

3. 關於實際使用房屋福利的平均價值的計算例證

房屋福利的使用情況

購屋津貼	28 %
私人租屋津貼	9 %
高級公務員宿舍	40 %
並無享用房屋福利	22 %
總數	99 %

(備註：有 1 % 的公務員獲得購屋貸款，由於所佔比例極少，故並無計算在內。)

下面以總新聞主任的職級（平均每年薪金為港幣 325996 元）為例，以說明計算房屋福利價值的方法。

購屋津貼 = \$ 10100 × 12（每年）

私人租屋津貼 = \$ 9050 × 12（每年） - 每年薪金的 7½%

高級公務員宿舍 = \$ 270600（每年） - 每年薪金的 7½%

房屋福利的價值

$$\begin{aligned} &= \frac{28}{99} \times (10100 \times 12) + \frac{9}{99} \times (9050 \times 12 - 0.075 \times \\ &\quad 325996) + \frac{40}{99} \times (270600 - 0.075 \times 325996) \\ &= \$ 141383 \end{aligned}$$

總新級表第 38 - 47 級

1. 房屋福利最高使用率的計算例證

高薪級公務員理論上可獲得房屋福利的最高價值，當作購屋津貼計算。

附錄 J

下面以高級護士長的職級（平均每月薪金為港幣 17963）為例，以說明計算房屋福利價值的方法。

相等的職士點 = 40 / 41 點

每月購屋津貼 = 約 \$6800

每年房屋福利價值 = \$(12 × 6800) = \$81600

2. 關於實際使用房屋福利價值的計算例證

房屋福利的使用情況

購屋津貼	36.7 %
私人租屋津貼	27.5 %
並無享用房屋福利 / 購屋貸款	35.8 %
總數	100.0 %

下面以總工程監督（平均每月薪金為港幣 20866 元）為例，以說明計算房屋福利價值的方法。

相等的職士點 = 43 / 44 點

購屋津貼 = \$8000 × 12（每年）

私人租屋津貼 = \$7850 × 12（每年） - 0.075 × 每年的薪金
房屋福利的價值

$$= \frac{36.7}{100} \times (8000 \times 12) + \frac{27.5}{100} \times (7850 \times 12 - 0.075 \times$$

$$20868 \times 12)$$

$$= \$55973$$

退休、醫療及住院福利

假設

1. 有關經濟方面的假設

通貨膨脹率	4.5 %
薪金增幅（每年薪金增長率）	8.0 %
投資的利潤	7.5 %
抵押利率	8.5 %

2. 有關僱員人口方面的假設

(甲) 女性佔僱員人口百份率：28 %。

(乙) 僱員服務年資的分佈情況

1 年以下	1 %
1 - 4 年	27 %
5 - 9 年	32 %
10 - 14 年	17 %
15 - 19 年	10 %
20 - 24 年	7 %
25 - 29 年	4 %
30 年或以上	2 %
	<u>100 %</u>

(丙) 年齡分佈狀況

25 歲以下	14 %
25 - 29 歲	24 %
30 - 34 歲	18 %
35 - 39 歲	14 %
40 - 44 歲	8 %
45 - 49 歲	8 %
50 - 54 歲	7 %
55 - 59 歲	5 %
60 歲或以上	2 %
	<u>100 %</u>

