

# 浅析科技英语中数词翻译方法及技巧

李 莎

西安科技大学 陕西 西安 710038

**【摘要】**：在科技英语对外交流中，各种类型的数词出现频率很高，本文主要通过翻译英语中的相关实例分析，探究在科技文本中数词的翻译技巧。先总结了当前领域数词的通用翻译词组，接着就数词译法中的百分数、倍数、量词、分数等进行具体分析，望能在数词翻译上给予相关译者些许帮助。

**【关键词】**：科技英语；百分数；分数；倍数；量词

## A brief analysis of mathematical word translation methods and techniques in technical English

Sha Li

Xi'an University of Science and Technology Shaanxi Xi'an 710038

**Abstract:**In the foreign communication of scientific and technological English, the frequency of various types of digital words is very high, and this paper mainly explores the translation skills of numerical words in scientific and technological texts through the analysis of relevant cases in translation English. First, the general translation phrases of the current field of digital words are summarized, and then the percentages, multiples, quantifiers, fractions, etc. in the numerical word translation method are analyzed in detail, hoping to give some help to the relevant translators in the translation of the digital words.

**Keywords:**Technical English; Percentages; Fractions; Multiples; Quantifiers

### 1 前言

随着全球化潮流的发展，翻译作为各行各业的重要传播手段，其所发挥的作用愈来愈重。其中，在科技领域的对外交流中，量词的精确度可谓“失之毫厘、谬以千里”，中西方在数词的表达上有异有同，如何将各类型的数量词精确无误的译出，可采用的方法有哪些，成为本篇文章的探讨重点。

### 2 数词的翻译现象

#### 2.1 数词“照搬”现象

鉴于阿拉伯数字的通用性及部分计量单位的国际化使用，在科技英语的相关翻译中，涉及到数量词部分，最常见的翻译方法之一为“照搬”。

直接照抄：气温、钱数、年月日、面积以及压力等涉及到数量词的使用时，若位数为六位数以下，可采用直接照抄法。例如：

At 212 ℉	在 212 ℉
In 4 478 B.C.	公元前 4478 年
235 234 pound	235234 磅

24 456 acre	24456 英亩
6 735 dollars	6735 美元

#### 2.2 单位转换现象

如果在科技文章翻译中遇见过大或较大的数值时，可采用单位换算法加以转换。如下：

83 200 000 tons	$832 \times 105 \text{ t}$
32 000 tons	$32 \times 103 \text{ t}$
40 000 MW	$4 \times 103 \text{ kW}$

我们要了解的是，在中国计数多采用万位制，但是在西方欧美国家中多使用千位制进行计数，所以，在进行科技文章的翻译时，如遇到位数较多的“大”数字，我们需适时转换单位，对数字进行进一步的精简处理。

#### 2.3 采用“大写汉字”

遇到多位数的整数时，即为万的倍数，且其中的有效数字有且不超过 2 位时，我们课采取“大写汉字”翻译方法。

例如:

7600000 dollars 可译为“柒仟陆佰万美元”或者“七千六百万美元”。

我们在翻译实践中,也常常会遇到一些数量词以文字的形式出现,或文字和数字结合出现,在这些情况下,我们可根据具体情况选取不同的翻译方式,数量确切时可直译,如:

four hundred and fifty-six	456
seven hundred million	700 000 000 (7 亿)
five hundred thousand and twenty-four	500 024
Eighty-one thousand two hundred and sixty dollars only	81 260 美元或捌万壹仟贰佰陆拾整(正)

这里需要提醒的是,不同国家所采取的计数法也大不相同,我们在进行文字数词的翻译时,要了解目标语言所采用的计数制,避免想当然的情况,以免出现极度误差现象。

### 2.4 粗略数词的译法

在某些实践中,常常会出现成百上千、好几十、几百、数万等模糊数词,这个时候我们可选用以下词组进行翻译:

数千万	tens of millions of
数万/数十万/几万/几十万	tens of thousands of
数百万/成百上千万	millions of
成百上千	thousands of
数百	hundreds of
数十/几十	teens of/ tens of
无数的/许多的	a thousand and one/a hundred and one
十有八九	twenty to one/ ten to one
≥740 不小(小)于740	down to 740
≤345 不大(多)于345	up to 345
百万分之四	4 parts in 106
十亿分之六	6 parts in one billion
20% (百分之二十)	twenty hundredth
六分之五	five-sixths
六七十	between sixty and seventy
	sixty to seventy
五十多	more than fifty

五十千克(kg)左右	over fifty/above fifty
	fifty and odd /fifty or odd
	fifty kilograms more or less
	fifty kilograms or so
	some fifty kilograms
	about fifty kilograms

## 3 科技英语领域中数词的翻译技巧探究

### 3.1 增译——英译汉中的量词搭配

在汉语的惯用表达中,名词都有其固有的量词搭配,比如:一本书、两头牛、三只鸟、四架飞机等,但在英文的对应表达中,往往有定冠词 the 和不定冠词 a/an 表达,所以在英译汉中,我们需要增加汉语习惯用语中的量词。下面主要以科技英语中的表达为例:

【例】An bus arrived thirty minutes ago.

【译】一辆公交车在三十分前到达。

【例】Biotechnology is a subject including the basic theories, basic knowledge and basic skills of life science.

