

臺北市立中山國中 110學年度 七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

八年 三 班 座號：6 號 姓名：曹馨藝

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下6個原則：

1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。



✓ 請列舉出2個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池，回歸

例：綠建築類型：雨水回收系統 設計原則：節約水資源

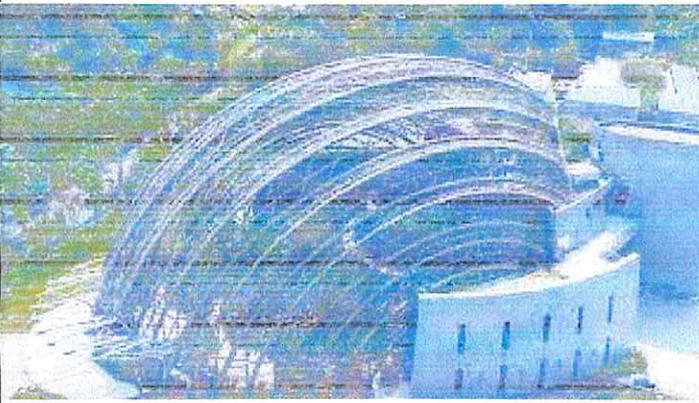
1. 綠建築類型：利用自然採光 設計原則：減少電用量

2. 綠建築類型：節能電梯 設計原則：能源回收型電梯

✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

於2019年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高24公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下面的題目：

| 請找一張「穿山甲館」的照片，並貼在下方： | 綠建築「穿山甲館」的小資料 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>建築性質：博物館 所在城市：台北市</p> <p>穿山甲館英文名稱：<u>Pangolin Dome</u></p> <p>運用了什麼綠建築設計原則(可參考上面列的6個原則)： <u>結合太陽能光電、雨水回收系統及節能空調設計</u></p> <p>「穿山甲館」具有什麼友善環境的功能及特色： <u>水域、樹林、樹冠層的複合生態系，使遊客能感受到熱帶雨林的生物多樣性特色與氛圍。</u></p> |

臺北市立中山國中 110學年度 七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

八年 三 班 座號：6 號 姓名：曹馨藝



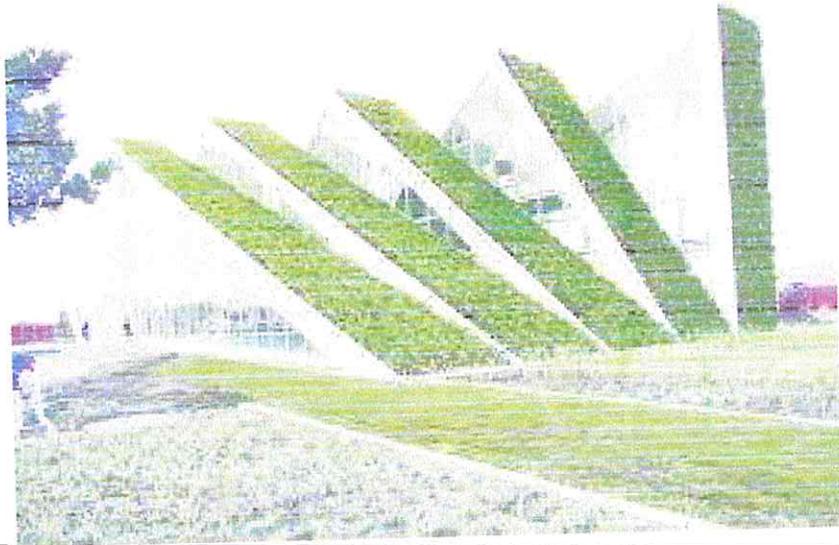
世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多

會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

✓ Please find a green building or a green artwork and introduce it in English.

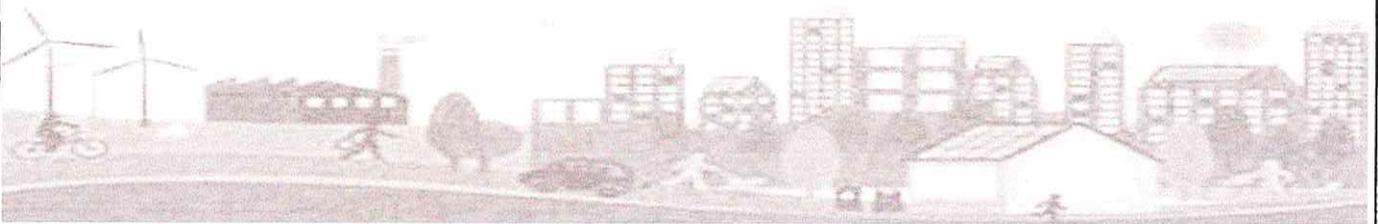
Put a photo or draw it. (放一張它的照片，或是把它畫出來)



