

我的父亲

□ 康平（程征）

2025年春，父亲的手稿《国立编译馆统一电工名词的经过》等文献交由国家图书馆收藏，我心释然。

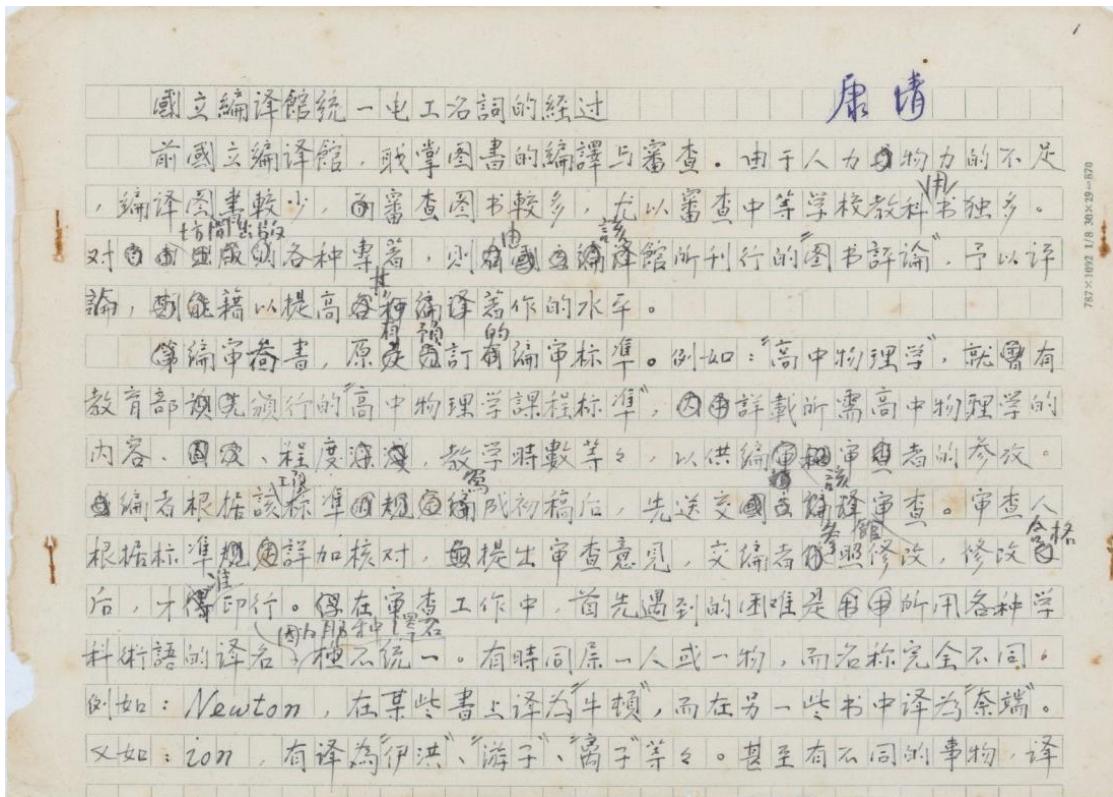


图1 《国立编译馆统一电工名词的经过》

这一份手稿完成于1961年8月15日，是父亲1968年去世后，我在他的遗物中发现的。工整端庄的钢笔字写满13页稿笺，句斟字酌，记述上世纪三十至四十年代有关工作甚详。我虽不从事理工专业，也能读懂其大意，知道事关被专家们称作“我国教育与科技基础建设的一大工程”，是记录我国近现代科技发展史的一个章节。又因父亲是以原国立编译馆专任的身份受命主持统一电工等物理名词工作，写自己亲身经历并倾注过多年心血的国之大事，更是真切翔实，弥足珍贵。

我的父亲名康清桂，又名康清，1897年生于湖南衡山，是参加留法勤工俭学运动的归国科学家。

我的大姐曾撰文回忆：“我父康清先在长沙读一中。当时省会长沙正是革命青年荟萃之地，如毛泽东、蔡和森等活动频繁。我父与徐特立最为亲近，初随之赴北京读书，1919年又一同赴法勤工俭学。”

