

维基读本

自由的百科全书—维基百科条目的精选

第 1 卷, 第 1 期 2005 年 春季



WIKIMEDIA
FOUNDATION



維基百科
自由的百科全書

按语

出版: 中文维基百科的编者和开发者

维基百科网址: <http://zh.wikipedia.org>

本期维基读本的网址: <http://zh.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:维基读本/2005年第一期>

编辑: Shizhao

主编: Shizhao

使用字体: Time New Roman, Tahoma

封面照片: Lightmatter panda.jpg (作者: Aaron Logan, cc-by 授权)

本作品最后编辑于: 2005年5月13日 18:37 [UTC]

ISSN: 1613-7752(Online, 德文), 暂无印刷版的 ISSN

所有文章的作者名单全部都列在了维基读本的末尾。

关于维基百科

维基百科是一部自由的百科全书，它的目标是为所有人提供一个自由的信息来源，它不仅像其他的百科全书一样可以被动的阅读，而且还可以作为一名作者在它上面积极工作。在网站 <http://zh.wikipedia.org> 上你不仅可以找到中文维基百科当前的条目，而且你甚至不需要注册也可以编辑。由于这种独特的理念，自 2001 年以来已经创建了 130 万条目，包括了南非荷兰语、西班牙语、泰米尔语在内超过 40 种语言。

关于维基读本

维基读本是一本未加计划的维基百科条目精选的连续出版物，对某个主题的详细看法通过编辑的形式来表现。它不要求尽善尽美，但或多或少是这个主题的“快照”。我们鼓励我们的读者作进一步的调查研究，并把结果补充到维基百科，并使下一期的维基读本做出新的改进。第一期维基读本的主题是“Schweden”，是德语维基百科的 Thomas Karcher 及其追随者在 2004 年 2 月出版的。

关于中文版的维基读本

中文版的维基读本计划每个季度出版一期，内容主要是在这个季度中所评选出来的优秀文章和图片，以及在我们的一些完成的协作计划中品质较好的条目，例如我们的条目质量提升计划和每周翻译。

本期维基读本是繁体混合的。共精选了 11 篇文章，52 幅图像。

版权协议

象维基百科一样，本文档的所有文本内容授权在 GNU 自由文档协议(GNU FDL)的条款下发布，在本文档末尾的附录中你可以找到一份该协议的副本和中文翻译版本。根据这个协议，你可以，而且应该自由的复制本期维基读本。这份协议也可以在 <http://www.gnu.org> 上找到。

目录

按语.....	I	瑰瑪金字塔.....	37
关于维基百科.....	II	呼麦.....	38
关于维基读本.....	II	佬族.....	39
关于中文版的维基读本.....	II	麦纳麦.....	40
版权协议.....	II	三曲腿图.....	41
特色条目.....	1	拉普兰战役.....	42
汉字.....	1	纸飞机.....	42
塔.....	10	附录.....	45
条目质量提升计划.....	26	原始作者.....	45
不平等条约.....	26	原始文章的最后更新时间.....	45
每周翻译.....	36	GNU 自由文档许可证.....	46
大熊猫.....	36		

特色条目

这里是维基百科中文版的完整并深入的条目。我们认为这些条目可以作为维基百科的典范。本期收录的两个条目是2005年第一季度被评选为特色条目。

汉字

汉字是主要使用于亚太地区，记录汉语、日语、韩语、越南语等的文字系统，世界上最古老的文字之一，拥有4500年以上的历史并仍在广泛使用。狭义来说，他是汉族的文字，但就广义而言，他是中华文化圈共同的文字。汉字是中国的法定文字，也是新加坡、联合国的法定文字之一。



图 1. “汉字”的繁体（左）和简体（右）写法(均为楷书体)

汉字是重要的文化承载工具，目前留有大量用汉字书写的典籍。多种发音不同的方言都使用汉字作为共同书写体系，因而汉字在历史上对中华文明的传播起到了重要作用，并成为东南亚文化圈形成的内在纽带。在汉字发展过程中，留下了大量诗词、对联等文化，并形成了独特的汉字书法艺术。

一个汉字一般具有多种含义，也具有很强的组词能力，且很多汉字可独立成词。这导致了汉字极高的“使用效率”，2000左右常用字即可覆盖98%以上的书面表达方式。加之汉字表意文字的特性，汉字的阅读效率很高。汉字具备比字母文字更高的信息密度，因此，平均起来，同样内容的中文表达比其他任何字母语言的文字都短。

目前的汉字体系分为简体字和繁体字。此外，日文、韩文目前也还保留着大量变异汉字。1980年代开始，计算机中文信息处理技术得到飞速发展，汉字继续发挥出承载现代文明的功能。

由于汉字书写复杂，“汉字落后论”的说法一度存在了很长时间，认为汉字是教育及信息化瓶颈，并有“汉字拉丁化”甚至废除汉字的推动行为。现在则一般认为汉字也有突出优点，初始学习难度虽大，但掌握常用字后不存在类似海量英文单词的继续学习问题，且其表意特性也能充分调动人脑的学习能力。在计算机输入问题基本解决后，“汉字落后论”及“汉字拉丁化”已实际上被大多数人逐渐抛弃。

目前汉字系统已经基本稳定，但汉字的规范化、生僻字的自然消亡仍在继续进行，未来也有可能出现少量新造字、新简化字。

汉字的历史

汉字是世界上最古老的三大文字系统之一。其中，古埃及的圣书字、两河流域苏美尔人的楔形文字已经失传，仅有中国的汉字沿用至今。

传说中，汉字起源于仓颉造字。黄帝的史官仓颉根据日月形状、鸟兽足印创造了汉字，造字时天地震惊——“而天雨粟，鬼夜哭”。从历史角度来看，复杂的汉字系统不可能由一个

人发明，仓颉更可能在汉字的搜集、整理、统一上做出了突出贡献，所以《荀子·解蔽》中记载“好书者众矣，而仓颉独传者，一也”。

有观点认为《周易》中的八卦对汉字形成有较大影响，但支持者甚少。一般认为这些对早期数理系统形成有一定影响。

原始文字

文字发明前的口头知识在传播和积累中有明显缺点，原始人类使用了结绳、刻契、图画的方法辅助记事，后来用特征图形来简化、取代图画。当图形符号简化到一定程度，并形成与语言的特定对应时，原始文字形成。

1994年，湖北杨家湾大溪文化遗址出土了大量陶器，其上170多种符号中，部分特征与甲骨文有较大类似之处。这一发现将原始汉字的形成过程推定到距今6000年以前。此外，山东大汶口出土的陶器上的象形符号，西安半坡彩陶上的几何符号等，都可能是原始文字形成中（或形成前，未定论）不同阶段的表现。



图2. 甲骨文

但是，商朝以后的汉字和这些几何符号是否一脉相承？这个问题还在争议中，许多学者提出，这些符号不一定是汉字的前身，甚至不能绝对肯定是文字符号。

从象形到表意

从甲骨文到小篆，汉字经历了从象形文字到表意文字的发展过程，字形逐步脱离事物的具体形象。这一时期的汉字称为古文字。

商周时期的甲骨文已经是一种比较完整的文字体系。在已发现的4500多甲骨文单字中，目前已能认出近2000字。与甲骨文同期，青铜器上铸造的文字称为金文或钟鼎文，西周时期的《散氏盘》、《毛公鼎》具备很高的史料和艺术价值。

秦始皇统一中国后，李斯在大篆和六国古文的基础上，进行规范和整理，制定出了小篆作为秦朝的标准书写字体，统一了中国的文字。小篆呈长方形，笔画圆润流畅。



图3. 泰山封山刻石，相传为李斯所书

小篆解决了各国文字间出现大量异体字的情况，“书同文”的历史从此开始。文字的统一有力促进了民族间文化传播，对中华民族的认同和中国的统一发挥了重要作用，为世界文字史所罕见。

现代汉字形成

小篆笔画以曲线为主，后来逐步变得直线特征较多、更容易书写。到汉代，隶书取代小篆成为主要书体。隶书的出现，奠定了现代汉字字形结构的基础，成为古今文字的分水岭。

汉代以后，汉字的书写方式逐步从木简和竹简，发展到在帛、纸上的毛笔书写。楷书、行书、草书等字体迅速出现，不仅满足了公文和日常需要，还形成了浓郁东方特色的书法艺术。古代印刷术发明后，出现了用于印刷的新字形宋体，在现代又陆续出现了黑体、仿宋等字形。

汉字的计算机处理

由于打字機鍵盤在設計時本身沒有考慮汉字輸入的問題，輸入漢字往往比輸入拼音語系文字困難。汉字没有经过中文打字机的普及，直接进入了電腦 中文信息处理阶段。在電腦 發明初期曾引起漢字能否適應電腦時代的問題，支持漢字拉丁化的學者甚至以此為理據。

在台湾，经过朱邦復先生發明的倉頡輸入法以及 1980 年代的快速發展，汉字的计算机输入、存储、输出技术得到了基本解决，大大提高了中文写作、出版、信息检索等的效率。

在大陆，很早就有了拼音输入法，但效率极低。王永民在 1983 年发明五笔字型，首破汉字输入电脑 100 字 / 分钟大关，熟练者可达 250 字 / 分钟以上。但五笔字型学习困难，且不符合一般人语言习惯，因此大陆最普遍的还是各种智能型的拼音输入法，五笔字型主要应用于专业领域。

目前中文输入法有上千种之多，主要包括表音输入和表形输入两类，也有两者兼之的。汉字的语音输入、手写识别和光学字符识别 (OCR) 技术也已得到广泛应用。

为进行信息交换，各漢字使用地區都制订了一系列汉字字符集标准。如收录数千字的 GB2312 (中國大陸)、Big5 及 CNS11643 (台灣)、HKSCS (香港) 标准，以及收录两万多字的 GBK (中國大陸)、國際標準 Unicode、ISO10646 等等。在這個過程中，因為技術及其他種種因素，在收錄字數，及收錄字體等方面或做不同層次的調整。例如台灣的民間機構資策會推出字碼標準時，為方便電腦處理漢字，以“統一異體字”的名義採納了多個字型比較簡化的日體漢字，如：“衛”->“衛”。

汉字的语文知识

字形

汉字是一种方块字，每个字占据同样的空间。汉字包括独体字和合体字，独体字不能分割，如“文”、“中”等；合体字由基础部件组合构成，占了汉字的 90% 以上。合体字的常见组合方式有：上下结构，如“笔”、“尘”；左右结构，如“搞”、“刘”；半包围结构，如“同”、“趋”；全包围结构，如“团”；复合结构，如“羸”、“斑”等。汉字的基础部件包括独体字、偏旁部首和其他不成字部件。

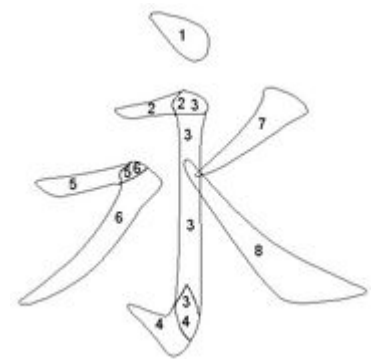


图 4. 永字八法

汉字的最小构成单位是笔画。古代书法家将汉字分为八种笔划，即“永”字八法，组成永字的八种笔划：点、拐、竖、勾、横、撇、斜撇、捺。每种笔画还可以细分，例如撇分还分为横撇（如“千”）、竖撇（如“川”）等。

书写汉字时，笔画的走向和先后次序有固定的“笔顺”，一般规律是先横后竖、先撇后捺，由上而下、从左到右、从外到内、先里头后封口、先中间后两边。

发音

汉字是多种方言的共同书写体系，每个字代表一个音节。中国现今以普通话作为标准读音，

普通话的音节由一个声母、一个韵母及声调确定，共有 22 种声母（含零声母）、38 种韵母和 5 种声调。汉语中实际用到 1400 多种音节（含音调变化）。由于汉字数目庞大，因而存在明显的同音字现象；同时还存在同一个汉字具有多种发音的情形，称为多音字。这一情况在不同方言中有一定差别，但在汉语中是普遍存在的。

汉字虽然以表意为主，但并非不存在表音成分，最常见的是人名、地名，其次就是外来词的音译，比如沙发。此外，还有部分原有的表音词，如“救火”、（一命）“呜呼”。但即使如此，还是有一定表意成分，特别是国内的人名、地名。而即使是国外的人名、地名，也存在某些表意的低限，比如“Bush”绝不能音译成“不死”。普通话之外的方言使用汉字进行表音记录的情况更多，例如粤语汉字。

不可否认的是，不仅有些方言的音律特色无法通过汉字进行表现，而且不少古代诗词歌赋也由于发音的变化无法完全表现其原貌，这的确也是汉字的一个缺陷。例如有的方言中有多种声调，如吴语和闽语中还有古代的入声等七个声调，客家话有 6 个声调，声调最多的粤语则有 9 个。由于汉字自汉朝到 20 世纪似乎没有经过多少变化，汉字没有直接表现汉语发音的变化。必须进行专门的研究才能推测上古汉语和中古汉语的发音。

汉字的音律讲究平仄和押韵。平仄根据音调划分，今日北京话阴平(一声)，阳平(二声)为平声，上声(三声)和去声(四声)为仄声，另外入声也属于仄声。押韵是根据汉字的韵母区分，可分为言前辙、人辰辙、中冬辙、发花辙、江阳辙等韵脚，在北方地区广为流传的是十三辙。汉字的音律美广泛体现在对联、诗、词、散曲、戏曲、戏剧等各种中国传统文化艺术中。

漢朝之前，漢字可能為多音節發音。例如「角」字上古漢語讀為「klak」，演變為今日「角落」一詞的來源。但漢代之後語音日趨簡化，今日通行的漢語及其方言，每個漢字都是單音節發音。

日语中允许一汉字有多音节，甚至是日本獨創的「訓讀」，使得日語漢字通常有多種讀法，例如「生」字就有 11 種不同讀音。韓語則大致為一字一音，也沒有訓讀。受日本影响，其他漢字使用國后来也使用了一些多音节的字，如湮（=海里）、骶（=加仑）、瓦（=千瓦）等。但是在大陆地区由于官方废除已基本不使用，台湾偶尔还在使用，一般人也明瞭其意思。

汉字与词语

汉字是汉语表形的最小单位，类似於英语的“字母”。但是，和“字母”不同，汉字同时也有表意成分，因此类似於“英语词组”中的单个“单词”。因此汉字是介於英语中“字母”和“单词”间的一个成分，對於这一点，从数量上也可以得出。

词语是 汉语表意的最小单位，类比於英语的“词汇”和“词组”的总称。绝大多数汉字可以独立构成词语，比如“我”，类比於英语中的单一字母构成的词汇，比如“I”。大多数词语都是由两个以上的汉字构成的，不过，和英语中“词汇”和“字母”的关系不同，词语的意思往往和其中各个汉字独立构成词语时的意思有相关性，因此相当程度上简化了记忆。

汉字的高效率，体现在几千个常用字，可以轻松组合出数十万词语，不过，从另一方面来说，准确掌握这数十万词语的搭配形式和用法也成了一种负担。汉语常用词汇约为几万条，总词汇量约有百万条，虽然从数量上来说显得有些令人望而却步（英语四级不过 4000 词汇），但由于大多数汉字构词法的表意性，要基本掌握并非遥不可及。因此，仅就词汇而言，其学习难度并不高；相比之下，掌握同样数量外文词汇的记忆强度则要大得多。

这种组词的高效率保证了汉字系统的稳定性，即词汇增加、语言发展而基础汉字基本不变。

注音

最早的注音方法是读若法和直注法。读若法就是用音近的字来注音，许慎的《说文解字》就采用这种注音方法，如“埠，射臬也，读若准”。直注法就是用另一个汉字来表明这个汉字的读音，如“女为说己者容”中，使用“说者曰悦”来进行注音。

魏晋时期发展出了反切法，汉字的发音可以通过反切法进行标注。即用第一个字的声母和第二个字的韵母和声调合拼来注音。如「练，朗甸切」，即「练」的发音是「朗」的声母与「甸」的韵母及声调所拼成。早期的韵书是用「反」字。但当时仍为帝制社会，「反」字用多了认为不妥当，故改用「切」。

近代以来，又发展出了以汉字偏旁微符号的注音符号(俗称ㄅㄆㄇ)以及很多拉丁字母注音方法。注音符号仍是台湾教学的一部分，而目前中国最为广泛使用的是汉语拼音。

由於汉字以本身表义为主，注音方面较为薄弱。这个特性使得上下千年的文献不至於产生 - 如同使用表音字的西方 - 用字措辞太悬殊的差距，但也造成推断古代声韵的难度。例如「庞」从「龙」而得声，但今日北京话前者读「pang」，後者为「long」如何解释这样的差异，就是声韵学所探讨的课题。

汉字的数量

汉字的数量并没有准确数字，日常所使用的汉字约为几千字。据统计，1000个常用字能覆盖约92%的书面资料，2000字可覆盖98%以上，简体与繁体的统计结果相差不大。

历史上出现过的汉字总数有8万多（也有6万多的说法），其中多数为异体字和罕用字。绝大多数异体字和罕用字已自然消亡或被规范掉，除古文之外一般只在人名、地名中偶尔出现。此外，继第一批简化字后，还有一批“二简字”，因简化很不规范，已被废除，但仍有少数在使用。

汉字数量的首次统计是汉朝许慎在《说文解字》中进行的，共收录9353字。其后，南朝时顾野王所撰的《玉篇》据记载共收16917字，在此基础上修订的《大广益会玉篇》则据说有22726字。此后收字较多的是宋朝官修的《类篇》，收字31319个；另一部宋朝官修的《集韵》中收字53525个，是迄今收字最多的一部书。

另外有些字典收字也较多，如清朝的《康熙字典》收字47035个；日本的《大汉和字典》收字48902个，另有附录1062个；台湾的《中文大字典》收字49905个；《汉语大字典》收字54678个。20世纪已出版的字数最多的是《中华字海》，收字85000个。

在汉字计算机编码标准中，GB2312收录简体汉字6763个，GBK收录简体、繁体及日语、韩语汉字20912个，Big5收录繁体汉字13053个，而Unicode的统汉码基本字集则收录汉字20902个，另有两个延伸，总数高达七万字。

汉字的演變

汉字的发展经历了許多不同的演變。初期汉字系统的字数不足，大量事物以通假字表示，使

文字表述存在较大歧义。为完善表述的明确性，汉字经历了逐步复杂、字数大量增加的阶段。但事物众多，不可能都用单一汉字表示，且汉字数量的过度增加又引发了汉字本身的学习困难，汉语逐步从单字表意演变为词语表意为主导。

造字及组成

在秦始皇统一汉字后，汉字的数量也在不断地增加，很多新造的字不断出现：

- 隋文帝杨坚原为随国公，但因“随”字的“辶”有不稳定之意，故去掉“辶”，而造“隋”字作为国号。
- 唐朝时，武则天根据“日月当空”之意而造字“曩”（同「照」字）作为她的名字。
- 五代劉龔取「飛龍在天」之意創了自己名字內的「龔」字。

