

國立臺灣大學社會科學院政治學系

博士論文

Department of Political Science


College of Social Sciences

National Taiwan University

Doctoral Dissertation

論國際環境法上越境污染造成損害之國家賠償責任

**On State Liability for Damage Resulting from
Trans-boundary Pollution in International
Environmental Law**



林廷輝

Ting-Hui Lin

指導教授：姜皇池 博士

Advisor: Huang-Chih Chiang, Ph.D.

中華民國 99 年 7 月

July, 2010



感謝父母、師長、妻女及所有關心我的親友們

國立臺灣大學九十八學年度第二學期博士學位論文提要

論文題目：論國際環境法上越境污染造成損害之國家賠償責任 論文頁數：249

所組別：政治學系 (學號：D91322003)

研究生：林廷輝 指導教授：姜皇池

關鍵字：越境污染、損害、國家責任、國家賠償責任、嚴格責任

論文提要內容：

本論文旨在探討國際環境法上「越境損害賠償責任制度」之安排與發展趨勢，透過國際上有關越境賠償責任制度安排（包括核子損害賠償、危險廢棄物越境損害賠償責任等越境轉移所造成損害的賠償責任，以及補救方面的國際規則和程序的決定），融入國家賠償責任（state liability）之發展與趨勢，並與傳統國際法上國家責任（state responsibility）制度相互釐清。

由於傳統國際法上國家責任制度所規範的客體是國際不法行為，即只有國際不法行為的存在才能構成國家責任。但在國際環境法上，一方面在其境內或控制區域內從事各種活動，或者開發利用資源之行為是在公有物或人類共同繼承財產上之活動，由於屬於主權範圍及主權行為內的事，或者國際法並沒有且不可能加以禁止，但另一方面這些行為可能或必然造成越境環境污染，而對大自然生態、另一主權國家與人民之權益造成損害，如果造成了損害，但卻因非不法行為而不承擔任何責任，則傳統國家責任制度有失公允，此為本論文欲探討之問題。

論文將採文獻分析法、歷史解釋法、法律解釋法及比較法等研究方法，就因越境環境污染損害之國家賠償責任制度相關之國際立法與案例，以及在立法過程中會議紀錄與結論、聯合國「國際法委員會」及其他有關損害賠償責任制度的國際條約或國內立法等進行討論。本論文盼填補國內對越境污染造成損害之國家賠償責任制度研究能量仍不足之憾，並結合當今世界情勢和國際法發展之動態，提出「法律應當是什麼」之見解。

Abstract

Doctoral Dissertation

by

Ting-Hui Lin

July 2010

Advisor: Huang-Chih Chiang, Ph.D.

Department: Political Science

Major: International Affairs

Degree: Ph.D.

Keywords: trans-boundary pollution, damage, state responsibility, state liability, strict liability

This thesis will focus on the arrangements and trends of international environmental law by the "liability regime for trans-boundary damage." Through the discussion of international liability system for the trans-boundary arrangements, including compensation for nuclear damage, liability from trans-boundary hazardous waste and other trans-boundary movements of damage liability and redress in international rules, procedures and judicial decision, we find that the compensation system including state liability is more complete than state responsibility in traditional international law. The objective of state responsibility is the international wrongful act. But sometimes trans-boundary pollution without wrongful act causes other state damage. It's unfair if the damage is done, the polluter or the state of polluter's nationality doesn't take any responsibility based on traditional international law because of its lawful acts.

This thesis will be conducted by document analysis, historical interpretation, legal interpretation and comparative law methodology, trans-boundary environmental pollution due to damage on the regime of state liability related to international legislations and cases, and minutes of meetings in the legislative process, conclusions of the International Law Commission (UN) and other related studies. This thesis hopes to fill some research gap on the state liability caused by trans-boundary pollution. Combining with the latest development of international law, the conclusion will offer some comments about what the law ought to be.

目 錄

| | |
|--|-----|
| 誌謝..... | i |
| 中文摘要..... | ii |
| 英文摘要..... | iii |
| 目錄..... | iv |
| 第一章 緒論..... | 1 |
| 第一節 研究動機、問題意識與研究目的..... | 3 |
| 第二節 文獻回顧..... | 8 |
| 第三節 研究方法..... | 12 |
| 第四節 研究範圍與限制..... | 14 |
| 第五節 論文架構..... | 15 |
| 第二章 越境污染與環境損害責任..... | 19 |
| 第一節 國際重要越境污染案例及其困境..... | 21 |
| 第一項 1938/41「特雷爾冶煉廠仲裁案」(The Trail Smelter Arbitration)..... | 21 |
| 第二項 1957年「蘭諾克斯湖仲裁案」(The Lake Lanoux Arbitration)..... | 27 |
| 第三項 核子試爆案(Nuclear Test Case)..... | 29 |
| 第四項 萊茵河污染案(Rhine River Pollution Accident)..... | 33 |
| 第五項 車諾比核電廠事件..... | 34 |
| 第二節 越境污染之基本概念..... | 38 |
| 第一項 越境污染之定義..... | 38 |
| 第二項 越境污染之範圍..... | 42 |
| 第三節 越境污染造成損害之特徵..... | 44 |
| 第四節 越境污染造成損害之責任問題..... | 46 |

| | | |
|-----|-------------------------------|----|
| 第一項 | 國際環境法律責任的概念..... | 46 |
| 第二項 | 國際環境法律責任的分類..... | 47 |
| 第三項 | 越境損害責任的法律基礎..... | 49 |
| 第五節 | 小結..... | 56 |
| 第三章 | 傳統國家責任與越境污染損害責任..... | 59 |
| 第一節 | 傳統國家責任在環境保護領域中之作用..... | 60 |
| 第一項 | 越境污染的過失責任..... | 61 |
| 第二項 | 傳統國家責任在解決越境污染損害責任上的局限性..... | 62 |
| 第二節 | 越境污染損害責任之概念、特點與範圍..... | 64 |
| 第一項 | 越境污染損害責任之概念..... | 64 |
| 第二項 | 越境污染損害責任之特點..... | 66 |
| 第三項 | 越境污染損害責任範圍..... | 67 |
| 第三節 | 越境污染損害責任對傳統國家責任之衝擊與聯繫... 74 | |
| 第一項 | 傳統國家責任與越境污染損害責任性質不同... 75 | |
| 第二項 | 「國際法委員會」在越境污染損害責任方面的努力..... | 76 |
| 第三項 | 越境污染損害賠償責任與傳統國家責任之內在聯繫..... | 81 |
| 第四節 | 國家擔負賠償責任之理由..... | 83 |
| 第一項 | 相對主權的法理基礎..... | 84 |
| 第二項 | 私人行爲的法律歸責性..... | 86 |
| 第五節 | 小結..... | 89 |
| 第四章 | 國際實踐：越境損害責任制度安排比較與救濟之實現... 91 | |
| 第一節 | 外空損害責任制度之安排..... | 91 |
| 第一項 | 責任當事者..... | 92 |
| 第二項 | 嚴格責任屬性..... | 98 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 第三項 | 責任限度及免責事由..... | 99 |
| 第二節 | 核活動越境污染相關賠償責任制度之安排..... | 101 |
| 第一項 | 國際民事責任之一般原則..... | 102 |
| 第二項 | 1960年《巴黎核能領域中第三者責任公約》與1963年《布魯塞爾附加公約》..... | 102 |
| 第三項 | 1963年《維也納核子損害民事責任公約》及1997年《修正1963年維也納核子損害民事責任公約議定書》與《核子損害附加賠償公約》..... | 110 |
| 第四項 | 1971年《布魯塞爾關於核物質海上運送領域中民事責任公約》..... | 114 |
| 第五項 | 1988年《關於適用維也納核損害民事責任公約及巴黎核能領域中第三者責任公約之共同議定書》..... | 114 |
| 第三節 | 危險廢棄物越境移轉責任制度安排..... | 115 |
| 第一項 | 《巴塞爾公約》及《巴塞爾議定書》對越境環境損害責任制度的規定..... | 116 |
| 第二項 | 《巴塞爾議定書》之主要內容..... | 116 |
| 第三項 | 《巴塞爾議定書》關於越境污染損害責任形式分析..... | 117 |
| 第四項 | 《巴塞爾議定書》關於越境環境損害責任形式不足之處..... | 119 |
| 第四節 | 越境污染損害責任之救濟實現途徑..... | 121 |
| 第一項 | 外交途徑及其他政治手段..... | 122 |
| 第二項 | 國際仲裁途徑求償..... | 125 |
| 第三項 | 國際司法途徑求償..... | 125 |
| 第五節 | 小結..... | 129 |
| 第五章 | 國家承擔越境污染損害賠償責任模式..... | 131 |

| | |
|---|-----|
| 第一節 責任屬性與責任主體..... | 131 |
| 第一項 責任屬性..... | 131 |
| 第二項 責任主體的雙重性..... | 138 |
| 第二節 因果關係..... | 144 |
| 第三節 舉證責任問題..... | 146 |
| 第四節 損害與賠償：國家承擔責任模式..... | 147 |
| 第一項 合理的國際環境民事損害賠償責任..... | 148 |
| 第二項 國家承擔責任模式..... | 152 |
| 第五節 小結..... | 157 |
| 第六章 結論..... | 159 |
| 第一節 研究發現..... | 160 |
| 第二節 建議..... | 164 |
| 參考文獻及相關書目..... | 169 |
| 附錄..... | 179 |
| 附錄一 《國際法不加禁止之行爲所產生的損害性後果之國際責任》..... | 179 |
| 附錄二 2001 年《關於預防危險活動的越境損害的條款草案》..... | 184 |
| 附錄三 1972 年《空間物體所造成損害的國際責任公約》..... | 189 |
| 附錄四 1971 年《布魯塞爾關於核物質海上運送領域中民事責任公約》..... | 196 |
| 附錄五 1960 年《巴黎核能領域中第三者責任公約》..... | 200 |
| 附錄六 1963 年《核子損害附加賠償公約》..... | 214 |
| 附錄七 1999 年《危險廢棄物越境轉移及其處置達成損害的責任及賠償議定書》..... | 236 |

圖表目次

| | | |
|-------|---------------------------|-----|
| 圖 1-1 | 研究動機與目的概念圖..... | 8 |
| 圖 1-2 | 章節架構圖..... | 17 |
| 表 5-1 | 國家責任各種觀點之比較..... | 136 |
| 表 6-1 | 越境危險活動國家責任與國家賠償責任之比較..... | 160 |



第一章 緒論

傳統國際法規定，國家必須為其國際不當行為（*wrongful act*）負起國家責任（*state responsibility*）。而在環境保護意識高漲的年代裡，與環境損害有關之國家責任亦必須符合此一原則，國際法上既存相關國際條約、判例和國際組織之決議等國際法文件，大多揭示各國已承認此項義務，即國家確保在其管轄範圍內或在其控制下的活動，不致損害其他國家或在各國管轄以外地區的環境。不過，國家倘在其境內或控制區域內從事的工農業生產和其他開發利用資源的行為是主權範圍內的事情，國際法沒有且也不可能加以禁止，但另一方面這些行為可能或必然造成越境環境損害，如果造成了損害卻無需承擔任何責任，則國家責任制度有失公允。

傳統國家責任制度的侷限性在於國家保全及保護環境之義務，仍是以各類有關專門污染的條約的存在為條件，且限於條約列舉之物質或能源引起之污染損害範圍，並端視國家之某個特定活動是否違反了條約規定的具體義務，基於傳統國家責任制度則以過失為基礎，因此凡不被有關係約禁止之行為，或非條約之締約國，該國就可能對其合法行為但卻造成越境環境污染不承擔責任；另一個問題則是涉及到條約締約國與非締約國間之關係，當國際環境條約之非締約國違反條約規範，但該項規範又未形成習慣法或絕對規律（*jus cogens*）時，非締約國便可能主張「條約不使第三者擔負義務亦不給予權利」（*Pacta tertiis nec nocent nec prosunt*），不受該國際環境條約之規範，但其越境污染行為實際上已造成其他國家之損害，此時倘能承擔國家賠償責任（*state liability*），受害者方能取得正義。

國家賠償責任是國際法不加禁止之行為所產生的損害性後果引起的責任，與現代科技下的經濟利用活動密不可分，這種責任不同於傳統國家責任，因為該責任並不以行為的非法性為基礎，因此諸如國家如果從事核能利用、基因改造有機體、石油或危險物質運輸以及在和平使用外太空等等活動，均不為國際法所禁止，

爲防止這些所謂高危險活動造成越境損害或保證補償，國家間目前僅在某些領域達成條約，最具代表性的例子是 1972 年《外空物體所造成損害之國際責任公約》（Convention on the International Liability for Damage Caused by Space Objects），但國際法上仍有諸多領域有關國家賠償責任制度並未健全，舉例而言，1992 年在諸多國家與非政府間組織之努力下，於巴西里約熱內盧（Rio de Janeiro）召開的「聯合國環境與發展會議」（United Nations Conference on the Environment and Development, UNCED）上通過了《生物多樣性公約》（Convention on Biodiversity, CBD），公約認爲生物資源是「人類共同關切」（common concern）之事務，締約國應按照公約規定，從事保護生物多樣性、持久使用其組成部分以及公平合理分享由利用遺傳資源而產生的惠益，此一對全球生物保育之重要多邊條約，實爲國際環境法發展一大進步。¹2000 年，公約締約國在加拿大蒙特婁（Montreal）通過《卡塔赫納生物安全議定書》（The Cartagena Protocol on Biosafety, CPB），內容特別規定有關「改性活生物體」（Living Modified Organisms, LMOs）對環境與人類健康之影響等等，其中討論到當人類正在享用生物科技所帶來幸福的同時，其實也蘊藏著危機，因爲如果從「改性活生物體」事例來說明，善用這些科技的結果最後卻產生了生存能力超強的物種，並對其他物種生存環境產生排擠，最後將使得物種和基因特性單純化，多樣性減少，這會是整個生態環境的大悲劇。²所謂過去某處有利的基因改造，可能會變成現時他處有害的基因，或者是未來造成重大環境破壞之禍首，而基因純化的結果就可能在演化上失去另外一些未預期的選擇機會。開發中國家更擔心經過基因工程改造的作物對他們豐富的生物多樣性，文化傳統及基本農業可能產生摧殘殆盡的效應，況且，部份經由現今的基因改造植物已變得能抗除草劑，以致成長、散布到失控的地步，《卡塔赫納生物安全議定書》隨著這種憂慮應然而生，但在處理有關越境移動造成之損害責任，至今仍是一個

¹ Elizabeth Duall, "A Liability and Redress Regime for Genetically Modified Organisms Under the Cartagena Protocol," *George Washington International Law Review*, Vol.36 (2004), p.175.

² Philippe Cullet, "Liability and Redress for Modern Biotechnology," *Yearbook of International Environmental Law*, Vol.15 (2006), pp.166-167.

有待解決的問題。根據《卡塔赫納生物安全議定書》第 27 條規定：「作為本議定書締約方會議的締約方大會應在其第一次會議上發起一個旨在詳細擬定適用於因改性活生物體的越境轉移而造成損害的賠償責任（liability）和補救（redress）方法的國際規則和程式的進程，同時分析和參照目前在國際法領域內就此類事項開展的工作，並爭取在四年時間內完成這一進程。」³但從 2000 年通過議定書以來，對於國家賠償責任（state liability）與補救方法，至今並未有任何具有法律拘束力之文件出現。

第一節 研究動機、問題意識與研究目的

由於國際環境法上越境污染造成損害所引起之國家賠償責任，是本論文所欲討論之重點，因此本論文之研究動機、問題意識與研究目的均圍繞此一主題，敘述如下：

一、研究動機

（一）「防患於未然」在環境保護領域中雖很重要，但損害賠償責任更不能輕忽

為何要研究國際環境法上損害賠償責任制度？實因損害賠償責任應與「預防措施」並重。由於 1992 年「聯合國環境與發展會議」通過的《關於環境與發展的里約宣言》第 15 條「預防措施」（precautionary approach），該條文指出：「為了保護環境，各國應按照本國的能力，廣泛適用預防措施。遇有嚴重或不可逆轉損害的威脅時，不得以缺乏科學充分確定證據為理由，延遲採取符合成本效益的措施防止環境惡化。」因此，該原則可被視為是防止環境損害原則的最高形式，雖然預防措施同樣尋求避免損害，但它是在不作為的後果可能非常嚴重或不可挽回的

³ *Ibid.*

時候予以適用，如環境大規模退化或一個物種的滅絕。⁴類似的規定也在 1992 年的《生物多樣性公約》序言中看到，生物多樣性遭受嚴重減少或損失的威脅時，不應以缺乏充分的科學定論為理由，而推遲採取旨在避免或盡量減輕此種威脅的措施。在缺乏充分的科學定論之前，採取措施以避免危害發生（Noting also that where there is a threat of significant reduction or loss of biological diversity, *lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing measures to avoid or minimize such a threat.*）⁵

因此，預防措施之實施是與具有科學不確定性與時間急迫性的環境風險的存在緊密相連，目前國際環境保護制度，均採「防患於未然」之態度，雖然多數國家並不認同預防措施已形成習慣國際法，對非簽署存有預防措施條款之多邊環境協定之締約國並不具有法之拘束力，因此，生物多樣性的保育是存在漏洞的。既有漏洞，發生越境污染損害並對環境形成不可回復之結果則是可能發生的。

此外，預防措施，原本就是風險管理以降低現代科技風險安排之一環，但仍非不無發生災害或損害之可能，如果此種傷害之發生，涉及人為的故意或過失，當然在國際私法中或是民法有關於侵權行為相關規定，對受害者進行賠償。但倘該項傷害之發生，並無涉及到人為的故意或過失，而係基於現代科技所潛藏的可預見因素所造成時，受害者應如何尋求救濟？仍為相關規範無法處理。⁶因此，1972 年《聯合國人類環境宣言》第 22 條原則規定：「各國應進行合作，以進一步發展有關他們管轄或控制內的活動對他們管轄以外的環境造成的污染和其他環境損害的受害者承擔責任賠償問題的國際法。」而在 1992 年《關於環境與發展宣言》原則第 13 同樣規定：「各國應制定關於污染和其他環境損害的責任和賠償受害者的國家法律。各國還應迅速並且更堅決地進行合作，進一步制定關於在其管轄或控制範圍內的活動對在其管轄外的地區造成的環境損害的不利影響的責任和賠償

⁴ Kiss, Alexandre Charles and Jean-Pierre Beurier, *Droit International De L'Environnement* (Paris: Editions A. Pedone, 2004), p.137.

⁵ 公約全文可參考 <http://www.cbd.int/convention/convention.shtml>

⁶ 牛惠之，〈生物科技之風險議題之省思--兼論 GMO 與基因治療之科技風險管理與規範體系〉，《東吳法律學報》，第 15 卷第 1 期，2003 年 8 月，頁 216。

的國際法律。」簡言之，國際環境法中越境損害賠償責任制度的安排，與預防措施均屬風險性管理之一環，亦同屬重要，否則整體之國際環境保護法律規範仍未臻完善。

(二)「污染者付費」原則之適用，同時需思考解「污染者無能力

承擔」或「不明污染源」之問題，畢竟受害者權益應確保。

一般而言，當越境環境污染損害發生後，無論是國內法或國際法，大多依循「污染者付費」原則處理，例如 1992 年《關於環境與發展宣言》原則第 16 條便規定：「考慮到污染者原則上應承擔污染費用的觀點，國家當局應該努力促使內部負擔環境費用，並且適當地照顧到公眾利益，而不歪曲國際貿易和投資。」不過，污染環境造成損害且治理污染之費用，原本應由污染者（多為自然人與私法人）承擔，不應轉嫁給國家和社會，但由於諸多越境環境污染無論對人類生命財產或環境影響具有「低發生機率，高度風險結果」(low probability/ high consequence risks)⁷之特性，一旦不幸地造成嚴重損害，經營企業主或自然人其能力應無法承擔完全責任，而受害者之權益又應如何保障？又諸多越境環境污染可能找不到污染者，例如因走私將某一可能對人體健康或生態環境造成負面影響之「基因改造食品」越境引入，形成「不明污染源」，但的確已發生受害者無論在健康、財產或其他層面之損害。至於受害者之權益，不論是同意進出口的国家，或是開發商、生產商、進出口者、承運者，甚至是供應者等，理應負起責任，不論其行為違法或法律所不禁止之行為，因為既然已經造成受害者權益之損害，均應負責，這也是國際環境法上傳統過失責任到現今之無過失責任之發展，而國際環境法上對這種因越境移動形成污染，進而造成損害責任之歸屬問題與方式，究竟如何安排等等，為本論文第二個研究動機。

⁷ Ruth Mackenzie, "Environmental Damage and Genetically Modified Organisms," in Michael Bowman and Alan Boyle eds., *Environmental Damage in International and Comparative Law: Problems of Definition and Valuation* (New York: Oxford University Press, 2002), p.64.

(三) 在國際環境法上越境移動 (movements) 中，如有一套健全的國際賠償責任制度，方能有效確保國際環境保護工作。

如果說，各國在其所管轄範圍內，如可發展一套健全的賠償制度，就各種環境污染所造成之損害進行規範，應可對受害者或環境予以補償，這也是屬於國內管轄部分，姑不論其補償標準是否統一。但倘因為越境污染或在其移動過程中造成損害，則有必要制定一套健全且嚴格之國家賠償責任制度，方能有效確保環境與自然資源。畢竟有效之賠償責任制度，將可間接嚇阻企業主或國家等行為者採取更為謹慎之預防措施與程序。而這其中也牽涉到污染來源地與污染發生結果地距離、因果關係、污染發生後可能多年以後才會造成結果等問題，建立一套健全的國際賠償責任制度，方能保障受害者之權益，亦才能有效確保國際環境資源，畢竟缺少此一責任歸屬及補救之環節，環境保護將功虧一簣，此為本論文第三個研究動機。

二、問題意識與研究目的

本論文以討論國際環境法上有關「越境污染造成損害之國家賠償責任制度」之安排與發展趨勢為題，其目的乃試圖解決以下提出之問題：「傳統國際法上國家責任制度所規範的客體是國際不法行為，即只有國際不法行為的存在才能構成國家責任。但在國際環境法上，一方面在其境內或控制區域內從事各種活動，或者開發利用資源之行為是在公有物或人類共同繼承財產上之活動，由於屬於主權範圍及主權行為內的事，或者國際法沒有且不可能加以禁止，但另一方面這些行為可能或必然造成越境環境污染，而對大自然生態、另一主權國家與人民之權益造成損害，如果造成了損害，但卻因非不法行為而不承擔任何責任，則傳統國家責任制度有失公允。」為回答並試圖解決刻正存在之國際環境法新發展問題，本論文將就「越境污染」(trans-boundary pollution)、「損害」(damage)及「國家賠償責任」(state liability)三大研究領域，分別試圖回答下列所欲探討之問題，同時提

出「國家賠償責任」是什麼的內涵。

(一) 越境污染

所要適用的行動範圍與定義為何？另一個問題則是適用的地理範圍為何？討論的對象包括締約方及非締約方管轄範圍內，而對於國家管轄範圍之外的地方及第三國管轄地區進行越境轉移活動時該如何處置？

(二) 損害與越境損害

論文中將界定何謂損害？其客體包括對環境、人類健康、財產損害及其他社會與經濟文化方面之損害。通常界定越境環境損害必須符合四個條件，第一是必須是人類活動的結果，因此排除掉自然因素造成的結果，例如火山爆發所產生的火山灰越境，並不在本論文討論範圍之內；第二是該損害必須具備實體損害效果；第三是具有越境的效應，因此必須有跨越國界的現象出現，倘僅一具有外國籍的法人或自然人在另一國境內造成環境污染損害，污染物並未再越境至第三國，亦不在討論範圍內；第四則是損害是明確與具實質性的。⁸

(三) 國家賠償責任

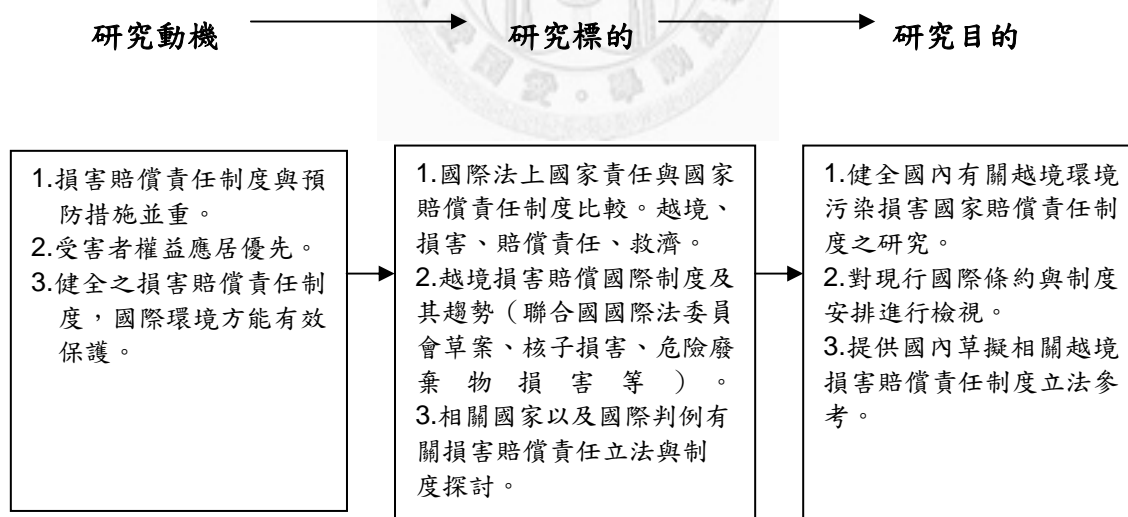
該責任制度之定義、演進、性質等為本論文首要討論重點，例如有關國家賠償責任歸屬問題，因果關係、嚴格責任之認定與採用，賠償責任之主客體，責任分離等，另包括與傳統國際法上之國家責任進行比較，同時討論民事賠償責任、有限責任或無限責任等問題。

本論文研究目的，除試圖解答在未違反國際法下所產生的越境污染損害時，國家應負擔何種賠償責任問題外，另可健全國內研究國際環境法領域之「國家賠

⁸ Oscar Schachter, *International Law in Theory and Practice* (Dordrecht, Martinus Nijhoff, 1991), pp.366-368.

償責任制度」之學術研究，更重要的是對聯合國「國際法委員會」曾在 1978 年考慮將《國際法不加禁止之行為所產生的損害性後果之國際責任》(International Liability for Injurious Consequence Arising out of Acts Not Prohibited by International Law) 列入工作計畫，至今發展狀況與挑戰極大，最後「國際法委員會」在 2001 年通過《關於預防危險活動的越境損害的條款草案》(Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities)，本論文從有關國際上有關越境賠償責任制度安排（包括核子損害賠償、危險廢棄物越境損害賠償責任等領域）出發，檢視此方面之國際規則和程序的決定，同時融入發展中國家與已開發國家對此項制度發展之之觀點與看法，甚至是這些國家之國內立法，以及諸多國際案例（包括司法判例及仲裁案等）提出些許不同意見與安排，使該制度能臻於完善；同時，在附加價值方面，本論文亦可提供國內未來草擬越境污染損害賠償相關立法參考。

圖 1-1 研究動機與目的概念圖



資料來源：作者自行繪製。

第二節 文獻回顧

本論文從國際現有越境損害賠償責任制度及已開發與發展中國家立法經驗出發，因此勢必從傳統國際法上的國家責任（state responsibility）論起，此外納入聯

合國「國際法委員會」於 1978 年所擬之《國際法不加禁止行為所產生的損害性後果的國際責任條款草案》；此外，既存之越境損害賠償責任國際制度與國內立法、國際判例等則為本論文探討對象之重點，本節則簡要回顧國內外既有並具代表性之討論文獻資料。

根據國際法原則，違反國際法會引起對此行為可被歸咎的國際法主體之責任，而國家作為完整的國際法主體，自然因其行為違法而擔負起責任，過去專研國家責任之國際法大師依格頓 (Clyde Eagleton) 所著《國際法上之國家責任》(The Responsibility of States in International Law) 一書則為國家責任之論述奠下基礎，依格頓從負責主體、可歸責於國家之行為及救濟規則等均詳細討論；⁹其後，布朗利 (Ian Brownlie) 專著《國家責任》(System of the Law of Nations: State Responsibility, Part I) 從國家責任之屬性及概念、責任之歸屬及賠償等進行討論，對於國家在域外所做的損害行為而造成的責任後果，包括對私人行為之控制未盡完善而引起之責任後果，需擔負起責任的問題亦有所涉；¹⁰Alan E. Boyle 則對《國際法不加禁止行為所產生的損害性後果的傳統國家責任與國際賠償責任：必要的區別》(State Responsibility and International Liability for Injurious Consequences of Acts Not Prohibited by International Law: A Necessary Distinction?) 有關 State Responsibility 與 International Liability 兩者在法理上之區分，但最後他也建議聯合國「國際法委員會」在研議此環境損害責任議題時，應將兩者併入一同考量；¹¹此外，James Crawford 對聯合國國際法委員會所擬之《國家對國際不法行為的責任條款草案》(Draft Articles on Responsibility of States for International Wrongful Acts) 逐條釋義與評論，亦為參考之重點。¹²

⁹ Clyde Eagleton, *The Responsibility of States in International Law* (New York: Kraus, 1928).

¹⁰ Ian Brownlie, *System of the Law of Nations: State Responsibility, Pt.1* (New York: Oxford University Press, 1983).

¹¹ A.E. Boyle, "State Responsibility and International Liability for Injurious Consequences of Acts Not Prohibited By International Law: A Necessary Distinction?" *International and Comparative Law Quarterly*, Vol.39 (1990), pp.1-26.

¹² James Crawford, *The International Law Commission's Articles on State Responsibility: Introduction*,

此外，從海洋環境污染到外空損害賠償、從廢棄物越境損害到長程越境空氣污染、從核子越境損害賠償到越境水資源損害國家責任等等，均已凸顯環境污染越境損害賠償制度乃一脈相承，現今任何有關越境損害賠償責任制度之擬定便是在此脈絡下進行國際立法。在其他領域討論國家責任問題部分，例如 Brian D. Smith 在《國家責任與海洋環境》(State Responsibility and the Marine Environment) 一書中細數國家在海洋環境污染所擔負之責任，從過失責任論至嚴格責任，從國家在域內行為造成域外損害，或國家在公海上、專屬經濟海域、領海及內水上之活動，船旗國之責任制度與管轄權等，均有所探討。¹³ Phoebe N. Okowa 則對越境空氣污染之國家責任，有深入的研究，渠從污染之特性，國際條約制度之設計到可適用之法律，以及國家之責任與法律上之救濟等進行全盤性討論。¹⁴ 至於其他有關國際法或國內法上對於各個環境污染領域越境損害責任制度之探討，也參考了德國聯邦環境保護署委託研究報告《國際法上之環境責任：邁向一個具有連貫性之概念》，該研究報告不僅論及國際條約之規範，亦對歐洲聯盟內個別國家、美國、德國對於環境損害責任 (liability) 進行彙整。¹⁵

傳統國際法上之「國家責任」(state responsibility) 到「國家賠償責任」(state liability) 之過程，同時存在規範之民事賠償責任 (civil liability) 之多邊條約，事實上，「國家賠償責任」是遭遇到許多國家反對與默視。本論文在國家賠償責任制度之理論建構上，參考荷蘭籍法學家 René Lefeber 著作《越境環境干擾與國家賠償責任之源起》(Transboundary Environmental Interference and the Origin of State Liability) 一書中，渠清楚地從 1972 年斯德哥爾摩「聯合國人類環境會議」到 1992 年里約「聯合國環境與發展會議」有關國家賠償責任之發展，以及探討該責任之法律意義與實質內容，對「狹義無過失責任」(Liability Sine Delicto Stricto Sensu)

Text and Commentaries (Cambridge: Cambridge University Press, 2002).

¹³ Brian D. Smith, *State Responsibility and the Marine Environment: The Rules of Decision* (New York: Oxford University Press, 1988).

¹⁴ Phoebe N. Okowa, *State Responsibility for Transboundary Air Pollution in International Law* (New York: Oxford University Press, 2000).

¹⁵ Rüdiger Wolfrum, Christine Langenfeld and Petra Minnerop, *Environmental Liability in International Law: Towards a Coherent Conception* (Berlin: Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., 2005).

與「廣義無過失責任」(Liability Sine Delicto Lato Sensu) 均有深入討論。¹⁶至於在民事賠償責任部分，Anne Daniel 對於諸多多邊環境協議民事賠償責任機制予以檢討，從中獲得 13 點教訓，認為民事賠償責任僅是有限環境保護手段，對於無論是遭受到破壞之公有地與環境等，均是杯水車薪。¹⁷此外，Lucas Bergkamp 則詳盡地討論了《賠償責任與環境》(Liability and Environment) 之議題，完整地從越境環境損害出發，到國家要擔負起民事賠償責任部分，再以公法與私法的角度對整體的國際法與國內法賠償責任制度體系進行全盤的檢討，最後則兼論了市場與政府機制的錯誤。¹⁸Mark Wilde 則從歐洲與美國對於環境損害之民事賠償責任制度著手，採取比較法分析法規與政策；¹⁹René J.G.H. Seerden 等人編著之《歐洲聯盟與美國環境公法：比較分析》(Public Environmental Law in the European Union and the United States)，個別分析奧地利、丹麥、芬蘭、法國、德國、愛爾蘭、義大利、盧森堡、荷蘭、西班牙、英國及美國等國之環境法規，其中分析到因環境損害之民事賠償責任部分，亦為本論文參考重要資料。²⁰

此外，國內論文部分，詹世榕君的碩士論文「基因改造活體跨境移動所衍生之國際責任」，則是國內首本專論《生物安全議定書》第 27 條規定，討論了「國家」在這種越境損害責任中之角色，包括責任來源、責任構成要件與責任之免除。²¹至於章誠忠君所著碩士論文「國際環境法上以國家責任對應越境環境損害之研究」，則仍探討傳統國家責任在環境損害上之問題，並以聯合國「國際法委員會」與相關案例（包括特雷爾冶煉廠案、科孚海峽案及巴拿馬號事件）等進行討論，

¹⁶ René Lefeber, *Transboundary Environmental Interference and the Origin of State Liability* (The Hague: Kluwer Law International, 1996).

¹⁷ Anne Daniel, "Civil Liability Regimes as a Complement to Multilateral Environmental Agreements: Sound International Policy or False Comfort?" *RECIEL*, Vol.12, No.3 (2003), p.237.

¹⁸ Lucas Bergkamp, *Liability and Environment: Private and Public Law Aspects of Civil Liability for Environmental Harm in an International Context* (The Hague: Kluwer Law International, 2001).

¹⁹ Mark Wilde, *Civil Liability for Environmental Damage: A Comparative Analysis of Law and Policy in Europe and the United States* (The Hague: Kluwer Law International, 2002).

²⁰ René J.G.H. Seerden, Michel A. Heldeweg and Kurt R. Deketelaere, *Public Environmental Law in the European Union and the United States: A Comparative Analysis* (The Hague: Kluwer Law International, 2002).

²¹ 詹世榕，《基因改造活體跨境移動所衍生之國際責任—從生物安全議定書第二十七條出發》，東吳大學法律研究所碩士論文，2008 年，頁 198。

在結論中導入「危險責任主義」之概念，其重點仍放在國家責任之範疇；²²范仲良君碩士論文「危險廢棄物越境運送及處置之管制義務與國家責任」²³，以及張蔡舜君碩士論文「跨國環境污染之國際責任研究」等²⁴，均以傳統國家責任為探討重點，在相關不同環境污染領域上責任問題，為本論文參考之對象。

第三節 研究方法

至於一篇論文要採取什麼樣的研究方法，取決於它所試圖回答的問題。因此，論文所採用之研究方法可為：一、文獻分析法；二、歷史解釋法；三、法律解釋法；四、比較法。

一、文獻分析法

此研究方法主要透過現有之文獻資料為資料來源與分析基礎，嘗試系統化重新掌握複雜的事件、議題等現象，除提供更多資料以澄清事實外，增進對現象之瞭解，亦是檢測大規模國際社會結構變數與過程之重要方法，因此，本論文採用此方法主要蒐整越境損害賠償責任領域之相關重要文件，包括相關條約之締約國大會與專家技術小組會議資料，其他諸如聯合國大會、聯合國國際法委員會、國際越境損害案例、多邊環境損害賠償責任協定等，並透過網路資源（包括機構網站、電子期刊與論文等）蒐集政府間國際組織，例如「國際原子能總署」（IAEA）及「經濟合作暨發展組織」（OECD）對核子損害賠償制度之安排等，另外包括非政府間國際組織與相關政府與研究機構有關賠償責任制度之相關文獻，一併納入本論文進行分析。

二、歷史解釋法

²²章誠忠，《國際環境法上以國家責任對應越境環境損害之研究》，淡江大學日本研究所碩士論文，2007年。

²³范仲良，《危險廢棄物越境運送及處置之管制義務與國家責任》，海洋大學海洋法律研究所碩士論文，1994年。

²⁴張蔡舜，《跨國環境污染之國際責任研究》，臺灣大學政治研究所碩士論文，1991年。

為避免文獻分析法流於資料整理而造成「見樹不見林」之弊端，並能夠掌握歷史資料來陳述與分析事實演變的因果關係，在法律變遷的研究上，實有必要針對某特定時空所發生的事實以瞭解其前因後果之關聯性，特別是相關國際條約立法過程，著重對於賠償責任制度擬定之過程，於此才能重建其過去的演變規律，並做有效的歸納、解釋與預測。

三、法律解釋法

法律解釋法可分為法律解釋、漏洞填補與價值補充等三大部分，法律解釋包涵文義解釋、體系解釋、歷史解釋、比較解釋、目的解釋、合憲解釋與社會學解釋，其中體系解釋尚含有擴張、限縮、反對和當然解釋；漏洞補充則包涵類推適用、目的性限縮、目的性擴張、創造性補充四種方式；第三種價值補充則針對不確定的法律概念和概括條款予以詮釋，其追問的基本問題是「法律應當是什麼」，也就是說，此種分析法是以超越現行制定法的態度，以哲人的眼光和終極關懷的理念，分析法律為何存在以及應當如何存在的問題。²⁵

法律解釋的意義與作用在於克服法律本身的機械性與僵化性，畢竟，立法往往是趕不上社會發展的腳步，制定出來的法律雖不能朝令夕改，但能在變革與穩定的法律之間建立起協調和諧的關係，便是法律解釋的作用；此外，法律的精神往往深藏在文字的背後，如無解釋、理解和運用，法律便沒有任何價值，法律解釋與法律推理不同，其原本的主旨就不是尋求正確的答案，法律解釋是為法律論證提供命題，命題本身正確與否不是靠命題來完成的，只能透過法律論證的方法來加以解決。

四、比較法

如果說歷史解釋法關注時間，比較法所關注的則是空間因素。對每一個成熟

²⁵ 胡玉鴻，《法學方法論導論》（山東：山東人民出版社，2002年4月），頁30-32。

的法律體系進行收集、檢驗、對照，或至少大多數體系中所發現的概念、原理、規則和制度。本論文則準備從諸多有關損害賠償責任制度的國際條約或國內立法，無論是過失責任亦或無過失責任、有限責任或無限責任、民事責任或行政責任等等，以比較方式進行討論。

第四節 研究範圍與限制

本論文既然以越境污染損害國家賠償責任制度為研究主題，如前節所述，主要以「越境污染」、「損害」及「國家賠償責任」為三大研究領域，論文研究範圍可分成「法理部分」與「研究對象」等兩個層面來討論：

一、法理部分

包括越境污染、損害及國家賠償責任三者在法律上之定義與意涵，以及必須承擔責任之主體與受損害之客體間之法律關係，逐項討論。

二、研究對象

本論文將引用相關國際條約、國內法規及案例，作為論述越境污染、損害及國家賠償責任三部分法理之重要基礎。

既然本論文研究範圍設定在前述「法理」及「研究對象」兩個範疇，所產生之研究限制亦從此而衍生，包括：

一、研究單一議題之侷限性

本論文以國際法上之賠償責任議題為主，因此便忽略了權利之部分，然權利與責任具有相關性，離開權利而僅談責任雖不妥，然侷於本論文研究主題並避免討論範圍過大而無當，因此僅談國家在賠償責任上之問題此為其研究限制之一。

二、主觀價值論斷

國際法之研究，是一種規範研究，不僅分析「法律是什麼」，而且更重要的是必須研究「法律應當是什麼」，因此面對法律問題時，主要就法律的根本問題、法律的根本難題，以哲學的方式反思與討論，可能的話予以解答，論者此時就會引入價值觀來進行論述。然而，引入價值觀並不意味著任何一個研究者都可以透過自己心目中的價值理念來創設法學體系，必須考慮到社會生活與社會理想作為基礎，使價值觀念不至於流於武斷和荒謬。²⁶因此，無論國際社會目前所討論出之賠償責任制度方向與趨勢為何，作為研究者，應以相關論證方式提出研究發現與成果，然此將落入主觀價值論斷，筆者雖欲謹慎為之，然恐不自覺地發生，此為第二個研究限制。

三、客觀條件限制

本論文透過諸多條約當年立法過程文獻資料，或其相關法律委員會或小組成員、學者與官員之出版品或紀錄及官方網站所提供之法律文件、會議資料等進行文獻上的蒐整、分析，然筆者未參與兩個國際條約之談判過程及與談判官員進行對話，有無法身歷其境而正確解讀談判意旨之憾，一般而言，公約或議定書談判過程，主要是談判者意圖說服另一方，談判者之間的權力與意識型態差異，理念與條文衝突之程度與討價還價妥協背後意涵等，均需親自接觸並瞭解後才能正確解讀最後文本，然筆者既然無法參加，亦僅就相關文本進行闡釋，為其第三個研究限制。

第五節 論文架構

本論文共計六章，第一章說明研究動機與目的，釐清問題意識，對國際法上既有之越境環境污染損害賠償責任制度，與越境污染損害國家賠償責任制度之文獻進行回顧，設定研究方法，提出研究範圍與限制，並對論文各章節之內容概述

²⁶胡玉鴻，同前註 25，頁 47。

以釐定架構。

第二章首先從國際環境法上越境污染造成之損害，就其定義、特徵與範圍進行討論，其後說明為何國家賠償責任制度需適用在越境污染損害上，舉出國際著名仲裁案例蘭諾克斯湖、特雷爾冶煉廠案、萊茵河污染案及車諾比核電廠事件來說明，並從中獲取教訓。

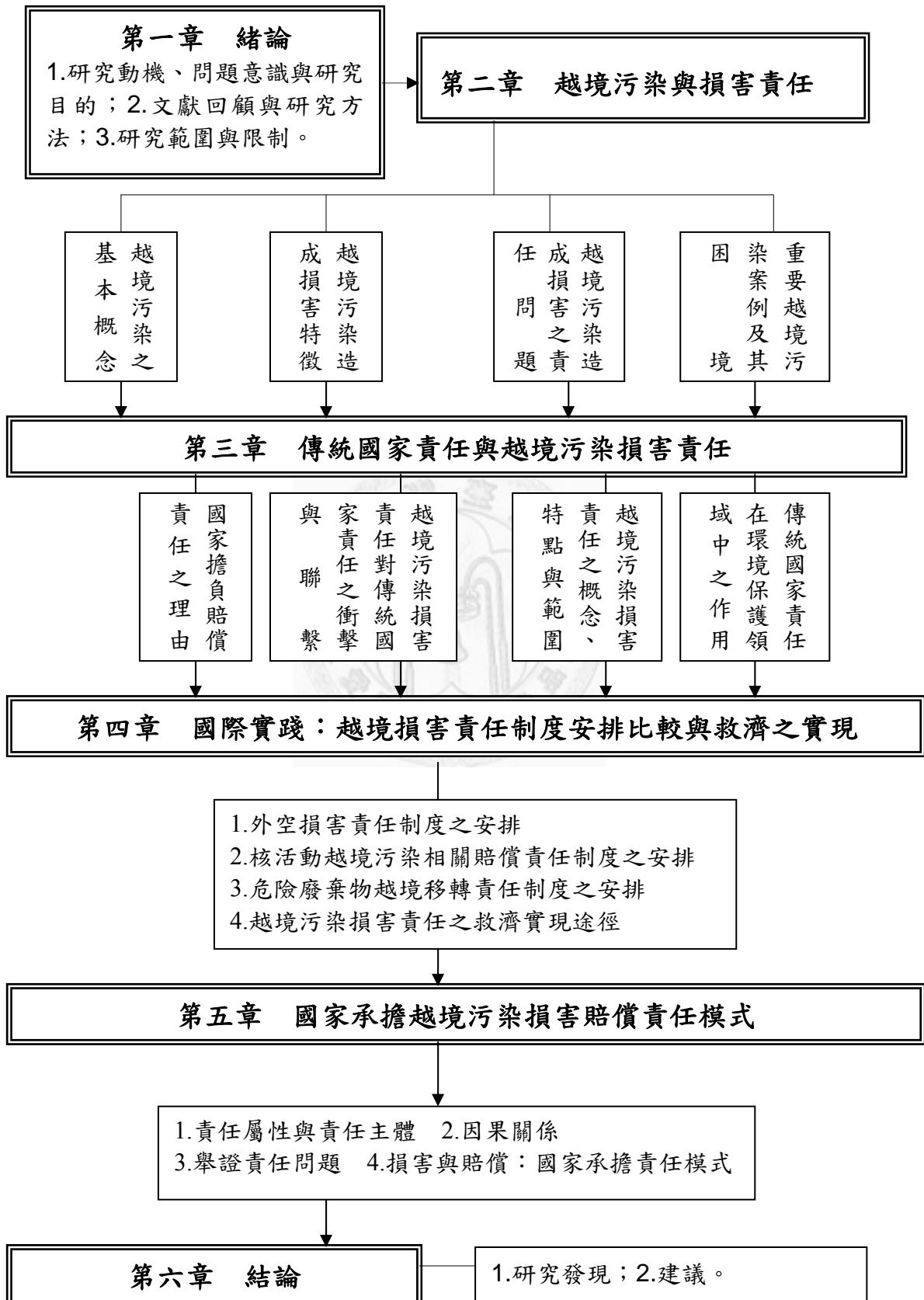
第三章則探討傳統國家責任與越境污染損害責任，從傳統國家責任在越境損害中的角色，以及採取越境損害責任時，提出聯合國「國際法委員會」在討論國家擔負責任時的特點，以及責任性質等出發，對越境污染損害賠償責任由國家擔負起之理由，提出相對主權法理基礎及私人行為的法律歸責性之概念。

第四章則以國際實踐探討越境損害責任制度之安排，就外空損害責任制度、核活動越境污染及危險廢棄物越境移轉所引起的越境污染而擔負的責任，逐一探討，同時對損害後引起的救濟手段與求償途徑進行說明。

第五章就此種越境污染損害賠償責任制度的模式，從上述幾章的經驗，梳理國家在此種責任屬性中的地位與屬性，同時包括因果關係、舉證責任的探討，最後提出國家承擔這種責任的模式以及合理的國際民事損害賠償責任，成為國際環境法必要之發展。

第六章則提出本論文研究發現，同時綜整本論文之結論。章節安排內容如下（如【圖 1-2】）

【圖 1-2】 章節架構圖





第二章 越境污染與環境損害責任

2010年4月14日，冰島艾亞法拉（Eyjafjallajökull）冰河下方的火山再度爆發，大量的火山灰造成嚴重污染，越境至歐洲大陸，使得歐洲的空中交通秩序大亂，至少有1萬7,300多個航班停飛，每日損失高達2億美元，²⁷這是越境污染，不過卻是自然運作的結果，非人為造成的越境污染與損害。

但沙塵暴或許就不單純是自然運作所造成的，其中可能夾雜著人為運作與環境的破壞，來自中國的沙塵暴，有人認為是前蘇聯在西伯利亞砍樹造田，導致後來沙塵暴襲擊中國西北及華北地區，甚至越過海洋達到韓國、日本及台灣等地，實際上也的確造成越境污染，引發許多民眾過敏、呼吸道發生問題等健康損失，只是這樣的越境污染行為，是否能證明導源於西伯利亞砍樹造田而形成？難道中國或甚至於蒙古共和國均無砍樹之行為？而沙塵暴受影響的國家如韓國、日本及台灣等地，與前蘇聯、中國或蒙古共和國的行為是否有因果關係？又受害者可能為一國，又可能為數國，引發沙塵暴可能非一個國家所為，也可能好幾個國家所為，倘單獨追究那個國家之國家責任，在國際法上便會有一定的難度，此外，如何舉證？實為國際環境法上值得探究之重要領域。²⁸

2010年3月底，中南半島湄公河水位遭遇數十年來最嚴重的水位下降，泰國、寮國、越南和柬埔寨的農業、漁業及飲用水供應深受衝擊。所引發的乾旱不但對稻米生產影響嚴重，更引發糧食安全問題。湄公河流域的泰國及越南稻米產量占

²⁷ Valur Gunnarsson, “Volcanic Ash: Iceland Escapes Unscathed While the Rest of Europe is at Standstill,” *Guardian*, April 16, 2010,

<http://www.guardian.co.uk/world/2010/apr/16/volcanic-ash-iceland-flights-disruption>

²⁸ 不過沙塵暴是否僅對人類產生不利影響，而對大自然並無益處？實則不然，台灣海洋大學教授海洋環境化學與生態研究所所長龔國慶率領的研究團隊研究發現，亞洲沙塵暴所引發的大氣效應及其所夾帶的微量元素，會增加西北太平洋浮游植物的基礎生產力以及大氣二氧化碳的吸收能力，並且迅速改變海洋浮游植物的生態相及基因功能。不過沙塵暴中的沙塵微粒，經過了中國城市與工業污染，可能吸附了一些環境賀爾蒙及重金屬等污染物，也會同時帶入海洋中，但這些沙塵對於海洋生態及整個食物鏈會造成什麼影響，仍無定論。阮南輝，〈沙塵暴，海洋浮游生物的大補帖〉，《聯合新聞網》，2010年4月12日，

http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f_MAIN_ID=13&f_SUB_ID=1219&f_ART_ID=243556

全球稻米貿易量近四成，全球第二大稻米生產國的越南自 2009 年 9 月以來降雨量大減，估計水稻產量至少減少三分之一。這些國家均直接歸咎中國，認為中國在湄公河（中國境內為瀾滄江）上游修建水壩才導致乾旱加重，但中國官員當然是持否認的態度。²⁹

因此，無論是自然運作或是人類行為的環境污染，均牽動著人類的生存和發展，嚴重者除造成環境與生態的危害之外，也會進一步影響人類的政治、科技、經濟、生活等各層面；特別是隨著科學技術日新月異的發展，各國在工業生產、核能利用、外太空探索及海底開發等活動中，常常給別國或是公域（如公海等）帶來威脅或損害，進一步可能對社會，對鄰國居民、財產和環境造成損害，但這些現代科學技術和自然資源開發與利用等，卻又是社會經濟發展不可少之作爲。

某些個人、企業甚至是國家從事危險性活動，這些活動，有別於國際不當行為，不爲國際法所禁止，在活動的過程中，造成環境嚴重損害，倘僅在一國內發生，得以用該國國內法進行追訴與救濟；但發生越境污染損害，問題則較複雜，國際社會已逐漸感受到此問題之嚴重性，意識到制訂國家對此類行為造成損害性後果應承擔責任規則之迫切性，以及對越境損害責任之研究和編纂相關法規之重要性。

環境問題可能是全球性的，也可能是區域性的，但無論如何，污染具有跨國（transnational）性質，不過，本論文將之稱之爲「越境污染」（trans-boundary pollution），畢竟因爲地球上的還有國家管轄範圍以外的地區，可能也會遭受到越境污染的結果，正如 1972 年的《聯合國人類環境宣言》（Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment）21 原則：「按照聯合國憲章和國際法原則，各國有按自己的環境政策開發自己資源的主權；並且有責任保證在他們管轄或控制之內的活動，不致損害其他國家的或在國家管轄範圍以外地區的環境

²⁹ 鄭惠元，〈中南半島大旱，都怪中共築水壩〉，《聯合新聞網》，2010 年 3 月 27 日，
<http://udn.com/NEWS/MAINLAND/MAI2/5500970.shtml>

(the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States to areas beyond their jurisdiction.)。」因此，其所使用的範圍包括「其他國家」(other States)及擴大至「國家管轄範圍以外地區」(areas beyond their jurisdiction)；1992年的《聯合國里約環境與發展宣言》(The Rio Declaration on Environment and Development)原則2：「根據《聯合國憲章》和國際法原則，各國擁有按照其本國的環境與發展政策開發本國自然資源的主權權利，並負有確保在其管轄範圍內或在其控制下的活動不致損害其他國家或在各國管轄範圍以外地區的環境的責任 (the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction.)。」同樣地，也把可能受到污染的範圍擴大至「各國管轄範圍以外地區」的「全球公域」(Global Commons)，只不過，這些「全球公域」通常透過國際條約以保障其環境，由國家以集體責任或由國際組織來規範，姑且不論該制度是否健全，然本論文限定討論在國家境內發生的環境污染事故，越境後所產生的污染起源國國家責任問題，因此屬於全球公域範圍者，暫且排除在本論文討論之列。本章首先就國際上著名越境污染損害案例切入，說明此一議題在國際環境法上之重要性及具探討性，從而自越境污染之基本概念論起，並對越境污染造成損害之特徵與範圍進行討論，其後針對越境污染造成損害之責任問題等進行探究，並以瞭解目前運用國際法規在處理越境污染損害所面臨之困境。

第一節 國際重要越境污染案例及其困境

第一項 1938/41「特雷爾冶煉廠仲裁案」(The Trail Smelter Arbitration)³⁰

³⁰ Decision of the Trail Smelter Arbitral Tribunal (1941), (US v. Can.), 3 R. Int'l Arb. Awards 1905.另外

一、事實

特雷爾冶煉廠（The Trail Smelter）是在加拿大卑詩省（British Columbia）特雷爾的一家北美洲最大私人冶煉廠，該廠從 1896 年開始冶煉鋅和錫，由於提煉的礦物質含有硫磺，煙霧噴入大氣中成為二氧化硫。1930 年，每天噴入大氣的二氧化硫約達 600 到 700 噸，這股氣體隨著上升的氣流南下，越過特雷爾以南約 11 英里的加美邊界，在美國華盛頓州造成嚴重的污染，該地的村落、森林、牧場、牲畜、建築物受到大面積的損害，成為當時最嚴重的一件越境污染事件，之後，美國華盛頓州的人民曾多次向加拿大索賠，但一直無法得到圓滿解決。

1927 年，美加進行過多次外交談判後，終於在 1931 年雙方同意將問題提交給處理兩國邊界問題的「國際聯合委員會」（International Joint Commission, IJC）解決。該委員會在 1931 年的報告中稱，冶煉廠對美國所造成的損害到 1932 年 1 月 1 日達 35 萬美元，加拿大政府同意付給美國 35 萬美元作為全部損失的賠償。但這建議為美國所拒絕，爭端未能解決。其後，由於特雷爾冶煉廠採取了一定的控制措施，二氧化硫的排放量已大有減少了，不過污染損害問題尚未解決，新的污染仍然出現，美加兩國在「國際聯合委員會」的建議下，於 1935 年 4 月 15 日簽訂「特別協議」，組織仲裁法庭解決此項爭端，根據特別協議，仲裁法庭由三名仲裁員組成。美加各派一名科學家協助法庭工作，仲裁法庭在 1938 年作出裁決，但由於美國對 1938 年裁決提出異議，要求法庭對裁決進行審議和修改，仲裁法庭在 1941 年就本案作最後裁決。

二、仲裁與裁決³¹

有關本案之相關討論可參閱 Alfred Rubin, "Pollution by Analogy: The Trail Smelter Arbitration," 50 *Oregon Law Review* 259 (1971); Rebecca M. Bratspies and Russell A. Miller, *Transboundary Harm in International Law: Lessons from the Trail Smelter Arbitration* (Cambridge: Cambridge University Press, 2006).

³¹ "Trail Smelter," *American Journal of International Law*, Vol.35, 1941, p.716; Read J.E. "The Trail Smelter Arbitration," *Canadian Yearbook of International Law (CYIL)*, Vol.1, 1963, pp.213-229. Kirgis FL, "Technological Challenge of the Shared Environment: US Practice," *American Journal of*

(一) 仲裁事由。美加「特別協議」請求仲裁法庭裁定下列幾個問題：

1. 特雷爾冶煉廠對華盛頓州的損害是否自 1932 年 1 月 1 日以來已經發生，如果是，應作如何賠償？
2. 如對第一問題的答覆是肯定的話，特雷爾冶煉廠今後是否應抑制對華盛頓州的損害？如果要抑制，應抑制到什麼程度？
3. 根據對上述問題的回答，特雷爾冶煉廠應採取什麼措施或建立什麼制度？
4. 根據本庭的任何裁決或對上面兩個問題的裁決應給以什麼樣的損害賠償？

(二) 關於法律適用問題。仲裁法庭將「適用美國在處理這類問題所適用的法律和實踐，以及國際法和慣例，並考慮締約雙方謀求公平解決的願望。」協議規定，雙方應在批准本協議之日起 9 個月內，提交事實說明和舉證，法庭應考慮雙方提出的證據並有權進行調查。

(三) 1938 年的裁決。仲裁法庭在 1938 年 4 月 16 日作出第一個裁決。

裁決首先回顧了特雷爾冶煉廠的歷史及此爭端的歷史背景，並指出加拿大已承認了這是一項跨國損害賠償責任的爭端，其性質是兩國政府之間的爭端，不是美國政府為個人行使外交保護的爭端。裁決對「特別協議」提出的第一個問題作了肯定的答覆，法庭認為，1932 年 1 月 1 日以後，污染是減少了，但仍然存在，而且已造成了損害，裁定：

「自 1932 年 1 月 1 日以來，特雷爾冶煉廠對華盛頓州的污染損害已經發生，因而應付給損害賠償 78,000 美元，作為在這段期間發生的損害的全部賠償。從本報告及裁決作出之日到付清賠償以前，應附加年利率 6% 的利息。法庭不得對本裁定加以任何更改或修正。」

至於第二和第三個問題，法庭認為特雷爾冶煉廠應建立一種臨時制度，以取得必要的資料以建立一個有效的永久制度，和在過渡期應避免發生進一步的損害行為。

(四) 1941 年的判決。法庭在 1941 年 3 月 11 日作出最後裁決，在裁決中駁回了美國提出關於修改 1938 年裁決的要求，明確說明下列幾個問題。³²

1. 本案是兩國政府關於在一國領土內受到損害問題的爭端，法庭的目的不是解決個人或代表個人提出求償問題的爭端。在兩國之間，如果損害得到證實，損害方給予受害方的賠償應是公正和適當的賠償，雙方均希望對有關各方得到公正的解決。
2. 關於特雷爾冶煉廠在 1932 年 1 月 1 日以後是否在華盛頓州造成損害的問題。仲裁法庭認為在 1938 年的裁決中已對這個問題作了肯定的答覆。美國提出要對該裁決進行審查和審議，這就涉及到該裁決是否構成「定案」(*res judicata*) 的問題。仲裁法庭認為裁決具有定案效力，這是確定的國際法原則，除非仲裁協議中明文規定不適用這個原則，否則，「定案原則」就必須適用。法庭引用常設國際法院 (PCIJ) 法官史考特 (Scott) 的一段話作為說明：「在雙方當事國沒有協議排除適用國際法和規定適用特殊法律的情況下，國際法就是國際法院應適用的法律。」

國際法院根據國際法裁判，也可以適用國內法，而事實上也經常適用國內法，但國際法院不能離開國際法規則而適用各種各樣的國內法規則，如果不這樣做，除非它無疑地要違背作為其權力基礎的條約的明示意圖。

根據特別協議第 4 條，仲裁法庭將適用「美國在處理這類問題上所適用的法律和實踐，以及國際法和慣例。」這個規定並不限制法庭只能適用國內法和實踐而不能適用國際法和國際慣例。所謂「美國在這類問題上的實踐」指的是處理由

³² *Ibid.*

於煙霧造成損害的問題。「定案原則」本來不屬於這個問題，但國際法庭裁決的定案性是國際法確定的原則，美國提出修改裁決的理由是不充分的。

3. 關於在 1937 年 10 月 1 日到 1940 年 10 月 1 日這段期間特雷爾冶煉廠的煙霧是否仍對華盛頓州的村落、樹木造成損害的問題。法庭認為，法庭在 1938 年的裁決中，根據從 1932 年 1 月 1 日到 1937 年 10 月 1 日的事實，對第一個問題作了肯定的答覆，由於美國不能證實在 1937-1940 年這段期間存在損害，法庭根據這個事實就可以裁定特雷爾冶煉廠在 1937 年 10 月 1 日到 1940 年 10 月 1 日這段期間沒有在華盛頓州造成損害。對於美國要求補償其在調查中的費用，法庭認為，這筆開支是與美國認為存在損害的要求相聯繫的，不論根據仲裁協議，還是根據仲裁實踐，這些開支是不能算在「損害」這個概念的範圍之內的。

4. 關於要求特雷爾冶煉廠進一步抑制損害的問題。這個問題應根據美國法律還是根據國際法來判斷？法庭認為這個問題是沒有討論必要的。因為美國在處理州際間的準主權權利問題時所適用的規則是與國際法規則完全一致的。法庭援引常設國際法院法官伊格勒敦（Eagleton）教授的話說：「國家無論什麼時候都有責任防止在其管轄下的人的損害行為侵害別的國家。」大量判例和學說都闡述了這個觀點，但在確定什麼是「損害行為」（injurious act）的時候就常常遇到真正的困難了。

國際法院還沒有處理過有關空氣污染的問題，最接近的比擬就是水污染，但國際法院也沒有這方面的判例。美國最高法院處理過一些有關水污染或空氣污染的事例，國際法在這方面是可以借鑒的。美國最高法院在處理州際間準主權性的爭端所作出的先例，國際法上沒有相反的規則，因此沒有理由把它排除作為可以參考的先例。在過去幾年，科學界在控制煙霧方面所取得的巨大成就，應給予充分的考慮。

法庭認為，上述裁決，整個來說，有足夠理由作出下面的結論：

「根據國際法以及美國法律的原則，任何國家都沒有權利這樣地利用或允許利用其領土，以致讓其煙霧在他國領土或對他國領土上的財產或生命造成損害，如果已產生嚴重後果並已為確鑿證據證實的話。」

根據本案的情況，仲裁法庭認為，加拿大政府應對特雷爾冶煉廠的行為負責。除了本協議所規定的義務外，加拿大政府的行為應符合國際法規定的義務。因此，對協議第 2、3 條提出的問題，法庭認為，只要哥倫比亞河谷的現狀不變，特雷爾冶煉廠就要抑制其煙霧以免對華盛頓州造成損害。

對於第 3 個問題，即應採取什麼措施或建立什麼制度的問題，法庭認為，排放二氧化硫的程度應限制到能防止損害的程度，並設立一個保證適應氣象條件變化的調節系統。

對於第 4 個問題，法庭認為，污染損害過去已發生過，將來還會發生。應定出一筆罰款作為賠償。美國維持進行必要的調查工作，每年可得到 7500 美元的補償。

由於本案是歷史上第一件有關空氣越境污染問題的案子，當時國際環境法還沒有產生，沒有這方面的國際法規則，也沒有實際案例，仲裁法庭面對著最大的問題就是法律適用問題。由於特別協議規定「適用美國在處理這類問題所適用的法律和實踐以及國際法和慣例。」法庭就類推適用美國的法律，這是仲裁協議允許的，是合法的，也是當時的情況所需要的。但作為國際性的仲裁法庭，完全適用國內法，特別是國內的判例法，雖然法庭推定這些國內法與國際法原則完全一致，但從法理上看，這是不能作為國際訴訟的先例的。

特雷爾冶煉廠的行為是侵權行為，這是沒有爭議的。但從國際法的國家責任的構成原理來看，特雷爾冶煉廠的侵權行為是不是一定可以歸因於國家？歸因到

什麼程度？這常在國際法上發生爭議，仲裁法庭根據習慣法體系的侵權法，裁定這就是加拿大的責任。由於當時還沒有國家對在其管轄範圍內的一切跨界損害行為承擔絕對責任的原則，加拿大的國家責任是根據國內法確定而不是根據國際法確定的。這種把國內法的侵權行為與國際法的侵權行為等同起來的作法，是與傳統的國家責任原理不一致的。仲裁法庭把美國最高法院的判例類推適用到本案，把美國處理州際爭端的方法和原則適用到處理美加兩國的關係上。美國聯邦最高法院是凌駕於各州之上，這是毫無疑問的，它有權直接處理州際間的問題，並對州的行為作出裁判，但仲裁法庭是沒有這個權力的。仲裁法庭不僅裁定加拿大的賠償責任，還責成加拿大要對未來的污染行為承擔責任，這是國內法院的權力，對國際仲裁來說，這是越權的行為。因此，從國際法法理來說，本裁決存在不少值得爭議的地方。

不過，從解決爭端來說，本仲裁的確也解決了兩國之間的有關空氣污染的爭端，也是一個成功的先例。其中某些論點，例如關於國家對本國領土的利用不得侵害他國利益的論點，對於解決國際環境爭端是很有價值的論點。環境損害行為是有越境性的，環境保護必需建立國際合作制度才能得到有效的解決。對於環境的保護現已是全球關切的事項，所以除了在相鄰關係外，國際上有些新的公約規定了國家在這方面的義務。

第二項 1957 年「蘭諾克斯湖仲裁案」(The Lake Lanoux Arbitration) ³³

一、事實

蘭諾克斯湖，是庇里牛斯 (Pyrenees) 山上最大的湖，該湖在法國境內，海拔 2100 公尺，湖水源自法國領土，1956 年，法國決定攔截蘭諾克斯湖經卡洛河 (Carol

³³ <http://www.lfip.org/laws666/lakelanoux.htm>

River) 流往西班牙的河水以增加蘭諾克斯湖的貯水量。同時，法國將阿里耶河 (Arrière River) 河水引入卡洛河，從該河流出大西洋，並利用該水流發電。而法國也因此就補救計畫與西班牙溝通，法國聲明湖水的分道不會影響鄰近西班牙之利益，法國準備從阿里耶河上游到卡洛河之上開一條隧道，恢復有限的流量，不過西班牙反對法國這項工程，指責法國違反了兩國在 1866 年簽訂的《貝約納協定》 (Treaty of Bayonne)。

二、仲裁與裁決

1956 年 11 月，兩國在馬德里簽訂仲裁協議，組織仲裁法庭，決定將此爭議交付一仲裁。³⁴ 仲裁法庭在 1957 年 11 月 6 日作出裁決。國際仲裁庭駁回了西班牙關於法國的工程要求兩國政府事先同意的論點，仲裁庭認為這種事先同意是對一國主權的重要限制，但在國際法中找不到這種限制的根據。但仲裁庭同時指出，按照 1866 年《貝約納協定》附件的有關條款，法國雖然有義務通知西班牙當局，與之磋商並考慮下游國家的利益，但是它有權就其選擇的計畫作出最終決定。仲裁庭認為「法國有權行使其權利，但她不能無視西班牙的利益；西班牙有權要求她的權利得到尊重和她的利益得到考慮。」

本案例中，爭端當事國法國和西班牙自願把有關蘭諾克斯湖截流的問題提交國際仲裁庭予以仲裁。雖然水污染問題並沒有提出來，仲裁裁決只是從側面討論了越境污染問題，但是，國際仲裁庭根據國際環境法的基本原則（即國家資源開發主權權利和不損害國外環境資源原則）和相應的國際環境資源制度，認為法國有權行使其權利，但它不得無視西班牙的利益；西班牙有權要求它的權利得到尊重和它的利益得到考慮，1957 年 11 月 16 日作出裁決，裁定法國在蘭諾克斯湖分道工程計畫已充分考慮下游國的利益，並已徵求下游國西班牙的意見，它沒有等待

³⁴ *Ibid*, p.121.

