双方各出15名男队员，自74班拔河队获胜，我们又出了一次风头。随后对方提出增加一场友谊赛，双方各出12名男队员和3名女队员，这场比赛留学生联队获胜。比赛结果双方皆大欢喜。

我们把此次活动的新闻稿及照片投书给了《中国青年报》，并且顺利见报。我们班的同学和参加比赛的留学生在比赛后还有更多的交流活动，有些个人联系一直持续了很多年。

30年后想来，正是一个个这样的成功的活动，增强了大家的集体荣誉感，形成了班内的凝聚力，甚至是对外的吸引力。曾有一个外系的同学观看了我们班与语言学院留学生之间的拔河比赛，30年后他很自豪地说："我是唯一一个给你们班当拉拉队的外班人。"当然了，他不是唯一的，只是其中之一。

毕业后的30年内，每当想起当年的拔河比赛，总能够带给我们快乐

印象·时光·思念

〇周　勤（1978级电机）

我1978年入电机系，攻读电力系统及其自动化专业，大学五年，硕士三年，又留校任教三年，直至1989年赴美，在清华学习、工作时间不算短，而我与清华，特别是电机系的渊源还远不止于此。我是在清华园里出生、长大的"清华子弟"，父亲是已故的电机系教授周荣光先生，母亲陈德馨是清华附小的老师，父母在清华生活工作了一辈子。我对电机系的了解，尤其是对那些令人尊敬的前辈师长的印象可追溯到我的童年时代。

周勤学长近照

童年印象

从我有记忆时起，我们就住在清华校园西南角的17公寓。在我们同一单元内，电机系的前辈孙绍先老先生住在一楼——他也是父亲读清华时的老师，电工基础的肖达川老师住二层，我家是三层，住同一层的还有我父亲的同班同学顾廉楚、韩丽英老师。原电机系党委书记文学宓老师及原生物医学仪器及工程教研室主任周礼杲老师住在五层。那时候我们这些家庭经常来往，关系十分和睦。自然这些老师的孩子们也都是我童年时一起玩耍打闹、一起

读书长大的小伙伴。

孙老先生有三子，长子与我年龄相差许多，次子孙立哲曾是20世纪70年代全国闻名的知识青年“赤脚医生”。与我同龄也最要好的是他的小儿子，也是最淘气的一个，经常在外闯祸，让孙师母头疼不已。孙先生早年赴美，学识渊博，小时候我与小伙伴到孙先生家玩时印象最深的是他家里有许多书架，上面放满了外文书籍。孙先生对我们非常和蔼，但我小时候对他却十分敬畏。与此相比，我见到其他几位老师时就随便多了，大概是因为他们与我父亲年龄相仿，经常与我父母走动的关系。

肖达川老师很有才气，酷爱二胡。尤其夏天时节，我们上下楼经过他家门时常听见他的演奏。他的公子长我一岁，小时候我们一起玩耍，是好朋友。但“文革”时，我俩却因为要争做单元里的孩子头而反目。记得我们为此曾三次“兵戎相见”，头两次我大败而归，第三次反败为胜，为此肖先生与我父亲十分头疼。当时各地都在搞派性斗争，后来毛主席发表最高指示，要搞大联合、大团结。最高指示在电台播出后，肖先生特地到我家与我父亲讲，我们这两个孩子也应该搞好团结。但我当时刚刚“取胜”不久，所以拒绝了肖先生的建议。多年后，当我登门请教肖先生电工基础的问题时，坐在肖先生家的客厅里，忽然想及此事，仍感觉十分不好意思。肖先生在电工理论方面颇有造诣，他出的考题被公认为极具难度，常常让学生们束手无策。

我小时候还特别喜欢去顾廉楚老师家玩，因为他家总是有很多好吃的糖果点心。文学宓老师一家与我家来往甚多，他夫人及老母亲常来家中与我母亲攀叙。“文革”期间，顾、文两位老师都受到严重的迫害，被长期关押。周礼杲老师一家也有相当一段时间，夫妇两人都被迫离开学校，他夫人范鸣玉老师先后将两个儿子托付给我母亲照料，住在我家。我那时十分高兴能有小朋友住在家中一起玩。现在回想，当时周老师夫妇却是出于无奈，才将幼小的孩子放在我们家中。

除了几位与我们为邻的老师，那时常来家中的还有父亲教研室的年轻教师，如王世缨、郭淑英、刘笙，他们当时尚未成家，住在三公寓一带的单身宿舍。母亲十分好客，常叫他们来家中聊天，或留在家中吃饭。记得小时候王世缨老师很喜欢我，常和父亲一起骑车带我到系里打乒乓球。我清楚地记得一次从系里回我家的路上，我忽然很幼稚地讲：“王叔叔，我跑得一定比你骑车快，你信不信？”于是，我们俩就在从停车场往西校门的路上比赛了起来。

