

第一章 自然地理

第一节 肃北在甘肃省的地理位置

肃北蒙古族自治县位于甘肃省河西走廊西北段的南北两侧，是甘肃肃北蒙古人祖祖辈辈繁衍生息的地方。

肃北之名，源于公元 1938 年在肃州（今酒泉）之北的马鬃山地区成立的马鬃山设治局（后于 1939 年改为肃北设治局），解放后沿用至今。自治县辖地分为南北两部分，中间与敦煌、安西、玉门三县市齿错相邻。

自治县县府所在地南山地区，座落于河西走廊西南侧祁连山脉西北沿，其地理坐标为北纬 $38^{\circ}13'$ 至 $40^{\circ}01'$ ，东经 $94^{\circ}33'$ 至 $98^{\circ}59'$ 。东接甘肃省玉门市及肃南裕固族自治县，南与青海省海西蒙古族藏族自治州的德令哈、天峻两县市接壤，西邻阿克塞哈萨克族自治县，北靠敦煌、安西两县市，面积约 3 万平方公里。

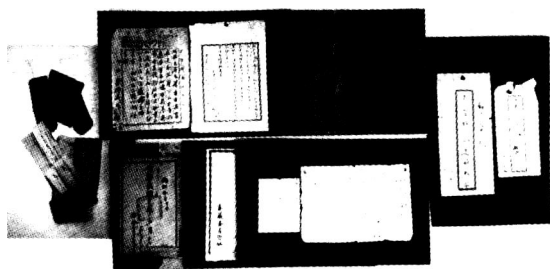
北部马鬃山地区，距自治县县府所在地党城湾 500 公里。位于河西走廊西北段，其地理坐标为北纬 $40^{\circ}42'$ 至 $42^{\circ}47'$ ，东经 $95^{\circ}31'$ 至 $98^{\circ}26'$ 。东临内蒙古自治区额济纳旗，西接新疆维吾尔自治区哈密市，南连安西、敦煌、玉门三县市，北与蒙古国为邻，是甘肃省惟一的边境地区。面积约 3.2 万平方公里。

自治县南北两地总面积约 6.2 万平方公里，约占全省总面积的 14% 是甘肃省地域最辽阔的边陲县份。

第二节 柯鲁沟旗疆域位置

公元 1725 年清朝政府在青海蒙古族和硕特部中划界编旗时，将厄鲁特蒙古和硕特部首领固始汗第八个儿子桑噶尔加所部编为左翼右旗，即柯鲁沟贝子旗。据有关史书记载，此时该旗的疆域为北至伊克柴达木，南至库鲁克，西至鄂果图尔（今乌呼图勒），东至哈拉诺儿（今哈拉湖）一带。后因人口增加和牲畜发展使其疆域不断扩大。到公元 1929 年，甘青两省分设时，柯鲁沟旗的疆域西至安南坝儿山，东至陶赖河，北至安西、嘉峪关，南与台及乃儿札萨克旗为界，是青海蒙古和硕特部 21 个旗中疆域面积最辽阔的旗。

公元 1941 年，柯鲁沟旗辖属的 9 个陶海都遭受哈萨克民族的抢劫掠夺，蒙哈纠纷发生，协理旗王阿格亚被捕捉，旗王索南木旺吉勒向东逃难，从此柯鲁沟旗王无力对本旗蒙古人进行管理和疆域控制。劫后余生的旗民逼迫四处逃散，各自寻找避难之处，柯鲁沟旗处于解体状态。



柯鲁沟旗王索南木旺吉勒书札

1949 年中华人民共和国成立，在原属柯鲁沟旗所辖的马海、柴达木、戈壁、怀头塔拉和郭勒木得 5 个陶海牧地上成立了德令哈县，隶属青海省管辖。色尔腾、夏尔郭勒金、马场和札萨克、乌乎图勒、马鬃山蒙古人在鱼儿红地方成立了肃北蒙古族自治县，隶属甘肃省管辖。原柯鲁沟旗的疆域一分为二，甘肃、青海两省各占一半。

第三节 色尔腾、夏尔郭勒金、乌呼图勒、 马场陶海和札萨克、马鬃山 蒙古人牧地及其演变

一、色尔腾陶海牧地

公元 1810 年柯鲁沟旗王派员组建色尔腾（藏语“金色的草滩”之意）陶海时，其牧地以色尔腾为中心，东至哈儿腾东段，西至安南坝儿山，南以色尔腾南山与马海为界，北以当金山北麓与古沙州为邻。随着陶海人口增加和牲畜发展，部分蒙古人陆续离开原牧地向东南游牧于乌呼图勒、哈儿腾及当金山以北的马场、尕秀一带。公元 1895 年和 1896 年柯鲁沟旗王指令先后组建了乌呼图勒陶海和马场陶海。此时色尔腾陶海牧地东以“敖楞艾力斯”（多头沙包之意）与乌呼图勒陶海为界，西至安南坝儿雪山，北以当金山北侧与马场陶海为邻，南以色尔腾南山与马海相接。公元 1941 年色尔腾陶海的牧民突遭新疆迁徙而来的哈萨克民族的袭击抢掠，逼迫逃离故地流牧于敦煌、安西、玉门农区边缘地带谋生。此后的 10 年中色尔腾陶海的蒙古族群众没有固定的落脚之地，仅仅依托农区谋生。1950 年肃北蒙古族自治区成立，将色尔腾陶海的牧民编为三乡和六乡，住牧于今鱼儿红和别盖一带。原色尔腾陶海的牧民现分布于马鬃山、鱼儿红、石包城和别盖乡境内。

