

論國際法上武裝衝突時期之自然環境保護（上）*

周元浙**

目	次
壹、前言	
貳、概念界定	
一、自然環境保護	
二、武裝衝突	
三、武裝衝突對環境之影響	
參、國際人道法上之環境保護	
一、國際條約	
二、國際習慣法	
肆、平時法於武裝衝突法時期之繼續適用	
一、國際條約法	
二、國際習慣法	
伍、國際責任	
一、國家責任	
二、個人之刑事上責任	
三、小結	
陸、國際法上之實施	
一、制裁性	
二、法律性	
三、合作性	
四、我國之實施	
柒、改革之路	
一、強化現行規範	
二、創造新規範	
三、其他建議	
捌、結論	

關鍵字：武裝衝突、自然環境保護、國際人道法、國際習慣法、國家責任

Keywords: Armed conflict, Protection of the natural environment, International Humanitarian Law, Customary international law, State responsibility

* 本文初稿曾於2007年4月27日，開南大學法律系主辦，亞洲公法與國際法學術研討會中報告，特別感謝會中警察大學水上警察學系魏靜芬教授之意見，本文題目及內容均經修正增補後定稿。本文承蒙兩位匿名審查委員惠賜卓見，深表謝忱。文中如有疏漏錯誤，仍由作者自負文責。

** 周元浙，德國慕尼黑大學法學博士，育達商業技術學院財經法律系副教授。

中文摘要

自然環境之保護係攸關當代甚至後代人類生存延續、禍福與共之國際全球化重要課題。而由歷史發展之鑒，武裝衝突時期或少或多、局部或跨區，甚至大規模毀滅性破壞環境，不鮮其例，又因科技之進步亦能操縱環境，獲取軍事上利益，其危害影響更不能小覷。因而，環境保護與武裝衝突之間，似呈一種緊張拉鋸之關係，如何兼顧平衡，殊值吾人正視。本文探討武裝衝突時期自然環境保護之基本及衍生問題，主要從界定自然環境及環境保護之概念，國際人道法所涉及國際條約法及國際習慣法之規範，平時國際法中國際條約法及國際習慣法能否及如何程度適用於武裝衝突時期，國際人道法及國際環境法由原本分離發展至交織之情形，武裝衝突各方有違背國際法義務時，應負之國家責任；現行實施國際法之管理、監督機制能否有效發揮對武裝衝突時期違反環境保護義務者之監督及制裁功能，我國之實施情況又如何；對於現行法之不足，有何改革方向等面向加以探討。

Subject: A Study of the Natural Environment Protection during Armed Conflict from the Perspective of International Law

JOU, Yuan-jeh

The Protection of the natural environment is a critical factor concerning the present and even future generations' existence and mutual prosperity in the era of globalization. In the course of history development, In times of armed conflict, there were a number of cases by which more or less, partial or trans-regional, even mass destruction of the natural environment had occurred. In addition, the advance of technology can also dominate natural environment and gain military interests, which is too considerable to ignore. Therefore, it appears that there is tension and a seesaw-battle relation between the protection of environment and armed conflict. The balance of the two is worthy of our attention. This thesis explores the basis and derived issues regarding the protection of natural environment in times of armed conflict, it covers the following aspects: the definition of the concept of natural environment and environment protection; the regulations of international humanitarian law when it is involved with international treaty and customary international law; whether and to what extent can international treaty and customary international law of the peace time international law be applied to the times of armed conflict; the development of international humanitarian law and international environment law from their separation to interwoven; the state responsibility of the involved armed conflict parties when they violate the obligation of international treaty; whether the present management and supervision mechanism of international treaty implementation is able to effectively exercise its functions of supervision and punishment on the violator of the environmental protection obligation; how is the reform for the insufficiency of the current related laws.

壹、前言

人是地球自然之一部分，治理地球環境並藉其孕育而生。¹破壞環境不僅損及當代甚至遺禍後代人類本身。歷史發展中，人為環境破壞、生態機能弱化與氣候異常變遷越演越烈，尤其隨著文明科技之進步，所造成對環境之污染與破壞，益趨明顯。²此種嚴重的環境災難，例如：油輪、化學及核能事故等，卻牽引激發環境意識的成長。環境保護意識及相關議題引起廣泛關注，始於1960年代，於1970年代逐步發展，1980年代以後落實與實踐。如永續發展與環境保護、主權、人權³與環境保護、環境保護與國家責任、國家義務等，已成為今日全球化之重要議題，而予強化或落實執行。⁴今日環境保護已成為多數國家、超國家(Supranational)及國際法、未來法院規範及適用之對象。⁵而武裝衝突對於環境之危害，亦隨著戰爭型態、作戰手段及武器方法之更新變化而日趨擴大。⁶至於國與國之間或一國之內的武

¹ 世界自然憲章序言：「人類是自然的一部分，生命有賴於自然系統的功能維持不墜，以保證能源和養料的供應。」

² Wolfgang Graf Vitzthum, in: Graf Vitzthum (Hrsg.) Völkerrecht, 3. Aufl., 2004, 5. Abschnitt, Rn. 89.

³ 例如有主張環境權亦是人之基本權，不僅在法律上受到關注，在實踐上亦有政府與非政府間組織之積極參予，督促其實現。參照：蔡庭榕，論主權與人權—以婚姻移民面談為例，憲政時代第32卷第2期，民國95年7月，頁8-9；有欲建立以憲法為保障基礎的環境權來作為環境保護的深化。相關論述可參閱：張嘉尹，環境保護入憲的問題—德國經驗的初步考察，月旦法學雜誌第38期，民國87年7月，頁86-96。

⁴ 相關之探討，可參照：王冠雄，永續發展國際法意涵之探討，臺灣海洋法學報第5卷2期，民國95年12月，頁181-206；李建良，論環境保護與人權保障之關係，東吳法律學報第12卷2期，民國89年12月，頁1-46；楊澤偉，環境保護與國家主權關係初探，華岡法粹第33期，民國94年6月，頁173-202；李建良，永續發展與國家責任，臺北大學法學論叢第46期，民國89年6月，頁79-112。又聯合國大會第56/4號決議通過：「每年11月6日為防止戰爭和武裝衝突糟蹋環境國際日」。近年來，地球暖化、天災頻仍，國際間之關注及努力，如京都議定書，規範各國排碳量之管制等。環境保護已是各部門共同之責任，德國聯邦國防軍對環境之保護，可參照：Ulrich Repkewitz, Bundeswehr und Umweltschutz - Das Umweltsonderrecht als Teil des Verwaltungssonderrechts der Bundeswehr, Duncker & Humblot Verlag, Berlin 1999.

⁵ Wolfgang Graf Vitzthum, a.a.O. (Fn. 2), Rn. 89.

⁶ 關於此問題，有下列觀點值得質疑或評論：1. 現代化之科技武器是較少危害環境之論點，是難以贊同的。恐怕環境在未來也作為戰爭目標而犧牲，而現代戰爭之型態明顯增強環境之負擔，雖然，有效率或高科技之現代化武器，似乎是現代戰爭之形象。2. 單單強化法律規範是不足夠的。必須有被承認效力之國際習慣法。為達此目的，除了強化規範外，持續發展法律之認識與理解，在於法規範之存在，原則上是為弱者—包含環境—而設的，以及尊重與適用法律，vgl. Wolfgang Lohbeck, Umwelt und bewaffneter Konflikt: Dilemma ohne Ausweg? Hamburg, Juni 2004, S. 14.

裝衝突，則往往造成環境破壞，亦不鮮其例，但於國際人道法上，比起武裝衝突時期受難者、戰俘及平民所受之保護，卻顯得難以等量齊觀。⁷ 武裝衝突時期之環境保護議題自波斯灣及科索沃軍事衝突起急劇升高爭議討論。非僅公眾或學術上之關注，更擴及於國際組織範圍，例如：國際紅十字委員會及聯合國之體系。在南斯拉夫軍事衝突時，有關武裝衝突時期環境保護之適用性問題重新被呼籲。而其影響所及，非僅限於一國一區，更跨延及數國數區，武裝衝突時期嚴重危害環境之問題，⁸ 已須共同面對加以正視。更顯示國際法，特別是國際環境法與國際人道法於武裝衝突時期如何有效適用以保護環境之研究議題，確有其重要意義及研究價值。

本文探討武裝衝突時期自然環境保護之基本及衍生問題，諸如：自然環境保護、武裝衝突之概念；國際人道法中，如國際條約法及國際習慣法之相關規範；平時國際法中，特別是國際條約法及國際習慣法之效力是否及於武裝衝突時期，例如武裝衝突時期是否仍有國際環境法之適用；國際人道法及國際環境法由原本分離發展至交織之情形如何；又當武裝衝突之各方因不法行為而違反國際法時，應如何負其國家責任；若不履行時，國際間又應如何加以制裁，即使國際法因缺少如國內法般有效之執行機關，故有弱法之喻，但仍有相當程度之拘束，尤其國際習慣法，作為國際社會之成員自難置之於外，而應予以遵守。另現行實施國際法之管理或監督制度之組織是否有效發揮其功

⁷ Rüdiger Wolfrum, Der Schutz der Umwelt im bewaffneten Konflikt, in: Grupp, Klaus/Hufeld, Ulrich (Hrsg.), Finanzen, Festschrift für Reinhard Mußgnug zum 70. Geburtstag, C.F. Müller Verlag, Heidelberg 2005, S. 295.