在近代，由於大量西方知识的涌入，也造了许多字。例如随着啤酒传入中国，如何用汉字表达 Beer 是一个问题，最初翻译为皮酒，后觉不妥，於 1910 年左右创造了啤酒的“啤”字。为了表示英制的单位，还造了一些多音节的字，如哩（海里）、骯（加仑）、瓩（千瓦）、呎（英尺）等。不过这些多音节的字在 1977 年 7 月 20 日大陆中国文字改革委员会和国家标准计量局发出《关于部分计量单位名称统一用字的通知》中被淘汰，在大陆地区已不再使用，但臺灣等地仍可见到。

目前由於电子化及用字的规范，汉字已经不再任意增加新字。唯一的例外是元素周期表中的各种元素，如“氦”、“氟”、“氩”、“锆”、“铬”、“铀”等。这种造字方法还在一直沿用，用于新元素的命名。（關於化学元素的造字规律，参看元素）。

六书是汉字构成的分析，在周礼中就提到了六书，但是没有说明具体内容。东汉许慎在《说文解字》中详细阐述了“六书”的汉字构造规律：象形、指事、会意、形声、转注、假借。其中，象形、指事、会意、形声四项为造字原理，是“造字法”；而转注、假借则为用字规律，是“用字法”。惟要注意的是，「六书」是对汉字产生的整理及分类，并不是造字的法则。

汉字的拉丁化

近四百年来，西方人和華人本身都提出了很多汉字的拉丁化方案，主要包括：

- 邮政式拼音
- 威妥玛式拼音（1867 年）
- 耶鲁大学式拼音
- 国语罗马字（1928 年）
- 北方拉丁化新文字（1931 年）
- 汉语拼音（1958 年）
- 通用拼音（1998 年）
- 香港粤语拼音
- 广东话拼音
- 粵語羅馬化方案
- 南洋汉语拼音

现在，汉语拼音是使用最广，被联合国接受的汉字拉丁化方案。

近代，处于强势地位的西方文明开始进入东亚，整个汉字文化圈的各个国家中纷纷掀起了学习西方的思潮。当中有人坚持汉字的传统，但亦有不少人鼓吹放弃使用汉字。这些鼓吹放弃汉字运动的立论认为：跟西方拼音文字相比，汉字是繁琐笨拙的，因为汉字不能透过打字机书写，而必须使用巨型的排版房的铅字。就此，许多使用汉字国家即进行了不同程度的汉字简化，甚至还有完全拼音化的尝试。

- 日文假名的拉丁转写方案以及汉语多种拼音方案的出现都是基于这种思想。二战后，日本也打算完全放弃汉字，但因为日文假名只能表音，废除汉字后很不方便，最后汉字得以留存，但公布了当用汉字表共 1850 字，限制出版品汉字使用，但造成诸多表达上的不便，於是又有的后来「常用汉字表」1945 字公布。
- 越南在法国殖民者的强制之下，早在 19 世纪末就完全放弃了汉字。
- 1444 年，朝鲜颁布推行《训民正音》，采用汉字笔画式字母。由于谚文字母在印刷拼写时，可以将拼一个字的字母写在一起，可以方便地看成一个字，因此朝鲜民主主义人民共和国在 1948 年完全放弃了汉字；而韩国从 1970 年宣布停止在学校教授汉字，自 1976 年以后，使用汉字的人也愈来愈少。但近年又有恢复汉字的呼声。

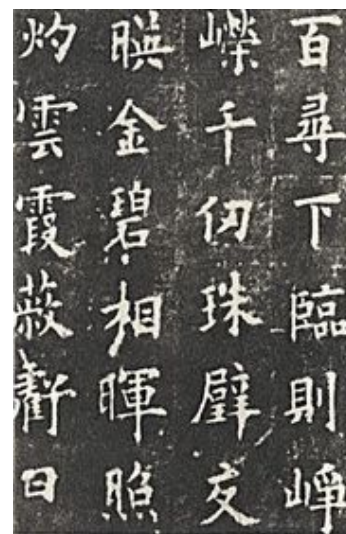


图 5. 楷书欧阳询的《九成宫醴泉铭》

以下為各地區對漢字簡化的過程：

- 中華人民共和國 - 1956 年 1 月 28 日审订通过《简化字总表》，1986 年修訂後重新發表，一直在中国及新加坡使用至今。1977 年，曾公布《第二批汉字简化方案》，试用一段时间（约八年）后因为字形過於简单且混乱而宣布废除。
- 新加坡 - 過去曾經嘗試推出自己的漢字簡化表。1976 年 5 月，颁布《简体字总表》修订本，採納與中国的《简化字总表》完全一致的簡化字。
- 马来西亚 - 1981 年出版《简化汉字总表》，与中国的《简化字总表》完全一致。
- 泰国 - 1983 年底同意所有的华文学校都可教授简体字，实际教学中简繁并用。
- 日本 - 日本民间长期流行着一些简体字。1946 年日本内阁公布《当用汉字表》，收字 1850 个，其中有 131 个是简体字，与中国简体字相同的有 53 个，差不多相同的有 9 个。
- 韩国 - 1983 年《朝鲜日报》公布第一批简体字 90 个，在《朝鲜日报》上使用，与中国相同的有 29 个，差不多相同的有 4 个。
- 台灣 - 台灣並沒有類似於中華人民共和國地區，新加坡地區，馬來西亞地區，等系統化，由官方規範，系統化的以簡體字取代同義繁體字的過程。

这种情况也使在说汉语的地区使用两种规范汉字，分别是正体字(繁体字)及简体字。现在中国大陆和新加坡华人间，一般使用简化汉字，在香港、澳门一般使用传统汉字，没有进行过官方统一规范。台湾是使用传统汉字的主要地区，教育当局曾对用字发布若干规范，与港澳的汉字有些许的差别。

對於使用簡體字或繁體字對語言學習及運用的影響，學者及一般民眾，有各種不同的聲音及

意見。

異體字及差異

除了造字以外，另外还有许多异体字。他们是意义和读音完全相同，但写法不同的字。有的是因为历史缘故，有的是名人造字，如“和”与“𩇛”，“秋”与“𩇛”和“穉”等。

中国大陆於 1956 年公布整理异体字表，废除了大量异体字，但後來因為各種原因恢復了部份異體字。如「於」曾被當作「于」的異體字廢除掉，但在 1988 年發表的《現代漢語通用字表》中又恢復成為規範字。另外，不同地區對異體字的取捨有所不同，例如：韓國就以漢字各種異體字中最早出現的樣式為標準寫法。所以，在韓語漢字的標準中，取“𩇛”而不取“甜”、取“幫”而不取“幫”、取“畫”而不取“畫”。

由於各地對字形的使用並沒有統一，產生了许多差異。例如「刃」及「角」，在各地寫法都不盡相同。

漢字的影響

對其他文字的影響

漢字書寫體系也是世界上最主要的源文字之一，在漢字的影響下，還產生過：

- 契丹文
- 女真文
- 西夏文
- 古壯字(方塊壯字)
- 古白字(方塊白字)
- 古布依字(方塊布依字)
- 彝文
- 納西東巴文
- 字喃

刃 KR/CH

刃 TW

刃 JP

角 CH

角 TW/JR/KR

圖 6. 各地漢字差異

但它們都因各種原因而消亡，漢語中的女書，如今也無幾人能識。日本的假名（仮名）、以及韓國的諺文（한글）在創制時也都很大程度上受到漢字字形的影響。

此外如蒙古文、滿文、錫伯文等也是在漢字書寫方式和書寫工具的影響下，將從右向左書寫的源自阿拉米文字的書寫方式改為從上到下書寫，文字的结构也隨之有所變化。

現在或曾經使用漢字但非使用漢語的地區與國家

由於漢字和發聲的聯繫不是非常密切，很容易被其他民族所借用，如日本，朝鮮和越南都曾經有過不會說漢語，單純用漢字書寫的历史階段。漢字的這個特點對於維系一個統一的漢族——一個充滿各種互相不能交流的方言群體的民族——起了主要的作用。

漢字對周邊國家的文化產生過巨大的影響，形成了一個共同使用漢字的漢字文化圈，在日本和韓國，漢字被融合成它們語言的文字“漢字（かんじ，Kanji）”和“漢字（한자，

Hanja)”。直到现在，日语中仍然把汉字认为是它们书写体系的一部分。在朝鲜，已经根本不使用汉字了；在韩国，汉字的使用有可能减少的趋势。但是由于韩国 / 朝鲜语言中使用了大量的汉字词汇，并且重音现象严重，所以在需要严谨表达的场合时仍然会使用汉字。大多数的人名、公司机构名称也使用汉字。

日本

汉字于公元3世纪经朝鲜半岛辗转传入日本，现在的日本已限制汉字的使用，二战后简化了部分汉字并且颁布了常用汉字表及人名用字表，以规范书写，但是文学创作使用的汉字，并不在限制之列。日本不但使用汉字，还创造和简化了一些汉字，如“広”（廣）、“転”（轉）、“働”（勞動）、“辻”（十字路口）、“栃”、“峠”（山路）等。

韩国

公元3世纪左右，汉字传入了朝鲜半岛，朝鲜语曾经完全使用汉字来书写。1444年，朝鲜世宗大王颁布《训民正音》，发明了谚文与汉字一起使用，现在的韩国语还在使用汉字，人们可以按照个人习惯书写，但是现在能写一笔漂亮汉字的韩国人越来越少。

朝鲜（北韩）

朝鲜的情况与韩国类似，但1948年朝鲜民主主义人民共和国成立后，废除了汉字，仅保留了十几个汉字。

越南

公元1世纪汉字便传入了越南，越南语也曾完全使用汉字做为书写用文字，并在汉字的基础上创造了字喃，但是由于书写不便，汉字仍是主要的书写方式。1945年，越南成立后废除了汉字，使用了称为“国语字”的拼音文字。现在的越南文已经看不出汉字的痕迹了。

对民俗的影响

在汉字的影响下，中国许多民俗都与汉字有关，例如：

- 射虎：就是猜灯谜，也叫打灯虎，与汉字有着密切关系。旧时的射虎大致可以分成两类，一类是文人射虎，谜面深奥谜格复杂多样谜底多为四书五经中的原句；一类是市井灯谜，谜面谜底均很通俗。射虎是元宵节的一项重要活动。
- 合体字：中国民间常将一些带有吉祥含义的短语合写为一个字，以祈求吉祥，常见的合体字如“招财进宝”、“双喜”等。
- 谐音字：中国人喜欢利用汉字的同音特点用谐音字取吉祥之意，比如蝙蝠的“蝠”谐音为幸福的“福”，走兽的“兽”谐音为长寿的“寿”。
- 九九消寒图：中国北方地区的一项民俗在每年数九的季节写下“庭前垂柳珍重待春风”九个双钩字，用繁体书写，这九个字每字九划，从冬至开始每天根据天气为一个笔画填充颜色，到数九结束完成一幅九九消寒图
- 花鸟字：一些民间艺人用一些花卉和禽鸟的图案拼写成汉字，近看细节是一些花鸟画，远看整体却是一幅字，这种字画结合的艺术形式被称作花鸟字，是一种多彩花鸟虫鱼

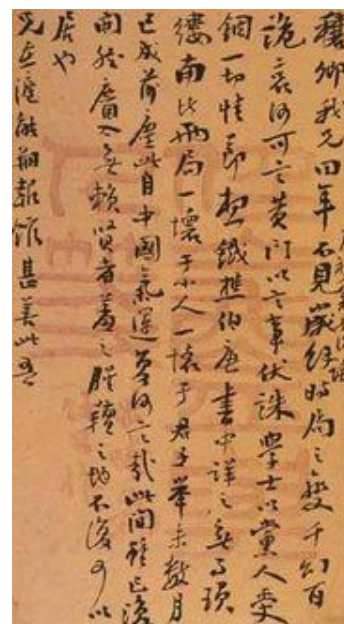


图7 梁启超的书法作品



图8 合体字“好学孔孟”

组合书法。在国内，只有在春节庙会中，和一些节日集会中才可以看到。花鸟字在英美等西方国家也成为一种街头艺术。早期的鸟字画大多写的是一些吉祥话语，以祈求吉利，现在在庙会见到的鸟字画则以书写顾客的姓名为主，购买者的目的也由祈求吉祥逐渐转变为猎奇。

对艺术的影响

汉字独特优美的结构，书写的主要工具——毛笔有多样的表现力，因而产生了中文独特的造型艺术——书法。而篆刻是和书法相关的艺术，用刀在石材上雕刻出篆字作为印章。

许多现代艺术也都受到汉字的启发或以汉字为主题。例如中国艺术家徐冰一系列以汉字为主题的创作。

参考书目

1. 《字里乾坤》 林成滔著，中国档案出版社出版。“汉语文化畅谈丛书”之一。ISBN 7-80019-821-9
2. 《词语春秋》 李梵著，中国档案出版社出版。“汉语文化畅谈丛书”之二。ISBN 7-80019-917-7

塔

塔是一种在亚洲常见的，有着特定的形式和风格的东方传统建筑。塔起源于佛教（浮屠），通常很高。

在汉语中，塔也指高耸的塔形建筑（即英语中的 Tower），这一概念与本条目所描述的东方的塔并没有太多的关联，如埃菲尔铁塔、比萨斜塔、电视塔等。除此以外，在翻译中塔还被不同于以上概念的词汇，如金字塔、灯塔。

塔这种建筑形式缘起于古代印度，称作窣堵坡（梵文 *stūpa*），是佛教高僧的埋骨建筑。随着佛教在东方的传播，窣堵坡这种建筑形式也在东方广泛扩散，发展出了塔这种极具东方特色的传统建筑形式。



图 9. 宝塔

随着佛教传入中国的窣堵坡与中土的重楼结合后，经历了唐宋元明清各朝的发展，并与临近区域的建筑体系相互交流融合，逐步形成了楼阁式塔、密檐式塔、亭阁式塔、覆钵式塔、金刚宝座式塔、宝篋印塔、五轮塔、多宝塔、无缝式塔等多种形态结构各异的塔系，建筑平面从早期的正方形逐渐演变成了六边形、八边形乃至圆形，其间塔的建筑技术也不断进步结构日趋合理，所使用的材质也从传统的夯土、木材扩展到了砖石、陶瓷、琉璃、金属等材料。14 世纪以后，塔逐渐从宗教世界走向世俗世界，因此按照经律系统，塔可以分为佛塔和文峰塔。

在建筑学层面，塔是一种非常独特的东方建筑，其体量高大用料多样，在不同的地区地质条件不同，建塔技术也不同，对塔的建筑学研究涉及了材料力学、结构力学、土壤学、地质学等诸多方面。

在东方文化中，塔的意义不仅仅局限于建筑学层面。塔承载了东方的历史、宗教、美学、哲学等诸多文化元素，是探索 and 了解东方文明的重要媒介。

塔的历史与发展

塔的起源

印度佛教建筑窣堵坡和中国的传统建筑楼阁是塔的两大大源。

- 窣堵坡：印度的窣堵坡原是埋葬佛祖释迦牟尼火化后留下的舍利的一种佛教建筑，梵文称“窣堵坡”（Stupa），就是坟墓的意思。开始为纪念佛祖释迦牟尼，在佛出生、涅槃的地方都要建塔，随着佛教在各地的发展，在佛教盛行的地方也建起很多塔，争相供奉佛舍利。后来塔也成为高僧圆寂后埋藏舍利的建筑。
- 楼阁：楼阁一名重楼，重楼是一种中国传统的建筑形式，早在先秦时代就已经出现，但由于年代久远，至今已经没有任何两汉以前的楼阁建筑实物存在。了解中土重楼的具体情况，除了通过历史文献的分析之外，两汉时期墓葬中殉葬的冥器和墓室壁画是很好的资料。冥器中的重楼多为陶土烧制的 2 - 3 层的木结构建筑模型，多有斗拱作为支撑结构，各层分布平坐和檐，建筑有门窗等精细结构，建筑平面大多为正方形。汉代冥器重楼模型的结构特征与魏晋之后木塔的建筑结构有着明显的源流关系。

塔的出现

古代印度的佛教建筑塔在东汉时期随佛教传入中国，之后迅速与中国本土的楼阁相结合，形成中国的楼阁式塔。后由于木结构易腐烂，易燃烧，又按照楼阁式塔的形式，演化出了密檐式塔。在漫长的历史中曾被人们译为“窣堵坡（Stupa，梵文）”“浮图（Buddha，梵文）”“塔婆（Thupo，巴利文）”等，亦被意译为“方坟”“圆冢”。随着佛教在中国的广泛传播，直到隋唐时，翻译家才创造出了“塔”字，作为统一的译名，沿用至今。后世的塔在中国化的过程中，也为道家所用。另一方面，逐渐脱离了宗教而走向世俗，衍生出了观景塔、水风塔、文昌塔等等不同作用和目的塔。



图 10. 窣堵坡

在东汉时期中国各地就开始建造寺塔，这时木制的楼阁式塔已开始兴建。三国时代的吴国于建业（今江苏南京）开始造塔，开创了江南造塔之先。这两个时期没有塔的建筑保存至今，有迹可循的是一些汉代画像石上塔的形象，有“窣堵坡”的形制。此外，在新疆喀什附近的汉诺依城有座土塔，现已风化严重，但可能是汉末的遗物。

南北朝的塔

南北朝时期佛教有了很大的发展，这一时期建造了很多的石窟和寺塔，在云冈、敦煌石窟中都可见到那个时期塔的造型。现存塔最早的实物是北魏天安元年（466年）的小石塔，原来在山西朔县崇福寺内，后在抗日战争中被日军盗去日本。此外云岗石窟中也有很多楼阁式塔的造型。河南嵩山嵩岳寺塔是保存至今的最早的一座砖塔。这一时期主要发展了楼阁式和密檐式塔，建材则是砖、木、石并重。

隋唐的塔

隋代虽然很短，但佛教盛行，隋文帝杨坚为其母祝寿分三年在全国各州建塔约 100 多座。专家研究表明，所建都是木塔，已全部毁于兵火。现存的隋塔仅有山东历城四门塔。

唐朝的国力昌盛，也广泛的吸收外来文化，塔在此时有了很大的发展，保存下来的唐塔约有百余座之多，集中于中原、关中、山西、北京等地。唐塔由于早期建塔的仿木结构，平面多是方形，内部多是空筒式结构，形式多为楼阁式和密檐式，与后来的塔不同的是，唐塔多不设基座，它身上也不做大片的雕刻与彩绘。南诏国统领西南属地时大兴佛教，建寺造塔风行一时，此后一千多年寺院尽毁，仅剩昆明、大理的一些塔。南诏时代的塔与中原文化结合紧密，与唐塔的形制很接近。同期渤海国的塔也都具有中原、关中地区地区唐塔的特点。

