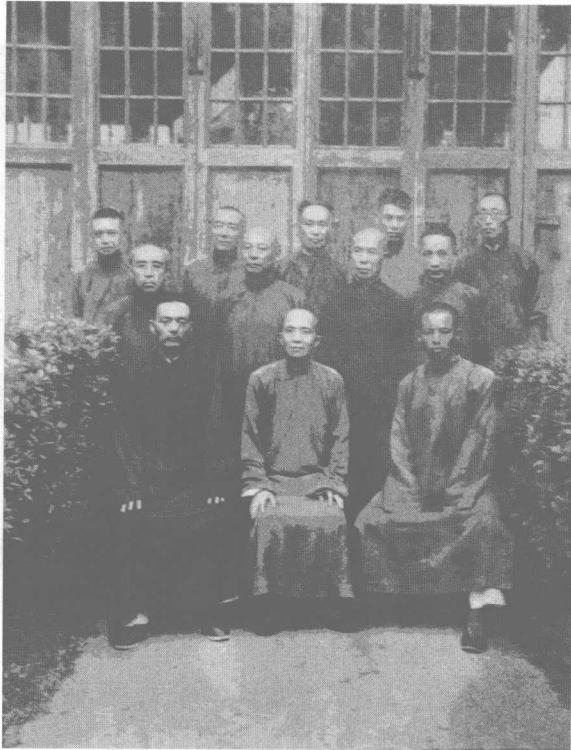
抗日战争期间，母亲任四川省水利局主任秘书办公室的秘书一职，母亲的三姑父杨无疆从日本留学归来后担任四川省水利局的主任秘书，是母亲的直接上司，他们随四川省水利局从成都迁移到灌县。

我的母亲在灌县工作期间，因工作关系先认识了我的祖父、都江堰流域堰务管理处处长张沅。

我母亲常向我祖父转达四川省建设厅给都江堰流域堰务管理处的指示、日常公文和拨付资金的文件。我祖父很看重我母亲的工作能力和为人品行，有意把这位美丽能干的女秘书介绍给自己的儿子、毕业于唐山交通大学土木系的都江堰流域堰务管理处年轻有为的水利工程师张世龄。在祖父的安排下，我的母亲认识了我的父亲，他们一见钟情。从此，都江之滨，孕育了我父母终生不渝的爱情。

当时的四川省水利局隶属四川省建设厅，母亲的堂兄、毕业于北京大学法律系的何北衡担任四川省建设厅厅长。我母亲曾问堂兄何北衡厅长：“三哥，你为什么要把我们水利局从成都迁移到灌县？”

堂兄笑着回答：“我们要与都江堰共存亡。”那时正是抗战初期。



我的祖父张沅（二排左一）。我的母亲何德恩的堂兄何北衡（后排左二）。

母亲常常沉浸在对往事的回忆之中，在她的晚年又一次向我讲述我儿时就听过、永远听不厌的那个故事：

“当年日本鬼子的 108 架飞机，不仅在成都投下了炸弹，而且还想炸毁都江堰。也许他们以为：只要毁掉镇川之宝都江堰的大坝，就可以掐断四川支援抗日前线在人力、物力、财力上的生命线，进而攻占中国。可是出乎他们的意料，我们的都江堰是天人合一地顺应自然的独特的水利工程，根本就没有大坝。日本军队的飞机在都江堰上空转来转去，就是找不到他们想象中的那样一条拦截江水的大坝，最后只有胡乱扔了几颗



写在前面



都江堰

的历史功臣张沅父子

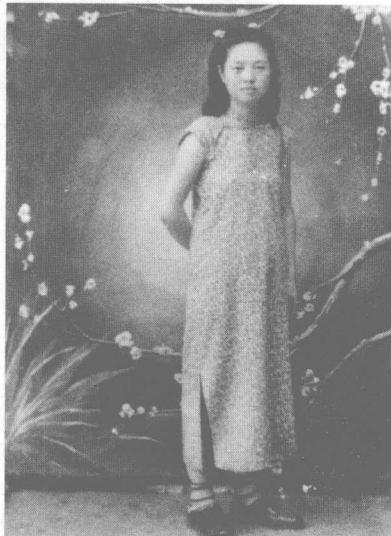
炸弹。

“当时我的三姑父、三哥（堂兄）和我们水利局、都江堰管理处的人都在山上躲警报，大家听见了日本飞机在都江堰上空盘旋的巨大响声、炸弹的爆炸声，还看见了岷江干流和内、外江被日本人的炸弹炸得飞起来的卵石、泥沙和浪花……日本飞机没有把我吓哭，因为你爸爸和我在一起。警报解除后，我们全体职员跟着你爷爷、我三姑父、三哥一起跑下山去了索桥，大家站在索桥上，你爷爷看见了自己在叠溪地震后重新修建的‘鱼嘴’完好无损时，大喊了一声：‘堰在人在啊！’我三哥也大喊了一声：‘人堰共存啰！’他们哭了，大家都哭了，我也哭了，我和你爸爸站在你爷爷身旁扶着他。”

