

保康县农村水窖调研报告

中共保康县委 保康县人民政府

水是生命之源、生活之本。习近平总书记强调，“不能把饮水不安全问题带入小康社会”。保障农村居民饮水安全，是满足人民群众日益增长美好生活需要的客观要求，是打赢精准脱贫攻坚战、全面建成小康社会的重要前提。根据市委主要领导指示精神，我们对全县农村水窖工程进行了深入调查摸底，特报告如下：

一、保康农村水窖工程基本概况

保康县地处鄂西北荆山腹地，是襄阳市唯一的全山区县。全县版图面积 3225 平方公里，辖 11 个乡镇、257 个村、19 个社区，总人口 26.8 万，其中农业人口 16.3 万。境内大小山头 3100 多个、山沟 3300 余条，最高海拔 2000 米、最低海拔 194 米，七成以上地区属喀斯特地貌。由于山高坡陡、地下溶洞暗河遍布，难以涵养水源，人畜饮水困难，山区群众祖祖辈辈为水愁、为水困。

（一）喀斯特地貌分布情况。保康水资源空间分布不均，区域性缺水现象突出，严重缺水地区主要集中于喀斯特地貌地区，涉及 8 个乡镇 16 个片区的 171 个村 13 万人。包括：马良镇旦江、五虎片区；两峪乡芭桃、麻坪片区；店垭镇天星、大林片区；歇马镇简槽、羊五、白竹片区；马桥镇峰山、罗家山片区；寺坪镇皮家坡、三尖山片区；后坪镇詹家坡、堰塘冲片区；龙坪镇片区。这些喀斯特地貌地区蓄水保水能力差，“天上下雨地下流，雨停三天用水愁”，是群众吃水难的真实写照。截至 2018 年底，全县

喀斯特地貌地区仍有 54 个村 1.1 万户 4.8 万人存在不同程度的饮水难问题。

(二) 水窖工程建设历史阶段。保康农村饮水工程建设，起步于上世纪七十年代初，前后历经 40 余年，累计投入资金 27189 万元，劳力 790 万个，兴建饮水工程 11704 处，其中建设水窖 9890 口，解决了 257 个村 42.5 万人（包括重复建设）饮水困难。大体分为三个历史阶段。

第一阶段，自主筹资筹劳建设阶段（1970 年—2000 年）。以兴建小型水窖工程为主，累计投入资金 719 万元，劳力 500 余万个，建设水窖 4750 口。这一阶段主要解决的是群众“没水吃”问题，工程建设标准不高，配套设施不全，水质安全没有保障，目前基本废弃。

第二阶段，争取饮水解困指标建设阶段（2000 年—2005 年）。2000 年，省政府确定将保康 128 个村 3.66 万人纳入全省饮水解困指标，同年纳入国家建设计划，累计投入资金 1043 万元，劳力 100 余万个，建成水窖 3028 口，配套埋设自来水管 30.4 万米。这一阶段主要解决的是群众“吃远水”问题，农村群众逐步吃上了自来水、方便水。

第三阶段，农村饮水安全工程建设阶段（2005 年—现在）。2005 年，保康纳入国家饮水安全工程建设规划。按照每人每天供水量 50 升、取水往返时间不超过 10 分钟、水质保证率高于 95% 为安全标准，累计投入资金 25427 万元，建成饮水安全工程 4512 处，水窖 2112 口，惠及人口 23.9 万人。其中 2016 年—

2018年是保康饮水安全工程建设攻坚期，仅2018年，全县就贷款投资1.3亿元，打深井10口，实施饮水安全项目346个，受益人口达12万，投资规模超过之前历年投资之和。

保康县农村水窖工程区域分布表

类别 乡镇	兴建水窖数 (单位:口)	现存水窖 (单位:口)	分布的村	解决人口
马良	1560	230	29	7828
店垭	1370	208	17	7072
龙坪	1254	190	10	6460
寺坪	1257	190	20	6468
两峪	1065	160	11	5440
后坪	746	110	11	3740
马桥	648	80	19	2720
过渡湾	528	80	13	2724
黄堡	429	65	21	2210
歇马	901	120	44	4080
城关	132	20	9	680
合计	9890	1453	204	49402

(三)农村水窖工程作用分析。水窖作为一种通过拦截降雨、集蓄雨水来满足农村生产生活用水的微型饮水工程，具有规模小、投资少，施工简单、不易破坏，管理方便、使用寿命长等优点。在正常情况下，一口20立方米的水窖可以保证一个4口之家稳定用水100天（保康有史以来最长连续干旱天数为90天），

