

茂县2024年水资源公报



茂县水务局

目录

一、综述.....	1
二、水资源量.....	2
三、供用水量.....	9
四、重要水事.....	12
编写说明.....	13

发 布：茂县水务局

批 准：赵华东

审 定：张 航

《茂县水资源公报》编委会

主 任：张 航

编 委：余志强 崔贵明

编 制：四川省都江堰勘测设计院有限责任公司

主 编：朱科函

编制人员：刘争光 祝婧婷 宾思雨

一、综述

茂县位于四川省西北部、阿坝藏族羌族自治州东南部的青藏高原东南边缘，幅员面积 4075 平方公里，全县辖 11 镇。全县河流分属 1 个水资源一级流域（长江区），2 个水资源二级流域（岷沱江、嘉陵江），2 个水资源三级流域（青衣江和岷江干流、涪江）。

2024 年全县降水总量为 31.89 亿立方米，比多年平均值偏多 16.8%。2024 年全县地表水资源量 21.31 亿立方米（其中含地下水资源与地表水资源重复量 6.15 亿立方米），比多年平均值偏多 18.2%。2024 年全县水资源总量 21.31 亿立方米。

2024 年年末中型水库蓄水总量为 0.297 亿立方米，较年初蓄水总量增加 0.002 亿立方米。

2024 年，流入县境的水量为 55.89 亿立方米，流出县境水量为 76.98 亿立方米。

2024 年全县总供水量 3833 万立方米。2024 年全县总用水量 3833 万立方米。2024 年全县用水消耗量 2135 万立方米。

二、水资源量

(一) 降水量

2024 年全县平均降水量 782.5 毫米，折合降水总量为 31.89 亿立方米，比多年平均值偏多 16.8%。

按水资源分区统计，与多年平均值相比，青衣江和岷江干流偏多 28.5%，涪江偏少 15.9%。

2024 年水资源分区降水量及其与多年平均值比较见表 1 和图 1，2024 年行政区降水量见表 2 和图 2。

表 1 2024 年水资源分区降水量及其与多年平均值比较

水资源分区	降水量(mm)	与多年平均值比较增减(%)
茂县	782.5	16.8
青衣江和岷江干流	729.1	28.5
涪江	1138.7	-15.9

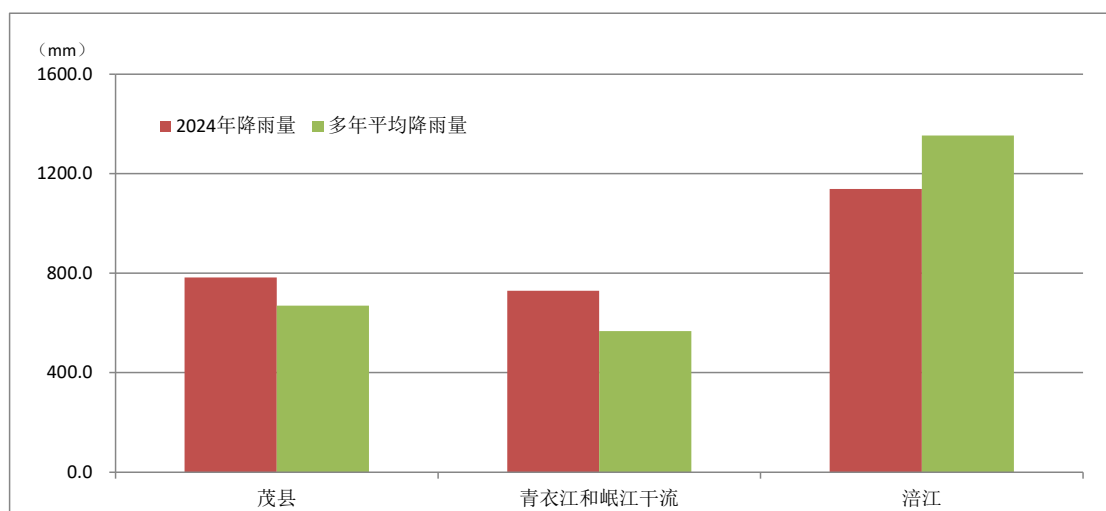


图 1 2024 年水资源分区降水量及其与多年平均值比较

表 2 2024 年行政区降水量

行政区	降水量(mm)
赤不苏镇	946.1
洼底镇	637.7
沙坝镇	703.1
叠溪镇	627.5
沟口镇	622.4
黑虎镇	646.9
渭门镇	661.2
凤仪镇	664.3
南新镇	799.0
富顺镇	1081.8
土门镇	1234.1
茂县	782.5

