

折舊問題

吳質夫

- 一 引言
- 二 折舊是什麼
- 三 為什麼要折舊
- 四 最有利的折舊方法
- 五 折舊資金的正確用途
- 六 盈餘不是可喜的現象
- 七 解救現階段事業的難題
- 八 結論

一、引言

「折舊」有何用處，這是一個爭論很多的問題。美國全國會計協會(National Association of Accountants)一個歷史很久的會計團體，在舉行第四十屆年會時，即曾以「折舊目的」作一次專題討論：折舊究竟為計算損益，還是為重置設備按排資金。許多知名的會計人士與專家，均參與這個討論會，大家唇槍舌劍，各言其是，不能得到決定，其後雖經在場會員舉手表決，亦因意見分歧，仍未獲得結論。

二、折舊是什麼

為什麼要折舊，折舊究竟做什麼用，折舊的問題何在，如何解決；這些均為本篇所論要點，在研究這些問題之前，我們先得了解折舊是什麼？

折舊(Depreciation)，廣義的解釋，指設備價值或效用的貶落減退，包括由於技術進步，造成資產在經濟用途上的損失，例如採用新的操作方法，或新式機器，而致舊設備的廢棄不適用；或物質情況之變化，造成功能的損失，如損壞耗竭等；本篇之談「折舊」，是狹義的，就是固定資產(除土地以外)使用後，攤銷它的價值，成為某一年度的費用，如同使用勞務必須支付報酬，租屋支付租金，僱用工人支付工資等。

三、為什麼要折舊

為什麼要折舊？一般說來，可分為下列三個作用：

(一) 成本的作用 (Function of Cost)

假如購入資產，把它的價值一次作為費用計入成本，必使當期成本太高，盈餘減少，企業無法負擔；而以後期間生齒成本，反致沒有折舊費用，使成本低落，盈餘暴增，也不是正常的情形。是以用受益的關係有系統的方法，分攤折舊，以平衡成本，穩定損益，是折舊作用的一種。

(二) 重置資產的作用 (Function of Replacement)

設備的重置更新(Replacement or Renewal)，就是淘汰舊資產，換置新資產，為促進企業機能新陳代謝，維持企業經營的必要措施；折舊就是企業使用設備後，提存一筆資金，用以重置設備恢復原有營運能力。這種以折舊為重置資金之來源，亦為折舊的重要功能。

(三) 表達價值的作用 (Function of Valuation)

