

afimilk® 阿菲金®

不僅擠好奶 更能養好牛



Afimilk®

公司簡介

以色列阿菲金公司成立於1977年，是以色列養牛科技的代表。

在以色列有超過75%的牧場使用阿菲金管理系統。

1977年，阿菲金公司推出世界上第一台電子乳量計。

1984年，推出世界上第一套電腦牧場管理軟體—阿菲金®

現在，有5000套以上牧場管理系統，超過200,000個乳量計和400多萬個計步器分佈在全世界50多個國家。

阿菲金公司的研發人員與全世界50多個國家和地區牧場管理者保持密切聯繫，牧場管理者的需求就是公司不斷創新的動力。我們始終致力於將頂尖的電子及軟體科學與牧場實際需求做結合，為牧場管理者提供世界上最先進和最實用的電腦化管理系統。



正在使用阿菲金產品和服務的國家和地區

阿菲金公司在世界的品牌定位是“不僅擠好奶，更能養好牛。”

對於“擠好奶”，阿菲金能為您提供符合國際標準的全套擠乳設備和數據收集裝置，包括電子乳量計、計步器、線上乳質成份分析儀（即“魔盒”）和牧場管理軟體。

對於“養好牛”，阿菲金聘請經驗豐富的以色列養牛專家線上協助，為牧場提供養牛技術服務。

阿菲金致力於提升牧場的盈利能力。

台灣奧利安產業股份有限公司為阿菲金在台的獨家代理商。
歡迎來電詢問，並了解更多的訊息。

電話：04-26399820 #1218 / 0978-008286





阿菲金的產品和服務

1

獨立發情偵測系統

- ◎ 發情監測
- ◎ 流產早期監測
- ◎ 乏情監測
- ◎ 繁殖疾病監測
- ◎ 肢蹄病監測

2

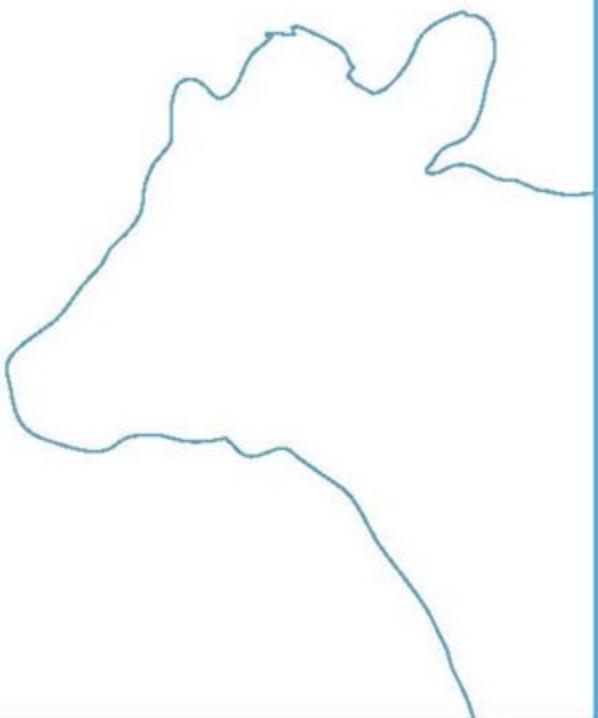
智慧牧場管理系統

- ◎ 阿菲金®管理軟體
- ◎ 疾病早期監測
- ◎ 發情監測
- ◎ 自動秤重
- ◎ 自動分群

3

全套擠乳設備

- ◎ 魚骨式
- ◎ 賽馬式
- ◎ 廂型式
- ◎ 圓盤式



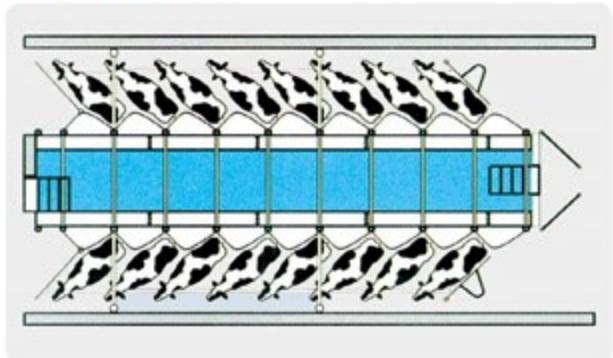
Afimilk®

▽ 全套擠奶設備

堅固耐用的擠乳設備是牧場管理系統運行的基礎。阿菲金公司多年來非常重視全套擠乳設備的設計和製造。為國內客戶提供歐盟標準的全套擠乳設備。

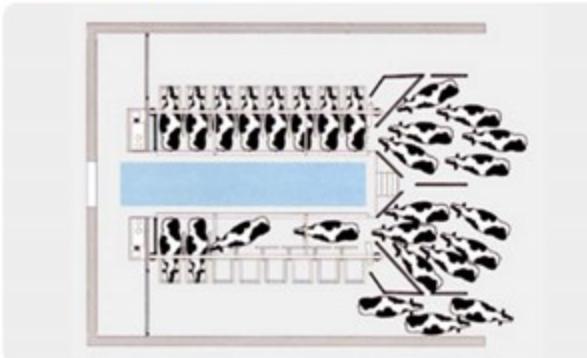
阿菲金的全套擠乳設備有：

魚骨式



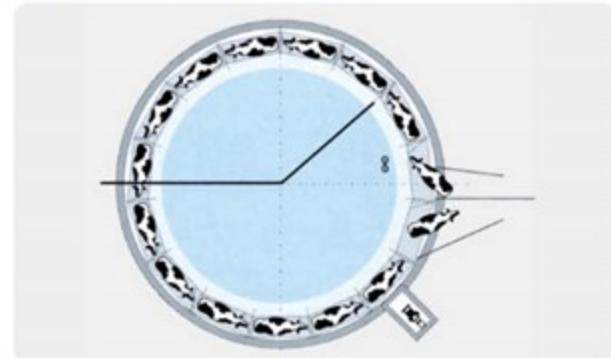
- 世界上最常用的擠乳型式
- 操作容易
- 維護費用低
- 建設成本較低
- 有多種版本可供選擇(三角形、菱形等)

