

西北考察記

陳正祥 著



台北南天書局出版

西北考察記

陳正祥 著

台北 南天書局 出版

西北考察記／陳正祥著．--初版．--台北市：南天，
1999[民88]
面；公分．--（中國研究叢書；第5號）
含索引
ISBN 957-638-525-3（精裝）

1. 中國—描述與遊記

690

88009782

中國研究叢書第5號

西北考察記

定價 960 元

著 者 陳 正 祥
發 行 者 魏 德 文
發 行 所 南天書局有限公司
地 址 台北市羅斯福路3段283巷14弄14號
電 話 (02) 2362-0190（代表號）
電 傳 (02) 2362-3834
郵 撥 01080538（南天書局帳戶）
網 址 <http://www.smcbook.com.tw>
電子郵件 E-mail: wtwtw@smcbook.com.tw
登 記 號 行政院新聞局局版台業字第1436號
國際書號 ISBN 957-638-525-3
版 次 1999年7月初版一刷
印 刷 者 國順印刷有限公司
廠 址 板橋市中正路216巷2弄13號

著作權所有・翻印必究

謹以此書 紀念祖父

台灣商務印書館在1960年出版了我所著的《現代地理學之觀念與方法》，是紀念祖母和外祖母的。前一年的五月，我應邀參加國際紀念現代地理學之父洪包德（Alexander von Humboldt）逝世一百週年大會，來人不限於地理學家，還有拉丁美洲各國的特使和大使，因為洪包德對世界的貢獻不限於地理。我5月18日去Tegel謁墓獻花時，陪同當眾宣佈我這次還向大會奉獻一冊中英文合璧的《台灣地理圖集》，似乎使我受到了特別熱烈的接待。因我在地圖集的德文獻詞中，歌頌洪包德創製等溫線的深遠影響，又在洪包德紀念館的午餐中被主席提到而掌聲持續，更令人感覺學術奉獻的重要！我是被邀請一百人中最年少的，德國地理學界此舉給了我很大的鼓勵和啟發，所以在東歸的路上，就下決心要寫一本從洪包德談到現代地理學的書。同時意識到用自己的著作紀念值得紀念的人，應該是一宗很有意義和值得提倡的事。

上指由商務印書館發行、連續出了二十多版的書，原本是要紀念祖父和祖母的，後來覺得宜用有關農業的書紀念祖父，而外祖母和祖母卻有很多相似；兩人皆活過九十歲，兒孫滿堂，給了我無窮盡的愛。祖父則以嚴格聞名。每天早晨要我當面讀《大公報》的社論，他點了頭，我才可進早餐；當時那些社論的確寫得好，母親說祖父是想我長大了文章寫得通順！

祖父曾在故居對面山上造林，此山以前每遇大雨，溪澗的色是黃濁的；十多年過後，溪水全變白了，我因而懂得森林對水土保育的重要！他在皖南曾大規模造林，林地跨越兩省。他喜歡旅行，曾帶我遊雁蕩；有一次他到青田石門洞和杜姓好友下棋，看中一個他認為“有出息”的青年，資助投身保定軍校。後來此人飛黃騰達，因報恩所作的一些事，影響了中國近代史，足以寫一大本書。祖父病逝，送葬者眾，出殯的路線一改再改，白衣人的行列長達二十多里，給後人留下難以磨滅的印象！他長時期隱居，生活簡樸，姑母說他的一雙皮拖鞋，實在舊得不能再舊了，親手給他製作了一雙錦緞拖鞋，但只肯在過年過節時穿一下。

自序

普天之下，古今中外，只有不幸的弱國被強敵包圍欺辱，從未聞大國受愚妄者綁捆自絕於世界，並且為時長達數十年！直到被民族滅絕的喪鐘驚醒，才發覺自己的一切遠落人家之後，文化教育敗壞，資源未能充份開發利用，老百姓生活艱苦不堪。數千年以農立國，目前的經濟仍賴農業為基礎，竟會因糧食短缺，一省一次餓死上千萬人！

春風吹散陰沉邪惡的慘霧之後，麻痺的人們逐漸恢復知覺，進行反省與比較，接受海外的訊息。終於知道有那麼一個中國人，專攻農業地理，善看“地相”，曾被許多國家邀請改良土地利用，主編規模空前的《世界土地利用》，長期受國際學術界尊重。他不僅教導開發中的國家節約灌溉用水、治理鹽碱土和泥炭地等等，也被澳洲和日本等經濟發達國家請去指點水土保持之類的迷津。

1974年8月同時在意大利古都Verona舉行四個國際會議，包括國際地理學會農業類型委員會(Agricultural Typology Commission)的擴大會議，意大利官方在會議閉幕那天傍晚，舉行盛大的送別宴會，會場正中搭有長方形高台，特設貴賓席，由司儀唱名，請二十多人登台就座，受到會場群眾的熱烈鼓掌。我是唯一被請登台的亞洲人。當時有從美加來參加大會的台灣大學畢業生，才把這個消息帶回台灣，並且給傳開了。這時北京正到處找我，於是台大畢業生派上了用場，包括在大陸當大學副校長、研究所所長以及主管旅遊事業的。通過他們的聯繫和安排，我首先被邀請去福建考察（先後三次，詳見《入閩記》），次之到安徽考察（先後兩次，詳見《安徽考察記》）；而安徽考察誘發導致了大西北的考察。