⁸ 根據正式之官方說明，科技性之炸彈及其他具炸藥性質之炸彈，由飛機上投擲在亞德里亞 (Adria)，此外，在區域內之一些國家及非政府間組織報導，軍事上之動用造成環境保護問題，例如：大規模轟炸、越界之空氣污染、水污染，包含因轟炸所造成之地下水及釋放之危險廢棄物等污染。Vgl. Andree Kirchner, Umweltschutz während bewaffneter Konflikte, Diss. Universität Hamburg, Hamburg 2002, S. 1 f. 各國雖有其領土，但一國之環境問題卻有時超越國界，而對其他國家產生不利之影響或損害，例如：前蘇聯車諾比核電廠發生事故，放射性灰塵飄散至周圍之歐洲國家，波斯灣戰爭中，科威特石油設施燃燒長達數月，美伊軍事行動中，伊軍曾以燃燒油田之方式，以造成美軍攻擊行動之遲滯，皆為適例。

能，能否消除現行國際環境保護公約、國際人道法等之不足，我國之實踐又如何，是否與國際接軌；對現行之缺失，有何改革方向等。本文以國際性與非國際性武裝衝突時期之自然環境保護為限，所謂人文之文化資產保護⁹，則非探討範圍，又本文所述環境，如未特別說明，則專指自然環境而言，併此敘明。

貳、概念界定

一、自然環境保護

(一)「自然環境」之意義

「環境」之概念是多樣化的，國際法及國內法上並無一致之定義。但此概念確具有現行法上實際之意義，例如：在國際公約、國際習慣法及國際組織等有其各個不同之構想及意涵。有學者認為國際法中之「環境」是指，人類賴以生存和活動空間之自然環境基礎，包括陸地、海洋、天空及太空、生態圈及其相互關係和人類之關係。涉及到不同之範圍，例如：各別之空間分類(陸地、海洋、大氣層及太空)，環境媒介、環境客體、相互因果關係，以及與人類之關係。¹⁰而1972年斯德哥爾摩(聯合國人類環境)宣言第1項第1句雖規定：「人類既是他的環境的創造物，又是他的環境的塑造者，環境給予人以維持生存的東西，並給他提供了在智力、道德、社會和精神等方面獲得發展的機會。」但仍未提到環境概念之定義。僅在同項第3句指出「環境」包含自然及其由人類所創造之環境。¹¹又1982年國際海洋法公約第1條第1項第4款以人本主義¹²之觀點論述：「海洋環境的污染是指：人

⁹ 陳榮傳，由國際法觀點論武裝衝突事件中文化資產之保護，收錄於：國際法論集：丘宏達教授六秩晉五華誕祝壽論文集，民國90年3月初版1刷，頁495以下。

¹⁰ Wolfgang Graf Vitzthum, in: Graf Vitzthum (Hrsg.) a. a. O. (Fn. 2), Rn. 89.

¹¹ 第1項第3句：「人類環境的兩個方面，即天然和人為的兩個方面，對於人類的幸福和對於享受基本人權，甚至生存權利本身，都必不可缺少的。」

¹² 人本主義亦稱人文主義(Humanism)，或人類中心主義。係認為人類是萬物主宰，所有價值來源和萬物尺度。有關人本主義之涵義與起源，詳參：楊冠政，環境倫理—環境教育的終極目標，環境教育學刊創刊號，2002年12月，頁2以下。

類直接或間接把物質或能量引入海洋環境，其中包括河口灣，以致於造成或可能造成損害生物資源和海洋生物、危害人類健康、妨礙包括捕魚和海洋的其他正當用途在內的各種海洋活動、損壞海水使用品質和減損環境優美等有害影響。」另於 1982 年世界自然憲章前言指出：「a. 人類是自然之一部分，生命有賴於自然系統的功能維持不墜，以保障能源和養料的供應，b. 文明起源於自然，自然塑造了人類的文化，一切藝術和科學成就都受到自然的影響，人類與大自然和諧相處，才有最好的機會選擇創造力和得到休息與娛樂。」環境之概念整體評價上包含社會及經濟條件，例如國家關係、價值秩序、行為規則及科技。然而不包含各別之人及財產之經濟價值。而聯合國環境規劃署(UNEP)對於環境之概念則認應採取較為寬廣的解釋，除非會產生極荒誕及不適當之認定結果。此種觀點合乎國際公約及國際組織之實踐。¹³因此，現代之國際環境公約是採寬廣功能角度解釋環境之意義。國際法上環境之概念較自然環境之概念為廣，所以土壤、水域、大氣、動物、植物、礦藏、文化和自然遺產，皆是國際環境法保護之對象。

14

國內法上之「環境」，包括自然環境與人文社會環境。所謂自然環境係指自然生態、環境媒介、資源、氣候、地形景觀、其他值得保護之物與資產，以及彼此間之交互關聯性整體。而相對於此之人文社會環境則為由人類所創設，且經時代演變，已與人類生存環境相互結合之生活空間與物。¹⁵我國現行法中，憲法第 146 條¹⁶及憲法增修條文第 10 條第 3 項¹⁷僅提到：「環境」，並無具體定義。依環境基本法第 2 條規定：「環境，係指影響人類生存與發展之各種天然資源及經過人為

¹³ 相關之說明及例證，請參閱：Kirchner, Diss. a.a.O. (Fn. 8), S. 6.

¹⁴ 王獻樞主編，國際法，北京：中國政法大學出版社，2000 年 1 月修訂 1 版 2 刷，頁 233。

¹⁵ 陳慈陽，環境法總論，臺北：元照出版有限公司，民國 92 年 1 月第 2 版，頁 14。

¹⁶ 「國家應運用科學技術，以興修水利，增進地力，改善農業環境，規劃土地利用，開發農業資源，促成農業之工業化。」

¹⁷ 「經濟及科學技術發展，應與環境及生態保護兼籌並顧。」

影響之自然因素總稱，包括陽光、空氣、水、土壤、陸地、礦產、森林、野生生物、景觀及遊憩、社會經濟、文化、人文史蹟、自然遺蹟及自然生態系統等。」水污染防治法第2條第6款、空氣污染防制法第2條第4款：「生活環境：指與人之生活有密切關係之財產、動、植物及其生育環境。」亦採取寬廣之意義。故自然環境，顯然係與其他人文環境等觀念相對而可加以區分。

（二）「環境保護」之意義

環境保護之義意，主要是指減少或避免造成環境之負擔及危險所採取之措施或行為整體。¹⁸國際環境保護，是指國際社會共同採取行動，保護和改善人類共同的環境和生態環境，防止對人類環境的污染與破壞。保護的對象是人類及資源，包含大氣、土地、水、生物和世界文化及自然遺產等環境組成部分和資源，有：1. 一國管轄範圍之內的環境和資源。2. 兩個或多個國家共用的環境和資源。3. 國家管轄範圍之外的環境和資源等三種類型。¹⁹

國際法上環境保護之概念包含試圖防止或者參與國際環境使用衝突，例如：跨國界之環境負擔、損害及破壞。此外，亦及於領土外之範圍，例如公海。但多從保護自然環境出發探討。²⁰

國際法中關於保護環境的立法規定，如果缺乏確實之執法、國際間之承諾配合，實質上並無多大意義。因為國家之主權一般凌駕國際法規定之上。除非環境問題已跨越國際，造成全球資源之侵害，否則國際環境法難以介入單純之國內環境危害。

二、武裝衝突

¹⁸ 至於學理上雖有人本主義及自然生態為中心的環境保護的理念，但二者之間非全然對立，應調和、平衡人類與生態之間在維護與利用上的緊張關係。請參閱：陳慈陽，環境法總論，頁7-8、41。

¹⁹ 趙建文，國際法新論，北京：法律出版社，2000年11月第1版，頁372。

²⁰ W. Graf Vitzthum, in: Graf Vitzthum, a. a. O. (Fn. 2), Rn. 96.

國際法上並無明確定義武裝衝突之概念。一般而言，武裝衝突係指國際法主體間，事實上所發生使用武力之行為。並可區分廣狹二義。廣義之武裝衝突，泛指發生在國際法主體間之使用武力行為，包含戰爭行為在內。而狹義之武裝衝突，是指國際法主體間事實上使用武力之事實狀態，其與戰爭乃相對之概念。²¹戰爭則是兩國或多國之間，透過武裝力量之衝突，以征服敵國或敵對團體，並強制執行本國之和平條件為目的，而武裝衝突係尚未構成戰爭狀態之武裝對立。武裝衝突是否已經達到戰爭之狀態，可由下列因素判斷：1. 衝突之規模，2. 敵對的交戰國之意向(animus belligerence)，3. 非敵對國家之態度與反應。²²

武裝衝突可區分為國際性武裝衝突及非國際性武裝衝突。國際性武裝衝突之概念²³首次出現在1949年日內瓦四公約共同第2條第1項：「於平時應予實施之各項規定之外，本公約適用於兩個或兩個以上締約國間所發生之一切經過宣戰的戰爭或任何其他武裝衝突，即使其中一國不承認有戰爭狀態。」衝突之一方對他方使用武力即屬武裝衝突。又公約共同第2條第2項：「凡在一締約國的領土一部或全部被佔領之場合，即使此項佔領未遇武裝抵抗，亦適用本公約。」衝突之一方是否視為處於戰爭中以及是否交戰則不重要。如果只是單純在使用武力範圍內之傷害行動，例如個人或一群人持軍事武器採取行動，則不屬於日內瓦公約之武裝衝突。因此，也非聯合國憲章第2條第4項²⁴意義下之特定禁止使用武力。²⁵

²¹ Kirchner, Diss. a.a.O. (Fn. 8), S. 8; 簡誠彥，海域武裝衝突法之研究-以國際人道法為中心，國立海洋大學海洋法律研究所碩士論文，民國89年6月，頁6-9。

²² 王鐵崖，國際法，臺北：五南圖書出版公司，2002年7月初版3刷，頁607-609；雪瑞爾著，陳錦華譯，臺北：五南圖書出版公司，民國88年3月初版1刷，頁673。

²³ M. Bothe, in: Graf Vitzthum, Völkerrecht, 3. Aufl. 2004, 8. Abschnitt, Rn. 62.

