

禹貢學會叢書

地盆化宣

著敏增陳

行發館書印務商

陳增敏著

禹貢學
會叢書

宣化益地

商務印書館發行

中華民國二十七年四月初版

(93283)

*E三九一二

平

禹貢學會叢書宣化盆地一冊

每冊實價國幣捌角

外埠酌加運費匯費

著作者 陳增敏

版權所有
印必究

長沙南正路

發行人

發行所

各
商務印書館

長沙南正路
商務印書館



圖一：張家口大境門。（李君秀潔攝贈，清華大學珍藏）

目次

導言	一
察南盆地之特徵	一
本文範圍	五
自然景象	九
地文與水道	九
氣候與植物	二三
土壤	四一
文化景象	四八
農耕與灌溉	四八

宣化盆地

二

牧畜

六三

交通

六七

都市與工商業

七三

居住

一四

歷史地理概要

二二六

史實紀要

二二七

觀察與解釋

一四〇

本區的將來

一五七

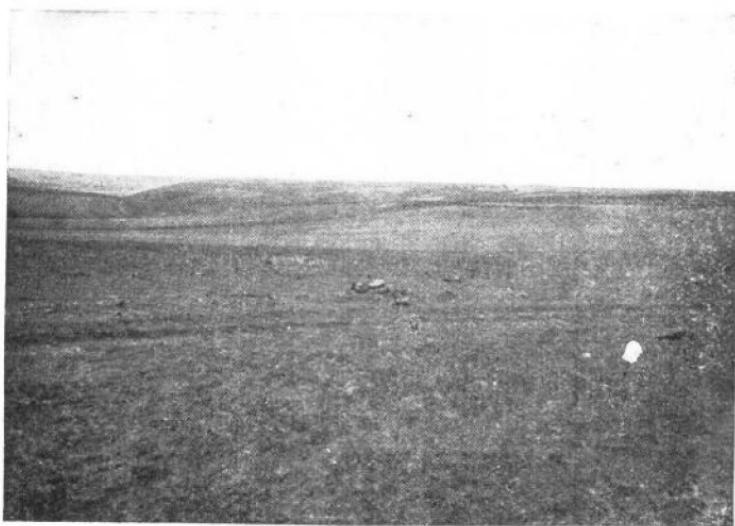
宣化盆地

導言

察南盆地的特徵

在蒙古高地與華北平原之間，有一塊很顯明的中間地帶(Twilight Zone or Belt)，這便是察南盆地。山川糾紛，其北爲陰山山脈，其南爲南口山脈，西與大同盆地相連，其間又復有幾道山地，錯綜於上述二山脈之間。各山之間，則爲山間盆地(Intermountain Basins)，各有一條河流貫穿其間。舉其大要，則有桑乾盆地、懷來盆地和洋河盆地三個。整個的察哈爾省南部，即被這三個山間盆地所佔據，可合稱爲察南盆地。

察南盆地之中間地帶的特徵，最爲明顯。就地形而論，其北爲蒙古高地，陰山山脈則爲其緣邊，



圖二：蒙古高地之地景。李君秀潔攝於萬全壠。



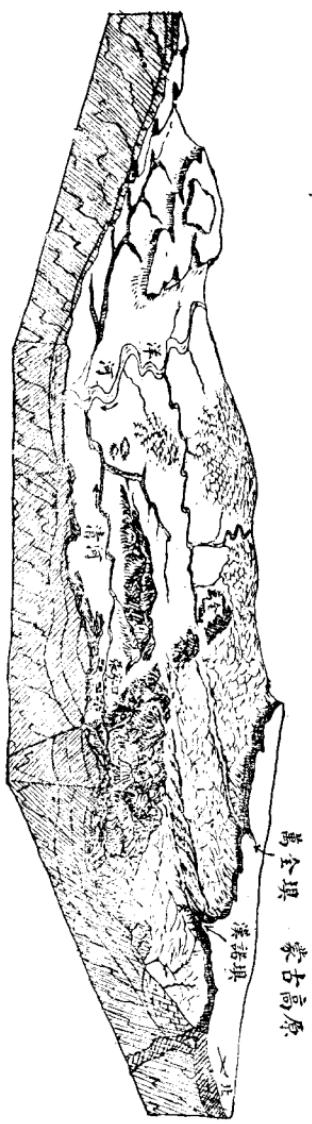
圖三：險阻的南口山脈中。南口谷為過去及現在的交通要道，此處有二偉大的工程，一為長城，一為平綏路，皆國人的心血結晶品（張英駿君攝贈）

地勢高平，起伏有限。南爲華北平原，地勢很低，而很平坦。當我們在羣山環抱的通蒙大道中，爬上蒙古高地的緣邊，過萬全壩之後，一方驚其地勢坦蕩，幾如置身平原；回首南顧，則又驚許多高聳的山峯，盡在於足下。山地之糾紛，不爲不雄偉，而其高度乃很少超過蒙古高地。至於南口山脈，以其較遠，便覺其渺小不足道。其實，在華北平原視之，已覺其高不可攀，而爲交通的障礙。詹天佑先生能在南口谷中，造一條鐵路，穿過八達嶺，已爲中外所景仰。設無此類谷道，誠不知將如何飛渡。本區地形，則既非平原，亦非高地，而是幾個山地糾紛的山間盆地。在華北平原視之，已高山仰止，在蒙古高地視之，則不過爾爾。整個的察綏墾殖地帶，有這種地形的特徵，而最明顯的還是察南盆地。

氣候方面，亦是呈着過渡性的。陰山山脈以北，年雨約二百公釐左右；南口山脈以南，則六百公釐左右，至於察南盆地，則只爲三五〇公釐左右。溫度的變化亦是較華北平原爲極端，較蒙古高地，又遠爲和緩。

經濟生活方面，更容易使人覺得是有着中間性的特徵。華北平原爲幾千年來的耕種地帶，蒙古高地則爲幾千年來的游牧地帶。至於本區，固可耕可牧，現在亦且耕且牧。而經濟開發的歷史，每

不若華北平原和蒙古高地之長久而固定。農人有此則耕，牧人有此則牧。考諸歷史，察南盆地迄未經過任何民族之長期而和平的開發。



張家口萬全一帶之地圖

圖四：（採自巴爾博氏，張家口附近地質。李君秀著）

同時，察綏地帶，係一歷史的悲劇大舞台，民族的興亡，萬骨的榮枯，都曾在這裏表演過。自中國的中心區域移到華北平原以後，察南盆地的地位，更臻於重要，山後諸州，為各方所不能忘懷。目觀

現在遠東風雲之緊急，察綏的地位，更臻於劃時代的重要。眼見得歷史的鋸子，又要在這裏拉來拉去。此皆有其地理的背景在，故惊目驚心之餘，不但要討論本區的地理景象，歷史的地理（Historical Geography），尤有另章討論的必要。蓋前者所以明今，後者則欲以知古，最後還要討論本區的將來。

本文範圍

察南盆地昔爲宣化府或宣鎮的地帶，也即從前燕雲十六州的重要部份。昔人以其係一完整的地理單位，故常以哲學家的口吻，歌詠此區之『氣勢完固』，在歷史上所發生的關係，亦相一致。故如能盡入此文範圍，自是比較有意義的事情。惟範圍太大，則實地調查將感覺困難，爰在此三個山間盆地當中，選一個比較重要的盆地，以爲題材，這便是張家口宣化一帶的山間盆地，名之爲宣化盆地。論其農產情形，尚不及桑乾盆地和懷來盆地。惟察南第一個大都市的張家口，和第一個有歷史的宣化，俱在這一個盆地裏，這當然不是偶然的現象。其實，如能明白了這一個山間盆地的地

理景象，則其他二個盆地，亦未嘗不可借此以互相印證。至於歷史地理，以這裏的『氣勢完固』，常牽涉到整個的察南盆地，當作察南盆地的歷史地理看待，亦無不可。而整個的察綏歷史地理，亦尙可以借此以了個大概。

张家口宣化一帶的山間盆地，原是洋河盆地的主要部份，亦即是洋河橫谷地帶。東以黃羊山脈爲界，宣化南面約略以老頰山、老君山、娘子山等爲界。宣化北面則以黑太山、臥虎山和宣化北門外的北山爲界。张家口附近，洋河南面之比較整齊的山地，即爲其南界。张家口萬全以北，則又以樺山山脈爲界。此樺山山脈一名詞，係孫健初先生所假定，即盆山北面，由张家口向西直抵柴溝堡的北面的山地，統稱爲樺山山脈。此等山地多很高聳，大小細谷（Ravines and Gullis），縱橫其間，分水地皆很明顯，而爲壯年期山地。『氣勢』殆亦有相當的完固。本文雖以山間盆地爲範圍，仍以討論其盆地平原（Basin-plain）部份爲主。周圍山地，並未特別的提出討論，然其對本區所發生的關係，則皆提到。既然以冲積地的盆地平原爲對象，則凡岩石暴露的地方，勢不能不割愛。例如宣化南面的山地，相距尙遠，以地面坡度甚大，此盆地平原部份，未及達到山地，即有岩石露出，因即以之爲

範圍所附的地形圖在宣化南面所畫的虛線，即爲遷就此事實而畫的。故以其謂南面以山地爲界，毋寧謂爲以暴露的岩石(Bare-rocks)爲界。宣化南面娘子山的東面，山地並不銜接，『氣勢』並不完固，實則虛線以南，據譚錫麟先生的地質圖上看來，盡爲岩石暴露之地，就盆地平原說，這裏倒沒有什麼缺憾。既然以盆地平原爲討論的對象，周圍界限(Boundary)究竟如何規定？完全以沉積物所及的邊界爲範圍嗎？則張家口之洋河南面山地，皆爲風積黃沙所在地，本區的界限是不是要爬過這個山頂？果其如此，則山頂殊無盆地平原的形勢。既然要顧到有盆地平原的形勢，則似可以其等高線(Contour-line)爲界了。但這個沖積地的盆地平原部份，特別是本區，殊不與等高線相符合。所以本區的界限，是很難確定的。然而假定一個原則，則亦並非難事，即岩石暴露的部份不要，失了盆地平原的形勢的地方不要，換言之，山地形勢的沉積地不要，既然以盆地平原爲對象，即應以盆地平原爲範圍。原則是簡單的，確實的疆界，究竟怎樣畫出？倒是個困難的事，無非曠日持久的親身去測量，不能得到這個確實的疆界。如不能實地測量，而有地質圖可資參考，則問題尙易解決。本區的東面有譚錫麟先生的地質圖，可資參考，本區的西面，則有巴爾博氏的張家口附近地質圖。

可資參考，但張家口洋河南面和柴溝堡附近，則未得到這種參考材料，便只好暫時的假定了。有許多通到本區以外的河流沿岸，俱為狹條的沖積地，和盆地平原的情形相似，亦未包括在本文內，暫以虛線將其隔斷。

本文內容凡分三大部分討論，一為自然景象 (Natural or Physical Landscape)，一為文化景象 (Cultural or Human Landscape)，另一則為歷史地理 (Historical Geography)。自然景象與文化景象有相關的地方，亦儘量的加以討論，而不能解釋的地方，亦不硬加解釋，免得吃力不討好。

作者曾在本區有徒步的旅行，作初步的調查 (Reconnaissance-Surveying)，有待於地學同志們的修正之處很多，如能一一加以指正，則殊為作者之最大的願望，謹此馨香期待着。

自然景象

地文與水道

如果在沙嶺子以西，洋河南面的山地北麓畫一條線，再在宣化北面的山地南麓畫一條線，這二條線各向東西相對着延長，幾乎可在沙嶺子附近約略連成一直線，所以本區雖是一條東西長而南北狹的山間盆地，形狀頗不規則，沙嶺子以東的盆地，便是偏在南面，而且偏得很利害。

沙嶺子以東，爲宣化所在地。其盆地形式，比較的規則，南北略長一點，南北相距，亦不過四十里。沙嶺子以西，則爲張家口，萬全和柴溝堡所在地，盆地形狀便較複雜。洋河南面的山地很爲整齊，北面的樺山山脈便常有向南突出的部份，中間夾着幾灣馬蹄形的平地。例如張家口東面山地很爲高聳，向南延伸，便達到沙嶺子附近。張家口西面則爲賜兒山，亦向南突出。北面則爲元寶山，張家口便正在這塊馬蹄形平地的北端，而爲三面環山之所在。過賜兒山以西，山地便逐漸的低降，又到了

一灣馬蹄形平地；其西面則爲龜背狀的崎嶇地形 (*Badland*)，萬全則在這北端，北面則爲低矮的丘陵地。過這塊龜背狀的崎嶇地形以西，又到了另一灣的馬蹄形平地，其西山地爲東北北至西南南的走向。以後愈向西走，盆地部份亦愈狹，終於到了柴溝堡盆地，南北只不過二十里。此種向南突出的山地，雖不甚長，但往往距洋河甚近，距南面山地常不過二公里左右，將沙嶺子以西的盆地部份劃成好幾灣的馬蹄形平地。



萬全西南之崎嶇地形

圖五：（採自巴爾博氏張家口附近地質。李君秀畫）

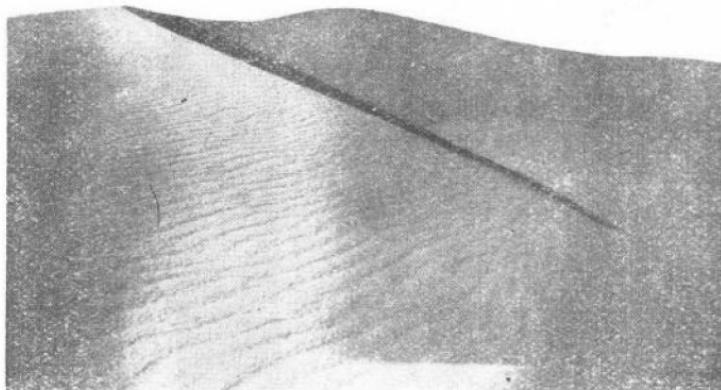
至於此盆地平原的高度，東西亦有不同的地方，沙嶺子以西地勢約在八五〇公尺左右，沙嶺

予以東便在七五〇公尺左右了。大致是自西至東逐漸的低降，但在沙嶺子附近地面高度便變換得比較的利害。以灌溉便利的關係，沙嶺子附近的田疇很為平整，節節下降而成階田形式，幾乎找不到兩塊相連的田地是在同一等高線上，這很足證明這裏的地勢是自西到東變換得最劇烈的地方。

本區盆地地面，絕不似一般人所想像的那樣平坦，而是向着河流傾斜的。本區以洋河為最大，全區地面便整個的向着洋河傾斜而沒於洋河。在洋河以南，地便向北傾斜，反之則向南傾斜。宣化洋河以南，距山約三十餘里，愈南愈高，坡度很大，常達十度左右。沙嶺子以西的洋河南面，距山很近，坡度更大。其餘的地方，坡度多在十度以下。地面除整個向着洋河傾斜外，如有支流，則又東西向的傾斜而沒於其附近的支流。如遇地帶較寬，有幾道支流相距得很近，則往往造成和緩的波浪式的地面。至此種地面起伏不平的情形，自係河流屢次下切所致。河流每下割一次，兩岸即遺有階段地（Terrace）一層，如經多次的下割，便會有好幾層的階段地。本區似經過好幾次，不過所割成的階段地，則已被人耕去，原形不能保存。現在河流，亦仍有壁立的河岸，這便是最近切成的階段地，

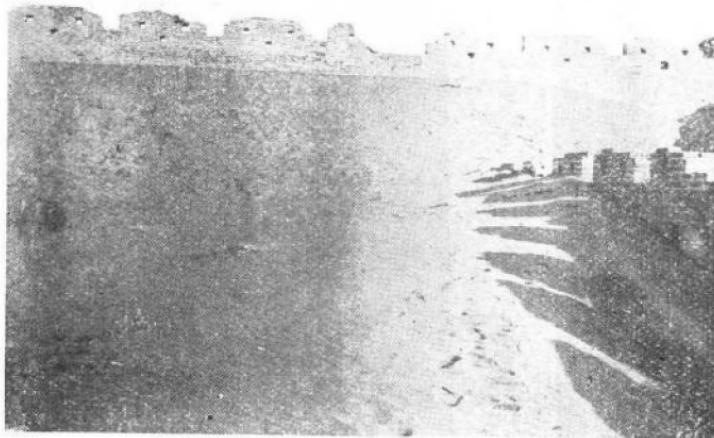
常高達一丈左右，原形尙多保存，證明河流尚在繼續下割中。至河流屢次下割的原因，大概可有兩種解釋，一為過去氣候屢有變更，一為地盤屢次的上升，或者二者都有影響。本是沖積的地面，易受侵蝕的影響，經屢次侵蝕的結果，地面便起伏不平，而向着河流傾斜。因此河流的侵蝕是模型本區地面的主力之一。

此外有一點最值得注意的是風沙作用常能改變了地形，換言之，風沙亦為模型地面的主力之一。沙漠景象的沙丘，亦時有所見，俗謂之沙疙楞或沙疙疸或沙疙瘩等名詞。在辛莊子向南一看，便可見到黃羊山脈的西北麓，沙丘綿亘，起伏不定，有如沙海。由此向西北進行，皆為黃沙分佈地帶，表面的一層痕跡甚新，為最近大風所積成。非常的疏鬆，陷足難行，走路極苦。居民住所的西北角，皆須插蒿桿一排，以屏障黃沙，免得房屋為風沙所埋沒或者壓倒。有許多小村落，西北面的沙丘已高過屋頂，若非保持著相當的距離（不過數十步），房屋真有壓倒或埋沒之虞。現在居民即在此等沙丘的頂脊上插上蒿桿。此不但利用其地勢高，可以多防些黃沙，同時亦可阻撓沙丘的移動（Migration of Sand-dune）。沙丘是具有移動的特性，即借着風力，將向風面的沙，吹過丘頂（Crest of



圖六：宣化洋河南岸的一個沙丘

Sand-dunes), 便堆積在坡度較大的背風面。如不加以人工的阻撓，則相隔不過數十步的距離，即將很容易的移動到村落，而將房屋壓倒。此例最顯明的便是柳林村，位在宣化洋河南面，距洋河便橋約里許。距此向西北不過六里的地方，緊靠着洋河南岸，又有沙丘數座，形式極為完整，痕跡很新，察其風跡顯係為西北風所成，據附近老者說是民國初年才有這些「沙疙楞」。由這裏向西北遠看，則在洋河的東岸，又見到有黃澄澄的積沙甚多，與黃羊山西北麓的積沙可以遙遙連成一帶，成西北到東南的方向，這裏沙丘則適在其間。此黃澄澄



圖七：宣化西城根爲黃沙掩覆，右角之甕城，已被沙漫過。

的積沙所在，即是沙嶺子。沙嶺子一帶原是一串邱陵地，爲張家口東面山地的餘勢。這些低矮的邱陵，多爲黃沙所掩沒。由此沿山的南麓，向東進行，便可直抵宣化北門外，愈東地勢愈高。高山的南麓亦積沙甚多，宣化西郊積沙尤厚，西城根積沙尤高，成沙丘形勢。宣化的城，已經够高，積沙之高，幾漫過城牆。南城根的西段和北城的西段俱有相當的積沙，其餘的城根尤其東城根則無積沙可見。辛莊子以北的山麓亦有積沙，掩沒了原有的崎嶇而造成和緩的山坡。在沙嶺子以西的盆地內，則洋河南岸，山很近，積沙很高。即山頂亦爲黃沙所掩覆，山

頂尚平，造成相當的平坦地帶，由張家口通懷安的汽車，即會爬過這種山地的。此外在柴溝堡附近，距洋河稍遠的地方，俱爲黃沙掩沒的地帶，積沙很厚，其深難測。柴溝堡爲三洋河相會的地方，積沙尤其深厚。除此之外，則沙嶺子以西的地方，便很少見。此種黃沙，年有新的成分增加，因此凡是黃沙勢力範圍的地方，其地面即常有變化。

關於黃沙分佈的地帶，總括的說起來，自西至東，由柴溝堡附近山麓向東沿洋河南面山麓，以至沙嶺子附近，積沙皆很厚。由沙嶺子附近再向東南直趨黃羊山西北麓，則又爲黃沙分佈地帶，以黃羊山麓積沙爲最多，這一帶的沙丘比較發達。此外則宣化城以西要遠較宣化城以東爲多。

黃沙顆粒甚粗，直徑常達一公釐左右，並且有這種趨勢，愈往西走，沙亦愈粗。這些沙粒形狀似還規則，猛看起來，覺得大小均勻，且甚圓滑。仔細觀察，大小固不均勻，且尚有相當的稜角。迨向西走到柴溝堡附近，不但沙粒加粗，唯其太粗，則又發覺其形狀很不規則，稜角很爲顯明。進入深山溪谷中，則直徑通達二三公釐，稜角更多保存。察其成分則與宣化附近所見者完全相同，有紅色沙粒有灰白色沙粒，亦有黑色沙粒。以後即在此附近，從風化的片麻岩面，抓下一把，搓之成沙，固即所見之

黃沙也。再俯視山裏的溪澗溝壑，無不積有有稜角的粗沙。於是知所謂黃沙者，實即片麻岩風化而成紅色的沙粒係來自正長石，灰白色成自石英質(Quartz)，黑色的則成自角閃石等(Hornblend etc.)。按洋河上游，幾全在片麻岩地帶，此種片麻岩經風化之後，便成沙粒，始初墮落於大小細谷(Ravines and Gullis)，然後再積在溪澗裏面(Sidestreams)，再從溪澗裏帶到洋河去。在夏季雨水時期，便會由洋河水流帶到本區洋河沿岸。始初沙粒很粗，稜角亦最明顯，經水流輾轉滾動的結果，粗者變細，稜角亦逐漸模糊，但雖遠在宣化一帶，不過略覺均勻規則而已，稜角並未盡被磨去，絕不像沙漠裏所見到的那樣的渾圓。凡河流緩慢的地方，沙便會沉積得很多。本區以係盆地平原，在雞鳴山一帶，河又受了束縛，因此水流較緩，積沙很多。到了冬季氣候乾燥，河水減少，沿河所沉積的沙，便很疏鬆。大風一起，沙便隨風飄蕩，這便是『黃風』。由這華北所特有的強勁的西北風，河灘的沙，便被帶出河灘以外，隨地沉積。遇到相當的機會，或遇相當的障礙，有時便可成為沙丘。如黃羊山的西北麓，宣化西城根，都是因為遇到障礙而成沙丘。但地面一無障礙的時候，有時亦可成為沙丘，如宣化洋河南岸的沙丘，地面是沒有顯着的障礙的。假如正當黃風的衝要地方，成立了村落，有

時則正促成沙丘之造成，如柳林村便是一例。我們既然知道了黃沙的來源和傳播黃沙的力量為西北風，則本區黃沙的分佈，殊易解釋。宣化洋河南面的黃沙地帶，是因為洋河正分佈在此地帶的北面，尤其積沙很多的沙嶺子是在其西北面，則黃沙之分佈在洋河以南，自是必然的現象。不過這種地帶亦有其範圍，大致距洋河十里以南，便沒有多少黃沙了。大概本區冬季以西北西風為最多，如更多北風，則洋河以南將全為黃沙的分佈地帶。至於宣化西南山麓，更是冬季背風地帶，當然黃沙稀少。宣化在洋河北岸，西城根的黃沙似不應積得要漫過城牆。但一閱地圖，知道洋河的分佈，則又為應有的事實。洋河在宣化南，誠然為東西方向，向西以後，河則為西北方向。到了沙嶺子附近，河則為南北方向，正亘在宣化的西北西的地帶。西北風大起，黃沙自將要沉積而下。柴溝堡為洋河上游會合的地方，殆為黃沙輸出的總樞紐，而附近又多山，故黃沙特多。細沙早被運走，粗者多留在這裏。故本區黃沙的分佈，是洋河和冬季西北風合作的結果。至於夏季，沙固沉在水裏，不能飛揚，而東南等風力量太小，尚無力將宣化的沙送回到西北去。

但應該注意的，黃風所挾的沙固然很多，黃土或次成黃土的成分亦仍然不少，而且要帶到較

遠的地方去。

低矮的邱陵，有時被黃沙掩沒了，陡峻的山坡，有時會被黃沙改變得很爲和緩，即平地上亦會憑空地長出『沙疙瘩』來，故黃沙風亦爲本區模型地面的主力之一。但其影響尚不若侵蝕影響之普遍，前面所說地面之向河流傾斜的情形，即係侵蝕影響之所致。

一提到本區盆地平原之普遍的受了侵蝕的影響，也許會引起人們聯想到本區是個侵蝕平原。這當然不是事實。據巴爾博氏 (G. B. Barbour) 的意見，本區原爲湖沉積地，但氏曾未發現過湖沉積物，推測是在近期冲積層的下面（見張家口附近地質頁一〇三）。所謂近期冲積層在本區洋河附近，便是洋河洪水冲積層，以顆粒較粗的沙泥爲主。因河流下割 (Down-cutting) 的影響，此洪水冲積地多非現在的洋河所能泛濫及。此區以北，便多扇形冲積地，沙土之外還有礫石。此區以南便多是黃風沉積地。

水道情形——主要的河流爲洋河。上源有三，一爲東洋河，即古之于延水，源出塞外昭哈嶺的東面，向南流至柴溝堡的東面約七里處會大洋河，爲由興和通本區的大道。一爲西洋河，即古之延

鄉水，源出山西的北境，外長城以北的昭合嶺，故亦稱昭合水，向東南經鎮口台過長城至柴溝堡附近會大洋河。另一則爲南洋河，亦即古之雁門水，源出山西豐鎮界雁門山，流經天鎮的北面，經過永嘉堡北流至柴溝堡會大洋河。此河與桑乾河同流過於地勢開展的大同盆地，在陽高一帶，相距相近，無顯著的分水地，河谷都很開展。但至察南盆地的時候，各流於山谷之間，而入察南盆地。柴溝堡爲三洋河會合之所，而三洋河在昔皆爲對外交通的孔道，故柴溝堡迄爲軍事要地。其他重要而終年有水的支流亦有三河，一爲清水河，即通橋河，亦即古之寧川水，源出張家口外一四五里之雙盤道嶺，向西南經過張家口，寧遠堡會洋河。一爲柳川河，源出宣化的北面，過宣化繞其西向南會洋河。另一則爲泥河，在宣化的東面，向西南會洋河。只此三條支流可以勉強終年有水。

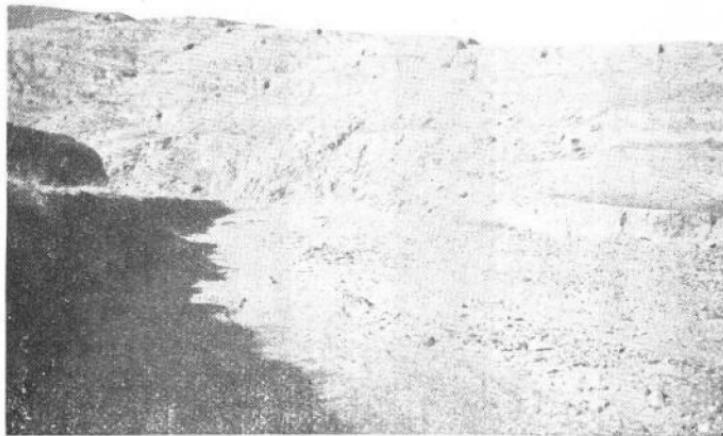
上源三洋河在柴溝堡附近會合後，河便沿着山地北麓向東進行，到沙嶺子附近，河便南轉，旋又東流，經過宣化的南面，又東南轉便繞過雞鳴山黃羊山之間出了本區。在沙嶺子以東，洋河距本區北面山地不遠，不過數里之遙。洋河的灣流（Meanders）不發達，谷底光平（Graded），沒有瀑布急流（Waterfalls and Rapids）等現象。在河流的灣流處，則有積沙，是則洋河的侵蝕情形似

