





A541 212 0009 0913B

國防，蘇俄之開發西伯利亞，成規具在，可資借鏡也。顧事體大，必先之以精確之調查，考其山川，辨其土宜，採風問俗，分疆劃界，作成縝密報告方足藉以籌畫方案，而為實施開發之張本，其事業顧不重且大乎。易君越飛，妙年英挺，自西北農學院卒業後，服務於甘肅青諸省有年，舉凡各地之土壤作物，森林牧畜，人情習俗，靡不悉心研討，予以紀載，歸里後，整理成書，命名為西北一瞥，持以見眎，余嘉其志宏行篤，能為國策之先驅，雖椎輪大路，而權衡實基於是，洵可與林君烈數新彊紀略一書，後先媲美，因慫恿其付梓以問世，喚起國人之同情，莊子曰『其作始也簡，其將畢鉅』，請舉斯語以移贈，度易君聞之，當不河漢斯言也，是為序。

民國三十四年歲次乙酉長夏嘯樵姜會明撰

## 王序

西北一瞥

五

1628724



今論者動謂我中國地大物博，爲亞州之一富強國，斯殆渾括語，而非實際言，若夫實際其必身歷其境，細察其狀，設計籌畫，以謀改進而圖發展，庶不負富強之名，而使得富強之實，我中國或可雄視乎全球矣。易生越飛，弱冠從余游，及壯卒業於農院，曾在甘肅建設廳服務，奉派西北各省，考察農林，其所學固有所用矣，今歲乙酉夏返里，過余出示，西北農林考察所得之著作一冊，名曰『西北一瞥』，乞序於余，余與越飛別二十寒暑於茲矣，初見若不相識，閱其文始知其學成後能出其所長，以周覽西北高山大野，何者宜農，何者宜牧，作爲文章，以求政府之實際改進發展，其實事求是不虛所學，已可概見，政府果能採納而利用之，則斯文之出，其有價值也可知，林君烈數，亦曩者之一門弟子，與余闊別二十餘年，當其學成時曾亦奉令派往新疆考察，其民俗地勢，著有新疆紀略，以備政府從事開闢，西北利源之借鏡，猶憶其自長甘肅民政廳回，將其所著出示，其與越飛斯文意旨如出一轍，兩生有志開

聞西北，後先輝映余深慶政府得人之幸，亦吾黨游學之光也，文計十有一章詳敘西北之環境，並農業產量及唐代敦煌千佛洞之古跡，爲余所不釋手，何也，今學者患中國貧弱，其不知西北物產豐饒，當道如能銳意經營，設備交通，則林木也，牛馬也，金銀銅鐵煤礦也，固足以致富而圖強，其古代藝術文化之精華，尤非各國所及，貧弱何足患哉，要在學者能本所學，以冀有益於國家也，余老矣無能爲也，虛生人世，無補時艱，其居家所與遊者，皆鄉黨士大夫，所見不過數百里之間，無名山大川可登覽以自廣，以視乎越飛，遠遊乎秦隴，出書問世，爲國家有所効力，余獨以其實心而行實事，爲足多焉是爲序。

民國三十四年初夏平陽王惺園撰於淨修精舍

## 引言

超幼受業於王夫子惺園之門，時聞『學以致用』之訓，稍長覩國家

貧弱時下明達之士，多主張開發西北，充實邊陲，輒思所謂學以致用者，其在是乎。

乃於弱冠後，攷入農院，研究森林之學，間或採訪民情風俗，冀爲他日從政之助，卒業後奉令分發甘，甯·青·內蒙各地工作，興趣益覺盎然，故凡各地之土質·種作·風俗等等，有一未瞭解透澈者，必親身探討，以求真切，並擬乘職務上之便利，得機將赴新疆攷查，詎抗戰後，家人以嚴君病重迭電催歸，此志遂不果踐，歸來後，屢思將此淺近印象，書諸楮墨，惟自愧不文，未敢下筆，近日友輩中多聳超將親歷所得，公諸大眾，藉作留心國是者之參攷，然超自知芟芟之見，豈能有補於國是，或者未曾往西北者偶一瀏覽，可作臥遊之資料乎，至篇中限於見聞，掛漏者有之，囿於學識，辭不達意者有之，尚希明達先進，廣爲賜教，俾能改正，尤爲幸感。

