

普通高等工科教育机电类规划教材

机械工业出版社

章跃

章跃 吴建华 戴梅生 汪通悦 编

机械制造专业英语

章跃 主编

章跃 吴建华 戴梅生 汪通悦 编

机械工业出版社

本教材是原机械工业部机电类规划教材，适用于机械工业类专业。在教材的内容选择上注重专业知识和现代新知识的结合，除了涵盖传统的机械制造专业方面的知识，如机械零件与机械设计、汽车主要零部件、液压与气动、工程材料等，还包括现代制造技术的相关内容，如数控技术、机器人、云制造、智能制造等应用，以及利用网络资源查询工程技术文献等。

全书共 4 课，并配有中译文。

图书在版编目 (CIP) 数据

机械制造专业英语 钱跃主编 北京：机械工业出版社，2013
普通高等工科教育机电类规划教材

ISBN 978-7-111-32111-1

I. ①机... II. ②钱... III. ③机械工业—英语—高等学校—教材 IV. ④G712

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 123456 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：钱飒飒 版式设计：张世琴 责任校对：钱飒飒

封面设计：陈沛 责任印制：

北京印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2013 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

16 开本 787 毫米×1092 毫米 16 印张·32 千字

1 册

定价：12.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68995100 网址：www.cmpbook.com

编写和相应中文译文编写，章跃负责第猿、源、缘、苑、愿、怨、园、员课的编写和相应中文译文及课文练习的编写。本教材推荐学时为 远- 愿学时。

本教材的编写得到澳大利亚学者 配恩德曼的帮助，在此深表谢意。

编者
圆园年 员月

英汉两种语言在词语搭配和句子结构上存在许多差异，英译汉时总有些词或词组难以按原文的字面意思直译出来，为了使译文通顺达意，常常需要将原文的词义加以引伸。引伸词义是根据上下文的内在联系和逻辑关系，通过原文的表层结构用恰当的汉语词语和符合汉语习惯的表达方法将原文词语的深层意义表达出来，因此不能主观随意，不能脱离原文词义的范围。英语单词的词义比较灵活，一个词可以具有几种不同的含义，如何选择词义是英译汉时经常面临的问题。一个词的词义往往取决于与它搭配、组合的词对它的制约。例如：动词 **float** 在下列词组中具有不同的含义：

- | | |
|-------------------|--------------------|
| float 有很多钱 | float 收到一封信 |
| float 患感冒 | float 喝杯咖啡 |
| float 穿着大衣 | float 玩得开心 |

有时候，一个词的词义很难仅仅依靠该词在行文中的搭配、组合关系来判断，还必须联系上下文，统观全句或全段才能确定这个词所具有的含义，例如下列句子中 **float** 所表示的意义：

float 细胞核是细胞的信息中枢。

float 他被关在监狱的单人小牢房中。

float 在宽敞的车间中央有一个装有一组阴阳极板的电解槽。

float 当把一根铜丝的两端连接到一种叫做电池的电器上时，就会有稳定的电流流过铜丝。

float 逐渐增加零件上的载荷，可使零件逐渐变形。

float 随着零件上的载荷增加，零件会逐渐变形。

float 随着零件上的载荷增加，零件会逐渐变形。

圆 词类转换译法

英语属印欧语系，汉语属汉藏语系，英汉两种语言在词汇和语法结构方面有许多不同。因此，英译汉时在多数情况下很难将两种语言的词汇或结构一一对号入座。为了使译文符合汉语的习惯，翻译不必拘泥于原文的表层结构，可以在忠实于原文的前提下将原文中某些词的词类或成分转换为汉语的其他词类或成分。常用的词性转换形式有以下几种：

