

比薩斜塔

簡報整理:陳郁升

資料:詹洧竣

技藝班:吳承育



研究動機

這一次的專題報告我們報告比薩斜塔，因為我們都對這一棟建築很有感覺，而且歷史也很悠久，讓我們產生濃厚的興趣，而且這次也讓我們學到不少，希望有機會可以親眼看到它，希望這次的報告可以順利完成，也可以帶給大家更多比薩斜塔的知識，讓大家的眼界擴展到全世界，增加大家的常識，帶給大家平常不知道的事，而且比薩斜塔真的很有名。

建造者

前期:伯納諾·畢薩諾

中期:西蒙

後期:湯瑪索，畢薩諾

地理位置

比薩斜塔位於義大利托斯卡納省比薩城北面的奇蹟廣場上。



建造歷史

比薩斜塔始建於1173年，本來為垂直的，但是在工程開始後便由於地基不均勻和土層鬆軟而傾斜。1372年完工，塔身傾斜向東南。

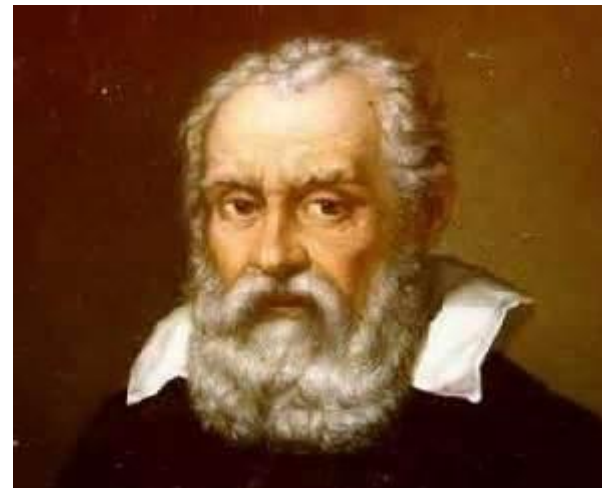
比薩斜塔是比薩城的標誌，1987年它和相鄰的大教堂、洗禮堂、墓園，而對11世紀至14世紀義大利建築藝術有很大的影響，而被聯合國教育科學文化組織評選為世界遺產。

傾斜的原因

是因為它地基下面土層的特殊性造成的。比薩斜塔下的有好幾層不同材質的土層，各種軟質粉土的沉澱物和非常軟的粘土相間形成，而在深約一米的地方則是地下水層。這個結論是在對地基土層成份進行觀測後得出的。在最新的發現表示，鐘樓建造在了古代的海岸邊緣，因此土質在建造時便已經下沉，過去人們曾一度認為鐘樓是故意被設計成傾斜的。

伽利略的自由落體實驗

- 在1590年，出生在比薩城的義大利物理學家伽利略，曾在比薩斜塔上做自由落體實驗，將兩個重量不同的鉛球從相同的高度同時丟下，結果兩個鉛球同時落地，由此發現了自由落體定律，推翻了此前亞里士多德認為的重的物體會先到達地面，落體的速度同它的質量成正比的觀點。



資料來源

維基百科





The End