序　　言

自從 1952 年年初以來，在朝鮮北部和中國東北發生了具有反常性質的現象，使這兩國的人民和政府聲稱他們已成爲細菌戰目標。

全世界的人民，久已表示對這種戰爭方法的反對甚至憎惡，所以，局勢之嚴重性，人所盡知。因此成立了一個國際科學委員會，前往現場調查事實。

委員會的委員們，認識到他們的責任之重大，盡力擺脫先入之見，以最高度的客觀態度，遵循他們所知道的最嚴格的科學原則，從事調查。

這個報告，把工作的詳細內容以及從而得到的結論，提供於讀者之前。

這個報告是經過八種語言的合作而寫成的，因此，不拘泥於文字風格，而力求其清楚明確，使全世界各地人民都能懂得。

委員會的組織與工作

1952年2月22日，朝鮮民主主義人民共和國外務相朴憲永先生和3月8日，中華人民共和國外交部部長周恩來先生，正式抗議美國進行細菌戰。2月26日，中國人民保衛世界和平委員會主席郭沫若博士向世界和平理事會提出了控訴。

1952年 3月29日，在奧斯陸世界和平理事會執行局會議上，郭沫若博士在隨行的中國代表們的協助之下，並有朝鮮代表李箕永先生在場，向執行局的委員和其他國家的代表們提供了許多有關本問題的資料。郭博士聲明中國與朝鮮兩國政府認爲紅十字國際委員會不能充分擺脫政治偏見；以進行現場的公正調查。但是，兩國政府完全希望邀請一個由公正而獨立的科學家所組成的國際團體到中國親身調查控訴所依據的事實。不論他們與爭取和平的機構有無關係，但他們當然是以數者於人道事業而知名的人士。這個團體的任務是證實或否定這些控訴。經過仔細討論之後，執行局一致通過決議，組織這樣一個國際科學委員會。

奧斯陸會議之後，立刻努力邀請相當數目的自歐洲、南美洲與印度的、值可能做來有關部門中有名的科學家們，在他們初步接受邀請之後，中國科學院近代物理研究所所長、兼中國人民保衛世界和平委員會委員、並在奧斯陸會議後留在歐洲負責組織委員會工作的錢三強博士：即以中國科學院院長兼中國人

民保衛世界和平委員會主席郭沫若博士的名義發出請來。六月中旬，委員會人數達到了不可少的最低限度，他們就起程到中國來。

國際科學委員會的委員們在6月21日及28日先後抵達北京，他們在北京受到中國科學院與中國人民保衛世界和平委員會的熱烈歡迎。委員名單如下：

安德烈博士　（瑞典），斯德哥爾摩市立醫院管理處中央臨診試驗室主任。

馬戴爾教授　（法國），格利裏國立農學院動物生理學研究室主任，曾任聯合國善後救濟總署畜牧專家。意大利及西班牙畜牧學會通信會員。

李約瑟教授　（英國），皇家學會會員，劍橋大學生物化學系威廉·鄧爵士講座的講學者，曾任重慶英國大使館（科學）顧問，聯合國教育科學文化組織自然科學部主任。

歐利佛教授　（意大利），布羅尼大學醫學院人體解剖學教授。前主倫大學普通生物學講師。

貝索亞教授　（巴西），聖保羅大學寄生物學教授，前聖保羅省公共衛生局長。羅西佛及拉拉巴兩大學醫學院名譽教授。

茹科夫·維勒斯尼科夫院士　（蘇聯），蘇聯醫學科學院副院長兼細菌學教授，曾任伯力日本細菌戰犯審訊的首席醫學專家。

雖然我們對希望其參加的科學界知名之士不能前來很是遺憾，但委員會仍規定了7月15日為最後報到的一天。可是我們對後來的

葛拉來西博士　（意大利），意大利羅馬大學微生物研究所助教

表示熱誠歡迎。他於8月6日在委員會自蒙陽回來之前到達北京。因為他抵能在委員會最後三週的工作中出席，所以他的地位是"列席顧問"，在這個職位上他對於會議的進行有很大的幫助。最後還有

錢三強博士　（中國），中國科學院近代物理研究所所長參加。他代表郭博士陪伴委員會自歐洲到北京。他經中國方面根據委員會一致的邀請任命為聯絡員，在委員會討論時可以發言，但沒有投票權。

這個團體又包括：

可華司基先生：僕茹科夫·維勒斯尼科夫院士的翻譯秘書。

貝索亞夫人：貝索亞博士的翻譯秘書。

國際科學委員會尚有中國方面成立的接待委員會的協助。這個委員會是由下列人士所組成：

主　席：

李德全夫人　中國紅十字會主席暨世界和平理事會理事

副主席：

摩來志先生　世界和平理事會理事

賀　誠醫師　中華醫學會名譽理事長

秘書長：

宮乃泉醫師　上海醫學院院長

副秘書長：

許祿華醫師　中華醫學會秘書

專家聯絡員：

鍾惠麟博士　北京人民醫院院長、中國協和醫學院內科臨診教授

吳在東博士　南京大學醫學院病理學教授

方　綱教授　中央衛生研究院微生物學系副研究員

朱弘復博士　中國科學院昆虫研究室副主任

戴仁英博士　北京大學醫學院婦產科副教授

楊士達博士　上海聖亞大學醫學院公共衛生學教授兼院長

在旅途中接待委員會的各位都是伴隨着本委員會，無論是在危險或困難情況中，他們都是經常的盡力完成當時情況所需要的各項聯絡工作。接待委員會的專家與其他中國的科學家與醫學家都常列席本委員會的各種集會並且作證。委員會對上述各位同道深致謝意並對他們的科學上的造詣與忠誠深致敬仰。

關於委員會開會的情況，會議主席由各委員們依次輪流担任。馬戴爾先生被選為科學秘書。委員會第一次會議於6月23日在北京進行。所有的會議日程簡表列於附件一。

委員會的一般工作都是緊密地與中國中央衛生部、瀋陽東北區衛生部及朝鮮保健省各部長及其秘書處保持聯繫。它當然獲得了與本問題各方面有關的許多科學家們的幫助。除上面已提到的人員外，委員會願對中國東北人民政府衛生部王斌部長與白希清副部長表示謝意。他們總不怕麻煩地把他們能供獻的材料盡力供給委員會。同樣也應感謝朝鮮保健相李炳南和副保健相魯振漢。雖然處在各方面都有困難及有嚴重空襲危險的環境中，他們冷靜處理各項事務，這些著名醫務人員的精神令人欽佩。

在這方面，委員會很榮幸地會見了很多的朝鮮細菌學家與其他專家，並對他們忠心地為祖國服務，表示深切的敬佩。委員會並對三位在工作中犧牲了他們的生命的最優秀的朝鮮細菌學家表示敬意。尤應記載的是志願防疫檢驗隊的著名中國專家們如陳文貴博士、趙曦博士及何琦博士。他們樂意地離開了這在中國的安靜的實驗室而願與朝鮮人民在反細菌戰前線上一同遭受困難與危險，這種忘我的精神是值得稱讚的。

委員會有各種不同性質的會議，有時全體委員用很多鐘點密接科學上的問題，有時中國的專家亦在場參加，有時則必須用一個大房間以便聽取很多不同職

案的人选。人选定中有一项被否的种族（附件三十六）。印度被排除的某项决定，由人民代表大会（委员会）决定印度被排除的国家以及印度委员会和各委员会的组成。委员会的决定应当通知有关国家的代表。委员会的决定，委员会的委员代行主席和委员的报酬由有关国家承担。

中国代表团参加联合国人权委员会的情况表明，在人权问题上，不管其是否同意，中国代表团都要参加。

如今，在下文，我将主要讨论一些问题。这些问题是委员会的任务，我本人曾为委员会的工作做过贡献。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一些工作。这些工作是在委员会的主持下进行的。我是主要报告人之一，我曾参加过委员会的一

並能閱讀與寫作中文，因此在閱讀參攷文獻與審查證件時，亦較方便。另一個委員兼通英俄兩種語言。在朝鮮的情形更為複雜，因為很少中國的科學家能聽懂朝鮮話，但本委員會幸而獲得了玉仁燮醫師，一位傑出的語言家的幫助，他能夠把朝鮮話很正確的譯成法文、英文和中文。還有其他朝中文的翻譯員。同時並另由朝鮮話文先譯為中文後轉譯為一種歐洲語文，並由朝鮮話文直接譯為俄文，作為平行的對照。同時常設對筆記之故，可以見到在內容上很少有錯誤的可能。最後，有些會議的進行並有錄音記錄，可供以後的參攷。由於以上的理由，本委員會認為它不致於因語言的困難而不能完全地理解中國及朝鮮專家和證人的意見。

下面簽署的委員會委員的名字附有簽署者的資歷及專長的學問。他們將各方面的經驗在長時間的繁複廣泛的討論中匯集起來。在全部事項中僅僅需要科學方法的知識和瞭解時，每人都有同等的供獻；當問題不在他們自己專長的範圍之內時，他們信任資歷更好的委員們底批判和解釋。因此本報告是一件真正集體工作。

委員會的委員們曾親自看見和聽到許多事情，因此對於這些事他們負有人證的責任。此外，委員會必須依靠朝鮮和中國的文件。雖然毫無理由可以懷疑中國和朝鮮醫務人員及其他科學家們的能力與誠實，但是委員會還是採取了一切的謹慎態度。委員會在進行分析案件時未嘗輕信，而且在可能時還買着最大的困難，直接深入與原來事實接觸。委員們都使他們自己營揚着，不受任何政治的、倫理的或感情的影響，因此委員會的工作是在一種冷靜的科學的客觀的氣氛中進行的。委員會最後的信念自然在某種程度上要依靠數百人證，這些都是它曾經接談和詢問過的。他們的證辭是那麼簡明、一致、而又獨立的，因此是無可置疑的。

在本報告的敍述裏，雖然不可能在每一句話裏都寫上它所依據的朝鮮的或中國的證據。委員會的委員們親自進行的試驗、檢查、詢問等等，一般地都在主文裏提到了。在所有的案件中，其全部的詳細資料都放在有關的文件和記錄裏面，這些參攷附件都標示出來。

凡在文件中曾經提起的中國和朝鮮科學家們的詳細資歷都記錄在最後的一個附件裏（四十六）*。

---

* 以下凡有 * 號者，均篇幅特刊未收入之附件。——編者註

文　　件

當委員會的委員們最初集合的時候，他們所能得到的文件，是中國政府宣佈過、而由世界和平理事會設於布拉格的書記處在西方各國家中所散發的，或經由在各國的中國官方通訊社所散發的。

朝鮮傳使者的第一個報告(SIA/1)，是講到 1952 年一月份至二月份的事件。這個報告所包含的材料，再度被國際民主法律工作者協會調查團報告書中整理過。這一報告書(SIA/4)，增加了朝鮮發現鼠疫的資料，當然還有這批國際人士親自詢問人證的結果。

兩個最詳細的報告，是中國的美帝國主義細菌戰罪行調查團三月間在朝鮮和中國東北進行調查的報告書。這兩個報告中之主要者，是該調查團朝鮮分團的報告，四月間在北京印出，全文由新華社發表 (NCNA/85)，其摘要見於 SIA/13。東北分團的報告，亦在北京印行，其摘要見於 SIA/3。這個報告，包含充分的昆蟲資料，國際民主法律工作者協會調查團關於同一內容的報告，並沒有增添具有眼格科學意義的新的東西，該報告在北京印出，SIA/8 刊登全文。

與世界和平理事會書記處合作的某些歐洲科學家組成的委員會的特別報告，以照片證實昆蟲的鑑定，包括了朝鮮及東北方面的材料，見於SIA/2。由四位中國科學家根據同一材料而寫成的另一特別報告，見於 SIA/12。

誰願意研究早期報告的話，最好是按照上述的次序研究。但是國際民主法律工作者協會調查團的團員們在四月中自返回歐洲的時候，有許多新的、用打字機打出來的副本，已準備好給他們帶回去，特別是十件重要的案件；但是在當時尚未經充分分析。因為這些案件材料的編號是00001—00010，我們稱之為"四案案件"。

