

環境衛生用藥案例探討

張正芬¹、郭天和^{*2}

¹經國管理暨健康管理學院護理系講師

^{*2}東南科技大學環境與安全衛生工程系副教授

摘要

於研究期程(2009年4月至11月)，經由查核市售環境衛生用藥標示、網路廣告輔導及監看、查核病媒防治業者，來了解目前大型超市、百貨、量販店、網路通路等，所販售之各種環境用藥、廣告與病媒防治業者，是否有違反法規之規定。

結果顯示，市售環境衛生用藥標示部分，於台北縣12鄉、鎮、市查核市售環境衛生用藥標示共1326件，其中共有27件不合格。主要因為負責人大都是上年紀，且較少吸收新知識的老先生或老太太；且此類商家，多為住商合一，較無連鎖量販店有系統的管理；而此類商家本來就對於商品品質較無管理及心態大多為得過且過。

網路廣告輔導及監看部分，整個研究期程內總共查核2089家次，分別查核露天拍賣網站1157家次及雅虎奇摩拍賣網站932家次。其中不合格家數共134家次，包括露天拍賣網站有76家次不合格，以及雅虎奇摩拍賣網站有58家次不合格。網路通路由於銷路好，且易於逃避稽查，販賣與購買都很容易，部分網路賣場甚至有一般民眾經由特殊管道取得違規商品，便在網路上販售，卻不知自己已經違法，所以網路通路在未來也是需要加強宣導與管制。

查核病媒防治業者部分，本研究共查核病媒防治業44家、環境用藥製造業1家及環境用藥販賣業16家。有關不符合之項目以缺乏識別標示最多，約占67%。對於現場查核情況提出以下結論：業者對於新訂定法規無法於第一時間取得相關資訊，環保署為因應眾多業者應提供一個訊息連絡平台。業者對於員工之管理散漫及抱持僥倖心態，刻意不遵循法規，而且施藥人員大多仗勢自己有豐富之經驗，防護設備未按規定配戴，形同虛設。

關鍵字：環境衛生用藥

* 通訊作者：郭天和 (02)8662-5935 轉 100

Case Study at Environmental Pesticides

Abstract

In order to maintain living environment neat, inhabitant will use pesticides to kill the flu pests besides that they reorganize their living environment. The objectives of this study are to investigate the product labeling of pesticides and monitor internet advisement for pesticides.

Regarding to the product labeling of pesticides, 1326 products were investigated and 27 of them were unqualified. The reason of unqualified products is that those products were out of date and those products were found at the old shops in the remote areas. The persons who in charge of those shops were old men or ladies, and they were lack of knowledge of environmental pesticides.

As to counseling and monitoring of internet advertisement, 2089 sellers were monitoring including 1157 sellers at Ruten bid site and 932 sellers at Yahoo bid site. There were 134 unqualified sellers including 76 sellers at Ruten and 58 sellers at Yahoo and those sellers usually sold the unqualified pesticides. Some of unqualified pesticides were from mainland China and some of them were brought from aboard.

To sum up, the results show that the government has to regulate those sellers at bid site to prevent from unqualified pesticides. Besides that, the government has to propagate the concept that which is how to read the labeling on the pesticide products.

Keywords: Environmental Pesticides

壹、前言

台灣地區地處亞熱帶，氣候非常適宜蚊子、蒼蠅、蟑螂、老鼠、跳蚤等病媒害蟲及一些細菌、黴菌等微生物生存，因此影響居家環境品質。除此之外，塵蟎、白蟻、蠹蟲、衣魚、衣蛾、螞蟻、蜈蚣、馬陸、臭蟲...等也是居家生活中可能遇到的害蟲。為了消除這些病媒害蟲、微生物..等居家害蟲，除了自己做好自身居家環境衛生管理、環境衛生改善、孳生源清除外，必要時也可以借助物理防治方法、生物防治方法或化學防治方法來達成目的。一旦採用了生物或化學防治方法時，將衍生出人畜安全、環境污染、抗藥性等諸多問題，因此政府為了避免上述問題的產生，訂定『環境用藥管理法』以防止環境用藥之危害、維護人體健康及保護環境。

