

# 一定要消灭黑热病

孫志戎編著

人民衛生出版社

## 內 容 提 要

这本小册子的主要內容有：什么是傳染黑热病的媒介，白蛉子的生活習性，以及怎样消滅白蛉子和黑热病等項，文字通俗，并附插圖多幅，是農業生產合作社保健員和具有高小文化程度的農村知識分子都能看得懂的医学常識讀物。

## 一 定 要 消 滅 黑 热 病

开本：787×1092/32 印張：1/2 字數：12千字

孙 志 戎 編 著

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可證字第〇四六號)

• 北京崇文區護國胡同三十六號 •

新光明記印刷所印刷 • 新華書店發行

統一書號：T14048·1139 1957年2月第1版—第1次印刷  
定 价：(5) 0.06 元 (上海版)印數：1—4.600

书 号 R5316/S  
登 记 号 19951

为了贯彻中央政治局提出的“1956年到1967年消灭黑热病”的第二步限：从1956年开始，分~~登记号~~内，在一~~月~~两~~星~~消滅危害人民最嚴~~重~~示，在工余~~时~~写了这本小册子。目~~录~~台战綫上的~~人~~員或保健員作为參~~考~~完成消滅~~黑~~巨任务。

編寫這本小冊子參考或引用了王兆俊、吳征鑒兩同志編著的“黑热病学”(1956年版)，以及鍾惠瀾、馮蘭洲、李宗恩等專家的著作，茲特一并致謝。

因作者对实际防治工作和編寫工作的經驗很差，書中可能存在一些缺点或錯誤，希專家和讀者同志們予以指正，以便重版时修訂。

孙志戎

1956年8月1日

## 目 錄

一、兩种大肚子病.....	1
二、消滅黑热病是建設社会主义的迫切要求.....	2
三、依靠党的領導和群众的積極性，黑热病是完全可以消滅的.....	4
四、白蛉子是傳播黑热病的媒介.....	7
五、白蛉子的生活和習性.....	8
六、怎样消滅白蛉子.....	10

## 一、兩種大肚子病

在華北、華東(限于長江以北)和西北各省的農村里有一種大肚子病，叫做“黑熱病”。在長江一帶農村里流行的另一種大肚子病，叫做“血吸虫病”，這兩種大肚子病是完全不同的。

血吸虫病人(圖1)在急性期常常拉肚子(大便次數加多，大便里帶膿帶血)，後來肚子里是有水鼓脹的；黑熱病人(圖2)的主要症狀雖然也是大肚子，却很少拉肚子，也極少有水鼓脹，但是，身上常常發熱，皮膚漸漸發黑，脾臟、肝臟腫大，鼻孔和牙齦(又叫牙肉)容易出血，逐漸貧血、消瘦。

黑熱病是一種地區性的慢性傳染病。在廣大的農村里，兒童和青年人得這個病的最多。它的病原是黑熱病

原蟲(名叫杜氏利什曼原蟲)，多寄生在病人的肝臟和脾臟里，使它們腫大變硬。這個病是由一種吸血的小飛蟲白蛉子傳播的。因為得了這種病，肚子里就會形成硬塊，所以一般群眾就把它叫作痞病、塊病、痞子病或大肚子痞。中醫所說的痞



圖2 黑熱病病人的大肚子  
(黑點綫表示腫大的肝、脾)

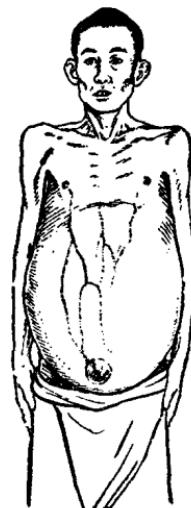


圖1 血吸虫病病人的大肚子  
(肚里積水、肝脾腫大、靜脈曲張)

