

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別：出席國際會議)

赴印度參加「第十二屆國際減少毒品傷害研討會」報告

行政院研考會/省(市)研考會
編號欄

J0/
C09001740

服務機關：行政院衛生署管制藥品管理局

出國人職稱：局長

姓名：李志恆

出國地點：印度

出國期間：自 90 年 03 月 31 日至 90 年 04 月 07 日

報告日期：中華民國 90 年 04 月 23 日

系統識別號:C09001740

公務出國報告提要

頁數: 12 含附件: 否

報告名稱:

赴印度新德里參加第十二屆減少毒品傷害研討會

主辦機關:

行政院衛生署管制藥品管理局

聯絡人/電話:

翁銘雄/02-23975006-2332

出國人員:

李志恒 行政院衛生署管制藥品管理局 局長

出國類別: 其他

出國地區: 印度

出國期間: 民國 90 年 03 月 31 日 - 民國 90 年 04 月 07 日

報告日期: 民國 90 年 04 月 23 日

分類號/目: J0/綜合(醫藥類) /

關鍵詞:

內容摘要: 「第十二屆國際減少毒品傷害研討會」在印度新德里召開,這是該研討會自召開以來,首次在亞洲國家舉行。本次會議的主題為「社區發展以減少毒品傷害(Community Development for Harm Reduction)」,對於貧窮的開發中國家而言,此一主題可以說是毒品問題的核心。除了大會主題外,並討論針頭交換計畫、海洛因處方計畫、安全注射室、藥物濫用流行病學、合法物質的濫用等議題。由此次會議,建議減少毒品傷害的當務之急應包括:一、嚴密監控藥物濫用流行趨勢,觀察使用注射方式濫用毒品者是否有上升的可能性,以避免愛滋病等傳染病之快速擴散。二、加強反毒宣導教育,使所有民眾了解吸毒與愛滋病等傳染病之相關性及其傳播途徑,對於監獄中因吸毒服刑者更應以之為優先宣導對象,以期未雨綢繆。三、透過各種管道尋求與聯合國相關組織及各國反毒單位合作,共謀反毒之道,本次會議認識多位UNDCP,UNAIDS之官員,彼此也都同意以合作或協助方式,以加強藥物濫用防制。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

摘 要

「第十二屆國際減少毒品傷害研討會」在印度新德里召開，這是該研討會自召開以來，首次在亞洲國家舉行。本次會議的主題為「社區發展以減少毒品傷害(Community Development for Harm Reduction)」，對於貧窮的開發中國家而言，此一主題可以說是毒品問題的核心。除了大會主題外，並討論針頭交換計畫、海洛因處方計畫、安全注射室、藥物濫用流行病學、合法物質的濫用等議題。

由此次會議，建議減少毒品傷害的當務之急應包括：

- 一、嚴密監控藥物濫用流行趨勢，觀察使用注射方式濫用毒品者是否有上升的可能性，以避免愛滋病等傳染病之快速擴散。
- 二、加強反毒宣導教育，使所有民眾了解吸毒與愛滋病等傳染病之相關性及其傳播途徑，對於監獄中因吸毒服刑者更應以之為優先宣導對象，以期未雨綢繆。
- 三、透過各種管道尋求與聯合國相關組織及各國反毒單位合作，共謀反毒之道，本次會議認識多位 UNDCP, UNAIDS 之官員，彼此也都同意以合作或協助方式，以加強藥物濫用防制。

赴印度參加「第十二屆國際減少毒品傷害研討會」報告

目 錄

第一章	目的.....	1
第二章	過程.....	2
第三章	參加第十二屆國際減少毒品傷害研討會.....	3
第四章	建議.....	12

第一章 目 的

藥物濫用或毒品問題是近代人類社會揮之不去的夢魘。雖然人類濫用藥物的歷史久遠，但大規模純化製造毒品還是近代的產物。二十世紀以來，各國更傾全力以掃除毒品，起先以緝毒為要，希望能將毒品全數查獲，「沒有供應，就沒有需求」是最早的邏輯。惟在執行一時間之後，才發現供給面與需求面之毒品防制工作同等重要，所以「減少供應及減少需求」雙管齊下乃成為進一步的反毒策略。但是即使在兩個指標並重的情形下，毒品問題還是沒有解決，而近年來吸毒共用針頭導致愛滋病傳播的情況卻愈來愈嚴重，有識之士乃提出「減少傷害」的第三策略指標，希望在道德的思考外，能務實地以社會安全的角度來看待此一日益惡化的問題。「國際減少毒品傷害協會(International Harm Reduction Association, IHRA)」乃因而產生，今年是第十二屆世界年會，開會地點選在印度德里，為自第一屆在英國利物浦召開以來，首次在亞洲召開的年會。

