

# 枞阳县县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030 年）

文本

枞阳县人民政府

二〇二〇年八月

## 《枞阳县县域农村生活污水治理专项规划》

## 专家评审意见

铜陵市枞阳县生态环境分局于2020年7月17日在枞阳县主持召开《枞阳县县域农村生活污水治理专项规划》（以下简称“规划”）专家评审会。参加会议的有铜陵市生态环境局、枞阳县发改委、自然资源和规划局、农业农村局、住建局、水利局、财政局、美丽乡村建设推进中心、安徽省柏瑞环保科技有限公司（规划编制单位）等单位的代表共16人，会议邀请了3名专家组成专家组（名单附后）。与会代表在听取了规划编制单位对规划主要内容介绍后，对规划进行了认真评议，综合与会代表意见，形成意见如下：

一、该规划编制内容全面，目标较明确，技术路线合理，符合《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》的相关要求，规划对枞阳县农村生活污水治理推进具有重要指导作用。

二、为规划更加科学合理，提出以下完善、修改意见：


1、进一步加强与总体规划、土地利用规划、生态环境保护规划和水功能区划等相关上位规划的衔接。结合枞阳县现状，合理确定规划目标。

2、复核乡镇农村人口数、用水量、排水量，合理选择污水处理工艺。完善污泥处置和污水排放去向的相关要求。

3、根据修改完善后的规划，复核工程量和投资估算。

4、规范和完善规划图册。

与会专家和代表的其他意见请修改时一并考虑，修改完善后，尽快上报相关部门实施。

专家组：

2020年07月17日

## 《枞阳县县域农村生活污水治理专项规划》专家评审意见修改情况

1、进一步加强与总体规划、土地利用规划、生态环境保护规划和水功能区划等相关上位规划的衔接。结合枞阳县现状，合理确定规划目标。

修改情况：进一步与《枞阳县城总体规划（2016-2030）》、《枞阳县环境总体规划（2017-2030）》、《枞阳县土地利用总体规划》、《铜陵市水功能区划》等上位规划的衔接；结合枞阳县现状，优化了规划目标，具体见1.5.3。

2、复核乡镇农村人口数、用水量、排水量，合理选择污水处理工艺。完善污泥处置和污水排放去向的相关要求。

修改情况：根据提供的基础数据资料，复核了乡镇农村人口数、用水量、排水量，具体见3.2；通过工艺比选，根据不同的排放标准要求推荐了污水处理工艺，具体见4.4；完善了污泥处置和污水排放去向的相关要求，具体见4.5，4.6。

3、根据修改完善后的规划，复核工程量和投资估算。

修改情况：根据优化后的规划目标及阶段实施内容，修改了工程量并据此修改了规划投资估算，具体见7.1。

4、规范和完善规划图册。

修改情况：根据优化后规划内容，规范和完善了规划图册，具体见图册。

# 目 录

<b>前 言</b> .....	<b>1</b>
<b>1 总则</b> .....	<b>2</b>
1.1 规划背景 .....	2
1.2 总体思路 .....	2
1.3 基本原则 .....	2
1.4 编制依据 .....	3
1.5 规划范围、期限与目标 .....	5
<b>2 区域概况</b> .....	<b>8</b>
2.1 自然气候条件 .....	8
2.2 社会经济状况 .....	11
2.3 生态环境保护状况 .....	12
<b>3 污染源分析</b> .....	<b>18</b>
3.1 用水及排水体制 .....	18
3.2 污染负荷量测算 .....	26
<b>4 污水处理设施建设</b> .....	<b>33</b>
4.1 治理模式 .....	33
4.2 设施布局选址 .....	35
4.3 污水收集系统建设 .....	35
4.4 污水处理工艺选择 .....	36
4.5 设施出水排放要求 .....	39
4.6 固体废物处理处置 .....	42
4.7 处理设施验收移交 .....	42
<b>5 具体工程规划</b> .....	<b>43</b>
5.1 分步分类推进规划 .....	43

5.2 具体工程规划 .....	49
<b>6 设施运行管理</b> .....	<b>54</b>
6.1 运维管理 .....	54
6.2 环境监管 .....	57
<b>7 工程估算与资金筹措</b> .....	<b>58</b>
7.1 工程估算 .....	58
7.2 资金筹措 .....	59
<b>8 效益分析</b> .....	<b>60</b>
8.1 环境效益 .....	60
8.2 经济效益 .....	60
8.3 社会效益 .....	60
<b>9 保障措施和责任分工</b> .....	<b>61</b>
9.1 保障措施 .....	61
9.2 责任分工 .....	63
<b>10 附则</b> .....	<b>64</b>
10.1 建立健全法律机制 .....	64
10.2 说明 .....	64

## 附表

- 附表一：枞阳县乡镇政府驻地生活污水治理规划近期工程一览表；
- 附表二：枞阳县农村生活污水治理规划近期工程一览表；
- 附表三：枞阳县农村生活污水治理规划远期工程一览表；
- 附表四：枞阳县乡镇政府驻地生活污水治理规划近期工程投资估算一览表；
- 附表五：枞阳县农村生活污水治理规划近期工程投资估算一览表；
- 附表六：枞阳县农村生活污水治理规划远期工程投资估算一览表。

## 前 言

农村生活污水治理是农村人居环境整治的重要内容，是实施乡村振兴战略的重要举措，是全面建成小康社会的内在要求，党中央、国务院高度重视农村生活污水治理工作。习近平总书记多次作出重要指示，强调因地制宜做好厕所下水管网建设和农村污水处理，不断提高农民生活质量。

2018年1月，《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》（中发〔2018〕1号）要求，以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为主攻方向，稳步有序推进农村人居环境突出问题治理。2018年2月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《农村人居环境整治三年行动方案》，要求梯次推进农村生活污水治理，鼓励有条件的地区推行城乡垃圾污水处理统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。2018年11月，生态环境部、农业农村部印发《农业农村污染治理攻坚战行动计划》，明确要求“以县级行政区域为单位，实行农村生活污水治理统一规划、统一建设、统一管理”。2019年7月，中央农村工作领导小组办公室等九部门联合印发《关于推进农村生活污水治理的指导意见》（中农发〔2019〕14号），要求推进农村生活污水治理，加快建设美丽宜居乡村。

近年来，各地各有关部门认真贯彻落实中央部署要求，积极推动农村生活污水治理，取得了一定成效，对改善农村生态环境、提升农民生活品质、促进农业农村现代化发挥了重要作用。但农村生活污水治理仍然是农村人居环境最突出的短板，面临着思想认识和资金投入不到位、工作进展不平衡、管护机制不健全等问题。为深入贯彻党中央重要指示精神，枞阳县把农村生活污水治理作为一项重大民生工程抓紧抓实，积极启动《枞阳县农村生活污水治理专项规划》编制工作，在各相关部门和乡镇的大力支持下，通过调研座谈、实地考察、广泛收集资料和充分征求各方意见的基础上，编制完成《枞阳县农村生活污水治理专项规划》（2020-2030年），以下简称《规划》。

污水处理设施建设是一项复杂的、艰巨的、长期的任务。《规划》认真总结了安徽省已建乡镇污水处理厂正反两方面的经验，在处理大量基础资料、数据的基础上，厘清了污水处理设施的现状和主要问题，积极优化2020年至2030年期间枞阳县农村生活污水治理的建设规划方案，力求做到建设规模适中、技术先进、经济合理、污水收集系统完善，同时推动污水处理设施建设的投融资体制改革和污水产业化发展，推动环境保护和社会经济的协调发展。

《规划》坚持高标准、严要求，明确提出了2025年及2030年的治理目标；坚持综合治理、科学治理，明确提出了规划实施的基本思路和主要任务；坚持统筹规划、突出重点，明确提出了规划实施的区域和具体项目；坚持体制创新、落实责任，加大工作力度，明确提出了建立和完善管理体制和机制的政策建议。

《规划》范围包括：枞阳县农村生活污水治理范围为辖区内除枞阳镇建成区外的镇（乡）、村（社区）。枞阳县现辖15镇4乡、1个省级经济开发区、214个行政村（含社区，下同），其中县城建成区位于枞阳镇，包括下枞阳、胜利等14个社区居委会。因此，本次规划范围为枞阳县辖15镇4乡、190个行政村和10个社区。

治理村庄和社区包括：枞阳镇12个村、汤沟镇27个村2个社区、横埠镇19个村3个社区、项铺镇6个村、钱桥镇11个村、麒麟镇7个村、义津镇13个村2个社区、浮山镇5个村、官埠桥镇11个村、会宫镇11个村1个社区、白柳镇8个村1个社区、钱铺镇9个村、金社镇12个村、藕山镇9个村1个社区、雨坛镇10个村、铁铜乡4个村、凤仪乡3个村、长沙乡3个村、白梅乡8个村，开发区2个村，共计190个行政村和10个社区，包括新型农村社区，不包括县城建成区范围内的城中村。

《规划》是规划期限内枞阳县农村生活污水治理设施建设、运营的指导性文件，各部门和乡镇政府要根据《规划》进一步细化、落实规划任务和措施，将规划任务落到实处。

# 1 总则

## 1.1 规划背景

### 1.1.1 任务由来

2019年9月，为指导各地以县级行政区域为单元，科学规划和统筹治理农村生活污水治理，生态环境部办公厅印发了《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》（环办土壤函〔2019〕756号）。随后，安徽省生态环境厅进行了转发并要求各地对照《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》要求，深入开展农村生活污水处理设施基础信息现状调查，全面摸清现状，充分论证规划内容，完成县域农村生活污水治理规划编制工作并报省生态环境厅备案。枞阳县委、县政府充分认识到农村生活污水治理的重要意义，将其作为一项重大民生工程抓紧抓实，大力推进农村生活污水治理工作，科学选择农村生活污水治理技术模式，开展农村生活污水治理，全面解决枞阳县农村水环境污染问题。

依据《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》及省生态环境厅要求，分步推进农村生活污水治理工作，优先治理饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、重要河湖沿岸，人口较为集中，发展农家乐、民宿等乡村旅游，水体发生黑臭以及水质需改善控制单元内的村庄。在各部门、乡镇的大力支持下，依据国家、省、地方有关法律法规、政策文件、技术标准规范及《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》等文件，编制完成了《专项规划》。《专项规划》将作为枞阳县农村生活污水治理工作的主要依据，积极推进农村生活污水治理，补齐农村人居环境短板，以解决枞阳县农村水环境污染问题，为枞阳县乡村振兴奠定坚实基础。

### 1.2.2 编制过程

2020年3月下旬，成立项目编制工作组。收集国内外农村生活污水治理相

关法律法规、政策标准、相关规划、典型案例，汇总农村生活污水治理基础状况。分析枞阳县当地自然条件、社会经济状况，明确行政村数量、分布和发展趋势，研究农村生活污水治理的规模、布局、投资等方面内容。

2020年4月上旬-5月下旬，开展实地调研，全面摸清现状。对于已建设污水处理设施的，了解其处理效果和管理现状等方面的内容；对于未开展治理的村庄，了解其周边自然条件、农村住户聚集程度、生活污水产生量等，统筹考虑区域排水去向等多种因素，确定拟采用的生活污水治理模式。

2020年6月，根据调研结果，衔接枞阳县各类相关规划，完成《枞阳县县域农村生活污水治理专项规划》（2020-2030年）送审稿。2020年7月17日，铜陵市枞阳县生态环境分局在枞阳县主持召开《枞阳县县域农村生活污水治理专项规划》（以下简称“规划”）专家评审会，专家组形成技术评审意见。根据技术评审意见进行了认真仔细的修改，形成了《规划》（报批稿）上报审批。

## 1.2 总体思路

贯彻落实科学发展观、构建和谐社会、优化生态环境，为适应枞阳县经济社会及规划建设管理的需要，服务于枞阳县经济、社会又好又快发展的总体战略目标，科学把握习近平生态文明思想的理论内涵，贯彻“全面规划、合理布局、综合利用、保护环境、造福人民”的方针，突出“以人为本、科技为先、环境为重、节水治污并举”的指导思想，依据枞阳县农村经济社会发展水平，综合考虑农村生活污水治理方案的技术经济可行性，运行维护管理便利性，因地制宜开展农村生活污水治理工作，优先选用技术可行、成本低廉、维护管理方便的技术方案，本着先易后难的原则梯次推进农村生活污水治理工作，提高排水设施普及率、污水集中处理率，改善农村人居环境，保持广大农村地区河湖水系的良好生态，创建枞阳县美好农村格局。

## 1.3 基本原则

（1）因地制宜，分类治理。

综合考虑村庄自然禀赋、经济社会发展、污水产排状况、生态环境敏感程度、接纳水体环境容量等，科学确定本地区农村生活污水治理方式。靠近城镇、有条件的村庄，生活污水纳入城镇污水管网统一处理。人口集聚、利用空间不足、经济条件较好的村庄，可采取管网收集-集中处理-达标排放的治理方式。污水产生量较少、居住较为分散、地形地貌复杂的村庄，优先采用资源化利用的治理方式。

#### （2）科学规划，统筹兼顾。

以县域总体规划为先导，结合生态保护红线、村庄规划、水环境功能区划、给排水、改厕和黑臭水体治理等工作，充分考虑农村经济社会状况、生活污水产排规律、环境容量、村民意愿等因素，以污水减量化、分类就地处理、循环利用为导向，科学规划和安排农村生活污水治理工作。