²⁴ 「為求實現第一條所述各宗旨起見，本組織及其會員國應遵行下列原則：四、各會員國在其國際關係上不得使用威脅或武力，或以與聯合國宗旨不符之任何其他方法，侵害任何會員國或國家之領土完整或政治獨立。」

²⁵ Christoph Greenwood, in: Dieter Fleck (Hrsg.): Handbuch des Humanitären Völkerrechts in bewaffneten Konflikten, München 1994, S. 36.

國際性武裝衝突之衝突者始終是國家。²⁶決定性的判斷基準是國家界線，越界之衝突，例如：二個或多個國家，視為國際性武裝衝突。²⁷非國際性武裝衝突，亦稱為國內武裝衝突，係發生在一國領土之內的武裝衝突，而無其他任何國家的武裝部隊涉入其內。²⁸非國際性武裝衝突之概念，依據關於保護非國際性武裝衝突受難者的日內瓦四公約附加第二議定書第1條：「一、本議定書發展和補充1949年8月12日日內瓦四公約共同第3條²⁹而不改變其現有的適用條件，應適用於為1949年8月12日日內瓦四公約關於保護國際性武裝衝突受難者的附加議定書（第一議定書）所未包括、而在締約一方領土內發生的該方武裝部隊和在負責統率下對該方一部分領土行使控制權，從而使其能進行持久而協調的軍事行動並執行本議定書的持不同政見的武裝部隊或其他有組織的武裝集團之間的一切武裝衝突。二、本議定書不應適用於非武裝衝突的內部動亂和緊張局勢，如暴動、孤立而不時發生的暴力行為和其他類似性質的行為。」因此，非國際性武裝衝突係對於一國之內現行國家權力及其所屬達到內亂和叛亂程度之人民團

²⁶ 依1933年12月26日「蒙迪維迪奧國家權利和義務公約」(Montevideo Convention on Rights and Duties of States)第1條之規定，國家應具備四項要件：即（一）固定的人民（二）確定的領土（三）有效的政府（四）與他國交往及維持外交之能力。關於殖民地解放運動，參見：日內瓦四公約關於保護國際性武裝衝突受難者的附加議定書（第一議定書）第1條第4項：「前項所指的場合，包括各國人民在行使莊嚴載入聯合國憲章和關於各國依聯合國憲章建立友好關係及合作的國際法原則宣言的自決權中，對殖民統治和外國佔領以及對種族主義政權作戰的武裝衝突。」

²⁷ Christoph Greenwood, a.a.O. (Fn. 25), S. 35.

²⁸ 楊紫函等譯，中道之師：武裝衝突法手冊(Fight it right: model manual on the law of armed conflict for armed force, International Committee of the Red Cross, 1999)，國防大學出版，民國94年7月，頁22。

²⁹ 「在一締約國之領土內發生非國際性的武裝衝突之場合，衝突之各方最低限度應遵守下列規定：（一）不實際參加戰事之人員，包括放下武器之武裝部隊人員及因病、傷、拘留、或其他原因而失去戰鬥力之人員在內，在一切情況下，應予以人道待遇，不得基於種族、膚色、宗教或信仰、性別、出身或財力或其他類似標準而有所歧視。因此，對於上述人員不論何時何地不得有下列行為：甲、對生命與人身施以暴力，特別如各種謀殺、殘傷肢體、虐待及酷刑；乙、作為人質；丙、損害個人尊嚴，特別如侮辱與降低身份的待遇；丁、未經具有文明人類所認為必需之司法保障的正規組織之法庭之宣判、而遽行判罪及執行死刑。（二）傷者、病者及遇船難者應予收集與照顧。公正的人道主義團體，如國際紅十字委員會，得向衝突之各方提供服務。衝突之各方應進而努力以特別協定之方式，使本公約之其他規定得全部或部份發生效力。上述規定之適用不影響衝突各方之法律地位。」

體間之一種武力對抗。³⁰雖然現代國際法承認 60 年代之國家解放戰爭 (nationale Befreiungskriege) 具有部分國際法主體性，而視為國際性武裝衝突而定義之。而日內瓦四公約第一附加議定書第 1 條第 4 項³¹對武裝衝突是「行使所引導之解放戰爭之自決權」歸類為國際性，但是對殖民統治和外國佔領以及對種族主義政權行使自治權時能否保留不必決定所涉及到的國際性或非國際性武裝衝突問題，又是否透過國際條約或國際習慣法即可解決此問題，亦容有保留。因而，今日之武裝衝突其實未必有清楚之界線。³²

三、武裝衝突對環境之影響

武裝衝突時無論有意或無意，或多或少對環境造成不利的影響，歷史發展之鑒，在在明證。³³

武裝衝突中破壞環境，有因衝突交戰行為影響所致及因改變環境科技所致之類型。而通常係因使用武器所致，部分原因是當意圖破壞環境係軍事行動之一部分，則使用武器是針對環境本身。但破壞環境可能是軍事行動之副作用，例如當摧毀軍事目標時釋放出有害之物質。另可能使用環境作為武器，亦即改變自然過程，以攻擊傷害敵方，例如，引起地震或洪水。軍隊之供輸或行動亦能導致直接或間接之環境破壞。傳統上有影響環境作為攻擊傷害敵方之手段。如在所佔領之土地上灑鹽，以使土地寸草不生，或破壞農作收成，斷絕敵方之糧食基礎。為阻止敵軍之行進或對我方之入侵，而摧毀水壩及堤岸，以火燄、氣

³⁰ Christoph Greenwood, a.a.O. (Fn. 25), S. 35 f..

³¹ 「包括各國人民在行使莊嚴載入聯合國憲章和關於各國依聯合國憲章建立友好關係及合作的國際法原則宣言的自決權中，對殖民統治和外國佔領以及對種族主義政權作戰的武裝衝突。」

³² K. Ipsen, in: K. Ipsen, Völkerrecht, 5. Aufl., 2004 § 65 Rn. 9, 12. 有關國際性及非國際性武裝衝突之適用範圍，詳請參閱：Stephan Hobe/Otto Kimminich, Einführung in das Völkerrecht, 8. Aufl. A. Franke Verlag Tübingen und Basel 2004, S. 501-503.

³³ 有關第二次世界大戰、越戰、第一及第二次海灣戰爭期間，所使用破壞環境措施手段，危害環境之歷程及說明，請參見：Kirchner, Diss. a.a.O. (Fn. 8), S. 22-35.

體、煙霧等方式影響敵軍。³⁴第一次世界大戰期間，曾大量使用傳統常規之武器及毒氣。第二世界大戰期間，因使用傳統常規武器或直接侵害環境而廣泛升高對環境不利之影響。在日本廣島及長崎的投擲原子彈，更是對於環境等徹底毀滅的顯著例證。此外，於以往的武裝衝突中，以清除陸地影響軍事上之障礙、操縱改變氣候、毀滅森林、海灣戰爭時破壞水源及污染物導入大海等，亦是常見的事例。至於特定武器系統所造成之嚴重環境後果，例如：Depleted Uranium(貧鈾彈)曾於伊拉克、科索沃、阿富汗及海灣戰爭中使用，造成人類及環境極為嚴重之破壞及影響。³⁵可預見未來之環境作戰可能方式，如人工降雨，以生水災，遲滯敵方行動，造成敵方設施等之損害；製造乾旱，使敵方無水可用；製造颶風，摧毀敵方設施；利用雷射產生閃電，攻擊或影響敵機起降；以微波傳送熱量，干擾敵方通信設施等。³⁶武裝衝突對環境之不利影響，殊值吾人正視。

參、國際人道法上之環境保護

探討武裝衝突時期國際人道法之環境保護，須先瞭解國際法上規範的拘束力，可根據國際法院規約(Statute of the International Court of Justice)第38條第1項之規定，將國際條約、習慣法及一般法律原則認定為國際法的主要法源，至於司法判決與國際法知名學說則認為是次要法源。³⁷但這並不影響國際組織的決議或重要國際環境仲

³⁴ Wolfrum, a.a.O.(Fn. 7), S. 296.

³⁵ Lohbeck, Umwelt und bewaffneter Konflikt, a.a.O. (Fn. 6), S. 25, 具體之案例及說明，詳參：叢文勝，戰爭法原理與實用，北京：軍事科學出版社，2005年10月1版2刷，頁252-253。

³⁶ 盛紅生、楊澤偉、秦小軒，武力的邊界－21世紀前期武裝衝突中的國際法問題研究，北京：時事出版社，2003年，頁98-100。

³⁷ 王鐵崖，國際法，頁31。國際法院規約第38條第1項第3款所列舉「文明國家所承認」之一般法律原則亦是法源。其主要功能在補充國際條約或國際習慣法於適用時，所可能發生之漏洞，尤其於國際法之新領域，更加明顯。甚至修改條約或國際習慣法之適用。但實踐上，法院鮮有機會適用，因一般而言，國際條約與國際習慣法已能法院為判決之必要依據。一般法律原則與國際習慣法不同者在於，一般法律原則不需實踐條件並可能通過國家無形的承認而形成。參見：俞正

裁亦有可能成為國際法的一環。³⁸以下分別以國際條約、國際習慣法為主探討國際人道法對武裝衝突時期之環境保護。

一、國際條約

條約是「國家間所締結而以國際法為準之國際書面協定，不論其載於一項單獨文書或兩項以上相互有關之文書內，亦不論其特定名稱為何」(維也納條約法公約第2條第1項)，雖然僅規定國與國之間所締結之書面協定，但第3條卻明示條約亦可包含國際組織相互間或國際組織與國家所締結之協定。因此有學者認為條約是，二個或二個以上國家或國際法人，所締結而又受國際法規之任何國際協定。³⁹本公約僅對各國於本公約對各該國生效後所締約之條約適用之。(維也納條約法公約第4條)

