

# 編製方法

## 一、糧食平衡表編算原則與方法

- (一) 國內生產量：包括國內生產之初級產品及進口原料在國內加工製造之產品；例如進口大豆在國內壓榨製造之大豆油，包括於大豆油之國內生產量內。除另有說明外，原則上初級農漁畜產品生產量以「農業統計年報」登載者為準。
- (二) 存貨變動：指期末庫存量與期初庫存量之差額，存貨變動量為正值表示當年庫存增加，於計算國內供給量時成為減項；反之，存貨變動量為負值表示當年庫存減少（釋出），於計算國內供給量時成為加項。
- (三) 國際貿易：包括進口量與出口量，原則上引用海關進出口統計資料，水產品另參考漁業統計年報。農產加工品係折算為原料型態後再予合計，能明確區分之非食用相關產品，如飼料用奶粉、工業用油脂及種用子仁等不包括於糧食平衡表之進出口量中。
- (四) 國內供給量：等於國內生產量＋進口量－出口量－存貨變動量。
- (五) 飼料用量：指國內供給量中用為動物飼料之數量。
- (六) 種用量：係國內供給量中做為繁殖用之數量。各種作物每公頃種用數量乘以當年種植面積，扣除種子進口量即為該作物當年種子用量；畜禽及水產品生產量不包括種用部分，故不列計其種用量。
- (七) 加工用量：指國內供給量中用於如下兩種用途之數量：
  - 1. 被利用於製造非食用之產品，例如澱粉用於製造粘著劑或動物油脂用於製造肥皂等。
  - 2. 經加工製造後再行食用，而其成品於糧食平衡表中已另外列項者，例如利用子仁及油籽作物榨取植物油。
- (八) 損耗量：係指產品從產出至零售階段為止所發生之損耗量，烹調中之損耗及殘羹剩餚等不予考慮。
- (九) 糧食毛供給量：係指國內供給量－（飼料用量＋種子用量＋加工

用量＋損耗量）後之餘數。

- (十) 食用率：主要指加工製造後方供消費之產品，其加工過程（如糙米碾為白米，小麥碾為麵粉，樹薯製成澱粉）之製成率。此外，某些產品帶有外殼或其他不適於人類食用之部分，如可食比率易於掌握者，亦於計算純糧食供給量前以食用率折算之。
- (十一) 純糧食供給量：以糧食毛供給量乘食用率所得之值，通常表示可供直接消費之數量。未設定食用率之產品，純糧食供給量等於糧食毛供給量。
- (十二) 每人純糧食供給量：以每人每年及每人每日純糧食供給量兩種方式表示，每人每年供給量係以年中全國人口總數除純糧食供給量而得；每人每日供給量則由每人每年供給量除以全年總日數而得。
- (十三) 每人每日營養供給量：以每人每日各類糧食純供給量乘該類糧食所含營養成分而得。各類糧食營養成分係根據單項產品之營養成分及消費結構逐年加權平均而得；單項產品之營養成分係參考衛生福利部之「食品營養成分資料庫」為主，不足者採用本部委託測定結果及參考國內外相關資訊。
- (十四) 年中人口數：依內政部人口統計之定義，採年初與年底人口數之平均值。

## 二、糧食生產指數編算方法

- (一) 分類：將國內生產之初級農漁畜產品比照糧食平衡表之分類，分 10 大類、33 小類編算其生產指數。各類糧食所包括之產品項目請參見生產量詳表。
- (二) 基期與權數：分別以民國 70、75、80、85、90、95、100、105 及 110 年為基期，以各基期之農場價格計算，分段編成定基指數，而後再轉換銜接為以民國 110 年為基期之指數。

(三) 產出之計算：為避免糧食產出之重複計算，編算類指數時，作物產品所採用之數量已扣除種子用部分，水產品則扣除水產飼料用部分；於編算總指數時，除種子及水產飼料外，作物產品及水產品用做畜禽飼料部分亦予以扣除，以避免種子、飼料等中間投入在部門內或部門間重複計算。

(四) 計算公式：採拉斯皮爾 (Laspeyres) 定基加權總值式：

即

$$I_t = \frac{\sum Q_{it} P_{i0}}{\sum Q_{i0} P_{i0}} \times 100$$

$Q_{it}$ ：i 產品當期產出量

$Q_{i0}$ ：i 產品基期產出量

$P_{i0}$ ：i 產品基期產地價格

為緩和權數更換對指數之影響，於轉換基期之年度，指數改按下式產生：

$$I_t = I_{t-1} \times (1 \pm \sqrt{r_{t,s-1} \times r_{t,s}})$$

$I_t$ ：當期生產指數

$I_{t-1}$ ：前期生產指數

$r_{t,s-1}$ ：以上階段基期產地價格計算而得之指數變動率

$r_{t,s}$ ：以本階段基期產地價格計算而得之指數變動率

### 三、糧食自給率編算方法

(一) 分類：將國內消費之糧食依據初級產品型態分 10 大類、34 小類編算其自給率。各類糧食所包括之產品內容請參見生產量、進口量及出口量等詳表。

- (二) 數量之調整：為釐清各項糧食之最終來源，並避免初級產品與加工品重複計算，編算糧食自給率時，國內生產量僅考慮初級產品部分，加工品（包括水產類之乾漬品、乳品類之奶粉與其他製品及油脂類之各項產品）生產量略而不計，其進出口量則換算成原料後歸入初級產品中。由於進出口量調整之故，部分糧食之國內供給量與「糧食平衡表」所載有所差異。
- (三) 計算公式及方法：糧食自給率係指國內消費之糧食（包括食用及非食用）中，由國內生產供應之比率。單項糧食之自給率逕由國內生產量與國內供應量求算百分比而得，計算類別及綜合糧食自給率則分別以價格及熱量計算。價格主要採 3 年移動平均產地（批發）價格且以進口價格與產地（批發）價格加權平均值之 3 年移動平均計算。類別及綜合糧食自給率計算公式分別如下：

$$R_{pt} = \frac{\sum P_{it} W_{i,3m}}{\sum C_{it} W_{i,3m}}$$

$$R_{et} = \frac{\sum P_{it} E_i}{\sum C_{it} E_i}$$

$R_{pt}$ ：以價格計算之糧食自給率

$R_{et}$ ：以熱量計算之糧食自給率

$P_{it}$ ：i 產品當年國內生產量

$C_{it}$ ：i 產品當年國內供給量

$W_{i,3m}$ ：i 產品最近 3 年移動平均價格

$E_i$ ：i 產品每百公克所含熱量