

生倾注了热爱和殷切期望的教学风格。这些学风和教学风格会指导我今后的人生。

我所怀念的是我那可爱的班集体。同学们个个热情、进步、活泼、可爱、团结，对我这个中华人民共和国成立前休学、中华人民共和国成立后复读的“落后分子”，给予了极为温暖的手足情意：团支部经常和我谈心，寝室里的老大哥更是细致地处处给予照料，大家还选举我为学

习干事，并负责班里的黑板报；在我还不是党员的时候，竟然提名我为“党的宣传员”，使我有开展了社会工作的锻炼。

更使我永远铭记在心的是，学校竟把新建校舍的艰巨任务托付给了我们这些刚毕业、没有任何阅历的学生，使我们感受到清华校领导对所培养学生的信任。我们今后要按照校训“自强不息、厚德载物”的要求，永远不辜负祖国交给自己身上的重担！

八秩清华人的点滴回忆

○ 李明源（1963届精仪）



李明源学长

我是1957年入学的。1957年是高考招生最少的一年，全国招生10万出头，其中还包括保送调干生，因此真正考试入学的也就不到10万。我出生在一个普通工人家庭，许多家庭都望子成龙，全力以赴支持孩子升学。由于我家弟妹众多家庭生活比较困难，父亲要我进工厂当徒工。我要考大学，父亲说“你实在要考大学，就给你考一次，但我希望你若考不取，就进工厂工作”。由于家中房子小，我就在工人

集体宿舍中加个床铺住宿。一天跑三次学校，晚上在中学复习功课。有两次在回家路上边走边想几何题，撞到电线杆上。当我收到清华录取通知书时兴奋极了，消息在工厂迅速传开。厂里有两位北京籍的工人不相信工人子弟能考上清华，还特意到我家看我的录取通知书。这份通知书我保留至今，有61年了。

我们二中那年考取清华的有6人。刘西拉、赵大中、周在平和我是同乘一列车去北京入学的。上清华六年仅回家一次，没有路费，在校靠每月14.5元助学金生活，家中每月寄5元就全包了。因此我还要利用暑假打工，上午到圆明园给学校放30只羊，每天5角。下午看荒岛游泳池，也是每天5角。另外还买把镰刀割草，卖100斤挣1元。这样一个暑假可挣几十元钱，为下学年所用。看看现在的学生们生活条件真是没法比。

由于国防需要，在大二时将我从机械系调入精仪系学习导航专业。临近毕业

时，周兆英老师动员我考研究生，但是家中不同意，我也就放弃了报考。毕业后分配到天津总字913部队即707所。当年精3班14人中有3人分在707所。到了部队，伙食大为改善，粮食由学校的33斤/月变成45斤/月，副食更好，可算能吃饱了。因此，我一个月长了10斤。

当年刘华清少将是七院院长。有一次他来707所蹲点一个月，就在我们研究室办公。他刚来时大家起立，他一个个地问“你是哪所学校毕业的？你是几分的考生……”问到这时，我说是清华的，毕业设计5分。他说“好！同志们，我们挑选你们比挑女婿都难呀！你们要在丁字沽立下你们的功勋！”当年707所共有各校毕业生120人报到，集训一个月后考试，分配工作岗位。考物理、数学、外文及专业课四门，我考了总分第二。

1964年秋，所里收到七院转批的海军来函：21艇（导弹快艇）苏制尖端艇上导航仪坏了，格拉杜斯导航仪上陀螺不能使用，要请来检修，否则就要请苏联专家来，很不好办。这意味着21艇半年出不了海。当时我们所正仿制格拉杜斯导航仪，但尚未试制出来。我是驻厂参加者，所里派我一人去旅顺修理它。我带了图纸资料就去了海军部队。来接我的是艇长，他看我是个毛头小伙子，就问我“你能修好吗？你能行吗？”我说领导派我来的，如果我修不好，就运到天津去修，总能修好的。他又说你挂这红牌是什么军衔？我说学员军衔，不过已上报转正排军衔了，很快就会批下来。

当时，我压力很大，我想最终会有三种结果：第一，经努力修好了，皆大欢喜；第二，我修不好，运回天津大修；第

三，我修出问题，修坏了。但无论如何，我也要尽力修理。

我上艇仔细看了问题所在，是陀螺仪真空度停在-20厘米上。若通电陀螺达不到额定转速，则不能导航。真空螺塞上面的方头被拧成了小圆柱，快要断了。导航仪给不出艇的方位，谁敢开艇？

如此一来，21艇只能长期停在码头无法出海。我运用清华教给我的机械基础知识，用虎钳紧夹住小圆柱，拧下了真空螺塞。但是，如果只按图纸做一个新螺塞，则必然漏气，因为锥体部分无法与陀螺房壳体锥孔研磨，抽不了真空陀螺转速就上不去，导航仪就不能工作。

怎么办呢？我一直思索到深夜两点，终于想出一个好办法：必须修复经研磨过的密封良好的原螺塞，用补焊办法修方头部分。也就是说，将小螺塞固定在小木板上，打个孔使锥体露出来，将木块浮在水盆中，再来烧气焊。上部小圆柱补上一些铜焊，修整成图纸上的四方头。完成后再用专用内四方扳手拧上，抽到-76厘米再关紧。这样就保住了真空度，可以启动陀



三位分配到707所的精3班同学，右起：李明源、史俊山、徐健

螺并达到额定转速，下一步就可以调试陀螺的定位精度了。

按照大纲要求，格拉杜斯导航仪的精度调试要在横摇正负35度、纵摇正负15度下进行。但是这里没有专业调试台，要在艇上进行。我急中生智，找到10个战士在甲板上排成一排，左右走动实现船的横摇，前后走动实现艇的纵摇，做成一个“人工调试台”。这样调了几个小时，终于调好了。我十分高兴，打电话向所里报告。所里派了一位宋中尉来参加试航。

