



## 轉變中的工業區位 – 黃竹坑



姓名：\_\_\_\_\_

組別：\_\_\_\_\_

課程日期：\_\_\_\_\_

課程目的：

知識：

- (1) 了解研習區的製造業與非製造業的現況
- (2) 分析黃竹坑轉變中的製造業現象及區位轉變的因素

技能：

- (1) 應用抽樣方法以提升數據的有效性與可靠性
- (2) 利用不同實地考察方法以蒐集一手數據：如土地利用製圖、分類及數數(統計)、觀察及記錄
- (3) 利用合適圖表處理定量數據

價值：

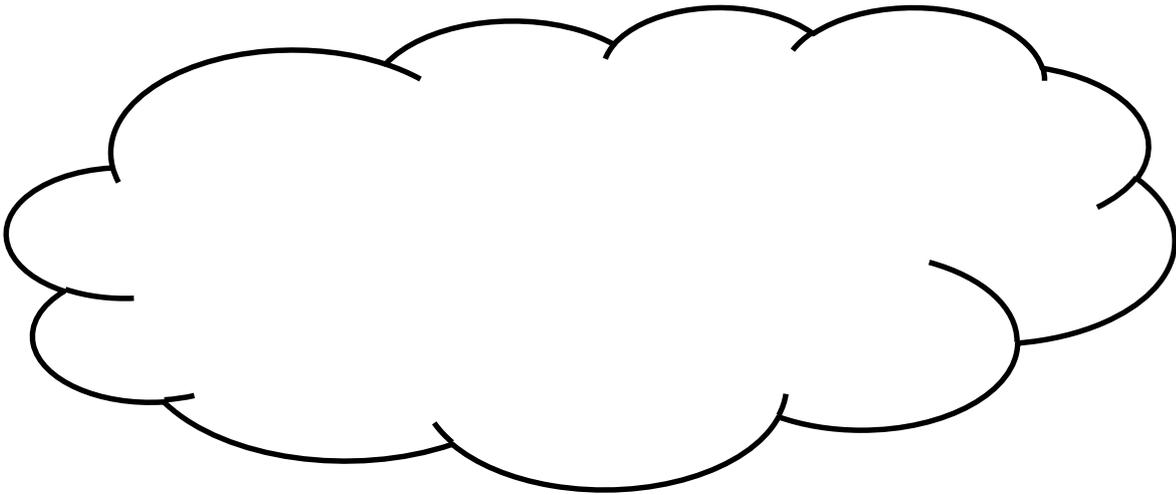
- (1) 珍惜中國與香港工業發展的優勢

## 與文憑試地理科課程的相關課題

- ✓ 轉變中的工業區位—它如何及為何隨時間和空間的變化而改變？

### 基礎概念：

- ▶ 試舉出十項製造業的例子。



- ▶ 你會怎樣為以上的製造業分類？
- ▶ 有哪些製造業你會難於現今香港找到？為什麼？

## 第一階段：計劃及準備

### ➤ 研習重點：工業區位的轉變

要研習香港的工業的區位因素，需要思考以下問題：

#### 一. 到哪裡考察？

請舉出三個工業區的例子

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

- 黃竹坑工業區有甚麼特色？選擇在黃竹坑進行工業考察有甚麼優勢？

#### 二. 你認為何時去考察黃竹坑的工業活動會較為理想？為什麼？

### ➤ 定立假設/探究問題

1. 在黃竹坑的研習範圍內哪類型的土地利用佔的比例最多:\_\_\_\_\_。
2. 在距離黃竹坑港鐵站站越近，會有較多的\_\_\_\_\_土地利用。

### 三. 如何蒐集以下的數據

#### 一手數據蒐集方法

A) 觀察	B) 測量	C) 數數 (統計)	D) 分類	E) 分布 (製圖)
F) 評分	G) 實地描繪	H) 問卷調查	I) 深度訪談	

考察項目	數據蒐集方法 (請填上以上的字母)
黃竹坑現時有多少工業大廈?	
黃竹坑現時的工廈內有多少與製造業相關的經濟活動?	
其他與研習主題相關的考察證據，請舉例:	

請解釋以下哪些資料能協助你了解早年黃竹坑工業活動的概況及區位因素?

舊報章

舊地圖

不同學術機構的研究報告

除上述資料外，還可以搜尋什麼資料能協助你了解早年黃竹坑工業活動的概況及區位因素?