台大農業工程系畢業的周順行，在學時經常選修或旁聽我所授的課程，晚上也常參與不定期的座談會，同我大部分的學生熟識，回大陸後主持安徽省的水利研究工作，首先傳達了安徽省科協和水利部治淮委員會對我的邀請。第一次半個月考察淮河中下游流域的農業以及淮北涇陽一帶土壤的鹽碱化，到蚌埠舉行了座談會，參加者中有北京來人。我提交了考察觀感和整治意見後，就經南京回杭州探望母親去了。

我對淮河污染的嚴厲警告以及對鹽碱土的成片治理建議，很快傳到了北京，所以當我到達北京看望金善寶老師時，他隨即告訴中央很想趁此難得機會，請我給西北的土地利用和農田水利也看一下；並說水利部、農業部和林業部的“領導”都想會見我，我說自己一直想把我的學識奉獻給祖國，但今年恐怕不行；因為我們的世界農業地理委員會目下工作正忙，再過幾天我就得從北京直飛羅馬。我在中央大學讀書時，曾旁聽他的麥作學，終生稱他為老師。他因思想左傾，當初頗受歧視，處境孤苦，健康欠佳，有一次在離開課堂不遠的路上跌倒，是我扶他到校醫室看楊大夫的，所以很記得我；隔絕多年後再見，他極高興，親自陪同參觀了農業科學院，並約集北京的農學界巨頭包括中國農業科學院三代院長和北京農業大學的校長，為我在京西賓館舉行了午宴。一直重複地說：「我們怎麼完全不知道你在海外的工作？」似乎開始感覺事情離奇。

隔一天的晚上，金老師到我所住的北京飯店看我，再一次談到大西北農業所面臨的許多難題，而我是唯一可給全面徹底調查並解救的人。他知道我抗日戰爭後期到過西北，乘機說正可舊地重遊看看起了什麼樣的改變。若我肯給走一趟，中央有關各部門會作出最好的安排，馬上給地方發出指令；天山伊犁等地方是不對外開放的，但我可到任何要去的地方；所有資料，包括只供內部參考的，都可為我提供。會談至此，我就明白“師命難違”了。我送金老師上車後回到房間，老友夏鼎兄來訪，我告訴他這事，他說這樣規模的考察旅行是難得的，他想再到西北看看始終未能如願。臨走前給我列舉一些值得順便看一下的“考古點”。

我也明白像這樣長程的考察工作，又要通過廣大的荒漠、戈壁、草地和雪山，如果沒有官方的妥善安排，單靠私人力量是辦不到的。中共的一個特長是組織能力很強，北京的一道命令，深入天山同樣見效。

座落於伊犁河谷核心的愉其溫鄉，在北京西北幾達3,000公里，屬伊犁哈薩克自治州伊犁地區的伊寧縣，是一個以維吾爾族佔大多數的鄉，也是此行最後和最西的一個鄉，書記和鄉長全是維吾爾人。我8月17日到該鄉考察完畢，他們為我舉辦了一個很有趣的座談會，地點在一座俄國式建築的鄉公所，會議室很大，也很乾淨，排滿了地圖、表格和照片；準備資料的豐富，參加人數之多，發言提問的認真和熱烈，使我留下了特別深刻的印象。陪同的外辦白主任說，鄉公所接到自治州政府通知後，花了一個多星期準備這個座談會。該鄉在天山飼養的馬鹿，是西北聞名的特產；鄉長請示白主任：「陳教授有沒有看過馬鹿？」白主任說根據我的著作，上次來西北時未上天山，應該沒有看過，於是鄉長就吩咐把鹿群提早趕下山來讓我看了。充份表示上上下下的安排皆甚細密！

外辦白主任所說的著作是《西北區域地理》一書。我1942年的西北之行，回來寫了《河西走廊》、《塔里木盆地》和《西北區域地理》三書，前兩書為專門研究報告，由國立中央大學研究院理科研究所出版；後者比較通俗，由重慶商務印書館印行。因為書中談到俄國人對西北的侵略，要求政府提防俄國人的熊狼野心。改朝換代後，新政權認為有礙“中蘇友誼”而被禁，上海商務出了第三版後不准再出版，並用公文正式通知了我。但奇怪的是：該書在中共幹部之間卻聽其存在，白主任親口告訴我，他的一本就是政府發給的。我這次考察回來所寫的《西北考察報告》，仍舊多處提到俄國人的侵略，要求交還被侵佔的100萬方公里土地，解救中國因生存空間狹窄的引致的困窘不知是否還要因此而被禁？

我此次考察旅行隨時隨地作筆記，每天夜裡整理時並用紅筆把要點勾出來，足足寫滿三本簿子。此外還注意收集各方所提供的資料。回家之後，很快寫成了兩本書：一本是提交北京的《西北考察報告》，着重於觀感和建議，附有較多的地圖和表格。另一便是這本《西北考察記》，接近通俗的遊記，附有較多的照片。二者規模相埒，希望都能起一些作用。

