

林老师的讲课和查功，她一大早冒雪从城里亲戚家赶回，还转了好几次车。

在新气功学习班结业典礼上，老人怀着兴奋的心情，作了典型发言。那天，我坐在下面，听着听着，我忽然觉得眼前的老人，多么像我在西山养病时见过的那棵千年古杏：世代的浩劫，风雨的侵袭，使它的躯干虽已伤痕累累；然而，历尽千年，它却依旧是那样郁郁葱葱、生机盎然……

不久前一天，我正在屋中看书，忽听有人敲门。开门一看，我愣住了——是朱奶奶！

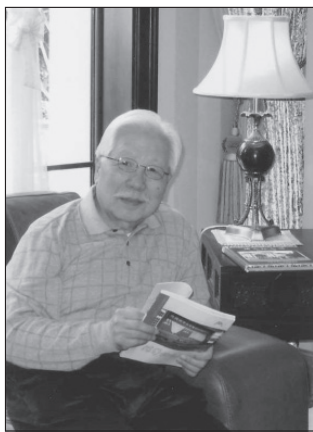
老人拄着拐杖，喘着气，从公寓到明斋，走了几里地，又上三楼。她一是来看望，二是来送我两样补品，说是对我身体有益，执意叫我收下。

送老人走后，我凝视着那两样补品，热泪盈眶，心情久久难以平静。这不是一份普通的礼物，而是一位饱经沧桑的老人给一个在十年浩劫中身心备受摧残的年轻人留下的一颗最慈爱的心啊！

刹时，我心里一热，眼前一亮，一个美好的感觉倏地从我胸中升起——我也有奶奶了，而且是一位那样可敬可爱的奶奶！

一个甲子的心境与历程

○钟世欣(1957机械)



钟世欣学长

2012年是我入学的60年。一个甲子在历史的长河中只是一瞬间，对于人生可是一漫长的历程。从1952—1957在清华园里的学海生涯，是我一生中最难忘、最美好的五年。它奠定了我的一生！

幼年立志投考清华

1935年我出生于广东梅县（现梅州）一个山村。十岁时在家中藏书室发现一个国立清华大学的小旗，父亲告知那是叔叔在读书时赴南京请愿用过的，当年二哥在西南联大念书。从那年起我便下定决心，要好好读书以便能考入清华，将来做个科学家或工程师，报效国家。1952年在省立金山中学毕业后，赴汕头参加全国高校统一招考。拿到报名表格，才知道清华已不设物理系和数学系，只有工科院系。而机械系在清华招生排名中列为首位。当时的认识：要强国就要发展重工业，而机械工业是重工业的心脏。于是把清华的机械系作为报考的第一志愿。当年整个汕头考区

□ 我与清华

(九县一市)考入清华的仅有二人,另一人为同校的陈勉己(他现在是全国优秀科技工作者,获五一劳动奖章)。开学后即面临分科和分专业,当时我和陈都选择铸造专业。

在清华园里受熏陶

在清华园,有幸能聆听名师级的课程,如赵访熊先生的高等数学(其中钱伟长先生还讲过一堂微分方程的课);杜庆华先生的材料力学;郑林庆先生的机械零件与课程设计;以及王遵明先生的铸造合金。扎实的基础课学习和导师的身教言教的严谨的治学作风,潜移默化中造就学子的理论联系实际与独立思考能力。感谢清华园藏书丰富的图书馆,它是我漫长的寒暑假中最理想的安身与留连之所,它扩大与增长了我的知识领域。

我印象最深的是第一次课程设计。题目为《15吨电动钢绳绞车》,指导老师是郑林庆教授。理论计算内容普通,是材料力学和机械零件中已学过的知识。当时的参考图册来自苏联,绞车的底座均为型钢焊接结构;我考虑到国情:钢材缺乏且昂贵,根据在“金属工学”课学到的知识改为铸铁底座,并在外形上作适当的美化。我的首次设计获得了郑先生的赞许。并在课程设计答辩时作为例子,强调工程设计一定要作综合技术经济分析。1956年校庆时,在机械零件教研组的教学成果展览室中,当我看到自己的设计总图挂在墙上时,顿时感到这也是对自己的一个鞭策。在我后来的工程设计中,我始终遵从着老师教导的“理论联系实际与进行技术经济分析”的原则。

