

自强不息慰平生

○陈楚元（1970级水利）

做梦也想不到

黄龙滩水电站位于湖北省十堰市，1969年4月开工兴建。1970年6月，我作为一名突击队员来到了水电站工地。下零点班时，我正在洗工作服，队部通信员站在池塘岸边喊：“这里有姓陈的吗？”我答：“有！我就是。”“你赶紧把饭菜票退了，到丹江去，领导在队部门口送你上车。要快！”

这突如其来的消息让我感到很紧张，难道母亲病了要我回家？我立即把行李收拾好上车，一路上心里很难受。上午11点多到了丹江，一下车，站在门口的张书记走过来，握着我的手说：“到大学去读书吧！”我一下子惊呆了。当反应过来之后，我兴奋不已。

张书记说：“你现在就去工程局招生办，把登记表拿回来填一下。”我高兴极了，连忙跑到招生办，一个同志问了我单位、姓名和基本情况后说：“其他的都没有问题，就是文化程度低了一些。”听了这话，我红着脸羞愧地说：“我知道了。”转身又去找书记，向他汇报。书记严肃地说：“我打电话问一下，看是什么情况。”不一会，书记走出来跟我说：“没问题。你再去招生办，把登记表领回来！”

我连忙又跑到招生办，接待同志说：“你上大学的事，学校领导复审同意了。”我高兴地接过登记表，上面印着“工农兵大学生登记表”几个醒目的黑体

字，左下方印着紫蓝色“清华”字样。真的要上大学了，而且是清华大学！昨天，我还在工地围堰挑土，今天就要准备上大学了。到清华大学读书，真是做梦都想不到！

在清华的日子

离开丹江，我们来到黄河三门峡清华大学水利系“开门办学”的基地——水利电力部第十一工程局机械厂。0字班学员在这里报到。一条横幅“欢迎你，未来的工程师”横在眼前，我们的大学生活从此开始了。

三门峡水利枢纽是黄河上第一个大型水利枢纽工程。自1960年9月蓄水以来，因库区泥沙淤积经历了两次改建。1970年9月我们来到这里时，改建正在进行中。

一来就看到大坝，学习水工专业的我们感到很新鲜、很兴奋。一边走，老师一边讲什么是深孔、深孔闸门和提升闸门用的启闭机。我们随着老师从右岸的坝头朝



1972年，沙石峪留影。左3为作者陈楚元

左岸走，听得津津有味。后来几天，老师还带我们去改建现场看施工情况，室外教学帮助我们对水工建筑物的整体形象有了大致了解，增强了感性认识。

这之后，我们去了离三门峡30多里的龙脖水库工地。因为是步行，太阳快下山的时候，我们才走到一个叫张村的村庄。大家高兴地喊：“到了！到了！”我感到莫名其妙：周围不见住房，怎么到了？一个同学跟我说：“地面冒烟，你看到没有？那是老百姓在做饭。”“怎么没有房子？”“人住在地下，住窑洞里，一会你就明白了。”我跟着大家快步跑着，连下几个陡坡，面前竟是一条街道，这是我第一次见到北方的地坑院子窑洞，感到很稀奇。大家开始忙碌起来，帮老百姓家打扫卫生、担水……

第二天在工地学水准仪测量，我们四个人分成两个小组。白天，老师现场辅导测量。晚上，大家坐在一起，老师讲解测量的内业资料怎样整理。

获悉黄龙滩工程正在紧张施工，我们又从河南三门峡教学基地，来到水利电力部汉江丹江口工程局黄龙滩水电站建设工地实习。老师将同学们分成几个不同工种的作业实习小组，每个小组4~5人，有混凝土浇筑、钢筋绑扎、预埋管道安装、电焊焊接、木模板加工、现场立模等。跟班作业，看工人师傅是如何操作的，熟悉了工艺流程，大家都觉得很有收获。老师们想方设法让同学多学知识，还在黄龙滩工地举办了一次有老工人代表参加的座谈会，畅谈专业学习与实际工作相结合的体会，真是收获颇丰。

为了帮助我们，老师们想了很多办法：一是针对学员文化程度参差不齐的

情况，补基础课以扫平障碍；二是开办小班，辅导我们“吃小灶”；三是编写通俗易懂的教材，使学员更容易理解、消化课程内容；四是开展“不让一个阶级弟兄掉队”的活动，互教、互帮、互学；五是在教学方法上，化“陡峭为平夷”（即把深奥难理解转化为通俗易懂）。

