

大學叢書
土地經濟學

上冊

伊黎 魏爾萬 著
李樹青 譯

商務印書館發行

大學叢書

土地經濟學

上册

伊黎 魏爾萬 著

李樹青 譯

商務印書館發行

譯者序

譯者的試想：譯本書，最早還是在美國維斯康新大學從魏爾萬教授讀書的時候。當時的動機有二：第一、因土地經濟學是一門新興的科學，國內專著無多，因而談者每不免有誤解之處。我們對本門科學具有興趣的人，應該儘可能多介紹幾本西洋名著，俾國內知識界於研究及討論上，有所遵循。其次，魏爾萬先生的諄諄教誨，多方指導，亦使譯者不能不有所表達，以誌其衷心銘感於萬一。該時此書尚未出版，課室討論還是用一九三一年改訂過的油印本講義。故譯譯工作，未曾開始。

譯者返國之翌年，本書出版。同年秋季，本人來昆明西南聯合大學擔任斯門課程，適魏氏贈賜此書，也已寄至。於採爲課本之餘，即行著手譯譯。中間因時局影響，教職關係，時譯時輟；再加書內有許多僻字及難題，必須與魏氏通函商討，亦延誤時日不少。閱兩年又四個月而全書始行脫稿。

兩年間，在譯者與魏爾萬先生往來的函件中，大部份內容均係討論原文及譯譯上的問題。就中在魏氏於一九四一年三月十七日的來函裏，曾經有如下的話：

把你的來信覆得這樣遲，我不知道應該怎樣道歉纔對。事實上，我本想立刻就寫回信的。延遲答覆的緣故，是因我想請那些從事校對這本土地經濟學的人們給我一紙勘誤表。……這需要相當的時日，纔能蒐集到一起。在這封信內，我附寄一份詳細的勘誤表。假如本書若是在目前改版的話，我即將照着修正。……

我還插進幾個新的段落，例如：其中之一，便是土地經濟學的定義，放在第五章的後面。從前僅在序文中有一個定義。我還在勘誤表內加上紅色的括弧，用以說明作某種修改的理由。在有些地方，我還對俗字或俗語加以解釋。這將幫助你從英文譯成中文。這些新的資料，你儘可隨意加以引用。或許你在序文裏說，這是由美國寄給你的；因此，你將有一個比原書更新與更好的譯本！

魏氏建議給譯者預備撰述序文的話，我想，還是用魏氏的原來語氣來說爲佳。

以後，在一九四一年九月一日魏氏寫給譯者的函裏，又有兩段值得在這裏引用的話：

在接到你的來信以後，我就立刻把你函內所附的信寄給伊黎，並請他把他那部份序文或弁言寄來給我。或許你是知道的，伊黎博士已經是八十八歲以上的高年了，他並沒有立刻覆信。後來他寄給我一個嘗試的意見，要我提出建議。這，我作過了，又作一點改訂後，我寄給你我們聯合的意見，算作一篇序文。

即如在序文裏所說的，伊黎博士和我對你擔承本書的譯譯，深爲感謝。在任何的情形下，這都是一件困難的工作，在戰爭與擾攘的情形下，更其如此。就我所知的而言，你的將是在任何文字中的第一個譯本！我希望你能於最近的將來，把這本書出版。我們還覺得你與其他學經濟的學生曾經作過一番很大的工作去制定土地政策，爲着這個理由，我們把此種意見作爲序文的結論。

在寫這封信時，魏氏正在患着心臟病，而他不但寄來一篇序文，還寫了一封長信。對於他這種盛意隆情，譯者只有心感！同時伊黎氏以耄耋高齡，因譯者請求，居然也代撰述序文，實爲本書增光不少。這尤其是爲譯者所銘感不盡的！

譯者想要在序文裏所說的話，都被魏氏說過了，自不必再行贅敘。至於我之遂譯此書，受同事與同學的幫助和鼓勵處甚多，無法一一致謝。這裏需要特別提出的是袁方君代爲編製索引，同學沈瑤華女士代爲繪製插圖，徐克偉女士代爲打字，全慰天君代爲整理稿件，均於此深致謝意。

李樹青 一九四三年二月十二日

原著者寫給中文譯本序

最使我們感覺滿意的是伊黎——魏爾高這冊書要有中文譯本出版了。尤其感覺快樂的，是我們對土地經濟學畢生工作的結果，在一個對我們具有如此重大貢獻的國度中，也能以致用。兩個著者藉着這個機會，對李樹青先生表示其衷心的感激，因為他，擔承了這付艱苦的翻譯工作，尤其是在這種危險與困難的時候。