已到了壯年初期(Early Maturity)了。不過現在又有很新的壁立河岸，亦即是積土階段(Flood-Plain-terrace)，則洋河最近似又有復活(Rejuvenation)的情勢。此河水流以沙嶺子附近及雞鳴山為較急些，其他的地方，雖亦河水滾滾，較之前二處則又較為和緩。

洋河的支流很有幾個特徵值得提出的：第一個特徵，洋河的支流大多數是間流溪(Intermittent Streams)。除掉上述的三大支流外，都是要在夏季雨後才有水流。平時固然無水，冬季更不成其為河流，只是留下一些乾涸的河道而已。大致說起來，洋河南岸的支流，都是這種情形。蓋本區山地北麓，正為雨影地帶(Hain-shallow)，沒有地形雨(Relief or Orographic Rain)的機會。雨水特別稀少，為河流不能發達的原因。同時積沙太厚，也為一大原因。在沙嶺子以西，洋河南面距山太近，積沙尤厚，故不但支流短促，而且也常時無水。到懷安的紅塘河雖然較長，但亦常時無水。宣化洋河南面距山較遠，但正為黃羊山地的雨影地帶，雨水自更缺乏，同時又為風力沉積的地帶，吸水的能力又很大，於是河流便難有常流的現象。山麓固然有些泉水，一方面人民爭先搶用，所餘無幾，迨走到黃沙地帶，更將易於使水流中斷。比較大的支流河床尚有存在，小的支流即常被人們

無意中阻塞了這些乾河床常石子礫礫，耕作走路都不方便，但向南通桑乾盆地的道路，往往仍利用這種乾河床。洋河以北的支流情形不一，如清水河，柳川河和泥河等則終年有水。但間流溪仍然很多，有的則常不及會，洋河便消滅了，萬全一帶的崎嶇地形上的溪流，便常是這樣。蓋所謂崎嶇地形，本為多尚未經膠結的礫石和沙子所組成，容易受水侵蝕而成小溪，但也容易將水浸沒使難以成流。故南天門系地層的地帶，常溝谷如網，造成模範的崎嶇地形（見張家口附近地質頁一一四）。洋河的三大上源和其三大支流雖亦常年有水，冬季則水亦有限，不過維持於不斷而已。

支流之第二個特徵便是『沙河』，是也。這裏的河流除掉清水河外，殆無河不有沙。除掉常流河外，其他的間流溪，殆沒有固定的名字。如問當地人，則多在猶疑之後，答以『沙河』，如此種河流較多而相距甚遠，則加上以『東沙河』、『西沙河』、『大沙河』、『小沙河』等分別。或者則以所過的重要村落名稱，冠在沙河上面，如龍池屯沙河，安家堡沙河，城沙河，第十屯沙河第八屯沙河以及第三屯沙河等。是洋河以南的支流殆無不有沙，洋河以北的支流，則常礫石與沙子相混雜。故本區『沙河』之多，殆為本區河流之一個顯著的特徵。



圖八：西洋河的支流，雖在山中，谷底光平，本區河底，類多如此，河底積黃沙甚多。

第三個特徵，便是河無大小，多係深切入地下，有相當的階段地，且常下割得較深。這樣，在夏季有水的時候，對於農民的引水灌溉，要受很大的限制，甚至無法利用。

第四個特徵，凡是較大的支流，谷底多較光平（Graded），平地上固是如此，山地裏也是這樣，常流溪或者間流溪也沒有什麼分別。如清河以及洋河的三大源，都會出入於山地，雖曾切有岩石台階地（Rock terrace），亦仍保持着谷底光平的狀態。據巴爾博氏的解說，則係地盤歷經上升所致，不過在上升以前，則已發育到谷底光平的

程度了（見張家口附近地質頁一〇六）。然則此間河流殆多有先成河(Antecedent Stream)或遺留河(Superimposed Stream)的情勢，究以何者爲是，尙未能斷定。

氣候與植物

本區氣候是屬於寒溫帶之東岸式的氣候，即此一語，即可知本區氣候是如何的極端了。蓋既在大陸的東岸，即不能得到西風帶和海洋的影響。按照庫奔系統(Koeppen's System)，則本區氣候是屬於 Dwa [Dw] 意即冬季乾燥的寒溫帶氣候 (Microthermal Climate with Dry Winter)，則限於最熱月份的溫度要超過 12°C 以上。若就實際情形說，本區氣候之極端的情形恐比庫奔氏的 Dw_b 氣候還要極端。竺可楨先生的中國氣候區域論一文裏，則屬塞外草原氣候。涂長望先生對竺氏的區分略加修改，將本區歸入繁殖草原氣候區內。

本區氣候如與北平相較，則相差甚遠。年雨量約在三五〇公釐左右，只及北平之半，而雨量變率殆不亞於北平。年溫度的變差固然很大，日夜間的變差尤較爲劇烈。至於風向殆與北平相同，但

冬季西北風之強烈較北平爲更可怕。爲欲知道本區較北平尤極端的氣候情形，則控制本區的氣候因子 (Controlling Factors of Climate) 有討論之必要。

本區在北平西北約百里以上，就路途而論，不爲很近。若論緯度，張家口則爲($40^{\circ}37'29''N$)與北平相差不到一度。故如專對與北平相比較而論，則緯度對本區似不佔重要的地位。其他的重要因子，殆以地勢及山地的阻隔爲最重要，其次爲位置和溫帶風暴等。

整個的察南盆地，是在南口山脈和蒙古高地綠邊之所謂陰山山脈之間。南口山脈多拔海一100公尺以上，本區盆地平原則約爲八〇〇公尺，沙嶺子以西在八〇〇公尺以上，宣化一帶則在八〇〇公尺以下。此山間盆地以南，又爲一道山地所阻隔，向南越過桑乾盆地以後，才是南口山脈之所在。再看華北平原只不過二百公尺左右，沿海地帶更低，只不過五十公尺以下。夏季風之吹入本區，勢須由平地越過一二〇〇公尺以上的南口山脈，才能達到桑乾盆地，更須越過十八盤嶺、黃羊山等山，才能達到本區。我國雨水濕氣的來源，係夏季風所挾來，經過了重重高山，濕氣將損失不貲，迨到了本區，濕氣自將大爲減少。故本區雨水之不多，地勢的阻隔有很大的影響。就溫度而言，

以地勢較高，空氣密度要較小，溫度自將要減低；同時地面多山而多起伏，散熱要較容易，故本區年溫度固低，日夜溫差也要較大。

緯度雖不與北平相差得很多，但遠在北平的西北的地方，距海較北平更遠，則所受夏季濕風的影響，自將要後北平之一着，因而影響到雨量。同時又緊接蒙古高地的南邊，夏季風固然嫌遠而不能無阻的來到此間，而冬季風又嫌太近。冬季風由蒙古高壓中心而來的時候，本區則首當其衝，然後再衝到北平去，則本區冬季風速自將較北平為強烈。以地勢之高，冬季本應較冷，益以較北平尤利害的西北冷風之激盪，則冬季自將要更冷。所以本區在冬季無風的時候，午間溫度與北平相較，覺不差許多。有許多人耳聞塞外寒冷，一遇到此種情形，常譏外人傳言之過甚。然一遇大風，不但黃沙蔽天，眼不能張，抑且行路艱難，所費的力氣遠較在北平一帶者為大。於是塞外的寒威，這個時候才被人認識。

此外則溫帶風暴和南北冷暖二氣團之不連續面對本區氣候，有很大的影響。溫帶風暴能促成空氣上升，以春秋為最多，但濕氣來源缺乏，不能多多成雨。冷暖二氣團不連續面對雨量的影響

較大，其來去之遲早，停滯之久暫，俱足以影響本區的雨水。此種不連續面照例是自南向北移動的，南方的梅雨便與這有關。普通在七八月期間，此種不連續面才能達到華北，本區雨水之集中在七八月份者，便與此有密切的關係。本區殆為此種不連續面的最北界限，其來也嫌遲，其至也苦暫，乃注定了本區雨水之缺乏與不可靠。

控制本區氣候的因子，其重要的大致有上述的幾種，現在可以進而論述本區氣候各要素 (Elements of Climate) 的情形。惟張家口的紀錄，似本足以完全的顯示本區的氣候情形，因復就旅行本區之所見，以補充其不足。

柳樹情形——旅行察南的時候，正當秋盡冬來的時候（二十五年十一月四日起），各種樹葉多在開始枯黃，行將脫落。以柳樹為最普遍，因即以之為標準，則南口以南的華北平原地帶，柳樹尚青。過青龍橋以後，到了懷來山間盆地，樹葉亦尚青。不過樹幹較細而高聳，樹枝亦不像南口以南那樣地蓬起如傘。多半是細長的樹幹，從其上半段的側面，向上斜出若干條樹枝而已。由此以至大同，所見都是這樣，歸綏包頭想亦不會例外。但大同天鎮一帶，樹幹常彎曲而傾斜，不像察南一帶之



圖九：墾殖草原的樹木型，沒有大樹的威風，旁為一間流溪。

挺直。蓋本區土壤較諸華北平原更鬆，冬季風又至為猛烈，蓬起如傘的大樹，是難以存在的。人們為保護已成的樹木起見，雅不願其擺出大樹的威風，以天其壽命。常以人工的方法，修其旁條，刪其密枝，以期其能成棟樑之材。有的時候，為防風沙和保護灌水渠起見，常將柳樹植得很稠密，於是樹更向上發展，而成細長條的形式。本區任何樹木皆不蓬起如傘，而其分佈亦只限於沿河和潛水面較高的地方。高燥之地，禿無一樹，山地一帶，更無論矣。於是知本區的樹木，係人為的結果；自然方面，則不容許其繁殖而高聳。

平綏車將及雞鳴山的時候，見黃羊山東南麓柳樹很青，幾不亞南口以南。迨繞過了雞鳴山而進了本區，黃羊山西北麓的沙丘，固然不生一樹，洋河沿邊的柳樹，已經枯黃，將近脫落。火車由此繼續東行，看宣化西面山麓，樹又較青，較諸黃羊山西北麓，不可同日語矣。次日到萬全鄉間，孔家莊車站南面的洋河沿岸，柳樹亦尙青，不過頂端枯黃，較諸宣化西南似略有遜色。同一種柳樹，同生長在洋河或較濕之地，雖相距甚近，葉色青枯有如此之不同。按對氣候感覺之最靈敏者，殆莫過於樹木，因即就此種觀察，及與氣候有關之零星的現象，以論列本區各氣候要素的情況。

溫度

『早穿皮袍午穿紗，懷抱火爐吃西瓜。』這是表示本區溫度的日夜差之大。本區溫度固是這樣，整個的內蒙亦是這樣。此種天氣諺語，察綏各地無不通行。但五十步與百步的差別，本區仍然很多。大體是這樣的，洋河南面的地帶要較洋河北面為較冷，山地的西北等山麓要較山地的東南等山麓為較冷。張家口溫度的紀錄，不能代表洋河以南的溫度情形。

各山麓溫度之不同，情形最為顯然而且最易解釋。例如宣化東南黃羊山的西北麓，樹葉最為

枯黃，而宣化西面山麓，樹葉比較青些，此則以溫度的影響爲最大。蓋黃羊山地高聳，大致爲東北至西南的走向，適與冬季西北風成正交，尙能阻止西北冷風之激烈的掃蕩，減殺其威力不小，故黃羊山東南麓比較溫和，樹葉亦最青。但得之於彼者，將失之於此，黃羊山的西北麓即正當其衝，正爲其渦旋激盪的地方，故溫度很低，於是樹葉非常的枯黃。宣化東面的山麓，俱可以此種情形，加以解釋。宣化西南山麓，以及宣化附近，張家口，皆北面或西北面有山，正爲背風之地，可略殺西北風的寒威，故比較暖和。但萬全一帶又略較冷，此則以其北面山地不高所致。山麓地帶之冷暖與否，全視其是否背風面及其山地之高度如何而定。

洋河以南之冷於洋河以北的情形，以宣化一帶之觀察爲較詳盡。宣化洋河以南距南面山地約在三十里以上，很有愈南愈冷的情形。旅行時期中，曾降雪一次，張垣宣化已經融盡，宣化洋河以南則尙有積雪未消。樹葉的枯黃情形較諸黃羊山西北麓，殆無不及之處。曾在背日處欲草寫數字，頓卽戰縮走出。推其寒冷的原因：（1）正當西北風之衝；（2）地面坡度關係很大。宣化洋河南面地盡向北傾斜以沒於洋河，坡度凡在十度左右。此時日光本已南移，日光射角不大，再加地向北

傾斜，則所成之日光射角將更少，於是地面所受的日光熱的強度將更小。有此二因，則洋河以南地帶自較寒冷。沙嶺子以西之洋河南岸，距山甚近，積沙很多，地面向北傾斜的角度更大，則溫度情形，雖未去直接觀察到有較為寒冷的證據，以此例彼，亦是不難想像得到的。反之，洋河以北，一方面北面有山，可略阻寒風之掃盪，同時，地向南斜，以沒於洋河，日光射角較大，則熱強（Intensity of Heat）增加，故溫度較高。就普通人的直接的感覺，認為沙嶺子以西的洋河以北要較宣化一帶為冷，如就稀疏的幾株樹木的情形看起來，亦有相當可靠。其理由亦有兩點：（1）沙嶺子以西的洋河以北地面坡度較小；（2）沙嶺子以西太和蒙古高地接近了。蓋沙嶺子以西的盆地部份，正為蒙古高地的側坡地帶（Escarpment）的下面，地面雖有起伏，究係亦趨亦低，風可衝流而下，溫度因以略低。萬全壩之野狐嶺一帶，俗謂風之大，可以使飛雁落下，即係因此地正當西北風下衝的地方所致。宣化北山以北，仍有小的山間盆地，往蒙古高地的緣邊，尚有重重山地的阻隔。有此二因，則沙嶺子以西之冷於宣化附近，自有相當的根據。但張家口終以在糾紛的山地環抱之中，尚未受很大的影響，則張家口宣化之所位（Site），即不是偶然的現象。

雨量

作者雖曾旅行是地，但係在冬初，至於雨季，則從未到這裏來過，故降雨的情形沒有直接的觀察。據與老農談話的結果，亦有數點值得探討：（1）『三年兩頭雹』；（2）『下東風雨』；（3）西北面山地有雲即可有雨；（4）無滂沱大雨。這一點界說不清。

『三年兩頭雹』想亦是概數。既然有雹，便應有熱雷雨（*Thundershower*）。大概雹之發生，有三點是值得注意的。（1）雹一定要在最熱的月份和一日中之最熱的時間發生；（2）雹是在熱雷雨之前發生，換言之，落雹之後，一定有雷雨；（3）落雹面積遠較雷雨的面積為小。但是有熱雷雨則未必有雹，這是應該注意的（見 Milham: Meteorology p. 333）。本區既『三年兩頭雹』，則熱雷雨之在本區，自有其存在總括的說，熱雷雨是由於濕熱的空氣上升所致，地面之局部的受熱，尤易引起此種現象。在本區山地南坡，或地面向南傾斜的地方，都可具備這種條件。宣化張家口附近，尤其是這樣。蓋宣化北面有山，地面向南傾斜的坡度很大，至烟筒山向北又有一羣山地環抱的小山間盆地，則熱空氣將很容易的上升，如再有濕氣供給，則熱雷雨和雹便不難造成。張家口三

面環山，南面開展，以向洋河，熱雷雨的條件似亦具備。如此說來，則本區熱雷雨必定很多。那又不一定是蓋（1）如缺乏濕氣的供給，將不能有雷雨；（2）蒙古高地地高而平，且易散熱，此高地的熱空氣如侵入本盆地的上空，則亦難有雨。熱雷雨在本區是有其存在的，但三年中只兩頭雹，想亦足表示本區熱雷雨之不很重要。在溫帶之類似高原的地帶，熱雷雨之連帶的有雹，其可能性很大，普通的情形，十分之一至二分之一的熱雷雨有雹。

『下東風雨』一語，是指有東風即常有雨的意思，大概東南風亦可有這種情形，此與日本高壓頗有關係。蓋夏季日光直射北半球，大陸溫度高而氣壓低，日本的高壓乃能侵入本區，以東風和東南等風為較多。此風係經過海洋而來，所挾濕氣很多，殆為本區濕氣之主要的來源。本區地面起伏，周圍重山疊嶂，只要有濕風，儘有造成地形雨的機會。本區局部的酷熱區域亦尚不少，只要有東風，以供給濕氣，則亦可有熱雷雨。本區亦常有自西伯利亞而來的溫帶風暴，有濕氣自可有雨。如得東風將此溫帶風暴阻其向東進行，使停滯在本區，並供給其濕氣，則或可有數日之連陰。迫使空氣上升的條件，本區並不缺乏，所缺乏的還是濕氣的供給。東風為濕氣之主要的來源，有了東風，於是

便可『下東風雨。』可惜東風之至本區，已經屢經高山的阻礙，所存的濕氣已經不多，殊屬憾事。

西北等山地有雲即可有雨之『可』字，係作者加上的，老農則殊武斷，他說『……有雲即有雨，』此殆係指雨雲（Nimbus）而言，因為他曾補充過說是『濃雲，』頗足表示本區地形雨之普遍。若就地形及各地雨水紀錄而論，本區地形雨之重要，是無可懷疑的。例如天津年雨五〇九公厘，北平年雨六三七公厘（見涂長望之中國氣候區域），三家店則為七四四公厘（見徐世大永定河治本計劃頁九四）。三家店與北平相距很近，以適位於南口山脈和華北平原之接觸的地帶，則其以山地阻隔而致多雨，自是理論上所許可的事。南口山脈以北，雨水則愈北愈少，如蔚縣年雨為四二二公厘，足以代表桑乾盆地的雨量，至於張家口年雨只不過三三九公厘（見涂長望之中國氣候區域附表）而黃羊山脈東面懷來盆地的懷來年雨又較多，為三九九公厘（見 Chapman: *Climatic Regions of China* 附表）。夏季多東南等風，而山脈又多為東北趨西南走向，適足阻濕風之進行，而迫之上升，絕熱膨脹（Adiabatic Expansion）的結果，自會凝為雲雨。但山地西北麓即沒有此種機會，在宣化洋河南面鄉間，會向東指黃羊山麓，問是否有雲即有雨，則搖首謂無，在南

面的山地北麓更是這樣。至於懷來一帶，常謂黃羊山『雲發則雨』，那是指其東南麓而言，西北麓絕不這樣。至此節所說的西北等山地，主要的是指沙嶺子以西的樺山山脈，因此海拔海可達一九〇〇公尺，而又為東北東至西南的走向，自很可先有雲而後有雨。但自西北而來的溫帶風暴，亦常有雲，至本區後，則以東風所阻，折向東北，則西北有雲可有雨的情形，自又未可限於地形雨了。

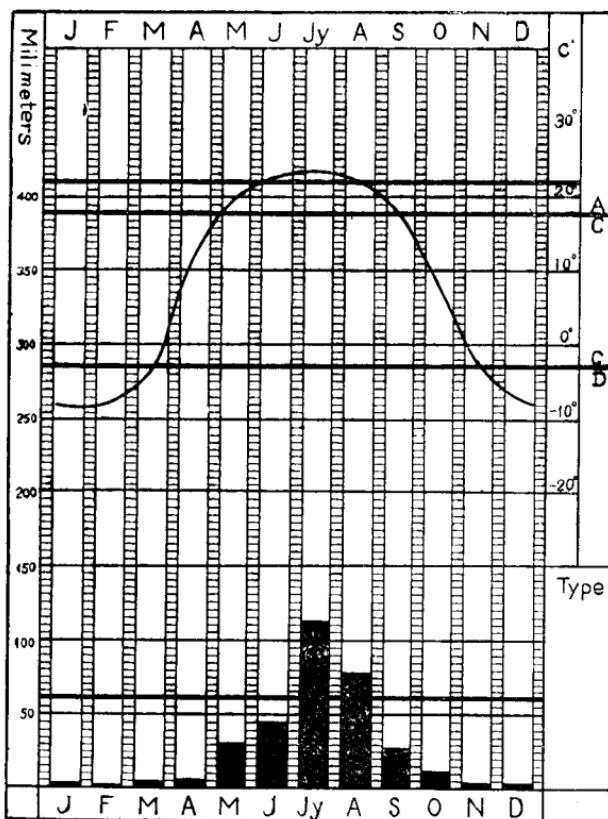
至所謂沒有『滂沱大雨』，怎樣才算『滂沱』？無法加以界說。間或而有的熱雷雨等，實未嘗不可以『滂沱』一下。不過說此話的地方是在宣化洋河南面，北辛莊一帶，即約當宣化和其南面山地的中間。此處地向北斜，坡度很大，地形雨無法形成，熱雷雨條件不够，而颱風雨更很難伸入本區。則所謂『沒有滂沱大雨』一語，在宣化洋河南面，或亦可以成立。颱風雨究竟是否伸入本區，既無紀錄可尋，亦未找到確實的證據。若以地勢及其路線度之，似很難伸入本區。蓋颱風來自菲律賓一帶，初夏期間，才有颱風繞經東南沿海；七八月間，華北氣壓已低，颱風始可稍稍伸入，然多繞過一隅，後即轉向日本朝鮮。能在華北平原消滅的機會已經不多，復以南口等山地的阻隔，及本區位置之偏於西北，更難望其能伸入本區了。

按張家口十二年的紀錄，其年平均雨量爲三三九公厘，此種數字殆僅足維持耐旱作物。如能雨不失時，亦很可豐收一下。可惜雨量變率太大，且常失時，本區農業受其影響極大。按年雨量變率（Annual Rainfall Variability）爲 27% ，最需要雨水的春夏二季的雨量變率更大，計春季雨量變率爲 50% ，夏季則達 55% 以上（見劉恩蘭：中國之雨量變率附圖）。春季雨水已經不多，平均爲四三公厘，佔全年 13% ，有此種變動，春季下種自將受很大的限制。本區有『春雨貴如油』一語，信然信然。夏季六七八三個月裏平均雨量爲二四六公厘，佔全年百分之七十二有奇，再有此種變動，則農作物亦將受很大的影響。至於雨澤失時，或太早，或太遲，更是常有的事故，故本區雨量不患寡而患不均，不患不均更患不可靠。

以上爲張家口的數字，本區雖小，亦尙未可代表全區雨量的分佈情形。就樹木情形，土壤的色澤，洋河的支流情形，足以證明宣化一帶的雨水要較沙嶺子以西爲較少。按諸氣候學的定例，雨量愈小，其變率亦愈大，則上所述之雨量變率，宣化一帶將較其爲大。關於樹葉情形，一般地說起來，宣化一帶要比較的荒涼，尤以黃羊山西北麓爲最，而樹木亦較少。除掉柳川河至宣化西城根一帶外，

樹木皆不多見，至於土壤色澤，亦尙明顯。洋河沿岸低地或河灘地土皆呈黑色，沒有分別，此則因洋河終年有水的關係。距洋河較遠的地方，則土壤色澤判然有別。黃沙地帶更不必論，然亦未嘗不可以證明其雨水之較少。如雨水較多，除沙丘外亦何嘗不可以使成爲沃土？黃沙地帶之耕種區域內，表面之浮沙下面，土壤頗爲疏鬆。其年有新沙加入，固然很有關係，而其歷年之寡雨則亦原因之一。其非黃沙地帶，而距洋河又遠之地，如黃沙地帶以南的地方，及宣化東門外，土壤則屬淺灰棕色。而沙嶺子以西，其距洋河較遠的地帶，則多是棕灰色以至暗棕灰色；無論沙壤或者礫壤，都是這樣。此種顏色之深淺，與有機質之多少最有關係；有機質之多少，則又繫於自然植物的情形，自然植物則固與雨水息息相關者也。就支流情形說，其終年有水的支流，則源遠流長，與泉水皆很有關係，與本區局部的雨量情形關係極微，姑置不論。其餘的間流溪(Intermittent Streams)皆只限本山閭盆地內，其河床情形，亦東西很有分別。第一沙嶺子以西支流，遠較宣化一帶者爲多；第二沙嶺子以西的支流河床較宣化一帶者爲深。宣化洋河以北，更不用說，洋河以南，除支流很少外，河流多略具形跡，不大明顯；第三沙嶺子以西的支流都較大。似此種種差別，如不以雨水之多寡似很難得有滿意。

張家口各月平均雨量及年溫度曲線圖



Average Monthly Temperature and Precipitation

(李君秀潔代繪)

的解釋。推其雨量東西不同的原因，則以宣化一帶距黃羊山地太近的緣故。黃羊山地高聳，其以東『雲發則雨』，宣化一帶自正爲其雨影地帶 (Rain-Shadow) 而沙嶺子以西北部山地既高，洋河南面山地較低，而距黃羊山又較遠，則其雨水之較多，自是應有的現象。故張家口的雨量數字，至多可以代表沙嶺子以西的雨量情形，不足以代表宣化一帶。相差究竟有幾何，未得到數字的紀錄。

雨 量	年 數												年 變 率				
	正 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月					
10	3	2	5	6	33	46	124	79	28	12	3	3	8	44	249	43	34.27%
溫 度	年 數	正 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	<0°c	<0°c	<10°c	>20°c	年 差
1	-7.6	-7.8	-7.0	11.2	20.0	22.6	23.1	22.6	18.2	8.7	-2.0	-7.2	5	1	2	4	30.9

張家口之雨量與溫度

本區風向亦無紀錄可憑。以情勢度之，則本區風可有兩大項：一為低壓旋風，即貝加爾溫帶風暴的風。風向不定，風速時大時小，甚至幾於無風。此等風暴以三四五諸月為最多，七八九諸月為最少。冬春期間，一方面常繼高壓之後而來，同時又另有一高壓隨之南下。以係經過大陸而來，又鮮東風供給濕氣，故所成雨澤很少。大雪則與此有關。夏季風暴雖少，如遇由日本高壓而來的東南等風，加以局部的對流作用，則此低壓風暴將趨趣不前，易成雨澤，為本區的雨水重要來源之一。

低壓旋風對雨雪雖有影響，究不若時令風或季風為常見。所謂季風，在冬季即為西北等風，夏季東南等風是。蓋在冬季日光直射在南半球，蒙古與貝加爾區之緯度既高，又係一片高地，溫度特別低下，空氣密度因以特大，於是造成高氣壓。其勢力之大，全世界殆無一高壓可以相比。如水陸分佈均勻，長江則應為中緯度高壓帶（Horse Latitude），但冬季此種高壓亦非絕對的消滅，不過蒙古氣壓更高，遠過於長江流域而已，則蒙古氣壓之高概可想見。此高壓中心的西北、東三面俱有高山的阻隔，唯東南一帶地勢開展，而且向南有愈趨愈低之勢，因此乃形成反旋風（Anticyclone）之坦蕩大道。我國冬季西北風之特別強烈者，固氣壓傾度（Barometrical Gradient）太大之所致，

地勢亦有關係。此反旋風經過本區的時候，風向大致和北平相同，以西北風為最多。到了春初，日光逐漸北移，蒙古的高壓亦逐漸的消散，南洋的氣壓，乃逐漸的高漲，同時，日本高壓亦慢慢的形成。此三大氣壓，互有消長，時有出入，溫帶風暴亦以此時期中為最流行，於是風向無定，變化無常。春季本區靠近蒙古未盡消滅的高壓中心，春季雨水所依賴的濕風——尤其東南風，侵入本區的次數，更難有把握，故春季雨量變率亦最大，而『春雨貴如油』矣。迨日光愈向北移，蒙古大陸溫度亦增，高壓更逐漸的消散，日本南洋的高壓亦日形高張。到了夏季，整個的中國遂為低壓所籠罩，於是風向大陸吹送，即所謂夏季東南風是也。本區距日本甚近，易受日本的高壓影響，復因地球之自轉，東南或東風等乃很盛行。如南洋的高壓侵入本區，則將為西南等風，恐其尙無此大力以長侵本區。雨水的影響，自要以日本高壓的影響為較大，蓋由南洋高壓而來之季風，須長途跋涉，隨時受地形低壓等之阻隔而降雨，迨及本區，濕氣將所餘無幾矣。由『下東風雨』一語，即可窺見本區雨水之濕氣來源，與日本高壓有密切的關係。