## 第二階段：數據蒐集

### 1. 土地利用分布：

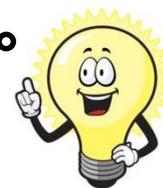
沿樣條觀察，為考察範圍內的所有土地利用進行分類，並按以下配色表，在地圖(P.16)上展示不同土地利用的分布。

土地利用*	代號	顏色
商業	Com	
住宅	Res	
工業	I	
政府/社區/團體（例如：醫院、學校、圖書館等）	G/C/I	
康樂	Rec	
空置用地	V	
建築進行中#	WIP	
運輸	T	

\* 是次考察的建築物不會被分類為混合土地利用，需觀察整幢大廈的主要用途作分類

# 請標示出未來的土地用途，例如 WIP(Com) 或 WIP(Res)

觀察時，應以什麼準則去分辨該大廈應屬於商業用途還是工業用途呢？



2. 製造業與非製造業的分類及統計：

進入選定的大廈大堂，拍攝大廈的商戶名錄。然後根據以下的表格，為大廈內每間公司的經濟活動類型進行分類，並計算所佔百分比。

如果時間及人手有限，未能到訪考察範圍內的所有指定大廈，我們應怎樣進行抽樣以選取大廈呢？



▶ 選用的抽樣方法：\_\_\_\_\_

這個抽樣方法有什麼優點和缺點？

優點：	缺點：
-----	-----

大廈名稱：\_\_\_\_\_

	經濟活動類型	從事相關業務的公司數量	佔總數的百分比 (%)
製造業	1. 印刷及印刷相關的工業/紙張及紙品製造		
	2. 其他製造業 (例如：製造塑膠製品/玻璃纖維製品/金屬製品/電子組件/機械及儀器/珠寶/紡織品/文具/藥物，食品加工)		
非製造業	1. 貿易(例：XX 實業、XX 洋行)		
	2. 儲存(例如：迷你倉)		
	3. 藝術及教育(例如：畫廊、工作室、教育中心)		
	4. 其他非製造業(例如：零售、餐飲、廣告、設計、專業服務、物業管理)		
未能辨識			
		公司總數量：	100%

3. 其他與研習主題相關的觀察：

除土地利用資料外，如何觀察研習範圍內經濟活動？



沿途以拍攝方式記錄以下的考察證據，並將與考察主題相關的發現記錄在下表。

e.g. 招租廣告(街招)、大廈單位的活動宣傳(易拉架、海報、傳單)、停泊中的貨車車身廣告、正在搬運的貨物種類。

我發現...

### 第三階段：數據處理及展示

1. 整理並合併土地利用分布圖
2. 按照以下圖例，以複合棒形圖展示選定的大廈的製造業與非製造業的比例 (P.8)

	經濟活動類型	顏色
製造業	印刷及印刷相關的工業/製造紙張及紙品	
	其他製造業	
非製造業	貿易	
	儲存 (迷你倉)	
	藝術及教育	
	其他非製造業	
未能辨識		