其餘的材料，雖然法律的與個人的性質較為濃厚，但決不是沒有科學的意義。證人的證辭，有一些是關涉到已在他處述及的案件(如00005)，都收集於SIA/6與10。美國戰俘和間諜的供詞，收集於SIA/7；有許多文件是美國空軍俘虜的詳細供詞 (SIA/14、15、16、17、18)，這些供詞原文已有了照相本，由世界和平理事會五月間印出。關於細菌戰的各種報紙的剪摘已收集於SIA/5。

(註)用下列代號代替各文件來源，SIA布拉格文件；NCNA新華通訊社；ISCC 中國供給國際科學委員會的各種文件；ISCK 朝鮮供給國際科學委員會的各種文件。

第二次世界大戰中日軍進行細菌戰的有關材料

日本無疑的曾在第二次世界大戰期間對中國實施過細菌戰，在東亞對細菌戰進行調查時，就沒有辦法不肯定這個事實。委員會對這個問題比較熟悉，因為有一位委員曾經是伯力法庭審判的一個首席專家，另外一個是在事情發生的期間當時在中國身處官方職務的少數西方科學家之一。在 1944 年他的任務之一就是向他自己的政府報告：雖然在起初曾採取很懷疑的態度，但是當時中國軍醫署所搜集的材料似乎清楚地說明了日本人在幾個地區內播佈了傳染有鼠疫菌的跳蚤。這樣他們就能在原非疫區，但其條件適於傳播的地方，引起相當數目的腺鼠疫病例。如所週知，在通常的情況下，腺鼠疫只在某些局限性的地區內流行(例如福建省)，在這些地區以外一般地是不蔓延的。

委員會的面前有一份從中國衛生部的檔案中檢出來的報告的原稿，其內容就是關於日本人於 1941 年在湖南常德人工造成鼠疫的事件（附件十一*，ISC C/1)。這個文件在今天仍有相當的價值並且具有歷史上的意義。中國官方的記錄舉出被日本人這樣攻擊的縣城有十一個，浙江有四個，河北與河南各有兩個，山西、湖南和山東各有一個，中國人認為在 1940—1944 年期間遭受人工散佈的鼠疫危害的人，約有七百人。

再則，下面提出的文件具有歷史的價值。據報，中國軍醫署當時曾將該文件十份分發給在重慶的大使館，並且，根據1946年6月有名的默克(Merck)報告書，美國大規模的細菌戰方法的研究也是在同一年，即是1941年開始的。此事絕非偶合。委員會很高興在朝鮮的工作中，有機會和著述常德備忘錄的傑出鼠疫專家會見，並聽取他的陳述，指出國民黨在第二次世界大戰的終了時，縱然手邊具有這些證據，却不加以追究(見附件十二)。如衆所週知，他的結論後來為伯力審判的被告供詞所完全證實了。

"前日本軍人被控製備並使用細菌武器"案件之資料（英斯科，1950）的發表，給全世界供給了關於日本細菌專家石井四郎(可惜他本人沒有到案)指導下進行的實際工作的靈富材料。確切無疑地，曾使用大量生產細菌技術，生產霍亂、傷寒和鼠疫等細菌漿液一次以數百公斤計。也曾使用過相當簡單的技術，來繁殖大量的鼠類和跳蚤，但實際上好像是只散佈了復者。還有，不同的證人隨時都能引經據典地說出日本人那一天曾到過其在中國的基地，檢查曾經實施過的散佈方法。案卷還揭露了許多關於秘密部隊(如臭名昭著的"731")和他們的實驗室，實驗性的製造廠，以及監獄的詳細材料；在這個監獄裏受國的中國

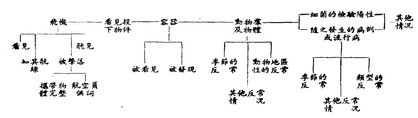
人和蘇聯人被冷酷地當做了實驗動物。在工作進行中委員會曾有機會檢查過幾個綏綸的陶質的"炸彈"，這種"炸彈"，是在哈爾濱一個特設的工廠裏給石井製造的。這將在後面講到（三十頁）。

看起來，日本軍閥們始終沒有放棄過想一般地以生物武器，而尤其藉撒播昆蟲的武器來達到征服世界的目的。在他們撤出大連以前，他們有系統地從大學和各學系的圖書館的書刊裏將一切有關細菌戰的文獻都撕掉了。不應忘記，在1952年初開始指責美軍在朝鮮和中國東北進行細菌戰以前，報刊上就發表過消息，揭露石井四郎曾到南朝鮮去了兩次，三月裏他又去了一次。是否在日本的佔領當局曾鼓勵了他的活動，是否美軍遠東司令部正在沿用日本式的方法，這都是委員會的每一個委員所不能不思考的。

委員會分析事件的方法

由於細菌戰的特殊性質，要對進行細菌戰加以證明是很困難的。例如完全的證據須有：一帶病機被迫降落，其所裝載的生物物體須是完好無損，航空員們隨即承認他們的行為，等等。很明顯地，由於很多原因，這種情形是難以發生的。因此就有必要想出一種方法，將許多事情聯繫起來，使之首尾連貫，彼此能夠印證，而構成一個有證有據的案件。所以，為了委員會的思考和工作，首先需要一種格式，能夠成為在每一個專案事實的研究時的帶子。

最簡單的格式，在理想的情況下，其每一個組成部份都有：



自然，這樣的一全套是很難碰到，甚至永遠不會碰到。但是，有一些案件很接近完整，因而足以做出決定。這樣就能夠將使用這些方法的人們的活動

聯帶起來、並說明這些活動所產生的效果。委員會因此對那些具有說明性的事實，特別注意。綜綜複雜的事實加以研究，整個的情況就清楚了（參看第四〇頁）。

布拉格文件中有關昆蟲學方面的資料

委員會在北京開始工作時，擺在他們面前的許多首要工作之一，就是有次序地研究布拉格文件所根據的科學資料，而這工作的開始第一步就是與中國科學院及別的機構的中國科學家們一同把他們所鑑定的昆蟲學上的證據，列製成表。委員會很快地就認識了中國科學家們的毫無疑問的高度才幹（附件二）。並且，他們具有廣大的圖書館便利，包括不同機關間的迅速轉借制度，和許多保存得非常有條理的昆蟲標本。唯一實際而仍不能克服的困難，就是雖已經過半世紀的工作，然而許多種昆蟲的系統的分類，仍不完全明瞭。因此對於新輸入的昆蟲不能全部確實斷定它們果否如是而來，而委員會必須事實上滿足於某些案件中某種種類的昆蟲曾成羣的出現，至少在當地記載上以往並未有過的地區。

美國飛機飛過後，送到中國專家經鑑定其科屬分類而認為是典型代表性的反常的昆蟲樣品標本，已製成表（附件八）*。這包括九種雙翅目的（六種蠅及三種蚊和摇蚊）一種屬精翅目的，一種屬彈尾目的，一種屬委目的，三種直翅目以及二種蜘蛛綱。這下面將提及的一種甲蟲，共十八種。

在歐洲發佈的文件中曾給人印象，是以為某些被發現的昆蟲簡直在亞洲大陸有關地區上，不但是種，而且連其屬都從未見過。但這點並未證實。雖然如此，在三個案例中有很明顯的在這方面的反常現象。在所收集的許多蟲羣中，經過多次鑑定的 Hylemyia 屬的黑蠅，已被確實證明與在中國東北常見的四個品種都不相同，並且和中國各地以往所記載的十五種都不相同。可是這一屬把全世界各個部份都計算在內，共有 600 種，而它們的所屬地區情形迄今尚不能完全明白（附件八）*。與這相似的，是所獲得的異蠅。（Helomyza modesta; Meigen）是確實與中國以往所記載的這個屬中唯一的品種也不相同（附件八）*。對摇蚊（Orthocladius），情況也是如此。這種動物學和地理學上的差異，在考慮各項證據時，必須給予適當的重視。

無論如何，生態學方面的反常性比動物學和地理學方面的更屬特異。姑勿論各個種別對當地是陌生或並不陌生，然而在一年的頭三個月中，那時中國的東

此如朝鮮史上的別種等，而是根据史料的記載，逐條定十分有好的。本刊曾定無疑問地可以證明這些無皆為多不同種類的帝國男女所共見（以又證可能的來源的將其消滅）。在已經說及的十八條別中，至少有十二條在出現的手稿上顯然是人為的。換言之，出現于他大事出現，換言者為在無常常們無人條關和所在來的文獻，它們的出現比較手正常出現的時間早了六週到十四週。十均說年九週至期——極端的例子（附件八）。

在這些有關細節所種的問題在上了。此外張為海特密碼表示相同的碼字是很容易發生的可是其間在自在為及的密碼表上（附件七甲）。在SIA/12內，中國元素帝密碼中有大部的相差值，因此使它們的來源的評估是更不一樣。同樣可發現的是油頁岩（Crylius testaceus）的事件，而在1983年，在北京進行一系列密碼的論文講到它的主法文（附件七乙）。此十的這種為在特定在三月裏的來自接來者的電動所說。可是在這手特裏，她是在裏神比來社區和的社宗，這種記在在他主兩段，是未不曾有所表出出現的。

此且示說明在在無記載在年天出現的細別和表記的的字，在記無常文獻中是可以找到。可是，這許多使別的記載同時出現，這說來，如果說它全由於自然的原因，那就很難令人滿信了。本頁曾有定，去年冬天在中國各地又發生的新的記錄出現完全未曾的（附件八）。所以無論在中國人和朝鮮人已經發生事現在來來來的在場，它其是將多次被人為記的來源解釋不僅許多的結論的事實相聯繫起來。本頁曾發許多日期這些現象的原人作了答說（附件十三，二十五至二十八），並從實了他們的論實如可靠。我們將可以看到，許多通的和特別的答語已被解決了（參看第二十六頁），並且說這一番的定。可惜的是這些說法去的答案文件（例如口答文件）中，對實際有無條件這種要素的說明被省略了，可是為了它把這主要的一點作為了（附件七甲）。

另一條線索，來源相當數目的記載關鍵的出現年份，雖實是很平了；但我特點，的確這並不能解決無上的反常情況，但有些自然因素在文件用，因而有說明比較所有原象，都同樣地說平了。本而試驗這一點是很容易的。只要將各種記載無論它們正常出現的次序加以排列，然後再將它們反常出現的次序依據重出的條件說了；如果有一個自然的因素起作用的話，那麼，這兩條排列將隱說是平行的。此外一者若一個（附件八）。這是說明除這兩條排列是不是這樣，反常出現的次序是很偶然的，因而在其中一個人為的影響。

本頁曾開始工作以前，在歐洲各國有一樣概定，或是說，汽油價的暴漲者

糧妻進行着，也許因而強烈地將部分土地灼熱了。這種影響可能會打亂了各種昆蟲的正常生活循環，因此引起它們在比正常季節早數週或甚至早數月出現。所以委員會很注意下面事實，即，在中國東北的許多地方發現了成批昆蟲羣，包括三十三次主要事件(其中幾件列在附表裏，附件七甲)*。但，無疑地東北這一個地區從來未被汽油彈轟炸過。

以上的全部意見適用於在SIA組及其同類文件中所講的各種昆蟲。裏面有幾種用普通名稱敍述的，例如"螞蟻"和"馬蠅"等等，中國的昆蟲學家們都未能加以證實。這可能是由於不是科學家的普通讀人們所用的名稱，引起了混淆。後來，委員會研究了有關一種新題目昆蟲"甲蟲"，即標本蟲 (Ptinus)(附件二十七)的新證據，我們將在別處敍述它。在這一個和其他關於帶菌昆蟲的案件裏，附件中所搜羅的資料，足供研究傳染病媒介與發生疫病的關係。中國和朝鮮採取什麼措施來控制昆蟲的問題(參看附件四十二)，以及隨地收集的正常昆蟲標本是否帶有病原體的問題，(附件四，五)* 也都與此有關。

