

地政學院叢書

# 孤 立 國

屠 能 著  
顧 綏 祿 譯

正 中 書 局 印 行

地 政 學 院 叢 書

孤 立 國

顧 綏 祿 譯 述

---

Der isolierte Staat

von

J. H. von Thünen

版權所有  
翻印必究

中華民國二十六年二月初版  
中華民國三十六年九月滬一版

孤 立 國

Den isjierete stadt

全一册 定價國幣拾柒元

(外埠酌加運費險費)

發 行 所	印 刷 所	發 行人	校 訂者	主 編者	翻 譯者	原 著者
正 中 書 局	正 中 書 局	吳 秉 常	地 政 學 院	顧 綏 祿	I. H. Von Sjösten	

(693)

## 屠能傳

方屠能者，名約翰亨利（Johann Heinrich Von Thünen）於一七八三年六月二十四日生於其父之加拿里好丁（Kanarienhausen）田莊，在屋屯堡公國（Oldenbun）耶惠蘭（Jeverland）之地，其族蓋為弗里司蘭（Friesland）自由地主世裔，故其高貴卓立之雍容，充分表露於眉宇行止之間。屠能早年喪父，其父以算術及機械專家，有名於時，設天假之年，正是嚴父而兼為良導師也。外祖業書商，自法郎根（Franken）移來，又任耶惠（Jever）市參議，母氏容德兼備，教養瑣碎之事，皆躬親為之，寡居至一七八九年乃改醮。屠能幼年，深思重慮，迥異常兒，其受母氏之鞠養劬勞，蓋有甚深影響。故在壯年回憶往日，嘗自曰：吾之教育有成，悉有賴於母氏之涕淚也。

母氏既醮，屠能隨之移居烏克西爾（Hooksiel）地，為耶台（Jarde）河上一小埠，屠能智慧早熟而體質頗弱，初入當地小學，年屆十四，轉入耶惠當時所稱之高級學校。繼父方蒲退爾（von Buttell）業商，頗好算數之學，屠能早歲即具同癖，其後學術著作上，數學頗佔重要地位，其淵源殆已始於此時矣。然未幾屠能又須經理其祖傳田產，而其事亦合於本身好尚，遂於一七九九年學為稼穡，初至耶惠某貴族之蓋里脫好仁（Gerritshaus-

en) 田莊見習，以求各種技術智識，繼又肄業於漢堡 (Hamburg) 近村大弗祿脫倍克 (Gross Flothbeck) 農業學校，是校爲司道丁蓋 (Staudinger) 所主持，又與以富於英國農業經驗，負盛名之預算專家化格脫 (Voght) 過從甚密，以故學業猛晉。屠能顧猶自不滿，精神所注，卽遇任何實際問題，亦莫不欲以學理貫通之，故覺辛勤收集，祇爲認識之資料，未能爲差告滿意也。屠能年二十，致書其弟，對於此時求學，頗抱遺憾，謂爲徒事無聊工作，太少學術研究云云。及至一八〇三年，屠能遇農業學理專家泰愛爾 (Thaer) 於士雷 (Zelle)，求學熱望，始覺少得慰藉，泰氏者與亞丹司密 (Adam Smith) 屠能終身所奉爲師表者也。

是年秋季屠能入干丁根 (Göttingen) 大學，滿擬完成其學理之深造，顧其大學時期，差及暮年，卽告中輟。一八〇四年秋季屠能以實地見習，旅游梅格林堡 (Mecklenburg)，不料其生活上，乃發生一急劇之變動。屠能愛其同學之姊海侖柏林 (Helen Berlin) 定婚之後，急欲有室，竟決意早舍學業，並變售其祖遺槐生司 (Wassens) 田莊，俾得移居梅格林堡爲農主。然其周遭，對於此種企圖，殊形不利，直待至一八〇六年正月十四日始克完姻。屠能初以時局一般不靖，故祇於阿克蘭姆 (Anklam) 附近，租借魯勃口 (Rubkow) 田莊爲小試，及經一番詳細檢查，卽見種植未佳，收穫亦薄，加以兵禍，駐軍賦稅，疾疫諸患，相因而至，此青年莊主，竭其精力，未能勝此巨艱，終於一八〇八年放棄此產，自覺頗堪額手稱慶矣。

