

《互联网时代的学校》的附件

克服英语障碍的一分学习九分机助法  
与  
联合国 UNL (Universal Networking Language 通用网络语言) 工程  
修正案

英语语言文字改革研究室主任 陈金泉  
(厦门大学教授 E-mail: [jqchen@xmu.edu.cn](mailto:jqchen@xmu.edu.cn))

## 英语语言文字改革研究室

主任： 陈金泉

厦门大学教授,1958年毕业于山东大学物理海洋学专业(中国海洋大学前身)。1990年荣获国家“中青年有突出贡献专家”称号,1987年至1993年荣获国家级科技进步奖一次、部委级科技进步奖五次,1992年荣获首批“福建省优秀专家”称号,同年起享受国务院颁发的政府特殊津贴。



主要成员:

潘晓南 60年代就读于北京大学,主修物理。1990年和2002年分别在加拿大SFU大学和美国MSU大学访问学习“计算机应用”。先后在中央民族大学数学物理系和中华女子学院计算机系任教,1992年评定为副教授,1998年评定为教授,1998年至2004年任计算机系主任。讲授课程涉及普通物理、理论物理、计算机和计算机英语等。主持过北京市教委、部级、学院级教改项目,在北京大学、清华大学、中国铁道出版社出版主编的计算机教材、专著多部,其中2部为“十一五国家级高等学校规划教材”。

张才彬 60年代就读于北京大学,主修心理学。1981年至2005年在中央民族大学任教,1987年至2005年担任研究生部、研究生院负责人。讲授课程涉及伦理学、社会心理学等,并招收和培养同方向的硕士研究生。著述有《世界近代科技史》、《寻求突破》等。

陈力兰(硕士) 潘爱华(学士) 陈平(学士) 林思余(学士) 吴炜玲(学士)  
林碧霞(硕士) 吴文华(学士) 陈伟明(学士)

地址:福建省 厦门市 厦门大学 白城 11—402

## 目录

前言	4
摘要	6
第一章 克服英语障碍的一分学习九分机助法	8
第一节 改革英语语言文字，创制汉形英语	8
1.1 汉形英 <b>词</b> 的创制	
——中国人用学会一个英语生词的时间可学会100个汉形英 <b>词</b>	8
1.2 汉形英语的创制	
——估计中国人用熟练掌握英语所需学时的1/10就能熟练掌握汉形英语..	17
第二节 英语-汉形英语对译软件	19
2.1 英语-汉形英语笔译软件——中国人借助软件读、写英文	19
2.2 英语-汉形英语口语译软件——中国人借助软件听、说英语..	19
第三节 在读或已毕业的大学生，用两周时间自学汉形英语，就能借助对译软件 浏览英文网站、阅读英文文献	21
第四节 克服英语障碍的一分学习九分机助法可推广于其他语种	22
第二章 联合国 UNL(Universal Networking Language 通用网络语言)工程修正案	23
第一节 联合国UNL工程(原)方案	23
第二节 联合国 UNL 工程(原)方案不具有可行性	23
第三节 联合国UNL工程修正案	23
参考文献	24
附件一： 关于“汉形英语” 座谈会纪要	25
附件二： “一分学习九分机助法与 UNL 工程修正案”与“自然语言机译法” 的一场势不两立的辩论	27

# 前言

## (一)

当今人类正处于以英语为世界通用语的时代。全世界用英语记载的顶级的文学艺术、自然科学与技术、哲学社会科学等人类文明成果，比用中文记载的多得多。今天又是一个知识爆炸的时代，来得及将英文译成中文的只能是九牛一毛。因此，中国的知识分子如果要跟上时代前进的步伐，除通晓中文外，其英语水平还应当与英国美国的同行相当。

浙江大学外国语学院黄建滨教授在他的论文<sup>[1]</sup>中提到：“有学者认为如果阅读一般题材的〔英文〕读物和报刊需要 30000〔英〕词。〔……〕而大学生大约认识 58000 词（章扬恕，1990）。”当今中国已通过四级或六级英语考试的学生，其英语识词量仅分别为 5500 和 6500 词<sup>[2]</sup>。陆谷孙主编的《英汉大词典》中有一段话：“〔识词〕不足 6000〔英〕词，应被认为仅有英语国家一般学童之词汇能力，用英语进行读写交际会遇到严重困难。”<sup>[3]</sup>可见，我国大多数学士、硕士的英语词汇能力仅相当于英语国家一般学童之词汇能力，用英语进行读写交际会遇到严重困难。将英语识词量提高到 30000 至 58000 词，实在太难了。这会使我国知识分子难以跟上世界先进文化前进的脚步。

## (二)

由于外语很难，为克服外语障碍，英国、中国等国，微软、IBM、Google等IT跨国大财团以及联合国五六十年来已投入大量的人力和资金从事英语、汉语等自然语言之间的电脑翻译研究。译文的质量如何呢？我们用互联网上最出名的“英-汉翻译软件”进行翻译，结果如下：

### 1) 英译成汉——

“to water a flower”

水一朵花（百度翻译），

浇水的花（谷歌翻译），

浇花的水（有道翻译）。译文都错了。

### 2) 汉译成英——

2001年，有两个诡辩家、三个心理学家、四个占星家、五个精神分析学家、六个修辞学家、七个鉴赏家、八个煽动家、九个雕刻家、十个遗传学家、十一个病理学家和十二个毒物学家在中情局工作

（百度翻译） In 2001, there were two Sophists, a psychologist, four astrologers, five spirit analysis for scientists, six rhetoricians and seven connoisseurs, eight demagogues, nine sculptor, ten geneticist, eleven pathologist and twelve toxicologist at the CIA.

（译文有严重错误。）

（谷歌翻译） In 2001, two sophists, three psychologists, four astrologers, five psychiatrists, six rhetorician, seven connoisseur, eight demagogue, sculptor nine ten geneticists, pathologists and eleven twelve toxicologist working at the CIA.

（译文有严重错误。）

(有道翻译) In 2001, there were two of the sophists, three psychologists, four astrologer, five or six psychoanalysts connoisseurs of rhetoric, seven, eight demagogues, nine sculptor, a geneticist at 10 and 11, a pathologist and twelve toxicologists work at the cia.

(译文有严重错误。)

最近，我们从互联网查到，2014年国家自然科学基金资助的“机器翻译项目”共10项（416万元）。机器翻译已经研究了五六十年之久，现在仍须继续研究！有尽头吗？可行吗？看来从事机器翻译研究的专家教授自己也不知道。

其实，早在“1964年，为了对机器翻译的研究进展作出评价，美国科学院成立了语言自动处理咨询委员会(Automatic Language Processing Advisory Committee, 简称ALPAC委员会)，开始了为期两年的综合调查分析和测试。1966年11月，该委员会公布了一个题为《语言与机器》的报告（简称ALPAC报告），该报告全面否定了机器翻译的可行性，并建议停止对机器翻译项目的资金支持。（引自《百度百科》）”

鉴于机器翻译不具有可行性。于是，我们独辟蹊径，**创立了“克服英语障碍的一分学习九分机助法”。它能实现“英-汉机译法”无法实现的目标——让中国人借助计算机能够读写听说英语。**

### (三)

互联网是人类文明史上一项划时代的发明。因为有了互联网，人类文明的信息就能在瞬间传播至全球各地的计算机终端。但遗憾的是，这些信息无法在讲不同语种的人之间交流。为克服这一全球性的大难题，“1995年12月，联合国常务理事会通过了一项具有历史意义的提案——由联合国大学高级研究所牵头的UNL工程。该项目的主要目标是：用十年时间，**建立一个可供世界各国克服语言障碍，实现多语种交流的基础设施。**（引自《百度百科》）”

UNL工程原计划于2007年完成，然而，不久前我们在UNL网站（<http://www.unl.org/>）上，读到一则信息——“The UNL remains a long term endeavor, and invites a broad participation of people from all languages. (UNL仍须长期努力并邀请所有语种的人们广泛参与。)”“长期”！10年？还是100年？有尽头吗？可行吗？不得而知！不可以无限期无望地再继续等待下去了。于是，我们提出了“联合国UNL工程修正案”。**该修正案能实现UNL工程原方案无法实现的目标——“建立一个可供世界各国克服语言障碍，实现多语种交流的基础设施”。**

# 摘要

## 一、克服英语障碍的一分学习九分机助法

克服英语障碍的一分学习九分机助法由人工英语“汉形英语”和“英语-汉形英语对译软件”组成。

### A) 汉形英语的创制

我们改革英语文字，使其派生出一种既易于通晓又能与英语准确对译的人工英语“汉形英语”。

“汉形英语”使用一种被称为“汉形英词”的人工英词。汉形英词是翻译英词的概括义而成的，它以汉字或汉字加语法义词缀为词形，读汉语语音，以此词形明示/提示被译英词的概括义，而且译成词与被译词一一对应。

汉形英语语句是英语语句在保留其词序不变的情况下，用汉形英词替代对应英词而成的。汉形英语语法与英语语法相同。下面是例句：

(英 语) She watered two azaleas and three chrysanthemums yesterday.

