迪庆藏族自治州水资源公报

2023 年 DIQING WATER RESOURCES BULLETIN



迪庆藏族自治州水务局

精打细算

用好水资源

从严从细

管好水资源

前 言

水资源是指地球上具有一定数量和可用质量能从自然界获得补充并可资利用的水，是自然资源的一个重要组成部分。习近平总书记明确指出，要把水资源作为最大的刚性约束，合理规划人口、城市和产业发展，坚决抑制不合理用水需求。党中央、国务院将水资源列为国家发展的三大战略资源之一，把水资源可持续利用提升为我国经济社会发展的战略问题。随着经济和社会的快速发展，特别是人口的增长和城市化进程的加快，对水资源保障和管理提出了更多更高的要求。

《迪庆藏族自治州水资源公报》（以下简称《公报》）是迪庆藏族自治州水务局发布水资源状况的综合性年报。编发《公报》的目的是向社会公开迪庆州年度来水量和供用水量，反映迪庆州水资源开发利用情况和重要水事活动，为政府宏观调控和决策提供科学依据，为国民经济各行业开发利用水资源和水行政主管部门管理水资源提供指导，同时让社会各界了解水资源状况，唤起公众关心、爱惜和保护水的意识，促进人水和谐发展。

《公报》按照《水资源公报编制规程》（GB/T23598-2009）要求编制，内容包括降水量、地表水资源量、地下水资源量、水资源总量、蓄水动态、供用耗排水量、水资源开发利用及重要水事等，反映迪庆州水资源状况及其开发利用情况。《公报》在内容编排上按县级行政区和水资源三级区分别予以描述，流域采用《云南省水资源综合规划》规定的分区体系。用水量按用水特性分农业用水、工业用水、生活用水和生态环境补水。《公报》成果是在州内各县（市）水务局报送供用水资料的基础上，收集了大量的水文资料、国民经济统计年鉴、水利年报等有关资料，经过汇总及综合分析编制而成。

《公报》编制工作得到了州级相关部门及各县（市）水行政主管部门的支持与协助，谨此表示衷心感

目 录

CONTENTS

《迪庆藏族自治州水资源公报》

发布单位：迪庆藏族自治州水务局

编制单位：云南省水文水资源局
大理分局

批　准：和 凤 军

审　定：杨 茂 松　黄　斌

审　核：扎史此里　官 邦 锦
达瓦培楚

审　查：徐 映 才　胡　彪

校　核：张 延 平　杨 春 华

主　编：周 绍 慈　陈 志 妍
八中品初　黄 海 杰

参　编：杨 旭 娟　马　强
包 国 健　刘 福 常
赵 普 芳　鲁茸队顶
杨 文 瑾　扎西区初
尼米卓玛

综述 1

水资源量 5

- 降水量 6
- 地表水资源量 12
- 地下水资源量 14
- 水资源总量 16

蓄水动态 18

供用耗排水量 19

- 河道外供水量 20
- 河道外用水量 21
- 用水消耗量 22
- 废污水排放量 22

水资源开发利用 25

- 用水指标分析 26
- 水资源开发利用率 26

重要水事 27

综　　述



迪庆藏族自治州位于云南省西北部滇、藏、川三省区交界处，水资源分区面积 23227.9 平方千米，辖香格里拉市、维西县、德钦县。州内分布金沙江和澜沧江两大水系，金沙江、澜沧江干流由北向南贯穿全境，划分为金沙江石鼓以上——直门达至石鼓、金沙江石鼓以下——金沙江石鼓以下干流、澜沧江——沘江口以上 3 个水资源分区。迪庆州水资源分区见表 1 和图 1。

降水量：2023 年迪庆州年平均降水量为 939.5 毫米，折合年降水总量为 218.2 亿立方米，比常年偏少 7.4%，比上年偏少 11.3%，属正常年份。

水资源量：根据《中国水资源公报编制技术大纲》，南方山丘区地表水资源量作为水资源总量。2023 年全州水资源总量为 102.7 亿立方米，折合径流深为 442.3 毫米，比常年偏少 17.5%，比上年偏少 8.2%；全州地下水资源量为 36.90 亿立方米，比常年偏少 18.9%，比上年偏少 7.5%，地下水径流模数为 15.9 万立方米/平方千米；全州产水模数为 44.2 万立方米/平方千米，平均产水系数 0.47，人均水资源量为 26009 立方米。

蓄水动态：2023 年全州有 3 座报汛水库，分别为小中甸水库（大二型）、桑那水库（中型）、犁地坪水库（小一型），年末 3 座水库蓄水总量为 12257 万立方米（比年初增加 4013 万立方米）。

供用耗排水量：2023 年全州河道外供水量为 1.334 亿立方米，比上年减少 4.6%，与用水量持平。河道外用水量为 1.334 亿立方米，其中农业用水量 0.8634 亿立方米，工业用水量 0.1570 亿立方米，生活用水量 0.2780 亿立方米，生态环境补水量 0.0355 亿立方米。全州用水消耗量为 0.8702 亿立方米，比上年减少 5.7%，综合耗水率 65.2%。全州废污水排放量 0.1909 亿立方米（不包括农业和农村生活退水量），比上年减少 1.9%。

用水指标：2023 年全州人均综合用水量为 334.9 立方米，万元国内生产总值（当年价）用水量为 43.9 立方米，万元工业增加值（当年价、不含

火电）用水量为 21.8 立方米，农田灌溉亩均用水量为 284.1 立方米，城镇居民人均生活用水量（不含城镇公共用水量）109 升/日，农村居民人均生活用水量（不含牲畜用水量）86 升/日。

水资源开发利用：2023 年全州水资源开发利用率为 1.1%。

表 1　迪庆州水资源分区表

水资源一级区	水资源二级区	水资源三级区	行政区划	面积（平方千米）
长江	金沙江石鼓以上	直门达至石鼓	香格里拉市	5728.2
			德钦县	4283.2
			维西县	849.3
			小计	10860.7
	金沙江石鼓以下	金沙江石鼓以下干流	香格里拉市	5759.2
			小计	5759.2
西南诸河	澜沧江	沘江口以上	维西县	3618.2
			德钦县	2989.8
			小计	6608
迪庆州合计				23227.9

注:各水资源分区依据云南省水利厅《云南省水资源调查评价》划分成果。



图 1　　迪庆州水资源分区图

水 资 源 量



一、降水量

2023 年迪庆州年平均降水量为 939.5 毫米，折合年降水总量为 218.2 亿立方米，比常年偏少 7.4%，比上年偏少 11.3%，属正常年份。

行政分区中 各县（市）年降水量由大至小依次为：维西县 1276.0 毫米，德钦县 874.4 毫米，香格里拉市 849.8 毫米。**与常年比**，所有县（市）均偏少，德钦县、维西县、香格里拉市偏少幅度依次为 12.3%、6.9%、4.2%。**与上年比**，所有县（市）均偏少，香格里拉市、维西县、德钦县偏少幅度依次为 12.1%、10.8%、10.4%。2023 年迪庆州各行政分区降水量对比见图 2。

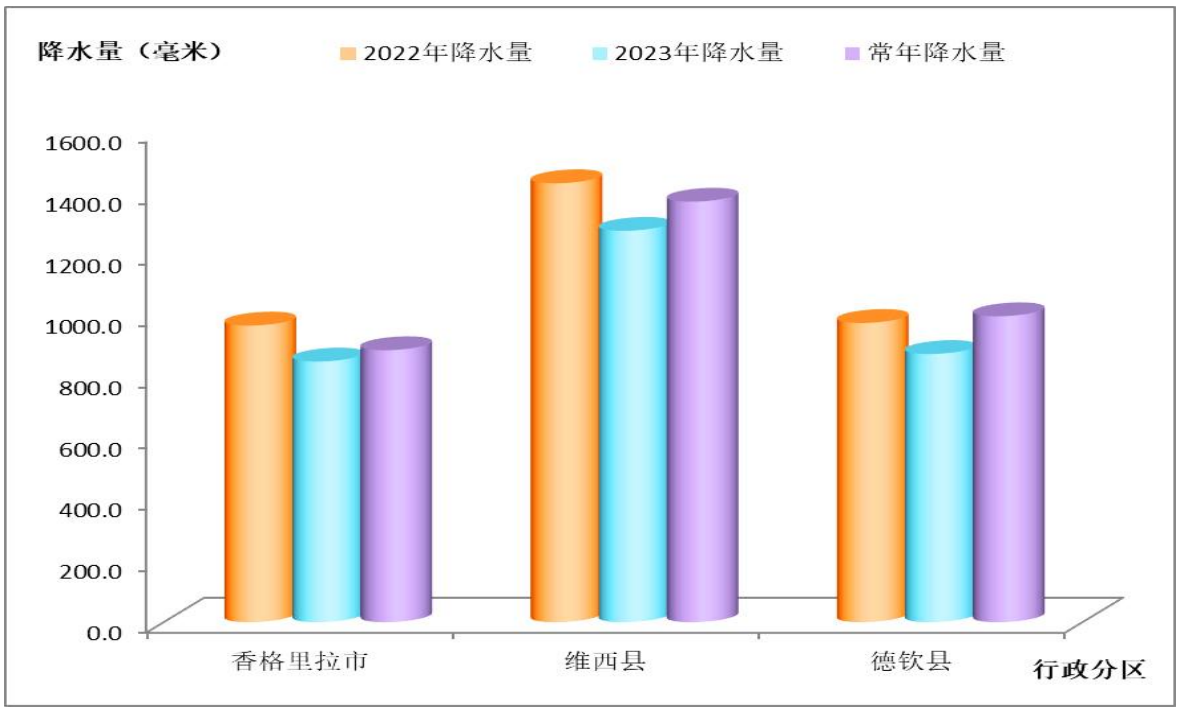


图 2　2023 年迪庆州各行政分区降水量对比图

水资源分区中 各水资源分区年降水量由大至小依次为：沘江口以上 1110.3 毫米，金沙江石鼓以下干流 912.5 毫米，直门达至石鼓 849.8 毫米。**与常年比，**各分区均偏少，直门达至石鼓、沘江口以上、金沙江石鼓以下干流依次偏少 9.0%、8.5%、2.9%。**与上年比，**各分区均偏少，直门达至

