

从 clone 看科技发展对语言的影响

严 筠

论述当代英语中所发生的变化作者，其成功的标尺是，他的论著发表几十年以后，其中大多数论述在那时的一般读者看来是毫无意义的，因为作者所看到的那些初露端倪的变化到那时已经完成。人们经常惊奇地发现，有些地位已经确立的词和短语进入语言是多么新近的事。

G. L. 布鲁克《各类英语》^①

1

1997 年 2 月 23 日，由英国爱丁堡罗斯林研究所科学家伊恩·维尔穆特博士等通过无性繁殖技术(又称克隆技术)“复制”芬兰绵羊取得成功的消息轰动了全世界。

这项重大科技突破，是生物工程学的一个重大发展。这只名为“多莉”的克隆羊的诞生被誉为遗传学和胚胎学领域革命的顶点。^②“多莉”羊成为全球公众关注的新闻热点。人们在讨论在思考在探索“‘多莉’给世界带来了什么?”作为语言工作者，我们考虑的是：“多莉”给语言会带来什么变化?

语言是社会的产物。它作为一种社会现象与社会共存存在和发展。美国社会语言学家布赖特于 1964 年在他的《社会语言学》一书中提出“共变”论 (Covariance)。这个命题说：社会语言学的任务在于描述“语言和社会结构的共变”。

“共变”是语言和社会两者相互作用的核心。所谓“共变”是指语言是一个变数，社会也是一个变数。语言和社会相互影响、相互作用、相互制约，从而引起了它们的一系列因果变化。语言中的任何范畴——语音、词汇、语法——的发展变化都是“共变”的结果。

研究现代语言变化的原因是有意义的课题。“英语不是象我们生活中别的固有的东西那样一成不变的。所有语言经过一段时间会发生变化，其变化的原因是无法完全搞清楚的。”^③在社会变革的过程里，研究并运用语言文字与文化的“共变”关系，显然有着重要的理论意义和实践意义。^④

本文列出了作者从克隆羊“复制”取得成功的消息公诸于世后半个多月里的英文报刊杂志上收集到的有关语言材料，对语言发生的变化进行描述分析并对将来可能发生的变化进行推测，探讨克隆羊对语言的影响。对英语词 clone 穷原竟委，论述其词义发展线索。通过对 clone 词源词义的实例分析，探讨科技发展对英语语言的影响。

2

英语词 clone 以前不很时髦，最近却风头出尽。克隆技术早就应用于植物方面，继而通过胚胎细胞也克隆过青蛙、兔子和羊。实际上，clone 一词在英语世界已生活了近百年。汉语词“克隆”系根据英语词 clone 音译而成，但绝不是 2 月 23 日“多莉”羊诞生的消息公布后立刻借入的。此词在汉语中已存在些时日了，近来也同英语词 clone 一样大受青睐。

为了表意确切,在谈论克隆技术或与克隆技术有关的事物或人时当然必须要用此词。而原来该用“复制”或“生产”或“出生”或“制造”等词语时,不少人为追求时髦或表示诙谐亦喜用“克隆”代之。这是社会上语言趋时求新的倾向。多莉诞生的信息发布不到一个月,笔者发现同事友人已能在玩笑中自如得体地使用此词。现在阅读报刊时,“克隆羊”、“克隆猪”、“克隆人”、“克隆卡”、“克隆化”、“克隆景点”,克隆这克隆那的不时映入眼帘。

Clone 或“克隆”作为专业术语,对科学家来说并不陌生,并不是由于多莉诞生才创造出来的。但是,多莉的诞生使 clone 和“克隆”风靡一时,引起成千上万以前不熟悉它们的人的注意,受到他们的青睐,一下子流行开来,从科学家使用的专用词语跃为家喻户晓的日常用语。

科学家享有声誉,使他们所用的词也沾了光。诸如心理学、社会学等专门语言,特别有可能被作为具有魅力的词汇进行使用。^⑤

布赖恩·福斯特在讨论 sexy 一词时曾说过:“它绝好地证明了这样一句至理名言:一个词最早出现的日期远不及它开始流行的那个日期来得重要,后者表明该词符合了某种社会的需要。”^⑥1997年2月23日,罗斯林研究所在《自然》杂志上宣布,他们在1996年7月用成年绵羊的体细胞成功“克隆”培育出了绵羊“多莉”。1996年7月科学史翻开了光辉的一页。然而就英语词 clone、汉语词“克隆”而言,根据克隆技术“复制”芬兰绵羊取得成功的消息传开的日期,即1997年2月23日是它们生命史上一个非常重要的日子。