題詞

少年勤學殫心力  
瞥眼山川戀西北  
黃河遠逐小龍飛  
土面啄出珊瑚色  
彼蒼最喜摩厲人  
一騎歸來志未伸  
太史游情野王筆  
新編獨得物華真

乙酉夏季

黃光梅僧甫初稿



凡作事者始於東南收  
功實者常於西北

錄太史公語敬題

大著西北一瞥

楊悌

題

詞

立志在邊疆致力於政治  
建設埋頭苦幹做一個手  
腦並用的屯墾員

錄總裁中國之命

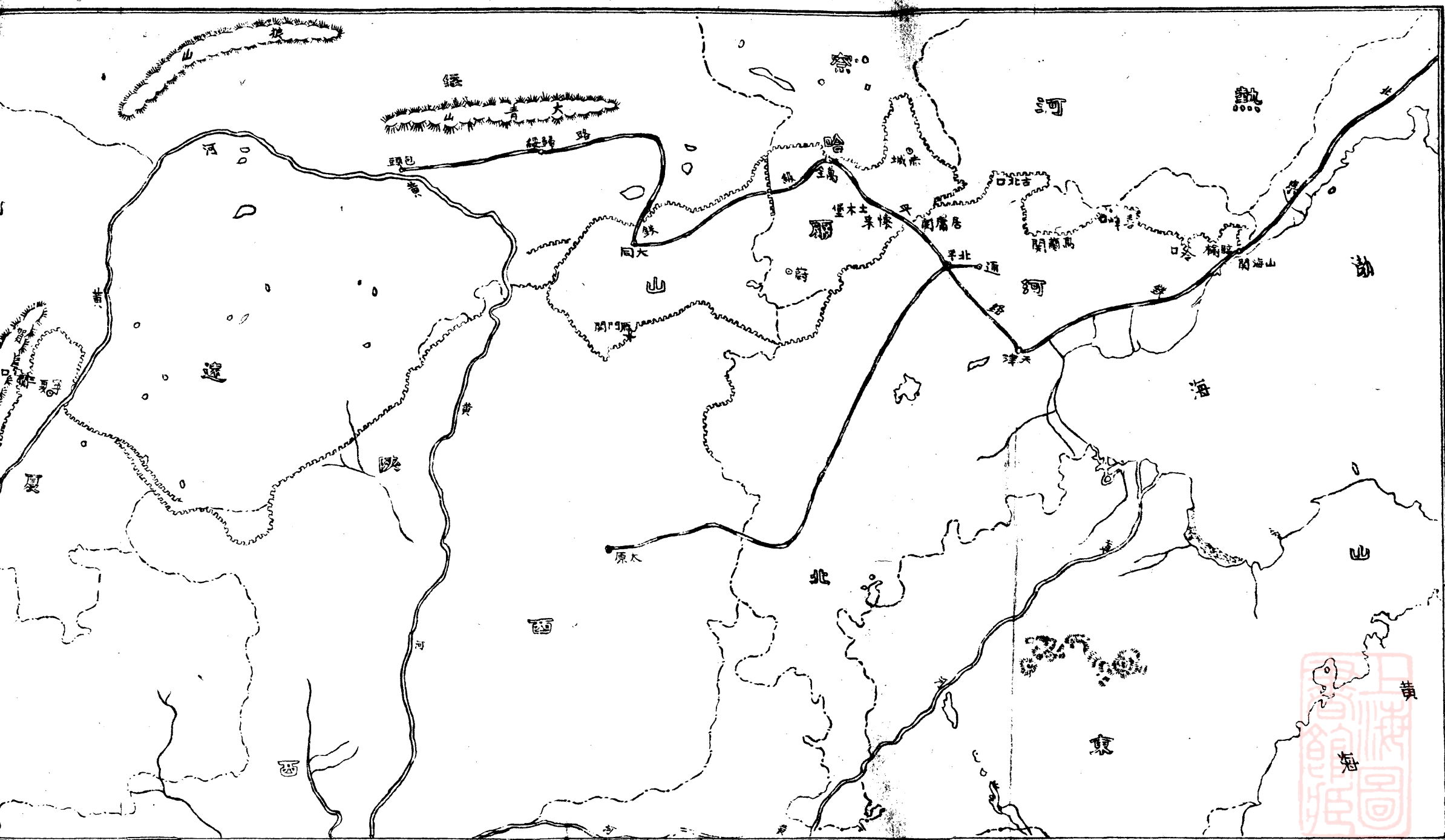
運語題

西北一瞥

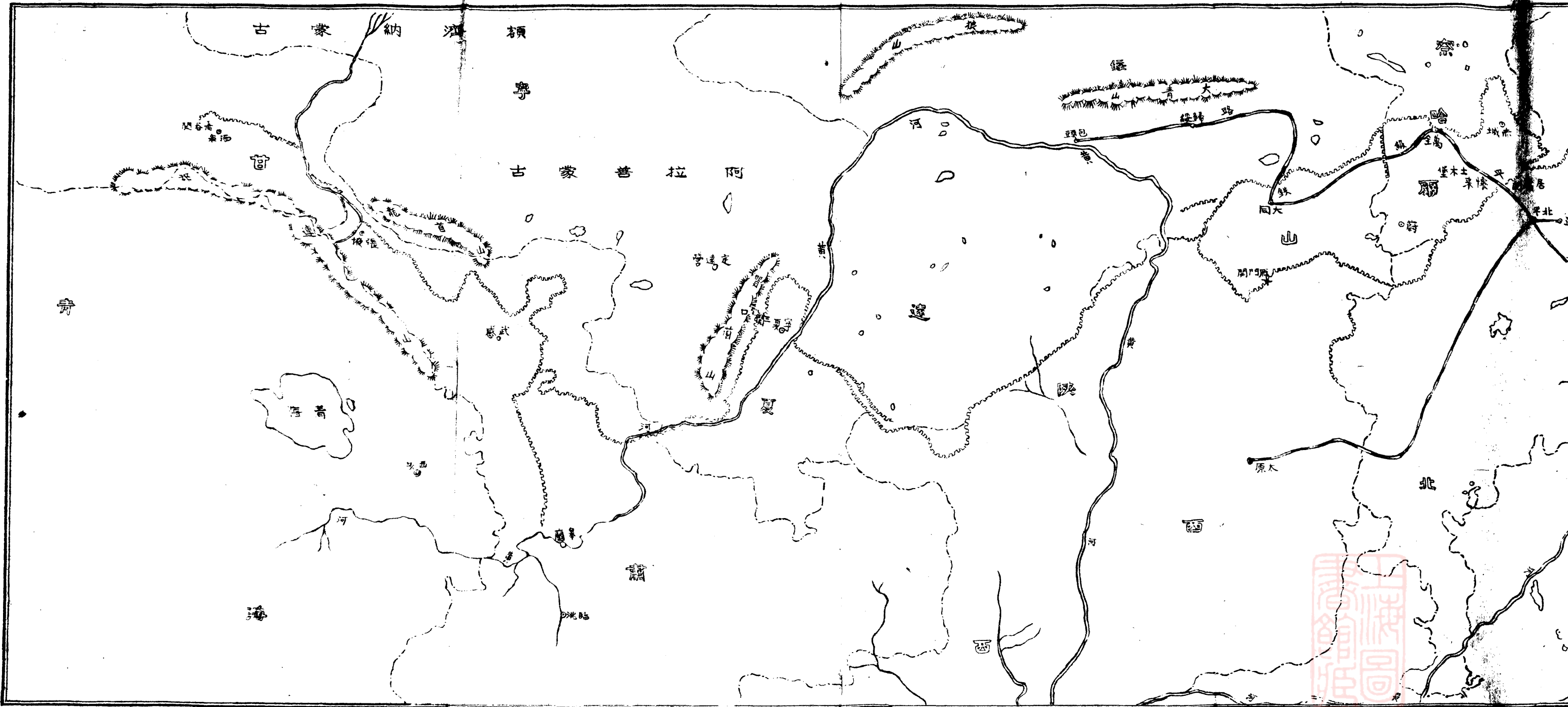
朱君爽











古蒙 額

寧

古蒙善拉阿

寧

夏

肅

經

路

頭包

同大

山

關門

原太

西

北



# 西北一瞥

## 第一章 西北之環境

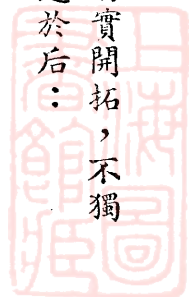
甘寧青位居吾華之西北，介蒙藏二高原之間，南面山脈綿延，北部砂磧遍地，惟黃河流域之寧夏·蘭州，西寧一帶，土尚膏腴，田疇相望，有塞上天府之稱。甘省東南，多屬黃土階級層，土壤肥沃，為西北富庶之區。青海柴達木盆地，水草豐美，亦屬可耕之地。西北三省全面積，約四百六十二萬三千四百餘方里，惟三省人口稀少，祇有一千三百八十八萬餘人，氣候純屬大陸性，寒暑俱劇，冬日河流結冰，夏季最高溫度可達華氏一百零四度。全年雨量平均約三十公厘。物產豐富，礦藏亦多。



，人民以農業經濟爲基礎，畜牧次之，倘能積極移民，切實開拓，不獨富國裕民，抑亦鞏固邊疆之計，茲將西北三省之形勢分述於后：

第一節 甘肅之素描

甘肅係由甘州（今張掖縣）肅州（今酒泉縣）而得名，兩端闊而腰狹，祁連山自新疆入境，蜿蜒甘青界上，更沿黃河東北行而達寧夏，岷山山脈紆延於隴蜀交界，有支脈二：一曰西傾山脈，迤邐於黃河洮水之間。二曰六盤山脈，斜貫於省之東部。黃河發源青海，斜貫甘省中部。左納湟水，右會洮河。東部渭水，源出渭源西之烏鼠山，東流入陝。南部之西漢水，源出天水東南之嶓冢山，與其西白龍江，南流入四川境，同爲嘉陵江之上流。西北部之弱水（一稱黑水）北流入寧夏之居延海。疏勒河（一稱布隆吉河）合黨河西流入黑海子。境內尚有大通河厲河等。姑不詳述，然各河大都可行灌溉。農產以麥。荳。高粱。玉蜀黍爲多，



稻米較少。礦產有金。銀。銅。鐵。煤及石油，並產食鹽。畜產有牛。羊。駱駝。馬等及其皮毛爲大宗。

省會皋蘭（蘭州）位於黃河盆地，黃河由青海入境，繞皋蘭城北，東流五百餘里至蘆溝堡入寧夏。祁連山在其西北約二百餘里。省會所在之盆地，高出海面二千至四千公尺。是以皋蘭之形勢，十分險要，夙稱西陲之重鎮。

秦始皇築造長城，西起於蘭州，東止三海關，他的形勢和重要可知也。蘭州城北靠黃河，南依皋蘭山，東握定西大道，地勢雄渾，有人說他是『金城湯池』。城北有黃河鐵橋，濁浪黃波，狂流滾滾，車馬遊人在橋上載馳的往來，別有一番風味，蘭州城內的街道，建築寬雄，社會樸實莊嚴，令人感到無限興奮的印象。

全城人力車，有四五百輛，車資很貴，當地人對於人力車，視爲資產階級的交通工具，等於大都市裏的汽車。他們平常多用騾馬駕轎車代

步，轎車上裝着藍布，從容過市，要是在路上逢着親友，彼此可在車上拱手而談，大有古代遺風，和滬平津粵各市相較，相差要有五世紀。

娛樂場所，因地方需要，也有數處。戲院有四家，是唱秦腔，和西路梆子的又有兩家電影院，專演中西舊片。當地沒有公園，近年來省政府把署內的花園，逢星期日開放一次，供市民遊覽。園裏樹木參天，多為百年前的古木。本屬明朝某顯宦的花園，後來左宗棠到甘後把他大加修葺，重新建設些亭台樓閣，所以成爲很宏偉的一座花園。

省會有些名勝古蹟，如峯蘭山，雖屬土質，但是上下左右五處，清流噴湧，沿山坡有樓閣十餘處，登樓遠望，黃河如長帶般把蘭州城繞着。小蓬萊則綠樹鬱森，不見天日，在西北各地中，實不容易看到的森林。雷壇則是金天觀的附屬物，壇裏有唐代的古槐兩大株，四人才可合抱，壇的走廊兩壁繪有人物數千，工精絕倫，傳是明代名家手筆，後殿有老子塑像，傳是唐代所製。還有古廟改設民教館，也多塑像，四方遊覽

的極爲稱讚，當地相傳這古廟有三絕，卽繪絕，清絕，塑絕。這幾處名勝，就是蘭州市民暢觀息遊的處所。

隴東之固原平涼一帶，西倚六盤，東控涇源，水草豐美，適宜農牧隴東之奧區也。六盤山高出海面約二千五百公尺，乃陝甘兩省之天然界限。固原位高原之上，灌溉較爲困難也。

隴南甘谷天水等處之地質，由紅積岩，紅砂岩，紅黏土等所組成，爲全甘人烟稠密之中心。附近土質豐厚，藉渭水之灌溉，夏麥秋禾，均極繁茂，至天水西南洮河流域各縣，平川數百里物產繁多，尤多大宗木材出產，該省建築多仰給於此。

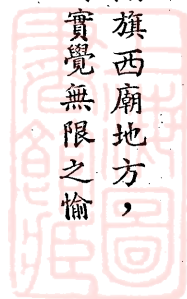
西部之甘涼肅等縣份，地勢廣曠，物產豐饒，向有（金張掖銀武威）及『塞外江南』之稱。就中以張掖之米爲西北名產。惟本區河流散漫，需水灌溉時，各渠常感乾枯，不需水時反盈溢爲患，亟應疏鑿河流，以期利用，肅州之西八十里之嘉峪關外地帶及武威北之民勤縣，與張掖

西北之高台縣境，則多沙漠及鹼灘，土層較薄。可通額納旗西廟地方，計七百里路程，途中多沙漠，並有千年生長森林。到林內實覺無限之愉快。

第二節 甯省之自然形勢

甯夏乃取安甯西夏之意也。然黃河發源於青海，由東南斜貫賀蘭山縱亙河西。境內沙漠居多，蓋地本花崗石岩，以寒暑遇劇，裂而爲微細之砂粒也。境內有居延海，長甯湖。玉海。吉蘭泰等湖，爲諸小河之尾閭。黃河沿岸產物極豐，米。麥。苳。玉蜀黍。高粱。及藥材等。畜牧狩獵，亦爲人民之主要業務。

該省會甯夏，東臨黃河，西倚賀蘭山，平原沃野，引灌極便，所謂『黃河獨利甯夏』者，誠非虛語也。其北平羅磴口等縣，水草豐茂，極宜牧畜。賀蘭山之定遠營，阿拉善王府在焉，附近水豐草綠，爲優良之





牧畜場，其西吉蘭泰池，面積甚大，產鹽極富。甯省西北部，沙漠甚多，蒙人逐草張幕而居，以度其遊牧之生活，故非宜農之區也。

### 第三節 新的青海

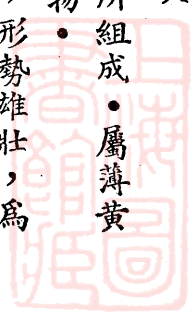
青海以境內有大湖青海得名。四境多山，如祁連山蜿蜒於甘青界上，巴顏喀喇山脈斜貫省之中部，唐古刺山脈則紆延於青海西藏之間。黃河源出巴顏喀喇山陰之星宿海，長江發源於該山之陽。地多荒原，牧草豐富，故牧畜甚為發達。犛牛為其特產。境內除西南部較為荒瘠外，柴達木河附近及環青海一帶，廣野寬衍，水草豐富，均屬可耕之地。青海城週圍四五公里之遙，均建築現代新型房舍，整潔壯麗，馬步芳先生主持青海省政，卓著功勞，渠植下四百餘萬林木。籌集經費，設辦學校，頗為熱心。至國防之準備如征兵練軍亦復不遺餘力，該省東至西約一千三百八十公里，南至北約五百八十公里，該省沿岸，產大麥。青稞。粟



• 荳·菜子等·地層最古·純屬花崗岩，片岩，片磨岩所組成·屬薄黃色沙質土壤·雨量較少，須設法鑿井灌溉，方得優良作物·

西甯爲青海省會，據黃河支流湟水南岸，土壤膏腴，形勢雄壯，爲西陲重鎮·青海湖西之都蘭縣，爲海北都會，蒙人走集之所也·南部玉樹縣，係海南重鎮，爲番族集聚之鄉·西部柴達木河流域，曠野寬疇，多可耕之地，惟略含鹼硝質，須先施改良工作·官角牙壑以東，全屬黑色土質，以西皆爲黃土，尤爲肥美·該地蒙藏人民，世代以遊牧爲主，墾殖事業，亦須逐步進展，方能收效·

