

第一章 緒論



第一節 研究動機與目的

臺灣全島有三分之二是丘陵與山地，因此先民拓墾遷移時，常循著低平的鞍部¹⁾或溪澗山谷所走出來的越嶺山徑，便形成當時的交通要道，也就是今日所謂的「古道」。廿世紀中葉之前，臺灣經過數千年來原住民的安居、十七世紀時荷蘭人的佔領、十八世紀至廿世紀中葉清朝及日本的開發與治理，在各時期因經濟、社會及政治等需求下，陸路的開築由興盛而衰落，因而形成今日無數的古道。探究文獻上有記載的古道，其形成的原因不外乎：一、原住民狩獵、交通及遷移的路線；二、漢民族拓墾路線；三、清廷築路以撫番開山；及四、日本為理番治山而闢路等。（唐羽，1989；黃炫星，1991）

臺北盆地四周盆舷丘陵環繞，原為泰雅族人的生活區，清領時期以來開發必須翻山越嶺，與原住民的山路連結成古道，依據光緒十一年至廿一年（1885—1895年）建省時期，臺灣北部的古道計有淡蘭古道三貂線（草嶺古道）、淡蘭古道文山東線（淡蘭便道）、福巴越嶺道、桶後越嶺道、哈盆越嶺道、角板山道路、匹亞南山道、比亞豪山道、司馬庫斯山道、龜崙嶺古道及鹿場連越嶺道等十一條（黃炫星，1991），且大部份位於臺北盆地週邊（見圖 1-1）。

以上述兩條淡蘭古道為例，由於清領時期漢人在臺灣北部的拓墾日盛，使得噶瑪蘭地區開發日盛，因此促進淡水廳與噶瑪蘭廳之間的交通需求。清領初期，臺灣西部前往噶瑪蘭地區因為山險及需穿越泰雅族部落，所以皆以海運為主要交通方式，但海運風險很大，因此，聯繫淡蘭兩地的陸運山道便逐漸產生，這些連接兩地之多條主支線今人以「淡蘭古道」相稱。

淡蘭古道在鐵路、公路未興修之前，是宜蘭地區及臺北盆地東部及東南山地運輸貨品到臺北盆地的淡水河流域之商埠艋舺的孔道；也是一般人民日常生活的交通路線。淡蘭古道眾多路線的遺址中以三貂線的「草嶺古道」（圖 1-1，E）最

¹⁾ 是指兩座山峰脊線間的低凹處，其外形兩邊高、中間低，狀如馬鞍，因此稱為鞍部。

為著名，但是淡蘭古道路線在演變的過程中，主要路徑一直自東北往西南移，今日文山東線的位置淡蘭二地最短的交通路線，目前還保有「茶路古道」、「胡桶古道」及「跑馬古道」（圖 1-1，A、B、C）等路段。比較古道輝煌的過去，與現今的斷續與沒落，令人生出無限懷古之思及研究其興衰的動機，在思索淡蘭古道文山東線的古往今來與探究其影響因素的動機下，本研究目的如下：

1. 擬透過古道的興起，以了解節點與連線的關係。
2. 擬由淡蘭古道文山東線舊與新的道路之發展模式，了解技術革新的影響。
3. 擬由文山東線古道的歷史意義，了解古道遺址在文化產上的價值。