“妈妈，您真了不起啊！”我紧紧地抱着母亲，母亲含着眼泪，脸上露出了灿烂的笑容。

“当年在灌县离堆公园内的省水利局工作时，女同事总共只有七八个人，她们都喜欢跟我说说笑笑，夸奖我能干漂亮，亲切地称我‘水花’。我常和她们一起去逛街，招待她们吃大观街的凉粉……”我默默地聆听着母亲讲述她那都江堰“水花”的故事。

母亲一生喜欢唱歌跳舞。在我们母女俩一起生活的这段日



母亲何德恩 20世纪40年代的留影。

子里，母亲经常坐在轮椅上唱歌给我听，我知道，那是母亲心中永远珍藏的青春岁月。

2007年8月15日，母亲对我说：“今天是抗日战争胜利纪念日。带我去外面晒太阳。”在大院的花园里，母亲坐在轮椅上唱歌给我听，还随着歌声用手臂和上半身舞蹈，“渔翁乐陶然，驾小船，身上蓑衣穿，手持钓鱼竿，船头站，捉鱼在竹篮……”她那饱含生命激情的舞姿和美妙的歌声把我带到了宁静安详的大自然之中，那是我和母亲的两人世界。母亲似乎仍然洋溢着青春的活力。

“1945年8月，省水利局在灌县离堆公园举行庆祝抗日战争胜利的联欢会，我身穿一件绿色的连衣裙，在舞台上又唱又跳，表演了这个节目，还有乐队给我伴奏。那是你爸爸第一次看我演出，他使劲给我鼓掌。”我又看见了母亲眼中的泪水。

在庆祝抗日战争胜利之际，我的父母在灌县离堆公园附近的天禄缘餐厅举行了订婚典礼，来宾都是四川省水利局和都江堰流域堰务管理处的同生死共患难的同事们，大家衷心祝福这对都江堰的恋人。

订婚一周年后，我的父母在成都结婚了。婚礼由母亲的三姑父、四川省水利局的主任秘书杨无疆司仪，由我的祖父、都江堰流域堰务管理处处长张沅证婚，母亲的堂兄、四川省建设厅厅长何北衡主婚。

父母结婚四年后，我出世了。祖父和父亲安排母亲去成都华西医院生产，指定由一个叫曼芮的美国女医生为我母亲接生。我出生的那天，祖父欣喜若狂，信奉自然科学的祖父居然在一天之内请了三个算命先生给新生婴儿算命，并叫父亲赶快把三张命纸送到华西医院，交给母亲看。祖父叫父亲转告母亲：“他的宝贝孙女有茁壮的生命之根，似男命，将来自由无



写在前面



都江堰

的历史功臣张沅父子



1946年父亲与母亲的结婚照。

羁，远走高飞，异地求学。杜甫诗句曰‘万古凌霄一羽毛’，鉴于婴儿是‘良’字辈，就取名叫良羽。”母亲抱着我回家后，祖父接过孙女，爱不释手，每天晚上抱着孙女走来走去，要等孙女睡熟后才把她送回到儿子媳妇房里去。

儿时的我曾多次饶有兴趣地聆听奶奶曾筠兰讲述同一个故事：

奶奶把筷子横放在装有汤的大碗上，再把尖圆形的汤勺背朝上放在汤里。奶奶对我说：“乖孙女儿，这不是筷子，这是都江堰的索桥；这不是汤勺，这是都江堰的‘金刚堤’，汤勺



前排左起：弟弟张良竹、母亲何德恩、奶奶曾筠兰、父亲张世龄。后排：本书作者张良羽。

尖尖就是分水‘鱼嘴’。你爷爷三次移动‘金刚堤’给分水‘鱼嘴’搬家。”奶奶把汤勺在碗里的汤中移动摆放了三次，接着说：“1935年，你爷爷在索桥上游的一块宝地上，最后给分水‘鱼嘴’安了现在这个家，我们成都人才有饭吃，你才有汤喝。你要好好吃饭，多喝点汤，长大后去学土木专业，跟你爸爸一起去修都江堰。”

同桌吃饭的父母都笑了，父亲逗我说：“对，快吃饭，吃饱了好去修都江堰。”