石鼓、汇江口以上、金沙江石鼓以下干流依次偏少 12.0%、12.0%、8.9%。2023 年迪庆州各水资源分区降水量对比见图 3，2023 年迪庆州降水量统计见表 2。

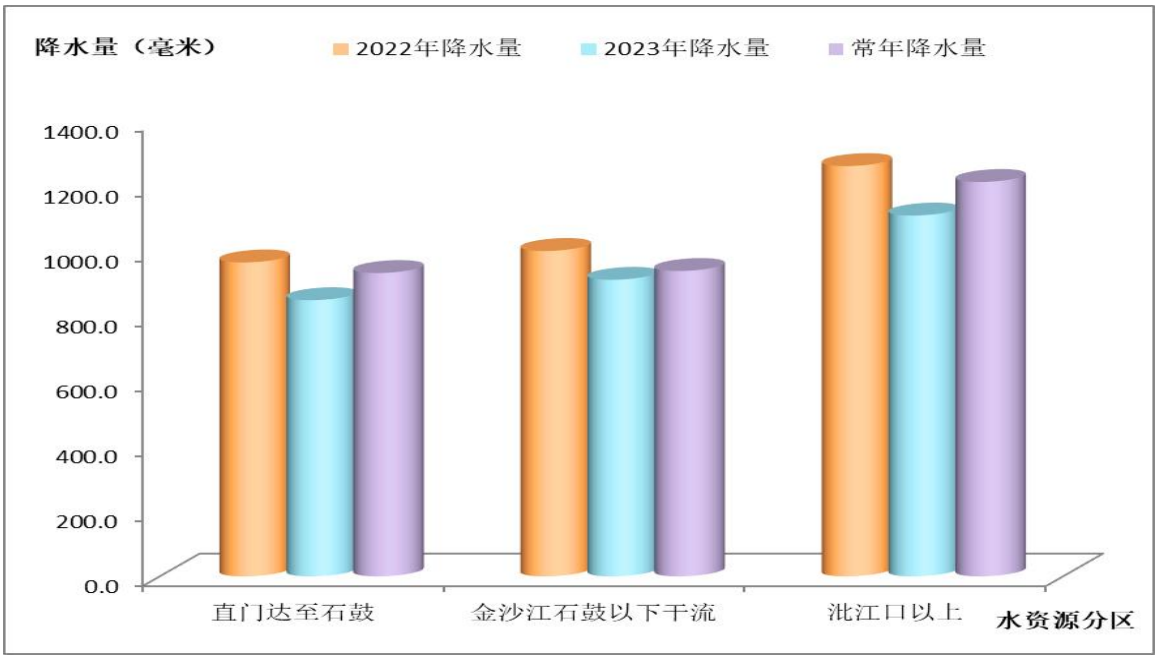


图 3　　2023 年迪庆州各水资源分区年降水量对比图

表 2　　2023 年迪庆州降水量统计表

分区名称		计算面积（平方公里）	2023 年降水量		上年降水量	常年降水量	与上年比较（%）	与常年比较（%）
			毫米	亿立方米	亿立方米	亿立方米		
行政分区	香格里拉市	11487.4	849.8	97.6	111.10	101.9	-12.1	-4.2
	维西县	4467.5	1276.0	57.01	63.94	61.25	-10.8	-6.9
	德钦县	7273.0	874.4	63.60	70.95	72.55	-10.4	-12.3
水资源三级分区	直门达至石鼓	10860.7	849.8	92.3	104.92	101.4	-12.0	-9.0
	金沙江石鼓以下干流	5759.2	912.5	52.55	57.66	54.11	-8.9	-2.9
	汇江口以上	6608	1110.3	73.37	83.42	80.19	-12.0	-8.5
全州		**23227.9**	**939.5**	**218.2**	**246.0**	**235.7**	**-11.3**	**-7.4**

2023 年全州降水特点：

1、降水空间分布极不均匀

2023 年全州降水量高值区和低值区与常年分布大体一致。从年降水等值线图看（详见图 4 和图 5），全州年降水量南部多于北部、西部多于东部。迪庆州降水高值区主要分布在澜沧江干流东、西岸高山区、香格里拉市格咱乡、洛吉乡高山区，年降水量大于 1000mm，实测年最大降水量发生在维西县白济汛乡碧罗村挖家洛雨量站，年降水量为 1655.0mm。降水低值区主要分布在德钦县佛山乡澜沧江河谷地带，德钦县奔子栏镇金沙江河谷地带、香格里拉市东旺乡河谷一带，年降水量均小于 400mm，实测年最小降水量发生在澜沧江流域德钦县佛山乡巴美村西鲁站，年降水量为 267.5mm，年降水量极值比为 6.2 倍。

2、降水量年内分配不均

2023 年 5 月底进入雨季，相比常年雨季开始时间正常，年内桃花汛表现不明显，降水年内分配不均匀。各月降水量与多年同期相比，6 月、8 月、11 月、12 月降水较多年同期偏多，其中 11 月、12 月降水量偏多明显，分别是多年同期的 2.6 倍、3.7 倍，其余月份降水以偏少为主，其中汛前偏少明显，汛前各月降水量与多年同期相比偏少幅度依次为 98.9%、42.9%、73.7%、58.8%。汛期降水占年降水量的 83.0%，其中 5 月持平，6 月偏多 33.4%、7 月偏少 15.6%、8 月偏多 32.9%、9 月偏少 27.9%、10 月持平。枯期（1～4 月、11～12 月）降水量占年降水量的 17.0%。汛前（1～4 月）全州平均降水量 75.2mm，较多年同期偏少 65.4%，较上年同期偏少 74.1%；汛期（5～10 月）全州平均降水量 779.8mm，较多年、上年同期均基本持平，其中主汛期（6～8 月）全州平均降水量 563.7mm，较多年同期偏多 13.1%，较上年同期偏多 22.2%，2023 年降水主要集中于 6～8 月。汛后（11～12 月）全州平均降水量 84.5mm，是多年同期的 3.0 倍，是上年同期的 8.7

倍。各代表站连续最大四个月降水量上桥头站和溜筒江站主要集中在 5～8 月，其余站点主要集中在 6～9 月，连续最大四个月降水量占年降水量的 44.6%～80.8%；溜筒江站出现了枯期降水比汛期 6 月、9 月大的特例，年内降水相对均匀。2023 年迪庆州各代表站降水年内分配过程见图 6。