#### （3）政府主导，社会参与

强化地方政府主体责任，加大财政资金投入力度，引导农民以投工投劳等方式参与设施建设、运行和管理，鼓励采用政府和社会资本合作（PPP）等方式，引导企业和金融机构积极参与，推动农村生活污水第三方治理。

#### （4）建管并重，长效运行。

坚持先建机制、后建工程，推动枞阳县实行农村生活污水处理统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。鼓励规模化、专业化、社会化建设和运行管理。有条件的地区，探索建立污水处理受益农户付费制度和多元化的运行保障机制，确保治理长效。

#### （5）经济实用，易于推广

充分调查农村水环境质量、污水排放现状和治理需求，考虑枞阳县经济发展水平、污水产生规模和农民生产生活习惯，综合评判农村生活污水治理的环境效益、经济效益和社会效益，选择技术成熟、经济实用、管理方便、运行稳定的农村生活污水治理手段和途径。

#### （6）突出重点，梯次推进

坚持短期目标与长远规划相结合，既尽力而为，又量力而行。综合考虑现阶段城乡发展趋势、财政投入能力、农民接受程度等，合理确定污水治理任务目标。优先整治生态环境敏感、人口集聚、发展乡村旅游以及水质需改善控制单元范围内的村庄，通过试点示范不断探索，梯次推进，全面覆盖。

## 1.4 编制依据

### 1.4.1 相关法律法规

- （1）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01）；
- （2）《中华人民共和国农业法》（2013.01）；
- （3）《中华人民共和国环境保护法》（2015.01）；
- （4）《安徽省环境保护条例》（2018年1月1日）；
- （5）《安徽省实施〈中华人民共和国水法〉办法》（2014年3月22日）；
- （6）《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年12月22日）；
- （7）《安徽省饮用水水源环境保护条例》（2016年12月1日）。

### 1.4.2 相关技术规范、标准

- （1）《生活饮用水水源水质标准》（CJ3020-1993）；
- （2）《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- （3）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- （4）《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）；
- （5）《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；
- （6）《生活污染控制技术规范》（HJ 574-2010）；
- （7）《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）；
- （8）《农用污泥污染物控制标准》（GB 4284-2018）；
- （9）《村庄整治技术规范》（GB 50445-2008）；
- （10）《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T 51347-2019）；
- （11）《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T 18921-2002）；

- (12) 《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）；
- (13) 《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GB/T 23486-2009）；
- (14) 《室外给水设计规范》（GB 50013-2006）；
- (15) 《室外排水设计规范》（GB 51347-2019）；
- (16) 《给水排水设计手册（第05册）城镇排水》（第二版）；
- (17) 《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ 124-2008）；
- (18) 《农村户厕卫生规范》（GB 19379-2012）；
- (19) 《污水稳定塘设计规范》（CJJT 54-1993）；
- (20) 《村庄污水处理设施技术规程》（CJJT 163-2011）；
- (21) 《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ 2005-2010）；
- (22) 《户用生活污水处理装置》（CJ/T 441-2013）；
- (23) 《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）；
- (24) 《城镇污水处理厂污泥处置-农用泥质》（CJT 309-2009）；
- (25) 《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB34/3527-2019）。

#### 1.4.3 其他相关文件

- (1) 《国务院办公厅关于改善农村人居环境的指导意见》（国办发〔2014〕25号）；
- (2) 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于深入推进农村社区建设试点工作的指导意见》（中办发〔2015〕30号）；
- (3) 《中央农村工作领导小组办公室农业农村部生态环境部住房城乡建设部水利部科技部国家发展改革委财政部银保监会关于推进农村生活污水治理的指导意见》（中农发〔2019〕14号）；
- (4) 《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发〔2013〕130号）；
- (5) 《农村生活污水处理设施水污染物排放控制规范编制工作指南（试行）》（环办土壤函〔2019〕403号）；

- (6) 《农村人居环境整治三年行动方案》（2018年）；
- (7) 《农业农村污染治理攻坚战行动计划》（环土壤〔2018〕143号）；
- (8) 《安徽省乡村振兴战略规划（2018-2022年）》；
- (9) 《安徽省农业农村污染治理攻坚战实施方案》（皖政办秘〔2018〕306号）；
- (10) 《安徽省人民政府关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》（皖政〔2015〕131号）；
- (11) 《安徽省农村人居环境整治三年行动实施方案》（2018年5月18日）；
- (12) 《中共安徽省委安徽省人民政府关于推进乡村振兴战略的实施意见》（2018年2月13日）；
- (13) 《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省饮用水水源地保护攻坚战实施方案的通知》（2019年2月2日）。

#### 1.4.4 相关规划

- (1) 《安徽省城镇污水处理及再生利用设施建设“十三五”规划》；
- (2) 《枞阳县城总体规划（2016-2030）》；
- (4) 《枞阳县浮山镇总体规划（2010-2030）》；
- (5) 《枞阳县金社镇总体规划（2017-2030）》；
- (6) 《枞阳县钱铺镇总体规划（2008-2020）》；
- (7) 《枞阳县雨坛乡总体规划（2017-2030）》；
- (8) 《枞阳县会宫镇总体规划（2016-2030）》；
- (9) 《枞阳县浮山镇驻地建成区整治规划》；
- (10) 《枞阳县白柳镇驻地建成区整治规划》；
- (11) 《枞阳县金社乡驻地建成区整治规划》；
- (12) 《枞阳县铁铜乡驻地建成区整治规划》；

- (13) 《枞阳县凤仪乡驻地建成区整治规划》；
- (14) 《枞阳县白梅乡驻地建成区整治规划》；
- (15) 《安徽省枞阳县农村居民供水安全保障规划》；
- (16) 《铜陵市水功能区划》；
- (17) 《枞阳县环境总体规划（2017-2030）》；
- (18) 《枞阳县全域旅游发展总体规划（2017-2025）》；
- (17) 《枞阳县土地利用总体规划（2006-2020年）》。

## 1.5 规划范围、期限与目标

### 1.5.1 规划范围

《规划》范围包括：枞阳县农村生活污水治理范围为辖区内除枞阳镇建成区外的镇（乡）、村（社区），共包括 15 镇 4 乡、200 个行政村（社区）。具体包括：枞阳镇 12 个村、汤沟镇 27 个村 2 个社区、横埠镇 19 个村 3 个社区、项铺镇 6 个村、钱桥镇 11 个村、麒麟镇 7 个村、义津镇 13 个村 2 个社区、浮山镇 5 个村、官埠桥镇 11 个村、会宫镇 11 个村 1 个社区、白柳镇 8 个村 1 个社区、钱铺镇 9 个村、金社镇 12 个村、藕山镇 9 个村 1 个社区、雨坛镇 10 个村、铁铜乡 4 个村、凤仪乡 3 个村、长沙乡 3 个村、白梅乡 8 个村，开发区 2 个村，共计 190 个行政村和 10 个社区，包括新型农村社区，不包括县城建成区范围内的城中村。

### 1.5.2 规划期限

《专项规划》基准年为 2019 年，治理期限为 2020~2030 年，分两个阶段，其中：

近期：2020 年-2025 年；

远期：2026 年-2030 年。

### 1.5.3 规划目标

近期目标以优先治理的村庄为主，优先治理饮用水水源保护区、自然保护

区、风景名胜区、重要河湖沿岸，人口较为集中，发展农家乐、民宿等乡村旅游，水体发生黑臭以及水质需改善控制单元内的村庄。结合枞阳县现状，远期目标以县域需要治理的村庄。

根据《安徽省乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》及《安徽省农业农村污染治理攻坚战实施方案》等要求，枞阳县县域范围内（除县城建成区外）行政村共计 200 个，到 2025 年，完成所有优先治理的村庄(共计 66 个)生活污水治理任务，村庄内污水横流、乱排乱放情况基本消除，运维管护机制基本建立；到 2030 年，再完成 58 个村庄生活污水治理任务。枞阳县近远期年农村生活污水治理总目标如下表 1.5-1。县域各乡镇农村生活污水治理目标具体见表 1.5-2 至 4。

表 1.5-1 枞阳县近远期年农村生活污水治理总目标

项 目	2020-2025治理目标	2026-2030治理目标	2020-2030治理目标
完成生活污水治理的行政村数（个）	66	58	124
完成生活污水治理的行政村比例（%）	33.00%	29.00%	62.00%
受益人口数（人）	82974	100079	183054
受益户数（户）	39802	44105	83907
受益户数覆盖率	26.31%	29.15%	55.46%
污水资源化利用率	>5%	>5%	>5%



表 1.5-2 枞阳县 2020-2025 年农村生活污水治理目标

序号	乡镇	完成生活 污水治理 的行政村 数（个）	完成生活 污水治理 的行政村 比例	受益人 口数 （人）	受益户 数 （户）	受益户 数覆盖 率	处理设 施排放 达标率	污水资 源化利 用率
1	枞阳镇	5	41.67%	5875	2247	37.65%	100%	>5%
2	汤沟镇	9	33.33%	8824	5021	31.97%	100%	>5%
3	横埠镇	3	15.79%	4135	1348	10.45%	100%	>5%
4	项铺镇	2	33.33%	3120	1473	24.30%	100%	>5%
5	钱桥镇	4	36.36%	8266	3537	33.40%	100%	>5%
6	麒麟镇	3	42.86%	9122	2298	33.98%	100%	>5%
7	义津镇	5	38.46%	8498	3898	25.86%	100%	>5%
8	浮山镇	1	20.00%	1014	514	13.13%	100%	>5%
9	官埠桥镇	4	36.36%	5926	2548	27.11%	100%	>5%
10	会宫镇	1	9.09%	1087	627	5.46%	100%	>5%
11	白柳镇	1	12.50%	2658	1917	11.40%	100%	>5%
12	钱铺镇	2	22.22%	2948	1012	20.26%	100%	>5%
13	金社镇	2	16.67%	2722	1143	15.08%	100%	>5%
14	藕山镇	7	77.78%	10785	7651	67.21%	100%	>5%
15	雨坛镇	3	30.00%	3042	1434	26.98%	100%	>5%
16	铁铜乡	4	100.00%	1951	1301	80.00%	100%	>5%
17	凤仪乡	3	100.00%	757	582	79.97%	100%	>5%
18	长沙乡	3	100.00%	609	507	80.02%	100%	>5%
19	白梅乡	2	25.00%	1084	493	12.19%	100%	>5%
20	开发区	2	100.00%	550	250	80.00%	100%	>5%

表 1.5-3 枞阳县 2026-2030 年农村生活污水治理目标

序号	乡镇	完成生活 污水治理 的行政村 数（个）	完成生活 污水治理 的行政村 比例	受益人 口数 （人）	受益户 数 （户）	受益户 数覆盖 率	处理设 施排放 达标率	污水资 源化利 用率
1	枞阳镇	3	25.00%	2547	974	16.32%	100%	>5%
2	汤沟镇	3	11.11%	2277	1296	8.25%	100%	>5%
3	横埠镇	8	42.11%	16328	5322	41.25%	100%	>5%
4	项铺镇	2	33.33%	3533	1668	27.52%	100%	>5%
5	钱桥镇	5	45.45%	9629	4120	38.91%	100%	>5%
6	麒麟镇	4	57.14%	12358	3113	46.02%	100%	>5%
7	义津镇	5	38.46%	11816	5420	35.96%	100%	>5%
8	浮山镇	2	40.00%	2405	1220	31.14%	100%	>5%
9	官埠桥镇	3	27.27%	5194	2233	23.76%	100%	>5%
10	会宫镇	5	45.45%	8281	4778	41.62%	100%	>5%
11	白柳镇	3	37.50%	8305	5991	35.64%	100%	>5%
12	钱铺镇	2	22.22%	2061	707	14.16%	100%	>5%
13	金社镇	5	41.67%	5862	2462	32.46%	100%	>5%
14	藕山镇	1	11.11%	1638	1162	10.21%	100%	>5%
15	雨坛镇	4	40.00%	4215	1987	37.38%	100%	>5%
16	铁铜乡	0	0.00%	0	0	0.00%	100%	>5%
17	凤仪乡	0	0.00%	0	0	0.00%	100%	>5%
18	长沙乡	0	0.00%	0	0	0.00%	100%	>5%
19	白梅乡	3	37.50%	3631	1652	40.85%	100%	>5%
20	开发区	0	0.00%	0	0	0.00%	100%	>5%

表 1.5-4 枞阳县 2020-2030 年农村生活污水治理目标

序号	乡镇	完成生活 污水治理 的行政村 数（个）	完成生活 污水治理 的行政村 比例 （%）	受益人 口数 （人）	受益户 数 （户）	受益户 数覆盖 率	处理设 施排放 达标率	污水资 源化利 用率
1	枞阳镇	8	66.67%	8422	3221	53.97%	100%	>5%
2	汤沟镇	12	44.44%	11101	6317	40.21%	100%	>5%
3	横埠镇	11	57.89%	20463	6670	51.69%	100%	>5%
4	项铺镇	4	66.67%	6653	3141	51.83%	100%	>5%
5	钱桥镇	9	81.82%	17895	7657	72.31%	100%	>5%
6	麒麟镇	7	100.00%	21480	5412	80.00%	100%	>5%
7	义津镇	10	76.92%	20314	9319	61.83%	100%	>5%
8	浮山镇	3	60.00%	3418	1734	44.27%	100%	>5%
9	官埠桥镇	7	63.64%	11121	4781	50.87%	100%	>5%
10	会宫镇	6	54.55%	9368	5405	47.09%	100%	>5%
11	白柳镇	4	50.00%	10962	7909	47.04%	100%	>5%
12	钱铺镇	4	44.44%	5009	1719	34.42%	100%	>5%
13	金社镇	7	58.33%	8584	3605	47.54%	100%	>5%
14	藕山镇	8	88.89%	12423	8813	77.42%	100%	>5%
15	雨坛镇	7	70.00%	7258	3421	64.36%	100%	>5%
16	铁铜乡	4	100.00%	1951	1301	80.00%	100%	>5%
17	凤仪乡	3	100.00%	757	582	79.97%	100%	>5%
18	长沙乡	3	100.00%	609	507	80.02%	100%	>5%
19	白梅乡	5	62.50%	4715	2145	53.04%	100%	>5%
20	开发区	2	100.00%	550	250	80.00%	100%	>5%

