

叶企孙一生独身，没有子女，一生廉洁，没有遗产。他连国民党员都不是，在解除隔离的两年后带着“敌我矛盾按人民内部矛盾处理”的这样一个荒唐结论凄凉谢世。他的冤案没有结论，也无人过问，通过家属上访、写信、申诉以及很多朋友、同事和有关方面等人长时期不懈的努力，直到1986年中共河北省委为“熊大缜特务案”平反后才得以甄别。熊大缜是他最得意的门生，当年曾有情同父子之说。抗战时熊受先生的嘱托，怀着一腔书生的报国之情赴冀中抗日根据地创办技术研究社，为部队制造炸药、无线电等军用器材。但当时“锄奸队”里一些“极左”人士，对知识分子产生怀疑，秘密逮捕了熊大缜，并在押送途中“为了省下子弹打鬼子”，竟用乱石将熊砸死（此种恶行可真正属于“惨绝人寰”）。熊案还株连从平津来冀中参加抗战的知识分子近百人，他们一律被当做“钻入革命队伍的汉奸特务”而受到逮捕关押和严刑审讯。由于熊大缜是叶企孙的学生，从军后又与叶颇多联络，“文革”中，“熊大缜特务案”旧事重提，叶企孙便被诬为“特务头子”。熊大缜平反之后才正式认定叶企孙“对冀中抗战作出过贡献”。然而，叶企孙先生已经听不到，也不再抱什么希望，他已经无知、无识、无爱、无恨。

“青山遮不住，毕竟东流去”。面对历史和真理，正直善良的人们终于没有沉默。在叶企孙逝世10年后的1987年2月26日，《人民日报》刊发《深切怀念叶企孙教授》的文章。1992年，海内外127位知名学者又联名向清华大学呼吁，请求为叶企孙建立铜像；1995年，清华大学举行了隆重的叶企孙铜像落成仪式；同年，央视根据叶企孙及其学生们在抗战时期的抗战救国事迹摄制完成专题片《又是满山红》。2001年，叶企孙的传记《中国科技的基石》问世。至此，这位中国当代科技的奠基人，终于得到了他应有的荣光。

中国近代物理学的先驱者(2)——吴有训先生

吴有训(正之)先生是我国最早一位闻名国际的物理学家，是中国近代物理学的先驱者。他在物理学研究方面的卓越贡献是：用精湛的实验技术、精辟的理论分析，无可争议地证实了康普顿效应，并且发展了X射线散射理论。

吴有训于1920年毕业于南京高等师范,1921年赴美国芝加哥大学随康普顿(A. H. Compton)教授(诺贝尔物理学奖获得者)从事物理学研究,1926年获博士学位。正是在这段时间里,他参与了康普顿教授领导下的X射线散射研究工作,取得了一系列成果,使他在国际物理学界一举成名。康普顿在其与S. K. Allison合著的《X射线的理论及实验》(1926年初版,1935年二版,1954年再版)一书中,对吴有训的工作给予了很高的评价,全书有19处引用了吴有训的研究成果,特别是吴有训的一张被15种元素所散射的X射线光谱图,康普顿把它和自己于1923年得到的石墨所散射的X射线光谱图并列,作为当时证实其理论的主要依据。1958年,美国麻省理工学院R. D. Evans教授在一篇论述康普顿效应的发现与发展的论文(Handbuch derphysik Band XXXIV, 1958, P218~297)中也列举了吴有训的工作,特别是上述极关键的15种不同元素的X射线散射光谱图。难怪国内外一些物理教科书,将康普顿效应称做“康普顿-吴有训效应”,但吴老知道了以后,总是谦逊地断然拒绝。康普顿十分赞赏这位来自大洋彼岸的学生,他常为这位年轻人的独到见解和实验才干而感到惊异。1962年1月,杨振宁教授曾从国外赠给吴老一册他自己所写的书,在扉页上题词说:“年前晤A. H. Compton教授,他问我师近况何如,并谓我师是他一生中最得意的学生。”当时,康普顿已70高龄^①。