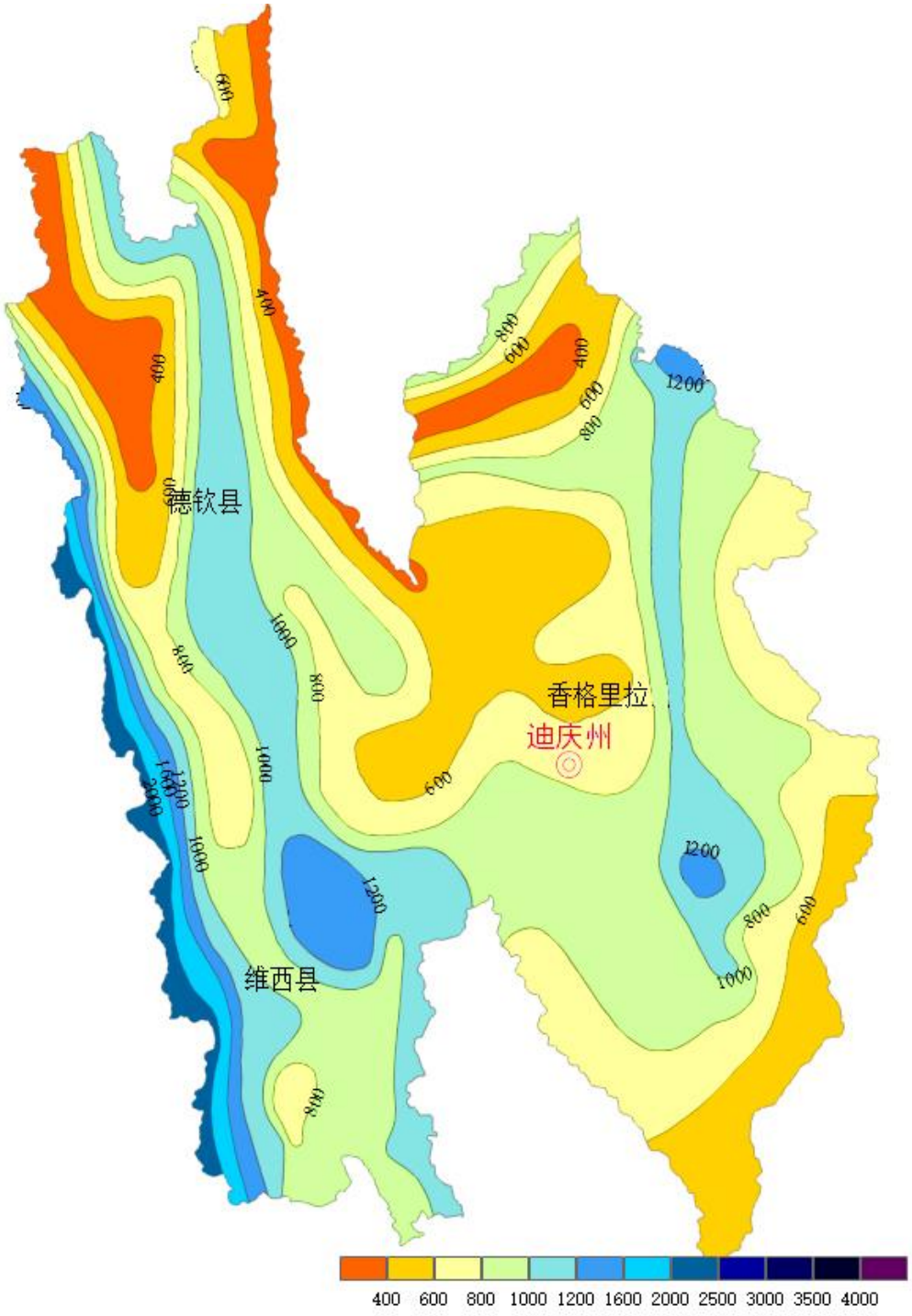


图 4　　2023 年迪庆州年降水量等值线图

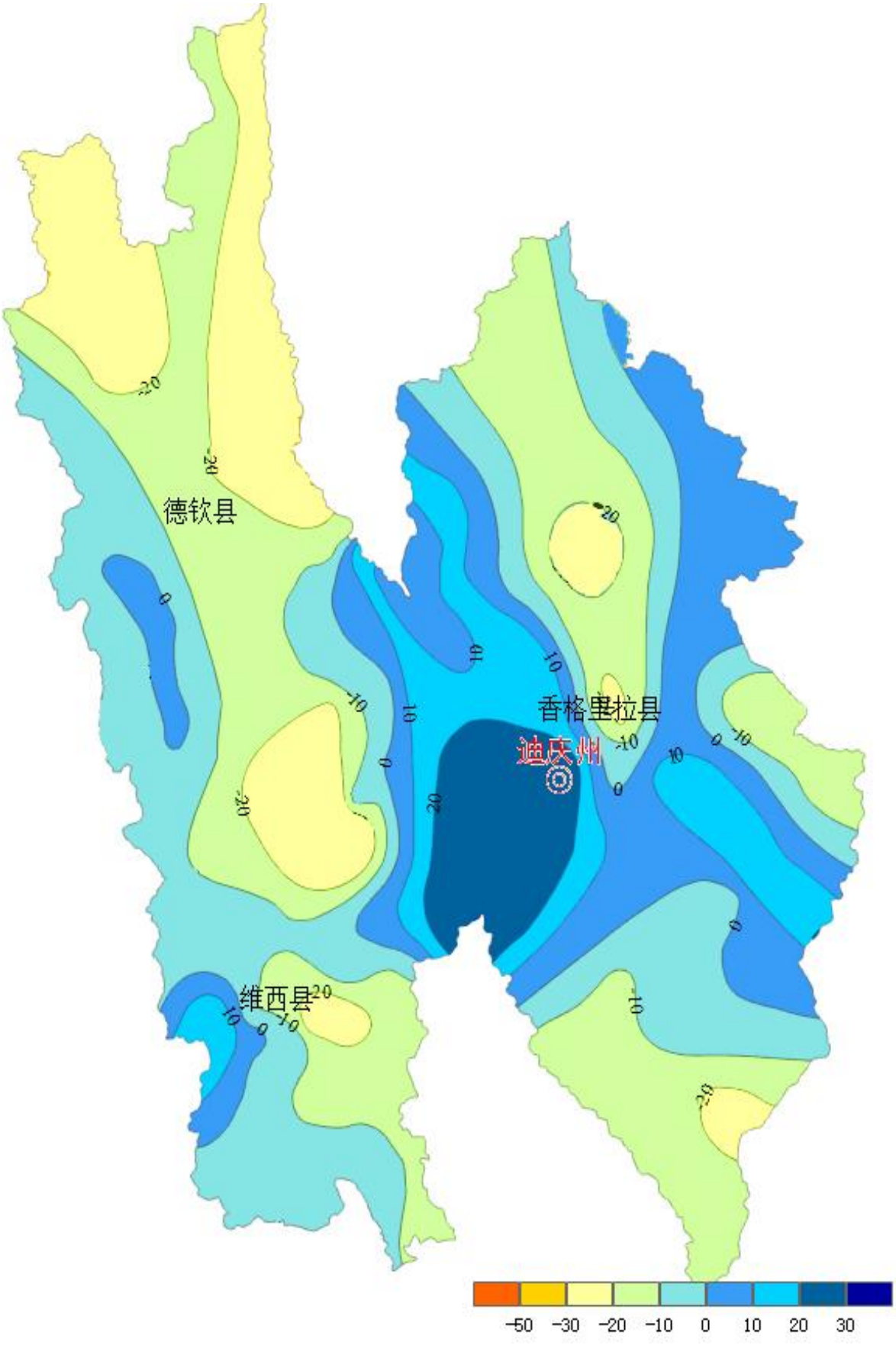


图 5　　2023 年迪庆州年降水量距平等值线图

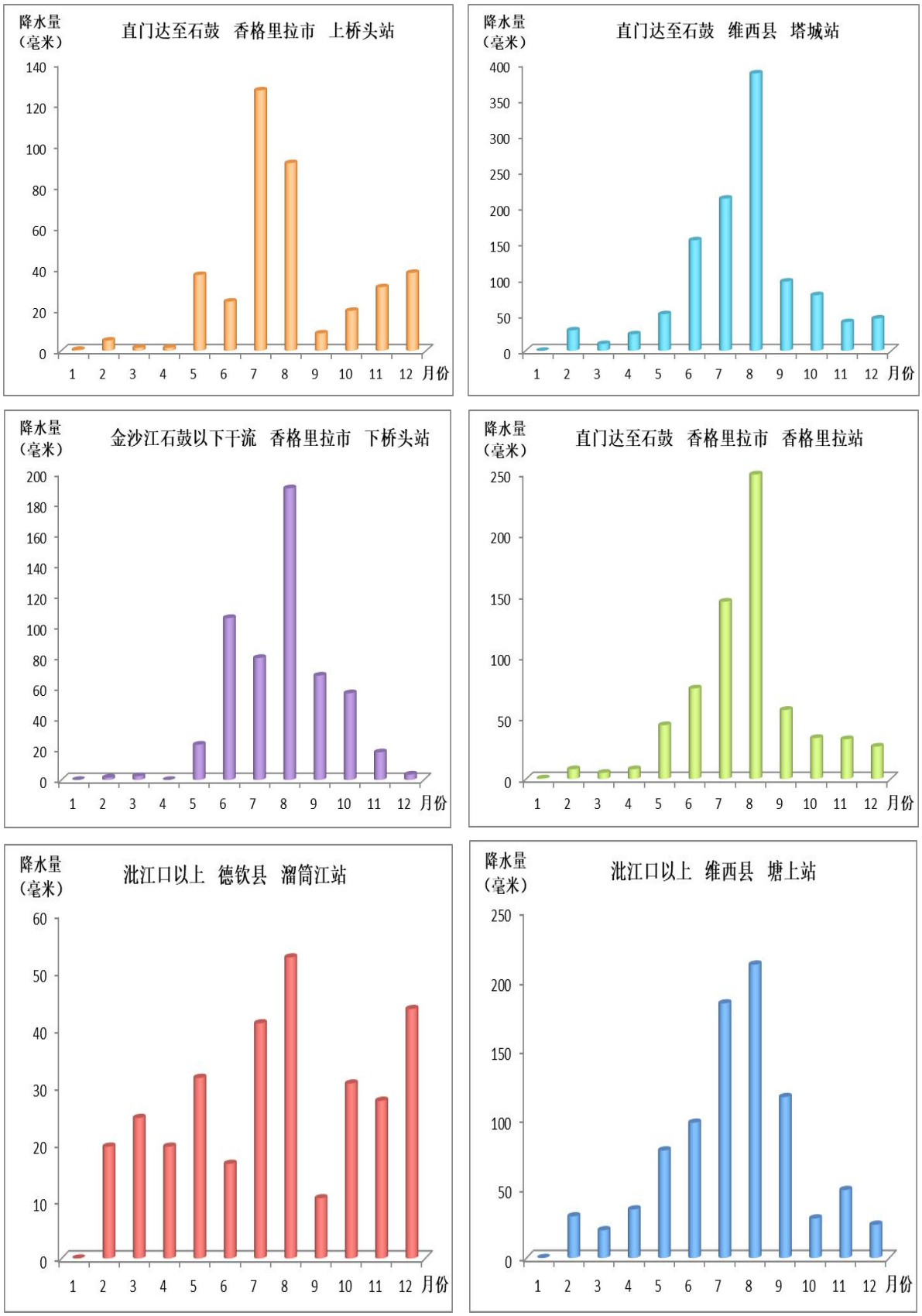


图 6　2023 年迪庆州各代表站降水年内分配过程柱状图

二、地表水资源量

2023 年全州地表水资源量为 102.7 亿立方米，折合径流深为 442.3 毫米，比常年偏少 17.5%，比上年偏少 8.2%。

行政分区中 各县（市）年径流深由大至小依次为：维西县 632.2 毫米，德钦县 421.3 毫米，香格里拉市 381.7 毫米。**与常年比，**各县（市）均偏少，维西县、德钦县、香格里拉市偏少幅度依次为 22.1%、20.7%、11.8%。**与上年比，**各县（市）均偏少，香格里拉市、德钦县、维西县偏少幅度依次为 10.7%、7.4%、5.2%。2023 年迪庆州各行政分区年径流深对比见图 7。

