

“人類整體觀經濟學”： 理論探索與研究架構

鍾茂初

(南開大學 經濟研究所，天津 300071)



[摘 要]人類利益分別體現在個體利益、群體利益、人類整體利益三個層面，人類活動行爲主體也可區分為“個體”、“群體”、“人類整體”三個層次，而站在不同層次主體角度更會形成不同的經濟學——微觀經濟學（以個人、企業為行爲主體和利益主體）、宏觀經濟學（以國家為行爲主體和利益主體）、人類整體觀經濟學（以“人類整體”為行爲主體和利益主體）三個領域。“人類整體觀經濟學”是以全球可持續發展為邏輯起點，以人類整體為考量主體，以人類整體利益為考量對象，考察與人類整體生態—經濟利益相關的各種關係，既包括人類個體利益與人類整體利益的關係，人類群體利益與人類整體利益的關係，也包括人類個體之間競爭性行爲與共同性行爲對人類整體利益的影響，人類群體之間競爭性行爲與共同性行爲對人類整體利益的影響等。它對既有的微觀經濟學、宏觀經濟學理論的超越將體現在：維護生態可持續性的宏觀硬約束，自然價值觀念下的利益關係權衡，針對生態環境的外部性完全內部化等，尤其要解決傳統經濟學理論對人類整體利益無視和無能為力等問題。

[關鍵詞]人類整體利益 人類整體觀經濟學 研究架構 全球可持續發展

[作者簡介]鍾茂初（1965—），男，江西省銅鼓縣人，經濟學博士，南開大學經濟研究所教授、博士生導師，主要從事可持續發展經濟學、環境經濟學研究，代表性著作有《可持續發展經濟學》、《全球可持續發展經濟學》、《可持續發展的公平經濟學》、《龐氏經濟學與全球經濟危機》等。

Title: "Economics for Entire Humanity": On Theory Exploration and Structure of Study

Abstract: There are three levels of interests for humans, which are "individual interests", "group interests" and "interests for entire humanity". On the other hand, human behavior can also be classified into "individual", "group" and "humanity". Different types of economics will be formed by standing at different levels: microeconomics (with individuals and enterprises as the subjects of behavior and interests); macroeconomics (with countries as the subjects of behavior and interests); economics for entire humanity (with "humanity as a whole" being the subjects of behavior and interests). "Economics for entire humanity" takes the global sustainable development as the logical starting point, the overall humanity as the subject for consideration, and interests for entire humanity as the object for consideration. It investigates the overall ecology for humans, that is, the different relationships associated with economic interests,

including relations between the interests of individuals and the overall humanity, and relations between the group interests and humanity interests. Also it includes the impact on the overall humanity interests between individuals' competitive behavior and common behavior, as well as the impact on the overall humanity interests between the humanity's competitive behavior and common behavior etc. The “economics for entire humanity” for the current microeconomics and the theory of macroeconomics beyond will be reflected in different aspects, including the rigid restrictions for keeping the sustainability of ecology, the balance of the interest relations under natural values, and the comprehensive internationalization of the externalities aiming at the ecological environment, in particular to solve the problems of traditional economic theories' to the ignorance and incompetence of humanity's interests.

Keywords: interests for entire humanity, economics for entire humanity, structure of study, global sustainable development

Author: Zhong Maochu is a PhD in Economics. Currently he is the professor and doctoral tutor at the Institute of Economics of Nankai University. He is mainly engaged in the studies of economics of sustainable development and environmental economics.

因為生活在同一個相互關聯的地球和無法區隔的生態系統中，因為維護後代生存發展能力以傳承繁衍的共同目標，人類構成了共同的生態利益和生態需求，也構成了各主體之間的相互利益關係。在保護地球生態系統的行動中，各國都不得不站在“人類整體利益”的高度，通過協同行動，解決好相互的利益矛盾。從可持續發展理論和實踐的進展來看，“地球系統觀”、“生態文明”、“低碳經濟”等概念，體現了人類已進入到探討“全球可持續發展”的階段。因為，“地球系統觀”的發展，深刻地改變了人類對自身和所處地球環境的認識；“生態文明”思想，從根本上顛覆了工業文明的思想基礎；“低碳經濟”概念，是以提高能效、減少排放為特徵的經濟發展新模式。這三個概念都突出了把地球系統視為一個整體。^①生態環境不可持續問題，必須在全球層次上纔有可能真正解決。聯合國有關機構下設的“全球治理委員會”（Commission on Global Governance）認為：要實現全球治理，最為需要的是全人類都接受的核心價值和全球意識。要強調人類整體性，即以全球的視野認識、考察社會生活和歷史現象。所謂“全球價值”，強調人類是不同於國家、民族、群體的新的價值主體，其價值是一種受到普世關懷、得到普世認可的價值。因此，生態環境問題必須從人類整體利益角度來認識，經濟活動的生態環境影響必須從全球範圍來看待，有關“可持續發展”的行動必須在全球範圍內來協同推行。從這個意義上說，“可持續發展”理念只有在“人類整體”視野下纔有價值和意義。鑑於此，本文特提出建立以“人類整體利益”為核心概念、以“全球可持續發展”為理論前提的“人類整體觀經濟學”研究架構。

一、人類社會經濟活動對人類整體利益的影響

人類的社會經濟活動，其實質是圍繞“人類整體利益”與非整體利益（個人利益、企業利益、國家利益等）的矛盾所形成的。因此，要充分認識全球性的生態環境問題或全球性的可持續發展活動，“人類整體”、“人類整體利益”是其核心概念。人類之所以要推動“可持續發展”，其核心的利益追求是“人類整體利益”。

^① 齊曄、蔡琴：“可持續發展理論三項進展”，《中國人口、資源與環境》4（2010）：110—116。

其一，追求人類作為一個整體的共同利益。人類活動的價值和利益不僅體現在人類個體的生存發展方面，也體現在群體和人類整體的生存發展方面。所以，人類活動的利益體現在個體利益、群體利益、人類整體利益三個層面中。在人類活動中，其利益主體不僅有作為消費者的個人、作為生產者的企業、作為群體利益代表者的國家或其他群體組織，還有人類共同利益的“人類整體”：（1）人類作為自然界中的一個物種種類有着其整體生存發展的價值和利益，決定了人類個體天然地具有維護人類整體利益的特性；（2）人類個體的生存發展利益也部分地體現為整體的利益，如果人類整體利益得不到保障，那麼個體利益（特別是長遠利益）也就無法保障；（3）人類整體有着共同面對的危機（這些危機是人類範式行為、競爭行為、累積行為共同作用的結果）。所以，人類整體必須基於共同利益進行協同行動。人類整體利益的實現過程通常是“非利己”的、“共利”的或“他利”的。

其二，追求地球生態系統的完好性得以維護。在地球生態系統這個龐大的複雜系統內，全球的物質循環和能量流動按照自然規律不斷進行，如果沒有人類活動的強干預，自身的新陳代謝完全可以維持系統的完好運行。但任何一個環節受到破壞，整個生態系統就會失去均衡；任何區域的生態環境遭到破壞，都會危及全人類的生存和傳承。因為，地球生態系統是人類賴以生存的基本環境，只有地球生態系統的完好，纔能使人類各層面的利益得到基本的保障；地球生態系統遭受破壞而劣化，亦即是人類整體利益的受損。換言之，地球生態系統不再外在於人類活動，而是與人類活動形成了一定程度的互動關係。這就要求人類在實現自身的生存發展利益的過程中進行“順應自然，尊重自然，保護自然”與“利用自然”的權衡。這種為人類整體的長遠生存傳承而擔負起維護地球生態系統完好責任的動機，就是人類整體利益的一種體現。

