



维基百科  
自由的百科全书

# 维基人



简体

2014年04月21日

第11期

# 注意

本刊物仅作科普之用，主编仅在力所能及范围内进行编写和校对，不保证内容的准确性。

所有内容都根据[CC-BY-SA 3.0](#)版权协议发布。为保持刊物整洁性，刊物中图片的署名信息请[点击图片进入相关页面](#)。

您可以自由转载或传播本刊物，但版权协议必须保持CC-BY-SA 3.0，且需要署名。

封面图片作者：User:Alextsaicn

# 说明



您好，欢迎您阅读中文维基期刊！

这本期刊是中文维基人自主编撰、出版的刊物。它主要涵盖了中文维基百科质量优秀的条目摘录，维基百科社群动态、以及供新手使用的指南教学。出版频率约为一或两个月一期。通过这本期刊，您可以更全面、系统地了解维基百科的意义与其运作方式。并扩宽您的视野。同时，我们也希望您更进一步，加入我们的维基大家庭中来，与成千上万的编者一起，向全人类贡献您的知识。

如您有建议或意见，请在[此处](#)给主编留言提报。

祝您阅读愉快。

请关注我们的微博：  
[@维基百科Wikipedia](#)



[想看以前的？往期回顾](#)

本期主编：[Yhz1221](#)（新浪微博：[耶叶爷](#)）

校对和审核：[AddisWang](#)（新浪微博：[AddisWang](#)）

美工：[Ericmetro](#)（新浪微博：[Ericmetro](#)）

[维基百科首页](#) [现在加入维基百科](#)





## 那些高耸入云的摩天大楼

摩天大楼不仅是一个地方的标志性景观，更常被视为一个国家兴盛的象征。随着科技的发展，现代摩天楼也是越长越高。本期《维基人》就来带你看一看世界上著名的摩天大楼。



摩天大楼，用严肃一点用词来讲，便是“超高层建筑”。大家一听到这个词，第一反应便会想到“金茂大厦”、“双峰塔”等著名地标摩天楼，的确，它们的高度达到数百米，名副其实配得上“摩天大楼”这个头衔；然而，根据中华人民共和国《民用建筑设计通则》规定：建筑高度超过100公尺时，不论住宅及公共建筑均为超高层建筑。也就是说，只要你所居住的建筑超过三十几层，你也有可能已经住在摩天大楼里了！如果你居住的房子只有二十层咋办？不要紧……在日本，建筑物超过60米，便是“超高层建筑”。把你的房子搬到日本去，你照样住在“摩天大楼”里！嗯~



香港牛头角下邨。在人多地少的香港，即使是普通住宅都可能达到二百米。



中世纪时期建造的“博洛基亚双塔”。

虽然摩天大楼乃是现代社会的产物之一，但这并不表示古人就造不出高的建筑。早在12世纪，意大利人便建造了“博洛基亚双塔”（Towers of Bologna），高达97.2米，可以说是中世纪时期建筑的极限。至于几千年前的金字塔……无视了吧。它们并不属于“楼”的范畴。

在十九世纪，一栋十几层的建筑便能称得上摩天大楼了——当时的建筑技术使得人们不可能造出更高的楼。即使造出来了，也没人愿意上去——人们不愿爬太多的阶梯（当时没有电梯哦！），而水压式垂直升降机仅能提升约15米的高度。

除了电梯技术的缺乏，建筑物本身架构也是制约大楼高度增长的一个因素。当时盛行的砖石结构使得大楼的主要重量需要由砖头和石头组成的承重墙来承担。楼越高，底下的承重墙所需承受的压力也就越大。而砖头的承受力有多大，想必大家也是知道的……想当年某砖头被小编屁股一坐就裂开两半了，虽然这砖头是国产货，但就算是进口砖头，跟钢铁比起来，承重力也可谓不堪一击。



世界第一栋钢架结构建筑，五层高。

十九世纪后期起，逐渐发达的钢铁技术、钢筋混凝土与抽水泵让建造极高的大楼成为可能。更重要的是：1880年，德国人西门子发明了使用电力的升降机，真正现代意义上的电梯发明了。实际上摩天大楼的发展，主要的因素源于升降机的发明。

世界上第一栋钢架构的建筑兴建于1864年（左图所示）。这栋不起眼的五层建筑创造了历史——钢架构从此逐渐被推广到了全世界。钢铁结构的建筑大大减轻了建筑物的重量，尤其减轻了砖墙所需承受的压力。在很多时候，砖头只需要承受自己的压力，其作用也从承重变成了装饰。