風之最令人觸目者，殆莫如黃風，無論低壓旋風或內旋風，抑或高壓旋風或反旋風，皆可裹脅

黃沙，而成所謂黃風。低壓旋風中間空氣渦旋而上，有時將黃沙捲入空中而成所謂沙霾（Sand-storms）。此種沙霾有時被溫帶風暴帶到平津上空，而轉入海。平津有時不見天日，所見各物的顏色，有如戴黃色眼鏡所看的一樣，即係此種沙霾帶到平津上空所致。不過此種黃風究不多見，亦無多影響。反旋風的黃風，即係冬季猛烈的西北風，將地面疏鬆的黃沙，順着地面向東南方吹去。如遇了障礙，往往打幾個旋渦，將黃沙蓬起如傘，然後落下。冬季西北風很多，且皆甚猛烈，於是無風不黃，只要大風，便是黃風。山坡所積的沙堆，以及平地上所見到的沙丘，都是這種黃風所造成。故當冬季大風的時候，不但冷氣襲人，砭人肌骨，而且寒沙撲面，刺痛骨髓。作者旅行是地，曾數遇黃風，一陣陣的黃沙衝來，背風而立，對面不見人，頓成黃色迷濛世界，不見山光河影。

土壤

本文範圍，原只限盆地平原，係冲積所成，故土壤方面，殊為本區重要的自然景象之一。惜所知太少，只能討論個大概，土壤的剖面，亦以所知有限，未加討論。

本區地面殆皆爲近期冲積層，近洋河處則爲洪水冲積層，冲積物以沙土爲主。距河較遠的地方是扇形冲積地和黃沙沉積地。本區土壤即與此等冲積層有關。如在洋河冲積區，則常爲沙壤土（Sandy Loam），如在扇形冲積地上，則常爲礫壤土（Sandy Loam with Gravels and Pebbles）。此種礫壤土的分佈範圍原不甚廣，夏季降雨期中，礫石往往被帶到低的地方，礫壤土因而分佈得較廣。如此種礫石被冲到洋河，則洋河沿岸，有時亦會有礫壤。此種礫壤，不但肥性太差，而且太疏鬆了，農作物之根雖深而蒂難固，一遇大風，即易受害。同時，蒸發太速，地下水不能爲作物所充分地利用，故凡礫壤土區皆收入有限。以小米高粱爲主，而小米尤較多。至礫壤土之分佈，以萬全南之一灣馬蹄形平地爲最廣，殆全部皆是，向南直伸過平綏線以南約六七里處。萬全西南面之崎嶇地形的東西坡，以及賜兒山的南端，皆爲礫壤土之分佈。察其礫石，幾盡來自張家口系岩石或南天門系的礫石層。宣化西南山麓，亦爲礫壤土區域。宣化洋河以南，往往有乾涸河床，有狹條帶礫壤土之分佈。

沙壤分佈最廣，郭磊莊車站以北的那一灣馬蹄形平地，直抵紫溝堡附近；宣化東門外直抵本區東界，宣化北門外以及宣化南面自山麓向北約延至十五里的地帶，皆爲沙壤區域。

黃沙土之分佈面積，頗不爲小。沙丘或沙堆上則爲黃沙，不能耕種，其黃沙而略能種植的，則暫稱爲黃沙土。此沙本積洋河沿岸，因西北風之衝颶，而造成黃沙地和黃沙土。顆粒甚粗，結構最爲疏鬆，顏色淺淡，每次黃風，即可有新的黃沙成分參加在裏面，故頗難改進。宣化洋河南岸向南直抵至約十二里的地帶，宣化城西直至柳川河，沙嶺子以西之洋河南岸山麓，柴溝堡盆地的近山地帶，俱爲黃沙或黃沙土所在地。肥性最爲惡劣，較礫壤土尤差，多只種小米。高粱即以嫌高畏風，不敢廣爲種植，如老天風調雨順，每畝收入小米不過兩三小斗。如遇旱年，尚須賠去種子，只收些藁稈，送到城市當作薪草而已。

洋河對土壤之影響甚大，沿洋河之河灘地帶，土壤皆呈黑色，全爲洋河冲積所成。論其結構，可分成兩種，一爲細質沙壤，比較疏鬆，及將其烤乾，則顏色變淡，與他處所見到的沙壤，無多分別，只較細而已。此種黑色土壤分佈較廣，洋河灘地殆無不有之。宣化城西至柳川河一帶，上面爲黃沙所掩覆，略一撥之，下面亦是黑色，雖冬季亦仍潮濕。另一種則爲「黑膠板土」，亦即是黑色黏壤土 (Black Loam)。風乾之後，不易摔碎，將其烤乾，亦不成粉狀，爲本區土壤之最佳者。分佈範圍有限，

只限於大洋河河灣處，即東洋河與洋河的相交之處；左衛附近，寧遠堡附近，皆屬此種土壤，以寧遠堡附近範圍為較廣。此種土壤的田地，尤其是寧遠堡的附近，每畝地價值百元以上，而尙求之不得，黃沙地帶，每畝不過值五元左右，且無人一顧。礫壤土以及沙壤之能灌溉區域的田地普通只值二十餘元。這種『黑膠板土』層次不厚，約二吋至五吋之譜，其下面仍為黑色沙壤土，故此種『黑膠板土』顯係因灌溉所致。

影響本區土壤之後天的因子甚多，如洋河，灌溉，氣候等皆有影響。例如本區黑色沙壤，論其母質，與其他沙壤無多殊別，顏色則為黑色，蓋已脫去先天的影響，而發展其後天的性格了。蓋黑土成因之氣候的條件：（1）夏季旱熱，冬季潮冷；（2）半乾燥至半潮濕的氣候。本區年雨約三五〇公厘左右，後者的條件則已具備，夏季旱熱，本區則到處皆然，冬季潮冷，那便有地方性的差別了。本區冬季受到乾冷的西北風之影響，既冷且燥；即山西伯利亞而來的溫帶風暴，亦因係經過長途的大陸，而仍然乾燥。故本區冬季之既冷且燥，似不足以發育成黑土。惟洋河灘地，則終年浸水，倒是冬季之潮冷的地方，因而沿洋河之局部的河灣處，有黑色土壤之形成。同時，本區原係高草地，潮濕之

區常是蔓草的地方，有機質（Humus）甚多，則本區黑色土壤之演成，殆屬應有之現象。此外蒙古高地上的玄武岩層（Basalt Formation），對此黑色，亦有相當的貢獻。嘗在洋河河槽中，見滾滾流水，下面常有黑色的條紋，游動如絲，河床漆黑，除黑土成分外，玄武岩的風化物，亦必有參加在裏面的。

此種黑色土壤，除『黑膠板土』外，雖尚在初冬，其地面溝下之區，亦有體體如雪的白鹹，浮在上面，不知者初尚以爲積雪未化也。然則土壤之尚含有鹹性，殆無疑義。

灌溉對本區土壤之影響至深。蓋灌溉除灌水外，尚可補充新的淤泥，加於原有的土壤裏，而此種淤泥顆粒甚細，有機質較多，使加入沙土裏，而可使有不黏不沙之效，至少可減少土壤之沙性。灌溉的歷史愈長，黏性亦愈較大，且色亦較暗。如柴溝堡西洋河以北，本是黃沙地帶，以得到灌溉，土壤色澤便較深而粒亦較細。此外如張家口之鐵路以東地帶，郭磊莊孔家莊等火車站以南，宣化北門外，宣化南面山地北麓，宣化東之泥河沿岸，皆灌溉較為便利之區，土壤皆較佳。與不能灌溉之地，不相同。故灌溉對本區，不但能救氣候的缺憾，且可改良土壤的質地。

如按色澤以區分本區的土壤，則可得黑土，棕灰壤淺棕灰壤，以及灰色漠境土等數項。黑土即指前述之黑色沙壤土，及『黑膠板土』而言，係氣候與洋河交作用的結果。棕灰壤指沙嶺子附近及其以西之礫壤土和沙壤土等而言，殆即相當於栗土（Chestnut earth）。成分雖有沙礫之分，顏色則無分別，自棕灰以至暗棕灰，此殆全係氣候的產物。棕灰的土壤層厚，常在一公尺以上。惟在萬全一帶，其中常有白色的結核，居民稱之曰白疳土。有時上面土壤被冲刷以去，下面的白疳土即露出地面，作物情形最為惡劣。此種棕灰土壤的地面向北為樺山山脈，向南傾入洋河，地面雖向南傾斜，坡度却不甚大，約四度左右。唯其北面有山，地形雨或山地雨較易造成，雨水既較多，蔓草乃易發達。地而雖向南傾斜，由此小坡度所造成的蒸發量，似尚未足以使有機質消滅到不能造成棕灰的情形。至於宣化一帶除掉黑土和黃沙地帶外，概為淺灰棕壤，殆相當於淺色栗土。宣化洋河以南，概係北坡地帶，雨水少而溫度低，如能有與沙嶺子以西之同等雨量，則所得的有機質將較多，而土壤色澤亦較深。惜乎雨水缺乏，蔓草不能繁滋，蒸發量雖微，究無濟於事。所謂灰色漠境土即指黃沙地帶而言，有機質最為缺乏，色澤最淡，殆尚未脫離成土物質時期。故本區範圍雖小，北方的土壤種類

倒具備了許多。

文化景象

農耕與灌溉

耕地——本區原以冲積地為範圍，在此範圍內，幾乎全境皆耕地。即宣化西城根的沙堆緩坡上，亦尙隨便撒上幾顆種子，讓其長出幾株作物，每畝收入小米約只一小斗以上。至於黃羊山麓的沙堆上，則形同沙漠，無法耕種，乃以為夏季的牧羊地帶。耕地面積究有多少？迄無調查，又無詳細無誤的地圖，可用測積計（Planimeter）量出範圍太小，又未便任加估計，蓋失之毫厘，將差之千里也。

本區農業所受的限制——觀於平地上耕地之普遍，又惑於樹木之成林，如在夏季雨後來遊，觀作物之欣欣向榮，蓋未有不嘆為『塞外江南』者也，實則本區農業所受的限制很多，舉之如下：

(一) 生長季太短。通常情形約九月中旬即霜，翌年三月下旬始止，同時冬季溫度太低，種

植已不可能，故每年只收一季。華北平原之二年三收，已嫌其不夠，則本區之一年一收，自不會覺得樂觀。此爲本區農業之第一個缺憾。

(b) 雨水的缺憾。雨水不但苦少，春季寡雨，尤使種植感覺困難，故有『春雨貴如油』之謠。冬季雖常有大雪，但此種大雪多半爲強烈的西北風所捲去，以積於山谷；或者逐漸風乾，直接昇華 (Sublimation) 到空中去。春季融雪的時候，雪水嫌驟，除掉灌溉良好的地方外，又不能得其幫助，本區春季需要雨水之殷切，殆較任何地方爲甚。蓋本區冬季冷風太強，土壤以太乾燥的關係，地下水分有由毛細管向上升的現象，下面的鹽類物即隨之升到地面。如不得雨水或灌溉水以洗去鹽類物，則鹹性無法減輕，對作物頗有損傷。同時，沒有雨水，作物的種子亦很難發芽。不但春季雨水沒有把握，夏季雨量也變化太大，或多或少，或遲或早，皆無把握。如雨水來的太遲，雨水雖多，亦將失去時效。如來的太驟，則低地固有淹沒之虞，而地面傾斜，水復難儲留地下，以供給植物的需要。故就雨水方面說起來，雖只一年一收，亦無永恆的保障。世界上往往將這種地方當作牧場，放棄其發展農業的企圖。

(c) 土壤結構太鬆 本區土壤除極少數外，非沙即礫，無論其後天性發育到什麼程度，結構太鬆，殊非所宜。本區雨水已經嫌少，且不可靠，而結構太鬆，復有助於蒸發之迅速，以影響作物。同時作物之根雖深而蒂難固，遇有大風，即易搖動受損，收穫上便要打個折扣。本區土壤原多少帶有鹹病，如能有水，以土壤疏鬆，倒很容易的洗去，雨水少則蒸發速，鹹病亦易於發作，而損傷作物。鹹病的輕重，有機質之多少，與氣候有密切的關係，而結構之太鬆殊為土壤本身的毛病。因為這樣，『風調』和『雨順』都很迫切的需要。

(d) 生產量太少 因為以上種種限制，收穫量固無把握，即係風調雨順之年，每畝出產量亦尚有限。農民窮困的結果，對土地的功夫，亦將心有餘而力不足。

本區農墾，因有了以上種種的限制，而本區人民，又以農耕為主要的經濟生活，則人民之窮困可想而知。其唯一的抵抗天然的方法，便是設法開闢溝渠，以利灌溉。本區雨水雖少，如能得其時而雨，則農業亦很可維持，最怕的是雨水愆期，然而這則是常有的現象。而春季雨水之太少，和變率之太大，更是本區氣候之正常的現象。但此時亦最需要水分，故灌溉事業是救濟雨水太少和雨水失

時之唯一的辦法。同時，對於土壤之結構太鬆，亦復有很大的貢獻，灌溉事業之在本區是有百利而無一弊的。

本區對灌溉的需要是如此的迫切，同時又是一件艱巨的工作，本區灌溉的事業所受的限制實在太多了。其要者：（1）土壤太鬆，溝渠不能常期貯水，以備不時之需；（2）支流多為間流溪（Intermittent Streams），不能常時有水，以供農民之引水灌溉；即夏季有水，亦只限於山洪，流動甚速，頃刻即盡，更難以引用；這樣，灌溉的範圍便受了限制；（3）洋河雖常年的有水，但幹流的分佈地帶究屬有限，河身又下割甚深，河岸愈高，對引水灌溉，亦愈困難，有許多地方如宣化洋河南岸，便沒有灌溉之利；（4）河沙太多，溝渠流水既緩，沙便壅塞在溝渠裏面，如不時加修理，溝渠即易趨無用。既須時加修理，難以有一勞永逸的辦法，則經費問題，人事和組織等問題亦將隨之而發生。人是自私的動物，遇有人把持，或分配不公，則工事即將受很大的阻礙。因此種種限制，灌溉範圍迄很難擴充。沙嶺子以西，灌溉面積亦只約佔平地的三分之一以上，而沙嶺子以東，則範圍更狹。

灌溉溝渠之分佈，多與其所引水的河流相平行。係先在河流水面較高的地方引河水入渠，然

後再由適當的地方復入於河。於是渠水流動不息，但絕不能引水到比引水處之水面更高的地方去，故測量頗為重要，亦至艱難。溝渠多半很窄，寬不過數尺，甚至只二尺左右，寬過一丈的便很少見，深亦不過數尺，多只一二尺左右，兩傍附有小埂。引水灌溉的時候，務使水面高於地面，方能放水灌田。水面如低於地面，則將無法灌溉，因為這裏並沒有像南方那樣的習慣，用車戽水灌田的。而且每戶種田甚多，人工嫌少，戽水灌田，要需用很多的人工，本區農民則無此力量放水入田的時期亦有規定，各戶不得隨便引用，如一、四、七或二、五、八等規定，甚至每旬只有一天可以輪到灌水。即灌田的畝數和灌的那種田俱有規定，稻田與小米田便大有分別了，而種稻的畝數，亦不能超過例定的額數。渠道兩傍常密密排地插上楊柳等樹，目的即在護堤，故凡楊柳密排的地方，當為灌溉溝渠之所在。凡灌溉的地，田地必須平整，傾斜的地，常做成整齊的梯田形式，如高低不平，水既易流失，亦不易普遍的潤澤地面。秋收以後，田地之近放水處的部份，往往淤積較高，農民冬季即須將其剷起，堆積如墳，然後用大車運到低處，使田地又復平整。有許多溝渠非常的狹窄而淺，樹木亦未長成，往往不能為旅行者所見，則看田地的平整與否，即可斷其是否灌溉區域。而由沙壤的細土成分，

亦約略可以窺見其灌溉情形是否良好。

灌溉區域——以河渠灌溉為最重要，其次為山泉灌溉，至於井水灌溉，萬全縣曾經努力發展，成效未著，至不重要。河渠灌溉可分下列數區：

泥河區 沿泥河直抵

洋河處，皆有狹條帶的灌溉地。與洋河相會處，洋河因黃羊山鶴鳴山之束縛，水流不暢，遂為灌溉區域。

柳川河區 在宣化城

西不遠，原由宣化北門繞過城西而會洋河北自北山，南

抵洋河，西抵沙嶺子一帶的邱陵地皆為此河之灌溉區域。在此範圍內，以柳川河西面，宣化北門及



圖十：萬全第一渠及其放水處，右岸以地面高於水面，很難加以利用。

宣化城內爲最佳。宣化西門至柳川河之間，積沙太厚，樹木甚多，農業情形不佳。

清水區 | 張家口即在此灌溉區域內，西北、東三面皆山，且較高大，平地亦北狹南展，清水河即在此灣內。河流終年有水，春季融雪期間及夏季雨水期間，山洪暴發，河水洶湧，於是全區皆可設法引水灌溉。灌溉最爲優良，農業情形最佳，爲此山間盆地中之最富庶的地方。

紅塘河區 | 即左衛附近，在洋河以南，大部份係洋河澗地，爲洋河以南之最良好的區域。

柴溝堡區 | 此處爲三洋河會合區域，以東洋河處爲最佳。西洋河以南少許及西洋河以北皆爲可灌溉的區域，灌溉歷史似不久遠。渠道雖多，皆甚狹小，土壤沙性亦太強。

洋河沿岸區 | 自三洋河會合以後，河即沿山麓東流。其北岸地面坡度較小，故灌溉範圍較廣。大致在鐵路線以南約一千公尺處向南直抵洋河，幾全爲灌溉區域，第一渠殆爲其最北界，向東與清水灌溉區相銜接。洋河南岸除左衛附近外，則坡度太大，積沙太多，除河灣外，很難有灌溉之利。沙嶺子以東，除柳川河區外，地面坡度太大，很難廣爲引水，殆只限於河灘地。

以上所述的灌溉區域，皆較可靠。至山泉灌溉區，範圍固有限，亦不及前者之可靠。宣化南面山

麓便屬此區。係利用山地泉水以施行灌溉。如天久不雨，即此泉水亦有斷流之虞，範圍當然當時縮小。大概此潛水層露天部份，即在此附近山地，源頭甚短，天旱之最短期間亦有斷流之虞。此種灌溉區既係依賴泉水，則近山處情形自最佳，向北可達距山麓約十五六里處。五里以內最佳，愈北即愈不可靠，至距山十五里以北，幾不可能矣。井水亦以近山為最淺亦最佳。距山地十五里處井深二十丈，曾見其汲水一桶，需時二分鐘。此外在萬全西面的洗馬林附近，亦有相當的灌溉之利。其餘的地方，便只有靠天。

作物分佈——灌溉對農業的影響至鉅，知道了灌溉區，即可進而討論作物之分佈。作物種類甚多，大致可分三大項：一為稻米，一為玉米，另一則為旱糧，包括黍、稷、粟、高粱、馬鈴薯和黑豆等。

稻在本區，可說是一種河灣濕地的土地利用；想發揮此類低濕土地之最高的經濟效能，亦只有一種稻。本區農民殆全由山西河北等地所移來，對於稻作，並不習慣，非所擅長。洋河灣地，土壤甚佳，但終年浸水，夏季尤有淹沒之虞，對北方的旱穀亦絕非所宜。如以種稻，則不但形同廢地利用，且亦高度的利用此類的土地了。因不惜違反數千年的習慣而種植稻米。每畝收獲量多在十小斗以上，

以至二十小斗。製糙米一石，需稻二十斗，值十元左右。故稻米區域，往往尙爲比較富裕的地方，如以種旱穀，恐將毫無收獲了。凡洋河較大的支流與洋河會合的地方，多爲面積較廣的低濕之地，土壤皆是黑色，稻即分佈在此等地方。如東洋河，紅塘河，柳川河，泥河等各與洋河會合之處，皆爲本區主要的稻作區域。洋河沿岸，常有狹條的黑土河灘地帶，彼此不相連屬，亦爲稻作零星分佈之地。柴溝堡附近，有時地太濕窪，碱病太重，則聽其自生蘆葦，取以織蓆。

玉米在本區最爲少見，此則受地理環境所限制。蓋稻米需要高溫高濕，小米性不畏寒，亦不畏旱。至於玉米，如以雨澤愆期，而略圖收獲，則尙可種玉米，蓋至少尙可收一穗也。如欲收三穗以上，則非選擇適宜的地理環境不可。此種適宜的地理環境，便介稻米與小米的地理環境之間。本區土地或者太低濕了、只有種稻，或者太高亢了，只有種最耐旱耐碱的作物，玉米則不很適宜。且玉米桿多較高大而招風，種在沙礫等土壤，殊不能有最高的期望。故本區玉米只限寧遠堡附近，此處爲『黑膠板土』結構較密，而位在洋河與清水河之處，灌溉又極方便，其地理環境堪介乎稻米與小米之間，玉米便普遍的種植在這裏。每畝可收玉米四石左右，每石約值五元，故爲本區最富的地方，每畝

地值百元以上，非多方攢營，不能購致。美國的玉米帶與豬之分佈，有連帶的關係，本區則豬很少見，此殆因玉米貴，豬賤所致。而寧遠堡之廣種玉米，亦即因玉米在本區之太稀少所致。

旱穀種類甚多，如黍、粟、稷、高粱、馬鈴薯和黑豆等。這幾種作物都是非常的耐鹹、耐寒、耐旱、任何貧瘠土壤，只要不是終年浸水和終年受凍，都可略有生長。應付惡劣環境的能力殆較任何作物為高，於是這塊墾殖草原便充滿了這類的作物。至於小麥，在本區偶一見之，因其在佈種前需要相當的雨水，以便發芽。今年南方小麥多未下種，明年麥季即將開荒，即係缺雨所致。收穫時又須高溫而忌潮濕，以本區雨水變化之複雜，種小麥多少帶點冒險性，大麥也是這樣。這一類的旱穀作物，因其具有同樣的地理環境，而有同樣的分佈區域。故本區除掉稻米玉米區域外，皆為此類旱穀作物之分佈區域。

旱糧作物中以小米類（Millet）為最多，其次為高粱。小米類包括有粟、黍和稷三種。粟為狹義的小米，即北方人通常所說的小米，穎粒較細。黍與稷較粗，前者黏而後者否，莖桿矮而細，為本區最流行的作物。大致沙嶺子以東，以黍稷為較多，沙嶺子以西則以粟黍為較多。高粱到處常可以見

到，大約能抵到小米類的二分之一。再其次即爲馬鈴薯和黑豆二種，所在的地理環境更爲惡劣。莜麥與小麥同樣的不多見，幾等於零。通常視察南區爲春小麥分佈的地帶，其實這一塊山間盆地，幾完全例外，所見極少。大致小麥以懷來盆地和桑乾盆地爲較多，莜麥以察北爲較多，本區以地理環境所限，不常有此。

本區各項作物年產多少，未加統計，亦無從調查。只好略示每畝收穫量，以小米爲標準，以示地力如何。每畝收穫量與灌溉的關係最大，其次爲土壤，而田地之平整與否，亦有相當的關係。宣化北門外及東門外同爲沙壤，北門外以得柳川河之灌溉，好的年頭，每畝可收小米三十小斗以上。東門外能收十小斗左右，迨向東走到泥河一帶，又有起色，可達二十小斗，然而積殊有限。宣化洋河以南情形最爲惡劣。黃沙土地帶，好的年頭亦不過三四小斗，每畝地價不過數元而已。南面山麓以北，以得山泉灌溉，每畝收入較多。山泉灌溉的範圍，以距山五里的地帶爲最佳，迨至北辛莊，甘莊子則已爲其邊緣地帶，灌溉方面即不可靠。風調雨順之年，距山十五里處，每畝可收小米五小斗以上，距山十二里處，每畝可收十小斗以上，至距山五里以內，亦只靠近二十小斗。至宣化西南的礫土地帶，收

入小米亦不過五小斗。沙嶺子至柳川河一帶，低濕的則以種稻，靠近沙嶺子地勢較高，又種旱穀。此區稻田區內常間有小米田，因稻最需水，恐水不敷用，各農戶因相約規定種稻與種小米的成數，並輪流種植。此區內的小米，年可收三十小斗左右。柳川河以至宣化西城根，地勢低窪，沙粒太粗，鹹性太重，收穫甚微。此帶細長的樹木很密，大概係植以防沙的，但新沙仍年有增加。

張家口以南，即清水灌溉區，土壤最佳，灌溉便利，每畝年可收小米三十至五十小斗。萬全以南為礫土地帶，且不利灌溉，萬全以北更為黃土掩覆的低崗地，無農業之可言。萬全附近每畝能收小米只不過五小斗，向南遞增，到宣平堡一帶，亦尚未過十小斗。即到鐵路附近，略有山洪灌溉，亦只靠近二十小斗。越鐵路線以南直至第一渠亦仍無起色。靠近萬全西南的崎嶇地形東面，地較窪下，山地不多，山洪不急，地面受水的機會因以較多，每畝收入亦略為增加。

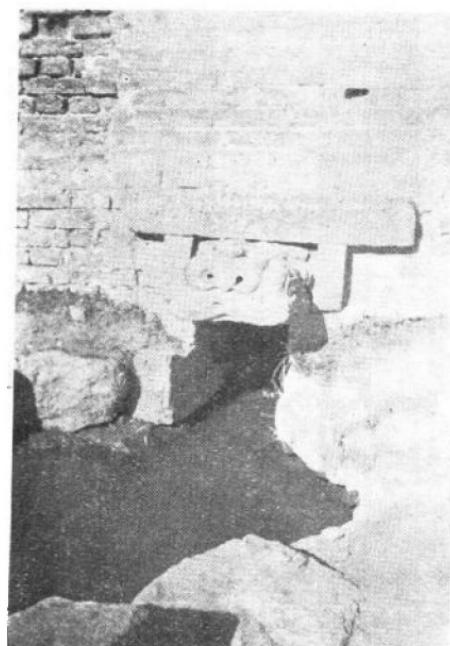
過此崎嶇地形以西，又為一灣平地，約自郭磊莊車站向北劃一條線，此線以東，地面不平，為淺栗色礫土，收入甚微；此線以西，略有山洪灌溉之利，每畝收入小米可達二十小斗。鐵路線以南的灌溉區域，土壤稍佳，可收小米約三十小斗。至柴溝堡附近，其非灌溉的區域，亦為黃沙地帶，沙粒很粗，

好的年頭，每畝可收小米亦不過三小斗至五小斗。至其灌溉區域，胥視其灌溉情形而定，大致十小斗以至二十小斗之間。

本區幾無經濟作物（Commercial Crops）可言，糧食作物即經濟作物。每年收得的糧食，除留下夠食的食糧外，俱以輸送到附近的都市如張家口、宣化等地求售，以換取現金，購買必要的日用品。但年只一收，每畝出產量又有限，較諸懷來盆地、桑乾盆地相差尚遠。作者旅行期中，曾訪宣化車站，想求得糧食輸出的數字。見糧食輸出很多，大麻為經濟作物之最多者，頗滋疑慮，後始知係多由蔚州等地輸來，借此出口的。沙壤本較宜水果，然本區水果殊不重要，只宣化葡萄比較的有經濟的價值。

宣化葡萄聲聞遐邇，北平所食的葡萄，來自宣化的很多，故初以為宣化鄉間必有出產，至少亦要普遍的成為農民的副產品。實則只限宣化城內及北門外近城處。而宣化城內亦只限於清遠樓（即鐘樓）以北，清遠樓以南則絕無此項出產。葡萄對土壤的要求，並不苛刻，沙壤即頗適宜。氣候方面最怕的是大風和冰雹。溫度須高，不高則難以發育，空氣須燥，潮濕則甜味較差。但必須灌溉，每週