賽馬式

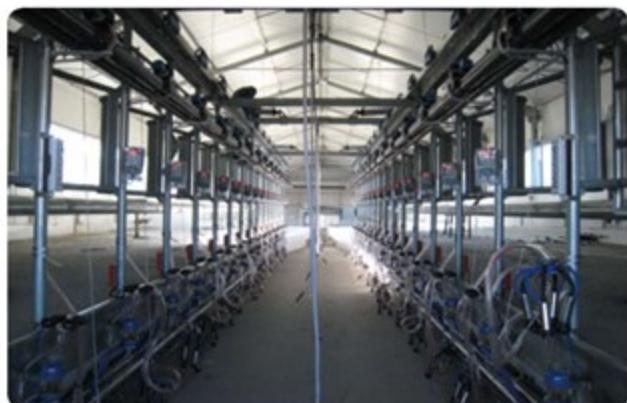


- 最有效率的擠乳型式
- 在泌乳牛的後面套杯
- 挤乳人員不用接近泌乳牛
- 挤乳人員行走路線短
- 建設的金屬構件成本較高

圓盤式



- 挤奶速度最快
- 防止工人被牛踢
- 機械構件較複雜
- 維護費用高
- 圓盤系統故障時無法擠乳
- 此系統須要較多的備用零件



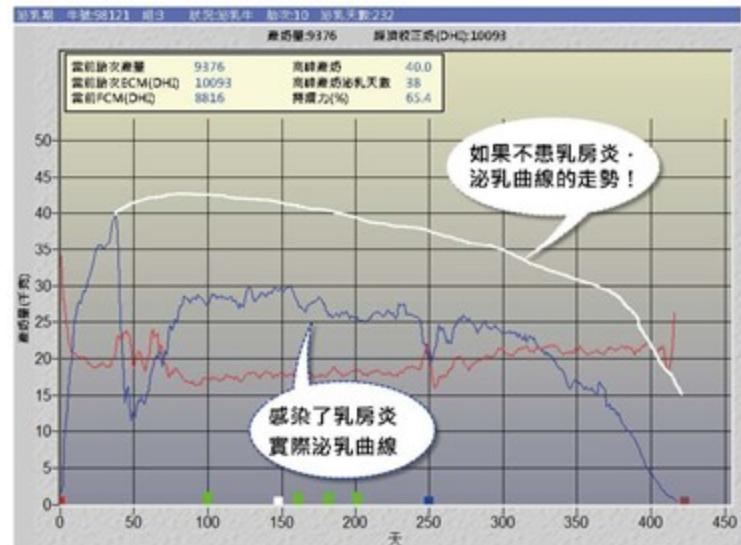


全套擠奶設備 ↗

▼ 阿菲金系統能夠監測的疾病有：

- 臨床乳房炎 ● 代謝系統疾病 ● 消化系統疾病 ● 蹄病 ● 繁殖疾病