貳、研究方法與步驟

一、查核輔導市售環境衛生用藥標示

針對查核市售環境衛生用藥標示部分，主要是以西藥房、雜貨店作為查核重點，其查核標示內容須包括：(1)環境用藥字樣，(2)警示圖案或警語，(3)許可證字號，(4)品名，(5)有效成分及含量，(6)性能，(7)劑型及內容量，(8)適用範圍及使用方法，(9)使用及儲藏時應注意事項，(10)中毒症狀、急救及解毒方法，(11)廢容器回收清理方式，(12)廠商名稱、地址及電話號碼，(13)製造日期及批號，(14)產品有效期限。標示內容範例如圖 1 所示。

本工作小組受臺北縣政府環境保護局委託，進行查核市售環境衛生用藥標示之過程，如發現有不合格之產品時，立即提醒店家下架，及告知廠商進行回收處理動作。現場執行流程如圖 2 所示。



圖 1 標示內容範例

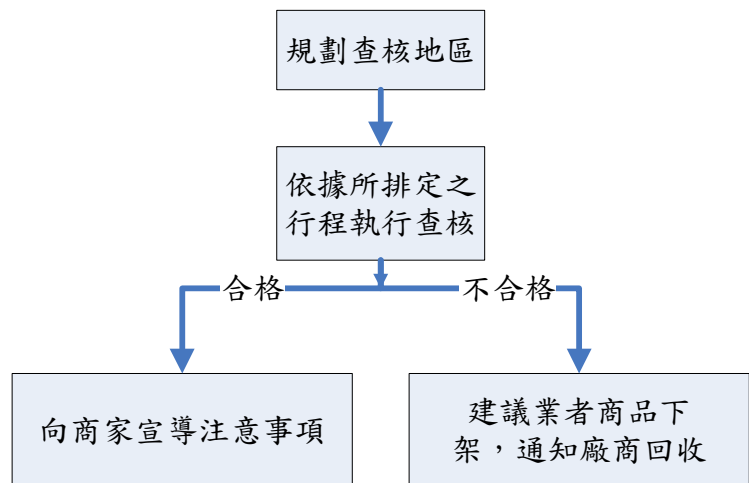


圖 2 查核市售環境衛生用藥現場作業執行流程

二、網路廣告輔導及監看

依據「環境用藥廣告管理辦法」查核環境用藥製造業、環境用藥販賣業或病媒防治業者(以下簡稱業者)，登載或宣播環境用藥、病媒防治廣告(以下簡稱環境用藥廣告)。

另外業者登載或宣播環境用藥廣告時，除了敘明廠商名稱外，還需敘明環境用藥許可證字號、環境用藥販賣業許可執照字號或病媒防治業許可執照字號。且環境用藥廣告內容不得有錯誤之使用示範或下列圖文、言語：(1)誇張安全性，如環保配方、絕對安全、人畜無害、無毒性、安心使用或放心使用等。(2)誇張效能，如立即見效、澈底殺滅、完全消滅、通通殺、根除或保證等。(3)誇張製法，如特級品、最高技術、最新科學(技)、最進步製法等。(4)防治或預防腸病毒、嚴重急性呼吸道症候群(SARS)、禽流感、退伍軍人症及其病原菌(EPA, 2007)。

為防止來路不明的環境用藥四處流竄，不定時至雅虎奇摩(Yahoo)、露天拍賣網站搜尋環境用藥販賣廣告，是否有違反環境用藥管理法之相關規定。主要是依據『環境用藥管理法』及『環境用藥廣告管理辦法』為查核標準。

