

安徽省 淮南市
八公山区农业灌溉供水保障规划
(2020-2025年)

(报批稿)

四川华茂聚源建筑工程设计有限公司

二〇二〇年一月

目录

1 规划背景.....	1
2 指导思想、原则与目标.....	5
2.1 规划范围.....	5
2.2 规划水平年.....	5
2.3 指导思想.....	5
2.4 基本原则.....	6
2.5 编制依据.....	6
2.6 建设目标.....	7
3 基本情况、旱情调查与存在问题分析.....	9
3.1 基本情况.....	9
3.2 水土资源.....	14
3.3 旱灾调查.....	21
3.4 旱情分析.....	22
3.5 存在的主要问题.....	26
4 完善巩固提升供水保障工程格局.....	32
4.1 布局思路.....	32
4.2 完善区域供水保障工程布局.....	32
5 灌溉供水保证工程与非工程措施.....	34
5.1 农业需水量分析.....	34
5.2 水资源供需平衡计算及评价.....	38
5.3 水源工程.....	38

5.4 提水工程.....	40
5.5 引调水及水系连通工程.....	42
5.6 灌区续建配套更新改造.....	43
5.7 高标准农田建设.....	43
5.8 提升其他灌溉工程供水能力.....	43
5.9 优化水利工程调度方案.....	43
5.10 完善旱情监测系统.....	43
6 投资估算及实施安排意见.....	47
6.1 编制依据.....	47
6.2 匡算指标.....	47
6.3 分期实施意见.....	49
7 保障措施.....	50
7.1 政策法规保障.....	50
7.2 组织保障.....	50
7.3 资金保障.....	51
7.4 技术保障.....	52
7.5 机制体制保障.....	52
8 附图.....	55
八公山区 2019 年旱情分布图	
淮南市八公山区水利工程现状图	
9 附表.....	55

附表 1 2019 年安徽省淮南市八公山区农业旱灾情况调查表

附表 2 安徽省淮南市八公山区拟建水库工程表

附表 3 安徽省淮南市八公山区拟建或恢复塘坝工程表

附表 4 安徽省淮南市八公山区拟建水闸工程表

附表 5 安徽省淮南市八公山区拟建机井工程表

附表 6 安徽省淮南市八公山区拟建提水工程表

附表 7 安徽省淮南市八公山区市拟建引调水、水系连通等输水工程表

附表 8 安徽省淮南市八公山区现有灌区续建配套更新改造情况表

附表 9 安徽省淮南市八公山区市高标准农田建设情况表

附表 10 安徽省淮南市八公山区其他灌溉工程供水能力情况表

1 规划背景

2019年我省降雨、来水持续严重偏少，全省先后发生两个阶段的干旱。第一阶段是7月下旬至8月上旬的淮河流域及长江以北山丘区干旱。由于降雨严重偏少，加之持续高温，淮北地区土壤失墒严重。7月17日开始，淮北部分地区出现旱情并向南发展，7月26日，旱情扩展到沿淮及江淮之间北部，8月初，旱情扩展到长江流域的山丘区，全省受旱面积一度达500万亩。在全力供水浇灌和“利奇马”台风降雨的共同影响下，全省第一阶段旱情基本解除。第二阶段是9月份开始的淮河以南地区严重干旱。8月12日以来，淮河以南地区降雨、来水异常偏少，旱情自9月份开始逐步显现。综合降雨、无雨日、来水量和蓄水量分析，淮河以南大部遭受25-30年一遇严重干旱，局部30-50年一遇特大干旱。淮河以南累计有47.6万人发生饮水困难。面对严重旱灾，在省委省政府正确领导下，各地各部门迅速行动，全力抗御旱灾，有力保障了城市供水安全、农村饮水安全、农村规模养殖畜禽供水安全，缓解了农业灌溉供水困难。

2019年11月14日省政府第73次常务会对我省抗旱工作作出部署，会议要求以2019年旱情为样本，全面检视全省饮水供水保障工程。针对发现的工程建设短板，查漏补缺，系统完善，巩固提升，大力推进农业灌溉供水保障工程建设，不断增加强防旱抗旱减灾能力。省水利厅牵头，省农业农村厅配合，做好全省农田灌溉供水保障规划工作。

2019年12月1日，安徽省水利厅，安徽省农业农村厅联合下

发《关于开展农业灌溉供水保障规划编制工作的通知》（皖水灾防函【2019】911号），文件要求要求以2019年旱情为样本，全面检视全省饮水供水保障工程；针对发现的工程建设短板，查漏补缺，系统完善，巩固提升，大力推进农业灌溉供水保障工程建设，不断增加防旱抗旱减灾能力。并开展安徽省农业灌溉供水保障规划编制工作。

受淮南市八公山区农业农村水利局委托，我单位承担了《安徽省淮南市八公山区农业灌溉供水保障规划》的编制工作。

主要编写过程

本次规划编制工作从接到淮南市八公山区农业农村水利局委托到成果提交，前后只有二十多天，时间较紧、任务繁重，且规划的内容和要求相较之前也有很大差别。为了做好本规划编制工作，区委、区政府统一调度，相关部门通力协作，淮南市八公山区农业农村水利局的领导与业务科室全力以赴投入到工作中。

一是按照规定程序，经过认真的考察和遴选，优中选优，确定编制单位。

二是在编制单位确定后，及时进行对接。收集本区的农业灌溉情况资料，目前供水现状，已建成的供水设施及灌溉面积等基础资料；认真分析“十三五”期间所取得的成效和仍然存在的一些问题；对八公山区农业灌溉现状情况进行详细的分析，对存在问题进行认真的梳理；结合八公山区实际，提出了农业灌溉供水保障规划的基本思路。

三是拟订编制计划。2019年12月17日，淮南市八公山区农

业农村水利局召开项目推进调度会，要求各镇村积极配合规划编制工作，提交必要的基础材料。2019年12月22初步完成资料收集与交接工作；2020年01月02日完成的规划编制初稿；2020年1月6日在八公山区政府召开有关部门征求意见会，对初稿提出修改意见；2020年1月8日，初稿修改完善，报淮南市八公山区农业农村水利局。

规划主要内容：

规划的主要内容包括：指导思想、原则与目标；完善巩固提升供水保障工程格局；灌溉供水保障工程与非工程措施；投资估算与适时安排意见；保障措施等。

规划主要成果：

规划主要成果包括：一本十表

《安徽省淮南市八公山区农业灌溉供水保障规划》文本

2019年安徽省淮南市八公山区农业旱灾情况调查表

安徽省淮南市八公山区拟建水库工程表

安徽省淮南市八公山区拟建或恢复塘坝工程表

安徽省淮南市八公山区拟建水闸工程表

安徽省淮南市八公山区拟建机井工程表

安徽省淮南市八公山区拟建提水工程表

安徽省淮南市八公山区市拟建引调水、水系连通等输水工程
表

安徽省淮南市八公山区现有灌区续建配套更新改造情况表

安徽省淮南市八公山区市高标准农田建设情况表

安徽省淮南市八公山区其他灌溉工程供水能力情况表

2 指导思想、原则与目标

2.1 规划范围

八公山区土地总面积 67km²，大部分为山场，耕地面积 1.77 万亩，全区常住人口 18 万人，下辖 1 个国家 AAAA 级风景区，八公山镇、山王镇 2 个镇，新庄孜、土坝孜、毕家岗 3 个街道和妙山林场。全区共有城市社区 21 个，农村社区村民委员会 21 个。

根据安徽省水利厅，安徽省农业农村厅联合下发《关于开展农业灌溉供水保障规划编制工作的通知》（皖水灾防函【2019】911 号）文，本次规划范围为安徽省淮南市八公山区 2 个乡镇（八公山镇和山王镇）共计 21 个村的农业灌溉供水区域。

规划范围内行政村一览表

序号	乡镇	行政村个数	行政村
1	八公山镇	10	淮滨村、杨家地村、钱湖村、钱淮村、沈巷村、蔡岗村、下郢村、朱岗村、蔡洼村、妙山村
2	山王镇	11	林场村、山王村、闪冲村、丁山村、李咀村、王巷村、南塘村、张楼村、孔集村、毕岗村、工农村

2.2 规划水平年

规划基准年为 2019 年；

规划水平年为 2025 年。

2.3 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，遵循习近平“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时期治水思路，

落实“水利工程补短板，水利行业强监管”水利改革发展总基调，坚持问题导向，以 2019 年旱情为样本，全面系统检视问题，针对发现的工程建设短板和制度机制弱项，查漏补缺，系统完善，巩固提升，大力推进八公山区农业灌溉供水保障工程建设，不断增加八公山区农业防旱抗旱减灾能力。

2.4 基本原则

问题导向，全面检视。坚持问题导向，分区域、分单元查清八公山区 2019 年旱情影响农业生产的原因，逐一查找 2019 年抗旱过程中暴露出的薄弱环节，分析旱情特点，全面检视水源条件和供水工程体系、非工程体系等方面存在的问题。

分类施策，补齐短板。针对八公山区水资源条件、农业种植结构及干旱特点，充分考虑八公山区工程建设条件，统筹内外水、地表水和地下水，蓄、引、提结合，大、中、小并举，针对性实施一批水源工程、引调水工程、水系连通工程、提水工程等，着力解决供水蓄水保水能力不足和供水配套体系不完善的问题。

近远结合，巩固提升。按照近远期分期实施，结合《淮南市八公山区农田水利专项规划（2018~2020 年）》，并与农村居民饮水安全保障规划、城镇供水保障规划及水利改革发展“十四五”规划思路等衔接。紧紧围绕粮食安全，区分轻重缓急，有序安排工程建设时机，加快系统完善供水工程格局，巩固提升供水保障能力。

2.5 编制依据

本规划编制主要依据以下政策性文件及相关标准、技术规范、

规程:

(1)《关于开展农业灌溉供水保证规划编制工作的通知》(皖水灾防函【2019】911号)

(2)《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》(2018年1月2日);

(3)《中华人民共和国水法》(2016年修);

(4)《农田水利条例》(中华人民共和国国务院令 第669号);

(5)《灌溉与排水工程设计标准》GB50288-2018;

(6)《节水灌溉工程技术规范》GB/T50363-2006;

(7)《渠道防渗工程技术规范》GBT50600-2010;

(8)《泵站设计规范》GB50265-2010;

(9)《灌溉与排水工程技术管理规程》SL246-2019;

(10)《农田低压管道输水灌溉工程技术规范》GBT20203-2006;

(11)《安徽省“十三五”水利发展规划》;

(12)《2018年淮南市水资源公报》;

(13)《淮南市八公山区农田水利专项规划》

(2018~2020年);

(14)2019年安徽省旱情报告;

(15)其它相关规划及技术规范。

2.6 建设目标

至2025年,建设一批水源、引调水、水系连通、提水等工程,系统完善引调水骨干工程格局和区域供水保障工程布局,补齐供

水工程短板，巩固提升农业灌溉供水保障能力，有效抗御 2019 年型旱情，保障粮食安全。

3 基本情况、旱情调查与存在问题分析

3.1 基本情况

3.1.1 地理位置

八公山区，隶属于安徽省淮南市，地处淮南市西部。东与谢家集区毗邻，西同凤台县接壤，南与寿县交界，北跨淮河与潘家集区隔水相望，地理坐标为东经 $116^{\circ} 45' \sim 116^{\circ} 52'$ ，北纬 $32^{\circ} 36' \sim 32^{\circ} 42'$ ，全区土地总面积为 67km^2 。