塊，是一个总的名称，凡是肚子里有塊的大肚子病都包括在內。从我國古代歷史上看，在很早以前，秦越人著的“難經”中就已經有了类似黑热病的記載：“脾之積曰痞氣，在胃脘(管)，復大如盤，永不愈，令人四肢不收，發黃疸，飲食不為肌膚”。隋巢元方所著“諸病源候論”、唐孫思邈所著“千金方”、元羅天益所著“衛生寶鑑”，清高映清所著“乳石山房医案”等書，对于类似黑热病的症狀、發病、傳染、流行等已有簡單扼要的記述。由此可見，祖國医学对于保障人民健康和防治黑热病是早已有了偉大貢獻的。

黑热病人有时因为又得了別的病，如走馬疳、肺炎、痢疾等，会很快地死亡；或者因为体力衰弱，傳染了伤寒、急性腦膜炎、麻疹、百日咳、肺結核、瘧疾或鉤虫病等，也是很危險的。

黑热病对人的危害性是很大的，它不僅使人減少或失掉勞动生產力，增加物質消耗和精神痛苦，而且还会葬送掉許多宝贵的生命。因此，我們应当積極响应党和國家的号召，赶快起來消滅黑热病。

## 二、消滅黑热病是建設社会主义 的迫切要求

在解放以前的旧中國，由于反动政府的殘暴統治和剝削，一点也不管劳动人民的死活，就給人民造成了各种灾害和貧困。

就說“黑热病”吧，在華北、華東、西北一帶約有13个省流行，總計病人至少有200万人，而且都是很嚴重的。平时劳动人民就終年吃不飽穿不暖，根本談不到講究衛生，一旦得了“黑热病”，無法医治，就只有望天長嘆，早早等死。因为劳动人民無力医治，因此黑热病也就越傳越多，傳染的地区也就越傳

越廣，越是窮越容易得病。这样，死的死，病的病，逃的逃，散的散，大家都沒有出路，只有死路一条。这就是过去反动統治时代黑热病流行区的一种極普遍的悽惨現象。

解放了的新中國，由于共產党、毛主席和人民政府一貫的重視劳动人民的生產建設和保健事業，因此，人民的生產提高了，生活已經得到改善；文化提高了，健康也有了一定的保障；这就根本改变了旧中國的旧面貌。現在，全國人民正满怀信心地，積極地为建設社会主义而奋斗。

在抗美援朝运动中，为了粉碎美帝國主义細菌战所开展起來的愛國衛生运动，已經取得了偉大的成績。在全国許多地区出現了很多的劳动模范或模范單位，出現了無數的無鼠、無蠅、無蚊的街道和鄉村，創造了不少驚人的奇迹，起到了和正在起着移風易俗的巨大作用。这对于消滅各种疫病，消滅老鼠、麻雀、蒼蠅、蚊子、虱子、臭虫、白蛤子、跳蚤、蟑螂等各种病害动物起了很大的推動作用。

对于黑热病來說，由于开展了轟轟烈烈的愛國衛生运动，在有黑热病流行的各省都成立了許多防治所、站、隊、組等專門機構，積極進行了黑热病的防治工作，也已經取得了很大的成績。

根据 1950 年至 1953 年前華东区黑热病防治所的統計，当时僅在山东、江苏、安徽三省就治愈了黑热病 22 万多人，并有效地控制了黑热病的發生和蔓延。如果再加上其他 10 个省的成就，那是非常大的。

1956 年 1 月 23 日，中共中央政治局提出的“1956 年到 1967 年全國農業發展綱要草案”第二十六条规定：“从 1956 年开始，分別在 7 年或者 12 年內，在一切可能的地方，基本上消滅危害人民最嚴重的疾病，例如血吸虫病，……。”其中就包括

有黑热病。在第二十七条中还規定了“除四害”。这个綱要是党和政府領導農村發展生產，提高文化，消滅疾病，走向社会主义的具体指示。目前在農業社会主义高潮中，消滅危害人民最大的各种疾病，包括黑热病在內，也是人民群众的迫切要求，因为这是提高劳动生產力，保証農業丰產的一种必要的条件。