二、夏尔郭勒金陶海牧地

公元 1876 年柯鲁沟旗王派员组建了夏尔郭勒金陶海。这个陶海的牧地以夏尔郭勒金（盐池湾）为中心，东至布隆吉儿河（今疏勒河），西以乌兰达坂与色尔腾陶海为邻，南至哈拉诺儿（今哈拉湖），北以野马河北山为界。乌呼图勒陶海和马场陶海组建之后，西以乌兰达坂与乌呼图勒陶海为界，北以野马河与马场陶海相接。公元 1941 年蒙哈纠纷发生后夏尔郭勒金陶海的部分牧民为了躲避战乱，迁徙于安

西、玉门农区边缘地带游牧，大多数蒙古人仍坚持在原牧地生活。1950年肃北蒙古族自治县成立，夏尔郭勒金陶海的蒙古人与札萨克蒙古人合编为二乡、四乡，住牧于原陶海之牧地。原夏尔郭勒金陶海的蒙古人现主要分布于盐池湾乡和石包城乡区域内住牧。

三、乌呼图勒陶海牧地

乌呼图勒陶海的牧民来自于色尔腾陶海。1895年柯鲁沟旗王派员组建乌呼图勒陶海，陶海的牧地以乌呼图勒为中心，东以乌兰达坂与夏尔郭勒金陶海相连，西以“敖楞艾力斯”与色尔腾陶海为界，南至喀克吐蒙克，北以党河南山与马场陶海为邻。公元1941年蒙哈民族纠纷发生后，乌呼图勒陶海的牧民，向东流亡于敦煌、安西农区边缘，一直到1950年没有固定的牧地。1950年肃北蒙古族自治县成立，乌呼图勒陶海的蒙古人编为六乡，住牧于马场、尕秀等地。原乌呼图勒陶海之蒙古人现主要分布于别盖、石包城、盐池湾等乡的区域內。

四、马场陶海牧地

马场陶海牧民来自于色尔腾陶海。1896年马场陶海组建，陶海牧地以马场为中心，东接尕秀（又称噶顺），西以党河南山与色尔腾陶海为邻，南以野马河与夏尔郭勒金陶海相连，北靠敦煌。公元1941年蒙哈民族纠纷发生，使马场陶海的牧民逃离牧地，漂泊于陶赖南山、疏勒山及玉门农区边缘谋生，没有固定的牧地。1950年肃北蒙古族自治县成立，马场陶海的蒙古人分别与夏尔郭勒金、乌呼图勒陶海的蒙古人合编为四乡、六乡。原马场陶海的蒙古人现分布于别盖乡、盐池湾乡的区域內。

五、札萨克旗蒙古人牧地

札萨克旗蒙古人系厄鲁特蒙古和硕特部首领固始汗第二个儿子鄂木布之后裔。1725年清朝政府在青海蒙古中划界编旗，被编为北右翼末旗，也称柯鲁沟札萨克旗，其牧地东至色尔阿克达巴（接甘州界），南至青海察罕托罗海，西至萨尔鲁克，北至库尔鲁克（接肃州界）。1896年反清回民刘四伏败逃途中对柯鲁沟札萨克旗进行大肆抢杀掠劫，使旗民遭受毁灭性的灾难，人畜损亡大部，所剩数户逃迁于祁连

山陶赖河、布隆吉儿河上游地带游牧避难。1941年蒙哈纠纷发生，札萨克旗民与夏尔郭勒金陶海蒙古人相依为邻，住牧于石包城南北两山地带。1950年肃北蒙古族自治县成立，札萨克旗民和夏尔郭勒金陶海蒙古人合编为二乡，住牧于原夏尔郭勒金陶海之牧地。原札萨克旗蒙古人现主要分布于石包乡、盐池湾乡的区域內。

六、马鬃山蒙古人牧地

马鬃山蒙古人源自于蒙古国喀尔喀部、新疆厄鲁特蒙古吐尔扈特部、青海蒙古和硕特部（即肃北境内的蒙古人）。他们的牧地东以马鬃山东段与内蒙古额济纳相接，西以镜儿泉、鸭子泉与新疆哈密为界，北临蒙古国，南靠敦煌、安西、玉门。随着历史的变迁，马鬃山的蒙古国蒙古人大多于20世纪40年代被招抚迁回蒙古国，一部分蒙古人迁出马鬃山到祁连山一带游牧。中华人民共和国成立后其中的一部分蒙古人迁入肃南裕固族自治县境内，被编为白银蒙古族乡，一部分迁入张掖县境内，被编为平山湖蒙古族乡。吐尔扈特部蒙古人迁出马鬃山后与肃北蒙古人杂居于安西、玉门农区边缘地带。肃北蒙古族自治县成立后，将其编为一乡，住牧于石包城一带，1957年迁回故地新疆和布克赛尔蒙古族自治县。20世纪50年代初，在肃北马鬃山地区进行季节性游牧。1960年，从肃北南山地区先后调迁3个牧业公社在马鬃山地方驻牧。现为一个纯牧业镇，辖5个牧业村。

