

高台县地下水超采区治理方案

(2025—2035 年)



甘肃省张掖市甘兰水利水电建筑设计院
ZHANGYE GANLAN ENGINEERING INSTITUTE OF WATER CONSERVANCY AND HYDROPOWER

二〇二六年一月

职 责

批 准：张兴锋 正高级工程师
核 定：虞世华 正高级工程师
审 查：张大雨 高级工程师
项目负责人：郭 涛 高级工程师

章 节	编 写	校 核
基本情况	曹 川	郭 涛
总体思路	郭 涛	张兴锋
治理措施	王 涛 王鸿飞	郭 涛
管理措施	曹 川	张大雨
治理效果预测	李珏珂 刘 源	王水献
保障措施	许光虎	郭 涛

前 言

实施地下水超采治理是党中央、国务院为保障国家水安全作出的重大决策部署，也是保护地下水资源、改善生态环境、保障民生、实现高质量发展的迫切需要。《地下水管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 748 号）明确规定了地下水超采治理的要求。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确提出，要加快包括河西走廊在内的重点区域地下水超采综合治理。2021 年中央一号文件《中共中央 国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》提出，要推进重点区域地下水保护与超采治理。

张掖地处西北内陆黑河流域，随着全球气候变化，祁连山水源涵养区出现了冰川萎缩、雪线上升、冻土退化等生态问题，黑河进入枯水期的概率不断增大，黑河流域生态系统综合治理面临挑战，地下水超采问题突出。

2023 年 12 月 1 日，第三轮中央生态环境保护督察通报典型案例指出，张掖市存在地下水超采区超量取水等问题。市委、市政府高度重视，对通报的问题照单全收、全盘认领，把思想和行动统一到中央生态环保督察工作要求上来，组织召开专题会议，安排部署地下水超采区治理工作，压实各级地下水管理责任。

2024 年 1 月 16 日，张掖市委、市政府印发了《中共张掖市委关于建立健全水资源刚性约束制度打造新时代全国节水型社会建设新标杆的决定》《张掖市人民政府关于进一步加强水资源节约集约利用的意见》，建立了“分区管理、严控总量、定额管

理、配水到户、轮次控制、以水定电、以电控水”机制，压实地下水保护和超采治理主体责任，有序削减地下水取水量，全面加强地下水保护管理。

根据 2025 年甘肃省地下水超采区划定成果，高台县划定地下水超采区 1 处，超采面积 452 平方千米，地下水超采量 5698 万立方米。

超采治理以超采区治理为主，兼顾其他区域综合治理。超采区治理范围包括浅层地下水和深层承压水的超采区范围的全部。高台县地下水超采区面积 452 平方千米，涉及的镇为城关镇、宣化镇、南华镇、巷道镇、新坝镇、骆驼城镇及黑泉镇。由于 2023 年和 2024 年均为干旱年份，无法客观反映地下水用水实际，故选择平水年 2022 年为现状水平年，近期规划水平年 2026—2028 年，中期规划水平年 2029—2030 年，远期规划水平年 2031—2035 年。到 2035 年，高台县通过多种措施相对 2022 年压减地下水 10291 万立方米，其中超采区 5698 万立方米、非超采区 4593 万立方米。

按照《甘肃省人民政府办公厅关于进一步强化全省地下水超采管控治理工作措施的通知》（甘政办发〔2025〕28 号）要求，为推进高台县地下水超采综合治理，促进地下水可持续利用，我院根据甘肃省水利厅核定的甘肃省地下水管控指标，特制定《高台县地下水超采区治理方案（2025—2035 年）》（以下简称《治理方案》）。

目 录

一、 基本情况.....	- 1 -
(一) 区域概况.....	- 1 -
(二) 高台县地下水资源量.....	- 3 -
(三) 地下水资源开发利用现状.....	- 4 -
(四) 高台县地下水超采状况.....	- 7 -
(五) 地下水资源开发利用存在的问题.....	- 8 -
(六) 2025年甘肃省地下水超采区划定成果.....	- 10 -
二、 总体思路.....	- 12 -
(一) 指导思想.....	- 12 -
(二) 治理原则.....	- 12 -
(三) 编制依据.....	- 13 -
(四) 治理范围与水平年.....	- 15 -
(五) 治理目标.....	- 15 -
三、 治理措施.....	- 18 -
(一) 农业节水.....	- 18 -
(二) 工业节水.....	- 21 -
(三) 城乡生活节水.....	- 22 -
(四) 生态节水.....	- 22 -
(五) 小结.....	- 23 -
四、 管理措施.....	- 25 -
(一) 严格地下水总量控制.....	- 25 -
(二) 严格地下水限采区管理.....	- 25 -
(三) 严格取水许可管理.....	- 25 -

(四)	推进水权水价综合改革.....	- 25 -
(五)	健全监测计量体系.....	- 26 -
(六)	强化机井关停与管理.....	- 26 -
(七)	提升智慧化管理水平.....	- 26 -
(八)	强化相关政策协同.....	- 27 -
(九)	提升管水护水节水意识.....	- 27 -
(十)	严查违法行为.....	- 27 -
五、	治理效果预测.....	- 29 -
(一)	地下水资源量变化趋势预测.....	- 29 -
(二)	超采区范围变化预测.....	- 30 -
(三)	地下水水位变化趋势预测.....	- 30 -
六、	保障措施.....	- 31 -
(一)	加强组织领导.....	- 31 -
(二)	强化执法监管.....	- 31 -
(三)	加大资金投入.....	- 31 -
(四)	严格监督考核.....	- 31 -
七、	附表.....	- 33 -
(一)	附件.....	- 33 -
(二)	附表.....	- 33 -

一、基本情况

(一) 区域概况

1. 地理位置

高台县位于祁连山脉以北，巴丹吉林沙漠之南，河西走廊中段（东经 $98^{\circ} 57' 03'' \sim 100^{\circ} 06' 42''$ ，北纬 $39^{\circ} 03' 50'' \sim 39^{\circ} 59' 52''$ ），属甘肃省张掖市管辖。东邻临泽县，西与酒泉市和肃南裕固族自治县明花乡相连，南与肃南裕固族自治县毗邻，东北与内蒙古阿拉善右旗接壤，西北与金塔县交界，全境东西长 99.00 千米，南北宽 103.72 千米，土地总面积为 434661.60 公顷，境内地势平坦，地势南北高、中间低，形如马鞍。兰新铁路、兰新高铁专线、312 国道和临清高速公路过境而过，交通便利，黑河从东南至西北纵贯，高台县地理位置见图 1-1。

高台县地图

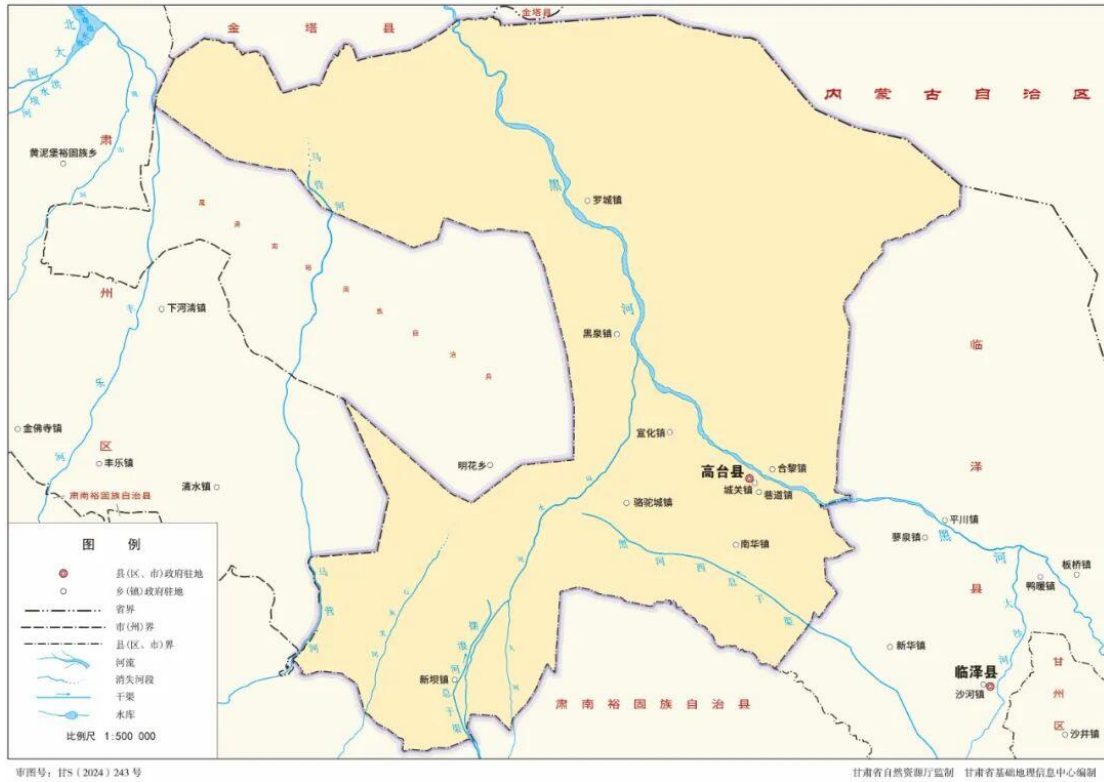


图 1-1 高台县地理位置图

2. 地形地貌

高台县位于河西走廊中段黑河中下游，地处青藏高原与蒙古高原过渡带。县域地势南高北低，地貌分为走廊平原区和北部合黎山区。走廊平原海拔 1290—2200 米，呈北倾台地，坡降 4—22‰；合黎山海拔 1400—1816 米，高差 50—250 米。境内由摆浪河冲积扇与黑河平原构成独特地貌。

3. 河流水系

高台县河流水系均属黑河内陆水系，由黑河及其支流构成水网骨架。黑河为最大过境河，流程 91.48 千米，水源祁连山降水与冰雪融水。摆浪河系黑河一级支流，全长 120 千米，流域 221 平方千米，年均径流量 5150 万立方米。大河流域面积 21.8 平方千米，径流量 576 万立方米，经水库调蓄后汇入摆浪河。水关河主河长 16 千米，流域面积 89.75 平方千米，年均径流量 1270 万立方米。石灰关河流域面积 236.5 平方千米，年均径流量 1260 万立方米，供红崖子灌区用水。红沙河流域面积 34 平方千米，年均径流量 504 万立方米，入马营河水系。石炭沟流域面积 18.1 平方千米，主河道 37.37 千米，分东西支汇入黑河。碴子河为季节性河流，流域面积 284.7 平方千米，与山水河合流入黑河。山水河流域面积 363.1 平方千米，汇集摆浪河、碴子河尾水等，总长 19.51 千米，注入黑河。高台县地形地貌及河流水系见图 1-2。



图 1-2 高台县地形地貌及河流水系图

4. 水文气象

项目区地处河西走廊腹地，属温带大陆性干旱气候，冬季长而冷，夏季短而炎热，降雨稀少，蒸发强烈，冰冻期长达四个月之久。

根据高台气象站近 30 年气象要素资料统计，高台县历年平均气温为 8.1℃，多年平均降水量为 112.3 毫米，降水量年际变化大，年内分配不均，降水量年内主要集中在 6 月~9 月，占全年降水量的 74%，多年平均蒸发量为 1976 毫米，多年平均风速为 2.0 米/秒，多年平均年最大风速为 20.2 米/秒，历年最大风速为 25.7 米/秒，最大冻土深 125 厘米。

(二) 高台县地下水资源量

高台县位于内陆河流域绿洲平原区，横跨张掖、酒泉东两个

水文地质单元，中国第二大内陆河黑河穿境而过，为西北干旱区生态绿洲发展提供水源，还通过入渗、渗漏补给和两水转换带来优质丰富的地下水资源。县境内平原区地下水主要靠河道、降雨、渠系、田间、库塘渗漏及地下水侧向流入补给，在人为开采、区域水文地质条件和补径排影响下，地下水与地表水相互转化，使流域内水资源多次重复利用。县域内地下水天然补给量 31406.27 万立方米，其中河道渗漏补给占 9.87%、降雨入渗补给占 5.77%、渠系渗漏补给占 19.32%、田间渗漏补给占 14.76%、库塘渗漏补给占 0.49%、地下水侧向流入补给占 49.78%。

(三) 地下水资源开发利用现状

1. 地下水可开采量

根据甘肃省水利厅、省发改委公布的《甘肃省第三次水资源调查评价》成果，高台县地下水资源量为 29071 万立方米，地下水可开采量 15700 万立方米，地下可开采量模数 5.85 万立方米/平方千米·年。高台县平原区地下水可开采量见表 1—1。

表 1—1 高台县平原区地下水可开采量

行政分区	平原区面积(平方千米)		资源量 (万立方米)	可开采量 (万立方米)	可开采量模数 (万立方米/平方千米 年)
	合计	其中：计算面积			
高台县	3434	2683	29071	15700	5.85

注：数据引自《甘肃省第三次水资源调查评价报告》。

2. 地下水现状开采量

2015-2025 年，高台县地下水开采量呈上升趋势。2015 年地下水开采量为 10172 万立方米、2016 年地下水开采量为 18991 万立方米、2017 年地下水开采量为 19549 万立方米、2018 年地

