

# 第13章 國際貿易



# 國際貿易

## 13.1 自由貿易

## 13.2 絕對優勢與貿易

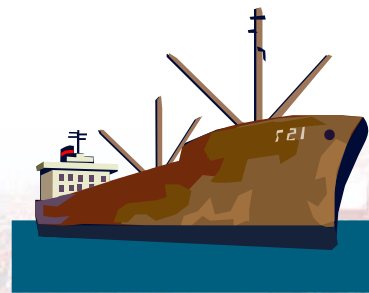
## 13.3 比較優勢與貿易



## 13.1 自由貿易

### 一、自願的貿易令買賣雙方得益

- 國際貿易是地區之間商品或服務的交換。
- 簡言之，自願的貿易可以互利的。國與國進行貿易便能從貿易中得益。



### 快問快答

1. 參看圖13.1，為甚麼日本從香港進口成衣？為甚麼香港願意售賣成衣到日本？

這是因為它們可從貿易中得益。

日本：進口成衣較自行生產便宜。

香港：賣出的價格高於生產成本。

### 一、自願的貿易令買賣雙方得益

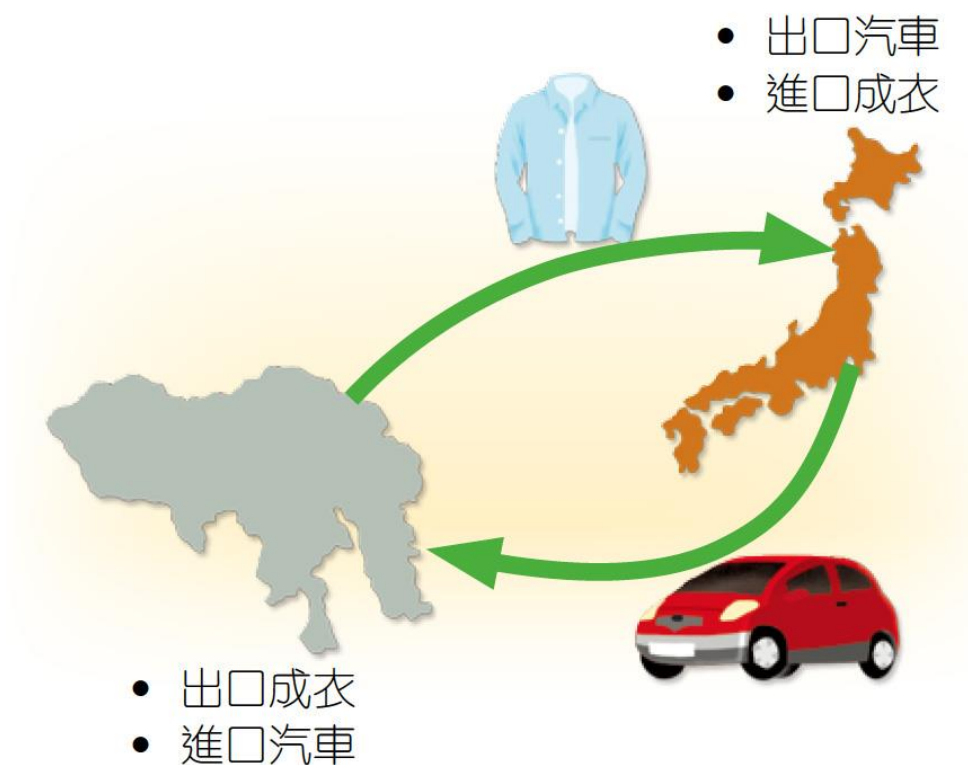


圖 13.1 香港與日本的貿易

### 二、貿易價格比率

- 貿易價格比率是以進口的數量計算的出口價格。貿易價格比率計算每一單位出口可以換取的進口數量。
- 換言之，貿易價格比率是指進口與出口的交換比率。





## 二、貿易價格比率

### 實物交易

- 假設甲國出口**20** 單位汽車到乙國，來換取**80** 單位食物。甲國及乙國的貿易價格比率分別是多少？

甲國

$$\text{貿易價格比率} = \frac{80 \text{ 食物}}{20 \text{ 汽車}} = 4 \text{ 食物/汽車}$$

乙國

$$\text{貿易價格比率} = \frac{20 \text{ 汽車}}{80 \text{ 食物}} = \frac{1}{4} \text{ 汽車/食物}$$