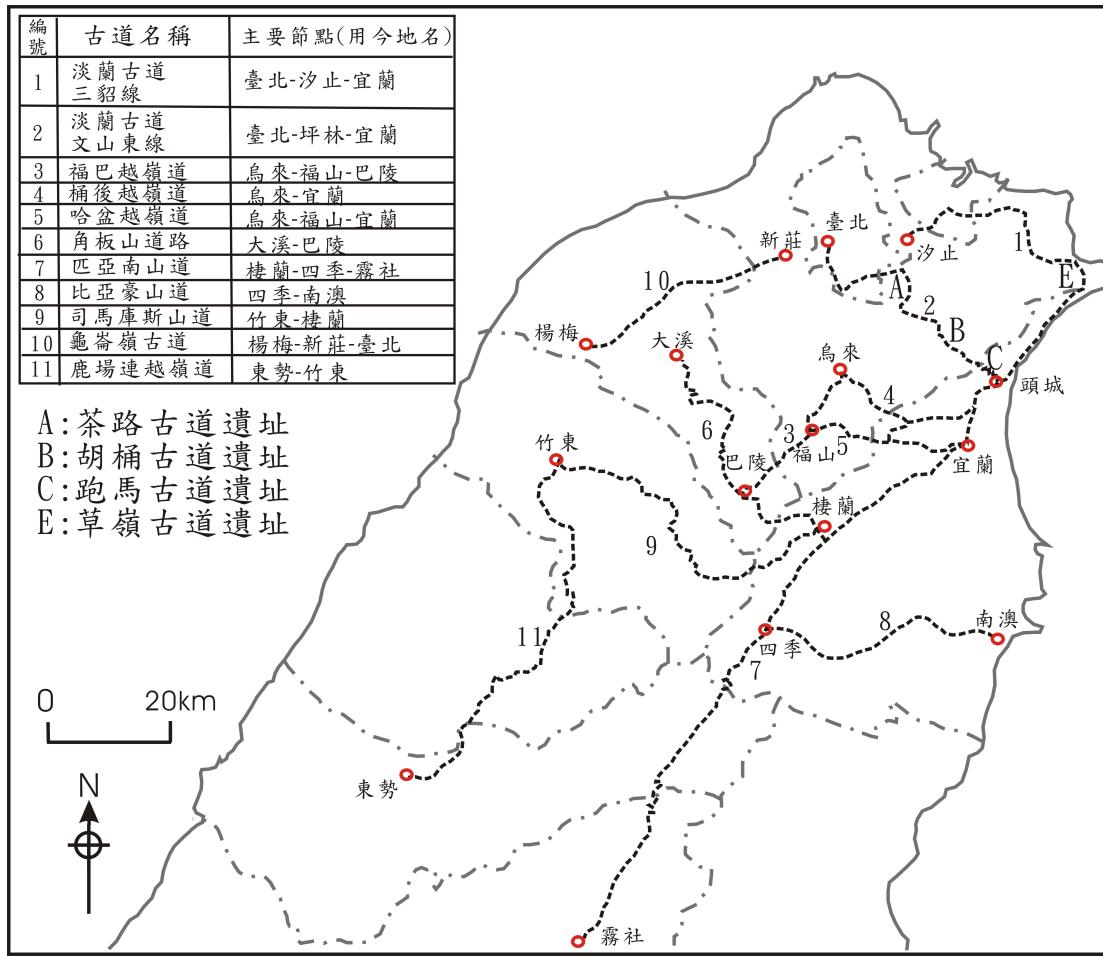


圖 1-1 臺灣北部古道路線及其主要節點圖

第二節 理論基礎與相關文獻回顧

一、區域間的交通連結理論與相關文獻

(一) 節點、連線與腹地

交通上的節點 (node) 具有起點、終點及轉運點的機能，常有時間性，在區位上有核心與邊陲之分，甚至具有階層性質 (Peter Haggett, 1965)。交通上的連線 (link) 就定義而言，是節點與節點之間的連結線。就種類上分為幹線、支線及聯絡線。連線之區位選擇常依據其互補性、建築成本及使用效益而定 (Bradford & Kent, 1977)。腹地 (hinterland) 是指某一節點利用連線與四周地區保持互補關係，這些地區即為該節點的腹地 (Taaffe & Ganthier, 1973)。腹地的大小通常與節點的規模及連線的多寡有關。

本研究試圖利用節點、連線與腹地等概念，探討兩百年來以臺北盆地為腹地的水陸運節點艋舺（今萬華），及以宜蘭平原為腹地之水陸運節點宜蘭市之間，因區域成長、人口增加下，對交通連線之需求性及實際供應之變遷。

(二) 人口成長與人口遷移量

一地人口成長的趨勢，不但可以反應其內部經濟及社會發展的狀況；亦可配合其他條件，反應其與鄰近區域之相互關係。因此，本研究擬理出與淡蘭古道文山東線發展有關係之年度，以及各年度之臺北盆地、宜蘭平原與全臺灣的人口資料，配合本研究探討交通連線類型之變遷，企圖理出兩區之區間關係。

1. 區域的人口成長

以臺北盆地而言，200 年來的人口成長，約由 21 萬 5 千人（嘉慶十六年(1812 年) 淡水廳的資料，含臺北盆地人口），增加至 262 萬 3 千人（2004 年臺北市的資料），成長約 12.2 倍；而蘭陽平原約由 4 萬 3 千人（嘉慶十六年噶瑪蘭廳資料，含蘭陽平原人口），增加至 46 萬 3 千人（2004 年宜蘭縣的資料），成長約 10.8 倍（表 1-1）。

因為淡蘭古道文山東線發展具關鍵之年度，根據本研究初步分析，宜分四時期： 1) 嘉慶年間是古道網路的形成時期，此處以嘉慶十六年（1812 年）為例； 2) 1895 年是文山東線發展為官道時期； 3) 1950 年代是北宜公路完成期； 4) 1995 年北宜公路運作成熟期；及 5) 2005 年（暫用 2004 年資料）是北宜高速公路通車期（見表 1-1 縱軸）。

進一步，由五個年度的臺灣總人口數、與各年度的臺北盆地與蘭陽平原的人口數比對，臺北盆地的人口比例，雖然 1895 年與 1950 年是 16% 與 8%，但五年的平均值約在 12% 左右；蘭陽平原的人口數相當清楚地落在 3% 左右。這個趨勢說明兩地人口成長呈現穩定成長。

