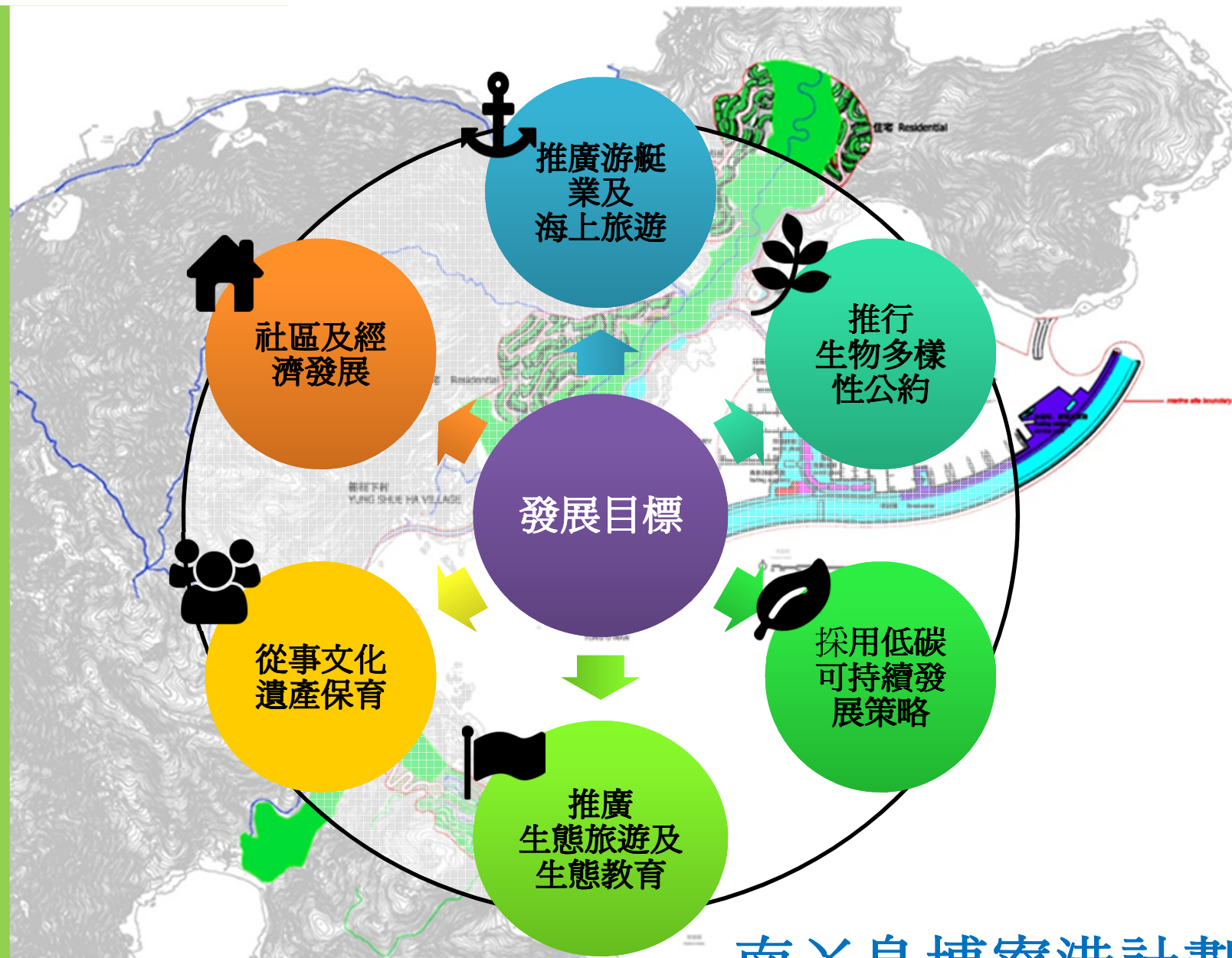




南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存

發展同保育係咪
一定有衝突呀？



唔一定。
生態同文化遺產其實可以
成為發展項目嘅重要元素。



南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存



其實早喺5000年前南丫島已經有人類居住，喺唐宋年間，佢仲係外國商船到中國時，暫時停泊申請許可證嘅港口；喺第二次世界大戰嘅時候，呢度仲有一個日軍嘅基地。

上世紀末呢3條村曾經有超過500個村民，不過而家就只係剩低幾個村民喺度住。

南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存



當地的自然環境亦持續惡化：

1. 入侵性植物「薇金菊」非常猖獗，
覆蓋大量植被
2. 自然溪流淤塞
3. 東澳沙灘經常有大量垃圾隨海水
漂至

南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

所以我哋嘅項目範圍同周邊做左一連串嘅生態同文物勘探，全面掌握當地嘅情況。

Hydrodynamic Impact Assessment

Water Quality Impact Assessment

Sediment Impact Assessment

Sediment Transport Impact Assessment

Marina Fuel Storage Impact Assessment

Fishery Impact Assessment

Marine Ecology Impact Assessment

Terrestrial Ecology Impact Assessment

Birds Impact Assessment

Landscape Impact Assessment

Site Formation and Natural Terrain Risk Impact Assessment

Air Quality Impact Assessment

Cultural Heritage Impact Assessment

Archeological Impact Assessment

Visual Impact Assessment

Noise Impact Assessment

Utilities Impact Assessment

Traffic Impact Assessment

Marine Traffic Impact Assessment and Risk Assessment

Sewage Impact Assessment

Drainage Impact Assessment

Construction Impact Assessment

Operation Impact Assessment

+ **Social Impact Assessment**

海水動力影響評估

水質影響評估

海床沉積物影響評估

海床沉積物移動影響評估

遊艇機油儲存影響評估

捕魚業影響評估

海洋生態影響評估

陸上生態影響評估

鳥類影響評估

林木影響評估

地盆平整及地勢風險評估

空氣質素影響評估

文物影響評估

古物影響評估

景觀影響評估

噪音影響評估

公共設施影響評估

交通影響評估

海上交通影響評估及風險評估

污水排放影響評估

排水影響評估

施工期間影響評估

運作期間影響評估

+ **社會影響評估**

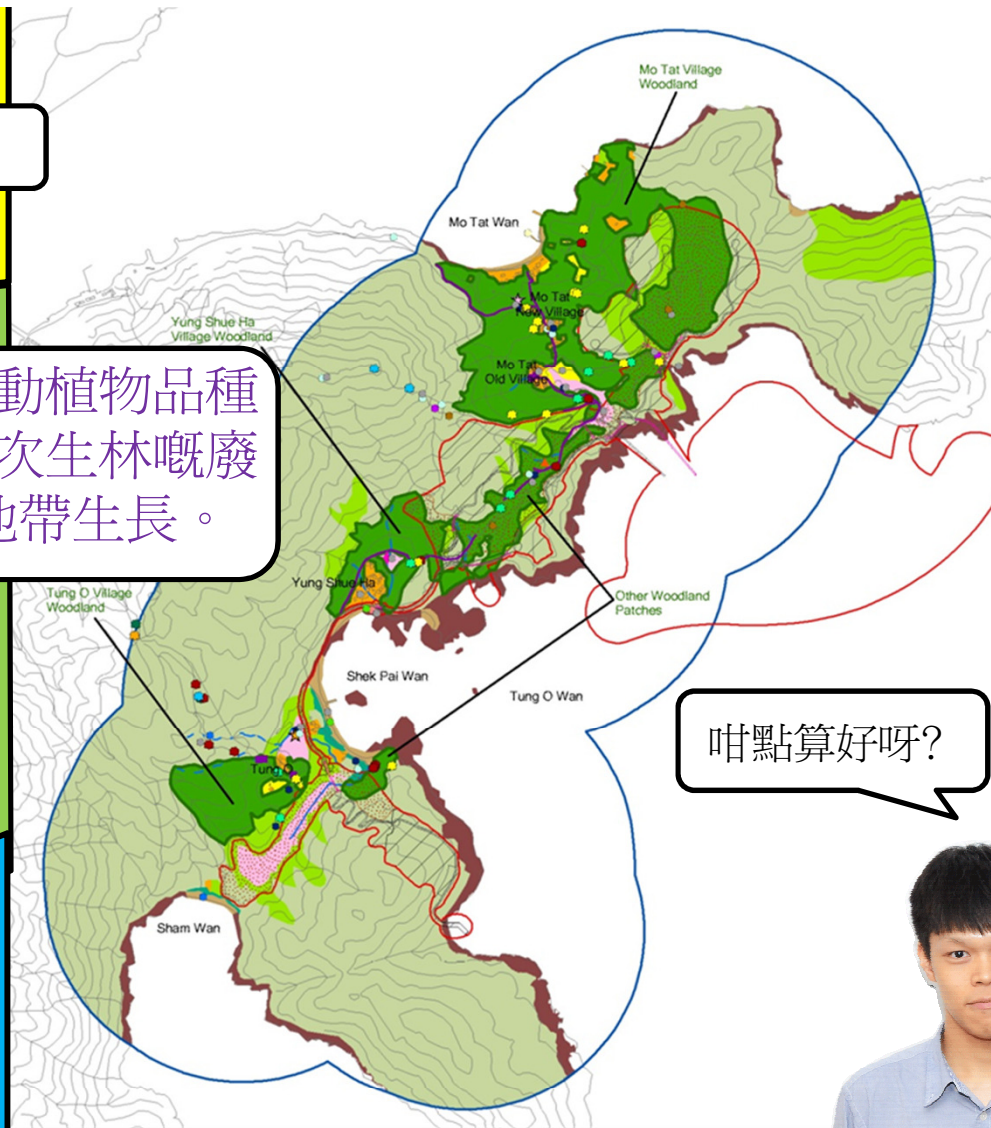


南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

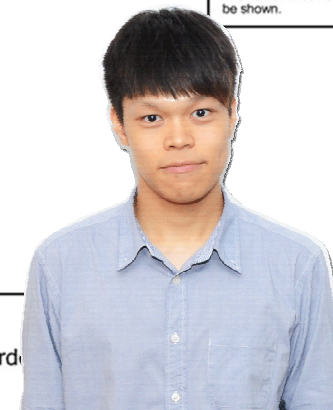


咁有咩發現呢?

我哋發現有好多動植物品種
都集中喺演變成次生林嘅廢
棄農地同溪流地帶生長。



咁點算好呀?

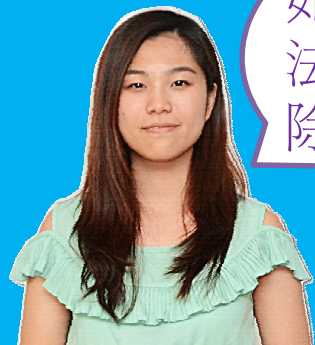


Key	
Species of Conservation Interest	
Plant	
●	Lamb of Tartary*
●	Gmelina chinensis
●	Hong Kong Eagle's Claw
●	Hong Kong Pavetta
●	Incense Tree
●	Silver-back Artocarpus
●	Small Persimmon
Bird	
●	Black Kite
●	Common Buzzard
●	Emerald Dove
●	Greater Coucal
●	Chinese Hwamei
●	Kestrel
●	Lesser Coucal
●	Pacific Reef Egret
●	White-bellied Sea Eagle
Butterfly	
★	Sulined Sailer
★	Red Lacewing
Other Fauna	
■	Romer's Tree Frog
◆	Giant Mottled Eel
▲	Fulvous Fruit Bat
▲	Himalayan Leaf-nosed Bat*
▲	Japanese Pipistrelle*
▲	Lesser Yellow Bat*
▲	Bent-winged Bat*
—	Callings of Romer's Tree Frog Recorded Along Survey Transect
*Remarks: Exact location cannot be shown.	