Introduce the Green Building / Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is 洄瀾灣日出會館 / Hualien Bay Sunrise Club (中英文名稱)
2. It is a(an) Widely build landscape ponds to play a. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/ in Hualien flood detection function. (所在的地點，國家或城市)
4. It can Good photo. (有什麼友善環境的功能)
5. It looks (like) the white roof is covered with green turf. (外觀，形狀，顏色... 等)
6. Other special places about it (其他特色) :

Use mountain-shaped buildings, the white roof is covered with green turf, and the four-story large triangular building composes the image of the mountain-shaped feature.



臺北市立中山國中 110 學年度 七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

八年 6 班 座號：12 號 姓名：蔡昀

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下 6 個原則：



1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫度。
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。

✓ 請列舉出 2 個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池、回歸自然、節約資源)

例：綠建築類型：雨水回收系統 設計原則：節約水資源

1. 綠建築類型：熱回收通風系統 設計原則：冬暖夏涼、舒適和健康的生活環境

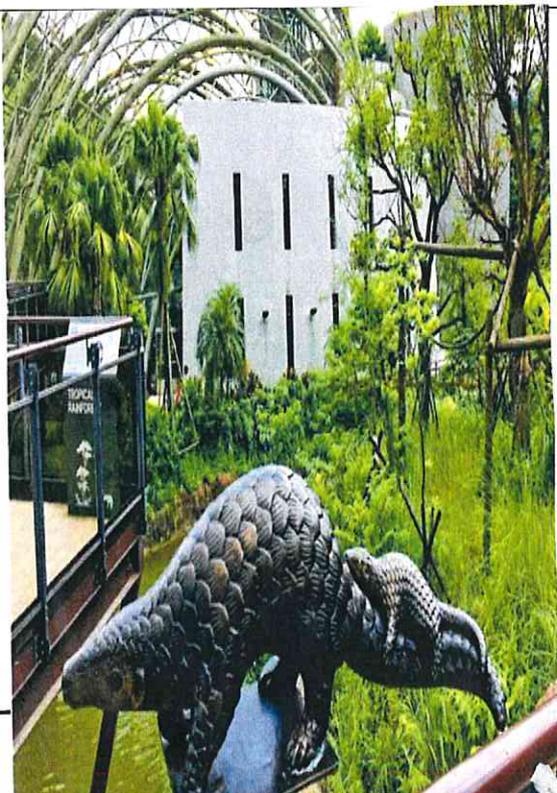
2. 綠建築類型：混合材質更替系統 設計原則：節約資源

✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

於 2019 年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高 24 公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下面的題目：

請找一張「穿山甲館」的照片，並貼在下方：



綠建築「穿山甲館」的小資料

建築性質：博物館 所在城市：台北市

穿山甲館英文名稱：Pangolin Dome

運用了什麼綠建築設計原則(可參考上面列的 6 個原則)：

回歸自然、舒適和健康的生活環境

「穿山甲館」具有什麼友善環境的功能及特色：

穿山甲館尾部是另一個獨立的網籠，透過二樓還能賞鳥，還能讓鳥停在棲木上休息的進食，或是丟籠進出籠箱，館內還有動物產房和野外工作站，和箭毒蛙的民眾可透過玻璃窗看見箭毒蛙的生活。



世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

✓ Please find a green building or a green artwork and introduce it in English.

Put a photo or draw it. (放一張它的照片，或是把它畫出來)



Introduce the Green Building / Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is 中: 像素建築 英: Pixel Building. (中英文名稱)
2. It is a(an) Office building. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/ in Malbourne, Australia. (所在的地點，國家或城市)
4. It can Introduce light into the room moderately. (有什麼友善環境的功能)
5. It looks (like) Rainbow, it have so many shapes, and it also. (外觀，形狀，顏色...等)
6. Other special places about it (其他特色): has many colors such as: green, light green, orange, white, pink and,

This building with a colorful lattice shape resembling a pixel successfully used recycled building materials to effectively introduce sunlight into the building. The roof is also equipped with a green energy power generation devices, and it has also obtained LEED Platinum certification and the highest Australian Green Star. The six-star award has become one of the few famous green buildings in the world.





八年 6 班 座號：26 號 姓名：洪子光耀

世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

✓ Please find a green building or a green artwork and introduce it in English.