無論你的牧場規模是100頭還是10000頭，每頭牛的健康狀況您都瞭如指掌。這就是阿菲金系統帶來的改革。



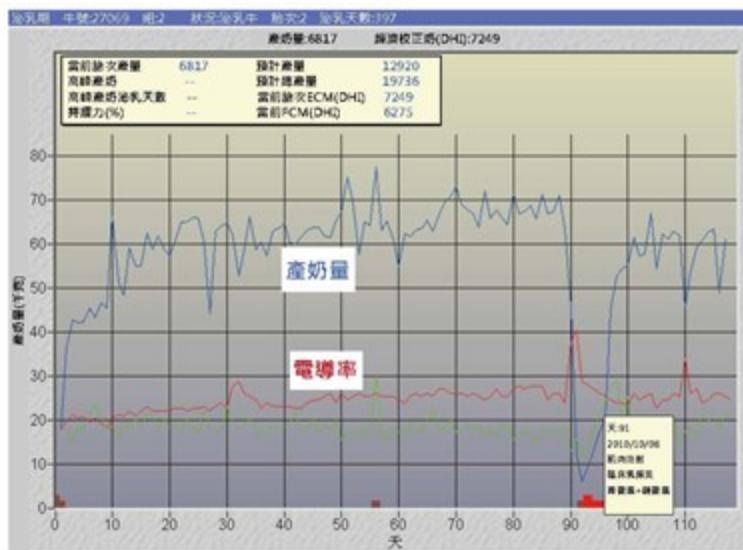
● 沒有使用阿菲金系統的情況：

上圖是一頭患乳房炎牛的泌乳曲線。在產後44天，該牛的電導率上升(紅色曲線)，產奶量下降(藍色曲線)，表明此牛感染了臨床乳房炎。

但是，獸醫沒有及時發現及時治療，導致該牛從產後40天到420天(共計380天)，產量每天損失10公斤。

這一頭牛的乳房炎帶來的損失為：

