

International Competition+NCTU Studio

Unstable Edge (Relationship)



DESIGN "B"
FROM FLOOD

INTo shifTing & BREeding FACadE

在一個這樣充滿綠有生機及自然環境的臨河區域，
 人與自然間的介面不應該只是被一道距離 6m 至
 10m 之堤防阻隔。堤防在此區會開始依各個區域與
 機能的不同而開始產生轉變及衍生以適應及結合堤
 防內外環境

NCTU Hsieh-Chen-Hong



社子島：
 面對同一塊基地但利用
 兩種不一樣的設計思維
 及思考尺度切入，試著
 找出其中相似及相異之
 處

DESIGN "A"
FROM INTERFACE

介面 (INTERFACE)：是一個已經討論很久但終究沒有一個完善定論的議題。

Why?

Noun

1. 【物】 界面, 分界面
2. 【物】 【理】 界面
3. 【物】 【電腦】 界面
4. (相互) 聯繫點, 相互作用 [交流] 的方法
5. 【物】 (兩裝置之間連接的) 連接器
6. 【地】 邊緣區域

Verb

1. 把(衣襟等)的界面縫合
2. (使)互相配合, (使)協調
3. 用連接器連接
4. 【電腦】 (使)接合



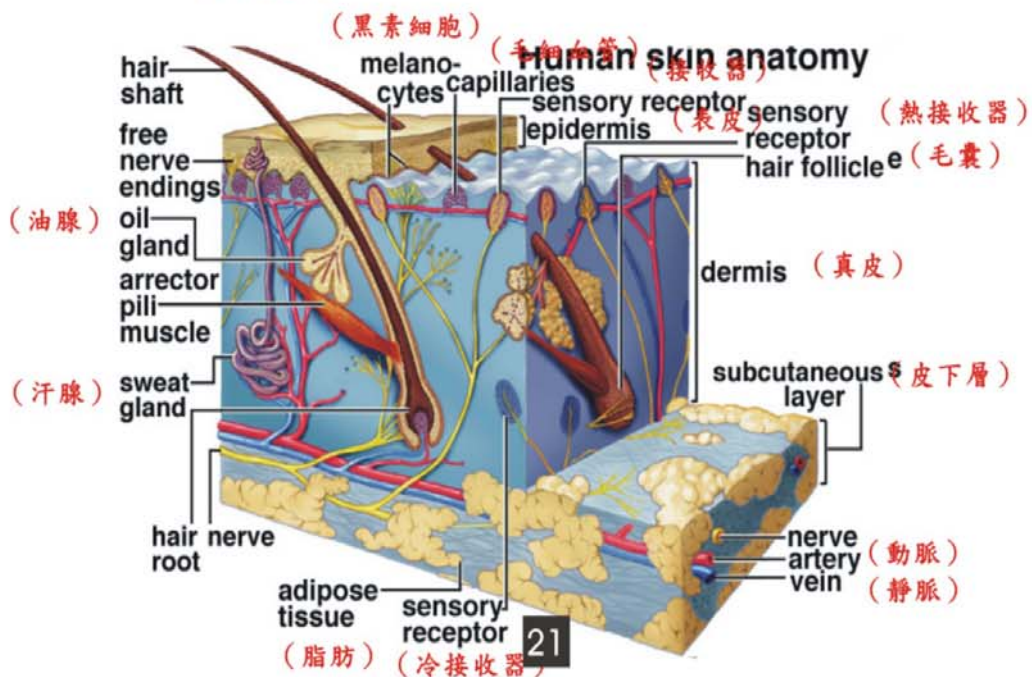
皮膚的功能：保護作用 (區隔)

先分辨需要或不需要，在給於分離.....

接受刺激
物理與化學刺激

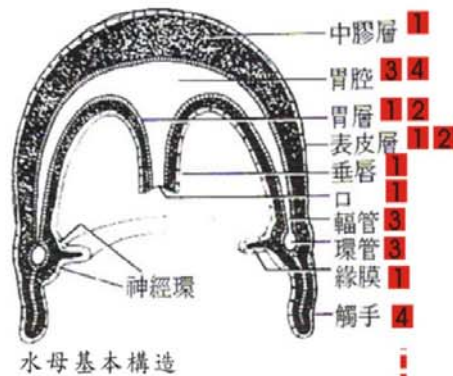
排泄作用
物質的交換

Therefore, interface might be a noun with verb



Mammal Skin

因環境的差異及各種時
 為演化的現存不問生
 的物有種不各及種
 功的能皮或種同類
 的化著各不這些不
 分皮皮皮這本身
 化能或或或或物
 的功或或或或物
 的化著各不這些不
 分皮皮皮這本身
 化能或或或或物
 的功或或或或物



水母基本構造

Coelenterate Skin

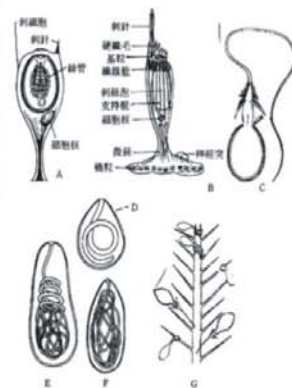
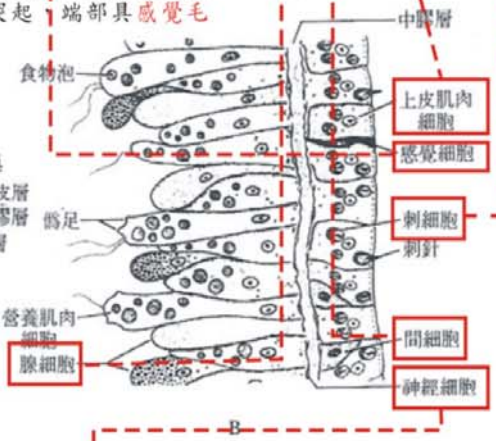
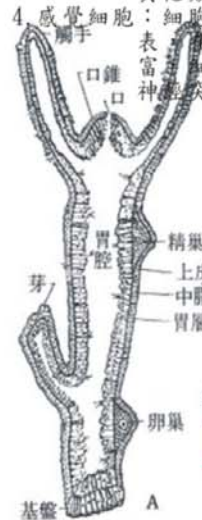
腔腸動物