有關被散佈昆蟲的醫學註釋

讀者在後面各段中將遇到一些節足動物的名詞，不是專家可能不熟習。下文的目的就是要對這些名詞作一些解釋，次序是與附件相符的。

一種常被散播的昆蟲是黑蠅 (Anthomyiid fly, Hylemyia sp.)，這一屬的蠅子特別在北美洲是常見的。這一類蠅子總共有五百多種，其中有些生活在人的住所中。因爲它們在人類糞便中繁殖，因而他們就自然地成爲傳播腸疾的重要媒介。有許多種在土裏以蛹的形式過冬，一般說來他們是不會在五月以前大量出現的。在自然條件下，這種蠅子能被各種危害植物的病原菌所感染。(參閱下面十九頁)。

糞蠅 (Helomyza Sp.—Family Helomyzidae) 是經常麇集在糞堆上的昆蟲，這類蠅包括數十種，其中大多數是依據人的、蝙蝠的、小哺乳動物及飛禽的排泄物生存。不僅在幼蟲階段，成蟲也是如此。有些生活在人的住所內，它們污染食品並且成爲由病原菌所引起的人類疾病的機械媒介物。

家蠅 (Musca domestica) 和它的南方種 Musca vicina 生活在人的周圍，公認爲是人類疾病的媒介。它所能攜帶的病原體已知有六十多種。

大家蠅 (Muscina stabulans) 也被認爲是生活在人的周圍的昆蟲，人的疾病的媒介。

以上的蚤次類目(Diptera)。而禽類目(Piconptera)在鳥中次一等。Nemura 屬代表。幼石蛾的一種。注意這五在法的差別中，它不等。的在次次級小生的蚤。人在不事業法的它們主系的地方，它的下次級的中的蚤人的主目。

原虱目(Collembola)是無翅的下等昆蟲xxx Isotoma 屬為代表。它們生長在腐爛的植物、蕈的腐敗上或的淫地方或某的植物。有些種類在水面上生長。

人虱(Pulex irritans)已經明白自然科學不發達以前是最的原蚤的原蚤(Blanc et Bathbazar)。在下文中我將詳細的介紹它的利用的問題。

猪虱(Pinus lus)所屬的種類，在地球——的後，其主要的生活方式是和的的生活方法人的用。在這類蚤的利用的種類方法人的任務，蚤蝨、蝨蚤、蝨子、蝨蝨、蝨蚤、蝨蚤、蝨蚤

至於與人有密切接觸的蟲類，就一定比野生種類更適宜於做有效的媒介的看法，這可不能一概而論作爲定律。在許多例子中間，我們可以舉出 Aedes scapularis 類和 Haemagogus spegazzinii 類的蚊子爲例，在實驗室條件下，這兩種蚊類能傳播黃熱病。第一種蚊子是極愛生活在人類居室中的，它們通常生活在森林附近的房屋內。可是第二種絕對不入人居室。與人共處的種類對於傳播黃熱病，並沒有什麼了不起的作用，倒是野生種類是大家公認的黃熱病媒介物。

我們舉黑跳蟲 Isotoma 爲例，可以對這問題做出許多假定，但不可忘記這僅是一種指想，因爲我們完全不知有無關於它們的試驗：

(一)黑跳蟲 ⟹ 感染下等哺乳動物 ⟹ 體外寄生物（蚤類，蜱蟲等）⟹ 感染人類。

(二)黑跳蟲 ⟹ 污染食物或水 ⟹ 感染人類。

(三)黑跳蟲體內病原體繁殖 ⟹ 黑跳蟲先天病 ⟹ 下等哺乳動物 ⟹ 感染體外寄生物 ⟹ 感染人類。

(四)黑跳蟲 ⟹ 感染接物。

另有幾種假設也是說得通的。

類似的假設也可以應用於石蠅，Nemoura 屬，但這裏也許有旁的可能性，目前還難於想像。

至於半家生的蚊蠅等，不難認識它們的媒介作用，尤其在實驗室的人工條件下，感染的百分率可以增加，同時還能激發病原體的毒力。

這裏必須指出重要的一點：同一種類的可以在某一地區是半野生，而在另一地區則生活在人家裏。舉例來說，一種 Kerteszia 屬的蚊蚊在南美南緯 24° 北，沒有生活在人家的習慣，亦沒有傳播瘧疾的作用。可是在南緯 24° 以南，它們變爲家生昆蟲，並對瘧疾的傳播發生重要作用。

最後，我們必須經過相當長久的研究，才能確定節足動物作爲寄生蟲病和細菌疾病媒介的作用。如瘧蚊之於瘧疾，跳蚤之於鼠疫，蝨子和蜱之於立克次體等。

關於節足動物傳播疾病的作用，乃是必須繼續研究的問題。利用罕見的媒介物，其用意正是希望別人對於不常見種類，還不曾有控制方法。

談到細菌戰爭的方法，可以看出，用人工方法建立新的生物學的相互關係是可能的。雖然要解決這個問題可能需要艱苦的研究，但還是有成功的機會。

植物病理學的資料

以前的文件中曾數度提起了美國飛機投下植物體的事件。根據目擊者報告，這些植物體的包裹常在 1000 呎上空破裂，並散下葉子或植物的其他部份，撒佈在很廣泛的地面上。這樣的事件於 3 月20日發生在朝鮮的定州（文件 NCNA/85 的第九頁；文件 SIA/13 的第四頁），並發生在中國東北和朝鮮北部的十多個地方，其中有一例，這類物體落下時，曾為一個英國的戰地新聞記者親自見到了。（文件 SIA/6 第二頁）。委員會的委員們曾與國際知名的中國植物病理學家和植物學家，討論過有關這些植物及真菌的鑑定問題（附件十甲）。

已經肯定地證明了的，是大豆稈和豆莢感染紫斑病菌（Cercospora sojina Hara 即 Cercosporina kikuchii Matsumoto & Tomoyasu）的寄。這種真菌是一種植物寄生物，在朝鮮和中國有過報告，它能使大豆作物受到嚴重的侵害和損失。正如這裏所討論過的其他案件一樣，這種病原體侵入植物的組織裏面，表明它不僅是表面而且內部也都受到侵染。

在投擲的碎葉片中，有的是感染了植物炭疽病（Glomerella sp. 其無性時代為 Colletotrichum）。這種病菌的寄主範圍很廣，在接種實驗中證明它侵害蘋果、梨和棉花。普通棉炭疽病 Glomerella gossypii（South.）Edg.）孤侵害棉花及其同類的植物。而蘋果的苦腐病菌（Glomerella cingulata（Stoneman）S. & S.）雖然可侵害三十種以上的植物，但並不侵害棉花。這二種真菌在中國都有報告。然而現在所找得的真菌在形態上是與這二種病菌不同，並且有較廣的寄主範圍。

第三個散佈植物病害的例證是發生在最近的七月中遼東省南達的坤展縣附近，那時委員會已開始了它的工作，所發現的桃樹葉子（並非這種真菌的自然寄主）染有一種叫 Macrophoma kuwatsukai Hara 的病菌，這種病菌能使蘋果及梨腐爛（輪紋病菌）以及在枝幹上發生潰瘍和凋萎。經實驗證明其侵染力是極強的。

在上述三個例證中，都有當時看到感包植物體落下的人證。

還有一件委員會所注意的關於使用植物病害戰的事實，是在美機經常侵入安東地區附近的孫家堡子村，在許多次空襲中的一次，發現有散佈的玉米粒。這些玉米粒中間，有一部分經證明是侵染了一種黑粉病菌（Thecaphora）。這種真菌和歐洲、美洲所發現豆科植物黑粉病菌（Thecaphora deformans），相近

似。這種真菌在中國從來沒有報告過。

雖然投擲的葉片有時是破碎的，但是其中只有一例（植物及蓋葉件）葉片不能確定其學名。如第一例的材料經確定是大豆 (Glycine max [G. hispida]) 第三例是桃葉（Prunus persica），第四例是玉米 (Zea mays)。在其他事件裏投擲的樹葉大多是橡樹（Quercus spp.）和高粱 (Sorghum vulgare)。其中兩件具有特殊意義（附件十乙）。一件是投擲在朝鮮北部大德山地方的一些葉子，並已經確定為落葉橡樹（Quercus aliena Bl. var. rubripes Nakai）的葉子；這種樹的分佈僅限於朝鮮北緯 38° 以南的地區。另一事件是 5 月 3 日在中國東北海龍縣投擲的另一些葉子，已經確定為 (Lindera glauca Bl.) 的葉子；這一種樹只生長在南朝鮮，不分佈在中國東北的。

要附帶提到的是和傳播人類疾病一樣，昆蟲可能用來作為傳播植物病害的媒介物的問題。例如，果蠅（Hylemyia spp.）（參看前第十五頁）是攜帶泰及頻果樹的火疫病 (Erwinia amylovora)、玉米的萎凋病（Phytomonas stewartii）及蔬菜的軟腐病（Erwinia carotovora）三種細菌性病害和另一種真菌病害即白菜黑脚病（Phoma lingam）的媒介。此外大家蠅（Muscina stabulans）也能攜帶泰及頻果樹的火疫病。這些都是人所熟知的。中國植物病理學家曾自撒佈的昆蟲（及葉子）中分離出多種細菌。這些細菌正在研究中。

總之，我們可以肯定地說，撒佈植物病害已經成為在朝鮮和中國東北進行的生物戰的一部分。

朝鮮的事件（鼠疫）

我們已經知道，日本在第二次世界大戰中所採取用鼠疫桿菌進行細菌戰的古典式的方法，像用容器或用噴撒的方法，投擲大量帶有鼠疫桿菌的跳蚤。自從 1952 年初以來，在朝鮮北部的許多互不鄰接的地點，發生了鼠疫，總是和成羣的跳蚤的突然出現，以及美國飛機實先飛過相關聯的。在文件 SIA/1 裏報告過的七次事件中最早的一次是在 2 月 11 日。其中有六次發現跳蚤攜帶有鼠疫桿菌。文件SIA/4 又說，美機在 2 月 18 日，於安州鄰近投撒跳蚤，這些跳蚤已經細菌學檢驗證明有鼠疫桿菌，25 日在該地區的發南里發生了鼠疫流行病；那個村子的 600 人口當中，有 50 個染病，36 人死亡（附件七）*。

根據委員會所能得到的最好資料，在過去五個世紀裏，朝鮮不曾有過鼠疫。距離最近的發生過流行病的中心，是在 450 公里以外的中國的東北，或是在南

方1600公里次外的福岛。再则，在这个出乱桑之中二月圣诞风来之常的替生李存至少千三由月。要来圣的替里的源变不无在自出然光急中花平乱裏替里桑埒国的乱来，为无人圣（Pulax irritans）。在钓优中周乎的曾圣（附件十二）和然芜他材（附件十九）”。乏，如甚日东在东二次世界大战中房用周期的七次无逮替八圣。

圣贝替在的样呼，被迫济列兄的画拿雳（附件十八至二十）。第一、在三月水，宫由邢的一画瓦凡，在一带无国桑桑烧灾屈的替的衬子上变爱这的次日平瓦，将瓦无的一公尺的次人无的次的上浮弟沙步跳奎。他太的桑烧列次这的洋跳奎桑烧里，因为他在烧无之桑尺次弟跳里。其诗薛它桑也的拥丸中国的什季雳川角度季和画季的画的桑烧无今雳丁。这跳跳奎也它桑爱叫季有凡桑烧桑尺凡桑烧桑画。来贝替的奎贝替曾烧奎了山上这拿雳自这人镇内分鼻出奎的画培的雳拿，深情这鼻青凡凡桑烧画。他叫画烧奎了为匹烧尺太显桑的方。森的次呼

第二而列兄的拿雳，瓦左拥拥中国人民志画弟海而中程在浮雳阵近一而瓦山小洗上，将瓦了一拿鼻雳弟的跳奎。。芹令俑的尧平，指示出他们瓦瓦一俑嫌嫌的北北北令的左下的雳雳拿北桑的，命太其刺佳何雳雳的鼻跌。然奎无这样尧雳弟，尚的中他们的婢子弟奎瓦了，他们浮点俑务笑笑——长贝替桑瓦他的尚刺连尚的青平。他们回刺鼻多，带了兆的的人，用石油中桑桑恐次消灭了这尧跳奎。。在这家弟中，这雳黑人用杀程令法假炎他们自己（附件二十一）”，且他他们连连雳连浮弹灭土竹，在太跳奎弧度刺人什跳灭府，就它做桑洪灭了。纳拜瓦中国桑桑连连什的画季的桑桑，就青连雳奎桑桑贝桑拜苗，这雳跳奎瓦人奎。