$$380\text{天} \times 10\text{公斤/天} \times 3\text{元/公斤} = 11400\text{元}$$



● 使用阿菲金系統的情況：

該牛產量很高，泌乳高峰產量達70公斤！但是，牠在產後91天感染了嚴重的臨床乳房炎，產量從70公斤驟降到10公斤以下。

幸運的是，阿菲金系統在第一時間發現了該牛，並讓獸醫可以及時進行治療。7天後，產量恢復到60公斤！

▽ 智能牧場管理系統

▽ 乳房炎早期監測 根據牛奶電導率監測乳房炎

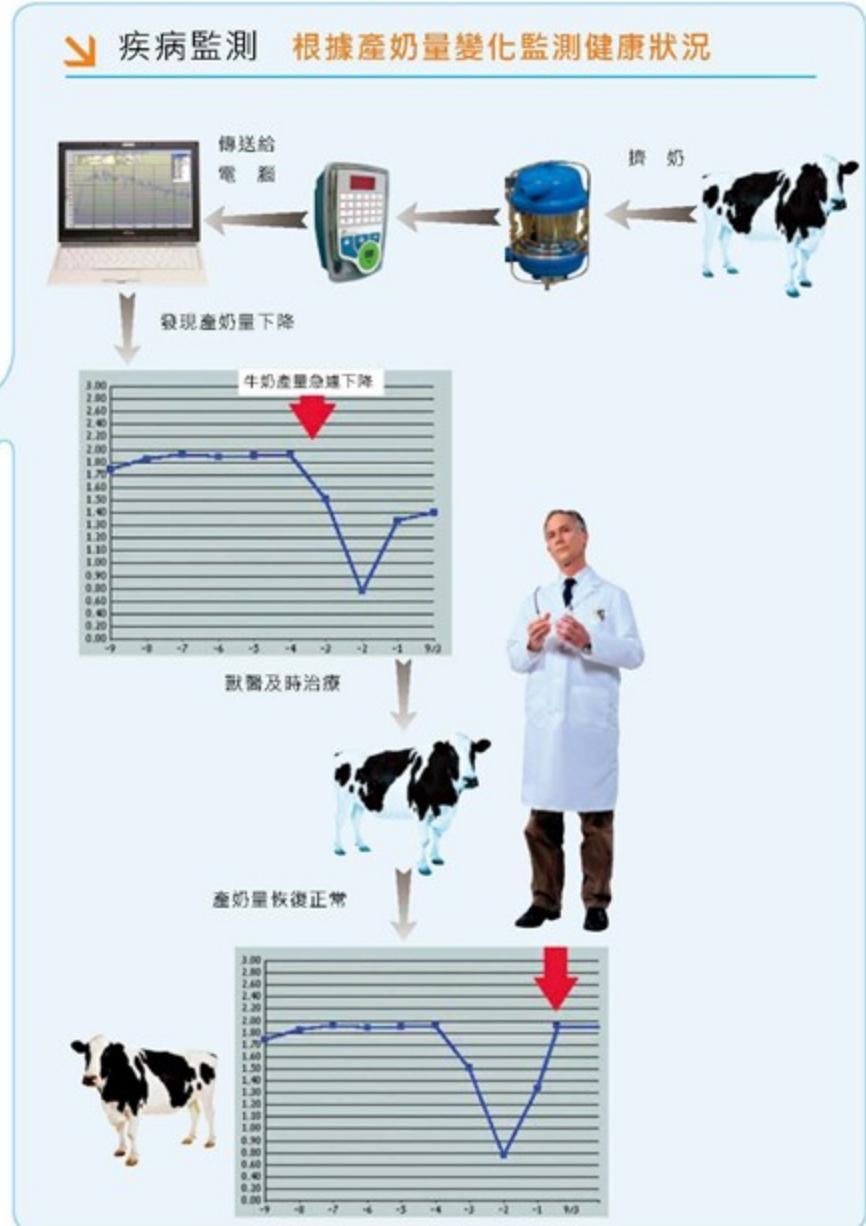
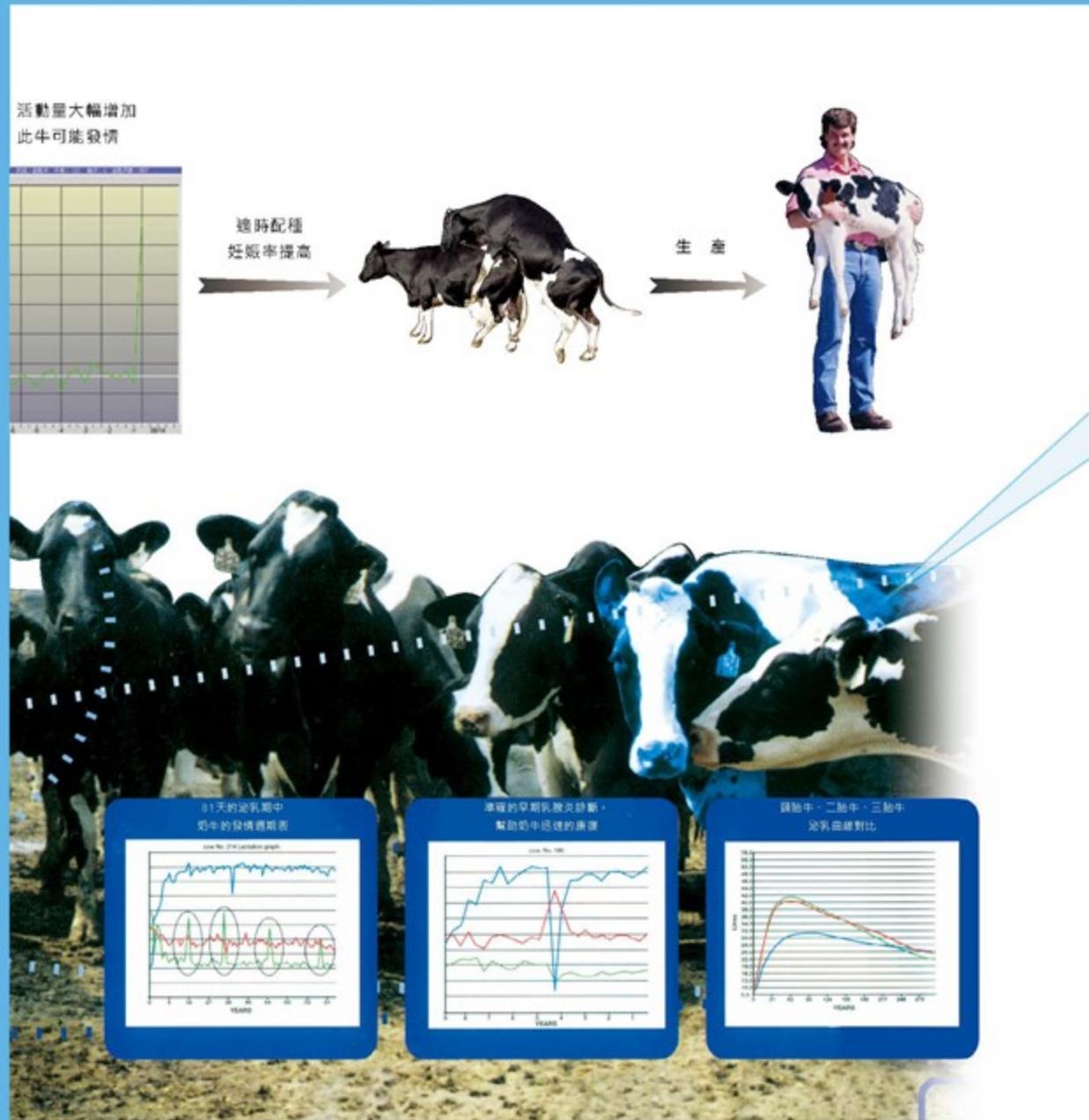