其三，追求人類各世代間的代際公平。人類作為自然界的一個物種種群，人類個體作為這一種群的成員，都具有維護人類能夠在生態環境完好條件下代代傳承的基本屬性。因此，代際公平也是人類整體利益的一個重要方面。世代間的公平問題產生於前代人獲取利益的行為對後代人獲取利益權利的影響，最顯著的表現是不可更新資源的耗竭和可更新資源的耗損（如空氣、水、土壤等環境資源質量的下降，生態功能的喪失，資源有效利用途徑的喪失等）。雖然技術的發展和替代資源的開發可以部分地解決自然資源的耗竭，但其他方面的損失是無法彌補的，特別是當今的行為對地球生態安全帶來的長期風險和不確定性，當代人是不可能對後代人進行補償的。所以，前代人對自然資源環境的開發利用產生了三個方面的世代間問題：屬於後代人的資源被提前消耗；屬於後代人的資源及環境被破壞而導致質量下降；後代人從前代人那裏獲得資源環境使用權並從中獲益的可能性減少。“代際公平”歸根結底體現為“當代人”的一種生態倫理（即當代人類在與自然交往過程中遵循一定的行為準則）。人類和自然界的其他生物一樣，都承擔着繁衍後代的責任義務，這是大自然的一個基本法則。所以，人類必須考慮後代人的利益，在當代人與後代人之間的利益相衝突時，應當兼顧並等同視之，而不應只顧一方利益而損害他方利益。

綜合而言，“人類整體”作為人類共同利益的主體，無論是理論上還是實踐中，都具有三重內涵：作為人類不可分割的共同利益的追求主體；作為無可替代的地球生態系統的維護主體；作為追求“代際公平”而維護後代人利益能力的代言主體。但在現實世界中，人類為滿足當代人需求而進行的範式行為，經常性地、全面而廣泛地、累積性地損害這三方面利益。歸納起來有四：（1）人類經濟活動規模已經擴展到地球生態系統承載力的邊界；（2）全球生產範式與消費範式行為對生態影響不斷地強化與累積；（3）人類個體和群體對於全球性共有物的利用導致全球性“公有地悲劇”；（4）人類活動普遍存在以人類

共同利益、地球生態系統、後代人利益為轉移對象的“外部性”行為。

（一）人類行為對地球生態系統影響的強化與累積

人類活動對地球生態系統的影響及其累積，實質上也是人類經濟活動（包括個體的活動、群體的活動以及“人類整體”的活動）對人類整體利益的損害過程。從人類行為的各種目的（消費、生產、競爭、技術進步、經濟增長、交易或貿易）來看，可以得出以下認識：

其一，從人類需求作用於地球生態系統來看，為滿足其物質需求大量消耗自然資源、對自然環境大力施加影響、大量形成廢棄物累積，通過大規模且不斷擴張的生產活動、技術發展活動加速消耗資源、加劇環境影響、加速廢棄物累積。相繼出現了這樣一些情形：

（1）人口急劇增長，不斷向新的區域遷移，使得人類活動區域不斷擴大，也使地球生態系統受人類活動干預的範圍越來越大；（2）毀林開荒、農作物種植、畜牧等，使得“人化環境”擴張、自然生態環境減少，單一種植導致生物多樣性破壞、生態脆弱；（3）大規模工業生產（人類生產、技術、消費形成範式），使得人類大規模掠奪性利用自然資源、大量排放廢棄物而污染環境，短時期內大面積地毀滅性地利用某一自然資源而導致局部自然生態的徹底改變，這一改變並影響到全球的生態系統；（4）城市化、大型工程，導致極度的“人化環境”，在全球範圍內產生全面的、不可逆的、累積性的生態影響，自然生態環境銳減，自然災害頻率、強度增加；（5）高技術的發展，導致生態不確定性和生態風險的增加。



生活垃圾將城市包圍

其二，從人類普遍性的生產範式（企業行為）

的角度來看，其對地球生態系統的作用與影響體現在：（1）生產要素擴張行為的外部性，導致自然資源無償使用、自然資本不可逆地轉化為“人造資本”^①；（2）生產過程的外部性，導致自然環境無償使用、產生的污染由地球生態承受並累積；（3）資源開發利用的外部性，損耗資源的非使用價值；（4）技術發展的外部性，給地球生態帶來風險和不確定性；（5）創造需求的外部性，在創造需求的同時，導致額外增加資源消耗、環境損耗、廢棄物累積；（6）規模經濟的外部性，導致某一資源強化利用、某一廢棄物強化累積。從企業之間的行為關係的角度來看，其對地球生態系統的作用與影響體現在：（1）企業間的產量競爭與價格競爭行為，導致極大化的投入產出、極大化資源消耗—污染產出—廢棄物累積；（2）企業間的成本競爭行為，導致成本外部化，尤其是向地球生態的外部化；（3）企業間的技術競爭行為，導致損耗資源的非使用價值給地球生態帶來風險和不確定性；（4）企業間的產業聯繫，導致形成資源鏈—產業鏈—污染鏈，強化對資源和環境的影響；（5）企業追求聚集效益，強化某一資源的消耗，強化某一地區的環境污染。上述這些經濟活動，最終都必然轉化為對地球生態系統的直接影響。

其三，從人類利用和改造自然的技術範式行為的角度來看，其對地球生態系統的作用與影響體現在：（1）利用改造自然行為，導致累積性的、不可逆的、滯後的、風險巨大的生態功能損耗；（2）單一領域技術，促進單一資源的利用效率提高，使得地球生態系統失衡，進而對地球生態造成全面性影響；（3）資源—產品—廢棄物的線性生產技術，導致生

^① “人造資本”是指，經過投資活動由人類創造的財富，與之相對應的是自然資本，指存在於自然界可用於人類社會經濟活動的資產。人造資本是自然資本的轉化物或以其為物質內容的創造物，因而現代經濟增長都是以消耗自然資本為條件的。參見[美]赫爾曼·戴利：《超越增長：可持續發展經濟學》（上海：上海譯文出版社，2001），第107—115頁。

產越多，資源耗損、廢棄物累積也越多；（4）新技術開發、利用、推廣，雖能減緩某一資源的稀缺性，但卻導致生態功能耗損範圍擴大，對地球生態造成更大可能的潛在風險和不確定性；（5）技術進步加速經濟增長，也加速和加劇資源耗損、環境劣化、廢棄物累積。

其四，從人類群體間的競爭行為範式——國家競位及國家競爭的角度來看，其對地球生態系統的作用與影響體現在：（1）公有資源、環境被搶佔與耗損（大氣、海洋、空間等）的“公有地悲劇”；（2）一個國家在利用自有資源環境過程中、在自身的發展過程中，對相鄰生態環境乃至全域性生態環境造成外部性影響；（3）在對峙性的競爭過程中，資源環境的佔用往往成為競爭的對象物，通常會形成“囚徒困境”。

其五，從人類經濟活動的交易行為——貿易自由化和經濟全球化的角度來看，其對地球生態系統的影響體現在：（1）生產方式自由擴散、資源及產品自由轉移，導致環境污染的全球性擴散、生態系統受到全面影響；（2）單一生產範式、消費範式全球性推廣，強化單一資源的消耗、單一形式環境影響，造成生態不平衡；（3）投資地可自由選擇，導致生產集中轉移至最低環境標準區；（4）貿易自由化促進各種經濟活動增加和擴張（包括運輸量劇增），導致資源消耗、環境污染、廢棄物累積的劇增；（5）貿易自由化、經濟全球化祇以現時利益評估決策，導致成本外部化，損害長遠價值，遺留環境風險；（6）高污染高消耗產業轉移、污染物轉移，由於有污染轉移途徑，使得污染者更加無所顧忌。