唐朝以后的五代时期战乱不断，寺塔建造的数量都不多。这一时期塔的形状从方形过渡到了六角形至八角形，塔的内部也由空筒式逐步过渡到回廊式、壁内折上式。

辽宋的塔

两宋辽金时期中国南北分治，南北建筑各具特色，塔亦不例外。

两宋期间中国南方经济发达，宗教繁盛，建筑了很多塔。宋塔多为楼阁式塔，或为外密檐内楼阁式塔；此外还有约两成的塔为造像式塔、宝篋印式塔、无缝塔、多宝塔等其他形制的塔。宋塔平面多为八角形或六角形偶见有四边形者，这与唐塔千篇一律端庄稳重的四边形产生了鲜明的对比。

宋塔每层都建筑有外挑的游廊、有腰檐、平座、栏杆、挑角飞檐等建筑部件；因而即便是如杭州六合塔这样高大雄伟者亦不失轻巧灵动之感。

在塔院的平面布局上，宋塔相比于唐塔发生了巨大的变化，在唐代，塔是寺院的核心部分，大多建筑在寺院的前院；而宋代寺院的核心地位为正殿所取代，塔大多位于后院或正殿两侧。

辽塔多为实心的密檐式塔，建筑材料亦多选择坚固耐久的砖石材料，而在建筑上则以砖石仿木结构，惟门窗不用唐塔宋塔的方形结构设计，而采用在力学上更加合理的拱券设计，这也是辽塔在建筑学上的一个重大突破；除密檐塔外，辽塔中尚有少部分仿唐塔形制的楼阁式塔。辽塔平面多为八角形，繁复的基座是辽塔独有的特色，基座各个立面均做仿木处理，模仿木结构宫殿建筑里面，门窗齐全，表面或篆刻经典或雕凿佛教造像，常见的造像题材有佛像、金刚、力士、菩萨、宝器、塔、城、楼阁等等，非常精美。一些比较著名的辽塔，如北京天宁寺塔，不仅塔身基座遍布精美造像，而且塔檐、仿木斗拱均做工细致精巧惟妙惟肖。但在辽塔中更多的是一些做法比较简单的塔，仅第一层或一二层檐施用斗拱而以上其他各层均以叠涩出檐，造型简捷古朴。相比于同时代的宋塔，辽塔大多轮廓简介造型端庄，亦有极高的艺术价值。辽代是中国造塔历史上一个重要的时期，期间不仅造塔数量甚众，而且结构合理造型优美，很大程度上影响了后世造塔的风格。

金代是继辽代之后入主中国北方的，金的历代皇帝与辽一样笃信佛教大兴造塔之风，但金塔大多仿造唐塔如河南洛阳白马寺齐云塔或仿辽塔建造，并没有突破唐、辽以来建塔的规制而形成自己独有的风格，期间虽然出现了一些外形比较怪异的塔，但大多不能形成体系，亦非优美制作，值得炫耀者不多。其中惟河北正定大广惠寺塔值得专门提及，这是中国历史上最早出现的金刚宝座式塔。

元代的塔

元代统治中原的时间比较短，元朝皇帝大多信仰佛教，在元朝期间流行于印度的窣堵坡式的塔被再次引入中国，称为覆钵式塔，另外随着密宗在元上流社会中的流行，金刚宝座塔又被从印度引入并较大规模地建造。由于元代立国时间较短，上层社会没有机会充分地接受汉地文化，也很难做到不同文化的融合，因而除了一些覆钵式塔，元代兴建的名塔不多，元塔对后世的影响也比较小。

明清的塔

自明清两代开始，逐渐产生了文峰塔这一独特的类型，所谓文峰塔即各州城府县为改善本地风水而在特定位置修建的塔，其修建目的或为震慑妖孽或为了补全风水或作为该地的标志性建筑，文峰塔的出现使得明清两代出现了一个筑塔高潮，许多塔都是以文峰塔的形态出现的。

明清两代的佛塔基本沿袭了辽宋塔的形制，由于筑塔数量较多因而种类非常齐全，从楼阁式、密檐式、覆钵式、金刚宝座式等较为常见的形式到无缝式、宝篋印式等奇异的形式不一而足，尤以楼阁式塔为主流。明清塔大多为高大的砖仿木结构，石塔木塔均很少见，明清两代仿木结构砖塔对木构的模仿都非常精致细腻，不仅斗拱、椽、枋、额俱全而且还出现了雁翅板、垂莲柱等结构；塔的建筑平面多为八角形、六角形和四方形；明清塔承袭了辽塔构筑基座的做法，随着塔在明清从宗教世界走向世俗社会，基座上浮雕的题材出现了相应的变化，不仅包括佛像、金刚、力士、护法天王等宗教题材，也出现了八仙过海、喜鹊登梅、二十四孝、魁星点斗等民间传统祈福题材。明清两代的佛塔或仿宋或仿辽，虽然建筑数量甚众但在建筑艺术和技术上并无大的突破，其成就远逊于辽宋两朝。

如上文所述，除了中规中矩的佛塔，明清两代还建造了大量文峰塔，文峰塔建筑形制多样，或如笔、或如楼、或矮胖如墩台，这些异形塔的出现极大地丰富了塔的建筑类型。

塔的建筑学

佛塔一般建在寺院里，个别的塔在寺院的外侧。凡是历史悠久的古老寺院都建有塔，所以有“有塔必有寺”之说。但因为年代悠久，历史的变迁使许多寺院遭受了毁坏，有些塔有幸保留，这在当前也是常见的事情。

塔的材质

· 土塔：

夯土建筑是建筑史早期常见的一种建筑形式，夯土建筑取材方便建造简单所需成本少，曾经是非常经济和流行的一种建筑方式，塔亦有少部分为夯土建筑。但是由于塔一般都高大而纤细，夯土本身的力学性质并不适合建筑高塔，此外夯土塔的建筑和保存还受到气候的影响，土质松软降水丰沛的地区很难建筑 and 保存高大的夯土塔。因而保留下来的夯土塔数量很少并主要集中在降水量较少黄土资源丰富的中国西北地区，且夯土塔的主要形制多为体形较为矮胖的覆钵式塔。

在现存为数不多的夯土塔中，最为著名的当属西夏王陵中的夯土高塔，西夏王陵中所建的塔原本以夯土为基础，表面覆盖精美的琉璃装饰，蒙古铁骑破西夏后，拆毁精美的王陵塔，但面对高大的夯土塔心却无能为力，因而这些土塔赤裸裸地保留至今。

· 木塔：

善用木构是中国传统建筑的一大特点，木塔也是在中土起源最早的塔，三国时期史料记载“上累金盘下为重楼”的塔就是在重楼的顶端加筑窄堵坡的建筑形式，不过这种下木上石的结构违背了材料本身的力学形制，加之年代久远没有保存至今者。历代所筑木塔均借鉴了很多宫殿建筑的元素和技术，从斗拱、椽、枋、梁、柱等承重结构到门窗栏杆等非承重结构都与同时代的宫殿建筑非常相似。

早期木塔因为建筑技术的限制，常常在塔内用砖石或夯土筑起高台，作为木塔屹立的依托，各层的木构均直接或间接地与塔心地高台相连接。后期随着建筑技术的提高，塔中的高台被木质的中柱所取代，这极大地扩充了塔内地活动空间，是建筑技术的一大突破。但中柱的出现也限制了木塔高度的进一步提升，因为要想找到一根高大笔直的木材作为塔的中柱是非常困难的，而塔高也就被限制在中柱的高度上了。辽代建筑的山西应县木塔则是木塔建筑的又一个技术突破，应县木塔没有中柱，而是由每一层塔身周围的两圈木柱将塔的荷载层层向下传递，这种独特的力学设计比中柱式结构更合理、更坚固，也使得应县木塔历经近千年风雨而始终屹立不倒，成为现存最古老的木塔。

· 砖塔：

砖塔是各类塔中数量最多者，历经风雨保留下来的砖塔数量也比其他材质的塔多得多，这一点是由砖本身的材料性质所决定的，砖由粘土烧制，其在结构上的耐久性和稳定性与石材接近，远远胜于夯土和木料，确又具有易于施工的特点，并且可以相对轻易地修筑出各种各样的造型和进行各式各样的雕刻加工，非常适合塔的建造，明清两代随着制砖工业的迅速发展，各类砖塔大量涌现，以至于难以见到由其他材料建筑的高塔了。



图 11. 砖结构仿木构塔的斗拱

虽然砖的性质非常适合建筑塔，但是中国传统建筑中的砖塔在结构上大多模仿木构，斗拱梁柱枋椽额一应俱全，这养的结构美则美矣却不能充分发挥砖材本身性质上的优势，实际上已经成为筑塔技术的一种限制。砖塔的砌筑在塔内部多采用乱砌法，即塔砖在塔内随意紧密堆积，并无一定之规，这是由于塔身直径常常随着塔高变化而发生变化，只有乱砌法才能保证塔身曲线的变化，但是为了保证美观，塔身表面的砖块则须规则堆积，一般采用长身砌或长身丁头砌两种技法。

除了塔砖本身的堆积方式，塔砖之间的粘合也是对砖塔稳定性产生很大影响的因素，唐代砖塔多以黄泥为浆粘性稍差，自宋辽以后在黄泥浆中加入一定的石灰和稻壳，增加了黄泥浆的粘合力，从明代开始，砌塔则全部使用石灰浆，几乎见不到黄泥浆了，石灰浆的广泛使用使得明塔和清塔的稳定性的有了一个极大的飞跃。以砖砌成的塔也有一些弊端，由于砖塔缝隙非常多，因而塔身上极容易生长植物，从小体形的杂草到树木，他们的根系深入塔身会极大地破坏塔的结构，造成塔的坍塌；另外构成砖塔的建筑材料体形很小，容易被人取下，著名的杭州雷峰塔就是被人们这样的窃砖活动击倒的。

· 石塔：

使用石料并非中国传统建筑所长，但由于石材本身的性质非常适合建造高塔，因而在塔中以石材为主要材料者也不算少数。石塔在体量上以小型塔居多，在用途上以木塔居多，常见的石塔有经幢式塔、宝篋印塔、多宝塔、覆钵式塔以及小型的密檐塔和楼阁式塔。只有很少

的石塔体量高大，建筑这样的石塔需要比较高的建筑技术和技巧。这些石塔有的使用大石块有的使用大石条或大石板，更多的则是使用体积较小的石砖，依照砖塔的建筑方式构筑，在承重结构上则多仿照木构，由于石材和木材在材料性质上有着很大的差异，前者耐压而弹性较差，后者弹性好但承重能力不强，因而仿木构的石塔大多不能发挥石材性质上的优势，因而在一定程度上限制了石塔的发展。

- 琉璃塔：

从本质上讲，琉璃塔也是砖塔的一种，因为琉璃塔的琉璃仅仅贴附在塔的表面，塔的内部仍然是用砖砌筑的。琉璃是中国古代严格控制的一种建筑材料，仅有获得官方特许者才能够用琉璃来装饰建筑物，因此琉璃塔的数量非常少，现存的琉璃塔大多是经过皇家特许的敕建宝塔。

琉璃材料美观色彩多样，表面覆盖着一层光亮致密的釉层，因而可以很好地抵抗日晒风吹雨淋等风化作用，因而对保护建筑物起着非常重要地作用。不同的琉璃塔因为地位和经济状况不同使用琉璃的情况也各自不同，有的塔通体均被琉璃贴面包裹，有的仅仅在塔身的特定部位如转角、塔檐等处贴附琉璃，有的则用琉璃烧制出浮雕造像贴附在塔面。

- 金属材质的塔

金属材质的塔很少，体量也很小，大多是作为工艺品而存在的，常见的制塔的金属有：铁、铜、银、金等，金属塔大多整体铸造成型，由于金属铸造工艺本身的限制，高耸入云的金属塔非常少，有数的几个也是用铸造部件组装而成的，由于金属材料热膨胀系数普遍较木砖石等传统材质高而且多存在锈蚀的问题，因而金属材料并非砌筑高塔的良好材料。

作为建筑物的金属塔兴起于五代十国时期，由于铸造技术和成本的限制始终没有兴盛过，仅宋明两朝铸造过一定数量的铁质塔；作为工艺品的金属塔就相对常见得多了，它们大多以金银等贵重金属制成，造型精美建筑细部的描摹非常细腻，是中国古代金属铸造艺术的代表。



图 12. 安放在北京万寿寺的铜合金多宝塔

- 香泥小塔：

香泥小塔是以寺院中供奉的香为材料蘸湿打成泥雕塑的小型佛塔，是一种宗教法器而非建筑物。香泥小塔是喇嘛教常用的一种法器，塔多做覆钵式造型，下部筑有基座，基座上为一覆钵式塔肚，有些香泥小塔在塔肚上方还有塔脖子构成一个完整的覆钵式塔造型，有的则没有塔脖子，形成类似无缝式塔的造型。僧侣们一次制作一定数量的香泥小塔，供奉在佛前或者藏于大塔的地宫或宝顶中，在北京真觉寺金刚宝座塔、甘肃山丹县大喇嘛塔均有大量香泥小塔出土。

- 其他材质的塔：

除了上面提到的材质，还有使用其他材质砌筑的塔，如以象牙雕刻成的塔、玉雕塔、骨雕塔、陶瓷塔等，这些材质的塔大多不是作为建筑物存在，而是作为宗教法器或者工艺品存世。

塔的材质多种多样，除了上面提到的单一材质的塔，还有混合材质的塔，常见的有砖木混合、砖石混合、石木混合等等。

塔的结构

· 地宫

由于塔最早是用来埋葬佛舍利的，传入中国后就与中国的墓葬文化结合起来，产生了地宫这种独特的形式，也有个中国特色很浓的名字“龙宫”。地宫要在建塔基之前修建，多为方形，也有六角形、八角形及圆形等。里面安放盛有舍利的大石函或小型石塔，以及佛经、佛像、供品等陪葬品。

著名的地宫有：陕西扶风法门寺塔地宫，北京天开塔地宫。

· 基座

基座覆盖在地宫只上，是塔身的基础，基座有须弥座，金刚座等几种。须弥座源于印度，象征佛教世界中心的须弥山，有独尊与稳固之意。密檐式塔就借助了这种造型作为塔基，使其更为雄伟。在须弥座束腰的每面都开有壶门形龕，常装饰各种图案，龕之间或转角处有力士或供养人像。



图 13. 须弥座

· 塔身

塔身位于基座之上，是塔的主体，形式多样，是区分塔式样的主要依据。楼阁式塔和亭阁式塔把佛像供奉在塔身各层之内；密檐式塔无论是新空心还是实心都不能进入，佛像都雕刻在塔身之外。在各式塔中，楼阁式塔和密檐式塔塔身上的装饰最为丰富。

· 塔刹

塔刹位于塔的最高处，是“观表全塔”和塔上最为显著的标记。“刹”来源于梵文，意思为“土田”和“国”，佛教的引伸义为“佛国”。各种式样的塔都有塔刹，所谓是“无塔不刹”。印度的窣堵坡传入后，与中国传统建筑相结合演化中，塔刹成为塔顶攒尖收尾的重要部分。

塔刹作为塔显著的标志，一般用金属或砖石制成，一般塔刹本身也如一座小覆钵塔，分为刹座、刹身、刹顶三部分构成。



图 14. 塔刹

塔的样式

塔的建筑样式主要有：



图 15. 楼阁式塔



图 16. 亭阁式塔



图 17. 密檐式塔



图 18. 覆钵式塔



图 19. 金刚宝座式塔



图 20. 过街式塔



图 21. 经幢式塔

其他形式还有：

- 宝篋印式塔
- 无缝式塔
- 花式塔

除此以外还有支提式塔（石窟）等，除花式塔几种了一些建筑形式不是很固定的内容（如花塔、组合式塔等），其它形式的塔都有固定的形制和样式，形成历代延续的一种标准格式。

塔的装饰

- 雕刻：塔身上或多或少都有些雕刻，当初意在宣扬佛教思想，实际上对塔起到了装饰的作用。塔身上的雕刻起源很早，有文字记载的可以追述至北魏时期。早期的装饰较粗犷，宋辽以后的雕塑面积越来越大，花样也越来越精细。塔上的雕刻多集中在塔基的部分，与人的视线平齐。所用材料多是砖石，因石材质地易于雕刻，所以石塔的装饰往往要多于砖塔。塔上雕刻的体裁很丰富，有动物（如狮和龙等）、植物（主要是莲花）、佛教人物（金刚力士、八大佛等）、建筑构件（如壶门、攀檐柱等）。文峰塔属于晚期建筑，其雕刻多为吉祥喜庆的内容，这些内容在佛塔上是有的。



图 22. 塔身的砖雕八宝装饰

- 佛像：佛像是雕刻中的一种重要的内容。佛教视塔为佛，塔身佛像有的在塔内，有的在塔外，用来表示对佛的崇敬。塔上供佛的主要题材多是以释迦牟尼为主体的形象或故事图。一座塔上雕刻哪些佛像要看其所属的宗派来确定。此外，塔门两侧常刻有金刚。



图 23. 塔身的砖雕金刚装饰

- 建筑形象：砖石结构的塔一直模仿木结构，装饰图案多在塔身、塔顶、倚柱等处。图案内容丰富，如嵩岳寺塔的第一层塔身的八个面上各雕了一座宝篋印塔；山西崇福寺石塔的塔刹上刻出城楼、城门等图案。

- 壶门：壶门即是佛龕，雕刻的式样很多，形状有方形、扁平、高檐等多种。多把门窗做成壶门的式样，塔壁上刻的龕窟，也常做壶门式样。辽代时壶门有了很大的发展，以后壶门成为塔上的一项重要装饰形式。

- 塔楼

塔楼是佛教建筑上的一种装饰，是一种预先作好的小型塔式楼阁，安装在佛殿或楼阁的正脊中心部位。佛教认为“塔即是佛、佛即是塔”，建塔楼的目的正是基于这种认识而表达的信仰与崇拜。塔楼实际上是塔的一种变体，它起源于浮图的最高部位都由塔刹来终结，将塔刹这个意义形象地运用于佛殿和楼阁上，就产生了塔楼。塔楼最早从北魏时开始出现，后来各朝代的佛教建筑上基本都做塔楼，各地区风格多样。现在山西各地的佛寺内大部分建筑上都放有塔楼，西藏、内蒙古、甘肃等地的藏传佛教寺庙使用塔楼也很多。

- 色彩

塔上的色彩白色、青色、土黄色等多种，这些色彩与塔的材质、各地的土质、气候特点密切相关。一般，南方的塔多白色与土红色，北方的塔多青灰色，木塔多为本身木制色调，琉璃塔则色彩多样。塔内一般没有色彩，有的刷白灰来提高内部的亮度。宋及宋以前的塔因砌的不整齐，多用表面涂饰粉光是表面显得整齐。覆钵式塔普遍涂抹白灰，故常称为“白塔”。但这只是个习惯，实际上因为抹灰在一定时间内能起到保护塔身的作用，且显得整洁美观，南方和北方所建的许多样式的塔都会涂成白色。喇嘛教对塔等建筑涂设颜色是按教义来划分的。

