



行政院環境保護署

Environmental Protection Administration  
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

# 戶外環境管理

行政院環境保護署

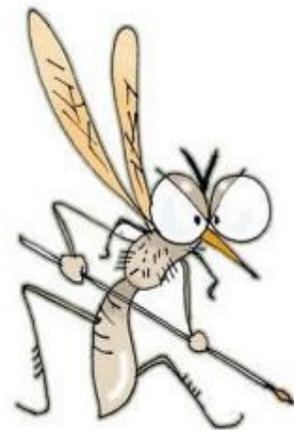
環管處：郭權展

中華民國105年5月6日



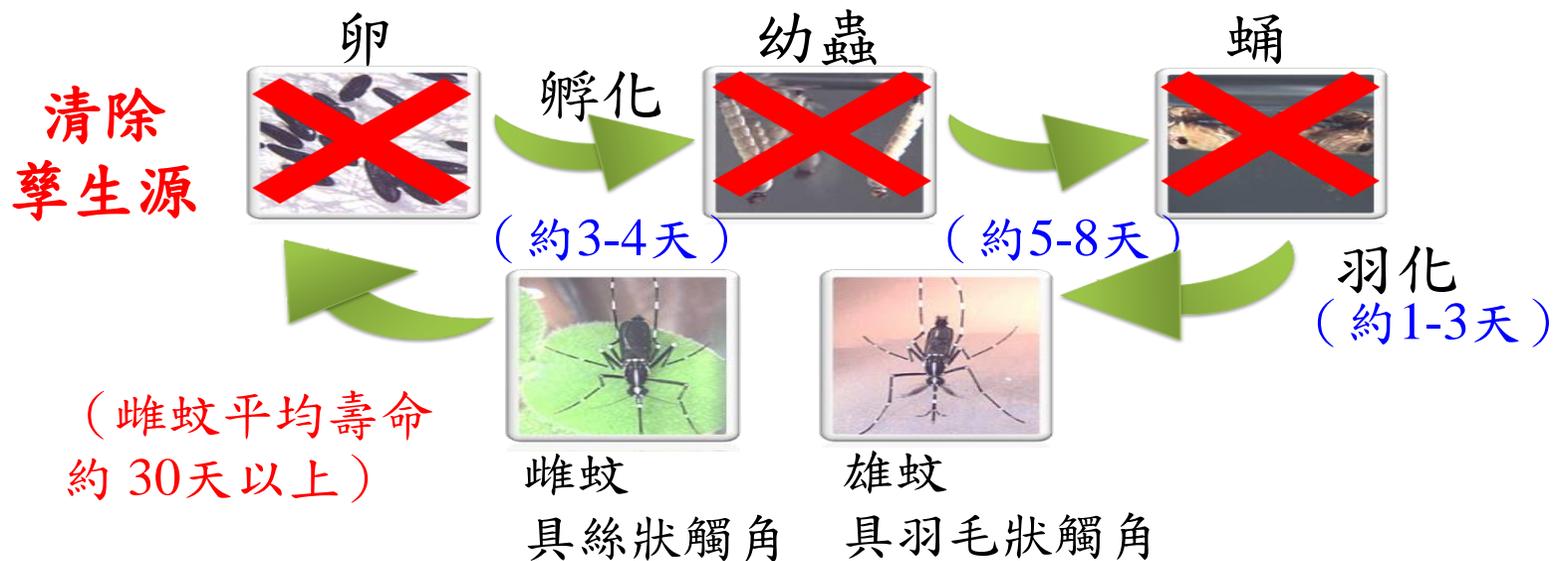
# 簡報大綱

- 壹、背景
- 貳、常見孳生源態樣
- 參、防治策略及工作重點
- 肆、中央部會配合事項
- 伍、環境用藥管理
- 陸、結語



# 壹、背景

- 登革熱以埃及斑蚊及白線斑蚊為病媒，埃及斑蚊主要棲息於戶內，白線斑蚊主要棲息於戶外，孳生源清除及化學防治應戶內外同樣重要，讓蚊子等病媒無法繁殖，危害人體健康。



# 壹、背景

- 登革熱為依傳染病防治法公告之第2類法定傳染病，依該法第6條第9款規定，環保主管機關應辦理公共環境清潔、消毒及廢棄物清理等。
- 環保署訂定全國登革熱孳生源複式動員檢查評比專案計畫及「登革熱病媒蚊孳生源清除計畫」等計畫，督導地方政府加強辦理孳生源清除工作及落實「巡、倒、清、刷」。
- 依據法令
  - 廢棄物清理法第11條第1款--一般廢棄物，土地或建築物與公共衛生有關者，由所有人、管理人或使用人清除（髒亂點）。
  - 廢棄物清理法第27條第11款--在指定清除地區內嚴禁經主管機關公告之污染環境行為。