3 在语言诸要素中,词汇对社会变化尤为敏感。社会生活中出现了新事物,语言中就迅速地出现了与之相应的新语汇。这儿社会生活的含义是比较广泛的,科学技术的迅速发展当然包括在内。

新词语产生的主要途径有三个:创造新词、旧词新义和外来词借入。新词是一个相对的历史性概念,对它的研究要从社会发展的角度看,不能孤立于社会之外,这是语言与社会相互关系的实质所在。

我们现在先来讨论外来词的借入。上面提到汉语词“克隆”系根据英语词 clone 音译而成。其实 clone 也不是英语本族词。它是根据希腊词 klon 音译来的。希腊语对英语的贡献之大是不容置疑的。有人计算过,在今日的英语词典中,本族成分的词不过占全部词汇的五分之一,而希腊、罗马来源的却五分之三。^⑦希腊语对英语科技词汇和国际通用科技词汇(International Scientific Vocabulary)方面所作的贡献尤其值得称道。Clone 就是它向英语提供的许多科技词语中的一个。

远在本世纪初,英语就将 klon 从希腊语中借来了。最初拼为 clon。有些词可以非常精确地被确定其借入的时间,clone 就是其中之一。《牛津英语词典》注明该词最早出现于1903年10月16日《科学》杂志上 H. J. 威伯的文章中,当时拼为 clon:

Clons. . are groups of plants that are propagated by the use of any form of vegetative parts.

句中的 clons 是 clon 的复数形式。

两年以后,1905年7月21日 C. L. 波拉特在《科学》杂志上建议拼成 clone 为好,复数形式为 clones:

I therefore suggest clone (plural clones) as the correct form of the word.

所以,作为名词,该词出现过两种拼法:clone 和 clon。前者读[klɔun],后者读[klɔn]或[klon]。

事实上, *clon* 用得很少。1987 年出版的《兰登英语大词典》(第二版)和 1982 年出版的《美国传统词典》(大学第二版)里, 均删去了第一版中的“Also *clon*”。编者如此处理当然不是无缘无故的。

《牛津英语词典》所记载的英语动词 *clone* 最早用例见于 1959 年。动词 *clone* 系通过零位派生法即转类法由名词转化而来。转类法不但经济, 而且方便, 已成为当代英语中极为常见的构词手段。这类转化动词具有简洁生动的修辞特点。在现代英语中, 名词用作动词特别普遍。

4 人们为了满足交际的需要, 除了创造一些新的词语外, 还要充分发挥现有词语的作用, 用旧的词语表达新的概念, 这就产生了新义。一个词产生新的词义后, 旧义可能消亡, 也可能保留。新义和旧义共存于一个词内就形成了一词多义。

词汇在语言诸要素中, 变化最快最显著。这一方面表现在新词的产生和旧词的消亡, 另外很重要的一个方面是词义的演变。长期以来使用着的词随着社会生活中新出现的观点或新的技术而变更其含义。

现在讨论 *clone* 的词义演变, 看看科技发展对这个词的词义有什么影响。

语义的历史分析是根据词的历时性即词源、词义出现的先后次序分析语义。《牛津英语词典》就是根据历史原则划分义项并决定词条中的义项安排, 它收的每一个词都可以从按年代顺序排列的书证中, 看出它的演变。在该词典中, *clone* 各义项按时间顺序排列, 义项之间的逻辑联系严密, 显示了 *clone* 这个多义词清晰的语言体系。

英语词 *clone* 和汉语词“克隆”都是音译借词(*transliterations*), 是将他族词语的语音和意义一起借入的词语, 属于一种“全借”的方式。英语与其它主要的语种相比更易于接受外来的影响。它能采纳外国语言中最难以归类的词语。

Klon 在希腊语里是“细枝”; “小枝”; “嫩枝”; “接枝”; “插枝”的意思。借自 *klon* 的 *clone* 意为生物体通过体细胞进行的无性繁殖以及由无性繁殖形成的基因型完全相同的后代个体组成的种群。*Clone*, 简单地讲, 就是一种人工诱导的无性繁殖方式。在自然界中, 常见的非人工无性繁殖方式有孢子生殖、出芽生殖和分裂生殖, 以及由植物的根、茎、叶等经过压条或嫁接等方式产生的新个体。

人们在农艺上对植物的扦插和嫁接是克隆。将马铃薯等植物的块茎切成许多小块进行繁殖, 由此长出的后代也是克隆。《不列颠百科全书》指出: “Clones have been commonplace in horticulture since ancient times”。《牛津英语词典》第一个义项的第一条释义就是用在植物学方面:

A group of cultivated plants the individuals of which are transplanted parts of one original stock, the propagation having been carried out by the use of grafts, cuttings, bulbs, etc.