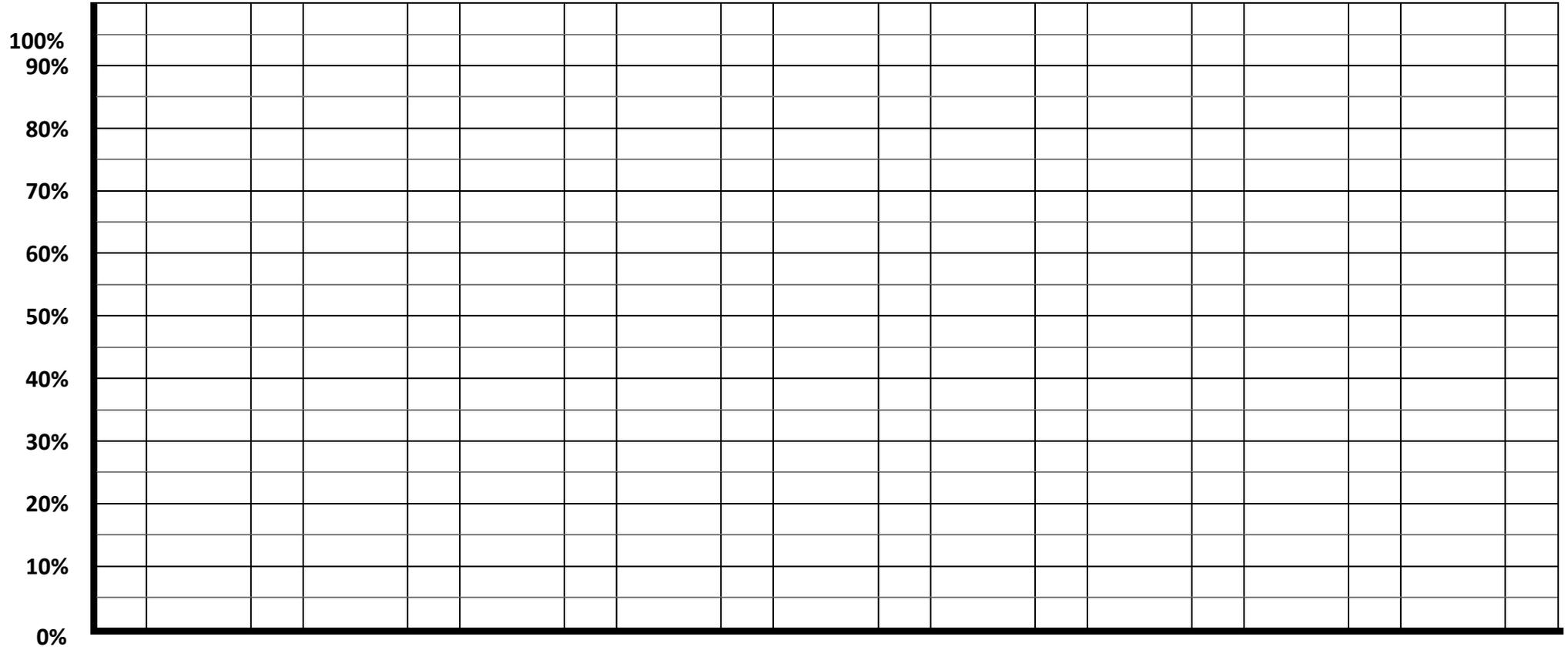
數據處理-黃竹坑工廈的經濟活動類型

組別：

以複合棒形圖展示 P.6 的數據。

製造業		非製造業				未能辨識
印刷/紙張及紙品製造	其他製造業	貿易	儲存	藝術及教育	其他非製造業	
<input type="text"/>						

黃竹坑工廈經濟活動類型



### 3 計算樣條 AB 或 CD 各種土地利用的百分比

- 計算樣條各種土地利用的距離百分比  
例子： 計算樣條的商業土地利用的距離百分比

樣條的商業土地利用的距離百分比

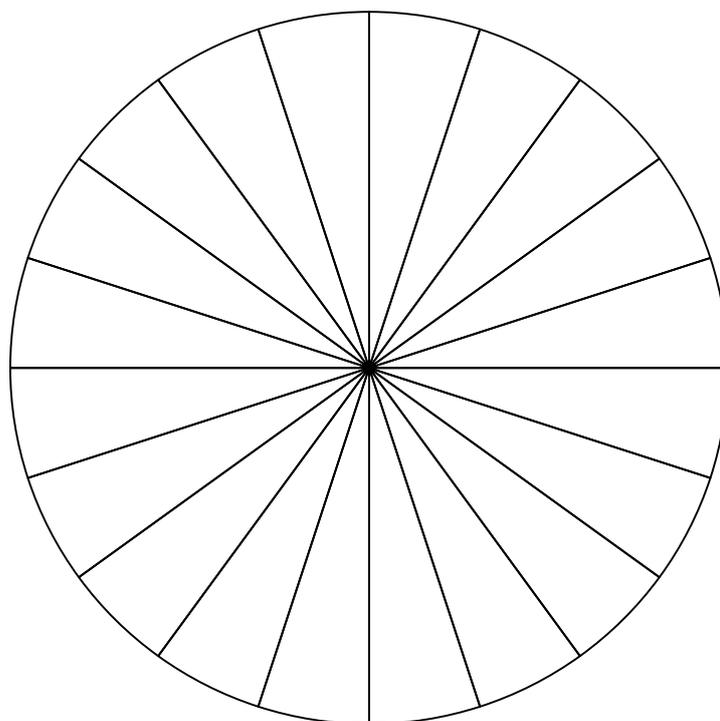
$$= \frac{\text{樣條商業土地利用總長度}}{\text{樣條的總長度}} \times 100\%$$