# 貳、常見孳生源態樣

## ● 孑孓在哪孳生？

各式各樣可能造成積水之容器、孔洞或凹槽處



塑膠鞋、保麗龍、空罐頭，內有積水並已孳生子孑



捕集到孑孓



# 參、防治策略及工作重點

## 呼應世界衛生組織(WHO)的預防與控制原則 研擬執行策略及防治重點

- 藉由環境管理及改善，杜絕蚊子產卵的途徑。
- 妥適處理固體廢棄物並消除經由人類行為所產生的孳生源。
- 以每週一次進行家庭用水的儲存容器加蓋、清空及刷洗工作。
- 針對戶外的儲水容器適度使用殺蟲劑。
- 使用個人家庭防護裝備，如紗窗、長袖衣物、殺蟲劑、蚊香及水煙式殺蟲劑。
- 加強社區參與及動員對病媒蚊控制。
- 空間噴灑殺蟲劑視為疫情爆發時傳染媒介控制的緊急措施。
- 應落實活動監督及傳染媒介監測以確認控制介入的有效性。

# 參、防治策略及工作重點

## 防治作業基本重要觀念

### ●病媒蚊無所不在：

以水平思考及立體空間觀念，執行「巡、倒、清、刷」孳生源清除工作，並進行自我檢查，再搭配地方政府定期辦理的環境清潔日活動，戶內外兼顧、雙管齊下。

### ●避免病媒蚊卵孵化成長-杜絕蚊子產卵的途徑：

- 1.孳生源清除、化學防治及衛教宣導三管齊下。
- 2.落實配合地方政府環境清潔日活動，加強孳生源清除工作，結合動員民眾及社區志義工動員檢查。

### ●重視自我防護：

- 1.以每週一次進行用水的儲存容器加蓋、清空及刷洗工作。
- 2.個人防護，如：紗窗、長袖衣物、殺蟲劑、蚊香及水煙式殺蟲劑。

# 環境整理、孳清作業方式及自我防護建議

## 全家一起動起來！

由戶內到戶外：先檢視戶內與戶外可能的積水容器，例如：花盆底盤、飲水機、烘碗機、飲茶之水盤等。(孳生源自我檢查表：[www.epa.gov.tw/cpDownloadCtl.asp?id=17755](http://www.epa.gov.tw/cpDownloadCtl.asp?id=17755))

準備工具：手電筒、橡膠手套、一般清潔劑、殺蟲劑。

進行環境整理及孳清：清理出的容器瓶罐等，適當分類後交給清潔隊員帶走。如發現有無法處理之大型積水容器，連絡當地清潔隊。

### 清理方式：

戶內：如發現有蚊子，可使用噴霧殺蟲劑；蚊子數量較多時，可使用噴霧殺蟲劑及煙霧殺蟲劑，人和寵物離開該空間，以空間噴灑方式使用噴霧殺蟲劑，以1平方公尺(約0.3坪)噴灑2-3秒鐘，關閉門窗至少30分鐘後，再回去打開門窗通風。使用一般清潔劑清理居家髒亂處。

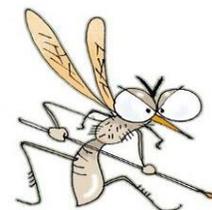
戶外：尋找孳生源如輪胎、冷卻水塔等，如屋頂有積水處，務必清乾淨。如發現有積水容器應予以清除，若積水容器內有孑孓，應將孑孓倒至馬路上，並將積水容器清除。居家戶外如有積水窪地請回補填平或清除水至乾淨。

### 自我防護方式：

防蚊液，並穿著淺色的長袖衣褲。

### 檢查成果：

依自我檢查表檢查確認清除完畢，並至少每週清理1次。



# 肆、中央部會配合事項

- 請各部會澈底執行清除孳生源四大步驟「巡、倒、清、刷」及依自我檢查表落實自我檢查。

**清除登革熱病媒蚊孳生源自我檢查表**

大家好！登革熱是由埃及斑蚊和白線斑蚊所傳播的病媒傳染病，由於這兩種蚊子的生活習慣和其他蚊子有所不同，它們是**白天吸血的蚊子**，其幼蟲(孑孓)是生長在**人工或自然容器清潔積水**中。目前已有確定病例發生，在登革熱流行前，成蚊叮咬登革熱病人後，這隻蚊子就會帶有登革熱病毒，當再去叮咬健康人時，就會將登革熱傳給被叮咬的，所以為了您的健康，請您及您的家人一起來清滅登革熱病媒蚊，本表是用來瞭解關心您的住家環境是否有下面的各種情形，沒有的話，您住家環境是良好的，有下面的情形，請馬上動手清除吧！

