

“of”。

4 翻译中的正确用词问题

有些作者在书写英文摘要时,用词不够恰当,其原因或者是对词意不甚理解,或者由于考虑不够严谨,或者是由于疏忽大意。

例如:有的作者将“高度灵敏的”(指某测量方法)译成“highly perceptive”。其实,形容词“perceptive”是指“知觉”、“感觉灵敏的”。对仪器或测量方法,论及它“灵敏”时,应该用“sensitive”。

又例如:①对于中文“足够地;充分地”,译成英语时用“plentifully”(富裕地;丰富地;多地),这是不恰当的,应该用“sufficiently”;②对“稳定(作用)”(stabilization)误用了“durability”(耐用性);③对“最优化”(optimization)误用了“optimism”(乐观;乐观主义)等等。此外,例如下面一组词有时也容易被混淆:accuracy(正确度),precision(精确度;精

密度),sensitivity(灵敏度)。

5 主动态和被动态问题

科技论文中应避免用第一人称的主动态。作者在审核英文摘要时,偶尔也发现有此类问题。

例如:将“本文可使我们对核临界事故有一个正确的认识”译成“We will recognize the nuclear criticality accident.”。它既对中文原意译得不确切,又用了第一人称主动态。正确译法应该是:“The paper makes us have a correct understanding of the nuclear criticality accident.”

6 结语

要写好科技论文英文摘要,就应多阅读并模仿英语是其母语的外国人的文章,积累英语同义词、近义词并理解其词意,掌握它们的正确运用场合和习惯用法,灵活应用主动语态和被动语态,不断提高科技论文英文摘要写作水平。

农科学术论文英文图题表题的编写*

林国栋 蒋元霖 陈幼玉

《福建农林大学学报》编辑部, 350002 福州金山, E-mail:cane@fjau.edu.cn

收稿日期:2001-06-11 修回日期:2002-04-01

摘要 根据英文图题表题的特点与要求,针对农科学术论文中英文图题表题存在的违背英文表达方式与习惯,意思不明,形似词、近义词误用,专业名词不规范等问题,提出了正确编写的原则与方法,并给出实例加以说明。

关键词 农业研究 学术论文 英文图题 英文表题

学术论文的大量信息集中体现在图和表中。为便于国际学术交流,现代学术论文除了提供英文摘要外,一般还要附加英文图题和表题。英文摘要的编写受到广泛重视,已有较多的文献述及,而英文图题和表题的编写则为多数人所忽视,这方面的文献甚少。虽已有学者注意到英文图题表题中常存在的冠词用法不统一、缩写代号不规范、中心词不突出、内容过于简化、大小写字母不一致等问题^[1],并就此提出了正确的编写方法^[1,2];但农科学术论文由于涉及的学科面广,加上一些作者及编辑人员的忽视,英文图题表题存在较多问题。

1 英文图题表题的特点与要求

学术论文的图题和表题是图表内容的高度概括,应简明

扼要^[3]。英文图题表题除应符合这一基本要求外,还应当符合英文的表达方式、习惯及结构^[4]。

1.1 简洁明了

图题表题必须能准确而简明地反映图表的内容,使人一目了然。因此英文图题表题要尽可能简短,去除一切不必要的词语。

1.2 符合英文表达方式与习惯

中文文献中附加英文图题表题的目的就在于方便国际学术交流,使国外学者可从其所提供的信息,大致了解文章的内容和研究成果。因此,英文图题表题必须使用地道的英语。

1.3 名词性短语结构

图题和表题属标题性内容,英文中它有别于正文及摘

* 福建省教育厅基金资助项目(JA00085S)

要。后者讲求句子结构的完整、语法和逻辑的正确无误；而前者一般为名词性短语结构，而非完整的句子，由名词性中心词及各种修饰成分构成，讲求用词准确和词语正确搭配。

2 农科学术论文英文图题表题的主要问题

2.1 违背英文表达方式与习惯

这很大一部分是受中文表达习惯的影响，忽视了中英文间的差异。例如，由于中文名词没有复数形式，在图表中涉及多个对象的描述或比较时有必要加上“不同”二字以示区分。笔者翻阅一些农科学术期刊，发现因受此影响，“different”一词在英文图题表题中出现的频率非常高，如“Comparison of tiller rate of different rice varieties”，“Effect of different fertilizer application patterns on the yield of sugarcane”。英文中可数名词有复数形式，甚至不可数名词在表达不同的种类时也可用复数，所以在多数情况下，英文复数名词前没有必要再加上 different 一词，上述两例就属于这种情况。此外，英文中动词、名词、形容词等常与特定的介词搭配构成短语，如 treat ... with ... (用 ... 处理)、difference in ... (... 的差异)、effective on ... (对 ... 有效)，不可根据中文意思随意搭配介词。