(员) 英语名词转译成汉语动词

float 逐渐增加零件上的载荷，可使零件逐渐变形。

float 随着零件上的载荷增加，零件会逐渐变形。

float 随着零件上的载荷增加，零件会逐渐变形。

使用电子计算机可以大大提高劳动生产率。

(圆) 英语动词转译成汉语名词

电子计算机的主要特点是计算准确而迅速。

钢的性能不同于铸铁。

(猿) 英语形容词转译成汉语动词

磨削产生的表面粗糙度优于铣削。

电视不同于无线电在于它能发送并接收图像。

(源) 英语形容词转译成汉语名词

在裂变过程中, 裂变碎片具有强烈的放射性。

玻璃的可溶性比石英大得多。

獭词的增减

英译汉时往往需要增加一些原文中没有的词, 或减少一些原文中的词, 以使译文通顺并且更加忠实地表达原文的意思。翻译中增词与减字并不是没有限制的, 更不是随心所欲的。增词与减字是根据原文的需要而采用的翻译处理方法, 所谓语言的需要是指: 一是汉语表达清晰的需要; 二是技术表达明确的需要。

(员) 增词法

在一定载荷下, 变形小的材料比变形大的材料刚度更大。

铜的韧性极高, 而铸铁韧性极低。

滚动轴承的优点在于产生的摩擦较小。(句中减去了原文中的“摩擦”)

工人应节约使用这些材料。(句中的“节约”是由“节省”和“惜用”合并而译出)

(圆) 减词法

滚动轴承的优点在于产生的摩擦较小。(句中减去了原文中的“摩擦”)

工人应节约使用这些材料。(句中的“节约”是由“节省”和“惜用”合并而译出)

工人应节约使用这些材料。(句中的“节约”是由“节省”和“惜用”合并而译出)

灑正反译与反正译

英语和汉语中均有从正面或反面来表达这一种现象。正反译就是用变换语气

如果机器不好好防护,过了一段时间之后就会生锈。

(圆) 被动句译成汉语的主动句

这种液体在室温下与盐混合了。

(猿) 被动句翻译中加上“被、受、使、对、把、获、由”等词

然而,必须对新材料进行认真的评价,以确保其所有性能都满足要求。

长期以来,铝被当作一种有效地防止金属腐蚀的材料。

然而,必须对新材料进行认真的评价,以确保其所有性能都满足要求。

长期以来,铝被当作一种有效地防止金属腐蚀的材料。

定语从句的译法

英语句子中的定语从句,从语法上讲起到了与定语同样的作用,但是从意义上讲,它不仅用做先行词的修饰语,有时候还可以用做补充或说明先行词的附加语、同位语或描述语。此外,有些定语从句和主句之间还存在着状语关系。在定语从句的翻译过程中,主要把握限制性定语从句和非限制性定语从句这两种形式的译法。限制性定语从句对所修饰的先行词起限制作用,与先行词的关系比较密切,不用逗号分开,翻译时一般采用前置法、后置法或融合法。非限制性定语从句则对先行词不起限制作用,只对它加以进一步的描写、解释或叙述,而且要用逗号将其与先行词隔开,译时一般采用前置法或后置法,也可以不将其译为定语。

(员) 前置译法——译成带“...的”的短语

将英语限制性定语从句译成带“...的”的定语词组,放在被修饰词之前,将复合句译成汉语单句。

不透光的物体会造成阴影。

最轻的元素氢只有一个电子。

(圆) 后置译法——译成后置的并列分句

当英语定语从句的结构较为复杂,译成汉语前置定语显得太长而又不符合汉语表达习惯时,往往可以译成后置的并列分句。

这个冷凝器有一根围绕着水套的管子,冷水是通过水套循环流动的。

这个冷凝器有一根围绕着水套的管子,冷水是通过水套循环流动的。

猿 融合译法

碳钢的用法十分广泛，其性能取决于碳含量的多少。

(猿) 融合法——将主语与从句融合为一体

融合法是将原句中的主语和定语从句融合在一起译成一个独立句子的翻译方法。由于限制性定语从句与主句关系密切，所以融合法比较适用于翻译限制性定语从句。

猿 独立译法

在氧化还原反应中接受电子的物质称为氧化剂。

(源) 独立译法——多用于非限制性定语从句

非限制性定语从句对先行词不起限制作用，只对它加以描述、叙述或解释。翻译这类定语从句时，往往把定语从句译成独立句。

缘 偏正短语译法

这就是雷达科学的开端。雷达利用射入天空的电波的反射来发现飞机。

(缘) 偏正短语译法——多用于结构为定语从句但实际上起状语作用的定语从句

英语中有些定语从句，兼有状语从句的职能，在意义上与主语有状语关系，说明原因、结果、目的、让步、假设等关系。翻译时应善于从原文的字里行间发现这些逻辑上的关系，然后译成汉语各种相应的偏正复合句。