在解决高山和半高山群众饮水难问题上发挥了不可替代的作用。但同时，水窖也存在水质无保证、水量不稳定等突出短板，随着时代的发展，越来越难以满足人民群众对美好生活的需要，面临被淘汰的境地。比如，自脱贫攻坚战打响以来，全县累计建成易地搬迁集中安置点 474 个，搬迁贫困群众 8534 户 22059 万人，为了让群众搬得出、稳得住、可致富，统一配套了水、电、路等基础设施，全部采用集中供水模式，易地搬迁户原有的水窖，大部分被废弃。全县历年来兴建的 9890 口水窖中，目前仅有 1453 口还在继续发挥作用，扣除重复建设部分，废弃率达到 60% 以上。

二、保康农村水窖工程面临的现实困境

尽管保康在农村水窖建设上取得了很大成效，但随着脱贫攻坚战、乡村振兴战略的深入推进，短板日益凸显，面临着一系列亟待破解的现实问题。

一是水源分布不平衡。保康全境虽有大小山沟 3300 余条，水资源总体比较丰富，但分布不均，90% 以上分布在低山河谷地带。目前全县现存的 1453 口水窖中，水源全部依赖于雨雪水，属于典型的“靠天吃水”，一遇干旱，群众就会面临“吃远水、吃脏水、无水吃”的困境。比如，全县最缺水的马良镇赵家山村，从上世纪 70 年代初就通过凿窖围堰的办法，在村里修建燕窝池，前后经历 5 次大规模修复，投入巨量资金和劳力，但由于缺乏稳定水源，几代人心血付诸东流。一首民谣道出了全村百姓的心酸，“赵家山人命真苦，田地长在石板上；雨大冲得粮不收，雨少旱得籽不见；一年四季忙到头，吃了上顿下顿愁。”

二是水质安全无保证。受传统生活习俗影响，农村地区人畜共用水源、农田距离水窖较近等问题较为普遍，遇到暴雨洪涝，地表污水和农药、化肥等有害物质极易渗入水窖，污染水质。同时，部分农村居民卫生意识不强，不能定期对水窖进行消毒清淤，造成了二次污染。不洁饮用水容易引起结石、中风、高血压以及以水为媒介传播的疾病，严重影响了山区群众的身体健康。据不完全统计，2018年，全县建档立卡贫困户住院比例超过50%，明显高于省、市平均水平。

三是配套设施不完善。主要是全县“十五”期间农村饮水解困工程和“十一五”“十二五”期间农村饮水安全工程建设的部分水窖，选址不科学、建设标准低、净水处理工艺落后，90%工程只有蓄水池，没有配备过滤池、沉淀池、消毒池等必备设施，水质安全隐患突出。同时，大部分水窖，配套管网陈旧老化，损毁严重，管径与流量不相匹配，工程设施完好率不高，不能正常发挥作用。

四是资金投入缺口大。由于保康山大人稀、交通不便，主要原材料需从外地采购，运距远、费用高，通过对蓄、引、提三种类型工程建设典型设计，投资强度突破1500元/人，而国家及省、市只按800元/人配套，资金缺口近50%。特别是“十三五”期间计划实施的农村饮水安全提升工程，每年需投入资金6000万元，而国家年度投资规模仅有400万元左右，对“吃饭财政”的保康来说，可谓杯水车薪。加之国家对于农村集中供水设施没有配套管护专项经费和维修基金，持续运营难以为继。

五是运行管理不规范。由于保康没有成立农村供水管理机构，在经营模式、水价核定、维修养护等方面缺乏相应制度机制，全县水窖工程重建轻管现象十分突出。据调查，全县管理有制度、收费有标准、维修有人管，保持良性运行的工程不足20%，大部分属于“福利水”、“大锅饭水”，工程效益十分低下，很多工程甚至运行不到一年就“停摆”了。

三、保康农村饮水安全提升工程思路

农村饮水安全工程一头连着民生，一头连着发展。下一步，我们将紧紧围绕全面建成小康社会战略目标，大力实施农村饮水安全提升工程，努力把农村饮水安全工程做成德政工程、民心工程，确保到2020年，全县农村饮水安全集中供水率达到85%以上；自来水普及率达到80%以上；水质达标率达到100%；供水保障率集中供水工程达到95%以上、小型供水工程达到90%以上；城镇自来水管网覆盖行政村比例达到30%以上，基本实现城乡饮水安全全覆盖。