屠能處此困難環境，尙不輟學術研究，其熱誠蓋可想見。泰愛爾主張英國輪栽制度，屠能非之，而評論甚有

分寸，蓋其時參攷資料未備，更無從容時刻，可起爲原理上之非難也。屠能猶豫甚久，終決定購置德祿 (Tellow) 田產，於是其不定之生活，乃告一最後段落。一八一〇年屠能率其家屬聚居於此。隱居生活，凡及十載，治理田產，使成爲最著名之模範。農作之暇，則操籌治會計，詳載細節，不遺絲毫，是殆卽爲其後日深遠之學理研究之堅固不拔之基也。屠能致書其弟稱曰：吾治德祿會計，包羅頗廣，凡吾所能登記，及合乎我計算之目的者，皆載之冊。五穀計算，銀錢計算，工作計算，精密稱是，而皆須我親操之，誠恐假手他人，整個會計，卽喪失系統，以及內部之可靠性也。意者屠能之於學術，必素具無上興趣，乃能勝此枯索不堪之工作也歟。

約當一八二〇年之末，目的始達。是時發表若干短篇專門著作，皆關於農業問題，爲其名著之先導。雖更歷多年，屠能方敢以其深思考慮之結晶，公諸大衆，然孤立國之濫觴，固大可追溯於以往也。據屠能後來自述，嘗曰：當吾幼年，在漢堡附近大弗祿脫倍克從司道丁蓋學習農事，孤立國之思想，已初具眉目。一八〇三年屠能作論，敘述大弗祿脫倍克農業，卽已暗示其意。自是以後，結構日進，規模益具，至是而告大成，而屠能自亦不能再舍棄之矣。雖然屠能非徒羨虛榮之輩，欲藉著作以揚名，抑且更懼反對者之攻擊，引起是非黑白。屠能之著述，有如李嘉圖，聊以自娛而已。願爲交游所偏，強以付梓，當由漢堡書賈彼推司經紀其事。全稿售價，合泰來銀幣 (Taler) 七十八枚。且非現款，須以書籍折算，俟售出四百本，然後照付，此可傳不朽之名著，代價如此，亦可想見當時之情狀矣。

一八二六年「孤立國與農業及國民經濟之關係」上卷出版，標題爲「穀價、土地富源及賦稅影響農作之研究」。新書既出，不經而走，一八三〇年祿司討克大學哲學系一致通過，以名譽博士學位，贈與屠能，亦可見其轟動一時矣。再版稍有增修，於一八四二年發行。盛譽既著，然著者自任之使命，暫得解決者，不過一半已耳。一八二六年屠能著述「嚴重之夢囈，工人之命運」，試一涉覽，又可見此靜默之思想家，中心所抱愛人濟世之熱誠，又如何也。此事之探究，屠能亦差能大致結束之。孤立國一八五〇年版卷二之首段論「合乎自然之工資及其與利率及地租之關係」，研究之精彩，盡在是矣。

此時實亦去屠能之末日，不在遠矣。蓋當一八四八年屠能受委出席佛府（Frankfurt a/m）國民會議，即以衰病未能成行。屠能自曰：吾身孱多疾，平生克制，不敢盡所欲爲，而中心之歉然不適，殆未有甚於此時者也。一八五〇年九月二十二日突患中風之疾，竟放棄其與人無患，與世無爭之生活而長逝。屠能卒於德祿，臨命經紀家事，條理最備，其處理學術遺著也亦然。遺著嗣後歸入孤立國卷二第二節及卷三，一八六三年發行。屠能兩版或似更爲重要。靴麥咸沙哈林（H. Schumacher-Zarchlin）著述屠能年譜，列載諸函，於一八六八年發行。吾人之常能窺測屠能意旨之全豹，頗賴有此耳。

屠能墓碑以算學方式 $\frac{1}{2}$ 爲飾，是即屠能自信爲合乎天然，亦即爲自然工資之方式。屠能自曰：「如以工人不可或缺之需要（以五穀或錢幣計之）與其工作之生產（亦以五穀或錢幣計算）相乘，再引其方根，即得

工人需要及其工作生產之「中比例數」是即爲符合天理之工資。吾人今日皆知此語爲無用於實際，在屠能之時，亦如是也。即在孤立之國，處屠能所設之先決條件之下，亦可採用旁證，以明其非是。屠能好用代數式之表示，又迷信數學過甚，以爲亦可應用於國民經濟。噫！習俗移人，積重難返，賢者亦不免歟。