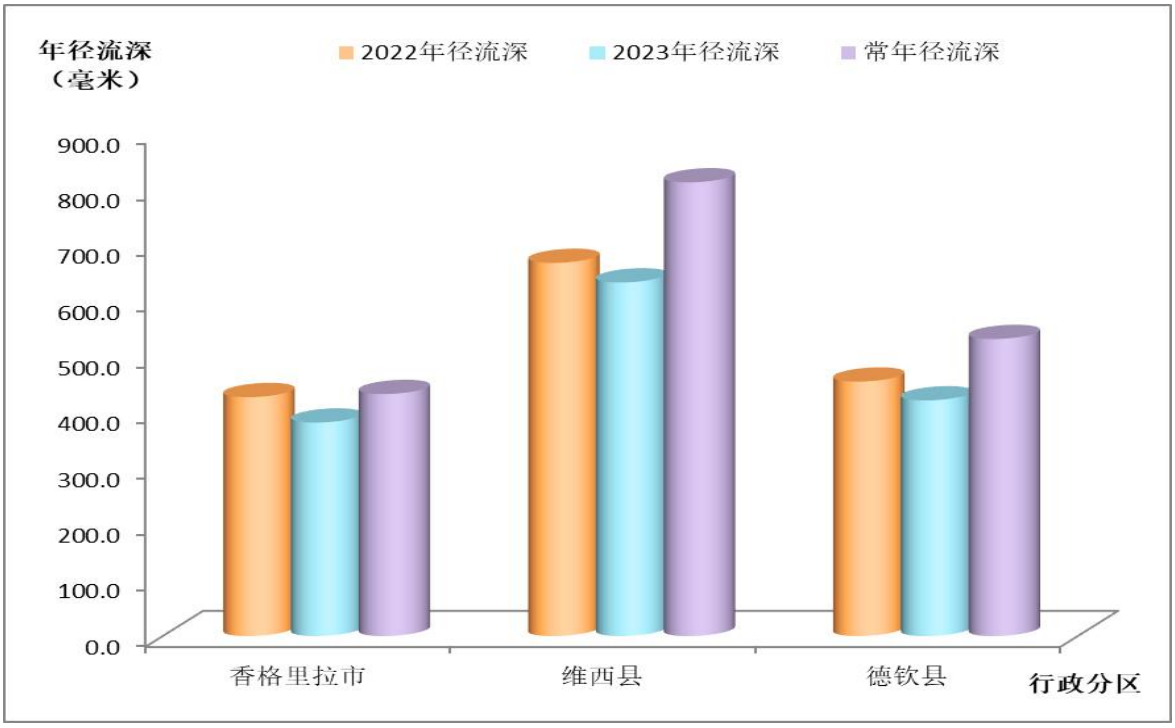


图 7　2023 年迪庆州各行政分区年径流深对比图

水资源分区中 各水资源分区年径流深由大至小依次为：沘江口以上 565.0 毫米，金沙江石鼓以下干流 399.6 毫米，直门达至石鼓 390.3 毫米。**与常年比，**各分区均偏少，沘江口以上、直门达至石鼓、金沙江石鼓以下干流偏少幅度依次为 20.3%、18.8%、9.7%。**与上年比，**各分区均偏少，直门达至石鼓、金沙江石鼓以下干流、沘江口以上偏少幅度依次为 13.4%、4.7%、4.0%。2023 年迪庆州各水资源分区年径流深对比见图 8，2023 年迪

庆州地表水资源量统计见表 3。

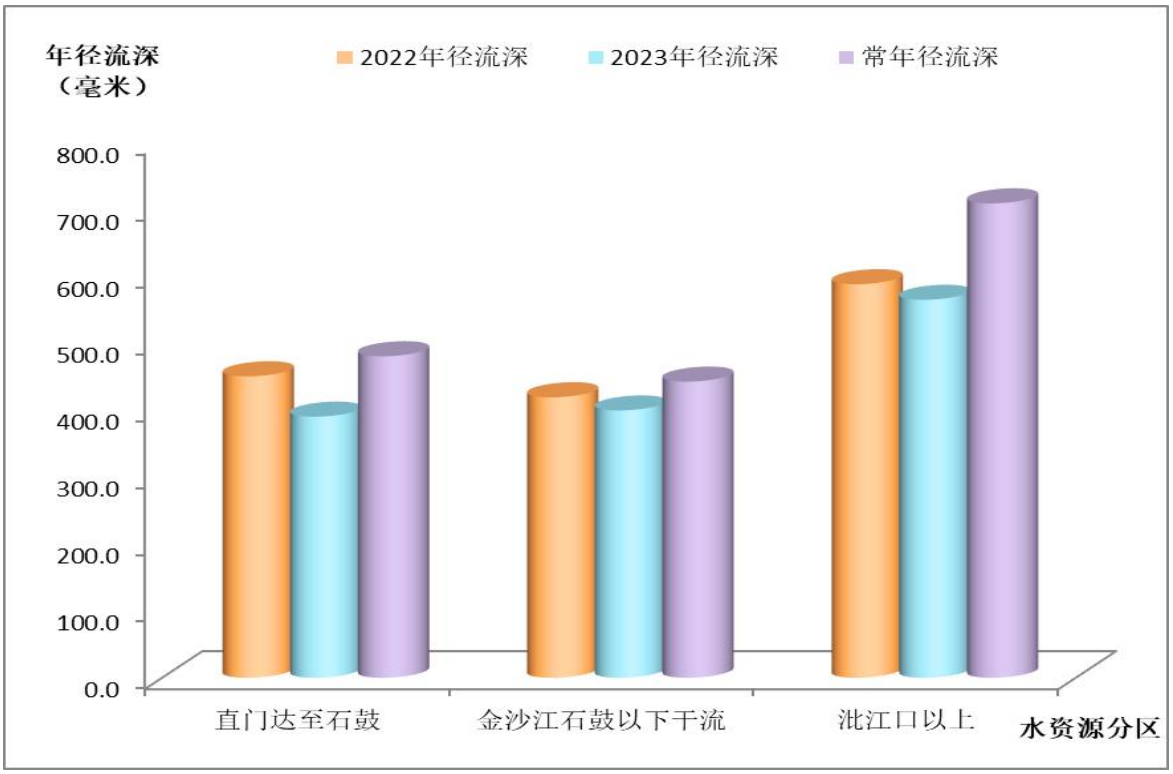


图 8　2023 年迪庆州各水资源分区年径流深对比图

表 3　2023 年迪庆州地表水资源量统计表

分区名称		地表水资源量（亿立方米）	与上年比较（%）	与常年比较（%）	径流深（毫米）	地表水产水模数（万立方米/平方千米）
行政分区	香格里拉市	43.85	-10.7	-11.8	381.7	38.2
	维西县	28.25	-5.2	-22.1	632.2	63.2
	德钦县	30.64	-7.4	-20.7	421.3	42.1
水资源三级分区	直门达至石鼓	42.39	-13.4	-18.8	390.3	39.0
	金沙江石鼓以下干流	23.02	-4.7	-9.7	399.6	40.0
	沘江口以上	37.33	-4.0	-20.3	565.0	56.5
全　州		**102.7**	**-8.2**	**-17.5**	**442.3**	**44.2**

三、地下水资源量

2023 年全州地下水资源量为 36.90 亿立方米，比常年偏少 18.9%，比上年偏少 7.5%，地下水径流模数为 15.9 万立方米/平方千米。

行政分区中 各县（市）地下水径流模数由大至小依次为：维西县 23.0 万立方米/平方千米，香格里拉市和德钦县均为 14.2 万立方米/平方千米。**与常年比，**各县（市）均偏少，德钦县、维西县、香格里拉市偏少幅度依次为 23.9%、20.3%、14.5%。**与上年比，**各县（市）均偏少，香格里拉市、德钦县、维西县偏少幅度依次为 9.4%、7.3%、4.5%。2023 年迪庆州各行政分区地下水径流模数对比见图 9。