西甯南八公里之鐵山中，塔兒寺，西藏黃教的教祖宗喀巴瘞胞衣的地方，其徒由西藏分住於此，人數六千餘人，宗喀巴一名羅卜藏札克巴，乃明朝永樂十五年生於西甯，爲蒙古族入，小時名阿劫，八歲出家，廿四歲赴西藏，卅四歲後闡明黃教世尊爲黃教教祖，他有二個大弟子，一曰達賴喇嘛，一曰班禪額爾德尼，相傳化身轉世輪迴，此時活佛爲十



一歲漂亮兒童，全寺六千大小喇嘛，由他施令，爲最高權威，該寺建築非常偉大，梵宇僧舍山勢高低，疊贅而成平地，大寺瓦上鍍以黃金，厚約三分，華麗宛如皇宮，名曰金瓦寺，寺內珠玉寶石佛像甚多，歷代珍器充斥炫目，寺產達百廿公里，宮庶不亞於王公，喇嘛養尊處優，驕奢淫侈，風尚非常墮落，一般人都以進身喇嘛爲至上光榮，有子三人，必送一人爲喇嘛，女子必須與喇嘛私合，可以洗刷自己罪惡，無論年青年長女人，都以勾引喇嘛爲唯一能事，因此淫蕩無羈，全寺喇嘛，近半忠花柳極毒，愚昧荒唐，可亦憐復可笑。

## 第二章 西北的氣候

甘寧青三省位於我國崑崙正脈，地勢愈高，氣候漸寒，甘省之東部平涼，固原·慶陽·涇川·隴南之天水·清水·甘谷·渭源·武山各縣，接壤陝西，氣候似關中。霜期每年平均由九月至次年三月，則農作物之生長期，猶有半年之久。隴東華家嶺之西，隴南烏鼠山之北，入蘭州平原。地勢較高，霜期由九月至次年四月，故氣溫亦較低。

寧夏居蘭州同緯度之東，故其作物生長期間，亦與蘭州平原相似。青海位於蘭州之正西，霜期由九月以至次年五月，則生長期，僅四

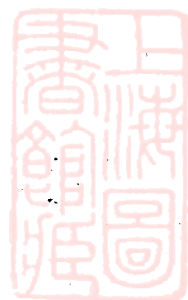


月耳。因地勢高，氣候更寒，橫貫青省西南之巴顏喀喇山。湟源縣之南山，壘源縣之大坂山，嶺表積雪，終年不消，居民殆不知葛麻爲何物。其西口羔裘之暖，爲我國冠，皆由氣候寒冷之地方，有毛羖厚密之羊。柴達木河流域，氣候與蘭州相埒，地域家所謂柴達木盆地也。甘涼肅各屬，除武威。張掖。霜期由九月至次年四月外，如古浪。永昌。山丹。及酒泉之寒度，與青海相同，因各縣多居山口風道中故耳。酒泉接壤塞外，且祁連山終年積雪，氣候寒冷，酒泉西出嘉峪關，純屬戈壁沙漠，氣候變化，毫無常態。更西出玉門一帶，夏日炎熱，行人須晝伏夜出。安西則暴風飛沙，終年不止，農事頗感困難。而敦煌盆地，氣候溫暖，物產富饒，地勢情景，大有江南之風。尚有其他地方，一日之間，冷熱交加，變化無常，俗諺謂『早着皮，午着紗，晚抱大籠喫西瓜』由此可見矣。

### 第三章 西北地質和耕地種類

西北甘寧青位於新疆東南，沙漠戈壁錯雜其間，有謂中生代及第三世紀之內海遺跡。高峰山坡，係大成岩。花崗岩。片岩。結晶岩而成地層則係花崗岩及片麻岩組成，表面則多黃色沙土。

寧夏中部，地面屬肥沃之黃土層，間有少數含沙礫者。賀蘭山一帶，東南部為逆掩斷層、花崗岩侵入外，餘皆為摺曲變質之石炭紀。寧夏之西北，阿拉善額魯特旗及額濟納旗及甘肅長城以外各部，皆為無垠沙漠戈壁，雖有黃土，皆為大風吹去。甘肅隴山一帶大部為中生代最上部



之白堊紀地層，此地層以頁岩為主，夾薄層石岩於其間，隴南以西之地質黃土層頗厚，下面岩石構造難以判斷。祁連山一帶之地質，極爲複雜。惟太古代片麻岩極少，古代生之水成岩則爲完備。青海柴達木流域，多屬黑色土壤含鹼質硝質極重。此外土壤佔全省總面積十分之七，土壤另可分原生土，風積土，崩積土，均宜農耕。

## 第二節 耕地種類

### 一、灌溉地

1. 甘肅中部蘭州靖遠·榆中·沙洮·臨洮各邑，地屬平原，有黃河，洮河可資灌溉，南部天水，渭源·武山·甘谷各邑，地勢平坦，引用渭河灌溉·西部張掖·酒泉·高台各邑，引用祁連山雪水灌溉·最好田地一切重要作物，皆能種植，一年可收兩季。

2. 寧夏所屬之全積，靈武·中衛·中寧·平羅等縣，渠流網佈，灌



地約佔各種田地十分之六。賀蘭山之西北，爲蒙旗之地多沙漠，無農事可言。

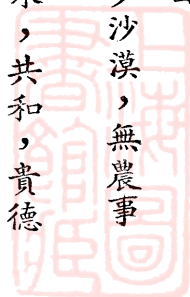
3. 青海所屬之民和·樂都·西寧·湟源等縣，沿湟水，共和，貴德兩邑沿黃河，皆宜稻作，此外崗陵起伏，引水不易，故灌溉地較少。

## 二、沙田

沙田用人力從黃土層下（七八尺至一丈）掘出沙石，覆於地面，厚約四五寸，石子以藍者爲上，雜色者次之，石之大者如卵，小者如豆，每隔一二十年必須重翻一次，翻後廿年中並不施用肥料。種植瓜果蔬菜菸草等貴重植物，產量極阜。新翻沙田在蘭州附近居多，沙田功用，防止水份蒸發·增加吸水量·防止地內鹼質之上升·抵抗日光之直射地面。

## 三、梯田

梯田依山勢坡度重疊而上，如歷階之梯故名。田面仍作平形，且逢



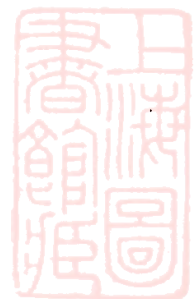
天雨降落·不致順流損失地力·此項梯田，即能灌溉，種植作物收穫成績頗佳·



## 第三章 作物種類和品種產量

### 第一節 種類作物

一，甘肅面積狹長，地勢高低不一，氣候土壤亦因之而異，作物分佈，四大區域。在六盤山以西蘭州。甘州。肅州一帶，純爲春麥區。六盤山以東之平涼及隴南一帶，則爲冬麥區。全省主要作物之分佈，中部小麥。糜。粟。菸草等爲多。西部甘涼肅等處，小麥。糜。粟。高粱。大麥爲最多。東部平涼涇川。等處，以小麥。糜。粟。高粱。扁豆。爲最多。南部天水。渭源等處，以高粱。扁豆。小麥。玉米。糜。粟爲最多。定西。會寧。靜寧。隆德各地，多種扁豆。因雨量缺乏，扁豆耐寒



特強，故栽培甚盛。皋蘭之菸草，甘州之水稻，高台之棉花，天水之高梁，皆爲甘省名產。至農作物之收穫全年兩熟，即春爲麥，秋爲糜粟也。

二，甯夏農作物，與甘州。天水相似，以水稻。小麥。大麥。豌豆。高粱。糜。粟爲主要作物。蕎麥。扁豆。胡麻。油菜。馬鈴薯。黃豆。黑豆。大麥，等，爲次要作物，氣候較暖，年可兩熟。春稻麥，秋粟糜。

三，青海全省所有田地，皆種穀禾，故有西北米糧川之稱。主要作物，爲青稞。小麥。豌豆次之爲大麥，馬鈴薯。燕麥。其他菜油。胡麻。糜。粟大麻。高粱。玉蜀黍等，向有栽培。棉花在貴德。共和。樂部等縣，氣候比較溫暖，尚在試驗中。至于水稻，洵非氣候之所宜，作物收穫年僅一次。

第二節 作物品種

、作物品種優劣，與每畝產量，相關至切，各地農民對於品種之選擇，亦知講究。如小麥之耐寒性，倒伏性，脫粒與否，成熟期之遲早，產量之多寡，麵粉優劣，均甚注意。若加以科學方法，從事選擇工作，收效當更可觀。茲將三省主要作物品種列表如左：

1. 春小麥

品種名稱	產地	形態	質
精麥	甘涼肅及青海之貴德	穗大芒短四稜粒青色	
六月黃	永登、山丹、西甯、樂都、共和、常	有芒、六稜、穗大小平	
紅麥	甘肅、肅州、	比小紅麥較大。	

2. 冬小麥

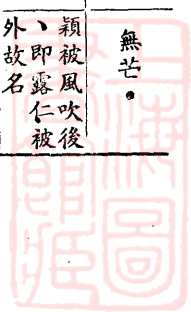
品種名稱	產地	形態	質
精麥	六盤山以東		
小芒麥	平涼		
洋麥	臨洮、洮沙、	桿高穗大。	

黍（糜）比粟大糯者曰黍，硬者曰稷，西北各地，稱為糜子，為西

3. 黍

二毛子	佛手麥	紅光頭	禿頭六月黃	朵力巴	白麥
西寧	貴德、永登、	古浪、涼州、甘肅、永昌、	貴德共和	蘭州、	肅州、
芒短。一百廿日成熟。	無芒	無芒、粒小而紅。	穗大無芒。	有芒、粒青色、	

無芒麥	蚶蜆麥	火麥	白麥	露仁麥	急麥
天水、清水、	天水、清水、	天水各地	六盤山以東	同上	平涼、涇川、
無芒粒大、	早熟、	穗大粒小。	桿高穗大。	穎被風吹後、即露仁被外故名	無芒。



北主要食糧之一。品種多屬黃白二種，而外殼顏色，則有白·黃·紅·黑分別。栽培時期：則有春糜·秋糜之別。春糜稈高穗大，產量亦高，亦稱大糜子，以其春種秋收，生長期約一百二十日。秋糜多在麥收後種之，生長期甚短，約六十日即成熟。甘肅之黃糜及白糜其味更美；而產量亦較他種為高。

4. 粟

李時珍謂大種為梁，小種為粟，甘肅兩省栽培甚盛，品種似粟殼而分黃·白·紅·三種。又有春粟·秋粟·小粟，以栽培時期而分種別也。春種秋收，生長期約一百二十日成熟，穗粗而長，產量多，稈高五尺至六尺，秋粟俗稱小穀子，於麥收後種之六十日成熟，夏種秋收，身低小穗，產量亦低，其味不及春粟。