- 文字装饰

塔的文字装是多可以作为塔的文字说明，又很重要的史料价值。一般塔上的文字装饰有塔匾（写有塔名）、横额与对联（吉祥或歌颂的词句，佛塔与文峰塔的内容不同）、塔碑（塔建历史）、砖铭（常镌刻时间、地点、工匠名等）、塔铭（可有建塔缘起、布施名单等）。

- 塔铃

塔铃又名惊雀铃，为铜、铁铸成的铃铛，悬挂在塔的转角部塔刹的拉链上，遇风吹而发出悦耳的声音，用来惊走飞鸟，起到保护建筑的作用。塔铃的个数与塔的层数和转角数有关。塔铃的形状多样，以圆形最多。早期塔上多用直筒式，到明清时多用如花的多边形。最早的塔铃出现在北魏时代。

- 灯龕

佛教把等列为佛千六种工具之一，因此在塔的内部或外壁常用砖砌出小龕，用来放油灯，每逢佛的生日或法会时点灯以示庆祝。

塔的保护

- 地震的破坏和防护

地震是对古塔最严重的一种破坏，根据史料记载，古塔因地震而倒塌破败者比例极高。地震主要破坏塔身的建筑结构，造成塔的坍塌，此外地震一般都会造成塔刹的脱落，有时也会造成地宫坍塌。地震的破坏程度与塔的体量有着密切的关系，平面面积愈小，高度愈高的塔遭到地震破坏的程度也愈高；塔的结构是另外一个影响因素，一般而言实心的结构比较坚固，能够更好地耐受地震的冲击；此外门窗斗拱塔檐等建筑细部也影响塔对地震的耐受程度，方

形的门窗应力集中，容易造成塔身在地震中开裂，拱圈形的门窗应力分散，对地震相对不那么敏感；最后还有塔的年龄，越是古老的塔其建筑结构越松散，越容易在地震中坍塌。

总的来说，在面对地震时人们尚没有一个有效的方法来保护古塔，所能够做到的就是尽量维护古塔结构，使其抗震等级尽可能提高，以及在震后尽快对受损的塔进行修复。

- 风化剥蚀的影响与防护

砖塔在古塔中占有很大的比例，由于建筑材料本身的性质，砖塔比较容易发生风化剥蚀，此外比较常见的石塔也比较容易发生风化。



图 24. 风化作用产生的影响

在气候类型不同的地区，风化的主要形式也不同，在干燥多风沙日照强烈的地区，昼夜温差变化造成的龟裂和风蚀作用是风化的主要形式，分布在中国西部一些地区的古塔，塔基座向风面被风沙严重磨蚀，不仅表面的雕刻全部消失，甚至连建筑立面都无法保持原有的形状了；在降水比较丰沛的地区，风化的主要形式是雨水渗透造成的破坏和塔身植物生长对结构的损害，后者会另立题目专论。总体来说塔受到风化影响比较严重的多为塔身上突出的部件，如塔檐、斗拱、平作、塔顶等部位，风化严重的塔这些部件全部消失，看起来不过是一个乱砖跺子。

对于风化作用的防护目前尚没有成型的技术，但诸如化学药剂喷涂防护等措施已经获得了实际应用。



图 25. 不同方向的风化程度相差很大

- 雷电的破坏与防护

历史上毁于雷火的塔数量很多。这与塔的建筑结构有着密切的关系，塔刹是塔的重要部件，且多为金属材料制成，置于高塔顶端的塔刹形成一个没有接地的引雷针会引起雷霹形成火灾，因此雷电会对塔，尤其是木塔造成比较严重的影响。

防御雷电破坏最好的办法是给塔加装避雷针和接地设施，这样可以简单而有效地防止雷电的破坏。

- 火灾的破坏与防护

在历史上火灾曾经是对塔的最大威胁之一，由于塔一般高程较高，汲水灭火不易，且很多砖石结构的塔内部呈筒状结构，类似烟囱有拔火助燃的作用，因而扑救火灾非常困难。火灾对木结构塔的破坏自不必多说，会将整座木塔化为灰烬，对于不可燃的砖石结构塔，火焰会影响砖石本身的材料力学性质，造成塔承重结构承重能力下降而造成破坏。

目前对于火灾的扑救技术已经有了很大的提高，但是面对火灾最好的保护方式不是扑救而是防火。

- 植物的影响与保护

在降水丰沛的气候区，塔身会有植物生长，在中国南方的一些地区，塔身植物生长旺盛，草、

树、藤条等密布塔身一片葱绿，被人们形象地称为“树塔”。这些植物的根系深入塔身破坏塔身结构，有些植物根系还会分泌化学物质分解塔身结构以获取生长所需的空间和养分，会对塔的稳定性的造成比较严重的影响。

对于植物的破坏需要及时清除生长在塔身上的植物，在清除植物后对植物所破坏的塔身结构进行修补，并且适当喷涂抑制植物生长的化学药剂。

- 地下水对塔的影响

地下水水位抬升会影响塔基础的稳定性，在一些地区，地下水水位高涨造成地宫渗水，塔基下沉形成斜塔，进而影响塔的承重结构，降低其有效荷载，进一步造成塔的坍塌。

对于地下水位变化所产生的影响，需要及时检测地下水位的变化，对塔的基础部分进行加固处理和放水处理。

- 人类行为的破坏和影响

历史上曾经发生过很多次毁佛灭法运动，塔作为佛教建筑的一种形式，在历次灭法运动中都是破坏的对象；此外一些人们自发的行为也会对塔产生影响，其中最著名的例子莫过于雷峰塔的倒掉。

塔 的 用 途

塔作为一种宗教建筑出现后，其作用最初主要局限在佛教使用，分佛塔，法塔和僧塔，但随着塔本身的世俗化，塔的作用也逐渐向其他领域扩展，另外由于塔这种建筑本身在建筑层面上相对于其他形式东方传统建筑的特殊性，因而衍生出很多很实际的用途。

- 作为墓碑

作为墓碑或者作为坟墓是塔最为原初的功能，印度的窣堵坡本身就是作为坟墓出现的一种建筑形式，东传后，虽然在建筑的技术与外观方面发生了巨大的变化，但这一基本功能却保留了下来，中国很多寺院都建有塔林，其中著名者如少林寺塔林，所谓塔林便是得道高僧圆寂后的墓园，每僧筑一小塔，便形成了塔林，在中国用作墓塔者，多为覆钵式塔、经幢式塔、密檐式塔等形制，体量一般较小，很少有高耸入云者。

- 作为崇拜物

塔最广泛的用途是作为崇拜物而存在，宋以前的寺院均将塔作为整个建筑组群的核心，在塔中供奉佛舍利或者佛教造像，其地位和作用相当于后世的大雄宝殿，但宋以后，虽然塔在寺院中的核心地位被大殿所撼动，但仍占有重要的地位，有所谓“有寺必有塔”的说法。

作为崇拜物的塔一类多为楼阁式塔、密檐式塔、覆钵式塔或金刚宝座式塔，这类塔体量高大建筑雄伟，充分显示其作为崇拜物的威严；另外一类则多为宝篋印式塔、多宝塔等体量较小的塔，有的甚至仅仅作为工艺品存在于更大的宝塔内部作为内塔存在，这些小塔通过其造型精致、用料名贵凸现其崇拜物的地位。

- 储藏宝物

塔多有地宫，作为佛教建筑，塔的地宫是安放佛教圣物的地方，因而常常起到储藏宝物的作用，其中最著名的莫过于陕西法门寺地宫了。

- 作为景观

塔体量高大，非常醒目，因而很容易形成景观，很多塔是在建成后自然而然地产生了景观效应，而另有一部分塔则是专门作为景观修建的，其中最著名的例子便是杭州八景之一的“雷峰夕照”。

- 补全风水

由于塔在宗教世界地位显著，塔走向世俗的第一步便扮演了补全风水的角色，在风水欠缺的部位建立一座塔其作用可抵一山。

- 镇压妖邪

这一作用同样来自于塔在宗教世界中的地位，民间常常把宝塔作为有效的镇物，托塔天王的传说便是一个例证。

- 保全文运

通过建塔来保全和延续一个地区在科举考试中的运气曾经是非常流行的一种做法，在有些地方甚至把这一作用的塔和供奉文昌帝君的文昌阁合二为一，形成了文昌塔这一特殊的建筑类型。

- 指导航向

在东方专门建筑的灯塔很少，但是塔高大的体量使他天然地称为水路旅行的指向性建筑，许多临海而建的佛塔都成为航海的地标，而建于山顶的塔对陆路交通也起到一定的指向作用。

- 作为旅游景点

塔作为旅游景点存在并非现代特有的现象，明清之际北京西部的居民便有在重阳节登上真觉寺金刚宝座塔赏景的传统。

- 作为了望台

作为了望台存在也是由于塔本身的特殊性所带来的副产品，北宋时期辽宋边境上的料敌塔虽然是一座佛塔，但却为宋的边防起到了相当的作用，但塔的这一作用有时也会给自身带来麻烦，在太平天国时期，中国最大的琉璃塔，建于明代的金陵大报恩寺塔就出于军事安全的考虑被太平军拆除了。

塔与文化

按照经律系统分类，可以把塔分为佛塔和文峰塔。它来自于佛教，它的发展中受佛教文化的影响很大，许多与塔相关的内容都有佛教经典来释意。文峰塔是塔在中国本土化的一种表现，这类它不再拘泥于佛教的内容，也不再注重佛教含义，而是作为镇物或祈福象征。其他宗教，如道教等，也建塔，但从根本上与塔缺乏渊源关系，更多效仿佛教对塔的使用。总

之，塔在文化中是一种神权的象征，人们赋予其各种含义来崇拜。

塔与佛教

在古代印度最早建塔是为放置释迦牟尼的舍利，供人们纪念崇拜。佛教很重视形象的崇拜，塑造佛像是佛教传播发展过程中很重要的部分，以次来传播教义，供人们来寄托信仰。塔作为藏有佛真身舍利的物件就显得尤为重要，也成为佛的一种象征，被佛教徒们作为“佛”来崇拜，可以说塔与佛的概念在佛教中是不可分割的。佛像作为一个重要的部分出现在塔的内部和外饰中，更加强了塔的神圣地位。在佛教兴盛的时代，各处都兴建寺庙，有寺必有塔。塔后来作为和尚的坟墓成为一种定制。为僧人修塔也成为对他修行的一种褒赏，也由于塔的形象长久使这些高僧的事迹流传，宣扬了佛教的理念。早期在寺院的布局中塔占据着中心的位置，宋朝以前经常就是这种布局，连大殿都不建，塔是主要的崇拜物。

在塔的建造中也处处体现着佛教的思想，但中国的佛教本与古印度的不同，又很强的本土化色彩。古印度佛教中塔的层数与塔顶相轮数相同，都是双数；但在中国由于“阴阳五行说”的影响，塔的层数和相轮数一向都为单数。

在佛教经典中是以佛塔的功用来命名的，如发塔，为供养佛发而造的塔；爪塔，为供养佛的指甲而造的塔。佛教传入中国后仿古印度的做法造发塔，一般建造在佛寺的塔林中，但爪塔极少建造。毕竟佛祖的真身舍利很少，有的塔内埋藏的是假的佛迹，作为一种象征。

塔与勘輿学

早期的塔是作为一种佛教建筑出现并发展而成的，但到了后期，即明清两朝时，塔开始大规模地从宗教世界走向世俗世界，成为堪輿学中常用的一种镇物。

作为风水镇物的塔一般称作文峰塔，一般建造文峰塔主要的目的有三种，为祈祷用、做标志物和补全当地地形地势在风水上的欠缺。

根据作用的不同文峰塔又可以细分为文兴塔、文昌塔、文光塔、先祖塔、阴宅塔、风水塔、分水塔等等类型。

由于风水理论的不同和各个城镇本身所处地理位置的不同，文峰塔的建造位置和数量都没有一定之规。但总体来说建在城镇东南方者和城镇周围山顶上者、城镇附近河流旁边者居多，但是这一规律并非绝对的，常常要根据具体情况发生变化，比如浙江平阳县的平阳文塔就没有修建在高山上，而是建在了面临大海的山噉间，这是由于根据堪輿学的理论，县城直面大海没有屏障不利于福气的聚集，故而需要建塔补全。

文峰塔在建筑上有很多独具特色之处，很多塔的形制不循定规，塔的装饰则融入了很多民间信仰的元素，是与传统佛塔迥然不同的一种形态。

塔的传说

• 阿育王造八万四千塔

阿育王在位期间相当于中国的战国末期，他连年征战几乎统一了印度全境。阿育王在一次南下攻打印度南部时遇到一位沙门说法，遂生悔悟而归依了佛教。此后他颁布敕令在印度境内广造寺塔，他还亲自到各地拜谒佛迹，并派遣道僧到国外（远至波斯、希腊等国）传教。阿

育王造四万八千塔一事在佛教文献上有所记载，传说有 19 座塔在中国，也有说是 21 座。据传当时有印度佛教图送来的图样与印度阿育王塔样式一致。现存文献上记载了地址、寺院名城的内容，但时至今日这些塔都没能保存下来。

在五代十国时期，吴越王钱弘俶仿阿育王造塔也造了八万四千塔，所造的都是金涂塔，样式为宝篋印式，体形不等但都很小，塔身内外都有题刻。这些塔被埋藏在国内名山大寺中，也有的送到日本，后来中国出土的多为外国人所收藏。

• 雁塔

雁塔在唐代时已经使用，即指佛塔。这一名称来自于佛经典故，说的是有一群雁在天上飞，其中一只殒身落在一位僧人跟前，僧人怜悯它，遂建塔葬雁，表现了佛教悲悯众生的情怀。

• 多宝塔（七宝塔）

多宝塔（七宝塔）作为一个名称遵循着佛教对塔“严加装是，为珍宝之塔”的解释，在中国唐代后始见此塔，之后也不断建造，只是没有固定的样式。后来流传到日本，发展成突出的两个特点，即两层塔檐和圆肚成肩的塔身。关于多宝塔的由来佛经里记载是：释迦牟尼于灵鹫山讲《法华经》是一多宝塔出现空中，并发出声音称赞佛祖。关于七宝，佛经的记载稍有出入。一般都有金、银、琉璃、玛瑙、砗磲，还有玻璃、珍珠、珊瑚、玫瑰、赤珠等，就不尽相同了。

其他相关形式的塔

本条目主要介绍了中国塔系的塔，这个分段将说明塔在相关地区的发展和之间的相互联系。

塔最早在印度出现，南亚地区的印度和尼泊尔的风格基本一致，这也影响到中国西藏地区的塔的样式，在这一地区文化同源，塔建风格有着很强的相似性。以后随着佛教在其他地区的传播，塔的样式不同程度的与各地区的本土文化相融合，但依旧可以找到它们共同的源头。东南亚的塔是与中国塔平行发展的脉系，这一地区的国家，如缅甸、泰国、印度尼西亚等，他们的塔建风格都有着密切的关系。东亚地区韩国和日本受中国文化的影响很深，受印度的影响较为间接，所以这一地区的塔与中国塔的风格很相近，楼阁式塔成为这一地区的特色。

南亚的塔

南亚是亚洲塔的源头，最早的塔出现在印度，并在此发展并随佛教传播到亚洲的其他国家和地区，并与当地的文化和建筑艺术结合形成了不同风格的塔系。



图 26. 拉达克地区，印度

印度是佛教的发祥地，佛教的创始人释迦牟尼的遗骨就在旧王舍城，在那里分配了佛祖的舍利，盛舍利的舍利瓶是一种葫芦形的罐，为盛放舍利而建的塔也就采用了这样的形式。塔出现后随着佛教的传播大量建造，早期的塔一般分成五个部分：台基（基座）、半球形的塔身、平头、塔伞、塔盖。现存的阿育王建的桑齐大塔可以一见这种风格的形制，这种形制建立了塔的基本形体和外观式样。后来印度的塔也在不断的发展，中世纪的时候印度建高塔成风，那时所建的佛罗伽耶大塔成为了金刚宝座式塔的前身。印度的塔表面的雕刻很是精细繁多，这一特点东南亚地区的得到更大限度的发扬。

尼泊尔紧邻印度和西藏，在历史上曾经长期是吐蕃王朝的藩属国，在文化上深受印度和吐蕃的影响，许多早期佛教遗迹就在尼印两国之间的边境线上，传说的阿育王所造的八万四千塔中有五座就在加德满都南部的帕但市。尼泊尔的建筑风格与印度北部以及中国西藏接近，早在公元100年时就开始建塔，多是砖石结构。



图 27. 桑奇大塔

由于地理上的关系，南亚的塔建风格与西藏的塔建风格长期相互的影响，这主要体现在覆钵式塔上。在中国，覆钵式塔的原型在南北朝以前就已出现，但发展很慢，元代时由于喇嘛教的兴盛，尼泊尔工匠阿尼哥进京建塔，使中国覆钵式塔的建造得到提升。许多去过印度的高僧也带回了印度的塔建风格，其中金刚宝座塔的样式就是直接来自于印度，花塔也受到印度高塔雕刻甚多的影响。

东南亚的塔

东南亚包括印度支那半岛各国、南洋群岛各国、泰国、缅甸、文化上的东南亚也包括中国西南云南贵州等省区，东南亚地处印度和中国之间，文化上受到两者共同影响。东南亚的塔传自印度，独立发展，在建筑风格上深受印度建筑的影响，同时也与中土的塔有着密切的交流。

缅甸的佛塔主要有两种类型，一种为圆形基座，一种为方形基座，方形基座者较为常见，基座上建圆丘形的塔身，塔顶做锥状高耸如云，安置佛骨于塔身中，基座上塔身的数量不等，一座多塔者形制如同金刚宝座塔，这种造型流传深广，泰国、老挝、柬埔寨和中国云南等地常见这种形制的塔。

西双版纳处于中国内地与东南亚之间，一方面从东南亚地区传入了小乘佛教，另一方面又收到中原华夏文明的影响，因此西双版纳的塔是在结合泰国、缅甸等国佛教建筑和汉民族佛塔的基础上创造出来的，具有许多本地特色的建筑形式。西双版纳的塔既有覆钵式塔、金刚宝座塔，也有西双版纳独特的井塔。

井塔是傣族修建在水井旁的塔，表现了傣族人对改善饮水卫生的要求，和对水的崇拜，形成了独特的井塔文化。



图 28. 素可泰遗址公园内的塔



图 29. 郑王寺塔



图 30. 大城府三塔，泰国



图 31. 七层观音塔 (1989年)，诗巫，马来西亚

东亚的塔

东亚的塔大都直接受到中国塔建筑技术与风格的影响，其建筑形制与技术与中国的塔比较接近，同时又不失其自身的风格。

朝鲜半岛的塔最早出现在半岛三国时代，百济和新罗在各自境内开始建造石塔以及少量木

塔，在韩国，这一时期的塔被称为“百济样”，新罗统一半岛后，掀起了一个建塔的高潮，目前朝鲜半岛上存流的骨塔大多是这一时期的作品。半岛的塔多用唐风，善用石料，由台基、朴素的基座、塔身、平头的塔顶座和坐落其上的塔刹构成，塔顶上的平头基座是朝鲜塔的特点，此外韩式塔的塔檐不用斗拱而用叠涩出檐的形式，这更加适合石料本身的力学特征。

