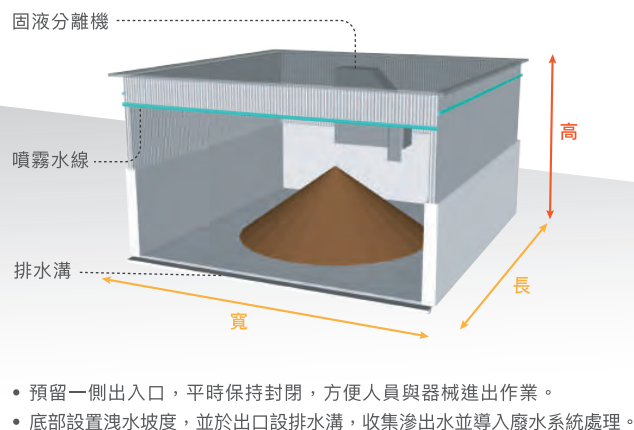


堆肥舍建置原則

建造材料建議^[註2]

- ✓ 優先選用紅磚或混凝土，避免腐蝕
- ✓ 使用鐵材時，須做防鏽處理
- ✓ 地面鋪設水泥，防止污水滲入地層

堆積式堆肥舍示意圖：



飼養規模對應最低堆肥舍尺寸建議

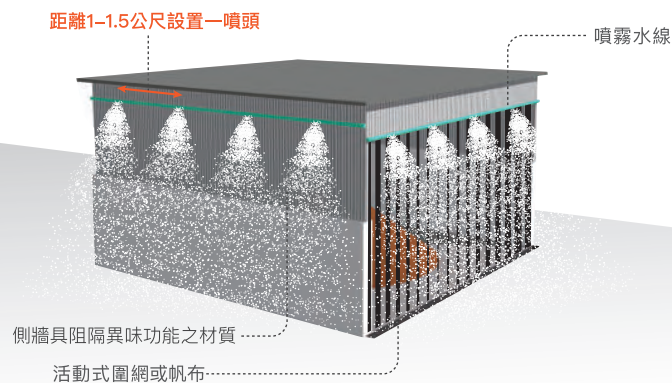
飼養規模 (頭)	長×寬 (m)	高 (m)	豬糞體積 (m ³)
200	3.4 x 3.4	2.5~3.5	17
500	5.3 x 5.3		42
1,000	7.5 x 7.5		84
2,000	10.6 x 10.6		168

- 堆積發酵需約兩個月，故上述豬糞體積為此期間豬糞的累積量。豬糞產量以肉豬最大排泄量與比重進行計算^{[註2][註5]}。
- 堆肥舍長、寬須考量翻堆器械所需最小作業空間。

- ✓ 建議最高堆積高度：1.5公尺
- ✓ 邊牆建議高度：約1.5公尺
- ✓ 上方預留空間：1-2公尺，利於翻堆與通風

擔心堆肥舍有異味問題？

可參考下圖異味防制措施設置建議



設置要點與位置

- ✓ 堆肥舍側牆具有阻隔異味功能之材質
- ✓ 出入口處裝設活動式圍網或帆布
- ✓ 堆肥舍出入口、通風處及堆肥舍四周等有異味逸散之虞處裝設噴霧水線或其他除臭設施(備)

相關參考資料

農業部
畜產試驗所
(2011)



中華民國
乳業協會
(2008)



養豬場現代化轉型升級與沼氣發電推動辦公室 財團法人工業技術研究院中分院

電話：+886-49-2345352
傳真：+886-49-2317909
地址：54041南投縣南投市文獻路2號



養豬場豬糞固形物 堆肥處理及法規說明



從糞便到資源：堆肥的價值

豬糞含有作物生長所需的氮與磷等養分，將其製成堆肥可回歸農田使用。堆肥化是**利用微生物**，在適當的水分、溫度與通風條件下進行**好氣發酵**，將糞便中的**有機質轉化為穩定、對作物有益的腐植質**，然而豬糞若未妥善處理，則容易造成環境髒亂與異味問題。

