

## 資料摘要

### 可轉移單票制在1995年立法局一般選舉中 應用於選舉委員會組別的情況

#### 目的

1. 本資料摘要旨在更詳細地說明可轉移單票制在1995年立法局選舉委員會選舉中的運作程序。

#### 背景

2. 1995年立法局選舉委員會的選舉以可轉移單票制作為投票制度，這投票制度詳述於《立法局(選舉規定)條例》(第381章)(下稱“該條例”)第12A條。這個可轉移單票制旨在透過一個機制，把選票轉為當選所需票數來分配立法局議席。

3. 1995年立法局選舉委員會由283名符合選舉委員會選民資格的區議員組成。這次選舉須選出10名立法局議員，共有18名候選人角逐這10個議席。

4. 經數輪票數轉移後，10名候選人當選立法局議員，每名當選者所得票數均達到該條例所訂的限額。

#### 可轉移單票制的運作程序

##### 有效票數

5. 根據該條例，每名選民須投單票，這單票可在各候選人之間互相轉移。選民可在選票上按遞降次序，選擇最少10名其屬意的候選人。如選擇次序有所遺漏或不齊全，選票將會作廢。只有有效選票才獲點算。

---

臨時立法會秘書處歡迎轉載這份文件的部分或全文，並歡迎將之譯成其他語文。文件所載資料可隨意複製以供非商業用途，但須註明資料出處為臨時立法會秘書處資料研究及圖書館服務部，並將一份複製文本送交臨時立法會圖書館備存。

### 限額

6. 根據該條例，限額按以下方法釐定：——

$$\frac{\text{有效票}283\text{票}}{10\text{席}+1} + 1 = 26.73 = 26 \text{ (分數無須理會)}$$

7. 只有在得悉有效票數的情況下，才可釐定當選所需的限額(請參閱附錄)。候選人所得票數若高於或相等於限額，便肯定可取得議席。

### 轉移剩餘票

8. 候選人所得票數若高於限額，剩餘票(亦即該候選人的有效票數減26)便會轉移給以當選者為首選的選票所標明的下一個選擇。這些票數會按比例作出轉移，詳情請參閱附錄。

9. 在轉移剩餘票的過程中，每一剩餘票的票值取決於這票經轉移的次數，詳情請參閱附錄。

10. 若候選人所得票數等於或少於限額，他的得票不能轉移，這情況便沒有可供轉移的剩餘票。

### 淘汰

11. 當沒有可供轉移的剩餘票時，而又沒有候選人所得票數可達到限額，便會開始進行淘汰。得票最少的候選人會被淘汰出局，而其票數將會轉移給所得選票所標明的下一個選擇。這些票數同樣會按比例作出轉移，詳情請參閱附錄。

### 立法局議席的分配

12. 轉移票數的過程持續進行，直至10名立法局議員全部選出為止。

### 說明例子

13. 附錄載有一個例子，說明這個可轉移單票制的運作程序。該附錄是前憲制事務科在1994年立法局一次委員會會議上提交的文件。謹請注意，附錄所用的有效票數僅作說明之用。

劉騏嘉小姐  
黃麗菁小姐  
1997年9月4日  
電話：2869-7735

由選舉委員會選出10位立法局議員

可轉移單票制

投票程序

— 每名選民

- 只能投票一次，而這票是可轉移的
- 必須按次序標明至少10個選擇

4	候選人	<i>[Signature]</i>
	候選人	<i>[Signature]</i>
1	候選人	<i>[Signature]</i>
3	候選人	<i>[Signature]</i>
10	候選人	<i>[Signature]</i>
	候選人	<i>[Signature]</i>
2	候選人	<i>[Signature]</i>
	候選人	<i>[Signature]</i>
8	候選人	<i>[Signature]</i>
5	候選人	<i>[Signature]</i>
9	候選人	<i>[Signature]</i>
7	候選人	<i>[Signature]</i>
6	候選人	<i>[Signature]</i>
		•
		•
		•

限額

— 候選人如所得票數多於限額或與限額相同，便肯定可得議席。

$$\text{限額} = \frac{\text{有效票總數}}{\text{議席數目} + 1} + 1 \quad (\text{餘數不計})$$

— 舉例來說，如有效票總數 = 328；議席數目 = 10

$$\begin{aligned} \text{限額便是} &= \frac{328}{11} + 1 = 30.82 \quad (\text{餘數不計}) \\ &= 30 \end{aligned}$$