在整個考察過程中，除了固定的陪同外，幾乎每天要在不同地點會見很多不同的人，給我熱情的接待和遇到的協助，不少迄今尚在記憶之中。為了表示感謝，讓我按行程及相見的遲早，不論職位高低，列舉他們的姓名如下：內蒙古自治區林業廳廳長哈倫、水利廳廳長蘇鐸、總工程師王倫平；內蒙古大學歷史研究所金峰教授、蒙古語文系滿達夫教授及其夫人僑辦主任阿林；水利科學研究所的陳耳東顧問、工程師宋英才；包頭市的民政局長兼旅遊局局長烏力嘎、僑辦兼外辦

主任林道平、五當召的大喇嘛、現在內蒙古剩下的唯一活佛；烏拉特前旗的劉書記，巴彥淖爾盟水利局李副局長。寧夏回族自治區水利廳廳長沈延民、袁總工程師，農牧廳廳長張立志和王吉智主任工程師，僑辦主任李守立，氣象局李副局長，博物館館長張心智（莫高窟認識張大千的兒子），自治區主席黑伯里，靈武縣崇興鄉台子村的馬阿訇，同心縣的周副縣長。甘肅省的副省長兼中國人民對外友好協會甘肅省分會會長葛士英、自稱學生的女副省長劉恕；水利廳副廳長鄭寶宿，王主任工程師，冰川凍土研究所所長施雅風、高原氣象研究所所長高由禧、沙漠研究所所長朱震達，武威地區專員兼武威縣長劉爾能、水利局寧局長，張掖地區主管農田水利的專員華鎮、地區水利局高局長、總工程師程萬鵬，莫高窟敦煌文物研究所史葦湘，在河西走廊一直給我開了十多天吉普車的水利廳元老司機蕭師傅。新疆維吾爾自治區的人大副主席、水利廳總工程師王鶴年、水利廳副廳長陳鴻彥，新疆地理研究所原所長楊利普、自治區副主席黃寶璋和毛德華、主管石河子水利的李總工程師、新疆生產建設兵團農八師第一四三團的團場場長和政委，伊犁哈薩克自治州主管農業的副州長莫合甫爾，自治州的外辦白主任；我在新疆一直給我開豐田牌全新小旅行車的年輕司機小王以及幫我找到舊惠遠城廢墟並助我爬登廢墟殘牆的維吾爾老農賣買江。時隔十餘年，記憶很可能有遺漏，如果屬實，敬希原諒。

沿途收集的土壤標本，包括白乾土、白堊土、超重鹽碱土等，則交給世界農業地理委員會土地利用組精細分析，全部費用由我負擔，分析結果因太專門，只列入《西北考察報告》一書作為附錄，可視為另一形式的愛國義務。據內地有關學者說，從未見有人對此等特殊土壤作過調查或研究！

本書的植字工作早已完成，是因我事忙耽誤，改動時又改得很多，所以拖延經年。很感激南天書局的魏德文總經理以及全體編校人員，因為他們具備極可貴的文化耐性。所附的圖片，凡拍攝技術水平低的，都是我自己的作品，佔了絕大多數；其餘較好圖片的收集，國際研究中國之家的資料室作出了較多貢獻。

陳 正 祥

1999年3月18日於懷城

目次

序	xiii
第一篇 直向西去	1
(1)進入內蒙古 1 (2)呼和浩特 3 (3)大青山和大黑河 6 (4)鄂博 9	
(5)土默川平原 11 (6)和林格爾 14 (7)美岱召的挑釁 16 (8)包頭的改變 19	
(9)五當召 23 (10)去了河套 26 (11)烏梁素海 28 (12)五原 32 (13)團	
結鄉 35 (14)飲水遇險 38 (15)高關 40 (16)雞鹿塞 43 (17)朔方古城 47	
第二篇 折向西南行	51
(18)石嘴山 51 (19)海寶塔和承天寺塔 53 (20)銀川平原和銀川市 56 (21)銀	
北地區鹽鹼土 57 (22)寧夏引黃灌區 60 (23)青銅峽 62 (24)農業的地區差	
異 66 (25)秦漢渠 67 (26)靈武城 70 (27)賀蘭山 72 (28)沙坡頭 74	
(29)中衛的高廟 77 (30)渡過黃河 79 (31)南山台子 82 (32)經同心到海原 84	
(33)大寺 88 (34)治山的業績 89 (35)冰雹之災 91 (36)惜別寧夏 93	
第三篇 重見甘肅	97
(37)蘭州巨變 97 (38)劉家峽水電站 101 (39)炳靈寺石窟 103 (40)三所的貢	
獻 105	
第四篇 河西走廊	109
(41)過烏鞘嶺 109 (42)姑臧 111 (43)古涼州 116 (44)石羊河流域 120	
(45)最大的綠洲 123 (46)長城鄉 126 (47)武威張掖途中 129 (48)張掖名所 134	
(49)駱駝城 136 (50)黑水河 140 (51)張掖地區 141 (52)河西走廊 143	
(53)四郡建置問題 148 (54)乾熱風 149 (55)西去酒泉 151 (56)嘉峪關 153	
(57)祁連山 155	
第五篇 敦煌及其周邊	161
(58)三墩鄉和酒泉公園 161 (59)經玉門、安西到敦煌 164 (60)漢書的四郡與唐	
書的五州 168 (61)黨河 171 (62)敦煌 173 (63)莫高窟 180 (64)藏經	
洞的故事 193 (65)古陽關 201 (66)鳴沙山和月牙湖 206 (67)再去看壁畫 208	