附錄 J

(J) 僱員流動率

離職的年齡

55歲以下 2%

55歲或以上 1%

離職時的服務年資

5年以下 1%

5 - 9年 0.5%

10年或以上 1%

3. 精算學的假設

傷殘率 0.08%

死亡率 0.1%

死亡數學統計表 一九八三年集體年金死亡數字表，
有關女性的數字減少六年

4. 常務委員會第十六號報告書規定的假設

參與資格：所有僱員均有資格參與有關的保險計劃，及使用／
購買最高可享有的投保額。

僱員的狀況：假如有關的福利項目因僱員的性別、及／或家屬
的情況有所區別，在計算時便假設該僱員為男性，
並有妻室及兩名就讀中學的子女。

計算方法

保 險：按照代表性保險公司的保險費率，訂定精算的
模式。

牙科診療保險：按照所提供的平均費用計算；假如並無有關的
資料，則按照代表性保險公司的保險費率，訂
定精算的模式。

長 俸：按精算方法估價。

公 積 金：根據有關機構所報稱的百份率，但在計算時按
有資格參與公積金計劃僱員的數目及授予方式，
加以貼現計算。

個別項目的計算方法

1. 長俸

(甲) 被估價長俸計劃的類別

一次過支付的退休金
年金

(乙) 被估價長俸計劃的條款

享受福利資格的規定（須完成的服務年期）

計算福利的公式

支付方法年金或（一次過支付）

正常的退休年齡

授予方式

生活水平的因素

(丙) 精算學的方法

預計單位信貸方法

採用的假設—參閱上節的說明

2. 計算的例證

正常的退休年齡為55歲（提早退休年齡為50歲）

計算公式， $1/600 \times$ 服務的月數 $\times$ 最後的薪金額

以往僱員的流動率 2 %

毋須僱員供款的長俸計劃

僱員現年可得的退休及死亡福利

福利（現年）的價值 $= \frac{1}{600} \times 12 \times$ 現年的薪金 $\times$ 直至退休年

齡的薪金增加因數（按正常退休年齡，每年加薪 8 % 計算）

僱員在本年可得的退休福利

$=$ 福利（現年）的價值 $\times$ * 在正常退休年齡的終身年金因素 $\times$

** 由正常退休年齡折現為現時年齡的貼現因素

附錄 J

* 在正常退休年齡的終身年金因素，是僱員在正常退休年齡時所得年金的現值，該退休僱員終身每年可獲得 \$ 1。

** 由正常退休年齡折現為現時年齡的貼現因素，用以反映僱員（在任職期內）直至正常退休年齡仍然生存的或然率，同時亦將利率貼現。

假設一名現年 40 歲的僱員，距離正常退休年齡仍然有 15 年。

$$\begin{aligned}\text{福利（現年）的價值} &= \frac{1}{600} \times 100,000 \times 12 \times (1.08)^{54-40} \\ &= \$ 5875\end{aligned}$$

僱員在本年可得的退休福利價值

$$= \$ 5,875 \times 8.105 \times 0.65$$

$$= \$ 3,095$$

上述的計算方法實際上已將各不同年齡及服務年資的公務員所得福利混合計算。

3. 人壽保險福利

(甲) 被估價人壽保險計劃的類別

基本人壽保險

附加人壽保險

退休人壽保險

長俸死亡福利金

(乙) 基本人壽及附加人壽保險

每 1,000 元的保險金，每年的保險費為 2.65 元（參閱附錄 E）。

(丙) 退休人壽保險

每 1,000 元的保險金，每年的保險費為 50 元，以精算方法貼現折算為現時的價值（參閱附錄 E）。

(丁) 長俸死亡福利金

以精算方法計算。

4. 長期傷殘福利

(甲) 被估價長期傷殘福利計劃的類別

長期傷殘保險

長期傷殘福利金

(乙) 被估價長期傷殘福利計劃的條款

福利的金額（佔薪酬的百份率）

可享受福利的期限

(丙) 長期傷殘保險

每 1,000 元的保險金，每年的保險費為 2.04 元（參閱附錄 E）

(丁) 長俸傷殘福利金

以精算方法計算

5. 醫療福利

(甲) 被估價的醫療福利計劃的條款

為僱員投保

為僱員家屬投保

為退休僱員投保

為退休僱員的家屬投保

醫院住房與膳食限額及期限

其他住院費用限額

住院期間醫生診視費限額

手術費限額

有關診斷性測驗的投保

到醫生診所診治的投保

主要可扣減的醫療費用及共同保險

分娩費用的投保

(乙) 福利的價值——

根據標準醫療福利計劃的保險費率（參閱附錄 E），訂定精算模式，以計算福利的價值。

(丙) 例證

假設政府醫院的使用率

頭等病房 14 %

二等病房 15 %

三等病房 71 %

保險費率

頭等病房 \$ 6,720

二等病房 \$ 3,168

三等病房 \$ 316

(參閱附錄 E)