（二）人類行為對人類整體利益形成的外部性、“公有地悲劇”和累積影響

人類活動對人類整體利益形成的各種影響，從人類行為後果方面來看，可作以下歸納：

其一，人類的單一性活動，不斷地從某一方面強化作用於地球生態系統而導致生態的不可持續性。人類的各種活動，如果不超過一定的限度，地球生態系統是有其承受能力的，也就不會對自然系統產生實質性的影響。但一旦超過了自然系統的承受能力限度，就會導致不可逆的生態影響。而現實中，人類的活動往往都是人類個體、人類群體的範式性行為（如某一時期的消費方式、生產方式都是類同的），必然朝某一方向不斷地深化，也就使得對地球生態系統的某一方面持續強化的作用而極容易超越自然系統的承受能力限度，無論是人類生活消費還是生產發展、技術發展都呈現這一特性。以農業的單一性為例，由於人類生存需要的衣、食等都具有單一性和集中性，必然導致農業朝有限種類的單一化方向發展，農業的單一性就破壞了物種的多樣性，也就可能破壞生態系統的循環。再以工業生產為例，各種工業產業對能源、對某些重要資源的依賴，都表現為資源利用以及廢棄物、排放物的單一性和集中性，而無可避免地破壞生態系統的正常循環。

其二，人類個體或群體活動對生態環境的微量影響累積起來造成從量變到質變的深刻影響。消費活動、生產活動作為人類最基本的行為活動，對自然生態環境都會直接和間接地產生負面影響。消費活動、生產活動作為人類生活中的普遍性行為和經常性行為，每時每刻、每個人、每個地方都在進行着一定的消費、生產活動，也就意味着同時在進行着資源消耗和廢物排放的過程。而消費、生產活動是分散的，但分散的行為後果的加總卻會造成巨大的生態環境危害，消費行為、生產行為的加總性和累積性正是造成巨大生態環境問題的重要原因。每個個體每個時刻的消費、生產行為對環境造成的影響是微不足道的，但其加總和累積的影響卻是巨大的、全域性的、影響深遠的。

其三，人類個體或群體活動對生態環境往往會形成“公有地悲劇”。人類共同生活於其上的自然生態環境就是一個“公有物”，任何主體可自由使用；但由於各自追求利益最大化，很容易超越生態環境系統的承載力進行過度經濟活動，從而導致自然資源的濫用和生態環境的破壞、最終導致人類生存環境的退化甚至毀滅。現實中有諸多例子：原始森



林不屬於任何個人，任何人可無限制地砍伐，當砍伐超過一定限度後，原始森林將無法維繫；公有河流水域的漁業資源屬於公有，任何人可無限制捕撈，過度捕撈必然使諸多魚類瀕臨滅絕，而使得漁業資源不斷減少和生態破壞；地下水也屬於公有資源，任何人可無限制開採，使得地下水資源匱乏，且使得土地地質狀況惡化；大氣也屬於公有資源，任何人可無限制地向大氣中排放廢氣，使得空氣質量下降；海洋也屬於公有資源，任何人可無限制使用海洋資源、無限制向海洋排放廢棄物。如同其他“公有地悲劇”一樣，其最終的結局是：無節制的行為，導致該公有地功用的退化，最終受損者就是導致悲劇發生的行為者。毫無疑問，原始森林、河流、地下水、大氣、海洋等公有地悲劇的結果，必然是地球生態系統生態功能的退化。這個後果是人類整體以及每一個人類個體所不得不承受的。

其四，人類個體或群體活動對企業利潤、經濟增長、技術進步的追求過程中，往往會對人類整體及自然生態環境形成外部性影響。企業利潤祇能來自較低的成本，成本的降低祇能是一種尚未被他人認識、無需支付成本的“新技術”帶來的，即通過尚未被他人認識到的“外部性”。例如，跨國企業集團在利潤實現過程中，其轉嫁成本的方式是：生態環境影響的成本轉由低收入國家（地區）承擔、轉由全球承擔；依賴技術的優勢將風險成本遺留給了整個社會甚至是未來社會。所謂的技術進步，就是這種轉嫁的過程。所謂的技術進步貢獻，就是這種轉嫁的效果。成本外部化，是企業利潤的根本來源。在企業利潤的實現過程中，必定存在與之對應的利益受損者，或者是當今階段的人類整體，或者是未來階段的人類整體。不難得出這樣的推論：經濟增長的最終來源就是企業成本外部化的加總。所以，與經濟增長相伴隨的是低成本的自然資源消耗、無成本的生態環境耗損、未知風險的技術發展，導致的是人類生存環境不可逆的劣化。可見，經濟增長外部性成本的最終承接者是生態環境，是人類整體，是後代人。

二、“可持續發展”祇有在人類整體層面纔有意義

對於“可持續發展”，討論均需針對人類整體層面的問題。祇有在人類整體層面來認識，纔能發現問題的根源所在，纔能找尋到解決問題的可能途徑；也祇有從人類整體利益角度，纔能涵蓋生態環境問題所呈現的無所不在、全域性、累積性、無時不刻的特徵。如果從局部或從個別利益者角度，是無從全面而深刻地理解“可持續發展”的真諦的，也根本無法達成“可持續發展”所追求的目標。

（一）“可持續發展”針對的都是人類整體層面的問題

“可持續發展”的定義中明確提出：“既滿足當代人的需求，又不對後代人滿足其自身需求的能力構成危害。”（世界環境與發展委員會，簡稱“WCED”，1987）可見，可持續發展的討論對象不是局部的，而是全球、全人類的。在可持續發展的思想與行動中，有重要影響的文件有《人類環境宣言》（1972）、《我們共同的未來》（1987）、《21世紀議程》（1992）、《京都議定書》（1997）等，所討論的都是針對人類整體層面的問題，歷次全球氣候大會討論的更是有關“人類整體”未來命運的全球性問題。可見，“可持續發展”理念祇有在“人類整體”視野下纔具有更本質的意義。換言之，“可持續發展”祇能是“人類整體的可持續發展”，而無法分解為各區域各群體的可持續發展。這是由於環境影響的整體性與資源環境使用權的整體性所決定的。這一整體性可具體理解為：（1）不可持續問題是人類整體共同行為造成的，任何個人、群體、區域行為的影響都是非排他的，都是累積性影響的構成因子和構成成分；（2）不可持續問題中的環境問題是全球共通



的，無法區分影響疆域；（3）不可持續問題中的資源問題是全球有限的，最終必然導致全域性的短缺與危機；（4）不可持續問題中的生態問題是全球一體的，一個區域的生態破壞必然導致全球生態系統的脆弱與劣化；（5）對於不可持續問題中各種現象，祇有全球採取共同性行動、協同性行動，纔有可能加以抑制。

（二）“人類整體”是可持續發展的認知主體與行爲主體

從認知角度和行爲實踐來看，大多數與可持續發展相關的概念，祇有在“人類整體”視野下纔具有真正的意義或價值。例如，生態環境承載總量，可更新資源利用率，不可更新資源的消耗率，環境污染承受力，環境承載的人口容量和經濟規模容量，生態安全臨界，環境庫茲涅茨曲線，綠色GDP，代際財富均衡，等等。在人口自由流動、資源和產品自由貿易以及生態環境無疆界的狀況下，個別區域的“可持續發展指標值”是沒有意義的，它完全可以通過將其行爲影響外部化的方式而“優化”，也完全可能因他人的外部化行爲影響而劣化。例如，對於污染物和廢棄物的總量控制與減排，祇有在全球範圍內實施纔有實際的效果，否則就會出現一個區域的控制與減排導致其他區域增排的現象。也就是說，無論是對可持續發展進行評價，還是對可持續發展採取行動，都祇有在全球範圍內纔有實際的意義。