國際人道條約法包括作戰手段與方法之法律(海牙法)，及武裝衝突時期之受害個人保護(日內瓦法)。而環境保護並非非楊即墨，逕可歸類為二者其一。自19世紀以來有大量之公約簽訂，應能減輕戰爭不利之影響，但環境保護之觀點，仍非其重心，然而，其卻具有間接保護

山，武裝衝突法，北京：軍事科學出版社，2001年8月第1版第1刷，頁19-20；姜皇池，國際公法導論，臺北：新學林出版公司，2006年3月第1版第1刷，頁106-108；Wolfgang Graf Vitzthum, in: Graf Vitzthum (Hrsg.) Völkerrecht, 3. Aufl., 2004, Abschnitt 1. Rn. 143, 145。

³⁸ 晚進學者並將聯合國和其他重要之國際組織之決議，尤其是宣佈國際習慣法或正在形成中的國際法規則的決議，是確定法律原則的補助資料，其地位應高於司法判例和國際法學家的學說。參見：亞歷山大·斯基著，張若思編譯，國際環境法，北京：法律出版社，2000年7月第1版第1刷，頁65-69。軟法雖非國際法之法源，如聯合國大會之決議，雖不具法律效力，但有助於說明現行法、法的產生及未來國際法之發展方向。如重要國家不承認其效力，則軟法僅具政治上意義。例如：1974年12月12日頗具爭議之國際經濟權利與義務憲章，不能登記(按照聯合國憲章第102條)歐洲安全合作會議組織的最終檔(1975/1/8)等。參見：Wolfgang Graf Vitzthum, in: Graf Vitzthum (Hrsg.) Völkerrecht, 3. Aufl., 2004, Abschnitt 1. Rn. 14, 68, 152。又軟法並非精確之法律概念，欠缺明確內容與範圍，僅是與國際法相當類似之國際社會規範之特殊模式。係國際社會成員以規避法律規範效力，滿足主權考量與國家相互間管理之現實需求。其主要類型包含：不具法律拘束力之君子協定，及具有法律拘束力之文件中所載之不具拘束力部分。軟法因概念模糊，內容不明確，易致誤導，但仍有其優點，因而，國際社會此類文件日增，具實用價值，特別有關人權、環境保護、或經濟事務之相關國際會議上，往往通過此等不具法律上拘束力之條約或政治宣示，而使軟法概念仍具不可或缺之角色。參見：姜皇池，國際公法導論，頁125-129。

³⁹ 丘宏達，現代國際法，臺北：三民書局，2004年2月初版6刷，頁151。

之效力。⁴⁰例如：1868 年聖彼得堡宣言禁止在戰爭中使用某些爆裂性子彈宣言。1899 年海牙宣言、1907 年海牙第四公約序言第 6 項、海牙陸戰規則第 22 條、第 23 條第 1 項、46、56、55 條、1925 年日內瓦毒氣議定書、1954 年海牙公約、1972 年 4 月 10 日於倫敦、莫斯科和華盛頓簽訂的關於禁止發展、生產和儲存細菌（生物）及毒素武器和銷毀此種武器的公約等。

而具有直接相關環境之公約為：1977 年禁止為軍事或任何其他敵對目的使用改變環境的技術的公約、1977 年日內瓦四公約第一附加議定書、1980 年聯合國武器公約及 1998 年國際刑事法院羅馬規約，至於 1977 年簽訂的保護國際性和非國際性武裝衝突受難者的日內瓦公約兩個附加議定書，可說是武裝衝突法發展史上的一座里程碑，將海牙公約關於限制交戰各方作戰方法和作戰手段的規則與日內瓦公約關於保護平民和戰爭受難者的規則結合，形成了統一的國際法體系。

⁴¹以下係以國際人道條約法對環境保護所具之意義而做分類探討，在相關規定內，並非皆是直接明確地指出涉及環境保護，先予敘明。

（一）國際人道法（海牙法）

1. 1972 年禁止生化武器公約

「禁止細菌（生物）及毒素武器的發展、生產及儲存以及銷毀這類武器的公約」（1972 年 4 月 10 日，簡稱：禁止生化武器公約）並非直接涉及環境。其立法目的亦非保護環境。越戰後，制定本公約之目的是禁止毒害人類及因此所造成人類之死亡。又本公約僅是禁止生化武器之發展、生產及儲存，但非禁止其使用。⁴²

⁴⁰ Lohbeck, Umwelt und bewaffneter Konflikt, a.a.O. (Fn. 6), S. 32.

⁴¹ Lohbeck, Umwelt und bewaffneter Konflikt, a.a.O. (Fn. 6), S. 34.；俞正山，武裝衝突法，頁 9。

⁴² 本公約第 1 條：「各締約國在任何情況下均不得發展、生產、儲存或以其他方法取得：(1)非用

2. 1977 年禁止使用改變環境技術公約

美國曾於1961至1969年越戰期間使用枯葉劑(defoliants)以追剿越共，因而造成生態之改變，聯合國大會於1971年做成2849號之規制決議：「維持和改進環境是國際社會的責任」，並於1974年做成3264號決議強調有必要制定相關之公約有效規範。於1977年5月18日簽訂了「禁止為軍事或任何其他敵對目的使用改變環境的技術的公約」(Convention on the Prohibition of Military or Any Other Hostile Use of Environmental Modification Techniques (1977), 以下簡稱ENMOD)，⁴³其第1條第1項：「本公約各締約國保證不為軍事或任何其他敵對目的使用具有廣泛、長期或嚴重影響的改變環境的技術作為摧毀、破壞或傷害任何一個締約國的手段。」

日內瓦裁減軍備委員會(Conference of the Committee on Disarmament, Genfer Abrüstungsausschuss, CCD)⁴⁴曾對第1條第1項做出解釋：「廣泛：指包含數百平方公里規模之區域，長期：指持續數月或一季期間，嚴重：指對人命、自然或天然資源或其他資源造成嚴重、明顯的破壞或損害。」但又強調上述之解釋僅限於本公約始可適用，而不適用於其他之公約。⁴⁵

至於第2條規定：「第一條所使用的“改變環境的技術”一詞是指通過蓄意操縱自然過程改變地球（包括其生物群、岩石圈、水氣層和大氣層）或外層空間的動態、組成或結構的技術。」至於如何認定故

於預防保護及和平用途之微生物劑、其他生物製劑及毒素；(2)為了敵對目的或武裝衝突而以生物劑或毒素所製造出之武器、設備及運輸工具。」

⁴³ 俞正山，武裝衝突法，頁50-51；叢文勝，戰爭法原理與實用，頁251-252。

⁴⁴ 其演變及任務，請參閱：楊永明，國際安全與國際法，臺北：元照出版有限公司，2003年2月初版1刷，頁335-339。

⁴⁵ Doc. CCD/520 (3. September 1976); Michael N. Schmitt /Peter J. Richards, Mars Meets Mother Nature: Protecting the Environment During Armed Conflict, 28 Stetson Law Review 1047-1090 (1999), P. 1065; 魏靜芬，戰爭法學，臺北：社團法人台灣海洋事務策進會，2005年12月初版，頁104。

意操縱自然過程，容有解釋空間，若作最嚴格的解釋對於本公約之適用範圍及其有效性將顯著的受到限制。有學者認為，第1及2條應一致性觀察，即必須滿足1. 須改變自然過程，2. 目的是在引起，3. 廣泛、長期及嚴重影響環境三項標準。通說認為，不具國際習慣法之效力，因本公約僅由少數國家批准簽訂，另在國際實踐上，亦不具重要意義。⁴⁶

本公約之規定不僅適用於武裝衝突時期，也及於未公開衝突之情況期間。並亦適用於攻擊及自衛時。此「敵對的」概念，可視為本公約之單獨適用條件。然而不包含所有敵對行為之損害，而是廣泛、長期及嚴重之影響者才是。因此本公約要求，1. 改變環境之技術是具敵意的，2. 摧毀、破壞或傷害是逾越了可適用範圍。依據本公約第3條是將和平目的之使用作為一種例外。⁴⁷

至於「廣泛」之特徵卻可導致小國與大國間之不平等對待。在當初聯合國大會本公約草案諮詢期間，許多國家即對此特徵多加批評，甚至是一些國家不簽署之重要理由。千里達托貝哥(Trinidad-Tobago)即指出此特徵未考慮到小國之實例，如 Karibik 之小島。依筆事國對於傷害之嚴重定義肯定不同於所涉及傷害之相關國。因此，有一些國家對此亦持保留態度。有學者認為條文所定之「廣泛」、「長期」及「嚴重」之門檻顯然過高，此特徵亦不能過高加以評價，尤其曾經所使用變更環境之技術(例如越戰期間為延長雨季而改變短期的天候條件或散佈枯葉劑均未擴散至數百平方公里)，皆未達到該公約之門檻，而屬合法之行為，因此，該公約之成效頗受質疑。另有認為，若因使用變更環境的技術而造成自然環境如地震等現象之發生，亦可推定為本

⁴⁶ 少數說如 Rüdiger Wolfrum 則認為，ENMOD 無疑地為國際習慣法之一部分，相關探討參見：Rüdiger Wolfrum, a.a.O. (Fn. 7), S. 303.