1957年的毕业分配,那时大鸣大放在进行中,我认为工作做得还是很细致的。毕业前半年,国务院专家局发下一个工作意向调查表,准毕业生可按个人意向填写希望就业的工作地与工作单位。待正式分配前,公布具体的工作单位名称,供大家按此填报第一、二、三志愿。我报了第一志愿是广州通用机器厂,当时是没有人和我竞争的。不久,负责分配的教研组副主任黄惠松老师找我谈话,提醒我广州工厂规模不大,且认为我的性格从事教学可能会合适些;我那时主要考虑到未婚妻在广州,没有接受黄先生的意见,但对师长的关怀心存感激,至今未能忘怀。

十九年的默默耕耘

1961年全国科技发展规划会在广州开会期间,蒋南翔校长召集在穗的校友座谈,了解近年毕业生的工作情况并征求对母校教学方面的意见,何东昌副书记还询问校友在业余有无阅读国内外技术期刊,我说了俄文的《铸造生产》与*The British Foundryman*两份杂志,并汇报在1958—1960年期间于国内杂志发表了5篇文章。校领导鼓励大家在业余要继续进修,以便对国家作出更大的贡献。1962年,身为全国政协委员的王遵明教授来广州视察,有幸在广东迎宾馆师生促膝倾谈近两个小时,除了工作也叙家常。对于尊师的关怀,一直作为鞭策自己的动力,铭记于心。

清华毕业后,我在国内工作了近19年,我的工作单位也从一个通用机器厂发展成为重型机器厂。在这过程中,我全程负责铸造车间的扩建、新建的技术工作。

包括工艺设计，非标设备的设计，设备的安装与调试工作。在新厂房建成前，也曾负责利用3吨/时及5吨/时冲天炉和5吨电弧炉跨车间同时熔化灰铸铁，在15吨起重机的厂房下成功生产毛重32吨的重型铸件。从1957至1976年，虽然各种政治运动不断，我还是默默地在自己的工作岗位上为国家尽一份力量。

在香港求职

1976年4月4日，告别了生活工作19年的广州，我来到了香港。从报纸中看到招聘压铸主任的广告，想当年柳百成老师在1956年度第9学期曾开过一门“特种铸造”的课程。“压铸”方面讲了3课时，我为那次人生首次应征花了不少于30小时，包括到图书馆及书店查阅香港政府年鉴、五金商会的会刊，国外有关的技术期刊；到有关工厂附近了解产品情况，分析在“面试”时可能遇到的问题等。由于准备工作充分，第一次面试很顺利，并确定10天后由总裁作第二次面试。至今我还记得当时的4道考题：（1）、机器和人的关系；（2）、对中国和西方国家生产管理制度的评价；（3）、你的建议被老板否决后的态度；（4）、如果你认为你的建议是对的，再次被老板否决后的态度。在这次面试后约1小时签约。1979年3月，香港生产力促进中心邀请我主持“压铸技术基础”讲座，随后应中国机械工程学会广东分会邀请在广州、佛山市介绍国外压铸技术的发展。在技术交流中获悉邓小平复出后，国家已出现蓬勃发展的新气象，海外游子无不欢欣鼓舞。

国家兴衰与个人前途息息相关，身为

炎黄子孙，在祖国发展的新形势下我又能做些什么？眼前的工作，虽然收入不错，职务也提升为工厂总监，但考虑到行业的发展前景却有很大的局限性，且在日本人经营的企业下工作亦心有不甘。于是我毅然转到一间经营西德、瑞典先进产品的工程公司。在工作中仔细研读了60年代才在欧洲问世的新型潜污泵的技术说明书，从技术性能、结构特点、应用范围等方面与传统产品比较，认识到这是污水输送技术上的一场革命。感激在母校时学习“电工学”、“水力学与水力机械”及“铸造生产自动化”所获得的知识，在工作中很快掌握了泵站运行的自动控制问题。不到一年，我便从服务工程师提升为高级工程师和工程经理，负责技术销售和工程投标的工作。结合工作经验，我完成了《SOME BASIC PRINCIPALS ON DESIGN AND CONSTRUCTION OF A SUBMERSIBLE PUMPING STATION》的技术报告，并据此向香港工程师学会申请而获得政府认可的工程师资格。

