

昌吉市地下水超采综合治理措施及成效

马琴

昌吉市三屯河流域管理处

DOI:10.12238/hwr.v5i8.3983

[摘要] 为严格落实水资源管理制度,针对昌吉市地下水超采治理工作,昌吉市成立由市长任组长的地下水超采区治理工作领导小组,建立联席会议制度,制定印发了《昌吉市人民政府关于公布昌吉市地下水超采区、禁采区和限采区范围的通知》,通过制定一系列配套制度及多种措施力争取得实效。

[关键词] 超采区划定; 制定实施方案; 政策保障; 高位推动; 措施得力; 取得实效

中图分类号: TU 文献标识码: A

Comprehensive Control Measures and Effectiveness of Groundwater Overexploitation in Changji City

Qin Ma

Changji Santun River Basin Administration Office

[Abstract] To strictly implement the water resources management system, aiming at the treatment of groundwater overexploitation in Changji city, it sets up a groundwater overexploitation area governance leading group headed by the mayor, establishes a joint meeting system, formulates and prints << Notice of People's Government of Changji City about Announcing the Over-exploitation Area, Prohibited Exploitation Area and Restricted Exploitation Area of Groundwater>>, strives to achieve effectiveness through the formulation of a series of supporting systems and a variety of measures.

[Key words] over-exploitation area designation; formulate implementation plan; policy guarantee; high locality promotion; awesome measures; achieve effectiveness

引言

昌吉市地下水开发利用及超采区情况,昌吉市地下水可开采量1.57亿m³。2017年地下水开采量为2.89亿m³,2018年地下水开采量为2.51亿m³,2019年地下水开采量为1.92亿m³。2020年地下水开采量为1.51亿m³。根据2019年《昌吉市地下水超采区划定报告》,昌吉市辖区行政总面积6183.28km²,地下水开采区评价面积2186.16km²,最终划定昌吉市地下水超采区面积2058.36km²,其中:限采区面积1021.56km²,禁采区面积1036.88km²。除阿什里、硫磺沟、庙尔沟处于非超采区,其余各乡镇、街道办均在超采区范围,属特大型地下水超采区。

昌吉市现有合法机电井1772眼,其中农业灌溉机井1473眼,工业用水机井24眼,生活及其他用水机井275眼。2021

年启用1347眼,停用425眼。

1 昌吉市地下水超采治理主要做法

1.1 政策保障

制定印发了《昌吉市人民政府关于公布昌吉市地下水超采区、禁采区和限采区范围的通知》(昌市政发[2017]78号),编制完成《昌吉市地下水超采区划定报告》、《昌吉市地下水超采区治理方案》、《昌吉市用水总量控制方案》、《昌吉市禁采区机电井关停方案》及历年《昌吉市落实最严格水资源管理制度工作方案》、《昌吉市实行最严格水资源管理制度考核工作方案》、《昌吉市水资源总量分配方案》等长效机制,按照《新疆地下水超采区划定报告》,对《昌吉市地下水超采区划定报告》及《昌吉市地下水超采区治理方案》进行修编,促进水资源管

理规范有序开展。

1.2 高位推动

为有力推进超采区治理工作,市委、市政府高度重视,一是建立了定期联络和例会制度。每年内召开多次市委常委、市长办公会研究解决超采区治理及水资源管理相关问题;二是市委、市政府分管领导多次协调各部门,深入工作一线,调研、协调和解决超采区治理问题中发现的问题。确保了治理工作的顺利开展;三是坚持问题导向,强化措施,持续发力。对整改工作进展缓慢的单位、乡镇,下发工作提示单,督办通知、定期检查、约谈通报,深入现场专题解决疑难问题。为了大力推动最严格水资源管理工作,成立考核工作组,定期召开会议,对乡镇进行实地指导检查,有力地促进了日常工作开展;禁采区机井关停、地

表水置换工程等涉及其他单位和部门的工作,市领导协调,各部门配合,上下联动,共同推进落实。

1.3 措施得力

一是退耕还林。按照昌吉市人民政府昌吉市政办发[2017]6号文件,批准实施《昌吉市农用地生态恢复方案》。昌吉市2018年完成北部荒漠区20.5万亩的退耕还林工程。2018年起北部荒漠农耕地全部实施退耕还林(退地减水),禁止一切农业生产,为严控禁采区地下水开采,昌吉市人民政府制定了《昌吉市北部荒漠2017-2018年生态恢复退耕还林实施方案》,2018年11月底全面关停北部荒漠禁采区所有282眼机电井,减少地下水开采。