3.1.2 地形地貌

八公山区为丘陵地貌，西南高东北低，地形高差较大。西南侧分布有八公山丘陵山脉，海拔 $100\sim 240\text{m}$ ，坡度为 $3^{\circ} \sim 25^{\circ}$ ，属构造剥蚀地貌。山麓坡地为剥蚀堆积的地貌单元，围绕丘陵四周分布，宽度一般为 $300\sim 800\text{m}$ ，坡面略有起伏，以 $3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ 向外侧倾斜，海拔一般为 $30\sim 90\text{m}$ 。堆积剥蚀地貌分为二级阶地和一级阶地。二级阶地地面呈波状起伏、岗坳相间状，坳谷和冲沟发育，前缘陡坎明显，标高一般为 $30\sim 50\text{m}$ ，一级阶地地面平坦，地表沟渠纵横分布，前缘陡坎有时明显，标高一般为 $20\sim 25\text{m}$ 。堆积地貌分布于现代河湖两岸，宽度数十米至数千米，地势极平坦，标高一般小于 20m 。

八公山区地层属于华北地层区、淮河地层分区、淮南地层小区。地层发育主要为上太古界、上元古界、下古生界、中、新生界。八公山地区分布的地层有霍邱群、青白口系、震旦系、寒武系、奥陶系、石炭系、二叠系、侏罗系、白垩系、第三系、第四系，沉积厚度达 6917m 。本区在构造单元上属中朝准地台、淮河

台坳、淮南陷褶断带(即华北地台豫淮褶皱带)东部的淮南复向斜,东界为郟庐断裂,西临周口坳陷,北接蚌埠隆起,南邻合肥坳陷,南北为洞山断裂和刘府断裂夹持。区内构造特征以北西西向构造占主导地位,受后期构造强烈改造,但总体形态变化不大,复式向斜内次一级褶皱及断裂发育。

3.1.3 河流水系

3.1.4 河流水系

八公山区地处淮河中游,淮河自西向东从区北边穿过,境内水系主要为淮河干流,另有淮河干流下六坊堤行洪区。

淮河干流由西向东贯穿淮南全市,流经全市境内 87km,其中流经城区 40km,河面宽约 250~400m,河床高程一般 8~12m,平均坡降万分之一至万分之三。流经八公山区的为淮河干流六坊堤段河道,位于凤台县城至淮南市区之间,从灯草窝上口(永幸河口)至下六坊堤下口(淮南桥上游 1.6km)长约 24km。六坊堤段自凤合公路桥以下在凤合桥至淮南桥之间河道出现分汉。河道分南北两汉,两汉间自上而下分布灯草窝圩及上、下六坊堤行洪区。单汉主槽宽度一般为 200-350m,两堤间行水宽度 500~800m。该段河道由于弯道多,主槽浅窄平滩泄量小(2500~3000m³/s)。

同时八公山区内有孔李截洪沟、闪冲南塘大沟、八公山大涧沟、钱淮大沟等区内水系和南塘水库、丁山水库等区内水库水系。



3.1.5 行政区划情况

八公山区土地总面积 67km²，大部分为山场，耕地面积 1.77 万亩，全区常住人口 18 万人，下辖 1 个国家 AAAA 级风景区，八公山镇、山王镇 2 个镇，新庄孜、土坝孜、毕家岗 3 个街道和妙山林场。全区共有城市社区 21 个，农村社区村民委员会 21 个。

2017 年末，全区户籍人口为 157586 人，其中城镇人口 134664 人，乡村人口 22922 人；男性人口 80588 人，女性人口 76998 人，占总人口的比重分别为 51.1%、48.9%；出生人口 1266 人，出生

率 8.0‰，比上年下降 0.1 个千分点；死亡人口 1140 人，死亡率 7.2‰，比上年增长 2.6 个千分点；自然增长 0.8‰，下降 2.7 个千分点。年末全区常住人口 17.8 万人。

八公山镇面积 27km²，耕地面积 4470 亩，常住人口 14695 人，下辖淮滨村、杨家地村、钱湖村、钱淮村、沈巷村、蔡岗村、下郢村、朱岗村、蔡洼村、妙山村 10 个社区村民委员会，全镇现已全部脱贫，全镇无扶贫任务，无建档立卡贫困人口。

山王镇区域面积 44km²，耕地 1.3 万亩，常驻人口 43968 人，共有 11 个村和 4 个社区，分别林场村、山王村、闪冲村、丁山村、李咀村、王巷村、南塘村、张楼村、孔集村、毕岗村、工农村，李山社区、淮岸社区、前进社区、东风社区，全镇现已全部脱贫，全镇无扶贫任务，无建档立卡贫困人口。

土坝孜街道辖区面积约 7 平方公里，辖区人口约 3 万 9 千余人，下辖 5 个社区，分别为大马路社区、惠民社区、支架社区、小刘庄社区、建井社区。

新庄孜街道辖区面积约 10 平方公里，总人口约 51281 人，下辖 8 个社区，分别为新培社区、矿北社区、建东社区、治西社区、治东社区、胜利社区、团结社区、化工社区。

毕家岗街道位于八公山西部，面积约 10 平方公里，辖区总人口约为 30863 人。共有 4 个社区居委会，分别为黄山社区、上游社区、新淮园社区、新建社区。地区单位有皖淮机械厂、区交通分局、八区四中、八区四小等。

3.1.6 水文气象

八公山区属于暖温带半湿润大陆性季风气候区，具有典型的南北海陆过渡性特征，日照充足，气候温和，雨量适中，冬季干旱，夏季多雨，春秋季节冷热不均，四季分明。

根据气象资料统计，全区年均气温 15℃，年极端最高气温 41.2℃，年极端最低气温零下 22.2℃。全区降水特征总体来说是时空分布极不均匀，年内分配不均，年际差异大。一年之内，夏季降水最多，平均占年降水量的 50%，春季雨季次多，分别占年降水量的 24.3%和 17.8%，冬季降水最少，平均只占年降水的 7.9%。

多年平均降雨量为 905mm，年际年内分配极不均衡，1956 年最大降雨量达 1522.6mm，1978 年最小为 450.3mm，最大、最小年降水量比值达 3.4 倍。淮南站历年降雨量见表 1.1-1。年内汛期降雨量一般为全年降水量的 70%左右。丰水年份有的一个月连续降雨高达 400~500mm 之多。据统计最大 1d、3d、7d 平均降雨量分别为 93.3mm、129.0mm、158.8mm。全年无霜期 224d。全年主导风向为东南风，平均风速 2.8m/s，最大风速为 20m/s。

全区多年平均蒸发量为 1612.8mm，最大年蒸发量 2008mm，最小年蒸发量 710.7mm，蒸发量年际变化小，但年内变化较大，有明显的季节特征，6 月份蒸发量最大，在 150~250mm 之间，1 月份最小为 30~60mm。

水资源概况：全区多年平均降水量 900mm，年最大降水量 1428mm，年最小降水量 417.9mm，这种降水特征，导致本区旱涝灾害频繁，最近几年旱灾较为突出。特别是 2019 年 7-11 月份，连续

千旱无雨，淮河水位低，南塘、丁山水库水位均濒于干涸，旱情严重。

3.1.7 社会经济

八公山区位于华东能源基地、工业粮仓—淮南市的西部，西北与寿县、凤台相邻，南与谢家集区接壤，东与潘集区隔淮相望，相传因汉淮南王刘安门客苏非、李尚、毛被等“八公”在山中修炼成仙而得名。境内淮南虫化石被誉为“蓝色星球”上的生命之源。鸿篇巨制《淮南子》“牢笼天地，博极古今”。豆腐文化、楚汉文化源远流长，影响深远。

2018年，八公山区坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进工作总基调，贯彻落实中央“六稳”决策部署，按照高质量发展要求，扎实开展“五个年”活动，紧扣“旅游立区，工业强区，文化兴区”发展思路，积极应对经济下行压力，迎难而上，真抓实干，努力完成区十七届人大第三次会议确定的目标任务。全年完成地区生产总值40亿元；财政收入2.89亿元，增长8.3%；规上工业增加值6.8亿元；社会消费品零售总额15.3亿元，增长11%；三次产业比重调整至2:34.2:63.8；城镇、农村居民人均可支配收入分别达到32400元、15042元，分别增长8%、9%；生态环境质量进一步提升，安全生产形势稳定向好，资源型城区转型发展迈出了新的步伐。

3.2 水土资源

3.2.1 水资源

根据淮南市水资源公报显示：全市水资源总量25.01亿立方

米；河湖、洼地及中型水库正常蓄水量约为 8.592 亿立方米；供水总量 21.84 亿立方米；用水总量 21.84 亿立方米；耗水总量 11.46 亿立方米，平均耗水率 67.6%。

3.2.1.1 地表水资源

八公山区可供利用的地表水资源主要有当地径流和淮河过境水。其中丁山水库、南塘水库引水能力较差，干旱季节水量较少，而且污染严重，水质较差，不能用作饮用水源。只有淮河过境水是本区水资源开发利用的主要对象，开发利用的潜力较大。

(1) 当地径流

根据《淮南市水资源开发利用现状分析》，八公山区多年平均径流量为 0.25 亿 m^3 ，50%、75%、95%保证率年径流量分别为 0.22 亿 m^3 、0.13 亿 m^3 、0.06 亿 m^3 ，径流量年内年际分配极不均匀，汛期约占全年的 60%~70%。同时，径流拦蓄条件差，汛期来水不能得到有效利用。

(2) 淮河过境水

淮河是八公山区境内主要水系，是全区工农业生产和人民生活用水的重要来源，淮河流经淮南市境内 87km 公里，河道宽 200 米左右，平均年径流总量 1.44 亿 m^3 ，流经八公山区境内 11km，由于年内降雨量不均，其径流量、年内分配大多集中在汛期(6-9)月份，占年径流量的 70%以上，加之八公山区境内的拦蓄工程少，地面水的利用率低，据估算仅占年总径流量的 10%左右，大部分径流量在汛期被排泄掉。

根据淮河干流鲁台子水文站的年平均流量系列，经频率分析

计算，得到各种不同频率情况下的年平均流量特征值，见下表。

淮河干流鲁台子站不同频率年平均流量特征值表单位：m³/s

均值	20%	50%	75%	95%
682	990	603	383	145

若按照年平均流量系列中出现频率为 75% 的流量值为基本满足用水需求的标准，则鲁台子站的年平均流量低于标准(383m³/s)的年份有 1961、1966、1974、1976、1978、1981、1986、1988、1992、1994、1995、1997、1999、2001 等年份。

当年平均流量小于该系列中频率为 95% 的流量值时，说明该年来水严重偏少，将会发生特旱。鲁台子站年平均流量小于该系列中频率为 95% 流量(145m³/s)的年份有：1966 年和 1978 年。淮干来水严重偏少的 1966、1978、1999 和 2001 年，淮河两岸及淮北地区都发生了特大干旱，造成了严重损失。

