

# 纪念中国物理学会成立五十周年

## 编者的话

本刊 1982 年第 8 期和本期比较集中地发表了纪念中国物理学会成立五十周年的文章,本期还发表了中国物理学会前理事长严济慈先生提供的六幅珍贵的、有历史意义的照片。明年第一、二季度本刊还将比较集中地发表中国物理学会年会和纪念中国物理学会成立五十周年大会上的报告、文件及有关各分支学科解放以来的进展或国际动向的综述文章等。通过这些已发表和将发表的文章,读者将能对我国物理学事业在旧社会艰苦创业,在新中国迅速发展的概貌有所了解。我们相信所有这些文章将激励广大物理学工作者更加奋发地前进。

## 怀念丁西林老师

王书庄

我于 1922 年考入北京大学,首先认识随后接触最多的教师,就是丁西林老师。以后五十年的时间,我一直是他的学生和助手。1974 年 4 月 4 日西林师逝世,转眼已是七年多了。

西林师<sup>1)</sup>原名夔林,字巽甫,1893 年 9 月 29 日生于江苏省泰兴县黄桥镇,幼年在家乡小学读书,成绩优秀。小学毕业后到上海南洋公学求学,1914 年毕业后赴英国留学,在伯明翰大学攻读物理,获得理科硕士学位。1919 年西林师回国后,先后在北京大学和国立中央研究院工作。新中国建国后,西林师先后在中央文化部、中国对外文化联络委员会和中国人民对外友好协会工作,共有 25 年之久。

西林师在学术方面的成就和对文化教育事业方面的贡献,都是很大的。我只能就我亲身接触的一部分,作一个简括的陈述。

极端腐败,军事上形成派系,各自勾结帝国主义,据地自雄,战乱频繁,对教育事业无人过问。已经建立了二十多年的北京大学,也是奄奄一息。蔡元培先生就任校长后,锐意改革,提倡民主,尊重科学,北京大学的面貌才为之一新。第一次世界大战结束后,蔡校长曾亲赴欧美各国,延聘了一批学习优异的留学生回国在北京大学担任教授。丁西林、李四光、唐钺等先生就是在这样形势下回国在北京大学任教的。西林师曾和其他七位新回国的北大教授在吉祥大院租了一所民房,共同居住,学生们称他们为“吉祥八君子”以表示对他们的尊敬并以此自豪,一时传为佳话。

西林师在北京大学担任物理系教授兼甲部预科(即理预科)主任,并几次连任物理系主任<sup>2)</sup>。西林师担任预科大学物理课的讲授,并创

一  
二十世纪二十年代的北洋政府,在政治上

1) “西林”原为笔名,新中国建立后改为正名。

2) 彼时北京大学的系主任是由本系教授选举的,每年改选一次。各系的主任和校长、教务长和总务长等人组成校务委员会,这是学校的最高权力机关。

建物理实验室,使讲授与实验相结合,大大地提高了学生们学习兴趣和学习效果。当时北京大学的理科(第二院)设在景山东街(当时称马神庙)的一座传说为公主府的旧建筑物内,预科物理实验室就设在最后边的一座二层小楼(传说的公主绣楼)内。预科两年六十多个物理实验的讲义,都是西林师用中文编写的,同时对一些物理学名词和术语的译文,进行了整理和订正。西林师还常亲临实验室向学生们讲解仪器的性能和使用方法,并亲自审阅学生们的物理实验报告书。西林师的辛劳,获得了学生们的尊敬,学生们对物理学习得比较扎实,这就为升入本科各系<sup>1)</sup>进一步学习打下了良好的基础。因此,二十年代北京大学理科各系毕业生中,出了不少有成就的人才。著名水利学家张含英老先生的大学物理就是西林师教的,张老先生至今还津津乐道。

北京大学的物理系,在西林师任系主任时,也是很有生气的。当时的教授有何育杰、李书华、叶企孙、杨肇燮、温毓庆、张贻惠、张贻侗等,均为一时之选。那时的毕业的学生不少已成了今天四化建设中的著名学者或技术骨干。这些成绩的取得和西林师的努力是分不开的。

## 二

1927年6月9日,国立中央研究院在南京宣告成立,蔡元培先生任院长,杨铨先生任总干事,丁西林老师任物理研究所所长。研究院设有十几个研究所,大部分设在上海,以后一部分研究所陆续迁往南京,只有物理、化学、工程和心理四个所留在上海。研究院的各个所大都是白手起家的,物理研究所更是一无所所有。1930年我到物理研究所工作时,物理所的科研人员只有八、九人,几间设备很差的实验室,和化学、工程两所共同挤在原霞飞路(今淮海路)1337号的两座破旧的小楼内。当时经费很少,物理所需要实验仪器、设备、书刊以及实验用的材料,均需向国外购买。西林师就是在这样条件下,努力经营,精心设计,使物理所获得了逐步