应邀赴西北欧考察

1985年10月19日至11月3日，应瑞典FLYGT与西德RITZ厂家之邀，我考察了西北欧潜污泵在污水处理中的应用。厂家对我在香港把潜污泵作为系统工程的一个环节与泵站的自动控制联合推介的方式甚为满意，并与我探讨可能在中国推售产品的途径。厂家高层特别指出，在欧洲资本主义发展过程中，资本在销售活动的初期是很重要的，而时至今日，如何在中国推销他们的先进产品——正确的经营概念才是关键。他们建议我把申请工程师资格的

□ 我与清华

《技术报告》翻译成中文，于是一本《关于设计与建造潜水泵站的某些基本问题的探讨》作为技术交流而面世了。

作中港技术交流的桥梁

1986年初，想起先父的启蒙老师、一位德高望重年逾九旬的长者在我赴港前的叮嘱：要沉着气在香港先奋斗十年。此时，瑞典厂家授权我为“制造厂代表”；西德厂家确认为“顾问”。于是将我与妻名字各取一字成立“欣安工程公司”正式开展业务。我希望能起一个桥梁的重要作用，以香港为基地，把国外的先进技术介绍与引进祖国。在香港回归之前，中港之间正式技术交流是很困难的，要通过新华社与港英当局在外交上进行接触，手续繁琐费时。1987年初，母校环境工程系主任井文涌教授写了一封亲笔信，由我面交港府环境署署长聂德(Dr. Stuart Reed, 英人)，希望由欣安公司出面邀请深圳市政当局与工程专家组来港考察，请环保署与渠务署届时以本港工程公司贵宾的方式予以接待。我的诚意获得了善意的接纳。1987年5月，深圳考察团包括项目总工程师、校友梅怀农与环境工程系何强教授一行8人，受到了香港有关当局的热情欢迎。在技术上交流了如选择污水排海地点，排海管道的结构与铺设，现场施工的安排以及海洋排放口的环境。不久母校环境工程系黄铭荣、何强教授邀请我与幼子钟铎贤加入城市污水排海研究会。为了广泛地进行技术交流，我写了《潜水泵在市政工程中的应用》等三篇技术报告，在深圳、广州、北京、上海、天津、宁波、厦门及成都等地进行技术交流。在技术交流

中，我认识了前辈北京市政设计院的李远义总工程师及张中和主任工程师，他俩是我的良师和专业的引路人，还有不少从事环境工程的校友，使我能在大型污水处理工程的早期阶段参与可行性研究，在方案优化及技术经济性方面提供资料。我的辛勤工作，一方面向祖国介绍了适合国情发展的新技术，同时使公司业务也获得发展。

1992年，为适应全国业务发展，欣安公司改组成综合机电设备公司，其中与德国ALD公司合作的真空技术是公司的重要组成部分，由长子钟逸贤负责，包括真空冶金、真空烧结、真空热处理和多晶硅铸锭。1961年，我曾在《国外机械》介绍“电子束射线真空熔炼技术”，当时我认为是只能想象而无法实现的梦想，而今从德国引进的真空冶金技术等已在航天高端领域中发挥作用，心甚喜之。

感恩

我幼年因向往清华而刻苦求学，有幸就读于清华园，受良师熏陶，学为人处事之道。职业生涯虽曲折而艰难，有赖师友之助，事业才略有所成。为祖国能略尽绵薄之力，心甚安之。在颐养天年时，午夜梦回之际，昔日清华园的种种仍常浮现脑际。总观六十年来的心境历程，我不禁要说声：情系清华园，感恩母校！

为纪念母校机械系建系80周年及入学60周年而作

2012年5月28日初稿

2012年6月19日修改于香港