日本的塔是在飞鸟时代随着佛教从中国和朝鲜传入开始修建的，由于地理环境的日本的塔以木构楼阁式塔为主，这种塔在日本被称为多重塔，其平面承袭唐塔的正方形设计，矮小的基座、相对矮小的体量和特别伸出的腰檐是日式木塔独有的特征，在建筑技术上日式木塔自始至终沿用了塔心木柱的建筑方式，并沿袭了唐塔高大的相轮塔刹的设计。除了多重塔，日本还有无缝式塔、宝篋印式塔、五轮塔、板塔婆，角塔婆等形式的塔。其中比较值得专门提出的是多宝塔，在日本多宝塔获得了较大的发展并且形成了日式多宝塔的規制，以木材建造的圆形塔肚子便是日式多宝塔的鲜明特征。

参考文献

1. 张驭寰，《中国塔》，山西人民出版社，2000年 ISBN 7-203-04153-0
2. 汪建民，《北京的古塔》，学苑出版社，2003年，ISBN 7-5077-2171-X

条目质量提升计划

這是一個提升特定領域條目品質及數量的計劃，希望条目质量提升后，可以达到特色条目的质量水准。2005年第一季度共进行了5期质量提升计划，其中塔和汉字两篇条目被评为特色条目。本期维基读本收录了另外一篇被认为质量较好的条目。

不平等条约

不平等条约是指在签订条约的国家多方中，一方（或多方）以武力或政治施压等手段，胁迫另外一方（或多方）签署的条约，由于缔约双方的谈判地位不对等导致最后缔结的条约不平等，因此条约通常都会对某一方的国家主权和国家利益产生侵害。不平等条约通常是停战的条件和结果，为了结束战争而签订的条约即为和约。

概念的提出

不平等条约的概念最先在1920年代由中國國民黨提出：

- 1923年1月1日，孙中山发表《中国国民党宣言》，其中有“与各国立不平等之条约。至今清廷虽覆，而我竟陷于为列强殖民地之地位矣。”
- 1924年1月，在广州召开的中国国民党第一次全国代表大会制订了政纲，在對对外政策方面，提出了“废除不平等条约，偿还外债”的政策。
- 1924年8月，中国共产党发表《第四次对于时局的主张》，提出了“废除一切不平等条约”的主张。
- 1924年9月18日，发表《中国国民党北伐宣言》，其中包括“要求从新审订一切不平等之条约”。

性質

不平等条约是与平等条约相对而言。平等条约一般是指签约各主權國家在平等互利的前提下，自愿商定的权利义务对等的条约。而不平等条约是指最后缔结的条约，對各方的权利和义务並不对等。最常見造成這情況的原因是其中一方（或多方）使用了武力或威脅使用武力强压另外一方（即強加條約）。但亦有人認為，不平等條約的締結不一定牽涉武力，只要是條約內容是對各方並不对等即可。在這擴大的定義之下，不平等條約可以包括以下各種情況：

1. 條約內容本來對雙方平等；但由於未能預見的改變，造成實際執行上雙方義務出現不平等
2. 條約內容本來對雙方並不平等；而無論實際效果如何
3. 使用，或威脅使用經濟壓力或武力來達至第一種情況
4. 使用，或威脅使用經濟壓力或武力來達至第二種情況
5. 條約內容平等，但是使用經濟壓力達成
6. 條約內容平等，但是使用武力達成

从此定义来看，许多20世纪前欧美国家与其亚非国家签署的条约都符合不平等条约的概念。而且欧美国家内部战争后的许多和约（比如普法战争后的巴黎条约、第一次世界大戰後的凡

爾賽條約)，也可以看作是不平等条约。而現代某些協定，雖然沒有在武力下簽署，亦可被解釋為不平等。

在習慣上，不平等条约往往是指西方列強（后来也包括日本）在十八世紀及十九世紀初与亚洲国家之间簽署，帶有帝国主义色彩的条约。

近代部分多民族统一的国家在其内部的构成民族之间曾經签订的武力强加条约，因為不属主權國家之間的問題，被认为是民族之间的内部事务而不属于不平等条约。

與強加條約的區辨

不平等条约（Unequal Treaty）和强加条约（Imposed Treaty）是两个类似的概念，都是关于在武力胁迫下簽署的条约的名词。强加条约的概念出現較早，西方的法学自十八、十九世紀即開始出現類似的概念。不平等条约的稱謂則是中國国民党于1920年代提出的，最初用來指西方與滿清及北洋政府所簽署的一系列條約。後來不平等条约的概念逐漸發展，在國際上亦有被其他國家使用。但現在法學上對何謂不平等條約還是沒有很明確的定論。有些人認為不平等是指締造條約的手段使用了武力或胁迫而造成不平等。這種定義下，不平等條約基本上是等同強加條約。但亦有些意見認為不平等條約是指條約的性質屬於不平等，因此可能是在更多不同的情況下造成，而涵蓋亦更廣泛。

常見內容

各國簽署的不平等条约，內容經常包括：

- 和平友好
- 战争賠款
- 割地
- 租界
- 单边治外法权（包括領事裁判权）
- 通商，開通通商口岸
- 提供片面最惠國待遇。
- 協定关税
- 劃定勢力範圍



图 32. 对于除中国外的几个国家，最头痛的问题不是与中国签定条约，而是如何分配到手的利益与向世界宣告这是“平等”谈判的结果。

這些不平等条约有如下几个特点：

- 无论条约对締约一方的主权伤害有多少，大多在締约时遵循自近代外交学不断发展而产生的“游戏规则”（即便是形式上的遵循），即由两方的谈判代表先进行谈判磋商，对条约的文本进行确定，体现出条约本身是双方正式谈判的结果。
- 条约一般都会涉及主权、和战、贸易（或其他形式的）賠款，其中条约签订的主要目的是为了服务于本国贸易发展。有时也是作为大国之间的交易牺牲品，原宗主国（或对该国有相当影响力的国家）将从属于自己的国家的利益出让给第三方，借以换取本国的利益。

十八、十九世紀亞非洲的不平等条约

習慣上，不平等条约一詞經常是指西方列強（后来也包括日本）在十八世紀及十九世紀初与

亚洲、非洲等国家间签署，带有帝国主义、殖民主義色彩的条约。事實上，這些段時期亦是出現了最多具有不平等內容的條約。(詳見下文各国的不平等条约)

影響

這些條約主要影響有：

- 打开了闭关锁国的大门:

不平等条约中包含了许多贸易条款，包括通商，同上口岸的设立，最惠国待遇等等，使得闭关锁国的政府被迫打开了国门。

- 半殖民地国家:

对于被强加不平等条约的弱小国家而言，签订不平等条约对本国经济的发展是具有惊人影响的，强国的商品输出会对本国简单的手工业生产带来致命的打击：在自然经济为主的社会，手工业的生产力远不及资本主义国家机械生产的能力。资本主义国家的经济手段导致本国市场打破自然垄断，促使市场融入世界，使本国经济日趋殖民地化；文化上输出被美国、欧洲所崇尚的价值观与道德观，造成对其他国家传统文化的冲击，西方宗教与科技的传入一方面促使有识之士对时局展开深入研究，但更多的是对广大民众的精神麻痹。这些现象使被迫签署不平等条约的国家逐步沦落为半殖民地国家，有的国家甚至在政治上完全丧失了主权领导，成为彻底的殖民地。

時代終結的開始

這段時期的終結是由一次大戰之後開始。随着“亚洲的觉醒”时期到来，包括中国在内的原殖民地虽然未能够甩掉“三等国家”的矮帽子，但国际独立地位开始不断上升。欧洲各国此时又忙于应付第一次世界大战，战争疮痍尚未愈又添经济危机带来的巨大创伤。在中国，中华民国国民政府开始实现关税自主与租界回收（详见下文的中国近代史不平等条约）。

但在欧洲地区同盟国就没有那么幸运了：战後德国丧失了本就不多的海外殖民地，又需要赔付高达 200 亿金马克的赔款；昔日横跨欧、亚、非的帝国奥斯曼土耳其被《摩德洛斯协定》夺走了 70% 以上的国土，《色佛尔条约》则几乎将这个拥有 400 余年历史的国家彻底沦为殖民地。奥匈帝国也瓦解了。中国作为战胜国，《凡尔赛和约》却把之前被德国侵占的中国山东半岛主权出让给了日本。由于《凡尔赛条约》对弱小国家内政的肆意干涉，被认为是世界史上牵涉国家

最多的不平等条约。在 1917 年，国土面积最大的俄罗斯建立了社会主义制度，领导人列宁宣布废除同各国签定的不平等条约（既包括对其他国家不平等的条约，也包括俄国自己受到的不平等条约），虽然这个声明并没有百分百实行，但这件事情极大鼓舞了殖民地、半殖民地国家反对不平等条约努力的热情。一战后的世界格局发生了巨大的变化，原来极具霸主



图 33. 色佛尔条约的签订，这个条约使奥圖曼帝国 70% 以上的领土纷纷变成由欧美列强暗中掌控的“民族独立国家”。令这个本就外强中干的国家在以战后面临雪上加霜的危机。图为希腊总理 *Eleftherios Venizelos* 在法国签订《色佛尔条约》

气质的德国现在被协约国踩在脚下，短时间内没有争霸世界的实力；美日在太平洋利益冲突成为世界不安定格局的中心。为了调和各方（也包括英、法、意等国）在内的利益，华盛顿会议应运而生。不愿看到日本独占中国带来的利益，以《九国公约》大幅削减日本的在华权利，为中国收回自民四条约丧失的部分主权提供了契机。

随着一战后各资本主义国家实力的减弱，一些具有强烈救国意识的国家开始藉着这样的机会发动权利收回的行动，但这些国家既不敢公开废除不平等条约，各资本主义国家也畏惧各国广大人民的力量，采用了秘密协定与偷换概念的方式，一方面废除一些已经没有多大用途的不平等协定，又采用新名词取代“最惠国”等具有强烈殖民色彩的权利。比如《中美新约》的美国国务院经济顾问就曾说：“1928年七月间的一个问题是如何想办法不使用中国所反对的‘最惠国’字样而保持美国的权利。我们在国务院想到这个和以后的条约中使用‘待遇不得有所差别’这一字句的方法。”，可见这些改定新约运动并没能真正触及不平等条约体系的核心。

对于自道威斯计划后迅速崛起的德国而言，凡尔赛和约不啻为德意志民族的最大屈辱，在这种情况下上台的希特勒利用这一难得的机遇，极力煽动民族情绪，利用民众对《凡尔赛和约》的不满，建立自己的独裁势力，发动德国政府撕毁一战后签定的大量限制德国军事的不平等条约，与奥地利合并。面对着凡尔赛体系的破坏，英、法采用了绥靖政策，对德国的行为妥协，并希望借助德国再度强大的力量进攻苏联（但是，这一举动反而促使了苏德互不侵犯条约的签订）。在这种情况下的德国提出了“最后一项领土要求”：取得捷克斯洛伐克的苏台德区。英法一厢情愿地认为，德国将会在满足这个要求后与苏联决裂，便由英、法、德、意四国召开了慕尼黑会议来讨论这个问题。这次会议连带事后签定的不平等条约——慕尼黑协定被统称为“慕尼黑阴谋”。二战后捷克斯洛伐克与90年代后的捷克一直认为这个条约是大国之间擅自决定的，牺牲小国利益而满足自身要求的赤裸裸的不平等协定。



图 34. 大国之间的妥协令捷克失去了苏台德，但与会者除了两个人以外没人会料到法西斯接下来的举动——吞并整个捷克斯洛伐克与攻打波兰。

远在亚洲的日本也为了履行大陆政策，展开东北侵略，当时的国民政府采用了向国际联盟申请仲裁的方式回应日本的侵略，国联则判定东北应该以“国际合作为最善之解决”，令东北反而成为“国际公认”、名副其实的国际殖民地。

此后不久，影响到世界不平等条约体系世界史上最大规模的战争——第二次世界大战全面爆发。反法西斯同盟不承认与轴心国签定的不平等条约，并在同盟内部展开对各国不平等条约的再修订，一些在第二次世界大战中做出重大贡献的国家取得了部分在条约中失去的权利，为身处亚、非、拉的殖民地半殖民地国家带来了极大的振奋，对战后各国民族解放事业起到的推动作用。

二战后，亚、非两洲原先的殖民地国家开始了其民族独立运动，以独立国家的身份收回失去的主权；战后原先强大的英、法、德等国失去了足够强大的实力去维持在海外的殖民统治。废除不平等条约成为国家去的独立身份的要求之一。其中在非洲的独立运动十分广泛，1960年有17个非洲国家宣布独立，对非洲不平等条约体系的极大冲击；此外，中华人民共和国于1949年在其临时宪法《共同纲领》中宣布审查并废除自清末民初强加于中国的不平等条约。1977年巴拿马与美国签订协议，废除《美巴条约》，代之以《巴拿马运河新条约》：取消美国永久占领巴拿马运河区的特权，1999年12月31日中午期满后，运河及运河区的主权及管理权将全部交还巴拿马，由巴拿马确保运河的中立地位。

为防止强国将废除的不平等条约再度加之于独立国家之上，1954年12月亚、非新兴独立国家在印度尼西亚的万隆召开会议，为防止不平等条约的再度蔓延，维护独立主权，发表了《亚非会议最后公告》。经过一段时间后，形式上强加于原殖民地半殖民地的不平等条约及其特权在世界范围内基本上被废除。

各国的不平等条约

中国

自1840年年鸦片战争以来中国与其他国家签订了一系列的条约，一般认为其中绝大部分都是不平等的。

从条约的签订上看，是经过双方的交涉谈判、共同宣布的平等协定，但实际上两国的谈判总是经过了一场战争——早已腐朽没落的清帝国根本不是近代资本主义列强的对手，一场战争下来中国政府很少能从战争中占到什么“便宜”，反而让其他国家取得战争的主动，迫使中国政府以谈判为手段以避免更大的损失；中国政府的代理人往往在谈判时只有“接受”与“不接受”这样的选择，这些代理人作为一个专制帝王派来的代表，只能为了皇族的利益去签订这些条约。

目前，中国的史学界大多将自1949年以前签订的不平等条约划分为三个阶段：

第一阶段（1840年——1860年）

这一阶段既是中国由君主专制社会走向半殖民社会的开端，也是列强在中国建立殖民体系的形成阶段。在这一阶段中，《南京条约》的签定标志着中国不平等条约体系的建立与初步形成。《南京条约》又与《望厦条约》、《黄埔条约》构成了中国不平等条约体系中最重要奠基石。通过这三个不平等条约，当时世界上最强大的三个资本主义国家：美、英、法三国在中国取得了如下权利：



图 35. 中国近代第一个不平等条约：《南京条约》的签订，它标志着中国开始进入半殖民半封建社会。

1. 取得自由对外贸易的通商权与片面最惠国待遇。
2. 取得协定关税的权利。
3. 取得取得在华传教、租地建房的权利。
4. 取得领事裁判权。
5. 取得部分中国领土的占有权。

这些不平等权利构成了中国最早的不平等条约体系，无论是今后的租界、内河巡航、高额赔款都不过是上述权利的延续、发展与补充。

1853年在上海的一场小刀会起义令英国人取得了控制中国海关的绝佳机会；第一次鸦片战争后14年，英法为扩大在华权益再度挑起第二次鸦片战争，这场持续4年的战争带来了一系列新的条约：

- 中英、中法《天津条约》、中俄《璦琿条约》（1858年）
- 中英、中美、中法、中俄《北京条约》（1860年）

这次战争带来的新的不平等条约加深了中国半殖民地化的程度，欧美各国又取得了一些新的条约特权：

1. 胃口大开的领土要求。
2. 扩大对外贸易窗口的要求。
3. 内河航运权。
4. 鸦片贸易合法权。
5. 内地自由行动权。
6. 劳工出国权。

这一时期的不平等条约大多围绕着贸易而进行，对于当时的资本主义国家而言，工业革命后生产力的提高带来了大量的商品，在本国市场销售商品取得利润不能完全满足资本家的欲望，因而就要开辟新的海外市场。所以各国采用的都是自由贸易的经济方针，政府制定的对外政策无不以扩大贸易对象，实现商品输出为主要目的。打开中国的大门，建立殖民地，要求五口通商、协定关税都是这一方针的具体体现。面对顽固不愿开放的清朝政府，各国就采用了先以武力手段迫使中国政府谈判，再取得交易特权与商品市场。

第二阶段（1860年——1919年）

在《北京条约》签订之后，清帝国进行了一场洋务运动的变革；在1860以后的相当时期内，清政府“内外祥和”，称之为“同治中兴”。但是，好景不长，西方资本主义国家相继进入帝国主义阶段。1883年，法国为侵略越南而挑起战争。在这场被称为中法战争的战争中，清军于马尾海战大败后在陆地战场上取得了决定性胜利，此时清政府却主张乘胜求和。1885年李鸿章和法国公使巴德诺签订了丧权辱国的《中法新约》。这场战争显示了洋务运动的成绩，更暴露了洋务运动的严重不足。



图 36. 這張政治漫畫中，世界強權正在分割中國這塊大餅。

此时，日本正处于明治维新时期；他们制定了入侵中国的“大陆政策”，并通过不断扩军备战一步步实施他们的计划。在一切就绪之后，1894年，日本发动了日本称为日清战争的甲午中日战争。由于清政府的腐朽，战争迅速失败。1895年李鸿章和伊藤博文在日本马关春帆楼签订了《马关条约》。



图 37. 《辛丑条约》签定时的合影。条约對中國處以各樣懲罰性的條款。

此后，列强在中国大肆划分势力范围，强占租借地，中华民族同外国矛盾日趋激化。以“扶清灭洋”为口号的义和团运动迅速在中国北方兴起（南方也有类似性质的运动，规模较小）。义和团运动在反侵略也极端排外，仇视一切外来事物；在华北四處杀害外国人与信仰基督教的中国人，燒毀教堂、铁路等一切跟外国有關的事物。外国人紛紛躲入使館避難。列强以保護僑民为名，英法美俄德日意奧八国联合起来，组成联军进入中国，在天津登陸後向北京進發。清政府則以“义和团可用”，讓义和团及清兵在北京圍攻外国使館，並向十一國宣戰。八国联军攻入北京後，清皇室倉皇離開；並以政府之前是被义和团脅持為名，由李鸿章出面跟列強求和。义和团则被中外联合剿杀。同時俄國更乘機佔領中國東北。1901年，李鸿章代表清政府同11国签订了《辛丑条约》。因為列強之間的矛盾，中國免於被瓜分。但条约對中國處以懲罰性的條款，包括容許外國在北京至天津駐兵，並對各國賠償

大額軍費。李鴻章不久病死。这个条约進一步削弱清政府的統治。

第三阶段 (1919 年——1949 年)