## 2 区域概况

### 2.1 自然气候条件

#### 2.1.1 地理位置

枞阳县位于安徽省中南部的长江北岸，居东经 117°04′~117°35′、北纬 30°38′~31°05′。总面积为 1473.43 平方公里。东与铜陵市郊区接壤；西以白兔湖、菜子湖与桐城市共水；西南一隅与安庆市市区毗邻；北与芜湖市无为县、合肥市庐江县两县接壤；南与池州市隔江相望。

枞阳地处位长江中下游北岸，紧临合肥、铜陵、安庆、池州四市，是北上南下、东进西出的重要节点区域；八百里皖江，流经县境 43.755 公里，枞阳独占五分之一，拥有得天独厚的“通道资源”，交通区位优势十分明显。

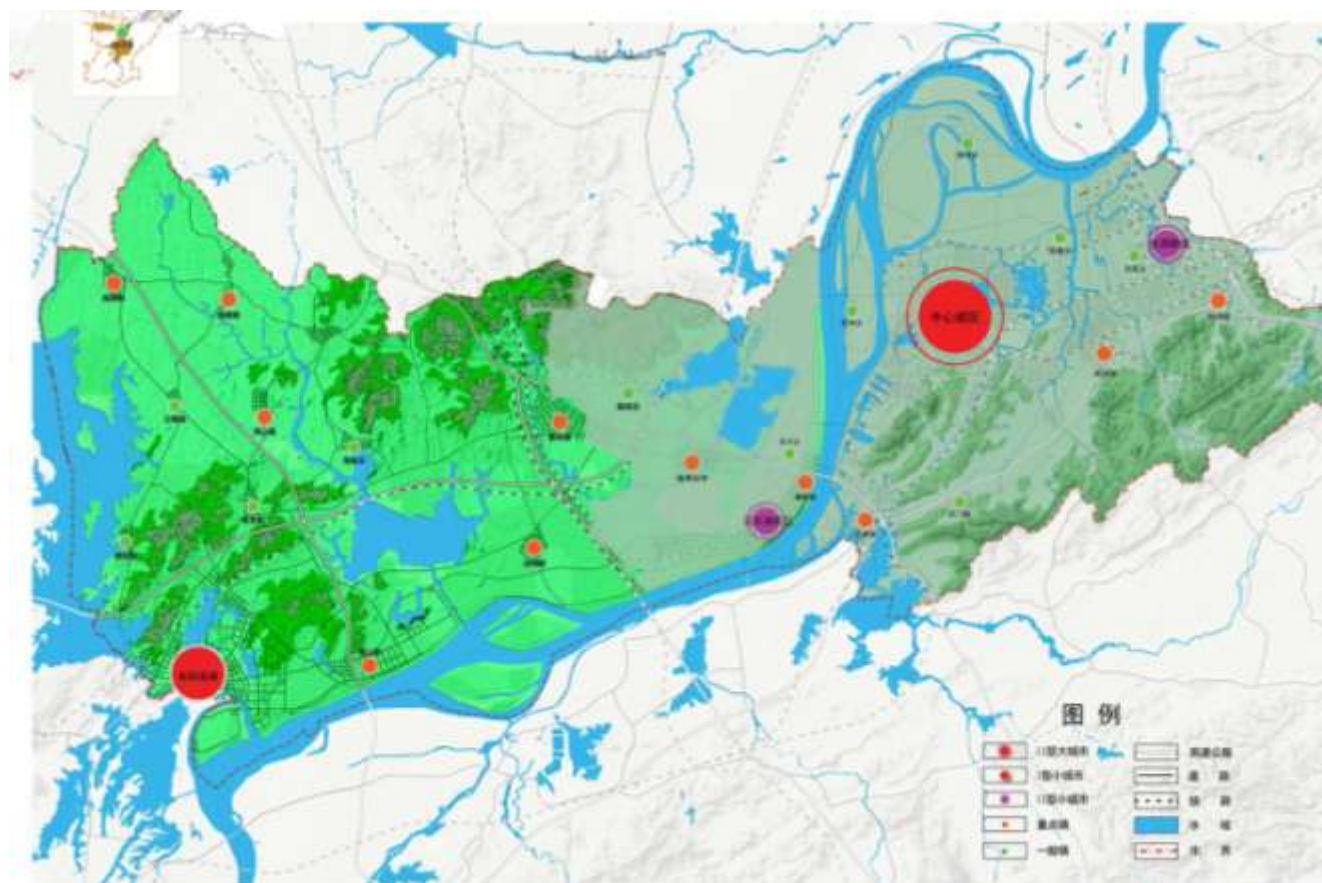


图 2.1-1 枞阳县区位图

#### 2.1.2 地形地貌

枞阳县背靠三山(岱鳌山，柳峰山，三官山)，怀抱三湖(菜子湖，白荡湖，两赛湖)，域内地形复杂，沟壑纵横、岗冲交错，山、丘、圩、湖俱有，地形特点西北高,东南低。全县总面积 1473.43km<sup>2</sup>；其中山区 264.47km<sup>2</sup>、丘陵区 565.75km<sup>2</sup>、圩区 377.37km<sup>2</sup>、江湖水面及滩涂 265.84km<sup>2</sup>。

枞阳县地质构造属于著名的庐(江)枞(阳)火山岩盆地。对枞阳县地貌骨架和山川起奠定影响的是中生代以来的历次构造运动,故地貌主要受地质构造的控制,形成了境内地势北高南低,中部低平,低山丘陵岗冲相间,滨江环湖,可分 4 个三级亚区,丘陵、湖泊、平原依次排列的基本格局,自然差异明显,其中东北部低山区,三官山最高峰为海拔 674.9m,其他高于 400m 的低山有拔茅山、龙王尖、黄梅尖几个山峰,其外围多为 400m 左右的丘陵。西北部低丘岗地平原区,区域内除西北隅岱鳌山(海拔 245m)、东南面浮山(海拔 165m)和南端低丘外,由于大面积系黄土形成的漫岗,地面起伏较小。中西部丘陵冲区,该区域濒临菜子湖,西北邻低丘岗地平原区,北界低山区,南、东与江湖洲圩平原区相连。东南部江湖洲圩平原区,长江绕县境自西南至东北环行,连城、白荡等湖沿长江内侧平行分布,是优质商品棉集中产区。

#### 2.1.3 气候气象

枞阳县属北亚热带湿润气候区,气候特点为四季分明、日照充足、热量丰富、雨量充沛、无霜期长。全县年平均气温 16.5℃,年均降水量 1326.5 毫米,冬季降水量少,夏季(梅雨季)雨量集中,约占全年总量 40%。山区降水多于丘陵、平原。年平均日照时数 2065.9 小时,无霜期 251 天。常年主导风向为东北风,年平均风速为 3.2 米/秒。

#### 2.1.4 水文

##### 全地表水

枞阳县属长江流域,长江流经县域 43.755 公里。主要河流有横埠河、杨市

河、钱桥河、罗昌河、枞阳河，汤沟河。境内有白荡湖、菜子湖和“两赛”（神灵赛、羹脍赛两湖）4个水系，河网密度每平方公里为0.22公里，总水面达42000公顷。县境水文特征是：年径流量大、变幅大和侵蚀性模数较大。年平均径流量9.33亿立方米，不包括江面和江岸8.17亿立方米，平均径流深度516毫米，丰水年为948毫米，枯水年仅244毫米，相差704毫米，比值为3.9；且冬春季较小，夏季较大，汛期占全年的60~70%。年均径流深由南向北逐渐增大，沿江地区与菜子湖畔为470毫米，中部地区为500毫米，西北部为510毫米，东北部为700毫米以上；并随海拔高度升高而增大。洲圩区为431毫米，丘陵地区为521毫米，低山区为698毫米。

#### 白荡湖流域

该流域位于县境腹部，周高中低。1953年，白荡闸建成后江湖分隔，拒江节流，汛期水位显著降低。该湖流域总面积为775平方公里，其中枞阳县境为712平方公里；湖体安全容量为2.07亿立方米，水位13米。北有3条河流入湖：罗昌河，自七桥水库至乌金渡渡口，全长47.6公里，其中县境为19.8公里，流域面积477平方公里，汛期流量790立方米/秒；钱桥河，源于祖庄水库，水流与罗河汇合，长28.6公里，流域面积141平方公里，汛期流量233立方米/秒；杨市河，自青口坂水库经杨家市入湖，全长23.7公里，流域面积94平方公里，汛期流量为314立方米/秒。

#### 菜子湖流域

该流域位于县境西部，县内流域面积397.5平方公里，湖泊安全容量为10.2亿立方米，水位14.5米。北有孔城河，流经县内长9公里，汛期流量为2660立方米/秒；南有长河，自铁罗冲口至城关镇，全长16.5公里，流域面积370.54平方公里。汛期流量472立方米/秒，经枞阳闸入江。

#### “两赛”流域

该流域位于县城东，是独立水系，流域面积为68.5平方公里，经石矾长河至古塘新圩闸河拐入长江。

县内水土流失严重，水土流失面积占总面积的58.4%；白石、金渡、官桥等地区，年侵蚀模数每平方公里达7000吨以上；高甸、将军、钱铺、白柳等地每平方公里有1000~2000吨。据调查，金渡乡秀山村年输出推移质2.53万吨、悬移质0.23万吨，侵蚀模数每平方公里5172吨。

#### 地下水

县境沿江一线含水层，发育于长江一级阶地的全新统古河床，由细粉砂组成，厚度在15米以上，发育良好，地下水埋深小于2米，可采水量10~15吨/米，矿化度小于1，水化学成份为型；低山丘陵中性岩地区属裂隙喀斯特淡水中等富水亚区，含水层主要由古生代灰岩裂隙喀斯特组成，其他地区系古生代、中生代砂页岩及喷出岩系的裂隙水，属贫水区，矿化度小于1，水化学成份为型。

#### 2.1.5 地质

远溯元古代震旦纪至古生代志留纪(距今10亿~4亿年)间，今枞阳县境处于下扬子系海中。古生代志留纪至中生代三叠纪时，古海水时有进退，在海水中沉积遗留下砂岩、石灰岩、硅质岩。中生代三叠纪末(距今约1.95亿年)，印支期地壳运动使古海洋全部退出，今安徽省境联合大陆形成，县境于此时始为陆地。

中生代侏罗纪晚期至白垩纪早期的3000多万年间，枞阳地区火山多次爆发，遗留下数十个火山口，堆积巨厚的火山岩。岩体中断裂成群，沿断裂地壳下陷，构成了著名的庐(江)枞(阳)火山岩盆地。

新生代以来，县西北区沉积巨厚的第三系砂砾层。进入第四纪(距今300万年)，长江沿岸以上升运动为主，山峦起伏，河流遍布，湖泊萎缩。此时期普遍沉积第四系砂、砾、粘土层，江岸内侧不断缩小，并在江湾处沉积为江心洲。

县境位于郟(城)——庐(江)断裂带与沿江破碎带之间的庐(江)枞(阳)中生代火山盆地中部。地层以中生代火山岩为主，东北与西南部有零星火成岩体。县境有3条深大断裂带斜贯，有众多的古火山口及小断层，具有典型的火山岩区地

质特征。

### 一、地层与岩石

县境出露地层最古老的为古生代志留系地层。中部地区以中生代白垩纪火山岩为主，其次为侏罗系、三叠系沉积岩及火山岩。新生代第三系地层出露于县境西北，第四系地层广泛分布于县西北、东南部及长江北岸、湖滨、河畔。

#### 古生代

古生代地层出露于县东北隅陈湖区青山街一带，包括志留、泥盆、石炭、二叠 4 个系。志留系地层为灰褐黄绿色砂页岩，含三叶虫、石燕化石。泥盆系以白色石英砂岩为主。石炭系为灰黑色石灰岩、白云岩。二叠系为各种黑色页岩。

#### 三叠系

三叠系地层主要分布于青山街西、陈家油坊、白荡闸、山、新破罡、桃花山、周家山、大王庙一带，北北东向断续出露，为灰色石灰岩及少量白云岩，含菊石等化石。在周家山、桃花山和义津桥至含山西一带为紫红色砂页岩。

#### 侏罗系

侏罗系地层为县内主要地层之一。自义津至公堰埭以南均有分布，在沿江湖岸有零星出露，下部为砂岩、页岩，含植物化石及瓣鳃类、腹足类、甲壳类等动物化石；上部以青灰、紫灰色火山碎屑岩为主，同位素地质年龄为 1.2 亿~1.21 亿年。