大规模的摩天大楼建造风潮首次兴起于19世纪末美国纽约市与芝加哥地价昂贵用地不足的区域。为了城市商业发展，增加更多营业面积而兴建摩天大楼。

1871年10月8日美国芝加哥发生大火，灾后重建时为了节约市中心用地，高层建筑应运而生。城市的重建计划广泛地采用新的建筑技术与新的建材，包含电梯的使用。威廉·勒巴隆·詹尼设计的芝加哥家庭保险大楼（如右图）被世界公认为第一幢摩天建筑。它的下面6层使用熟铁梁框架，上面4层是钢框架，墙仅承受自己的重量。这座10层楼（42米）的大楼建造于1884年-1885年。

从现代人的眼里看来，这栋大厦的高度毫不起眼，甚至还不如中国一些贫困县的政府大楼高，然而，在当时，它可是令人叹为观止的大高楼了！可惜的是，这栋楼现在已经不存在了。它被拆毁于1931年。但从那时起，为了追求财富和虚荣，熟练掌握钢铁框架技术的邪恶人类便将大楼越堆越高……



芝加哥家庭保险大楼





克莱斯勒大厦



因装逼而遭反超的川普大楼，之前称作“曼哈顿信托银行大厦”

第一次世界大战之后，世界经济重心从欧洲移转至美国，1920年代是美国建筑的繁荣期。为了建造出世界上最高的大楼，各建筑商充分发扬大跃进精神，纷纷开足了马力，然而，第一的头衔永远只能属于一个人。

克莱斯勒大厦（Chrysler Building）是美国纽约市的一座装饰风艺术式的摩天大楼。在1928年9月19日开始动工。大厦的非结构载重性外墙总共用了约400,000万个铆钉以及约3,826,000个砖块。虽然大厦内部由金属结构支撑，但克莱斯勒大厦目前仍被认为是全世界最高的砖造建筑物。由于它建造于二十年代建筑大跃进时期，因此，它的背后，还有一段有趣的故事。

在完工之前，克莱斯勒大厦与其旁边的“川普大楼”（曼哈顿信托银行大厦）高度相当。为了超过克莱斯勒大厦取得世界最高建筑的头衔，川普大楼的设计师瑟文斯因此增加了川普大楼的高度，并高调公开宣称自己的大厦是“全世界最高的建筑”。作为对瑟文斯的回应，克莱斯勒大厦的设计师凡艾伦暗中改变了建筑设计。它取得了38米高的尖顶建筑执照，并且在大楼内秘密进行建造大楼尖顶（悄悄地……声张的不要）。不久，川普大楼率先落成，比克莱斯勒大厦还要高2英尺（不到一米）。然而，就在川普大楼的设计者们欢庆胜利之时，1929年10月23日，秘密装配好的尖顶被依序装设在克莱斯勒大厦的顶部，整个吊装过程在90分钟以内就完成了。克莱斯勒大厦凭借这个尖顶，一举反超。

此时，川普大楼的工程师们才猛然醒悟，他们结结实实地被克莱斯勒大厦黑了一把。想起引火上身的装逼炫耀行为，他们可真是没后悔药吃啊！川普大楼的惨痛教训告诉我们：**装逼遭雷劈！！！！**

其实克莱斯勒大厦的世界第一高头衔也没保持多久。虽然大亨瓦特·克莱斯勒实现了拥有世界最高建筑的梦想，但不到一年后，它就被帝国大厦超越。



相比只保持了不到一年头衔的克莱斯勒大厦，帝国大厦（Empire State Building）也是建筑大跃进的产物。它幸运得多——直到1972年仍然是世界最高建筑。帝国大厦有地上102层，楼高381米，于1951年增添的天线高62米，总高443米。它的建造过程仅用了410天（一年又2个月内），是世界上罕见的建造速度纪录。它的建造速度一度达到一天一层，这效率论当时的技术，已经足以堪比“亩产万斤”了。

大厦于1930年1月22日开始动工，3400多名工人参加了建设，主要是欧洲移民，也包括数百名蒙特利尔附近的北美原住民。根据官方统计，施工过程中共有五名工人身亡。相比这个成绩，克莱斯勒大厦则没有建筑工人死亡。

帝国大厦最终尝到了大跃进的苦果。由于大厦落成之时，恰好处于经济大萧条时期，而且大厦地址远离公共交通，使得许多办公室在1940年代之前一直空置。为了营造繁荣的假象，大厦的管理员甚至要在夜间手动打开大楼内各房间的灯光（跟北朝鲜的手法一样……）。帝国大厦在早期也因此被戏称为“空国大厦”（Empty State Building）。

帝国大厦建成后也是灾难不断。除有多达30人次在此跳楼自杀外，也有不少火灾事故发生，其中最为严重的一次即是B-25撞机事件。1945年7月28日上午，由一位中校驾驶的B-25米切尔型轰炸机由于当天的浓雾在空中迷失，撞向了大厦北侧79层与80层，并由此产生了大火。14人在事故中遇难。所幸的是，尽管如此，在两天后的周一，大厦的其他楼层继续正常运作。