表 1-1 臺北盆地與宜蘭平原近兩百年來人口數及人口增加趨勢一覽表

年度	人口總數*						備註欄
1812 年 (嘉慶十六年) ¹⁾	淡水廳 214,833 (1)	11%	噶瑪蘭廳 42,904 (1)	2%	全臺總人口 1,944,737 (1)	100%	總人口：包括臺灣縣(含澎湖廳)、鳳山縣、嘉義縣、彰化縣、噶瑪蘭廳及淡水廳
1895 年 (光緒二十年)	淡水縣 407,936 (2 倍)	16%	宜蘭縣 114,095 (2.7 倍)	4%	全臺總人 2,545,731 (1.3 倍)	100%	總人口：包括臺北府(含淡水縣、新竹縣、宜蘭縣、基隆廳)、臺灣府、臺南府、臺東州
1950 年	臺北市 503,450 (2.3 倍)	8%	宜蘭縣 255,041 (5.9 倍)	4%	全臺總人口 6,090,860 (5.1 倍)	100%	
1995 年	臺北市 2,653,578 (12.4 倍)	13%	宜蘭縣 464,359 (10.8 倍)	2%	全臺總人口 21,304,181 (11 倍)	100%	
2004 年	臺北市 2,622,472 (12.2 倍)	12%	宜蘭縣 462,286 (10.8 倍)	2%	全臺總人口 22,689,122 (11.7 倍)	100%	

1) 想利用清朝嘉慶元年的資料即 1795 年的人口數、與 1895 年、及 1995 年的，作每百年之臺北盆地與宜蘭平原人口數之比對，可惜尚未找到 1795 年的人口數據，只好暫用嘉慶十六年的資料。

資料來源：1812 年及 1895 年之人口數（林衡道，1984）；1950、1995 及 2004 年的人口數（臺北市及宜蘭縣統計要覽）。

2.人口遷移量

兩區域的人口成長既然呈現穩定成長之趨勢，本研究將以持續成長之人口遷移量來分析其運輸需求，並驗證運輸革新的發展事實。

利用「引力模式」（亦稱重力模式，gravity model）是一種用於解釋人文地理學中廣泛存在的流動類型（遷移、電信、客流、貨流等）的數學模型。

初步的模型為 $G_{ij} = g M_i M_j / d_{ij}^2$ 拿來引用在遷移的模型 $F_{ij} = g P_i P_j / d_{ij}^2$ 指 i 地到 j 地的人口遷移量 F_{ij} 與兩地人口的乘積呈正比與兩地之距離平方呈反比（R.J. Johnston et al., 2003）。本研究擬以下面各章分析出來的旅程時間為分母，將修改公式為 $F_{ij} = P_i P_j / f(t_{\tau_2 \text{ hr}} \sim 1 \text{ hr})$ ，即以交通條件為函數來驗證人口遷移量的成長與運輸革新的需求（圖 1-2）。

（三）淡蘭古道相關研究

在淡蘭古道相關研究方面，有唐羽（1989）在《吳沙入墾蛤仔難路線與淡蘭古道之研究—從現存史料試論訛傳之成立與演變》一文中，為了探討吳沙如何入墾宜蘭，先從方志地理史料探討前、後山早期的交通狀況，再從古今史料探討乾、嘉間淡蘭海運航道之可行性，又從清代淡蘭二地陸運交通探討前、後山古道的南北推移，最後再從淡蘭古道三貂嶺線之推移探討吳沙入蘭之路線。文中將淡蘭之間所有可能的交通路線，介紹得非常詳細，不但有史料佐證，更以地圖表示出這幾條可能路線圖，可說最早將淡蘭古道整理的最完整的人。

之後，卓克華（1994），《淡蘭古道與金字碑之研究》承襲唐羽的文章，實地探訪，並找出了幾條文獻中記載不明確，但在當地耆老口中還流傳的通道，並將之串聯。

由這兩篇文章中，可看出淡水廳與噶瑪蘭廳之間因交流日盛，亟需交通路線，但由於地形崎嶇、原住民盤據、資訊不足等因素，再加上路線分歧，也因地的人們對各地山區的認識不同，故在臺北盆地東南邊緣產生了無數條「淡蘭古道」（見圖 1-3）。