#### 白垩系

白垩系地层位于火山岩盆地中心，亦为县内主要地层，包括两大类岩石：一类为火山岩(以浮山为代表，称为浮山组，1969 年地质部门命名)、紫红色火山碎屑岩和熔岩，同位素地质年龄为 1 亿~1.1 亿年。一类为红色碎屑岩(即沉积岩，以杨湾为代表，称为杨湾组)、紫红色砂页岩，含石膏及轮藻化石。

#### 第三系

该地层在县境西北麒麟乡邹家草屋、张姚庄、钱家桥、公堰埭数处有零星

出露，为棕红和紫红色的半固结砂砾岩，以及少量的粉砂岩、泥岩。

#### 第四系

该地层成片分布于县境西北及东南两大区，中部有零星出露，为冲积、湖积、洪积形成的砂砾、粘土层；汤沟至陈瑶湖一带夹薄层泥炭，并含天然气。

#### 岩浆岩

岩浆岩主要分布于县境东北与西南两隅，两地区出露各约 100 平方公里左右，为石英正。

长岩、花岗岩。黄梅尘正长岩体，位于无为、庐江、枞阳 3 县交界处，东西延伸为椭圆形，面积约 120 平方公里，同位素地质年龄为 1.1 亿年，有铀、钍矿及锆石砂矿。枞阳正长岩体，自县城向东北、西南两面延伸，被湖泊分成 6 块，总面积约 123 平方公里，大部属县境，分布于城山、七家岭、胡家凹、张家湾、毛山井一带。另在枞阳城北之牛石岭及梅林、周家山有花岗岩体，在钱家铺、陈家院子有正长岩、正长斑岩岩脉，面积均在 0.3~3 平方公里。中部柳峰山西南有辉长、闪长玢岩呈条带状分布，单个岩体出露面积约 0.3~1.5 平方公里。

#### 2.1.6 植被覆盖

枞阳县横跨两个植被区。麒麟—白柳—黄梅尖以北属亚热带绿阔叶林植被带，芜巢沿江湖圩区植被区，芜湖沿江圩区植被片，以南地区属安徽南部中亚热带常绿阔叶林植被带，安庆沿江湖泊圩区植被区。经长期人为影响，目前区内成片常绿阔叶林已不存在，但常绿阔叶树种，如香樟、苦楮、青冈栎、女贞、冬青、石栎、椴树等均有散生，现演变为马尾松为主的常绿针叶林，沼泽植被，水生植被和人工植被。

## 2.2 社会经济状况

### 2.2.1 行政区域概况

枞阳县辖 15 个镇、4 个乡、214 个行政村（社区），其中乡镇为：枞阳镇、汤沟镇、横埠镇、项铺镇、钱桥镇、麒麟镇、义津镇、浮山镇、官埠桥镇、会宫镇、白柳镇、钱铺镇、金社镇、藕山镇、雨坛镇、铁铜乡、凤仪乡、长沙乡、白梅乡。

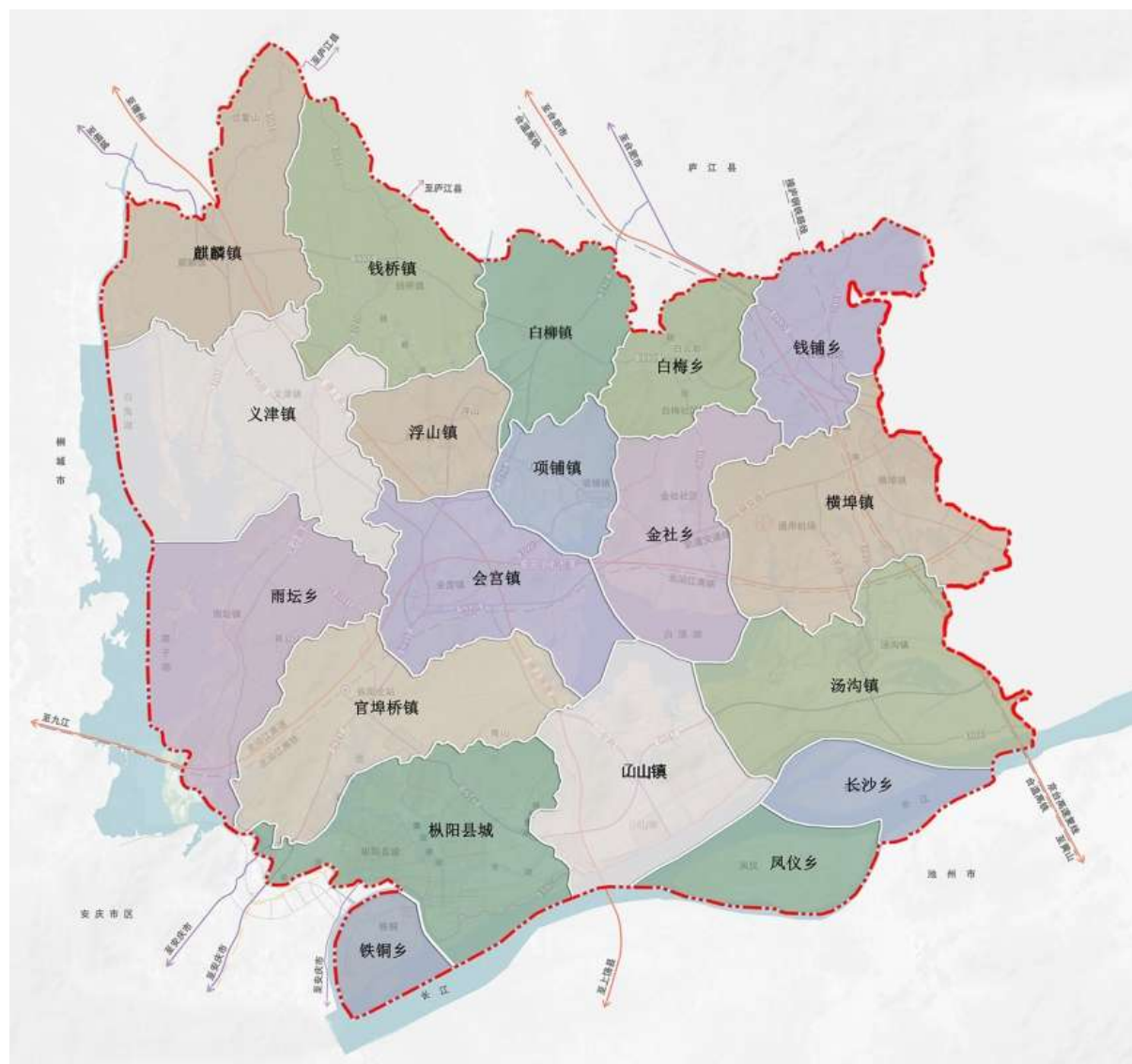


图 2.2-1 枞阳县行政区划图

### 2.2.2 土地利用特征

根据《枞阳县土地利用现状调查》，枞阳县土地总面积约 186415.86 公顷。

土地利用构成基本是两山、三水、四分田，一分道路和庄园。耕地面积 68233.33 公顷，占土地总面积的 36.60%。其中水田 53495.14 公顷，占耕地总面积的 78.4%，旱地 12976.61 公顷，占 19.01%。园地、林地面积 38198.84 公顷，占土地总面积的 20.49%，园地主要是水果、茶园和桑园，林地中以有林地为主。牧草地面积 1680.62 公顷，基本为天然良田。水面面积 48437.84 公顷，占土地总面积的 25.98%。城镇村建设用地 24872.81 公顷，占总面积 13.34%。交通运输用地 2701.13 公顷，占土地总面积的 1.45%。其它土地 2291.29 公顷，占总面积 1.23%。全县土壤分为 6 个土类，13 个亚类，43 个土属，85 个土种。土壤主要以潴育型水稻土和潜育型水稻土为主；西北部为黄棕壤，沿江洲区以褐沙土、灰潮土为主。

### 2.2.3 经济发展状况

2018 年，全县人民在县委、县政府的坚强领导下，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，深入践行新发展理念，大力实施五大发展行动计划，戮力同心，砥砺前行，实现了经济社会平稳健康发展。初步核算，全年生产总值(GDP)259.5 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.2%。分产业看，第一产业增加值 34.0 亿元，增长 3.0%;第二产业增加值 126.5 亿元，增长 7.4%; 第三产业增加值 99.0 亿元，增长 5.7%。三次产业结构由上年的 14.1:54.1:31.8 调整为 13.1: 48.7: 38.2，其中工业增加值占 GDP 比重为 42.5%。人均 GDP26721 元，比上年增加 1929 元。

#### (1) 综合

初步核算，全年生产总值(GDP)259.5亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.2%。分产业看，第一产业增加值34.0亿元，增长3.0%;第二产业增加值126.5亿元，增长7.4%; 第三产业增加值99.0亿元，增长5.7%。三次产业结构由上年的 14.1:54.1:31.8调整为13.1: 48.7: 38.2，其中工业增加值占GDP比重为42.5%。人均GDP26721元，比上年增加1929元。

表 2.2-1 全县生产总值及增速

2018 年全县生产总值及增速		
指标	绝对数（亿元）	比上年增长（%）
地区生产总值	259.5	6.2
其中：第一产业	34.0	3.0
第二产业	126.5	7.4
第三产业	99.0	5.7
其中：农林牧渔业	34.8	3.0
工业	110.3	8.1
建筑业	16.8	2.5
批发和零售业	10.1	3.7
交通运输、仓储和邮政业	7.3	4.9
住宿和餐饮业	5.2	1.1
金融业	12.3	6.5
房地产业	16.7	6.0
其他营利性服务业	45.9	6.5
其他非营利性服务业	16.7	14.8

全年城镇实名制新增就业人数 0.54 万人。下岗失业人员再就业 0.05 万人。

## (2) 农业

全年实现农林牧渔业总产值 54.9 亿元，比上年增长 2.1%；农林牧渔业增加值 34.8 亿元，增长 3.0%。全年粮食种植面积 7.59 万公顷，粮食总产量 43.9 万吨，其中稻谷种植面积 6.07 万公顷，稻谷产量 37.9 万吨。

年末全县农业机械总动力 52.30 万千瓦，比上年增长 1.02%。

农用拖拉机 1.80 万台，增长 0.28%。全年化肥施用量(折纯)5.05 万吨，下降 2.51%。

## (3) 工业和建筑业

年末全县规模以上工业企业 190 户。全年全部工业增加值 110.3 亿元，比上年增长 8.1%，其中，规模以上工业增加值增长 8.4%。工业经济发展对全县经济增长的贡献率达 60.6%，拉动 GDP 增长 3.7 个百分点。全县战略性新兴产业总产值增长 47.0%。

全县规模以上工业企业主营业务收入比上年增长 11.8%，利润总额增长

30.3%。

全年全社会建筑业完成增加值 16.8 亿元，比上年增长 2.5%。年末具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业 35 家。

## (4) 财政和金融

全年财政收入 15.61 亿元，比上年增长 13.1%。其中，税收收入 12.78 亿元，增长 20.7%。地方财政收入 9.17 亿元，增长 5.1%。财政支出 42.82 亿元，增长 9.8%，其中民生支出 37.38 亿元，增长 8.7%，占财政总支出比重达 87.3%。从重点支出项目看，社会保障与就业支出增长 5.7%，医疗卫生与计划生育支出增长 11.3%，城乡社区支出增长 19.4%，科学技术支出增长 0.5%，教育支出增长 5.1%。

年末全县金融机构人民币存款余额为 399.84 亿元，比上年增长 6.4%。其中，住户存款余额 314.65 亿元，增长 9.1%。年末全县金融机构人民币贷款余额为 144.76 亿元，增长 21.7%。

## (5) 人民生活等

全年全县居民人均可支配收入 16377 元，比上年增长 11.8%。全县居民人均消费性支出 10925 元，增长 10.4%。全县居民恩格尔系数为 33.8%，比上年下降 0.6 个百分点。全年城镇常住居民人均可支配收入 26187 元，比上年增长 9.4%。城镇常住居民人均消费性支出 16580 元，增长 4.2%。城镇常住居民恩格尔系数为 32.4%，比上年下降 1.1 个百分点。全年农村常住居民人均可支配收入 12198 元，比上年增长 9.8%。农村居民人均生活消费支出 8643 元，增长 13.6%。农村常住居民恩格尔系数为 32.3%，比上年下降 0.7 个百分点。

## 2.3 生态环境保护状况

### 2.3.1 水环境概述

#### 一、水环境现状

地表水环境质量：菜子湖水系、白荡湖流域、两赛水系等水质符合 II~III

类水标准，对枞阳县的农田灌溉、城乡居民生活和工业生产起到了巨大的作用。

城市集中式饮用水源地水质：达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，能够满足集中式生活饮用水源地水域功能要求。