Introduce the Green Building / Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is 水晶 (Crystal). (中英文名稱)
2. It is a(an) Art gallery. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/in London, England. (所在的地點，國家或城市)
4. It can use solar panels to generate your own energy. (有什麼友善環境的功能)
5. It looks (like) a huge glass cover. (外觀，形狀，顏色...等)
6. Other special places about it (其他特色):

Crystal windows use three layers of high-performance solar glass, each window can see about 70% of the visible light, but only about 30% of the solar energy.

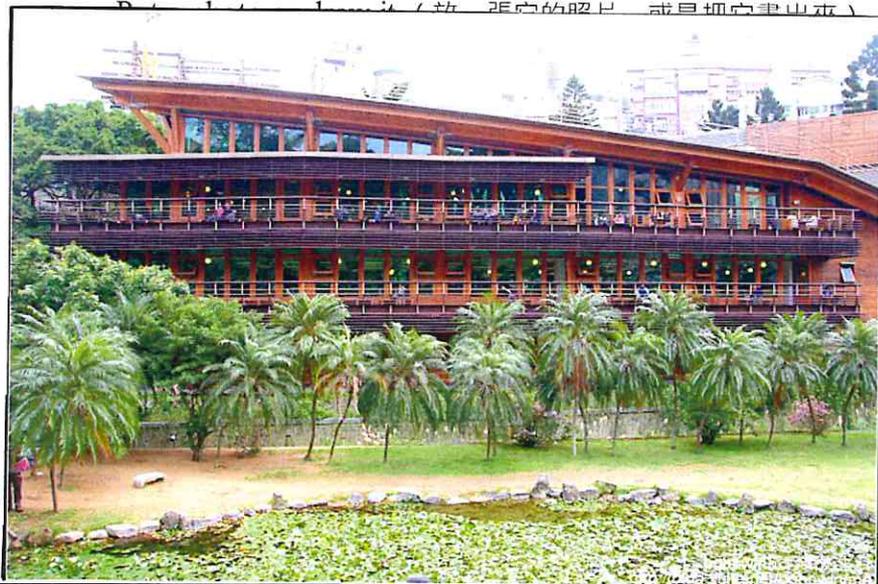




世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

✓ Please find a green building or a green artwork and introduce it in English.



Introduce the Green Building/ Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is Beitou Library 北投圖書館. (中英文名稱)
2. It is a(an) Library. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/ in Beitou. (所在的地點，國家或城市)
4. It can Recycle rainwater before watering the plants. (有什麼友善環境的功能)
5. It looks (like) a big tree house. (外觀，形狀，顏色...等)
6. Other special places about it (其他特色):

Beitou Library is in Beitou Park. It has solar power panels to generate electricity, which achieves energy-saving effects. One of the 25 most beautiful public libraries in the world in 2012.



臺北市立中山國中 110 學年度七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

八年班 6 座號：號 35 姓名：簡樟樂

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下 6 個原則：

1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫度。
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。



✓ 請列舉出 2 個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池，回歸自然、節約資源)

例：綠建築類型：雨水回收系統設計原則：節約水資源

1. 綠建築類型：設計原則：

2. 綠建築類型：設計原則：

✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

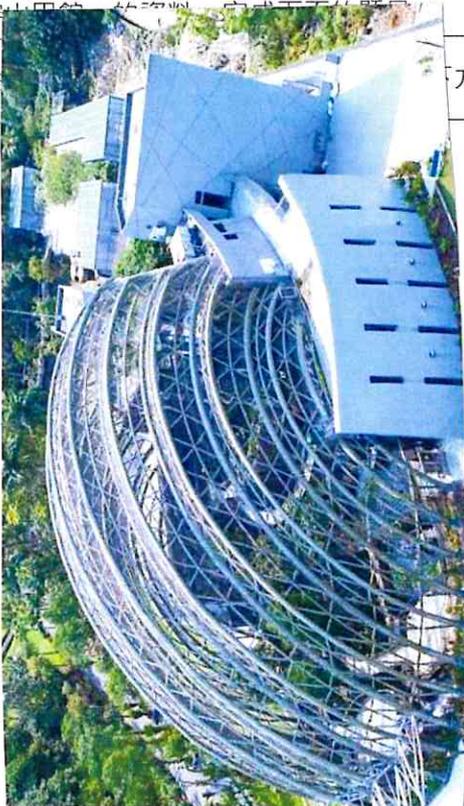
於 2019 年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高 24 公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下列任務。