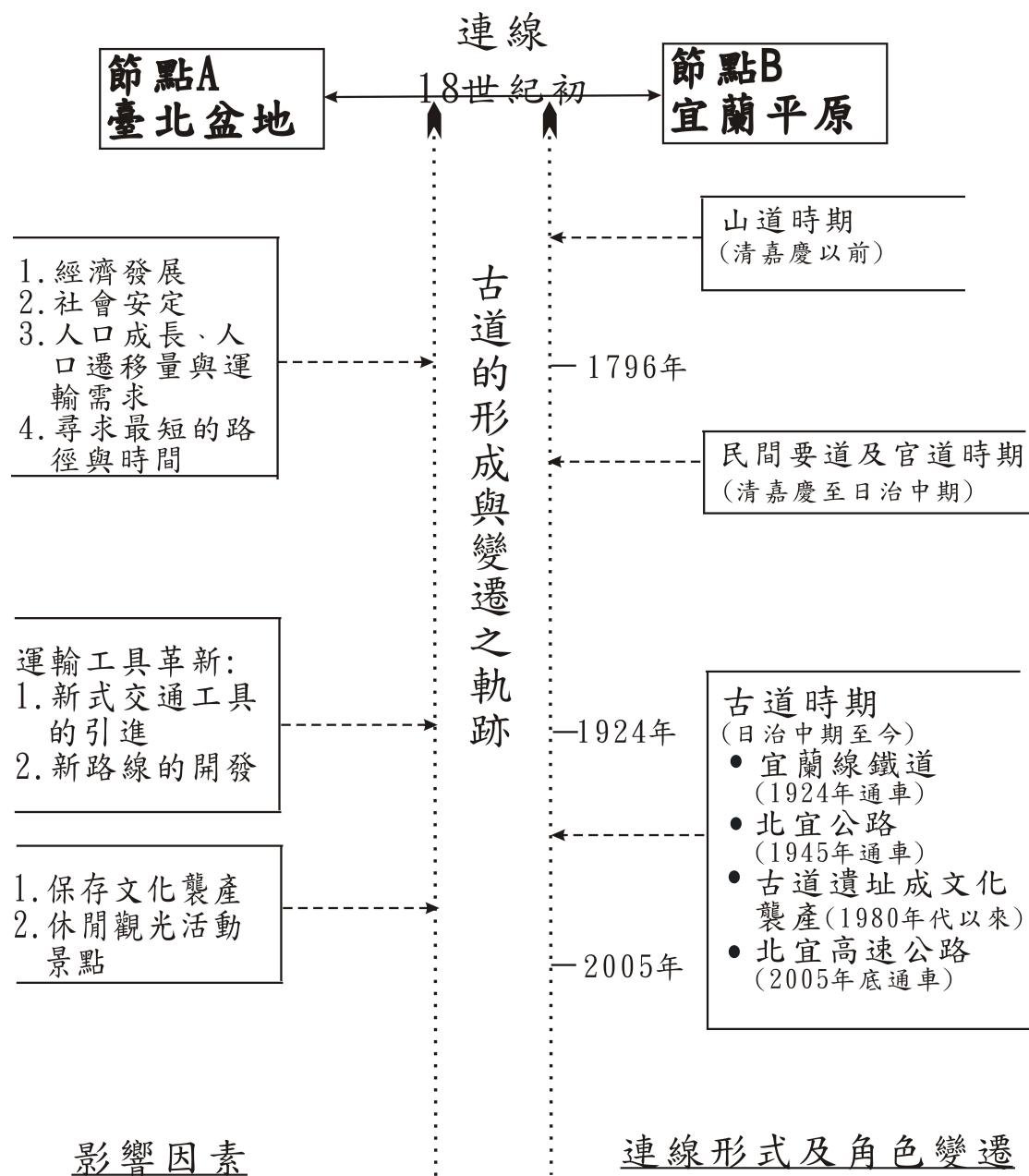


圖 1-2 研究架構圖

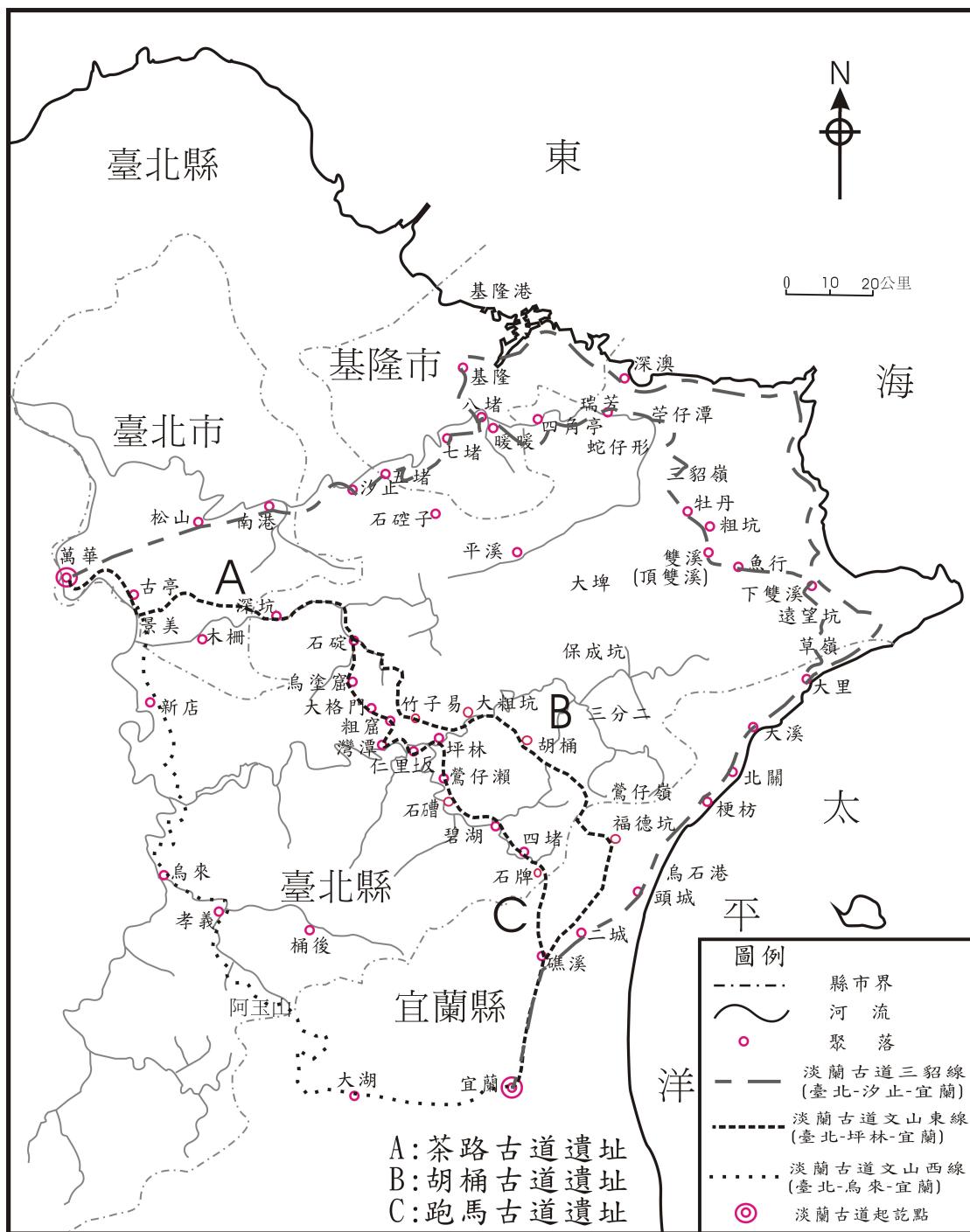


圖 1-3 研究區—淡蘭古道三貂線與文山東線及西線路徑圖

二、運輸技術革新與相關文獻

運輸革新 (Transport innovation)，是指透過易達性需求，造成整個運輸方式的改變以及原有運輸媒體的改善，促使發生時空收斂的現象。

(Carr, 1987) 運輸技術的革新可說是西元 1750 年至 1900 年間工業革命下的產物。因為運輸技術的創新，為十八世紀的英國帶來了道路與運河，及道路路面修築的新技術，以利於旅客與貨物的往來，其中最重要的就是動力(蒸氣)的使用。

因此，運輸地理學一直到十九世紀才開始為地理學者所重視，於二十世紀時經由歐美地理學家進一步的研究，其中以 1960 年代 E. L. Ullman, W. L. Garrison, E. J. Taaffe 等地理學者的研究最為重要，他們將定量分析法運用在運輸研究上，讓運輸地理的研究有更科學的基礎，也讓運輸地理的研究有更快速的成長。

