2007-ASL 通識教育 (環境教育)

香港考試及評核局2007年香港高級程度會考

# 通識教育(環境教育) 高級補充程度

本試卷必須用中文作答 兩小時三十分鐘完卷(上午八時三十分至上午十一時)

- 1. 本卷包括甲組(佔本單元總分75%)及乙組(佔本單元總分25%)兩部分題目。
- 2. 甲組設三題,均須回答;乙組設四題,考生可任擇一題作答。
- 3. 每題的總分爲25分,內容佔20分,有效傳意佔5分。
- 4. 本科着重考生能否清晰、簡潔及合乎邏輯地闡述和支持其觀點,而非背誦資料的能力。

考試結束前不可 將試卷攜離試場

#### 甲組

本組全部 試題均須回答。

1. 細閱以下資料:

## 資料A:

- 三類人士就香港空氣質素惡化問題提出三種不同的看法:
  - 健康專家提倡收緊空氣質素標準。
  - 綠色團體提倡施行節省更多能源的政策,並要求政府優先考慮使用 無污染運輸工具,例如鐵路等。
  - 工業界代表要求政府提供協助及津貼,使業界可參與自願性計畫, 以減少污染。

#### 資料B:

目前,政府在空氣污染指數(API)偏高的日子向公眾發出警告,除此之外,並沒有採取其他行動。有人建議,在空氣污染指數偏高的日子裏,應採取適當行動,如向進入交通擠塞的市區的汽車徵收費用,藉以限制該地區的汽車流量。

- (a) 解釋爲什麼資料A中的三類人士就解決空氣污染問題提出不同的政策取向。他們的價值觀點會如何影響其看法? (12 分)
- (b) 資料 B 提及的建議措施能否回應香港綠色團體及工業界所關注的問題? 試加以討論。 (8 分)

#### 2. 以下資料與某重要環境問題有關:

資料A: 漫畫



#### 資料B:

- 一些關於熱帶雨林及生物多樣性的資料:
- 所有熱帶雨林均位於發展中國家。
- 全球有五百萬至八百萬種動植物。
- 熱帶雨林覆蓋地球陸地面積 7%·卻擁有超過全球 50% 的動植物種類。
- 全球每天有1到137種動植物絕種。
- (a) 指出資料A的漫畫所顯示的議題。該議題的本質是什麼? (8 分)
- (b) 参考資料B,討論維持熱帶雨林作爲世界主要基因庫的重要性。 (12 分)

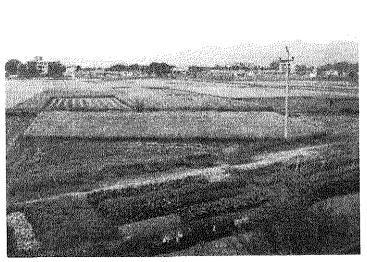
#### 3. 細閱以下資料:

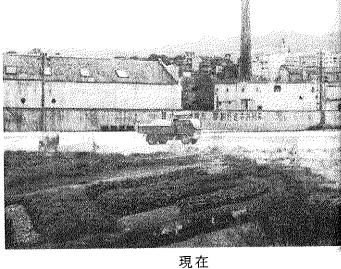
#### 資料A:

以下兩張照片攝於中國的同一地點:

照片 A1

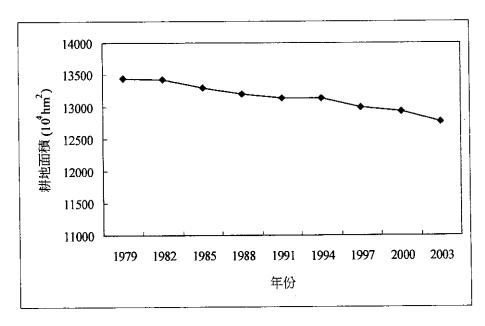
照片 A2





從前

資料B: 中國耕地面積的變化



- 倘若以上資料所顯示的變化持續下去,可能對環境帶來什麼影響?試加 (a) (10 分) 以討論。什麼原因導致該等變化?
- 「只有停止經濟發展,生態系統的平衡才得以維持。」參考以上資料, (b) (10 分) 討論此說。

#### 乙組

#### 本組選答 - 題。

- 4. 細閱以下有關臭氧層損耗及酸雨的資料:
  - 損耗臭氧層的物質於1930年代隨著冷藏科技的出現而開始大量釋出。該等物質的排放量在二十世紀期間穩步上升,導致全球出現臭氧層持續減薄, 南極洲的情況尤其顯著。減薄了的臭氧層讓更多紫外線輻射穿透大氣層, 對人類健康及環境帶來顯著的不良影響。
  - 數十年來注入大氣層的酸性物質愈來愈多,增加了森林及敏感的水生生態系統所承受的環境壓力。在某些極端案例中,這情況改變了整個生物群落的組合,並使一些魚類物種在某些湖泊和河流中消失。在很多其他案例中,該等變化已導致一些生態系統的生物多樣性減少。
    - (a) 参考以上資料,你認爲這兩個議題中的哪一個應在國際層面的合作上獲得優先處理?試提出理據加以申論。 (10 分)
    - (b) 就你在題(a)所指出的環境議題,建議一些解決方法。並解釋在採用該等方法時,已發展國家和發展中國家會否遇到不同的障礙。 (10 分)