▽ 發情監測 根據活動量變化監測發情



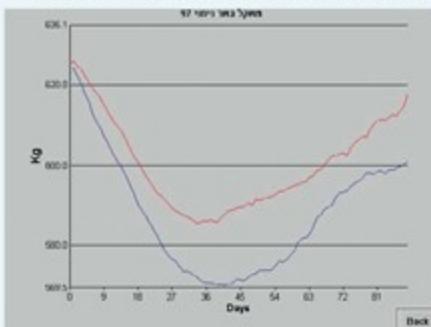


智能牧場管理系統 ↴

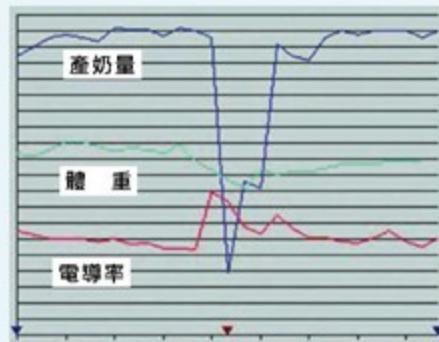


▼ 自動秤重系統

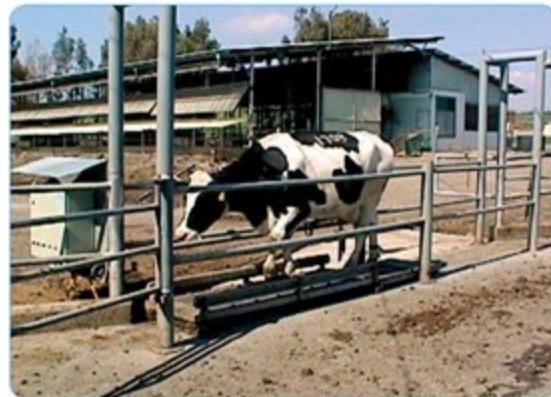
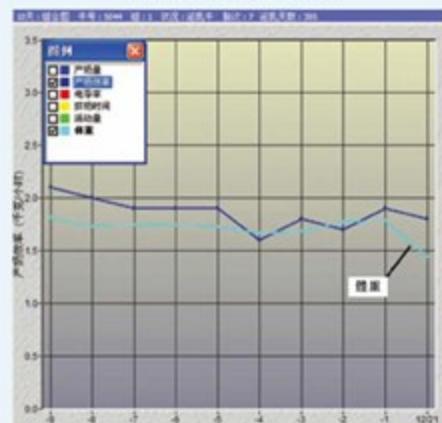
兩組不同餵飼方法牛群的體重恢復比較