三、查核輔導病媒防治業者

查核環境用藥販賣業及病媒防治業乃依據「環境用藥專業技術人員設置管理辦法」、「環境用藥管理法」、「環境用藥貯存置放使用管理辦法」及「病媒防治業管理辦法」等四種辦法來執行。根據環保署網站資料目前所發出之許可執照如表 1 所示，有效的管理病媒防治業及環境用藥製造業與販賣業，也是做好環境用藥管理的步驟之一。

表 1 病媒防治業許可執照

項目	病媒防治業	製造業	販賣業
全國	720	34	323
北縣	155	7	45

主要針對業者車輛是否有公司行號名稱、許可證字號及連絡電話，以及工作人員工作服上是否有識別標示來進行查核，可提升民眾對於業者的辨識度，另一方面藉以提升病媒防治業及環境用藥製造業與販賣業整體形象。

查核流程如圖 3 所示，現場查核重點說明如下：

1. 施作紀錄申報表：
2. 防護設備
3. 病媒防治施藥計畫書
4. 施藥設備放置場所

5. 許可執照
6. 施藥人員訓練證書及健康檢查紀錄表
7. 工作服及工作車所屬公司行號識別

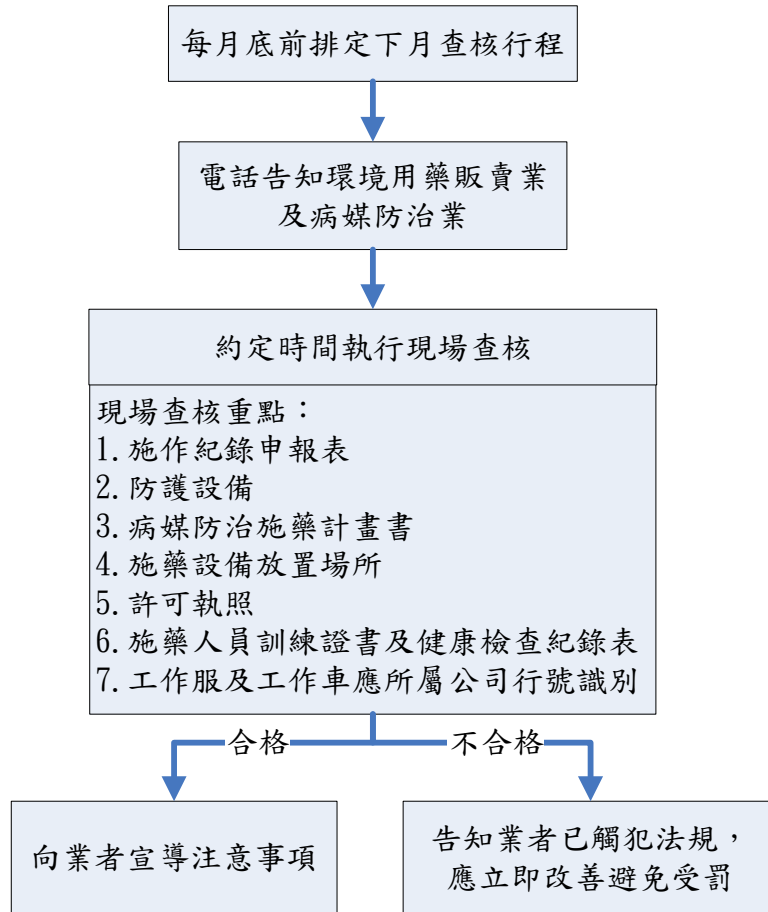


圖 3 病媒防治業查核輔導流程圖

參、結果與討論

一、查核輔導市售環境衛生用藥：

對台北縣 12 個鄉、鎮、市進行隨機查核商店(雜貨店或 10 元商店)、藥房、量販店等，研究期程內共查核 100 家商店，共 1326 件。查核統計表如表 2 所示。由數據得知萬里鄉區域所抽查商品合格率較低，其餘 11 鄉、鎮合格率均在 95% 以上。