- 在圓瓣圖中繪製距離百分比

樣條中的距離百分比

類別	百分比	顏色
商業		
住宅		
工業		
政府/社區/團體		
康樂		
空置用地		
建築進行中		
運輸		

樣條中的距離百分比的圓瓣圖



## 第四階段：數據闡析 (討論問題)

1. 描述研習範圍內的工業、商業及建築進行中的土地利用百分比。並解釋工業土地利用轉變的原因。
2. 根據複合棒形圖(P.8)的數據，描述並解釋製造業與非製造業的比例。
3. 以 P.6 你們所考察工廈的經濟活動為例，分析以下現象：
  - i. 考察大廈內有哪些製造業？分析它們仍然存在的原因。
  - ii. 考察大廈內有哪些非製造業？分析它們取代製造業，租用工廈的原因。
4. 試解釋你在 P.3 所假設驗證是否成立。
5. 隨著港鐵南港島線的發展，預計會對該區未來的經濟活動會帶來什麼影響？

	正面影響	負面影響
i. 工業活動		
ii. 商業活動		

## 第五階段：評鑑

- 除了在這次考察時所採用過的數據蒐集方法外，請建議其他**(a)一手及(b)二手資料和數據**來增益這考察，並解釋這些資料或數據如何有助達到目的。
- 根據以下表格，評鑑下列項目影響數據可靠性及有效性的因素及建議改善方法

影響數據可靠性及有效性的因素		改善方法
<b>考察日期/時間：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 考察日期及時間具代表性嗎？</li> <li>◆ 今天的天氣狀況有影響嗎？</li> </ul>		
<b>考察地點/範圍：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 考察地點能配合探究問題嗎？</li> <li>◆ 考察範圍足夠嗎？</li> </ul>		
<b>數據蒐集位置 (抽樣)：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 選取考察點的抽樣方法合適嗎？</li> <li>◆ 選取的測量的位置具代表性嗎？</li> <li>◆ 樣本數量足夠嗎？</li> </ul>		
<b>數據蒐集項目/方法：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 蒐集的數據項目足夠以回應探究問題嗎？</li> <li>◆ 採用的數據蒐集方法能得出客觀的數據嗎？</li> <li>◆ 採用的儀器 / 工具有不足嗎？</li> <li>◆ 測量員能正確使用儀器 / 工具嗎？</li> </ul>		

### 課後練習：

請在考察完成後，以 p.14-15 的實地考察日記整理是次考察經驗，作為日後溫習實地考察為本問題之參考資料。

## 一手數據蒐集方法

數據蒐集方法	詳情		例子
A) 觀察	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對研究對象 ( 人物、事物或環境等 )，有目的、有計劃地了解目標事物的詳情，通常以文字、照片、描繪、地圖等方式記錄所見 ( 參考以下其他數據蒐集方法 )。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>辨識考察點周圍的環境特徵</li> </ul>
B) 測量	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對研究對象，估計或測定其目標單一物理量，通常需要應用儀器或工具，結果以某一標準或度量衡為依據。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>量度街道寬度及樓宇高度</li> </ul>
C) 數數 ( 統計 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對單一項目，紀錄出現次數。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>統計碼頭的人流</li> </ul>
D) 分類	<ul style="list-style-type: none"> <li>按照不同事物的性質、特點、用途等等特徵，作為區分的標準：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>相同或相似的事物歸類；</li> <li>不同的事物則分開。</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>超級市場貨物種類</li> <li>長洲不同店舖的服務對象 ( 居民及遊客 )</li> </ul>
E) 分布 ( 製圖 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>與分類相似，根據研究題目要求，將相關的東西歸納；</li> <li>與「D.分類」相異，只合適用於空間上的表達；</li> <li>方便於複雜的環境之中，呈現目標事物出現的模式。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>長洲售賣大魚旦店舖的分布</li> </ul>
F) 評分	<ul style="list-style-type: none"> <li>將抽象/主觀的概念量化；</li> <li>綜合不同的數據，方便比較；</li> <li>評分對象需涉及不同範疇。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>長洲面對自然災害的風險指數</li> <li>空氣質素健康指數</li> </ul>
G) 實地描繪	<ul style="list-style-type: none"> <li>直接在考察地點描繪略圖以展示數據搜集員在現場所見，並在與研究相關的事物加上注釋作補充資料。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>描繪風化地貌特徵及形成</li> </ul>
H) 問卷調查	<ul style="list-style-type: none"> <li>形式可面對面、電話或書面等；</li> <li>以設計統一的問卷了解調查對象背後想法；</li> <li>取樣量較「I.深度訪談」為多；</li> <li>封閉式問題為主 ( 可供答案選擇 )。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以提問方式搜集資料；</li> <li>獲取難以憑觀察獲得的資料；</li> <li>了解受訪者背後原因及見解。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遊客到訪長洲的主要原因</li> <li>居民對活化計劃的滿意程度</li> </ul>
I) 深度訪談	<ul style="list-style-type: none"> <li>與受訪者面對面 / 電話傾談以獲得研究資料；</li> <li>取樣量較「H.問卷調查」為少；</li> <li>問題以開放式為主，並根據受訪者答案而改變。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>區議員對該區未來發展的意見</li> </ul>