早期乳房炎引起的體重下降



代謝病造成的體重下降



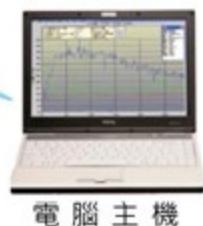
獨創的行進式秤重系統

秤重系統是非常有效的奶牛體況監測工具，當牛隻健康出現問題時，牛的食量和飲水量就會下降，通過監測體重可以及時發現這些變化，同時體重數據可以幫助評估飼餵效果。

秤重控制箱



識別牛號
對於需要測重的牛發出指令



電腦主機

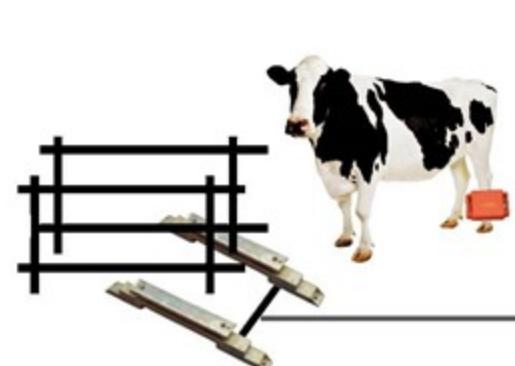
光電磁 - 告訴電腦有奶牛進入秤重系統



計步器 - 告訴電腦進入秤重系統的奶牛牛號



磅秤 - 告訴電腦進入秤重系統的奶牛重量





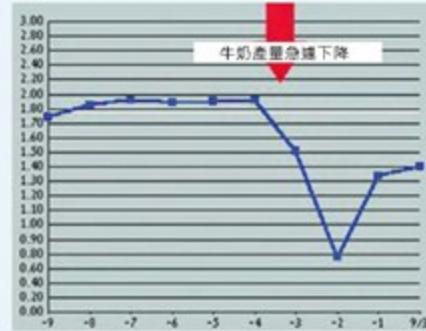
自動分群系統 ↗



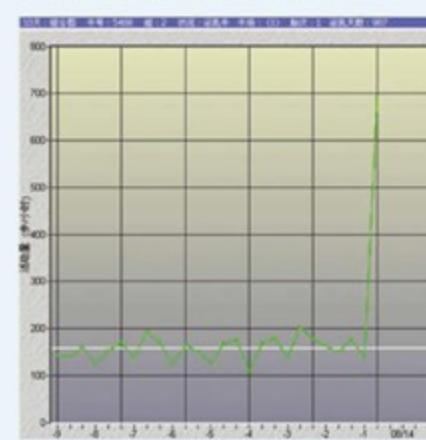
自動分群系統對大中型牧場來說很重要，它的自動分群門可使需要治療的奶牛被自動分離出來，進入治療中心。

通過阿菲金®軟體和擠乳室控制面板可以設定哪些牛需要分群，以使奶牛自動隔離到治療中心，接受獸醫檢查、治療或輸精等，快速而高效率的分群系統能夠降低勞動量，提高勞動效率，增加牧場的利益。

需要分離出來接受獸醫治療



奶牛處於發情期，
需要分離出來進行配種



▽ 系統主要部件



控制面板

MPC控制面板是擠乳台的控制和顯示裝置。

它具有的功能有：刺激按摩、自動脫杯、控制脈動速度和脈動比率、反沖洗、牛奶分流、偵測清洗水溫等。控制面板適合任何類型的擠奶台，無需對擠奶台進行改造，可以直接安裝，安裝後和電腦相連，即構成阿菲金牧場管理系統，並且，控制面板是擠乳室進行資訊交換的重要工具。控制面板可以顯示乳牛資訊，如牛號、產量、導電率、代碼、繁殖狀況、泌乳天數等，還能對需要處理的牛發出警報，如乳房炎牛、抗生素奶、初乳、需要治療的牛等，擠奶人員可以透過控制面板向電腦發送資訊，將某頭牛的情況匯報給電腦管理系統，管理人員可以非常方便的查看到這些資訊。

計步器和感應器

阿菲金的計步器很小，但是這種耐用的裝置同時有兩個功能：牛隻身份識別和活動量監測，眾所皆知，乳牛的發情與活動量增多有密切的關係。

阿菲金的發情監測就是根據此原理而開發的，計步器準確記錄乳牛在每個小時的步數，並將最近的活動量與前10天的平均值進行比較，從而發現活動量增加的牛，測得的數據自動傳輸到阿菲金軟體，透過阿菲金®上的活動量曲線圖可以非常方便的找出最佳配種時間，以提高懷孕率，縮短空胎期，發情偵測系統適合於各種類型的飼養模式，它可以獨立於擠奶室單獨安裝（例如：為後備牛安裝發情識別系統。）