在这一阶段，在中国植根近 80 年的不平等条约体系开始遭到动摇：早先苏联宣布废除沙皇俄国与中国签订的不平等条约；国内民主意识与救亡图存观念日益上涨，大规模的群众集会此起彼伏。令当时的北洋政府受到极大压力。1919 年爆发的五四运动展现出中华民族不甘于受人宰割的决心，其结果是远在法国召开的巴黎和会上，中国代表没有在破坏中国权益的《凡尔赛和约》上签字。此后不久，随着第一次国共合作的实现，中国国民党与中国共产党通力协作进行北伐。自 1927 年后中国大陆上出现了持续不断的权力收回与“改订新约”运动，使得中国的民族自尊心得到极大满足。



图 38. 1927 年国共两党合作北伐，收回了部分英国租界，这是中国第一次公开收回主权。图为国民革命军接管英国租界。

这一时期掌握国家政权的政府虽不敢彻底废除所有的不平等条约，但已经对部分国家主权展开收回行动。其主要活动为：

1. 收回租界：包括 1927 年 1 月国民政府下令收回发生一三惨案事端的汉口、九江的英国租界；1930 年 10 月 1 日收回英国占领的威海卫；1931 年 1 月 15 日收回比利时在华租界。
2. 收回关税主权：改订新约运动的成果之一；1933 年国民政府实行新税则，标志着中国基本实现了关税自主。
3. 废除领事裁判权与最惠国待遇。

但这一系列的活动并没有彻底让中国摆脱半殖民半封建社会的状况，这是由于当时的中国国力依然不足以与世界强国对抗，政府害怕面对废除不平等条约后各国可能做出的强烈反应甚至是动用武力；国民政府需要有外国的经济、外交上的支持，不可能接受被国际孤立的形势。因而在 20 世纪 30 年代后，不平等条约的体系反而再次加强，但各国也已经不再采用武力威胁的手段，转而以一定的经济利益或一些对中国而言无关大局的利益来换取特权，或者先制造舆论优势渲染签订条约的利益。如何梅协定就是日本先制造“华北独立”的事端，再通过舆论向外界诠释华北不设防带来的好处，最终使国民政府接受协定。

不久，第二次世界大战全面爆发，由于中国与德、意、日三国为交战方，因此废除了这三国在华的不平等条约。为了维持反法西斯同盟的稳定，1943 年美国 and 英国自愿放弃在同盟国中国的特权。

1949 年 9 月，在北京召开的中国人民政治协商会议通过了中华人民共和国的“临时宪法”——《共同纲领》，其第 55 条公开宣布“对于国民党所订的各项条约和协定，中华人民共和国中央人民政府应加以审查，按其内容，分别予以承认，或废除，或修改，或重订。”宣告自 1840 年以来在中国的不平等条约体系的彻底瓦解。

一览表

下面列出了部分中国政府或大多数中国人认为是不平等的条约。

- 中俄蒙协约 (民国 4 年 (1915 年) 6 月 7 日 , 中国与俄国 , 签约地点 : 外蒙古 , 恰克图)
- 民四条约 (二十一条) (民国 4 年 (1915 年) 5 月 25 日 , 中国与日本 , 签约地点 : 北京)
- 满洲里界约 (1911 年 (宣统 3 年) 12 月 20 日 , 中国与俄国 , 签约地点 : 满洲里)
- 中英续订藏印条约 (1906 年 (光绪 32 年) 4 月 27 日 , 签约地点 : 北京)
- 中日会议东三省事宜正约 (1905 年 (光绪 31 年) 12 月 22 日 , 签约地点 : 北京)
- 辛丑條約 (1901 年 (光绪 27 年) 9 月 7 日 , 签约地点 : 北京)
- 广州湾租界条约 (时间 : 1899 年 (光绪 25 年) 11 月 16 日 ; 签约地点 : 广州湾 ; 中国与法国)
- 订租威海卫专条 (时间 : 1898 年 (光绪 24 年) 7 月 1 日 ; 签约地点 : 北京 ; 中国与英国)
- 展拓香港界址专条 (时间 : 1898 年 (光绪 24 年) 6 月 9 日 ; 签约地点 : 北京 ; 中国与英国)
- 中俄旅大租地条约 (1898 年 (光绪 24 年) 3 月 27 日 , 签约地点 : 北京。1898 年 5 月 7 日在俄国彼得堡签订了《续订旅大租地条约》)
- 中德胶澳租界条约 (1898 年 (光绪 24 年) 3 月 6 日 , 北京 ; 中国与德国)
- 中日通商行船条约 (1896 年 (光绪 22 年) 7 月 21 日 , 签订于北京)
- 中俄密约 (1896 年 (光绪 22 年) 6 月 3 日 , 莫斯科)
- 马关条约 (1895 年 (光绪 21 年) 4 月 17 日 , 马关 , 与日本)
- 中英会议藏印条款 (1890 年 (光绪 16 年) 3 月 17 日 , 印度加尔各答 ; 补充修订 : 1893 年 12 月 5 日 , 大吉岭)
- 中日北京专条 (1874 年 (同治 13 年) 10 月 31 日)
- 中俄勘分西北界约记 (1864 年 (同治 3 年) 10 月 7 日 , 塔尔巴哈台)
- 中德通商条约 (1861 年 (咸丰 11 年) 9 月 2 日 , 天津)
- 北京条约
 - 中俄北京条约 (1860 年 (咸丰 10 年) 11 月 14 日 , 北京)
 - 中法北京条约 (1860 年 (咸丰 10 年) 10 月 25 日 , 北京)
 - 中英北京条约 (1860 年 (咸丰 10 年) 10 月 24 日 , 北京)
- 天津条约
 - 中法天津条约 (1858 年 (咸丰 8 年) 6 月 27 日 , 天津)
 - 中英天津条约 (1858 年 (咸丰 8 年) 6 月 26 日 , 天津)
 - 中美天津条约 (1858 年 (咸丰 8 年) 6 月 18 日 , 天津)
 - 中俄天津条约 (1858 年 (咸丰 8 年) 6 月 13 日 , 天津)
- 中俄璦琿条约 (1858 年 (咸丰 8 年) 5 月 28 日 , 璦琿)
- 上海英法美租界租地章程 (1854 年 (咸丰 4 年) 7 月 5 日 , 上海)
- 中俄伊犁塔尔巴哈台通商章程 (1851 年 (咸丰元年) 8 月 6 日 , 伊犁)
- 黄埔条约 (1844 年 (道光 24 年) 10 月 24 日 , 与法国 , 黄埔)
- 望厦条约 (1844 年 (道光 24 年) 7 月 3 日 , 与美国 , 望厦)
- 虎门条约 (1843 年 (道光 23 年) 10 月 8 日 , 与英国 , 虎门)
- 南京条约 (1842 年 (道光 22 年) 8 月 29 日 , 与英国 , 南京)

1917 年 , 德国和奥匈帝国因第一次世界大战中成为中国的敌对国 , 而被废除不平等条约。1917 年苏联自愿放弃其在中国的特权(事後未完全兌現 , 亦無退還条约中獲得的領土)。1943 年 , 美国和英国自愿放弃其在中国的特权。意大利和日本因第二次世界大战中成为中国的敌对国失去他们的特殊地位。1946 年 , 法国放弃其在中国的特权。

1949年中华人民共和国政府成立后，不承认以前签订的所有不平等条约。

日本

- 日美亲善条约（神奈川条约）1854年 日本，美国
- 日美修好通商条约 1858年 日本，美国
- 日俄和亲通好条约（下田条约）1855年 日本，俄国

朝鲜

- 江华条约（日朝友好条约）1876年，朝鲜，日本
- 济物浦条约 1882年 朝鲜，日本
- 日韩议定书 1904年 朝鲜，日本
- 日韩新协约 1904年 朝鲜，日本
- 日韩保护协约 1905年 朝鲜，日本
- 第三次日韩协约 1907年 朝鲜，日本
- 日韩合并条约 1910年 朝鲜，日本

- 朝美修好条约 1882年，朝鲜 美国
- 驻韩美军地位协定 韩国 美国

土耳其

- 色佛尔条约
- 摩德洛斯停战协定

埃及

- 英埃条约 1936年 埃及，英国

其他国家

- 维持现状协定 1947年 锡金 印度
- 特里亚农条约 1920年 匈牙利 协约国
- 美巴条约 1903年 巴拿马 美国

除此以外，1949年以後，以下各條條約都會被中共稱為不平等條約，雖然部分條約的締結過程中未使用武力威脅：

- 1956年美國及瑞士簽署關於和平使用原子能條約
- 1956年英國及約旦簽署的條約
- 1946年美國及中華民國政府簽署的中美友好、商業及航運條約
- 1951年美日安全條約

参考文献

1. 《近现代中国不平等条约的来龙去脉》，高放，《南京社会科学》1999年第2期

2. 《孙中山与不平等条约概念》，张建华，《北京大学学报》2002年第2期
3. 《*Imposed Treaties and International Law*》，Stuart S. Malawer，ISBN 0930342070

每周翻译

每周翻译是一个维基百科社群的国际协作计划，从每个星期一开始，选择一个短条目或重要条目的第一段翻译到尽可能多的语言中。这个活动的目的就是在维基百科的各个语言版本中拥有广泛的主题。中文版从一开始就参与了这个计划。在2005年第一季度共进行了12期，有12个条目从英语、德语、意大利语、芬兰语、法语等语言被翻译成中文，其中有一篇条目是由中文版提供的。本期维基读本收录了其中8个全部翻译完成的条目。

大熊猫

大熊猫 (*Ailuropoda melanoleuca*)，通常称熊猫，是属于熊科的一种哺乳动物，体色为黑白两色。熊猫生长于中国中西部四川盆地周边的山区。全世界现存大约1600只左右，是一种濒危动物。

大熊猫古今有许多别名：大猫熊、竹熊、白熊、花熊、貔、华熊、花头熊、银狗、大浣熊、峨曲、杜洞朶、执夷、貊、猛豹、猛氏兽及食铁兽等。大熊猫原分为熊属。

“猫熊”还是“熊猫”

1869年，法國天主教传教士阿曼德·戴维 (Armand David) 認識了熊猫后，給“熊猫”定名為“黑白熊”。兩年後，動物學家進一步考查，研究它屬於貓熊科，將它進一步定名為“猫熊”。20世纪40年代，在重慶北碚博物館展舉辦了一次動物標本展覽。当时，定名为猫熊，意思是它的脸型似猫那樣圓胖，但整個體型又像熊。由于中文使用者傳統上通常都习惯右到左的寫法，所以當時猫熊一詞是以右到左的方式書寫。在標準中文文法裡，形容詞通常都被置放在名詞的前面。由於熊貓屬於被一般人認為屬於熊科，因此貓是形容詞，熊是名詞。故猫熊一詞在中文文法上是對的。20世纪40年代，很多中文使用者已經開始習慣左到右的中文讀法，所以當時重慶北碚博物館所展示的“猫熊”字样就被大家誤讀成熊猫。从此以后，熊猫一詞变开始先在四川一帶流行起来，长此以往向傳讹誤，一至到今天，大部分的人也就習慣了使用熊猫一詞。

熊猫一詞在中國大陸，馬來西亞和新加坡是最普及的稱呼。猫熊一詞在台灣是最普及的稱呼。1949年後，由於國民政府遷去台灣，中國大陸和台灣的文化交流也因此出現隔閡。故台灣一直使用原有的名字，猫熊一詞。

大熊猫

现状：**濒危**



图 39. 华美，加州圣迭戈动物园2000年出生的熊猫宝宝。

科学分类

界：动物界
门：脊索动物门
纲：哺乳纲
目：食肉目
科：熊科
属：*Ailuropoda* - 大熊猫属
种：*melanoleuca* - 大熊猫

学名

Ailuropoda melanoleuca

關於大熊貓



图 40. 大熊猫安安，1986 年于四川宝兴出生。现于香港海洋公园居住

大熊猫主要栖息于海拔 1400 米—3500 米，落叶阔叶林，针阔混交林和亚高山针叶林带的山地竹林内。主要分布在中国的陕西南部、甘肃及四川等地。最早（1869 年）让西方认识到大熊猫的是法国天主教传教士阿曼德·戴维（Armand David）。

大熊猫是中国国家一级保护动物，也是世界濒危动物。大熊猫一胎产一子，有时产两子。由于出生率低，加上其栖息地被破坏、环境污染、被过度捕猎与种群隔离等原因，野外现存的数量已经非常少。

大熊猫的爪子与众不同，除了五趾外还有一个“拇指”。这个“拇指”其实是一节腕骨进化而成。Stephen Jay Gould 关于这个写过一篇散文，后来又用《熊猫的拇指》作为一部散文集的名称。

由於大熊貓和小熊貓都兼有熊和浣熊的特性，牠們的科學分類一直有爭議。直至基因測試科技出現，大熊貓才被確認是熊科動物。

熊貓的形象被选为世界自然基金会的标志。20 世紀下半葉以來，熊貓被看成是中國的象徵。

1970 年代，中華人民共和國借出熊貓予美國和日本的動物園，這被視為是新中國與西方國家初次的文化交流，是當時中國外交的重要環節。到 1980 年代中期，熊貓的外交用途已大減，中國只借出熊貓予其他國家十年。



图 41. 成熟的大熊猫

瑰瑪金字塔

瑰玛金字塔（Pirámides de Güímar）坐落于西班牙加那利群岛中特内里费岛东海岸的瑰玛（Güímar）村。该词泛指现存的六座金字塔，均为阶梯式，俯视图呈正方形。这与玛雅人和阿兹特克人在墨西哥建造的金字塔存在显而易见的相似。这些金字塔对考古学家来说还保持着神秘的色彩。



图 43. 瑰玛金字塔

很长时间以来，人们一直认为这些金字塔是由当地的农民用石头堆起来的，这些农民把他们在耕种土地时找到的石头垒在田地的边缘。这在加那利群岛是一种很常见的行为。根据当地人的传说和一些古老的图片可以看出：像这种金字塔在岛上的很多地方都曾有过，但是都因为它们看起来没什么用而且可以作为便宜的建筑材料使用而被推倒拆除。在瑰玛曾有九座这样的金字塔而现在只有六座幸存。



图 42. 瑰玛金字塔之一

1991 年著名的研究者托尔·海达尔研究过这些金字塔。他发现这些金字塔不太可能是随机

堆放构成的。例如，位于金字塔角上的石头有清晰印记，表明它们是曾被处理过的。金字塔的地基也曾经被平整过。金字塔的石材是火山岩，和附近田野中的石头不一样。海尔达尔还发现金字塔的天文的方向。在夏至那一天，你可以从最大的金字塔的平台上看到两次日落：太阳从一座高山的山顶落下，穿过山顶，又显现出来，然后再一次从相邻的山落下。所有的金字塔在西侧都有台阶，在冬至点的早晨，你登上金字塔正好可以看到初升的太阳。



图 44. 西班牙（白色），加那利群岛（红色），特内里费岛（黑色）以及摩洛哥（绿色）

然而海尔达尔既不能给出金字塔的年代，也不能回答关于谁建造了金字塔的问题。但是事实上关契斯人曾经居住在一个金字塔下面的山洞中。在西班牙人在 15 世纪晚期征服这里之前，瑰玛曾经是特内里费十个国王（*menceys*）之一的居住地。值得注意的是，根据老普林尼的报告，加那利群岛在航海家汉诺的时代（约为公元前 600 年）并没有人居住，然而却有巨大建筑的废墟。几个世纪以来，一直有人认为特内里费岛是传说中沉没的大西洲（亚特兰蒂斯）仅存的一部分，曾经是大西洲的最高峰。传说中的亚特兰蒂斯位于直布罗陀海峡附近。

关契斯人的来源并不是很清楚。因为洋流的原因，从相邻的位于摩洛哥南部的大陆海岸通过加那利群岛是非常困难的，但是从欧洲和地中海地区则容易得多。

海尔达尔提出了新理论，指加那利群岛曾经是地中海与美洲之间的古代航行的一个基地。来往于这两个区域的最短的航线的确要经过加那利群岛，克里斯托弗·哥伦布第一次到达美洲（1492 年）也是走的这条航线。早在 1970 年，海尔达尔就显示了使用古代的方法，从北非航行到加勒比海是可能的。他曾经借助一艘纸莎草制作的船 *Ra II* 从摩洛哥航行到巴巴多斯岛。



图 45. 海尔达尔的航行

1998 年，瑰玛金字塔周围 65000 平方米的区域作为民族学公园向公众开放。海尔达尔受到了居住在特内里费岛的挪威船主弗莱德·奥尔森经济上的资助。公园里有一个像游览者介绍海尔达尔的探险和他关于金字塔理论的信息中心，两个展出了关于海尔达尔和他的船只模型的帐篷，还有一个 *Ra II* 原尺寸的复制品。

呼麦

呼麦（图瓦语 Хөөмөй，蒙古语：Хөөмий，古蒙古文：kögemi“咽喉”），又称为浩林·潮尔，是一种典型的用喉音唱法的方式，被图瓦人，蒙古人，和位于阿尔泰地区的蒙古族应用在民间音乐裡。不同地方的呼麦都有各自的特色，例如：位於戈壁沙漠居民的呼麦聽起來也比較乾澀，但位於草原居民的呼麦則比較和潤。在蒙古语中呼麦是喉头的意思。

呼麦可以既用来描述图瓦人民间音乐的喉声唱法特性中的一个风格（有些类似在电子琴伴奏下的低音哼唱），又用于描述所有的图瓦人喉声唱法风格（从地震般的隆隆声到带着拍子的中音，以及各种形式的高音）。所有图瓦的喉声歌唱都要控制口腔的形状来产生泛音，同声带的发声共鸣，从而可以同时唱出多个声部。

这种音乐从西伯利亚大草原和关于马的音乐中得到了灵感，因此图瓦人的民间音乐从题材上与西方的牛仔音乐相似，但是呼麦（和东方的语言）使得西方人听起来感觉到不同。

图瓦人的歌唱风格影响了不同文化的音乐。在古代，西藏喇嘛念经的唱法引进了假声带唱法卡基拉的一些技巧。在现代，一些美国新生代音乐人被呼麦和西奇的神秘世界的声音所打动，这种声音声高极高，但又不是假声。

关于图瓦人在喉声唱法中使用的风格和技法的确切数目还存在争论。三种主要的风格是呼麦（喉音唱法）、卡基拉（假声带唱法）和西奇（哨音唱法）。还有一些公认的风格包括保班纳地（滚动式唱法）、chylandyk（蟋蟀唱法）、dumchuktaar（闭嘴喉声法）、伊泽哥勒（马镫式唱法）和 kanzip。一些人认为这些额外的风格是三种主要风格的变种和修正。