5. 爲了解決香港的都市固體廢物問題,政府公布了一個策略。以下是該策略的節錄:

政府正在考慮一個全面的策略,該策略包括減少在家居及工作間產生廢物的措施,以及一些廢物處理方法:(一)擴大現有堆填區;(二)提供廢物分類及回收的中央設施;(三)興建新式焚化爐。

堆填是過去二十年來香港處置廢物的主要方法。預料現有堆填區 的容量將在未來七年到十年間達致飽和,而擴大該等堆填區將能 延長其使用年期。通過規劃、工程及環境評估,擴大該等堆填區 的可行性已獲初步確定。

廢物分類及回收的中央設施是高度機械化的,它能抽取可循環再造的物料,如金屬和玻璃等。餘下的可被生物降解物質可作進一步處理並轉變成堆肥。歐洲的經驗顯示,50%至60%的廢物仍須於堆塡區處置。

經過驗證, 焚化是一項有效的技術, 很多歐亞的已發展國家也在 採用。焚化能減少廢物的體積和有害特性。新式焚化爐採用先進 技術,能去除大多數污染物,並符合嚴格的國際排放標準。

- (a) 當政府按時序引入以上所描述的三種廢物處理方法時,因應香港的情況,你認爲政府應優先實施哪一種方法?試提出理據加以申論。(12 分)
- (b) 就以上三種廢物處理方法,試任擇一種,並解釋香港爲這種方法所需的 設施提供適當地點時,你認爲會引起的社會及政治問題。 (8 分)

#### 6. 細閱以下資料:

研究顯示生物燃料可以替代石油作爲能源。生物能是太陽能通過光合作用,以化學能形式貯存在生物中的一種能量。從植物或植物油中提取燃料,例如乙醇或生物柴油,即所謂生物燃料,是高效、清潔的新型燃料。以這種燃料代替化石燃料,可減少50%至60%的溫室氣體排放量,爲後代開拓一條再生能源的新路。

巴西政府近年積極推廣乙醇作爲燃料,年產乙醇1300萬噸,而其價格只是石油的一半。該國的乙醇替代汽油率接近50%,且已佔了交通燃料市場的20%。該國現有2000萬輛機動車,其中大約有三分之一已改成「混合燃料車」,最高可在石油中混合25%的乙醇。一些新型號的汽車則可以使用100%乙醇。

但有人認為,試圖用生物燃料解決日益增長的溫室氣體排放問題是在原地踏步,因爲它讓人們繼續開車,維持一種不可持續的生活方式。他們指出,若從較宏觀的角度分析這個問題,會發現生物燃料其實並不會減少溫室氣體排放。他們並且認爲歐洲提高現時生物燃料使用量的計畫,將增加發展中國家把天然森林及林地變爲耕地的壓力。其實,減少交通流量才是徹底減少溫室氣體的最有效方法。

(a) 生物燃料在什麼程度上是環保燃料?

(10 分)

(b) 香港在發展及推廣生物燃料代替石油作爲車用燃料時會遇到多大的困難?試加以討論。 (10 分)

### 7. 細閱以下資料:

#### 資料A:

# 休漁期與海洋資源

本港漁民發現南海休漁期不但未達目標,魚獲更跌至新低點,原因是愈來愈多內地漁船使用非法及破壞性極高的方法捕魚,令南海的海產數量銳減。本港漁民又發現在實施休漁期間,仍然有船隻繼續捕魚,令海洋生態系統一樣沒有喘息機會。

南海區漁政局局長表示,每年爲期兩個月的南海休漁期措施推出多年,成效顯著。他表示,因繁殖生長期極少受捕撈影響,有45%魚群能趁休漁期間繁殖,海洋資源與漁民同受裨益。不過,有立法會議員表示,雖然休漁期對漁業資源有正面的影響,但對漁民生計造成一定程度的負面影響。

#### 資料B:

# 出版食用活珊瑚魚指引

某綠色團體的發言人提及以下幾點:

- 香港進口大量野生海鮮,也是活珊瑚魚的全球貿易中心。
- 本地市民食用海鮮的習慣對海洋資源影響深遠。
- 該團體有意出版「食用活珊瑚魚指引」,內容將包括本港市面上活珊瑚魚的名稱、成年體長、紀錄中最大體型、來源地(是野生還是養殖)及其生境(如珊瑚礁、河口或泥狀及沙質海床)。
- (a) 参考資料 A , 討論保育海洋資源與維持漁民生計之間是否存在張力。 (10 分)
- (b) 参考資料B,討論透過出版如「食用活珊瑚魚指引」等資料,能否有效保育海洋資源。 (10 分)

#### 試卷完

本試卷所引資料的來源,將於香港考試及評核局稍後出版的《考試報告及試題專輯》內列明。

2007-AS-LS (ES)-8