学校党支部、教研组、老师们千方百计想办法把我们教好，工宣队、军代表希望学生努力学好。作为学生，我们压力很大：人民送我上大学，我拿什么为人民？有知识、有本领、有能力，才能更好地为人民服务。在学校，论本领，恐怕主要要看学习成绩了。于是我们上课认真听讲，下课围着老师和水平高的同学请教，晚上加班加点复习。宿舍熄灯，有的同学躲在被窝里用手电筒照着做作业，视力下降很快。我们这么做是为了对得起党，对得起人民，对得起想方设法教导我们的学校和老师。我基础差，比起他人，我需要花费更多时间、力气方能前进一小步，这些都是我加倍努力的原因。

1970年9月1日，我们在水电部十一工程局机械厂报到，到1971年12月31日回校，“开门办学”前后历时494天。此外，我们还去了北京密云、怀柔水库，河北遵化的“穷棒子”合作社和沙石峪村参观学习。在三年半的时间里，我们按计划完成了学习任务。再见了，清华，我亲爱的母校，以及可亲可敬的老师们！

1974年5月，我回到了原单位水电部汉江丹江口工程局浇筑大队（后改为浇筑团）生产科当施工技术员。

在施工生产第一线

1976年3月，我从丹江来到水电部

□ 值年园地

三三〇工程局，参加葛洲坝水电工程建设，4月即担任钢筋队副队长兼施工技术组组长，具体职责是指挥生产、抓施工技术，重点是施工安全、工程质量、生产进度。钢筋队有1100余人，要做好这些工作不是一件容易的事情。

工程局生产调度会根据工程进度的总工期、总要求确定关键线路，提出近期的工作目标；关键部位作为工作节点，然后将实现目标需要完成的工作量分解到各分局；各分局依据上级下达的任务量，通过分局调度会形式，将生产任务下达给各施工队；负责指挥生产的队长，接受当天分局调度会下达的生产任务，连同当天尚未完成的工作量，再根据轻重缓急进行调整部署，确定各生产班组第二天的生产任务，并以任务单的形式下达生产指令，由分管生产的队长签发给生产班组；生产组长将生产任务安排在木板分工牌上，分工完毕后组员根据分工牌上的分工，明确自己第二天工作部位、内容，应准备工具等。

正常情况下的生产安排基本就是这样，天天如此，周而复始，然而，因施工干扰，互为影响时有发生，停水、停电及调度室通知临时改变生产计划也时有发生，遇到这种情况，生产难度就会大大增加，钢筋转运，电焊机转场，联系起重吊车、汽车，对施工人员进行重新调配等，只有及时应对、灵活调度、合理安排，才能做到紧张有序、忙而不乱。

1985年，葛洲坝二、三江工程及水电机组施工获得国家科技进步特等奖，其中“二、三江工程”施工就是指浇筑分局承担的三号船闸、三江冲砂闸、二号船闸和二江泄水闸等建筑物。其内的钢筋、焊接、预埋、沥青工程全是我所在的钢筋队

完成的，钢筋队为葛洲坝工程做出了重大贡献。1976年到1982年，我在这里忙了六年，可以自豪地说，我也贡献了自己的一份力量。

1982年初，我被调到三三〇工程局办公室（后更名为中国葛洲坝集团总经理办公室）工作，其间印象深刻的有几件事：

信息为领导决策服务：1985年至1986年，我负责主编专门反映工程局施工生产、经营管理的《葛洲坝快报》和《行政快报》。《葛洲坝快报》每周一期，《行政快报》每天一期。这是一项讲究时效的任务，一大早就骑着自行车到当天生产的现场了解、收集施工情况，特别是重大项目工程的施工情况。好的、不足的、差的，出了问题的、典型的都要进行收集，一时到不了现场的要电话跟踪，下午要将这些情况进行分门别类，轻重缓急排序后，再拟出条目，文字校正后交文书科打字员打印。为使领导快速了解施工情况，一定要注重时效，“快报”必须在领导下班之前送到他们的办公室。做到在现场收集，当天发稿。两年来共出刊344期，发各种信息1610条，计10余万字。其中有文章被水电部的信息刊物转载。也有文章反映技术问题，受到部领导的高度重视，为解决工程实际问题起了重要作用。工程局领导对“两报”反映的问题及时作出批示，信息为领导决策发挥了重要作用。

大战冲砂闸：在葛洲坝工程大江冲砂闸施工期间，我作为工程局大江冲砂闸工作组成员，一天到晚奋战在工地，为确保工程进度协调各方而努力工作。父亲不幸去世也没有回家，一直坚守在工地。当年我被评为工程局优秀共产党员，并当选为

局属机关党代表。

参建两电站：在云南漫湾电站工程建设中，突遭 7.8 级强烈地震，工地施工现场 20 多万土石方塌方！在全员撤退的情况下，我们依然坚守岗位，保证了纵向指令的传达、横向的沟通联系、下情及时的上报，获施工局先进人物奖一次。我还在湖北省清江隔河岩电站的建设中，荣立二等功一次。漫湾电站和清江隔河岩电站是全国水电战线上的“五朵金花”中的两朵，其中清江隔河岩水电工程还荣获国家鲁班工程奖，我为能参加其电站建设深感自豪。