第六篇 循東天山南麓入疆	215
(68)柳園站 215 (69)哈密和鄯善 218 (70)吐魯番 221 (71)交河古城 224	
(72)火焰山・葡萄溝 226 (73)坎兒井 227 (74)達坂城 231	
第七篇 天山及其北路	235
(75)天山 235 (76)烏魯木齊 242 (77)天山第一號冰川 246 (78)瑪納斯河 250	
(79)石河子 252 (80)一四三團場 254 (81)賽里木湖 257 (82)果子溝 259	
(83)伊寧市 260 (84)伊犁哈薩克自治州 262 (85)愉其溫鄉 264 (86)惠遠城 266	
(87)維吾爾人 268	
第八篇 只好走回頭路	273
(88)預謀的阻撓？ 273 (89)果園之會 275 (90)伊犁河 277 (91)阿力麻里 280	
(92)新絲綢之路 282 (93)博格達山 284 (94)天池 287 (95)北庭古城 292	
(96)談古說今 294 (97)新疆地理研究所 300 (98)和自治區副主席的餐會 301	
(99)博物館和隕石 304 (100)東歸 306	
索 引	309

表 目 次

表1	呼和浩特市第三次普查人口(1982).....	6
表2	包頭市的土地和人口(1982年普查).....	22
表3	河套的地理概況, 1983年.....	27
表4	烏梁素海國營漁場的一些基本統計數字.....	30
表5	河套平原主要農作物單位面積產量比較.....	33
表6	銀川的氣候紀錄.....	58
表7	明、清和民國時代寧夏引黃灌區的概況.....	62
表8	寧夏灌區的六條主要古老灌溉渠道.....	64
表9	寧夏引黃灌區主要農作物的每畝平均產量.....	66
表10	賀蘭山東坡的植被垂直帶譜.....	73
表11	中衛縣主要農作物的每畝平均產量(斤).....	78
表12	寧夏引黃灌區黃河水文特徵及其改變.....	81
表13	寧夏引黃灌區水、沙、鹽的引排及其改變.....	82
表14	蘭州市1982年7月的普查人口.....	99
表15	石羊河流域六條主要山水河的逕流.....	121
表16	石羊河流域的灌溉渠道.....	122
表17	河西走廊十萬畝以上灌區及其有效灌溉面積.....	124
表18	石羊河流域的井灌設施.....	127
表19	張掖地區的概況(1983年).....	142
表20	河西走廊的降水和蒸發.....	144
表21	河西走廊的水面蒸發量.....	144
表22	河西走廊降水的年際變化.....	145
表23	河西走廊的水資源.....	146
表24	河西走廊三個水系的水資源及其利用.....	147
表25	祁連山龐大山體的組合.....	156
表26	祁連山系主要山脈的冰川.....	157
表27	祁連山氣候的垂直變遷.....	158
表28	祁連山自然景觀帶的垂直變遷.....	159
表29	酒泉縣三墩鄉的經濟概況.....	162
表30	敦煌近年海外遊客的增加.....	180
表31	吐魯番·哈密窪地的坎兒井.....	228

表 32	吐魯番地區坎兒井的概況	230
表 33	天山各大山嶺的現代冰川	235
表 34	天山南北坡的氣候差異	237
表 35	天山中段北坡的植被垂直帶譜	238
表 36	天山北坡三季草場的利用時期	241
表 37	中國西北部 103 條較大冰川在 1950—1980 年間的活動演變	249
表 38	石河子墾區主要農作物的單位面積產量	254
表 39	石河子農八師 143 團農場的灌水實況	255
表 40	伊寧市的人口統計（1983 年）	261
表 41	伊寧市的氣溫記錄（1961—1970 年）	261
表 42	伊犁哈薩克自治州的主要民族	263
表 43	新疆自治區人口的民族組成	269
表 44	伊犁河的流量	277
表 45	博格達峰地區的冰川	285
表 46	天池雨雪的季節分配	288
表 47	新疆北部降水自西向東減少的實例	295
表 48	天山北坡的降水垂直分佈	296
表 49	中國西部高山大嶺的雪線和冰川	297

第一篇 直向西去

一、進入內蒙古

全國三十個大行政區中，還剩下西藏、寧夏、內蒙古沒有去過。這三個自治區，在數目上雖只佔全部一級行政區的十分之一，但土地面積却佔全國四分之一。作為一個地學工作者，在生命的最後階段，總想能夠走遍全國。這便是我此次考察淮河流域完畢，又臨時接受水利部、農業部、林業部和農業科學院等的聯合特別邀請，去大西北看土地利用和水利建設的原因之一。從北京一直跑到伊犁，而且還深入天山。

從北京到內蒙古，多數旅人搭乘京蘭（北京——蘭州）線火車；如果到呼和浩特，多數中的多數要趁第89次直快班車，因為這車次直達呼和浩特市。每天傍晚七點零六分從北京站出發，第二天早晨九點前到達終點，行車時間約13小時，等於在火車上睡了一夜，豈不方便。公務人員出差，如果認真給國家辦事，剛好在北京下班後離京，翌晨呼和浩特市機關上班前趕到，不是銜接得很好嗎？但對我來說，在內地乘火車是睡不成覺的。第一因床位橫排，身體橫着被拖不自在；次之火車開動和停車震盪厲害，即使睡着了也會給弄醒。加上我喜歡沿途看風景，所以總避免坐夜車。記得前年在北京講學完畢去大同，乘的是第43次特快；上午十一點零一分從北京開，下午六點零二分到達大同，車行382公里，全部在白天，我就看了大半天彩色的“車窗電影”，充實了我對這一帶的地理知識，久久留下美好的回憶。