⁴⁷ 「本公約各項條款不應妨礙為了和平目的而使用改變環境的技術，也不應影響有關這種使用的公認原則和國際法中適用的規則。」

公約禁止之列，但本公約應屬一種預防性之規制。⁴⁸此外，本公約亦未限制時間上之效力，例如攻擊之持續影響力。又在特定區域具敵意使用此類技術之可能性是基於策略之考量，亦即為大幅提升其他武器之效果。⁴⁹再者研究及發展改變環境之範圍內往往是非軍事及軍事之結合，實難加以截然分離。以和平目的使用改變環境之技術，不必然與軍事目的所使用者衝突。⁵⁰以上略舉，即已見未盡周延，諸多需納入考量而有加以改進之必要。另本公約雖然禁止衝突時期各方使用改變環境之技術，但同時在序言第 5 句及第 3 條強調此種使用，應在可適用範圍內進行。⁵¹

儘管在締約國或非締約國方面有許多之保留，本公約亦有許多適用上之限制，但本公約仍然是正確方向之重要一步。其實是第一個直接對於武裝衝突時期環境保護之公約。具有禁止大量之可能技術及間接阻止此類改變環境技術研究及發展之功能。⁵²

3. 1980 年聯合國武器公約

作戰之直接軍事目的是使最大限度數量之敵人失其戰鬥力，但如不必要的以殘酷之常規武器加深戰鬥員之痛苦或死亡，則逾越軍事需要，有違人道要求。「禁止或限制使用某些可被認為具有過分傷害力或濫傷作用的常規武器公約」(1980 年 10 月 10 日，簡稱：聯合國武器公

⁴⁸ 詳參：魏靜芬，戰爭法學，頁 103-104。

⁴⁹ Kirchner, Diss. a.a.O. (Fn. 8), S. 52-55.

⁵⁰ Kirchner, Diss. a.a.O. (Fn. 8), S. 58.

⁵¹ 序言第 5 句：「認識到為和平目的使用改變環境的技術可改善人類和自然之間的相互關係，並有助於保護和改善環境以造福現在一代和今後世世代代」。第 3 條：「本公約各項條款不應妨礙為了和平目的而使用改變環境的技術，也不應影響有關這種使用的公認原則和國際法中適用的規則。」而 CCD 對本公約第 3 條則認為：「本公約並未處理，以某些敵對目的使用改變環境技術的方式，是否與一般承認的原則及現行國際法規定一致。」Vgl. Kirchner, Diss. a.a.O. (Fn. 8), S. 59.

⁵² Kirchner, Diss. a.a.O. (Fn. 8), S. 59.

約)，則係發展並具體化 1868 年聖彼得堡宣言⁵³及海牙宣言⁵⁴之內涵。又本公約禁止或限制使用燃燒武器議定書(第三議定書)則係以日內瓦四公約第一附加議定書第 35 條第 3 項為基礎加以重述，但只有締約國才受到拘束。而本議定書第 2 條第 4 項：「禁止以森林或其他種類的植被作為燃燒武器的攻擊目標，但當這種自然環境被用來掩蔽、隱藏或偽裝戰鬥人員或其他軍事目標，或它們本身即軍事目標時，則不在此限。」本規定是僅適用於第 1 條第 1 項⁵⁵意義之作戰手段，所以其適用範圍也是相當受限制的。

4. 1993 年化學武器公約

1993 年化學武器公約(關於禁止發展、生產、儲存和使用化學武器及銷毀此種武器的公約，簡稱：化學武器公約)第 2 條所稱之「有毒化學品」是指：「通過其對生命過程的化學作用而能夠對人類或動物造成死亡、暫時失能或永久傷害的任何化學品。其中包括所有這類化學品，無論其來源或其生產方法如何，也無論其是否在設施中、彈藥中或其他地方生產出來。」第一次世界大戰曾大規模與經常性的使用化學武器，造成相當大之危害。⁵⁶本公約第 1 條第 1 項第 2 款：「本公約每一締約國承諾在任何情況下決不使用第 2 條第 1 款之化學武器」。因而，本公約是禁止武裝衝突期間使用化學武器及對於化學武器之軍備控制條約。但其能否有效於武裝衝突時期保護環境，因涉及裁減及控制締約國之軍備，影響締約國自身利益，因此，難以期待能有效達

⁵³ 「在締約國之戰爭中，放棄使用任何輕於四百公克的爆炸性彈丸或是裝有爆炸性或易燃物質的彈丸。」

⁵⁴ 「禁止使用在人體內易於膨脹或變形的子彈，如外殼堅硬而未全部包住彈心或外殼上刻有裂紋的子彈。」

⁵⁵ 「" 燃燒武器 " 是指任何武器或彈藥，其主要目的是使用一種通過化學反應在擊中目標時引起火焰、熱力、或兩者兼有的物質，以便使擊中的目的物燃燒或引起人員的燒傷。」

⁵⁶ 叢文勝，戰爭法原理與實用，頁 222-223；俞正山，武裝衝突法，頁 49-50。

成。⁵⁷

(二)國際人道法(日內瓦法)

1. 1949 年日內瓦公約

1949 年日內瓦公約並無規定涉及武裝衝突時期之環境保護。只有重述海牙陸戰規則關於財產之保護。依日內瓦第四公約第 53 條禁止佔領國毀壞任何動產及不動產。但為軍事行動所絕對必要者不在此限。如同陸戰規則已規定者⁵⁸。但本條侷限於保護武裝衝突之參與或相關人員。

2. 1977 年日內瓦四公約第一附加議定書

日內瓦四公約第一附加議定書 (Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and Relating to the Protection of Victims of International Armed Conflicts (Protocol I), done at Geneva on 8 June 1977, 以下簡稱GP I)有保護環境之規定，第二附加議定書則無。直接涉及環境保護規定者為第 35 條及 55 條。環境保護是否包含間接或直接保護平民在內，實則本議定書對於二者均有納入考量。第 35 條規定作戰方法和手段之基本原則：「一、在任何武裝衝突中，衝突各方選擇作戰方法和手段的權利，不是無限制的。二、禁止使用屬於引起過分傷害和不必要痛苦的性質的武器、投射體和物質及作戰方法。三、禁止使用旨在或可能對自然環境引起廣泛、長期而嚴重損害的作戰方法或手段。」第 35 條各項並非脈絡一致，因在第 3 項樹立了新的標準。第 1、2 項重述傳統海牙法，第 3 項反而是以環境觀點而補充之手段及方法。此與 1、2 項傳統及習慣法所

⁵⁷ Kirchner, Diss. a.a.O. (Fn. 8), S. 61.

⁵⁸ 海牙陸戰規則第 55 條：「對屬於敵國國家所有，並座落於佔領區之公共建築物、不動產、森林，和農業資產，佔領國應僅視為其管理者以及使用者。佔領國需保護前述財產之資本，且遵守使用權原則而管理之。」

確立之規則相比仍是較弱的。此外，第 52 條規定對民用物體的一般保護，第 53 條規定對文物和禮拜場所的保護，第 54 條規定對平民居民生存所不可缺少的物體的保護，第 55 條則規定對自然環境的保護：「一、在作戰中，應注意保護自然環境不受廣泛、長期和嚴重的損害。這種保護包括禁止使用旨在或可能對自然環境造成這種損害從而妨害居民的健康和生存的作戰方法或手段。二、作為報復對自然環境的攻擊，是禁止的。」第 55 條體系脈絡上是與第 54 條對平民居民生存所不可缺少的物體的保護，及第 56 條對含有危險力量的工程和裝置的保護相關聯。依據本議定書序言所揭示之立法意旨，係任何時刻禁止作戰手段與方法，至少不直接危及民眾。有學者認為本條第 1 項第 2 款只是第 1 款一般、廣泛禁止之部分觀點。因此，55 條之環境不能解釋與平民健康與生存有所關聯。⁵⁹至於第 59 條不設防地帶與第 60 條非軍事化地帶亦受到特別之保護。

日內瓦四公約第一附加議定書之效力，特別是基於第 35 條第 3 項及第 55 條，對於武裝衝突時期之環境保護格外受到限制。由第 49 條第 3 項導出，第 55 條有附帶之限制，亦即僅有陸地之環境破壞才是保護範圍。又第 35 條第 3 項及第 55 條總是涉及國際條約法，因此，對於非締約國並無法拘束。

(三)比較

上述國際人道法中，ENMOD與GP I係直接涉及環境之國際法規，對武裝衝突時期環境保護之意義重大，但二者仍有適用上等諸多區別，因而有必要特別加以比較說明：⁶⁰

	ENMOD	GP I
--	-------	------

⁵⁹ Kirchenr, Diss. a.a.O. (Fn. 8), S. 67 f.