(汉形英语) ^她水ed二杜鹃花s和三菊花s昨天.

(汉语义) 昨天她给两株杜鹃花和三株菊花浇了水。

由例句可见，对于未曾学过英语的中国人而言，汉形英语的读写听说都远比英语容易。估计中国人用熟练掌握英语所需学时的 1/10 就能熟练掌握汉形英语。

### B) “英语-汉形英语对译软件”的编写

由于汉形英语的词序与英语相同且词一一对应，因此汉形英语与英语的对译能够准确无误。此软件已编写完成。有了对译软件，不懂英语但掌握汉形英语者，借助对译软件就能读写英语：

(1) 机助读(懂)英文。例如有：

to water a flower (英语短语)，对译软件能立即将其译成

to 水 a 花 (汉形英语)

将英语译成汉形英语之后，“英语-汉形英语对译软件”的任务也就完成了。汉形英语译成汉语的事不再交给电脑来做，而是转由不懂英语但掌握汉形英语的人，根据汉形英语语法（它与英语语法相同）和各词所处的语言环境，凭借自己的人脑将汉形英语译成汉语。如将

汉形英语——to 水 a 花 译成：

汉 语——给花浇水

(2) **机助写英文**。掌握汉形英语的人若想在互联网上书写上面那一句英语短语，只需写上：

**to 水 a(n 花 (汉形英语))**。对译软件就能立即将其译成  
**to water a flower (英 语)**。

这等同于写英文。

有了汉形英语和对译软件，中国人就可不必学习英语，而只需学习汉形英语。估计，**中国人用熟练掌握英语所需学时的 1/10 就能熟练掌握汉形英语**。这之后，借对译软件的帮助就能熟练地读写听说英语。我们称这为“**克服英语障碍的一分学习九分机助法**”。

## 二、 联合国UNL工程修正案

鉴于 UNL 工程原方案不具有可行性，我们将其修正为：

(1) 母语为汉语、法语、阿拉伯语等非英语语种的国家分别创制“汉形英语”（已创制成功）、“法形英语”、“阿拉伯形英语”等“**母语形英语**”；

(2) 开发“英语-汉形英语对译软件”（已开发成功）、“英语-法形英语对译软件”、“英语-阿拉伯形英语对译软件”等各种“英语-**母语形英语**对译软件”；

(3) 非英语国家的人不必学习英语，只需学习各自的**母语形英语**。估计他们用熟练掌握英语所需学时的**1/10**就能熟练掌握各自的**母语形英语**。这之后，借助各自的“英语-**母语形英语**对译软件”就能熟练地读写听说英语。于是，各语种的人都能用英语进行交流。

# 第一章 克服英语障碍的一分学习九分机助法

## 第一节 改革英语语言文字，创制汉形英语

“汉形英语”是“汉语词形、汉语读音、英语语义之英语”的简称，它使用一种被称为“汉形英词”的人工英词。

### 1.1 汉形英词的创制

——中国人用学会一个英语生词的时间可学会100个汉形英词

#### 1.1.1 汉形英词是什么

词有形、音、义三要素。“汉形英词”是翻译英词的概括义而成的。汉形英词以汉字或汉字加“汉形英语语法义词缀”（如后缀“s”“ng”前缀“^”“~”等，详见“1.1.2”）为词形，读汉语语音，以此词形明示/提示被译英词的概括义，是被译英词的等义词，而且译成词与被译词一一对应。例如，将chair译成汉形英词“椅子”，将bas-reliefs译成“浅-浮雕s”，将She译成“^她”，将FINLAND译成“~芬兰”，将wrote译成“曾写”，将water译成“水”，将earth译成“土|地球”。

##### 一) 关于词的概括义和具体词义

万艺玲、郑振峰、赵学清著的《词汇应用通则》中有一段话：

“词义具有概括性，但同时也具有实指性。词义的概括性是在词的贮存状态下呈现出来的，词在贮存状态中是作为全民语言的建筑材料而存在，在它的词义中，保存了使用该语言的人们对这个词所标识的事物全部的共同认识和感情色彩，包括了全民族统一的对于用这个词命名的事物的各种经验，词在贮存状态下的意义一般具有概括性。词一旦进入使用状态，进入到一定的语言环境中，全民语言中概括的词义〔即概括义〕就转化为个人言语中的具体词义，它有了固定含义和具体实指，有时还带有说话者个人希望展示的具体的情感和形象的体验。”<sup>[4]</sup>例如：

汉形英词“水”（英词water）在贮存状态下显现出来的具概括性的意义即概括义为“水”，当它进入到汉形英语短语——

to 水 a(n 花<sup>(注)</sup>)

时，它在此语言环境中显现出来的具实指性的具体意义就成为了“给……浇水”。

记住词的概括义很重要，因为记住了概括义，根据语言环境就能理解该词在该语言环境中的具体意义。

〔注〕 对应的英语短语为“to water a flower”，短语的汉语语义为“给花浇水”。

##### 二) 关于等义词

由于历史、文化背景等的差异，自然语言英语里的一个词，例如chair，它除含有“椅子”义外，还含有“主持人”（名词）、“主持”（动词）等义，在另一种自然语言汉语里很难找出该词的等义词（指概括义相等，具体词义也相等的词）；汉语里的一个词（如“泰山”，它还含有“岳父”义）在英语里也很难找出该词的等义词。但是，汉形英语不是自然语言而是人工语言，因此我们



可以规定，而且已经规定，汉形英词是其对应英词的等义词。例如，我们可以而且已经规定，汉形英词“椅子”是被译英词chair的等义词（而不是汉语词“椅子”的等义词）。

### 1.1.2 汉形英语语法义词缀及构词符号的设计

为了让汉形英语也能像英语那样，通过词形变化来表达词的语法义，我们设计了21个“汉形英语语法义词缀”；为了让汉形英词能更简明地表达词义，我们设计了7个“汉形英词构词符号”。

#### 汉形英语语法义词缀及构词符号表

说明：1) 在表的“读音”栏中，写在方括弧[]内的音标为国际音标，写在圆括号()内的音标为汉语拼音，写在双引号“ ”内的汉字读汉语语音；2) “例词”栏中，写在()外的词为汉形英词，写在()内的词为对应的英语单词。

汉形英语语法义词缀表

词 缀	读音	意义	例 词
1) -n	[n]	名词 n源自英语单词“noun(名词)”的缩略词	部署n (deployment)
(注) 并非所有的名词都要带后缀“-n”			
2) -们	“们”	可数名词的复数，而且其对应英词是不规则名词复数	小孩们 (children)
3) -s	[s]	名词复数/动词第三人称单数现在式，而且其对应的英词以s或es结尾	工作者s (workers) 赦免s (absolves)
4) -S	[s]	复数名词，而且其对应英词以s或es结尾，但这类名词没有单数形式	消沉无风带S (doldrums)
5) 曾-	“曾”	动词过去式	曾推翻 (overthrew)
6) -了	“了”	动词过去分词	推翻了 (overthrown)
7) -ed	[t]	动词过去式和过去分词	酸化ed (acidified) 带来ed (brought)
8) -ng (ng引自英语 后缀ing)	[iŋ] (读音同英 语后缀-ing)	动词现在分词	扰动ng (agitating)
9) -的	(de)	形容词	新近的 (recent)
10) -的n	(den)	形容词兼除副词之外的其他词类(多数为名词)	流早产的n (abortive) 本例词为形容词“流产的”“早产的”兼名词“早产儿”

词缀	读音	意义	例词
11) -地	(di)	副词	再次地 (again)
		(注) 在汉形英语里, 将副词词缀“-地”的读音设计成(di), 目的在于与形容词词缀“-的”的读音相区别	
12) -地n	(din)	副词兼除形容词之外的其他词类(多数为名词)	这里地n (here) 本例词为副词“在这里”兼名词“这里”
13) -D	[di]	形容词兼副词	沿海岸D (coastwise)
		(注)“D” 得自“的”和“地”的汉语拼音“(de)”和“(di)”二者的首字母	
14) -Dn	[di:n]	形容词兼副词兼其它词类	季Dn (quarterly) 本例词为形容词“每季的”兼副词“每季地”、名词“季刊”
15) 较-	“较”	形容词/副词比较级	较聪明的 (cleverer) 较早D (earlier)
16) 最-	“最”	形容词/副词最高级	最聪明的 (cleverest) 最早D (earliest)
17) ^-	不读音	带此词缀的汉形英词所对应的英词为首字母大写词	^芬兰 (Finland) ^星系 (Galaxy)
18) ~-	不读音	带此词缀的汉形英词所对应的英词为全字母大写词	~芬兰 (FINLAND) ~战俘 (POW)
19) -	不读音	连字符	高耸入云的 (cloud-capped)
20) '	不读音	略字符	'之间 ('tween) 不'能 (can't)
21) -.	不读音	缩写点	例如. (e.g.)

