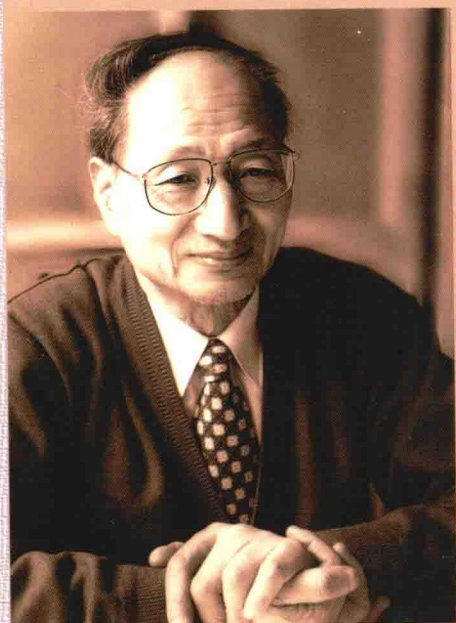


中國工程院 院士文集



陈 厚 群

院士文集

中国水利水电科学研究院 编



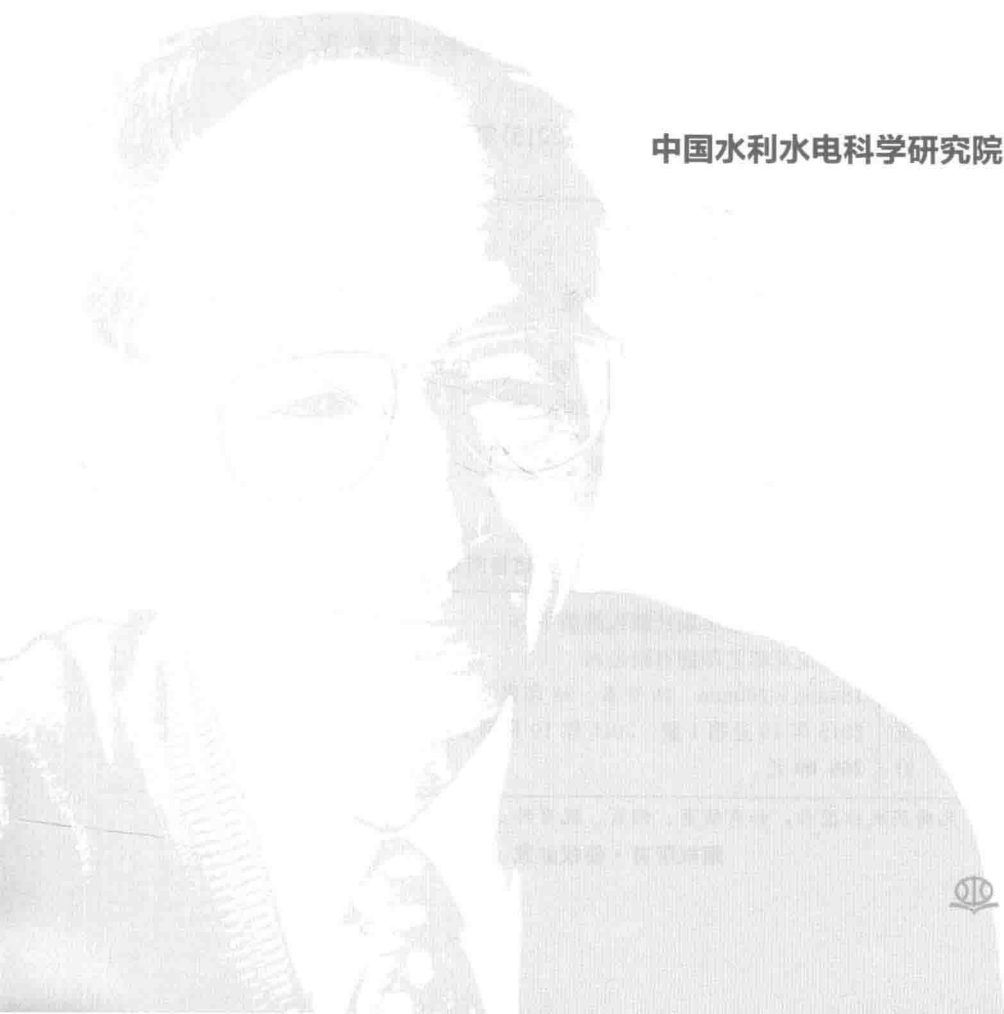
中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

