

中央电视台科教节目制作中心 凤凰出版传媒集团 联合打造

“大家丛书”

入选新闻出版总署“向全国青少年推荐的百种优秀图书”

SHUILI TAIDOU

张光斗传

郭梅 周樟钰 著

水利泰斗

出身贫寒苦读书，交大十年磨一剑。美国求学遇恩师，品学兼优归桑梓。栉风沐雨修水利，传道授业为人师。他就是当代李冰、水利泰斗张光斗。

ZHANGGUANGDOU



凤凰出版传媒集团
江苏人民出版社

中央电视台科教节目制作中心 凤凰出版传媒集团 联合打造
“大家丛书”



张光斗传

水利泰斗

郭梅 周樟钰 著



凤凰出版传媒集团
江苏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

水利泰斗:张光斗传/郭梅,周樟钰著. —南京:
江苏人民出版社,2011.8

(大家丛书)

ISBN 978-7-214-07338-9

I. ①水… II. ①郭… ②周… III. ①张光斗—传记
IV. ①K826.16

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第180622号

书 名 水利泰斗·一张光斗传
著 者 郭 梅 周樟钰
责任编辑 陈中南
出版发行 江苏人民出版社(南京市湖南路1号A楼,邮编:210009)
网 址 <http://www.book-wind.com>
<http://jsrmcbs.tmall.com>
集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市湖南路1号A楼,邮编:210009)
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 凤凰出版传媒股份有限公司
照 排 江苏凤凰制版有限公司
印 刷 者 江苏凤凰通达印刷有限公司
开 本 880×1230 毫米 1/32
印 张 4.25 插页 2
字 数 91 千字
版 次 2011年9月第1版 2011年9月第1次印刷
标准书号 ISBN 978-7-214-07338-9
定 价 15.00 元

(江苏人民出版社图书凡印装错误可向本社调换)



目
录

第一章 幼年立志	1
1. 1912年,鹿苑	1
2. 工业救国梦	5
第二章 选择水利	10
1. 初到上海	10
2. 投身水利	13
3. 考取清华留美公费生	19
第三章 负笈美国	25
1. 勤奋攻读	25
2. 我不回去不安心!	29
第四章 抗战岁月	33
1. 难忘桃花溪	33
2. 考察美国垦务局	40
3. 我不能离开我的祖国	45
第五章 北上清华	50
1. 甘为人梯育英才	50



目 录

2. 栉风沐雨修水利·····	60
第六章 赤子情怀 ·····	70
1. 身陷逆境 矢志不已·····	70
2. 国际大坝会议和密云抢险·····	74
第七章 重沐春风 ·····	82
1. 脚踏实地铸辉煌·····	82
2. 高等工程教育改革和促建中国工程院·····	93
第八章 老骥伏枥 ·····	101
1. 我还想为人民做些工作·····	101
2. 是科学家,更是教育家·····	108
3. 生活拾零·····	113
附录 1 张光斗科技教育基金 ·····	125
附录 2 当选 2007“中国教育年度新闻人物” ·····	126
附录 3 张光斗生平年表 ·····	129
参考文献 ·····	133

第一章 幼年立志

□ 1. 1912年，鹿苑

1912年1月1日，孙中山先生宣誓就任任中华民国第一任临时大总统，并发布《临时大总统宣言书》和《告全国同胞书》，标志着延续几千年的封建制度走到了尽头，古老中国的历史翻到了新的一页。

鹿苑镇位于江苏省张家港市的东南部，过去属于常熟县，北邻南通，西连无锡、常州、苏州，东接上海，虽属镇级编制，实际上是个历史悠久、文化发达、古迹众多的大集镇。

早在6000多年前，就有先民在这片古老的土地上生息繁衍。1985年，鹿苑境内的徐家湾新石器时代遗址出土了大量石器、玉器和陶器，见证了这片土地曾经辉煌的历史。据《常昭合志》记载，鹿苑镇在春秋时代原为吴王夫差的豢鹿之地，由此得名。镇北的盐铁塘，相传为西汉吴王濞运送盐铁所开。