外来词的影响不仅在语言方面, 在借进词的同时, 人们也借进了外来词所描写的事物和思想。从上面释义可见英语 *clone* 的意思与希腊语里原词的意思关系密切。此释义其实是一条定义。编写词典时, 有些词目没有适当的同义词就须采用描写词义的办法加以解释, 科学术语往往采用下定义的方法。国内出版的英汉词典都没有将第一个义项的第一条释义逐词译出。

《牛津英语词典》第一个义项的第二条释义注明用在生物学领域。第二条释义系由由第一条释义推衍出来, 语义扩大了:

In wider use in *Biol.* Any group of cells or organisms produced asexually from a

single sexually produced ancestor.

1970年,clone增添了一个新义。《牛津英语词典》第二个义项第一条释义是:

fig A person or animal that develops from one somatic cell of its parent and is genetically identical to that parent. Also (*colloq.*), a person who imitates another, esp. slavishly (freq. with defining word, esp. a name).

这是以第一个义项的两个释义,也就是clone和clon的基本义和本义为基础产生的一个新的比喻义。词语的比喻义,是词语的一个义项——是在词语已有的意义(通常是基本义或本义)的基础上通过打比方(比喻)的方式产生的一个意义。^⑧

《牛津英语词典》第二个义项的第二条释义指“仿制品或极象某物的东西,尤其指计算机”:

A thing produced in imitation of, or closely resembling, another, spec. a microcomputer designed to simulate the functions of another (usu. more expensive) model.

此义是在1980年开始使用的。1991年出版的《牛津新词词典》^⑨是收集新闻中涌现的新词的。该词典收了名词clone增添的这个新义:

A computer which deliberately simulates the features and facilities of a more expensive competitors; especially, a copy of the IBM pc.

陆国强和陆继东编著的《最新英语新词词典》也有收录:

克隆电脑[计算机](模拟较为昂贵的电脑特征和设备的计算机);尤指IBM个人电脑的仿制品

国内出版的英汉词典,如《新英汉词典》、《英汉科技词典》、《英汉大词典》和《英华大词典》等,都收了clone。这些词典中,要论释义最详细这一点,当推《英汉大词典》:

1. (生)无性(繁殖)系,纯系,克隆;无性(繁殖)系个体
2. (农)无性(繁殖)系植物
3. 复制品,复本;翻版,(几乎)一模一样的人
4. 没有头脑机械行事(或仿效别人)的人,机器人

但是这本1989年出版的大词典也未将新义“克隆电脑”,“克隆计算机”,“IBM个人电脑的仿制品”收进。

在《牛津英语词典》中,clone作为名词用时,有四个义项。刚借入英语时,clone是单义词。然后词义扩大到生物学方面。后来在基本义和本义的基础上产生了一个新的比喻义。80年代初,又添了“仿制品”、“克隆电脑[计算机]”的新义。新义一个接一个地产生。一个词产生新的词义后,旧义可能消亡,也可能保留。新义和旧义共存于一个词内就形成了一词多义。

由于科技的进步和生产的发展,出于交际的需要,英语从希腊词中引进了clone这个词。刚加入英语时,只有一个义项,一个只在植物学领域使用的专业词语。同样由于科技的进步和生产的发展,clone增添新义。词义扩大到生物学方面,也仍然是专业性很强的词,知道它的人不多。80年代初,又增加了“仿制品”的含义。词义由专指转化为泛指。计算机的迅速普及和计算机工业的腾飞,模拟较为昂贵的电脑特征和设备的计算机的出现又赋予clone以“克隆电脑”、“克隆计算机”、“IBM个人电脑的仿制品”等新义。词由本义派生发展出新的意义,或者扩大缩小意义范围,都属于词义变化现象。并不是每一个词的意义发生变化都有文化背景,但有

一些词的意义所以会发生变化现象确实是社会——文化影响的结果。一个社会,生产方式的进步,物质文明的发展,经济生活的活跃,都可以导致某个词产生新义。Clone 的新义一个一个地产生,绝大部分是生产方式的不断进步,科学技术的不断发展而引起的。经使用一段时期后,新义变为旧义。在《牛津英语词典》中,clone 作为名词用时,有四个义项六条释义。

