

國立政治大學 國際事務學院  
國家安全與大陸研究碩士在職專班碩士論文

指導教授：朱新民博士



2010 年中日釣魚臺危機之研究  
——稀土能源角色分析

研究生：江盛宗  
中華民國一〇二年七月

論文考試委員簽名頁

國立政治大學國際事務學院  
國家安全與大陸研究碩士在職專班

江啟榮

碩士學位論文

2010年中日釣魚臺危機之研究-稀土能源角色分析

業經本委員會審議通過

論文考試委員

邱坤宏

張益及

朱新民

指導教授

朱新民

院長

鄧中堅

中華民國 102 年 11 月 14 日

## 謝 辭

時光稔苒，轉眼已過不惑之年；在此，必須感謝任職期間督導我，猶如老師般傾囊相授的鍾國將軍謝謝您幫助我打好學習的基礎並信任我，給我揮灑的空間，此等愛護之情，學弟銘感五內！就學期間，同事文生、昇哥、永正哥、韓sir、日立哥等等，感謝您們不時的叮囑，讓我備感溫暖而有堅持學成的信心；另外，若沒有昇哥當初的積極促成引薦，此學習之路走起來將倍感堅辛。

負笈時期，感謝所有老師的諄諄傳授，您們的專業與教學的用心，讓我在學習的過程中留下深刻而美好的印象，尤其指導老師朱新民教授，更是結合學識與實際，讓我能夠在傳統中有所啟發，進而拓展個人的視野更為宏觀，確實獲益良多，感激之情溢於言表！而同學間，方文、淑芬、如逸、珊姊、吉權、金樹、方文、竣程、榕虎兄等大家對我的激勵，與論文寫作進度的要求與時間的管制，更讓我感受到同學間友誼的可貴。

最後，我還要感謝家人的支持，姐姐的鼓勵不在話下，最重要的是我的摯愛Shan默默守護著我，操持家務、養育女兒讓我無後顧之憂完成學業。Shan，在人生的旅途上能遇見妳是老天給我的恩寵，我將倍加珍惜，也希望妳能好好的保養身體並保持樂觀的心情，陪伴我共築美好的未來。女兒欣庭、欣宜，感謝妳們在父親工作與修業時，穩定的完成高中學業，未來人生的旅程還很長，希望妳們能努力用功，掌握自我，創造瑰麗的天空。

江盛宗 謹誌於台北

2013.07.14

## 中文摘要

2010年9月「中」日釣魚台海域撞船扣人事件，最終在中共使出撒手鐮：「禁止對日輸出稀土」，始獲日本願意放人而平和落幕。然而中共這式絕招，卻坐實了美國等西方國家的深刻隱憂，即擔心中共食髓知味，日後頻以稀土資源作為談判施壓的手段。源自1990年起，中國大陸開始大幅開採境內稀土礦產資源，使之逐步成為世界上主要的稀土礦物出口供給國家，而基於政治上的對立以及對本國高附加價值工業的保護，美國等34個國家特別針對中共、伊朗及北韓等國訂定「瓦聖那協定」(英文：The Wassenaar Arrangement)，限制中共在稀土礦產提煉技術的取得、研發與發展，將中共的提煉技術約束在「低階技術」層面。同時，美、日等國為因應中共大量開採稀土資源而建立了稀土戰略儲備機制；此兩項國際間針對中共而訂立的限制，使得中共啟發要建立如OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries，石油輸出國組織)國家一般，對於本國天然資源有壟斷、獨佔、定價權以及取得國際事務上更強而有力的影響力與發言權的構思。中共利用控制稀土出口配額限制的策略，更在2010年9月中日釣魚台事件中初試啼聲，也如中共所預期的達致「震撼國際」目的。在中共的外匯存底不斷增加，國內的冶煉技術不斷提升的前提下，可預期的中共將會大規模的運用「稀土戰術」在每個國際談判場合博弈，以維護其自身國家利益，未來動向影響實值予持續關注。

關鍵字：瓦聖那協定、戰略儲備、稀土戰術

## 英文摘要

September 2010 "in the" Tiaoyutai waters crash buckle people events, ultimate Communist China trump card: "no output of rare earths to Japan", was founded by Japan ended peace and are willing to let them. However the Chinese Communists this trick, real United States and other Western countries deeply worries, concerns about the Chinese Communist marrow taste food, with special pressure on rare earths as a bargaining tool in the future. Originated from 1990 up, China continent began sharply mining territory rare earth mine sold resources, make of gradually became world Shang main of rare earth mineral export supply national, and based on political Shang of opposing and on national high additional value industrial of protection, United States, 34 a national special for CPC, and Iran and the North Korea, country set will "w Saint that agreement" English: The Wassenaar Arrangement), limit CPC in rare earth mineral refined technology of made, and research and development and development, Distill the CPC technical constraint in "low-order technical" level. At the same time, the United States, Japan and other countries as a result of the Mainland's mass-extraction of rare earth resources and to establish a mechanism for strategic reserves of rare earth; this between two international restrictions made against the Chinese Communists, Communist inspired the establishment of OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC) countries, for their natural resource monopolies, exclusive, Pricing power, and have access to more powerful influence on International Affairs and voice ideas. Communists control rare earth export quota policy, making dances in the day fishing event in September 2010, as expected by the Chinese Communists reached the "shook the international" purposes. Chinese Communist Party in increasing foreign exchange reserves,

domestic smelting technology continuously upgrade premise, can expect the Chinese Communists will be weapons used "rare-earth tactics" in each game of international negotiations, in order to preserve its own national interests, influence future direction be continued interest in real terms.



# 目 次

謝辭	I
中文摘要	II
英文摘要	III
<b>第壹章 緒論</b>	1
第一節 研究動機與目的	1
第二節 文獻綜整與探討	2
第三節 研究途徑與研究方法	9
第四節 研究範圍與研究限制	10
第五節 研究架構與論文要綱	11
<b>第貳章 2010 年釣島危機事件始末</b>	15
第一節 釣魚台主權爭議的緣起	15
第二節 釣島事件衝突的歷程	23
第三節 影響釣島事件中日決策的內外環境因素	25
第四節 小結	30
<b>第參章 稀土能源角色與爭議</b>	31
第一節 稀土能源簡析	31
第二節 稀土能源戰略角色	34
第三節 中、美、日韓、歐盟等國稀土能源政策比較	35
第四節 中共管制稀土出口引發國際爭議情況	47
第五節 小結	50
<b>第肆章 釣島爭議中稀土能源角色影響與衝擊</b>	51
第一節 2010 年釣島主權爭議凸顯稀土能源角色	51
第二節 WTO 體系下稀土糾紛所引致爭端與解決途徑	52
第三節 中日稀土資源戰略比較研究	59

第四節 國際對應中共稀土出口管制之危機作為·····	71
第五節 小結·····	78
<b>第五章 結論</b> ·····	<b>79</b>
第一節 研究發現·····	79
第二節 研究心得·····	81
<b>參考書目</b> ·····	<b>83</b>
一、中文部分·····	83
二、英文部分·····	86
三、中日文書籍、刊物、專論·····	88
四、報紙·····	88





## 圖目錄

圖一：研究架構圖·····	12
圖二：世界稀土礦產分布圖·····	32
圖三：1995-2009 年中國大陸稀土儲量占比變化圖·····	32



## 表目錄

表一：2006-2013 年期間中共稀土產業發展相關政策表.....	38
表二：2012 年中共對日經濟反制，日本經濟產生影響表.....	69
表三：2012 年釣魚台事件對陸日企營運之影響表.....	70



# 第壹章 緒論

## 第一節 研究動機與研究目的

### 一、研究動機

2010年9月中共與日本釣魚台海域撞船扣人事件，最終在共方使出「禁止對日輸出稀土」的撒手鐮，始獲得日本願意放人而平和落幕。然而中共這套絕招，卻坐實了美國等西方國家的深刻隱憂，即擔心中共食髓知味，日後頻以稀土資源作為談判施壓的手段。<sup>1</sup>源自1990年起，中國大陸開始大幅開採境內稀土礦產資源，使之逐步成為世界上主要的稀土礦物出口供給國家，而基於政治上的對立以及對本國高附加價值工業的保護，美國等34個國家特別針對中共、伊朗及北韓等國訂定「瓦聖那協定」(英文：The Wassenaar Arrangement)，<sup>2</sup>限制中共在稀土礦產提煉技術的取得、研發與發展，將中共的提煉技術約束在「低階技術」層面。同時，美、日等國為因應中共大量開採稀土資源而建立了稀土戰略儲備機制；此兩項國際間針對中共而訂立的限制，使得中共啟發要建立如OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries，石油輸出國組織)國家一般，對於本國天然資源有壟斷、獨佔、定價權以及取得國際事務上更強而有力的影響力與發言權的構思。中共於2010年9月中日釣魚台事件中，利用控制稀土出口配額限制的策略，達成「國家核心利益」目的。而中共在外匯存底不斷增加，國內冶煉技術不斷提升的前提下，可預期的中共將會大規模的運用「稀土戰術」在每個國際談判場合博弈，以維護其自身國家利益，未來動向影響實值予持續關注。

### 貳、研究目的

本文研究目的在探討：1、「中」日雙方釣魚台危機事件發生始末，研析事件

---

<sup>1</sup>參閱黃小衛、張永奇、李紅衛著，中國稀土資源的開發利用現狀與發展趨勢(北京：中國科學基金，2011年2月)，頁35。

<sup>2</sup>瓦聖納協定(Wassenaar Arrangement)是一項由40個世界主要國家簽署，管制傳統武器及軍商兩用貨品出口的條約。1995年美國為確保可做商業和軍事雙用途的先進微影科技不要落入共產國家之手，曾與30多個工業國訂出重要的出口管制政策協議並成立組織。協定於1996年5月12日於荷蘭瓦聖納簽署，最初只有33個國家簽署。協定經過多次修訂，其中包括加入管制敏感性高科技輸往中國大陸、北韓、伊拉克等國家的條文。

中所凸顯稀土能源產業戰略重要角色及爭議情況。2、評析中共是否利用釣島事件使其在稀土資源產製上有否可能形成類似OPEC國家一般的壟斷、寡占，進而獲取國際事務上的發言權、影響力及國家利益。三、展望未來國際稀土能源所可能引發資源保衛爭奪情況暨我方應有之啟發與應處策略。

## 第二節 文獻回顧與探討

### 一、文獻回顧

#### (一)兩岸學者對釣魚臺主權歸屬論述

大陸專著於釣魚島主權歸屬問題的歷史研究中，最具價值的研究成果首推首都師範大學鞠德源教授的《日本國竊土源流：釣魚列嶼主權辨》。<sup>3</sup>全書分為三部分，共110餘萬字，由“日本國竊土源流”、“釣魚列嶼主權辨”、“鐵證如山證據說”這三部分構成。其中“釣魚列嶼主權辨”是以釣魚島列嶼的領土主權為中心、從歷史地理角度進行全面深入地研究。通過查閱大量的史料以及對中國、日本及法、美、英等國家近130篇圖籍資料進行了慎密考證，將臺灣附屬島嶼東北諸島的地理情況進行了歷史還原，進而揭示了日本竊取釣魚列嶼的歷史過程，從而無可辯駁地證明臺灣附屬島嶼東北諸島是中國的重要組成部分以及中國擁有釣魚列嶼主權的歷史繼承性、穩定的自然連續性和無可爭辯性。另吳天穎先生撰著的《甲午戰前釣魚列嶼歸屬考》一書，根據詳實的檔案和史料，在大量查閱關於釣魚島問題的國內外圖籍的基礎上，有力闡明了釣魚島列嶼屬於中國的事實。內容闡述日本是如何通過甲午中日戰爭和《馬關條約》侵佔釣魚島主權的過程，深入反駁日學者奧原敏雄等歪曲事實及日本軍國主義分歪曲歷史的行徑。此外，中共國家海洋局內部發表的《釣魚島問題紀事》，其中記錄釣魚島從1403年至1996年10月整個歷史發展情況，資料詳實豐富清晰，對釣魚島問題的進一步深入研究具有極大的參考價值。在對釣魚島列嶼主權的歷史依據研究方面，呂一燃的《歷

<sup>3</sup>參閱鞠德源著，日本國竊土源流：釣魚列嶼主權（北京：首都師範大學出版社，2001年），頁75。

史資料證明:釣魚島列島的主權屬於中國》、<sup>4</sup>杜繼東的《釣魚島等島的歷史與現狀》、<sup>5</sup>營種的《日本陰謀竊取釣魚島的經過》，<sup>6</sup>以上學者均通過充分發掘史料研究，析指出釣魚島自古以來就是中國的領土，中國人民最早發現、命名、並開發和管轄，但日本卻趁近代中國內憂外患之時非法竊取。

## (二)日本學者對於釣魚島主權歸屬問題的觀點

### 1、日本主權擁有說

日本國內學者對於釣魚島主權歸屬問題的研究，目前持有兩種不同的觀點，其中擁日本擁有主權說的代表人物是日本國士館大學國際法教授奧原敏雄。奧原教授的觀點與日本官方立場是相同的，早在1970年9月，其在《沖繩日報》刊登的《尖閣列島及其法律地位》文中指出：“沖繩縣知事解釋說，第十三號敕令中“八重山諸島”包括該列島（釣魚島列嶼）在內……故爾將該列島編入八重山郡的措施，這已不僅限於行政上的編入，同時也是完成了在國內法上的編入領土的措施。”<sup>7</sup>奧原教授則強調：“尖閣列島領土爭議，是國際法上的圍繞領土歸屬問題的國家間的爭議，不是歷史學上的論證或古代記錄資料的解釋與推論”；<sup>8</sup>拜讀奧原教授此著作，其對於從史料的角度來研究釣魚島問題雖持謹慎態度，惟其並沒有力於關注釣魚島問題上的對歷史學論證以及對古代記載資料的解釋與推論。另他在《尖閣列島及其法律地位》的一文中便引用了1881年（明治14年出版）的《大日本府縣分轄圖》中的《沖繩縣地圖》作為尖閣列島在沖繩縣內的歷史依據。<sup>9</sup>對於戰後日本重新獲得釣魚島列嶼主權的原因，奧原教授認為是通過1951年《三藩市合約》和1971年《美日歸還沖繩協定》的一“托”和一“還”合法的從美國政府接管而來的。除奧原教授外，日本學者金城睦、皆川晃、綠間崇等也持相同觀點和意見，為日本政府對外主張釣魚島主權提供重要理論支持。

<sup>4</sup>參閱呂一燃著，中國海疆歷史與現狀研究（哈爾濱：黑龍江教育出版社，1995年），頁39。

<sup>5</sup>參閱杜繼東著，釣魚島等島的歷史與現狀（北京：抗日戰爭研究，1996年），頁36。

<sup>6</sup>參閱營種著，日本陰謀竊取釣魚島的經過（北京：文史精華，1998年），頁42。

<sup>7</sup>參閱吳天穎著，甲午戰前釣魚島列嶼歸屬考（北京：社會科學文獻出版社，1994年），頁14。

<sup>8</sup>同上註，頁16。

<sup>9</sup>同上註，頁17。

## 2、中國主權擁有說

，最早提出中國擁有主權說的是日本井上清教授，其在《釣魚島—歷史與主權》一書中通過對中國歷史的仔細研究，認為釣魚島自明代以來就是中國的領土，大部份清代的記錄也證實了釣魚島屬於中國領土的事實。對於奧原敏雄教授的觀點，井上清教授認為：“奧原藉口中國封建王朝控制領土的各種形式中，並無與近代主權國家控制領土方式相同的有效控制，就狡辯該島為“無主地”。而對日本國家行為，則藉口“尖閣列島”環境惡劣，不適於永久居住，因此對該地區即使沒有“實際佔有”，沒有通報佔有，沒有在國內法律中履行納入日本國的手續，但只要日本政府認定此處為日本領土並做領土加以控制的土地就是日本的土地，這完全是一副太陽帝國主義恣意妄為的論調。”<sup>10</sup>另井上先生在其著作中並不認為釣魚島列嶼是作為臺灣的附屬島嶼在《馬關條約》中割讓給日本的，而是日本藉戰勝之機會，不締結任何條約，也不進行談判，偷偷從清朝竊取過來的。井上先生為了支持此觀點，對史料進行了研究和論證。其認為日本在吞併琉球六年後於1885年首次發現了散佈在琉球與中國本土海面上的釣魚島列嶼，並多次對其進行了勘查，勘查後井上先生認為：日本政府在假午戰爭前後均知道釣魚島是中國大陸的領土，但是為了使日本的佔領行為從表面上看是無主地先占，日本故意在《馬關條約》簽訂之前將釣魚島納入沖繩縣，從而造成一種假像，即：釣魚島不是《馬關條約》中作為臺灣的附屬島嶼分割給日本的，而是日本通過無主地先占取得的。因此，井上先生在其書第十二章的結尾就指出：釣魚島群島不是像臺灣那樣根據合約公然從清朝搶過來的，而是不締結任何條約，也不進行談判，偷偷從清朝竊取過來的。<sup>11</sup>這也說明了日本政府為什麼不承認釣魚島是由於《馬關條約》的簽訂隨臺灣割讓日本，而非要堅持是無主地先占的原因。除井上教授外，日本國立大學日本橫濱國立大學教授村田忠禧在2004年6月發表的《如何看待尖閣列島·釣魚島》一書中同樣對日本官方以及主流學者的觀點提出了質疑。他認

<sup>10</sup>參閱井上清著，賈俊琪、於偉譯，釣魚島—歷史與主權（北京：中國社會科學出版社，1997年），頁145。

<sup>11</sup>同上註，頁110。

為：“中國古籍的記載足以證明中國對於釣魚島擁有主權，日本是借甲午戰爭趁火打劫。”<sup>12</sup> “而如今日本國會之所以屢次提到釣魚島目的是為了利用該問題宣揚‘中國威脅論’並激發狹隘的民族主義。”<sup>13</sup>總之，通過對日本政府以及民間學者觀點的深入分析可以為我們提供準確的研究方向和新的研究切入點，從而有針對性地對日本政府的觀點進行批駁，以維護史實及中國主權的正當利益。

## 二、國外、中共及台灣稀土研究探討

### (一)國外研究現狀

芬蘭化學家約翰·加得林於1894年「在瑞典發現稀土」著作中認為稀土元素只一些不純淨的、像土一樣的氧化物。<sup>14</sup>在礦產資源的研究中，各個機構和學者更多的是著眼於石油、天然氣等能源礦產，對稀土的涉及較少。九十年代以來，稀土的研究開始增多，但是偏重於研究它的物理、化學性質、重要性以及用途上，對稀土貿易、定價等方面的研究偏少。1983年，日本就制訂了稀有礦產戰略儲備制度，規定國家和部分有關企業必須儲備一定數量的釩、錳、鈷、鎳、鉬、鎢、鉻、稀土元素等稀有金屬，通常情況下，日本的稀有金屬儲備必須足夠全國3個月左右的需求。《環球時報》資料顯示，當今世界每5項發明專利中便有1項與稀土有關。

另英國Roskill Information在其著作中完整提供世界上30多個國家和地區的稀土資源儲量、礦產品、分離產品、深加工產品和應用產品的規模、產量、分佈情況，以及消費和出口情況，並介紹世界稀土高科技新材料的現狀和稀土市場發展趨勢前景，新動態、情況、問題與市場和市場價格方面做了分析，研究具有權威性。<sup>15</sup>美國國會議員邁克·科夫曼（2004）曾提出，全球97%的稀土供應量來自中

<sup>12</sup>長弓，「日本學者細說釣魚島歸屬」，當代軍事文摘，第5期（2005年），頁17。

<sup>13</sup>同上註。

<sup>14</sup>「在瑞典發現稀土」，中評社中國評論新聞網，〈<http://www.china-review-news.com>〉（2009年7月2日）。

<sup>15</sup>Roskill Information Services Ltd，「The Economics Of Rare Earths And Yttrium」(Eleventh Edition 2001)和「The Economics Of Rare Earths And Yttrium」(Twelfth Edition 2004) 完整介紹世界稀土高科技新材料的研究現狀和發展趨勢，更分析世界稀土市場新動態、新情況及新問題及稀土產業的發展前景，特別對稀土市場和市場價格方面做了分析，資料具權威性。

國，並表示，這種對中國稀土資源的過分依賴，在戰略上是危險的。根據美國地質調查局2007、2008年度報告統計，中國稀土礦產資源儲量全球第一，稀土年產量占世界稀土產量的90%以上，出口總量占全球的80%，中國的銻、鋇、鈹、鉬、稀土、鋰、鎢、鈦和鈾等金屬埋藏豐富，資源量占世界首位。<sup>16</sup>另據日本2008年“稀有金屬”資料庫的統計，日本的稀有金屬進口量一半都依靠中國，而稀土資源更是83%從中國進口，經過若干年的進口儲備，目前日本已成功完成50年稀土儲備。<sup>17</sup>加拿大稀土金屬領域的學者指出，光是永久磁鐵方面的應用，就足以使未來幾年對於稀土金屬（尤其是重稀土元素）的需求呈爆炸性增長。美國之華媒體專欄作家和首席顧問特蕾西·賽偉樂提出，美國政府問責辦公室（GAO）曾基於研究報導“稀土材料在國防部供應鏈中的地位”而要求舉行國會聽證會。這篇發表的報告指出，美國國防部在稀土金屬供應方面嚴重依賴中國進口產品，這一局面短期內難以改觀，而稀土金屬在美國武器裝備生產中已經具有“無可替代”的地位。國外的文獻大部分著重於研究稀土的物理、化學性質以及在相關領域的應用方面，而將稀土作為一種產品，對國際貿易方面問題的研究尚乏。分析國外的研究情況，顯示美日等發達國家認識到稀土資源的重要戰略意義，乃通過自己生產或者從國外進口的方式，開始了稀土資源之戰略儲備。

## （二）中國大陸研究現狀

在大陸國內，相關科研機構及研究人員對稀土資源的研究和分析主要集中在稀土出口定價權、稀土配額及稀土戰略方面：20世紀50年代，中共前總理周恩來就把稀土開發列入中國第一個科技發展規劃。1992年，鄧小平“南方談話”中針對中國稀土資源的有這樣一段講話：“中東有石油，中國有稀土，中國的稀土資源占全世界已知儲量的80%，其地位可與中東的石油相比，具有極其重要的戰略

<sup>16</sup>根據美國地質調查局出版的Mineral Commodity Summary(礦產品摘要) 2007、2008年度報告統計，中國稀土礦產資源儲量全球第一，稀土年產量占世界稀土產量的90%以上，出口總量占全球的80%，中國的銻、鋇、鈹、鉬、稀土、鋰、鎢、鈦和鈾等金屬埋藏豐富，資源量占世界首位。

<sup>17</sup>「日本已完成50年稀土儲備」，中國稀土學會，

<<http://www.cs-re.org.cn/modules.php?name=News&file=article&sid=4>> (2012年7月5日)。



意義，一定要把稀土的事情辦好，把中國稀土的優勢發揮出來。”<sup>18</sup>麻國綱(1999)認為，影響北方稀土產業發展問題的直接原因是供求失衡，根本原因是體制僵化，客觀原因是地區差異，附加原因是觀念陳舊。並且提稀土產業未來應向著集團化、國際化、城市化、科技經濟一體化的趨勢發展。蒙古大學經濟與社會發展研究中心課題組(1999)提出，稀土是國家重要的戰略性物資，發展深加工產品及稀土應用產品的技術創新和產業化開發需要大量的資金投入，中央財政應承擔研究中的主要投入，並積極制定有關政策。林河成(2000)提出，中國稀土產品貿易出口始於1973年，70年代中國稀土產品的出口量較少，多為初級稀土產品，如氯化稀土和混合稀土金屬等。80年代稀土產品的出口量逐年增加，且高純稀土氧化物的出口量日益增長，90年代稀土產品的出口量迅猛增長，產品結構變化較大。<sup>19</sup>黃啟(2004)、塗慶(2004)用具體資料分析了自九十年代以來我國稀土產品的出口量及創匯額的變動情況，總結了造成中國稀土產品出口經濟效益不佳的原因，並提出了改進建議。蘇文清(2004)對中國稀土產業的競爭力評價和分析做了研究，這是首次涉及稀土產業競爭力領域的研究，對中國稀土產業優弱勢及成因進行了分析、提出了測度稀土產業競爭力的指標體系，並對世界稀土產業競爭力進行了排序。汝小潔(2005)認為國際貿易定價權，就是由誰來確定國際貿易中商品的交易價格，包括商品貿易中普遍認可的定價規則和貿易雙方所確定參考的基準價格。李紅衛(2005)、黃小衛(2005)指出，中國稀土出口價格下滑的主要原因是稀土冶煉分離能力過大，重複建設突出，產品嚴重供大於求。因此，需要通過控制礦物開採量，來保護寶貴的礦產資源和減少稀土生產量。並且國家應根據實際情況制定特定礦種資源保護法規和相應的管理辦法，取締無證開採，做到合理按需開採，並嚴禁新建或擴建稀土冶煉分離廠。<sup>20</sup>李藝、汪壽陽(2006)認為，廣義來看，國際定價權泛指影響國際貿易商品價格的能力。而針對中國現實

---

<sup>18</sup>「中東有石油，中國有稀土」，中國評論新聞網，<<http://www.china review news.com>> (2009年7月2日)。

<sup>19</sup>參閱林河成著，中國稀土產品貿易出口(北京：大學出版社，2010年)，頁113。

<sup>20</sup>李紅衛、黃小衛，「我國稀土工業發展現狀及進展」，稀有金屬，第31卷31期(2007年6月)，頁2-7。

具體而言，定價權的含義和意義在於：中國能夠在形成合理的國際市場價格中發揮積極影響力，避免遭受經濟利益損失。而中國企業能夠通過各種方式，在政府等部門的支持下，在國際貿易中為自己爭取有利的外部環境，進而有效管理國際市場價格的風險。米娜(2006)、張平(2006)針對中國稀土資源濫採賤賣，且中國具有稀土資源優勢但無經濟優勢的現狀，提出了整合稀土產業、改革出口制度等一系列措施建議。謝嵐平(2007)、周頻(2007)認為，稀土作為重要的戰略物資，其發展首先應該定位在國家安全的戰略角度。儘快對中國稀土資源實施國家管制並建立戰略儲備機制，是一個關乎中國國家安全及長遠發展的重大戰略問題。並且通過分析，大膽的預測了中國稀土行業的前景。王啟廣(2009)認為，收緊出口—抬高價格—啟動海外礦山是中國稀土賤賣現象終於逆轉的必然體現。黃小珂、姚文治(2010)提出，儲備方式上，可以建立三級儲備的模式，即：國家儲備、地方儲備和企業儲備相結合的方式。三種儲備相輔相成，互為補充。劉衍(2011)、馬明(2011)從微觀和宏觀兩個角度分析了中國稀土產業的現狀，指出微觀角度上是企業在行動，意在解決產能過剩問題和奪回定價權。宏觀上是國家在行動，採取控制開採量，提升行業准入門檻，整治稀土礦產開採秩序以及計畫開展戰略儲備等措施。