西班牙同意的義務，法國自行實行此項計畫，沒有違反 1866 年條約的規定。³⁵

國家對界河或界湖的利用，不得影響下游國家的利益，這是國際法的習慣法規則，如果違反這個規則，國家便要承擔國家責任。³⁶ 本案中，法國通知了西班牙政府，且向西班牙政府保證不會影響西班牙流段的水量，並保證西班牙的利益不會受到損害。從一般國際法來觀察，或從法國與西班牙兩國條約來看都是合法的，因此不會產生國家責任。

第三項 核子試爆案 (Nuclear Test Case)

1966 年至 1972 年，法國曾多次在南太平洋上法屬波里尼西亞上空進行大氣層核試驗，在核試驗期間，法國曾以宣布某個地區為禁區或危險區為由而不許外國飛機和船舶通過。1973 年，法國還進一步計畫進行空中核試驗，因此，1973 年 5 月 9 日，澳大利亞和紐西蘭兩國分別向國際法院提出了請求書，狀告法國的空中核試驗違反國際法，澳大利亞請求國際法院命令法國不得在該地區進行進一步的核試驗，紐西蘭請求法院判定和宣布法國政府在南太平洋地區進行核試驗所引起的放射性微粒回降，根據國際法，已構成對紐西蘭權利的侵犯，並稱紐西蘭的權利還將受到法國進一步核試驗的侵犯，1973 年 5 月 16 日，斐濟共和國請求法院允許參加本案的訴訟，澳大利亞和紐西蘭還同時請求法院指示臨時保全措施，請求法院命令法國在國際法院做出判決之前，停止一切空中試驗。³⁷

法國於 1973 年 5 月 16 日發表聲明，否認國際法院對本案有管轄權，聲明不接受法院的管轄。國際法院接受了澳大利亞和紐西蘭的請求後，法國拒絕對以後的程序遞交辯訴狀，並拒絕出庭應訴。國際法院於 1973 年 6 月 22 日，以兩項基本相同的命令指示臨時保全措施，後來，由於法國表示不準備繼續進行空中核試驗。國際法院在 1974 年 12 月 20 日做出判決，認為不必對本案作進一步的判決。

³⁵ *Ibid*, p.142..

³⁶ 丘宏達，《現代國際法》（台北：三民書局，1995 年 11 月），頁 271。

³⁷ *Nuclear Test Case (Interim Measures) Australia v. France, ICJ Reports, 1973, pp.104-105.*

關於本案原告的訴訟請求和國際法院的判決，對核試驗的有無違法性、法國所承擔國際責任的性質如何等提出了許多見解，對於嚴格責任部分的看法包括：

由於法國拒絕加入 1963 年的《部分禁止核試驗公約》，而於 1966 年以後在南太平洋地區法屬波里尼西亞上空進行大規模的大氣層核試驗，因而導致了澳大利亞和紐西蘭強烈的抗議，兩國對核試驗的重大危險表示憂慮，並表明反對繼續進行核試驗。

原來，兩國在最初的外交抗議階段，追究的是法國的危險責任，但後來訴諸國際法院時，卻改變主張而追究法國基於核試驗之違法性的國家責任，關於原因行為是否具有違法性而導致糾紛當事國判斷的動搖，值得重視。

例如，紐西蘭在 1966 年 6 月 10 日公告中宣稱，由於核試驗而造成對該國的所有損害和損失，保留對法國追究責任的權利。這是不論核試驗的違法性而是追究法國基於發生損害之危險的嚴格責任，法國拒絕了這種要求，而主張對現實事故所產生的損害進行詳細研究以後承擔責任，主張在傳統的國家責任框架中進行處理。

澳大利亞當時在聯合國和平利用海底區域委員會對海洋污染損害乃持最為激進的立場，提出了國家在其管轄或控制下進行的給他國造成損害的場合，在國際法上，應承擔損害賠償責任的提案。這是對原因行為進行基於行為的管轄和管理而實行嚴格責任的觀點，並非由國際違法行為派生的損害賠償義務。然而，緊管澳大利亞當時堅持的是這樣一種原則立場，卻在本案提起訴訟階段放棄了援用嚴格責任原則。

如上所述，澳紐兩國在本案訴訟請求中，自動改變法律依據而對法國進行基於國際法違法行為的國家責任的追究。

澳大利亞的理由申訴書，對法國核試驗的違法性根據，列舉了下列三點。

1.禁止大氣層核試驗乃是普遍的法規，違反這一法規的話，國際社會的所有國家都將具有提起訴訟的當事者資格；

2.法國的核試驗，侵害了遭受其巨大危險威脅的國家及其國民的權利，特別是，未經原告同意而在原告國領土範圍回降進行核試驗引起的放射性微粒，嚴重侵犯了原告國的領土主權、主權獨立的權利。

3.法國的核試驗，對公海及上空的船舶、飛機的通航造成了嚴重妨害，且放射性物質導致了公海嚴重的污染等，極大地侵犯了公海自由，對此，應予認可所有國家均有提起訴訟的權利，國際法院如果否定這項權利，澳大利亞將基於本國特別利益的自國權利提出損害回復之請求。

紐西蘭在列舉法國的核試驗違反了禁止在大氣層進行核試驗和禁止污染人類環境兩條具有普遍性法規外，強調法國核試驗嚴重侵害了紐西蘭領土主權、不得將其置身於放射能的本國國民的權利、公海自由等三項權利。這與澳大利亞的訴訟請求理由在法益侵害的定性和當事者適格上稍有不同。

國際法院根據先例，原告所主張的訴訟請求若還不是業已得到確立的權利的話，在僅是他國對其地位事實上存在威脅的場合，臨時保全措施的請求則不能予以認定。換言之，只有在能夠證明原告所主張的權利不僅是具體的存在而且的確受到了違法行為的侵害的場合，才可以作為保持現狀的緊急手段而採用這項措施。

在對本案指示臨時保全措施之際，國際法院發表意見強調國際法院的立場：在原告尚不能證明其權利已遭受侵害而提出臨時保全措施的請求時，是無法先驗地斷定事實的。同時表示所指示的臨時保全措施是恰如文字所表述的，暫定臨時性質的，並非對本案當事國權利的一種預斷。

鑑此，可以推知國際法院大概是認可了下述兩點中的一點，即，原告所主張的權利，理所當然地伴隨著領土主權和公海自由的權利而已經存在，在本案之後

的審理過程中，原告只要證明權利受到違法的侵害是起因於法國核試驗即可；第二，國際法院給原告提供了關於限制核武器及其試驗以及關於環境保全的國際法規正逐漸地形成由此而派生的原告權利存在的舉證機會。

根據國際法院的先例，在已經做出臨時保全措施的前提下，國際法院似乎已經認可了第一點，但另一反對意見則認為，基於原告的請求是以存在禁止核試驗污染的一般國際法規為前提的，這就牽涉到現存實體法規的修正問題，所以不能受理這樣的訴訟請求。

如上所述，原告的訴訟請求，乃是以法國核試驗違反國際法而提出的，面對原告的指控，法國不僅全面否定而且也不參加國際法院的審理，法國從最初的外交交涉階段開始，就主張其核試驗沒有違反任何國際法規，而置國際法院指示的臨時保全措施不理，繼續實施其核試驗計畫。

法國一再強調其立場，即第一，核武器計畫是爲了法國的安全和獨立而爲之；第二，努力不造成任何損害，在試驗時給予充分注意的話，造成污染的危險可能性極小；第三，從法律上而言，法國沒有批准《禁止部分核試驗公約》，也沒有批准《公海公約》，對法國不存在可以令其禁止核試驗的實體國際法；第四，澳大利亞和紐西蘭從前容忍過英、美在太平洋地區進行的多次核試驗，因此沒有資格抗議法國的核試驗；第五，國際法院對本案沒有管轄權。

1974 年秋，雖然由於法國中止了核試驗而解除了危險水域，與原告兩國的關係緩和並逐漸改善，但法國與原告兩國之間以糾紛爲契機而產生的法律問題並不因爲法國片面中止核試而消失。

由紐西蘭及澳大利亞兩國的訴訟請求，意在創設由於核試驗所產生的禁止危險的發生的法律制度，對於一旦發生就不可恢復原狀的損害和侵害，除課予法國救濟義務外別無它法。於此，專爲推進關於事實上已經發生的損害的事後救濟的實體法和程序法的要因而考慮的危險概念，在此，作爲推進原因行爲的違法性排

除和防止，依據國際法合法性的強制履行的制度化而轉換了目標。僅限於此，原告國的主張，於本案雖說已消失，但在國際法的危險責任領域的發展趨勢而言，卻具有十分重大啓發意義。國際法院在 1973 年 6 月 22 日頒布的臨時保全措施命令中認為，空中核試驗引起放射性微粒下降，很可能給澳大利亞和紐西蘭領土造成不可彌補的損失，因此，命令法國特別避免再進行在澳大利亞和紐西蘭引起放射性微粒下降的核試驗。³⁸國際法院指出，各國在進行國際法不加禁止但可在自由利用自己的資源時，不得對其他國家造成重大損害，只要行爲造成損害後果，行爲主體就須承擔賠償責任，以行爲的後果確定責任，而不問行爲有無過失。從國際法院做出臨時保全措施這一點便可完全推知，過失不是判斷賠償責任的依據和標準，行爲與傷害之間的因果關係就足以導致行爲人的賠償責任。³⁹

第四項 萊茵河污染案（Rhine River Pollution Accident）⁴⁰

1986 年 11 月 1 日，瑞士巴塞爾市桑多茲（Sandoz）化工廠倉庫失火，近 30 噸劇毒的硫化物、磷化物與含有水銀的化工產品隨滅火劑和水流入萊茵河。順流而下 150 公里內，60 多萬條魚被毒死，500 公里以內河岸兩側的井水不能飲用，靠近河邊的自來水廠關閉，啤酒廠停產。有毒物沉積在河底，將使萊茵河因此而死亡 20 年。

河中的劇毒物質構成 70 公里長的微紅色飄帶，以每小時 4 公里速度向下游流去，流經地區魚類死亡，沿河自來水廠全部關閉，改用汽車向居民送水，接近海口的荷蘭，全國與萊茵河相通的河閘全部關閉。翌日，化工廠有毒物質繼續流入萊茵河，後來用塑膠塞堵下水道。不過，8 天後，塞子在水的壓力下脫落，幾十噸

³⁸ 1973 年 6 月 22 日法院以 8 票對 6 票作出兩項命令，指示在作出最後判決以前，澳洲、紐西蘭和法國應各自保證不採取任何會惡化或擴大提交法院的該爭端，或損害對方執行法院可能作出的決定的權利的行動，尤其法國政府應避免對澳洲和紐西蘭領土造成放射性微粒回降的核試驗的意思。

³⁹ Phoebe N. Okowa, *supra note 14*, pp.108-110.

⁴⁰ “Materials on the Sandoz chemical spill from Switzerland, extending down the Rhine,” http://www.aspenlawschool.com/books/plater_environmentallaw/updates/26.4.pdf, 江偉鈺、陳方林，〈論跨國污染的國家責任和可持續發展〉，《科技與法律》，第 3 期，1998 年 3 月，頁 25。

含有汞的物質流入萊茵河，造成又一次污染。

一國的廢水流入多國河流或界河，下游國或界河另一端國家河水和淡水資源受到破壞，造成重大損害，就是對受害國的主權權利侵犯和經濟利益的損害，這在 21 世紀經濟和科技行為增加而武裝衝突行為減少情況下的侵犯主權形式和性質也應有所改變，構成現代國家責任和現代國家賠償責任的確定，值得研究。

第五項 車諾比核電廠事件

一、事實

車諾比核電廠事故，該電廠於當時有四座 RBMK1000 核能反應爐，⁴¹每座發電量為一百萬瓦，另有兩座正在興建，1986 年 4 月 25 日，四號機按照計畫進行停機時，操作人員開始進行一個有關安全系統的實驗，該實驗是想了解在電廠失去所有電力的情況下，仍在轉動的渦輪機是否有足夠的殘餘能量能夠供應 45 秒鐘的電力，這 45 秒是緊急柴油發電機開始供電所需的時間。

當日下午 2 時，反應爐功率減低到額定輸出的一半，並且緊急爐心冷卻系統被關掉，此時在基輔的人員要求四號機組繼續供電到晚上 11 時 10 分，但 11 時 10 分後，操作人員並未將緊急冷卻系統再打開，這是第一件重大錯誤，接著一連串的嚴重操作疏失為：把輸出功率降低到額定輸出的百分之一，遠低於實驗所需的功率；將絕大部分的控制棒抽出；關掉其他重要的安全系統，到了 4 月 26 日 1 時 23 分，這些不當的操作使四號機變得不穩定，輸出功率一直上升，反應爐很快地

⁴¹ 車諾比使用的反應爐共計四五，第一、二號機組是第一代的設計，第三、四號機組是二代的設計，這種反應器是 1960 年代中期發展出來的，根據蘇聯的說法，這種反應器的優點為：(1) 因為每一個壓力管可以在任何時候予以控制，所以有很高的可靠度；(2) 要增加反應器的整體功率，可以用增加壓力管的方式來達成；(3) 在運轉的時候可以更換燃料，然而 RBMK 反應器使用的是石墨作為中子緩速劑，高溫時與空氣接觸會自燃，有爆炸潛在危險性。反應爐之急停能力不足下，控制棒插入速度又緩慢，緊急情況下不易及時發揮功效，更何況該電廠的圍阻體缺少第三道的障壁，雖然第三、四號機組在反應器冷卻系統的下部地區有乾井包起來，但仍不是完整的圍阻體，此曝露出核子安全體系的缺乏。胡錦標，〈從車諾比爾事故看我國核電安全〉，《科學月刊》，第 29 卷，第 1 期，1998 年 1 月，頁 8-11。

失去控制。1 時 23 分 44 秒，輸出功率高達額定輸出的一百倍，部分燃料棒因而破裂，高熱的破裂物使冷卻水大量蒸發，導致蒸汽爆炸而摧毀了重約一千公噸的反應爐頂蓋。燃燒的反應爐破碎物散落在周圍的建築，產生了三十多個火災，更多的水與高熱的石墨或鎳合金反應產生氫氣，氫氣與氧反應，導致了二、三秒之後的第二次大爆炸，噴出的放射性碎片和核種被甩到離地面有一哩高，此時，石墨亦著火，排放出更多的放射性物質，後來經過 10 天的搶救，才將燃燒的爐心控制住，爲了滅火和抑制放射線釋放，直升機丟擲五千公噸以上的鉛、硼、以及其他材料到爐中。毀壞的四號機組，後來被蘇聯政府動員大批人力興建的「石棺」圍阻體包封住，救災及除污清理人員共計動用約 80 萬人。⁴²

二、災變後果與影響

4 月 28 日上午 9 時，瑞典一座核電廠技術人員偵測到異常高的輻射強度，接著斯堪的那維亞地區也有同樣的發現，當時風是由蘇聯方向吹來，他們向莫斯科詢問發生了什麼事，卻得不到答案，直到當晚 9 時，莫斯科電視台才播出官方關於車諾比核電災變的聲明，世界各國方得知災變已發生。但在蘇聯境內，政府在 4 月 26 日上午 8 時，才向電廠周圍幾百平方公里的居民宣佈核電災變事件，並命令所有的人都立即進入室內並緊閉門窗。事故發生後 36 小時，政府決定將半徑 30 公里範圍內的 13 萬 5 千名居民全部強制疏散，居民於 28 日中午接獲消息，下午開始疏散，除身分證件和金錢外，任何東西都不准攜帶，疏散車隊包括 1216 輛大巴和 300 輛卡車，長度綿延超過 15 公里。居民抵達臨時庇護所後，立刻脫去身上的衣服予以焚毀，並洗澡去污和接受輻射偵檢。政府也針對 6 萬棟建築物進行除污工作，在基輔鑿了 400 口井，提供緊急用水，並鋪設二條 6 公里長的緊急輸

⁴² 施信民，〈台灣有發展核電的條件嗎？〉，《科學月刊》，第 29 卷，第 1 期，1998 年 1 月，頁 18-19；黃翠華，〈世紀大核難：蘇聯車諾比爾核能電廠意外事件〉，《國際現勢週刊》，1986 年 5 月 12 日，頁 12-13；Zhores Medvedev, *The Legacy of Chernobyl* (New York: W. W. Norton & Company, Inc. 1990); Iurii Shcherbak, *Chernobyl: A Documentary Story* (London: The Macmillan Press Ltd., 1989); International Atomic Energy Agency, *Summary Report on the Post Accident Review Meeting on the Chernobyl Accident* (Vienna: IAEA, 1986).

水管。電廠方圓 30 公里內的範圍被列為危險的特別區，不准居住，不准放牧、割草、採摘蘑菇和果實。區內的牲畜全部宰殺，就地掩埋。電廠爆炸的碎片、被刮除的污染土壤、被污染的機具和車輛，以及其它除污產生的廢棄物皆被掩埋在區內。之後發現蘇聯境內的污染區遠遠超過離電廠 30 公里的範圍，嚴重污染的地區遠達 300 公里範圍，甚至到達莫斯科。被污染的土地散佈在現在的白俄羅斯、烏克蘭、和俄羅斯三個國家。1995 年聯合國的資料指出。被污染土地面積超過 16 萬平方公里，被疏散的居民超過 40 萬人。⁴³

1990 年蘇聯所提之《車諾比處理計畫報告》指出：「1986 年 4 月 26 日發生的車諾比核電災變事件，以其規模和造成的傷害來說，是地球上曾經發生的最大慘劇。此事件導致大量的輻射物質排入環境之中，帶來嚴重的生態後果。依其報告內容，1990 年之狀況為：約 3200 平方公里土地污染程度超過 40 居里/平方公里，約 7500 平方公里為 15 至 40 居里/平方公里，14000 平方公里為 5 至 15 居里/平方公里，76100 平方公里為 1 至 5 居里/平方公里;約 80 萬人仍住在超過 5 居里/平方公里的區域，約 307 萬人住在 1 至 5 居里/平方公里的區域。」

該報告也指出，災變破壞了受影響區人民的正常生活和工作，許多工廠和農場停工，無法繼續生產和耕作。在 1986 至 1989 年工農業損失和保險金支付累計約 36 億美元，而政府在這段期間花在緊急處理工作的經費約 140 億美元。

車諾比核電廠事故所釋放到環境中的輻射物質之總劑量，根據官方數據為 5 千萬居里，非官方的估計為 65 億居里。該事故所噴射到大氣中的輻射塵隨著氣流飄散，除散落在蘇聯境內外，也飄散到世界各地。輻射塵首先飄向西北方，經過立陶宛和拉脫維亞，後來飄向斯堪的那維亞中部、東歐、西歐和南歐，以及英國和愛爾蘭，最後，阿拉伯半島、西伯利亞，北美洲等地都測到來自車諾比的輻射物質。各地受到的污染情況，依地形和當時氣候而異，瑞典北部和芬蘭部分地區

⁴³ Louis Henkin, Richard Crawford Pugh, Oscar Schachter and Hans Smit, *International Law: Cases and Materials* 3rd ed. (St. Paul: West Publishing Co., 1993), p.1383.

污染嚴重，數千隻馴鹿因而被宰殺。義大利民眾被告知不要喝牛奶和獵捕兔子，德國民眾被告知蔬菜不安全。⁴⁴

該事故所引起之輻射塵經西北方向飄入其他國家後，影響數十萬人，污染所至之處，對土壤、蔬菜、飼料、牲畜受到嚴重損害，進出口業亦受到影響，造成經濟之重大損失。當時西德之蔬菜或牧草受到最嚴重之影響，結果造成乳牛不能食用牧草相關牛乳及其他食品須進行消費的管理，並且各種進口品受到限制，專門從事東歐旅遊或貿易之業者，失去廣大顧客市場，因季節勞動之農業人口亦失業，西德政府支付受害者達 5 億馬克以上補償金，⁴⁵其他如英國政府支付了 430 萬英磅。⁴⁶

在災變發生之初，蘇聯當局並未立即公布真象，自從瑞典測出異常高濃度之輻射能後，瑞典對蘇聯外交部提出質問書，表明對蘇聯未提出早期警報之遺憾。1986 年 5 月 1 日，日本駐蘇聯大使向蘇聯外交部要求提供事故之相關情報，5 月 5 日，東京通過「關於蘇聯核電廠事故之聲明」，聲明中要求蘇聯提供事故之情報，並進一步提倡簽訂關於核能電廠事故情報之國際協定，在各國重視之下，同年 9 月 26 日便通過了《維也納核子事故及早通報公約》(*Convention on Early Notification of a Nuclear Accident*)、《維也納核子事故或輻射緊急情況援助公約》(*Convention of Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency*) 兩公約。蘇聯延宕透露災變發生，使其國際形象受到影響，特別是歐洲國家對其保密作風與蔑視鄰國生態環境安全之作法，深感憤怒，英國外相豪威 (Geoffrey Howe) 便表

⁴⁴ Phoebe N. Okowa, *supra note 14*, pp.121-122.

⁴⁵ 當年西德向蘇聯提出非財產項目之賠償請求，其項目有牛群放牧禁止遭受之損失；牛乳受有感染可能所受之損失；春季蔬菜毀棄之損失；水果受不出（雖未感染）之損失；旅遊、運輸來往東歐因流失顧客服務等之損失；農民喪失工作蒙受之損失；進口限制引起之損失；遊憩及運動場地用沙更換之費用；各類型戶外集會取消之利益及實際損失；政府對某類食物作禁食建議所引起之損失；濾管（汽車、冷氣等用管系統）更換所致損失；為顧客健康及安全，而必需改變銷售行為及方式所引起之損失。〈核能發電－安全、責任及賠償〉，《厚生》，第 1 期，1997 年 8 月轉載自 http://show.org.tw/~showeb/period/hwe/nue_sa.htm

⁴⁶ Linda A Malone, "The Chernobyl Accident: A Case Study in International Law Regulating State Responsibility for Transboundary Nuclear Pollution," *Columbia Journal of Environmental Law*, Vol.12, 1987, pp.203-206.

示：「對蘇聯不能及早警告災變深表關切，這對歐洲之善鄰關係是項嚴重錯誤。」

⁴⁷當時西德外長根舍（Hans-Dietrich Genscher）甚至要求蘇聯關閉所有同類型的反應爐。蘇聯成爲西方環保運動抨擊的目標，因爲此一事件將輻射塵污染了歐洲大陸。

車諾比核電廠事故促成了《維也納核子事故及早通報公約》、《維也納核子事故或輻射緊急情況援助公約》兩公約的問世，反應了國際社會對核安全問題深切關注，充實了國際核能法之內容。兩公約使核事故中各國通報和援助的義務規範化、制度化，有利於加強緊急情況下之國際合作，並增進和平利用核能活動之健康發展。⁴⁸

以上四個案例，說明了無論是空氣污染、水資源越境權益損害、水污染、放射性物質越境污染等，均爲國際環境法上日益重視之焦點，雖然這些案例均有一個共通性，即越境污染損害，不過，針對這些案例在國際環境法上發展出的共通性，值得深入探討，以下則針對越境污染之定義、污染造成損害之特徵及責任問題，在本章內進行基礎性的討論。

第二節 越境污染之基本概念

第一項 越境污染之定義

在討論「越境污染」之前，首先要先瞭解何謂「污染」？依據 1974 年 11 月 14 日「經濟合作暨發展組織」（Organization for Economic Cooperation and Development, OECD）在《關於越境污染原則的建議》（Principles Concerning Trans-frontier Pollution）中，對於「污染」定義爲：「人類直接或間接將物質或能量引入環境而造成有害的後果，可能危害人類健康，損害生物資源和生態系統，

⁴⁷ 王承宗，〈蘇聯車諾比核電站災變之影響〉，《問題與研究》，第 25 卷，第 11 期，1986 年 8 月，頁 59。

⁴⁸ 薛捍勤，〈述評有關核安全的兩個公約〉，《中國國際法年刊》，1987 年 1 月，頁 306。

減損環境的優美，妨礙環境的其他正當用途。」⁴⁹

因此，所謂「污染」，是來自於人類的活動，它不包括自然災難；其次，直接或間接引入環境，定義則較為困難，不過可以肯定的是，所指的環境是在工業設施和居住地區之外，因此，污染物的引入，如液體廢棄物的傾倒、固定廢棄物的沉積、氣體污染物或灰塵的釋放等，指的是將這些污染物直接拋棄到環境中的行為，以及透過排泄於管道、滲透入土壤而使污染物進入環境的行為。污染物間接引入環境的情況中，在作為污染根源的人類行為與污染物到達環境之間存在一個仲介的因素。⁵⁰

不過，環境污染通常具有複雜性、漸進性及多因性等三個特徵，所謂複雜性，即指引起某一地區環境受到污染，其過程可能十分複雜，最終導致對環境的污染，例如對某一河川之污染，可能有諸多污染源，而漸進性則是對某一地區環境之污染，往往不是由加害人一次性的行為造成的，而是由於加害人不斷排污，經過長期積累而漸漸形成的；第三則是多因性，某一地區環境污染，有的是由單一原因造成，有的則是由多方面的原因所造成。⁵¹這三個因素，如再加上越境之行為，其污染事件將更加難以判斷與解決。

至於「越境污染」是否包括空間上的界限，國際法上並沒有統一之定義，⁵²1977年「經濟合作暨發展組織」在《關於涉及越界污染的平等獲取權利和不歧視的建議》(Recommendation of the Council for the Implementation of a Regime of Equal Right of Access and Non-Discrimination in relation to Trans-frontier Pollution, 17 May 1977) 中認為，「越境污染」是指「任何實體起源於一國管轄範圍內，無論是故意

⁴⁹ OECD Doc. C (74) 224, reprinted in 14 *ILM*, 242 (1975).

⁵⁰ 亞歷山大·基斯 (Alexandre Kiss)，張若思編譯，《國際環境法 (*Droit International De L'Environnement*)》(北京：法律出版社，2000年7月)，頁71。

⁵¹ 汪淵智，《侵權責任法學》(北京：法律出版社，2008年4月)，頁426。

⁵² 已故的國際法學者 Oscar Schachter 便指，界定越境環境損害必須符合四個條件，第一是必須是人類活動的結果；第二是該損害必須具備實體損害效果；第三是具有越境的效應；第四則是損害是明確與具實質性，Oscar Schachter, *supra note 8*, p.366.

或非故意、全部或部分處於該國管轄範圍的區域內之污染，在另一國家管轄範圍的區域內造成影響。」⁵³因此特別強調對另一國家管轄範圍，也不論其是故意或非故意，1979年《關於長程越境大氣污染公約》（the Convention on Long-Range Trans-boundary Air Pollution）第1條第b項：「全部或部分產生於一國管轄範圍內的一個區域的大氣污染，在另一國家管轄範圍內的一個區域造成損害，其間的距離使人們一般不可能區分所帶來的污染物與個別或群體釋放源。」⁵⁴

至於1982年「國際法協會」（International Law Association, ILA）在蒙特婁（Montreal）通過的《適用於越境污染的國際法規則》（Rules of International Law Applicable to Trans-frontier Pollution）之定義，指「越境污染」為：「污染的全部或局部的物質來源係在一國領土內，而對另一國的領土產生有害的後果。」⁵⁵1992年《越境水道和國際湖泊的保護和使用公約》（The Convention on the Protection and Use of Trans-boundary Watercourses and International Lakes）在第1條第2項對「越境影響」（trans-boundary impact）則是這樣定義的：「人類活動引起的改變越境水體條件對環境的任何重大不利影響，此類影響物質來源地全部在一締約方管轄範圍內或者部分在一締約方管轄範圍內，部分在另一締約方管轄範圍內。」⁵⁶

最後，根據2001年「國際法委員會」（International Law Commission, ILC）在第53屆會議通過的《關於預防危險活動的越境損害的條款草案》中對「越境損害」

⁵³原文為“Trans-frontier Pollution” means any intentional or unintentional pollution whose physical origin is subject to, and situated wholly or in part within the area under, the national jurisdiction of one Country and which has effects in the area under the national jurisdiction of another Country, 有關該建議全文可參閱 <http://www.fao.org/docrep/005/W9549E/w9549e06.htm>

⁵⁴原文為“Long-range transboundary air pollution” means air pollution whose physical origin is situated wholly or in part within the area under the national jurisdiction of one State and which has adverse effects in the area under the jurisdiction of another State at such a distance that it is not generally possible to distinguish the contribution of individual emission sources or groups of sources, <http://www.unece.org/env/lrtap/full%20text/1979.CLRTAP.e.pdf>; Phoené N. Okowa, *State Responsibility for Transboundary Air Pollution in International Law* (New York: Oxford University Press, 2000), p.9.

⁵⁵ Montreal Rules of International Law Applicable to Transfrontier Pollution, September 4, 1982, *Report of the Sixtieth Conference of the International Law Commission 1-3* (1982).

⁵⁶ 原文any significant adverse effect on the environment resulting from a change in the conditions of trans-boundary waters caused by a human activity, the physical origin of which is situated wholly or in part within an area under the jurisdiction of a Party, within an area under the jurisdiction of another Party. 公約全文可參閱「聯合國經社理事會歐洲經社委員會」
<http://www.unece.org/env/water/pdf/watercon.pdf>

所作的定義為：「指的是在起源國以外的一國領土內或其管轄或控制下的其他地方造成的損害，不論各當事國是否有共同邊界。」⁵⁷此一定義包括一國境內的活動造成對其他國家損害，或國家管轄，或國家所控制下的活動，例如在公海上，造成另一國家領土或其管轄或控制之區域，包括公海上其他國家的船舶及人工平台，因此較先前之定義範圍更廣，將非領土主權的公海上人工平台納入。

正如「國際法委員會」在《關於預防危險活動的越境損害的條款草案》評注中所指出：「委員會不能預測所有未來可能的越境損害，但是，明確的一點是，其意圖是劃出一條界線（line），以明確區分進行本條款所包括活動的國家和受到有害影響的國家。」⁵⁸而這條界線就是領土界線或管轄界線。因此，「越境損害」一語中的「越境」，結合草案前言所用「在其領土內或在其管轄或控制下」（in their territory or otherwise under their jurisdiction or control）來理解，所設想的除了在一國境內進行對另一國產生有害影響的傳統活動外，還包括在一國管轄或控制下進行的各種活動，或在其管轄或控制下的地方進行的活動，這些活動則不在其境內發生。

因此，《關於預防危險活動的越境損害的條款草案》已對「越境污染」定義闡述的十分詳盡，也較 1982 年《適用於越境污染的國際法規則》定義完整。所以，這裡所指的「越境污染」，無論其發生或其產生的結果與影響均是在國家領域範圍或其管轄範圍內，越境環境污染只能是發生在一個國家的範圍內，對另一國或另幾個國家的地區產生影響，如果越境污染雖不是發生在國家領土範圍內，但由某一個國家在該地區行使控制污染環境活動的主權權利，例如大陸礁層或 200 浬專屬經濟區，當然也可以被看作是越境污染。

⁵⁷原文為“Trans-boundary harm” means harm caused in the territory of or in other places under the jurisdiction or control of a State other than the State of origin, whether or not the States concerned share a common border. http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_7_2001.pdf

⁵⁸ ILC, “Draft Articles on Prevention of Trans-boundary Harm from Hazardous Activities with commentaries,” in the Report of the International Law Commission on the Work of its Fifty-third session, *the Yearbook of the International Law Commission, 2001*, vol. II, Part Two, p.153, http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_7_2001.pdf

第二項 越境污染之範圍

越境污染在法律上存在一些難以掌握的特點，可能是一種區域性的現象，來源於靠近邊界地區；也可能像空氣污染，擴展到世界範圍；也有可能是國家行爲，或者是私人行爲所造成的。越境損害也可能是有意識造成的，即有目的地將有害物質不管是否得到政府單位許可排入環境；或者是由於不幸事故產生的後果。

不過涉及到越境污染之適用範圍，「國際法委員會」定義卻十分謹慎，沒有考慮到那些不屬於各國行使主權的區域，如公海、兩極地區等，如果造成對諸如公海等不屬於任何國家主權範圍或任何國家所管轄或控制範圍的損害，這種損害行爲是否也要承擔責任？因爲諸如公海中的有害物質是可以透過各種方式對另外一些國家產生有害作用。在全球環境治理的概念下，越境損害當然不能僅僅包括在一國境內進行的對另一國產生有害影響的典型活動，或對一國領土內或其管轄或控制下的其他地區造成的損害而已，理想上還應包括對「全球公域」以及對外太空星體那樣的「人類共同繼承財產」的環境損害，如果不談論「全球公域」，國際環境法當然是不完整的，因此這些地區其實理應納入環境治理範疇。⁵⁹只是，國家管轄範圍以外的「全球公域」，如公海、南極地區，甚至是外太空及天體星球等等，這些地區鮮有私人財產或是國家財產，當一個國家或私人對這些地區環境造成損害，是否具有法律後果？由於任何損害只有在影響到人和財產的範圍內，是大部分環境法所關切的，因此，如何衡量對「全球公域」的環境損害便面臨嚴重困難。對於這樣的困難，筆者大致可歸納出以下三點理由：

一、倘若將「全球公域」作為越境污染對象，將要面臨確定訴訟

原告之困難

由那一個國家或國際組織代表「全球公域」來控告污染者？通常無法判定，

⁵⁹ Xue Hanqin, *Transboundary Damage in International Law* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003), p.191.

且勢必引起在外交上諸多爭議；此外，「全球公域」損害的判定標準及其損害程度，以及損害的範圍，也是難以確定的，這些問題倘不能先行解決，為「全球公域」之損害尋求救濟便無法得到進一步發展，該機制也無法建立。

二、主權是現行國際法律秩序之基礎，現行國際環境法律秩序的出發點也是建立在國家主權基礎之上

越境污染涉及污染國一方與被污染國一方，根據國際法一般規則，任何國家對其領土擁有絕對管轄權，當一國在其領土上發生的行為，或者至少源於該國領土上的行為，對另一國的領土主權造成損害時，兩個國家的權利之間就發生了衝突，亦即造成環境權上的侵權行為，進而勢必引發一國對他國的責任問題，此時，若將「全球公域」納入污染對象，則使主權原則受到衝擊，國家責任的適用基礎則會非常薄弱。

三、對「全球公域」污染，目前有相關專門的國際立法予以規範

例如 1982 年《聯合國海洋法公約》與《預防海上石油污染的國際公約》、1988 年《管制南極礦產資源活動公約》(Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activity, CRAMRA) 等，只要對環境的損害超過了公約所界定的限度，經營者就承擔責任，但也並非所有的越境環境污染都一概而論，均應承擔損害賠償責任。

「全球公域」的環境保護需透過國際條約，以國際合作方式來確保。由於這類環境損害常常是那些暫時還沒有對人類帶來重大影響，甚至諸多人類根本不在意在「全球公域」所發生的問題，再加上環境法上對生態系統與共同客體（例如空氣、海洋等）未有完整的規定，⁶⁰例如，以著名的溫室效應為例，認為雖然「很

⁶⁰ 魏智通 (Wolfgang Graf Vitzthum) 主編，吳越等譯，《國際法》(北京：法律出版社，2002 年 9 月)，頁 568。

難確切地知道，迄今對大氣層的損害是否是對人的顯著損害」，但「有理由相信它對地球上居住的人的損害是十分巨大而且無法挽回的。」不過，最後還是回到國家的層級來處理。

第三節 越境污染造成損害之特徵

如同國內法發展一樣，國際法並非絕對禁止產生越境損害，⁶¹國家之間邊境發展，或多或少均可能對鄰國產生某種程度上不利影響。不過地球上的生態系統並沒有和政治邊界相聯繫，各國在本國境內進行各種合法活動時會相互影響，但只要沒有達到重大程度，就被認為是可以容忍的。作為一種行為規範，國際法應在何種程度上禁止越境損害，這就涉及到損害標準之確立。環境破壞所造成的損害影響，往往又有一個逐漸累積的過程，所以，從環境保護角度思考，當損害影響可估量時，就應受到法律的限制。

另外，並非所有的越境損害都一概而論均必須承損害賠償責任，天然災害例如像地震，發生在一國境內的地震波及鄰國而致使鄰國遭受到損害，此時國家則無需承擔損害賠償責任，又如前述冰島火山灰影響歐洲天空等；或者由於某一國家政策，如貨幣貶值、關稅控制等可能造成的越境損害，就不屬於損害賠償之範圍，因此，規定這些活動須產生越境實際後果，產生嚴重損害。因此，排除上述輕微的環境污染，以及由天然災害引起的環境污染或損害，越境污染造成損害可以整理出以下幾點特徵：

一、損害必須是人類的行為所致，且其後果是物質的、數量的或是有形的

例如某一行為，造成了對個人的傷害或對財產的損害，以及對國家自然資源的破壞所引起的損害等等，損害必須對一些方面有實際破壞作用，如其他國家中

⁶¹林燦鈴，《國際環境法》（北京：人民出版社，2004年4月），頁233。

人的健康、工業、財產、環境或農業。這些破壞作用必須能以實際和客觀的標準衡量，越境損害責任必須是這些活動的實際後果造成的。

二、行為上的有形後果所造成，民法上的損害是指當事者一方因侵權行為或債務不履行致使他方財產，人身遭受損害而產生的債權及債務關係

民事責任的損害一般包括人身損害和財產損害或損失，國際法上的損害，不僅包括對人、財產和環境的損害，還包括為遏制或盡量減少越境損害性影響而採取的防範措施的費用以及這些措施可能造成的任何進一步損害。國際法律文書和法律意見在對國際法應在什麼程度上禁止越境損害的標準的確立上大都傾向於嚴重損害標準，例如「國際法協會」在 1966 年《赫爾辛基國際水法規則》(The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers) 的注釋當中明確表示，損害，其程度應當是嚴重的。⁶²此外，1988 年《管制南極礦產資源活動公約》及 1991 年《關於越境內陸水域意外污染的行為準則》等一些公約也都採取重大、嚴重或顯著。

三、行為的有形後果具有明顯的越境性

越境損害，意在排除僅在活動所在國領土上造成損害而不損害任何其他國家或全球公域的那些活動，越境性是指一項活動所產生的有形後果已經超越行為所在國國界，給行為所在國領土以外的區域造成損害的情況，因此必須要有跨越國界，管轄界線和控制界線之特性，如果沒有越境性此一特徵，即造成損害的活動影響僅限於一國領土內或其管轄或控制下的區域，那此種損害就不屬於越境損害，也就不在國際法的調整範圍內。

⁶² M. A. Salman, "The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law," *Water Resources Development*, Vol.23, No.4, December 2007, p.630.

因此，越境污染損害環境糾紛的主體不限於主權國家，個人、公司以及某些國際組織，也可能成爲糾紛的主體；越境污染損害糾紛的損害物件和損害後果具有不確定性，由於其長距離、複合性、累積性等特點，使得該類糾紛的處理難以取證，難以確定責任主體；越境污染損害環境糾紛往往涉及當事國經濟利益甚至政治利益，即具有環境權與發展權的交叉性，往往比其他國際爭端複雜和難以解決；越境污染損害糾紛的解決往往受到國際關係力量對比的制約，並涉及發展中國家和發達國家之間的矛盾；越境污染損害的解決方法和程式是隨著歷史的發展變化而發展變化的，隨著國際環境法的發展，科技的進步，呈現和平化、多樣化、科技化、規範化的趨勢。

第四節 越境污染造成損害之責任問題

第一項 國際環境法律責任的概念

一般而言，國內法上環境責任是一種綜合責任，在民事、刑事、行政領域各有其表現，以承擔民事責任的方法爲標準，在國內法中，環境責任是一種私法上的責任。⁶³國際法律責任制度是現代國際法的一項重要制度，按照國際法的一般理論，國際法律責任包括國際不當行爲的責任，以及國際法所不禁止的行爲所致損害的責任。國際不當行爲的責任，是指國際法律責任主體違背其國際義務所應承擔的國際責任。國際不當行爲的責任既包括一般國際不當責任，還包括國際刑事責任；國際法所不禁止的行爲所致損害的責任，便將其稱爲「國家賠償責任」(state liability)，是指國際法律責任主體，在從事國際法不加禁止的活動中造成損害所應承擔的國家責任，這種責任的產生不以故意或過失的存在爲前提，實行結果責任原則或嚴格責任原則，如執行公務的國有油輪因擱淺造成本國管轄範圍以外的環境損害而承擔的民事賠償責任。

⁶³ 魏淑芬，《環境法概論》(上海：上海人民出版社，2002年2月)，頁277。

不過，對於國際環境損害法律責任性質問題，一般在國內法並沒有明確的規定，傳統上，國際法學者均把其看作是國家承擔公法上的責任，不過倘將國際越境污染由國家承擔公法責任，便需出現有約束力的國際環境法規則，這些規則多存在於國際條約，但並非每一個國家均為這些條約的締約國，且這些規範有些並未形成習慣法，因此如真要追究責任，便會涉及到主權問題，最後便不了了之。

第二項 國際環境法律責任的分類

一般而言，國際環境法上損害賠償責任為國際民事責任，不涉及國際刑事責任。自 1960 年代以來，國際社會締結了有關國際條約、國際協定，對某些極危險的或特殊活動的賠償問題做出了規定，形成若干法律制度。其責任制度包括：⁶⁴

一、絕對的國家責任：借用 1972 年《外空物體所造成損害之國際責任公約》（*Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects*）明確規定發射國對本國外空物體，以及對他國及其人身、財產所造成的損害承擔絕對的賠償責任。例如 1978 年前蘇聯 954 號（Cosmos 954）⁶⁵核動力衛星墜落加拿大，造成大面積環境污染，前蘇聯向加拿大支付 300 萬美元損害賠償。

二、雙重責任制度：鑒於核活動的特殊性，核事故責任是建立在國家和營運

⁶⁴江偉鈺、陳方林，同前註 40，頁 26。

⁶⁵ 1978 年 1 月 24 日，前蘇聯核動力衛星 Cosmos 954 號墜毀於加拿大境內，加拿大於一年後，根據相關國際協定，特別是 1972 年 3 月 29 日通過之《外空物體所造成損害之國際責任公約》（*Convention on International Liability for Damage Caused by Space*）與國際法之一般規則，向蘇聯提出合計核動力衛星殘骸之搜索、回收等費用，業已能夠判明的損害總額 604 萬加幣之賠償請求，經過兩國交涉，最後於 1980 年 11 月 2 日達成臨時協議，前蘇聯向加拿大支付了大約求償額一半的 300 萬元。雖然關於本案損害賠償之法律根據及其賠償額之確定基準無從知曉，但關於外太空損害賠償公約之解釋、適用等，從前述兩國不同之主張能取得最終處理結果，值得十分注意。

加拿大以前蘇聯衛星如未侵入加拿大境內則不會發生如此嚴重事態推理而採取緊急行動所需經費為基準提出了上述賠償請求，作為其法律依據，加拿大認為：（1）從核動力衛星之有害放射性碎片大範圍散落並堆積於加拿大境內之事實，以及由此造成該領域之一部分由於環境遭受嚴重破壞而無法繼續適當使用等，這與《外空物體所造成損害之國際責任公約》所規定之所謂「財產之損害」相當，因此，前蘇聯對此應承擔嚴格責任。（2）根據國際法一般原則，前蘇聯核動力衛星侵入加拿大領空和放射性碎片之堆積，也構成加拿大主權之侵害。外空活動，特別是包含核動力使用之外空活動，適用無過失責任之基準不僅限於條約上之規定，也是今後國際法之一般原則。綜上所述，加拿大主張用於衛星碎片之搜索、排除所需之費用乃屬於「因由空間實體所產生之損害」，基於國際公約及一般法律原則，對此賠償，前蘇聯需承擔嚴格責任。林燦鈴，《國際法上的跨界損害之國家責任》（北京：華文出版社，2000 年 8 月），頁 111-112。

人雙重責任基礎上，例如 1962 年《核動力船舶營運人雙重責任公約》(Convention on the Liability of Operators of Nuclear Ships) 和 1963 年《維也納核損害民事賠償責任公約》(Convention on Civil Liability of Nuclear Damage) 規定，營運人必須根據登記國的規定投保一定數額的核事故險，或作出其他財務安排，同時，國家保證營運人的賠償責任，並在營運人保險金額不足以賠償損失的情況下在一定限額內給予補償。

三、營運人直接責任制度：在越境交通運輸，如鐵路、民航、海上運輸、越境聯運和石油運輸方面，常見的賠償責任形式是由營運人直接承擔的有限賠償責任。

此外，責任性質可以區分「結果責任」與「危險責任」，一個是基於行為結果，一個是基於行為性質，但都對自己的行為所產生的損害後果承擔賠償責任。只不過，越境污染損害，似乎是強調「結果責任」，而非強調其行為。⁶⁶

結果責任論認為，只有當國際損害行為造成他國實際損害，才追究其相應國家的責任，這是大多數國際法學者的觀點。危險責任作為一般國際法原則，普遍適用於造成越境損害（包括越境環境污染）後果的行為，其原因是行為者在從事某些極危險的高科技活動中即使採取了預防措施，因受技術和其他客觀條件限制，事故或嚴重越境污染可能難以排除，如果適用傳統的國家責任原則，行為者有時只要以無過失為理由，就可以拒絕對其造成的損害給予賠償。危險責任必須與後果責任相聯繫，對行為者的損害後果承擔後果責任（包括越境污染責任），將責任基礎由過失轉移到危險上，可以使行為者有能力承擔損失，將賠償損失列入成本，並透過市場轉移消費者，或透過責任賠償保險分攤給社會。

如果按照主觀因素方面的不同，可將國際環境法律責任分成「過失環境法律

⁶⁶ G. Doeker and T. Gehring, "Private or International Liability for Transnational Environmental Damage- The Precedent of Conventional Liability Regimes," *Journal of Environmental Law*, Vol.2 (1990), p.2.

責任」、「無過失環境法律責任」和「公平（衡平）責任」三類。「過失環境法律責任」是指國際環境法的主體要承擔國際環境法律責任，必須要具有主觀方面的過失即故意或過失。沒有故意或過失的行為不應負環境法律責任。例如在國際環境刑事責任問題上，一般就以故意為歸責條件。國際「無過失環境法律責任」主要適用於環境污染損害領域，指損害發生後，不以行為人的主觀過失為責任要件的歸責標準，即不同行為人主觀上有無過失，只要行為人的行為和所管理的人或物與造成的損害後果之間有因果關係，就應承擔民事責任。至於「公平責任」，又稱衡平責任，是指加害的國際環境法主體和受害的國際環境法主體都沒有過失，在損害事實已經發生的情況下，無法適用無過失責任原則的情況下，把公平作為價值判斷標準，考慮受害人的損害、當事人雙方的財產狀況及其他相關情況的基礎上，使加害人對受害人的財產損失給予適當的補償，主要還是適用於侵害財產權案件，⁶⁷由當事人公平合理地損害何種歸責原則。

如果按照法律責任的產生原因，可以把國際環境法律責任分成「環境侵權法律責任」和「環境條約違約法律責任」，環境侵權法律責任可分為一般環境侵權法律責任和特殊環境侵權法律責任，一般環境侵權法律責任適用過失責任原則，而特殊的環境侵權法律責任在國際上一般適用過失推定、無過失責任或公平責任原則，環境條約違約法律責任主要指國家違反國際環境條約所產生的法律責任，其責任形式主要為國際民事責任。

第三項 越境損害責任的法律基礎

一、越境污染的過失責任

傳統上，在確定越境污染行為損害後果的法律責任時，首先應確定的是造成損害的行為及其結果的責任方是否已構成國際法上的不法行為，一國行為是故意

⁶⁷汪淵智，同前註 51，頁 49。

的，該國才對自己行為的損害後果負責並承擔相應的賠償責任，如果一國既不是故意地、或惡意地，也不具有可追究的過錯，即使從事了對他國有害的行為，這種行為也仍然不是國際不法行為。

因此，一國的行為無論對他國何等有害，只要是基於權利，或是出於在必要的自衛中自我保護，都不構成國際不法行為。基於某種權利而損害相鄰國家和地域的重大利益，甚至對國民的生命財產造成嚴重威脅而又不能確定傳統國際不法行為時，這種觀點不夠明確，因為假設一國在本國境內從事上述某些工業或科技活動時，對本國和他國造成嚴重資源環境損害，或者這些工業活動本身產生的廢棄物排放伴有的化學性質和物理性質的運動，這時既造成對本國管轄領土內的生態系統破壞，也同樣構成對他國資源環境的損害，如果該行為國不承擔法律責任，就會導致對本國領土主權的濫用；從而構成對他國資源環境的損害，即便不是武裝侵犯，性質也是如此。

二、嚴格責任制度之採行

在越境活動中具有高度危險性的高科技活動中，受害人往往難以收集到必要的證據來證明行為者的過失，因而得不到賠償，當這種危害來自另一個國家的境內時，國家間的行政作業更加阻礙求償困難，因此，為維護受害者的利益，只要受害者證明其受到的損害與行為者活動之間的因果關係，就可以得到賠償，除非「行為者可以證明損害是由於受害人的過失而引起的」，這就是採取嚴格責任制度或絕對責任制度。

羅馬法用「無過失即無責任」的原則已逐漸被取代，羅馬法中也對過失責任規定了一些例外，如動物造成的損害，其主人不論有無過失，都要負責，這是嚴格賠償責任的萌芽，不過在今日高科技迅速發展和高度危險性技術的運用日益增多，國際經濟交往情況日益複雜，工業污染日益嚴重，傳統的過失責任制度下，越來越表現出其局限性，其中最為顯著的是無辜受害者的合法利益得不到保護，

越境損害責任基礎的嚴格責任就是在此背景下發展起來。

嚴格責任制度今日已根植在大多數國家的法律制度中，許多國家的民法典，包括法國、比利時等都對造成傷害的動物的主人適用嚴格賠償責任，不論動物是在看管中，還是已經走失或逃走，尤其在高度和異常危險的活動領域中，亦引進了嚴格責任的概念。其理由爲了促進行爲者加強安全措施，另一方面是爲了彌補受害者的損失，如果行爲者僅證明他採取了一切合理的注意，就可免除責任，這顯然對受害者是不公平的。

在越境環境污染損害領域中，傳統的過失責任理論不僅使受害者在舉證上存在困難，而得不到應有的法律救濟，而且行爲者也可以輕易地逃避責任，因此，當今世界各國都將嚴格賠償責任原則作爲環境污染損害的一條重要原則，如 1990 年《德國環境責任法案》(German Environmental Liability Act)其第 1 條就規定：「由於附錄一列舉之設備對環境造成影響而導致任何人身傷亡、健康受損或財產損失，設備所有人應對受害人因之而生的損害負賠償責任。」⁶⁸我國《核子損害賠償法》第 18 條規定：「核子設施經營者，對於核子損害之發生或擴大，不論有無故意或過失，均應依本法之規定負賠償責任。」也是採取嚴格責任，事實上，只要具備被告運行的設施屬於法案所列舉的範圍，對環境的影響是由被告的設施所造成的，環境的影響引起了對造成的損害的追訴，責任就可以成立。

由於嚴格責任原則已存在於大多數國家的法律制度中，自 20 世紀 60 年代以來，國際社會針對造成嚴重越境環境污染或高度危險活動亦締結了一系列國際條約，建立起了各種形式的賠償責任制度。其中嚴格責任制度最爲突出，亦被廣泛接受。例如 1969 年《國際油污民事責任公約》(International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage) 的第 3 條規定，事件發生時，船舶所有人應對該事件引起的漏油或所造成的污染損害負責；如前所述，1972 年《外空物體所造成

⁶⁸ 《德國環境責任法》全文英文版可參考「歐洲經濟委員會」(UNECE)網站
<http://www.unece.org/env/documents/2001/wat/ac3/mp.wat.ac3.2001.wp.2.e.pdf>

損害之國際責任公約》規定了發射國對本國或在本國境內發射的空間物體對他國及其人身、財產所造成的損害承擔絕對的賠償責任；1988年《管制南極礦產資源活動公約》(Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resources Activities, CRAMRA, 1988)⁶⁹，也把嚴格責任作為責任制度的基本原則；1989年歐洲委員會《關於公路鐵路以及內河航運中運載危險物品所引起的損害民事責任公約》(Convention on Civil Liability for Damage Caused During Carriage of Dangerous Goods by Road, Rail and Inland Navigation Vessels, 1989)⁷⁰規定，運載者要對由此引起的任何損害承擔嚴格責任。

三、嚴格責任之特徵

透過各國及國際社會實踐，可以發現嚴格責任具有幾點特徵：⁷¹

首先，嚴格責任的最大特點是不提過失，過失不是判斷賠償責任的依據和標準，行為與傷害之間的因果關係就足以導致行為人的賠償責任。

其次，嚴格責任的政策考慮是：如果僅按照過失責任來確定危險活動經營人的責任，對受害者是不公平的，並會對社會造成不良後果。

再者，嚴格責任使舉證責任轉移。傳統的做法是由原告承擔舉證責任；而嚴格責任是由被告承擔舉證責任。

最後，嚴格責任也有例外。如由於不可抗力或在做出該行為的國家機關實在別無任何可供選擇的嚴重危難時，或由於保衛國家重要利益的必需等，就可以免除其部分責任。

綜上所述，嚴格責任制度作為一項法律原則，已經存在，儘管在國際法上仍存在各種不同見解，越境環境損害的國家責任基礎，應適用於嚴格責任，亦即只

⁶⁹ 全文詳見 <http://www.antara.utas.edu.au/opor/Treaties/cramra.html>

⁷⁰ UN Doc ECE/TRANS/79

⁷¹ 林燦鈴，同前註 65，頁 64-65。

要受害人證明其受到的損害與行為者活動之間的因果關係，就可以得到賠償，除非行為者可以證明損害是由於受害人的過失而引起的。

四、導入嚴格責任之必要性

任何事物都是在不斷地變化、發展而漸趨成熟的。世界上沒有任何東西是固定的、不變的、單一標準去衡量的。法律亦然，特別是國際法是在變動當中，由於傳統國際法理論認為過失是引起國家責任的唯一法律基礎，然而，對於因應現代科學技術的發展和國際社會變動的客觀現實而產生的損害責任而言，其行為乃既無過失也無故意，然應適用何種責任？對此問題，不僅聯合國國際法委員會意見不一，在國際法學界也是觀點不一，其中，最大問題在於「嚴格責任」作為損害責任制度的法律基礎問題。

第一種觀點是，嚴格責任是取代基於不當行為的國家責任制度的唯一途徑。否定嚴格責任往往會導致不當地保護損害活動行為國的利益而使受害國的利益得不到保障。持這種觀點者主張不僅應加強嚴格責任原則在損害責任中的地位，而且應使其超越其剩餘性質，成為一項一般性的原則，至少在涉及所謂極端危險的活動領域中是如此。⁷²

與此相反，另一種觀點根本反對損害責任中引入嚴格責任的概念，認為這一概念目前僅僅是某些特殊協約制度的產物，在習慣國際法中沒有地位，任何使其一般化的企圖，都會被認為是不當侵犯主權國家的行動自由而遭到拒絕。此外，採取嚴格責任原則還會徹底改變傳統國家責任制度中的某些規則，如責任歸屬規則，從而對國家責任制度的統一性產生不利影響。⁷³

「國際法委員會」關於「國際法不加禁止行為所造成的損害性後果的國際責

⁷² Sanford E. Gaines, "International Principles for Transnational Environmental Liability: Can Developments in Municipal Law Help Break the Impasse?" *Harvard International Law Journal*, Vol.30, No.2 (1989), p.330.

⁷³ *Ibid*, p.333.