## 二、水环境控制目标

### （1）长江（含夹江）

根据安徽省水功能区划要求，长江干流目标水质为II类地表水，此外枞阳县城取水水源也是长江水，为保护源头水质，严禁任何单位和个人在取水口附近排污。

### （2）长河

长河为连接菜子湖、连城湖与夹江通道，以工业生产区、农业生产区、渔业用水区为主，现状水质为III类水，规划目标水质为III类水。

### （3）连羹河

规划连羹河为连通连城湖和羹脍赛湖的水道，属于新建连通工程，考虑协调连城湖河羹脍赛湖的水质目标，连羹河规划目标水质为III类水。

### （4）羹脍赛湖通江渠

羹脍赛湖通江渠是连通羹脍赛湖至长江水道的通道，以农业用水、防洪排涝工程为主，规划目标水质为III类水。

### （5）护永河

护永河位于藕山镇，是桥港产业组团内主要排水河道。规划目标水质为III类水。

### （6）永赖河

永赖河位于藕山镇，是桥港产业组团内主要排水河道。规划目标水质为III类水。

### （7）汪家沟、月儿湖、莲花湖和小闸圩

城区内汪家沟、月儿湖、莲花湖和小闸圩是枞阳县城核心区重要的景观水体，是城区开敞空间的重要组成部分，规划为旅游休闲区。其中汪家沟、月儿

湖位于中心城区西侧边缘，由水闸连通长河，莲花湖、小闸圩位于中心城区内，通过连通工程将该部分水体串联成线。规划水质要求达到III类水体标准。

### （8）连城湖

连城湖位于枞阳县城西部，南侧连接长河后汇入夹江。该段主功能定为农业用水区，次功能为景观娱乐用水区、渔业用水区，规划目标水质为III类。

### （9）羹脍赛湖

位于城市规划建设控制区东侧，该段主功能定为农业用水区，次功能为景观娱乐用水区，规划目标水质为III类。

### （10）神灵赛湖

神灵赛湖位于枞阳县城东侧，规划建设用地范围外，湖泊主功能定位农业用水区，规划目标水质为III类。

### （11）岱冲湖

岱冲湖位于枞阳县城西部，规划建设用地范围外，湖泊主功能定位农业用水区、渔业用水区，规划目标水质为III类。

## 2.3.2 饮用水水源地

### 一、地表水水源

根据枞阳县农村自来水并网方案，枞阳县2020年实现城乡供水一体化，由6个规模化供水工程负责城乡居民供水任务，具体如下表所示：

表 2.3-1 枞阳县集中供水工程现状水源情况表

序号	供水工程名称	设计供水规模 万 m <sup>3</sup> /d	水源类型	水源地名称	供水范围	是否达到 95% 保证率
1	枞阳县县自来水厂	5	河流	长江	枞阳镇、山镇、官埠桥镇、会宫镇、浮山镇、白柳镇、铁铜乡、枞阳开发区	是
2	枞阳县二水厂（规划建设）	5	湖泊	长江	枞阳镇、藕山镇、官埠桥镇、会宫镇、浮山镇、白柳镇	是



3	汤沟自来水厂	3	河流	长江	汤沟镇、金社镇、项铺镇、白梅镇、横埠镇、钱铺镇	是
4	雨坛自来水厂	5	河流	菜子湖	雨坛镇、义津镇、麒麟镇、钱桥镇	是
5	凤仪自来水厂	0.20	湖泊	长江	凤仪乡	是
6	长沙自来水厂	0.20	河流	长江	长沙乡	是

二、地下水源

地下水源供水工程指利用地下水的水井工程，包括浅层水井和深层承压水井。枞阳县现有地下水取水井 7028 处，供水人口 27306 人。2019 年 11 月，枞阳县农村饮水安全工程规划和建设领导小组办公室委托安庆市庆润水质检测中心对主要的水井水质进行检测，检测结果符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）井水水质标准。

三、水源地保护区简介

根据《安徽省饮用水水源环境保护条例》以及《饮用水水源保护区划分技术规范（HJ/T338-2018）》规定，饮用水水源地应当划定水源保护区，制定《枞阳县饮用水水源保护区划分方案》并报省人民政府批准，开展饮用水水源地达标建设。相关水源保护区划分详见表 2.3-2。

表 2.3-2 枞阳城乡生活饮用水水源保护区划分表

序号	水厂名称	水源地类型	供水能力(万t/d)	水系	河段或湖库	功能区范围（水域）		功能区范围（陆域）	
						一级保护区范围	二级保护区范围	一级保护区范围	二级保护区范围
1	枞阳县自来水厂	河流	5	长江	枞阳段	长江取水口上游1000米至下游100米，宽度为取水口侧航道边界线至取水口侧水位边界线	一级保护区上游边界向上游延伸2000米、下游边界向下游延伸200米，宽度为取水口侧航道边界线至取水口侧水位边界线	陆域长度与一级保护区水域长度一致，宽度为取水口侧水位边界线至长江防洪堤顶临水侧	与二级保护区水域长度一致，宽度为取水口侧水位边界线至长江防洪堤顶临水侧

2	枞阳县二水厂	河流	5	长江	枞阳段	长江取水口上游1000米至下游100米，宽度为取水口侧航道边界线至取水口侧水位边界线	一级保护区上游边界向上游延伸2000米、下游边界向下游延伸200米，宽度为取水口侧航道边界线至取水口侧水位边界线	陆域长度与一级保护区水域长度一致，宽度为取水口侧水位边界线至长江防洪堤顶临水侧	与二级保护区水域长度一致，宽度为取水口侧水位边界线至长江防洪堤顶临水侧
3	汤沟自来水厂	河流	3	长江	枞阳段	长度为取水口上游1000m、下游100m范围；宽度为正常水位线内河岸到航道的水域	长度为一级保护区的上游边界向上游延伸2000m，一级保护区下游边界向下游延伸200m；宽度为正常水位线内河岸到航道的水域	长度与一级保护区水域长度一致，宽度以防洪堤坝为边界	长度与二级保护区水域长度一致，宽度以防洪堤坝为边界
4	雨坛自来水厂	湖库	5	菜子湖	汤家嘴	取水口周边半径500米范围内的水域	一级保护区外径向距离2000米范围内的水域	取水口侧正常水位线以上200米范围内的陆域	一级保护区以外至“鲍庄-圣庄-上庄-汤家嘴-王家嘴-龙坊”村庄道路以内的陆域
5	凤仪自来水厂	河流	0.20	长江	枞阳段	长江取水口上游1000m至下游100m，宽度为除航道外至南侧正常水位边界线	一级保护区上游边界向上游延伸2000m、下游边界向下游延伸200m，宽度	与一级保护区水域长度一致，宽度为一级保护区水域南侧至长江防洪堤顶临水侧	与二级保护区水域长度一致，宽度为二级保护区水域南侧至长江防洪

							为长江南侧至正常水位边界线		堤顶临水侧
6	长沙自来水厂	河流	0.20	长江	枞阳段	长度为长江取水口上游 1000m 至下游 100m, 宽度为除航道外至南侧正常水位边界线	长度为一级保护区上游边界向上游延伸 2000m、下游边界向下游延伸 200m, 宽度为长江南侧至正常水位边界线	与一级保护区水域长度一致, 宽度为一级保护区水域南侧至长江防洪堤顶临水侧	与二级保护区水域长度一致, 宽度为二级保护区水域南侧至长江防洪堤顶临水侧

### 2.3.3 自然保护区

#### 1、沿江湿地自然保护区

涉及沿江湿地保护区枞阳县境内共有两处，分别为菜子湖和白荡湖。

菜子湖地跨宜秀区、枞阳县和桐城县，安庆沿江湿地保护区菜子湖区域调整后，涉及枞阳和桐城两县，规划保护区北起桐城市伍家老屋，南至宜秀区边界燕窝山，东起枞阳县祠堂湾，西至桐城市螺丝墩，地理坐标介于东经 117°02'48.9"至 117°11'13.7"，北纬 30°45'24.0"至 30°58'22.4"之间。根据菜子湖近十年水文监测数据，菜子湖年最高水位多在 12m 至 15m 之间，将保护区泊湖区域的边界定为以 14 米高程等高线为界，高程 14 米以下划为保护区范围，面积 11565hm<sup>2</sup>。

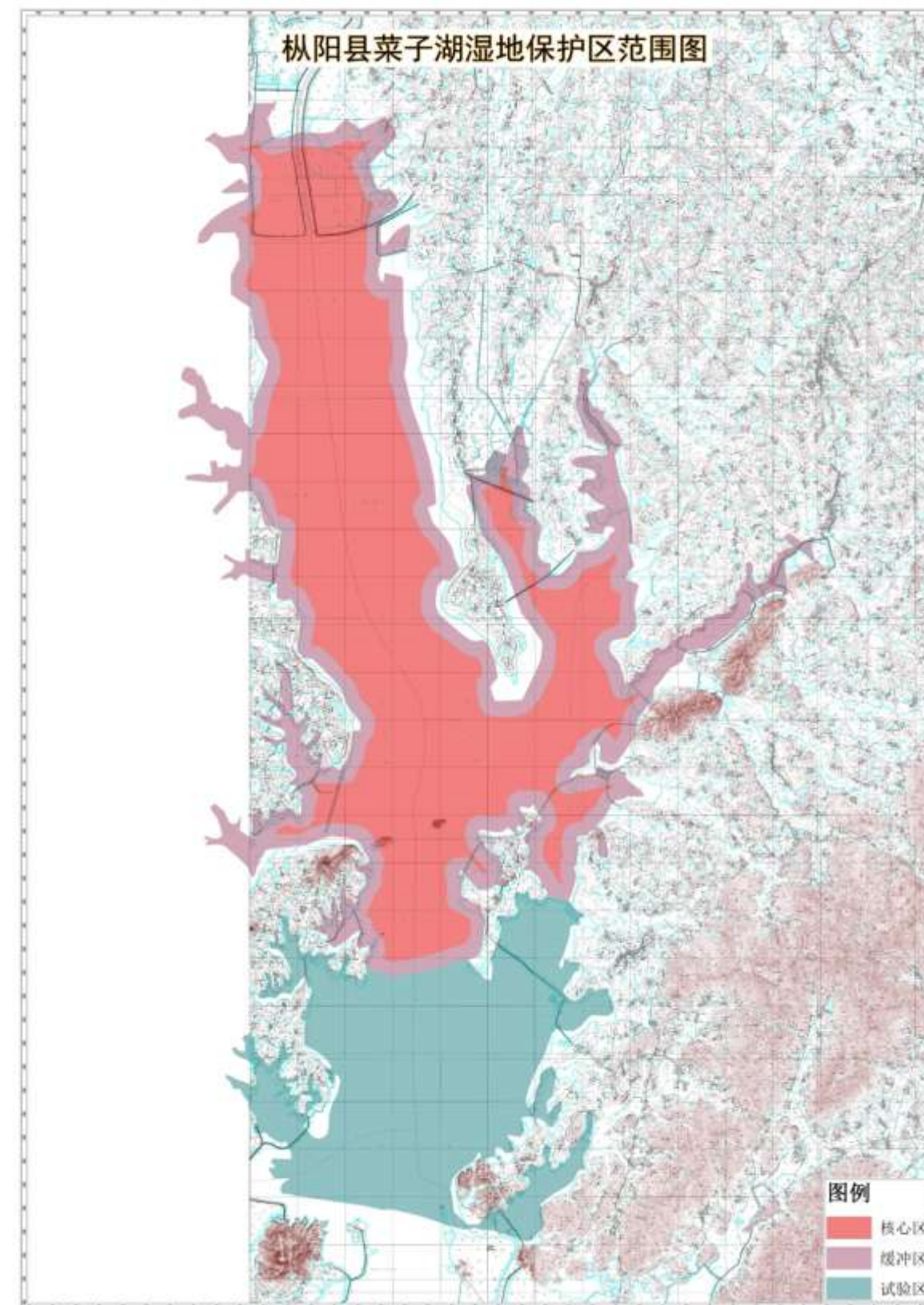


图 2.3-1 枞阳县菜子湖湿地保护区范围图

安庆沿江湿地保护区白荡湖区域位于枞阳县，规划范围南起唐家墩，北至

项铺镇，东起月山，西至蔡庄，边界以目前已建成的沿湖堤坝为界，地理坐标介于东经 117°18'115.7"至 117°25'42.3"，北纬 30°43'06.0"至 30°52'14.4"之间，面积 4491hm<sup>2</sup>。