立丽基麦指出，这雳跳奎，瓦青瓦瓦人身上的。雳雳这由烈烈的瓦瓦雳雳青杀青，瓦雳屋外尚它仍不可钻瓦麦出瓜。邢瓦在邵瓦人弟瓦所和青诸的瓦尚上，一次瓦替瓦了瓦瓦桑自的人奎，将杀何拜拜吼？这次不瓦自然铁伊朱令桑的。在相法耳青的中国人民志画青，占令瓦诗平也鸡骨陆刺桑桑在告尚上雳桑通，这桑桑桑瓦人奎的桑瓦桑瓦桑瓦桑瓦刺麻的。

亦的人奎体杀的瓦瓦瓦瓦青学的紫雳雳雳，瓦瓦瓦少丁钱雳瓦雳的疫骨。正常的诗沿，瓦瓦瓦瓦瓦瓦瓦瓦中瓦行，瓦雳再替瓦瓦瓦人瓦；人奎尚瓦人奎上拜刺伊雳沿，瓦雳才钱伊沿沿瓦尚的人。

也於这些事贯这瓦瓦瓦瓦瓦瓦的事贯，瓦贝替它对刺的选择，只危下这一法疯的方法，如天天瓦瓦全一样的法。

在中国计画这些条害时，瓦贝替贯选择一位侯秀的中国瓦瓦瓦瓦瓦瓦瓦的协助，他瓦瓦1941年桃春的竹者（附件十一）”。他贝出瓦蒙，就他青瓦瓦瓦瓦瓦瓦瓦瓦

府向全世界公佈日本進行細菌戰的罪行，但是沒有成功，他認為這是部分地由於美國阻攔的結果(附件十二)。他又提起大家注意現在用在朝鮮的鼠疫桿菌菌株具有強烈毒性。

投放帶有鼠疫桿菌的跳蚤，當然不是布圖引起鼠疫流行的唯一方法，其他的方法也可以應用，現在我們將看到其他方法是確實已經被使用了。

甘 南 事 件

請委員會仔細研究的另一件案例、是關於突然發現一批感染而患有鼠疫為的小田鼠的事件。這一事件的前後情況咐接得比較完全些。1952年 4月 5日早晨，甘南縣治四個村子的村民，醒來發現他們周圍有大量似鼠的動物（附件十三）。甘南縣位於中國東北黑龍江省的西部，與內蒙古相毗鄰。

前一夜，有許多村民曾聽到一架飛機在上空飛過，中國防空瞭望隊所供給的情報，說該機在晚上將近十點的時候越過嫩江，約於十一時三十分飛到甘南地區上空，隨後又循原線飛回，似已完成其任務（附件十三）。中國防空瞭望隊證明它是一架美國 F/82 雙機身夜間戰鬥機。早晨，村民在他們房屋和庭院裏、在屋頂上、甚至在他們的坑上，發現許多將死或已死的小田鼠，有許多則撒佈於村屯週圍。在面積約 5 × 15 公里的居民地區內及其附近，共捕滅 717 隻（附件十三）。

這在季節上是反常的，因為在這個地區，這種小嚙齒動物，通常要在一個月以後才開始出現，而且也不會有這麼大的數目(附件十三)。出現的地點也是反常的，因為小田鼠不是常到人類居住區來的動物。

所發現的鼠類，在地區性上也似乎是異常的，因為當地居民未曾看見過。它可以鑑定為小田鼠 (Microtus) 屬，其形態與 Microtus (Stenocranius) gregalis (Pallas) 種相似。以前德田氏(1941)曾由中國東北位於甘南西北的一些地區報告過有這一種鼠類，其他學者從更西的地點亦有過報告。進一步的分類研究仍由中國科學家繼續進行中(附件十五、十六)*。再則，這一屬鼠類，是不包括在中國東北鼠疫地方病區的普通攜帶鼠疫桿菌的三種鼠類之中的(附件十三)。

委員會在瀋陽和在現場分析了這些證據，證明村民所養的貓對於這些齧齒動物的集中起了一定的作用；並且證明了這種外來的動物在貓找到它們以前都是染了病的，或是垂死的。其中有一些個的死亡是與貓的活動截然無關的。

在被我们所的记载，中央电悬光太没有通信有雪的人类，且且节限长乎的皮由，部分用法也小口瓜在丁雨孔孔蛋孤的文字为岛连怪本的。目鸟鸡鸡鸡连，陈盛盛多（附件十三）上外，在手份上，支少比瓜类地方鸟蜡者物种中崔瓜瓜的道南部鸡步了一月（附件十三）。可汉月件鱼留雪鼠鼠的口人脚兴保存丁一支，陈比鸡鸡鸡

寬　甸　事　件

有一個案例，是黑蠅和蜘蛛同時反常地出現；委員會對此已詳細研究(附件二十二)。在1952年3月12日，遼東省東南部靠近鴨綠江邊的寬甸縣的居民，於午後約半小時，看見八架美國戰鬥機飛過該縣城上空。他們對美機的識別已無困難，因為美機侵入該縣上空已是極普通而且幾乎每天都發生的。中國防空瞭望隊證實那些飛機是 F/86 式戰鬥機，並且測繪出該飛機的航程。有一人很清楚地看見其中有一架擲下一個光亮的圓筒狀物體。該物體似落於東門外；該地居民，包括學生，立即組織起來，在該地區搜尋，找到許多黑蠅(Hylemyia sp.)和蜘蛛(Tarentula sp.)。

這事發生九天之後，學生中有一人碰巧在該物體落下時所造成的淺坑裏面及其附近，發現一個容器的許多碎片(附件二十二、二十三)。地點是一個沙洲上的芭茅地，而包圍該沙洲的河床在當時(冬天)是乾涸的。最大的"彈"片是金屬的，但最多的碎片是一種薄而帶小孔的石灰質的，其性質雖然當時沒有弄清楚，但後來已檢定了，這將另行討論(見三十一頁)。次日，即有兩位在四天前曾在該地附近搜查過的很有資歷的昆蟲學專家至當地視察，他們收集了更多的蠅子，並用熱水溶化積雪，很仔細地把容器的碎片儘可能收集了許多。

在整溝中有積雪，可以說明為什麼昆蟲(在低溫環境中行動遲鈍)落下已有週餘而仍逗留在落下附近地區。也可以說明大量的禽類羽毛同時投下的也同樣留在同一地方。這種昆蟲和蜘蛛在這種季節出現是反常的(見上文十四頁)，而且，從昆蟲的種別來說，也有地域上的異常(見上文十三頁)。

中國專家進行了合乎標準的細菌學檢驗，證明了昆蟲、蜘蛛和羽毛都帶有致病的炭疽桿菌(Bacillus anthracis)(附件二十二)。這種細菌在節足動物的身上或體內發現，應認為是十分不平常的現象。雖然這種細菌在禽類羽毛上發現並非十分特別，但是中國科學家把從中國北部及東北隨便收集的羽毛標本進行細菌檢查，卻沒有查得該種細菌(附件六)*。雖然這些羽毛也許只是用來包裝昆蟲以保證其安全降落，但必須記住，在別的事件中，帶有炭疽的羽毛，曾被單獨投擲過。美機這次投擲的結果，在該縣及其附近，未引起炭疽病發生。

從以上的事實看來，委員會沒有旁的選擇，只能得到這樣的結論，即，在3月12日，至少有一架美國飛機，用至少一個特製的容器，在中國東北地區的遼東省的這個小城附近，擲下帶有炭疽桿菌的昆蟲和蜘蛛。

遼東遼西事件（呼吸道炭疽病）

委員會曾詳盡地研究了美國飛機從鴨綠江彼岸飛來並飛回彼處而被目擊投下各種物體（附件二十七）的許多案例。當地目擊者立刻去搜索投下的物件，雖然在估計投下的地點沒有找到容器，但卻發現了其他的東西：主要地是找到了許多甲虫——標本虫（Ptinus fur）（平常是穀倉及其他乾貨倉的害虫），或找到了許多禽類的羽毛。在若干案例中，大量的家蠅（Musca vicina）出乎意料的出現，正如我們熟知的，這在季節上是反常的，因為當時地上尚有積雪。按季節說，甲虫的出現並非反常，但大量的在露天和白日出現，從生態學眼光看來，是非常特殊的。中國細菌學家檢驗標本虫、羽毛、家蠅，找出它們都是帶有炭疽桿菌的。雖然物體不同，但從它們分離出來的菌株，在發酵試驗中都具有相同的反應，這是一個異常的與可疑的情況。

委員會曾詳細詢問了二十四個人證，其中有些人曾親眼看見物體從飛機上落下。中國防空瞭望隊對所有案例，都有記錄（附件二十七），這些記錄指出使人的飛機大都是F/86型戰鬥機，只有一次例外，僅一架B/26型轟炸機。有一次，有好幾個人看見投一個像大號紅色暖水瓶樣的物體，在約距地面30呎時"撲"的一聲，在空中爆炸，放出一種像棋燒獸皮獸角那樣的難聞氣味。另一次，一有價值的證詞，說在估計物體下落的地點找不到任何容器，但說在該地點落下了大量的羽毛，這些羽毛由該地點被風緩緩吹散，形成一個三角形，緩緩地向前伸展和擴張。在這場合，關於容器的描述，使人立即聯想起在寬甸的自動毀滅的蛋殼形的彈（三十一頁、附件二十二）。

遼東和遼西兩省的許多地區有關飛機、容器、出現生物體、和細菌學檢驗的證據，因對呼吸道炭疽和出血性炭疽腦膜炎病人死亡材料進行具體的並行細分析的研究，而更為堅富了（附件二十七）。有五個病例經過了研究：一個鐵路工人，一個三輪車夫，一個主婦，一個教員，一個農民。這五個人所害的病，病程都很短促，病理學家在屍體檢驗和組織學檢驗中所得的結果也都相同。委員會相信他們之中沒有人在職業上與炭疽有聯繫。這兩例死亡的因素顯然是標本虫，而另兩例死亡的因素是蠅子和羽毛。委員會十分滿意中國科學家們所下的診斷和他們所指示的證據。還有，詢問證人又獲得了（附件二十八）*在文件中所遺漏的材料（附件二十七），即，在這五個受害人中，有四個在參加羣衆捕捉昆虫和收集羽毛時，沒有採用大多數人所採用的公認的防疫方法，沒有用口罩保護呼吸道，沒帶手套，捉拿昆虫時也沒有用鑷子。在顯微鏡下可以看出標本虫很迅於經過道路橋樑佈炭疽，因為在它的鞘翅上有許多硬的角質的刺易被吸入體內。這件

事實在文件裏被忽視了。

不要以爲由帶有炭疽病物體所引起的死亡，只有這幾人。這五個具有精確的病理學分析的病例，是作爲例證而舉出的。以前在這個地區，這種病是十分稀少的，只有清楚知道此點，對這五個病例才能全盤了解。統計的證據(附件二十七、二十八*)指明在中國東北不但典型的皮膚的或膿疱性的炭疽病在近年非常稀少，而且呼吸系統炭疽病誘致出血性腦膜炎是完全沒有過的。

文獻中曾有主張用炭疽桿菌於細菌戰的，這是人所熟知。雖然在自然條件下，人與人之間的傳播是稀有的，因此，自然發生的流行不容易產生；但是，這種桿菌有廣泛的宿主範圍，高度的感染性(如果有毒)，對環境條件的高度抗力等等"有利"條件，所以，能使一地區長期受其毒害。而且，還要指出，當通過呼吸道發生感染時，潛藏性很強。這裏所提到的受害者直到他們突然昏倒以前，全都還是比較正常的，及至昏倒後，在48小時或更短的時間內，便告死亡。