1. 出現**胚層的分化**：外胚層（保護、運動、感光）
 內胚層（消化、生殖）
2. **組織的分化**：上皮組織、神經組織
3. 胃循環腔（消化腔-細胞內、外的消化過程）
4. 攻擊與防衛的刺細胞

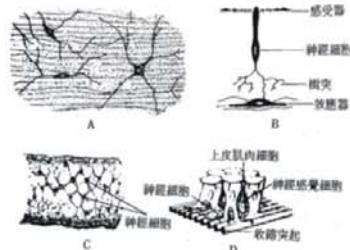
腔腸動物體壁不同型態與機能的細胞

1. 上皮肌肉組織：是構成表皮層的一種主要細胞。具有偽足及分泌能力。
2. 腺細胞：位於表皮層之間，分泌消化液。
3. 間細胞：位於表皮層之間，靠近中膠層，由他種細胞分化而成。
4. 感覺細胞：位於觸手基部，具有豐富的毛刺。

6. 刺細胞：是腔腸動物特有的一種攻擊及防禦的刺細胞。其作用是由刺絲囊分泌刺絲，刺入受害物體內，引起化學反應及放電刺激。



5. 神經細胞：腔腸動物的神經細胞主要為多極神經細胞。細胞體位於上皮肌肉細胞基部，靠近中膠層，平行於體表排列。



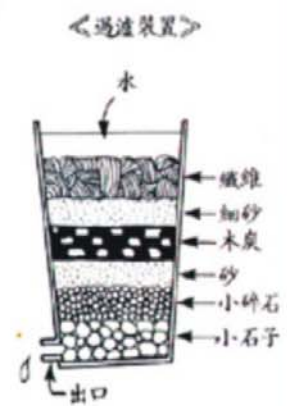


體腔外
體腔中
體腔內

V.S

堤外
堤中
堤內

在一定的阻隔下卻又遇時的讓需移動者移動
水流-汽車流-人流-船流-生物流-腳踏車流



社子島的堤防將有如水母胚
層般開始演化
輸送系統
保護系統
消化系統

水流-汽車流-人流-船流-生物流-腳踏車