表**13.1** 甲、乙兩國的貿易價格比率

### 二、貿易價格比率

#### 貨幣經濟

- 在貨幣經濟，交換比率以貨幣表達。貿易價格比率是出口價格除以進口價格。

$$\text{貿易價格比率} = \frac{\text{出口價格}}{\text{進口價格}}$$



### 例子

假設甲國的汽車的價格是\$400，而乙國的食物的價格是\$100：

甲國	乙國
貿易價格比率 = $\frac{\$400}{\$100} = 4$ 食物/汽車	貿易價格比率 = $\frac{\$100}{\$400} = \frac{1}{4}$ 汽車/食物

表13.2 甲、乙兩國的貿易價格比率

### 貨幣經濟

現實中，國際貿易涉及眾多物品，所以貿易價格比率會以貿易價格比率指數來衡量。

$$\text{貿易價格比率指數} = \frac{\text{出口價格指數}}{\text{進口價格指數}}$$

### 快問快答

2. 假設在國際市場，3X可換取5Y。

(a) 若甲國出口X，甲國的貿易價格比率是多少？

$$X = 5/3 Y$$

(b) 若乙國出口Y，乙國的貿易價格比率是多少？

$$Y = 3/5 X$$

## 快問快答

3. 假設只有兩個國家。指出以下陳述是否正確。

陳述	是 / 否
(a) 其中一國的貿易價格比率是另一國的貿易價格比率的倒數。	是
(b) 貿易價格比率上升意味該國每單位出口可換取的進口單位數量上升。	是
(c) 其中一國的貿易價格比率上升意味另一國的貿易價格比率下降。	是

## 13.2 絕對優勢與貿易

### 一、絕對優勢

- 若使用相同數量的資源，某國可以較別國生產更多物品X，則該國在生產物品X上便擁有絕對優勢。
- 反之，該國便擁有絕對劣勢。



### 一、絕對優勢

- 與別國比較，一個國家有可能在所有物品上都有絕對優勢。
- 例如，美國的生產技術較先進，若使用相同數量的資源，它在所有物品的產量都可能較未發展的國家多。





### 一、絕對優勢



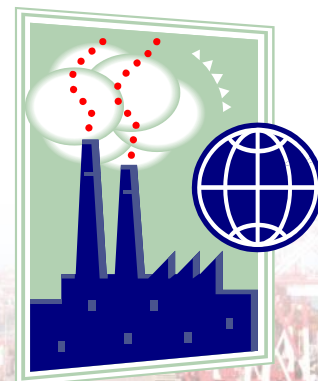
## 二、絕對優勢理論

### (a) 沒有專門化生產

□ 表13.3列出甲、乙兩國每單位資源可生產的產出。

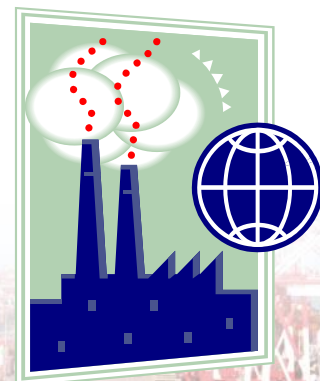
	物品 X (單位)		物品 Y (單位)
甲國	4	或	1
乙國	1	或	4

表13.3 每單位資源可生產的產出



### (a) 沒有專門化生產

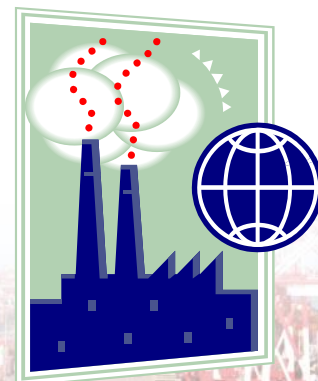
- 假設兩國各自擁有**100**單位資源，並生產相同數量的**X**及**Y**：
- 甲國以**20**單位資源生產**80X**，同時以**80**單位資源生產**80Y**。
- 乙國以**80**單位資源生產**80X**，同時以**20**單位資源生產**80Y**。



### (a) 沒有專門化生產

	物品 X (單位)		物品 Y (單位)
甲國	80	和	80
乙國	80	和	80
總產出	160		160

表13.4 在專門化及貿易前的總產出



### 二、絕對優勢理論

#### (b) 專門化生產

- 參看表13.5，兩國現進行專門化生產及貿易。甲國只生產X，而乙國只生產Y。兩國的總產出由160X 及160Y增加至400X及400Y。
- 若兩國進行貿易，它們可分享增加的產出，消費更多X及Y。