20世纪中叶之前的数百年中，肃北蒙古人有其稳定的牧地，而且区域辽阔，水草丰美，世代蒙古族群众安居乐业，繁衍生息。1937年起，新疆部分哈萨克族陆续迁徙于甘肃西部祁连山地带，1941年发生蒙哈纠纷，使肃北蒙古人为躲避战祸，弃财丢畜，逃离故居，流牧于敦煌、安西、玉门农区边缘达10年之久。当时国民党政府无视愈演愈烈的蒙哈民族纠纷，而青海马步芳家族则挑拨蒙哈民族关系，从中谋利，致使蒙哈民族纠纷历时10年之久，两败俱伤，一场悲剧震惊中外，载入史册。

寒往暑来，时序变迁，1949年随着中国人民解放军西北的炮声，驱尽民国政权残存，建立了新兴的人民政权，肃北蒙古人获得了生存空间和牧地。1953年甘、青、新三省联谊会议上，西北军政委员会决定，将肃北蒙古色尔腾、乌呼图勒两陶海的3.3万平方公里的牧地上

安置了哈萨克族群众，并建立了县级政权。自此色尔腾、乌呼图勒两陶海的广大牧民落叶归根，返回故居的愿望未能实现，但是勤劳朴实的肃北蒙古人服从共产党的领导，深信新生的人民政府，识大体，顾大局，依靠勤劳的双手创建着新的家园，在现居的草原上度过了半个多世纪稳定、和睦、发展和繁荣的美好生活。

第四节 自然特征

一、南山地区

肃北蒙古人故居分为南北两地。南部地处青藏高原东北段，祁连山脉之西北缘。巍巍祁连山脉从东至西横立于肃北蒙古人之牧地，是肃北蒙古祖辈数代赖以繁衍生息的生命之山、吉祥之山。这条千里雪山又派生出陶赖山、疏勒山、野马南山、宰力孟柯山、党河南山、大雪山、象牙山、当金山、鹰咀山等南北相连，东西相望的座座群山。随之形成了山川重叠、峡谷并列、盆地相间、谷壑纵横、戈壁连绵的复杂地形和具有山地特征的气候、水源及植被类型。

1. 地貌

冰川高山 由于海拔高，气候寒冷，使冬雪无及融化终年积雪覆盖而形成。冰川高山，其裸山多为角峰、刃背冰川槽谷，盆地和冰斗。远望白雪皑皑，银光闪闪，十分壮观。肃北境内的主要冰川高山有宰吾吉勒蒙克、宰力孟克、陶赖南山、疏勒南山、大雪山、党河南山、喀克吐蒙克和阿南坝儿雪山。冰川高山处没有畜用植物，生长有雪莲等名贵药材。冰川高山是肃北蒙古人牧地的主要河流源头，又发挥着调节气候之功能。

季节积雪高山 海拔绝对高度较低，冬季积雪，春季融化，未成冰川。这类高山的山腰及山梁处均长有高原性植物，夏秋季节都可放牧利用。尤其是季节积雪高山之雪，春季融化时，即有利于牧草春季返青，又能解春牧场缺水之难。

中低山在肃北蒙古人牧地占居多数。这类山海拔低，山势平缓，沿山丘陵起伏，山间深沟纵横，山麓至山顶都长有各类牧草，气

候适宜，是各季节均可利用的主要牧场。

宽谷平滩 顺山势走向，在各群山之间形成宽谷平滩地形。主要有党河上游谷地、哈儿腾上游谷地和野马河谷地。宽谷平滩处地势平滩，水源充足，植被良好。但是因纬度不一，各谷地的自然气候不同，其利用季节也有所区别。如党河上游谷地地域辽阔，植被茂密，气候适宜，牧民一年四季都可放牧、利用。而野马河谷地和哈儿腾谷地却海拔较高，气候寒冷，植被种类繁多，营养极佳，但生长稀疏，是夏秋季节的主要牧场。

山间盆地 四面环山，周围山体向外平缓倾斜延伸而形成盆地。肃北蒙古人牧地主要盆地有色尔腾盆地和石包城盆地。色尔腾盆地东西走向，盆地内河流交错，泉水遍布，牧草茂盛，大小色尔腾湖又锦上添花，景色宜人。因气候适宜，水草丰美，19世纪初色尔腾陶海的大多数蒙古人常年住牧于此地。石包城盆地面积较小，周围雪山融水形成暗流，盆地间露流于地面，向东奔流，使沿河流域芦苇丛生，灌木成林，土质良好。因地势低凹，气候暖和，不但是放牧养畜之宝地，还可垦荒种田，早在18世纪中叶就有农区汉民在此处种田谋生。

峡谷 发源于祁连雪山的诸条河流出山口，因坡降比差大，河流奔腾而下，常年冲积而形成大小不等的峡谷。有名的有陶赖河峡沟、疏勒河峡沟、石油河峡沟、榆林河峡沟、党河峡沟和哈儿腾河峡谷。因峡沟狭窄，水流极急，加之峡谷两岸悬崖峭壁，地势险峻，只是选择一些平缓之处开辟牧道牲畜饮水之用，而无法放牧利用。