早安...午安...晚安,這裡的一天剛結束卻又要開始.....
社子島魚市·社子島夜市

人與人,人與環境的自然互動,是他最難能可貴的特質

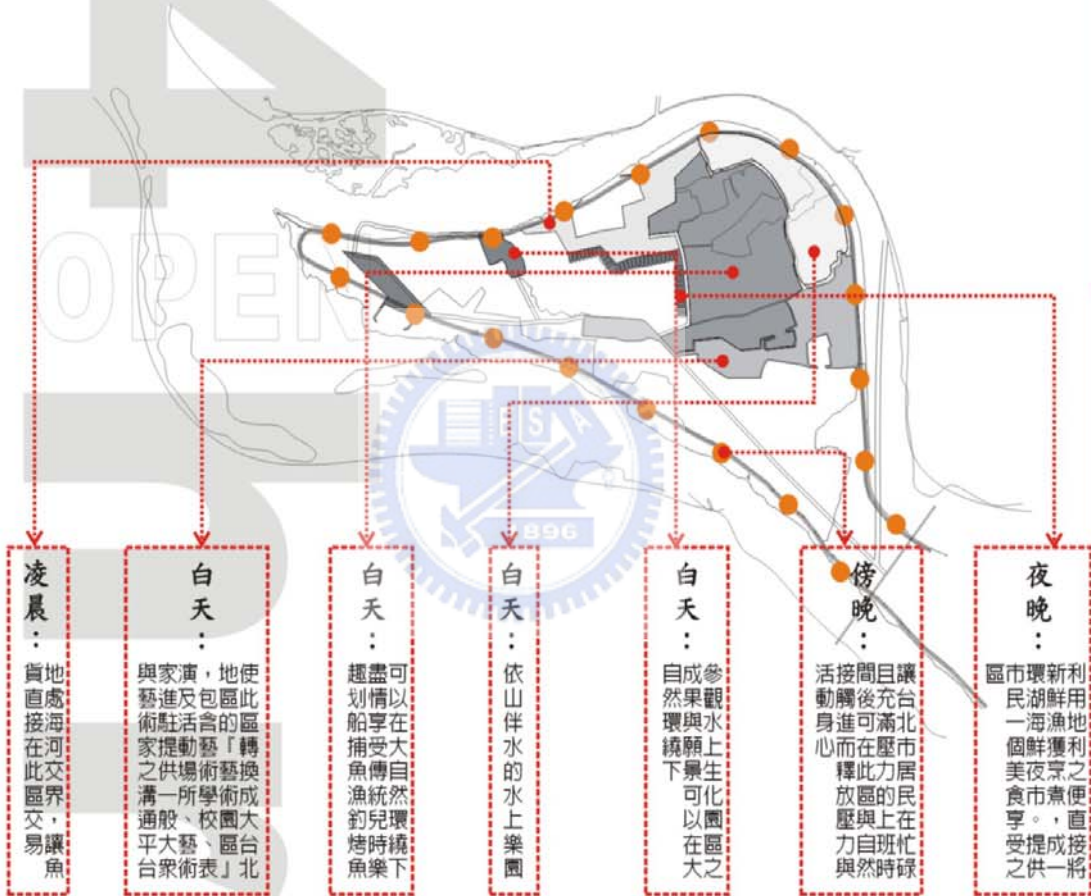
舊有廠房可以改建成停車場

連接淡水地區與海洋的一個碼頭

生化科技的繁殖場

污水及食用水濾清自給自足的系統

24 hours 的親水空間





ORIGINAL PLAN

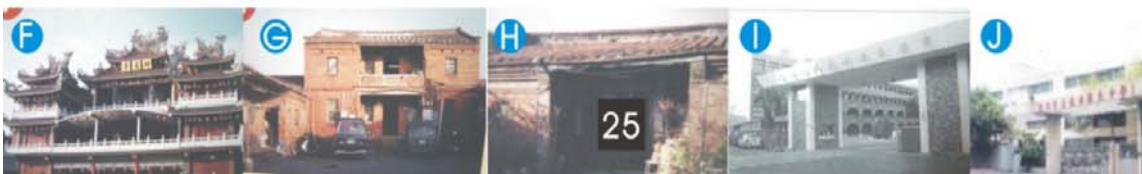


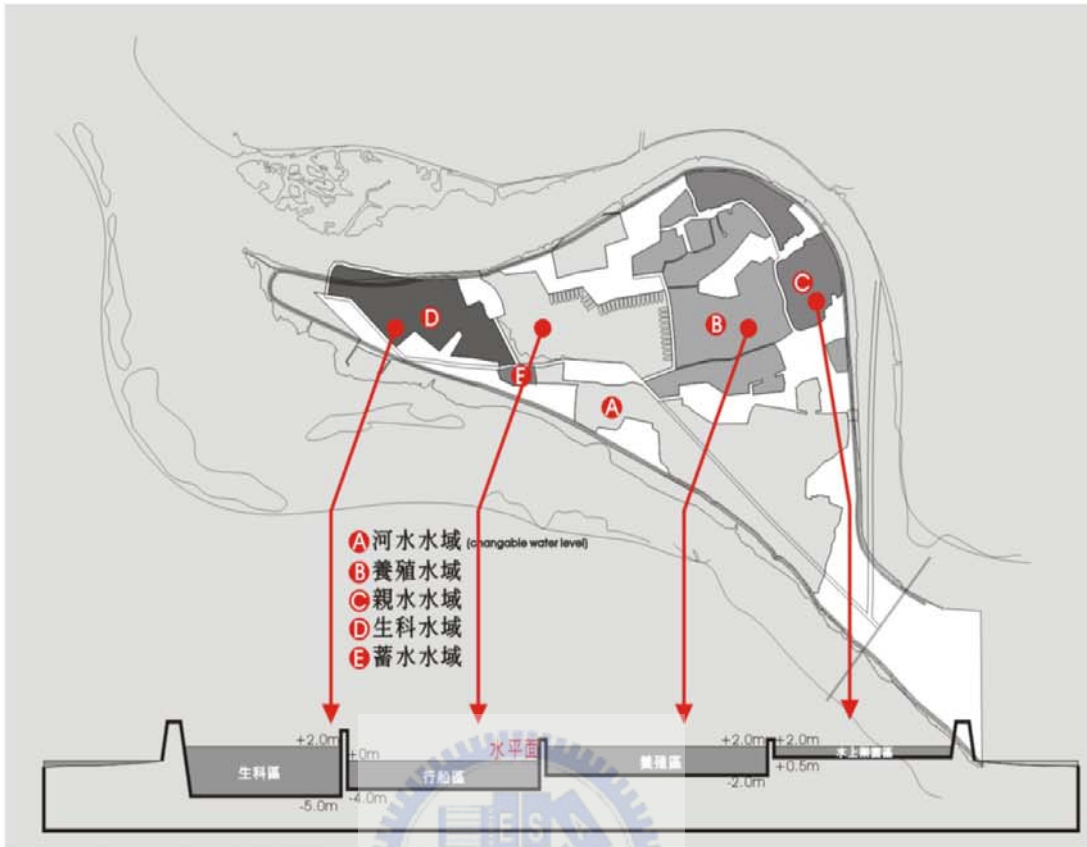
REVISED PLAN

- 實業公司 (地下工廠)
- A 中洲渡船頭 (蘆洲)
- B 溪洲底渡船頭 (max)
- C 蔬菜專業區
- D 中洲埔李宅 (對岸)
- E 北興宮 (台南)
- F 坤天宮 (東港)
- G 李合興宅 (水患)
- H 燕樓李家古宅
- I 中國海專
- J 富安國小
- K 福安國中
- L 福安國小
- M 消防第四中隊
- N 社子排水二區抽水站



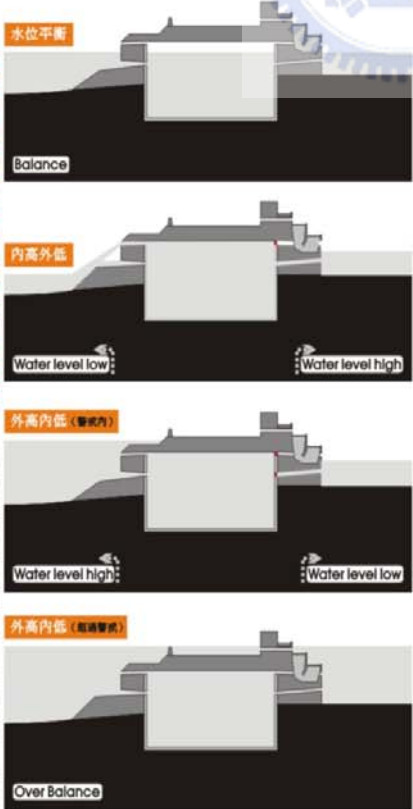
- A 河水水域 (changable water level)
- B 養殖水域
- C 親水水域
- D 生科水域
- E 蓄水水域