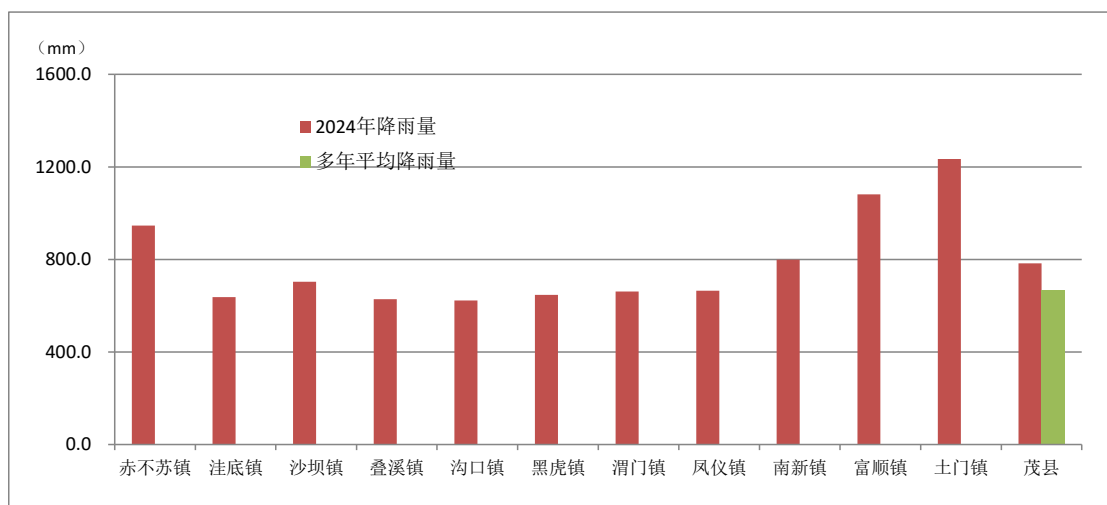


图 2 2024 年行政区降水量

(二) 地表水资源量

2024 年全县地表水资源量 21.31 亿立方米，折合径流深 522.8 毫米，比多年平均值偏多 18.2%。

按水资源分区统计，青衣江和岷江干流比多年平均值偏多 25.4%；涪江比多年平均值偏少 0.7%。

2024 年各水资源分区天然年径流深及其与多年平均值比较见表 3 和图 3。2024 年行政分区天然年径流深见表 4 和图 4。

表 3 2024 年水资源分区天然年径流深及其与多年平均值比较

水资源分区	径流深(mm)	与多年平均值比较增减(%)
茂县	522.8	18.2
青衣江和岷江干流	461.6	25.4
涪江	931.4	-0.7

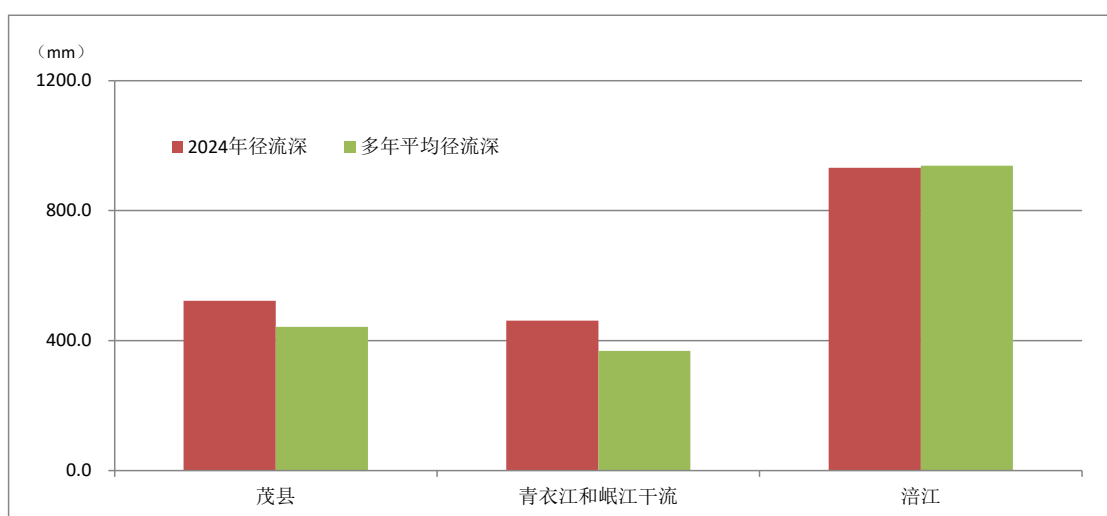


图 3 2024 年水资源分区天然年径流深及其与多年平均值比较

表 4 2024 年行政区天然年径流深

行政区	径流深(mm)
赤不苏镇	604.0
洼底镇	386.8
沙坝镇	426.4
叠溪镇	399.7
沟口镇	396.5
黑虎镇	412.1
渭门镇	421.2
凤仪镇	423.1
南新镇	508.9

行政区	径流深(mm)
富顺镇	897.5
土门镇	988.3
茂县	522.8



图 4 2024 年行政区天然年径流深

(三) 出入境水量

2024 年，从县外流入县境的水量为 55.89 亿立方米，流出县境水量为 76.98 亿立方米。

(四) 地下水资源量