Habitat Map and Locations of Species of Conservation Interest Recorded

drawing0116093_Habitat_Species.mxd

南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存



如果跟傳統做法，就係先剷除、後補償。

傳統做法

盧文氏樹蛙
生態大受影響

現有村民、村莊受到影響

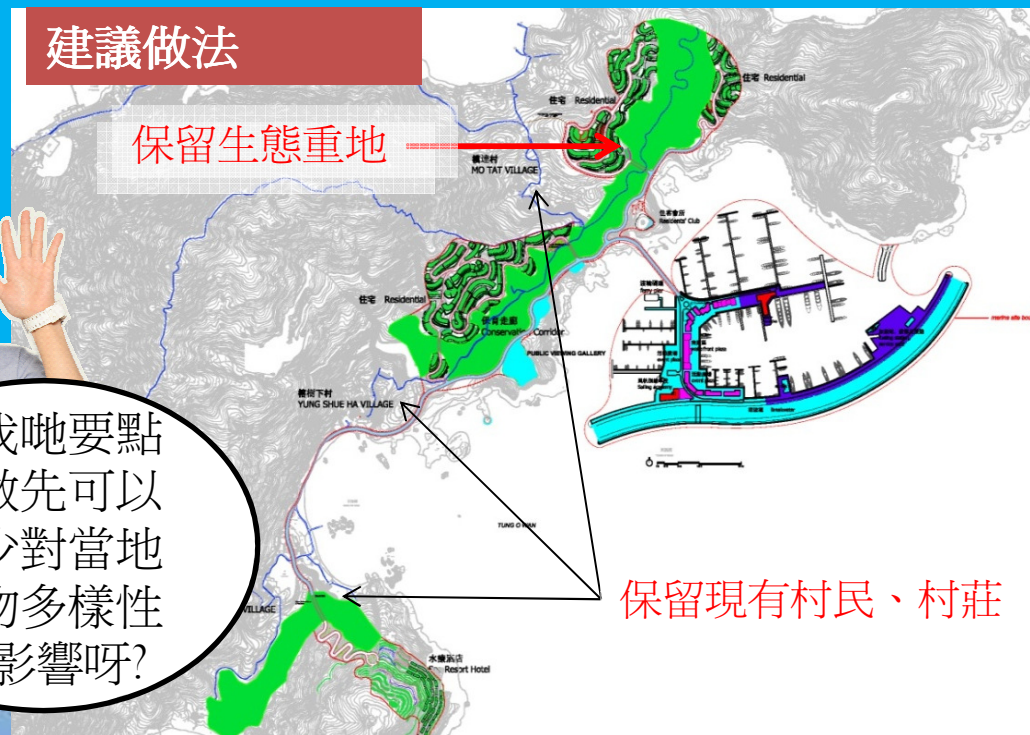
次生林及珍貴生態圈受影響



咁我哋要點樣做先可以減少對當地生物多樣性嘅影響呀？

建議做法

保留生態重地



保留現有村民、村莊

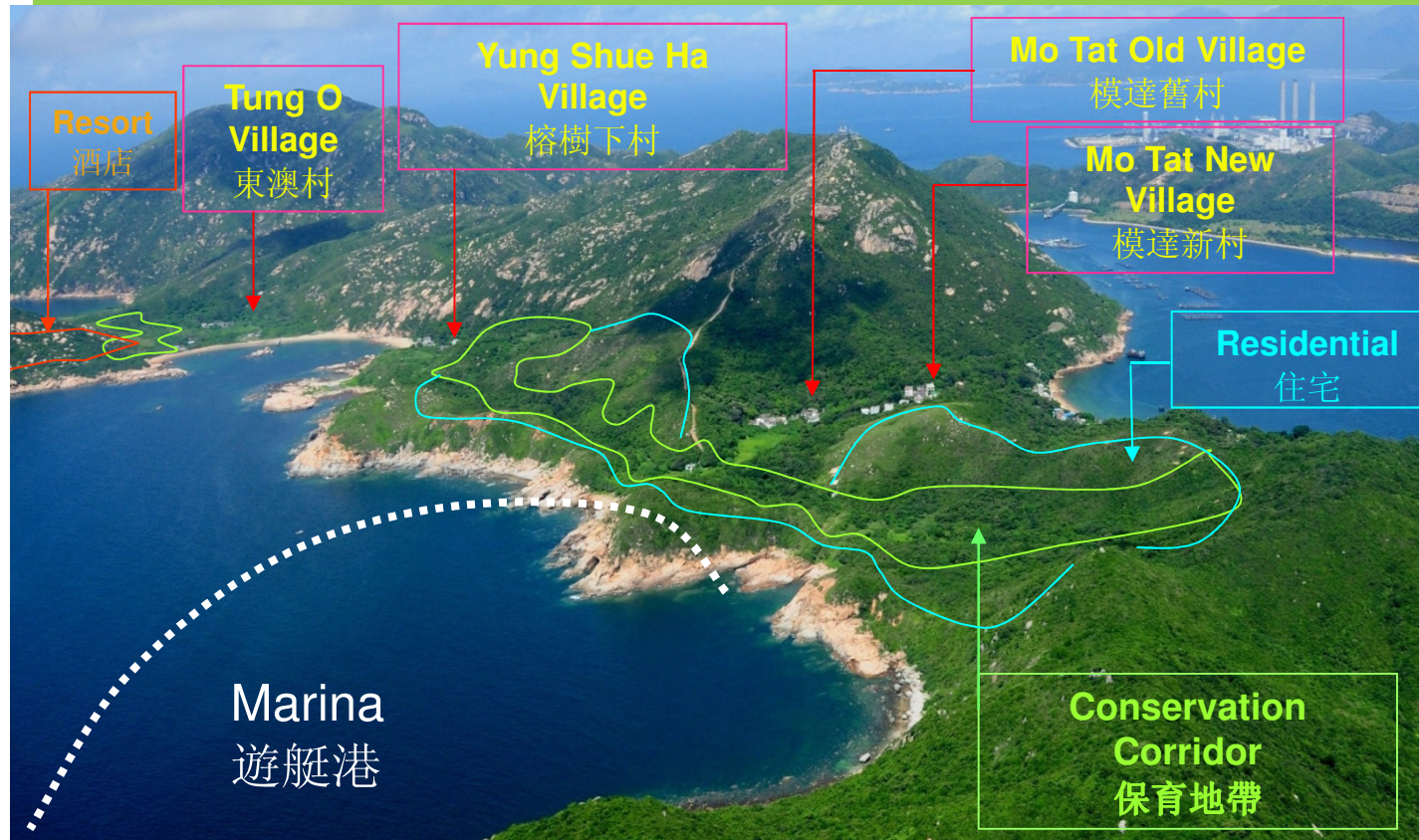
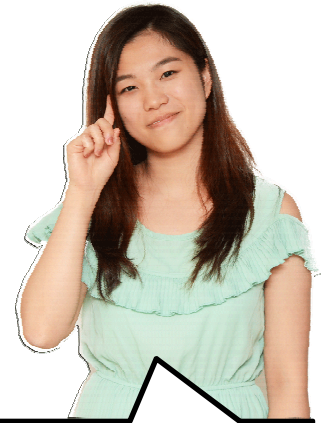


其實我哋可以跳出框框諗下！

保留生態價值較高嘅土地，只係係生態價值較低嘅土地上發展。

南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存

咁樣就可以令發展同保育產生協同作用啦！



1. 第一：生態重地可以喺原址保留，並形成一條面積達19公頃嘅保育走廊；
2. 第二：現有嘅村屋同社區唔使拆卸，居民亦唔使搬遷；
3. 第三：可以進行主動式保育、生態教育活動、生態導賞遊同復耕活動。

南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存



具特殊科學價值地點 - 深灣

呢幅廢棄嘅農地可以作為生態同公眾教育用途。譬如我哋可以成立一個**海洋生態中心**，專門研究綠海龜同海洋生態，亦可以成立一個**自然教育中心**，舉辦生態教育活動、工作坊同有機耕種。

南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

點解要成立海洋生態中心嘅?

深灣(具特殊科學價值地點)

我哋可唔可以乜都唔做，等啲綠海龜番嚟產卵呢？

正如台灣程一駿教授所講：「現時我們對綠海龜的認識太少，如果我們在將來能獲得更多資料，便能夠掌握到在牠們的生命週期中，牠們最需要的是什麼的保護。」