根据全國農業發展綱要草案，我們可以有信心，有决心地在規定的期間內，在一切可能的地方消滅黑热病、血吸虫病等疾病和消除四害。

### 三、依靠党的領導和群众的積極性， 黑热病是完全可以消滅的

有些什么条件保証我們能够消滅黑热病呢？有以下四个条件：

第一，党中央和流行地区的党委直接領導这个工作，并且把消滅黑热病的任务和農村合作化运动結合起來。必須糾正过去“打破一环”的孤立方法，坚决执行綜合措施的正确方針。防治黑热病采取正确綜合措施的方針的中心環節是：(1)要消滅傳染源(大量治療病人，殺滅黑热病狗)；(2)截斷傳染途徑(改善环境衛生，消滅白蛉子)；(3)增强身体的抵抗力(加强体育鍛鍊，注重飲食衛生和营养)；(4)加強防治知識的学习和宣傳。以上四个環節都要兼顧，缺一不可，这些都是綜合措施的重要內容。

第二，廣大農民群众在農業合作化运动中，已經組織起來，他們为了維护自己的健康，必然願意發揮高度的積極性和創造性，万众一心，行动一致，同黑热病作斗争。过去愛國衛生运动所收到的偉大成績是完全可以証实：衛生工作与群众运动相結合的真理的正确性。充分發揮群众的積極性和創造性

必須很好地掌握兩個中心環節：一个是密切與各群眾團體如衛生工作者協會、共青團、工會、妇联等部門相互配合；一個是做好衛生宣傳教育和鼓動工作。在宣傳教育方面要運用各種形式，結合各種防治措施，向群眾廣泛深入進行宣傳教育，使群眾了解消滅黑熱病對社會主義建設和對自己的好處，了解預防和治療的辦法，提高科學知識水平，增加對防治黑熱病的信心和力量。掌握了這種宣傳教育原則，便能充分發動群眾，期能從 1956 年起至遲在 12 年內完成這一偉大的歷史任務。這也可以再次顯示組織和團結起來的勞動人民在中國共產黨的領導下是一支戰無不勝、攻無不克的巨大力量。

第三，中國科學界研究黑熱病已有幾十年的歷史，特別在最近幾年人民群眾同黑熱病進行鬥爭有了一定的經驗和成就。我們先從以下三点來談：

1. 从防治力量來說，單是前華東區就訓練了 3 萬 3 千多名防治干部，成立了 1 千多處防治小組。如果再加上全國其他各省黑熱病流行區的防治機構，力量是相當強大的。防治工作的內容，包括有：做好環境衛生、個人衛生、衛生宣傳教育、治療各種傳染病等。農業生產合作社的保健員是農村基層衛生隊伍中的主要力量，他們的政治品質、科學技術、宣傳鼓動等是決定做好衛生工作的基本條件。因此，黨和政府在全國範圍內正訓練幾十萬保健員，依靠這批新生力量，來做好消滅各種傳染病和除四害的預防和宣傳教育工作。

2. 从治療方法來說，治療病人還是在綜合措施中占很重要的地位。現在所用的“葡萄糖酸鋅鈉”是我國自己製造的，不但價錢便宜，而且方便適用，是治療黑熱病的比較有效的藥品，每天只打 1 針，連續注射 6 針，在 6 天內就可以完成一個治療全程。即使偶有少數病人復發，但再繼續打針，就可以全

愈。这也是一个很重要的有利条件。“葡萄糖酸鎘鈉”的特点是：(一)治療全程短(只有 6 天)；(二)反应很輕(打針后身体只是稍感不舒服)；(三)治療效果很高(治愈率高达 98 %)；(四)藥价低廉(6 支針藥只需 1 元 7 角 2 分)。因此，要在短期治愈大批病人是不成問題的。在治療中和治療后，病人应当多多休息，同时注意吃些有营养的食物，这样，体力就能恢复得快。~~一般~~要等到治療完了以后經過半个月，才可以恢复正常工作。如果在治療后 1 个月内，病体仍未复元，就必须再請医生診治。兩個治療过程至少要隔开 1 个月。对于兼有心臟病、肺臟病(肺炎或肺結核)、腎臟病的病人，可酌量先从小剂量开始治療，并延長療程。对于嚴重的病人，必須迅速送往較大的醫院診治，以免耽誤。