父母常说我是都江堰的女儿。是的，无论时光过去了多久，无论身在何处，我永远是都江堰的女儿。

2008年1月4日，90岁的母亲因病在成都与世长辞了。我没有完成弟弟良竹交给的照顾好母亲、等他两年后归来的任务。当弟弟良竹不远万里，从非洲马里匆忙赶回中国成都的时



写在前面



都江堰

的历史功臣张沅父子

候，只赶上了操办母亲的丧事。在成都逗留了 14 天后，他又匆忙返回非洲。弟弟良竹在非洲马里的任期本来应在 2008 年 5 月底结束，但是由于他因私请假 10 余天，所以他的任期将延至 2008 年底。

弟弟良竹又去非洲了，离开了手足情的陪伴支撑，在痛失父亲的 28 年后，又痛失母亲，我不能接受这一事实，无法承受心中巨大的悲痛。在这艰难的时刻，原四川省水利厅政策研究室主任、原《四川水利报》主编、对诗词歌赋颇有造诣的何斌先生鼓励我化悲痛为力量，回忆父母讲述的故事，搜集整理有关祖父、父亲同都江堰关系的资料，书写我的祖父张沅和父亲张世龄半个多世纪以来治理都江堰的故事。于是，便有了这本《都江堰的历史功臣——张沅父子》，这也是作为都江堰的儿女献给母亲堰的永恒的爱。

2008 年 2 月 25 日，我在四川人民出版社见到了第五编辑室主任孙毅先生，从此得到了他的指点和帮助。

2008 年 3 月 18 日，我随何斌先生从成都来到位于都江堰市的四川省都江堰管理局寻根，搜集有关我祖父张沅当年治理都江堰的历史资料，得到了有关部门的鼓励和支持。

我谨借此向四川省水利厅信息中心领导李力先生、朱光荣先生致以衷心的谢意！向原四川省水利厅政策研究室主任暨原《四川水利报》主编何斌先生、四川人民出版社编辑孙毅先生、四川省都江堰管理局领导肖帆及刘道国先生、都江堰堰志办公室主任况良波先生、都江堰堰志办公室工作人员刘玉琴小姐、四川省都江堰管理局退休高级工程师李君柱先生、四川省都江堰管理局科技处原处长张华松先生、四川省都江堰管理局档案室工作人员叶华美及吴奇小姐等致以衷心的谢意！向成都市文化局副局长汪邦军先生、都江堰市人民政府办公室工作人员刘

忠先生致以衷心的谢意！向四川省玉溪河灌区管理局领导吴之茂及李建国先生、局志办主任李明忠先生、四川省玉溪河灌区进口管理站领导黄开健、谢明、岳红强先生及朱丽小姐等致以衷心的谢意！

我谨借此向都江堰的创建者和他们的子孙后代，向都江堰历代治水先贤和他们的子孙后代，向都江堰流域历代堰工和他们的子孙后代致以崇高的敬意。向热爱都江堰的广大本书读者致以崇高的敬意。

2008年5月20日脱稿于故乡成都



写
在
前
面



序

一口气读完了美籍古琴艺术大师张良羽女士的新著《都江堰的历史功臣——张沅父子》一书的书稿，最大的感受就是先睹为快！快者，痛快也！此时此刻，至少有三快。

快之一：为张沅辛勤奋斗近四十年，治理维护大修都江堰的历史功绩所赞叹。

张子聪，字沅，1880年3月17日生于成都，1903年官费留学日本，毕业于日本东京帝国大学土木工程专业。1912年回国后，立即创办了以发展四川工业和科技为宗旨的“四川工业实验讲习所”，并任所长，同时担任四川省水利知事。后来，该讲习所更名为“四川甲种工业学校”，发展成为现在的成都电子机械高等专科学校，曾培养了一大批科技人才。

1915年4月，张沅作为简任技正（总工程师）被派驻灌县，经实地考察，绘制了都江堰流域第一张平面图。随即主持了民国初年第一次大修都江堰的工作。此后长期担任都江堰工程处处长。1933年8月25日，四川叠溪发生了7.5级大地震，震后堰塞湖溃决的特大洪水彻底毁灭了都江堰。1935年，张沅担任了主持重修都江堰的历史任务。他采用现代科技和钢筋水泥等建筑材料固定了“鱼嘴”，奠定了现代都江堰水利工程的基础。1936年成立四川省水利局，张沅出任第一任四川省水利



序



都江堰

的历史功臣张沅父子

局长。此后不久，他又长期担任都江堰流域堰务管理处处长，其间多次大修都江堰，直到1947年，因年事已高卸任，到四川省建设厅工作。1949年3月，他作为省建设厅官员，验收了1948年度的都江堰岁修工程，这是他为都江堰所作的最后一件工作。中华人民共和国成立后，1950年初他被人民政府安排到四川省高级工业学校（其前身为四川甲种工业学校，1960年更名为成都无线电机械学校）任教，担任土木工程科科长，主讲水利技术。1952年初，高校专业调整，土木工程科教师和三个班的学生一起被调整并入四川省交通学校。同年3月19日，张沅病故，享年72岁。