至少須澆水一次，如遇降雨，則可半月不用澆水。土壤、溫度、濕度俱沒有問題，夏季風亦不大，灌溉之便利的程度乃決定了宣化葡萄之分佈。宣化葡萄區係引北門外柳川河水以灌溉，水量不十分大，清遠樓以南便很難引水灌溉了。如專賴河水灌溉，尚未可靠，必須另外鑿井，以便旱時之需。但必須



圖十一：柳川河水，進宣化城的地方。

淡水，清遠樓以南，井水便多鹹苦了。井水尙稱豐富，據說汲水一日，損水一尺，次日早晨又告復原。城內井深二丈，北門外則常達三四丈，汲水比較費力，乃至萬不得已的時候，不用井水。

宣化葡萄分紅白二種，白葡萄最佳，紅葡萄中之『老虎眼』亦能趕上白葡萄。葡萄園周圍有牆，或一家獨有，或數家共之。園內即有若干圓坑，徑約三四丈，



圖十二：宣化葡萄園之冬景。有○處的土堆下面，便是葡萄根所在
的園坑。

深約三四尺，中爲葡萄數株，成輻射狀的向四週射出，以分佈在園坑周圍的木架上，故景甚優美。所謂澆水，即係將水引進坑內。到了冬季，去其枝幹，留其根株，折卸了周圍的木架，平覆於坑上，再覆以藁稈泥土等約高三尺，以保持坑內的溫度。生長期間，約自清明節後，至寒露時爲止。

據說有十畝的葡萄園，八口之家，即可以無饑。以視鄉村之數十百畝而不獲一飽者，不可同日而語矣。故凡在灌溉便利的地方，頗有設法擴充的價值。即宣化城內葡萄區亦非盡爲葡萄，還有許多地方，仍種上蔬

菜，甚至種小麥。北門外葡萄園畝數不少於城內，然只佔可種葡萄地約十分之一。為什麼不大事擴充？據說有兩個理由，一恐河水不敷用；一則始初五年，無利可圖，十年之內，利亦有限，非小康而有餘地者不能舉辦。河水不足用，似問題還小，因為甜井水尚可利用，第二個理由，倒是個大問題。

本年度約共收葡萄二十萬担以上，為歷年來最高的紀錄，價格未免太低。本地葡萄不耐久藏，下了架即急求售，有供過於求的現象，為價格無法提高的原因。去歲收不到十萬擔，以價格甚高，實際的收入，並不差許多。

牧畜

本區為墾殖草原的一部，因此人們的印象，本區也應為半耕半牧的地帶。其實本區牧畜事業，較諸桑乾盆地懷來盆地俱有遜色，牧畜的重要性亦遠不若本地農業之重要。似很可以這樣說，羊為本區重要的家畜，與南方以豬為家畜的意義相同。其不同處則在於南方的家畜，以穀食動物為主，例如猪是也，本區家畜則以草食動物為主，如羊是也。其次則為役用家畜，如馬驛驢牛等，每家所



圖十三：夏季山中的羊羣（季節移動牧羊之一）。

豢養的頭數，與華北平原每家的大致相同。普通人家常養羊數頭，在羊身上各做一記號，以便識別，然後再合僱一牧童，合在一處放牧，這種組織，與淮水流域的養豬情形，頗為相似。

這裏之豢養草食家畜，自然和地理環境有關。蓋本區穀物有限，如再豢養大批與人爭食的穀食家畜，則人畜將同有餓色。周圍山地，雖牛山濯濯，草還是有的，對此種土地之高度的利用，造林既不可，則只有牧羊之一途。山上的層層羊道，遠望頗類梯田，亦殊為本區所特有的景色。冬季地面不種作



圖十四：冬天羊羣隨地放牧。黑頭的爲口羊（季節移動牧羊之二）

物，羊可以在平地啃嚼乾草。到了夏季，羊便被趕進山中，免得傷害禾稼，故此區之牧羊，頗有依季節而移動的情勢。

至於羊的分佈，亦無數字可稽，大致沙嶺子以東，要較沙嶺子以西為稠密。作者在沙嶺子以東，尤其洋河南之黃沙地帶，常見有羊羣。山羊綿羊之外，還有所謂口羊，係經蒙古所販來者。口羊常為黑頭白身，身驅龐大，見人即奔，蓋生長蒙古，未習於見人故也。本區的綿羊尾，常為上下垂的橢圓形，長約呎許，厚一吋以上，遮住羊的臀部。沙嶺子以西，羊便較稀少。其實沙嶺子以西，山地較近，且常有山地突出，牧羊



圖十五：肥厚的羊尾，有幸有不幸。蒙古的羊，以冬季無食無棲，過冬之後，羊尾幾盡消失，本區以有農業的輔助，羊尾尚能保存無恙。

實有相當的方便。以後始知係兵匪騷擾的結果，母羊種幾乎絕跡，農民一時又無力購致，此對農民的收入，影響殊深。

本區平地幾全被耕種，羊須放牧山中，故夏季牧羊的環境，尚不若察北之佳。蓋察北地廣人稀，牧場甚多，平地上的草常很茂盛，以之牧羊，殊很合適。但冬季環境又遠較察北為佳。因本區以有農耕的關係，藁稈收入，不但可供羊羣冬季必要的食料，且可使羊有棲身禦寒之所。至於蒙古高地，不但冬季

太冷，且常無食無棲，凍餒而死者很多，情形頗為惡劣，肥厚的羊尾中的脂肪質即被消耗，故至次年春季羊尾幾全消失。本區羊體只及口羊之半，羊毛不但不若口羊之長，且亦不若口羊之佳，似此羊種問題，頗有設法改進的必要。

本區灌溉不良或者無法灌溉的地方，對於農業之發展，絕談不到什麼永恆的保障。每畝好年成只收小米五小斗的地方很多，如以之專牧羊羣，是否合算？殊有研究的必要。如平均每畝可養羊一隻，則此類貧瘠土地之利用，與其耕種，不如養羊。

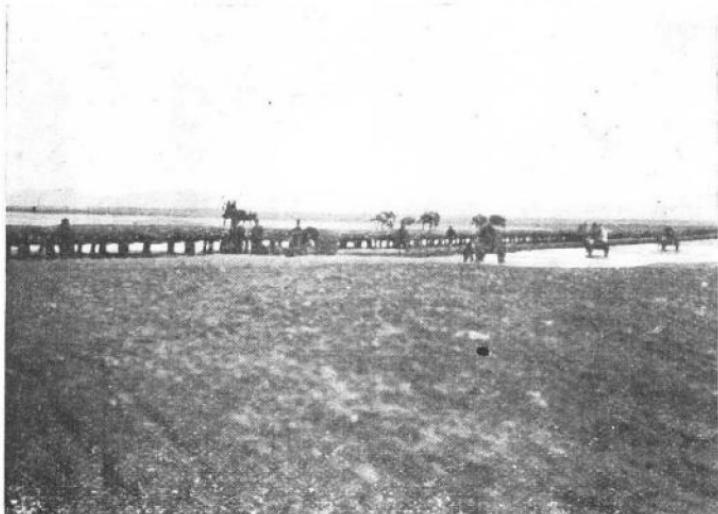
家禽中的雞，則到處可以見到，惟似不若南方之稠密。最有趣的現象，是鵝鴨等喜水家禽，只在稻米區可以見到，真富有江南的風味了。

交通

鐵路——平綏鐵路為本區最重要的交通動脈，其軍事或政治的意義，是在使本區與北平的關係更為密切，換言之，南口山脈不復成為本區對華北平原的阻隔了。而其經濟的優點亦殊多，其

要者：第一點是在其方向和位置，本區原爲一東西狹長的山間盆地，洋河橫貫其中，鐵路自下花園進入這個山間盆地後，便沿着洋河北岸向西進行。分佈比較的適中，盆地內的人民都可以很方便的加以利用。同時，本區的貿易方向，原是東西向的，以天津爲出入總口，東西行的鐵路，便與這貿易方向相符合。第二個優點是在其地勢，洋河原爲本區地勢最低的地方，鐵路沿洋河而行，故地勢亦不高。形同鐵路培養線的鄉村大道，向着鐵路集合的時候，都是沿着和緩的下坡地面而行，對於笨重價廉的糧食運輸，自要省很多的力量，糧食輸出自然要方便多多。至於本區糧食輸出站，其較重要的一爲宣化，一爲柴溝堡。宣化所輸出的糧食多來自桑乾盆地，柴溝堡則多來自懷安盆地及興和等地。此二站之輸出的規模，較諸懷來盆地之懷來和康莊，似略有遜色，則本區農產品之不豐於此可見一斑。

大車道——鄉村大道或舊式大道，爲本區最普通的交通路線，人民所最常直接利用的。各鄉之間，類有道路可循，彼此連絡如網，因在盆地內是受不到什麼限制。綜合起來，可得三個特點：（一）除掉宣化蔚州大道間，有座洋河便橋外，全區看不到一座爲行人用的橋樑。宣化的便橋，亦只限於

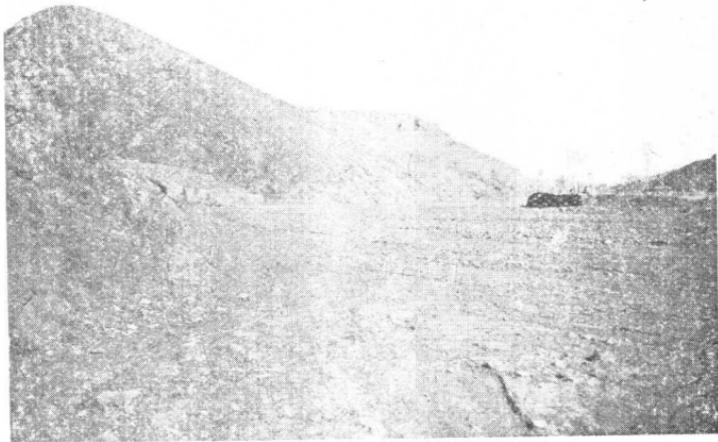


圖十六：宣化洋河便橋。全區鄉村大道，只有這一個短期便橋，大車還是不能通行，須涉水以渡。

冬季，寬不過五尺，爲木架藁桿臨時搭成。到了夏季，河水高漲，橋便不能存在。洋河常年有水，但河底寬平，河水不深，河底往往很爲結實，並不泥濘，大車與行人即涉水而渡，雖冬季亦是這樣。即宣化南面之洋河便橋，亦只能走人，大車仍須涉水而渡；便是汽車，亦須下水。凡重要的渡口，類有貧苦的人們，脫褲以待，下水代人推車。
(2) 盆地內的大車道縱橫如網。與鐵路平行的大車道，遠不若與鐵路直交者爲發達。(3) 通到本山間盆地以外的
大車道，須要利用溪谷河床。蓋本區周圍



圖十七：雖冬季渡河，亦要脫褲子。



圖十八：有山地阻隔的地方，此類谷底光平的間流溪，往往即成交通大道，並可通行大車，鐵輪痕跡宛然。

皆山，皆已到了壯年期，爲交通的障礙，非利用河谷，對外交通將感到很大的困難。同時本區無論大小河流，河底多較平滑（Graded Streams），對於交通尚有相當的幫助，大車尚可勉強通行，則溪谷河床更該利用，以便交通了。本區對盆地外各縣俱有一條大車路以通來往，都要依賴這種河谷的。雖石子礫礫，以地勢較低而平，仍非用之不可。

汽車道——近年頻有建設，進步很快，與大車道同樣的以宣化張家口爲其中心。宣化張家口不但爲本區公路交通的中心，整個的察南盆地的汽車路，俱以此二地爲其中心。舉凡對盆地外的汽車道皆已興築，粗告完成，且亦只有這幾條汽車道。造汽車道之唯一的目的，即在對外連絡的方便。例如由宣化經安家台深井堡化稍營，以通桑乾盆地的蔚州陽原的汽車道；如由宣化經龍關赤城以通獨石口沽源的汽車道；如由宣化與鐵路平行通懷來，然後再由懷來直通北平。工程最艱難的莫如張庫汽車路，因經過萬全壩時，地勢頗爲陡峻，交通很爲困難。自察北失守後，此路已爲日人由平津通張北的唯一的孔道，對侵略綏東綏北有極大的貢獻。例如綏省會斷絕綏北的交通，使大同之煤，不能供給敵人的需要，使非此張庫路，敵人真有斷火之虞。此外還有兩條較短的汽車道，始

由張家口通左衛，至此又分兩支；一沿紅塘河以通懷安，一則直通紫溝堡，並擬由柴溝堡以通興和，即明初之興和千戶守禦所的地帶。本區係一山間盆地，對外易成隔絕形勢，專靠一條平緩路，是很危險的，於是興築了上述的幾條汽車道。此種公路平時幾看不到一輛汽車，自察北淪亡，非漢奸的汽車，不能駛行察北，於是逐漸改向察南，如通蔚州通懷安等線。每路只有一輛汽車，今日去明日返的。如有行李貨物等件，過一百斤重而體積不大過於人體的，則按一客票計算。故目下所通行的少數汽車，只對不通鐵路地點之旅客來往，有所便利，對於糧食運輸，則絕無幫助。為保護路基起見，大車不准通行，故汽車道所來往者，只是一些行人而已。故汽車道只可用於非常時期，平日無多用處。

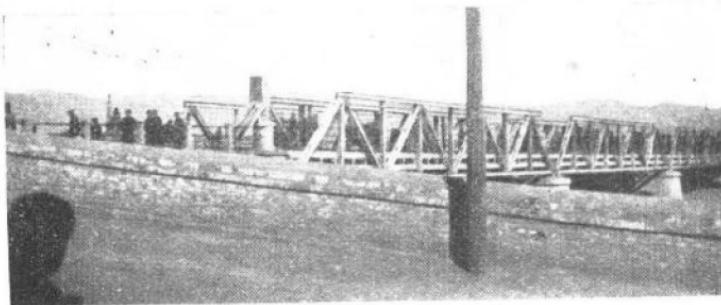
交通工具——本區最重要的交通工具厥為大車和轎車，俱係雙鐵輪車，用牲畜拉行的。轎車形式如轎，供人乘坐，大車用以輸送笨重的東西，應用最廣。舉凡輸送農產品，礦產品，畜產品以及輸送泥土以填平田地，俱須依賴此種大車。大車最通行於華北平原和黃土高原，其唯一的條件，是在於地勢平坦。每頭牲畜，常能運送數千斤之重，如用牲畜背運，至多不過二百斤。故在地勢平坦的地

方，大車雖嫌蹣跚遲緩，倒亦是民間最經濟的運輸工具。本區盆地平原雖有向洋河傾斜的趨勢，但重要的都市如張家口宣化，皆係位在地勢較低的地方。以大車輸送笨重物品到宣化張家口求售，係走的下坡路，對於笨重的糧食運輸，倒很有幫助。糧食脫售之後，所換得的日用品都係遠較輕鬆，大車幾等空車而回，雖係上坡路，亦無妨礙了。至於牲畜背運，大道上亦屢有所見，多半來自盆地以外，須經過山地或邱陵地的地方的。高低不平的邱陵地，將無大車用武之地，只好讓牲畜去背運了。在宣化南之黃沙地帶，常見一羣人們，以約高四尺的口袋，裝滿了糧食，可有六小斗之譜，用繩子綁在背上，躑躅而行，到都市求售。在經過洋河便橋的時候，如有脚步太重，或奔馳而行，橋便憤動得很利害，此輩人便有傾覆之虞。

本區絕無水路運輸，絕看不到一隻民船，這是本區交通之唯一的特色。

都市與工商業

本區工業並不發達，商業是對蒙古而發達的，皆限於都市，故與都市同時討論。



圖十九：張家口之清水橋。

(1) 張家口

七四

張家口爲本區最大的都市，口外三大都市之一。共戶口一五·七八九，人口六七·四三八，男多於女，幾爲女之二倍（察省統計年報附表）。西文名 Kalgan，本即蒙人大門之意，北面的大境門爲本區外長城之唯一的關門，則所謂大門者殆即指此。

概況——張家口係一南北狹條的形勢，沿清水河而發達的。清水河略有彎曲，爲東北至西南向，斜貫於張家口市，於是清水橋以北，街市在河的西岸；清水橋以南，則又在其東岸了。清水橋本是舊式的橋樑，以不堪山洪的衝擊，乃改以鋼鐵造成，於民國十四年完工。長約百餘丈，寬約十餘丈，車馬通行無阻，爲張家口年來之一大建設。有南北行的一條大馬路，係



圖二十：張家口大境門外正溝內之駱駝市。每駱駝背運貨物甚多，如有一百二十萬頭駱駝，三十輛牛車，則所運之多將如何？

從車站經過清水橋而通大境門者。全市大致可分為七區。

駱駝市 大境門外即為清水谷及正溝會合的地方，由清水河經聯廟可通蒙古高地，由正溝經漢諾塢可通張北。此二通蒙大道相會於大境門外，於是很快即為對游牧集團的市場了。以駱駝為主要的運輸工具。常駱駝成羣，聚積甚多，因稱為駱駝市。正溝地面高於清水河底，谷底平坦，地較乾燥，故駱駝市即在正溝內之元寶山下。兩旁以雜石積成台地，高約丈餘，寬約二三丈，房屋即築在台地上，



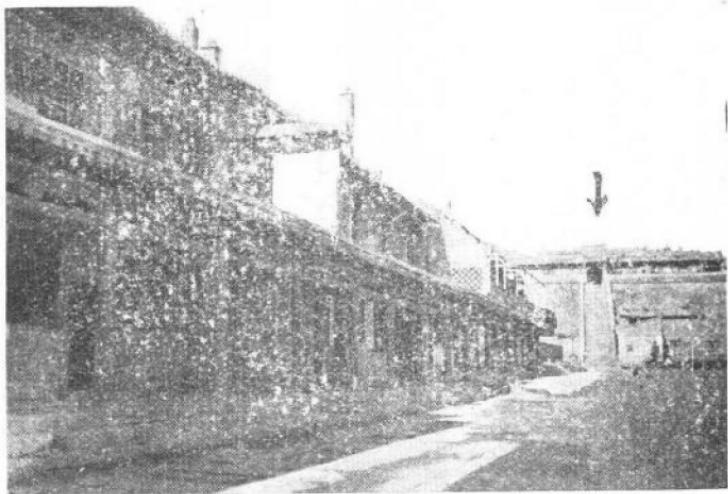
圖二十一：蒙人在駱駝市曝晒皮貨情形。元寶山下房屋所在的高台，係亂石堆成，以避夏季洪水。

蓋避夏季山洪也。至於平時，則甚乾燥，係本區間流溪之一。此櫛比相連的房屋，雖不高大，昔日則曾盛極一時，經營過很大的買賣。自平綏路造成，此處即告荒涼，現在只為曬晒皮貨及菜市之用。中俄貿易市場，最初亦在這裏，駱駝市，即以此期為最發達。自西伯利亞鐵道完成後，中俄貿易即不由此路，此駱駝市即受第一次大打擊。然外蒙則尚以多年的習慣關係，貿易仍由此途。迨外蒙受俄人封鎖，多年來的南向貿易的習慣，改為北向貿易，山西伯利亞鐵

道轉海參威出口，此駱駝市即受第二個打擊。迨平綏路完成，駱駝市的位置，便嫌偏僻，而成現在的狀態，將來亦絕無復興的希望了。

來遠堡 繫在大境門內，有一小堡，俗謂之圈子，亦稱上堡，即歷史上之來遠堡是也。嘉靖年間，曾以此地爲馬市，俺答敗盟，乃作罷。隆慶年間，俺答孫那吉來降，感明室不殺那吉之恩，乃歸還漢奸趙全等請和，並請封貢。於是這裏便成貢市，事實上亦還是馬市，不過設計嚴密，名詞好聽而已。至其城牆則成於明萬曆四十一年，來遠一名，即以貢市而有的。與駱駝市只外長城之隔。圈子裏面，有廣場一方，面積不過百餘方丈。東西兩旁房屋整齊，南有戲台一方，北有關帝廟一座。據說民十八年以前，此處尙頗繁盛，重要的錢莊，都在這裏，歌舞昇平，爲張家口市最繁華熱鬧的地方。以後迭有兵災，爲軍隊所居，破壞之餘，使一蹶不振。破垣頽壁，滿目荒涼，房屋多爲泥土所成，無復都市的景象。張家口市的繁盛中心，係逐漸向南移動的，來遠堡偏在北面，自更無復興的希望。

行政機關及住宅區 出來遠堡沿馬路向南以至下堡附近，可謂住宅區及行政機關區，重要行政機關，公園，學校，俱在此區。馬路兩旁爲破爛的商店，專售日常用品。



圖二十二：來遠堡昔日繁盛之區，亦即明代貢馬之市。↓所示處為一高台，係長城之一段，與大境門緊隣。俯瞰堡內及驕駛市情形甚清。貢市時期，有大員在此，以資監督，而防意外。

下堡，即在清水橋的西北面，係磚造城牆，成於明萬曆二年（一五七三）。垣堞頗為完好，房屋頗為整齊，錢莊銀行以及大綢緞莊多在此堡內。萬全縣城現亦在這裏，房屋幾全為磚瓦所成，屋簷高峻，為人字形的屋頂，頗有江南的風味，與上堡幾完全相反。此堡殆屬張家口之最早的城市，位在清水河轉灣的地方，為清水河灣流的沖積邊（Deposition-side）。按普通情形，城池常位在冲刷邊（Erosion-side），以取交通用水的方便。此則取其冲積邊，其理由有二：（1）河谷太

淺而山洪時發，易有水災，在沖積邊即可減少山洪的禍患；（2）本區無行船的習慣，且河淺亦不便行船，無取於水路交通，故不需要在冲刷邊即飲水方面，以北面地勢較高，可由上面引清水到下堡應用。本市第一個城池之放在這裏，也是因這塊沖積邊的緣故。

新興區域 由下堡東門，不遠即經過清水橋，以至火車站，最為繁盛，係平張路完成後而發達的，可謂為新興區域。在清水橋的兩側附近，以百貨店為最多，香煙公司，皮鞋店以及書店亦俱在此區內。以日貨為最多，公開售賣，絕無改換或掣去商標的必要。過此百貨店區以至火車站，則以皮貨店，蘑菇店，西北特貨（即雅片），旅館業等為最多。前三者皆屬需要輸出，旅館業則須招徠來往旅客，皆以靠近火車站為適宜。

鐵路區 平綏路本是平張路，鐵路過宣化後即轉向北方以至張家口。後此路延長成平綏路，於是鐵路便在張家口轉很狹的小灣，轉向南行，與由宣化而來的鐵路相平行，以後在賜兒山南端又轉向西去，張家口火車站便在這灣的最北端。在這鐵路的灣曲間，可謂為鐵路區，為鐵路機房或修理廠等所在地。房屋秩然有序，頗為整齊，甚為美觀。蓋本為荒地，後經有計劃的建築之後，乃成現

在的規模，多爲鐵路員工所住，日本人亦多在這裏。炮壘式的日本領事館，即在本區的旁邊，緊靠鐵路的東面，正在鐵路東西行的分別處。領事館旁邊，爲我國破舊的兵房，任何動作，領事館皆看得很清楚。領事館的南邊，我國正在興築碉堡，而日人復在南面又造上什麼紗廠，房屋簡單而堅固，與碉堡比隣。……說不盡的玄虛，日人從未退讓過半步。

菜圃區 鐵路區以南，在清水河與鐵路之間，爲張家口最大菜圃區，土壤呈黑色。本即是洋河肥土，勤於施肥的結果，土壤最爲肥沃，有此肥沃的土壤及清水河之極可靠的灌溉，因而有了這塊菜圃區，殆爲塞外之最大的菜圃區，此與張家口的繁盛不能謂無相當的關係。如無此大規模之菜圃，則張家口之六萬人口將無菜色矣。

上述之上堡、下堡等名詞，現已成歷史的名詞。從前的上堡俗稱爲『圈子裏』，下堡則稱爲『堡子裏』。至於現在所通稱的上堡係指清水橋以北而言，現在的下堡，則指清水橋以南而言。上堡的意義，已隨着歷史的演變，而有了變化。

市內之唯一的交通工具，厥爲洋車，電車固談不到，汽車亦非人民所能直接的利用。現在市內

所看到的載貨汽車，都插有日本旗，爲漢奸所押運，來往於張家口車站與張北之間。所運何物，既不受檢查，亦不納關稅，莫明其底蘊。

张家口發達的原因——张家口的發達，雖有今不如昔之感，然仍不失爲口外的三大都市之一，推其發達原因，可有下列數點：

(1) 位置 张家口係位在冲積扇地 (Alluvial Fan) 的最北端，其南土壤肥美，爲灌溉最佳的清水灌溉區，農產很爲豐富。大境門以北便是高聳矗立的元寶山，再向北即爲荒涼的山地或邱陵，以後地勢漸高，不數十里即達蒙古高地的緣邊。蒙古高地則地勢平坦，儼如置身平原，其實拔海已一千公尺以上矣，其上即以畜產品爲主。蒙古高地與本區可謂近在咫尺，其地理景象則迥然不同，张家口便在這接觸地帶上，於是二地帶的不同的物產，本區都可以利用。例如张家口的毛皮製作坊，即係利用蒙古的畜產品以爲原料，利用盆地上的糧食，以爲食糧。至二地帶的有無相濟，更須經過张家口，蒙古高地的畜產品非輸出不可，同時亦爲外方所需要者。而蒙古高地所需要的日用品等，則勢須仰給外方，其一出一入之間，张家口的商業便發達了。

(3) 交通 張家口實爲口外交通的焦點。大境門外之主要的交通路線有二：一沿清水河，

經喇嘛廟以入蒙古高地；一沿正溝、經南天門、漢諾塢以入蒙古高地，此二交通線即會於大境門外。

此外尚有一通蒙大道，係經過萬

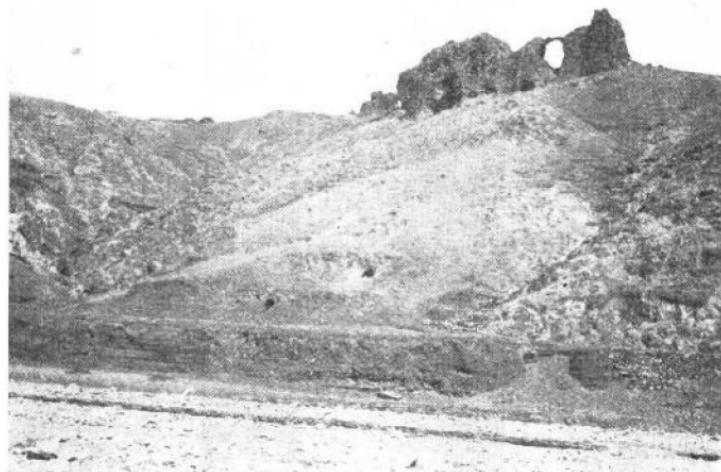
全、膳房堡、神威台或萬全塢以入

蒙古高地，張庫汽車大道即係沿此線而行。此路較上二線遠爲迂遠，但遠較易行，亦不直接會於大



圖二十三：清水河通蒙的大道。

境門外。在大境門外駱駝市最發達的時候，此路則在永豐堡附近，從間道斜入南天門，由正溝以達駱駝市。此三大道爲通多倫張北的要道，由張北復可通庫倫、唐努烏梁海科布多等地，張家口過去之繁榮，與此三大道最有關係。西向的交通，如歸綏、寧夏過去亦常以張家口爲貿易的地方，甚至大



圖二十四：正溝通蒙的大道，此處有為南天門之 Natural bridge.