後人將之應用在解釋運輸網路中的地理型態、運輸節點的探討、定時性運輸服務以及貨物運輸等研究上都有重大的成果。尤其是運輸網路的地理型態經常和都市成長及當地的產業有關，這些地理現象刺激運輸連線的出現，也是導致地理景觀改變的證據，而其中是有因果循環的關係：運輸發展可以導致都市成長，但都市成長也可能造成運輸擴張。

應用此一運輸革新理論可以探究淡蘭古道在臺北與宜蘭兩個區域發展過程中，因為節點之間對交通連線的需求，而有淡蘭古道的開闢，更因為兩區域的迅速開發，對連線的需求愈大，使得淡蘭古道的路線由最長的蛤仔蘭古道逐漸向西南移至最短的文山東線古道，以尋求最快速的連線距離。而後因為運輸技術的改進，又有新式交通工具與新路線的出現，更進一步拉近兩節點的旅運時間，產生時空收斂的現象。本研究將以引力模式推估兩節點兩百多年來之人口遷移量之成長趨勢，以驗證上述理論。

在地理學的論文中，討論「交通運輸對區域發展之影響者」如許靜琇的臺
大地理研究所碩論中《花蓮地區北迴鐵路通車前後區域發展差異之比較研究》
(1994)，探究花蓮地區早期的發展，一直落後臺灣其它地區，政府為了達成
各區域均衡發展興建北迴鐵路，民國 69 年北迴鐵路通車後成為論文研究之時
間分期，落實交通運輸對區域發展之立論。