這次要到呼和浩特下車，距離是668公里；如果乘坐43次特快，到達時間為午夜（十一點十九分）。照北京的安排，恐怕有些人會到車站迎接，這就很不妥當了。於是我決定放棄睡眠，乘坐上述的第89次班車。說沿途風光吧，從北京到大同一段前年欣賞過了，看不見的只是大同到集寧一小段，約莫130公里。天黑之後，我沖了一杯很濃的“六安瓜片”；這茶葉頗有特色，是在梅山水庫直接向茶農購買的，離開安徽後我一直喝它。我利用這個空檔閱讀有關內蒙古農業的文件，覺得非常的安靜。火車從集寧南站開出，天已微亮，我照常去刷牙、洗臉、刮鬍子，坐在窗口等候觀看蒙古的風物，晨曦中望見車站的名稱改變為漢文、蒙文並用，民居的屋頂更低平了，這是雨水愈來愈少的緣故。

車過十八台時，天已大亮。從十八台到旗下營，火車緩行於低山丘陵之間；鐵路線南邊的河川，應該是大黑河的東源，但河水並非黑色。大黑河的東源和北源匯合之後，水量較多了，河谷開展了，兩岸出現大片的農田，表示我們已進入土默川平原。這裡是三角形土默川平原的頂點，北側較高的山，便是陰山東段著名的大青山。

火車似乎提早了幾分鐘到達目的地。因為這是終點站，我可從從容容的下車；所攜帶的一只衣箱和一個旅行袋，都裝有小輪子，可輕易的拖着走。當我看見其他旅客快走光了，正要起身出門，僑辦和外辦的接待人員却先上車來了。他們爭相幫我提行李，連裝照相機的小皮袋也有人代拿了。空手走下車來，發現月台上還有一批人等待着我，包括水利廳廳長蘇鐸先生、林業廳廳長哈倫先生以及好幾位我已記不起姓名的重要官員。這使我明白北京有關方面已和內蒙古聯繫上了。

我被他們送到呼和浩特賓館。這是一座規模不小的四層樓建築，原先用以接待蘇聯專家，距離火車站不遠。接待方面曉得我整夜未眠，就先讓我好好休息一下，安排午後兩點半開始和各有關人員晤面。可是我並不覺得疲倦，一點睡意也沒有。洗了一個熱水澡，躺在床上看內蒙古地圖。

這次要走着看的一省三自治區中，我對內蒙古的認識最差。其中一個原因是它不斷改變，一會兒擴大，一會兒縮小，連面積和人口都搞不清楚。就目前的行政區域說，它的土地面積是1,156,000方公里，可以裝得下1,087個香港（香港的全部面積僅1,064方公里）。它從東北到西南，延長2,400公里，相當於北京到海南島的距離。對於那些不知道祖國是方是圓的孤臣孽子，必須提醒他們這就是倫敦到莫斯科或雅典的距離！最南最北緯度相差15度，因此氣溫懸殊，東北角是全國冬天最寒冷的地方；西南部的沙漠，夏季又是全國最熱的地區之一。只有像我們如此偉大的祖國，才容納得了這個龐大的自治區。但我能分配給內蒙古的時間只有半個月，真不知道他們如何安排我的考察路程呢！

蒙古大高原本是一個自然整體，現在的內蒙古只是這個地理大單元的一半。它的地勢比較單調，是一個曾經夷平了的高原面，特點是一望無際；除山嶺外，海拔大都在1,000~1,500米之間。東南季風因受大興安嶺和燕山山地的阻滯，雨水較少，使其成為中國北方最廣大的乾草原，自古為畜牧地帶。內蒙古的草原面積估計為86.6萬方公里，佔土地總面積75%。在植被的群落組成中，多年生、旱生耐寒草本植物佔優勢；建群植物主要為禾本科，而禾本科草類又以針茅和羊草最具代表性。針茅為叢生禾草，羊草則為根莖禾草；後者根莖發達，可橫向蔓延形成網狀。全區因乾燥度自東向西遞增，草類高度和植被覆蓋率也相應向西逐漸減低。

內蒙古東部草原是全中國最肥美的草原之一，牧草生長茂密，覆蓋率可達60%，草高平均在40厘米以上；種類組成複雜，營養價值亦高，為各類牲畜所喜食。在丘陵或沙地的陰坡，還可見孤立的疏林，主要樹種為楊和樺。在多倫、寶昌、商都、武川四地連線以南，則為農耕區，草原植被多已破壞。至於土默川平原和河套平原，則已完全開墾；農作物以春小麥、糜子（脫粒後的糜子才稱小米）為主，在灌溉地帶可種植水稻。

雨水稀少對內蒙古土地利用的限制，比氣溫更為嚴厲。全自治區的年降水量不過200~400毫米，由東南向西北減少。各地降水多集中在夏季，6~9月要獨佔全年80~90%，降水的平均變率達20~25%；因此愈到西部，植被愈見稀疏，覆蓋率不足10%，草高僅10~15厘米，載畜量很低，終於逐漸向荒漠過渡。在整個內蒙古草原，河邊、湖畔或水源較豐之處，常成為鹽漬化草甸或沼澤，植物以芨芨草、星星草、碱蓬、硬苔草等為主。據自治區草原局調查，草原生產力以東部草甸草原為最高，平均每畝可產牧草200~240斤，中部典型草原為100~150斤，西部荒漠草原則不足100斤。