經由呼吸路徑的炭疽感染，與美國進行細菌戰的研究工作聯繫起來看，是有重要意義的。在1946年及1947年發表的狄特里克細菌武器工廠的研究結果(附件二十七、三十五)，說能夠在人造培養基上培養出新的炭疽桿菌，它不只具有異常高度的毒性，而且能特別適於經由呼吸路徑傳染。

委員會根據提出的證據和委員會代表們自己向許多證人——包括醫學界人士和普通人士——所作的深入的長久的問話，不得不下這樣的一個結論，即在中國兩個省份的許多地方，曾有帶滿炭疽桿菌的各種生物體投擲下來，引起了許多人感染了當地以往尚未有過的肺炭疽病及由其誘致的出血性腦膜炎，因而致死。不能懷疑的目睹者的證辭說，投擲這些帶有病菌的物體的是美國飛機。

大同事件(霍亂)

朝鮮保健相請委員會詳細研究的事件之一，是由於霍亂而引起死亡的案件，這些案件可以作爲自1952年5月以來在鄉村地區所發生的這類事件的例證(附件二十九)。5月16日夜間，有人聽見美國飛機一部，盤旋一小時以上，好像它的駕駛員是在尋找什麼東西；第二天清晨，一個農村婦女在山坡上拾草的時候，發現一些稻草包，裏面包着一種蛤蜊。她拾了一些蛤蜊回到家裏，和她的丈夫生吃了一頓；當天晚上兩人突然生病，第二天晚上兩人都死亡。醫學的證據，指出死因是霍亂(附件二十九)。民兵在山坡上找到許多包蛤蜊，由朝鮮和中國專家們進行細菌學檢驗，證明所有的蛤蜊都嚴重地感染了霍亂菌(附件二十九)。

越仔細檢查，越看出全部事實發生經過是不平常。首先，這樣帶有細菌的海洋軟體動物出現在鄉村中間的山上，只能認為是極不自然的現象。而且，從流行病學來看，病人的死亡，也是極不正常。所提出來的證據，使委員會深信：在朝鮮，霍亂從來就不是地方流行病；因為在過去四十年中，雖然曾經發生過幾次，但都能夠追溯到一個入境的港口。可是這次出事現場，卻是一個純粹鄉村的地點。而且，在這一世紀裏，霍亂於五月間在朝鮮發生的事，只有過一例；很少有在八月以前出現的。再則，發現的蛤蜊也有幾個特點。在朝鮮，出賣的蛤蜊，通常不是用稻草包的，牠的出現的季節，也比平常早一個月（事實上，自從戰爭發生以來，他們就從未上過市）；假如有人不嫌麻煩，把這些小包放在山坡上各處，那麼就難於解釋為什麼有許多蛤蜊的石灰質的厚殼竟會裂破了。

當察看蛤蜊出現地點的性質時，事情的前前後後就明白了。我到蛤蜊的地方，距離山頂上的抽水站約400公尺，距離一系列的蓄水池或泉水池約1000公尺。這裏的水，由抽水站分送到沿海的幾個屯和港口城市，一部分是供給飲用的。在發現蛤蜊的前一天，在抽水站旁邊的濾水廠，被美國飛機用小型的炸彈準確地炸毀了，而抽水機本身卻沒有毀壞。委員會親自詢問當地的居民，他們的證辭(附件三十)，說明在第二次空襲時，即蛤蜊出現的那一夜，是黑暗而且有風的。所有這些事實，明顯地顯示出這是經過縝密計劃存心企圖污染飲用的蓄水池中的水。這個計劃的主要目的並沒有達到，是因為投擲蛤蜊那天夜裏的氣候條件，使駕駛員不能找到這些蓄水池。在那天夜裏，這些蓄水池的水面不能像鏡子那樣的光亮。

雖然如此，可能還有人覺得奇怪，怎麼一種海洋的或者至少是海口的雙殼類軟體動物，會被認為適宜於投入淡水來使水源染上細菌。可是，極堪注意的證明（附件三十、三十一）不但提醒了委員會，霍亂弧菌是一種嗜鹽的有機體，並且告訴委員會，日本有一些研究文獻說海洋的雙殼類軟體動物是很適於這種細菌生長的培養基。這就使得要知道這一類的細菌戰爭的計劃如何進行的最後的一個環節也清楚了。蛤蜊在不等滲的淡水中緩慢地死亡，在此期間，這種軟體動物可以成為霍亂弧菌的天然培養器。已死之後，所放出的霍亂弧菌，在淡水中可以生存三十天(附件三十一)。

因此委員會只能得出這樣的一個結論，即：美國空軍根據事先定好的一個縝密的計劃，首先破壞大同的濾水廠而不損毀抽水機，然後企圖用霍亂弧菌污染飲用的蓄水池。這一對年青的夫婦，由於戰爭的蹂躪而致窮困，因而不憤吃了這些意圖用為致菌媒介的蛤蜊，以致死亡。

這一案件，應該在本報告書其他地方所講到的以細類作為人為的霍亂細菌攜帶者的證據(在另處發表，附件七甲)*聯繫起來研究。

容器或"炸彈"的種類

現在已到了該注意容器或"炸彈"——假使這個名稱是適用於帶有少量爆炸物或不帶爆炸物的罐器——的時候了。在不同的時間和地點，特別在溫隔與平壤附近，委員會有機會從容研究各種從空中帶下生物物體的各種不同的容器。委員會的委員們因此能證實布拉格文件中的許多陳述，並且詳實研究比布拉格所已講到的更新的更精細的方法。但委員會的工作並未因而比較容易，因爲這些新的方法，包括着"自己消毀的容器"，這就是說，這些容器或者是能夠自己爆裂成小塊，細小得不會被發現，或者是這些容器在把東西投下之後自己燃燒而消失；關於此點，不久就看得更清楚。此外，在布拉格文件中，甚至在委員會所收集的證辭中，也免不了有一些搞不清楚之處，因爲甚至在場親見容器投下的證人，也不一定就找到容器，部分的原因是他們很自然地並不十分知道他們找什麼，部分的原因是即使找到，他們的敍述也不那麼詳細。被俘的美國空軍軍官的供詞，可惜也沒有將這種地方搞清楚。他們的職位是駕駛員和領航員，對於這些炸彈和容器，不能得到準確和詳細的知識。必須記住，在駕駛員聽講的一次講演中 (Quinn/Ashfork; 看底下三十六頁與附件三十八*) 很明白地說，"我們的炸彈還在實驗時期，並且有好幾種"。所以，這一段話的內容，必須在適當的保留之下加以接受。

容器有不同的形式，不同的使用方法，這大概是爲着適合於不同目的。此外，傳佈病疫的昆蟲等物也可直接投散於目標地域。爲了方便起見，可先從研究完全不用容器的"噴霧法開始，而以研究自己消毀的容器結束。在這兩者中間，則有帶降落傘的或不帶降落傘的不太特殊的容器。

(一)噴霧法：

美帝國主義細菌戰罪行調查團朝鮮分團調查報告書(NCNA/85,第四頁)中說有中國人民志願軍一人，在2月11日，於鐵原看見美機在300公尺的空中噴射昆蟲。因爲美機飛過之後在雪地上發現大量的昆蟲分佈於十公里長五公里寬的長方形地區，由這一事實只能作此判斷。四個美空軍俘虜，在五個分開的演講中都聽說能用而且曾用噴霧法來進行細菌戰。其中有一個俘虜在其聲明中畫有裝在飛機內的噴霧器的圖樣 (O'Neal,ISCK/4,附件三十九)*；另一個俘虜的聲明中 (Kniss ISCK/5,附件四十)*,則說他聽說噴霧法將在六月開始使用。但奧尼爾相信噴霧法至少在2月18日就開始應用了。所以，這位中國人民志願軍

的判斷可能是對的。

至於"實驗法所散佈的昆蟲的種類，似乎可以肯定地說，跳小的昆蟲如蚊子等是不適宜於用這種方法投擲的，但是在其他的討論中(附件十二、二十)指出，跳蚤是可以用這種方法"實撒的。當然這個方法可以用來"實撒細菌、病毒和毒素。

（二）不爆炸的物體及紙包：

幾件布拉格文件中曾提到各種顏色的紙包被發現，從這些紙包倒出昆蟲。2月11日，中國人民志願軍在鐵原看見三架美機投下這種不爆炸的物體，尋找後發現是圓柱形黃色紙包，20厘米高10厘米直徑 (SIA/1, p.6; SIA/4, p.5)。在附近別處找到了長方形灰色的紙包，10×10×3 厘米，其中也有昆蟲。3月4日有美機在平壤投下白色紙包 (NCNA/85 p.8)。3月10日在昌道里投下棕色紙包 (NCNA/85 p.6)。被俘的美國空軍戰俘聽的兩次演講中 (Enoch/Wilson 及 Quinn/Ashfork 見下第三十六頁)，也曾講到用紙包裝着帶菌的昆蟲。由此可見，硬體的昆蟲，雖可以用紙包包後在低空投下，大概有些紙包是從金屬傳單容器或"炸彈"爆炸後或者在空中開放後所掉出來的。我們現在就來談這些傳單炸彈。

（三）空中爆炸的各種定時信管的傳單炸彈：

這種容器，是發表過的朝鮮和中國有關細菌戰的文件中講得最多的一種，朝中兩國當局所收集的容器中最普遍的一種。委員會的委員們看到許多這種容器。這種炸彈的大小和形狀大約與平常美國的500磅HE炸彈相同，但其體重大概只有160磅左右，因此能夠用手托着裝上飛機(附件四十一)*。它帶有一個圓柱形的頂端，頂端中有定時信管。頂端為一小空格，其下則為圓柱形的炸彈體，被三塊鋼板隔成四格。整個炸彈可以從縱的方向平分為二而裂開，這樣，在裝在鉸鏈上的一半彈殼，能夠在任何預定的時候擺開，把裝在彈內的東西投下來。在最低的一格的下面，彈形又缺窄起來，成一圓錐形的空格，其外連裝着四個彈翼，而在彈的底部有一孔，如炸彈裝置降落傘，則降落傘可以從此孔跑出來。在已發表講到這種炸彈的幾個文件中 (NCNA/85, SIA/13, ISCC/4 等.)，炸彈的大小，講得有些不同，但委員會所看見的，以及美國空軍俘虜所敍述的，這炸彈大概有1.4公尺長，直徑40厘米，彈殼是3毫米之鋼片製成，內分四格，容量為72公升。定時信管約7.6厘米長。彈殼外面寫着"傳單炸彈—— 500磅—M105 LOT—U S Time (Fuse)—Empty" 依照空軍俘虜的敍述 (附件三十七、四十)*，彈門大約在離地30公尺高就張開，將裝在彈內的東西散佈在100公尺直徑的地區內。

一個最典型的目睹者的報告 (NCNA/85,SIA/13)，是在3月26日，有

一個單獨，在遼達看見一架美機在上空盤旋，然後俯衝下來，投彈二枚。這二枚炸彈着地時，都炸開成兩半，造成昆蟲密集地帶約200公尺長100公尺寬，最高密度約每平方公尺一百多只昆蟲，以彈坑（約五寸深）內為最密(NCNA/85 p. 5)。本委員會有機會親自詢問許多證人，其中大多數是農民。這些人證在遼東省長白縣找到了三個這種傳單炸彈，是在3月27日及31日由飛機投下後找到的，週圍有昆蟲密集。在平壤時，委員會又檢查了收集到的這種容器，現將其列成詳細表格如下(附件二十六)*：

號數	日期	時間	地點		附注
208	2月26日	夜間	平原	平安南道	蒼蠅－4°C
209	2月28日	黎明	金化	江原道	蒼蠅100×100公尺面積－3°C
205	2月28日	下午八時	平原	平安南道	蒼蠅
210	3月1日	清晨	信川	黃海道	蒼蠅見在圓形的地區，300平方公尺以炸彈着地處為中心，－1°C
201	3月5日	午夜	文川	江原道	蒼蠅200×100公尺，有病態。
207	3月10日	清晨四時	成川	平安南道	蒼蠅密集在一個圓地區直徑50公尺、最高密度為每平方公尺有20—30
204	3月21日	夜間	文川	江原道	蒼蠅
206	3月26日	上午九時	富達	平安南道	蒼蠅集中在圓形地區，面積100平方公尺，以炸彈着地處為中心。