IHRA 年會每年參加的代表有聯合國毒品管制、愛滋病防制相關單位、各國政府代表、學者專家、民間醫療或反毒組織、人權團體，甚至於吸毒者團體也都有代表與會，堪稱龍蛇混雜，百家爭鳴。鑑於 IHRA 已成為聯合國承認並補助之非政府組織(NGO)，且參加該組織之年會可與聯合國之相關單位、各國政府及民間反毒代表產生互動，故本局近年來均有代表與會。

第二章 過 程

赴印度參加「第十二屆國際減少毒品傷害研討會」之行程：

<u>日 期</u>	<u>時 間</u>	<u>行 程 內 容</u>
90/3/31(SAT)	11:40	搭乘泰國航空 TG-639 班機由中正國際機場啟程赴印度新德里。
	14:20	至泰國曼谷等候轉機。
	19:50	搭乘泰國航空 TG-315 班機由曼谷起飛。
	22:25	抵達新德里，旋即住進 Hotel Ashok(大會會議場所)。
90/4/1(SUN)	14:00	註冊報到。
	14:30~17:30	大會安排與會人員進行 Mini-City Tour。
	18:00~19:30	開幕式。
	19:30~21:30	Welcome Reception。
90/4/2(MON)	8:45~18:30	參加「第十二屆國際減少毒品傷害研討會」。
	18:30~19:30	IHRA 會員會議。
90/4/3(TUE)	8:45~18:30	參加會議。
	19:00~21:00	參加 UNDCP Project on HIV & development in South and Southwest Asia。
90/4/4(WED)	8:45~18:30	參加會議。
	19:30~21:30	大會晚會(Conference Party)。
90/4/5(THU)	8:45~17:00	參加會議。
	17:00~18:00	閉幕式。
90/4/7(SAT)	00:05	搭乘泰國航空 TG-316 班機由新德里起飛。
	05:40	抵達泰國曼谷。
	07:00	由曼谷搭乘泰國航空 TG-634 班機飛台灣。
	11:40	抵達中正國際機場。

第三章 參加第十二屆國際減少毒品傷害研討會

除了大會開幕式等幾個議程外，其它都是數個議程同時舉行，因而無法全部參加，茲舉其要者，說明如下：

一、大會開幕式

開幕式由大會主席 Mr. Luke Samson 主持，與會貴賓包括印度衛生及家庭福利部長 Mr. Shri Raja、聯合國所屬之「世界衛生組織 (World Health Organization, WHO)」，「毒品管制計畫 (United Nations Drug Control Program, UNDCP)」，「愛滋病防制計畫 (UNAIDS)」等單位之代表，以及 IHRA 之執行長 Mr. Pat O'Hare。

Mr. Samson 首先點出本次(第 12 屆)大會的主題「社區發展以減少毒品傷害 (Community Development for Harm Reduction)」，希望健全社區的發展，尤其是針對開發中國家，以減少毒品問題。他說減少毒品傷害不能只是一個策略，而必需有合乎人性的反應，不能僅是提出問題，而缺乏人力及物質資源的支持，所以 Mr. O'Hare 進一步指出這是 IHRA 大會有史以來，第一次在亞洲國家舉行，顯示 IHRA 對此問題的重視，具有特別的意義。

聯合國所屬之 WHO 代表 Ms. Maristela Monteiro，UNDCP 區域代表 Ms. Renate Ehmer 及 UNAIDS 代表 Dr. Werasit Sittitrai 在致詞時均指出毒品與愛滋病的關聯性，希望透過大家的努力，避免因共用針頭使用毒品或因使用毒品而較易進行沒有保護的性行為 (Unprotected Sex)，導致愛滋病的傳播。UNDCP 的代表 Ms. Ehmer 也指出毒品問題不能僅靠減少毒品供應 (Supply Reduction，即加強查緝毒品) 的策略，而是需完整並證明有效的介入策略，這也就是為什麼 UNDCP 會支持以「針頭交換計畫 (Needle Exchange Program, NEP)」施於邊緣化行為的青少年。印度衛生部長 Mr. Shri Raja 最後致詞，說明作為一個有效率的政策制訂者，應該超越一般民眾道德判斷的藩籬，來因應毒品使用所帶來的複雜社會問題。

