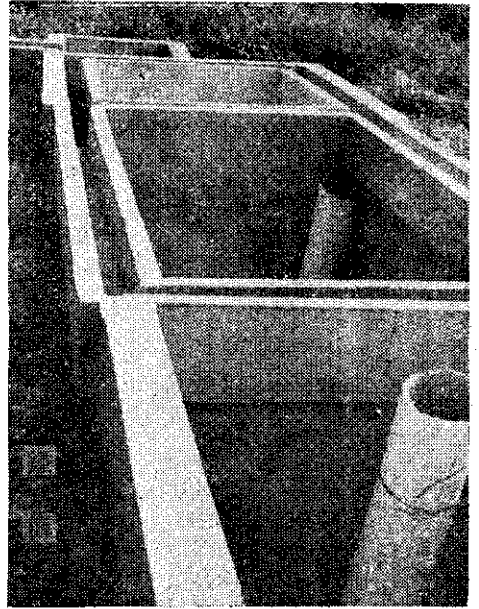


池氣沼式槽雙



動物糞尿經過發酵所產生的一種可燃性氣體，叫做沼氣。沼氣可用來燒飯煮菜，起火容易，無煙無臭，不會在炊具上留下黑跡，也不會把廚房燻黑，實在是一種理想的家庭燃料，在柴草缺乏的地方，特別有貢獻。如果經常飼養廿頭肉豬，所發生的沼氣，足供一家十二口的燃料。

鍾博

經過發酵而產生沼氣後的糞尿，不但不會減低肥份，而且因為其中氮肥得以全部保存的緣故，肥份反而提高。糞便中的寄生蟲卵，多因發酵而死亡；豬糞坑常有的惡臭，也因加蓋發酵而消除；糞坑中再不會發生蚊子蒼蠅，院子裏不再堆滿柴草，對於農村環境衛生的改善，有極大的幫助。

雙槽式沼氣池的構造並不複雜，只比舊式沼氣池多了一個發酵槽而已。除貯氣蓋需要向鐵工廠定製外，其餘部份祇要依照圖面的尺寸，就可自行建造。因為貯氣蓋是配合市面上最普遍的鐵板的尺寸而作經濟實用的設計。而且第一池亦作合理的縮小，所以建造的費用和舊式沼氣池差不多，說不定還會少一點。

發酵池

發酵槽共分兩個，第一發酵槽要緊接着豬舍，

用紅磚水泥砌成。第一發酵槽深六尺，長寬各三尺三寸。外壁高四尺，離內壁三寸，並設二寸高缺口一處，以便雨水排出。內外壁之間放進清水，上面加一層機油或柴油以減少蒸發。靠豬舍一邊，用六至七寸徑石棉管和豬舍的排糞口相連接，可以導入豬糞尿，石棉管的下端離池一尺五寸。石棉管因係直放，可先用鐵絲縛在磚壁上固定，再糊上水泥。第一和第二槽之間，用四寸徑石棉管相連接。因為石棉管比水泥管價廉而且輕便。第一槽四周各埋設鐵環一個，以便接上鐵鍊（或內胎），拴住貯氣蓋。

第二發酵槽深六尺，長七尺五寸，寬三尺五寸，外壁高八寸，離內壁二寸，中間放水。外壁上方應埋設螺絲二對，以便接合二支角鐵，固定鐵蓋。第二槽由一支四寸徑石棉管通往溢水池。攪拌器非常簡單，是用二支木棒或一寸徑塑膠管交叉而成；再比較粗的尼龍繩子縛在交叉點，繞過埋在水泥地面的鐵環，自石棉管通往上方。每天只要牽動繩子一、二次，就可得到充分的攪拌。

貯氣蓋

第一槽的貯氣蓋是配合市面上最普遍的五釐鐵板即四尺×八尺而設計的，設計的長寬高都是四尺，有前後左右和頂端五面，所以剛好需要鐵板兩張半。鐵板的焊接務須嚴密，不可漏氣。鐵蓋頂端內面焊上二·五尺長攪拌器，利用鐵蓋上浮和下沉，自動發生攪拌的作用。鐵蓋頂部焊上二寸長的四分鐵管，作為出氣口，此外並在邊緣焊上小鐵環四隻，以便於移動。貯氣蓋焊好後應先塗紅丹防銹，再噴黑漆。

第二槽的鐵蓋是用一張四尺×八尺的五釐鐵板，周圍焊上七寸高的鐵板而成。它的上方出氣口是T形鐵管，一端以四分直徑厚橡皮管和第一槽貯氣

蓋相連接，另一端先裝上水龍開關（塑膠製較廉），再連接硬質塑膠管，埋在地下，通往廚房。第二槽的鐵蓋上方用兩支一寸角鐵壓住，不使浮起，所產生的沼氣是貯存在第一貯氣蓋中。

溢水池

糞尿經二個發酵槽充分發酵後，由石棉管流入溢水池（注意石棉管上端開口處即為液面水平，距頂端約為五寸）。溢水池底須和第二槽相連接，它的位置、形狀、尺寸都可以按照當地的情形和水肥取用的快慢，任意變通。溢水池和發酵槽都可用企磚，即二寸厚的磚砌成。它的頂端都要比地面稍高，以防雨水或泥沙進入。溢水池並須加木蓋，以重衛生。

滴水窟

為了使管路中水份可以流出而免阻塞氣體通過起見，可把四分直徑的硬質塑膠管，在離開貯氣蓋後即埋在地下，這樣不須用軟管架高在空中，因此可以耐久。經過十尺左右可在最低點裝一滴水管。滴水管連接成U形，高約一尺，一端開放，中間放水，以防氣體漏出。但管路中水份則可自滴水管的開口處滴出。為了保護滴水管，可在周圍砌一小窟。滴水管另一端連接塑膠管，繼續通往廚房。滴水管只須花費幣七元，便可解決管路積水的大問題。但應該注意它的位置，要在全條管路的最低點，否則無效。（未完，下期續）

沼氣點燃後的火焰

