

地理科

香港農業活動

黃佩淋 4B(22)

提交報告日期: 8-11-2011



目錄

p.1 ----- 摘要

p.2-3 ----- 引言

p.4 ----- 研究方法

p.5-11 ----- 農業系統特色的比較

p.12-14 ----- 香港發展農業活動

p.15-16 ----- 附錄

p.17 ----- 參考資料 / 鳴謝

摘要

活動地點:元朗錦田

活動日期:2011年10月11日

研究的背景:

探究元朗錦田的農業活動

方法:

在元朗錦田觀察多種農業系統，包括傳統農業、有機農業及休閒式農業。

記錄及觀察各種農業系統的特性。

和記錄及比較各種農業系統的投入、過程、反饋及產出。

結果:

觀察結果得出元朗錦田的農業活動多樣化。包括有傳統農業、有機農業及休閒式農業。

休閒式農業容易吸引遊客到訪，因為休閒式農業不單種植農作物，還會種植水果，供遊客採摘。另外，休閒式農業還設有多種康樂設施供給遊客遊玩，從而賺取更多金錢。

有機農業會容易吸引注重健康的市民購買，但種植成本較傳統農業高。傳統農業種植的農作物多樣化，平日在市場輕易買到，價錢比起有機農業的農作物低。

建議:

每種農業系統都有其的好處和壞處。

但是，種植有機農作物困難重重，需要經過政府審核，即使審核成功，農民需支付昂貴的有機農場牌照，而且有機種植風險高，成本高昂，即使有機種植有市場，但以上原因都紛紛令農民卻步。所以我建議政府應多提供資助和幫助給於有機農民。

引言

目的:

1. 探究及比較錦田地區農業系統的特性。
2. 探究香港現存之農業活動及轉變之情況。
3. 探究香港農業活動的可持續發展方向。

研究目標:

元朗錦田的農業活動



元朗錦田的地理環境:

錦田位於香港新界元朗區東面。錦田位處多座包括大帽山等山中間的盆地，鄰接東面的石崗及八鄉，與凹頭西面的。

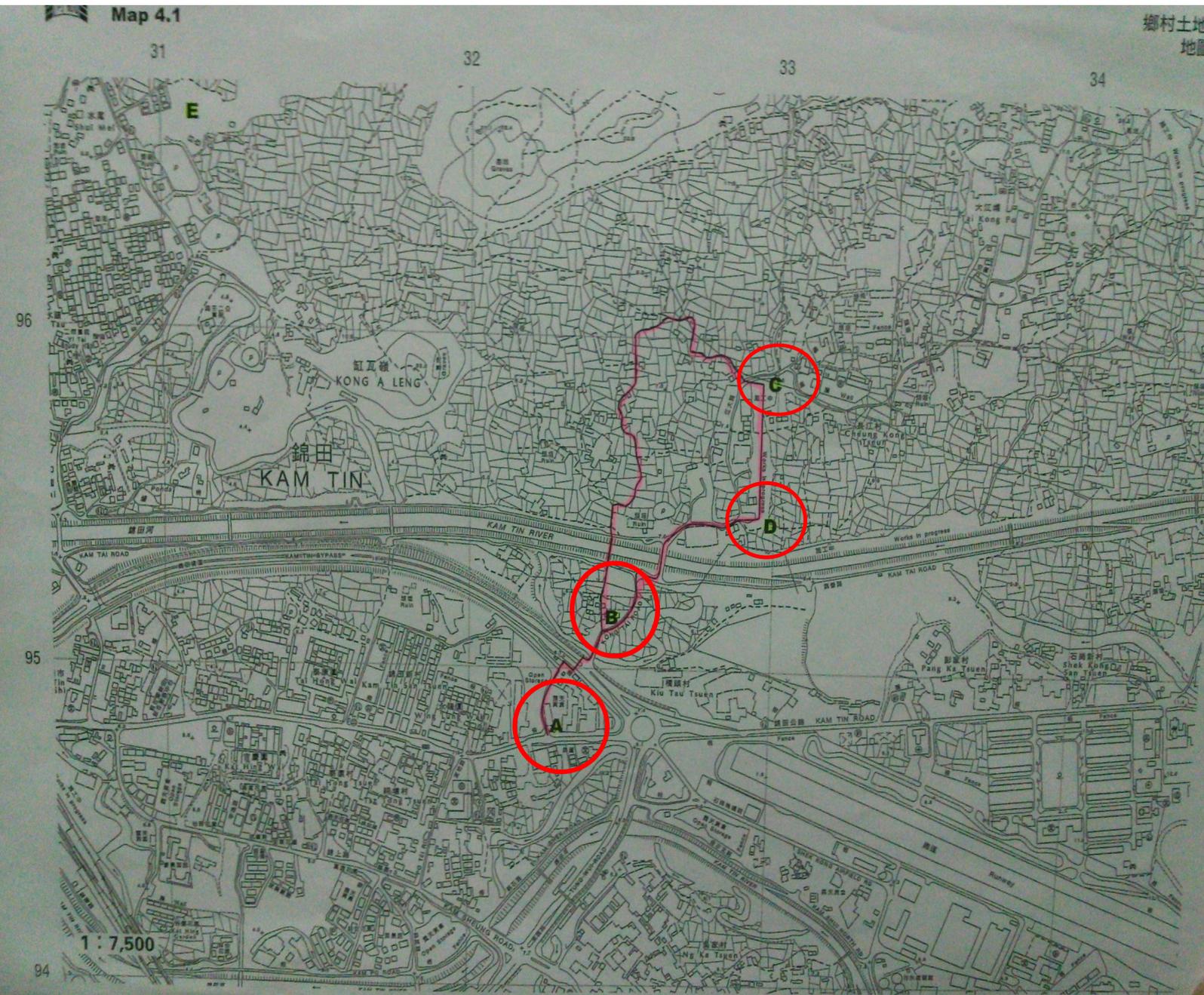


元朗錦田的背景資料:

錦田早於香港開埠以前，已有不少香港原居民在此居住，主要為鄧氏族人。鄉民在此興建了多座圍村，以吉慶圍著名。錦田市一帶仍保留從前的新界面貌，除了設有一些如士多等店舖外，由於鄰近石崗軍營及石崗機場。

研究方法

於 2011 年 10 月 11 日在元朗錦田進行考察活動。
根據地圖上的路線繞行一圈，觀察及記錄各種農業系統的特性。



農業系統特色的比較

自然投入：

	傳統農業系統	有機農業系統	休閒式農業系統
氣候條件	亞熱帶氣候	亞熱帶氣候	亞熱帶氣候
水資源	地下水	使用科學井	自動灑水
耕地面積	較少，只在屋旁的地方	大約 2-3 個羽毛球場	有 3-4 個足球場
地形條件	平坦	平坦	平坦
土壤質素	肥沃	肥沃	肥沃

三種農業活動在自然投入的異同：

相同之處：氣候方面，因為香港地方不大，所以即使在不同的地區氣候都會相同，而香港是位東南方，所以氣候是屬於亞熱帶氣候；地形條件，三種農業活動都需要在較為平坦的地方才能夠耕種；土壤質素方面，所有農作物都需要在肥沃的土地才能健康成長。以上幾點就是三種農業活動在自然投入的相同之處。

相異之處：水資源方面，三種的農業活動都以不同方式灌溉農地；耕地面積方面，三種農業需要的耕地面積都不同，傳統農業系統比有機農業系統和休閒式農業系統所需的耕地還有少，因為傳統農業的農民只在屋的四周耕種和他們沒有太大的地方供他們耕種。以上幾點就是三種農業活動在自然投入的相異之處。

三種農業系統的農民要面對的自然限制：

三種農業系統都要面對氣候問題，因為有時候天氣的問題會導致農作物失收；地質土壤問題，農作物會因為土壤質素而影響農作物的收成和質素；生物條件，因為可能某些地方有些生物是以吃農作物為生的，例如有些地方有蝗害等，像蝗蟲這類型的生物會把農作物吃光，