### 汉形英词构词符号表

符号	读音	意义	例词
1) A-	[a:]	带此符号的汉形英词所对应的英语单词为美式英语单词 (注) A取自“Amer-English”的首字母	A麻醉师 (anesthetist)
2) t-	不读音	带此词缀的汉形英词与另一个不带此词缀的汉形英词是同义异形词 (注) t取自“同”的汉语拼音的首字母	t沙皇 (tsar) 本例词“t沙皇 (tsar)”与另一个汉形英词“沙皇 (czar)”是同义异形词

符号	读音	意义	例词
3) -+	不读音	除词根所明示/提示的词义外, 还兼其他词义	^凯撒的+ (Caesarian) 本例词词义, 除“凯撒的”外还兼“剖腹产的”“剖腹取子术”
4) -	不读音	“或”	词法 入门 (accidence) 本例词词义为“词法”或“入门”
5) -(-	“与”	符号“(”是英语标点符号“( )”省略了“)”而成的符号, 其意义与符号“( )”的意义之一 ——表示括出可选择的内容——相同	造林(区 (afforestation) 本例词词义为“造林”或“造林区”
6) -[ ]-	不读音	符号“[ ]”的意义与英语标点符号“( )”的意义之一 ——表示括出可选择的内容——相同	利他[主义]的 (altruistic) 本例词词义为“利他的”或“利他主义的”
7) -]-	不读音	符号“]”是上一个符号“[ ]”省略了“[”而成的, 其意义与“[ ]”的意义相同	人口]调查 (census) 本例词词义为“调查”或“人口调查”

### 1.1.3 汉形英词的形态变化规则——它远比英词的形态变化规则简单和容易

#### 1) 英语规则名词复数/动词三单现所对应的汉形英语名词复数/动词三单现的构成

这类汉形英语名词复数/动词三单现, 由名词单数/动词原形加后缀“-s”构成。如:

	英语		汉形英语	
	单数/原形→复数/三单现 (规则多而繁杂, 且有例外)		单数/原形→复数/三单现 (规则只有1条, 简单且无例外)	
第1组	<u>fife</u>	<u>fifes</u>	横笛	横笛s
	<u>life</u>	<u>lives</u>	生命	生命s
第2组	<u>bas-relief</u>	<u>bas-reliefs</u>	浅-浮雕	浅-浮雕s
	<u>flyleaf</u>	<u>flyleaves</u>	扉页	扉页s
第3组	<u>anthrax</u>	<u>anthraces</u>	炭疽病	炭疽病s
	<u>relax</u>	<u>relaxes</u>	放松	放松s
第4组	<u>veto</u>	<u>vetoes</u>	否决	否决s
	<u>photo</u>	<u>photos</u>	拍]照	拍]照s

英语规则名词复数/动词三单现的构成规则多而繁杂, 且有例外, 很难掌握; 对应的汉形英语名词复数/动词三单现的构成规则只有1条, 简单且无例外, 很容易掌握。

## 2) 英语不规则名词复数所对应的汉形英语名词复数的构成

这类汉形英语名词复数的构成已规则化——由名词单数形式加后缀“-们”构成。例如：

英语（不规则名词）		汉形英语	
单数	→ 复数	单数	→ 复数
（无规则）		（已规则化）	
daughter-in-law	daughters-in-law	儿-媳妇	儿-媳妇们
hippocampus	hippocampi	海马(怪)	海马(怪们)
alumna	alumnae	女校友	女校友们
retina	retinae / retinas	视网膜	视网膜们/视网膜s

在使用频率最高的3万个英语单词中不规则名词有554词。由上表可见，中国人掌握这么多汉形英语名词复数的构成十分容易，而掌握这么多英语不规则名词复数的构成却很难。

（注）有些名词的复数有两个词汇义，一个与单数的词汇义相同，另一个则与单数的词汇义不同。如：

单数	复数
色 (colour)	旗色s (colours)
——词汇义为“颜色”	——词汇义为“颜色”和“旗帜”

## 3) 表示有生命的东西的名词所有格的构成

名词所有格的构成法如下表所示：

构成法	名词	→	所有格
单数名词末尾加's	工作者 (worker)		工作者's (worker's)
有词尾-s的复数名词，末尾只加“'”	工作者s (workers)		工作者s' (workers')
以“们”结尾的复数名词，末尾仍要加's	小孩们 (children)		小孩们's (children's)

## 4) 动词原形、过去式、过去分词三者不同词形之英语不规则动词过去式、过去分词所对应的汉形英语动词过去式、过去分词的构成

这类汉形英语动词过去式、过去分词的构成已规则化——分别由动词原形加前缀“曾-”和后缀“-了”构成。例如：

英语（不规则动词）			汉形英语（已规则化）			
	原形	→ 过去式	过去分词	原形	→ 过去式	过去分词
1	foresee	foresaw	foreseen	预见	曾预见	预见了
2	undertake	undertook	undertaken	承担	曾承担	承担了
3	freeze	froze	frozen	冻(呆)	曾冻(呆)	冻(呆了)
4	eat	ate	eaten	吃	曾吃	吃了

这类英语不规则动词过去式、过去分词的构成，因无规则而很难掌握；对应的汉形英语动词过去式、过去分词的构成已规则化，很容易掌握。

### 5) 英语规则动词过去式和过去分词所对应的汉形英语动词过去式和过去分词的构成

这类汉形英语动词过去式和过去分词，由动词原形加后缀“-ed”构成。例如：

英语（规则动词）		汉形英语	
	原形 → 过去式和过去分词 (规则多而繁杂，且有例外)	原形 → 过去式和过去分词 (规则只有1条，简单且无例外)	
1	abhor <b>abhorred</b>	憎恨      憎恨 <b>ed</b>	
2	acidify <b>acidified</b>	酸化      酸化 <b>ed</b>	
3	abandon <b>abandoned</b>	弃纵      弃纵 <b>ed</b>	
4	abase <b>abased</b>	贬抑      贬抑 <b>ed</b>	

英语规则动词过去式和过去分词的构成规则多而繁杂，且有例外，难掌握；对应的汉形英语动词过去式和过去分词的构成规则只有1条，简单且无例外，很容易掌握。

### 6) 过去式与过去分词同词形而与原形不同词形之英语不规则动词过去式和过去分词所对应的汉形英语动词过去式和过去分词的构成

这类汉形英语动词过去式和过去分词的构成已规则化——由动词原形加后缀“-ed”构成(与“5)”的构成规则相同)。例如：

英语（不规则动词）		汉形英语	
	原形 → 过去式和过去分词 (无规则)	原形 → 过去式和过去分词 (已规则化)	
1	gainsay <b>gainsaid</b>	否认      否认 <b>ed</b>	
2	hear <b>heard</b>	听        听 <b>ed</b>	
3	flee <b>fled</b>	逃离      逃离 <b>ed</b>	
4	inlay <b>inlaid</b>	镶嵌      镶嵌 <b>ed</b>	

这类英语不规则动词过去式和过去分词的构成，因无规则而很难掌握；对应的汉形英语动词过去式和过去分词的构成已规则化，且与“5)”的构成规则相同，很容易掌握。

(注) 有些动词的过去式有两个词汇义，一个与原形的词汇义相同，另一个则与原形的词汇义不同。如：

原形	过去式
升 (rise) ——词汇义为“升”	玫瑰升 (rose) ——词汇义为“升”和“玫瑰”

### 7) 动词现在分词的构成

现在分词由原形加后缀“-ng”构成。例如：

英语			汉形英语		
原形 → 现在分词 (规则多而杂, 且有例外)			原形 → 现在分词 (规则只有1条, 简单且无例外)		
1	answer	answ <u>er</u> <b>ing</b>	回答	回答 <b>ng</b>	(注) ng源自英语现在分词词缀ing
2	wri <u>t</u> e	wri <u>ti</u> <b>ng</b>	写	写 <b>ng</b>	
3	for <u>g</u> et	for <u>g</u> et <b>ti<b>ng</b></b>	忘记	忘记 <b>ng</b>	
4	<u>v</u> ie	<u>v</u> ie <b>yi<b>ng</b></b>	竞争	竞争 <b>ng</b>	