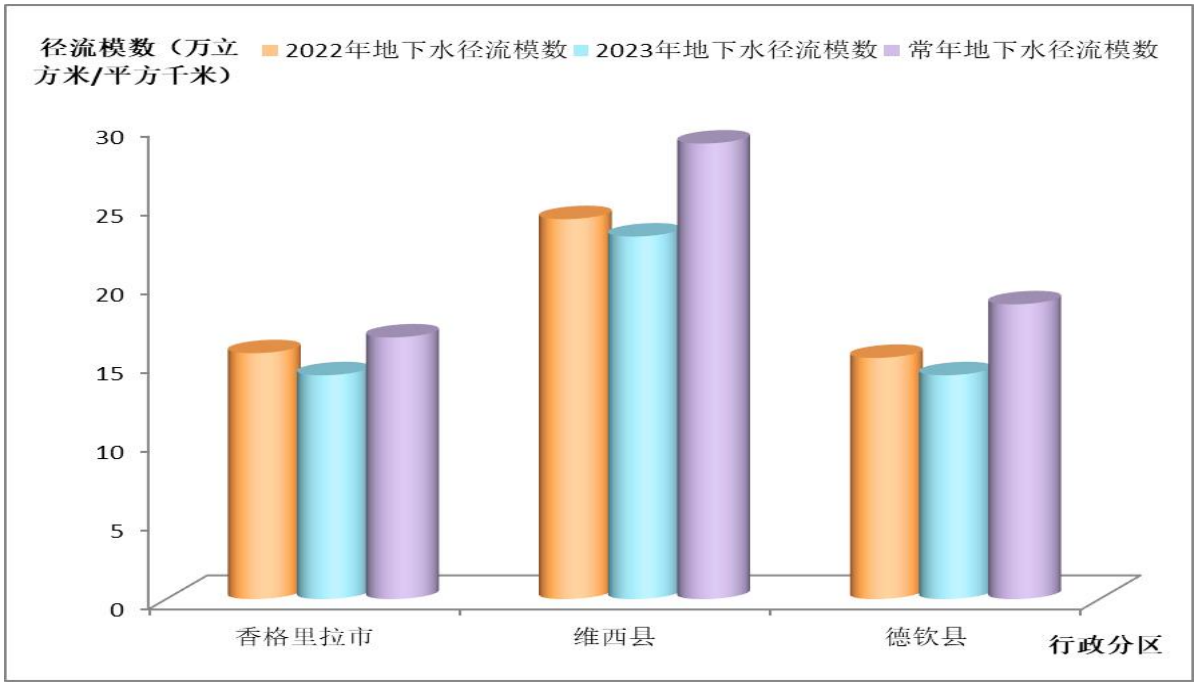


图 9　　2023 年迪庆州各行政分区地下水径流模数对比图

水资源分区中 各水资源分区地下水径流模数由大至小依次为：沘江口以上 23.1 万立方米/平方千米，金沙江石鼓以下干流 17.8 万立方米/平方千米，直门达至石鼓 10.5 万立方米/平方千米。**与常年比，**各分区均偏少，沘江口以上、直门达至石鼓、金沙江石鼓以下干流偏少幅度依次为 22.7%、17.9%、13.8%。**与上年比，**各分区均偏少，直门达至石鼓、金沙江石鼓以下干流、沘江口以上偏少幅度依次为 13.8%、4.7%、4.2%。2023 年迪庆州

各水资源分区地下水径流模数对比见图 10，2023 年迪庆州地下水资源量统计见表 4。

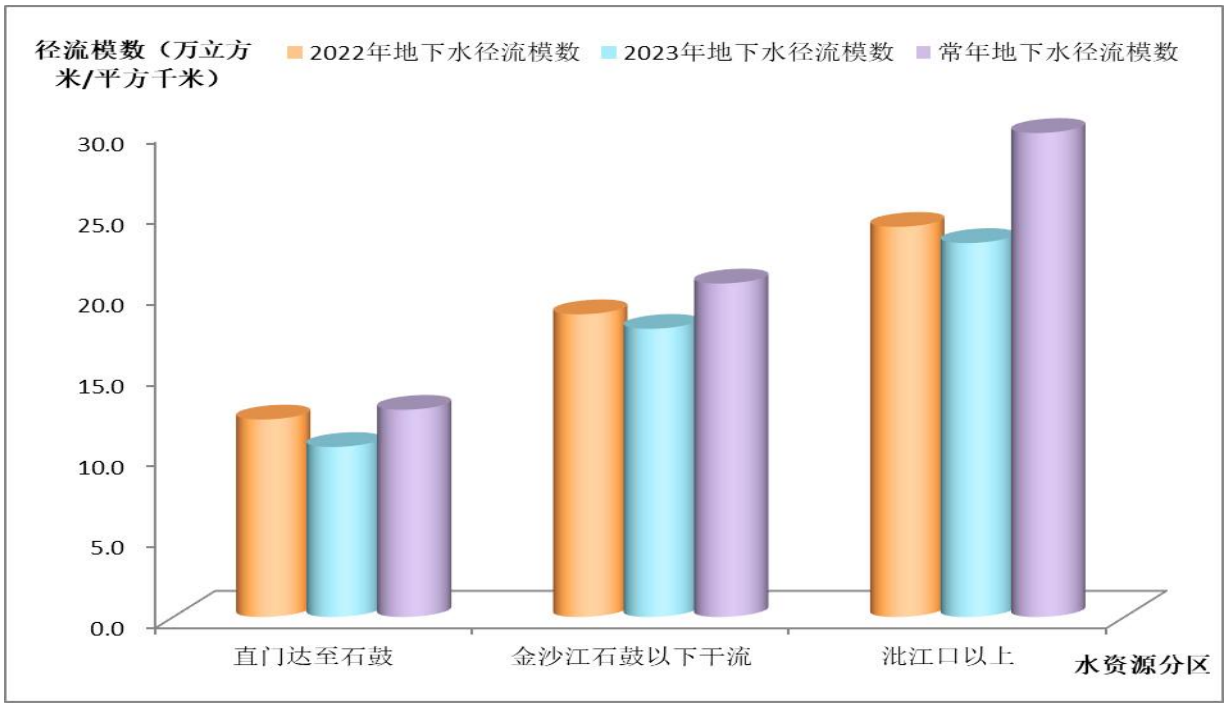


图 10　2023 年迪庆州各水资源分区地下水径流模数对比图

表 4　2023 年迪庆州地下水资源量统计表

分区名称		地下水资源量（亿立方米）	与上年比较（%）	与常年比较（%）	地下水径流模数（万立方米/平方千米）
行政分区	香格里拉市	16.29	-9.4	-14.5	14.2
	维西县	10.29	-4.5	-20.3	23.0
	德钦县	10.33	-7.3	-23.9	14.2
水资源三级分区	直门达至石鼓	11.39	-13.8	-17.9	10.5
	金沙江石鼓以下干流	10.24	-4.7	-13.8	17.8
	泚江口以上	15.27	-4.2	-22.7	23.1
全　州		**36.90**	**-7.5**	**-18.9**	**15.9**

四、水资源总量

水资源总量是指评价区内由当地降水形成的地表和地下产水量（不包括入境水量），由地表水资源量加地下水资源量扣除重复计算量而得。

2023 年全州水资源总量为 102.7 亿立方米，折合径流深 442.3 毫米。产水系数 0.47，产水模数为 44.2 万立方米/平方千米，人均水资源量为 26009 立方米。

行政分区中，各县（市）年产水模数由大至小依次为：维西县 63.2 万立方米/平方千米，德钦县 42.1 万立方米/平方千米，香格里拉市 38.2 万立方米/平方千米。各县（市）年产水系数由大至小依次为：维西县 0.50，德钦县均 0.48，香格里拉市 0.45。

水资源分区中，各水资源分区年产水模数由大至小依次为：沘江口以上 56.5 万立方米/平方千米，金沙江石鼓以下干流 40.0 万立方米/平方千米，直门达至石鼓 39.0 万立方米/平方千米。各水资源分区年产水系数由大至小依次为：沘江口以上 0.51，直门达至石鼓均为 0.46，金沙江石鼓以下干流 0.44。2023 年迪庆州水资源总量统计见表 5。

表 5　2023 年迪庆州水资源总量统计表

分区名称		年降水量	地表水资源量	地下水资源量	河川基流重复计算量	水资源总量	产水模数	产水系数
		亿立方米	亿立方米	亿立方米	亿立方米	亿立方米	万立方米/平方千米	
行政分区	香格里拉市	97.6	43.85	16.29	16.29	43.85	38.2	0.45
	维西县	57.01	28.25	10.29	10.29	28.25	63.2	0.50
	德钦县	63.60	30.64	10.33	10.33	30.64	42.1	0.48
水资源三级分区	直门达至石鼓	92.3	42.39	11.39	11.39	42.39	39.0	0.46
	金沙江石鼓以下干流	52.55	23.02	10.24	10.24	23.02	40.0	0.44
	沘江口以上	73.37	37.33	15.27	15.27	37.33	56.5	0.51
全州		**218.2**	**102.7**	**36.90**	**36.90**	**102.7**	**44.2**	**0.47**

蓄 水 动 态

全州有 3 座报汛水库，分别为小中甸水库（大二型）、桑那水库（中型）、犁地坪水库（小一型）。2023 年末 3 座水库蓄水总量为 12257 万立方米（比年初增加 4013 万立方米），其中：小中甸水库年末蓄水量为 10757 万立方米（比年初增加 3927 万立方米）；桑那水库年末蓄水量为 955 万立方米（比年初增加 100 万立方米）；犁地坪水库年末蓄水量为 544.8 万立方米（比年初减少 14 万立方米）。



供用耗排水量



一、河道外供水量

供水量是指各种水源工程为用户提供的包括输水损失在内的毛供水量，也称取水量。按地表水源、地下水源和其他水源三类水源统计。

2023 年全州河道外供水量为 1.334 亿立方米，比上年减少 4.6%。其中，地表水源供水量为 1.331 亿立方米；地下水源供水量为 0.0027 亿立方米，供水量以地表水源为主。

在地表水源供水量中，河湖引水工程供水量最大，为 0.8573 亿立方米，占地表水源供水量的 64.4%；水库、塘坝和窖池等蓄水工程年供水量为 0.4273 亿立方米，占地表水源供水量的 32.1%；河湖取水泵站提水工程年供水量为 0.0465 亿立方米，占地表水源供水量的 3.5%。2023 年迪庆州地表水源分项供水比例见图 11。

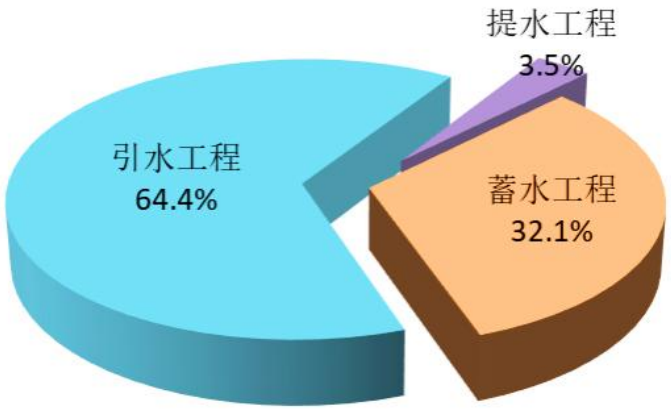


图 11　2023 年迪庆州地表水源分项供水占比图

行政分区中 各县（市）年供水量由大至小依次为：香格里拉市 0.7497 亿立方米，维西县 0.3070 亿立方米，德钦县 0.2772 亿立方米。

水资源分区中 各水资源分区年供水量由大至小依次为：直门达至石鼓 0.5839 亿立方米，沘江口以上 0.3938 亿立方米，金沙江石鼓以下干流 0.3562 亿立方米。2023 年迪庆州各分区河道外供水量组成见图 12，2023