影響農夫收成；土地不足，因為現在香港的土地不足，即使有土地都會被發展商收購，作商業或住宅用途。而且現時香港的人口不斷增加，土地需求也自然增加，所以現在能夠找到一處合適耕作土地非常之困難；水資源方面，以上幾點就是三種農業系統的農民需要面對的自然限制。

克服自然限制的方法：

雖然，農民要面對的自然限制有很多，但是亦有方法能夠解決。氣候方面，建立溫室，把一些較脆弱的農作物例如一些花卉等，移植到溫室內種植，以免氣候的變化影響植物生長；生物條件，可利用生物控制法來控制害蟲的數量和減低因害蟲的破獲而影響農作物的收成；土地不足，我們可以開辟較平坦的山地來種植。以上幾點是能夠克服自然限制的方法。



傳統農業系統，錦田的居民多在屋旁耕種

人文投入：

	傳統農業系統	有機農業系統	休閒式農業系統
勞動力資源	不需要太多人手	需要較多人手	需要較多人手
科技需求	少	較多	少
政府或組織資助	沒有，因為是私人的	政府，但資助仍不足夠	組織
交通配套	有	有	有
資金需求	少	多	多

三種農業活動在人文投入的異同：

相同之處：三種農業活動都有合適的交通配套。

相異之處：勞動力資源方面，傳統農業系統需要較少的勞動力，因為耕地面積較小而且沒有什麼限制。有機農業系統需要較多的勞動力，因為耕地面積較大而且限制更多。休閒式農業系統需要較多的勞動力，因為休閒式農業所需的面積較大而且休閒式農業不單止只是耕種，還會設置多種康樂設施供給遊客遊玩，所以在管理方面的勞動力的需求量會較傳統農業系統和有機農業系統為多。

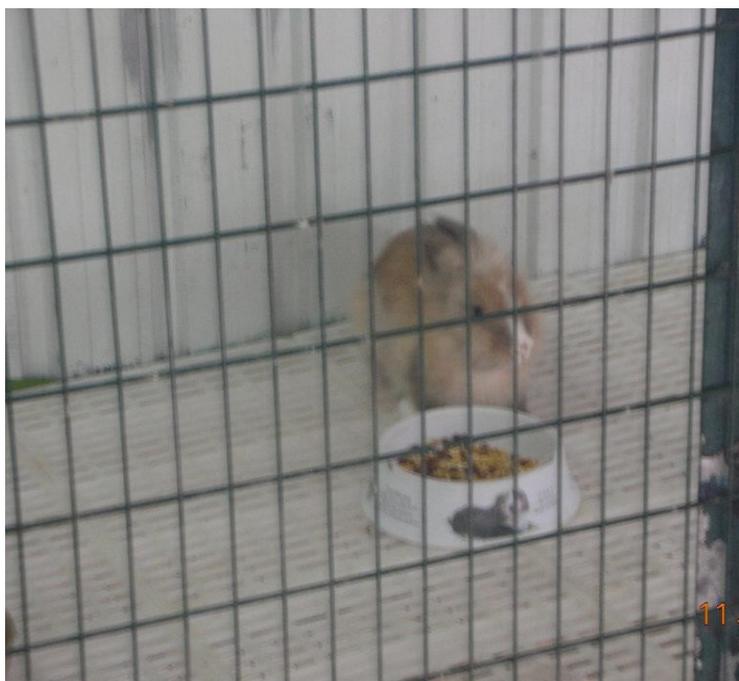
三種農業系統的農民要面對的人文限制：

三種農業系統都要面對資金方面的問題，由尤其是有機農業系統。因為農民需支付昂貴的有機農場牌照，而且有機種植風險高，成本高昂，所以有機農業系統在資金方面比休閒式農業系統和傳統農業系統為多。政府沒有提供太多的資助給農業方面，所以沒有太多人願意耕種。而且現在的物價上升，使耕種成本不斷增加，所以農民需要面對