⁶⁰ 本說明係參考Lohbeck, Umwelt und bewaffneter Konflikt, a.a.O. (Fn. 6), S. 46-47，以表列加以補充而成。

適用範圍	敵對及軍事環境之操縱，是否攻擊或防禦並無關緊要，僅對抗其他締約國，也非侷限於於武裝衝突時期	國際性武裝衝突，對抗殖民統治及外國佔領，以及對種族主義政權作戰之武裝衝突
環境概念	自然科學上之作用，環境不作為人類之「生活空間」，排除人類及健康觀點之操縱	保護自然環境「自身」，也不涉及人類，無區分「自然」與「人為」環境，以及人類生活空間，限制於地球陸地區域
「自然」的角色	環境在成因上，自然是一項「武器」，	環境在結果上，自然是受害者
損害之概念	損害人類生命、生活空間、經濟上財產或其他值得保護之對象或價值	「客觀上」負面的損害生態，獨立於，例如：人類之經濟成果
保護目標	眾多之保護目標：自然環境、人類及其他的財產、物體及價值	自然環境本身作為價值，獨立於人之生命，保護健康、平民的生存及糧食
保護範圍	也有較小，可限制之環節，但：不包括單純的環境破壞(使用除草劑方面之外)，操縱動物？	長期，徹底改變生態結構，整個生態體系之萎陷
因軍事必要性而受侷限	非因軍事必要性而受限制	非因軍事必要性而受限制，只要合乎損害

		之範圍標準
損害標準	「廣泛」、「持久」或「嚴重影響」	「廣泛」、「持久」而「嚴重影響」
廣泛/擴大	「數百」, 至少 200 平方公里以上	不確定, 近乎 1000 平方公里, 或超過
長期	3 個月(一季)	不確定, 近乎 10 年
嚴重	已達嚴重或重大損害, 在生存威脅之下	完全摧毀, 生態萎陷
可加上個別措施	不允許	允許
發展、研究等等	不包括	限制但不禁止(第 36 條)
作為報復使用	不包括	禁止(第 55 條第 2 項)
威脅	不包括	不包括
對第三人所為被禁止措施之幫助	禁止	不包括
使用核武器	不禁止	不禁止, 形式上排除美、英、法等國之核武器
附帶間接保護經由:	保護環境主要是間接的	第 51, 52, 56(禁止不分青紅皂白的攻擊, 限制作戰於軍事目標)
確證	可能短期	可能到 10 年之後
例外, 不適用	不適用於非締約國家, 在操縱「敵對目的」方面/非能預見的結果影響	不適用於非締約國

最高決定／上訴 機關	聯合國安全理事會	國際法院、國際刑事 法院
---------------	----------	-----------------

二、 國際習慣法

國際法院規約第 38 條第 1 項第 2 款規定做為一般依據，並視為法而被實踐的國際習慣法。⁶¹國際習慣是否具有法規範之效力，一般認為應具備二個因素，即國家之實踐與法律之確信。⁶²亦即在客觀上，必須是國際社會的一種國際慣行的「通例」，主觀上，國際社會成員認為有法律上義務踐行該國際慣行。國際人道法中廣泛存在著與現行國際習慣法原則的一致性。而國際習慣法在國際人道法中扮演了日趨重要之角色。⁶³習慣不僅形成並表現於武裝衝突中的實際交戰行為中，而且亦形成並表現於和平時期武裝部隊的軍事手冊、訓練大綱和各種訓令中。⁶⁴而國際條約法關於環境之規定是否已是國際習慣法之構成要件，因此亦拘束非締約國，⁶⁵值得探討。

⁶¹ Wolfgang Graf Vitzthum, in: Graf Vitzthum (Hrsg.) Völkerrecht, 3. Aufl., 2004, Abschnitt 1. Rn. 131.

⁶² 此為 1985 年國際法院在（利比亞/馬爾他案）(Libya/Malta Case, 1985) 之見解，參見：姜皇池，國際公法導論，頁 93。又國際法院規約第 38 條第 1 項第 3 款規定，國際習慣，做為通例之證明而經接受為法律者。參見：王鐵崖，國際法，頁 31。

⁶³ 有學者認為，國際人道條約法追溯至 20 世紀初期開展，但因武器科技之日新月異，尤其是戰爭型態之轉變，大部分條約已顯得過時；又 1977 年兩個附加議定書，對於擁有重大軍力之國家，例如美國，因未簽訂而不生效力，益顯國際人道習慣法之重要性。參見：Wolfrum, a. a. O. (Fn. 7), S. 295. 而 1995 年 12 月，第 26 屆紅十字與紅新月國際大會正式委託國際紅十字委員會編寫一份關於可適用於國際性與非國際性武裝衝突的國際人道法習慣規則的報告。在近 10 年之後的 2005 年，經過細緻研究並與專家廣泛磋商之後，《習慣國際人道法研究》的報告終於出版 (Jean-Marie Henckaerts and Louise Doswald-Beck, Customary International Humanitarian Law, 2 volumes, Volume I. Rules, Volume II. Practice (2 Parts), Cambridge University Press, 2005)，詳細歷程介紹，參見：Jean-Marie Henckaerts 著，劉欣燕譯，習慣國際人道法研究：對在武裝衝突中理解與遵守法治的貢獻，收於：朱文奇主編，國際人道法文選 2005，北京：法律出版社，2007 年 9 月第 1 版，頁 35。至於該書第一冊已有中文譯本，讓-馬裏·亨克茨 (Jean-Marie Henckaerts) 與路易絲·多斯瓦爾德-貝克 (Louise Doswald-Beck) 共同主編，習慣國際人道法 (第一冊規則)，紅十字國際委員會編譯，北京：法律出版社，2007 年 9 月。

⁶⁴ 俞正山，武裝衝突法，頁 16-17。

⁶⁵ 諸多國際人道法中的條約，其自身即為習慣之系統化與成文化，甚至以習慣為背景解釋和理解條約，無條約時，習慣依然有效，不僅具補充條約，甚至對抗條約中不合時宜的規定，習慣之重要性，不容忽視，國際習慣法雖不成文，但對所有國家皆有拘束力，馬斯頓 (Martens' Clause) 所提載於 1899 年海牙第二公約序言第 9 段、1907 年海牙第四公約第 8 段：「在頒布更完整的戰爭法規之前，締約各國認為有必要聲明，凡屬其通過的規章中所未包含的情況，居民和交戰者仍

首先，限制原則係構成國際人道法原則的基礎，可追溯至海牙陸戰規則第 22 條規定：「武裝衝突各方選擇傷害敵軍手段的權利，並非毫無限制的。」復於日內瓦四公約第一附加議定書加以重述規定。但此乃立足於發生國家間之武裝衝突，而不及於個人之構想。因此，唯一合法之損害利益，僅涉及衝突對方之軍事上抵抗力量。⁶⁶以下分述重要的原則。

(一) 軍事必要性

軍事必要性原則，是允許一方採取不為國際法所禁止、對儘快使敵方徹底投降所絕對必要的措施。亦即非到萬不得已，及特殊情況下，可以排除適用國際人道法，但須嚴格掌握。係補充人道原則的。武裝衝突法原本即在平衡軍事需要與人道考慮基礎上所制訂，在制訂法規當時，已考慮軍事需要。若再進一步承認以軍事需要為理由即可置人道法於不顧，將使人道法成為毫無意義。故不免除衝突各方之尊重國際法義務，衝突各方仍應尊重適用之。⁶⁷

戰爭之合法目的，在於削弱對方之反抗能力。若戰爭手段逾越合法目的，即應受到禁止。因此，軍事之必要性主要不是指武力使用合法，而是約制武力之使用。合法之軍事目的，僅能以合法之手段實現。戰爭規則仍受人道要求，例如：日內瓦四公約第一附加議定書第 1 條第 2 項：「在本議定書或其他國際協定所未包括的情形下，平民和戰鬥員仍受來源於既定習慣、人道原則和公眾良心要求的國際法原則的保護和支配。」這一原則早在 1868 年的《聖彼德堡宣言》的序言中即有明確闡述。該序言強調指出「各國在戰爭中應盡力達成的唯一合法

應受國際法原則的保護和管轄。因這些原則來自文明國家間制訂的慣例、人道主義及公眾良知的要求。」其後一些公約，亦包含類似之規定，又如：美國國防部關於海灣戰爭問題的致國會最後報告的附錄中，述及「儘管伊拉克既非海牙第五公約及海牙第八、九公約的締約國，但上述條約的每一條款皆被視為國家慣行的反映，因而，對所有國家皆有拘束力。」對此問題相關之說明及論點，詳參：俞正山，武裝衝突法，頁 16-17；姜皇池，國際公法導論，頁 92-93。

⁶⁶ C. Greenwood, a. a. O. (Fn. 25), S. 1 ff.

⁶⁷ 叢文勝，戰爭法原理與實用，頁 242-243。

目標是削弱敵人的軍事力量」、「為了達成這一目標，應使盡可能多的敵人失去戰鬥力」。而在軍事上顯然不必要的行動，則是禁止的。⁶⁸ 日內瓦四公約第一附加議定書第 54 條第 5 項規定：「由於承認衝突任何一方有保衛其國家領土免遭入侵的重大要求，如果為迫切的軍事必要所要求，衝突一方得在其所控制的本國領土內，不完全實行第二項⁶⁹所規定的禁例。」當相關之國際法規所提及「軍事情況許可時」的要件，則應嚴格解釋，僅適用於明文提出此一限制之規定，本質上，軍事必要性原則要求戰爭之目的，僅限於削弱敵人之戰鬥力。依據國家實踐，除非是軍事必要所必需，禁止破壞和扣押敵人的財產。⁷⁰ 此原則亦適用於自然環境。武裝衝突時期保護自然環境指南亦指出，該禁止性規定適用於自然環境。又在 1996 年的核武器諮詢意見中，國際法院指出，保護環境是評介一個行為是否符合必要性原則的要素之一。

71

環境如屬於民用物體(zivile Objekte)，應依相關之規定加以保護，但有時將環境之一部分作為軍事目標使用，例如：當自然保護區被用作行軍地帶。在越戰期間，美軍曾廣泛地發動摧毀行動，以使敵方無隱藏之地。依據第一附加議定書第 55 條規定，對自然環境的保護規定，應注意保護自然環境不受「廣泛、長期和嚴重」的損害。此規定是否在承認軍事之必要性時，合乎現代環境法之認知，是值得懷疑的。因此，有學者致力於通過新規定以改善武裝衝突時期之環境保

⁶⁸ Michael N. Schmitt /Peter J. Richards, *Mars Meets Mother Nature: Protecting the Environment During Armed Conflict*, 28 *Stetson Law Review* 1047-1090 (1999), P. 1075-1079; Michael Bothe, in: Graf Vitzthum (Hrsg.) a.a.O. (Fn. 23), Rn. 63.