雖然，誠有如格律恩堡（Grünberg）教授得當之論，屠能之在經濟學歷史，固爲最重要人物之一也，而在德國，尤當奉爲泰斗。屠能以前時代，經濟學理，肇自英法，德人惟稱私淑而已。及至屠能而風氣一變。誠然屠能思想固未能脫離司密之束縛，而司密亦屠能所奉爲師表者也。然而屠能之著述，初非抄襲成文，拾人牙慧而已。而亦實爲創造，蓋彼亦自具獨到之見，運用其自有之方式，立爲著作，可使國民經濟學種種專門研究，奉爲典範，是其裨益後學，亦豈淺鮮哉。

屠能於一八二〇年之除夕，致書其弟曰：「吾之生活，業於今日告一重要而快樂之段落。吾十年以來埋頭苦作，幸告成功矣，當十五年以前，吾頗欲追究植物吸水營養之理，甚爲興奮，視爲畢生事業。是時吾亦志滿氣揚，馳騁空想，反復推論，每有心得。然未幾而悲觀隨之，蓋覺吾之所創，最後結局，終與實際背道而馳也。由是亦悟吾苟欲爲有利實用之創作，要必以經驗爲研究之根本。於是遂定嚴例，隨思想之進步，竭吾精力，唯以探求實際爲務。」

屠能抱此覺悟，遂謂任何理論觀察，必以斷定經驗事實爲始。然在另一方面，屠能求認識之慾望甚深，經驗

而已，未能滿其意也。屠能曾以充分理由，責難司密之潦草將事，以爲司氏研究人生，在若干緊要關頭，只描寫其狀，而不立釋義，誠不應以此爲止，吾人之所探求，非止爲已成之事，亦當求其理性，視之爲學問之目的。屠能初未識李嘉圖（D. Ricardo），而開章著述，卽應用極抽象絕緣之方式，頗能得心應手，屠能稱之爲「觀念」之一種形式，其應用極廣，又卽爲全部著述上最重要之所在云。

此項觀念形式，卽「孤立國」是矣。是猶爲一種器械，可資以觀測經濟力量，猶如以空間觀測物理之力量也，亦爲一種象形之陳述，以推廣吾人之意，使利揣想，亦爲理論所立之「鏡」，藉其反照，以見其內種種錯雜無章，形形色色之真相。故孤立國者，係屬一種「輔助作用之構造」，一種精神運用，與物理及農業，所用種種試驗方法類似，蓋只有某一力量，爲吾人所欲探求者，則增高其量，而其餘則無所變動之也。學者如是研究，初無須放棄實際之根本。反之形成孤立國之原理，在實際亦有之，不過在實際所見之現象，已非本來面目，則以尙有其他關係，發生作用也。吾人之有事，正在排除此種關係。故屠能稱曰：幾何學者不計點之有面積，不計綫之有寬闊，以兩者實皆無有也。吾人見某種力量之運用，亦當去其枝節，舍其偶然，則庶可辨別，目前所見現象之內，此項力量，究佔多少部分也。

然而吾人雖曰，爲求正確斷定各個經濟原素及其效果之關係起見，得將任何運用中之力量，排除一切附帶，一切偶然，使之隔離獨立，以供學術研究。試問此果爲一成不變之論否。屠能稱曰應用甚廣，則此一方式，尙未

龍視爲獨一不二之真諦也亦明甚，而其應用上更有一不易辦到之先決條件，是爲首在區別，何爲主要，何爲枝節，次則既將各項元素，分別處理，所得結果，如何又可與繁複之實際，重相連貫，今試探討屠能本身研究之結果，即可見上述方式之效用，亦頗有限制矣。然而屠能用此方式以研究穀價，土地財富及賦稅三事，對於農作之影響，所獲結論，實爲不朽之真理，而其尤著者爲地租論，屠能及李嘉圖，皆能別創新意，以校正司密地租論之誤解，然李嘉圖以爲地租之起，原於土地之肥瘠不等，而屠能則以土地離市場之遠近，交通之難易，爲地租之重要原因，尤爲獨到之見。然在另一方面，屠能力持自然工資之說，頗具投機色彩，自信爲最具理論及實際之價值，而不知其實爲無所用也。

