

浅析颍泉区洼地治理基本思路

高宝泉

(安徽省阜阳市颍泉区水务局, 安徽 阜阳 236000)

摘要: 颍泉区洼地主要包括泉河洼地和颍河洼地, 受自然条件和水利基础设施薄弱的影响, 具有“大雨大灾, 小雨小灾, 不雨旱灾”的典型淮北平原洼地特征。随着全球极端天气范围逐步扩大, “水多、水少、水脏”问题已成为全球性热点、难点之一, 暴雨、洪水、干旱、沙尘暴等严重影响人们生产、生活。本文主要通过结合洼地现状, 在除涝、灌溉、生态保护等问题, 在合理规划的基础上, 采取工程措施和非工程措施, 达到洼地治理效果, 实现“人水和谐”, 促进区域经济发展。

关键词: 洼地治理; 基本思路

一、洼地自然概况

阜阳市颍泉区位于阜阳市中部, 总面积 641.3 平方公里, 全区辖 4 个镇、2 个办事处, (125) 个村(居)民委员会, 总人口 71.2 万人, 其中农业人口 60.2 万人, 耕地面积 55.10 万亩。颍泉区洼地位于阜阳城区西北部, 包括泉河洼地和颍河洼地, 总面积 260.1 平方公里。

1、泉河洼地基本情况: 泉河洼地总面积 109.5 平方公里, 占颍泉区洼地面积的 42.1%。泉河洼地地形复杂, 地势低洼, 地面北高南低, 西高东低, 自西北向东南倾斜, 具有大平小不平的特点, 最低地面高程 27.00 米, 最高地面高程 32.5 米左右。其中 27.0 米以下地面面积 0.1 平方公里, 27.5 米以下地面面积 1.57 平方公里, 28.0 米以下地面面积 12.7 平方公里, 28.5 米以下地面面积 36.5 平方公里, 30.0 米以下地面面积 57.5 平方公里, 32.5 米以下地面面积 109.5 平方公里。

2、颍河洼地基本情况: 颍河洼地位于阜阳城西北部 105 国道以东, 邵营镇时大路以西, 北至与太和县交界, 南到泉颖办白庙涵, 总土地面积 150.6 平方公里, 人口 12.65 万人, 地势北高南低, 最高地面高程 33.90 米, 最低为 28.5 米, 自然比降为 1/8000, 流域内主要河流有柳河、阜新河、五道沟、杨沟、薛沟等, 比较集中的区域性洼地有柳河洼地、白庙洼地、颍左茨右洼地等。

二、工程现状及存在的主要问题

- 1、地势低洼, 汛期经常受外水顶托, 关闭沟口涵闸, 内涝不能排出, 形成“关门淹”局面。
- 2、工程设施老化, 标准低, 抗灾能力弱。
- 3、桥梁等建筑物不配套, 致使现有排水系统不能充分发挥作用。
- 4、田间工程不配套, 易造成“哑巴涝”。
- 5、洼地内部小流域之间水系划分不合理, 缺少控制性工程, 汛期经常串流, 易形成灾情搬家, 损失加剧。
- 6、区域化分不明确, 滞水区、耐水产业区、基本农田区的化分不明确, 是耐水产业区域种植结构调整不到位。
- 7、灌溉设施薄弱、老化, 不能适应农业生产发展的需要。
- 8、农作物种植结构不合理, 需加以调整。

三、洼地治理基本思路

1、明确指导思想与治理原则

全面规划, 综合治理, 因地制宜, 讲究实效, 工程措施与非工程措施相结合。划清水系, 实现高水高排, 低水低排, 分片排水, 以自排为主, 合理确定抽排规模。在调查的基础上, 合理确定滞水区、耐水产业区、基本农田区, 做到该放弃的放弃, 该确保的确保, 尊重自然规律, 实现人水和谐。充分利用现有水利工程,

