



Architecture

21055
哈利法塔
阿联酋迪拜



哈利法塔

哈里发塔位于迪拜市中心，被誉为“垂直之城”和“现世奇迹”，也是全球最高的建筑。

哈里发塔由迪拜开发商 **Emaar Properties PJSC** 开发，集艺术、工程和精湛工艺于一身，以优雅的身姿从沙漠中拔地而起，为这座城市带来无限荣耀。

哈里发塔高 **828** 米，相当于 **200** 层楼高，其中有 **160** 层适合居住，是全世界适合居住层数最多的建筑。该塔于 **2010** 年 **1** 月 **4** 日举办落成仪式，当天也是阿联酋副总统兼总理、迪拜酋长穆罕默德·本·拉希德·阿尔马克托姆殿下 (**His Highness Sheikh Mohammed Bin Rashid Al Maktoum**) 执政 **4** 周年的纪念日。

哈里发塔可能是世界上最有趣的建筑项目，在多个方面居于首位。这座塔于 **2004** 年 **1** 月动工，仅 **1325** 天之后，世界上最高的人造建筑便已落成。





© Emaar Properties PJSC

哈里发塔破纪录地使用了33 万立方米混凝土、3.9 万吨钢筋、10.3 万平方米玻璃以及 1.55 万平方米的装饰压纹不锈钢。该塔耗费 2200 万工时才得以建成。

哈里发塔总建筑面积为 52.6 万平方米，其中包括 17 万平方米住宅空间和 2.8 万平方米办公空间，剩余区域属于豪华酒店。2003 年，经过一系列激烈的角逐，Skidmore, Owings & Merrill LLP (SOM) 从 5 个国际竞争者中脱颖而出，负责开发哈里发塔的建筑和工程项目。



© Emaar Properties PJSC

中东地区设计行业对 SOM 并不陌生，吉达机场 Haj 航站楼和沙特阿拉伯国家商业银行都是 SOM 的杰作。SOM 将传统伊斯兰建筑风格的图案和元素融入建筑设计，而其最核心的灵感来源是沙漠之花——蜘蛛兰，其和谐优美的结构是哈里发塔的设计原则之一。三个“花瓣”呈三角形排列并在中心接合，该塔的建筑计并未重复相同的图案，而采用了螺旋式楼层结构。

Y 形设计非常适合住宅和酒店，因为其支翼允许人们最大程度地欣赏外部风景，并可为建筑物内部提供最佳的自然光线。无论从上方观看还是从底部观看，Y 形设计的尖端都让人联想起伊斯兰建筑的洋葱形圆顶。在设计过程中，工程师将建筑的原有设计旋转了 120 度，以减小主风的影响。

从建筑角度而言，这座建筑从坚实的底部逐渐转变为由抛光不锈钢、伸出式金属翼及玻璃构成的中央竖直部分。这里只采用了垂直结构，因为迪拜空气中的微尘会沉积到任何伸出的水平结构上。

© Emaar Properties PJSC



沙漠之花

© Emaar Properties PJSC

© Emaar Properties PJSC



穹顶形状

© Emaar Properties PJSC

建筑师

Skidmore, Owings & Merrill LLP (SOM) 与迪拜开发商 Emaar Properties PJSC 就哈里发塔的设计和工程方面展开合作，重新定义了超高层建筑。

SOM 成绩辉煌，其中不乏 20 世纪和 21 世纪的重要建筑成就，如约翰汉考克中心和韦莱集团大厦（前西尔斯大厦），所以 SOM 是完成这一挑战性任务的理想选择。

哈里发塔高达 828 米，打破了之前所有建筑的高度纪录。由 90 多名设计师和工程师组成的团队将尖端技术与蕴含文化元素的设计相结合，力求建造一座全球标志性建筑，并成为未来城市中心的标杆。



© Emaar Properties PJSC

重要施工信息

哈里发塔是真正的国际合作的产物，共有来自全世界的 60 多名咨询顾问（其中包括 30 家现场承包公司）参与此项目。

在施工的高峰时期，每天有来自 100 多个国家的 12000 多名专业人士和技术工人在现场辛勤工作。它拥有全世界最快的大容量施工升降机，速度可达 2 米/秒（120 米/分钟），用于运输人员和建筑材料。

建造钢筋混凝土地基使用了 4.5 万立方米、重达 11 万吨的混凝土，地基包含 192 根支柱，埋置深度超过 50 米。哈利法塔创纪录地使用了 33 万立方米混凝土、3.9 万吨钢筋、10.3 万平方米玻璃以及 1.55 万平方米的装饰压纹不锈钢，耗费 2200 万工时才得以建成。如果将哈里发塔所使用的钢筋首尾相连，将超过环绕地球四分之一的路程。混凝土用量相当于 1900 公里长的人行道，其重量相当于 11 万头大象。空置建筑的重量为 50 万吨。