下水开采量为 18590 万立方米、2019 年地下水开采量为 19022 万立方米、2020 年地下水开采量为 21182 万立方米、2021 年地下水开采量为 22608 万立方米、2022 年地下水开采量为 25775 万立方米、2023 年地下水开采量为 24390 万立方米、2024 年地下水开采量为 21463 万立方米、2025 年地下水开采量为 17900 万立方米。2015-2025 年高台县地下水开采量见表 1-2。

表 1—2 2015—2025 年高台县地下水开采量统计表

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
实际开采量 (万立方米)	10172	18991	19549	18590	19022	21182
年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
实际开采量 (万立方米)	22608	25775	24390	21463	17900	

高台县 2025 年地下水开采量 17900 万立方米,分行业统计,农业用水 10700 万立方米, 占总用水量 59.78%; 工业用水 100 万立方米, 占总用水量 0.56%; 生活用水 600 万立方米, 占总用水量 3.35%; 抗旱应急水 6500 万立方米, 占总用水量 36.31%。

3. 高台县机井情况

高台县地下水取水工程主要分布在盆地中部的细土平原区内,沿黑河干流走向延伸至西北部罗城镇天城村一带,另外在盐池村、深沟滩及骆驼城镇、新坝镇许三湾村一带亦有开采井分布。北部合黎山前、南部山前及新坝镇(除许三湾村之外)等区域无机井分布。截至 2022 年,高台县共有各类机井 5157 眼,根据取水用途,其中:农业取水井为 4978 眼,占比为 96.53%;工业取

水井为 82 眼，占比为 1.59%；生活取水井由城镇生活、农村生活及其它取水井组成，占比为 1.16%；生态取水井 20 眼，占比为 0.39%；服务业取水井主要为水源热泵井，共有 17 眼，占比为 0.33%。高台县地下水取水工程统计见表 1—2。

表 1—2 高台县地下水取水工程统计表 单位：眼

行政区	农业	工业	城镇生活及其它	农村生活	生态	服务业	合计
高台县	4978	82	17	43	20	17	5157

农业灌溉机井主要分布在友联灌区、大湖湾灌区、三清渠灌区、骆驼城灌区、六坝灌区、罗城灌区和新坝灌区许三湾村。高台县共有农业灌溉井 4978 眼，其中友联灌区为 1492 眼、大湖湾灌区为 580 眼、三清渠灌区为 811 眼、骆驼城灌区为 724 眼、六坝灌区为 904 眼、罗城灌区为 581 眼、新坝灌区为 186 眼。

4. 地下水水位变化情况

高台县水利部门设有地下水潜水监测站点 40 个，其中，国家级监测站点 9 个，省级监测站点 16 个，黑河流域分布有监测站点 12 个。国家级监测站点的监测起始时间大多为 2018 年，省级监测站点的监测起始时间为 2012 年。

高台县地下水监测站点广泛分布于走廊平原区。通过对各类监测站点的地下水动态变幅资料进行分析可知，降幅最大的区域位于平原区南部戈壁平原与细土平原区的接触地带，具体在南华镇先锋村一带。2012—2022 年期间，该区域地下水位累计降幅达 6.96 米，平均降速为 0.633 米/年。其次为骆驼城镇一带，2012

—2022 年期间地下水位累计降幅为 4.36 米，平均降速为 0.396 米/年。区域内地下水位整体降幅自南向北逐渐减小，平原区中部属于地下水位缓慢下降区，年平均降速为 0.05—0.2 米/年。黑河干流沿线地下水位呈波动状态，整体亦属于地下水位缓慢下降区。黑河干流沿线的合黎镇五三村、罗城镇河西村及花墙子一带属于地下水位上升区，平均上升幅度为 0.02—0.27 米/年。此外，高台县南部祁连山前新坝镇一带，多年来水位变幅呈现显著波动，总体呈上升趋势，平均上升幅度为 0.22 米/年。县域西北部盐池村一带属于地下水位缓慢下降区，多年累计降幅为 0.52 米，平均降速为 0.03 米/年。

(四) 高台县地下水超采状况

1. 高台县地下水水量超采情况

2022 年高台县的 5157 眼地下水开采井共颁发地下水取水许可证 4669 个，核定后的取水许可总量为 9736.67 万立方米，现状年实际取水量为 25757.29 万立方米，超许可取水 17689.09 万立方米。高台县在划定的地下水超采区范围内共有开采井 3384 眼，颁发地下水取水许可证 3086 个，取水许可总量为 7844.99 万立方米，现状年实际取水量为 20206.8 万立方米，超许可取水总量为 13463.78 万立方米。同时根据张掖盆地高台段可开采量计算成果，高台县地下水可开采量为 15700 万立方米，超采量已达到 10057 万立方米，其中超采区内超采量达到 5698 万立方米。

2. 超采区地下水动态变幅情况

高台县地下水超采区内多年水位降幅在 0.65—6.96 米之间，平均下降速率为 0.039—0.633 米/年。超采区南部降幅在 4.36—

6.96 米之间，降幅最大区域在南华镇先锋村一带，多年累计降幅为 6.96 米，平均下降速率为 0.63 米/年；其次为骆驼城镇永胜村一带，多年累计降幅为 4.36 米，平均下降速率为 0.396 米/年。超采区中部降幅在 1.45—3.92 米之间，主要分布在南华镇以北、巷道镇以西的区域，地下水位下降速率逐渐减缓，平均下降速率为 0.132—0.356 米/年。在超采区北部黑河干流沿线，降幅在 0.43—2.63 米之间，多年平均降速在 0.039—0.239 米/年，地下水位年均下降速率较弱。

(五) 地下水资源开发利用存在的问题

高台县在地下水管理及超采区治理工作投入多且有成效，但先天条件不足、供需矛盾突出、用水收益不均衡等制约因素仍需重视。同时，《地下水管理条例》施行、节水型社会建设推进，对地下水精细化管理要求提高，凸显当前地下水资源管理问题与差距。新一轮地下水超采区划定、阶段性开采管控指标明确，治理工作覆盖高台县，压减量大、任务艰巨，给水资源管理带来新挑战。

1. 地下水超采情况严重，水资源承载能力不足

高台县地下水资源可开采量 15700 万立方米，2022 年实际开采 25775 万立方米，超采 10075 万立方米；依据新划定成果，超采区可开采量 14274 万立方米，超采 5698 万立方米，开采系数达 1.4，已达严重超采区标准。高台县地下水开发利用超县域资源禀赋，多年超采，水资源承载能力不足。因此，遏制超采、推进治理任重道远，关系到高台县经济社会长远发展和生态环境良性循环。

2. 用水结构不合理，农业用水占比过高

高台县地下水开发利用中，农业用水占比过高，达用水总量的 97.02%，高于全省 80.65% 的平均水平，与全省差距较大。2015 年实际灌溉面积 65.69 万亩，到 2022 年总灌溉面积达 83.62 万亩（农田 74.43 万亩、林草地 9.19 万亩），耕地灌溉面积扩大使农业灌溉用水量增长，给地下水资源保护和合理开发利用带来挑战。目前，高台县建成高标准农田 45.48 万亩，实现农业灌溉用水高效利用，节水效果明显，但农业灌溉用水量仍居高不下。就现状而言，调整用水结构、压减农业灌溉用水、减少地下水开采，仍是推进高台县地下水超采治理的主要手段。

3. 地下水资源开发利用程度与当前水资源配置不相符

高台县水资源整体优化配置能力欠佳，未结合县域地下水可开采量与地表水资源状况合理制定分配方案，与水资源管理要求所倡导的“优先利用地表水，限制开采地下水”的节水政策严重不符。最严格的水资源管理制度仅设定了用水总量控制指标，未明确地下水取水总量控制指标。随着地下水资源管理精细化水平的提升，从县域地下水资源开发利用程度来看，治理任务颇为艰巨。

4. 地表水调蓄能力不足，加剧了地下水超采

高台县位于黑河流域中游下段，地表径流由入境黑河及南部山区出山河流构成。6—8 月为灌溉高峰期，上游甘州、临泽截流使用后地表水无水可引。水利基础设施建设滞后，调蓄能力严重不足，导致地表水资源利用率不高。黑河干流水资源开发利用受时空因素制约，6 月—8 月份农业用水高峰时，黑河来水量有

限，面对闭口调水和上游抢洪灌溉，常出现有用水指标却无水可用的情况，只能依靠提取地下水灌溉，此期间提取量占全年 75% 以上，加剧了地下水超采，使地下水供水压力增大，水位持续下降。农业用水高峰时地表水无法满足灌溉需求，为保障农作物生长只能提取地下水补充，造成大面积开采，使地下水供水压力增大、水位持续下降，部分区域形成降落漏斗，干扰地下水均衡。

5. 全面开展地下水超采治理，给当前水资源管理工作带来新的挑战

高台县地下水超采治理工作压减量大、任务艰巨，给水资源管理带来新挑战。黑河沿岸灌溉机井提水成本低于地表水，不符合地下水管理要求，增加了治理和压减任务难度；2022 年现状农业地表水水价 0.152 元/立方米，地下水价格 0.1 元/立方米，农业水价改革进展缓慢，未充分发挥价格杠杆调控作用，推进水价改革是完善水资源管理的必要条件。此外，倒逼农业生产节水增效的机制尚未全面形成，转变用水户观念、增强节水意识仍需大量工作。因农业用水量面广、供需矛盾突出，高台县超许可、超计划用水普遍。同时，随着《地下水管理条例》和节水型社会建设工作全面实施，对高台县地下水管理提出更高要求，暴露出当前地下水资源管理存在诸多问题与差距。

(六) 2025 年甘肃省地下水超采区划定成果

根据 2025 年甘肃省地下水超采区划定成果，高台县划定一处浅层中型一般超采区，编码 62073102，水位平均下降速率 0.10 米/年，超采区面积 452 平方千米，占高台县平原区计算面积的 16.83%，可开采量 14274 万立方米，超采量 5698 万立方米。与

2016 年划定成果进行对比分析，高台县地下水超采区面积扩大了 83.76 平方千米，超采量增加了 2461.55 万立方米，对比成果见表 1—3。

表 1—3 高台县地下水超采区划分成果对比分析表

行政区	超采区名称	划分时间	面积(平方千米)	超采区分级	严重程度	可开采量(万立方米)	超采量(万立方米)	包含乡镇
高台县	高台浅层 中型一般 超采区	2016 年	368.24	中型	一般	2319.91	3236.45	宣化镇、巷道镇、骆驼城镇、南华镇、新坝镇 许三湾村
		2025 年	452	中型	一般	14274	5698	

二、总体思路

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入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”治水思路和关于治水重要论述精神，坚持“四水四定”，聚焦建设新时代节水型社会新标杆，以推动生态环保督察反馈问题整改为牵引，以落实水资源刚性约束制度为重点，坚持问题导向与目标导向相结合，突出重点，综合施策，通过严格落实水资源总量与强度双控、优化产业布局、调整农业种植结构、建立轮作休耕制度、加强节水设施建设、持续推进水管体制改革、构建分层分类供配水机制，形成地下水合理开发与有效保护的长效机制，全面系统推进全市地下水超采治理工作，逐步实现地下水采补平衡，为全县经济社会高质量发展提供坚强的水安全保障。

（二）治理原则

——**刚性约束，目标引领。**落实水资源刚性约束制度，严格地下水取水总量控制与水位控制，以实现地下水采补平衡、巩固提升地下水超采治理成效为目标。

——**科学研判，问题导向。**以 2025 年甘肃省地下水超采区划定成果为基准，准确分析与掌握地下水超采的现状与成因，总结分析超采治理的成功经验与面临挑战，以问题为导向，靶向发力，提出切实可行的治理对策措施。

——**分类施策，系统治理。**根据不同区域水资源状况，以及水资源配置与管控要求，通过关井置换、节水控水、增水保水、

管水治水等措施，深入推进地下水超采治理。

——**节水优先，高效利用。**落实最严格水资源管理制度，把节约用水贯穿于经济社会发展全过程、全方位、全领域，促进用水方式向节约集约转变，形成节水型生产生活方式，不断提高用水效率和效益。

——**完善机制，强化管理。**完善地下水超采治理与管理保护长效机制，统筹水资源开发、利用、配置、节约、保护、管理等各个环节，从制度、体制、机制等不同层面强化协同管理，切实提高监管能力，有效保护地下水资源。

(三) 编制依据

1. 法律法规与规范性文件

(1)《地下水管理条例》(中华人民共和国国务院令第 748 号，自 2021 年 12 月 1 日起施行)；

(2)《节约用水条例》(中华人民共和国国务院令第 776 号，自 2024 年 5 月 1 日起施行)；

(3)《地下水保护利用管理办法》(水利部、自然资源部于 2023 年 6 月 28 日印发实施)；

(4)《甘肃省节约用水条例》(2020 年 7 月 31 日省十三届人大常委会第十八次会议通过，2020 年施行)；

(5)《中共中央办公厅 国务院办公厅关于实行水资源刚性约束制度的意见》(中办发〔2024〕27 号)

(6)《甘肃省人民政府办公厅关于印发进一步强化全省地下水超采管控治理工作措施的通知》(甘政办发〔2025〕28 号)