陳偉志的中興大學都市計劃研究所碩論《可及性與區域發展—以臺灣地區
西部運輸走廊為例》(1994)，提及政府陸續投資若干重大城際運輸建設，這些
建設計畫除了改善現有城際交通運輸問題外，也促進區域人口、產業活動的重
新分佈。並以交通可及性之觀點，建立一簡單、可操作之衝擊預測模式，以瞭
解重大城際運輸建設對區域發展活動重分佈的影響。

本研究在探討淡蘭古道的開發、沒落和臺北、宜蘭兩個節點間區域發展及
運輸技術革新之關聯，和上述兩研究相同處在研究交通運輸對區域發展之影
響；而不同處在運具與技術因為所處年代而有明顯的差距。

三、鄉土襲產保育 (vernacular region heritage

conservation) 與相關文獻

鄉土 (vernacular region) 一詞，包含有兩層意義。「土」係指狹義
的「土地」與廣義的「與土地相關的環境」，「鄉」係指狹義的「懷念故鄉之情」
與廣義的「歸屬感」、「責任感」。強調包容性的「鄉土」，除了有意要和略具排
外性的「本土 (native)」作一區別之外，也企圖尋求傳統社會生活情境中，
人、社會與土地、整體環境之間的密切關係，與地方與區域研究取向的「區域
(region)」相當。「鄉土」著重個人與社群對土地之感情寄託與心之聯繫。

襲產 (heritage，也譯遺產)，簡單的說就是傳統 (traditions)、價
值 (values) 與珍貴物質 (treasure material things) 的組合，也可
以說是指繼承自先前或先民並與目前人類社會生活息息相關的所有的環境、資

源、資產及決定土地利用型態的價值體系。襲產大約分成原始或相對性原始的「自然襲產(natural heritage)」與人類所創造的「人為襲產(man-made & built heritage)」兩大類。後者，可再細分為「人文襲產(culture heritage)」與「營建襲產(engineering, architecture or build heritage)」兩項。

簡而言之，鄉土襲產保育就是某一區域內某一世代的人們透過關心、瞭解而認同所承襲自上一代該區域的文化傳統、社會價值觀及珍貴物質，並承諾願意善加保存發揚、維護管理，傳承給下一代，並合理利用區域環境資源，以達成永續發展目標的負責任行為。本文即試著以鄉土襲產保育的角度來探討古道再興的原因及達成永續發展的目標，其概念分析如圖 1-4。