张沅为治理都江堰作出了历史贡献，不愧是都江堰的历史功臣，同时又为发展四川的工业和科技教育作出了贡献。

他为人正直，不计名利，体恤民众，舍己为人。

张良羽女士在书中生动细致地描述了张沅的生平事迹，重现了当时治理都江堰的历史画面。其中有许多鲜为人知的精彩情节和感人肺腑的故事，更加使人赞叹。

快之二：为张沅祖孙三代对都江堰深深的治水情节所感动。

张沅之子张世龄，1916年2月27日生于成都。20世纪30年代就跟随父亲为治理都江堰出力。1942年从唐山交通大学土木系毕业后回到都江堰工作，为都江堰的岁修和扩灌工程作出了贡献。

1950年初，张世龄被人民政府派往雅安任西康省水利局总工程师兼计划科科长，设计并参加了50年代初期西康省安宁河流域一带的“长藤结瓜”系列水利工程。1953年出席了在北京举行的第一次全国水利工作会议。1958年后到四川省农田水利局、四川省水利勘测设计院工作。后作为技术骨干、老工程



师设计了玉溪河进水口引水工程，参加了玉溪河大型引水工程的建设达十年之久，为中华人民共和国的水利事业贡献了一生，直至 1979 年 11 月 1 日病逝，享年 63 岁。

张世龄的妻子何德恩女士，上世纪 30 年代曾为四川省建设厅厅长何北衡做秘书工作。由于长期从事水利工作，含辛茹苦几十年，心怀水利几十年。内清外秀的她被誉为“水花”，他们把自己的儿子取名“良竹”，意思是优质的竹子可编成治水用的竹笼，希望儿子日后能为治理都江堰服务。对都江堰水利钟情如此！

他们对水利事业的敬业精神和深厚感情，又传给了张良羽女士。张良羽是张世龄、何德恩之女，张沅、曾筠兰之孙女。虽然致力于研究中国古琴艺术和西方音乐理论，身在美国，但始终情系祖国，情系都江堰，情系四川水利，情系祖辈业绩。她不远万里，回到祖国，誓成此书，以彰祖辈功德，以谢水利同人，实在令人感动。

快之三：为都江堰经久不衰，青春焕发所鼓舞。

都江堰经过历代仁人志士的努力，经久不衰，特别是经过近半个世纪的扩建改造，更加青春焕发。现在它已经成为灌溉 37 县（市）1026 万亩农田，向 40 个大中城市供水，集灌溉、防洪、供水、发电、养殖、旅游、文化为一体的特大型水利工程。2000 年都江堰—青城山被列入世界自然文化遗产名录，成为全人类的共同财富。伟大的中国人！伟大的都江堰！都江堰是祖国的瑰宝，是四川的骄傲，是水利人的骄傲，是世界的财富，怎不令人鼓舞。

读完全书，感慨不已，浮想联翩。绵绵三代，祖作孙述。立功立业，上善若水。立德立言，其行必远。水阔天长，后来居上。为民造福，永世不忘。于是即兴赋诗二首以寄怀。



序



都江堰

的历史功臣张沅父子

(一)

举世闻名都江堰，悠悠二千三百年。

河渠大书秦守惠，名园生色华阳篇。

水旱从人润天府，陆海无双换新颜。

功德流远垂青史，华夏瑰宝耀人间。

(二)

从来治蜀重治水，前赴后继多先贤。

赞绪遗则添掌故，历史功臣有张沅。

鞠躬尽瘁四十载，情注都江化云烟。

张门才女成著述，文章无愧任君看。

张良羽女士视我为同道，谦恭以求序。以上文字，遵其雅嘱，感其至诚，是为序。

四川省水利厅 何斌
2008年3月20日于成都



目 录

引言	(1)
概述	(5)
第一章 清末的故事 (8)	
第二章 我的前辈与都江堰 (11)	
一、民国首次大修都江堰	(11)
二、祖母的针线筐和祖母的“龙门阵” ...	(27)
三、祖父的四川工业实验讲习所	(28)
四、都江堰堰工进课堂	(29)
五、祖父的都江堰工程技术	(35)
1. 祖父的“马槎工程”	(36)
2. 祖父的“竹笼工程”	(40)
3. 祖父的“干砌卵石工程”	(44)
4. 祖父的“木桩工程”	(46)
5. 祖父的“羊圈工程”	(46)
6. 祖父的“河方工程”	(47)



目

录

• 1 •