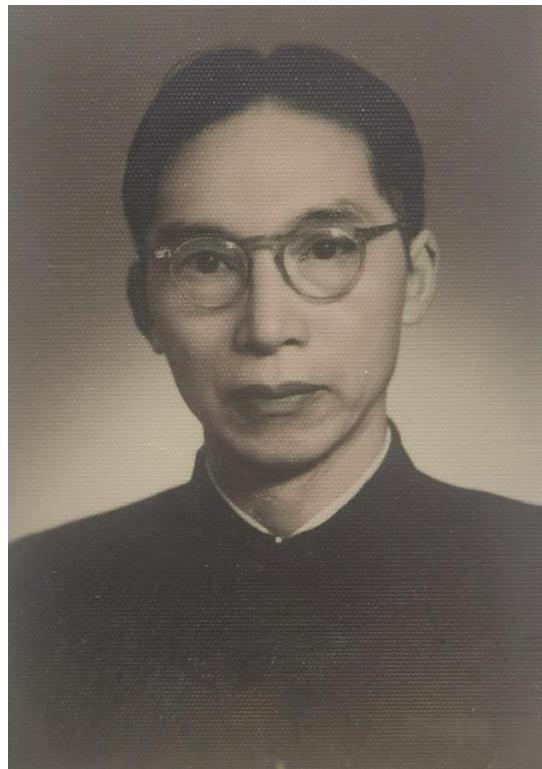


图2 康清桂先生

父亲则在一份自传里写道：“我于中学毕业后，因无力升学，留家又与继母不和，遂亡命至北京（1918）。会蔡元培、李石曾、杨怀中（毛泽东的岳父）倡办留法勤工俭学班于北京大学，我由柳直荀介绍加入了。乃于翌年（1919）由京往沪候船去法。在沪候船期间，毛泽东也由北大到沪。因当时我的同班学友多为毛泽东的长沙师范同学，故有机会与毛泽东稔悉。”

1919至1920年，有1600余名勤工俭学生分20批赴法。父亲是第一批89名学生中的一员，1919年3月17日从上海汇山码头乘因幡丸号远洋邮轮起航，历经风浪，至马赛港上岸，于5月10日抵达巴黎。

留法勤工俭学生中有一批青年革命者是去吸收马克思主义思想，以回国推动社会变革。我很小的时候就常常听父亲念叨许多学友的名字：周恩来、李立三、罗学瓒、徐特立、蔡畅……。“我和徐特立还挤过一张床呢！”“李立三在塞纳河边要送给我一把手枪，我没要，对他说：你们打天下，我来教书。”我问他认不认识蔡和森？他说：“我不知道蔡和森。是有一个姓蔡的同学，叫蔡林彬，学问很好！”——蔡林彬就是蔡和森……

另一批学生则抱着科学救国理想，希望把欧洲先进的科学技术带回中国。父亲属于后者，留法11年，主攻电学。先后在里昂大学、中央高等专门学校和巴黎杂艺学校学习；曾在克鲁佐世乃德工厂、巴黎法国无线电厂等任电机工程师。

留法勤工俭学生生活是充满理想又十分艰难的。当时北洋政府派驻法国的官员名义上为勤工俭学生开办的里昂中法大学，突然变卦，不让他们入校。留学生们人地生疏，囊中空空，陷入困境。父亲写过一首诗回忆当时窘境况：“空腹依残灶，驱寒补破衣，至今余痛在，不敢向人提。”附言道：“这是在留法勤工俭学期中，因工不得工，学未能学，饥冻交迫，向家里求援不应，事情过后所作的回忆。”同学们于是团结起来与当局展开激烈斗争。有一部

分学生愤而强占校舍，被当局遣返出境。父亲没有采取激烈行为，几经斗争，方得入校。他说：“只要进入学校，吃住不用花钱。但是你总不能只是吃饭睡觉吧？其它一切开销都得自己去做工，才能维持学业。”