圆 倍数增加

制造原子弹需用铀 圆缘，因为它的所有原子都可裂变。(表示原因的状语从句)

圆 倍数增加

本文提出低频电化学噪声振幅谱，旨在表明腐蚀侵袭的速率及方式与腐蚀电位波动之间的相互关系。(表示目的的定语从句)

愿倍数的译法

(员) 倍数增加

英语中表示倍数的句子一般有以下 猿种：

员) 倍数 垣名词 辘词

圆) 倍数 垣形容词 辘词原级 垣形容词

猿) 倍数 垣形容词 辘词原级 垣形容词

栽器火算皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援
 獠 倍数 垣形容词 辘词比较级 垣燥社

栽器火算皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援

上面的三个例句都可译成“这台新机器的效率是那台机器的三倍”，“这台新机器的效率增加到那台机器的三倍”或“这台新机器的效率比那台机器增加了两倍”。译为“加了……倍”时，表示了纯增加的倍数，需要从原数中减去 员 译为“增加到……倍”时，可按照原文倍数翻译。这是因为英语在谈“增加……倍”时，其中包含基数在内。然而在汉语中，倍数不包含基数。在英译汉时要注意将这一特点表达清楚。

将倍数增加的句型译成“是……的（多少）倍“或”比……增加（多少 原员 倍”是可以的。

栽器燥燥皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援

氦原子量是氢原子量 缘倍。氦的原子量比氢的原子量重 源倍。

栽器燥燥皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援
 拜器燥燥皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援

作用于右活塞上的总静水压力是左活塞的 源倍。

(圆) 倍数减少

英语中减少的量是倍数时，在译成汉语时通常换算为分数或百分数。由倍数换算为分数的方法是：把倍数用做分母，用 员作分子，表示减少后的结果。译成：减少到几分之一（比较常用）；减少几分之一（数字）（一般不常用）。

栽器燥燥皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援

实验台的长度减少到十分之一 辘少了十分之九。

栽器燥燥皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援
 拜器燥燥皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援

与旧式机器相比的主要优点是重量减少了四分之三。

栽器燥燥皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援

新设备将使误差概率降低七分之六 辘到七分之一。

在英语中常常会碰到在减少的倍数里有小数点，翻译时要把带小数点的倍数译成分数。例如：对于“ 辘 ”这个短语，就不能译成减少到八点二分之一，而应当译成“减少到四十一分之五”。但考虑到这种说法不符合汉语表达习惯，所以还需要把四十一分之五换算为百分数来表示，即换算为：减少到 辘 或译为“减少了 辘 ”。

栽器燥燥皂拜器摸卒制器制皂案拜案器制办拜制燥甚援

圆筒缩短了百分之八十三点九 辘短到百分之十六点一。

辘长句的翻译

严格地说，没有一种结构材料是完全弹性的，也就是说，随着结构类型和载荷性质的不同，当载荷超过某些数值时，就会发生永久变形。

(源) 综合法 转合成法

当英语的长句不太适合按照以上叙述的某种方法进行翻译时，可以调换一下方法，或按动词先后，或按逻辑顺序，视具体情况而定。综合法集上述几种方法为一体，按照英语句子的结构和汉语句子的表达习惯，把几种长句的翻译技巧巧妙得当地揉合在一起。

铝总是和其他元素结合在一起，最常见的是和氧结合在一起，因为对氧有很强的亲和力，因此，在自然界的任何地方都找不到处于游离态的铝，所以直到19世纪才为人们所知。

根据万有引力定律的阐述，宇宙中每一质点都以一种力吸引其他各个质点。这个力与各质点的质量的乘积成正比，与它们之间距离的平方成反比。