1926年,吴有训应聘来到清华,开始了长达17年的清华科研和教学生涯。他在清华大学开创了中国的近代物理科学研究,并做出了达到当时国际先进水平的科研成果。在这期间,他与叶企孙先生和其他教授密切合作,共同努力,在不长的时间内就使清华大学物理系和理学院在30年代迅速成长为全国科学教育和学术研究的中心之一,使清华物理系人材辈出、蜚声中外。在近十年期间里,虽然从清华物理系毕业的学生总共不过五十余人,但大部分人后来都成为中国物理学各领域研究中的栋梁之材。其中有我们今天所熟知的核物理学家王淦昌、钱三强,光学专家王大珩、龚祖同,固体物理

^① 见王淦昌著《深切怀念吴有训先生》。

学家陆学善、葛庭燧，力学专家林家翘、钱伟长，理论物理学家王竹溪、彭桓武，地球物理学家赵九章，电子学家陈芳允，海洋物理学家赫崇本等。无论是作为物理系的教授、系主任，还是作为清华理学院院长、西南联合大学理学院院长，吴有训从未脱离过教学第一线，以他渊博的学识、循循善诱的方式和丰富的教学经验，哺育了中国几代物理学家，成为中国现代物理学教育史上的一代名师。

吴有训 1940 年被推举为中央研究院“评议员”，1936 年至 1946 年连续三届被选为中国物理学会理事长（会长）。1945 年出任母校中央大学校长，1948 年当选为中央研究院院士、1949 年 8 月任上海交大校委会主任，1950 年 5 月任中国科学院近代物理研究所首任所长，同年 12 月起任中国科学院副院长，1955 年被选为中科院学部委员，兼数理化学部主任。自 1950 年始，直到 1977 年逝世，吴有训在中国科学院工作了 27 年。在这期间，我曾有幸陪家父在春节期间数次到他家拜访，他的音容笑貌和爽朗的笑声深深印在我的脑海中，尤其是他和夫人王立芬经常问起我当时的中学校长王一知的情况，其实我这个人领导总是敬而远之，而他们总以为我能告诉他们很多事。后来听妈妈讲，似乎他们是儿女亲家。总之，吴有训先生是个和蔼可亲、正直而富有正义感的长辈。下面是有关吴有训先生的点滴之事：

1948 年 5 月，正在美国加利福尼亚大学访问的中央研究院院士吴有训先生，一连接到几封蒋介石从国内发来的加急电报，而且措辞一封比一封严厉，要求他尽快回国。迫于无奈，吴有训只好于 10 月打点行装，匆忙登船返国。甫一到京，蒋介石就迫不及待让他再度出任中央大学校长，而两个月前，他已经在美辞去了中大校长之职，他曾十余次坚辞中大校长之职，这次仍以健康为由，坚辞不就。解放前夕，国民党要求吴有训等中研院院士迁往台湾，中共地下党侦悉这一情况后，急忙和吴接头，将其秘密转移至上海，住址保密，且时常更换，并嘱咐他深居简出，不要接待任何可疑的来人。就这样，在国共两党的炮火声中，吴有训度过了胆战心惊的几个月。一直到 1949 年 5 月 25 日，他听到消息说上海被共产党领导的军队占领。他像当时大多数的

老百姓一样，亲率妻孥，走出家门，汇入欢迎的人流。而此时，据未证实的传说，国民党中央电台女播音员正播送着一则寻人启事：“吴有训先生，你在哪里？听到广播后请你马上启程赴厦门，那里有人接你……”这则寻人启事一连播送了好几遍，而且之后的每一天都能听到这段播音，一直持续到厦门被攻破为止，而厦门被攻破的时间是1949年10月17日，也就是说，这则寻人启事从夏到秋，一直播送了将近5个月，共146天。