南粤有余辉

2002 年 1 月，我离开工作 36 年的央企——中国葛洲坝集团公司，怀着退而不休，发挥余热，继续为国家建设做贡献的愿望，一个人背着行李来到了广东。十年来我参建了不少项目工程，包括广州大学城、广东省水利试验基地建设及广东阳江市仙家洞水库和阳西陂底水库除险加固工程。

广州大学城（一期工程投资 147 亿元）工程监理由珠江监理公司负责总协调，我受聘该公司担任市政（投资 3.5 亿元）三标监理处副总监理工程师，同时兼任大学城指挥部办公室工程质量、安全巡检组成员。在大学城全部监理工程师统一考试中获“名列前茅奖”；我主笔起草了《广州大学城质量创优规划》（穗学指办学[2003]92 号），为大学城工程质量“创一流”发挥了主导作用；2004 年 7 月完成了市政三标《监理工作总结》，至此，圆满完成了监理任务。

在广东省水利试验基地（试验厅 2.6



二〇〇七年九月，广东省水利试验基地建设工程落成。陈楚元在基地办公楼前留影。

万平方米，钢结构一千多吨）召开的由参建各方参加的工地第一次监理例会上，我作为总监理工程师的全权代表，针对施工方用汽车轮压取代碾压设备的行为，当即严正指出：“施工方重型碾压机械设备不到场，工程质量无法保证，我作为总监理工程师在施工现场的全权代表，决不签发‘开工令’！”广东省水利厅李粤安副厅长当即指示“碾压设备三天内必须到达工地”。第二天下午碾压重型设备提前运到了工地，满足了工程土石方施工质量的基本要求。该项目工程从开工到完成，三年来没有发生任何质量、安全事故。

取得水利部总监理工程师资格证后，我先后担任了广东省阳江市仙家洞、阳西县陂底水库除险加固工程总监理工程师，均受业主好评。

南水北调展宏图

2012 年，我到河南省许昌市南水北调工程，担任 17 号分水口第二标段的总监理工程师。南水北调中线一期工程，是我国南水北调工程的重要组成部分，是缓解黄淮平原水资源严重短缺，优化配置水资源的重大战略性基础设施，是关系到受水区北京、天津、河北、河南等地经济社会可持续发展的民生工程，从丹江口至北京总

□ 值年园地

长1432公里。总干渠沿途设立分水口，把干渠的水引入到支渠（输水管道）再引入到灌区或蓄水，实现生产、生活用水。在履职期间，我圆满完成作务，为有利于国计民生的大工程服务，我心里也充满自豪。

我从技术员、助理工程师、工程师、监理工程师到副总监、总监代表、总监理工程师，实现了成为工程师的梦想，还为葛洲坝、南水北调等众多大工程服务。我“半路出家”学档案，也取得了副研究

馆员职称。撰写的《试述水电企业档案资源的利用服务》获全国人文科学成果二等奖，并获国际优秀论文奖。

我初中肄业，上大学后刻苦学习，怀着成为“未来工程师”的热切期盼，坚定信念，步出清华，走向社会，不断学习，提升自己。在改革开放的潮流中，一路前行，自强不息。今年是我们1970级毕业50年，一路走来，浮想联翩，清华催我奋进——自强不息慰平生！

一枚特殊的工作证

○王立成（1970级电力）

我1951年生于河北，1967年开始在保定供电局工作，先后在易县戊子、涞源、易县石庄变电站任值班员。1970到清华大学电力系发电厂电力网及电力系统自动化专业学习。1974年毕业分配到山西储备物资管理局基建处（设计室）工作。今年是我们毕业50周年，追忆往昔，我由一枚特殊的工作证切入，分享我们那个年代的故事。



七七工程现场指挥部工作证

这枚工作证是“七七工程现场指挥部工作证”。此证是由双层棉布缝制而成，为别针胸佩式，外形尺寸为73mm×45mm，正面印有红色粗双二层边框及三行文字“七七工程现场指挥部”“工作证”及



王立成校友

“第000393号”。谈起此证的来历，那是46年前的事。

1978年秋天，我还在山西储备物资管理局基建处工作，当时正值国储972处二期工程现场设计和施工阶段，突然接到局机关通知，我和其他三位同志被国家物资储备局借调到“七七工程湖北现场指挥部”工作，借调期限不定，立即返回省局集合，整理行装赴鄂。经过几天的周折，我们终于到达汉丹铁路一个四级小站——静明铺火车站，这是一个地图上都找不到的小地方。一下火车，瞬时热闹起来，敢情这一列车人几乎都是打“集体票”来到