～ 今日不做，您可能成為下一個受害者～

一、住宅室內、外周圍是否有下列堆置廢棄的容器或雜物	這些堆置廢棄物是否已清除？ (若未清除請馬上動手清除)
1、空瓶、空罐.....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2、甕、壺(陶瓷水缸等).....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3、鍋、壺、冷氣接水桶.....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4、杯子、碟子、盤子、碗、破裂磁器面盆.....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
5、空保麗龍、馬槽水等.....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
6、桶子(鐵桶、塑膠桶、寵物水盤).....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
7、椰子殼、椰子葉捲.....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
8、廢輪胎、廢傢俱、廢帆布(未整平).....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
9、其他(任何廢棄的容器或雜物).....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

二、您的住宅內外是否有：

	這些(積水)容器是否已洗刷乾淨(有用的積水容器應每週定期清洗乾淨，不使用之積水容器應把水倒掉並予以倒置以保持乾燥，必要時才施用殺菌劑，以
1、插花容器(花盆、花瓶等)	
2、貯水容器(水缸、貯水槽、容器如寵物水盤)、曬衣架	
3、積水的地下室	
4、屋頂置放輪胎及排水管、水	
5、冰箱除霜底盤(水盤)	
6、盆栽植物墊盤(水盤)	

## 登革熱孳生源 自我檢查表

行政院環境保護署  
Environmental Protection Administration  
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

登革熱防治資訊專區

意見信箱 | 回首頁 | 回環保署

現在位置 / 首頁 > 重要連結

重要連結

- 1 衛福部茲卡病毒感染症專區 2016/2/26
- 2 環境用藥懶人包 (PPTX 檔, 3,079KB) 2015/10/22
- 3 行政院環保署臺南市登革熱前進指揮所工作成果1021 (PDF 檔, 657KB) 2015/10/22
- 4 行政院環保署臺南市登革熱前進指揮所工作成果1020 (PDF 檔, 1,314KB) 2015/10/22
- 5 行政院環保署臺南市登革熱前進指揮所工作成果1019 (PDF 檔, 600KB) 2015/10/22
- 6 行政院環保署臺南市登革熱前進指揮所工作成果1016 (PDF 檔, 720KB) 2015/10/22
- 7 行政院環保署臺南市登革熱前進指揮所工作成果1015 (PDF 檔, 832KB) 2015/10/22
- 8 行政院環保署臺南市登革熱前進指揮所工作成果1014 (PDF 檔, 720KB) 2015/10/22
- 9 行政院環保署臺南市登革熱前進指揮所工作成果1013 (PDF 檔, 720KB) 2015/10/22
- 10 行政院環保署臺南市登革熱前進指揮所工作成果1012 (PDF 檔, 720KB) 2015/10/22
- 11 104年度登革熱孳生源抽

重要連結

- 登革熱傳染病介紹
- 登革熱疫情統計
- 104年入夏以來登革熱重點城市疫情趨勢圖
- 環保單位動員現況
- 登革熱孳生源自我檢查表 (PDF檔)
- 清淨家園優質盆栽環境衛生教戰圖步(PDF檔)
- EcoLife 綠網購亂亂APP
- 相關下載
- 本署新聞

## 可於環保署專區資訊 專區中下載

- 經查獲孳生源，各主辦(管)機關除應即時回報環保署外，應即時清除完畢並至環保署綠網登錄清理情形。



# 肆、中央部會配合事項

- 大雨或颱風過後應立即加強孳生源巡查及清除。
- 持續依據世界衛生組織(WHO)的預防與控制原則，藉由社區動員進行居家及環境的孳生源清除，病例初發之時應立即針對家戶內外週邊環境進行相關孳生源清除及衛教宣導工作。
- 進行大規模孳清時，清除蚊子棲息處所，輔以化學防治(含預防性投藥)及衛教宣導等工作。
- 結合所在地方政府辦理的環境清潔日活動，結合當地民眾、社區志義工共同清理周邊孳生源。