二是禁采区关停。对我市2019年自治区划定的禁采区范围内,共涉及我市147眼机井,迅速组织排查工作,明确禁采区内机井位置、用途等信息,指定每眼井的具体关停时限及水源置换方案,根据昌吉市人民政府批复的《昌吉市地下水超采区划定报告》和《昌吉市地下水超采区治理方案》的修编出台制定《昌吉市禁采区机电井关停方案》,2019至今已关停禁采区机电井105眼。

三是退地减水和轮休耕种。昌吉市分布在各乡镇国有农场土地13.2万亩,对国有农用地实行定额管理,“以水定产、以水定地”强制轮休耕。根据昌吉市制定国有农场水资源配置计划:2015年国有农场灌溉定额300m³/亩,2015-2020年每年灌溉定额减少40m³/亩,2020年起实施国有农用地中的基本农田分配地表水,非基本农田一律退出、不予分配水量。制定了《昌吉市退地减水实施方案》,根据昌吉州用水量控制方案,2016年完成退地2.7万亩,减水2400万m³;2017年完成退地2.5万亩,减水1852万m³;2018年完成退地3.4万亩,减水3886万m³;2019年完成退地3万亩,减水3470万m³;2020年完成退地减水4.5万亩,减水6823万m³。

四是水源置换及人工回补。投资1195万元实施昌吉市榆树沟镇地表水置换工程,工程的实施为榆树沟镇前进村、四哇村、勇进村禁采区机电井关停后二轮承包地灌溉供水提供保障;投资2059万元实施北部荒漠地表水置换工程。工程建成后为北部荒漠区域退耕还林提供水源保障;投资14.31亿元新建昌吉市努尔加水库城镇供水工程项目;投入1460万元实施三工镇、二六工镇水源置换工程,用第三水厂地表水置换地下水,保证禁采区机电井关停后群众、企业生产生活用水。

1.4 平台优化,井电双控

2016年昌吉市开展机电井智能计量设施更新改造工作,至2018年年底我市投入1711万元安装的2267套远程计量设备已全部安装到位。平台经优化后实现了机电井在线监测、远程启闭、水量远程充值、设备状态查询、数据遥测、数据导出、取水异常报警、上线率统计、水费、充值等各类数据统计等功能,基本满足工作需求。为进一步实现地下水管理科学化、规范化,昌吉市大力实施机井计量设施改造升级,2020年对全市场机电井计量设施进行升级改造,安装“一点双发”模块升级,已完成全市场合法机电井的计量设施升级改造安装工作,设备上线率达到要求,运行情况稳定。结合《昌吉州地下水监测井站网规划与布设方案》,对昌吉市所有地下水动态监测井监测点进行重新布设与规划。昌吉市目前共有地下水动态监测井25眼,为准确掌握我市地下水位变化情况,2020年昌吉市利用地债资金84万元启动地下水动态监测设备更换及维修项目,已完成招投标,项目正在实施更换设备和布设22套新监测点。后期将37眼地下水动态监测站点的委托第三方运维,提高监测数据的准确性、真实性、及时性,从而更好的了解地下水时空分布和动态变化规律。

2 取得经验成效与存在问题

从2015年至今,我市水资源管理工作数量大、困难多、任务重。能够顺利完成各项任务指标,主要总结为领导重视,机构健全,部门配合,上下联动,宣传到位,转变思想,加大宣传力度,充分利用报纸、电视、广播、网络等各种媒体形式开展全方位、多层次的宣传,进一步提高水资源管理和决策的透明度,提高全民节水意识和水资源保护意识。全社会惜水、爱水、节水氛围浓厚,水资源管理与保护的紧迫感和责任感进一步增强。

3 结语

下一步工作计划和建议:一是持续做好节水文章,以农业节水和城市节水两方面入手,调整农业产业结构,推广工业节水技术,推进节水型社会建设;二是严格控制用水总量,合理配置水资源,限制高耗水作物的种植面积,扎实推进退地减水,一、二、三产用水保持在合理区间,确保各行业均衡发展;三是全面推进机电井计量设施改造升级,加大违法取用地下水行为的查处力度,全面关停城市管网覆盖内自备井,严控地下水开采,确保地下水采补平衡;四是完善地下水监测站网建设和监测能力,保证数据真实有效;五是加强水资源管理、节水创建的宣传力度,让广大群众认清我市水资源严重缺乏状况,推广应用节水技术及器具,在全社会营造节约用水的良好氛围。

[参考文献]

- [1]席北斗,李娟,汪洋,等.京津冀地区地下水污染防治现状、问题及科技发展对策[J].环境科学研究,2019,32(01):1-9.
- [2]靳文.环境地质中地下水资源开采产生的影响因素与建议[J].黑龙江科学,2017,8(21):18-19.
- [3]洪有成.A地区地下水污染防治现状、问题及对策[J].化学工程与装备,2021,(05):229-230.