

第四章 自然资源

第一节 水资源

理塘县河流总长度 52462 公里，平均每平方公里有河流 3.4 公里，总集雨面积 12384 平方公里，年径流量 104.8 亿立方米。经有关部门对水质测定结果，均系极软水或软水，是工农业生产和人民生活的良好水源。还有冰川、雪山天然固体水库。大小河溪，纵横交错，遍布全境，水利资源丰富。主要河流均具有落差大，水流急，冬季结冰，初春融冰的特点。雅砻江主要支流有 7 条，集雨面积 9008 平方公里；西南部属金沙江水系有 5 条，东北部属雅砻江水系有 6 条，集雨面积 2340 平方公里，全境水能蕴藏量 135 万千瓦，可开发水能资源为 105 万千瓦。全县已建电站 13 座，装机容量为 11065 千瓦，仅占可开发水能的 1%。与雅砻江、金沙江及其支流交汇的还有许多属季节性流水的小溪沟。县农耕地大部分分布于山麓、洪积扇和阶地上，有利于修建引水渠道。

县境内地质断层发达，岩石破碎，蓄水力弱，永久性地下水储量少。海拔 3500 米以下地段，水位一般较低。从降水量看，一般谷底偏少，高度集中在 6、7、8、9 月，因此地下水不丰富。海拔 3500~4000 米地段，是降水量较多的森林地带，地下水丰富，常于坡脚及冰川附近形成沼泽，其资源量达 27 亿立方米。海拔 4000 米以上地带，降水量渐减，气温低，蒸发量小，结冰时间长，湖泊边缘长年积水成泽。海拔 4800 米以上地段，地下水几乎为冰雪水。裂隙溶洞水丰富，呈北西向条带出露，面积 1060 平方公里，天然补给量 1.61 亿立方米/年。

第二节 土壤资源

理塘县地域辽阔，有丰富的土壤资源。全县土壤面积为 20101240 亩，占全县总土地面积 21273405 亩的 94.49%。共划分为 10 个土类，14 个亚类，耕地土壤又分为 19 个土属、29 个土种。

耕地土壤有 6 个土类，面积 72968 亩，占全县总土地面积的 0.32%，占全县总

土壤面积的 0.34%。其中：潮土 9049.31 亩，占耕作土壤面积的 12.40%；褐土 4099.00 亩，占 5.62%；灰褐土 16329.25 亩，占 21.99%；棕壤 13545.42 亩，占 18.56%；暗棕壤 16792.20 亩，占 22.38%；亚高山草甸土 1343.39 亩，占 18.41%。

耕地零星分散，主要分布在海拔 3700 米以下河流阶地、肩坡和冲积扇形地等地带，以木拉、拉波、呷柯等区比较集中。按全县总人口计算，农牧民人均耕地面积 1.96 亩。

森林土壤分 6 个土类，面积为 6302580.85 亩，占全县总土地面积的 27.40%，占全县总土壤面积的 28.99%。其中：褐土 47215 亩，占森林土壤面积的 0.75%；灰褐土 396972.97 亩，占 6.30%；棕壤 261164.35 亩，占 4.14%；暗棕壤 3186737.49 亩，占 50.56%；亚高山灌丛草甸土 139813.49 亩，占 2.22%；高山灌丛草甸土 2270677.55 亩，占 36.03%。

林地资源分布不均，总的趋势是东北多、西南少，边缘多、腹地少，腹心地带尤其少。大部分分布在大于 25° 坡度，海拔在 3000 米至 4000 米的谷坡上，部分可达海拔 4200 米，阴坡主要生长冷杉、云杉，阳坡生长高山栎。林地土层厚薄不均，一般为 40 厘米至 60 厘米，腐殖质层厚 3 厘米至 10 厘米，密集的原始森林处，腐殖质层厚可大于 50 厘米。林地资源主要分布在君坝、呷柯、章纳、喇嘛垭、拉波、下坝、雄坝、藏坝、甲洼、上木拉、中木拉、下木拉等乡。

草地土壤含 4 个土类，面积 13543275.24 亩，占全县总土地面积的 58.87%，占全县总土壤面积的 62.30%。其中：高山草甸土 11950154.16 亩，占草地土壤面积的 88.24%；亚高山草甸土 1431550.18 亩，占 10.57%；沼泽土 94339.52 亩，占 0.70%；石灰岩土 67231.38 亩，占 0.50%。

草地资源主要分布在海拔 3950 米至 4800 米的中西部地区，如奔戈、村戈、禾尼、曲登、章纳、喇嘛垭、格木等乡。全县草地面积为 1235.77 万亩，占全县总土地面积的 58.09%，可利用草地面积为 989.16 万亩，占草地毛面积的 80.04%。天然草地面积为 988.7 万亩，占全县可利用草地面积的 99.95%，人工草地面积 0.46 万亩，仅占可利用草地面积的 0.05%。

第三节 生物资源

一、植被

理塘县植被类型，海拔由低到高可分为乔灌木植被、草甸植被、灌丛植被、高山流石滩植被、农作物和药用植物等六大类型。

1、乔灌木植被

一般分布在海拔 2700~4000 米一带，全县森林(乔木林)面积 1992825 亩，占全县土地总面积的 8.66%，以冷杉为主要树种。尚有疏林地 349965 亩，占 1.52%；迹地 69810 亩，占 0.30%。活立木蓄积量 2185740 立方米，平均每亩有林地活立木蓄积量 16.43 立方米。森林以用途分防护林 177495 亩，活立木蓄积量 3549900 立方米；薪炭林 182145 亩，活立木蓄积量 2185740 立方米；用材林 1633185 亩，活立木蓄积量 24675017 立方米。以树种分：冷杉林 1051395 亩，占森林面积的 52.76%；云杉林 504660 亩，占 25.32%；高山松林 232005 亩，占 11.64%；落叶松林 62775 亩，占 3.15%；乔状高山栎林 56985 亩，占 2.86%；高山柏林 11025 亩，占 0.55%；桦树林 57555 亩，占 2.89%；山杨林 16425 亩，占 0.82%。主要树种有鳞皮冷杉、黄果冷杉、长苞杉、川西云杉、丽江云杉、大果红杉、高山松、大果圆柏、方枝柏、高山栎、川白桦、红桦和山杨等。全县除乔木林外并有 1292205 亩以高山栎为主的灌木林(矮林)，占全县土地面积的 5.62%，主要种类有高山栎、黄背栎、灰背栎、香柏、高山柳、甘青茶蔗、沙棘等。截止 2005 年，全县活立木总蓄积量为 41626261 立方米，其中有林地蓄积 52848362 立方米，占活立木总蓄积的 99.88%；疏林地蓄积 24095 立方米，占 0.05%；散生林蓄积 32275 立方米，占 0.06%；四旁蓄积 7066 立方米，占 0.01%。按权属统计：国有活立木蓄积 41626261 立方米，占全县活立木总蓄积的 78.7%，其中有林地面积 41578835 立方米，疏林地蓄积 11713 立方米，散生木蓄积 30093 立方米，四旁蓄积 5620 立方米。集体活立木蓄积 11285537 立方米，占全县活立木蓄积的 21.3%，其中有林地蓄积 11269527 立方米，疏林地蓄积 12382 立方米，散生木蓄积 2182 立方米，四旁树蓄积 1446 立方米。

森林植被的特点是：1、受自然条件和地形地貌制约，森林一般生长在阴坡半阴坡地带，未连成片，呈块分布，开发利用有一定的难度。2、树种以冷杉为主，