乳量計

阿菲金乳量計能準確地測量每頭牛的產量及牛奶導電率，並記錄擠乳時間，這些數據自動傳輸到電腦，使得我們能輕鬆的掌握奶牛的產量和健康狀況。

乳量計是阿菲金電腦管理系統的重要部份，它為阿菲金軟體提供“奶牛健康報告”所需的訊息，阿菲金計量器是經ICAR和DHIA批准的，符合歐洲、美國和世界其他地方的規定。



魔盒線上乳質成份分析儀 ↗

"魔盒"是什麼？

"魔盒"是線上乳質成份分析儀的俗稱，它能夠在擠乳的同時，分析出每頭牛的乳成份並將數據儲存至阿菲金®軟體中。

"魔盒"安裝在擠乳台的每個擠奶位上，位於乳量計和乳管之間。它與電腦直接相連，將測得數據保存在電腦的數據庫中，以便阿菲金®軟體對數據進行匯總分析。

"魔盒"在每天的每個班次為每頭牛持續監測乳成份。

"魔盒"能為牧場帶來什麼效益？

線上乳質成份分析儀能夠將牧場管理提高一個層次，是牧場管理的一個全新理念。（優化泌乳牛的飼料比例，更密切的監測牛群的健康狀況，根據蛋白質高低和乳脂肪高低分離牛奶，使得乳品加工更加有效。）

益處

- 育種管理--改良牛群的某項乳成份
- 牛群健康--早期監測代謝疾病，如酮病、酸中毒
 - 體細胞監測能移提供早期乳腺炎的預警
 - 計算高體細胞對產奶的影響
- 挤奶操作控制--當檢測到牛奶中含有血時，自動停止擠奶
- 集成管路技術--無須取樣，也無需添加任何添加劑
- 維護簡單--沒有活動零件，維護簡單，對清洗沒特殊要求