其一，全球性的綠色核算纔有意義。在主流經濟學理論指導下，人們對財富的認識、經濟量的認識，祇以物質資源的消耗為對象；在這種片面認識基礎上所形成的國民經濟核算，也祇是對人類經濟活動中物質資源消耗總量的統計，而不考慮人類經濟生產生活活動損耗自然資源環境給人類利益帶來的負面影響。在“可持續發展”觀念下，有學者提出了用“綠色GDP”修正傳統經濟指標的主張。所謂“綠色GDP”，即在現行“GDP”（國內生產總值）的基礎上，扣減自然資源消耗的價值損失和自然環境改變的價值損失。“綠色GDP”一經提出，似乎找到了可以徹底扭轉“經濟至上主義”發展模式的良方。然而實際上，“綠色GDP”對傳統發展模式的改變並不能起到有效作用。因為，即使採用“綠色GDP”核算，如果不徹底改變由牛頓—笛卡兒哲學思想主導的發展觀（通俗地說就是“越大越好”的發展評價理念），祇會助長經濟主體把對資源環境的負影響轉移到其他地區、他人或後代人身上。所以，從人類整體角度、全球角度來看，“綠色GDP”核算對抑制資源消耗、抑制生態環境破壞並不會起到積極作用。或許，祇有在全球範圍內來推行“綠色全球生產總值”（Green Gross Global Product，簡稱“GGGP”）核算纔有意義。但“GGGP”必須既扣除經濟活動對資源、環境的負影響，還要扣除各群體對其他地區、他人、後代人的外部性影響，也要扣除經濟活動（尤其是技術發展）所導致的不確定性風險的負影響。“綠色全球生產總值”與“各國綠色生產總值的加總”並不相同，兩者最根本的區別在於前者必須排除一切形式的外部性。

其二，全球一體地權衛生態—經濟利益纔有意義（全球範圍的環境“倒U曲線”未必存在）。在討論生態環境與經濟發展的關係時，有實證研究認為存在一種類似“庫茲涅茨曲線”的動態關係。即在經濟發展過程中，生態環境惡化程度隨着經濟發展水平的提高逐步加深，達到一定嚴重程度後，隨着經濟發展水平的提高而逐步得以改善，環境狀態隨經濟發展水平呈“倒U型”態勢。經驗數據表明，污染物排放的轉折點通常在人均“GDP”達到4000美元左右的時候。環境“庫茲涅茨曲線”的存在，表明在一個國家或地區的經濟發展初期不可避免地將出現一定程度的環境惡化，隨着人均國民收入的提高，經濟增長將有助於環境的改善。環境“庫茲涅茨曲線”之類的實證研究“證實”：發達國家在經歷污染增加的發展過程之後，逐漸轉向污染物減少的過程；似乎表明：隨着經濟水平的不斷提高，

生態環境問題似乎會自然而然地得到有效的改善。然而，這種“實證”的研究結論是存在某種程度的邏輯缺陷的。這種“先污染，後改善”的“事實”之所以成立，有一個不容忽視的前提：發達國家的環境改善，是在發展中國家的生態環境惡化過程中實現的。如果沒有這樣一個前提，發達國家“環境庫茲涅茨曲線”根本不可能出現。從某種意義上來說，發達國家的環境改善，是憑藉其經濟和技術的優勢，在生態環境領域“損人利己”的結果。如果這種“實證”擴大到全球範圍來研究的話，根本就不可能存在“環境從惡化到改善”的過程。^①所以，“環境庫茲涅茨曲線”所反映的祇是局部的、短期的某種可能狀態，而不是全球的、歷史視野的必然趨勢，也不是把“人類整體”作為一個利益主體來考慮，而祇是考慮了某個區域內某一群體的短期利益。從全球的範圍、人類發展的歷史等角度來看，生態環境正在不斷劣化且多半是不可逆的劣化。目前人類關注和重視環境問題，也只能是使這種環境劣化過程盡可能地趨向緩和，當人類充分注意保護生存環境後，生態質量可能趨向穩定於某一水平。

其三，“人類整體”視角的代際公平纔有意義。由於可持續發展被廣泛認同的定義是“既滿足當代人的需求，又不對後代人滿足其自身需求的能力構成危害”，因而“代際公平”（Intergenerational Equity）是“可持續發展”直面的一個重要問題。代際間的不公平表現為：屬於後代人的自然資源被提前消耗，屬於後代人的資源質量迅速下降，後代人從前代人那裏獲得資源使用並從中獲益的可能性減少。“代際公平”概念的核心內涵可以這樣來理解，各代人在利用自然資源及生態環境時，與其他代人（即過去代人和將來代人）之間的內在關係是：各代既是自然資源環境的管理人，同時又是利用人；作為管理人應制定行為規範以規定當代人對未來代所負有的義務，既有從上一代承繼和享用這一遺產的權利，也有確保下一代繼續享用的義務。一般採用代際間的“財富均衡”來衡量“代際公平”，可持續性的必要條件是：由人造資產和自然資產組成的社會總資產隨時間的變化率大於或等於零。^②這個標準不可謂不合理，但是存在以下漏洞：（1）人造資產與自然資產之間是不是完全可替代？如果以某個區域、某個群體來評價，必然會選擇“人造資產與自然資產是完全可替代”的認識，這樣就必然會成為當代人更多地損耗自然資產的藉口；（2）代際之間的財富評價必然存在一個不同時間點的價值的折現問題，折現率以什麼樣的標準來確定？如果以某個區域、某個群體來評價，必然會選擇有利於當代人行為的折現率；（3）某個區域、某個群體實現了社會總資產的代際財富均衡，依然無法排除通過外部性的方式來達成。要解決上述難題，就不得不站在“人類整體”利益角度，否則就會刻意偏向當代人，而偏離可持續發展的真正目標。自然資源和生態環境的代際配置可理解為“當代人”與“後代人”之間的“博弈”，但由於“後代人”不可能真正出現在這一博弈中，所以“代際公平”歸根結底體現為“當代人”的一種生態倫理，即當代人類基於其對人類整體利益的基本態度而在其經濟活動中遵循一定的行為準則。祇有在“人類整體觀”的視角下，這種生態倫理纔能得以實現。



工業化煙霧繚繞地球

^① 鍾茂初：“環境庫茲涅茨曲線的虛幻性及其對可持續發展的現實影響”，《中國人口、資源與環境》5（2005）：1—6。

^② W. Pearce and G.D. Atkinson, "Capital theory and the measurement of sustainable development: an indicator of 'weak' sustainability", *Ecological Economics* 8(1993):103—108.