⁶⁹ 「不論是什麼動機，也不論是為了使平民饑餓、使其遷移、還是為了任何其他動機，基於使平民生存所不可缺少的物體，如糧食、生產糧食的農業區、農作物、牲畜、飲水裝置和飲水供應和灌溉工程，對平民居民失去供養價值的特定目的，而進行的攻擊、毀壞、移動或使其失去效用，都是禁止的」。

⁷⁰ 讓-馬裏·亨克茨(Jean-Marie Henckaerts)與路易絲·多斯瓦爾德-貝克(Louise Doswald-Beck)共同主編，習慣國際人道法(第一冊規則)，頁 166 所列規則 50。

⁷¹ 讓-馬裏·亨克茨(Jean-Marie Henckaerts)與路易絲·多斯瓦爾德-貝克(Louise Doswald-Beck)共同主編，習慣國際人道法(第一冊規則)，頁 135。

護，或強化具體化有關規定。⁷²

(二)禁止無區別之攻擊

1. 區別原則⁷³

衝突各方無論何時均應區分平民和戰鬥員之間、民用物體和軍事目標之間，衝突各方之軍事行動只能以軍事目標為對象，國際法院 1996 年在國家「以核武器相威脅或使用核武器的合法性」之諮詢意見中，重申此項原則是國際人道法的核心原則，並以條約的形式表現於日內瓦四公約第一附加議定書第 48 條：「為了保證對平民與民用物體的尊重和保護，衝突各方無論何時均應在平民和戰鬥員之間和在民用物體和軍事目標之間加以區別」，及日內瓦四公約第二附加議定書第 13 條第 2 項：「平民居民本身以及平民個人，不應成為攻擊的對象。禁止以在平民居民中散佈恐怖為主要目的的暴力行為或暴力威脅。」⁷⁴因此，衝突一方的軍事行動應僅以軍事目標為對象。所謂之軍事目標，依日內瓦四公約第一附加議定書第 52 條第 2 項規定，僅限於因其性質、位置、目的或用途對軍事行動具有效功能，而且以在當時情況下其全部或部分毀壞、繳獲或失去效用提供明確的軍事利益的物體。⁷⁵又除非屬於軍事目標，禁止攻擊自然環境的任何部分，即是建立在區分軍事目標與民用物體之基礎上。常規武器公約第三議定書亦規定：「禁

⁷² Michael Bothe, in: Graf Vitzthum (Hrsg.) a.a.O. (Fn. 23), Rn. 70.

⁷³ 叢文勝，戰爭法原理與實用，頁 236-238。

⁷⁴ 盛紅生、楊澤偉、秦小軒，武力的邊界 - 21 世紀前期武裝衝突中的國際法問題研究，頁 48。

⁷⁵ 關於軍事目標之意義，依海牙陸戰規則第 23 條第 1 項第 7 款：「禁止摧毀或捕獲敵軍財產，除非此項摧毀行動或捕獲行為確為戰爭所必須」。此項義務具體化國際人道法之一般要求，軍事攻擊僅係對軍事目標，而非民用物體。但軍事目標之意義在文獻及實務上之探討，意見紛歧，有學者認為，不能單依客觀或衝突各方主觀之判斷。當目標不是對於敵方具重要性，就是攻擊此目標對於衝突各方執行軍事行動而言是重要的，此目標即具軍事性質。特別是軍事措施必須是具關鍵決定性，且在軍事計畫中是客觀可理解的要素。此至少排除僅是為了毀滅環境而毀滅，且過度毀滅環境之情形。1991 年的海灣戰爭中破壞油管或者燃燒油田，顯然違反此項禁止。參見：Wolfrum, a.a.O. (Fn. 7), S. 299. 另有學者認為，日內瓦四公約第一附加議定書雖對軍事目標作客觀之定義，但將「明確的」軍事利益物體，列為構成要件，至何種軍事利益物體係明確或不明確，似乎容留較多之主觀判斷餘地。因此，應採取具體列舉軍事目標之方式，以杜爭議，較符國際社會期待。參見：魏靜芬，戰爭法學，頁 90。

止以森林或者其他種類的植被作為燃燒彈的攻擊對象，但當這種自然環境被用來掩蔽、隱藏或偽裝戰鬥人員或其他軍事目標，或其本身即軍事目標時，則不在此限。」⁷⁶海牙陸戰規則第 55 條：「對屬於敵國國家所有，並座落於佔領區之公共建築物、不動產、森林，和農業資產，佔領國應僅視為其管理者以及使用者。佔領國需保護前述財產之資本，且遵守使用權原則而管理之。」則係排除故意破壞環境之成分。所謂非軍事或民用物體之概念，包含所有環境之構成，例如動物圈、植物圈、大氣層土地及各種生物等。但在總體戰下，顯然日內瓦公約第一附加議定書第 52 條第 2 項之保護，仍有不足。因而，所謂在現代戰爭中，所有具戰爭重要性者，皆可不擇手段，甚至遍地烽火「燃燒整個地球」皆可為之。此種極端觀點顯然誤解本條之意義，特別是與第 35 條之關連性。但論及軍事目標，應指具體的軍事目標，軍事利益優先須具體而暫時，此外，應予以攻擊或尚持續之作戰行動有脈絡關聯性。⁷⁷區別原則亦成為國際人道習慣法的內涵。⁷⁸

2. 禁止無區別之攻擊手段及方法

禁止無區別之攻擊，所謂之「攻擊」，是指不論在進攻或防禦中對敵人的暴力行為」（日內瓦四公約第一附加議定書第 49 條）。又對平民居民的保護，禁止不分皂白的攻擊。不分皂白的攻擊是：「（一）不以

⁷⁶ 以上參見：讓-馬裏·亨克茨（Jean-Marie Henckaerts）與路易絲·多斯瓦爾德-貝克（Louise Doswald-Beck）共同主編，習慣國際人道法（第一冊規則），頁 43-44 及所列規則 43：「有關敵對行動的基本原則適用於自然環境：（1）禁止對自然環境實施攻擊，除非它屬於軍事目標。（2）禁止對自然環境的任何部分予以毀壞，除非為軍事必要所絕對要求。（3）對軍事目標的攻擊可能附帶造成與預期的具體和直接軍事利益相比過分的環境損害，發動此類攻擊是被禁止的。」

⁷⁷ Wolfrum, a. a. O. (Fn. 7), S. 301.

⁷⁸ 規則 7.：「衝突各方無論何時均須在民用物體與軍事目標之間加以區分。只可針對軍事目標實施攻擊。禁止針對民用物體實施攻擊。」[IAC/NIAC]；規則 8.：「就物體而言，軍事目標只限於因其性質、位置、目的或用途對軍事行動有實際貢獻，而且在當時情況下其全部或部分毀壞、繳獲或失去效用能夠提供明確的軍事利益的物體。」[IAC/NIAC]；規則 9.：「民用物體是指所有非軍事目標的物體。」[IAC/NIAC]；規則 10.：「應保護民用物體免遭攻擊，除非其正在被用於軍事目的。」[IAC/NIAC]；以上詳參：讓-馬裏·亨克茨（Jean-Marie Henckaerts）與路易絲·多斯瓦爾德-貝克（Louise Doswald-Beck）共同主編，習慣國際人道法（第一冊規則），頁 24-34。

特定軍事目標為對象的攻擊；(二)使用不能以特定軍事目標為對象的作戰方法或手段；或(三)使用其效果不能按照本議定書的要求加以限制的作戰方法或手段」(本議定書第 51 條第 4 項)；因此，在上述每個情形下，都是屬於無區別地打擊軍事目標和平民或民用物體的性質。另「除其他外，下列各類攻擊，也應視為不分皂白的攻擊：(一)使用任何將平民或民用物體集中的城鎮、鄉村或其他地區內許多分散而獨立的軍事目標視為單一的軍事目標的方法或手段進行轟擊的攻擊；和(二)可能附帶使平民生命受損失、平民受傷害、平民物體受損害、或三種情形均有而且與預期的具體和直接軍事利益相比損害過分的攻擊。」(同條第 5 項)。以上亦成為國際人道習慣法的重要內涵。

⁷⁹又如以除草劑作為手段，自亦應受到限制。⁸⁰

日內瓦四公約第一附加議定書第 52 條未將環境明確地定義或列為所指之「民用物體」⁸¹，所以實際上總是視為該條第 2 項之軍事目標。

⁷⁹規則 11.：「禁止不分皂白的攻擊。」[IAC/NIAC]；規則 12.：「不分皂白的攻擊是：(1) 不以特定軍事目標為物件的攻擊；(2) 使用不能以特定軍事目標為物件的作戰方法或手段；或(3) 使用其效果不能按照國際人道法的要求加以限制的作戰方法或手段；而因此，在上述每個情形下，都是屬於無區別地打擊軍事目標和平民或民用物體的性質的。」[IAC/NIAC]；規則 13.：「禁止使用任何將平民或民用物體集中的城鎮、鄉村或其他地區內許多分散而獨立的軍事目標視為單一的軍事目標的方法或手段進行轟擊的攻擊。」[IAC/NIAC]；以上詳參：讓-馬裏·亨克茨(Jean-Marie Henckaerts)與路易絲·多斯瓦爾德-貝克(Louise Doswald-Beck)共同主編，習慣國際人道法(第一冊規則)，頁 35-42 之說明。