在閱讀這冊書時，中國的讀者需要把某些情況，記在心裏。這冊書是為美國的讀者寫的，而所討論的土地問題，也幾乎完全限於美國及加拿大。與中國幾千年的歷史比較起來，美國還是一個嬰孩。但在過去這一百五十年間，一個生氣蓬勃的民族已經越過了一個大洲，並且佔有與開發其自然的資源。說也奇怪，美國人口的增加卻逐漸平衡下來，就任何人所能預測的結果而論，在二十五年以內即有希望成為一個靜止的人口。從這些情形中（與中國頗為不同）產生了許多問題，來詰難美國的土地經濟學者。至於關於這些問題我們的想法、我們所建議的解決方案、以及由此所制定的土地政策，若能以應用於中國，則這冊書對於中國人民必然是有用與有價值的。

然而，土地還有一些特性是普遍的，即在這種普遍的範圍內，土地經濟學者使用共同的用語。這種特性中的最重要的，或許是把「土地當着空間」。人們即在購買、售賣、繼承、租賃與抵押這個特定的大地空間的權利。對於這個空間，一切自然資源卻附隸在上面。這些資源，可以在地面、地上、或是地下。政府藉法律或命令來增加或減少這些權利，或是在土地公有時，便完全擔承到政府的手中。

在一切形式的土地保有條件中（租佃僅為其中的一種）都包含着這些人對人的關係，這些關係又在其相互對土地的關係中發生出來。自然，這些關係在中國就與在美國的不同。制度、政府形式、甚至宗教，人們生存於其中者，都能改變這類關係。也就是在研究這些人類關係上，纔使我們共同倚靠着大地母親（Mother

Earth)，並使土地經濟學成爲一種社會科學。

科學的結果必須變成行爲，纔能對人類有所裨益。土地經濟學必須容納到土地政策之中。美國剛開始轉移到一個方向，使土地政策能以適合最近的發展。中國正處在轉變的時期；利用中國安排的韌性與中國人民的坦白，我們的確以爲，中國將根據其自然資源、制度、法律、及傳統，再經過其青年科學家的勤勞工作與踴躍領導，加以制定與修正，一定會創造出一個特爲優異的土地政策來。李樹青先生即屬於這類青年科學家的團體。

伊黎 魏爾萬 一九四二年九月一日

PREFACE

It is very gratifying to both of us that the Ely-Wehrwein book is to appear in a Chinese translation. We are most happy that the result of a life-time work in land economics are being made available to a land to which we owe so much. Both authors take this opportunity to express their heartfelt gratitude to Mr. Shu-Ching Lee for undertaking the arduous task of translation, especially in these dangerous and difficult times.

When reading this book, Chinese readers will want to keep certain circumstances in mind. The book was written for American readers and deals almost exclusively with the land problems of the United States and Canada. Compared to China's thousands of years of history, America is an infant. Yet during the past 150 years a virile people has overrun a continent and appropriated and exploited its natural resources. Paradoxically, population growth is levelling off in the United States and as far as anyone can predict, a stationary population is expected within a quarter of a century. Out of these conditions, so different from those of China, arise many of the problems which challenge American land economists. In so far as our thinking about these problems, our suggested solutions, and emerging land policies can be applied in China, the book should be useful and available to the Chinese people.

Nevertheless, there are some characteristics of land that are universal and to the extent that they are universal, land economists speak a common language. Probably the most important of these characteristics is "land as space." Men buy, sell, inherit, lease and mortgage the rights to a given earth space. To this space are generally attached all the natural resources that may

be *on* the land, *above* or *below* it. Governments by law or decrees, increase or diminish these rights or assume them completely whenever land is publicly owned.

Land Tenure in all its forms (of which tenancy is only one form) consists of these relationships of man to man which originate out of their mutual relationships to land. Naturally, these relationships are not the same in China as in the United States. They are modified by the institutions, the form of government and even the religions under which men live. It is the study of these human relationships which grow out of our common dependence on Mother Earth that makes Land Economics a social science.

The results of science must be translated into action if they are to be of benefit to mankind. Land economics must become embodied in land policy suited to its later development. China is in a period of transition; with the flexibility of Chinese arrangements and the open-mindedness of the Chinese we are certain that China will evolve an excellent land policy based upon her natural resources, her institutions, laws and traditions, but molded and modified by the painstaking work and inspiring leadership of her young scientists. Mr. Shu-Ching Lee belongs to this group.

