

# 您的養豬場

## 需要多少豬欄 夏良宙

最近我訪問了不少農家，發現農家豬舍在策畫上最嚴重的問題是不瞭解各期豬欄的需要量。最常碰到的情形是在豬場規模變動時，過份注重成本最貴的分娩欄的更新和加建，使得很多分娩欄空在那裏。

農友們請不要小看這些空欄，因為不使用這些豬欄，您的養豬成本裏仍然在分担着這些豬欄的折舊費，因此農友們一定要注意您的養豬場究竟需要多少各個階段的豬欄。

### 一貫作業的觀念

在介紹如何計算您的養豬場需要多少各階段的豬欄以前，先要有以下一些簡單的一貫作業觀念：

- 由飼養母猪頭數可估計出一年生產多少猪

例如您有50頭母猪，估計一年有2胎，每胎存活仔猪數是9頭，那您的養豬場每年可生產大約 $50 \times 2 \times 9 = 900$ 頭肉猪。由這個估計頭數，我們可以看出母猪頭數不是單獨的一件事，而是和養豬場所有的生產計畫有密切的關係。



保育豬欄(廖)

- 養豬場必須一貫作業

就是將豬場有計畫的分段，亦即從母猪到肉猪出售一貫管理，特別是當您養猪頭數不再是10、20頭的情況下更需分段，否則不但在管理上會有手忙脚亂的情形，同時也會有照顧不周的地方，造成猪隻損失。



肉猪欄(廖)

而養猪如何分段呢？最簡單的分段作業是將猪隻分成下列3段：

乾母猪期→哺乳期→肉猪

乾母猪是指母猪由斷乳到下次再分娩，這段不產乳時期。

最複雜的分段法是：

更新母猪→公猪→母猪斷乳到配上30天→母猪配上30天到分娩前4天→分娩前4天到母猪斷乳→保育猪→生長猪（肉猪前期）→肉猪後期

一般農民採用的分段：

乾母猪期→哺乳期→保育期→肉猪

### 根据常情10點假設

在這裏我們假定有100頭母猪，並拿最後一種分段法做為計算各階段猪欄的一種依据。同時我們根据常情做以下「較寬」的假設。（猪舍策畫上採取較寬的標準，飼養管理育種上則取較嚴格的標準。）

①母猪每年可生2胎，每胎離乳時9頭仔猪。

②母猪由斷乳到再發情為21天。

③母猪懷孕114天分娩，分娩前4天移往分娩哺乳欄，所以母猪懷孕期只有110天養在乾母猪欄。

④母猪懷孕期最後4天在分娩哺乳欄。

⑤仔猪28天斷乳，即母猪這28天在分娩哺乳欄。

⑥保育期豬由28天養到56天，也需28天。

乘以 1.1倍。

⑦保育豬離開保育舍，體重假設為14公斤。

⑧肉豬出售體重假設為95公斤。

## 各階段豬欄需要量

⑨每一批豬離開某一階段豬欄到下一批豬進同一

豬欄，中間相隔5天以供清洗消毒之用。

⑩每一階段豬欄都較計算數多10%，亦即所得數

依此標準計算，養豬場如果有 100頭母豬，各階段豬欄需要量為：

$$\begin{aligned}\text{乾母豬欄數} &= [100 \text{ 頭} \times \frac{(2)+(3)+(9)}{(2)+(3)+(9) + (4)+(5)+(9)} \times 10] \div 1 \\ &= [100 \text{ 頭} \times \frac{21 \text{ 天} + 110 \text{ 天} + 5 \text{ 天}}{(21 \text{ 天} + 110 \text{ 天} + 5 \text{ 天}) + (4 \text{ 天} + 28 \text{ 天} + 5 \text{ 天})} \times 1.1] \div 1 \\ &= [100 \text{ 頭} \times \frac{136 \text{ 天}}{173 \text{ 天}} \times 1.1] \div 1 = 86.5, \text{ 約 } 86 \text{ 欄。}\end{aligned}$$