帝国大厦



一名正在建造帝国大厦的建筑工人

世界贸易中心在1972年终于从帝国大厦手中夺取了世界第一高楼的宝座（以屋顶计算）。世贸中心有七栋楼，其中最高的两栋双子塔分别高417米和415米。世界贸易中心如此庞大，以致于建造地基挖掘出来的大量泥土都可以用来填海建造曼哈顿下城西侧的一个大公园。在一个典型的工作日里，约五万人在世贸中心里工作，并有超过20万名游客出入双塔，由于人流数目巨大，世贸中心甚至有自己的邮政编码：10048。从南塔的观景台及北塔的国际饭店上可以饱览整个纽约的景色。作为纽约的地标，双塔因而被大量地展现于电影电视、明信片、商品、杂志，全球闻名，与帝国大厦、克莱斯勒大厦和自由女神像齐名。



世界贸易中心

独具特色的电梯设计是世贸中心的一大亮点。两栋双子塔高达110层，总共有95座快速和局部电梯，如何高效率地使用电梯成为了一项大挑战。在这个全新的电梯系统中，有两个专门用来换电梯的层楼（44和78）。在这两个层楼里人们可以从大面积的高速电梯里换到局部电梯里去，而这些局部电梯仅服务一段层楼数，这样多个局部电梯可以被放在同一个电梯管道里。得益于这样的设计，每层的可用面积因此从62%提高到75%。这个电梯系统是受到纽约地铁的启发建立的。在纽约地铁系统中有快车站，在这些站上快车和慢车都停，而在慢车站上只有慢车停（就像中国的火车也分快慢车）。



世界贸易中心双塔遭到袭击的场景

两栋双子塔始终保持世界上楼层最多的建筑物（110层），直至2010年才被超过。然而，它的设计也受到了不少批评。一些人批评世贸中心“仅仅是玻璃和钢筋组成的格子”，许多人抱怨仅有46厘米宽的狭窄窗户凸显了设计师的恐高症。1983年的亡兵纪念日，攀登家丹·古德文成功地在外面上爬上了世界贸易中心的北楼。他的这次行动的目的是指出要营救被困在高楼上层的人是不可能的。

他的断言最终可悲地成为了现实：2001年9月11日，所有位于北楼撞击点上方的人无一幸存。在南楼，只有4人成功地从撞击点上方逃脱。





韦莱集团大厦（希尔斯大厦）

一九七四年，位于芝加哥的希尔斯大厦以442米的高度超越了世贸中心，夺取了世界第一高楼的宝座。若按照屋顶计算，它至今仍然是北美第一高楼（论天线就不是了）。希尔斯大厦是最后一个落成于美国的世界最高建筑。1998年，它被马来西亚的双峰塔超越。从此“世界第一高楼”的头衔与美国无缘。

从远处望向希尔斯大厦，它就像一团积木捆在一起。实际上，希尔斯大厦的确是由九块长方体形状的相对独立的“积木”拼成的。每一个“积木”的平面面积都相同。楼层越高，被“抽走”的“积木”就越多，剩下的面积就越小。在108楼，面积只有1楼的九分之二（7块被抽走了，还剩俩）。真有趣，搞个大楼还跟小孩搭积木过家家似的……

自二十世纪八十年代起，建筑高度“大跃进”的浪潮在美国明显地放缓。建筑商似乎不再对高度感兴趣。与此同时，四百多米的高度对于当时的钢铁建筑架构而言也逐渐接近了合理的上限。进入二十一世纪，虽然有更多四百多米高的大楼被兴建，但它们受到的关注度远远不如以前了——在全世界，这样的建筑已经多到泛滥。

重建的世界贸易中心，在九一一事件发生将近十二年后终于完成了。它的设计高度是1,776英尺（541.3米），象征着美国通过独立宣言的1776年，而屋顶高417米，象征原世贸中心北塔的屋顶（417米），而观景台及最高的可使用楼层高415米（1362英尺），象征原世贸中心南塔的屋顶（415米）。汲取了九一一事件的惨痛教训，这栋蓄势待发的大楼在安全方面下足了功夫。104层的大厦，实际可用只有82层，其它都分配给了技术和安全之用；它被刻意建在距离街道27米远的地方，以防止路边炸弹；面街一侧的窗户统统采用了防爆塑胶；为了准备应对下一次九一一，连逃生梯都是超宽的……



重建后的世界贸易中心一号楼





马来西亚双峰塔

在亚洲人看来，摩天大楼的竞赛已经与美国佬无缘了。二十一世纪，乃是亚洲的舞台！美国人把持世界最高建筑的头衔百年之久，他们已经没兴趣了。1998年起，世界最高建筑的荣誉转移到了亚洲。在这里，土豪、富二代、暴发户们，正为了争夺这个被视为荣耀的头衔打的不可开交！难道只有你们美国人懂建筑大跃进吗？我们亚洲人就不可以？敢不敢玩一把？