各個水域之地面高度與水域深度會依其機能差異而不同

The relationship between dike-Outside-Inside-Tube



堤外、堤內及堤中淨化池之水面高度達到平衡狀態

堤內水位高於堤外部分，堤內上孔關閉，使堤內與淨化池水位等高且高於堤外，故水便會向堤外部分流動

堤外水位高於堤內部分，堤內上下孔皆關閉，使堤外部分水位滯留於堤外

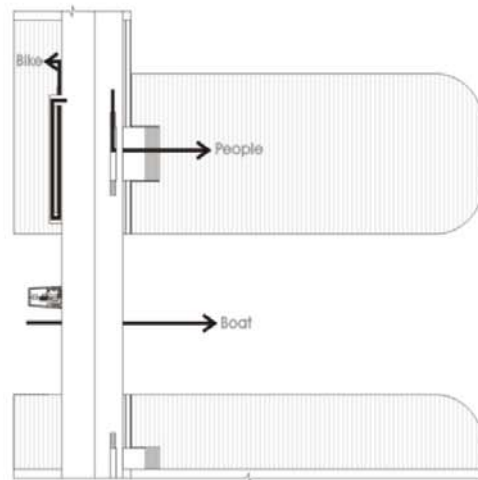
若堤外水位持續增高，堤內上下孔皆開放，使堤外部分水位流入堤內及淨化池。此時社子島便恢復其洪泛區的角色



堤外與堤內的水域部分
「直接」相連，而此連
接點可供車流、船流、
人流及水流通過。

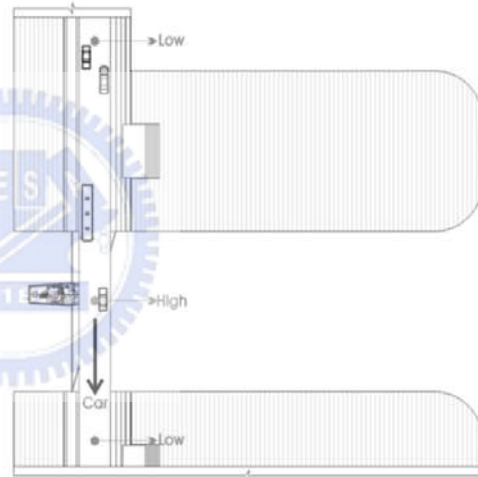
因此堤防開始如水母皮層般
演化及衍生

DIKE PLAN



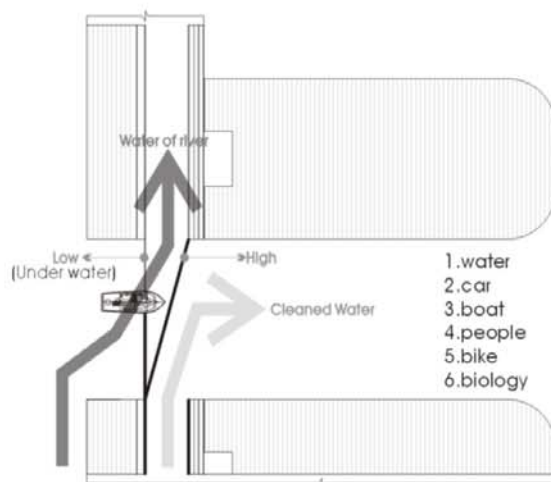
High level

Dike plan section



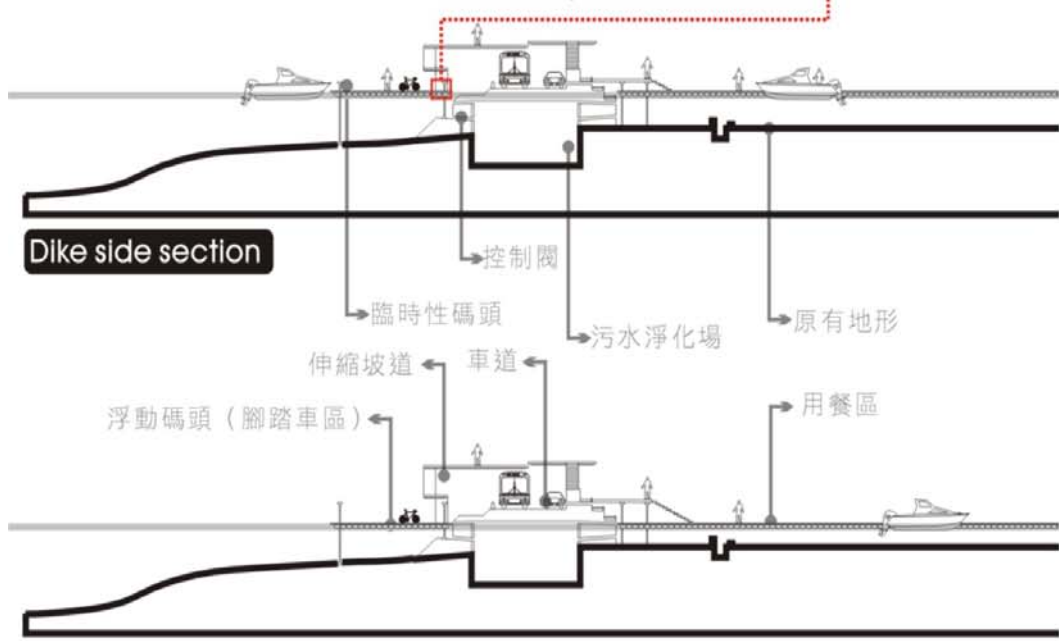
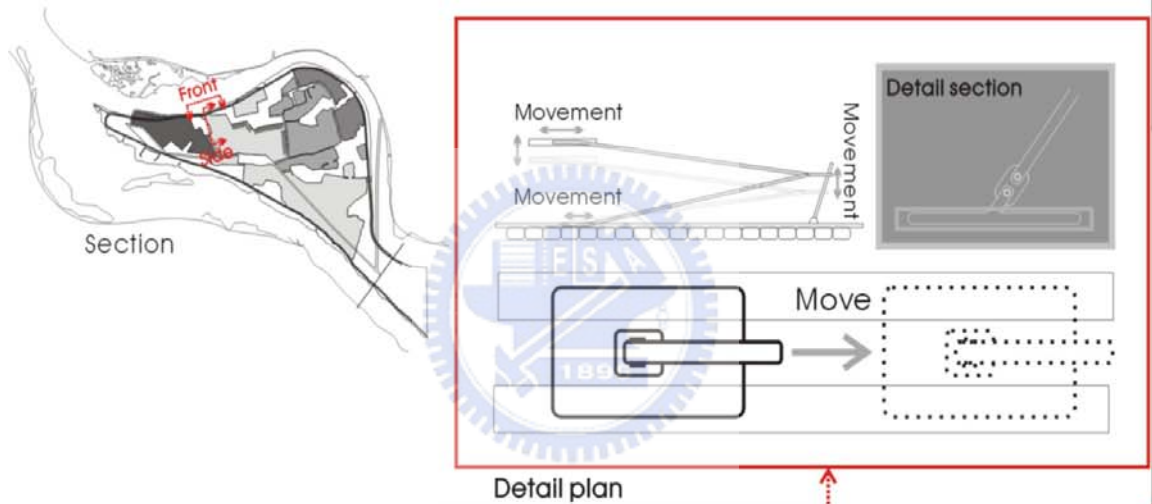
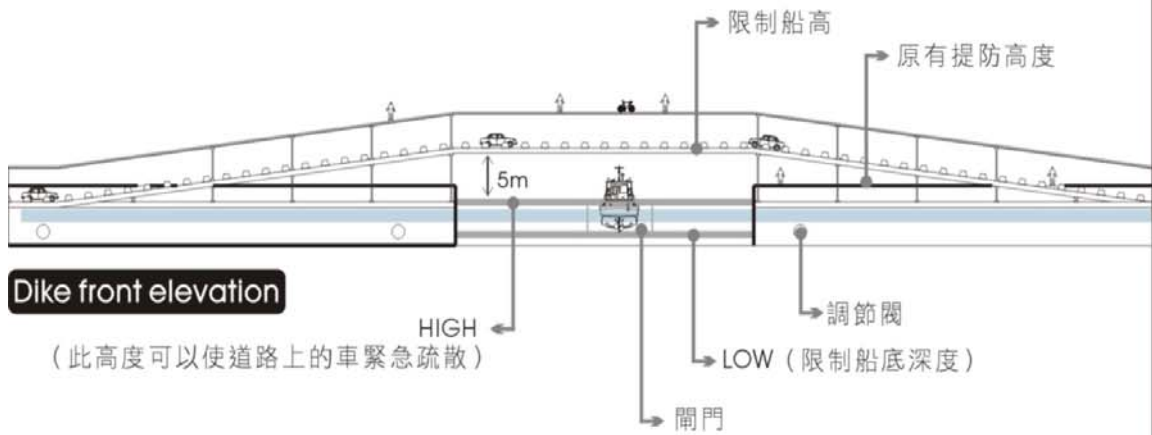
Middle level