英语动词现在分词的构成规则多而杂, 且有例外, 较难掌握; 对应的汉形英语动词现在分词的构成规则只有1条, 简单且无例外, 很容易掌握。

### 8) 英语规则变化的形容词/副词比较级、最高级所对应的汉形英语形容词/副词比较级、最高级的构成

这类汉形英语形容词/副词比较级, 由原级加前缀“较-”构成; 最高级由原级加前缀“最-”构成。例如:

英语			汉形英语		
原级 → 比较级 最高级 (规则有很多条)			原级 → 比较级 最高级 (规则只有1条)		
1	str <u>a</u> nge	str <u>a</u> nger str <u>a</u> nge <u>s</u> t	陌生D	较陌生D	最陌生D
2	bl <u>a</u> ck	bl <u>a</u> cker bl <u>a</u> ck <u>e</u> st	黑的n	较黑的n	最黑的n
3	bi <u>g</u>	bi <u>g</u> ger bi <u>g</u> ge <u>s</u> t	大Dn	较大Dn	最大Dn
4	ear <u>l</u> y	ear <u>l</u> ier ear <u>l</u> iest	早D	较早D	最早D

英语规则变化的形容词/副词比较级、最高级的构成规则有很多条, 较难掌握; 对应的汉形英语形容词/副词比较级、最高级的构成规则只有1条, 容易掌握。

(注) 有些形容词的比较级有两个词汇义, 一个与原级的词汇义相同, 另一个则与原级的词汇义不同。如:

原级	比较级
狂怒的n (mad) ——词汇义为“狂怒”	茜较狂怒的n (madder) ——词汇义为“狂怒”和“茜(草)”

由“1)”至“8)”可见, 汉形英词的形态变化规则远比英词的简单和容易。

#### 1.1.4 关于《汉形英语-英语-汉语词典》

(说明) 本词典已收词3万条(包括单词和词组), 其中有100多个未被译成汉形英词的英词, 我们称其为“**留用英词**”, 它们是使用频率很高且容易读、写的英语单词, 如yes、no、ok、good、bye、is、of、one等。我们还将尚未译成汉形英词而未收入本词典的英词(如sarcenet)称为“**待译英词**”, 此类英词将随词典收词量的增加而减少。以下是词典的体例:

### 《汉形英语-英语-汉语词典》体例

（留用英**词**按英文字母排序，且排在词典的前部；汉形英**词**按词根的汉语拼音排序）

拼音	汉形英语	英语	汉语
	... ..		
ní xiū yuàn zhǎng	尼修院长	abbess	([复]-s) n-尼庵住持；女修道院院长
	... ..		
shāo one's chuán pén	烧 one's 船盆	burn one's boats	破釜沉舟
	... ..		
suàn bǎn	算板	abacus	([复]-们/-s) n-算盘； 【建】(圆柱顶部的)顶板
suàn fǎ	算法	algorithm	n-算法
suàn mìng-zhě	算命-者	fortune-teller	([复]-s) n-算命者
	... ..		
tǔ dìqiú	土 地球	earth	([复]-s) n 1[U]地球；2[U]土；土壤； 3[U,用作单]地；陆地；4[C,常用单] 〈英〉地线；5[C]（狐、獾等的）洞 穴；vt 1〈英〉把（电线或其他导体） 接地；2 用土掩盖
	... ..		
yǐzi	椅子	chair	([复]-s) n 1[C]椅子；2[用作单]主持 人，主席；主席的职位；3[C]大学教 授的职位；4[用作单]电椅；vt 1担任 （会议等的）主席（或主持人）；2〈英〉 （把比赛中的获胜者）高高抬起
	... ..		

如果拿我们的《汉形英语-英语-汉语词典》与别人的“英语-汉语词典”比较，就会发现，二者有很大的差别。前者多了一栏——“汉形英语”栏。

《汉形英语-英语-汉语词典》汉语栏中的汉(语)词与“英语-汉语词典”汉语栏中的汉(语)词相同，都是翻译英(语)**词**的具体词义而成的。而“汉形英(语)**词**”则是翻译英(语)**词**的概括义而成的。

未见前人翻译过英(语)**词**的概括义，更未见前人用一个由汉字或汉字加语法义词缀组成的**词**（如我们的汉形英**词**）来表达英(语)**词**的概括义。“概括义”这个概念是原有的，但汉形英**词**是我们独创的人工英语**词**。

### 1.1.5 对中国人而言，汉形英词的读音和书写都极为容易

试比较下列英词和汉形英词读音与书写的难易：

英词	读音	书写	汉形英词	读音	书写
pneumothorax	?	?	气胸	气胸	气胸
erythromycin	?	?	红霉素	红霉素	红霉素
astronauts	?	?	太空人s	太空人s	太空人s
aphasia	?	?	失语症	失语症	失语症
anaemia	?	?	贫血	贫血	贫血
'tween	?	?	'之间	之间	'之间
Yokohama	?	?	^横滨	横滨	^横滨

由以上例词可见，对中国人而言，汉形英词的读音和书写都极为容易，而英词很难。

### 1.1.6 中国人理解汉形英词的概括义十分容易

由于汉形英词以汉字或汉字加汉形英语词缀明示/提示汉形英词的概括义，因此，我们可以将汉形英语词汇分成“明示类汉形英词”和“提示类汉形英词”两部分。

#### 一) 中国人不必付出学时就能理解“明示类汉形英词”的概括义

试指出如下明示类汉形英词和对应英词的概括义：

	英词	概括义	汉形英词	概括义
1	belligerency	?	交战状态	交战状态
2	extraterritorial	?	治外法权的	治外法权的
3	geld	?	阉割	阉割
4	advisedly	?	深思熟虑地	深思熟虑地
5	deoxyribonuclease	?	脱氧核糖核酸酶	脱氧核糖核酸酶
6	azalea	?	杜鹃花	杜鹃花
7	'tween	?	'之间	之间
8	battle-axe	?	战-斧	战斧

由以上例词可见，中国人凭借汉形英词的形、音，就能正确地理解明示类汉形英词的概括义，而理解英词的概括义却很难。在使用频率最高的3万汉形英词中，属于明示类汉形英词的约占80%，即2.4万词。对中国人而言，无需付出学时就能正确理解这2.4万汉形英词的概括义，但要理解其对应的2.4万英词的概括义却是普通人难以实现的。陆谷孙主编的《英汉大词典》收词约20万。如果将来我们将这20万英词全部译成汉形英词，则此20万汉形英词中属于明示类的当不少于80%，即16万词。中国人无需付出学时就能读懂这16万汉形英词的概括义。

在医药卫生专业词汇中，属于明示类汉形英词的有“失语症”(aphasia)、“气胸”(pneumothorax)、“贫血”(anaemia)、“疝气”(hernia)、“神经病”(neurosis)、“溃疡”(ulcer)、“胃蛋白酶”(pepsin)、“血红素”(hemoglobin)、“胰岛素”(insulin)、“前列腺素”(prostaglandin)、“链霉素”(streptomycin)、“红霉素”(erythromycin)、“绿霉素”



(chloromycetin)、“青霉素”(penicillin)等。这类词成千上万，而且对每一个人的卫生保健都很重要。中国人无需付出学时也能理解这类汉形英词的概括义。

此外，属于明示类汉形英词的还有日本地名、姓氏、名字，如“<sup>^</sup>横滨”(Yokohama)、“<sup>^</sup>西园寺”(Saionji)、“<sup>^</sup>幸子”(Sachiko)等，当不少于6000词。中国人一眼就能看出“<sup>^</sup>横滨”、“<sup>^</sup>西园寺”和“<sup>^</sup>幸子”指的是哪里、哪个人，但却很难将英词Yokohama、Saionji和Sachiko与“<sup>^</sup>横滨”“<sup>^</sup>西园寺”和“<sup>^</sup>幸子”联系起来。

## 二) 中国人理解提示类汉形英词的概括义十分容易

试指出如下提示类汉形英词和对应英词的概括义：

英词	概括义	汉形英词	概括义
abbess	?	尼修院长	?
abacus	?	算板	?

