

第六章

棄舊圖新

工業化社會的基本問題在於：一方面把地質過程中形成的存量資源看成是源源不斷的，而結果是這種資源的自然補充速度遠遠落後於三四百年以來人類的消耗速度。另一方面，由此而造成的各種嚴重的污染破壞了地球上的水氣循環和生物循環。事實上，人類為達到現在的「進步」水平所付出的代價被大大低估了，也就是說淨進步遠比人們想像的要小。

不僅如此，由於這種方式的慣性，人們產生了一種極大的錯覺，即經典發展方式似乎是人類發展的唯一、普遍的道路。這不僅掩蓋了人類發展的其他可能選擇的方式，而且由於經典發展方式在少數國家或地區的某種表面的成效，使人們理智地做出新的選擇更加困難，在感情上更加痛苦。

實際上，當人們超越了以溫飽為中心的生產和消費階段之後，選擇發展道路的可能性是十分豐富的。為了看清這一點，我們首先應對經典發展方式的表面成效作更加詳盡的剖析。

◎ 盛名難副

經典發展方式在實踐上以透支為基本特徵，這自然對於那些只顧眼前、不顧長遠的人們具有很大誘惑力；在理論上則以西方主流經濟學為正統解釋，在那些未予深究的人們面前倒也能說得頭頭是道；在形式上則以用GNP作為核心的國民經濟核算體系為其表型，乍看起來倒也天衣無縫、冠冕堂皇。俗話說，人靠衣裳馬靠鞍。正因為有了一件漂亮的外衣，經典發展方式的「成就」才顯得格外「光輝」奪目。然而，實際上經典發展方式不僅在內容上十分粗陋，而且其外衣也是破綻百出。

雷帕特指出，應把當前危害環境的工業體系改變成一個對生態更為有利的工業體系，而目前把國民生產總值作為衡量國民福利的標誌的作法完全掩蓋了這樣一個事實：即目前從事的經濟活動不僅在生態方面和社會方面具有破壞作用，而且實際上對生產目的起反作用的情況愈演愈烈。^①

經典發展方式對環境和資源的破壞性後果，以及以GNP為核心的國民經濟核算體系對近、現代經濟增長的成就的誇大之例，我們已在前文中作過分析。現在我們應對表現這種增長內容的形式——GNP這一概念——作進一步探究。

雷帕特認為：以今天的觀點來看，經濟增長的概念與衡量經濟增長的GNP概念有三個方面是不恰當的：首先，經濟增長是根據商品和國民收入來衡量的，但卻忽視了這

^① 克里斯汀·雷帕特：〈經濟增長的社會代價〉，《經濟學譯叢》1987年第3期。

二者對環境的影響。無論是自然資源（能源、原材料、水、空氣和土地）的取用，或者是廢棄物與污染物的破壞作用都沒有在經濟平衡表上反映出來。

其次，經濟增長是一個籠統的概念。全部與貨幣有關的經濟活動都包括在 GNP 裡，而不論這些活動的目的如何或它們在生產和消費方面起什麼作用。如果目的是要評價工業生產對於社會生活質量所作的貢獻，那麼 GNP 這種單維性的概念顯然是不合適的。GNP 越來越傾向於應包括那些不能給予正面評價、只對經濟活動所產生的損害能起補償作用（補償支出）的業務活動。

再次，經濟增長被看成是衡量「流量」的尺度而不是衡量「存量」的尺度。而所謂的流量就是指 GNP。近幾十年來，流量的尺度日益被看作是經濟與政治成功的手段：GNP 與國民收入的增長率越高，經濟活動與政治管理方面的成就也就越大，流量增長被視為與福利處於同等地位。20 世紀 50 年代和 60 年代，商業與經濟發展的傾向是不注意流量（如總產量、消費量、原材料和能源消耗量、工業廢物排出量等）的指數增長對於自然界和人這樣的資源所產生的影響，它們完全忽視了這樣一個事實：歸根到底，「流量」本身所依賴的正是那些源源不斷提供流量的資源存量（或資源儲量）。

雷帕特接著寫道，赫爾曼·戴利曾經建議：鑒於資源儲量（存量）——消耗量（流量）觀點產生的結果，可建立新的成本、利潤和資本（或資產）這三本賬。而 GNP 這一概念的毛病正在於這一數字裡塞進了三種很不相同的範疇，而且塞得很不完善。這三種範疇是：（1）資源儲量的增加額；（2）物料消耗量（損耗——污染——消耗）；（3）資源儲量提供的服務。這三種不同的範疇應