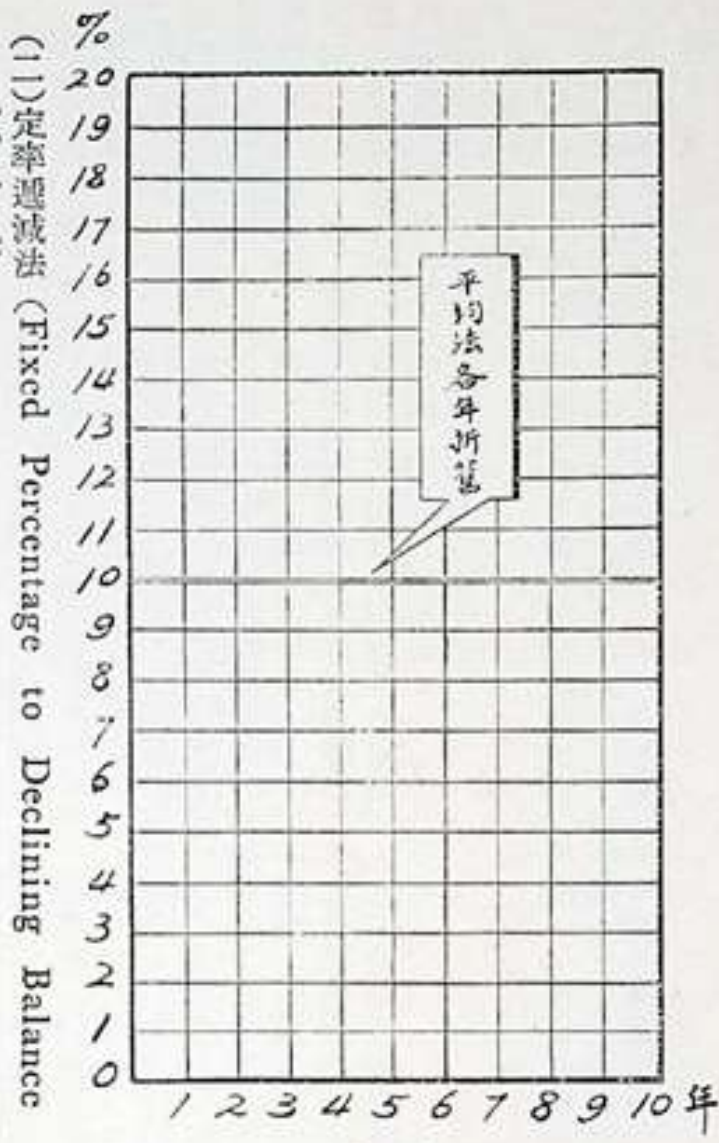
會計人員常把(Valuation)一字譯作估價，評價，並沒有說出它對「折舊」的積極意義，如果說：折舊是用來表達設備在當時的價值——指帳面價值(Book Value)而非時值(Current Value)——，似乎比較貼切。因為固定資產一經使用或時間的經過以後，它的價值或壽命(包括實質的壽命(Physical Life)或經濟的壽命(Economical Life))，一定要較原來為低，用提撥折舊的方法，來消除已減退或已失去的效用，表達資產的新舊程度與帳面價值，是管理與財務上所必需的。

四、最有利的折舊方法

折舊方法，從書本上見到的約有二十餘種，但這些僅止於學理上的探討；習見與慣常採用的不過數種。所得稅法第四十七條規定所准採用的祇有三種：即平均法，定率遞減法，及工作時間法等。茲分述其性質，並舉例說明計算情形如次：

(一) 平均法(Average Method or Straight Line Method)

平均法或稱為直線法，這是一種計算簡單，適合小工業廣泛採用的折舊方法。以固定資產價值，乘以相當壽年之平均折舊率，每年折舊費用完全相等，資產壽年終了後，各年折舊總額等於資產原值。例如一百萬元的機器設備，可使用十年，每年折舊率為百分之十，十年折舊每年均為十萬元，用圖來表示，它的折舊情形如次(圖一)



(1) 定率遞減法 (Fixed Percentage to Declining Balance Method)

