

## 结束语

我在清华工作了大概有60年，前30年搞“强电”，后30年彻底改行，搞语言文字信息处理，到2012年底彻底退休，是我一生的科研开发所走过的路。

退休后，在澳大利亚定居的双胞胎女儿要我们去悉尼养老，就这样离开了清华。现在我在澳洲已经住了十多年了，但是还时刻想念着在清华60多年的奋斗岁

月。回想起来，我应该感谢大学的三年，从物理、数学，到电工、电子、电机、电力等，都是老师们的启蒙教导，还有同窗同学的切磋互励。几十年来和许多同事、同学们一起奋斗，特别是好多位硕士生、博士生，如刘伟、罗辉、黄辉、赵宇，还有协作单位的好多朋友共同努力，他们都在我的回忆中留下了永久的印记，值得一辈子纪念回忆。

# 1978，金沙激浪送我上清华

○凌育进（1978级电子）



凌育进校友

1977年改革开放恢复高考，距今已40多年，一代人的命运由此改变。你也许难以想象，时下流行的徒步、漂流、自驾等探险旅行，40多年前却是我生存和迁移的手段。1978年9月，我从家乡云南绥江到清华的艰险求学之路，虽过去45年却依然历历在目。

我生长在云南东北边界的绥江县，县城三面是崇山峻岭，北临金沙江，江北就是四川。绥江沿水路可抵达四川宜宾，但金沙江自古就以河床狭窄、岸壁陡峭、江石林立、水流湍急、滩多险峻而举世闻名，所以，绥江原是一个非常偏僻、交通极为不便的江边古镇。

在1975年以前，绥江第一中学是全县唯一的全日制中学，每年招生数量非常少。1973年我小学毕业，正好赶上恢复中学招生考试制度，我以两个单科第一和总分第一的成绩考入绥江一中，几年后又被推荐进入了高中。1978年7月我高中毕业，正好赶上恢复高考后的第一次全国统考。

高考结束后，我在焦虑中期待，期待着好运来临。9月，我真的接到了清华大学的录取通知书！这时，我又在兴奋中焦虑，焦虑如何才能离开绥江，如何才能按时到学校报到。

20世纪60年代以前，我的父辈们进出绥江，北上四川，南下云南，都是沿着茶马古道翻山越岭，靠徒步走向外界，少则百十公里，多则两三百公里。新中国成立前，我大伯徒步去宜宾上中学，之后又徒步离家，去成都上大学。新中国成立后的50年代和60年代初，我的两位姑姑和叔叔上大学，也是徒步离开绥江县。50年代，我爷爷作为工商联的先进代表去地区开

## □ 值年园地

会，从绥江徒步去昭通，走了好多天，在到达昭通前竟中暑身亡。难道在70年代末，我去北京上大学，还要靠徒步才能离开绥江吗？

那时候，绥江境内只有一条北起甘肃兰州、南至云南西双版纳的213国道。这条有名的“死亡公路”穿山越岭，途经甘肃、四川、云南三省。受金沙江的阻隔，213国道当时是两条隔江相望且相距十几公里的断头路。直到2000年，在连接四川新市镇与绥江南岸镇的金沙江大桥修通后，213国道才得以贯通。

绥江在金沙江南岸，与四川宜宾的屏山县仅一江之隔。宜宾是进出绥江的必经之地，金沙江水路是唯一通道。坐船是我离开绥江北上京城是唯一选择。

每年6—10月是金沙江的汛期，江水猛涨，河面加宽，流速加快，正是森工局利用金沙江免费输运木材的天赐良机。来自上游原始森林的原木通过金沙江源源不断地漂送至下游，江面上满目的漂木给航运带来极严重的安全隐患。漂木中，大的口径超过一米，长度超过十米，任何船只若被它撞上，必定船毁人亡。9月的金沙江，随时都有停航的可能。

我家就在金沙江边上，我喜欢金沙江，也喜欢金沙江的汛期。汛期内，金沙江比枯水季节宽了很多，水位也提高了数十米。每年汛期，金沙江都会涨到我家脚下，甚至进入我的家门，1924年没顶，1966年水上二楼，1975年水进屋后没过了膝盖。那时，汛期内金沙江的含沙量之高，丝毫不亚于黄河，但一点也不会削弱我在江中游泳和戏水的热情，反而因离水更近，可以很方便地下河冲滩、骑漂木、坐“土飞机”而倍加兴奋。但现在，我