当然，最为著名的是鹿苑镇西的古黄泗浦遗址。相传，那是唐代鉴真大师第六次东渡日本起航的地方。

鉴真(688—763年)，俗姓淳于，江苏扬州人。14岁时在



鹿苑镇西的古黄泗浦遗址

大云寺出家，26岁时已是学识渊博、声名远播的律宗大师了。他曾五次尝试东渡日本弘扬佛法，由于海上风浪、触礁、沉船、人员伤亡以及某些地方官员

的阻挠而失败。公元753年，年逾六旬、双目失明的鉴真和尚毅然应允日本遣唐使团的请求，决定第六次东渡。这年的十月二十九日，鉴真协同弟子一行24人，在鹿苑镇的黄泗浦与日本遣唐使船队会合，开始了第六次东渡的航程。历经两个月的艰苦航行，鉴真和尚终于抵达日本萨摩川边郡的秋目（今日本阿多郡秋妻屋浦），最终实现了去日本弘扬佛法的夙愿。

鉴真和尚从742年起到753年止，历经11年才东渡成功。他的艰辛历程，是我国历史上为数不多的记载翔实的航海事件，而鹿苑镇的黄泗浦也成为佛界和航海界具有里程碑意义的圣地。1963年，在鉴真和尚逝世1200周年之际，有识之士曾在此树立石刻经幢一柱，以示纪念。近年来，日本友人来此凭吊的人数和活动日见增多。这位1200多年前的佛法高僧及其百折不挠的精神至今牵动着中日两国人民的心。

至宋、元时，鹿苑已形成集镇规模，明、清以后，市井繁荣，商贾云集，俨然是滨江大镇。当时，鹿苑还是保护百姓安定黎民的重要阵地。宋代中叶，为防海水倒灌，筑起了一条绵延数百里的海坝；明代嘉靖年间，修建了用来抗倭报警的

烟墩，现遗址尚存；明天启五年（公元 1625 年），由弘济大师募捐修建的弘济桥落成，桥名由清代大诗人钱谦益亲自书写，桥身全长 33.5 米，宽 3.55 米，至今坚固如昔。虽然，清末以来，鹿苑逐渐衰落，但这些历史的痕迹洒落在小镇的角落，融进了百姓的生活。

1912 年 5 月 1 日，张光斗就出生在这个小镇一个清贫的农家。父亲张荔洲是常熟县福山镇的海关职员，母亲浦氏则是典型的家庭妇女。在张家的四个儿子中，张光斗排行最末。长兄张光焮比他大 13 岁，二哥张光燮比他大 11 岁，三哥张光霁比他年长 9 岁。父母老来得子，对他疼爱有加，兄长和嫂子也很喜欢他！

江浙一带自古经济繁荣，文化积淀深厚，名士才子辈出，这与当地重视读书求学的风气分不开。近代以来，外国殖民者的入侵，西方先进的技术文明更激发了中国人发奋图强的志愿，读书也是救国救民的大事业。

张光斗的父亲在海关任职，也算是见过世面的人，他非常支持孩子们上学读书。虽然家里并不富裕，靠着父亲那点微薄的工资，家里的三个孩子都勉强上了学读了书。那时，小镇上的普通孩子能够上学读书是很稀罕的，要让三个孩子都上学那就更稀奇了。因此，张家的孩子们无疑是幸运的！

1918 年，同他的兄长们一样，张光斗也进了同一所小学——晋安小学！在张光斗看来，这是他人人生之中最初的机遇。同旧社会千万普通家庭的孩子一样，张光斗小小年纪便知道一粒米、一件粗布衣服都来之不易，他和哥哥们都很节俭。

当然，孩子们能够上学光有父亲的开明还是不够的，母亲的支持与勤俭是更坚强的后盾。母亲浦氏虽是旧式家庭



妇女，但她勤俭持家，治家有方，对孩子们管教较严。她一生信佛，与人为善，对生活的要求并不高。她从小就教育孩子们要诚实正直，艰苦奋斗。她宁可每日粗茶淡饭，也要让孩子们进私塾念书。她常常告诫孩子们要生活节俭，要刻苦读书，将来出人头地，光宗耀祖。显然，浦氏是典型的贤妻良母，她用自己的温良慈爱感化儿子的心灵，用自己的勤俭刻苦感染儿子的举止，用真诚宽容启发孩子的智慧，她的言传身教深深刻进孩子们的心里，对他们产生了毕生的影响。

张光斗的女儿张美怡曾透露，在他们家，洗衣洗菜用过的水要留着冲马桶、擦地板，晚上吃饭，只开一支 15 瓦的台式日光灯，谁要是顺手开了天花板上的大灯，那可是触犯了父亲的大忌的。这，或许就是祖母浦氏的遗德。