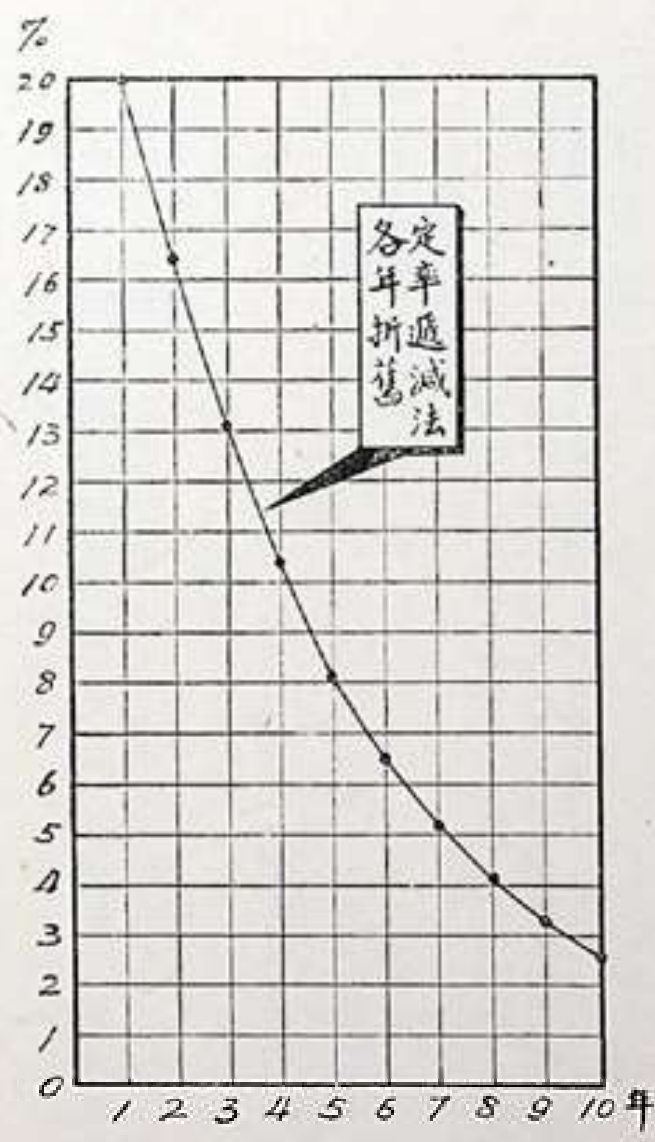
以固定百分率，乘固定資產帳戶餘額（即減除上年折舊後之餘額）。用這一項折舊方法，各年折舊自高而低，逐年減少，另有一個顯著的特點，就是使用壽年經過三分之一時，折舊即達資產價值的半數，使用壽年過半時，則折舊總額可達資產價值百分之六十九。例如一百萬元設備，分十年折舊，三年就可提撥五十萬元，五年就有六十八萬五千元，其折舊趨勢，用圖解如次。

(二) 工作時間法 (Working Hours Method)

工作時間法，是以資產在使用壽年中估計的產品或勞務單位，並計算其分攤率為基礎，然後按實際工時或產品單位計算當時折舊，例如一輛運貨汽車價值12,000元，估計在使用壽年內

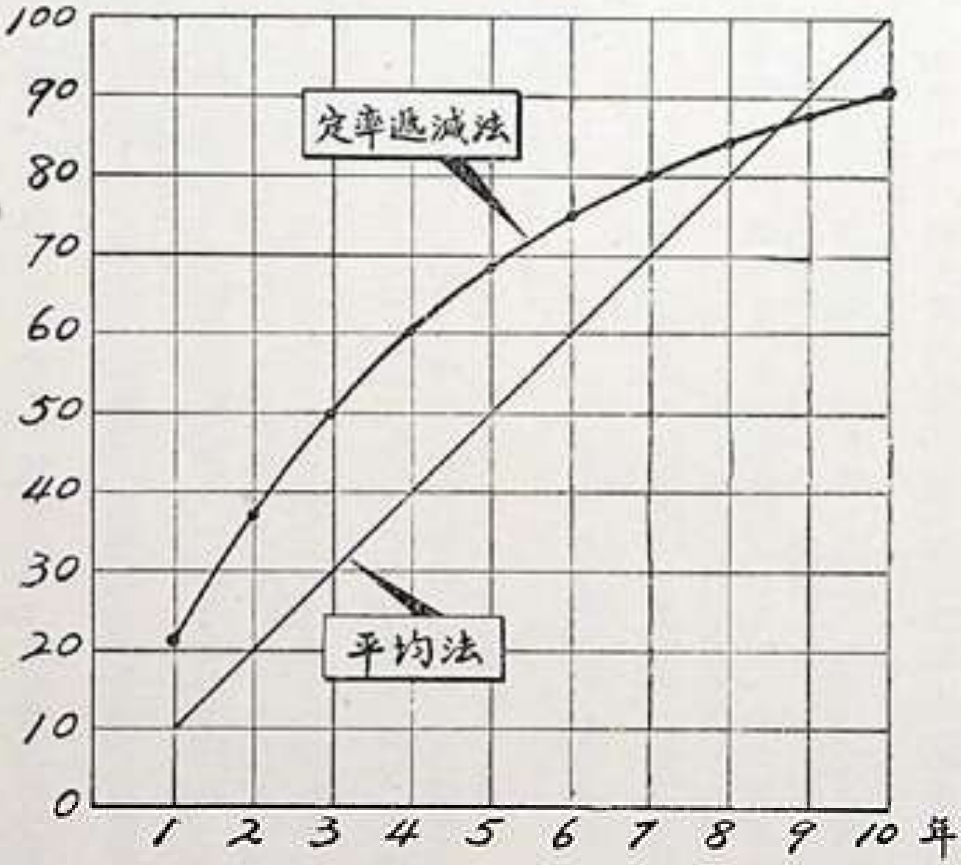
年度	定率遞減法(折舊率20%)			平均法(折舊率10%)			比較增減	
	折舊額	累計折舊額	剩餘%	折舊額	累計折舊額	剩餘%	折舊額	%
1	206,000	206,000	30.6	100,000	100,000	10	+106,000	+106
2	164,000	370,000	37.6	100,000	200,000	20	+170,000	+85
3	130,000	500,000	50.0	100,000	300,000	30	+200,000	+67
4	103,000	603,000	60.3	100,000	400,000	40	+203,000	+51
5	82,000	685,000	68.5	100,000	500,000	50	+185,000	+37
6	65,000	750,000	75.0	100,000	600,000	60	+150,000	+25
7	52,000	802,000	80.2	100,000	700,000	70	+102,000	+15
8	41,000	843,000	84.3	100,000	800,000	80	+143,000	+5
9	33,000	876,000	87.6	100,000	900,000	90	-24,000	-3
10	26,000	902,000	90.2	100,000	1,000,000	100	-98,000	-10