Dike plan section



27 Low level

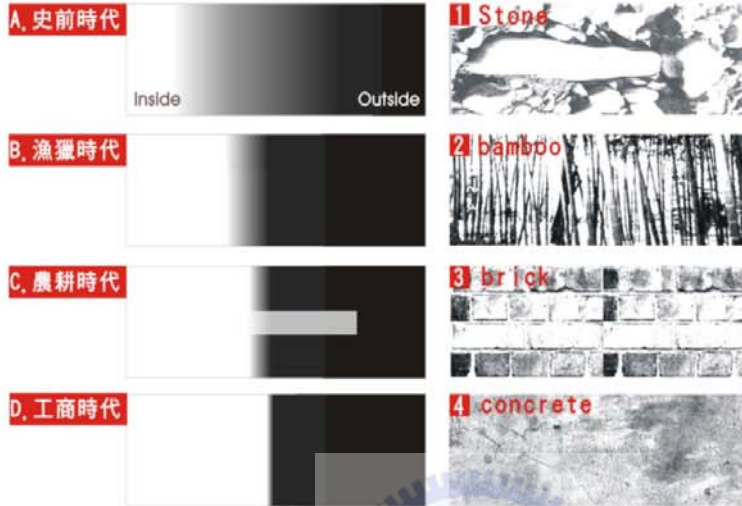
Dike plan section



社子島隨著時間歷史的演進，自然環境（淡水河與基隆河流域的變遷、河口的生態、河水的污染程度）的不斷變化影響著人類的生活方式，更進而導致兩者間之介面為了因應彼此間的態度亦不斷改變