戈壁 当金山、党河东山、鹰咀山以北地区广布着向北倾斜的戈壁平原地带。此处残丘沙包相连，荒漠戈壁连绵，地势平坦，海拔低，生长有灌木、半灌木和小乔木类牧草，是肃北蒙古人冬季降雪季节利用的放牧山羊、骆驼之主要牧场。有名的戈壁平原有党河东山北部的一百四十里戈壁和石包城北山、鹰咀山北部的大戈壁。

2. 气候

南山地区位于中纬度，地处欧亚大陆腹地，受东南季风影响小，是典型的大陆高寒荒漠草原气候。由于区域内的地形各异气候也有别。

降水 由于受祁连雪山影响，南山地区的降雪较为充足。每年的五月初至八月中旬为雨季，期间暴雨阵阵，细雨连绵，对牧草的生长

和牲畜保膘十分有利。九月中旬起大部分地区气温下降开始降雪。冬季连日降雪，覆盖牧草，封锁牧道，对牲畜的安全过冬带来一定的危害。但是对无水草场的充分利用及来年春草返青起着浇灌冬水之作用。

日照 肃北蒙古人居住区域大多为高山地区，太阳辐射强度大，日照时间长。尤其是春夏季节辐射热能强，日能充足，对牧草的生长及牲畜繁殖发展十分有利。

气温 南山地区气温普遍较低，但是除山岳雪峰地带，多是夏季不过分酷热，冬季也不十分严寒，气温比较适宜。从正月初至十月初，气候均温和宜人，这对于常年游牧于高山峻岭间的蒙古人的生产生活很为有利。另外，南山地区的无霜期比较短，昼夜温差大，这有利于牧民夏季生产奶食品及其保鲜。

风力 南山地区的风力比较充足。其特点，一是具有季节性，一般冬春季节风较多，风力强劲，狂风肆虐，黄土飞扬，致使蒙古人毡包被掀翻，野外畜群被卷散之事时有发生。夏秋季节风天少，风力弱，微风拂面，十分爽朗。二是区内地形各异风力也有所不同，一般是戈壁丘陵地带风天多，风力强，而深山之中风力相对微弱。

3. 水利

河流 冰川作为高山固体水库，具有调节多年径流的极佳作用。祁连山脉座座冰川之冰雪融水形成条条河流，象母亲的乳汁般哺育了肃北蒙古人祖辈几代，也滋润着河西走廊百万亩桑田，造福于三州百姓。正因为如此，在历史上敦煌郡辖地的各族人民对冰川的绮丽壮观和巨大作用有过许多记载，早有“祁连雪山灌三州”之说法。《重修肃州志》上有“南山千峰积雪，冬夏不消，哺育河西数千年”，“倚天则玉简嶙峋，映日则琼光璀璨，万里一色，照耀华夷，举前遥看，幌入清辉之府”等记载。肃北蒙古人故居境内的主要河流有：

苏尔恩郭勒（蒙语，瘴气之河），即疏勒河、古时称布隆吉儿河。发源于祁连山脉最高峰宰吾吉勒孟柯（今为团结峰）冰川。千里疏勒河向北奔流，从玉门南山出口，再折向西经流入古瓜、沙二州全境，与党河汇合后流入罗布泊。肃北蒙古夏尔郭勒金陶海及札萨克旗民在疏勒河中上游地带生活百年之余，是他们的繁衍生息之故居。

1937年西路红军曾沿疏勒河向北挺进，翻越公岔雪山，历经艰

险，血战数月，终于经星星峡进疆。肃北蒙古夏尔郭勒金陶海蒙古人也曾在疏勒河岸边挽救过失落红军。

陶赖河（蒙古语：兔子河）。发源于祁连山脉疏勒河北部雪山，向北流入古肃州境，径流 400 余公里。19 世纪中叶肃北蒙古人就在陶赖河中上游地带游牧，尤其是 20 世纪 40 年代起，肃北蒙古色尔腾陶海、乌呼图勒陶海和马场陶海的部分蒙古人为逃避盗匪之灾，迁徙于陶赖河流域的高山峻岭中游牧至解放。

党根郭勒，即党河。汉称氐置水，唐叫甘泉水，元代起名党河。它发源于党河南山南段的巴音泽日肯乌勒北麓和疏勒南山宰力木克孟柯冰川南麓。由大小奎腾河、巴音泽日肯郭勒、伊和郭勒（大水河）等数条支流汇合而成。日夜奔腾的千里党河，是肃北蒙古人的母亲之河、造福之河、吉祥之河。她不但哺育了肃北蒙古代代儿孙，也滋润着古沙州广阔良田桑榆，更创造了敦煌之文明辉煌。

哈儿腾河，它发源于喀克吐孟柯冰川及上游地带的胡楞郭勒（野马河）、牙马台河（岩羊河）等支流汇合而成。哈儿腾河向西直流，在哈儿腾山西段出山口起潜入地下，暗流百里，从色尔腾盆地东部流露于地面，成为色尔腾河及大小色尔腾湖之源头。哈儿腾河流域虽然海拔较高，但是区域辽阔，地势平坦，植被良好，草质极佳，气候适宜，是肃北蒙古乌呼图勒陶海蒙古人四季养牧之主要牧场。除了以上四条主要河流之外，肃北蒙古牧地境内径流百里以上的河流有石油河、榆林河（也称石堡城河）和野马河等。这些河流都发源于祁连雪山，流向北方，沿河流域的自然气候各有特色，是区内牧民不同季节利用的主要水源。