中國工程院 院士文集

陈厚群

院士文集

中国水利水电科学研究院 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

为弘扬中国工程院院士在我国工程科学技术方面的杰出成就,中国工程院组织出版了《中国工程院院士文集》系列丛书。本书是该系列丛书之一,由中国水利水电科学研究院组织编写。全书包括回忆与缅怀、学术论文选录、外文著述选录、部分著作节选、其他作品选录和附录等内容,展示了陈厚群院士在水工结构抗震领域所作出的学术成就,反映了陈厚群院士严谨、求实、创新、奉献的学术风尚和人文精神。

本书适于社会各界人士阅读,尤其可供水工结构抗震专业的从业人员和大专院校师生学习参考,也适于全国各类图书馆收藏。

图书在版编目(CIP)数据

陈厚群院士文集 / 中国水利水电科学研究院编. —
北京:中国水利水电出版社, 2015. 10
(中国工程院院士文集)
ISBN 978-7-5170-3694-4

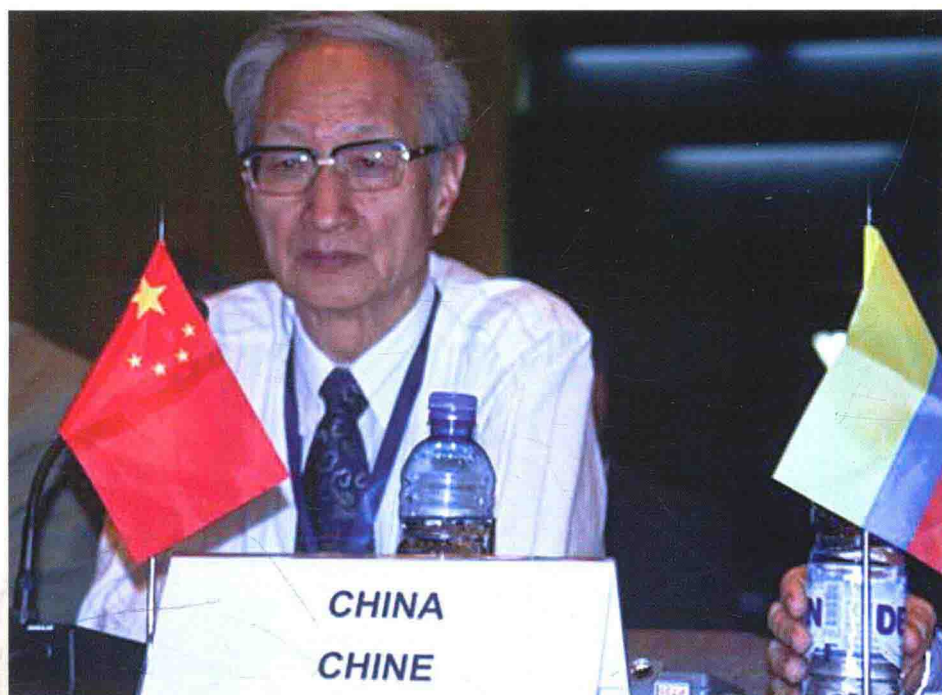
I. ①陈… II. ①中… III. ①水工结构—文集 IV.
①TV3-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第239317号

书 名	中国工程院院士文集 陈厚群院士文集
作 者	中国水利水电科学研究院 编
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京纪元彩艺印刷有限公司
规 格	184mm×260mm 16开本 38印张 884千字 4插页
版 次	2015年10月第1版 2015年10月第1次印刷
定 价	260.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究