另外，我哋可以舉辦唔同嘅教育課程，同每年孵育啲小綠海龜，放出大海，希望將來佢哋成熟後會游返嚟生蛋。

我哋亦會有一隊專家專門修復附近嘅海洋生態同保護深灣。

其實近呢十幾年都已經無乜綠海龜返過嚟產卵啦，我地估計其中一個主要嘅原因係由於二次世界大戰期間，生活艱苦，食物短缺，海龜蛋成為居民食糧之一，相信倖存嘅海龜蛋不多。

所以我們若不積極行動，再有綠海龜出現嘅深灣嘅機會十分渺茫。

事實上喺世界上不少其他嘅地方，都推行海龜蛋孵化和研究計劃，成功恢復綠海龜嘅族羣。

南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存

咁盧文氏樹蛙呢？



我哋嘅**保育走廊**，保護當地動植物嘅棲息地，當中包括盧文氏樹蛙，而且會由專門嘅保育人員去管理，所以小樹蛙會得到妥善嘅保護。

咦，你嘅海洋生態方面又點呀？

我哋嘅海底棲生物調查，發現嘅石床同沙質海床有比較豐富嘅生態。有見及此，**我哋採用“迴避”嘅原則，改變咗碼頭嘅佈局，避開呢種海床。**盡量保存有關物種嘅棲息地。



南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

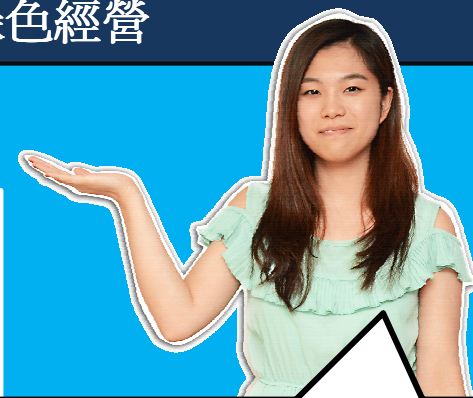
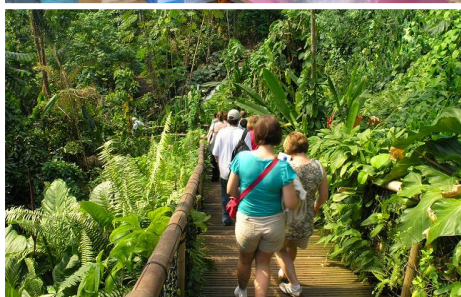


我哋亦都應該做多少少！
你有無聽過英國伊甸園項目呀 (Eden Project)?



有呀，不過可唔可以講多啲俾我聽呢？

實地及啓發性的教育計劃
社會和環境項目
研究
綠色經營



佢係將一個廢棄礦場
改變成享負盛名嘅生態
教育活動中心，深受
英國人和旅客嘅歡迎，
相信我哋可以向佢哋
學習。

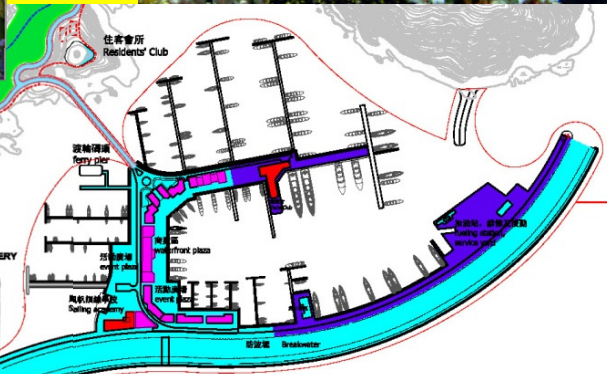
南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存



聽講伊甸園項目
嘅巨型玻璃屋展
覽來自各地嘅珍
貴植物品種。
我哋南丫島係唔
係有樣學樣？



我哋唔建議引入外來品種。反而，喺 19 公頃嘅保
育走廊展示香港嘅本地品種，可以宣傳並保育我地
香港獨有嘅生態。我哋正需要成立一支隊伍嚟策劃
同舉行各類嘅生態教育活動同工作坊比大眾參與。

