

第三节 气 象

一、日照

康定县群山起伏,地形复杂多样,因而日照在时间和空间分布上也是多样的,所产生的热量各地也有差异。按海拔高度、地理位置,选择鱼通、金汤、康定(城中心点)、新都桥、塔公为代表,全县日照时数为:

康定县各代表点全年日照时数表

地名 海拔 项目 数值	鱼通	金汤	康定	新都桥	塔公
1390	1978	2560	3460	3730	
1158.9	2076.5	1733.3	2525.9	2306.4	
1394.8	2329.8	1882.1	2744.4	2632.5	
945.8	1818.5	1450.7	2252.9	1920.4	
449.0	511.3	431.4	491.5	712.1	

日照百分率是太阳实照数与可照时数的百分比,百分率大,说明晴天多,日照长,作物生长健壮,不易受病虫危害,日照百分率的大小是衡量光能源多寡的指标之一。

康定县各代表点上的日照百分率详见下表:

康定县各代表点日照百分比表

月 地 名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全 年
鱼通	33	31	30	31	23	17	23	27	21	23	28	32	26
金汤	46	50	52	52	48	38	44	47	45	51	48	43	47
康定	43	40	42	38	36	33	35	39	42	29	35	47	38
新都桥	77	68	63	56	51	40	43	46	46	58	75	80	57
塔公	77	62	59	53	47	36	39	43	40	53	69	72	52

二、气温

县境气温随着海拔高度、地形的不同而发生变化,按地形年平均气温分布是:
干旱河谷地带:15~17℃,代表点鱼通为15.4℃;

高山峡谷地带:9~11℃,代表点金汤为8.9℃;

山原间河谷地带:7~9℃,代表点康定为7.1℃;

山原地带:4~6℃,代表点新都桥为5.2℃;

亚高山地带:0~3℃,代表点塔公为3.4℃;

高山地带:-3~0℃,代表点折多山为0.8℃。

从日照各代表点看年、月平均气温和极高温、极低温、最冷月各点均出现在一月份,最热月份别在七、八两月。最热月平均气温随海拔高度增加而降低,最冷月平均气温随海拔高度降低而增加,年差变化不大。

按照划分四季气温标准10℃以下为冬季,10~22℃为春秋季,22℃以上为夏季。县境仅大渡河谷、雅砻江河谷各地有四季之分外,其他各地都是春秋连季,四季不分。

三、降水

康定降水特点是变化率大,干雨季分明,年总降水量一般是700~900毫米。由于海拔高度、地貌不同,各地降水量有所不同。海拔1390~2000米地区500~650毫米,是县境降水量最少地区;海拔2000~2600米地区650~800毫米;2600~3200米地区800~950毫米;3200~3800米地区950~1050毫米,是县境降水量最多的地区。3800~4200米地区800~950毫米;4200米以上地区最多900毫米左右。

旬、月、季降水量的特点:冬季最少,降水量最多月与最少月各年不一,最多月在6、7、8三个月范围内变换,最少月则交替在1月和12月出现。常年月降水量最多出现在6月,其次是9月。东部地区最少出现在12月,西部地区在1月。

各月降水量为双峰型,6月为高峰,9月为次高峰,其中海拔3800米以上地区,高峰在4月,次高峰在5月。降水量分布极不均匀,5~9月(除鱼通)降水量都在100毫米以上,10月至次年4月,月降水量在70毫米以下。

旬降水量,海拔在1390~2000米,最多在7月下旬,最少在12月下旬;海拔2000~3200米,半高山峡谷地区,最多在6月中旬,最少在12月下旬;海拔3200~3800米高山区,最多在6月中旬,最少在12月下旬;海拔3800~4200米高原区,最多在7月上旬,最少在12月下旬。最长连续降水日数,低海拔地区出现在6月,达26天连续降水;海拔2000~2200米地区出现在7月,达60天。最长连续无降水日数,一般出现在2月份,为94天。一日最大降水量,出现在7、8、9三个月内,雨量达40~60毫米,在高山峡谷和深谷地区,日雨量大,易成山洪灾害。

四、霜

大雪山脉的折多山将县境分成东西两个部分,日照、气温、降水、风,东西部各不相同。西部气温低,冬长而干冷,夏凉多低温,无霜期短;东部则是气温的垂直差异大,较暖和,冬阴冷、湿润,夏热,无霜期随海拔高度而变化。霜期的长短对县境人民的生产、生活有着密切的关系。分列以下两表可以看出霜在县境各地所产生的特殊作用。