請拍

方：

綠建築「穿山甲館」的小資料



建築性質：博物館 所在城市：台北市

穿山甲館英文名稱：Pangolin Museum

運用了什麼綠建築設計原則(可參考上面列的 6 個原則)：

節約水資源，節能減碳

「穿山甲館」具有什麼友善環境的功能及特色：

結合生物多樣性、日常節能、二氧化碳減量等設計，並被認可為「黃金級」綠建築。

臺北市立中山國中 110 學年度 七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

八年 6 班 座號：26 號 姓名：沈子耀

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下 6 個原則：

1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫度。
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。



✓ 請列舉出 2 個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池，回歸自然、節約資源)

例：綠建築類型：雨水回收系統 設計原則：節約水資源

1. 綠建築類型：太陽能光電板 設計原則：節約能源

2. 綠建築類型：採光天窗 設計原則：節約能源

✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

於 2019 年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高 24 公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下面的題目：

請找一張「穿山甲館」的照片，並貼在下方：

綠建築「穿山甲館」的小資料



建築性質：博物館 所在城市：台北市

穿山甲館英文名稱：Pangolin Dome

運用了什麼綠建築設計原則(可參考上面列的 6 個原則)：

回歸自然、節約能源、

「穿山甲館」具有什麼友善環境的功能及特色：

融合水域、樹樁、樹幹到樹冠層的複合生態系展示，搭配倒木、樹藤、落葉等自然材質布置，模擬自然法則進行經營管理。

臺北市立中山國中 110 學年度 七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

八年 六 班 座號：05 號 姓名：李宜蓁

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下 6 個原則：



1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫度。
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。

✓ 請列舉出 2 個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池、回歸自然、節約資源)

例：綠建築類型：雨水回收系統 設計原則：節約水資源

1. 綠建築類型：生物多樣化 設計原則：小生物、植物共存

2. 綠建築類型：結構合理化 (用再生建材) 設計原則：降低二氧化碳排放量

✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

於 2019 年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高 24 公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下面的題目：

請找一張「穿山甲館」的照片，並貼在下方：

綠建築「穿山甲館」的小資料



建築性質：博物館 所在城市：台北市

穿山甲館英文名稱：Pangolin Dome

運用了什麼綠建築設計原則(可參考上面列的 6 個原則)：

減碳、太陽能光電、雨水回收系統……

「穿山甲館」具有什麼友善環境的功能及特色：

為了保育一些瀕臨絕種的生物，耗費 13 年且 3.9 億台幣。也因為 希望不要破壞太多的環境，運用了許多綠建築應有的設施，使得大大的友善環境。



八年 六 班 座號：05 號 姓名：李直義

世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

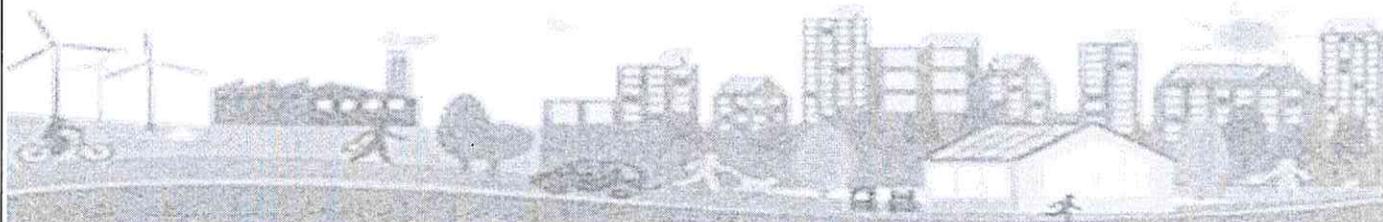
✓ Please find a green building or a green artwork and introduce it in English.



Introduce the Green Building / Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is 台北平立北投圖書館(Taipei Public Library Beitou Branch). (中英文名稱)
2. It is a(an) library. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/in Taipei Beitou. (所在的地點，國家或城市)
4. It can reduce emissions from waste to the environment. (有什麼友善環境的功能)
5. The roof is a sloped design and it's brown. (外觀，形狀，顏色...等)
6. Other special places about it (其他特色):

The whole library is full of different green building designs. It has solar panels, drainage system Not only that, it was also selected as "One of the 25 most beautiful libraries in the world."