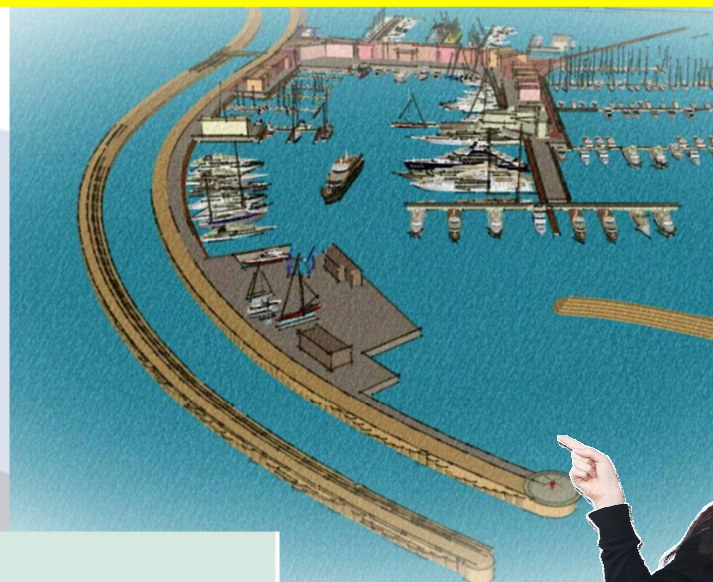


我哋亦會善用四面
環海嘅優勢，將防
波堤打造成一片大
型嘅人工珊瑚礁。
咁樣南丫島嘅海洋
生態多樣性就會大
大提升。



南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

咁樣睇嚟除咗作為人工魚礁外，兩條防波堤中間嘅水域或防波堤本身都有好多唔同嘅用途㗎。

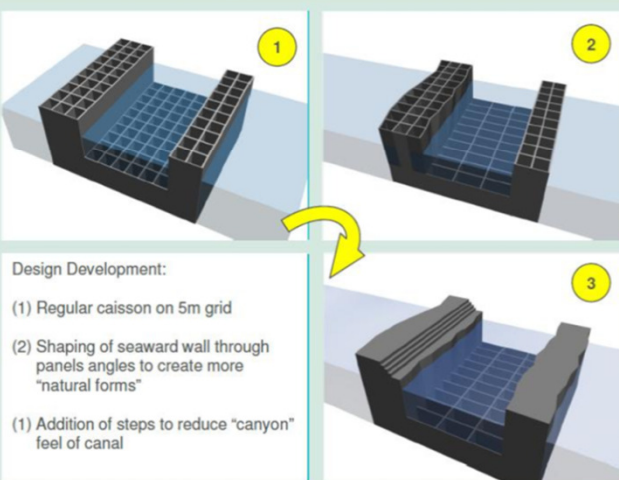


U-shaped Caisson for Function, Operation & Utility

Design Evolution #1

The fundamental elements of the caisson are as follows:

- Seaward Wave Caisson – 15m wide with public access
- 30m wide Channel, 10m deep – could be used for:
 - Development of coral reef habitat
 - Recreational diving
 - Dragon boating
 - Kayaking
 - Pedalos
- Marina facing caisson – 10m private access for super-yachts



Design Development:

- (1) Regular caisson on 5m grid
- (2) Shaping of seaward wall through panels angles to create more "natural forms"
- (3) Addition of steps to reduce "canyon" feel of canal

Breakwater Consolidated Review Report
ref: BR45, date 30/01/2013

The Baroque
on Lamma
南丫島博察港計劃

Option Review

47

係呀，我哋可以將呢條咁長嘅防波堤分成唔同嘅部份，進行唔同類型嘅活動，包括娛樂、探測同研究等等。

南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存



嘩，咁咪係南
丫島南面嘅陸
地同海洋兩邊
都建立咗生態
地標？

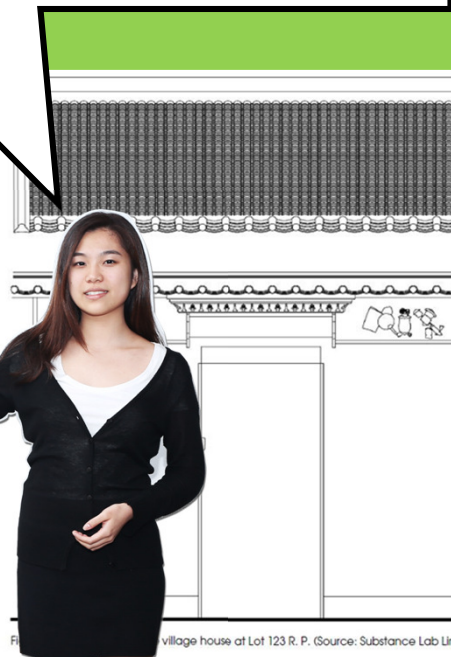
就係咁啦。

南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存



我哋請左保育顧問嚟進行修復
荒廢咗嘅榕樹下舊村嘅可行性
嘅研究。

咁呢啲舊村屋會
點樣保留呀？



Conservation Management Plan
for Village Houses at Lot 123 R.P. and 124,
D.D. 9 at Yung Shue Ha, Lamma Island

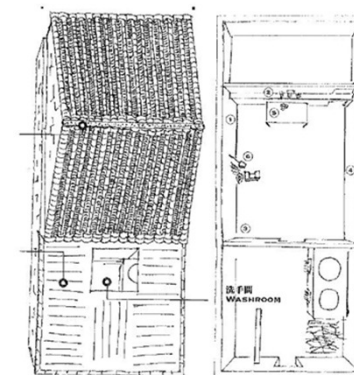


Blow-up of aerial photo 1978 (Source: Survey & Mapping Office)

SUBSTANCE
LAB

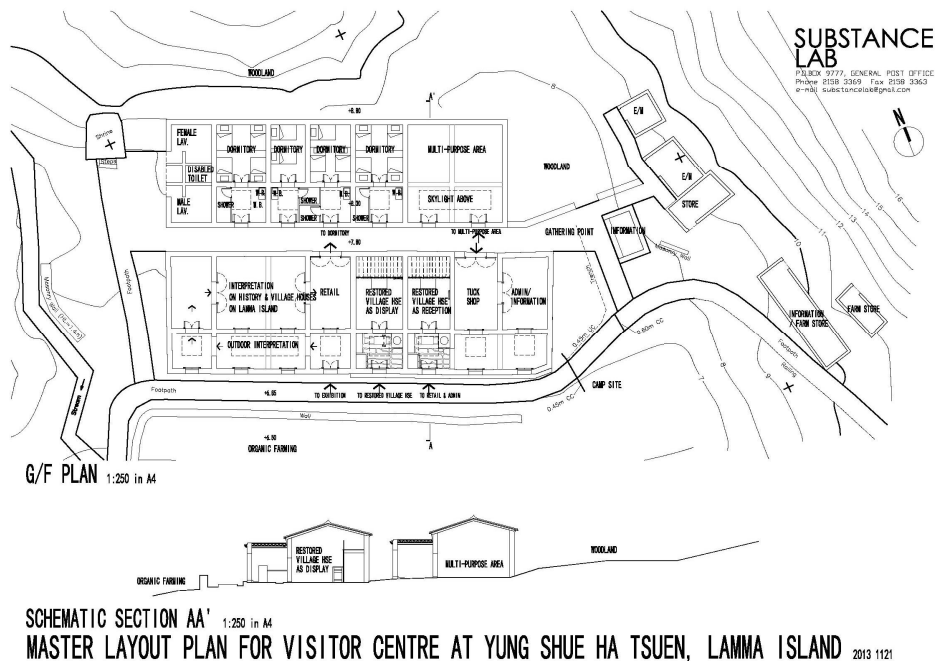
December 2013

Conservation Management Plan for Village Houses at
Lot 123 R.P. and 124 at Yung Shue Ha Lamma Island
dated September 2013