### (三)台灣學者研究狀況

因我國學者鮮少就中國大陸稀土資源做發表評論或研析，故以下謹提列部份學者研究成果或看法如下：

李俊逸(2010)「中國稀土產業要況」文中解析中共為確保能源安全，已建立石油戰略儲備機制，尤其自2009年首度成為煤炭進口國後，礦產資源戰略儲備更顯重要。根據中共「礦產資源戰略基地儲備管理辦法(建議稿)」稀土為首批儲備項目，反映戰略資源已成全球競逐焦點，對國家經濟安全至關重要，影響深遠。<sup>21</sup>

吳皇明(2010)「中國稀土的政治經濟分析」文中認為，事實上，稀土這元素在地球上並不匱乏，但因為它的開採上的成本高利潤卻不高，相對存量卻一直減少

<sup>21</sup>參閱李俊逸著，中國稀土產業要況(台北：中共研究雜誌社，2010年6月)，頁5-7。

造成許多國家並不願去開採它，漸漸全球高達 95% 以上的生產量由中國取代，卻也間接造成中國在稀土市場上的獨佔市場地位，但中國卻又是整個稀土市場價格的接受者，供需不均衡所造成的結果卻是相反地。因此中共政府當局刻正大力整合稀土產業，並進行一連串的體制改造及革新計畫中。此篇論文藉由所蒐集資料分析瞭解中國大陸稀土元素的發展，並透過經濟、政治分析中國不宜過度依賴稀土短期優勢，事實上，應可加強其稀土整體計劃在國際發展空間、提升稀土產業效能及加速其產業整合與技術提煉上改進，並同時兼顧環保及降低開採上污染等多個面向的思考。<sup>22</sup>高雅玲（2010）「由稀有資源爭戰談稀有資源的產業意涵」文中分析，緊縮供給的中國 2010 年 9 月釣魚台海域發生中日漁船衝撞事件後，喚起了全世界對於稀有資源的關注，亦加深國際間對於中國稀土問題的隱憂，使得包括美國、澳洲、印度、越南、蒙古等國紛紛表態要積極推動稀土礦產資源的開發，但因礦產資源的開發需要投入大量的人力、物力、資源，是相當耗時間的高風險投資，因此短期內以中國為主要供應國的態勢難以改變。<sup>23</sup>總體而言，國外、中國大陸及我國的相關科研機構或學者在稀土貿易、稀土定價、戰略儲備重要性等的研究方面做了不少的研究工作，並取得了一定的成果與看法，其雖對中國大陸稀土出口及政策制定實施等方面必具有重要的借鑒意義，然相對上對國際產銷及環保問題均起了重大影響性，其後續發展實值予持續關注。

### 第三節 研究途徑與研究方法

#### 一、研究途徑

本論文研究途徑從 2010 年中日釣魚台危機事件中剖析中共期運用稀土能源出口管制措施達到對日本經濟制裁目的，與礦產資源相關的概念和理論入手，採用「歷史研究法」、「文獻分析法」相結合的研究方法，深入分析釣島主權歷史史

<sup>22</sup>參閱吳皇明著，中國稀土的政治經濟分析（台北：國立政治大學亞太研究所，2012 年），頁 1。

<sup>23</sup>高雅玲，「由稀有資源爭戰談稀有資源的產業意涵」，鑛冶，第 2 卷第 55 期（2011 年 6 月），頁 15。

實真相及當前國際稀土能源出口供需現狀與所扮演戰略資源角色及爭議，另從博弈論之角度研究，分析中日兩國能源開發運用競爭策略及該產業未來可能發展情況做深入探討。

## 二、研究方法

本研究使用的研究方法為「歷史研究法」(historical research)、「文獻分析法」(document analysis)。

### 1、歷史研究法(historical research)

歷史研究即從歷史學的角度，來分析所蒐集的資料，並描述事件的來龍去脈，及其間的因果關係。本論文從蒐集、考證及整理史料來重建過去事件，理解因果關係之呈獻；透過歸納、比較、分析等方式探討通過橫向國際比較，以及縱向比較分析中國稀土資源的儲量、產量及管制出口措施，及其所引發國際貿易爭議狀況；另實質分析中日兩國有關稀土能源戰略研究做相互比較，以利本議題研究更為詳實周延。

### 2、文獻分析法(document analysis)

文獻分析法是根據相關的文獻進行分析，是研究方法中最普遍、最常用最重要的收集資料方式，意指在蒐集資料的過程中，透過以各種既存的史料如官方出版品、書籍、期刊、論文、報紙等相關資料，來檢證學者對某一事件的看法，剖析其含義，以推敲其淵源及影響或找出真相。本研究蒐集中國大陸及國際有關稀土能源的文獻資料，包括中國官方發布文件、中外學者論文、書籍、期刊雜誌、相關網站及新聞媒體報導等，針對中共及國際稀土能源開發及爭奪情況，進行探討整理並歸納分析。

## 第四節 研究範圍與研究限制

本論文主要就 2010 年「中」日釣魚台危機事件所突顯出之稀土資源於世界上扮演重要角色，從中分析中共為維護釣島主權所使出撒手鐮：禁止對日輸出稀

土資源，及剖析中共是否藉此稀土資源出口管制獲取國家核心利益，並對中共實施稀土出口配額所帶來的大陸國內及國際影響與衝擊進行深入分析，進而解析國際日後掀起對稀土資源保衛戰為主要研究範圍。另鑒因稀土是重要戰略元素，其市場行情、出口情況等資料都被視為保密資料，資料較難獲得，使得文章對中共稀土出口的現狀分析中，所涉及的角度偏少，面有些狹窄。並且礙於我方學者就稀土研究資料的缺乏，致作者對中國稀土產業資源發展及儲備問題的分析面也不夠客觀深入。另外，由於本人能力及時間有限，對稀土未來可持續開運用發展的研究較淺顯，經驗及合理研判理念亦欠缺，上揭均殊值精進之處。

## 第五節 研究架構與論文要綱

### 一、研究架構

由於本文最主要的研究重點在於中共如何運用釣島主權爭議有效控制稀土礦產的出口，達成其運用現有資源優勢，進而得到像 OPEC(石油輸出國家組織)一般，對於定價權、甚至在國際事務發言權上掌握相當的權力時，同時又能對自身國家的利益有最大程度的保存等兩大目標。因此在探討完研究目的後，即先行對稀土資源略作簡析介紹，並探究其為何能在 2010 年中日釣島主權爭議中扮演重要戰略能源角色做闡述。接序就中國大陸為何要建立稀土礦產出口管制措施的歷程以及緣由，從而探討中日如何基於各自國家利益及戰略考量，所做出稀土能源開發競爭策略及管控儲備措施；另藉由國際對於中共管控措施之危機反應及策略，來探討分析中共目前在建立稀土管制過程中所遭受到的困境及於 WTO 各相關國訴狀所應克服的難題及解決途徑。最後，本研究將總結研究結論，建議世界稀土能源產業應從合作中實現共贏及台灣應有之對應作為。

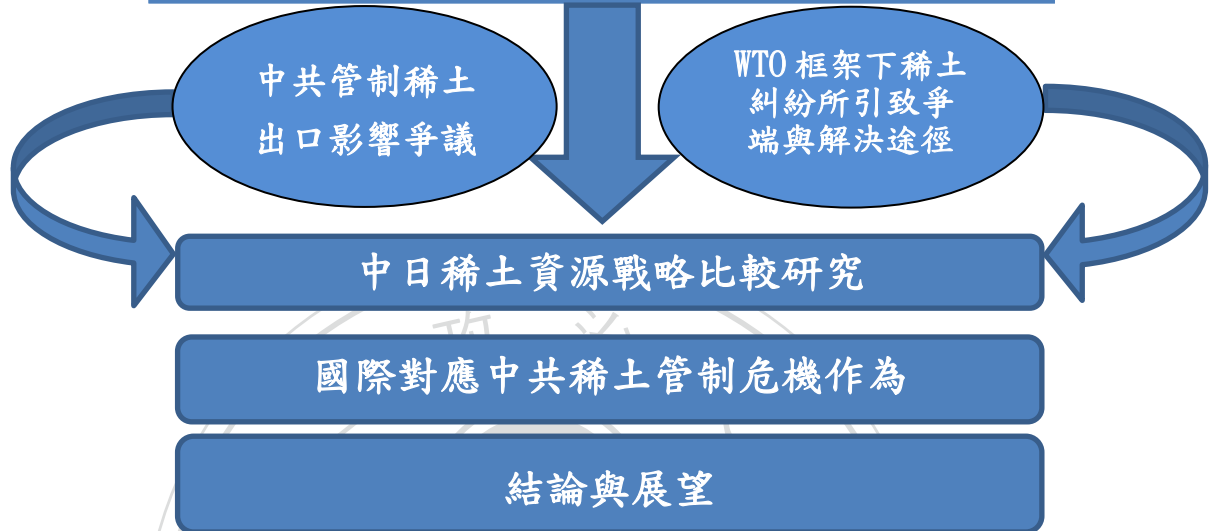
圖一：研究架構圖(筆者自行製表)

主題相關資料收集：  
中外書籍、期刊、學術論文、報章雜誌

相關課題知識分析：  
教授指導、討論、專題講演、研討會…

## 主 題 2010年中日釣魚臺危機之研究—稀土能源角色分析

### 2010年釣魚臺危機事件凸顯稀土戰略能源角色



## 二、論文要綱

本論文共區分為五章，分別說明如下：

第一章：緒論：主要包含研究動機與目的、文獻回顧及探討、研究途徑與方法、研究範圍與限制等。

第二章：研析 2010 年釣島事件始末及中日應處作為，內容簡析 2010 年中日釣島爭議背景、過程，及影響雙方政治決策內外環境因素、危機應變作為做深入闡述。

第三章：稀土能源角色之凸顯與爭議：簡介稀土概念、分類、資源分布概況，及對中國稀有土壤的蘊藏及所擁有土壤之運用及重要性和日美中共等國稀土產業營運策略做闡述；另分析中共管制稀土出口措施所帶來國際稀土能源戰略角色可能爭議影響。

第四章：釣島爭議中稀土能源角色影響與衝擊；包含分析中共面對 WTO 框架下稀土糾紛所引致爭端與解決途徑情況，及就中日稀土資源研析雙方戰略比較研究；另評析國際對應中共稀土出口管制之危機作為。

第五章：結論：乃結合前四章的研究從中國管制稀土資源產銷原由為起點，深入

剖析中共實以博奕戰略為觀點，以獲得其國家最大利益考量為研究成果，另全球各國在面對其資源管控舉措，所可能預採之應變方案，而其中當然包含可能引起國際戰略資源爭奪保衛戰在內，此莫不殊值予以長期關注之研究方向，另展望未來國際稀土能源所可能引發產銷爭議情形，對此研析我方應有之啟發與應處策略。







## 第貳章 2010年釣島危機事件始末

### 第一節 釣島主權爭議的緣起

#### 一、釣島爭端緣由

一直都是熱點的釣魚臺，全稱“釣魚島列嶼”或“釣魚島群島”，也稱之為“釣魚島及其附屬島嶼”，日本稱之為“尖閣列島”，位於大陸東海，距福建閩江口500—600公里，臺灣東北300—400公里處，距離日本沖繩島西南約200海裡。列島總陸地面積約6萬多平方公里，由釣魚島、黃尾嶼、赤尾嶼、南小島、北小島、大南小島、大北小島和岩礁瀨等五個無人居住的島嶼和三個岩礁組成，<sup>1</sup>其中釣魚島為島嶼中最大者，面積4.3平方公里，位於諸島嶼中的西南，海拔最高。釣魚島處在大陸架上，附屬於臺灣，以海溝與琉球群島相隔。釣魚之所以變得格外重要，乃在於該島不是一般的陸地疆界，而是東海中的島嶼，它對東海海域的劃界有著重要的影響，其歸屬將決定中日兩國在擁有島嶼後而得到的相應的海洋權利。根據1982年通過的《聯合國海洋法公約》第121條中“適用於其他陸地領土的”的規定，沿海憑藉“島嶼”可主張申訴有關領海、毗連區、專屬經濟區和大陸架等區域的權利。《國際海洋法公約》規定主權國家可以享有200海裡專屬經濟區。這意味著取得這島的主權，就取得了大量海洋的主權、專屬經濟區等，利益不可小覷。但從國際司法和仲裁實踐來看，島嶼在海洋劃界中的效力要依據實際情況來定。就釣魚島而言，其位置距離最近的臺灣的彭佳嶼與最近的日本領土先島群島各為90海裡左右，在地理位置上恰好位於兩國中央。這種位於相關國家中間線附近的島嶼一般被稱作“中界島”，<sup>2</sup>中界島在海洋劃界中的情況的不同，島嶼在實際劃界中的效力也有所不同。通常情況下，島嶼在劃界中獲得全效力，需要具備諸多條件，例如：位於一國領海之內、面積大、人口多、地理位置重要等等；對於有主權爭議或面積很小、對本國不重要且遠離本土大陸的島嶼，

<sup>1</sup>參閱馬英九著，從新海洋法論釣魚臺列嶼與東海劃界問題（臺北：正中書局，1986年），頁38。

<sup>2</sup>同上註。

在國際司法劃界中，一般視為零效力。釣魚島面積小，資源貧乏，且不具備居住條件，在實際中是否具備劃界效力尚不能確定。日本方面宣稱擁有釣魚島主權，是因為日本方面認為只有取得釣魚島群島主權才可以在沖繩海溝以西取得一個與中國平分大陸架的基點，從而得以開採東海大陸架蘊藏的豐富油氣資源。同時，很自然的日本可以同時享有釣魚島群島的經濟專屬領域。這樣釣魚島群島的主權歸屬就同時意味著東海上面積超過11700平方米的經濟領域的歸屬。如此巨大的海上領土和潛在的經濟利益，致使日本要想盡辦法攫取釣魚島群島主權，並通過一系列或明或暗的手段對釣魚島群島實施實際控制。這樣的結果是使中共或台灣在東海經濟專屬區上相當大面積的排他性權利就會消失，這是釣魚島列嶼從主權糾紛提升進入專屬經濟區劃界爭執的主要原因。釣魚島對海峽兩岸和中、日、台三方的關係，不僅有關鍵性的影響，而且牽一髮而動全身，可以說是此區域中，最具爆炸性的引火點。另釣魚島爭端的產生與60年代末關於釣魚島附近蘊藏有大量石油的埃默里報告的發表亦有關。<sup>3</sup>自那時起，中日雙方在島嶼主權問題上互不相讓，鬥爭日益激烈。進入90年代後，隨著冷戰的結束和大規模開發利用海洋資源時代的到來，雙方鬥爭更加尖銳。從雙方爭論的情況看，中方（包括大陸和港臺）學者多偏重于從歷史和地理角度來論證釣島是中國的固有領土。<sup>4</sup>這與日本學者側重于國際法意義上的論述殊途而不同歸，從而在一定程度上增加了消除分歧的難度。

## 二、中日對釣魚主權爭議所持不同立場及其國際法分析

### （一）兩岸對釣島主權共同立場：

#### 1、從地理特徵上看，釣島主權確屬中方

<sup>3</sup>1968年10月，在聯合國遠東經濟委員會（United Nations Economic Commission for Asia and the Far East，簡稱ECAFE）新成立的聯合勘探亞洲海底礦產資源協調委員會（Committee for Coordination of Joint Prospecting for Mineral Resources in Asian of fshore Areas，官方簡稱CCOP）贊助之下，由以埃默里為首的中、美、日、韓四國12位地質學家，在東海與黃海進行了6周的地球物理勘測。勘測報告由13位地質學家共同完成，於1969年出版，一般簡稱為埃默里報告（Emery Report）。該報告對東海石油蘊藏作了樂觀的估計。

<sup>4</sup>這方面典型的論著有：楊仲揆的「琉球古今談兼論釣魚臺問題」、「孫談甯編的釣魚臺群島資料」、吳天穎著的「甲午戰前釣魚列嶼歸屬考」等。

(1)釣魚島群島從形成和地質特點上看是臺灣附屬島嶼。從釣魚島群島的形成來看，釣魚島群島與臺灣列島同屬遠古喜馬拉雅造山運動的產物，他與臺灣列島同時形成和升起；在地質上，釣魚島群島與花瓶嶼，棉花嶼、彭佳嶼一起，都是臺灣北部近海的觀音山、大屯山等海岸山脈延伸入海後的突出部分，是臺灣附屬島嶼的一部分；另外，在地質成分上，釣魚島群島是與福建、浙江、臺灣三省相同的酸性火成岩體。以上均說明，釣魚島群島與臺灣有不可分割的聯繫。

(2)地理上看，釣魚島群島具有明顯的大陸架特徵，是中國大陸架的自然延伸。釣魚島群島的基層地形特點與大陸的地塊相同，釣魚島群島周邊的海域朝著中國或臺灣方向的水深約為一百三十米，離中國大陸越近越淺，而從臺灣方面來看，二百海裏的等深線從臺灣基隆海邊小島通過釣魚島、南小島，赤尾嶼向東北延伸，形成了發端於中國大陸的大陸架，釣魚島群島恰好坐落在這一大陸架的邊緣，形成大陸架的自然延伸。

(3)釣魚島群島與日本相隔沖繩海槽，構成中日大陸架的自然分界。沖繩海槽地殼厚度約為十八點五千米至二十二千米，坡度很陡，可達十度，分別構成西部(中國東海大陸架)與東部(日本琉球島架)的陸坡。西部(中國東海大陸架)地殼厚度達三十千米以上，為穩定的大型沉降盆地，而東部(日本琉球島架)地殼運動活躍，構造盆地形成時間較新，發育時間短，不穩定。由於沖繩海槽兩側的地質構造性質截然不同，因而沖繩海槽成為中國大陸架與日本大陸架之間的自然分界線，這在地理上說明瞭釣魚島群島決不可能是日本大陸架的自然延伸。

## 2、從歷史角度來看，釣島主權確屬中方

中方史料記載，最早發現釣魚島的是明朝派往琉球的冊封使節楊載。1372年，明朝冊封使楊載奉命出使琉球，釣魚島位於楊載必經的航道上，楊載的船隻停靠在釣魚島，並第一個駐足該島。中國自明代起就對釣魚島實施了有效管轄。明代的歷史文獻中有中國古代政府對釣魚島進行軍事防守的記載，說明中國古代政府早在那時就已經通過軍事手段對釣魚島進行管轄。

## 3、從國際法上看，中方對釣魚島享有主權

(1)自 1928 年帕爾馬斯島仲裁案以來，<sup>5</sup>國際法原則已成為一項公認的國際規則，因而也是我們用以判斷釣魚島主權歸屬的有效法律依據。國際法，原為國內法原則，用以確定因法律變更而引起的新舊兩法在時間上的適用範圍的問題。根據國際法，法律不溯及既往。1928 年，仲裁員休伯爾（Max Huber）在帕爾馬斯島仲裁案中，首次明確地闡述了“國際法”（Intertemporal Law）概念，即一種行為的效力，只能按照與之同時的法律觀點來判斷，並將這一概念作為國際法原則適用於該案。不僅如此，他還進一步提出要把權利在時間上的效力區分為權利的創造和權利的存在，從而推導出時際法原則所包含的兩個要素：權利的創造必須根據創造權利時的法律予以判斷；權利的存在必須根據涉及該權利存在的關鍵日期（Critical Date）的法律予以確定。這一引申使時際法原則在所適用的法律上更加完善和嚴密。根據這一原則，中國在發現釣魚島的時代是在明朝，當時的國際社會普遍採用“發現”或者“象徵性的佔有”來確立一國對某一地的主權。因此，根據時際法這一國際法原則，中國確實已經取得了釣魚島的所有權。2、現代來看，自甲午戰爭以來，日本對中國領土的佔領行為在國際法上本身就是違法的，不能作為取得釣魚島所有權的理由。1943 年 12 月 1 日，中、美、英三國在《開羅宣言》中對日本不法所占的領土作了明確的規定：“同盟國，不尋求各自國家的利益，也不持領土擴張之念，同盟國的目的是剝奪日本國自 1914 年第一次世界大戰開始後，日本國奪取或佔領的位於太平洋的所有島嶼，並把像滿州、臺灣及澎湖島那樣的日本國從清國人手中盜取的所有地域返還給中華民國。把日本驅逐出由於暴力及強欲而掠取的其它的所有地域。”1945 年 7 月 26 日發表了以中、美、英三國署名的《波茨坦宣言》，其中第 8 條強調“《開羅宣言》之條件必須實施，而日本國的主權必將僅限於本州、北海道、九州、四國及吾等所決定的諸小島之內。”《波茨坦宣言》不僅是要履行《開羅宣言》，而且進一步就“本州、北海道、九州、四國以外的諸小島”是否歸屬於日本國規定了由“吾

---

<sup>5</sup>帕爾馬斯島仲裁案是以美西荷等國和平方法解決帕爾馬斯島領土爭端的一個經典案例，其裁決所表達的許多觀點現在仍為國家和學者所援引，對領土主權、發現、有效佔領及佔領的持續性等概念的發展作出了貢獻，對有關領土爭端的解決具有借鑒意義。

等決定”，也就是由宣言國決定，日本國自身沒有決定權。《波茨坦宣言》第 8 條在新中國與日本國的關係史上得到了重申。日本國政府應充分理解和尊重中國政府的這一立場，並堅持遵循波茨坦公告第 8 條的立場。”

#### 4、事實與旁證

事實：

(1)主權劃訂時中日非平等地位：國際法中，默認主權必須是在雙方平等，未來前景和平穩定的情況才可接受。在二戰前中方和日方絕對沒有平等與未來前景和平穩定。1920 年 5 月 20 日中華民國政府駐長崎領事的一封「感謝狀」反映了當時的日本政府通過簽訂不平等條約霸佔中國島嶼的歷史事實，根本不足以作為中國默認主權領土轉讓的依據。還有包括 1931 年至 1945 年間的日本侵華戰爭、之後的中國內戰，當時中華民國政府客觀上未能、主觀上未足夠重視或是認識到釣魚台問題，日本並不能因此而改變其暗自霸佔並非法持續佔據釣魚島列嶼違反國際法的事實。最後，中國大陸和台灣在二戰後進行了內戰，韓戰，文革等，而且受到美日力量的牽制，未必可謂雙方平等。

(2)舊金山和約並不適用：中華人民共和國政府在 1951 年就不承認《舊金山和約》。中共(含台灣)當局歷來均認為，第二次世界大戰後美國片面宣布對釣魚島等島嶼擁有所謂「施政權」是非法的。1951 年成立不久的中華人民共和國政府在否定《舊金山和約》時，亦包含否定了日本根據該和約衍生的擁有釣魚島列嶼的依據。

(3)日方主權未獲美國承認：即使美國在 1971 年不顧中華民國政府和中華人民共和國政府的抗議把釣魚島等島嶼的行政管轄權移交給日本，但美國政府迄今也未承認日本對該群島的主權宣稱。

(4)日本殖民地圖不應用作歷史依據：由於日本曾殖民過台灣與澎湖，造成一些出版社沿用日佔時期的地圖將釣魚島列嶼標為尖閣諸島。這些只是近代中國半殖民地歷史的遺痕，而決不能證明日本對釣魚島等島嶼擁有主權。台灣對釣魚島曾作有效管治：1955 年在中國內戰中失利已退據台灣的中華民國政府自大陳島

撤軍時，曾於釣魚臺短暫駐軍；1970年台灣龍門工程實業公司為打撈拆除沉船曾派工人前往釣魚臺列嶼的黃尾嶼建造碼頭、台車軌道及房舍等建築。<sup>6</sup>

旁證：

(1)日本歷史學者井上清教授，對此有精心研究；他曾發表了一篇名為「釣魚臺（尖閣列島）的歷史與歸屬問題」的文章。根據他的結論，歷史文獻證明了釣魚臺確為中國人所有。而且，釣魚臺並非琉球群島的一部分，是屬於臺灣省的一個島嶼。<sup>7</sup>井上清指出，在中國歷史上最早有關釣魚臺的記錄，出現于明朝嘉靖十一年（西元1532）出版由陳侃所寫的《使琉球錄》一書中。井上清還指出歷史上琉球王府與人民以及日本人並沒有認為這些島嶼是琉球的一部分。相反地，琉球人皆知釣魚臺屬於中國。再者，井上清並指出，日本是在甲午戰（1895）後才將赤尾嶼一連串島嶼（包括尖閣列島）當成日本領土。1895年與1532年相比，落後了363年。

(2)據美國馬麗蘭大學法學院丘宏達教授發現一部更早在1403年問世的《順風相送》書中，已有釣魚臺發現之記載（原書現存英國圖書館）。

(3)另一日本學者，橫濱大學教授村田忠禧，在查證諸多資料後，出了《尖閣列島釣魚島爭議》一書（日本僑報社，2004年6月出版）。對於日本政府聲稱釣魚島為無主地提出不同意立場。也質疑某些日本學者認為釣魚列島屬於琉球、而琉球後來併入日本，故釣魚列島屬於日本的說法。他指出，明代以來各種各樣的中國地圖和文獻都把釣魚島、黃尾嶼、赤尾嶼標注在中國版圖內。特別是明代為防備倭寇和海盜侵入，政府嚴施海禁，……對沿海的海防相當注意。換句話說，村田忠禧的研究證明了中國在明朝（1368—1644）已在釣魚列島設有海防，也就是行使主權的實證。由國際法觀之，在發現以後實地行使主權的史實，比僅靠發現的主張還更有權威性。故按照村田忠禧的研究，中國早在明

<sup>6</sup>武聖濤，「中國對釣魚島享有主權之歷史依據」，內蒙古電大學刊，第10期（2008年6月），頁22-25。

<sup>7</sup>井上清，「釣魚臺（尖閣列島）的歷史與歸屬問題」，歷史研究學刊，第381期（1972年），頁5-6。

朝已在釣魚臺島嶼有實地行使主權的記錄，而這是日本絕對不能比的。

## (二)日本對釣島主權所持立場：

### 1、日本自始否認中方對釣島的實際統治

1972年日本外務省發表的《關於尖閣列島領有權問題的統一見解》中稱：日本明治政府於1885年開始通過沖繩縣當局用各種方式進行現場調查，確認尖閣列島為無人島，而且沒有中國的統治痕跡。因此，日本政府才於1895年1月14日決定將其正式編入日本領土。從那以後，釣魚島一直作為日本八重山郡的行政區域。因此，釣魚島不是臺灣的一部分，也不包括在根據1895年5月生效的《下關條約》第二條規定由清朝政府割讓的臺灣及澎湖列島之內。

### 2、日本通過先占取得釣魚島的所有權

日本根據先占原則取得釣魚島的主權，並且已經對釣魚島群島實行有效統治。日本方面提出的證據是日本商人古賀辰四郎首先發現了釣魚島，並曾於1896年向日本明治政府租借“尖閣列島”中的4個島嶼進行開發經營，1918年其子古賀善次又繼承父業，改為有償租用。這說明日本已經通過民間對釣魚島群島實行了有效統治。