三、“人類整體觀經濟學”的提出

既然“人類整體”是人類行為的一個重要主體，“人類整體利益”是人類行為追求的一個重要方面，那麼，討論“人類整體”的行為和利益問題就應當成為經濟學研究的一個重要領域，而這個領域恰恰是與“可持續發展”的本質含義相通的。換言之，這個領域，既是“人類整體觀經濟學”，同時也是“全球可持續發展經濟學”。

由於人類的利益分別體現在個體利益、群體利益、人類整體利益三個層面^①，人類活動的行為主體亦可區分為“個體”、“群體”、“人類整體”三個層次，因而，站在不同層次主體的角度會形成不同的經濟學領域。可簡單地劃分為：微觀經濟學（以個人及企業為行為主體和利益主體）、宏觀經濟學（以國家為行為主體和利益主體）、人類整體觀經濟學（以“人類整體”為行為主體和利益主體）。所謂“人類整體觀經濟學”，是以全球可持續發展為邏輯起點，以人類整體為考量主體，以人類整體利益為考量對象，考察與人類整體生態—經濟利益相關的各種關係，既包括人類個體利益與人類整體利益的關係，人類群體利益與人類整體利益的關係，也包括人類個體之間競爭性行為與共同性行為對人類整體利益的影響，人類群體之間競爭性行為與共同性行為對人類整體利益的影響等。

其一，微觀經濟學的範疇。個體——無論是作為消費者的個人還是作為生產者的企業，其經濟活動都是將自己可支配的“資源”（廣義的資源，包括個體擁有的財富、知識、能力、時間，個人擁有的自然資源消耗權、自然環境排污權，乃至個人對群體利益和人類整體利益的投票權等）用於滿足自身的需求。在個體經濟活動中可能涉及的關係有：與其他個體的關係，與所處社會的關係，與人類整體的關係。微觀經濟學應考察和研究以下幾方面的問題：（1）微觀多元需求的協調。個體在有限的可支配“資源”條件下，如何實現物質需求及其他需求的協調以及個體利益及其他利益的協調。（2）微觀行為關係的協調。在個體行為活動中，如何實現個體與個體之間的關係協調，包括交易關係（資源及產品的交換）、競爭關係（生產者與生產者之間的競爭，消費者與消費者之間的競爭）、均衡關係（生產者與消費者之間的均衡）、相鄰關係（外部性影響及協同性關係）。（3）個體利益與群體利益的協調。在國家的制度和觀念下，在個體行為活動中如何實現自身所期望達到的群體利益（公共品的提供、“公有地悲劇”和“搭便車行為”的自我約束等），如何主張群體利益的實現過程中自身利益的維護。（4）個體利益與人類整體利益的協調。在人類整體的制度和觀念下，在個體行為活動中如何實現自身所希冀達到的人類整體利益（對於人類整體而言的公共品的提供，對於人類整體而言的“公有地悲劇”和“搭便車行為”的自我約束等），如何主張人類整體利益的實現過程中自身利益的維護。

其二，宏觀經濟學的範疇。把國家作為經濟活動主體來看待時，既要考察其作為一個主體的行為活動，也要考察其社會成員微觀行為的加總影響。它在行為活動中包括與社會成員的關係、與其他國家或區域的關係、與人類整體的關係。所以，宏觀經濟學層面應當討論以下方面的問題：（1）總需求、總供給的均衡。宏觀經濟政策對宏觀經濟均衡的作用與影響。（2）社會公平。站在全體社會成員作為一個整體的角度，協調全社會成員間的關係，以實現社會成員間的公平。（3）宏觀行為關係的協調。在國家或區域的行為活動中，如何實現與其他國家或區域之間的關係協調。包括競爭關係、貿易關係、相鄰關係（外部性影響及協同性關係）。（4）群體利益與個體利益的協調。在國家追求群體利益的行為活動

^① 鍾茂初：《可持續發展的理論闡釋——物質需求、人文需求、生態需求相協調的經濟學》（北京：教育科學出版社，2004），第117—119頁。“個體利益”亦可稱之為“私人利益”，“個人主體”亦可稱之為“私人”。在本文中，兩者指稱同一含義。



中，如何保障社會成員個體的利益得以維護。（5）物質需求及其他需求的供給均衡。由“資源”、“環境”的使用來加總“資源耗費總量”、“環境改變總量”，與其承載量相比較來決定其總需求、總供給的限制水平，決定經濟領域的規模及增長速度，決定生態維護、生態恢復活動的政策力度，在國家層面權衡整個社會的物質需求與生態需求。（6）群體利益與人類整體利益的協調。在人類整體的制度和觀念下，在國家或區域的行為活動中如何實現自身群體所希冀達到的人類整體利益（對於人類整體而言的公共品的提供、“公有地悲劇”和“搭便車行爲”的自我約束等），以及如何主張人類整體利益的實現過程中自身群體利益的維護。

其三，人類整體觀經濟學的範疇。把人類整體作為經濟活動主體來看待時，既要考察其作為一個主體的行為活動，也要考察全體人類的微觀行為的加總影響，還要考察所有國家或區域的宏觀行為的加總影響。需要站在代表地球生態利益、人類永續發展的利益、後代人利益的立場來規範全人類和國家的行為。

四、“人類整體觀經濟學”與傳統主流經濟學的理論分際

人類整體觀經濟學與傳統主流經濟學（微觀經濟學、宏觀經濟學）的理論視野相比，最顯著的分際是：傳統經濟學的利益主體祇涉及微觀的個體利益主體（消費者和生產者）、宏觀領域的國家主體，而人類整體觀經濟學核心的利益主體是“人類整體”。無論從價值論角度還是行為實踐角度，都反映人類整體觀經濟學與傳統經濟學之間的本質區別。可以說，傳統主流經濟學理論對於人類整體利益來說，一方面無視其存在，另一方面對於其主張也無能為力。所以，主張人類整體利益，就必須完全超越傳統經濟學的理論視野。

（一）傳統經濟學理論無視人類整體利益

傳統主流經濟學理論中的基本邏輯是：理性經濟人假設，自然無價值，增長無極限，把“擴大需求”作為經濟增長的手段，把“經濟增長”作為“發展”。這些都無視地球生態系統利益、後代人利益和人類整體的共同利益。從傳統主流經濟學的基本邏輯進行分析，不難得出：人類社會經濟活動對於自然資源的耗竭和自然生態環境的破壞是其邏輯的必然結果，人類整體利益中的地球生態系統利益、後代人利益乃至人類作為一個整體的共同利益被損害也是其邏輯的必然結果。

其一，傳統經濟學認為自然資源和生態環境可以自由取用、耗費後不需補償。傳統主流經濟學認為，人類欲望在數量上是無窮的、種類上是多樣的，人類的欲望引起人類的活動，新的活動的發展又引起新的欲望，新的欲望的發展又引起新的活動，所以人類的需求是無止境的。而經濟學的目的又是通過對稀缺資源的有效配置來滿足人類欲望。用有限的“稀缺資源”來滿足無限的需要，實際上是邏輯的矛盾。要擺脫這個矛盾，必然附加一個邏輯前提：自然資源是無限的，在稀缺資源行將耗盡時必能從自然資源中找到其替代品（這種替代的自然資源又變成了稀缺資源，但由於自然資源數量和種類的無限性必能保證“稀缺資源”源源不斷）。這一邏輯，是傳統經濟學理論的應有之義。傳統主流經濟學對於自然資源和生態環境在經濟活動中的作用，認為是可自由取用、不必付費、耗費後不需補償。傳統經濟學這樣的認識及其導致的行為，實質上是對於人類整體利益的無視。傳統經濟學的認識和實踐導致自然資源耗竭和生態環境破壞的結果，最終利益受損者和承受者必然是人類整體。

其二，傳統理論“利潤最大化”和“效率”追求的目的性，激勵經濟主體對自然資源和生態環境的耗竭。經濟學的基本目標就是在利益極大化（利潤最大化、效用最大化）的



目標下實現資源的有效配置。其核心就是以最小的成本支出獲取最大的利益。成本最小，表面上是對一切生產要素投入的節約，其實是成本計算中祇考慮那些需要付費的要素的支出，並不考慮“無須付費”的自然資源和生態環境的投入。因而，在利益最大化目標下，為了儘可能地減少需付費要素的支出，就必然會促使經濟主體（廠商或消費者）儘可能多地利用可以自由取用而“無須付費”的自然資源和生態環境。傳統經濟學的目的性所激勵的技術進步，也是進一步激勵對自然資源和生態環境進行使用和耗竭的一個重要方面。從某種意義上來說，企業的利潤歸根結底來源於成本外部化，即祇有當企業通過某種“巧妙”手段使部分成本由他人支付（通常情形是他人並不知曉或因短期利益而情願接受）時，纔有可能得到利潤。生態成本的轉嫁就是最典型的例子。生態成本最終必然轉嫁給全球及人類整體、轉嫁給後代（即使生態成本轉嫁給欠發達地區承受，欠發達地區相應的行為也必然最終嫁給全球及人類整體、轉嫁給後代）。“技術進步”，在一定程度上也包含了這樣的生態成本轉嫁。