童年的张光斗是个调皮的孩子！他常常和几个年长的兄弟一块玩，有一次竟然差点丢了小命——某天黄昏，张光斗与三哥在河边玩耍。顽皮的他爬到排条板上去玩，一不小心落入水中，钻到了木排下。张光斗不会游泳，只好拼命挣扎，一旁的三哥被吓得魂飞魄散！幸好，遇上懂水性的师傅把他救了上来。这是张光斗平生第一次经历生死的考验。不过，他的调皮在上学后渐渐收敛了，在学校里，张光斗的勤奋好学、聪明伶俐是出了名的。

有开明的父亲、慈爱的母亲，还有兄长的庇护陪伴，张光斗的童年是简单的，快乐的。

在他懵懂的童年记忆里，还经常出现一个个模糊的身影——农民。

辛亥革命之后，皇帝下台了，男人的辫子也剪掉了，但是

社会面貌依旧，鹿苑镇上人们的生活似乎和以前没有什么两样。农民日出而作、日落而息，挨饿受冻的境况依旧没有改变。这些画面无不定格在张光斗幼小的心灵里。他看到、听到、了解到的小镇上百姓的诸多艰难与不幸让他的童年无法真正的无忧无虑。于是，“什么时候大家能一起过好日子？”成了跟随他一辈子的疑问。这，当然也影响了他今后的人生抉择。

□ 2. 工业救国梦

两次鸦片战争的失败使中国人切身感受了“坚船利炮”的威胁，深感迫切需要改变这种被动挨打的处境，于是，思想家魏源提出了“师夷之长技以制夷”的策略，学习西洋技术的各式商店、工厂也开始在国内兴办起来。废科举，兴洋务，19世纪下半叶始，新式学堂犹如雨后春笋般从沿海城市遍及大江南北，彻底改变了中国传统以私塾教学为核心的教育形式，加速了中国传统教育向现代化发展的过渡。

苏南地区物产丰饶，临近上海，工商业比较发达。经济上学习西方模式，文化上得时代风气之先。而新式学堂采用新的管理模式和新的课程内容，自然渗透着西方的文化理念，在苏南一代颇为风行。

晋安小学是鹿苑当地的一所私立新式学堂。张光斗和哥哥们一样，6岁到晋安小学念书了。虽然年龄小，但张光斗明白家里供他上学不易，所以分外努力，成绩一直很好。晋安小学办得颇为有声有色，课程明显体现了中西合璧的新理念，既有国文、算术等老课程，也有时髦的英文、体育等课程。张光斗每天晚上都朗读古文、背诵英文单词。他记得自己当

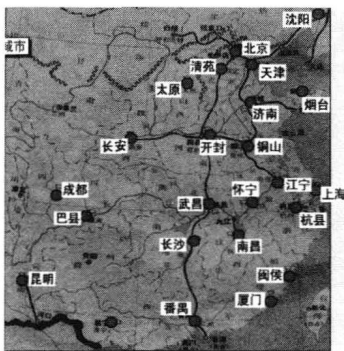


时不太喜欢体育运动,但最喜欢解算术难题。

当时,有位叫冯范的体育老师常常在课余找一些学生来聊天,鼓励他们好好读书,将来考清华、交大这样的名校。老师的殷切话语让张光斗感觉到上大学是一件很了不起的事情,如果将来去清华交大这样的名校那就更好了。虽然,当时要上清华、交大这样的大学对这些乡村小镇的孩子们来说还是件太遥远的事情,但那一刻的张光斗万分虔诚地希望将来自己真的能够做到。

1919年4月30日,第一次世界大战战胜国在巴黎签订了《凡尔赛公约》,将德国在中国山东的权益转让给日本。虽然中国在名义上是战胜国,但实际上却成了最大的战败国,这一消息传到国内立即激起了全国民众的愤怒。5月4日,北京三所高校的3000多名学生代表冲破军警阻挠,云集天安门,打出“还我青岛”、“收回山东权利”、“拒绝在巴黎和会上签字”、“废除二十一条”、“抵制日货”、“宁肯玉碎,勿为瓦全”、“外争国权,内惩国贼”等口号,打响了“五四”运动的第一枪,革命浪潮迅速席卷全国,各界民众同仇敌忾,纷纷举行罢工罢课运动支援青年爱国运动。