Layout plan of a stone house at Mo Tat. (Source: Cheng & Chow, 2008, p.49-50)

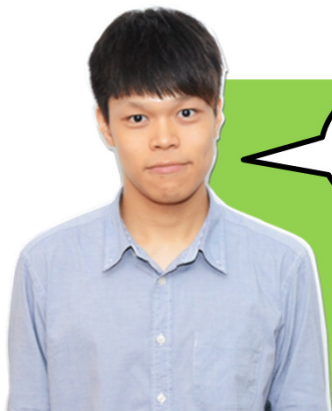
南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存



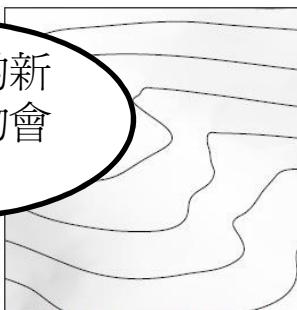
佢哋嘅建議係復修同保留榕樹下舊村村屋嘅外貌同建築風格。復修後就可以活化做遊客中心，展覽南丫島嘅歷史同生態。



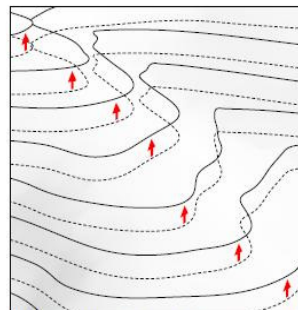
南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存



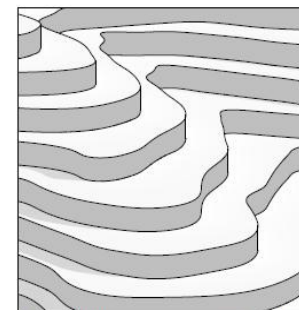
咁你哋嘅新
嘅建築物會
點呀？



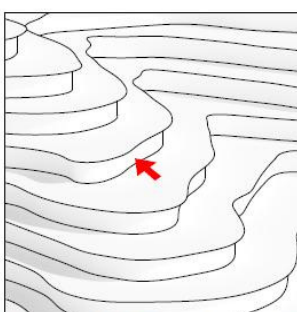
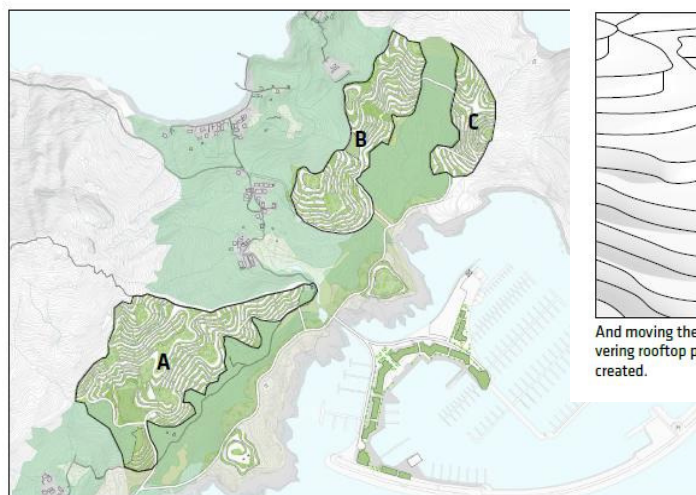
The architectural approach is based on the potentials of hilly landscape...



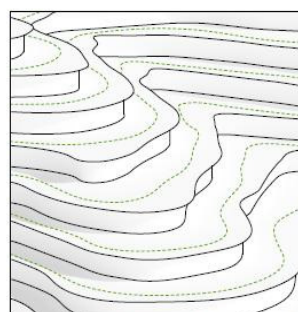
By lifting each contour line four meters vertically...



A new building envelope emerges from the slopes.



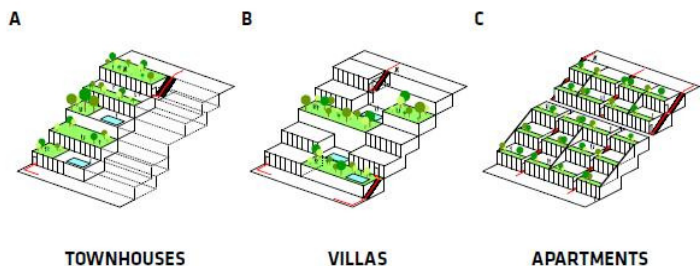
And moving the facades inwards a new cantilevering rooftop providing natural sun shading is created.



The two meter contours of the landscape define a new zone of green.



All creating unique located apartment terraces and breathtaking views to surroundings of Lamma Island...



TOWNHOUSES

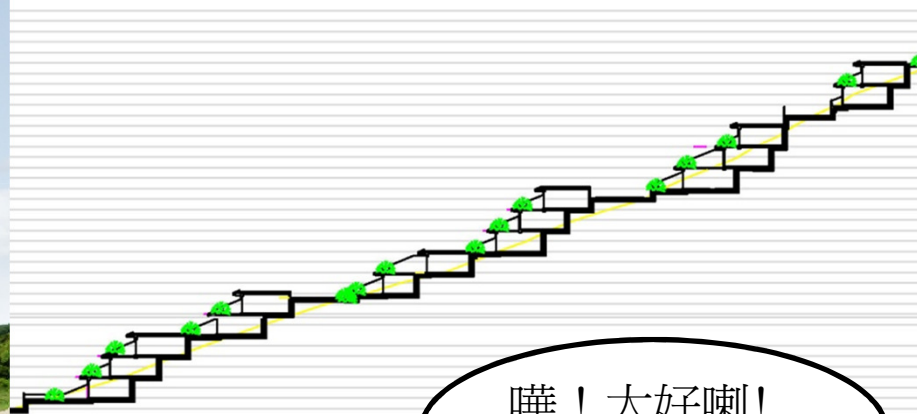
VILLAS

APARTMENTS

我地請嚟丹麥嘅設計顧問
— BIG，佢哋嘅設計理念係建築物
依山而建，咁樣建築物就可以融入
喺一片綠油油嘅山坡當中喇。



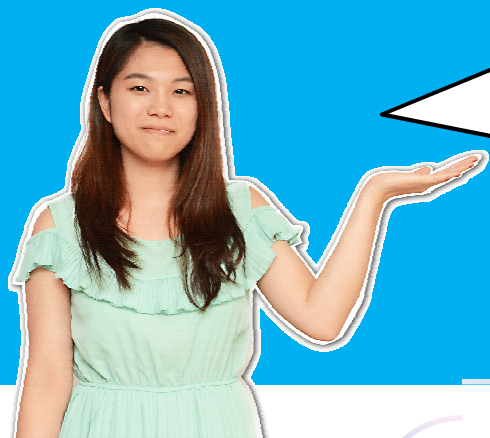
南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存