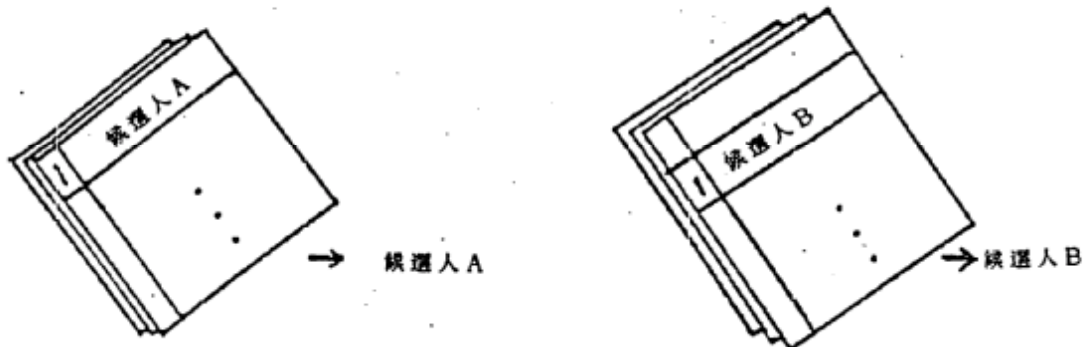
點票程序

- 只點算有效票（每票列出至少10個選擇）。
- 接着計算出限額（假設是30）。

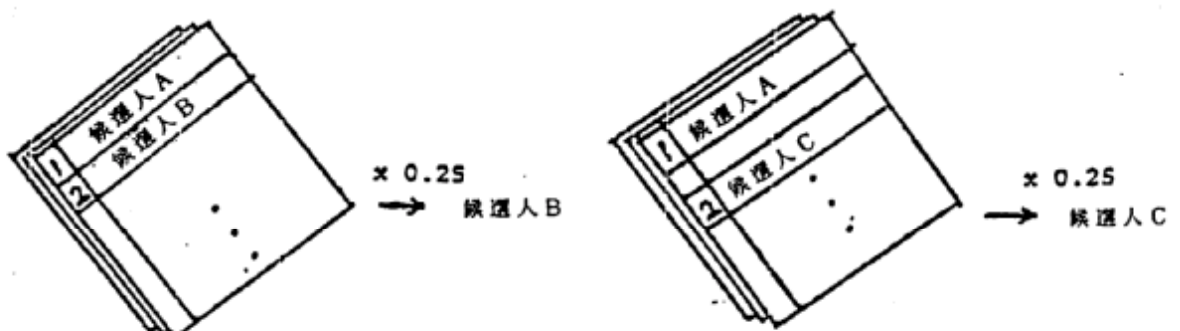
- 達到限額的候選人可當選，當選者如有剩餘票，將會予以轉移，方法是根據其選票上標明的下一個選擇，將其所有選票分配給其餘的候選人（註1）。
- 只有到了再無候選人達到限額時，淘汰程序才會在該階段展開；在該階段所得總票數最少的候選人將被淘汰出局，其得票將予轉移，方法是根據其選票上標明的下一個選擇，將其所有選票分配給其餘的候選人（註1）。
- 轉移給候選人的票數，將加入該候選人在選票轉移前已獲得的票數，從而得出該候選人在該階段的總票數。
- 說明可轉移單票制點票程序的例子，見載於附件。這例子解釋可轉移單票制的主要點票程序。

### 第一階段

- 得票根據選票上標明的第一選擇分類。



- 候選人A獲得40張第一選擇票。他因而當選，並有10票剩餘票（即40票減去限額30票）。
- 該10票剩餘票將會轉移給其他候選人，方法是將40張選票按每票乘以 $10/40$ 或 $0.25$ 的轉移數值，分配給這些選票上標明的第二選擇候選人（註2）。



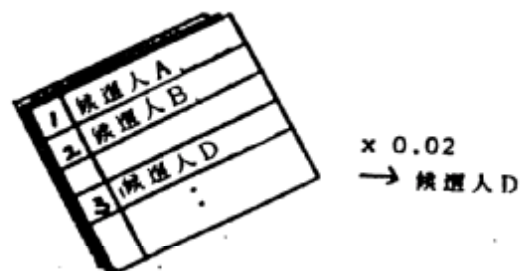
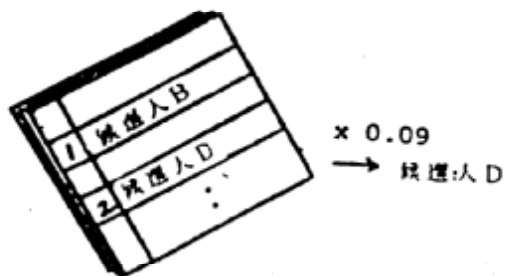
- 舉例來說，如這40張選票中有20張的第二選擇是候選人B，則候選人B會從候選人A獲得5票（ $20 \text{張選票} \times 0.25$ ）。