2.2 意思不明

在中文期刊中，英文图题表题一般是依据中文内容翻译而来的，因此首先要对中文图表的内容获得全面正确的理解，否则就不能准确地译出英文图题或表题。

如有一期刊将“小麦叶温变化曲线”这一图题译为“Variation curve of wheat leaf temperature”，这就与其实际内容相去甚远。其正确的英文图题应是 Curve of temperature variation of wheat leaves 或 Variation of wheat leaf temperature。

再如，一篇论文中把“水稻叶片叶绿素含量测定结果”这一表题误译为“Determination of chlorophyll content in rice leaves”。从中文表题可知，其结果是实测数据，而 determination 一词的意思是“确定”，即是由主观决定的，与事实不符；因此宜改为 Analysis result of chlorophyll content in rice leaves，或更简洁改为 Chlorophyll content in rice leaves。

2.3 形似词、近义词误用

农科方面的英文形似词、近义词较多。形似词如 protoplasm (原生质) 与 protoplast (原生质体)，cellulose (纤维素) 与 cellulase (纤维素酶)，autopolyploidy (同源多倍体性) 与 autopolyploid (同源多倍体)，chromatin (染色质) 与 chromosome (染色体)。这些词，词形相近，词义相关，如不仔细辨别很容易误用。

近义词在词义或用法上一般有差别，不可随意选用。如某期刊上有这样一表题：Variance analysis of yield characteristics of the tested hybrid rice combinations (供试杂交稻组合产量性状的方差分析)。农业上对作物品种或种质材料的性状，特别是产量性状的关注和研究，都是针对可遗传的性状，由环境或人为决定的性状没有实际意义，而 character-

istic 所指的性状是广泛的，包括遗传因素决定的和环境影响及人为造成的两方面。因此 characteristic 用在这一表题中不够贴切，应换为 trait。

英文中有的词只适用于特定的语体，农科学术论文的图题和表题属书面语，不可使用口语词。如某期刊有这样一表题：Leaf damage caused by the invasion of rice blast germ (稻瘟病菌侵染对水稻叶片造成的损害)。germ 是口语用词，用在表题中不合适，应改用同义的书面词 pathogen。

2.4 专业名词不规范

农科学术论文中，由于涉及的学科面广，专业名词特别多。英文中专业名词有简单词和复合词两类。简单词为单个词，容易通过词典查找到，但有的词义有较大改变，须熟记。如 rotation 的原义是“旋转”，但用在农业上则是指“轮作”；community 的原义是“集体”、“社区”，但用在农业上则是指植物的“群落”。复合专业名词由两个或多个词构成。其在逻辑关系上一般可分为中心词和修饰词两部分。中心词一般是名词；修饰词有的是名词，有的是形容词，有的是介词短语，且一般都形成固定的搭配，不可生搬硬套。如 paddy soil (水稻土) 不可改成 rice soil；soil erosion (土壤侵蚀) 不可改成 erosion of soil；mechanism of resistance (抗性机制) 不可改成 resistant mechanism。

3 农科学术论文图题表题的正确编写

3.1 精心提炼，准确概括

图表是数据的重要表述形式，作者的目的一般不是简单地列出数据，而更重要的是利用图表来反映数据的某种变化规律、不同试验对象结果的比较、试验处理方法所产生的效果及不同研究对象间的关系等。因此，图题表题必须能反映图表的内容，并力求简洁明了：不能就事论事，图表列出的是什么数据，图题表题就指明是什么数据；而要进行深入分析，概括出其所表达的实质内容。如：Data of photosynthetic rate of rice variety IR24 (水稻品种 IR24 光合速率数据)，是不好的图题；宜改为 Dynamics of photosynthetic rate of rice variety IR24 (水稻品种 IR24 光合速率变化动态)。

3.2 规范表达方式

3.2.1 效果

研究过程中一种措施或处理方法所产生的效果一般用 effect of ... on ... 或 influence of ... on ... 来表述。如：Effect of silicate bacteria on development and accumulation of dry matter of tobacco plants (硅酸盐细菌对烟草植株生长发育及干物质积累的效应)；Influence of water stress on the growth of wheat roots and shoots (水分胁迫对小麦根和芽生长的影响)。

3.2.2 关系

由表格所表述的因子间的关系，如果表中内容是数据或文字，常用 relation between/among ... 作为表题，between 用于二者间的比较，among 用于多个对象间的比较。如：Rela-

tion between leaf injury and lowest leaf temperature, freezing duration(叶片伤害程度与最低叶温及霜冻持续时间的关系)。

如果表中内容是方程或函数,可分别用 equation between ... 和 ... as a function of ... 作为表题。如: Equations between pesticide residue in the leaves of tea varieties and their related factors(各品种茶树叶片农药残留量与相关因子的拟合方程); Leaf transpiration rate as a function of air temperature (叶片蒸腾速率与气温的函数关系)。