### 3、根據一些國際協定日本擁有對釣魚島的所有權

日本根據1971年6月17日《日美歸還沖繩協定》取得釣魚島。美國於1951年9月8日與日本締結了《三藩市和約》，該條約未將釣魚島包括在第二條日本應放棄的領土之中，而是在第三條中規定了將包括釣魚島在內的北緯29度以南之南西群島、孀婦岩以南之南方諸島置於美國的託管制度之下。而中國對根據《三藩市和約》第三條將上述各島列入美國施政地區從未提出任何異議，說明中國政府並不認為對釣魚島享有主權。1971年6月17日，日美又簽訂了《歸還沖繩協定》，其中宣佈將包括釣魚島在內的北緯24度、東經122度區域內各島、小島、環形礁及領海歸還日本，日本據此取得對釣魚島的主權。

日本根據這些理由認為，首先，日本是通過先占的方式佔有了釣魚島，並且獲得了這個荒島的所有權，這一切都是符合國際法原則的，這種取得方式是合法

的。即使國際社會不承認日本的先占，日本也在隨後和美國的一些協議中取得了釣魚島，因而日本對釣魚島的權屬是確定無疑的。

### (三)國際法分析

從國際法角度看，釣魚島群島無疑應包括在1895年的中日馬關條約範圍之內而由中國割讓給日本。戰後，日本理應根據開羅宣言和波茨坦公告的有關條款，將這些島嶼歸還中國。1951年的三藩市和約和1971年的日美歸還沖繩協定均絲毫不影響中國對釣魚島的主權。根據傳統國際法關於發現可以作為取得領土的依據，釣魚島等島嶼至少從15世紀就已成為中國領土。至於在明清時期，這些處於邊遠地方的小島上是否有中國人定居，並不影響中國對這些島嶼的主權。根據休伯爾公式的第二個要素，判斷釣魚島主權歸屬時還必須確定有關該權利存在的關鍵日期。所謂關鍵日期，是指當事國雙方在確立自己對某一領土的主權時相互開始產生矛盾的那一天。<sup>8</sup>例如，在帕島案中，法官休伯爾確定1898年12月10日是關鍵日期，因為這一天西班牙同美國簽訂了巴黎條約，承認菲律賓為美國殖民地，並將帕島割讓歸美國所有，而美、荷帕島之爭也正是由此而起。類此，我們可以斷定，1895年1月14日，即日本內閣決議將釣魚島群島編入日本領土的那一天，為處理釣魚島群島主權爭端的關鍵日期。現在的問題是在1895年1月14日以前中國是否繼續維持了釣魚島主權上的權利存在。如果沒有，日本就有憑藉有效先占法理取得釣魚島主權的可能。然而史實證明，在1895年1月14日之前，中國至少已持續與和平地對釣魚島群島顯示主權權力達400年之久。另外，在中國大陸學者吳天穎所著的甲午戰前釣魚列嶼歸屬考一書中還證實，中國早在明代即已將釣魚島納入本國海防區內，確立行使軍事管轄。<sup>9</sup>因此，可以認定，中國在關鍵日期以前仍是釣魚島群島的合法主人。綜上所述，在1895年以前，釣魚島主權是屬於中國的，這一點在國際法上是經得起檢驗的。

---

<sup>8</sup>參閱劉文宗著，中國對釣魚列島主權具有無可爭辯的歷史和法理依據(北京：法制日報(1996年11月)，第2版。

<sup>9</sup>參閱吳天穎著，甲午戰前釣魚列嶼歸屬考，(北京：法制出版社(1996年11月)，頁96-98。



## 第二節 2010 年釣魚島事件衝突的歷程

2010 年 9 月「中」日釣魚臺事件危機，過程劍拔弩張，中共官方及民眾表現的不可妥協的態度，日本處理事件的策略，都為日後處理「中」日緊張關係提供了樣本。當時對峙 17 天的「中」日釣魚島撞船事件終於以日方交還船長暫告一段落，但「中」日之間圍繞在事件處理上的攻防戰，卻高潮疊起。根據媒體一般判斷，從溫家寶親自開口表達抗議，代表中方對此事件的重視層度。不過，真正使日本不得不放人的原因，除了兩方外交關係進入高度緊張狀態外，大陸旅行社集體取消赴日旅遊計劃、以及暫時停售“稀土”予日方，兩者造成日方重大經濟損失，才是日本最後放人的關鍵因素。<sup>10</sup> 以下謹將此事件四階段過程始末臚述如下：

第一階段：「中」方與日本反覆交涉

一、2010 年 9 月 7 日釣魚島海域撞船事件發生後，日方第一時間登船，並扣押船員，隨後不及即宣佈將起訴船長。中方此後多次與日方交涉，反覆提抗議，不同層級多次約見日本大使，但日方不為所動，堅持扣押中方船長，致使「中」日關係出現危機。

二、中方要求日巡邏船勿進行所謂維權活動；中國外交部發言人姜瑜是年 7 日在例行記者會上表示，中方強調釣魚島及其附屬島嶼自古就是中國領土，要求日本巡邏船不得在釣魚島附近海域進行所謂維權活動，更不得採取任何危及中國漁船和人員安全的行為。

三、中方就日本巡邏船衝撞中國漁船事件提出嚴正交涉；針對日本巡邏船在釣魚島附近海域衝撞中國漁船一事，中國外交部副部長宋濤 7 日奉命約見日本駐華大使丹羽宇一郎，提出嚴正交涉，要求日方停止非法攔截行動。「中」方表示將密切關注事態發展，保留做出進一步行動的權利。

四、中共駐日大使要求日方立即放人放船；中共駐日本大使程永華 9 月 7 日晚就

---

<sup>10</sup>「釣魚台撞船事件後續觀察」，中評社智庫網，<<http://www.chinareviewnews.com>>(2010 年 10 月 18 日)。

日方在釣魚島海域扣留中方漁民漁船緊急向日本外務省負責人提出嚴正交涉，指出釣魚島及其附屬島嶼自古以來就是中國固有領土，中方對日本巡視船非法扣留中方漁民漁船表示強烈抗議，要求日方立即放人、放船，避免事態進一步升級。

五、中方絕不接受中國漁船適用日本國內法；中共外交部發言人姜瑜9月9日表示，在釣魚島海域作業的中國漁船，適用本國內法，是荒唐的、非法的和無效的，中方絕不接受。

六、中共六度約見日本大使；中共外交部9月14號再次約見日本駐中國大使丹羽宇一郎，這是釣魚島事件爆發以來中共外交部六度約見日本駐華大使，敦促日方放船長。

七、中共暫停中日高層交往等反擊日本；日方持續在釣魚島海域非法抓扣中國漁民漁船，並不顧「中」方多次嚴正交涉，繼續非法扣押漁船船長，使中方決定暫停中日高層交往以反擊日本。

#### 第二階段：中方採取對日反制措施

日方無視中方各種形式的抗議，致使中方不得不採取更為強硬的反制措施。中方的反制措施主要集中于暫停雙方交流活動、施加經濟影響(大陸旅行社集體取消赴日旅遊計劃、以及暫時停售“稀土”予日方)等措施，如中共全國人大外事委員會主任委員李肇星缺席「中」日企業家論壇、推遲日本青年世博團訪華、暫停中日省部級以上幹部交往、不安排中日領導人在聯大會面，終止了雙方有關增加航班、擴大中日航權事宜的接觸，推遲「中」日煤炭工作會議等，這些措施在一定程度上讓日方感到壓力。

#### 第三階段：「中」美明確政治表態

一、中方對日明確表態；日方有恃無恐的態度背後來源於美日同盟的支援。中共溫家寶到紐約參加聯大，利用和當地華人華僑見面講話的機會明確對日表態，敦促日本政府無條件釋放被扣押的中國漁船的船長。他說日本方面要為目前的「中」日關係的局面負全部的責任，表示中共所採取的強制性措施，是因為日本方面一直對中國的要求是置若罔聞。這番話不僅是代表中共最高層對日本施壓，

也是說給美方聽的。此間評論多為分析溫家寶表態背後的意義，以及探討未來走向。溫家寶聯大發言：主權問題絕不退讓妥協：溫家寶說：「中國將繼續尋求和擴大同世界各國的利益交匯點。中國的發展，不會損害任何人，也不會威脅任何人。中國絕不走「國強必霸」的路子。中國講友好，也講原則。在涉及主權、領土完整等問題上，中國決不退讓，決不妥協。中國堅定不移地支援聯合國在國際事務中發揮主導作用。中國永遠是發展中國家的好夥伴、好兄弟。」，溫家寶：日方激起全球華人憤怒；日方扣留我在釣魚島捕魚的船隻和船員，至今不釋放船長並試圖用日本國內法處置該事件，這是非法和無理的，極大地傷害了船員和他們的家屬，也激起了中國大陸民眾的強烈憤慨。

二、美國表態；美國表態似乎成為日本做出最後放人決定的催化劑。希拉蕊：釣魚島適用於日美安保條約的範圍；國防部長蓋茨：美國會履行防衛盟國日本的義務；美參聯會主席馬倫：我們強烈支援我們在該區域的盟國日本。國務院發言人克勞利：美國不預期中日會因為釣魚臺爆發正面軍事衝突；美國的密集表態，毫無疑問，影響了日本的決定。美國在中日撞船事件後首次高調宣稱支援日本：美國國務卿希拉蕊與日本新任外相前原誠司 9 月 23 日在紐約會面，希拉蕊表示希望中共和日本能夠迅速解決釣魚島撞船事件；而如果衝突升高，美國國防部長蓋茨當天首次表示，美國會履行防衛盟國日本的義務。

第四階段：日本決定放人

日本決定放人的原因，無論是因為受到中共的經濟制裁壓力，還是因為自身目標(如測試出中共的耐度與底線，及獲美國表態支持)已經達成，客觀上都將為事件的最終解決找到一個下臺階。

### 第三節 2010 年釣島事件影響中日決策內外環境因素

一、中共方面：

(一)內在環境因素：

1、2010年釣島事件中雖然中共對日本採取的態度相當強硬，當時確讓日本政府或輿論感到驚訝，但是一般評論專家認為那次的中共當局還是相當有克制的地方。第一，中共怕國內愛國民眾團體的反遊行或抗議活動嚴重失控，屆時反而會造成日僑或日商(投資)大量外移，間接影響對釣島事件地處理基調，所以當時的遊行或抗議活動皆是在中共政府嚴密控制下進行，雖然2010年的秋天在北京慶祝國慶活動、上海舉辦世博、廣州召開亞運等重要活動因素也有關係，同時也防範大陸民眾借用反機會向中國政府表達不滿等因素，因此必須控制反遊行的範圍和狀況，故這次的反日活動致不會發生如2005年反日暴動的失控狀況。第二在這次事件後雖然漁政船等政府系統的船靠近了釣魚台海域，但是並不鼓勵保釣活動或漁船進入這海域，以防範過度挑釁日方。

2、另外中共在面對此事件中基於考量大陸國內稀土能源產業已有被嚴重賤賣生產情況，故希藉此次釣島爭議來對歷年來稀土資源最大輸出供需國—日本，對其表達嚴重抗議之姿，以讓日方感受如缺乏稀土戰略性能源供應之後果，有效制約日本對釣島主權爭議相關作為，深信此係影響中共處理此事件之重要決策考量。

## (二)外在環境因素

中共這次對日本採取的強硬行動已引起(或加深)同樣有島嶼爭議國家如越南、印尼關注和警惕，甚至浮現「中國威脅論」。中共政府對這些週邊國家的憂慮，必須用實際的行動、態度來化解。在該事件發生後的發展過程中，本人發現兩點。第一，日本政府當初一直強調依照國內法律程序處理該漁船的問題，即採取「司法解決」。中共當局對此雖然表面上只有指責日本在其國內所主張的領土內行使違法的行為，沒有提出別的想法，但是實際上中國期待由日本作出「政治解決」。不過隨著事情的展開，日方選擇了「政治解決」。第二，雖然日中雙方在事情進展的過程中產生口水戰，隨著陷入僵局的局面，並且日中國內分別發生「反日」、「反中」運動，但是日中雙方政府刻意阻止，以防止徹底撕破臉，避免到達「對抗」或「決裂」的局面，即強調繼續對話，推向合作關係。

## 二、日本方面

## (一)內在環境因素

據當時參與日本政府決策過程的外務省的亞洲大洋洲局中國蒙古課長垂秀夫認為撞船事件並沒有先例。根據他們的觀點，中國人登陸「尖閣諸島(釣魚島)」只是「違反日本入國管理法」，但撞船事件當事人則犯了「公務執行妨害罪」，假如不將之扣留，日本在當地執行「公務」的「合法性」就會受損，深信就算執政的是自民黨政府，也只能這樣處理。<sup>11</sup>然而橫觀日本當時雖宣稱係依法處置此事件，但由此案例中實可窺探出日方執政者更深層之政治意圖，謹分析如次：

### 1、日方舉動實對釣魚島綜合政治現實的一次突破：

在這一場博弈中，日方的手段、決心和姿態都是在日本戰敗後從未見過的。2004年3月中國「保釣」人士登上釣魚島後，被日本抓捕的7名中國人很快就得以遣返。日方以特別措施來處理，沒有將其移送檢察廳。然而當時還是小泉當政的時代。而這一次與上次日方舉措完全不同，意圖十分明確。值得注意的是，在此期間日方多次對中方強調，「只要船長詹其雄認罪並繳納一定罰款，即可獲得釋放」，這顯示了日本早有意或者說刻意要創造一個依照國內刑法來處置，中國漁民違法進入日本釣魚島海域的案例，在達到自己設定的目的後才可能放人。日本沖繩那霸海上保安本部的資料顯示，該部以海空艦機監視對出沒于釣魚島附近海域的中國漁船進行嚴密的調查統計，發現最多時竟有160艘中國漁船在釣魚島附近海域捕魚，其中不乏被其視為"越境"捕魚的。2010年9月7日的事件正是在此基礎上展開的，可以說是日方有預謀的一起行動。日本此次扣押大陸漁船，用日本國內法審理中方船長，是其對釣魚島綜合政治現實的一次突破。日本的強硬表現，暴露了其要壓迫中方讓步，使其對釣魚島的「實際控制」逐漸轉變成「法理現實」的野心。它想下大的賭注，製造一個"判例"，改寫東海的現實。

### 2、釣魚島事件為前首相菅直人內閣的政治賭博

綜觀 2010 年釣島事件日本不惜挑戰中共，在有爭議的釣魚島海域公開逮捕

---

<sup>11</sup>沈旭暉(Roundtable 理事會主席)，「釣島撞船與日本內部反思」，亞洲週刊，第 51 期(2010 年)，頁 34。

中國漁船船長詹其雄，是經過精心部署策劃，並從上到下貫徹「依法處置」的強硬口徑。這一方面是為了給日本擴大強化對釣魚島及其海域的實際控製作重要的法律鋪墊，另一方面也是為了給爭取當時繼續執政的民主黨菅直人內閣的執政能力加分。那年菅直人內閣面臨的最大挑戰依然是如何想保住民主黨和他個人的執政地位。故內政上，其欲通過展示強硬姿態撈取政治加分；外交上，則對中共強硬當作貼近美國的墊腳石。

## (二) 外在環境因素

這次的事件讓日本的輿論強烈地感受到美國才是能夠可靠的同盟國家。日本讀賣新聞的民調也顯示71%的人認為，「有關尖閣諸島的問題，將應該加強與美國之間的同盟關係」。<sup>12</sup>事實上，美國政府對日本政府指出的「釣魚台海域屬於美安保範圍」的發言，部分專家認為這次釣魚台事件的外交敗北中，唯一得到的「戰利品」。對日本國防政策的也應該不可避免的，但從中長期的日本國防政策來看，包含釣魚台海域的沖繩縣西南先島諸島的陸海空自衛隊的佈署問題是必須探討的議題。同時，應該認真檢討包含釣魚台等多數的離島、無人島的國有化問題的時機到來了。強調「政治主導」的民主黨政府的外交，當初主張「對等的日美關係」，由於在沖繩美軍基地問題的不當處理結果幾乎被以「失控」來形容，重傷日美同盟關係。另外也期待進展的日中關係也經過這次的釣魚台事件在短暫時間陷入停滯狀態。面臨這次外交危機的狀況下，當前日本政府最可能採取或有利的的外交途徑還是加強與美國之間的同盟關係。當然重建對美關係的路也不平，日方必須主動積極處理美軍基地問題，經貿議題上也說服國內的反對業者，積極準備參與泛太平洋戰略經濟伙伴關係協定(the Trans-Pacific Strategic Economic Partnership Agreement)的措施才能得到美國對日本的肯定和支持。有關釣魚台的對應和日中關係應有的原則是繼續對中國交往(engagement)政策，並且和歐美、東協等其他國家一起積極推動讓中國尊重國際法、國際規範，並且同時要準備適當的威

---

<sup>12</sup>參閱石源忠浩著，「中國漁船碰撞日本巡邏船事件與中日關係」(台北：台灣新社會智庫，2012年)，頁5。

攝力量，因此這觀點來看日美同盟的重建還是急迫的課題。造成東海緊張情勢升高的始作俑者，以及勸阻東京國有化不力，當然非美國莫屬。從二〇一〇年九月陸日釣島衝突，即可看出華府已偏袒東京。近來，美國務院發言人用語更從美安保條約適用於釣島進一步說成是「尖閣群島」，華府自稱無涉主權，其誰能信？美國無力處理南韓大總統李明博口中「今非昔比」的日本之間的獨島之爭，竟回過頭來明助日本「國有化」釣島挑戰「昔非今比」的中國大陸，終於碰到鐵板。華府暗中勸阻台北不要與北京合作保釣，我方雖允諾絕不會在軍事上與大陸聯手保釣，也透過政府不斷宣示此一立場；但東京的蠻橫決定及美方的自以為是與力挺日本，卻讓兩岸在保釣這個議題上有更多機會在不約而同的情況下合作。長期以來在這個地區扮演「平衡者」與「仲裁者」的美國，這次顯然未能在分寸上拿捏得宜。雖說野田佳彥首相「國有化」釣島比東京都知事石原慎太郎的「私有化」釣島為佳，因為石原可能更會藉機滋事；但終究未若美方強力說服日本政府行此天下大不諱之事，更有助於維持現狀。美日兩國可能都認為「國有化」釣島不僅可視為是「再平衡亞洲戰略」的一環，也是測試中國大陸底線的重要一步。美國是太平洋地區安定與和平的守護者，但是由於袒護日本過於偏袒，未來恐將愈來愈難扮演公正的斡旋者，誠所謂典守者不能辭其咎。日本則是現狀挑戰者，恐不免為亞太國家視為「侵略國」與「竊佔國」，加上從未為二戰錯誤認真道歉，恐將成為眾矢之的。

三、2010年釣魚台事件的國際效應：美國的勢力重返亞洲，其實是有跡可循的。

<sup>13</sup>因為自從2010年3月南北韓天安艦事件之後，美軍繼續維持在南韓基地的指揮權，讓美國順利拿到了返回亞洲的入場券；而在中日釣魚台衝突之後，美國再度穩固了美日同盟，這讓美國取得重返亞洲的正當性。也許美國並不想這麼早回到東亞，但是面對中共力量的崛起，周邊強權相互角力的迴旋與激盪，卻硬拉著美國回到亞洲，而美國歐巴馬政府只能順勢而上，它不但強化了日韓關係，更進一

---

<sup>13</sup>「釣魚台事件後的中日關係與國際效應」，海峽評論網，〈<http://zh.wikipedia.org/zh-hant>〉(2010年9月7日)。

步拉攏越南與印度，形成「新北約」型態的自由與繁榮之弧。有鑑於之前美軍深陷伊拉克及阿富汗泥淖的慘痛經驗，美國這次重返亞洲與過去事必躬親的型態是大不相同。美國的角色從過去的干預者、參與者，巧妙地轉變為協調者、仲裁者，而美軍勢力也順勢地退居到第二線，而不再站在最前線，這從南北韓的天安艦事件及中日的釣魚台衝突之後，美國分別與南韓及日本在黃海及東海舉行美韓、美日大型軍事演習，順勢將南韓、日本推向第一線去直接面對北韓及中國，便可以清楚地看出。而南北韓的關係越緊張，中日衝突的張力越大，美國仲裁及協調的迴旋空間自然也就越大。而美國勢力重返亞洲，對崛起的中共會產生何種衝擊？從過去以來，在睦鄰外交的大旗下，中共對於周邊鄰國的領土爭議，一向是主張擱置主權、協商劃界、共同開發，這從 1972 年以來中共為了顧全中日友好大局，巧妙迴避釣魚台主權爭議可以驗證，因此過去中日兩國雖有歷史爭議、教科書爭議，但從未有領土爭議，但是這次中日釣魚台衝突，在美國圍堵政策的推波助瀾下，竟讓中日關係越過領土主權爭議的紅線，使得這次的釣魚台衝突事件，顯然已破壞了中共長期以來所主張的和諧外交及睦鄰外交策略作為，後續情況值予關注。

#### 第四節 小結

針對 2010 年中日釣魚台碰撞事件，日本輿論界曾出現三種不同的說法，首先是「試探說」，這說法主要立論是民主黨上台之後，從鳩山至菅直人以來，對美日同盟政策的搖擺不定，而透過釣魚台衝突事件，可以經由美方的反應，來了解美日同盟的虛實；其次是「島鏈說」，這個說法的主要根據是中共海軍近年來頻頻出現南西海域，欲突破南西海域的第二島鏈防守線，將中共海軍力量從近海轉變遠洋海軍國家，而釣魚台衝突事件可以讓中共取得進入第二島鏈軍事力量的正當性；最後是「真偽說」，這個立論的根據是美國從前天安艦事件以來，積極重返亞洲，這從美國關注南海及東海問題可以觀察出來，而透過釣魚台衝突事件，可以測試出美國重返亞洲的真正意圖與介入能力。



## 第叁章 稀土能源角色與爭議

稀土號稱「工業的維生素」、「21世紀的科技金屬」及「新材料之母」，因工業用途的廣泛性被列為重要戰略資源。<sup>1</sup>中國大陸儲藏量豐富，約佔全球的三分之一，雖擁有95%的市場，但由於對開採、生產、貿易缺乏監管規範，企業呈現無序競爭，以致未能相應掌握定價權。自2007年起，中共開始對稀土生產實行指令性規劃，強調既要促進經濟發展，又要著眼於環境保護以及維護戰略物資安全等因素，遂逐步縮小出口配額，故至2010年配額同比減少40%，<sup>2</sup>導致邇來市場價格上漲20%以上，引起歐、美、日等工業發達國家警惕，除對中共施壓，並上訴世貿組織，進一步要求中共放寬限制，相信新興之稀土能源爭議將是暫時未解習題。

### 第一節 稀土能源簡析

#### 一、稀土分類

目前正夯的稀土金屬（Rare-earth metal，簡稱RE或REM）為元素週期表中鑷系元素總稱，根據稀土元素原子電子層結構與物理化學性質，概分為「輕稀土元素」及「重稀土元素」，前者指原子序較小的鑷、鈾、鐳、釷、鈾、鈿、鎳、釷；後者為原子序較大之鈾、鐳、釷、鈾、鈿、鎳、釷等15種元素，另加上鑷系銦和釷，共計17種。

稀土族金屬開始被研究、應用與具有市場價值是近半世紀才有的光景。剛開始科學家都認為這類元素的含量相當稀少，因此命名為「稀土」元素。但是，稀土族金屬在地殼內的含量並不「稀」少；以含量最低的稀土金屬：鐳為例，鐳在地殼中的含量比金含量還高出數百倍。雖然國際純粹與應用化學聯合會已經摒棄了「稀土金屬」的稱呼，但是一般而言，這17種金屬元素仍被稱為「稀土金屬」。

<sup>1</sup>孟祥福，「工業的維生素」，化學世界，第7期(1999年)，頁447。

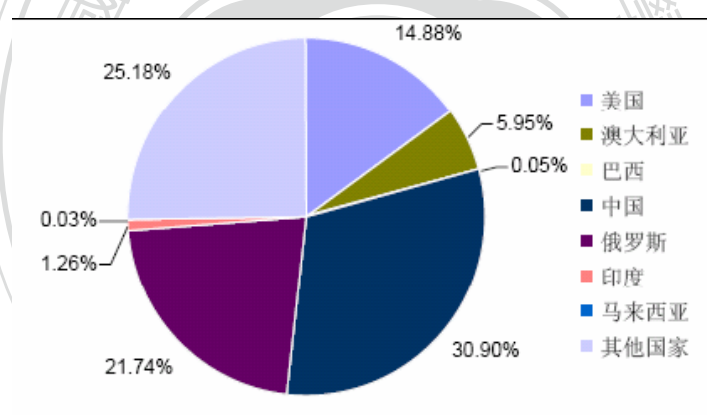
<sup>2</sup>「中國稀土新戰略符合國家利益」，中國經濟新聞網，

<<http://www.chinareviewnews.com/doc/1014/7/0/1/101470173.html>>(2010年9月20日)。

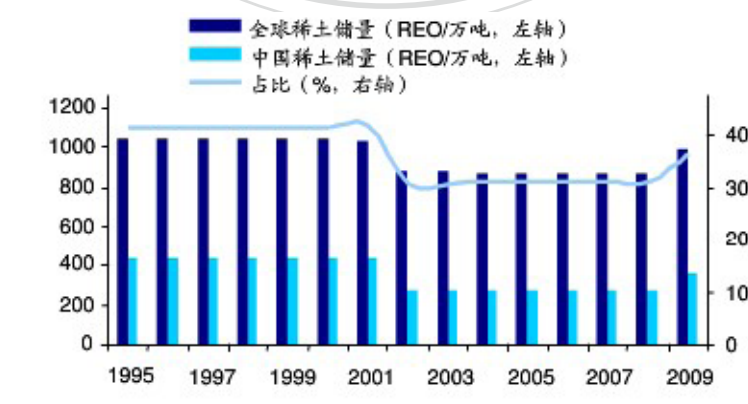
<sup>3</sup>各個稀土元素會以不同的分類及不同的含量比例存在在同一種礦石中，如磷酸鹽，碳酸鹽，氟化物和矽酸鹽，特別是在花崗岩及相關火成岩等。因此在地層上，具有花崗岩、矽氟化物的地層，就是稀土礦的礦床所在地。稀土族礦物的應用層面相當廣泛，從冶金、機械、石化工業、玻璃、陶瓷、紡織、皮件、光源產業到國防工業等，都需要應用稀土金屬的化合物。在目前市場上，則是以電子晶體產業是使用稀土金屬的最大工業類型。

## 二、分布狀況

根據美國地質調查局(USGS)統計資料顯示，全球稀土金屬蘊藏量主要分佈在大陸(30.86%)、美國(14.88%)、澳洲(5.99%)、獨立國協(21.67%)及其他地區(26.6%)。(如圖二、三)大陸係全球唯一可以供應17種稀土的地區，主要分佈在內蒙、江西、廣東、四川、山東等地區，內蒙古包頭市有全球最大稀土礦區。



圖二：世界稀土礦產分布（源自2011大愛新聞\_珍貴稀土大解密17種稀有金屬元素）



圖三：1995-2009年中國大陸稀土儲量占比變化（資料來源：美國聯邦地質調查局網站）

<sup>3</sup>高雅玲，「由稀有資源爭戰談稀有資源的產業意涵」，鑛冶，第2卷第55期(2010年11月)。

### 三、開採概況

世界各高科技發達國家如美國、俄羅斯、日本等均基於考量環保、開採成本高、無價格競爭優勢等因素停止開採稀土礦，鮮少有出口情況；目前僅剩中國大陸尚在大量開採及行出口貿易，中國稀土產量高峰於2008年曾占全球97%。