### 第二階段

- 從候選人A分配出來的得票，會加入其餘每名候選人所得的第一選擇票，從而得出各人在第二階段的總票數。
- 由於候選人B本身已有28張第一選擇票，經過第一階段的轉移選票後，其總票數將為33票（從候選人A獲得5票），而這票數超過限額，候選人B因此可當選，並有3票剩餘票（即33票減去限額30票）。
- 獲得27張第一選擇票的候選人C，亦從候選人A獲得3票剩餘票，其總票數因此是30票，即相等於限額。候選人C因此亦告當選，但並無剩餘票。
- 候選人B的3票剩餘票將轉移給其他候選人，方法是根據候選人B選票上標明的下一個選擇，將其48張選票（標明以候選人B為第一選擇的28張選票，加上從候選人A分配得的20張選票），分配給其餘的候選人。
- 候選人B選票的轉移數值（註2）為：
  - (i) 標明以候選人B為第一選擇的選票=每票乘以 $3/33$ 或 $0.09$ 。
  - (ii) 從候選人A分配得的選票=每票乘以 $0.25 \times 3/33$ （即 $0.02$ ）。

第1批（標明以候選人B為第一選擇的選票）

第2批（從候選人A分配得的選票）



- 舉例來說，如第 1 批 28 張選票中有 20 張的第二選擇是候選人 D，則候選人 D 會從候選人 B 獲得 1.8 票（20 張選票  $\times$  0.09）。
- 如第 2 批 20 張選票中有 10 張的第三選擇亦是候選人 D，則候選人 D 會從候選人 B 獲得另外 0.2 票（10 張選票  $\times$  0.02）。
- 因此，候選人 B 的 3 票剩餘票中，共有 2 票（1.8 票 + 0.2 票）會轉移給候選人 D。
- 如第 2 批餘下的 10 張選票的第三選擇是候選人 C，則這 10 張選票將轉移給選票上標明的第四選擇候選人，因為候選人 C 已告當選。假如這些選票全部轉移給候選人 Y，則候選人 Y 便會從候選人 B 獲得 0.2 票。

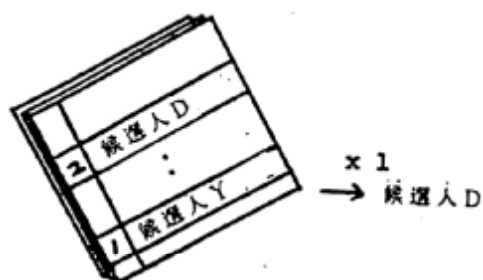
### 第三階段

- 如經過第二階段的轉移選票後，再無候選人達到限額，則在這階段獲得最少總票數的候選人 Z 將被淘汰出局。候選人 Z 並無得票可予轉移。

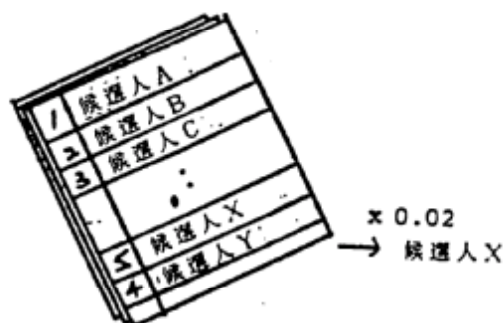
### 第四階段

- 淘汰程序會繼續。候選人 Y 被淘汰出局，並有 2.2 票可予轉移。
- 候選人 Y 選票的轉移數值（註 3）為：
  - (i) 標明以候選人 Y 為第一選擇的選票 = 每票乘以 1。
  - (ii) 從候選人 B 分配得的選票 = 每票乘以 0.02。

第 1 批（標明以候選人 Y 為第一選擇的選票）



第 2 批（從候選人 B 分配得的選票）



## 第五階段及其後各階段

— 轉移剩餘票和淘汰的程序會繼續，直至下述其中一種情況出現：

- (i) 有10名候選人達到限額（這10名候選人便告當選）；或
- (ii) 到了餘下候選人的人數與仍未填補的議席數目相同的階段（在這情況下，在較早階段已達到限額的候選人，及在最後階段未被淘汰（不論其是否達到限額）的候選人會告當選。）

