



李瑞骅  
著

一个早期归国工程师的自述

忆梦

山东画报出版社

李瑞骅 著

一个早期归国工程师的自述

# 六十忆语

山东画报出版社

## 图书在版编目 (C I P) 数据

八十亿语：一个早期归国工程师的自述 / 李瑞骅著。  
济南：山东画报出版社，2006.8  
ISBN 7-80713-327-9

I . 八... II . 李... III . 李瑞骅 - 回忆录  
IV . K826.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 037440 号

**责任编辑** 齐敬霞  
**装帧设计** 宋晓明  
**主管部门** 山东出版集团  
**出版发行** 山东画报出版社  
社址 济南市经九路胜利大街 39 号 邮编：250001  
电话 总编室(0531)82098470  
市场部(0531)82098042 82098047  
网址 <http://www.sdpress.com.cn>  
电子信箱 [hbc@sdpress.com.cn](mailto:hbc@sdpress.com.cn)  
**印 刷** 山东人民印刷厂  
**规 格** 148 × 210 毫米  
7.125 印张 69 幅图 140 千字  
**版 次** 2006 年 8 月第 1 版  
**印 次** 2006 年 8 月第 1 次印刷  
**定 价** 19.00 元

如有印装质量问题，请与出版社资料室联系调换。

李瑞  
骅

教授级高级工程师。

原籍江苏苏州，1924年生  
于上海。1946年毕业于上  
海交通大学土木工程系。

1948年赴加拿大桥梁公司工作。1952  
年获加拿大多伦多大学硕士学位。应  
我国政务院邀请，在朝鲜战争期间，  
绕道欧亚十多国，行程数千里回到祖  
国。先后担任上海华东设计院、建工  
部金属结构设计研究所、国家建委建  
筑科学研究院、中国建筑技术发展研  
究中心的主任工程师、顾问总工程  
师。属回国定居专家。

数十年来，李瑞骅致力于发展我  
国钢结构设计和科研事业。负责过数  
百项大型军用及民用钢结构工程，包  
括人民大会堂、首都体育馆、北京325  
米大气监测塔等重点钢结构工程及援  
外钢结构工程。先后负责编制两届国  
家钢结构十年科研规划和三本国家钢  
结构设计、制造、安装规范及规程。多  
次出席国际会议，发表论文。是我国  
金属结构设计研究工作的先行者和带  
头人。

责任编辑  
装帧设计

齐敬霞  
宋晓明

# 序

杨明英

李瑞骅同志是我国金属结构设计研究工作的先行者、开拓者、带头人。他撰写的《八十忆语》一书，是他一生的描述，也是他从事金属结构事业的纪实。

他幼年时期，在父辈的教导下，萌发了科学思想。大学毕业后，考入加拿大多伦多大学，专修金属结构专业，获得硕士学位。

新中国成立后，他放弃了国外优越的工作环境和优厚的物质待遇，毅然选择回国，参加新中国社会主义建设。当时他以满腔的热情给周总理写信，并接到中国国务院的回复函，欢迎他回国。他于1952年历尽艰辛，绕道瑞士、法国、德国、英国、印度等十余个国家，历时四个月，回到祖国。他的爱国之心可见一斑。1954年，他被选为上海市代表来北京参加全国青年代表大会，荣幸地受到了毛主席的接见。

1956年，建工部为完成前苏联援助我国的156项重点建设项目建设中有关钢结构的设计工作，专门成立了金属结构室，后改为建工部建筑机械金属结构研究所。这一时段是李瑞骅同志专业技术发展的重要时期。他带领一批年轻技术人员，完成了156

项国家重点建设项目的钢结构设计工作，填补了我国金属结构专业设计上的空白，迈开了新中国钢结构建筑事业的第一步。

人民大会堂的修建是周总理亲自抓的工程，其中大会堂60米跨度的屋盖、16.5米的悬臂看台，以及48米跨度、148吨重的宴会厅钢结构桁架等都是工程的关键，直接关系到人民大会堂国庆十周年的使用。他与朱兆雪主任总工程师夜以继日、废寝忘食地艰苦奋斗数月，按时完成任务，保证了人民大会堂建筑工程的顺利竣工。在庆功宴会上，周总理向朱兆雪（工程总负责人）、汪菊潜（铁道部副部长）和李瑞骅三人敬酒，祝贺胜利完工。这是李瑞骅同志一生中最荣耀的一幕。