2024 年全县地下水资源量 6.15 亿立方米，水资源三级流域中，青衣江和岷江干流地下水资源量 5.03 亿立方米；涪江地下水资源量 1.11 亿立方米；2024 年各水资源分区的地下水资源量见表 5，各行政分区的地下水资源量见表 6。

(五) 水资源总量

2024 年全县水资源总量为 21.31 亿立方米，比多年平均值偏多 18.2%。平均每平方公里产水量 52.28 万立方米。2024 年各水资源分

区水资源量见表 5 与图 5。

表 5 2024 年水资源分区水资源量

单位：亿立方米

水资源分区	降水总量	地表水资源量	地下水 水资源量	地下水资源 与地表水资源 重复量	水资源总量
茂县	31.89	21.31	6.15	6.15	21.31
青衣江和岷江干流	25.84	16.36	5.03	5.03	16.36
涪江	6.05	4.95	1.11	1.11	4.95

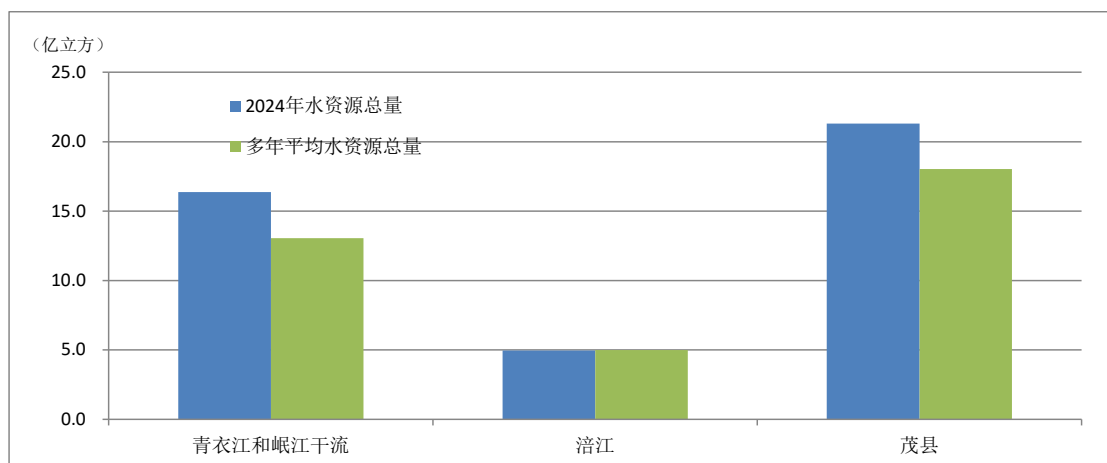


图 5 2024 年水资源三级区水资源总量

2024 年各行政分区水资源总量见表 6 与图 6。

表 6 2024 年行政区水资源量

单位：亿立方米

行政区	降水总量	地表水资源量	地下水 水资源量	地下水资源 与地表水资源 重复量	水资源总量
赤不苏镇	7.29	4.66	1.43	1.43	4.66
洼底镇	1.17	0.71	0.22	0.22	0.71
沙坝镇	2.51	1.52	0.47	0.47	1.52
叠溪镇	6.57	4.19	1.29	1.29	4.19
沟口镇	0.90	0.57	0.18	0.18	0.57
黑虎镇	1.04	0.66	0.20	0.20	0.66
渭门镇	1.43	0.91	0.28	0.28	0.91