同盆地的物產，過去亦須以張家口為集散之地，因大同向山西係走的上坡路，對笨重的輸送頗不適宜。故張家口過去實為口外交通之唯一的總樞紐，現在此種地位已經減低。

(3) 地勢 張家口位沖積扇地的最北端，三面環山，山皆高聳，形勢險惡，其意義可有兩方面：(一)此處為二大不同文化集團之接觸之地，為互市之地，同時亦為戰爭之地。則漢人之經商於此，安全方面，即時受威脅，自衛方策，便不可不講。張家口處狹隘的險惡山地之間，防守方面，即已先佔

一着，商人便不致裹足。（二）冬季寒冷，有此山地的環繞，亦未嘗不可以減殺一些西北風的寒威，則居住於此，自亦可減少一些寒冷的痛苦。則地勢方面對本市之繁榮，自亦有很大的關係。

（4）水 在這種地帶求充分的水源，已非易事，求泥沙很少的清水，更是件難事。清水河的下游，水已不清，張家口則正在山邊，清水河的水流正流過於山地的岩石地帶，雖石子礫礫，水尙有相當的清潔，名爲清水河者以此。河水不但長清，而且河係常流，有取之不盡，用之不竭之概。清水河對本市繁榮的關係有二：（一）本市之繁榮，與皮毛製作有很大的關係，皮毛的原料本市既無缺乏，之虞，如無清水，則此種工業即將陷於停頓。有許多廣告常特別標明係清水或泉水所製，可見清水對皮毛製作的關係，是如何的密切了。蓋皮毛重在洗滌，無清水則洗滌工作便很困難。（二）都市愈繁榮，則人口愈多，唯其人口多，亦才能輔助都市的繁榮。張家口有源源不絕的清水之供給，大量人口之直接食用，絕不發生恐慌。張家口便能容納大量的人口，而發達成一大都市。不但清水河的清水供給不盡，即井水亦甚清淡，係得自地下的三門期的湖沖積層，此亦是張家口的一個優點，以上是指非清水不可的用途。另有二種用途，亦係依賴清水河，不過與水之清否無關。如係濁水，亦無不

可，如有清水，自然更好。如（一）本區肉食並不感到困難，對蔬菜的仰求，倒是非常的殷切，如長期不食蔬菜，對人們的健康影響可真不小。張家口有源源不絕的河水之供給，因能發展成很大的菜圃區，間接的解決了張家口大量人口的健康問題。世界上有許多地方，常以疾病太多，人們健康受了威脅，迄不能大事開發，張家口還沒有這個缺憾，使維他命——如蔬菜——的問題不解決，吾恐張家口未必能有今日的繁榮。（二）張家口係在沖積扇地上，北高南低，居民常鑿寬深各一尺的小渠，沿馬路和街市的兩旁，以通達各處。對於清道洗滌等工作都感到非常的方便。總之在這種水源常感缺乏的地方，獨張家口沒有水的恐慌，與張家口之繁榮，不能謂無很大的關係。

有上述四因，則張家口之發達成都會，自是必然的現象。不但成為我國歷史上的邊疆重鎮（Frontier-town），且亦為北邊的商業重心。

貿易與工商——張家口為口外有數的商業都市，宣化城內可以有農戶，張家口則全賴商業為生，可說沒有農戶。其商業則全因蒙古而發達，其他的發展俱與此有直接和間接的關係，可說是對蒙貿易的第一個商埠了。

(a) 對蒙貿易概況 對蒙貿易爲張家口繁榮的基礎，對蒙貿易如有急劇的變化，張家口市的繁榮亦隨之有變化，一切的工商業都要受很大的影響。蒙古高地只有畜產品，輸入以畜產品爲主，輸出則以布疋爲最重要。其次則爲磚茶，再其次即爲煙酒，其他則爲零星的婦女用品，刀劍玩具等。對蒙大宗貨物之進出口統計，業蒙張家口海關常濟民先生加以整理，列如下表：

貨物種類	二十三年		二十四年		(歲至九月份)
	二	十	三	四	
進					
牲					
狼皮	9,333		3,377		5,308
狐皮	54,850		28,823		16,742
獺皮	146,081		157,305		122,950
羔皮	152,706		171,542		227,595
老羊皮	383,374		325,695		403,637
山羊皮	269,356		227,849		215,936
括羊皮	114,621		80,407		92,554
牛皮	26,034		24,742		32,289

		口		毛絨 (斤位單)		馬	
		畜 (頭位單)		駱	駝	馬	皮
		牛	驢	駱	駝	駝	9,914
出				4,134	4,605		14,097
布				419,622	368,110		23,916
				565,014	780,534		17,853
				1,209,319	1,624,376		188,423
				2,102	1,161		434,631
				5,403	5,836		678,827
				348	206		503
				11,253	8,438		1,308
				106	109		42
				242,738	191,449		3,279
				64,864	64,864		
				14,242	14,242		
				5,587	5,587		
				5,131	5,131		
				4,255	4,255		
				3,144	3,144		

茶	中磚茶	46,397	65,741	15,078
燒酒		650	433	473
煙露酒		146	256	207
手機布		880,626	530,754	200,762
色布		33,817	27,704	16,135

由上表看來，有下列顯著的事實，值得注意：

(一) 輸入皆爲原料，活的動物亦不少。此種原料，非經整理不能輸出，於是漢人有相當的工業或半工業，可資發展。

(二) 輸出以布疋爲最重要，此種事實，自古已然。過去漢族與游牧集團和親的時候，除以公主下嫁番人外，還須贈送許多絹疋，以爲禮物。絹疋的時代已經過去，現在的交易，便以布疋爲主了。

(三) 蒙古高地所牧的畜類，以草食動物爲主，豬爲穀食動物，非蒙古高地所常有的家畜。上表中則豬年輸入很多，此殆爲察北農民所豢養者。蓋察北地廣人稀，糧食甚賤，且笨重難以運輸，如

以養豬，不但價值較高，可增加收入，而豬可行動，可直接趕進關內，不必用大車運送。果其如此，則殊甚合理，有提倡的必要。

(b) 與畜產直接有關的工商業 蒙古高地所輸入的畜產品，皆屬原料品，皆係剛剛從畜類取出者。非經人工加以整理或者製作一番，則難以輸出。張家口便是此種工作的一大中心。所謂工業，主要的還是半原料工業，即略加製作之後，仍是當作原料輸出的。同時與商業又多不能分開，經製作行製作之後，即由該行出售。與現代的工商業制度不同。茲從察省建設廳之統計年報（民國二十三年的統計，二十五年出版）集成一表，列之如下：

三 行	十 年 別	度 戶 數
皮 革	行	102
粗 皮 作	行	70
皮 裘	行	242
旅 蒙 皮 毛	行	42
皮 靴	行	85
生 皮 販	行	46
牲 畜 交 易	行	5
毡	行	4
馬 尾	行	1
膠	行	1
皮 渣	行	1
散	行	477
轉 運	行	22

此表內的工商業，爲張家口工商業的基礎。張家口之成爲塞外商業的中心，與此等工商業有直接的關係。張家口既以蒙古貨物關係而成了大都市，則人口必多，其消費量亦必大。爲適應此種要求，應運而有的工商業也便產生的很多，如鐵工廠，木工廠，銀行，綢布莊，百貨店，茶行，旅館，業牛馬大店，以及其他行業，皆係當地來往人們所需要的。除供給當地人民需求外，蒙人亦多需要此種供給，如布莊，茶行，煙酒行等等，則其著者也。此等商戶繁雜，未遑尋覓統計，總之，凡都市應有的消費工商業，這裏是都有的。而且往往超過了需要量，倒閉之聲，時有所聞。

(c) 張家口之糧食輸入 以六萬餘人口的都市，而無一農戶，食糧方面，自須仰求於市外。有許多工業如油酒業，亦以糧食爲原料。統其輸入亦殊可觀，茲摘錄察省統計年報附錄中的表格，以示梗概。

類別	二十一年	二十二年	二十三年	來源地
黃米	3,150石	2,980石	1,490石	萬全縣
谷米	5,985石	7,425石	5,879石	全上

小麥	18,000石	22,500石	22,000石	察
莜麥	19,500石	20,850石	22,550石	全上
蕎麥	12,240石	15,000石	10,040石	全上
大麥	13,000石	16,670石	13,500石	全上
綠蕓	8,985石	10,500石	14,300石	全上
葫豆	4,000石	4,686石	3,750石	萬全
葫蘆	25,000石	24,490石	27,000石	全上
菜籽	1,300石	15,000石	19,500石	全上
大豆	9,000石	7,210石	8,820石	張北
芸豆	4,577石	4,000石	3,910石	全上
黑豆	3,320石	2,130石	1,500石	懷來
高粱	7,555石	9,000石	6,810石	全上
稻米	1,840石	2,200石	1,500石	涿莊

對蒙古貿易之史的變遷——政治的基礎是築在經濟上面的，現在是這樣，過去亦未必不是這樣。過去農耕集團與游牧集團頻有生死存亡的大衝突，其原因很多，而其無正常的或適當的貿易關係，亦未嘗不是一個大原因。蓋游牧集團全賴畜類為生，物產種類太簡單，舉凡布帛錦釜等類，皆無所出。誠如俺答所謂『我北番爨無釜，衣無帛，既和之後，請各量給為生』，足見游牧集團獨立生存之困難。果早有正常的貿易關係，使能以其所有，易其所無，其衣食不感直接的困難，則南下牧馬之念，或亦可以稍戢；政治的衝突，或生存的競爭，即可以減去許多。歷史的悲劇，也必減去不少。故探討對游牧集團貿易之史的變遷，對其政治關係亦可窺見一斑。

(1) 馬市時期以前——張家口之正式的成為馬市，殆在明嘉靖年間，為時甚暫。明代以前，元代統有中國，本區為蒙人所居，殆無所謂貿易，即有互市，亦未必在張家口。元代以前，本區為遼金所有，亦有農業，極力漢化，同時宋室又復納款，歲致幣帛，故其所需未感到什麼困難。即人民有互市的情形，與張家口殆沒有什麼關係。唐代勢力很強，漢代初年亦嘗對匈奴取和親政策，歲致絹匹銀兩甚多，尙能供給游牧集團酋長之需要。但二者人民常無正常的貿易關係。故在馬市時期以前，對

游牧集團既少正常的貿易關係，張家口殆亦無貿易之可言，縱或有之，亦多少帶點強取豪奪的意味。在此時期，農耕集團與游牧集團間亦只有征伐的關係。即明代嘉靖年間，在張家口之馬市，亦以武力的衝突，而終致撤銷。

(2) 貢市時期 明嘉靖年間，曾一度興起馬市，結果不佳。隆慶年間，俺答內向，因俺答之請求，乃因貢之便，而興起互市，謂之貢市。自此以後，漢人與游牧集團，乃有正常的貿易關係，本區使爲此種市場之一。此事已有前例，然殊不如此次之周詳而嚴密，故事同創舉，加以嘉靖年間馬市之失敗，益議論紛紜，莫衷一是。事成之後，歷數世而無邊警，固俺答之誠心內向，而貢市之興起，亦有很大的關係。蓋虜既爨有釜，衣有帛，經濟方面，既已有適當的合作，政治方面，自將要減去許多磨擦，故此種貢市，在經濟方面屬破天荒的創舉，政治方面，尤形成新的關係。貿易方面規定極嚴，輸入以馬爲主，輸出以衣料鐵器爲主，而鐵器又有限制，例如鍋釜即限定廣鍋，蓋廣鍋不能鎔成兵器也。此事既屬創舉，則殊有詳記之必要，因將通貢傳摘錄於下：

通貢傳（原文載察省通志藝文志）

俺答者故會也先裔孫也。俺答伯兄吉囊先故，有男子四，曰吉能，曰打兒漢台吉，曰銀錠把都兒台吉，曰筆寫契台吉。吉能二子七姪，有衆數萬，居河西套中，舊東勝豐州地。俺答弟老把把都兒昆都力哈部落三萬，據開平獨石外邊。俺答長子孔昆的祿辛愛黃台吉，住興和迤北。其次子黑台吉子曰把漢那吉，生三歲而黑台吉死。其所生母胡嫗者，俺答以事殺之。答妻一克哈屯，以其僕阿力哥之妻，乳那吉，故阿力哥持其家柄。打來孫瓦喇兀良哈，永邵卜，俱稱小部落。打來孫依套部，餘駐大同西北，附俺答。東則小王子之裔孫，曰王蠻者，爲四枝，曰多羅土蠻。把都黃台吉，曰麥力銀台吉，曰着力兔台吉，曰克鄧台吉，擁衆十萬，恃其蕃盛，與俺答爭強，互有侵犯，爲中國薊遼迤東之害。俺答有控絃之衆十萬餘，精銳者三萬餘馬四十萬，橐駝牛羊百萬，駐大同宣府迤北，橫行塞外。自嘉靖初年來，歲有侵掠。吉能套部犯陝西延寧甘肅沿山一帶。俺答往來雲中上谷之墟，村城深懸，收保不及者，被圍困攻破，則焚粟，殺丁壯掠子女金帛而去。……把漢那吉長而慧，俺答善視之，又爲一克哈屯所憐。那吉謀娶兀慎家免捨金的之女，俺答有外孫女，聘禥兒都司，俺答通焉，遂奪取之。禥兒都司恚，將攻俺答，以那吉

所聘免擣金的女償之。那吉怒，謂其奶奶公阿力哥曰：『我祖妻外孫，又姪孫婦子人，天怒人怒，吾不爲若孫矣。吾聞天朝上下有序，尊卑有體，男女不溷，吾往歸之，而爲我謝俺答。』阿力哥懼，不敢請俺答，遂趣之行。……王公乃使善譯語者鮑崇德入鹵營反覆告諭，於是俺答慚然悔用趙全謀，仰天歎曰：『始吾修貢天朝，請封趙全等謂我有天分，數導我興兵，今我何愛數人頭，不以易吾孫也！但我北番饑無釜，衣無帛，既和之後，請各量給爲生。若得請天皇封我一王爵，鈐制諸部，永爲中國藩籬，固幸甚！』乃因鮑崇德使人之王公所言之，時黃台吉以萬騎逼雲中，永邵卜以五千騎走威遠，張兩翼而進。俺答聞之，即下令塵之使退。王公乃條具封事，上言鹵願執叛易孫，請封輸貢詔許之一。時言官乃有以爲不便者，有謂和戎示弱者，有謂互市起釁者，衆言藉藉，司馬不能裁決。張公旣排衆議行之，又以書與方公王公，計畫邊事甚悉。王公手其書曰：『邊事張公見如指掌，吾輩久諳奇情者多愧之。』復遣鮑崇德至俺答營，諭以先執全輩歸中國，爲汝表奏，然後歸那吉，乞封通貢之事，徐任其所欲爲。時張彥文已縛陽和，周元飲藥死，俺答令其麾下哈伍奴柱，襲捕衆賊。二人固俺答嬖侍，自全等用事，二

人者日見疎。遂擒趙全與其弟趙龍，及李自馨、劉四兒、猛谷王、呂西川、李老十、馬西川之屬，凡八人，面縛械繫抵邊城外。是日入雲石堡，十九日送大同左衛。方公令習趙全者數輩驗其狀，無僞，具內之獄。三十日出把漢那吉於庭，宴以酒食，出所賜衣，以授其使打兒漢，遣行。那吉與其妻泣曰：『吾慕天朝，故棄祖父母來歸，獨奈何棄我！』方公諭之曰：『朝廷以汝祖思汝，故使汝還，非棄汝也。汝歸宜孝順汝祖，懷忠以報朝廷，汝行矣！』那吉拜謝去。方公又慮俺吉怒其從行者，因來使丁火刀赤猛克諭以無害阿力哥。二人指邊河誓曰：『願以百口保力哥不死。』鑽刀示信，後竟如所誓。於是王公上書言趙全等數人本是妖術，背國道，導行內寇，攻城屠殺垂二十年。乃者聖德中興，鹵首懾服，故其孫慕義來降，復蒙待以不死，許之生還，遂使中外一家，永爲內屬，數十年未討之奸宄，一旦繫頸徇。臣等擇日械送京師，乞如先朝行飲至獻馘禮，然後下吏誅之。詔下悉如議行。十二月二十日，送趙全等八人由德盛門入京師。大司寇按全等反狀悉具，上命禮部官爲文詞，告郊廟，戮之東市，支解以徇。其請封通貢二事，大集朝臣，詣闕下會議，有言便者，有言不便者。張公復爲書致王公，言封貢事，乃制鹵安邊，大機

大略。而時人以媚嫉之心，持庸衆之議，計目前之害，忘久遠之利，遂欲搖亂而沮壞之，僕受國厚恩，死無以報，况處降款，既以身任之，今日之事，敢復他諉？并言封貢有五利，趣王公圖上貢額貢期市易事宜，當備聞於上，請旨行之，毋惜浮議。隆慶五年二月二十日，王公上書穆宗皇帝，其略曰：『俺答强悍狼肆，於諸酋獨稱雄長，况吉能把都兒、黃台吉皆其子弟。雖土蠻與之角勝，亦托身老把都，自結婚姻，藉其聲援，今羈以空爵，而無兵衛財力之費，臣獨何惜而不爲！但必令其大會衆酋，同表入貢，方可擬封，以彰歸義之榮，仍聽各自爲部，不必假以統攝之權。至於貢市之議，先朝行而不利，蓋其故始於逆蠻借以媚鹵，故其勢必招釁啓侮，而得志於中國。今俺答暮年悔過，且感激朝廷厚遣那吉之恩，納款求封，出於誠懼，豈昔日兩地爲市，費財玩敵之比哉？鹵若奉職通貢，賜答自有常數，如其叛盟於吾，撻伐之威，未嘗少挫。』會大同開府劉公亦言：『入貢與馬市不同，况俺答再使懇請，若重違其意，終阻向化之念，且鷙忿不平，終爲邊害，機會一失，不可再得。』張公又爲書貽王公，言封貢之事所當經畫者有四：所當修補者亦有四：勸其悉心籌畫而行之。王公乃爲疏，酌其入貢之道，定其獻貢之期限，其貢馬之

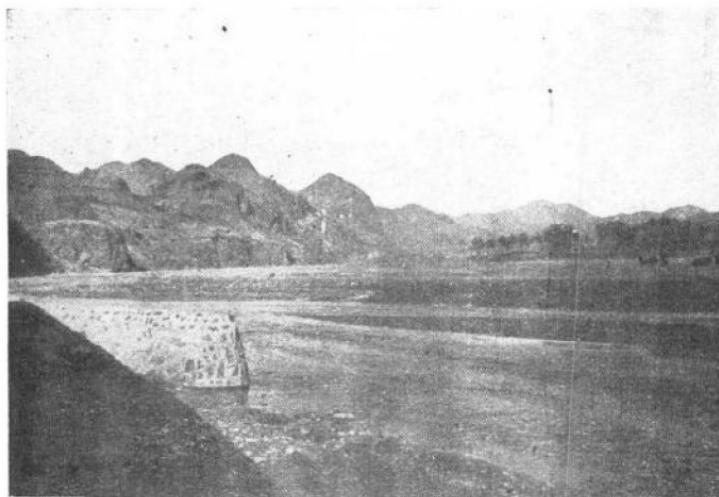
數必使進止之所，縷縷可行。議市場大門，以左衛威鹵堡地，在宣府以萬全右衛張家口地，山西於水泉營邊，令裨將統兵，憲臣監市，硝黃、銅、鐵軍器，各有禁約。鹵入毋持弓矢甲冑，使得與沿邊居民，有無相易，在彼不肆憑陵，我亦應加存恤。往年燒荒、搗巢、劫馬，兩相仇害，不得已之厲政，今宜稍寬，以示招撫。天子重其事，復下宗伯議，宗伯具題成祖廟北部酋長會封忠順忠義順寧賢義五王，在往籍可考，俺答之封的爲有據。疏上制曰：可。隆慶五年四月，俺答遣使奉表稱臣貢名馬三十匹。上御建極殿受之，使太使奉金冊，封俺答爲順義王。老把都、黃台吉俱都督同知，那吉仍舊所賜指揮使。其餘小酋長爲指揮同知者十人，爲指揮僉事正千戶者各十九副，千戶十二百戶二所，賜銀帛衣服有差。俺答大喜，告中國使者曰：『趙全等已伏誅，尙遺趙宗山餘黨數十年，據有板升，此輩不滅亡，終敗和約。』王公以聞，詔捕讞獄，如趙全等刑。是年秋，套部亦願輸貢，總督少司馬戴公爲言於朝，許其入貢開市，延綏寧夏悉得市易，如宣大例報可，賜吉能都督同知官，餘以指揮千百戶受秩者四十九，並賜衣帛。次年六月，今上登極，吉能貢如俺答事。萬曆元年，各修貢事如初。二年上念王公在邊之勞，詔歸以大司馬協理戎

政。適首事巡撫方公服闋，起代王公，以故是年市事復興。諸開府同心共濟，費省慮悉，三鎮安如大抵。因貢爲市，中國以綏布皮物市易，鹵馬亦利。漢財物交易，誠所謂貿遷有無，中外一家。故東西延袤五千餘里，無烽火警。行人不持弓矢，近疆水陸屯田，悉墾治如內地。墩台哨望之卒，以漸撤去，所省糧餉，歲不下數十萬石。督撫諸臣，及時而城邊險，飭器械，練兵馬，倡勇敢。所易馬至數十萬匹，命官設牧，統養待用，在野成羣，誠如雲錦。潮流窮源，運軸轉轂，功益有自云。

由這篇文章，我們可以看出：（1）當時游牧集團之分佈；（2）游牧集團所缺少的是什麼；（3）二大集團之經濟的隔絕，所形成政治的衝突，如游牧集團之年年騷擾，及漢人之『燒荒，搗巢，刦馬』等情；（4）明代互市之重視。互市辦法頗爲嚴密，皆係紛紛爭論的結果。蓋爭論愈多，所想的辦法，亦愈周到。

至當時的互市之地，究竟何處？在來遠堡未築成以前，殆即在駱駝市及來遠堡的地址。蓋來遠堡的地址，正當正溝會清水河的地方，地勢比較寬廣。駱駝市的地方，比較狹隘，在正溝內之元寶山

來遠堡附近的清水河



圖二十五：清水河底及岩石階段地情形。有挑水壩多道，所以改變水流的方向，以減少衝擊來遠堡的力量。

下，與來遠堡地點，連續不斷，成爲一個廣場。在山洪暴發期間，駱駝市固然有水，來遠堡尤當其衝，故此處長城僅『危垣半壁』而已，與駱駝市的交通，完全無阻。平日無水期間，此處便很乾燥，與駱駝市地址便可合而爲互市之地。至明萬曆四十一年，宣大總督汪道亨氏來此，覺險不可失，乃築此來遠堡。大境門的長城，與來遠堡北牆相連，始益臻鞏固，成今之形勢。蒙人經商於此者，則張幕住於駱駝市的地帶，漢人則居於來遠堡。此堡地勢已增高，東北二面現在猶須築堅固的堤壩，以

防洪水的衝擊。在此堡的關帝廟內，曾見有一碑，記載來遠堡的建築緣起很詳，並有很詳盡的解釋（按此文亦載在察省通志藝文篇），而對於大境門的長城情形，來遠堡的地勢，俱可窺見一斑，因錄之於下：

張家口新築來遠堡記

萬曆四十二年

汪道亨

『癸丑春按卽明萬曆四十一年，余行邊閱關塞，跋履茲地，環而視之，僅北面危垣半壁；而東邊而一水朝宗，半爲澆池，半爲坦道，敵可來，我亦可往，其險固與敵共之也。問其垣之何以虛左？則曰：右爲陸地可垣，而任其左之空隙者，以河流漫漶，卽欲垣之不可得也。問其堡（下堡）何以縮之內地？則曰：敵來市，卽率我吏士商民，裹糧北嚮而遇合之。蕃漢錯址，貿易有無，綿蕞野處，市罷各散去，其撫賞亦然。噫！市可恃乎？遂拆關慢藏乃爾！恐北門鎖鑰，不如是也。余偕文武將吏，上下山原則，有天設之險，而我未之據也。蓋國家封略土宇，守在關塞，今茲左顧右盼，則兩山對峙，直如巨靈蠶脣，攘臂其間；上揮太清碧如剖竹，崖奔壑闊，屹爲兩區，嶧崿豁舒，東西相向；長河來東，爲我北門；截函夏于閫闕，鎔天府于尺牘；上谷延袤千三百里，未有若

此山之扼要而雄峙者也。夫有險而不守，非計之得也。且戎心叵測，市易猖狂，脫或衷甲如南詔故事，能禁之不閑入乎？鳥舉獸駭，暮入障內，能罔之不閑出乎？此時甲不及環，戈不及荷，烽不及舉，而南牧之馬，已騷闕山谷矣！誠于此築城堡，營樓櫓，屯將校，表峯燧，嚴走集，稽往來，時啓閉，隱隱若負嵎之虎豹，則我處有安堵之便，市無燥濕之虞，不此之圖，而退處內地，是以險資敵也。山川之險，險與敵共，垣塹之險，險爲我專；我恃其所專，而奪其所共，此誠計之不可以已也。客有難予者曰：今當安瀾覆孟之時，而爲塹山堙谷之計，非所習見，事必不成。即成矣，吾恐作者勞矣，居者未以爲逸也。余應之曰：張仁愿之城受降，范文正之城大順，种世衡之城青潤，負畚鍤于荆榛，爭板築于鋒鏑，彼豈好勞惡逸，獨與人殊？要以險不可失，時不可緩耳。鞭石而城，激水而池，譬若亞旅，疆以之理垣墉，編棧禦，恬不爲怪。若待水決而後堤防，嘵臍無及矣。客又難余曰：受降之城，制突厥也；大順、青潤之城，遏西寇，規銀夏也。今國家塞垣聯絡，在在金湯，區區釁鏘，烏足爲重輕乎哉？余應之曰：唐都秦，則西河重；宋都汴，則鄜延重；國家都燕，自開平興和不守，而肩背寒矣。所賴屏蔽嚴局者，僅一宣鎮耳。張家市口去鎮城六十里而近，假令

垣門不健，必致散漫如影不可搏。將如陵京何！邱文莊有言：封植宣鎮，慎固關口，其策不可一日不講。客休矣，未雨桑土，吾計定矣。於是謀之制閘，謀之直指，合辭以請，請得愈，乃復經之管之，計丈數，揣高卑，度厚薄，測深廣，量事期，物土方，議餌糧，分命監臬裨校諸文武吏士，畫而董之。戍卒取于僻隅，撥補不增募也；力役取于本鎮，甿傭不他擾也。達岡崛起，則削之平之；河流灌注，則鑽堅刻勁，勦而實之。區畫有成，乃鳩僕功，于秋七月伊始，至九月而土工畢。又于明年三月始事，至十月而工竟畢。計堡牆東南二面，並西垣，接連舊城，四正曲直，沿長一百四丈四尺，平高三丈，上加女牆五尺。下掘底，壘石爲基，加瓴甓，其上有跨水一隅，做江南澤國之制。臨河築堤，鑿趾鐫地，甃軋砌石，剗兩崖，嵌三洞，截斷岸以虹橋，繞湖洞以雲雉。內用板闢，啓閉因時，波淘則闢，以殺怒水之蕩突；流淀則闔，以杜小寇之潛窺。環堡四隅爲戍樓者各一，內爲公署者二，爲營房者三百，爲祠廟者二，爲八角亭者一，爲棹楔于衢者一。外無賞廳三楹，觀市廳二所，司稅房二十四桁。其餘閭閻道路，井井秩秩，憑墉而望，匹馬單兵，不能匿形影，屯于斯役于斯者，忘其勞且徒；而家室于斯者，忘其向之砂礪而莽蕩也。是役也，計物料銀僅五百八十

