

科技英语中数量和倍数增减实例探析

元同晗

(西安航空职业技术学院 陕西 西安 710089)

【摘要】数词必须翻译准确,才能传达正确的信息。尤其在科技英语翻译中,科学严谨的态度不可或缺,翻译要做到准确规范,否则会造成难以估量的损失。因中英文的习惯不同,数词中倍数的增减翻译容易出错。本文以大量科技英语中的实例阐释倍数增减的翻译技巧,以期为读者在科技英语数词翻译时给予适当参考。

【关键词】科技英语;数词;倍数增加;倍数减少

[Abstract] Numerals must be accurately translated to convey correct information. Especially in the EST translation, scientific and rigorous attitude is of vital significance. Therefore, accuracy and standardization are essential, otherwise causing potentially immeasurable losses. There exist error-prone cases regarding the translation of multiple increase and decrease in numerals due to different usages between Chinese and English. A large number of examples of EST in this paper are shown to illustrate the translation techniques, so as to provide some references for readers in the numeral translation of EST.

[Key words] EST; numeral; multiple increase; multiple decrease

一、引言

科技英语数词翻译中除了数字的准确把握外,还应关注中英文的表达方式的不同。因中外文化不同,英汉两种语言在倍数、分数和百分数增减的表达方式必然存有差异。有的句式翻译时包含基数,有的不包含基数。有的可直译,有的却可以转译为其它方式。因此,在英汉互译时,须结合英汉两种语言特点理解其表达的含义,仔细分析,力求翻译准确规范、通顺易懂、简洁明晰。

二、数量相同或数字增减译法

用具体数字表示数量的相同或增减,和汉语习惯类同,故直译即可。通常表示程度相同时,可用“as +adj/adv. (原级)+as+N (具体数字)”结构,译为“……达+具体数字”。英语中常用“rise, increase, go up, grow, climb, exceed, multiply, step up”等词表示增加;可用“hike, shoot up, soar, surge, skyrocket”等词表示大幅度增加或猛增。“decrease, drop, fall, decline, lower, shorten, diminish, reduce, slip, shrink, step down, cut down, go down”等词表示减少;用“plunge, plummet, dive, slash, stump, tumble, slide”等词表示下降幅度大或猛降。以 step up 和 step down 为例,注意介词搭配的不同含义:

step up to/ step down to +N 增长到/至或下降到/至 N

step up by/ step down by + N 增长了/下降了 N

step up from/ step down from N1 to N2 从 N1 增长到/至或下降到/至 N2

例: The drug increases the number of red cells in the blood, enhancing oxygen uptake by 10 percent.

译: 这种药增加血液里的红细胞数量,将氧气吸收量提高了10%。

例: In some cases, the amount of vitamin E absorbed can be increased to 50%.

译: 在某些情况下,可吸收的维生素 E 的量可增加到 50%。

三、倍数增加时译法

(一) 句型 1:

以“go up”为例,常用倍数增加的表达法如下:

go up N times/ by N times/ to N times/ by N-fold/
by a factor of N

以上几个表达可译为“是原来的 N 倍”“增加到 N 倍”或“增加了 N-1”。

需注意的是,英语中倍数表述不用“once”。整数倍数从“twice”开始,且两倍时不能加“times”。“基数词+times”只用于三倍(如: three times)或三倍以上(如: four times, five times...)的句型中。

例: By the end of 2000 the production of fertilizers would be expected to soar fivefold.

译一: 到 2000 年末,化肥产量预计会增长 4 倍。

译二: 到 2000 年末,化肥的产量预计会增加到 5 倍。

例: The tool life is expected to prolong by a factor of 5 to 6.

译: 工具的使用寿命预计可延长 5-6 倍。

(二) 句型 2:

原级比较 “N times + as +adj. / adv. (原级) + as” 常用形容词或副词有 “long, heavy, big, large, great, fast...”。以“long”为例:

A is N times as long as B “A 的长度是 B 的 N 倍”或“A 比 B 长 N-1 倍”

通常原级比较时,翻译更倾向于前者。

例: The sever provided by a new firm can operate three times as fast as the present one.

译一: 一家新公司提供的服务器速度是现有服务器速度的 3 倍。

译二: 一家新公司提供的服务区速度比现有服务器速度快两倍。

(三) 句型 3:

比较级比较 “N times +adj. / adv. (比较级) + than” 译为“是...N 倍”或“比...N-1 倍”。如:

N times longer/ stronger/ heavier/ bigger/ wider/ deeper/faster/ higher than...