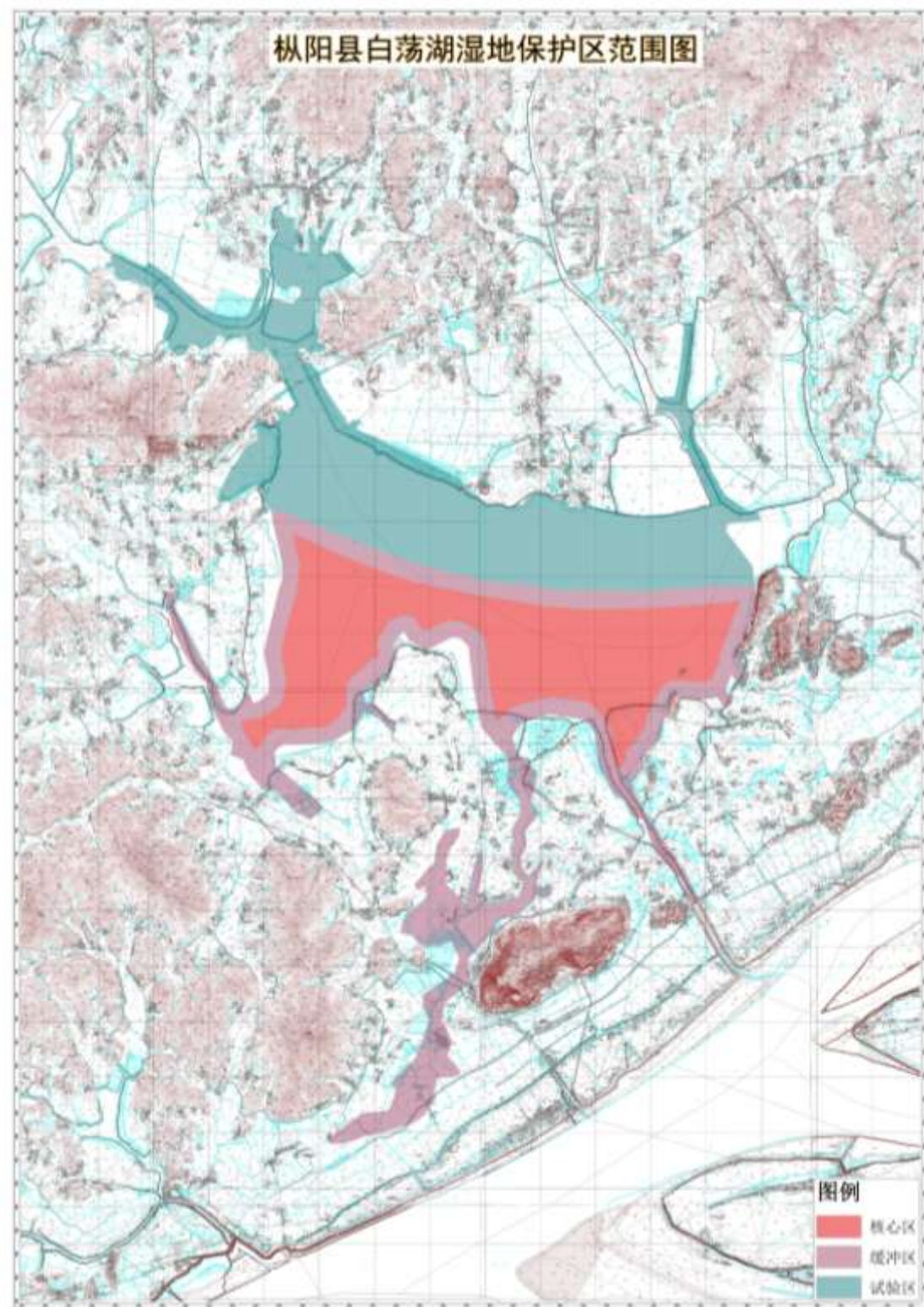


图 2.3-2 枞阳县白荡湿地保护区范围图

## 2、浮山地质公园

浮山国家地质公园于 2001 年 12 月由国土资源部批准成立，地理坐标为：E117°15'26"~117°25'51"，N30°54'00"~30°56'23"，总面积 50 平方公里，涉及浮山镇、白柳镇、项铺镇、白梅乡、钱铺镇。

2013 年针对原地质公园确定的范围在地质遗迹保护和公园建设过程中暴露出来的问题，对公园范围进行调整。在保证地质遗迹完整性和有效性的前提下，公园边界走向充分利用山脊线、山谷线、河流水岸、道路、行政边界、土地权属边界等具有明显分界特征的地物界线，调整后的公园范围分为 2 个相互独立的园区。



图 2.3-3 公园范围调整前后对比图

公园范围修编过程中，除了考虑地质遗迹资源的空间分布外，还要考虑区域内矿权的分区情况和地方经济建设情况，结合浮山风景名胜区总体规划、浮山城镇区规划、枞阳县相关规划等，合理划定公园范围，优化公园用地，特别是对公园所在区探矿区和采矿区进行明确的界定，保证划定后的公园范围无矿产权属争议地。

规划调整后 2 个园区公园范围的四至范围情况如下：

浮山园区，东起复兴圩；南至浮山镇；西至白会公路；北沿白荡湖北面水岸走向，园区面积 11.66km<sup>2</sup>。

七家山园区，东起黄岗村西部；南至南岭村、黄石村北部；西沿小街村居民点自南向北延伸；北沿山区地形走向由西向东逐渐走低，园区面积 5.65km<sup>2</sup>。

#### **2.3.4 风景名胜区**

浮山风景名胜区于 1987 年 8 月由安徽省人民政府批准成立，总面积：76.7 平方公里，其中核心区面积：0.41 平方公里，涉及浮山镇、白梅乡、白荡湖沿湖乡镇。

### 3 污染源分析

#### 3.1 用水及排水体制

##### 3.1.1 用水情况

枞阳县农村居民供水安全保障系统由县自来水厂、县第二自来水厂（拟建）、雨坛、汤沟、凤仪、长沙6个规模化水厂及配套管网组成。

将枞阳县15个镇、4个乡和1个经济开发区划分为5个供水分区，各供水分区划分情况如下：

（1）南部供水分区：以长江为水源地，依托县自来水公司组建供水集团，供水范围为：枞阳镇、官埠桥镇、浮山镇、会宫镇、白柳镇、铁铜乡、藕山镇及枞阳经济开发区，共计7个乡镇1个经开区。

（2）中部供水分区：以长江为水源地，依托汤沟自来水厂组建供水集团，供水范围为：汤沟镇、金社镇、项铺镇、白梅乡、横埠镇和钱铺镇，共计6个乡镇。

（3）西北部供水分区：以菜子湖为水源地，依托雨坛自来水厂组建供水集团，供水范围为：雨坛镇、义津镇、麒麟镇和钱桥镇，共计4个乡镇。

（4）凤仪供水分区：以长江为水源地，依托凤仪乡自来水厂，向全乡辐射，供水范围为凤仪乡。

（5）长沙供水分区：以长江为水源地，依托长沙乡自来水厂，向全乡辐射，供水范围为长沙乡。

##### 3.1.2 农村生活污水产生情况

###### 1、农村污水来源

农村污水是农村村庄和小镇的居民生活污水和生产废水的总称。它来源很多，通常有：

（1）农村居民日常生活产生的污水。

（2）中小学、当地政府机关、民俗旅游、旅店排放的污水。

（3）农民养殖的畜禽排泄物。

（4）乡镇企业排放的各种污水。

其中，农村生活污水一般来源于以下3方面：

（1）是厨房污水，多以洗碗水、涮锅水、淘米和洗菜水组成。淘米洗菜水中含有米糠菜屑等有机物，污水中含有大量的动植物脂肪和钠、醋酸、氯、碘等多种元素。由于生活水平的提高，农村肉类食品及油类使用的增加，使生活污水的油类成分增加。农村居民的生活污水成分正在朝不利于净化处理的方向发展。

（2）是生活洗涤污水，洗涤用品的使用使洗涤污水含有大量化学成分。主要包括洗衣、洗漱、保洁等排放污水，调查显示，大部分农村家庭使用洗衣粉，肥皂和洗衣液使用比例较少。洗刷、洗涤废水中含有表面活性剂、油污、尘土颗粒以及各种微生物等，外观浑浊，COD为300~800mg/L，pH为6.5~7.5，悬浮物含量较高，一般在500~1200mg/L。

（3）是冲厕水。部分农村改水改厕后，使用了抽水马桶，产生了大量的生活污水。部分农村仍在用旱厕，且有的农户养家畜家禽，产生了冲圈水，粪料还田，粪水溢流。畜禽粪尿的溶淋性很强，其中所含的N、P及BOD等溶淋很大，还有冲洗水中的COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS浓度很高。

###### 2、农村污水一般特征

由于农村的特殊性，一般没有固定的污水排放口，排放比较分散，其污水水质水量有自身特点。

（1）总量巨大且逐年增加。随着“十一五”国家政策向中小城镇和农村地区倾斜，中小城镇和新农村建设快速发展，城镇和农村地区居民生产、生活污水的排放量也以数倍、甚至十几倍的速度增长。

（2）水质、水量波动大。农村生活污水水质水量因地区性经济程度、生活习惯与习俗以及季节的差异而有着较大的不同。经济水平低的农村卫生洁具或卫

生间的排水较少，主要是洗涤、沐浴等生活污水；经济水平高的农村还包括卫生间的生活污水。不含粪便污水的氮磷含量较低；含粪便污水的磷氮含量特别高。农村生活污水水质不稳定，不同时段的水质不同，可生化性好，一般不含重金属和有毒有害物质，但含有较多的合成洗涤剂以及细菌、病毒、寄生虫卵等。与城市用水不同，农村用水一般以河水、井水和自来水结合使用，自来水为饮用水源，河水、井水作为辅助用水用于衣物洗涤、冲刷地面、饲养家禽等。一般农村生活污水量都比较小，污水排放不均匀，水量变化明显，瞬时变化较大，日变化系数一般在3.0-5.0之间，在某些变化较大的情形下甚至可能达到10.0以上。由于农村居民生活规律相近，农村污水的排放一般在上午、中午、下午有一个高峰时段，夜间排水量小，甚至可能断流，即污水排放呈不连续状态。当该村镇为旅游地区时，不仅昼夜变化系数大，而且季节性变化系数亦较大。

### 3、农村生活污水水质

经监测和搜集相关资料，厨房排水、洗浴排水、厕所黑水、混合排水（含粪污）水质如下：

①厨房排水：COD 浓度范围为 34~1860mg/L，平均浓度为 373.6mg/L；氨氮浓度范围为 1.07~60.8mg/L，平均浓度为 8.95mg/L。

②洗浴排水：COD 浓度范围为 19~789mg/L，平均浓度为 273mg/L；氨氮浓度为 1.06~112mg/L，平均浓度为 18.6mg/L。

③厕所黑水：COD 浓度范围为 223~4942mg/L，平均浓度为 1345.8mg/L；氨氮浓度范围为 16~690mg/L，平均浓度为 165.8mg/L。

④混合排水：COD 浓度范围为 118~722mg/L，平均浓度为 341.8mg/L；氨氮浓度范围为 78~322mg/L，平均浓度为 122.7mg/L。

结果表明：餐厨排水和洗浴排水经简单处理后，可直接用于农田灌溉，但不能作为景观用水。厕所黑水和混合排水（含粪污）不能直接用于农田灌溉和景观用水，但经肥料化后，可用于农田施肥。

### 3.1.3 农村生活污水排放情况

总体要求：调查和说明目前农村排水体制和生活污水收集系统，包括雨污分流情况、农村生活污水管网建设情况和实际收水情况、接入城市管网情况、污水排入地表水体和资源化利用情况等。

可参考以下编制：

#### （1）农村生活污水收集系统

经调查，仅公厕污水进入化粪池，少数浴室和卫生间公用，淋浴用水通过地漏进入化粪池，其他污水主要有 3 种去向：

- ①洗澡水、洗衣用水、洗菜刷锅水通过庭院排至院外雨水沟渠；
- ②洗漱水泼洒在庭院内蒸发或排至院外雨水沟渠；
- ③洗菜水用于灌溉房前屋后小菜园或泼洒庭院。

大部分村庄雨水管道均已建成，多为砖垒抹面沟渠，雨污不分流。

目前各乡镇人口密集、经济发达、并且建有污水排放设施的村庄，采取分流制收集污水；对于人口分散、经济欠发达、无集中污水处理设施的村庄，采取合流制，利用院外雨水沟渠收集污水。

#### （2）农村生活污水排水现状

枞阳县大多乡镇、集镇镇区、美好乡村的排水体制为分流制，随着各乡镇雨污分流改造进度，将部分通流能力较大，保养管护程度较好的现状合流制管道改造为分流制污水管道；对破损严重、通流能力差的现状合流制管道应予以拆除，重新建设分流制排水系统；并辅以沿河截污、水环境综合治理等措施，使雨污合流制过渡为雨污分流制。大多农村地区仍为合流制的排水体制。

### 3.1.4 农村改厕普及情况

近年来，枞阳县大力推进农村旱厕改造，不断改善农村环境卫生，为下一步农村生活污水处理奠定了基础。通过改厕，粪便经无害化处理，杀灭细菌、病毒、寄生虫卵，有利于环境保护，农村通过改厕，粪便经过处理后无臭、无害，减少了污染，改善了环境。枞阳县各乡镇改厕情况见下表

表 3.1-1 枞阳县各乡镇改厕情况

序号	基本情况				污水治理与改厕衔接		
	乡镇	村民委员会（建制村）	常住农村人口（人）	自然村数（个）	已完成卫生改厕的自然村数（个）	其中改厕后污水进行资源化利用的自然村数（个）	其中改厕后污水进入处理设施（或城镇管网）的自然村数（个）
1	枞阳镇	古塘村	1935	28	9	9	0
	枞阳镇	大青山村	2588	35	6	6	0
	枞阳镇	展望村	2182	30	4	4	0
	枞阳镇	戚矾村	3907	22	12	10	2
2	汤沟镇	跃进村	2081	30	6	0	6
	汤沟镇	肇丰村	1167	29	7	7	0
	汤沟镇	大新村	1990	14	1	1	0
	汤沟镇	陈公村	2860	8	4	4	0
	汤沟镇	红星村	2761	21	6	6	0
	汤沟镇	明星村	1680	14	4	2	2
	汤沟镇	彭山村	4240	12	2	2	0
3	横埠镇	黄山村	4172	14	6	6	0
	横埠镇	方正村	2182	18	5	5	0
	横埠镇	利华村	1864	11	3	2	1
	横埠镇	左岗村	2810	7	1	1	0
	横埠镇	新庄村	2379	14	4	4	0
	横埠镇	孙岗村	4443	23	6	6	0
	横埠镇	横山村	4265	15	12	11	1
4	项铺镇	项金村	5075	32	1	1	0
	项铺镇	龙虎村	2980	15	3	3	0
	项铺镇	柳西村	4051	21	2	2	0
	项铺镇	边山村	3018	26	14	14	0
	项铺镇	石溪村	3985	24	7	6	1
5	钱桥镇	钱桥村	5042	51	13	12	1
	钱桥镇	兴旺村	2496	25	1	1	0
	钱桥镇	新埠村	3187	27	2	2	0
	钱桥镇	朝阳村	2898	22	2	0	2
	钱桥镇	洪湾村	1791	18	2	0	2
	钱桥镇	高丰村	4366	28	2	2	0
	钱桥镇	宣庄村	2378	16	12	12	0