臺北市立中山國中 110 學年度七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

八年班 座號：8 號 姓名：洪宇辰

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下 6 個原則：



1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫度。
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。

✓ 請列舉出 2 個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池，回歸自然、節約資源)

例：綠建築類型：雨水回收系統設計原則：節約水資源

1. 綠建築類型：設計原則：太陽能 = 節約能源
2. 綠建築類型：設計原則：節能燈 = 節約資源

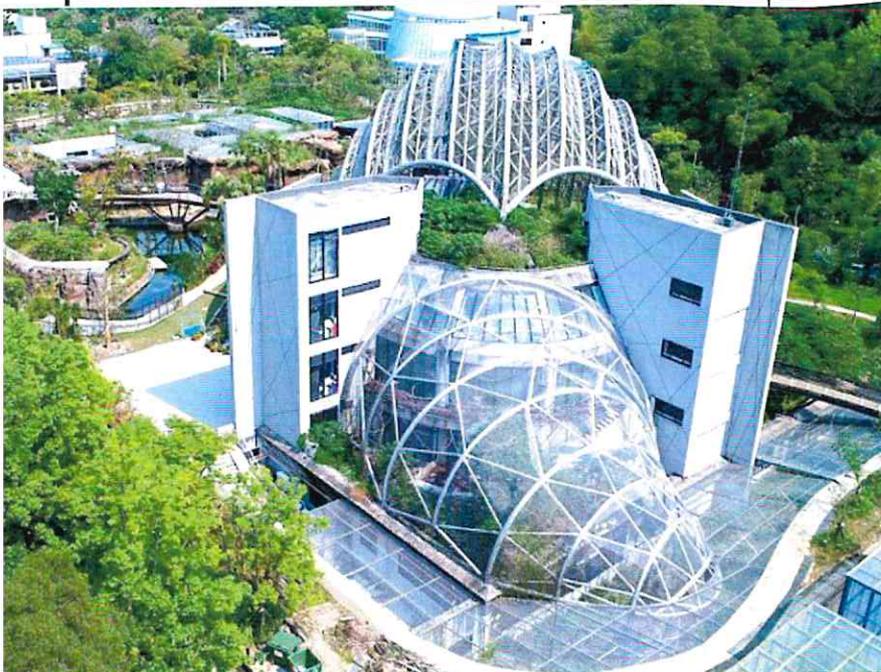
✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

於 2019 年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高 24 公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下面的題目：

請找一張「穿山甲館」的照片，並貼在下方：

綠建築「穿山甲館」的小資料



：博物館 所在城市：台北市

英文名稱：Pangolin Dome

該綠建築設計原則(可參考上面列的 6 個原則)：

能源、節約水資源、節約資源

館」具有什麼友善環境的功能及特色：

結合太陽能光電、雨水回收系統、
周節系統和多層生態設計出的複合式
環境 特色：四周及頂部皆以圓網向
外，防止外界鳥禽進入，避免疫
染風險。



世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

✓ Please find a green building or a green artwork and introduce it in English.



Introduce the Green Building/ Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is 桃園市立圖書館龍岡分館 Taoyuan City Library Loggong Branch. (中英文名稱)
2. It is a(an) Library. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/ in Taiwan Trade First Street, Zhongli District, Taoyuan City. (所在的地點，國家或城市)
4. It can save electricity by using sunlight (solar photovoltaic panels). (有什麼友善環境的功能)
5. It looks (like) opening a book (The side-floored windows are). (外觀，形狀，顏色...等)
6. Other special places about it (其他特色): designed with 45 book-style panels.

Set up a multi-magazine and multi-book area to provide new residents with a reading channel.

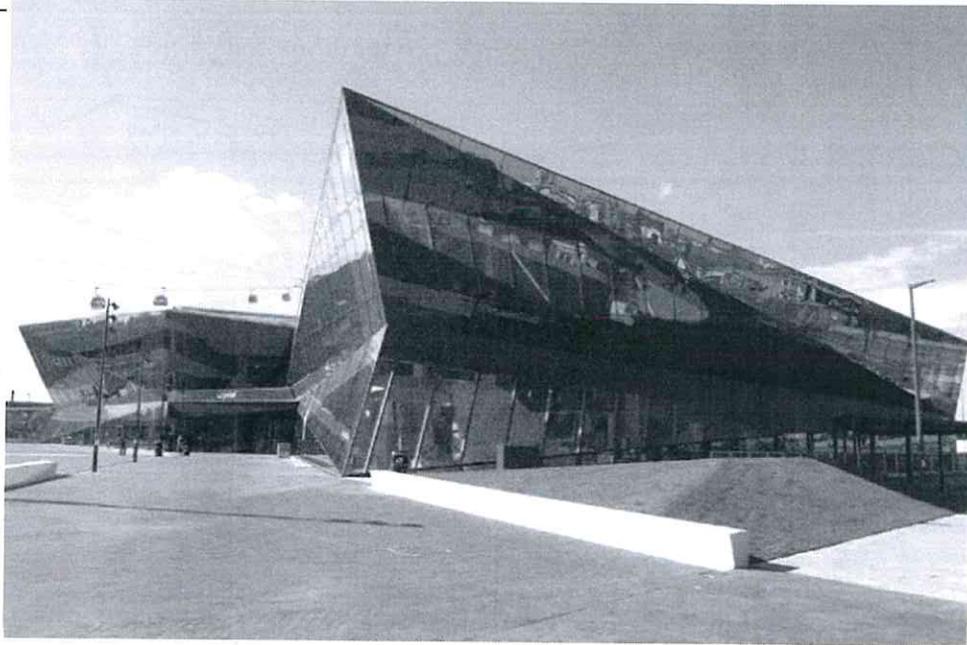




世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

✓ Please find a green building or a green artwork and introduce it in English.