溪水 由雪水融化形成的潺潺溪水遍布于条条山沟之中。尤其是春夏天热而雪水甚旺季节小溪成河，常流不息，是牧民充分利用天然草场的主要水源。有些溪水虽有旱年断流，冬季封冻之现象，但是春夏天暖季节仍能复而再流，供人畜饮用。

泉水 南山地区的泉水为数有限，主要分布于山脚、戈壁丘陵和沿河流域地带。有名的泉水有乌兰布勒格（红泉）、塔务恩布勒格（五个泉）、赛恩布勒格（好泉）、伊克布勒格（大泉）和芦草泉等。因泉水具有秋不干枯，冬不封冻，春夏水量充足，常年可利用的特点，是人畜不同季节饮用的主要水源之一。尤其是戈壁丘陵地带的泉

水，对利用干旱荒漠缺水草场十分有利。蒙古人对泉水非常之爱惜，禁忌随意掏挖和破坏。沿河流域的泉水，对河流起着补充作用。

地下水 南山地区的地下水资源十分丰富。但是沿山地带的地下水埋藏深，过去蒙古人生产工具又十分简陋，不易挖掘饮用。戈壁丘陵地带的地下水位一般较浅，只要选准地形、掘之数度，即可见水。在漫长的游牧生涯中，为了寻求生存和发展，勤劳的蒙古人掏挖水井，开发地下水，解决了无水牧场的水源问题。

4. 植被

草场植被是发展畜牧业的主要物质基础。南山地区的草场植被属于内陆高寒草场和荒漠戈壁草原。由于境内自西向东受各大山体的影响，使其地形、气候、土壤、降水等自然条件各有差异，植被分布、种类和覆盖度也有所不同。在南山地区生长有数百种牧草，其中多种牧草混生一起，不仅可以利用空间，营养成分上也起了互相补充、搭配的作用，这是肃北蒙古人经营畜牧业赖以长期发展的重要因素。由于地域辽阔，自然条件差异很大，在不同的区域内形成了不同类型的草场。甚至一座山几样景：夏末秋初季节，山顶上白雪皑皑，寒气袭人，空中盘旋的老鹰艰难地寻找着落爪之处；山腰上金黄色的牧草随风摇摆，草丛中采食的羊儿只听见其叫声，而看不到它的身影；山脚下却绿草如茵，雪白的毡包镶嵌在潺潺小溪旁，马驹牛犊乱蹦撒欢，牧羊姑娘的优美歌声在空中回荡，是一幅高山牧场的美丽景色。南山地区的草原类型大致可以分为四种类型：一是高寒草场。高寒地区的牧草种类繁多，营养极佳，五颜六色的野花异草，遍布于满山遍野。但因地势高、气候冷，具有返青迟、生长期短、枯黄早、盖度稀疏的特点。是秋季牲畜抓膘的主要草场。如哈儿腾河上游、党河上游的奎腾河、大水河、野马河一带属于高寒草场。二是中山宽谷草场。这类草场山势较低，牧草生长茂盛，密度大，产量高，气候较为适宜，此处生长的紫花针茅、芨芨草是五畜常食不厌的主要牧草。这类草场在南山地区占的比重最大，是肃北蒙古人百年依赖的主要牧场。三是沿河沼泽草场。这类草场主要分布于党河中上游、色尔腾盆地和石包城盆地等地域内，主要长有滨草、芦苇等牧草，是夏季利用的主要草场。四是戈壁荒漠草原。这类草场主要分布在南山地区的北部戈壁丘陵地带。此处的牧草种类比较单一，主要是乔木、灌木和半灌木类，

这类牧草根深枝高，耐旱耐盐碱，草质营养丰富，最适于冬季降雪季节放牧骆驼和山羊。灌木类牧草还具有防风御寒之作用，也是牧民燃料取暖之主要来源。

另外，南山地区的东部象牙山地带生长着天然的松树和柏树林，党河北山地区长有爬地柏树。疏勒河、陶赖河、党河和榆林河峡谷地带生长有天然的柳木林，是肃北蒙古人制做蒙古包木架的主要原料。

