

成本分析及農場管理（上）

段兆麟 1997-12 花蓮區農業專訊 22:17-19

國立屏東技術學院農企業管理技術系副教授

一、成本對經營管理的重要性

農業生產及運銷過程中，必然耗費各種資源，這些資源的支出，就是成本的來源。

農業經營以追求利潤為主要目標。利潤等於總收入減總成本。在經營策略上，藉改善品質，提高售價；或開拓市場，增加銷量，以增加總收入，擴大利潤差距，性質上屬於攻擊性策略。若藉改善作業流程，省工、省料、省時，以節省成本支出，擴大利潤差距，性質上屬於防禦性策略。攻擊性策略，須經市場嚴格的考驗，變數較難控制；而防禦性策略，農場能控制較多內部的變數，成功勝算較可期待。故降低成本是提高利潤的基本策略。

欲求降低成本，必須詳細記帳，俾便統計及分析成本，尋求降低成本的機會點。本文擬先說明成本的種類及項目，分析花卉生產的成本，最後提出幾項降低成本的方法，希能裨益農場的經營管理。

二、成本項目及分類

（一）成本的性質

農業生產及運銷的投入中，資源購入，有現金流出，帳簿上會有支出項，這種成本顯而易見，經營者不會忽視。但農業經營上有些資源係農場自有，如家庭成員的勞動，自有土地等，這些都不支付工資或地租，故未以現金支出列帳，經營者常常忽略，而低估成本數額。所以經營者在期末統計生產成本時，須將這些因使用於農場生產而喪失其外雇或出租收入的「機會成本」補列。

其次，有些農業生產活動會破壞環境，危害生態平衡。如山坡地超限利用種植果樹、高冷蔬菜及花卉，造成土石崩塌，藥肥滲透水源，影響社區環境安全。這種不當生產活動對社會產生的損害，係由社會承擔，謂之「社會成本」或「外部成本」。雖然農場支出帳上並未列計社會成本，但農業經營者應站在整個社會的立場考慮進來。若此，山坡地濫墾活動就會因弊大於利而停止下來。

（二）成本項目

以花卉特例，經營的主要成本項目，說明如下：

種苗費：凡種籽、種苗等購入、贈與或自給之費用（含運費、手續費及取得時所需支付費用）。自給或贈與者比照市價計算，若無市價可資比照者則按取得時需支付費用估計（以下費用均同）。

肥料費：化學肥料（含微量元素、土壤改良劑、荷爾蒙、植物生長激素等）及有機質肥料，依購入價格或取得成本計算。

農藥費：殺菌劑、殺蟲劑、除草劑等。

能源費：凡在生產與運銷過程中所使用之汽油、柴油、潤滑油、瓦斯、電力等。

材料費：竹木、粗糠、紡織品、木竹製品、紙漿及紙、紙製品、橡膠及其製品、塑膠製品、其他化學品、鋼鐵製品及其它未列名材料等。

人工費：自給—含交換工，比照當地或鄰近地區農業就業者僱工工資計算。雇用—含長期及臨時雇用，給予之現金、現物餐點等費用均併入。

機工費：指全部之機工而言，含機械作業手之人工工資。

折舊費：農用設施及農機具設備之折舊費。直線式折舊費計算如下：

折舊費 = 設施建造費用或設備購買價格 - 殘值 / 使用年數
修理費：農用設施及農機具設備之定期或不定期修理維護費用。

稅捐：手續費及農會會費等。

資本利息：資本利息 = [直接成本 + 間接成本（不含地租）] × 0.0425 × 生產期間 / 12。

地租：佃耕者按三七五租額、自耕者比照三七五租額，其中水田乘以稻穀市價，旱田則乘以甘藷市價再乘以負擔比率（與水利費負擔率同）後減去田賦負擔額，租入地按實付額計算。

銷售費用：如包裝、倉儲、運輸、行仲、佣金、稅捐、旅費等費。

管理費用：如文具、郵電、交際費、稅捐、及屬於管理活動之雜支。

其他支出：地租、利息、水電、試驗、損耗等支出。

（三）成本分類

農業經營成本較常見的分類法有下列幾種。

1. 變動成本與固定成本

成本總額隨生產或銷售量增減而變動的，稱為變動成本。為分析方便常假定為同比例變動。譬如種苗、肥料、農藥、雇工、包裝材料等費用，常隨產銷量的增減而增減，故為變動成本。

另有一種成本，其總額固定不變，並不隨產銷量的增減而改變，稱為固定成本。譬如折舊費、利息支出、房屋稅等，皆屬固定成本。

將成本區分為變動成本與固定成本，乃成本習性之表現。這是損益平衡點分析的基本步驟。

兩種成本的行為可圖示如下：

圖一、固定成本與變動成本關係圖

2.生產費用與銷管費用

支用於生產活動的費用，統稱為生產費用。農場發生的多數屬此，如人工、藥、肥、能源、材料、折舊等費。

支用於運銷活動的費用，稱為銷售費用。如包裝、倉儲、運輸、行仲、市場管理等費。

支用於農場一般管理活動的費用，稱為管理費用。如利息、郵電、文具、交際、圖書、差旅、訓練、顧問、稅捐等費。

3.直接費用與間接費用

資源直接應用於生產活動，其費用謂之直接費用。如人工費、種苗費、肥料費、材料費等，相當於成本會計中「直接人工」與「直接材料」之成本。

資源係間接協助生產活動，其費用謂之間接費用。如折舊費、修理費、稅捐等，相當於成本會計中「製造費用」之成本。

4.第一種生產費與第二種生產費

農林廳「農產品生產成本調查報告」，將生產費用是否包含地租與資本利息作為分類的標準。未包含地租與資本利息者，謂之第一種生產費；包含地租與資本利息者，謂之第二種生產費。故第二種生產費大於第一種生產費。

三、花卉生產成本分析

茲以香水百合及洋桔梗為例，分析花卉生產成本結構。

表一、八十四年期香水百合與洋桔梗生產成本

產品別 費用／0.1 公頃 費用別	香水百合		洋桔梗	
	金額（元）	%	金額（元）	%
銷貨收入	\$1,033,332	—	\$811,371	—
生產費用	877,825	100.0	211,519	100.0
直接費用	838,317	95.5	209,705	95.5
種苗費	759,645	86.5	99,739	45.4
肥料費	20,201	2.3	6,972	3.2
人工費 （家工工資）	28,371 (26,307)	3.2	83,889 (82,289)	38.2
機工費	10,952	1.2	2,096	1.0
農藥費	8,271	0.9	5,920	2.7
能源費	664	0.1	420	0.2
材料費	10,213	1.2	10,669	4.9
間接費用	39,408	4.5	9,814	4.5
折舊費	17,263	2.0	1,889	0.9
修繕費	5,754	0.7	629	0.3
地租	4,189	0.5	2,035	0.9
資本利息	12,202	1.4	5,261	2.4
損益	155,607	—	591,852	—
農家賺款	198,305	—	681,437	—

資料來源：農林廳農經科，台灣農產品生產成本調查報告，84 年期

註：表中數字係全省平均值

表一顯示，香水百合每 0.1 公頃生產成本為 877,725 元。成本結構，以種苗費每 0.1 公頃 759,645 元(佔 86.5%)最高。其他較顯著的費用是：勞務費（人工費與機工費）(5.5%)。

洋桔梗每 0.1 公頃生產成本為 219,519 元。成本結構，仍以種苗費每 0.1 公頃 99,739 元(佔 45.4%)最高。其次為勞務費 85,985 元(39.2%)。