(三圖)



可行駛80,000里，則每一里為一折舊率單位，折舊為1.5元，如一年間此車行駛20,000里，照此計算折舊為3,000元。

在理論上說，工作時間法極為完善，但實際則頗多困難，因一項資產在有效年限內所能產生之產品或勞務單位，頗不易估計，何況尚有若干資產，並非生產營運設備，更難計算折舊單位，所以近年此項方法，已很少採用。至於平均法與定率遞減法之間，最大區別，前者各年折舊相等，後者各年折舊



(二圖)

成遞減趨勢；定率遞減法折舊與設備性能逐漸衰退情形相符，換句話說，能量高折舊高，能量減退時，折舊亦同樣減少，以受益情形公平負擔折舊，這是最合理的；其次定率遞減法起初數年折舊較平均法為高，前者，三年提撥折舊總額可較後者增加達六七%，五年累計則增加三七%，（見圖三、圖四）在資產重置價值不斷趨漲的情況下，定率遞減法可以廣籌重置資金，實為促進設備有效更新的可行途徑。

五、折舊資金的正確用途

儘管折舊的重要功能，在安排資金重置設備，以維企業之循環營運，但仍有多人懷疑折舊資金究竟作何用途。茲為便於瞭解，就其可能用途與否，用問答方式說明如次：

(一)可否以折舊資金償債？

答案：否。

理由：借款如以用途與時期劃分，有短期借款與長期借款兩種。短期借款在時期上說是短暫的，它的用途與性質是週而復始的，毋庸討論它的償債資金問題；而長期借款一般的用途在於投資，既屬投資借款，則償債資金，在理論上就該從股東方面籌還，或從投資利潤項下歸還，倘如不此之圖，而以折舊還債，則債款還清，折舊用完，一切都將停頓，如須擴建改良，重置資金，又得另起爐灶，別籌來源，又豈是企業發展的合理途徑。

(二)可否用作週轉金。

答案：否。

理由：由於近代經濟發達，企業規模愈趨愈大，資本家對於資金必須作更有效的運用，以追求更多的利潤，方能符合企業經營的目的；其次週轉金是消費性的，屬於短期資金，折舊準備係企業從收入項下保留下來的長期資金，以圖久遠深厚的利益，如用以為週轉金，雖可濟一時之窮，但補充經常設備之長期資金，又將何所來。