3. 从防治成績來說，讓我們先談談過去防治的成績，可以鼓舞我們前進勝利的信心。1950—1953 年前華東区黑热病防治所共在山东、江苏、安徽等三省治愈黑热病 22 万多人，并經周密的复查，可用下表說明各地区的患病率多已分別迅速下降。

年 分 地 點	甲 地	乙 地	丙 地	丁 地
1950	100	100	100	100
1951	80	75	46	63
1952	58	38	22	24
1953	25	13	9	17

从这些比数的下降，我們可以有根据、有信心、消滅黑热病。

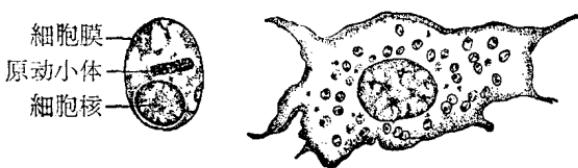
第四，在積極發揮中医中藥的潛在力量方面：遵照党中央

的中医政策，全國中西醫務人員正在“團結中西医”的方針和“西医向中医学習”的口号下，積極發揚和繼承祖國医学的宝贵遺產，这在防治黑热病的战线上也能起很大的作用，今后我們要很好地加以研究和运用。

根据以上各种有利条件，我們是完全有力量、有办法能够消滅黑热病的。

#### 四、白蛉子是傳播黑热病的媒介

在黑热病地区，常常可以看到白蛉子。黑热病的感染，都是在有白蛉子的季節里，根据我國許多科学家的实际研究証明，白蛉子是傳染黑热病的病媒昆虫。



(放大的原虫)

圖 3 在肝、脾臟細胞里的許多黑热病病原体杜氏利什曼原虫

当白蛉子从黑热病人体内把病原体——杜氏利什曼原虫（圖 3）——在吸血时吸到自己体内以后，經過一定的期間，这种原虫就發育成为鞭毛体（圖 4），这时候，如果白蛉子再咬別人，就会把黑热病傳染給別人了。这样，反复傳染，愈傳愈多，就会造成黑热病的流行。因此，要消滅黑热病就必须消滅白蛉子。

早在 1939 年，我國某医学家曾在北京从一个病狗窩里捉到吸血的白蛉

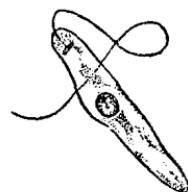


圖 4 鞭毛体

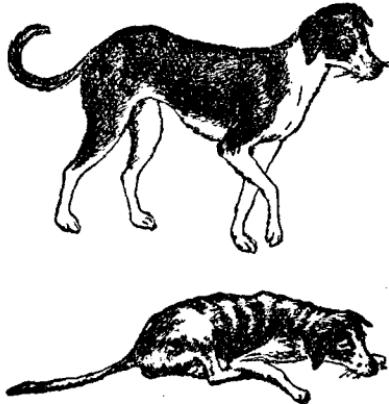


圖 5 健康的狗(上)和黑热病狗(下)

子 57 只，檢查的結果，發  
現其中有 34 只已被感染，  
實占 59.6%。根據這一事  
實，必須強調指出：狗也  
能生黑熱病，而且病狗常  
有皮膚病，這就是俗名  
“癩狗”(圖 5)；白蛉子吸  
了它的血就很容易感染黑  
熱病病原體，然后再傳染  
給人。

因此，在鄉村裏也要  
注意檢查黑熱病狗，如果  
發現了，就要趕快把它打死，免得把黑熱病傳染給人。

## 五、白蛉子的生活和習性

白蛉子的身体很小，色灰黃，只有蚊子的  $1/3$  那么大，常常在住宅附近生長。它的發育過程，要經過卵、幼蟲、蛹和成蟲四个階段(圖 6)，全部過程大約需要 40—50 天。

白蛉子在室內多半是躲在牆縫和牆角，或者在床、凳、櫈、櫃遮着的地方，或者在木桶、草窩、破缸、破罐的旁邊。在室外多半是躲在豬圈、狗窩、牛棚、馬廄、鷄窩、鼠穴、鳥巢等處，或者在樹洞、泥土洞穴、大草堆邊、窖洞、山洞、枯井、橋下等處。