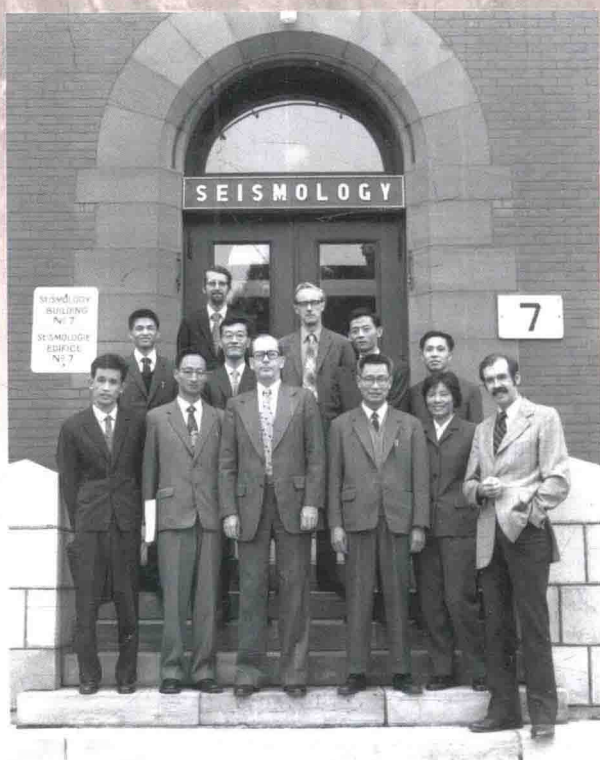
参加国际大坝会议行政会议



作为UNDP项目顾问作学术报告



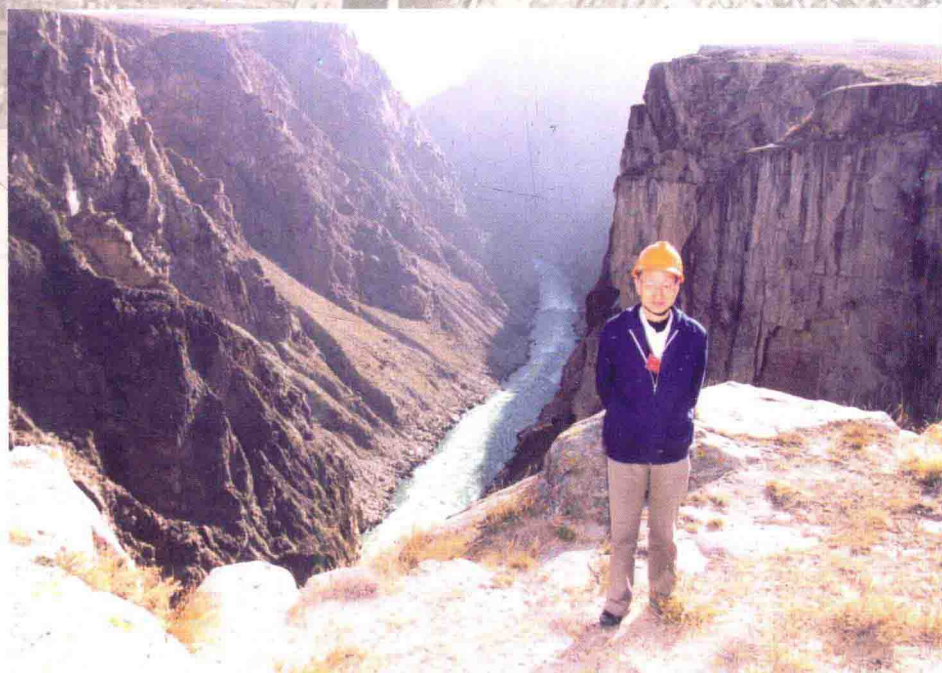
1958年回国时留影



1975年在加拿大参加国际地震学术会议合影



在龙羊峡水电站主持中美合作的拱坝抗震现场试验



在龙羊峡拱坝下游峡谷中查看现场试验点



和潘家铮院士在国际大坝委员会会后交谈



和钱令希院士在项目评审会上



1999年陪同时任水利部部长汪恕诚参观振动台实验室



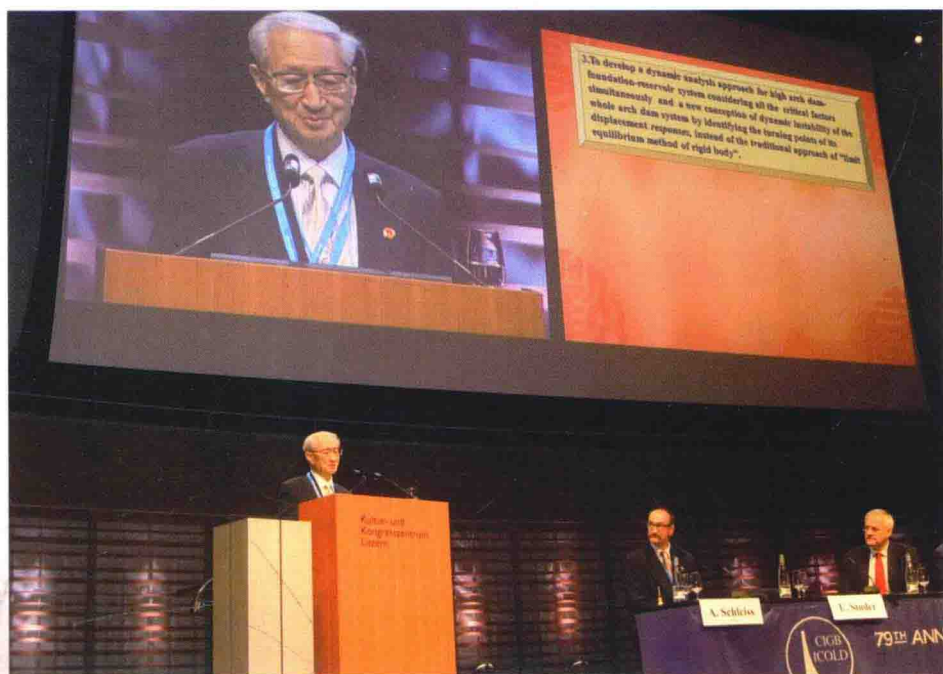
在水电建设工地指导工作



2010年荣获中国工程院“光华工程科技奖”



2011年荣获水力发电科学技术奖特等奖



2011年荣获国际大坝委员会荣誉奖



2001年荣获“何梁何利基金科学与技术进步奖”合影（第四排右7）



1995年和夫人于岩在清华大学



全家大团圆

《陈厚群院士文集》编委会

主 任 匡尚富

委 员 曾大林 贾金生 杨晓东 刘之平
胡春宏 汪小刚 李锦秀 阮本清
胡 晓

编辑组 胡 晓 李德玉 王海波 欧阳金惠
刘 巍 尚静石 涂 劲 张翠然
郭胜山 李 敏

《中国工程院院士文集》总序

二〇一二年暮秋，中国工程院开始组织并陆续出版《中国工程院院士文集》系列丛书。《中国工程院院士文集》收录了院士的传略、学术论著、中外论文及其目录、讲话文稿与科普作品等。其中，既有早年初涉工程科技领域的学术论文，亦有成为学科领军人物后，学术观点日趋成熟的思想硕果。卷卷《文集》在手，众多院士数十载辛勤耕耘的学术人生跃然纸上，透过严谨的工程科技论文，院士笑谈宏论的生动形象历历在目。