其三，有關總需求與宏觀經濟效率的理論，主張生產無限擴張，即主張對自然資源和生態環境無節制地使用。傳統的宏觀經濟理論認為，經濟不景氣是由於經濟活動中對消費和投資的有效需求不足，在總需求不足的情況下宏觀經濟效率就會受到影響（設備閒置、生產能力過剩、勞動者失業等使得經濟能力未被充分利用），因而主張政府採用積極財政政策、寬鬆貨幣政策來提高總需求以實現“充分就業”（生產能力的充分利用）。其邏輯就是：通過總需求擴大使宏觀經濟效率提高，使企業獲得進行投資取得較大利潤的信心而進行大量的投資，也使消費者獲得取得更多收入的信心而進行大量的消費。主流經濟學理論認為政府可以通過強有力的各種手段，人為促使總需求擴大（如赤字財政、降低利率、擴大信用等）來迎合生產無限擴張的趨勢。其根本問題在於，不認為宏觀經濟規模應當受制於生態承載力的約束。這樣，必然會使更多的自然資源被使用，生態環境承受更大更深更廣泛的壓力。這是一種典型的為短期的局部的經濟社會發展利益而犧牲人類整體利益的發展思路。

其四，傳統理論不對經濟活動的負面影響作出統計和評價。在傳統經濟學中，尤其是宏觀經濟學中，沒有“負的”產出的概念，任何的經濟活動都被看作是於人類需求滿足、於社會財富增加都會產生“正的”影響（經濟核算祇是討論這種影響的大小之分，而從不考慮是否有反方向的影響），這是傳統經濟學導致自然資源和生態環境危機非常致命的一種認識。這樣一些理論基礎，必然導致對有限資源的耗竭性使用——既會導致損害地球生態系統的後果，也會導致損害後代人發展能力和損害人類共同利益的結果。

（二）傳統經濟學理論的實踐導致對人類整體利益的損害

由於傳統主流經濟學理論視野的局限，導致其行為主體實現利益最大化目標所採取的手段是：將人類整體利益作為行為外部化的對象，其結果必然導致人類整體利益的損害。

其一，經濟主義和消費主義實踐導致的現實後果。經濟主義（或稱“經濟至上主義”）認為，經濟在人類社會中決定一切，人類所有行為的目的和動機都可以以經濟因素來表述，人類所有行為的後果都可以以經濟成就和經濟效益來評判，社會發展也可以由唯一的經濟總量指標來評判。現代工業經濟社會的發展過程，在某種意義上來說，是消費主義意識不斷擴張而導致大量無目的消費需求增長的過程。現代工業經濟社會是以經濟增長為主導的發展範式，其基本思路是：發展程度較高的先進國家的價值觀和經濟發展手段應當是欠發達國家的發展目標，其發展手段（促進需求不斷增長、促使投資旺盛、市場經濟體系、個人滿足及個人成就、企業家精神等）是欠發達國家實現發展目標的唯一可行和



必須經歷的途徑。表面上看，技術創新是現代工業經濟增長的重要推動力，但發展經驗表明，消費者的需求纔是驅使“創新”技術和“創新”產品不斷湧現的動力。刺激消費者欲望是現代經濟增長過程不可缺少的重要一環，刺激消費需求和人為地增加消費需求成為改善經濟景氣狀況的根本性手段。消費者的價值觀、消費者對未來的期望、消費者的行為動機和行為方式等，都是在不斷增加消費需求這樣的氛圍下形成的。通過“消費者需求—生產者提供產品—消費者購買使用—消費者生活習慣的改變和對該產品的依賴”這樣一個循環過程，不斷更新的產品一旦被消費者接受後，人們的日常生活環境就相應地發生了變化，新的產品也隨之成為了生活中的“必需品”。亦即，消費者社會通過市場經濟體系的作用，使得傳統意義上的“基本需求”也不斷地擴大範圍並不斷地發生變化。從經濟增長角度來說，消費者社會及其促進消費需求不斷增長變化的理念，對經濟發展是至關重要的。但從可持續發展角度來看，消費需求理念使經濟規模大幅度擴張的同時，也使得大量自然資源和生態環境用於無目的的消費之中，無視地球生態系統利益、後代人利益和人類整體的共同利益。

其二，自然無價值論導致的實踐後果。傳統上，人們從各個層面都建立了自然沒有價值的觀念，這種觀念直接導致了自然資源的耗竭和生態環境的破壞。這種理論觀念及其在實踐活動中的應用，導致了資源的無償佔用、掠奪性耗竭性開發，以至造成資源的浪費、資源的損毀、生態環境的破壞和惡化，成為全球“不可持續發展問題”的關鍵性成因。（1）導致全球生態環境問題的惡化。自然資源的使用往往伴隨着環境問題的產生（如生態環境的破壞、廢物的排放、未使用及使用不完全資源導致的污染等）。既然自然資源的使用是免費的，那麼其伴生的問題也是不用考慮的，這必然加劇由於資源使用不當而導致環境問題的加劇。（2）導致自然資源、生態環境得不到應有的補償，其價值也就必然隨着被使用而因得不到補償而下降。由於理論上認為自然無價值，那麼對於有關自然的補償就無從談起。

（3）導致人類整體財富的失真。如果自然無價值，那麼就不會計入國民財富之中，那麼經濟活動中的各主體（國家、群體、企業、個人）在追求財富增加的過程中，都不會去關注自然的保護和補償，反而不惜損害自然去實現其他方面財富的增加。（4）導致全球公共品的“公有地悲劇”。自然資源和生態環境都是全球性公共品，其所產生的價值理應成為全球公共財富。但如果自然無價值、使用者無須支付成本，那麼“公有地悲劇”就必然形成。

其三，技術進步導致的實踐後果。科學技術的巨大進步是現代工業社會發展的動力，人類通過科技力量深刻地利用和改變了自然世界，為人類帶來了巨大的福利改進；但同時也使人們盲目樂觀地認為，人類可以完全擺脫自然的束縛、能夠解決人類所面對的一切難題。科技的發展，在給人類帶來巨大福利改進的同時，也帶來了諸多重大的問題甚至危害，產生了一系列威脅人類生存的全球性問題，還有一系列潛在的不確定的風險。從一定意義上來說，對人類需求和社會發展有正面的“加速”作用，而對生態環境及資源消耗方面則有負面的“加速”作用，亦即對人類整體利益有負面的“加速”作用。（1）技術進步以最有利於人類追求物質利益的方式來利用和改造自然。然而，人類物質福利的改善往往就是生態價值的損失（並且這種損失往往是累積性的、影響滯後的、不可逆的、危害巨大的。以農藥化肥的使用為例，這些產品給人類經濟的增長、人類物質生活的改善產生過巨大的影響，但其破壞生態系統的巨大影響也幾乎是無法彌補的）。（2）技術成果應用往往是單向性的。技術成果往往都是出於解決單一的、分離的問題為目的，它的生產模式都是“原料—產品—廢料”這種線性的、非循環形式的，因而，資源的破壞和環境的污染是單向性的不斷累積強化。（3）技術的迅速發展促進“資源”的取得，也就使得生態環境的



破壞越來越容易。（4）生產技術的範式促使某些“資源”的開採使用呈無限的規模化，也就使得生態環境的破壞呈極端劣化趨勢。（5）技術的迅速發展和消費的範式，使得“物質需求”不斷更新換代、不斷把一般性的“物質需求品”催化成“生存必需品”，使得人類活動遠遠超過生態承載力。