很早以前，蒙古国就把呼麦列入国宝，而图瓦共和国把呼麦看作为图瓦人的民族魂。而在中国，随着对原生态的民族歌曲的挖掘，呼麦也被看作中国民歌的一部分。

主要曲目

呼麦的曲目有很多，有代表性的如下：

- 《阿尔泰山颂》
- 《额布河流水》
- 《布谷鸟》
- 《黑走熊》
- 《四岁的海骝马》

佬族

佬族是东南亚的一个民族。大部分居住于老挝(约三百万)和泰国(约一千五百万)。泰国的佬族大部分聚居于东北地区，但也有很多出外打工者在其他地区，如曼谷工作。佬族使用老挝语或者是伊森语的各种方言。很多人认为这两种语言实际上是一种语言。但是由于 20 世纪的泰国化运动，在泰国东北地区的人更愿意使用“伊森”这个词。但实际上佬族作为一个整体，仍有很多文化上的共通之处。

历史

早在中国西汉古籍中，就有“寮”族的记载，属骆越（雒越）族一支，分布在从广西、广东到中南半岛的广阔地区。

佬族的歷史包含了老挝的歷史以及伊森地區的歷史。二者分殊始自十九世紀，1827 年，万象（永珍）起兵反對暹羅（今泰国）遭到镇压之後，大批居民從現今老挝地區迁徙至伊森地區，使得老挝本土人煙稀少。两个地区的分裂被 1893 年及 1904 年的法暹條約确认，使得伊森和老挝兩地區之間的分界成為暹羅和法屬印度支那的邊界。

此後，泰國及老挝逐渐向分別以泰族及佬族為中心的民族國家轉型。在伊森地區，這意味着「泰國化」，即加強人民對泰國的忠誠度。這尤其導致了許多年輕人寧願自認為伊森人而非佬族，因為「伊森」（原意為「東北部」）暗示隸屬於泰國，而「佬族」則表示對老挝效忠。相對地，在老挝，同樣的過程激发了提倡佬族語言及文化作為國家語言及文化的行動。

分布

老撾國的佬族人口是三百萬左右，是該國人口的 50% 左右。(大部分的殘餘是山岳民族的人們)在老撾，種族學意義上的佬族主要指老龙族（低地佬族）。在泰國，佬族占全國人口約三分之一，主要聚居在伊森（約一千五百万）和曼谷（據估計至少有一百万自伊森移來的佬族），在中部泰國地區，也有種族學意義上的佬族存在，不過他們已經逐漸同化入占主體地位的泰族中了。在柬埔寨，也有小規模的佬族社區，主要是在原老撾國的屬地上丁（老撾稱為川登）。在越南和中國也有小規模的佬族分布。各國佬族僑民的人數不詳，大約估計在五十萬人左右，主要是第二次印度支那戰爭和巴特寮戰爭造成的難民。

值得注意的是，在暹羅（今泰國）最後的一次官方普查中，佬族作為單獨的種族，占到了全國人口的一半。作為“泰國化”的一部分，“佬族”現已不作為單獨的種族被統計，因此，究竟泰國人口中多少人有佬族血統，今日已經不再清楚。

語言

佬族說的語言是寮國語和伊森語。這兩個語言都存在有許多不同的方言。其中萬象方言已經被接受為寮國語的標準語言；伊森語當中並沒有標準方言，不過大部分的伊森語方言都能夠和萬象方言相互溝通。寮國語和伊森語大部分的差異是在於伊森語中擁有大量借自泰語的字詞，或者是因為 19 世紀後期寮國族和伊森族分隔開來之後，彼此採用了不同的新詞來稱呼外來的新概念（比如說「機車」在伊森語中是 *lot motorcy*，而在寮國語中是 *lot jak*）。

文化

伊森族與佬族在經濟上都很貧窮，這是因為他們居住的土地相對而言比較貧瘠而且氣候乾燥。因此佬族最常見的生活方式就是自給農業（subsistence farming），另外擁有少數幾個都市中心。

佬族和伊森族信仰的是小乘佛教。佬族和伊森族的飲食特色為魚露、辣椒和糯米。不過它們的飲食也吸收了一些法國料理和相當多的越南料理元素。由於佬族所居住的鄉村地區比較貧窮，這讓他們的食材和伊森族比起來更為有限。

佬族和伊森族的民俗音樂是 mor lam 風格。自從 1980 年代開始，來自於伊森族的 mor lam 音樂已經在文化上對佬族造成了很大的影響。

参考书目

- Thongchai Winichakul. *Siam Mapped*. University of Hawaii Press, 1984.
- Wyatt, David. *Thailand: A Short History*. Yale University Press, 1984.

麦纳麦

麦纳麦（阿拉伯语：المنامة）是中东国家巴林的首都，濒临波斯湾，在巴林岛的东北部。麦纳麦是巴林最大的城市，人口约 150,000，占巴林总人口的近四分之一。

伊斯兰编年史上提到麦纳麦至少可追溯至 1345 年。然后从 1521 年开始由葡萄牙人统治，后来从 1602 年起由波斯人统治。麦纳麦自 1783 年起一直由阿拉伯埃米尔家族所统治，雖然期間曾有數度中斷。麦纳麦于 1958 年被宣布为自由港，1971 年成为独立的巴林的首都。

麦纳麦的经济基础与巴林整体的经济基础相一致——石油、汽油提炼、独桅帆船的建造、捕鱼以及采珍珠。麦纳麦在穆哈拉克岛上建有巴林国际机场，麦纳麦与穆哈拉克岛用海堤相连。成立于 1986 年的巴林大学位於麦纳麦。

麦纳麦曾是巴林 12 个自治市之一，现在为首都行政区。

三曲腿图

三曲腿图（西西里語: *Trisceli* 也称三曲枝图、三曲臂图，来自希腊语 *τρισκελης* “三条腿的”）是指三条腿组成的物件，同时也是西西里岛的一个符号的名字。公元前 8 世纪，一支古希腊远征队伍寻找新的陆地时，发现了一个广袤的不知名岛屿。他们被这岛屿的丰富自然资源吸引。在环绕岛屿航行时，远征队发现岛屿有三个端点，分别是指向南方的 *Capu Pachinu*，指向东方的 *Capu Peloru*，和指向北方的 *Capu Lilibeu*。他们称这个岛为特里纳克里亞 (*Trinacria*)，来自希腊语 *trinacrios*，意指三角形。不久三曲腿图在岛上出现，并被希腊人用作代表，直到现在。



图 47. 马恩岛旗上装有铠甲的三曲腿图

馬恩島



图 48. 雅典的黑彩陶器雙耳細頸橢圓土罐上，畫有阿基里斯乘戰車拖曳赫克托，旁邊有手執盾牌的重裝備步兵，盾牌上畫有三曲腿圖 (*Boston 63.473*, 約前 510 年)

馬恩島的象征也是三条腿组成的图案，与三曲腿图令人惊异地相似。许多个世纪以来，关于该图案的讨论一直令人乐道。一种较有根据的解释是：该图案早在印欧语系诞生之前便已出现（当然比起古希腊就更早了）。另有一种说法是，由於马恩岛与西西里岛同样曾被诺曼人征服，所以有相似的图案。不论如何，只有西西里从基督教化之前开始，就一直采用该图案作为自己的象征，不论是羅馬帝國、汪达尔人、萨拉森人还是诺曼人的征服，都未能打断这一传统。三曲腿图一直是西西里的象征，飘扬在旗帜上，雕刻在宫殿和其他重要的公共建筑物上。

以下是三曲腿圖成為馬恩島象徵的其中一種說法。士瓦本家族统治西西里的最后几年，霍恩斯陶芬的弗雷德里克二世（西西里王国的弗雷德里克一世）娶英格兰国王亨利三世之女伊莎贝拉为其第三任妻子。1254 年，在弗雷德里克過世四年后，其私生子曼弗雷德继位为王。教皇英诺森四世对曼弗雷德处以绝罚（几乎所有的西西里国王都曾遭此惩罚）。曼弗雷德乘機攫取了整个教皇国以南的南意大利地区。教皇则将西西里的王冠封与英王亨利三世之子埃德蒙。于是，亨利三世开始着手筹建一支南征军队，其子作为新任西西里君主率领这支军队接受了检阅。为此制作的軍旗上就同时画有英国王家徽章和代表西西里的三曲腿图。蘇格蘭的亞歷山大三世同意参加该次远征，並參與檢閱和儀式。不久，在整个远征不了了之之后，馬恩島被授予亚历山大三世。

不久以後，約 1266 年，*tre cassyn*（馬恩語的三曲腿圖）成為馬恩島王家徽章的一部份。諷刺地，這一年安茹的查理在貝內文托之戰擊敗了曼弗雷德，成為教廷承認的最後勝利者，奪取西西里的王冠，結束了諾曼-士瓦本王朝 136 年的統治。



图 49.西西里島旗幟，畫有特里纳克里亚（西西里的舊稱）的傳統圖案。

現代

原先此符号中的头像是蛇发女妖美杜莎，戈根中姐妹中最为恐怖的那一个。现代版本的头像是一妇女，大约是某女神，有时候加双翼代表永恒的时间流逝，或者加蛇代表智慧。现在也常用麦穗代替蛇，表明西西里的富庶。最近三曲腿图被西西里大区议会确定为西西里区旗上的一个部分，在黄色和红色底色上居于正中。

拉普兰战役

拉普兰之战 是发生在 1944 年 9 月至 1945 年 4 月在德国和芬兰之间的一场对抗战。因发生在芬兰最北的省份——拉普兰而得名。

早在 1943 年夏，德军最高统帅部就开始秘密筹备该次战役，以防芬兰可能会单独与苏联签订和约。德国人计划将其兵力向北收缩，以保护佩萨莫附近的镍矿。

1943 年冬至 1944 年初，德国人大规模使用战俘，改善了挪威北部到芬兰北部的道路交通。（许多战俘是在南欧被俘的，只穿着夏装就被直接投入工地，导致大量伤亡）德国人还在芬兰北部储存了大量物资。这样，当 1944 年夏，芬兰决定向苏联求和时，德国人已经完全做好了战争准备。

德国地面部队向北收缩，同时，德国海军在通往芬兰的航道上布了水雷，并试图通过代号“东方冷杉行动”的战役夺取芬兰湾的苏尔萨里岛。虽然部分德国国防军和芬兰军队的军官都试图组织相对和平的撤退，但是双方之间的战斗甚至在苏芬草签和约之前就已经打响。当芬兰人按苏联的要求，试图将所有德国军队赶出芬兰的时候，战斗开始变激烈了。

芬兰的处境类似意大利和罗马尼亚，这两个国家向盟军投降后要跟德国作战才能解放自己的国土。芬兰的情况更加复杂些，因为苏联要求芬兰解除其大部分部队的武装，甚至在芬兰对德国作战的同时就要开始。

素欧木萨米(Suomussalmi)战役的胜利者亚尔马·西拉斯沃（Hjalmar Siilasvuo）将军指挥了芬军对德国的战斗。1944 年 10 月到 11 月他将大部分德军赶出了芬兰北部。但是德军指挥官洛塔尔·伦杜利克（Lothar Rendulic）采用焦土战术，破坏了芬兰北部的大片地区。超过三分之一的房屋被摧毁，省会罗瓦涅米（Rovaniemi）被烧为白地。除了约三亿美元(按 1945 年价值计算)的财产损失外，约 10 万居民沦为难民，给战后重建带来了问题。（战后盟军以战争罪判处伦杜利克 20 年徒刑。）最后一支德军部队于 1945 年 4 月被赶走。

双方战斗伤亡相对来说并不是很大，芬兰军队 1000 人阵亡，德国方面损失 2000 人左右。

纸飞机

纸飞机是一种用纸做成的玩具飞机。它可能是航空类折纸手工中的最常见形式，航空类折纸手工属于折纸手工的一个分支。

由于它是最容易掌握的一种折纸类型，所以深受初学者乃至高手的喜爱。最简单的纸飞机折叠方法只需要6步就可以完成。现在，“纸飞机”这个词也包括那些用纸板做成的。

发展史

用纸制作玩具被认为起源于2000年前的中国，那时风筝是一种流行的娱乐项目。虽然这些可以被看作是现代纸飞机的证据，但是没有人能有把握地提供准确的证据指出这项发明到底起源于哪里；随着时间的推移，纸飞机速度、浮力和外形的设计已经有了较大的改进。

西方最早能追溯到年代的纸飞机是在1909年制作的。然而，现在最为人们所接受的制作方法是由约翰·K·诺斯罗普（洛克希德公司的创始人之一）在1930年所制作的。诺斯罗普用纸飞机来做模拟测试来发现真实飞机的飞行机理。

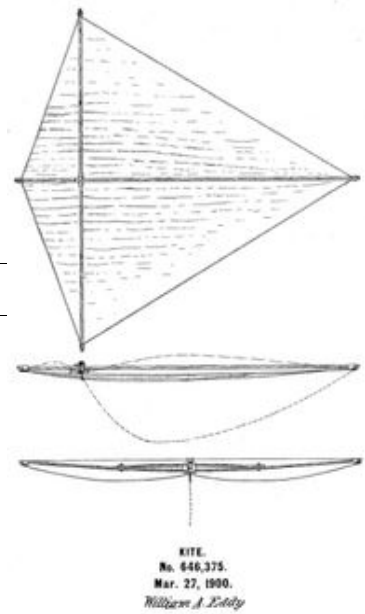


图 50. 中国人將风筝製作成會飛行的實質化物体，例如龍和鳳。

纸飞机的类型

传统型

这种纸飞机需要6个步骤来制作；如果略去第1步对折的话可以只用5个实际的操作步骤。可以使用一张长方型的纸，如A3、A4或者Letter（推荐A4或Letter），来制作这种纸飞机。

制作说明书

以下这些制作说明，其對應圖示顯示於右上方。

1. 首先把纸张放在垂直方向，并把左右对折来制造一个在纸张中间的折痕。
2. 將對折打開，並把左上及右上角折向中間的折痕。
3. 再依先前的中間折痕，左右對折。接下來則進行最重要的步驟，也就是折機翼的部分。
4. 紙張依然放在垂直的方向，把鈍端(下方)的兩側紙張向外側翻折而不是向內側。一架傳統的紙飛機就完成了。

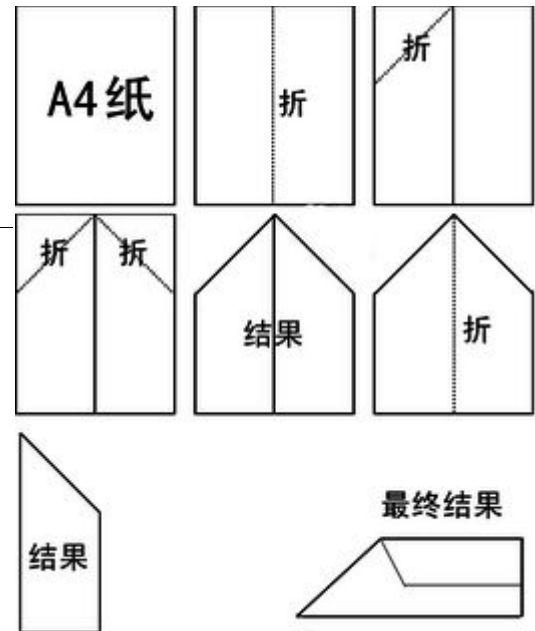


图 51. 一架传统的纸飞机的图解

更多種變型的紙飛機製作說明及圖示可以在布萊克布恩的網站 (<http://www.paperplane.org/sample.html>)找到。

DC-03 型

已经有很多人宣称自己做出了“世界上最好的纸飞机”。模型 DC-03 就是其中之一(DC-03 纸飞机模型 (<http://www.zurqui.com/crinfocus/paper/airplane.html>))。DC-03 拥有巨大的滑翔翼，和一个可能在所有纸飞机里独一无二的尾翼。可惜的是没有一个国际性的纸飞机联盟或者协会对这是否是世界最好的飞机进行官方的认定。

空气动力学

虽然 DC-03 模型也有机翼，吉尼斯世界纪录保持者肯·布莱克布恩不同意在纸飞机的尾部加“尾翼”的做法。他在自己的网站解释纸飞机的空气动力学时提到尾翼是不必要的。他以实际的 B-2 幽灵飞翼轰炸机为例，提到沿着机翼的配重使重心更向前，因此飞机也就更平稳。



图 52. 布莱克布恩用 B-2“幽灵”隐形轰炸机作为没有尾翼的稳定飞机的例子。

1977 年，Edmond Hui 根据吊滑翔机的空气动力学，独立地发明了一种隐形轰炸机似的新型纸飞机。这种被他称做 Paperang(网站 (<http://paperang.com>))的纸飞机相当独特。它具有可准确控制的翼剖面和高纵横比的机翼；其建造方法使建造者可以改变机身外形的各个部分。这使它成为一本 1987 年出版的名叫 Amazing Paper Airplanes 的书和 1992 年很多报纸文章的主题。由于使用了钉书针，它无法参加大部分纸飞机竞赛，但极佳的滑翔性能使它的滑翔比达到 12:1，并相当稳定。

虽然普遍认为轻的纸飞机比重的飞得更远，但是布莱克布恩认为这是不正确得。他打破 20 年前的纸飞机记录(说明 (http://www.workman.com/fliersclub/dl_wr_inst.html))是基于他的信念：最好的飞机拥有短的机翼和重心位于掷飞机的人掷出飞机的那个点，同时长机翼和更轻的重量能让纸飞机更长的飞行但是在掷出阶段不能被给予更多的力量。布莱克布恩说：“为最大高度和好的进入滑翔状态转变，必须使抛出角度为水平向上 10 度”——至少达到 60miles/h (大约 100km/h) 的速度是他成功掷出的飞机所必须的。

世界纪录

很多年来，许多人试图突破手掷飞机在空中的最长停留时间这一极限。肯·布莱克布恩保持这一吉尼斯世界纪录长达 13 年时间 (1983 年--1996 年)。1998 年 10 月 8 日他创造了室内纸飞机飞行记录，他的纸飞机在空中保持了 27.6 秒。吉尼斯官方和 CNN report (<http://www.cnn.com/US/9810/08/fringe/paper.airplanes/>)见证并报道了这项记录。布莱克布恩在这次冲击记录的尝试中使用的纸飞机被归属到滑翔 (无引擎飞机) 类当中。

参考

- 肯·布莱克布恩/Ken Blackburn 布莱克布恩的网站 (<http://paperplane.org/>) 2004 年 11 月 15 日更新.