5. 棉花

甘肅棉種純為中國棉，稈高一尺至三尺，花以黃色為多，間有白花



，或紅花，苞葉基部聯生，與美棉分生者異。棉鈴小而下掉，實粒三至五，纖維粗短，籽瘦小，其產量每畝出皮花十至三十斤。經甘肅改進所推廣美棉，結果以脫子棉為最佳，以其產量品質均較優越，且成熟較早，甘肅河西各縣均有推廣。

### 6. 菸草

蘭州水菸，著名中外，其品有二：黃菸·綠菸。近年來所種之花旗菸，產量大，葉之韌度，品質皆佳，且價值亦較昂，故栽培漸夥，查花旗種菸為製造紙煙之原料。

### 第三節 農作產量

1. 青海全省作物產量，估計年產糧食二百萬石，（麥豆每升重量七斤）青棵約五十萬餘石，小麥三十萬石，豌豆十二萬石，大麥七萬石，油菜九萬石，燕麥五萬石，蠶豆九萬石，馬鈴薯四萬石，胡麻四萬石，

莠麥三萬石，穀子（粟）三萬石，至於每畝之產量，輒因天時地利，培植方法及品種之不同而各自差異。

2. 甘肅作物僅將此次調查各縣份分述於下：

一、張掖（甘州）年產水稻二萬五千石，小麥十萬五千石，糜四萬五千石，粟三萬五千石，大麥五萬二千石，豌豆二千石，黃豆二千石，青棵三千石。

二、武威（涼州）年產小麥廿五萬石，大麥廿萬石，豌豆十萬五千石，糜七萬石，粟六萬石，馬鈴薯十四萬石。

三、酒泉（肅州）年產水稻七百石，小麥九萬八千石，糜七萬石，粟五萬石，大麥一萬三千石，豌豆一萬二千石，高粱二千石。

四、永昌年產小麥七萬二千石，糜二萬二千石，粟二萬七千石，青棵八千石，豌豆二千石，黃豆一千一百石，胡麻六千石。

五、平涼年產小麥八萬石，蕎麥三萬石，糜四萬五千石，高粱八千



五百石，豌豆五千二百石。

六、蘭州水菸年產綠菸葉二百三十萬斤，綠菸絲三百四十五萬斤，黃菸葉廿五萬斤，黃菸絲廿四萬斤。

3. 寧夏產水稻四〇四五四〇九〇斤，小麥四四八六六四〇〇斤，莜麥四七三〇〇斤，高粱一四六九六〇〇〇斤，黍八九〇〇〇〇斤，玉蜀黍五六〇〇〇斤，大豆六〇〇七八〇〇斤，黑豆三五〇六九〇〇斤，莞豆三九七九四〇〇斤，蠶豆四五三五三〇〇斤，小豆二〇五三二〇〇斤，蕎麥五二〇〇〇〇斤，馬鈴薯四三二四〇〇〇斤，糜子五九八三二九八〇斤。

## 第五章 西北耕作方法

1. 整地秋耕一二次，秋收後，先引水浸地，然後用騾或馬耕三四次，立春後，用石碾鎮壓，使土壤緊密。至播種時，施肥一次，耕過耙平。
2. 施肥——每畝施人糞畜糞與三合廐肥，約三十石或四車，山坡地多用草木灰或油渣每畝八十斤。
3. 播種——除天水·平涼·等處，為秋季種麥外，餘均春播，普通為撒播或有用耨播者尤為便捷。



4. 中耕除草——麥類苗齊後，多係農家婦女用手鋤草二三次，棉花中耕四五次，菸草三次。

5. 灌溉——則苗未出土時灌溉一次，除草後灌溉一次，抽穗時再灌溉一次，但山坡旱地，概不灌溉，蘭州沿黃河以水車灌溉二三次，甘涼肅多引雪山水灌溉。

6. 收穫——七月下旬多用鐮刈，亦有手拔，皆束成合抱之捆，排諸田間，風乾後，車載驢馱運堆晒場，謂之取捆子，後即行耕地一次，謂之翻樣子，十月間，着手打麥脫粒，其方法鋪禾麥於晒場，用畜力拖引碌碡，輾轉其上，麥粒漸落地上，用木掀臨風簸揚，即行淨種，謂之揚場。

# 第六章 西北園藝概況

一、青海沿黃河及湟水兩岸，勢低窪，氣候溫暖，灌溉便利，是以園藝作物向稱豐饒，如貴德長柄梨，樂部西瓜，享堂醉瓜，川口之杏，湟源蘿蔔，西甯之甘藍，皆為膾炙人口之名產也。

貴德樂部等地

主要作物——西瓜 金瓜 醉瓜 茄子 辣椒  
次要——甘藍 白菜 韭菜 四季豆 芹菜 葱 蒜

甜瓜 刀豆 東瓜 百合

西甯 主要——韭菜 甘藍 菜瓜 白菜 蘿蔔  
次要——甜菜 萵苣 茄子 胡蘿蔔 芹菜 黃瓜



潼源大通等地

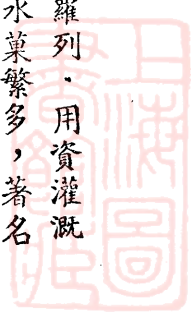
主要——蘿蔔 白菜 芹菜

次要——茄子 葱 蒜 蕪菁

二、甘肅省會蘭州環山帶水黃河橫貫其間沿河水車羅列，用資灌溉，氣候溫和，土壤肥沃，菓樹園藝頗為適宜，故蘭州之水菓繁多，著名西北，計有濃甜瓜冬菓梨·香水梨·桃·杏·蘋菓·葡萄櫻桃·棗·高苳·蕃瓜·蘿蔔·韭菜·葱·茄子·辣椒·白菜·苴蓮·

隴南天水毗連陝南川北，四面環山，渭河藉水橫貫其間凡人民耕種住居之地，皆在各沿岸·平川廣野，土地肥沃，氣候溫和，普通農作，及菓樹蔬菜多能生長，且品種繁多，菓品有齊桃·秋桃·水桃·冬果·麥梨·八盤梨·水晶·蘋糖梨·青皮杏·玉黃杏·紅石榴·棕石榴·紅黑棗子·海棠果·木瓜·櫻桃·林檎·

酒泉蔬菜果樹，冬蘿菜·豇豆·茄籃·西瓜·萵苣·刀豆·甜瓜·脆瓜等·果樹有紅花榛·杏·李·葡萄·梨·蘋菓·桃·白花榛·



## 第七章 西北畜牧概況

### A. 甘肅

甘肅境內畜牧發達之區，洮之岷州，永登之連城，景山之松山，朱共寺及靖遠·慶陽·海源·古浪·夏河等處爲最。他處畜牧僅爲農家副業，其方式多爲定牧，與青海之遊牧不同。至畜牲之種類及生產情形，一時難獲詳細調查與統計。現將各縣畜牧情形縷述於次：

永昌全縣面積六千餘頃，牧場約佔百分之二，全縣共有馬八百三十餘匹，全縣年產羔羊皮六萬至七萬張，耕牛三千五百隻，羊毛一二十萬斤，騾四百頭，狐狼皮亦產百數十張，驢一千八百頭，綿羊四萬五千頭





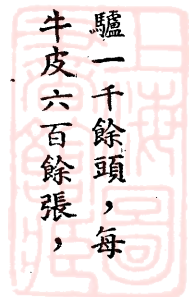
，山羊六千隻，駱駝八九百隻。

古浪全縣產馬約二千匹，牛三千頭，羊二萬餘隻，驢一千餘頭，每年產羊毛三萬斤。羔皮五千至六千張，老羊皮四千張，牛皮六百餘張，馬皮二百張，驢皮百張，狐皮五六十張。

永登境內蒙漢雜處，北部五佛寺。武稍嶺。金鎗驛。岔口驛，大柴溝。石門峽。一帶，為畜牧區綿羊十餘萬隻，馬三萬匹，牛三萬頭。

涼州為產驢名地，與大通馬為西北二寶，其優點甚多，以黑身白腹為佳，多用乘騎，其他雜色，為運輸或耕田之重要工具，行山路崎嶇之處，坦然如履康莊，經重耐勞，他處不可及也，全縣產驢一萬頭，羊十萬餘隻，馬七八千匹，牛六千頭。

甘肅全縣產馬一萬五千匹，騾五千匹，驢五千匹，牛八千頭，豬八萬隻，羊十五萬隻，年出騾馬皮約四千張，牛皮八百張，羊毛二百萬斤，羊皮十萬張。



肅州牛五千餘頭，馬三千餘匹，騾二千八百餘頭，羊八萬七千餘隻，駱駝五千三百頭，豬一千餘隻，年產羊毛四十萬斤。

臨洮牲畜三萬四千八百餘頭，計馬二千五百餘匹，騾三千餘頭，驢四千三百頭，牛七千至八千頭，羊一萬七千隻。

洮沙共有耕牛一千頭，驢一千五百頭，騾八百頭，馬三百匹，綿羊五千隻，山羊六十隻。

渭源共有三萬餘頭，計牛四千六百頭，馬一千六百匹，羊一萬六千餘隻。

武山牲畜計有二萬餘頭，計馬百餘匹，騾二百至三百頭，驢二千頭，牛四千餘頭，豬萬餘隻。

天水驢一萬餘頭，豬二萬餘隻，羊一萬餘隻，騾馬四百餘匹，牛一千五百頭。

清水馬百餘匹，牛五六百頭，羊七八千隻，驢九千餘頭，豬一千至

二千隻。

### B. 寧夏

寧夏畜牧以牛羊馬騾及駱駝爲普通之副業，畜羊較多，境內所產之灘羊皮襖，已著名全國，而產地最著者，爲縣屬之洪廣營，出產最好之灘羊皮襖，僅一萬件，羊類多患肺病，常有咳嗽及痢疾，亦有患全身發紅疹病，其原因不外氣候寒冷，及畜舍潮溼有以致之。

### C. 青海

青海主要家畜種類，共有四種：

一、馬——有青海馬·玉樹馬·柴達木馬，著名全國，體高大，性耐勞，矯捷善走，身體組織完善，外貌亦頗美觀，值價甚昂，僅爲特殊階級者騎用，全省頭數，據建設廳之調查統計五萬七千五百六十匹。

二、牛——黃牛·犛牛·犏牛·大部份爲耕牛運輸之用，毛牛耐寒不堪受熱，善走山路，容易飼養，能馱一百至一百五十克羅之重量，併

能肉乳兼用，皮毛尤佳，其糞可供燃料。毛牛繁殖，在九十兩月之間，六歲至八歲，即發育完成，壽長約廿五歲。

三、羊——青海之蒙藏民族，現仍多為遊牧生活，衣食住無不仰給畜牧生產，其所養牲畜，以羊為主要家畜，據建設廳調查，全省羊為二百一十萬零四百七十隻，計有柴達木羊·小尾羊·玉樹羊·山羊·不易染病，繁殖力甚強，為其特點。