一般的說，白蛉子喜歡吸血，不但吸人血，而且也吸狗、牛、驢等其他動物的血。雌的白蛉子多在夜間吸血(白天在黑暗處也可能吸血)。雄的白蛉子並不吸血，它和雌蛉交尾(性交)以後，很快就死掉了。

白蛉子能飛行多遠呢？一般地說，它們多在住宅附近的

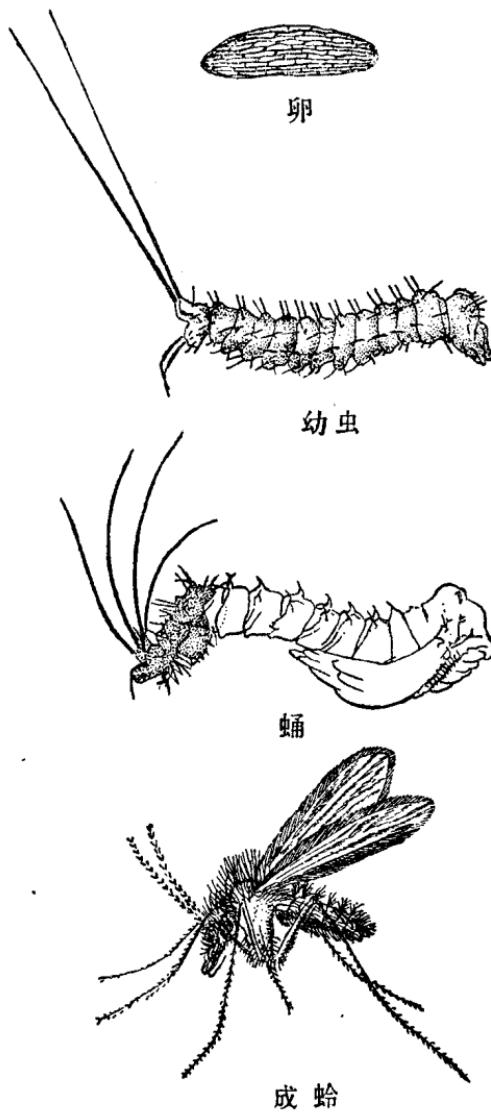


圖 6 白蛉子發育的四个阶段

100米以內。但在曠野鼠類洞里生長的白蛉子，却能飛行1,500米以上。白蛉子喜歡向上、向弱光的地方飛，如果遇到強烈的光線，它們是要逃避的。雄蛉比雌蛉活躍一些，常被捉到的多半是雌蛉。

白蛉子的生長時期，最早從4月底開始，最遲到10月初才不見踪跡，其中以6、7月為數最多，因此，這時候傳染黑熱病的機會也最多。白蛉子活躍的時期或早或晚，或長或短，根據各地的情況各不相同。譬如在江蘇省淮陰附近，白蛉子就發現較早，消失較晚。在甘肅省蘭州附近，就發現較晚，消失較早。一般地說，在南方，白蛉子的生活時間較長，約經5個月；北方較短，約經4個月。甚至於某一地區，因每年自然條件的變化不盡相同，所以白蛉子的發現和消失的時期也有早晚的不同。

白蛉子的幼蟲可以過冬，是以冬眠狀態度過的。在春節前後進行大掃除，來消滅殘余的病媒動物，是我們祖先講究衛生、預防疾病的優良傳統，我們是應該繼承和發揚的。

## 六、怎樣消滅白蛉子

根據過去愛國衛生運動和防治黑熱病的經驗，要做好衛生防疫工作，衛生人員必須主動地、積極地依靠黨的領導和群眾的支持，並使衛生工作（包括衛生宣傳教育工作）與生產密切配合，才能在增產的同時收到消滅黑熱病的良好效果。

要消滅黑熱病，最主要的方法，就是徹底消滅白蛉子。

消滅白蛉子首先要從改善環境衛生着手，消除孳生的場所，其次，是用可濕性六六六殺蟲劑噴洒，或用其他各種有效方法殺滅幼蟲和成蟲。另外，在白蛉子還沒有徹底消滅以前，睡時必須挂細眼蚊帳，防止它們叮咬。“防早”、“防小”、“防了”是消滅白蛉子的正確方針。所以，噴洒殺蟲劑應當在每年四月