郭淑英老师那时经常来家里借阅文学书籍，与父亲谈古论今。后来我听卢强老师讲，郭老师读书时是清华的高才生，天赋极高，平时基本不看专业书，而是天文地理、古今中外，无不涉猎，但考试成绩仍是稳坐第一把交椅。只可惜郭老师在我刚进清华不久就英年早逝。

我从小就对电力系统有感性认识。原因很简单，很小的时候父亲就带我到系里的电力系统动模实验室里玩，这可算是我最早的专业实习。当时，这个刚建成的动模实验室在世界上也是一流的。而我仅知道那些大大的、半圆形的、会转的铁家

伙叫发电机，而绕了很多圈铜丝的东西是变压器。“文革”期间，学校停办，父母无课可教，被迫参加各种政治运动。我当时读小学三年级，在家无所事事，开始了我“博览群书”的历程。先是将父亲书架上的四大名著及其他各种小说通读一遍，接下来是父亲爱看的唐诗宋词、史记、中国文学史、通史等等。等我将这些能看懂一二的书全部过目后，我的目光转向父亲那些专业书籍。因为看不懂内容，我只能看书名、插图和一些目录，很快我就把电机系的专业课“修完”了。现在同学聚会时，我可以吹牛说我九岁就已经拜读了我国著名电机专家，原电机系系主任章名涛先生的《电机学》，比他们早了十几年。在这些专业文献里，我那时最喜欢看的是电力行业的期刊杂志，因为上面经常有水库、大坝、电厂及跨越高山峡谷的高压线路的照片、图片和文章。当时我就想，在水电站生活一定是非常快活的事，周围风景这么美丽，还可以天天去水库里游泳。

求学时光

我在“文革”的十年动乱中长大，高中毕业后没有工作，更谈不上进大学读书，不得不下乡插队落户。终于熬到1977年恢复高考，不用问，我的第一志愿是清华，但进电机系不是我的初衷。1977年高考，电机系只有一个电工师资班招生，我想学电类的专业但不想当老师，于是报了电子系。虽然“金榜有名”，上清华没问题，但在县医院体检时却因过度紧张，血压太高被刷下，与清华失之交臂。1978年再考，那年清华与电相关的系只有电机系和无线电系招生，而无线电系当时远在四川绵阳，我不愿离开北京，因此只有电机系可选。当时还需选专业，在电机系的高电压、电机和电力系统及其自动化三个专业中，我想了半天，还是“电力系统及其自动化”这个名字更好听，因为有自动化三个字。这样，我不仅进了清华，进了电机系，还成了我父亲的学生，子继父业。

在清华读书是我经历中最快乐的时光之一。特别是本科五年，虽然读书辛苦，竞争激烈，但和之前在农村劳动及在建筑公司做水泥搬运工相比，不能相提并论。我的大部分课余时间都花在了球场上，除了在校排球队当了几年替补队员，还是个篮球迷。在校期间，我在的发8班一直是系篮球冠军，那时电机系也拿过全校篮球冠军。虽然我的球技进不了校队，在系里、班里还是稳坐首发位置。后来交谊舞在高校风靡一时，我也着实上了一把瘾，害得当时的系党委书记周子寿老师不得不找我谈话，提醒我作为党员和团支部书记，一定要注意影响。

我当时非常enjoy学校的生活，大学毕业时毫不犹豫地选择了报考清华的研究生。同一年我弟弟也从北大毕业，他选择去工作，不考研，这让我父母认为还是我好学上进。其实我考研的一个很大的原因是不想出去工作，还想在清华继续“玩”下去， 享受做学生的快乐时光。

电机系是清华较早成立的院系，有着优良的治学传统，特别是有一大批优秀的老师。回想在清华电机系求学的日子，最让我印象深刻的是能耳闻目睹、亲身体验前辈师长为人师表、严谨治学的品行与精神，这使我在后来的生活工作中受益

匪浅。

本科五年，我的班主任是卢强老师。大学四年级时我们到富春江电厂实习，一天午休时间，忽然发生机组低频振荡。调度人员束手无策，主管生产的副厂长登门求救，卢老师赶到调度室，快速诊断，告诉他们需要调节元件的整定值，很快将问题解决。此事给我非常深刻的印象，作为工程师，只有能用书本上的理论知识解决好实际的工程问题，才是真本领。

20世纪80年代科研组硕士生答辩后合影。后排左1为作者，左3为其父亲周荣光老师，右1为张宝霖老师

大学最后一年做毕业设计，当时韩英铎老师刚刚从德国深造回来，我有幸在他的指导下与另外几位同学通过模拟与软件仿真的方法研究电力系统低频振荡的问题。另外，我特别想提的是，许多年后父亲去世时，韩老师及系里几位前辈老师特地到八宝山参加告别仪式，令我家人十分感激。