任」⁷⁴專題首任特別報告員巴克斯特（Quentin-Baxter）指出，基於目前國際社會的現實狀況，雖然以嚴格賠償責任為基礎的損害責任是基於不法行為的國家責任制度的唯一真正的替代辦法，但在目前階段，以使用自己的財產應不損及他人的財產的古老原則為基礎，確立一種若干限制因素下的接近嚴格責任的損害賠償責任制度，就可以較易得到國際社會的廣泛接受。同時，這樣一種制度也不影響國家間在特殊公約制度中決定採取嚴格賠償責任原則。⁷⁵

基於上述觀點，「國際法委員會」在制訂《關於國際法不加禁止的行為所造成的損害性後果的國際責任的條款草案》過程中一再重申，本草案遵循國際法中的基本原則，「使用自己的財產應不損及他人的財產」（*sic utere tuo ut alienum non laedas*），在國際法上，它是互相尊重國家主權原則的具體體現。即一個國家在使用本國領土時，亦不得濫用權力，造成他國領土和國民之損害。當然，也許有人會進一步提出，作為事後救濟根據對加害國直接或間接地課予嚴格賠償責任並未得到一般支持；而且，對國際法並未明文加以禁止的行為課予責任，也似乎對行為國的權利造成損抑，因為國家具有排他的主權權利，無需為自己的合法行為承擔什麼責任，此部分容後續章節再行討論。

五、採取嚴格責任之理由

嚴格責任之適用，不僅保證了對受害國的保護，同時在客觀上也促使加害國

⁷⁴ 「國際法委員會」1978年任命巴克斯（Quentin-Baxter）為特別報告員，就國際法所不加禁止的行為造成的損害結果，及其所引起的責任問題提出報告，有關報告員的報告文獻可參考 *Report of the Commission to the General Assembly on the Work of its 30th Session*, (1978) 2 Y.B. International Law Commission, U.N. Doc. A/CN.4/SER.A/1978/Add.1 (Part 2) 1978. Quentin-Baxter, *Second Report on International Liability for Injurious Consequences Arising out of Acts not Prohibited by International Law*, U.N. Doc. A/CN.4/SER.A/1981/Add.1 (Part 1) 1981; Quentin-Baxter, *Third Report on International Liability for Injurious Consequences Arising out of Acts not Prohibited by International Law*, U.N. Doc. A/CN.4/360 (1982); Quentin-Baxter, *Fourth Report on International Liability for Injurious Consequences Arising out of Acts not Prohibited by International Law*, U.N. Doc. A/CN.4/373 (1983); Quentin-Baxter, *Fifth Report on International Liability for Injurious Consequences Arising out of Acts not Prohibited by International Law*, U.N. Doc. A/CN.4/383 (1984); 第二任特別報告員為 Julio Barboza, 可參考 Barboza, *Preliminary Report on International Liability for Injurious Consequences Arising out of Acts not Prohibited by International Law*, U.N. Doc. A/CN.4/394 (1985); Barboza, *Second Report on International Liability for Injurious Consequences Arising out of Acts not Prohibited by International Law*, U.N. Doc. A/CN.4/402/ 1986.

⁷⁵ René Lefebvre, *supra note 16*, pp.198-199.

在實施危險活動前有所顧忌而採取更加審慎的態度和更加縝密的預防措施，從而得到預防損害發生的作用，或將損害控制在更小的範圍和更低的程度。至於損害責任領域適用嚴格責任原則的具體理由可從以下幾個方面進行探討：⁷⁶

（一）傳統國際法的過失責任需要行為主體主觀上（或心理上）的故意或疏忽，也就是主觀上的過失；而在損害責任領域，受害者一般很難證明加害者的過失所在，因此，如果以過失責任來要求受害者提供對方具有過失或疏忽的證明是不公平的。

（二）基於國際法不加禁止活動所具有的高度潛在危險性和損害後果的嚴重性，在社會發展的現階段，無論採取怎樣的預防措施也不論進行何種預測，損害的發生總是在所難免，現實就是在決定從事該活動的同時就將他人置於莫大的險境之中。另一方面，損害性後果的發生往往是既非故意也非疏忽。因此，基於此等事實就應該承擔由其活動所帶來的危險和損害而課予嚴格責任，否則往往會導致不當地保護損害活動行為國的利益而使受害國的利益得不到保障。

（三）在此領域適用傳統的過失責任，一旦造成嚴重的損害性後果，則活動的行為主體就不僅會輕而易舉地逃避責任，事實上還會以造成損害性後果的行為並非違法為理由，而以他人的犧牲為代價實施此種危險活動，其結果必然導致讓第三者來承擔相當部分的損失，這從社會學的角度來看也是不公平的，因此，為了維護社會公平，適用嚴格責任是必然的。況且，適用嚴格責任的重大意義在於能夠避免一旦發生嚴重的損害性後果卻無法可依的狀態。

（四）嚴格責任促使加害國在實施危險活動前有所顧忌而採取更加審慎的態度和更加縝密的預防措施。客觀上也將預防損害發生或將損害控制在更小、更低的範圍和程度，嚴格責任也非一成不變，隨著今後有關技術的革新，在損害責任領域的習慣積累，預見可能性與相當注意內容的確定，高科技運用的日常化，也

⁷⁶ Lucas Bergkamp, *supra note 18*, pp.176-179..

是完全可能變化的。

（五）嚴格責任作為一項法律原則，已被廣泛接受，不必擔心因為採用嚴格責任制度就會徹底改變傳統國家責任制度中的某些規則，從而對國家責任制度的統一性產生不利影響，更不必擔心嚴格責任制度會導致不當侵犯主權國家的行動自由。我們也不用拘泥於將嚴格責任取代過失責任，而使其成為國家責任制度唯一的基礎，我們將它視作傳統國家責任的補充和發展，視作基礎之一，正如國際法委員會特別報告員巴爾沃薩（Julio Barboza）所言，嚴格責任並不是一個一成不變的概念，由於這一概念涉及各種不同程度的嚴格性，應當建立某些機制或因素來限制或緩和其嚴格性，使其成為一種有助於損害責任制度足夠靈活的手段。嚴格賠償責任是一項為取得某種結果的法律技術，國家的賠償義務的主要依據就是嚴格責任。⁷⁷

從另一方面來看，本來是國內法概念的嚴格責任，之所以將其引入國際法，乃是基於重視此類活動具有潛在之危險性，由此而導致現實結果的嚴重性。例如，具有潛在高度危險性的活動並非因其具有發生損害的可能性較大，而是因為它所造成的損害往往難以預料，而一旦發生損害就是十分嚴重的，所以，關於起因於此類活動（國際法不加禁止但卻造成損害性後果的活動）的第三者損害，適用嚴格責任原則雖然原本乃是在個別條約中設定，就是因為其具有所造成的損害和本身潛在危險的重大性。由於國際法缺乏禁止具有潛在高度危險性和造成重大越境損害活動的公權力，所以為了維持社會正義，適用嚴格責任是必然的。

第五節 小結

從「特雷爾冶煉廠仲裁案」、「蘭諾克斯湖仲裁案」、「萊茵河污染案」以及「車諾比核電廠事件」等案件來觀察，均具有所謂的越境損害，也是在某一個國家境內所為，影響另一國或另外數個國家之權益，有所謂環境上的侵權行為，也符合

⁷⁷ René Lefeber, *supra note 16*, pp.209-210.

本章所要探討的主旨與目的。

由於越境污染成爲現代國際社會不得不面對的問題，加害國適用傳統的國家責任，已無法應付這樣的損害結果，特別又是涉及到私人行爲，倘不具歸責於國家，國家則無需負擔責任，然環境污染所造成的損害後果非私人所能承擔，因此改採嚴格責任，是目前國際社會的趨勢。

嚴格責任並非取代傳統的過失責任，反而是一種確保受害者權益的一種補充，適用嚴格責任，是對受害國的保護，客觀上也促使加害國在實施危險活動前，能採取預防措施，使得損害控制在某一定的範圍之內，加重加害國的責任感。

因此，無論是聯合國人類環境會議通過《聯合國人類環境宣言》，亦或是聯合國「國際法委員會」草案公約，均存在明確規範國家承擔嚴格責任之原則，國際社會對環境損害已逐漸確立了一套國際法制度，不過這種制度是正在形成中的，散布於一些國際條約中，但尚未形成國際習慣法，這種制度使得國家不僅要禁止和避免發生損害第三國的行爲，而且有義務採取嚴格措施以消除對自然環境的污染，不過無奈的是，這樣的發展仍在建構當中。



第三章 傳統國家責任與越境污染損害責任

國際法上的國家責任，是指國家對其國際不法行為所承擔的責任，也稱國家的國際責任。凡違反國際法義務或條約的行為都是國際不法行為，違法的國家必須為此承擔法律上的後果，即法律責任。⁷⁸國家責任規則的內容隨著國際關係的發展，發生了很大的變化。在過去相當長的時間裡，國家責任的內容主要是對外國人及其財產造成的損害而引起的責任。⁷⁹一個國家對於本國的國際不當行為應當承擔國家責任，此為國際法原則，而產生國家責任必需具備兩個基本條件：第一，該行為違背了該國所承擔的國際義務，即國際不當行為；第二，該行為可歸責於國家，即可視為「國家的行為」，具有可歸屬性（imputable）。⁸⁰

當一個加害國國家違反其所承擔的國際義務，而在其管轄範圍內造成污染，其後產生越境損害，並對其受害國造成有害後果時，該加害國在越境污染案中不能免於承擔損害賠償責任。「常設國際法院」(Permanent Court of International Justice, PCIJ) 在 1939 年「索非亞－保加利亞電力公司」(Electricity Company of Sofia and Bulgaria) 案中指出：「一個國家違反國際法規則而給他國造成損害時，應對其行為負責，為此應負責重新恢復事物的原貌，或者賠償損失。」⁸¹對「常設國際法院」這個判決，迄今為止，還沒有那一個國家提出異議，因此，對於國際不法行為所造成的越境損害而言，國際法的國家責任乃是一種必要手段。

不過，確定國家責任的作用在於保證履行國際法規則，在環境保護方面要求履行責任雖然困難重重，但不應放棄此一手段，甚至環境保護原本就與維護世界和平、保護人類的尊嚴及基本權利，為全人類創造生存條件等等同樣重要，也是

⁷⁸ 賀其治，《國家責任法及案例淺析》（北京：法律出版社，2003 年 11 月），頁 1。

⁷⁹ Clyde Eagleton, *The Responsibility of States in International Law* (New York: Kraus, 1928), pp.22-23.

⁸⁰ 丘宏達，同前註 36，頁 723。

⁸¹ 「索非亞－保加利亞電力公司」案判決全文

http://www.icj-cij.org/pcij/serie_AB/AB_77/01_Compagnie_d_electricite_de_Sofia_Arret.pdf

當今國際社會面臨的重大挑戰之一。

由於傳統國家責任既然強調國際不當行為且可歸責於國家，國家則需擔負起國家責任，然在環境保護方面，越境污染損害倘在過程中合乎規定之行為，且造成受害國實際上存在損害情事，是否因此而免責？不無疑問。為討論傳統國家責任與越境污染損害責任之關係，本章首先探討傳統國際法上的國家責任，在國際環境保護領域中的作用，繼之提出其在越境污染且造成損害責任的局限性，以及越境污染損害責任制度的產生，對傳統國家責任之衝擊，最後則提出國家為何擔負此種賠償責任之理由。

第一節 傳統國家責任在環境保護領域中之作用

傳統國家責任，在國際不當行為的構成要素問題上，「國際法委員會」在 2001 年《國際不法行為的國家責任條款草案》(the Draft Articles on the Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts)⁸²第 2 條指出：「一國國際不法行為在下列情況下發生：(a) 由作為或不作為構成的行為依國際法歸於該國；並且 (b) 該行為構成對該國國際義務的違背。」至於何謂違背國際義務？該《草案》第 12 條規定：「一國的行為如不符合國際義務對它的要求，該國即為違背國際義務，而不論該義務的起源或特性方向。」因此，在傳統國際法和國內法上，責任和不法性概念是緊密相關的，確立環境污染起源國，或民事行為者對國際法或者國內法的首要規則的違反，是受害國和受害者獲得損害賠償的前提條件，如果這種違法性被

⁸² 1949 年聯合國「國際法委員會」即把「國家責任」列為其進行法典編纂的 14 個專題之一，1996 年，該委員會在其第 48 屆會議上暫時一讀通過《國家責任條文草案》的全部條款，並通過聯合國秘書長提請各國政府加以評論。該條文草案包括正文和兩個簡短的附件，其中正文由三個部分共 60 個條款組成，對國家責任的起源、國家責任的內容、形式和程度以及爭端解決等問題分別作出了規定。這一條文草案對國家責任領域內的有關理論和實踐做了較為全面而系統的總結，但其某些條款在委員會內部和有關的政府之間引起了分歧。2001 年，國際法委員會在其第 53 屆會議上通過了新的《國際不法行為的國家責任條款草案》，新的條文草案由四個部分共 59 個條款組成，對 1996 年的草案形式和內容都做了較大程度的調整。

確認，起源國或者民事行為者有責任停止從事違法活動，並且賠償所有損害，反之則不承擔任何賠償責任。

第一項 越境污染的過失責任

越境污染，原本即是一種侵權行為，為關於侵權行為法上的歸責原則，即因「故意或過失」不法侵害他人權益時，應就所生的損害，負賠償責任。我國民法第 184 條第 1 項規定：「因故意或過失不法侵害他人之權利者，負損害賠償責任。」⁸³在國際法上，傳統的國家責任制度是以國家行為的國際不法性作為國家承擔責任的前提條件，主張國家也像自然人一樣，沒有過失（指主觀上的過錯，如故意或疏忽）行為，就不承擔任何責任，也就沒有賠償損失的義務。國際法之父格勞秀斯（Hugo Grotius）主張，「無過失即無責任」⁸⁴的「過失責任論」長期以來占據國家責任領域的統治地位。英國國際法學家布朗利（Ian Brownlie）則進一步強調：「責任的核心思想是十分簡單的，它基於宗教觀念和最終形成法律的民俗道德，即對錯誤的行為應給予賠償，做出解釋，承擔責任，道德與法律並非就損害而論損害，而是只有在沒有任何正當理由的情況下造成損害時，才追究責任。」⁸⁵越境污染造成損害責任之提出，主要是因為現代工業化程度提高，高科技的使用，造成國家間交往不斷加深，合作日趨密切；同時，諸如核材料之和平利用、航天航空活動、遠洋石油運輸、越境河流的開發利用等等，但相對而言，對他國國民的人身、財產，以及環境所造成的損害亦日趨嚴重，遂逐漸成為近代國際關係中眾所關切之問題。

對此，「國際法委員會」的觀點是，越境環境損害責任適用於一國管轄或控制範圍內從事的一切具有越境環境損害的活動，包括個人和法人實體從事的活動，

⁸³ 王澤鑑，《侵權行為法》（台北：台大法學院，2010年3月），頁12。

⁸⁴ 格勞秀斯在其《戰爭與和平》（*De Jure Belli ac Pacis*）書中指出” The liability of one for acts of his servants without fault of his own does not belong to the law of nations, according to which this question has to be settled, but to municipal law...,” in Hugo Grotius, *De Jure Belli ac Pacis*, libri tres., II. c. xvii, xx (1625).

⁸⁵ Ian Brownlie, *supra* note 10.

而各國在其領土內或在其管轄或控制下進行，或允許私人所進行的活動，其自由並非不受限制，此一自由必須符合其在越境環境損害方面，對其他國家負有任何法律義務，以及關於預防或盡量減少造成重大越境環境損害之危險之一般義務。⁸⁶ 實踐上，污染源國對於由私人實體從事，並造成越境環境損害的活動，有時並不見得會由國家或由私人實體單獨承擔責任。

在傳統國家責任制度中就存在著，當國家在其行為排除了不法性的情況下，仍有可能要承擔一定賠償或補償責任的規則，例如，當國家從事的不法行為由於緊急情況或不可抗力而排除了不法性因素，因而按照國家責任規則不構成國際不法行為時，行為國仍可能需對有關行為承擔賠償或補償責任。反之，一旦損害已經發生，行為國則應當盡量減少損害的後果，並對損害給予合理的賠償，如果行為國拒絕履行這些義務，則引起該國的國家責任。

第二項 傳統國家責任在解決越境污染損害責任上的局限性

就傳統國家責任制度所建立起的法律基礎而言，其缺陷越來越明顯，迄今為止，過失責任論作為傳統國家責任的基礎，雖然得到了大多數人的支持，在某些領域也依然適用，但在高新技術不斷地被應用的今天，從事某類活動對他國造成嚴重環境損害，此活動的一個共同特徵是，從現行國際法來看，大部分不違法，亦即國際法既然沒有明文加以禁止也沒有明文規定允許，且對人類社會的發展有益甚至是不可或缺的，倘若這些活動的行為主體在造成損害時不承擔任何法律責任，實際上勢必導致對領土主權的濫用，從而產生對受害國的不公正，甚至導致起源國或者民事行為者拒絕賠償，受害國的權益得不到保障。⁸⁷

其次，考慮到國家行為的特點，如何認定行為者的主觀心理因素非常困難。

⁸⁶ Daniel Barstow Magraw, "Transboundary Harm: The International Law Commission's Study of International Liability," *American Journal of International Law*, Vol.80 (1986), p.316.

⁸⁷ Lucas Bergkamp, *supra note 18*, pp.2-3.

亦即，對於國家而言，由於國家之間是主權平等，要判斷國家的那些行為是故意的，那些行為是過失的，如何判斷國家的主觀狀態便很難達到，況且，如果從過失或無過失來確定國家責任，往往容易成為一些國家逃避責任的藉口，且當國家責任制度不再僅限於對外國人造成損害所引起的國家賠償責任，而涉及所有違反國際法的行為時也就很難確定，當中到底那一個因素是引起國家責任的唯一條件？相反地，這要取決於多種條件，取決於某個具體的國際法規則和義務是如何規定的。

可見，過失責任隨著社會的進步，特別是高科技發展迅速且不斷被應用的今天，其局限性已經顯而易見，因此，有鑑於傳統國家責任理論的局限性，為有效地解決由現代社會高新技術所產生的新的責任問題，就需要有一種國際制度來調整和平衡此類活動的社會效益與社會危害之間、行為國與受害國之間的利益關係，使那些可能產生越境損害的活動能按照國際社會接受的方式進行，以避免一旦發生越境損害卻無法可依的狀態。在新的國際關係與國際法的發展環境中，傳統國家責任必須加以變動，不過這種變動不是推翻既有的責任制度，而是一種補充。

不過，國際法上國家責任架構中有許多方面是透過國際習慣法的形式存在，一些關鍵內容仍然存在矛盾，其建立的法律基礎也不是很穩固，聯合國曾就建議「國際法委員會」起草關於國家責任方面的統一規範，直到 2001 年「國際法委員會」才通過草案，但在隨後的聯合國大會上，該草案也沒有正式作為條約通過。⁸⁸

在越境污染損害責任制度中，國家責任產生的基礎是國家違反國際環境法的相關義務，但是，這方面的實踐非常少，且關於越境環境問題，一般都傾向於透過國家間的協商或簽訂條約來解決，僅有極少數的涉及環境的糾紛訴諸於正式的國際爭端解決程序。

⁸⁸ UN GA Res 56/83, para3 (12 December 2002).

第二節 越境污染損害責任之概念、特點與範圍

第一項 越境污染損害責任之概念

越境污染損害責任概念可被視為源於傳統國家責任概念，兩者都旨在確定國家對其行為的後果所應承擔的國際責任，事實上，傳統國家責任制度本身也包含了越境污染損害責任的某些成分或因素。

國家或私人從事國際法不加禁止的活動，造成越境環境損害時應承擔國家責任的規則，迄今某些部分成為國際條約和公約的法律原則，但就越境污染損害責任的性質，學界尚未統一看法，有的稱為「危險責任」(risk liability)或「極端危險活動的責任」，也有人稱其為「合法活動造成域外損害的國際責任」、「跨國界環境損害責任」、「國際賠償責任」、「結果責任」或「後果責任」，也有人認為，從本質上講這種責任還是屬於「違法行為責任」，因為「追究行為者責任勢必要以這種行為的非法性為前提條件。」⁸⁹

只是，認為這種責任從「本質上還是屬於違法行為責任」的觀點不僅強調損害後果的客觀存在，更強調造成損害後果的行為的違法性，認為「行為的違法性」和「損害後果」乃是越境污染損害行為責任的兩個要素，追究行為者責任必須以行為的非法性作為前提，或認為「違反的國際義務有別於國際不當行為的直接積極的義務，而是違反消極的派生的義務。」很明顯，以這種觀點是無法解釋當前的客觀存在責任，因為造成越境污染損害後果的行為是國際法不加禁止的，責任的性質是損害賠償責任。越境污染損害之國家責任所遵循的是國際法原則，「使用自己的財產應不損及他人的財產」，此一法律格言，適用於個人之間，也完全適用

⁸⁹ Louise De La Fayette, "The Concept of Environmental Damage in International Liability Regimes," in Michael Bowman and Alan Boyle eds, *Environmental Damage in International and Comparative Law: Problems of Definition and Valuation* (New York: Oxford University Press, 2002), pp.150-151.

於國家之間的關係。

「國際法委員會」也非常謹慎，將造成「越境污染損害之後果的行為」稱之為「國際法不加禁止的行為」，其含義有二：一是指這種行為國際法文件明文規定不加任何限制，即不加禁止而允許的；其次則是指這種行為國際法文件沒有明文規定禁止卻也沒有明文規定允許，這就意味著只看行為與後果的因果關係，而不問其行為是否違反國際法的規定。⁹⁰

越境污染損害責任與國家責任之間的內在聯繫，致使一些人擔心承認兩種概念並存將造成理論上的混亂，因而否認越境污染損害責任獨立存在的必要性，但否認越境污染損害責任的存在，就無法解釋和處理當今不斷出現的越境損害事件及其責任問題，即使有關國家間就某些可能造成越境損害的活動建立了條約制度，且如果不存在以越境污染損害責任為基礎的習慣法規則可援引，則國家在沒有條約的情況下就會發生無法可依靠的情況。⁹¹

越境污染損害責任並不僅僅著眼於賠償，它更強調行為國預防和減少實際損害的義務，如預先通告、磋商談判、搜集並交換有關資料和情報等程序性義務。為此，「國際法委員會」提出了避免損害的預防義務原則，即要求行為主體在從事造成或可能造成危險或損害時承擔預防的義務，並採取預防措施以避免或減輕越境污染損害，這也是越境污染損害責任的一個顯著特點，也是國際環境法的一項基本原則。

上述規定排除行為證明損害或損失是由受害人的故意行為所致，受害人可不承擔證明行為者有過失的舉證責任，當損害的危險是跨國性的，危害的程度深，即使採取合理的措施也無法排除事故時，該國就應承擔「嚴格責任」(strict liability)，並且由國家直接承擔責任。對於越境資源環境破壞中的行為，構成損害

⁹⁰ Daniel Barstow Magraw, *supra note 86*, p.310.

⁹¹ *Ibid.*

的加害國，如果是在不知或過失情況下構成的越境自然資源和環境破壞，行為國應承擔何種責任？現行的國際法並無具體規定，對於行為者在明知自己的行為會構成對受害國越境自然資源和環境破壞結果下，但國家責任或國家賠償責任亦未規定在國際法中，是否應負責，則有很大的討論空間。

現行國際法原則中既然未具體規定越境自然資源和環境被破壞後的國家責任，但根據國際法的發展過程，倘需國家擔負起責任，約可整理出以下幾種類型，其中包括「絕對國家責任」、「雙重責任制度」和「營運人直接責任制度」執行等等，使國家在越境污染損害中擔負起某些責任，此部分已於本論文第二章第三節第二項討論過，故不再贅述。由於環境法和資源法的迅速發展，現已從不同角度要求加快制定有關越境污染損害責任制度的規則。例如 1989 年《控制危險物質轉移及其處置巴塞爾公約》（Basel Convention on the Control of Trans-boundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal）及其議定書（後述），使得越境污染損害責任規則內容越來越多，使其行為規則是越來越具體，不過要一再強調的是，這些制度大多透過多邊公約以實現，國際習慣法規則尚未成形。

第二項 越境污染損害責任之特點

至於越境環境損害國家責任的特點包括：

首先，越境環境損害國家責任並不僅著眼於賠償，它更強調行為國預防和減少實際損害的義務，如預先通告、磋商談判、收集並交換有關資料和情報等程序性義務，為此，「國際法委員會」提出了避免損害的預防義務原則，要求行為主體在從事造成或可能造成危險或損害時承擔預防的義務，並採取預防措施避免或減輕越境環境損害。

其次，如果導致越境環境損害後果的活動是國際法不加禁止的行為，那從事這種行為就是一國主權範圍內的事情，在這種情況下，受害國可以啟動協商機制，

要求與起源國進行磋商，起源國在磋商的牽制下，將有必要更加審慎地行事，特別是應根據利益均衡的原則予以妥善的處理，然而，是否繼續和如何進行有關的活動，決定權在於起源國。

第三，越境環境損害國家責任的承擔方式僅限於損害賠償，而不涉及國家責任的其他承擔方式，如道歉或限制主權等，但這也僅限於國際法不加禁止的行為，任何由於違反國際法或行為主體所應承擔的國際責任而導致的越境環境損害的法律後果，不在此例。

上述幾個特點雖然得到普遍認同，但是對違反這些程序性義務是否直接產生國家責任則有不同主張，就如同「國際法委員會」在《關於國際法不加禁止的行為所產生的損害性後果的國際責任條款草案及其評注》中指出，責任原則和賠償原則是第 4 條的必要推論和補充，該條責成各國預防或盡量減少國際法不加禁止的活動引起的危險；另一方面，第 5 條規定，在發生重大越境污染損害的時候給予賠償或其他補救的義務。這是越境污染損害責任的特點，同意並不構成免責，因為越境污染損害責任的前提，是造成越境污染損害的客觀後果和事實。⁹²

第三項 越境污染損害責任範圍

一般認為，廣義的越境污染損害範圍包括人身損害、財產損失、環境損害、預防和防範的費用等；至於狹義的環境損害範圍僅針對環境的損害，由於違反國際環境法而導致的環境損害一般都是綜合的損害，不可避免將導致人員、財產的損失，因此，在確定損害範圍時，應將由於環境污染或破壞而導致的一切損害包括在內，而不能片面地只計算對環境本身的損害，況且，從另一角度來說，人類、財產本身都是環境的組成部分之一，因此，從公平、理性和可操作的角度出發，廣義的損害計算方式是較為合理的一種方式。

⁹² 同前註 48。

與其他各類法律責任的承擔範圍一樣，環境責任所涉的損害也可能包括物質損害和精神損害兩類，物質損害是物質的、具體的、有形的損害，精神損害是精神上的，無形的損害，損害的大小是確定責任大小、賠償多少的關鍵因素，按照國際法，環境損害的賠償額應以公平合理的原則確定，有關損害的範圍內容包括如下：⁹³

一、人身損害

指因國際環境污染和破壞而導致的生命喪失、身體受傷、精神紊亂、身患疾病等各種損害。例如 1972 年《空間物體所造成損害的國際責任公約》第 1 條第 1 項規定：「損失的概念是指生命的喪失、身體受傷或健康的其他損害，國家、自然人、法人的財產或政府間國際組織的財產受損失和損害。」對於其中的人身傷害中涉及健康的其他損害，如果能夠證明此種的傷害與有關的空間物體的行為有因果關係，即能夠成立。

在計算人身損害時，積累性損害對人體影響的確定是一個難題，積累性損害是指環境事故發生後經過很長時間，幾年甚至幾十年形成的對人身的損害，這種損害往往要經過漫長的時期才能被發現，在賠償數額、因果關係的確定及訴訟時效方面都產生了新的問題。例如車諾比核電廠事故引發的積累性損害，一些環境條約也積極應對，採取了一些措施解決積累性損害的問題；又如 1999 年《危險廢棄物越境轉移及其處置達成損害的責任及賠償議定書》（Basel Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal）第 13 條規定：「根據本議定書提出的索賠要求必須自事件發生之日十年內提出，否則不應予以受理。」除非按該議定書提出的索賠要求係於索賠者已知道或有理由認為其應已知悉有關損害之日起五年之內提

⁹³ Louise Angelique de La Fayette, “Compensation for Environmental Damage in Maritime Liability Regimes,” in Andree Kirchner, ed. *International Marine Environmental Law: Institutions, Implementation and Innovations* (The Hague: Kluwer Law International, 2003), pp.234-235.

出，且不得超過本條第 1 項所規定的時限，否則不應予以受理。

如果事件是由一系列起源相同的事件構成，則依照本條所確立的時限應自其中最後一次事件的發生時期算起。如果事件為連續發生的事件，則此種時限應自該連續發生事件結束之日算起。但是，有一些條約特別是較早時期的條約就沒有關注積累性損害問題，如 1972 年《空間物體所造成損害的國際責任公約》第 10 條規定：「賠償損害的要求，須於損害發生之日起，或判明應負責任的發射國之日起一年內向發射國提出。」這種規定一年的期限，對於積累性人身傷害的索賠顯然是不利的。

二、財產損失

財產損失包括直接損失和間接損失兩部分，直接損失指受害人（包括公民、法人、國家）因環境污染破壞導致現有財產的減少喪失，如農作物的減產、魚類死亡、國家公共財產的喪失等。間接損失是指受害人在正常情況下應當得到但因環境受到損害而未能得到的那部分收入。如風暴的破壞降低了土地價格，而該土地本來是可以出售用於建築住宅；空氣污染影響到了露天餐飲業主的營業收入；海岸污染導致觀光客的減少，影響到了旅遊的收入；人身傷害導致其工資收入的減少等等，這些均是屬於財產損失。

三、對環境本身的損害

在各種環境事故中，對環境本身的損害是根本性損害。這也是環境損害之所以區別於其他的各種損害的原因，有時，對環境本身的損害可以被計算於公民、法人的財產損失當中。有時，環境損害並不涉及到某個具體的公民、法人，而只是涉及一國管轄範圍內的公共環境，如森林裡的動植物、道路、河流、海洋等。在不存在一國國內公民、法人的損害的情況下，受環境損害的國家就成為了索賠的唯一主題。

對環境本身的損害賠償根據目前國際法上的規定傾向於以「恢復原狀」的費用作為標準。對環境恢復原狀比其他領袖更加困難，必須量化那些以前可能不太注意的、甚至忽略的，而可能也沒有任何監測數據的環境價值。況且，環境中可能還存在一些連受害者也根本不了解的未知的事物和價值。如對森林未知的植物物種的損失，也就無從計算其損害。更重要的是，環境中的某些部分是不允許出售的，比如國家的保護性動物或是野生動物，他們常常被稱為無價之寶，難怪國際環境法學者基絲（Alexander Kiss）提出這樣的疑問：「如何估計一隻不被人類獵捕，而被粘在黑潮上的海鳥的價格？」⁹⁴

隨著環境保護措施的建立和健全，近年來，很多國際條約也都將對環境的損害直接規定地在所計算的損失中，如同 1999 年《危險廢棄物越境轉移及其處置達成損害的責任及賠償議定書》第 2 條第 2 項（C）在規定損害時認為，損害是指：（1）生命喪失和人身傷害；（2）財產喪失或損壞；（3）直接產生於通過以任何方式使用環境而獲取的經濟利益的收入因環境遭到破壞而告喪失，同時計及可節省的资金和所涉費用；（4）為恢復被破壞的環境而採取的措施所涉及的費用；（5）預防措施所涉費用，包括此種措施本身所造成的任何損失或損害。隨後，議定書又進一步解釋恢復措施是指任何旨在評估、恢復或復原遭受損害或被毀壞的環境構成部分的合理措施。國內法律可指明何人有權採取此類措施，而預防措施是指任何人為應付某一事件而採取的、旨在防止、盡量減少或緩解損失或損害或進行環境清理的任何合理措施。

四、對國家管轄範圍以外的環境所致的損害

國家管轄範圍以外的區域如公海、國際海底區域、南極地區、外層空間及月球等其他天體等，是人類環境的重要組成部分，相對而言是受人類活動影響較小的區域。該類區域的環境保護已相繼提到國際合作的項目之中，但對於該類區域

⁹⁴亞歷山大·基斯（Alexandre Kiss），張若思編譯，同前註 26，頁 365。

的環境損害特別是損害發生後的賠償措施，目前很多條約還沒有規定。其實，對於這類區域的環境損害的賠償，困難不在於計算賠償的方法和內容，而是確定誰有權去索賠。

在早期的有關係約中，很少提及對國際公共區域環境損害的賠償問題。如 1969 年《國際干預公海油污事故公約》（International Convention Relating to Intervention on the High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties, 1969）及 1973 年《干預公海非油類物質污染議定書》（the Protocol relating to Intervention on the High Seas in Cases of Marine Pollution by Substances other than Oil, 1973），授權任一締約國可在事故發生後，在公海上採取必要的行動，以防止、減輕或消除對海洋的污染。如果有關國家不採取措施，則締約國可要求對「有關利益」的損失進行賠償。⁹⁵

1991 年《關於環境保護的南極條約議定書》（Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty）之目標就是保護南極環境，但在條約中，也沒有規定就對南極環境損害予以賠償的條款，不過，公約第 16 條「責任」（liability）條款中，敦促各國在國內法中制定符合議定書原則的適用於本國開發活動的責任措施，要求締約國在國內追究和處罰那些危害南極環境的行為。⁹⁶

至於國際海底區域的環境損害賠償制度最為完善，根據 1982 年《聯合國海洋法公約》的授權，國際海底管理局代表人類負責對國際海底區域進行管理，因此如果涉及到對國際海底區域的環境損害，國際海底管理局可以代表全人類作為一個獨立的法律主體，對加害國進行索賠。因此，一旦確定了索賠主體，國家管轄

⁹⁵根據 1969 年《國際干預公海油污事故公約》第 2 條，有關利益包括：在海岸、港口或河口處的活動，如有關人們生活所必需的捕魚活動；有關地區的旅遊業；沿海居民的健康與有關地區的福利，包括保護有生命的海洋資源和野生物。

⁹⁶第 16 條為 Consistent with the objectives of this Protocol for the comprehensive protection of the Antarctic environment and dependent and associated ecosystems, the Parties undertake to elaborate rules and procedures relating to liability for damage arising from activities taking place in the Antarctic Treaty area and covered by this Protocol. Those rules and procedures shall be included in one or more Annexes to be adopted in accordance with Article 9 (2). 議定書全文可參考

http://www.antarctica.ac.uk/about_antarctica/geopolitical/treaty/update_1991.php

區域外的國際公共區域的環境損害同樣也是能夠得到賠償的。

五、預防費用

預防費用是為防止環境污染事故的發生而採取的預防，以及防範措施所支出的費用，在許多國際條約中，該類費用被計算入損失內，但也要求該類措施必須與防止發生污染、事故之間有直接的關係。

六、環境責任中的責任限制

責任限制制度是環境損害制度中的一類特殊制度，它是指在發生重大國際環境損害事故並造成重大損失時，將賠償責任限制在一定限額之內的制度，目前該制度被廣泛規定於核事故、船舶污染、陸上污染等責任制度中。

1969 年《國際油污民事責任公約》(Tanker Owners Voluntary Agreement Concerning Liability for Oil Pollution, TAVALOP) 及其 1984 年的議定書都規定了船舶所有人的責任限額。其中 1984 年的議定書提高了限額，規定不超過 5,000 噸位單位油船的責限為 300 萬特別提款權，超過 5000 噸油船，除 300 萬特別提款權外，每增加一噸該單位，增加 420 特別提款權。105,000 噸位的油船為 4,500 萬特別提款權，140,000 噸位的和超過此噸位的為 5,970 萬特別提款權，責任限額的提高有利於受害人的保護。⁹⁷

1999 年《危險廢棄物越境轉移及其處置達成損害的責任及賠償議定書》也規定了責任限額，它以附件 B「賠償金限額」的形式呈現，議定書還敦促各締約國制定相應的國內立法，根據附件 B，責任人的賠償金額最低不低於 100 萬記賬單位，最高不高於 3,000 萬記賬單位。⁹⁸此外，《核損害維也納公約》、《核經營者責任公約》、《核能活動中第三方責任公約》等都有責任金限額的規定，在這種責任限額

⁹⁷ Bernadette V. Brennan, "Liability and Compensation for Oil Pollution from Tankers under Private International Law: TOVALOP, CRISTAL and the Exxon Valdez," *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol.2 (1989), p.2.

⁹⁸ 議定書中文版全文可參閱 <http://www.basel.int/meetings/cop/cop5/docs/prot-c.pdf>

制度之外，國際環境法的一些規定還以責任人參加強制保險、國家的擔保責任和國際基金等形式來補充和加強損害金額的賠付。

責任限額制度的規定具有相當的進步意義，因為上述規定中幾乎所有的環境損害都是巨大的，如果計算起來，無疑是天文數字。如按照一般法律規則中賠償與實際損害相當的原則，恐怕很難有責任主體能夠支付得起這筆昂貴的費用，就連某些國家可能也無法達成。況且，即使國際條約中勉強規定了，也無法保證得到執行，因此，為了防止阻礙各國經濟的發展及國際貿易的情況發生，同時也使受害人能獲得實際的，可執行的賠償，設定責任限額制度通常是許多賠償責任條約的作法，當然，責任限額制度是要在公約所規定的嚴格條款中去實行的。

七、國際環境損害賠償基金

責任限額制度所確定的賠償數額與受害人的實際損失比較，無疑是杯水車薪，特別是在責任人可依公約免除責任的場合，受害人的損失更無處得以彌補，為保護當事人的合法權益，國際環境基金制度應運而生。在國際賠償基金的運用上，有關海洋污染方面的賠償基制相對發達。1969年《國際油污損害民事責任公約》在1971年《國際油污損害賠償基金公約》(International Convention on the Establishment of an International Fund for Oil Pollution Damage, 1971)設立了「國際油污損害賠償基金」，其目標是在責任公約提供的保護不夠充分的範圍內，確保對油污損害的賠償。⁹⁹

至於基金規定，任何遭受油污損害的人，由於以下原因不能按照責任公約得到損害的全部和足額賠償時，基金應付給賠償費：(一)由於按照責任公約不承擔責任；(二)由於對損害負責任的船舶所有人在財務上不能履行其全部義務，所提供的財務擔保不能包括或不足以滿足損害賠償的要求；(三)損害超過責任公約所

⁹⁹ Bernadette V. Brennan, *supra* note 87, pp.5-6.

限定的船舶所有人的責任。當然基金支付的賠償總額也是有限制的，限額是 13,500 萬特別提款權。如果一年度內有 3 個締約國港口受到 6 億噸以上石油的污染事故，賠償最高限額為 2 億特別提款權。¹⁰⁰

基金來源為年運油量達到或超過 15 萬噸的石油企業分攤繳納構成，所謂羊毛出在羊身上，由石油工業的受益人如大型石油公司等承擔基金費用，充分展現出污染者負擔的公平原則，基金的設立使環境污染風險分攤，也與強制保險、國家保證、責任人自負等各種救濟方式一起，共同完成對有關損害的賠償任務。

第三節 越境污染損害責任對傳統國家責任之衝擊與聯繫

傳統國家責任的問題在於，發生在一國領土內的具有環境危害性的私人活動，有些國家認為，不能僅僅因為國家沒有履行對其管轄下的私人「相當注意」(*due diligence*)，就認為國家存在過失，而要求由國家來承擔責任，因此，許多反對這種論點的國家，顯然不願意接受這樣的理念和制度，國際社會曾經試圖透過協商來在某些領域創建國家責任的形式，例如危險廢棄物的國際運輸和在南極的活動，應該建立起完整的賠償制度，不過經過多年來的努力，目前仍然一事無成。「國際法委員會」對於國家責任編纂的想法，也循著國家責任的方向進行，等於強迫各國對國際法律未禁止的活動承擔絕對責任，當然許多國家不願接受。

針對此種情況，「國際法委員會」國家責任編撰第一任報告人阿戈 (Roberto Ago) 曾提出一種結合民事責任和國家責任的新機制，這種方法將民事責任作為承擔責任的主要形式，由國家責任進行補充；在無法確定民事責任的時候才由國家責任取代民事責任，「國際法委員會」的部分成員支持這種新機制，但是對於在什麼情況下才由國家承擔補充責任沒有達成共識。¹⁰¹

¹⁰⁰ *Ibid.*

¹⁰¹ Daniel Barstow Magraw, *supra note 86*, p.306.

第一項 傳統國家責任與越境污染損害責任性質不同

由於傳統國家責任與越境污染損害責任不同，表現在二者的責任性質不同，傳統國家責任的性質是國家的國際不當行為，即國家行為的國際不當性，國家行為的國際不當性，一般表現為一國對其所負國際義務的違反。所以，如同某個行為或不行為能夠歸因於一國，且該行為或不行為違背了該國的一項有效國際義務，該國將付起國家責任。例如，一國的軍艦侵犯了別國的領海，或者一國監禁他國外交人員等等，由於這種行為違反領海主權原則和外交豁免原則，必然導致該行為國的國家責任。而作為傳統國家責任的補充和發展，越境污染損害責任的產生並不取決於行為的不法性，而是取決於發生了越境污染損害的事實，這是二者最主要的不同之處。

其次，傳統國家責任產生後果的損害事件的發生就是對一國義務的違背；而在越境污染損害責任中，就算損害事件的發生是可預見的，也不必然構成對行為國義務的違背。而在傳統國家責任中，如果國家能夠證明他已採取一切可以採取的合理手段來阻止違反義務事件的發生，即使其努力失敗了，可以免除其責任；但在越境污染損害責任中，只要行為造成了損害，行為國就負有賠償責任。

在傳統國家責任中，違背義務但未造成損害便足以成為對行為國採取行動的理由或原因；而在越境污染損害責任中，只有當行為造成實際損害時，受害國才有求償權。此外，即使行為國對違背其義務的行為採取了補救措施，包括給予賠償之後，行為國也沒有繼續該行為的自由，因為該行為屬於國際法禁止的不法行為，屬於傳統國家責任，嚴重的話將構成國際犯罪，犯罪行為當然不能繼續；而在越境污染損害責任中，只要行為國對其所造成的損害給予合理、適當的賠償，行為國的行動自由就不受限制，因為該行為對於人類社會整體的進步或該行為主體的重大利益，抑或與整個人類的幸福相聯繫。

最後，在傳統國家責任中，賠償的目的是恢復不法行為發生之前的原狀；而在越境污染損害責任中，賠償則要根據各種因素決定，同實際損害可能相當，也可能不相當。傳統國家責任強調行為主體主觀上的過失或故意為其基礎；越境污染損害責任所適用的是嚴格責任。

第二項 「國際法委員會」在越境污染損害責任方面的努力

處理越境污染損害所引起的國家責任之方法，在國際法中主要是透過雙邊談判來解決，訴諸於國際司法和仲裁是非主流的方法或者例外的情況，「國際法委員會」國家責任問題編纂工作組也將外交談判作為主要的方法，談判加上確定解決損害賠償問題的原則～衡平原則，幾乎都是前兩屆工作組（1978年至1996年）的主要任務，甚至是全部內容。不過，外交談判是不太需要法律規則的，談判不是規則導向的，而透過國際法院或者國內法院的司法解決才需要法律規則，這或許也是工作組多年來工作進展不大的重要原因。

不過，後來的「國際法委員會」則針對國家責任原則進行研究，範圍主要集中在危險活動在其領域內發生的國家的責任，¹⁰²不過這種研究重點有很大局限性，首先，大量引起國際環境損害的活動不一定是極端危險的活動，例如海上石油運輸是否是極端危險活動又有疑問。再者，這個研究重點沒有把透過國際投資轉移的危險技術包括進去，根本沒有公平地考慮發展中國家的利益與特殊國情。很多跨國企業根本就沒有就其轉讓的危險技術的風險對發展中國家履行告知的義務，他們也沒有按照本國的安全和責任標準來管理和運營企業。發展中國家也缺乏發現風險的知識和預防風險的能力，根本無法監督跨國企業在其領土上進行的危險活動。因此有人提出，要賦予跨國企業的國籍國相應的法律義務，保證轉讓

¹⁰² 例如在1982年，特別報告員巴克斯特就曾提出第三份報告，當中對於損害的定義與範圍，標準為：(1) 必須是人類的行動；(2) 必須在國家控制的領域內；(3) 必須引起損害；(4) 必須對另一國家控制的領域內的人或事造成損害。因此，越境損害的定義便以國界為判定標準，詳見 A/CN.4/360 and Corr.1 (1982), http://untreaty.un.org/ilc/documentation/english/a_cn4_360.pdf, Daniel Barstow Magraw, *supra* note 86, p.310.

給發展中國家的技術符合國際標準，另外需要強調，國家應該對造成越境損害的環境事故承擔一部分責任。

自 1973 年開始，「國際法委員會」將此提上了日程，決定可以在完成對國家的國際不當行為產生的責任的研究之後，進行對所謂危險責任的研究和編纂工作，也可以同時但分開進行對這兩個專題的研究。鑑於這類行為不同於一般的國際不法行為，聯大決定將這類問題作為單獨議題列入「國際法委員會」議程。1976 年 12 月 15 日，聯合國大會通過第 31/97 號決議，敦促「國際法委員會」盡快研究審議《國際法不加禁止的行為所造成的損害性後果的國家責任問題》。根據聯大的要求，「國際法委員會」從 1978 年第 30 屆會議開始，將該問題列入工作計畫，並任命巴克斯特（Robert Quentin Quentin-Baxter）為特別報告員。¹⁰³

1984 年，「國際法委員會」在其第 36 屆會議上收到聯合國秘書處編寫一份題為《關於國際法不加禁止的行為所產生的損害性後果的國際責任的國家實踐概覽》的研究報告，與此同時，還收到了對聯合國法律顧問於 1983 年以秘書長名義向 16 個選定的國際組織所發調查表的答復。調查表是要查明各國彼此應盡的義務、以及作為國際組織的成員應盡的義務是否足以履行或取代某些專題綱要中提到的程序，並了解上述組織在各自的活動領域中有關這一專題的第一章（一般規定）和第二章（原則）提交的第 1 至第 10 條草案，闡明了該專題的有關定義、範圍和原則。¹⁰⁴

1992 年「國際法委員會」第 44 屆會議決定設立一個工作組，目的是審議此一專題的範圍，應就該專題採取的辦法以及該專題方面今後工作的可能方向有關的一些一般性問題。按照工作組的建議，委員會在 1992 年 7 月 8 日第 2282 次會議上決定分階段繼續進行這一議題方面的工作，先完成關於防止越境損害的工作，

¹⁰³ Report of the International Law Commission to the General Assembly, 33 UN GAOR Supp. (No. 10), UN Doc. A/33/10 (1978), reprinted in 1978, 2 *Y.B. INT'L COMM'N*, pt.2 at 6, UN Doc. A/CN.4/SER.A/1978/Add.1.

¹⁰⁴ http://untreaty.un.org/ilc/documentation/english/a_cn4_383.pdf

然後進行補救措施方面的工作。¹⁰⁵1994年「國際法委員會」第46屆會議和1995年第47屆會議終於一讀暫時通過《關於國際法不加禁止行為所產生的損害性後果的國際責任》的部分條款草案及其評注。¹⁰⁶「國際法委員會」在1996年6月28日第2450次會議上決定設立一個工作組，以便結合特別報告員和「國際法委員會」幾年來進行的討論情況審查該專題的各個方面，並向「國際法委員會」提出建議，1996年7月19日和25日的第2465次會議和第2471次會議上，「國際法委員會」認為，工作組的這份報告顯示有關這專題的工作有實質性的進展，說明預防原則和對補償或其他補救辦法的責任原則，¹⁰⁷從原則上說，提議的條款為大會在第51屆會議上進行的審議工作提供了基礎，該草案雖然還沒有被正式通過，但毫無疑問他將成為第一個全面而系統規定越境損害後果責任的國際公約。¹⁰⁸

雖然經過多年的研究，「國際法委員會」雖已就起草有關損害責任的條款草案取得了明顯的進展，但對於「國際法委員會」的編纂工作，由於涉及越境污染損害責任的性質、定義等問題，國際法學界仍存在較大的意見分歧，特別是有人認為將責任問題區分為非法行為所引起的責任與合法行為所引起的責任，這是概念上的錯誤，因為責任的性質取決於有關具體義務的內容，而不取決於活動本身，因此，「國際法委員會」將越境污染損害責任作為法律編纂的對象雖然獲得了一般支持，但仍存在許多困難。

首先，對如何表達這種與傳統的不法行為所引起的國家責任不同的越境污染損害責任的性質存在不同的觀點，雖然人們早已注意到，國家在從事國際法不加禁止活動造成損害時也往往承擔責任，但正因為它有別於「國際不當行為」的國家責任，有人便將此種責任定義為「危險責任」或「極端危險活動的責任」。與此相對，也有人將之稱為「合法行為責任」。就此問題，「國際法委員會」經過再三討論，最後才用了《國際法不加禁止的行為所引起的損害性後果的國際責任》。因

¹⁰⁵ A/CN.4/SR.2282, http://untreaty.un.org/ilc/documentation/english/a_cn4_sr2282.pdf

¹⁰⁶ A/CN.4/459, http://untreaty.un.org/ilc/documentation/english/a_cn4_459.pdf

¹⁰⁷ A/CN.4/475, http://untreaty.un.org/ilc/documentation/english/a_cn4_475.pdf

¹⁰⁸ 《國際法委員會第48屆會議工作報告》，A/51/10第200、201頁。

為委員會意識到，造成越境損害的行為究竟是否屬於不法行為，往往是難以確定的，一種行為是否屬於非法也不是一成不變，有些以往是合法的行為，可能由於社會環境和人們的價值觀念的變化而被認為是非法的，「國際法委員會」反應了此一專題的所有基本要素，「國際法委員會」認為這樣做可以不預先堵塞或預斷未來發展的道路。¹⁰⁹

其次，對於將越境污染損害責任作為法律編纂對象及其法律基礎的不同意見，一種觀點認為，這一專題在現有的法理中站不住腳，它必須有其他理由才能作為一個單獨的主題事項而存在。雖然實踐中國家已開始就從事這類活動進行國際合作，以避免損害發生或做出賠償安排，但這種做法一向是特殊公約制度的產物，在習慣國際法中沒有地位，編纂為時過早。持這種觀點的人主張，國家有權自由地從事任何國際法不加禁止的活動，他們擔心就損害責任制定一般性國際制度會限制國家主權和行動自由，另一觀點認為損害責任屬於所謂灰色區或邊緣地帶的問題，其所適用的規則還有待逐漸形成，對法律編纂雖有疑慮但原則上不反對，主張慎重行事。

對於上述不同意見，「國際法委員會」認為就這類活動建立國際管制已有足夠的國際實踐，如「國際法院」在 1947 年「科孚海峽案」(Corfu Channel)¹¹⁰和特雷爾冶煉廠案所做出的結論，在每一個國家都有義務不得有意地讓其領土用於違反他國權利方面已存有普遍公認的原則，完全可以在現有的法理中找到根據，規定國家的損害責任與國家主權並不矛盾。因為主權從來就包含兩個方面，國家既有在其本國領土上的行動自由，又有免受域外活動造成損害以及不受影響地享用本國領土的權利，如果只講前者不講後者，則主權概念是不完整的，維持這兩方面的平衡正是當前相互依賴的世界所需求的。

¹⁰⁹ A.E. Boyle, "State Responsibility and International Liability for Injurious Consequences of Acts Not Prohibited By International Law: A Necessary Distinction?" *International and Comparative Law Quarterly*, Vol.39 (1990), pp.1-26; Ian Brownlie, *supra note 10*, p.50.

¹¹⁰ *Corfu Channel*, 1949 ICJ 3; 1949 ICJ 244. 裁決書實質部分
<http://www.icj-cij.org/docket/files/1/1645.pdf>

最後，產生損害責任的活動是否僅限於領土的利用所產生的有形後果，還是應包括經濟和社會的性質活動，有些「國際法委員會」之委員認為，本專題的範圍應包括經濟和社會領域的活動，如貿易禁運、限制性商業行為、金融政策、限制性關稅、向他國轉移有害工業等，因為當今世界上有不良後果的活動大都帶有經濟和社會性質。但特別報告員和多數委員認為，此一專題的範圍應僅限於有關自然環境利用所造成的越境有形後果，實際聯繫必須把這種活動與越境影響聯繫起來，此意味著越境損害活動本身必須具有一種實際性質，而且後果必須產生於這種性質，而非產生於某一項干預政策決定。就如同武器的儲存並不產生該武器會被交戰方適用的後果，但這種儲存可定性為由於儲存物質的爆炸或燃燒性質可能會帶來災難性事故的潛在危險的一種活動，因為迄今有關的國家實踐幾乎都是與領土的利用有關，不對任何限制其經濟決策權利和自由的做法歷來十分敏感，制定這樣一種法律制度難以得到國際社會的普遍接受，同時，確定某種活動屬於本專題範圍的一個重要因素，是證明活動和損害後果之間存在著因果關係，而因果關係只能在有形世界上確定，在經濟和社會活動領域確切地判定因果關係是極其困難的。因此，編纂工作不應超越領土使用產生的有形後果此條界限，否則，在政治上是難以為國際社會所接受的。¹¹¹

有關專題範圍的另一個問題是，產生越境污染損害責任的活動應僅限於國家本身從事的活動，還是包括國家管轄或控制範圍內從事的一切具有越境損害的活動，包括個人和法人實體從事的活動。認為「各國在其領土內或在其管轄或控制下進行或允許進行活動的自由並非不受限制，這一自由必須符合在越境損害方面對其他國家負有的任何法律義務和關於預防或盡量減少造成重大越境損害之危險的一般義務。」實踐中，起源國對由私人實體從事的造成越境損害的活動並不總是單獨承擔責任，受害國往往可利用私法補救途徑追究損害活動行為人的責任，但這種情況並不足以免除國家的責任。總之，在越境污染損害責任制度中規定國

¹¹¹ <http://untreaty.un.org/ilc/reports/2006/chinese/chp5.pdf>

家的責任，有助於國家針對其管轄或控制範圍內進行的具有潛在越境損害後果的活動採取預防措施。

第三項 越境污染損害賠償責任與傳統國家責任之內在聯繫

如果就有害廢棄物越境轉移而導致的越境污染損害賠償責任與傳統國家責任比較而言，兩者存在內在聯繫，有害廢棄物越境轉移而導致的越境污染損害責任概念可被視為源於傳統國家責任概念，兩者都旨在確定國家對其行為的後果所應承擔的國家責任。但兩者的差異也是明顯的，包括：

第一，傳統國家責任的性質是國家行為的國際不當性，表現為對國際義務的違反；但有害廢棄物越境污染損害責任的產生取決於越境後導致的越境損害事實，而非行為的不法性；其次，在傳統國家責任中，若一國能夠證明自己已採取合理手段就阻止損害作了努力，則可免責；但在有害廢棄物越境污染損害責任中，一般只要損害存在，行為國就有賠償責任，因為其適用的是嚴格責任；第三，在傳統國家責任中，因該行為屬國際不法行為，故即使作了補救措施與賠償，行為國也沒有繼續該行為的自由；而在有害廢棄物越境造成損害責任中，只要給予應有的賠償，則到目前為止，其行動自由就不受限制；最後，在傳統國家責任中，賠償主要為恢復原狀；而在有害廢棄物造成損害的賠償責任並不一定與實際損害相當。

傳統國家責任的意義不僅是對國家的違反其國際義務的不當行為的國際法律責任進行追究，也是使受損害國家的利益得到合理賠償的標準，作為傳統國家責任理論的補充和發展，或者作為國家責任理論的一個部分，越境污染損害責任與傳統國家責任既有區別又密不可分。

首先，越境污染損害責任概念可被視為源於傳統國家責任概念，兩者都旨在

確定國家對其行為的後果所應承擔的國際責任。事實上，傳統國家責任制度本身就包含了損害責任的某些成分和因素。在傳統國家責任制度中就存在著國家在其行為排除了不法性的情況時仍可能要承擔一定賠償或補償責任的規則。例如，當國家從事的不法行為由於緊急情況或不可抗力而排除了不法性因素，因而按照國家責任規則不構成國際不法行為時，行為國仍可能需對有關行為承擔賠償或補償責任。反之，一旦損害已經發生，行為國則應當盡量減少損害的後果，並對損害給予合理的賠償。如果行為國拒絕履行這些義務，則引起該國的國家責任。在此意義上，越境污染損害責任並非作為傳統國家責任的對立物出現，而是國家責任制度有機的組成部分。

其次，越境污染損害責任是傳統國家責任的補充和完善。當前，引起損害性後果的活動十分多樣化，但這些造成損害的活動雖然導致了損害性後果，但行為本身卻並非國際法所禁止的。對於這些國際法不加禁止的行為所引起的損害性後果，傳統國家責任已不能得到滿意的解決，由於傳統國家責任制度的局限性和現實的需要，作為傳統國家責任的補充和發展，越境污染損害責任制度的產生就勢所必然了，作為傳統國家責任的補充和發展，越境污染損害責任之目的和作用不在於削弱傳統國家責任制度而在於補充傳統則任理論的不足和進一步的完善。

近幾年國際實踐中，早期的油污損害公約和核事故損害公約中關於責任的規定得到重視，人類試圖在其他存在潛在危險的領域（例如基因改造食品）推行民事責任體制。在最近的條約中，各國越來越傾向於依靠民事責任來解決這個問題，透過國內法讓污染者直接承擔責任是進行損害賠償的最好辦法，而不需要借助國際訴訟或者複雜的國家責任法律。¹¹²「國際法委員會」的 2002 年工作組的報告點明了這個問題，不過仍然無法解決私人無法擔負民事責任賠償義務不足的部分。¹¹³因此，國家責任的意義不僅是對國家的違反其國際義務的不當行為的國際法律責

¹¹² Lucas Bergkamp, *supra* note 18, pp.187-192

¹¹³ 慕亞平、鄭豔，〈國際損害責任的性質和法理基礎〉，《法學評論》，總第 88 期，1998 年 2 月，頁 6-7。

任進行追究，也是使受損害國家的利益得到合理賠償，越境污染損害責任與傳統國家責任，是既有區別又有密不可分的內在聯繫。

越境污染損害責任與傳統國家責任之間的內在聯繫，致使一些人擔心承認兩種概念並存會造成理論上的混亂，因而否認越境污染損害責任獨立存在的必要性，但是，否認越境污染損害責任的存在，就無法解釋和處理當今不斷出現的損害事件及其責任問題，即使有關國家間就某些可能導致損害性後果的活動建立了條約制度，但如果不存在以損害責任為基礎的習慣法規則可援引，則國家在沒有條約的情況下，將會造成無法可依之情況。實際上，造成越境污染損害的行為通常都是正常的合法行為，而造成國際環境損害往往是發生事故的結果，而此類活動中出現事故是不可避免的。例如，油輪進行海上石油運輸是日常的規模巨大的國際經濟活動，因觸礁、碰撞、風暴等原因發生事故，造成油品泄漏損害環境，則是不可能完全避免的。至於法律的重點是透過制度安排降低事故發生的可能性，例如規定船舶建造、設備與人員配備等技術規範；規定進行油污強制保險，同時引入保險機構對船舶技術條件的監督。另一方面，倘一旦事故發生，法律應該使受害者得到適當或充分的賠償和補償，從而達到保護人身、財產和環境權利的目的。

第四節 國家擔負賠償責任之理由

國家擔負起賠償責任之理由，主要是基於高度風險性的活動，一但造成實際損害後，因為不具國家行為不法性而無法適用傳統國家責任制度，導致受損害方對於所受之損害無法求償，此已於前節說明，至於風險產生原因，乃著眼於行為當時不被認定屬於具有造成重大損害之可能性，或雖該行為明知有發生重大損害之風險，惟於衡量損害發生可能性與社會經濟整體利益後認為後者利益應大於前者，故法律仍容許該活動本身之實踐。換句話說，該活動本身縱使具有造成實際損害之可能性，但由於法律上不認為該活動具不法性，屬事實與認知上之落差或

經權衡考量後所造成。除填補國家責任於理論上之缺陷外，另一方面，也依據「有損害就有賠償之原則」(*ubi jus, ibi remedium*)，認為不應該僅因國家行為屬合法即對於受損害方之損失置之不理，故針對此類損害結果試圖建立另外一套國家賠償責任制度以保障受損害方。¹¹⁴

因此，國家擔負賠償責任之理由，最大原因著眼於「重大損害之填補」，至於國家是否針對該風險之發生盡到何種努力或是違反什麼樣的義務，則非該制度關注之重點。至於國家為何要擔負起這樣的責任？其發展與「相對主權的法理基礎」及「私人行為的法律歸責性」等理由有關，分別討論如下：

第一項 相對主權的法理基礎

由於早期國際法向政治理論借用主權概念時，「絕對主權」理論已獲得廣泛的認同，且各國君主皆希望在取得國內統治地位的同時，也能排除外國或教會的控制影響，因此早期國際法反映歐洲政治社會的變遷，強調「絕對領土主權」(*absolute territorial sovereignty*)，此一理論認為國家權威非但在其領土內是至高無上的，而且也不存在有其他更高的權威或國際法律可以約束其主權行為。進入二十世紀初，國家的互動關係增加，使得國際法的發展廣受各國的重視和支持，絕對領土主權理論乃有修正的必要；於是「有限領土主權」(*limited territorial sovereignty*)（或「相對主權」*relative sovereignty*）理論乃逐漸取代傳統絕對領土主權理論。簡言之，相對主權是在傳統觀念之中，加入了「不違反國際法」的但書，因此主權觀念開始與國際法產生辯證的結合，國家於是成為國際法的主體，享有國際法上的權利與義務。

主權是國家的基本權利之一，國家主權的行使具排他性和專屬性，主權在國際法上指的是國家所固有的獨立自主地處理內外事務的權力，基於主權對內最高對外獨立的特徵，國家有權決定其社會、政治、經濟制度和國家形式，決定其對

¹¹⁴. Lucas Bergkamp, *supra note 18*, p.169.