這是1984年7月4日以前我對內蒙古一點粗淺的認識。當天下午在賓館會見了十多位有關單位的實際負責的科研人員，包括水利廳的、氣象局的、內蒙古大學的、林業廳的、土壤調查和農業生產部門的，舉行了懇切的座談會。先是請對方向我匯報並提供資料，然後由我提出問題和意見。兩個半小時的會談，雙方都很滿意；而我的得益，無疑最多，同時我也進一步瞭解內蒙古目前農村畜牧各方面所面臨的問題。我答應在考察完畢後，向他們作一個總結的報告，並介紹最近遙感科學和衛星圖片在農林產業上的應用。此行我攜帶了近百幅關於大西北的彩色太空照相的底片，內地叫它們作衛星圖片。

晚餐後在賓館的庭院散了一會步，剛走回房間，水利廳的蘇鐸廳長和總工程師王倫平先生就來訪了。他們兩位是清華大學五十年和五十一年級的畢業生，長期領導內蒙古水利建設工作。因為我這次在內蒙古的重點考察地區是河套，他們是來同我商量考察日程、旅行路線並向我詳細介紹河套的情況。兩位先生對所存在的問題都有很深刻的認識，而我對解決問題的方法，也提出了一些意見，最後結論基本上完全一致。蘇鐸廳長說要親自陪我考察，再帶一位比較年輕的工程師沿途照顧。他們談到十點半鐘才離去，我送他們到樓下大門口。臨別時蘇廳長補充了一句：明天上下午分別由林業廳的哈倫廳長和他陪我先參觀呼和浩特市。

二、呼和浩特

昨夜睡得很好，今天起床較早。作過體操洗完澡，接待人員帶我去餐廳吃了第一頓蒙古式早餐。八點一刻回到房間，動手洗襪子和內褲；這兩件東西，我不論到何處旅行，住任何賓館，總是自己洗的；還沒有完工，哈倫廳長就敲門進來了。他說希望我今天上午能多看一些地方，所以提早半小時到了。他是很健壯的蒙古族人，樣子長得很端正；說得一口標準的普通話，我自愧遠遠不如。我們一見如故，他說我的上海話不好懂，可是我的上海朋友，卻又說我的普通話是南腔混雜了北調。

我們先坐車到他的辦公室。他汽車的擋風玻璃旁，貼着一長條紅紙，上書“老幹部專用車”字樣。我問他這張紅紙有何作用？他說把這紙條一貼，不夠老的幹部就不好意思要這車子了。歸根到底還是汽車太少，偌大的呼和浩特見不到幾部漂亮的汽車。廳長的辦公室很簡樸，除了桌椅硬沙發和牆上的大型日曆外，沒有任何陳設。倒是隔壁的副廳長辦公室，掛着一幅大縮尺的內蒙古森林圖；我喜出望外，談話就在圖前展開。他提出的一些有關大興安嶺森林生態上的問題，我一一按圖為其解答。他突然問我肯不肯到大興安嶺實地看一下，說有小飛機經過錫林浩特直飛烏蘭浩特，他可親自陪我考察。但可惜這在時間的安排上是不許可的，只好說以後有空再來。

接着是去林業廳屬下的林業科學研究院，會見了有關各主管，並舉行了座談會；談話之間，發現所有高級科研人員，大部來自江浙兩省，這也構成一個不大不小的問題。座談會結束後我接受了他們贈送的出版品，再去參觀附設的樹木園。我們在樹木園停留了一個多小時，給我印象較深的是一處間歇自動噴射霧水的苗圃。剩下的時間完全用於遊覽市區，主要是新市區，特別是綠化成績斐然的幾條平直寬大的街道。

下午蘇鐸廳長陪我看的是老市區。未進汽車之前，他就聲明只看名勝古跡，不談科學技術，好

讓我的腦筋輕鬆半天。幸有他的引導，使我能順利地參觀了五塔（正式名稱爲金剛座舍利寶塔，建於清雍正年間，爲磚石結構，通高13米。）大召、小召和白塔等，並拍攝了許多照片。其中大召和小召，都正在重修，並未開放；甚至門口都給工料堵住，車子根本開不進去。但是我們這位廳長先生，似乎和很多人都熟識；他的司機又知道在古老窄巷中穿進轉出，終於全部如願以償，真正高興極了。呼和浩特的新市區和老市區，完全是兩個模樣。

在中國西北的邊城之中，呼和浩特的輩份雖不高，但它的發展歷史却也頗富興趣。我作學生時，它是綏遠省的省會，名叫歸綏；那是由“歸化”和“綏遠”兩城合併的複合地名。抗日戰爭時期曾被日本入侵佔，改名“厚和市”，算是“呼和浩特”的半音譯。抗戰勝利後又叫回歸綏市。1954年再改稱呼和浩特，定爲內蒙古自治區的首府，於是有了較快的發展。