## 抽樣方法

<p><b>概率抽樣法 (probabilistic sampling methods)</b></p> <p>需掌握整個母群的數量；</p> <p>每個個體的差異不大；</p> <p>每個個體被抽中的機會均等；</p> <p>數據結果的代表性視乎抽樣的百分比評估。</p>	<p><b>非概率抽樣法 (non-probabilistic sampling methods)</b></p> <p>母群的整體數量相對研習目的而言關係不大；</p> <p>樣本中的個體被抽中的機率無從得知；</p> <p>數據結果的代表性有賴探究者選取樣本的判斷 (如樣本與探究對象的關聯性等)。</p>
---	---

抽樣方法	簡單隨機抽樣 (simple random sampling)	系統抽樣 (systematic sampling)	分層抽樣 (stratified sampling)	配額抽樣/定額抽樣 (quota sampling)	便利抽樣/方便抽樣 (convenience sampling)	立意抽樣 (purposive sampling)
<b>解釋</b>	在完整的母群個體名單內， <u>完全隨機地</u> 抽取樣本。(例如以電腦程式、籤筒或亂數表來抽選樣本)	將母群個體按順序編號後， <u>相隔同等的抽樣距離</u> ，順序地抽取一個樣本之方法。	按探究的相關變量 (variable)將母群分類，每類稱為一層 (stratum)，每層中按特定模式隨機抽樣。	按探究的相關變量 (variable)將母群分類，再在每類別中根據自定名額隨意選取樣本。	抽選最容易接觸或聯絡的單位作樣本。	探究者為符合調查目的及特殊需要，刻意去抽選的樣本。
<b>例子</b>	在某中學的一班之中，以抽學號形式抽取若干個學生進行問卷調查。	在某街道上，於相同間距量度噪音指數	在某地區內，將建築物以樓齡分組，(如 50 年或以上，50 年以下)，再在各組中隨機抽樣若干棟。	記錄某店舖顧客的消費額，隨意選取男女各若干位。	訪問若干位在內地工作的親友； 訪問若干位在街上的路人。	邀請某區議員作深度訪談，以了解該區的社區問題。
<b>備註</b>	母群數量較少、各樣本差異不太大時較為適用。(相關研習目的而言)	適用於母群數量較多之對象。 (需留意母群個體的排列方式有否潛藏週期性而影響數據代表性)	能更有效突顯相關變量的關係/影響。	能突顯相關變量之間的關係/影響，但樣本的特徵及數量均以主觀來決定。	不適宜把數據概括至較大的母群。	適合於質性研究 (需留意搜集的資料較易受探究者的主觀判斷影響)

### 我的實地考察日記

- 相關單元：轉變中的工業區位—它如何及為何隨時間和空間的變化而改變？\_\_\_\_\_
- 考察重點/題目：\_\_\_\_\_

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 考察日期：_____ ( 平日/ 假日 )</li> <li>▪ 考察時間：_____    ▪ 考察地點：_____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 天氣概況:</li> </ul>
<p>對於這個考察重點/題目，以上的規劃是否理想？</p>	

- 一手數據：

一手數據 蒐集方法	蒐集的數據	所需儀器/ 工具 (如有)	該項數據蒐集的 優點☺/缺點☹ (舉例說明)	改善建議 (舉例說明)

➤ 二手資料：

二手資料	作用	可從以下途徑取得資料
除了以上二手資料外，還需要其他補充資料去回應考察題目嗎？		

➤ 抽樣方法(如有)：

抽樣方法	在進行以下數據蒐集時應用	優點☺/缺點☹

➤ 數據處理及展示方法：

圖表類型	圖表展出的內容及作用	優點☺/缺點☹

➤ 圍繞這個單元，我建議就以下一方面作出調整，以深化學習或進行延伸探究：

		建議 (舉例說明)
<input type="checkbox"/>	考察重點/題目	
<input type="checkbox"/>	蒐集的數據及數據蒐集方法	
<input type="checkbox"/>	考察日期/時間	
<input type="checkbox"/>	考察地點	

轉變中的工業區位--黃竹坑 Changing Industrial Location — Wong Chuk Hang