此隱居務農之學者，當前世紀最初之二十年間，已能遠見，設如將來社會，不能依據學術研究，使用和平調解方法，以處理「工人在生產上，何者爲本身所應得」之難題，則其禍患，將有不可勝言者。屠能又於一八四二年著述中有曰：吾觀人羣進步，必先經退化，乃成事實，且必流血數代，爲進化之代價，是豈造物之本意使然乎。凡處身優越地位者，果能認識真理及公道，克制利己私念，犧牲不正當之佔有，則人類庶可歡欣鼓舞趨向進化之坦途，以完成人生高尚之使命矣。

屠能視社會問題之焦點，緩和經濟階級之衝突，調劑企業家（例如工廠主人其租戶或經理人皆是）及工人所得之酬報，歸根結果，實爲一教育問題，而亦只可從改革國民心理，可得而解決之。屠能問曰：一旦人心改進。

工人生活，能如中流階級，首爲未雨綢繆之計，視教養兒女爲責無傍貸，而當一切未有把握以前，不敢輕於有室。其爲效果，又當何若。答曰：如是則以工作待沽者，必見大減，而工資增高，爲其第一之直接效用。然而欲使工人教養子女有方，革除早婚陋俗，端以喚醒現代青年，發達精神觀念，爲當務之急。是必有賴於良好之學校教育，可以致之。惟是現代工人，既無上進之志，又乏金資，可供束修，則學校之開創，及其經常費用，必須仰給於國帑也。

屠能又曰：上述云云，既已辦到，工資既已增高，工人所受學校教育，可與資本企業家，相提並論，則階級間之阻隔，再不存在，而企業家之獨佔地位，亦歸消滅，且也。工人弟子，習於勤苦，起爲競爭，則企業之利潤，必以折減。企業家及其經理，辦事人員等之才具較次者，必且受競爭壓迫，改業爲工，而才具優異之輩，又將鑒於報酬之微薄，改治學業，以求仕進，於是仕途亦起競爭，而國家政制經費，亦可有巨額之節省矣。

屠能以爲社會到此情形，亦容只有少數巨富，乃能不恃工作而生活，手工工資，升至極高，工資，企業利潤以及官吏廉俸，高下差別，必遠不如今日之甚。觀現在社會，一部分人手足胼胝，勤勞幾殆，全無人生樂趣，而另有一部分人，則以工作爲恥，運用體力，殆已遺忘，亦以健康多礙，因而不樂，及至社會進化，凡百職業階級，必能適當分配其時間，以從事於精神及體力之工作，恢復天演健全狀態，可以不負人生於世，智育體力，兼顧並重之使命。吾人須知智育訓練，一經普遍發達，則在機械及農業，能爲新發明者，亦必愈衆，凡有新發明，則工作效率，因以愈增，生產必愈形豐富，是故文明愈進步，體力辛勞，必愈見減少，而數千年之後，人羣社會，必能達到天堂樂土，可預

言也。此時，人人各有所事，精神體力，俱不大勞，健康快樂，以終天年。

屠能於一八二六年稱述之「夢境」，想像新社會良善景況，比較在屠能先後之學者，假定理想邦國，實爲最近事實。其後二十五年屠能又自曰：夢囈所抱見解，對於人羣之將來，固有十分熱誠希望，蓋一心謀與運命妥協，且於歷史之進行不息中，亦見有光明幸福也，然而當其實現之可能，未經證實以前，則所云一切，仍不過爲馬托邦（Utopia）而已也。凡在人羣組織，能合乎必要而產生者，乃始能達到實現之目的。

屠能於一八五〇年又爲大聲疾呼，稱曰：吾人雖抱熱誠希望，力謀增高工資，改善工人教育，然苟不能證明此二者，爲合乎人類天性，又爲人力所能辦到，亦殊爲無用。不觀工資偶有增加，工廠卽行停歇，而田疇之較瘠者，卽行荒廢不治乎？長此以往，將來工人命運，不且更入黑暗之境乎？是必有賴乎深究學術，明瞭本於人類天性之定理，庶能解決此種難題；吾人欲恃學術研究，以求認識與人類命運關係深切之對象，亦當不畏前途之困難及蕭索無味也。

