

秦皇岛市水资源公报

QINHUANGDAO WATER RESOURCES
BULLETIN

2022

秦皇岛市水务局



目 录

- 一、 水资源实况
- 二、 平原区地下水动态
- 三、 水资源开发利用



秦皇岛市水资源公报编发领导小组：

组 长：张洪顺 戴利华

常务副组长：金玉玺

副组长：李志强 冯智学

成 员：陈长敏 赵云峰 刘向楠 张丙辰

秦皇岛市水资源公报编辑部：

主 编：刘林娟

副主编：王 婷 金 珊 马 珊 王 妍

成 员：古金鹏 刘 超 孙菊秋 王浙帆 苗紫薇

胡 浩 杨明全 谢 琳 蒲海清 刘丽丽

冯 佳 刘 峰 高青坤 李梦莹 王子瑜

杨 蕾 陶玉全 张冬冬 刘德云 李 琨



《2022 年秦皇岛市水资源公报》是对全市当年水文水资源状况进行分析计算得综合性报告，主要包括降水量、地表水资源量、出入境及入海水量、地下水资源量、水资源总量、水资源开发利用及地下水动态等内容。

一、水资源实况

(一) 降水量

2022 年全市平均降水量 748.3 毫米，比上年减少 305.8 毫米，比多年平均值多 83.3 毫米，属偏丰年份。

1、降水量的区域分布

2022 年全市降水量区域分布较为明显，长城一线降水较为集中，石河水库及沈庄—凉水河为两个降雨中心带，长城一线向南北两侧呈递减趋势。长城一线向北部山区降水量逐渐减小，最小为西双山站，年降雨量 634.6 毫米；长城一线向南部平原区降水量逐渐减小，最小为大夫庄站，年降雨量 625.3 毫米。其中全市暴雨中心在东侧山区石河水库一带，最大为石河水库站，年降雨量 1033 毫米，最小值出现在东南沿海一带，最小为大夫庄站，年降雨量 625.3 毫米。

2、降水量的时程分配

2022 年全市连续最大四个月降水量出现在 5~8 月，四个月共降水 628.8 毫米，占年降水量的 84.0%，其中 8 月份降水量最大，为 257.3 毫米，占年降水量的 34.4%；1 月、2 月、4 月、9 月、10 月、12 月降水量较少，均未超过 20.0 毫米，合计雨量占全年雨量的 4.7%，降雨沿时程分配较不均。

(二) 入境、出境及入海水量

2022 年全市入境水量 81903 万立方米，其中滦河入境水量为 59091 万立方米，青龙河入境水量为 21569 万立方米，石河入境水量为 1243 万立方米。

全市出境水量 17309 万立方米。其中，供唐山市农业用水量 15571 万立方米；流入

辽宁省 1738 万立方米。

全市入海水 109480 万立方米。其中滦河系 58490 万立方米，冀东沿海 50990 万立方米。

（三）水资源总量

1、地表水资源量

2022 年全市地表水资源量 134316 万立方米，比上年减少 105249 万立方米，比多年平均值多 3447 万立方米。除主城区（海港区、北戴河区及山海关区）外，其他各行政区地表水资源量与多年平均值相比，都有不同程度减少，其中减少程度最大的是昌黎县，减少 56.3%。各流域分区地表水资源量与多年平均值比较，除冀东沿海山区、洋戴平原、汤石平原外，其他各流域较多年平均值均有不同程度减少。

2、地下水资源

2022 年全市浅层地下水资源量 103480 万立方米，比多年平均值多 37706 万立方米。其中山区地下水资源量 62412 万立方米，平原区 49357 万立方米（山区平原重复计算量 8289 万立方米）。与 2021 年相比，全市地下水资源量减少 17521 万立方米，减少幅度为 14.5%。

平原区

平原区地下水资源量比上年减少 14735 万立方米。各县区平原地下水资源量与上年相比，均有所减少，其中昌黎县减少幅度最大，比上年减少 33.9%，卢龙县、抚宁区及主城区（海港区、北戴河区及山海关区）的地下水资源量分别比上年减少 33.2%、7.2%及 6.7%。

山区

山区地下水资源量比上年减少 3336 万立方米，各县区山区地下水资源量与上年相比，除青龙满族自治县比上年增加 2.2%外，其余各县区均有所减少，其中抚宁区减少幅度最大，比上年减少 19.0%，卢龙县、主城区及昌黎县分别比上年偏少 13.5%、8.1%及 3.4%。

3、水资源总量

2022 年全市水资源总量 187323 万立方米，比上年减少 118002 万立方米，比多年平均多 19330 万立方米。全市平均产水系数为 0.32，产水模数为 24.01 万立方米/平方公里。

表 1 2022 年秦皇岛市各行政分区水资源总量表

单位：万立方米

行政分区	年降水量	地表水资源量	地下水资源量	水资源总量	产水系数	产水模数 (万立方米/ 平方公里)
青龙县	253635	62098	36376	66888	0.26	19.08
卢龙县	70288	13192	11925	19767	0.28	20.70
昌黎县	76856	4223	20550	23985	0.31	19.82
抚宁区	88532	20818	17528	31052	0.35	28.73
海港区	61544	23927	9718	28955	0.47	41.30
山海关区	18785	5885	3887	9067	0.48	47.23
北戴河区	14184	4175	3496	7609	0.54	48.16
全市	583824	134316	103480	187323	0.32	24.01

