

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。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！

办物理系就重视技术员的选拔培养。当时有一位青年工人名叫阎裕昌,叶企孙教授见他聪明、勤奋和好学就让他进实验室学习技术,很快成长为技术高超的实验室工作人员,于是就破格擢升他为职员,此事在清华园还引发了一场小“地震”。王淦昌教授回忆说,60多年前当学生和助教时,就从阎先生那里得益不少。抗日战争初,阎裕昌在叶企孙教授的荐引下进入吕正操领导下的冀中军区抗日根据地,负责军工生产,并教老百姓制炸药、地雷,后来英勇殉国。

二

他不计个人名利地位,大公无私,处处从使科学在中国生根和谋国家的学术独立考虑。他任清华大学物理系主任,两年后聘吴有训到清华大学任教,所定工资比他本人还高。几年后他就推荐吴有训为系主任,继又推荐为清华大学理学院院长,自己不留一职,当时他年尚未逾40。1952年全国院系大调整,建立许多新的院校,清华大学许多教授出任各高校重要领导职位,而多年一直任清华大学校务委员会主任的叶老师调去北京大学不任一职,当一名普通教师,能上能下,顾全大局,数十年如一日。

在华南工学院长期任教务长深得师生敬重的冯秉铨教授在1974年12月28日给老师叶企孙的信中说:“毕业前夕,我和龚祖同等三人请您在工字厅吃了一餐晚饭,那天晚上您喝了几杯酒,说过这样一段话:‘我教书不好,对不住你们。可是有一点对得住你们的,就是我请来教你们的先生个个都比我强’。……这些话成了我从清华大学毕业之后40多年来的工作指南。40多年来,我可能犯过不少错误,但有一点可以告慰于您,那就是:我从不搞文人相轻,从来不嫉妒比我强的人。此外,我对年青一代也比较关心和爱护。这些我认为是受到您的影响的。”

叶老师在抗战前后两度出任清华大学物理系主任和清华大学理学院院长,长期有意识罗致各方面名士,聘请非清华大学的毕业生,甚至

物理

聘用没有大学文凭的自学成才者,没有门户之见,不搞近亲繁衍。同时又不阻碍人才被别的单位罗致。中国科学院刚成立时,清华大学物理系几位教授就被聘去。

三

他以身作则,言行如一的爱国热忱,与他的高瞻远瞩相结合,这种品德特别值得后辈学习。1926年3月18日年轻学生王淦昌参加了游行,亲见段祺瑞政府的血腥镇压,当他向老师叶企孙教授讲述天安门的惨案后,叶老师激动地说:“要想我们的国家不遭外国人的凌辱,就只有科学才能拯救我们的民族!”说罢泪如雨下。八年以后王淦昌在德国获得博士学位,当许多学者挽留他在外国作科研时,耳边响起叶师“只有科学才能拯救我们的民族!”的教导,召唤他毅然返回祖国。

1937年抗日战争爆发,杭州街上出现当时认为绝无仅有的稀奇事,一位堂堂教授挨家挨户宣传抗日,沿门求捐废铜烂铁,用来造抗日枪炮,这人就是王淦昌教授。他的老师叶企孙教授此时在天津干什么呢?他在日寇鼻子下与清华大学化学系研究生林凤一起制造黄色炸药,又在清华大学同学会与助教、学生们一起装配无线电发报机,然后连同用清华大学公款购得的药品和医疗用具送往吕正操领导下的抗日根据地。当年八路军抗日有众多的工人和农民以血肉之躯抗击日寇,最缺乏的就是科学技术人才。他就介绍清华大学物理系的高才生熊大缜、清华大学化学系高才生汪德熙、技术员阎裕昌等人去冀中军区工作。熊大缜在担任冀中军区供给部长兼技术研究社社长期间,和其他大学生一起研制武器,多次炸毁敌人火车,受到聂荣臻首长高度赞扬。

在叶老师的教导和影响下,他的许多学生用科学技术对中华民族的国防事业作出了极重大的贡献。其中著名的代表人物,如20年代的王淦昌,30年代的钱三强,40年代的邓稼先,到50年代则有前不久出现在解放军全军英模

代表中的“独腿英雄”陆载德。

四

他关心和爱护青年，“俯首甘为孺子牛”，永远使后人怀念。他是自然科学方面的教授，却在政治上挺身而出，无畏地捍卫青年，足彪史册。1935年12月9日、16日两次在北平举行游行大示威，接着平津学生组织南下请愿团，这就是永载史册的“一二九”爱国运动。叶老师不仅暗中捐款资助，而且在学生南下出发时亲去送行。

1945年12月1日国民党反动派在昆明残暴地杀死了四名爱国师生，这就是震惊中外的“一二一”惨案。此后不久，李公朴、闻一多也在昆明被反动派枪杀了。毛泽东选集第四卷里指出：“闻一多拍案而起，横眉怒对国民党的手枪。”就在国民党反动当局残酷镇压学生的反内战民主运动的白色恐怖时期，叶企孙教授却公开站在昆明的广场上主祭“一二一”四烈士，随后又亲自出面与反动当局头子关麟征、李宗黄交涉，要求允许学生抬棺游行。

在教学上和生活上，他对青年和学生们的无微不至的关怀是数不胜数的，非常感人的，影响很深远，只举两例足以发人深思。

他生活很简朴，以素食为主，常吃一部分粗粮。当他得知青年技工阎裕昌患病时，立刻出钱给他订牛乳，让他休养。其子阎魁恒（在叶老师关怀帮助下，也成为清华大学物理系实验室得力的技术员）回忆说：“我们家生活遇到困难时，总是能得到他老人家的慷慨资助，两代人都没齿难忘他的恩情。”

《王淦昌和他的科学贡献》一书中叙说了王淦昌关心和帮助同事和学生们的感人事迹，其中说到：1938年浙江大学由江西迁广西途中，适遇日寇进攻广州，许多学生的行李在混乱中丢失，时已入冬，在这极端艰难的战乱时期，同学们见到一位无衣御寒的学生忽然穿上一件面料很好的呢大衣，原来是王淦昌教授从家中拿来给他穿的。这不是一件普通的衣服，而是王淦昌教授的老师叶企孙教授送给他御寒的一件心爱的大衣。

在纪念中国物理学会成立60周年之际，我们特别回忆老一辈的典范，不忘过去，是因为一个事业的长盛不衰必须有后人继承。他们的学业和品德必须继承下来，这是发展事业的基础。叶企孙老师终生不娶，他全身心地把毕生精力都奉献给了中华民族，把全部心血奉献给物理事业的接班人。他的典范应该永存！

周培源教授风范管窥

何祚庠

（中国科学院理论物理研究所，北京 100080）

一、课堂记趣

周培源教授是我国有杰出贡献的教育家。周老培养出一代又一代的理论物理学家。我国著名理论物理学家王竹溪教授、彭桓武教授都是周老的学生。周老是怎样教导他的弟子呢？这里披露一些“秘闻”。

1. 第一课

我在中学念高中物理的时候，就听说全世界只有12个半学者能真正懂得爱因斯坦的相对论。1947年9月，我以敬慕清华大学的民主风尚和学术空气的心情而转学到该校物理系二年级，在这里上的第一课，就是被称为“半个懂得相对论”的周培源教授所开设的理论力学。