※臺南、高雄、屏東每週需辦理1次環境清潔日，其他縣市每月辦理1次，並視需要調整頻率。

# 伍、環境用藥管理

## 殺蚊蟲的環境衛生用藥

### 一般環境衛生用藥



- 殺成蚊劑的一般環境用藥
- 民眾可於超商、量販店、雜貨店等處購買
- 以空間噴灑法使用，直接朝空中噴灑



- 殺幼蚊劑的一般環境用藥
- 藥劑投在有幼蚊(孑孓)孳生的場所
- 本藥劑使用後，只會讓幼蚊無法變成成蚊

### 特殊環境衛生用藥



- 由衛生、環保機關及病媒防治業者使用
- 殺成蚊劑的特殊環境用藥
- 須以特殊器材才可使用

# 伍、環境用藥管理

## 病媒防治業及執行人員

- 應先取得病媒防治業許可執照後始得營業
- 專業技術人員在場督導施藥人員
- 施藥人員需進行至少10小時職前訓練

The screenshot shows the website interface for the Environmental Protection Administration (EPA) of Taiwan. The header includes the EPA logo and the text '環境用藥許可證及病媒防治業網路查詢系統'. Below the header are navigation tabs: '環境用藥許可證查詢', '病媒防治業許可執照查詢', '販賣業許可執照查詢', '環境防蟲用天然物質', and '意見信箱'. The main content area is divided into '查詢條件設定' (Query Condition Setting) and '查詢方式' (Query Method). The '查詢條件設定' section contains a grid of checkboxes for various search criteria: 許可證字號, 縣市別, 環藥種類, 防治性能, 有效成分, 許可證類別, 廠商, 環藥品類, 產製國家, 許可證狀態, 品名, 劑型, and 發證日期. The '查詢方式' section lists three search methods: 1. Search by license number only; 2. Search by license number and other criteria; 3. Search by criteria only. Below the search methods are two buttons: '開始查詢' (Start Query) and '重新設定' (Reset). At the bottom, there is a footer with contact information and a last update date of 2016/04/08.

環境用藥許可證及病媒防治業網路查詢系統網站：  
<http://mdc.epa.gov.tw/PublicInfo>

# 伍、環境用藥管理

## 實施噴藥作業注意重點

### 1. 藥劑使用

- 不得使用未取得許可證之偽、禁藥及超過有效期限之劣質環境用藥

### 2. 施藥器材、安全防護設備

- 機械及稀釋器具（包括稀釋桶、量筒、攪拌器等）
- 工作衣、工作帽、工作鞋、防毒口罩、防護眼鏡、防護手套等適當防護設備；個人使用的防護設備以個人專用為原則
- 稀釋或使用特殊環境用藥執行病媒防治作業時，其現場人員及施藥人員應穿著安全防護設備

# 伍、環境用藥管理

## 預防性投藥

### ● 不流動水處(陽性水溝、積水處)

以通過許可之防治孑孓一般環境用藥進行預防性投藥

許可證字號	品名	廠商	環藥種類	劑型	有效成分(含量)	防治性能	產製國家
微製-0007	蘇力殺蟲劑(Bacillus thuringiensis subsp. kenya CY-BT-02 fermentation broth)	旗艦銀河生物科技股份有限公司	環境用藥微生物製劑	水懸劑	蘇力菌總生菌數 (2500000000CFU/ml)	防治孑孓	TW中華民國台灣
微輸-0008	掃蚊淨(VECTOBAC G)	台灣住友化學股份有限公司	環境用藥微生物製劑	顆粒劑	蘇力菌(2.8%w/w)	防治孑孓	US美國
微輸-0013	蚊必滅粒劑(VectoBac(R) G)	南興化工製藥股份有限公司	環境用藥微生物製劑	粒劑	Bacillus thuringiensis, serotype H-14(0.2%(200ITU))	防治孑孓	US美國
微輸-0021	掃蚊寧水分散性粒劑 (VectoBac WDG)	台灣住友化學股份有限公司	環境用藥微生物製劑	粒劑	蘇力菌Bti(37.40%w/w)	防治孑孓	US美國
衛製-0855	加吉本1%片劑	加吉實業有限公司	環境衛生用藥	片劑	陶斯松(1%W/W)	防治孑孓(蚊子幼蟲)	TW中華民國台灣
衛製-0960	闖入者蚊子幼蟲殺蟲劑	薇菌登股份有限公司	環境衛生用藥	粒劑	陶斯松(1.0%w/w)	防治孑孓	TW中華民國台灣
衛製-0966	蚊戰(Antimos)	薇菌登股份有限公司	環境衛生用藥	砂粒劑	亞培松(1.0%w/w)	防治孑孓	TW中華民國台灣
衛製-1051	必有效粒劑	加吉實業有限公司	環境衛生用藥	粒劑	陶斯松(2%w/w)	防治孑孓	TW中華民國台灣
衛製-1063	滿堂春1.5%陶斯松乳膏片劑	日					
衛製-1084	力特增1%乳膏片劑	日					