二、平原区地下水动态

1、浅层地下水动态

2022 年末，全市平原区浅层地下水平均埋深为 5.04 米，与上年同期相比，地下水位平均下降 0.56 米。水位下降的有 48 个站，昌黎县潮河村站降幅最大为 3.92 米，抚宁区樊各南村站、坟坨站降幅分别为 2.23 米、1.59 米；海港区海阳站降幅为 1.15 米；水位上升的有 5 个站，昌黎县徐新庄升幅最大为 0.23 米。

2022 年秦皇岛市平原区地下水蓄水变量减少 4782 万立方米。

2、深层地下水动态

2022 年末，全市平原区深层地下水平均埋深 42.38 米，与上年同期相比，地下水位平均下降 1.76 米，有 2 个县（区）水位下降，占总数的 100%。

三、水资源开发利用

（一）供水量

2022 年全市总供水量 70464 万立方米，比上年增加 307 万立方米。在供水量中，地表水工程供水量 34164 万立方米，地下水开采量 34159 万立方米，污水处理回用量、雨水利用量及海水淡化量为 2141 万立方米。

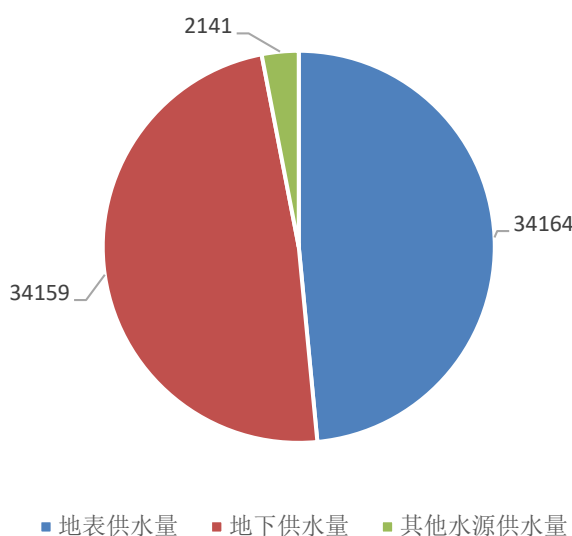


图 1 2022 年全市供水量构成图

地表水工程供水量中，引水工程供水量 3516 万立方米、提水工程供水量 2903 万立方米、蓄水工程供水量 27745 万立方米。

地下水开采量 34159 万立方米，比上年减少 20 万立方米。其中，浅层淡水开采量 34159 万立方米，比上年减少 20 万立方米；深层水开采量 0 万立方米，与上年持平。

（二）用水量

2022 年全市总用水量为 70464 万立方米，比上年增加 308 万立方米。其中，农业用水量 41311 万立方米，工业用水量 6778 万立方米，生活用水量 14543 万立方米，人工生态环境用水量 7832 万立方米。农田灌溉用水量比上年减少 745 万立方米。

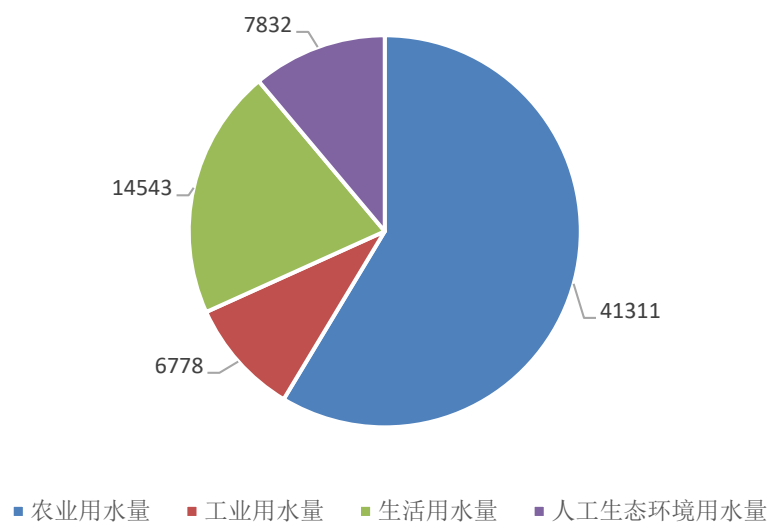


图 2 2022 年全市用水量构成图

表 2 2022 年秦皇岛市各行政分区供用水量表

单位：万立方米

行政分区	用水量					供水量	
	合计	农业	工业	生活	生态环境	合计	其中地下水
海港区	9909	2046	1436	5693	735	9909	1579
山海关区	2081	585	387	893	216	2081	486
北戴河区	2911	766	2	1219	925	2911	834
抚宁区	12793	10027	319	722	1725	12793	5047
青龙县	9267	6987	593	1547	140	9267	5319
昌黎县	16918	12827	1562	1578	950	16918	15697
卢龙县	10600	6345	544	1181	2530	10600	3843
秦皇岛市经济技术开发区	3644	503	1899	980	261	3644	627
北戴河新区	2340	1224	36	731	350	2340	728
全市	70464	41311	6778	14543	7832	70464	34159