行政区	降水总量	地表水资源量	地下水资源量	地下水资源与地表水资源重复量	水资源总量
凤仪镇	1.86	1.18	0.36	0.36	1.18
南新镇	3.06	1.95	0.60	0.60	1.95
富顺镇	3.60	2.99	0.67	0.67	2.99
土门镇	2.45	1.96	0.44	0.44	1.96
茂县	31.89	21.31	6.15	6.15	21.31

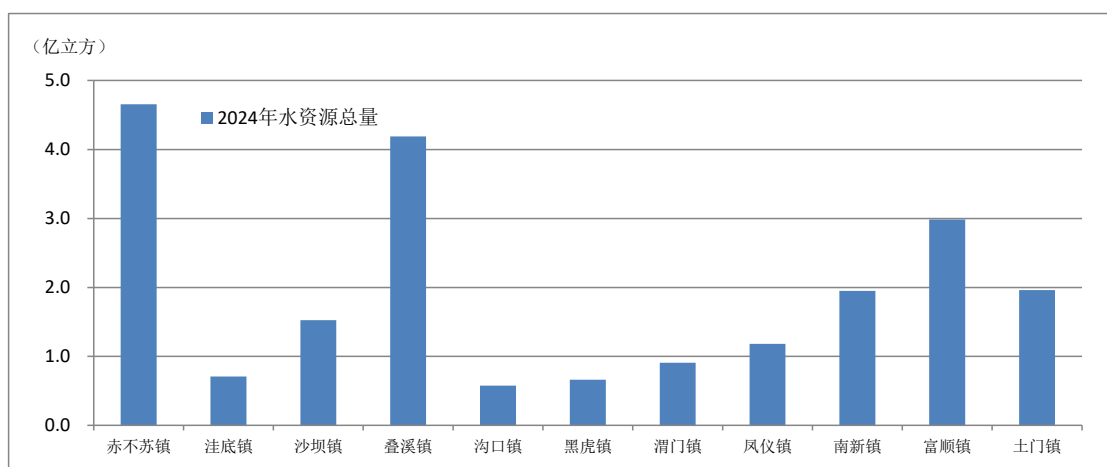


图6 2024年行政区水资源总量

(六) 水库蓄水动态

县境内有叠溪海子，其规模相当于中型水库，境内其余水库为小型水库（无调节性能，无调节库容），无大型水库。2024年年末中型水库蓄水总量为0.297亿立方米，较年初蓄水总量增加0.002亿立方米。

水库蓄水量见表7。

表7 2024年水库蓄水量

单位：亿立方米

水库名称	叠溪海子	合计
年初	0.295	0.295
年末	0.297	0.297

（七）水资源情势分析

2024 年全县水资源总量 21.31 亿立方米，比多年平均值偏多 18.2%。近 5 年（2020~2024 年）水资源总量平均值与多年平均比较偏多 15.8%，近 10 年（2015~2024 年）水资源总量平均值与多年平均比较偏多 1.6%。