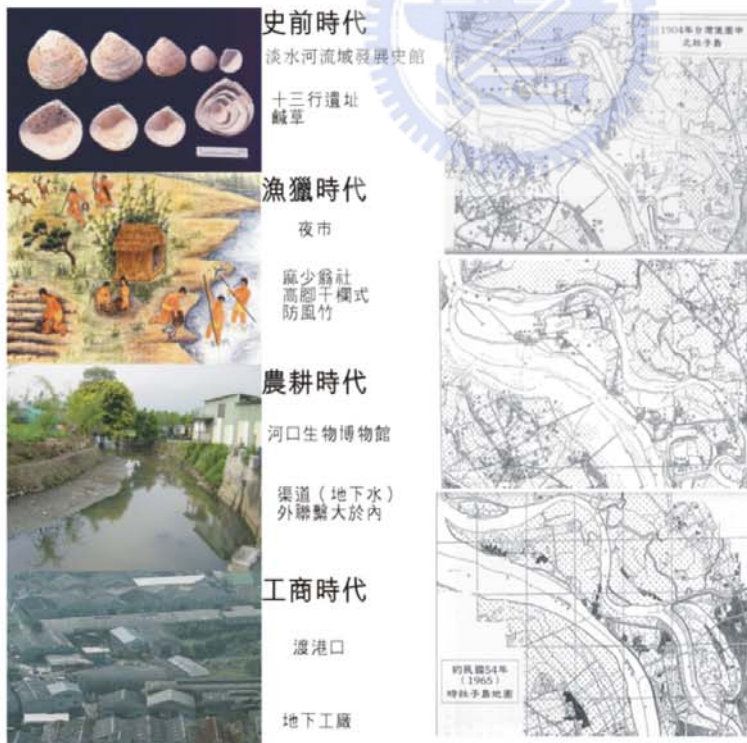
堤防內外部的關係

居民與堤防外的關係



History

Material



史前時代

淡水河流域發展史館
十三行遺址
鹹草

漁獵時代

夜市
麻少翁社
高腳干欄式
防風竹

農耕時代

河口生物博物館
渠道（地下水）
外聯繫大於內

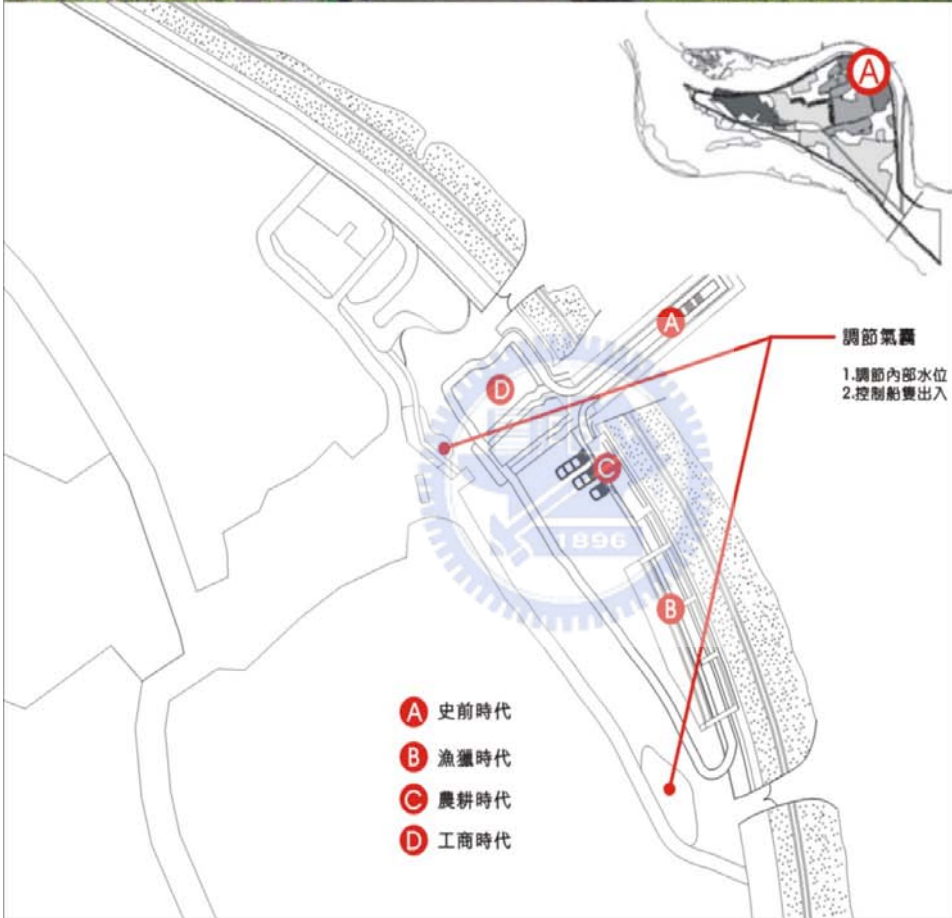
工商時代

渡港口
地下工廠

社子島的地形隨著時間不斷變動，而此變動在在影響著當地居民的活動領域與生活模式。

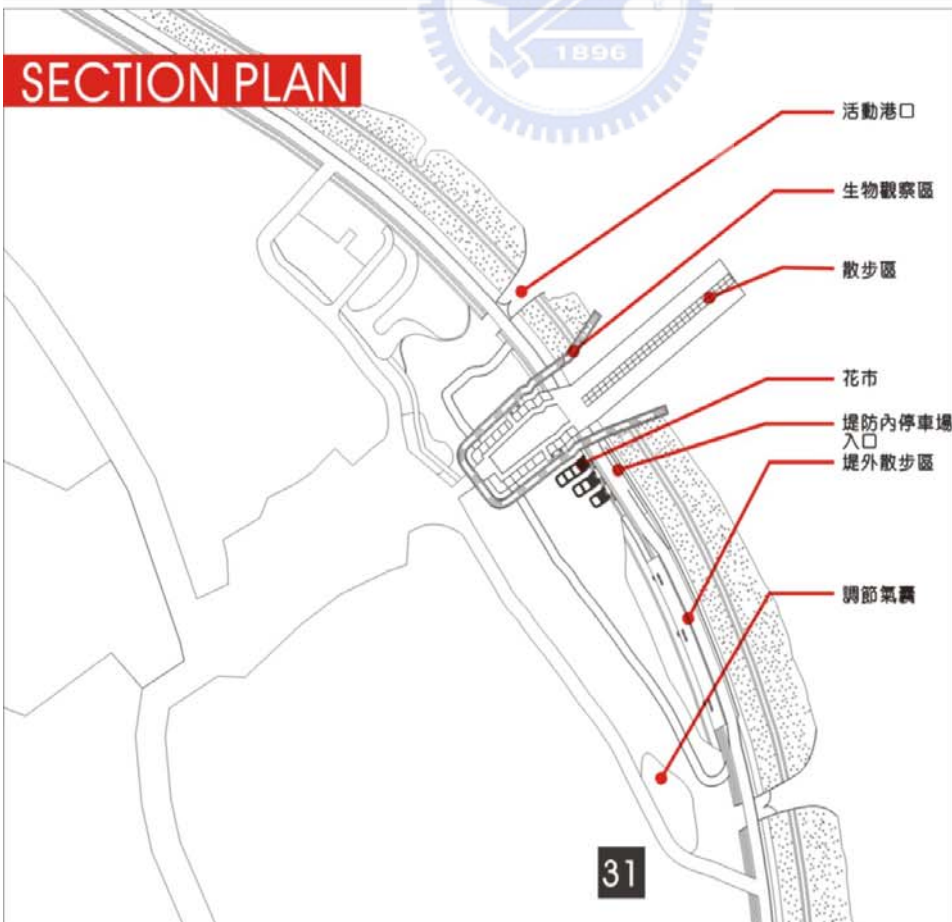
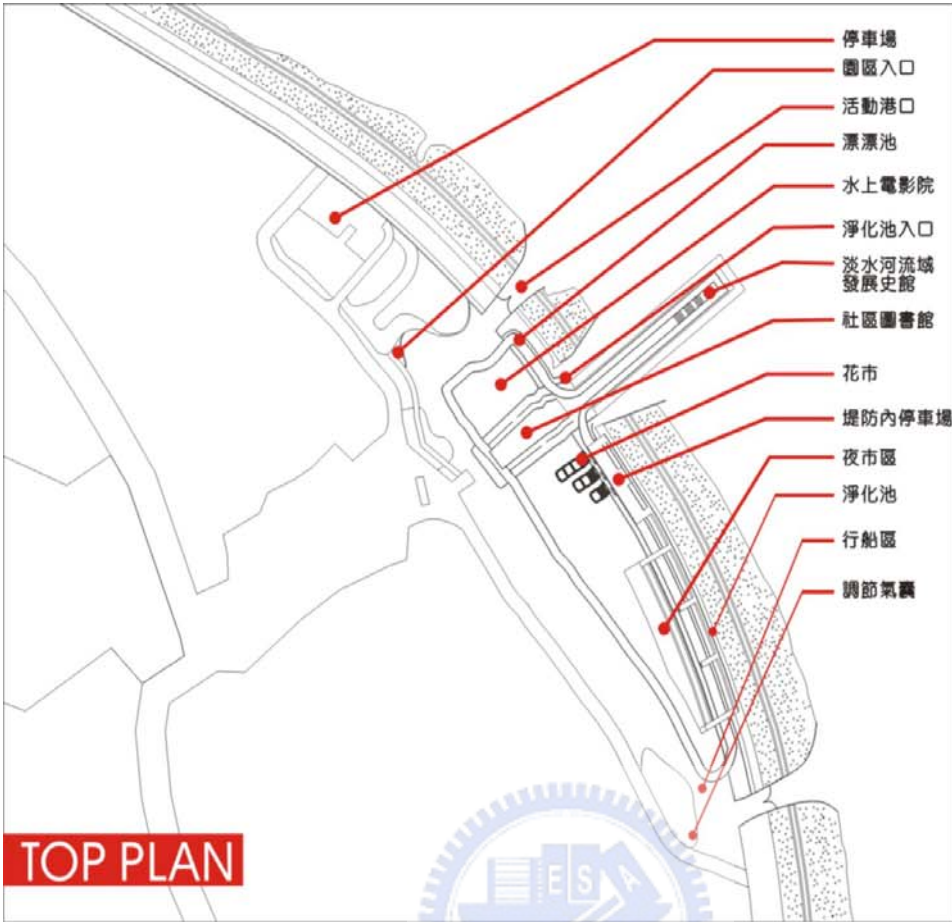