哈里发塔创造了铝制和玻璃立面的最高安装世界纪录——512 米。该塔所使用的铝材总重相当于 5 架 A380 飞机的重量，不锈钢“牛鼻”翼的总长相当于巴黎埃菲尔铁塔高度的 293 倍。



© Emaar Properties PJSC

哈里发塔概况

地点：..... 阿联酋迪拜市中心

建筑师：..... Skidmore, Owings & Merrill LLP (SOM)

建筑类型：..... 超高摩天大楼

材料：..... 反射玻璃、铝和编织纹不锈钢

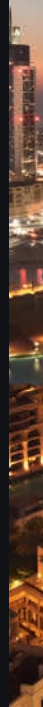
结构：..... 钢筋混凝土和钢

日期：..... 2004 至 2010 年

占地面积：..... 464511 平方米

高度：..... 828 米

层数：..... 超过 160 层







乐高®建筑系列——您喜欢吗？

乐高集团期待您就所购买的新产品发表看法。您的反馈将有助于我们在今后改进本系列产品。请访问：

LEGO.com/productfeedback

完成我们简短的反馈调查，即可自动进入抽奖环节，赢取乐高®奖品。



《条款和条件》适用。

乐高®建筑系列

乐高®建筑系列创意性地捕捉了众多世界标志性地标建筑的神韵，同时还为您带来了欢乐有趣的乐高拼搭体验。

无论您钟情于旅行、设计、历史，还是建筑，这些套装均可作为美好的纪念品，以怀念一次超棒的国外旅行、一座您所熟知的著名建筑，或者一座您十分向往的城市。

每款乐高建筑套装都适合展示。这远胜于一张照片，可拼搭模型并将其摆放到办公桌上、书柜里或者架子上，每当您欣赏它们时，都会感到身临其境、如醉如痴。

敬请关注我们  

Adam Reed Tucker 是乐高建筑产品线的合作开发者。

纵览世界著名建筑



21045
特拉法尔加广场



21041
中国长城



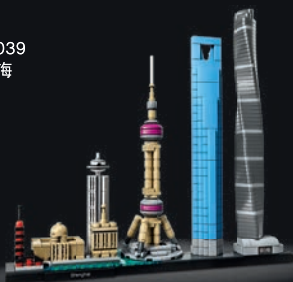
21030
美国国会大厦

21042
自由女神像



收集所有乐高建筑系列模型

21039
上海



21034
伦敦



21047
拉斯维加斯



21028
纽约市



21044
巴黎



21043
旧金山



参考资料

文本来源:

Emaar Properties PJSC
Skidmore, Owings & Merrill LLP

图片来源:

© *Emaar Properties PJSC*

Customer Service
Kundenservice
Service Consommateurs
Servicio Al Consumidor

LEGO.com/service or dial

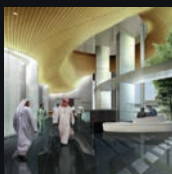


00800 5346 5555 :



1-800-422-5346 :





建筑物内部的设计灵感源自当地文化，同时还兼顾了其作为全球标志性建筑和住宅的地位。设计方面采用了玻璃、不锈钢、抛光黑石以及银色石灰华地面、威尼斯灰泥墙、手织地毯和石砖地面。



哈里发塔的外部覆层使用了超过 26000 块玻璃嵌板。超过 300 位建筑覆层领域的中国专家参与了该塔的覆层工作。



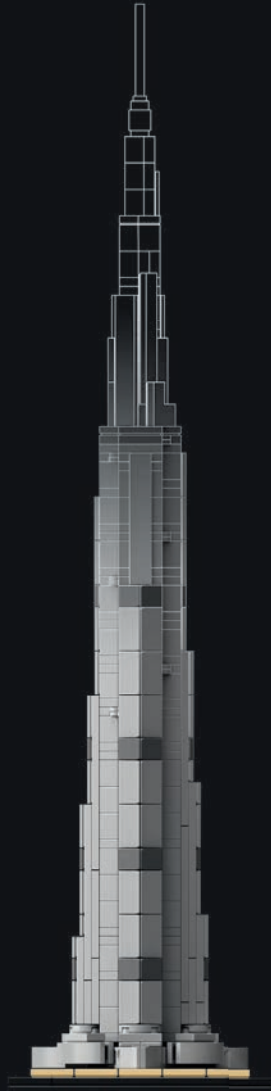
哈里发塔的落成典礼使用了 10000 个烟花，以及光束、声音、灯光和水幕效果。建筑物立面和塔尖安装了 868 盏频闪闪光灯，并设计了不同的灯光序列，同时还组合使用了 50 多种其它不同的特效。



清洁整个外立面需要 36 名工人使用所有建筑维护设备工作 3 到 4 个月。



Architecture



[LEGO.com/architecture](https://www.lego.com/architecture)

LEGO and the LEGO logo are trademarks of the LEGO Group.
©2016, 2019 The LEGO Group.