(7)《甘肃省水利厅甘肃省自然资源厅关于印发全省地下水超采区划定成果的通知》（甘水资源发〔2025〕96号）

(8)《甘肃省水利厅关于印发甘肃省地下水管控指标的通知》（甘水资源发〔2025〕392号）

(9)《中共张掖市委关于建立健全水资源刚性约束制度打造新时代全国节水型社会建设新标杆的决定》

(10)《张掖市人民政府关于进一步加强水资源节约集约利用的意见》

(11)《张掖市关于进一步加强地下水管理的实施意见》（市委发〔2022〕21号）

(12)《张掖市地下水管理条例》

(13)《张掖市水预算管理办法（试行）》（张政发〔2024〕7号）

(14)《张掖市地下水分区管控方案》（张水发〔2025〕69号）

2. 技术标准

(1)《地下水监测工程技术标准》（GB/T 51040—2023）；

(2)《甘肃省行业用水定额(2023版)》（甘政发〔2023〕15号）；

(3)《地下水超采区评价导则》（GB/T 34968—2017）。

3. 其他依据和资料

(1)《甘肃省节水行动实施方案》（甘肃省水利厅、甘肃省发展改革委，2020年）；

(2)《甘肃省第三次水资源调查评价总报告》（甘肃省水利厅、甘肃省发展改革委，2020年）；

(3)《“十四五”重点区域地下水超采综合治理方案》(水利部等四部委, 2023年);

(4)《“十四五”甘肃省河西走廊地下水超采综合治理实施方案》(甘肃省水利厅等四厅委, 2023年)。

(5)《张掖市地下水超采治理专项规划(2024—2030年)》;

(6)《黑河流域(高台段)水资源承载能力及合理利用规划》;

(7)《高台县地下水削减规划》(2024—2030年);

(8)《高台县地下水超采治理专项规划(2024—2030年)》;

(9)《高台县水资源预算管理办法(试行)》;

(四) 治理范围与水平年

超采治理以超采区治理为主, 兼顾其他区域综合治理。超采区治理范围包括浅层地下水和深层承压水的全部超采区范围。高台县地下水超采区面积 452 平方千米, 涉及的镇为城关镇、宣化镇、南华镇、巷道镇、新坝镇、骆驼城镇及黑泉镇。

由于 2023 年和 2024 年均为干旱年份, 无法客观反映地下水用水实际, 故选择平水年 2022 年为现状水平年, 近期规划水平年 2026—2028 年, 中期规划水平年 2029—2030 年, 远期规划水平年 2031—2035 年。

(五) 治理目标

1. 水量目标

根据全市地下水压减总体规划要求, 结合高台县实际, 规划目标分近期(2026—2028年)、中期(2029—2030年)、远期(2031—2035年)三阶段实施。2022年高台县地下水超采 10075 万立方米。

2025 年甘肃省地下水超采区划定成果确定高台县超采区地下水超采量 5698 万立方米,2024 年 290 万立方米压减任务、2025 年 435 万立方米压减任务均已完成。根据《张掖市治理地下水超采攻坚行动方案(2026—2028 年)》,2026—2028 年,高台县共计压减地下水 1676 万立方米,其中 2026 年 717 万立方米,2027 年 488 万立方米,2028 年 471 万立方米。高台县地下水用水总量控制在 19728 万立方米,超采区控制在 17571 万立方米。超采区水位下降速率减缓,用水总量有效控制,工、农业用水效率和监管能力提升,利用与保护长效机制健全。

2029—2030 年,高台县通过超采治理措施两年累计压减超采区内地下水开采量 1458 万立方米,超采区地下水用水总量控制在 16113 万立方米;到 2030 年,高台县地下水用水总量控制在 17699 万立方米,比 2030 年的管控指标 18100 万立方米少 401 万立方米。超采区治理取得阶段性成效,水位下降速率减缓,超采区面积不扩大,开采总量控制在目标内,节约集约利用达到国内同类地区先进水平。

2031—2035 年,高台县通过超采治理措施五年累计压减地下水开采量 2215 万立方米,其中超采区内地下水开采量 1839 万立方米;到 2035 年,全县地下水开采总量控制在 15484 万立方米,与 2035 年的管控指标 15484 万立方米持平。县域水位逐步恢复,超采治理任务完成,全社会建立适配用水体系,智慧化管理水平全面提升,实现采补平衡。

2. 水位控制目标

到 2030 年,高台县地下水监管能力提升,超采区面积缩小,

大部分超采区水位趋于稳定。到 2035 年，高台县地下水采补平衡，水资源刚性约束制度全面落实，开发利用控制在承载能力内，节约集约利用达到全国先进水平，监管能力进一步提升，超采区面积大幅缩小，大部分超采区水位趋于稳定。

三、治理措施

根据对高台县地下水供水结构的分析，分类分区制定地下水超采治理措施。

鉴于农业用水在全县用水结构中占比过高，节水空间很大，是地下水超采治理的重点领域。农业用水方面通过高标准农田建设工程、灌区现代化改造工程、水源置换及水库清淤工程及种植结构调整等措施压减地下水开采量。

工业用水方面主要通过优化生产流程、节水技术改造、循环利用水资源等措施压减地下水开采量。

城镇用水方面主要通过水源置换、普及节水设备、公共供水管网改造、推广低耗水和循环用水等节水技术和工艺措施压减地下水开采量。

生态用水方面包括推广乔灌草结合的绿化模式，统筹安排公益林灌溉用水，分区域精准优化绿化灌溉模式，全面推行城镇绿化用水定额管理，推进再生水用于绿化灌溉。

(一) 农业节水

1. 高标准农田工程

推动高标准农田建设是发展现代农业的基础，县农业农村局依托高台县 2024—2030 年高标准农田建设规划，按年度实施高标准农田建设，推广高效节水灌溉技术，实现水资源的高效利用，进一步压减地下水的开采量。2024—2025 年，高台县发展高标准农田建设面积 8.18 万亩，其中新建面积 4.59 万亩，改造提升面积 3.59 万亩，经测算，高台县可实现压减地下水开采量 368 万立方米，其中超采区内 171 万立方米；2026—2028 年，高台

县发展高标准农田建设面积 7.8 万亩，均为改造提升，经测算，高台县可实现压减地下水开采量 378 万立方米，其中超采区内 82 万立方米；2029—2030 年，高台县发展高标准农田建设面积 6.56 万亩，均为改造提升面积，经测算，高台县可实现压减地下水开采量 239 万立方米，其中超采区内 131 万立方米。至 2030 年，高台县高标准农田项目实施后，总压减地下水开采量 985 万立方米，其中超采区内 384 万立方米。

2. 灌区现代化改造工程

灌区现代化改造工程旨在完善骨干灌排设施，提升渠系水利用率和供水效益，健全管理体系，打造现代化灌区。改建灌区内干支渠提高水利用系数、节约地表水、增加保灌面积、为替代地下水创造条件。

依照总体要求，持续推进工程开展，完善设施，提高水利用率和供水效益，提升管理水平，构建灌区工程建设和运行管护体系。实施项目可降低输配水损耗、减少地下水开采、推动超采治理。

2024—2025 年，实施六坝、罗城中型灌区续建配套与现代化改造等项目，高台县可压减水量 473 万立方米，均在非超采区；2026—2028 年，实施六坝、罗城中型灌区续建配套与现代化改造等项目，高台县可压减水量 651 万立方米，其中超采区内 299 万立方米；2029—2030 年，实施友联大型灌区续建配套与现代化改造、骨干水利工程维修改造项目等项目，高台县可压减水量 254 万立方米，其中超采区内 154 万立方米；2031—2035 年，实施黑河干流高台段生态保护修复工程，高台县可压减水量

240 万立方米，其中超采区内 160 万立方米。经测算，高台县累计可压减水量 1618 万立方米，超采区 613 万立方米。

3. 水源置换及水库清淤工程

在有条件的井灌区，规划实施地表水替代地下水工程，通过修建引水工程、蓄水工程、配套管网工程等措施，增加地表水配给能力。调蓄水池建成后，通过引用地表水源代替地下水源。在井河混灌区，无规划实施调蓄水池条件但有灌溉渠系覆盖的区域，可在渠道一侧修建“港湾式”泵池水源置换技术，压减地下水开采量。有已建水库等调蓄工程，但多年运行后水库淤积严重、水库蓄水功能减弱的灌区，通过水库清淤增效，恢复库容等措施，用地表水替换地下水进行灌溉，压减地下水开采量。

2024—2025 年实施小海子水库至大湖湾水库水系连通工程、山水河水库工程、芦湾墩蓄水池改建工程、罗城镇粮食生产能力提升工程、友联大灌区地下水超采治理黑河西总干渠至小海子水库水源补给工程等 8 个项目，共压减地下水开采量 2526 万立方米，其中超采区压减地下水开采量 546 万立方米；2026—2028 年实施高台县南华地下水超采区治理明水滩调蓄水池工程、沙坡湾调蓄水池工程、青草湖调蓄水池工程、沙嘴墩调蓄池工程、“港湾式”泵池水源置换项目（一期）、金河湾小型水库工程、摆浪河西庄子小型水库工程、高台县地下水超采区治理小海子中型水库水资源优化配置工程、马尾湖水库功能恢复提升项目、高台县南华镇移民安置区地下水超采治理水源置换工程、高台县骆驼城移民安置区地下水超采治理水源置换工程等 11 个项目，共压减地下水开采量 1596 万立方米，其中超采区压减地下水开采量

1257 万立方米；2029—2030 年实施高台县地下水超采治理及水生态保护“港湾式”泵池项目（二期）、八坝滩农牧区调蓄能力提升工程、水生态保护及水资源优化配置珍珠滩小型水库工程、“港湾式”泵池项目（三期）等 7 个项目，共压减地下水开采量 1516 万立方米，其中超采区压减地下水开采量 1158 万立方米；2031—2035 年，通过实施高台县水资源优化配置主干水网连通工程、许三湾地区地下水超采区综合治理项目、南华地下水超采区治理金鹿草调蓄水池工程、九座窑调蓄水池工程、罗城灌区天城湖功能恢复提升项目、高台县再生水利用调蓄池工程、高台县白家明塘湖水库除险加固工程、大湖湾水库除险加固工程等 13 个项目，共压减地下水开采量 1882 万立方米，其中超采区压减地下水开采量 1604 万立方米。经测算分析，实施地表水替代地下水的水源置换及水库清淤工程项目后高台县累积压减地下水开采量 7520 万立方米，其中超采区压减地下水开采量 4565 万立方米。

4. 种植结构调整

2025—2035 年高台县计划通过调整作物种植结构，减少蔬菜等耗水较高作物的种植面积，改种耗水较少的耐旱性农作物（如食葵、籽瓜等），压减农业灌溉用水。累计调整作物种植结构面积 2.29 万亩，可压减地下水开采量 152 万立方米，其中超采区压减地下水开采量 120 万立方米。

（二）工业节水

工业用水量压减严格按照最严格的水资源管理制度，提高工业用水效率和工业用水重复利用率，降低万元工业增加值用水量。

经计算，高台县在超采区内共压减工业地下水水量 9 万立方米。积极推进工业节水减排措施，新增用水企业节水措施达到国内先进水平，老旧用水企业逐步改造提升，节水措施达到国内先进水平。

(三) 城乡生活节水

加强城镇供水和公共领域节水，大力开展公共供水管网漏损治理，完善检漏制度，实施管网改造、分区计量、压力调控、智能化建设等，逐步降低城镇供水管网漏损率，将城乡供水管网漏损率下降至 9% 以内，总压减水量 7 万立方米。严格用水定额管理，鼓励洗车、洗涤等行业全面推广低耗水、循环用水等节水技术工艺，新建小区必须优先使用先进节水器具，老旧小区改造升级节水器具，服务性行业实施节水型器具和设备改造，逐步淘汰耗水量高的用水器具和设备，提升高耗水服务业用水效率。对高台县已建水源热泵加强监督与管理，实现在线数据远程传输监控。不断降低公共供水管网漏损率和提高节水型器具普及率，加快推进农村供水工程的更新、改造和配套基础设施建设。积极推进城镇节水降损措施后，节约水量全部用于新增人口用水需求。

(四) 生态节水

国土绿化选用适合本地区的节水耐旱型植被优先使用再生水，并采用喷灌、微灌等节水灌溉方式。公共机构对绿化供水管网、浇灌系统进行改造，推广应用节水新技术、新工艺和新产品，提高节水器具使用率。拓展中水管网建设力度，推动中水管网与市政供排水管网、小区内部管网的互联互通，有效增加中水覆盖范围。

(五) 小结

2024—2025 年，全县已压减地下水量 3375 万立方米，其中超采区 725 万立方米，非超采区 2650 万立方米。

近期 2026—2028 年，全县共计压减地下水 2672 万立方米【超采区 1676 万立方米（2026 年 717 万立方米，2027 年 488 万立方米，2028 年 471 万立方米），非超采区 996 万立方米】。超采区压减的水量中，农业压减水量 1668 万立方米【水源置换及水库清淤工程 1257 万立方米，高标准农田建设 82 万立方米，灌区现代化改造 299 立方米，种植结构调整 30 万立方米】；工业压减水量 5 万立方米，城镇生活压减水量 3 万立方米。

中期 2029—2030 年，全县通过超采治理措施两年累计压减超采区内地下水开采量 2029 万立方米，其中超采区内 1458 万立方米，非超采区内 571 万立方米；超采区内压减的水量中，全部为农业压减水量【水源置换及水库清淤工程 1158 万立方米，高标准农田建设 131 万立方米，灌区现代化改造 154 立方米，种植结构调整 15 万立方米】。

远期 2031—2035 年，全县通过各种措施压减地下水总量为 2215 万立方米，其中超采区内 1839 万立方米，非超采区内 376 万立方米；超采区内压减的水量中，全部为农业压减水量【水源置换及水库清淤工程 1604 万立方米，灌区现代化改造 160 立方米，种植结构调整 75 万立方米】。