（三）傳統經濟學理論對人類整體利益問題無能為力

傳統經濟學理論中的基本假設和基本認識，都無視人類整體利益。同時，傳統經濟學理論對於人類活動損害地球生態系統利益、後代人利益、人類整體的共同利益也無能為力。

其一，外部性影響與“公有地悲劇”沒有明確利益受損主體。人類經濟活動行為對人類整體利益的損害，通常都是以外部性方式或“公有地悲劇”方式實現的。如同產權不明晰情況下的利益關係，人類整體利益的受損也沒有直接的承受者。既然沒有利益補償的主張者，也就難以追究和制約各主體的損害行為。另一方面，凡是維護生態環境或治理生態環境的行為，都具有正外部性。但由於沒有明確的直接受益者，也就無從主張生態補償。既然難以獲得生態補償，也就難以激勵各主體主動地進行維護或治理生態環境的行為。

其二，對資源環境損耗的微量累積問題無能為力。現實中存在大量的“微量累積”事例（例如，資源消耗的總量累積和時續性累積，污染物的累積，廢棄物的累積），雖然微量資源環境消耗對微觀個體的效用及利益並無明顯的影響，但無數個體的微量加總則對於人類整體的利益卻有着不可忽視的巨大影響。生產範式、消費範式強化了資源消耗、環境耗損、廢棄物等的累積，而加劇生態危機出現的幾率和強度。例如，“公有地悲劇”問題，單個的環境影響者行為不會對大氣、海洋、地下水產生影響，而衆多的環境影響者共同的行為就必然會導致生態環境的退化，甚至徹底毀損。現代經濟學的邊際分析方法，對這一問題的分析幾乎是無能為力的。（1）微觀的價格效應不起作用。對於高收入者而言，一般價格的產品，其價格變化不會對其消費數量產生任何影響。例如，對高收入者來說，家庭用水的價格如何提高，都不會對其用水量（高用水量的盥洗方式、家庭游泳池用水、私家花園草坪用水等）產生任何約束。（2）宏—微觀的不一致性問題。每一個消費者多消耗1升汽油對於其支出、其效用都不會產生多大的影響，但加總到全球石油市場卻會對價格、產量、儲備產生很大的影響。如果每人每月多消耗1度電、1噸水、1升汽油，對於個人生活都不會有多大的影響，但全球加總起來這是一個何其龐大的數字，足以影響衆多產業的投資、供給、價格、儲備，由此增加的污染物排放量足以影響全球的環境質量。微量的資源消耗、污染物廢棄物排放都必然累積為影響人類整體利益的大問題。應當形成怎樣的機制以替代失靈的價格機制？這是經濟學亟需在理論上破解、在實踐中變革的一個重要課題。

其三，對人類行為不確定性影響問題無能為力。由於對自然資源和生態環境的利用、由此產生對未來的影響是不可預見的，而且利用過程不具備完全信息，所以，“不確定性”對全球可持續發展必然是一個很重要的影響因素。在現實中，不確定性對自然資源和生態環境利用的影響還會體現在以下方面：（1）限於當代人類使用者的知識水平，無法全面準確地瞭解自然資源和生態環境的真實價值以及可能的影響方面，無法評判其長期效果，無法知曉自然資源和生態環境當前可利用的閾值水平；（2）對自然資源環境的利用是由利益集團（個體或群體利益主體）決策並付諸實踐的，在信息不完備的情形下，不同的利益集團往往祇截取對其有利的信息公之於眾，這一決策過程必然使自然資源環境的利用偏離人類整體的共同利益和長遠利益；（3）即使對資源存量、生產能力和技術發展能夠作出較準確的預測，當前決策、配置和使用資源的人類也無法知道子孫後代的選擇偏好，這



種後代人偏好的不確定性也必然導致不可預知的結果；（4）對生態環境影響的評估等方面的不確定性都會使自然環境的利用偏離最優化利用水平。環境影響評估直接影響着資源環境的利用，現實中環境影響往往被低估，使資源環境利用的控制失之於寬鬆，使人類整體利益（包括後代人利益）明顯受損。

五、“人類整體觀經濟學”所致力的理論超越

人類整體觀經濟學的內涵是：對“全球性可持續發展問題”做經濟學分析。它必須對既有的微觀經濟學、宏觀經濟學理論實現超越，尤其是要解決傳統經濟學理論對人類整體利益無視方面的問題以及對人類整體利益問題無能為力方面的問題。

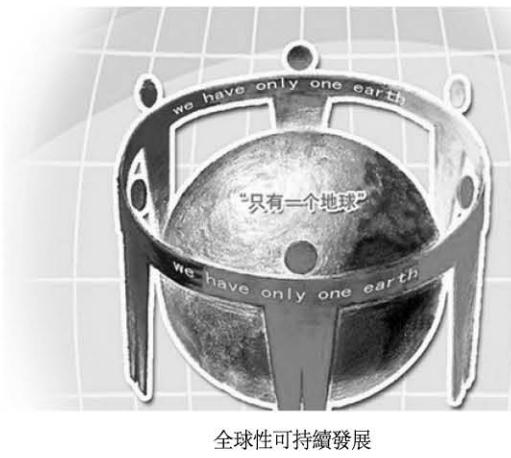
（一）人類整體觀經濟學的範疇

相對於微觀經濟學和宏觀經濟學範疇，人類整體觀經濟學層面應討論以下問題：（1）個體活動影響的總量管理。對照個體行為加總影響與地球生態資源環境承載力，由此決定人類範式行為不可超越的程度（例如，對於資源消耗、污染物排放、人口增長等可實行全球總量控制，而國家間、個體間在規定範圍內的權利可交易）。（2）經濟規模的總量管理和區域管理。以地球承載力來決定全球經濟總量規模，以生態功能特徵來決定地球各區域的經濟規模。（3）協同性制度機制。人類整體觀經濟學最首要的任務，就是建立有效的制度機制來促使各國通過協同行為來實現人類整體利益的最大化。例如，以地球生態系統得以維護為依據，確定全球應予保護的生態功能區域（意味着永不開發）、確定“最小安全面積”，通過人類整體的制度機制來協調各國的利益以使這一保護得以實現。（4）代內公平的協調。站在人類作為一個整體的層次上，協調國家或區域間的關係，以實現群體間在全球資源利用、全球生態環境利益、全球生態維護責任的承擔等方面公平。（5）代際關係的協調。站在代表人類永續發展的利益和後代人利益的立場上，通過有效的制度機制來避免人類整體活動對各世代共有資源、共有環境的“公有地悲劇”及代際配置不公平。（6）人類整體利益與群體利益、個體利益的協調。國家間或區域間在自然資源環境方面通常容易出現“囚徒困境競爭”、“公有地悲劇”、“搭便車”等現象，所以，在人類整體層面上應通過有效的制度機制來避免或協調。以上內容，尚未納入主流經濟學的研究視野。而在全球面對生態環境危機的背景下，不討論更高層面上的“人類整體利益”，片面討論追求國家利益、個體利益的方法和手段便沒有意義。這就如同在全球金融經濟危機面前，任何形式的成本收益的精打細算都沒有實際意義一樣。

