

# 戴文赛教授:规范现代天文学 汉语名词的先驱者

李 竞

2009 年是联合国命名的“国际天文年”。1609 年,意大利天文学家伽利略用他手制的世间第一架折射天文望远镜巡视夜空,终结了几千年的肉眼观天的“望远镜前天文学时代”,使人类文明迈进到利用望远镜探索宇宙的“现代天文学新世纪”。20 世纪上半叶,天体物理学兴起,在古老而经典的天体测量学和天体力学中,新词大量出现。20 世纪下半叶,随着射电波段的开启,诞生了射电天文学和空间天文学,新的天文学名词随之不断涌现出来,丰富着现代天文学词库。在喜迎“国际天文年”到来之际,我们由衷地怀念已辞世三十年的、规范现代汉语天文学名词的先驱者——戴文赛(1911—1979)教授。

戴先生是福建漳州人,抗日战争前夕,考取官费赴英留学。在读研究生阶段,他根据天体的分光光度测量,探索特殊变星的激变爆发现象和机制,以高质量的论文获得天体物理学博士学位。在二战期间,他回到祖国,在前中央研究院迁至西南内地的天文研究所任职,抗日战争胜利后,在北京燕京大学任教。新中国成立后,戴先生受命赴南京大学组建新中国第一个大学天文系,并担任天文系主任直至 1979 年病逝。

戴先生在北京燕京大学执教期间,筹组了大学生天文爱好者学习团队,亲任导师。在当时的团队成员中,有正在进修的天文学家陈彪,还有后来进入天文科研或天文学岗位、成长为知名天文学家的诸如沈良照、叶式暉、刘宝琳、杨海寿、易照华等。可以说,戴先生带领的天文兴趣小组是名副其实的天文学家的摇篮。

笔者于 1948 年在上大学时认识了戴文赛教授,并参加学习小组成为其中积极的一员。由于戴先生平易近人,乐于和青少年交往,除聆听戴先生的天文讲座外,笔者曾几次到他校园内的寓所造访,听取教导。戴先生博学广闻,学识面宽,话题中除了天文,还有历史掌故、国外见闻、古典音乐等等,天文学名词也是话题之一。那时,介绍天文学最新发展的中文书刊非常稀少,甚至大学天文教材也是国外的而非中文本或中译本。唯一的一本规范的英汉天文学名词的书还是 20 世纪 30 年代初期问世的,当然不会包括 40 年代出现的天体物理学名词。因此,天文学家以及天文学子在科研和教学之际,尤其是口语交流时,往往需要经常借用外文名词。当时,汉语中一义多词的现象较为普遍,例如,“反光望远镜”和“反射望远镜”其实都是指“reflector”,“远镜”和“望远镜”都是指“telescope”,等等。交谈中笔者得知,戴先生早已对天文学名词不够规范的现状表示不满和忧虑。自英国留学归来后,他就曾在天文研究所自发地积极参与天文学名词的修订和审定工作。戴先生对中国天文学名词的创制、审定、规范、统一、宣传、推广等一系列有关的事业非常关心,有强烈的责任感和许多真知灼见。

中国天文学名词的制定和规范有悠久历史和优良传统。在绝少掺杂音译外来语的前提下,可以方便地用汉语读、听、写,包括天文学在内的一切现代科学和技术。对使用汉语的华人而言,这似乎是天经地义的。然而,对一些民族来说,能自如地运用本

民族的语言传播现代科学知识和信息,并非易事。例如,日语就采用了移植极多的音译外来语来传播和表达包括科技在内的一切新引进的事物。又如,印度、巴基斯坦、斯里兰卡等国,若只用印地语、乌尔都语、僧伽罗语等民族语言和文字而不使用大量的外来语,就很难满足现代科学和技术的需要。所以,把一切非本民族固有文化的传播纳入汉语文字的框架和体系,乃是中华文明的一个传统的特色。