表 2 市售環境衛生用藥查核件數統計表

	新莊市	泰山鄉	三重市	汐止市	萬里鄉	金山鄉	深坑鄉	八里鄉	樹林市	板橋市	永和市	新店市
件數	129	149	174	107	34	82	206	91	75	51	118	110
不合格數	4	7	2	5	4	4	1	0	0	0	0	0
合格率%	97	95	99	95	88	95	100	100	100	100	100	100

商店查核重點以藥局(42%)、十元商店(17%)及雜貨店(30%)為主，量販店(11%)也在此次查核中，其分佈情形如圖 4 所示。在不合格家數中，量販店 0%、藥局占 40%、商店占 60%。量販店之所以完全合格，可能是其管理妥當，貨物流通順暢所致。相關查核家數結果經彙整後如表 3 及圖 5 所示。

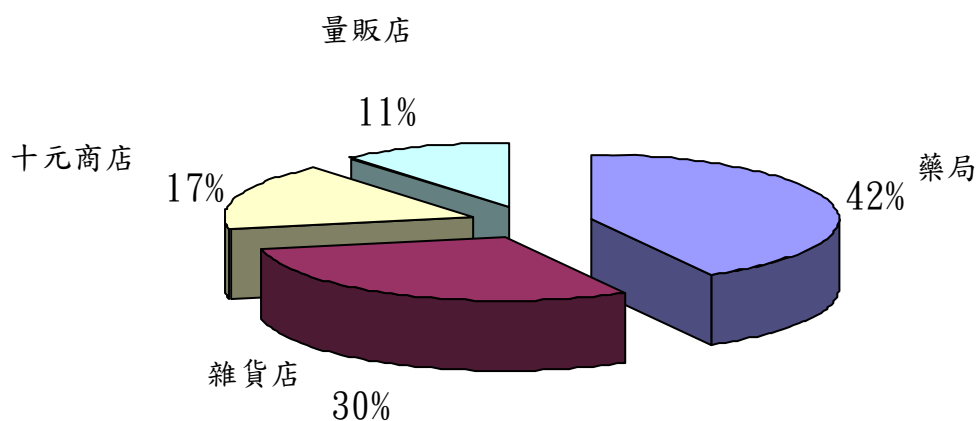


圖 4 市售環境用藥查核商家分類

表 3 市售環境用藥查核家數統計表

	藥局	雜貨店	十元商店	量販店
商家數	42	30	17	11
合格家數	36	23	15	11
合格率(%)	86	76	88	100

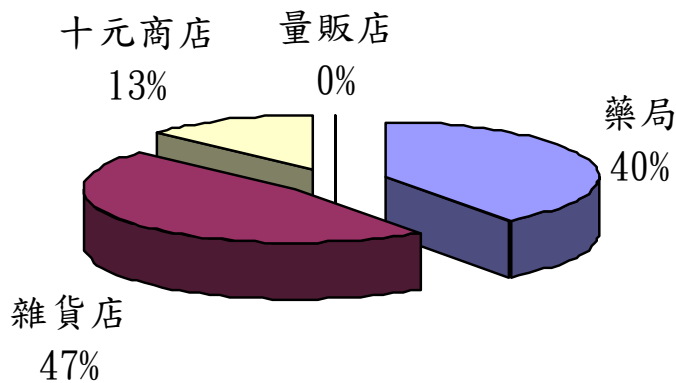


圖 5 市售環境用藥不合格商家分類

在查核與輔導過程中，偶而會遇到商家不願意配合查核，但是大部分商家均可配合。整個研究下來，發現不合格商品的店家都是一些老舊商店(俗稱柑仔店)、藥局。主要原因是負責人大都上年紀，且較少吸收新知識的老先生或老太太，對於環境用藥管理法不了解，再加上可能銷路不好，才會忽略去注意所販賣商品是否過期或導致商品過期。由表 2 可看出金山鄉、萬里鄉查核商品件數不多，但不合格率較高，主要原因就是地屬較偏遠地區，商店及藥局都較老舊，導致不合格率偏高，往後對於這些店家應該加強輔導。