对鲁台子站进行逐月多年平均流量的年内分配分析，多年最大月平均流量出现在 7 月份，8 月份次之；汛期(5~9 月)来水量占全年总来水量的比例为 67.0%；9 月份(汛末)过水量占全年来水总量的比例为 11.2%；8 月~9 月两个月来水量占全年来水总量的比例为 28.8%，详见下表。

淮河干流鲁台子站多年平均各月平均流量年内分配统计表

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
流量(m ³ /s)	208	259	449	500	720	699	1680	1430	910	566	416	266
占全年百分比(%)	2.6	3.2	5.6	6.2	8.9	8.6	20.7	17.6	11.2	7.0	5.1	3.3

同时八公山区内有孔李截洪沟、闪充南塘大沟、八公山大涧沟、钱淮大沟等区内水系和南塘水库、丁山水库等区内水库。

3.2.1.2 地下水资源

淮南市全市地下水资源总量 3.72 亿立方米。淮河北岸、沿淮南岸、瓦埠湖区、高塘湖区地下水资源量分别为 2.87 亿立方米、0.28 亿立方米、0.36 亿立方米、0.21 亿立方米。地下水多年平均允许开采资源量为 3.9 亿立方米/年。

八公山区的浅层地下水资源量，现状多年平均为 1.25 亿立方米，可采量为 0.95 亿立方米。

3.2.1.3 水质

二十世纪 80 年代以来，随着社会经济的发展，工业废水和城镇生活污水排放量大幅度增加，淮河干流水污染日趋严重，水资源质量下降，部分地表水资源已不能满足工业和城镇生活的需要。淮河淮南段丰水期水质基本处在 III~IV 类水平，平水期和枯水期水质基本处在 IV 类水平，变幅较小，主要污染因子为：非离子氨、高锰酸盐指数亚硝酸盐氮、生化需氧量等。

3.2.2 土地资源

3.2.2.1 土壤与植被

八公山区地处淮河中游，河谷开阔，洲滩发达，地势平坦。由滩地、岗地伸向平原中心，一般分布着紫色、棕色钙质土、石灰土和黄棕壤、潮土、潮棕壤、水稻土和青黑土。在潮土类中，离河近的为两合土，离河远的为淤土，一般无盐碱化现象；潮棕壤有分布于地势较低的淤黄土和地势较高的坡黄土；水稻土在各种土壤上都可发育形成，分为澄黑土和黑白土两个土属。在人类活动影响下，通过垦植、排灌、耕作和施肥等措施，充分利用自

然条件方面的有力因素发展农业生产，从而创造了耕作土壤。

本区植被类型属华北区系，但又具有南北过渡性的特点。区内地带性植被为落叶阔叶树种，种类比较单一，主要有刺槐、白杨等用材林以及梨、苹果、紫穗槐、白腊条等果木和经济树种，滨河湖沼泽地带尚有芦苇、蒲草等。引进的南方树种以水杉生长比较好，毛竹虽能成活，但长势不佳。区内森林覆盖率达 70%以上。

3.2.2.2 农业灌溉基本情况

八公山区土地总面积 67km²，大部分为山场，耕地面积 1.77 万亩，耕地率仅 0.1。随着区内人口的不断增加和采煤塌陷区的不断发展，人均占有耕地逐年减少，土地供需矛盾日益尖锐。区内土地利用程度虽较高，但耕地集约化程度不高，农业现代化水平低，直接制约着土地潜力的进一步开发利用。另外，重用轻养，致使地力下降，土壤理化状况变坏，低产田面积仍占相当比例。因此，应进行全面的土地利用规划，适当调整土地利用结构，进一步挖掘土地利用潜力，搞好中低产田改造，提高土地利用效益。同时，加强土地管理，严禁乱占滥用耕地，大力开展土地整治和塌陷区土地复垦，实现耕地的动态平衡，提高土地质量、土地利用效率，以缓解人地矛盾。

八公山区现状有效灌溉农田面积 1.77 万亩，有效灌溉面积 5400 亩，主要以当地径流和淮河为灌溉水源。全区目前的灌溉提水泵站分布相对零散，灌溉沟渠配套建筑物不足，淤积严重，全区已建成小型水库 2 座、总库容 155.48 万 m³，塘坝 105 座，共有

机电灌站 13 处，总装机 20 台套 1046kW，其中以淮河为水源的电灌站 1 处，总装机 2 台套 75kW，有效灌溉面积 650 亩；以当地径流(截岗沟和塌陷区)为水源的电灌站 12 处，总装机 18 台套 896kW，有效灌溉面积 4665 亩。全区共有各级渠道 21 条，总长 34.2km。

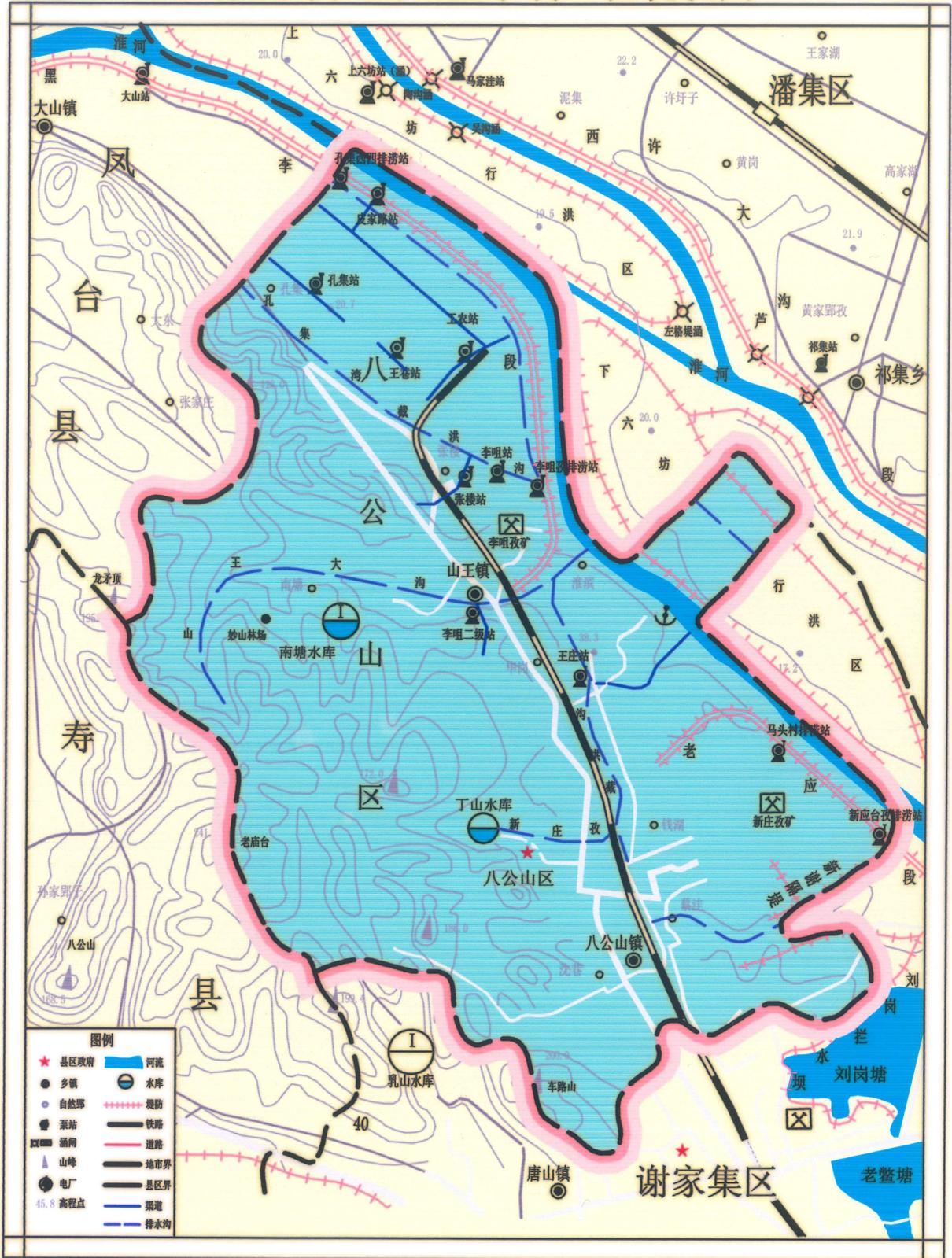
八公山区现有小型水库基本情况表

水库名称	所在乡镇	设计		兴利		主坝顶			溢洪道			汇水面积 (km ²)
		洪水位(m)	库容 (m ³)	水位 (m)	库容 (m ³)	高程 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	堰顶高程 (m)	堰顶宽 (m)	最大泄量 (m ³ /s)	
丁山水库	山王镇	57	20.38	56	13.53	58.5	287	3.5	56	40	75	1.5
南塘水库	山王镇	47.2	135.1	44.5	82.2	47.2	228	2	44.5	20	110	2.08

八公山区现有电力排灌站基本情况表

编号	名称	所在乡镇	灌溉水源	现有装机		
				台数	单机功率 (kw)	总功率 (kw)
1	孔家路电灌站	山王镇	淮河	2	/	165
2	孔集电灌站	山王镇	塌陷区	2	/	165
3	孔集二级站	山王镇	塌陷区	1	55	55
4	王巷电灌站	山王镇	塌陷区	2	55	110
5	工农电灌站	山王镇	塌陷区	2	30	60
6	李咀孜二级站	山王镇	南塘水库	2	/	165
7	林场三级站	山王镇	南塘水库	1	40	40
8	南塘灌溉站	山王镇	南塘水库	1	37	37
9	毕岗电灌站	山王镇	生活废水	1	55	55
10	钱淮电灌站	八公山镇	生活废水	1	55	55
11	钱湖电灌站	八公山镇	生活废水	2	/	52
12	杨家地电灌站	八公山镇	塌陷区	2	/	37
13	朱岗电灌站	八公山镇	山水	1	50	50
			小计	20		1046

淮南市八公山区水利工程现状图



3.3 旱灾调查

3.3.1 往年往旱灾调查

根据八公山区有关资料统计显示，八公山区几乎每年都有不同程度的水旱灾害发生，且旱灾出现的机遇多于洪涝灾害。建国以来，旱灾发生机率达 2 年一遇，连续的干旱年份有 1958~1959、1966~1968、1977~1979 和 1999~2001 年等。

3.3.2 2019 年旱灾调查

2019 年全区共发生 2 次旱情过程，第 2 次持续时间最长，旱情最为严重。

旱情基本情况：第 1 次（7 月 12 日~8 月 10 日）。7 月 12 日入伏后旱情形成，7 月 20 日出梅后~7 月底，35℃以上晴热高温持续，无有效降雨，旱情发展快速。7 月 30 日~8 月 10 日，受间歇性降水和台风“利奇马”带来降雨影响，旱情得到逐步缓解。第 2 次（8 月 12 日~11 月 25 日）。受晴热高温和有效降水持续减少影响，旱情再次形成发展和加重，期间持续无降水 23 天，无有效降水近 77 天。11 月 26~27 日，全市小到中雨，旱情缓解，局部地区依然受旱。12 月 20 日 17 时，解除旱情应急 III 级响应，并要求做好抗冬旱准备工作。