Richard T. Ely
George S. Wehrwein

September 1, 1942

原序

『我們的科學的起點與終點全是人』。這是羅性爾 (Ruscher) 在其開始討論經濟學時所說的話。土地經濟學的起點即係人口與土地的關係。土地經濟學是研究人在利用土地，尤其特別注意到人在其對自然資源的關係裏所發生的人與人的關係。土地利用是建築於三種基礎之上——即物質的、制度的、與經濟的。

使用土地必得儘先適合自然律。在現代，當着人本身與其所利用的科學、機械、以及固著於地的能力，都變成了地理原素的時候，尤須與之適合。其比較重要的物質原素，可以成爲土地使用的條件的，均於第二章內加以討論。

其次，利用土地仍然爲風習、傳統、法律、及制度所影響。阿瑟楊 (Arthur Young) 曾經說過幾句精彩的話：給予一個人所有一塊礮瘠的土地，他將使其變成一個花園；但若給他九年的租約去租有一個花園，他將使其變成一個荒漠。這種說法，雖然並不能無保留地加以接受，但頗可用以說明租佃穩定的影響——這種穩定，即係土地利用形式下的私有財產所供給的。第四章對於這個題目雖曾作過一番特別的介紹，但制度對使用土地的限制，將在研究一切土地資源時，都加論列。

第三，在一個商業社會裏，經營者在決定土地利用時，總是用開支與收入作爲指鍼。他將把生產原素，配合到一種情形，使他獲得最大的淨利潤。所以在土地低廉而勞工與資本昂貴的時候，土地便能以被利用到浪費的地步，使世代較遲的人發覺這種天然資源已經完全荒廢了。關於土地使用、土地收入、及價值的經濟原則，是敘述在第五章裏，不過在以後幾章討論各種土地形態時，仍然加以引用。

土地的唯一特性，便其與大多數的資本貨財區分者，既然是空間與空間的關係，那麼，土地經濟學的定義，可以說是研究利用大地表面或空間的科學，利用這種地面或空間是以財產或其他制度爲條件的；還包括有

使用這個空間以上或以下，而所有人又能於其上設定財產權的，自然力與生產力。

以前五章便是用以說明這些基礎的。本書的其餘部份則在解釋這些基礎如何應用到各種不同的土地與自然資源上去。其重要之點，在土地經濟學必須在集中討論一種特殊的土地或某一特定的地域以前，先供給各種土地形態的普通知識與明瞭其間相互的關係。因為土地問題是具有地域性的，此處所陳述的資料，必須用地方性的題材加以補充。

爲着把土地使用的原則描寫得更加清楚與更加逼真一些，圖表也已選用了。但這些圖表，切勿當做僅有的圖表看，從其它來源中還可以選到許多。州政府與聯邦政府的工作，也同樣引用，並無輕視的意思。不過他們的工作、活動、與成就，都有交易獲得的公家刊物加以適當的描寫，無須多所徵引。在敘述土地經濟學上，地圖、插圖、與表格是重要的；但本書卻減到最少的限度。因為聯邦政府的各部、州立學院、試驗站、大學校、與設計機關等，都正在出版許多精美的圖畫資料。附註與書目表裏即引用到這些出版物。我們又決定插入在土地經濟學，保存天然資源或是制定美國土地政策上幾位著名人物的像片。這些像片，是從已經收集到一百多幀裏揀選出來的。收集的工作是由格瑞穆斯博士 (Dr. W. E. Grimes) 與本書次一著者魏爾斯氏共同負責，於一九二二年開始。迨一九二四年以後，則由魏氏單獨繼續，惟與維斯康新州麥迭遜城的狄默爾攝影試驗室 (The Diemer Photographic Laboratory) 合作，以迄於今。

這冊土地經濟學題材的內容與編排，是二十年來的介紹與講授經驗的自然產物。在一九二二年，伊黎氏於單茵 (Mary L. Shyne) 及魏爾斯的幫助下，出版了三部油印的著作：第一部、土地的特性與分類，第二部、土地利用的費用與收入，第三部、土地政策。這三部共戴的一個普通名稱便是土地經濟學大綱。在一九二八年，後來又在一九三一年，由伊黎與魏爾斯重新把這些題材加以改訂與編排，印成一冊，定名為土地經濟學。

在本書的準備出版上，我們願意感謝許多同事、朋友、與學生們的鼓勵與幫助。他們自一九一九—一九二〇年維斯康新大學開設土地經濟學這個課程以來，即與吾人共同研習。在過去幾年間，白雷 (Warren Barlev)、齊

貝斯 (Scott Keyes) 、陸默爾 (Charles Loomer) 、阿普契區 (Louis Upchurch) 、齊納斯 (Joseph Kenas) 、與盧森韜 (Pearl Rosenthal) 諸人都曾幫助個別的一章及出版的工作。盧森韜小姐還編製本書的索引。我們特別感謝貝克爾 (John A. Baker) 對全書的協助，尤其是他那有益的批評。最後，我們感謝麥克居爾小姐 (Miss Dorothy McGuire) 的有效幫助去籌備本書的草稿。