年迪庆州河道外供水量见表 6。

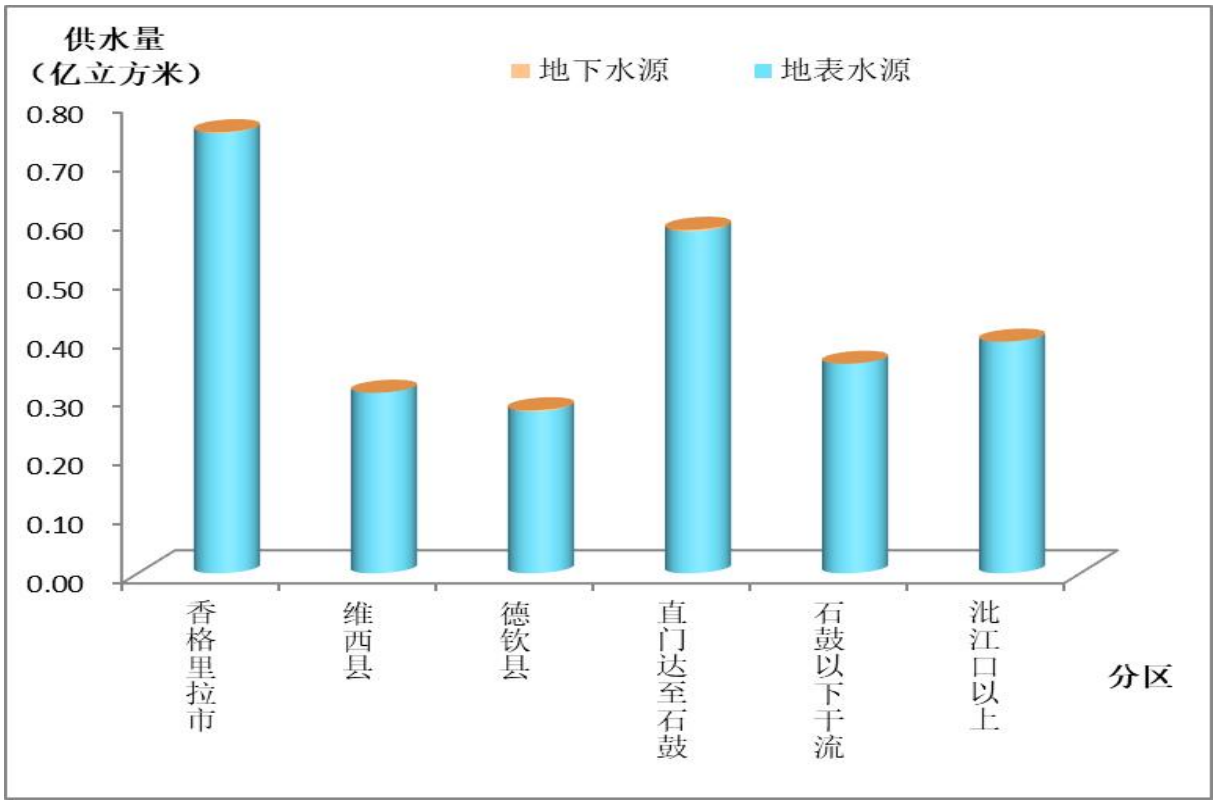


图 12　2023 年迪庆州各分区河道外供水量组成图

二、河道外用水量

用水量指包括输水损失在内的河道外用水量之和，包括农业用水、工业用水、生活用水、生态环境补水四大类。其中：农业用水指农田灌溉用水、林果地灌溉用水、草地灌溉用水、鱼塘补水和畜禽用水。工业用水指工矿企业的生产过程用水，按新水取水量计，不包括企业内部的重复利用水量。生活用水指城镇生活用水和农村生活用水，城镇生活用水包括居民用水和公共用水（含第三产业及建筑业等用水）。生态环境补水包括人工措施供给的城镇环境用水和部分河湖、湿地补水，不包括降水、径流自然满足的水量。

2023 年，全州河道外用水量 1.334 亿立方米，比上年减少 4.6%，与河道外供水量持平。河道外用水量中，农业用水量 0.8634 亿立方米，占河道外用水量的 64.7%；工业用水量 0.1570 亿立方米，占河道外用水量的 11.8%；

生活用水量 0.2780 亿立方米，占河道外用水量的 20.8%；生态环境补水量 0.0355 亿立方米，占河道外用水量的 2.7%。2023 年迪庆州河道外用水量组成见图 13，2023 年迪庆州河道外用水量见表 7。

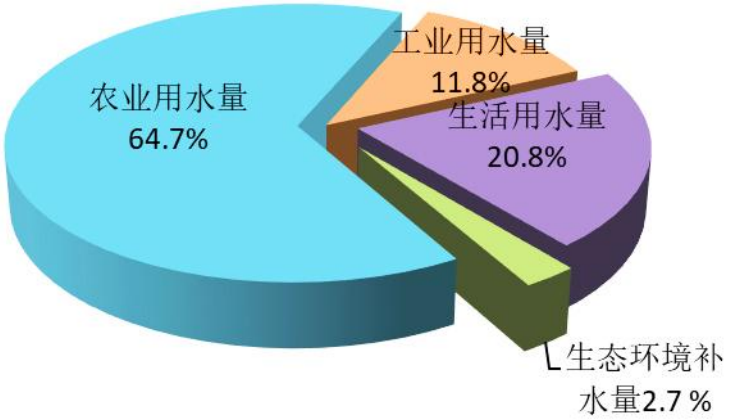


图 13　　2023 年迪庆州河道外用水量组成图

三、用水消耗量

耗水量指在输、用水过程中通过蒸腾、蒸发、土壤吸收、产品吸附、居民和牲畜饮用等多种途径与形式消耗，而不能回到地表水体或地下含水层的水量。

2023 年全州用水消耗量为 0.8702 亿立方米，比上年减少 5.7%。从行业看，农业用水消耗量 0.6646 亿立方米，工业用水消耗量 0.0518 亿立方米，生活用水消耗量 0.1183 亿立方米，生态环境补水消耗量 0.0355 亿立方米。全州综合耗水率 65.2%。

四、废污水排放量

2023 年全州废污水排放量 0.1909 亿立方米（不包括农业和农村生活退水量），比上年减少 1.9%。其中，工业废水排放量 0.0738 亿立方米，建筑业废水排放量 0.0025 亿立方米，城镇生活污水排放量 0.0329 亿立方米，服务业污水排放量 0.0818 亿立方米。

表 6　　2023 年迪庆州河道外供水量表

分区名称		地表水源供水量（亿立方米）							地下水源供水量（亿立方米）			其他水源(非常规水源)供水量（亿立方米）			总供水量（亿立方米）
		蓄水	引水	提水	跨流域调水		其他	小计	浅层水	深层承压水	小计	污水处理回用	其他	小计	
					调入水量	调出水量									
行政分区	香格里拉市	0.3682	0.3340	0.0465				0.7487	0.0010		0.0010				0.7497
	维西县	0.0571	0.2498					0.3070							0.3070
	德钦县	0.0020	0.2735					0.2755	0.0017		0.0017				0.2772
水资源三级分区	直门达至石鼓	0.1474	0.4218	0.0123				0.5815	0.0024		0.0024				0.5839
	石鼓以下干流	0.2229	0.0991	0.0342				0.3562							0.3562
	泚江口以上	0.0570	0.3365					0.3935	0.0003		0.0003				0.3938
全州		**0.4273**	**0.8573**	**0.0465**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**1.331**	**0.0027**	**0.0**	**0.0027**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**1.334**

表 7　　2023 年迪庆州河道外用水量表

分区名称		农业用水量（亿立方米）							工业用水量（亿立方米）			生活用水量（亿立方米）					生态环境补水量（亿立方米）			总用水量（亿立方米）
		农业灌溉				鱼塘补水	畜禽用水	小计	火(核)电	非火(核)电	小计	居民生活		建筑业	第三产业	小计	城镇环境	河湖补水	小计	
		耕地灌溉	林地灌溉	园地灌溉	牧草地灌溉							城镇	农村							
行政分区	香格里拉市	0.4000				0.0060	0.0108	0.4168		0.1418	0.1418	0.0378	0.0344	0.0038	0.1012	0.1772	0.0140		0.0140	0.7498
	维西县	0.1173		0.0096		0.0206	0.0583	0.2058		0.0030	0.0030	0.0131	0.0337	0.0011	0.0300	0.0780	0.0202		0.0202	0.3069
	德钦县	0.2225					0.0183	0.2408		0.0122	0.0122	0.0039	0.0138	0.0001	0.0051	0.0229	0.0013		0.0013	0.2772
水资源三级分区	直门达至石鼓	0.4108		0.0014		0.0046	0.0205	0.4373		0.0594	0.0594	0.0013	0.0294	0.0013	0.0407	0.0727	0.0145		0.0145	0.5839
	金沙江石鼓以下干流	0.1352		0.0000		0.0040	0.0065	0.1457		0.0885	0.0885	0.0378	0.0168	0.0025	0.0650	0.1221				0.3562
	泚江口以上	0.1938		0.0082		0.0180	0.0604	0.2804		0.0091	0.0091	0.0157	0.0358	0.0011	0.0305	0.0832	0.0210		0.0210	0.3937
全州		**0.7399**	**0.0**	**0.0096**	**0.0**	**0.0266**	**0.0874**	**0.8634**	**0.0**	**0.1570**	**0.1570**	**0.0548**	**0.0819**	**0.0049**	**0.1363**	**0.2780**	**0.0355**	**0.0**	**0.0355**	**1.334**

