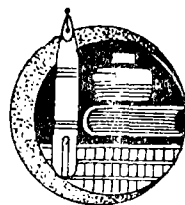


# 如何使英文论文写作的表达精确 而明白无误



程 鹏 翥

英文论文写作除了要求简炼等特点以外,还要求表达精确而明白无误。否则读者会对作者阐述的内容不知所云或发生误解。有些论文的研究内容是有意义的,研究结果也是正确的,但由于表达不够精确和明白无误而使该论文够不上论文的水平而未获发表。由此可见英文论文写作的表达精确而明白无误的重要性。为此笔者拟就此问题作一介绍。本文共分十一个大项目来阐述,所列举的大部分例句由不正确和正确的例子组成,目的是为了有助于读者对本文所阐述的内容有较透彻的了解。

(一) 不要用含混的表达方式,例如

The conservation Board will confer on Nantucket Island Tuesday.

此句子的意思是含混的,因为该岛是协商的地址还是协商的主题是不清楚的,应按下述二者之一的方式来写:

The Conservation Board will confer about Nantucket. 或 Nantucket will be the site of Board's meeting.

(二) 代词与先行词的关系必须清楚

(1) 不要用含糊不清的代词。例如

Our patients are enjoying the warm days while they last.

此处的“they”到底是指病人还是天气是不清楚的,正

向几百微秒甚至几毫秒方向发展,而输出脉冲的平顶平坦度一般均要求好于1%。

(3) 电子能量回收。把从扭摆磁铁出来的电子束送入减速器,使其剩余能量返回给电子加速器。这种电子能回收技术,是提高 FEL 总效率的主要措施之一,但对静电加速器而言,还是使其能提供安培级电子束流而不引起过大电压波动以满足 FEL 运行需要的唯一办法。目前的电子束能量回收水平已达 90% 以上。

(4) 强流电子束的加速和传输。强流电子束在加速和输运到扭摆磁铁的过程中,存在着破坏电子束品质的许多因素,为此近年来研究了尾场的控制和偏转模的抑制技术;谐振加速腔主频叠加高次频(三倍频)以平坦化电场峰的技术;对称消色散和等时偏转技术;高能电子束磁压缩技术;使用激光产生电离导引强

确的写法为下述二者之一。

While these warm days last, our patients are enjoying them.

Our terminal patients are enjoying the warm days.

(2) 若能用具体的名词时,不要用不明确的 it, they 等。但下述句子例外:

It is raining 和 It is apparent that...等。

含糊的例子如 In restricted areas, they require that visitors be identified. 中, they 到底是指谁是不清楚的,此句应改为下列二者之一。

The Company requires that in restricted areas, visitors be identified.

In restricted areas, visitors must be identified.

(3) 应避免 which 或 this 与前面的分句和短语总的意义相关联,而应与前面的一个具体的词相关联。

He has been studying every night, which should increase his value to the company.

应改为

The study he has been doing every night should increase his value to the company.

或 He has been studying every night, so his value to the company should be increasing.

(4) 不要用 you 代替 one,这种方式一般用于非

流束的技术等。

(5) 电子束诊断技术。主要是微脉冲和宏脉冲的时间分辨能谱诊断及微微秒电子束脉冲诊断。

## 五、向实用化迈进

FEL 作为一种现代科技的新分支,在经历了十多年的理论和实验研究发展后,现在已走过了它的幼年时期,由实验室里复杂而昂贵的珍品向着各种特定用途的装置实用化方向发展。从实用化、小型化和经济性的角度看,现在还没有任何一台投入运行的 FEL 达到了要求。总的来讲, FEL 是综合性很强的现代高技术产物,为达到实用化、商品化,尚有大量的艰巨的发展性工作等待科技界去解决,有些问题也许要经过较长时期的努力才能解决,当然一旦这些问题被解决, FEL 就步进入了光辉的成熟时期,从而给人类的物质文明和文化进步带来难以估量的影响。

规文体。例如

The factory is interesting, but you are not allowed to enter without permission.

为不正规文体,而下列的为正规文体。

The factory is interesting, but one is not allowed to enter without permission.