在使用频率最高的3万个汉形英词中，属于提示类汉形英词的约占20%，即6000词。对于提示类汉形英词，从《汉形英语-英语-汉语词典》(详见“1.1.4”)汉语栏的开头，学员可查得用十来个汉字来解释的提示类汉形英词所提示的概括义。例如，学员可以查得汉形英词“尼修院长”所提示的概括义为“尼庵住持；女修道院院长”(见《汉形英语-英语-汉语词典》体例中相应的词条)；可以查得汉形英词“算板”所提示的概括义为“算盘；【建】(圆柱顶部的)顶板”(见《汉形英语-英语-汉语词典》体例中相应的词条)。即使不温习，数年后学员读到汉形英词“算板”时，一定还能联想出它的概括义为“算盘，【建】(圆柱顶部的)顶板”；读到汉形英词“尼修院长”时，也一定还能联想出它的概括义为“尼庵住持；女修道院院长”。

### 1.1.7 中国人学会6万英词至少需要1万小时，而学会6万汉形英词大约只需100小时

当今中国学生从小学到大学毕业，学习英语的时间大约为4000小时(包括上课和课外复习时间)。经访谈得知，他们用于记单词的时间约占1/2至1/4。亦即他们学会6000英词(通过英语四级、六级考试所掌握的词汇量)至少要付出1000小时。可见，如果他们要学会6万英词至少要付出1万小时。

又，2010年4月28日，在厦门市老教授协会的见证下，我们做了一次测试，结果是：“[大学生]用学会一个英语生词的时间可以学会60个汉形英语生词”(详见“附件一”)。这次测试是现学现答的测试，而且不包括词的形态变化。如果学过之后隔一两年才测试，而且加测词的形态变化，比值当会比60:1大得多，至少会达到100:1。因为英词会返生，而汉形英词不会，而且汉形英词的形态变化规则远比英词简单、容易。由此可见，学会6万汉形英词大约只需付出100小时。

## 1.2 汉形英语的创制

——估计中国人用熟练掌握英语所需学时的1/10就能熟练掌握汉形英语

### 1.2.1 汉形英语语句

我们规定，汉形英语语句是英语语句在保留其词序不变的情况下，用汉形英词替代对应英词

而成的。词与词之间以间空分隔，标点符号采用英语的标点符号。如：

(英 语) Albert Einstein, a 26-year old physicist, published his theory of relativity in 1905.

(汉形英语) ^阿伯特 ^爱因斯坦, a 26-年 老的n 物理学家, 公版ed 他的 理论 of 相关对性 in 1905.

(汉语语义: 1905年26岁的物理学家阿伯特·爱因斯坦发表了他的相对论。)

### 1.2.2 汉形英语语法与英语语法相同

我们规定，汉形英语语法，除其中词的形态变化规则采用“1.1.3 汉形英**词**的形态变化规则——它远比英**词**的形态变化规则简单和容易”所设计的规则外，与英语语法相同。

### 1.2.3 汉形英语是英语的同语义同修辞色彩语

试朗诵如下诗句：

1) “小篆秦朝语音汉语”诗句——

關關雎雎在河之洲窈窕淑女君子好逑

2) 改变“小篆秦朝语音汉语”的形、音而成的“简体字北京语音汉语”诗句——

关关雎鸠在河之洲窈窕淑女君子好逑

从诗句我们看到，后一种语言保有前一种语言的诗意，这两种语言是同语义同修辞色彩语。而且还看到：

任何一种自然语言，词的形、音、义三要素中的形、音是可以改变的（即使改得面目全非也行），而且，如果改变前和改变后两种语言的语法相同，词一一对应并且是等义词，则这两种语言的语义和修辞色彩不因形、音的不同而有任何差异，这两种语言是“同语义同修辞色彩语”。

先人对汉民族语言文字形、音实施的改革，启发着我们去改革英语语言文字，使其派生出人工英语——汉形英语。由于汉形英语与英语这两种语言的语法相同，词一一对应并且是等义词，因此，汉形英语是英语的同语义同修辞色彩语，汉形英语语句与对应的英语语句表达着相同的语义和修辞色彩。这是汉形英语的一大优点，因为，不懂英语但掌握汉形英语的人，通过阅读汉形英语，不仅能读懂英文原文的意思，还能欣赏英文原文的修辞色彩。例如：

(英 语) Ship Sails Today

(汉形英语) ^船 ^帆s ^今天

(双 关 义: 一、船今天扬帆航行。二、今天船把帆运走。)

上例中的英语是一则有名的含双关义的新闻标题。即使是顶级的译员也不可能将其译成与英语标题有相同双关义的中文标题，计算机翻译更不可能，而对应的汉形英语标题则能表达与英语标题相同的双关义。因为，在对应的汉形英语标题中，当“^船”用作名词而“^帆s”用作动词三单现时，标题的意思为“船今天扬帆航行”；当“^船”用作动词（用船运）而“^帆s”用作名词（复数）时，标题的意思就成了“今天船把（很多）帆运走”。

我们曾多次使用互联网上各款英、汉翻译软件对这一英文标题进行翻译，结果都是“船今天航行”，歧义性修辞色彩全失。

### 1.2.4 估计中国人用熟练掌握英语所需学时的1/10，就能熟练掌握汉形英语

从“1.1.7”的分析可见，中国人用学会1个英语生词的时间可以学会100个汉形英语生词。这是“词”的比较，就“语言”而言，估计中国人用熟练掌握英语所需学时的1/10就能熟练掌握汉形英语。

## 第二节 英语-汉形英语对译软件

“英语-汉形英语对译软件”包括笔译软件和口译软件。与自然语言之间的计算机翻译不同，英语与汉形英语之间的计算机翻译，因这两种语言的词一一对应且词序相同，所以能够准确无误。

### 2.1 英语-汉形英语笔译软件——中国人借助软件读、写英文

我们已编写出一款《英语-汉形英语笔译软件》。借笔译软件的帮助，不懂英语但掌握汉形英语的中国人，就能读、写英文。

#### 2.1.1 中国人借助软件读英文

笔译软件能将英文译成汉形英文，并显示此两种文字于电脑屏幕上。例如：

（英文）**There were a galaxy of belles and a crowd of spectators in Hyde Park.**

（汉形英文）那里 were a 星系 of 美女s 和 a 群挤 of 观看者s in ^海德 ^公园场。

将英文译成汉形英文之后，对译软件的任务也就完成了。汉形英文译成中文的事不再交给电脑来做，而是转由掌握汉形英语的人，根据汉形英语语法（它与英语语法相同）和各词所处的语言环境，凭借自己的人脑将汉形英文译成中文，如将上一汉形英文例句译成中文——海德公园有一群如星系般璀璨的美女和一群拥挤的观看者。这等同于读懂了英语的语义和修辞色彩。我们称这为“中国人借助软件读英文”。

#### 2.1.2 中国人借助软件写英文

掌握汉形英语的中国人，在电脑上输入汉形英文，笔译软件就能立即将此汉形英文笔译成英文，并显示于电脑屏幕上。例如：

（汉形英文）^那里 were a 星系 of 美女s 和 a 群挤 of 观看者s in ^海德 ^公园场。

（英文）**There were a galaxy of belles and a crowd of spectators in Hyde Park.**

这等同于中国人写英文。我们称这为“中国人借助软件写英文”。

---

〔注〕 汉形英语语句除使用汉形英词外，也使用“留用英词”（如 were、a 等）和“待译英词”（详见“1.1.4”的“〔说明〕”）。

### 2.2 英语-汉形英语口语译软件——中国人借助软件听、说英语

目前，英、汉两语种的语音输入输出软件都已商品化。在此基础上，汉形英语的语音输入输出软件的完成指日可待。英语-汉形英语笔译软件、英语语音输入输出软件和汉形英语语音输入输出软件，可组成一个“英语-汉形英语口语译软件”。借英语-汉形英语口语译软件的帮助，掌握汉

形英语的人就能听、说英语。

### 2.2.1 中国人借助软件听英语

例如，英国人用英语对着电脑说：

“There were a galaxy of belles and a crowd of spectators in Hyde Park.”



① 语音输入软件接收英语语音并将其转成英文(文字)：

**There were a galaxy of belles and a crowd of spectators in Hyde Park.**

② 英语-汉形英语笔译软件将英文(文字)笔译成汉形英文(文字)：

^那里 were a 星系 of 美女s 和 a 群挤 of 观看者s in ^海德 ^公园场.

③ 语音输出软件将此汉形英文(文字)换成汉形英语语音播出：

英语-汉形英语口语译软件



“^那里 were a 星系 of 美女s 和 a 群挤 of 观看者s in ^海德 ^公园场.”

不懂英语但掌握汉形英语的人，能听懂此汉形英语语句的语义和修辞色彩。这等同于听懂了英语的语义和修辞色彩。我们称这为“中国人借助软件听英语”。

### 2.2.2 中国人借助软件讲英语

例如，不懂英语但掌握汉形英语的中国人，用汉形英语对着电脑说：

“^那里 were a 星系 of 美女s 和 a 群挤 of 观看者s in ^海德 ^公园场.”



① 语音输入软件接收汉形英语语音并将其转成汉形英文(文字)：

^那里 were a 星系 of 美女s 和 a 群挤 of 观看者s in ^海德 ^公园场.