受旱基本情况：八公山区全区农村人口 3.496 万人，灌溉面积 1.77 万亩。2019 年受旱灾影响总人口约 1.3 万人，受旱灾耕地面积 0.98 万亩，因旱灾秋收减产面积 0.98 万亩，因旱灾影响秋种面

积 0.4 万亩。

2019 年安徽省淮南市八公山区农业旱灾情况调查表

名称	总人口	受旱影响人口	总耕地面积	旱灾耕地面积	因旱秋收减产面积	因旱影响秋种面积	现有可用重点水源名称
	万人	万人	万亩	万亩	万亩	万亩	某河流, 某湖泊, 某水库, 地下水等 (可以填多个)
八公山区合计	6.8	1.3	1.77	0.98	0.98	0.4	
八公山镇	1.4	0.2	0.47	0.15	0.15	0.05	淮河
山王镇	5.4	1.1	1.3	0.83	0.83	0.35	淮河、南塘水库、丁山水库、孔李截洪沟

3.4 旱情分析

2019 年干旱少雨主要原因有一是梅雨不典型，梅雨期淮北及江淮之间降雨偏少，二是副热带高压控制我省时间偏长，天气晴热，三是台风影响偏弱，今年明显影响我省的台风一个，较常年偏少 1~2 个。

(1) 降雨量

2019 年江淮之间降雨 3 月-10 月降雨较常年偏少，其中 6 月雨量仅比常年偏少 1 成，雨水缺乏状况有所缓解，从 7 月开始，降雨量异常偏少，7 月雨量较常年偏少 7 成，较 1978 年同期偏少 3 成，江淮之间旱情快速发展，8 月受“利奇马”台风影响，8 月雨量较常年同期偏少 4 成，较 1978 年同期偏多 8 成，旱情有所缓解，9-11 月降雨继续偏少，月雨量较常年同期偏少 8 成，较 1978 年同期偏少 6 成，旱情发展到最严重程度。

2019年各月江淮之间地区平均雨量雨量与典型年、常年比较表

月份	全省平均雨量 (mm)			2019年与 1978年比 较 (成)	2019年与 常年比 较 (成)	1978年 与常年 比 较 (成)
	2019年	1978年	常年			
一月	50	28	43	8成	2成	-3成
二月	92	44	59	1.1倍	6成	-3成
三月	35	60	86	-4成	-6成	-3成
四月	65	27	88	1.4倍	-3成	-7成
五月	80	72	104	1成	-2成	-3成
六月	158	82	171	9成	-1成	-5成
七月	61	85	193	-3成	-7成	-6成
八月	99	54	157	8成	-4成	-7成
九月	13	36	73	-6成	-8成	-5成
十月	11	29	47	-6成	-8成	-4成
十一月	50	54	54	-1成	-1成	0成

(2) 来水量

淮河干流来水量 1-2 月较常年同期偏多，3 月份开始偏少。淮河干流王家坝 1-2 月累计来水量 4.86 亿 m³，较常年同期多 2 成；3-11 月份累计来水量 17.62 亿 m³，较常同期年少 7 成，7-8 月较常年同期偏少 9 成；干流鲁台子、吴家渡站 1-2 月累计来水较常年同期多 7 成~1 倍，3-11 月份累计来水量较常同期年少 7~8 成，7 月-11 月来水量偏少 9 成以上。

淮河支流颍河阜阳闸站、涡河蒙城站、浍河固镇站、浍河横排头站 1-3 月过水量与常年同期比较，总体偏多，5 月开始过水量均偏少，大部分月份过水量偏少以上 9 成以上。阜阳闸 1 月、3 月过水量较常年偏多，2 月、4 月至 11 月过水量偏少，特别是 5

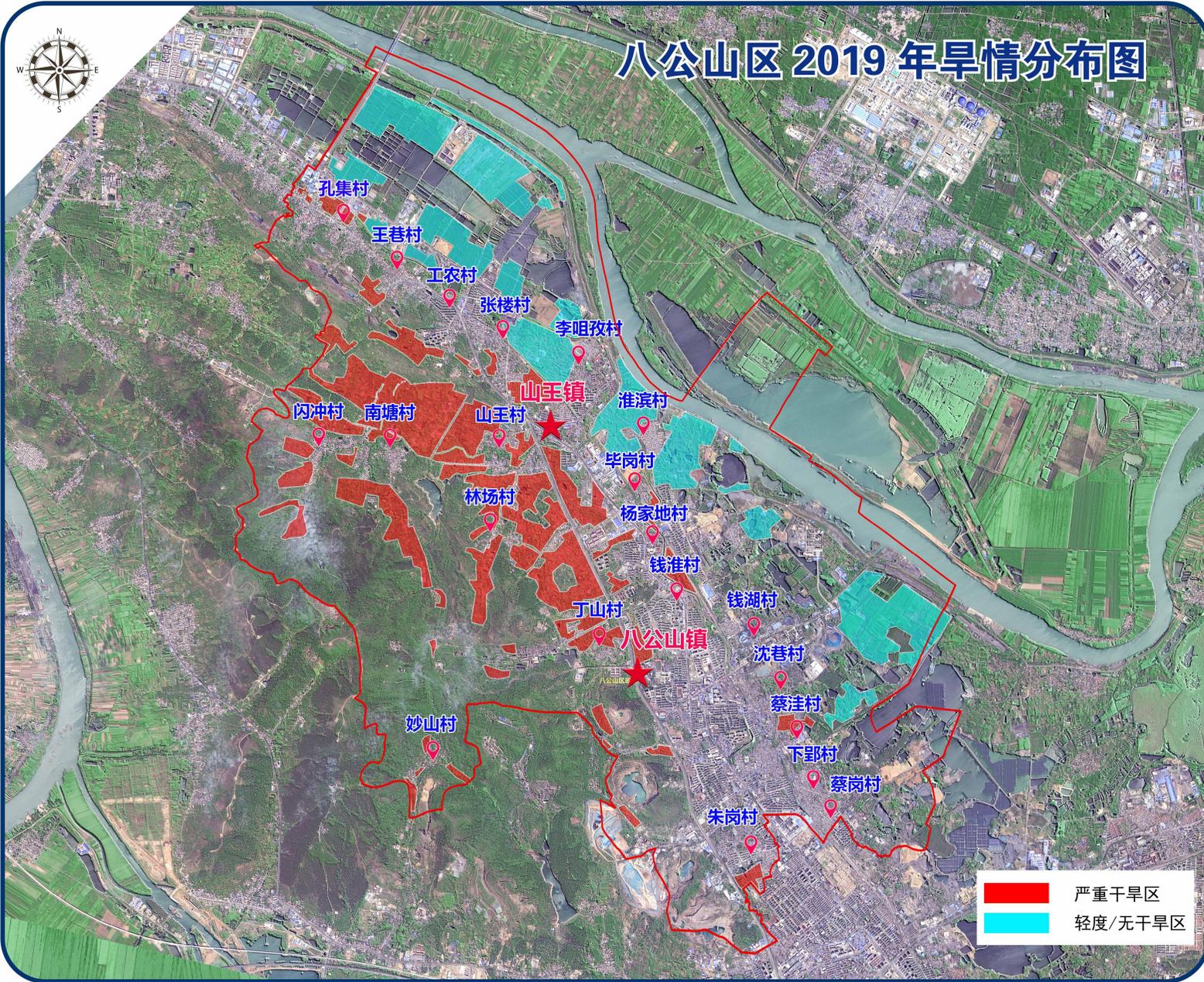
月份偏少 8 成，6 月-11 月过水量较常年偏少 9 成以上。涡河蒙城 1 月至 4 月过水量偏多，5 月偏少 2 成，6 至 11 月过水量偏少 9 成以上。浍河固镇闸 1-4 月过水量偏多，8 月偏少 6 成，其它月份过水量较常年偏少 8 成以上。浍河横排头站 1 月至 3 月偏多，5 月偏少 8 成，6-11 月偏少 9 成以上。

(3) 旱情特点

全区共发生 2 次旱情过程，第 2 次持续时间最长，旱情最为严重。

第 1 次(7 月 12 日—8 月 10 日)。7 月 12 日入伏后旱情形成，7 月 20 日出梅后—7 月底，35°C 以上晴热高温持续，无有效降雨，旱情发展快速。7 月 30 日—8 月 10 日，受间歇性降水和台风“利奇马”带来降雨影响，旱情得到逐步缓解。第 2 次(8 月 12 日—11 月 25 日)。受晴热高温和有效降水持续减少影响，旱情再次形成发展和加重，期间持续无降水 23 天，无有效降水近 77 天。11 月 26—27 日，全市小到中雨，旱情缓解，局部地区依然受旱。12 月 20 日 17 时，解除旱情应急Ⅲ级响应，并要求做好抗冬旱准备工作。

八公山区 2019 年旱情分布图



3.5 存在的主要问题

(1) 灌溉水资源利用率有待提高

八公山区虽紧邻淮河，水资源丰富，但区内配套的灌溉提水供水相对较少，现有建筑物大多只配套到干渠和部分支渠，支渠以下多数本无配套或者均为自然土渠，灌溉水利用率低，水量浪费严重。渠道杂草丛生、淤积严重，部分渠道断面未达到设计标准，大部分渠道无衬砌，水量损失严重，灌溉水利用系数低。长期以来，灌区尚未大面积推广节水灌溉技术，绝大部分灌区田间灌水仍采用串灌、漫灌的落后方式，不仅浪费水资源，而且影响农作物产量和质量，灌溉水资源利用率有待提高。

(2) 水系连通率低，塘坝淤积，已建工程破损严重，不能完全发挥效益

已有灌溉干支渠道，经过几十年的运行，渠底淤积严重，过水断面大大减少；田间灌溉水系不通畅，田间灌溉沟渠存在已建衬砌沟渠破损漏水严重，为衬砌沟渠淤积严重，杂草丛生，过水断面严重不足，经常出现灌溉引水断流、堵塞等现象，区内还有相当一部分耕地不能达到有效灌溉。

现有灌溉抽水站大多建于 20 世纪 70~80 年代，经过几十年的运行，设备陈旧老化，能耗高，效率低，工程损坏严重，泵站抽水流量已远小于原设计流量；同时，站点过于分散，规模偏小，不利于节水、节能。

灌区现有水库、塘坝由于建设年代久远，又未进行过系统的除险加固，大多为病险水库，不能按设计正常蓄水，塘坝淤积严

重不能发挥正常效益；

(3) 提水及拦蓄水工程布置不足，可提供灌溉用水不足

八公山区为江淮丘陵区，无规模以上圩区，农业灌溉基本上靠小型提水泵站提水，田间灌溉机井提水，和沿河采用小型移动式潜水泵抽水灌溉，现有可用于灌溉用水的工程较少，尤其出现干旱年份多数沟渠干涸断流，可用提水灌溉工程较少，灌溉用水紧张，灌溉困难。

(4) 抗旱非工程措施较为滞后

主要表现为旱情信息监测和采集覆盖率低，技术手段落后；旱情监测及调度系统体系不健全、功能不完善；抗旱物资储备能力低；抗旱服务体系建设和抗旱基础研究十分薄弱等，已远不能满足抗旱工作的实际需要。



