

为了忘却的纪念

——纪念叶企孙先生诞辰120周年

王洪见

(北京财贸职业学院 101101)

叶企孙,当我在课堂上提起这个名字的时候,班里的学生们都面面相觑,表示不曾知晓。也罢,自己年少时,也不知道叶先生其人其事。

在真正了解叶先生生平事迹之前,很多人也许对这个名字略有耳闻:“是个科学家吧”,“是个搞物理的吧”,或“当过清华的校长吧”……并未想深入了解先生的生平。我想,如果完整地了解叶先生的人生轨迹之后,大多数人都会像我一般,为先生高尚的人格所折服,为先生巨大的贡献而震惊,也为先生坎坷的晚年深深地叹息……

今年是叶企孙先生诞辰120周年,我想从一名科学史学者和物理学教师的视角撰文纪念,也同年轻的朋友一起缅怀这位卓越的科学家和教育家。

一、书香门第 少年成名

叶企孙出身书香门第,家庭熏陶让他幼年便熟读经史子集,修得了一身儒雅气质。更为难得的是,他对西方科技文化也有浓厚兴趣,“既重格致,又重修身,以为必以西方科学来谋求利国利民才能治国平天下”。

叶企孙是清华学堂第一批学生。在清华期间,他创建了清华学生科学社并担任社长,发表了《考正商功》《天学述略》等科学史文章,逐步形成了自己的科学思想。

1918年6月,叶企孙怀着科技救国的梦想出国留学。1921年,他的论文《用X射线方法重新测定辐射常数h》在美国物理学会宣读。23岁的他就

在大洋彼岸为祖国赢得了荣誉。1923年,他获哈佛大学博士学位。回国前,他作为中国科学社驻美临时委员会会长召开会议,推举理事成员、制定章程等,使得该学术团体日益巩固、发达。

二、归国效力 薄名精艺

1924年,叶企孙在欧洲考察多所大学、实验室后回到上海。他本可以安心做好自己的研究。然而要实现科技救国的梦想,仅靠单打独斗是不可能的,他决定投身教育,为祖国培养更多的人才。尽管执鞭从教不是实现他个人抱负的最佳选择,但拥有一支阵容齐整的科学家队伍,才谈得上科技救国,才能改变祖国落后的面貌。

叶企孙知难而上,全身心投入到教育事业中。他先后在东南大学、清华大学、西南联大、中央研究院和北京大学任职,这些高等学府代表着当时中国科技与教育的最前沿。叶企孙坚持主持招考留美公费生,鼓励学生选择航空科技、兵工事业和无线电这些当时在中国是空白或薄弱的学科到国外去深造,为之后的发展储备了人才。

叶企孙积极建设师资队伍,把聘任第一流学者到清华任教列为头等大事。值得一提的是,作为领导和知名学者的叶企孙把教授吴有训的工资定得比自己高。叶企孙重视实验室的建设,1931年,物理系实验室的仪器已有三千多种。

叶企孙是中国物理学会的创建人,并担任过中央研究院总干事、国际科学技术策进会理事。他

还和李约瑟共同推动中英两国文化科学合作事宜。在与叶企孙先生的合作中,李约瑟加深了对中国科学史的兴趣。由此,才出现了“李约瑟之问”。

三、乐育英才 甘当梯石

叶企孙先生满门英杰,他的学生中有两弹一星功勋、两院院士、诺贝尔奖获得者,以及诸多知名科学家。这一支科技劲旅,是20世纪下半叶中国科学发展的中坚力量,他们都是独当一面的科学泰斗,他们名满天下,天下却不知道他们的老师。

华罗庚仅初中毕业且有残疾,叶企孙唯才是举,力排众议,调他到清华大学工作,又安排他去英国进修。华罗庚由此迅速成长为世界一流的数学家。从日后华罗庚对于陈景润的提携和培养中,可以看到昔日叶先生的风范。在创建中国第一个地震台——鹫峰地震台时,叶企孙推荐的李善邦,后来成长为中国地震事业三元老之一。同样,李政道和钱学森也都是在微末之时就被叶先生发现,并悉心培养出来的大师。

叶企孙始终站在一个常人难以企及的高度,为年轻学者的成长铺路搭桥,将学生送到一个个新的科学领域。叶企孙在中国烽火战乱的焦土中播下科技的种子,辛勤培育,用心呵护,终有了一片金灿灿的收获。他淡泊名利、矢志救国,而在桃李争艳之时,却难寻他的身影。

四、科技抗日 上马击贼

电影《地雷战》曾经家喻户晓,影片中威力巨大、样式繁多的地雷,令日军胆战心惊。在2015年6月央视播出的一部电视片中提到:在抗战中,一批青年科技人员抛家舍业来到根据地,用专业知识制造出杀伤力强大的烈性火药,成为攻击日军铁路运输线和装甲车的利器,奠定了根据地军工事业的基础。