### 四、主要消耗國

目前全球消費量約13萬噸，日本為最大消費國，其次是美國，占世界稀土應用總量近30%，年進口規模逾3萬噸，主要應用於高附加價值科技產品，其他荷蘭、德國、義大利、法國等亦為重要消耗國。目前已探知的稀土礦床有：美國、加拿大、巴西、俄國、澳大利亞、南非、印度、泰國、中國等。1985年之前，世界上的稀土礦開採處是在美國，其次是澳大利亞。1980年代開始，俄國及中共開始開採境內的稀土礦脈。由於中國境內的稀土礦佔全世界已知的稀土礦的三成，是世界第一大的稀土礦脈區，自開採後，中共一躍成為世界的稀土礦物供應國。自1998年起，全球約80%開發與貿易的稀土元素都是在中國開採與生產。而主要的產地是內蒙古包頭市的白雲鄂博(Stephen, Castor and Hderick, 2006)。近十年來，中國國內外市場對各種稀土金屬的需求量不斷增加。中國本地市場較小，大約有2800噸的需求量。在國際市場方面，中國稀土礦主要的出口國家為日本及歐盟等沒有稀土礦脈的已開發、高科技產業國，總出口量大約為3200噸。林河成(2003)中國大陸儼然已成為世界主要的稀土金屬生產與供給國。日本，由於本身完全沒有稀土礦脈，因此日本稀土的供給完全仰賴進口。以2006年日本進口稀土的數值為例。2006年日本進口約4.2萬噸的稀土金屬，其中從中國進口的約有3.6萬噸，佔總進口量的86%(劉躍，謝麗英，2008)。日本的高科技產業如此仰賴由中國出口的稀土礦，可想見若中國限制稀土出口日本的貿易量，對日本的產業發展與經濟貿易，是相當顯著的威脅。

## 第二節 稀土能源戰略角色

近代稀土已被視為重要的戰略資源，稀土元素具有豐富的物理化學性質，可廣泛應用於醫療、陶瓷、永磁體等領域。同時稀土元素還具有光學、電學及磁學特性，故又是電子、雷射、核工業、超導等高新技術材料的重要原料。<sup>4</sup>稀土用途廣泛，一方面可用於日常生活產品如汽車觸媒轉換器、石油精煉用催化劑、永磁馬達中的磁性材料、打火機的雷石、玻璃及陶瓷的染料等，另一方面可作為高科技產業的添加劑，舉例來說，現代人每天收看的彩色電視機，五光十色背後，鈮和鎳就扮演著重要角色；而照相機鏡頭裏有釧；隨著戴的石英錶和小型錄放影機裏有鈔或鈹；汽車用的汽油，其實有經過釧、鈔等元素的催化；甚至醫療設備、磁浮列車、軍事國防工業，都需要稀土。隨著稀土材料的快速研發，稀土金屬的應用領域也從冶金等傳統領域邁向高科技技術新材料領域(顏世宏等,2005)稀土產量和消費高居全球首位的中國，自然深知稀土在現代經濟的戰略價值。中共前領導人鄧小平就曾誇言：「中東有石油，中國有稀土。」實已把稀土定調為「戰略物資」。而素有大陸「稀土之父」之譽的徐光憲也明白指出：「沒有稀土，美國就打不贏波斯灣戰爭。」波灣戰爭中，美國使用的愛國者導彈，因為使用鈹鐵硼、鈔鈷這些稀土材料，才做出能夠精準命中目標的導航系統。含稀土的炮彈能夠打穿裝甲車，反之，裝甲車外殼如果含有稀土，普通的炮彈就打不穿。因此，美國國防部和日本防衛廳，都已將十七種稀土元素裡的十六種當作戰略元素，在軍事上，一共三十五種的戰略元素，稀土就占將近一半。

近年來，隨著中國大陸對自身稀土戰略資源價值的重視與環境保護力度的強化，中共一方面對本國稀土長期來過度、無序開採加強了管理，從源頭上對稀土資源進行有效控制；另一方面制定出口配額限制措施，增加稀土出口稅，改變過去中國大陸出口稀土把「白銀」當「白菜」賣的不合理狀況，使稀土更加「物以稀為貴」。<sup>5</sup> 中國大陸「惜售」稀土，企圖把珍貴的資源留在國內，準備在新一

<sup>4</sup> 毛峰，「釣島博弈升級稀土戰熾烈」，亞洲周刊(2012年1月)，頁37。

<sup>5</sup> 同上註。

輪的產業競賽中，跑贏其他國家。2012年，中共在頒布的「十二五」規畫中，就將發展新能源產業列為重要一環；從新能源產業角度來看，與其說稀土啟動各國爭奪戰，倒不如說是一場「新能源大戰」即將開打。撇開國防軍事不說，在全球未來的產業競爭中，風力發電和電動車將是其中二大項目，而恰巧的是，這兩項新能源大戰，稀土都扮演關鍵的角色。以中、美同時宣示大力發展的風力發電來說，稀土也發揮著關鍵的地位。一部風力發電機約需使用六百公斤的稀土，而有「永磁之王」之稱的釹鐵硼，更是直流式馬達最關鍵的原料；一旦中國大陸降低稀土出口量，美國的風力發電成本勢必增加，並因而拖延整體風力產業的發展。根據中國大陸平安證券的推估，二〇一〇年，全球風力發電機所需要的釹鐵硼約人民幣三十八·五億元，到一四年將提高到一二九·四億元，增幅二三六%。至於電動車的成長速度更是驚人，預計二〇一〇年，中國大陸電動車所需的釹鐵硼，其市場規模約人民幣五二〇〇萬元，到二〇二〇年將遽增至二〇八億元，增幅高達三九九倍。所以由以上簡析可得知稀土能源在現代化科技中實佔有不可或缺角色，那個國家擁有此龐大資源的話，勢必亦能在國際中扮演重要發言權，深信將來稀土資源也會造成國際爭奪之焦點。

### 第三節 中、美、日韓、歐盟等國稀土能源政策比較

綜觀世界各主要發達國家已越來越意識到稀土在工業經濟中的重要地位和資源本身的稀缺性。為解決稀土供應鏈的潛在風險，各國均已採取稀土資源的運用管制與加強儲備措施，以防止國際上單一國家的壟斷情況發生，以下茲就中、美、俄、日韓、歐盟等國對稀土資源的管制與儲備情形，簡述如下：

#### 一、中共一稀土生產、貿易和儲備制度

中日於2010年9月在釣魚台海域發生漁船衝撞事件後，國際間對於稀有資源起了新的關注，亦加深國際間對於中國稀土問題的隱憂，使得包括美國、澳洲、印度、越南、蒙古等國紛紛表態要積極推動稀土礦產資源的開發，但因礦產資源

的開發需要投入大量的人力、物力、資源，是相當耗時間的高風險投資，因此短期內以中國大陸為主要供應國的態勢難以改變。中共前領導人鄧小平曾以「中東有石油，中國有稀土」即道出中國大陸富饒之稀有資源與戰略價值；號稱擁有全球95%稀土供應量的中國大陸，當前是全球第一大稀土出產國，也是唯一能夠提供全部17種稀有資源的國家。中國大陸自1991年訂定「國家礦物資源保護法」以來，對於礦區的探查與開採即開始有所規範。並於2010年2月10日中共國土資源部劃定江西贛州設立稀土礦國家規劃礦區，總面積達2,500多平方公里，在四川攀西地區設立鐵礦國家規劃礦區，包括攀枝花、白馬兩礦區面積460多平方公里。在「十五計畫（2000-2005年）」開始針對金屬礦物採取保守的態度，強調國家的保護性礦種必須考量國內消費與資源保護等合理開發的重要性，並逐步強化對各礦區在採礦與煉製生產過程中之控管機制。2006年中共宣佈隔年起將削減全國半數的稀土產量，國際市場上的稀土價格應聲上漲。其後中共工信部又制定了2009-2015年稀土工業發展計劃<sup>6</sup>，確立在未來的數年內，將持續降低稀土出口量的政策方針，且將嚴格控管稀土的走私與出口，以維持中國在國際稀土市場上的影響力。<sup>6</sup>中國近來所做的各項管制措施：如控制稀土的產量與出口配額、調高出口稅率，乃至規定2010年6月前停止發放新的稀土礦廠經營牌照、並擬全面禁止稀土出口的舉措，讓全球主要工業國憂心忡忡。以出口配額管制為例，2005年中國開放6.7萬噸的稀土出口配額，至2010年只剩下3萬噸，減幅達四成以上。政府部門雖分工管理與監督，但因過往各部門間溝通有限，是以對稀土產業的指導方針，出現多頭馬車，或互踢皮球的情形。惟日前在國務院高層的指導之下，已於工信部內設立專門的辦公室，作為各政府單位間的協調平台，形成一個部級的稀有金屬協調機制，讓與稀土產業發展相關部門，可以更有效的協調與運作，對政策推動的口徑與原則也更為一致。2011年起，中國大陸在稀土產業方面的管控更加嚴格，是年2月28日公告《稀土工業污染物排放標準》，新設企業必須遵

---

<sup>6</sup>2009年底，中共工信部審議通過《2009-2015年稀土工業發展規劃》。《規劃》明確指出，未來6年，中國稀土出口配額的總量將控制在3.5萬噸/年以內，初級材料仍被禁止出口。

循嚴格的環保標準，對於現有企業則設有兩年的緩衝過渡期。同時，大陸財政部、國稅總局公布，2011年自4月1日起調整稀土礦原礦資源稅稅額標準，由每公噸0.5-3元人民幣升至30-60元人民幣，讓礦產資源的開發成本大幅度增加，產業進入障礙更高。不僅如此，在中國大陸內部即將成立「中國稀土行業協會」，並將與工信部一起帶動稀土行業重組和資源整合，建立中國大陸的稀土儲備制度。又加上中共前公告的十二五規劃、主體功能區規劃，與公告在即的稀土儲備制度等政策規劃與制度，皆將影響稀土產業的發展。因此，無論是從中共當局的資源管制與產業推動的角度，抑或是業界協會的自律活動來看，都將使中國大陸更進一步提升對稀土的掌控權。

#### (一) 稀土生產與出口貿易

中共稀土產量和出口量於1992年達高峰，成為世界第一，到2009年，中共稀土產量占世界總產量的比例更從37.37%上升到96.77%；然而因當前中共嚴厲管制後致使稀土儲量的世界占比已從43.64%下降到36.36%。

#### (二) 稀土出口與價格情況

1990—2005年間，中共稀土出口增長了800.65%，世界占比從27.45%升至97.54%，但價格總體呈現下降趨勢，2005年的名義價格甚至較1990年1.35美元(下同)下降了45.93%。雖然2006和2007年稀土價格強勁上揚，但2009年價格0.71元甚至低於2005年0.73元。

#### (三) 稀土進口與技術研發

由於中共的稀土科研工作主要集中在稀土分離、提取以及在傳統領域的應用研究上，廉價原料出口再高價買回產成品的貿易格局繼續存在。2010年1—10月中國大陸共進口稀土金屬、稀土氧化物和稀土鹽三大類稀土產品首次突破萬噸，達10381噸，同比增長144%。

#### (四) 中共稀土管理與政策體系

大陸於1985—1998年實行稀土產品出口退稅政策。1998—2005年間，又採取了出口配額、降低或取消出口退稅、提高出口關稅、停發礦採礦許可證、限制外

商投資等措施，並未能使稀土資源無序開採和廉價外流的局面得到根本扭轉，「稀土亂象」甚至有愈演愈烈之勢。

#### (五)中共改變稀土產業營運策略

1、嚴格開展監管作為：中共為嚴格監管、規範稀土開發經營秩序，在國土資源部整合下，廣東、廣西、福建、江西、湖南5省15市於2011年8月10日簽署「稀土開發監管區域聯合行動方案」，包括推進資源開發整合、執行開採總量控制指標、周全區域聯控聯查責任機制、開發稀土礦產品電子交易平台等，繼之於9月6日發布「關於促進企業兼併重組意見」，將稀土行業列為兼併重組產業之一，使企業產、運、銷緊密協作。

2、開採規模範圍限縮：中共於1990至2005年間大量開採稀土，廉價外銷全球市場致使供過於求，價格下跌。其後中共為維護經濟利益，自2006年起，開始進行總量控制，並停發採礦許可，且將之納入國家指令性計畫管理項目。至2010年全年稀土出口配額總數僅30,258噸，較2009年50,145噸減少40%。(如表一)

施行年份	政策要點
2006年	中共國土資源部首次提出「鎢礦和稀土礦開採總量控制指標」，加強對礦山企業執行開採總量控制情況監督檢查，並停發稀土礦採礦許可證。
2007年	1. 將稀土礦產品及冶煉分離產品納入中共國家指令性計畫管理，另針對部分稀土產品加徵10%出口暫定關稅。 2. 頒發「外商投資產業指導目錄(2007年修訂)」，鼓勵外商投資稀土硫化銻紅色染料、高性能儲氫材料、動力電池及控制系統(限於合資)等產業；限制外資對稀土冶煉、分離；進行稀土勘查、開採、選礦等。
2009年	中共工業和信息化部制定「稀土工業發展的專項規劃(2009-2015年)」，經綜合研究資源儲量、現有礦權、採礦權設置情況及內外市場需求趨勢等因素，持續對鎢礦及稀土礦實行開採總量管理，明確提出2009至2015年每年出口稀土不超過35,000噸。
2010年	發布「2010年第二批一般貿易稀土出口配額的通知」，2010年下半年配額總數(內、外資合併後)為7,976噸，與上半年併計，全年稀土出口配額總數僅3萬258噸，較2009年5萬145.1噸減少40%。中共國家發展和改革委員會、科技部、工業和



	<p>信息化部、國土資源部、住房和城鄉建設部、商務等6部門，聯合發布「中國資源綜合利用技術政策大綱」，提出在「十二五」期間，重點發展黑色、有色、貴金屬與稀有稀土金屬礦產共伴生資源高值利用。</p>
2011年	<p>中共國土資源部在江西贛州設立首批稀土國家規劃礦區。該規劃區涉及贛州7個縣共計2534平方公里。這是中央收回地方採礦權，實現稀土行業集中格局的第一步。中國稀土協會開始籌建，將承擔起組織、協調行業事宜和解決國際貿易糾紛的責任。</p>
2012年	<p>中共稀土行業協會於4月8日正式掛牌並開始工作。稀土行業協會將按照國家一級行業協會的標準籌建，隸屬於工信部。協會的職能，將為稀土企業提供生產指導、市場調研、行業管理、仲介服務、貿易摩擦預警等作用，發揮聯繫企業與政府及國內市場之間的‘橋樑’作用。協會還能夠以組織的形式對稀土行業的重點問題施加影響，如出口價格、出口配額等；自2012年起對中國稀土出口配額實行按輕稀土和中重稀土分類管理的辦法，2012年全年稀土出口配額總量為30,996噸，其中輕稀土27,122噸，中重稀土3,874噸。</p>
2013年	<p>中共國土資源部辦公廳下達關於2013年度鎢礦銻礦稀土礦開採總量控制指標（第一批）的通知，2013年度全國第一批鎢礦、銻礦、稀土礦開採總量控制指標以2012年下達指標的50%確定。其中稀土礦（稀土氧化物REO）開採總量控制指標為46,900噸，離子型稀土礦指標8,950噸。全年開採總量控制指標將根據國家有關政策及市場變化情況研究確定，於2013年第二季度下達；鎢、銻和稀土礦勘查開採登記管理按《國土資源部關於下達2012年度鎢礦銻礦稀土礦開採總量控制指標（第一批）的通知》（國土資發[2011]227號）規定執行。</p>

本表係筆者蒐整自中國稀土網網站(<http://www.cre.net>)數據資料

3、開放採礦權換取加工技術：中共於2007年禁止外商在大陸境內設置採礦企業，但根據「外商投資稀土行業管理暫行規定」，卻又鼓勵外資進行稀土深加工目的係藉此與外國大型企業合作，建立「開採與技術交換」合作平台，有限度之稀土開發權，換取外企提供稀土元器件生產、終端產品新技術。

4、聯合管理部門明確權責：中共為扭轉稀土產業長期存在「多頭馬車」問題，責成國家發展和改革委員會、國土資源部、工業和信息化部、科技部、環境保護部等5部門於2012年4月成立「稀土行業協會」加強行業管理，以有效掌握稀礦出口價格發言權。

## （六）稀土對大陸可能產生影響

1、自主性戰略資源儲備漸強化：中共為確保能源安全，已建立石油戰略儲備機制，尤其自2009年首度成為煤炭進口國後，礦產資源戰略儲備更顯重要。根據中共「礦產資源戰略基地儲備管理辦法(建議稿)」稀土為首批儲備項目，反映戰略資源已成全球競逐焦點，對國家經濟安全至關重要，影響深遠。

2、技術缺乏，知識產權面臨挑戰：中共雖蘊藏豐富稀土，主要出口為稀土氧化物或其他合金型等低附加價值加工產品，近年雖在發光材料領域應用方面取得相當技術，建立起自原礦開採、稀土分離、螢光粉加工、節能燈製造等產業鏈，但因缺乏稀分離、提高專業技術，導致美、歐、日等國得以控制稀土生產及消費權，面對國際知識產權領域挑戰，中共體認除須保有自身儲量優勢外，並應提升高科技產業專利品質，仍有待與外企進一步技術合作，否則難以創造高附加價值產品。

3、掀起國際稀土政治博弈：中共目前為全球最大稀土供應商，其收緊出口後，直接干擾全球生產鏈。尤其稀土為不可再生資源，中共如何利用機會維護所擁有的資源，由其運作顯然瞭解稀土短缺的嚴重性及可帶來的龐大經濟利益，故雖未具備高新技術，但可做為國際政治談判運用的籌碼，惟目前美國正尋求稀土新替代品，日本則拋出與蒙古等國合作開採訊息，企圖擺脫中共束縛，未來動向影響值予持續關注。

## 二、美國－稀土貿易運用和儲備制度

### （一）稀土貿易運用：

美國原先曾是世界上重要的礦產資源大國，同時也是最大的礦產品消費國和貿易國，但是長期以來，美國抱著對其國內稀有資源「只探不採」的態度，目的就在於儘可能減少國內資源的開採，以延遲其境內資源枯竭的時間。然而美國為不影響其工業經濟的發展及國防安全，每年約需耗費數億美元的天然資源採購。中國對於稀土的出口限制，將對美國科技武器的研發與製造造成衝擊，因此為確保美軍能在「較短的時間內、取得更廣泛的原物料類別」，儲備項目與儲備機制

的重新檢討與修正，成為美國國防部當前最重視的課題之一。在中日漁船衝突事件後，美國深感大陸稀土資源配額出口禁令的威脅，致美國莫利礦業公司（Moly Corp）宣布，將重啟封閉10多年的稀土礦區，進行稀土礦產資源的開發，挑戰被中國大陸獨占的稀土供應市場。

## （二）稀土儲備制度

美國國家「戰略與關鍵礦產」儲備制度始於1922年，歷經財政部聯邦供應局國家儲備庫、聯邦總務署三庫合一、聯邦應急管理局國防儲備交易管理和國防儲備中心全權管理等階段。<sup>7</sup>

1、財政部聯邦供應局國家儲備庫管理階段：美國國會1939年對《儲備重要軍需品原料法案》進行修訂，通過了《戰略與關鍵材料儲存法》，稀土首次成為國家儲備礦產，該法案授權政府建立國家儲備庫，由財政部聯邦供應局提供資金，這顯示著美國從此正式建立了戰略與關鍵礦產的戰略儲備制度。到1948年國家儲備庫由70個軍需庫、10個商業倉庫和3個國防工廠倉庫構成。

2、聯邦總務署三庫合一管理階段：聯邦總務署於1949年成立，並成為國家稀土儲備的採購和管理單位。1961年USGS首次披露了稀土儲備，包括政府儲備、補充儲備和國防儲備共計14,473噸。按照《1965年礦產資源儲備法案》，稀土的國家儲備、補充儲備和國防儲備庫1965年被合併為單一的國家儲備。1970年3月美國把稀土從「戰略和關鍵材料」目錄中去除。1973年關貿總協定東京回合貿易談判開始，由於稀土礦產等產品的關稅將大幅下調，進口稀土的成本進一步降低，美國因此減少稀土儲備。

3、聯邦應急管理局國防儲備交易管理階段：美國1979年通過了《戰略與關鍵礦產儲存修正法》，重組了美國國防戰略儲備體系，重新建立了獨立的國防儲備庫，成立了美國聯邦應急管理局（Federal Emergency anagement Agency, FEMA），由其取代GSA，成為國家戰略物資儲備政策制定和執行單位。《1990財政年度國

---

<sup>7</sup>孫章偉，「稀土貿易和管理政策比較研究—以日本、美國、中國為例」，太平洋學報第19卷第5期(2011年)，頁49-59。

防授權法》授權FEMA處置457噸國防稀土儲備。

4、國防儲備中心全權管理階段：美國於蘇聯解體後，對戰略物資的全球供給從擔憂轉化為自信，戰略儲備制度因此發生重大改變。在2626號總統令授權下，國防後勤局成立了國防儲備中心，並接收了FEMA和GSA的職能。從此，美國戰略儲備管理歷經多次變革之後最終由DNSC全權負責，一般的非軍事機構不再被允許從事國家戰略儲備業務。《1993財政年度國防授權法》對1979年《戰略與關鍵礦產儲存修正法》行了修訂，明確了國防儲備僅僅用於國防利益，不再用於商業或預算目的，並批准處理國防儲備庫中價值約50億美元，包括稀土在內的44種儲存品。1998年，在1983年就被認定過剩儲備的457噸國防稀土儲備終於處理完畢，持續了52年的美國稀土國家儲備制度最終停止執行，但美國地礦局同時表示，取消稀土的國家儲備並非永久性的，隨時可將根據國防礦產的需求修正相關作為。

### (三) 稀土開採與戰略儲備制度進展

中共自2006年起實施稀土出口管制政策以來，美國部分學者如Cindy Hurst等均建議美國政府立即重啟稀土儲備政策並鼓勵國內重新開採稀土，同時繼續保持稀土技術與產品應用的全球領先地位。另學者Marc Humphries除進一步強調美國需要恢復稀土儲備政策和稀土開採外，還抨擊中共「稀土新政」是為了控制供應和價格，鼓噪通過WTO機制迫使中國放鬆稀土管制等。此外，政府部門如國家研究委員會、國防部、能源部、政府問責辦公室等紛紛發佈研究報告，建議美國重新開採稀土，重啟稀土戰略儲備制度。致使美國政府於2010年9月30日宣佈，將恢復國內的稀土生產，同時對發展中國家提供資金與技術援助，以取得這些國家稀土礦產的穩定供應。2010年11月，美國內務部和地質勘探局聯合發佈了《美國主要稀土礦藏—國內資源與全球視角概述》，報告稱美國有14個州發現了稀土資源，按2009年美國消費量計算，至少可以用1300年。<sup>8</sup>因此美國目前尚具有完

<sup>8</sup>「美國稀土並不稀」，中國稀土學會，< <http://www.cs-re.org.cn/modules.php?name=News&file>>(2010年10月)。

全的稀土自給能力。

### 三、日本—稀土貿易和儲備制度

#### (一) 稀土貿易

##### 1. 稀土進口

日本自2002—2009年從大陸進口的稀土占其稀土進口總量的比例平均為86.75%。即使2010年中國大陸收緊稀土出口政策，日本從大陸進口的稀土仍達到23,310噸，占比82%，同比上升20.84%。從市場勢力看，日本對稀土進口價格有一定影響，但不能控制，這也是日本與美國的不同之處。總體來看，2010年日本進口稀土的成本較2001年基本持平，這也是中國大陸對近年來稀土出口淪為“濶價”強烈關注的主要原因。

##### 2. 稀土產品生產和出口

日本是全球第二大稀土產品生產國，2010年稀土氧化物生產達到1069.92萬千克，約合5 349.6噸。從美國市場看，日本各種稀土產品出口均在2005年達到高峰值。從全球市場看，日本稀土金屬、銦和釷、鈾化合物及其他稀土化合物出口均在2006年達到高峰值。而2007年金融危機以來，由於國際市場相對萎縮和日本加大了國內儲備力度，導致日本稀土產品出口迅速大幅滑落。

##### 3. 稀土開發與利用

日本目前為全球應用稀土實現附加值最高的國家，用於高新技術領域的稀土占到其總用量的90%以上。儘管日本並未披露稀土用於國防軍工產品的情況，但從其民用產品看出，稀土直接關係到日本高新技術產業的全球競爭力，影響甚鉅。

#### (二) 稀土管理儲備制度

日本把稀土視為與石油類似的重要戰略物資。1983年曾發佈《國家稀有金屬儲備制度總規劃》，正式實施國家戰略儲備制度，之後又發佈了《獨立行政法—石油天然氣、金屬礦產資源機構法》(2002)、《統計報告調整法》(2003)等法規。日本稀有金屬儲備方式分為國家儲備和民間儲備，儲備目標為滿足國內60

天的消費量，其中國家儲備42天，民間儲備18天。針對2006年以來中共的「稀土新政」，日本於2006年發佈《國家能源資源戰略新規劃》，新增了鉑、銻以及稀土等稀有金屬戰略物質，至此，日本儲備的稀有金屬上升到10種，稀土由此成為了國家戰略儲備礦產。2009年日本發佈《日本稀有金屬供應確保戰略》，確立了稀有金屬保障制度的四大支柱：一是政府強力介入，加大海外資源的勘探開發力度；二是資源的回收利用；三是替代材料開發；四是繼續強化儲備制度。2010年10月，為應對中共「稀土新政」可能帶來的衝擊，日本國會通過了3369億日元的臨時追加預算，專門用於與第三國合作開發稀土資源，支持日本企業從「都市礦山」中回收提煉稀土。<sup>9</sup>為拓展多元化供給管道，日外務省設立專職部門收集海外礦山開發資訊，經濟產業省則提供補貼，鼓勵日資企業海外開發稀土礦。2010年以來，日本政府先後與蒙古、哈薩克斯坦、印度、越南、南非等國政府達成稀土開發協議，並正加緊與美國、加拿大、格陵蘭島等協商稀土開發問題。<sup>10</sup>

#### 四、韓國—稀土貿易運用和儲備制度

隨著電子資訊產品廣泛應用稀有資源，韓國的稀有資源進口量也由2002年的350萬噸，成長至2008年的469萬噸，年均成長率為5%；進口金額也從2002年的31億美元，再增長至2008年的125億美元，成長的規模達4倍以上。有鑑於此，韓國知識經濟部為確保產業的需求，除原定的煙煤、鈾、鐵、銅、鎳及鉛等6種礦物外，另於2010年再追加了鋰、錳、鉬、鎢、鈷及稀土等6類礦物，納為國家的「戰略性資源」名單之中。除了建立儲備制度外，在2008年5月底，韓國政府與中國大陸共同簽署了「十大材料領域合作」備忘錄，其中便明定在陶瓷材料領域，將

