

大家都来关心物理学名词工作

中国的物理学名词工作已有 70 多年的历史。1932 年中国物理学会成立伊始,只设立了三个委员会,其中之一就是物理学名词审查委员会(另外两个是学报委员会和物理教学委员会),把审定物理学名词作为自己的一项重要工作。许多老一代物理学家参加了这项工作,作为首届名词审查委员的有萨本栋、严济慈、王守竞、饶毓泰、张贻慧,以及数理学学会选派的叶企孙和吴有训。即使在抗战期间,在极艰苦的条件下,他们仍坚持名词审定工作,未曾中断。解放后,政务院成立了以郭沫若为首的“学术名词统一工作委员会”,物理学会推荐王竹溪等 7 人组成物理学名词审查工作小组,经过一年紧张的工作,成书《物理学名词》,内含名词 9696 条。1960 年代初,又组织了《物理学名词补编》的编订、审查工作。1970 年代,在王竹溪主持下,将新增加的物理名词,与原来的《物理学名词》、《物理学名词补编》合编成《英汉物理学词汇》,于 1975 年由科学出版社出版,先后印刷 3 次,印数达 12 万余册。1991 年起,物理学名词委员会由赵凯华任主任,在总结以往工作经验的基础上,修订了《物理学名词编订条例》,同时,为适应物理学新的发展,对《英汉物理学词汇》进行了一次较大规模的增订,2002 年由北京大学出版社出版,全书共约 40000 词条,成为 2004 年成立的中国物理学会本届物理学名词工作委员会的基础。本届委员会由阎守胜、刘寄星、高崇寿、夏建白、吴令安、陶宏杰、邹英华、张焕乔、乔国俊、陈泽民组成,赵凯华任顾问,钱俊任秘书。

赵凯华在《自然科学学术研究》杂志 1985 年第 1 期发表的题为“发扬传统、努力做好物理学名词工作”的文章中,举了许多实例说明名词审订的过程,碰到的问题和处理的经验和原则。以 laser 为例, laser 是 light amplification by stimulated emission of radiation 的缩写,由其中各名词的第一个字母组成。最初有人译为“激射光辐射放大”、“光受激辐射放大”、“受激光辐射放大”、“光量子放大”、“受激发射光”,或音译为“莱塞”等等,前后有过十几种译名。后来钱学森先生提出采用“激光”这一译名,为大家所赞同,统一了这一名词的订名。这个例子不仅

反映出物理学名词的审定是一件非常不容易的工作,常常是“一名之立,旬月踟蹰”,经过长时间反复推敲,才能确定;而且也反映出名词审订工作的重要性。对于教学工作 和教科书、学术论文、科普文章的写作,以及新闻电视等大众传媒言,不要说 laser 一词有十几种译名引起的混乱和麻烦,就是用较好的“受激光辐射放大”和“激光”相比,也很容易感觉到两者的差别。后者已是一个便于使用、琅琅上口的汉语词汇,既表明它是一种“光”,也反映出它不是普通的光。其中“激”字虽不能完全反映出“受激辐射放大”的含意,却也给人这方面的联想。按照汉语的规律,名词一般由 2、3 个汉字组成,除“光”字外,如再添一、两字,“激”字确实是最佳的搭配选择,为人们所普遍接受。

我们深深的感到物理学名词的编订是我国物理学工作者几十年来持续不断努力从事的一项重要工作,其中凝入了我国物理学前辈的大量心血,中国物理学界同仁理当珍惜先辈的成果,将之持续下去。鉴于这一工作的重要性 and 艰巨性,也由于它是一项细致、困难且严肃的工作,只有靠我国物理学界的集体参与,才能搞好。我们热切地希望得到广大物理学界同仁的关心、支持和帮助。

2002 年出版的《英汉物理学词汇》所收词汇大约截至到 1998 年,考虑到近年来物理学研究的迅速发展,特别是在新出现的一些学科和交叉学科,如生物物理、软物质物理、非线性科学、量子信息学等领域产生了许多新的名词,我们将扩充已审定公布的名词作为本届委员会的首要任务。扩充的重点放在当前发展迅速、急需对名词进行规范的新领域及交叉学科。希望物理学界的同仁们,对于哪一个或哪一些名词需要订名提出建议,内容包括名词的英文表述,来源和出处,中文已有的译名,建议译名,并请说明原因,同时告诉我们您的联系方式。本届委员会也会每年将讨论通过的新名词在《物理》杂志上公示,征集意见。