（一）推广深井打水模式，引得“源头活水来”。缺少安全稳定的水源是保康农村水窖工程最大的制约瓶颈。精准脱贫攻坚战打响后，保康县委、县政府立足当下、着眼长远，把解决农村饮水安全问题，作为脱贫攻坚战“四场硬仗”之一，县委主要领导挺身而出担任全县饮水安全领导小组组长，创新采用核磁探测和石油钻井技术，在喀斯特地貌地区成功打深井取水，找到了安全稳定的水源，彻底改变了喀斯特地貌地区群众千百年来吃水窖的历史，探索出了农村饮水安全的保康模式。目前，全县已打出

深井10口，可解决喀斯特地貌地区3.3万人吃水难题。下一步，我们将复制推广这一成功模式，拟定在龙坪、店垭、马良、两峪等喀斯特地貌地区再打深井10口，配套建设管网及自动化控制系统，让源头活水直接流入寻常百姓家。

（二）严格水质检测监管，确保“井水清如许”。在提高用水方便系数的同时更加注重提高用水安全系数，实现由有水喝向喝好水、喝安全水转变。进一步加大水源地保护和水污染防治工作力度，划定供水水源保护区和供水工程管护范围；开展化肥减量使用、农药使用零增长行动，抓好地膜回收资源化利用，减少农村面源污染；大力实施植树造林、破损山体修复、水土流失综合整治，保护好绿水青山。全面及时做好水质常规9项指标检测工作，对已建集中供水工程的水源水、出厂水、末梢水开展定期水质检测，对小型供水工程和分散式供水工程进行巡回检测。整合环保、卫计、公共检验检测中心等部门力量，对饮用水水质检测工作开展常态化监督检查，有效提高饮用水水质合格率，让人民群众吃上干净、卫生的放心水。

（三）实施老窖升级改造，做好“后半段工程”。主要是实施“三大工程”：**一是实施老窖升级换代工程。**对全县农村水窖进行全面普查，分类建档。对无存在必要的，果断进行淘汰，退窖还田；对设施完好、尚在继续发挥作用的，进行登记造册，明确专人管护，配套过滤池、沉淀池、消毒池等附属设施，作为集中供水工程的必要补充。**二是实施集镇供水提升工程。**针对两峪、龙坪、过渡湾、歇马等集镇供水工程存在的水质不达标、供水保

证率不高等问题，增建沉淀过滤池，增设消毒设备，建设自动化控制系统，对水厂进行庭院化建设，实现标准化、规范化供水。**三是实施老建制乡镇水厂改造工程。**针对百峰、欧店、金斗、大湾、重阳等老建制乡镇供水工程，集镇延伸不到、农村覆盖不到、政策享受不到、工程损毁严重等问题，积极争取政策资金，配套完善输水管网，增添过滤消毒设施，尽快补齐短板，消灭死角。

（四）加强工程运行维护，打通“最后一公里”。建得成、管得好、用得起、长受益的农村饮水安全工程，才是老百姓盼望和满意的民生工程。坚持建管并重，县级成立农村饮水管理总站，乡镇成立分站，村成立协会，分别归属县水务局、乡镇人民政府、村民委员会，实行分级管理。按照“先建机制、后建工程”要求，健全完善工程运行管护长效机制，提高水质达标率、供水保证率、集中供水率、自来水普及率及城镇自来水管网覆盖率。设立县级维修养护基金，把农村饮水工程纳入小型水利工程维修养护范围给予经费补贴，建立“从源头到龙头”的农村饮水工程建设和运行管护体系。

（五）建立健全工作机制，做到“群众永受益”。一是**创新投入机制。**积极争取国家和省、市项目资金，整合水务、发改、扶贫、烟草、电力等部门涉农资金，集中力量做好“加法”；在加大政府投入、盘活存量的同时，敞开大门鼓励社会资本投入，形成利益共享、风险分担机制，让民间资本在饮水安全工程建设运营领域大显身手。二是**明晰产权制度。**走市场化经营之路，实行企业化管理，调动建管主体积极性和农民监管积极性；健全管

护机制，一个工程一套管护制度、一个管护责任人、一份考核细则。**三是持续深化改革。**推行供水体制改革，完善用水收费制度，逐步实现同网同价、分类式水价及用水累进加价制度。创新“一龙治水”模式，让城乡两管水流成一管水，推动农村饮水安全工程实现安全、稳定、高效运转。

2019年1月