由曲线、折线、散点等图示的两个因子间的关系,可用 ... vs. ... 来表述。如: Stalk number rate vs. stalk weight in sugarcane(单位面积甘蔗茎数与茎重的关系)。

3.2.3 变化

研究对象的变化常用 change、variation、dynamics 等词构成的介词短语来表述。change 适用于一般性的表现方面的变化; variation 适用于量、种类、个体或群体性状等方面的变化; dynamics 则侧重于说明变化的过程。如: Change of increasing level of flavonoids in rice leaves after inoculation with *X. campestris* pv. *oryzicola* (水稻叶片接种细菌性条斑病菌后黄酮类化合物增加量的变化); Population dynamics of litchi stinkbugs and *O. phongi* in the fields (荔枝蝽卵与荔枝卵跳小蜂田间种群动态)。

3.2.4 抵抗力

作物个体或群体的抗病性、抗旱性、抗寒性等与抵抗力有关的内容,一般用 resistance of ... to ... 来表述。如: Resistance of rice varieties to rice stripe virus (水稻品种对水稻条纹病毒的抗性); Resistance of ratoon cane to drought (宿根甘蔗的抗旱性)。

3.2.5 比较

不分主次的比较用 comparison of ... between/among ... 或 difference of ... between / among ... 来表述。如: Comparison of embryo induction ratios, differentiation ratios, and culture abilities among varieties (各品种间胚的诱导率、分化率及培养力的比较)。

以某一对象作为主体进行的比较,一般用 ... in comparison with ... 来表述。如: Yield traits of rice variety IR24 in comparison with the control (水稻品种 IR24 的产量性状与对照品种的比较)。

3.2.6 示意图、草图等

常用 sketch、draft、schematic diagram、layout、block diagram 等词所构成的介词短语来表述。sketch 和 draft 指草图、示意图; schematic diagram 指结构等方面的设计图; layout 指展开图; block diagram 指立体图。如: The sketch of cross section of leaf sheath and blade of rice straw(水稻叶鞘及叶片横切面简图); The block diagram of hand tractor at-

tached driving disk-plow (手扶驱动式圆盘犁外形)。

3.3 辨清词形、词义,准确用词

农科方面的英文词汇,有的属公共词语,如 crop、soil、insect; 有的是经词义扩展或转义而来的,如 rotation(轮作)、line(品系)、variation(方差); 有的是通过一定的构词法构成的,如 intercrop(间作)、photosynthesis(光合作用)、isoenzyme(同工酶)。词汇的掌握主要靠熟记。

此外,记住一些农科方面常见的词前缀、后缀也有帮助。前缀如: inter-(间,相互)、hydro-(水)、partheno-(单性,孤雌)、helo-(沼泽,沼生)、phyto-(植物)、cyto-(细胞)、phyllo-(叶)、poly-(多)、photo-(光)、bio-(生物)、hetero-(杂,异)、sperma-(种子)等; 后缀如: -anthesis(花)、-ase(酶)、-cyte(细胞)、-less(无,缺乏)、-phyll(叶)、-phyte(植物)、-sperm(种子)等。

对于每个词,要辨清其词义,避免近义词误用,做到准确表述,同时还要分清其所适用的语体。

3.4 规范专业名词

专业名词是图题表题编写中的一大难点。能熟练掌握农科专业词汇当然最好,但对于一般编辑人员难以做到。有两条途径可以弥补这一不足。一是求助于作者或相关的专业人员,他们长期从事专业研究,接触并阅读了大量与所写论文有关的英文文献,对所涉及的英文专业词汇比较熟悉。二是掌握复合专业名词的构成方式。

农科方面复合专业名词的构成主要以下三种方式: (1) 名词 + of + 名词, 如 intensity of illumination(光照强度)、regionalization of land(土地区划)、forecast of distribution(分布预测); (2) 形容词(包括动词的过去分词) + 名词, 如 nitrate fertilizer(硝态氮肥)、biological degradation(生物降解)、renewable resources(可再生资源)、ecological balance(生态平衡)、biological control(生物防治)、abandoned land(撂荒地)、mounted implement(悬挂式农具); (3) 名词(包括动词的 ing 形式) + 名词, 如 rotation cycle(轮作周期)、transpiration rate(蒸腾速率)、soil erosion(土壤侵蚀)、disease index(病情指数)、greenhouse culture(温室栽培)、insect survey(虫情调查)、farming system(耕作制度)。

参考文献

- 1 王淑华. 撰写英文图表名常见的几个问题. 编辑学报, 2000, 12(1):16~17
- 2 王淑华,王亨君. 科技期刊英文图表名的撰写. 中国科技期刊研究, 2000, 11(3):196~197
- 3 王立名,鲁一同,鲁星等. 科学技术期刊编辑教程. 北京:人民军医出版社, 1997:141~152
- 4 徐承利,钱俊龙. 略谈英语科技论文图题的编写. 中国科技期刊研究, 1993, 4(3):61