外政策的權力，對其境內的所有人、物、事具有最高的管轄和支配權。《聯合國憲章》第 2 條第 2 項規定：「本組織係基於各會員國主權平等之原則，這項原則要求國家在國際交往中要互相尊重主權，尊重別國的獨立自主權。」但這並不意味著國家主權是絕對的，毫無限制的權力。國家在國際社會中雖不受別國的管轄和支配，但它要遵守國際法，要承擔國際義務，各國行使主權時不得違反其承擔的國際義務。1974 年的《各國經濟權利義務憲章》（Charter of Economic Rights and Duties of States）一方面肯定了國家對於政治關係和經濟關係均具有主權權利，但另一方面對國家主權也作了限制，強調每個國家對其全部財富、自然資源和經濟活動享有充分和永久主權，包括擁有權、適用權和處置權在內，並得自由行使此項主權，限制部分則主張各國都應當嚴格尊重他國主權平等，不附加任何有損於他國主權的條件。

在環境領域部分，如果採取傳統國際法的規定，只有當一國的國際不法行為可歸咎該國時，才引起國際責任，從事國家行為一般是國家政府、政府官員或其代表人，其行使的某項行為或不行為構成的國家責任只有歸咎於國家，才能確認國家責任，無論行為人主觀上是否有過失，只要客觀上構成違反本國應承擔的國際義務，即承擔國家責任。但越境污染行為的活動與性質較為複雜，有些活動並不完全歸咎於國家，確定越境污染的國家行為歸咎就比較複雜，外空活動及核能利用則較為清楚，因為此類活動基本上由國家控制，對於商業性質或工業性質的活動，如冶煉、化工造成的大氣和水質污染等，國家責任的範圍則非常有限。

在國家領土主權和領土完整方面，一國構成越境損害行為意味對他國領土完整的分割，但一國對其領土主權的專屬管轄權上又直接限制本國域內行為可能構成的越境損害，而一旦出現越境損害是否必然承擔國家責任，就要研究其行為歸咎問題，特別是私人性質的工商活動越來越多地造成越境損害或越境污染。從國家責任承擔來說，國家一般對私人或各類企業活動不承擔責任（各國國內法都這

樣規定)，但如果這些企業或私人行爲構成了越境損害，就意味受害國存在維護其領土完整的問題，也涉及到行爲國是否誠實履行國際義務的問題，從而就會引起國家責任，絕對主權的概念將受到國際法的制約。

第二項 私人行爲的法律歸責性

現代國際環境法重要發展爲，建立起國家對私人行爲造成的跨界環境損害承擔責任的連接點。由於私人行爲在國際環境法中有特殊的作用，與私人造成的越境污染損害相聯繫，以傳統的觀點來對域外私人行爲的國家責任進行說明，是非常困難的事情，傳統國際法關於私人行爲的國家責任，一般只限於國家領域內的行爲，而且，對於國家應負責任的根據，一般也只是從以國家領域爲基礎所承擔的國際義務上去研究。近年來，從預防越境污染損害的觀點出發，私人行爲所從事的活動常常具有高度危險性，並可能導致災難性後果；從保護受害者的角度來考慮，國家信譽及經濟實力是任何保險機構所不能比擬的，而越境污染損害，其造成的損害之嚴重憑私人財力有時是無法承擔的。¹¹⁵

對於國家是否需要承擔私人的責任？1982年《聯合國海洋法公約》第235條關於海洋環境保全的責任問題之規定，大致可看出某些趨勢：一、各國有責任履行其關於保護和保全海洋環境的國際義務。各國應按照國際法承擔責任。二、各國對於在其管轄下的自然人或法人污染海洋環境所造成的損害，應確保按照其法律制度，可以提起申訴以獲得迅速和適當的補償或其他救濟。三、爲了對污染海洋環境所造成的一切損害保證迅速而適當地給予補償的目的，各國應進行合作，以便就估量和補償損害的責任以及解決有關的爭端，實施現行國際法和進一步發展國際法，並在適當情形下，擬訂諸如強制保險或補償基金等關於給付適當補償的標準和程序。因此，各國應健全其國內法規制度，以使其管轄下的自然人或法

¹¹⁵ A.E. Boyle, "Globalising Environmental Liability: The Interplay of National and International Law," *Journal of Environmental Law*, Vol.17, No.1 (2005), pp.6-7.

人，對海洋環境污染造成的損害，提供迅速和適當的補償與救濟。¹¹⁶

關於私人行爲的國家責任，雖然迄今爲止有過種種的討論，但大都限於國家領域內私人行爲所造成的損害。過去所有被昭之於世的關於國家承擔國際責任的大多數案例，基本上都是對在自國領域內外國及外國人所遭受的損害的國家的國際責任的事實，賦予此種名稱。對於此類國家責任，即關於領域內之私人行爲的國家責任的根據，基本上，在國際法領域中，國家基於領土主權而具有對其領域內的人和物的排他的管轄權，另一方面，基於國家的這種排他性的權限，國家又具有對其領域內之外國和外國人的權益進行保護的義務。具體而言，國家應於事前採取「在其領域內之外國或外國人的權益不受到私人行爲的損害」的預防措施，一旦期領域內之外國或外國人的權益受到私人行爲之侵害的話，事後則應採取適當的救濟措施以盡「相當注意」(*due diligence*)之義務，國家如果疏於這一義務而使外國或外國人之權益遭受侵害的話，國家就需要爲此承擔國家責任。¹¹⁷

換句話說，國家爲私人行爲承擔責任的根據就是該國家的基於其領土主權的上述義務，如奧本海(Lassa Francis Lawrence Oppenheim)所言：「國際法對每國家均加以義務，使其運用相當注意以防止其本國人以及居住在其領土範圍內的外國人對其他國家做侵害行爲的義務。」¹¹⁸可見，國家的義務是運用相當注意以防止私人做國際侵害行爲，而在私人已經做了這種行爲時，懲罰不法行爲人並強令他們支付必要的損害賠償，以盡可能使受害者得到必要的滿足和補償。如果一個國家沒有運用相當注意，它就要擔負責任並且應付給損害賠償。

這種國家爲私人行爲承擔的國家責任乃是以領土主權觀念即國家對其領域內的人與物進行著專屬的統治，也就是以屬地管轄權爲基礎，在這個基礎之上，國家擔負相當注意，防止外國和外國人的權利不因私人的行爲而受侵害的義務。與

¹¹⁶ *Ibid.*

¹¹⁷ A.E. Boyle, *supra note 115*, p.11.

¹¹⁸ 丘宏達，*同前註 36*，頁 720。

主權的屬地優越和屬人優越（一國對本國境內的事務具有優先的管轄權）相對應的義務則是一國不得允許本國領土被用來從事有害他國利益的行為。此外，國際法上還有一項基本原則，也就是當有關行為是處於該國控制下時，國家應為其承擔責任。1971年，「國際法院」在「納米比亞法律地位諮詢意見案」（Legal consequences for states of the continued presence of South Africa in Namibia）中明確指出：「對領土的實際控制，不僅是主權或合法性，還是國家對影響他國的行為承擔國家責任的基礎」；¹¹⁹1972年《斯德哥爾摩人類環境宣言》第21條原則：「按照《聯合國憲章》和國際法原則，各國有按自己的環境政策開發自己資源的主權；並有責任保證在他們管轄或控制之內的活動，不致損害其他國家的或在國家管轄範圍以外地區的環境。」聯合國大會自1972年以來，處理一系列有關國際環境法的決議、經濟合作與發展組織的有關建議，1992年《里約熱內盧環境與發展宣言》第2條原則等都宣示了「使用自己的財產應不損及他人的財產」已成為國際環境法的一項習慣法原則。

有關國家為私人行為承擔責任的國際實踐，也證明了在越境污染損害領域國家為私人行為承擔國際法律責任，例如特雷爾冶煉廠案作為關於越境污染損害的國際法判例，使加拿大為該案行為承擔了國際法上的責任，根據國際法原則以及美國的法律原則，在後果嚴重且有明確可信的證據證實損害的情形下，任何國家都無權利使用或准許使用其領土以致產生氣體在他國領土或對他國領土或他國的財產或國民造成損害，即國家無論什麼時候都有責任防止在其管轄下的人的損害行為侵害別的國家。

對於域外私人行為所造成的損害，國家之所以需承擔責任的原因為何？因為國家確實對這些私人行為進行了許可並監督等而將其置於自己的控制之下，從另一角度看，國家對域外私人行為，僅從將其置於自己的控制下來說，不也應該為其所造成的損害承擔一些責任？於此，與基本上完全置於國家控制下的外太空活

¹¹⁹ <http://www.icj-cij.org/docket/files/53/5597.pdf>

動領域的國家為私人行為直接承擔責任相比較，在很難做到由國家直接控制的防止海洋污染領域，國家則只為私人行為承擔有限的間接責任將是理所當然。¹²⁰

私人行為所引起的國家責任問題，國際法上許多國家透過條約的締結，達到國家責任之定位，例如 1960 年代初期的有關核事故責任的相關國際條約，包括對核子設施、核動力船舶之管理者和運營者民事責任的幾個國際公約，例如 1962 年《布魯塞爾核子動力船舶責任公約》（*Convention on the Liability of Operators of Nuclear Ships*）在規定事故補償責任額上限的同時，對決定具體的支付方法則委於各當事國的國內法。有鑒於此，發放核動力船舶之營運許可的國家，需各自制定國內法，承擔核動力船舶營運者以保險等方法償付一定額的損害補償的保證義務。如果這個償付額不足公約所規定的補償責任額之上限時，核動力船舶營運許可當事國則應承擔提供此保證支付此差額的義務，換言之，許可當事國被課予的義務是保證支付公約所規定之上限的補償額。由此可知，由於具有該國的國籍或相類似之關係的私人的行為造成的損害，該國家須為此承擔直接責任，或承擔為此支付部分損害賠償之義務。¹²¹

第五節 小結

關於越境環境損害的國家責任中，某些關鍵性的問題目前在國際上並無國際法規範，例如某項多邊環境協議的締約國是否有權要求違背該多邊協議義務的非締約國承擔責任？以及在何種程度上承擔責任？當沒有受害國，即環境損害發生在國家管轄範圍之外的地方時，誰有權提出訴求？在這些問題上無法解決時，全球環境問題中的國家責任制度很難發揮大的作用。即使拋開以上問題不談，在確定污染者和受害者問題上，也存在難以克服的舉證責任困難，以及客觀條件的限制，很難將損害歸結為一個國家的作為或不作為。至於國家責任視違反國際法的

¹²⁰ Lucas Bergkamp, *supra* note 18, p.169.

¹²¹ A.E. Boyle, *supra* note 103, p.14.

情況而定，相關國際環境法規範的局限性阻礙了其在國際環境法範圍內的地位，這些問題即使沒有削弱他們在國際環境條約方面的影響力，也已經達到了他們在實際爭訟中的有效性。國際環境法中國家責任構成要件也阻礙了其進一步發揮作用，如某個國家宣稱其為防止越境環境損害已經履行了「適當注意」的義務作為抗辯理由，否認自身責任，比如在證明越境環境損害行為與某個受害國國內的損害結果之間，存在因果關係，也具有舉證上的困難。

國家或私人從事國際法不加禁止的活動，而造成跨界環境損害時應承擔國家責任的規則，迄今某些部分成為國際條約和公約的法律原則，越境污染損害責任與國家責任之間的內在聯繫，致使一些人擔心承認兩種概念並存將造成理論上的混亂，因而否認越境污染損害責任獨立存在的必要性，但否認越境污染損害責任的存在，就無法解釋和處理當今不斷出現的越境損害事件及其責任問題，即使有關國家間就某些可能造成越境損害的活動建立了條約制度，且如果不存在以越境污染損害責任為基礎的習慣法規則可援引，則國家在沒有條約的情況下就會發生無法可依靠的情況。

越境污染損害責任並不僅僅著眼於賠償，它更強調行為國預防和減少實際損害的義務，「國際法委員會」過去的努力，提出了避免損害的預防義務的方法，即要求行為主體在從事造成或可能造成危險或損害時承擔預防的義務，並採取預防措施以避免或減輕越境污染損害，這也是越境污染損害責任的一個顯著特點，也是國際環境法的一項基本原則。傳統國家責任與越境污染損害責任制度，並非相互競爭，而是相輔相成，可說越境污染損害責任制度是在傳統國家責任制度的一種補充，此種作法將有助於國際環境法之完善。

第四章 國際實踐：越境損害責任制度安排比較與救濟之實現

國際法上，國家擔負起責任的方式有許多種，在國家賠償責任制度上，隨著國際多邊公約的規範不同，國家擔負起責任之模式更因公約規範而異，但無論如何變化，前述的嚴格責任，適用在油輪、航空器、核動力船舶運輸、核能設施、海底礦產資源的開發以及外層空間實體等對受害者造成之損害，國家可能因此而擔負起全部或部分責任。

本章則針對各種存在嚴格責任的國際環境條約進行比較，包括「外空損害責任制度安排」、「核活動越境污染損害賠償」及「危險廢棄物越境移轉責任制度」等三種，此外，賠償與救濟一向是責任制度的一體兩面，本章也同時討論越境污染損害責任之救濟實現途徑上的幾種方法。

第一節 外空損害責任制度之安排

隨著太空技術研究得到不斷應用的時代的到來，以及人們對於來自太空探測而獲得的工業方面的經濟利益水平的認識不斷提高，各種私人企業，包括國內的和國際的，都在為從太空獲取利益而發射空間實體，這種趨勢正在蓬勃發展。1957年10月4日，蘇聯首次發射人造衛星成功，使聯合國開始注意和著手有關外層空間的工作，從1958年12月根據聯大決議設立「和平利用外層空間特別委員會」(The United Nations Committee on Peaceful Uses of Outer Space, COPUOS)開始的，特別委員會的任務是向翌年的聯合國大會提交關於聯合國在外空活動領域的作用的報告書。在特別委員會所提出的報告書中，委員會特別指出，在不久的將來須解決的一個問題是關於人造衛星所造成損害的責任問題。1959年的聯合國大會將特別委員會改設為由原24國代表組成的常設委員會，和平利用外層空間委員會於1962年3月的委員會大會上決定成立由全體成員國代表組成的外空法律小組。該法律小

組的任務是研究有關外空活動的法律問題以及編纂和發展國際法的新領域，也就是外層空間法。¹²²

第一項 責任當事者

經過上述和平利用外層空間委員會及其法律小組的努力，1963 年通過了《各國探索和利用外層空間活動的法律原則宣言》（Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space），該原則宣言由九個原則構成，其中第五原則為，國家對本國（不論是政府部門或非政府部門）在外層空間的活動，以及對保證本國的活動遵守本宣言所規定的原則，均承擔國際責任。非政府部門在外層空間的活動，需經本國批准與經常監督，國際組織在外層空間從事活動時，應由該國際組織及其各成員國承擔遵守本宣言所規定原則的責任。第八原則為，向外層空間發射實體的國家或向外層空間發射實體的發起國家，以及被利用其國土或設施向外層空間發射實體的國家，對所發射的實體或組成部分在地球、天空或外層空間造成外國，或外國的自然人或法人損害時，應負有國際上的責任。可見，在外空活動所產生事故的責任公約中，國家為私人所發射的空間實體造成的損害直接承擔事故損害賠償責任的根據，是國家對私人的外空活動不僅予以認可，而且還保持繼續不斷的監督的事實。

至於 1972 年通過的《外空物體所造成損害之國際責任公約》（Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects）第 2 條規定，發射國對其空間實體在地球表面，或給飛行中的飛機造成損害，應負有賠償的絕對責任。第 2 條的規定也適用於發生在發射國領域外的事務。雖然這規定是否包括私人所發射的空間實體並不明確，但聯合國大會在 1967 年通過的《關於各國探索和利用包括月球和其他天體在內外層空間活動的原則條約》（Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including

¹²² G. Doeker and T. Gehring, *supra* note 66, p.13.

the Moon and Other Celestial Bodies) 中對此做了規定，即根據該條約第 6 條規定，當事國對本國在外層空間的活動，不論是政府部門還是非政府團體所從事的活動，都要承擔國際責任，該條約第 7 條則對空間實體所造成的損害做了規定，凡進行發射或促成把實體射入外層空間（包括月球和其他天體）的締約國，及為發射實體提供領土或設備的締約國，對該實體及其組成部分在地球、天空、或外層空間（包括月球和其他天體）使另一締約國或其自然人或法人受到損害，應負國際上的責任。如此，上述關於外空活動的兩公約，就私人發射空間實體，在發射國領域外造成損害時，規定其損害賠償責任也歸責於國家，的確是國家為域外私人行為所造成的損害承擔直接責任的最好範例。

外空損害賠償公約規定，國家在越境損害領域對第三者損害適用絕對的，無限額的損害賠償責任原則，外空活動原則條約規定由空間實體所造成的第三者損害的賠償責任，集中於發射國，即外空活動的實體主體，不論是政府機關還是私營企業，或者是其他非政府組織，其損害賠償責任一律由發射國承擔，發射國對其所管轄或控制下所進行的所有非政府組織的外空活動具有行使特別的「許可與連續不斷的監督」的義務，對於空間實體及其組織部分的製造、供給、運作、管理等有關所有的私人一律承擔國際的損害賠償責任。簡言之，外空損害的賠償責任乃專屬於發射國，在這個意義上，實施外空活動的民間經營者，在國際法上是不承擔損害賠償責任的，只有根據發射國的國內法或基於發射契約而承擔內部責任。

一、國家：當然的責任當事者

所謂「發射國」(launching state)，是指發射或促使發射空間實體的國家和從其領土或設施發射空間實體的國家。作為一個空間實體的共同發射主體被視為能動且實質參與發射活動，至少在與被害國的連帶關係上需承擔賠償責任。對被害國而言，無論對發射國中的任何一個國家，都可以提出損害的全額賠償。時至今

日，任何國家在衛星的製造、設備的提供、發射技術的轉讓、發射空間實體的管制和跟蹤等發射活動的各個階段，需要他國的援助和協作，但即使如此，某一國家在對於外空活動的全局不能保持其完全的自主性的情況下，只要是其自主地決定發射計畫，則該國作為發射國就成為因空間實體所造成的損害的單獨的責任當事國。因為這個國家擁有發射的最終權限並實施發射的許可和批准，是該外空活動的真正受益者，且原則上成為空間實體的登記國並以此資格對外宣示，所以，對於外空損害賠償責任公約而言，所謂發射國指的是自主發射空間實體的國家，亦即當然的責任當事者。

根據《外空物體所造成損害之國際責任公約》規定，在自主發射空間的發射國外，發射國還包括促使和籌措發射空間實體的國家，當中，所謂發射籌措國，指的是國家正式地委託他國並接受他國所提供的發射服務，至於在條約制訂的過程中，曾有三種類型的發射國應根據對決定發射計畫的參與或利益分享的程度不同，而區別賠償責任之輕重主張，認為僅為空間實體的發射提供發射領域或設施的國家，不應與發射計畫的決定國一樣並列承擔賠償責任。從強調被害國的保護出發，否定了上述主張而將為發射提供領域或設施的國家也列入發射國，課予共同發射所產生的連帶責任，透過這樣的措施，條約確認了只要為具有高度的潛在危險性的外空活動提供自國領域供其使用，即使沒有直接參與空間實體的發射計畫最後決定，但至少在外部的被害國的關係上就實施發射活動而產生損害而言，則應分攤此損害之責任的原則，並將此導入了國際法新的領域，根據參加共同發射的國家之間的協議，依照對發射計畫實質性的參與程度的不同而區別對待，減輕為發射空間實體提供領域和設施的國家的賠償責任的分攤度，於共同發射國內部而言則是完全可能的。

一般而言，多數國家，在沒有設立特別的政府間國際組織情況下，如果共同發射空間實體，其參加的方式和程度乃是多種多樣的，問題是這些共同參加發射活動的國家中在什麼範圍內的國家將成為外空損害的責任當事國，從被害國可選

擇任何一個發射參加國以提起損害的全額賠償的請求來看，可以說被害國保護得到了完全的保證。然而，爲了使損害得到迅速而且確實的救濟，使對發射計畫具有實質決定權的特定國家易於判別而使求償集中於該國的方式，乃是比較明智的作法。

二、責任集中於國家

《關於各國探索和利用包括月球和其他天體在內外層空間活動的原則條約》第 6 條，首先對由非政府組織所進行的外空活動所產生的國際不當行爲，擴大了國家責任的成立要件，規定了國家應採取事前措施，這是對至此爲止的一般國際法上的國家責任法規進行了修正。在非政府組織實施外空活動之際，國家應承擔於實施該活動前確保履行本條約規定的責任。在此強調了即使外空活動的實施主體是非政府團體，國家也應將使這些私營企業遵守外空活動原則條約作爲國家責任予以保證。換言之，如果私人從事了違反外空活動原則條約規定的行動，發射國則不論對該違反條約規定的行爲的防止和排除是否欠缺「相當注意」，都須承擔直接國家責任。

根據同條規定，實際進行外空活動的主體如果是政府機關的話，其責任則不言而喻，實施外空活動的主體即使是國家管轄下的私營企業及其他非政府組織，則不論其在國內法上地位、權能如何，而其所有活動都將被視爲國家的活動，因此活動而產生的國際違法行爲（除外空活動原則條約外，還包含聯合國憲章及其他一般國際法原則、規則）的責任，全部直接歸責於該國家，這就是所謂責任集中於國家原則。

像這樣關於非政府組織的外空活動，由其本國承擔國際法上的直接責任的規定，從傳統的國家責任的法理來看是極其特別的。根據迄今爲止的國際習慣法，關於政府機關以外的私人行爲而由國家承擔國際責任，除了具有國家的委任、授

權外，也僅限於在國家的管轄或管理下所實施的活動，國家對其違法行為的發生予默認或置之不理而疏於監督義務等，即欠缺「相當注意」，國家才為其承擔國際責任。

各國探索和利用外太空活動的法律原則宣言的上述規定，根據前蘇聯的解釋，鑑於外空活動的國際公共性，這不過是確認了只有國家作為國際法的主體從事外空的探查、利用原則，所以，非政府組織所進行的外空活動，僅限於在國家的授權下（以國家的名義或服從於國家的命令），對其違法行為也不過是對傳統的國際習慣法規（基於作為國家機關的行為的國家責任）的再確認而已。

顯然，這種解釋是錯誤的。該條約是東西冷戰下的產物，亦即妥協之下的結果，是對外空活動的實施主體的選定方式的自由的積極承認結果。亦即外空活動（有關外層空間的勘探、利用的所有活動）只能由東方陣營以國家實施的主張，與以實用為目的空間實體的利用和運作可以由私營企業實施的西方國家相互對立的，對外空活動中那些部分由什麼樣的機關實施，以及關於實施主體的區分與組織形式等，都由各國自行選定，而僅將空間實體的發射，作為國家固有的且擁有最終權限以及責任的活動。

之所以將發射的設施、器材等營運最後集中為國家的最終責任，不僅是因為外空活動的國際公共性，而且其研究、開發等需莫大的經費和高度的技術，這些也往往超越民間的能力。但由於特定目的對有關空間實體的利用和運作，國家對非政府組織（公司、社團、事業團體以及私營企業）獨自從事該活動也予以承認，不過在這種情況下，通過發射設施的使用也貫徹了國家對這些私性質的外空活動的管理控制。

對於非政府團體，除國家授權、委任外，其外空活動所導致的國際違法行為被追究的也是國家的直接責任。成為責任歸屬的連接點不是國家的授權或「相當注意」之有無，而是因為當該外空活動是在該國家的管轄或者基於設施利用的許

可下進行，以及對被發射實體、乘員的登記國的管轄權和控制的服從等，是以該國的領域乃至准領域管轄權和屬人管轄權為基準。私人實施的外空活動，由於其中有國家排它性的管轄、控制以及國家擁有的發射設施，並且是在國家的監督、管理下進行的，所有這些都從特異的責任歸屬要件的決定中得以反映。

如上所述，該條約有別於一般的國際習慣法上的事後責任，而規定了發射國的事前保證責任，對於各個不同的外空活動都確保履行外空活動原則條約的規定本身，乃以注意到他國權利之存在這一點為其特徵。所以，國家如果不為確保履行規定而採取適當的措施，就須直接面對國家責任，因而限於這個保證責任的規定，外空活動原則條約可被理解為具有自動的執行力，而被認為不能以援用國內法來主張免責。

為實施上述保證責任第 6 條將對非政府組織所實施的外空活動的國家許可和連續性的監督作為要件加以規定，亦即，國家在發放發射設施的使用許可和要求於外空活動的全過程連續不斷地遵守外空活動原則條約的規定後，如果採取了強制性質的使發射主體遵從國家規定的措施的話，即是產生了上述保證責任的效力，反之，非政府組織如果完全不接受國家的許可和監督而毫無規制地實施外空活動，國家對此種事態如果放任不理，即被追究國家責任。

本來《關於各國探索和利用包括月球和其他天體在內外層空間活動的原則條約》對此措施的具體內容和方式是未做任何規定而將此完全委以有關國內法，因此，許可和連續性的監督並不是對非政府組織必須課予作為國家機關的權能和拘束，確保作為非政府組織的地位，也完全可以實行國家的許可、認可、監督、規制等，此外，其方式也是與新規定的國內立法、行政指導、調整、協議等不相抵觸，於此，國家間關於外空勘探、利用的權利義務關係，國家與私人之間的法律關係的規定乃是國內法的範疇，體現了並非欲將外空活動的實施主體法律地位在國際上實行一元化的方向。

如上所述，外空活動確立於責任集中於國家原則，克服了國家對非政府組織的活動間接的、消極的參與傳統，這些只不過是表現外空活動的顯著特徵，但更進一步地對因由外空活動而造成的第三者損害，發射國所應承擔的損害賠償責任性質，卻並不明了。對在外空損害賠償領域導入嚴格責任原則的各國一般性合意得以形成的是在外空法律小組開始對外空損害賠償公約進行審議。

《外空物體所造成損害之國際責任公約》課以發射國無過失、無限額的損害賠償的規定，主要基於下列三個理由，第一，外空活動，特別是當進入其實用化階段後，對於非發射國而言，同樣地也是社會的必要，所以，對此應予以認可和助長；第二，外空活動具有高度的潛在危險性，即使採取了適當的預防措施，現實是仍然不可能完全排除其危險和損害的發生；第三，潛在的受害者，對外空活動及其危險的防止並不能直接控制，處於極其不利的位置，與此相對，作為與外空和平利用的義務直接相連的公序問題，對於外空活動所帶來的一切問題，發射國應承擔國際責任，而且發射國也是處於可以承擔的位置。基於上述理由，在外空活動原則條約所確立的責任集中於國家原則，發展成了外空損害賠償公約的發射國的無過失，以及無限額的責任制度。

第二項 嚴格責任屬性

《外空物體所造成損害之國際責任公約》採用了對空間實體給地球表面、或給飛行中的飛機等第三者造成損害適用嚴格責任，對他國的空間實體造成損害則適用過失責任的二元化責任結構，即責任的二元構成。誠然，這樣的構成以損害發生地點不同作為區分基準，在條約的制訂過程中亦曾成為爭論的焦點，有的觀點認為，在與外空活動的關係中，對被動的、善意的無過失的第三者，應基於危險責任給予全面的保護，而不應由於地球表面和外空的損害發生場所不同而加以區別，最終結果是將在外空的人命和財產視為外空活動所產生的危險的分擔者，而不視作純粹的第三者，最後否定了對這些適用嚴格責任。

如此，在外空損害中，一發射國的空間實體在地球表面以外的任何地方，對其他發射國的空間實體及其所載人員、財產造成損害的話，規定前一發射國應根據過失主義而承擔損害賠償責任，並規定以此損害為原因進而對第三國或第三國的自然人、法人造成損害的話，在地球表面以外的任何地方發生此種損害，兩發射國應對此第三國承擔連帶的過失責任。

綜上所述，空間實體發射後，在大氣層、外空以及天體上所發生的空間實體相互間造成的損害，以作為同樣地實施外空活動的夥伴關係應對此類危險預先取得共識，而不是將其視同為第三者，所以適用過失責任原則，與過失責任相對，發射國對其空間實體在地球表面，或在飛行中的飛機造成損害，則應承擔嚴格責任，理由是外空活動於現階段而言，乃是具有高度的潛在危險性的活動，第三者無從了解對外空活動的管理、支配及損害發生的原因。

因此，外空損害賠償公約規定，對地球表面所產生的損害不用說，即使是對飛行中的飛機造成的損害，也將視為是第三者的損害，基於發射國與這些被害者之間的危險分攤當然有差別的認識而採用了嚴格責任原則，具體地說，其理由有二，首先，這是因為受害者一般缺乏這方面的專業知識或能力來證明負賠償責任者是有罪的，因此要求受害者提供對方具有這方面的過失或疏忽的證明是不公平的，其次，一般國民或財產通常是不具有防範受空間實體造成損害的保險，因此也就不可能得到這方面的保險補償，此外，一發射國的空間實體對另一發射國的空間實體及其人員，財產造成了損害，且因此進一步對第三國、第三國的自然人、法人造成損害，對在地球表面給第三國造成的損害和飛行中的飛機造成的損害，基於與上述相同的理由，前兩個發射國也應對第三國承擔無過失責任。

第三項 責任限度及免責事由

一般作為採用嚴格責任原則的補充措施，特別是從產業保護的立場出發，在

條約中規定運營管理者的損害賠償責任的限度額，課予設定與此相當的保險或其他金錢上的保證的義務，以確保賠償的迅速且確實。美國最初對因空間實體造成的損害，以有關核動力、飛機的各個條約為先例，以及其他諸如事先取得聯邦議會對協定的承認必要性和將來參加共同發射的中小國家的利益等為理由，強烈主張設定賠償額，後來，作為具體的金額，參照該國的核動力法規提出了賠償的限額為 1 至 5 億美元，並認為目前所能預測的損害而言，這個限額完全可以解決問題，即使例外地造成了超過此限度的損害的話，通過一般的外交途徑再另行提出求償，被害者的救濟也是可以得到充分的解決。

另一方面，以尚難預測將來的危險、損害的程度和從嚴格責任的性質而言，理論上必然導致無限責任等為理由，許多國家對在原則上設定責任限度持反對意見，當然，這些持反對意見的國家，亦曾一度表示為使協定能夠順利制訂，且不論原則立場，如果能達到相當高額的話，就同意設定限度額。最後，由於指定國際法及公平與正義作為確定損害的準則，發射國從形式上承擔了完全賠償，從而否定了美國提案，給予受害者迅速且有效之救濟的有限責任論，特別是以國家的責任所保護和援助的空間研究和開發，作為採用有限責任的理由似乎沒有什麼說服力，以保險、保證、國際基金制度也是難以補償限度額的，即使國家的財源不是無限的，但重要的外空損害的救濟而言，資力還是充分的，根據共同發射或國際組織發射的連帶責任，保證實行無限責任以實現公平應是理所當然的。

外空損害賠償公約關於外空損害，對援用免責事由作十分嚴格的限定，可說徹底貫徹危險主義的觀點。即根據《外空物體所造成損害之國際責任公約》，求償國或其代表的自然人、法人如有重大過失或使損害發生的作為或不作為，因此而造成損害的全部或一部分，發射國如能對此立證的話，則可依證明的程度免除其嚴格責任。像這樣的免責事由，如果是故意則屬理所當然，但如果是疏於注意的話，則如何要求被害者在何等程度上承擔注意義務？當然，應當重視的是，與其注重被害者的故意、注意力程度，不如研究一下被害者是否有對其過失、作為或

不作爲所帶來的潛在危險性什麼程度上具體地認識。作爲發射國，應具有對求償國或其代表的自然人、法人是否具有上述認識，認識的程度如何的舉證責任。

在《外空物體所造成損害之國際責任公約》中，對武裝衝突、內亂、第三者故意、過失等及其它的免責事由一概不予認可，即使是對自然災害的免責事由的提案，從保護地上第三者利益的觀點出發也遭強烈反對而撤回，此外，不符合國際法的發射活動，如果產生損害的話，則對所有的免責事由都不予認可。

第二節 核活動越境污染相關賠償責任制度之安排

在核子損害賠償責任法之領域，爲求核能事業之發展與受害者保護間之平衡，一般所採原則大抵爲：一、無過失責任；二、核設施所有人之責任集中；三、賠償責任數額之限制；四、責任時效之限制；五、核電廠所有人風險責任之保險；六、免責條件；七、界定管轄法院；八、對重大損害之國家補償。這些原則大體上爲各國國內法及相關國際公約所採行。¹²³

1986年4月之車諾比核電廠事故發生後，國際社會才猛然發現即使在和平時代，世界仍充滿著危險，就前蘇聯以外受損害之國家而言，第一個產生的問題便是「誰」須對受損害之國民賠償？從法之角色來看，如何具備損害賠償請求之要件，在民事上或國際法上，被害人應如何主張自己之權利等問題一一浮現，從經濟發展暨合作組織之1960年《巴黎核能領域中第三者責任公約》到1999年《關於維也納核子損害民事責任公約爭端強制解決任擇議定書》，在這段期間國際上發展出大大小小的核子損害責任公約，此更顯現出越境損害賠償已是課不容緩而必須面對的問題了。¹²⁴

¹²³ 陳春生，《核能利用與法之規制》（台北：月旦出版社股份有限公司，民國84年11月），頁434。

¹²⁴ David M. Ong, "The Impact of Environmental Law on Corporate Governance: International and Comparative Perspectives," *European Journal of International Law*, 12(2001), p.699; Hague Academy of International Law, *The Future of the International Law of the Environment* (Dordrecht: Martinus Nijhoff

第一項 國際民事責任之一般原則

關於國際民事責任問題，可分為受害私人直接向設施經營人依民事關係求償，以及受害私人直接向加害國請求給與補償不足之額或逕自公基金中給付賠償金兩類，前者所涉及的相關公約之明文規定，以及侵權行為國際私法中裁判管轄權、外國人地位與外國法院判決的承認與執行等問題，於此不加論述；至於由國際公約與各國具體實踐所建立之新模式，以下則分多項條約分別說明之。

相較於其他工業設施，核能電廠或核能設施發生意外事故的頻率雖不高，但其本質上一旦發生事故，便容易造成嚴重損害，難以完全適用普通法上侵權行為法（Tort Law）之法則，而必須特別立法並作制度設計。1957年美國國會為免除核電經營人對未來不可預知之賠償責任的恐懼，藉以推動核能之民間用途，特別通過了《普來斯－安德生》法（Price-Anderson Act，以下簡稱普安法），用以作為核子事故損害賠償之依據，普安法分別於1967、1975、1988做了多次修正，近日將於2002年8月進行審議。¹²⁵

在國際條約領域方面，由以1960年《巴黎核能領域中第三者責任公約》與1963年《維也納核子損害民事責任公約》為最重要，此兩公約均規定了締約國應補足強制保險或財務保證低於強制責任下限之差額，使締約國負起補償責任。於此狀況下，締約國國民得依各該公約之管轄規定，請求加害國墊付公基金或其他金錢，這是透過外交管道達成的。

第二項 1960年《巴黎核能領域中第三者責任公約》與1963年《布魯塞爾附加公約》

一、1960年《巴黎核能領域中第三者責任公約》（Paris Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy, 1960）

Publishers, 1985), p.222.

¹²⁵ Thomas J. Slattery, "New Dawn for Nuclear Insurers?" *National Underwriter* (Sep. 24, 2001), pp.38-39.

關於核子事故發生時，世界上第一個規範和平使用核能所產生危害之責任公約是 1960 年締結的《巴黎核能領域中第三者責任公約》，此為歐洲區域性之公約，1956 年由當時歐洲經濟發展組織（OECD）成立「原子能特別委員會」（Special Committee on Atomic Energy），負責研擬原子能安全、保險與責任方面之任務，該委員會之報告經呈報負責草擬公約之專家小組，形成公約之核能相關規定之基礎。¹²⁶公約前言揭櫫其目標為：「在採取必要步驟確保和平目的之核能使用與產品之發展同時，確立對因核子事故受有損害者予以適當且公平的賠償。」針對本公約適用之範圍，第 2 條規定：「本公約對於非締約國境內之核子事故或非締約國境內所遭受之損害並不適用，除非具有第 6 條 d 項之情況下可予以適用。」¹²⁷

就賠償責任部分，公約規定，由發生於核子設施內與核子物料有關之核子事故或其自核子設施露出所致之人命、財產損害，應負賠償責任。不僅核子設施之事故，核子物料之運送、儲存及其設施所引起之意外，均在規範之內。¹²⁸設施所有人之責任只須事故與損害間有相當因果關係即成立，並無須證明其過失。¹²⁹不過，公約中並無明文規定絕對責任之字樣，但從其所規定應由原告舉證的責任發生事由不及於主觀歸責事由，亦適用絕對責任。¹³⁰

至於多數涉案者之共同責任，公約第 5 條 d 項規定：核子事故發生於核子物料之運送過程中，而核子物料係在同一運送工具內，或因運送而暫行儲存於同一核子設施內，其所造成之核子損害，應由數經營人負連帶賠償責任；其賠償總額應不超過本公約之最高限額。公約第 4 條規定，關於核子物料之運送或暫行儲存，雖在核子設施之外，經營人仍須就其所發生之核子事故負賠償責任之情形有四：

¹²⁶ 陳子儀，《核子事故越境污染之國家責任》（國立海洋大學海洋法律研究所碩士論文，民國 87 年 6 月），頁 48。

¹²⁷ 1960 年《巴黎核能領域中第三者責任公約公約》第 6 條 d 項規定：「依國際協定或非締約國國內立法已支付賠償金額者，就其賠償之數額，得代位行使其所賠償者依本公約規定所具有之權利。」此為非締約國不適用本公約之例外。

¹²⁸ Article 3, *Paris Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy*, 1960.

¹²⁹ Articles 3(b), 4(a).

¹³⁰ Nuclear Energy Agency of Organization for Economic Cooperation and Development, *Nuclear Legislation: Third Party Liability* (Paris: OECD, 1990), p.12.

(1) 其賠償責任，已依書面契約改由其承擔，而尚未由另一核子設施經營人承擔者；(2) 無書面契約，其核子物料已由其接管，而尚未由另一核子設施經營人承擔者；(3) 預定用於運送工具內核子反應器生產動力或其他用途之核子物料，尚未經核准使用該核子反應器之人接管，或已自核准使用該核子反應器之人交由其接管者；(4) 核子物料係經核子設施經營人書面同意，自非締約運往締約國而已裝載，或運往非締約國而未卸載者。

公約第 9 條規定，核子設施經營人對於直接由於國際武裝衝突、敵對行為、內亂或暴動所造成之核子事故，不負責任；當核子設施所在之締約國立法另為規定時，亦得將重大天然災害所造成者除外。第 6 條 g 項規定，核子事故係由於故意之行為或不行為所造成者，對具有故意而行為或不行為之個人，核子設施經營人亦不負損害賠償責任。公約第 7 條 b 項規定，賠償責任上限為 1,500 萬歐元；各締約國考量經營人取得保險或其他財務保證之可能性，得立法調整限額，但不得低於 500 萬歐元，同條 g 項並將利息與訴訟費用排除於該項責任限額之計算外。

二、1963 年《布魯塞爾附加公約》

針對 1960 年《巴黎核能領域中第三者責任公約》進行修訂的公約為 1963 年《布魯塞爾附加公約》(*Brussels Convention Supplementary to the Paris Convention*)，此為歐洲原子能共同體所主導，附加公約第 2 條規定，該公約適用於發生在公海及其上空，以及在當事國進行登記的船舶和飛機上的核子事故所造成的損害，且也適用於當事國國民在公海或公海上空所造成之核子事故而對在當事國進行登記的船舶和飛機所造成的損害。

根據附加公約第 3 條 A 項之規定，第 2 條所規定的損害之賠償責任額上限是一核子事故為 1 億 2 千萬特別提款權 (*Special Drawing Rights, SDR*)，根據同條 B 項規定，500 萬單位為止的損害賠償，以保險等財政上之保證措施的基金支付；500 萬至 7000 萬單位為止的損害賠償，由造成事故的核設施所登記的領域當事國所提供的公基金支付；7000 萬至 1 億 2 千萬單位為止的損害賠償，由依公約規定以各

當事國出資所設立的國際公約基金支付。但是，在適用第 3 條 B 項之際，各當事國將核設施營運者的賠償責任額之上限定為 1 億 2 千萬單位。當然，根據第三條 D 項規定，核設施營運者基於同條 B 項的公基金賠償支付義務也僅限於該公基金可能使用的情況，而且也只限於該營運者可以申請，此部分較《巴黎核能領域中第三者責任公約》更具彈性。

公約第 11 條，仿效《巴黎核能領域中第三者責任公約》關於管轄之規定，但並無管轄競合時裁決機關之規定，至於判決之認可與執行，公約第 12 條與《巴黎核能領域中第三者責任公約》無異，只是於同條第 1 項增加 3 款例外不認可之情形：基於詐欺所獲致之判決、被告未能公平應訴，以及違背認可國之公共政策或基本正義標準者。

三、1962 年《布魯塞爾核子動力船舶責任公約》

(一) 1959 年國際海事委員會大會

1962 年《布魯塞爾核子動力船舶責任公約》(Convention on the Liability of Operators of Nuclear Ships)，最早見於國際海事委員會 (International Maritime Committee)¹³¹ 1959 年 9 月於南斯拉夫召開的第 24 次大會的決議，該草案是由國際海事委員會的法律小組委員會向同大會提出的，法律小組委員會的報告中對該草案的理由闡述如下：

目前，關於核動力船舶營運的責任並無相關的國際公約或國內立法。但是，眾所周知，若干艘的核動力船舶—全是國有船舶—業已就航，同時為商業目的，更多的核動力船舶的建造，顯然為時不會太久，

¹³¹ 國際海事委員會 (International Maritime Committee) 於 1897 年創立的海事私法條約之國際立法研究機構，委員會目前由 30 多個國家的國內海事委員會和根據各國海事委員會申請經國際海事委員會總會批准任命的終身個人會員構成，其主要機構有：由各國國內海事委員會代表組成的總會和執行委員會。每年 3 月召開會議，審議業務執行的基本方針和會計工作，此外，還可隨時召開國際會議來審議關於海事私法的條約草案。國際海事委員會是以實現海事法的國際統一為目標的，而不是由政府代表組成的官方組織，所以在這個會議上通過的條約草案並不直接產生拘束力，實際上，以往的慣例是，條約草案均送交比利時政府，然後比利時政府把所有外交關係的國家召集到布魯塞爾，召開海事法外交會議，經各國政府代表審議、簽署，才成為國際條約。

這些核動力船舶不久將以私人利益為目的而就航是勢之必然的。所以，對已近在眼前的關於這些原子爐航運者之責任加以注意並進行研究，以備不久的將來，制訂適用於全世界範圍的國際公約之需，此舉十分必要且緊迫。

法律小組委員會與此同時在報告書中提出了以歐洲經濟合作組織、國際原子能總署、歐洲原子能共同體正在分別擬制中的關於核動力責任的條約案為參考的關於核動力船舶航運者責任之國際公約應採納的四項原則，(1) 核動力船舶航運者責任為絕對責任，亦即無過失責任；(2) 此責任具有排他性，即對事故所產生的損害賠償責任只集中於核動力船舶之航運者；(3) 設定時效和補償金額之上限；(4) 為確保損害補償之支付，航運者須承擔置備保險等財政上的保證措施之義務。

(二) 1961 海事法外交會議

比利時政府於 1961 年國際原子能總署之協助下，於同年 4 月於布魯塞爾召開第十一屆海事法外交會議，與會者有 49 國代表和 8 國觀察員，國際勞工組織、歐洲原子能共同體等九個國際組織之觀察員也列席會議，會議之議題是審議、通過關於核動力船舶航運者責任公約，在其會議準備資料中，與此公約草案一併提案的還有國際原子能總署之法律專家所擬之草案。

(三) 1962 年海事法外交會議

1961 年海事法外交會議結束後，將在會議上已提交投票的公約草案送交各國政府。根據 1962 年 1 月的通知，各國政府要求就草案提出意見並希望提出修正案，另一方面，於 1961 年外交會議上選出的常設委員會，於同年 10 月在維也納集會，將其工作成果彙總為報告書，比利時政府和國際原子能總署按事先預定的工作時程，於 1962 年 5 月召集了海事法外交會議，將各國政府之回覆書與常設委員會之報告書一起加入此次會議之準備資料中。1962 年 5 月之外交會議共計 50 個國家代表，5 個國家和 11 個國際組織之觀察員與會。此公約於同月 24 日通過。

(一) 責任之界定

公約第 2 條規定在任何情況下之責任問題，核子船舶造成事故之責任為絕對責任，適用於任何裝有核子動力之船舶：

- 1.核子船舶之運用人，對於經證明係由核子事故所造成，而該事故與該船舶之核子燃料或在該船舶內產生之放射性產物或廢料有機之任何核子損害，應負絕對之責任。
- 2.除本公約另有規定外，運用人以外之人對於前項核子損害，應不負責任。
- 3.核子船舶本身，其設備、燃料或庫料所受之核子損害應不包括在本公約所定運用人責任之內。
- 4.運用人對於核子燃料經由彼接管以前，或核子燃料或放射性產物或廢料由依法授權並對此項燃料等可能造成之任何損害負責任之他人接管以後，所發生之核子事故，應不負責任。
- 5.若運用人證明核子損害係全部或部分起於蒙受該損害之個人之作爲或不作爲有意造成之損害時，主管法院得免除該運用人對於該個人全部或部分之責任。
- 6.雖有本條第 1 項之規定運用人應有求償權：
 - (1) 若核子事故於個人之作爲有意造成之損害者，求償權應對曾以是項作爲或不作爲意圖之個人行使；
 - (2) 若核子事故係由於任何打撈作業之結果而發生，求償權應對未經運用人或已沉船給照國家或破壞船舶所在水域所屬國家之授權，而從事是項作業之個人或多人行使；
 - (3) 若求償權係以契約明文規定者。

(二) 損害賠償

公約第 3 條規定：

- 1.運用人對於一艘核子船舶上之任一核子事故所負責任應以 15 億法郎爲限，縱使該核子事故或係起因於該運用人之過失或知情者；是項限額不包括任何利息，亦

不包括法院對於依本公約所為之賠償訴訟所判定之訴訟費用。

2. 運用人應被要求維持足供履行其對核子損害所負責任之保險或其他財務保證，其金額、方式及條款由給照國予以規定，給照國應保證對於運用人已確定之核子損害賠償債務之清償，以本條第 1 項規定之限額為度提供必要之資金，藉補保險或財務保險之給付不足清償是項賠償債務之需。
3. 但本條第 2 項之規定並不要求締約國或其構成份子，例如：州、共和國或邦之為核子船舶運用人者，維持保險或其他財務保證，以供履行責任。
4. 本條第 1 項所稱之法郎為一含有純度千分之九百之黃金 65.5 公絲之計算單位，判給之金額得折合各國內貨幣並作成整數，折合為黃金以外之貨幣者應以支付日該貨幣之黃金價值為準。

此外公約第 7 條則規定了賠償之限額：

1. 若核子損害涉及多數運用人之責任，而各運用人所應負之損害賠償責任不能合理區分者，被牽涉之諸運用人應對是項損害負連帶責任。但任一運用人之責任應不超過第 3 條所定之限額。
2. 倘於一個核子事故中核子損害係發生或起因於同一運用人之一艘以上核子船舶燃料或放射性產物或廢料者，該運用人就每一艘船舶負其責任至第三條所定限額為止。
3. 對於負連帶責任之事件須據本條第 1 項之規定：
 - (1) 各運用人對於其他運用人應依個人過失程度之比例，有分擔之權利；
 - (2) 若在過失程度不能被分配之情況者，全部責任應平均分擔之。

(三) 責任減免

公約第 8 條規定，核子損害係由戰爭、敵對、內亂或叛亂之行爲直接所致之核子事故造成者，在本公約之規定下，運用人不負責任。

(四) 賠償請求時效

公約第 5 條規定以下各種情況之有效請求時效：

- 1.依本公約之賠償請求權，如非在該核子事故發生之日起十年內提出，訴訟應即消滅。但若依給照國之法律，運用人之責任係經由保險或其他財物保險或國家賠償於十年之期間者，適用之國內法得規定較十年為長，但不超過依給照國之法律對於上述運用人責任所定之期間。於該期間後運用人之請求賠償權始告消滅。但是項排斥期間之延長應不影響為生命之喪失或人身傷害，於上述十年期間終了以前，對運用人提出訴訟之任何人依本公約請求賠償之權利。
- 2.若核子損害係因被竊、遺失、拋海或放棄之核子燃料，放射性產物或廢料所造成者，本條第 1 項所定之期間應自造成核子損害之核子事故之日起算，但此期間應不超過自被竊、遺失、拋海或放棄之日起二十年之期間。
- 3.適用之國內法得規定一自主張曾受核子損害之知悉或理應知悉其損害及對損害負責之人之日起，不少於三年之排斥或時效期間，但不得超過本條第 1 項及第 2 項所定之期間。
- 4.主張曾受核子損害並曾於本條適用之期間內提出賠償訴訟之人，縱於是項間期終了後，亦得變更其訴求，以計入損害之任何加大，但以裁判未曾確定為限。

(五) 保險之措施

公約第 12 條第 2 項規定：「諸締約國承允採用必要之措施以保證保險、再保險或其他財務保證，或依第三條第 2 項所為此等保險、保證，所提供之保險與再保險，保險及款項，應可自由移轉為遭受損害所在地之締約國或請求權人習慣上居住之締約國之貨幣，又保險與再保險之保險費及付款應可自由移轉為保險或再保險契約所規定之貨幣。」

(六) 管轄

公約第 10 條規定：

- 1.任何賠償訴訟，應依請求人之選擇，提出於給照國之法院或其領土內經遭受核子

損害之一締約國或諸締約國之法院。

- 2.若給照國已、或可被要求，保證本公約第三條第 2 項賠償債務之請償者，該國得對於運用人提出之任何訴訟程序參加之。
- 3.依照國內法或國際法之規定享有法律程序之任何豁免對於本公約或為其目之所發生之責任或義務，應予放棄。本公約應不使軍艦或其他國家運用從事非商業之船舶得受扣留，假扣押或扣押，亦不授予任何外國法院對軍艦之管轄權。

(七) 爭議之解決

公約第 20 條規定當兩國或兩國以上之締約者發生爭議時，倘不能以協商解決者，應依其中之一之請求提付仲裁，若自請求提付仲裁之日起 6 個月內諸當事者不能就仲裁之組織獲致同意者，諸當事者中之任一方面得依照國際法院規約將爭議提交國際法院解決。

第三項 1963 年《維也納核子損害民事責任公約》及 1997 年《修正 1963 年維也納核子損害民事責任公約議定書》與《核子損害附加賠償公約》

一、1963 年《維也納核子損害民事責任公約》

(一) 概說

關於核子損害民事責任的 1963 年《維也納核子損害民事責任公約》(Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage, 1963)，其準備工作早在 1958 年由國際原子能總署著手進行，該總署專家們於 1959 年完成最初公約草案，並於 1960 年開始送交各會員國政府以徵求意見，並將所有收到的各國政府意見再次送交各國政府，並於翌年二月，總署理事會設立了由 14 國代表組成的政府間委員會，委之以綜合各國政府之意見以對專家們所提出的條約進行修訂後完成，向國際會議提出條約草案的任務。於此，根據 1962 年理事會的決定，定於 1963 年春在維也

納召開旨在通過此公約之會議。此公約於 1963 年 5 月 21 日獲得通過，並開放締約國簽字，1977 年 11 月 12 日生效。

（二）公約目的

公約前言規定：「試圖建立最低標準，以便對於因特定核能的和平使用所致之損害，提供財政上的保障，關於核子損害的民事責任，公約將有助於各國間友善關係的發展。」

（三）適用範圍與對象

公約第 1 條 a 項明文規定不限個人，尚包括合夥、公法或私法實體（不論是否為法人），依設施所在國法律享有法人格的國際組織，以及國家或其憲法上的組成部分等均可適用。至於應負核子損害民事責任者，公約第 7 條第 1 項規定依公約應提供差額基金的設施所在國。

（四）賠償責任

國際原子能總署政府間委員會在完成公約草案之過程中，參考了 1962 年《布魯塞爾核子動力船舶責任公約》及 1960 年《巴黎核能領域中第三者責任公約》，在這公約第 2 條中規定了核事故即使發生在設施國的領域外也同樣適用於本公約，此外公約第 7 條第 1 款規定：「核設施之營運者，為確保履行核事故所造成損害之損害賠償責任，須置備設施國所指定的保險等財政上的保證措施。當由保險等財政上的保證措施所提供的賠償額不足以支付核損害之賠償時，設施國須提供必要的基金以保證營運者的賠償支付，但賠償額之上限以不超出依第 5 條規定為限。」第 5 條便規定了賠償責任不得低於 500 萬美元¹³²，也將利息與訴訟費用排除於該項責任限額之計算之外。¹³³

（五）求償時效問題

公約對於賠償請求權於賠償事故發生後經過十年而消滅，管轄法院內國法得

¹³² Article 5 (1), *Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage, 1963*.

¹³³ Article 5 (2).

訂定長於十年之期間，但不得逾核子設施所在國之法律所定之經營人責任期間；上述期間之延長不影響已於十年內對經營人提起損害賠償訴訟者就各該公約所享有之賠償請求權。¹³⁴

當核子物料遭竊盜、遺失、海拋或拋棄後引起核子事故者，上述期間仍自事故發生時起算，但自遭竊盜、遺失、海拋或拋棄時起，不得逾二十年。¹³⁵

公約亦允許管轄法院內國法規定：核子損害之賠償請求權，自請求權人知或應知有損害及賠償義務人時起，三年間不行使而消滅；但不得逾上述十年或二十年之期間。¹³⁶

（六）程序事項

本公約諸如管轄權、判決之執行等，大致與《巴黎核能領域中第三者責任公約》相同。公約同樣要求設施所有人保險或提供財政上之擔保，但若擔保金額不足賠償額時，設施所在國應負補足之責任，此為《巴黎核能領域中第三者責任公約》與《布魯塞爾公約》所無。

1963年5月21日通過，並於1999年開始生效之《關於維也納核子損害民事責任公約爭端強制解決任擇議定書》（*Optional Protocol Concerning the Compulsory Settlement of Disputes to the Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage*），其內容為規範爭端國之解決方式，在有關公約解釋或適用之方式等任何具有爭的事務上，締約國可訴諸國際法院來解決，不過規定時間在2個月內完成，在提出爭端到國際法院訴諸解決時，可事先由爭端國同意採取協調之程序，成立協調委員會，並於5個月內提出建議，倘該建議仍不被爭端國所接受，同樣於2個月內其中一造可將爭端提交國際法院。¹³⁷

二、1997年《修正1963年維也納核子損害民事責任公約議定書》與《核

¹³⁴ Article 6 (1).

¹³⁵ Article 6 (2).

¹³⁶ Article 6 (3).

¹³⁷ Article 3, *Optional Protocol Concerning the Compulsory Settlement of Disputes to the Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage, 1963.*

子損害附加賠償公約》

1997 年 9 月 8 日至 12 日於維也納召開之外交會議通過了《修正一九六三年維也納核子損害民事責任公約議定書》(*Protocol to Amend the Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage*)，並於同年 9 月 29 日開放各國簽署，目前共計 15 個締約國，其中 4 國已完成批准手續，依據本議定書第 21 條之規定至今仍未生效。

首先此議定書擴大了「核子損害」之定義，對於經濟損失、預防成本與環境復原成本一同納入核子損害之範疇。在賠償金額方面，為此議定書變動之重要部分，第 7 條規定，當發生核事故時，核子設施國營運人之賠償責任不得低於 3 億特別提款權；或者營運人賠償不得低於 1 億 5 千萬特別提款權，未達到 3 億特別提款權部分則由國家運用公基金負起賠償責任；在求償時效方面，於第 8 條特別將生命與個人傷害求償時限部分訂為自核子事故發生後 30 年內有效。此議定書等於是修正了 1963 年《維也納核子損害民事責任公約》之補償範圍，更為確保受災難者之權益，不過因為金額及要求過大，許多國家仍在觀望中，締約國數目仍不多。¹³⁸

同一時間外交會議亦針對 1963 年《維也納核子損害民事責任公約》通過了《核子損害附加賠償公約》(*Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage*)，此公約共計 13 個締約國，其中 3 國完成批准，依據公約第 20 條規定需至少有 5 個共計擁有 400,000 核設施之國家批准後使得生效，故至今仍未生效。

附加賠償公約第 3 條將賠償金額調高到 3 億特別提款權；第 11 條第 1 項規定，締約方提供的公共賠償資金應作如下分配：(a) 資金的 50% 應用於賠償裝置國內所受核損害的索賠；(b) 資金的 50% 應用於賠償在裝置國領土外所受核損害的索賠，條件是此類索賠未依據 (a) 款得到賠償。這是作為國家預算的一部分由公共

¹³⁸ *Protocol to Amend the Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage*, 1997. <http://www.iaea.org/worldatom/Documents/Legal/protamend.shtml>

財政支出，即國家在分擔損害方面承擔一個份額；第 18 條則把管轄權範圍擴大到締約國之專屬經濟區（Exclusive Economic Zone），適用該締約國之專屬經濟區法規，倘該國並無制訂相關法規，則可依據 1982 年《聯合國海洋法公約》之規定處理。¹³⁹

第四項 1971 年《布魯塞爾關於核物質海上運送領域中民事責任公約》

1971 年 12 月 17 日通過，1975 年 7 月 15 日生效之《布魯塞爾關於核物質海上運送領域中民事責任公約》（Convention Relating to Civil Liability in the Field of Maritime Carriage of Nuclear Materials），係由經濟發展暨合作組織與國際原子能總署共同參與下，由國際海事諮商組織（IMCO，後改稱為 IMO）主導之國際法律會議中所作成。

此公約可說是過去海上運送相關公約與《巴黎核能領域中第三者責任公約》和維也納核損害民事責任公約間之相互調合，其目的為解決因適用這些公約所產生之衝突，解決船舶所有人之責任問題，¹⁴⁰但公約係以核物質海上運送所生核子事故損害為對象，其賠償責任集中於核子設施事業主，使從事運送之船舶所有人，於核子設施所有人依《巴黎核能領域中第三者責任公約》與維也納核損害民事責任公約負起損害賠償責任時，免除其責（exoneration）¹⁴¹，然而第 2 條第 2 項對於惡意造成損害之行爲並不免除其責。此公約於 1975 年 7 月 15 日生效。

第五項 1988 年《關於適用維也納核損害民事責任公約及巴黎核能領域中第三者責任公約之共同議定書》

車諾比事件發生後，核子損害責任法突然間又成為全世界矚目之焦點。於是

¹³⁹ *Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage, 1997*, <http://www.iaea.org/worldatom/Documents/Legal/supcomp.shtml>

¹⁴⁰ *Ibid.*

¹⁴¹ Article 1, *Convention Relating to Civil Liability in the Field of Maritime Carriage of Nuclear Materials, 1971*.

在 1988 年 9 月 21 日各國為改善及對應世界性之核子損害責任法而齊聚於維也納國際原子能總署總部，共同簽署了《關於適用維也納核損害民事責任公約及巴黎核能領域中第三者責任公約之共同議定書》（*Joint Protocol Relating to the Application of the Vienna Convention and the Paris Convention*），此議定書於 1992 年 4 月 27 日生效，其目的在於聯結 1960 年《巴黎核能領域中第三者責任公約》與 1963 年《維也納核損害民事責任公約》，使兩公約之締約國一方，對他方條約締約國給與條約上之利益，¹⁴²並達到消弭兩公約適用所引發之衝突¹⁴³。依此議定書，今後有關核子損害事故，對於損害結果橫跨兩締約國者，將可獲得一致解決。¹⁴⁴此外依據《維也納核損害民事責任公約》第 2 條第 1 項及《巴黎核能領域中第三者責任公約》第 4 條等規定，該責任應由核子設施之經營人所負責。¹⁴⁵

第三節 危險廢棄物越境移轉責任制度安排

目前所適用的國際法基本原則是強行法規則，國際社會的每個國家都必須嚴格遵守，這是被各國公認的，越境資源環境破壞行為既侵犯他國領土和國家主權，又損害國與國之間平等互利和友好往來，《控制危險廢棄物越境轉移及處置巴塞爾公約》（以下簡稱《巴塞爾公約》）的實質主要是，各國應盡量減少有害廢棄物的產生；各國有權禁止有害物的進口；危險廢棄物的越境轉移只有在一定條件下才予許可；建立一整套越境轉移的嚴格程序；規定危險廢棄物的非法運輸為犯罪行為；公約在越境轉移引起損害的法律責任等方面的規定。此外，為處理有關責任制度，1999 年也通過了《危險廢棄物越境轉移及其處置達成損害的責任及賠償議定書》（以下簡稱《巴塞爾議定書》）。

¹⁴² Article II, *Joint Protocol Relating to the Application of the Vienna Convention and the Paris Convention*, 1988.

¹⁴³ 該議定書前言指出：Desirous to establish a link between the Vienna Convention and the Paris Convention by mutually extending the benefit of the special regime of civil liability for nuclear damage set forth under each Convention and to eliminate conflicts arising from the simultaneous applications of both Conventions to a nuclear incident.

¹⁴⁴ 陳春生，同前註 123，頁 439。

¹⁴⁵ Article III(3), *supra note 128*.

現行國際法原則和《巴塞爾公約》對越境資源環境開發和廢棄物越境轉移的規定是相當嚴格的，但對於越境資源環境被破壞未做明確的規定，這對全球實現生態平衡和永續發展的進步是不利的，也有礙於各國對越境資源環境破壞嚴格管理和控制。

第一項 《巴塞爾公約》及《巴塞爾議定書》對越境環境損害責任制度的規定

1989年3月，105個國家和歐洲經濟共同體在瑞士巴塞爾簽署《巴塞爾公約》，其實質主要是：各國應盡量減少有害廢棄物的產生，各國有權禁止有害物的進口；危險廢棄物的越境轉移只有在一定條件下才予以許可；建立一整套越境轉移的嚴格程序，規定危險廢棄物的非法運輸為犯罪行爲；公約在越境轉移引起損害的法律責任等方面的規定，現行國際法原則和《巴塞爾公約》對越境資源環境開發和廢棄物越境轉移的規定是相當嚴格的，但對於越境資源環境被破壞未做明確的規定，這對全球實現生態平衡和永續發展的進程是不利的，也有礙於各國對越境資源環境破壞嚴格管理和控制。公約第12條：「關於責任問題的協商」中提到：「各締約國應進行合作，以期在可行時盡早通過一項議定書，就有害廢棄物和其他廢棄物越境轉移和處置所引起損害的責任和賠償問題方面制定適當的規則和程序。」可見《巴塞爾公約》自1992年生效以來，締約國就責任與賠償問題方面建立規範已形成共識，因此，自1989年公約秘書處成立後，法律工作組依據公約第12條規定，開始研究相關的責任和賠償規則和程序並於第五次締約國大會時提出《巴塞爾議定書》草案，1999年12月10日，各國簽署了責任與賠償議定書，並在第六次締約國大會中討論有關國家損害賠償責任的金額限制的問題。¹⁴⁶

第二項 《巴塞爾議定書》之主要內容

¹⁴⁶ Lucas Bergkamp, *supra note* 18, pp.35-36.