到 2035 年，全县通过各种措施相对 2022 年压减地下水总量为 10291 万立方米，其中超采区内 5698 万立方米，非超采区内 4593 万立方米。超采区内压减的水量中，农业压减水量 5682 万

立方米【水源置换及水库清淤工程 4565 万立方米，高标准农田建设 384 万立方米，灌区现代化改造 613 立方米，种植结构调整 120 万立方米】；工业压减水量 9 万立方米，城镇生活压减水量 7 万立方米。

四、管理措施

（一）严格地下水总量控制

根据省级确定的地下水取水总量控制指标，建立地下水取水总量控制指标体系。中央环保督察整改任务完成后，2026年高台县地下水取水总量控制指标2.14亿立方米。到2030年高台县地下水取水总量控制在1.810亿立方米以内。到2035年高台县地下水取水总量控制在1.548亿立方米以内。

（二）严格地下水限采区管理

限制开采区除临时应急取排水外，不得新增取用地下水。除特殊干旱年份及重大突发事件外，不得动用储备地下水。对划定的地下水重点管控区以“管控+替代+节水+监管”为核心逻辑，通过制度刚性约束、工程措施替代、技术创新驱动、全民参与共治，推动地下水从“被动超采”向“主动修复”转变，有效遏制了地下水位下降趋势。

（三）严格取水许可管理

严控超采区涉水项目准入，提级审批地下水取水许可，将超采区地下水取水审批权限由县级审批的提至市级，市级审批的提至省级；在超采区内暂停审批新增地下水建设项目，严禁审批新建、扩建、改建高耗水项目，加强重大规划和建设项目水资源论证，已获批未开工项目依法依规进行水资源承载能力复核。

（四）推进水权水价综合改革

推进水价形成机制改革，逐步使取用地下水的成本高于使用地表水。全面落实城镇居民用水阶梯水价和非居民用水超定额、超计划累进加价政策，持续推进农业水价综合改革。

(五) 健全监测计量体系

进一步提高地下水监测工程运行维护水平，确保地下水监测系统稳定可靠运行。县水务局、自然资源局、生态环境局应用地下水监测工作协同和数据共享协调机制，加强地下水监测站点统一管理，提高高台县地下水监测能力。推动实施工业、生活、服务业等地下水取用水实现全面计量，将规模以上取水在线计量数据全面接入取用水管理平台；有序推进农用灌溉机井直接计量，暂不具备直接用水计量的，可通过推广“以电折水”等方法实现用水计量。在地下水超采地区，全面排查机井计量设施安装、运行情况，查缺补漏，提升地下水取用水计量率。

(六) 强化机井关停与管理

县水行政部门对全县所有机井全面排查，并建档立卡，落实属地管理责任。地下水禁采区内的所有生产经营性机井必须无条件关停。城乡公共供水管网或地表水工程覆盖区域的自备井必须全部关停。应急井仅限在干旱预警或突发事件时启用，且需提前备案、全程记录取水量。开展专项执法行动，严厉打击私打机井、违规取水行为，对无证取水机井，依法予以关闭。

(七) 提升智慧化管理水平

高效利用高台县智慧水务一览式数字化运营平台和上线运行的最严格水资源管理“一码通”，建成县级调度、科室总控、灌区管理三级水资源智能管控体系，形成全覆盖动态监测、全要素资源融合、全场景分级显示、全环节预算管控的闭环管理模式。开展地下水水位、水质变化通报，以及预警工作，以通报和预警成果督促县政府对地下水

开采计划调整，加强超采治理工作。

(八) 强化相关政策协同

打破部门壁垒，明确统一目标。涉水政策需评估对地下水超采治理的影响，避免出现“政策冲突”。禁止在超采区出台鼓励高耗水作物种植的补贴政策；生态用水政策需与地下水禁采区、限采区划分衔接。县国土空间规划、水资源综合规划、生态保护红线规划、农业发展规划等与地下水超采治理方案需相结合。建立统一的地下水监测信息平台，整合水利、生态环境、农业等部门的水位、水质、用水量数据，实现“数据一次采集、多方共享”。

(九) 提升管水护水节水意识

加强县情水情教育、节水形势宣传和政策解读，制定节约用水宣传工作计划，开展集中宣传、公众建言献策、母亲河巡护等系列活动，推进“学习教育、氛围营造、标杆引领、特色课堂、主题传播”五项行动，深化“进校园、进社区、进企业、进机关、进农村、进网络”六进行动，引导社会公众转变用水观念和用水方式。发挥新闻媒体和网络平台作用，坚持正确舆论导向，宣传先进典型，曝光违法案件，提高全民节水的自觉性。

(十) 严查违法行为

鼓励社会监督，将违规打井、无证取水、超许可取水、破坏计量设施等行为纳入有奖举报范围。建立跨部门联合执法长效机制，定期开展专项执法行动。严厉打击各类水事违法行为，将违法信息纳入社会信用体系。深化“行政执法+刑事司法+公益诉讼”

衔接机制，建立“审计+督查+巡察+纪检”监督机制，实施“信用+”联合惩戒机制。常态化开展执法巡查，每季度至少对水资源、水土保持、河湖管理、工程建设等领域开展一次巡查检查。

五、治理效果预测

为验证地下水超采治理措施实施后的效果，委托第三方科研团队对治理成效进行了分析预测。地下水模拟模型的范围与面积同区域地下水资源评价和水文地质测绘面积基本一致，高台县模拟区面积为 2330.5 平方千米。数学模型选用二元结构二维非稳定流数值模型，以 2018 年至 2024 年的地下水动态观测资料作为区域水文参数率定的依据，因 2023 年和 2024 年均为干旱年份，无法客观反映地下水用水实际，而 2022 年为平水年，对比模拟 2022 年地下水动态，与实际观测值进行比对，精度较高，模型验证效果良好，可作为本规划的治理效果预测。

（一）地下水资源量变化趋势预测

地下水数值模型模拟计算结果表明，规划实施后各区域的地下水资源储量普遍呈现较大幅度增加，其中：高台县地下水储量从现状 2022 年的负均衡 11364 万立方米增加到 2035 年的负均衡 3010 万立方米，储量增加 8354 万立方米，增幅 73.5%，分析成果见表 5—1。

表 5—1 高台县地下水资源量变化情况 单位：万立方米

年份/年	2022	2024	2025	2026—2030	2031—2035
总补给量	53028	52238	52210	53590	55597
侧向补给量	11047	11153	11331	11572	12136
垂向交换量	19886	17812	15738	16738	17738
河流补给量	22095	23273	25141	25280	25723
总排泄量	64393	63344	62381	61341	58607
开采量	25775	24095	23819	18998	15700
泉水量	1158	1164	1161	1253	1253
蒸发量	23275	23192	23344	23354	21376
河流排泄量	3041	3150	3134	3712	4089
侧向排泄量	11143	11743	10923	14024	16189
储量变化	—11364	—11107	—10171	—7751	—3010

(二) 超采区范围变化预测

经过规划治理后，高台县超采区水位变化的区域面积情况可见表 5—2。高台县现状年（2022 年）超采区面积为 452 平方千米，规划年（2035 年）的超采区面积基本得到有效治理。

但是在不同区域地下水水位变化情况不同，部分区域地下水水位下降趋势得到缓解，呈现波动的态势；另外部分区域，地下水水位开始恢复，呈现较为微弱的上升态势。其中，地下水水位恢复区域为 242.21 平方千米，地下水水位波动区域为 209.36 平方千米。

表 5—2 高台县超采区水位变化的区域面积

行政区划	现状年超采区面积/平方千米	地下水水位波动区域面积//平方千米	地下水水位恢复区域面积/平方千米
高台县	452	209.36	242.21

(三) 地下水水位变化趋势预测

地下水数值模型数值模拟计算预测，高台县地下水位从现状年 2022 年的年均下降 0.626 米/年到 2035 年的年均下降 0.173 米/年，表现出下降速率变缓；高台县行政区域的地下水水位年变化速率模拟成果见表 5—3。

表 5—3 高台县行政区域的地下水水位年变化速率

县级行政区划	规划年 2035 年开采			现状 2022 年开采		
	年最大下降速率 (米/年)	年最大上升速率 (米/年)	年平均变化速率 (米/年)	年最大下降速率 (米/年)	年最大上升速率 (米/年)	年平均变化速率 (米/年)
高台县	1.018	0.729	-0.173	2.011	0.536	-0.626

六、保障措施

（一）加强组织领导

县政府是全县地下水超采区治理的责任主体，镇政府是本区域地下水超采区治理的责任主体，要将地下水管理纳入重要议事日程，加强组织领导，健全工作机制，细化目标、任务和措施，压实工作责任，完善制度措施，确保各项任务落实到位。县水务局要切实加强对水安全保障规划实施的组织领导，切实履行组织协调、督促指导职责，推动各项目标任务顺利实施。

（二）强化执法监管

全面落实《地下水管理条例》，细化地下水管理制度和措施。明确监管责任，围绕地下水管理过程中的突出问题，各镇持续开展专项执法行动，依法查处和打击无证取水、无计量取水、超许可取水等违法违规行为，严肃纠治和查处不作为、乱作为问题，推动地下水取用水突出问题得到有效整治。

（三）加大资金投入

县政府要拓宽资金投入渠道，各部门积极争取国家支持和省级补助，加大现有渠道投资力度，优先安排与地下水超采综合治理有关的项目投资，形成国家、省级、地方多渠道资金投入机制。同时，积极争取上级补助资金用于地下水超采区压采工程建设。

（四）严格监督考核

建立规划实施情况跟踪分析和目标考核制度，健全规划实施监督评估机制，定期开展规划执行情况总结评估，充分发挥监督考核“指挥棒”作用，将规划实施进展和目标绩效纳入最严格水资源管理制度考核内容，将考核结果作为领导干部综合考核评价的

重要依据。将落实水资源刚性约束制度情况纳入高质量发展综合绩效评价指标体系，完善考核机制，明细考核内容，严格督查考核，综合运用行业监管、社会监督等措施，多方发力推动地下超采治理任务全面完成。

七、附表

(一) 附件

1. 《甘肃省人民政府办公厅关于印发进一步强化全省地下水超采管控治理工作措施的通知》（甘政办发〔2025〕28号）
2. 《甘肃省水利厅 甘肃省自然资源厅关于印发全省地下水超采区划定成果的通知》（甘水资源发〔2025〕96号）
3. 《甘肃省水利厅关于印发甘肃省地下水管控指标的通知》（甘水资源发〔2025〕392号）

(二) 附表

1. 高台县地下水超采治理目标任务表
2. 高台县地下水超采治理压减水量统计表
3. 高台县地下水超采治理工程措施规划项目汇总表

甘肃省人民政府办公厅文件

甘政办发〔2025〕28号

甘肃省人民政府办公厅关于印发进一步 强化全省地下水超采管控治理工作措施的通知

各市、自治州人民政府，甘肃矿区办事处，兰州新区管委会，省政府各部门，中央在甘各单位：

《关于进一步强化全省地下水超采管控治理工作措施》已经省委、省政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

各地各部门要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实习近平总书记视察甘肃重要讲话重要指示精神，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路和“四水四

— 1 —

定”原则，突出重点、综合施策，多措并举加大地下水超采综合治理力度，逐步实现地下水采补平衡。

甘肃省人民政府办公厅

2025年4月3日

（此件公开发布）

关于进一步强化全省 地下水超采管控治理工作措施

一、坚决扛牢治水兴水政治责任。深入贯彻习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和关于治水重要论述，认真落实省委、省政府《关于坚持“四水四定”原则全面推动生态保护和高质量发展的意见》，严格实行地下水水位水量“双控”要求，全力推进地下水超采治理取得明显成效。

二、切实履行市县政府超采治理主体责任。市县人民政府是本行政区域内地下水超采治理的责任主体，主要负责同志是第一责任人，要加强组织领导和统筹协调，结合本地实际，明确工作目标，完善工作机制，抓好各项任务落实。各有关部门要按照职能分工，加大指导支持力度，及时帮助解决工作中存在的问题。

三、压实超采治理目标和任务措施。省水利厅会同有关部门在全省地下水超采区划定成果的基础上，划定禁止开采区和限制开采区，2025年6月底前编制完成全省地下水超采综合治理方案；相关市州人民政府2025年9月底前细化制定本行政区超采治理方案和年度地下水开采计划，进一步明确任务分工、责任主体和完成时限，层层传导责任和压力，确保各项任务落实到位。

四、实行超采区取水许可提级审批。严控超采区涉水项目准入，提级审批地下水取水许可。将超采区地下水取水审批权限由县级审批的提至市级，市级审批的提至省级；超采区内暂停审批新增地下水建设项目，严禁审批新建、扩建、改建高耗水项目，加强重大规划和建设项目水资源论证，已获批未开工项目依法依规进行水资源承载能力复核。

五、严格落实重点领域用水定额管控。市县人民政府要严控地下水超采区农业灌溉，不得新增灌溉面积，不得布局耕地后备资源开发项目。加强计划用水管理，严格用水定额，加快工业节水减排，加强城镇节水降损，加大非常规水利用。在地下水超采区开展违规取用地下水问题和计量设施安装核查，实现计量设施全覆盖，对存在超计划超定额用水、节水不达标等问题的取用水单位，责令整改。

