

臭蟲防治

本資料部份內容,取材自『食物環境衛生署網頁』並獲香港特別行政區政府批准復製. 食物環境衛生署保留所有版權.

本資料由香港蟲害控制從業員協會免費派發

1. 臭蟲的鑒定

臭蟲屬昆蟲綱、半翅目、臭蟲科(Hemiptera:Cimicidae),又稱木虱、床虱(Bedbug)。

臭蟲科的昆蟲一般體小,,蟲體呈寬扁的橢圓形、紅褐色,無翅,但有明顯的翅基。全身皆被細毛,多吸食溫血動物的血液,胸部有腺體發出難聞的氣味,吸血後體型和顏色都會有變化,是市區害蟲。

嗜吸人血的臭蟲有: 熱帶臭蟲 (Cimex hemiptera Fab.) 及溫帶臭蟲 (Cimex lectularius L.); 熱帶臭蟲在廣東等南部地區十分普遍, 成蟲長約 4-6mm。

2. 臭蟲的生態

- 臭蟲可於一年內繁殖四至六代。臭蟲發育過程分卵、若蟲和成蟲三個時期
- 具有刺吸式口器
- 成蟲一生可生產 75 至 200 個卵(最多達 540 個)
- 雌蟲飽血後產卵, 每次產卵數個
- 不完全變態 分:為卵、若蟲及成蟲階段
- 卵白色,長圓形,大小為 0.8 至 1.3 × 0.4 至 0.6mm,一端有略偏的小蓋,卵殼上有網狀紋,常粘附在成蟲活動和穩匿處,如床板、傢俱、牆壁、地板和天花板的縫隙裏,在 18 至 25°C 條件下經 1 周即可孵出若蟲。
- 若蟲與成蟲外形相似,只是體小而色白,體內生殖器官尚未成熟,缺翅基。若蟲的發育分為 5 個齡期。
- 若蟲期約為 14 至 30 日
- 若蟲和成蟲都嗜吸人血
- 整個生活史約需 6 至 8 周時間。如環境不適,亦可延至 330 天。在溫暖地區適宜條件下臭蟲每年可繁殖 6 至 7 代,成蟲壽命可達 9 至 18 個月。



3. 臭蟲的習性

- 雌蟲飽血後產卵, 每次產卵數個從卵到成蟲的發育過程約 35 天,而卵在 18-25 度 c 條件下經一周即可孵出若虫。
- 成蟲壽命一般可以活一年左右,全年活動,沒有冬眠期;牠們耐餓能力甚強,一般可耐餓 6 至 7 個月,甚至可長達 1 年,若蟲無食可活 150-160 天之久,但對低溫敏感,在攝氏零度下各蟲體在 14 天內全部死亡。
- 臭蟲怕光,牠們日間隱藏於在黑暗、乾燥的地方,如牆壁、牆紙、床架、衣櫃、衣物被褥、地毯、木板、地板、門框、梳化和蓆..等等隱閉處及隙縫中,在隱匿處常可見許多臭蟲聚集。雌、雄臭蟲和若蟲均吸血,多在夜間出來活動刺叮人體吸血,在饑餓時臭蟲白天亦會吸血。
- 臭蟲一般不直接爬在人體皮膚上刺叮皮膚,而是停落在緊貼皮膚的衣服、被褥或家具上刺叮人體皮膚;成蟲每次飽血需 10 至 15 分鐘;若蟲需 6 至 9 分鐘,臭蟲吸血過程非常迅速,完成吸血過程,迅速轉移。一般每隔 24-48 小時吸血一次。臭蟲吸血後,會在其活動處、巢穴附近排出含有未消化血成分的棕褐色糞迹。

4. 臭蟲危害的勘察

當接到疑是臭蟲危害報告時,防治人員需要進行徹底的現場勘查,尋找各蟲齡的臭蟲,臭蟲特有的糞便污染點和臭蟲蛻下的外壳、肢体等迹。重點勘察床鋪及人的休息點及其近處地方。其他部位也需仔細檢查。

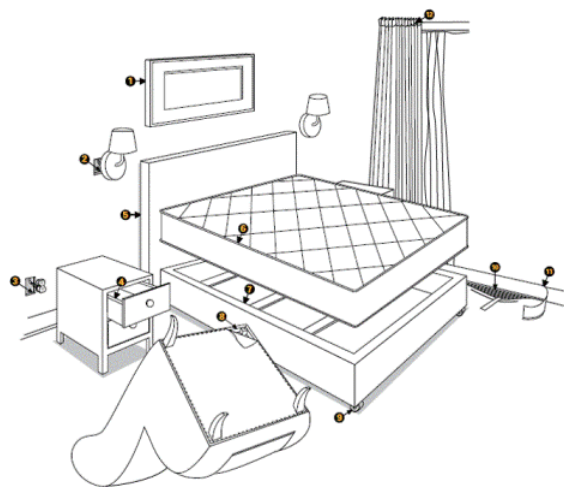
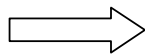
向受患處的人仕查問下列問題:

- a. 近期有否外遊?外遊期間有否發覺在衣物、行李等有昆蟲依附,或被昆蟲叮咬?
- b. 近期居所或單位有無人外出旅行,帶入行李等物品;而行李清空後,箱包一般儲存在什麼位置?
- c. 在發現有臭蟲危害前數星期內曾否到過一些從前很少到的地方?
- d. 臭蟲叮咬是否明顯地始於某家庭成員?若是,他/她在發現有臭蟲叮咬前數天內到過那些地方?
- e. 近期有無由外帶入舊家具、行李、包裹等物品;該等物件一般放置在什麼位置?
- f. 何時起發現臭蟲危害,屬於首次發現或以前也有或持久危害?
- g. 在發現有臭蟲危害前數星期內是否有稀客到訪?
- h. 處於臭蟲危害的居所或單位內的人仕有幾多位被臭蟲叮咬及該等人仕一般休息或睡眠的位置?
- i. 在居所或單位內發覺被臭蟲的地方和被牠叮咬的地點?
- j. 採取過什麼殺蟲措施及施用藥物?

弄清上述問題有助判定臭蟲的危害程度和勘察的重點範圍,再計劃適當的滅蟲方案。勘察時重點先集中在人睡覺或休息的位置,沿床墊及臥床邊緣、縫隙、折疊、家具接縫及孔洞、裝飾框沿邊等處仔細勘察。床鋪的勘察更要仔細、床單被鋪、床墊、床柜及沿床的一切物品及裝置等部位都要仔細檢查。

床墊是重點檢查物品,絲微位置逐一仔細檢查,沿四邊折線檢查,然後正反面。一旦勘察發現臭蟲,應立刻停止下一步勘察,避免驚擾臭蟲擴散,盡快進入防治工程。

部份勘察重點



臭蟲的綜合防治實用技術

1/. 基本工作程序

一旦勘察確認臭蟲孳生，需要盡快進行防治施工。注意在施工前不要再移動、翻動房間內的家具、物品，避免臭蟲逃逸。防治需要採用綜合措施，選擇適合在家居施用在香港已註冊的衛生殺蟲劑。在採取任何滅床蟲行動之前，應使用具殘留效力的殺蟲劑將牀蟲為患點四周噴上 10cm 闊的藥帶，把有牀蟲為患點包圍，以防於採取滅床蟲行動時有牀蟲逃離現場並將患處擴散。

殺滅一處、清理一處、保護一處

仔細規劃，高效施工臭蟲防治施工時通常需要搬動大量家具，物品，防治人員應首先規劃好施工流程，避免重複搬動家具和物品。一般首先選擇一個較為寬敞的區域作為“清潔區”，然後在“清潔區”周圍地方噴灑低毒性、低氣味、具殘留效力的殺蟲劑，然後將家具和物品逐一進行檢查及殺蟲處理，然後搬入“清潔區”。騰出的區域再處理成為新的“清潔區”，將下一批家具和物品經檢查及殺蟲處理後再移入。如此循環，一般經過三次移動，處理的地方或房間中的家具和物品可以全部處理完畢。

2/. 綜合防治

2-1. 物理防治

2-1-1 吸塵器處理 手持一個尖咀吸管的吸塵器可以快速捕捉四處逃逸的臭蟲，在收集袋中可以首先加入一些經過殺蟲劑浸泡的硬卡紙碎片或直接加入少許可殺蟲粉劑，使得吸入的臭蟲很快中毒死亡。仔細抽吸於牆壁、牆紙、床架、衣櫃、衣物被褥、地毯、木板、地板、門框、梳化和蓆..等等隱閉處及所有隙縫;孔洞，窗簾，沙發套..等等紡織品的折疊處。

2-1-2 蒸氣噴射器 採用一部高溫蒸氣噴射器(噴出蒸氣溫度可達 100°C)可以有效殺死各齡期的臭蟲，高溫蒸氣不僅可以處理表面散的臭蟲，還可以滲入縫隙處理臭蟲滋生地。但是蒸汽除臭蟲勞動強度比較大，耗費時間多，必須注意以下幾點。首先選用專門設計，容積大于 4 升的蒸汽噴射器，最好攜帶兩部機器輪換使用。有一部蒸氣噴射器可以控制蒸汽流量及附有大少長短噴咀，適應不同目標的處理。另至少一部配置可以處理地毯、沙發罩、窗簾等紡織品的大口噴嘴附件，使得蒸汽不僅可以大範圍快速處理。攜帶一個非接觸的溫度計監控施工效果，蒸氣噴出於處理表面的溫度需達到 80°C，。溫度太低難以清除臭蟲，溫度太高則有可能損傷物品。在用蒸汽處理前，需要先在紡織品或家具的背面測試溫度，確認高溫蒸汽不會對物品和家具造成損傷。