《巴塞爾議定書》共有 33 條，並包括兩個附件，主要有有害廢棄物越境轉移所造成責任的歸屬；以及確立賠償損害責任與金額的限制兩大類。

主要條文包括第 1-3 條，規定了議定書的目的、定義及適用範圍；第 4-5 條規範了責任的建立條件；第 6 條是關於預防措施的規定；第 12 條有關損害賠償金的限額；第 13 條是關於賠償的時效規定；第 14 條保險和其他財務擔保；第 19 條適用法律；第 23 條關於對附件 B 的修正等等。關於議定書適用範圍包括以下幾種情況：1.適用於從出口國管轄範圍內某一地區把廢棄物裝上運輸工具體，包括非法運輸在內的危險廢棄物及其他廢棄物越境轉移及其處置過程中發生的一切事件所造成的損害；2.進口國為公約締約國而出口國非締約國的情況下，發生於進口國接受者接受危險廢棄物和其他廢棄物之後的事件所造成的損害；3.出口國為公約締約國而進口國不是締約國的情況下，發生於進口國的接收者接受危險廢棄物和其他廢棄物之前的事件所造成的損害，從內容上觀察，《巴塞爾議定書》具有以下意義：

首先，作為第一個國際環境法機制中針對合法或非法有害廢棄物運送所造成損害賠償所建立的責任法制，被認為在國際環境法上重大的突破。其次，該議定書的生效，代表《巴塞爾公約》遵約機制漸趨健全，以及與締約國規範有害廢棄物非法運送與棄置的決心。最後，向來國際環境損害法規範並不發達，《巴塞爾議定書》所建立的國際損害賠償法之規範亦前所未有，其機能的評估與後續發展，將為國際社會所關注。

第三項 《巴塞爾議定書》關於越境污染損害責任形式分析

在承擔責任的法律基礎問題上，《巴塞爾議定書》採取了嚴格責任制輔以過失責任制；而《巴塞爾議定書》包含的兩種責任形式即國際民事賠償責任和國家責任在適用上和法理上是有差別的：首先，國家責任的成立要件之一是國家的不當行為；而國際民事賠償責任，往往無涉國際法的違法問題，其成立的要件是損害

的發生。其次，國家責任的主體僅限於國家，或其授權機關及公務人員；而國際民事賠償責任的主題是因從事侵害了他國人身、財產利益的活動而承擔賠償責任的國家及一國的公民。最後，早期的國家責任的法律基礎是故意，其後發展為重大過失，直至最近才漸漸以過失責任為標準；而國際民事賠償責任以嚴格責任為原則以過失責任為例外。

事實上，國際民事賠償責任規範雖然以自然人或法人為客體，然而由於在越境環境損害中，國家對於本國國民具有法律拘束與執行的責任，要盡到善良管理人的注意義務，使其行為不損害他國環境，因此國家責任規範往往與國際民事賠償責任規範相互作用。因此，就個人造成越境環境損害之情形而言，不僅該個人要適用國際民事賠償責任規範承擔損害賠償責任，所屬國家也要因違反國際義務而承擔國家責任。《巴塞爾議定書》的責任規範的設計，明確顯示了其針對國際民事賠償責任和國家責任確立所做的努力。

在國家對境內私人的越境環境損害行為承擔國家責任這一問題上，《巴塞爾議定書》工作組的理由是，一般而言，以國際貿易名義從事有害廢棄物越境轉移的是非代表國家行事的自然人或法人，而不是政府。但是，國家具有管轄本國自然人和法人的最高權力，對私人的越境活動能夠採取有效的管制措施，在國際環境法中，國家對其管轄或控制下的自然人或法人越境轉移有害廢棄物等越境環境損害行為承擔國家賠償責任，是責任法制發展的一大重要趨勢，如果國家在國際上承擔環境保護責任，則應執行環境保護的國家已無原則。國家承擔在其主權和私法管轄範圍內利用環境的義務，實行有效控制，不得造成越境環境負擔，不論它是由國家機構還是私人所造成的，由此可見，私人行為引起的環境負擔責任也是國家的責任，在這方面，國家為政府行為承擔的責任和國家為其管轄範圍內的私人行為承擔的責任之間的區分已逐漸消失。¹⁴⁷

¹⁴⁷ GFS Soares and EV Vargas, "The Basel Liability Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Trans-boundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal," (2001) 12

基於這些理由，《巴塞爾議定書》的第 4 條（關於嚴格責任）、第 8 條（關於追索權）、第 9 條（關於互有過失情況的規定）、第 12 條（關於賠償金額的限制）、第 13 條（關於賠償責任的時效規定）等。關於國家責任的規定散見於議定書的第 5 條（關於過失賠償責任）和第 16 條。這就導致了《巴塞爾議定書》在責任主體制度雙軌制的特點，一方面以實際加害人為主要的責任主體，並以嚴格責任相約束，另一方面，國家作為附帶的責任主體，為公約提供財務來源或基金，並且加入賠償規範的簽署，承擔國家責任項下的義務。這在一定程度上為越境環境損害賠償資金的來源提供了擔保，因為實際加害者可能無力承擔巨大的賠償金額，受害人就可通過公約基金得到賠償，而國家在負擔了賠償責任後，也能透過國內司法程序行使內部求償權。因此在《巴塞爾議定書》規範下，受害人的損害賠償得到了雙重保障。

第四項 《巴塞爾議定書》關於越境環境損害責任形式不足之處

此議定書對於國際環境法的發展具有重要的意義，首先，他是第一個針對有害廢棄物運送（合法或非法）所造成的損害賠償建立責任規範的國際環境法機制，被認為是國際環境法中的一大突破；其次，由於《巴塞爾議定書》的締約國已超過 160 個國家，而公約的義務之一就是要締約國將相關責任規範內國化，不難預測，透過國際實踐，《巴塞爾議定書》所建立的關於有害廢棄物所致損害的賠償與其責任形式將成為國際有害廢棄物規範的習慣法，可能成為國際法院解決相關爭端的依據以及各國國內法修訂的方向。

不過，議定書開始籌劃到生效，其責任制度發展確立經歷了艱難複雜的談判和妥協，當中包括保險業的利益、越境廢棄物轉移的經濟上的生存能力，以及轉

移和接受廢棄物的國家所要承擔的風險（特別是非法轉移）要通過一種有效合理的補償機制得到分散和減輕，由於長期以來發展中國家對《巴塞爾公約》的成見，因為公約主要目的是保證危險廢棄物從已開發國家安全地轉移到接受國，即發展中國家，為建立議定書而協商的議題被認為是已開發國家設計的，讓發展中國家陷入這樣的陷阱的看法，也就不足為奇了。¹⁴⁸

最後，因為越境廢棄物轉移往往包括很多企業家，制訂公約的人最大難處就是如何建立一套最有效的，以及可行的制度確定責任當事人。為此，會議設出一系列可替代的方案，總的來說，廢棄物出口國內的廢棄物越境轉移的通知者在處於接受國國內處置這些廢棄物的人接管這些廢棄物之前，負有嚴格責任，承擔由此產生的一切損害責任。同時為了與以前的相關規定保持一致，《巴塞爾議定書》規定了建立在嚴格責任基礎上的民事賠償責任。

但該議定書存在的缺點，也不容忽視：首先，《巴塞爾議定書》第 2 條規定，損害的定義，包括人身損害及財產損害兩大部分，造成環境損害的救濟卻未見於議定書明文之中，若因有害廢棄物處置造成自然資源或環境資源的損害，將無法透過公約議定書履行而進行救濟。其次，《巴塞爾議定書》第 4 條責任主體，主要是指發出通知者之處置者，並未及於有害廢棄物的產生者，此規定可能造成產生者得藉由將廢棄物交與出口者或發出通知者出口廢棄物，以規避國內相關法規責任，此結果將違反《巴塞爾公約》成立主要目的之一，即鼓勵就地處理有害廢棄物的意旨。整體而言，責任來源之選擇上，《巴塞爾公約》以民事賠償責任為其主軸，而以國家責任以及國家賠償責任為輔。於民事責任制度中，將與廢棄物越境移轉相關之行為人如出口商、通知人、進口商、重新進口者以及棄置人等納入，《巴塞爾公約》第 4 條規定，依照《巴塞爾公約》第 6 條第 1 項發出通知者應對於損害負賠償責任，直至處置者接管有關有害廢棄物或其他廢棄物時為止。其後處理者應對損害負賠償責任，如出口國系發出通知人或在未發出任何通知之情況下，

¹⁴⁸ *Ibid.*

則出口商應對於損害負賠償之責，直至棄置接管有關有害廢棄物或其他廢棄物為止。關於本議定書第 3 條第 5 項 (b) 款，《巴塞爾公約》第 5 條，第 6 條應於細節作必要之修改後予以適用，其後棄置者應就損害負賠償責任。

若依據《巴塞爾公約》第 9 條第 2 項 (a) 款或第 9 條第 4 項之規定重新進口有害廢棄物和其他廢棄物，則在不違反第 3 條之前提下，重新進口者應對損害負賠償責任，(若有出口商) 直至出口商接管此些廢棄物時為止，或直至其他棄置者接管這些廢棄物為止。其後棄置者應對損害負賠償責任。此外，在不違反議定書第 3 條之前提下依照公約第 9 條第 2 項 (a) 款或第 9 條第 4 項之規定重新進口有害廢棄物和其他廢棄物，則重新進口者應對損害負賠償責任。(或有出口商) 直至出口商，或其他棄置者接管此廢棄物時為止。除上述以民事責任為主軸之設計，在於就其針對國家所建立之損害賠償法規範中採取了國家責任制度以及國家賠償責任制度並行之雙軌設計，前者可見於《巴塞爾公約》第 16 條之規定，其明定該議定書不應該影響締約方於一般國際法規則中關於國家責任之權利與義務。¹⁴⁹

第四節 越境污染損害責任之救濟實現途徑

由於和平解決國際爭端是現代國際法的基本原則之一，和平解決國際爭端的方法在 1899 年第一次海牙會議上就已經提出，1907 年《海牙和平解決國際爭端公約》補充了和平解決國際爭端的方法，1919 年《國際聯盟盟約》含有和平解決國際爭端的條款，之後 1928 年的《巴黎非戰公約》進一步對和平解決國際爭端、廢止戰爭進行了確認；《聯合國憲章》第 33 條規定：「任何爭端之當事國於爭端之繼續存在足以危及國際和平與安全之維持時，應儘先以談判、調查、調停、和解、公斷、司法解決、區域機關或區域辦法之利用，或各該國自行選擇之其他和平方式求得解決。」1992 年的《環境與發展宣言》第 26 條原則指出：「國家之間應按照聯合國憲章，採用合適的方式和平地解決他們之間的环境爭端。」因此，該原

¹⁴⁹詹世榕，同前註 21，頁 189。

則也當然地成爲解決跨國環境糾紛的首要原則。「世界環境與發展委員會」在《我們共同的未來》（Our Common Future）報告中明確指出：「不能用軍事手段解決環境威脅。」

不過在國際求償的過程中，受害者應當享有適當獲取資料的權利，獲取資料權是環境知情權或資訊權的重要內容，獲取資料權是越境受害者平等求償權利實現的保障，也是訴諸迅速而又最經濟的國際求償程式的權利的保障。國家應當將收集和保存資料作爲履行其適當努力義務的部分內容，並使那些想查找這些資料的人能夠得到。在可行的情況下，這類資料應當免費提供或者僅收取極少費用。同時，國家也可以基於正當的理由，諸如國家安全、保護智慧財產權等，拒絕提供或公開資料。

第一項 外交途徑及其他政治手段

外交途徑是越境污染損害國際求償的主要途徑。當越境環境污染發生時，直接受到傷害的往往是公民，這時國家對其國民受到傷害向責任方提出國際求償，受害國可以直接向污染輸出國提出抗議、譴責，透過談判或採取其他方式對加害國施加壓力，督促其承擔越境環境損害的國際責任。外交解決方式是指有關國家通過外交途徑和平解決越境環境糾紛的方法。任何外交方式都是當事國主動進行的，充分保障爭端當事國的自主權利，無論是當事國自己或在第三國介入的情況下作出的結論都只有政治作用，沒有法律拘束力，同時，在解決過程中，不影響當事國採用其他解決方式。外交解決方式主要有以下幾種：

一、談判與協商

談判與協商是一種當事國直接進行接觸，共同商討解決彼此間爭議的方法，它是解決越境環境糾紛最早使用也是最基本的方法，環境條約一般都把它作爲締約國之間解決爭端的主要方式。比較成功的例子是 1978 年 1 月 24 日，前蘇聯核

動力衛星「宇宙 954 號」在加拿大境內墜落，其帶有放射性的衛星碎片落在加拿大國土上，使其遭受污染和損害。加拿大與前蘇聯依國際公約之規定，經過三年的談判與協商，最後達成協議，由前蘇聯向加拿大賠款 300 萬美元。

《外空物體所造成損害之國際責任公約》第 9 條規定，損害賠償的請求，應先通過外交途徑向發射國提出，求償國如果與發射國沒有外交關係的話，可請第三國代表其向發射國提出賠償要求，或以其他方式代表其在外空損害公約內的所有利益。此外，求償國也可以通過聯合國秘書長提出賠償要求，但以求償國和發射國均係聯合國會員國為條件。求償的提出期限，是於損害發生之日，或判明發射國之日後一年，如果超過這個期限的話，發射國就不再有承認和受理的義務，當然，被害國不知道損害的發生或無法判明發射國時，應於獲悉上述事實之日起一年內提出賠償要求。公約規定，向發射國提出賠償損害要求，無須等到求償國、或其代表的自然人、法人可能有的一切當地救濟辦法用盡後才提出。主要從兩個方面考慮，一方面公約注重了不論國內法秩序如何而將此視為完全屬於國際領域的事；另一方面則是對於求償國行使外交保護權的關於被害者就濟程序的高效化和迅速化的特別措施。

二、斡旋與調停

斡旋是第三國向有關當事國提出建議。促成當事雙方進行談判，而斡旋者本身不介入談判，對解決爭議也不提出具體方案；調停是指第三國為了和平解決爭端而直接參與當事國之間的談判，並提出參考性的條件或解決方案供爭議雙方參考，促使雙方互相妥協，達成一致意見。斡旋與調停的建議只有勸告性質，對當事國沒有拘束力，往往適用於談判和協商均不能解決雙方爭端的情況，許多重要國際公約對此有明確規定。

三、調查和調解

調查和調解是《海牙和平解決國際爭端公約》詳細規定的解決事實不清之爭端的方法。為查明事實和進行公開的調查，爭端當事國簽定特別協定，組織調查委員會，以查明事實提出調查報告，為當事人解決爭端提供條件。調查報告只限於查明事實，不具有法律拘束力。調解是將爭端提交給一個若干人組成的調解委員會，由調解委員會查明事實並提出報告和關於解決爭議的建議，供爭端當事國參考採納。

《外空物體所造成損害之國際責任公約》不妨礙受害者個人向發射國提出國內法上的救濟措施（法院、行政法庭、行政機關），是否根據公約請求救濟，完全屬於該當受害者的自由選擇，但如果求償國已經將受害者個人的損害作為損害確定基礎而向發射國提出請求的話，基於同一原因的損害就必須避免以兩種救濟程序提出，所以，受害者個人如果選擇上述發射國的國內救濟措施，或者根據其他的國際協定提起損害賠償程序，則求償國對此同一損害，就不得再依據外空損害賠償公約提出損害賠償請求，因為空間實體所造成的損害，嚴重地危及人的生命，或嚴重干擾人民的生命條件或重要中心的功能，各締約國，特別是發射國，在受害國提出請求時，應考慮提供適當且迅速的援助。

現代環境外交活動與國際環境保護活動、國際環境組織和國際環境法的發展有著十分密切的關係，在越境環境糾紛處理中，環境外交也是最正常最主要的，並行之有效的一種基本方式，通過談判、協商、斡旋和調停等環境外交的方式，雙方發表自己的觀點，充分進行溝通，尋求解決方案，往往能使越境環境糾紛及時得到徹底的解決，並能充分體現效率、公平的原則，由於法律解決方式對國際法主體資格的限制（如聯合國國際法院的訴訟當事者限於國家），使得部分被損害人無法通過司法程式得到充分的救濟，而卻可以通過外交保護的方法使越境環境糾紛的受損害各方都得到相應的補償，所以，現代國際環境法鼓勵以環境外交方式解決環境糾紛，《聯合國憲章》第 33 條就明確地把談判作為和平解決國際爭端的首要方法。1985 年的《保護臭氧層維也納公約》（Vienna Convention for the

Protection of the Ozone Layer, 1985) 第 9 條規定，各締約國應儘量以協商一致的方式對就本公約提出的任何修正案達成協議；第 11 條規定，如果締約國無法以談判方式達成協議，它們可以聯合尋求協力廠商進行斡旋或邀請協力廠商出面調停。實踐上，大部分越境環境糾紛是通過外交方式解決的，雖然結果不具有法律拘束力，但並不意味著當事國沒有義務，根據善意和誠信原則，國家有義務忠於諾言，不得隨意推翻通過外交方式得出的爭端解決結論。

第二項 國際仲裁途徑求償

透過外交途徑未能實現國際求償時，受害國可以透過法律途徑，實現其求償意願，當今國際社會選擇仲裁是一條可行的途徑，仲裁就是當事國根據協議，把爭議交給自行選擇的仲裁員處理，並相互約定遵守其裁決的解決爭端的方式，國際實踐中有某一事項組成臨時的仲裁機構和各種各樣的求償委員會或求償法庭。

當事國基於自願將爭端交付仲裁的，就承諾服從仲裁協議，從而使仲裁裁決對當事國具有法律拘束力。這是仲裁區別於斡旋、調停、和解等政治解決方法的一個最主要的特徵。近代意義的國際仲裁制度始於 1794 年英美《傑伊條約》(Jay Treaty)。1899 年海牙和平會議制訂的《和平解決國際爭端公約》，首次對國際仲裁制度作了較為詳細的規定。國際常設仲裁法院是根據 1899 年在海牙簽訂的《和平解決國際爭端公約》的規定，於 1900 年在荷蘭海牙正式成立的。在實踐中，仲裁是解決國際環境爭端最有效的方式。第二章所述，國際環境法的發展史上具有里程碑意義的美國訴加拿大的特雷爾冶煉廠案和法國訴西班牙的蘭諾克斯湖污染案都是透過仲裁解決的。

第三項 國際司法途徑求償

透過國際司法途徑，實現國際求償，指當事方把有關求償的爭議交給一個事先成立的，由獨立法官組成的國際法院或者國際法庭。目前，解決國際求償問題

的國際司法機關主要是指國際法院。此途徑又稱為國際環境爭端的司法解決，是指通過國際性的法院或法庭，根據國際法的規則，以判決來解決國際環境爭端的方法，其判決具有法律拘束力。在國際環境保護領域，可受理國際環境訴訟的法院或法庭主要有「聯合國國際法院」和「國際海洋法法庭」，此外，「歐洲法院」可受理歐洲聯盟成員國提起的環境訴訟。司法解決作為帶有強制性的解決方法，法律方法往往適用於外交方法或其他方法不能解決的糾紛，因而是一種最後的解決方法。

當發生在一國的活動使另一國的居民遭受損害時，其中也涉及到外交保護問題，此類污染的受害者為獲得補償訴諸國內法院，如果得不到補償，可以將案件提交給政府並請求保護，如果其申訴被接受，其政府將把案件向污染活動所發生的國家提出並提出國際索償請求。此種程序便稱為外交保護，依據國際法，使用外交保護程序目的是使國際法的一般原則在關於其國民的人身權利問題上得到尊重，然而，問題在於，是否具備行使外交保護通常所需要的條件，以使接受受害者個人申訴的政府能夠進行干預，為獲得對越境污染行為造成的損害賠償，是否必須遵循此種程序。

一般認為，行使外交保護需要具備兩個條件，也就是請求者必須擁有為其利益進行干預的國家的國籍，而且他還必須用盡當地救濟途徑，為某個人的利益而行使外交保護的所有國際程序，從提出簡單的抗議到將案件提交給一個國際司法機構，包括談判和其他解決爭端的外交手段，都服從這些規則。

對於為某個人的利益行使外交保護所要求的國籍聯繫而言，此個人即外國損害的受害者必須確實是他請求干預的國家的國民，實際上，作為受害者，其資格源於他本人或其財產遭受不同程度損害的事實，而在國際法上，這個資格卻並不是決定性的，根據國際法院無可爭議的表述，為在其受害國民的人身權利問題上，使國際法得以被遵守，國家可以行使外交保護要求賠償。

然而，污染行為對這些個人的損害只是偶然性的，正如對受害國領土上一切事物的損害，包括生物、動產或不動產，不論是屬於私人的還是屬於國家的，顯然即使沒有任何個人起訴，甚至該國領土上的居民中沒有受害者，而只是國家遭受了發生在國外的污染行為造成的損害，該國就有權利對控制污染者的國家的責任提起訴訟。起訴國這樣做是爲了提請注意發生在外國的污染行為侵犯了其屬地管轄權，而不是它爲其國民的利益行使的屬人管轄權，受害的個人對於提出賠償請求的國家來說，可以是外國人，在要求賠償時，該國強調應尊重其國際法上的領土權利，而不是關於其國民人身的權利，如果依照這個推理，外交保護作爲使一個外國承擔責任的手段，正如對其領土上的居民造成損害的邊境侵犯一樣，運用外交保護要求賠償是沒有用的，爲越境污染的受害者的人所處的地方使之與其國家的惟一聯繫是屬人管轄權。

1985年《保護臭氧層維也納公約》第11條第3項也規定：「締約國如採用協商、斡旋、或調停仍不能解決爭議時，即可將爭議提交仲裁，也可以將爭議提交給國際法院」¹⁵⁰。在實踐中，由國際法院處理越境環境糾紛的情形並不常見，迄今有重要影響的判決有1949年科孚海峽案，1973年的漁業管轄權案和1973年紐西蘭訴法國核子試驗案等，至於1993年7月，「國際法院」則設立了一個由7人組成的環境事務庭，以專門解決國際環境爭端，以處理相關的訴訟案。

環境污染起源國有義務賦予本國司法和行政部門必要的管轄權和職權，以使其能夠受理關於越境污染損害的求償，並保證所提供補救措施的有效性，起源國在確定危險活動污染損害的越境求償方面應當遵守不歧視原則。不歧視原則要求，起源國應當確保它對越境受害者提供的及時、充分和有效救濟與在該領土上

¹⁵⁰ When ratifying, accepting, approving or acceding to this Convention, or at any time thereafter, a State or regional economic integration organization may declare in writing to the depositary that for a dispute not resolved in accordance with paragraph 1 or paragraph 2 above, it accepts one or both of the following means of dispute settlement as compulsory: a) Arbitration in accordance with procedures to be adopted by the Conference of the Parties at its first ordinary meeting; b) Submission of the dispute to the International Court of Justice.

遭受同一事件損害的受害者相等。因此，這一原則可以同時視為程式和實質性要求。就程式性方面而言，它意味著起源國應當向受影響國家的居民提供與自己國民或居民同樣的求償機會。這一點在國家實踐中正得到越來越多的認可。¹⁵¹一旦發生越境污染損害，越境受害者應當有向具有管轄權和職權的行政或司法機構申訴的同等機會，受害者也可以根據正當程式在本國法院申訴或者與有關國家談判。如果在索賠訴訟的管轄權或者法律適用問題上發生了衝突，鑒於各國法律的多樣性以及各國之間缺乏共識，這可能嚴重地妨礙向受害者提供「及時、充分和有效」的司法救濟，因此，各國應當促進關於管轄權或者法律適用的法律的協調和統一。

此外，丹麥、芬蘭、挪威和瑞典於 1974 年簽訂的《斯德哥爾摩北歐環境保護公約》(Nordic Convention on the Protection of the Environment, Stockholm)，是確認平等申訴權的最進步的合作形式。公約的主要貢獻是設立了特別行政機構來監督各成員國的跨界損害，加強政府間磋商和合作。該機構在其他締約國的法院和行政機構享有申訴權，因為北歐各國環境標準基本相同。公約確認受另一國環境有害活動影響或可能影響的個人享有求償的平等權利。¹⁵²

國際法上的慣例是，各國應當協助受害者訴諸迅速而又最經濟的國際求償解決程式。從已有實踐來看，要求受害者在外國司法和其他機構求償的民事救濟措施可能程式複雜、費用高昂、時間拖延並且最終缺乏成功保障。強調迅速而又最經濟的程式，是旨在回應並試圖解決這一問題。

至於國際求償解決程式有多種形式。例如，起源國和受影響國可以就可支付的賠償額進行談判和商定，包括設立國家賠償委員會、聯合賠償委員會、談判賠償等等。國內法院、國家賠償委員會或聯合賠償委員會可以審查賠償申訴，並決

¹⁵¹ Alexander Kiss and Dinah Shelton, *International Environmental Law* (Ardsey, NY: Transnational Publishers, 2004), p.201-203; Patricia Birnie and Alan Boyle, *International Law and the Environment* (Oxford: Oxford University Press, 2002) (2nd ed.), p.269-270.

¹⁵² 1974 年《斯德哥爾摩環境保護公約》公約第 3 條。

定最終應支付的賠償額，¹⁵³賠償可以通過司法判決或在庭外解決來商定。除非另有打算，官方談判不應排除起源國和私人受害者以及有關實體與造成重大損害的經營者之間的談判，國際求償程式也不排除起源國可以對受影響國提供協助，通過受影響國所設立的國內賠償程式而分發賠款。可以在臨時基礎上立即向受害者提供合理的賠款，以等候關於賠償申訴可否受理以及實際應付賠償額的決定。

第五節 小結

從 1950 年代至今，國際上締結了為數不少的有關防止海洋污染的條約。其中大多數是關於船舶或飛機造成的海洋污染，基本上都具有適用於當事國的領域外的水域的性質，亦即這些條約都具有防止當事國所登記的或者是在當事國領域內的船舶或飛機對公海或其他國家管轄或控制的海域造成污染的目的，在這個意義上說，乃與域外私人行為所造成損害之國家責任緊密相聯。但是，與關於核能事故責任條約和外空損害責任條約不同，在防止海洋污染條約中，並不存在一個「國家為其所管轄的船舶或飛機的污染行為承擔直接責任或為此向污染的受害者提供賠償基金」的條約。

本章所討論之條約重點是以當事國的協作對違反條約者進行取締和處罰，至於因污染而造成了損害的善後處理，最多也不過是課予當事國為有關當事私人支出用於償付損害賠償基金的義務，或是為便於受害者求償而完善國內法制而已。¹⁵⁴核子損害賠償，無論是《布魯塞爾公約》或《維也納公約》都與《巴黎公約》一樣，都規定核裝置和核動力船舶的管理操作者承擔因核事故所產生的損害賠償責任。可見，管理、操作者即使是私人，對於因核動力設施或核動力船舶之事故所

¹⁵³ 參見《關於危險活動造成的跨界損害案件中損失分配的原則草案》案文及其評注，原則 6 的評注第 10 段。

¹⁵⁴ 1969 年《國際油污損害民事責任公約》第 7 條僅規定，當事國承擔使油船所有者為防油污事故之損賠償而置備保險等財政上的保證措施之義務，1971 年《設置賠償油污損害國際基金的國際公約》第 2 條第 2 項以及第 8 條也僅規定，要求當事國完善自國法制以承認對該國際基金的訴訟適格之同時，採取在本國能夠執行該國際基金於其他當事國法院所作之判決的措施。

產生的損害，核動力營運許可當事國雖不負因此而造成損害的直接責任，但該當事國仍需承擔支付公約所規定之上限補償額的保證義務。

關於核能事故責任的諸公約，在將核設施或核動力船舶所發生事故而造成損害的賠償責任集中於當該設施或核動力船舶的管理者或航運者私人的同時，從另一角度，認可或許可了當該設施或核動力船舶之活動的國家，為確保公約所規定的補償額之上限的支付，使損害賠償責任得於順利履行，在承擔使設施管理者或核動力船舶航行者置備保險等財政上的保證措施的義務之同時，還需承擔在保險等財政上的保證措施不足公約所規定補償責任之上限時，提供不足的差額之義務，其根據是，國家明顯的對私人在核能領域活動進行獎勵和許可的事實。

至於危險廢棄物越境移轉責任中，採取嚴格責任輔以過失責任之不足，採取雙軌制的特點，一方面以實際加害人為主要的責任主體，但國家也要成為附帶的責任主體，為公約提供財務來源或基金，承擔國家責任項下的義務。就國家責任而言，採取最嚴格的要屬外空活動，或許外空活動與越境環境污染相關性較低，然對國家的責任規範最為嚴謹，此乃因外空事業屬高度危險性活動，且一般私人無法承擔起全部責任，在免責部分，也做了某些限制。至於越境污染損害之救濟途徑，透過外交、仲裁或司法救濟方式解決。

第五章 國家承擔越境污染損害賠償責任模式

損害必須是人類的行為所致，且其後果是物質的、數量的或是有形的，諸如某一行為造成了如對個人的傷害或對財產的損害以及對國家自然資源的破壞引起的損害等，換言之，損害必須對一些方面有實際破壞作用，如其他國家中人的健康、工業、財產、環境或農業，這些破壞作用必須能以實際和客觀的標準衡量。行為的有形後果所造成的損害的重大性，民法上損害是指當事者一方因侵權行為或債務不履行致使他方財產、人身遭受損害而產生的債權、債務關係，亦即，民事責任上的損害一般包括人身損害和財產損害或損失，國際法上的損害，不僅包括對人、財產和環境的損害，還包括為遏制或盡量減少跨界損害性影響而採取的防範措施的費用以及這些措施可能造成的任何進一步損害。

從第四章的外空損害責任、核活動損害及危險廢棄物越境損害等條約規範不難看出，在越境環境污染損害領域中，傳統的過失責任理論不僅使受害者在舉證上存在困難而得不到應有的法律救濟，而且行為者也可以輕易地逃避責任，傳統國際法已不足應付現代越境污染及與環境有關之活動所造成的損失，因此，當今世界各國，在國際條約或是國內立法，多數已將嚴格賠償責任作為環境污染損害的一條重要原則。

第一節 責任屬性與責任主體

第一項 責任屬性

一、嚴格責任之確立

國際環境法中，需要將嚴格責任納入，因為將所謂嚴格責任與國際違法行為

的國家責任之基礎完全不同，因實施如外空及核能活動那樣的一定的合法活動而造成的損害責任問題，應該與一般國家行為分開而單獨處理，1973年「國際法委員會」第25屆會議就國家責任條款草案專題報告員阿戈所提出的草案第1條進行審議，先就有關嚴格責任概念的基本問題進行討論。¹⁵⁵首先，草案第1條「國家的每一國際不法行為引起該國的國家責任」之審議，出現了對國家的國際責任成立與否完全以原因行為的違法性或合法性來加以認定的所謂傳統方法表示懷疑的意見。有人的出現代科技發達的同時，國際違法行為的國家責任與其本身並不違法的行為的國家責任區別是越來越不明顯，特別是第二種形式的責任的發生要素與其說是違法行為的有無，倒不如說是活動所潛在的危險的或然性。

其次，將行為做合法或違法的區分可能性總是存在的，因此，對導入嚴格責任觀念應特別慎重，就是原來被認為合法的行為，由於技術的進步和科技的發展，將來的某一天也可能被認為是違法的，在此所出現的合法—違法界線的確定乃是法律家所被賦予的任務。像此種合法—違法的二分論，阿戈亦曾強調，導入嚴格責任觀念作了以下闡述，問題是，在區分像那樣的二種類的行為之際，就其模糊的曖昧性而言，更重要的正如至今為止是合法的行為，現在已成為違法而被加以禁止的非成文法正在快速地發展，此一事實，對義務和禁止行為的違反就是國家責任的淵源所在，很明顯地，阿戈先生這個觀點，是一種以在危險活動領域也是因違反特定的國際義務而承擔責任為理由而擴大傳統國家責任的認定基礎的見解。此種見解，可以認為是阿戈將國家責任條款草案的對象限定為國際違法行為的法律後果的基本觀點的當然結果，同時，也是嚴格責任觀念本身在國際法上還不是非常成熟的反應，實際上，阿戈還論及，就嚴格責任的本質而言，認可起因於合法活動的損害的賠償義務本身，嚴格說，不是責任（responsibility）問題而是保證（guarantee）問題；不基於國際義務違反的國家的賠償義務乃是國際法的一級規則的義務，這樣的規則是否已經成熟到讓國際法委員會對其加以法典化的程度

¹⁵⁵ Mark Wilde, *supra* note 19, p.199.

是值得懷疑的，起因於合法但危險的活動的損害賠償義務，已經對此加以規定的特別條約可另當別論，但作為國際習慣法的規則尚未確立，認為在國際法上導入嚴格責任觀念為時尚早的意見，不僅阿戈，部分其他國際法委員會委員亦持同樣觀點。¹⁵⁶

然而，國際法上並不違法的行為也可能產生國家責任，而決定將所謂嚴格責任與國際違法行為的國家責任之基礎完全不同，因實施如外空及核能活動那樣的一定的合法活動而造成損害的責任的問題分離而單獨處理，與違法行為國家責任相對，並不違法行為的責任原則乃是基於危險主義的損害賠償義務，對此，從在上述的審議過程中多數委員對核能事故和外空事故造成損害危險的事實討論已沒有疑義。

關於航空器地上損害和油污損害的民事責任，或者關於核能損害而規定混和責任的諸條約，均同樣地，或多或少地在不同程度上採用了嚴格責任主義，但這些條約對起因於事業活動的損害基本上將賠償責任集中於業主、航運者或設備所有者等私人而實行責任一元化，國家則僅負有基於對這些私人所進行的直接或間接管理而確保這些損害賠償責任的履行的責任。¹⁵⁷

與此相反，在外空損害領域，國家則承擔嚴格，無限度的絕對賠償責任，外空損害賠償公約為了處理發射國對求償國的所謂國家相互間的國際公法上的關係，對第三者損害採用了嚴格責任主義，外空損害賠償公約是為了保護因具高度的潛在危險性活動而產生的損害善意第三者，而將嚴格責任主義的觀點導入國際公法領域的最初範例。

基於外空損害賠償公約的特殊法律制度，對於處理空間實體所造成的損害，乃是外空活動領域的責任集中於國家原則的效力所致，換言之，對於外空活動，

¹⁵⁶ Rüdiger Wolfrum, Christine Langenfeld and Petra Minnerop, *Environmental Protection by Means of International Liability Law* (Berlin: Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., 1999), p.487.

¹⁵⁷ Xue Hanqin, *supra note 59*, pp.24-25.

不論其實施主體是誰，國家都是直接參與的，而不像實施通常的事業活動那樣處於局外者的地位，只要實施外空活動所不可缺少的發射設施置於國家直接且固有的管轄和控制下，這種國家專屬責任制度就須予以維持。

所以，對非政府組織的外空活動的發射國的「許可及持續不斷的監督」，就不停留於通常的產業規制性的行政上的監督，對外層空間的和平利用（包括造成損害的利用）必然帶來對國家的直接的責任歸屬的法律效果，從這一點上說，可說是一個極其特殊的制度。

所有的國家都具有根據空間技術進行開發並為促進此類事業而利用其領域和財源的權利，所以，作為行使這種權利的空間活動，雖然具有高度的潛在危險性，但仍然是國際法不加禁止的。起因於此類空間活動的損害，就不適用基於國際不法行為的國家責任。

「相當注意」之概念，與外空活動是融為一體的，因為空間實體的發射和管理需要高度的專門的操作技術，如果發射國不注意的話，其計畫本身就會遭損。這樣的空間活動，由於客觀上要求發射國必須予以充分且專門的注意，所以，對偶然發生的事故，將其作為違反相當注意義務的國際不法行為是比較困難的。

當然，外空損害賠償公約所規定的國家的嚴格責任制度，不能說是永久不變的，隨著今後有關技術的革新是完全可能變化的，伴隨著外空活動的日常化，在此領域的產業習慣的積累，預見可能性與相當注意的內容的確定，也可能在某一天就會回歸到基於國際違法行為的國家責任的領域。

然而，從目前的現狀來說，空間活動，客觀上依然要求發射國自身具有高度的專門性的注意和操作技術，因此，對國家的嚴格責任的集中，一元化則是不可缺少的。如上所述，外空損害賠償公約是處理國家相互間有關損害賠償責任的國際公法上的關係的條約，關於這一點，該公約在形式上與傳統的國家責任一樣，立足於國家本身的權益侵害的救濟，並未將實際的加害者與受害者個人之間的私

法上的爭訟處理（民事責任和混合責任的追究）作為直接對象。例如，作為確定損害的適用準則是否認可損害發生地國的國內法的補充性適用，是否將求償委員會的裁定視為具有拘束力的裁決，雖然至公約制訂的最後階段也是有爭論的，但這也不過是反映了各國關於是否應該確保受害者個人的實質性救濟的不同見解而已。

不過，是否應將空間實體所造成的私人的損害全部作為國家的國際法上，特別是國際環境法之權益加以吸收而同一化，就是在傳統國家責任領域也已經提出過疑問，在審查該公約時，受害者保護被作為口號而強調，為了使對私人生命、財產所造成的損害給予迅速且實效的救濟，主張不論是實體法還是程序法都應作為國家的國際法上的責任加以確保。

嚴格責任最大特點是不提過失，過失不是判斷賠償責任的依據和標準。行為與傷害之間的因果關係就足以導致行為人的賠償責任；¹⁵⁸嚴格責任的政策考慮是，如果僅按照過失責任來確定危險活動經營人的責任，對受害者是不公平的，並會對社會造成不良後果；嚴格責任使舉證責任轉移。傳統的做法是由原告承擔舉證責任，而嚴格責任是由被告承擔舉證責任；嚴格責任也有例外，如由於不可抗力或在做出該行為的國家機關實在別無任何可供選擇的嚴重危難時，或由於保衛國家重要利益的必需等，就可以免除其部分責任。

二、合法行為責任

由於國家賠償責任相對於傳統的一般國際不法行為引起的國家責任，有一個明顯的區別，即此種責任並非由國際不法行為引起；相反地，國家從事的活動本身是國際法所允許的，不加禁止的；只是由於這種活動給他國造成重大損害，所以才要求該國承擔賠償責任。此一特點引起了對於國家賠償責任的性質不同理

¹⁵⁸ Rüdiger Wolfrum, Christine Langenfeld and Petra Minnerop, *supra note 156*, p.504.

解，有的學者提出了所謂合法責任的概念，他們認為，此類責任的產生只取決於損害事實的發生，而不取決於行為的不法性，由於這種責任是由國際法上不加禁止的行為所引起的，與由違反國際法的作為或不作為而引起的傳統國家責任相區別，因而可以將其稱為合法行為責任，至於此一概念的提出遭到其他許多學者的反對。他們認為，將責任問題分為非法行為引起的責任與合法行為引起的責任，是概念上的錯誤，責任的性質，取決於有關具體義務的內容，而不取決於活動本身。一國違反了不對他國造成損害的義務，就引起其國家責任，即使行為或活動本身並不為國際法所禁止。他們對於國際法委將國家賠償責任劃分出來，作為單列的一類問題加以考慮持懷疑的態度，英國國際法學者布朗利即持此種觀點。不過，我們可以將引起傳統國家責任和國家賠償責任的行為及其結果區分為幾個階段（不論他是國際法禁止的還是不禁止的）。

表 5-1 國家責任各種觀點之比較

| 評價對象 各種觀點 | 第一階段 | 第二階段 | 第三階段 |
|--------------|--------|--------|--------|
| | 行為本身 | 產生損害結果 | 法律責任承擔 |
| 合法責任觀點 | 合法 | 非法 | 合法 |
| 反對合法責任的觀點 | 不一定合法 | 非法 | 合法 |
| 1996 年草案的觀點 | 法律不加禁止 | 未作直接評價 | 合法 |
| 國家責任 | 非法 | 非法 | 合法 |

資料來源：轉引自韓燕煦，〈國際法不加禁止的行為所產生的損害性後果的國際責任的最新發展及幾個問題〉，《內蒙古財經學院學報》，第 4 卷第 1 期，2006 年 3 月，頁 63-68

如上表格所示，可以將從行為到責任的整個過程，細分為行為本身、行為產生了損害結果以及法律責任的承擔這三個階段，之所以會造成上述認識及概念上的模糊和混亂，是因為對於不同階段評價的混淆造成的，首先比較前兩種觀點，從上表可以直接看得到，兩種觀點在產生損害後果和承擔責任此兩個階段的評價上是一致的，分歧在於對行為本身的性質的評價，前者認為此種行為本身是合法

的，而這也恰恰正是國家賠償責任與國家責任的區別所在；後者則主張這種行爲雖不被國際法所禁止，但也未必就是合法的。這是因爲一方面由於國際法本身存在著很多漏洞，許多領域不完善，以至很多本應該加以禁止的行爲沒有被禁止和否認；另一方面，某些行爲未被法律明示規定是因爲在現階段難以對其性質作出準確的法律判斷。基於這種認識，有的學者得出結論，國家在從事此種行爲時，如果造成了越境損害後果，這本身就含有違法的成分，只是這種行爲的違法性沒有不當行爲責任那樣直接、明顯。這種主張反對採用合法責任的提法之理由是有道理的，但得出的結論卻混淆了行爲本身及行爲所產生的損害結果，以至於前後說法互相矛盾—前者說現階段難以判斷，後者又主張行爲含有違法成分，實際上，違法的是行爲的結果，行爲本身雖不一定是合法，但也未必就是違法的，將行爲和行爲產生的結果混爲一談，就會導致認識上的混亂。

其次，可對上述兩種觀點與國際法委員會 1996 年草案進行比較，國際法委員會的此一草案，使用了國際法不加禁止的行爲引起的損害後果的國際責任此一概念，這就迴避了行爲本身合法與否的爭議，而將討論集中到損害後果的預防與造成損害後賠償責任的承擔上，這無疑是非常明智的做法。在產生損害後果方面，雖然草案沒有明確作出評價，但考察草案的規定，可以看得出來是比較傾向於非法的評價的。也正是這種非法的損害後果成爲有關國家承擔賠償責任的基礎。

最後，再來比較國家賠償責任和國家責任，上述第二種主張關於行爲和其造成的損害後果的評價混淆，也導致了這樣的結論，既然這種行爲也含有違法成分，那麼它與一般不法行爲引起的國家責任就沒有任何實質區別，有的只是程度上的區別。進一步說，既然如此，如上文所說，國際法委員會也就沒有必要將國家賠償責任劃分出來，作爲單列的一類問題加以考慮了。可見，這實際上涉及國家賠償責任與國家責任的重大區別，從上表可看到，兩種責任的根本區別在於對行爲本身性質的評價，這種情況下，行爲本身是國際法所不加禁止的，正如國際法委

員會的報告所說，此類行爲不僅「不是非法的而且對增進國際社會的福利很重要」，而後者情況下，行爲本身就是國際法所禁止的非法行爲。在產生損害結果之後，兩者都是非法的，從而引發國家在國際法上應該承擔的法律責任。基於這後面的都應承擔責任的共同點，有學者主張，沒有必要將國家賠償責任與國家責任分開考慮，但國際法委員會曾將兩者分開，分別進行編纂的做法是有道理的，原因在於，雖然都屬於國際法律責任，但行爲本身性質的區別，直接導致了立法目的的不同，前者的出發點是平衡各方利益，雖然行爲國的行爲本身不被禁止，但也「不應讓無辜受害者承擔損失或傷害」，而後者則致力於對不法行爲的制止和制裁，這種不同又進一步體現在兩種責任制度在歸責原則、承擔責任的法律根據以及責任形式、免責事由等方面的差別。例如，在責任形式上，由不加禁止的行爲產生的賠償責任目前主要是經濟上的補償，著眼點是對受損權利的恢復和彌補；而不法行爲引起的國家責任則還包括道歉、保證不重犯等形式，即不僅著眼於恢復和補償，而且還帶有某種制裁性；在免責事由上，不可抗力可以適用於後者，卻不能或限制適用於前者等。總之，這些重大的差別，使得將二者分開編纂是非常必要的和合適的。

「國際法委員會」目前將該專題分爲兩個部分進行編纂，其中第一部分「預防危險活動造成的越境損害」草案已相對成熟，此草案對於從事可能造成越境損害的危險活動的國家應該履行的預防義務作了詳細的規定，而且，根據「國際法委員會」的報告，未能履行早先關於預防的條文草案中針對國家的預防義務就會給國家帶來責任。這種情況下產生的責任顯然與國家賠償責任不同，因為對於規定此種義務的公約締約國來說，此種行爲構成一種違約行爲，因此產生的責任是不法行爲的結果，因此，這種責任似乎又屬於一般不法行爲引起的國家責任了。

第二項 責任主體的雙重性

一、主體要件

根據國際法律責任的一般規則，確定一個國家的責任必須具有一個因素，即被指責的行為可歸咎於該國，也就是代表國家行事的人作為或不作為，或國家應對行為者的行為負責。對於國際環境損害而言，由於在大多數國內立法中，可能對境外造成重大污染的活動是需要事先批准或取得許可的，對於代表國家進行商務活動或生產活動的行為，也是得到授權或許可的，其造成的越境環境損害，因而可以歸責於國家，而享有領域管轄權的國家理所當然地應承擔國家責任。

與國家對處於其控制或管轄下行為負責的問題相對應的另一個問題，便是受害國居民的外交保護問題。受害者為獲得補償或賠償訴諸加害國法院，如果得不到補償，可以將案件提交給其本國政府並請求得到外交保護。行使外交保護需要具備兩個條件：一是請求者必須擁有為其環境利益進行干預的國家的國籍；二是必須用盡當地救濟途徑，即不首先運用國際程序，而是使環境損害的有關當事人在國內法院面對面。如 1954 年 3 月 1 日，美國在馬紹爾群島進行核試驗，散落的放射性塵埃使日本漁船馬如號（Fukuryu Maru）及其設備受到損害，其中有幾個員工嚴重受傷，日本政府代表其國民提出約 600 萬美元的賠償要求，美國政府最終只同意支付 200 萬。¹⁵⁹

二、主觀要件

國家承擔國際環境責任的前提條件一般有兩個：一是國家因違背其國際環境保護義務，作出了國際不當行為，如聯合國安全理事會 1991 年作出關於伊拉克侵略科威特的第 687 號決議，該決議認為，伊拉克非法動用武力侵占科威特，使科威特的環境和自然資源受到損害，它應當負國家賠償責任。二是國家雖未違反國際環境保護義務，但造成了實際的環境損害，依據條約或習慣應承擔國家責任。第一種情況要求國家要有故意或過失的主觀狀態存在，如果無法從外觀上看出，可以採取客觀過失的方法進行判斷。所謂客觀過失，指國家具有某些「注意標準」

¹⁵⁹ Xue Hanqin, *supra* note 59, pp.20-21.

(standard of care)，如果盡到了這些符合標準的注意義務，損害是不可能發生的，如果損害發生了，說明國家未盡到應盡的注意義務，它就具有過失，如不適合航行的船舶失事造成海洋環境污染，顯然船主是有過失的。

第二種情況不需要國家有過失存在，國家基於無過失的行為所承擔的環境民事責任一般稱為國際環境損害責任，包括絕對無過失責任和相對過失責任兩種情況。絕對無過失責任是指不論損害由何原因引起，即使是不可抗力或自然災害，行為人也要承擔責任。如 1971 年《海運核子原料方面民事責任公約》的宗旨是保證核能裝置操作者對海運核子原料期間發生核能意外事件造成的損害負完全的責任。由於絕對無過失責任無限地擴大了國際環境法的主體尤其是國家的責任，如果盲目擴大其適用範圍，對國際貿易和經濟的發展來說是不利的，因此其適用範圍得到了嚴格的限制。相對無過失責任原則是指環境損害如完全是由加害的國際環境法主體意志或能力以外的原因造成的，如時效、受害國的故意或重大過失、第三方的過失、正當防衛、緊急避險、受害人的承諾、戰爭、國內暴亂、特殊的自然災害等，則不承擔賠償責任。如 1963 年《關於核能方面第三當事者責任巴黎公約》第 9 條規定，除了國內法律可能作出相反規定的情況外，經營人對由武裝衝突、入侵、內戰、暴亂、特殊性質的嚴重自然災害、受害國同意、採取合法的國際對抗措施、避免危難、時效、國有化等，可以免除有關國際環境法主體的國際損害賠償責任。再如 1969 年《國際油污損害民事責任公約》第 3 條規定，如果所有人能夠證明，油污損害全部或部分是由受害者的故意或過失的作為或者不作為引起的，則可以全部或部分地免除該所有人對該受害者的賠償責任。

三、客觀要件

國際環境法律責任的客觀要件包括行為和結果兩方面，一般來說，國家對其未造成損害結果的行為承擔國際責任的案例非常少見，最常見的是國家對其造成越境環境損害結果的行為負責的現象。由於環境損害包括污染損害、生態破壞損

害、資源破壞損害等情況，對於什麼是環境損害，那些影響屬於環境損害，環境損害嚴重到什麼程度才引起國家賠償責任等問題，國際環境條約並沒有統一答案。1972年《南極礦物資源活動管制公約》將「環境損害」定義為「對該環境或生態系統的生命的或非生命的組成部分的任何影響，包括除那些可以忽略不計的或按照本公約的規定被評價和判定為可以接受的損害之外的，對大氣、海洋或陸地生命的損害。」1982年《聯合國海洋法公約》用損害來解釋「污染」的概念，而對於何謂損害，公約缺乏進一步界定。

其他的一些條約，如《氣候變遷框架公約》則以「不利影響」來說明氣候變遷對環境的影響，但對於引起國家賠償責任的損害程度，一些條約或條約草案籠統地要求達到「嚴重性的」、「實質性」或「重大的」等標準，如1998年《長程越境空器污染公約控制二氧化氮排放及其越界流動議定書》要求締約國合作制定關於二氧化氮的「臨界負荷」實際上就是嚴重性的標準之一。

與損害有關的問題是如何量化所造成的環境損失，由於傳統的觀點並不承認環境的有價性，因而在一些傳統的國際條約中，環境的損害並沒有列入賠償的範圍之列。以「阿莫科卡迪茲」號造成法國沿海石油污染損害為例，美國伊利諾州北部法院在確定責任的歸屬之後，確認了如下損失：一是政府工作人員和自願參加清污人員的費用；二是清污的設備和物質購買費用；三是使用公共建築的費用；四是海濱和港口的恢復費用，五是個人的損失。但對於市鎮提出的環境損害賠償要求，法院以環境為無主物，任何人和組織都無權提出請求為理由予以拒絕。後來由於越境環境污染損害尤其是油污損害的後果越來越嚴重，各國開始重視環境的價值，但這一項制度仍不發達。¹⁶⁰

一般而言，以國際貿易名義從事有害廢棄物越境轉移的是非代表國家行事的自然人或法人，而非政府，所以一些已開發國家基於本國利益考慮，主張的對有

¹⁶⁰ Edward H. P. Brans, *Liability for Damage to Public Natural Resources* (the Hague: Kluwer Law International, 2001), pp.12-13.

害廢棄物的越境損害責任採取非由國家而由造成損害的個人或實體承擔方法。這顯然是不科學的，因為根據「國際法委員會」《關於國家責任條款草案》第 11 條規定：「非代表國家行事的一個人或一群人的行為，依國際法不應視為國家行為；第 1 款不妨礙把與該條款所稱的人或一群人的行為有關，而按第 5 至第 10 條的規定應視為國家的行為的任何其他行為歸因於國家。」一國管轄或控制下的自然人或法人非法從事有害廢棄物的越境轉移的行為，雖然不屬於代表國家的行為，但屬於該條第 2 項所指的案該草案第 5 條可歸因於國家的行為。此外，根據《關於國家責任條款草案》第 3 條，可歸因於國家的國際不當行為既包括國家的行動，也包括國家的不行動。因此，就有害廢棄物越境轉移來看，一則移出國政府對該行為有管制職責，若因此而發生污染轉嫁，則一定程度上也表明該國職責履行不利或該國的不行動；二則若存在縱容或支持該國的企業將有害廢棄物弄遺到其他國家，則更可歸因於該國國際行動的不當，如此若此類廢棄物在轉移中發生損害，則責任歸屬與該國應合情合理。

另外，國家對其管轄或控制下的自然人或法人越境轉移有害廢棄物等越境環境損害行為承擔國家賠償責任，是國際環境法的發展趨勢。《聯合國海洋法公約》規定，自然人或法人所採取的任何行為（包括損害海洋環境的行為），若違背公約的規定，對這些行為有控制義務的國家都必須承擔國家賠償責任。如果國家在國際上承擔環境保護責任，則應執行環境保護是國家義務的原則。國家承擔在其主權和司法管轄範圍內利用環境的義務，實行有效控制，不得造成越境環境負擔，不論它是由國家機構還是由私人所造成的，由此可見，私人行為引起的環境負擔責任也是國家的責任。

鑒於國家有義務並能夠有效控制這種轉移，有義務保護全球環境，所以當有害廢棄物非法或合法越境轉移而對進口國或其他地區環境造成損害時，不僅會產生有關自然人或法人的責任，也應產生國家的國家責任，這種責任的雙重性，應有利於明確國家責任，有利於促進各國對有害廢棄物越境轉移管制義務的切實履

行，從而更有利於公平保障受害者的權益，更有利於積極保護國際環境的安全。

但上述阿戈的見解，「國際法委員會」若干委員認為對於後者意義上的責任也應加以審議。他們認為，國家責任問題雖然在正面規定為違法行為責任的後果，但對於國家的國際責任而言，正如在核能損害、外空損害領域所表現出來的那樣，國家的合法行為也產生責任，他們認為這是對合法行為所造成損害的賠償義務。討論的最終結果，認為應將基於國際義務違反的責任觀念與產生賠償義務的嚴格責任觀念加以區別的主張得到認可，「國際法委員會」遂於 1970 年就作為國家責任條款草案工作計畫的一部分，做出以下決定：

四、賠償訴由

在英美法系中，要對越境環境事故造成的損害獲得賠償需透過不同的司法途徑，有各種訴訟理由，包括妨害（nuisance）、侵入（trespass）、疏忽（negligence）以及嚴格責任（strict liability）。妨害是指對他人、對土地的使用（use）或享用（enjoy）造成干擾（interfere or interference），¹⁶¹或者是干擾了與此相關的權利。加害人的對受害人財產利益的故意侵犯、過失侵犯以及具有特殊危險、可能引起嚴格責任的異常行為都可以引起妨害之訴。其次，侵入是指加害人沒有合法理由，通過實際侵犯損害了他人對土地的占有。由於這種訴由要求受害人證明加害人對自己的財產存在直接干預，這種侵犯必須是可見的（visible）或可觸知的（tangible），所以在處理環境損害問題時，它的作用受到限制。¹⁶²因為環境損害，例如空氣污染事故，通常不符合可見或可觸知的標準，其次，如果加害人對受害人負有一定的適當注意義務，因為加害人沒有履行義務而導致受害人遭受損失時，後者可以提以疏忽之訴，最後，某些類型的環境損害，例如危險物質造成的污染，根據普通法著名的 *Rylands v. Fletcher* 判例形成的法律概念，可以引起嚴格責任。¹⁶³在大陸

¹⁶¹ Mark Wilde, *supra note 19*, p.44.

¹⁶² Elizabeth Duall, *supra note 1*, p.193.

¹⁶³ Mark Wilde, *supra note 19*, pp.41-44.

法系中，要為越境環境損害尋求救濟依靠相鄰關係和規定環境損害責任的特殊規則，以及依靠民事責任的基本原則。

第二節 因果關係

關於侵權行為法上的因果關係，學者鄭玉波謂：「因果關係者乃加害行為與損害之間，有前因後果之牽連是也。」¹⁶⁴因果關係是哲學上的概念，是指客觀事物、現象之間的前因後果的關聯性，若一現象的出現是由另一現象的存在引起的，則兩現象之間存在前因後果的關聯性，具有因果關係。¹⁶⁵

關於流行病學因果關係的採用，台北地方法院 83 年國字第 18 號判決，足供參照。本件判決涉及建築物中存有強烈輻射線與被害人腫瘤、流產、死胎等身體健康受侵害的因果關係，對於因果關係存否之爭議，台北地方法院認為：「在輻射受害事件中，欲以此自然科學方法闡明事實性因果關係甚為困難，殆屬不可能，日本學說與實務為因應公害事件的舉證困難，乃發展優勢證據說，事實推定說等蓋然性因果關係理論，其見解大都認為在公害事件上，因果關係存否之舉證，無須科學嚴密的檢驗，只要達到蓋然性即為已足，其後並有疫學因果關係之發展，其判斷模式即為：某種因素與疾病發生之原因，就疫學上可考慮之若干因素，利用統計學的方法，以合理之蓋然性為基礎，即使無法經由科學嚴密之實驗，亦不能影響該因素之判斷。而美國毒物侵權行為訴訟更是採用增加罹病危險之標準以資證明損害，換言之，僅須證明被告之行為所增加之危險，已達醫學上合理之確定性即可，無須進一步證明被告行為造成原告目前損害。由於傳統侵權行為舉證責任理論在面臨現代各種新型公害事件時，其舉證分配結果將造成不符公平正義之現象，而此亦與侵權行為制度追求衡平原則之理念相悖。」¹⁶⁶

因果關係問題與可預見性和直接損失相聯繫，在普通法中，如果原告想對環

¹⁶⁴ 鄭玉波（陳榮隆修訂），《民法債編總論》（台北：三民書局，2002年6月），頁177。

¹⁶⁵ 張梓太，《環境法律責任研究》（北京：商務印書館，2004年4月），頁95。

¹⁶⁶ 王澤鑑，**同前註 83**，頁246-247。

境損害提起疏忽訴訟，就必須證明以下問題：首先，被告對原告負有適當標準的注意義務；其次被告沒有履行這種義務；再次，被告沒有履行義務直接造成了原告的損害；最後，原告權益確實受到損害。進一步來說，根據普通法中的 *Rylands v. Fletcher* 規則，某些特定類型的環境損害還可以引起嚴格責任。而 *Cambridge Water Case* 案件又明確了可預見性原則不僅適用於疏忽和妨害訴訟，還適用於嚴格責任訴訟。但是普通法在確認和計算損害程度的問題上還存在缺陷。

不同國家的法院都採用了直接原則、充分因果關係、可預見性和與損害無關這樣一些原則和概念，其中有充分的自由裁量權，很難預測，直接損害標準在現代侵權法中的作用逐漸減弱，而合理的損害歸責原則卻越來越重要。同時，在製藥、生物、生物化學及其他相關領域中，可預見性原則的作用被逐漸削弱，因為要求在這些領域中事前預見風險非常困難，所以並不合理。

要確認致害國際環境法律責任，即證明損害與加害行為之間因果關係的客觀存在或排他性因果關係的客觀存在。如同國內環境法一樣，這種因果關係的客觀和科學證明有一定的難度，在一些情況下，其難度比國內環境污染損害的因果關係的證明更大，因為，其一、跨國污染損害跨越國界，以大氣污染損害為例，污染物少則漂浮幾十公里，多則幾百公里。其二，污染物所造成的跨國環境損害的真正顯露往往經過較常的時間，多則數十年，加上其他自然因素的相互作用，如風力和水力的影響，使得環境污染的產生原因認定變得更為複雜，其三，許多跨國環境污染事故的發生往往是多個污染源（包括國內污染源和國外污染源）相互作用的結果，把損害簡化歸結於國外某一污染源也過於武斷。例如 1979 年《長程越界空氣污染公約》第 1 條 b 款認為：「長程越界空氣污染，是指其物質起源完全地或部分地位於一國管轄之下的區域，在位於一般不可區別個別排放源或排放源群的促成作用的距離之外的另一國的管轄之下的區域發生有害影響作用的空氣污染。」可見，認定跨國環境污染損害的因果關係問題是擺在各國面前的一個難題，

基於此，許多國家建議採用因果關係推定原則或因果關係反證原則，一些國家的科學家為此建立了一些數據模型，但這些模型要得到國家社會的廣泛認可，且要得到加害嫌疑國的取證支持也是有困難的。¹⁶⁷

第三節 舉證責任問題

因此就舉證責任而言，受害方只要能夠證明移入的有害廢棄物發生污染損害時的自然環境和一般概況、所受的損失、有關部門和機關的技術鑒定和證明，以及盡可能提供原始證據，就基本滿足了舉證的要求，就可據以向出口國提出索賠要求，並不一定要求嚴格的因果關係的論證。而出口國若要求免責，則須提出證據證實確有可免責的條件，並證明經過及時採取合理措施但仍不能避免的，才可以要求免除賠償責任。鑒於有害廢棄物越境轉移帶來的環境損害比一般的環境損害更具特殊性和複雜性，為更體現公平性，必須就有害廢棄越境轉移的環境污染損害賠償之訴採取舉證責任的倒置與轉移，才能更有利於保護受害者的合法權益。

環境污染的高度危險性在客觀上要求突破現存民法典的的歸責原則，亦即過失責任原則，而代之以過失責任原則，且環境污染損害賠償之訴的特殊性，決定了必須以對自己產品的生產流程、設備狀況、生產機制、排放污染物的數量和濃度都比原告清楚的被告為主要的舉證責任承擔者。事實證明就環境污染損害賠償而言，大部分國家在舉證責任承擔上，都展現出原告舉證責任的減輕化傾向，不少國家對重要要件的舉證責任承擔已經透過舉證責任轉移制度來實現，如美國密西根州 1970 年《環境保護法》規定：「原告須提出表面證據證明污染者已有污染行為或很可能有污染行為，案件即可成立，如被告否認有污染行為和危害後果，則必須提出反證，即原告只要舉證污染者有污染行為或很可能有污染行為的初步事實，舉證責任則由原告轉移到被告。」¹⁶⁸

¹⁶⁷ Amy Fraenkel, "The Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution: Meeting the Challenge of International Cooperation," *Harvard International Law Journal*, Vol.30, No.2 (1989), p.448.