四兩，糧粟三千四百九十八石，鹽菜銀一千三百二十兩。其費頗省，人不能勞，公有底績，私無怨讐，似曰拂雲亦說以先民之忘其勞矣。事竣，余往慶落成，諸文武吏士，拜而以城之名請余之受降，志略也；環慶之大順，志喜也；寃州之青澗，志地也。今茲城成，而皇靈遠蕩，聲教遠敷，數千里款闕納賁，至此如歸，了不知霜露雪霰之推殘，謂之來遠可乎？即以名名城，吾亦竊奉尼父之訓矣。諸吏士復拜而進曰：今一朝擘畫，而貽千百年之安，後之君子，求爲可繼，能無一言以告之，令無忘今日之拮据？余輒然喜曰：余非創也，因力於人，因糧于困，因士于伍，因材木于舟輶，因險于斷崖崎谷，而聿有是城。使扞阨者而在在削坦爲險，增庳爲峻，則藩垣式廓，而神京帝寢，塞封事，深居堂奧，千萬載以之矣，惡用譽婺恤之言爲！雖然，當茲宮府隔閡之日，而城則朝上而夕報可，聖天子可謂安不忘危，夐絕千古矣。且是役也，爲政則有按察使杜承式，張經世，胡思仲；董理則有總兵盧居智，稽覈則有同知孫可憲，周天胤，張光祚；通判孔聞定，督工則有副總兵王楠，吳汝珍；參謀謝宏儀，均効勞勸，余亦曷能已于言乎？是爲記而鍛之于石。』至互市的情形，亦另有記載，茲摘錄一段，以示梗概。

『馬市圈一卷，蓋故明萬歷時筆也，載宣府來遠堡貢市。拓中爲城，旁有紅崖寧遠諸山，俯瞰梁櫬，城中有台翼然（按卽關帝廟之台）。朱衣危坐者二人，青方袍左右侍者十許人，青袍坐別幄者四三人，環城睥睨，甲楯立者可百人。曼胡之縷，短後之服，弓刀森植，意態閑整。台下軍吏數曹，長跪白事，規方墻地，百貨坌集，車廬馬駝羊旃毳布繪瓶罌之屬，踢鞠跳丸，意錢蒲博之技畢具。其外（按卽大境門外，今之駱駝市地帶）穹廬千帳，隱隱展展，婦女細弱，射生投距之倫，莫可名數，蓋一時之盛也。……』（文載察省通志藝文志）

（3）駱駝市時期 康熙年間，曾指定大境門外爲漢蒙貿易的場所，西伯利亞對中國的貿易，亦在此處。尼布楚條約後，俄人又在此與中國通商，於是駱駝市之發達，乃達於極點，亦即是張家口之黃金時代。據夏之時（Richard）的紀載，從內蒙輸入的：計馬 25,000 頭，山羊 10,000 頭，綿羊 250,000 頭，從外蒙輸入的：計馬 70,000 頭，駱駝 30,000 頭，羊 1,500,000 至 2,000,000 頭。茶葉由此輸入俄國，需十萬匹駱駝，以爲運送。通西北的駱駝商隊，年有駱駝 1,200,000 頭，大車三十萬輛，貿易之盛，可見一斑。

(4) 下堡時期 此處之下堡，即現在張家口一般人所說的下堡，係指清水橋南面而言。自平張路完成以後，張家口之繁盛市場，即移至清水橋以下，以至車站附近，可謂之下堡時期。此期貿易，較貢市時期如何？不得而知。較諸駱駝市時期，則遠有遜色。蓋西伯利亞鐵路完成後，俄貨即以海參歲為市場。從來南向貿易的外蒙，亦逐漸有北向貿易的趨勢。由西伯利亞鐵路經中東路以至海參歲出口。再加俄人肆其煽惑枝倆，嗾使外蒙獨立，國人外交，又復中其圈套，益以徐樹鋌屯邊之失策，外蒙事乃益不可爲。於是外蒙完全封鎖，張庫汽車路為其隔斷，僅只餘德華洋行一家，可通外蒙，從事貿易。外蒙對中國的經濟關係，既如是之疏遠，對俄人的貿易關係，又如彼之密切，則政治關係，自將陷於悲觀之一途。自察北失陷，日人藉口，阻撓德華洋行之通行，於是此碩果僅存的對外蒙貿易的機關現又歸於停頓。外蒙對我之貿易關係，固更不堪設想，而漠南地帶，又有搖搖欲墜之勢，據張家口海關謂：『自近日察北軍興以來，往察北貿易的華商，幾皆裹足，華人汽車，完全停頓。內蒙貨物之入口者，殆皆偷摸而來，為數有限。而日人出入，又不納關稅，故對內蒙之貿易，遠較去年同月份為差，一月稅收所入，不如去歲之一日，幾門可羅雀矣。』對蒙貿易為張家口市繁榮的基礎，對蒙貿

易關係，既如是之每况愈下，張家口的前途，自亦有愈趨低落的危險。尤可慮者，日人自錦州通承德的鐵路，業已完成；由承德通張北的鐵路，又已有了準備，路基業已完成，一俟鋪軌，即可通車。按張北爲蒙古通張家口的必經之路，如在此有鐵路以通承德錦州，以至轉入大連，則天津的地位，將爲大連奪去一部份，而張家口的地位，亦將受張北的影響。外蒙旣入俄人的經濟勢力範圍，內蒙又有入於日人掌握的危險，則其損失，將絕不止張家口地位之低落。果察北不能收回，東北不能恢復，日人鐵路通張北的計劃，終有實現之一日。然張家口的命運，是否即此終止，則亦未必。其理由：（1）張北的地理環境，是否具備了大都市的條件，殊屬疑問。卽就水的供給而言，恐亦未必。卽能發展成一大都市，以完全代替張家口的地位；（2）張家口以有清水之便，尙能發展相當的毛皮工業，張北則不能有此。即使內蒙不能供給張家口毛皮的原料，綏遠寧夏尙能由平綏路以供給其需要。故雖中日問題不能澈底的解決，張家口的地位，亦絕不至於因此而完全的沒落，然其地位之更趨低落，是沒有問題的。張家口的將來，將繫於中日問題之解決，對蒙古之整個的關係，尤繫於中日問題之解決。

（2）宣化



圖二十六：宣化城內。北為鎮朔樓，比較的熱鬧。

在張家口的位置，未被人重視以前，宣化則為山後的邊疆重鎮，政治中心，張家口則為萬全右衛，常受宣化的管轄。以後張家口的軍事地位，日形重要，蒙漢的商業，又日形發達，再有俄人加入這裏貿易，張家口便愈加發達，而宣化的地位，也便逐漸的降低。至於現在，已完全為張家口取而代之，張家口成為省治，宣化則由鎮而府而縣矣。從前張家口常受宣化的管轄，今則宣化受張家口的管轄了。終以歷史的關係，現猶不失為察省的文化中心，全省省立中學凡七，宣化則佔其四。

宣化究竟古老些，其城牆之高大與完備，為山後各城所不及。現在的城址，本為元時宣德府城，明

洪武二十七年始展築成今之城池的雛形，以後歷經修理，始成今之形式。長凡二十四里，高達三丈五尺，厚約四丈五尺。城爲正四方形，南門外復有外城一道，與北平城牆很爲相似，不過具體而微而已。在乾隆年間，宣化城西一帶，積沙甚厚，高與城齊，經是時知縣黃可潤的修理，沙被剷去，並在城外購地十餘頃，種柳數萬株，以柳川河下流多沙，又築長堤一道，以防河沙，從此以後，據說沙患漸減。但現在積沙又與城平，甕城則已被沙漫過，足見沙患很難消除。再看西城外各樹根，皆是積沙甚厚，彼此連絡，有如阡陌，可見樹木對沙患之減輕，確有相當的功效。

元時以前，在本區的重要城池，是否即在這裏，殊屬疑問。歷史所載，常謂某城距某地某方若干里，究竟嫌籠統了。就地理的情形看起來，似仍在本城附近。蓋可以取而代之的都市，附近只有張家口，張家口則成城甚晚，據圖書集成所載，明宣德四年（一四二九）以前，張家口還沒有城池。本區的城池，常爲軍事的見地而興築，那末便要『靠山紮寨，傍水紮營』了。張家口三面環山，清水常流，既有城甚晚，環顧本區，則只宣化的地帶，可以有成大城的資格。宣化北門外，有北山高聳，柳川河流經其下，繞其北門而西而入於洋河。此河在宣化西面的部份，雖然多沙，宣化北門外則水甚清，本地

人所謂『泉水』是也。其水常流，宣化的飲食所需，即不感缺乏。宣化城現已衰落，而皮毛製作坊仍然存在，亦即因有這種泉水的緣故。其餘的地方都感水源缺乏，不能維持大量人口。土木之變，其原因雖多，而土木之缺水尤為很重要的原因。宣化洋河南面，黃沙漠漠，更無成立大都市的資格。泥河一帶也可終年有水，且有山可靠，水量雖無柳川河之豐，也未嘗不可以成立一個都市。但位置太偏僻，本區之險，是在於沙嶺子以西，相距太遠，指揮即感到不便。即以萬全而論，有城的歷史，較張家口猶早，但只是戰爭之地，以水少的關係，不能成立大都市。柴溝堡為三洋河會合之地，有山可靠，有水可依，但較泥河一帶尤覺偏僻。故本區有山可靠，有水可依，位置又較適中，可以有成立大都市的資格，則只有兩處，一張家口，另一便是宣化了。張家口以三山環抱，地位狹隘，常受山洪的掃蕩，成立城池較晚，則過去都市殆非宣化一帶莫屬。城池的大小和其城址，容或屢有變更，要皆不出乎這個區域的附近。現在宣化城北，井水尙甜，城南井水即覺鹹苦，是足見本區覓定城址之不易。

城內面積很大，約三十六平方公里。地位日形低落的結果，城內大部已告荒涼。僅南街中之四牌樓附近，比較熱鬧，長不及一里，較大的皮貨店，百貨店，都在這裏。房屋比較整齊，間尙有水泥洋房。此

區以南之南門附近，以及此區以北之鐘樓或清遠樓，皆較荒涼，為破爛的商號區域。清遠樓以北，直至北門為止，則為葡萄園區，內間有菜圃。清遠樓以南的南北大街以西，為行政機關、學校以及住宅等區域，面積遼闊，亦可謂為宣化的文化區域。至南北大街以東的部份，則又形同鄉村，與葡萄園區同無都市的風味，景況較葡萄園區尤為荒涼。

本城工業不發達，仍為手工業，以皮貨製作坊，製毡等為較發達。大概宣化此種工業的歷史，要較張家口為早，以後即被張家口奪去。終以歷史關係，附近又產羊，又有很適宜皮作的清水，宣化的皮作乃仍有其存在，製好之後，即送到張家口或者北平求售。原料除附近所產外，尚須從戶外或歸綏包頭等處進貨。現在全城皮作坊約三十餘家，每年輸出，據宣化車站統計，約如下表。

項 目	二 十 三 年	二 十 四 年
牲 畜 皮	250.5公噸	202公噸
皮貨(服飾用)	48公噸	
牲畜毛絨	132公噸	180公噸

普通人們常有這種印象，說張家口是察南盆地的商業中心，宣化則為其農產中心。其實宣化附近農產並不豐富，每年所輸出的糧食，大部份係來自桑乾盆地，或蔚縣一帶。農產中心也者即係指宣化為重要的糧食輸出地而言。據宣化車站的統計，二十三年度由宣化輸出的約如下表，其餘年份以材料太亂，未能錄出。

項 目	公 噸
米	13,985
粱	7,045
豆	168
豆類	6,886
麻	385
葡萄	230
材	243
畜	7,677
芝	2,182
高	
黃	
其他	
藥	
牲	
麻	

宣化的地位，已隨着張家口地位提高而反比例的降低了。現在張家口的軍事政治的地位，雖日形重要，商業的地位，如不善為設法，雖不至沒落，亦必要更為低落。然而宣化的地位，却不會因张家口商業地位的低落而提高的。過去的地位，固無法恢復，將來的地位，也不能再低。

(3) 柴溝堡

柴溝堡正當洋河三大源——東洋河、西洋河、南洋河——相會的地方，其附近亦即爲本山間盆地最狹窄之地。本區四面多山，河谷往往爲對外交通的地帶，這裏爲三洋河會合之區，於是她也算處在交通的要道了。元人卽曾借此交通線，侵入這裏，和金兵大戰，終至攻居庸，趨紫荆，把大金帝國鬧得萬劫不復。故興和棄守，柴溝堡卽不能高枕，柴溝堡一失，山後卽不能無憂，明初之棄守興和，爲後世所惜者在此。不過位置太偏僻，而交通的規模，又無張家口之壯闊，故始終不能發展到像張家口和宣化的地位。然其爲本山間盆地西部的一個小都市，那是沒有問題的。城六里一八〇步，高三丈六尺，頂闊一丈五尺，底厚二丈五尺，明正統二年始築，景泰成化間展修，嘉靖二十四年重修，萬歷二年甃以磚。觀城牆之堅厚，與過去之重視，足見本區過去是一個軍事要地。游牧集團如不由興和沿東洋河以入本區，雖佔領了張家口，亦不敢東下。故興和一失守，這裏便頓覺緊張。

現在城裏的熱鬧，看起來與宣化似不差多少，不過談不到工業，學校也太少了。論其商店發達，以有平綏路交通之便，較其所隸屬的懷安縣城遠爲活躍。懷安盆地的農產品，多由此借平綏路出

口，而所需的日用品，也由這裏販回懷安。即興和地帶的出入貨物，也要借重柴溝堡的柴溝堡牆的規模，和左衛、寧遠堡差不多，終以位置關係，儼然一本區西部的小都市，至於左衛和寧遠堡外表雖壯，裏面荒涼，和農村一樣。

居住

本區居住不但為最顯明的地理景象，且至富有歷史的意義，可謂為歷史地理的景象。本區人民以農業經濟生活為主，需要住在田野之間，故以農舍居住為最重要。即在都市裏面，亦往往帶有鄉村的風味。繁盛如張家口，殆為宣大之唯一的紙迷金醉的都市，其後街亦還是有這類的居住。其他的都市更不用說了。

本區房屋與華北其他的地方，同樣的為泥土所成，這一點暫且不加討論，如就本區以內，更討論其異同，則沙嶺子以西和其以東，便有許多顯著的不同：

第一點沙嶺子以西，全為大村落，以一百戶至二百戶成村的為最多，甚至三四百戶的大村落，

亦常可以看見。沙嶺子以東便多爲小村了。一百戶以上的村落，固很少見，而黃沙地帶的村落，且多

圖二十一



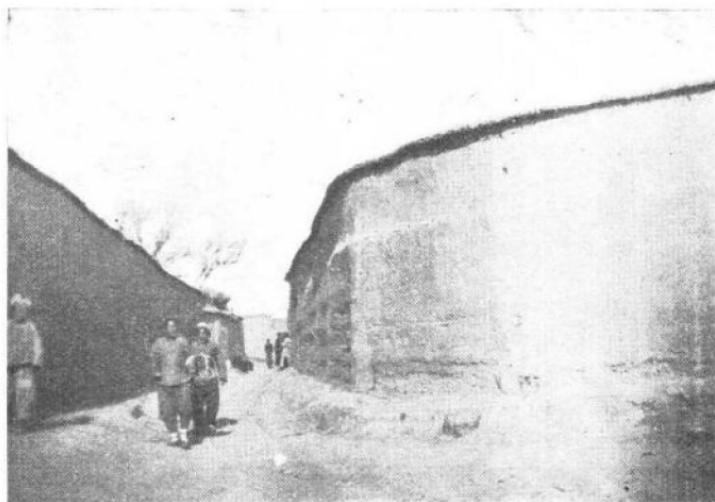
圖二十一：沙嶺子以西，村各**有堡**，此
爲其堡門。

在十戶以下的，即柳川河沿岸
亦少大村落。僅南面山麓的灌
溉區域，方以百戶左右的村落
爲較多。

第二點：村落大小的問題：

已經值得討論。而堡牆之有無，
更是沙嶺子以西和沙嶺子以
東的大岐異之點。沙嶺子以西，

不但村落很大，幾全具有堡壘的形式。此種堡牆，圍繞村之一週，常甚高大，頗爲完固。在張家口以南
至沙嶺子一帶，尤爲堅固完好。各堡牆上，常擇在西面或北面的一處，特別築得很高，爲四方丈的高
台形式，上面還有一座關帝廟，顯然地這便是亂時的瞭望台或者敵樓了。至人民的腦筋裏，則以爲



圖二十八：大堡內的小堡。沙嶺子以西，不但村各有堡，堡內又復有許多小的高厚圍牆，常一家獨有，或數戶共之。在這小堡牆裏面，沿着牆邊蓋着一排房子，以其房子之最高的一邊，向着外面，俾寇盜不能入內。普通以東南向的房子為寢室，他向的房子則以為倉房或儲藏室之用。

廚房與寢室同間，烟函還要通到炕內，以便冬季取一點暖氣。至於大門，則開向交通便利的地方，常寬在一丈左右，以便大車出入。至沙嶺子以東，不但村落較小，幾乎全沒有堡牆，各戶的小圍牆，有時亦不完全，其高僅足

防止狗羊之跳牆而已，亦不求堅固。

第三點房頂形式又不同了。沙嶺子以西，房頂幾為平頂而略向門前傾斜，坡度（Slope）約十度左右。有時亦看到人字形的屋頂，實則中間有一道高牆直達屋脊，兩旁為兩家所有，彼此不通。至

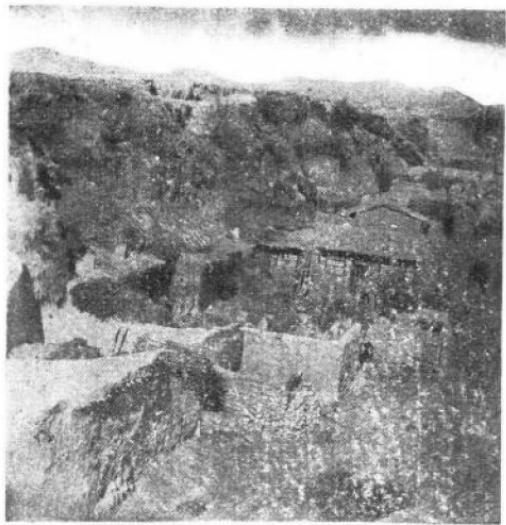


圖二十九：沙嶺子以西小堡裏面之房屋標準排列法。即將房屋最高的一邊，向着外面，以防寇盜之侵入，↓所示處亦為房屋。

於沙嶺子以東，則為人字形屋頂，和在華北平原所見到的很為相似。在灌溉區域內，有時一村之內，亦有若干平頂的房子，究不普偏。

第四點沙嶺子

以西，在樺山山脈及盆地平原之接觸地帶，常有黃土溝式的房屋（Houses of Loess-trench Type）。



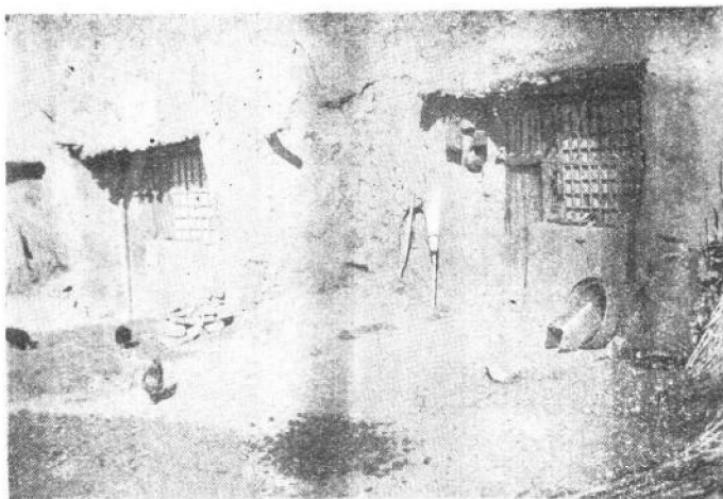
圖三十：黃土溝與居住——或鑿穴以居，或半入溝壁或抗壁造房。

所謂黃土溝式，即係在黃土層地帶內，因黃土有直立劈開性 (Cleavage)，即次成黃土，亦有這種性質，故溝岸壁立，人民即就此溝中，鑿穴以居，室內屋頂，則為拱形 (Arch)。或者將房屋半入溝壁，一半伸出；或者則抗壁以居，即係利用溝壁，為牆的一面。沙嶺子以東，亦有黃土層地帶，但並無此種房屋。

陰掉房屋建築的材料相同外，沙嶺子以東和其以西，其房屋村落形式，不同的地方太多了。

村之大小及有堡牆與否，對於人民的自衛，頗有關係。什麼時候才需要自衛？這便與歷史和地理俱有關係。大概凡在

二種不同文化的集團的接觸地帶，二者間常有生死存亡的衝突，居民皆須有講求自衛的必要，本



圖三十一：穴居野處——黃土穴室的門窗。

區過去便是這種地方。觀於察省通志所載，各村堡牆，多成於明代中葉，尤以嘉靖年間為最多。清代初年亦多加以修造。明代以前，本區村落，有無堡牆？更無明文。但明代以前，本區村人所有，大致自石晉割棄燕雲十六州以後，以至明代，本區迄在牧畜集團之手。普天之下，莫非王土，本區殆已不共成為大接觸的地帶。衝突的地帶，已隨着衣冠人士之南徙，而移到華北地帶去了。盛唐以前，漢人的勢力，常伸及漠北，衝突的地帶則更北移。有明以來，以情勢所迫，大寧（在今之熱河地帶），開平（在今之察北地帶），興和（在今之綏東地帶）三地相繼棄守，

並依蒙古高地的緣邊，築起長城，與塞外集團只成一牆之隔，於是本區便成軍事之地，爲二種不同文化集團之衝突地帶。屢次受塞外集團騷擾的結果，乃感到自衛的必要，於是合成大村，築起堡牆，平時可以消極的防盜賊，戰時則可以減少外族的蹂躪。不但如此，政府方面，尚可以利用此種堡牆，實行堅壁清野政策。同時敵人飄忽，方向無定，遇有敵警，各村即可首先憑堡抵抗，以待正式軍隊之來援。此次綏北戰事，人民即曾利用堡牆，死守待援，並使敵人不能放心深入。故從前堡牆的用途，較今之碉堡的效用尤大。各堡的關帝廟，變相瞭望台，此時便有用處了。大村之另一用途，即在於能使人民集中，對於徵調或者徭役方面，感到很大的方便，可以一呼即至，如係屯軍所住，尚可集合訓練。

沙嶺子以東，爲什麼沒有堡牆？爲什麼不是大村？這有幾個理由：

(1) 與屯田有關。明洪武年間，曾盡徙山後之民，以居居庸以東，地爲之空，本區便是山後的主要部份。爲什麼將當地人民移去，大概亦有兩個可能的理由：(a) 當時居民，皆曾與元人發生過君臣關係，漢化的蒙人不用說，漢人亦難保沒有漢奸，這二種人皆不能讓其住在軍事的要地；(b) 人民太多，食糧有限，大軍便不能多多地容納進去。地空之後，屯田政策，便可實行。屯田的地帶，自然

以靠近衝要的地帶爲宜。沙嶺子以西，皆爲軍事的要地，歷來敵人侵入，如不從懷來盆地的獨石口，便從本區的野狐嶺，膳房堡，洗馬林，柴溝堡等地。此等地帶皆在沙嶺子以西，於是沙嶺子以西，便首先爲屯田之地。至沙嶺子以東，既較貧瘠，距軍事衝要的地帶又較遠，似不合乎爲軍事而用的屯田政策，於是此地久無人居。觀於沙嶺子以西的村落，常以屯名，而沙嶺子以東則否，可爲明證。

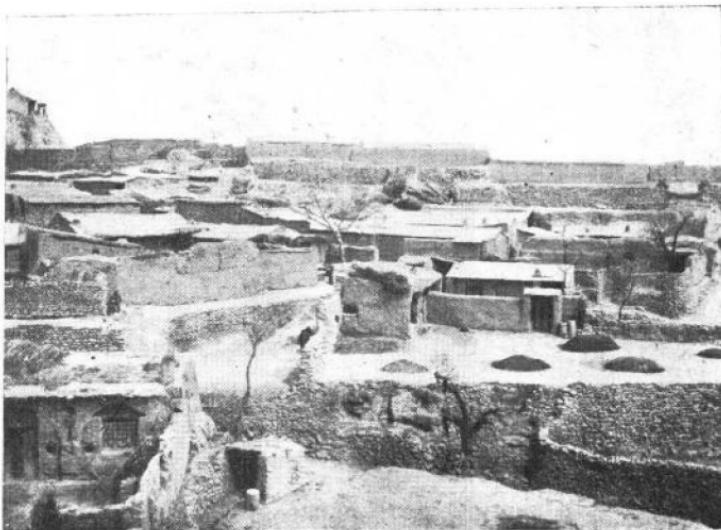
(2) 與移民的歷史有關。沙嶺子以西，明初即爲屯田之地，但屯田弊竇漸多，常有招民種田情事，於是許多不以屯名村的村落出現了。至於沙嶺子以東，則地土貧瘠，人民多不願自動的移來。觀於順治年間之招民墾田，康熙之加以獎勵，於是沙嶺子以東亦有了農民。清代初葉，國勢方張，此地已非復二民族的衝突地帶，自衛方面，使不覺需要，大村和堡牆的制度便無須產生。蓋本區貧瘠，每戶種地很多，村落以散開分小爲宜，既無自衛的需要，自無須乎大村與堡牆。

房頂形式，東西不同，其可能的解釋，是移民的來源地不同。沙嶺子以西，係移自黃土高原，尤其山西部份，故房爲山西式。觀於沙嶺子以西有黃土溝式的房屋，而沙嶺子以東，則不之見，可爲明證。至房頂坡度和緩的人字形房頂，頗類華北平原式的房屋，也許即係由華北平原所移來。因習慣的

關係，仍保持其所習慣的房屋形式。曾問當地居民，來自何方，則已數典忘祖，不知所對。但爲抽丁而來，則是婦孺皆知的事實。所問的一羣居民當中，曾有屢說不知的一個老頭子，忽然說是『好像是山西。』又問他除山西外，中國還有些什麼省名，則又說不知。彼旣只知道一個省名，則其所答，自未可據。然既說是山西，則又不能僅根據房屋形式，以斷定來自何方。但沙嶺子以東及其以西移民來源地之不同，殆可以斷言。

宣化城西柳川河的稻米區域，距沙嶺子很近，距宣化亦很近，移民歷史似不應很遲。如係明代移來，即應有大村和堡牆的制度，但亦爲小村，並無堡牆，且爲人字形屋頂，殊屬費解。此或係地土低濕，北人不慣種稻，故土地久荒。清代始移植稻的人們，以犁斯土，故有此種居住情形。至沙嶺子以東之其他的灌溉區域，間有大村，並有少數山西式的房屋夾在裏面，此其理由，或係後來山西人所移入，或係沙嶺子以西過剩的人口，向此移動所致。既係灌溉區域，才有此種情形，想又是山西人早有移入，先佔好的地方。

關於房屋建築材料，全區皆以泥土爲主，甚至全爲泥土所成。極大部份的房屋，泥牆之外，僅以



圖三十二：此為靠近娘子山的一個村落，在宣化南面，此處可得山泉之灌溉。房頂形式，則平頂與人形頂皆有之。（李君秀潔攝贈）

樹木數根，置於牆上，然後再鋪上藁稈或者蓆程，以泥土封固。蓋此地樹木缺少，而取之不盡者泥土也。華北地帶，皆是這樣。即在山地與盆地平原交界的地方，建築材料仍以泥土為主，至多牆根略有亂石堆砌而已。沙嶺子以西情形，稍為複雜，山西式的氣味極濃厚。黃土溝式的房屋固不必說，平地上尚有房屋不用一根樹木者。其法即在泥土牆築好之後，在其上用日曬磚砌成拱形（Arch）。俟乾之後，再在上面加上很厚泥土，將其泥平，即成平頂，亦略向