針對畜牧場附設堆肥舍(場)，提供以下重點資訊：

- ✓堆肥相關法規
- ✓堆肥舍建置原則
- ✓堆肥製作流程
- ✓堆肥舍異味防制設置建議

協助您將豬糞妥善製為堆肥，兼顧環境保護與循環農業發展！



您需要知道的堆肥相關法規



①畜牧場主要設施設置標準：

畜牧場應設置堆肥舍處理排泄物，或委託合法業者代為處理。

②農業事業廢棄物再利用管理辦法：

畜牧場欲將禽畜糞與農業污泥製成有機質肥料時，應具備發酵或乾燥設備，且該設備須符合以下條件之一：取得農業設施容許使用同意書之堆肥舍(場)，登載於畜牧場登記證書中的堆肥舍，或經地方農業主管機關認可之設施。

③禽畜糞堆肥場營運許可管理要點：

申請堆肥場營運許可應填具申請書，並檢附相關文件向地方政府申請。畜牧場附設堆肥場僅得處理自有農業廢棄物及核准原料，並須符合原料比例、產品項目及再利用管理等相關規定。

④肥料管理法：

若堆肥作為肥料販售，須遵守管理辦法之相關規定。

①② 一般畜牧場(無論是否販售肥料)皆須遵守

③④ 販售有機質肥料者須遵守

堆肥製作流程

原料收集→前處理→堆積發酵→翻堆→堆肥完成

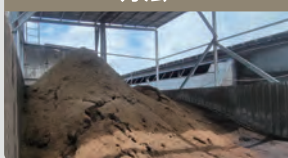


原料收集：

將**豬糞**或糞尿水經**固液分離**後之**固形物**收集至堆肥舍。

前處理

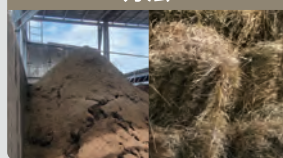
方法1



調整水分：

不額外添加調整材，將豬糞原料藉由風乾乾燥，或添加已發酵堆肥，調整**水分含量至60%**^[註2]。

方法2



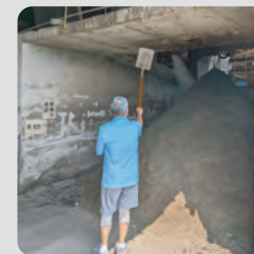
調整碳氮比與水分：

若欲**縮短堆肥所需時間**，可添加高碳農業資材(如稻殼、稻蔞、廢棄菇包)，以**固形物:調整材=1:3**之體積比例混合均勻，**調整碳氮比為25-30**^[註1]、**含水量約60%**。



堆積發酵：

置於有雨遮之堆肥舍內，進行好氣發酵，控制**堆置高度於1.5公尺內**^[註2]。可搭配通氣設備，縮短堆肥時間。



翻堆：

每1-3天以鏟裝車、翻堆工具或通氣翻堆設施進行翻堆，使上下層堆肥物均勻發酵^[註2]。



堆肥完成：

經過上述步驟**約2個月**後，即完成堆肥，可運出堆肥舍^[註2]。

如何判斷堆肥是否腐熟完成？

若豬糞尚未完全腐熟就用在農田，可能會繼續發酵產熱，影響作物生長，甚至把病原菌或蟲卵帶進農地。

判斷豬糞是否已充分腐熟，可參考以下幾點指標：



1. 結構鬆散，呈深褐色、黑色
2. 無刺鼻臭味，呈泥土香味^[註3]
3. 堆肥溫度穩定，翻堆後溫度不再上升^[註4]

[註1]中華民國乳業協會，2008；[註2]農業部畜產試驗所，2011；

[註3]倪禮豐，1998；[註4]沈韶儀，2009；[註5]翁震新，2009