初以前，才能防止白蛉子的幼虫变为成虫；或者当白蛉子快要停止活动的八、九兩月，选择重点地区进行喷洒，这样，都会收到很好的效果。

消灭白蛉子的主要方法有4种：

1. 改善环境卫生：要经常清扫，经常修补室外附近的土窖和洞穴，住宅内的牆壁、顶板、土坑等缝眼也要用灰泥密封，必要时，可用石灰水粉刷牆壁，地面最好用三合土造成。要经常敞开窗户（有条件时，应当扩大窗户的宽度或长度），通风通光。人畜必须分居。清除的泥土和污物，可以作为农业肥料，这样，还可以扩大肥料的来源。

2. 喷洒法：有以下2种方法。

（一）石灰粉或石灰浆喷洒法：在每平方米的地面，撒布石灰粉20市两，或在每平方米的牆壁上喷洒30%石灰浆500毫升，可以消灭白蛉子的幼虫，同时白蛉子的成虫也可以大大减少。此外，如糞坑、糞堆、垃圾堆、牲畜圈棚等处也要及时喷洒。

（二）六六六杀虫剂喷洒法：把可湿性六六六配成药水，喷洒在牆上，当害虫在牆上停留或者爬行时，和药物一接触，就会中毒死亡。六六六中含有甲、乙、丙、丁、戊等5种同素异构体，其中丙种体的杀虫作用最大。关于六六六的剂量，在一般地区，每平方米不应少于0.12克的丙种同素异构体。如果结合灭蚊工作，可以根据当地的情况酌量增加。

在居民比较集中、黑热病流行比较严重的农村，可以采用全村喷洒的方法，就是：将村内所有房屋的内部牆面及接近牆面半米的屋顶都进行喷洒。如果农村的房屋分散，居民比较稀少，黑热病又极散在，那就采取病家喷洒的方法，只在室内外的牆面的上 $\frac{2}{3}$ 喷洒，既可节约用藥，效果也好。至于喷洒面

積的大小，可以根據具體情況來決定，但至少要以病人的臥室為中心，噴洒半徑在 13 米範圍以內的地區。平时噴洒的時間，最好在每年的四、五兩月。

配制藥水的方法：普通用的六六六，是一種可以同水混合的粉劑，叫做“可濕性六六六”，它含有 6% 左右的有效成分（就是在 100 克成品里，含有丙種體 6 克）。用在一般的土牆上，每 1 市斤粉劑可加清水 32 市斤。配制的方法是：把藥粉倒在缸或盆里，先少加一些清水，用木棒把藥粉和水攪拌成漿糊

一樣，然后再加清水，隨加隨攪，到加足所需要的水量為止，就可以用來噴洒。如果當地的房屋都是石牆或磚牆，吸水量較土牆低，就應當把藥水配得濃些，每 1 市斤可濕性六六六，可加水 26 市斤。