## (b) 專門化生產

	物品 X (單位)		物品 Y (單位)
甲國	400	和	0
乙國	0	和	400
總產出	400		400

表13.5 在專門化及貿易後的總產出

- 絕對優勢理論可以歸納以上結果。絕對優勢理論：若兩個國家各自專門化生產及出口具絕對優勢的物品，雙方均能從貿易中得益。



### 三、絕對優勢理論的局限

- 絕對優勢理論解釋了貿易為何可以令兩個在不同物品上有絕對優勢的國家得益。
- 然而，該理論卻未能解釋為何生產技術較先進（在所有物品上都擁有絕對優勢）的國家會與生產技術較落後的國家貿易。



## 快問快答

4. 在以下哪一個個案中，甲國在生產物品X上擁有絕對優勢嗎？在適當的方格加上√，並加以解釋。

☒ 個案1：每單位資源可生產的產出數量：

	物品 X (單位)		物品 Y (單位)
甲國	5	或	10
乙國	2	或	4

理由：甲國有絕對優勢。甲國每單位資源可生產的物品X較乙國多。

## 快問快答

4. 在以下哪一個個案中，甲國在生產物品X上擁有絕對優勢嗎？在適當的方格加上✓，並加以解釋。

✓ 個案2：生產每單位物品所需的資源數量：

	物品 X (單位)		物品 Y (單位)
甲國	4	或	2
乙國	9	或	3

理由： 甲國有絕對優勢。甲國生產1單位物品X所需的資源較乙國少。

## 快問快答

4. 在以下哪一個個案中，甲國在生產物品X上擁有絕對優勢嗎？在適當的方格加上✓，並加以解釋。

□ 個案 3：兩國可生產的最高產出數量：

	物品 X (單位)		物品 Y (單位)
甲國	600	或	400
乙國	300	或	250

理由： 沒有充分的資料。我們不知道兩國生產1單位物品X所需的資源數量。

## 快問快答

5. 下表列出甲、乙兩國每單位資源可生產的物品X 或物品Y的數量。

	物品 X (單位)		物品 Y (單位)
甲國	85	或	25
乙國	120	或	40

# 快問快答

根據上表，在適當方格加上✓。

	是	否*
(a) 乙國的資源較多。		✓
(b) 乙國的生產技術較先進。	✓	
(c) 乙國的總產量高於甲國。		✓
(d) 乙國在生產兩種物品上都擁有絕對優勢。	✓	
(e) 乙國在生產物品X上擁有絕對優勢，原因是每單位資源可以生產的X的數量較Y多。		✓