建筑机械金属结构设计研究所成立后，李瑞骅同志曾担任了2、5、10、15、20吨塔式起重机系列产品的钢结构设计任务。为满足国家建设急需，他研究设计了三门峡、新安江、刘家峡等水电站缆索式起重机钢结构，填补了我国建筑机械史上的空白。首都体育馆是我国建造的一个大型体育馆，在设计上他首次大胆地、成功地采用了角钢网架结构。李瑞骅同志从20世纪50年代起一直非常关注对塔缆钢结构的设计研究，并为之付出了巨大的努力和心血。这项研究对国家广播、电视、通讯、测绘、气象等部门建筑设施的修建有重要意义。如广州200米电视塔的设计建造，受到了广泛的赞扬；北京325米高的大气监测塔的设计建造，是当时亚洲之最。国际同行评价其技术先进。此项目获国务院大奖。

还应该提到的是李瑞骅同志对网架结构的设计研究和应用发展也做出了突出的贡献。在一次德国技术展览会上，他发现了新型的网架螺栓球节点。他捡回了少量拆卸下来的球节点废

品，用做样品，在徐州选点试验研究，开发推广。在此基础上他又研发了焊接球节点。这两种节点的研制成功，使得网架结构在大跨度民用建筑、多跨度工业厂房建筑及其他建筑方面得到了空前的发展和普及。

几十年来，在李瑞骅同志的带领下，设计完成的钢结构类型很多，主要有工业厂房、大型民用场馆、建筑机械钢结构、塔桅钢结构、轻型钢结构、冷弯薄壁型钢结构、网架钢结构等等。在他的主持下，编制了我国首部钢结构施工验收规范、钢结构设计规范、冷弯薄壁型钢结构设计规范。他为我国钢结构的设计和应用做出了奠基式的贡献。

李瑞骅同志在实际工作中注意培养专业技术人员。他放手让年轻的工程技术人员在工作中锻炼，担当科研设计任务。几十年来，在他的培养和帮助下先后有二百多名金属结构专业技术干部成长起来，在全国各地发挥着重要的作用。

改革开放后，他利用自己既是专业技术人员，又精通英语的优势，在外事活动中做了很多工作。他曾于1979年代表国家建委出席在德国召开的ISO会议，会上他就我国在钢结构方面取得的成果和未来的发展发表了论文，受到与会专家的好评。此外他还积极参加建筑金属结构协会的设备引进和技术引进工作。

退休后，他对金属结构事业的关注并未丝毫减退，1992年他与周文彦、丁云荪三人成立了私人汇光建筑咨询事务所，在金属结构事业上又做了大量工作。他还积极参与社会活动，担任欧美同学会副会长，与国外联络沟通，组织交流学习。

李瑞骅同志爱好广泛，他会游泳、钓鱼、打太极拳；他喜欢围棋、乒乓球；热爱摄影、书法、收集古币。他虽已年至八

旬，但精神矍铄，思维敏捷，身体健康。

我与李瑞骅同志工作相处几十年，体会到他的治学理念是开拓创新型的，工作作风是既严谨又民主。他非常重视思想品德的修养，他作风正派，待人诚恳，不谋利不贪名，廉洁奉公，光明磊落，有极强的责任心和事业心。他没有专家权威的架子，待人态度和蔼，平易近人，可谓是中国工程技术人员和专家学者的榜样。

阅读李瑞骅同志撰写的《八十忆语》，不仅可使我们对他本人的工作、思想、家庭、生活、爱好有所了解，更重要的是它从一个侧面反映了我国建筑金属结构事业的发展历程，也可以让读者从中了解我国老一代知识分子的拳拳爱国之心和兢兢敬业的工作态度。

2006年1月20日

(杨明英系原建设部北京工业设计院副院长)

# 序

蔡钟翔

李瑞骅工程师和我是干亲，他年长数岁，是我的老大哥。我们两家的亲密交往从父辈开始已延续了近九十年。今日捧读他的《八十忆语》自然倍感亲切，时时会激起感情的涟漪。但这本回忆录的意义又并不局限在亲友的圈子里。

瑞骅所接受的家庭教育，是上个世纪中国中产阶级家庭教育的一个范例。他的父亲、我的干爹伯涵先生是一个典型的儒商，是我极其崇敬的长者。他有深厚的文化素养，饱读诗书，喜结交文人、艺术家，情趣高雅，绝无半点商人的庸俗气息。对子弟的培养，更具远见卓识：让他们自幼就接受传统文化的熏陶，同时又让他们自由玩耍，锻炼独立生活的能力，求得德、智、体的全面发展。一俟完成大学学业，便放他们高飞远扬，越洋深造。这样培育出来的青年，既具备传统文化的根柢，又得益于西方文化的滋养，为日后的事业打下了坚实的基础。我国许多大师级的前辈学者，都是在这种环境中成长起来的。近数十年由于极“左”思潮的影响，否定传统文化，拒斥西方文化，出不了大师就毫不奇怪了。瑞骅的早年生活的生动描述，给我们提供了深刻的启示。