对于已有的名词,也可提出修正意见,委员会对此会采取非常慎重的处理方式。原因是,一方面原有订名是经过认真的讨论确定的,有一定的道理;另一

方面,原订名即使不是最理想,按以往的经验,也不宜轻易改动,因为已通用的名词有一大批使用者,新造出的也许更准确,但也很难使原有的名词失效,结果是造成学术名词的混乱。当然,对于少数确实很不合适的,经委员会讨论修订、公示后,再正式公布执行。

为便于大家的参与,我们将1991年后修订过的《物理学名词编订条例》作为附录刊载于后,供大家参考。希望在物理学界同仁共同努力下,中国的物理

学名词工作能适应物理学蓬勃发展的需要,更上一层楼。

(中国物理学会第8届名词工作委员会)

附委员会秘书钱俊的联系方式。

通信 北京603信箱《物理》编辑部 邮编 100080

电话 010-82649470

Email physics@aphy.iph.ac.cn

附录 物理学名词编订条例

1. 收词范围:原则上限于物理学各领域的词条。在物理学中常用到的其他学科(如数学、力学、天文学等)的词条也应适当收入;与物理学联系较密切的自然科学、工程科学的基本名词也可适当收入,但这类词条不宜过多,且应尽量标出其所属学科。学科简称标注在波形括号内。如 octode 八极管{电信}, linear vector function 线性矢函数{数}, gypsum 石膏{矿}。

2. 订名(译名)力求准确、简明,照顾汉语词汇顾名思义的特点,尽量做到科学性和通俗性的统一。

3. 对于有密切联系的名词,订名应力求系统化,如电导率,电阻率,电容率,磁导率,磁阻率,磁化率。

4. 除人名、地名和商标外,译名原则上不用音译,如 laser 译作“激光”,不用“莱塞”。若能音义兼顾,如 servo 译为“伺服”,也很好。某些材料的译名,以可音义各半,如 invar 译作“殷钢”。

5. 订名时尽量不造新汉字。

6. 一条外文词有几个不同涵义时,可分别订名,用(1)、(2)、(3)...分开,如 order(1)级(2)序(3)阶{数}。有的名词在不同分支学科中有特殊涵义的,应在订名后加波形括号注明所属分支。如 inclusive(1)内含(2)单举{高能}, background(1)本底{核}(2)背景{天物}, isomer(1)同质异能素{核}(2)同分异构体{化}。

7. 有的外文词虽只有一个专业涵义,但有几个汉译名的,应采用最恰当的一个,若一时有争议的,可予以并存,用逗号分开,将推荐译名列于前。如 precession 旋进,进动, fluidics 流控技术,射流技术, potential 势,位等。

8. 两科以上通用的名词,应依照基本学科方面所定名词为准,如物理学与气象学通用的名词,应依物理学方面所定名词为准。

9. 外文词条中涉及人名的,按下述原则处理(1)约定俗成者应从俗,如 Cartesian coordinates 笛卡儿坐标(2)名从主人,无约定俗成译名者,应按该人国籍及所用语种,再按相应的译音表或译名手册翻译(推荐的译音表另发)。

10. 所订名词中可省略的字括入方括号内。必须加的注解要简明,置于该名词后圆括号内,如 volt(v)伏(特){电压单位}。

11. 所收词条一律按字母顺序排列,复合词一律不倒排。

12. 收词以单词为主,复合词只列常用的基本概念作为示范。简单复合词(即各组成单词只有惟一译名,复合词译名又和外文单词排列顺序一致的),尽量少收或不收。

13. 已经通用的名词,即使不是最理想的,也不要轻易改动,以免增加不统一。确属错译或容易产生歧义的,应经名词委员会(或组)讨论后予以修订并公布。

中国物理学会名词委员会