政府當局，近年正積極推動國民儲蓄，希望甚多流動資金，積聚為長期資金，以達成減低消費，增加生產資本的目的。政府主持財政的官員說，目前所見資金不足的現象，是長期資金被流用於短期資金方面所發生；如果把長期資金之運用嚴格劃分，這一資金不足現象可以改善。這一段話，同樣可以引用於公司理財方面，說明對於長短期資金運用處理原則：亦即折舊是生產資本，屬於長期資金來源，應該用於再投資，以維持生產營運，而不能用於短期資金的消費用途，以免本末倒置，影響經濟發展。

(三)所有投資計劃是否都可以折舊為資金？

答案：不然。

理由：說明這個問題之前，先要瞭解投資計劃的性質，一個企業家倘如希望在商場競爭發展，必須改進品質，增加產量，減低成本，生產營運設備之不斷投資擴建改良，實為必要條件。以筆者的想法，投資計劃應該分為兩種：

1. 經常計劃 (Period Planning)

是維持企業經常與繼續經營所必需的，就現有設備及生產營運能量範圍內所為之改良擴建計劃，例如：

(1) 設備因使用損壞；或因新式產品問世，原有設備不合用，對原有資產之重置更新等，所為之資本支出。

(2) 延長現有設備的效用，增強其正常產量，及減低成本等關係，對現有設備之改良支出 (Betterment)。例如鍋爐供應蒸氣，不敷生產需用，改進其燃料系統，以增益蒸氣產量。又因燃料系統改善，高價燃料改為低價燃料，蒸氣成本減低等。

類此種種，均為經常營運之維持補充，屬於經常性的資本支出，資金來源應以折舊為主，因折舊係使用舊資產所提撥之重置資金，用以為經常計劃之再投資，立論當已無可置疑。

2. 專案計劃 (Project Planning)

所謂專案計劃者，乃指某一特定計劃之決定程序，與經常計劃不同，因其係係事業某一時期之經常事項而已。

資本支出專案計劃，係應付經濟發展，生產技術進步及市場需要急切增加，所增設的新設備，例如四十三年間，高雄煉油廠為了趕上煉油技術的進步，配合汽油品質不斷增進的需要，添建煤裂煤粗工場；四十六年興建航油製造設備等，均屬特定需要的專案資本支出計劃。既屬專案計劃，則其資金決非折舊這項自原資產提撥之經常資金所可負擔，自必須另籌特定之資金來源，以增加專案計劃的生產資本。

根據以上對於資本支出計劃與資金性質之分析，可以確定：折舊準備再投資之對象，當以經常計劃為限，不及於特定之投資計劃，專案計劃另籌專案資金來源，方能兼顧事業的經常營運，而又無礙於事業之長期發展。

六、盈餘不是可喜的現象

近年來迭受譁議，且為經濟發展的一項重大阻力，即設備的帳面價值未能隨物價變動關係調整，以致折舊偏低，不足反映真實的成本情形，因而引起許多嚴重的後果，茲分述如次：

(一) 虛盈實虧：

因耗用設備的成本，低於時值，以致折舊少提，發生不實的盈餘，應屬生產資本的資金，變成盈餘分配了，使公司資本在經常營運過程中逐漸消蝕，削弱企業財務基礎與生存能力，危機甚大，為多少年來經濟發展的絆腳石，未得解決的重大癥結。

(二) 資產無法重置：

設備的重置價值 (Replacement Value) 上漲，所提折舊，仍按數年前價格標準計算而不能提升，致此項資金，低於重置價值，一俟原有設備年久損耗或陳廢時，即無力補充還原，企業有難以為繼之虞。

(三) 影響銷售政策：

由於折舊少，成本偏低，可能使企業當局在釐訂產品銷售政策或決定售價時，失去衡量利潤的參考意義，無法由售價內收回利益與各項設備的真正成本，將使企業資本不能保值，影響股東權益。