从出国到归国的六年，瑞骅称之为“关键的六年”是大有深意的。他在海外求学的时间虽然不算长，但凭着自己的智慧和勤奋，学到了先进的科学技术，也增长了才干，扩充了阅历，为建设祖国储备了真才实学。而在新中国成立之后不久，他又毅然放弃国外安定富足的生活，跨越重重险阻，以满腔热情投入第一个五年计划的艰苦奋斗中。如此丹心报国的赤子情怀是何等令人感动，令人钦佩！但我又想到在这批建国初期的“海归派”中，也有一些精英分子，归国不久，壮志未酬，却遭逢不公正的待遇，陷入不幸的处境，则不免扼腕叹息！在这六年的时间，瑞骅从回国创业，确定专业，以至择定终身伴侣，都做出了一系列明智的选择、正确的决策。“关键的六年”这个结论下得非常恰当。生命苦短，因此需要早定向，早定位，早定型，才不致徘徊歧途，虚度年华，蹉跎岁月。这是瑞骅教给我们的人生感悟，尤其值得青年人深思。

相对来说，瑞骅是幸运的，他从回国伊始就被委以重任，得以施展自己的抱负，发挥自己的专长，在他的事业史上充满着耀目的闪光点，对于新中国的建设可谓功劳卓著。他的历史经验证明：“肃反运动”中那位专案组长的忠告十分中肯。一个从事科技工作的中国知识分子，还是埋头搞业务，与政治保持适当的距离为好。一旦卷入政治旋涡，往往会招致严重后果，甚至是灭顶之灾。瑞骅能够平稳渡过历次政治运动的惊涛骇浪，应该感谢此人的良言规劝。

然而要主宰自己的命运又何其难哉！“文革”浩劫，席卷全国，谁能幸免？瑞骅一家也被抛入颠沛流离之中。他正值年富力强，可以建功立业之时，却被下放到穷乡僻壤去消磨日月。

这不仅是个人的损失，归根到底是国家、是人民的损失。

灾祸总有尽期，“文革”结束，进入改革开放的大潮，中国又迎来灿烂的前景。瑞骅虽已从壮年逐渐步入老年，但仍然成绩斐然，呈现出夕阳余晖的绚丽。可惜的是，他一手创建的金属结构室遭到瓦解的命运，使他的事业不能画上一个圆满的句号，成为终生的遗憾。

回顾瑞骅的人生历程，他的一生是光彩的一生，充实的一生，也是清白的一生，正直的一生。他如今虽届耄耋之年，但体脑均健，壮心不已。他有一个和谐美满的家庭，他的退休生活是幸福的。我谨向他奉上美好的祝愿！

瑞骅的回忆录中，涉及许多历史人物，还讲述了不少重大经历中的花絮，以及一些鲜为人知的遗闻轶事。虽然仅是一鳞半爪，却能引发读者对往事陈迹的无穷遐思，仿佛展开了一幅广阔而又漫长的历史画卷，读来宛如在读中国近、现代史。因此远远超出了自传、家史的范围，我认为是有一定史料价值的。

读竟全书，获益良多，感慨良多，拉杂写出，聊以为序。

2006年1月22日

(蔡钟翔系中国人民大学中文系教授)

# 目 录

## **家庭和亲戚 001**

出身 001

父亲 002

母亲 006

外曾祖母 011

叔父 012

外婆家 015

大姨家 018

兄弟姐妹 021

## **所受的教育 029**

家庭教师 029

广泛的兴趣 034

光华附中 044

上海交通大学 049

## **关键的六年 055**

出国前 055

横渡太平洋 059

生活在 La Chine 小镇 063

就读多伦多 076

绕道回国 088

回到上海 100

**我的事业 105**

华东设计院 105

北京工业设计院 112

“肃反运动” 114

金属结构室 118

设计研究工作 125

遗憾 156

“文革”十年 159

**改革开放 171**

出席 ISO 会议 171

UNIDO 的援助项目 177

意大利之行 182

赴美购买铝窗设备 187

加拿大之行 188

汇光咨询事务所 191

**退休生活 201**

# 家庭和亲戚

## 出身

我原籍江苏苏州。李氏堂名为静安堂。曾祖父李义权，字敬之，清道光十年三月初五日（1830年3月28日）生，同治十年六月十二日（1871年7月29日）卒。曾祖母钱氏，清道光十年六月初九日（1830年7月28日）生，同治二年五月二十三日（1863年7月8日）卒。祖父李挺英，字鸿钧，清咸丰九年九月十三日（1859年10月8日）生，民国十六年正月初十日（1927年2月11日）卒。祖父自幼父母双亡，在外婆钱氏家长大，备受亲戚们的歧视。常听祖母说凡钱家吃螃蟹时，他只得几个蟹脚吃。由于家贫，未有机会读书。虽刻苦自学，但终身只是一童生，没有出人头地之望。他是个中医郎中，并无多少生意。为了生计，曾在邮局门口摆摊代人写些书信，到了晚年因肺痨卧