因此藉由地形差異所夾生之空間，成為基地所在

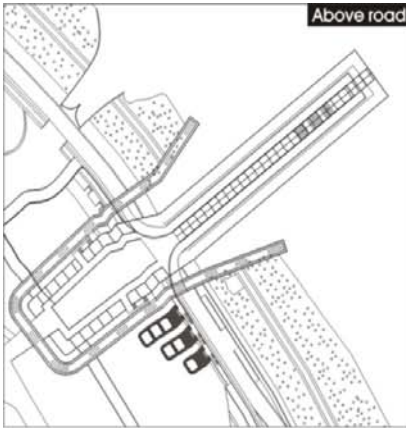
Site



此區有一種特殊的植物『鹹草』。水生草本植物，它和水稻一樣採用插苗法繁殖，只要有充沛的水就很容易存活。鹹草的生長期約六個月，一年可收割二次。

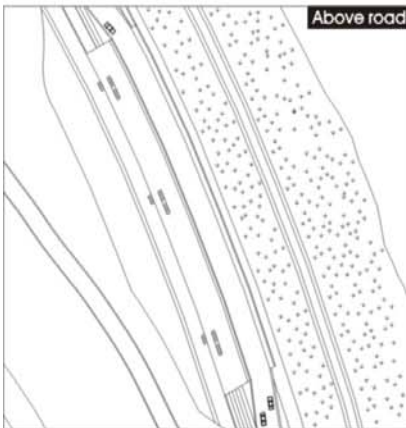
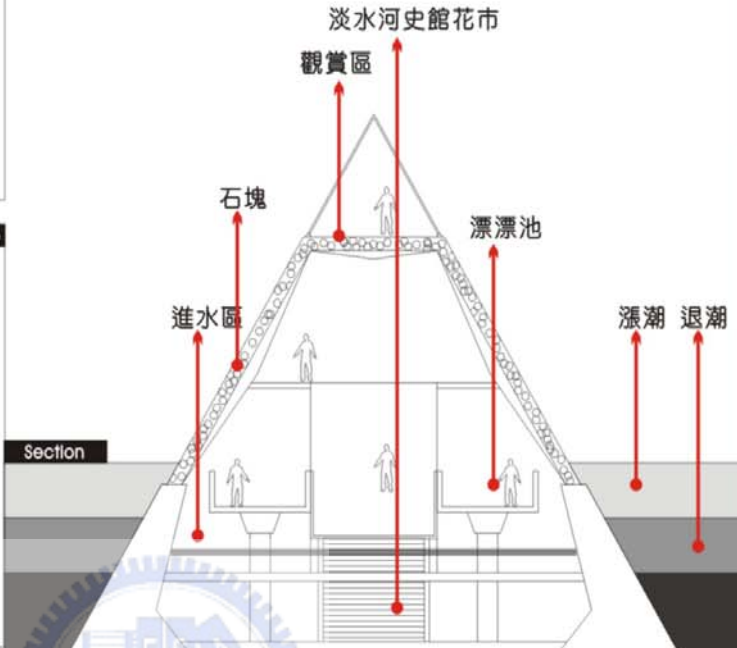
鹹草所以又叫三角蘭草，是因為整根草莖從根部到頂端都是等邊三角形，根粗頂細，三角形中間的囊狀部位蓄有大量水份，所以割下時要劈開，再集中攤排在田中曝曬，幾天後，鹹草的顏色由碧綠轉為金黃，就可以成細待價而沽了。由此可知，鹹草在生活中的重要性。