二、社區發展與減少毒品傷害(Community development and harm reduction)

澳洲新南威爾斯州衛生處的 Ms. Jenny Gray 以其多年協助泰北社區發展的經驗，說明減少毒品傷害不能只是一句口號，她多年來深入泰北，協助當地居民改善生活，並灌輸其藥物濫用防制的知識，以及正確的性觀念，成功地防止共用針頭，教導性行為使用保險套，達到降低愛滋病及 HIV 陽性率之目的。

荷蘭的 Mr. Ernst Buning 組織「拉丁美洲旅行演講會(Latin American Travelling Seminar, LATS)」，在拉丁美洲各大城市巡迴演講，在三天的講習會過程中，鎖定當地的重要士紳灌輸其正確的藥物濫用防制知識，並標榜針對當地環境，量身製作教材(tailor-made & local solutions for local problems)。在 2000 年一年中，已進行巴西及智利兩國若干城市的講習。

印度、加拿大、英、美等國代表也都提出發展社區以降低毒品傷害的方法，這個單元可以用印度代表 Dr. Suresh Kumar 的結論下一個很好的註腳。他說：「當我們用盡各種方法來治療成癮者，可是卻沒有相關的配套措施來讓他們在治療後有地方可以去，他們如何能重回社會？」看著會場附近，即使是印度首善之區的新德里，還是有許多無家可歸的人，還是充滿著行乞者，在這樣的情形之下，治療而無社區發展的配合，毋寧說是一種人力及資源的浪費，我想這就是 IHRA 選擇印度為第一個在亞洲開會的主要意義吧。

三、藥物濫用流行病學

藥物濫用者常因非法使用毒品，多不願意主動曝光，故使得其盛行率不易調查，連帶並使得藥物濫用相關的疾病，如共用針頭導致 HIV, HBV, HCV 等病毒感染之評估產生盲點。世界衛生組織(WHO)因而最近開發出來「快速評估法(Rapid Assessment)」，其基本假設是藥物濫用為城市的問題，因而只要針對重點城市進行評估即可，不需要進行整體之調查研究，這個調查方法類似本局前幾年

曾派員至馬來西亞參與之「亞洲重點城市藥物濫用流行病學工作組織(Asian Multi-City Epidemiology Work Group, AMCEWG)」，可惜 AMCEWG 這兩年來因有經費上的問題，已形同中輟。

Rapid Assessment 可以在短時間內經由通報體系報告人口學資料、藥物濫用種類、流行趨勢及相關疾病問題，而在比較基礎一致的情況下，尚可以進行國與國之間藥物濫用問題的比較分析，是目前 WHO 推行的整合性工作之一。

奧地利的 Dr. Alfred Uhl 也提出他「Capture-Recapture Approach」，其原理類似要估計池塘或河流中的魚，假定第一波捕到的魚在標記後放回，然後在一定時間內再進行捕魚，捕獲的魚群中假定有五分之一是具有標記者，則可估計池塘或河流中的總魚量應是標記者的五倍。這當然只是一種理想狀況，所以尚需針對例外情況，例如這段時間沒有魚出生或死亡，沒有外來魚種.....等進行演算。這個「Capture-Recapture Approach」或許可以應用於我國司法體系之吸毒犯估計，將可得到較為精確的非法吸毒族群之人數。

四、減少毒品傷害與危險環境(Harm Reduction and the Risk Environment)

減少毒品傷害與環境有密不可分的關係，這裏所說的環境，包括物質的(Physical)、經濟的(Economic)、社會的(Social)及政治的(Political)。假如社會對吸毒者採取敵視的態度，則會認為吸毒者因共用針頭染上愛滋病或 B 型、C 型肝炎乃咎由自取，因而恐怕不會採取寬容的態度，不過如此一來，許多防止共用針頭導致傳染病危機的措施，如「針頭交換計畫」就不易實施，但如此一來使得傳染病愈形擴大，公共衛生實務與道德倫理交戰，其結果常取決於政治因素。英國的 Dr. Tim Rhodes 把這個問題分成兩個層次來解決：第一是「從危險行為到危險環境(From risk behavior to risk environment)」，第二是「從危險環境到可作為環境(From risk environment to enabling environment)」。第一層次若能解決，就不需要到第二層次，