南山地区还长有野扁葱、韭菜、蘑菇等野菜类，是牧民略作加工后食用的调味品。

5. 土壤

南山地区的土壤类型可分为高原土壤、滩地土壤和耕地土壤。

高原土壤

(1) 高原漠土：主要分布于党河南山、大雪山、陶赖南山、阿南坝儿山、哈儿腾山等高海拔、冰川雪山以下的高山冰渍台地、平缓山脊地段，畜用植物极少，无利用价值。

(2) 高原草甸土：分布于 3600~4000 米高山地区，平缓坡地和古冰渍台地，此处长有种类繁多的牧草，虽然生长稀疏，但草质良好，是秋季利用的主要牧场。

(3) 亚高山草原土：分布于党河南山、野马南山、大雪山等海拔 3000~3500 米前山山地、缓丘及山间谷地，此处牧草茂盛，是各季节都可利用的主要牧场。

(4) 山地灰棕漠土：是温带极端干旱漠境地区粗骨质形成的土壤，主要分布于野马南山、鹰嘴山等低山地带，土壤生物作用弱，表现原始性。

滩地土壤

(1) 灰棕漠土：主要分布于夏尔郭勒金（盐池湾）、石包城、哈儿腾、鱼儿红等宽容和山间盆地及野马山北部滩地，属于旱漠境粗骨质洪积土壤。

(2) 棕漠土：分布于党城湾西部和石包城北山北部等极端干旱漠境地区，属于石骨母质土壤。

(3) 旱盐土：主要分布于野马河滩中上游、色尔腾盆地和石包城盆地等地区。

(4) 草甸沼泽土：分布于党河中上游、色尔腾盆地和石包城盆地

等地区。

(5) 风沙土：分布于野马河中上游、党河上游的漫土滩和哈儿腾河下游地带。因流沙严重，植物难以固定，随着植物的渐渐生长，流沙也逐渐成为大小不等的沙丘状态，地表出现薄层结皮，植被稀疏。

耕地土壤

肃北蒙古地区的耕地土壤面积积极小。主要分布于党河中下游和石包城盆地等地带。因诸多方面的条件所限，解放前，除内地回、汉之民在山间泉水处开垦小块土地种植大烟外，未曾开垦种地。

二、北山地区

1. 地貌

北山地区西南高，东北低，具有群山巍立、丘陵起伏、戈壁连绵、盆地相间的特点，其地形比较单一，不及南山复杂。

山脉 北山地区的山脉都为东西走向，海拔在 1500 ~ 2500 米左右，属中低山群。主要山脉有马鬃山、墩墩山、阴凹山、垒墩山、明水山、大红山等。马鬃山最高峰为 2580 米，其形状好似一匹掀鬃甩尾、准备出征的骏马，故得此名。北山地区的各条山脉间由丘陵戈壁相隔，形成了各自独立的山群。大多数山脉的山腰以上岩石嶙峋，悬崖峭壁，寸草无长，山间沟谷纵横，植被茂盛，气候适宜，是蒙古人的主要冬春牧场。

丘陵 北山地区的山脉间广布于走向不定、高低不等、逶迤连绵的丘陵，牧民称其为小乱山。残丘间夹有小块平地 and 河沟，气候温暖，生长有半灌木、小乔木及芨芨、黄叶针茅等软草，是牧民常年利用之牧场之一。

戈壁 北山地区高山丘陵间遍布着浩瀚的戈壁平原，其面积约占全区一半以上。较为有名的戈壁平原有西部的 120 里戈壁，北部的伊和托里、红石山戈壁，中部的马鬃山南戈壁和南部的碱泉戈壁。戈壁平原处夏季酷热，冬季严寒，起风频繁，植被稀疏，是牧民夏秋季游牧利用的主要草场。

盆地 北山地区东西走向的山脉及南高北低的特殊的地形所致，丘陵低山间形成了许多面积不等的盆地。较为有名的盆地有猫儿泉盆地、骆驼泉盆地、后红泉盆地和红泉盆地。这些盆地因地势低凹，四

周丘陵戈壁相间，气候适宜，植被茂密，又有泉水，是牧民春夏利用的重要牧场。

2. 气候

北山地区因纬度偏北，戈壁广布，远离海洋，沿边又有山脉阻隔，暖湿气流不易通达，气候十分干燥，夏季酷热，冬季寒冷，属戈壁荒漠干旱气候。

降水 因受北山地区干旱气候的影响，区内降水量极少，而蒸发量却高于降水量之几十倍。五月初至九月中旬为雨季，大多数年成降雨量少，有十年九旱之称。因不同地形和气候的原因，区内不同的区域内降水量也有所不同。如北山地区西北部明水一带，因受天山余脉沁城雪山的气候影响，该地区的降水比其它地区略有优越，只要新疆东北部有阴雨天，此处就有可能降雨。冬季降雪相对比较充足，虽然气候变寒，牧草被覆盖，对牲畜的过冬带来危害，但是对牧民充分利用无水草场，以及来年春季牧草返青都十分有利。

风力 北山地区的风力资源十分丰富，尤其是冬春季节，小风不断，狂风沙暴也时有发生。风力特点是风向稳定，大多为西风，有时也起东风，南北风极少。另外，北山地区戈壁丘陵地带的土壤均被砾石覆盖，起风时无有尘土飞扬的现象。

气温 因北山地区特殊的地理环境因素，该地区的太阳辐射极强，日照时间长。盛夏季节烈日炎炎，似火烧，踩在石板上会有发热之感。干旱地热，对于牧草生长很有利，只要雨水充足，牧草生长迅速，几日返青，一月成熟。尤其是北山地区的牧草生长季节比南山地区长，九月份南山地区开始气温下降，大雪纷飞，而北山地区则一场透雨过后十月份仍有牧草复生，对于牧畜秋季抓膘十分有利。北山地区的昼夜温差不十分突出，无霜期相对比南山地区长。