---

<sup>9</sup>在製造電子、家電產品時，常會使用到許多諸如鋰、鈦、黃金、銻、銀、銻、鈷、鈹等稀有金屬，然而這些金屬卻常常隨著這些電子、家電產品的老舊或破損，而被當作是垃圾丟棄。然換個角度想，這些內含各種稀有或貴重金屬原料的廢棄電子產品，只要配合適當的回收技術，根本就不該被當作垃圾看待。有鑑於電子廢棄物中含有大量貴重金屬，日本學界自1980年代起便提出「都市礦山」這個概念，呼籲該國應強化資源回收。由於日本擁有相當先進的資源回收技術，讓該國得以從這些都市礦山中提取出大量資源，也使得都市礦山成為真的可以開採的資源。根據統計，日本都市礦山的黃金儲量達6,800噸，相當於全球已發現金礦儲藏量的16%；銀的含量更高，達6.8萬噸，相當於全球已發現銀礦儲藏量的22%。  
<sup>10</sup>孫章偉，「稀土貿易和管理政策比較研究—以日本、美國、中國為例」，太平洋學報第19卷第5期，頁51。

由韓國陶瓷材料技術院(KIECT)與中國科學技術部上海矽酸鹽研究所(SICCAS)，共同進行高純度稀土類化合物的開發。此外，韓國政府並指定公州大學等6所大學，為「稀有金屬重點大學」：上述學校須積極養成碩、博士級的高級人力，設立新的技術教育課程，以支援民間企業在稀有金屬材料領域所須之專業人力。此外，韓國政府知識經濟部預定自2009年至2018年期間，將投入3,000億韓圓的經費，進行十大稀有金屬技術的開發，並於2010年1月28日舉行「稀有金屬產業技術中心」的掛牌儀式。未來這個技術中心將會負責戰略性稀有金屬的選定，以及發掘相關核心技術，建立「材料需求產業」及「材料再利用產業」的體系連結，並且與國內外專業機構建立研究與合作的網絡關係。此外後續還將選在全羅南道、忠清南道、江原道等處，設立名為「稀有金屬實用化中心」的分院，以確保對境內產業的技術支援力。

#### 五、歐盟—稀土貿易運用和儲備制度

歐盟委員會於2008年通過《原材料整合戰略》，<sup>11</sup> 2010年1月宣佈建立稀土戰略儲備，並於當年6月發佈《歐盟關鍵金屬研究報告》，把稀土等14種礦產列為關鍵礦產。2011年以來，歐盟加緊修訂《歐盟關鍵金屬研究報告》，<sup>12</sup>再次強調稀土是一種最具供應缺失風險的高度經濟重要性礦產。歐盟委員會主管原材料政策的官員根諾雷，佐齊古表示歐洲國家中只有俄羅斯有較高的稀土儲量，歐盟需要進口約40種稀土原料才能保障高技術產品的生產，其中14種原料將很快面臨供應短缺，而這14種原料只有中國、剛果、南非和巴西等少數幾個國家開採。歐盟擔心歐洲高科技和車輛製造業企業在不遠的將來將難以得到14種稀土原料，中國的出口限制措施令歐盟企業再也無法享受到價格低廉的原材料，導致生產成本

<sup>11</sup>根據歐盟委員會 2008 年 11 月出台的「原材料整合戰略」，歐盟將在全球市場上尋求建立更好、更不易遭受破壞的原材料獲取渠道，加大歐洲內部原材料勘探、開採力度，同時歐盟也將提高原材料利用效率、縮短循環利用周期，以減少歐盟的原材料需求量。

<sup>12</sup>在溫哥華舉行的關鍵金屬投資研討會上，Hague 中心從事該項戰略報告的研究員 Jaakko Kooroshy 表示，在未來數月內歐盟將再次發佈一項關於稀土和關鍵金屬的報告。關鍵性研究報告主要更關注 41 種礦產，並將 14 種列為關鍵礦產並提倡依靠政策的支持。這 14 種礦產原料是：銻、鉍、鈷、螢石、鎳、鎳、錳、鎢、石墨、鈾、鎂、鈦、鉑族金屬、稀土（包括釷、釷和鐳系共 17 種稀有金屬）、鈾和鎢。（來源：[www.Ruidow.com](http://www.Ruidow.com)）

提高進而損害企業競爭力。而歐盟委員會委員德古赫特表示中共認為本國資源可耗盡，因此聲稱需要在大陸之外開發額外的稀土礦是合理的，但不能將其作為工業政策的一種工具，否則將引發嚴重後果。為了反制中共的稀土出口政策，歐盟聯合美國、澳洲等國向世界貿易組織申請在原料方面針對中國大陸的仲裁程式，要求中共解除對多種稀缺原材料的出口限制，認為中國大陸對多種稀缺工業原材料的出口限制、出口最低限價和徵收出口稅等出口限制措施，違反了世貿組織規則和中國入世承諾。歐盟希望訴諸世貿組織爭端解決機制能夠找到一個中歐雙方滿意的解決辦法。而中共商務部發言人姚堅則強調，中國大陸在稀土出口方面所採取的措施，是和國際規範、世貿組織規則相一致的，不僅在出口環節，而且在生產、製造環節也都是有法律依據的。姚堅表示建立國際經濟秩序需要全球的合作，一方面，中方希望其他擁有稀土資源的國家也積極開發利用本國的稀土資源；另一方面，中國也願意在尋求開發稀土的替代資源、提高稀土資源利用率方面與各國加強合作，進一步提高稀土在開採、生產、加工時的綠色環保技術。<sup>13</sup>作為歐盟的領頭羊，德國的反應更是激烈，德國經濟部長布呂德勒在加拿大訪問時，更是建議成立「世界原料合作組織」這樣的稀土歐佩克來對抗中國對稀土的壟斷及保護自己的企業利益以及加強海外資源爭奪戰略。2008年11月，歐盟委員會就出臺了原材料整合戰略，確保歐盟在全球市場上尋求建立更好更不易遭受破壞的原材料獲取管道，同時歐盟將提高原材料利用及再生效率，以減少歐盟的原材料需求量。2010年初，歐盟宣佈要建立稀土戰略儲備，而這一舉動背後的如意算盤則是利用自己掌控國際市場來抬高稀土應用材料的價格並對稀土市場採取限制供應量的辦法，禁止中國這樣的戰略競爭對手將進口的稀土產品用於軍事用途。

## 六、其他各國稀土貿易運用政策

俄羅斯於2011年2月曾發佈《稀有金屬—現代化的進程路徑和俄羅斯的經濟

---

<sup>13</sup>「商務部：稀土出口沒“損盤惜售”很多國家在儲備稀土」，新華網，  
<[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/politics/2010-11/17/c\\_12782845.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/politics/2010-11/17/c_12782845.htm)>（2010年11月17日）。



安全》報告，<sup>14</sup>總結了全球與俄羅斯稀土資源現狀、潛力與危機，主要國家稀土金屬利用動態等。該報告提出了地緣政治、國家地位、經濟安全等與稀土資源政策的關係，明確了俄羅斯稀土原料基地建設和資源利用的戰略重點。該報告還提出了扶持稀土研發技術的政策，以及完善稀土資源立法等。此外，澳洲、越南與日本就合作開採稀土達成意向，加拿大、南非等也加大了勘探力度。預計哈薩克斯坦、美國、南非、澳大利亞和越南將於2012年，格陵蘭島和加拿大將於2014年開始生產稀土。印度則強化了稀土的國有管理政策，2012年產量同比將擴大兩倍。馬來西亞2011年增加稀土產量，並為澳洲礦業巨頭Lynas Corp在馬建設全球最大稀土冶煉廠提供12年免稅期優惠。

#### 第四節 中共管制稀土出口影響爭議

##### 一、中共稀土出口管制衍生爭議：

##### (一)中日釣魚台主權紛爭，開啟一場全球稀土爭奪戰！

中共自2005年大減稀土出口配額以來，實觸動全球各經濟體的敏感神經，釣魚台主權紛爭，中共使出限制稀土出口招式，迫使日本在壓力下將中國船長釋放，然而使稀土戰爭因此開打，美、日、歐等自此紛紛應戰。從趨勢來看，中共擁稀土成談判籌碼已成趨勢，未來各國降低對中共的依存度、積極開採將是當務之急。前曾述略鄧小平1992年時曾說過「中東有石油、中國有稀土」，這並不是指只有中共擁有稀土礦，美國、澳洲、加拿大、巴西、南非，甚至歐洲也都擁有稀土金屬礦藏，1980年代，美國的稀土還可自給自足，無奈在鄧小平大力推動下，中國大陸大量開採稀土，並低價出口，讓各國考慮競爭力、成本，以及稀土開採困難，並重度污染，紛紛全面陸續關閉礦廠，讓中共成為全球逾95%的稀土供應者，尤其，大陸是全球少數擁有17種完整稀土的國家。但隨著中共意識到稀土金屬的珍

<sup>14</sup>俄羅斯聯邦礦產資源署完成一篇詳細的研究報告，題為“稀有金屬：現代化的進程路徑和俄羅斯的經濟安全”。該報告的目的是“加速俄羅斯稀土工業現代化和控制稀土金屬及其產品的世界價格”。(2011年2月9日科技日報)

貴性，已在2009年制定，到2015年後每年稀土將不超過3.5萬噸，據估算，09年中共的稀土產量約有15萬噸，有8萬噸出口，而在中共計劃限量出口下，早已讓美、日等經濟大國正視，並已向WTO告狀，釣魚島主權紛爭只是讓中共壟斷稀土的問題正式浮上檯面。

## （二）中共壟斷稀土市場已是不爭的事實！

有鑑於日本此次受制於稀土，而在外交事件上妥協，稀土也被視為中共外交、貿易談判最有利的「武器」，各國重啟稀土產能預料將是趨勢。英國《金融時報》報導，美國參議院所舉辦相關法案的聽證會，希望實現5年內美國稀土自給自足的目標。<sup>15</sup> 歐盟執委會也發出一份究報告，警告歐盟短缺14種製造智慧型手機和各項新興科技所需的稀土，若要維持科技先進地位，必須力謀因應。日本也從在20年前就開始建立稀土國家儲備制度，近更也宣布，將以金援方式協助相關產業推動稀土金屬開發案。中共蘊藏全球58%的稀土儲量，在70年代末開始出口，目前已掌握全球95%的出口量，而日本對稀土的應用量就占了三成（約三萬噸），是全球最大的消費國，中共若打稀土牌限制出口，的確有嚇阻的效果，但也可能違反WTO的相關規定。其次，中國在90年代後降低稀土價格，相當程度抑止其他國家開採意願，中共若真的失去日本這個大客戶，不僅獲利損失，也可能激起他國開採搶進稀土市場，第二大稀土應用國美國就考慮在2012年於加州重新開採一處稀土露天礦場，可見稀土出口應該僅用在外交籌碼戰而已。釣魚台爭議已非一日之寒，過去各國怕引起衝突，不敢輕易的登島宣示主權；不願承擔國際判決結果，所以也不會將小島爭議訴諸國際法庭，未來最好還是透過外交途徑解決，對自由航行、漁船作業安全等訂定國際協議，而日本表示要進行常態性護漁，現階段只會掀起更多的衝突。中共在2010年釣魚台爭議中打出「稀土牌」，佔得上風，也迫使日美歐國開始重視稀土資源。

## 二、國際反應：

---

<sup>15</sup> 「中日釣魚台之爭，把全球拉進稀土戰爭」，MoneyDJ 財經知識庫  
<<http://www.moneydj.com/kmdj/blog/blogarticleviewer.aspx?a=09a03094-02b4-4eb1-8982-000000006786#ixzz2SsIswW4r>>（2010年10月）

美國在聯邦眾議院以壓倒性多數通過懲罰幣值低估法案後，再針對中國大陸稀土出口管制，通過稀土振興法案，同時參議院的能源委員會亦曾舉行相關的聽證會，尋求替代物資，以免過度依賴中共。現在日本和美國都將設法尋求稀土的替代品，開拓戰略物資的新來源，以免中共壟斷稀土，傷害美、日的國家安全和經濟利益。美國總統歐巴馬亦因中國大陸縮減限制高科技產品稀土出口配額，於 2012 年 3 月宣布將對中國大陸提起貿易訴訟。<sup>16</sup>因此美國已聯合歐盟（EU）及日本，向世界貿易組織（WTO）提起訴訟。另美眾議院前曾以 325 對 98 的票數通過有關稀土的再生法案，法案中要求美政府研究開發有關稀土計畫，以確保長期的、安全的供應稀土材料，同時尋找替代稀土的物資。現在美國武器系統使用的稀土全都來自中共，所以美國甚為擔憂中共抬高稀土價格並限制出口。

### 三、中共回應情況：

中共工信部於 101 年 6 月 20 日發布〈中國的稀土狀況與政策〉白皮書；<sup>17</sup>據中共工信部原材料司副司長、稀土辦公室副主任高雲虎表示，對美、歐、日將大陸稀土出口限制案提交世界貿易組織（WTO）終端解決機制感到很遺憾。但白皮書指出，去（100）年大陸稀土出口僅完成計畫的 61%，目前正積極策畫稀土交易平台；高雲虎強調，大陸稀土出口長期以來滿足了世界需求，對世界的經濟和科技發展作出重要貢獻，且大陸也付出沉重的資源和環境代價，他更強調，大陸加強管理稀土行業，根本目的是保護環境和資源、促進可持續發展，這些措施完全符合 WTO 規則，且大陸國內外企業一視同仁，稀土價格由市場調節；此話也反駁外界「大陸意圖操縱稀土價格」的說法。

<sup>16</sup>參閱楊盈譯，陸限制稀土-歐巴馬告上 WTO，（台北：中央社，2012 年 3 月 12 日），頁 35。

<sup>17</sup>「談稀土，陸：付出沉重環境代價發布白皮書稱限制措施符合 WTO 規則」，旺 e 報網，<<http://www.want-daily.com/portal.php?mod=view&aid=29470>>（2012 年 6 月 21 日）。

## 第五節 小 結

因為 2010 年中日釣魚台事件，原本冷門的「稀土」屢屢成為報紙的頭條新聞焦點。然而稀土乃隨時都在我們身旁出現，從手機、電腦、電視、洗衣機，甚至到農業、醫療、國防工業都有它的身影。它雖然不起眼，卻很重要，沒有它，甚至連汽車也可能無法啟動。同時，因新能源大量使用到稀土元素，稀土的重要性也從「工業維他命」躍升為「產業生命線」！由於稀土名副其實是稀少物質，各國在稀土政策上逐漸形成戰略物資概念，和石油戰略儲備一樣，莫不將之列為國家必備的戰略儲備物資要項。2010 年起中共終於意識到稀土的戰略價值，開始制定輸出買賣管制計劃，並預畫到 2015 年稀土每年出口不能超過 3.5 萬噸。2010 年 9 月當時適逢中日發生釣魚台撞船事件發生，中共為報復日方蠻橫無理撞船扣人行徑，乃順勢將稀土物資列為經濟制裁項目之一，然此一試金石，居然為中共壓對寶，終使日本、甚或世界各先進發達國家如美、俄、歐盟等國震驚，深怕中共往後如法炮製，將稀土做為各項事端威脅利器，如此將嚴重影響高科技產業發展。而今日，稀土成了中日、中美關係的一個結，稀土的戰略及政治價值重要程度可見一斑。不過，當我們批評美國、日本、歐盟等國家，以廉價向中共購買稀土是巧取豪奪的時候，必須反躬自省，為什麼中國大陸任由這些寶物，在私營礦山以低得不能再低的價格流出國外，更因而付出巨大的環境污染代價。類似的天然資源流出中國的例子多不勝數，一旦到了要收緊出口，往往予人口實，受害者的中共反而變成西方國家所說的「加害者」。稀土事件實是雙面刃，對中國大陸與世界各國都是一個很好的教訓借鏡，尤其大陸所擁有珍貴寶藏沒有好好保存及使用，這是中共有關部門管理出現巨大紕漏的結果，亡羊補牢，實已無濟於時；況且世界各工業發達國家才不會白白受悶棍，定會聯合透過其他開發中國家採共同開採方式取得稀土礦產及加強己國資源儲備作為，深信這將是必走的趨勢。

## 第肆章 釣島爭議中稀土能源角色影響與衝擊

### 第一節 2010年釣島爭議凸顯稀土能源角色

中日於2010年9月7日在釣魚台海域發生撞船意外，這原本是中日台三方歷來都會不時出現的「插邊球」，不料，北京當局隨即對日祭出「稀土禁運」手段，作為談判施壓的籌碼，使得這個中國大陸進行多年的經濟戰略佈局，意外成為國際矚目的焦點。中共「稀土禁運」策略再度引發全球經濟的隱憂。缺少稀土其影響遍及產業、生活面，恐將成國際經濟爭端，當時日本首相菅直人，為何甘冒著國內民眾的不滿，屈從於中國的要求？為什麼一向在釣魚台主權爭端保持低調的美國，為何會跳出來聲援日本？美日政府擔心的是禁運稀土到底有多大威力？但這說實在一點也不誇張，如果沒有稀土，日本高科技工業將幾近全面停擺；而令人不可思議地，當供應全球高性能零組件的日本經濟陷於停頓，屆時亦將對國際經濟帶來甚大的衝擊；這是一場牽一髮動全身的國際經濟爭端，連台灣也不可能置身事外。日本所需的稀土礦源，八成從中國大陸進口，這也是中共之所以把稀土作為與日談判籌碼，並能獲勝的關鍵。如以豐田汽車賣得很好的油電混合車「Prius」為例，從傳動軸、電池、煞車系統、直流馬達，到排放廢氣淨化諸部分，每個區塊都必須使用稀土，整輛車稀土產品用量接近三公斤。當然，稀土並非沒有替代品，就汽車淨化廢氣的觸媒來說，如果利用白金，也可以達到極好的淨化效果。但是白金價格一公克約三千日元到五千日元，若汽車廠商同時使用稀土中的氧化鈾和氧化鋯，就可以減少五分之四的白金用量；換句話說，如果沒有稀土，汽車成本勢必大幅上揚。所以，價格幾百萬日圓的汽車，可能會因為只缺了一百日圓的稀土，而被迫停產。中國大陸宣佈禁售稀土給日本後，日豐田汽車立刻跳腳，因為沒有稀土該公司所生產的油電混合車「Prius」就無法生產。此外，Panasonic社長大坪文雄等重量級企業人士，也一致呼籲日本政府要盡快解

決稀土問題，甚至說出「只要買得到稀土，再貴也要買」。<sup>1</sup>稀土在產品端上應用的重要性，由此可見一斑。不只是電動車，人們每天必定使用的手機、工作上操作的電腦、聽音樂使用的MP 3等產品中都含有稀土。事實上，從日常用品到高端科技，如汽車、半導體、LCD、LED、太陽能、被動元件、化妝品、照相機、農業、畜牧業等，都少不了稀土。沒有稀土，手機就無法從早期的「黑金剛」變成現在的超薄型智慧多功能機種；沒有稀土，電風扇就不能進化成為頗富設計感的無扇葉電風扇。國內鑽研磁性領域超過二十五年的中正大學張文成教授曾給稀土的定義是「稀土看似不重要，但是不能沒有它」。短短幾個字，點出稀土的關鍵性。稀土元素又被稱為「工業味精」或是「工業維生素」，雖然不起眼，卻扮演提味與發揮臨門一腳的功能。

學者專家皆普遍認為目前尋找稀土替代品「需要時間」，並研判當前尚沒有任何產品可以取代稀土成分中鈹鐵硼的優異磁性，即使日本傾全國之力要研發出無稀土，但足以與之抗衡的新材料，多年來也幾乎無太大進展。此外，越南等地區的稀土礦，在日本、美國的支持下，準備開採，專家推估，二〇一二年前的新礦源還發揮不了太大的作用，所以短期內稀土價格上漲將是必然趨勢。在這場國際稀土戰爭中，對於台灣產業的利弊得失，目前還很難估算。

所以由以上分析可清晰窺知，自2010年中日釣島爭議中已實質凸顯稀土戰略能源重要角色及不可或缺性。

## 第二節 WTO 體系下稀土糾紛所引致爭端與解決途徑

2010年中共對稀土能源的出口限制引起世界的關注，其與2009年中國大陸原材料出口限制措施案有類似之處，均反映了中共與其他WTO成員方之間的資源“攻守”博弈，但其具體形式又有新發展。本文將結合WTO規則及以往爭端解決實踐，深入探究其實質與發展，試圖探析中共是否能對這一潛在爭端做好充分

---

<sup>1</sup>「稀土戰爭—下一場全球經濟危機」，今周刊，第725期(2010年11月)，頁15

準備應對措施，以維護其正當利益。

## 一、稀土糾紛的由來

(一)2010年10月，以日本聲稱中國政府中斷稀土元素產品對日出口為開端，稀土糾紛受到世界廣泛關注。近年來，中國大陸對稀土的開採和出口政策進行了一系列調整，其中包括：實行出口許可證制度、<sup>2</sup>稀土產品加征出口關稅、<sup>3</sup>禁止或限制外商進入稀土礦的開採和冶煉。<sup>4</sup>依據中共《稀土工業發展的專項規劃(2009—2015)》，新建稀土礦山或者冶煉加工專案必須經其國家工業和信息化部審批。2011年2月，中共國土資源部又將江西贛州劃定為首批稀土礦國家規劃區。近期還可能公佈有關稀土行業的政策性方針，將對稀土產業進行更加嚴格的管理。<sup>5</sup>儘管目前稀土糾紛尚未被提交至WTO要求爭端解決，但是鑒於歐盟先前就明確表示不排除提交WTO爭端解決的可能性，伴隨WTO專家組在原材料案中作出對中國不利的中期裁決，稀土糾紛被訴諸WTO爭端解決的可能性大幅提升。

(二)美國、歐盟和墨西哥等國於2009年以中國大陸對鋁礬土、焦炭等9種原材料所採取的出口限制措施違反了WTO義務為由，將中國訴至WTO爭端解決機構(dispute settlement body，以下簡稱DSB)。該案的主要爭議點包括：

1、申訴方認為中共應普遍取消數量限制，尤其中共在《對外貿易法》、《進出口貨物管理條例》、《出口商品配額管理措施》等法律檔中的配額和許可證措施，違反了GATT1994(以下簡稱GATT)第11.1條、<sup>6</sup>《中國加入工作組報告書》(以

---

<sup>2</sup>《2008年稀土出口配額申報條件和申報程式》要求申請企業必須符合相關產業政策，2006年出口供貨量達到2000噸以上，稀土原料須來自具有採礦資格的稀土開採企業，具有與生產規模相適應的環保治理設施，污染物排放達到有關標準以及符合國家土地管理相關政策規定等五項要求。

<sup>3</sup>自2006年11月1日起對稀土開徵出口關稅。

<sup>4</sup>根據國土資源部相關檔，暫停受理鎢礦、銻礦和稀土礦勘查許可證、採礦許可證申請。同時，禁止外商進入稀土礦山勘探和開採；禁止外資獨資經營稀土冶煉分離生產企業，但允許外資採取合資或者合作的形式介入，並鼓勵外資投資建設稀土合金的深加工企業。

<sup>5</sup>「稀土新政近期公佈，行業格局巨變」，鳳凰網，<<http://finance.ifeng.com/stock/gszs/20110216/3412955.shtml>>(2011年2月16日)。

<sup>6</sup>GATT第11.1條規定，任何締約方不得對任何其他締約方領土產品的進口或向任何其他締約方領土出口或銷售供出口的產品設立或維持除關稅、國內稅或其他費用外的禁止或限制，無論此類禁止或限制通過配額、進出口許可證或其他措施實施。第11.2條規定了為防止或緩解出口方糧食或其他必需品的嚴重短缺而臨時採取；為實施國際貿易中的商品歸類、分級和銷售標準或法規而必需實施的進出口禁止或限制等措施例外。

下簡稱“《工作組報告》”)第162段<sup>7</sup>和165段<sup>8</sup>的規定。GATT第11條規定除第11.2條所規定的例外情形外，禁止以配額、許可證或其他非關稅形式對出口產品進行數量限制或禁止出口。然而被申訴方中共認為，原材料出口限制措施屬於在GATT第11.2條a項<sup>9</sup>規範的例外情形。案內所爭稀有原材料均屬不可再生資源且為重要的工業原材料，符合“必需品”要求；“防止或緩解嚴重短缺”意味著成員方可以在“嚴重短缺”前就採取相應措施，而不必等到短缺發生後再實施；而且中國大陸的《出口許可證管理貨物目錄》以及《關稅實施方案》通常每半年或者每年會進行一定調整。因此，經合理解釋，中國大陸的出口配額和許可證等要求可以符合“臨時措施”的要求。

2、另申訴方認為，涉訴的9種原材料中，鋁礬土、焦炭、螢石和鎂未被列入《中國加入WTO議定書》(以下簡稱《議定書》)附件6(實行出口稅的產品清單)<sup>10</sup>，對其他原材料所徵稅率超出附件6規定的最高幅度，因此違反了《議定書》第1.2條<sup>11</sup>和第11.3條<sup>12</sup>的規定。對該項爭議，中國部分敗訴可能無法避免。值得注意的是，由於本案涉及中國大陸“超WTO義務”<sup>13</sup>的出口稅義務，DSB中對本案的“超WTO義務”的解釋將對本案及今後類似案件產生深遠的影響。

3、再者申訴方認為中國大陸在《對外貿易法》、《貨物進出口管理條例》等37項法律條文中所規定的“通過設定額外條件和程式對出口權進行限制”、“要求出口合同和出口價格必須獲得政府批准，且出口價格必須高於政府規定的‘底

<sup>7</sup>《工作組報告》第162段規定：“中國代表確認，中國將遵守有關非自動出口許可程式和出口限制的WTO規則，也將使《外貿法》符合GATT的要求。此外，在加入之日後，只有在被GATT規定證明為合理的情況下，才實行出口限制和許可程式。工作組注意到這些承諾。

<sup>8</sup>《工作組報告》第165段規定：“中國代表確認，自加入時起，將每年就現存對出口產品實行的非自動許可限制向WTO作出通知，並將予以取消，除非這些措施在《WTO協定》或議定書(草案)項下被證明為合理。工作組注意到這一承諾。

<sup>9</sup>GATT第11.2條a項規定：“為防止或緩解出口締約方的糧食或其他必需品的嚴重短缺而臨時實施的出口禁止或限制”。

<sup>10</sup>《議定書》附件6規定了可徵收出口關稅的84種產品，並確認該附件所規定的出口關稅水準為最高水準。

<sup>11</sup>《議定書》，包括《報告書》第342段所指的承諾，應成為《WTO協定》的組成部分。

<sup>12</sup>《議定書》第11.3條規定：“中國應取消適用於出口產品的全部稅費，除非該《議定書》附件6中有明確規定或按照GATT1994第8條的規定適用。

<sup>13</sup>本文中的“超WTO義務”是指中國在《入世議定書》和《加入WTO工作組報告書》中所承諾的特殊條款，這些條款包含了超出現有WTO規則所要求的義務。



價’ ” 等要求，損害了申訴方的正當貿易權，違反了GATT第8條和第10條的規定。而被申訴方中國大陸則認為，採取有關出口限制措施的目的是保護環境和自然資源，因此符合WTO規則的例外情形。<sup>14</sup>中國大陸對原材料出口方面的限制已受到主要交易夥伴方的高度關注。2010年11月，歐盟委員會公佈《未來貿易政策2010—2015》（The Future of Trade Policy 2010—2015），明確歐盟將最大限度使用貿易規則，爭取建立對出口限制的監管機制的基本立場。<sup>15</sup>同時，歐盟已考慮將稀土問題訴諸WTO。<sup>16</sup>WTO專家組對原材料案做出的不利於中國的中期裁定，很可能引致稀土糾紛也被訴諸WTO。

## 二、中共在WTO體系下對稀土所引致爭端可能解決途徑

凡是人都要相信，任何爭端必有因果，我們從原材料案到稀土糾紛，再到其他潛在的類似爭端，實質都是WTO成員方重點對資源的“攻守”博弈。綜觀全球氣候的變化，已經影響到人類的生存與發展，所以保障人類的健康環境權勢必成為國際社會不可迴避的問題。<sup>17</sup>而且，以往的以高能耗、高污染、低附加值為特徵的初級加工貿易模式已經讓中共承擔了沉重的環境成本。在進一步的發展中，中國大陸必將更多關注貿易中的環境問題，並對貿易政策進行一定調整，譬如抑制“兩高一資”產品出口。<sup>18</sup>而同時，中國所承諾的“超WTO義務”又使中國大陸在相關貿易政策的調整中受到更多的限制。如何解決這兩難的境地？以下筆者將結合WTO規則和以往爭端解決實踐，試圖提出化解之策。

### （一）中共應明確訂定出口限制措施的法律依據

從2009年原材料案到現今的稀土糾紛都涉及中國大陸一系列體制性的問

<sup>14</sup>中共“商務部：中方有關原材料出口政策符合WTO規則”，[http://news.xinhuanet.com/fortune/2009-06/24/content\\_11592515.htm](http://news.xinhuanet.com/fortune/2009-06/24/content_11592515.htm)（2011年2月7日）。

<sup>15</sup>From the official website of EU, <http://ec.europa.eu/trade/trade-growth-and-jobs/public-opinion>, accessed on November 11, 2010.