$$\begin{aligned} \text{福利的價值} &= \frac{14}{100} \times 6720 + \frac{15}{100} \times 3168 + \frac{71}{100} \times 316 \\ &= \$1463 \end{aligned}$$

6. 牙科診療福利

(甲) 計算方法

假如有關方面能夠提供資料，便根據僱主平均為每個僱員支出的診金計算。

倘若無法取得上述資料，則根據標準的牙科診療福利計劃的保險費率（參閱附錄 E），訂定精算模式，以計算福利的價值。

(乙) 按僱主有關支出的方法計算—將公司在這方面的總開支，除以有資格享用該項福利的僱員人數。

(丙) 精算模式的方法—被估價計劃的條款

為僱員投保

為僱員家屬投保

為退休僱員投保

為退休僱員家屬投保

預防性診療的投保金額

補牙的投保金額

鑲牙的投保金額

例證

公務員 100 % 的牙科診療保險

每年保險費為 2010 元 (參閱附錄 E)

例證一資助貸款的計算方法

1. 假設

貸款額 = 1,000,000 元

貸款期限 $N = 15$ 年

市場利率 $I_1 = 10\%$

資助貸款利率 $I_2 = 5\%$

2. 按照市場利率的還款額

$$\frac{1,000,000}{AN_1} = \frac{1,000,000}{7.60607951} = \$ 131,474$$

3. 按照資助貸款利率的還款額

$$\frac{1,000,000}{AN_2} = \frac{1,000,000}{10.37965804} = \$ 96342$$

4. 每年資助額

$$\$ 131,471 - \$ 96,342 = \$ 35,129$$

公務員個人貸款的計算方法(1) 每月薪金 4,000 元或以上的僱員

- 可獲貸款額相等於兩個月的薪金或八千元，以兩者中較高的金額為準。
- 還款期為 20 個月。
- 利率為 0 %。
- 零售性貸款的利率為 9 %。
- 每月清還本金及利息的還款額為 433.3 元。
- 實際上每月只償還本金 400 元。
- 每年節省的金額為 $33.2 \text{ 元} \times 12 = 399.6 \text{ 元}$ 。
- 或以整數計算為 400 元。

(2) 每月薪金 4,000 元以下的僱員

- 舉例僱員的薪金為每月 3,500 元。
- 可獲貸款額相等於兩個月的薪金或七千元，以兩者中較高的金額為準。
- 利率為 0 %。
- 零售性貸款的利率為 9 %。
- 每月清還本金及利息的還款額為 378.0 元。
- 實際上每月只償還本金 350 元。
- 每年節省的金額為 $28 \text{ 元} \times 12 = 336 \text{ 元}$ 。

交 通 津 貼

計 算 方 法

有關僱員由家中到工作地點的交通費用

- (甲)假如有關方面能夠提供該等數字，便採用實際的數字（例如租用汽車的費用）。
- (乙)向僱員提供公共交通津貼的平均費用。

僱員及其家屬採用公共交通工具的費用

- (甲)假如有關方面能夠提供該等數字，便採用實際的數字。
- (乙)根據下列的情況評估有關的交通費
- (I)一個普通的家庭，有兩名成人及兩名在學子女
 - (II)在學的兒童只須付半價車費
 - (III)家中各成員每天可利用巴士來回家中及所到的目的地一次
 - (IV)平均的來回車資是成人每人 3 元，小童每人 1 元 5 角
- 交通費總值： $2 \times 365 \times 3 + 2 \times 365 \times 1.50 =$ 每年 \$3,285