七、解救現階段事業的難題

從上節所說的，可以得到一個啓示：現階段做生意，有盈餘反不是可喜的現象，嚴格的說却是投資與發展途徑的隱憂，要解救這個難題，當然有幾個方法：

(一) 提列資產增值折舊：

美國鋼鐵公司在一九四六年時，即會感到這個問題的嚴重性，主管人員並認為如不設法解決，實在有負股東重託，爲了使折舊能恢復原有設備的重置價值，該公司於計算一九四七年盈餘時，特別在經常折舊費外，另增一項增值的折舊，俾自收入內保留下來，補救重置成本的貶落 (Added to Cover Replacement Cost)。

(二) 提高折舊率：

減少使用壽年，提高折舊率，來達到加速折舊增加重置資金，平衡損益的目的。

(三) 資產重估價：

資產重估價 (Revaluation)，就是把以前年度低價的資產，按時值重行估價，以求折舊費用切合實際價值。

以上三個辦法中，第一、二兩項，在事業經營的立場來說，是簡單易行的方法，但未爲學理或法令所接受；第三項是所得稅法第五十二條明文規定的，可是自四十一年起迄今，匯率自一比一〇・三〇，漲至目前之三六・三八，一般物價亦有增加，而重估價辦法，却遲遲未見消息，(重估價條例，經有關部會研商兩三年之久，由行政院送立法院審議迄今，也有兩年多時間，本年五月間立法院財經預算三委員會舉行聯席會議時，仍是爭議不已，未能獲得結論——見五月十二日徵信新聞社論) 財經及輿論各方面在商討改善投資環境與加速經濟發展的問題時，首先就談到資產重估價條例，可見這一辦法關係之重要；及早付諸實施，實爲企業經營者所翹首盼望的。

八、結 論

一、折舊的目的有三：

- (一) 平衡成本，穩定損益的作用。
- (二) 利用折舊資金，更新設備的作用。
- (三) 表達資產價值的作用。

二、折舊方法常用的有三種：

- (一) 平均法：每年折舊相等，計算簡單，但與設備性能遞減趨勢不切合，理論上尚有缺陷。
- (二) 定率遞減法：爲促進設備機能新陳代謝的可行途徑。

三、折舊資金的用途：

- (一) 工作時間法：不易估計設備的勞務或產品單位，不切實用。
- (二) 不能以折舊資金償債，以免影響重置資金之更有利的運用。
- (三) 不能用作週轉金：週轉金爲消費性的短期融通，折舊爲長期性的重置資金，必須嚴格劃分以免本末倒置。

四、資產價值貶落，折舊偏低，引起三個嚴重後果：

- (一) 虛盈實虧：折舊減少，發生不實盈餘，資本當作盈餘分配，不能保本。
- (二) 資產無法重置：折舊不能隨物價因素上漲，無力重置資產，企業有難以爲繼之虞。
- (三) 影響銷售政策：折舊少，成本低，失去衡量利潤的參考，危害企業經營，影響股東權益。

五、補救辦法：

- (一) 提列資產增值折舊：視資產漲價情形，於正常折舊外，增提漲價折舊，補救重置成本的貶落。
- (二) 提高折舊率：縮短使用壽年，以加速折舊。
- (三) 資產重估價：根本補救辦法，在資產重估價，以期覈實計算折舊。希望重估價條例從速核議施行，以解救事業危機。

第一〇六期十字遊戲答案：

全部答對者經抽籤結果中獎人計爲：

- 林同剛 陳洪溥 黃澤源 孫任俠
- 郭燕玉 丁嘉樂 徐森昌

夏	羊	國	民	韓	大
島	華	光		銘	唐
機		牌			西
器		聰	打	包	域
脚	國		火		記
湯			機	汽	蒸
車	汽	罐	油		籠
					燈

獎品自來水筆壹支已分致。