<sup>16</sup>參閱袁雪著，「中歐角力稀土：戰火或會延至WTO平臺」（台北：21世紀經濟出版社，2010年10月28日），頁36。

<sup>17</sup>See China—Measures Affecting Trading Rights and Distribution Services for Certain Publications and Audiovisual Entertainment Products, Reports of the Appellate Body, WT/DS363/AB/R, December 21, 2009, p. 229.

<sup>18</sup>See Julia Ya Qin, 「The Challenge of Interpreting ‘WTO—Plus’ Provisions」, in Journal of World Trade, 2010, Volume 44, p. 158.

題，這將全面考驗入世十年來中共當局運用WTO規則的能力。在原材料案中，DSB對中國大陸對GATT/WTO例外條款的援引權利的裁決不僅將直接主導該案的裁決結果，而且也將對涉及中國大陸“超WTO義務”的申訴產生深遠影響。如果DSB肯定中國大陸對例外條款的援引權，中國將可能在今後類似爭端解決中保留一定的迴旋餘地。如果DSB否定中國的援引權，那麼今後中國與其他WTO成員方周旋將更為困難。當然，即便DSB認定中國有權援引GATT第20條，中國在抗辯中仍將面臨其他困難。比如中國是否能證明出口限制措施與對國內生產或消費的限制之間構成“平衡的處理”，或者是否能證明符合GATT第20條引言的要求。今後，不妨可以考慮在遵照WTO規則的前提下，建立對稀缺資源的國內外同時保護體系，具體內容可以包括：①集中重要資源開採權：由相關部委甚至國務院進行統籌協調，形成統一協調機制。如由國家工信部審批新建稀土礦，以及於2011年2月設立首批稀土國家規劃區。②實施資源稅改革：根據資源稀缺及重要程度，徵收不同的資源稅稅率，通過稅收，提高重要資源價格，進而加強資源節約和管理。③對瀕臨用竭資源，在必要的情況下，可以通過立法明確限產乃至禁止開採。

## （二）中共現階段須重視舉證責任，以有效解決WTO爭端

我們從WTO規則的宗旨和目的分析，WTO規則重點在於防範成員方採取進口限制措施而非出口限制措施。<sup>19</sup>這在GATT/WTO爭端解決實踐中也有所體現。在以往的爭端解決實踐中，DSB對GATT第20條g項解釋時，既未要求國內限制措施與進口限制措施形式同一，也未要求效果等同，總體而言對國內限制措施要求較寬鬆。因此，中共要證明為保護自然資源而採取的相關出口限制不違反WTO規則，就必須舉證在國內生產或消費中也實施了相應限制。出版物案中，儘管DSB肯定中國有權援引GATT第20條a項的例外條款，肯定中國對進口文化產品擁有內容審查權，但是質疑僅由國有企業行使內容審查權的理由，並要求中國提供

---

<sup>19</sup>See Robert J. Girouard, Water Export Restrictions: A Case Study of WTO Dispute Settlement Strategies and Outcome, in *Georgetown International Environmental Law Review*, 2003, p.270.

審查成本的相關證據。中方僅提出審查成本中包括人力資源成本、設備和場所等成本、以及審查錯誤導致的賠償成本等，但是對各項的具體數額、數額是否龐大到私有企業無法承擔，中方均未能提供相應證據。最終，DSB沒有支援中共的觀點。具體到假想的稀土爭端，中共當局要重視舉證是否已採取相關原材料的生產限制或消費限制措施，如是否取締相關生產企業、是否清理在建項目、是否停止原材料的新開採項目審批等；並可從原材料下游產業的限制來證明對這些原材料的消費也實施限制。<sup>20</sup>在舉證過程中要注意列舉資料在相關爭端中的重要性。

### (三)解決貿易爭端方式應多元化

DSB裁決制度是政府間的、關注協力廠商裁決的雙方執行機制，<sup>21</sup> DSB裁決要求敗訴方修改國內相關措施，這不僅是對爭端相對方的回應，也將給其他成員方帶來影響。WTO爭端解決實踐本身呈現判例法傾向，使得既有規則在爭端解決實踐中又發展出新的含義，其結果可能超出成員方的授權，形成實際上的“司法造法”，進而影響成員方未曾讓渡的主權。<sup>22</sup>因此，儘管DSB裁決有著相當的價值，但也不能過度誇大其積極效應，還應充分關注其他爭端解決方式。譬如，外交解決方式。事實上，WTO爭端解決並未排除外交解決方式。<sup>23</sup>而且，相較於DSB裁決方式，外交解決方式還有著無可比擬的優勢。第一，相較於DSB裁決的“司法造法”性質，加之因最惠國待遇原則擴張適用等導致的不利影響，外交方式解決不具有事實上的先例效力，可以有效地避免“搭便車”現象。<sup>24</sup>第二，外交方式解決中，爭端各方可最大限度控制爭端的過程和結果，當爭端涉及重大利益的情形下，尤其應優先考慮外交方式。第三，WTO爭端解決中各階段均允許外交方式解決，雖然沒有明確規定在訴訟後階段可採用外交方式解決，但並不妨

<sup>20</sup>賀小勇：「WTO框架下中美原材料出口限制爭端的法律問題」，國際商務研究，第3期（2010），頁7。

<sup>21</sup>Joost Pauwelyn，「The Limits of Litigation: ‘Americanization’ and Negotiation in the Settlement of WTO Disputes」，in *Ohio State Journal on Dispute Resolution*，Volume 19，Issue 1，2003，p129。

<sup>22</sup>陳欣，「WTO 爭端解決中的法律解釋—司法克制主義vs. 司法能動主義」（北京：大學出版社，2010年），頁133。

<sup>23</sup>DSU第5.5條規定，如爭端各方同意，斡旋、調解和調停程式可在專家組程式進行的同時繼續進行；《上訴審查工作程式》規則第30.2條規定，在上訴程式中，上訴方和被上訴方達成雙方同意的爭端解決辦法在通知爭端解決機構後，通知上訴機構，可以撤銷上訴。

<sup>24</sup>陳喜峰，「論WTO爭端解決的談判法理和程式構建」，武大國際法評論，第2期（2006），頁228-229。

礙外交方式作為非正式程式的存在。有學者統計，1995年至2004年的WTO案件中，通過協商解決的案例所占比例為24.3%。<sup>25</sup>因此，外交方式完全可能成為解決涉及國家關鍵利益的貿易爭端的有效方式。

故由以上分析WTO體系下各國家甚或中共當局倘要解決利益分歧上的各種爭端，應強調存在共同的利益，而不是最大程度地傷害爭端各方所追求的目標或者價值。<sup>26</sup>在因稀土等資源可能引致的貿易爭端中，中共應從積極、消極兩方面予以應對。積極方面，中共當局應提高規則制定和實踐水準，堅持中國的特殊利益，並力圖對WTO法發展產生一定影響；消極方面，中共應善於運用WTO規則和爭端解決機制來應對貿易爭端。WTO是一個平臺，它重視的是程式和規則的公平，尚無法確保結果和效果的公平。<sup>27</sup>WTO框架下貿易爭端解決的最終結果，應從訴訟結果、執行效果和國際發話權等諸方面進行評估。從訴訟結果看，如果我們的法律法規和政策中有非常明顯的與大陸在WTO中的義務相悖之處，那麼部分敗訴不可避免。從執行效果看，如果涉訴出口措施被裁定敗訴，通常難以一次性執行，需要出口國採取一系列措施，既包括修改法律法規，也包括實施有關行政措施。因此，就可能給出口國留有周旋的餘地。儘管中國大陸承諾了“超WTO義務”，但在相關原材料的開採許可、日常監管和國內分銷方面，大陸政府仍將保有較大的自由裁量權。從國際發話權看，裁定的直接結果固然重要，但是如果通過實施出口限制措施可以在一定期間、一定程度上平衡國際利益鏈，從而為大陸當局帶來一定的國際發話權，也可能不失為一項有利之舉。國際政策並非試圖將貿易自由化凌駕於資源和環境保護之上，但也沒有為資源和環境保護創造絕對的例外，只是力圖在它們之間尋求平衡。在當今世界，期望完全解決貿易自由化與資源和環境保護之間的衝突是不可能的。但可以預見的是，它們之間的互相接納、相容的過程將持續進行，我們應對該趨勢予以持續關注。

<sup>25</sup>楊仕輝、樊海雲，「WTO爭端解決的策略分析」，對外經貿實務，第2期(2006)，頁50。

<sup>26</sup>See Thomas C. Schelling, *The Strategy of Conflict*, Harvard University, 1995, pp5-6。

<sup>27</sup>參閱劉光溪著，「杜哈會議與WTO首輪談判」(上海：人民出版社，2002年)，頁4。

### 第三節 中日稀土資源戰略比較研究

稀土資源產業是戰略性產業，實質關係到一個國家的高新技術產業和國防科技工業。中日兩國在稀土資源的開採、利用、研發、回收等方面，各有特色，通過比較研究，有效瞭解中日對稀土資源戰略具體作為，以深入解析彼等戰略作為實質對國際稀土能源產業開發影響性及未來資源爭奪可能發展走向，凡此皆殊值研究此議題學者關注。

#### 一、中國大陸稀土資源戰略及其面臨問題

##### (一) 中國稀土資源戰略

##### 1、擴大資源儲備，加強礦產探勘評價。

大陸具有良好的成礦條件，資源前景良好，許多礦種有很大找礦潛力。西部地區地域廣闊，地質工作程度較低，資源潛力尚未查清；東部地區勘查、開發的深度不夠，固體礦產目前一般勘查深度在 500m 以上，開發深度只有 300~500m，也都有潛力可挖。因此，可開闢 500m 以下的找礦第二空間。大陸對礦產資源評價與發達國家相比還有一定的差距，而未來 20 年，將是大陸礦產資源消耗最多、消費增長最快的階段，因此，大陸必須加大投入，採用新技術、新方法、新理論，加強礦產資源評價，擴大礦產資源儲備，尤其是要開展國家緊缺礦產的勘查評價工作，為未來經濟發展的資源需求做好準備，另亦須不斷提高大陸礦產品的國際競爭能力及在全球資源配置中的地位。

##### 2、建立礦產資源戰略佈局

中國大陸礦域，主要開採的是東部中生代環太平洋成礦域內的礦床，中國大陸“東部經濟帶”是全國人口最集中經濟最發達的區域，有著良好的技術經濟條件和包括採礦業在內的完善的工業有著良好的技術經濟條件和包括採礦業在內的完善的工業體系。但東部礦產經過數十年的強力開採大多瀕臨枯竭，後備資源形勢極為嚴峻，找礦難度也最大。長期以來由於資源導向而形成的大陸工業整體佈局正面臨著嚴峻挑戰。

中國大陸傳統礦業，尤其是貧窮落後地區無序開採對生態環境的破壞和對寶貴資源的浪費有目共睹。中國大陸北部的技術經濟條件和地理條件都較好，但研究程度卻相對較低。近十幾年由於中共國家 305 專案及其它戰略資源勘查專案的實施，北方造山帶的西段(主要是在新疆)在基礎理論和找礦勘查兩方面都取得了若干成果，具良好的資源前景。因此，北部及其鄰區可能成為中國大陸新世紀最重要的礦產資源戰略基地。

因此部份大陸礦研專家就認為，新世紀礦產資源的中國戰略佈局的總體思路應是：「東部挖潛節流，西部摸清家底，北部重點突破」。而與中國“東部經濟帶”直接相連的北方造山帶東段則是目前的戰略重點。這樣的佈局也為繼續發展東部、開發西部、以及實現東北老工業區的持續發展的第三極的經濟發展戰略提供了資源保障。<sup>28</sup>

### 3、國外礦產資源高效運用

由於世界經濟格局迅猛變化、全球經濟一體化趨勢和中國經濟的快速發展勢頭，大陸的礦產資源實遠遠滿足不了經濟的發展需求，所以走向國際尋求利用境外礦產資源，相信是中國大陸經濟發展的必然性。從全球資源來看，多數固體礦產，包括中國長期短缺的鐵、鋁土礦、銅等均具有較好的遠景儲量。因此，就需求而言，中國的經濟發展不僅需要國內礦產資源的供給，而且需要國外資源的補充；就供給面，現在是經濟全球化的時代，而全球的資源有較好的遠景儲量，這為大陸走向國際尋找境外礦產資源提供了有利的時機，這本身就是資源全球配置的一種機制。走向國際是繁榮和發展中國礦業經濟的新契機。而走向國際的主體是礦業企業，因此必須處理好企業利益與國家利益之間的關係。礦業企業走向國際，可通過對國外礦產資源的勘查與開發，獲得直接的經濟利益，促進自身的發展與壯大。所以大陸走向國際，實有利促進其礦業企業的發展壯大，有利於促進經濟結構調整和資源優化配置，緩解資源瓶頸的制約，推動大陸礦業發展及社會

---

<sup>28</sup>譚文兵、王永生，「發達國家的礦產資源戰略及對中國的啟示」，中國礦產，第 16 卷第 6 期(2007 年 6 月)，頁 22。

經濟的可持續發展。

## (二)面臨問題

### 1、北京當局對稀土資源產業發展缺乏戰略策略和系統設計

中國大陸在稀土資源的開採利用、生產消費、出口外貿、技術創新和產業發展方面一直處於比較模糊和混亂的階段，缺乏統一的和一以貫之的戰略定位策略。雖然也有一些短期針對性很強的政策，但都因缺乏系統性、長期性、適應性而沒有得到自始至終的落實。中國大陸出口的稀土資源產品80%以上是原料和中間產品，附加值很低。在稀土資源產品出口量連年增加時，平均價格卻在連續下降；特別是單一稀土產品出口量大幅增加時，其平均價格在大幅下降。換言之，國際市場價格越是不利，中國大陸越是大量拋售；越是價值高的優質產品，中國大陸越是大幅度降價猛拋。2004年中共當局開始對稀土資源產業進行宏觀調控，稀土產品生產能力盲目無序擴張的勢頭得到一定抑制。但稀土資源產業結構分散落後、產能過剩和產品的結構性過剩並存的現象沒有根本改變。然由於缺乏國家層面的統一戰略部署，以及國家政策的不穩定和地方利益的驅使，中國大陸稀土資源產業不可避免處於一種盲目大開挖的失控狀態。例如包頭稀土隨鐵採出，實際上只利用了5%—10%，90%以上流入尾礦壩和高爐渣，沒有利用。大陸卻另在四川冕甯又建立一個年產幾千噸的同類礦。在南方，寶貴的離子吸附礦更處於縣、鄉、村、集體、個體一起上的混亂局面。中國稀土礦山企業大多是規模小的中小廠礦，設施不完善，且較為分散，形不成規模效益，儘管中國的冶煉、分離工藝是世界一流的，但裝備老化、員工素質不高，產品品質不穩定，效益不高，這與國外差距很大。大陸目前合法登記的從事稀土礦山開採的生產企業共有100多家，開採許可證共有123個，稀土冶煉分離能力已超過20萬噸，存在著總體的產能過剩和產品的結構性過剩，造成巨大浪費。當下的中國稀土資源產業形態導致博弈主體眾多，力量弱且分散，從而無法憑藉產量上的壟斷獲取高額利潤，一直沒有掌握出口產品的定價權，屢次發生出口量增加、收入減少的現象。

### 2、中共政府對稀土資源利用缺乏重大技術創新和突破

稀土資源的真正價值在於被應用後的循環效益。稀土資源之所以可以擔當戰略資源，是因為17種稀土元素每種都具有獨自特性，同一結構或體系的稀土材料可具有兩種或兩種以上的物理和化學特性，隨著對稀土元素特殊性質的不斷認識和發現，每隔3—5年，研究者就會找到稀土的一種新用途，特別是它們的光學、磁學性質已被廣泛應用在當今新材料、新技術領域，目前含有稀土的功能材料已達50多類。大陸長期處於稀土原料生產過剩而稀土新材料開發能力不足的狀況，賣稀土資源原材料一度成為制約中國稀土資源產業發展的癥結。大陸1990年以前，為了儘快做大稀土產業，主要關注稀土分離和冶煉技術，而忽視了後端的應用研究，致使其國內稀土資源消費結構落後，稀土資源應用市場沒有充分展開，造成稀土資源利用的循環效益越來越多地讓位給外國企業。另中國大陸對稀土資源的基礎研究投入也不足，稀土資源利用新產品開發能力差，仿冒多，創新少。從1998—2002年國內稀土專利的分佈情況看，大陸稀土在農牧養殖和鋼鐵中應用的專利申請較多，而在新材料等方面較少，同時大陸申請的稀土專利中非職務申請專利多、實用新型多，技術含量低，產業化率低。

### 3、北京當局對稀土資源領域監管缺乏力度和效果

雖然大陸從國家層面下發了很多加強稀土資源的管理辦法、通知等等，但受利益驅使，一些地方礦山生產企業無證開採、越界開採、亂採濫挖現象嚴重，並有愈演愈烈的趨勢，造成稀土資源開採浪費嚴重。大陸江西、廣東、廣西、福建、湖南等省區的風化殼淋積型稀土礦，堪稱世界最大的中重稀土資源，由於管理和監督乏力，自上世紀80年代中期以來，各種經濟力量無序競爭、惡性競爭，一擁而上，無序開採的情況極其嚴重，礦山整體資源利用率只有20%—30%，浪費現象嚴重，水土流失和生態環境破壞基本上沒有得到有效解決。

## 二、日本的稀土資源戰略重點

日本在國內不進行稀土資源礦產開發，自稱沒有稀土資源，但日本卻是全球最主要的稀土應用國。日本的稀土資源戰略主要包括三個方面。<sup>29</sup>

<sup>29</sup>姜一華，「國際稀土資源爭奪背景下關於我國稀土發展戰略的思考」，中國礦產，第12卷第4期



### (一)官民間共同儲備稀土資源

日本稀土資源產業鏈更加偏重于後端高附加值的產品研發，通過全面領先的稀土高技術來獲取更高的利潤，這在客觀上要求日本進行稀土戰略儲備，保證高額利潤的長期擁有。近年來，日本的稀土大約有90%來自大陸，其中1/3用於工業生產，2/3則被作為重要資源儲存在海底。日本目前儲備的稀土資源足夠其使用20年，<sup>30</sup>這顯示了日本對未來資源的長遠戰略規劃。早在1983年，日本就頒布了稀有礦產資源戰略儲備制度。2005年，日本經濟產業省資源能源廳成立了資源戰略委員會，檢查考慮礦石產品特點、預期風險類型、稀有金屬及稀土實施行動方式的中期措施。2006年日本又頒布國家能源資源戰略規劃，鉑、銻及稀土金屬被列為儲備對象。2009年7月，日本經濟產業省發佈《稀有金屬穩定供應確保戰略》認為，作為稀有金屬戰略重要內容的日本稀土戰略目標是：通過各種方式保障日本的稀土供應，降低對中國大陸資源的依賴程度，保護日本核心利益。日本對稀土資源的儲備主要分為官方儲備和民間儲備，官方儲備主要由日本石油天然氣金屬礦產資源機構（JOGMEC）負責，<sup>31</sup>該機構主要面向日本38家礦業投資企業提供服務，具體職責包括國內外礦物勘察的援助和金融貸款、建築監督、向發展中國家派遣專家和技術合作、國內回收利用資源相關技術開發等。民間儲備則有日本“特殊金屬儲備協會”負責協調各種有關企業的稀有金屬及稀土儲備工作，該協會由日本聯合鋼鐵、新日本制鐵、神戶制鋼所、住友金屬、日立金屬、大同特殊鋼等30家有關企業和團體組成。

### (二)加強資源外交確保稀土資源供應

日本對稀土礦產資源有著巨大的需求，為了保障資源的持續供給，日本政府一直鼓勵本國企業進行海外礦產資源投資開發，有時直接協助日本企業進行海外

---

(2012.4)，頁 27。

<sup>30</sup>孫章偉，「稀土貿易和管理政策比較研究—以日本、美國、中國為例」，太平洋學報第 19 卷第 5 期，頁 46-59。

<sup>31</sup>JOGMEC 正式名稱日本國家石油、天然氣和金屬礦產研究所，2004 年 2 月 29 日成立，主要業務係可燃天然氣和石油、煤炭開採，金屬礦產資源開發可燃天然氣資源，石油，煤炭資源和地熱資源的探勘及其他必要的金屬和礦物勘探、地熱探勘與相關業務資金開展及研究等業務。

礦產資源勘察，為企業提供金融擔保；有時通過間接組織聯合資源調查、派遣礦產專家和研究人員等多種途徑，開展資源外交，瞭解他國資源狀況，設法獲取他國資源。為了保證合作專案的安全性，日本政府出面加強與世行、亞行、歐洲復興開發行、國際貨幣基金組織以及發達國家的進出口銀行、國際著名投資機構等的合作，使得資源國迫於國際外交形勢，不敢輕舉妄動。

日本的稀土資源外交往往以JOGMEC半官方的身份出現，JOGMEC通常會向日本海外經濟合作基金會、日本進出口銀行等金融機構提供貸款擔保，擔保比例最高可達80%，並和投資所在地相關方進行溝通，為日本企業創造一個良好的投資環境，以便最終獲得勘探項目開採的股權。日本很早就在中國精心選擇了一批穩定的戰略原材料供應商，成立合資公司，例如，日本三德金屬工業公司在包頭有兩家合資企業，主要生產混合稀土金屬、單一稀土金屬等，年產6000—7000噸；日本昭和電工公司在包頭有一家合資企業，在江西贛州有一家合資企業，年產拋光粉2400噸、稀土磁體7000噸；等等。近年來，日本從中國採購的管道和策略發生了顯著變化，變大量、公開、集中採購為多批、少量、分散採購。日本還在香港、臺灣乃至東南亞等地設廠，通過香港、泰國等地進行轉港貿易進口，其目的主要是轉移視線，避免引起中國對日本大量採購進行稀土戰略儲備的警覺；另外也可巧妙利用採購時間差，扭曲正常的供求關係，打壓和操縱市場價格。同時日本還大量收購廣西、雲南一帶走私出去的稀土原料和半成品。除中國大陸外，日本的地質調查隊還和一些有稀土資源蘊藏潛力的國家合作，進行聯合勘探。例如，日本豐田集團和越南政府及民間合作以確保稀土的穩定供應，共同開發越南北部礦山中的稀土資源，該礦中含有大量可用在新能源汽車中的鎳資源。其他稀土礦產資源投資項目主要還有：日本在澳大利亞Border區域的稀土勘探專案，在南非的稀土礦，在波札那的稀土礦，日本住友商事在哈薩克年產3000噸的稀土礦等。長遠的投資有：日本豐田通商將在2013年度之前對以稀土資源開發為中心的事業投入400億日元，除了在印尼從錫礦中提煉稀土資源的活動之外，還研究在蒙古國開發稀土資源等。

### (三)加強非傳統資源開發利用研究和應用

#### 1、海底資源的開發利用：

日本於2009年頒佈了《海洋能源及礦物資源開發計畫》草案，通過加強對海底礦床資源開發來保證資源供給。草案顯示，日本從2010年度開始對周邊海域的石油天然氣等能源和稀土等礦物資源分佈情況和儲量進行調查，並計畫在10年內完成調查基礎上的正式開採。該計畫第一次詳細表述了日本今後對海底資源的具體開發步驟，特別是對稀土礦產資源的調查，以及開發地區、時間及方法等基本內容。基此日本東京大學研究團隊已在日本最東端的南鳥島周邊海域，發現含大量稀土的泥礦床。<sup>32</sup>這是日本首度在專屬經濟海域南鳥島約300公里、水深約5600米海底採樣發現稀土，蘊藏量相當於日本約230年的消費量，該研究組發現在距離，這種泥土堆積範圍超過1000平方公里，可能蘊藏著約680萬噸稀土。

#### 2、稀土資源的回收利用：

日本稀土資源研究的短期目標是提高稀土資源的回收利用。日本為了解決資源的難題，很注重資源的回收利用，更注重用法律來約束資源的回收利用。日本先後頒佈了《環境基本法》、《廢棄物處理法》、《提高資源綜合利用效率法》、《環境基本計畫》(2001)、《第二期基本計畫》(2008)等法律法規，對各種產品/材料的最終處理作出了規定。日本經濟產業省發佈的2010年科學技術白皮書，優先研發的專案就包含開發稀土元素的替代材料以及開發稀土元素的高效回收系統。日本環境省通過環境廢物管理研究基金，優先資助從焚化灰塵中回收提煉稀土及稀有金屬的研究。

#### 3、稀土金屬替代材料應用研究：

2007年，日本文部科學省和經濟產業省以及經濟、經貿和工業部共同發起了《元素戰略計畫》和《稀有金屬替代材料開發計畫》。目的是在不使用稀有或危

<sup>32</sup>中央社於2012年6月28日轉自日本媒體報導：東京大學研究團隊在日本最東端的南鳥島周邊海域，發現含大量稀土的泥礦床。這是日本首度在專屬經濟海域發現稀土，蘊藏量相當於日本約230年的消費量，該研究組發現在距離南鳥島約300公里、水深約5600米海底採樣的泥土中富含鎳等稀土元素，這種泥土堆積範圍超過1000平方公里，可能蘊藏著約680萬噸稀土。此前日本在公海海底曾發現過稀土，但在海上專屬經濟區內大量發現尚屬首次。