例如吸毒行為若能不吸當然是根本解決的方法，但是退一步而言，倘若不能戒除，至少不要使用注射方式，或即使使用注射方式，至少不要共用針頭。第一層次若解決不了吸毒衍生的問題，只好動用到第二層次，但第二層次需要社區的參與，甚至是政治的行動。

五、注射毒品者(Injecting Drug User, IDU)與傳染病

根據 WHO 的報告，在 1992 年報告有 IDUs 的國家有 80 個，1995 年即增加到 118 國，1996 年、1998 年及 1999 年並逐年增加，分別為 121、128 及 134 國，而同時報告 IDU 與 HIV 陽性相關者，亦由 1992 年的 52 國逐年攀升到 1999 年的 114 國(表一)，顯示出 IDU 導致 HIV 之密切相關性。這也就是為何聯合國的相關單位如 UNDCP, UNAIDS, WHO 要派代表與會，並積極介入的主要原因吧。

表一 報告 IDU 與 HIV 陽性相關之國家及其比率

	1992	1995	1996	1998	1999
IDU	80	118	121	128	134
HIV/IDU	52	78	81	103	114
% of Total	65.0	66.1	66.9	80.5	85.1

(資料來源：WHO)

美國的 Dr. Samuel Friedman 說明影響注射行為的幾個因素：

- (一) 尋求瞬間的快感(Rush)。
- (二) 經濟的理由：口服或鼻吸“浪費”的量較多，因經過代謝，吸收量較少。
- (三) 該項毒品適合注射方式與否？如海洛因，若使用鹼基(Base)很容易揮發故可用吸入方式，如為鹽酸鹽，揮發性不強，故用注射方式。

為避免吸毒者因針頭的管制而導致共用針頭行為的增加，Dr. Friedman 建議美國政府將針頭列入 OTC，不須處方即可取得。(按：我國在七年前政策性決定不管制針頭，即為未雨綢繆之計)

IDU 共用針頭除導致 HIV 之傳播外，也會造成其他傳染病如 B 型或 C 型肝炎、梅毒等之傳播，我國目前雖然因為濫用之大宗為甲基安非他命，多以吸入方式濫用，較少使用注射途徑，是為不幸中之大幸。惟濫用藥物隨時間推移，是否會轉向以注射為主體之毒品(如海洛因)，故仍然應加強宣導防制，從 WHO, UNAIDS, UNDCP 如臨大敵之防制宣示及措施，顯示此一問題絕不可掉以輕心。HIV(+)/AIDS 之流行目前雖以非洲最為嚴重，但 WHO 已宣示亞洲將是下一個流行區域，不可不注意。

六、針頭交換計畫(Needle Exchange Program, NEP)

為避免 IDU 共用針頭而導致 HIV 等傳染病之散播，有些國家開始實施 NEP，其作法通常為在濫用藥物較嚴重的區域，以箱型車或定點提供乾淨針頭，來交換 IDU 使用過之針頭，至 2000 年為止，有 46 個國家建立起 NEP 的制度，目前 NEP 制度推廣比較快速的國家通常也就是 IDU/AIDS 關聯性較高的國家，例如巴西、蘇俄。蘇俄估計有一百萬的 IDUs，所以目前已設置 42 個 NEPs。

美國雖有 NEP，但規定學校附近 1000 尺內不得設置，紐約在 2001 年擴張其 NEP 制度，目前所謂「注射容器取得計畫(Syringe Access Program)」可由「注射器販賣機(Syringe Vending Machines)」直接取得注射器。

七、海洛因處方計畫

當許多國家都還在考慮是否可以處方海洛因給鴉片類成癮者時，英國卻是早就容許此一行為，因為海洛因在英國也列屬藥品，且從 1920 至 1968 年法令並未禁止醫師開海洛因處方給病人，彼時根本就沒有國家政策，也沒有任何具有共識之戒癮治療計畫，更遑論病人合法使用的標準。所以斯時無劑量的限制，對攜回家中使用的量也未設定。這種狀況直到 1968 年才由內政部(Home Office)規定用海洛因來治療鴉片類成癮者須先取得特別執照(非成癮性治療