水资源开发利用



一、用水指标分析

2023 年全州人均综合用水量为 334.9 立方米，万元国内生产总值（当年价）用水量为 43.9 立方米，万元工业增加值（当年价、不含火电）用水量为 21.8 立方米，农田灌溉亩均用水量为 284.1 立方米，城镇居民人均生活用水量（不含城镇公共用水量）109 升/日，农村居民人均生活用水量（不含牲畜用水量）86 升/日。

二、水资源开发利用率

2023 年全州水资源开发利用率为 1.1%。**行政分区中，**各县（市）水资源开发利用率由大至小依次为：香格里拉市 1.5%，维西县 0.8%，德钦县 0.7%。**水资源分区中，**各水资源分区水资源开发利用率由大至小依次为：金沙江石鼓以下干流 1.4%，直门达至石鼓 1.1%，沘江口以上 0.8%。2023 年迪庆州水资源开发利用率见图 14。

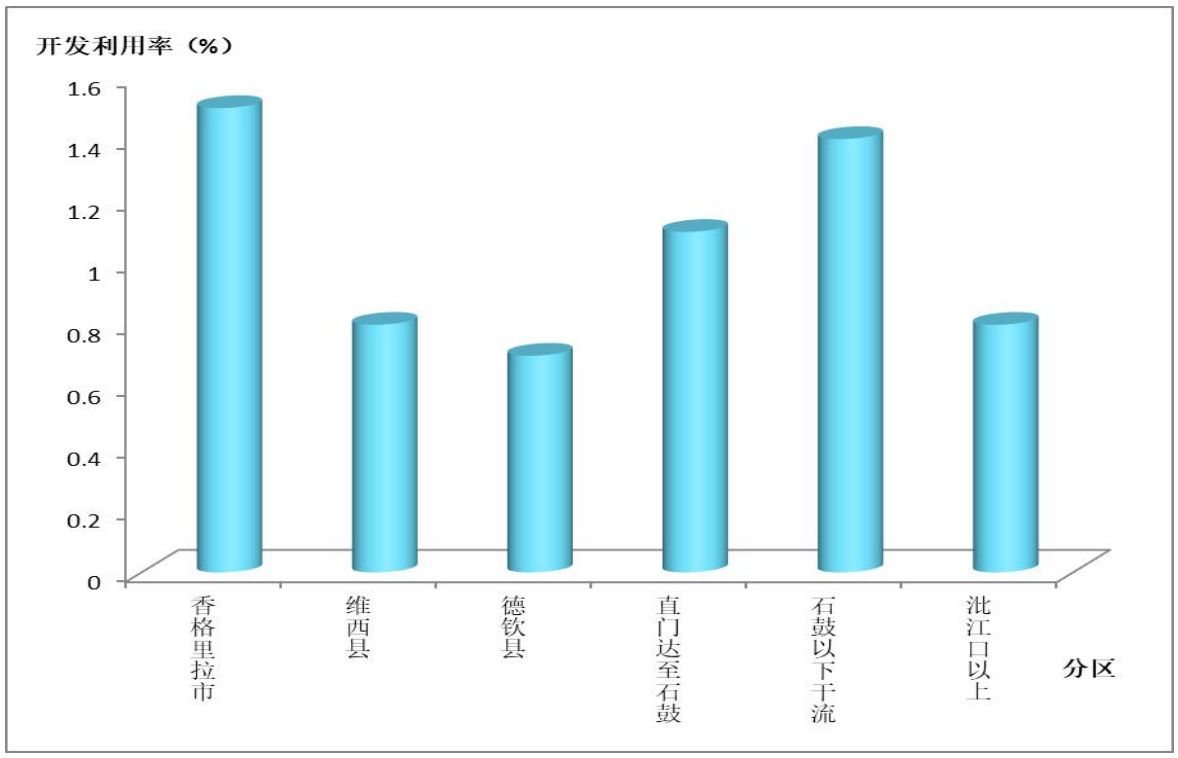


图 14　　2023 年迪庆州水资源开发利用率

重 要 水 事



【综述】2023 年，在州委州政府的坚强领导下，在省水利厅的大力支持下，全州水利系统深入学习贯彻党的二十大精神，贯彻落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水方针和生态文明思想及总书记考察云南重要讲话精神，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，以把迪庆建设成为“民族团结进步示范区的标杆”、 “世界的香格里拉”提供水安全保障为目标，全面推进水利改革与发展。紧扣全省水利工作会议及州委州政府部署要求，以党的建设为统领，推进水利行业不正之风及腐败问题整治工作，深化“作风革命、效能革命”，加快水利基础设施建设，强化河湖保护治理，提升水旱灾害防御能力，推进水资源节约保护，加强水土保持监管治理，守牢安全生产底线，提高依法行政水平，为迪庆经济社会高质量发展提供强有力的水利保障。

【行业监管】2023 年，坚持“以安全为前提，以质量为中心”，聚集主责主业，先后开展水利行业重大事故隐患专项排查整治 2023 行动、水利行业安全生产“百日攻坚”行动、水利安全生产风险隐患排查整治行动、水库（水电站）下游河道风险防范专项整治行动、水利工程隧洞施工安全生产专项整治行动、水利行业防范化解道路交通安全风险隐患百日攻坚行动、小水电站大坝安全提升专项行动等“七大”行动。持续推进完善水利安全风险管控“六项机制”，着力加强安全生产信息系统管理。对全州在建及运行水利工程开展抽查检查 6 次，全年共组织开展 4 轮小水电站安全生产监督检查。完成新开工项目质量与安全监督备案 3 件。

【水政管理】2023 年，修订《迪庆藏族自治州水资源保护管理条例》并于 2023 年 9 月 1 日起施行。制定《2023 年度迪庆州水务局“双随机、一公开”抽查工作计划》，共开展 16 项抽查工作，立案查

处涉水违法案件 6 起。开展河湖安全专项执法行动，印发《迪庆州河湖安全保护专项执法行动实施方案》，主动对接检察院、法院、公安、司法等部门，细化实化线索移送、挂牌督办、信息报送等工作机制。同时协同云南省水文水资源局大理分局印发《迪庆州推进水利工程配套水文设施建设实施细则（试行）》的通知及其实施细则（试行）。

【水资源管理】2023 年，强化水资源节约保护，落实最严格水资源管理制度，全州用水总量 1.334 亿立方米，万元国内生产总值（GDP）用水量 43.9 立方米/万元，比 2020 年下降 15.6%，万元工业增加值用水量 21.8 立方米/万元，比 2020 年下降 39%，农田灌溉水有效利用系数达到了 0.4892，用水总量和用水强度均控制在目标之内。积极推进县域节水型社会达标建设，迪庆州香格里拉市和维西县完成了县域节水型社会达标建设工作，并通过省级验收。严格取水许可管理，不断规范取水许可审批工作。2023 年下达取水许可决定书 20 份，全州取水许可证照保有量为 120 份，推进取水许可证照电子化，完善取水许可电子证照系统。不断规范水资源费征收管理，2023 年共征收水资源费 2740.57 万元。强化生态流量监管，全州中、小型水电站均已接入州级、省级生态流量监测监管平台，泄放率及接入率均为 100%。

【水利规划】全面贯彻《国家水网建设规划纲要》，加快完善全州水网规划体系，根据《云南省水利厅关于高质量编制水网建设规划的通知》（云水规计〔2022〕30 号）《云南省水利厅关于加快完善州（市）级水网建设规划体系的通知》（〔2023〕-1584）文件要求，2023 年，完成《迪庆州现代化水网建设规划》编制及评审工作，规划总投资 259.7 亿元。

【水旱灾害防御】2023 年，全州 3 个县（市）、29 个乡镇累计

受旱面积 5874.04 公顷。汛期受强降雨影响，导致全州 3 个县 29 个乡（镇）18317 人不同程度受灾，农作物受灾面积 1681.657 公顷。牢固树立“以防为主”的理念，加快推进“两江”干流防洪工程体系建设，落实“四预”措施，严格执行汛期 24 小时值班值守制度，加强与应急、气象、水文等部门会商沟通，及时掌握汛情等信息，通过山洪灾害监测预警预报平台发布预警预报信息 368 次、预警短信 8736 条、预警电话 413 次。开展水旱灾害风险普查，建立水旱灾害风险普查数据库，提升我州抵御自然灾害的综合防范能力。2023 年累计投入水利救灾资金 330 万元，开展防汛抗旱督导检查 11 次，启动防汛抗旱应急响应 1 次。完成抗旱浇灌面积 9138.37 公顷，解决因旱影响供水人口 1256 人。严格组织开展涉河建设项目洪水影响评价、涉河活动许可审批，加强辖区内许可项目事中、事后监管。本年度到目前为止审查洪水影响评价审批正常审批项目三项。严格水库汛限水位制度，确保水库安全的条件下，加大蓄水力度，全州水库蓄水 14700 万立方米，达年度蓄水任务的 181.5%，圆满完成年度水库蓄水任务。

【农村水利水电】2023 年，完成“农村供水保障三年行动”项目 6 件、城乡供水一体化建设项目 4 件。实施 29 件农村供水保障项目，已全面实现通水试运行，提升和改善 6.2 万人农村饮水安全问题。