四、駱駝——在青海為主要家畜之一，據建設廳調查，全省八千三百三十頭，其繁殖區域，在巴顏喀喇山以北柴達木·蒙古·各旗所產最多，均為雙峯背種，與蒙古駱駝頗相似，顏色多為淺褐色，其繁殖情形，每年二三月為性慾衝動期，交媾時，尚須人力幫助，妊期為一年至一年零一月，六歲至七歲，發育才完全，壽長約廿五歲，飼料以含鹽質之野草最好，遇無飲食之地，可六日至八日不食，故任重致遠耐勞耐苦為其特性，每年三四月間冬毛漸脫落，至九月復生，頗為一般人所重視。

## 第八章 西北人民概況

西北地廣人稀，交通不便，人民生活程度既低，物質享受亦復簡陋，人性坦緩，缺乏緊張精神，但是堅忍耐苦，爲他方所不及。

### △衣▽

西北棉產缺少，一般人民，除穿羊皮襖外，多以毡褐爲衣料，品質粗劣，但能耐用，係農閒手工織造而成，其有男耕女織之美風，可見一斑。漢回服制，大致與內地無異，農人多用羊牛皮，以繩穿摺前端爲窩形，着於足部，名曰鞞鞣，冬則納草其中以取暖，夏則去草以爲涼，泥



路·田間·無往不利，又有紅毛毡靴，以黃紅色，花褐色爲靴桶，有以犀牛皮爲之，則爲上等人服用也。還有十二三歲女子，雖窮無衣褲，而足非纏不可，此種習慣，在西北鄉村中仍未盡行取締。

蒙藏族多着圓領長袍，袒其右臂，使袖管垂曳，背後腰間束以大帶，一切零碎物品食物皆納入懷中，成年人，腰間必懸大刀，以示威武，非謁上官從不卸去，另有隨身小刀一柄，則爲食牛羊肉之用，因其不能用篋之故也。女子服裝，與男子大致相同，惟其袖管稍窄，顏色華麗，（紅綠綢製成）多不着褲，未嫁者，則披髮於肩，已嫁者，則束髮爲辮，辮盛於辮袋中自腦後垂至足跟，袋寬三寸許，或綴以銀飾及蚌壳等，一見卽知其貧富，袒臂之風一如男子，夏季則自臍部以上完全裸露不爲怪也。

喇嘛服裝，多以紅布或紅褐纏其軀，如袈裟，赤足甚多，着皮靴亦有。

# 食

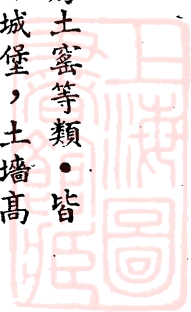
西北主要食糧，有麥·青稞·粟·糜·高粱·馬鈴薯等，但畜牧之區，則以牛羊爲主要食品，蒙藏人民，多以羊肉煮至半熟，大塊置盤中，持而以刀削食之，名曰手抓肉，食時，每見鮮血泌出，因煮久反覺難食也。藏人所食之炒麵，名曰糌粑，當客來時，卽歡迎到炕上圍坐，主婦卽將各一茶盃中置酥油一塊，加湖茶半盃，再盛炒麵滿盃，加紅糖少許，各人以手和拌，成糌形後取出，再用原盃盛茶，且飲且食，其味甚甘，他如酸乳·乳渣·乳皮·乳餅等，均爲珍貴之食品。

蒙藏人製饌甚佳，且樣式極多，曰空壳高爐炕子·疙瘩子·乾糧等名稱，其形雖不一致，而皆極似西洋之麩包，如作空壳時，將麩泥置入有蓋之鐵盒中，以火灰擁燒之卽成，並謂以羊糞煨熟者，其味更美，青省漢人多製作之。

## △住▽

西北漢回人民所住之房屋，一如內地，計有瓦屋草房土窯等類。皆視其經濟狀況而定，青海農人所住之房屋，有如小型四方城堡，土牆高出屋頂三分之一，屋頂皆以泥土築成平臺式，每雨後，則用小石轉轆，逐列碾之，以防漏水，夏日可爲晒場，冬日則成糧柴堆棧，農家置木器甚少。吃飯坐談，皆圍坐長炕上，因氣候寒冷土炕可用取暖耳，土炕多與鍋灶相接連，以灶火可以燒熱土炕之便，農家有棉被者極少，夏則鋪以粗席。或毛毡，嚴冬即可度過，其貧者，無被蓋，僅將土炕燒至極熱，輾轉胸背取暖禦寒。

蒙藏人以遊牧生活，擇水草之處，即張其帳棚而居，有以布製成，亦有以牛皮或羊毛毡，大者，兩方丈，蒙人曰蒙古包、頂有天窗，用以疎通光線，排洩煙氣、灶在帳房開口處，左部歸男，右部歸女，客至，則各自招待，並看管牛羊羣也。





西北交通艱難，除駱駝騾馬驢及大車爲重要交通工具外，西蘭·及甘新·蘭甯·甘青·均有公路可通汽車，此外轎車騾轎，甘甯青沿黃河之地，則有牛皮筏爲唯一水運工具，極爲輕便，但能順流而下，不能逆流而上，利用皮筏運貨至目的地，水手卽折其筏而負之以歸或賣其筏。該處爲產騾馬之區，居民多善騎馳，蒙藏婦女不鞍之馬亦能乘之晏然。

### △語言▽

我國語言雖不統一，二人相語，縱不明瞭，亦可會意，而蒙人言語，與漢人一字一音，完全不同，例如『你好』彼則謂『託哪嗎似三拜奴』我好彼謂『塞塞』此不過舉其大概，總之，爲特殊民族語言，與漢人常往來之蒙人，漢語雖不甚流利，亦能辯其大概。

### △教育▽

蒙人有語言，所有文字亦不能通用，智識毫無，風氣閉塞，實無教育可言，雖有設立一二學校，教師係用腦筋陳腐之漢人充任教育，又祇

限資產階級子弟，課本用三字經·百家姓·較高者不過四書而已。至於現代之科學書，不但未見，且亦未聞。

△病喪▽

凡蒙藏人有害病者，服藥甚少，總以為有神降禍於其身，必須延請喇嘛，為其贖罪，併殺一羊，或用木棍擊斃一狗祭之，不幸其人死，則以為神降禍於人，凡有喪者，一家人大哭一場，將死人頭髮打散擲於門板上，以棕繩束門板昇至山上，將死人棄之於沙堆上，次日親屬即往視死人，被禽獸食盡認為升天，即將其餘骨攜歸燒却，將骨灰裝在香爐裏，年節以祭之，別無其他儀節。

△個性▽

蒙人普通性質愚蠢而忠厚，但甚猛勇，剛強狡滑者殊不多見，如為人傭，日出而作，日入而息，毫無倦意，并無怨言，主人待他稍厚，則必敬之如父母，使之赴湯蹈火亦所不辭，反是開罪於彼，必兵刀相見，



不流血不止，西北有俗語『蒙心狗胆一反就反』。

西北一瞥

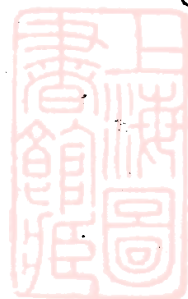
三九



## 第九章 甘肅勝蹟

### 一、河西黑水國

河西張掖城外十餘里之遙，皆取古城城磚鋪修公路，細察其磚凹凸銜接，為昔時漢代古磚，城西二十里有水一道由西南來，此即禹知弱水，亦名為黑水，當地人名此城為黑水國城，黑水西岸有沙嶺，下有漢墓，被當地駐軍掘開，亦取墓碑鋪路，其磚上印的字『大吉』『大利』『日利』『千世』字樣，還有兩塊刻人物的古磚亦殘缺一部份，又在遺址中找到新石器時代的彩陶破片，及五銖錢，係東漢貨幣，另有古磚一塊，上刻有『大女子可』字樣，下一字殘缺，墓中還有人骨鬼灶饗餐銜



環鐘破片甚多，據當地人云，係亂葬墳，城西南沙嶺之間，均有墓被掘開，此叢墓中的磚薄小，如南京城牆上的漢磚，也有少數的房屋上的瓦片，也有磁片等加以研討，始斷定爲古張掖郡城，六朝渠祖蒙遜，建都於此，因渠祖蒙遜自稱爲盧水，胡人盧水卽黑水，故有黑水國之誤，黑水以東，有居民數家，附近掘到鍾陶罐及陶俑，確係原始人類不相信人死他以爲是到另一世界去，遇敵人及野獸不帶武器不能抵抗，因之人死必將他用過武器殉葬，到了民族社會，酋長死，將生前奴隸殉葬春秋戰國時人道主義產生，不以活人爲殉，乃照奴隸的像，泥作一俑燒成，以奴隸手指咬破，把血點在俑上，人雖不死，他的靈魂可服侍酋長，此卽爲俑。秦漢時尚有四五尺高的，唐代卽變爲一尺左右，宋代以後，因爲經濟問題，改爲紙糊房屋，把他燒化，就是現在埋人用的紙馬，由此俑服裝，可見到秦漢以至唐代服裝容貌，並從房屋鬼灶可證明古代建築及用具。

二、敦煌千佛洞

敦煌城郊樹木成蔭，江南菓產幾乎盡有，左宗棠沿祁連山麓，所種植森林，有阻風沙功用，氣候和暖，四季如春，爲嘉峪關外唯一樂園，人力可以改變天時，智慧可以征服自然，左公的偉大事業，可說爲我們建設西北奠下了一塊自信的基石，敦煌是甘肅省極西的縣治，在秦漢以前月氏居地，月氏是般人後裔，在左傳上名虞思。王會。名禺氏，穆天子傳名禺知。史記。名闕氏及月氐，秦漢之際，被匈奴所逐，一部份到新疆去了，河西遂爲匈奴所有，漢武帝收復河西以敦煌爲郡，敦煌之西爲古玉門關，其南爲陽關，爲往西域大道，而且敦煌爲往西域中心的地點，自從五胡亂華，河西人傷亡甚多，樹已被砍伐，雨量日少，沙漸申張把玉門（西湖）陽關（南湖）陷爲沙漠，敦煌耕地縮小，至唐代遂以千佛洞爲交通的要道了。