資金問題；內地競爭激烈，因為內地以務農為主，供應量多而且價格較香港的便宜，而香港的農作物價格較貴，數量少，所以和內地競爭激烈；。「農夫老化，人手不足」，現時香港人口老化，年輕一代又因從事務農工作既辛苦又沒前途為由，而拒絕從事務農工作。

克服人文限制的方法:

雖然，人文限制有很多，但亦能以人文的方法解決人文的限制。資金方面，政府可增設農業基金，給有需要的農民一些資助。另外，政府可以降低有機農場牌照的價格和提供更多資助給農民；內地競爭激烈，可以降低本港的蔬菜和水果價格，提高競爭力；「農夫老化，人手不足」，可以吸納青少年入行，宣傳及提供幫助或推行義工計劃，讓更多人體驗務農箇中樂趣。



休閒式農業其中的設施 ~動物樂園



休閒式農業果園，可給遊客即場採摘新鮮的水果

農業過程:

	傳統農業系統	有機農業系統	休閒式農業系統
使用化肥及殺蟲水	使用有人類、動物的糞便及植身枯枝	有機肥料(木糠豬糞)	有機肥料
使用大型農用機械	有	有	有
灌溉方式	人手、自動灑水	自動灑水	人水灌溉、管道
休耕或輪種的採用	沒有	輪耕法	沒有
除草工作	有	有	有
控制害蟲	農藥	生物控制	有機方法

產出:

	傳統農業系統	有機農業系統	休閒式農業系統
農作物種類	以蔬菜、水果為主	以蔬菜、水果為主	水果、蔬菜
市場定位	普通市場	高級市場	不定
目標顧客	一般市民	較注重健康的市民	不定
市場價值	低	高	不定
每年農作物產出量	能出售，剩下的可自用	少	多
銷路利潤	少	多	多

三種農業活動在產出的異同:

相同之處：三種農業活動耕種的種類相似，都是以種植蔬菜和蔬果為主。

相異之處：

傳統農業系統的市場定位於普通市場，容易在一般的菜市場找到。目標顧客主要是普羅大眾，市場價值也較低。每年農作物的產出量足以出售，剩餘的可以自己食用。銷路利潤較少，只有一個菜市場批發地點，每天固定時間收集蔬菜，再運送到其他地區出售。賺取的利潤不多，但仍足夠糊口。

有機農業系統的市場定位於高級市場，有一個固定的地點專門銷售有機蔬菜。目標顧客主要是較注重健康的市民，因為有機蔬菜標榜無使用化學農藥和其他化學肥料。市場價值較高，因為種植有機蔬菜的過程需要耗用較多的人力物力。每年農作物的產出量較傳統農業系統少，因為現在的有機農場仍不多。銷路利潤較多，因為現在有很多超級市場都主動加入售買有機蔬菜的市場，所以有機蔬菜開始有市場。

休閒式農業系統的市場定位於普通或高級市場，但不定，因為休閒式農業系統不是以耕種為主。目標顧客不定，因為休閒式農業系統主要以家庭式的假日農場為主。市場價值也不定，因為不只是以銷售農作物為主，還有其他收費的康樂設施。每年農作物產出量是較傳統農業和有機農業多，因為休閒式農業的佔地面積較大，每季所種植的品種都不一樣，所以每年農作物產出量較多，銷路利潤也較多。

其他:

	傳統農業系統	有機農業系統	休閒式農業系統
其他	有一個專門銷售蔬菜的市場	有一個專門銷售有機蔬菜的市場，并記錄當日銷量	以家庭式的假日遊玩地方，例如有燒烤、康樂設施、動物飼養、有大面積的草地、可以採摘新鮮水果或蔬菜。休閒式農業是以上述幾點來賺取利潤，并不是以農業為主。



有機農場



有機農場認可證

香港發展農業活動:

現在香港的農業日漸式微，我覺得香港沒有足夠的條件發展農業活動。因為現在的人口迅速增長，土地供應需求亦隨之增加，而且香港的地貌主要是山多平地少，發展農業的基本要求是土地需平坦和大面積的土地，但是現在可以耕作的土地已經不斷減少，最基本的要求也達不到，沒有發展農業的空間。而且現在從事耕作的農夫已經老化，甚少年輕人願意接觸農業這份沒有前途、賺錢少而辛苦的工作，最後可能因為香港的農業沒有新血加入，而漸漸式微。最後一項就是現在的耕種成本不斷上升，普通的農民難以承擔耕種的成本而拒絕耕作。以上就是我認為現在的香港沒有足夠的條件發展農業活動的原因。

香港可持續的農業發展:

只要改善以上所講述的香港發展農業，香港的農業活動便可以邁向可持續農業發展。

可持續發展的定義是「[可持續發展](#)，或[永續發展](#)，是指在保護環境的條件下既滿足當代人的需求，又不損害後代人的需求的發展模式。」

雖然香港山多平地少，但香港現在仍然有很多荒廢的土地，如果我們把那些土地加以利用，就能有更多新的而且適合耕種的土地。現在香港的人口不斷增多，市場供應需求也就會隨之增加。而且內地食品屢次被揭發黑心食品，令港人對內地食品信心降低，相反香港生產的食品有信心保證，所以會有較多人願意購買香港生產的食品。這對香港的農業發展有利，且能達致可持續農業發展。

經營農業發展計劃:

如果現在我有一筆資金，準備投放作經營農作物生產，我會考慮地點位置、氣候、交通配套、農地面積、資金投入等問題。

以下是我的農業發展計劃：

農業系統類型	休閒式農業系統
選點	錦田
農地面積	2-3 個足球場
勞動投入	先聘請 20 人工作
機械投入	設一些康樂設施和一般耕作需要用的機械
農產物類型	水果
預計產出	每季大約有 600 公斤
預計回饋	一個月有 2 萬收入
資金運用	先用 10 萬發展
其他考慮	/

我的感想:

經過這次的考察後，令我更清楚地知道香港發展農業的優勢和劣勢。優勢是香港擁有一個十分良好的食品信譽。劣勢就是農夫老化而又沒有新血加入，擁有的耕地少(雖說有很多荒地)。但是這一切，只有香港的政府大力推廣宣傳發展農業和提供資助和幫助給予農民，一定會有很多人願意加入農業發展這個行列。香港擁有先進的科技，只有政府有心搞好農業發展，我們便能夠吃到香港製造的新鮮蔬菜。



傳統農業活動



附錄

香港農業活動 p.1-5

可觀自然教育中心暨天文館
地理科中學會考程度考察課程
黃佩淋 編(22)



香港農業活動

1.0版

目標

錄四

1. 探究及比較雙潭地區農業系統的特性。
2. 探究香港現存之農業活動及轉變之情況。
3. 探討香港農業活動的可持續發展方向。

設備清單

	數量	已檢查	已交還
1. 基本地圖 (個人)	x 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 單板夾	x 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 指南針	x 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 顏色筆	x 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

戶外工作

活動一

1. 塋原位於新界上水雙魚河和石上河中間的一片氾濫平原，由河上鄉、燕崗和松柏朗一帶所包圍的農地組成，是香港僅存面積最大的水耕農地。
2. 塋原地區內，有多種農業系統，包括傳統農業、有機農業及休閒式農業。
3. 根據地圖上之路線繞行一圈，觀察及記錄各種農業系統的特性。
4. 記錄及比較各種農業系統的投入。
5. 記錄各項農業活動及種類於地圖。

