

第五章 自然灾害

第一节 气象灾害

一、干旱

以春夏旱为主，尤以春旱常见，对农牧林业生产影响较大，使农作物播种困难，出苗不齐，生长发育受阻，各种病虫害成灾，影响牲畜成长繁衍，瘦弱死亡，植树成活率低，林区森林火险等级持续偏高等。

二、雪灾

一般以 11 月至次年 4 月较多，尤以 3、4 月大雪成灾多、危害强。大雪天气一旦出现，就会形成雪灾，大雪增加牲畜瘦病程度，母畜流产，仔畜成活率低，造成老弱病残牲畜大量死亡，甚至直接冻伤、冻死人畜，长时间的积雪暗冰增多，造成大量的交通事故，1991～2005 年的 15 年间，11 月出现大雪 5 次，12 月仅在 1997 年出现 1 次，1 月基本无大雪天气，2 月出现 3 次，3 月出现 8 次，4 月出现 12 次，是造成雪灾最多的月份。1991 年和 2000 年这两年的 5 月分别出现历史上罕见的暴雪天气，2000 年的 5 月 3 日雪深达 18 厘米，为 15 年内的最大积雪深度。如 2004 年 4 月 3 日～12 日，理塘县境内发生特大雪灾，县城积雪深度达 11 厘米以上，高山牧区积雪深度达 20 厘米以上，此次雪灾持续时间长，受灾面广，据不完全统计，全县死亡各类牲畜 78157 头（只、匹），其中牛死亡 39013 头，羊死亡 32838 只，马死亡 6246 匹，占牲畜总数的 21%，重灾死亡率达 40%，直接经济损失达 6253 万元。此次受灾后遗症严重，据调查，青壮畜死亡的比例占 33%，因流产死亡比例占 12%（由于当时正值牲畜产仔高峰期）。

三、霜冻

理塘大部分地区属重霜冻地区，海拔 3000 米以下地区，霜冻一般在 9 月中、下旬开始出现，3000～3600 米地区在 8 月下旬至 9 月上旬出现，3600 米地区以上地区一般在 8 月上、中旬出现。全县霜冻时间长，无绝对无霜期，1991～2005 年，15 年平均相对无霜期仅 64 天，比以前增加了 10 天左右。多年平均霜冻日数在 300 天以上，随海拔高度的降低，霜冻日数减少，但理塘县最少的地区霜冻日数都在

200 天以上，霜冻对处于灌浆期前后的青稞、小麦危害明显，常造成不同程度的减产歉收，同时，秋霜会过早地使天然草场枯黄，降低牧草质量，导致牲畜冬春饲草不足。

四、冰雹、雷暴

理塘县是青藏高原冰雹、雷暴较多的地区之一，4~10月均可见到冰雹、雷暴天气，尤以6~9月最多。冰雹直径常在2~5毫米范围内，最大的曾达26毫米。1991~2005年，15年平均冰雹日数为17天，年最多降雹日数为1992年的26天，最少为2005年的9天。县境内冰雹多出现在山沟、河谷及迎风坡处，1991~2005年，15年平均年雷暴日数为60天，年最多为1991年的88天，年最少为2002年的46天。冰雹主要危害农作物，造成大面积减产。如2005年9月22日理塘县中木拉乡遭受的冰雹灾害，在此次灾害中共有四个村、114户、886人受灾，粮食作物受灾面积达66.53公顷，粮食损失37.2万千克，直接经济损失7.44万元。雷暴主要造成电力、通讯等现代化设备中断损坏，伤害人、畜，甚至引起火灾等。如2003年6月12日发生的强雷暴灾害，县移动公司、电信局、农行、网吧等不同程度受灾，直接经济损失达200多万元。

五、大风

大风是理塘县的又一灾害性天气。据统计，1991~2005年，15年间年平均大风日数7.6天，较以前有所减少。大风冬半年多，夏半年少，一般出现于午后至上半夜，最大风速达22米/秒，相当于9级烈风。

六、暴雨

理塘县降水量虽不如省内盆地多，但由于地处河床窄，水位落差小，容易积水。据统计，1991~2005年15年内，每年均有暴雨（24小时降水量大于25毫米）天气发生，一般出现于6~9月。最多暴雨年份1992年、1997年、2002年，每年均发生12次以上。暴雨因降水集中，极易引发泥石流、山体滑坡、塌方等地质灾害，造成人畜伤亡、农作物受损、断水、断电、冲毁桥梁涵洞、交通中断、水土流失等。如1998年7月11日、16日暴雨引发的洪涝灾害，两次强降雨的降水量共计59.1毫米。在此次灾害中，全县有19个乡镇受灾，其中重灾乡达8个、涉及56个行政村，耕地受灾面积达4163亩（重灾833亩、轻灾2706亩、特重634亩、

绝收 282 亩); 冲毁民房 13 幢; 国道 318 线受损 0.3 千米, 省道 217 线受损 3.65 千米, 县乡路受损 26.2 千米, 林区公路受损 28 千米; 冲毁桥梁 38 座、涵洞 55 道。造成直接经济损失 616.88 万元。

第二节 地质灾害

一、地震

理塘县地处甘孜—理塘断裂带中段, 地质构造复杂, 地震活动强烈。据《西南地震简目》统计, 理塘县发生 $M_s \geq 4.75$ 级地震 11 次(其中以 1948 年 5 月 25 日在濯桑区、木拉区、拉波区一带发生的 7.3 级地震破坏最严重, 死亡千余人, 牛羊等死亡无数, 房屋倒塌甚多, 为西康省前所未有之灾祸)。此外, 1989 年 1 月 19 日发生在城西的 4.6 级地震影响较大, 同年的巴塘 6.7 级震群型地震对理塘的波及也造成严重的损失。

1990~2005 年理塘县地震灾害情况表

表 1—2—1

时间	地震震级					合计	资料来源	备注
	2.5-2.9	3.0—3.9	4.0—4.9	5.0—5.9	7.0—7.9			
1990	18	2		1		21	四川台网目录	巴塘之间 1 个
1991	15	3				18	四川台网目录	巴理之间 3 个
1992	8					8	四川台网目录	
1993	2	3				5	四川台网目录	
1994							四川台网目录	
1995	2					2	四川台网目录	
1996		1				1	四川台网目录	
2004			1					下木拉乡 马岩村
2005			1			1		毛垭禾尼