充实和发展。到抗战前夕,物理研究所已经拥有二十多位科研人员,几十间设备相当完备的实验室、图书室。物理所的标准室曾自制一组标准电池,经几年测试,它的电压相当稳定;检验室曾为有关方面的新产品进行检验,并出具检验证明书。所有这些,都是西林师十年心血的结晶。

西林师鉴于地磁的研究和测定工作在国内还是空白,急需开展此项工作以应有关方面的需要。南京紫金山地磁台(抗战时期,此台迁往昆明凤凰山)就是这样建立起来的。地磁台地址的勘探和选定、房屋建筑、设备的装配以及研究课题和测试项目的确定,都是西林师亲自进行的。在建筑中进行回填土时,西林师亲临现场指导,防止铁器、铁钉等混入造成对工作的干扰。这种认真负责的精神,是值得学习的。

西林师对中国的教育,一向认为要培养建设人才,必须把大专院校办好,而中学物理课的加强又是办好大专院校的前提。因此,西林师把物理所的一个金木工车间,扩大为拥有百余工人的,设备精良的一座物理仪器工场。仪器工场工种齐备并拥有技术熟练的工人,所制造的分析天平、显微镜、经纬仪等,得到各方面的好评。1935—1937年间制造了600套高中物理实验仪器和3000套初中物理实验仪器,由教育部购买转发全国高、初中使用。这两套仪器的设计,都是西林师亲自审定,并编写了物理实验讲义,随仪器发出。这些仪器和讲义,在新中国建立后,有些中学还在继续使用。在高中物理实验仪器中有一具学生气压计,不用真空抽气机即可自行装置,这在当时还是创举,也是在西林师的指导下设计出来的。当时仪器工场很重视对工人和徒工的培养和提高,新中国建国后的中国科学院物理研究所仪器工厂的厂长,就是当时物理仪器工场的徒工培养出来的。

西林师在物理研究所工作期间,受到全所人员的尊敬和爱戴,同时也获得蔡元培院长的器重。1933年6月总干事杨铨先生遇刺身死,

1) 北京大学理科共有数学、物理、化学、地质、生物五个系。

蔡院长曾邀请西林师担任总干事职务。西林师认为总干事要和行政院（特别是财政部）打交道，这些事既非西林师所长亦非所愿。蔡院长接受了这个意见，即由西林师代理总干事职务。1935年丁文江先生担任总干事后不久即在湖南中煤气逝世，西林师二次代理总干事，至1936年朱家骅就任总干事。抗战爆发后，蔡院长移居香港，1940年春在港病逝。西林师赴港为蔡院长治丧前对我们说：“在蔡先生直接领导下工作了二十年，从未厌倦，从此失去良师。”

蔡院长逝世后，朱家骅当选<sup>1)</sup>为中央研究院院长，又邀请西林师代理总干事，直至1941年夏为止。在八年的时间里，西林师三次代理总干事，奔走于南京、上海、昆明、重庆、桂林之间，备极辛劳，对中央研究院作了不少的工作。

1941年夏，中国政府和英国政府达成协议，在香港建立一个光学仪器工厂，生产军用光学仪器，协议指明要用物理研究所仪器工场的设备和人员，由英国出经费共同经营，西林师兼任董事长。经过半年的筹备，刚刚就绪，可惜香港被日军攻陷。西林师由港转广州时，为汪伪地方组织所注意，行动即失去自由，并拟迫使西林师赴南京任职。西林师毅然决定，乘夜步行逃出汪伪辖区，转赴桂林。西林师的家属五人即被伪政权扣押入狱，达两年有余。西林师的气节是颇堪钦佩的。

### 三

西林师在解放前后的几十年中，一直担任繁重的领导工作，但同时对于学术研究也作出了成果。在物理研究所时期，西林师对地心吸引力的测定，作了各种尝试，研究了不同空气压力对摩擦生电的影响。西林师还对中国传统乐器中的“笛”进行改革，使它更为科学，从1946年起，西林师勇敢地抓住了“地图四色问题”<sup>2)</sup>这一重大科学课题进行研究，首先找出地图区域数、区域分界线数和分界线交结点，三者的数量关系，然后逐步深入，到1973年已经得出结果。可惜时间不久，西林师逝世，未及发表。前后二十

物理

七年，西林师不知为此课题耗尽了多少心血。

1950年全国科学技术普及协会成立时，西林师当选为副主席。1958年，全国“科联”和全国“科普”合并为全国科学技术协会又当选为副主席，他对科普、科协的工作，作出不少贡献。

### 四

以上所述是西林师在物理教学、物理研究机构创建领导和学术研究等方面的成就和贡献，此外在戏剧艺术、文字改革和国际文化交流方面的贡献也是很大的，成就很高的，下面分别叙述一下。