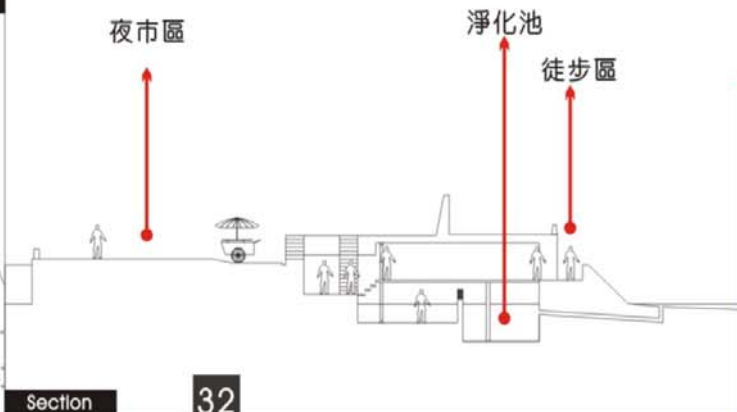
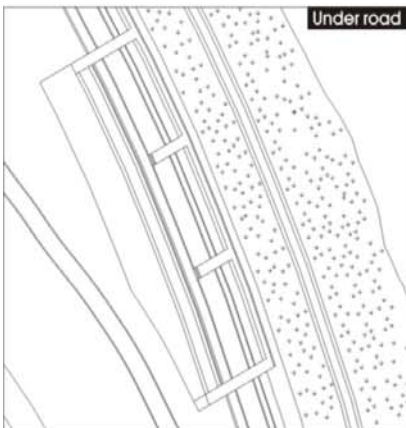
A 史前時代

鹹草
石頭
介面消失(感受潮汐變化)
史前時代生活是與其他娛樂結合



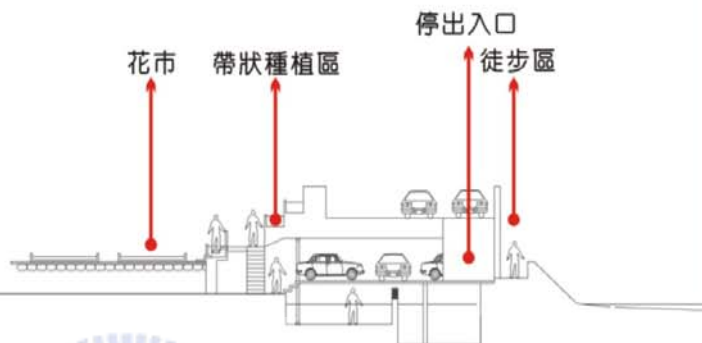
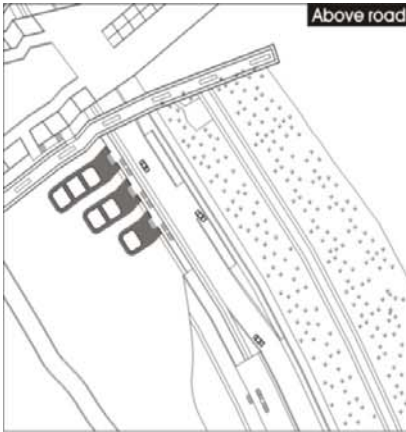
B 漁獵時代

鹹草
石頭
介面消失(感受潮汐變化)
史前時代生活是與其他娛樂結合



C 農業時代

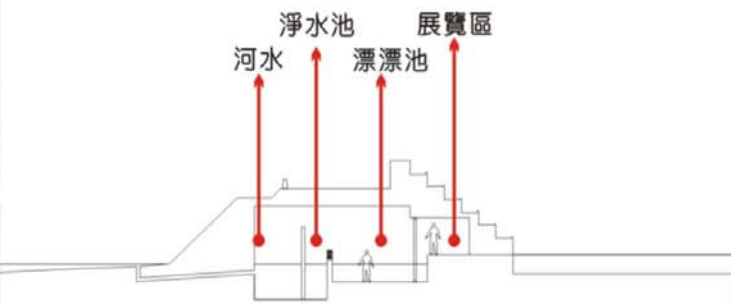
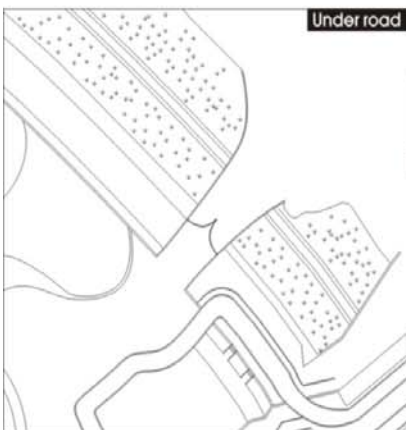
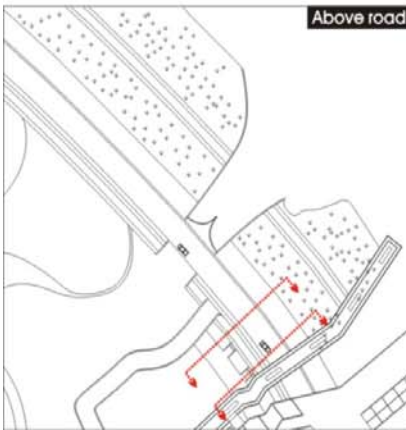
將舊有堤防部分區域轉變為
 種植區
 停車場
 觀賞區
 販賣區



Section

D 工商時代

淨水池
 河水
 漂漂池
 展覽區



Section

Section