天文学是中华文明的重要组成部分。早在甲骨文时代即有天象的记录和描述,诸如日月交食、行星出没、新星和彗星的隐现等。三千年以来,中华文明创造了一整套天文学名词,用以描述天文现象和历法天算,其中大多沿用至今。如:日月和五大行星的专名,肉眼能见的恒星专名和恒星命名体系,多种天球坐标及其量度体系,行星运行和掩食现象的称谓等。近四百年前,近现代天文学从西方传至中国,中国的天文学家对大量外来的天文新名词学习和消化,按其内涵创造与其对应的汉语名词,并纳入汉语框架,成为汉语的天文学名词。这在完善和增强汉语传播现代天文学知识的功能的同时,也为那些汉语的使用者提供了一个了解中国古代天文学成就的机会。

将传入中国的天文学名词汉语化,一直是中国天文学家的传统使命,并受到官方和民间的重视。15世纪,明朝官方曾经组织翻译波斯文和阿拉伯文的天文学著作。17世纪以来,在西方传教士的协助下,众多介绍欧洲天文学的著作面世,并且用汉语创造的天文学名词被大量使用。在此领域贡献最著者有徐光启(1562—1633)、薛凤祚(1600—1680)、王锡阐(1628—1682)、梅文鼎(1633—1721)、明安图(1692—1765)、李善兰(1811—1882)等。1922年,中国天文学会成立,为了保持和发扬天文学名词的汉语文化传统,协会从一开始就将天文学名词的审定和统一事业作为一项常设任务。1933年,教育部和国立编译馆设立天文学名词审定委员会,聘任中国天文学会译名委员会的

委员作为成员。1934年,20世纪的第一部由政府颁布的天文学名词汇编《天文学名词》出版。随后,中国天文学会天文学名词编译委员会继续承担名词修订和新词审定的工作。戴先生就是该委员会的主要成员之一,正是由于他十多年坚持不懈的努力,积累了大量的研究成果,才使《天文学名词》于1952年由学术名词统一工作委员会公布出版。

1954—1956年,笔者在紫金山天文台张钰哲台长的领导下,和沈良照先生编订了俄英中对照天文学名词的初稿。1957年,戴文赛教授作为中国天文学会天文学名词委员会主任,主持审定该初稿。戴先生当时任南京大学天文系主任,在他多年执教及主持编写教材和讲义的经历中,积累了天文学各个分支学科的原有名词的修订见解和新生名词的定名意见,特别是天体物理学领域内有关恒星、星群、星团、星际物质、星云、星系、星系群、星系团以及各个天体层次的新词定名。由于戴先生的热心和关切,初稿在1958年初完成了终审,并于1958—1959年,以俄英中、英俄中和中英俄三种版式出版问世。

20世纪60年代,天体物理学不断发展和繁荣,大量天文学新词随之涌现。这些新词的定名和审定以及已有天文学名词的修订工作,由南京大学天文学家小组承担,其成果即是戴先生主编的《英汉天文学词汇》,该书于1974年问世。由于这部辞书社会效益明显,1976年又出版了《英汉天文学词汇》的增、修订本。戴先生直到辞世前,仍在主持南京大学天文学家小组筹编《英汉天文学词汇》第二版。遗憾的是他未能亲眼看到第二版的面世。

在跟随戴先生审定天文学名词的那些日子里,笔者把他身上领悟到的精神总结成三条:一是根据名词的天文内涵,用简练易懂的汉字,正确地表述名词的本原,其天文内涵不能扩大,也不能缩小;二是不用生僻汉字,不用易于望文生义的汉词,尽可能使名词的表现有科学性而不是日常用语;三是力求

保持和发扬天文学名词的汉语文化特色和传统。

现举几个例子说说：

**射电天文** 由于它对应的外文是 radio astronomy, 20 世纪 50 年代末, 曾一度被称为无线电天文。鉴于其内涵是指探测和研究天体和其他宇宙物质在无线电波段发出的辐射, 与文明社会发播和收听的无线电毫不相干。为了避免可能产生的误导, 戴先生力主定名为射电天文, 并规范了一系列与此相关的名词, 例如, 射电望远镜、射电天文台、射电观测、射电天图、射电源、射电暴、射电太阳、太阳射电, 等等。如今这一汉语天文学名词早已成为社会认同的规范术语。