希望洪水早点退去，江面上早早地结束漂木，好给我一条能顺利离开绥江通向北京的大道。

为了不误报到日期，我每天都在期待中观察着金沙江的洪水，也在每天的观察中盘算着离开绥江的日子。终于抓住了一个通航的机会，便急匆匆地踏上了通往宜宾的客轮。

那天早上八点前，父母、亲朋还有同学就送我到了码头，码头上已经有很多人在等待轮船。说是轮船，不过是排水量只有百余吨的小型铁木结构人货混装的机动船而已。当时，金沙江航运没有严格地执行定员要求，乘客的安全意识也非常淡薄。码头上卖船票的是来者不拒，你只要给钱，他就给票，但能不能上船，全凭乘客自己的运气和胆量。那时候，在正常情况下，从绥江去宜宾的客轮每天只有一班，我别无选择。

大约九点，来自上游新市镇的客船靠了绥江码头。在轮船下客、卸货和装货结束后，我还来不及回头与父母、亲朋及同学们握手道别，便随着争先恐后的乘客们拥挤着上了轮船。乘客已远远超过了额定的载员数，加之货多，压得船的水线很低。船上早已没有了座位，我只得挤到船舷一个视野开阔的位置，双手紧紧地抓着扶栏。随着轮船汽笛的一声长鸣，船缓缓地离开了趸船，调头转向下游，进入江心后，如离弦之箭，急速地向宜宾方向驶去。

终于踏上了赶往清华大学的长途旅程，心里有说不出的激动，也有难以言状的紧张，还有即将远离父母和亲人的惆怅。不觉之间，两行滚滚的热泪在脸上流淌。然而，伴随着激动，更多的却是紧张。在轮船的航行过程中，我扶着围栏的

双手不敢有半点的松懈。

虽说绥江到宜宾河段处于金沙江的最下游，是金沙江上最平缓的河段之一，水路也只有80多公里，但水面落差却高达数十米，沿途危机四伏，险象环生。绥江至宜宾河段上有多处险滩，滩口的上游设有绞滩站，若不借助于绞滩站大功率燃油绞滩机的牵引，上行船只无法靠自备动力航行到滩口上游的。每当有下游来船时，绞滩站会用系缆放下一条小船将绞滩用的拖缆送到船上，然后开动绞滩牵引机，生拉硬拽地把船拖到上游。在绞滩过程中，轮船忽而靠左，忽而靠右，不断地避开危险的激流。船在江中摇摇晃晃，乘客在船上东倒西歪。绞滩，是轮船上行最困难和最危险的时候。

轮船在抵达宜宾前有多处停靠，每次靠码头前，船都要在金沙江的激流中掉头。在掉头过程中，船会发生严重的摇摆和倾斜，广播中不停地发出安全警告，着实令人非常紧张。沿途每一次停靠，都是下船的人少，上船的人多，船的水线被压得越来越低，我心中的不安也越来越强。我倚靠在船舷边，双手紧紧地握着围栏。在船的航行过程中，人随着船一次又一次地摇摆，心随着江水一次又一次地翻滚。

轮船如箭一般地急驶而下，崇山峡谷、险滩隘口在眼前稍纵即逝。我身在其中，虽有“两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山”之诗意，但更多的是心悬嗓子眼之恐惧。经过一路的风吹浪打，在泪与水的交融中，轮船最终平安地靠在了宜宾码头。上岸后，我抹去脸上的热泪，抖去身上的江水，放下悬起的心，满怀着希望前往火车站，踏上了北上清华的列车。激

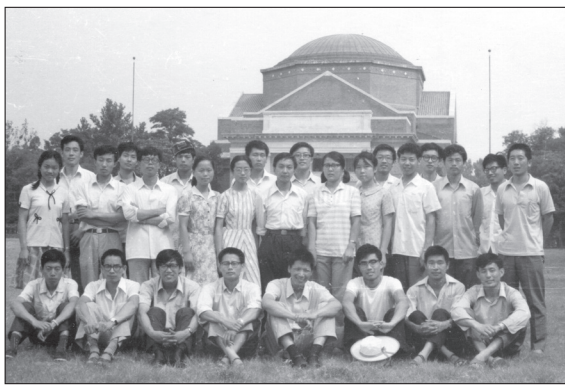
动与紧张的金沙江航行，成为我那一年独特的入学仪式。

入学后，我曾下定决心大学五年之内不回家。一则因为路途遥远且危险，一趟单程耗时至少五天，那时清华的寒假只有两周，暑假探亲则正值金沙江汛期，乘船的危险系数太高；二则，我也想减轻父母的经济压力。