历经十一年工读生活，他终于学成回国，历任中山大学、兰州大学、西北农学院等校理科教授，以及前国立中央研究院物理研究所研究员、国立编译馆专任编译暨自然科学组主任等职。统一电工名词工作即在国立编译馆任内完成。

20世纪初，中国面临由农耕文明向工业文明的社会大变革。一批又一批青年学子前往欧美学习先进的科学知识。可是当这些分别求学于英语、法语、德语、俄语等国家的中国第一代科学家陆续回国，分别按自己学得的知识翻译成汉语的时候，不免出现“各种学科术语的译名极不统一。有时同属一人或一物，而名称完全不同……甚至有不同的事物，译成同一名称。……同名异物，容易使人误认为一物为两物；异物同名，更容易使人误认为两物为一物，使学者感到困难。所以制定统一的译名标准，和颁行统一的各科专门名词，殊属必要。”

（引自康清《国立编译馆统一电工名词的经过》）这一项工作集中体现在1933年在南京召开的“天文数学物理讨论会”。来自国内的顶尖科学家们为拟定各科课程标准，统一各科名词，进行了深入讨论。父亲作为物理组的专家，提交了《请扩大物理名词之范围案》，其中提出了制定物理译名的原则十三条，得到与会者肯定，并以此为基础，制定了“物理名词定名原则十条”，被大会采纳。后来这一项工作随即遵照这些原则展开，即使在抗日战争转辗迁徙极其困难的条件下，始终未曾停歇。至1945年，由诸多物理学家历经十多年辛劳终于完成的“电工”“电力”“电化”“电讯”4部分统一电工名词共计16264则，由教育部颁行。

每一则名词都是专家们集体讨论反复推敲甚至争论方才得以确定的。例如：“对 mathematics一词的译名，一派坚持要译为‘数学’，而另一些人坚持要译为‘算学’。后来教育部长主持会议，由于这个译名的争执不决，只好宣布用举手表决，又恰好两方人数相等。部长乃加入‘数学’的一方，问题才得以解决。”（引自康清《国立编译馆统一电工名词的经过》）

新中国成立前夕，父亲在重庆，设法拒绝国民党要求他去台湾的胁迫，以兑现当初在塞纳河畔“你们打天下，我来教书”的承诺。新中国成立初期，他任西南工业部工程师。1953年，西南大区撤销，遂转到原西南工业部所属重庆机器制造学校任教。在重庆远郊嘉陵江边的这一所学校里，他同在中山大学做教授时一样，全身心地投入教学工作中。我当时念小学，记得父亲曾为几名工农出身的学生因考试成绩不及格难以毕业而寝食难安。母亲劝他不要过于严格，说：“你看不是有工农出身的学生照样学会开飞机吗？”学校有一份油印材料，赞扬父亲帮助青年教师的事迹：“……告诉她如何备课，如何根据教案讲解，好几次悄悄站在课堂外面听她讲课，课后对成功的地方予以鼓励，缺点地方则说那是初教课时不可避免的……”

后来我的二姐给中央有关部门写信，说父亲是一位大科学家，在一所中专学校教书，是人才浪费，引起中央有关方面重视。时逢前国立编译馆馆长辛树帜重返西北农学院任院长，写信请他回西农任教。由于父亲曾与辛伯伯一道于三十年代在后稷教稼的陕西武功筹建大西北第一所高等学校——国立西北农林专科学校（即西北农学院、今西北农林科技大学），对那里怀有旧情，遂于1956年回西北农学院任教。



图3 康清桂先生在西北农学院

他在一份手稿中说：“在党满三十周年的時候，我在西南工业部山顶礼堂的庆祝大会上，面向成千听众说过：我很惭愧地在留法勤工俭学时期，因贪生怕死，不曾加入共产党。现在一切都已安定下来了，我如请求入党，将何以面对现在北京的留法旧同学？除非我也能对社会作出有成果的贡献，哪怕远比不上那些朋友。”自1960年后，我所看到的父亲，教学之余，几乎将所有精力都投入到一项“利用电磁感应原理制造无整流子高压直流发电机”的研制之中了。他对我说过：这是一项打破常规原理的工作，一旦成功，会改变世界发电模式，“将为电业史上创一新纪元”的重大发明——这就是他心中“对社会作出有成果的贡献”吧！虽然限于当时的条件，他的心愿未能实现，遗憾而终。

