

## 向叶企孙先生致以最崇高的敬礼

余瑞璜

(吉林大学物理系, 长春 130023)

举世闻名的普朗克常数“ $h$ ”是由叶企孙先生在美国哈佛大学 W. Duane 教授指导下测出,  $h = (6.556 \pm 0.009) \times 10^{-27}$  尔格·秒。(1986年宣布标准值  $h = 6.626075\sigma(40) \times 10^{-27}$  尔格·秒), 其后叶先生转到 P. W. Bridgman 教授指导下, 作出了博士论文。

下面介绍

其次是叶先生培养中国科学人才的故事。

当我在原南京的中央大学物理系四年级作学生的时候, 叶先生刚好来中央大学物理系讲学, 题目是《光与物质》。内容说, 大家知道光是光波, 但光电效应发现光也是粒子。大家都知道电子是物质基础之一, 是粒子, 但最近发现电子又是波。电子围绕原子核旋转一圈, 其一圈之长是一个波长, 或两个波长, 或三个波长等。叶先生的报告引起了我的极大兴趣。我认为清华大学物理系是物理研究的最好中心之一。因此在毕业前, 我写信给在清华大学物理系教学的(我以前的老师)吴有训先生, 希望我毕业后能到清华大学物理系工作, 能与他一起作科学研究工作。当时叶先生是清华大学理学院院长兼物理系主任。吴先生接我信后即刻征求叶先生意见, 叶先生即刻同意。所以 1928 年冬我在中大毕业后, 在 1929 年新年以前, 就到了清

学家, 一位有广泛知识的科学家。他还对人文科学有特殊的造诣。他工作中大公无私, 对国家的理科教育及整个科学的发展作出了非常卓越的贡献。

像叶企孙先生这样伟大的人物, 大家绝不会想到他会遇到一桩最冤屈的事情。现简略叙述如下: 在卢沟桥事件后, 日本侵略中原, 那时叶先生因病滞留天津, 他由那里向冀中抗日根

华大学物理系任助教, 同时在吴先生指导下搞科研, 从而开辟了 1929—1991 这 63 年我一生的科学研究道路。当我作成第一项科研后, 正好盖革 1929 年冬在德国科学杂志上发表了他所发明的盖革计数器, 吴先生即刻建议我做盖革计数器。我在 1930 年夏天研制成中国第一个盖革计数器, 用来测量铅片对镭的伽马射线( $\gamma$ -Rays) 的吸收系数, 而且作为当时物理系四年级同学在我指导下的现代物理实验之一的实验, 好让他们熟悉盖革计数器对放射性元素研究的应用。这个应用, 饮水思源, 也要归功于叶先生在中央大学的讲演。

华罗庚兄是大家最熟知的中国著名的数学家之一。罗庚兄是怎样生长起来的呢? 罗庚兄原先是江苏金坛一个小商店打算盘的店员, 当时清华大学数学系教员唐培经兄也是金坛人, 他知道罗庚兄是个很有数学才能的青年, 培经兄向当时清华大学数学系主任熊庆来先生介绍, 熊先生即刻与叶企孙院长商量, 叶先生即刻欢迎罗庚兄来清华数学系图书室作图书室助理员, 和我同在当时的清华大学科学馆一楼工作。罗庚兄到清华大学后不到一年就在日本数学杂志上发表了她的数学论文, 叶先生知道后, 即刻升罗庚兄为数学系助教, 从此罗庚兄就青云直

据地输送人才与物资, 人才之中包括物理系高才生、熊大缜同志, 熊同志为爱国抗日作出了许多贡献而被奸人诬陷为“特务”, 以致殉难, 造成一件沉痛的冤案。更有甚者, 叶先生也被株连诬陷, 竟在“文革”中被捕监禁一年多。以后叶先生的生活极端潦倒, 直至 1977 年 1 月死亡, 使我们敬爱叶先生的无数人们永远怀念与痛惜。

# 叶企孙老师的典范永存

虞昊

(清华大学物理系,北京 100084)

《中国大百科全书》第1137页指出：“叶企孙是中国物理学会最早的组织者之一。”60年后的今天，中、青年物理工作者已不太清楚他创业的情况和影响。90多岁高龄的顾毓琇老最近为叶企孙纪念册题辞“典范永存”四字，对当今有很重要的现实意义，故略举几例。

## 一

科学技术是第一生产力，没有科技人才就不会有这种生产力，而科技人才是靠名师选拔培养的，叶企孙老师在这方面是杰出的典范。这一显而易见的道理常被忽视。有些著述称颂法拉第的伟大，认为他由学徒工变为大科学家是由于个人的勤奋和实验上过人的天才，却忽视了戴维这位英国皇家学会主席破格提拔并培养上，成为中国最著名的数学家，欧洲各国、美国和日本都邀请他去讲学。

叶先生品德高尚，从不计较个人的地位高低，一心为祖国提拔中青年科学家。许多清华大学物理系毕业生都已成为著名的物理学家，包括已逝世的龚祖同和王竹溪同志在内。

在抗日时期，清华大学、北京大学和南开大学都迁至昆明，当时叶先生负责指导清华大学的五个研究所。1942年我由清华大学金属研究所送往英国《自然》（“Nature”）登载三篇论文。其中的一篇《从X光衍射的相对强度计算绝对强度》发表时，英国伯明罕大学物理系教授威尔逊（A. J. C. Wilson）就在我的同一题目下发表了他受我启发的文章。后来威尔逊教授（皇家学会会员FRS）曾写信给我，说在我的文章启发下的那篇文章是他一生中最好的文章，它

的巨大作用，否则法拉第一生是决不能作出一系列重大发现的。叶企孙在对年轻后辈的提携上，其品德超过戴维。60年前华罗庚到清华大学，连高中文凭也没有，只能安排在数学系当小职员，但可以进教室听课。当他写的论文在日本学术刊物上发表后，叶老师要破格聘他为数学教员，清华大学理学院教授们为此在会上发生激烈争论，认为没有学历的人当教师会损害学校在国内外声望。可是作为院长的叶企孙毅然拍板：“清华出了个华罗庚是好事，不要为资格所限”。以后又在他的竭力主张下，华罗庚得以去英国进修深造。

作为高等院校行政上的领导，他在选拔培养人才方面不拘一格。大家知道，翁纳斯在低温领域取得杰出成就是与他培养了一批技术工人作为得力助手分不开。叶老师在清华大学创

被人引用的次数比他其他文章被人引用的次数的总数还多。叶先生看到我的文章启发了威尔逊的文章后，即刻引起他极大的兴趣，并且转告了吴有训师。结果，学部委员制度一产生，我就当上了第一届中国科学院的数理化学部委员。

叶先生讲话有时口吃，但讲课极为清晰。我曾听过他讲电磁学的课。他讲课非常着重物理思想，使听课者听起来总是觉得津津有味。

总的说来，叶先生作为最老的四位物理学家之一，他们共同为中国的物理学的发展作出了卓越的贡献。每当我想到这四位（叶企孙、吴有训、饶毓泰和胡刚复）先生的成就，总使我从灵魂深处感到无限钦佩。正如唐代诗人杜甫称赞诸葛亮先生那样：“万古云霄一羽毛！”

让我们中青年物理学工作者和我一道，向这四位物理学先师们致以最崇高的敬礼！