六、强化地下水禁、限采区取水管理。除《地下水管理条例》规定的情形外，在地下水限制开采区，不得新增取用地下水。在地下水禁止开采区，严禁取用地下水，已有的机井制定关闭方案，有序退出。除特殊干旱年份及重大突发事件外，不得动用储备地下水。

七、建立超采区水位降幅与市州重点工作评价挂钩机制。省发展改革委、省水利厅将地下水超采区水位降幅纳入市州重点工作完成情况评价，作为减分项指标，每季度评价一次。该项指标具体减分细则由省水利厅另行制定。

八、建立超采与财政资金分配挂钩机制。省水利厅、省财政厅要建立“超采即扣减”的财政约束机制，依据水利部全国地下水超采区水位变化情况通报，对“近三年滑动累计水位变幅”下降超2米的市县，暂停安排除基本民生外的涉水专项资金，相关市县要进一步压减“三公”经费，腾出财力用于地下水超采治理；对连续两年“近三年滑动累计水位变幅”下降超2米的市县，扣减相关财政专项资金统筹用于地下水治理工程。

九、建立地下水超采治理长效机制。制定全省地下水超采区管理办法，强化监测预警。省水利厅会同省自然资源厅、省生态环境厅建立地下水监测工作协同和数据共享机制，统一信息发布。建立健全调度机制，省水利厅对地下水超采区水位变化按季度通报，对超采治理情况进行半年调度。建立健全约谈机制，对超采区地下水位连续两个季度“水位同比降幅”均超1米的市县，由省水利厅约谈；对水利部全国地下水超采区水位变化情况通报“近三年滑动累计水位变幅”下降超1米的市州，由省政府分管副省长约谈；对水利部全国地下水超采区水位变化情况通报“近三年滑动累计水位变幅”下降超2米的市州由省长约谈，推动地下水超采综合治理落地见效。

抄送：省委办公厅，省人大常委会办公厅，省政协办公厅。

甘肃省人民政府办公厅

2025年4月3日印发

— 6 —



甘肃省水利厅 甘肃省自然资源厅 文件

甘水资源发〔2025〕96号

甘肃省水利厅 甘肃省自然资源厅关于印发 全省地下水超采区划定成果的通知

有关市人民政府：

根据《水利部、自然资源部关于印发全国地下水超采区划定成果的通知》（水资管〔2024〕349号），经请示省政府同意，现将我省新一轮地下水超采区划定成果印发你们。请高度重视，认真落实《地下水管理条例》等法规相关要求，以新一轮地下水超采区划定成果为基础，积极配合开展全省地下水超采综合治理方案编制及地下水禁止开采区、限制开采区划定工作，细化本行政区域内地下水超采治理目标、任务和措施，制定本行政区域地下

- 1 -

水超采综合治理方案，严格地下水开采总量和水位“双控”，逐步实现地下水采补平衡。请省直有关部门做好全省地下水超采综合治理相关工作。

地下水超采区边界范围矢量等数据由省水利厅另行分发。

- 附件：1. 甘肃省地下水超采区划定成果表
2. 甘肃省地下水超采区分布图



附件 1

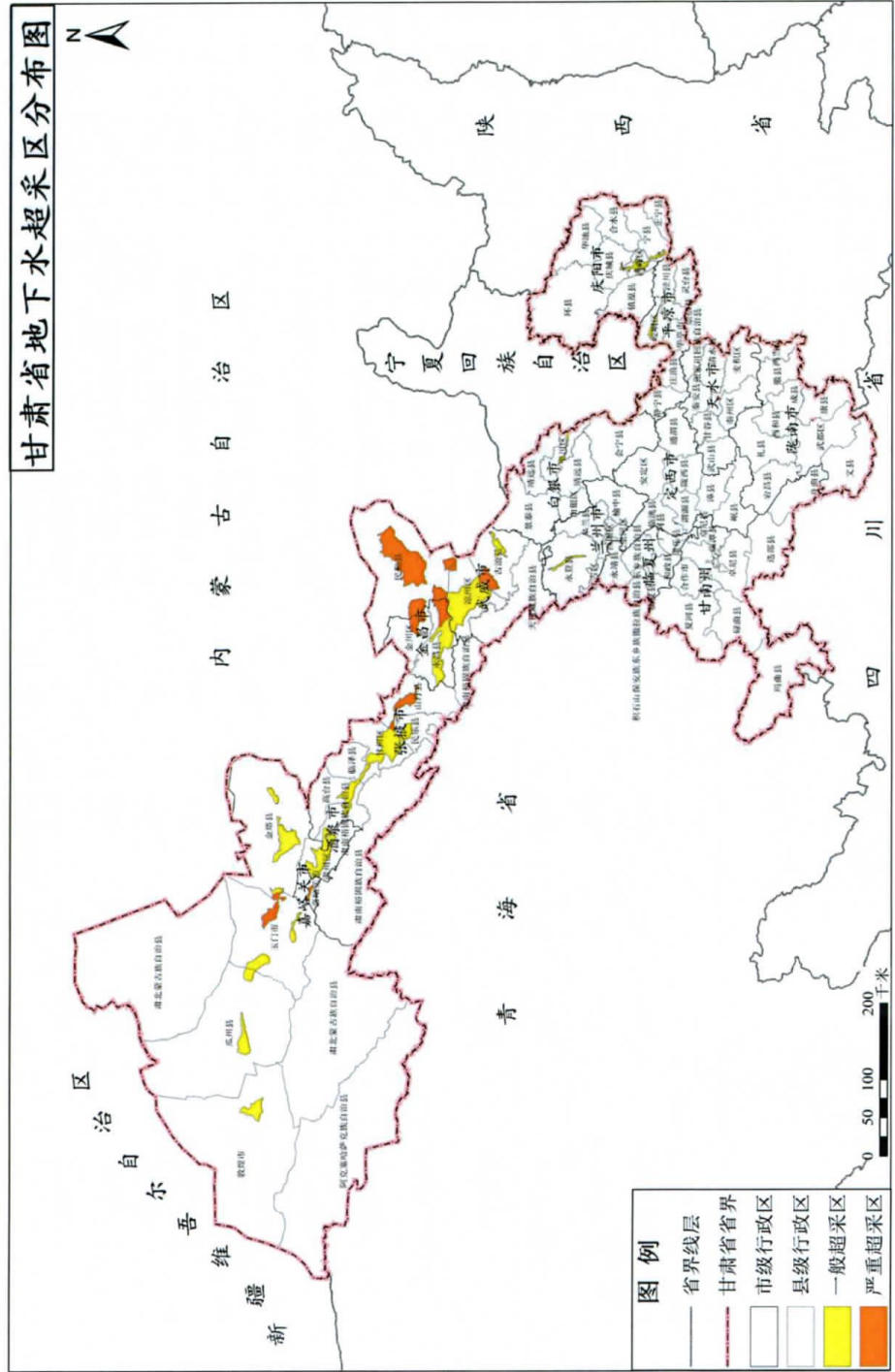
甘肃省地下水超采区划定成果表

序号	所在市	超采区名称	超采区面积 (平方千米)	超采区 分级	严重 程度	开采 系数	主要分布区域
1	酒泉市	敦煌市中型孔隙浅层地下水超采区	452	中型	一般	1.29	党河灌区中下游
2	酒泉市	瓜州县中型孔隙浅层地下水第 1 超采区	490	中型	一般	1.28	双塔灌区
3	酒泉市	瓜州县中型孔隙浅层地下水第 2 超采区	220	中型	一般	1.23	昌马灌区
4	酒泉市	玉门市中型孔隙浅层地下水第 1 超采区	518	中型	严重	2.80	花海灌区
5	酒泉市	玉门市中型孔隙浅层地下水第 2 超采区	415	中型	一般	1.00	昌马灌区
6	酒泉市	玉门市中型孔隙浅层地下水第 3 超采区	192	中型	一般	4.72	赤金盆地
7	酒泉市	金塔县中型孔隙浅层地下水第 1 超采区	153	中型	一般	1.18	鼎新灌区
8	酒泉市	金塔县中型孔隙浅层地下水第 2 超采区	883	中型	一般	1.29	鸳鸯灌区
9	酒泉市	金塔县小型孔隙浅层地下水超采区	95	小型	一般	1.29	疙瘩井区域, 靠近玉门花海区域
10	酒泉市	肃州区中型孔隙浅层地下水超采区	856	中型	一般	1.18	讨北、清水河、洪临和丰乐 河灌区

序号	所在市	超采区名称	超采区面积 (平方千米)	超采区 分级	严重 程度	开采 系数	主要分布区域
11	嘉峪关市	嘉峪关市小型孔隙浅层地下水超采区	69	小型	严重	1.40	北大河和黑山湖水源地
12	张掖市	肃南县中型孔隙浅层地下水超采区	228	中型	一般	1.17	前滩灌区
13	张掖市	肃南县小型孔隙浅层地下水超采区	73	小型	一般	1.11	许三湾
14	张掖市	高台县中型孔隙浅层地下水超采区	452	中型	一般	1.40	友联大灌区
15	张掖市	临泽县中型孔隙浅层地下水超采区	108	中型	一般	1.08	南部山前区域
16	张掖市	甘州区大型孔隙浅层地下水超采区	1234	大型	一般	1.27	大满、盈科、西浚 和上三等灌区
17	张掖市	民乐县中型孔隙浅层地下水超采区	266	中型	一般	1.17	洪水河灌区下游
18	张掖市	山丹县中型孔隙浅层地下水超采区	494	中型	严重	1.69	马营河灌区
19	金昌市	金川区中型孔隙浅层地下水超采区	432	中型	严重	4.70	金川灌区
20	金昌市	永昌县中型孔隙浅层地下水超采区	505	中型	严重	2.51	清河灌区
21	金昌市	永昌县大型孔隙浅层地下水超采区	1195	大型	一般	1.00	西河、四坝、东河 和金川灌区
22	武威市	凉州区大型孔隙浅层地下水超采区	2240	大型	一般	1.16	凉州区杂木、金羊、黄羊、 永昌、金塔、西营和清源灌 区
23	武威市	凉州区小型孔隙浅层地下水超采区	84	小型	严重	1.79	邓马营湖灌区

序号	所在市	超采区名称	超采区面积 (平方千米)	超采区 分级	严重 程度	开采 系数	主要分布区域
24	武威市	民勤县中型孔隙浅层地下水第1超采区	435	中型	严重	1.39	昌宁灌区
25	武威市	民勤县中型孔隙浅层地下水第2超采区	323	中型	严重	2.37	环河灌区
26	武威市	民勤县中型孔隙浅层地下水第3超采区	188	中型	严重	1.60	南湖灌区
27	武威市	民勤县大型孔隙浅层地下水超采区	2529	大型	严重	5.17	红崖山灌区
28	武威市	古浪县中型孔隙浅层地下水第1超采区	445	中型	严重	1.41	古浪河灌区下游和永黄灌区
29	武威市	古浪县中型孔隙浅层地下水第2超采区	277	中型	一般	1.00	海子滩灌区
30	白银市	平川区小型孔隙浅层地下水超采区	90	小型	一般	1.13	城区及周边
31	兰州市	永登县中型孔隙浅层地下水超采区	135	中型	一般	1.25	柳树镇和红城镇区域
32	平凉市	崆峒区小型孔隙浅层地下水超采区	89	小型	一般	1.10	泾河河谷
33	庆阳市	庆城县小型孔隙浅层地下水超采区	24	小型	一般	1.28	庆城县董志原
34	庆阳市	西峰区中型孔隙浅层地下水超采区	214	中型	一般	1.29	西峰区董志原
35	庆阳市	宁县小型孔隙浅层地下水超采区	84	小型	一般	1.15	宁县和盛源
合计			16487				

甘肃省地下水超采区分布图



抄送：省发展改革委，省科技厅，省工信厅，省司法厅，省财政厅，
省生态环境厅，省住建厅，省农业农村厅，省林草局，省统计
局。

公开属性：依申请公开

甘肃省水利厅办公室

2025年3月7日印发

共印 15 份

- 7 -

5
-

5
-

甘肃省水利厅文件

甘水资源发〔2025〕392号

甘肃省水利厅关于印发甘肃省 地下水管控指标的通知

各市（州）人民政府，兰州新区管理委员会：

经请示省政府同意，现将《甘肃省地下水管控指标》予以印发，请各市认真贯彻执行，加强地下水开发利用监督管理，严防地下水开采导致生态和地质环境问题，增强地下水管控能力，切实做好辖区内地下水保护与管理工作。

- 附件：1. 甘肃省县级行政区地下水取水总量控制指标
2. 甘肃省地下水水位控制指标
3. 甘肃省2025年地下水取用水计量率指标

4. 甘肃省地下水监测井密度指标
5. 甘肃省灌溉用机井密度指标



附件 1

甘肃省县级行政区地下水取水总量控制指标

单位: 万立方米

地级行政区	县级行政区	地下水取水总量指标			
		2030 年		2035 年	
			其中:平原区		其中:平原区
甘肃省合计		296000	257284	266000	223814
兰州市	城关区	100		200	
	七里河区	540		540	
	安宁区	500		500	
	西固区	100		100	
	红古区	300		500	
	永登县	1600		1600	
	皋兰县	50		200	
	榆中县	1300		1300	
兰州新区	100		100		
嘉峪关市		11900	11900	10139	10139
金昌市	金川区	15000	15000	5430	5430
	永昌县	14300	14300	11339	11339
酒泉市	肃州区	24600	24600	24288	24288
	金塔县	20000	20000	18961	18961
	玉门市	16200	16200	13713	13713
	瓜州县	15700	15700	15700	15700
	敦煌市	5450	5450	5450	5450
	肃北蒙古族自治县	500		500	
	阿克塞哈萨克族自治县	200		200	
张掖市	甘州区	24000	24000	20083	20083
	肃南裕固族自治县	6410	6080	8345	7845
	民乐县	3670	3670	4616	4616
	临泽县	7380	7380	9670	9670
	高台县	18100	18100	15484	15484
	山丹县	8500	8500	5248	5248
武威市	凉州区	32100	32100	30730	30730
	民勤县	27800	27800	19645	19645
	古浪县	5050	4850	4019	3819
	天祝藏族自治县	400		400	
白银市	白银区	50		150	
	会宁县	50		150	
	景泰县	900	500	1000	500