3. 水利

泉 北山地区因其干旱荒漠戈壁地形所致，地面无有径流。在浩瀚的戈壁和丘陵间分布于为数有限的泉水，这是当地蒙古人和牲畜惟一共饮的生命之水。比较有名的泉水有滚坡泉（又称公婆泉）、北大泉、垒墩泉、拉排泉、骆驼泉、野马大泉、芦草泉、苦水泉和长流水。因大多数泉水靠雨水作补充，雨水旺季水量充足，干旱年成水量减少，甚至干枯。有些泉水水质咸苦，人畜无法饮用，有些泉水周围

牧草稀疏，利用率甚低。因此，北山地区的泉水只能为局部地区缓解人畜饮水之难，而无法从根本上满足广大牧民的生产和生活所需。

洪水 北山地区有一独特的自然现象，降雨季节连绵细雨极少，大多为阵阵暴雨。阵雨过后立即发洪水，条条河谷里洪流滚滚，数日不断。洪水所经的沙谷里都留有渗水，稍微掏挖即可见水。发洪水季节牧民频繁移迁，充分利用洪水残留之水，解决人畜缺水之难。

“扣布”水“扣布”即天然涝坝水。北山地区丘陵起伏，四面环丘之地形甚多，此处无流水出口，土层又坚硬，阵雨之后四面八方的无及渗漏之雨水汇聚而来，形成天然的涝坝。因多年的积水，淤泥变硬，不易渗漏，这是大自然恩赐于蒙古人的“天水”，牧民非常之珍惜。北山地区较为有名的“扣布”有“西力扣布”、“巴布儿扣布”、“哈儿嘎太扣布”、“哈拉特日代勒扣布”和“库沟扣布”等。雨水多的年成一处“扣布”有十几户牧户可利用一月之久。

井水 北山地区埋藏有丰富的地下水，而且水位较浅，易于人工掏挖利用。因泉水、洪水和“扣布”之水具有季节性、不稳定性、局部性和利用率暂短等特点，无法从根本上满足人们的长期生存需要。广大牧民在长期的实践中掌握了地下水的埋藏规律，就在四季牧场上掏挖水井，使星罗旗布的水井成为他们赖以生存的主要水源。诚实善良的蒙古人为过路生人提供方便，在水井周围的残丘高山上立起石垒，以示此处有水。

4. 植被

北山地区草场植被属于干旱荒漠区。由于地形、气候、土壤等自然条件的影响，使得本区域天然草场类型单一；植被资源较少，牧草种类单调；盖度小，裸地多，产量低；灌木、半灌木及小乔木植被占绝对优势。气候干燥，植被稀疏，草群中多生长着耐旱、耐盐碱性的灌木和半灌木。这类牧草具有适口性强，营养价值高的特点。牲畜上膘快，保膘好，是山、绵羊和骆驼的良好牧场。

北山地区有三种植物十分闻名。一是梭梭。梭梭属灌木、具有根深枝高，耐旱、耐碱、抗风御寒之特点，它遍布于北山地区的戈壁丘陵间，尤其是扎格浩来、伊和托里，梭梭滩等处长有方圆百里、茂密成荫、一望无际的梭梭林，是当地的一种自然景观。梭梭不仅是山羊、骆驼的美食，也是当地牧人的主要燃料来源。其次是“塔那”、

即沙葱。蒙古人将塔那又分为“查干塔那”即多根葱和“哈儿塔那”即沙葱。此种植物遍布于北山地区的戈壁丘陵和高山峻岭间。它具有遇水即长、生长快，五畜均食、营养高，四月始长、十月复生的特点。查干塔那不但是牲畜之营养品，也是牧人的调味佳菜，略作加工，食之一年。三是“阿力腾哈儿格那”即白皮锦鸡儿，是北山地区独有的灌木类，根深耐旱，夏开黄花，骆驼、山绵羊常年食用。它的根具有药物效能，把它晒干、剁碎，然后用水煮熬服饮，可治疗高血压病。

另外，北山地区有些泉水处长有天然的梧桐树，马鬃山山内有些有水的沟里长有天然柳木林，是当地蒙古人制做蒙古包架木的主要原料。北山地区红柳资源也十分丰富，有名的有乌兰布勒格（红泉）、哈布特格尕季（苦水泉）和红柳沟等处长有非常茂密的红柳林。

5. 土壤

北山地区主要分布有灰棕漠土、山地灰棕土、棕漠土和旱盐土。

灰棕漠土 主要分布于马鬃山以北，山前残丘间洪积平原、洪沟及洪漫戈壁滩上，地表具稀疏分蚀砾幕，有灰色砂壤层，具蜂窝状孔隙，稀块状结构，稍紧实，质脆易碎，几乎没有腐殖积累。

山地灰棕土 分布于大小马鬃山、明水、大泉、牛圈子一带的剥蚀低山、矮丘陵地带，隔温带极端干旱漠地区粗骨母质形成之土壤。

棕漠土 是温暖带极端干旱的成土作用下形成的粗骨母质土壤。主要分布于马鬃山以南，音凹峡以东，广大戈壁残丘及山前洪积扇上，地表富有呈光亮油黑色漆皮样的砾幕。

旱盐土 主要分布于洪流冲积河床，及山间盆地，泉水露流或水位很浅的洼地。零星分布，也有的连片，土壤积盐碱过程很强烈，地表常有结盐皮，含盐碱量很高，沙壤质盐碱层深厚而脆松。