Introduce the Green Building / Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is The Crystal. (中英文名稱)
2. It is a(an) conference center and also an exhibition hall. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/ in London. (所在的地點，國家或城市)
4. It can save electricity by 50% and reduce carbon dioxide emissions by 65%. (有什麼友善環境的功能)
5. It looks (like) Like a crystal. (外觀，形狀，顏色...等)
6. Other special places about it (其他特色):

The so-called rain water harvesting and black water recycling. The roof of the building is used as a collector for rainwater, sewage treatment, and then reclaimed water is purified and converted into drinking water.



臺北市立中山國中 110 學年度 七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

八年 3 班 座號：34 號 姓名：蔡澤豐

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下 6 個原則：

1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫度。
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。



✓ 請列舉出 2 個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池，回歸自然、節約資源)

例：綠建築類型：雨水回收系統 設計原則：節約水資源

1. 綠建築類型：生態綠化 設計原則：回歸自然

2. 綠建築類型：太陽能板 設計原則：節約資源

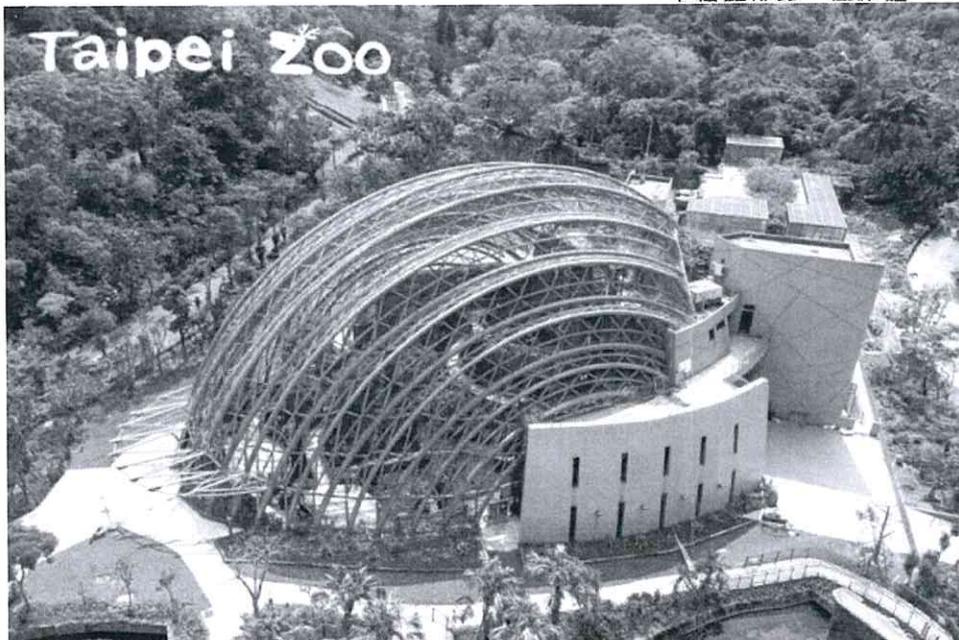
✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

於 2019 年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高 24 公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下面的題目：

請找一張「穿山甲館」的照片，並貼在下方：

綠建築「穿山甲館」的小資料



所在城市：台北市

Pangolin Dome

原則(可參考上面列的 6 個原則)：

資源、回歸自然、冬暖夏涼

友善環境的功能及特色：

多種的動植物，仿河流生態

馬蹄河大型魚類

臺北市立中山國中 110 學年度七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

803 10
八年班 座號：號 姓名：劉家榛

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下 6 個原則：

1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫度。
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。



✓ 請列舉出 2 個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池，回歸自然、節約資源)

例：綠建築類型：雨水回收系統設計原則：節約水資源

1. 綠建築類型：綠化指標 設計原則：CO₂固定量、綠化量
2. 綠建築類型：日常節能 設計原則：空調、照明節能

✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

於 2019 年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高 24 公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下面的題目：