嘩！太好喇！
仲有啲咩呀？

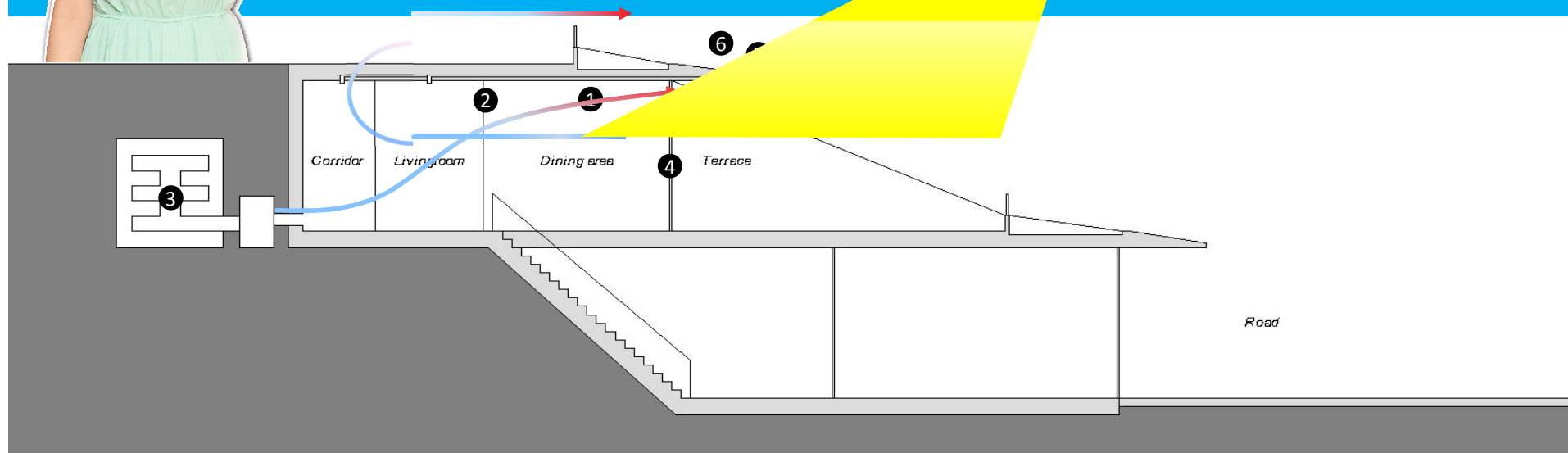


南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

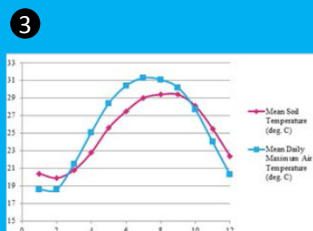
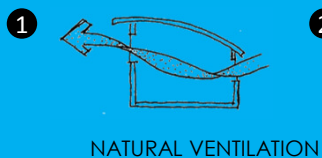


我哋希望透過各種設計方法盡量減少
能量消耗。呢啲方法包括：

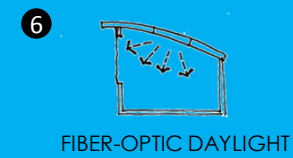
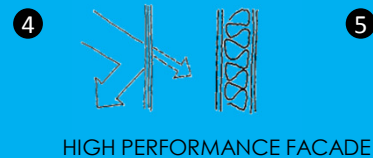
- 自然採光
- 最大限度地減少太陽能增益
- 自然通風
- 有效利用土壤熱質量
- 減少熱島效應



NATURAL VENTILATION



HEATING / COOLING / LIGHTING



南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

顧問估計樓房上嘅太陽能熱水板能夠提供足夠嘅熱水，而太陽能立體板可以滿足發展區部份嘅能源需求。



太陽能

我哋各種自然 再生能源



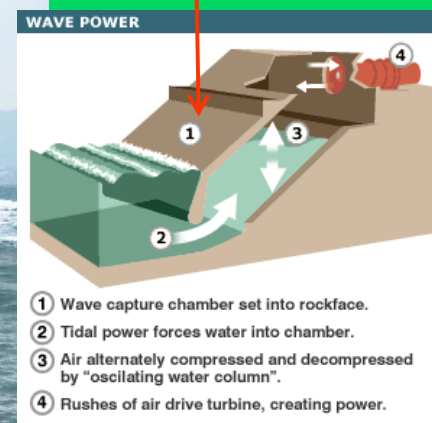
內防波堤上嘅太陽能板亦可以為發展區提供能源。



浪能及水能

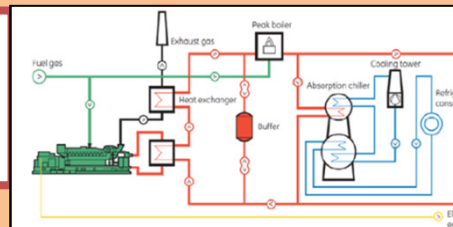


風能



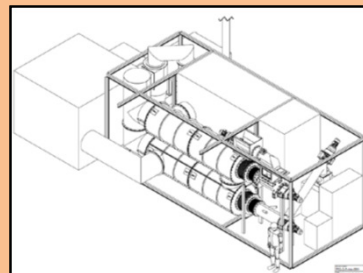
南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存

區域供熱/冷卻 (可節省大約20%-30.5%嘅能量消耗)
利用商業區嘅**食肆同酒店**收集到嘅**廢油**可以轉化成
生物柴油，用嚟發電同製冷製熱，供應游艇港用戶。



除此之外，其
實仲有其他方
法。

我哋可以**焚化**不可回收嘅廢物以取得能源。



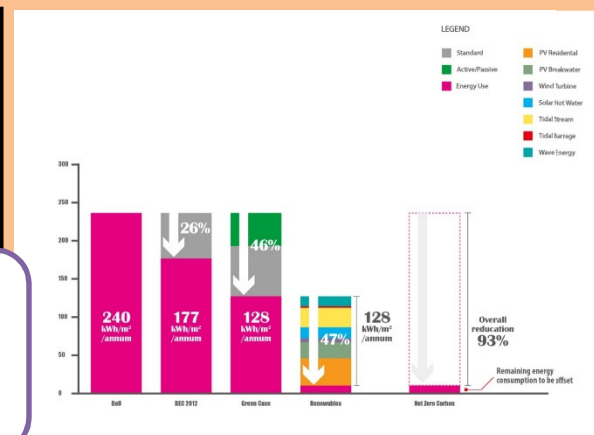
薇甘菊係一種生長速度奇快嘅入侵性植物，
我哋可以將佢哋轉化為生物燃料。



遊艇中所產生嘅**廢油**
亦可成為另一個能源
嘅來源。



我哋嘅目標就係大大減少對石化
燃料嘅依賴。



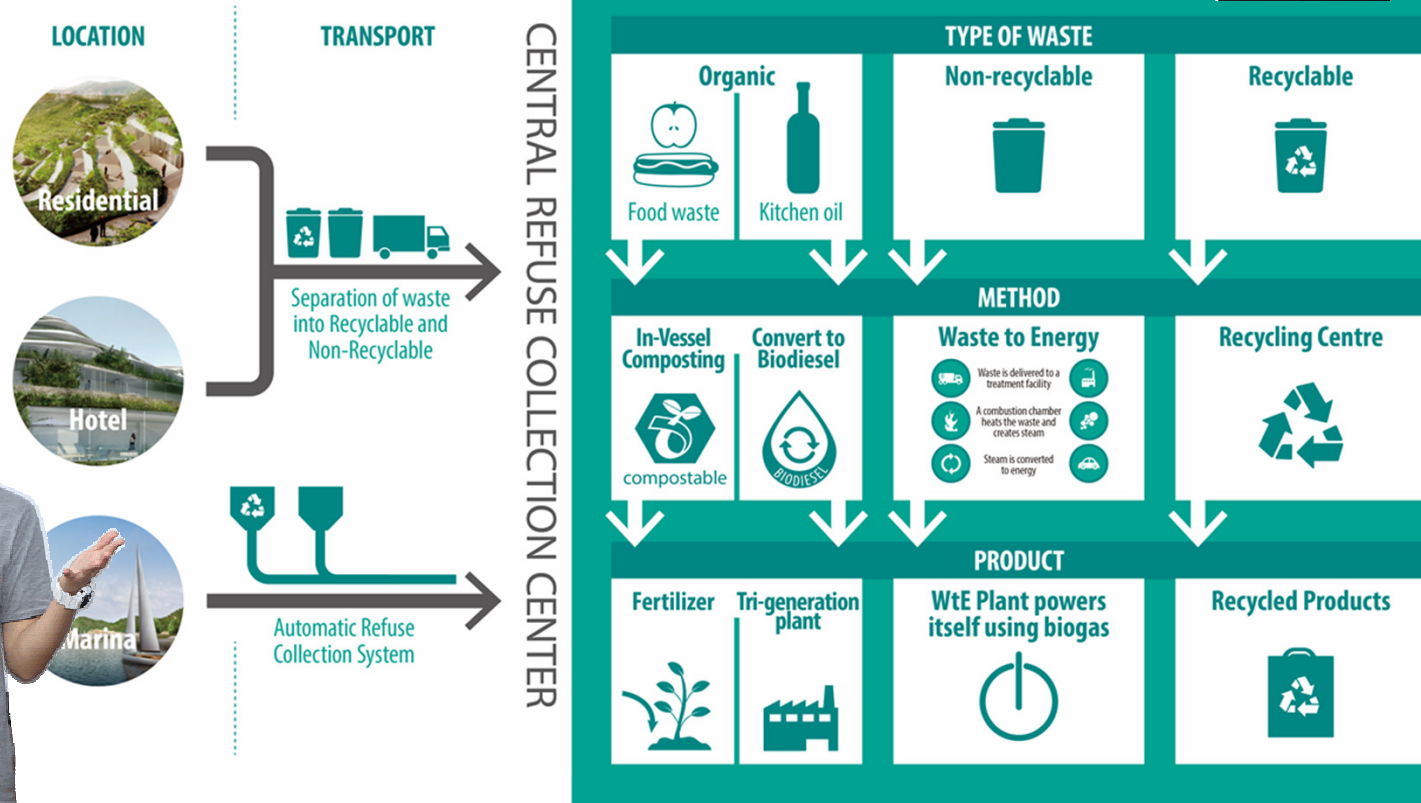
南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