因一般母豬一頭關一欄，所以上式除以 1。

$$\begin{aligned}\text{分娩哺乳豬欄} &= [100 \text{ 頭} \times \frac{(4)+(5)+(9)}{(2)+(3)+(9) + (4)+(5)+(9)} \times 10] \div 1 \\ &= [100 \text{ 頭} \times \frac{4 \text{ 天} + 28 \text{ 天} + 5 \text{ 天}}{(21 \text{ 天} + 110 \text{ 天} + 5 \text{ 天}) + (4 \text{ 天} + 28 \text{ 天} + 5 \text{ 天})} \times 1.1] \div 1 \\ &= [100 \times \frac{37 \text{ 天}}{173 \text{ 天}} \times 1.1] \div 1 = 23.4, \text{ 約 } 24 \text{ 欄。}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{保育豬欄} &= [100 \text{ 頭} \times 10 \text{ 頭} \times 2 \text{ 胎} \div \frac{365 \text{ 天 (一年)}}{28+(9)}] \times 10 \div 20 \text{ 頭} \\ &= [100 \text{ 頭} \times 10 \text{ 頭} \times 2 \text{ 胎} \div \frac{365}{28+5}] \times 1.1 \div 20 \text{ 頭} = 2,000 \text{ 頭} \div \frac{365}{33} \div 20 \text{ 頭} \\ &= 9, \text{ 約 } 9 \text{ 欄。保育豬和肉豬每 } 20 \text{ 頭養於一欄，所以除以 } 20。\\ \text{肉豬欄} &= [100 \text{ 頭} \times 10 \text{ 頭} \times 2 \text{ 胎} \div \frac{365 \text{ 天 (一年)}}{(8-7)0.5+(9)}] \times 10 \div 20 \text{ 頭}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}&= [100 \text{ 頭} \times 10 \text{ 頭} \times 2 \text{ 胎} \div \frac{365 \text{ 天}}{(95 \text{ 公斤} - 14 \text{ 公斤}) + 5} \times 1.1] \div 20 \text{ 頭} \\ &= 41.6, \text{ 約 } 42 \text{ 欄。}\end{aligned}$$

更新母豬欄（每年更新25%，每6頭關一欄外加寬限額）=  $100 \times 25\% = 25 \text{ 頭}$ ， $25 \text{ 頭} \div 6 \times 1.1 = 4.5$ ，約 5 欄。

公豬欄（每25頭母豬需公豬1頭，每頭公豬關一欄）=  $100 \div 25 = 4 \text{ 頭}$ ， $4 \text{ 頭} \div 1 \times 1.1 = 4.4$ ，約 4 ~ 5 欄。

### 不同規模別養豬場所需各階段豬欄數

| 母豬頭數 | 乾母豬欄 | 分娩欄<br>(哺乳欄) | 保育豬欄 | 肉豬欄 | 公豬欄 | 更新母豬欄 |
|------|------|--------------|------|-----|-----|-------|
| 10   | 9    | 2            | 0    | 4   | 1   | 0     |
| 20   | 17   | 5            | 1    | 9   | 2   | 1     |
| 30   | 26   | 7            | 2    | 13  | 2   | 1     |
| 40   | 35   | 9            | 3    | 18  | 3   | 1     |
| 50   | 43   | 12           | 4    | 22  | 3   | 2     |
| 60   | 52   | 14           | 5    | 27  | 4   | 2     |
| 70   | 61   | 17           | 6    | 31  | 4   | 3     |
| 80   | 69   | 19           | 6    | 36  | 5   | 3     |
| 90   | 78   | 21           | 7    | 40  | 5   | 4     |
| 100  | 87   | 24           | 8    | 45  | 6   | 4     |
| 110  | 95   | 26           | 9    | 49  | 6   | 5     |
| 120  | 104  | 28           | 10   | 54  | 6   | 5     |
| 130  | 112  | 31           | 11   | 58  | 7   | 6     |
| 140  | 121  | 33           | 12   | 63  | 7   | 6     |
| 150  | 130  | 35           | 12   | 67  | 8   | 6     |
| 160  | 138  | 38           | 13   | 72  | 8   | 7     |
| 170  | 147  | 40           | 14   | 77  | 9   | 7     |
| 180  | 156  | 42           | 15   | 81  | 9   | 8     |
| 190  | 164  | 45           | 16   | 86  | 10  | 8     |
| 200  | 173  | 47           | 17   | 90  | 10  | 9     |

由以上計算可得出 100頭母豬場所需要的各階段豬欄數，附表列舉一些其他規模養豬場所需要的各階段豬欄數，如各位農友仍然有疑問的話，可寄信至台灣養豬科學研究所詢問。