地级行政区	县级行政区	地下水取水总量指标			
		2030年		2035年	
			其中:平原区		其中:平原区
	平川区	1700		1700	
	靖远县	400		500	
天水市	秦州区	1500		1500	
	麦积区	1800		1800	
	甘谷县	900		900	
	武山县	1500		1500	
	秦安县	2000		2000	
	清水县	770		770	
	张家川回族自治县	400		400	
平凉市	崆峒区	3300		3300	
	泾川县	550		550	
	灵台县	300		300	
	崇信县	500		500	
	华亭市	400		400	
	庄浪县	200		200	
	静宁县	750		600	
庆阳市	西峰区	600	340	600	340
	庆城县	1100	365	1100	365
	镇原县	1300		1400	
	宁县	1200	449	1200	449
	正宁县	570		570	
	合水县	700		700	
	华池县	1200		1200	
	环县	1200		1200	
定西市	安定区	700		700	
	通渭县	400		400	
	陇西县	200		300	
	渭源县	100		200	
	临洮县	200		300	
	漳县	200		300	
	岷县	240		350	
陇南市	武都区	1100		1300	
	成县	900		1100	
	徽县	420		500	
	康县	100		200	
	文县	200		380	
	礼县	700		900	
	西和县	300		500	

地级行政区	县级行政区	地下水取水总量指标			
		2030年		2035年	
			其中:平原区		其中:平原区
	宕昌县	230		230	
	两当县	150		150	
甘南藏族自治州	迭部县	100		100	
	合作市	400		500	
	碌曲县	100		200	
	夏河县	400		600	
	舟曲县	300		400	
	卓尼县	100		100	
	临潭县	100		200	
	玛曲县	200		300	
	临夏市	100		100	
临夏回族自治州	临夏县	50		100	
	东乡族自治县	70		100	
	永靖县	50		100	
	广河县	50		50	
	和政县	50		50	
	康乐县	50		50	
	积石山保安族东乡族撒拉族自治县	50		50	

注:民勤县2030年、2035年地下水取水总量控制指标均含矿化度大于等于2g/L的地下水7123万立方米。

附件 2

甘肃省地下水水位控制指标

单位：米

地级行政区	县级行政区	工作单元编号	工作单元名称	2025 年地下水埋深控制指标		
				连枯情景	平水情景	连丰情景
酒泉市	敦煌市	酒泉市敦煌市-01	敦煌市非超采区	16.44	15.94	15.33
	敦煌市	酒泉市敦煌市-02	敦煌市中型孔隙浅层地下水超采区	10.21	10.03	9.86
	瓜州县	酒泉市瓜州县-01	瓜州县非超采区	11.62	11.12	10.61
	瓜州县	酒泉市瓜州县-02	瓜州县中型孔隙浅层地下水第 1 超采区	9.31	9.10	8.94
	瓜州县	酒泉市瓜州县-03	瓜州县中型孔隙浅层地下水第 2 超采区	10.86	9.60	8.87
	玉门市	酒泉市玉门市-01	玉门市非超采区	16.06	15.30	14.56
	玉门市	酒泉市玉门市-02	玉门市中型孔隙浅层地下水第 1 超采区	20.74	20.46	20.17
	玉门市	酒泉市玉门市-03	玉门市中型孔隙浅层地下水第 2 超采区	6.16	5.88	5.47
	玉门市	酒泉市玉门市-04	玉门市中型孔隙浅层地下水第 3 超采区	13.34	13.20	12.99
	金塔县	酒泉市金塔县-01	金塔县非超采区	9.76	9.26	8.69
	金塔县	酒泉市金塔县-02	金塔县中型孔隙浅层地下水第 1 超采区	3.28	3.14	2.93
	金塔县	酒泉市金塔县-03	金塔县中型孔隙浅层地下水第 2 超采区	9.95	9.76	9.47
	金塔县	酒泉市金塔县-04	金塔县小型孔隙浅层地下水超采区	14.2	14.02	13.90
	肃州区	酒泉市肃州区-01	肃州区非超采区	21.57	21.41	21.15
	肃州区	酒泉市肃州区-02	肃州区中型孔隙浅层地下水超采区	30.7	30.23	29.48
	嘉峪关市	嘉峪关市-01	嘉峪关市非超采区	50.69	50.38	49.87
嘉峪关市	嘉峪关市-02	嘉峪关市小型孔隙浅层地下水超采区	37.62	36.58	35.82	
张掖市	肃南裕固族自治县	张掖市肃南裕固族自治县-01	肃南裕固族自治县非超采区	5.43	4.93	4.21
	肃南裕固族自治县	张掖市肃南裕固族自治县-02	肃南县中型孔隙浅层地下水超采区	9.68	9.29	8.78
	肃南裕固族自治县	张掖市肃南裕固族自治县-03	肃南县小型孔隙浅层地下水超采区	42.6	42.39	42.21

地级行政区	县级行政区	工作单元编号	工作单元名称	2025年地下水埋深控制指标		
				连枯情景	平水情景	连丰情景
	高台县	张掖市高台县-01	高台县非超采区	19.54	19.04	18.12
	高台县	张掖市高台县-02	高台县中型孔隙浅层地下水超采区	10.34	10.05	9.50
	临泽县	张掖市临泽县-01	临泽县非超采区	19.28	18.78	18.19
	临泽县	张掖市临泽县-02	临泽县中型孔隙浅层地下水超采区	25.44	25.00	24.51
	甘州区	张掖市甘州区-01	甘州区非超采区	36.82	36.32	33.95
	甘州区	张掖市甘州区-02	甘州区大型孔隙浅层地下水超采区	28.00	27.11	26.69
	民乐县	张掖市民乐县-01	民乐县非超采区	139.07	138.57	136.45
	民乐县	张掖市民乐县-02	民乐县中型孔隙浅层地下水超采区	132.51	132.11	131.80
	山丹县	张掖市山丹县-01	山丹县非超采区	10.15	9.65	7.47
	山丹县	张掖市山丹县-02	山丹县中型孔隙浅层地下水超采区	95.44	95.00	94.64
	金川区	金昌市金川区-01	金川区非超采区	36.75	36.59	36.30
	金川区	金昌市金川区-02	金川区中型孔隙浅层地下水超采区	56.1	55.91	55.51
	永昌县	金昌市永昌县-01	永昌县非超采区	90.16	89.66	88.09
	永昌县	金昌市永昌县-02	永昌县中型孔隙浅层地下水超采区	49.13	48.77	48.22
永昌县	金昌市永昌县-03	永昌县大型孔隙浅层地下水超采区	101.1	100.1	99.16	
武威市	凉州区	武威市凉州区-01	凉州区非超采区	13.34	13.15	12.55
	凉州区	武威市凉州区-02	凉州区大型孔隙浅层地下水超采区	44.84	44.24	43.62
	凉州区	武威市凉州区-03	凉州区小型孔隙浅层地下水超采区	8.19	8.05	7.93
	民勤县	武威市民勤县-01	民勤县非超采区	8.75	8.25	7.38
	民勤县	武威市民勤县-02	民勤县中型孔隙浅层地下水第1超采区	31.16	30.64	29.95
	民勤县	武威市民勤县-03	民勤县中型孔隙浅层地下水第2超采区	9.01	8.67	8.12
	民勤县	武威市民勤县-04	民勤县中型孔隙浅层地下水第3超采区	14.6	13.94	12.99
	民勤县	武威市民勤县-05	民勤县大型孔隙浅层地下水超采区	22.12	21.88	21.44
	古浪县	武威市古浪县-01	古浪县非超采区	87.34	87.14	86.81
	古浪县	武威市古浪县-02	古浪县中型孔隙浅层地下水第1超采区	173.76	172.16	170.66
	古浪县	武威市古浪县-03	古浪县中型孔隙浅层地下水第2超采区	27.00	26.52	26.03
	景泰县	白银市景泰县-01	景泰县非超采区	29.82	29.32	28.19
	平川区	白银市平川区-01	平川区小型孔隙浅层地下水超采区	62.03	61.61	60.88

地级行政区	县级行政区	工作单元编号	工作单元名称	2025年地下水埋深控制指标		
				连枯情景	平水情景	连丰情景
兰州市	永登县	兰州市永登县-01	永登县中型孔隙浅层地下水超采区	15.25	14.68	13.98
	崆峒区	平凉市崆峒区-01	崆峒区小型孔隙浅层地下水超采区	19.7	18.65	18.03
平凉市	庆城县	庆阳市庆城县-01	庆城县非超采区	93.88	93.38	93.23
	庆城县	庆阳市庆城县-02	庆城县小型孔隙浅层地下水超采区	88.17	84.91	83.50
	西峰区	庆阳市西峰区-01	西峰区非超采区	102.00	101.50	99.04
	西峰区	庆阳市西峰区-02	西峰区中型孔隙浅层地下水超采区	52.66	52.4	52.04
	宁县	庆阳市宁县-01	宁县非超采区	64.14	63.64	62.82
	宁县	庆阳市宁县-02	宁县小型孔隙浅层地下水超采区	57.73	57.48	57.06

附件 3

甘肃省 2025 年地下水取用水计量率指标

单位：%

地级 行政区	城镇和工业			农业	
	年取用水量 1 万 m ³ 以上机 电井计量率	年取用水量 10 万 m ³ 以 上机电井在 线计量率	超采区年取 用水量 1 万 m ³ 以上机电 井在线计量 率	规模以上农业 灌溉机电井计 量率	超采区农业灌 溉机电井计量 率
兰州市	100	100	100	100	100
嘉峪关市	100	100	100	/	/
金昌市	100	100	100	100	100
酒泉市	100	100	100	100	100
武威市	100	100	96	100	100
张掖市	100	100	100	100	100
白银市	100	100	100	100	100
天水市	100	100	/	100	/
定西市	100	100	/	100	/
平凉市	100	100	100	100	/
庆阳市	100	100	100	100	100
临夏回族自治 州	100	100	/	/	/
甘南藏族自治 州	100	100	/	/	/
陇南市	100	100	/	100	/

附件 4

甘肃省地下水监测井密度指标

单位：眼/千平方公里

地级行政区	2025 年非超采区地下水监测井密度指标	2025 年浅层地下水超采区地下水监测井密度指标
兰州市	13	52
嘉峪关市	11	217
金昌市	2	30
酒泉市	1	36
武威市	1	37
张掖市	3	36
白银市	2	67
天水市	7	/
定西市	2	/
平凉市	3	270
庆阳市	4	236
临夏回族自治州	2	/
甘南藏族自治州	1	/
陇南市	1	/

附件 5

甘肃省灌溉用机井密度指标

地级行政区	合理井距 (m)	2025 年灌溉用机井数 (眼)
兰州市	279	866
嘉峪关市	279	114
金昌市	279	2770
酒泉市	279	11672
武威市	279	15426
张掖市	181	12059
白银市	188	467
天水市	181	835
定西市	181	333
平凉市	180	548
庆阳市	181	271
临夏回族自治州	158	8
甘南藏族自治州	181	/
陇南市	178	92

抄送：水利部办公厅，省发展改革委，省工信厅，省财政厅，省自然资源厅，省生态环境厅，省住建厅，省农业农村厅，省统计局。

公开属性：依申请公开

甘肃省水利厅办公室

2025年11月7日印发

附表 1

高台县地下水超采治理目标任务表

单位：万立方米

序号	区域		可开采量	2022 年(水平年)		2024 年		2025 年			近期目标						中期目标					远期目标		
				实际开采量	超采量	削减水量	削减后开采量	削减水量	削减后开采量	下达管控指标	2026 年		2027 年		2028 年		2029 年		2030 年			2031~2035 年		
											削减水量	削减后开采量	削减水量	削减后开采量	削减水量	削减后开采量	削减水量	削减后开采量	削减水量	削减后开采量	削减水量	削减后开采量	下达管控指标	压减水量
1	高台县	全县	15700	25775	10075	2164	23611	1211	22400	22400	1024	21376	824	20552	824	19728	1473	18255	556	17699	18100	2215	15484	15484
		超采区	14274	19972	5698	290	19682	435	19247		717	18530	488	18042	471	17571	1089	16482	369	16113		1839	14274	14274
注：	根据规划目标，从 2024 年开始至 2026 年年底，中央环保督察组通报的地下水超采量 1442 万 m ³ 全部压减完成。2026—2028 年地下水超采攻坚行动方案实施完成后，全县地下水开采量为 1.97 亿 m ³ ，超采区压减量 2401 万 m ³ 。到 2035 年治理工程完成后，全县地下水开采量为 1.548 亿 m ³ ；超采区地下水开采量 1.427 亿 m ³ ，均小于规划目标值，地下水实现采补平衡。																							