(三) 避免因标点符号使用不当所引起的混淆。

(1) 不要忘掉了连字符(hyphen)。

Repack the trailers inner wheel bearings. 的意思是含糊的。它有两种可能的解释:

Repack the trailers inner-wheel bearings (重新包装“内轮子轴承”)

Repack the trailers inner wheel-bearing (重新包装“轮子的内轴承”)

(2) 用否逗号,句子的意思是完全不同的。

Police fired on the crowd, killing four protesters.

若用逗号则分词短语起状语作用,它的动作与句子谓语的动作同时发生。此句的意思是“警察向人群开火,打死了四个抗议者”。若不用逗号则分词短语起定语作用(定 Crowd),句子的意思是“警察向杀了四个抗议者的人群开火”。意思与上一情况完全不同了。又如例句 The samples, which weighed over 10g, were heated. 中定语从句前后加逗号则该从句为非限制性定语从句,句子的意思是指所有样品都为 10 克重,都被加热了;若定语从句前后不加逗号,则该从句为限制性定语从句,句子的意思是指只有那些重 10 克的样品才被加热。由上例可看出,若作者写的内容是很关键的东西(如重要的技术文件或法律文件),当标点符号用错时,后果将是严重的,故作者切不可勿视标点符号的作用。此外读者也应熟悉标点符号的使用,否则也会酿成大错。可惜目前有不少人仍很不重视标点符号,认为它是细微末节的事情,此情况急需改进。为了强调此问题,笔者再举一例子说明标点符号使用不当将引起荒唐可笑的结果,例如句子 While we were eating the table collapsed. 中 eating 后不加逗号则 the table 成为 eating 的宾语,则句子的意思是“当我们正在吃垮了的桌子时”。若 eating 后加逗号则句子的意思是“当我们正在吃东西的时候,桌子垮了”。由上列所举诸例可看出,若标点符号使用不当,能导致作者犯错误的处所和类型将是很多的。

(四) 应避免不清楚的修饰词

(1) 修饰词应尽可能靠近它所修饰的词。

Many executives are sceptical about office automation as well as managers.

此句将办公室自动化与经理并列起来了,应改为 Many executives as well as managers are sceptical about office automation.

(2) 悬挂式修饰词 (dangling modifier), (有的书上称为不连接修饰词)也可能引起混淆。

Before ordering the new laser printer for the publication manager, the accounting department must approve the purchase.

对此例句,按照主句前引导短语之主语必须与主句的主语一致的原则理解,订货人是批准部门。实际上批准部门不会批准自己订货,订货人是另一人,故此句应作如是修改:

Before Cheng can order the new laser printer for the publication manager, the accounting department must approve the purchase.

即将主句前的短语改为状语从句,在此情况下允许存在两个主语:订货人和批准者。目前此类错误在国内英文稿件中甚多,此问题急待设法改进,笔者将在另文详细讨论此问题。

(五) 不要在名词前使用由太多的名词组成的修饰词。在英语中允许名词去修饰名词,但不要太多太多的名词堆砌起来的修饰词。有人认为这样作能起简洁的作用,但实际上却导致阅读的困难。解决的办法:不受原来词数和结构的限制进行修改

(1) 加少数词将其修改。例如将

Temperature-actuated Model 25981 fire extinguishers  
改为

Model 25981 fire extinguishers, which are temperature actuated

(2) 可将一个句子改为两个。

San Francisco's 75-mile high-speed computer controlled transit system was completed recently.  
改为

San Francisco's 75-mile transit system was recently completed. The high-speed line is computer controlled.

(3) 将修饰词或部分修饰词挪到名词后面去。

aluminum producers annual reports 可改为:  
annual reports of aluminum producers.

(六) 应避免 sqinting 结构。所谓 sqinting 结构是修饰词在两个被修饰物之间,即象修饰前面的又象修饰后面的。例如下列例句

The smoke jumpers who had been flown in immediately put out the fire.

是表示森林救火员立刻飞来还是立刻扑灭了火是不清楚的。其写法应为下列二者之一。

The smoke jumpers, who had immediately been flown in, put out the fire.

The smoke jumpers who had been flown in put out the fire immediately.