"魔盒" - 牧場營利不可缺少的工具

特性

"魔盒" - 是阿菲金大家族的一個新成員，它的功能如下：

I 檢測乳成份

包括乳脂、乳蛋白和乳糖

SCC 體細胞檢測

檢測體細胞數量

B 品質控制

檢測牛奶中是否含有血

W 無障礙流通技術

牛奶中沒有任何阻礙的通過"魔盒"，乳成份檢測是持續的

IP 集成管路

"魔盒"中沒有活動裝置，對牛奶流通無障礙

S 單獨檢測

在每個擠奶位安裝，檢測每頭牛的乳成份

RT 即時檢測

數據能夠線上檢測，立即獲得



Afimilk

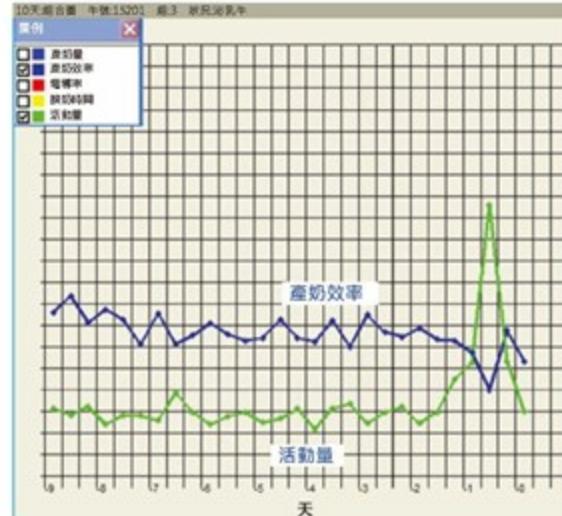
► 獨立發情監測系統

特點：

- 獨立運行，安裝簡單
- 功能多，效益快，1年左右回收系統投資費

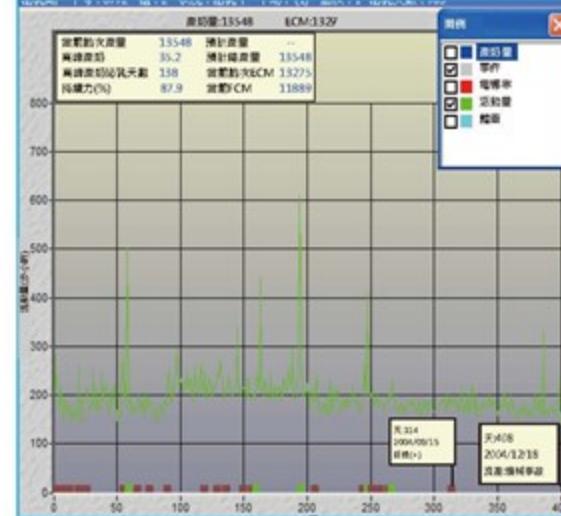
功能：

- 發情監測
- 流產早期監測
- 乏情監測
- 繁殖疾病監測
- 肢蹄病監測



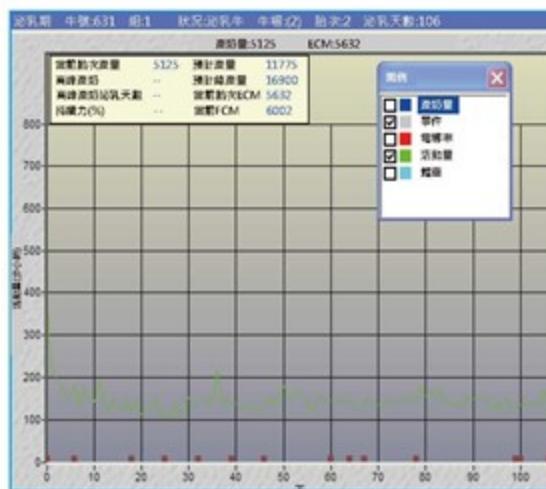
1. 發情監測

高達97%的發情監測準確率能夠分辨出正常發情和異常發情。



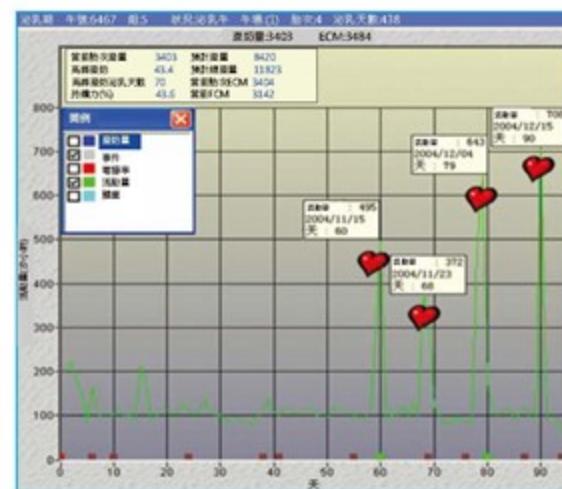
2. 流產早期監測

密切監測孕牛的情況，一旦活動量出現異常，即發出警報。上圖的牛是一隻懷孕牛，但是牠的活動量突然上升，且表現出發情症狀，說明此牛已經流產。



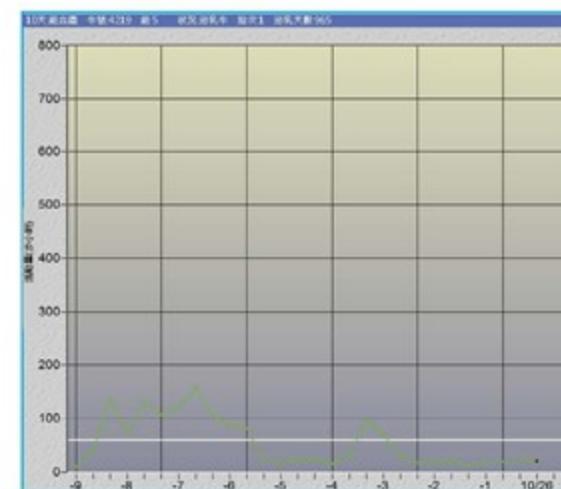
3. 乏情監測

長期不發情的奶牛，即乏情牛，給牧場帶來的隱性損失是很大的。上圖是一頭典型的乏情牛活動量曲線圖。



4. 繁殖疾病監測

上圖的牛有4次發情，但是發情間隔只有10天，說明此牛患有卵泡囊腫。



5. 肢蹄病監測

上圖的生活功量持續下降，說明患有肢蹄病。



Vital know-how in every drop