第二天全艇集合，艇长说今天导航仪修好了要出海试航，来了两位707所的同学，给他们一人一个桶。我不明白，就问旁边老兵班长，给我个桶干啥？老班长说“我们三人分一个桶，给你们一人一个桶吐起来方便！”

快艇出港了，按海试大纲进行。不多时，宋中尉开始晕船，只好扶他下舱躺在沙发上。我没事，和在岸上一样。经过数小时航行，海试完全合格，启动返航。但旅顺口比较狭窄，要排队进港。在等候时，突起风浪，艇体摇晃得十分厉害，我旁边老班长开始吐了，先吐饭，后吐水，再吐黄胆汁，直到从嘴里吐出一条蛔虫来。真吓人！我还好没吐。后来回港，终于通过了验收。此时，艇长也另眼相看我这个红牌学员了，叫指导员陪我逛逛旅顺市区，照照相。

为了欢送我回所，他们将每周六会餐提前到周四。在餐桌上，艇长、副艇长、指导员，还有各班班长轮流向我敬一大杯啤酒，不喝不行，说看不起他！只好干杯。我被灌到半醉送回到招待所。

回所后不久，收到一封海军给所里的

感谢信，信中表扬了我给他们解决了大问题，使导弹快艇可以出海训练。为此，所里在年终给了我一个“学习毛主席著作积极分子”的称号。

1970年，我主动要求调到江西九江459厂，积极参加三线建设，而且专业也对口。但后来459厂任务进行了调整：六机部给了厂里一个仿制苏制炮兵用测地连测车的任务，有样车和样机。其中车向仪为KM陀螺，转子重8kg、动量矩为800kg·cm/s。

要仿制这个陀螺存在两大难题：一是国内没有8kg陀螺动平衡机，要自行研制；二是国内没有400Hz 70V陀螺三相电源，也要委托电机厂仿制。我想用格拉杜斯陀螺（重3.13kg，动量矩110kg·cm/s）来仿制，这样以上两个难题就均不存在了。500Hz 110V的电机组合机可买到，动平衡机也可买到。我和同事老童做了大量分析及试验证明可行。可厂里多数技术人员表示怀疑，厂长樊钰台明确不同意改动陀螺，并要我和老童研制动平衡机。我们借去北京调研动平衡机之名，向六机部领导、科技局领导、仪表处领导汇报了我们的新方案。部里打电话给樊厂长，指示要讨论新方案。为此，我向全厂技术部门报告了两个半小时，回答了方方面面的问题。最后，厂党委决定支持新方案。因此使该产品提前3~4年生产出来，解决了越南战争炮兵之急需。此产品还获得了省部二等奖，459厂也成为先进企业。

我1980年离开459厂，调到南京航天部某研究所。在所里任中层干部，并立了两次航天部三等功，有六项专利。退休后返聘了几年，后又到中南激光公司当总工程师几年。

回想起这辈子在三个单位工作，我的几位领导都讲过同样一句话：专业内的问题，别人解决不了的派李去，李要是解决不了就不要派别人了。因此，十分感谢母

校老师的培养和教育。有人曾对我说，清华学子是腿上绑大镲的人，走到哪里响到哪里。这正是我们清华人的骄傲与光荣。

从清华的华侨食堂说起

○ 廖建平（1968届动力）

我出生于泰国南端边境小城勿洞县，1957年6月下旬到中国。先在广州华侨校补习，9月份分到上海市上海中学，从初二一直到高三毕业。1962年，以优异成绩考上清华大学动力机械系，当时上海市教育局和市侨联分别打来电话表示祝贺。

9月进入清华之后，我被分在动82班，因入学分数高，受到何东昌副校长接见。分专业时被分到锅炉专业热8班，先后住过1、2号楼。开始，我和班上同学一样，在动农系食堂吃饭，大约两个多月后，就转到了华侨食堂。

华侨食堂，是那时对归侨“一视同仁，适当照顾”政策的产物。因为侨生大多数来自东南亚，吃不惯馒头或窝窝头，在华侨食堂里可以增加米饭的供应，同时因为人少，大师傅可以把主食和副食做得更加精细和多样化。当时，在北京其他大学里没有听说有类似的食堂，可见蒋南翔校长的开明和掌握政策的精准！

因为有了这个平台，来自不同国家不同系的侨生彼此认识了。有几个“侨领”不时在节假日组织侨生到郊外远足，使生活更加丰富多彩。特别是放暑假时，国内同学大多数都回家了，华侨同学无家可归，有食堂共聚或组织去旅行，可以大大



2013年部分华侨食堂校友在印尼聚会。
左起：陈成安、许醒舜、张国兴、林运强、赖俊元、邢益谦、廖建平、黄智依、李隆维

缓解对国外亲人的思念之情。1966年“文革”开始后，华侨食堂就关闭了。

在清华头三年扎实学了不少东西，打下了良好基础。后来是“四清”和“文革”，浪费了两年时间。1967年下半年“复课闹革命”，开始学专业课，到毛纺厂、电厂实习，做毕业设计。学制原来是5.5年，结果待了6年，1968年9月才毕业离校。

毕业后，我被分配到广西梧州市锅炉厂（公司），与我一同分配的还有“热7班”3位同学。当时该厂只有200多人，8个技术员，生产6.5t/h以下的低压锅炉。我长期在车间劳动，当弯管工人两班倒。