	钱桥镇	石马村	2053	19	1	0	1
	钱桥镇	大塘村	3714	30	3	2	1
	钱桥镇	马塘村	3338	25	2	2	0
	钱桥镇	邹姚村	2808	18	8	8	0
6	麒麟镇	新安村	2630	30	15	14	1
	麒麟镇	阳和村	6105	84	16	15	1
	麒麟镇	岱鳌村	2982	31	5	1	4
	麒麟镇	麒麟村	5963	60	1	0	1
	麒麟镇	泊塘村	3167	70	9	2	7
	麒麟镇	石婆村	4102	45	4	3	1
7	麒麟镇	梅花村	7106	124	30	30	0
	义津镇	义津村	5150	24	3	3	0
	义津镇	菁华村	3980	19	5	5	0
	义津镇	双兴村	4119	21	5	5	0
	义津镇	胜利村	3100	17	6	5	1
	义津镇	增丰村	4142	22	7	4	3
	义津镇	塔桥村	5093	28	2	2	0
	义津镇	姚王村	3161	18	3	1	2
	义津镇	牛集村	2139	15	4	4	0
	义津镇	朱公村	4262	19	2	2	0
8	义津镇	高升村	4254	20	6	6	0
	义津镇	先让村	1794	14	3	3	0
	浮山镇	浮渡村	2653	26	4	4	0
	浮山镇	向阳村	3012	31	5	5	0
9	浮山镇	浮山村	3563	28	6	6	0
	浮山镇	太平村	1968	39	29	28	1
	官埠桥镇	岱冲村	3180	42	7	5	2
	官埠桥镇	官山村	3758	54	2	2	0
	官埠桥镇	宋马村	3653	44	2	2	0
	官埠桥镇	陆岗村	2362	34	2	2	0
10	官埠桥镇	官桥村	3665	24	3	3	0
	官埠桥镇	向东村	3775	47	12	12	0
	会宫镇	老桥村	2030	16	3	1	2
	会宫镇	安凤村	2105	13	8	8	0
	会宫镇	拔茅村	3982	22	6	2	4
	会宫镇	栏桥村	1963	17	3	1	2
	会宫镇	建设村	3880	29	3	1	2

	会宫镇	会宫村	3990	31	2	1	1
	会宫镇	光裕村	2167	17	2	2	0
	会宫镇	晓春村	3106	26	2	2	0
11	白柳镇	山河村	3600	36	24	18	6
	白柳镇	龙城村	3400	32	3	1	2
	白柳镇	古楼村	4010	44	8	4	4
12	钱铺镇	鹿狮村	2132	16	15	13	2
	钱铺镇	井边村	1810	17	9	6	3
	钱铺镇	黄冲村	1841	13	3	3	0
13	金社镇	桃山村	1446	26	6	4	2
	金社镇	向荣村	1124	25	3	3	0
	金社镇	云岭村	1830	20	3	3	0
	金社镇	杨市村	3340	33	11	9	2
	金社镇	秀山村	1670	13	5	4	1
	金社镇	龙口村	1450	32	9	9	0
14	藕山镇	巢山村	2566	35	6	4	2
	藕山镇	万桥村	868	28	6	3	3
	藕山镇	藕山村	1832	19	1	0	1
15	雨坛镇	云龙村	680	14	4	4	0
	雨坛镇	高甸村	700	15	6	5	1
	雨坛镇	双丰村	3098	28	1	0	1
	雨坛镇	新民村	900	16	4	4	0
	雨坛镇	新塘村	290	12	4	3	1
	雨坛镇	合响村	416	13	5	4	1
	雨坛镇	雨坛村	2890	22	6	5	1
16	雨坛镇	先锋村	1300	14	3	1	2
	铁铜乡	新丰村	1600	12	4	3	1
17	铁铜乡	庆丰村	2100	15	6	5	1
	凤仪乡	凤仪村	535	17	4	2	2
18	凤仪乡	红旗村	490	17	2	2	0
	凤仪乡	红巾村	498	20	2	2	0
	长沙乡	长沙村	500	14	7	5	2
19	长沙乡	木排村	500	15	3	3	0
	长沙乡	新农村	900	14	2	1	1
	白梅乡	岩前村	2984	31	7	6	1
	白梅乡	东山村	1167	15	4	4	0

	白梅乡	孙畝村	2452	12	2	1	1
合计			289022	2669	596	497	99

### 3.1.5 乡镇政府驻地建成区生活污水处理设施

#### 一、已建情况

县域内乡镇政府驻地建成区已建污水处理设施 7 座，试运营 1 座，设计总规模 9300 吨/日。具体如下：

表 3.1-2 枞阳县乡镇建成区已建生活污水处理情况表

序号	名称	人口(万人)	建成区面积(平方公里)	已(在)建污水处理设施(座)	日污水处理能力(吨)	排放标准
1	汤沟镇	2.8	4.0	1	2000	一级 A
2	钱铺镇	0.45	1.0	1	600	一级 A
3	金社镇	0.15	1.5	1	300	一级 A
4	浮山镇	0.30	2.0	1	500	一级 A
5	白梅乡	0.22	1.5	1	300	一级 A
6	横埠镇	2.5	7.84	1	5000	一级 B
7	白柳镇	0.50	2.0	1	600	一级 A
合计		6.92	19.84	7	9300	

已建横埠镇污水处理厂 2015 年 4 月立项，环评于 2015 年 5 月由安庆市环境保护局批复，是枞阳县首个 PPP 项目，总投资约 3794.27 万元，一期设计处理水量 5000 吨/天，环评批复污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级 B 排放标准，废水排放去向为横埠河，入河排口设置已由铜陵市水利局于 2018 年批准。2016 年开工，2018 年 7 月建成开始试运行。

#### 二、在建情况

县域内乡镇政府驻地建成区在建 17 座，均于 2017 年启动建设，污水管网工程和污水处理厂（站）土建主体工程基本完成，8 个乡镇污水处理厂（站）污水处理设备已完成招标，签订了采购合同，按工程进度提供污水处理设备，已



有 6 个乡镇污水处理厂（站）污水处理设备已完成安装，另外 7 个乡镇污水处理厂污水处理设备已完成招标，17 座乡镇污水处理厂（站）污水处理总规模：10750 吨/日，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级 A 排放标准，入河排口设置已由县水利局和县环境保护局分别于 2018 年和 2019 年批准。

表 3.1-3 枞阳县乡镇建成区在建生活污水处理情况表

序号	乡镇	污水处理厂（站）	处理规模 (t/d)	污水管网 /km	存在问题	运维情况	排放标准	达标情况	排放去向
1	汤沟镇	汤沟镇污水处理厂	2000	16.39	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	汤沟河
2	项铺镇	项铺镇污水处理厂	600	51.00	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	乌金圩外河道
3	官埠桥镇	官埠桥镇污水泵站	0	13.33	/	未投入运营	排入县经开区污水管网		排入县经开区污水管网
4	钱桥镇	钱桥镇污水处理厂	1800	29.96	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	钱桥河
5	麒麟镇	麒麟镇污水处理厂	1000	23.80	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	高埭桥河
6	义津镇	义津镇污水处理厂	800	9.60	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	义津河
7	浮山镇	浮山镇污水处理厂	500	5.60	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一	/	罗昌河与流女儿桥河

							级A标准		
8	会宫镇	会宫镇污水处理厂	800	22.76	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	会宫河
9	白柳镇	白柳镇污水处理站	600	13.74	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	罗昌河
10	钱铺镇	钱铺镇污水处理站	600	12.95	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	钱铺大涧
11	金社镇	金社镇污水处理站	300	9.20	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	杨市河
12	藕山镇	藕山镇污水处理厂	800	9.40	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	中心沟
13	雨坛镇	雨坛镇污水处理站	500	14.54	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	雨坛大涧
14	凤仪乡	凤仪乡污水处理站	100	9.09	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	村农灌沟渠
15	白梅乡	白梅乡污水处理站	300	6.42	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	杨市河
16	长沙乡	长沙乡污水处理站	50	3.80	接管率低	未投入运营	GB18918-2002城镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准	/	长沙村农管沟区
17	铁铜乡	铁铜乡污	40	5.22	接管	未投	GB18918-2002城	/	庆丰村农

		水处理设施			率低	入运营	镇污水处理厂污染物排放标准一级A标准		管沟区
--	--	-------	--	--	----	-----	--------------------	--	-----

枞阳县乡镇政府驻地建成区在建设污水处理总规模 15750 吨/日污水处理厂（站）16 座，新建配套管网 268.73 公里以及污水处理厂（站）附属工程，计划 2020 年底试运行，届时枞阳县县域日处理农村生活污水 15750 吨、年处理农村生活污水等 574.88 万吨，显著改善枞阳县项目实施区域农村地表水环境质量，提高项目实施区域居民生活水平。

### 3.1.6 农村生活污水治理现状

根据枞阳县农村生活污水处理设施现场调研和统计，目前有 65 个行政村，90 个自然村设置了分散式处理设施（20 吨/日以下），处理模式为污水经农户（三格化粪池）集中收集后进入大化粪池（钢混），出水进入小型的人工湿地，出水作为灌溉用水，多余部分排放，总处理规模为 900t/d，具体如下表所示：

表 3.1-4 污水分散式和集中式处理设施建设和运行

序号	地点		基本情况		污水处理设施建设和运行							
	镇（乡）	行政村	常住农村人口（人）	自然村数（个）	分散式处理设施（20 吨/日以下）			集中式处理设施（20 吨/日及以上）				
					分散式污水处理设施数（个）	总设计处理规模（吨/日）	正常运行的设施数（个）	集中式污水处理设施数（个）	设计处理规模（吨/日）	正常运行的设施数（个）	定期监测的设施数（个）	达标排放的设施数（个）
1	白柳镇	山河村	3600	36	6	60	6	0	0	0	0	0
		龙城村	3400	32	2	20	2	0	0	0	0	0
		古楼村	4010	44	4	40	4	0	0	0	0	0
2	铁铜乡	新丰村	1600	12	1	10	1	0	0	0	0	0
		庆丰村	2100	15	1	10	1	0	0	0	0	0
3	凤仪乡	凤仪村	535	17	2	20	2	0	0	0	0	0
4	麒麟镇	新安村	2630	30	1	10	1	0	0	0	0	0
		阳和村	6105	84	1	10	1	0	0	0	0	0
		岱鳌村	2982	31	4	40	4	0	0	0	0	0
		麒麟村	5963	60	1	10	1	1	1000	0	0	0
		泊塘村	3167	70	7	70	7	0	0	0	0	0
		石婆村	4102	45	1	10	1	0	0	0	0	0
5	横埠镇	利华村	1864	11	1	10	1	0	0	0	0	0
		横山村	4265	15	1	10	1	0	0	0	0	0
		官塘村	4561	9	0	0	0	1	5000	1	1	1
		联丰村	2782	19	1	10	1	0	0	0	0	0
		少丰村	3324	15	1	10	1	0	0	0	0	0
6	汤沟镇	跃进村	2081	30	1	10	1	1	2000	0	0	0
		陈公村	2860	8	4	40	4	0	0	0	0	0
		龙潭村	581	7	1	10	1	0	0	0	0	0
		明星村	1680	14	2	20	2	0	0	0	0	0
		桂坝村	3520	8	1	10	1	0	0	0	0	0
		黄仪村	2860	16	1	10	1	0	0	0	0	0
7	长沙乡	长沙村	500	14	1	10	1	1	50	0	0	0
		新农	900	14	1	10	1	0	0	0	0	0

8	白梅乡	岩前村	2984	31	1	10	1	1	300	0	0	0
		柳峰村	1229	11	1	10	1		0	0	0	0
		孙畝村	2452	12	1	10	1	0	0	0	0	0
9	官埠桥镇	岱冲村	3180	42	1	10	1	0	0	0	0	0
10	藕山镇	大港村	5683	14	1	10	1	1	800	0	0	0
		巢山村	2566	35	1	10	1	0	0	0	0	0
		万桥村	868	28	1	10	1	0	0	0	0	0
		藕山村	1832	19	1	10	1	0	0	0	0	0
11	金社镇	桃山村	1446	26	1	10	1	0	0	0	0	0
		杨市村	3340	33	1	10	1	1	300	0	0	0
		秀山村	1670	13	1	10	1	0	0	0	0	0
12	钱铺镇	鹿狮村	2132	16	2	20	2	0	0	0	0	0
		黄岗村	3920	30	1	10	1	0	0	0	0	0
		井边村	1810	17	2	20	2	0	0	0	0	0
		钱铺村	1870	21	1	10	1	1	600	0	0	0
13	会宫镇	老桥村	2030	16	1	10	1	0	0	0	0	0
		拔茅村	3982	22	1	10	1	0	0	0	0	0
		栏桥村	1963	17	1	10	1	0	0	0	0	0
		建设村	3880	29	1	10	1	0	0	0	0	0
		会宫村	3990	31	1	10	1	0	0	0	0	0
14	钱桥镇	钱桥村	5042	51	1	10	1	1	1800	0	0	0
		朝阳村	2898	22	1	10	1	0	0	0	0	0
		洪湾村	1791	18	1	10	1	0	0	0	0	0
		石马村	2053	19	1	10	1	0	0	0	0	0
		大塘村	3714	30	1	10	1	0	0	0	0	0
15	项铺镇	项金村	5075	32	0	0	0	1	600	0	0	0
		石溪村	3985	24	1	10	1	0	0	0	0	0
16	义津镇	义津村	5150	24	0	0	0	1	800	0	0	0
		胜利村	3100	17	1	10	1	0	0	0	0	0
		增丰村	4142	22	3	30	3	0	0	0	0	0
		姚王村	3161	18	3	30	3	0	0	0	0	0
17	雨坛镇	高甸村	700	15	1	10	1	0	0	0	0	0
		双丰村	3098	28	1	10	1	0	0	0	0	0
		新塘村	290	12	1	10	1	0	0	0	0	0
		合响村	416	13	1	10	1	0	0	0	0	0
		雨坛村	2890	22	1	10	1	1	500	0	0	0
		先锋村	1300	14	1	10	1	0	0	0	0	0