2024 年全县径流系数为 0.67，与多年水平基本一致。

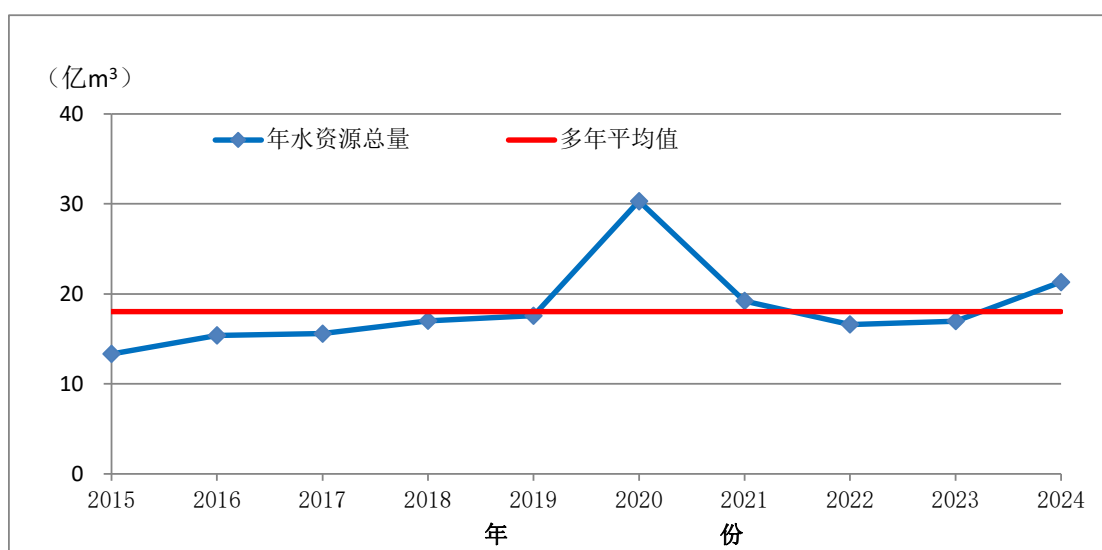


图 7 水资源量与多年平均变化趋势

三、供用水量

(一) 供水量

2024 年全县总供水量 3833 万立方米，占当年水资源总量的 1.8%。
供水水源中：地表水源占比 97.7%、地下水源占比 0.7%、其它水源占比 1.6%。2024 年全县供水情况见表 8 和图 8。

表 8 2024 年茂县供水量

水资源分区	供水量 (万立方米)				占总供水量的百分比 (%)		
	地表水	地下水	其它水源	总供水量	地表水	地下水	其它水源
茂县	3745	27	61	3833	97.7	0.7	1.6
青衣江和岷江干流	2852	0	47	2899	98.4	0.0	1.6
涪江	894	27	14	935	95.6	2.9	1.5

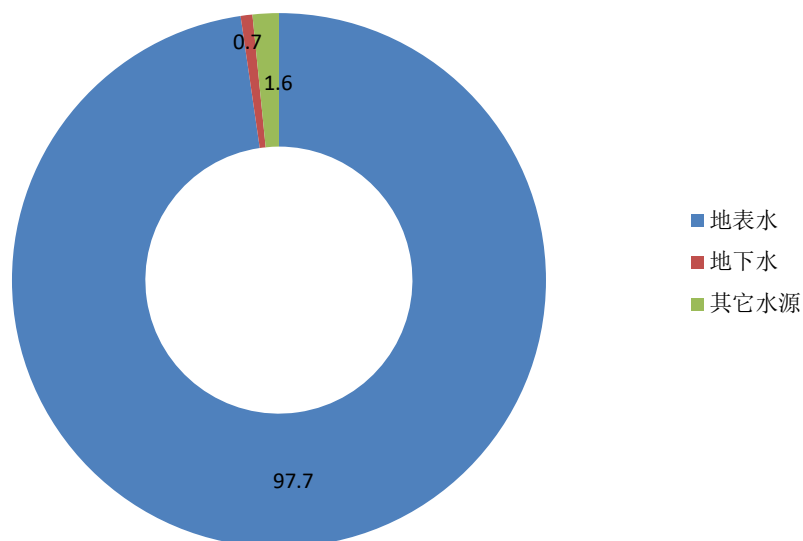


图 8 2024 年全县供水量组成

（二）用水量

2024 年全县总用水量 3833 万立方米。农业用水 2010 万立方米，占用水总量的 52.4%；工业用水 730 万立方米，占用水总量的 19.1%；生活用水 1093 万立方米，占用水总量的 28.5%。2024 年全县用水量见表 9 和图 9。

表 9 2024 年茂县用水量

水资源分区	用水量（万立方米）				占总用水量的百分比（%）		
	农业	工业	生活	总用水量	农业	工业	生活
茂县	2010	730	1093	3833	52.4	19.1	28.5
青衣江和岷江干流	1431	483	985	2899	49.4	16.6	34.0
涪江	580	248	108	935	62.0	26.5	11.5