【农村饮水安全】2023 年，全州已累计建成农村供水工程 1888 件，解决和改善 26.7 万人农村饮水安全问题，农村水质提升工程受益人口 14.2 万人，全州每人每天可用水量均在 90 升以上，超过脱贫标准；供水保证率在 90%以上，全州农村自来水普及率达到 76.7%。

【河湖长制工作】2023 年，印发迪庆州总河长令第 9 号、《迪庆州“党建+河湖长制”八条措施的通知》、《迪庆藏族自治州河长制办公室迪庆藏族自治州水务局云南省水文水资源局大理分局关于建

立迪庆州“河(湖)长+水文监测”协作机制的通知 》，不断完善管理机制。积极推进河湖“清四乱”常态化规范化，妨碍河道行洪突出问题排查整治，全州四级河长累计巡河 15972 人次，排查整改“四乱”问题 10 件，整改率 100%。认定问题图斑 793 个已全面完成整改销号，销号率 100%。制定《迪庆州美丽河湖评定实施方案（试行）》，积极申报 2023 年省级美丽河湖 13 条。2023 年，全州河道采砂管理工作有序开展，全州共规划河道采砂点 66 个，其中香格里拉市 21 个，维西县 45 个。进一步强化河道采砂管理，共发放河道采砂许可证 41 个，其中香格里拉市 21 个，维西县 20 个。全州采砂许可总量为 247.47 万吨，开采河道砂石 22.9325 万吨。严厉开展打击非法采砂行为，共查处违法采砂行为 4 起。

【重点水利工程建设】2023 年，以加快构建水安全保障体系为目标，全力推进供水、防洪等水利基础设施项目建设。全州实施重点水利项目 34 件，完成水利投资 4.9 亿元，水利固定资产投资增幅位列全省第十四名。落实特别国债资金 5.8452 亿元。加快推进拉多阁水库、忠太水库、阿三多水库、纳帕海防洪整治隧洞工程、金沙江迪庆段防洪工程、中小河流治理、小（一）型水库、农村供水保障、小流域治理及山洪沟治理等项目。

【中小水利工程建设】2023 年，完成云南省供水保障专项行动方案 6 件项目建设任务。开工建设全州中小河流治理工程、小流域治理项目、山洪沟治理项目及光伏太阳能提水工程项目等 10 件。完成 3 条中小河流治理项目初步设计批复；开展 3 条中小河流省级合规性审核。

【工程运行管理】2023 年，开展公共资源交易领域清除隐性壁垒专项整治行动，组织 49 个项目自查工作，完成 28 件工程项目招标

备案。推进安全生产标准化建设，完成忠太水库工程项目法人安全生产标准化三级达标评审。规范竣工验收工作，梳理水利工程竣工验收规程，组织完成水利工程竣工验收 7 件。持续推进安全生产标准化建设，完成忠太水库工程项目法人安全生产标准化三级达标评审。2023 年 4 月 23 日国内最长高海拔水工隧洞首台 TBM（全断面硬岩隧道掘进机）“大禹号”在云南纳帕海防洪整治隧洞工程项目顺利始发，标志着项目正式进入 TBM 施工阶段。12 月 11 日，迪庆州小中甸水库通过云南省一级考核评价，香格里拉市桑那水库通过云南省二级考核评价。12 月 29 日迪庆州维西县拉多阁水库完成大坝封顶。

【农业水价】2023 年，全州已累计完成农业水价综合改革面积 36.7 万亩，通过州级验收。（其中：香格里拉市 12.83 万亩，德钦县 9.2 万亩，维西县 14.67 万亩），完成目标任务的 121.7%。

【水土保持】2023 年，全面落实水土保持“三同时”制度，深入推进水土保持监督管理工作。共受理审批水土保持方案报告书（表）60 件，水土保持防治责任范围面积 1199.35 公顷，征收水土保持补偿费 311.38 万元。开展水土保持设施现场验收、监督检查 48 件。抓好水土流失防治工作，全州完成治理水土流失面积 276.85 平方千米，完成目标任务 151%。实施“绿美河湖”5 个。推进新时代水土保持工作，2023 年迪庆州水土保持考核工作位列全省第 2 名。

【城乡供水】2023 年，迪庆州拟实施城乡供水一体化项目 9 件，供水服务人口 8.46 万人。已完成 4 件城乡供水一体化项目建设，累计完成投资 6648 万元。

【安全生产】2023 年度，结合年度安全生产工作要点，加强全州水利行业安全生产管理工作，召开全州水利系统安全生产现场推进会，持续在实践中求创新,在发展中促完善，认真学习贯彻习近平总

书记有关论述及批示指示精神，深刻汲取各类质量与安全生产事故教训，不断巩固提升责任意识，始终保持如履薄冰、如临深渊的高度警觉，统筹推进高质量发展和高水平安全。组织开展 2023 年“安全生产月”系列活动。及时开展监督检查，排除质量与安全隐患，抽查检查水利工程、小水电站共计 12 家。抓好全州范围内水利生产经营单位安全生产标准化达标建设工作。

【水利宣传工作】2023 年，利用“世界水日”“中国水周”宣传活动，通过线上线下相结合的方式，向社会公众宣传水法律法规。围绕推动“人人讲安全，个个会应急”为主要目标，通过悬挂横幅标语、展板公示教育、发放宣传册等顺利启动 6 月“安全生产月”及 9 月“质量月”活动。开展安全生产知识竞赛并举办全州水利安全生产监管业务培训。

【小中甸水库】2023 年，始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针为指导，落实大坝安全三个责任人责任。编制完成《小中甸水库 2023 年汛期调度运用计划》并严格落实，全年中水库最高水位为 11 月 1 日 3234.68 米，库容 15110.32 万立方米，严格控制在调度运用计划水位控制目标范围内。全年完成上报监测月报 12 期，严格落实领导带班 24 小时值班制度，全年累计到库区开展巡逻检查、环境卫生整治、植物措施养护等活动 103 次，完成闭环式巡库 41 次，小中甸水库平稳度过汛期。2023 年，完成短须列腹鱼、中甸叶须鱼人工繁殖 3 万余尾，人工繁殖短须列腹鱼、中甸叶须鱼累计达 13 万余尾。



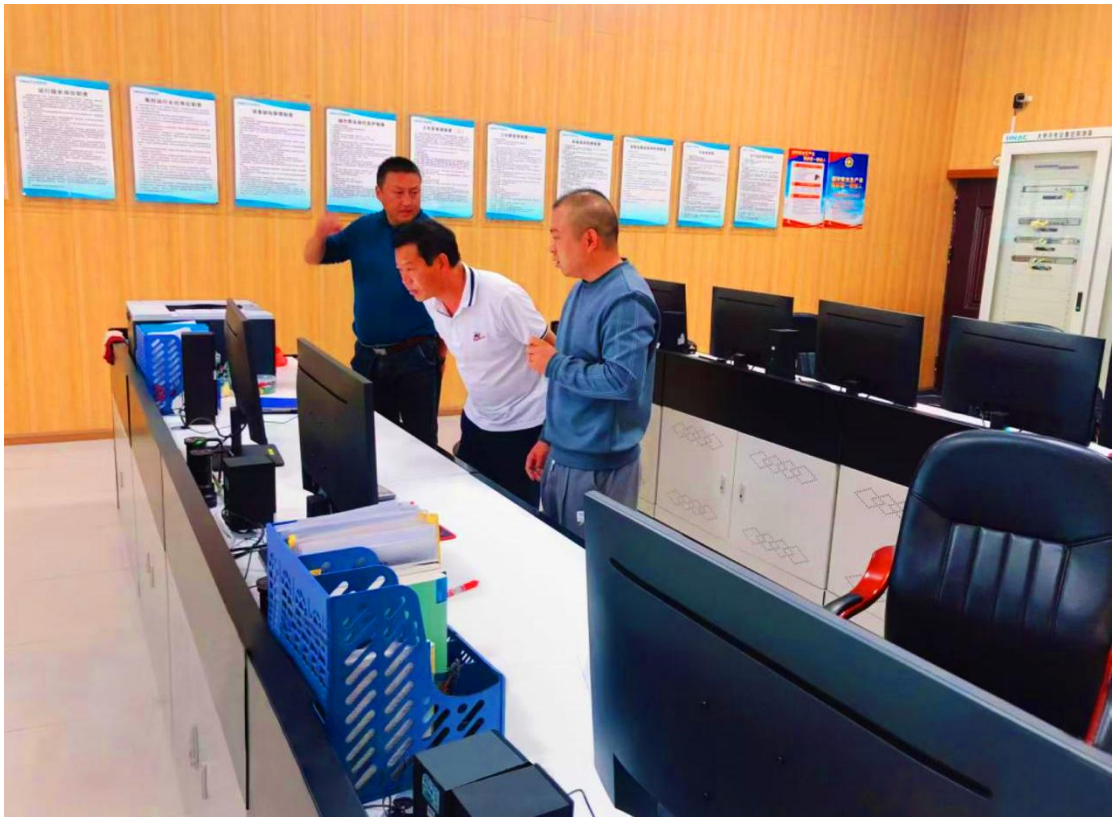
州委书记罗朝峰、州长张卫东下他洛水库调研



副州长徐光德珠巴龙河巡河



云南省水利厅指导迪庆水资源管理工作



迪庆州水务局开展水资源管理工作

注　释

常年：指 1956-2016 年多年平均值（地下水为 1956-2000 年多年平均值）。

面积：全州面积按《中国水资源公报编制大纲》的要求，采用云南省水利厅《云南省水资源调查评价》成果。

废污水排放量：指城镇居民生活、工业、建筑业、服务业排放的废污水量。

迪庆藏族自治州水资源公报

DIQING WATER RESOURCES BULLETIN

2023 年