附录

原始作者

本期维基读本中的文章共有以下 124 位作者通过互联网合作撰写，这包括匿名用户（IP 地址）的贡献。以字母开头的作者名按照字母顺序排列，以汉字开头的作者名按照比划数排列：

3dball, Ab ab 99, Adam830, Aisasa, Alexcn, Alltonught, Alpha1, Andre Engels, Bourquie, Briston, Liuchoi, Pinc, Burea, Chenyun, Cncs wikipedia, Colipon, Constr, Cord, Cough, Cranewang1984, Cucme, Erwin, Koika, Formulax, Gakmo, Zhouxiao, Hashar, Hon, Ivytsoi, Jackesk, Jackyhawk, Jusjih, KittySaturn, Koyn, Ktsquare, Liucong Lorenzarius, Loshu, Ltns, Lunglung MilchFlasche, Milliaro, Snowyowls, Momoca, Mosesofmason, Mountain, Munford, Netluck, Netsonfong, Nodino, Nuker, Pagodar, Peterpan, Prattflora Qquchn, Refrain, Rickz, Romanm, Samuel, Sbl, Seasurfer, SEVEN, Shizhao, Sieger Junge, SilentFos, Simiron, Sl, Smartmeddy, Somagic Syaoran, Sz-iwbot, Theodoranian, Tian, Timyau, Tintin, Tomchiukc Zy26 Tonybuaa, Tonync Trek, Unugy, Vina-iwbot, Vinama3171, Vipuser, Wangyanze, Wdshu Wikinu, Wulovery, Xyb, Yacht, Zgw, Zhengzhu, Zhuwq 一行白鹭, 方洪渐, 北山, 用心阁, 白雪幽灵, 伊伊歪歪, 刘琪, 向柏霖, 肉丝跑蛋, 冷玉, 枫难寻, 金山, 金翅大鹏鸟 高晶, 維基百科 2001, 燃

原始文章的最后更新时间

本期维基读本的文章全部来自于中文版维基百科（<http://zh.wikipedia.org>）。下面列出了本期所使用的全部文章的实际名称，您可以在浏览器的地址栏中输入（<http://zh.wikipedia.org/wiki/文章名称>）来在线访问该文章当前的最新修订版本。右侧的日期是收录到维基读本时的编辑时间。

汉字.....	(2005.05.11)	侏族.....	(2005.03.12)
塔.....	(2005.05.09)	麦纳麦.....	(2005.05.10)
不平等条约.....	(2005.04.07)	三曲腿图.....	(2005.03.12)
大熊猫.....	(2005.05.10)	拉普兰战役.....	(2005.04.27)
瑰瑪金字塔.....	(2005.05.10)	纸飞机.....	(2005.03.23)
呼麦.....	(2005.04.27)		

索引

DC-03 纸飞机模型	44	灯龕	22
DC-03 型	44	地宮	19
Paperang	45	读若法	8
汉字简化	10	多宝塔	26
浩林·潮尔	39	多重塔	28
肯·布莱克布恩	45	发塔	25
色佛尔条约	31	凡尔赛和约	31
注音	8	反切	9
字喃	13	风筝	44
百济样	28	佛塔	26
白塔	21	阁楼	15
笔画	7	瑰瑪金字塔	38
笔顺	7	瑰瑪金字塔	38
不平等条约	28	汉字	5
仓颉	5	汉字落后论	5
仓颉造字	5	合体字	13
大熊猫	37		

和约	28	树塔	23
喉声唱法	39	宰堵坡	14
呼麦	39	塔	14
壶门	21	塔碑	21
花鸟字	13	塔匾	21
基座	19	塔刹	20
甲骨文	6	塔林	23
金文	6	塔铃	21
惊雀铃	21	塔楼	21
九九消寒图	13	塔铭	21
拉普兰战役	43	塔身	19
拉普兰之战	43	塔形建筑	14
老龙族	40	泰國化	40
佬族	40	土塔	17
隶书	6	文昌塔	24
琉璃塔	18	文峰塔	25
六书	10	武力强加条约	29
楼阁	15	香泥小塔	19
麦纳麦	41	小篆	6
摩德洛斯协定	31	谐音字	13
慕尼黑协定	31	辛丑条约	34
慕尼黑阴谋	31	熊猫	37
木塔	17	须弥座	19
南京条约	32	訓讀	8
拼音输入法	7	雁塔	26
平等条约	29	伊森	40
平仄	8	纸飞机	43
七宝塔	26	直注法	8
强加条约	29	钟鼎文	6
三曲臂图	42	重楼	15
三曲腿图	42	爪塔	25
三曲枝图	42	篆刻	13
射虎	13	砖铭	21
石塔	18	砖塔	17
书法	13		

GNU 自由文档许可证

英文原文

Version 1.2, November 2002; Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other

functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII

without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a

complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- **A.** Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- **B.** List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- **C.** State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- **D.** Preserve all the copyright notices of the Document.
- **E.** Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- **F.** Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- **G.** Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- **H.** Include an unaltered copy of this License.
- **I.** Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- **J.** Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- **K.** For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.
- **L.** Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- **M.** Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.

- **N.** Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.
- **O.** Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties-- for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements."

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

中文翻译

声明

This is an unofficial translation of the GNU Free Documentation License into Chinese. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for software that uses the GNU FDL--only the original English text of the GNU FDL does that. However, we hope that this translation will help Chinese speakers understand the GNU FDL better.

这不是 GNU 自有文档许可证的正式中文的翻译。不是由自由软件基金会发布的，在法律上不代表使用 GNU FDL 许可证的文档的发布术语，一只有 GNU FDL 的原始英文描述才具有这样的效力。但是我们希望此翻译能帮助说中文的人能更好地理解 GNU FDL。

中文翻译: 王旭 <wangxu(at)linuxfocus.org >

原文来自 <http://www.linuxfocus.org/Chinese/team/fdl.html>

Version 1.2, November 2002 ; Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

任何人都可以复制并分发本许可证文档的原始拷贝，但不允许进行修改。

0. 前言

本许可证用于使得手册、教材或其他功能的有用的文档在是"free"(自由)的：保证任何人确实可以自由地拷贝与分发经过或未经改动的该文档，无论是否用于商业目的。此外，本许可证保护作者和出版者对他们的作品的信誉，不需要对其他人的改动负责。

这个许可证是一种"copyleft"，这意味着基于遵循 GPL 文档的衍生作品必须也是同样自由的。这个许可证是为自由软件设计的 copyleft 许可证 GPL 的补充。

我们为了用于自由软件的手册设计了这个许可证，因为自由软件需要自由的文档：一个自由的程序应该跟随着一个给出同样自由的文档一同发布。但这个许可证不仅仅限于软件的手册，它可以被用于

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

任何文本作品，无论它的主题或它是否作为一本印刷的书籍被发行。我们建议将这个许可证主要用于说明或参考性的文献作品。

1. 适用性与定义

本许可证适用于包含一个宣布该作品在本许可证下发布的声明的使用任何介质的任何手册或其他作品。这个声明授权在这里声明的条件下，在任何时间、地点、无版权地使用作品的许可。下述的"文档"指任何这样的手册或作品。任何公众中的一员都是被授予许可的人，这里被称为"你"。如果你在需要版权法律许可的情况下复制、修改或分发这个作品，你就接受了这个许可证。

文档的"修订版本"意味着包含文档或文档的一部分的的作品，或者是原始拷贝，或者进行了修改和/或翻译成为了其他的语言。

"次要章节"(Secondary Section)是文档中特定的附录或引言中的节,专用于处理文档的出版者或作者与文档的全部主题(或相关问题)的关系,不包含任何在全部主题之中的内容。(也就是说,如果文档是一本数学教材,"次要章节"可能不包含任何数学内容。)其中的关系可能是和主题的历史关联,或者是相关问题,或者是关于主题的有关法律、商业、哲学、伦理或政治关系。

"不可变章节"(Invariant Sections)是指定的标题的次要章节,这个标题在文档以本许可证发布的声明中被声明为不可变章节。如果一个章节不符合上述的次要章节的定义,它就不可以被声明为不可变章节。文档可以没有不可变章节。如果文档没有指定不可变章节,则视为没有不可变章节。

"封皮文本"(Cover Texts)是一些在文档以本许可证发布的声明中被列为封面文本(Front-Cover Text)或封底文本(Back-Cover Text)的特定的短段落。封面文本最多5个单词,封底文本最多25个单词。

文档的"透明"(Transparent)拷贝是一个机器可读的拷贝,使用公众可以得到其规范的格式表达,这样的拷贝适合于使用通用文本编辑器、(对于像素构成的图像(image))通用绘图(paint)程序、(对于绘制的图形(draw))广泛使用的绘画(draw)程序直接修改文档,也适用于输入到文本格式处理程序或自动翻译成各种适于适用于输入到文本格式处理程序的格式。一个用其他透明文件格式表示的拷贝,如果该格式的标记(或缺少标记)已经构成了对读者的后续的修改的障碍,那么就不是透明的。如果用一图像格式表示确实有效的文本,不论数量多少,都不是透明各式的。不"透明"的拷贝称为"不透明"(Opaque)。

适于作为透明拷贝的格式的例子有:没有标记的纯ASCII文本、Texinfo的输入格式、LaTeX的输入格式、使用公众可用的DTD的SGML或XML,符合标准的简单HTML、可以手工修改的PostScript或PDF。透明的图像格式的例子有PNG、XCF和JPG。不透明的格式包括:尽可以被私有版权的字处理软件使用的私有版权格式、所用的DTD和/或处理工具不是广泛可用的SGML或XML,机器生成的HTML,一些字处理器生成的只用于输出目的的PostScript或PDF。

对于被印刷的书籍,"扉页"(Title Page)就是扉页本身以及随后的一些用于补充的页,本重要许可需要出现在扉页上。对于那些没有扉页的作品形式,扉页代表接近作品最突出的标题的、在文本正文之前的文本。

章节"Entitled XYZ"(特殊标题XYZ)表示文档的一个特定的子单元,其标题就是XYZ或包含XYZ其后面插入的文本将XYZ翻译为其他语言。(这里XYZ代表下面提及的特定章节的名字,比如"Acknowledgements"(致谢),"Dedications"(献给),"Endorsements"(签名),或"History"(历史)。)对这些章节"保护标题"(Preserve the Title)就是依据这个定义保持这样一个"Entitled XYZ"章节。

文档可能在文档遵照本许可证的声明后面包含免责声明(Warranty Disclaimer)。这些免责声明被认为是包含在本许可证中的,但这仅本视为拒绝担保:免责声明中任何其它的暗示都是无用的并对本许可证的含义没有影响。

2. 逐字地复制

你可以以任何媒介拷贝并分发文档,无论是否处于商业目的,只要保证本许可证、版权声明和宣称本许可证应用于文档的声明都在所有复制品中被完整地、无任何附加条件地给出即可。你不能使用任何技术手段阻碍或控制你制作或发布的拷贝的阅读或再次复制。不过你可以在复制品的交易中得到报酬。如果你发布足够多的拷贝,你必须遵循下面第三节中的条件。

你也可以在和上面相同的条件下出租拷贝和向公众放映拷贝。

3. 大量复制

如果你发行文档的印刷版的拷贝(或是有印制封皮的其他媒介的拷贝)多于100份,而文档的许可证声明中要求封皮文本,你必须将它清晰明显地置于封皮之上,封面文本在封面上,封底文本在封底上。封面和封底上还必须标明你是这些拷贝的发行者。封面必须以同等显著、可见地完整展现标题的所有文字。你可以在标题上加入其他的材料。改动仅限于封皮的复制,只要保持文档的标题不变并满足这些条件,可以在其他方面被视为是的逐字的复制。

如果需要加上的文本对于封面或封底过多,无法明显地表示,你应该在封皮上列出前面的(在合理的前提下尽量多),把其它的放在邻近的页面上。

如果你出版或分发了超过100份文档的不透明拷贝,你必须在每个不透明拷贝中包含一份机器可读的透明拷贝,或是在每个不透明拷贝中给出一个计算机网络地址,通过这个地址,使用计算机网络的公众可以使用标准的网络协议没有任何附加条件的下载一个文档的完整的透明拷贝。如果你选择后者,你必须在开始大量分发非透明拷贝的时候采用相当谨慎的步骤,保证透明拷贝在其所给出的位置在(直接或通过代理和零售商)分发最后一次该版本的非透明拷贝的时间之后一年之内始终是有效的。

在重新大量发布拷贝之前,请你(但不是必须)与文档的作者联系,以便可以得到文档的更新版本。

4. 修改

在上述第2、3节的条件下,你可以复制与分发文档的修改后的版本,只要严格的按照本许可证发布修改后的文档,在文档的位置填入修改后的版本,也就是许可任何得到这个修改版的拷贝的人分发或修改这个修改后的版本。另外,在修改版中,你需要做到如下几点:

- A. 使用和被修改文档与以前的各个版本(如果有的话,应该被列在文档的版本历史章节中)有显著不同的扉页(和封面,如果有的话)。如果那个版本的原始发行者允许的话,你可以使用和以前版本相同的标题。
- B. 与作者一样,在扉页上列出承担修改版本中的修改的作者责任的一个或多个人或实体和至少五个文档的原作者(如果原作者不足五个就全部列出),除非他们免除了你的这个责任。
- C. 与原来的发行者一样,在扉页上列出修改版的发行者的名字。
- D. 保持文档的全部版权声明不变。
- E. 在与其他版权声明邻近的位置加入恰当的针对你的修改的版权声明。
- F. 在紧接着版权声明的位置加入许可声明,按照下面附录中给出的形式,以本许可证给公众授予是用修订版本的权利。
- G. 保持原文档的许可声明中的全部不可变章节、封面文字和封底文字的声明不变。
- H. 包含一份未作任何修改的本协议的拷贝
- I. 保持命名为特殊标题"History"(版本历史)的章节不变,保持它的标题不变,并在其中加入一项,该项至少声明扉页上的修改版本的标题、年、新作者和新发行者。如果文档中没有特殊标题版本历史的章节,就新建这一章节,并加入声明原文档扉页上所列的标题、年、作者与发行者的项,之后在后面加入如上句所说的描述修改版本的项。
- J. 如果问当中有用于公众访问的文档透明拷贝的网址的话,保持网址不变,并同样把它所基于的以前版本的网址给出。这些网址可以放在特殊标题版本历史章节。你可以不给出那些在原文档发行之前已经发行至少四年的版本给出的网址,或者该版本的发行者授权不列出网址。
- K. 对于任何以特殊标题"Acknowledgements"(致谢)特殊标题"Dedications"(献给)命名的章节,保持标题的章节不变,并保持其全部内容和对每个贡献者的感谢与列出的奉献的语气不变。
- L. 保持文档的所有不可变章节不变,不改变它们的标题和内容。章节的编号或等价的东西不被认为是章节标题的一部分。

- 分。
- M. 删除以特殊标题"Endorsements"(签名)命名的章节。这样的章节不可以被包含在修改后的版本中。
 - N. 不要把一个已经存在的章节重命名为特殊标题"Endorsements"(签名)或和任何不可变章节的名字相冲突的名字。
 - O. 保持任何免责声明不变。

如果修改版本加入了新的符合次要章节定义的引言或附录章节，并且不含有从原文档中复制的内容，你可以按照你的意愿将它标记为不可变。如果需要这样做，就把它们的标题加入修改版本的许可声明的不可变章节列表之中。这些标题必须和其他章节的标题相区分。

你可以加入一个命名为特殊标题"Endorsements"的章节，只要它只包含对你的修改版本由不同的各方给出的签名--例如书评或是声明文本已经被一个组织认定为一个标准的权威定义。

你可以加入一个最多五个字的段落作为封面文本和一个最多 25 个字的段落作为封底文本，把它们加入到修改版本的封皮文本列表的末端。一个实体之可以加入（或通过排列(arrangement)制作）一段封面或封底文本。如果原文档已经为该封皮(封面或封底)包含了封皮文本，由你或你所代表的实体先加入或排列的文本，你不能再新加入一个，但你可以在原来的发行者的显示的许可下替换掉原来的那个。

作者和发行者不能通过本许可证授权公众使用他们的名字推荐或暗示认可任何一个修改版本。

5. 合并文档

遵照第 4 节所说的修改版本的规定，你可以将文档和其他文档合并并以本许可证发布，只要你在合并结果中包含原文档的所有不可变章节，对它们不加以任何改动，并在合并结果的许可声明中将它们全部列为不可变章节，而且维持原作者的免责声明不变。

合并的作品仅需要包含一份本许可证，多个相同的不可变章节可以由一个来取代。如果有多个名称相同、内容不同的不可变章节，通过在章节的名字后面用包含在括号中的文本加以原作者、发行者的名字(如果有的话)来加以区别，或通过唯一的编号加以区别。并对合并作品的许可声明中的不可变章节列表中的章节标题做相同的修改。

在合并过程中，你必须合并不同原始文档中任何以特殊标题"版本历史"命名的章节，从而形成新的特殊标题"版本历史"的章节；类似地还要合并特殊标题"致谢"和"献给"命名的章节。你必须删除所有以特殊标题"签名"(Endorsements)命名的章节。

6. 文档的合集

你可以制作一个文档和其他文档的合集，在本许可证下发布，并在合集中将不同文档中的多个本许可证的拷贝以一个单独的拷贝来代替，只要你在文档的其他方面遵循本许可证的逐字地拷贝的条款即

可。

你可以从一个这样的合集中提取一个单独的文档，并将它在本许可证下单独发布，只要你想这个提取出的文档中加入一份本许可证的拷贝，并在文档的其他方面遵循本许可证的逐字地拷贝的原则。

7. 独立作品的聚合体

文档或文档的衍生品和其它的与之相分离的独立文档或作品编辑在一起，在一个大包中或大的发布媒质上，如果其结果著作权对编辑作品的使用者的权利的限制没有超出原来的独立作品的许可范围，称为文档的"聚合体"(aggregate)。当以本许可证发布的文档被包含在一个聚合体中的时候，本许可证不施加于聚合体中的本来不是该文档的衍生作品的其他作品。

如果第 3 节中的封皮文本的需求适用于文档的拷贝，那么如果文档在聚合体中所占的比重小于全文的一半，文档的封皮文本可以被放置在聚合体内包含文档的部分的封皮上，或是电子文档中的等效部分。否则，它必须位于整个聚合体的印刷的封皮上。

8. 翻译

翻译被认为是一种修改，所以你可以按照第 4 节的规定发布文档的翻译版本。如果要将在文档的不可变章节用翻译版取代，需要得到著作权人的授权，但你可以将部分或全部不可变章节的翻译版附加在原始版本的后面。你可以包含一个本许可证和所有许可证声明、免责声明的翻译版本，只要你同时包含他们的原始英文版本即可。当翻译版本和英文版发生冲突的时候，原始版本有效。

在文档的特殊章节致谢、献给、版本历史章节，第 4 节的保持标题的要求恰恰是要更换实际的标题的。

9. 许可的终止

除非确实遵从本许可证，你不可以对遵从本许可证发布的文档进行复制、修改、附加许可证或发布。任何其它的试图复制、修改、附加许可、发布本文档的行为都是无效的，并自动终止本许可证所授予你的权利。然而其他从你这里依照本许可证得到的拷贝或权力的人(或组织)得到的的许可证都不会终止，只要他们仍然完全遵照本许可证。

10. 本协议的未来修订版本

未来的某天，自由软件基金会(FSF)可能会发布 GNU 自由文档许可证的修订版本。这些版本将会和现在的版本体现类似的精神，但可能在解决某些问题和利害关系的细节上有所不同。

本许可证的每个版本都有一个唯一的版本号。如果文档指定服从一个特定的本协议版本"或任何之后的版本"(or any later version)，你可以选择遵循指定版本或自由软件基金会的任何更新的已经发布的版本(不是草案)的条款和条件来遵循。如果文档没有指定本许可证的版本，那么你可以选择遵循任何自由软件基金会曾经发布的版本(不是草案)。