¹⁶⁸ Gerrit Betlem and Edward Brans eds. *Environmental Liability in the EU: the 2004 Directive*

就有害廢棄物越境轉移而產生的賠償之訴而言，即使人們接受對該高度危險行為實施絕對嚴格責任制，也會在受害國同意輸入該有害廢棄物的情況下，而使問題變得相當複雜，不過，一國同意進口有害廢棄物進行回收利用，一定是在不對環境造成損害的範圍內表示同意的，在不發生損害的情況下，這種轉移就因進口的同意而排除了不法性；如果發生了損害，則肯定是逾越同意的範圍的，不能排除不法性和免除國家責任。而且關於該廢棄物的實質損害性，也只有出口國或生產者最清楚，但因受本國經濟利益與環境要求影響，故作為該廢棄物危險性的知情人，完全有可能在徵得所謂的進口方同意過程中隱瞞實情；加之出口國或生產者實際上常會以保守產業秘密為由不提供必要的取證條件，而使受害人的舉證受到妨礙，故根據「舉證妨礙理論」，由被告人負擔實質性的舉證十分必要，不能因「有害廢棄物越境轉移行為經對方同意」而妨礙出口國主要舉證責任的承擔。

第四節 損害與賠償：國家承擔責任模式

即使因果關係能夠確立，還需要具有提起賠償訴訟的合法理由，例如經濟損失、遭受痛苦、功能永久喪失和舒適性的喪失，還需要對損害進行評估。同樣，能夠賠償的財產損失要依據損害程度進行賠償。但是除了有非正式的強制標準以外，很難對歷史或文化損失進行賠償。進一步來講，與財產損害關係聯繫越鬆散的受害人，獲得賠償的權利就越不確定。現在尚未確定純粹的經濟損害是否包括個人享用公共設施的權利的喪失，但是個人所有權帶來的直接利益的喪失並不在賠償的範圍之內。

傳統的賠償很少對環境本身的損害進行賠償，如果環境損害涉及到人身或財產的利益時，這種局限性才得到部分的修正，而且，在自然資源或環境的損害案件中，也有協議規定了賠償或費用報銷的權利，報銷的費用是指由通過合理的方式或在某些情況下，得到批准的預防或恢復原狀採用的措施引起的花費。如果一

些國家已在實行的協議和措施中沒有包括環境損害帶來的利益損失，這會有更大的局限性。如美國、加拿大、義大利、英國、丹麥、芬蘭和挪威、法國等出於這些原因，已依據嚴格責任有了特別的法律，在許多國際條約中也包括了這種合理性標準，包括了環境損害的定義，尤其適於賠償的恢復措施的描述。在某些情況下，合理性可被定義為在相關法院法律中的被認為是適當的和均衡的與環境有關的措施。

我們不是要使環境恢復或回到原始的狀況，而是使之保留其持久的功能。在訴訟過程中並不希望獲得的費用與要求相差太遠，而且這些費用應該被有效的利用。考慮這些目的，如果恢復原狀是不可能的，可向元素中引入那些元素的替代物是合理的。1978年「阿莫科卡迪茲」號（Amoco Cadiz）案值得重視的法律問題是它給出了環境損害時計量損害的方法。¹⁶⁹法國和其他受害方就油輪石油泄漏對布列塔尼（Brittany）海岸造成損害的事件向美國地區法院提起訴訟，《油污民事責任公約》（CLC）¹⁷⁰和貨主基金會沒有滿足其要求，原因是在事故發生時，法國並不是基金會的成員，而且在《油污民事責任公約》下賠償的數額也太低，此外，法國法院的判決能否針對在法國以外的沒有財產的賴比瑞亞公司進行實施也不確定，而且，要母公司印地安納州標準石油公司自願承擔責任，也是不可能的，而「阿莫科卡迪茲」號訴訟進行13年，原告不得不承認舉證的責任。¹⁷¹

在受理賠償訴訟的適當管轄權問題上，存在著在受害國法院和損害活動發生地法院進行訴訟兩種觀點。各國在這個問題上的國家實踐並不一致，例如在美國適用「不方便法院」原則，由法院來決定那裡是最適合管轄的法院。也有學者根據美國法，建議不干涉原告的自由選擇，但是這種做法沒有被普遍接受。

第一項 合理的國際環境民事損害賠償責任

¹⁶⁹ G. Doeker and T. Gehring, *supra* note 66, pp.6-7.

¹⁷⁰ Douglas Brubaker, *Marine Pollution and International Law: Principles and Practice* (London: Belhaven Press, 1991), p.155.

¹⁷¹ Louise De La Fayette, *supra* note 89, pp.155-158.

國際民事責任雖然以自然人或法人為賠償義務的客體，然而在越境環境污染損害領域中，國家對於國民的法律拘束力與執行，在不損害他國環境責任上應盡善良管理人之注意義務，因此就個人造成境外環境損害的情形而言，不僅個人適用國際民事責任規範而負擔損害賠償責任，所屬國家亦因違反國際義務而產生國家責任。如果一概以國際民事賠償責任取代了國家責任，作為追究越境環境損害責任的唯一形式，其存在的單一性以及責任歸屬的唯一性會帶來種種弊端，例如追究責任的難度會加大，受害國得到全面補償的可能性會減少等。¹⁷²

加害行為是個人的侵害行為，但該個人行為卻屬公務人員或政府官員進行職權範圍任務，因而造成損害而該當國家行為之際，國家責任必然成立。在這種情況下，如果單純套以國際民事賠償責任而忽視國家責任，在理論上和實踐上都行不通，因此個人境外處理有害廢棄物造成他國人民生命、身體、財產之損害，除依國際民事責任規範負責外，尚應檢驗其行為是否符合國家責任的成立要件而該當國家主體追究責任。

一般來說，如果加害國的行為屬於環境不當行為，對其造成損害的行為科以全部賠償的民事責任，在法理和情理上是無爭議的，但如果加害國的行為是法律所不加禁止的環境行為，對其應可以什麼限度的環境民事賠償責任才公平、合理？國際環境法學界主要存在全部賠償原則和限制賠償原則兩種。

一、全部賠償

全部賠償原則是指無過失環境污染損害事實發生後，加害國要對環境本身所遭受的損失以及由環境污染損害所導致的受害國的財產、生命、健康和精神損失進行全方位和足額的賠償。

污染者追求利潤的活動，造成了環境和他人合法環境權益的損害，就應負賠

¹⁷² G. Doeker and T. Gehring, *supra* note 66, p.4.

償責任，法律要求加害國給受害國以經濟上的賠償，不僅可以給受害國以補償，還可以抑制加害行為，實現國際公平與正義精神，表現在環境污染損害賠償限度的確定上，加害國的賠償限度要和環境損失以及受害國所遭受的直接和間接經濟損失相當。

對於無過失的加害國而言，如果環境本身所遭受的損失以及由於環境污染損害所導致的受害國的財產、生命、健康和精神損失巨大，讓其負全部的賠償責任，可能使該國的經濟遭受重大損失。由於加害國的生產和經營行為本身具有社會妥當性、合法性、價值性和公益性，如果在沒有過失的情況下讓他們承擔全部的賠償責任，可能會對其國內的經濟和就業產生巨大的影響，因而不公平。

二、限制賠償

限制賠償的原則也稱部分賠償原則，是指依據法律的特別規定，加害國的賠償限度小於環境本身所遭受的損失以及由環境污染所導致受害國財產、生命、健康和精神損失的總和。

既然環境污染損害的全部賠償原則具有一定的局限性，那麼全部賠償原則的對立原則－限制賠償的原則在損害賠償領域一定有相當的合理性。環境污染損害限制賠償原則的合理性在於能夠最大限度地保全加害國那些在無過失情況下致害的企業，盡量防止它們陷入不可克服的經濟困境。這種作法能夠促進就業，防止社會失業率提高，因而得到一些條約的認可。最早確立無過失環境污染損害限制賠償責任原則的環境條約是 1960 年《核能領域第三方責任公約》，該公約規定，對於每一次事故，操作者的最大責任限額是 1,500 萬美元，最早專門規定海上石油污染損害賠償限額的條約是 1969 年《油污染損害民事責任國際公約》，該公約第 5 條第 1 項規定：「船舶所有人有權將他依本公約對任何一個事件的責任限定為按船舶噸位計算賠償總額每一噸 2,000 法郎，但這種賠償總額絕對不得超過 2 億 1 千萬

法郎。」¹⁷³對於海上非油類污染事故，1996年《國際法未加禁止之行爲引起有害後果之國際責任條款草案》對賠償責任的限制都做出了不同程度的規定：「起源國和受影響國須在其中任一國家請求時，就對第1條（即國際法未加禁止之行爲）所指之活動引起的重大越境損害的賠償或其他救濟的性質進行談判，談判須顧及第22條所列之各項因素並符合受害國不應承擔全部損失的原則。」後來，限制賠償原則發展到了危險廢棄物等其他環境污染損害事故領域，1999年《危險廢棄物越境轉移及其處置中產生損害的責任和補償議定書》，建立了綜合賠償制度，規定了無過失責任，並限制了對廢棄物污染受害者的賠償總額。

限制賠償原則雖然減輕了加害國無過失企業的賠償負擔，有利於企業和社會經濟發展，有利於社會就業和穩定，但此原則卻帶來另一個問題，即環境污染的受害國得不到與其損失對等或相稱的賠償。因此，不論是從理論上還是從現實的角度來講，單純實行限制賠償原則難以實現法律責任的公平原則，有必要對這一原則加以改進。

三、賠償基金與責任保險

無過失環境污染損害全部賠償與限制賠償原則都有自身的理論長處，但同時都存在一個共同的缺點，即重視一方的利益而忽視另一方的利益。因此，科學性不夠，有必要發揮以上兩種理論的優勢並克服其缺點。因此國際社會普遍認為，科學性的賠償原則應該是無過失加害者限制賠償與受害國全部索賠相結合的原則。至於限制賠償額與全部索賠額之間的資金缺口如何解決？國際社會建立以下兩種解決機制：

（一）建立無過失環境污染損害風險賠償基金。

對於每一個企業來說，無過失環境污染損害的發生具有偶然性，但環境污染

¹⁷³ Douglas Brubaker, *supra* note 170, p.160.

損害一旦發生，就有陷入經濟困境甚至破產的危險，為防止自己遭受難以或不能恢復的經濟打擊，一定地域範圍內的企業可以相互分攤風險。相互分攤風險的基本方式是建立環境污染損害風險賠償基金，如歐洲執委會 1993 年關於環境責任問題的綠皮書建議成員國建立聯合賠償制度，聯合賠償制度實際上就是通過收費或捐助制度建立一種環境風險賠償基金，加勒比海地區沿海國家在 1981 年的第一次政府間會議上決定建立加勒比信託基金，以解決有關的污染損害民事責任問題。

（二）建立無過失環境污染損害責任保險制度。

環境責任的保險是一個純粹的市場活動，能夠轉移風險，使責任的個人環境污染損害責任社會化甚至國際化。這種制度既可以減輕企業因無過失所致的損害賠償負擔，又能給環境污染受害國充分、合理的賠償，加上操作成本比較低、賠償效率比較高、實施效果也比較好，因此受到國際社會的青睞。目前，《聯合國海洋法公約》、1969 年《國際油污損害民事責任公約》等條約建議了強制性的或任意性的保險制度。

第二項 國家承擔責任模式

一、損失分攤模式

在總結國際社會有關法律和實踐的基礎上，「國際法委員會」確定應該以環境損害造成的損失的分攤問題為中心，建構國際環境損害責任體系，要從以上的諸條約中總結、抽象出責任分攤的模式和原則。所謂損失分攤，指處理環境損害行為中各個行為者之間的賠償責任分攤問題，即由那些人來負擔對環境損害的受害者的損失賠償。

賠償範圍包括環境損害事件中的人身損害和財產損失，這是沒有疑義的，即使不是在國際環境法體制下運用國際環境保護法律規則解決問題，而是運用其它法律來解決問題，人身和財產損害也會得到賠償，但是，國際環境法開了先河，

國家財產中屬於自然遺產的部分以及一國管轄下的自然環境，如果受到損害，也可以得到賠償。這是環境法的獨特之處，也是與其他法律部門區別的重要特點。

對責任分配機制進行深入研究的目的是建立一種既有利於國際環境保護，能保障環境事故受害人的合法權益，又能被各國普遍接受的、不影響容易造成環境污染和損害領域和行業進行正常經濟社會活動（例如海上石油運輸）的責任分配體制。一般來說，一個完善的責任分配機制需要具備這樣的一些功能。

首先，為從事具有危害風險活動的主體提供激勵機制，使他們採取預防或保護性的措施來避免損害發生。其次，對任何環境事故的受害人提供損害賠償。最後，提供一種經濟手段，使環境風險活動的一切成本內部化。實際上這些功能是相互作用的，例如，歐盟在研究環境責任的原則時注意到，環境損害的預防和救濟要透過污染者付費的原則來實施，同時賠償法律之間的相互協調也很重要，可以避免法律之間的衝突，有利於在同一地區內創建特定的共同期待。再進一步來說，法律之間的協調有利於降低不可預期的複雜性和訴訟成本，使原告可以在相同的環境責任體制中最大可能地選擇法律與管轄權，從而有利於環境保護。

損失分攤模式有一些共同的特徵，首先確認國家責任是一個例外的情況，只有在外層空間活動的情況下才是國家責任問題。其餘皆為私人主體的民事責任問題，可以稱為國際民事責任。環境損害民事責任應當在有關的責任人之間進行分配，「國際法委員會」從防止油污公約等若干個與環境保護有關的國際公約中總結出損失分配、責任分擔的模式，這是「國際法委員會」的貢獻。

在船舶油污案件中，由船舶所有者而不是行為者（如船長、船員）來承擔責任。經濟活動的受益人也要承擔責任，如在船舶油污法律制度中，不僅油輪要參加強制油污保險，作為這一經濟活動的主要受益人—貨主、油品進口商也要參加基金公約，為油污事故的受害人的損失提供補償。在巴塞爾公約議定書下，廢棄物的製造者、出口者、進口者以及處置者都得潛在的對廢棄物運輸過程中的不同

階段承擔責任。重要的原則為行為者並不總是承擔責任，而是在事件發生時對行為最有效控制者首先承擔責任。

由於造成污染和環境事故的行為人往往受到責任限制法律制度的保護，大部分關於危險活動的責任體系，都提供了額外的基金管道以滿足損害的賠償請求，特別是賠償相應的損失和從經濟上負擔恢復措施。這種額外的資金的管道一般來自兩個方面，一是來自於公共基金，作為國家預算的一部分，國家占了一部分。最典型的是對於核事故給予補償和救援的國家基金。另一部分損失由共同基金承擔，基金來源於同類危險活動的行為者，也來自於其直接利益來源於危險和有害活動的實體，如油類貨主共同基金。環境損害保險的投保人（如參加油污保險的船東）、共同基金的出資人（如油污基金的貨主）會通過市場機制將這部分資金作為成本打入其產品價格中（如提高油價），實際上最終由消費者承擔。這種機制充分體現了污染者負擔的環境法原則，使得石油的消費和環境高風險活動（如海上運輸石油）由於高價格而受到了抑制，達到了保護環境和自然資源的目的。

因此，「國際法委員會」總結出環境損害責任應該由造成損害的活動的操作者、活動的營運人、管理人以及活動的受益人來分攤，並且有一系列的資金制度來保證。

二、歸責原則

法律上的歸責原則是指行為人因其行為和物件，致他人損害的事實發生後，應依何種根據使其負責，此種根據體現了法律的價值判斷，即法律以行為人的過失還是以損害後果，抑或是以公平的考慮作為判斷標準，來使行為人承擔責任，目前，關於國家賠償責任的歸責原則說法頗多，有嚴格責任、嚴格責任、無過失責任、絕對責任、客觀責任、過失責任、結果責任等等，有時這些概念的使用相當混亂，這些責任制度都來源於國內民法。

過失責任是指行為人只有在主觀上有過失的情況下，才承擔責任，即使行為人的行為與損害結果之間有因果關係，若行為人沒有過失，也並不承擔責任。與過失責任相對應的是無過失責任，是指沒有過失造成他人損害的，依法律規定，由與造成損害原則有關的人承擔責任，與過失責任不同，這種責任的承擔不是根據責任人的過失，而是基於損害的客觀存在，根據行為人的活動及所管理的人或物的危險性質與所造成損害後果的因果關係，由法律特別規定的責任。至於嚴格責任、客觀責任、嚴格責任、絕對責任和結果責任，都是與無過失責任含義非常接近甚至等同的概念。對於嚴格責任，有人認為它與無過失責任相同，也有人認為，嚴格責任是指當被告造成了對原告的某種明顯的損害，應對此承擔責任；與無過失責任不同，嚴格責任下，加害人並非對其行為所產生的損害絕對負責，各國立法中多承認加害人得提出某些特定的抗辯或免責事由，如受害人的過失、第三人的過失及自然災害等；而無過失責任中，行為人的活動及其所管理的人或物的危險性質，又使得它也被稱為嚴格責任。絕對責任是指只要有法律規定應予防止的損害發生，便可構成責任，它與無過失責任制度也是非常類似的。結果責任也就是無過失責任，它強調的是損害結果的發生就引起相應的責任。

以上這些國內法中的歸責原則，究竟那個或那幾個可以作為國家賠償責任的歸責原則，在「國際法委員會」內部以及各國的國際法學者中，都存在不同看法。其中爭議最大的是是否可將嚴格責任作為歸責的基礎。一種觀點傾向於將嚴格責任作為國家賠償責任的主要歸責原則，因為國家賠償責任由國家從事具有高度危險的活動而引起，引入嚴格責任，不考慮當事國的過失，可以保證受害國的損失得以補償。反對者則認為，嚴格責任目前僅僅存在於一些特定的國際條約，還未成為習慣國際法的一般規則，將其一般化可能侵犯主權國家的行動自由。¹⁷⁴

儘管目前「國際法委員會」關於這個問題還沒制定出最後的文本草案，但從

¹⁷⁴ Mark Wilde, *supra note 19*, p.197.

各方面來看，嚴格責任為主的歸責原則應該是大勢所趨：

嚴格責任是歸責的主要原則，但法院同時也考慮其他因素，這主要涉及到公平的考慮，所謂公平不僅僅是一種道德上的觀念，而且更是一種法律上法官據以行使自由裁量權的判斷標準。具體而言，公平主要體現在綜合考慮加害國和受害國的實際情況，確定最終的損害賠償。「國際法委員會」最近各次會議的報告中都體現了在確定國家賠償責任時對公平的考慮和重視。1996年《國際法不加禁止之行為引起有害後果之國際責任條款草案》中，第三章賠償或其他救濟的第22條規定，有關國家就賠償事宜進行談判時，應考慮的因素包括：「起源國已遵守預防義務的程度、起源國已作出預防或減輕損害的適當努力的程度、起源國曾知道或有手段知道此種活動正在或將在其領土或其管轄或控制下的其他區域進行的程度、起源國從該活動受益的程度以及起源國已採取的援助受影響國減輕損害的措施的程度等等。這些規定充分說明了在以嚴格責任使加害國承擔責任的同時，亦從公平考慮出發，根據實際情況確定加害國賠償範圍的立法意旨。」此外，「國際法委員會」2000年報告中提到，當存在重大的越境損害時要求各國在考慮到公平的利益平衡情況下協商出一套制度；2003年報告中提出，損失分攤制度有助於平衡各方的利益。

總之，在國家賠償責任的歸責原則方面，雖然嚴格責任得到許多支持，但目前仍存在較大分歧，正如「國際法委員會」的報告所述，確立一個全面的法律制度，妥善顧及民事賠償責任制度中的各種因素。

三、法律根據

國家賠償責任的法律根據作為一個前置性的問題，首先應該區別兩個概念，即國家賠償責任的歸責原則和其法律根據，如前所述，前者是指損害發生後，應依何種原則使行為人負責，這種原則體現了一種法律的價值判斷；而後者要說明的則是承擔國家賠償責任的法律上依據，也就是說，基於何種理由，在從事國際

法不加禁止的行爲造成損害時，有關國家要承擔責任，這是兩個完全不同的概念，不應混淆。

在法律根據方面，有學者提出將違反預防與合作義務作為根據之一，但引發國家賠償責任的活動本身往往就是含有較高的致害風險，很多情況下，即使國家盡到所有應該的注意和預防義務，但由於技術等客觀因素，也仍可能出現此種損害，如果依上述觀點，這種情況下，如果國家盡到預防與合作的義務，仍引起損害，似乎就可以不用承擔責任了，這顯然與實際操作不符，因而並不能解釋國家賠償責任的法律根據。

「使用自己的財產應不損及他人的財產」作為國家賠償責任的法律根據，這項古老的羅馬法規則，國家無論什麼時候都有責任防止在其管轄下的人的損害行爲侵害別的國家。在特雷爾冶煉廠案中，根據國際法以及美國法律的原則，任何國家都沒有權利這樣地利用或允許利用其領土，以致讓其煙霧在他國領土或對他國領土上的財產或生命造成損害。此外，「國際法院」在科孚海峽案中，認為阿爾巴尼亞有義務告知英國在其領海內存在雷區，這種義務產生於若干一般的普遍承認的原則，其中就包括一國不得允許其領土被用於從事損害他國權利的行爲。¹⁷⁵除了國際法案例外，該原則也在許多重要國際法律文件中得以重申和確認。預防引起重大越境損害的風險或將其減至最小程度的一般義務，這也充分說明了「國際法委員會」是接受以此項原則作為國家賠償責任的法律根據。

第五節 小結

透過以上對國家賠償責任的性質、歸責原則和法律根據等幾個問題的研究，可以看出關於國家賠償責任的法律規則現正處於一個非常關鍵的發展階段，儘管仍有很多重要的問題仍待解決，例如歸責原則、賠償標準的確定、賠償的範圍。

¹⁷⁵ 本案實質判決部分 <http://www.icj-cij.org/docket/files/1/1645.pdf>

現行國際環境責任體制將首要賠償責任施加給經營者的事實，絲毫不能免除國家的義務。國家是環境這一公共物品的託管人，是環保政策的制定者和實施者，是環保事業的主要參與者，應當在國際民事賠償責任體制中發揮必要的作用，這些作用包括，履行國際法規定的職責，預防和減輕跨國污染損害；建立和採取可行的制度和措施，實現對受害者的及時和充分賠償。

國際法義務的產生主要由於條約的約定，還有國際習慣法產生的普遍接受義務。國家賠償責任是否已經經過了反復和前後一致的實踐，並產生國際法律確信而形成國際習慣法？答案應該是否定的，目前僅能透過國際條約，不過如果以自然法的觀點來觀察，或許能找到公平與正義的答案，公平責任，又稱為衡平責任，是指在當事人雙方對造成損害均不存在過失，又無法定適用嚴格責任之規定的情況下，根據公平觀念，考慮當事人雙方財產狀況等相關因素，責令行為方對受害方予以適當補償的責任原則。公平責任確立的核心乃是作為法的一般價值的公平理念，因而它不是重在對行為人責任的追究上，更多的它是在追求一種衡平狀態，使得不幸損害得以合理分擔，使得受害方在一定程度上得到補償。

第六章 結論

在國際環境法中，有關國家賠償責任的法律規範和制度還很不發達，雖然國際社會正面臨著一個國際環境會議和環境條約越來越多的新時期，但是由於受傳統國家責任觀點的影響，以及出於政治因素等方面的考慮，國家仍在儘量避免將國家賠償責任的專門條款納入這些環境條約，而將首要賠償責任施加給危險活動的經營者。然而現行國際環境責任體制將首要賠償責任施加給經營者的事實，絲毫不能免除國家的義務。國家必須履行預防和減輕越境污染損害的職責，這是國家的習慣國際法義務，越境污染損害通常是私人或實體的活動造成的，但是預防和減輕損害、修復受損環境既是活動實施者的義務，也是國家的任務。在各國傾向於通過國際民事賠償責任制度對越境污染事件的受害者提供賠償的背景下，關注國家對越境污染損害的預防和減輕義務的履行具有特殊的現實的意義。

現行國際環境責任體制並不僅僅著眼於發生越境污染損害之後的賠償，它更強調起源國和受影響國預防和減輕實際損害的義務，國家應當始終保持警惕，隨時作好準備，採取適當的措施，盡力預防越境污染損害的發生；倘不幸在發生越境污染損害後，應當採取迅速和有效的措施以減輕損害，並盡可能恢復環境的原狀。只有確實預防和減輕損害，才能充分保障環境安全 and 人體健康。

由於國家是環保政策的制定者和實施者，也是環保事業的主要參與者，應當在國際民事賠償責任體制中發揮必要的作用，當然，這些作用應該包括履行國際法規定的職責，預防和減輕跨國污染損害，建立和採取可行的制度和措施，實現對受害者的及時和充分賠償。根據迄今為止的國際習慣法，關於政府機關以外的私人行為而由國家承擔國際責任，除了具有國家的委任、授權外，也僅限於在國家的管轄或管理下所實施的活動，國家對其違法行為的發生予默認或置之不理而疏於監督義務等，即欠缺「相當注意」，國家才為其承擔國際責任。

第一節 研究發現

21 世紀人類正面臨資源短缺、環境惡化等危機，建立和完善越境環境污染損害責任制度應引起國際社會的高度重視，如果以《國際法上不加禁止的行為所產生的損害性後果的國際責任公約草案》、外空損害責任制度、核子越境損害賠償、巴塞爾有害廢棄物越境轉移管制與損害，建立起越境環境損害責任制度，在國際法上有兩方面發展：

第一，確立國家賠償責任。在國際法中明確國家賠償責任，可以預防越境環境損害發生之後如何對受害者的補償，使越境環境污染構成一國的國家賠償責任。第二，確立嚴格責任作為越境環境損害責任的基礎。在國際立法中確立嚴格責任並運用於各國國內法中，明確行為和受害國各自的責任和權利義務，有利於減少出現越境的環境污染。

表 6-1 越境危險活動國家責任與國家賠償責任之比較

| 越境領域 | 責任主體 | 責任客體 | 國家責任 | 國家賠償責任 |
|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| 國際法上不加禁止的行為所產生的損害性後果的國際責任公約草案 | 起源國 | 受害國 | 負有預防及減少造成重大越境損害之危險一般義務 | 國際法不加禁止的行為造成重大越境損害予以補償 |
| 外空損害 | 發射國 | 生命喪失、身體受傷、健康、國家、自然人、法人財產、國際組織財產等。 | 地球表面以外負過失責任 | 地球表面負絕對責任 |
| 核子越境損害 | 設施營運者、設施國補償責任 | 生命、財產、受損環境等 | 不當行為且可歸屬於國家即負責 | 設施營運者擔負嚴格責任，設施國提供基金保證營運者支付不足部分（補償責任） |

| | | | | |
|--------------|-----------------|------------|----------------|------|
| 巴塞爾有害廢棄物越境損害 | 國家、國家管轄下的私人與自然人 | 生命、財產、環境損失 | 不當行爲且可歸屬於國家即負責 | 嚴格責任 |
|--------------|-----------------|------------|----------------|------|

資料來源：作者依相關公約或議定書自行整理。

之所以如此，這是因為傳統國際法的過失責任需要行爲主體主觀上，或者心理上的故意或疏忽，也就是主觀上的過失。而在越境損害領域，受害者一般很難證明加害者的過失所在，因此，如果以過失責任來要求受害者提供對方具有過失或疏忽的證明，這是不公平的；其次，基於國際法不加禁止活動所具有的高度潛在風險及危險性，其損害後果往往是非常嚴峻的，在社會發展現階段，無論採取何種預防措施，也不論進行何種預測，其損害往往難免，現實就在於決定從事該活動的同時，就將他人置於莫大的險境當中；另一方面，越境損害發生往往是既非故意也非疏忽，這樣，要求決定開始該活動者，基於此等事實就應該承擔由其活動所帶來的危險和損害而課予嚴格責任，否則往往會導致不當地保護損害活動行爲國的利益，而使受害國的利益得不到保障。第三，在越境損害領域適用傳統的過失責任，一旦造成越境損害，活動的行爲主體就不僅會輕而易舉地逃避責任，事實上還會以造成越境損害後果的行爲並非違法爲理由，而以他人的犧牲爲代價，實施此種危險活動，其結果必然導致讓第三者來承擔相當部分的損失，這種角度看起來顯然是失去公平的，因此，爲了維護社會公正，適用嚴格責任是勢所必然；最後，適用嚴格責任的重大意義在於能夠避免一旦發生越境損害卻無法可依的狀態，嚴格責任促使加害國在實施危險活動前所有顧忌而採取更加審慎的態度和更加縝密的預防措施。

國家之所以需承擔責任的原因，就是因爲國家確實對這些私人行爲進行許可並監督而將其置於自己的管轄之下，國家關於領域內私人行爲的國家責任，根據在於國家基於領域管轄權所承擔的國際義務，國家爲私人行爲承擔責任的根據，可以說是基於國家可將私人行爲置於國家的管轄和控制之下。不過，由於責任制度在本質上是消極的，即僅對污染者加諸補救環境損害的義務，並消除所產生的

後果。最後，要優先考慮的還是事先預防。至於國家應採取積極的態度面對越境污染損害的問題，優先建立適當的賠償責任制度，這一制度旨在對構成實際或潛在重大損害或風險的特定危險活動進行管理，而不是禁止，包括賠償責任主體、賠償範圍、賠償責任限制、賠償責任擔保等具體制度。在賠償責任主體上，賠償責任制度可使經營者負首要賠償責任，並且不要求受害者證明經營者有過失；在賠償範圍上，應當將人身損害、財產損害及其經濟損失、預防措施的費用、環境損害造成的利潤損失、環境修復措施的費用等都納入賠償的範圍，以體現對人身權、財產權和環境權的全面保護；在賠償責任限制上，可能施加給賠償責任的任何條件、限制或免責都不應使及時和充分賠償的目標落空；在賠償責任擔保方面，應當針對特定危險活動建立強制性的責任擔保制度，以為受害者提供充足的賠償。

傳統國家責任制度已無法解決日益複雜的越境污染狀況，特定領域的建立在條約基礎上的民事責任制度方面的探討日益增加，因此，有關國際民事賠償責任的趨勢，包括在與越境污染造成損害賠償相關的公約中，一般都對導致越境環境損害行為的製造者，或者物品的所有者加以嚴格責任，最顯著的例子便是，因為傳統過失責任在這樣的領域當中，難以確定，於是各個公約相繼建立了無過失責任。國家可以通過締結和實施國際條約，也可以通過國內立法建立賠償責任制度，將兩者結合起來是各國普遍的做法。

國家嚴格責任與無過失責任的確立，是因環境損害通常無法完全歸咎於人類的錯誤行為，而可能是基於潛在危險的機器設備操作不良所致，所涉及的是潛在危險的實踐，而潛在危險的實現即為無過失責任的歸責理由；再者，通常導致環境損害的活動或設施，往往與社會生活有密切聯繫，無法禁止其活動，但這類活動或設施的行為人，主要是因個人利益而從事該活動，甚至因為該活動而受益，他們的利益建立在對不特定他人法定利益之侵害的危險上，因此要求其承擔賠償責任，也是符合正義要求的。

此外，在與越境環境損害賠償相關的各種公約中，一般都會要求潛在的責任主體提供保險保證並對於賠償數額規定的最高限額，因為越境環境損害往往會造成不可挽回的損害後果以及巨大的經濟損失，即使到最後確定了責任主體的賠償責任，單憑責任主體是沒有相應的財力來進行賠償的。為了使嚴格責任體制具有現實性和可行性，必須由適當的保險體制或其他財務擔保工具支撐，這是嚴格責任形成和發展的必備條件。因為嚴格責任實現的保障是損害轉移和損害分散機制，而責任擔保制度正是這一機制的實際運用和體現。責任擔保具有突出的損害轉移和損害分散功能，危險活動經營者的責任風險得到轉移，不致因高額損害賠償而陷入經濟困境或破產，保證其正常地開展營業活動；受害者的索賠要求也得以實現，利益得到保護。

如果讓環境損害受害者經歷艱難複雜的追償步驟，就沒有任何意義，於是，為克服賠償範圍主體的缺失與避免因責任過重導致加害人無力負擔，一些公約建立了強制責任保險制。這些公約一般會採取責任最高限額的方法，在已確定的環境損害行為者責任範圍內，限定一定最高賠償額；然後，公約規定採用環境損害責任保險制度，強制潛在的責任主體參加保險，提供保險保證。

最後，在某些領域建立專項基金作為賠償的後盾，由於環境污染往往具有間接性，且其損害的發生通常需要長時間的作用和積累，因此，常常出現在損害爆發時發生污染設施持有人已經結束其行為或已將設施轉移他處等情況，導致無法得知正確的加害人，在此種情況下，考慮設立補償基金對被害人的損害加以賠償，除此之外，如果污染者未投保責任保險，以至於損害發生時保險不予理賠，基於相同的理由仍應由補償基金負責補償被害人所受之損害。因為在該領域中存在著非常困難的舉證責任問題，因此，原因推動原則得到重視和建立，原因推定理論推定因果關係，將舉證責任倒置，由加害人證明其原因關係不存在，方可免責，此一原則在追究越境環境損害責任時，將有利於環境損害的受害者所遭受的損失

得到有效的補償。

第二節 建議

《聯合國憲章》宗旨為維護國際和平及安全，發展國際間以尊重人民平等權利及自決原則為根據之友好關係；促成國際合作，以解決國際間經濟、社會、文化及人類福利性質之國際問題；構成協調各國行動之中心。越境資源環境破壞雖然不是以戰爭或武裝侵略方式對他國領土和主權進行干涉，但其性質已經構成加害國對受害國領土主權和國民人身安全的嚴重影響，有的會造成終身殘廢或後代延續受到污染物質的傷害。因此，越境自然資源和環境破壞行為和其結果一旦成立，加害國的行為儘管是過失或無過失引起的，也應承擔國家責任和經濟賠償責任，並有義務幫助受害國治理該污染乃至恢復或改善環境。

環境問題是當今全球重要問題之一，環境問題的全球性及其保護的國際性，已被世界各國所公認，首先，由於地球是一個整體的生態系統，而生態系統是不可能分國界的，因此污染物絕對不可能依照人類的意志受到國界的限治，全球環境治理已不可能完全依靠一國的力量來進行，因為一個國家不僅具有思想上利己（國家利益）的局限性，而且從技術操作上，環境問題大多是超越國界的；其次，國際社會發展到今天，國與國之間的相互依存，環境資源的利用和分配不僅與國際經濟、貿易、社會文化發展息息相關，而且還關係到整個世界的安全和政治、經濟秩序的穩定，更加會直接影響到人類的生存。在這種歷史背景下，出於人類共同利益的需要，國際環境合作自然成為熱點問題，而與之相適應，國際環境法得到了快速的發展，不過，由於國際治理制度尚未健全，國際環境法的法律淵源仍呈現出「軟法」（soft law）的特徵。相對於「硬法」（hard law）而言，「軟法」主要體現在立法效力、司法效力以及穩定性等幾個方面；立法上，「軟法」的制訂者不是各有關國家的立法機關，而是由國際組織或者民間組織制訂的；法律執行程度上，「軟法」本身不是法，它不具有法律約束力，只有在被有關國家或其立法機

關接受作為法律，才具有約束力；在穩定性上，「軟法」具有較大的靈活性，它雖然是「軟法」，但也是在各主權國家同意或認可的基礎上發展起來的，可能隨時通過這些國家被賦予法律約束力，從而一躍成為硬法。國際環境法的發展之初，就體現了環境保護國際化和全球化，它的共用共管全球共同資源原則和環境保護的國際合作原則客觀上環境保護國際法，要求有完善的、具有高度執行力的國際環境法，但同時，我們不能忽視的是，國家環境主權是國家主權的重要內容，它表現為國家對其自然資源擁有主權，表現一國在不損害他國和公有地區環境的前提下，依自己的政策開發環境資源。因此，環境保護的國際化與國家環境主權在一定程度上必然存有衝突和矛盾。而且環境資源屬於自然資源的一個組成部分，是國家主權中極為重要的內容，環境資源的利用，直接影響對一個國家的經濟政策，因此，國際環境保護的國際化與國家環境主權的協調致使國際環境法呈現出「軟法」趨勢。特別是一些國際組織制定的有關國際環境保護的建議、決議、行動計畫等，更加體現了國際環境法當前表現形式的「軟法」特徵，國家賠償責任制度的出現，也正體現出此種「軟法」的發展與進步，未來國家在具體上的作法，可有：

一、正確履行國際環境公約和宣言，真切解決全球自然資源及環境破壞問題

《斯德哥爾摩人類環境宣言》、《世界自然憲章》、《關於環境與發展的里約熱內盧宣言》及《21 世紀議程》等均要求，環境保護和維護自然資源是人類的共同的責任，已開發國家和發展中國家負有不同責任。已開發國家負有主要責任。全球自然資源及環境嚴重惡化，主要是已開發國家在過去幾年來沒有承擔應有的國際義務，特別是沒有採取有效措施援助發展中國家，有些已開發國家甚至將污染物轉移到發展中國家，造成他國自然資源環境破壞污染；發展中國家為了解決就業和貿易逆差問題而過分砍伐森林和開採礦藏等。為此，必須要求已開發國家承

擔更多的責任和義務，不但要保護本國永續發展成果而且還要保護全球的生態環境。同時，已開發國家應給予發展中國家更大範圍的各種援助，特別是必要的財政援助和技術援助，發展中國家也應在自身的基礎上，積極地推行和實施環境保護和永續發展戰略，積極穩定引進已開發國家的環保新技術，防治和減少本國的各种環境污染。

如果將國際環境法上的人類生存條件視爲人權議題，則依據 1948 年《世界人權宣言》規定，人人有權享有生命、自由與人身安全。人權對於個人來說，意味著有生命權和健康權、安全權和工作權、良好的工作環境及優越的生活條件，以及晚年養老保險權等等。現在，世界面臨著自然資源和環境破壞，特別是發展中國家面臨本國的嚴重環境污染，使本來就不佳的財政更加困難，而越境污染對於受害的發展中國家來說，更是雪上加霜，造成越境自然資源和環境破壞實質的是對人類基本權利的侵害，爲此，必須對造成越境污染的加害國，依據《世界人權宣言》的規定追究侵犯人權的國家責任和國家賠償責任。

二、制定和實施國內立法，同時嚴格法治，共同防治越境自然資源及環境破壞

制定並實施國內立法也是保證對受害者的及時和充分賠償的必要途徑。爲了履行自己的國際義務，執行對自己有效的國際條約的規定，國家應頒佈和實施適當的國內法律，以免跨國受害者得不到充分賠償，並不得以國際法所禁止的任何理由而實行任何歧視，包括國籍、住所、種族、性別、宗教或信仰的歧視；同時，危險活動領域的國際民事賠償責任制度中存在著若干變數，各國也有必要通過國內立法作出更詳細的安排，以應對各類危險活動的具體情況。鑒於各國自身特有的需要、政治現狀和經濟發展程度，最好由各國的國內法律或實踐來自主選擇。

近年來，世界各國在其國內法都嚴格規定環境保護法律和法令，各國在維勿

自己國家的主權和不侵害他國主權的基礎上，禁止境外污染物非法入境和本國污染物非法出境，對本國和別國造成越境自然資源環境破壞的行為，共同譴責並追究國家責任。

當前污染的越境損害發生的可能性越來越大，任何國家也不可能保證在完全不導致越境損害的情況下在本國領域內進行創性的活動。因此在傳統國家責任理論基礎上，對無法回復原狀的，而事前或事後可能或不可能預見與回避的損害或潛在危險採取新國際規則，以強調加害國責任，要求其對積極承擔有害廢棄物越境損害的預防義務，並採取相應的預防措施是有必要的，因為雖然責任的基礎應是實際的損害，未履行義務本身也並不當然引起國際責任，但環境損害的特殊性，使預防問題已成為有效解決有害廢棄物越境的特殊性，使預防問題已成為有效解決有害廢棄物越境損害的一個極為重要且不可或缺的環節。在當前的國際環境立法中，一個趨向是為實現對環境的源頭保護，而盡量把保護環節提前至預防階段，以盡可能縮小或減輕損害的發生。故在估計損害補償時，「應當注意」(due diligence)因素應在考慮之列。

三、締結和實施國際條約，並在國際法原則中增加越境污染國家責任和國家賠償責任制度

國家應當針對特定危險活動締結有關責任與賠償問題的全球、區域或雙邊條約，如果這些條約可以在賠償、反應措施與救濟方面提供最有效的安排。在區域範圍內就危險活動領域的損害所作出的賠償安排，可以更加有效和持久地保護區域內各國公民的利益及其所依賴的環境和自然資源。

對於日趨增加嚴重的越境污染和自然資源被損害的事件，各國應形成共識，透過聯合國管道，追究相應的國家責任，以此限制和控制全球或於部區域的環境污染對人類生存的危害，也應透過國際法院的管道，呼籲各國對提交國際法院的

損害自然資源和環境的案件既要提出訴訟請求賠償經濟責任，也要訴訟請求追究國家責任，賠償道歉、恢復原狀、保證不重犯等。不過，我們從前面幾章討論內容可以得知，國家賠償責任制度，仍需依靠多邊條約之建立。

四、越境污染損害事故發生後的損害公平分配義務

國家在越境污染造成損害公平分配，乃是基於國際習慣法而實施利益調整的義務，也就是實施危險活動而要求國家承擔的義務內容之一。其不同於傳統的應當注意義務，而是由國家的領域管理責任原則所衍生的一種利益調整。因此，倘國家以不存在國際違法行為為由，將責任承擔全歸於被害國一方則是不公平也不正當的，相關國家間應對此公平分攤，因為關於通常難以遇見的損害，根據基於公平的國際法規則，對加害國課予賠償義務的可能性是難以否定的。

如果賠償責任制度和國家級的補充賠償基金向受害者提供的賠償仍不充足，起源國應當確保有其他財政資源用以支付賠償。此外，如果民事賠償責任主體無法認定，或者作為責任主體的經營者破產或者倒閉，國家應當通過社會保障機制或者其他集體賠償機制，確保受害者得到賠償。例如 1997 年《關於國際法中環境損害的國家責任和國際賠償責任的決議》(Resolution on Responsibility and Liability under International Law for Environmental Damage,) 建議，¹⁷⁶如果環境損害的來源無法認定，或者責任實體或其他來源的賠償不可得，環境損害的責任和賠償機制應當確保損害得到賠償。國家在必要時建立特別賠償基金或其他集體賠償機制，並透過這種機制的運作使環境損害得到賠償。可鼓勵從事可能產生特定體制管理的類型的環境損害的活動的實體，向這種特別賠償基金或其他集體賠償機制捐款。

¹⁷⁶ 請參閱 the Institute of International Law, *Resolution on Responsibility and Liability under International Law for Environmental Damage*, Article 12.1 and 12.2, Session of Strasbourg-1997.

參考文獻及相關書目

壹、中文資料

一、中文期刊

- 王承宗。〈蘇聯車諾比核電站災變之影響〉，《問題與研究》，第 25 卷，第 11 期，1986 年 8 月，頁 55-63。
- 江偉鈺、陳方林。〈論跨國污染的國家責任和可持續發展〉，《科技與法律》，第 3 期，1998 年 3 月，頁 25-29。
- 。〈跨國污染構成國家責任和國際賠償責任初探〉，《世界環境》，第 3 期，2000 年 3 月，頁 25-32。
- 。〈論跨國自然資源及環境破壞的國家責任和國際賠償責任確定〉，《甘肅政法學院學報》，總第 67 期，2003 年 4 月，頁 63-69。
- 何理想。〈跨國界污染的國家責任〉，《長安大學學報（社會科學版）》，第 8 卷第 2 期，2006 年 6 月，頁 71-73。
- 林燦鈴。〈論國際法不加禁止行爲所產生的損害性後果的國家責任〉，《比較法研究》，第 3 期，2000 年 3 月，頁 277-283。
- 施文真。〈生物安全議定書草案下有關生物科技改造有機體（LMOs）之跨境運輸協定〉，《生物科技與法律研究通訊》，第 5 期，2000 年 1 月，頁 6-11。
- 。〈生物安全議定書下的事前告知同意程序與 WTO 之 SPS 協定中有關動植物進口程序的關係--兼論臺灣與議定書締約國訂定 LMOs 之跨境運輸協定〉，《科技法學評論》，第 1 卷第 1 期，2004 年 4 月，頁 185-214。
- 施信民。〈台灣有發展核電的條件嗎？〉，《科學月刊》，第 29 卷，第 1 期，1998 年 1 月，頁 18-24。
- 胡錦標。〈從車諾比爾事故看我國核電安全〉，《科學月刊》，第 29 卷，第 1 期，1998 年 1 月，頁 8-17。
- 許耀明。〈歐盟 GMO 生物安全、跨境運輸與食品安全標示追蹤相關規範〉，《生物科技與法律研究通訊》，第 19 期，2005 年 7 月，頁 38-63。
- 黃翠華。〈世紀大核難：蘇聯車諾比爾核能電廠意外事件〉，《國際現勢週刊》，1986 年 5 月 12 日，頁 12-15。
- 鈞曉東。〈有害廢物越境轉移對傳統國家責任的挑戰〉，《現代法學》，第 26 卷第 1

期，2004年2月，頁126-130。

慕亞平、鄭豔。〈國際損害責任的性質和法理基礎〉，《法學評論》，總第88期，1998年2月，頁65-70。

薛捍勤。〈述評有關核安全的兩個公約〉，《中國國際法年刊》，1987年1月，頁297-306。

蔡慧君。〈巴塞爾公約與巴塞爾議定書責任與賠償規範之評析〉，《中正法學集刊》，第14期，2004年1月，頁301-348。

簡添松。〈蘇俄車諾比爾事件損失知多少？〉，《能源報導》，1986年9月，頁21-23。

韓燕煦。〈國際法不加禁止的行為所產生的損害性後果的國際責任的最新發展及幾個問題〉，《內蒙古財經學院學報》，第4卷第1期，2006年3月，頁63-68。

二、中文專書

王軍。《侵權法上嚴格責任的原理和實踐》。北京：法律出版社，2006年4月。

王澤鑑。《侵權行為法》。台北：王慕華出版，2010年3月再刷。

王曦主編。《聯合國環境規劃署環境法教程》。北京：法律出版社，2002年5月。

丘宏達。《現代國際法》。台北：三民書局，1995年11月。

何豔梅。《國際水資源利用和保護領域的法律理論與實踐》。北京：法律出版社，2007年12月。

汪淵智。《侵權責任法學》。北京：法律出版社，2008年4月。

林燦鈴。《國際法上的跨界損害之國家責任》。北京：華文出版社，2000年8月。

———。《國際環境法》。北京：人民出版社，2004年4月。

金瑞林、汪勁。《20世紀環境法學研究評述》。北京：北京大學出版社，2003年6月。

胡玉鴻。《法學方法論導論》。山東：山東人民出版社，2002年4月。

亞歷山大·基斯 (Alexandre Kiss)，張若思編譯。《國際環境法 (Droit International De L'Environnement)》。北京：法律出版社，2000年7月。

陳春生。《核能利用與法之規制》。台北：月旦出版社股份有限公司，1995年11月。

陳慈陽。《環境法總論》。台北：元照出版公司，2000年6月。

張梓太。《環境法律責任研究》。北京：商務印書館，2004年4月。

萬霞。《國際環境保護的法律理論與實踐》。北京：經濟科學出版社，2003年8月。

- 賀其治。《國家責任法及案例淺析》。北京：法律出版社，2003年11月。
- 鄭玉波，(陳榮隆修訂)。《民法債編總論》。台北：三民書局，2002年6月。
- 蔡守秋、常紀文。《國際環境法學》。北京：法律出版社，2004年11月。
- 魏淑芬。《環境法概論》。上海：上海人民出版社，2002年2月。
- 魏智通 (Wolfgang Graf Vitzthum) 主編，吳越等譯。《國際法》。北京：法律出版社，2002年9月。

三、學位論文與研討會論文

- 林廷輝。《國際核能法問題之研究》。政治大學外交研究所碩士論文，2002年6月。
- 。《國際法上關於核子越境污染損害引起國家責任問題之研究》。政治大學90學年度研究生論文發表會，2002年6月1日。
- 陳子儀。《核子事故越境污染之國家責任》。國立海洋大學海洋法律研究所碩士論文，1998年6月。
- 范仲良。《危險廢棄物越境運送及處置之管制義務與國家責任》。海洋大學海洋法律研究所碩士論文，1994年。
- 章誠忠。《國際環境法上以國家責任對應越境環境損害之研究》。淡江大學日本研究所碩士論文，2007年。
- 張蔡舜。《跨國環境污染之國際責任研究》。臺灣大學政治研究所碩士論文，1991年。
- 詹世榕。《基因改造活體跨境移動所衍生之國際責任—從生物安全議定書第二十七條出發》。東吳大學法律研究所碩士論文，2008年。
- 鄭雪芬。《跨境環境損害責任法律問題研究》。中國華東政法學院碩士論文，2005年。

貳、英文資料

一、英文期刊

- Barron, Jillian. "After Chernobyl: Liability for Nuclear Accidents Under International Law." *Columbia Journal of Transnational Law*, Vol.25, No.3 (1987), pp.647-672.
- Boyle, A.E. "State Responsibility and International Liability for Injurious Consequences of Acts Not Prohibited By International Law: A Necessary Distinction?" *International and Comparative Law Quarterly*, Vol.39 (1990), pp.1-26.
- . "Globalising Environmental Liability: The Interplay of National and International Law." *Journal of Environmental Law*, Vol.17, No.1 (2005), pp.3-26.

- Brennan, Bernadette V. "Liability and Compensation for Oil Pollution from Tankers under Private International Law: TOVALOP, CRISTAL and the *Exxon Valdez*." *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol.2 (1989), pp.1-18.
- Burmester, Henry C. "Liability for Damage from Antarctic Mineral Resources Activities." *Virginia Journal of International Law*, Vol.29 (1989), pp.621-660.
- Christol, Carl Q. "International Liability for Damage Caused by Space Objects." *American Journal of International Law*, Vol.74 (1980), pp.346-371.
- Cosbey, Aaron and Stas Burgiel. "The Cartagena Protocol on Biosafety: An Analysis of Results." (2000) <http://www.iisd.org/pdf/biosafety.pdf>
- Cullet, Philippe. "Liability and Redress for Modern Biotechnology." *Yearbook of International Environmental Law*, Vol.15 (2006), pp.165-195.
- Daniel, Anne. "Civil Liability Regimes as a Complement to Multilateral Environmental Agreements: Sound International Policy or False Comfort?" *Review of European Community and International Environmental Law*, Vol.12, No.3 (2003), pp.225-241.
- Doeker, G. and T. Gehring. "Private or International Liability for Transnational Environmental Damage- The Precedent of Conventional Liability Regimes." *Journal of Environmental Law*, Vol.2 (1990), pp.1-16.
- Duall, Elizabeth. "A Liability and Redress Regime for Genetically Modified Organisms Under the Cartagena Protocol." *George Washington International Law Review*, Vol.36 (2004), pp.173-201.
- Dupuy, Pierre-Marie. "The International Law of State Responsibility: Revolution or Evolution?" *Michigan Journal of International Law*, Vol.11 (1989), pp.105-128.
- Fraenkel, Amy. "The Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution: Meeting the Challenge of International Cooperation." *Harvard International Law Journal*, Vol.30, No.2 (1989), pp.447-476.
- Gaines, Sanford E. "International Principles for Transnational Environmental Liability: Can Developments in Municipal Law Help Break the Impasse?" *Harvard International Law Journal*, Vol.30, No.2 (1989), pp.311-350.
- Goldie, L.F.E. "International Principles of Responsibility for Pollution." *Columbia Journal of Transnational Law*, Vol.2 (1970), pp.283-330.
- . "Liability for Damage and the Progressive Development of International Law." *International Law and Comparative Law Quarterly*, Vol.14 (1965), pp.1189-1220.
- Handl, Günther. "State Liability for Accidental Transnational Environmental Damage by Private Persons." *American Journal of International Law*, Vol. 74 (1980),

- pp.525-565.
- . “Balancing the Interests and International Liability for the Pollution of International Watercourses: Customary Principles of Law Revisited.” *Canadian Yearbook of International Law*, Vol.13 (1975), pp.156-194.
- . “International Liability of States for Marine Pollution.” *Canadian Yearbook of International Law*, Vol.21 (1983), pp.85-117.
- Kameri-Mbote, Patricia. “Towards a Liability and Redress System under the Cartagena Protocol on Biosafety.” *East African Law Journal*, (2004), <http://www.ielrc.org/content/a0406.pdf>.
- . “The Development of Biosafety Regulation in Africa in the Context of the Cartagena Protocol: Legal and Administrative Issues.” *Review of European Community and International Environmental Law*, Vol.11, No.1 (2002), pp.62-73.
- Kelson, John M. “State Responsibility and the Abnormally Dangerous Activities.” *Harvard International Law Journal*, Vol.13 (1972), pp.197-244.
- Kershen, Drew L. “Legal Liability Issues in Agricultural Biotechnology.” (2002) http://www.nationalaglawcenter.org/assets/articles/kershen_biotech.pdf
- Kirgis, F.L. “Technological Challenge of the Shared Environment: US Practice.” *American Journal of International Law*, Vol.66, (1972), pp.290-320.
- MacKenzie, Ruth. “The Cartagena Protocol After the First Meeting of the Parties.” *Review of European Community and International Environmental Law*, Vol.13, No.3 (2004), pp.270-278.
- Magraw, Daniel Barstow. “Transboundary Harm: The International Law Commission’s Study of International Liability.” *American Journal of International Law*, Vol.80 (1986), pp.305-330.
- . “The International Law Commission’s Study of International Liability as It Relates to Developing States.” *Washington Law Review*, Vol.61 (1986), pp.1041-1051.
- Malone, A. Linda. “The Chernobyl Accident: A Case Study in International Law Regulating State Responsibility for Transboundary Nuclear Pollution.” *Columbia Journal Environmental Law*, Vol.12 (1987), pp.203-242.
- Murphy, Sean D. “Prospective Liability Regimes for the Transboundary Movement of Hazardous Wastes.” *American Journal of International Law*, Vol.88 (1994), pp.24-75.
- Nijar, Gurdial Singh. “Developing a Liability and Redress Regime Under the Cartagena Protocol on Biosafety.” <http://www.twinside.org.sg/title/blp.pdf>
- Ong, David M. “The Impact of Environmental Law on Corporate Governance:

International and Comparative Perspectives.” *European Journal of International Law*, 12(2001), pp.685-726.

Oren, Craig N. “Liability for Air Pollution Damages, Clearing the Air.” *Virginia Environmental Law Journal*, Vol.9 (1989), pp.45-97.

Peiry, Katharina Kummer. “Biosafety Protocol Process on Liability and Redress: Food for Thought on Key Issues.”
http://www.ecoconsult.ch/uploads/1144-Biosafety_Liability_Discussion_Papers_.pdf

Read, J.E. “The Trail Smelter Arbitration.” *Canadian Yearbook of International Law* (CYIL), Vol.1, (1963), pp.213-229.

Rubin, AP. “Pollution by Analogy: The Trail Smelter Arbitration.” *Oregon Law Review*, Vol.50, (1971), pp.259-282.

Salman, Salman M. A. “The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law.” *Water Resources Development*, Vol.23, No.4, (December 2007), pp.625-640.

Slattery, Thomas J. “New Dawn for Nuclear Insurers?” *National Underwriter* (Sep. 24, 2001), pp.38-39.

Upadhyay, Yog. “Negotiating Liability under Biosafety Protocol.” *Liability and Scientific Enquiry*, Vol.1, Nos. 1/2 (2007), pp.1-9.

Weston, Gregory and Armin Rosencranz. “Transboundary Air Pollution: The Search for an International Response.” *Harvard Environmental Law Review*, Vol. 8 (1984), pp.89-138.

二、英文專書

Atapattu, Sumudu A. *Emerging Principles of International Environmental Law*. New York: Transnational Publishers, Inc., 2006.

Bail, Christoph, Robert Falkner and Helen Marquard eds. *The Cartagena Protocol on Biosafety: Reconciling Trade in Biotechnology with Environment and Development?* London: Earthscan Publications Ltd., 2002.

Betlem, Gerrit and Edward Brans eds. *Environmental Liability in the EU: the 2004 Directive Compared with US and Member State Law*. London: Cameron May Ltd., 2006.

Bergkamp, Lucas. *Liability and Environment: Private and Public Law Aspects of Civil Liability for Environmental Harm in an International Context*. The Hague: Kluwer Law International, 2001.

Birnie, Patricia W. and Alan E. Boyle. *International Law and the Environment*. New York: Oxford University Press, 1992.

Bogaert, E.R.C. van. *Aspects of Space Law*. Deventer: Kluwer Law and Taxation

Publishers, 1986.

- Bowman, Michael and Alan Boyle eds. *Environmental Damage in International and Comparative Law: Problems of Definition and Valuation*. New York: Oxford University Press, 2002.
- Bodansky, Daniel, Jutta Brunnée and Ellen Hey eds. *The Oxford Handbook of International Environmental Law*. New York: Oxford University Press, 2007.
- Brans, Edward. *Liability for Damage to Public Natural Resources: Standing, Damage and Damage Assessment*. The Hague: Kluwer Law International, 2001.
- Bratspies, Rebecca M. and Russell A. Miller. *Transboundary Harm in International Law: Lessons from the Trail Smelter Arbitration*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- Brownlie, Ian. *System of the Law of Nations: State Responsibility, Pt. 1*. New York: Oxford University Press, 1983.
- Brubaker, Douglas. *Marine Pollution and International Law: Principles and Practice*. London: Belhaven Press, 1991.
- Crawford, James. *The International Law Commission's Articles on State Responsibility: Introduction, Text and Commentaries*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
- De La Rue, Colin M. ed. *Liability for Damage to the Marine Environment*. London: Lloyd's of London Press Ltd., 1993.
- Eagleton, Clyde. *The Responsibility of States in International Law*. New York: Kraus, 1928.
- Elliott, Lorraine. *The Global Politics of the Environment 2nd edition*. New York: Palgrave Publishers Ltd., 2004.
- Forkosch, Morris D. *Outer Space and Legal Liability*. The Hague: Martinus Nijhoff Publishers, 1982.
- Glowka, Lyle, Françoise Burhenne-Guilmin and Hugh Synge. *A Guide to the Convention on Biological Diversity*. Gland, Switzerland: IUCN, 1994.
- , Clare Shine, Orlando Rey Sanos, Mohiuddin Farooque and Lothar Gündling. *A Guide to Undertaking Biodiversity Legal and Institutional Profiles*. Gland, Switzerland: IUCN, 1998.
- Guruswamy, Lakshman D. and Brent R. Hendricks. *International Environmental Law: In A Nutshell*. St. Paul: West Group, 1997.
- Hague Academy of International Law. *The Future of the International Law of the Environment*. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers, 1985.
- Handl, Günther and R. Lutz eds. *Transferring Hazardous Technologies and Substances: The International Legal Challenge*. London: Graham & Trotman and Martinus Nijhoff, 1989.

- Hanqin, Xue. *Transboundary Damage in International Law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- Henkin, Louis, Richard Crawford Pugh, Oscar Schachter and Hans Smit. *International Law: Cases and Materials 3rd ed.* St. Paul: West Publishing Co., 1993.
- Hohmann, Harald ed. *Basic Documents of International Environmental Law, Vol.1,2,3*. London: Graham & Trotman, 1992.
- . *Precautionary Legal Duties and Principles of Modern International Environmental Law: The Precautionary Principle: International Environmental Law Between Exploitation and Protection*. London: Graham and Trotman Limited, 1994.
- Holtby, Kareen, William A. Kerr and Jill E. Hobbs. *International Environmental Liability and Barriers to Trade: Market Access and Biodiversity in the Biosafety Protocol*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited, 2007.
- Hunter, David, James Salzman and Durwood Zaelke. *International Environmental Law and Policy 3rd edition*. New York: Foundation Press, 2007.
- International Atomic Energy Agency. *Summary Report on the Post Accident Review Meeting on the Chernobyl Accident*. Vienna: IAEA, 1986.
- Kirchner, Andree ed. *International Marine Environmental Law: Institutions, Implementation and Innovations*. The Hague: Kluwer Law International, 2003.
- Kiss, Alexandre Charles and Jean-Pierre Beurier. *Droit International De L'Environnement*. Paris: Editions A. Pedone, 2004.
- and Dinah Shelton. *International Environmental Law, 3rd edition*. New York: Transnational Publishers, Inc, 2004.
- . *Guide to International Environmental Law*. Leiden: Koninklijke Brill NV, 2007.
- Lang, Winfried, Hanspeter Neuhold and Karl Zemanek eds. *Environmental Protection and International Law*. London: Graham & Trotman 1991.
- Larsson, Marie- Louise. *The Law of Environmental Damage: Liability and Reparation*. The Hague: Kluwer Law International, 1999.
- Lefeber, René. *Transboundary Environmental Interference and the Origin of State Liability*. The Hague: Kluwer Law International, 1996.
- Lillich, Richard B. eds. *International Law of State Responsibility for Injuries to Aliens*. Charlottesville: University Press of Virginia, 1983.
- Louka, Elli. *Biodiversity and Human Rights: The International Rules for the Protection of Biodiversity*. New York: Transnational Publishers, Inc., 2002.
- . *International Environmental Law: Fairness, Effectiveness, and World Order*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- . *Environmentalism and Cultural Theory: Exploring the Role of Anthropology in*

- Environmental Discourse*. London: Routledge, 1996.
- Mackenzie, Ruth, Françoise Burhenne-Guilmin, Antonio G. M. La Viña and Jacob D. Werksman. *An Explanatory Guide to the Cartagena Protocol on Biosafety*. Gland, Switzerland: IUCN, 2003.
- Medvedev, Zhores. *The Legacy of Chernobyl*. New York: W. W. Norton & Company, Inc. 1990. Nanda, Ved P. *International Environmental Law and Policy*. New York: Transnational Publishers, Inc., 1995.
- and George Pring. *International Environmental Law and Policy for the 21st Century*. New York: Transnational Publishers, Inc., 2003.
- Nuclear Energy Agency of Organization for Economic Cooperation and Development. *Nuclear Legislation: Third Party Liability*. Paris: OECD, 1990.
- Nijar, Gurdial Singh. *Model National Biosafety Law: A Law to Provide for the Regulation of the Import, Deliberate Release into the Environment, Placing on the Market, and the Contained Use of Genetically Modified Organisms and Products Thereof*. Penang, Malaysia : Third World Network, 1999.
- Okowa, Phoebe N. *State Responsibility for Transboundary Air Pollution in International Law*. New York: Oxford University Press, 2000.
- Özçayır, Z. Oya. *Liability for Oil Pollution and Collisions*. London: LLP Reference Publishing, 1998.
- Pevato, Paula M. *International Environmental Law, Volume I*. Aldershot: Ashgate Publishing Limited, 2003.
- . *International Environmental Law, Volume II*. Aldershot: Ashgate Publishing Limited, 2003.
- Provost, René. *State Responsibility in International Law*. Dartmouth: Ashgate Publishing Limited, 2002.
- Sands, Philippe and Paolo Galizzi eds. *Documents in International Environmental Law, 2nd edition*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
- Schachter, Oscar. *International Law in Theory and Practice*. Dordrecht, Martinus Nihoff, 1991.
- Seerden, René J.G.H., Michel A. Heldeweg and Kurt R. Deketelaere. *Public Environmental Law in the European Union and the United States: A Comparative Analysis*. The Hague: Kluwer Law International, 2002.
- Shcherbak, Iurii. *Chernobyl: A Documentary Story*. London: The Macmillan Press Ltd., 1989.
- Smith, Brian D. *State Responsibility and the Marine Environment: The Rules of Decision*. New York: Oxford University Press, 1988.
- Weiss, Brown, Daniel Barstow and Paul C. Szasz. *International Environmental Law: Basic Instruments and References*. New York: Transnational Publishers, Inc., 1992.