伊黎 魏爾萬 一九四〇年三月

凡例

一、本書的謄譯工作，主要的分先後兩次。第一次係按照原書直譯，於文句構造及段落安排上，除必要者外，少所更動。第二次係覆閱原稿，校訂譯文；並對前譯酌加修改，使其能稍近中文的格調。惟全部譯文，仍以忠實爲主，俾讀者於閱讀時可以對照原書。

一、原書附註，除用以解釋本文者外，一律未經譯成中文。因附註中的著者書名及頁數等，僅備讀者作更深研究與覆按之用。有此需要的讀者當已識原文，無須再行謄譯。至對於一般讀者，即譯成中文，似亦並無意義。

一、原書附有精美插圖多幅：多數因戰時製版困難，略去；四幅改成表格；僅擇其尤要者八幅，加以繪製，附譯本中。希能對事實說明或問題解釋，有所助益（插畫則全部略去）。

一、本書的翻譯，雖係根據原書一九四〇年版本，但據魏爾萬先生寄來之勘誤表，對文字所作之刪改、修正、及補充多至二百餘處。故譯本可謂與將來之改訂版相去不遠。又修改處無法於譯文內一一註明，尙希讀者鑒諒。

一、本書所譯專名，其已有通行譯名者，概從舊譯，如舊金山、芝加哥、紐約、華盛頓、羅斯福等；其尙無通行譯名者，除參考商務版綜合英漢大辭典書後所附古今地名人名音譯外，其地名譯音，則完全按照 *J. P. Goode School Atlas* 所附音標爲準。

一、書中所用單位，自全係英美制，如英里、英尺、美元等。譯文中倘有未經標明之處，均應作英美制看。

一、爲便於讀者檢閱起見，特於書後附有譯名索引。

一、本書經兩年以上時期，始行譯竣。原稿雖於譯後再行覆閱一過，但書內譯名及筆調，恐仍有前後不符及不一致之處。而誤譯亦在所難免。尙希讀者惠予賜教，俾能於再版時修正，無任感禱。

目錄(上)

原著者寫給中文譯本序

譯者序

原序

凡例

第一章	土地與人口	1
第二章	土地的自然方面	26
第三章	土地的空間方面	53
第四章	土地的財產方面	76
第五章	土地利用的經濟	111
第六章	農地	155
第七章	農地租佃與土壤保存	189
第八章	乾燥地的利用	217

表目

表一	美國的人口增加與移民	八
表二	美國與加拿大的人地比率	一七
表三	各國與美國各州每方英里人口數	一九
表四	各大洲不同降雨量的百分比	三三
表五	美國各主要區中土壤帶的普通性質及關係	三五
表六	美國經濟區域間各種不同等級的土地的百分比	四一
表七	美國與加拿大的區域	四四
表八	在不同數量的灌溉水下的麥的產量	五四
表九	報酬遞增與報酬遞減	五六
表一〇	辦公樓房的高度增加與出租空間減少	五九
表一一	比例生產的原素與某特定面積的土地在生產物價格不同時的地租	一二
表一二	品質不同土地上的生產力與地租的差異	一六
表一三	比例生產的原素	二〇
表一四	每工作畜的耕種面積與農場效率的關係	二四
表一五	不同高度樓房的投資費、總收入與淨收入、及投資報酬的概數	二五
表一六	一個辦公樓房的經濟高度	二七
表一七	距城遠近與農場面積、地租、地價、及穀物種類的關係	三四

表一八	距城遠近與農場組織的關係	一三四
表一九	建築落成時的土地費用	一四二
表二〇	各種農場的數目、租佃關係、勞工費用、農場面積、及每農場的 土地與建築物價值	一五八
表二一	各級農場財產的價值	一六四
表二二	美國的人口與農地供給	一六九
表二三	各區與在各級土地佔有形式下所經營的農場及農地的比例	一九〇
表二四	加拿大的自耕、半自耕、與佃農各階級的農民人數比例	一九二
表二五	中西部二一二農場所有者在獲得所有權時所經過的階段	一九二
表二六	美國土壤內每年植物滋養料的增益與損失	二〇四
表二七	美國土壤浸蝕程度在各經濟區域中面積的百分比	二〇七
表二八	新墨西哥州一二牧牛場每一牧場的投資	二二七
表二九	蒙坦納州披朝列姆縣各種機關的土地所有權	二二二
表三〇	新墨西哥州一二五牧場所使用的土地所有權	二三四

圖目

圖一	水的循環	三二
圖二	市區、分區、及分區單位的設計方法	六五
圖三	由區位所決定的土地利用	六九
圖四	比例生產的原素與某特定面積的土地在生產物價格不同的地租	一四
圖五	小麥與玉蜀黍的地租與邊際	一三二
圖六	土地使用的競爭：牛乳、玉蜀黍、小麥與牧場	一三三
圖七	榨取與分配企業的曲線圖	一三八