“长度/强度/重量/尺寸/宽度/深度/速度/高度是...N倍”或“比...长/强/重/大/宽/深/快/高N-1倍”

例: Warfarin, a synthesized version of dicumarol, is 5 to 10 times stronger than the original compound.

译: 华法令是一种合成的双香豆素, 其强度是原始复合物的5到10倍。

(四) 句型 4:

“N times + the + n. of...” 译为“是...N倍”或“比...N-1倍”, 通常采用前者翻译。如:

N times the depth / length/ weight/ size/ height/ width of...

“深度/长度/重量/面积/高度/宽度是...N倍”或“比...深/长/重/大/高/宽N-1倍”

例: As to soft materials, the thickness of the test piece is required to be over 15 times the depth of the indentation, while as to hard materials it is necessary that the thickness should be at least 7 times the depth of indentation.

译: 对软材料而言, 要求样品的厚度是压痕深度的15倍以上; 而对硬材料而言, 需要样品的厚度至少是压痕深度的7倍。

(五) 句型 5:

“N times + that...” 译为“是...N倍”或“比...N-1倍”

例: The working intensity in this city is approximately 3.5 times that of that one.

译一: 该城市的工作强度大约是那座城市工作强度的3.5倍。

译二: 该城市的工作强度比那座城市高了约2.5倍。

(六) 句型 6:

“N times + what 从句” 译为“是...N倍”或“比...N-1倍”

例: The country's power generating capacity and supply is triple what was six years ago.

译一: 该国家的发电能力和供电量是六年前的三倍。

译二: 该国家的发电能力和供电量比六年前高了两倍。

四、倍数减少时译法

英语表示倍数减少和表示倍数增加的基本句型类似, 但减少的翻译处理, 不同于倍数增加, 汉语不说“减少/缩小了几倍”或“减少/缩小到几倍”。通常会把倍数换算为分数来表述。以 shrink 为例:

shrink N times/ by N times/ by a factor of N

shrink 以上几个表达皆可译为“缩小了(N-1)/N”或“缩小到1/N”

例: In 2005, the loss of power grid in this city was reduced 5 times.

译一: 2005年, 该城市电网的耗损减少了五分之四。

译二: 2005年, 该城市电网的耗损减少到原来的五分之一。

若减少倍数中带有小数点, 就要换算成不带小数点的分数, 然后再运用分数的方法进行翻译。

例: The newly invented compound materials are 3.5 times lighter than what they used to use.

译一: 这种新发明的复合材料比他们过去用的材料轻七分之二。

译二: 这种新发明的复合材料的重量是他们过去用的材料的七分之二。

译法一中, 轻了(N-1)/N, 即(3.5-1)/3.5, 换算为分数就是5/7。

译法二中, 轻到...1/N, 也就是重量是...的1/N, 即1/3.5, 换算为分数就是2/7。

五、结语

此外, 还需特别注意, 大多数科技文章中, 数词翻译时多采用阿拉伯数字形式, 较少采用词汇形式。数字翻译时无论采取直译、意译或改译的方法, 都既要忠实确切地表达原意, 又要让译文更符合汉语规范和文化现象。

参考文献:

[1] 《测绘学科专业英语及英文科技论文写作》朱庆伟 编著 西北工业大学出版社 2015年

(1) P23

[2] 《机械工程专业英语》李枫主编 石油工业出版社 2011 (1) P68-P70

[3] 《科技英语翻译教程》赵玉闪 廖麦 主编 中国计量出版社 2011 (1) P79-P80

[4] 《科技语篇翻译教程》雷晓峰 李静 主编 西北工业大学出版社 2020 (1) P46-49

[5] 《电气信息专业英语》吴记群 主编 兰州大学出版社 2015 (1) P183-P184

[6] 《自动化专业英语》王军 宋舒 主编 重庆大学出版社 2016 (6) P74

[7] 《大学科技英语国际交流教程》(美) William Sanborn Pfeiffer & Kaye E. Adkins 著, 任志刚译 P294-295

[8] 邓利蓉, 科技英语中数词的表达方式及翻译, 科技通报 Vol. 28 No. 7, 2012

[9] 凌渭民, 科技英语中数量的译法, 科技翻译讲座

[10] 刘永新, 赵晓君, 数的大小、范围、概述、倍数和增减在科技英语中的表述, 科技写作, 1997

[11] 洪卫, 科技英语中的数字处理, 西安电子科技大学学报(社会科学版) 1999 (2)

作者简介:

姓名: 亓同晗; 出生年月: 1974年5月; 性别: 女; 民族: 汉; 籍贯: 陕西; 单位名称: 西安航空职业技术学院; 学历: 西安科技大学在读研究生; 职称: 助教; 主要研究方向: 英语教育、英语翻译。