分別進入不同的賬目中：即（1）利潤賬（包括環境的功能所提供的服務）；（2）成本賬（包括損耗、污染、無效勞動）；（3）資產賬（包括自然資產）。把成本、利潤、增值都加入資產總量是沒有意義的。按照戴利的意見把國民經濟核算分成上述三類賬目是很必要的。因為，包含在GNP內的每一範疇都應當有不同的說明：在資源儲量充足、生態保持平衡的條件下，資源儲量應當是「能滿足需要的」，物料消耗應當是最低的，而提供的服務和滿足應當是最大限度的。由此可以建立經濟～生態核算體系，其目的正是為了使成本、利潤和資產核算這三本賬得以成立。借助於「補償支出」這一概念，一方面可能把那些不產生純利，而僅能起防患作用（損害補償）的特別儲備區別開來；另一方面，才可能把「真實的」利潤與實際上要社會付出額外代價的利潤區分開來。

雷帕特明確提出了應該拋棄傳統的經濟增長概念。因為傳統的GNP的主要特徵把那些實際上只有消極意義的消耗也列入正面計算之中，故而衡量經濟增長的傳統測量方法不宜於再作為經濟政策實施結果的實質性標誌。曾經一度佔主導地位的經濟增長思想體系和宏觀經濟政策普遍一致認為的增長目標不再適用於現在的時代；相反，經濟增長的目標具有對工業社會中的環境、生活和工作條件的質量起反作用的趨勢。

他提出了如下想法：為了組織好今後著重於質量的發展，需要有不同的測量標準，也就是說要找到一種把GNP中的補償性生產活動和消費活動區分開來的方法，以便從經濟活動的全部代價中得到一個以經驗為依據的論證。這種代價不僅指按市場價格計算的被列入會計賬目中的實際資源消耗代價；同時也指由於生產活動引起的在經濟上或

其他方面的負擔。例如，職業病與工業事故已經造成了必須由社會承擔的後果，而在生產過程中這些消極後果造成的代價，在經濟上的成本效益平衡表中應屬於借方，而不是如現在所做的那樣將其歸於貸方。

他把生產和消費的代價分成四類：（1）補償支出，其目的或者是補償過去及其他方面所蒙受的損失，或者是為了防止今後再次出現這樣的損失。可以稱它為包括在GNP內的損害——補償代價；（2）從總收入中支付的退休金及健康保險方面的經濟代價，其目的是為了補償人力資產的完好。可稱為人力資產折舊；（3）可以從經濟上估價的財產（自然資源、建築物、藝術作品等），以及由於殘疾而喪失勞動能力所造成的損失；（4）個人、自然環境、藝術作品等所遭受的實際的（在一定程度上難以確定的、或難以用數量計算出來的）損失。從原則上說，前三類是可以按價格計算出來的。他依據聯邦德國的情況對第一類支出做了估算。

我們根據他的估算，對1970~1981年聯邦德國的增長情況做了如下處理：按當年價格（1970年）聯邦德國GNP為6750億馬克，1981年為1.543萬億馬克，名義GNP的年增長率為7.8%，在扣除了同期第一類補償支出增加額2300億馬克後，則名義國民生態產值（=GNP－固定資產折舊－補償支出）的年增長率為6.2%。假設後三類支出總額與第一類支出費用相等的話，從名義GNP中再給以扣除，則國民淨福利（=GNP－固定資產折舊－四類支出）的增長率僅為4.4%。如再扣除同期物價增長水平〔聯邦德國年通貨膨脹率（%）：1971年7.5，1972年5.3，1973年6.3，1974年6.5，1975年5.8，1976年3.3，1977年3.5，1978年4.2，1979年3.8，1980年4.4，

1981年4.2]，^②則國民淨福利的實際增長率接近於零或為負值。這意味著11年來經濟活動的淨效益為零或負值，也就是說沒有真實的增長，或者實際上是真實的倒退。這正是所謂的自己正在用一隻手所造成的退步去抵銷另一隻手所造成的一切進步。請問這樣的活動還有什麼意義呢？任何一個理智健全的人都不會做這樣的蠢事，唯一的解釋在於當代人獲得了透支的收益，而把透支的成本留給了後人；也就是說收益在前，而成本在後，這兩者在時間上是不對稱的，這就是問題的奧秘所在。