我在重庆念完小学，跟随父亲来到陕西武功上中学。父亲考虑到我的数理化成绩平平，看我喜欢绘画，遂鼓励我初中毕业后考入西安美术学院附中。因他当初从上海赴法时恰与画家徐悲鸿同船，待轮船历经漫长航程抵达法国时，二位旅伴已结莫逆之交。自此，每有闲暇，父亲便要从里昂乘车去巴黎，在国立高等美术学校观摩徐悲鸿作画，从而对画家行当了解甚深。这一机缘，使得后来他养育的八个孩儿中，除了我的大哥康立山成为数学家（武汉大学教授、国家软件工程中心实验室主任），其他姊妹做了工程师或教师之外，竟有三人学了美术：大姐康寿山毕业于前中央大学艺术学院并留校，是徐悲鸿的亲传女弟子（后为清华大学教授）；我毕业于西安美术学院（后回校任教授）；小弟康义毕业于中央工艺美术学院。我的女儿程园则毕业于北京服装学院工艺美术系，做了珠宝首饰设计师。

1960年我放寒假回家，对父亲说希望买一个小画箱。父亲说：“自己动手做一个吧，不难的！”于是在他的指导下，我在他堆满工具和各种废旧材料的书房里，动起手来。先画了图纸。材料都是父亲从废料堆里捡来的，三合板已经脱胶、弯曲的铁钉必须敲直、细碎零件应有尽有……按设计图裁切了木料，小心拼合，铁皮包角、铁丝隔段、木条加固、牛皮纸裱糊表层、青霉素瓶塞做软足、一条旧皮带缩放随心、能提能背，只买了一小罐黑色磁漆，涂

在外表，晾干之后，牢固耐磨又好看——这个世界上独一无二的画箱诞生了，成了陪伴我艺术人生的宝贝。



图4 小画箱

是的，他干事，止于至善；于物，物尽其用。

我不会忘记老父腋下夹着用了几十年的法式旧公文皮包，站在学院大门外专心看小炉匠敲敲钉钉的情景。他说：“你可别小瞧这些小炉匠，他们有许多技术诀窍呢！”也不会忘记他下班回来，在家门前的垃圾堆里捡了一个破搪瓷脸盆，回到他书房兼小车间的工作台前，加工成一个可以筛煤的筛子。更不会忘记要求我和弟弟，写完一张稿纸，绝不允许丢弃，说：“背面还可以打草稿啊！”背面写满了，仍不许丢弃，说：“边上还可以做数学习题啊！”边上写满了，还不许丢弃，说：“还可以练大字啊！”写完大字仍然不许丢弃，说：“送到厨房，生火用！”

自从做完这个小画箱，我不再畏惧动手，学会修自行车、缝纫机，甚至电动机；会检修电路，甚至带电作业。同时也格外珍惜物品。在寝室里学着父亲的样子，将一个电灯泡塞进袜子里用针线补破洞，或随手关灯而受到过表扬。

我也在动手补袜与随手关灯的过程中，体验着什么是勤工俭学精神。

写于 2025 年 11 月 8 日

附：康清桂手稿资料简介

康清桂（1897—1968），湖南衡山人。作为第一批留法勤工俭学学生 1919 年赴法国，留学期间主攻电学。1930 年归国，先后任职中央研究院物理研究所研究员、国立编译馆自然组专任编译及主任，中山大学、兰州大学、西北农学院教授。2025 年 4 月，康清桂之子程征先生向我馆无偿捐赠康清桂手稿资料共计 35 种 578 册/叶。主要为康清桂归国后的老照片，新中国成立后撰写的文稿、笔记、教案等。具有较高文献和史料价值。（程天舒 提供）