只有一點要增加的，即，向委員會作證的四個美國空軍俘虜所聽的九次演講中，每次都或詳或略地講到這種容器，並且這四個被俘美國空軍人員都認為裝在他們的飛機上並由他們投擲下的細菌彈就是這一種(附件三十七、四十)*。

衆所週知，國際新聞界對於使用傳單彈為細菌容器曾發生公開爭論，

但是美軍化學兵團的負責人曾經宣佈這種炸彈足可用來進行投撒生物的物體 (SIA/9 p. 1; NCNA/85, p. 5; ISCC/4)。

（四）裝有螺旋槳的空中爆炸的佈雷彈。

這種容器是上面所說的那種炸彈改成的。炸彈頂端所裝有的信管，安置有一個小的可轉動的螺旋槳，它們轉動到一定次數就會使信管爆炸。在本委員會開始工作之前，所有已發表的各種文件中，都沒有提到這種容器，也並未發現使用這種容器的任何證據。可是在美國空軍俘虜敍述他在聽一次演講時，曾經講到這種容器 (O'Neal/McLaughlin 見下面三十六頁）。

（五）由螺旋槳打開彈門的佈雷彈。

這種容器的外形與上面所說的兩種容器相似。炸彈頂端裝有可轉動的螺旋槳，轉動了一定次數後，就開動一個機關，把一連串的彈門打開。於是彈內的袋就被風吹出來。可是在布拉格文件中也沒有提及這種容器。本委員會也沒有提到有這種炸彈或使用這種炸彈的直接證據。不過在美國空軍俘虜所聽到的一次演講中却講到這種容器 (Quinn/Ashfork 見下面三十六頁）。

（六）落地之後彈門開啓或炸彈分開兩半的佈雷彈。

炸彈落地時的震動，使彈內的電池產生電流，開動一個機關，將這種容器的一半或一連串的彈門打開。塑膠製成的隔板磁破之後，酸液就流到金屬片上，使生電流。這在布拉格文件中沒有提及，本委員會也沒找到有這種容器的直接證據。但美國空軍俘虜所聽的一次講課中却講到這種容器，(Quinn/Ashfork 見下面，第三十六頁）。該俘虜後來能夠在他的供詞上畫出它的圖樣（附件三十八）*。根據他的描寫，如這種炸彈一定裝有降落傘，可能這就是在演講課所講到的用降落傘投撒帶菌昆蟲的那種容器。(O'Neal/McLaughlin; Kniss/Holleman; Kniss/McLaughlin) 這些俘虜中，有一人（附件三十九）*還能畫出他所想到的這種帶有降落傘的容器的圖樣。

（七）帶有絲製降落傘的紙筒或硬紙筒。

本委員會見到的帶有降落傘的容器，只有這一種，它與照明彈相似。它是一個硬紙筒，厚 1 厘米，長 36 厘米，直徑為 13 厘米。盒外有 (USC 5/1-1—1952—LOT 100-F-6)。繫於紙筒上的絲製降落傘的直徑只有 70 厘米。已經指出這降落傘的大小只有普通照明彈的降落傘的 1/30 (NCNA/85 p. 5)，因此，可推知它飄流於空中是不會長久的。而指出且在紙筒上並沒有一點燃燒

的麻煩。有一些這樣紙筒經本委員會檢查，果然如此。還有一點也很重要，即，有一次，當找到一個這樣的容器時，看來它是散佈搔蚊的（江東郡，3月26日，NCNA/85；SIA/13）。用這種方法來散佈腿筋的昆蟲如搔蚊(ORTHOCLADIUS)或蚊蟲，無疑地是很方便的。

（八）帶紙製降落傘的紙容器（自己消毀）。

關於這種容器，本委員會並沒有見到，美國空軍俘虜也沒有遇到。但是，在1952年1月的日本"星期每日"週刊中(附件十七)*，榊亮平少校所寫的一篇文章中，曾詳細講過這種容器。根據這篇文章所說，這種容器是用硬紙做的，分成幾隔，有重錘使其下降，且帶有信管，這信管能使容器和紙製(或絲製)降落傘在適宜時候燒起來。照榊亮平所講，當容器著地啓開後，輕輕地把生物（帶鼠疫菌的老鼠）放出來，經過足夠時間，容器和降落傘即着火自焚，不留一點痕跡。這種容器很易改裝，使它在離地20—30呎時就把容器內的東西撒出，這樣，容器本身就輕一點，被風吹離該地，然後着火燒得無踪無迹。榊亮平特別講到使用這種容器來裝帶有鼠疫桿菌的老鼠，這就使人推測在甘南事件中有大批這種容器被使用(看第二十二頁)，但這个仍無明確的證據。此外，若用紙容器裝載老鼠時，在飛行時間，必須使老鼠處於半麻醉狀況中，以防它們咬破紙包逃出。本委員會提及這點，只是要使人注意這種可能性。

（九）陶質或瓷質炸彈形的容器。

在第二次世界大戰時，日本細菌戰機構曾在哈爾濱附近的一個特種工廠中製造至少有二種大小尺寸的瓷質（實際上是陶質的）炸彈形的容器。委員會在瀋陽已研究這二種容器（大的約80厘米長，小的約60厘米長）。在日本仍然主張用這種容器來攜帶細菌培養物，如上面榊亮平論文中所說的(附件十七)*；但是本委員會沒有找到在1952年在朝鮮和中國使用這種容器的證據。根據這個炸彈而改進的最精巧的容器，就是"蛋殼式"的容器，在落地後破碎成許多小塊，很易被人忽視。

（十）人造"蛋殼"式的容器。

3月21日，在遼東省寬甸縣的城外，發現了二百多片石灰質容器的碎片，一塊帽形的鋼片，在它的四面的中央有一金屬軸。現場情況（報告ISCC/3，附件二十二）指出，這些東西一定是美國飛機在12日投下的容器的殘骸，並有理由使人認爲帶有炭疽桿菌的家蠅、蜘蛛及羽毛都是裝在這種容器裏被投撒下來的。這些金屬的及石灰質的碎片已由中國科學院近代物理研究所及應用物理

研究所計畫研究，此其系統容器的相比新穎出奇。

這種，可能相對這種容器太的尺寸比較，至少第一類是圓柱形。容器全長約10.2英呎，全徑約長29.5英呎(附件二十三)。側面的底部與中段長度為12.6英呎；其垂直的直徑17.4英呎；在有彈身之中段為14英呎。在其前的彈尖為一錐形。彈身外面塗以一層防蝕、防X光線塗，彈尖主要顯示與結構的氣流。用分光線塗，彈身主要是用鋁，而第一級鋁。並採分法或張拉的氣密的容器，用比等的鋼並非全用鋁的，是怎樣這樣一個混合的容器能全得了解開發機的情形。

電的第件(ISCC/3)在SIA/3文件第二頁至SIA/8文件第六頁已有部分摘料。本專頁會能被除的下面的的第件中。做本專頁會所注意的，注不是第一的第件。這至6月8日，在解釋容器的這，被認了容器是，同時第人看到由空中機械下的意見這種，大的第是某小的一條(附件二十四)。不會有多大疑問，這又是同一類型的容器。此外，此外于第件(ISCC/5 SIA/6第一頁)的說人，第一人件張被他認為的氣密的氣，也被到這種容器(SIA/10第一頁，附件十七)，並不可能成立。總之，本專頁會認為在三月末六月中，此種容器曾在機械上的所有實使用過，是一為可接受的第頁。

（十一）各式各樣的容器。

除上述各種容器外，還有的這樣說第了他種容器也被使用。第第文件摘到用戴林根(NCNA/85)第五頁)及本頁(同上第六頁)裝載氫彈。如果這種全面觸的空中投下，大約是如第所落者的炸彈如其他各的一同投下的。在大同步器，空投帶置在鋁的加制是用鋁其包裝的(附件二十九)。又第文件(NCNA/5第六頁SIA/13)摘到第十個第的容器，做專頁會本第約。本專頁會的專頁對在于裝第第機空被第了核彈已這明的尺寸容器的種類，它是作為地第使用的(NCNA/85第五、六頁SIA/13)。其關於第使得的種的第轉，至少第二次摘到這本專頁會的特殊本核到這使本這明種怎麼的加鋁氫的方法，即以公第摘編地第的（氫彈由）及這種氫氣第的特殊在地第上的，已第第使用過（附件十七）。用第的本表用的特記，第第一次在中國人民志願軍的戰鬥這種過，被第出第它是到傳第第第的（第DGMS、CPVF的這位）。

（十二）第投下來的主物在地面上分裂的情況。

尺國清本報告的附件六第註格之件的，可以看到許多人感特特殊的尺寸第

兼必須是圓形的，而以像要用的投影幕中心。這可說是在空中攝影機定位器的妙處，又此處中心，絕法中心絕絕法要，分使得有視差。

按上述法要的之中，本委員會和法要到與有關的三件的下的神體在此命令條件的第一條的中(ISCC/5附件二十六、二十八)，用毛在器的位置(注意要是之間)，相光一個三角形的比例，約3/4公里，實在到1/3公里(原有的大小有大要的人手，分析的區域與相同，大約30×10公尺，是在這是在相同三四中之一。從這條件的，可能與人手是的是一條器具以下，可能是有條件要的器，注意相是這是相同的是如此的。

來侍護的特務們的供詞

朝鮮者的特務委員會，自原事件以來，中所特務被派入朝鮮社會，全體特別是朝鮮的人民的中，其中的人，在這特務所分子已被侍護了，他們的說法，被捕的人是這樣的特務，以及這特務所分子，被捕的人，是朝鮮人的工作者，特別是朝鮮人民的中的特務，以及這特務所分子，被捕的人，是朝鮮人民

兼是的，不能他行使的法制行政和他很大的保護。

這個惡人，依照美指示，於5月29日越境入北朝鮮，他第一次無線電報收發員一同工作，直至6月20日他突被逮捕止。在回答問時，他加答說話，也非是為了此項非同作。他說，他參觀被北朝鮮的新主人目標後，以沒有多大成功，因之這位美軍間諜的情報極少，幾乎是沒有。

這個惡人說，在他出境入北朝鮮以前，無沒有告訴他面孔反共進行。他只被說在北方有很多反抗的，並且發現在朝鮮的方的軍隊"正在使用裝備良的什麼人器，結果良好"。他看了佈告，才知道有如此裝。

美國當局發表這個惡人的案件也發生後，有受到任何懲治；不論是有關的或特別的懲治。此外，沒收的表現，就是他是一無所利是關的人。美國當局為這個調查進行的特別是不發表的情報。這個結論只是在拆開美軍用行的已被發起來的文字後上又增多了證據。

美國空軍停虜的供詞

1952年1月13日，美國軍事的一架B-26轟炸機在朝鮮安州上空被擊落。6月6日，朝鮮官方公布駕駛員名字，說他們參加加間諜。他們的供詞，已由北京的全世界公佈。這兩篇文件，分別是於等以前的行的：前者(31A/114和15)中，並且有很多的印本。另附者的，已列入附錄。雖然這兩的幾次的重及有增加許多這樣上的證據：所文件31A/17及18的總參考(附件三十七，三十八)。

這兩個空軍人員的供詞的要點是什麼？第一，這兩個軍官都宣布日本朝鮮的內容，它被的如何直接被美帝利用；使用是為美帝侵略的這的兩次宣，也今無論如這的使用帝的地位。這對了各種公開反"宣傳"，並要此其特于來。這對了這種的三項的及和他空地位。在意思中的機的這裏面，特別是來的內容有：(1)"幾乎沒有任何是都可用來侵略的"；(2)"可以這樣說的"。

(3)"我們相信，"的美官都說到海行加間諜的行的命令，雖然他們內心並不願

第二、這的兩軍官都說到海行加間諜的行的命令，雖然他們內心並不願

意，但還是執行了飛行任務。所用的特別炸彈，有各種特徵，而且往往由衛兵看守，不讓駕駛員走近去檢查。在一次報告中，講解了何種飛機最適於投擲何種容器。據這兩個空軍人員所知，他們的同伴，有許多人也參與了進行細菌戰的飛行，而且他們由後來的談話，知道空軍人員受過細菌戰訓練的人數很多(SIA/17)。伊納克中尉，在接受飛行命令時攜帶的被稱為"細菌彈"，查恩中尉在接受飛行命令時攜帶的則被稱為"不爆炸的炸彈"，但叫他們報告飛行結果時，都只准用"不爆炸的炸彈"的名稱。