當透支的結果最終被清算（或者說由後人支付了透支的費用）時，從等效角度看，這11年的流量增長——以資源存量的耗用為代價——並沒有作功；甚至還不如保持在1970年的狀態為好，因為這種狀態的生活質量與1981年相比至少是一樣的，而且還保存了比1981年更多的資源存量。看來，這種虛假的增長確實應該被拋棄，而且越早越好；它不僅對發達國家是不必要的，對發展中國家則更是一種沉重的負擔。

◎ 逝者如斯

要想拋棄虛假的增長，擺脫沉重的負擔，走上正確的道路，正確的核算和理性的分析只是第一步，還必須清算伴隨經典發展方式幾百年演進過程所形成的文化和文明中的糟粕，這是一個更艱難的任務。捨此便不能完成向新發展方式的飛躍。在本節中，我們首先簡要討論人類發展方式演化的三個基本階段，及其資源利用和相應的技術體系

② 羅伯特·E.霍爾等：《宏觀經濟學——理論、運行和政策》。

的主要特徵；然後對以經典發展方式為載體的西方文明及其影響進行分析。

三種發展方式的資源利用特點 從生產和生活形態來看，人類社會的發展經歷過如下幾個階段：狩獵～採集型社會，農業社會，工業社會，以及人們近來所說的後工業社會。但從資源利用類型的角度來看問題，則可將其大致劃分成三種發展方式。

作為狩獵～採集型社會和農業社會而言，它們的共同特點在於基本上是利用可更新的資源，其更新的時間尺度與人類的時間尺度基本上是一致的，沒有數量級上的差別（土地除外）。為了保持這種資源的可更新性質，人類只能利用它的流量部分。所以，為簡便起見，我們稱之為流量資源。前工業社會是以古老的流量技術，利用初等的流量資源來支撐人類社會的發展。這種技術和資源利用類型是狩獵～採集型社會和農業社會的基本特點和生存基礎。

隨著人口的增長和人類生活水平的提高，這種古老的流量技術和流量資源終於無法應付進一步增長的要求了，於是發展方式的變更開始了。從狩獵～採集型社會過渡到農業社會，人們花了幾百萬年的時間才使野生流量資源終於被耗盡，取而代之的是農業社會中的人工培育的流量資源，及其相應的流量技術。又過了幾千年的時間，這種人工培育的流量資源及其相應的流量技術又一次無法滿足人口增長和生活水平提高的要求了，於是發展方式變更又開始了。

這次是向工業化社會的過渡。這次過渡與前面的過渡的根本不同是出現了大規模消耗不可再生的存量資源的近代科學技術手段。這裡所說的存量資源是在人類的時間尺度上來說的。幾百萬年以來，人類所利用資源的形成時

間尺度第一次與人類的時間尺度出現了數量級上的鉅大差別，這是一個帶有根本性質的變化。它對人類發展方式的影響極其鉅大。

大規模利用物質存量資源的一個最重要的後果是：把人的生產和生活方式的循環韻律與自然的環境韻律及環境的影響隔離開了。人類第一次找到了這麼一筆積累了幾十億年之久的、似乎永世不竭的太陽能貯備。但當人們一頭扎進了這一大筆能源財富時，人們卻漸漸地把循環和季節的概念置於腦後，不僅在生產上要儘量設法隔絕自然的影響，而且在生活上也開始照此辦理。例如，辦公室和住房的空調裝置，人類在自己歷史的99%以上的時間裡都能忍受夏季的高溫和濕度，而現在有些人卻無法忍受了。正是由於找到了貯存了幾十億年的太陽能這棵搖錢樹，人們再也不必等著太陽每天普照大地來創造能量和生命了。於是的一切都加快了步伐。毫無疑問，這種存量資源和存量技術是支撐整個工業社會和經典發展方式存在的基礎。

然而，好景不長，只過了幾百年，人們發現存量資源不僅有限，而且正在被迅速耗竭。支撐工業化社會和經典發展方式的前提和基礎——存量資源——正在倒塌，隨之以這種資源為基礎的存量技術也漸漸漏洞百出。於是人們開始大談後工業化社會。