呼和浩特原叫“庫庫河屯”，蒙古語的含義是“青色的城”。它始建於明隆慶六年（1572），完工於萬曆三年（1575），先後爲期三年。建城者爲阿勒坦汗，在《明史》中稱爲俺答或諸達。他是蒙古首領達延汗的孫子，較有見識；在嘉靖十一年（1532）統率土默特部由河套遷移豐州灘。這是大青山和黃河之間一塊肥沃的平原，由大黑河和其他從大青山上流下來的河川沖積而成，水草豐美。當時的豐州灘，是漢民族農耕和築城文化的前緣，已有不少漢人滲入，包括知識份子。阿勒坦汗在嘉靖三十年收留逃亡的白蓮教首領邱富、劉天麒和趙全等人，其中趙全就曾幫助阿勒坦汗修建“大板升城”。嘉靖四十五年，趙全等第三次造城，派遣漢人「採大木十圍以上，復起朝殿及寢殿凡七重，倉庫三重；城上滴水樓六重，繪龍鳳五彩艷甚。」同時也得到明朝的默許和支援，通過宣大督撫助以物料，故能比較順利地完成。此項巨大的建築工程，便是現在稱爲舊城的前身。所指十圍巨木當來自大青山，足證直到明代後期，大青山中尚富有森林。

隆慶五年（1571）阿勒坦汗接受明朝“順義王”的封號，樹立了進貢互市的關係。他將上舉的大板升城交給孫子把漢納吉駐守，自己再興建庫庫河屯，作爲順義王的駐所，統轄十二個土默特部。《俺答汗傳》、《神宗實錄》、《萬曆武功錄》、《國榷》、和《蒙古源流》等書，有關呼和浩特建城年代的記載完全一致，亦即上述的1572～1575年。城建好之後，神宗皇帝根據俺答汗的請求，賜名“歸化城”。其中《神宗實錄》記載萬曆三年（1575）十月十三日：「順義王俺答遣使乞佛像經文蟒緞等物，所蓋城寺乞賜城名，鎮臣以聞。部復謂俺答恪守盟約，禁戢部落，迄今五載，勞委可嘉，所請勿拒也。上然之，賜城曰歸化，佛經像許該鎮量寫鑄給。」

《萬曆武功錄》：「三年十月，又市得勝。是月俺答請城名，上以貢事積功勞，會五年，法當士賞；於是賜金幣，名其城曰歸化。」按俺答於公元1575年11月14日在得勝堡參加互市時，曾向明朝皇帝提出爲新城取名的要求。那個時期，蒙古和明朝的關係較好，阿勒坦汗接納逃亡出塞的漢人，聽其築屋定居，開闢農田，經營商業，發展生產，雙方互利。

這座歸化城的位置，在今天呼和浩特舊城大北街一帶，呈正方形，東西南北各約300米，周長1,200米，四角皆建有角樓。南牆和北牆建有雄偉的城樓，城內只有一條大街；街東爲順義王府，街西爲土默特部的衙署。此一邊城在明代末年，曾受到林丹汗和滿清皇太極的進攻破壞。但滿清入關後又曾加以維修，雍正十三年（1735）添建了一套三進大院，作爲土默特部的公署。從康熙三十年（1691）開始，爲了防禦噶爾丹，由土默特二旗台吉和六召喇嘛發動蒙漢各族人民，在歸化城的

東、南、西三面加築一道外城，開闢承恩、歸化、柔遠三座城門。（原北門稱建威門）。原有的南門改為鼓樓。擴建後的外城，東西長約500米，南北寬約400米，周圍1,790米；所有城門外圍，皆加築甕城。明代歸化城的商業區主要集中在南門外，到了清朝中葉，城內外商店林立，商務已頗發達。1921年春天平綏鐵路通車，城市得到進一步的發展。1924年前後，拆除了鼓樓及東、南、西三門；城牆也隨之廢棄，僅留斷垣殘壁十多處，最高者約高6米。1958年又拆除北門城樓，1978年改造舊城區，再將原王府全部拆除，只剩下一座土默特議事廳。

古代中外的遊記和日記，也有提到歸化城和庫庫河屯（不同時期的一城二名）。俄國人巴依科夫的《出使報告》，記載了「於大清順治十三年（1656）到達庫庫河屯。城係土築，有二城門，城門則為磚築。城樓高大，門洞很寬。」康熙二十七年（1688）張鵬翮出使俄羅斯，撰有《奉使俄羅斯日記》，他在該年五月由張家口經今集寧：「十八日，行十五里，次歸化城，此蒙古語庫庫河屯也。城圍二里，唯倉庫及副都統署瓦房。」康熙五十八年（1719）范昭達隨兵部尚書范時崇西行，著有《從西紀略》，說他從大同右衛（今右玉縣）出長城，經新店子（今涼城縣新店）、薩里沁、舍勒烏孫、昭君墓，進歸化城。「二十二至二十九，計八日，共起居於庫庫河屯，即歸化城也。」

阿勒坦汗在歸化城住不上幾年便死了，以後長期居住在這裡的是他晚年所娶美貌而且能幹的三娘子。她在阿勒坦汗逝世之後，成為蒙古族統治集團的中心人物，一直堅持遵守阿勒坦汗生前和明朝通貢互市的盟約，不遺餘力地保持蒙漢之間的經濟文化交流。因為她在這方面作出了貢獻，故這座城又稱為三娘子城；而萬曆年間黃教的迅速傳入呼和浩特地區，也和阿勒坦及三娘子的信佛有關。魏源《聖武記》卷十二：「蒙古敬信黃教，實始於俺答；俺答之佞佛，由於其妻三娘子。」元代蒙古族所信奉的是紅教，並非宗喀巴所創的黃帽派喇嘛教。