附表 2

高台县地下水超采治理压减水量统计表

单位：万立方米

	年份	2024 年			2025 年			2026 年			2027 年			2028 年			
	年份	2024 年			2025 年			2026 年			2027 年			2028 年			
高台县	分类	工程措施	超采区	非超采区	全县	超采区	非超采区	全县	超采区	非超采区	全县	超采区	非超采区	全县	超采区	非超采区	全县
	农业	高标准农田	34	132	166	137	65	202	29	80	109	22	140	162	31	76	107
		灌区现代化改造	0	252	252	0	221	221				151	193	344	148	159	307
		水源置换及水库清淤	256	1490	1746	290	490	780	671	224	895	305	0	305	281	115	396
		调整作物种植结构							9	3	12	10	3	13	11	3	14
	工业				4		4	5		5							
	生活				4		4	3		3							
合计		290	1874	2164	435	776	1211	717	307	1024	488	336	824	471	353	824	

附表 2

高台县地下水超采治理压减水量统计表

单位：万立方米

	年份	2029 年			2030 年			2031—2035 年			总压减水量			
	年份	2029 年			2030 年			2031—2035 年			总压减水量			
高台县	分类	工程措施	超采区	非超采区	全县	超采区	非超采区	全县	超采区	非超采区	全县	超采区	非超采区	全县
	农业	高标准农田	45	40	85	86	68	154			0	384	601	985
		灌区现代化改造	59	60	119	95	40	135	160	80	240	613	1005	1618
		水源置换及水库清淤	980	282	1262	178	76	254	1604	278	1882	4565	2955	7520
		调整作物种植结构	5	2	7	10	3	13	75	18	93	120	32	152
	工业											9	0	9
	生活											7	0	7
合计		1089	384	1473	369	187	556	1839	376	2215	5698	4593	10291	

附表 3

高台县地下水超采治理工程措施规划项目汇总表

序号	措施类别	建设性质	项目名称	项目投资情况 (万元)	工程任务与规模		开建年份	发挥效益年度 年份	超采区 压减水量(万 立方米)	非超采 区压减 水量 (万立 方米)	全县压 减水量 (万立 方米)
					工程任务	主要建设内容					
1	高标准农田建设	已建	2024 年高台县高标准农田建设项目	7650	2024 年完成总面积 48619 亩,新建面积 31333 亩,提升改造面积 17286 亩。	共完成土地平整 5.1 万亩,新建沉淀池 0.92 万 m ³ ;埋设低压管道 943.47km,衬砌渠道 100km,修建田间道路 116.00km,种植防风林 8.2 万株。	2023	2024	34	132	166
2	高标准农田建设	已建	2025 年高台县高标准农田建设项目	6230	2025 年完成总面积 33181.69 亩,新建面积 14577.36 亩,提升改造面积 18604.33 亩,其中井河混灌面积 24593.19 亩,纯井灌溉面积 8588.5 亩。	共完成土地平整 3.2 万亩,新建沉淀池 0.75 万 m ³ ;埋设低压管道 762.47km,衬砌渠道 76km,修建田间道路 105.00km。	2025	2025	137	65	202
3	高标准农田建设	新建	2026 年高台县高标准农田建设项目	5820	2026 年完成总面积 28068 亩,全部为提升改造面积,其中井河混灌面积 26708 亩,纯井灌溉面积 1360 亩。	共完成土地平整 2.75 万亩,新建沉淀池 0.90 万 m ³ ;埋设低压管道 829.12km,衬砌渠道 66.71km,修建田间道路 120.00km,种植防风林 8.5 万株。	2026	2026	29	80	109
4	高标准农田建设	新建	2027 年高台县高标准农田建设项目	5940	2027 年完成总面积 22922 亩,全部为提升改造面积。	共完成土地平整 2.0 万亩,新建沉淀池 0.79 万 m ³ ;埋设低压管道 986.75km,修建田间道路 126.85km,种植防风林 8.88 万株。	2027	2027	22	140	162
5	高标准农田建设	新建	2028 年高台县高标准农田建设项目	5760	2028 年完成总面积 27004 亩,全部为提升改造面积。	共完成土地平整 2.68 万亩,新建沉淀池 0.66 万 m ³ ;埋设低压管道 488km,修建田间道路 54.01km,种植防风林 4.05 万株,全部为改造提升。	2028	2028	31	76	107
6	高标准农田建设	新建	2029 年高台县高标准农田建设项目	6086	2029 年完成总面积 29009 亩,全部为提升改造面积,其中井河混灌面积 10970 亩,纯井灌溉面积 18039 亩。	共完成土地平整 2.73 万亩,新建沉淀池 0.62 万 m ³ ;埋设低压管道 512.07km,修建田间道路 65km,种植防风林 28.02 万株,全部为改造提升。	2029	2029	45	40	85
7	高标准农田建设	新建	2030 年高台县高标准农田建设项目	7470	2030 年完成总面积 36586 亩,全部为提升改造面积,其中井河混灌面积 14003 亩,纯井灌溉面积 22583 亩。	共完成土地平整 2.91 万亩,新建沉淀池 0.72 万 m ³ ;埋设低压管道 638.25km,修建田间道路 73.17km,种植防风林 5.43 万株,全部为改造提升。	2030	2030	86	68	154
8	灌区现代化改造工程	已建	高台县罗城中型灌区续建配套与节水改造项目	6941	提高灌区供水能力,优化地表水配置,减少地下水开采量 252 万 m ³ 。	改建侯庄渠首 1 座,衬砌干支渠 50.28 公里、各类渠系建筑物 247 座,修建量测水设施 28 处,改建排水沟 1 条 3.39 公里、建筑物 5 座。安装测控一体化闸门系统、水位流量监测等智能设备 158 套。	2023	2024		252	252
9	灌区现代化改造工程	已建	高台县罗城灌区马尾湖输水渠跨河渡槽改建工程	2044	提高灌区供水能力,优化地表水配置,减少地下水开采量 160 万 m ³ 。	改建罗城灌区马尾湖输水渠跨河渡槽 580m,拆除重建原马尾湖输水渠 140m;新建红山干渠 10m,箱涵 30m,落水井 1 座;新建桥儿湾支渠 20m,新建永久管理道路 3km,车桥 1 座。	2023	2024		160	160

附表 3

高台县地下水超采治理工程措施规划项目汇总表

序号	措施类别	建设性质	项目名称	项目投资情况 (万元)	工程任务与规模		开建年份	发挥效益年度 年份	超采区 压减水量(万 立方米)	非超采 区压减水 量(万立 方米)	全县压 减水量 (万立 方米)
					工程任务	主要建设内容					
10	灌区现代化改造工程	已建	高台县六坝中型灌区续建配套与现代化改造项目	4398	提高灌区供水能力,优化地表水配置,减少地下水开采量 221 万 m ³ 。	改建渠道 15.70 公里,其中:五坝干渠 2.15 公里,七坝干渠 7.02 公里,七坝支渠 6.53 公里。改建建筑物 58 座,其中:五坝干渠 16 座,六坝干渠 1 座,七坝干渠 14 座,七坝支渠 27 座,灌区信息化设备 148 套。	2025	2025		221	221
11	灌区节水改造工程	新建	高台县友联大型灌区续建配套与现代化改造项目	98500	改造大型灌区 1 处,改善灌溉面积 33.49 万亩。	改建衬砌干渠 162.63 公里,配套建筑物 652 座;改建衬砌支渠 388.4 公里,配套建筑物 2544 座;改造智能一体化闸门 294 处、远控闸门 657 处,增设闸控 41 处、测流 157 处。	2027	2027	151	193	344
								2028	98	89	187
								2029	59	60	119
								2030	95	40	135
12	灌区现代化改造工程	新建	高台县骨干水利工程维修改造项目	2500	提高灌区供水能力,优化地表水配置,减少地下水开采量 120 万 m ³ 。	对全县主要骨干水利工程进行升级维修改造,维修改造干渠 35 公里,支渠 60 公里,配套渠系建筑物 358 座(含渠首、水闸),对 19 座水库进行维护。	2028	2028	50	70	120
13	灌区现代化改造工程	新建	河西走廊水资源配置项目黑河西总干渠高台段改建工程	11700	提高灌区供水能力,优化地表水配置,减少地下水开采量 218 万 m ³ 。	改扩建西总干渠 38 公里,新建连通输水渠道 40 公里。	2029	2030	178	40	218
14	灌区现代化改造工程	新建	高台县南华地下水超采区治理水资源优化配置项目	15719	提高灌区供水能力,优化地表水配置,减少地下水开采量 180 万 m ³ 。	在南华镇地下水超采的小海子、墩仁等 12 个村修建支渠 18.5 公里,斗渠 176.5 公里,农渠 281.3 公里。	2029	2031	160	20	180
15	灌区现代化改造工程	新建	黑河干流高台段生态保护修复工程	11000	提高灌区供水能力,优化地表水配置,减少地下水开采量 260 万 m ³ 。	对黑河干流三清、柔远等 12 处口门进行改造,维修拦河坝,修复河道岸线,实现生态、经济与社会效益协同提升。	2031	2032		60	60
16	水源置换及水库清淤工程	已建	高台县小海子水库至大湖湾水库水系连通工程	9227	在地下水超采区实施地表水替代地下水工程,减少地下水开采量 560 万 m ³ 。	治理渠(沟)道 41.016km,改建或新建渠系建筑物 174 座,新建绿化面积 131 亩。	2022	2024		560	560
17	水源置换及水库清淤工程	已建	高台县山水河水库工程	11120	新建水库 1 座,用地表水替代地下水工程,减少地下水开采量 370 万 m ³ 。	新建小型水库 1 座,库容 323 万立方米。	2022	2024	100	270	370
18	水源置换及水库清淤工程	已建	高台县山水河水库水源置换工程项目	850	提高灌区水资源调剂、配置能力和综合抗旱能力,减少地下水开采量 280 万 m ³ 。	维修黑河西总干渠 3 公里,改建支渠 15 公里,安装机电井超声波计量设施 523 套,节约水量 470 万立方米。	2023	2024	45	235	280

附表 3

高台县地下水超采治理工程措施规划项目汇总表

序号	措施类别	建设性质	项目名称	项目投资情况 (万元)	工程任务与规模		开建年份	发挥效益年度 年年份	超采区 压减水量(万 立方米)	非超采 区压减水 量(万立 方米)	全县压 减水量 (万立 方米)
					工程任务	主要建设内容					
19	水源置换及水库清淤工程	已建	高台县芦湾墩蓄水池改建工程	2800	提升库区蓄水能力,减少地下水开采量 205 万 m ³ 。	改建芦湾墩调蓄水池 1 座,恢复库容 132 万立方米。	2023	2024	50	155	205
20	水源置换及水库清淤工程	已建	高台县罗城镇粮食生产能力提升工程	8893	提升库区蓄水能力,减少地下水开采量 390 万 m ³ 。	红山村新建调蓄水池 1 座,库容 150 万立方米。	2023	2025		390	390
21	水源置换及水库清淤工程	已建	高台县骆驼城地下水超采区综合治理项目调蓄池工程	1093	在地下水超采区实施地表水替代地下水工程,减少地下水开采 110 万 m ³ 。	新建调蓄水池 3 座,总库容 24 万立方米,新建引水渠 567m、节制分水闸 3 座,埋设输水管道 588 米,修建闸阀井 1 座,修建泵站抽水平台 2 座并配套附属设施,修建管理房 2 座 50 平方米。	2024	2024	61	110	171
22	水源置换及水库清淤工程	已建	高台县南华地下水超采区治理明水滩调蓄水池项目	2531	在地下水超采区实施地表水替代地下水工程,减少地下水开采 211 万 m ³ 。	新建调蓄水池 1 座(由东库与西库组成,东、西库用管道连接),总库容 74 万立方米(其中东库 44.5 万立方米,西库 29.5 万立方米),新建引水渠 530 米,维修进水闸 1 座,新建输水泵站 1 座并配套附属设施,输水管道 4.2 公里,修建检查井 12 座、设备房 1 处 80 平方米、排洪沟 430 米。	2025	2026	211		211
23	水源置换及水库清淤工程	已建	2025 年省政府为民实项目高台县小微调蓄水池工程	504	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 40 万 m ³ 。	修建港湾式泵池 87 座,配套过滤设施与计量设备 87 套;改造新坝镇光明村、曙光村微型调蓄水池 2 座;新建高台县南华地下水超采区综合治理明水滩调蓄水池项目中出水工程,排洪渠 450 米。	2025	2025	40		40
24	水源置换及水库清淤工程	已建	高台县友联大灌区地下水超采治理黑河西总干渠至小海子水库水源补给工程	2600	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 350 万 m ³ 。	改建渠道 833.6 米,埋设地表水输水管道 4587.1 米,配套阀门井等设施 21 座,以地表水置换地下水,关停机井 4 眼,年置换地下水 100 万立方米。	2025	2025	250	100	350
25	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县地下水超采综合治理“港湾式”泵池水源置换项目(一期)	2994	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 270 万 m ³ 。	新建“港湾式”泵池 120 座,蓄水池 4 座,总库容 30.8 万立方米,关停机井 127 眼,年压减地下水开采量 270 万立方米。	2026	2026	270		270
26	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县南华镇移民安置区地下水超采治理水源置换工程	3185	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 190 万 m ³ 。	新建 35 万立方米蓄水池 1 座,埋设输水管道 13 公里,配套建设加压泵站及相关设施设备。	2026	2026	190		190