② 英语-汉形英语笔译软件将汉形英文(文字)笔译成英文(文字)：

**There were a galaxy of belles and a crowd of spectators in Hyde Park.**

③ 语音输出软件将此英文(文字)换成英语语音播出：

英语-汉形英语口语译软件



“There were a galaxy of belles and a crowd of spectators in Hyde Park.”

这等同于中国人讲英语。我们称这为“中国人借助软件讲英语”。

语音输入或输出的同时，可有对应的文字显示于计算机屏幕上，使声音和文字互相校验。这样可有效地避免说错或听错。

有了汉形英语和对译软件，中国人就可不必学习英语，而只需学习汉形英语，估计他们熟练掌握英语所需学时的1/10就能熟练掌握汉形英语。这之后，借对译软件的帮助，就能熟练地读写听说英语。

在互联网已经普及的今天，中国人接触较多的是英文的读、写，而不是英语的听、说。因此，笔译软件的重要性远大于口译软件。

### 第三节 在读或已毕业的大学生，用两周时间自学汉形英语，就能借助对译软件浏览英文网站、阅读英文文献

当今人类正处于以英语为世界通用语的时代。全世界用英语记载的顶级的文学艺术、自然科学与技术、哲学社会科学等人类文明成果，比用中文记载的多得多。今天又是一个知识爆炸的时代，来得及将英文译成中文的只能是九牛一毛。因此，中国的知识分子如果要跟上时代前进的步伐，除通晓中文外，还应当要学会分享英文文学艺术作品，阅读英文报刊杂志，其专业英语的水平还应当与英国、美国的同行相当。这就要求我国大学生、研究生将英语识词量从现在的6千词提高到5万8千词（英美大学生的识词量），这实在太难了。这导致我国知识分子的大多数因英语生词太多而无法顺利地浏览英文网站、阅读英文文献。这种状况对我中华民族极为不利。

然而，大学生们已掌握了英语语法，而汉形英语语法又与英语语法相同。他们在已掌握“英语/汉形英语语法”的基础上，只需用两周时间自学汉形英语，就能识得6万汉形英词（详见“1.1.7”）。这之后借助《英语-汉形英语对译软件》就能顺利地浏览英文网站、阅读英文文献。这还与我们特意将被译的英语和译成的汉形英语以双语对照的形式显示于电脑屏幕上有关。以下是双语对照例句：

- 1) (英 语) Yellowstone Park is the home of birds and beasts, including chaffinches,  
(汉形英语) ^黄石 ^公园场 is 这 家Dn of 鸟s 和 野兽s, 包含ng 花鸡s,  
hummingbirds, condors, kingfishers, mynahs, parrots, quakerbirds, sakers,  
蜂鸟s, 兀鹰s, 翠鸟s, 八哥s, 鸚鵡s, 信天翁s, 猎隼s,  
woodpeckers, otters, elks, bobcats, coyotes, leopards, jackals,  
啄木鸟s, 水獭s, 麋鹿s, 北美山猫s, 草原狼s, 豹s, 豺狼s,  
caribous, and so on.  
北美驯鹿s, 和 so on.

此时，他们所读的双语语句，就成了没有生词的语句。在没有生词的情况下，他们凭借他们已掌握的“英语/汉形英语语法”，就能很容易地读懂这句“英语/汉形英语语句”的汉语义——  
黄石公园是花鸡、蜂鸟、兀鹰、翠鸟、八哥、鸚鵡、信天翁、猎隼、啄木鸟、水獭、麋鹿、北美山猫、草原狼、豹、豺狼、北美驯鹿等飞禽走兽的家园。

- 2) (英 语) In 2001, two casuists, three psychologists, four astrologers, five psychoanalysts,  
(汉形英语) In 2001, 二 诡辩家s, 三 心理学家s, 四 占星家s, 五 精神分析学家s,  
six rhetoricians, seven connoisseurs, eight demagogues, nine sculptors, ten  
六 修辞学家s, 七 鉴赏家s, 八 煽动家s, 九 雕刻家s, 十  
geneticists, eleven pathologists and twelve toxicologists worked for the CIA.  
遗传学家s, 十一 病理学家s 和 十二 毒物学家s 工作ed for 这 ~中情局.

此时，他们凭借他们已掌握的“英语/汉形英语语法”，就能很容易地读懂这句“英语/汉形英语

语句”的汉语义——

2001年，有两个诡辩家、三个心理学家、四个占星家、五个精神分析学家、六个修辞学家、七个鉴赏家、八个煽动家、九个雕刻家、十个遗传学家、十一个病理学家和十二个毒物学家在中情局工作。

随着阅读面的扩大，他们借助对译软件读、写英语的能力当会迅速提高。

#### 第四节 克服英语障碍的一分学习九分机助法可推广于其他语种

汉形英语的创制方法和《英语-汉形英语对译软件》的编写方法，可推广于其他语种。以下是“汉形德语”“汉形西班牙语”和“汉形俄语”等“汉形外语”例句：

- |              |  |
|--------------|--|
| 1) (德 语)     | <b>Ich glaube nicht.</b>                 |
| (汉形德语)       | ^我 相 信 不. (读汉语语音)                        |
| (汉语语义:       | 我不相信。)                                   |
| 2) (西 班 牙 语) | <b>¿Quién sabe?</b>                      |
| (汉形西班牙语)     | ¿^什么人 知道? (读汉语语音)                        |
| (汉语语义:       | 谁能明白?)                                   |
| 3) (俄 语)     | <b>Я знаю, что он боится.</b>            |
| (汉形俄语)       | ^我 知 道, 那 什么 <sup>(注)</sup> 他 怕. (读汉语语音) |
| (汉语语义:       | 我知道他害怕。)                                 |

〔注〕“那|什么”的概括义为“那”或“什么”

《英语-汉形英语对译软件》的编写方法，也可用于编写“德语-汉形德语对译软件”“西班牙语-汉形西班牙语对译软件”和“俄语-汉形俄语对译软件”。

由上例可见，对于未曾学过德语、西班牙语、俄语等外语的中国人而言，读写听说“汉形德语”“汉形西班牙语”和“汉形俄语”远比读写听说对应的外语容易。估计他们用熟练掌握德语、西班牙语和俄语等外语所需学时的 1/10 就能熟练掌握汉形德语、汉形西班牙语和汉形俄语等“汉形外语”，这之后，借对译软件的帮助，就能熟练地读写听说德语、西班牙语和俄语等外语。

## 第二章 联合国 UNL (Universal Networking Language 通用网络语言) 工程修正案

### 第一节 联合国UNL工程（原）方案

《百度百科》对“UNL 工程”作了如下的介绍：

“1997 年 5 月 22 日，一项名为 UNL (Universal Networking Language——通用网络语言) 的工程方案正式启动。这项工程是跨国家、跨语种、跨世纪的巨大工程，预计在十年内完成，(……)”

1995 年 12 月，联合国常务理事会通过了一项具有历史意义的提案——由联合国大学高级研究所牵头的 UNL 工程。该项目的主要目标是：**用十年时间，建立一个可供世界各国克服语言障碍，实现多语种交流的基础设施。**

UNL 即通用网络语言工程，由联合国大学负责组织实施，其方案是设计一种中间语言——UNL 语言，每一语种开发一套称之为‘转换器’和‘逆转换器’的软件，某种语言经‘转换器’变为 UNL 语言，然后经‘逆转换器’变为另一种语言，从而实现了语言间的转换。

这一方案意味着世界上 80% 的人口将受惠于这项工程。二期工程也就是 1999 年至 2005 年将完成联合国所属的 185 个国家文种的转换开发工作。”

### 第二节 联合国UNL工程（原）方案不具有可行性

UNL 工程原计划于 2007 年完成，然而，不久前我们在 UNL 网站 (<http://www.undl.org/>) 上，读到一则信息——“The UNL remains a long term endeavor, and invites a broad participation of people from all languages. (UNL 仍须长期努力并邀请所有语种的人们广泛参与。)” “长期”！10 年？还是 100 年？有尽头吗？可行吗？不得而知！不可以无限期无望地再继续等待下去了。于是，我们提出了“联合国 UNL 工程修正案”。**该修正案能实现 UNL 工程原方案无法实现的目标——“建立一个可供世界各国克服语言障碍，实现多语种交流的基础设施”。**

### 第三节 联合国UNL工程修正案

我们提出的联合国 UNL 工程修正案为：

(1) 母语为汉语、法语、阿拉伯语等非英语语种的国家分别创制“汉形英语”（已创制成功）、“法形英语”、“阿拉伯形英语”等“**母语形英语**”；

(2) 开发“英语-汉形英语对译软件”（已开发成功）、“英语-法形英语对译软件”、“英语-阿拉伯形英语对译软件”等各种“英语-**母语形英语**对译软件”；

(3) 非英语国家的人不必学习英语，只需学习各自的**母语形英语**。估计他们用熟练掌握英语所需学时的 1/10 就能熟练掌握各自的**母语形英语**。这之后，借助各自的“英语-**母语形英语**对译软件”就能熟练地读写听说英语。于是，各语种的人都能用英语进行交流。