“五四”运动是一场彻底的反帝反封建运动,它使马克思



五四运动学生罢课、
工人罢工形势示意图

主义理论得到了广泛的传播,也使民主、科学、爱国的精神深入人心。就连鹿苑镇上的晋安小学也掀起了民主与科学的热潮,新文化运动的许多成果在这里生根发芽。

五四运动学生罢课、工人罢工形势示意图

不但教师们受到了

西方先进思想的洗礼，而且学生们也接触到了新思想、新理论。尽管他们一时不能完全理解新思想，但多少懂得了封建制度是不好的。

后来，北洋政府签署丧权辱国的“二十一条”，国人在血泪教训中明白了一个真理：只有国家强大了，才能抵制帝国主义的侵略。自1840年鸦片战争以来，近代中国一直战乱连连、山河破碎，国内的反帝爱国运动也从未停止，志士仁人前赴后继，寻求着一条民族自救自强的道路。晋安小学虽然地处南方小镇，但与全国的任何一个地方一样，人们的爱国情绪高涨。面对列强的惨无人道，面对政府的腐败无能，师生们常常游行示威、张贴宣传小报，高呼“打倒帝国主义”。

不少青年教师除了组织学生参与爱国运动，还启发学生化愤怒为力量。有的老师说，最好走工业救国的道路，将来当工程师建设国家。这或许是张光斗最早一次听到“工程师”这个称谓，从老师的话语里，他觉得工程师一定是非常厉害的人才，一定是不可或缺的国家栋梁！

古代的中国人常常认为工程技术不过是些奇技淫巧、形器之末，不足挂齿！直到晚清时期，一些有识之士才开始呼吁学习西方、重视科技，如魏源、龚自珍、康有为、梁启超等，撰写了大量宣扬西学的文章。近代工商业的发展加速了社会对工程人才的需求，一些专门培养工程技术人才的学校早在洋务运动时期就已出现了。1909年，政府又拿庚子赔款派遣幼童留学美国学习工程技术，造就了包括詹天佑在内的中国第一批实业工程师。而在民族危亡的关键时刻，更加需要培养大批工程技术人才为中华之崛起而奋斗。

张光斗9岁那年，家里唯一的经济支柱父亲病重，心急



如焚的母亲情急之下只好到处求神拜佛。幸好遇上了一位医术高明的中医，父亲的病才得以痊愈。但打那以后，父亲就只能处于休养状态，只做些细活养家。随着家庭经济状况日益困窘，张光斗的继续求学也成了问题。

幸运的是，不久，大哥张光焯恰好到晋安小学做了校长，家境略有好转，张光斗才得以正常升学。来之不易的求学机会让他学习得更加投入，在校表现各方面均名列前茅。

12岁那年，张光斗初小毕业了。家里为此召开了家庭会议，决定供他继续上学，并由大哥张光焯陪同去上海投考。母亲的意思是让他报考上海乙商职业学校，将来可在海关、邮局工作，待遇高。能够继续求学，张光斗就已经很满意，当时对于报考什么学校什么专业倒是不太在意。到了上海，他们寄宿在五堂叔家。考完乙商感觉还不错的张光斗，无意中听到堂叔说乙商毕业前途不大，不如考交大附小的高小，将来可上交大，还可以做工程师呢。一听到“交大”、“工程师”这两个词，六年前冯范老师的话又回荡在他的耳边——机会就在眼前了！为了将来可以上大学当工程师，张光斗非常希望去交大附小，于是恳求大哥同意他再去投考交大附小。长兄如父，大哥心疼小弟，自然不会摇头。

不久，乙商和交大附小都录取了张光斗。关于到底上哪个学校的问题，家里起了纷争。母亲执意要他上乙商，一来费用低，而且三年后就可毕业；二来毕业后还有一份衣食无忧的工作等着他。但张光斗一心里想去交大附小，然后读大学做工程师。家里其他人的意见也不一致，最后，父亲同意他去念附小——附小每年两百银元的费用对他家来说是笔不小的开支，不过，为了张光斗的前途和梦想，父兄下定决心节衣缩食培养他。最后，母亲也同意了。

张光斗的这次择校经历也称得上是人生路上的一次转折,对他未来的发展来说也是一次起航。对此,家人的支持与付出功不可没。

20世纪二三十年代的交通大学群星灿烂,大师辈出。张光斗恰恰赶在那个时代,选择了交大,选择了结构工程,从此也开始了他一生的水利情缘。



第二章 选择水利

□ 1. 初到上海

上海交通大学附属小学始创于 1897 年,前身为南洋公学外院,是中国人自己兴办的最早的新式学堂之一。学校因材施教,注重品行培养,英才辈出,桃李满天下。它造就了一大批近代中国史上的杰出人物,例如,近代中国普通学校音乐教育第一人沈心工,杰出的新闻记者、政治家和出版家邹韬奋,杰出的军事家蔡锷,著名教育家赵宪初和著名翻译家傅雷,等等。