二、網路廣告輔導及監看：

目前查核方式為每月固定至全國最大的兩個拍賣網站『露天拍賣網站』及『雅虎奇摩拍賣網站』進行查核。查核結果統計如表 4 所示。在整個研究期程內總共查核 2089 家次，分別查核露天拍賣網站 1157 家次及雅虎奇摩拍賣網站 932 家次。其中不合格共 134 家次，露天拍賣網站有 76 家次不合格，而雅虎奇摩拍賣網站有 58 家次不合格。

違規業者所販賣不合格的商品絕大部分為『滅蟻清』、『滅蟑清』、『滅蠅靈』、『蟑螂清』等大陸商品，唯少數是自製或自行進口。

表 4 網路查核統計表

月份	總家次	不合格家次	不合格率
4 月	18	4	22%
5 月	207	20	10%
6 月	226	18	8%
7 月	164	15	9%
8 月	573	31	5%
9 月	703	27	4%
10 月	147	15	10%
11 月	51	4	8%
總計	2089	134	6%

在整個研究期程內，以四月份不合格率最高，主要原因可能是執行日期由 4 月 17 日開始，查核技巧與輔導方式仍生疏，且稽查件數也不足，導致不合格率為整個期程中最高。隨著查核件數增加及查核輔導技巧逐漸熟練，發現大部分違規都集中在少數業者。如圖 6 所示。在五、六月份因本小組查核輔導件數增加導致不合格率降低。七~九月份仍有些零星業者，而十月份發現有屢勸不聽的業者，利用新帳號繼續販售，由於業者拍賣商場之地址都位處於臺北縣，可經由環保局通知違規業者拍賣商場之地址所處之縣市環保局予以處罰。

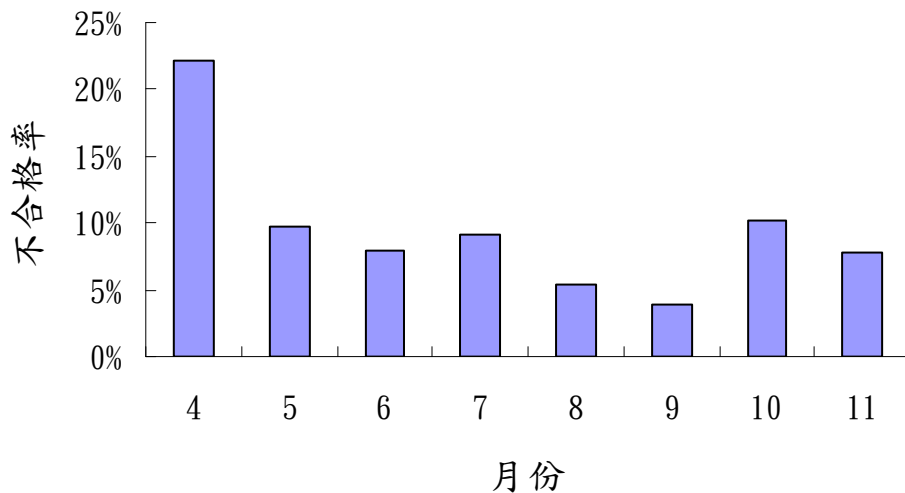


圖 6 不合格率統計圖

在輔導方面，若發現有違法販賣環境衛生用藥的業者，本小組會在其拍賣商場留言提醒商家，並於隔日或兩天後再進入其商場查看是否有任何回應，若經多次留言不理會，便將相關資料彙整送交環保局。範例如下：

在四月份有一家除蟲公司並未持有病媒防治業許可證，經在其拍賣商場留言後，該公司主動與環保局聯絡，並正式提出許可證申請。另外六月份有一家經查詢商品成分(2009/6/1)，告知其違反『環境用藥管理法』(2009/6/4)，該商品於隔日(2009/6/5)即下架。