西方文明的危機與發展中國家的困境 英國著名的歷史學家湯因比在〈誰將繼承西方在世界的主導地位〉一文中指出，到了1974年，西方已無疑是病倒了，它處於統治地位的時間看來將會像蒙古人或穆斯林人那樣短促。

西方在世界範圍內的主導地位是工業革命的結果。這場革命的實質在於它打開了閥門，使人類的貪心不再受到限制。那些貪得無厭的人被告知，只要拼命追求個人私

利，也就是使社會能夠獲得最大福利的好辦法。經過兩個世紀的實踐，這個似是而非的學說已被證明是站不住腳的。畢竟在人人都可參加的理論競爭中，得勝者只是極少數人。

工業革命的受害者是產業工人，他們既受到社會的剝削，又被排斥在這個社會之外，這是西方社會先天固有的弱點，而且，西方社會追求國民生產總值的增長，正在使它同佔人類大多數的非西方社會發生了衝突，也同生態環境發生衝突。看來世界是在走向「後西方社會」時代，但不論這個時代是好是壞，它總是要繼承一些西方遺產的。^③

十幾年後重讀這篇文章，我們會有什麼新的感想呢？

當前，在對比東西方文明和文化的時候，國內流行的見解是：東方文明崇尚群體壓抑個體，封閉保守，而西方文明注重個人價值，開放進步。在這裡，不想多談這種看法的是非，而是要探討發展方式、資源基礎及文化背景這三者之間的關係。

實際上，正是由於存量資源的率先開發，以及早發達國家實際上是以整個世界資源為其基礎，才導致了注重個人的結果。因為對於這些少數國家而言，它們面臨著幾乎是無限的存量資源，資源約束幾乎不存在。於是自由放任、極端的個人本位才能產生並存在下去。這種文明和存量資源及近代科學技術中利用存量的層面相結合，導致了工業社會在少數國家呈現出最為成熟的形態，其典型是美國。在這個國家中，由於人均資源的豐富，個人之間的競爭不致出現突出的過度狀態，並由此形成了這樣的社會意

③ 湯因比：〈誰將繼承西方在世界的主導地位〉，《外國哲學歷史經濟摘譯》1975年第4期。

識：個人利益加起來就是社會利益。

換言之，西方的個人與社會的現代價值觀念是在一個曾經被認為是似乎無窮無盡的世界中演變和發展起來的，在這個世界裡，今天得到更多的東西與明天擁有得更多並無矛盾。只要想一想當年的美國人向廣闊無垠、富庶的西部進發的情景，就不難理解這一點。在這種背景下所形成的社會形態和文化觀念不可能不是個人本位的，因為在人均資源異常豐富的情況下，每個人很少需要和鄰居打交道，人與人之間的關係有條件高度簡化為純粹的經濟關係——貨幣交易關係。然而，時移則事易，事易則情變，情變則法不同。當世界演變成短期利益往往引起長期損失或者相反的情況時，再用西方人的倫理體系作為行動指南，就可能使人走入歧途。

反觀一些東方的發展中國家，由於古老的流量技術和流量資源的限制，人均資源相對要低得多，個人之間的競爭極易造成非常殘酷的後果，因此社會作為整體要想繼續存在下去，便不能不形成一種較強的群體意識，以抑制個人之間的過度競爭，並以此控制其所帶來的嚴重的社會後果。例如，日本的個人本位就要比美國弱得多，儘管它已進入最發達國家的行列。

由於篇幅的限制，這裡不能討論有著悠久文化傳統的東方國家為什麼沒有率先進入工業社會的問題。但有一點是十分明確的，即由於經濟的進一步擴展，資源、人口問題變得日益嚴重，地球變得日益擁擠，這對經典發展方式的前提條件提出了根本性的挑戰。首先，大多數發展中國家絕不可能沿襲經典的發展道路來使其自身現代化（當然不排除其中個別的「成功者」）。其次，由於經典發展方式的前提條件——存量資源無限的基礎正在瓦解，這種

發展方式本身及其文化背景能否原封不動地存在下去，已成為很大的問題；所謂的後工業社會等等議論莫不源由於此，它在一定程度上反映了經典發展方式及其文化背景——西方文明——所面臨的深刻的內部和外部危機。