Weiss, Brown ed. *International Environmental Law: Basic Instruments and References 1992-1999*. New York: Transnational Publishers, Inc., 1999.

Wilde, Mark. *Civil Liability for Environmental Damage: A Comparative Analysis of Law and Policy in Europe and the United States*. The Hague: Kluwer Law International, 2002.

Winter, Gerd ed. *Multilevel Governance of Global Environmental Change: Perspectives from Science, Sociology and the Law*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

Wolfrum, Rüdiger, Christine Langenfeld and Petra Minnerop. *Environmental Protection by Means of International Liability Law*. Berlin: Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., 1999.

———. *Environmental Liability in International Law: Towards a Coherent Conception*. Berlin: Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., 2005.

參、重要國際組織與國際公約網站

1. 聯合國環境計畫署 <http://www.unep.org/>
2. 聯合國國際法委員會 <http://www.un.org/law/ilc/>
3. 聯合國糧農組織 <http://www.fao.org>
4. 聯合國經社理事會歐洲經社委員會 <http://www.unece.org>
5. 生物多樣性公約與生物安全議定書 <http://www.cbd.int/>
6. 國際原子能總署 <http://www.iaea.org/>
7. 國際海事組織 <http://www.imo.org/>

肆、新聞媒體網站

1. 聯合新聞網 <http://www.udn.com/>
2. 衛報 <http://www.guardian.co.uk/>

附錄一

《國際法不加禁止之行為所產生的損害性後果之國際責任》

International Liability for Injurious Consequence Arising out of Acts Not Prohibited by International Law

第一章 一般規定

第一條 本條款所適用的活動

本條款適用於：

- (a) 國際法上不加禁止的、其有形後果有造成重大跨界損害之危險的活動；和
- (b) 不造成上述危險但造成重大跨界損害的活動。國際法不加禁止的、不造成(a)項所指危險、但其有形後果造成重大跨界損害的其它法律。

第二條 用語

為本條款的目的：

- (a) 「造成重大跨界損害之危險」指造成災難性損害的可能性較小而造成其他重大損害的可能性較大的危險；
- (b) 「跨界損害」指在起源國以外的一國領土內或其管轄或控制下的其它地方造成的損害，不論有關各國是否有共同邊界；
- (c) 「起源國」指在其領土內或在其管轄或控制下進行1條所指活動的國家；
- (d) 「受害國」指在其領土內或在其管轄或控制下的任何其它地方發生重大損害的國家。

第三條 行動自由及其限制

各國在其領土或其管轄或控制下進行或與允許進行活動的自由並非不受限制。這一自由必須符合在跨界損害方面對其它國家負有的任何法律義務和關於預防或盡量減少造成重大跨界損害之危險的一般義務。

第四條 預防

各國應採取一切適當的措施，以預防或盡量減少重大的跨界損害危險，如果這種損害已經發生，則盡量減少其影響。

第五條 責任

按照本條款，責任來源於第1條中所指活動造成的重大跨界損害並應給予補償或其它補救。

第六條 合作

當事國應真誠合作，並於必要情形下要求任何國際組織提供協助，以預防或盡量減少重大跨界損害危險，如果這種損害已經發生，則盡量減少損害在受影響國和起源國的影響。

第七條 履行

各國應採取必要的立法、行政或其他行動，以履行本條款的規定。

第八條 同其他國際法規則的關係

本條款不適用於一國的違法行為或不作為所引起的跨界損害的事實，不影響有關這種行為的任何其它國際法規則的存在或執行。

第二章 預防

第九條 事前核准

各應確保第 1 條 (a) 項所述的活動未經其事前核准不在其領土內或在其管轄或控制下進行。如計畫做出可能使某項活動轉變為第 1 條 (a) 項所指活動的重大改變，亦須經事先核准。

第十條 對於危險的評估

在決定授權進行第 1 條 (a) 項所指活動以前，一國應確保對此類活動的危險進行主體。這種評估應包括該項活動對於人身或財產以及對於其他國家環境可能產生影響的評價。

第十一條 核准前已進行的活動

若一國在承擔這些條款中所載義務後確定；第 1 條 (a) 項所指的有造成重大跨界損害之危險的活動，未經第 9 條中所要求的核准，已在其領土或在其管轄或控制下的其它地方進行，即應指示負責進行此項活動的人員獲得必要的核准。在核准以前，該國可允許所涉活動在自行承擔風險的情形下繼續進行。

第十二條 不轉移危險

各國在採取措施以預防或盡量減少第 1 條 (a) 項所指活動造成重大跨界損害的危險時，應確保該危險不是僅僅直接或間接地從一個地區轉移到另一個地區或從一種危險轉變為另一種危險。

第十三條 通知和資料

1. 如果第 10 條所指的評估表明有造成重大跨界損害的危險，起源國應立即通知可能受影響的國家，並應向它們提供評估工作所依據的現有技術和其他有關資料，

並且指明需要提出答復的合理期限。

2.如果隨後起源國家獲知還有其他國家可能受到影響，應毫不延遲地向這些國家發出通知。

第十四條 交換資料

該項活動進行期間，有關各國應及時交換有關預防或盡量減少造成重大跨界損害的危險的一切資料。

第十五條 通知民眾

各應盡可能、並用適當的方式向可能遭受第 1 條（a）項所述活動影響的本國民眾提供有關該活動、所涉危險及可能造成的損害的資料，並查明他們的意見。

第十六條 國家安全和工業機密

起源國可以不提供對其國家安全或保護其工業機密至為重要的數據和資料，但起源國應本著誠意同其他有關國家合作，視情況許可盡量提供資料。

第十七條 關於預防措施的協商

1.各當事國在其中任何一國提出要求時，應毫不延遲地進行協商，以期為預防或盡量減少造成重大跨界損害危險所需採取的措施找出可以接受的解決辦法，並合作執行這些措施。

2.各國應參照第 19 條尋求基於公平利益均衡的解決辦法。

3.如果第 1 款所指協商未能取得一致同意的解決辦法，起源國也應考慮到可能受到影響的國家的利益，並可自行承擔風險從事該活動，但不得妨礙不予同意的任何國家行使根據這些條款或其他文書可能具有的權利。

第十八條 可能受到影響的國家的權利

1.若沒有就在一國領土內或在該國管轄或控制下進行的活動發出通知，任何有嚴正理由相信該活動產生了對它造成重大損害的危險的其他國家，都可按第 17 條要求協商。

2.要求協商的國家應提出技術評估闡述持上述看法的理由。如果該活動確屬第 1 條（a）項所述活動中的一項，要求協商的國家可要求起源國支付評估費用的公平份額。

第十九條 公平利益均衡所涉及的因素

為了達到第 17 條第 2 款所提到的公平利益均衡，有關國家應考慮到所有有關因素

和情況，包括：

- (a) 重大跨界損害的危險程度以及是否有辦法預防或盡量減少此種危險或補救造成的損害；
- (b) 有關活動的重要性，考慮到該活動在社會、經濟和技術上為起源國帶來的總利益和它對可能受影響國家的潛在損害；
- (c) 對環境產生重大損害的危險；以及是否有辦法預防或盡量減少此種危險或恢復環境；
- (d) 該活動的經濟可行性，考慮可能受影響國家所要求的預防費用和在別處開展活動或以其他手段開展活動或以取代該項活動的可能性；
- (e) 可能受影響的國家願意承擔預防費用的程度；
- (f) 可能受影響的國家對同樣或類似活動所適用的保護標準以及類似的區域或國際實踐中所適用的標準。

第三章 補償或其他補救辦法

第二十條 不歧視

1. 有第 1 條所指活動在其領土上進行的國家不應基於國籍、住處、或損害地點在按照其法律制度給予遭受重大跨界損害的人利用司法或其它程序的機會、或要求補救的權利方面實行歧視；
2. 第 1 款不影響有關國家為保護遭受重大跨界損害的人的利益而提供特別安排的情況。

第二十一條 補救或其它補救辦法的性質和程度

起源國和受害國應在一方提出要求的情況下為第 1 條所指活動造成的重大跨界損害談判補償或其它補救辦法的性質和程度，同時考慮到第 22 條中所列各項因素並遵守受害者不應承擔全部損失的原則。

第二十二條 談判的因素

在第 21 條中所指的談判中，有關國家除了其它事項以外應考慮到下列因素：

- (a) 在第 1 條(a)項所指活動的情況下，起源國遵守第二章所指預防義務的程度；
- (b) 在第 1 條(a)項所指活動的情況下，起源國在預防或盡量減少損害方面履行適當責任的程度；
- (c) 起源國知悉或有辦法知悉第 1 條所指的活動正在或將要在其領土內或其管轄或控制下進行的情況；

- (d) 起源國從該活動取得利益的情況；
- (e) 受害國從該活動分享利益的情況；
- (f) 第三國或國際組織可以或已經向任一國提供援助的情況；
- (g) 通過在起源國提出訴訟或以其它方式確實能夠或已經向受害人提供補償的情況；
- (h) 受害國的法律同一損害規定補償或其它補救辦法的情況；
- (i) 聯繫受害國所進行的和區域及國際實踐中的類似活動所適用的保護標準；
- (j) 起源國採取措施協助受害國盡量減少損害的情況。



附錄二

《關於預防危險活動的越境損害的條款草案》

Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities

(聯合國國際法委員會第 53 屆會議 2001 年通過)

締約各國，

銘記《聯合國憲章》第十三條第一項子款，其中規定大會應發動研究，並作成建議，以提倡國際法之逐漸發展與編纂，

考慮到各國對其領土內或在其管轄或控制下的其他地方的自然資源具有永久主權原則，

也考慮到各國在其領土內或在其管轄或控制下的其他地方進行或許可進行活動的自由並非是無限制的，

回顧 1992 年 6 月 13 日《關於環境與發展的里約宣言》，

認識到促進國際合作的重要性，

第一條 範圍

本條款適用於國際法不加禁止的、其有形後果有造成重大越境損害的危險的活動。

第二條 用語

為本條款的目的：

(a) 「造成重大越境損害的危險」包括造成重大越境損害的可能性較大和造成災難性越境損害的可能性較小的危險；

(b) 「越境損害」指對人、財產或環境造成的損害；

(c) 「越境損害」指在起源國以外的一國領土內或其管轄或控制下的其他地方造成的損害，不論各當事國是否有共同邊界；

(d) 「起源國」指在其領土內或在其管轄或控制下的其他地方計畫進行或進行第 1 條所指活動的國家；

(e) 「可能受影響國」指在其領土內或在其管轄或控制下的任何其他地方有可能發生重大越境損害的國家；

(f) 「當事國」指起源國和可能受影響國。

第三條 預防

起源國應採取一切適當措施，以預防重大的越境損害或隨時盡量減少這種危險。

第四條 合作

當事國應真誠合作，並於必要時要求一個或多個有關國際組織提供協助，以預防重大越境損害或隨時盡量減少這種危險。

第五條 履行

當事國應採取必要的立法、行政或其他行動，包括建立適當的監督機制，以履行本條款的規定。

第六條 核准

1.在下述情形下，須經起源國的事前核准；

- (a) 在其境內或在其管轄或控制下的其他地方進行的屬本條款範圍的活動；
- (b) 上文(a)項所述活動的任何重大改變；
- (c) 計畫作出可能使某項活動轉變為屬本條款範圍之活動的改變。

2.一國的核准要求亦應適用於屬本條款範圍的所有在核准前已進行的活動。

應審查已由該國簽發的有關先前已存在的活動的核准，以確保它符合本條款。

3.在核准的條件沒有獲得遵守的情況下，起源國應採取適當行動，包括於必要時撤銷核准。

第七條 危險的評估

是否核准屬於本條款草案範圍的某項活動，應特別根據該項活動可能造成的越境損害的評估，包括任何環境影響評估，作出決定。

第八條 通知和資料

1.如果第七條所指的評估表明有造成重大越境損害的危險，起源國應及時將該危險和評估通知可能受影響國，並應向其遞交評估工作所依據的現有技術和所有其他有關資料。

2.起源國在收到可能受影響國於不超過六個月的期間內提出的答覆以前，不應就是否核准該項活動作出任何決定。

第九條 關於預防措施的協商

1.各當事國在其中任何一國提出要求時，應進行協商，以期為預防重大越境損害或隨時盡量減少這種危險所須採取的措施達成可以接受的解決辦法。當事國應在這類協商開始時，就協商的合理時限達成協議。

2.當事國應參照第十條尋求基於公平利益均衡的解決辦法。

3.如果第1款所指協商未能取得一致同意的解決辦法，起源國如果決定核准從事該

項活動，也應考慮到可能受影響國的利益，但不得妨礙任何可能受影響國的權利。

第十條 公平利益均衡所涉及的因素

爲了達到第九條第 2 款所提到的公平利益均衡，當事國應考慮到所有有關因素和情況，包括：

- (a) 重大越境損害的危險程度以及有辦法預防損害、或者盡量減少這種危險或補救損害的程度；
- (b) 有關活動的重要性，考慮到該活動在社會、經濟和技術上爲起源國帶來的總利益和它對可能受影響國造成的潛在損害；
- (c) 對環境產生重大損害的危險，以及是否有辦法預防這種損害、或者盡量減少這種危險或恢復環境；
- (d) 起源國和酌情可能受影響國願意承擔預防費用的程度；
- (e) 該活動的經濟可行性，考慮到預防費用和在別處開展活動或以其他手段開展活動或以其他活動取代該項活動的可能性；
- (f) 可能受影響國對同樣或可比較的活動所適用的預防標準以及可比較的區域或國際實踐中所適用的標準。

第十一條 沒有通知時的程序

1. 如果一國有合理理由相信，起源國已計畫、或已進行一項活動，可能有對該國造成重大越境損害的危險，該國可以要求起源國適用第八條的規定。

這種要求應附有具體解釋，說明理由。

2. 如我起源國認爲它沒有義務依照第八條發出通知，則應在合理期間內告知該要求國，並附上具體解釋，說明作出這一結論的理由。如果這一結論不能使該國滿意時，經該國請求，兩國應迅速按照第九條所述方式進行協商。

3. 在協商期間，如果另一國提出請求，起源國應作出安排，採取適當而且可行的措施，以盡量減少危險，並酌情在一段合理期間內暫停有關活動。

第十二條 交換資料

該項活動進行期間，各當事國應及時交換該項活動有關預防或隨時盡量減少重大越境損害的危險的所有現成資料。即使該項活動已經終止，也應該繼續交換這種資料，直到各當事國認爲合適才停止。

第十三條 向民眾提供資料

當事國應以適當方式向可能受屬本條款範圍的某項活動影響的民眾提供有關該活

動、所涉危險及可能造成的損害的資料，並查明其意見。

第十四條 國家安全和工業機密

起源國可以不提供對其國家安全或保護其工業機密至為重要或涉及智慧財產權的數據和資料，但起源國應本著誠意同可能受影響國合作，視情況許可盡量提供資料。

第十五條 不歧視

除非當事國為保護在屬本條款範圍的某項活動造成重大越境損害時可能受害或已經受害的自然人或法人的利益另有協議，一國不應基於國籍或居所或發生傷害的地點而允許這些人按照該國法律制度訴諸司法程序或其他程序要求保護或其他適當補償的機會上予以歧視。

第十六條 緊急備災

起源國應酌情與可能受影響國和關國際組織合作，制訂對付緊急情況的應急計畫。

第十七條 通知緊急情況

起源國應毫不遲延地以可以使用的最迅速方式將有關本條款範圍內某項活動的緊急情況通知可能受影響國並向其提供一切有關的現有資料。

第十八條 同其他國際法規則的關係

本條款不影響各國根據有關條約或習慣國際法規則所承擔的任何義務。

第十九條 爭端的解決

- 1.在解釋或適用本條款方面發生的任何爭端，應由爭端各方按照相互協議選定和平解決爭端的方式迅速予以解決，包括將爭端提交談判、調停、調解、仲裁或司法解決。
- 2.如果未能在六個月內就和平解決爭端方式達成協，爭端各方應按其中任何一方的請求設立一個公平的事實調查委員會。
- 3.事實調查委員會應由爭端每一方指派一人，並由被指派者中將擔任主席者選定不具爭端任何一方國籍者一人，予以組成。
- 4.如果多於一個國家為爭端一方，這些國家不同意委員會的一名共同成員而每一國指派一位成員，則爭端另一方有權指派相同數目的委員。
- 5.如果爭端各方指派的成員未能在設立委員會的請求提出後三個月內商定一位主席，爭端的任何一方可請求聯合國秘書長任命不具爭端任何一方國籍者擔任主

席。如果爭端一方未能在初次請求提出後兩個月內根據第二款指派一位成員，爭端的任何其他當事方可請求聯合國秘書長任命不具爭端任何一方國籍者一人。以這種方式任命的人應構成單一成員委員會。

6.除了單一成員委員會的情況以外，委員會應以過半票數通過其報告，並將該報告提交爭端各方，說明調查結論和建議，爭端各方應本著誠意予以審議。



附錄三

1972 年《空間物體所造成損害的國際責任公約》

Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, 1972

本公約締約國，

確認全人類共同關注，並促進和平探索和利用外太空。

回顧了關於各國探索和利用外太空包括月球與其他天體活動所應遵守原則的條約。

考慮到從事發射空間物體的國家及國際政府間組織雖將採取種種預防性措施，但這些實體仍會偶然造成損害。

確認極需制定關於空間物體所造成損害的責任的有效國際規則與程式；特別要保證，對這種損害的受害人按本公約規定迅速給予充分公正的賠償。

深信制定這些規則與程式，有助於加強和平探索和利用外太空方面的國際合作。

茲議定條款如下：

第一條 就適用本公約而言：

- (a) 「損害」的概念，是指生命喪失，身體受傷或健康的其他損害；國家、自然人、法人的財產，或國際政府間組織的財產受損失或損害；
- (b) 「發射」包括發射未成功在內；
- (c) 「發射國」是指
 - (1)發射或促使發射空間物體的國家；
 - (2)從其領土或設施發射空間物體的國家；
- (d) 「空間物體」，包括空間物體的組成部分、物體的運載工具和運載工具的部件。

第二條

發射國對其空間物體在地球表面，或給飛行中的飛機造成損害，應負有賠償的絕對責任。

第三條

任一發射國的空間物體在地球表面以外的其他地方，對另一發射國的空間物體，或其所載人員或財產造成損害時，只有損害是因前者的過失或其負責人員的過失而造成的條件下，該國才對損害負有責任。

第四條

1.任一發射國的空間物體在地球表面以外的其他地方，對另一發射國的空間物體，或其所載人員或財產造成損害，並因此對第三國，或第三國的自然人或法人造成損害時，前兩國應在下述範圍內共同和單獨對第三國負責任：

(a)若對第三國的地球表面或飛行中的飛機造成損害，前兩國應對第三國負絕對責任；

(b)若在地球表面以外的其他地方，對第三國的空間物體，或其所載人員或財產，造成損害，前兩國對第三國所負的責任，要根據它們的過失，或所屬負責人員的過失而定。

2.在本條第一款所談共同及單獨承擔責任的所有案件中，對損害的賠償責任應按前兩國過失的程度分攤；若前兩國的過失程度無法斷定，賠償應由兩國平均分攤。但分攤賠償責任，不得妨礙第三國向共同及單獨負有責任的發射國的任何一國或全體，索取根據本公約的規定應予償付的全部賠償的權利。

第五條

1.兩個或兩個以上的國家共同發射空間物體時，對所造成的任何損害應共同及單獨承擔責任。

2.發射國在賠償損害後，有權向共同參加發射的其他國家要求補償。參加共同發射的國家應締結協定，據所負的共同及個別責任分攤財政義務。但這種協定，不得妨礙受害國向承擔共同及個別責任的發射國的任何一國或全體，索取根據本公約的規定應予償付的全部賠償的權力。

3.從其領土或設施上發射空間物體的國家，應視為參加共同發射的國家。

第六條

1.除本條第二款另有規定外，發射國若證明，全部或部分是因為要求賠償國，或其所代表的自然人或法人的重大疏忽，或因為它(他)採取行動或不採取行動蓄意造成損害時，該發射國對損害的絕對責任，應依證明的程度予以免除。

2.發射國如果因為進行不符合國際法，特別是不符合聯合國憲章及關於各國探索和利用外太空包括月球與其他天體活動所應遵守原則的條約的活動而造成損害，其責任絕不能予以免除。

第七條

本公約之規定不適用於發射國的空間物體對下列人員所造成的損害：

(a)該發射國的國民；

(b)在空間物體從發射至降落的任何階段內參加操作的、或在空間物體從發射至降落的任何階段內，應發射國的邀請而留在緊接預定發射或回收區地帶的外國國民。

第八條

1.遭受損害的國家，或遭受損害的任一國家的自然人或法人，可向發射國提出賠償損害的要求。

2.若受害的自然人或法人的原籍國未提出賠償要求，該自然人或法人的所在國可就其所受的損害，向發射國提出賠償要求。

3.若永久居民的原籍國或永久居民在其境內遭受損害的國家，均未提出賠償要求，或均未通知有意提出賠償要求，永久居民的居住國得就其所受的損害，向發射國提出賠償要求。

第九條

賠償損害的要求，應通過外交途徑向發射國提出。要求賠償國若與發射國無外交關係，可請另一國代其向發射國提出賠償要求，或以其他方式代表其在本公約內的所有利益。要求賠償國也可通過聯合國秘書長提出賠償要求，但要以要求賠償國與發射國均系聯合國會員國為條件。

第十條

1.賠償損害的要求，須於損害發生之日起，或判明應負責任的發射國之日起一年內向發射國提出。

2.若不知損害業已發生的國家，或未能判明應負責任的發射國的國家，應於獲悉上述事實之日起一年內，提出賠償要求；若有理由認為，要求賠償國由於關心留意，已知道了上述事實，提出要求賠償的時間，從知道上述事實之日起，無論如何不得超過一年。

3.本條第一款和第二款規定的時間限制，也適用於對損害的程度不完全瞭解的情況。在這種情況下，要求賠償國有權從該時限期滿起至全部瞭解損害程度後一年止，修訂其要求，提出補充檔。

第十一條

1.根據本公約向發射國提出賠償損害要求，無須等到要求賠償國，或其代表的自然

人或法人可能有的一切當地補救辦法用完後才提出。

2.本公約不妨礙一國，或其可能代表的自然人或法人向發射國的法院、行政法庭或機關提出賠償要求。若一國已在發射國的法院、行政法庭或機關提出了賠償損害的要求，就不得根據本公約或其他對有關各國均有約束力的國際協定，為同一損害再提出賠償要求。

第十二條

發射國根據本公約負責償付的損害賠償額，應按國際法、公正合理的原則來確定，以使對損害所作的賠償，能保證提出賠償要求的自然人或法人、國家或國際組織把損害恢復到未發生前的原有狀態。

第十三條

除要求賠償國與按本公約規定應進行賠償的國家另就賠償方式達成協定外，賠償應付給要求賠償國的貨幣；若該國請求時，以賠償國的貨幣償付。

第十四條

若在要求賠償國通知發射國已提出賠償要求檔之日起一年內，賠償要求據第九條規定，通過外交談判仍未獲得解決，有關各方應于任一方提出請求時，成立要求賠償委員會。

第十五條

1.要求賠償委員會應由三人組成：一人由要求賠償國指派，一人由發射國指派，第三人由雙方共同選派，並擔任主席。每一方應于請求成立要求賠償委員會之日起兩個月內指派出其人員。

2.若選派主席未能于請求成立委員會之日起四個月內達成協議，任一方得請聯合國秘書長另于兩個月內指派。

第十六條

1.若一方未於規定的期限內指派出其人員，主席應根據另一方的要求，組成僅有一個委員的要求賠償委員會。

2.不管委員會由於什麼原因，而出現委員空缺時，委員會應按原定的指派程式進行補派。

3.委員會應自行決定它的程式。

4.委員會應選定一個或數個開會的地點，並決定其他一切行政事項。

5.除單一委員的委員會所作的決定和裁決外，委員會的一切決定和裁決均應以過半

數的表決通過。

第十七條

要求賠償委員會的委員人數，不得因有兩個或兩個以上的要求賠償國或發射國共同參加委員會處理任一案件，而有所增加。共同參加的要求賠償國，應按與一個要求賠償國相同的方式和條件，共同指派一名委員會的委員。兩個或兩個以上的發射國參加時，應按同樣的方式共同指派一名委員會的委員。要求賠償國或發射國若未在規定期限內指派出人選，主席應組成單一委員的委員會。

第十八條

要求賠償委員會應決定賠償的要求是否成立，在需要賠償的情況下，並確定應付賠償的總額。

第十九條

1. 要求賠償委員會應按第十二條的規定行事。
2. 若各方同意，委員會的決定應是最終的，並具有約束力；否則委員會應提出最終的建議性裁決，由各方認真加以考慮。委員會應提出其決定或裁決的理由。
3. 委員會應盡速作出決定或裁決，至遲也要在委員會成立之日起一年內作出，除非委員會認為有必要將此期限加以延長。
4. 委員會應公佈其決定或裁決。委員會應將決定或裁決的正式副本送交各方和聯合國秘書長。

第二十條

除非委員會另有規定，要求賠償委員會的經費應由各方平等分擔。

第二十一條

若空間物體所造成的損害嚴重地危及人的生命，或嚴重干擾人民的生命條件或重要中心的功能，各締約國，特別是發射國，在受害國請求時應審查能否提供適當與迅速的援助。但本條規定不影響各締約國按本公約的規定所具有的權利和義務。

第二十二條

1. 若任何從事空間活動的國際政府間組織聲明接受本公約所規定的權利和義務，其一半成員系本公約及關於各國探索和利用外太空包括月球與其他天體活動所應遵守原則的條約的締約國，本公約，除第二十四條至第二十七條外，對所稱國家的一切規定，完全適用於該組織。

2.凡既是這種組織的成員國，又是本公約的締約國的國家，應採取一切適當步驟，保證該組織按上款的規定發表聲明。

3.若國際政府間組織根據本公約的規定對損害負有責任，該組織及其成員國中的本公約締約國，應承擔共同及個別責任；但：

(a)對這種損害的任何賠償要求，應首先向該組織提出；

(b)唯有在該組織於六個月內，未支付經協議或決定規定為賠償損害而應付的款額時，要求賠償國才得要求，該組織成員國中的本公約締約國負責支付該款額。

4.凡按本條第一款的規定發表了聲明的組織，受到損害時，應由該組織內的本公約締約國根據本公約的規定，提出賠償要求。

第二十三條

1.本公約的規定，對現行其他國際協定的締約國之間的關係，不發生影響。

2.本公約規定，不妨礙各國締結國際協定，重申、補充或推廣本公約各條款。

第二十四條

1.本公約應開放供一切國家簽字。在本公約根據本條第三款生效之前，沒有在本公約上簽字的任何國家可隨時加入本公約。

2.本公約應由簽字國批准，批准書和加入檔應送交蘇維埃社會主義共和國聯盟、大不列顛及北愛爾蘭聯合王國和美利堅合眾國政府存放，為此指定這三國政府為交存國政府。

3.本公約應於第五個批准書交存時生效。

4.對於在本公約生效時，交存批准書或加入檔的國家，本公約應於其交存批准書或加入檔之日起生效。

5.交存國政府應將每次簽字日期、每次批准書及加入檔交存日期、本公約生效日期及其他事項，迅速通知所有簽字國和加入國。

6.本公約應由交存國政府遵照聯合國憲章第一百零二條予以登記。

第二十五條

本公約的任何締約國均可對本公約提出修正。對每個締約國來說，每項修正在多數締約國通過後即可生效，對以後每個加入國來說，修正應於其接受之日起生效。

第二十六條

本公約生效十年後應將審查本公約的問題列入聯合國大會臨時議程，以便參照公約過去的實施情況，審議是否須作修訂。但公約在生效五年後的任何時期內，根

據三分之一的公約締約國的請求並經締約國過半數同意，應召開本公約締約國會議審查本公約。

第二十七條

本公約任何締約國在公約生效一年後，都可書面通知交存國政府，退出公約。退出公約應從接到通知之日起一年後生效。

第二十八條

本公約的中文、英文、法文、俄文及西班牙文文本均具有同等效力，均交交存國政府存檔。交存國政府應把經簽字的本公約之副本送交各簽字國和加入國政府。爲此，下列全權代表在本公約上簽字，以昭信守。

一九七二年三月二十九日訂於倫敦、莫斯科和華盛頓，一式三份。



附錄四

1971 年《布魯塞爾關於核物質海上運送領域中民事責任公約》

Convention Relating to Civil Liability in the Field of Maritime Carriage of Nuclear Materials, 1971

各締約國，

考慮到 1960 年 7 月 29 日核能領域中第三方責任巴黎公約及其 1964 年 1 月 28 日的補充議定書（下稱“巴黎公約”），以及 1963 年 5 月 21 日核損害民事責任維也納公約（下稱“維也納公約”）中規定，在上述公約所適用的海上核材料運輸過程中出現的核事故造成核損害時，核裝置經營人應對此損害負責，

考慮到某些國家實施的國內法中存在類似的規定，

考慮到以前海上運輸領域的國際公約的適用仍然保持，

希望確保海上核材料運輸過程中引起的核事故所造成的損害僅由核裝置經營人負責，達成協定如下：

第一條

依據海上運輸領域適用的國際公約或國內法的規定，對核事故造成的損害可能負責的任何人，在下列情況下，應免除此種責任：

- （ a ）依據巴黎公約或維也納公約，核裝置經營人對此種損害負責；或者
- （ b ）依據制約此種損害責任的國內法，核裝置經營人應對此種損害負責，假如這種法律在各方面同巴黎公約或維也納公約一樣有利於可能遭受損害的人。

第二條

第 1 條中規定的免責，亦應適用於下列核事故造成的損害：

- （ a ）對核裝置本身或在其現場與該裝置有關的已使用或將被使用的任何財產造成的損害，或者
- （ b ）在核事故發生時對載有有關核材料的運輸工具造成的損害。

因為核裝置經營人對此種損害的賠償責任，依據巴黎公約或維也納公約的規定，或在第 1 條（ b ）款的情況下，依據該款所述的國內法中同樣的規定而被免除，故他對此種損害不負賠償責任。

2. 但是，本條第 1 款的規定，並不影響任何人對有意造成損害的行為或不為引起的損害，所應承擔的責任。

第三條

本公約的任何規定，不影響核動力船舶經營人對有關該船的核燃料或放射性產物或產生的廢料的核事故引起的損害所承擔的賠償責任。

第四條

本公約將取代在其開放供簽字期間，已生效或處於開放供簽字、批准或加入狀態的任何海上運輸的國際公約，但以與本公約相抵觸的為限。但是，本條的規定，不影響本公約締約國對非締約國根據此種國際公約所承擔的義務。

第五條

本公約在 1972 年 12 月 31 日之前，在布魯塞爾開放供簽字，並在政府間海事協商組織（下稱「本組織」）總部倫敦繼續開放供簽字。此後繼續開放供加入。

2· 聯合國或其任何專門機構或國際原子能機構的成員國，或國際法院規約的參加國，可通過下列方式成為本公約參加國：

- (a) 簽字並對批准、接受或核准不作保留；
- (b) 簽字而有待批准，接受或核准，並隨後批准，接受或核准，或者
- (c) 加入。

3· 批准、接受、核准或加入本公約，應向本組織秘書長提交一份相應的正式檔。

第六條

1· 本公約自五個國家在公約上簽字並對批准、接受或核准不作保留，或者向本組織秘書長提交批准、接受、核准或加入書之日起，九十天后生效。

2· 對此後簽署本公約並對批准、接受或核准不作保留，或提交批准、接受、核准或加入書的任何國家，本公約應自此種簽署或檔提交之日起，九十天后生效。

第七條

1· 任何締約國可在本公約對其生效之日後的任何時候，退出本公約。

2· 退出本公約，應向本組織秘書長提交一份相應的書面通知。

3· 退出本公約，應自本組織秘書長收到該通知起一年後，或該通知中規定的更長期限後生效。

4· 儘管某一締約國依照本條規定退出本公約，但對在退出生效以前發生的核事故造成的任何損害，本公約的規定仍然適用。

第八條

- 1· 聯合國對其有權管轄的地域，或者本公約的任何締約國對由其負責國際關係的領土，可在任何時候書面通知本組織秘書長，聲明本公約擴大適用於此種領土。
- 2· 本公約自本組織秘書長收到此種通知之日，或者該通知中規定的其他日期起，擴大適用於通知中指明的領土。
- 3· 按本條第 1 款規定作出聲明的聯合國或任何締約國，可在本公約擴大適用於上述領土之後的任何時候，書面通知組織秘書長，聲明本公約終止對通知中指明的領土的適用。

第九條

- 1· 修訂或修正本公約的會議，可由本組織召開。
- 2· 經不少於三分之一的締約國要求，本組織應召開本公約締約國會議，對本公約進行修訂或修正。

第十條

締約國可以對和巴黎公約或維也納公約有效作出的保留相對應的部分作出保留。保留可在簽署、批准、接受、核准或加入時作出。

第十一條

- 1· 本公約應由本組織秘書長保管。
- 2· 本組織秘書長應當
 - (a) 將下述情況通知已簽署或加入本公約所有國家：
 - (i) 本公約每一新的簽署和每一檔的交存及其日期；
 - (i i) 按照本公約作出的任何保留；
 - (i i i) 本公約的生效日期；
 - (i v) 任何本公約的退出及其生效日期；
 - (v) 按本公約第 8 條第 1 款規定對任何地域的擴大適用，和按該條第 4 款規定對上述地域擴大適用的終止，以及本公約擴大與擴大終止的日期。
 - (b) 將經核證無誤的本公約副本分送所有簽字國和已加入本公約的國家。
- 3· 本公約一經生效，本組織秘書長應根據聯合國憲章第 102 條規定，將一份經核證無誤的副本送交聯合國秘書處，供登記和公佈。

第十二條

本公約正本一份，用英文和法文寫成，兩種文本具有同等效力。本組織秘書處應備妥俄文和西班牙文正式譯本，並同經簽署的正本一併保管。

下列署名者，經各自政府正式授權，簽署本公約，以昭信守。

1971 年 12 月 17 日訂於布魯塞爾。



附錄五

1960 年《巴黎核能領域中第三者責任公約》

Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy of 29th July 1960, as amended by the Additional Protocol of 28th January 1964 and by the Protocol of 16th November 1982

The GOVERNMENTS of the Federal Republic of Germany, the Republic of Austria, the Kingdom of Belgium, the Kingdom of Denmark, the Kingdom of Spain, the Republic of Finland, the French Republic, the Hellenic Republic, the Italian Republic, the Grand Duchy of Luxembourg, the Kingdom of Norway, the Kingdom of the Netherlands, the Portuguese Republic, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, the Kingdom of Sweden, the Swiss Confederation and the Turkish Republic¹ ;

CONSIDERING that the OECD Nuclear Energy Agency, established within the framework of the Organisation for Economic Co-operation and Development (hereinafter referred to as the "Organisation")², is charged with encouraging the elaboration and harmonization of legislation relating to nuclear energy in participating countries, in particular with regard to third party liability and insurance against atomic risks;

DESIROUS of ensuring adequate and equitable compensation for persons who suffer damage caused by nuclear incidents whilst taking the necessary steps to ensure that the development of the production and uses of nuclear energy for peaceful purposes is not thereby hindered;

CONVINCED of the need for unifying the basic rules applying in the various countries to the liability incurred for such damage, whilst leaving these countries free to take, on a national basis, any additional measures which they deem appropriate;

HAVE AGREED as follows:

Article 1

For the purposes of this Convention:

"A nuclear incident" means any occurrence or succession of occurrences having the same origin which causes damage, provided that such occurrence or succession of occurrences, or any of the damage caused, arises out of or results either from the radioactive properties, or a combination of radioactive properties with toxic, explosive, or other hazardous properties of nuclear fuel or radioactive products or waste or with any of them, or from ionizing radiations emitted by any source of radiation inside a nuclear installation.

"Nuclear installation" means reactors other than those comprised in any means of

transport; factories for the manufacture or processing of nuclear substances; factories for the separation of isotopes of nuclear fuel; factories for the reprocessing of irradiated nuclear fuel; facilities for the storage of nuclear substances other than storage incidental to the carriage of such substances; and such other installations in which there are nuclear fuel or radioactive products or waste as the Steering Committee for Nuclear Energy of the Organisation (hereinafter referred to as the "Steering Committee") shall from time to time determine; any Contracting Party may determine that two or more nuclear installations of one operator which are located on the same site shall, together with any other premises on that site where radioactive material is held, be treated as a single nuclear installation.

"Nuclear fuel" means fissionable material in the form of uranium metal, alloy, or chemical compound (including natural uranium), plutonium metal, alloy, or chemical compound, and such other fissionable material as the Steering Committee shall from time to time determine.

"Radioactive products or waste" means any radioactive material produced in or made radioactive by exposure to the radiation incidental to the process of producing or utilizing nuclear fuel, but does not include (1) nuclear fuel, or (2) radioisotopes outside a nuclear installation which have reached the final stage of fabrication so as to be usable for any industrial, commercial, agricultural, medical, scientific or educational purpose.

"Nuclear substances" means nuclear fuel (other than natural uranium and other than depleted uranium) and radioactive products or waste.

"Operator" in relation to a nuclear installation means the person designated or recognised by the competent public authority as the operator of that installation.

The Steering Committee may, if in its view the small extent of the risks involved so warrants, exclude any nuclear installation, nuclear fuel, or nuclear substances from the application of this Convention.

Article 2

This Convention does not apply to nuclear incidents occurring in the territory of non-Contracting States or to damage suffered in such territory, unless otherwise provided by the legislation of the Contracting Party in whose territory the nuclear installation of the operator liable is situated, and except in regard to rights referred to in Article 6(e).

Article 3

The operator of a nuclear installation shall be liable, in accordance with this Convention, for:

damage to or loss of life of any person; and
damage to or loss of any property other than

the nuclear installation itself and any other nuclear installation, including a nuclear

installation under construction, on the site where that installation is located; and any property on that same site which is used or to be used in connection with any such installation,

upon proof that such damage or loss (hereinafter referred to as "damage") was caused by a nuclear incident in such installation or involving nuclear substances coming from such installation, except as otherwise provided for in Article 4.

Where the damage or loss is caused jointly by a nuclear incident and by an incident other than a nuclear incident, that part of the damage or loss which is caused by such other incident, shall, to the extent that it is not reasonably separable from the damage or loss caused by the nuclear incident, be considered to be damage caused by the nuclear incident. Where the damage or loss is caused jointly by a nuclear incident and by an emission of ionizing radiation not covered by this Convention, nothing in this Convention shall limit or otherwise affect the liability of any person in connection with that emission of ionizing radiation.

Article 4

In the case of carriage of nuclear substances, including storage incidental thereto, without prejudice to Article 2:

The operator of a nuclear installation shall be liable, in accordance with this Convention, for damage upon proof that it was caused by a nuclear incident outside that installation and involving nuclear substances in the course of carriage therefrom, only if the incident occurs:

before liability with regard to nuclear incidents involving the nuclear substances has been assumed, pursuant to the express terms of a contract in writing, by the operator of another nuclear installation;

in the absence of such express terms, before the operator of another nuclear installation has taken charge of the nuclear substances; or

where the nuclear substances are intended to be used in a reactor comprised in a means of transport, before the person duly authorized to operate that reactor has taken charge of the nuclear substances; but

where the nuclear substances have been sent to a person within the territory of a non-Contracting State, before they have been unloaded from the means of transport by which they have arrived in the territory of that non-Contracting State.

The operator of a nuclear installation shall be liable, in accordance with this Convention, for damage upon proof that it was caused by a nuclear incident outside that installation and involving nuclear substances in the course of carriage thereto, only if the incident occurs:

after liability with regard to nuclear incidents involving the nuclear substances has been assumed by him, pursuant to the express terms of a contract in writing, from the

operator of another nuclear installation;
in the absence of such express terms, after he has taken charge of the nuclear substances;
or
after he has taken charge of the nuclear substances from a person operating a reactor
comprised in a means of transport; but
where the nuclear substances have, with the written consent of the operator, been sent
from a person within the territory of a non-Contracting State, after they have been
loaded on the means of transport by which they are to be carried from the territory of
that State.

The operator liable in accordance with this Convention shall provide the carrier with a
certificate issued by or on behalf of the insurer or other financial guarantor furnishing
the security required pursuant to Article 10. However, a Contracting Party may exclude
this obligation in relation to carriage which takes place wholly within its own territory.
The certificate shall state the name and address of that operator and the amount, type
and duration of the security, and these statements may not be disputed by the person by
whom or on whose behalf the certificate was issued. The certificate shall also indicate
the nuclear substances and the carriage in respect of which the security applies and shall
include a statement by the competent public authority that the person named is an
operator within the meaning of this Convention.

A Contracting Party may provide by legislation that, under such terms as may be
contained therein and upon fulfilment of the requirements of Article 10(a), a carrier may,
at his request and with the consent of an operator of a nuclear installation situated in its
territory, by decision of the competent public authority, be liable in accordance with this
Convention in place of that operator. In such case for all the purposes of this
Convention the carrier shall be considered, in respect of nuclear incidents occurring in
the course of carriage of nuclear substances, as an operator of a nuclear installation on
the territory of the Contracting Party whose legislation so provides.

Article 5

If the nuclear fuel or radioactive products or waste involved in a nuclear incident have
been in more than one nuclear installation and are in a nuclear installation at the time
damage is caused, no operator of any nuclear installation in which they have previously
been shall be liable for the damage.

Where, however, damage is caused by a nuclear incident occurring in a nuclear
installation and involving only nuclear substances stored therein incidentally to their
carriage, the operator of the nuclear installation shall not be liable where another
operator or person is liable pursuant to Article 4.

If the nuclear fuel or radioactive products or waste involved in a nuclear incident have

been in more than one nuclear installation and are not in a nuclear installation at the time damage is caused, no operator other than the operator of the last nuclear installation in which they were before the damage was caused or an operator who has subsequently taken them in charge, or has assumed liability therefor pursuant to the express terms of a contract in writing shall be liable for the damage.

If damage gives rise to liability of more than one operator in accordance with this Convention, the liability of these operators shall be joint and several: provided that where such liability arises as a result of damage caused by a nuclear incident involving nuclear substances in the course of carriage in one and the same means of transport, or, in the case of storage incidental to the carriage, in one and the same nuclear installation, the maximum total amount for which such operators shall be liable shall be the highest amount established with respect to any of them pursuant to Article 7 and provided that in no case shall any one operator be required, in respect of a nuclear incident, to pay more than the amount established with respect to him pursuant to Article 7.

Article 6

The right to compensation for damage caused by a nuclear incident may be exercised only against an operator liable for the damage in accordance with this Convention, or, if a direct right of action against the insurer or other financial guarantor furnishing the security required pursuant to Article 10 is given by national law, against the insurer or other financial guarantor.

Except as otherwise provided in this Article, no other person shall be liable for damage caused by a nuclear incident, but this provision shall not affect the application of any international agreement in the field of transport in force or open for signature, ratification or accession at the date of this Convention.

Nothing in this Convention shall affect the liability:

of any individual for damage caused by a nuclear incident for which the operator, by virtue of Article 3(a)(ii)(1) and (2) or Article 9, is not liable under this Convention and which results from an act or omission of that individual done with intent to cause damage;

of a person duly authorized to operate a reactor comprised in a means of transport for damage caused by a nuclear incident when an operator is not liable for such damage pursuant to Article 4(a)(iii) or (b)(iii).

The operator shall incur no liability outside this Convention for damage caused by a nuclear incident.

Any person who has paid compensation in respect of damage caused by a nuclear incident under any international agreement referred to in paragraph (b) of this Article or under any legislation of a non-Contracting State shall, up to the amount which he has

paid, acquire by subrogation the rights under this Convention of the person suffering damage whom he has so compensated.

Any person who has his principal place of business in the territory of a Contracting Party or who is the servant of such a person and who has paid compensation in respect of damage caused by a nuclear incident occurring in the territory of a non-Contracting State or in respect of damage suffered in such territory shall, up to the amount which he has paid, acquire the rights which the person so compensated would have had against the operator but for the provisions of Article 2.

The operator shall have a right of recourse only:

if the damage caused by a nuclear incident results from an act or omission done with intent to cause damage, against the individual acting or omitting to act with such intent; if and to the extent that it is so provided expressly by contract.

If the operator has a right of recourse to any extent pursuant to paragraph (f) of this Article against any person, that person shall not, to that extent, have a right against the operator under paragraphs (d) or (e) of this Article.

Where provisions of national or public health insurance, social security, workmen's compensation or occupational disease compensation systems include compensation for damage caused by a nuclear incident, rights of beneficiaries of such systems and rights of recourse by virtue of such systems shall be determined by the law of the Contracting Party or by the regulations of the inter-Governmental organisation which has established such systems.

Article 7

The aggregate of compensation required to be paid in respect of damage caused by a nuclear incident shall not exceed the maximum liability established in accordance with this Article.

The maximum liability of the operator in respect of damage caused by a nuclear incident shall be 15 000 000 Special Drawing Rights as defined by the International Monetary Fund and used by it for its own operations and transactions (hereinafter referred to as "Special Drawing Rights"). However,

any Contracting Party, taking into account the possibilities for the operator of obtaining the insurance or other financial security required pursuant to Article 10, may establish by legislation a greater or lesser amount;

any Contracting Party, having regard to the nature of the nuclear installation or the nuclear substances involved and to the likely consequences of an incident originating therefrom, may establish a lower amount,

provided that in no event shall any amounts so established be less than 5 000 000 Special Drawing Rights. The sums mentioned above may be converted into national

currency in round figures.

Compensation for damage caused to the means of transport on which the nuclear substances involved were at the time of the nuclear incident shall not have the effect of reducing the liability of the operator in respect of other damage to an amount less than either 5 000 000 Special Drawing Rights, or any higher amount established by the legislation of a Contracting Party.

The amount of liability of operators of nuclear installations in the territory of a Contracting Party established in accordance with paragraph (b) of this Article as well as the provisions of any legislation of a Contracting Party pursuant to paragraph (c) of this Article shall apply to the liability of such operators wherever the nuclear incident occurs.

A Contracting Party may subject the transit of nuclear substances through its territory to the condition that the maximum amount of liability of the foreign operator concerned be increased, if it considers that such amount does not adequately cover the risks of a nuclear incident in the course of the transit: provided that the maximum amount thus increased shall not exceed the maximum amount of liability of operators of nuclear installations situated in its territory.

The provisions of paragraph (e) of this Article shall not apply:

to carriage by sea where, under international law, there is a right of entry in cases of urgent distress into the ports of such Contracting Party or a right of innocent passage through its territory; or

to carriage by air where, by agreement or under international law there is a right to fly over or land on the territory of such Contracting Party.

Any interest and costs awarded by a court in actions for compensation under this Convention shall not be considered to be compensation for the purposes of this Convention and shall be payable by the operator in addition to any sum for which he is liable in accordance with this Article.

Article 8

The right of compensation under this Convention shall be extinguished if an action is not brought within ten years from the date of the nuclear incident. National legislation may, however, establish a period longer than ten years if measures have been taken by the Contracting Party in whose territory the nuclear installation of the operator liable is situated to cover the liability of that operator in respect of any actions for compensation begun after the expiry of the period of ten years and during such longer period: provided that such extension of the extinction period shall in no case affect the right of compensation under this Convention of any person who has brought an action in respect of loss of life or personal injury against the operator before the expiry of the period of

ten years.

In the case of damage caused by a nuclear incident involving nuclear fuel or radioactive products or waste which, at the time of the incident have been stolen, lost, jettisoned or abandoned and have not yet been recovered, the period established pursuant to paragraph (a) of this Article shall be computed from the date of that nuclear incident, but the period shall in no case exceed twenty years from the date of the theft, loss, jettison or abandonment.

National legislation may establish a period of not less than two years for the extinction of the right or as a period of limitation either from the date at which the person suffering damage has knowledge or from the date at which he ought reasonably to have known of both the damage and the operator liable: provided that the period established pursuant to paragraphs (a) and (b) of this Article shall not be exceeded.

Where the provisions of Article 13(c)(ii) are applicable, the right of compensation shall not, however, be extinguished if, within the time provided for in paragraphs (a), (b) and (c) of this Article,

prior to the determination by the Tribunal referred to in Article 17, an action has been brought before any of the courts from which the Tribunal can choose; if the Tribunal determines that the competent court is a court other than that before which such action has already been brought, it may fix a date by which such action has to be brought before the competent court so determined; or

a request has been made to a Contracting Party concerned to initiate a determination by the Tribunal of the competent court pursuant to Article 13(c)(ii) and an action is brought subsequent to such determination within such time as may be fixed by the Tribunal.

Unless national law provides to the contrary, any person suffering damage caused by a nuclear incident who has brought an action for compensation within the period provided for in this Article may amend his claim in respect of any aggravation of the damage after the expiry of such period provided that final judgment has not been entered by the competent court.

Article 9

The operator shall not be liable for damage caused by a nuclear incident directly due to an act of armed conflict, hostilities, civil war, insurrection or, except in so far as the legislation of the Contracting Party in whose territory his nuclear installation is situated may provide to the contrary, a grave natural disaster of an exceptional character.

Article 10

To cover the liability under this Convention, the operator shall be required to have and maintain insurance or other financial security of the amount established pursuant to

Article 7 and of such type and terms as the competent public authority shall specify. No insurer or other financial guarantor shall suspend or cancel the insurance or other financial security provided for in paragraph (a) of this Article without giving notice in writing of at least two months to the competent public authority or in so far as such insurance or other financial security relates to the carriage of nuclear substances, during the period of the carriage in question.

The sums provided as insurance, reinsurance, or other financial security may be drawn upon only for compensation for damage caused by a nuclear incident.

Article 11

The nature, form and extent of the compensation, within the limits of this Convention, as well as the equitable distribution thereof, shall be governed by national law.

Article 12

Compensation payable under this Convention, insurance and reinsurance premiums, sums provided as insurance, reinsurance, or other financial security required pursuant to Article 10, and interest and costs referred to in Article 7(g), shall be freely transferable between the monetary areas of the Contracting Parties.

Article 13

Except as otherwise provided in this Article, jurisdiction over actions under Articles 3, 4, 6(a) and 6(e) shall lie only with the courts of the Contracting Party in whose territory the nuclear incident occurred.

Where a nuclear incident occurs outside the territory of the Contracting Parties, or where the place of the nuclear incident cannot be determined with certainty, jurisdiction over such actions shall lie with the courts of the Contracting Party in whose territory the nuclear installation of the operator liable is situated.

Where jurisdiction would lie with the courts of more than one Contracting Party by virtue of paragraphs (a) or (b) of this Article, jurisdiction shall lie, if the nuclear incident occurred partly outside the territory of any Contracting Party and partly in the territory of a single Contracting Party, with the courts of that Contracting Party; and

in any other case, with the courts of the Contracting Party determined, at the request of a Contracting Party concerned, by the Tribunal referred to in Article 17 as being the most closely related to the case in question.

Judgments entered by the competent court under this Article after trial, or by default, shall, when they have become enforceable under the law applied by that court, become enforceable in the territory of any of the other Contracting Parties as soon as the

formalities required by the Contracting Party concerned have been complied with. The merits of the case shall not be the subject of further proceedings. The foregoing provisions shall not apply to interim judgments.

If an action is brought against a Contracting Party under this Convention, such Contracting Party may not, except in respect of measures of execution, invoke any jurisdictional immunities before the court competent in accordance with this Article.

Article 14

This Convention shall be applied without any discrimination based upon nationality, domicile, or residence.

"National law" and "national legislation" mean the national law or the national legislation of the court having jurisdiction under this Convention over claims arising out of a nuclear incident, and that law or legislation shall apply to all matters both substantive and procedural not specifically governed by this Convention.

That law and legislation shall be applied without any discrimination based upon nationality, domicile, or residence.

Article 15

Any Contracting Party may take such measures as it deems necessary to provide for an increase in the amount of compensation specified in this Convention.

In so far as compensation for damage involves public funds and is in excess of the 5 000 000 Special Drawing Rights referred to in Article 7, any such measure in whatever form may be applied under conditions which may derogate from the provisions of this Convention.

Article 16

Decisions taken by the Steering Committee under Article 1(a)(ii), 1(a)(iii) and 1(b) shall be adopted by mutual agreement of the members representing the Contracting Parties.

Article 17

Any dispute arising between two or more Contracting Parties concerning the interpretation or application of this Convention shall be examined by the Steering Committee and in the absence of friendly settlement shall, upon the request of a Contracting Party concerned, be submitted to the Tribunal established by the Convention of 20th December 1957 on the Establishment of a Security Control in the Field of Nuclear Energy.

Article 18

Reservations to one or more of the provisions of this Convention may be made at any time prior to ratification of or accession to this Convention or prior to the time of notification under Article 23 in respect of any territory or territories mentioned in the notification, and shall be admissible only if the terms of these reservations have been expressly accepted by the Signatories.

Such acceptance shall not be required from a Signatory which has not itself ratified this Convention within a period of twelve months after the date of notification to it of such reservation by the Secretary-General of the Organisation in accordance with Article 24.

Any reservation admitted in accordance with this Article may be withdrawn at any time by notification addressed to the Secretary-General of the Organisation.

Article 19

This Convention shall be ratified. Instruments of ratification shall be deposited with the Secretary-General of the Organisation.

This Convention shall come into force upon the deposit of instruments of ratification by not less than five of the Signatories. For each Signatory ratifying thereafter, this Convention shall come into force upon the deposit of its instrument of ratification.

Article 20

Amendments to this Convention shall be adopted by mutual agreement of all the Contracting Parties. They shall come into force when ratified or confirmed by two-thirds of the Contracting Parties. For each Contracting Party ratifying or confirming thereafter, they shall come into force at the date of such ratification or confirmation.

Article 21

The Government of any Member or Associate country of the Organisation which is not a Signatory to this Convention may accede thereto by notification addressed to the Secretary-General of the Organisation.

The Government of any other country which is not a Signatory to this Convention may accede thereto by notification addressed to the Secretary-General of the Organisation and with the unanimous assent of the Contracting Parties. Such accession shall take effect from the date of such assent.

Article 22

This Convention shall remain in effect for a period of ten years as from the date of its coming into force. Any Contracting Party may, by giving twelve months' notice to the Secretary-General of the Organisation, terminate the application of this Convention to itself at the end of the period of ten years.

This Convention shall, after the period of ten years, remain in force for a period of five years for such Contracting Parties as have not terminated its application in accordance with paragraph (a) of this Article, and thereafter for successive periods of five years for such Contracting Parties as have not terminated its application at the end of one of such periods of five years by giving twelve months' notice to that effect to the Secretary-General of the Organisation.

A conference shall be convened by the Secretary-General of the Organisation in order to consider revisions to this Convention after a period of five years as from the date of its coming into force or, at any other time, at the request of a Contracting Party, within six months from the date of such request.

Article 23

This Convention shall apply to the metropolitan territories of the Contracting Parties.

Any Signatory or Contracting Party may, at the time of signature or ratification of or accession to this Convention or at any later time, notify the Secretary-General of the Organisation that this Convention shall apply to those of its territories, including the territories for whose international relations it is responsible, to which this Convention is not applicable in accordance with paragraph (a) of this Article and which are mentioned in the notification. Any such notification may in respect of any territory or territories mentioned therein be withdrawn by giving twelve months' notice to that effect to the Secretary-General of the Organisation.

Any territories of a Contracting Party, including the territories for whose international relations it is responsible, to which this Convention does not apply shall be regarded for the purposes of this Convention as being a territory of a non-Contracting State.

Article 24

The Secretary-General of the Organisation shall give notice to all Signatories and acceding Governments of the receipt of any instrument of ratification, accession, withdrawal, notification under Article 23, and decisions of the Steering Committee under Article 1(a)(ii), 1(a)(iii) and 1(b). He shall also notify them of the date on which this Convention comes into force, the text of any amendment thereto and of the date on which such amendment comes into force, and any reservation made in accordance with Article 18.

Annex I

The following reservations were accepted either at the time of signature of the Convention or at the time of signature of the Additional Protocol:

1.6(a) and (c)(i):

Reservation by the Government of the Federal Republic of Germany, the Government of the Republic of Austria and the Government of the Hellenic Republic.

Reservation of the right to provide, by national law, that persons other than the operator may continue to be liable for damage caused by a nuclear incident on condition that these persons are fully covered in respect of their liability, including defence against unjustified actions, by insurance or other financial security obtained by the operator or out of State funds.

2.6(b) and (d):

Reservation by the Government of the Republic of Austria, the Government of the Hellenic Republic, the Government of the Kingdom of Norway and the Government of the Kingdom of Sweden ³.

Reservation of the right to consider their national legislation which includes provisions equivalent to those included in the international agreements referred to in Article 6(b) as being international agreements within the meaning of Article 6(b) and (d).

3.8(a):

Reservation by the Government of the Federal Republic of Germany and the Government of the Republic of Austria.

Reservation of the right to establish, in respect of nuclear incidents occurring in the Federal Republic of Germany and in the Republic of Austria respectively, a period longer than ten years if measures have been taken to cover the liability of the operator in respect of any actions for compensation begun after the expiry of the period of ten years and during such longer period.

4.9:

Reservation by the Government of the Federal Republic of Germany and the Government of the Republic of Austria.

Reservation of the right to provide, in respect of nuclear incidents occurring in the Federal Republic of Germany and in the Republic of Austria respectively, that the operator shall be liable for damage caused by a nuclear incident directly due to an act of armed conflict, hostilities, civil war, insurrection or a grave natural disaster of an exceptional character.

5.19 :

Reservation by the Government of the Federal Republic of Germany, the Government of the Republic of Austria, and the Government of the Hellenic Republic.

Reservation of the right to consider ratification of this Convention as constituting an obligation under international law to enact national legislation on third party liability in the field of nuclear energy in accordance with the provisions of this Convention.

Annex II

This Convention shall not be interpreted as depriving a Contracting Party, on whose territory damage was caused by a nuclear incident occurring on the territory of another Contracting Party, of any recourse which might be available to it under international law.

IN WITNESS WHEREOF, the undersigned Plenipotentiaries, duly empowered, have signed this Convention.

DONE in Paris, this twenty-ninth day of July Nineteen Hundred and Sixty, in the English, French, German, Spanish, Italian and Dutch languages in a single copy which shall remain deposited with the Secretary-General of the Organisation for European Economic Co-operation² by whom certified copies will be communicated to all Signatories.

Notes by the Secretariat

The designation of the Signatories is the same as that in the Protocol of 16th November 1982. It should be noted that Finland acceded to the Paris Convention and the Additional Protocol of 1964 on 16th June 1972 and has signed the Protocol of 1982.

The Organisation for European Economic Co-operation (OEEC) was reconstituted as the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) on 30th September 1961, in accordance with the provisions of the Convention on the Organisation for Economic Co-operation and Development of 14th December 1960.

In addition, following the Decision of the OECD Council dated 17th May 1972 [C(72)106 (Final)], the European Nuclear Energy Agency (ENEA) is now called the OECD Nuclear Energy Agency (NEA).

At the time of the deposit of its instruments of accession, the Government of Finland subordinated its accession to the present reservation.