各区镇平均降水、霜期表

地 区	海 拔 (米)	年降水量 (毫米)	无 霜 期 (天数)	备 注
炉城镇	2560	800~950	150~200	
炉城区	2500	803.8	181~215	
鱼通区	1420	500~600	250以上	
金汤区	1978	753.1	192	
孔玉区	2000	585	275	
营官区	3460	922.7	95	
沙德区	3200	800	120~210	
塔公区	3730	800~950	30~80	

康定县各代表点年无霜期蒸发量一览表

代 表 点	年 总 日 照 时 (小时)	无 霜 期			年 蒸 发 量 (毫米)
		始 日	终 日	无 霜 日 数	
鱼 通	1158.9	2月19日	11月27日	293	1310.8
金 汤	2076.5	4月3日	10月31日	192	1620.5
康 定	1733.3	4月24日	10月21日	181	2534.5
新 都 桥	2525.9	5月27日	8月30日	95	1576.2
塔 公	2306.4	6月10日	8月24日	51	1956.6

五、季风

冬半年，西风气流向东运行中，由于受青藏高原的影响，发生南北分支，北支气流沿高原北缘向东运行，回流部分影响县境东部地区，使其气温下降，阴雨增多。南支气流沿高原南缘向东运行，它所带来的地面气流，主要是从印度大陆干旱地区而来的干燥空气，影响县境西部，使西部晴天多、干燥、少雨。

夏半年，西风气流北移，印度洋西南季风暴发，逐渐北移到云贵高原，转为东南季风，向县境深入，由于县境地势复杂，上层空气受热快、气温高、气压低、对流强，所以雨量集中，多雷雨、冰雹天气。

第六章 土 壤

第一节 土壤分布特点

土壤发育分布与成土条件密切相关，土壤随成土条件变化呈现出有规律的分布。县境东部为高山峡谷，西部和西北部为丘状高原和山原地貌。地势总趋势是西高东低，海拔由东部大渡河谷的1390米上升到西部6000米以上高山，相对高差很大，使气候和植被都有明显的垂直地带性，相应地产生土壤的垂直带，这是县境土壤分布的主要特点。境内发育的土壤类型，除有地带性不强受区域水文条件影响的沼泽土，受特殊母质影响为主导因素形成的潮土、石灰土、盐土及古气候发育而成的黄棕壤外，其余为地带性土壤的垂直分布。

垂直分布带谱是：

折多山以东 褐土(墓带)海拔1390~2600米；棕壤海拔2600~3700米；亚高山草甸土，海拔3750~4250米；高山草甸土海拔4250~4750米；高山寒漠土，海拔4750~4800或4900米；终年积雪带4800米以上。

折多山以西 棕壤(墓带)海拔3400~3750米；亚高山草甸土，海拔3750~4250米；高山草甸土，海拔4250~4750米；高山寒漠土，海拔4750~5000米；终年积雪带海拔5000米以上。

以上土壤分布仅为较普遍一致的情况，但同一土壤的不同地段，还因地形、气候、水文、植被差异的不同影响而发生质的变化。这些变化随海拔高度的上升而逐渐趋于一致，亚高山草甸以上土壤分布趋于统一。

第二节 土壤类型

康定县土壤类型的划分，是根据全国、全省土壤分类原则划分的，共分为12个土类，17个亚类。

高原潮土(属潮土的一个亚类) 分布于大渡河、折多河、金汤河、雅拉河、立曲河沿岸的河漫滩、一级阶地或紧靠河流的洪积扇上。其母质为近代河流冲积物和洪积冲积物之混合体，土层比较深厚，土质较肥沃。由于河源较短，或受洪积物的影响，土体内石块较多。

褐土 分布于折多山以东高山峡谷，海拔1390~2600米之间，其母质为花岗岩、石灰岩、板岩、砂岩和老冲积。这种土壤的形成受气候的影响最大，由于冬春干旱少雨，夏秋高温湿润，干湿交替明显，盐基饱和，土壤呈微碱性至碱性。土体中有碳酸盐反应，粘化和钙积作用明显。根据钙积发育的程度，褐土又分为山地褐土和碳酸盐褐土两个亚类。

棕壤 分布于折多山以东高山峡谷，海拔2600~3700米山体中。上部与折多山以西高原河谷缓坡，海拔3400~3900米之间相连。其母质有变质板岩、花岗岩、砂岩、灰岩等风化坡积、残积、洪积和部分老冲积物，成土条件复杂。土壤呈中性偏酸，土层较厚，发生层次