則仍不需要特別執照)，不過在英國使用海洛因治療鴉片類成癮者之情況並不普遍，以英國 35,000 名參與「美沙酮維持治療法 (Methadone Maintenance Treatment Program, MMTP)」的病人而言，只有 448 位病人曾接受海洛因治療，而該處方一般在社區藥局即可調劑，且帶回家的劑量也未被限制。而醫師開海洛因處方之理由為：

- (一) 較佳的臨床結果。
- (二) 承續其他醫師的處方。
- (三) 病人的要求。

另一方面，瑞士為防止海洛因濫用者以注射方式使用導致 HIV 傳播，在 1992 年聯邦的公共衛生署(Federal Office of Public Health) 即批准「海洛因處方計畫(Heroin Prescription Program, PEPs)」，日內瓦邦於 1995 年開始實施此一制度，目前共 40 有個場所提供海洛因給屢次戒毒均失敗的靜脈注射毒品者。

澳洲本來也要開始進行「海洛因處方計畫」之臨床試驗，但為總理否決此一作法。美國據說也要提出類似的臨床試驗，是否會被 FDA 批准，尚未得知。

八、安全注射室(Safe Injecting Room, SIR)

在 NEP 計畫及海洛因處方計畫之後，有四個國家，包括瑞士、西班牙、德國及荷蘭，更進一步實施 SIR 計畫，即在監督的情況下，除進行針頭交換外，並可進行注射行為，其邏輯認為此舉可以：

- (一) 減少吸毒者藥物過量及死亡。
- (二) 減少血液傳播病毒性傳染病。
- (三) 減少大眾曝露於丟棄的針頭。
- (四) 減少小犯罪(petty crime)。

此種作為是由 NEP 進一步衍生而來，其果真是防制有效還是積重難返，只有一直錯下去，個人目前尚無答案。

九、不同途徑濫用海洛因及摻加其它藥品之原因

海洛因之鹼基與其鹽類(通常為鹽酸鹽)因特性之異同而導致濫用者對鹽類通常以注射方式使用，鹼基則以追龍或菸吸方式使用。

	海洛因鹽類(salt)	鹼基(base)
顏色	白色(white)	棕色(brown)
溶解度	溶於水(sol. in H ₂ O)	溶於脂肪/酒精(sol. in fat/alc)
加熱	分解(decompose)	揮發(volatile)
安定性	安定(stable)	不安定(unstable)
熔點	高熔點(high melting point)	低熔點(low melting point)

而以體內之再現率(Recovery，指吸收的程度)而言，鹼基之吸收較佳，而某些藥物會影響其吸收。

Recovery	海洛因鹽類(salt)	鹼基(base)
Alone	17%	62%
+ Caffeine	36%	76%
+ Noscapine		40%
+ Lactose		23%
+ Vitamin C		1%

這個數據似可以解釋為何藥物濫用者常摻雜其他藥物使用，以國內而言，咖啡因摻加於海洛因的情況相當普遍，可能與其促進海洛因吸收有關。

十、減少毒品傷害與監獄司法體系

澳洲的 Ms. Kate Dolan 認為吸毒者在監獄服刑有兩大可能的傷害：

- (一) HIV, HBV, HCV 等傳染病之傳播問題。
- (二) 釋放後再吸易導致過量(Overdose)問題。

Ms. Dolan 從 1996 至 1999 年的文獻中找出在監獄裏傳播的 HIV 有 33 例，從 1993 年至 2001 年的文獻中發現 HCV 有 17 例，HBV 有 26 例，不過這些案例都很難證明。她認為監獄服刑人傳播 HIV, HBV 或 HCV 可能途徑包括注射、刺青及性關係，其中性關係約佔 0.4~10%。在監獄中注射毒品主要是以夾帶方式攜入，刺青則是用比較原始的方式為之，前兩者可以用加強檢查達到防制目的，而監獄中之性行為則主要是同性戀或強迫性行為。為防止吸毒者服刑時之異常行為，目前有些國家在監獄亦實施 MMTP 制度，例如澳洲、奧地利、丹麥等。比較更極端的則有三個國家在 19 所監獄中實施針頭交換計畫，分別是瑞士(7 所)、德國(7 所)、西班牙(5 所)。