项目区已建灌溉渠道损坏现状



项目区灌溉渠道现状图





塘坝淤积现状



孔集湾泵站现状图



项目区老旧泵站现状图

4 完善巩固提升供水保障工程格局

4.1 布局思路

结合规划具体目标，分析 2019 年及往年旱情过程中暴露的薄弱环节，分析旱情特点，在全面检视水源条件和供水工程体系、非工程的基础上，针对存在问题类型，结合区域特点，统筹协调好区域内部和区域骨干工程格局之间的相互关系，进行工程与非工程措施建设的规划布局。

在依托流域引调水骨干工程格局前提下，根据县域自然地理特点、水资源条件及其承载能力，结合当前及未来发展的需求与可能，并充分考虑区域内已建、在建水资源配置骨干工程及规划的配套工程设施条件，进行灌溉供水工程规划，因地制宜地选择工程类型、确定工程建设规模。工程布局首先立足于当地水资源和供水工程条件，通过配套、挖潜和新建提高区域灌溉供水工程的能力；其次，通过区域间水资源的合理调配解决缺水区域的抗旱水源问题，不断增强防旱抗旱减灾能力。

4.2 完善区域供水保障工程布局

根据八公山区的地形特征，按照现有水利工程条件，结合农业区划和水资源条件，农业用水主要由淮河和小型水库、塘坝以及当地径流提供，部分水资源匮乏地区采用人工机井，抽取地下水，保证灌溉用水。

根据八公山的地形特点和目前的灌溉体系，针对灌溉体系存在的不足，本次规划，完善项目区提水工程布局，通过工程措施，提升灌溉沟渠渠道水利用系数及灌溉用水量。

本次考虑通过新建提水泵站，扩建老旧泵站，新建蓄水水闸、新建及改建机井，扩挖塘坝等工程，提升区域农业灌溉供水能力，保障区域供水安全。

本次规划计划共恢复塘坝 31 处，新建水闸 4 座，新建机井 25 座，改造机井 2 座，扩建 9 座提水泵站，新建 13 座提水泵站，规划治理引调水、水系连通 42.03km。

5 灌溉供水保证工程与非工程措施

5.1 农业需水量分析

5.1.1 降雨及蒸发量

本次规划选择具有长系列的淮南雨量站，多年平均降雨量为905mm。

本区内没有蒸发站，拟以蚌埠站资料替代，多年平均水面蒸发量为808.4mm。

5.1.2 现状及规划灌溉面积和作物组成

八公山区耕地面积1.77万亩，本次规划设计灌溉面积按1.77万亩考虑。灌区现状作物组成，根据本灌区涉及乡镇近年的统计资料分析得出。经分析，现状复种指数为2.06为简化计算，灌溉调节计算中的现状作物组成主要考虑水稻、小麦、午季和秋季等作物。午季作物以玉米为代表，秋季作物以大豆为代表。关于规划作物组成，考虑到本区系缺水地区，水资源匮乏，拟少量压缩耗水量大的水稻种植面积，增加蔬菜种植面积近、远期的水稻种植面积，考虑在现状种植面积的基础上分别压缩59%、10%，其余作物的比重做相应的调整，即复种指数不变。各水平年灌区面积和作物组成情况见下表。

不同水平年灌区灌溉面积及作物组成表

水平年	灌溉面积 (万亩)	作物组成(%)				
		水稻	小麦	豆类	蔬菜	合计
现状年	1.77	25	65	23	93	224
2025年	1.77	20	65	23	98	224

5.1.3 灌溉保证率

本灌区属缺水地区，参照《灌溉与排水工程设计标准》(GB50288-2018)，灌溉保证率选用 80%。

5.1.4 灌溉制度

(1) 水稻灌溉制度

本次水稻灌溉制度设计，应改变传统的灌水观念，实行节水型灌溉，主要是制定水稻各生育阶段田间水层的深度，以达到节水增产的目的。经对比分析，“浅湿间歇”、“浅晒深湿”两种制度的降雨利用率、灌溉定额、水分生产率、节水率、增产率等指标较优，适合在灌区大力推广。

水稻全生育期用水包括育秧用水、泡田用水、本田期用水三部分。

① 育秧用水

水稻育秧分为水育秧、湿润育秧和旱育秧，水育秧适应性广，多年来为灌区群众所采用。近年来，为了提高作物产量和增强作物抗病、抗倒伏能力，秧苗旱育在灌区逐步推广开来。

水育秧平均秧龄 35 天左右，耗水量约 150mm，晾芽排水量 180mm 左右，合计约 330mm；开闭式薄膜旱育秧，平均秧龄约 25 天，腾发量 120mm 左右。

本次拟定现状秧田灌水定额为 200m³/亩。远期 2025 年，拟全面实行秧苗旱育，秧田用水定额为 80m³/亩。

② 泡田用水量

泡田用水量包括土层饱和用水量、泡田期耗水量及泡田后田

面存水量三部分。据试验资料，油菜、小麦茬田泡田 2~3 天，每亩泡田用水量约 90m³，泡田期若有降雨，降雨利用率按 70%计。本次规划中稻泡田用水量为 90m³/亩。

③水稻需水量和田间水层设计

本次水稻灌溉制度拟采用在周边灌区试验成熟并逐步推广的“浅湿间歇”、“浅晒深湿”灌水制度。根据该项技术的要点，在水稻不同的生育期，保持不同的水层。依据《安徽省水稻需水规律及其应用初步分析报告》，不同水稻的不同生育阶段设计水层见下表。

水稻生育期设计水层表（单位 mm）

水层类别	返青	分蘖初	分蘖后(烤田)	拔节孕穗	抽穗开花	灌浆	黄熟
适宜	10~40	10~40	10~40(0)	20~60	20~60	0~30	0
上限	60	80	80	150	120	60	40
注:烤田一般在分蘖后期约 3~7 天，平均 5 天。							

水稻“浅湿间歇”灌溉制度有利于节水，一方面是灌入田间的水量减少，另一方面田面干湿交替，减少了蒸发和渗漏。和以往的深水层灌方式相比，该节水制度下的作物需水系数 α 也有所减小。根据省内 12 个水稻灌溉试验站资料 α 值分析成果，综合得出江淮之间水稻生育期分旬 α 值成果如下表。

水稻生育期分旬 α 值成果表

6 月			7 月			8 月			9 月		
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
0.79	0.96	1.01	1.04	1.14	1.18	1.18	1.11	1.03	0.94	0.92	

与以前群众习惯的深水层传统灌溉制度相比，在中稻本田期，传统灌溉制度的 α 旬平均值为 1.28，节水灌溉制度的 α 旬平均值

为 1.03，减小 20%，节水效果明显。

(2) 旱作物灌溉制度

本次选小麦、玉米、大豆作为旱作物代表，其生育期各月需水量见下表。

旱作物生育期各月需水量表(单位:mm)

作物	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月上旬	6月中下旬	7月	8月	9月中上旬	全生长期
小麦	30	30	20	20	40	10	50	20					420
玉米									70	35	140	85	430
大豆									40	40	40	30	350

旱作物灌溉制度依节水高产确定，一般以各生育阶段的需水量与其同期降雨量进行对比，如雨量不能满足需水量，其差值超过 20mm 时即进行灌溉，灌水一次为 30~60mm。

以蔬菜代表蔬菜、瓜果、花卉等。考虑蔬菜品种多、茬口多，因此其生长期按全年计。11~4 月期间，月降雨小于 50mm，灌水 70mm；5~10 月期间，旬降雨小于 30mm，灌水 50mm。

5.1.5 其他有关参数

灌区内有效塘容采用 50mm，耕地率 0.62，塘面率 0.05，塘坝有效水利用系数 0.9，旱荒地有效水利用系数 0.8，水田有效水利用系数 0.7，水田渗漏量 1mm/d。

灌区渠系水有效利用系数现状为 0.55，2025 年采用 0.65。

5.1.6 灌溉需水量计算

根据上述雨量、蒸发量和拟定的作物组成等资料，同时考虑“浅湿间歇”、“浅晒深湿”等节水增产灌溉技术，进行系列年逐旬的

各种作物各生长期的田间水量平衡计算，得各种作物的单项灌溉定额，然后按作物组成加权综合后，求得净综合灌溉定额。2019年八公山区农业灌溉用水量为 510 万 m^3 ，经计算，2025 年农业灌溉需水量为 420 万 m^3 。

5.2 水资源供需平衡计算及评价

根据八公山区当地径流情况，本地区属水资源缺乏地区，丰水年可满足当地用水需求八公山区社会经济的发展对水资源的需求。枯水年仅靠当地径流难以满足社会经济发展的需要，但是过境淮河水丰富，足以满足。

5.3 水源工程

5.3.1 塘坝工程

八公山区现状无规模化灌区，当地农业灌溉主要依靠淮河、区间汇水、小型水库及山塘，本次规划拟恢复塘坝 31 处，主要通过清淤工程增加塘坝蓄水量，通过护坡护岸工程稳定稳定性，累计恢复调蓄容积 54.1 万 m^3 ，改善灌溉面积共计 0.53 万亩。

八公山区塘坝整治工程特性表

名称	塘坝	新建	恢复	调蓄容积	灌溉面积
	数量	数量	数量	(万 m ³)	(万亩)
八公山区合计	31		31	54.1	0.53
山王镇	23		23	20.4	0.33
林场村	4		4	2.0	0.07
山王村	5		5	3.8	0.105
南唐村	1		1	2.0	0.03
丁山村	1		1	1.6	0.01
王巷村	1		1	1.2	0.01
工农村	3		3	2.0	0.015
闪冲村	2		2	3.0	0.01
张楼村	2		2	2.0	0.02
林场村	4		4	2.8	0.06
八公山镇	8		8	33.7	0.2
沈巷村	3		3	7.6	0.056
钱湖村	1		1	24	0.104
朱岗村	4		4	2.1	0.04

5.3.2 水闸工程

本次规划拟在八公山区新建水闸 3 座，均位于山王镇，新增或改善灌溉面积共计 0.17 万亩。

八公山区规划水闸工程治理特性表

名称	节制闸、进水闸名称	所在乡镇村	所在河流	灌溉面积(万亩)
八公山区合计				0.12
八公山镇	/	/	/	/
山王镇				0.12
1	山王-李咀大沟闸	李咀村	淮河	0.08
2	南洼闸	张楼村	南洼沟	0.02
3	洼田闸	张楼村	洼田引水渠	0.02

5.3.3 机井工程

本次规划拟新建机井 27 座，均位于山王镇，其中新建机井 25 座，改造机井 2 座，累计新增或改善灌溉面积共计 0.64 万亩。

八公山区规划机井工程治理特性表

名称	座数	新建	改造	灌溉面积 (万亩)
		数量	数量	
八公山区合计	27	25	2	0.64
八公山镇	0	0	0	0
山王镇	27	25	2	0.64
李咀村	1		1	0.05
山王村	2	2		0.1
南塘村	6	6		0.13
王巷村	2	2		0.04
工农村	3	3		0.05
闪冲村	5	5		0.08
张楼村	4	3	1	0.07
林场村	2	2		0.1
丁山村	2	2		0.02