險元素的前提下開發高性能材料，目標是於2011年建立整套新型製造技術，在生產製造成本以及產品功能不會惡化的先決條件下，將鈮、鎢等礦物的使用量降低到目標範疇。

#### 4、外國合作開採：

印度目前稀土配方粉末的專利權大都掌握在日本公司手中。另日本的地質調查隊還和一些有稀土資源蘊藏潛力的國家合作，進行聯合勘探。例如，日本豐田集團和越南政府及民間合作以確保稀土的穩定供應，共同開發越南北部礦山中的稀土資源，該礦中含有大量可用在新能源汽車中的鎢資源。其他稀土礦產資源投資項目主要還有：日本在澳大利亞Border區域的稀土勘探專案，在南非的稀土礦，在波札那的稀土礦，日本住友商事在哈薩克年產3000噸的稀土礦等。長遠的投資有：日本豐田通商將在2013年度之前對以稀土資源開發為中心的事業投入400億日元，除了在印尼從錫礦中提煉稀土資源的活動之外，還研究在蒙古國開發稀土資源等。

### 三、中共續用經濟(能源)管制手段應對釣島爭端

我們從2012年9月中日再因釣魚台主權爭端形成僵峙局面，可窺略中共除透過外交磋商、加強海監等公務船巡航外，亦利用日經濟對其高度依賴、物資通關等諸多經貿往來環節採取反制作為，凡此舉實已對日政府形成壓力，並有利中共減降內部輿論壓力，對外展現堅實維權決心。謹綜整2012年中共運用經濟手段應對日釣島爭端相關資料，綜析如次：

#### (一)經貿反制實施具體作法

1、遲滯物資通關時間：中共「國家質檢總局」於2012年9月曾通報天津、上海、北京、遼寧大連、廣東、廣州等海關加強日貨檢查，<sup>33</sup>以遲滯產品通關時間。

2、暫停雙方觀光旅遊：中共於2012年9月因適度支持民眾反日，所以包括「中國國際」、康輝國際（所屬220家公司）、上海旅行社、廈門春輝國旅等旅行社停

<sup>33</sup> 「反日浪潮波及41%日商，部份公司擬撤離中國」，中國評論新聞網，2012年10月12日，[http://www.chinareviewnews.com/doc/9\\_8450\\_102266292\\_1\\_1012164827.html](http://www.chinareviewnews.com/doc/9_8450_102266292_1_1012164827.html)。

止或放緩赴日遊行程，並導致部份赴日航班停運。<sup>34</sup>

3、暫緩雙方投資合作：中共於2012年9月底舉辦第13屆「中國西部國際博覽會」，但主辦單位兩度以軟性勸導要求日企撤展。<sup>35</sup>

4、消極應對民辦商業金融會議：中共「人行」、財政部及中國、工商、建設、交通等五大銀行首長均取消出席日本舉辦之2012年10月國際貨幣基金組織(IMF)和世界銀行年會，將兩國爭端與國際金融會議掛鉤，致使東京年會大為失色。

5、發起拒購日貨：中共透由政府政策發言表達官方態度，引導民眾降低購買爭端國產品意願，如2012年9月大陸各地興起反日示威活動，民眾公開抵制日本汽車、電子、零售、服裝等商品，北京、天津、成都等30家醫院與地產業亦出現拒絕購買日本產品或拒簽採購合同情事。<sup>36</sup>

## (二) 中共利用經貿手段應對日方目的

1、轉移輿論壓力：由於日本政府對釣島主權爭議態度強硬，大陸民眾基於歷史情結，尤其對日本「購島」舉動反應激烈，在各地發起示威，甚至要求動武，而中共以抵制日貨等經濟手段對日施壓，民眾直接參與反制，有利平撫民憤與減降對政府輿論壓力。

2、予以對手痛處重擊：中共為日本最大出口目的國與進口來源國，日對大陸外貿依存度亦有20.6%。中共鑒動武打擊代價過大，而外交折衝過程緩慢，遂以

<sup>34</sup>日本富山縣知事石井隆一於今(2012)年10月10日透露，其接獲「中國南方航空公司」通知，南航「富山至北京航線」(每週4班)於10月28日起停飛。日方認為係受中(共)日關係影響。另東航「福島至上海」航班持續停運(自日本大地震與福島核事故以來停飛至今)，並將於10月底關閉位於福島機場與福島縣郡山市網點，另原訂10月18日日新關上海至日本仙台航線，亦以「客源不足」為由推遲開航。「日媒：中國多家航空公司擬停飛赴日航線」，中國評論新聞網，2012年10月12日，[http://www.chinareviewnews.com/doc/9\\_8450\\_102266510\\_1\\_1012201142.htm](http://www.chinareviewnews.com/doc/9_8450_102266510_1_1012201142.htm)。

<sup>35</sup>此係四川省博覽事務局副局長、新聞發言人張維利於中國新聞網記者採訪時所表示。另大陸第13屆「中國西部國際博覽會」於2012年9月26至30日在四川成都舉行，此次「西博會」組委會祕書處相關舉動使日本126家報名參展企業於「西博會」開幕前夕撤展。「第十三屆西博會」120餘家日本企業被勸退，中國新聞網，<<http://finance.chinanews.com/cj/2012/09-26/4214753.shtml>>(2012年9月26日)。

<sup>36</sup>2012年9月17日起，「保利地產」就各地區域凡未簽訂合同專案，停止採購日本產品，成為大陸首家公開「抵制日貨」房地產企業。另18日起，融僑集團股份公司發佈「關於全面禁止採購日貨的通知」(列舉禁止採購範疇，並要求各公司、各中心在研發設計、工程建設、設備招標採購、行銷策劃等所有生產經營活動，不得接受日本、日資企業招標，在工程材料、設備採購與辦公用品、酒店日用品等行政採購不購買日本及日資企業生產製造材料和設備)，並建議集團員工及家屬不要購買日本產品。「中日經濟戰開打，抵制日貨擴至醫藥建材」，大紀元網站，2012年9月27日，<http://www.epochtimes.com/gb/12/9/27/n3692802.htm>。

經濟手段施壓，予對方痛處重擊，冀達成相應效果。

3、展現堅實維權決心：中共對日本施壓企藉以告誡其他與中共存在島嶼主權爭議國家，有利對爭端國採取經濟反制作為，達到殺雞儆猴，展現對外堅持主權決心目的。

### (三)分析管制手段呈現特點

1、積累民間力量，增加談判籌碼：日本於2012年9月11日將釣魚台「國有化」後，大陸民間反日情緒在各地蔓延，致民眾公開抵制日貨、旅行社暫停赴日行程等，中共商務部發言人沈丹陽當時曾表示「支持合法、理性愛國行動」，<sup>37</sup>頗有煽動民間意味，除有利增加與對方談判籌碼，亦可適度引導民怨發洩方向，避免衝擊執政穩定。

2、抵制對手命脈產業：由於大陸為日本汽車重要銷售市場，<sup>38</sup>加以汽車、電子電器等行業為日企赴陸投資重點，此次民間拒購相關產品，不僅衝擊日系產品銷售量，並造成日企在陸經濟困難。

3、不計衝擊雙邊經貿代價以達目的：中共處理與日島嶼爭端，在貿易、物資與人員互動方面採取經濟反制作為，雖不若「經濟制裁」激烈，<sup>39</sup>但對大陸本身經濟發展產生貿易額降低、觀光收入減少、產業鏈斷裂等負面影響，尤其時值大陸經濟情勢未臻好轉之際，祭出經濟手段突出其為達目的不計代價。

4、爭取輿論支持，轉移國際焦點與壓力：由於IMF與世界銀行年會係成員國行使其發話權與履行職責重要場合，但中共「人行」及「財政部」僅由副部長參會，除拒絕提供日本藉該場合與大陸進行金融直接對話機會，軟性表達其對主權爭議決不讓步立場，並藉營造中（共）日不和不利全球經濟復甦印象，企降低國際對日本「購島」行為認同感，以及將國際壓力導向日本。

<sup>37</sup> 「佳能、索尼等日企工廠昨復工」，中時電子報，〈<http://news.ohinatimes.com/mainland/11050501/112012092000164.html>〉(2012年9月20日)。

<sup>38</sup> 2011年日產汽車全球銷量467萬輛，在大陸銷售多達125萬輛，同比增長逾20%。「部份官員反對抵制日貨，擔心日企大撤離」，全國戰略論壇，2012年10月8日，<http://www.wforum.com/news/breaking/newsViewer.php?nid=55152&id=69059>。

<sup>39</sup> 「經濟制裁」係指一國對目標國採取全面性貿易中止、特定物資禁運、人員禁入以及金融凍結等。資料引自維基百科。

#### (四)研析中共管制手段優劣點

優點：

1、對日本緊密性經貿予以重擊：鑒於日本對中共外貿依存度高，且大陸為其重要貿易夥伴，大陸觀光客與內陸銷售市場對日本經濟增長助益大，故年來中共暫緩進出口貿易、陸客出團觀光，以及抵制目標國重要出口產品等舉措，重創日本外貿、觀光業，甚至相關產業發展（如表二），且與大陸經貿關係越緊密項目造成衝擊越大，加上當前全球經濟環境嚴峻，缺乏大日廣大消費市場刺激經濟，亦提高日本經濟正向發展難度。

項目	影響情形
消費市場	大陸為日本汽車重要銷售市場，由於民眾抵制日貨與通關難度提高，致9月份日系車在大陸銷量月增率下降29.5%，同比降幅高達40.8%。
旅遊觀光業	日本將大陸視為「重要旅遊推廣國家」之首；陸客赴日消費額占日本外國觀光客消費總額約1/4（居於首位）。此次爭端除使日本跌出「十一」陸客出國旅遊熱門排行榜前10名外。據估此間陸客團取消旅日行程亦致日本相關產業損失約188億日圓（約新台幣70億元）。
外貿	由於日本對中共外貿依存度20%，大陸為日本最大出口目的國與進口來源國，致9月份中（共）貿易總額同比減少4.5%，其中從日本進口減9.6%。

資料來源：作者自行綜整

2、中共運用多元經濟打擊籌碼反制：鑒於2010年9月日本於釣魚台海域扣押大陸籍船長，當時大陸亦曾利用日對其稀土高度依賴，暫停稀土輸日，以為反制，故2012年釣島爭議再起，中共議如法炮製，惟此次施以限縮物資通關等經濟手段屬短暫性作為。另大陸現為日債最大持有國，一但中共大規模拋售日債，將爆發主權債務危機，<sup>40</sup>此對日本造成損傷恐更甚於貿易、旅遊等方面收入減少。由此顯示，大陸在資源、金融等領域均留有多元反制籌碼。

<sup>40</sup>文匯報曾推估，一旦中（共）日爆發貿易戰或市場大規模拋售日債，將造成日債持有人信心下降，導致日本市場恐慌，甚至爆發主權債務危機。「中國若拋日債，日本難禦重創」，文匯報，〈[http://intl.ce.cn/sjjj/qy/201209/27/t20120927\\_23718452.shtml](http://intl.ce.cn/sjjj/qy/201209/27/t20120927_23718452.shtml)〉(2012年9月27日)。

缺點：

1、影響外資入陸投資意願，衝擊經濟佈局：日本在「311」大地震後，製造業加速向大陸轉移，目前已成為大陸外資第二大來源地，<sup>41</sup>但中共於2012年9月「西博會」要求日資撤展，不利日資赴陸投資與獲益，加以當前大陸工資與生產成本不斷上漲，且因中共將於2015年與東協完成自貿協定（屆時東協出口大陸平均關稅為0.1%），部份在陸日企已展開投資東南亞評估；而此次事件影響部份日資營運（如表三），<sup>42</sup>恐增強渠等離陸意願，此種政治影響經濟作法，亦將成為爾後外資考量大陸投資環境良窳要素。

行業	影響情況
汽車	1、豐田汽車:Toyota、Lexus、Scion：大陸工廠9月18日部份停工；豐田(Toyota) 27日宣佈天津廠停產。 2、日產汽車公司:NISSAN、INFINITI：9月18-19日停產二天，日產(NISSAN) 28日決定暫停對大陸出口汽車直到2013年1月。 3、本田汽車:HONDA、ACCURA：廣州及武漢工廠9月18-19日停產。 4、馬自達株式會社:MAZDA南京工廠9月18日起停產四天。 5、三菱汽車公司:MITSUBISHI、FUSO原則上暫停員工赴大陸出差。
電子電器	索尼SONY：涵蓋電子3C、遊戲、金融、娛樂等領域：二家大陸工廠暫停工，9月19日恢復。
	松下PANASONIC:家用電器、數碼通信、辦公產品、航空等：三家大陸工廠暫停工，9月18日恢復。
	佳能CANON：電子機器、光學儀器、半導體等：三家大陸工廠暫停工，9月18日恢復。
零售	7-11（2005年成為日本公司）：世界最大連鎖便利商店集團：198家便利商店暫時關閉。
	永旺集團：在大陸和香港以「佳世客」「吉之島」（JUSCO）名稱營運：青島「佳世客」暫時關閉。
	伊藤洋堂:分佈於北京(稱華堂商場)、成都等城市：13家華堂超

<sup>41</sup>今年前八個月日本對大陸投資增加 16.2%，已成為大陸第二大外資來源地。

<sup>42</sup>日方研究數據指出，日方停止汽車相關出口一個月，即損失 3,000 億日圓；在陸日企若一個月銷售額為零，日本全部產業銷售額即下降 1.5 兆日圓。



	市暫時關閉。
日用	LION(獅王):口腔護理、洗滌用品等:青島工廠9月17、18日停工。
服飾	UNIQLO(優衣庫):分佈於北京、天津、上海等城市:19個大陸零售點9月18日關閉。

資料來源:騰訊網。

2、警惕中共重施故技對應國際糾紛:美國太平洋司令部曾報告指出,中共於領土紛爭中,對拒絕其要求或挑戰其利益者,多採取經濟打擊戰略應對,<sup>43</sup>證諸2010年9月中(共)日在釣魚台海域發生撞船事件,中共屢要求海關加強日貨檢驗、停止稀土出口、暫停動力煤供給長期協議談判等,而年來日本與中共島嶼爭議,類似經濟打擊手法再現,顯示此為中共慣用手段。鑒於中共經濟力量逐漸提升,未來應用於各類國際爭端,將可獲致不戰而屈人之兵作用,然而相信國際各國必使出對應招式回應,未來發展殊值關注。

#### 第四節 國際對應中共稀土出口管制之危機作為

##### 一、掀起稀土保衛戰氛圍

值得世人關注的是,事實上以日本為主的這場「稀土之戰」,日美歐向世貿提訴中國的內容與中方解釋保護環境與稀土資源的政策目標並非一回事。亞洲周刊曾據日本經產省貿易糾紛對處室高級官員透露,此次日本及美歐向WTO正式提出磋商要求的是對中國出口的稀土、鎢、鉬三種原材料存在著的出口限制,其中包括對稀土等出口增加百分之二十五的課稅、強制性限制出口數量(配額制)和設立最低出口價格以及較大的國內外價格差的問題。這些問題被指違反了WTO的有關規協定,由此要求中國解決這些問題。<sup>44</sup>日本產經省的高級官員強調,中國出於環境保護等原因限制本國稀土等資源的開採、加強對稀土生產的整合利用,完全是中國的正當權利,無可厚非。但作為WTO成員國,中國不能以扭曲貿易的

<sup>43</sup>「美太平洋司令部報告稱中國就領土斡端開打『遊戲經濟戰』」,新華網,<[http://news.xinhuanet.com/world/2012-10/13/c\\_123818311.shtml](http://news.xinhuanet.com/world/2012-10/13/c_123818311.shtml)>(2012年10月13日)。

<sup>44</sup>參閱王珺之著,中國稀土保衛戰(北京:中國經濟出版社,2010年9月),頁134-136。

形式，對稀土等原材料出口隨意大幅度增稅和強制性限制出口數量及實行國內國外較大幅度的價格差。基此，日美歐已形成「鐵三角」聯合向中國施壓，要求中國取消稀土等出口配額制，中國如何根據保護國內重要戰略資源，轉變經濟發展模式的政策，同時又能最大限度地利用世貿組織WTO的規則，在這場「稀土之戰」有禮有節突破瓶頸，實現稀土問題軟著陸，這不僅考驗北京在國際社會政治博弈的智慧，也對中國國家發改委、商務部和工信部等經貿管理國際化帶來多重挑戰。<sup>45</sup> 然而長期以來，以美國、日本、德國、澳大利亞為代表的資本主義發達國家，一直努力實施全球資源戰略，鼓勵本國公司到海外勘探開發礦產資源。其意圖就是為了優化資源配置，獲取廉價、優質的礦產資源，擴大對全球資源的控制能力，保證本國資源需求，確保國家經濟安全。<sup>46</sup> 目前，世界上大部分礦產資源已經為發達國家的少數幾家公司所控制。由於國情不同，各國推行全球資源戰略的手段和方法也有所差別：

#### (一) 美國——全球開放式資源戰略

世界上擁有豐富礦產資源的唯一超級大國非美國莫屬，其猶依託強大的經濟實力，實行“全球開放式”資源戰略。<sup>47</sup> 為了持久、穩定、經濟地獲得資源供應，已建立起面向全球的多層次、多管道的供應保障體系。美國的外交核心就是要確保其所謂的“全球利益”，即：確保在全球的資源安全、穩定供應與產品市場份額。所以說，美國整個國家機器都在為跨國公司服務，為其實現全球戰略而努力。美國全球資源戰略的顯著特點是：(1) 大量購買和使用全球廉價資源；(2) 通過經濟援助和投資，控制他國戰略資源；(3) 建立龐大的戰略資源儲備。在資源開發上則注重研究勘探開發這類資源的方法和技術如成礦規律、地球化學、地球物理和遙感勘察技術以及深部探測方法先進的採選冶技術資源評價，改進資源可採性和產能預測模型，建立國家級資源地球科學資料庫、專家意見和產品資訊等。

<sup>45</sup> 毛峰，「釣島博弈升級稀土戰熾烈」，亞洲周刊，2012年1月4日，37頁。

<sup>46</sup> 參閱譚文兵、王永生著，「發達國家的礦產資源戰略以及對我國的啟示」(北京：中國國土資源經濟研究院課題組，2011年1月15日，67頁。

<sup>47</sup> 參閱吳迪、吳榮慶著，「發達國家的資源戰略」(北京：光明日報，2002年3月20日)，頁49。

## (二)日本—海外投資立國戰略

日本歷來推行“海外投資立國”戰略。<sup>48</sup>作為一個礦產資源貧乏的島國，日本幾乎完全依賴進口他國礦產資源和其他工業原材料，進一步生產、加工和製造成其他高附加值產品後再出口他國，是世界上最典型的依靠本國發達的工業和先進的科學技術的國家之一。

日本通過財政、金融、稅收等多種手段，全方位鼓勵礦業企業的跨國經營，把國內剩餘的生產能力向外轉移，並從政治、外交等不同角度支持和促進在海外建立礦產資源供應基地。日本還通過組建專門機構，大力推行“技術援助、經濟援助及合作計畫”，為礦業企業的跨國經營提供全方位支持，並通過“以合作求發展”的戰略，與國際投資機構、與有歐美背景的跨國礦業公司及資源公司加強合作，大力推進跨國礦業公司以不同方式廣泛地參與全球礦產資源勘察開發。此外，日本也大量進口國外的原材料及資源初級產品，進行有計劃的資源儲備。因此為了保障國外礦產品的長期穩定供應，在1971年10月通產省公佈的原料白皮書和1972年1月發表的合作白皮書中確定：(1)確保穩定的礦產來源(海外供應保證三方案“產量分成產品返銷協定、技術說明協議”；(2)系統開發本國礦產資源；(3)通過與礦產資源豐富的發展中國家的經濟合作積極促進開發海外礦產資源(對其海外礦產勘查實行資金補助、開發公司實行保險、貸款擔保)；(4)進行經濟與戰略儲備(政府授權 MMAJ 儲備和管理鈷、鎳、鉻、鎢、錳、釩，儲備量為60天消費量)。

日本則分別於2010年10月2日同蒙古、10月24日與印度、10月31日與越南達成了稀土開發的決議，加上日本已經開展了業務的哈薩克斯坦稀土業，日方憑藉“需求優勢”、“資金優勢”、“技術優勢”，已經事實上沖淡了中共在國際稀土市場分額上的名義“壟斷”。另日本研究人員已在牙買加的鋁礬土(紅土)沈積

---

<sup>48</sup>日本政府係在21世紀初規劃「投資立國」戰略，按規劃日本將在2030年迎來貿易逆差，日本年度貿易逆差的出現實際上提前了22個年頭。

層中，發現高濃度稀土。<sup>49</sup>日本輕金屬株式會社的研究人員認為，牙買加曾盛極一時的鋁礬土礦業漸已沒落，然而從鋁礬土礦中能有效開採稀土。日本輕金屬將對建立牙買加稀土商業化的計畫投資 300 萬美元，合作階段生產的稀土將由雙方共同擁有。

### (三)德國—全方位支持礦業發展政策

德國的大部分礦產原材料高度依賴進口，因此其原材料的供應政策以支援經濟為目的，採取多管道供應。以採購國外的礦產資源為主導，配合開發節約原材料的工藝技術以及研究和開發回收工藝等措施，來保證原材料的穩定供應。具體措施有：

1、對德國採礦企業建立一些特殊的優惠政策，如找礦和勘探的經費被認為是生產成本，納稅可減稅額，虧損可結轉。如果是在國外的勘探活動，類似的費用也可以減免等。

2、政府在對外採購礦產原材料時，提供法律和政治的保證，加強原材料的自由貿易，搞好與輸出礦產資源的發展中國家間的合作關係等。

3、德國政府對礦產資源勘探開發提供了直接的財政支持，共設立了兩種風險勘探開發基金：一是 1969~1989 年間，聯邦政府設立風險基金 23 億馬克，資助石油公司到國外進行石油勘探開發，同時承諾，勘探成功了必須償還，不成功可以不償還。二是在 1971~1990 年間，為了保證礦產品的供應，促進國內經濟的持續發展，聯邦政府設立 5.26 億馬克的風險基金，資助除石油外其他礦產的風險勘探開發。對獲得資助的專案，要求公司和政府對半投資，成功了要償還，不成功可以不償還。目前，德國政府礦產開發資助項目涉及石油、天然氣、石墨、金礦、鐵礦等 31 個礦種。另外，德國為應付特殊情況，還進行了礦產品儲備。

### (四)澳洲—施行「玻璃地球」、「旗艦」計畫

澳洲在國際上被稱為“坐在礦車上的國家”。礦物種類繁多，其中許多礦物

<sup>49</sup>「中央社」1 月 15 日援引美聯社消息：「牙買加科學、科技、能源暨礦物部長菲力浦鮑威爾日前表示，日本研究人員已在牙買加的鋁礬土（紅土）沈積層中，發現高濃度稀土。若試驗性計畫成功，日本輕金屬希望每年萃取 1500 公噸稀土」。

儲量大，品位高，產量和出口量在世界上具有突出地位。目前，澳大利亞與金屬礦產勘探開發研究有關的戰略主要包括“玻璃地球”計畫和旗艦計畫。

1、「玻璃地球」計畫(Glass Earth Programs)。此計畫是一項地質勘探計畫，發生在科工組織內部。其宗旨是使澳大利亞大陸地表以下 1km 的深度以及發生於其中的地質過程，變為透明。“玻璃地球”計畫主要圍繞 3 個主題，即：獲取新資料的能力建設，新資料判識、綜合和解譯的能力建設，基於澳大利亞大陸的勘探模式的建立。<sup>50</sup>

2、旗艦計畫(The National Flagships Program)。此是澳大利亞國家層面上的一項重大計畫。它是在經過同政府、科技界、工業界和社會各界廣泛協商、諮詢的基礎上提出的，其目標是綜合、重組、凝練國家科技資源配置，解決對國家發展最為緊迫和至關重要的一系列問題。科工組織、各個大學、各州政府部門所屬研究機構都積極參與，承擔角色。旗艦計畫瞄準六大領域，包括：輕金屬，海洋，能源，水，人類健康，農業和食品。旗艦計畫以專案形式體現，並突出強調團隊合作和創新意識。旗艦計畫培育的技術是新型工業的核心和支柱，如採礦、釀酒、棉花、資訊和通訊、科學儀器、醫療設備等。迄今為止，澳大利亞的旗艦計畫已經啟動了 3 年，旗艦計畫總共投入的經費達幾十億澳元，旗艦項目達到十幾項。澳洲用行動搶奪中國稀土銷售市場，當美、日、歐等國家還在自備重啟開採或尋找海外稀土來源的時候，澳大利亞公司已經採取了實際行動，來搶佔中國大陸的稀土銷售市場。例如 2010 年 11 月，澳洲萊納資源有限公司就發佈公告已與日本雙日株式會社簽訂戰略聯盟協議，以爭取提高公司在日本市場的稀土供應量。雙方協定內容包括承購、分銷以及融資等方面，雙方將尋求高達 2.5 億美元的

---

<sup>50</sup>澳洲在 21 世紀初提出所謂的「玻璃地球」計畫，透過先進的掃描技術摸透透，讓 1 千公尺的地底下變得像玻璃般「透明」。地球半徑 6370 公里，人類文明目前只能往下到 10 幾公里，地球內部到底暗藏什麼，連日本也派出地球號探測船想要一探究竟。近來經濟起飛的中國大陸也急起直追，2008 年啟動探測計畫被稱為大陸挺進地心的第一步，不過地點卻選在距離地心有 4400 公尺的喜馬拉雅山上的羅布沙地區，準備耗資數億人民幣打一個超越 1 萬公尺深的洞，大陸聲稱資源能源逐漸匱乏，加上地質災害頻傳，急需加強地球科學的研究。

資金方案，以支持秀萊納公司在2012年將其年稀土氧化物產能擴大至22000噸，而在未來10年內每年將滿足日本8500噸的稀土需求。

#### (五) 韓國－積極開拓海外稀土資源

隨著中國加強稀土出口管制，國際市場稀土價格大幅調漲。韓國企劃財政部表示韓國應增加稀土儲備量，並積極開拓其他海外稀土資源。韓國財政部前曾發佈《2010年宏觀經濟穩定報告》指出：「考慮到稀土價格上升對我國產業發展帶來的影響，以及中國限制出口稀土的可能性，我國應增加稀土儲備量，並積極開拓其他海外稀土資源。」，故於2010年10月12日韓國知識經濟部部長崔炅煥與哈薩克副總理伊薩克瑟夫簽署了共同開發包括稀土類在內的稀有金屬資源的協議，以進一步開拓海外稀土資源。

## 二、國際對應稀土能源危機作為

綜整近年國際重要政濟科技大國如歐美日澳韓等國為防治中共限制重要科技戰略稀土資源出口配額，進而影響國家對先進軍科戰略物資產製，乃採聯合力量打壓中共，強化原材料儲備、再利用及尋找替代能源等等危機作為，以減低對中國大陸原料供材依賴程度，以下謹分述相關具體情況略以：

### (一) 對中共施壓要求放寬配額

中共嚴格管制出口配額以來，歐、美、日等國因稀土市場價格上揚，致聯合對中共施壓，要求取消出口限制，並向世界貿易組織控訴中共違背國際貿易準則；2012年8月28日在北京舉行之第3輪部長級「中」日經濟高層對話，曾就此展開激烈交鋒。