如果由我们组织并指导非英语国家分别创制各自的**母语形英语**，开发各自的“英语-**母语形英语**对译软件”，估计本修正案可望在三至四年内完成。

## 参考文献

- [1] 黄建滨 徐莹,《关于中国大学生英语词汇量的确定和词表修订的思考》, US-China Foreign Language, Nov. 2003
- [2] 何佐,《大学生通用英语词汇(四、六级必备)》[Z], 浙江大学出版社, 1995年
- [3] 陆谷孙,《英汉大词典》, 上海译文出版社, 1993年, 第2233页
- [4] 万艺玲 郑振峰 赵学清,《词汇应用通则》春风文艺出版社, 1999年, 第61—62页
- [5] 陈定安,《英汉比较与翻译》, 中国对外翻译出版公司及商务印书馆(香港)有限公司, 1991年, 第1页



## 附件一

说明：第二章“联合国 UNL 工程修正案”是在“‘汉形英语’座谈会”之后完成的，因此该座谈会未曾讨论这部分。

### 关于“汉形英语”座谈会纪要

厦门市老教授协会应本会会员陈金泉教授的要求，聘请中文、英文、俄文、计算机科学、哲学等多学科的郭启宗、苏振富、周敬华、黄训经、曾昭磐、王善钧、蔡芳川、陈炳宜等八位教授，于 2010 年 4 月 26 日至 30 日，在协会建文楼会议室召开座谈会，对陈金泉教授主持的“汉形英语”研究组的研究成果“汉形英语”——一种人造语言，进行讨论。八位教授在认真听取陈金泉教授的介绍，阅读陈教授提供的有关材料的基础上，展开热烈的讨论，包括提出一些意见与陈教授商榷，还派代表见证陈教授让学生学习“汉形英语”并对他们进行现场测试的过程，最后形成意见如下：

一、陈金泉教授主持的“汉形英语”研究组经过多年努力的研究成果——“汉形英语”是一项原始创新的研究成果。

二、“汉形英语词”是英语词概括义的汉译词，是其词义与被译英语词全等的一种以汉字为词形、读汉语语音、以汉语词明示/提示被译英语词概括义的人造英语词。汉形英语词与被译英语词唯一对应。由于它以汉字为词形，读汉语语音，以汉语词明示/提示被译英语词的概括义，因此对已掌握汉语的中国人而言，汉形英语词的书写、读音和理解其词义都很容易。

三、在座谈会期间，组织对厦门大学海洋与环境学院物理海洋专业三年级自愿报名的七个学生，进行关于大学生学会一个英语生词所需时间和一个汉形英语生词所需时间的对比测试。结果是，用学会一个英语生词的时间可以学会 60 个汉形英语生词。

四、“汉形英语”是英语（语句）在保留其词序不变的情况下，以汉形英语词替代其对应的英语词而成的人造英语（语句）。汉形英语与英语的关系就像繁体（字）唐（朝）音唐诗与简体（字）普通话音唐诗的关系那样，是同语义同修辞色彩的两种语言。

五、汉形英语研究组还编写了一款“英语-汉形英语互译软件”。与自然语言之间的计算机翻译不同，英语、汉形英语之间的计算机翻译，因词唯一对应，词序相同，这种翻译仅仅是单词依序的替代，可以做到不出错（该互译软件已做到这一点）。所以，英语与汉形英语之间的机器翻译是保语义、保修辞色彩的翻译。

六、鉴于已掌握汉语的中国人很容易学会汉形英语词，因此，中国人不必花时间学英语，而用比熟练掌握英语所需时间少得多的时间学习汉形英语就能熟练掌握它。掌握汉形英语的人借“英语-汉形英语互译软件”的帮助，用汉形英语与使用英语的人进行读写交际当能顺利进行。

由于与会八位教授开展讨论的时间还不是很充裕，所形成的座谈会纪要也可能不够全面准确，为此，我们希望陈金泉教授能进一步扩大范围征求意见，以求得有关领导部门的认可，达到推广使用的目的。



“汉形英语”座谈会召集人 郭启宗 (签名)

2010年5月26日

## 附件二

# “一分学习九分机助法与UNL工程修正案”与“自然语言机译法” 的一场势不两立的辩论

2015年2月，我将论文《克服英语障碍的一分学习九分机助法与联合国UNL工程修正案》上报我校朱崇实校长。朱校长安排校科技处经办。科技处请本校信息学院两位著名的从事“英-汉机译法”研究的教授评审。3月初，科技处将两位教授的6条评审意见转给我。由于我的论文全面地颠覆了“英-汉机译法”。可想而知，他们给我的6条评审意见全是极差评。我当即请求给我一次面对面答辩的机会。2015年4月30日终于让我有机会在信息学院6012室与包括两位评审教授在内的数位信息学院的教授进行面对面的答辩。会议由科技处王凤松老师主持。这场辩论进一步证实，**“克服英语障碍的一分学习九分机助法”能够实现“英-汉机译法”无法实现的目标——让中国人借助计算机能够读写听说英语，UNL工程修正案能够实现UNL工程原方案无法实现的目标——“建立一个可供世界各国克服语言障碍，实现多语种交流的基础设施”。**

下面就是我的答辩。

首先，我对我先前拿到的两位教授的6条书面评议进行了答辩：

Reviewer 1

1、此类研究历史上很多，都以失败而告终，比如影响最大的是世界语的构建与推广，当时也是举联合国力量加以推广，结果却非常不成功。

**我的答辩：**评审专家在这里提出了一种与“失败是成功之母”完全相反的新论点，那就是“没有成功先例的，就不会成功”。

如果专家的论点成立，那么，1903年莱特兄弟的成功飞行就是假的，因为在他们之前，学鸟飞行的尝试都以惨败告终，数百人非死即伤。

如果专家的论点成立，那么1492年哥伦布发现美洲（新殖民地）大陆的事实就是假的，因为此前西班牙、葡萄牙的许许多多航海家渡海向西寻找新殖民地的尝试都以惨败告终，成千上万人葬身鱼腹。

如果专家的论点成立，那么1969年阿姆斯特朗成功登月的报道就是假的，因为在他之前没有谁登月成功过。

下面就让我来回答，人工语言汉形英语之所以会非常成功，而世界语之所以会非常不成功的原因吧。

人工语言都须要经由学习才能掌握，学习一门人工语言，就像购买一件商品一样，人们要考虑它的性价比。人工语言的性价比，指的是，可分享的人工语言著作资源与学会这门人工语言必

须付出的学时之比。

世界语于 1887 年成功创制，世界上没有哪个民族以它为母语。因此，在初期，它的著作资源必须从零开始积累，十分贫乏，虽然易学，但性价比极低，因此愿意学的人很少。学习的人少，著作资源也就很难增加。这就使得到了后来，愿意学世界语的人还很少。这就是世界语非常不成功的原因。

汉形英语的词汇如“气胸”“贫血”“青霉素”“胃蛋白酶”等的读音、书写和理解其词义，都远比对应英词 pneumothorax、anaemia、penicillin、pepsin 等容易。中国人在付出少量的汉形英语学时之后，就能借助《英语-汉形英语对译软件》读写听说英语，就能分享**极其丰富的**以英语为载体的文学艺术、自然科学与技术、哲学社会科学等著作资源。

如果将**汉形英语的性价比**比作九牛，那么**世界语的性价比**就只能算是一毛了。

2、所谓汉形英语，或者其他什么语言，要用于交际，结果不外两种结果：一种就是如该发明者所说的，能够机器精确对译，这意味语言缺乏歧义性，必然以丧失富有弹性的交流能力为代价，这样的语言不足以用于日常思想与情感的交流；另一种就是继续保持丰富的歧义性特色，结果一定像自然语言一样，难以为机器翻译技术所精确对译处理。

**我的答辩：**如果稍加留意这段话，就会明白，专家自己在无意中露出了这样的意思，即包括英语、汉语在内的自然语言，机器精确对译与保持丰富的歧义性特色是不能兼而有之的。

这样的难题确实是专家他们做**英、汉**机译时遇到的永远无法克服的大难题。但我们不同，我们做的不是**英、汉**机译，而是**英语、汉形英语**之间的机译，我们不会遇到这种难题。下面就让我来分析这二者之间的这种大的差别：