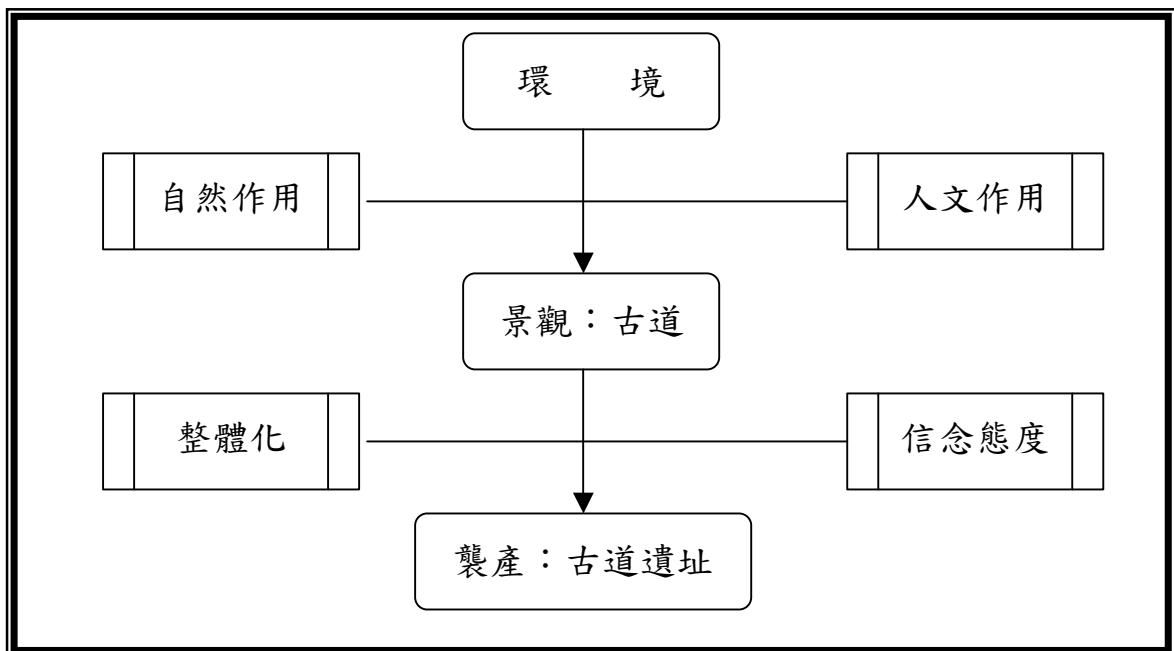


圖 1-4 古道襲產保育的基本概念架構圖

資料來源：修改自黃服賜（2000）。

「文化襲產」一詞，僅見於地理學界，其他學界的研究中，多用「文化資產」一詞。黃服賜的臺大地理研究所博士論文《在地社區領袖參與鄉土襲產保育的人文意涵：以臺南麻豆、臺北龍坡為例》(1999)，透過研究者親身參與在地行動的兩個個案中，深入訪談在地社區領袖參與鄉土襲產保育在地行動的歷程，並以小團體的討論方式，詮釋人類社會將自然環境轉變成人文景觀、在地襲產及鄉土襲產以及地方特質的基本關係及其概念架構，並透過相關理論的研究，提出環境景觀與地方特質關係的基本概念。進而回顧與評述全球組織與臺灣鄉土兩個脈絡下的襲產保育，歸納出「襲產價值序列」，以確立在地社區人文與生態特色的多樣性價值，包括精神的、長程的與隱藏的價值，做為襲產保育的研究基礎。

古蹟類的有：戴慧琪的雲林科技大學文化資產維護研究所碩論《古蹟文化資產價值判定之研究--以文化資產價值的論述為依據》(2002)，論文中企圖指出文化資產的概念、文化資產價值以及古蹟保存的概念，事實上是來自於反省與認同的歷程，而這個歷程則來自於個人、地方、國家在面對外來文化刺激之下，對於自身文化主體性的思考，以及自我認同的追尋。最後，該論文提出古蹟保存的目的，以作為古蹟文化資產價值判定的前提，並提出一個判定文化資產價值的初步架構，以作為分析古蹟文化資產價值的思考依據。陳澤民的臺大園藝學研究所碩論《園林類文化地景保存機制之研究---以松山菸廠庭園為例》(2001)，文中探討國內文化資產保存工作，一直是以實體建築本身的保存為主體，而孕育主體發生價值的大環境或文化地景，卻一直屬於外部空間附屬保存的項目，當園林作為一個空間構成母體而被納入文化資產保護時，實不應以原有古蹟保存之操作模式來施行，並針對園林空間保存研擬出規劃方法、法令制度、維護技術及配套措施等面向考量之操作機制，再以松山菸廠的庭園作為驗證的案例評估該機制之可行性。本文的分析結果期望對於後續推動園林類文化地景保存工作能有所助益。

民族藝術類的有：曾喜城的雲林科技大學文化資產維護研究所碩論《[李文古]客家民間文學文化資產研究》(2001)，本文以民間文學究竟是不是文化資產？來做論點，印證民間文學亦屬於文化資產的一部份，並以客家族群的傳說故事「李文古」為主軸，希望能喚起民眾對民間文學文化資產的保存盡心盡力。

綜合上述相關文獻的經驗，本研究以探討古道在文化資產上之價值、認定與維護，尤其是如何喚起政府對文化資產的重視及民間能自發性地參與維護，使得文化資產得以保存；而不同點是「對象」的不同，本研究是以古道為文化資產來進行探究。

第三節 研究範圍

一、時間範疇

根據文獻分析及數年的田野調查，淡蘭古道的開拓至今日古道遺址的形成，時間自清雍正元年（1723年）起約兩百八十餘年。古道在不同時期下功能的轉變，可劃分成四個階段（見圖1-2），本研究乃以此四時期界定為時間範疇：1) 清嘉慶以前的山道開拓期；2) 清嘉慶至日治中期的古道形成期；3) 日治以後的古道沒落期；以及 4) 民國七〇年代以後的古道成為文化遺址之再興期。

二、空間範圍

臺灣北部地區的開發，隨著臺北盆地的拓墾之後，位於後山的宜蘭雖有山脈阻擋及泰雅族部落分布，但漢人為了尋找新耕地，進入宜蘭開墾者日增，於是聯絡兩地的陸上交通逐漸開發。本研究就淡蘭古道在臺北盆地與宜蘭平原發展的過程中，此路線在空間發展上隨兩地聯絡之需求及運輸工具之革新下，於不同時期之路線特性的轉變（見圖1-4），亦即本研究將探討淡蘭古道主路徑移往最短距離的「文山東線」之空間發展過程，以及日治時期拓建北宜公路，甚至目前正在修築中的北宜高速公路，其道路所經路徑與文山東線古道空間重疊的分析，以及歷經這些重要道路修築後殘存之古道遺址的現況。

第四節 研究方法與流程

一、研究方法

(一) 資料蒐集

1. 蒉集和淡蘭古道相關的論文、期刊、政府出版品及書籍與地圖。
2. 研究區自然環境與人文發展的基礎資料。
3. 研究區的區域發展和淡蘭古道的關係。
4. 了解各部門對文山東線古道的規劃及目前使用情況。