中国工程院是中国工程科学技术界的最高荣誉性、咨询性学术机构，由院士组成，致力于促进工程科学技术事业的发展。作为工程科学技术方面的领军人物，院士们在各自的研究领域具有极高的学术造诣，为我国工程科技事业发展做出了重大的、创造性的成就和贡献。《中国工程院院士文集》既是院士们一生事业成果的凝练，也是他们高尚人格情操的写照。工程院出版史上能够留下这样丰富深刻的一笔，余有荣焉。

我向来认为，为中国工程院院士们组织出版《院士文集》之意义，贵在“真、善、美”三字。他们脚踏实地，放眼未来，自朴实的工程技术升华至引领学术前沿的至高境界，此谓其“真”；他们热爱祖国，提携后进，具有坚定的理想信念和高尚的人格魅力，此谓其“善”；他们治学严谨，著作等身，求真务实，科学创新，此谓其“美”。《院士文集》集真、善、美于一体，辩而不华，质而不俚，既有“居高声自远”之澹泊意蕴，又有“大济于苍生”之战略胸怀，斯人斯事，斯情斯志，令人阅后难忘。

读一本文集，犹如阅读一段院士的“攀登”高峰的人生。让我们翻开《中国工程院院士文集》，进入院士们的学术世界。愿后之览者，亦有感于斯文，体味院士们的学术历程。

徐匡迪

2012年7月

序

陈厚群院士是我国著名的水工结构专家，也是我国水利水电工程抗震研究领域的开拓者、引路人。《陈厚群院士文集》的学术造诣和重要价值，相信读者仔细阅读后自有评述。我谨借此序言谈谈对陈院士印象最深刻的几点认识与体会，以此表达对陈院士的由衷钦佩和敬仰。