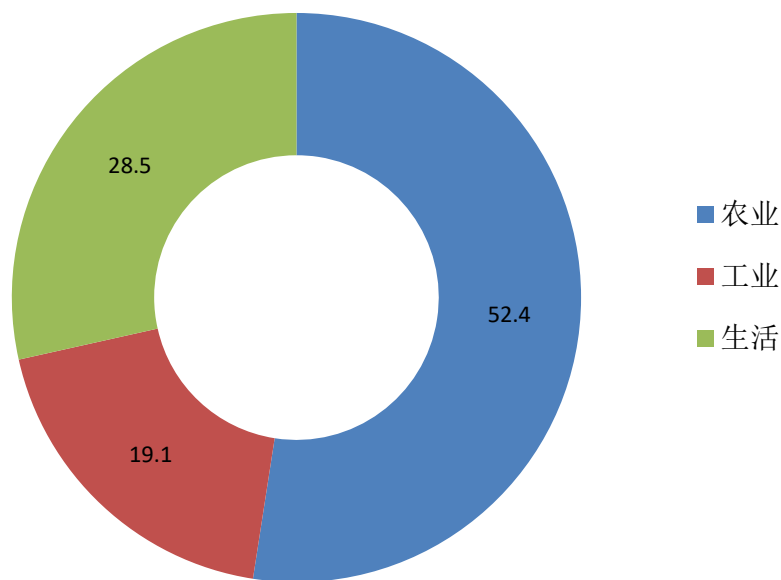


图 9 2024 年全县用水量组成

（三）用水消耗量

2024 年全县用水消耗量 2135 万立方米。农业耗水量 1305 万立方米，占用水消耗总量的 61.1%；工业耗水量 278 万立方米，占用水消耗总量的 13.0%；生活耗水量 551 万立方米，占用水消耗总量的 25.8%。各项用水消耗量见表 10。

表 10 2024 年各项用水消耗量及占全县耗水量的百分比

各项名称	农业	工业	生活	合计
耗水量 (万立方米)	1305	278	551	2135
占总耗水量的百分比 (%)	61.1	13.0	25.8	100

四、重要水事

（一）取用水监督检查

以规范用水节水护水为重点，扎实做好水资源管理各项工作，持续推进水资源节约集约高效利用。严格控制用水单位指标内取用水，严禁超许可用水，每月、每季度对用水单位的用水量进行核定，不定期、不定时采用线上、线下结合的方式对用水单位的月、季取水量进行核实和监督检查，保证用水量在指标范围之内，共计开展检查取水企业 65 户 78 次，出动人员 122 人次，办理取水许可证 3 个。

（二）生态流量监管

加强下泄生态流量管理工作，通过“水电站生态流量动态监管系统”对全县 51 座水电站进行线上实时监管，每日对泄放预警或者泄放不达标电站，通过“小水电工作微信群”进行通报，及时提醒业主单位检查修复设施设备并在系统进行报备。“线下”开展定期和不定期巡查，对未按规定下泄生态流量电站现场提出整改要求，督促生态下泄流量管理落实到位，共开展线上抽查 3043 座电站，线下检查 48 座电站，出动检查人次 126 人次。

编写说明

1. 公报中的多年平均值，统一采用 1956~2016 年系列平均值。
2. 水资源量分析评价基础资料采用全州（含邻市州和流域机构）2024 年度实测并经整编的水文资料，资料欠缺地区由实测气象资料补充。
3. 供用水量采用用水统计调查直报管理系统数据。本年度生态用水量较小，且未单独计量统计，该部分水量纳入生活用水统计。

4. 术语解释

（1）地表水资源量

指河流、湖泊、冰川等地表水体逐年更新的动态水量，即当地天然河川径流量。

（2）地下水资源量

指地下饱和含水层逐年更新的动态水量，即降水和地表水入渗对地下水的补给量。

（3）水资源总量

指当地降水形成的地表和地下产水总量，即地表产流量与降水入渗补给地下水量之和。

（4）供水量

是指各种水源工程为用水户提供的包括输水损失在内的毛供水量之和，按照取水水源不同分为地表水源、地下水源和其他水源。

（5）用水量

指配置给各类用户的包括输水损失在内的毛用水量。按农业、工业、生活、生态，分别统计用水量。

（6）用水消耗量

指在输水、用水过程中，通过蒸腾蒸发、土壤吸收、产品带走、居民和牲畜饮用等各种途径消耗掉，而不能回归到地表水体或地下含水层的水量。

茂县水资源三级区分区图



茂县2024年年降水量等值线图

