

# 丁西林，一位具有戏剧天赋的物理学家

□许志杰

## 执教北大物理系的七年之情

丁西林在1950年由山东大学校务委员会主任调往文化部副部长之前，一直在物理学的研究、教学与组织领导一线工作。

他原名丁燮林，笔名西林，1893年秋天出生于江苏泰兴一个相对富裕的耕读之家，正值清末变法维新时期，“新学”思潮涌动，他17岁在南通读完中学后，考入南洋公学，毕业后赴英国留学，入伯明翰大学攻读物理学与数学，26岁获得理科硕士学位。回国后，应北大校长蔡元培之邀，丁西林被聘先后担任物理系教授、系主任、北大预科主任。当时北大文科学长是陈独秀，法科学长是王建祖，理科学长是夏元瑮。夏留学美国耶鲁和德国柏林两所著名大学，回国后执教北大物理系，丁西林离开后他一度担任物理系主任。丁西林以物理系主任、北大预科主任与他们并列，可见地位与身份绝非平常，没有足够的真才实学，也不会得到校长蔡元培的赏识，委以重任。

北大物理系诞生于1902年，当时叫数学物理部，是中国大学理科教育的开端，1913年正式对外招生，不久之后成立物理研究所，1919年正式称物理系。北大的系主任曾经一度改称教授会主任，这是蔡元培来到北大之后提出教授治校的改革措施之一，后复称系主任。丁西林是第三任物理系主任，前两任分别是何育杰（任职时间1918年1月至1920年4月）、颜任光（任职时间1921年9月至1925年11月）。丁西林担任物理系主任的时间是1925年11月至1926年11月，正好一年的时间。三任物理系主任任职时间加在一起是九年，这九年正是北大物理系从草创搭台、传承起合到成型发展、步入正轨的关键时期，被称为“真正的物理学”进入北大乃至整个中国教育与科研机构之肇始。

其后的很多物理学家与物理科学史家对丁西林在北大工作评价甚高，认为丁西林与胡刚复、颜任光、叶企孙、饶毓泰、李耀邦是1915年到1924年我国物理学领域“成绩卓著的留学生”。物理学家钱临照院士说，“胡与颜、李、丁诸先生归国后，分掌南京高等师范及北京大学讲坛，竭力筹划物理实验之设置之充实，物理学之在我国大学独树一帜，实肇始于是时。”这里的胡指胡刚复，颜是指丁西林的前任系主任颜任光，李是指丁西林的继任者李书华。物理科学史家戴念祖也曾说：“他（丁西林）和颜任光对北大物理系的建设作出贡献，特别是把北大物理系的实验室建立起来，开展实验物理学的教学工作。”更有学者认为，丁西林加盟北大，对物理系教育“由空到实”用力准确，不再形同虚设。丁西林为系主任时，已经能够开出



预科实验62个，本科实验69个和两学年的专门物理实验，至此教学实验室初具规模。再者就是延揽人才，创业阶段北大人才奇缺，丁西林瞄准在欧美著名大学留学的中国学生，利用各种渠道与他们建立联系，提前发出聘书。其间至少十位留学生学成归来，成为北大物理系的骨干力量。后来有人评价北大物理系的发展历程，将丁西林任教时期的上上世纪20年代，确定为第一个重要基础阶段，为后期辉煌打下坚实的底子。

## 任职20年“中研院”物理所所长

1927年，国立中央研究院（简称“中研院”）展开筹备工作，并推荐蔡元培等人为筹备委员。蔡元培便将丁西林从北大物理系调到“中研院”筹备处，筹建理化

实业研究所物理组，翌年正式定名物理研究所，丁西林为所长。蔡元培认为，教育与学术是立国的根本，而科学研究尤为一切事业的基础，所以努力于科学的研究的促进。

蔡元培集中专门人才，分设各种研究所，使中国科学研究进入一个新的阶段。丁西林应约而至，这是他任职的第二个与物理学相关的部门，而且是筹备建立，相比北大物理系更具有挑战性，难度非同一般。丁西林在此一干就是20年的光景，直到1946年辞职。与丁西林一起到物理所的还有1925年入职北大物理系的杨肇廉教授，由杨兼任秘书，实际就是协助丁西林工作。

后人对于丁西林在国立中央研究院物理所的工作有一些评价，但都比较笼统。例如中国戏剧研究专家孙庆生这样写道：“丁西林的前半生受蔡元培的影

响颇深。他热爱祖国，办事认真，待人诚恳。在物理研究所的二十年间，孜孜不倦，潜心钻研物理科学，在困难条件下创设许多实验室，培养出一批科研人才。期间他继杨杏佛、丁文江之后，曾三次兼任‘中研院’的总干事。抗战期间，为了保存研究机构和实验工场，更多方奔走，历尽艰辛。”笔者经核实发现此处文中有关丁西林曾两次任“中研院”总干事而不是三次，第一次是1933年7月至1934年5月，第二次是1936年2月至5月。《国立中央研究院组织法》规定，“国立中央研究院置院长一人，特任，综理全院行政事宜。”同时，“国立中央研究院置总干事一人，承院长之名，处理全院行政事宜。”第一任总干事杨杏佛，第三任丁文江，第二任和第四任均由丁西林兼职。第二任只有短短的三个月，可能与他受邀去山东大学执教有关。其后还有朱家骅、傅斯年、叶企孙、李书华、萨本栋等任职。