(二) 野外實察

實地探查目前文山東線古道所遺留的「茶路古道」段（圖 1-3，A）、「胡桶古道」段（圖 1-3，B）及「跑馬古道」段（圖 1-3，C），並藉由所留碑文內容或當地文史工作者及耆老的口述，描繪出當時古道的路徑及利用情況，並和歷史文獻資料作驗證。

(三) 繪製地圖

1. 以內政部及其他地圖出版社出版的 1/500,000 地圖，作為繪製研究區的基本底圖，再以其他大比例尺的地圖，作為研究不同路線古道的參考圖。
2. 採用 CorelDraw 繪圖軟體來繪製不同路線的古道圖。

(四) 採用引力模式分析人口遷移量之成長趨勢，以驗證運輸革新的歷程。

二、研究流程與進度

透過上述研究方法，本文的研究流程安排，如圖 1-5 所示。

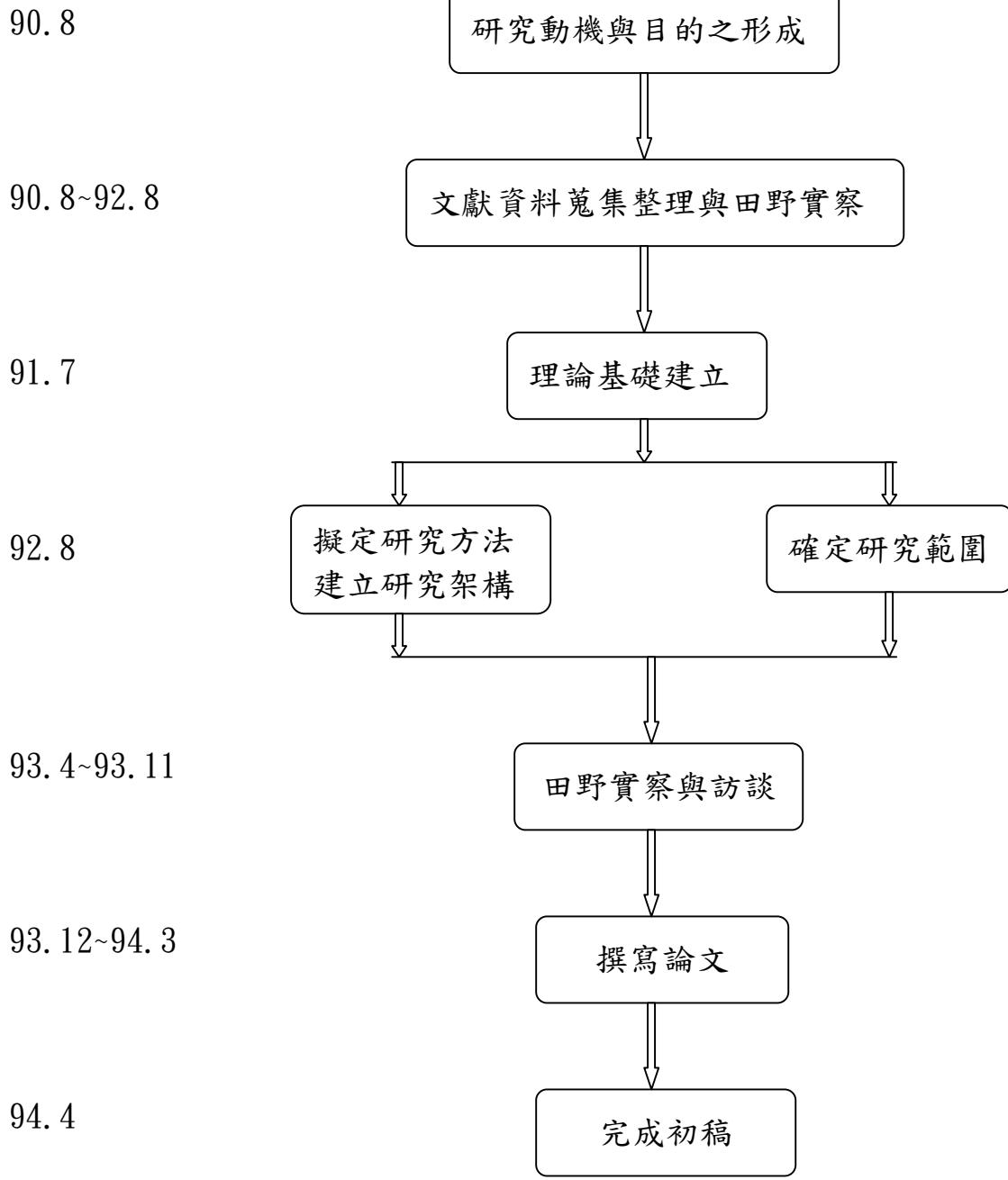


圖 1-5 研究進度與流程圖