5.4 提水工程

本次规划拟新建 13 座提水泵站，扩建 9 座提水泵站，山王镇新建 12 座提水泵站，扩建 8 座提水泵站，八公山镇新建 1 座提水泵站，扩建 8 座提水泵站。基本由淮河或当地水库沟河提水，累计提水流量约 2.2m³/s，可新增或改善灌溉面积约 0.87 万亩。

八公山区规划提水工程治理特性表

名称	泵站名称	新建	扩建	所在乡镇村	提水水源	提水扬程 (m)	灌溉面积 (万亩)
八公山区合计		13	9				0.87
八公山镇		1	1				0.08
1	三组生产泵站	√		杨家地村	五号井大沟	10	0.04
2	蔬菜基地提升泵站		√	钱湖村		10	0.04
山王镇合计		12	8				0.79
1	山刘泵站		√	山王村	山刘大沟	25	0.05
2	潘圩泵站	√		山王村	南塘水库	10	0.02
3	林场二级提水站		√	山王村	山王大沟	25	0.04
4	南塘水库一级提水站		√	南塘村	南塘水库	60	0.08
5	南塘水库二级提水站	√		南塘村	南塘水库	40	0.03
6	孔集湾灌溉站		√	王巷村	淮河	30	0.18
7	矿西大泵站	√		工农村	孔李截洪沟	10	0.04
8	矿西小泵站	√		工农村		10	0.02
9	矿东大泵站	√		工农村		10	0.04
10	坝东泵站	√		工农村		10	0.04
11	矿北泵站	√		工农村		10	0.04
12	石灰窑泵站	√		工农村		10	0.05
13	菜农组泵站	√		工农村		5	0.03
14	孔集湾泵站	√		张楼村		6	0.03
15	王庄泵站	√		毕岗村	大涧沟	30	0.04
16	李咀 1#泵站		√	李咀村	孔李截洪沟	10	0.03
17	李咀 2#泵站		√	李咀村		10	0.03
18	孔集村泵站		√	孔集村	淮河	30	0.23
19	平三组三级提水站		√	林场村	山王大沟	10	0.05
20	丁山水库泵站	√		丁山村	丁山水库	10	0.06

5.5 引调水及水系连通工程

本次规划拟对八公山区境内各村庄现有灌溉沟渠进行清淤衬砌工作，全区拟清淤衬砌灌溉渠道 38.03km，新建抗旱管道 5.1km，可改善灌溉面积约 1.46 万亩。

其中：八公山镇拟清淤衬砌灌溉渠道 16.61km，新建抗旱管道 0km，可改善灌溉面积约 0.44 万亩。山王镇镇拟清淤衬砌灌溉渠道 21.42km，新建抗旱管道 5.1km，可改善灌溉面积约 1.02 万亩。

八公山区规划引调水及水系连通工程治理特性表

名称	工程名称	新建	改扩建	水源（工程）名称	所在乡镇村	长度（km）	灌溉面积（万亩）
八公山区合计						43.13	1.46
八公山镇						16.61	0.44
	渠道		√	淮河	沈巷村	3.60	0.10
	渠道		√		淮滨村	1.10	0.02
	渠道	√			杨家地村	2.10	0.03
	渠道		√		蔡洼村	5.05	0.13
	渠道		√		钱湖村	2.00	0.08
	渠道	√			蔡岗村	1.26	0.05
	渠道	√			朱岗村	1.50	0.03
山王镇	渠道					26.52	1.02
	渠道		√	孔李截洪沟	工农村	5.60	0.14
	渠道		√	淮河	王巷村	0.50	0.05
	渠道		√		孔集村	4.12	0.26
	渠道		√	孔李截洪沟	张楼村	2.30	0.16
	渠道		√		李咀村	6.20	0.06
	管道		√	丁山水库	丁山村	0.60	0.05
	管道	√		山刘大沟/南塘水库	山王村	1.50	0.07
	管道	√		南塘水库	南塘村	3.00	0.08
	渠道		√	/	林场村	2.70	0.15

5.6 灌区续建配套更新改造

八公山区无规划化灌区，本次规划无灌区续建配套更新改造工程。

5.7 高标准农田建设

八公山区属于江淮丘陵区，农田分布相对分散，全区仅在十二五期间在农田相对集中的山王镇建设高标准农田 0.58 万亩。本次规划不涉及高标准农田建设项目。

5.8 提升其他灌溉工程供水能力

本次规划不涉及提升其他灌溉工程供水能力建设项目。

5.9 优化水利工程调度方案

根据现场调查，八公山区目前已经形成相对完善的农田水利调度运行方案，本次规划不对原有调度方案进行优化调整。

5.10 完善旱情监测系统

5.10.1 总体布置

旱情监测系统建设是抗旱减灾管理的重要内容之一，也是当前迫切需要解决的关键技术手段。通过规划建设逐步形成较为完备、覆盖全区易旱地域的旱情监测与预测预警系统，为防旱抗旱和指挥调度提供信息支撑。根据全区实际和已建旱情监测站网及相关传输网络情况，重点针对茶苗、大棚等易旱地域进行旱情监测系统规划。在现有土壤墒情监测预报和抗旱减灾信息系统的基础上，进一步整合、补充和完善各类旱情信息监测站点和传输网络，增加监测项目。规划重点为土壤墒情监测站，按照不少于 10 处设固定站。

在现有水文、气象部门监测站网的基础上，增布蒸发监测站，重要取水口增设地表水监测站点。根据需要在地下水超采区、降落漏斗区、供水水源地、水资源保护区、生态脆弱区、城市和人口密集区布设地下水监测站网。引水调水控制断面、重要河流、湖泊、区界水体和重要供水水源地增设水质监测站点。

全区规划建设区级旱情信息采集站 10 个；地下水监测站 5 处；土壤墒情监测站 10 处，其中固定站 8 处，移动站 2 处。同时，建设和完善区级旱情信息系统、旱情信息采集系统以及与中央的遥感信息传输通道，建立旱情信息传输网络、旱情综合数据库和旱情信息服务平台。

5.10.2 旱情信息和采集系统建设

（1）系统组成与旱情信息流程

旱情信息主要包括气象、水文、墒情、水资源、水利工程、农情、灾情、社会经济、政策法规和抗旱管理以及遥感等信息。本次重点对土壤墒情及其监测站网进行规划。主要规划任务包括：墒情信息监测与采集站建设、旱情信息站建设等内容，具体有墒情信息采集站的数量和选址，信息采集、通信、接收设备配置和服务器、网络设备、微机等硬件配置。

（2）墒情信息采集站规划

墒情信息采集站建设主要包括采集点选址、墒情自动采集设备配置、通信设备配置等内容。墒情信息采集点必须具有代表性，采集的指标能够反映当地实际情况，能代表大面积作物生长环境的土壤墒情和所在区域的典型土壤，并且在 GSM 或 GPRS 公网的

覆盖区内。另外，墒情信息采集点的选址应远离树林、高大建筑物、道路（铁路）、河流和大型渠道。

墒情信息采集点应按照平面测量信息误差最小化的原则，根据当地的土壤类型、种植结构和地形地貌条件，综合确定墒情信息采集点的平面布设。墒情信息采集点自动采集土壤墒情后采用 GSM 和/或 GPRS 等无线通信手段将墒情信息自动传输到区级旱情信息站。

在已有墒情采集点的基础上，本次规划全区新增和改建土壤墒情监测与采集站 10 处，其中固定站 8 处，移动站 2 处。

（3）旱情信息站建设

旱情信息站建设主要包括墒情接收设备配置、通信设备配置和其它旱情信息采集等内容。区级旱情信息站接收墒情采集点自动传输的墒情信息，收集、整理和统计录入其它旱情信息，并上报地级旱情分中心（试验站）。区级旱情信息站主要功能包括：查询采集点属性数据；召测、巡测采集点采集的土壤含水量数据；所有采集点属性数据和土壤含水量数据的存储、查询和显示；接收并响应旱情中心、分中心（试验站）的指令；负责收集与抗旱相关的各类信息。规划全区新增和改建县级旱情信息采集站 10 个。

5.10.3 旱情监测内容

旱情监测的主要内容包括：气象监测信息、地表水和地下水监测信息（农业水源地、城市水源地、重点生态干旱脆弱区、水量调度等水文信息）、土壤墒情监测信息、水质监测信息、遥感监测信息，以及水资源、水利工程、农情、灾情、社会经济、政

策法规和抗旱管理等信息。

其中，水资源信息主要指地表、地下水资源总量以及地表水资源可利用量、地下水资源可开采量；各类防旱抗旱工程的种类、数量、布局及运行信息，包括水库、塘坝、水窖和固定、移动式引、提水（扬水）工程、机电井等；农情信息主要指农作物种植结构、粮油产量（单产）、作物生长期、产量预测等；灾情信息主要指农业、林业、水产、牧业等成灾、绝收面积和因旱影响经济损失等；影响乡镇企业个数、产值；影响城镇供水个数、人口、工业产值和农村人畜饮用水的人数及大牲畜数量等。抗旱工作信息主要指抗旱人力、机械、资金、物质投入情况，抗旱效益，抗旱服务组织基本信息和抗旱行动情况等。社会经济信息主要指人口、面积、耕地、有效灌溉面积、旱涝保收面积、地方经济发展水平等。政策法规信息主要指国家制定的抗旱法律、法规和条例；水利部颁布的抗旱、工程管理标准、规定；气象、水文、农业方面的管理办法、规程；当地抗旱预案、调度规程、抗旱责任制；各类抗旱文件、名传电报信息等。

6 投资估算及实施安排意见

6.1 编制依据

本次规划投资拟采用扩大指标法进行匡算，按照水利部和相关行业现行有关规定进行编制，主要依据有：

（1）关于发布《安徽省水利水电工程设计概(估)算编制规定》的通知（皖水建函〔2018〕258号）（简称2018年编规）

（2）安徽省水利厅皖水建[2008]139号文颁发的《安徽省水利水电工程设计概（估）算编制规定》。

（3）安徽省水利厅皖水建[2016]1105号文颁发的《安徽省水利工程营业税改增值税计价依据调整的通知》。

（4）建筑工程定额主要采用2002年水利部颁发的《水利建筑工程概算定额》，缺项子目采用2008年安徽省颁布的《安徽省水利水电建筑工程概算补充定额》。

（5）施工机械台时费定额采用2002年水利部颁发的《水利工程施工机械台时费定额》。

（6）《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》（办财务函〔2019〕448号）；

（7）国家和省有关部门现行有关规定和标准、本工程设计工程量、设备材料表及图纸等。

（8）近两年淮南市农业灌溉工程中标工程量单价目录。

6.2 匡算指标

本次规划工程投资编制主要按照典型设计估算，并参考类似工程资料，综合确定投资造价指标，以拟定的工程量匡算工程投

资。主要估算造价指标如下：

(1) 塘坝工程

恢复塘坝工程单价按照 20 万元/座估算，考虑钱湖村塘坝规模较大。根据现场情况确定按 120 万/座考虑。

(2) 水闸工程

拟建水闸工程按现场调查渠道规模，按初步匡算工程量计算按 50 万/座计列。

(3) 机井工程

新建机井工程单价按照 30 万元/座估算，改造机井按照 20 万/座估算。

(4) 提水工程

拟建提水工程按照现场地势情况，灌溉面积，按初步匡算工程量计算，正常泵站按照 30 万元/座，部分泵站因地形特殊，按初步工程量估算后确认单座泵站价格。其中南塘水库一级提水站按 110 万元，南塘水库二级提水站按 100 万元，山流泵站按 60 万元，孔集湾灌溉站按 350 万元，蔬菜基地提升泵站按 15 万计列。