一、陈院士热爱祖国、志存高远，创建学科、引领发展

陈院士 1932 年出生于江苏无锡，亲历过抗日战争时期在乡下逃难饱受屈辱的国仇家恨，从小种下了渴望国家强盛并立志要为之学好本领、贡献力量的远大理想。1950 年，陈院士以优异成绩考入清华大学，1952 年又被选拔送到留苏预备部学习俄文，后公费派往苏联莫斯科动力学院留学。1958 年，陈院士以全优成绩毕业，导师对他勤奋好学的钻研精神和出色的科研创新能力尤为赞赏，极力挽留他继续攻读副博士研究生，而其时的陈院士心里只有一个念想，那就是尽早用所学知识报效祖国。为此，他坚决放弃了继续深造的良好机会，如期回国，分配到水科院从事结构试验和分析工作。1959 年，广东新丰江水电站蓄水不久遭遇水库地震，大坝急需加固，迫切需要抗震技术专家咨询指导。当时我国对地震科学研究甚少，而水工抗震领域的研究更是一片空白。院领导决定由陈院士负责筹建抗震组，研究水工混凝土结构抗震问题。这对于从未学过“抗震”的陈院士来说，无疑是一个巨大的挑战。但他临危受命，勇挑重任，夜以继日地边干边学，从此与水工抗震结下了终生的不解之缘。从当年意气风发的有志青年，到如今老骥伏枥的学术大家；从一片空白的水工抗震领域，到如今国际领先的水工抗震学科，陈院士一直工作在水科院、奋战在水利水电工程抗震科研第一线，先后负责建置了一整套国际先进的重大工程抗震试验平台及测试技术，提出了一系列大坝抗震分析理论及评价方法，参与了基于 3S 高新技术的水库诱发地震监测和预警分析系统研究，布设了我国重大水利水电工程强震观测台网并建立了我国水工强震观测数据库等。陈院士以他宏大的理想和忘我的干劲，带领团队走

出了一条中国水工抗震学科“自己的路”!

二、陈院士注重理论、强调应用，求真务实、成绩斐然

陈院士高度注重理论探索与工程实践的密切结合，始终以解决重大工程技术难题为科研主要任务，以研究成果能为工程服务作为研究工作的出发点和落脚点。一方面他引领团队针对高库大坝抗震安全问题不断开展结构动力特性、强震结构破坏机理等方面的理论与应用基础研究，努力填补大坝抗震安全设计的理论空白；另一方面他始终强调“实践是检验真理的唯一标准”，工程抗震的理论、方法和计算分析成果，都应力求通过室内外的试验和现场实测进行验证。为此，陈院士几十年如一日，以科学家的严谨、工程师的实干，带领科研团队承担完成了一系列重大科研项目，攻克了一系列水工抗震科技难题。在坝址河谷地震动输入、坝体—库水—地基动态耦合、地基辐射阻尼、拱坝横缝开合等混凝土大坝抗震领域取得了突破性进展，在水工结构抗震理论、应用基础、数值模拟与软件开发、试验技术等领域取得了众多创新成果。他先后负责了第1版《水工设计手册》第3卷中“抗震设计”部分的编写及《水工建筑物抗震设计规范》等重要指导性技术文件的编制，出版了《混凝土高坝抗震研究》等重要论著，发表学术论文150余篇，频繁参加国际协作、国际学术交流、讲学活动等。陈院士的学术造诣，赢得了国内外同行专家的高度评价，荣获30余次国家及省部级科技奖励以及何梁何利基金科学与技术进步奖和光华工程科技奖，1995年当选为中国工程院院士。陈院士如今虽年岁已高，但依然时刻心系着我国西部开发高坝大库的抗震安全，带领年轻一辈承担着工程院院士重大咨询项目“西部强震区高坝大库抗震安全研究”，已取得了突破性创新进展，展示了陈院士孜孜不倦、勇攀高峰的人生追求。

三、陈院士服务工程、亲历亲为，敬业奉献、贡献杰出

陈院士始终将保障国家工程安全作为自己天经地义的职责。祖国山水从北到南、自东向西，大大小小的水利水电工程建设工地上，都留下了陈院士的足迹。他先后为我国刘家峡、新丰江、枫树坝、白山、湖南镇、二滩、东江、小浪底、三峡、丰满、龙羊峡、小湾、溪洛渡、南水北调等一大批重大水利水电工程的抗震安全提供了现场指导与咨询把关。尤其是地震发生后无论有多危险，陈院士总是抛开个人安危，第一时间奔赴震中进行调查研究，从1959年临危受命到广东新丰江水电站执行震后大坝应急加固任务，到2008年投身国务院专家组开展四川汶川大地震之后次生灾害组现场灾区查勘，他为我国工程抗灾减灾及灾后重建等提供了有力的技术指导，为水工抗