唐代的敦煌城（瓜州）在現敦煌城東十五里沙中一平原上，由敦煌至千佛洞時經過，千佛洞在唐瓜州城南，稍偏東二十里，其南爲三危山，即（石山）前有沙山一道，由三危山中流出一道水，將沙山冲斷成一大溝，東崖甚低，西崖爲小石子積壓而成，崖高一丈至十餘丈，在此西崖上鑿一千餘洞，內塑佛像，名爲千佛洞，唐名三界寺，元名莫高窟。前秦建元二年（距今一五七六年）有和尚名樂傳，到千佛洞見金光千道，遠在西崖鑿龕，後良禪師又造一龕，至北魏大統時鑿龕甚多，壁上尚有『大魏大統元年』云云，至唐時，敦煌李大賓又造龕若干，共計一千餘洞，但崖因年久被水冲倒，將龕冲壞甚多，龕共三層，下層被沙陷由上寺至下寺，有壁畫的，共計三百七十二洞，北頭尚有一百八十八洞，其中只有三百七十七洞有壁畫。

千佛洞每洞均有大小形態不同的佛像，古碑數千餘，爲中國古代藝術文化的精華，尤其其中有一個偉大可驚的巨佛像，他的耳朵內可以放一

張棹，他的脚姆指，我兩手抱不攏來，他的鼻子要在對面第八層的高樓上才能看得清，這種偉大的彫刻工程，實在無與倫比，堪使我們讚嘆的，菩薩所穿的龍袍，線紋細微，顏色鮮麗，驟見之下好像彫製成的，中國古代文化的發達與高超，真可以向歐美誇耀驕傲而毫無愧色。

千佛洞係唐時的要道，出千佛洞即爲石山沙嶺，出此道時，人多向神許愿，如果出關能得意，將造像或寫經若干，也有當地大官富紳許愿的，故鑿龕寫經甚多，經是專有經生寫，布施人不過署名而已，到了宋初西夏之亂，廟中和尚欲逃避在下寺，穿一大龕，走道左一小龕中將佛像寫經等裝入門用土基塞住，外畫佛像，這個和尚走後未歸，是以後人不知經藏何處，下寺也不知何時爲道士居，至光緒二十五年五月二十五日，當家道士王國籙係湖北麻城人，有徒弟楊姓掃廟壁，破縫中露土，以草幹探入甚深，破其壁取基土，而得寫經，賣給敦煌市上，作爲包貨用，其時敦煌縣長汪家翰對古物也懂得一點，其時葉昌熾爲甘肅學臺，



亦好古物，汪家翰曾送葉昌熾千佛洞發現的佛像，寫經若干，葉建議藩臺衙門，將此經等運到蘭州，俾免遺失，結果以運費，需銀六千兩，未運而一紙空命令給千佛洞王道士不許移動，光緒三十年斯坦因由印度至新疆聽說敦煌市上有古外國文字發現，遂至敦煌東新店沙田覓尋不得，至千佛洞在王道士手中看了一卷，由新疆官庭派的蔣師爺孝琬（湖南人）（作翻譯，用欺騙手段以銀三百兩購去數十細法人伯希和在途中聞知其事，亦往敦煌以五十兩銀之價，購一細負數十細去，路過北平語羅振玉等，國人始為注意，餘經由省藩署嚴令封存，傳經樓中，於民國二年京師圖書館（現為北平圖書館）以庫平銀六千兩（合敦煌平為六千九百十八兩四錢）載去，但散失在他人手中的甚多，日人大光·瑞忠，又搜尋到若干，民國八九年，張廣建又從民間搜去若干，民國九年時尚有藏文經計九十細，重四百四十一斤半存在千佛洞，又有藏文分四細，重十九斤四兩存民教館中，這些寫經內容言有的為佛經有的儒家的經書·史書

• 子書 • 文集等，有的爲普教 • 道教，以文字言有漢文，有用波斯文 • 藏文 • 蒙文 • 西夏文，印刷有五代及宋元版，破片係在別的洞子出土的，除佛經等於宗教有關外有的書佚失了，在此洞內找出來，有的書尚存，但可與後來印版書作校對用，現在所餘的塑像及畫壁爲佛家故事，另有五臺山圖一幀，亦爲佛家勝蹟，爲佛像塑像，有北魏 • 有隋唐 • 宋元 • 明清。現以宋元畫爲模本尚可，唐畫則無存，何況隋魏，如此完好有系統的藝術，竟不克保存，至可痛惜，但以歷史方面講上層爲佛像，下層畫供養人，供養人卽大富官紳，就此點可知六朝隋唐宋元的服裝，在下層出巡迎神圖，有軍士穿盔甲 • 騎馬 • 持旗 • 戈矛等與戰爭及武裝上大有參攷的價值，有畫佛病，各國太子去慰問，除中國外，還有印度 • 波斯 • 于闐等國人，高鼻深目多鬚，穿外衣持博士手杖的，女的有持手夾，有穿旗袍的形狀活躍，儼然如生，敦煌之藝術，不但是中國古文化的結晶，亦是世界的古文化。

三、蘭州西菓園  
新石器時代的遺址

在原始時代一切器械，如刀、斧、鏃、石紡織輪，並有石製錐針等，都是石的。以石為主要工具，稱為石器時代，以後銅器時代，鐵器時代，在一切的機器槍械都是鋼作的，就成為鋼器時代。

在石器時代分為三期，一，始石器，二，舊石器，三，新石器，人類在彼時已會用石子打樹上菓實，到了第一次冰川（距今四十萬年）因樹木被毀，人猿乃用尖石擊獸，生活為漁獵，此種工具，則為始石器（亦名曙石器）。到了第二冰川（距今三十萬年）即是用天然的石頭，有尖為武器，達到第三冰川（距今十七萬年）工具未變化，因野獸亦少，故將石頭打成尖，並有刀鋒，容易征服野獸，生活為遊牧，工具名舊石器，到了第四冰川（距今五萬年）人類將石器磨光，使掘地不粘泥，因家畜死亡甚多，乃種馬鈴薯之類食品，生活為農業，工具名為新石器。新石器在中國

早有發現，雷公斧在六朝至唐宋屢有記載，前年蘭州西菓園有農人在曹家嘴掘到石柱·陶片·人骨·甚多，經地質學家認爲人類居住的遺址，其最可貴者，爲骨錐，完全無缺，尖甚鋒，又有骨製的，月牙形物背正中鑽一孔爲穿繩佩帶，其孔磨穿了，又在旁鑽一孔，這種新石器時代遺址，在山西·浙江·香港·湖南·均發掘過了，希閱者注意本鄉的古物

# 第十章 隴南森林調查紀要

## 第一節 狀天然林的現

甘肅境內天然林，本極廣漠，特別是南部各縣高山盤結，崇嶺蜿蜒，雖曾遭遇歷代的極度摧殘，仍然保持着許多廣大林區，隱藏在各個偏僻的角落裏，蒼松翠柏，亭亭挺立，無邊無涯的蘊蓄着棟樑之材，紅桃白李，團團錦簇，遍山遍野的開放著自由之花，到了這中原板蕩，民族存亡的緊急關頭，準備來擔當抗戰建國的偉大使命，要在我們適當的利用而已，關於這點經此次調查以後，確信有積極開發的價值和必要，現在把這些天然林的現狀分述於后：



## 一、林區的分佈

現在保存的天然林，依其自然分佈，分下列各林區：

### 1. 小隴山林區

本區位於隴南東部，跨有天水·徽縣·兩當，三縣的境界，北起秦嶺梁一帶，距渭河三十里，西自麻沿河，南繞黑松樹，榆樹壩，更經洛壩，江口而入兩當，西與陝西寶鷄縣的邊界相連接，南北百數十里，東西二百餘里，其中如麥積山、四道嶺黨家川，蘭草溝壩坪河，雲霧山，天池山·等處，都是廣漠的森林，除農田河流等，及除地外，森林面積約一萬六千餘平方里。

### 2. 黑山林區

位於兩當南部，並包括徽縣東南隅的嚴家坪，頭灘·二灘·三灘一帶之林區，北起雲屏寺，西南兩面與陝西鳳沔相銜接，森林以黑山，柿于溝太山廟，土地梁一帶為最茂盛，面積五千餘方里。



### 3. 西安山林區

位於徽縣東南部，北自小地壩，何家坪，龍王洞起，南至雲霧山，接於略陽之任家坪，西至成縣，東西寬四十里，南北長二十里，森林面積約六百里。

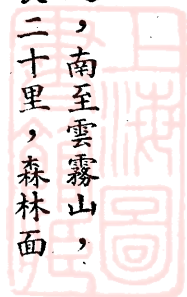
### 4. 寨子山林區

位於康縣南部，為甘肅最南端之林區，東鄰陝西略陽，南接四川廣元，其中顯神溝·寨子山·磨磨山等處，都是極廣闊的大森林，楊壩尤為甘肅唯一的銀耳出產地，森林面積共四千三百餘方里。

### 5. 月照山林區

包括康縣西南部及文縣東部，在白龍江迤東各地帶主要森林地，如蜂兒崖松林壩，月照山·背主山·等因山林焚燬已甚，現存者概係殘斷小塊，散漫不相連屬，約計面積尚不下六七百方里。

### 6. 岷山林區



包括洮河上游以南各藏民區域，爲岷山主脈，大部屬於卓尼設治局，及西固文縣武都，各縣之一部，西部疊山一帶，尤多巨大林木，直與四川相潘相毗連，面積約有三萬八千餘方里。

### 7. 蓮花山林區

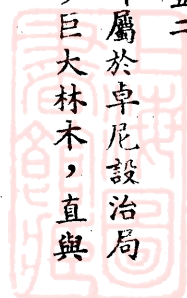
屬於臨潭康樂臨洮三縣轄境，爲西傾山脈系主要森林地，有蓮花山、夜懷關、賽日壩等處亦屬藏民區域，面積約五千四百餘方里。

### 8. 鐵苓關林區

位於西和，禮縣及成縣之邊界，爲岷縣支脈，主要森林區，爲頁水河，仇池河，鳥連山，及成縣北部之黑洛河一帶，森林面積合計一千六百餘方里。

### 9. 麒麟山林區

包括武山南部之麒麟山，及漳縣東南面之黑虎林，面積五百餘方里





## 10 小積石山林區

屬於夏河縣轄境，森林概在土門關迤西，沿大夏河兩岸地方，亦多屬藏民區域，西部接入西甯邊境，面積亦不下數千方里。

統計以上各林區面積七萬餘方里，合二千八百餘萬市畝，各地較零星散林區尚一概未行列入。

### 二、所有權

藏民區域的森林，是部落所有權，譬如卓尼四十八旗山林，都是屬於楊土司的（楊司令）可是每旗在他一定的領域，都可自由伐採和利用的權利，並且可以整塊的賣與木商，然而他們總要保留着土地所有權，祇能訂立長年採伐，或者是『木盡歸山』的契約。漢民的區域，山林多屬私有，這些主權，原來也不過是隨意的佔領，買賣多帶載明四至，人稠的地方，也有些村有林，都已失去天然狀態，無人管理或過問，林區內的人口和農田，非常稀少，因而私有林面積都很大，通常每家總是佔