我读研究生时及毕业留校后，一直在张宝霖、陈寿荪及倪以信老师的科研组，有幸在做人与做学问上得到这几位前辈的谆谆教诲与提携。倪老师才华过人，思维敏捷，搞科研事必躬亲。我的硕士论文工作得到倪老师的许多指点，而我1989年能赴美攻读博士，更是与倪老师的鼎力推荐分不开。陈寿荪老师无论是我在校期间，还是赴美求学并工作期间，再到去年选择回国，二十多年来，每当我在工作事业上需要做重大抉择时，都会向他求教。

这里我特别要回忆我的硕士生导师张宝霖老师，张先生可谓是电力系统方面的全才，学术造诣很高，是当时教研室公认的学术带头人，教研室许多老师经常向张先生请教问题。他也是父亲最要好的几位朋友之一，从我有记忆起，张先生就是我家里的常客。一直我就听说他很有学问，但我小时候感觉他是一个比较严肃的人，不苟言笑。直到我读了研究生，拜张先生为师，才真正体会到他的学识深厚，同时也感受到张先生是一个心地非常善良的人，对同事、学生都热心帮助提携。张先生讲话不紧不慢，声音不大，上他的课有时坐在后边会听不太清楚，但他讲话思路非常清晰，一个复杂的问题他可以很快地把重点整理归纳出来。他的想法很有前瞻性，思维非常严密。与他一起讨论问题，你经常会发现，他提出的问题往往是你忽略的，想不到的，但又是切中要害的。张先生不仅在搞科研时勤于思考，在生活中

也是凡事必三思而后行。张先生仙逝后，父亲回忆往事，曾跟我讲，他在电机系的前辈与同辈中最佩服的两个人，一是前辈的章名涛先生，另一个就是同辈的张宝霖先生。他叹息张先生水平很高，但生不逢时，在事业上最出成果的时候遇上了“文革”。

回顾我的清华八年求学，感到既有幸又惭愧。有幸的是我能在这么好的环境里，有机会得到这么多良师的教诲。惭愧的是，离开清华这么多年后，在学问、事业上仍少有建树，辜负前辈的培养。

思念父亲

谈到电机系，更使我怀念我的父亲。父亲1945年考入西南联大，1950年从清华电机系毕业留校，直到去年去世，六十多年，一直未离开过清华，未离开过电机系。父亲去世后，电机系在他的生平介绍中写到“周荣光教授为人正直谦和，严以律己，真诚待人，热爱生活，淡泊名利。”

在系里，大家公认的是父亲工作勤恳，教学有方，课讲得好，先后讲授过“动力经济”、“电机学”、“电力系统故障分析”、“直流输电”等课程。他主笔，集教研室多位前辈老师多年教学心血而成的《电力系统故障分析》一书在国内高校中评价很好。此书物理概念清晰，内容少而精，对相关知识和教学内容做出了独特和深入浅出的阐述，深受学生们欢迎。

父亲是我的良师益友，对我做人做学问有极大的影响。他酷爱中国古典文学，常会引用一些诗词来教诲我或表达他的心情。我1978年高考被清华录取，父亲先期从学校招办得知消息。当时我仍在建筑工地工作，收到父亲的信，信不长，摘录了杜甫的一首诗：

剑外忽传收蓟北，　初闻涕泪满衣裳。
却看妻子愁何在，　漫卷诗书喜欲狂。
白日放歌须纵酒，　青春作伴好还乡。
即从巴峡穿巫峡，　便下襄阳向洛阳。

父亲当时的喜悦之情，跃然纸上。

上清华后，一次父亲谈及读书人要立大志，能吃苦，给我讲了一个故事，说是谭延闿在湖南第一师范学校（注：另一说是蔡元培在北大），学生因伙食问题闹事，谭到教室后，在黑板上写下长联：

君试观世界何如乎，横流沧海，突起大风波，河山带砺属谁家，愿诸生尝胆卧薪，每饭不忘天下事；

士多为境遇所累耳，咬得菜根，方是奇男子，王侯将相原无种，思古人断齑划粥，立身端在秀才时。

对联中所论之道理及对青年人的告诫我铭记于心，1989年赴美求学时，特请父亲书写了此副长联，二十多年一直将它挂在我的书房里，勉励自己。

有一次，父亲和我讲清华国学大师王国维所言做学问的三种境界：

“昨夜西风凋碧树。独上高楼，望尽天涯路。”此第一境。劝我瞰察路径，明确目标和方向。

“衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴。”此第二境。要我长于分析，思考，孜孜以求。

“众里寻她千百度，蓦然回首，那人却在灯火阑珊处。”此第三境。告诉我功夫到家，自然会豁然通达，悟到真谛。