至於吸毒犯在釋放後易因吸毒過量產生意外或致死，Ms. Dolan 則認為應該加強藥物教育。

十一、合法物質之濫用

面對非法藥物濫用所造成的鉅大社會成本損失，有些學者專家也對合法使用的菸、酒提出加強管理的要求。由於菸、酒的成癮性並不亞於某些非法毒品，且其造成的身體傷害或疾病也極為嚴重，若說管制海洛因、大麻、安非他命等毒品的原因是謂其具有成癮性及導致疾病的問題，但基於同樣的邏輯思考卻忽視也具有同樣的問題的菸、酒，豈不是非常矛盾？故有些學者主張嚴管菸酒，包括限制菸酒販售的場所及使用年齡，對菸酒課徵高額稅金，評估菸酒造成的社會成本。印度的 Dr. Anagha Kulkarni 甚至於認為菸可造成癌症問題，從防癌的角度來看，應禁止使用香菸。

印度的 Dr. Suresh Kumar 認為醫藥用藥品流為非法使用是另外一個造成傷害的原因。這類藥品包括 Benzodiazepines、鴉片類藥物、興奮劑、抗組織胺及同化性類固醇等。開發中國家對這些藥品的管理通常較不嚴格，因而減少這些醫藥用藥品的傷害就顯得相當重要。

減少這些藥品傷害的第一個原則當然是減少供應，即避免無處

方販售的情況發生，這可透過加強管理來實現；第二個原則則是加強教育病人、衛生工作人員及醫師，例如 Benzodiazepine 類安眠鎮靜劑常被藥物濫用者以注射方式使用，上述人員均有必要加強教育，以避免病人濫用或醫師濫開處方的情形發生；第三個原則為鼓勵以較不危險的藥品或使用途徑來取代較危險的藥品或使用途徑。例如以 Buprenorphine 取代海洛因，並以舌下給藥方式取代注射給藥；第四個原則為改進治療方式以減少具潛在危險性的醫藥品之浮濫使用；第五個原則為建議使用較為安全或較少危險的替代物，例如使用類固醇以增加肌肉會增加心臟病、肝病等疾病問題，如有替代藥物或方法，自然可以減少這些問題。

十二、大會閉幕式

大會閉幕式由印度的勞工部長 Ms. Gandhi 致閉幕辭之後並由 Dr. Suresh Kumar 將本次大會的各個議程作一個總結，言辭精簡，頗獲好評。大會主席 Mr. Luke Samson 在簡要致辭後，將下屆大會籌備重毒轉給 Slovenia 代表，與會代表在互道珍重後，相約明年 Slovenia 再見。

第四章 建 議

毒品問題對世界各國而言，都是一種沈重的社會及經濟負擔，近年來更因為吸毒共用針頭導致愛滋病、B 型、C 型肝炎的日益擴散，使問題益加複雜。對於歐美各國紛紛採行的針頭交換計畫，我國因為主要毒品問題為安非他命，其濫用係以吸入方式進行，而暫無實施之必要。但衡諸聯合國所屬相關組織對吸毒與傳染病之相關性重視的程度，其如臨大敵的態度，也讓我們覺得不可以掉以輕心，而衡量毒品對整個社會、國家的衝擊，宜進行整體的評估，亦即以整體社會成本為考量，實施任何反毒之因應措施是否能達到最高效益，經過週延的思考，再決定該措施是否應執行。由此次會議，建議當務之急應包括：

- 一、嚴密監控藥物濫用流行趨勢，觀察使用注射方式濫用毒品者是否有上升的可能性，以避免愛滋病等傳染病之快速擴散。
- 二、加強反毒宣導教育，使所有民眾了解吸毒與愛滋病等傳染病之相關性及其傳播途徑，對於監獄中因吸毒服刑者更應以之為優先宣導對象，以期未雨綢繆。
- 三、透過各種管道尋求與聯合國相關組織及各國反毒單位合作，共謀反毒之道，本次會議認識多位 UNDCP, UNAIDS 之官員，彼此也都同意以合作或協助方式，以加強藥物濫用防制。