搞好续建配套, 最大限度节约工程投资。分利用现有洼地蓄水滞涝, 合理确定圩堤设计标准。调整农业种植结构, 大力发展耐水农作物和水产养殖, 走生态农业发展之路。

2、科学确定治理标准

排涝标准: 农村地区按五年一遇标准, 即将三天降雨 167 毫米, 农作物不受淹, 城市规划区按《安徽省阜阳市防洪规划》选择为一年一遇(城建标准)。排涝模数: 农村地区抽排模数按 $0.45\text{m}^3/\text{s}/\text{km}^2$ 计算, 城市规划区机排模数, 根据经验参数一般为农村抽排模数的 2-3 倍, 规划取 $1.0\text{m}^3/\text{s}/\text{km}^2$ 。防渍标准: 防渍按雨后三天, 地下水位降至地面以下 0.5-0.7 米。灌溉保证率: 灌溉保证率按 85%, 节水灌溉按保证率 95% 计。

3、科学制定措施方案

①工程措施

A、颍河阜阳闸水位达到设防水位 29.00 米, 当内河水位高于外河水位, 棋沟闸、坎河溜闸、柳河闸内河水位超设计蓄水位(分别为 30.5 米、27.0 米、30.0 米)时开闸自排, 其余外河涵站均按设计要求和区防指的统一调度执行; 外河排涝站内河水位超设计蓄水位时开机抽排(看河楼站、坎河溜站、火树庄站、西湖站设计蓄水位 27.00 米, 泉颖站设计蓄水位 28.00 米, 两河口站设计蓄水位 31.00 米), 当内河水位低于(持平)外河水位时, 外河涵闸关闭, 谨防倒灌。

B、颍河阜阳闸上水位达到警戒水位 30.00 米, 当内河水位高于外河水位时, 外河涵闸及时抢排、排涝站全力抽排; 当内河水位低于(持平)外河水位时, 外河涵闸关闭, 外河排涝站根据设计蓄水位、气象状况适时开机。

C、颍河阜阳闸上水位达到保证水位 32.38 米, 当内河水位高于外河水位时, 外河涵闸(棋沟闸)能自排的尽力抢排, 外河排涝站全力抽排; 当内河水位低于外河水位时, 外河涵闸关闭, 外河排涝站根据内河水位适时抽排; 茨淮新河、黑茨河外河涵闸应根据插花闸上游水位适时启闭。

②非工程措施

A、提高认识, 加强领导。各级部门要提高对排涝工作的认识, 贯彻行政首长负责制, 加强对排涝工作的领导; 各乡镇办事处要及时成立组织, 明确分工, 责任到人, 制定完善排涝预案, 要在区防汛指挥部的统一指挥下, 科学决策, 及时调度, 确保政令畅通, 落实到位。

B、服从调度, 顾全大局。防汛排涝工作任务艰巨, 涉及面广, 必须从大局出发, 以大局为重, 局部利益服从集体利益、国家利益, 不搞本位主义, 正确处理上下游、左右岸之间的关系, 服从区防指的统一指挥, 统一调度。

C、强化依法排涝。公安、交通、水利部门应依据各自职责, 加强对任意破坏水利设施、阻断防汛交通道路、非法拦截防汛车辆、围攻殴打防汛人员、哄抢截留防汛物资等违法行为的打击力度, 做到执法必严, 违法必究, 确保防汛排涝工作的畅通。

D、加强协作, 各负其责。若发生超五年一遇降雨, 要及时启动各项应急预案, 全民动员, 群策群力, 全力以赴投入到排涝救灾工作中。保障国民经济、稳定快速发展。

结语: 洼地治理对于提高当地居民生活水平 and 区域经济发展具有重要意义, 通过科学规划, 合理布局, 采取工程措施和非工程措施, 才能真正实现“旱能灌, 涝能排, 渠相连, 沟相通, 水碧清, 生态美”的综合治理目标。