1935年6月，“中研院”在南京举行第一届评议员选举会，丁西林与蔡元培、傅斯年、李四光等被选为评议员。评议会有“决定学术方针、促进国内外学术合作与互助、选举院长候选人”等重要职责。丁西林能够通过选举进入这些中枢部门，绝非偶然，而是实力使然。

## 在山大的五年高光时刻

1937年七七事变全面抗战开始之后，山东大学被国民政府教育部下令停办。抗战胜利，山大翌年复校，在校长赵太侔的领导下，学校规模有所扩大，设文、理、工、农、医、教师阵容得到加强。

丁西林就是在这个艰难复校期接受赵太侔邀请来到山大的，一度空缺的理学院院长由丁西林出任，他同时兼任物理系教授。杨肇廉随丁西林一起入职山东大学，任教务长兼物理系教授。理学院设有数学等六系，数学系主任李先正、物理系主任王普、化学系主任刘遵宪，动物学系主任童第周、植物学系主任曾呈奎、地矿系主任任何作霖。理学院会集当时国内著名理学教授，顶梁栋才，没有丁西林倾力相邀，缺少丁西林这样在“中研院”执掌物理研究所20年的纵横大家，何以压得住阵脚，铺得开场面。

其间最叫响的是丁西林以一位物理学家的身份给全校师生所作的“原子能与原子弹”学术报告，在广大师生中引起强烈共鸣。1945年美国军队先后两次对日本本土投放原子弹，造成大量人员伤亡，在世界上引起剧烈恐慌，谈原子弹色变。丁西林从科学角度解释原子弹生成的原理、爆炸的烈度以及世界各国对于研发生产原子弹的约束与限制，告诫大家和平来之不易，应当珍惜和平，共同反对原子弹的无序生产、管理。他还对当时大家非常陌生的“核能”利用进行了科学解释，发展“核能”是未来人类解决能源紧缺的有效手段。

如此前沿的理论与科学，在当时令人震撼，让同学们大开眼界，对“核能”有了充分全面的认知。在那个时候，这是一种非常具有科学意识的超前理念。

复校之后的山东大学，于1949年6月由军管会接管，开始组织整顿，校长赵太侔去职，成立由军管会、教师、学生三方代表组成的校务委员会，丁西林任主任。教师代表有童第周、陆侃如、曾呈奎、王统照、杨向奎等，校委会代行校长之责。1950年初，中央调丁西林出任文化部副部长，华岗继任。丁西林也完成了他在山东大学五年的执教与管理生涯，之后他一直在中央有关部门任职，曾兼任北京图书馆馆长、中国对外文化协会副会长、中印友协会长等职。

## 一位物理学家的戏剧天赋

丁西林戏剧创作一直与他物理学家的身份相向而行，他的首部作品诞生于1923年，名为《一只马蜂》。由于受欧洲尤其英国幽默剧的影响，《一只马蜂》在表演风格、语言对话等形式上，轻松愉悦，且将反封建的主题切入剧中，脍炙人口，大小剧场争相上演，成为那个时期难得的戏剧佳作，好评如潮。乘着这股东风，丁西林一鼓作气，又创作了《亲爱的丈夫》《酒后》，同样得到追捧。以上三个剧本很快结成独幕剧集《一只马蜂及其他独幕剧》，市场反应良好。1926年至1930年间，丁西林写出了独幕剧《压迫》《瞎了一只眼》《北京的空气》。这些剧本都是以北京普通知识分子和市民阶层的实际生活为主调，奠定了丁西林在戏剧创作方面的地位。

抗战开始，在动荡不安的迁移中，丁西林既要领导物理所寻找安身之地，进行科学研究，同时他没有放弃自己手中的笔，发挥在戏剧创作上的天赋优势，开辟第二条抗日战线，在李振声等人鼓励下，仍然坚持业余戏剧创作，写出了独幕剧《三块钱国币》、多幕剧《等太太回来的时候》。特别是他创作的四幕剧《妙峰山》，在这个剧本中，一位大学教授变成了“土匪”王老虎，被捕后在华小姐的营救下获释。剧本的结尾是两个人结了婚，并决定在妙峰山组建抗日队伍，直到抗战胜利。《妙峰山》对那个时期的知识界人士踊跃加入抗战一线促动很大。

晚年的丁西林曾参与了《汉字的整理和简化》一书的写作，并根据物理原理研究“四色定理”和笔形查字法，把汉字的每一个基本笔画编为一个号码，再按笔画号码连起来，这种方法被收入《计算机中文信息笔形编码法》。很少有人知道，现在电脑五笔字型输入法口诀中有一个“木丁西”，就是为了纪念丁西林先生而命名的。木喻成林，丁西林先生再一次以实际研究成果兑现了自己的这句话：“我是一个学科学的人”。