這種危機意識在1981年1月美國哈佛大學舉行的一次研討會上反映得特別鮮明。這次會議的主題是「思想意識與經濟發展」的關係。會議的主要觀點是：個人主義已經不能獨挑大樑了，應通過團體來完成自我，團體精神主義有助於一國經濟的發展，自由市場在美國已行不通了。與會的學者們認為，美國患了個人主義現代病，英、美主宰人民思想的個人主義已無法適應新的環境；思想與行為分歧，影響所至，國力漸弱；應向「競爭力日強、經濟迅速增長、社會安定和諧」的日本等強調團體精神、社會形成共識的東方探討治病良方。^④

當前那些具有古老文明的發展中國家，一方面希望沿襲發達國家的老路來使自身現代化，另一方面或者缺少這種發展方式所必需的前提條件——大量的存量資源，或者缺少與這種發展方式相協調的文化背景，又難以使自己原有的文化背景被迅速改造，從而在經典的發展方式中痛苦地掙扎，造成了在自身現代化發展過程中屢受挫折。

幾十年來，大多數發展中國家的艱難歷程表明，「幸運的成功者」始終為數不多，而人們終日議論的南北問題不僅沒有緩解，反而有愈演愈烈的趨勢。這個統計學上的大數現象說明了什麼樣的本質問題呢？

看來，人類全體面臨著一次新的轉折，是走向崩潰，

④ 田一摘編：〈「美國病」需東方藥〉，《當代思潮》1986年第6期。

還是走向新生，誰也無法迴避這種選擇。所不同的是，由於各自的初始條件、邊界條件及內部基礎不同，因而轉變的具體過程、形式和代價也將不同。

◎ 鳳凰涅槃

湯因比曾經提出過這樣的問題：誰將繼承西方的遺產及處在世界的主導地位呢？他認為不會是日本或蘇聯。因為這兩個國家已如此西方化了，他們也得了西方先天固有的毛病，他們在這場競賽中已經被淘汰了。而黑非洲和印度也已被淘汰。非洲人正全神貫注地在處理許多地方性的問題；在印度次大陸，則由於宗教和語言方面的衝突，處於分裂的狀態。人們必須向東亞的社會找繼承和取代西方在世界佔主導地位的國家。這個社會既要能對付西方留下來的遺產，又要能對付農業社會所固有的問題。簡言之，要找到一個能為人類歷史打開新的一頁的社會。^⑤

中國作為一個具有古老文明的發展中大國，最不具備走經典的發展道路的條件。我們在前文中曾經作過人均資源的國際比較，分析表明，我國的主要資源的人均佔有水平除了鎢和稀土兩項資源遠高於世界人均水平外，其他均低於世界人均水平。相當多的資源的人均佔有水平不及世界人均水平的三分之一。而在一些對經濟的長期發展有重要制約作用的資源方面，如淡水、耕地、能源、鐵礦等，我國的人均佔有水平不及世界人均水平的二分之一。顯

⑤ 湯因比：〈誰將繼承西方在世界的主導地位〉，《外國哲學歷史經濟摘譯》1975年第4期。

然，對於我國而言，選擇新的長期發展方式的壓力尤大。但是，這種新的發展方式是可能的嗎？

中國古老的文明在歷史上曾長期閃耀著異彩，在很長的時間裡居於世界的領先地位。但是，中國的古老文明與古代的流量技術在近代終於無法再支撐中國的進一步發展。

同時因為各種原因，我國在近代又沒有形成能使近代存量技術與幾乎無限的物質存量資源互補的局面。由於經典發展方式的舊前提不復存在，近代存量技術也就難以有更大的用武之地。而且這種技術的外部代價已被近些年來的實踐證明是如此的奢侈和昂貴，以致在今後的長期發展中，我們也實在支付不起。面對這種兩難局面，出路究竟何在呢？

要回答這個問題，我們只能在舊前提不復存在的時候，去尋找新的前提，並據此來尋找和選擇新的發展方式。

這個新的前提就是使社會的物質消費速度不高於自然的物質生產和更新速度。並從這個前提出發去利用不可再生或不可更新的物質資源——它所代表的是僅供一次性使用的固定生態「資本」貯備。為此，應盡可能少使用不可更新資源，尤其是不能重複利用的不可更新資源，並將可更新資源的消耗控制在可以補充的範圍內。只有這樣，才有可能最大限度地降低社會物質消費和自然生產之間的赤字，使其不致威脅到人類的長期存在和發展，從根本上改變經典發展方式所固有的致命缺陷。