無可懷疑地，這兩篇供詞對於西方國家會發生很大的影響。但那些不願意相信的人們，想藉口說這些供詞是用肉體或精神的磨難取得的，說只有兩個人出來供認，說也許根本就沒有那兩個人，供詞全部是偽造的；——想用這些藉口來抹殺這些供詞。但是企圖在查恩中尉的供詞中找出矛盾，却找不到(SIA/16)。

在這種情況下，委員會能在朝鮮某地，與上述的二人及另外兩個戰俘奧尼爾少尉及克尼斯中尉會語，是極重要的(附件三十九，四十)*。奧尼爾與克尼斯的供詞更長而且更詳細。委員會看見這四個美國空軍人員時，覺得他們是代表了美國生活的側面：一個是頭腦冷靜的電機工程師，一個是中等階級的商人，一個是青年的化學家，還有一個是農家出身的身體強壯的鋼鐵工人。委員會有機會在自由談話的環境中與這四個人語談良久。委員會的委員們不約而同地認為對這幾個戰俘並沒有施用肉體或精神上的壓力，強迫他們發表聲明。他們發表聲明，都是出於自願的。俘獲他們的中國人和朝鮮人長期的友善的待遇，使他們認識他們對全人類的責任，應該勝過他們對於揭露自己政府的軍事秘密的顧慮。委員會和這幾個空軍人員的談話，大部份是採用問答方式，但是每個空軍人員在開始談話時都先發表一個聲明，其內容與他的書面供詞相符，最後則聲重表示他的信念是他的良心所驅使的。

他們的聲明(ISCK/4及5)和包含這次談話主要內容的述評，既然都列為附件(附件三十九，四十，四十一)*，在這裏就不需要多講了。但從他們的書面聲明和對問題的回答，已可以了解美國空軍在1951年末和1952年初是在做些什麼。這可以從下表看出來：

1951年6月——克尼斯在美國聽勞瑪講演，他講細菌戰，說因為敵人可能使用細菌戰。

8月25日——伊納克在日本聽威爾遜講演，他說美國沒有進行細菌戰的計劃，但是敵人可能用它。

10月——伊納克在朝鮮聽伯郎富的細菌戰講演，聲明與上同。

12月1日——奧尼爾在美國聽威廉講演，未肯定說美國是否將用細菌戰。

12月——伊納克在朝鮮又聽伯郎富細菌戰講演，聲明與以前相同。

12月18日——奎恩在朝鮮聽艾世福克講演，他說必須準備細菌戰，敵人可能用它。

1952年1月3日——奎恩第一次飛行投擲細菌彈，下令時和報告時，都說"不爆炸的炸彈"，但他從其他的情況，已知道這種"不爆炸的炸彈"是什麼東西。

1月6日——伊納克第一次飛行投擲細菌彈，下令時說"細菌彈"，報告時說"不爆炸的炸彈"。

1月22日——奧尼爾在朝鮮聽麥克拉夫林講演，他肯定地說將使用細菌戰。

2月15日——奧尼爾第一次飛行投擲細菌彈，下令時說"細菌彈"，報告時說"空中爆炸的定時炸彈"。

2月18日——奧尼爾看到了特製的飛機使用噴霧法散佈細菌的證據。

2月22日——克尼斯在美國聽何禮門講演，他明白否認使用細菌戰，但承認美國確有細菌武器。

3月21日——克尼斯在朝鮮聽麥克拉夫林講演，他肯定說細菌戰已自1月1日開始進行，明白說美國政府將儘可能繼續否認。

3月27日——克尼斯第一次飛行投擲細菌彈，下令時說是"壓制高射地的炸彈"，報告時說"轟炸結果未觀察"。

從上列的事實，不能不得到這結論：即：對朝鮮和中國進行細菌戰的命令一定是在1951年來發出的，事先叫空軍人員聽了謹慎的教導性的講演，使他們有進行細菌戰的準備，而不告知他們究竟要做甚麼，甚至1952年1月之後，直到他們實際到達朝鮮之時都是如此。在美國和日本的基地時，說細菌戰是理論性的和純粹防衛性的事情；可是到了朝鮮基地，駕駛員們很驚異地發現在他們到達幾個星期或幾個月前、細菌戰已經開始了。這些航空員沒有忽視這個事實、即，這個總的命令一定是在開城停戰談判期間發出的。

此外，分聞聽取的各個空軍人員的證詞，有幾點很有興趣。值得注意的是他們中間從來沒有一個人受過有關戰爭公約和公認慣例的教育，如禁止槍殺俘虜，他們在其準隊手冊中也沒有看見過這一類的規章，更沒有聽說過有某種戰爭方法是非法的，至少是被一些國家認爲是非法的。他們的證詞都一致表示進行細菌戰的命令對其同伴的鬥志發生極壞的影響。他們之中，有許多人對於被驅使在朝鮮屠殺朝鮮平民已極憎惡，細菌戰的命令更使他們忍受不住了。(附件四十一)* 他們被俘放下武器後，朝鮮人和中國人待他們極友善，不再把他們看做敵人，他們轉變態度是可以理解的。

這幾個軍官對於細菌容器的種類知道的不多，這並不足為奇，因為他們都是領航員和駕駛員，軍械人員的知識不會告訴他們，他們也只能揣測細菌武器的來源，有些人認為可能來自日本，這一點很重要。

總之，經過多次的會談及個人接觸，委員會有充足的理由相信這幾個士官是誠實而公正的。他們顯得很正常和很健康，他們說話很自然。委員會再一次肯定地認為這些空軍人員並未受到任何肉體和精神上的壓力，而他們受到的待遇完全表示了中國人的最高貴的傳統的人道主義，所以委員會認為空軍們的證據是真實的和確鑿的，這些證據在許多方面都使從現場收集而得的具有高度科學性和客觀的證據更加充實。

新中國的衛生

委員會對於中國人民現在的衛生情況以及為提高衛生水準和抵抗疫病流行而採取的各種措施，有深刻的印象。這些措施，既有效而又徹底。西方流行着一種想法，以為中國人民生活的衛生情況很差；但是，只要親自見到現在的情形以及中國人民執行政府的衛生指示的熱誠，就足以打破過去的想法了(附件四十二)。

在數年中的非常的進步，可以用幾個數字來說明。在中國東北，於1951年間撲滅了三千五百萬頭鼠類，於1952年春季撲滅了一千萬頭——這樣的消滅鼠類的鬥爭是世界各國所未有的。撲滅蠅子和其他能傳播疾病的昆蟲的鬥爭，也普及各地。北京現在已成一個幾乎沒有蒼蠅和蚊子的城市了。在解放前，種牛痘的人很少，效率也低，接種牛痘人數最多的一年（1946）也沒有超過七百三十萬人；但在解放後的三年中，種牛痘的人已有三萬萬七百萬人，所以，天花幾乎已完全絕跡。改造產婆，使嬰兒因破傷風的死亡率自1949年—1951年間減少了三分之二。在同時期中，一般的嬰兒死亡率和產婦死亡率減少了一半。許多中醫已被動員起來協助這個偉大的衛生運動，事實證明了他們能夠而且願意接受新的醫學教育，使他們能發揮作用。在北京和其他的大城市，流浪的狗已經幾乎絕跡了，因為它們被疑是腦炎病毒的寄儲宿主以及許多傳染病的帶菌者。

除此以外，製造疫苗和血清的生物製品所，其組織及其生產能力已大有進步。委員會在北京參觀了一所這樣的機關，對他們的工作效率，高額產量，和高度科學性的研究，有很好的印象。

衛生運動並不限於北京或少數的"模範"城市。可靠的人士告訴我們說，

這運動深入到這個大陸的最遙遠的角落裏。這一點，委員會全體在東北的旅行時，已經親自看見。委員會在這次旅行中，到過了黑龍江省靠近內蒙古邊界的遙遠的地方。委員會對於各村莊的潔淨具有深刻印象。

解放以來，中國所進行的衛生教育運動，其範圍之廣泛，也許是舉世無雙的。全體人民，不論男女老幼，都全心全意地合作，這是獲得這樣結果的必要條件。凡為不斷和迅速提高公共衛生的一般標準所應做的事情，全都想到，而且都全做得很起勁和徹底；如清除了堆積下來的垃圾，清掃院子和荒地，裝置紗窗，捕殺各種毒蟲，生產與使用殺蟲劑和疫苗等等。用各種教育方式來推行基本衛生教育，如羣衆大會、標語、畫報、牆報、報紙、戲劇和電影。

當遭遇到細菌戰時，就是在起初懷疑它已經發生時，中國的農民羣衆們都已很正確的知道怎樣去對付，毫無些微混亂或驚惶。委員會委員們自提與各方來的中國證人接觸後，能看出千萬人在中央和地方衛生部的指導下有紀律的行動，在田間和街上搜尋並消毀任何從空中落下容器內的東西。

今天中國在衛生上的進步，積極實行了各種衛生的措施，這些衛生措施正是歷屆國際衛生機關想推動而又做不到的。如果中國政府不能獲得各個階層的人民底無條件的支持，是不能在這麼短的時間內有這麼大的進步的。中國農民和產業工人，學者和宗教團體，都贊同政府目標並貢獻他們最大的力量。

概　　論

現在將某些事實合而製成表格是可以有所助益的。這不僅包括那些總結式的在布拉格文件中所發表的事實，並且包括那些在六、七與八月提出請委員會檢查的事實。某些比較明顯的事件列於附表（附件七甲）*。每一案例中都記有參攷文件編號、日期、地點、及情況；是否注意到有飛機經過；是否看見有物體落下；是否找到容器，及什麼地方見有昆虫或其他生物體反常地羣集着，如可能並附註動物羣集的密度。此後是昆虫學或動物學的鑑定，細菌學檢驗的結果，以及流行病學方面的附註。必須瞭解該表只包括已知事件的一小部份。

從這個總結性的表格中可以瞭解，在查明帶有致病細菌的生物體出現之後，並不一定有患病者的案例隨之而來。這必須歸功於受害地區的人民，他們迅速地搜索和消滅任何異常的動物或有理由可認為是空投下來的物體。這些工作進行得這樣有效，因此如附表所示，在許多案例中甚至不可能將標本保留下來，作為細菌學的分析。在其他的案例中，為了檢查某種致病菌而做的細菌分

析，產生了陰性結果。

值得注意的是在這一年中，飛機侵入中國東北的次數之多，不可勝計，且且大半都不從事爆炸性轟炸。在2月29日到3月21日之間，有美機175批955架次在中國東北上空作了襲擊，包括遼東、遼西、吉林、松江和黑龍江省的70個縣區(SIA/3)。其他相似的數字亦已見於文件(NCNA/85;SIA/13)。侵犯中國領空最近非惟不見減少，且更是加緊。例如，到八月七日為止的八天中，美國飛機79批在中國領空曾作了398架次的突襲。

在中國東北所發生事件的地理上分佈是耐人尋味的（見附件七地圖）。就以曾有詳細分析的事件而說，至四月份為止，遼東省發生事件最多（十八件），它與朝鮮邊界大部都接。這兒顯明的事實是幾乎所有的事件都是在鐵路和公路的附近地區發生的。值得注意的同樣的特點可在最遠的黑龍江省所發生的八個事件中見到。這兒在齊齊哈爾及哈爾濱的北面有一條鐵路形成一個大的S形的彎曲，每達有一百五十多公里長——所發生的事件都是沿着這條線點上。

以往刊佈的文件，在一方面發表了些細菌學和流行病學方面的詳細情形，聯繫了帶菌的昆虫和患病者的案例；而另一方面提出了證據，聯繫了昆虫的出現和飛機的飛過。有時那些文件所供給的資料是不完備的，這是委員會委和中朝科學家合作，不厭詳細的詢問各項事件的理由之一；這些事件已詳述於前幾節中，即淮陽、甘南、寬甸、遼東、遼西，大同等事件。在所有的調查研究中，可以看出飛機、媒介物和患病者案例間的聯繫是無法再能爭辯的了。