1998年，马来西亚率先从美国人手中夺去了这个荣耀。双峰塔高达452米，论结构体超越了希尔斯大厦。双峰塔采用大量不锈钢和玻璃材质作为幕墙，引领了二十一世纪建筑幕墙的潮流先锋。连接着两栋塔的走廊乃是世界上最高的过街天桥。肖恩·康纳利及凯瑟琳·泽塔琼斯主演的《偷天陷阱》里，男女主角就是从这里逃脱。

马来西亚抢走了世界第一高楼的名声，似乎惹起了周边国家和地区的嫉妒。凭什么这个头衔就是你们马来人的？这不，1999年开工的台北101大厦项目原计划兴建五栋建筑，后来改为合并成一座摩天大厦，建筑高度最终则提升至508公尺，以成为当时之世界第一高楼为目标。

台北101大楼成功地在“建筑物顶端高度”、“大楼屋顶高度”、“最高楼层地板高度”三项指标打破了世界纪录。而在“顶端天线高度”上则略逊于希尔斯大厦。不过这不要紧……无视就好……不会影响到炫耀世界第一的。

台北101至今仍是世界最高绿色建筑，并拥有独特的跨年倒数和新年烟火表演。



台北101

上海看着别的城市一栋栋地建了摩天大楼，也忍不住的要跃跃欲试。1990年，浦东开发开放，在许多人看来，作为一个繁荣昌盛的新区，搞几栋高调的建筑物是必不可少的。不过，似乎没有多少人喜欢关心浦东新区那栋肥肥胖胖的政府大楼，那就建几栋高的吧！

1999年，金茂大厦落成。这成为了上海乃至全国的骄傲。88层的金茂大厦与世界第一无缘，但在落成的时候也成为了世界第三高楼。它的日常维护费用达到了每天100万人民币。

2008年，金茂大厦的邻居——上海环球金融中心夺走了金茂大厦的上海市最高大楼的荣誉。环球金融中心高达492米，甚至超过了东方明珠，从金茂大厦那里抢走了不少游客和眼球。



环球金融中心（左）、金茂大厦（右）

厨房三大神器是什么？尖顶的金茂大厦是名副其实的注射器，上方有一张大开口的环球金融中心是开瓶器，似乎缺一点啥……嗯，缺一个打蛋器！为了凑满厨房三件套，心急如焚的人们决定再给金茂大厦和环球金融中心建一个新邻居，这就是632米高的上海中心大厦。

2013年8月3日封顶的上海中心大厦已经成为了中国最高建筑，它似乎也没兴趣去争世界第一的位置——做好厨房打蛋器就满足了！上海中心采用“龙形”结构，采用了从未在超高层建筑中使用过的双层玻璃幕墙。在幕墙中，有24个空中花园。由于上海的土层软，所以在地下埋进了956根86米长的基桩。整栋大楼预计将在2014年年底落成，届时，陆家嘴就会变成完美的厨房了！不过，不知道它的邻居会不会高兴——人们只喜欢最高的，失去最高的头衔意味着失去游客和影响力……



上海中心大厦



迪拜人看着东亚人玩得不亦乐乎，一阵窃喜，终于轮到他们拿出必杀技了……

2010年，高达828米，169层的迪拜哈里发塔落成。过去四十多年来，出于技术和安全等考虑，世界各地的摩天楼基本都限制在四、五百米左右，而这次迪拜塔直接连破三个层级，窜上了八百米！虽说是否实用是一个大问题，不过也无所谓了。我是土豪我怕谁？

迪拜塔在多项指标均破世界纪录，包括最高的结构物、最多楼层数、最高位置的清真寺、最高夜总会等。

哈里发塔虽然远胜所有的竞争对手，不过它也感到了压力：50公里外的迪拜“棕榈岛塔”计划将至少从原定的750米调高至1050米，使其得以震撼哈里发塔的世界最高楼地位，此外，邻国沙乌地阿拉伯也随着宣布建造高达1600公尺的“王国塔”，预计2020年完工启用。

“你以为中东就你迪拜土豪？咱走着瞧！”





# 附录



本附录收录有下列常用链接：

- [维基百科首页](#)
- [关于维基百科](#)
- [维基百科统计页](#)
- [联系维基百科](#)
- [维基百科版权协议](#)
- [新手简明指南](#)
- [常见问题解答](#)
- [维基媒体基金会](#)
- [维基百科方针](#)
- [维基百科编辑指引](#)
- [维基百科术语表](#)

如您有任何意见或建议，请即刻联系本期期刊的主编者[Yhz1221](#)。（新浪微博：[耶叶爷](#)），请在[此处](#)给主编留言提报。

感谢您阅读我们的期刊。希望您一如既往地支持我们。

（本期完）