(5) 引调水及水系连通工程

对于已有工作基础的工程，按照其各自匡算的投资计列；其余按初步匡算工程量计算投资。

经估算，八公山区农业灌溉供水保障规划工程总投资约 10147 万元，其中塘坝工程投资 720 万元，水闸工程投资 150 万元，机井工程投资 790 万元元，提水工程投资 1235 万元，引调水及水系连通工程投资 7152 万元，其它工程投资 100 万元。

八公山区农业灌溉供水保障规划投资汇总见下表。

八公山区农业灌溉供水保障规划投资汇总表

工程类型	工程名称或内容	工程投资（万元）	备注
水库工程	无	无	
塘坝工程	恢复 31 座	720	
水闸工程	拟建 3 座	150	
机井工程	新建 25 座，改建 2 座	790	
提水工程	新建 13 座，扩建 9 座	1235	
引调水及水系连通工程	渠道 44.51km，管道 5.1km	7152	
灌区续建配套更新改造	无	无	
高标准农田建设	无	无	
其他工程	旱情监测系统	100.00	
总计		10147	

6.3 分期实施意见

考虑本次八公山区农业灌溉供水保障规划建设投资较多，根据工程规划大纲要求，八公山区农业灌溉供水保障规划实施内容需在 2025 前年全部完成，为保证八公山区农业灌溉尽快形成完善体系，本次建议具体年度实施根据轻重缓急由地方决定，即 2025 年钱完成全部规划任务。

7 保障措施

为了确保本次规划目标的实现，必须在组织实施、投入保障、技术保障、建设和建后运行管理等方面提供强有力的保障措施。

7.1 政策法规保障

水利政策体系和法规是实施水利发展规划的重要基础。规划实施过程中，要严格遵照执行已经颁布实施的各项法律、法规和政策。要根据水利改革和发展的要求，继续健全法律、法规体系，完善以《水法》为核心的水法规体系，将水利改革与发展纳入法制化、规范化的轨道，提高水利执法力度和执法水平，使之成为水利基础设施建设的重要保障与支撑，才能更好地促进水利事业的健康发展，保证社会与经济可持续发展的需求。应特别加强以下几方面的工作：

①加强《水法》宣传教育：使各级政府部门和广大人民群众了解、熟悉水法规，增强依法治水、管水意识；

②加快水法规立法步伐：加强水利规划的法律地位和作用，健全水法规体系，强化依法行政，从法律上、政策上为水利发展提供充分的保障；

③提高水行政执法力度：全面加强水政监察规范化建设工作，提高水行政执法力度，提高水法规的知名度与约束力，规范水事管理秩序，促进水利事业持续快速发展。

7.2 组织保障

为了加强对黄山区灌溉供水规划和建设的领导，区成立灌溉供水保障工程规划和建设领导小组，并在区农水局设立工程规划

建设办公室，加强组织领导。领导小组由主管农业、水利的副区长任组长，水利、财政、发改委、国土资源、环保等部门主要负责人为成员。各乡镇也成立相应的组织机构。项目建设实行分级负责制，任务层层分解，责任落实到单位和个人，并签订责任书，明确任务和要求，并将其列入年度考核的重要内容。建立健全监督管理机制，包括工程质量行政领导责任制，参建单位工程质量责任制以及工程质量检查监督管理办法。在全区形成全社会共同参与农田水利基本建设的局面，切实保障本次农田水利工程建设规划的组织实施。

7.3 资金保障

水利投资是灌溉供水保障规划实施的重要保障。灌溉供水保障规划投资规模宏大，如何筹措项目建设资金，是规划方案得以成功实施的关键。为满足项目工程建设的需要，要广泛发动群众，克服“等、靠、要”思想，应按“谁受益，谁负担”的原则，积极推行“多元化、多渠道、多层次”的投资体系，广泛筹集各方面资金。

要按照国家公共财政制度的要求，充分发挥政府对水利工程建设投资的主渠道作用；努力拓展新的资金渠道，建立长期稳定的水利建设财政投入机制，保证水利建设合理的投资强度。

积极争取中央、省、市加大对黄山区水利建设的专项资金投入，同时也要加大区财政对水利建设的投入。

加强监督检查，区财政局会同农水局负责专项资金的管理和监督，透明资金使用，接受群众监督，严禁任何机构和个人截留、挤占和挪用，确保工程建设资金发挥效益。

7.4 技术保障

①树立规划为先导思想，加强前期工作：重视规划、加强前期工作，严把规划设计质量关，为科学决策提供重要依据。依据总体规划，水利部门要认真做好各项工程的勘测设计工作，制定具体的实施方案，确保工程的顺利实施。配备专业工程技术人员，全面参与工程的规划、设计、施工以及建设管理工作，为工程建设提供保障。加强技术培训，在工程实施前，对有关乡镇的水利人员，实施集中培训，使乡镇水利技术人员成为水利工程建设的基本技术力量。在工程建设中积极采用新技术、新材料、新工艺，努力提高工程质量。

②树立创新意识和科学发展观：紧跟社会发展潮流、及时转变观念，将传统的工程水利转变到资源水利发展的新思路，用可持续发展的观点，制定水利发展的战略部署。

③加强人才开发：大力实施和推进水利人才战略。完善水利人才资源开发和教育培训工作体系。增加水利科技投入，积极建设和营造有利于人才培养的机制和环境。积极推进水利干部制度改革和事业单位聘用制改革。围绕水利发展目标，突出重点，以高层次水利人才队伍建设为龙头，以水利人才能力建设为重点，增加人才总量，提高人才素质，调整人才队伍结构，加强教育培训，加快专业技术人才队伍建设步伐，大力培养水利技能人才，建立一支与水利现代化建设相适应的高素质水利人才队伍。

7.5 机制体制保障

建立适应水利发展的机制及体制是实施灌溉供水保障规划的

重要保障措施之一，是促进水资源可持续利用，实现黄山区经济社会可持续发展战略的重要保障。

①水利发展责任机制：包括政府责任机制、水行政主管部门责任机制、政府有关部门责任机制和社会责任机制等。水利发展规划需要依靠各级政府组织实施。水利是经济社会发展的基础设施，加快水利建设是各级政府的重要职责之一，各级政府要高度重视水利工作将水利建设列入主要的议事日程，政府有关部门要加强配合，团结治水。政府要负责公益性水利项目及准公益性水利项目中公益性部分的建设和管理。

②水利发展投资机制：包括水利建设基金机制、水行政收费制度、社会投劳投资机制、激励机制、鼓励机制以及积极引进外资、争取中央支持、利用银行贷款等其他措施。

③水利发展管理机制：根据水利建设项目的性质和受益程度、受益范围，明确各级政府的管理责任，包括建设管理责任和运行管理责任。

④水利发展价格机制：包括水价、电价和其他水利产品与服务价格的改革和调整。

⑤水利可持续发展机制：包括城乡水务一体化管理机制、统一规划机制、取水许可制度、计划与节约用水制度和水资源保护机制等。加强建设管理，服从相应水利主管部门的统一规划，严格立项审批程序。建设项目批准立项后由具有相应资质的单位承担勘测和规划设计工作，报送主管部门进行技术审查。在工程建设实施过程中，积极推行“项目法人责任制、招标投标制、建设

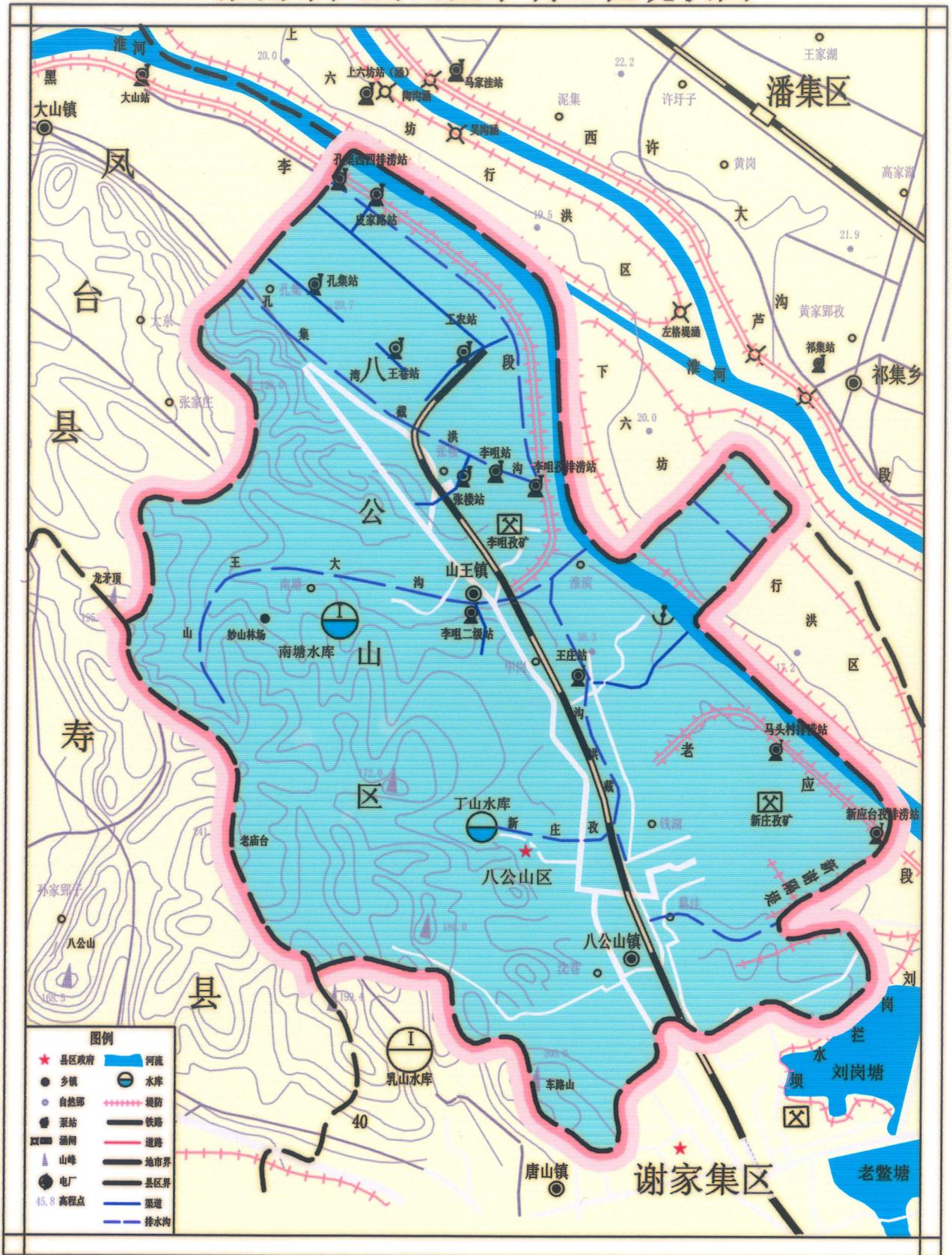
监理制和合同管理制”，落实工程质量终身责任制，确保工程的建设质量和投资、进度的有效控制。工程竣工验收合格后方可交付使用。为此，水行政主管部门应组织建立水利工程建设项目管理体系，使农田水利工程的建设程序、管理体制、验收方式、质量保证制度化。精心规划、科学设计，不做花架子工程，不做形象工程，使每一处工程都符合实际情况、解决实际问题、发挥应有的效益。

