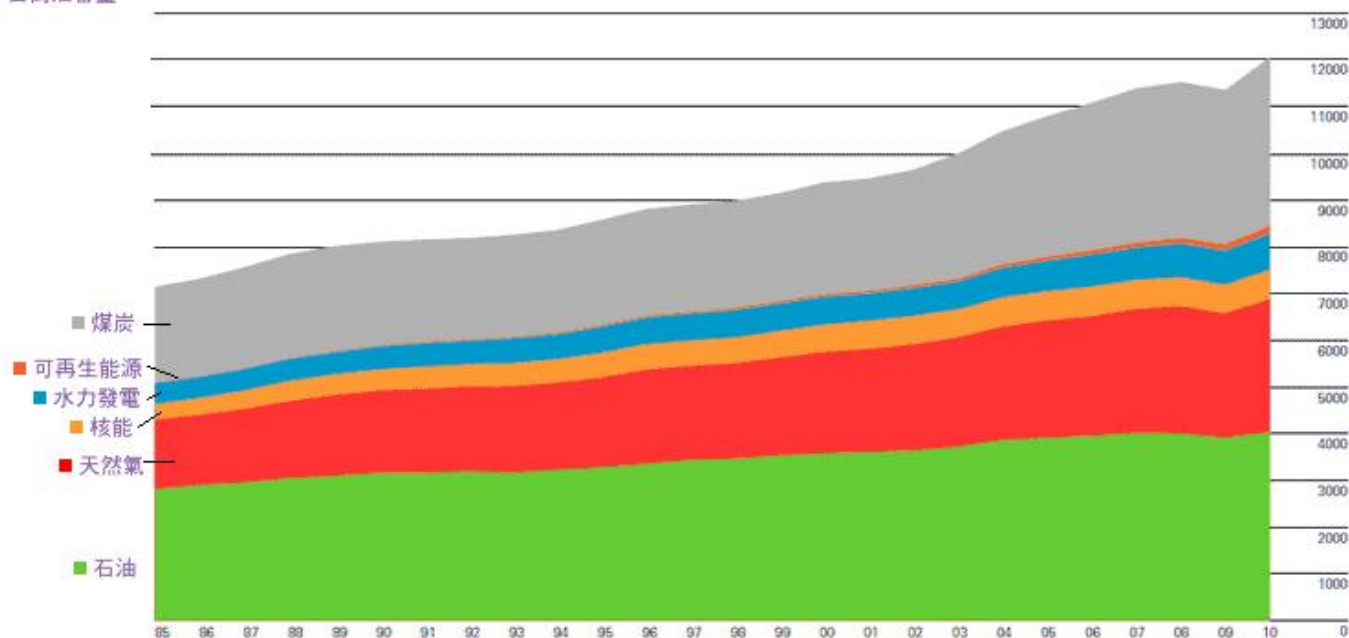


單元六 能源科技與環境 從福島核爆事件看全球能源發展趨勢
工作紙(六)：世界能源的發展（一）

資料一：

世界能源消耗量
百萬油當量



資料來源:能源通識站 https://www.ls-energy.hk/kl_energy_04.php

試根據上表，分析世界各種能源消耗量的轉變

| 能源種類 | 1995 年 (百萬油當量) | 2000 年 (百萬油當量) | 2005 年 (百萬油當量) | 2010 年 (百萬油當量) | 增長情況 |
|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|
| 煤炭 | | | | | |
| 可再生能源 | | | | | |
| 水力發電 | | | | | |
| 核能 | | | | | |
| 天然氣 | | | | | |
| 石油 | | | | | |

（增長情況提示：急速／緩慢／平穩 + 上升／下降）

資料二：

| 地區 | 石油/ 百萬公噸 | 天然氣/ 百萬公噸油當量 | 煤炭/ 百萬公噸油當量 | 核能/ 百萬公噸油當量 | 水電/ 百萬公噸油當量 |
|-------|-------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| 北美洲 | 1039.7 | 767.4 | 556.3 | 213.8 | 149.9 |
| 中南美洲 | 282.0 | 132.9 | 23.8 | 4.9 | 157.2 |
| 歐洲及歐亞 | 922.9 | 1023.5 | 486.8 | 272.8 | 195.9 |
| 中東 | 360.2 | 329.0 | 8.8 | — — | 3.0 |
| 非洲 | 155.5 | 94.5 | 95.3 | 3.1 | 23.2 |
| 亞太 | 1267.8 | 510.8 | 2384.7 | 131.6 | 246.4 |
| 世界合計 | 4028.1 | 2858.1 | 3555.7 | 626.2 | 775.6 |

資料來源:能源通識站 https://www.ls-energy.hk/kl_energy_04.php

a) 試根據資料二，描述目前能源消耗的全球分佈，試就經濟發展角度作說明。

[illegible]

資料三：

| 國家/地區 | 2005-2030 年能源需求平均每年增長百分比 | | |
|-----------------|--------------------------|------|-------|
| | 石油 | 天然氣 | 煤炭 |
| 美國 | 0.8% | 0.6% | 0.9% |
| 加拿大 | 0.8% | 1.8% | 0.5% |
| 墨西哥 | 1.6% | 3.3% | 2.4% |
| 歐盟 | 0.2% | 1.4% | -0.2% |
| 俄羅斯 | 1.0% | 1.3% | 0.0% |
| 中國 | 3.4% | 5.1% | 2.8% |
| 印度 | 3.0% | 4.2% | 3.3% |
| 印尼 | 2.4% | 3.2% | 4.2% |
| 中東 | 2.0% | 3.7% | 2.8% |
| 非洲 | 2.4% | 4.1% | 1.0% |
| 巴西 | 2.0% | 3.8% | 1.7% |
| 全球 | 1.3% | 2.0% | 1.8% |
| 資料來源：國際能源署（IEA） | | | |

b) 試根據資料三，描述全球 2005-2030 年能源需求增長情況，試就科技及經濟發展角度作說明。

[illegible]

c) 試根據上表，描述全球各地區使用化石燃料的趨勢（提示：已發展／發展中國家），並指出一些將可能發生的全球性問題。

[illegible]

d) 試指出一些可以回應上述問題的政策方向。

[illegible]