附錄六

1963 年《核子損害附加賠償公約》

Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage

締約各方

認識到《維也納核子損害民事責任公約》和《巴黎核能領域中第三者責任公約》以及符合這些公約原則的關於核損害賠償的國家立法所規定的措施的重要性；

希望建立一個補充和為加強這些措施的全世界範圍的責任體制以便提高核損害賠償額；

進一步認識到這樣一個全世界範圍的責任體制將能鼓勵地區和全球合作以便依照國際伙伴關係和團結的原則促進更高核安全水平；茲協議如下：

第一章 一般條款

第一條 定義

為本公約目的：

(a)「維也納公約」係指 1963 年 5 月 21 日的《維也納核子損害民事責任公約》和對本公約締約方有效的對該公約的任何修正。

(b)「巴黎公約」係指 1960 年 7 月 29 日的《巴黎核能領域中第三者責任公約》和對本公約締約方有效的對該公約的任何修正。

(c)「核反應堆」係指任何含有其核燃料按此種方式佈置的結構，使得在無需補加中子源的條件下能在其中發生自持鏈式核裂變過程。

(e)「裝置國」，就一核裝置而言，係指該裝置設在其領土內的締約方，或者如果該裝置未設在任何國家領土內，係指運營或在其授權下運營該核裝置的締約方。

(f)「核損害」係指：

(i) 生命喪失或人身傷害；

- (ii) 財產的損失或損害；和在主管法院法律所確定的範圍內下列每一分款：
- (iii) 由第(i)或(ii)分款中所述損失或損害引起的在此兩分款中未包括的經濟損失，條件是有資格對所述損失或損害提出索賠的人員遭受了此種損失；
- (iv) 受損害環境（輕微者除外）的恢復措施費，條件是實際採取或將要採取此類措施並且該損壞未被第(ii)分款所包括；
- (v) 由於環境的明顯損壞所引起的收入損失，而這種收入來自環境的任何利用或享用方面的經濟利益，並且該損失未被第(ii)分款所包括；
- (vi) 預防措施費用以及由此類措施引起的進一步損失或損害；
- (vii) 環境損壞所造成的損失以外的任何其他經濟損失，只要此類損失為主管法院一般民事責任法所認可，

就上述第(i)至(v)和(vii)分款而言，條件是損失或損害是由於或起因於核裝置內任何輻射源發射的電離輻射，或核裝置中的核燃料或放射性產物或廢物發射的電離輻射，或來自或源於或送往核裝置的核材料所造成的，不論其是由此類物質的放射性質還是由此類物質的放射性質同毒性、爆炸性或其他危險性質的結合所造成的。

(g)「恢復措施」係指採取措施國家的主管部門已批准的，旨在恢復或修復受損害或毀壞的環境組成部分，或適當時間環境引入與這些組成部分相當的東西的任何合理措施。受損害國家的法律應確定何人有權採取此類措施。

(h)「核事件」係指造成核損害的任何事件或有同樣起因的一系列事件，或僅就預防措施而言，則指產生造成此種損害的嚴重和緊急威脅的上述事件。

(j)「核裝機容量」係指每一締約方按第IV.2條規定方案得到的總的單位數；「熱功率」係指國家主管部門批准的最大熱功率。

(k)「主管法院法律」係指依據本公約具有管轄權的法院的法律，包括此類法律

中與法律衝突有關的任何規則。

(1)「合理措施」係指依據主管法院的法律考慮了所有情況之後認為適當和相稱的措施，例如：

- (i) 所造成損害的性質和程度，或者就預防措施而言，此類損害的危險的性質和程度；
- (ii) 採取措施時，此類措施可能有效的程度；和
- (iii) 有關的科學和技術專門知識。

第二條 目的和適用

1.本公約的目的是補充根據下述國家法律所規定的賠償制度：

- (a) 執行第 I (a) 和 (b) 條中所述任一文書的；或
- (b) 符合本公約附件規定的。

2.本公約的制度適用於締約方領土內設有用於和平目的的核裝置的運營者依據第 I 條所述任一公約或本條第 1 (b) 款所述國家法律有責任的核損害。

3.第 1 (b) 款中所述附件構成本公約不可分割的一部分。

第二章 賠償

第三條 承諾

1.對每一核事件核損害的賠償應以下列方式予以確保：

(a) (i) 裝置國應確保可提供 3 億提款權或核事件之前任一時刻可能已向保存人具體說明的一個更大數額，或根據第 (ii) 分款的某一過渡性數額；

(ii) 就本公約開放供簽署之日起最多 10 年內發生的某一核事件而言，締約方可為這一期限確定至少為 1 億 5 千萬提款權的過渡性數額。

(b) 當超出依據 (a) 分款提供的數額時，各締約方應按第 IV 條中規定的方案提供公共資金。

2. (a) 按照第 1 (a) 款為核損害所作的賠償應不分國籍、戶籍或居所公平分配，但裝置國法律可依據該國在其他核責任公約下的義務排除非締約國內所受到的核損害。

(b) 按照第 1 (b) 款為核損害所作的賠償，應按第 V 條和第 XI。1 (b) 條不分國籍、戶籍或居所公平分配。

3. 如果要賠償的核損害不需要依據第 1 (b) 款規定的總數額，應按比例減少分攤數額。

4. 法院在核損害賠償訴訟方面所判決的利息和費用在根據第 1 (a) 和 (b) 款所判決的數額以外支付，並應與有責任的運營者、該運營者的核裝置設在其領土內的締約方以及各締約方一起根據第 1 (a) 和 (b) 款確定的各自實際分攤額成比例。

第四條 分攤數額的計算

1. 締約方據以提供第 III。1 (b) 條中所述公共資金的分攤方案應按下述方式確定：

(a) (i) 該締約方核裝機容量與每裝機容量 300 提款權的乘機的數額；和

(ii) 核事件發生的前一年所評定的該締約方的聯合國會費分攤比率與所有締約方的此種比率總和之比值乘以依據第 (i) 分款為所有締約方計算得到的數額之總和的 10% 所得之數額。

(b) 在不違背 (c) 分款的條件下，每個締約方的分攤數額應為 (a) (i) 和 (ii) 分款所述數額之和，但不得要求其聯合國會費分攤比率極少而又沒有核反應堆的國家承擔分攤額。

(c) 每起核事件根據 (b) 分款可向裝置國以外的任何締約方收取的最高分攤數額不得超過根據 (b) 分款確定的所有締約方的分攤數額之總和的規定的百分數。就一具體締約方而言，規定的百分數應是以百分數表示的其聯合國會費分攤比率加上 8 個百分點。在事件發生時如果本公約各締約方的總裝機容量等於或大於 625000 單位，這一百分數應增一個百分點。當該容量超過 625000 單位時，每增加 75000 單位應再增加一個百分點。

- 2.此方案是針對位於該締約方領土內的每座核反應堆的，每兆瓦熱功率為 1 單位。該方案應以按照第 VIII 條確定和不斷更新的清單中在核事件之目的核反應堆熱功率為基礎計算。
- 3.為了計算分攤數額的目的，一座核反應堆應從核燃料元件首次裝入該核反應堆之日加以考慮。一座核反應堆，當所有燃料元件從反應堆堆蕊永久性卸出並且且已按照經批准的程序安全貯存時，應從計算中排除。

第五條 地理範圍

1.依據第 III。1 (b) 條提供的資金運用於在下列情況下所受到的核損害；

- (a) 在締約方領土內；或
- (b) 在締約方領海外的海區內或海區上空；
 - (i) 在懸掛締約方國旗的船上或船舶本身，或在締約方領土內註冊的航空器上或航空器本身，或在受締約方管轄的人工島、裝置或構築物上或其本身；或
 - (ii) 締約方國民；不包括在非本公約締約方國家領海內或領海上空所受的損害；
- (c) 在與勘探或開發專屬經濟區或大陸架自然資源有關的締約方的專屬經濟區內或其上空或締約方的大陸架上；

條件是締約方法院根據第 XIII 條具有管轄權。

- 2.任何簽署國或為加入國可在簽署或加入本公約時或在交存其批准書時聲明，為適用本條第 1 (b) (ii) 款之目的，這些條款中所涉的個人或其某幾類人（依據該國法律被認為是其領土上有慣常住所者）應與自己的國民同等看待。
- 3.在本條中，「締約方國民」這種表述包括締約方或其任何法定的下屬部分，或合伙者，或設立在締約方領土內的任何公共或私人機構（無論是否法人）。

第三章 補充資金來源的組織

第六條 核損害的通知

在不損害各締約方按照其他國際協定可能承擔的義務的情況下，一旦核事件造成的損害看起來超過，或可能超過，依據第 III。1 (a) 條可得到的數額因而可能需要依據第 III1 (b) 條提供分攤數額，其法院有管轄權的締約方應將該核事件通知其他締約方。各締約方應立即作出一切必要安排，以便為它們在這方面的關係確定程序。

第七條 要求提供資金

- 1.在發出第 VI 條中所述通知後，其法院有管轄權的締約方應以第 X。3 條為條件要求其他締約方按實際上要求的數量和時間提供第 III。1 (b) 條所要求的公共資金，並有分配此類資金的專屬權。
- 2.無論現有的或今後的有關貨幣或轉帳的條例如何，締約方均應無任何限制地批准根據第 III。1 (b) 條所提供的任何分攤數額的轉帳和支付。

第八條 核裝置清單

- 1.每一締約國在交存其批准書、接受書、核准書或加入書時，應向保存人通報一份第 IV。3 條中所述所有核裝置的完整清單。該清單應載有計算分攤費用目的所必需的詳細資料。
- 2.每一締約國應及時向保存人通報要對清單作出的所有修改。當此種修改包括增加核裝置時，必須在預計將核材料裝入該裝置之前至少三個月對此種修改作出通報。
- 3.如果一締約方認為某一締約國根據第 1 和第 2 款提供的此種詳細資料或對通報的清單要作出的任何修改不符合本條規定，可在收到根據第 5 款規定的通知之日起三個月內向保存人提出對此的反對意見。保存人應立即將此反對意見通報給其資料受到反對的國家，任何懸而未決的分歧應按照第 XVI 條中所規定的解決爭端的程序處理。
- 4.保存人應保持、更新和每年一次向所有締約國分發按本條規定編制的核裝置清單。此種清單應載有本條中所述的所有詳細資料和修改情況，當然，依據本條規

定提出的反對意見如果維持不變，該意見應從其提出之日起有效。

5.保存人應盡快將根據本條規定收到的通報情況和反對意見通知每個締約方。

第九條 追索權

1.每一締約方均應立法以便使其領土內設有有責任的運營者的核裝置的締約方和已支付第 III。1 (b) 條中所述分攤數額的其他各締約方能從該運營者的追索權中受益，條件是依據第 I 條中所述任一公約或依據第 II。1 (b) 條中所述國家立法該運營者具有此種權利而且這些締約方中的任何一個已支付分攤數額。

2.有責任的運營者的核裝置設在其領土內的締約方的立法可規定；如果核損害是由有責任的運營者方面的過錯造成的，可從該運營者那裡收回依據本公約提供的公共資金。

3.其法院有管轄權的締約方可代表已支付分攤數額的其他締約方行使第 1 款和第 2 款中規定的追索權。

第十條 付款、訴訟

1.據以提供第 III。1 條所要求的資金的付款制度和付款的分配制度屬於其法院具有管轄權的締約方。

2.每一締約方應確保到損害的人員可行使其得到賠償的權利而無須按照提供此類賠償的資金的來源單獨提出訴訟，並應確保各締約方可干預對有責任的運營者的訴訟。

3.如果索賠能夠由第 III。1 (a) 條中所述的資金滿足，則不得要求任何締約方提供第 III。1 (b) 條中所述的公共資金。

第十一條 資金的分配

依據第 III。1 (b) 條提供的資金應作如下分配：

1. (a) 資金的 50%應用於賠償裝置國內、外所受核損害的索賠；

(b) 資金的 50%應用於賠償在裝置國領土外所受核損害的索賠，條件是此類索賠未依據 (a) 分款得到賠償。

(c) 在依據第 III。1 (a) 條所提供的數額少於 3 億提款權時；

(i) 第 1 (a) 款中的數額應按依據第 III。1 (a) 條所提供的數額少於 3 億提款權時的同樣百分比減少；和

(ii) 第 1 (b) 款的數額應按依據 (i) 分款計算的減少的數額增加。

2. 如果一締約方按照第 III。1 (a) 條的規定，在核事件之前已向保存人具體說明確保可無區別地利用不少於 6 億提款權，則即使有本條第 1 款的規定，第 III。1 (a) 和 (b) 條所述的所有資金均應用於賠償裝置國內外受到的核損害。

第四章 方案的實施

第十二條

1. 除非本公約另有規定，每一締約方可行使《維也納公約》或《巴黎公約》賦予它的權力，並可對其他締約方援引根據《維也納公約》或《巴黎公約》作出的任何規定以便得到第 III。1 (b) 條所述的公共資金。

2. 本公約中任何條款不得妨礙任何締約方在《維也納公約》或《巴黎公約》以及本公約範圍以外作出規定，條件是此類規定不得涉及其他締約方面的任何另外義務，及對其領土內設有核裝置的締約方中的損害不得以缺乏互惠為由被排除在此種進一步賠償之外。

3. (a) 本公約中任何規定不得妨礙各締約方締結旨在履行其第 III。1 (a) 條所規定的義務或為賠償核損害提供額外資金的地區協定或其他協定，條件是這不得在本公約下為其他締約方帶來任何進一步的義務。

(b) 打算締結任何此類協定的締約方應將其意向通知所有其他締約方。應將締結的協定通知保存人。

第五章 管轄權和可適用法律

第十三條 管轄權

1. 除本條另有規定外，對於與核事件所造成核損害有關的訴訟的管轄權僅屬於發生核事件的締約方的法院。

2. 當核事件發生在一締約方專屬經濟區區域內，或如果尚未建立此種經濟區，締約方倘若建立此種經濟區，在不超出該區界限的區域內，對於與該核事件造成的損害有關訴訟的管轄權，爲了本公約的目的應只屬於該締約方法院。如果該締約方在核事件以前已經此種區域通知保存人，則應適用上述規定。本款不得解釋爲允許以違反國際海洋法包括《聯合國海洋法公約》的方式行使管轄權。然而，如果行使此種管轄權不符合《維也納公約》第 XI 條或《巴黎公約》第 13 條規定的該締約方在與不是本公約締約國關係方面的義務，則應根據這些規定確定管轄權。
3. 當核事件未發生在任何締約方領土內或按第 2 條通知的區域內，或不能確切確定發生核事件的地點時，對於與該核事件所造成核損害的有關訴訟的管轄權僅屬於裝置國的法院。
4. 在超過一個締約方的法院對有關核損害的訴訟有管轄權的情況下，這些締約方應通過協商一致確定那個締約方的法院應有管轄權。
5. 有管轄權的締約方法院作出的無須再經常規審議的判決應得到承認，除非：
 - (a) 判決是通過欺詐取得的；
 - (b) 未給受判決的一方以公平的機會陳述案情；或
 - (c) 判決違被該判決尋求在其領土上得到承認的締約方的公共政策或不符合基本的司法標準。
6. 依據第 5 款得到承認的判決，在按照尋求在其領土上執行該判決的締約方法律所要求的手續提交執行時，應如同該締約方法院的判決一樣予以執行，不得就已作出判決的索賠事項再提出訴訟。
7. 按照國家立法所確定的條件在由第 III1 (b) 條中所述公共資金支付賠償方面所實行的解決辦法應得到其他締約方的承認。

第十四條 可適用的法律

1. 在適當情況下，《維也納公約》或《巴黎公約》或本公約附件適用於某一核事件，但適用其中之一即排除其他兩文書的適用。

2.在不違反本公約、《維也納公約》或《巴黎公約》規定的情況下，在適當情況下，可適用的法律是主管法院法律。

第十五條 國際公法

本公約不得影響締約方依據國際公法一般原則所具有的權利和義務。

第六章 爭端的解決

第十六條

- 1.締約方之間就本公約的解釋或適用發生爭端時，爭端各方應進行磋商，以便通過談判或它們可接受的解決爭端的任何其他和平方式解決爭端。
- 2.如果第 1 款中所述這種性質的爭端根據第 1 款從要求磋商起六個月內未能解決，應此爭端任何一方要求，應將爭端提交仲裁或提交國際法院裁決。爭端提交仲裁時，如果在要求之日起六個月內爭端各方未能就仲裁的組織取得一致意見，爭端一方可要求國際法院院長或聯合國秘書長指定一名或一名以上仲裁員。當爭端各方的要求有矛盾時，應把對聯合國秘書長的要求放在優先地位。
- 3.一個國家在批准、接受、核准或加入本公約時，可聲明不受第 2 款中規定的一種或兩種爭端解決程序的約束。對於此類聲明對其有效的締約方，其他締約方不受第 2 款中規定的爭端解決程序的約束。
- 4.按照第 3 款作出聲明的締約方可在任何時候通知保存人撤回聲明。

第七章 最後條款

第十七條 簽署

本公約從 1997 年 9 月 29 日起到其生效為止，在維也納國際原子能總署總部開放供所有國家簽署。

第十八條 批准、接受、核准

- 1.本公約須經簽署國批准、接受或核准、只接受是《維也納公約》或《巴黎公約》締約方的國家或聲明其國家法律符合本公約附件規定的國家的批准書、接受書

或核准書，條件是在其領土上設有 1994 年 6 月 17 日的《核子安全公約》中所規定的核裝置的情況下該國是該公約的締約國。

2. 批准書、接受書或核准書應交存國際原子能總署總幹事。總幹事為本公約保存人。
3. 締約方應以聯合國一種正式語文向保存人提供第 II。1 條中所述國家法律條款及其修正的副本，包括根據第 III。1 (a) 或 XI。2 條所作的任何具體規定或根據第 III。1 (a) (ii) 條規定的過渡性數額。保存人應向所有其他締約方分送此類條款的副本。

第十九條 加入

1. 在本公約生效之後，任何沒有簽署本公約的國家都可加入。只接受是《維也納公約》或《巴黎公約》締約方的國家或聲明其國家法律符合本公約附件規定的國家的加入書，條件是在其領土上沒有 1994 年 6 月 17 日的《核子安全公約》中所規定的核裝置的情況下該國是該公約的締約國。
2. 加入書應交存國際原子能總署總幹事。
3. 締約方應以聯合國一種正式語文向保存人提供第 II。1 條中所述國家法律條款及其修正的副本，包括根據第 III。1 (a) 或 XI。2 條所作的任何具體規定或根據第 III。1 (a) (ii) 條規定的過渡性數額。保存人應向所有其他締約方分送此類條款的副本。

第二十條 生效

1. 本公約應在至少 5 個共擁有不低於 400000 核裝機容量單位的國家交存了第 XVIII 條中所述的文書之日後第九十日生效。
2. 對於後來批准、接受、核准或加入本公約的每一國家，本公約在此類國家交存相應文書後九十日生效。

第二十一條 退約

1. 任何締約方可書面通知保存人退出本公約。

2.退約應在保存人收到退約通知之日起一年後生效。

第二十二條 中止

1.中止其為《維也納公約》或《巴黎公約》締約方的任何締約方應將中止一事和中止的日期通知保存人。除非其國家法律符合本公約附件規定並且該締約方已將此事通知保存人並已將以聯合國一種正式語文書就的其國家法律條款的副本交存保存人，該締約方即在該日中止為本公約的締約方。保存人應將此類副本分送所有其他締約方。

2.其國家法律不再符合本公約附件規定並且不是《維也納公約》或《巴黎公約》締約方的本公約任何締約方，應將此事和此類不再一致的日期通知保存人。該締約方即在該日中止為本公約締約方。

3.在其領土內有《核子安全公約》定義的核裝置的任何締約方在中止為《核子安全公約》締約方時，應將此事和此類中止的日期通知保存人。雖有第 1 和 2 款規定，該締約方仍即在該日中止為本公約締約方。

第二十三條 先前權利和義務的繼續

雖有根據第 XXI 條退約或根據第 XXII 條中止，但本公約各項規定仍應適用於此類返約或中止前發生的核事件造成的任何核損害。

第二十四條 修訂和修正

1.保存人經與締約方磋商後可召集旨在修訂或修正本公約的會議。

2.應不少於全體締約方三分之一的締約方的要求，保存人應召集旨在修訂或修正本公約的締約方會議。

第二十五條 用簡化程序進行的修正

1.保存人應召集締約方會議修正第 III。1 (a) 和 (b) 條中所述的賠償數額或第 IV。3 條中所述的裝置類別，包括可為其支付的分攤數額，條件是三分之一的締約方表示了此種意願。

2.通過建議的修正案應由表決決定。如果無反對票，修正案應通過。

3. 按照第 2 款通過的任何修正案應由保存人通知所有締約方。如果修正案被通知後的 36 個月期限內，修正案通過時的所有締約方均已將其對修正案的接受通知保存人，則應認為該修正案已被接受。修正案應在其被接受後的 12 個月對所有締約方生效。
4. 如果自接受通知之日起 36 個月期限內該修正案未按第 3 款程序被接受，則應認為該修正案被拒絕。
5. 在一項修正案已按照第 2 款的規定通過但其 36 個月的接受期尚未期滿時，如果該修正案生效，該接受期中成為本公約締約方的國家應受該修正案的約束。在接受期以後成為本公約締約方的國家，應受已按照第 3 款被接受的任何修正案的約束。在本款中所述的情況下，如果一項修正案已經生效或本公約已對一締約方生效（以較晚的日期為準），該締約方應受該項修正案的約束。

第二十六條 保存人的職責

除本公約其他條中規定的職責外，保存人還應將下述事項及時通知各締約方和其他所有國家以及經濟合作與發展組織秘書長：

- (a) 本公約的每一簽署；
- (b) 有關本公約的批准書、接受書、核准書或加入書的每一交存；
- (c) 本公約的生效；
- (d) 所收到的根據第 XVI 條作出的聲明；
- (e) 所收到的根據 XXI 條提出的任何退約或所收到的根據第 XXII 條作出的通知；
- (f) 依據第 XIII 條第 2 款的任何通知；
- (g) 關於本公約的其他有關通知。

第二十七條 作准文本

本公約的原件交國際原子能總署總幹事保存，其阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文文本具有同等效力；總幹事應將本公約原本經核證的副本分送所

有國家。

茲經由正式授權的下列簽字人已簽署本公約，以昭信守。

一九九七年九月十二日於維也納簽署。

附件

不是本公約第 I (a) 或 (b) 條中所述任何公約締約方的締約方，當本附件中規定的條款在該締約方範圍內不能直接適用時，應確保其國家立法與這些條款相一致。在其領土上設有核裝置的締約方只需具有能使此種締約方履行本公約賦予它的義務的所必要的立法。

第一條 定義

1. 除本公約第 1 條定義外，以下定義應適用於本附件之目的：

- (a) 「核燃料」係指通過自持核裂變鏈式過程能夠產生能量的任何材料。
- (b) 「核裝置」係指：
 - (i) 除用作一種動力源供推進或為任何其他目的而裝備在海空運輸工具上的核反應堆以外的任何核反應堆；
 - (ii) 為生產核材料使用核燃料的任何工廠，或加工核材料的任何工廠，包括輻照核燃料後處理的任何工廠；和
 - (iii) 除為運輸而臨時貯存核材料的倉庫以外的任何貯存核材料的設施；但裝置國可規定：在同一場址屬一個運營者的幾個核裝置應視為一個核裝置。
- (c) 「核材料」係指：
 - (i) 除天然鈾和貧化鈾外，能夠在核反應堆外單獨或同其他某些材料一起通過自持核裂變鏈式反應產生能量的核燃料；和
 - (ii) 放射性產物或廢物。

(d)「運營者」，就一核裝置而言，係指由裝置國指定或認可的為核裝置運營者的人員。

(e)「放射性產物或廢物」係指核燃料生產或利用過程中產生的任何放射性物質或伴隨此種過程的輻射照射產生了放射性的任何物質，但不包括已達到製造的最後階段，因而可用於任何科學、醫學、農業、商業或工業目的的放射性同位素。

2.如果所涉及的危險程度較小，裝置國可把任何核裝置或任何少量核材料排除在公約的適用範圍以外，條件是：

(a) 關於核裝置，國際原子能總署理事會已確定了這類排除的標準，並且裝置國的任何排除都符合這類標準；和

(b) 關於少量核材料，國際原子能總署理事會已確定了排除這類數量的最高限量，並且裝置國的任何排除係在所確定的此類限量內。

理事會應定期審議排除核裝置的標準和排除少量核材料的最高限量。

第二條 立法的一致性

1.如果一締約方國家法律在 1995 年 1 月 1 日包含有並在以後繼續包含有下列規定，則認為該國家法律與第 3、4、5 條和第 7 條的規定一致：

(a) 對於發生事件的核裝置場址外具有重要核損害的核事件規定嚴格責任；

(b) 當有責任的運營者以外的任何人員在法律上有責任對核損害提供賠償時，要求這類人員賠償；和

(c) 確保為此類賠償可提供：就民用核動力廠而言，至少 10 億提款權；就其他民用核裝置而言，至少 3 億提款權。

2.如果按照第 1 款，認為締約方國家法律與第 3、4、5 條和第 7 條的規定一致，則該締約方

(a) 可適用涵蓋本公約第 I(f) 條規定的所述損失或損害以及由於或起因

於核裝置中的核燃料或放射性產物或廢物或者來自或源於或送往核裝置的核材料的放射性質與毒性、爆炸或其他危險性質的結合，或核裝置內任何輻射源發射的其他電離輻射的任何其他損失或損害的核損害的定義，條件是此類適用不影響該締約方根據本公約第 III 條所作的承諾；和

- (b) 可適用於本條第 3 款中核裝置的定義，而不適用本附件第 1。1 (b) 條中的定義。

3.為本條 2 (b) 款的目的，「核裝置」係指：

- (a) 除用作一種動力源供推進或為任何其他目的而裝備在海空運輸工具上的民用核反應堆以外的任何民用核反應堆；和
- (b) 加工、後處理或貯存下列物項的任何民用設施：
 - (i) 輻照核燃料；或
 - (ii) 下列放射性產物或廢物：
 - (1) 由輻照核燃料後處理所產生並含大量的裂變產物；或
 - (2) 含濃度高於每克 10 納居原子序數大於 92 的元素。
- (c) 加工、後處理或貯存核材料的任何其他民用設施，但締約方確定此類裝置所涉危險程度很小有理由排除在本定義之外者除外。

4.在一締約方符合本條第 1 款的國家法律不適用於在該締約方領土外發生的一起核事件但根據本公約第 XIII 條該締約方法院對這起事件有管轄權的情況下，附件第 3 至 11 條適用，如可適用的國家法律與其有任何不一致的規定，應以附件第 3 至第 11 條為準。

第三條 運營者的責任

1.當證明核損害是由下列核事件造成時，核裝置的運營者應對此類損害負責：

- (a) 在該核裝置中發生的；或

- (b) 涉及來自或源於該核裝置的核材料的，並且：
- (i) 發生在另一核裝置的運營者根據書面合同的明文規定，對涉及該核材料的核事件承擔責任之前；
 - (ii) 在無此類明文規定情況下，發生在另一核裝置的運營者接管該核材料之前；或
 - (iii) 在該核材料打算作為一種動力源供推進用或為任何其他目的而用於裝置在某一運輸工具上的核反應堆時，發生在正式受權運營該反應堆的人員接管該核材料之前；但
 - (iv) 在該核材料已運給非締約國領土內的人員的情況下，發生在核材料運至該非締約國領土但尚未從運輸工具上卸下之前；
- (c) 涉及運往該核裝置的核材料的，並且：
- (i) 發生在運營者根據書面合同的明文規定，已承擔原先由另一核裝置的運營者對涉及該核材料的核事件承擔的責任之後；
 - (ii) 在無此類明文規定時，發生在運營者接管核材料之後；或
 - (iii) 發生在運營者從另一運營作為一種動力源供推進用或為其他目的而裝設在某一運輸工具上的核反應堆的人員處接管該核材料之後；但
 - (iv) 經運營者書面同意已將該核材料自非締約國領土內的人員那裡發運時，僅發生在該核材料已經裝入將其自該國領土運出的運輸工具之後；
- 條件是，如果核損害是由在核裝置中發生的核事件所造成，並且涉及的核材料恰巧是為運輸此材料而貯存在該裝置中，在按照 (b) 或 (c) 分款的規定由另一運營者或人員負全部責任的情況下，(a) 分款的規定不得適用。

2. 裝置國可以通過立法規定，按照該立法中可能規定的此類條款，核材料的承運人或裝卸放射性廢物的人員在其提出請求並得到有關運營者的同意後，可被指派或認可為運營者以分別在上述核材料或放射性廢物方面代替該有關運營者。在此情況下，為本公約所有目的，上述承運人或人員應被視為設在該國領土的一核裝置

的運營者。

3. 運營者對核損害的責任應是絕對的。
4. 每當由核事件或由核事件同其他一種或一種以上事件共同造成的核損害或核損害以外的損害時，在此類其他損害不能適當地向核損害區分開的情況下，此類其他損害應認為是由該核事件造成的核損害。然而，在損害是由本附件條款所涵蓋的核事件和由本附件所未涵蓋的電離輻射發射共同造成的情況下，本附件中的任何規定都不得限制或影響在電離輻射發射方面可能負有責任的任何人員對受到核損害的任何人員的責任或被追索或承擔共同過失的責任。
5. (a) 運營者對直接由武裝衝突、敵對行動、內戰或暴亂等行為引起的核事件所造成的核損害不承擔責任。

(b) 除非裝置國的法律作出相反的規定，運營者對直接由異常性質的嚴重自然災害引起的核事件所造成的核損害不承擔責任。
6. 如果運營者證明核損害全部或部分由受傷害人員的粗心大意或有意造成損害的行動或失職所致，國家法律可全部或部分免除運營者對此類人員所受核損害的賠償責任。
7. 運營者對下述核損害不負有責任：
 - (a) 對核裝置本身和設在核裝置場址上的任何其他核裝置，包括建造中的核裝置的損害；
 - (b) 對同一場址上使用的或將使用的與任何此類裝置有關的任何財產的損害；
 - (c) 除國家法律另有規定外，對核事件發生時其上裝有關核材料的運輸工具的損害。如果國家法律規定運營者對此類損害負有責任，則對此類損害的賠償不得使運營者對其他損害的責任數額減少到低於 1 億 5 千萬提款權或締約方立法規定的任何更高數額。
8. 本公約中的任何條款都不得影響運營者對本公約的範圍以外的依據本公約沒有

責任但根據本條第 7 (c) 款負有核損害的責任。

9. 只能對有責任的運營者行使核損害賠償權，除非國家法律可允許對根據國家法律中的規定提供資金的任何提供者有直接訴訟權以確保通過使用運營者以外來源的資金的賠償。
10. 運營者對於與本公約相一致的國家法律規定外的核事件造成的損害不承擔任何責任。

第四條 責任數額

1. 在不違背第 III。1 (a) (ii) 條規定的情況下，裝置國可將運營者對任何一次核事件的責任數額限定為：
 - (a) 不少 3 億提款權；或
 - (b) 不少 1 億 5 千萬提款權，條件是該國應提供超過此數額直到至少 3 億提款權的賠償核損害公共資金。
2. 儘管有上述第 1 款規定，裝置國考慮到所涉核裝置或核物質以及由此發生的事件的可能後果，可規定一個較低的運營者責任數額，條件是在任何情況下所規定的任何數額都不得少於 500 萬提款權和裝置國確保應提供最多至根據第 1 款確定數額的公共資金。
3. 有責任的運營者的裝置國按照第 1 和 2 款規定以及締約方以第 3。7 (c) 條為根據的任何立法的規定所確定的數額，應適用於發生核事件的任何地方。

第五條 財政保證

1. (a) 應要求運營者具有並保持保險或其他財政保證以涵蓋裝置國應規定的運營者對核損害的數額、類型和期限方面的責任。在保險或其他財政保證出資不能充分滿足索賠時，裝置國應提供必要的資金確保支付已確定的要運營者對核損害賠償的索賠，但不超過根據第 4 條所規定（如果有此規定）的限額。在沒有限定運營者的責任時，裝置國可對有責任的運營者的財政保證金規定一個限額，條件是此類限額不低於 3 億提款權。在財政保證金不能充分滿足此類索賠的情況下，裝置國應確保已對運營者確定的有關核損害的索賠的支付，但不超過依據本款擬提

供的財政保證金的數額。

(b) 雖有 (a) 分款之規定，注意到所涉核裝置或核材料的性質及源於它們的任一核事件的可能後果的裝置國，可為運營者確定一個較低的財政保證數額，條件是所確定的任何數額在任何情況下都不得少於 500 萬提款權，以及在保險或其他財政保證不能充分滿足對核損害的索賠時，裝置國應確保提供必要的資金支付已確定的要運營者對此種損害賠償的索賠，並且最多至 (a) 分款規定的限額。

2. 第 1 款的任何規定都不得要求締約方或其下屬部門像運營者一樣保持保險或其他財政保證來涵蓋他們的責任。

3. 由保險、其他財政保證或裝置國根據第 1 款或第 4.1 (b) 條提供的資金只用作本附件規定的賠償。

4. 任何承保人或其他財政擔保人，在未至少提前兩個月向政府主管部門提出中止或撤銷根據第 1 款提供的保險或其他財政保證的書面通知的情況下，或者在保險或其他財政保證涉及核材料運輸並處於此類材料運輸期間時，不得中止或撤銷此類保險或其他財政保證。

第六條 運輸

1. 關於運輸過程中的核事件，運營者的最大責任數額由裝置國國家法律規定。

2. 締約方可使通過其領土的核材料運輸在這樣的條件下進行：將運營者的責任數額增加到不超過在其領土內所設核裝置的運營者的最大責任數額。

3. 第 2 款的規定不得適用於：

(a) 依據國際法在緊急事故情況下有權進入締約方港口或有權無害通過其領土的海運；

(b) 依據協定或國際法有權飛越締約方領土或在其領土上著陸的空運。

第七條 一個以上運營者的責任

1. 在核損害涉及超過一個運營者責任的情況下，當不能合理地分開可歸因於每個運

營者的損害時，所涉及的運營者應共同和分別承擔責任。裝置國可把為每個事件提供公共資金的數額限定為由此規定的數額和根據第 4。1 條確定的數額之間的差額，前提是有此差額。

2. 當核事件發生在核材料運輸的過程中（不論是在同一運輸工具中還是在運輸貯存情況下的同一裝置中）並造成涉及一個以上運營者責任的核損害時，合計責任不得超過第 4 條規定的關於其中任何一個運營者可適用的最高數額。
3. 在第 1 和 2 款中所述的情況下，任何一個運營者的責任都不得超過根據第 4 條對其可適用的數額。
4. 在不違背第 1-3 款的條件下，當一個核事件涉及同一運營者的幾個核裝置，該運營者應對所涉的每座核裝置承擔最高至根據第 4 條對其可適用的數額。裝置國可把提供公共資金的數額限制為第 1 款中所規定的數額。

第八條 國家法律規定的賠償

1. 為本公約目的，賠償數額的確定不應考慮在核損害賠償的訴訟中判給的利息或費用。
2. 對於裝置國以外所受的損害應提供在各締約方之間可以自由匯出匯入形成的賠償。
3. 當國家或公共健康保險、社會保險、社會安全、工作人員賠償或職業病賠償制度的條款包括核損害的賠償時，這些制度的受惠者的權利和基於這些制度的追索權應由建立了這些制度的締約方的國家法律或建立了這些制度的政府間組織的條例確定。

第九條 消滅時效的期限

1. 如果在核事件發生之日起的十年內不提出訴訟，本公約規定的要求賠償的權利即告喪失。但是，如果依據裝置國法律，運營者的責任額由保險金或其他財政保證金或國家資金償付，其期限在十年以上時，主管法院的法律可規定，要求運營者賠償的權利，可以超過十年但不得超過裝置國法律所涵蓋運營者責任期的期限，只有超過此期限時，該權利才告喪失。

- 2.在核事件造成核損害所涉及的核材料在核事件發生時已被偷竊、丟失、丟棄或拋棄的情況下，根據第 1 款規定的期限應從該核事件發生之日算起，但在不違背根據第 1 款的立法的條件下，無論如何不超過被偷竊、丟失、丟棄或拋棄之日起 20 年的期限。
- 3.主管法院的法律可以規定一個消滅時效的期限或時效的期限，該期限自遭受核損害的人員了解到或本應了解到這種損害和運營者對損害負有責任之日起不少三年，但不得超過第 1 和 2 款規定的期限。
- 4.如果締約方國家法律姑定消滅時效的期限或時效的時限超過自核事件發生之日起 10 年，該國家法律應列有合理和及時滿足自核事件發生之日起 10 年內提出的對生命喪失或人身傷害的索賠條款。

第十條 追索權

國家法律可規定運營者只有在下列情況下才應有追索權：

- (a) 如果書面合同上有此項明文規定；或
- (b) 如果核事件是由於蓄意造成損害的行為或不作為所引起，則對有此行為或不作為的個人有追索權。

第十一條 可適用的法律

在不違背本公約規定的條件下，應由主管法院的法律判定核事件所造成核損害的賠償的性質、形式、程度和合理分配。

附錄七

1999 年《危險廢棄物越境轉移及其處置達成損害的責任及賠償議定書》 Basel Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal

本議定書締約方，

考慮到根據 1992 年《關於環境與發展的里約宣言》原則 13 的有關規定，各國應制定關於污染和其他環境損害的責任及關於對受害者進行賠償的國際和國內法律文書，

作為《控制危險廢棄物越境轉移及其處置巴塞爾公約》的締約方

銘記它們在此項《公約》下承擔的各項義務，

意識到人類健康、財產和環境面臨著因危險廢棄物和其他廢棄物及其越境轉移和處置而遭受損害的風險，

對非法越境運輸危險廢棄物及其他廢棄物的問題表示關注，承諾履行《公約》第 12 條，側重於設法在危險廢棄物及其他廢棄物越境轉移及其處置所造成損害的責任與賠償領域內訂立適當的規則和程式，

深信需要就第三方賠償責任和環境賠償責任作出規定，以確保對因危險廢棄物及其他廢棄物越境轉移和處置而造成的損害作出充分和迅速的賠償，

茲協議如下：

第一條 目標

本議定書的目標是建立一套綜合賠償制度，迅速充分賠償因危險廢棄物和其他廢棄物越境轉移及其處置包括此類廢棄物的非法運輸所造成的損害。

第二條 定義

1. 除非本議定書中另有明確規定，《公約》第 1 和第 2 條中用語的定義應適用於本議定書。

2. 為本議定書目的：

(a) 《公約》是指《控制危險廢棄物越境轉移及其處置巴塞爾公約》；

(b) 「危險廢棄物和其他廢棄物」是指屬於《公約》第 1 條含義範圍之內的危險廢棄物和其他廢棄物；

(c) 「損害」是指：

(一) 生命喪失或人身傷害；

(二)財產喪失或損壞，但根據本議定書應對損害負責者所持有的財產的喪失或損壞不在此列；

(三)直接產生於通過以任何方式使用環境而獲取的經濟利益的收入因環境遭到破壞而告喪失，同時計及可節省的資金和所涉費用；

(四)為恢復被破壞的環境而採取的措施所涉費用，但只限於已實際採取或擬採取的措施所涉及的費用；

(五)預防措施所涉費用，包括此種措施本身所造成的任何損失或損害，只要此種損害係由受《公約》管制的危險廢棄物和其他廢棄物在越境轉移及處置中因其危險特性而引起或造成；

(d)「恢復措施」是指任何旨在評估、恢復或復原遭受損害或被毀壞的環境構成部分的合理措施。國內法律可指明何人有權採取此類措施；

(e)「預防措施」是指任何人為應付某一事件而採取的、旨在防止、儘量減少或緩解損失或損害或進行環境清理的任何合理措施；

(f)「締約方」是指本議定書的締約方；

(g)「議定書」是指本議定書；

(h)「事件」是指造成損害或極有可能立即造成損害的任何嚴重事態或其起因相同的一系列嚴重事態；

(i)「區域經濟一體化組織」是指由一個特定區域的主權國家所組成的組織，它已獲得其成員國轉讓的處理本議定書所規定事項的許可權且已按照其內部程式獲得正式授權可以簽署、批准、接受、核准或加入本議定書；

(j)「記賬單位」是指由國際貨幣基金組織所定義的特別提款權。

第三條 適用範圍

1.本議定書應適用於從在出口國國家管轄範圍內某一地區把廢棄物裝上運輸工具為始的、包括非法運輸在內的危險廢棄物和其他廢棄物越境轉移及其處置過程中發生的事件所造成的損害。任何締約方均可通過向保存人發出通知，要求不對因其作為出口國的所有越境轉移過程中在其國家管轄範圍內某一地區發生的事件而在其國家管轄範圍內某一地區造成的損害適用本議定書。秘書處應向所有締約方通報根據本條所收到的通知。

2.本議定書應適用於：

(a)以從事《公約》附件四中除 D13、D14、D15、R12 或 R13 項下所述作業之外的其他作業之一為目的進行的轉移，直至已針對依照《公約》第 6 條第 9 款完成的處置發出了通知，或在未發出此種通知的情況下，直至業已完成了處置作業時為止；

(b)以從事《公約》附件四中 D13、D14、D15、R12 或 R13 項下所述作業為目的進行的轉移，直至《公約》附件四中 D1 至 D12 和 R1 至 R11 諸項下所述後續處置作業已告完成時為止。

3.(a)本議定書僅應適用於因本條第 1 款所述事件而在一締約方國家管轄範圍內某一地區造成的損害；

(b)在進口國為締約方、而出口國並非締約方的情況下，本議定書僅應適用於本條第 1 款中所述事件所造成的損害、且此種事件系發生於處置者業已接管了危險廢棄物和其他廢棄物之後。如果出口國為締約方、而進口國並非締約方，則本議定書僅應適用於第 1 款中所述事件所造成的損害、且此種事件系發生於處置者業已接管了危險廢棄物或其他廢棄物之前。如果出口國和進口國均不是本議定書的締約方，則本議定書不應適用；

(c)儘管有本款第(a)項的規定，本議定書亦應適用於本議定書第 2 條第 2(c)款(i)、(ii)和(v)諸項中所具體列明的、發生於任何國家管轄範圍之外地區的損害；

(d) 儘管有本款第(a)項的規定，就本議定書所規定的各項權利而言，本議定書亦應適用於發生於非本議定書締約方的過境國國家管轄範圍內某一地區的損害，但條件是此類過境國已被列入附件 A 所列國家名單之中、並已加入了一項目前具有效力的關於危險廢物越境轉移的多邊或區域協定。第(b)項將在細節上作必要修改後予以適用。

4.儘管有本條第 1 款的規定，在出現《公約》第 8 條或第 9 條第 2 款(a)項和第 9 條第 4 款所述的再進口時，本議定書的條款應予以適用，直至危險廢棄物或其他廢棄物運抵原出口國時為止。

5.本議定書的任何規定均不得以任何方式影響各國對其領海所擁有的主權及其根據國際法對其各自的專屬經濟區和大陸架所擁有的管轄權和權利。

6.儘管有本條第 1 款的規定，且在不違反本條第 2 款的情況下：

(a)本議定書不應適用於發生於本議定書對有關締約方生效之前的危險廢棄物或其他廢棄物越境轉移所造成的損害；

(b)只有在出口國或進口國或兩者均已根據《公約》第 3 條的規定就屬於《公約》第 1 條第 1 款(b)項範圍內的廢棄物發出了通知、有關損害系發生於已將此種廢棄物定義為危險廢棄物或認定它們屬於危險廢棄物的一國包括過境國的國家管轄範圍內的某一地區、且滿足《公約》第 3 條的要求的情況下，本議定書才應適用於因此種廢物的越境轉移過程中所發生的事件而造成的損害。在此種情形中，應依照本議定書第 4 條的規定確定應由何者承擔嚴格賠償責任。

7.(a)本議定書不應適用於因根據以《公約》第 11 條為依據締結的並已就此發出了通知的雙邊、多邊或區域協定或安排進行的危險廢棄物或其他廢棄物越境轉移過程中所發生的事件而造成的損害，但條件是：

(一)損害系發生於此種協定或安排的任何締約方的國家管轄範圍內的某一地區；
(二)目前存在著具有效力的、且適用於因此種越境轉移或處置所造成的損害的責任與賠償制度，但條件是此種責任與賠償制度通過對遭受損害者提供有力的保護從而充分滿足或超過了本《議定書》的目標；

(三)在其境內發生了損害的第 11 條協定或安排的締約方先前已向保存人通報了本議定書不適用於因本項所述及的轉移或處置過程中的某一事件而在其國家管轄範圍內某一地區造成的任何損害；

(四)第 11 條協定或安排的締約方並未宣佈本議定書應予適用。

(b)爲了增強透明度，已向保存人通報說明本議定書不予適用的締約方應向秘書處通報本款第(a)(ii)項所述及的、適用的責任與賠償制度，並在通知中列入對該項制度的介紹說明。秘書處應定期向締約方大會提交關於收到此種通知的簡要報告；

(c)在依照第(a)(iii)項發出通知後，即不得根據本議定書針對適用於第(a)(i)項的損害提出索賠訴訟。

8.本條第 7 款中所作排除性規定既不應影響並非上述協定或安排的當事方的締約方依照本議定書所享有的任何權利或承擔的任何義務，亦不應影響非本議定書締約方的過境國的權利。

9.第 3 條第 2 款不應妨礙對所有締約方適用第 16 條。

第四條 嚴格賠償責任

1.依照《公約》第 6 條發出通知者應對損害負賠償責任，直至處置者接管有關危險廢棄物或其他廢棄物時爲止。其後處置者應對損害負賠償責任。如出口國系發出

通知者或在未發出任何通知的情況下，則出口者便應對損害負賠償責任，直至處置者接管有關危險廢棄物或其他廢棄物時為止。關於本議定書第 3 條第 6(b)款，《公約》第 6 條第 5 款應在細節上作必要修改後予以適用。其後處置者應對損害負賠償責任。

2.在不損害第 1 款的情況下，如果進口國已依照《公約》第 3 條發出通知，說明已將《公約》第 1 條第 1 款(b)項中所述廢棄物定為危險廢棄物、但出口國未發出此種通知，且如果進口國系發出通知者或如果沒有發出任何通知，則進口者不應對在處置者接管廢棄物之前的時期負任何賠償責任。

3.如果依照《公約》第 8 條的規定重新進口危險廢棄物和其他廢棄物，則發出通知者應自危險廢棄物離開處置場地始對其造成的損害負責，直至在有出口者的情況下由出口者或由另外的處置者接管這些廢物時為止。

4.如果在不違反本議定書第 3 條的情況下依照《公約》第 9 條第 2 款(a)項或依照第 9 條第 4 款重新進口危險廢棄物和其他廢棄物，則重新進口者應對損害負責，直至在有出口者的情況下由出口者或由另外的處置者接管這些廢棄物時為止。

5.如果本條第 1 和第 2 款中所述之人證明損害系由以下原因之一所致，則該人便不應對之負任何賠償責任：

(a)武裝衝突、敵對、內戰或叛亂行爲；

(b)屬罕見、不可避免、不可預見和無法抵禦性質的自然現象；

(c)完全系因遵守損害發生所在國的國家公共當局的強制性措施；或

(d)完全系因第三者的蓄意不當行爲，包括遭受損害者的不當行爲。

6.如按本條應由兩人或更多的人承擔賠償責任，則索賠者應有權要求其中任何或所有應負責任者全額賠償所造成的損害。

第五條 過失賠償責任

在不損害第 4 條的情況下，任何因其未能遵守《公約》的有關規定或因其有意、疏忽或輕率的不當行爲或不作為而造成或促成損害者，應對此種損害負賠償責任。本條不應妨礙締約方關於公務員和代理人的賠償責任的國內法律。

第六條 預防措施

1.在不違反任何國家法律的前提下，所有在事件發生時對危險廢棄物和其他廢棄物擁有經營控制權的人應採取一切合理措施，儘量減輕該事件所造成的損害。

2.儘管本議定書中有其他條款，僅為採取預防措施而擁有和/或控制危險廢棄物或

其他廢棄物的任何人均不應承擔本議定書所規定的賠償責任，但條件是此人行為合理並依循關於預防措施的國內法律行事。

第七條 造成損害的多重原因

1.如果損害系同時由屬於本議定書範圍之內和非屬本議定書範圍之內的廢棄物所造成，則根據其他規定應承擔賠償責任者只應根據本議定書按比例對由屬於本議定書範圍之內的廢棄物造成的那一部分損害負賠償責任。

2.應根據有關廢棄物的體積和特性以及造成損害的類別確定第 1 款中所述廢棄物造成損害的上述比例。

3.在無法針對所造成的損害對屬於本議定書範圍之內的和非屬本議定書範圍之內的廢棄物加以區分的情況下，損害均應視為適用於本議定書的損害。

第八條 追索權

1.依照本議定書應承擔賠償責任的任何人均應有權根據管轄法院的訴訟規則提出追索要求：

(a)對依照本議定書應負賠償責任的任何其他人提出追索要求；

(b)依照合同安排中就此種權利作出的明確規定提出追索要求。

2.本議定書中任何條款均不應損害應負賠償責任者根據管轄法院的法律可能享有的任何追索權。

第九條 互有過失

如考慮到所有相關情況，遭受損害者或根據國家法律受損遭害者應對其行為承擔責任者，因其自身過錯而造成或促成此種損害，則可減少或取消賠償。

第十條 履行

1.各締約方應為履行本議定書採取必要的立法、規章和行政措施。

2.為了增強透明度，各締約方應向秘書處通報為履行本議定書而採取的各項措施，其中包括依照附件 B 第 1 款訂立的任何賠償金限額。

3.在適用本議定書各項條款時不得因國籍、居所或居住地而有任何歧視。

第十一條

與其他責任及賠償協定之間的衝突不論何時，只要本議定書的條款和一項雙邊、多邊或區域協定的條款均適用於因發生於同一段越境轉移過程中的事件而造成的損害的責任與賠償事項，則本議定書便不應適用，但條件是該項協定對於各有關

締約方均具有效力，並已在本議定書開放供簽署之前便已開放供簽署，即使其後曾對該項協定作過修正。

第十二條 賠償金限額

- 1.本議定書第 4 條中所規定的賠償金限額已在本議定書附件 B 中具體列明，此種限額不應包括管轄法院裁決應予支付的任何利息或費用。
- 2.不應針對第 5 條中所規定的賠償責任訂立任何賠償金限額。

第十三條 賠償責任的時限

- 1.根據本議定書提出的索賠要求必須自事件發生之日起十年內提出，否則不應予以受理。
- 2.除非按本議定書提出的索賠要求系於索賠者已知悉或有理由認為其應已知悉有關損害之日起五年之內提出，且不得超過本條第 1 款所規定的時限，否則不應予以受理。
- 3.如果事件系由一系列起源相同的事件構成，則依照本條所確立的時限應自其中最後一次事件的發生日期算起。如果事件為連續發生的事件，則此種時限應自該連續發生事件結束之日算起。

第十四條 保險和其他財務擔保

- 1.依照第 4 條應負賠償責任者應在整個責任時限內訂立和保持不低於附件 B 第 2 款中列明的最低限額的保險金、保證金或其他財務擔保，用於承保本議定書第 4 條為之規定的賠償責任。國家可通過宣佈自我保險來履行本款為之規定的義務。本款中任何規定均不應妨礙保險人與受保人之間採用絕對免賠額和共同支付的方式承保，但不應將受保人未能支付任何絕對免賠額和共同支付額的情況作為拒絕賠償遭受損害者的辯解理由。
- 2.關於第 4 條第 1 款所規定的發出通知者或出口者的賠償責任，或第 4 條 2 款所規定的進口者的賠償責任，僅應為本議定書第 2 條所述損害提供賠償的目的動用本條第 1 款中所述及的保險、保證金或其他財務擔保。
- 3.關於本議定書第 4 條第 1 款針對發出通知者或出口者規定的賠償責任或第 4 條第 2 款針對進口者規定的賠償責任，在發出《公約》第 6 條所述通知時應同時附上賠償責任已有保險、保證金或其他財務擔保予以承保的證明。關於處置者的賠償責任，應向進口國家的主管當局出具已有責任承保的證明。
- 4.可根據本議定書對任何提供保險、保證金或其他財務擔保者直接提出索賠要求。

承保者或提供財務擔保者應有權按照第 4 條的規定要求應負賠償責任者加入訴訟程式。承保者和提供財務擔保者可提出按照第 4 條應承擔賠償責任者有權提出的任何辯護。

5.儘管有第 4 款的規定，締約方應在其簽署、批准或核准或加入本議定書時向保存人發出的通知中表明它是否規定無權根據第 4 款直接提出訴訟。秘書處應保存締約方根據本款的規定發出通知的記錄。

第十五條 財務機制

1.如果本議定書所規定的賠償不足以全額償付損害所涉及的費用，則可利用各種現有機制採取旨在確保充分和迅速地作出賠償的其他補充性措施。

2.締約方大會應不斷審查改進現有機制或建立一套新機制的必要性和可能性。

第十六條 國家責任

本議定書不應影響各締約方根據一般國際法中有關國家責任方面的規則所享有的權利和所承擔的義務。

程序

第十七條 管轄法院

1.根據本議定書提出的索賠要求只可提交給其境內有下述情形之一的締約方的法院：

- (a)已遭受損害；或(b) 已發生事件；或
- (c)被索賠者慣常居所在此或其主要經營地點在此。

2.每一締約方應確保其法院具備受理此類索賠要求的必要權能。

第十八條 相互關聯的訴訟

1.在相互關聯的訴訟提交不同締約方的法院時，並非第一受理法院的其他任何法院可在有關訴訟處於初審階段時，暫緩其審理。

2.並非第一受理法院的其他法院亦可于當事方之一提出請求時謝絕裁判權，但條件是該法院的法律准許合併相互關聯的訴訟、且另一法院對此兩項訴訟均有裁判權。

3.為本條目的，在訴訟案彼此密切相關、且宜一起聽審和裁決以避免分別審理可能產生的無法相互協調一致的裁決時，即可將其視為相互關聯的訴訟案。

第十九條 適用法律

提交管轄法院的、且本議定書中未作明確規定的所有與索賠有關的實質性事項或

程式性事項均應依循該法院的有關法律、包括此種法律就法律衝突問題訂立的規則予以審理。

第二十條 本議定書與管轄法院的法律之間的關係

1.在不違反本條第 2 款的情況下，不應將本議定書中的任何條款視為限制或減損遭受損害者的任何權利，或視為限制管轄法院的法律可能規定的有關保護和恢復環境的條款。

2.不得以本議定書所規定的方式以外的任何其他方式對根據第 4 條第 1 款應負賠償責任的通知者或出口者或根據第 4 條第 2 款應負賠償責任的進口者提出任何基於嚴格賠償責任的索賠要求。

第二十一條 裁決的相互承認和執行

1.根據本議定書第 17 條擁有裁判權的法院依照本議定書作出的任何裁決，如可在其起源國得到執行、且不再受一般形式的審查，便應於要求在該締約方內辦理的手續完成之後立即得到所有締約方的承認，但下述情形除外：

- (a)有關裁決系以欺詐手段獲得；
- (b)被告未獲合理通知且未獲公平機會提出申訴；
- (c)有關裁決與先前在另一締約方內針對同一案由和相同當事方有效宣佈的裁決無法相互協調一致；或
- (d)有關裁決有悖於尋求使之在其國內得到承認的締約方的公共政策。

2.依照本條第 1 款得到承認的裁決，應可於要求在該締約方辦理的手續完成之後立即得到執行。不得以辦理此種手續為理由重新審理有關案件的實質性內容。

3.不應在本議定書的下列締約方之間適用本條第 1 和第 2 款的規定，這些締約方同為一項關於相互承認和執行裁決的有效協定或安排的締約方、且根據此種協定或安排作出的裁決可在這些締約方之間得到相互承認和執行。

第二十二條

本議定書與《巴塞爾公約》的關係除非本議定書另有規定，《公約》中有關其議定書的條款應適用於本議定書。

第二十三條 對附件 B 的修正

1.《巴塞爾公約》締約方大會可在其第六次會議上按照《巴塞爾公約》第 18 條規定的下列程式對附件 B 第 2 款作出修正。

2.此種修正可在本議定書生效之前作出。

最後條款

第二十四條 締約方會議

1. 茲設立締約方會議。秘書處應在本議定書生效之後與《公約》締約方大會第一次會議一道舉行第一次締約方會議。
2. 除非締約方會議另有決定，隨後的締約方常會應與《公約》締約方大會各次會議一道舉行。締約方會議可於其認為必要的其他時間舉行非常會議，亦可經任何締約方書面請求舉行非常會議，但須在秘書處將此種請求轉呈締約方後六個月內至少得到三分之一締約方的支持。
3. 締約方應在其第一次會議上以協商一致方式通過其會議議事規則及財務細則。
4. 締約方會議的職責應為：
 - (a) 審查本議定書的履行和遵守情況；
 - (b) 作出關於提交報告的規定並在必要時確定提交報告的準則和程式；
 - (c) 于必要時審議並通過關於對本議定書或任何附件進行修正以及增列任何新附件的提議；及
 - (d) 審議並採取履行本議定書所需採取的任何其他行動。

第二十五條 秘書處

1. 為本議定書目的，秘書處應：
 - (a) 為第 24 條所規定的締約方會議做出安排並提供服務；
 - (b) 編寫關於它為履行本議定書為其規定的職責而開展活動的情況報告，包括財務資料，並向締約方會議提交這些報告；
 - (c) 確保與有關的國際機構進行必要的協調，特別是訂立各種必要的行政和合同安排，以便有效地履行其職責；
 - (d) 彙編各締約方履行本議定書方面的國家法律和行政規定資料；
 - (e) 與締約方及有關的國際組織和機構合作提供專家和設備，以便在出現緊急情況時迅速向各國提供援助；
 - (f) 鼓勵非締約方以觀察員身份出席締約方會議並按照本議定書的規定行事；以及
 - (g) 履行締約方會議為實現本議定書的宗旨而為其規定的其他職責。
2. 秘書處的各项職責應由《巴塞爾公約》秘書處負責行使。

第二十六條

簽署本議定書應自 2000 年 3 月 6 日至 17 日在伯爾尼瑞士聯邦外交事務部、自 2000 年 4 月 1 日至 12 月 10 日在紐約聯合國總部開放供已成為《巴塞爾公約》締約方的各國和各區域經濟一體化組織簽署。

第二十七條 批准、接受、正式確認或核准

1. 本議定書須經各國批准、接受或核准並須經區域經濟一體化組織正式確認或核准。批准、接受、正式確認或核准文書應交存於保存人。

2. 本條第 1 款所指任何組織如已成為本議定書的締約方而其成員國均未成為締約方，則該組織應受本議定書規定的所有義務的約束。如此類組織的一個或多個成員國為本議定書的締約方，則該組織及其成員國應決定其各自在履行本議定書義務方面的責任。在此種情況下，該組織及其成員國無權同時行使本議定書所規定的權利。

3. 本條第 1 款中所指的組織應在其正式確認或核准文書中聲明其在本議定書所規定事項上的許可權。此類組織還應將其許可權範圍的任何重大變更通知保存人，再由保存人通知各締約方。

第二十八條 加入

1. 本議定書應自議定書簽署截止日之後開放供所有已成為《巴塞爾公約》締約方、但未簽署本議定書的國家和區域經濟一體化組織加入。加入文書應交存於保存人。

2. 本條第 1 款中所指的組織應在其加入文書中聲明其對本議定書所規定事項的許可權。此類組織還應將其許可權範圍的任何重大變更通知保存人。

3. 第 27 條第 2 款的規定應適用於加入本議定書的區域經濟一體化組織。

第二十九條 生效

1. 本議定書應自第二十份批准、接受、正式確認、核准或加入文書交存之日後第九十天起開始生效。

2. 對於在第二十份批准、接受、正式確認、核准或加入文書交存之日後批准、接受、核准或正式確認或加入本議定書的每一國家或區域經濟一體化組織，本議定書應自該國或該區域經濟一體化組織的批准、接受、核准、正式確認或加入文書交存之日後第九十天起開始生效。

3. 為本條第 1 和第 2 款的目的，區域經濟一體化組織所交存的任何文書均不應視為該組織成員國所交存文書之外的額外文書。

第三十條 保留和聲明

1.不得對本議定書提出任何保留或例外。爲了本議定書目的，不應將按照第 3 條第 1 款、第 3 條第 6 款或第 14 條第 5 款發出的通知視爲提出保留或例外。

2.本條第 1 款不排除某一國家或區域經濟一體化組織在簽署、接受、核准、正式確認或加入本議定書時，除其他外，爲使其法律和規章與本議定書的條款取得一致而作出無論何種措辭或名稱的宣言或聲明，但此類宣言或聲明不得意在排斥或改變本議定書的條款適用於該國家或該組織時所具有的法律效力。

第三十一條 退出

1.自本議定書對一締約方生效之日起三年後，該締約方可隨時向保存人發出書面通知，退出本議定書。

2.此種退出應自保存人收到退出通知之日起一年後生效，或在退出通知中可能指明的一個更晚日期生效。

第三十二條 保存人

聯合國秘書長應爲本議定書的保存人。

第三十三條 作准文本

本議定書的阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文原本均同爲作准文本。

附件 A

第 3 條第 3(d)款中所指的過境國名單

1. 安提瓜及巴爾布達
2. 巴哈馬
3. 巴林
4. 巴巴多斯
5. 佛得角
6. 科摩羅
7. 科克群島
8. 古巴
9. 賽普勒斯
10. 多明尼加
11. 多明尼加共和國
12. 斐濟

13. 格林伍德
14. 海地
15. 牙買加
16. 基裏巴斯
17. 馬爾代夫
18. 馬爾他
19. 馬紹爾群島
20. 毛里求斯
21. 密克羅尼西亞聯邦
22. 瑙魯
23. 荷蘭代表阿魯巴及荷屬安的列斯群島
24. 紐西蘭代表托克勞
25. 紐埃
26. 帕勞
27. 巴布亞新畿內亞
28. 薩摩亞
29. 聖多美及普林西比島
30. 塞舌耳
31. 新加坡
32. 所羅門群島
33. 聖盧西亞
34. 聖基茨和尼維斯
35. 聖文森特和格林納丁斯群島 St.Vincent
36. 湯加
37. 特立尼達和多巴哥
38. 圖瓦盧
39. 瓦努阿圖



附件 B

賠償金限額

1. 應根據國內法律確定本議定書第 4 條所規定的責任賠償金限額。

2.賠償金限額應為：

(a)發出通知者、出口者或進口者對任何一次事件所承擔的賠償責任的賠償金限額應為：

(i)對不超過 5 噸(含 5 噸)的貨運，不低於 100 萬記帳單位，

(ii)對超過 5 噸、但不超過 25 噸(含 25 噸)的貨運，不低於 200 萬記帳單位；

(iii)對超過 25 噸、但不超過 50 噸(含 50 噸)的貨運，不低於 400 萬記帳單位；

(iv)對超過 50 噸、但不超過 1,000 噸(含 1,000 噸)的貨運，不低於 600 萬記帳單位，

(v)對超過 1,000 噸、但不超過 10,000 噸（含 10,000 噸）的貨運,不低於 1,000 萬記帳單位，

(vi)隨後每增加 1 噸則另外增加 1,000 記帳單位，最多不超過 3,000 萬記帳單位。

(b)處置者對任何一次事件所承擔的賠償責任的賠償金限額不應低於 200 萬記帳單位。

3.締約方應除其他外計及危險廢棄物和其他廢棄物的轉移及其處置和再迴圈、以及廢棄物的性質、數量和危險特性可能對環境造成的危害，定期審查第 2 款中列出的賠償金限額。