有人會說，這不是要使我們倒退到工業社會之前的那個時代中去嗎？且慢得出這樣的結論。從形式上看，這個前提的資源利用類型與前工業社會頗為類似，但有一點根

本的不同之處是：我們有了新型的現代流量技術——這是古代社會所不可能具有的。

這種新型的現代流量技術的典型代表就是近些年來迅速發展的太陽能技術。依託這種現代的流量技術，吸收和重組近代存量技術，使其在新發展方式中處於一個恰當的位置，並對西方文化中的遺產進行清理，拋棄其表層的誘惑，我們古老的文明就會像烈火中的鳳凰一樣，獲得新生，而其中的精粹必定會再度煥發出異彩。這就是新發展方式的奧秘之所在。

在實行新的發展方式和利用現代流量技術方面做出努力，不僅可以發揚中國文明中的長處，而且可以有效地克服其短處。

近代中國文明的沉寂與其無法找到現代技術中的這種流量層面作為手段有著根本的關係。因此，它在西方文明與存量技術的挑戰面前曾一度束手無策。但是，在以現代流量技術為主、近代存量技術為輔的新技術體系的幫助下，中國文明中的曾經作為表面形態的、不得不較嚴厲地壓抑個體（之所以是表面的，原因在於個人競爭實質上是非常劇烈的，只不過難以規範化）的、以維持社會整體存在的社會意識有了弱化的條件。這就為運用東方文明的長處，克服其短處，有效地整合個人和群體的關係，提供了堅實的基礎。

不僅如此，這種新技術體系還使我們在實行新的發展方式的過程中，沒有過重的存量技術及其共生的文化包袱，從而可以使轉變的技術、經濟、社會和心理代價最小化。

例如，儘管太陽能作為一種能源具有明顯的優點：乾淨、充足，而且取之不盡，用之不竭（直至幾十億年後太

陽自行燒毀)。但它也有先天不足：能流密度低。這對於維持經典的發展方式和生存方式是非常不利的。由於太陽能比不上不可更新資源那樣高度集中，所以它很難適應高度集中的工業社會的生產和生活方式的需要。

從能源的性質上看，太陽能技術運用於較小單位是最經濟的。但對於工業和城市而言，太陽能系統很少能有助於當代社會所必需的複雜的技術機構，而現行的工業體系完全不適應太陽能時代的要求。例如，為了利用各種太陽能技術為紐約城提供動力，就要開闢一塊比該城大許多倍的區域放置太陽能收集器。事實上，要想利用太陽能技術來維持現存的工業化社會的基礎結構、生產方式和生活方式，幾乎是不可能的。

人類的未來——後工業化社會，或者後西方社會——是太陽能的未來，這是毫無疑問的。關鍵的問題在於，人們是因襲舊的思想習慣和生活方式，為耗費大量能源和加速地球衰落的技術體系建立一個太陽能基礎而枉費心機，還是建立一個在生產和生活中的每一階段都使能源、資源流動至最低限度的能源基礎。這一點對於少數發達國家和大多數發展中國家的含義頗不相當。

對於少數發達國家而言，選擇後者意味著降低他們曾經達到過的物質生活水平，放棄和改變他們那種過度的個人本位的文化和文明基礎，如公共義務、社會責任將重新成為重要的社會動機。而選擇前者則意味著在等待崩潰來臨之前被迫改變和調整。無論是前者還是後者，都意味著向「下」的調整，因此這兩種選擇都是痛苦的，因為工業化社會的生活和生產方式的慣性太大了。

對於大多數發展中國家而言，它們只能走後一條發展道路。由於這是向上的調整，因此所付的代價要小得

多。比較困難的問題倒是，它們能否儘早從經典發展方式的迷夢中甦醒過來，擺脫發達國家消費示範的表層誘惑，並依靠新的發展方式實現歷史性跳躍，從而實現自身的現代化。

看到這裡，有的讀者可能會提出這樣的問題：你說的這種現代化，即使不是倒退，但有沒有可能僅僅是人類社會的停滯或苟延殘喘的同義語呢？以下兩章將要全面地回答這類問題。