有數十方里的，藏民的部落有林，自然是更大，然而他們——尤其是漢民，仍然受着食不果腹，衣不蔽體的窮困，並不能表現出大地主的富豪來，而且林內的山主因為歷年土匪的擾害，都遠避往村鎮裏，林內住的人，大多數都是遷徙無定的佃戶，逃避荒難而來，年頭一好又走了。

### 三、種樹：

上述林區森林之分佈與廣博，且多崇山峻嶺，氣候土質懸殊，樹種更形複雜，即在同一林區內，各地樹種亦多不同，況在如此分散的區域，其樹種分佈，綜錯零亂，尤難筆述，茲為免除重複計，僅先列一區以示一般所有的樹種，更就各區略舉其所特有者。

小隴山林區，原多松類純林，後因伐毀的結果，現已形成落葉闊葉樹雜木林，其主要樹種，針葉樹類有雲杉·油松·華山松·白皮松，冷松·杜松·側柏·粗榧·紫杉·等——闊葉樹類有赤樺·白樺·板栗·山核桃·櫟屬·楊屬·柳屬各數種·槭屬十餘種，以及楸朴·漆樹·五倍子

樹。白蜡樹。欒樹。榛子。鵝耳櫪。厚朴。官桂等，都不下百餘種。

嘉陵江流域各林區，除上述樹種外，更多常綠闊葉樹，如鐵櫨，黃楊，及冬青等，白龍江流域各林區，更有拒柳。柏木。及鐵杉等，至洮河流域及大夏河流域各林區，大多屬雲杉類單純林。

#### 四、林相：

整個廣大的天然林，林相自然是參不齊的，大抵在不事農耕的所謂『生番』地方，和那崇峯絕崖人跡罕到的地方，森林多是極茂盛，地形平坦人烟稍密的地方，或是靠河流容易運搬的地方，森林也多就衰敗。未經人工的原始林以工下疊部爲最多，其他各林區，只有在極深遽的高山幽谷裏面可以看見很少的面積，而大部份的林區，都已受過人工的伐採，失去了原始林的本來面目，然而也不能爲他是施業林，因爲這樣的施工，與經營森林的原則相差太遠，經過強度伐採以後的林相，多即淪爲雜木林，常被伐採更僅能保持中齡林，針葉樹。闊樹葉，多在二十至

四十年生，直徑盈尺的樹林，已不多見。再在運搬比較便利或採取薪炭材的地方，伐採更甚，針葉樹早已絕跡，闊葉樹更多淪為矮林狀態，也有許多森林的邊沿上保有極大面積的幼齡林，例如羊沙河（臨潭）的樺木幼林，蕭家坪，及棗樹莊的，側柏幼林均在二十年生以內，面積綿互各達數十里，林相這樣逐步退化的現象，還有些地方是看不見的。如兩當天水種黨參的高山，把原始林全部砍伐，以後再加以大化，武都·康縣·林區內的居民，毀滅森林是不施斧斤，專用火攻的手段，所以這些地方林相的凌替，都不經過上述那些階段，直截了當地燬滅以後的林地，不要樹種連灰也看不見了。

估計全部林相，原始林約佔十分之三，中齡林約佔十分之五，矮林及幼林各估計一。

#### 五、材積與生長

材積及生長，自以林相及樹種的不同，大相逕庭，在未經摧毀的原

始林內，闊葉樹林，通常每一市畝平均木材蓄積量，約爲五百至六百六  
一方尺，針葉樹純林，則多在八百立方尺以上，且常有超過一千立方尺  
者，中齡林則多在一百五十至三百立方尺之間，幼齡林均不及一百立方  
尺，準此推算，計全部木材蓄積量，當有八十萬立方市尺，依世界山林  
市價計，總額亦在四十萬萬元以上，誠不愧爲甘肅唯一之富源。惟以交  
通梗塞，不能利用，貨棄於地，不僅無價植可言，反被視爲障礙物，日  
遭摧殘與燬滅。加以伐採運搬，多集中於小面積，原始林內，古木蔽天  
，數圍松柏，老朽倒腐，無人過問，生長已屆停頓狀態。中齡樹林生長  
方達旺盛時期，輒遭砍伐，所餘無用灌木，反得侵佔其位置，榮發繁茂  
起來一入林內，但見榛棗葛蔓庶蔽天目，優良樹木，概甚稀少，因而生  
長力稍強中齡林，實際生長仍然是非常微小，至於幼齡林，時時遭受強  
度的砍伐，更少生長的希望。故就大體觀察，雖有如此廣大的森林面積  
，而木材生長力恐極有限。倘能加以嚴密的管理，合理經營，每年增加

材積，當達二萬萬餘立方尺，價值亦值數千萬元，採伐利用，承供各種建設而有餘。若再長期放置，聽其摧毀，全部消滅，實指顧問事也。

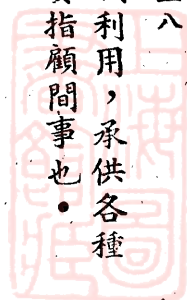
第二節 原始的利用

山內居民甚少，對於豐富而偉大之林木，更沒有好的方法去開發或使用，可是他們的活動中心。仍不免以森林為對象，利用的能力雖是小的可憐，摧毀的力量却是大得無比，那些寶貴的林木，便是整年整月的遭受着斧斤和火災的厄運。

至於利用方法，雖則極其原始，却也紛雜萬端，現僅擇其要者，分類略述如后：

一、主產物利用

木材為森林主產物，用途既廣且大，為人生一日不可缺少者。茲將本區木材種類，伐採及運輸等情形分條略為禍明：



A. 材種：木材用途，分爲建築材及薪炭材，其樹種及產地亦各略有不同約括言之有下列各項。

甲、建築材

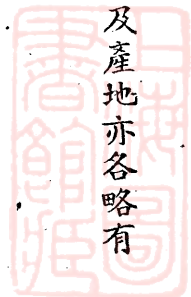
一、棟樑長二丈左右，小徑一尺以上，俗以長度命名，如丈八，二丈等，大半產於洮河流域各林區，樹種多雲杉。

二、檁子：長二丈左右，小徑七八寸，俗名檁桿，各區多有出產，用作桁條及柱子等，樹種以雲杉及松類爲多。

三、椽子：長一丈五尺至二丈，大徑三寸至六寸，俗名分頭號二號三號把椽絲椽等種，各林區均有出產，大小輒視樹林盛敗以爲衡，樹種以雲杉、華山松，白楊爲多。

四、丈枋：長一丈，寬六寸，厚四寸，多產於小隴山林區，樹種以華松，油松爲多，白楊，白皮松次之。

五、板材：寬厚長短不一，樹種雖因地不同，仍以白楊及松類爲主



用作建築上之裝修，以及家具等。

乙、器具材：

採伐時多與建築材不分，大小無定，樹種更複雜，惟仍以雲杉·油松·白楊·椴木等爲最多。

丙、薪炭材：

各區均有出產，且消費量最多，樹種更無一定，惟多尚青岡。

丁、枕木：

長七尺七寸，寬六寸七分，厚四寸八分，樹種爲栗·松·青岡等，現有由秦嶺梁採運用者，但爲數尚微。

戊、電桿：

長二丈三尺，小徑三寸五分以上，樹種爲雲杉，及油松，產於卓尼及秦嶺梁等處。

己、伐採：伐採樹的方法，當然是最原始的，工作全用人力，工具是





單純的手斧或砍刀，但是他們的工作效率却也非常迅速。直徑盈尺之樹木，砍伐兼柯枝，每工可伐四五株，椽材日可數十根，老樹林內，施行砍伐，每畝不出十工，越在大林內，工作越粗放，砍後地上根株尚在高四五尺，俗名『攬腰貫』，枝稍更皆遺棄，損失木材不下百分之二十。

C. 集材：木材伐後，運至林椽，道旁或河岸，謂之集材，當因山勢險阻道路崎嶇，荆藜叢蔽，頗感困難。且因連年選伐的緣故，能中選的樹木，相距甚遠，輒離數百步，方得一株，因此集材工程，反而甚大。多在伐後久置林內，聽其乾燥，乃能以人力肩負或抬出，亦無大集場，用材則略事堆集，以備運轉，薪材則碼為五尺方形，然後出賣。

D. 造材：洮河流域各林區，用材概就原形，僅施截梢及剝皮，不施造材工作，運出後再分大小等級。小隴山及其他多數林區，因需較遠的畜力搬運，多先行造材，即用鋸解為丈枋或板材，尺寸亦因市場需要，及木材大小略有不同，椽皆施以剝皮故多選樹液流動時期伐採。薪材大

者概鋸爲三尺的截斷，再視其粗細劈爲二開或三開。

E. 運材：運材可分爲陸路及水路兩種，陸路運材，大都用牲畜馱載或人力背負。林內及林緣居民，多藉此種苦力以維持生計，卓尼及夜憐關等處，牧畜較多，則用二牛或一牛，拖拽木材一根至數株，由林內至河岸，方法太笨，運費極昂，以故不能售至遠方，通常薪材不出百里，木炭可至二三百里用材亦有運至五百里以外者。水路運材，又有管流及筏流兩種，管流如洮河支流大峪溝·卡車溝·羊沙河·洩木河等將材木分散流出，惟以水量不大，僅行數里，每年只放四五月，故流出木材有限，流至洮河後，再行編筏，惟有數處如野孤橋·十殿硤等，筏亦不能通過，仍多困難，由洮河更轉入黃河，小積石山林區及西甯之木材，亦多由大夏河運入黃河，均銷售於蘭州等地，小隴山林區內用材，亦有由三岔鎮編筏，由渭河運往寶鷄及咸陽者，白龍江上遊，亦可運材至武都等處，但數量更大，其他各林區更少大河流，可以利用。

總括上述，林木利用以洮河流域爲主，尤以岷山北麓，北濱洮岸，東西二百餘里，南北五六十里，其中如大峪溝·卡車溝，木耳溝·傅峪溝·拉力溝等，每年可出用材數十萬根，供用於臨洮蘭州寧夏等地。次爲小隴山林區，既有天水一大市場，更有渭水之利，所出小用材及薪炭材尤多。其他各林區，概以鄰近縣城爲中心市場，村鎮爲星散消費者。尤以林內居民，消費薪材，特別驚人，縱覽全局，除岷山林區之大部，如疊山迤南，白水江兩岸直達四川松潘一帶，以道路崎嶇且係藏民區域無法利用外，其他各區各地，無不日在丁丁斧聲中，估計每年伐採量不下二千萬立方市尺。