前傾斜。與普通用樹木的房屋不同之點，一在於樹木之有無，一則在其房內屋頂為拱形。此等建築，

費用甚省，每間三十元即足，如能每年善為修理，則可住二百年。此種房屋在

山西為常見，本區只柴溝

堡非灌溉區域始有之，並

不普遍。此處距西洋河甚



圖三十三：此房全為泥土所成，除門窗之外，不假一根樹木。房為平頂，略向前傾斜，以柴溝堡附近為較多。

黃沙地帶，尤為荒涼，偏地不長一樹。但在洋河附近之灌溉區域，楊柳成行，雖咫尺之隔，亦判若兩個世界。

總計本區農舍，可分成兩大型式，一為盆平地式 (Houses of Basin-plain Type)，一為黃土

黃沙粗而厚，景況較宣化

溝式 (Houses of Trench Type)。黃土溝式只限於沙嶺子以西樺山山脈下之黃土層地帶，沙嶺子以東，則不見。盆平地式，則到處皆有，再分之，則沙嶺子以西爲山西式，沙嶺子以東，以華北平原式爲主，而間有山西平頂式的房屋。

至各村的地點 (Site)，一言以蔽之，係分佈平地上，且有相當的均勻，同時亦常在地面高低有顯著變化的地方。實際上此等位置，亦有相當的選擇，以經濟的條件爲主。倒如在沙嶺子以西，大致地勢愈高，土壤肥性愈差，沒有例外的。平地面高低有顯然分別的時候，亦即是土性有顯然分別的地方，村落便在此接觸線的高處。但在宣化洋河南面的灌溉區域，距山愈近，地勢愈高，而灌溉亦愈方便，地面高低有顯著變異的地方，村落便又在此接觸線的低處了。山地與盆平地相接觸的地方，更常爲村落之所在，因爲牧羊方便得多了。至於黃沙地帶，則又須選擇能够避西北風的地方。

歷史地理概要

全部的歷史的演變是如何的複雜而微妙，這絕對不是地理所能完全解釋的。換句話說，絕不能用地理來解釋每個歷史的事實。然而，人類的歷史的確有許多地方，是受着地面的物質條件所決定，一提到地面的物質條件，這便與地理有相當的關係了。拿破崙說：『一國的政策，是涵育於地理中的。』以力能創造歷史的拿破崙，也未敢抹殺地理的條件，則巨大的歷史的演變，又何能違背地理的條件而馳得很遠？所以，地理雖不能用來解釋每個歷史事實，對於巨大的歷史事件，地理究能給與以基礎的說明。這一種研究，便是歷史地理學的範圍。

整個內蒙地帶，便是二大不同的地理環境之中間地帶，具有糾紛的山川，歷史也特別的複雜。而歷史上的糾紛，大部份則是以地理為背景，故本區的歷史地理，殊有另章討論的必要。茲將與地理有關的歷史事實，摘錄如下，以便類分、觀察，而加以地理的說明。

史實紀要

(一) 地理沿革——地理沿革尤其是地名的沿革，常被認為是人們意志的結果，是歷史而不是歷史地理。如北京之改為北平，宣德之改為宣化，找不出與地理有關的地方，也用不到地理來解釋。這一點，我們也不否認，所以詳細地名的沿革，讓歷史學者討論去吧。牠的本身雖不是歷史地理，然其為歷史地理之珍貴材料，也是無可疑義。本文以篇幅所限，並未能盡量地利用這些材料。至本區的地理沿革，或者政治區域的沿革，往往含有很大的歷史演變的意義在裏面，政治區域之沿革，不僅是佔有者更換了，有時佔據本區民族也更換了。這種民族的鬭爭，便有地理的背景在裏面，與非中間地帶之有如內蒙的地方不同。故紀本區的政治區域的沿革，亦足助歷史地理之瞭解。茲錄之如下：

秦——東屬上谷郡西屬代郡(?)。

晉——屬幽州，仍東屬上谷郡西屬代郡（？）。

南北朝——屬幽，燕，東燕，北燕等州。

隋——屬冀州。

唐——屬河東道。

後梁——東屬武州文德，西屬懷安。

後晉——割獻契丹。

宋——初屬雲中府路，而不能有，遼屬西京道，金仍之。

元——屬上京路，中書省順寧府，東屬宣德西屬宣平。

明——屬宣府三衛，萬全左右衛。

清——初仍明，後改宣化府。

上面常有東屬上谷西屬代郡的字樣，所謂西，即係指柴溝堡附近而言。大約從左衛附近的紅塘河起，向西北赴東洋河的上游畫一條線。此線以西，便屬從前的代郡，此線以東，便屬從前的上谷。

萬全宣化便是從前上谷郡的重要部份。大概代郡以桑乾河流域爲其主要部份，再附以洋河流域的東部。上谷便以媯水流域爲其主要的部份，並亦包括洋河流域之西部。本區之有郡，殆皆爲防禦北來游牧集團之侵入而設的。如代郡專以桑乾河流域爲範圍，而上谷又包括全部的洋河流域及媯水流域，則代郡對於邊防，將無所裨益，而上谷防線則未免太長。故代郡又須從紅塘河的交通線，以入本區，包括本區之一部，以便盡其防邊之責。觀漢書所載，則代郡包括且如，亦即于延水，即今之東洋河。東洋河則固在柴溝堡以東約七里的地方。按楊守敬氏所繪的歷代輿地圖，即與漢書相符。合。北邊的界限，則視其勢力所能伸及的範圍而定。以後各代，在本區設郡，如仍沿用上谷與代的名稱，而有防邊的意義，則在上谷與代郡之間的疆界，大概也很少不因秦漢之舊的。讀史方輿紀要以及懷安縣志，甚至將懷安縣也併入上谷，則柴溝堡更須併入上谷，誠不知其何所據而云然。如漢書所載爲不謬，則代郡實跨大同盆地與察南盆地之間，由興和等地沿東洋河而來的敵人，以及由綏東沿西洋河，或由大同沿南洋河桑乾河以寇上谷代郡的敵人，皆須由代郡負防守之責。而從熱河或東北由獨石口的敵人，以及由察北從張家口萬全一帶侵入的敵人，則須由上谷負防守之責。上

谷與代有唇亡齒寒的關係，則彼此尙應守望相助，結爲犄角之援。代郡包括東洋河，已有漢書爲證，但爲什麼包括紅塘河？此則以地勢所限。蓋洋河南面山地，已達壯年時期，爲交通的阻礙。壯年的山地交通，往往須借重河道。由懷安盆地以入本區，紅塘河勢爲必經道路之一。不包括紅塘河，則來往將不便。故楊守敬氏的歷代輿地圖，將本區的上谷與代郡的界線，從紅塘河畫起，確有其理由。

(2) 大事紀要 歷史上有許多大事與本區有直接的關係，同時亦以地理爲背景者，茲先摘錄於下俾便觀察：

1. 匈奴先祖夏后之裔曰淳維，殷時奔北方，至周末七國時與燕趙秦三國爲隣。趙孝成王使李牧備匈奴……大破之殺匈奴十餘萬騎……單于奔走，十餘歲，匈奴不敢近趙邊城。（文獻通考四裔考卷三四〇）
2. 始皇十九年，趙公子嘉帥其宗數百人奔代，自立爲代王。趙之亡大夫稍稍歸之，與燕合兵軍上谷。（資治通鑑卷六秦紀）
3. ……秦滅六國，始皇使蒙恬將數十萬人之衆，北擊胡，悉出塞，收河南地，渡河，以陰山爲塞……匈奴單于曰頭曼，不勝秦，北徙十餘年至秦亂，所謂徙戍邊者皆去，於是復稍稍渡河，與中國界於故塞。（文獻通考卷三四〇）
4. ……諸左王將居東方，直上谷以東，接遼朝鮮；右王將居西方，直上郡以西，西接戎羌，而單于庭直代雲中，各有分地，遂

水草移徙。……（文献通考第三四〇卷）

漢朝

5. 燕王臧荼反，商以將軍從擊荼，……別定上谷，因攻代，匈奴常敗走，漢與絳侯等定代郡。（漢書酈商傳）

6. 高帝七年，匈奴復聚兵樓煩西北，漢令車騎擊破匈奴，……乘勝追北，聞冒頓居代上谷。高皇帝居晉陽，使人視冒頓，還報曰，可擊，上遂至平城。（史記韓王信傳）

7. 燕王盧綰反，率其黨數千人降匈奴，往來苦上谷以東。（史記匈奴傳）

8. 燕王盧綰反，勃以相國代樊噲將，……屠渾都（地理志渾都屬上谷）破綰軍上蘭，復擊破綰軍沮陽，追至長城，定上谷十一縣。（史記樊噲世家）

9. ……匈奴絕和親，攻當路塞，往往入盜於邊，不可勝數。然匈奴貪尚樂關市，嗜漢財物，漢亦通關市，不絕以中之。（文献通考四裔考）

10. 武帝元光五年秋，將軍衛青出上谷，至龍城，得胡首虜七百人。……公孫敖出代郡爲胡所敗七千餘人。……其明年秋

……漢使李息出代郡，擊胡，得首虜數千人，其明年棄上谷之斗辟縣造陽地予胡，是歲，漢之元朔二年也。……其後……匈奴萬騎入殺代郡太守恭。……其明年，匈奴又復入代郡。……明年秋，……匈奴萬騎入殺代郡都尉朱英，略千餘人。明年胡騎萬人入上谷，殺數百人，其明年春夏……匈奴亦來入代郡。……明年驃騎將軍出代二千餘里，……得胡首虜七萬餘級，……封狼居胥山禪姑衍，臨翰海而還。（史記匈奴傳）

11. 武帝遣驃騎將軍竇去病擊破匈奴左地，因徙烏桓於上谷、漁陽、右北平、遼東五郡塞外，爲漢偵察匈奴動靜。於是始置烏桓校尉，秩二千石，擁篲監領之，使不得與匈奴交通。（後漢書烏桓傳）

12. 昭帝時趙充國以中郎屯上谷。（漢書本傳）

13. 新莽天鳳六年，拜侍中掌牧大夫李欽爲大將軍揚州牧，賜名聖，使將兵奮擊上谷。（漢書王莽傳）

14. 更始二年，光武引兵拔廣阿，上谷太守耿况遣其將寇恂，將突騎助擊王郎。（後漢書光武紀）

15. 建安十五年（吳漢）率揚武將軍馬成，捕虜將軍馬武，北擊匈奴，徙雁門、代郡、上谷吏人六萬餘口，置居庸、常山關以東。（後漢書吳漢傳）

16. 建安十六年，盧芳遣使乞降，十二月，封芳爲代王。（後漢書光武紀）

17. 建武二十一年（馬援）將三千軍出高柳，行雁門、代郡、上谷、陰塞烏桓侯者見漢軍至，廾遂散去。援無所得而還。（後漢書馬援傳）

漢書馬援傳

18. 二十一年冬，匈奴寇上谷。（後漢書光武紀）

19. 建武二十二年（南匈奴）復寇上谷，中山殺略鈔掠甚衆，北邊無復寧靜。（後漢書匈奴傳）

20. 建武二十二年，匈奴國亂，烏桓乘弱擊破之；漠南地空。二十五年，遼西烏桓大人郝旦等（九百二十人）率衆向化……天子乃命大會勞饗……烏桓或願留宿衛，於是封其渠帥爲侯王，君長八十一人，皆居塞內布於綠邊諸鄼。始復置校尉於上谷、寧城……並領鮮卑，賞賜質子歲時互市，及明章和三世，皆保塞無事。（後漢書烏桓傳）

- 21.二十五年，遼東徼外貊人入寇右北平漁陽上谷太原遼東太守祭形招降之。（後漢書光武紀）
- 22.二十六年，南單于遣子入侍，奉奏詣闕，於是雲中五原朔方北地定襄雁門上谷代八郡民歸於本土，遣謁者分將弛刑。
- 補理城郭。（後漢書光武紀）
- 23.漁陽赤山烏桓欒志貢等數寇上谷，永元元年，祭形賂偏何擊欒志貢，破斬之。（後漢書鮮卑傳）
- 24.安帝永初三年夏，漁陽烏桓與右北平胡千餘寇代郡上谷。（後漢書烏桓傳）
- 25.元初五年，代郡鮮卑萬餘騎，穿塞入寇，分攻城邑，乃發緣邊甲卒，黎陽營兵屯上谷以備之。冬，鮮卑入上谷，攻居庸關，復發緣邊甲卒黎陽營兵，積射土步騎二萬人，屯列衝要。（漢書鮮卑傳）
- 26.靈帝初烏桓大入，上谷有樓難者九千餘落。（後漢書烏桓傳）
- 27.獻帝建安二十三年，代郡烏丸反，以彥爲北中郎將，行驃騎將軍……與虜相及，擊大破之。（三國志任城威王彥傳）
- 28.文帝黃初二年，（鮮卑阿）比能出諸魏人在鮮卑者五百餘家，還居代郡，明年，比能帥部落大人小子代郡烏丸修武城等三千餘騎驅牛馬七萬餘口，交市，遣魏人千餘家居上谷……太和二年，比能自將三萬騎圍（田）豫於（馬城）七日，上谷太守閻志……素爲鮮卑所信，志往解喻，即解圍去。（三國志鮮卑傳）
- 29.天寶元年，王忠嗣北伐，與奚奴戰於桑乾鎮，三敗之，大虜其衆。（按桑乾鎮在本區南面，奚奴原在熱河一帶，則奚奴亦

必曾佔本區矣。舊唐書王志嗣傳

30. 乾寧元年十一月李克用陷武州，十二月陷新州。

五代遼

31. 貞明三年，燕主劉守光令大將元行欽將騎七千，牧馬於山北，又以騎將高行珪爲武州刺使，以爲外援。晉李嗣源徇山後八軍皆下之。晉王以其弟存矩爲新州刺使，嗣源進攻武州，行珪以城降。元行欽聞之，引兵攻行珪，行珪使其弟行周求救於李嗣源，行欽解圍去。嗣源與行珪追至廣邊軍（懷戎縣北故白雲城）。凡八戰，行欽力屈而降。嗣源愛其饒勇，養以爲子，進攻儒州拔之。（資治通鑑）

32. 遼神冊元年十一月，攻蔚新武儒五州，斬首萬四千七百餘級。自代北至河曲，踰陰山，盡有其地，遂改武州爲歸化州，鴈州爲可汗州，置西南面招討司，選有功者領之。其圍蔚州，敵樓無故自壞，衆軍大噪乘之，不踰時而破。（遼史太祖紀）

33. 遼神冊二年二月，晉新州裨將盧文進殺節度使李存矩來降，進攻其城，刺史安金全遁。三月，攻幽州，節度使周德盛以幽并鎮定魏五州兵拒於居庸關之西，合戰於新州東，大破之，斬首三萬餘級。（遼史太祖紀）

34. 梁均王龍德二年正月，晉代州刺史李嗣肱，將兵定儒武等州。〔注〕契丹入塞，三州皆陷，故李復定之。（資治通鑑）

35. 晉天福元年，以幽涿薊檀順瀛鄧蔚朔雲應新儒武襄十六州，入於契丹。（晉五代史本紀）

36. 遼太宗會同元年，晉復遣趙瑩等以幽薊瀛莫涿檀順新武雲應蔚十六州並圖籍來獻，詔：「改新州爲

奉聖州，武州爲歸化州。」（遼史太宗紀）

37. 大中祥符七年（遼國泰三年）三月，遼於奉聖平蔚雪應朔上（遼主）等州置轉運使。（*遼史聖宗紀*）

38. 宣和四年（遼保大二年金天輔六年）正月，金人逼行宮，遼主率衛兵五千餘騎幸雲中，遣傅國璽於桑乾河。十一月，金兵攻蔚州降，十一月（遼主）聞金兵至奉聖州，遂率衛兵屯於落民牆。（蕭德妃）以勁兵守居庸及金兵臨關，厓石自崩，戍卒多蹶死，不戰而潰。（*遼史天祚紀*）

39. 宣和四年（金天輔六年）九月，歸化州降（金），戊辰（金主）次歸化川，丁丑奉聖州降，十月丙戌朔，次奉聖州，丁酉（蔚州降臣翟昭彥、田廣殺知州事蕭觀寧等以叛，丙午復降。十二月上伐燕宗望率兵七千先之迪古，乃出得勝口。銀朮哥出居庸關，婁室爲左翼，婆盧火爲右翼，取居庸關。丁亥，次媯州，戊子次居庸關。（*金史太祖紀*）

40. 宣和五年（金天會元年）十一月，（金）勃堇幹魯別及勃刺速破走乙室自答於歸化。（*金史太宗紀*）

41. 高宗紹興三十一年（金大定元年）十月，（金）西北面行營都統完顏毅英將兵三萬駐歸化，以爲左副元帥。（*金史世宗紀*）

42. 嘉定四年（金大安三年）四月，（元兵）來征，八月，千家奴胡沙敗績於會河堡，居庸關失守。十一月，德興府弘州昌平懷來縉山……皆歸大元，右副元帥胡沙虎請兵二萬，屯宣德，詔與三千人，屯媯川。

43. 四年，金招鐵瓦，敢戰軍得千餘人，以唐括合打爲都統，益都人楊安兒爲副都統。戍邊至鷄鳴山不進，衛王驛召問狀，安兒乃曰：「平章參政數十萬軍在前，無可慮者，屯駐鷄鳴山，所以備間道透漏者耳。」朝廷信之，安兒乃亡歸山東。（*金史*）

僕敬安貞傳)

44 嘉定六年（元太祖八年）（元）克宣德府，遂攻德興……拔之。進至懷來，及金行省完顏剛元帥高洪戰敗之，追至古北口，金兵保居庸……契丹烏蘭巴爾獻北口，哲伯遂取居庸。（元史太祖紀）

45 理宗端平二年（元太宗七年）七月，僉宣德西京平陽太原陝西五路人匠充軍……通驗丁數每二十人出軍一名。

（元史兵志）

46 延祐三年九月，割上都宣德府奉聖州懷來縉山二縣隸大都路，改縉山縣爲龍慶州。帝生是縣，特命改焉。（元史仁宗紀）

明（以下係從陳繼曾等修之宣化縣新志大事紀摘錄下來的）

47 洪武二年，傅友德敗元脫列伯於宣府（明史列傳），華雲龍攻下雲州，獲元平章火兒忽答左丞哈海，後行邊至雲州。

襲元平章僧家奴營於牙頭，突入擒之。盡俘其衆。（明史稿華雲龍傳）

48 成祖永樂八年，帝北征，召英國公張輔命練兵宣府萬全督北征師，還爲殿。（明史稿張輔傳）

49 永樂二十一年七月，帝親征阿魯台，戊申次宣府，敕居庸關守將止諸司進奉，毋令出關。八月己酉大閱，九月戊子次西陽河，癸巳降者謂阿魯台爲瓦刺所敗，遂駐師不進。（明史稿本紀）

50 正統十四年六月，諸河南山西番休軍，命赴宣府大同。戊寅，平鄉伯陳懷都督王貴吳克勤分練京軍於大同宣府，以備瓦刺（明史本紀）。秋七月，瓦刺寇獨石馬營，守備楊俊棄城遁，瓦刺寇雲州，永寧衛守備孫剛左少監谷春來援，與瓦刺戰

不利，入城自縊死。北路八城皆陷（宣府鎮志）。己丑，帝下詔親征。丁酉，六師次居庸關，羣臣請駐蹕，不許。辛丑，至宣府。大風雨，邊警益急，羣臣請駐蹕，不許，遂次大同。八月庚戌，六師東還，丁巳至宣府。庚申，瓦刺也先兵大至，恭順侯吳克忠都督吳克勤戰沒，成國公朱勇及永順伯薛綬救之，至鶴嶺兒，全軍盡覆。辛酉，六師次土木，掘井二丈餘不得水。壬戌，移營，敵兵乘之，師大潰，死者數十萬。公侯伯張輔陳瀛陳懷李珍陳墳沈榮，駙馬都尉井源都督梁成，王貴，尚書王佐，廩庫直內閣學士曹鼐，張鑑皆死之。也先擁帝北去（明史本紀）。九月，郕王監國。甲午，遣使祭宣土木陣亡將士，瘞其遺骸（景帝本紀）。十月朔，先以遼帝爲名，與脫脫不花入犯，由野狐嶺趨紫荆關，京師戒嚴（宣府鎮志）。詔宣府總兵官楊洪將兵入援，十一月，詔修治沿邊關隘（明史本紀）。是年，大同左參將軍石亨與他將巡檄塞外，至箭豁山，擊敗兀良哈，俘斬五千餘人（明史石亨傳）。

51. 景帝景泰元年正月，石亨楊洪備大同宣府（明史本紀）。正月，獲叛賊喜寧於野狐嶺（宣府鎮志）。總兵官朱謙奏敵二萬，攻圍萬全諸處，勅范廣充總兵官禦之。二月，以都指揮同知楊能充遊擊將軍，巡宣府，敵自順聖川入駐沙窩石都督郭登敗之，追至栳栳山，再敗（明史列傳）。五月，瓦刺寇宣府，六月再寇宣府，都督朱謙，參將紀廣禦却之。八月，上皇還至宣府，遣侍讀商輅迎上皇于居庸關（明史本紀）。

52. 景泰二年四月，寇犯宣府。

53. 英宗天順四年八月，李來入寇。

54. 天順五年五月，寇犯宣府，七月，寇犯萬全右衛。

55. 慎宗成化七年，北部亂加思蘭犯宣府。
56. 成化十七年五月，寇犯宣府。
57. 孝宗_（成治元年六月乙卯，寇犯宣府。_）（明史稿本紀）
58. 安治三年夏四月丙戌，寇犯宣府獨石。_（明史稿本紀）
59. 宏治十四年七月戊午，寇犯宣府。_（明史稿本紀）
60. 宏治十八年五月，寇犯宣府，總兵官張俊之鹿角山敗績，秋，北部入寇宣府；又敗績。_（明史周南傳）
61. 武宗初立，寇入宣府，參將陳雄擊敗之。_（明史周南傳）
62. 武宗正德五年四月，寇犯宣府。_（明史本紀）
63. 正德六年二月，寇犯宣府，三月，復犯宣府。
64. 正德九年六月，北部山野狐竄入寇順聖東西城，秋復由膳房堡入掠鎮城，南至蔚州，由順聖川出，遊擊張助倪鎮率兵往禦，戰敗死之。東城守備田琦西城守備廉彪皆戰死。_（宣府鎮志）九月，犯宣州蔚州。_（明史本紀）
65. 正德十三年七月，寇犯宣府。_（本紀）
66. 正德十五年七月，寇犯宣府。_（明史本紀）
67. 嘉靖十八年七月，寇犯宣府。_（明史本紀）
68. 嘉靖十九年寇入萬全右衛。_（明史本紀）

69. 嘉靖二十年八月，寇犯宣府。（明史本紀）

70. 嘉靖二十八年春，寇犯滴水崖，大同總兵周尚文敗之於曹莊。宣府總兵趙國忠又敗之於大渾沱。（明史本紀）

71. 秋，俺答三萬騎犯宣府，總兵官趙國忠禦之於沙嶺堡，寇西犯大同，還至鶴兒嶺，諸將力戰却之。（明史陳鳳傳）

72. 嘉靖二十九年，北部寇京師。（按由古北口而入）宣府總兵趙國忠帥師入京，寇自白羊城口出懷來，由萬全右衛野狐嶺出塞去。（宣府鎮志）

73. 嘉靖三十二年，寇犯宣府，三月復犯宣府，八月寇蔚州，小王子寇犯宣府。（明史本紀）

74. 嘉靖三十二年，寇犯宣府，八月復犯宣府。（明史本紀）

75. （以後直至嘉靖四十五年，除四十一至四十三年外，寇年必來犯宣府）

76. 穆宗隆慶二年二月，寇犯柴溝堡。

77. 隆慶四年，俺答約降。

78. 崇禎二年，清兵攻龍門。

79. 崇禎五年，清兵入宣府，巡撫沈榮與閣祿太監王坤遣使議和，餉金帛酒牢諸物，大軍即還。（明史熊明遇傳）

80. 崇禎七年六月乙酉，清兵入宣府張家口，又入膳房堡，拔龍門關。壬辰，兵入懷來，癸巳，兵駐膳房堡沙嶺丁酉，圍宣府不下，四師屯深井。戊戌，略永寧，破保安州知州，閻生斗死之。八月，大兵圍蔚州，閻八月攻萬全右衛破之，守備掌如松指揮杜詩奏之，英抗戰死。庚寅，清兵出塞歸。（明史本紀）

|清

81. 崇禎十一年三月，清兵攻膳房堡。

82. 崇禎十七年三月，流賊至宣府。

83. 世祖順治三年冬，大兵從鎮城出張家口。（續宣鎮志）

84. 順治十一年，興屯田。（舊縣志）原注：時直省各邊鎮皆令屯田，設有興屯道，及屯田同知，皆於地方現任官內就近題補，以理屯事。

85. 順治十四年，召民墾田。（舊縣志）原注：各處屯田與荒地合有司召民開墾，罷興屯官。

86. 康熙二十二年，奉官永停圈佔民田。（舊縣志）

87. 康熙三十二年，改宣府各衛所設州縣。（府志）

觀察與解釋

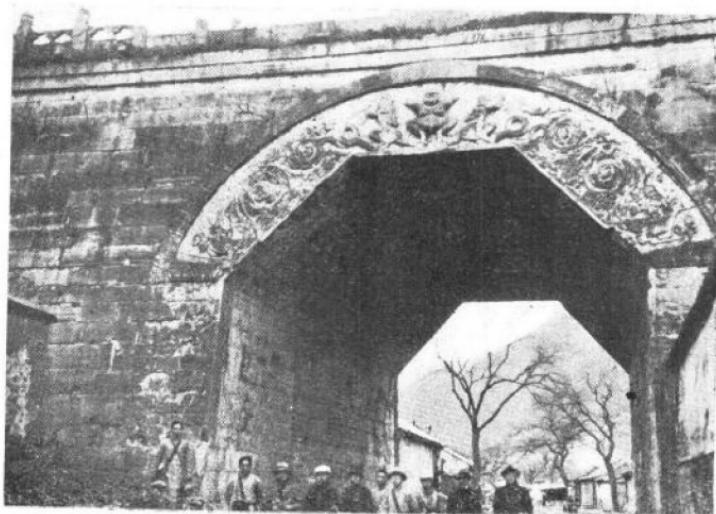
上紀的歷史事實，殆無不有其地理的背景。歷史學者研究此種每一個問題時，如能考慮到地理的情形，則可有更滿意的解釋。本文以篇幅所限，不能逐件討論，且所發生的大事件，也絕不止於

上列所述，故僅就大體加以縱橫的觀察，用地理的見解，予以基礎的說明。

從橫的方面觀察，我們可以看出本區的歷史地理有好個特色：

第一個特色，本區是農牧二民族的接觸地帶。所謂接觸，要包括三方面，即互市、戰爭和雜處或同化是也。上節所紀的歷史事實，以此方面為最多。蓋牧人物產種類太少，不足以閉關自守的獨立經營生活，故需要輸出，以換取其必需的日用品如衣料、鐵器、茶等項。故嗜漢人之財物，殆已成天性，不過迄無正常的貿易關係。在牧人羽毛不豐的時候，即常有盜竊行為，此在牧人視為習俗，而且以多盜為榮，在農人則已視為有妨治安了。牧人勢力強盛的時候，便想大規模的擄掠一下，甚至要南下牧馬，這樣便會引起大規模的戰爭。有時牧人向化，或者農人懷柔，則便有雜處或同化的情事。烏桓俺答等便是一例。五胡亂華的五胡，已多少的漢化了。

第二個特色，便是本區從未經過任何民族之長期的開發。本區正是農牧二集團的接觸地帶，也正是農牧二集團的生存鬭爭之地。農人力能將牧人趕出，這裏便為農耕之地，力不能將其趕出，甚至失守，這裏便是牧人的牧場。有種種地理上的理由，任何民族絕不能忘懷本區，因此俱不能安



圖三十四：戰爭，雜處與同化——居庸關，牆上有國內民族十三種
(?)文字的經典，現多已失其存在，故不能盡為人認識。

(李君秀潔攝贈)