\*包括沒有充分資料作答。



## 13.3 比較優勢與貿易

### 一、比較優勢

- 若某國可以較別國低的機會成本生產一物品，則該國在生產該物品上便擁有比較優勢。



### 一、比較優勢

- 換言之，擁有比較優勢的國家生產該物品所需放棄的其他物品數量較別國少。
- 相反，若某國以較別國高的機會成本生產一物品，該國在生產該物品上便擁有比較劣勢。



## 例子

參看表13.6。甲國在生產X及Y上擁有絕對優勢。甲國在這兩種物品上是否也擁有比較優勢？

	物品X (單位)		物品Y (單位)
甲國	4	或	8
乙國	1	或	4

表13.6 每單位資源可生產的產出

### 例子

答案是「否」。

#### 物品X的單位成本

甲國：  
 $1X = 2Y$

<

乙國：  
 $1X = 4Y$

- 甲國在生產X上擁有比較優勢。
- 乙國在生產X上擁有比較劣勢。

#### 物品Y的單位成本

甲國：  
 $1Y = 1/2X$

>

乙國：  
 $1Y = 1/4X$

- 乙國在生產Y上擁有比較優勢。
- 甲國在生產Y上擁有比較劣勢。

表13.7 物品X及物品Y的單位成本

### 二、任何國家不可能在所有物品上都擁有比較優勢

□ 參看表13.7，X 的單位成本和Y的單位成本是倒數：

- 甲國：1X的成本是2Y；1Y 的成本是  $\frac{1}{2}$  X
- 乙國：1X的成本是4Y；1Y 的成本是  $\frac{1}{4}$  X



### 二、任何國家不可能在所有物品上都擁有比較優勢

- 因此，當某國在一物品上擁有比較優勢（即機會成本較低），它在另一物品上必定擁有比較劣勢（即機會成本較高）。





### 複習題

示例：

下表列出甲、乙兩國每單位資源的產出。找出兩國的比較優勢。

	物品X（單位）		物品Y（單位）
甲國	5	或	8
乙國	2	或	4

答題步驟：

- 甲國：生產1X 的成本 = 1.6Y
- 乙國：生產1X 的成本 = 2Y
- 甲國在生產X 上擁有比較優勢，因為它生產X 的機會成本較乙國低。  
乙國在生產Y 上擁有比較優勢。

# 複習題

問題：

- 下表列出甲、乙兩國每單位資源可生產的產出數量。解釋乙國是否在生產物品X 上擁有比較優勢。

	物品X（單位）		物品Y（單位）
甲國	2	或	6
乙國	1	或	2

甲國：生產1X 的成本 =  $6/2Y = 3Y$

乙國：生產1X 的成本 =  $2/1Y = 2Y$

由於乙國生產1X 的成本較甲國低，乙國在生產X 上擁有比較優勢。

### 三、比較優勢的貿易模式

#### 1. 比較優勢原理

- 比較優勢原理說明國家如何從貿易及專門化生產中得益。
- 比較優勢原理：若兩個國家各自專門化生產及出口具比較優勢的物品，並入口具比較劣勢的物品，則全球總產量會增加及雙方均會得益。

### 三、比較優勢的貿易模式

#### 2. 模式的假設

□為簡單起見，我們有以下的假設：

- 只有甲、乙兩個國家及X、Y 兩種物品。
- 只有一種投入，而且它的邊際產出是不變的。
- 兩國以實物交易。
- 沒有貿易成本如運輸成本。

## 三、比較優勢的貿易模式

### 3. 找出比較優勢

□ 表13.8列出甲、乙兩國每單位資源可生產的產出。甲國在兩種物品上都擁有絕對優勢。

	物品 X (單位)		物品 Y (單位)
甲國	4	或	8
乙國	1	或	4

表13.8 每單位資源可生產的產出

### 3. 找出比較優勢

□ 甲、乙兩國的成本比率如下：

甲國：1X : 2Y (1Y :  $\frac{1}{2}$  X )

乙國：1X : 4Y (1Y :  $\frac{1}{4}$  X )