(七) 多用具体明确的语言, 少用抽象笼统的语言。

Moderate winds, when accompanied by new snow and near -thawing temperature, often creat avalanche conditions.

可改写为

Winds between 15 and 30 mph, when accompanied by snow and temperature between 10°F and 30°F, often create unstable slabs in avalanche-starting zones.

(八) 为了使叙述醒目, 应突出重点

(1) 为了强调关键的词和短语可将它放在句首或句尾。例如

These days, "quality" means little to workers in some industries.

可改为

"Quality" in some industries these days means little to workers.

(2) 将要强调的内容挪至句首。例如

ABC Power Cooperative, which serves 150000 customers in central and southern Iowa, will build as \$500 million, coal fired electrical generating plant in Fish County.

可改为

A \$500 million, coal fired electrical generating plant will be built in Fish Count by ABC Power Cooperative, which serves 150000 customers in central and southern Iowa

(九) 要注意词及句子的准确性。

(1) 要注意拼写错误。例如

fluorescent (发荧光的)不要错写成 flouresent, principie (原理)不要错写成 principal(主要的), prevalent (流行的)不要错写成 prevelent.

(2) 要正确区分词的意思。例如

content 为含量, 而 concentration 为浓度; dosage 是指在某段时期内给病人服用的药量, 而不是一次服用的药量;

dose 是指给病人一次服用的药量。

由上例可见, 不准确区分词意将导致严重后果。

(3) 要准确地用起连接作用的词或词组。最容易引起麻烦的是 "as" 和 "while"

(A) as 既指“时间”又指“原因”。例如

As the mixture was heated, its color changed. 表达的意思是不肯定的, 应按下列两句之一来写:

When the mixture was heated, its color changed.

Because the mixture was heated, its color changed.

(B) while 有两种意思, 一是 during the time

that, 二是 although 也有 and 的意思, 故下例意思是不肯定的 While his breathing was becoming more rapid, his fever was falling.

应按下列二者之一来写: Although his breathing had become more rapid, his fever was falling.

At the same time that his breathing was becoming more rapid, his fever was falling.

又如: Their truck tires are good, while their passenger car tires are even better.

可明确地改写为

Their truck tires are good, and (but) their passenger car tires are even better.

(十) 英文写作的易可读性 (readability)

易读性的定义: (1) 能使读者读得快, (2) 能使读者清楚明白地懂得它。

可知精确而明白无误的文章易读性必然高。国外有一统计指出易读性好的文章少于 30%。可见处理好易读性此一问题并非易事。句子的长度和结构与易读性。

有人作了统计: 易读的作品平均句子长度少于 20 个词, 中等易读的作品的平均句子长度为 20—30 个词, 而很难读的作品的平均句子长度超过 30 个词。但这种规律不易绝对的, 有的文章句子平均长度为 32 个词, 但仍是易读的。因此仅是句子的长度不能作为文章易读性的可靠标准, 必须考虑句子的结构, 由太长而结构又太复杂的句子组成的文章是难读的。

虽然如此, 结构复杂程度大致相同的文章, 句子平均长度较短的仍较长句子短的易读些。Rudoff Fleisch 曾提出一易读性的尺度 (Reading Ease yardstick)

$$RE(\text{Reading Ease}) = 206.835 - 0.846w_1 - 1.015s_1$$

$w_1$  为每百个词的平均音节数, 可看出短的词有利于易读性。

$s_1$  为句子的平均词数, 可看出句子的平均长度短也有利于易读性。

若 RE 为 60—70 为标准的, 90—100 为最易读的, 低于 60—70 为难读的。

虽然如此, 但不要因避免用长的句子而走入极端: 用大量短的句子, 它们被称之为初级课本式的文体 (primer style)。这种文章拗口而单调, 它不一定带来清楚明白。因为对每个句子来说是清楚明白的, 但包含在各句中的意思较难看出, 作者不得不组合这些意思。此外还引起重复, 故文章实际上是不简洁的。此外它还使文章单调而不流畅。为此不要用大量结构相同的句子, 句子的长度也应不同, 有的较短, 有的为中等长度, 有的则为长的。由以上所述, 可见文章写作的简洁性, 精确性, 流畅性是相关联的, 应统一考虑, 不应仅偏重于一面。