主要嚟講有三個方案，

1. 我哋會篩選可以回收嘅廢物出嚟，將佢哋運到島外嘅回收工場另作處理；
2. 另外將有機廢物用作肥料、魚糧或者轉成可用能源；
3. 而唔可以回收嘅廢物就會被焚化嚟產生能源。

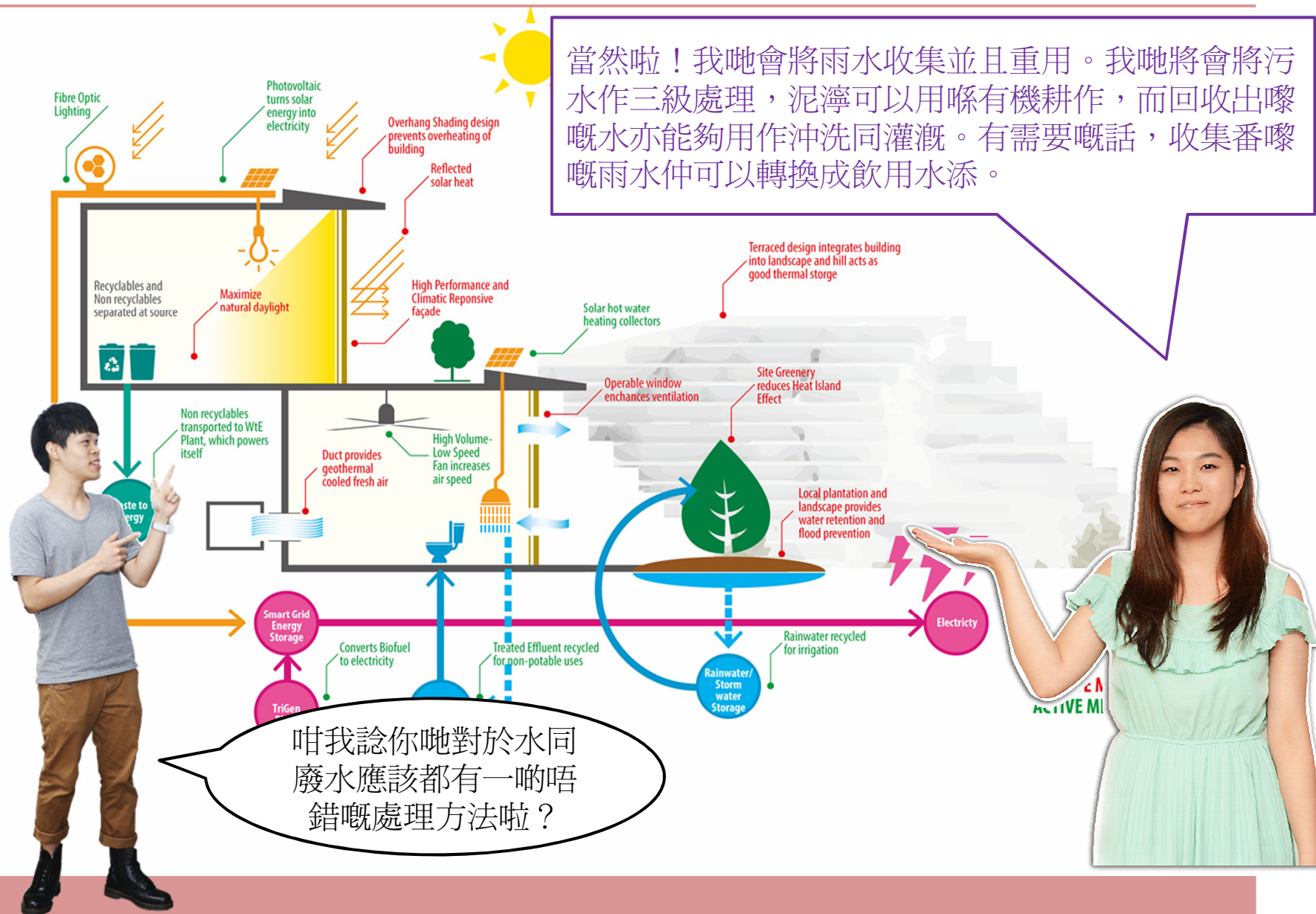


太神奇喇！
咁你哋又
會點樣處
理廢物呢？



南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

當然啦！我哋會將雨水收集並且重用。我哋將會將污水作三級處理，泥濘可以用嚟有機耕作，而回收出嚟嘅水亦能夠用作沖洗同灌溉。有需要嘅話，收集番嚟嘅雨水仲可以轉換成飲用水添。