上面提到,动词 clone 是 1959 年通过零位派生法即转类法由名词 clone 转化来的。不及物动词 clone 意为“无性繁殖”。及物动词 clone 意为“使无性繁殖”和“复制”。

考察 clone 词义发展的轨迹,我们看到旧词可通过转义法、语义扩大法和词义缩小法等增添新义。Clone 的使用范围从植物学领域到生物学方面是通过语义扩大法。作为专业术语,在范围和用法上有限制。后来变成一般词语,表示“仿制品”、“复制品”、“复本”、“翻版”等,从科学家使用的专业术语变成大众口头常用的语词,这种词汇的非术语化也是通过语义扩大法添的新义。Clone 用作比喻义“没有头脑机械行事(或仿效别人)的人”的意思是通过转义法来的。转义产生于两个事物或现象之间,将一个词用于转义,是根据两者间的类似、相象或外部及内部的联系在比喻的基础上产生的。

5 “多莉”复制成功对语言是有影响的。这是有史以来第一次通过成熟细胞来生产动物的后代。它表明应用这种方法克隆包括人类在内的任何生物体成为可能。由此,克隆人复制人成了人们当今一大话题。这使得词 clone、“克隆”不胫而走,甚至进入了日常生活。Clone 突然进入普通词汇而取得引人注目的地位,“多莉”羊功不可没。

“多莉”复制成功对语言的影响还表现在 clone 词义的变化。以前克隆过的青蛙、兔子和羊是通过胚胎细胞进行的,而“多莉”羊在克隆过程中不是取自胚胎细胞,而是取自高度分化的体细胞组织。以前克隆过的青蛙、兔子和羊克隆的是后代,现在克隆的是自己,这就是本质上的区别。前者的胚胎细胞本身是通过有性繁殖产生的,其细胞的基因组,一半来自父本,一半来自母本,严格说来不能算无性繁殖。而“多莉”的基因组全部来自单亲,这才是真正的无性繁殖。伊恩·维尔穆特博士复制的“多莉”羊是有史以来第一次通过成熟细胞的核移植来生产动物的后代。这样克隆出来的后代具有与单亲完全相同的遗传物质,即是对上代的“翻版”和“复制品”。名词 clone 和动词 clone 词义实际上有了变化。词典编纂学家会在今后编的词典中反映这个变化,《牛津英语词典》的编者至少可在 clone 词条中增加一二个佐证的新例句。

6 克隆羊“复制”取得成功的消息传开半个多月里,笔者在阅读报刊时特别注意观察语言的变化。有四个英语新词引起了笔者的兴趣。

四个词中,有三个是名词:

The Scottish cloners took cells developed for one function and regress them to a state of "babyhood", to start along the development route all over again. (*South China Morning Post* March 3 1997)

句中的 cloners 系指伊恩·维尔穆特博士和他的同事们。

名词 clonee 和 anticlone 出自 Douglas Coupland 的科幻小说 *Clone, Clone on the Range*:

Clonees were allowed up to five babies per surrogate mom (no womb sharing). (*Time* March 10, 1997, p. 42)

In those glorious late-1990s days of film screenings, animal-rights rallies and fragrance launches, guests at events invariably divided into the antycloners, with their earnest discussions of ethics, inbreeding and hillbilly'ed gene pools, and those like

myself, so eager and so thrilled to be able to bring humanity the gift of such tried-and-true looks, talent and industry savvy. (*Time* March 10, 1997, p. 42)

我们生活在一个词语可以乘上科学的魔毯飞遍全球的时代。在2月23日以前,世界舆论对这项惊人的生物新技术还一无所知,但笔者在2月26日的《南华日报》上,就发现了形容词“uncloned”:

Mr Wilmot, whose own house overlooks green fields full of grazing, uncloned animals, said that as he looks to the future, his primary objective is to drive this amazing project forward “to enable us to study genetic diseases for which there are presently no cures”. (*South China Morning Post* February 26, 1997)

有的新词语刚刚出现,就有书证,而且及时记下来,作为用例,这个用例出处的时间几乎就是这个新词语出现的时间。上面四句句子很可能就是 cloner、clonee、anticlone 和 uncloned 最初的出处。“一般说来要确定语言中某一新词第一次使用的年代是不可能的。被记载的第一次使用的年代表明至少那时已经使用。然而许多早期的资料业已遗失,而且一个词在见诸文字之前可能早已在口头使用。”^⑨要确定这四个词是否是今年形成的,这些例句是不是就是这几个新词首次使用的书证尚需核实,不过要核实清楚,并不是轻而易举的事。