⁸⁰關於除草劑作為限制之手段及方法情形如，規則 76. 禁止使用除草劑作為作戰方法，如果它們：(1) 具有應予禁止的化學武器的性質；(2) 具有應予禁止的生化武器的性質；(3) 的使用旨在破壞非軍事目標的植被；(4) 可能造成任何附帶使平民生命受損失、平民受傷害、民用物體受損害或三種情形均有而且與預期的具體和直接軍事利益相比過分的損害；(5) 可能對自然環境造成廣泛、長期和嚴重的損害。[IAC/NIAC]但如使用除草劑作為作戰手段，其性質如有害於人或動物，即違反對使用化學武器的一般禁止(規則 74：「禁止使用化學武器。[IAC/NIAC]」)；如使用生物物質構成或含有生物物質的除草劑亦違反生化武器公約(規則 73：「禁止使用生化武器。[IAC/NIAC]」)；如植被非用於軍事目標，而攻擊造成過分得平民生命損失或損害民用物體，或預計攻擊會對自然環境造成廣泛、長期及嚴重的損害，則除草劑攻擊植被亦違反交戰行為的一般規則。此外，亦禁止以飢餓作為作戰手段的規則 45：「禁止使用旨在或可能對自然環境造成廣泛、長期和嚴重損害的作戰方法或手段。禁止將毀壞自然環境作為武器使用。[IAC/ 存疑NIAC]」；以及以除草劑用於對穀物情況下，禁止對平民居民生存所不可缺少的物體進行攻擊的規則(規則 54：「禁止對平民居民生存所不可缺少的物體進行攻擊、毀壞、移動或使其失去效用。[IAC/NIAC]」)；以上參見：讓-馬裏·亨克茨(Jean-Marie Henckaerts)與路易絲·多斯瓦爾德-貝克(Louise Doswald-Beck)共同主編，習慣國際人道法(第一冊規則)，頁 255-257 之說明。

⁸¹ 本條第 1 項規定：「民用物體不應成為攻擊或報復的對象。民用物體是指所有不是第二項所規定的軍事目標的物體。」對於民用物體之範圍顯然並未明確界定，但本議定書第 53 至 56 條則特

無論環境作為軍事目標或因純粹伴隨之損害而加以毀壞，也是不利於軍事優勢。如此將失去直接軍事用途，特別是當發動國涉及長期不利負面之影響時。⁸²而國家實踐上亦禁止使用旨在或可能對自然環境造成廣泛、長期和嚴重損害的作戰方法或手段。禁止將毀壞自然環境作為武器使用。⁸³

(三)禁止多餘之傷害不必要之負擔

日內瓦四公約第一附加議定書第 35 條規定了作戰之手段及方法之三項基本原則，即：「一、在任何武裝衝突中，衝突各方選擇作戰方法和手段的權利，不是無限制的。二、禁止使用屬於引起過分傷害和不必要痛苦的性質的武器、投射體和物質及作戰方法。三、禁止使用旨在或可能對自然環境引起廣泛、長期而嚴重損害的作戰方法或手段。」本條亦無直接涉及環境，但有要求區分軍事目標及民用物體，產生間接保護環境之作用。傷害作為軍事目標之環境，將損及國際人道法所建立之原則，國家實踐上亦將此項原則列為適用於國際性與非國際性武裝衝突之國際人道習慣法。⁸⁴

(四)比例原則

比例原則是軍事行動方法和手段之使用應與預期之具體的和直接的

別規定，對文物和禮拜場所的保護、對平民居民生存所不可缺少的物體的保護、對自然環境的保護、對含有危險力量的工程和裝置的保護等。

⁸² Lerchner, Diss. a.a.O. (Fn. 8), 79.

⁸³ 參見：讓-馬裏·亨克茨 (Jean-Marie Henckaerts) 與路易絲·多斯瓦爾德-貝克 (Louise Doswald-Beck) 共同主編，習慣國際人道法(第一冊規則)，頁 141 所列規則 45：「作戰方法和手段的使用必須適當考慮對自然環境的保護。在進行軍事行動時，須採取一切可能的預防措施，以避免，並無論如何，減少環境附帶受損害。儘管某些軍事行動對環境的影響尚缺乏科學上的確定性，但這並不足以免除衝突當事方採取預防措施的義務。」更進一步的說明。

⁸⁴ 讓-馬裏·亨克茨 (Jean-Marie Henckaerts) 與路易絲·多斯瓦爾德-貝克 (Louise Doswald-Beck) 共同主編，習慣國際人道法(第一冊規則)，頁 137 所列規則 44：「作戰方法和手段的使用必須適當考慮對自然環境的保護。在進行軍事行動時，須採取一切可能的預防措施，以避免，並無論如何，減少環境附帶受損害。儘管某些軍事行動對環境的影響尚缺乏科學上的確定性，但這並不足以免除衝突當事方採取預防措施的義務。[IAC/ 存疑NIAC]」及其他相關說明。

軍事利益成比例，禁止武力使用產生損害過大；攻擊軍事目標時，應避免過度傷害平民。⁸⁵

日內瓦四公約第一附加議定書第 57 條第 2 項有規定：「對於攻擊，應採取下列預防措施：（一）計劃或決定攻擊的人應：1．盡可能查明將予攻擊的目標既非平民也非民用物體，而且不受特殊保護，而是第 52 條的意義內的軍事目標，並查明對該目標的攻擊不是本議定書的規定所禁止的；2．在選擇攻擊手段和方法時，採取一切可能的預防措施，以期避免，並無論如何，減少平民生命附帶受損失、平民受傷害和民用物體受損害；3．不決定發動任何可能附帶使平民生命受損失、平民受傷害、民用物體受損害、或三種情形均有而且與預期的具體和直接軍事利益相比損害過分的攻擊」。

當對軍事目標發起攻擊時，一定要盡最大努力來減少對平民和民用物體的偶發性或附帶損傷，在軍事行動中造成的附帶損傷，不能超過為取得預期的直接和具體的軍事優勢所造成的破壞；例如：日內瓦四公約第二附加議定書第 15 條即規定：「含有危險力量的工程或裝置，如堤壩和核發電站，如果對之進行攻擊可能引起危險力量的釋放，從而在平民居民中造成嚴重的損失，故即使這類物體是軍事目標，也不應成為攻擊的對象。」就環境而言，比例性原則適用於國際性與非國際性武裝衝突。⁸⁶

（五）禁止使用大規模殺傷性武器和使用改變環境的作戰手段及方法
大規模殺傷性武器包含核武器、生化武器和化學武器。1996 年國際法院曾應聯合國大會之要求，就使用核武器之合法性問題提出鑑定意

⁸⁵ Michael Bothe, in: Graf Vitzthum (Hrsg.), a.a.O. (Fn. 23), Rn. 6

⁸⁶ 讓-馬裏·亨克茨(Jean-Marie Henckaerts)與路易絲·多斯瓦爾德-貝克(Louise Doswald-Beck)共同主編，習慣國際人道法(第一冊規則)，頁 43 所列規則 14：「禁止發動可能附帶使平民生命受損失、平民受傷害、平民物體受損害、或三種情形均有而且與預期的具體和直接軍事利益相比損害過分的攻擊。[IAC/NIAC]」

見認為，1. 非法使用武力中的核武器是非法的；2. 使用核武器應該符合適用於武裝衝突的國際法規則；3. 使用核武器是違反適用於武裝衝突的國際法規則；4. 極端情況下的自衛(合法使用武力)使用核武器是否合法，不能做出確切結論。⁸⁷

使用改變環境的作戰手段及方法主要是指禁止使用目的在可能改變自然環境使其發生廣泛、長期而嚴重損害之作戰手段及方法。如使用某種方法改變氣候，引起地震、海嘯、破壞自然界之生態平衡、破壞臭氧層等。聯合國大會曾相繼於 1971 年和 1974 年通過決議，認為維持和改進環境是國際社會的責任，禁止為了軍事或其他敵對目的影響環境和氣候的行動。1977 年日內瓦四公約第一附加議定書包括了禁止環境戰爭之規定，第 35 條規定，禁止使用目的在可能改變自然環境使其發生廣泛、長期而嚴重損害之作戰手段及方法。又 1977 年開放簽署無限期有效的「禁止為軍事或任何其他敵對目的使用改變環境的技術的公約」，本公約規定不得使用具有廣泛、長期或嚴重影響的改變環境的技術，對任何締約國造成毀滅、破壞或損害。⁸⁸

現行之國際人道條約法及國際人道習慣法皆有對衝突進行時加以規範，而前述原則適用於複雜事實衝突狀態。當衝突進行時之手段及方法與上述原則不一致時，其實存在著明顯的對各方之損失。國際人道習慣法因具有動態適應之特徵，並對所有國家有法拘束性，因而是國際人道法之一項重要基本之成分。然而，其對於武裝衝突時期之環境保護意義仍然有限。⁸⁹（待續）

⁸⁷ 「習慣國際法和條約國際法都未特別准許也未全面、普遍地禁止核武器的威脅和使用；違反（聯合國憲章）第 2 條第 4 項的規定以及不符合第 51 條的所有要求用核武器來進行武力的威脅和使用核武器是非法的；威脅和使用核武器也應符合適用於武裝衝突的國際法的要求，尤其是那些國際人道法的原則和規則，以及明確涉及核武器的條約義務和其他承諾；威脅和使用核武器總的來說是違反適用於武裝衝突的國際法規則的，尤其違反人道法的原則和規則；但是就國際法目前的狀態和法院所掌握的事實情況而言，法院對於在危及一國存亡時進行自衛的極端情況下，威脅和使用核武器是否合法不能做出確定的結論；各國有義務對達到在國際嚴格有效的控制下全面核裁軍真誠地進行談判」。俞正山，武裝衝突法，頁 56；叢文勝，戰爭法原理與實用，頁 232-235。

⁸⁸ 邵津，國際法，北京大學出版社，2000 年 11 月第 1 版，頁 420；俞正山，武裝衝突法，頁 50-51。

⁸⁹ Kirchner, Diss. a. a. O. (Fn. 8), S. 83.