防治孑孓一般環境用藥許可證資料可於  
環保署登革熱防治資訊專區之相關資料中下載

# 防蚊產品標示管理

## 1. 一般環境用藥防蚊劑

- 一般環境用藥防蚊劑是由環保署所核准登記，許可證字號為「環署衛製字第○○○號」、「環署衛輸字第○○○號」，選購時應詳閱產品標示內容
- 民眾可於超商、量販店、雜貨店等處購買
- 直接噴灑於紗窗、紗門、帳篷，預防蚊子隨人進入

## 2. 人體皮膚用防蚊劑

- 人體皮膚用防蚊劑是由衛生福利部所核准登記，許可證字號為「衛署藥製字第○○○號」，選購時應詳閱產品標示內容
- 民眾只能在藥局、藥房購買
- 噴灑於人體皮膚的防蚊劑



# 陸、結語



## 防範登革熱不二法則

積極清理環境中的孳生源及避免被蚊子叮咬

病媒蚊產卵衍生後代的孳生源

種類

天然

樹洞、竹筒、椰子殼、樹葉卷軸處等

人造

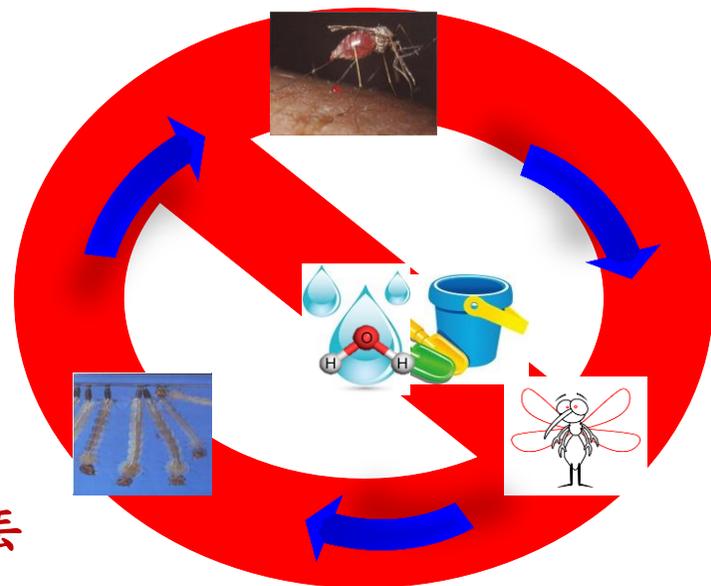
飲料杯、帆布、廢棄輪胎、馬桶、浴缸、安全帽等等

任何積水地點或容器就是孳生源

對策

填土、砂或於底部鑽洞

廢棄容器勿隨意堆積或丟棄，應交由清潔隊處理



行政院環境保護署

Environmental Protection Administration  
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

# 陸、結語



## 防範登革熱不二法則

**積極清理環境中的孳生源及避免被蚊子叮咬**

### 如何避免被蚊子叮咬



#### 個人3防護

1. 穿著淺色長袖衣褲
2. 正確使用防蚊液
3. 預防性投藥或使用環境用藥

#### 居家4作為

1. 紗窗加裝確實
2. 善用蚊帳或捕蚊燈
3. 水池飼養大肚魚或孔雀魚
4. 主動清除孳生源

# 陸、結語



沒有孳生源就沒有病媒蚊，

沒有病媒蚊就沒有登革熱

- 孳生源檢查減少防疫漏洞
- 自我防護觀念及衛教宣導
- 民眾主動清除孳生源



登革熱!! OUT!!



# 陸、結語

## ■ 民眾共同參與環境巡查 工具

發現髒亂點及孳生源即時通報

☑ 管道1：綠網通報

☑ 管道2：App通報



EcoLife  
髒亂剋星



<http://ecolife.epa.gov.tw/>

髒亂點通報 → 由權管單位進行環境清理作業



# 簡報完畢 敬請指教