---

註1：倘在某個階段，有選票應分配給某候選人，而該候選人在選票轉移前已達到限額或已被淘汰出局，則有關選票將分配給選票上標明的下一個選擇的候選人。

註2：當選者選票的轉移數值為：

$$\frac{\text{其剩餘票數}}{\text{其總票數}} \times \text{未轉移選票前該階段的選票數值}$$

就附件所載用以說明的例子而言：

- (i) 候選人A的所有選票均具相同的轉移數值，

$$\text{即每票乘以} \frac{10}{40} \text{或} 0.25$$

- (ii) 候選人B的選票則具兩個不同的轉移數值：

原有28張選票的轉移數值

$$= \text{每票乘以} \frac{3}{33} \text{或} 0.09$$

從候選人 A 分配得的 20 張選票的轉移數值

$$= \text{每票乘以} \frac{3}{33} \times 0.25 \text{ (即 } 0.02 \text{)}$$

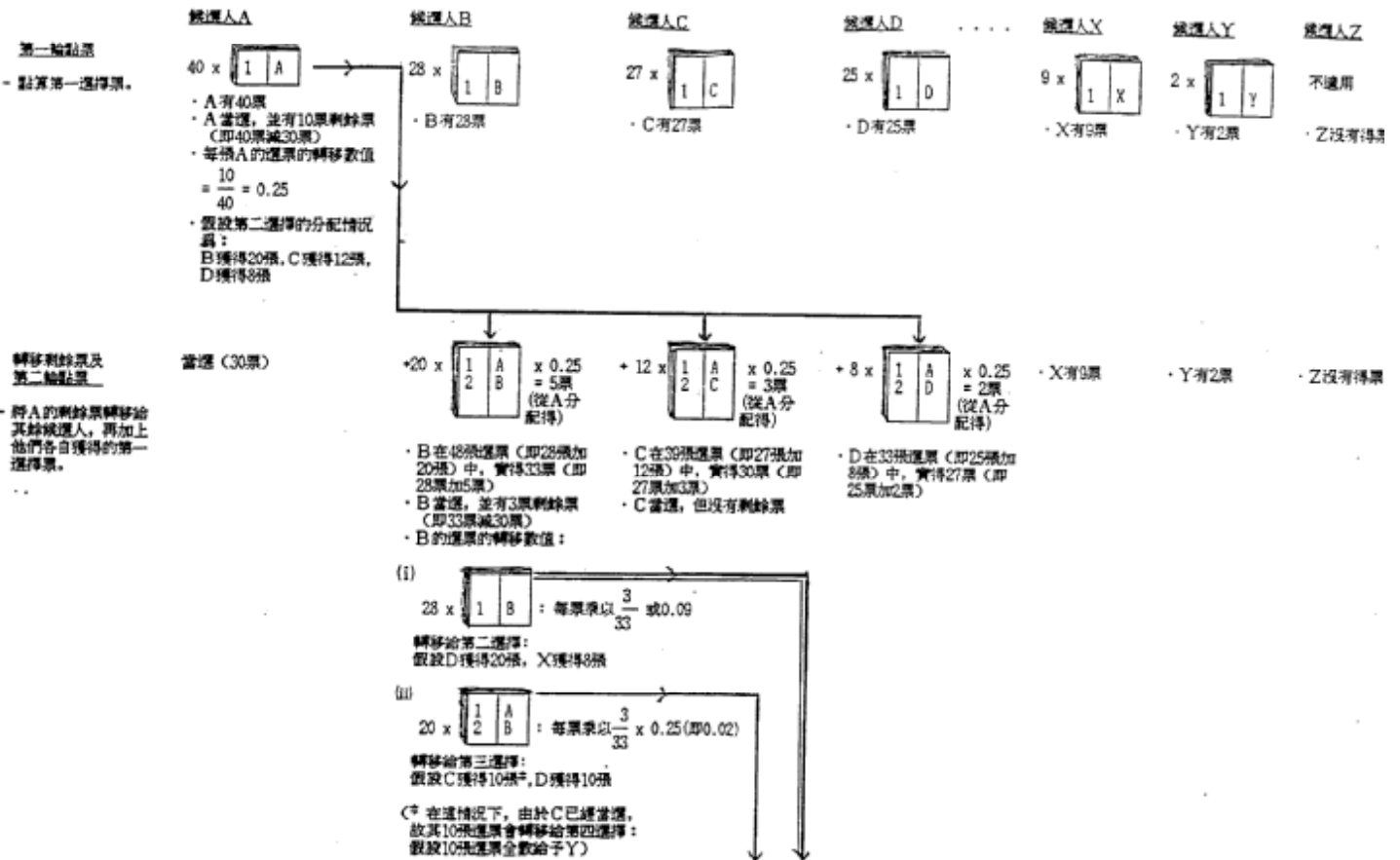
註 3：落選者的選票，在某階段分配給其餘的候選人時，會以其在該階段的轉移數值分配。

