

### 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	鱼 通	金 汤	康 定	新 都 桥	塔 公
数 值	1390	1978	2560	3460	3730
平 均	1158.9	2076.5	1733.3	2525.9	2306.4
最 多	1394.8	2329.8	1882.1	2744.4	2632.5
最 少	945.8	1818.5	1450.7	2252.9	1920.4
最多与最少差	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,不易受病虫害危害,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

地 名 月	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℃为春秋季节,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,干湿季分明,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(基带)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(基带)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