然地在此開發，任何民族因俱不能在此有長期的開發。

第三個特徵，遇有朝代變更的時候，本區常暫時的為牧人所佔，或為牧人所擾。如牧人亦為朝代變更的主角，則本區常有戰爭。新的朝代成立之後，力能將其征服，甚至打出沙漠，則該代必強，漢唐便是一例。否則該代必弱，如五代宋明等是。第四個特徵，本區如為牧人佔領，則農人輕則南遷，成偏安局面，重則有亡國之禍，五代與宋及明末皆是其例。

第五個特徵，如約當現在的熱河察

北綏東河套等地一經失守，牧人並能安然發展，則該代不能高臥無憂，將時常有寇警，疲於奔命，漢初及有明一代便是顯明的例子。

如能明白本區歷史演變之地理的因子，則對上述之特色，即可有比較根本的解答。此種地理的因子主要的有三：（1）自然環境。（2）位置關係。（3）四塞形勢。

所謂自然環境，以地形氣候為最重要，且最好能知道古代的地形氣候。古代的地形究竟怎樣？人類文字的歷史，究竟嫌短，在秦漢以來的短時間內，大概沒有多少變化。自前面地文節內看起來，本區河流是有下割（Down-cutting）的情勢，年代愈早，此種河床殆亦愈較淺。河床既淺，水面必高，對於引水灌溉方面，即有很大的便利，灌溉的範圍，便有推廣的可能。漢族知道灌溉的歷史很早，如能及早的利用灌溉，則氣候雖略乾燥，農墾情形，亦不致比現在為更惡劣。

現在氣候情形，前面已加討論。過去的氣候情形如何？現在還無一公認的結論。沙爾貝氏（S. Weby）謂華北的氣候日趨乾燥，將成中亞第二，這真叫人擔憂的很。謨衣爾氏（Moore）則從華北與中亞雨量來源之不同，謂北水利之廢弛，與陝西的旱災，森林與氣候的關係，西北黃沙風之成

因等方面，結論謂華北近一五〇〇年來，氣候沒有什麼變化。竺可楨先生在其中國歷史上氣候之變遷一文裏，從歷史上旱潦等種種記載，謂第二、三、八、十、十二、十四等世紀中，雨水比較多些，其餘的世紀又比較的乾燥。亨丁頓氏 (Huntington) 在其 The Pulse of Asia 一書中，謂西歷紀元前五世紀以後之一千年中，亞洲的氣候，急激乾燥化；五世紀至九世紀，氣候又逐漸的趨的濕潤；九世紀以後，氣候又轉於乾燥。以上的討論，俱各有其貢獻，但尚未脫衆說紛紜的時期，自很難據以討論。作者在本區旅行的時候，亦未發現到氣候變遷有關的材料。然而氣候變遷的範圍，是如何的大，在這個小區域無此等發現，那能就妄加論斷，說本區氣候之無變遷？

也許有人說，在這多年的墾殖草原裏，有了不少的沙丘，這不是沙漠南移的證據嗎？其實這與氣候之變燥，並無關係。蓋此等沙丘的沙之來源，係從洋河上游的片麻岩地帶風化而成，風化之後，便積於溝谷流之河中，沉於河灘。冬季大風乘之，沙丘便造成了。這與氣候變遷有什麼關係？如得夏季高熱而潮濕，則適足促成片麻岩的風化作用之加速的進行。假如說本區現在的沙丘較從前為發達，實不啻說現在的夏季雨水要較從前為多，然又何敢以沙漠景象的沙丘，來證明氣候是轉於

潮濕？從前的沙丘，是不是不如現在之發達？查察哈爾省志，則謂宣化西城，在清乾隆年間，即已被積沙所掩沒，高與城齊。則本區的沙丘情況，從前也是這樣的。

也許又說本文前面謂宣化洋河南面有不少乾河床，形跡幾至消滅，這很足證明現在的氣候較從前為乾燥了。實又不然。由於居住情形看來，現在宣化南面的農民，大概清初才移來的。未來之前，南面山地的泉水，可以北流。既來之後，便爭先搶用，以溉田畝，河床有水的機會自然要減少。老實說，河床之下割，或與氣候有關，但又安見得不與陸地運動有關？本區之局部的基面（Local Base-level），在於三家店，距離並不算遠，河流之下切與這方面也許很有關係。

在這個小區域內，如能發現與氣候變遷有關的證據，整個的亞洲都可以應用；如經仔細地尋求，而未得到任何與氣候變遷有關的證據，絕不能大聲地說華北的氣候沒有變遷，更不能說亞洲的氣候沒有變化，因為本區太小了。

然而以位置、緯度、地勢、風暴，以及雨澤的來源之種種關係，本區的氣候，已够變化多端的了，水旱之災，本區是習見的。假定過去氣候，確曾一潮一燥的變化過：如果是潮濕的，普天之下，雨量為現

在的二倍，本區氣候，也只和現在的華北平原相似，在本區便是很難得的氣候，長江黃河可就不得了。然而氣候縱有變遷，也不會有這樣的利害。如果過去是乾燥的，大概也不會比現在的氣候更燥多少，因為現在已够燥的了。即使較現在稍燥，以河床之淺，灌溉也還可以彌補這種缺憾。

敢大膽的這樣地說一句，過去二千年內的自然環境，沒有什麼變化，不會比現在好得很多，更不會比現在惡劣得多少。

過去的自然環境既和現在的情形不相上下，以氣候的多變，本區農業，便談不到什麼永恆的保障。但究竟不是不可能的，現在本區不是阡陌縱橫，鷄犬相聞嗎？不過說不上了不得的好耕地而已。在漢人的眼光中，雖不是良好的耕地，在中亞游牧的人們看起來，這裏便是天字第一號的良好牧場了。這裏的草，比起蒙古高地自然茂盛多多，又無茂盛的森林，侵佔了他們的牧場。漢人既不屑來耕，牧人則垂涎三尺。以政治軍事的關係，漢人不得不招民墾地，牧人又不得不設法來這裏放牧，這裏便多事了。

最不幸的是長城以北，戈壁以南的地方，對農業的適宜的程度，還不及本區。近年以本區地瘠

人稠的關係，頻有自動的開發漠南，尤其是察北。雖年有糧食輸出，那是地廣人稀的結果。據打聽所得，察北的每畝收入，和萬全南面的礫土地帶相同。耕種的人們，既不願耕這塊比本區更無保障的耕地，游牧的人們便來牧這塊比戈壁絕佳的牧場，二者比鄰以居，接觸自然容易。當他們——游牧的人們——站在蒙古高地的緣邊，俯瞰糾紛的山地之中，發現有這樣的水草豐盈的墾殖草原，則南下牧馬的念頭，自將要油然而生。成吉思汗集這種思想之大成，想把中國當作天下第一個大牧場，終以被殺不盡的農人所佔住，而不便實行。如果蒙古高地的漠南地帶，縱不想牠和江南一樣，但只要和本區一樣，一直伸到戈壁大沙漠的緣邊，則農人亦可以首先去墾殖，佔據了這塊地盤，使游牧的人們跑到漠北去放牧，向南一看，一片沙海，則南下牧馬的念頭自將要打斷。農牧二集團被這塊大沙漠隔斷，其鬭爭自然要少了。或者有這樣的幸事，本區仍然是墾殖草原，將戈壁大沙漠移到長城一帶來，漠北既多得許多牧場，又不能和本區爲隣，則農牧二集團的接觸也不會頻繁。尤不幸，長城以北的漠南地帶，既不是墾殖草原，又不是戈壁大沙漠，而只是高草地。以之耕種，較本區尤無保障，以之牧畜，倒是個良好的牧場。六畜蕃息的結果，往往形成了很大的勢力，以問鼎中原。於是本

區便爲生存競爭的地方，歷史的悲劇，民族的興亡，遂不絕如縷地而一弛一張地在本區輪迴着。

影響本區歷史地理的第二個因子，便是位置關係（Space Relationship）了。南口山脈以南是純粹農耕地帶，陰山山脈以北是純粹游牧地帶。這二大集團的生活方式不同，於是互不相容。耕種的人們，不希望有許多畜羣以傷害其禾稼，而游牧的人們更厭惡農人耕去他們最好的牧場。他們逐水草而遷徙，遇到了良好的牧場，不惜強力地奪去。他們的物產種類簡單，不能關起門來，營滿足的生活，對『衣無帛，爨無釜』的痛苦，既不願忍受下去，於是小之出於偷盜，大之便成羣結隊的南下牧馬。當狂風暴雨般地南下的時候，本區便爲其必經之地，得不到這塊地方，南下牧馬的企圖，便不能實現。富於保守和酷愛和平的農民，勢必起而抵抗，不但消極的抵抗，有眼光的軍事家，還要設法加以征服。如得不到這塊墾殖草原，不但軍事方面，要感到攻守的困難，以這塊墾殖草原，做了他們更好的牧場，則他們的勢力將更不可侮。這樣，輕則南遷，成偏安的局面，重則便有亡國之虞。至於想加以征服，或者把他們趕進漠北，則更非佔據本區以爲根據地不可。本區還有這種的好處，便是可以因糧於地，所以過去只要這二大集團有了實力的衝突，內蒙的墾殖草原便勢在必爭。如遇



圖三十五：居庸之險要與八達嶺之長城。（李君秀潔攝贈）

二集團勢力相埒，成相持的局面，本區往往便爲拉鋸子的地方，無論誰拉過去，本區都要受痛苦的。如漢代初年，明代中葉，便是一例。既可耕可牧，又適位其間，本區便不幸的常成了戰爭之地。

影響本區歷史地理之第三個因子，便是四塞形勢了。察南盆地，本是個山地糾紛的地帶，而南界的南口山脈，北界的蒙古高地的緣邊——陰山山脈，更集糾紛之大成。山地又已達壯年期，形勢險阻，不但區內可以步步作戰，外環山地如南口山脈、陰山脈更是集險阻之大成。

山環繞，凡山地的交通地點，便俱爲軍事要地。如東北面的獨石口，北面的野狐嶺，虞台嶺，膳房堡；西面的陽河堡，李信屯，柴溝堡；以及南面的內三關，皆爲本區四塞形勢之地，爲軍事所必爭。故本區不但位置優越，爲軍事所必爭，即形勢方面，亦非佔領之不可。蓋既佔之後，隨時可以出攻，更加容易保守，在軍事時期，凡軍事的地點，皆爲最倒霉的地方，何況是一種集團的生死存亡的戰爭！

第四個因子，陰山山脈以北，和戈壁以南的漠南地帶，不但沒有比較可靠的農業的地帶，而地形單調——高平地——更沒有天然的萬里長城，以障在沙漠的緣邊。一個朝代縱能將好亂的游牧的人們趕到漠北，至多也只能叫漠南地爲之空。農耕的人們既不願來耕種，以移民實邊，而曠懶無垠，大軍凱旋之後，又不能留少數軍隊，把守一夫當關萬夫莫入的地方。因爲在沙漠的緣邊，根本就沒有這種地方。這樣，牧族縱然敗入漠北，也只是暫時的，他們可以稍稍地走到這塊沒人的地方，而慢慢地生聚教訓。到了相當時期，又可形成了很大的勢力，洶洶地要南下牧馬。本區民族的鬭爭之所以不能告一結束的，或者是說任何民族之所以不能在本區作長期之開發的，與沙漠緣邊之無險可守，亦與有關係。

由於自然環境和地理位置的關係，乃幾如命運般地注定了本區是一農牧兩集團之接觸地帶。由於位置關係及四塞形勢，本區便為農牧二集團的鬭爭之必爭之地。由於本區之可耕可牧，能守能攻，牧人盡有了這種墾殖草，便有資格問鼎中原，同樣農人有此，亦可以威振漠北。如盡有了這種草原，而不能達到其所應能達到的歷史階段，那不是領袖的才能或者政治的事變發生了障礙，便是該民族的際會不佳。這非地理所能解釋，也與地理沒有關係。本區既是民族的戰爭之地，同時沙漠的緣邊，又無險要可守，任何民族便不能安然的在這裏有長期的開發。特別是本區，有許多巨大的歷史事件，可以用上述的幾個因子來予以基礎的說明。

我們可再從縱的方面，來加以簡略的觀察和解釋，以明本區歷史地理的概要。

黃帝戰蚩尤於涿鹿，此黃帝和蚩尤是人？是神？或是其他的代名詞？雖古書神話言之鑿鑿，是否有其存在，誠是個問題。假如這還能代表二民族的鬭爭的話，則察南盆地早已成了民族大鬭爭的戰場了。不過這種未經考訂過的紀載，仍以不討論為妥。

秦始皇北逐匈奴，並造長城以後，本區便連帶着有相當時期的安全。迨秦亡國，匈奴便又南來

了。趁着楚漢之爭，匈奴便在漠南地帶休養生息，到了漢初，便勢力很强，分佈在現在的長城以北，終至與漢朝爭雄，致漢高帝亦被圍七日。漢初力不能將其征服，便只有親和之一途，並送絹帛財物，以滿足酋長們的慾望，大概也是『親善』和『經濟提携』的那一套玩意。直至漢武帝時費了極大的力量，始將其征服，威振漠北，奪回漠南，於是有數百年的安寧。經王莽之亂，東漢初年，匈奴又常入寇。蓋匈奴被漢武帝打入漠北後，後又乘防備不周，又漸漸的南移，而在漠南繁殖了。既與本區爲隣，照例是得不到安寧的。魏晉以後，五胡亂華，以至南北朝，本區則相繼爲異族佔領，固免不了戰爭，同時亦是雜處和同化的時期。

唐時突厥勢力很强，南北朝的北周、北齊，爭與結歡，引爲外援，唐初亦曾擾邊。但偏在西北，本區未受到什麼影響，如非唐太宗武功之盛，將其挫滅，讓其佔據了所有的長城以北，則本區的安全即將發生問題。唐末藩鎮之亂，以至五代的紛爭，其情形殆與五胡亂華時相同。

在五代間，歷史地理上會發生一劃時代的事件，那便是石晉割讓燕雲十六州給與契丹了。在此時期以前，本區在歷史地理上雖佔有重要的地位，究竟要多少帶點附庸的性質，因爲從前最重

要的地方，還是在歸綏平原一帶。蓋從前中國的中心區域是在黃土高原，而不華北平原游牧的部落如匈奴，如突厥，都是偏於西北。西北無適當的中心區域，可以當其選，那只有歸綏平原。爲欲搗漢族的巢穴——首都——起見，常是自雲中入雁門以至河東，即今之山西。爲欲紓其後顧之憂起見，便亦常由雲中而代郡以寇上谷。故本區此時的外患，常自西而來的。自石晉割讓燕雲十六州以後，本區的重要，便不亞於歸綏平原，而常爲爭奪的目標。山後諸州，爲各方所不能忘懷。但無論遼，金，元及清在未佔領本區之先，即先佔歸綏平原，換言之，歸綏仍很重要，此殊值得研究的。本區之劃時代的重要，其理由有二：（1）中國的中心區域移到華北平原；（2）外來的敵人除蒙古外，俱是在東北而在西北。例如契丹，便是在遼河上游一帶，並掩有今之熱河，和本區做一個很近的隣居。金人始在松遼平原一帶，以後便進而佔了熱河。清人與金人的路線大致相同。他們既在東北，中國的中心區域又在華北平原，二者之間只隔一察南盆地。如能佔有察南盆地（本區當然在內），便可互搗黃龍，故本區此期不能不爭。

中國所受牧族的蹂躪，以東胡族爲最，而遼則開其端。茲錄其興盛和侵略路線的大概。

契丹本東胡種，世居遼澤中漠水南岸，分其種爲八部。唐貞觀末內屬，置松漠都督府，授其酋長兼統諸州。其後叛服不常，咸通以後，中原多故，契丹始益強。阿保機遂以臨漠之衆，起於東陲爲強國。

唐天復中，阿保機始代爲契丹王，益雄武，侵滅旁部，北擊室韋女真，西取突厥地，滅東勝，并渤海，於是城邑日增。天祐四年，朱溫篡位，阿保機始寇雲，與李克用約和，尋叛，附於朱溫。會劉守光稱帝，契丹據有營州，復攻平州，陷之。朱友彊貞二年，阿保機始稱帝，都臨漠，國號契丹。

太宗德光援立石晉，取燕雲十六州，復南侵至汴，滅晉而還。

穆宗述律時，周世宗復取關南地，其後宋師兩間燕雲，而不能有也。——以上錄自《讀史方

輿紀要第八卷

由上面的記載，我們可以看出幾個要點：（一）契丹的根據地是在遼水上游，亦即今之熱河地帶，逐漸併松遼平原，漠南地帶以及歸綏平原。按熱河係興安嶺的側坡地帶（Escarpmement），在地理上應歸入我國的東北區，在歷史上即屬於內蒙。此地的自然環境，當然不及松遼平原，但較諸

漠南則又比較的高明，其牧場自然要較漠南為良好。同時在位置和形勢上，熱河亦是個軍事要地，係介乎松遼平原、漠南地帶和華北平原三大區域之間。此三大區域的來往，熱河為必經之地。同時易守難攻，以游牧的人們而有此，儘可以以此為根據地，而發展成大勢力。再加以盡併了長城以北的地帶，其勢力自益不可侮。以契丹之強，石晉即不割燕雲十六州與契丹，契丹而有野心，亦必來佔據此種地帶。成功與否固是問題，戰爭是一定有的。契丹偏際會絕佳，遇到中原多內戰的機會，她便來參加這些合縱連橫，她不但垂手得了許多土地，並加參加內戰，使中原元氣損耗之餘，於是便可為所欲為。既佔了燕雲的肥美的墾殖草原，又踞了軍事的要地，向南可由紫荆以扼中原之喉，向東南可由居庸以拊中原之背，只要不太傻瓜，便可入主中原。經長期的經營，中原欲恢復山後諸州（本區為山後的主要部份），自是很艱難的事情。契丹盡據了長城以北之地，已是中原心腹之患，石晉又復為厲之階，奉送燕雲，致以後有數世紀的偏安局面，終至有漢族之第一次大亡國。

遼金皆文化甚低，頗羨中國的文化，佔本區後，亦獎勵農業，故此時本區亦為二民族之雜處和同化的地方，與南北朝情形相似。元人佔有本區，漢人足跡殆不多。

本區受歷史的痛苦最劇烈的時期，在前爲漢代初年，以後即爲明代。蓋長城以北的蒙古高地，既爲牧人佔領，漢人的力量未能將其征服；但牧人亦未能切實的佔據察綏的墾殖草原，換言之，此類的墾殖草原，尙爲漢族的國防最前線。二者前線太接近，於是便爲拉鋸子最利害的地方，本區所受的痛苦亦最深。這一點，是漢初與明代的相同之點。所不同的在漢代原未能伸其勢力於漠南，頗受匈奴的痛苦，只好以女人和絹帛以及其他經濟利益，以結其歡心，求得暫時的苟安，殆有一面和親，一面防守的狀態。至漢武帝時方放棄防守的政策，而積極的加以征服。明代則與此相反，始初勢力大振，蓋收漠南之地，並有九邊之設，藩籬頗爲完固。與本區最有關係的幾邊，一爲大寧衛，在今之熱河地帶，對東北與遼東相連，擔任熱河的防務。一爲開平衛，即今之多倫地帶，擔任今之察北防務。另一則爲興和守禦千戶，所以擔任今之察北與綏東之交的防務。明太祖則已看出漠南地帶，不能讓牧人擊去作根據地，則明太祖不但懂得歷史的教訓，並亦具有地理的眼光，究非一般『老粗』可比。以後明成祖劫大甯兵南下，以從事內戰，並以之分給兀良哈等牧畜民族。又以元裔阿魯台襲入興和，興和守禦千戶所即被內移，殆亦是縮短戰線的理由，實則形同放棄。大甯與興和既相繼放

棄，開平則孤懸塞外，便只好將開平衛移到獨石口。漠南既無人防守，瓦刺等便能以此為良好的根據地，來與明代拉踞子。漢明尤不同處，明代始終是採取防守的政策，不圖收復失地，殆亦是長期抵抗的政策。唯其長期抵抗，敵來至多予以迎頭痛擊，或者將敵擊退，終不能挫弱其勢力。故本區拉踞子的時期，以明代為最長，受禍亦最烈。本區軍事的設備，亦以此時為最完備，例如修理長城，建設堡牆，幾可步步作戰矣。

懲於宋明二代，深覺墾殖草原（包括本區）的安危，即華北地帶的安危，墾殖草地的得失，即華北地帶的存亡。從前以華北地帶為中國的中心區域，於是使關係整個的中國之得失安危。這是歷史的教訓，亦有其堅強的地理的理由。

本區的將來——對中日俄在中國角逐的關係

本是中國的地方，日俄要來侵略，我國要圖生存，在中國領土內，於是便有這種多角式的角逐，這誠是我國一大耻辱。

本區的位置重要性，又到了一個劃時代的時期了。在石晉割燕雲十六州的時候，我們會說本區的重要性，已劃了時代，那不過是中心區域的移動而已。競爭的主角，也還是農與牧的二大集團，以現在的眼光看起來，那只算是國內的戰爭。自農牧二集團的經濟關係走入了正軌，政治的隔閡，也便一掃而空之。有時雖還有一點小隔閡，亦只等於民國初年的軍閥之爭，絕不是交戰國的關係。至於現在角逐的角色，以及競爭的性質，絕不能和從前相比。從前我們的對手是游牧集團，武力雖盛，文化却低。侵入中原之後，以環境的變更，他們的生活方式改變了，這個我們就說是同化。同化之後，生活打成一片，自無所謂界限。至於現在外來的敵人，固不是出身在中國境內，而且武力既盛，文化又高，我們能保持住不受他們的同化，已屬幸事，如更想他們受我們的同化，那真是唐太宗所謂『諸公但知古而不知今』了（按當時突厥勢弱求和，有勸唐仍採漢初和親的方式）這是第一點不同的地方。

第二個不同之點是現在的爭執，不是什麼經濟合作或經濟提携所能解決的。從前牧人的產品種類太簡單，但亦爲漢人之所無，牧人所缺少者，漢人則有的很多，這種有無相濟，是很必要的。從

前因為生活的簡單，漢人未想到有這種經濟合作的必要。匈奴致書呂太后時，曾謂『以其所有易其所無』，幾鬧成絕大的亂子。若從現在眼光看起來，一個國家如不振興工業，則不能獨立的經營其日常生活，而且，無形中便會做工業國的經濟的殖民地。既發展工業，一國內如不自具有農與牧二種生產方式，則原料將很難完全的自給。漢人只是耕種，與游牧的人們合作，那是很自然的，亦可以說是互相依賴的。至於現在侵略我們的國家，除掉有領土的野心外，她們還要進行其經濟的侵略。他們絕不希望我發展一點工業，而且想辦法控制我們的資源，並強迫我們很馴服地受他們的宰割和榨取，否則便是『態度不明朗化』，這便不是經濟提携。我國如欲有生活獨立的自由，則這種衝突，絕不是這種『經濟提携』所能解決的。

如果日俄不願在遠東造成國際均衡的局面，只要有一國想要獨佔中國的一切，則中日俄三國的大鬭爭，便是在萌芽期中。本是中國生命線的東四省，日本偏將她們的生命線放在我們的領土來，並且實質的佔有了。但如不將俄國趕出貝加爾區，則日人在中國所奪的東四省，即不能高枕無憂。如不能將俄國趕出亞洲，則所謂大陸政策，更要受很大的威脅。如果外交家的詞令不能叫俄

國軍隊退出遠東，那遲早便難免有實力的衝突，日本便不能不作未雨綢繆的準備。現在的俄屬東三省，已經不是九一八時的俄屬東三省，絕對不怕武力的侵略。至於經內蒙通新疆的路線，不但是搗俄國之背的一條路線，並亦是遮斷中俄攜手的一條路線，日人如能佔了這條交通線，向西可搗蘇俄之背，向北可跨沙漠以搗遠東蘇俄之腹——貝加爾區，向南又可照過去游牧人們的侵略路線，以依樣葫蘆地侵略中國。無論日本先對俄國，或先對中國作戰，佔據內蒙的步驟，是很需要的。中國如欲生存，內蒙便不能讓人家掣去，歷史的教訓和地理的形勢是這樣的：如果失去了內蒙，始則成偏安局面，空言徐圖恢復，終則便難免於亡國之禍。同時，歷史的演變，已轉入了另一個方向了，從前侵入的集團，可以受漢人的潛移默化。現在侵略的國家，則集了許多侵略的經驗，例如我國古代之『以夷制夷』，西班牙對南美洲印加帝國的『毒化政策』，現代的『經濟提携』以及蘇俄過去在東北所用的『鐵路政策』……集古今中外侵略之大成以臨我，其手段之毒辣，將匪夷所思。本區東西狹長的山間盆地，通西北交通要道的平綏鐵路則橫貫其中，則對未來中日俄三國競爭的前途，本區將要佔極重要的地位。

不但在位置上，交通上，本區佔了極重要的地位，察南煤礦以及宣化鐵礦更是現代戰爭所必需。如某國佔有了本區，不但獲得了形勢之地，以形勢示天下，並可利用此鐵礦以煉成所必需的鋼鐵。不但可因糧於地，且可就地造軍火。

過去本區是農牧二集團的鬭爭之地，是國內的戰爭；將來，不從現在起，本區要成為中日俄的角逐之場，是國際的戰爭。

參考材料

參謀部十萬分之一的地形圖，民國二十一年出版。

Barbour, G. B.: The Geology of Kalgan Area, 地質專報甲種第六號，地質調查所，民國十八年。

譚錫疇：直隸宣化涿鹿懷來地質圖，地質彙報，地質調查所，民國十七年。

孫健初：綏遠及察哈爾西南部地質與礦產，地質專報甲種第十二號，民國二十三年。

張印堂：The Economic Development and Prospects of Inner Mongolia, 商務，民國二十二年。

Richard's: The Comprehensive Geography of Chinese Empire and Dependencies. 1908.

Buxton: The Eastern Roads, 1924.

翁丁曾：中華民國新地圖，申報館，民國二十三年。

Cressy, G. B: China's Geographic Foundations, 1934.

王成組地理學之基本觀念復興高中本國地理導言，商務，民國二十四年。

竺可楨：中國氣候區域論，氣象研究所集刊第一號，民國十八年。

涂長望：中國氣候區域，地理學報第三卷第三期，民國二十五年。

Chapman, B. B.: Climatic Regions of China, The University of Nanking, 1931.

Köppen: Die Lliniate Der Erd. (只限頁 111〇至 1111)

Kendrew, W. G. Climate.

Milham, W. I.: Meteorology. Macmillan, 1931.

沈孝鳳：亞東溫帶低氣壓之分類及其性質，氣象集刊三號。

竺可楨：中國氣候之要素，地理學報二卷一期，民國二十四年三月。

竺可楨：華北乾旱之前因及其後果，地理學報一卷二期，民國二十三年。

竺可楨：中國歷史時代之氣候變遷，國風半月刊，二卷四號。

Huntington: The Pulse of Asia.

Sowerby, Arthur de Carle: Approaching Desert Conditions in North China, China Journal of Sci. & Arts Vol. 2, 1924.

Moyer, R. T.: The Aridity of North China, Inebras Vol. 63, pp. 65—79, 1932.

Brunhes: Human Geography,

察哈爾省通志，民國二十五年。

史記漢書匈奴傳及地理志。以及三國志，舊唐書，資治通鑑，五代史，遼史，金史，元史等書。

文獻通考四裔考。

觀海堂楊守敬歷代輿地圖光緒末年。

讀史方輿紀要。

清王者輔宣化府志。

清左承業萬全縣志。

劉必遠任守恭萬全縣志，民國二十二年。

白蔭祿：懷安縣志，光緒二年。

陳繼曾等：宣化縣新志，民國十一年。

Thorp, J.: Geographic Distribution of the Important Soils of China, 中國地質會誌，

四卷十二期，民國二十一年四月。

察哈爾省建設廳統計年報，民國二十五年。

徐世大：永定河治本計劃，華北水利委員會，民國二十三年。