請找一張「穿山甲館」的照片，並貼在下方：

綠建築「穿山甲館」的小資料



所在城市：台北市

Pangolin Dome

設計原則(可參考上面列的 6 個原則)：

回歸自然

友善環境的功能及特色：

並綠化環境。



803 10
八年班 座號：號 姓名：劉家榛

世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

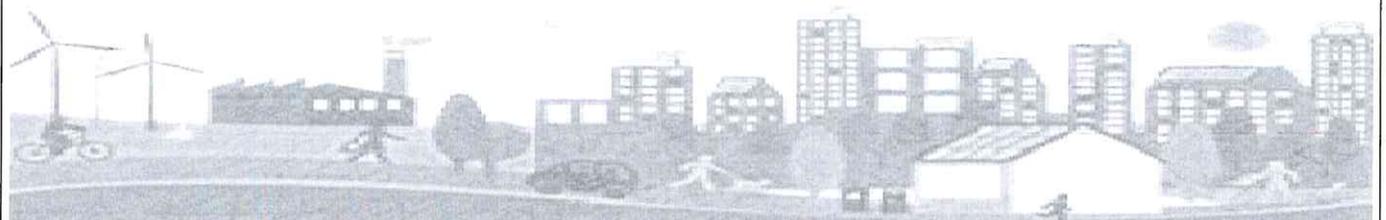
✓ Please find



Introduce the Green Building/ Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is Taipei public Library Beitou Branch. (中英文名稱)
2. It is a(an) Library. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/ in Beitou, Taipei, Taiwan. (所在的地點，國家或城市)
4. It can collect rainwater for watering flowers. (有什麼友善環境的功能)
5. It looks (like) Boat. (外觀，形狀，顏色...等)
6. Other special places about it (其他特色):

It's the first green building in Taiwan. To receive the diamond level (the top one) through Taiwan's rating system, EEWH (綠建築標章), which was designed for tropical and subtropical climates.



臺北市立中山國中 110 學年度 七升八年級社會、英文科暑假自主學習單



八年 三 班 座號：5 號 姓名：張芯瑀

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下 6 個原則：

1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫度。
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。



✓ 請列舉出 2 個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池，回歸自然、節約資源)

例：綠建築類型：雨水回收系統 設計原則：節約水資源

1. 綠建築類型：日常節能指標 設計原則：外殼、空調、照明節能

2. 綠建築類型：綠化指標 設計原則：綠化量、CO2 固定量

✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

於 2019 年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高 24 公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下面的題目：

請找一張「穿山甲館」的照片，並貼在下方：

綠建築「穿山甲館」的小資料



建築性質：博物館

所在城市：台北市

穿山甲館英文名稱：Pangolin Dome

運用了什麼綠建築設計原則(可參考上面列的 6 個原則)：

回歸自然

「穿山甲館」具有什麼友善環境的功能及特色：

綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態



八年三班 座號：5 號姓名：張芯瑀

世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

✓ Please find a green building or a green artwork and introduce it in English.



Put a photo or draw it. (放一張它的照片，或是把它畫出來)



Introduce the Green Building / Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is 「水晶」The Crystal. (中英文名稱)
2. It is a(an) museum. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/ in The Crystal. (所在的地點，國家或城市)
4. It can "Rainwater collection" and "black water recycling". (有什麼友善環境的功能)
5. It looks (like) crystal、blue. (外觀，形狀，顏色...等)
6. Other special places about it (其他特色):

It also uses smart lighting technology. Among them, the electricity is mainly generated by photovoltaic solar power panels. The entire building uses LED and fluorescent lights, which will switch on and off according to the conditions of the daylight.



臺北市立中山國中 110 學年度 七升八年級社會、英文科暑假自主學習單

八年 | 班 座號：| | 號 姓名：陳宥彤

認識綠建築 About Green Building

綠建築在過去指「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物」的建築物，而現在擴大為「生態、節能、減廢、健康」的建築物。而為了保護環境，綠建築的設計有以下 6 個原則：

1. 節約能源：利用太陽能或節能的結構，運用自然通風的原理，減少空調的使用。
2. 節約資源：選擇可再生利用的建材，避免增加環境的負擔。
3. 節約水資源：節約用水，或是回收再利用。
4. 回歸自然：綠建築外觀與周邊環境融合，不破壞環境的自然生態。
5. 舒適和健康的生活環境：建築內不使用對人體有害的化學建材，並使室內保持適宜的溫度。
6. 冬暖夏涼：使用很少的空調能源來達到冬暖夏涼的效果，讓節能與舒適能兩全。



✓ 請列舉出 2 個綠建築的類型，並解釋該建築運用了哪些設計原則：(例如：生態水池，回歸自然、節約資源)