Clone 这个词在英语中存在九十余年了。克隆技术又一直被科学家等所使用。英语词缀“-er”、“-ee”、“anti-”和“un-”孪生力都很强。至今没有一部词典将实际使用过程中用“un-”所构成的词统统收录过;鉴于数量过大,词书编者只限于收录其中常用的重要的词,这给查考带来困难。

早在1970年,美国未来学家托夫勒在他那本《未来的冲击》一书中幻想:“无性繁殖技术将使人有可能看到自己的再生,使世界充满了他们的孪生兄弟姐妹。”美国作家罗维克在70年代末,写了一本轰动西方的科幻小说,题为《人的复制——一个人的无性繁殖》。从70年代到现在,西方摄制了多部影片,虚构了克隆人,克隆人类胚胎,克隆恐龙等情节。在这些小说和电影脚本中,多次出现克隆人和克隆技术的传奇故事,要使用 clone、cloned、cloning、clonal、clonally、clonish、clonesome 等英语词是极为正常的,也不能完全排除出现 cloner、clonee、anticloner 和 uncloned 以及创造了其它新词的可能性。

根据 *The Encyclopedia Americana* (第二版,1971)的估计,英语词汇量超过了一百万,是世界上词汇量最大的语种。由于英语有这样雄厚而坚实的“家底”,新词往往是利用英语既有的材料,通过构词方式而产生的。全新的词、全新的语占的比例极小。Cloner、clonee、anticloner 和 uncloned 都是利用英语中已有的材料 clone、cloned 以及词缀-er、-ee、anti-和 un-通过词缀法构成的。它们的词义不言自明。词缀法历来是英语构词的重要手段,现在被更加广泛地用来构造新词和新语,充分体现了简便经济的价值观念在现代英语构词中发挥的巨大作用。

Cloner、clonee、anticloner 和 uncloned 四个词词典上没有收录过。它们和语言中的其它新词一样,要经受社会和使用者的检验。去留取舍,是否会进入语言共核,尚有待时间来决定。

科学技术的发展导入了很多新语汇。原子弹的发明就是一个很好的例子。于是我们有了 chain-reaction 等词。由于 device (装置)和 deterrent (威慑力量)等词经常跟 nuclear (原子核的) 一词用在一起,以致带上了新的凶兆联想。原子弹的发明还使原来曾经与 weight 和 theory 等词用在一起的 atomic 一词,带上了强烈的感情联想。原子弹的巨大威力的联想使 atomic 成了一个具有魅力的词。^⑩计算机的发明和普及就给英语带来了许多新

词,其中很多词已成了家喻户晓的用语。

人或动物出生一般用 be born。克隆动物诞生仍可用 be born:

The two infant rhesus monkeys, born from cloned embryos... (*South China Morning Post* March 4 1997)

Embryologists achieved mixed results, and some of the experiments produced giant foetuses that could not be born naturally. (*The Sunday Times* 2 March 1997 p. 15)

The first sheep clones, Megan and Morag, were born last year. They were produced by taking two cells from an early embryo, removing their nuclei and placing these in a separate, enucleated cell. (*The Sunday Times* 2 March 1997 p. 15)

同样是动物或人,对通过有性生殖来形成新的人或动物个体和通过无性繁殖来形成的动物或人的个体用词有时有不同。包括人在内的高等动物,在自然状态下只能通过两性性细胞的结合,即通过有性生殖来形成新的个体。我们一般不说人或羊等动物是“做”、“制造”、“生产”、“创造”出来的。但说那些由人工诱导的无性繁殖方式形式的人或羊等动物是“做”、“制造”、“生产”、“创造”出来的,是能被人们接受的,“多莉”羊的诞生是通过成熟细胞的核移植生产动物的后代。克隆动物或人是通过无性技术创造、制造、生产出来的。Produce 虽也有“生”和“生育”的意思,但第一个义项是“生产”、“出产”、“制造”、“做出”。既然不是通过两性性细胞的结合,即通过有性生殖来形成新的个体,而是用技术“复制”动物或人,那么用 produce 第一个义项是没有说什么说不过去的:

Dolly, the cloned sheep produced by the Roslin Institute in Edinburgh, is the biggest scientific shock of our era. (*The Sunday Times* 2 March 1997 p. 14)

It took 277 trials and errors to produce Dolly the sheep, creating a cellular body count that would look like sheer carnage if the cells were human. (*Time*, March 10, 1997 p. 40)