輔導成效統計部分，由表 5 得知，輔導違規上網販賣環境用藥業者最多的月份出現在 8 月及 9 月，而且在 10 月份的輔導成效最佳。除此之外，在 11 月份違規家數也減少許多。歸納其原因如下：(1)部分違規業者已遭受到處分，顯示在業者賣場中留言起了作用，(2)違規業者對環境用藥管理辦法不熟悉而違法販賣，經賣場留言提醒後，立即將商品下架，(3)雅虎奇摩拍賣網站與露天拍賣網站也開始對拍賣商品加以管理所致。

然而也會有一些屢勸不聽的業者，這些業者大都是販賣大陸生產的商品。已將相關資料轉交環保局作後續處理。

表 5 各月份網路、廣告輔導成效統計表

	輔導件數	成效(件數)		輔導件數	成效(件數)
4 月	4	25%(1)	8 月	31	13%(4)
5 月	20	0%(0)	9 月	27	15%(4)
6 月	18	6%(1)	10 月	15	73%(11)
7 月	15	0%(0)	11 月	4	0%(0)

三、查核輔導病媒防治業者：

共查核病媒防治業 44 家、環境用藥製造業 1 家及環境用藥販賣業 16 家，而此次查核乃針對不符合規定之業者，建議立即改善避免受罰，不符合之項目包含施作紀錄申報表、病媒防治施藥計畫書、防護設備、工作服及工作車應所屬公司行號的識別等，其中不符合規定的業者中又以缺乏識別標示最多，約占 66.7%。主要原因是環保署對於業者在車輛及人員部分之識別標示，宣導不足導致部分業者違規。

表 6 查核輔導病媒防治業者統計表

	病媒防治業	環藥製造業	環藥販賣業
現有家數	155	7	45
查核家數	44	1	16
查核比例(%)	28	14	36
查核不合格率(%)	41	100	31

由表 6 得知，此次查核輔導病媒防治業、環境用藥製造業及販賣業家數占臺北縣業者家數各為 28%、14%及 36%。查核不合格率分別占總查核家數的 41%、100%及 31%。其原因可能是業者對於法規不夠熟悉或是政府宣導不足所致。

肆、結論

- 一、針對查核輔導市售環境衛生用藥標示，發現不合格商品的出現，其主要原因為：(1)負責人大都是上了年紀，且較少吸收新知識的老先生或老太太，(2)此類商家多為住商合一，與連鎖超商比較，缺乏有系統的管理，(3)此類商家本來就對於商品品質較無管理，(4)心態大多為得過且過。
- 二、針對網路廣告輔導及監看，其違規件數較市售業者多之原因如下：(1)網路販賣業者，利用民眾僅能經由賣家所提供之照片作為參考，無法輕易辨識，(2)販賣容易，(3)易於逃避稽查，(4)即便強迫下架或停權，換個帳號後仍能繼續販賣，(5)只要有商品來源，任何人都可以販賣，(6)誇大廣告也無從證明，(7)看準消費者即便無效也會自認倒楣的心態，(8)現代民眾使用網路購物的族群龐大。
- 三、針對查核輔導病媒防治業者，對於現場查核情況提出以下結論：(1)業者對於新訂定法規無法於第一時間取得相關資訊，(2)環保署為因應眾多業者應提供一個訊息連絡平台，(3)業者對於員工之管理散漫，以僥倖心態，不遵循法規，(4)施藥人員大多仗勢自己有豐富之經驗，防護設備並未按規定配戴，形同虛設，(5)建議環保署應定期邀請業者參加相關教育講習課程，以便跟上環保署腳步。

誌謝

在此特別感謝臺北縣政府環境保護局，於研究期程內提供本研究工作小組之經費、協助與支持。

參考文獻

1. 行政院環保署環境用藥宣導網頁 (於 2009 年 3 月 10 日查閱)
2. 環境用藥管理資訊系統 (於 2009 年 7 月 13 日查閱)
3. 環境資訊中心 (於 2009 年 4 月 2 日查閱)
4. 環境資訊互動網 (於 2009 年 6 月 21 日查閱)