“地雷战”背后的主角,就是叶企孙和他的学生熊大缜等爱国青年。熊大缜在冀中根据地筹建了技术研究社,多次炸毁日军列车、桥梁,受到吕正操的赏识和聂荣臻的表扬。叶企孙在天津,多方筹措资金、购买军需材料支援根据地,他还介绍了阎裕昌、汪德熙等十多名专业技术人员成为冀中根据地的技术骨干。

不久之后,锄奸运动将熊大缜打成特务,其老师叶企孙成为“特务头子”。此时的叶企孙毫不知情,还在昆明的《今日评论》上以“唐士”笔名发表《河北省内的抗日状况》一文,号召科技人员、机匠、医生,到根据地参加抗日。

叶企孙和他的学生们在国家有难、民族危亡之际,以行动彰显了中国知识分子深厚的爱国情感,是“在关键时刻挺身而出,敢于为国家民族事业献出自己的一一切的楷模式人物”。也正是这段经历,文革期间,叶企孙受到牵连,开始淡出公众视野,渐渐被人们遗忘。

五、晚年多舛 宠辱不惊

1951年,教育知识界开始了思想改造运动。8月,叶企孙在中国物理学会第一届会员代表大会上做了“现代中国的物理成就”的报告,介绍1900~1950年间中国物理学的成长、发展和取得的成果。不想却因此受到指责:“刚诞生的新中国何如颂扬旧社会的成就”,原定在期刊上刊发的报告也不得不撤稿。1952年1月,54岁的叶企孙先后做了三次思想改造方面的检讨;10月,叶企孙从清华大学的领导变为北京大学的普通教授。

1967年开始,叶企孙被红卫兵揪斗、关押、停发工资、劳动改造,多次被勒令就“熊大缜”、“为何被选为中央研究院总干事”等问题写书面材料。1968年4月,受“吕正操案”牵连,被逮捕入狱,身患重病,获释后接受隔离审查。1972年,杨振宁等人回国访问,希望见叶企孙,均被拒绝。1973年,从河

南干校回京的戴念祖看望叶企孙,叶先生要他每周来学习英语和物理学史,以兑现九年前因下乡“四清”而终未能实现的“补业务学习”的诺言。

也许是叶先生已经看淡得失荣辱,也许是搞科学史研究的人特有的平和、宽容的心态。解除隔离后,叶企孙没有对任何人抱怨什么,他说历史上、世界上被冤枉的人和事很多,没有必要抱怨自己的人生。

1977年1月13日,叶企孙逝世。叶企孙问题仍是“敌我矛盾按人民内部矛盾处理”。在追悼会上,中科院副院长吴有训因悼词评价过低,中途退场以示抗议。1980年,吕正操冤案平反;1986年,熊大缜冤案平反;1987年,《人民日报》发表文章“深切怀念叶企孙教授”,以示恢复叶企孙的名誉。

六、先生之风 山高水长

叶企孙是一位忠诚的爱国者,他深感中国科技的落后,始终以创建和发展科学事业为宗旨,不论是留学期间对科研方向的选择,还是回国后的一系列举措,都彰显出他科教兴国的情怀。叶企孙是新中国科教兴国的先驱,他对新中国早期的科学家群体成长与科技发展产生了深远的影响。

叶企孙身上可以看到中国传统文化与西方文

化两种不同文化的完美结合。文理相济、中西融会的学习经历造就了他深刻的感悟和思考。我们可以在对叶先生的研究中看到中国最早一批现代科学家的创业历程,增强对那个年代科学家生存环境的反思和对科学大师们的纪念,对当下如何为知识分子提供一个良好的学术环境和社会环境,建设世界一流大学等都有启示作用。

叶企孙先生的学生能够成长为各领域的开创者,绝不是偶然。当下,我国建设创新型国家急需创新型人才,叶企孙的教育思想和他培养学生的方式,对我们回答“钱学森之问”很有启发。叶企孙尊重学生,注重与学生沟通。他的学生们在艰苦创业的过程中,展现出的团结协作、无私奉献的精神,有着他言传身教的影响。他在培养学生和选取科学研究领域上的卓越识见也值得我们认真学习。

经年再回望,叹历史之动荡,也叹大师之辈出。拂去历史的尘埃,一个沉毅、高尚的灵魂出现。叶企孙将一生都奉献给了中国的科教事业。达,志不改,贫,气不改。他的道德文章、科教思想都为我辈作了很好的示范,他的人格魅力影响着代代后来者。中国今日的强大,离不开叶先生遍地桃李的荫蔽,相信将会有越来越多的人,去追寻先生的事迹……



科苑快讯

能听清水下声音的超材料

由于界面反射的原因,在水面上方想听到水下的声音几乎是不可能的。然而,韩国首尔市延世大学(Yonsei University)的Sam Lee利用一种超材料接触水面,使音量提高60倍并使30%的能量通过该材料。超材料是一个圆柱形外壳,有一层分成几节的塑料薄膜,中间是一块重物,用于对界面处起破

坏作用的二次声波进行反应,提高传输效率。它最可能用于性能更好的水下麦克风,以及非接触式的超声波成像。

(高凌云编译自2018年2月16日《欧洲核子中心快报》)