

秦皇岛市水资源公报

QINHUANGDAO WATER RESOURCES
BULLETIN

2019



秦皇岛市水务局



目 录

- 一、 水资源实况
- 二、 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：陈宝奎

常务副组长：金玉玺

副组长：颜二林 冯智学 张英骏 赵云峰

成 员：赵景福 陈长敏 刘长樱

秦皇岛市水资源公报编辑部：

主 编：刘林娟

副主编：赵 南 金 珊 王 婷 王 妍

成 员：付博超 武靓靓 谢炳勇 苏万磊 孙菊秋

苗紫薇 蒲海清 冯 佳 刘海涛 高青坤

王浙帆 黄 磊



《2019 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、出入境及入海水量、地表水资源量、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

2019 年全市平均降水量 662.4 毫米，比上年增加 34.9 毫米，比多年平均值少 16.7 毫米，属平水年份。

1、降水量的区域分布

2019 年全市降水量区域分布较为明显，长城沿线降水量较大，向南北两侧递减。全市共有两个暴雨中心：第一个位于石河干流石河水库一带，蟠桃峪站年降水量站 958.4 毫米、石河水库站年降水量 950.3 毫米；第二个暴雨中心位于西洋河上游干涧河河口一带，河口站年降水量 894.7 毫米。青龙河双山子以上地区降水量偏小，不足 600 毫米，为长城以北的低值区；平原区抚宁区、昌黎县、北戴河新区局部年降水量在 500 毫米左右，大横河集站降水量最少，2019 年降水量 481.6 毫米。

2、降水量的时程分配

2019 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 561.9 毫米，占年降水量的 84.8%，其中 8 月份降水量最大，为 270.3 毫米，占年降水量的 40.8%。1 月、2 月、3 月、9 月、10 月、12 月降水量较少，均未超过 20.0 毫米，6 个月降水之和不足 50 毫米，仅占年降水量的 6.6%。

(二)入境、出境及入海水量

2019 年全市入境水量 17556 万立方米，其中青龙河入境水量为 16653 万立方米，石河入境水量为 903 万立方米。

全市出境水量 25319 万立方米。其中，供唐山市农业用水量 24037 万立方米；流入辽宁省 1282 万立方米。

全市入海水量 62629 万立方米。其中滦河系 27548 万立方米，冀东沿海 35081 万立方米。

（三）水资源总量

1、地表水资源

2019 年全市地表水资源量 96495 万立方米，比上年增加 539 万立方米，比多年平均值少 34375 万立方米。除主城区外，各行政分区地表水资源量与多年平均值相比，都不同程度偏少，其中偏少程度较大的是昌黎县，偏少 90.5%。各流域分区地表水资源量与多年平均值比较，洋戴平原、汤石平原较多年平均地表水量稍高，其他各流域均较多年平均值偏少。

2、地下水资源

2019 年全市浅层地下水资源量 63875 万立方米，比多年平均值少 1899 万立方米。其中山区地下水资源量 36128 万立方米，平原区 36500 万立方米（山区平原重复计算量 7055 万立方米）。与 2018 年相比，全市地下水资源量减少 4328 万立方米，减少幅度为 6.3%。

平原区

平原区地下水资源量比 2018 年减少 450 万立方米。各县区平原地下水资源量与 2018 年相比，除抚宁区比 2018 年偏多 13.6%外，卢龙县、昌黎县及秦皇岛市区（海港区、北戴河区及山海关区）的地下水资源量分别比 2018 年分别偏少 18.2%、3.5%及 3.1%。

山区

山区地下水资源量比 2018 年减少 4098 万立方米，各县区山区地下水资源量与 2018 年相比，除昌黎县及抚宁区比分别 2018 年偏多 37.8%及 25.2%外，其余各县区山区地下水资源量均比 2017 年有所减少，其中，秦皇岛市区的减小幅度最大，比 2018 年偏少 31.8%，青龙满族自治县及卢龙县分别比 2018 年偏少 14.7%及 2.5%。

3、水资源总量

2019 年全市水资源总量 130773 万立方米，比上年增加 1218 万立方米，比多年平均值少 37220 万立方米。全市平均产水系数为 0.25，产水模数为 16.76 万立方米/平方公里。

表 1 2019 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	239882	47854	19965	50259	0.21	14.34
卢龙县	56500	7881	8476	12232	0.22	12.81
昌黎县	68087	917	14156	14472	0.21	11.96
抚宁区	69603	17130	11412	24030	0.35	22.23
海港区	55177	14441	5879	17890	0.32	25.52
山海关区	17165	5820	1842	7324	0.43	38.15
北戴河区	10390	2451	2146	4565	0.44	28.89
全市	516804	96494	63875	130773	0.25	16.76

二、平原区地下水动态

2019 年末，全市平原区浅层地下水平均埋深为 5.31m，与上年同期相比，地下水位平均下降 0.26m。水位上升的有 13 个站，抚宁区上官营站升幅最大为 0.82m，昌黎县围杆庄站升幅为 0.51m，昌黎县西沙河站升幅为 0.33m；下降的有 39 个站，全年平均埋深最大降幅为 2.30m，为昌黎县摩天庄站，昌黎县南新庄站降幅为 2.18m，卢龙县十八里村站降幅为 1.69m。

2019 年秦皇岛市平原区地下水蓄水变量减少 11005 万立方米。

三、水资源开发利用

（一）供水量

2019 年全市总供水量 76157 万立方米，比上年减少 3416 万立方米。在供水量中，地表水工程供水量 37589 万立方米，地下水开采量 37977 万立方米，污水处理回用量、雨水利用量及海水淡化量为 591 万立方米。