震学科发展积累了丰富的第一手强震实际资料。如今，陈院士虽已届耄耋之年，还承担着国务院三峡工程验收专家组组长、国务院南水北调工程建设委员会专家委员会主任等重要职务，经常深入工地现场查勘，为保障三峡、南水北调等重大工程安全等指导把关。陈院士为我国工程抗震安全作出了杰出的贡献，得到了国家和社会的充分肯定，被授予“有突出贡献的中青年专家”“全国地震科技工作者先进个人”“全国水电系统和水利系统特等劳动模范”“全国先进生产者”“全国五一劳动奖章”等荣誉。

四、陈院士培养人才、建设团队，为人师表、成为楷模

陈院士面对众多的成绩和荣誉时，总是谦逊地强调“我个人的力量是非常渺小的，成绩归功于团队”。作为一门学科带头人，他一直十分重视人才培养和团队建设，将团队协作比作力学中的合力，每个成员都只是其中的一个分力，各个分力再大，如果不能作用在同一个方向，合力不会大；如果相互抵消，则会成为“内耗”，再大的分力也发挥不出来。他尤其认为“工程界重大科研成果的取得必须依靠团队群体的力量；任何个人的成长，只有在团队的哺育下才能脱颖而出，团队是人才茁壮成长的土壤；只有团队中每个人都发挥出最大潜力，群体才能实现更高层次的突破”。正是在陈院士的言传身教和努力引领下，中国水利水电科学研究院培育出了一支专业有素、团结协作、敬业奉献的水工抗震科研团队，成为我国水利水电工程抗震科研基地；他为我国培养了一大批硕士、博士、博士后等科技人才，很多已成为了我国水利水电科技和工程建设的精英和骨干。陈院士勇挑重任、报效国家、回馈社会的使命责任，求真务实、开拓创新、服务工程的科研作风，做人低调、为人谦和、无私奉献的高尚品格，成为当代知识分子学习的楷模。



2015年6月

中国人站起来了

1981年，在通过中国土木工程学会对各部推选人员进行的为期两天的英语考试和遴选后，经美国土木工程学会的征询推荐，我应聘到美国，在一家著名的大坝工程顾问公司任资深工程师。当时改革开放不久，我又是初次只身在国外公司工作，刚开始，不免有些紧张和担心。但不久后，房东老夫妇俩的热情和公司同事们的友好态度，使我很快就适应了新的环境。特别是公司中不少来自中国台湾、香港的美籍华人同事，对我这个唯一来自中国大陆的新人所给予的多方关照，使我感受到同是炎黄子孙的一片真情。说也怪，在国内时，对“祖国”这两个司空见惯的字并不太在意，可一到国外，却似乎一下子就有了新的含义。尽管在国内对一些现象也说过牢骚话，但在国外，一听到有人议论中国，就会觉得跟自己紧密联系在一起，其实我只是个什么也不代表的平常雇员而已。

那时候，每逢周末，我经常应邀参加华人朋友的家庭聚会。晚餐后，一齐动手收拾杯盘后就围桌而坐，友好而随意地漫谈闲聊。有一次，座中一位我并不相识的客人，却突然以跟当时气氛颇不协调的口气冲我问道：“陈先生，你倒说说，大陆的解放究竟都干了些什么呀？”由于问得突然，使我和在座的人都稍感紧张，一时不知从何说起。但就在这一瞬间，一些久远的往事片断，却如快速播放的录像在我脑际闪过：

我想起，在家乡无锡才上几天小学就因日机滥炸而被迫辍学，近一年颠沛流离的逃难情景赫然掠过：我被大人拉着随杂乱人群仓皇跑过已起火的残桥；我和姐姐惊慌地看着狞笑的日本兵举枪乱戳后面躲藏着母亲的床帐；我在门外张望着因为亲人受创、生计遭毁，愤而投水被乡亲救回后躺在床上的父亲；我拉紧母亲衣角和许多乡亲们被日本兵和汉奸举枪驱赶和围困在田野空场上……也许是国仇家恨催人早熟，这幼年创痕总难磨灭。

原载于《中国工程院院士自述》，上海教育出版社，2000年。