活動二

1. 與小組組員討論，考慮作農夫需求。
2. 假設你與組員有一筆二十萬元資金，面積、投入、生產及回饋，作。
3. 將計劃各項列於表1.2。

資料記錄表

表1.1 農業系統比較表

	傳統農業系統	有機農業系統	休閒式農業系統
產出			
農作物種類	e.g. 紅芥頭, 蔥 以蔬菜為主	芥蘭, 西蘭花, 西芹	e.g. 士多啤梨 / 木瓜 水果, 蔬菜
市場定位 (高級/普通/中級)	普通市場	高級市場	普通或高級市場
目標顧客	一般市民	較注重健康的市民	不定
市場價值	低	高	不定
每年農作物產出量	能出售, 剩可自用	少	多
銷售利潤	少	多	多
其他	有一個專門銷售菜 筐的蔬菜銷量	的地方, 顯示出	多以休閒式的假日 遊玩地方, e.g. BBQ, 康樂設施, 動物飼養 大片草地, 採摘新鮮 水果或蔬菜。藉以上 幾點以賺取利潤, 是以 務農為主

資料記錄表

表1.1 農業系統特色比較

	傳統農業系統	有機農業系統	休閒式農業系統
自然投入			
氣候條件	亞熱帶氣候		
水資源	多水	多, 使用科學灌溉(100%以下)	多
耕地面積	較少, 只在原的周圍的氾濫平原	大約2-3個羽毛球場	有3-4個足球場
地形條件	平坦	平坦	平坦
土壤質素	質素較低	質素較高	普通
人文投入			
勞動力資源	有相當多的人手, 因為耕地面積不大	需要較多人手, 因為有機耕種的面積大	較多人手, 因為耕地面積大, 品種多
資金需求	少	較多	多
科技需求 (包括: 殺蟲水, 灌溉器材)	較少	較多	多
政府或組織資助	私人	有, 但不多	沒有, 私人
交通配套	有		
農業過程			
使用化肥及殺蟲水 (包括: 運蟲)	使用人類, 動物, 糞便 及植物的肥料	有機肥料(綠肥, 豬糞)	有機肥料
			有
			大仔底, 管道
			有

地理科 / 香港農業活動 / 1.0版

表1.2 農業發展計劃

★ 農業系統類型	
★ 選點	
農地面積	
勞動投入	
機械投入	
農產物類型	
預計產出	
預計回饋	
資金運用	
其他考慮	

討論問題

1. 試比較地區內三種農業活動在自然投入及人文投入的異同。

相同: 氣候條件, 地形條件, 地勢較平坦; 土壤肥沃
 不同: 水源, 以不同方式灌溉土地; 土地面積利用; 種植種類不同

2. 試比較地區內三種農業活動在產出的異同。

相同: 種類相似, 都以種植蔬果為主。 不同: 市場定位, 目標顧客; 出產量

4

討論問題

3. 比較地區內三種農業系統的農民要面對什麼的自然及人文限制?

自然限制: 天氣; 土壤土壤問題; 生物條件; 土地不足
 人文: 資金, 成本升值; 內地競爭激烈; 農夫老化, 人手不足。

4. 三種農業系統的農民可以怎樣克服自然限制?

建立溫室, 保護一些比較難種植的農作物; 種植一些耐壓力較強的植物;
 輪耕法; 生物控制法; 基因改良

5. 三種農業系統的農民可以怎樣克服人文限制?

尋求政府資助; 开辟更多的耕地; 吸引青年人, 行或兼工加入
 科技發展, 交通配套完善, 轉換經營模式

6. 你認為香港仍有足夠條件發展農業活動嗎?

現在尚有足夠條件, 但未來人口將迅速增長, 土地供應需求日漸增加
 地形: 山多平地少; 少人從事耕種; 耕種成本高

7. 你認為香港的農業活動是否邁向可持續農業發展? 為甚麼?

NO!! Yes, 有足夠土地 - 農業生產多元化; 有機
 - 人口老化 - 市場需求, 人口多 - 經濟 - 多產值 (條件殘廢)
 - 工商發展 - 香港地形較佳 (比內地)
 - 發展層級和科技

8. 你與組員有一筆資金, 準備投放作經營農作物生產, 你的計劃如何? 有什麼因素需要考慮?

參考資料 / 鳴謝

<http://www.flowerworldhk.com/images/Kam%20Tin%20map.jpg>

<http://www.route3cps.com.hk/image/eng/comp/profile/r3map.gif>

<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%8C%A6%E7%94%B0>

yhao

維基百科