第五节 草原牧事与气候

一、草原

肃北草原有灌丛草甸、草原化草甸、草场化草甸、盐生草甸、沼

泽化草甸、荒漠化草场、荒漠化草原。分 7 类、10 组、16 个群落。植被 42 科、129 属、210 种。面积 45780979 亩（约 305.2 万公顷），占土地面积的 46.7%。共有乔灌林地 11000 亩（约 733.7 公顷），人工林地 15000 亩（1000 公顷）。畜牧业是肃北的基础产业，天然牧养有马、牛、驼、绵羊、山羊。

肃北草原上有丰富的野生自然资源。珍贵的野生动物有：野马、野牛、野骆驼、野驴；白唇鹿、白臀鹿、马麝；雪豹、猞猁；岩羊、盘羊、北山羊（红羊）、黄羊；藏原羚、鹅喉羚。珍稀鸟类有：淡腹雪鸡、暗腹雪鸡、天鹅、丹顶鹤、玉带海雕、白尾海雕。以及虫、蛇、狼、狐等众多的常见动物。这里的草原光能、热能、风能、水能资源丰富，这里的草原有巨大的经济潜能，这里的草原有巨大的开发潜力。

肃北草原属于内陆干旱季风气候区，内含高寒山区、荒漠草原的气候特征。因地形、地势变化大，气候差异大，太阳辐射总量在 144.6 ~ 150.7 千卡 / 平方厘米，日照 2800 ~ 3000 小时，年最高温 34.5℃，最低温 -33.7℃，平均无霜期 128 天。

二、牧事与气候

草原畜牧业经营的各类家畜，一年四季依靠天然牧草为食，在与大自然搏斗之中生存繁殖。春季的产仔育幼，夏季的抓绒剪毛，秋季的抓膘育肥，冬季的屠宰出售，终年的牧事活动，无不受自然和气候条件的制约。同时，合理的利用气候条件，因地制宜，可获得质高量多的畜产品。因此牧事活动和气候的关系十分密切。

1. 气象条件对牧畜生长的影响

牲畜的生长、发育与气象条件有着密切的关系。气象条件无不时刻影响着牲畜的肌体，一般气候条件适宜时能促进牲畜生长发育，增强对疾病及自然灾害的抵抗力，否则就会受到损害，甚至大批死亡。下面分叙牲畜与主要气象条件的关系。

太阳光照 太阳光照辐射是地球上一切生命过程最基本的能量源泉，对牲畜生长发育也有良好的作用。一般来说光照不足，就会使牲畜体质减弱，疾病发生。光照充足能使牲畜精神振作，精力充沛，能改善血液循环，促进骨骼发育，加速生长。同时，太阳光中的紫外线

杀菌力强，对牲畜外伤愈合、细菌防治均有较好的作用。但是盛夏伏期，强烈的阳光暴晒，环境温度升高，造成畜体散热缓慢，此种情况下，应选择通风良好的环境，以适应气候条件，抵抗自然侵害。

肃北全年太阳辐射 140.0~150.7 千卡/cm²年；日照时数 2841.1~3316.5 小时，日照百分率 66~75%；总云量 < 2 成的晴天日数全年 77~110 天，总云量 ≥ 8 成的阴天日数 49~78 天，与全国主要地区相比较，肃北仍是太阳光照比较充足的地方。肃北地区牲畜放牧从 1500~4000 米的高度均有，但主要分布在 2000~3000 米之间的广大牧场，此处虽然太阳辐射强烈，但是平均风速大，畜体散热快，使牲畜体表保持适宜温度，有利于牲畜的生长发育。因此，太阳光照是肃北牧区一大有利因素。

空气湿度 牲畜的外表直接受气温的影响，温和适宜的气候，促使牲畜皮薄、毛短且稀疏；寒冷的气候促进牲畜皮下脂肪增厚，毛长绒厚稠密，在寒冷季节散热力低，有利于保存体内热量，减少营养物质的消耗。鉴于此，肃北草原牲畜种类适应环境力强，适者生存，是本地畜牧业优势之一。

降水 水是牲畜不可缺少的饮料，自然降水亦是牲畜饮水来源之一。降水量直接影响牧草的生长发育，而牧草质量的好坏又直接影响着牲畜的质量。降水可澄清空气，洗去畜体上的灰尘，使皮毛洁净。但连续阴雨又有利于寄生虫、病菌的繁殖，直接危害牲畜健康。冰雹、雷电、暴雨、山洪均可造成牲畜死亡。冬季降雪造成白灾，雨雪并降带来冷雨天气过程，尤其对剪毛后的牲畜影响较大。肃北地区年降水量在 50~280 毫米不等，降水稀少，空气干燥对草原、牲畜都很不利，故为一弊。

2. 牲畜的繁殖与气候

母畜发育的气候条件 肃北大部分地方是夏季短冬季长，枯草期长达半年之久，牲畜对这种特定环境及其气候有了相对适应。如季节性的发情就是适应性的表现之一。马、牛、羊、骆驼妊娠期有长短，发情配种季节不一，但有一个共同特点，就是产仔期均集中于牧草返青后，在很短的时期内都能吃上青草，这是自然选择的结果。

牛发情旺季在 6~8 月，配种时要求天气晴好、暖和、湿润，光照充足。牛马发情从气象学上说与短日照转入长日照的时期有关。6 月