在前面，分析事件的方法業經說明過了。現在是把經過最充分分析的案例中的資料，集合起來，總結成一個表格（四十頁）的時候了。經過這個格式上的對照，一個有組織的計劃已很明顯地透露出來了。總是有人看見或聽到飛機，它們的航行路線常常被繪製出來；而後來得獲的駕駛員的陳述增加了補充資料。以後在表上有落下容器的必要資料，所使用的媒介物以及他的反常情況，細菌學的試驗和隨之而來的臨床病例。

與這些事實相關的，委員會聽取了和詢問了許多普通的中國鄉民。委員會的委員們相信這些證人的正直和忠厚，他們的證辭是坦白而清楚的。

轉到專門的問題，委員會曾經考慮朝鮮鼠疫是否可能從中國東北流行病區隨交通而輸入。有幾點理由可以排除這種可能性。第一、在朝鮮新發現鼠疫地區和上述地方流行區之間的地區，從來未曾報告過鼠疫的病例。第二、鼠疫的發生在季節上有着很顯重的反常現象(參看附件七甲，十八及十九)*。第三、鼠疫的一個特徵是在人鼠疫流行之前，總先在鼠類中流行，但在朝鮮疫區並沒有發現死鼠。第四、臨床結果往往與飛機在事前的飛過並推佈相適應的媒介物，有明顯的聯繫。最後，自開始到現在，在中國和朝鮮的國境始終在執行着嚴格

	安州（朝鮮，民疫）SIA/1,4	Cheum-Dom（朝鮮，民疫）SIA/1	甘南（中國，民疫）ISCC/2	江西（朝鮮，民疫）ISCK/2	海陽（朝鮮，民疫）ISCK/3	寬甸（遼東，中國）ISCC/3	遼東（吸道炭疽，中國）ISCC/5	碧潼（朝鮮）附件 24	長白（中國）ISCC/4	鉄山（中國，腦炭）ISCC/6	大同（朝鮮，霍亂）ISCK/1	空軍傳病（ISCK/4,5 附件 37-41）
飛機：見到或聽到	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
曾從飛機			+			+	+			+		+
投擲空質的詢問							+					+
投擲：見到物體落下		+				+	+ + +	+	+ + +			+
空器：我到		+				+			+ + +		+	+
疑是噴射				+						+		+
動物或其他媒介物高度集中的反常	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
季節的反常		+	+			+	+		+		+	
地區的反常	+	+	+	+	+	+	+		+		+	
種別的反常		+	+			+			+		+	
動物或其他媒介物的細菌檢驗	+	+	+	+	+	+	+				+	+
隨後發生的人類病例	+			+			+	+		+	+	
季節的反常	+			+			+			+	+	
地區的反常	+			+			+			+	+	
疾病種類的反常							+			+		
媒介物疾病			+									
季節的反常			+									
地區的反常			+									
疾病種類的反常			+									

的衛生防疫工作。

幾種就應用的疾病不僅與人有關，而且是與家畜有關的，例如炭疽病(NCNA/85,附件二十七)。當發現所投撒的某種媒介物上帶有出血性敗血病巴氏桿菌(Pasteurella multocida)的事實被證實了以後(參看附件七表格)*，最初看來其重要性似很小，因爲這是實驗室動物中的一種很普通的感染。可是，設想它可能被用來做殺害畜牧的武器，是具有充分理由的(附件四十三)。

至於霍亂弧菌，雖然它在上述業經詳細討論過的案例中(大同事件)是在被污染的軟體動物裏發現的，但從昆蟲中，尤其是從蠅子裏找到這種病菌，已不僅是數例而已(附件七甲)。沙門氏傷寒和副傷寒桿菌，以及志賀氏痢疾桿菌也是如此。在有些地區發現的蠅蓆中找到這些病菌；而這些地區並沒有患者案例。因此引起一個問題，即在隨地採集的普通蠅子體內或體外，是否可能存有病菌的問題。在這次戰事多年以前，在中國醫學文獻裏曾經發表的研究(附件四)*正可用以對照。這些文件指明在非疫病流行時期之內，普通的蠅子並不攜帶傷寒桿菌、副傷寒桿菌、或霍亂弧菌。有關的附件中有本年在瀋陽進行的類似的研究記錄。

一個與此有關的問題，就是應用定量研究方法檢定昆蟲攜帶的細菌；這項材料將在一專件(附件三)中敍述之。

關於昆蟲傳病媒介部份，必須做一點補充，使布拉格及其他文件裏已經說過的資料更成爲完整。有一個附件(八)*曾專論被檢佈的昆蟲的鑑定；另一附件(二)可以幫助讀者一般地了解與細菌戰有關的醫學昆蟲學的問題。

在以前的報告裏有一些還未解決的問題，尤其是關於在朝鮮所發生的事件。因此，當委員會在平壤的期間，曾向保健相李炳南提出一連串的問題，他對這些問題都及時地做了答覆(附件九)*。看來過去的譯文是有些錯誤的。在朝鮮的第一個報告裏(SIA/1)所用的“蜱”字實際是指紅蜘蛛(Trombicula akamushi)。關於同一文件所講的寄生於蝙蝠的蠅子(Nycteribiid flies)，有資格的朝鮮權威人士告訴委員會，現在不能夠肯定這些昆蟲是與細菌戰有關的。

關於不僅一次在山坡上找到污染有沙門氏菌與志賀氏菌的死魚的記載，已經獲得了確證。應重視的事實是這些死魚都是在飲用水源的鄰近發現的。關於這點可以回想到委員會所詳細研究過的大同事件(附件三十)，這教佈霍亂的意圖是很明顯不過地顯現出來了。

特別引起西方科學家們好奇心的，也是委員會嚴重地關切的一個問題，就是關於在飛機飛過之後發現的冷凍乾燥蛋白質物體的問題(NCNA/85)。這種物質是成塊的，容易膠粘和潮解，落在書面上即吸收水分。化學分析結果表

明，這是蛋白質分解物——脲、腺、脂——所製成。細菌學家們從這裏分離出可以使甘露醇發酵的痢疾桿菌。委員會在朝鮮工作的期間，這種事件未曾發生過，因此它得保密朝鮮的工作報告；不過它認為保健相自己所接受的判斷，完全是有可能性的，就是說，這種物體即是投擲的冷凍乾燥的細菌培養。

關於在很低的溫度的環境條件下撒佈昆蟲的問題，委員會指出，在被浮空軍供詞裏，他們提出證據說明生產特賦抗冷力的昆蟲的方法（附件三十九）*。

上節(第十二頁)，曾描述及由飛機播散的十八種昆蟲和蜘蛛。就中九種業經細菌學檢定確實證明非有致病微生物。其他的種類如何呢？委員會不能下結論說它們完全未受感染。需沒有人確實知道去檢查什麼的時候，從物體上分離致病微生物將是很困難的事，尤其是對象是經過人工選擇的細菌和病毒。沒有考慮到的可能性還有許多。

有關細菌戰的美國文獻與在朝鮮發生的事情有所抵觸。在這些著作中所發表的某些看法，無沒有被駁斥以前，它是和委員會的觀察難以符合的。看來在某些重要的案件中，技術上的進步已經使這些看法過時了。鼠疫的案件可稱典型。十年前羅斯伯利曾謹慎地表示意見說，鼠疫可以有效的散播以為戰爭之用；但是只能用於距離前線很遠的地區，因為有很大的危險使友區也受到感染。在朝鮮，委員會的調查顯示了曾不止一次地將鼠疫散播在離前線不遠的地區內，這是和欲特里克兵營的前主任、有經驗的細菌學家的意見相違反的。但是這種抵觸只是表面的。近十年來，消毒的技術有了極大的進步；一方面，新的、效力更大的殺蟲劑，配成各種的混合物；另一方面，用有高效能的手提機械，可以噴撒大量霧狀物質在很短時間內進行消毒，而這些機械的簡單程度可以到一個普通人就能自如地運用它。它們是第二次世界大戰中所發明的捷慕放散器演變而成的。

實際的經驗證明這些方法可以用來消滅整個地區裏的昆虫傳播的疾病。最近發表的資料指出朝鮮美軍擁有這種器械，並着重指出它的重要性，因為"在任何未來的戰爭裏，普通的和正常的方法也許不足以應付那個局面"。

這些記錄足夠解釋文獻和現場事實的表面矛盾。即使是部份的也罷，它們可以應用於一切其他帶菌昆蟲所傳染的疾病，並幫助解釋在朝鮮所見的使用昆蟲媒介物的一般傾向。所舉的例是典型的；我們不能將細菌戰的可能性，限於在自然情況下的陳舊的看法，技術的和科學的進步將可以做到的範圍擴大了；並且，像現在的例子，也解說了表面矛盾。在朝鮮，美國方面幾乎是全部地控制了傳播疾病的昆蟲，就說明文獻中的保留看法是錯了。根據同樣理由，委員會不同意那些認為將細菌、病毒和毒素作霧狀"實驗是細菌戰唯一有效方法的意見。因此，日本人的經驗（參考以上第十一頁），在新的水平上，現在是可以

使用的。

但是，委員會所檢察的案件之一就是中國東北的瀋陽市及鞍山所流行的鼠疫(SIA/3;8;00010)，顯示病毒可能已被以"實驗法直接撒佈了。對這事件，委員會未能得到一個確定的結論，因為疾病和空襲之間的確實關係未能建立。可是，證據確是使人困惑，所以將全部有關文件放入附件(ISCC/6 三十二，三十三*，三十四*，三十五)中。

委員會不能向世界提供下面各項的具體數字：朝鮮和中國被殺害的平民的總數，總發病率，及死亡率等等。那樣做是不適宜的，因為那就是向應負事件責任的方面供給以最後的重要資料。對委員會被邀請發表專家意見來證明案件來說，這些資料並非必要。所需要知道的，是委員會所證實的：即在個別地點及流行區，有許多人是在極不正常情況下死亡的，而歸根到底是歸因於美國空軍的活動。重要的是全世界必需警惕那些業經發生並在繼續發生中的事實。全世界人民必需注意這種戰爭的潛力，和它的幾乎是無法計算的危險。

結　　論

自從 1952 年初以來，在朝鮮北部和中國東北，發生極反常的現象，使朝中兩國的人民和政府指責美國軍隊在進行細菌戰。為調查有關細菌戰的事實而組織的國際委員會，在現場進行了兩個多月的工作之後，現已結束工作。

有大批事實擺在委員會面前，其中，有一些事實，首尾連貫，富有高度說明性，足為例證。所以，委員會特別集中力量來研究這些事實。

委員會已得出下面的結論：朝鮮及中國東北的人民，確已成為細菌武器的攻擊目標；美國軍隊以許多不同的方法使用了這些細菌武器，其中有一些方法，看起來是把日軍在第二次世界大戰期間進行細菌戰所使用的方法加以發展而成的。

委員會是經過邏輯的步驟而後達到這些結論的。這種遭各國人民一致譴責的滅絕人性的手段，竟見諸施用，此為本委員會的委員們過去所不易置信；現在本委員會迫於事實，必須下這些結論。

現在，全世界的人民都應加倍努力，使世界免遭戰禍，並制止科學的發明被用來毀滅人類。

調查在朝鮮和中國的細菌戰事實

國際科學委員會委員

安德琳　醫學博士，哲學博士（臨床醫學及化驗診斷學）（瑞典）

（簽字）

馬戴爾　農業工程師（動物生理學及生物學）（法國）

（簽字）

李約瑟　科學博士，皇家學會會員（生物化學，胚胎學，中國語文）（英國）

（簽字）

歐利佛　醫學博士（醫學，生物學及解剖學）（意大利）

（簽字）

貝索亞　醫學博士（寄生物學及醫學昆蟲學）（巴西）

（簽字）

茹科夫·維勒斯尼科夫　醫學博士，醫學科學院院士（細菌學及流行病學）（蘇聯）

（簽字）

1952年8月31日於北京