蒸汽處理對床墊、沙發墊及各種家具鋼管、縫隙特別有效，重點處理勘察時發現的臭蟲孳生地 and 巢穴。但是蒸汽處理不具備噴酒滯留性殺蟲劑的長效殺蟲作用，因此仍需要施用具滯留性的衛生殺蟲劑預防臭蟲再次發生。蒸汽處理後，房間濕度增高，需要通風或抽濕以避免霉菌發生。經過蒸汽除蟲後的家具和物品依次移入“清潔區”。

熱蒸氣處理



- 2-1-3 **清洗臭蟲孳生的紡織品** 衣物、床單、窗簾等被臭蟲污染的紡織品可以先用密封塑料袋盛裝,然後用不低於 80°C,熱水浸燙或以熱水徹底洗滌被褥衣物,如以乾衣機將被褥衣物焗乾則更佳,使用徹底清洗被臭蟲污染的衣物之方法來清除臭蟲。臭蟲孳生地或房間衣櫃懸掛的衣物需仔細勘察,最好全部做殺蟲處理。
- 2-1-4 **熱力除蟲** 如果蟲患處或房間可以密封,保溫性好,並且有關地方所存放的物品不會因受熱而造成損壞,可以考慮採用熱力除蟲方法滅殺臭蟲。研究表明,熱力除蟲的最低要求是使蟲患處或房間溫度在 45°C 至 60°C 之間及保持不少於 60 分鐘。溫度若能保持在約 60°C 但不高於 63°C 可得較好的滅蟲效果。若溫度高於 63°C 則可能會對受熱物品造成損傷。熱力除蟲向蟲患處或房間內導入的是乾熱空氣,施工過程中一定要連續監測加熱中心區域的溫度,以免發生意外。
- 熱力除蟲施工時,要保持物品的通透性,避免衣物、床單、窗簾等紡織品堆積。分散、晾開物件,衣櫃、抽屜打開,保證熱空氣循環。並在室外連續監測室內溫度。

2-2 環境防治

事主必須定期檢視及擦洗家具及勤洗被褥衣物,保持家居環境乾爽,避免使用二手家具,以及盡快更換剝落的牆紙及填塞牆壁、家具和一切臭蟲可孳生的縫隙、孔洞。

2-3 化學防治

化學防治是綜合治理臭蟲的組成部分,鑒于臭蟲防治中,所採用的化學藥物大多是施放在室內家居場所與人居住環境緊密相關,尤其老人及小孩居室,故必須選擇適合在家居施用的對人畜低毒性、低氣味的衛生級殺蟲劑。如水性懸浮劑 (SC)、水溶性液劑 (SL)、可濕性粉劑(WP)..等。對人畜具低毒性有效成份,一般是除蟲菊酯類 (Pyrethroids)。

在採取任何滅臭蟲化學行動之前,應使用具殘留效力的殺蟲劑將牀蟲為患點四周噴上 10cm 闊的藥帶,把有臭蟲為患點包圍,以防於採取滅臭蟲行動時有臭蟲逃離現場並將患處擴散及盡量減少採用空間灑霧噴霧方法(Fogging)以減少對環境的污染及造成反效果,令臭蟲羣體四處擴散,主要用“線狀”噴灑方法對有臭蟲部位重點施藥。

化學處理臭蟲時,應重點對牆壁、牆紙、牆腳線、床架、衣櫃、地毯、木板、地板、門框、梳化和蓆..等等隱閉處及各種隙縫、孔洞噴灑或注入具滯留性的殺蟲液劑;施藥時確保殺蟲劑能滲透到臭蟲藏身處。若對床墊進行化學防治需要特別關注藥劑的安全性,施藥點位置絕不可被人體接觸。滯留噴灑應在早晨或上午進行,以便床墊、家具等晚上可以乾燥。通常一次徹底處理即可消除或大大減低臭蟲侵害;若二周以後仍有臭蟲活動,需要仔細尋找臭蟲來源,再做重點處理。化學處理臭蟲前後必須採取對人畜及環境的安全保護措施。

2-4 監測治理成效

在採取治理臭蟲工作二周後,需要對施工範圍進行一次同樣詳細復查,最好能做到定時、定點的進行監測(如採用粘蟲膠紙 Insect Trap & Monitor,緊貼臥具、牆身佈放),如果仍發現臭蟲活動,需要再次進行防治處理。一般初次採取治理臭蟲工作後未能清除臭蟲的原因多為臭蟲孳生點或隱藏處被遺漏,臭蟲再度為患。

臭蟲監測站