在十年动乱中，吴有训个人作为著名科学家，受到中央的保护，未受到冲击。但作为一个真正的爱国者，看到中国的科学技术事业倍受摧残，吴有训忧愤不已。为维护科学真理，他曾不顾个人安危，对一些极“左”的错误言行进行过坚决的抵制和斗争。当时的科学院“革委会”曾应陈伯达等人的要求，组织对爱因斯坦及其相对论的所谓唯心主义倾向的批判，并召开科学家座谈会，企图发动一个新的反科学的批判运动。吴有训在会上公开否定了那些批判文章的观点，严正指出：如果文章发表出去，将极大地影响中国科学界的声誉。在他和其他科学家的共同抵制下，这个批判运动没能搞起来，避免了一场国际笑话。

“文革”中，叶企孙先生因“特务案”被捕入狱，更令他倍感伤心。叶先生出狱后，孑然一身，贫病交困。1977年1月13日，叶企孙凄凉谢世。在追悼会上，中国科学院副院长吴有训先生表现出了作为一个学者应有的良知——为了抗议悼词的不公和追悼会的规格，他中途愤然退场。

1964年10月16日15时，我国的第一颗原子弹爆炸成功。吴有训当天晚上8点才从中央人民广播电台的新闻节目中得知这一消息，兴奋与喜悦之余，心中还有一星半点的苦涩与遗憾——他的恩师康普顿教授曾是美国核武器研制计划中的高级顾问，他的众多学生参与了中国的核武器研制工作，而他本人对中国原子弹的研制工作却很少知情，失落之感，唯有自知！但他很快就释然了，毕竟是由自己教出的学生们为国家作出了重大贡献。这些学生的名单可以拉出一长串来：钱三强、郭永怀、王淦昌、彭桓武、何泽慧、王大珩、陈芳允、朱光亚、邓稼先、梅镇岳、郑林生、金星南、胡宁……他们都参与了研制工作，学生们圆了老师的强国梦。在陪同国家领导人一起亲切接

见参加研制第一颗原子弹的科技人员时，周恩来总理特地请吴有训讲话。吴有训望着一张张熟悉的面孔，竟脱口而出地说道：“同学们！”但马上意识到自己的称呼不合时宜，赶紧改口为“同志们”，而下面的“同学们”此时已然发出了轻微的哄笑声。周总理见状立刻明白了个中奥妙，忙在一旁说：“吴先生，你不必改口，还是称呼‘同学们’更好，这里只有你有资格使用这个称呼，这是你的特权！”

1977年11月29日，吴有训在家里会见了老朋友、地质学院院长黄汲清，两人就中国的科学研究事业的恢复和发展等话题谈了很久，最后吴先生还亲自将黄先生送到大门口——这是吴有训生平最后一次会见友人。第二天，他就在北京地安门东大街的家中去世，终年80岁。

中国近代物理学的先驱者(3)——饶毓泰先生

饶毓泰(1891~1968)是江西临川人，中国“戏曲之祖”汤显祖也是临川人，为此，临川人常以“古有汤公，今有饶师”而自豪。著名物理学家吴大猷博士曾多次说过：“我最怀念的老师是在南开大学物理系教我的饶毓泰先生。”“在大学四年中随饶师所习之物理学课程有大学物理、电磁学、近代物理、高等力学、光学、气体运动论、高等电磁学等。在二年级选习的近代物理学课使我开了对物理的窍和兴趣，渐为饶师毓泰注意。”在吴大猷与大村充合著的《散射量子理论》一书于1962年出版时，书上即有：“献给饶毓泰教授和Randal教授(吴大猷母校密歇根大学的教授)。”他认为，饶毓泰先生是影响他一生最大的两位师长之一。

饶毓泰博士是中国现代物理学的先驱者之一，是中国物理学界“四大名旦”里最年长的一位。他于1913年2月到美国留学，初入加州大学，后转入芝加哥大学，1917年冬获芝加哥大学物理系学士学位；1918年入哈佛大学研究院，后转入耶鲁大学和普林斯顿大学，1921年获得普林斯顿大学硕士学位，1922年6月获得哲学博士学位；同年8月回国，创办南开大学物理系，任教授兼系主任，直至1929年8月。他学识渊博，治学严谨，对学生要求极严。1929年，饶毓泰获中华教育文化基金董事会奖助金，赴德国莱比锡大学波茨