附表 3

高台县地下水超采治理工程措施规划项目汇总表

序号	措施类别	建设性质	项目名称	项目投资情况 (万元)	工程任务与规模		开建年份	发挥效益年度 年年份	超采区 压减水量(万 立方米)	非超采 区压减水 量(万立 方米)	全县压 减水量 (万立 方米)
					工程任务	主要建设内容					
27	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县金河湾小型水库工程	15000	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 225 万 m ³ 。	新建小型水库 1 座,库容 500 万立方米。新增保灌耕地面积 4.5 万亩。	2026	2026		224	224
28	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县骆驼城地下水超采区治理沙坡湾调蓄水池工程	2312	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 138 万 m ³ 。	新建调蓄池 1 座,总库容 30 万立方米,修建节制分水闸 1 座,引水管道 1.13 公里,输水管道 10.01 公里,出水池 1 座并配套附属设施。	2027	2027	138		138
29	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县骆驼城地下水超采区治理青草湖调蓄水池工程	3567	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 157 万 m ³ 。	新建调蓄池 1 座,总库容 60 万立方米,修建节制分水闸 1 座,引水管道 1.45 公里,输水管道 17.16 公里,出水池 1 座并配套附属设施。	2027	2027	157		157
30	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县摆浪河西庄子小型水库工程	12000	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 5 万 m ³ 。	新建调蓄水池 1 座,库容 301 万立方米。	2027	2028		5	5
31	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县骆驼城地下水超采区治理沙嘴墩调蓄池水源置换工程	10000	在地下水超采区实施地表水替代地下水工程,减少地下水开采 331 万 m ³ 。	新建小(1)型水库 1 座,库容 242 万立方米,新建引输水渠道及管道 5.6 公里,配套抽水泵站及附属设施,年置换地下水 265 万立方米。	2027	2028	231	100	331
32	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县地下水超采治理及水生态保护“港湾式”泵池项目(二期)	2857	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 317 万 m ³ 。	新建“港湾式”泵池 120 座,蓄水池 3 座,总库容 27 万立方米。	2027	2029	267	30	297
33	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县八坝滩农牧区调蓄能力提升工程	10400	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 260 万 m ³ 。	新建调蓄水池 1 座,库容 260 万立方米。	2027	2029	200	40	240
34	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县骆驼城地下水超采区治理水源置换引输水能力提升改造工程	5520	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 300 万 m ³ 。	改建田间渠道 103 公里,配套渠道附属建筑物 3033 座。渠道衬砌率提升至 77%,	2028	2029	300		300
35	水源置	新建	高台县骆驼城移	2891	通过调蓄地表水,减少地下水开	新建蓄水池 1 座,总库容 72 万立方米,新建引水渠道 1.7 公里、输水管	2028	2028	50		50

附表 3

高台县地下水超采治理工程措施规划项目汇总表

序号	措施类别	建设性质	项目名称	项目投资情况 (万元)	工程任务与规模		开建年份	发挥效益年度 年年份	超采区 压减水量(万 立方米)	非超采 区压减水 量(万立 方米)	全县压 减水量 (万立 方米)
					工程任务	主要建设内容					
	换及水库清淤工程		民安置区地下水超采治理水源置换工程		采量 50 万 m ³ 。	道 2 公里，并配备附属设施。					
36	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县马尾湖水库功能恢复提升项目	2490	提升库区蓄水能力，减少地下水开采量 10 万 m ³ 。	马尾湖上库、下库清淤 147.89 万立方米。其中：上库清淤 73.93 万立方米，下库清淤 73.96 万立方米。	2028	2028		10	10
37	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县水生态保护及水资源优化配置珍珠滩小型水库工程	15000	通过调蓄地表水，减少地下水开采量 465 万 m ³ 。	新建小型水库 1 座，库容 331 万立方米，配套输水泵站 1 座及附属设施。	2028	2029		165	165
38	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县地下水超采治理及水生态保护“港湾式”泵池项目（三期）	4348	通过调蓄地表水，减少地下水开采量 55 万 m ³ 。	新建蓄水池 12 座，库容 58 万立方米，“港湾式”泵池 100 座，并配备附属设施。	2028	2029	105		105
39	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县西沙窝地下水超采治理水源置换项目	4403	通过调蓄地表水，减少地下水开采量 105 万 m ³ 。	改建渠道 60 公里，新建蓄水池 1 座，库容 30 万立方米，泵站 1 座、引输水管道 3 公里，配套渠系建筑物 1348 座。	2028	2029	50	30	80
40	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县五坝农牧区水源置换工程	5849	通过调蓄地表水，减少地下水开采量 37 万 m ³ 。	新建调蓄池 4 座，总库容 90 万立方米、节制分水闸 5 座、引输水渠（管道）5 公里及配套附属设施；改建渠道 43 公里，建筑物 663 座。	2028	2029	50	17	67
41	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县六坝农牧区水源置换工程	2762	通过调蓄地表水，减少地下水开采量 36 万 m ³ 。	新建调蓄池 4 座，总库容 35 万立方米、节制分水闸 4 座、引水渠道 3 公里、输水管道 23 公里，并配套附属设施；改建渠道 31 公里，建筑物 140 座。	2029	2030		36	36
42	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县水资源优化配置主干水网连通工程	18000	通过调蓄地表水，优化地表水配置，减少地下水开采量 300 万 m ³ 。	改建输水渠道及管道 19.03 公里、渠系建筑物 54 座；新建库容 260 万立方米的小沙坡调蓄水池 1 座。	2030	2031	150	40	190
43	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县罗城荒漠区水生态保护修复与水资源优化	2865	通过调蓄地表水，优化地表水配置，减少地下水开采量 80 万 m ³ 。	改建原有生态水域 1 处，新建调蓄池 2 座、改建调蓄池 1 座，总库容 12 万立方米，配套建设节制分水闸 4 座、涵洞 1 座，引输水渠道 24 公里；改建及新建渠道 43 公里、配套渠系建筑物 202 座、出水池 5 座及其他附	2030	2031		30	30

附表 3

高台县地下水超采治理工程措施规划项目汇总表

序号	措施类别	建设性质	项目名称	项目投资情况 (万元)	工程任务与规模		开建年份	发挥效益年度 年份	超采区 压减水量(万 立方米)	非超采 区压减 水量 (万立 方米)	全县压 减水量 (万立 方米)
					工程任务	主要建设内容					
	工程		配置工程			属设施。					
44	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县许三湾地区地下水超采区综合治理项目	6500	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 153 万 m ³ 。	延伸改造黑河西总干渠末端,在许三湾和肃南县明花乡修建调蓄水池 2 座,总库容 100 万立方米,配套泵站、提灌设施、供水管网等设施设备。	2031	2031	203		203
45	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县南华地下水超采区治理金鹿草调蓄水池工程	4500	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 180 万 m ³ 。	新建蓄水池 1 座,库容 80 万立方米,新建引输水渠道 2.3 公里,输水管道 6.5 公里,配套抽水泵站及附属设施。	2031	2032	170	20	190
46	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县骆驼城地下水超采区水源置换工程	1120	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 89 万 m ³ 。	在骆驼城地下水超采区新建地表水调蓄池 3 座。	2032	2032	149		149
47	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县友联灌区地下水超采区水源置换工程	2475	在地下水超采区实施地表水替代地下水工程,减少地下水开采 320 万 m ³ 。	在友联灌区内 9 个村修建 11 座蓄水池,配套输水渠及智能化启闭设施。	2032	2032	215	20	235
48	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县骆驼城地下水超采区治理九座窑调蓄水池工程	2913	通过调蓄地表水,减少地下水开采量 100 万 m ³ 。	新建调蓄池 1 座,总库容 60 万立方米,修建节制分水闸 1 座,引水管道 2.8 公里,输水管道 13.19 公里,出水池 1 座并配套附属设施。	2032	2033	150		150
49	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县小型水库维修养护项目	1350	提高水库蓄水能力,减少地下水开采量 282 万 m ³ 。	维修小型水库 19 座,水库引水渠道 16.5 公里。	2033	2033	269	20	289
50	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县国有林场防护林防洪抗旱小型水利工程	2500	提高调蓄池蓄水能力,减少地下水开采量 139 万 m ³ 。	为骆驼城三益渠林场新建容量 20 万立方米调蓄池 3 座、10 万立方水库 2 座,配套附属工程。	2034	2034	159	30	189
51	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县罗城灌区天城湖功能恢复提升项目	2400	提高水库蓄水能力,减少地下水开采量 75 万 m ³ 。	改建 100 万立方米调蓄池 1 座	2034	2034		25	25
52	水源置	新建	高台县再生水利	4200	提高中水回用率,减少地下水开	充分合理利用高台县城区污水处理厂中水资源,计划修建 100 万立方米	2035	2035	109	20	129

附表 3

高台县地下水超采治理工程措施规划项目汇总表

序号	措施类别	建设性质	项目名称	项目投资情况 (万元)	工程任务与规模		开建年份	发挥效益年度 年年份	超采区 压减水量(万 立方米)	非超采 区压减水 量(万立 方米)	全县压 减水量 (万立 方米)
					工程任务	主要建设内容					
	换及水库清淤工程		用调蓄池工程		采量 129 万 m ³ 。	蓄水池 1 座，设增压站 1 处，埋设压力管道 500 米，配套相关设施，设置防洪堤坝 1.1 公里。					
53	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县白家明塘湖水库除险加固工程	750	提高水库蓄水能力，减少地下水开采量 3 万 m ³ 。	对水库坝坡加固、坝体护砌防渗并对附属建筑物进行维修改建。	2035	2035		3	3
54	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县地下水超采区治理小海子中型水库水资源优化配置工程	5200	通过调蓄地表水，减少地下水开采量 10 万 m ³ 。	清淤 110 万立方米，提升水库调蓄排涝能力，置换地下水 10 万立方米。	2026	2027	10		10
55	水源置换及水库清淤工程	新建	高台县大湖湾水库除险加固工程	3200	提高水库蓄水能力，减少地下水开采量 100 万 m ³ 。	对大湖湾水库进行加固防渗处理，坝体拓宽加固 6.5 公里，改建引输水等建筑物 4 座。	2031	2031	30	70	100
56	城乡人饮供水管网改造工程	新建	高台县农村引水供水保障工程	11000	通过供水管网改造，提高供水能力，降低管网漏损率，减少地下水开采量 8 万 m ³ 。	扩建骆驼城水厂 1 处，改建骆驼城、宣化、巷道供水管网 336 公里，改造入户设施 12620 套。	2028	2029	8		8
57	作物种植结构调整	新建	高台县 2026 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积，提高低耗水耐旱作物种植比例，推广低耗水高效益作物种植，压减地下水开采量。	年度调整作物种植结构 1700 亩	2026	2026	9	3	12
58	作物种植结构调整	新建	高台县 2027 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积，提高低耗水耐旱作物种植比例，推广低耗水高效益作物种植，压减地下水开采量。	年度调整作物种植结构 2000 亩	2027	2027	10	3	13
59	作物种植结构调整	新建	高台县 2028 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积，提高低耗水耐旱作物种植比例，推广低耗水高效益作物种植，压减地下水开采量。	年度调整作物种植结构 2200 亩	2028	2028	11	3	14
60	作物种植结构调整	新建	高台县 2029 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积，提高低耗水耐旱作物种植比例，推广低耗水高效益作物种植，压	年度调整作物种植结构 1000 亩	2029	2029	5	2	7

附表 3

高台县地下水超采治理工程措施规划项目汇总表

序号	措施类别	建设性质	项目名称	项目投资情况 (万元)	工程任务与规模		开建年份	发挥效益年度 年年份	超采区 压减水量(万 立方米)	非超采 区压减水 量(万立 方米)	全县压 减水量 (万立 方米)
					工程任务	主要建设内容					
					减地下水开采量。						
61	作物种植结构调整	新建	高台县 2030 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积,提高低耗水耐旱作物种植比例,推广低耗水高效益作物种植,压减地下水开采量。	年度调整作物种植结构 2000 亩	2030	2030	10	3	13
62	作物种植结构调整	新建	高台县 2031 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积,提高低耗水耐旱作物种植比例,推广低耗水高效益作物种植,压减地下水开采量。	年度调整作物种植结构 2000 亩	2031	2031	10	3	13
63	作物种植结构调整	新建	高台县 2032 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积,提高低耗水耐旱作物种植比例,推广低耗水高效益作物种植,压减地下水开采量。	年度调整作物种植结构 3000 亩	2032	2032	15	5	20
64	作物种植结构调整	新建	高台县 2033 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积,提高低耗水耐旱作物种植比例,推广低耗水高效益作物种植,压减地下水开采量。	年度调整作物种植结构 3000 亩	2033	2033	15	5	20
65	作物种植结构调整	新建	高台县 2034 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积,提高低耗水耐旱作物种植比例,推广低耗水高效益作物种植,压减地下水开采量。	年度调整作物种植结构 3000 亩	2034	2034	15	5	20
66	作物种植结构调整	新建	高台县 2035 年作物种植结构调整项目		逐步压减高耗水作物种植面积,提高低耗水耐旱作物种植比例,推广低耗水高效益作物种植,压减地下水开采量。	年度调整作物种植结构 3000 亩	2035	2035	15	5	20
	合计			411927					5677	4598	10275