- 甲國在生產X上擁有比較優勢，因為它生產物品X的成本較乙國低。
- 乙國在生產Y上擁有比較優勢，因為它生產物品Y的成本較甲國低。



### 三、比較優勢的貿易模式

#### 4. 分工的模式及貿易方向

□如表13.9 所示，兩個國家各自專門化生產及出口具比較優勢的物品，並入口具比較劣勢的物品。

	專門化生產	出口	進口
甲國	X	X	Y
乙國	Y	Y	X

表13.9 分工的模式及貿易方向

### 4. 分工的模式及貿易方向

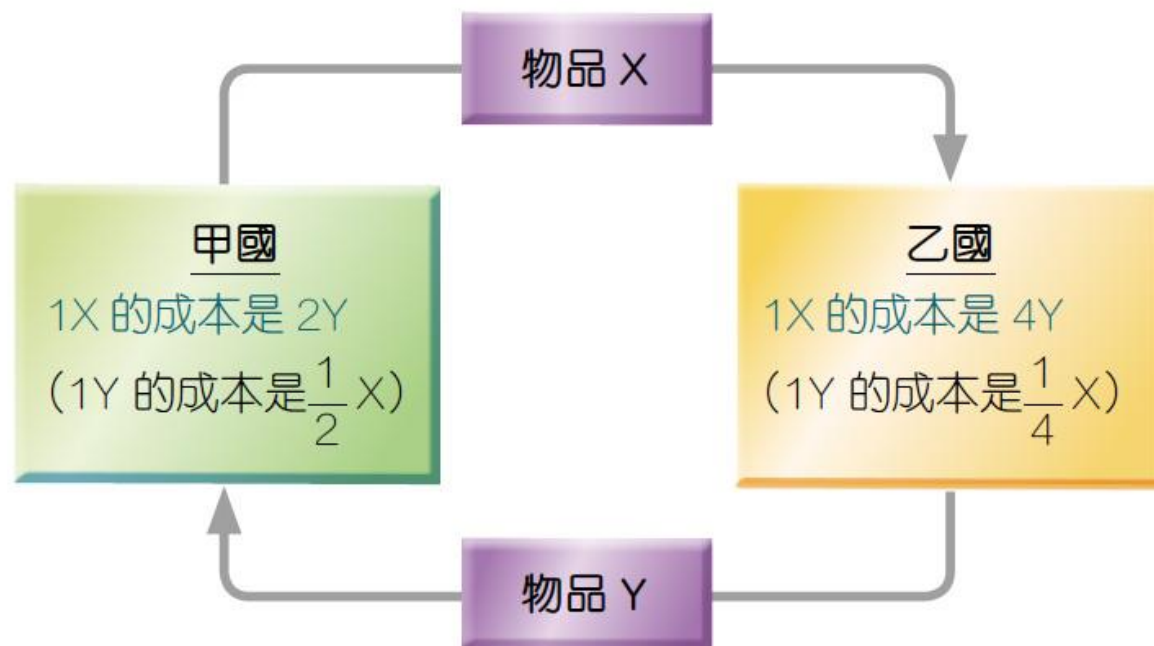


圖 13.4 甲國出口物品 X (進口物品 Y)；乙國出口物品 Y (進口物品 X)。

### 三、比較優勢的貿易模式

#### 5. 貿易的潛在得益

□貿易的潛在得益是兩國的成本差額。它是未扣除交易成本的得益。

交易1單位物品的潛在得益 = 兩國的成本差額

### 5. 貿易的潛在得益

□ 假設乙國現減產1X，改為從甲國進口。

□ 交易1X 的潛在得益

= 乙國的生產成本 - 甲國的生產成本

=  $4Y - 2Y$

=  $2Y$



## 5. 貿易的潛在得益

	對X 產量的影響	對Y 產量的影響
甲國多生產1X	+1X	-2Y
乙國多生產1X	-1X	+4Y
兩國合計	不變	+2Y

表13.10 交易1X的潛在得益

### 三、比較優勢的貿易模式

#### 6. 貿易得益的分配

- 貿易價格比率決定貿易得益的分配。
- 當出口價格高於本地生產成本，出口國才會得益。

每單位出口對出口國的得益 = 貿易價格比率 - 出口國的生產成本



### 6. 貿易得益的分配

□ 當進口價格低於本地生產成本，進口國才會得益。

每單位進口對進口國的得益（節省的成本）  
= 進口國的生產成本 - 貿易價格比率



## 6. 貿易得益的分配



圖 13.5 貿易價格比率與本國的生產成本差距愈大，該國從貿易中分得的利益會愈多。

### 快問快答

6. 參看圖13.5，若貿易價格比率改為 $1X = 3Y$ ，甲國出口1X 的得益是 1Y。



### 三、比較優勢的貿易模式

#### 7. 互利的貿易價格比率範圍

□參看圖13.5，互利的貿易價格比率必須在兩國的本地生產成本之間。互利的貿易價格比率範圍：

出口國的生產成本 < 物品的貿易價格比率 < 進口國的生產成本

### 7. 互利的貿易價格比率範圍

□ 回到我們的例子，互利的貿易價格比率會是：

$2Y < X$  的貿易價格比率  $< 4Y$  或  $\frac{1}{4} X < Y$  的貿易價格比率  $< \frac{1}{2} X$

□ 這意味  $1X$  的國際價格必須低於  $4Y$  及高於  $2Y$ （或  $1Y$  的國際價格必須低於  $\frac{1}{2} X$  及高於  $\frac{1}{4} X$ ）。



## 複習題

2. 下表列出甲、乙兩國生產X 及Y 的單位成本。

	甲國	乙國
1X 的成本	5Y	2Y
1Y 的成本	$1 / 5 X$	$1 / 2 X$

- 甲國在生產哪一種物品上擁有比較優勢？解釋你的答案。
- 甲國會專門化生產及出口哪一種物品？
- 找出交易1 單位甲國出口的物品之潛在得益。
- 寫出兩國互利的貿易價格比率範圍。
- 假設貿易價格比率是  $2X = 5Y$  。找出甲國每單位出口的潛在得益。