但到了大三的寒假前，难忍的思家之情像锥子般扎心，刺得我在期末考试期间几次彻夜未眠，于是不顾父母的劝阻，执意回了一趟家。两周的假期，除去往返的十余天，结果在家没待上几天，回到学校时已旷课一周。这也是我大学期间唯一的一次探家。

1983年7月，大学毕业典礼后，我挥泪惜别了五年朝夕相处的同学，迫不及待地踏上了归乡之路。金沙江险要一如往常，这一次我历经三次惊心动魄的尝试才涉险渡过，终于在第七天太阳落山前进入了绥江县城，回到了久别的家乡。

年轻人看到我的经历也许都难以置信，的确，我们的国家在几十年中发生了天翻地覆的变化。2012年，随着金沙江向



大礼堂前的毕业合影，前排左2为凌育进

## □ 值年园地

家坝水电站落闸蓄水，绥江境内原本桀骜不驯的金沙江已成为百里长湖，如今展现在人们眼前的是一幅清澈、平静、祥和的美丽画卷。穿梭在金沙江上的已不再是排水量仅百余吨的“划子”，而是载重数千吨的轮船。除了大宗的沙料、矿石等货物外运，水路已不再是人们进出绥江的通道。北上南下，东去西往的陆路交通网已基本形成，现在驾车从绥江沿岸边宽阔平坦的高等级公路去宜宾只需一个多小时。从绥江到省城昆明全程高速公路，自驾6个小时可达，去成都则更为快捷。如今的绥江已不再闭塞，进出绥江的道路已是通途。

当年，金沙激浪不仅开启了我的人生旅程，也激励我知难不退，迎难而上。缘于“金沙江”和“清华”都与水有关，以及我对水特有的情结，毕业后我自愿

选择去了一个以水为依托的“三线”军工单位工作，所学的无线电技术与信息系统专业，应用场景便从空中沉入了水下。从此，复杂的水声环境成了我的生存空间，水下装备成了我的发展平台，“服务海军，奉献国防”成了我的人生目标。

受益于在清华打下的基础和所学发现问题、分析问题和解决问题的方法，使我在水下试验、水下装备研究及系统研制方面能有所建树和发展。我从1989年开始主持项目工作，先后有十余个项目分获省部级一、二、三等科学技术奖、科学技术进步奖，工作业绩与质量获得上级部门的高度认可，曾被授予国防科技工业有突出贡献的中青年专家等荣誉称号，享受国务院政府特殊津贴。

四十多年沧海桑田。我们必须感谢这个时代！

# 清华育我，我爱清华

○张 涛（1988级自动化）

在2011年清华大学百年校庆之际，我和很多校友一样，为建设美丽的清华园捐赠了一把长条椅。在过去的十余年，这把长条椅静静地摆在近春园北侧路旁，不知道坐过多少人。在椅背上，不仅刻有我的名字和来自哪个院系班级，更重要的是刻有一句我的赠言：“清华育我，我爱清华。”这八个字朴实无华，但确是我与清华三十余年的真实写照。

## 清华育我

1988年我从北京八中考入清华大学自动化系。清华一直是我向往的大学，通

过自己的努力我终于实现了。虽然不知道在自动化系要学什么，将来要从事什么职业，带着对自动化满满的好奇，我迈入了自动化系的大门。那时候我从没有想过，自从进入清华园那一天，就一直在这里学习生活了十余年。从本科到硕士、又到博士，成为名副其实的“三清团”的一员。当我戴上博士帽，离开清华园，走向世界的时候，我已届三十而立之年。

在清华园我多次聆听过自动化系李衍达院士的一句名言：“要想为学，首要的是学会为人。”清华的光荣传统，特别是清华从建校至今涌现出的一批大先生的事