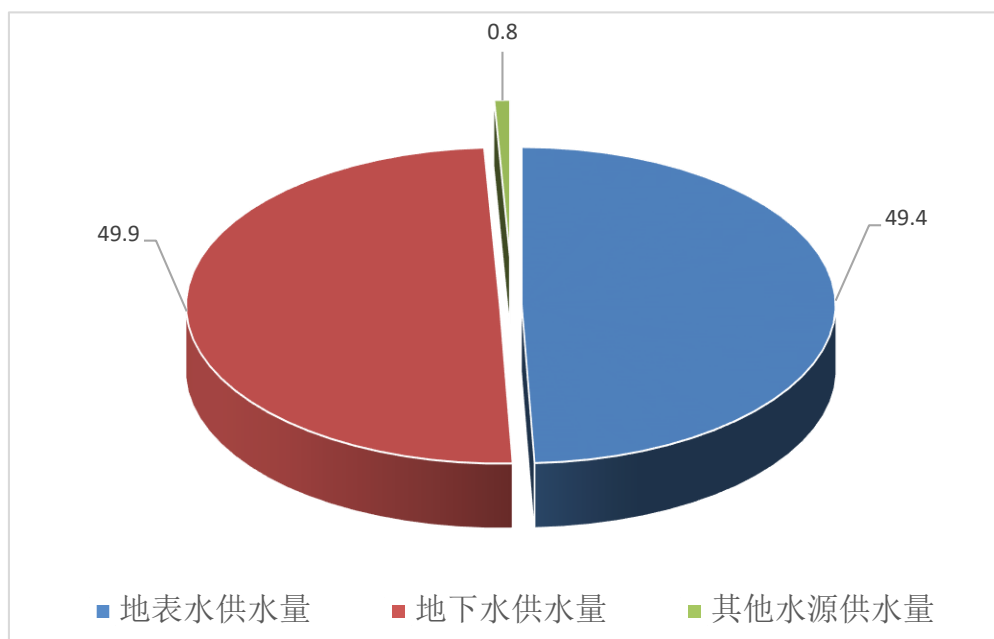


图1 2019年全市供水量构成图

地表水工程供水量中，引水工程供水量 19275 万立方米、提水工程供水量 4222 万立方米、蓄水工程供水量 14092 万立方米。

地下水开采量比上年减少 2532 万立方米。其中，浅层淡水开采量 37067 万立方米，比上年减少 2462 万立方米；深层水开采量 850 万立方米，比上年减少 130 万立方米。

（二）用水量

2019 年全市总用水量为 76157 万立方米，比上年减少 3416 万立方米。其中，农田灌溉用水量 37754 万立方米，林牧渔畜用水量 8448 万立方米，工业用水量 7051 万立方米，城镇公共用水量 3950 万立方米，居民生活用水量 9389 万立方米，生态环境用水量 9564 万立方米。农田灌溉用水量比上年增加 634 万立方米。

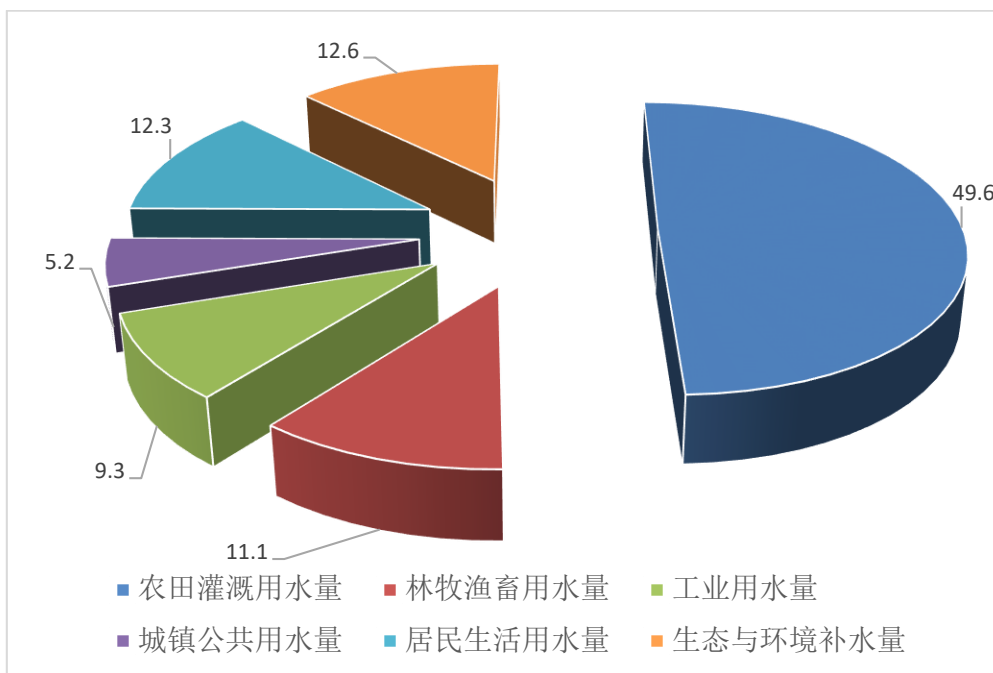


图 2 2019 年全市用水量构成图

表 2 2019 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	10095	2467	1827	5282	520	10095	1497
山海关区	1871	608	274	769	220	1871	515
北戴河区	2940	594	2	1204	1140	2940	608
抚宁区	17543	12033	253	791	4466	17543	7764
青龙县	9700	7525	635	1505	35	9700	4850
昌黎县	17534	13899	1850	1620	165	17534	17065
卢龙县	11215	6836	516	1113	2750	11215	3710
秦皇岛市经济技术开发区	3007	582	1679	609	137	3007	748
北戴河新区	2251	1658	16	446	131	2251	1220
全市	76157	46202	7051	13340	9564	76157	37977