（二）人類整體觀經濟學致力的理論超越

其一，要把維護生態系統可持續性作為各主體利益追求的基本約束。人類整體層面不存在某一目標利益的最大化追求，僅把生態系統的承載力作為協調各個主體利益最大化追求過程中不可逾越的基本約束條件。為了維護人類生存基礎的自然生態系統的“可持續性”，必須給出人類活動不可突破的界限，這就是“人類整體觀經濟學”所必須首先討論的基本前提，在經濟學中最主要的體現就是“經濟總量規模的上限”。主流經濟學的基本假設和思維方式都是目標函數（效用水平、利潤水平、國民生產總值等等）的最大化，它所討論的祇是經濟體系內部如何配置資源來實現目標的最大化，而不討論自然生態系統這一外部條件所規定的限制規模。用船隻的裝載來比擬這一問題，即現在的經濟學祇考慮如何更合理地“配置”裝載物品纔能使船隻運載得更多，而不考慮船隻及其運航條件可承受的最大承載量。顯然，傳統經濟學理論把經濟的“承載量”看作是既定的、無限大的，在實際經濟運行中遇到了各種問題（無論是通貨膨脹，還是失業問題，或是經濟危機問題）

所提出的解決方案都是增加投資、擴大經濟規模。而“人類整體觀經濟學”所認同的假設前提是：自然生態系統所決定的“經濟承載量”是有限的，並且現實的經濟活動離那條限制綫越來越近（在某些方面甚至已經超越了限制綫），所以，經濟學首先應當解決的是全球的“經濟總量規模”（即自然生態系統所能夠承載的經濟活動總量），爾後在“經濟總量規模”之下去討論“資源配置”的問題纔有其實際意義。



其二，要把“自然價值”作為人類經濟活動與生態利益的重要權衡理據。既然生態承載能力是有限的，全球經濟規模總量是有限的，那麼，自然資源和生態環境的使用就必然是有價的。“自然價值”可以從地球生態系統的“稀缺性”、“產權”、“財富”等角度去分析、去認識。（1）稀缺性。祇有稀缺的東西纔有價值。地球生態系統之所以有價值，是因為生態功能在人類經濟活動中是必不可少、不可替代的投入，而生態功能並不是無限供給的，而是有其一定的承載

限度的，並且生態功能會因人類活動超載而損耗。所以，生態功能是稀缺的、是需要得到補償的。（2）產權性。“自然”的“產權”所有者有其特殊性，“自然”的所有者是當代人，同時也是後代人，整體的“自然”屬於整個人類。自然價值要體現這一產權特徵。

（3）財富性。“自然”在人類生產生活中所提供之各種生態功能，使人類成員得到相應的效用滿足，“自然”所具有的這種能力，對人類來說無疑是一種實在的財富。反之，如果“自然”的生態功能能力逐步地衰減，那麼，人類從中所能得到的效用滿足也將相應地減低，顯然就是人類自身財富的減少。“人類整體觀經濟學”必須引入“負價值”（或稱“生態損益”）的概念。將那些祇給特定個體或群體帶來利益、而給全球利益帶來損害的活動看作是價值耗損的過程，要考察該活動消耗資源而形成的那部分“負價值”、該活動對環境造成影響而形成的“負價值”、該活動在消費及廢棄物處理過程中所造成的外部性而形成的“負價值”等。在分配理論中須引入這樣的原則：凡是創造“負價值”者，都必須承擔相應的補償責任；凡是“負價值”的承受者，都有權要求得到補償。人類行為都會對生態系統造成損益，“生態損益最小化”應成為人類行為基本準則。效率化追求祇是減少生態損益的行為，而不可能帶來財富創造。個體間、群體間的交易行為，也應把“生態損益”的減小作為交易準則。人類個體及群體應公平行使生態損益手段，公平承受生態損益影響，公平承擔生態損益責任。

其三，要從人類整體利益角度考察各種經濟活動的系統效應。系統理論認為，系統的功能要大於組成它的各部分功能的簡單加總，因此，人類個體及群體經濟活動過程中所創造的“負價值”（“生態損益”）的系統效應必然遠大於其簡單加總。例如，某一社會經濟活動對整個生態系統的負作用是極為有限的，但全球同一範式活動加總對整個生態系統的負作用則可能是災難性的，整體效應所造成的“負價值”則是巨大的，也許遠遠超過這一類活動帶來的經濟利益的總和。當今社會所產生的生態危機（土地荒漠化、環境污染、臭氧層破壞、物種滅絕等）都應從各種生產活動和消費活動的系統效應角度來認識，否則無從探尋自然生態環境破壞這樣一些巨大的“負價值”的創造源。所以，“人類整體觀經濟學”必須考慮一切個體行為、群體行為的生態環境影響的累積，從累積影響的後果反過來制定約束



微觀行為的原則，對消費需求增長、技術發展方向、生產範式及消費范式等形成約束。

其四，對於以生態系統為對象的外部性完全內部化。生態環境危機的形成，最根本的成因在於各個利益主體在其經濟活動過程中形形色色的外部性手段。例如，企業利潤獲取的手段是成本的外部化，國家經濟增長和競位的實現手段也是將其負面影響外部化，各種外部化的最終承受者都必然轉化為地球生態系統。“人類整體觀經濟學”以“人類整體”作為利益主體，就是要排除一切針對地球生態系統的外部性手段和外部性影響。“人類整體”應作為外部性的利益受損者，主張不受損害的權利，主張利益補償要求，主張追究和制約各主體的損害行為。另一方面，“人類整體”作為正外部性的受益者，應對維護生態環境或治理生態環境的行為支付補償，激勵各主體維護或治理生態環境的行為。

其五，從“全球性公共品”角度確立各利益主體的生態責任。全球性的生態環境問題，實質上多數可以歸結為“全球性公共品”（GPG）的供給問題。全球性公共品的類型包括：地球生態系統的生態功能維護類型（生態功能區的保護、不被開發、貧困治理等）、生態環境恢復與治理類型（環境治理工程等）、不確定性影響的保障類型（生態類保險）。全球性負公共品（人類整體行為，導致利益受損的不可排己性，無法追究責任者、需全體共同出資治理的），也應納入討論的範圍。全球性公共品與區域公共品的區別有三個屬性：“代際性”、“國際性”、“缺乏中央強權”。這是導致全球性公共品供給困境的根源。理論上有“市場化自發行為”和“市場化+強權”兩種解決思路。全球性公共品在實踐中存在三個制度性缺口：“司法缺口”（沒有一個超國家的“世界政府”的存在），“參與缺口”（國際合作與協調缺少足夠多的參與者），“激勵缺口”（缺乏有效的激勵機制以保證國際合作的順利進行），彌補這三個缺口是促進全球性公共品有效供給的制度保障。解決全球環境公共品問題的主要手段是“國際環境協議”（IEA），但它目前還建立在非合作博奕基礎上。既有的國際環境協議的問題是：或者合作範圍非常有限（或僅能解決俱樂部公共品問題），或者合作框架脆弱。問題的根源在於全球性公共品的屬性（加之牽涉到經濟利益得失和國家主權的部分讓渡，阻礙了行為人的理性決策）。解決全球環境公共品問題的根本途徑，必須從全球性公共品的本質屬性着眼。理論方面要着眼於市場化條件下的“GPG”提供與分配、強權存在條件下的“GPG”提供與分配等方面的探索；實踐方面要建立激勵相容約束機制，通過懲罰或獎賞來改變行為主體的收益函數來實現自發行動；貿易關聯是處理GPG“國際性”屬性問題的有效手段；構建“國際環境合作組織”是解決全球環境公共品問題的一種探索。不確定性，具有國家特質的收益分享，有限的本質利益相關者，大國的領導示範作用等因素，是影響合作組織的主要障礙。“環境非政府組織”（ENGO）應該在解決全球性公共品供給的國際環境合作中發揮更大的作用。^①

[編者註：該文是作者承擔的中國社科基金重大項目“城市生態文明建設機制、評價方法與政策工具研究”（13&ZD158）的階段性成果。]

^① 鍾茂初、史亞東、孔元：《全球可持續發展經濟學》（北京：經濟科學出版社，2011），第141—143頁。