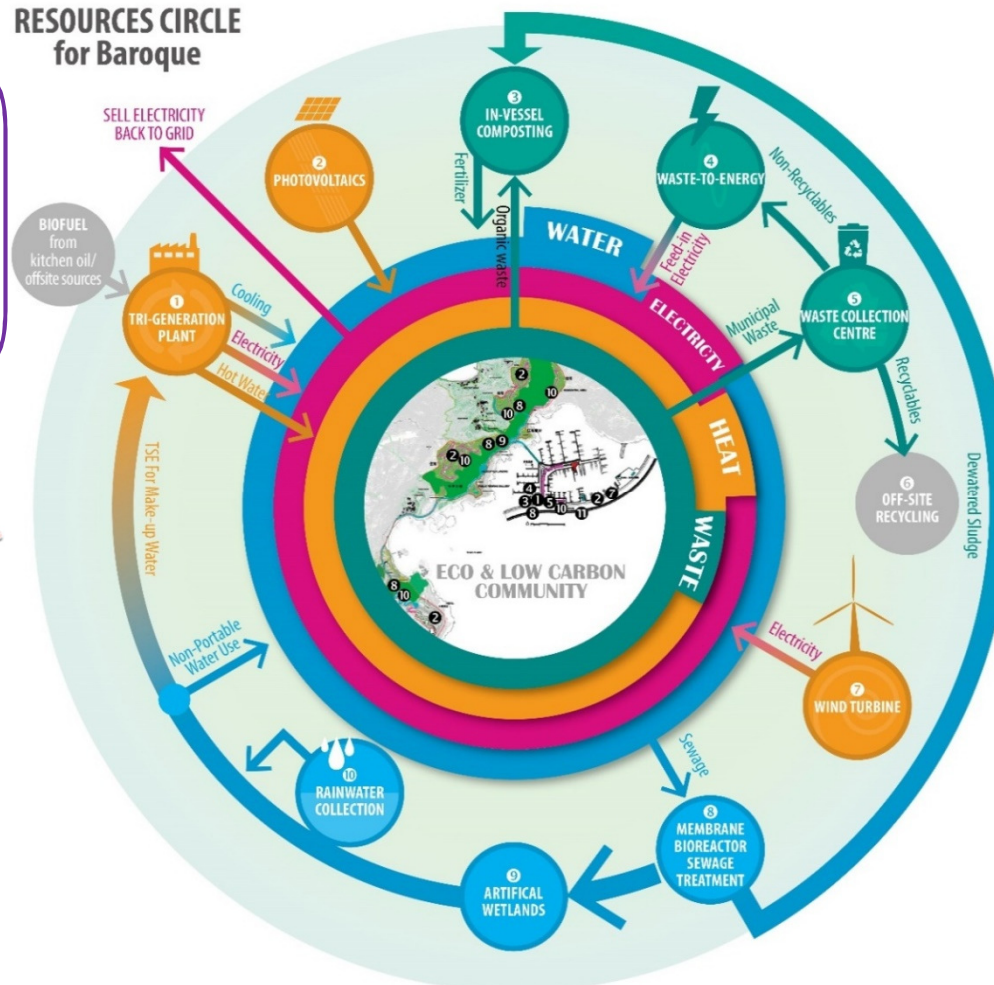


咁我諗你哋對於水同廢水應該都有一啲唔錯嘅處理方法啦？

南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

總括嚟講呢個就係博寮港計劃嘅低碳發展框架喇。

RESOURCES CIRCLE for Baroque



嘩！犀利呀！你哋唔單止提倡生態教育同生態旅遊，更加係展示緊低碳社區呀！

無錯！我哋亦鼓勵大學同企業喺南丫島博寮港嘅位置進行低碳社區嘅研究同測試。特別係防波堤，因為佢提供左好多獨特嘅機會進行唔同嘅技術研究。

南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存



碼頭市場

餐館，快餐店，商店，藝廊，診所，社區會堂，辦公室，精品店，酒店，旅舍，警署及消防局，室外活動空間等



我哋可以去遊艇港睇一睇嗎?

當然可以！海濱廣場嘅碼頭將成為市中心，**任何人都可以**坐船或渡輪、或者由島上嘅其他地方嚟呢到。另外，我哋亦構思緊將舊香港嘅海旁面貌，重現嘅博寮港！

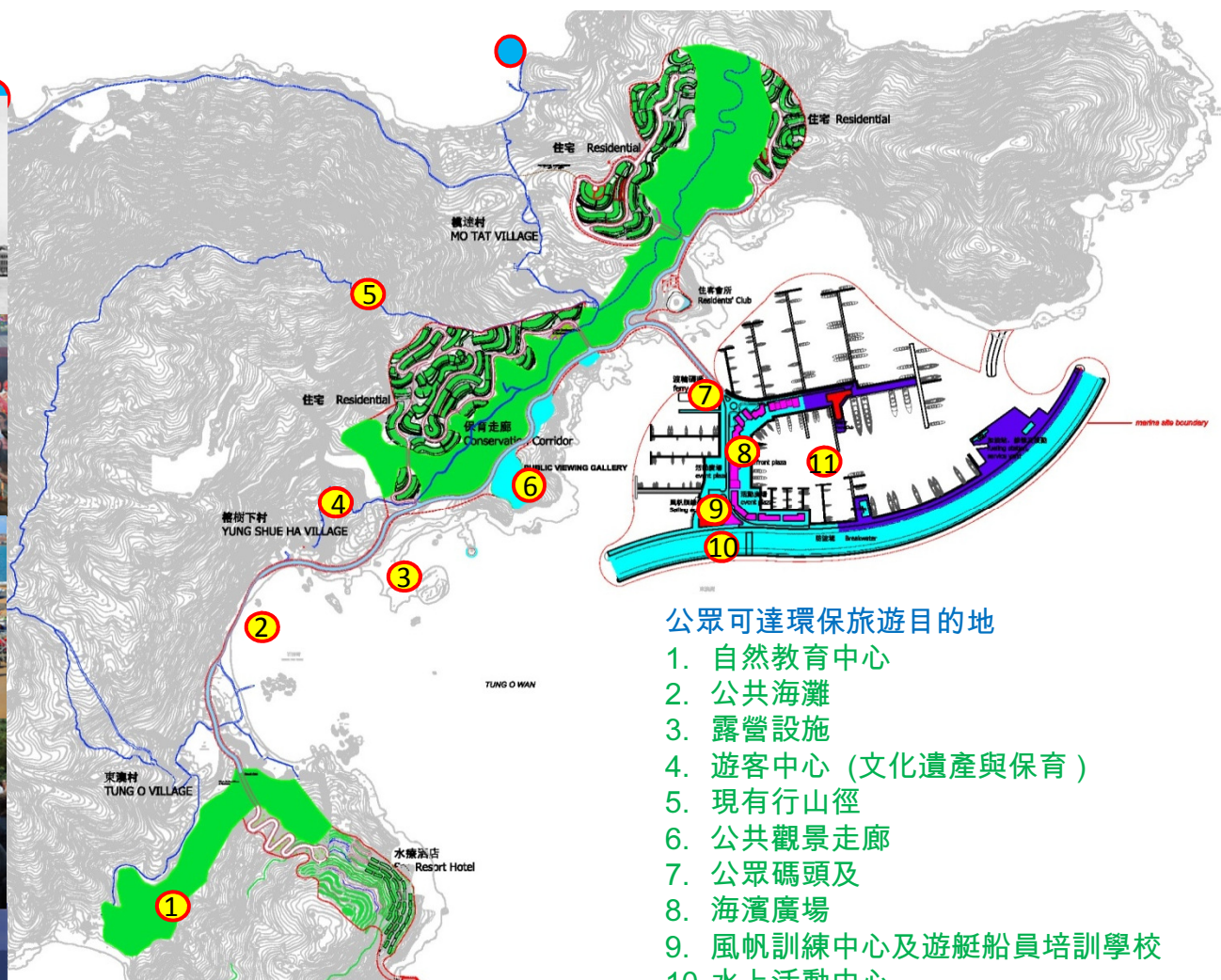


南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存

咁呢度會唔會變咗
「富人樂園」呀？



梗係唔會啦。呢度大部分設施係開放比大眾市民，
例如碼頭、防波堤、保育走廊、海灘同其他相關嘅
設施等等。



公眾可達環保旅遊目的地

1. 自然教育中心
2. 公共海灘
3. 露營設施
4. 遊客中心 (文化遺產與保育)
5. 現有行山徑
6. 公共觀景走廊
7. 公眾碼頭及
8. 海濱廣場
9. 風帆訓練中心及遊艇船員培訓學校
10. 水上活動中心
11. 來訪游艇泊位

南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

振興南丫島，活化香港



當地居民點樣喺呢個項目中受惠呀？



當地嘅村民可以留下，共享振興南丫島後帶嚟嘅經濟成果，唔單只有更加多嘅工作及創業機會，亦可以享受更完善嘅公共設施同交通配套。

而香港將會有一個世界級嘅生態目的地，亦會同時展示一個低碳社區。

南丫島博察港計劃
保育與發展互惠共存

事實上，博寮港計劃嘅發展方針同唔少政府嘅長期發展目標一致。

嘩！真係希望呢個項目可以快啲落實呀！



南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存

博寮港計劃： 綠色旅遊目的地

- 遊艇港 – 提供500個泊位
泊位是特別為越洋遊艇而設
游艇會，風帆學校及相關設施

- 水療渡假酒店
120個房間

- 住宅
約850個住宅單位

- 194,900平米保育走廊
保育本地生態棲息地及多樣性
+環境教育及生態旅遊

我哋希望呢個計劃會
成爲一個模範項目，
爲建立一個更好同更
環保嘅香港出一分力！



我哋亦邀請咗以下嘅顧問公司同我哋一齊跳出框框，發展呢個咁嶄新嘅概念：

創智建築師有限公司

Bjarke Ingels Group (BIG)

BMT Asia Pacific Ltd

奧雅納工程顧問香港有限公司

Eden Ventures Ltd in association with Waters Consulting Limited, Urban Design & Planning Consultants Limited and Bright Green Solutions

香港環境資源管理顧問有限公司

譚希仲產業測計師有限公司

莫特麥克唐納香港有限公司

利比有限公司

城市規劃顧問有限公司

優斯(香港)有限公司

雅邦規劃設計有限公司

Capella Hotel Group

南丫島博寮港計劃
保育與發展互惠共存