An inkling that this approach might work, says Wilmut, came from the success his team experienced in producing live lambs from embryonic clones. (*Time*, March 10, 1997 p. 35)

The first sheep clones are produced from an embryo. (*The Sunday Times* March 2, 1997 p. 14)

Fertility specialist Edward Loong Ting — leung from Chinese University pointed out that technically, splitting of young embryos could be done now to produce cloned humans. (*South China Morning Post* March 3 1997)

在《星期日泰晤士报》上的一篇文章中,作者直截了当干脆用 make:

Details of the case have been revealed for the first time amid predictions by British scientists that the technology used to make Dolly the sheep at the Roslin Institute in Scotland could soon be adapted to make human clones.

也可用 create:

Suppose you could show that the baby who was created to provide marrow for her sister would forever be treated like a second-class sibling — well cared for, perhaps, but not well loved. (*Time*, March 10, 1997 p. 38)

在下面的例句中,克隆的是“first animal clone”,开天辟地第一回,用 create 当然更无可非议了:

The first animal clone is created from frog cells. (*The Sunday Times* 2 March 1997 p. 14)

(John) Gurdon, now Sir John, had created the first animal clone, and with it, proof that the cells of adult animals contain all the genetic information necessary to make another complete organism. (*The Sunday Times* 2 March 1997 p. 14)

以后,当人们要表达在实验室或工厂使用克隆技术成批大规模地生产动物或人的意思时,如果不创造新词或让那个旧词添新义,人们就该出动词 manufacture 了。

克隆技术在生产实践上具有极其重要的意义,其潜在的经济价值十分巨大。它在选育良种、抢救濒危动物、建立疾病基因模型、生产药物、异种器官移植等方面,都能产生重大的影响。“多莉”的温柔的叫声将会使科学家、学者、教师、出版商、印刷工人等忙上好一阵,因为许多教科书都需要修改和推倒重写。笔者认为,这些都将会给语言增添新鲜细胞和血液,导致一系列新词和新短语的产生以及其它一些词的更广泛的使用。产生的有关新词新用法的数目亦不可低估。语言中原有的有些词也会在语义、词的修辞色彩、词的搭配关系、词的使用频率等受到影响,从而发生变化。

科学技术的发展是当今新语汇的重要来源之一。这些新语汇不改变社会生活所需要的基本语汇,但它们却丰富了人类的语汇库。科学是没有国界的。人类创造的科学文化知识为全人类所共有。由于现代科学的发达,电视、电影、无线电广播、计算机、现代通讯技术大大缩短了各地的距离。世界范围的科学技术交流传播的大背景使得某些科学术语从一种语言进入多种语言,为大多数文化群体所接受。本文讨论的英语词 clone 就是这样的科学术语。它不但进入汉语,成了“克隆”,也进入其它一些语言。虽然我们在本文只是讨论多莉羊的诞生和克隆技术对英语的影响,其实也是在探讨对所有语言的影响。

语言作为社会生活的镜子,忠实地反映出时代的精神。通过上面对英语词 clone 词义演变的分析,通过对多莉羊克隆取得成功的消息传开后半个多月笔者所能接触到的有限几本报刊杂志上收集到的新词和其它语言材料的分析,可以看到科技发展对语言影响的情况。“语言发展的格律对当代的观察家说似乎是缓慢的,除了那些对此特意留心的人以外几乎不为人所觉察,但实际上语言发展的格律是很迅速的。”^①英语词汇的范围,随着词语经常的、无休止的吐故纳新,是不断变动着的。

①⑤⑨⑩ G. L. 布鲁克:《各类英语》,陆锦林译,河北人民出版社,1985,第205页,第215页,第213页,第224页

② Steve Connor 在 1997 年 3 月 2 日的《星期日泰晤士报》上题为 *Rule No 1 in the science lab — never say never* 一文中开门见山的指出: *Dolly's birth was the culmination of revolutions in two separate but related areas of biology: genetics and embryology.*

③⑥ Foster, Brian: *The Changing English Language*, 1968, London: The MacMillan Press Ltd. p. 10, pp148—149

④ 邢福义主编:《文化语言学》,湖北人民出版社,1990,第463页

⑦ 费尔南德·莫塞著,水天同等译:《英语简史》,外语教学与研究出版社,1990年,第166页

⑧ 周荐:《比喻词语和词语的比喻义》,《语言教学和研究》,1993年第4期

⑨ Joshua Whatmouth: *Language, A Modern Synthesis*, The New American Library Limited, London, 1956