**脉冲星** 这个 20 世纪 60 年代末出现的新词, 一度受到略早于它并已被采用的类星体一词的影响, 被称为脉冲体。当时, 对类星体的本原知之甚少, 将貌似恒星而非恒星的天体取名为类星体是正确的。而现有证据认为, 这种天体是坍缩了的恒星, 主要在射电波段发射周期极短且极精确的脉冲。因此称之为脉冲星是恰当反映其本原的定名, 脉冲体的取名则是扩大了原来事物的内涵, 不可取。

**黑洞** 它是用没有科学内涵的普通名词作为理论上预期存在于宇宙中的天体的科学名词的一个例子。曾有人认为其名不雅而称之为陷光星。其实, 陷光只是黑洞的特性之一, 此外, 已在几个星系的核心区探测到质量超过几百万太阳质量的黑洞, 根本不是“星”; 在理论上还能有质量远小于恒星的微黑洞, 它们也不能称之为“星”。陷光星的定名是缩小了原来事物的内涵, 不可取。

戴先生在讲课、报告、撰写文章和教材时, 严格区分内涵不同但易于混淆的名词。如亮度和光度、丰度和富度、激变变星和灾变变星、引力和重力等。由他首先提出、后经审定成为规范名词的例子极多, 如星协、星族、核球(旋涡星系核心区的隆起结构)、旋臂、棒旋、耀斑、耀星、吸积、致密、临边昏暗、临边增亮、类地行星、类木行星等。

戴先生还致力于汉语名词的精练和简化, 不少简练后的名词已被普遍认同。例如赫罗图(赫茨普龙-罗素图)、史瓦西半径(史瓦茨西尔德半径)、测光(光度测量)、测地(大地测量)、红移(红向位移)、零龄主序(零年龄主星序)、大麦云(大麦哲伦云)、小麦云(小麦哲伦云)等。外国天文学家和天文机构的译名也是戴先生关切的领域。他身体力行地遵循名从主人、不用生僻和易于他想的文字等原则。例如, 将黑耳改为海尔(Hale), 将哈罗改为阿罗(Haro), 将阿尔富文改为阿尔文(Alfvén), 将格林威治订正为格林尼治(Greenwich)。

戴先生离开我们已 30 年了。值得告慰的是, 1985 年经国务院批准, 成立了全国科学技术名词审定委员会, 下设包括“天文学名词审定委员会”在内的几十个学科分会。此外, 中国天文学会下设的“天文学名词审定委员会”也在 20 世纪 80 年代初重新组建。当年和戴先生一道在天文学名词审定领域共事的学生, 诸如许邦信、卞毓麟、黄天衣、肖耐园、叶式晖、沈良照、林元章、刘麟仲等等, 继承了戴先生关心的事业, 在全国科学技术名词审定委员会的领导下, 积极地参与了《天文学名词》第一版(1987)和第二版(2001)以及海外版(1987)的审定、编辑和出版。《海峡两岸天文学名词》也已完成审定, 即将出版。

此外, 戴先生主持的英俄中对照《天文学名词》, 经美国天文学家改编为英中对照《天文学名词》, 已由哈佛大学出版。戴先生主持的《英汉天文学词汇》(1976)和他逝世后由继任者许邦信先生主编的第二版(1986)都先后以繁体汉字版在台湾出版。该词汇的第三版——《英汉天文学名词》, 也已于 2000 年问世。

戴先生对天文学名词事业作出了巨大贡献, 对不同国家和地区的天文学汉语名词的规范和统一产生了巨大影响, 这都将载入史册。

李竞: 中国科学院国家天文台, 100012