西林师自幼年时期即喜爱文艺，在英国留学期间阅读了不少欧洲著名作家的小说和剧本，回国后即准备进行创作。西林师的处女作“一只马蜂”独幕话剧发表时，震动了当时的话剧界。以后又连续发表了《亲爱的丈夫》、《酒后》、《北京的空气》和《压迫》等几个独幕话剧剧本，均得群众好评。有的剧本在舞台上演出，有的被选为训练话剧演员的教材。抗日战争爆发后，社会各方面的变化很大，西林师创作了几个多幕话剧剧本。以上海为背景的《等太太回来的时候》，抗战胜利后曾在上海演出多次，以昆明为背景的《三块钱国币》前不久还在北京上演，值得重点提出的是《妙峰山》。这个戏的主要内容是一个知识分子在离公路不太远的一个山头割据，与社会上恶劣势力作斗争，他的行动得到了劳动群众的同情和支持。西林师自称这是为纪念蔡元培先生逝世一周年而作，在当时的环境下能写出这样的剧本，这是很可贵的。新中国建国后，西林师仍不断创作，改编了好几个历史剧和传统剧目。经西林师改编的《孟丽君》最近被上海越剧团采用演出。

- 1) 中央研究院设有院士，院长出缺时由院士会选举二人作为院长候选人，最后由国民政府圈定一人。
- 2) 地图四色问题是德国的几何学家默比乌斯于1840年提出来的。在任何复杂的地图上用各种颜色分别涂在各区域上，如要各相邻区域具有不同的颜色，至少要用四种不同颜色，并且四种颜色就足够了。如何用数学证明这一问题，这就是一百多年未曾解决的问题。到1976年才用电子计算机，解决了这个问题。

西林师认为我国古代文艺评论家所采用的“旁批”和“眉批”的方法，只要运用得法，就可以便利读者又可以提高创作水平。为此，西林师在1962年翻译了英国著名喜剧作家肖伯纳等人的《一代天骄——拿破仑》，《十二磅钱和神情》和《上了锁的箱子》等三个独幕剧本，并以旁批和眉批的形式写了评论意见，以此作为尝试也是作为提倡。

西林师自三十年代起即深感汉字的繁难，既难认又难写，且字体混乱，查找不便，为青年的学习和使用，造成很大困难和时间的浪费，对文化发展和提高是很不利的。从那时起，西林师就在业余时间里，对汉字几个应行改革的方面，进行研究。简化汉字笔划和减少通用汉字数目，都是中国文字改革的重大课题，西林师在文字改革委员会中曾提出过方案。特别对汉字检字法，是西林师多年研究的重点，最后提出了“笔形查字法”。汉字的结构和笔划虽然相当复杂，但是基本笔划只有“横”、“竖”、“撇”、“点”、“折”等几种，把每一种基本笔形给它一个号码，再按笔划书写次序，把笔形号码连起来，就成了一个几位的数字。应用这种方法可以做到“见字知号、按号找字”之便。这些原则和基本方法都是西林师首先提出来的，现在已被“计算机中文信息笔形编码法”<sup>1)</sup>所吸收。

西林师从建国初期即开始了对外文化联络工作，先后二十多年访问过不少亚洲、非洲的友好国家，备极辛劳。在“文化大革命”的一段时间里，西林师在周总理的领导下，艰苦地维持对外文化联络工作，使之不致中断，这是很难能可贵的。

## 五

西林师既是科学家又是戏剧艺术家、文字改革家和政治活动家，是一位不可多得的人才。西林师的思想、修养和科学的精神与治学方法，都是值得我们永远学习的。

最后，我用西林师的老朋友著名心理学家唐钺先生对西林师的挽词结束此文。

科学文学两研精，抒轴我先，  
痛诤友从今成永别；  
亚洲非洲广修睦，冠衮迭会，  
料丰功与国定长存。

（转载自《中国科技史料》

1982年第1期第46页）

1) 计算机中文信息笔形编码法经国家科委和中国专利局批准。已于1981年5月6日向英国专利局等外国专利机构提出申请，并完成登记手续。

## 萨本栋先生事略

叶企孙

（清华大学物理系）

1949年一月卅一日萨本栋先生病死在美国旧金山加省大学医院里。中国教育工作者，自然科学工作者，以及曾经听过他的讲演读过他的著作的人，无论他们是在当时已解放的区域或尚未解放的区域，听到了这个消息，心里都非常悲痛。他的死使中国物理学界和电机工程学界失去了一个重要的研究工作者，中国的学术机关失去了一个能干而且能尽力的行政工作

者，中国的大学生失去了一位数理及工程方面的好教授。我们看他一生的工作，始终是不断地贡献他的全力。他的寿虽然不满四十七岁，他所作的事业和研究工作确实不少。

1902年七月萨先生生于福建省闽侯的一个比较宽裕的家庭中。他很顺利地受到小学教育和中等教育，1921年他在北京清华学校毕业，1922年被派到美国去留学，先后在史丹福大学