### (二) 積極推行稀土開發政策

主要消費國因應中共稀土出口縮減，均積極尋求新管道以應需求，如美國2012年4月宣佈將重新開採加州派斯山礦稀土礦床；日本鼓勵企業進行海外勘探，並給予財政補貼及貸款支持，刺激業界開發意願。

### (三) 開發替代材料及再利用

以日本為例，將提前實施研發稀土替代材料計畫，預計2010-2011年促使替

代材料實用化。另美國於2011年9月29日通過稀土振興法案,以擺脫稀土進口嚴重依賴大陸的現狀。

#### (四)落實保障國家戰略儲備

為確保稀土市場自給自足,健全儲備機制顯已成為必然趨勢。如美國眾議員麥克.考夫曼2012年3月19日就曾建議美國即應採取措施建構具全球競爭力之國內戰略性原材料工業,要求將稀土礦產納入國家儲備;日本經濟產業省於2012年10月2日公佈「稀土綜合對策」,聲稱在價格回落時將加強儲備工作。

### 三、中共管制稀土出口,台灣面臨難題

#### (一)貨源源於日本,影響難估

縱觀台灣電子業目前似乎還沒有真正意識到稀土爭奪戰中的危機感。就連大力發展綠能產業的台達電高層曾說,該公司並未進口稀土,因此稀土價格漲跌,影響不大。其他如LED、光學鏡頭業等,因為添加的稀土量都不大,都認為不需要太擔心這個問題。不過,被動元件大廠國巨則提醒,國內被動元件所需要的稀土粉末,大多來自日本的專利配方,一旦日本貨源有問題,台灣廠家一定會「感受得到」。所以在中國持續控制稀土出口的同時,價格上漲將是必然趨勢,雖然國內廠家的用量不大,但到時「組裝業的成本一定會提高」。由於國內沒有稀土礦源,切入與稀土相關領域的公司並不多,故在稀土價格高漲時,至少國內業者要會買「對的」材料,才不會落至「未賣貨先虧錢」窘境。所以個人認為日後在稀土產品價格高漲時,從事廢稀土回收,乃不失為一項可關注的新商業模式。

#### (二)組裝業成本勢必提高:

由於中國大陸持續控制稀土出口,價格上漲將是必然趨勢,雖然目前台灣國內廠家的用量不大,但「組裝業的成本一定會提高」。由於國內沒有稀土礦源,切入與稀土相關領域的公司並不多,張文成建議,在稀土價格高漲時,至少國內業者要會買「對的」材料,才不會成為「冤大頭」。在稀土產品價格高漲時,從事廢稀土回收,不失為一項可關注的新商業模式。

## 第五節 小結

個人深信中日釣魚台主權爭端將不會因日本私自將釣島國有化而結束紛爭，相反地中共肯定會以更堅決的態度與強大的武力去爭取島嶼所有主權，並以經濟物資管制方式對應日方的鴨霸氣勢，以迫使其屈服；可見地，中共若持續實施「稀土禁運」策略，勢必引發日本甚或全球經濟的隱憂，並逐步形成國際經濟爭端，屆時其影響層面更將遍及產業、生活面，將對國際經濟帶來甚大影響及衝擊。如前所述，這是一場牽一髮動全身的國際經濟爭端，到時連台灣也不能置身事外。所以兩岸唯有以共同合作方式推進共同利益，共同抵制日本軍國主義勢力復活。在國際上，團結一切可以團結的力量，廣交朋友。重視開展大國外交，提升與美、歐、俄、印等國關係，在經濟政治等各領域展開密切合作，增進共同利益，加強雙邊關係。對於美國，承認其在國際事務中的重要作用，並就中台美之間存在著巨大的合作空間和共同利益展開合作；對於俄羅斯，加強經濟往來，在政治安全領域進行實質性合作，鞏固戰略夥伴關係；對於歐洲，應大力吸引資金，引進技術，提升關係；並且注意加強和周邊國家合作，保持和平環境，推進東亞一體化進程，使東南亞各國成為堅定盟友，可以在堅持主權的前提下，暫時擱置領土爭端。在與大國和周邊各國搞好關係的同時，要增進與其他所有國家友好的關係，特別是加強與發展中國家的往來。另外應儘量排除現實之爭端，加強中台日雙方在有共同利益領域的合作，特別是在東亞地區安全問題上的合作。另外要努力構建一個交流對話的機制和平臺，將雙邊問題納入其中加以解決，最終爭取通過談判實現雙方之間的最大信任與合作。另外，還要團結日本和平、友好人士，對日本右翼保守勢力的發展進行堅決鬥爭。在歷史問題上要向日本民眾宣傳歷史的真相，爭取民意制止雙方衝突，擴大對日交流，特別是文化及物資能源交流，以共創中日台三贏局面。



## 第五章 結 論

### 第一節 研究發現

#### 一、持續之釣島爭議勢將益形凸顯稀土保衛爭奪氛圍

釣魚台富有能源與海洋資源，這引起中日台三方更加擁護自身釣魚台主權爭議。中日台三方考量冷戰與外交正常化，因此暫且擱置主權爭議，對於相關資源的開發也採取冷處理的態度。然而直到日本政府採取釣魚台國有化的手段後，中日台三方再也無法冷處理釣魚台熱議題，爭議勢將更白熱化，而能源的保衛爭奪，尤其稀土，深信亦將更掀起爭奪氛圍。日本安倍首相開始醞釀「安全鑽」(Security Diaomnd)以日本為中心點結合英、法、印度等國，並加上北約與歐盟等國際組織，建構防禦線遏止中國崛起造成日本國家安全的不安；另外美國急欲勢力重返亞洲之時，適逢亞歐各國深憂中共武力擴權及資源壟斷情況愈演愈烈情況，實予美方良好結盟機會，故以美為首之抗中集團逐漸形成。鑒此，未來稀土能源保衛爭奪氛圍深信將更趨於緊張與激烈，後續相關發展亦深值關注。

#### 二、為有效化解稀土能源爭議，應從合作中實現共贏

2010年9月中日釣魚台危機事件中雖突顯出稀土資源在世界所扮演重要角色，而中共亦實為此事件中最大獲益者，然而為維護世界資源產銷供應平衡及各國利益，稀土產業應從合作中實現共贏；稀土是發展高新技術、國防尖端技術、改造傳統產業不可或缺的戰略資源，也是21世紀重要的戰略資源，從民用經濟領域到核能、軍事、太空領域都有廣泛應用。美國能源局公佈的資料顯示，在目前全球8800萬噸的稀土資源總儲量中，中共占比達36%，而且中共是惟一一個能夠提供全部17種稀土金屬的國家。中共稀土一直佔據著3個「世界第一」：儲量世界第一，生產規模世界第一，出口量世界第一。然而，作為稀土第一生產大國和出口大國，中共在國際市場上卻沒有相應的話語權，以致稀土賣成「土豆價」，這就是世界的現實面。資料顯示，從上世紀90年代至今，中國稀土的出口量增長了10倍，但平均價格卻被壓低到當初價格的60%左右。儘管隨著最近幾年中共政府

對稀土出口實行一定管制，稀土產品的價格有所提升，但在世界電子、鐳射、通訊、超導等領域需求呈幾何級數增長的情況下，中國的稀土價格並沒有得到實質性提高。而與此同時，世界各國對中共稀土的爭奪從未停止過。美國、歐洲、日本、韓國從中共進口了大量的廉價稀土。從中共進口的稀土除了一部分用於生產外，大部分都作為其國家戰略儲備，這也在一定程度上導致了中共稀土資源的過度消耗。如果按人均計算，中共目前已可算作「稀土資源貧乏國家」。

中共稀土的開採和提煉實會對環境造成巨大破壞，為了保護環境，近年來依法規範稀土開發秩序，這是出於保護生態環境、減輕污染的需要，也是實現稀土資源長期有效利用的需要。在向全球供應稀土產品的背後，中共為開採稀土付出了很高的環境成本，污染嚴重的地區甚至導致居民飲用水含氟量超標，以及牲畜因食用被污染的牧草而死亡。從環境角度來講，中共限制稀土開採和出口，就如同美國和歐盟明確禁止水銀出口、日本因為戰略所需禁止碳化纖維和鎳合金出口一樣合乎邏輯。與其橫加指責，不如商討合作。雖然中共是全球稀土儲藏量最豐富的國家，但中共稀土行業除分離技術世界領先外，與稀土上下游相關的核心技術卻極度缺乏，特別是在稀土新材料領域，中共幾乎沒有自主智慧財產權。也正因如此，多年來中共一直停留在原材料出口層面，稀土主要應用于傳統領域，高新技術領域的應用率只有13%，而西方發達國家則將90%以上的稀土用於高新技術。如果這些國家能在技術方面與中共展開充分合作，或者他們將部分稀土加工產業轉移到中國大陸，或許會在稀土資源進口上獲得中共的進一步保證。這樣既可以保證他們對稀土需求的穩定性，又可在產業與技術合作中實現與中國的共贏。隨著經濟社會的發展，國際市場對稀土的需求日益擴大。值得強調的是，在未來一段時間內，國際社會應當更多著眼於新的儲量、曾經封閉的礦採，共同承擔起全球稀土供應的任務。

## 第二節 研究心得

### 一、各國應推動以「循環經濟」為基礎，爭取新材料技術開發策略

有鑒於現代工業發達新興國家的興起帶動消費，亦實質推升稀有資源價格。所以擁有龐大稀土資源的中共，正透過礦產相關的政策限縮與進出口管制等措施，來控制稀土資源的產量與價格，進而迫使各國更高階的材料與元件供應商能因此到中國大陸設廠，以求更進一步實現優化其產業結構之目的。由此可知「資工技」取代「貿工技」的產業發展策略，刻正牽動著擁有高階技術之美、日、韓政府與緊張的神經。日、韓與台灣雖同為天然資源缺乏的國家，但日、韓兩國現下均已建立國家與私人企業的稀有資源儲備制度。除建立儲備制度外，更積極向國際推動資源外交，提供企業對外進行國際資源開發所需的各項協助，並且由國家主導減量與新材料替代技術開發方向，推動以「循環經濟」為基礎，為產業未來發展所需的原物料穩定供給預作準備，爭取新材料技術開發所需的轉圜時間。反觀台灣在稀有資源方面，尚無完備的配套政策，台灣業者在國際產業的價值鏈中，扮演著稀有資源出超者的角色，產業對稀有資源價格波動、資源短缺的承受力薄弱。我國應在亞洲區域經濟勢力調整之際，掌握中、日、韓三國在稀有資源領域的競合態勢，找出我國產業發展契機，意即我國應以化危機為轉機之思，構思通盤的因應對策。基此我國應在產業優異的供應鏈管理與資源整合的能力基礎之上，持續關注稀有資源的新應用拓展（或替代技術之研發），提升產品性能與材料技術，確保產業競爭力，進而有效推動各產業轉型與升級，展現我國產業化危機為轉機的璀璨生命力；深信此亦殊值吾人持續關注及深入探討觀察重要課題。

### 二、能源稀缺的年代台灣應有的對策

截至 2009 年年底，台灣稀土儲備量僅為個位數；但先進國家則從 2009 年就開始忙於應對稀土儲備量不足問題，而且也都在努力通過海外資源開發，以期能實現進口途徑多元化。在此同時，雖目前台灣對稀土之需求不若歐美、日等大國，每年進口約 3,000 噸，若以台灣產業結構來看，在短期內影響或許不大，但不

可忽視得是，稀土所應用的高新科技產業，包括電子資訊通信、電機等是持續台灣經濟成長的重要產業，例如 LED 燈泡、電動車輛零件等需要超硬質、耐高溫產品或材料，所以稀土供給穩定與否，將悠關著台灣經濟安全，政府主管機關及相關科技產業廠商，必須及早綢繆加以因應。另世貿組織(WTO)針對歐盟、美國、日本聯合控訴中國大陸限制稀土出，違反入會承諾案，已決定組成專案小組調查，而台灣是審理會員之一，然大陸聲稱，限制稀土出口是基於環境保護考量而非保護主義，台灣夾在兩大間，立場勢必相當困難。基此大陸具有高度獨占特色，且具有高度競爭力的稀土產業發展，是值得積極探求參與投入，並以之作為屏障台灣高科技及綠能產業發展的重要支援。這樣子的新商機，不容輕易錯過。台灣因應策略應把握「去政治化」原則，堅持自由貿易立場方能站穩自我步伐，以持續發展出更傲世科技經濟大業，發光於國際舞台。



## 參考書目

### 一、中文部分

- 于雅霜，隋國福。《牡丹江醫學院學報》，1994（3）。
- 王修智，蔣民華。《神奇的新材料》。山東科學技術出版社，2007(10)。
- 王禮茂。《中國壟斷性礦產資源的出口戰略》。資源科學, 2001(8)。
- 王武平。《我國稀土產業環境分析及對策研究》，[碩士學位論文]。天津大學，2005(10)。
- 王琚之。《中國稀土保衛戰》。北京：中國經濟出版社，2010(9)。
- 王立彬。《中國稀土等礦山從400個整合為116個》。
- <http://finance.people.com.cn/GB/13761102.html>，2011(1)
- 丘宏達。《釣魚台列嶼主權爭執問題及其解決方法的研究》。台北：國立政治大學國際關係研究中心，1991。
- 丘宏達。《關於中國領土之國際法問題論集》。台北：台灣商務印書館，1975(4)。
- 白明。《從進口原油、鐵礦石和銅的貿易看中國如何取得國際定價權》。中國物價，2006。
- 伍尤華，曹校校，張蒙夏等。中國病理生理雜誌，2008(7)。
- 周代數，李小芬，王勝光。《國際定價權視角下的中國稀土產業發展研究》。工業技術經濟，2011（2）
- 李長久。《稀土資源：覬覦與揮霍的碰撞》，2010(7)。
- 汪福偉。《關於中國稀土出口定價權的問題探討》。中國集體經濟，2010(7)。
- 汝小潔。《國際貿易定價權的獲取》。2005(2)。
- 李紅衛，黃小衛。《我國稀土出口現狀與對策》。稀土資訊，2005（2）。
- 周曉唯，孫贊。《稀土資源出口保護度分析》。華東經濟管理，2010(9)。
- 金碚。《國際金融危機下的中國工業》。新華文摘，2010（20）
- 邵玉銘主編，風雲的年代。台北：聯經出版事業公司，1991(6)。
- 周婧。《爭奪稀土定價權問題探討》。新西部，2009(10)。

- 林河成。《中國稀土產品市場的發展現狀及建議》。四川有色金屬，2008(01)。
- 林河成，《國內稀土金屬的生產》、《應用及市場》，《稀土》。(包頭市)，2003(1)。
- 林河成，《2003年中國稀土市場回顧及展望》，《稀土》(包頭市)，2004(4)。
- 林師模，黃宗煌，蔡印來。《大陸非能源礦業開發投資及貿易環境分析研究》。臺北，經濟部礦業，2003(5)。
- 林茂仁。《稀土大戰—中國攻美日守》。世界日報 <http://www.world>，2010(10)。
- 胡一帆。《透析中國的稀土戰略》。香港，華爾街日報網路版，2010(7)。
- 徐瑄。《智慧財產權的正當性》。中國社會科學，2003(4)。
- 徐光憲。《稀土第2版(上冊)》。北京：冶金工業出版社，1999(11)。
- 特蕾西·賽偉樂。《慢跑的稀土資源戰》。經理世界，2010(13)。
- 孫澤生，蔣帥都。《中國稀土出口市場勢力的實證研究》。國際貿易問題，2009(04)。
- 徐文靜。《大蒜抑菌活性成分對番茄病原菌的抑制研究》。東北師範大學，2006(7)。
- 張國成，黃小衛。《稀有金屬》。北京：冶金工業出版社，1997(6)。
- 張魯波。《中國稀土出口定價權研究》，[碩士學位論文]。中國地質大學(北京)，2010(10)。
- 章潔。《我國稀土產品出口定價權缺失問題與原因分析》，北方經濟，2010(13)。
- 陳立明，郭麗華。《中國鐵礦石定價權策略博弈》。世界地質，2011(03)。
- 陳占恒。《中國稀土產業與科技發展的思考》  
[http://www.cre-ol.com/\\_d271313088.htm](http://www.cre-ol.com/_d271313088.htm)，2011(2)。
- 陳景，趙穎。《內蒙古稀土產業集群發展研究》。大連民族學院學報，2011(5)。
- 陳占恒，《中國稀土產業動態和相關政策概覽》。四川稀土，2010(3)。
- 張吉楠。《中國企業缺乏大宗商品國際定價權研究》，[碩士學位論文]。吉林大學，2009。
- 張永奎，李建民。中國老年學雜誌，2007(20)。
- 釣魚台列嶼問題資料彙編。台北：中國國民黨中央委員會第四組編印，1972(4)。
- 釣魚台群島資料。香港：明報出版社，1979(5)。
- 釣魚台論壇創刊號。台北：保釣行動委員會聯絡處，1990(12)。

- 程建忠，車麗萍。《中國稀土資源開採現狀及發展趨勢》，2010(2)。
- 程瀟黎。《淺析我國稀土安全及安全戰略》，[碩士學位論文]。中國地質大學(北京)，2006(10)。
- 程建忠，車麗萍，《中國稀土資源開採現狀及發展趨勢》，《稀土》。(包頭市)，2010(2)。
- 黃小衛，李建寧，彭新林等。《一種非皂化磷類混合萃取劑萃取分離稀土元素的工藝》，2005(10)
- 黃小衛，張國成，龍志奇等。《從稀土礦中綜合回收稀土和礦工藝方法》，2005(10)
- 黃健。《淺析日本稀土戰略》，《新材料產業》，2010(6)。
- 黃啟，塗慶。《我國稀土出口的現狀與對策》。統計與決策，2004(02)。
- 黃小珂，姚文治。《整合鈹業謀話語權》，2010(25)。
- 黃榮茂，王禹文，林聖富，楊得仁。《化學化工百科辭典》。臺北，曉園出版社，1987(11)。
- 新華社，溫家寶主持召開國務院常務會議研究部署促進稀土行業持續健康發展的政策措施。人民日報，2011(7)。
- 楊啟山，翁國慶，孫晉偉，徐斌，方媛，張長鑫。《日本稀土奈米技術與市場》，《稀土》。(包頭市)，2005(5)。
- 楊始剛。《理化檢驗》，化學分冊，2003(3)。
- 熊家齊。《全球稀土市場現狀及發產趨勢》，《稀土》。(包頭市)，2006(3)。
- 錫士。《中國稀土的濫采賤賣》。上海經濟，2010(8)。
- 鄧楓。《經濟適用房定價中的討價還價博弈模型》。價值工程，2011(7)。
- 劉餘九，王國珍，盧忠效。《中國持續發展礦產資源戰略研究》，有色金屬卷。北京：科學出版社，2005(11)。
- 劉衍，馬明。《我國稀土定價權奪回的措施及其影響分析中國市場》。北京：中國財政經濟出版社。2011(6)。
- 劉躍，謝麗英。《全球稀土消費現狀及前景》，《稀土》。(包頭市)，2008(4)。
- 韓曉英。《中國稀土發展概況》。中國有色金屬，2010(2)。
- 魯志強。《中國稀土：沒有寶石的皇冠——“稀土”怎麼賣成了“土”價錢》。稀土資訊，2006(11)

蔡成平。《揭密日本稀土大戰策略》。中國，2010(7)。

[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/world/2010-10/30/c\\_12719127.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/world/2010-10/30/c_12719127.htm)

謝嵐平，周頻。《中國稀土出口戰略與發展措施及前景》，2007(11)。

謝偉紅。《基於最優行動策略的高職教學改革博弈模型》。電力職業技術學刊，2009(4)。

麻國綱。《跨世紀我國北方稀土產業發展與制度創新》。北方經濟，1999(12)。

顏世宏，李宗安，趙斌，楊廣祿，龐思明，王志強，我國稀土金屬產業現狀及發展前景，《稀土》(包頭市)，2005(2)。

譚亞麗，戴文香等。中國藥理學通報，2009(6)。

蘇文清。《中國稀土產業競爭力評價與分析》。稀土，2004(5)。

蘇文清。《中國稀土產業競爭力評價和分析》，《稀土》。(包頭市)，2004(5)。

蘇文清。《中國稀土產業競爭力評價和分析(續)》，《稀土》。(包頭市)，2004(6)。

蘇文清。《中國稀土產業經濟分析與政策研究》。中國財政經濟出版社，2009(9)。

蘇文清，《中國稀土產業經濟分析與政策研究》。北京：中國財政經濟出版社，2009(10)。

## 二、英文部分

Becker, A. (2010), "China Closes in around Its Rare Earth," Inter Press Service, November 6, 2010, available at <http://ipsnews.net/news.asp?idnews=53477>.

Blinder, A. S. and J. B. Rudd (2008), "The Supply-Shock Explanation of The Great Stagflation Revisited," NBER Working Paper, No. 14563.

China at the U.N., "China's Stand on Question of Rights Over Seas and Oceans," Peking Review, Vol.15, No 15 (March 10, 1972).

Charles, A. (2011), "Japan Discovers 'Rare Earth' Minerals Used for iPads," Guardian.co.uk., July 4, 2011, available at <http://www.guardian.co.uk/technology/2011/jul/04/japan-ipads-rare-earth>.



Chiu, Hungdah. "The People's Republic of China and the Third United Nations Conference on the Law of the Sea." *International Property Investment Journal*, Vol. 1 1983.

Emery, K.O. et al., "Geological Structure and Some Water Characteristics of The East China Sea and the Yellow Sea." UNECAFE/CCOP Technical bulletin.

Edelstein, P. and L. Kilian (2007), "Retail Energy Prices and Consumer Expenditures," Department of Economics, University of Michigan, June 20, 2007.

Fenwick, Charles G. *International Law*, 3rd ed., New York: Applent-Century-Crofts, 1984.

GAO (2010), *Rare Earth Materials in the Defense Supply Chain*. Washington, D.C.: GAO, April 2010.

Heap, T. (2010), "Why China Holds Rare Cards in The Race to Go Green," BBC News, May 19, 2010, available at <http://news.bbc.co.uk/2/hi/8689547.stm>.

Homy, L. (2010), "China Aims to Shake up Rare Earths Trade," Reuters, October 29, 2010, available at <http://www.reuters.com/article/idUSTRE69S29520101029>.

Hua, C. W. (2010), "The Leading Enterprise—Baogang Rare Earth," *China Metal Bulletin*, 12 (In Chinese)

Jianzhong, C. and C. Liping (2010), "Current Mining Situation and Potential Development of Rare Earth in China," *Chinese Rare Earths*, 31: 2. (In Chinese) [an-elemental-challenge--for-china-and-the-world-1855408.html](http://www.cer.org.cn/elemental-challenge--for-china-and-the-world-1855408.html).

Ma, K. (2010), "China Won't Stop Exports of Rare Earth Products," in *The Chinese Society of Rare Earths*, November 27, 2010, available at <http://www.cs-re.org.cn/en/modules.php?name=News&file=article&sid=49>.

Metal Place (2010), "The Battle Over Rare Earths," *Proactive Investors*, January 14, 2009, available at <http://www.proactiveinvestors.com.au/companies/news/4241>.

Richardson, M (2010), "China's Chokehold on Rare-Earth Minerals Raises Concerns," *Yale Global*, October 8, 2010, available at <http://yaleglobal.yale.edu/content/chinas-rare-earthminerals>.

U.S. Bureau of Mines and U.S. Geological Survey (1980), "Principles of A Resource Classification for Minerals," U.S. Geological Survey Circular, 831: 5.

Yin, J. H. (2010), "Rare Earth Market Is Expected To Become Better," China Metal Bulletin, 8 (In Chinese)

### 三、中日文書籍、刊物、專論

小山安內，「尖閣列島周圍軍事的緊張」。1972年6月6日。

土地龍典，尖閣列島及竹島—中國、韓國之領土問題。東京:教育社，1987。

中國經濟周刊，「稀土，稀土」，2011年8月17日，第32頁。

今周刊，「稀土戰爭—下一場全球經濟危機」，2010年11月15日第725期

井上清，關於釣魚列島的歷史和歸屬問題。香港:四海出版社，1972年5月。

亞洲周刊，「釣島博弈升級稀土戰熾烈」，2012年1月4日，第37頁。

譚文兵、王永生，「發達國家的礦產資源戰略及對中國的啟示」，《中國礦產》，2007年6月，第16卷第6期，第22頁。

### 四、報紙

人民日報(北京)，「外交部發言人發表談話釣魚台是中國固有領土」，1990年10月19日，第1版

中央日報，「日據時代教科書承認 魚台商台灣範圍」，79年10月28日，第2版。

中央日報，「老鄧下令壓制學生保釣」，民國79年11月20日。

中央日報，「聖火船出發前 三軍早有戒備」，民國79年10月24日，第12版。

中國時報，「日本根據美國交換文件 仍堅持擁有釣魚台」，民國81年3月7日，第6版。

中國時報，「中共將釣魚台納入領土」，民國82年2月26日，第1版。

中國時報，「北京對釣魚台主權 堅不讓步」，民國82年3月17日，第1版。

中國時報，丘宏達「釣魚台原是中國領土 保論日人判與誰」，民國79年11月5日。

中華日報，「美國不干預釣魚台之爭」，79年10月27日，第2版。

文匯報(香港)，「釣魚台事件是偶然和孤立的嗎？」，1990年11月5日。

文匯報，「中國若拋日債，日本難禦重創」，2012年9月27日。

台灣日報，「中共要日圓不要國土」，79年11月6日，第4版。

自立早報，「宮澤喜一宣稱釣魚台是日本領土」，民國81年2月28日第8版。

自由時報，「中共不想擴大釣魚台事件欲以低調處理」，民國79年11月1日，第3版。

自由時報，「中共是釣運唯一獲益者」，民國79年11月1日，第3版。

明報(香港)，「鄧小平談釣魚島」，1978年5月23日，社評。

旺報，「大陸發布白皮書，稱限制措施符合WTO規則」，2012年6月21日。

星島日報(香港)，「人大通過領海法爭論即起日向大陸抗議侵犯諸島中共重申擁  
釣魚台主權」，民國81年2月28日。

聯合報(香港)，「大陸招標探勘東海石油礦區」，1993年1月7日。

聯合報，「日本國防經費 內閣起爭議」，民國81年11月13日，第8版。

聯合報，「中共官員：解決釣魚台問題的時機已到，將強力表明釣魚台為中國領土」，  
民國81年2月29日，第2版。

聯合報，「中共開發東海石油 日本擔心未來衝突導火線」，民國81年11月6日，第10版。

聯合報，「中共擴充軍備 老美視為壞兆頭」，民國81年7月2日，第10版。

聯合報，「美將不介入釣魚台主權衝突」，民國79年11月2日。

聯合報，「釣魚台主權屬誰」，民國83年4月17日，第4版。

聯合報，「釣魚台爭議 中共內部爭執激烈」，民國81年2月29日，第2版。

聯合報，「對釣魚台問題處理的方式 中共軍方與外交部意見對立」，民國81年2  
月29日，第2版。