一) 请用**英-汉**翻译软件将有名的含双关义的英文新闻标题

Ship Sails Today

译成中文。

即使是顶级的翻译大师，也不可能将它译成与英语标题有相同双关义的中文标题，机译更不可能。我们曾多次使用互联网上各款**英、汉**翻译软件对这一英文标题进行翻译，结果都是“**船今天航行**”，歧义性全失。

二) 如果用我们的《**英语-汉形英语**对译软件》，将同一英文标题

Ship Sails Today

译成**汉形英语**（请注意，我们不做**英语-汉语**机译，做的是**英语-汉形英语**机译），结果是

（汉形英语）      ^船 ^帆 s ^今天

此**汉形英语**标题保持着与英语标题相同的双关义。因为，在此**汉形英语**标题中，当“**^船**”用作名词，而“**^帆 s**”用作动词第三人称单数现在式时，标题的意思为“**船今天扬帆航行**”；当

“<sup>^</sup>船”用作动词（用船载），而“<sup>^</sup>帆s”用作名词（复数）时，标题的意思就成了“今天船把（很多）帆运走”。

3、这项工作目前还仅仅处理探索阶段，并没有在一定的群体中长期运用检验过，效果不明，不宜采纳作为一项正式工程来实施；否则必然会劳民伤财，得不偿失。

**我的答辩：**我们的“克服英语障碍的一分学习九分机助法”由两部分组成，一是**汉形英语**，二是**英语-汉形英语**对译软件。前者已创制成功，后者也已开发完成，并不是专家断言的“仅仅处理（原文如此）探索阶段”。

对于中国人而言，所有的**汉形英词**，如“交战状态”“深思熟虑地”“溃疡”“血红素”等的读音、书写以及理解其词义，都远比对应**英词** belligerency、advisedly、ulcer、hemoglobin 容易。这是明摆着的，难道还须要“长期运用检验过”，效果才能明了？难道经过“长期运用检验过”，就会倒过来得出，对中国人而言，**英语词** belligerency、advisedly、ulcer、hemoglobin 等的读音、拼写和理解其词义都比对应的**汉形英词** ‘交战状态’ ‘深思熟虑地’ ‘溃疡’ ‘血红素’ 等容易？

我们在论文中说过：“**英语与汉形英语**之间的计算机翻译，因这两种语言的词一一对应且词序相同，所以能够准确无误”。这是有一点编程常识的人都不会怀疑的事，难道还须要经过“长期运用检验过”才能明白？

这里，请允许我也引用“专家评论3”来**量度一下** UNL 工程原方案：

UNL 工程原方案这项工作，目前已经处于超期未能完成的阶段，处于“**仍须长期努力并邀请所有语种的人们广泛参与**（引自 UNL 网站）”的阶段，并且已在很多的人群中长期运用检验过，**效果极为明确**——那就是屡屡以失败告终。显而易见 UNL 原方案应当叫停，以修正案取而代之，否则必将继续劳民伤财。

UNL 修正案的目标是，让讲非英语语种的人，在付出少量的学时学习各自的母语形英语之后，就能借助各自的“**英语-母语形英语对译软件**”读写听说英语。而今天，母语形英语中的**汉形英语**已创制成功，《**英语-汉形英语**笔译软件》也已开发完成。可见，与完成目标无望的 UNL 原方案相比，修正案如果付诸实施，至少能让 14 亿中国人率先实现修正案的既定目标——那就是，他们用熟练掌握英语所需学时的 1/10 学习**汉形英语**之后，就能借助《**英语-汉形英语**笔译软件》读、写英文。

Reviewer 2:

1.本文所提方法一方面说机器翻译不行，UNL 不行，一方面自己的软件也**无法回避**机器翻译的问题（如一词多义就难以选择所谓的**汉形英词**）。

**我的答辩：**专家说“〔陈某人〕自己的软件也无法回避机器翻译的问题（如一词多义）。”如果细心解读语句中“也”这个字，就会发现，专家自己在无意中露出了这样的意思，即他们的软件无法回避机器翻译中一词多义难以翻译的问题。然而，专家的软件归专家的软件，陈某的软件归陈某的软件，陈某的软件并不“也”。

下面让我们以对英语短语

### **to water a flower**

进行机译为例，来看看“英语-汉语机译”和我们的“英语-汉形英语机译”有何不同：

一)“英语-汉语机译软件”，顾名思义，此时此软件的任务是将上述英语短语译成汉语。

water 是一个多义词，它有“水”“泪”“给...喂水”“给...浇水”等 37 个汉语义。在这种情况下，正如专家说的，计算机做翻译时，很难在这 37 个汉语词中选择正确的一个来翻译。它往往会译错，这就是自然语言英、汉之间机译往往译错的原因之一。

我们用互联网上最出名的“英-汉翻译软件”将英语短语

to water a flower 译成汉语，结果如下：

水一朵花（百度翻译）

浇水的花（谷歌翻译）

浇水的水（有道翻译）。译文都错了。

二)与“英语-汉语机译软件”不同，我们的软件名叫“英语-汉形英语机译软件”，顾名思义，此时它的任务是将上述英语短语译成汉形英语短语（而不是汉语短语）。我们在论文中说过，汉形英词与英词一一对应。尽管 water 对应着 37 个汉语词，但它却只对应一个汉形英词——“水”。在这种情况下，我们的软件别无选择，只能将 water 译成“水”。可见，我们的软件并不存在专家所说的“一词多义就难以选择所谓的汉形英词”的问题。上述短语译成的汉形英语短语就成为了：

to 水 a 花

我们的软件在译出汉形英语短语之后，它的任务也就完成了。汉形英语译成汉语的事，不再交给电脑来做，而是转由刚才操作软件将英语译成汉形英语的那个懂汉形英语的中国人，根据汉形英语语法（它与英语语法相同）以及各汉形英词所处的语言环境，凭借自己的人脑将汉形英语短语译成汉语——给花浇水。

2.本文所提方法不解决英语口语的问题，仅是与阅读文献或文字聊天相关。

**我的答辩：**专家评论中的 3 个词，令我警惕。这 3 个词就是“不解决”“仅是”“或”（“或”字有二选一的意思）。如果阅读我的论文就会明白：

我们所提方法并不是专家所说的

“仅是与阅读文献或文字聊天相关”，

而是，“不仅是与阅读文献和文字聊天相关，还与文学艺术、哲学、社会科学、自然科学与技

术的文字交流相关”。

如果阅读我们的论文第一章“第二节 英语-汉形英语对译软件”就会明白，我们所提方法并不是专家所说的

“不[能]解决英语口语的问题”，

而是，“目前暂时还未解决，但解决英语口语已指日可待了”。

众所周知，口译软件是建立在笔译软件基础之上的。专家他们所研究的英-汉之间的笔译尚且还过不了关的情况下，还谈什么口译呢！

3.本方案仅是业余爱好，未得国际同行(外语界?)的评论(peer review)，没有可行性的证明，现在推广为时尚早。

**我的答辩：**专家在做了以上两条评论之后，在此处又接着说：

陈某人的方案“未得到国际同行的评论，没有可行性证明，现在推广为时尚早。”显然此时专家的意思是，专家本人虽然刚刚写了上面两条评论，但那两条评论算不上是国际同行的评论。因此陈某人到现在这个时刻为止，还“未得到国际同行的评论，没有可行性证明，现在推广为时尚早。”

我不禁要问：评审专家，正如你说，我需要的是国际同行的评论，而你的评论算不上是国际同行的评论。那么，你干吗还要将上面那两条错误的我不需要的评论扔给我？是不是觉得这样做很好玩？

接下来的是，与会教授所提的三条意见和我的回答：

一) 有位教授说：“你们的方法要人家学习一种新的语言——汉形英语，人家不会愿意学的。”

**我的答辩：**

中国人用熟练掌握英语所需学时的1/10就能熟练掌握汉形英语，这之后借“英语-汉形英语对译软件”的帮助就能熟练地读写听说英语。一寸光阴一寸金，为什么不愿意学习呢？

二) 有位教授问：“你可不可以用你的翻译软件翻译一句英语语句看看？”

**我的回答：**有现成的。我的论文里所有的英语、汉形英语对照语句都是用我的软件翻译的。

三) 有位教授建议我邀请一些学生来学汉形英语，看看汉形英语是否很容易？

**我的答辩：**

正如我在回答 Reviewer 1 的“评议 3”所说的，“所有的汉形英词，如‘交战状态’‘深思熟虑地’‘溃疡’‘血红素’等的读音、书写以及理解其词义，都远比对应英词 belligerency、advisedly、ulcer、hemoglobin 容易。”而且，汉形英词的形态变化规则也远比英词简单容易。所以，用不着学生试读也会明白，汉形英语远比英语容易。