病在床，生活尤为清苦。听说有一年到了年终，生活无着，还是钱家给了四十元大洋，勉强度过年关。

钱氏后人在苏州开福源钱庄，记得我刚上大学时，父亲曾和我去苏州，福源钱庄的老板请我们在石家饭店吃了一顿饭，有一道菜是活呛虾，即将活虾浸泡在酒里，在它尚活蹦乱跳时即食。其味虽鲜，我却得了痢疾，在苏州灵岩山一和尚庙里住了三天。钱家后裔中有一位表兄钱鹤麟，曾在清华大学无线电系工作，我家收音机坏了，常请他来修。在上世纪50年代初我们还常有来往，但他身体不好，曾患肺病，早已作古。鹤麟哥有一妹，据说相貌佳好，嫁给上海南京路五芳斋老板之子，但与我们从无联系。鹤麟哥去世后，我们与钱家也就断了音信。

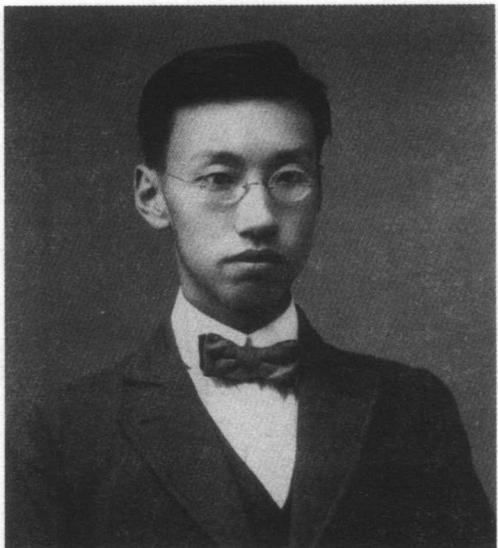
## 父 亲

我的父亲李廷燮，字伯涵，别号柏寒，清光绪二十一年十二月初七日（1896年1月21日）生，1958年1月21日卒。叔父李廷炤，字叔明，清光绪二十六年（1900年）生，1973年卒。祖父母曾育有四子，但仲、季二子早年夭折。父亲和叔父年龄相差五岁，自幼感情深厚，孩提时代聪明顽皮，因家贫，没有玩具，发明把蚕豆角里的豆取出，然后在空豆荚尾部切去一段，开出小孔，灌入水后用来当水枪，可射出1~2米远，相互打水仗。据说有一次不慎把水喷到了挂在墙上的对联上，被祖父打了一顿。还有一个玩法是找一根约一寸多长的鹅毛管，一端较粗，另一端较细，把粗的一头在桔子皮上一压，就能把一小块桔皮压入管内，用小细棍将这桔皮推到鹅毛管的顶端。再用同样办法取得第二块桔皮，并将它往里推。这时候管内空气受到压缩，就能把第一块桔皮弹出来，就如同现在孩子们玩手枪一样。而且据说“桔皮子弹”可以弹出1米多远，

也不会伤人。这些都是穷孩子的玩法，但也不失为聪明的创造。

父亲和叔父受外曾祖母的教导，自幼认识到摆脱贫困的唯一道路是发奋读书。父亲自懂事起就勤奋学习，后考入上海龙门师范学校。因学习成绩名列前茅，学校允许他免交学费。毕业后留校执教，并一度被派往日本考察。而叔父则仅读到小学，便到中华书局当学徒。每日上班不论刮风下雨或烈日当空，都徒步往返，十分艰苦。他知道家庭经济拮据，在当学徒时勤奋好学。每月两块银圆的薪俸，到月底发工资时，必如数交给祖母，贴补家用，自己分文不花。祖父晚年卧病，就是靠两个儿子的微薄收入维持家计。

我的父亲很有学问。年轻时因家贫常为人抄写书稿，所以写得一手好字，他最喜欢的是米芾的手迹，家中二楼卧室里长年挂着米芾所书的屏条拓片。父亲喜爱昆曲，最欣赏的是《游园惊梦》和《琴挑》两出折子戏，因其词句优美，具有极高的艺术感染力。那时，上海的一些昆曲爱好者常举办曲会。有一次俞振飞在曲会上唱了一曲《琴挑》。俞振飞是曲王俞粟庐之子，自幼得到真传，又天生一副金嗓子，他唱的曲子优美绝伦。轮到父亲唱时，他居然也唱《琴挑》。大家都说父亲够勇敢的，竟



父亲留学日本时的照片。1914年。