1924 年秋,张光斗开始在交大附小上学了。12 岁的他,第一次出远门读书,与他同去的是一位到上海做教师的女同乡。没有亲人,没有同伴,他背负着家族的希望踏上了去上海的道路。

与大都会里的孩子比起来,初来乍到的张光斗穿着土气,也不会说上海话,难免遭人取笑,但想到家里送他来念书颇为不易,便释然了。当时,交大附小有举行童子军训练的惯例,学校规定大家必须穿一样的制服和皮鞋——原来,昂贵的学费里包括了制服费。生平第一次穿上油光发亮的小

皮鞋，张光斗得意了好一阵子。当然，也不是所有的同学都瞧不起张光斗的，他遇上的大部分同学正如童子军的口号那般“勇敢、诚实、友爱”，张光斗与他们相处甚欢，其中顾德欢、费骅、张华增等成了他的至交。

关于这段学习生活，张光斗晚年回忆道：“少年时代的教育对培养人的素质，是十分重要的。”——当年的交大附小不但校规严明，课业内容充实，十分重视对学生综合素质的培养，而且还特别重视爱国主义教育。

学校有明确的校规，学生必须按时起床、做早操、上课、上晚自习、就寝，平时不得随便进出校门，身边也不得带钱，如果带来就得由学监代为保管。有一次，张光斗不小心带了一个铜板到学校，就只好将它交给学监沈同一先生，而沈老师也果真认真地收下了。

“五四”运动以后，教育界面临极大的冲击和挑战。上世纪20年代初，北京、上海的一些新式学校开始运用西方教育理念和传统教育模式相结合的教学方式，不仅在教学理念上中西合璧，教学内容也杂糅古今中外，科目繁多，包括中文、数学、英文，还有历史、地理、体育，等等，使学生学贯东西，终身受益，毕业后无论出国深造还是投入社会工作都具备良好的基础。当时的新式学校明显沿袭着中西教育各自的特点，中文教的是文言文，学生须背书和写作文；数学则主要是学算术和代数等；英语教学主要教授语法和课文，并且几乎每堂课都要进行拼写和听写练习，还要朗读课文。张光斗的强项是数学，他喜欢解难题，也很善于解题。他最怕的就是写文章和上体育课——因为不善运动，所以他不喜欢体育。但交大附小规定体育不及格不能升级，于是他只好拼命努力，



最后勉强过关；因为觉得自己思路不够宽，所以张光斗也怕写作文。

1926年夏，张光斗完成了附小三年的高小学业。因为学校正好改为了初级中学，他就继续在本校上学——说是初中，实际的学习内容却是老高中一年级的课程。次年7月，他在交大附属初中毕业。当时，恰又逢附中改为三年制的预科班，于是他便直接升入预科班了。

张光斗在上海读书可谓顺风顺水，可是大哥张光焯自陪他投考去了一趟上海后便染上了嫖赌的恶习，家里的经济状况再度陷入困顿。张光斗向来是全家最大的希望，家里不忍心让他辍学，只得勉强继续供应他学杂费。

不必说，张光斗一直非常用功。预科班开设的课程包括数理化，还有中文、英语等，其中，数学和物理是他的兴趣所在。预科班采用的教材是全英文的，教师用英文授课，作业需用英文完成，让学生们接触西方先进的科学技术，为他们打开了世界的另一扇窗。

尽管交大的学习生活充实而愉快，但时逢乱世，大学校园也难以真正平静。师生们提得最多的一句话就是“天下兴亡，匹夫有责”，爱国热情在每一个热血青年的胸膛奔涌，振兴民族振兴国家成了受压迫人们共同的宏愿。1925年发生了五卅惨案，交大附中学生陈虞钦在英租界被杀害，全校师生义愤填膺，连日到南京示威游行，高呼“打倒帝国主义”。同年冬，苏浙战争爆发，张光斗和几位同学恰好留在了枪林弹雨的上海，想到外有帝国主义侵略，内有军阀混战，百姓挣扎于水深火热之中，他便忧愤不已，生死无惧。直到北伐战争国民革命军节节胜利的消息传来，人们对时局才有了新的期盼。交大的同学们时时刻刻都在关心着北伐的消息，每当