例：綠建築類型：雨水回收系統 設計原則：節約水資源

1. 綠建築類型：室內污染控制 設計原則：舒適和健康的生活環境

2. 綠建築類型：太陽能電力 設計原則：節約能源

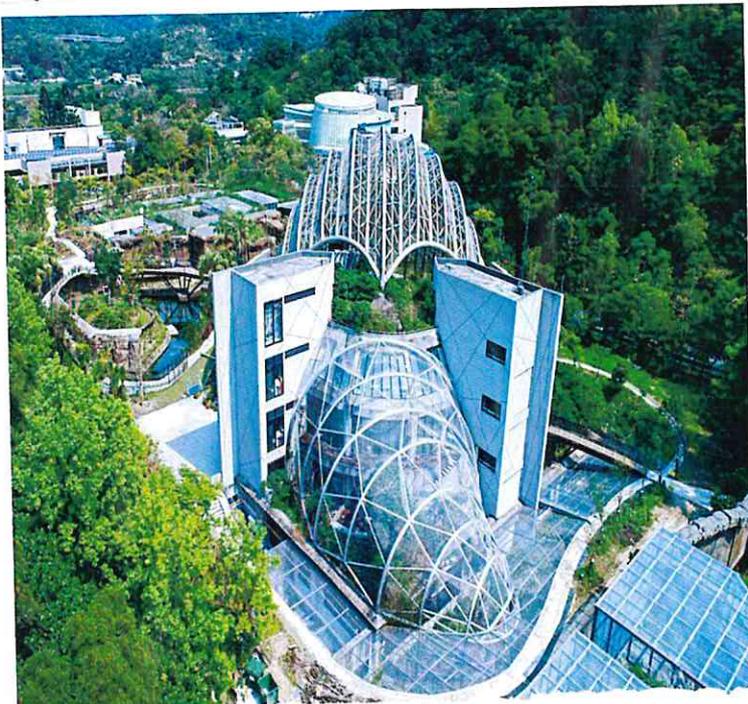
✓ 台北在地的綠建築 - 穿山甲館

於 2019 年新落成的臺北市立動物園熱帶雨林室內館，又稱「穿山甲館」，館內樓高 24 公尺，藉由高層空間可以呈現水域、樹林、樹冠層的沉浸式複合生態系，使遊客如同置身雨林中，以不同感官體驗熱帶雨林的生物多樣性，了解保育雨林的重要性，進而支持參與雨林保育。

「穿山甲館」除了建築外型像一隻巨型的穿山甲，造型新穎獨特，更榮獲內政部認可的黃金級綠建築證書。請上網查詢「穿山甲館」的資料，完成下面的題目：

請找一張「穿山甲館」的照片，並貼在下方：

綠建築「穿山甲館」的小資料



建築性質：博物館

所在城市：台北市

穿山甲館英文名稱：Pangolin Dome

運用了什麼綠建築設計原則(可參考上面列的 6 個原則)：

節約水資源、節約能源

「穿山甲館」具有什麼友善環境的功能及特色：

以穿山甲為造型，結合生物多樣性、日常節約、二氧化碳減量等設計
經內政部認可「黃金級綠建築」



八年 1 班 座號：11 號 姓名：陳宥彤

世界上的綠建築 Green Building in the World

隨著環境意識抬頭，在世界各國都在對抗全球暖化的氛圍下，近年來各國在設計新的建築或公共裝置藝術時，多會融合創新、美觀、及環境友善的概念，以達到永續環境的目的。請同學上網搜尋世界各國的綠建築或有具有環境友善特色的公共裝置藝術，選定一項你認為非常有特色的綠建築、或具有環境友善設計的公共裝置藝術，以英文簡介它的外型、功能和特色：

✓ Please find a green building or a green artwork and introduce it in English.



Introduce the Green Building / Green Artwork. (介紹這個綠建築或裝置藝術)

1. The green building/ artwork is 北投圖書館 Beitou Library. (中英文名稱)
2. It is a(an) library. (建築性質，如蓄水池/圖書館/室外藝術品...等)
3. People can see it at/ in No. 51, Guangming, Road, Beitou, District, Taipei City. (所在的地點，國家或城市)
4. It can Reduce water waste. (有什麼友善環境的功能)
5. It looks (like) He is brown, and he is on a cruise ship (外觀，形狀，顏色...等)
6. Other special places about it (其他特色):

Taiwan's first "green building library, use recycle building materials
Solar power needs to be used for electricity. Won the first
prize in the 2007 Taiwan Architecture Awards.