### 文、副產物利用

森林副產物，種類尤多，利用方法更形複雜，茲擇要者略述於后：

1. 漆：漆樹在渭河以南，白水江以東，生長極爲普通，尤以徽成二縣爲中心，常見成縣劈柴內，約有半數係漆樹，生長之多可以想見，

但以森林衰敗，漆樹更遭摧毀，漆的產量日形減少，現惟麻沿河尚較著名，運銷於西安·天水·蘭州·秦安等地。林內居民不習漆業，割漆者多係外鄉人，以禮縣爲多，俗名『漆客子』。夏初入山向林主包定漆山，價值直廉，割時多將樹皮全部割斷，一次樹即枯死，幸不死者，亦須六七年後，傷口愈合，方能施行二次割漆，此種應用法，實太可惜，亟應予以改良。

2. 藥材：藥材雖非森林的直接產物，但需依賴森林而生長，因爲有樹木閉鬱，土壤溼潤，氣候溫和，凡百植物均得其生育，因此一入林內，萬卉爭芳，儼然爲一植物世界，千百藥品，亦即蘊育于其中。洎至森林被毀，氣候失其均衡，土質趨于乾燥，各種植物亦即隨之而絕跡，藥用植物，當然亦不能單獨存在。以故所有藥材，概出于森林密茂的深山，如甘肅藥材的產地，以天水徽成兩當及洮岷等區爲主，亦即無不產于森林區內，若翠蘭山北塔山，華家嶺的直接產物、如厚樸·秦皮·黃

藥·杜仲等是、因此森林面積愈減少，藥材的生產愈狹隘，森林消滅，藥材亦必絕種，這是多麼危險的事情。

現代雖盛行西醫，而我國社會與民間之疾苦，尚多賴中藥以醫療，蓋以西藥全係舶來品，價格過高，數量亦有限，當不能普及于一般社會，而中藥多以植物質佔大成分，甘肅所產者，如當歸·黨參·秦艽·黃芩·羌活·獨活·升麻·葛根·菖蒲·豬苓·蒼朮·丹皮·杜仲·厚樸·官桂·黃柏·大黃芍藥等數十種自然生長在林內，任人掘採利用，對於人類的貢獻，是何等偉大。加以掘採·炮製·運轉等等，人民依賴此業以維生計者，更不可數計，即在省庫稅收，亦多利賴。

普通掘採藥品，除過損失以外，對於林木不發生直接影響，但有一種燉林種黨參辦法，其摧殘森林，實有出人意料之外者，黨參的種法是這樣：

1. 黨參的生產地區，以兩當的前川為最多，小隴山林區及黑山林區內

，六千尺以上的高山，多有種植，兩當及天水年產一萬五千餘担，價值可二百萬元。

2. 種黨參者，多蓋小屋，住於深山中，即專以種藥爲生，俗名『藥查』。
3. 種時先選密茂的原始林，俗名『老林』完全砍倒，種藥多少，即以伐木能力爲斷，有錢者當然也雇工伐採。
4. 伐後稍令乾燥，播種時先行以火焚燒，全部化爲灰燼。
5. 播種春秋二季均可施行，即將黨參籽和菜籽撒播在灰裏。
6. 每升種籽可播面積五六畝，伐木約需六七十工。
7. 菜籽成熟後，即行收穫，只留黨參。
8. 種後不再加培養惟山田鼠食根，爲害最烈。有專以窩弓捕殺田鼠爲業者，與種藥人雇用，每元捕殺十頭或九頭。
9. 種後四年或五年，即可開始掘藥。先擇大者掘取，約三年即掘盡。



10 產量以生長情形不同而有多寡之別，尤以播種後之氣候影響發芽者最大。平常每升種籽，可收藥十餘担。

11 租用他人之林地者，地主分藥十分之一。

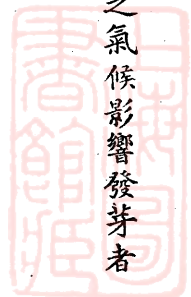
12 掘藥後同一地內不能行二次種藥，因無木灰種掩埋種籽之故，因此土地便被荒蕪，林木亦不易再行發生，種藥者乃再向其他老林裏伐採蠶食。

種黨參的高山，大部為赤樺純林，胸徑二三尺的大材，尤佔多數。依黨參產量估計，每年伐燬此種大林，當近萬畝，焚燬良材，更約在五、六百萬立方尺之間。樺木為近代製造飛機的貴重材料。無識愚民，任意摧毀，軍事當局，尤宜特加注意。

一、現在極應擴大林地面積，以增藥材產地。

二、以藥材為副產物加以保護及培植。

三、禁止焚山，以免災及藥用植物。



四、研究植物種類，鑑定品質，免以採藥者無知、生出錯誤，至傷人命。

五、限制採藥季節。

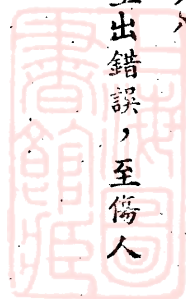
六、採藥入山不得任意焚燬或摧燬林木。

七、改良種藥方法限制燬林種黨參，如萬不得已時，可行混農林作業法于林木伐採後間種黨參一期，再營林業，循環施行。

八、現在種藥之地最低限度，須保留母樹，俾能恢復德林業，而免土地荒廢。

3. 五倍子：五倍子在近代工業中，極為重要，本區天然林內，此樹分佈甚廣，惟以摧毀的結果，多處僅有零星出產年不過數千斤，售于當地藥商，不能成爲大宗。

4. 菓實：林內天然果實，以板栗及松子爲大宗，行銷于蘭州及隴南各縣，產量亦頗可觀，櫻桃·葡萄·毛桃·酸梨·杏·李·各地多有，





僅供居民採食，不能出售。核桃。雖爲果產大宗，然皆人民培養，林間僅有山核桃而已。

### 門、林產加工業

天然林裏，有幾種很簡單的工業，在這抗戰時期，對於後方物質之供給，民生的救濟，不無小補茲略舉于后：

1. 燒炭：燒炭可謂最原始的林產工業，各區都有炭窯，小隴山林區內，因有天水徽縣秦安等大城市，概無煤礦，需要特多，僅就天水一城說，平均每天約需木炭一萬斤左右，因而燒炭事業非常發達，惟以概係舊式土法，炭窯簡單陋小，選擇直徑至四寸大的小樹，伐後截爲三尺許的短節，然後裝入窯內，點火燃燒，俟火燃透，再以土埋滅，共約十餘日可出炭一窯，每窯出炭千餘斤，山內僅可售四五元，每百斤木材青岡約能出炭十八斤至二十斤，其他雜木出十五斤，多餘浪費木材二倍至三倍，而不必說，木中所含各種貴重物質如木精。木醋酸，木塔兒等，都是



工業上很寶貴的東西，也都隨煙消滅了。青岡樹皮，更可提取鞣酸，也都隨火燒蒸，多麼可惜，燒炭木材，是由炭匠包定林主的山場，自行伐採，一處林木燒完了，又移到別處去，這樣蠶食的結果現在大部炭窯，都在離城二百里以外的深山裏。

2. 製紙：林區邊沿，產紙的地方很多，也很零散，如天水的高橋，禮縣的紙房鎮康縣的岸門口，都是著名的產地，紙類繁多，銷行較遠，但以製造純用土法，品質低劣，張面狹小，許多不能合用，非加改良，難期發展。製紙原料，概為構皮及竹瓢，竹瓢可自林中採取，構樹僅係宅旁零星栽植，故產量甚少，價值甚貴，今年樹皮每百斤約百伍元，且不易得。製紙時先將構皮在池中，浸泡一月光景，再和石灰在鍋內蒸煮十餘日，每一日夜燒木柴八九百至一千斤，因此消耗木材也非常驚人，並且離林稍遠地方也不能經營此類紙工業。

3. 火柴：天水有火柴廠二處，岷縣一處，因材木供給較便，歷年來營

業都很發達，天水火柴廠所需木材出自小小隴山林區，由廠方向林主包定山場，自行伐採，自行搬運，因此伐後山場，林木多極衰敗，每廠各備騾車數十輛，專供木材運輸工作，即此小工業，亦可見木材需要之一般。

4. 山貨：山貨種類極多，如林內下層密生竹林，居民多利用編製竹蓆，竹簾竹芭。掃帚等，農產中的犁磨。又。全用木製，不見寸鐵。木杓木碗多以樺木製成，蒸籠籬圍，概用紅柳製就。近林居民用的椴皮繩索，穿的椴皮麻鞋，戴的樺皮雨帽，以至一切零雜用物，莫不出自森林，較大城鎮，更有山貨店，種類繁多，不勝枚舉，都爲人所樂用需要既多，推行亦廣。

## 第十一章 結論

甘·寧·青·目前狀況，略如上述，惟連年天災人禍，農村瀕於破產且富源未啓，生產減少，曩時藉黃河交通之利，物產運輸可以暢行無阻，今以沿河匪患之阻梗，大不如前，而陸運專賴人力以及騾馬駱駝等劫掠時間，固無論矣。職是之故，所有物產無法銷售，經濟不能調劑，人民終年勞苦不得一飽，若不迅予設法救濟，則饑寒所迫挺而走險者，當有加無已，茲就管見所及爰臚舉補救如次，以備當局之參考云

一、健全保甲肅清境內零星土匪，使人民得以安居，一面免除苛捐雜



稅，減輕其負擔而開展其作業，並舉辦農民金融貸款機關低利借貸以資救濟。

二、西北人口平均每方里不及三人而東南各省平均竟有二三百人之多，亟宜提倡國營墾殖事業，並獎勵公私人從事墾殖事業，俾得調劑人口，增加生產，同時可充實國防，一舉數得，利莫大焉。

三、創辦農業試場，以科學方法改良品種，及耕種方式，在林業方面應即籌設育苗造林場所，避免水旱風沙之災侵在畜牧方面，亦須改良種畜，防治畜疫他如水利之疏濬，礦業之啓發，紡織業之提倡與改良，文化教育事業之振興與普及，亦須次第舉行，則西北之江南可拭目而待矣。

上海图书馆藏书



A541 212 0009 0913B

所 版  
有 權

西 北 一 瞥

每 冊 定 價 五 百 元

著 作 人：  
易

超

發 行 人：  
易

超

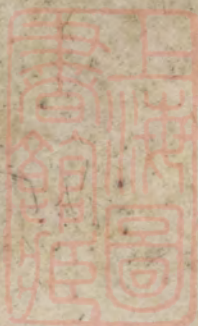
印 刷 者：  
中 華 鑄 字 製 版 印 刷 廠

地 址：  
溫 州 五 馬 街

中 華 民 國 三 十 四 年 八 月

初 版





1628724