### 複習題

#### 答題步驟：

(a) 甲國在生產哪一種物品上擁有比較優勢？解釋你的答案。

(a) 物品Y。因為甲國生產物品Y 的單位成本 低於 乙國。

(b) 甲國會專門化生產及出口哪一種物品？

(b) 物品Y。因為甲國在生產物品Y 上擁有 比較優勢。

(c) 找出交易1 單位甲國出口的地物的潛在得益。

(c) 交易1Y 的潛在得益 = 進口國的生產成本 - 出口國的生產成本 =  $1/2X - 1/5X = 0.3X$

### 複習題

(d) 寫出兩國互利的貿易價格比率範圍。

(d) 出口國的生產成本  $< 1$  單位出口  $<$  進口國的生產成本  
本 =  $2Y < 1X < 5Y$  或  $1/5X < 1Y < 1/2X$

(e) 假設貿易價格比率是  $2X = 5Y$ 。找出甲國每單位出口的潛在得益。

(e) 甲國出口Y。

甲國的貿易價格比率： $1Y =$   $0.4X$

甲國每單位出口的潛在得益 = 貿易價格比率 - 本地生產成本  
=  $0.4X - 0.2X = 0.2X$



### 四、國際貿易互利的條件

- 在比較優勢的貿易模式中，兩國要有互利的貿易，必須符合以下的條件：
- 兩國在生產上各有比較優勢。兩國必須各自在某一物品的生產上有較低的機會成本。
- 貿易價格比率在兩國的本地生產成本之間。貿易價格比率必須低於進口國的生產成本及高於出口國的生產成本。



### 四、國際貿易互利的條件

- 貿易成本不能過高。在貿易模式中，我們假設貿易成本是零。在現實中，貿易成本（如運輸成本及保險費）會減少貿易的淨得益。貿易成本必須低於潛在得益。



## 快問快答

根據以下資料回答題目7及8。

下表列出甲、乙兩國生產物品X及物品Y的單位成本。

	甲國	乙國
1X	0.4Y	0.25Y
1Y	2.5X	4X

## 快問快答

7. 交易每單位X 的成本不高於\_\_\_\_\_，兩國才會交易。

- A.  $0.1Y$
- B.  $0.15Y$
- C.  $0.25Y$
- D.  $0.4Y$





### 快問快答

8. 假設兩國交易1單位X 須各自付出0.05單位Y 的運輸成本。互利的貿易價格比率會是\_\_\_\_\_。
- A.  $1X = 0.2Y$
  - B.  $1X = 0.25Y$
  - ☒ C.  $1X = 0.33Y$
  - D.  $1X = 0.4Y$

# 升級提示

## 如何表達一個國家的生產力？

一個國家的生產力可以用下列兩種方式表示：

### 1. 每單位投入的產出（如每工時的產出）

（參看表13.11）

每單位投入的產出數量			
	物品X		物品Y
甲國	1	或	2
乙國	3	或	9

表13.11 每單位投入的產出數量

### 絕對優勢

乙國每單位資源所生產的物品X 及物品Y 較多。因此，它在生產物品X 及物品Y 上都有絕對優勢。

### 比較優勢

甲國：1X 的成本 = 2Y

乙國：1X 的成本 = 3Y

甲國生產物品X 的成本較乙國低。因此，甲國在生產物品X 上擁有比較優勢，而乙國在生產物品Y 上擁有比較優勢。



## 升級提示

2. 每單位產出的投入（如每單位產出所需的工時數目）  
（參看表13.12）

每單位產出所需的資源數量			
	物品X		物品Y
甲國	1	或	2
乙國	3	或	9

表13.12 每單位產出所需的資源數量

### 絕對優勢

甲國生產一單位物品X 及物品Y 所需的資源較少。因此，甲國在生產物品X 及物品Y 上都有絕對優勢。

### 比較優勢

甲國：1X 的成本 =  $1/2Y$

乙國：1X 的成本 =  $1/3Y$

乙國生產物品X 的成本較甲國低。因此，乙國在生產物品X 上擁有比較優勢，而甲國在生產物品Y 上擁有比較優勢。

## 複習題

3. 下表列出甲、乙兩國生產每單位產出所需的資源數量。  
解釋哪國在生產物品X 上擁有比較優勢。

	物品X（單位）		物品Y（單位）
甲國	4	或	2
乙國	8	或	5

答題步驟：

• 甲國：生產1X 的成本 = 2Y

乙國：生產1X 的成本 = 1.6Y

• 乙 國在生產物品X 上擁有比較優勢，因為它生產物品X 的成本較 低。

### 五、國際貿易的好處

- 在上述的貿易模式中，貿易的得益是兩國生產成本的差額。然而，在現實世界裏，國際貿易會帶來其他好處。
- 圖13.6歸納了國際貿易及專門化生產如何有助提升各國人民的生活水平。