**噴霧器：**要把藥水很均勻地噴洒在牆上，就必須用噴霧器。目前，各地農業生產合作社里都有壓縮噴霧器（圖 7），用它把六六噴洒到牆上很合用。

噴洒時應注意以下事項：

(1) 噴洒的前一天，要通知病家把室內所有的牆面和頂棚都先打扫干

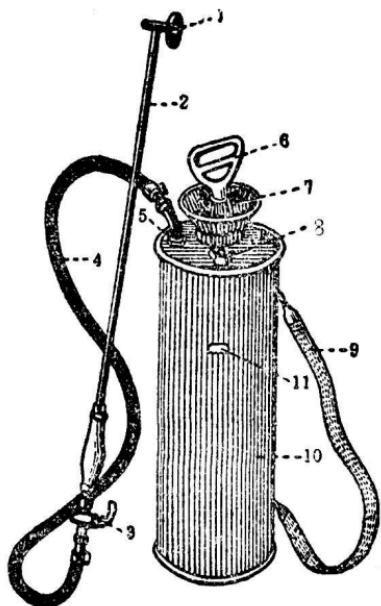


圖 7 圧縮噴霧器

1. 噴頭
2. 噴杆
3. 開關
4. 橡皮管
5. 導水管接頭螺絲
6. 手柄
7. 頸圈螺絲
8. 放氣螺絲
9. 背帶
10. 盛藥桶
11. 藥液高度

淨，免得藥物噴在灰塵或蜘蛛網上，失去殺蛤作用。

(2) 噴洒的當天早晨，要把室內家具全部搬出；過于笨重的物件，也要移動，使它離開牆面。

(3) 粮食、食具、牲畜飼料等要用席遮蓋起來，以免沾染藥物。配制藥水的瓦盆，用後要用清水或鹼水洗刷干淨。不可用盛食物或盛面粉的瓦盆配藥，以免中毒。

(4) 配制六六六溶液時，絕對禁用汽油。

(5) 噴洒的時間最好在早晨或傍晚。

(6) 在進行工作時候，不許吸煙或吃飯。

(7) 噴洒時要戴口罩和草帽，如果能戴風鏡和手套更好。

(8) 禁止使用沒有說明書（未注明有效成分）的六六六制剂（粉劑或乳劑）。

(9) 噴洒時要打開門窗、使空氣流通，噴後禁止人和家畜進入，最好經過10—12小時以上再進室內。

(10) 風大時，可先噴洒室內，或等到無風的時候再噴，以免藥水被風吹散。

(11) 噴霧器可斜背在身後，右手拿着噴頭。噴洒時，距離牆面至多不應超過1市尺，如用消毒噴霧器噴洒，那麼，扇形噴頭就要和牆面保持一根噴槍杆的長度，以免藥水散落地上，造成浪費。一般是先從牆面右上方開始，垂直向下噴洒，噴完一行，人向左移一步，再由下而上垂直噴洒，並按照自右至左的順序逐行移動。噴頭移動的速度，必須快慢均勻，不要移動太快，使牆面藥量不足，也不要移動太慢，使牆面藥水過多，只要能看見牆面上有較深的濕痕就可以了。噴洒時，要注意行與行間的銜接，不要重疊和遺漏。

(12) 噴洒前，要先把噴霧器詳細檢查一遍，看看噴槍开关等處有沒有不靈便或漏氣的毛病，最好先用清水試噴一次，

然后再把配好的藥水經過濾漏斗注入，以免噴洒時噴頭被藥渣塞住。

(13) 加藥水時，不要注入太滿，以免妨礙打氣。一般注入藥水到盛藥桶的 $\frac{2}{3}$ ，即印有記號的地方就可以了。藥水注入以後，要立刻把噴槍的開關閉好，把桶蓋擰緊。噴洒時，打氣一般只要打50下左右就可以了，不可用暴力打氣過多，以免盛藥桶爆破傷人。

(14) 噴洒時，要常常搖動噴霧器，使藥液均勻。噴頭如果被藥渣塞住，只可用較軟的草條來通，而不可用鐵絲、銅絲等，以免影響噴頭的均勻度。

(15) 如果兩個人進行噴洒，就應當保持1市丈的距離，注意不要受到藥液的侵害。

(16) 如果缺少噴霧器時，也可以直接撒布六六六粉劑。不論用哪一種方法，都要使用器具，不可直接用手接觸藥劑，以免中毒。

(17) 噴完後，要把盛藥桶洗刷干淨，再裝水噴洒一次，以免殘余藥水侵蝕盛藥桶。工作人員必須把手、臉和藥水接觸過的皮膚用溫水和肥皂洗干淨，并用清水漱口。

(18) 噴完以後，不要擦洗牆面、門窗，以保存藥物的殺蟲功效。

3. 煙熏法：在西北地區以“六六六”製成煙熏柱的效果較好。主要在室內使用，但在室外殺蟲也可採用，藥品價錢也很便宜。

室內煙熏法，先把廢報紙浸入10%的硝酸鉀液內，使全部浸濕後撈出晒干，糊成圓柱形紙筒（根據使用情況，大小均可）。其次，把干燥鋸木屑1,000克，6%可濕性六六六1,250克，7.5%硝酸鉀2,000毫升，清水2,500毫升，在舍六六六