憲制事務科  
一九九四年五月



可轉移票制 -- 說明點票程序的例子

假設：  
有效票票數 = 328  
編序數目 = 10  
票額 =  $\frac{328}{10 + 1} + 1 = 30.82$  (餘數不計)  
= 30



**轉移剩餘票及第三輪點票**

- 將B的剩餘票轉移給其餘候選人，再加上他們各自獲得的結果數。

候選人A	候選人B	候選人C
當選 (30票)	當選 (30票)	當選 (30票)

候選人D

+20 x 

1	B
2	D

 x 0.09 = 1.8票 (從B分配得)

+10 x 

1	A
2	B
3	D

 x 0.02 = 0.2票 (從A/B分配得)

候選人X

+8 x 

1	B
2	X

 x 0.09 = 0.72票 (從B分配得)

- X在17張選票 (即8張加8張) 中, 實得9.72票 (即9票加0.72票)

候選人Y

+10 x 

1	A
2	B
3	C
4	Y

 x 0.02 = 0.2票 (從A/B分配得)

- Y在12張選票 (即2張加10張) 中, 實得2.2票 (即2票加0.2票)

候選人Z  
- Z沒有得票

**淘汰候選人**

- 由於在這個階段再無候選人達到限額，總票數最少的Z被淘汰出局。Z並無得票可予轉移。

當選 (30票)	當選 (30票)	當選 (30票)
----------	----------	----------

- D有29票

- X有9.72票

- Y有2.2票  
- 假設下一個選擇的分配情況為：

被淘汰 (0票)

**淘汰候選人、轉移選票及第四輪點票**

- 由於在這個階段再無候選人達到限額，總票數最少的Y被淘汰出局。

- 將Y的得票轉移給其餘候選人，再加上他們各自獲得的結果數。

當選 (30票)	當選 (30票)	當選 (30票)
----------	----------	----------

+2 x 

2	D
1	Y

 x 1 = 2票 (從Y分配得)

- D在65張選票 (即63張加2張) 中, 實得31票 (即29票加2票)

- D當選, 並有1票剩餘票 (即31票減30票)

- D的選票的轉移數值:

+10 x 

1	A
2	B
3	C
4	Y
5	X
4	Y

 x 0.02 = 0.2票 (從A/B/Y分配得)

- X在27張選票 (即17張加10張) 中, 實得9.92票 (即9.72票加0.2票)

(i) 2 x 

1	Y
---	---

 轉移給第二選擇: D獲得2張選票 轉移數值: 每票乘以1

(ii) 10 x 

1	A
2	B
3	C
4	Y

 轉移給第五選擇: X獲得10張選票 轉移數值: 每票乘以0.02

**轉移剩餘票及第五輪點票**

- 將D的剩餘票轉移給其餘候選人，再加上他們各自獲得的結果數。

**其後各階段**

- 轉移選票的程序會繼續，直至所有10個議席填滿為止。

- 如在其後各階段，在轉移選票後仍無候選人能夠達到限額，但尚有議席未填滿，則淘汰程序會繼續，直至餘下候選人的人數相等於未填滿的議席數目為止。

- 在這最後階段，餘下的候選人便會當選，填滿最後仍然懸空的議席。

\* 假設有兩者或以上的候選人競逐最後一個議席，而該等候選人的得票相同，則會以抽籤方式決定當選者。(這項安排將在附屬法例中訂明，與地方選區選舉所採用者相同。)

(i) 25 x 

1	D
---	---

 :  $\frac{1}{31} \times 1$  (從D分配得)

(ii) 8 x 

1	A
2	D

 :  $\frac{1}{31} \times 0.25$  (從A分配得)

(iii) 20 x 

1	B
2	D

 :  $\frac{1}{31} \times 0.09$  (從B分配得)

(iv) 10 x 

1	A
2	B
3	D

 :  $\frac{1}{31} \times 0.02$  (從A/B分配得)

(v) 2 x 

2	D
1	Y

 :  $\frac{1}{31} \times 1$  (從Y分配得)

被淘汰 (0票)

被淘汰 (0票)