### 五、國際貿易的好處

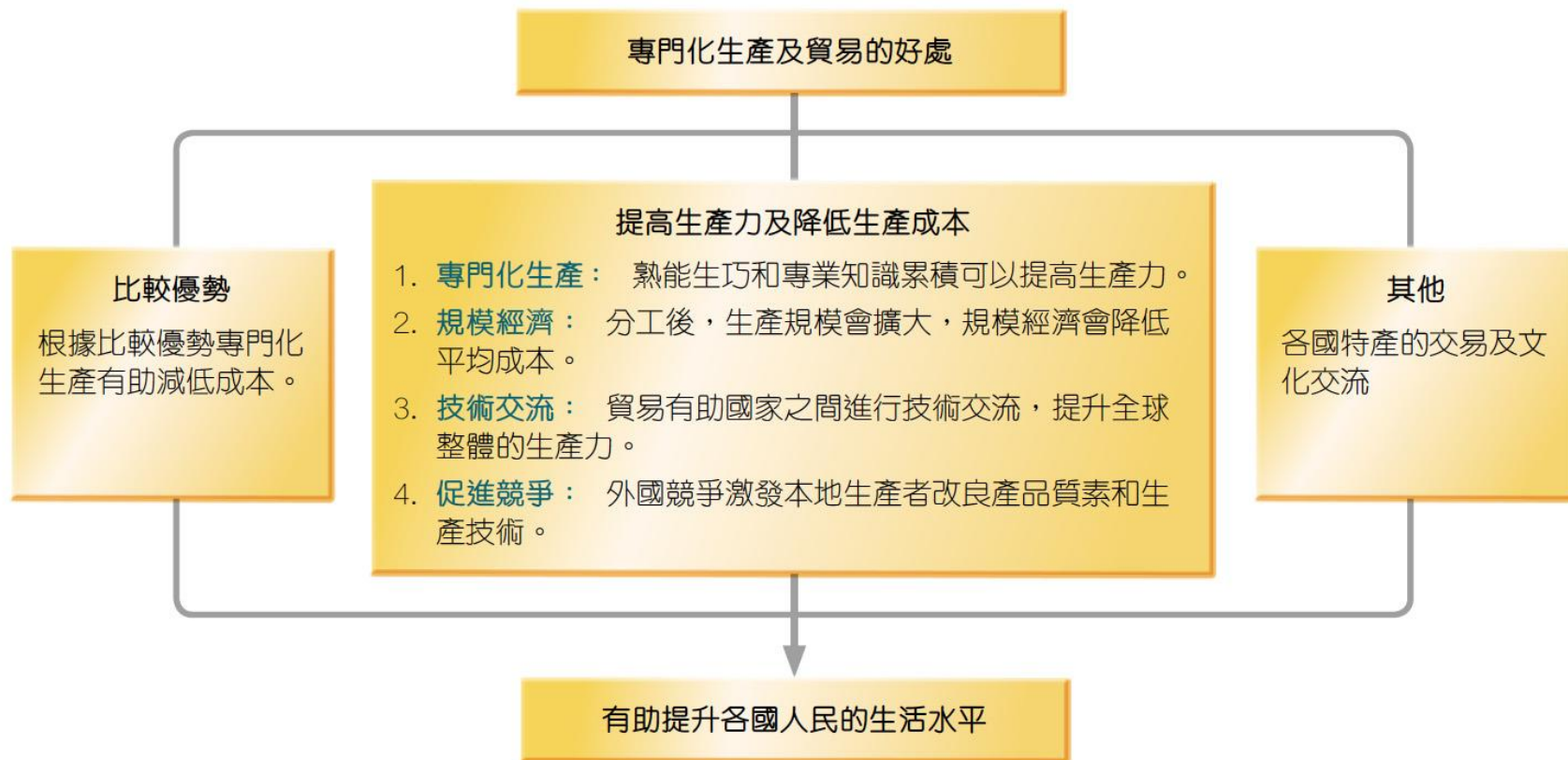


圖 13.6 專門化生產及貿易有助提升各國人民的生活水平。



# 第13單元