隨着黃教的傳入，歸化城內外興起了黃教喇嘛寺的修建。這包括了城內的大召（弘慈寺）、小召（崇福寺）和席力圖召（延壽寺），城外的烏蘇圖召（廣緣寺）以及今日薩拉齊縣城東北20公里的美岱召（壽靈寺）等。此等寺廟的規模多甚弘大，幾乎可與承德的外八廟比擬。

至於新城，則在舊城東北2.5公里，築於雍正十三年（1735）到乾隆四年（1739）之間，為時五年，稱為綏遠城，作為滿清駐軍的兵營；置綏遠將軍統領，並管轄漠南蒙古王公及大同宣化駐軍。將軍衙署在城中心鼓樓西側，按一品封疆大吏衙門的格局營造，佔地廣達15,000平方米。僅在南大街的北段，設有供應日常生活用品的店鋪。大多數的民居、商店、鋪戶、手工業作坊、書院、娛樂場所，都集中在舊城。舊城街道狹窄，現在還保留此一特點。由於人口的增加，市街區不斷擴充；特別是在清初大一統的形勢下，全國各地經濟得到了發展。當時著名商號大盛魁，資本的雄厚，經營業務範圍之廣，都很驚人。光是去“草地”作買賣的駱駝，便多達數千頭，有的說將近萬頭！這些駱駝隊商所到的地方，西邊遠至俄國莫斯科。它在北京、天津、武漢、杭州、蘇州等地，都設置了自己的專門莊號，採購內地的磚茶、綢緞、布匹等，並銷售草地交換得來的牲畜和畜產品。同時在許多大城市開設自己的馬莊、牛莊和羊莊，專事銷售從草地交換得來的牲畜和畜產品。於是百貨匯集、商旅踵接的歸化城，曾經是塞外最大的商業中心。王循的《歸化城詩》，描敘當時其地繁榮興旺的景象：「九部梨園同上國，千家闌市入豐年；聖朝治化無中外，十萬貔貅尚控弦。」也道出了當時綏遠城駐有大批軍隊。大量駐軍自然對商業會有促進作用。中國北方所見牛

莊、馬莊等地名，實起源於此。

作為綏遠省的省會歸綏市，1935年的居民為83,722人；1953年第一次人口普查，居民增加為148,400人，包括蒙、漢、回、滿等族。翌年內蒙古自治區的首府從烏蘭浩特搬來呼和浩特，開始大力建設。在新舊二城之間，鋪了廣闊平坦的林蔭大道，新的建築多數沿此一大道興建，不久新舊兩城便打成了一片。現在行政上的呼和浩特市，還包含了土默特左旗和托克托縣。1982年第三次的普查人口有如下列。

表1 呼和浩特市第三次普查人口（1982）

區 域	戶 數	人 口 數
呼和浩特市區	179,710	754,120
土默特左旗	74,790	301,450
托克托縣	40,300	150,720
呼和浩特市總計	294,800	1,206,290

資料來源：內蒙古自治區政府

三、大青山和大黑河

大青山是陰山的一部份，屬陰山山脈的主體。它東起大黑河上游河谷，西到包頭市的昆都崙河，東西長約240公里，南北寬20~60公里不等，海拔多在1,800~2,000米之間；南坡陡削，北坡平緩，一般相對高度100~700米。最高點偏在西邊，海拔2,338米，在呼和浩特和包頭中間正北。南坡面迎東南季風，有稍多的雨雪；從南坡下注的山溪，皆匯流土默川平原。從土默川平原望大青山，好似從平地拔起，故顯得雄偉；它綿延的青色，美不勝言。這是它名稱的來源。

在地質構造上，大青山主要是由太古代、元古代的片麻岩和石英岩等變質岩以及古生代、中生代的砂頁岩、礫岩等組成，南邊有一明顯的斷裂帶，以巨大的正斷層和土默川平原分開，斷層崖高出平原最高可達1,000米。南坡的坡度多在15~45度之間，風化強烈，土層淺薄，植被稀疏，甚至基岩裸露。北坡及山頂夷平面上的土層稍厚，山間有狹窄的谷地，殘留的少數天然次生林和新近營造的人工林，皆見於北坡。

山區的年平均氣溫在0~4℃之間，年降水量400~500毫米，平均無霜期約110天，絕對無霜期僅90天。植物的垂直分帶明顯，在1,600~1,900米為草甸，主要代表植物有菊、柴胡、禾萱草、飛燕草、石竹、龍膽、苔草、地榆、針茅、白蒿等。北坡在1,700~1,900米之間有樺樹和山楊的混淆林；在1,200~1,700米分佈着零星的油松、杜松等針葉樹。大青山的南北坡（陽坡和陰坡），植物迥然不同；陽坡因日照較強，基本上不見天然的次生林。但整個大青山區，却有頗多的灌木，包括山杏、黃刺梅、虎榛子、繡線菊、沙棘、山櫻桃和小葉錦雞兒等。

這只是現在的情況。查看歷史記載，大青山本有繁茂的原始森林；漢唐時代許多描述匈奴、突