屠能本此精神，已先吾人，向此困難之途徑前進。屠能與李斯特（F. List）及羅德伯圖斯（Rodbertus）三人從事學術，另屬一派，彼等不染學院積習，不自標榜，不自樹立派別，對於德國社會經濟學之新發展，實爲破天荒之先導。屠能之深思考慮，更超出尋常。彼之中心惓惓，不爲欲求認識，以達實際目的，而覺欲求認識之本身，卽爲無上之需要，與其同時人李嘉圖，蓋甚相似。屠能學問天資，更能獨具兩種優長，尤爲難能可貴，是爲其能將

精密之觀測及合理之推想，熔爲一爐也。羅德伯圖斯贊美之曰：「塔能能以最正確之方式，發揚其愛人濟世之熱誠，打成一片，立爲著述，誠可奉爲典範，垂於不朽矣。羅射（Roosher）亦曰：「假如吾人所治學術，一旦衰敗，不能振作，然敢言屠能所教，必有復興之日，」亦爲得當之論也。

孤立國對於農業及國民經濟之關係(上卷)

穀價土地財富、賦稅影響農事之研究

約翰亨利方屠能著于梅格林堡之德祿田莊

祿司討克(Rostock)一八四二年再版

## 著者再版導言

本篇初版於一八二六年發行，七年來已經絕版。

今茲再版，篇中論地租，農作統計，家畜及種植菜子諸章，頗有增補。全書亦曾再度詳細檢校，有則加以更精確之規定，有則根據長時間所得經驗，加以修正。

著者所最注意者，端為書中各點，有以吾之過，或非吾之過，曾引起誤會者，茲更為詳細之討論及說明，渴望再版讀者，易能了解著者之意也。

與本篇對象具有關係之資料，頗為豐富，可以另集一卷為下卷，故茲以初版所發表之部分，列為上卷。

第二卷中，另設不同等之先決條件，以觀察孤立國之為狀，庶可明瞭別種力量之作用，且以研究之。著者亦擬於第二卷中敘述土地工作成本及收穫計算等事，是皆為本篇之根本問題，其次再推廣造林問題之研究，及增加「中距離」計算及造路等篇。

下卷列載諸節，皆可分開獨立成篇，而著者對於全書之能否完成，亦尚無把握，故此卷或將不合訂成冊只

作單行本發行之。

著者更請愛護本書之讀者，不惜時間精力，肯爲研究，弗以爲開章所設先決條件，遠於事理，因起驚慌，目爲任意無聊之舉。此假設之先決條件，實爲不可或缺，蓋有某種力量之作用，在實際上，同時每與別種力量之作用，互相抵觸，故必須去其枝節，隔離獨立，乃能見其真相也。

此種觀念形式，吾平生頗得其力，明見不少事理，覺其可以應用之途甚廣，敢謂本篇最重要之點，即在此也。

## 孤立國引用度量衡及貨幣一覽表

長	<u>梅格林堡</u> 一丈 (Mecklenburgische Rute) 合 <u>盧卑格尺</u> (Lübecker Fuss) 十六尺合 <u>巴黎線寸</u> (Pariser Linien) 一百廿九寸。
面積	<u>梅格林堡</u> 一平方丈合 <u>盧卑格</u> 二五六平方尺。
容量	<u>柏林</u> 一斗 (Berliner Scheffel) 合 <u>巴黎</u> 二七四·三立方寸容量。
貨幣	篇中所稱 <u>泰來</u> ，若別無注解，悉爲 <u>金元</u> 。五 <u>金枚</u> 合法國 <u>金魯意</u> (Louis d'or) 一枚，然往往亦以「新幣」 <u>三分之二</u> (Taler 2/3) 折算， <u>新元</u> 以十八「盾」爲鼓鑄之率 (Guldenfuss)。 <u>新元</u> 十二枚含純銀一「馬克」 (Mark)。
重量	新幣與他幣折算，必以「 <u>新元</u> 三分之二」十四枚折合金元十五枚爲率。 <u>漢堡</u> 一磅 (Hamburger Pfund) 合 <u>荷蘭</u> 一〇八〇〇 <u>亞生</u> (Assen) 一「擔」 (Zentner) 合 <u>漢堡</u> 磅一百磅。