8 附图

八公山区 2019 年旱情分布图

淮南市八公山区水利工程现状图

淮南市八公山区水利工程现状图



9 附表

附表 1 2019 年安徽省淮南市八公山区农业旱灾情况调查表

附表 2 安徽省淮南市八公山区拟建水库工程表

附表 3 安徽省淮南市八公山区拟建或恢复塘坝工程表

附表 4 安徽省淮南市八公山区拟建水闸工程表

附表 5 安徽省淮南市八公山区拟建机井工程表

附表 6 安徽省淮南市八公山区拟建提水工程表

附表 7 安徽省淮南市八公山区市拟建引调水、水系连通等输水
工程表

附表 8 安徽省淮南市八公山区现有灌区续建配套更新改造情
况表

附表 9 安徽省淮南市八公山区市高标准农田建设情况表

附表 10 安徽省淮南市八公山区其他灌溉工程供水能力情况表

附表 12019 年安徽省淮南市八公山区农业旱灾情况调查表

名称	总人口	受旱影响人口	总耕地面积	旱灾耕地面积	因旱秋收减产面积	因旱影响秋种面积	现有可用重点水源名称
	万人	万人	万亩	万亩	万亩	万亩	
八公山区合计	6.8	1.3	1.77	0.98	0.98	0.4	某河流，某湖泊，某水库，地下水等（可以填多个）
八公山镇	1.4	0.2	0.47	0.15	0.15	0.05	淮河
山王镇	5.4	1.1	1.3	0.83	0.83	0.35	淮河、南塘水库、丁山水库、孔李截洪沟

附表 2 安徽省淮南市八公山区拟建水库工程表

名称	水库名称	所在乡镇 村	所在河流	流域面积 (km ²)	兴利库容 (万 m ³)	灌溉面积 (万亩)	供水人口 (万人)	估算投资 (万元)	实施安排	新建/恢复
八公山区合计	无									
八公山镇	无									
山王镇	无									

附表3 安徽省淮南市八公山区拟建或恢复塘坝工程表

名称	塘坝	新建	恢复	调蓄容积	灌溉面积	供水人口	估算投资	实施
	数量	数量	数量	(万 m ³)	(万亩)	(万人)	(万元)	安排
八公山区合计	31		31	54.1	0.53		720	2020-2025
山王镇	23		23	20.4	0.33		460	2020-2025
林场村	4		4	2.0	0.07		80	2020-2025
山王村	5		5	3.8	0.105		100	2020-2025
南唐村	1		1	2.0	0.03		20	2020-2025
丁山村	1		1	1.6	0.01		20	2020-2025
王巷村	1		1	1.2	0.01		20	2020-2025
工农村	3		3	2.0	0.015		60	2020-2025
闪冲村	2		2	3.0	0.01		40	2020-2025
张楼村	2		2	2.0	0.02		40	2020-2025
林场村	4		4	2.8	0.06		80	2020-2025
八公山镇	8		8	33.7	0.2		260	2020-2025
沈巷村	3		3	7.6	0.056		60	2020-2025
钱湖村	1		1	24	0.104		120	2020-2025
朱岗村	4		4	2.1	0.04		80	2020-2025

附表 4 安徽省淮南市八公山区拟建水闸工程表

名称	节制闸、进水闸名称	所在乡镇村	所在河流	汇水面积(km ²)	过闸流量(m ³ /s)	调蓄容积(万 m ³)	灌溉面积(万亩)	供水人口	估算投资(万元)	实施安排
八公山区合计							0.12		150	2020-2025
八公山镇	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
山王镇							0.12		150	2020-2025
1	山王-李咀大沟闸	李咀村	淮河		5		0.08		50	2020-2025
2	南洼闸	张楼村	南洼沟		3		0.02		50	2020-2025
3	洼田闸	张楼村	洼田引水渠		3		0.02		50	2020-2025
填表说明：进水闸无需填调蓄容积										

附表 5 安徽省淮南市八公山区拟建机井工程表

名称	座数	新建	改造	出水流量	灌溉面积	供水人口	估算投资	实施
		数量	数量	(m ³ /h)	(万亩)	(万人)	(万元)	安排
八公山区合计	27	25	2	2304	0.64		790	2020-2025
八公山镇	0	0	0	0	0		0	
山王镇	27	25	2	2304	0.64		790	2020-2025
李咀村	1		1	180	0.05		20	2020-2025
山王村	2	2		360	0.1		60	2020-2025
南塘村	6	6		468	0.13		180	2020-2025
王巷村	2	2		144	0.04		60	2020-2025
工农村	3	3		180	0.05		90	2020-2025
闪冲村	5	5		288	0.08		150	2020-2025
张楼村	4	3	1	252	0.07		110	2020-2025
林场村	2	2		360	0.1		60	2020-2025
丁山村	2	2		72	0.02		60	2020-2025

附表 6 安徽省淮南市八公山区拟建提水工程表

名称	泵站名称	新建	扩建	改建	所在乡镇村	提水水源	提水扬程 (m)	提水流量 (m ³ /s)	灌溉面积 (万亩)	供水人口 (万人)	估算投资 (万元)	实施安排
八公山区合计		13	9						0.87		1235	2020-2025
八公山镇		1	1					0.2	0.08		45	2020-2025
1	三组生产泵站	√			杨家地村	五号井大沟	10	0.1	0.04		30	2020-2025
2	蔬菜基地提升泵站		√		钱湖村		10	0.1	0.04		15	2020-2025
山王镇合计		12	8					2	0.79		1190	2020-2025
1	山刘泵站		√		山王村	山刘大沟	25	0.1	0.05		60	2020-2025
2	潘圩泵站	√			山王村	南塘水库	10	0.1	0.02		30	2020-2025
3	林场二级提水站		√		山王村	山王大沟	25	0.1	0.04		30	2020-2025
4	南塘水库一级提水站		√		南塘村	南塘水库	60	0.2	0.08		110	2020-2025
5	南塘水库二级提水站	√			南塘村	南塘水库	40	0.1	0.03		100	2020-2025
6	孔集湾灌溉站		√		王巷村	淮河	30	0.3	0.18		350	2020-2025
7	矿西大泵站	√			工农村	孔李截洪	10	0.1	0.04		30	2020-2025
8	矿西小泵站	√			工农村	沟	10	0.1	0.02		30	2020-2025

9	矿东大泵站	√			工农村		10	0.1	0.04		30	2020-2025
10	坝东泵站	√			工农村		10	0.1	0.04		30	2020-2025
11	矿北泵站	√			工农村		10	0.1	0.04		30	2020-2025
12	石灰窑泵站	√			工农村		10	0.1	0.05		30	2020-2025
13	莱农组泵站	√			工农村		5	0.1	0.03		30	2020-2025
14	孔集湾泵站	√			张楼村		6	0.1	0.03		30	2020-2025
15	王庄泵站	√			毕岗村	大涧沟	30	0.1	0.04		60	2020-2025
16	李咀1#泵站		√		李咀村	孔李截洪	10	0.1	0.03		30	2020-2025
17	李咀2#泵站		√		李咀村	沟	10	0.1	0.03		30	2020-2025
18	孔集村泵站		√		孔集村	淮河	30	0.3	0.23		90	2020-2025
19	平三组三级提水站		√		林场村	山王大沟	10	0.1	0.05		30	2020-2025
20	丁山水库泵站	√			丁山村	丁山水库	10	0.1	0.06		30	2020-2025
填表说明：改建指排涝站改为灌排站。												

附表7 安徽省淮南市八公山区市拟建引调水、水系连通等输水工程表

名称	工程名称	新建	改扩建	水源(工程)名称	所在乡镇村	长度(km)	流量(m ³ /s)	灌溉面积(万亩)	供水人口(万人)	估算投资(万元)	实施安排
八公山区合计						49.61		1.48		7152	2020-2025
八公山镇						16.61		0.44		3762	2020-2025
	渠道		√	淮河	沈巷村	3.60		0.10		2504	2020-2025
	渠道		√		淮滨村	1.10		0.02		110	2020-2025
	渠道	√			杨家地村	2.10		0.03		173	2020-2025
	渠道		√		蔡洼村	5.05		0.13		525	2020-2025
	渠道		√		钱湖村	2.00		0.08		171	2020-2025
	渠道	√			蔡岗村	1.26		0.05		129	2020-2025
	渠道	√			朱岗村	1.50		0.03		150	2020-2025
山王镇	渠道					33.00		1.04		3389	2020-2025
	渠道		√	孔李截洪沟	工农村	6.80		0.14		590	2020-2025
	渠道		√	淮河	王巷村	0.50		0.05		32	2020-2025

名称	工程名称	新建	改扩建	水源(工程)名称	所在乡镇村	长度(km)	流量(m ³ /s)	灌溉面积(万亩)	供水人口(万人)	估算投资(万元)	实施安排
	渠道		√		孔集村	7.00		0.26		503	2020-2025
	渠道		√	孔李截洪沟	张楼村	2.90		0.16		1292	2020-2025
	渠道		√		李咀村	6.80		0.06		158	2020-2025
	管道		√	丁山水库	丁山村	0.80		0.05		80	2020-2025
	管道	√		山刘大沟/南塘水库	山王村	1.50		0.07		120	2020-2025
	管道	√		南塘水库	南塘村	3.00		0.08		293	2020-2025
	渠道		√	/	林场村	3.70		0.17		321	2020-2025

附表 8 安徽省淮南市八公山区现有灌区续建配套更新改造情况表

名称	灌区名称	耕地面积	已完成续建配套与节水改造总面积	需续建配套与节水改造总面积	估算投资	实施安排
		万亩	万亩	万亩	(万元)	
八公山区合计	无	0	0	0		
八公山镇	无	0	0	0		
山王镇	无	0	0	0		

附表9 安徽省淮南市八公山区市高标准农田建设情况表

名称	耕地面积	至2018年已建成高标准农田总面积	拟建设高标准农田总面积(2019-2022年)	2019-2022年高标准农田建设估算投资(万元)	2019-2022年年度建设任务安排
	万亩	万亩	万亩		
八公山区合计	1.77	0.58	0	0	无
八公山镇	0.47	0.58	0	0	无
山王镇	1.3	0	0	0	无

备注：1、耕地面积按最近年度自然资源部门统计数据填报；2、2019-2022年高标准农田建设估算投资亩均投资标准按每亩1500元测算；3、2019-2022年年度建设任务安排可参考十三五以来年度任务平均数。

附表 10 安徽省淮南市八公山区其他灌溉工程供水能力情况表

名称	工程名称	主要建设内容	估算投资（万元）	实施安排
八公山区合计	无			
八公山镇	无			
山王镇	无			