【译】生物技术是一门涵盖生命科学的基本理论、基本知识、基本技能的学科。

【例】A generator is sufficient to convert other forms of energy into electricity.

【译】一台发电机足够将其他形式的能源转换成电能。

【例】Why is there a oil on the water?

【译】为什么水面上会泛起一层油膜?

### 3.2 英译汉中数量增减及倍数的表达

倍数及其他表达数量增减的语句在科技英语的使用中非常普遍,但是由于英汉两种语言天然的差异性,我们在进行数量增减的汉译英表述时,经常会出现错误理解或者错误表达。例如,汉语中提到的“增加了几倍”和“增加到几倍”是完全不同的含义,我们在进行数量增减和倍数翻译时一定要注意其中的差异性。

#### (1) “模糊”数量的英译汉

“模糊”数量即指在文段表达中出现的成百上千、数十、数百、大量、许多、若干 XX 等字眼,上文已经对这些词眼的翻译给出了词组,下面主要是一些例句的应用:

【例】When a few impurities are added to a pure semiconductor, the conduction power can be increased hundreds of thousands or even millions of times.

【译】在纯净的半导体中加入微量杂质，其导电能力可增加几十万甚至几百万倍。

【例】PM2.5 concentrations have dropped by about 30 percent in recent years.

【译】近年来 PM2.5 浓度下降约 30%。

【例】The human retina is made up of countless light-sensitive cells.

【译】人的视网膜由无数的感光细胞组成。

【例】A compound molecule is made up of several atoms of different elements.

【译】化合物分子由不同元素的若干原子构成。

## (2) 科技文中倍数相关表达

在科技文献中，我们常常会看到“增加了 x 倍”“减少了 x 倍”“增加至 x 倍”“减少至 x 倍”“是……的 x 倍”等相应的表达，鉴于中英文当中的差异性，我们在进行翻译时要深刻理解数词的深层含义。我们常会使用“increase/decrease (by) x times”“increase/decrease by a factor of”“increase/decrease to x times”等。

【例】Rep should (be large than) the transistor input impedance by a factor of 5 or 10.

【译】等效电阻应为晶体管输入阻抗的 5-10 倍。

【例】There is 3.25 times more nitrogen than oxygen in the air.

【译】空气中，氮气的含量是氧气的 3.25 倍。

【例】The cotton harvest has more than doubled this year.

【译】今年的棉花收成增加了一倍多。

【例】Silver conducts electricity 1.04 times as well as copper.

【译】银的导电性是铜的 1.04 倍。

【例】The capacity of this machine has increased by four times compared with that of 2010.

【译】这台机器的容量比 2010 年增加了三倍/增加到原来的四倍。

【例】The method is applied to calculate in space cooperating analysis and the degree of freedom can be greatly decreased.

【译】空间协同分析时，采用超元法，自由度成倍的减少。

【例】The speed of the machine decreased by a third under the overwork

【译】超负荷工作下机器的运转速度下降了三分之一。

【例】The output of components in this factory has increased by six times in ten years

【译】十年来，这家工厂的元件产量增加到原来的六倍/增加了 5 倍。

## (3) 科技翻译中的百分数表达

在科技文本中，百分数出现的频率也很高，常会见到类似于“下降约 x%”“增加 x%”“下降到 x%”“快一半”等等的表达，在译文中，我们可以选用 V.+by+x%、V.+to+x%、x%+比较级+than、x%+比较级+n.等进行翻译，其中动词类主要以表示含有增减意义的动词为主。

【例】High-tech manufacturing and emerging industries increase 8 percent and 4 percent compared with last year.

【译】高技术制造业和新兴产业分别比去年增长 8%和 4%。

【例】The best of the machines are less than thirty-five percent efficient.

【译】这批机器中，最佳者效率也不足 35%。

【例】Sulfur dioxide emissions in 2017 were 72 percent lower than in 2007.

【译】2017 年二氧化硫的排放量比 2007 年下降 72%。

【例】These five provinces account for 39.82 percent of the total use of general industrial solid waste in China.

【译】这五个省一般工业固废综合利用量占全国的 39.82%。

## 4 结语

翻译本质是一种创造性的劳动过程，但在科技翻译英语中，我们需要贴合原本文本信息，创造性部分几乎没有。对翻译文本中出现的各类型数词，译者应保持百分之百的严谨态度，这也需要众多的从事科技文本翻译的译者有着扎实的英

语功底,熟悉数词的使用及技巧,能够准确无误的将原文数字信息传达出来,本文浅谈了科技文本中常见的数词类型,

#### 参考文献:

[1] 张培基,喻云根,李宗杰,等.英汉翻译数据[M].上海:上海外语教育出版社,1989:7-36.

[2] 郑愿华."零的用法"[J].英语知识,1999,(4):64-66.

[3] 吴格菲.90年代美国电讯高科技常用新词选粹[J].英语知识,1999(4):58-60.

[4] 汪榕培,李冬.实用英语词汇学[M].沈阳:辽宁人民出版社,1988:1-45.

[5] 张道真.实用英语语法[M].北京:商务印书馆,1994:106-116.

作者简介:李莎,1994.10.17,性别:女,民族:汉,籍贯:陕西西安,学历:研究生在读,职称:无,研究方向:科技英语翻译。