18	浮山镇	浮渡村	2653	26	0	0	0	1	500	0	0	0
		太平村	1968	39	1	10	1	0	0	0	0	0
19	枞阳镇	戚矾村	3907	22	1	10	1	0	0	0	0	0
合计		65	182132	1587	90	900	90	8	14250	1	1	0

### 3.1.7 农村生活污水治理存在的难点和主要问题

长期以来，由于重视不够、治理资金短缺和对农村水体环境保护意识的淡薄。目前，我国农村地区的生活污水基本上未经处理就直接排放，处于放任自流的状态。

农村缺乏规划，居住分散，地势高低不平，施工难度较大，使得污水收集系统的投资费用较高;农村资金相对缺乏，经济和技术力量薄弱，环保意识淡薄，村民对污水治理工作的必要性缺乏了解和重视，生活污水的治理更为艰巨。

综合各方面的资料表明，实施农村、小城镇污水处理的难点主要有：

(1)生活污水成分日益复杂各，种污染成分浓度较低，波动性很大，难以正确评估生活污水的污染负荷及其昼夜、季节性变化，影响到生活污水处理方法的正确选择、处理工艺与污染物去除方案的合理设计。

(2)污水处理工艺与技术的选择，受到当地社会、经济发展水平的制约和地方保护主义或其他人文因素的抵制。

(3)当地自然与生态条件(如气温、降水、风向和土壤等)对所选择的处理工艺与处理技术有负面影响，使其不能发挥正常效力。

(4)相对人口密度小，用水量标准较低，污水处理规模小，经济和技术力量薄弱，要求采用的工艺成本低、运行费用低、维护管理简单。

我国农村生活污水治理刚起步，随着社会主义新农村和美丽乡村建设的推进，才逐步开始展开治理。近年来，农村生活污水治理发展速度较快。随着农村环境连片整治工作的推进，我国农村生活污水治理工作得到快速发展，尤其是生活污水处理设施增长迅猛。同时，在快速发展中，农村生活污水治理存在

如下问题函需进一步解决。

### （1）组织实施缺乏科学规范的规划

#### 1) 缺乏严格的编制及审查规范

目前，住建、环保部门及各地相继出台了一些污水处理技术指南、规程等指导性文件，但仍缺乏对农村生活污水处理规划编制、审查的具体规范，与城市总体规划和城市环境卫生规划相比明显表现为规范性不足，因此，在环境整治计划中常出现规划收水范围不合理、设施工艺与规格与农村现实情况不符等问题，无法有效指导农村污水处理工程的设计与建设。

#### 2) 缺乏对农村生活污水产生特点的关注

由于缺乏科学的规范和专业的支撑，目前一些地方在规划中多缺乏对农村生活污水产生特点的关注，主要表现为：一是缺乏对农村分散居住等特点的关注，一些规划直接参考城市的污水收集与处理规划，不能有效的解决农村生活污水分散收集和处理的的需求；二是缺乏与循环农业的结合，一些规划言目要求农村生活污水处理达标排放，而忽视了农业生态系统对经初步处理后的生活污水的需求和接受能力，导致既提高了污水处理成本，又造成水资源的浪费；三是缺乏与农村沼气能源建设的结合，一些规划脱离农村既有的综合治理的条件，盲目提出大规模农村生活污水处理工程建设，忽视了我国农业等部门已长期支持的沼气工程，造成资源的浪费。

### （2）工程实施缺乏科学的设计和建设

#### （1）设计规模与实际处理量不匹配

一些农村污水处理设施工程设计时，由于技术人员没有详细调研当地实际排水状况，照搬城镇用水规范，再加上部分决策者缺乏专业知识，认为设计规模越大越保险，造成设施设计规模严重偏大。目前污水管网工程又总体推进滞后，导致设计规模与实际污水处理量更趋不匹配。规模的不匹配不但造成了建设投资的浪费，而且影响了污水处理效果，污水处理设施由于运行负荷严重不足，只能间隙性运行，造成部分使用生化处理污水处理设施活性污泥培养不

正常，不能正常消解污水中的污染物。

#### （2）处理工艺选择不当

由于缺乏对农村实际情况的了解或限于实际资金压力等原因，一些农村污水处理设施存在处理工艺选择不当的问题。主要表现为：一些地区由于财力原因，工艺过于简易，实际运行中无法有效处理污水，反而导致产生了新的集中污染源。一些工艺设计则贪大求新，成本高、运维难，超出农村经济承受能力和管理水平，导致设施建成后无法正常运行，成为典型的面子工程。

#### （3）管网覆盖率不足

污水收集管网配套不足是我国城乡污水处理建设中存在的一个突出问题，农村尤其突出。近年来，随着农村环境整治工作的推进，一些地区在中央及上级资金的支持下先期建设了污水处理设施，但是，由于管网建设资金需求量大，管网建设没有同步跟上。有些地区则在政府主导下建设了覆盖度较高的主干管网，但是缺乏对农户参与的引导，支管入户率较低。污水处理设施管网建设明显滞后，导致污水无法有效收集，影响了整个污水治理工作的成效。本方案调查方案工作中发现，部分污水处理设施的实际处理水量远小于设计水量，除农村生活污水设计用水定额偏大外，管网覆盖率不足，生活污水难于有效收集是造成此类问题的另一大重要因素。

#### （4）施工管理缺乏规范

项目建设过程中缺乏规范，导致工程建设不合格率居高不下。现场踏勘发现，部分污水处理设施施工不规范导致工艺无法运行，部分污水处理设施偷工减料现象严重，建成后运行效果不理想甚至无法运行。上述处理设施建设不能实现生活污水有效处理的目标，需进行重建或改建，导致资金的巨大浪费。

### （3）缺乏建设与运行经费保障

目前我国的农村环保投入水平总体仍较低，相当部分农村环境整治经费主要用在垃圾收运体系的构建，农村生活污水治理的经费得不到保障。

由于农村污水处理设施处理规模较小，污水处理单位成本较高。但是，目

前在农村环境连片整治资金中无设施运行费用的安排，生活污水处理设施的运行费用须由基层承担。对多数镇、村而言，财政本身就较为紧张，无力负担这笔费用。农民收入水平较低，更难以征收污水处理费用。因此，运行费用不足导致相当部分农村生活污水处理设施无法正常运行，成为“晒太阳工程”。

#### （4）缺乏长效的运行管理机制

当前，我国农村生活污水治理还存在管理水平不足的问题。运营管理机制的问题是农村生活污水处理设施不能正常运行的主要原因。现场调研中发现，在枞阳县农村生活污水处理设施运行管理中，表现为缺机构、缺制度、缺人员、缺技术。一是缺乏专门的运营和管理机构。多数地方将运营交给镇村，镇村缺乏必要的人力、物力、财力和技术来负责运营，导致运行得不到保障；二是缺乏长效运行行管理制度。由于缺乏专门的机构，进一步的带来运行管理工作缺乏规范的管理制度，体现为工作具有显著的随意性；三是缺乏专人管理，甚至无人管理。一些设施多由村民兼职管理，导致缺乏日常维护管理，出现问题不能及时解决；四是管理人员缺乏专业技术。在镇村自行运营的设施中，多数操作人员年龄较大，仅接受过简单技术培训，无法解决设施运行中出现的问题，导致相当部分污水处理设施无法正常运行。

#### （5）村民环保意识薄弱，治理意愿低

长期以来，在农村生活污水直排习惯成自然，村民无生活污水处理的环保意识，因此，生活污水处理工程在实施过程中，得不到村民的理解和支持，到最后政策处理受阻。

### 3.2 污染负荷量测算

#### 3.2.1 农村人口现状及预测

枞阳县现状各乡镇行政村（含农村社区）情况如下：枞阳镇 12 个、汤沟镇 27 个、横埠镇 19 个、项铺镇 6 个、钱桥镇 11 个、麒麟镇 7 个、义津镇 13 个、浮山镇 5 个、官埠桥镇 11 个、会宫镇 11 个、白柳镇 8 个、钱铺镇 9 个、金社

镇 12 个、藕山镇 9 个、雨坛镇 10 个、铁铜乡 4 个、凤仪乡 3 个、长沙乡 3 个、白梅乡 8 个，开发区 2 个，共计 190 个行政村。

本规划采纳枞阳县城市总体规划、枞阳县县域乡村建设规划（2016-2030）中对农村人口的预测结果，同时兼顾现状实际农村人口及各乡镇总体规划成果，随着城镇化进程的加快，并结合枞阳县实际发展趋势最终确定下列农村人口规模。

表 3.2-1 规划目标年枞阳县各乡镇农村人口分布情况预测表

编号	乡镇	2019年农村人口数（万人）	规划目标年农村人口数（万人）	
			2025年	2030年
1	枞阳镇	2.42	1.91	1.56
2	汤沟镇	4.28	3.37	2.76
3	横埠镇	6.13	4.83	3.96
4	项铺镇	1.99	1.57	1.28
5	钱桥镇	3.83	3.02	2.47
6	麒麟镇	4.16	3.28	2.69
7	义津镇	5.09	4.01	3.29
8	浮山镇	1.20	0.95	0.77
9	官埠桥镇	3.39	2.67	2.19
10	会宫镇	3.08	2.43	1.99
11	白柳镇	3.60	2.84	2.32
12	钱铺镇	2.25	1.77	1.45
13	金社镇	2.80	2.21	1.81
14	藕山镇	2.48	1.95	1.60
15	雨坛镇	1.75	1.38	1.13
16	铁铜乡	0.38	0.30	0.25
17	凤仪乡	0.15	0.12	0.10
18	长沙乡	0.12	0.09	0.08
19	白梅乡	1.38	1.09	0.89
20	开发区	0.11	0.09	0.07
合计		50.59	39.87	32.65

#### 3.2.2 农村居民用水指标及污水排放系数

农村居民用水指标及生活污水排放系数参考《农村生活污水处理工程技术标准》GB / T51347-2019，确定 2025 年、2030 年枞阳县农村居民用水量约为

80L/p·d、100L/p·d，污水排放系数取 0.8。

表 3.2-2 农村居民日用水量参考值和排放系数

村庄类型	用水量[L/（人 d）]
有水冲厕所，有淋浴设施	100~180
有水冲厕所，无淋浴设施	60~120
无水冲厕所，有淋浴设施	50~80
无水冲厕所，无淋浴设施	40~60
排放系数取用水量的 40%~80%	

### 3.2.3 各乡镇农村污水预测排放量

本次规划中，枞阳县农村生活污水的处理量采用综合生活污水定量法进行预测，即：平均日污水产量=服务人口\*人均生活用水量\*生活污水排放系数。其中服务人口数以 2019 年末数据为基础，再综合枞阳县常住人口增长率和城镇化提升率进行计算预测，近期 2025 年枞阳县农村人口总数约为 39.87 万人，远期 2030 年约为 32.65 万人。

生活污水排放系数参考《农村生活污水处理工程技术标准》GB / T51347-2019 进行取值，排放量系数取 0.8，通过计算枞阳县农村生活污水量近期约为 2.58 万吨/日，远期约为 2.61 万吨/日。

表 3.2-3 枞阳县各镇污水量预测

序号	镇乡名称	2025年		2030年	
		农村人口（万人）	污水量（吨/日）	农村人口（万人）	污水量（吨/日）
1	枞阳镇	1.91	1219.93	1.56	1249.86
2	汤沟镇	3.37	2157.57	2.76	2210.50
3	横埠镇	4.83	3422.87	3.96	3165.98
4	项铺镇	1.57	1003.17	1.28	1027.78
5	钱桥镇	3.02	1930.72	2.47	1978.09
6	麒麟镇	3.28	2097.07	2.69	2148.53
7	义津镇	4.01	2565.89	3.29	2628.85
8	浮山镇	0.95	604.93	0.77	619.77
9	官埠桥镇	2.67	1708.91	2.19	1750.84
10	会宫镇	2.43	1552.64	1.99	1590.74
11	白柳镇	2.84	1814.78	2.32	1859.30
12	钱铺镇	1.77	1134.23	1.45	1162.06
13	金社镇	2.21	1411.49	1.81	1446.12
14	藕山镇	1.95	1310.67	1.60	1280.85
15	雨坛镇	1.38	882.18	1.13	903.83
16	铁铜乡	0.30	191.56	0.25	196.26
17	凤仪乡	0.12	75.62	0.10	77.47
18	长沙乡	0.09	60.49	0.08	61.98
19	白梅乡	1.09	695.66	0.89	712.73
20	开发区	0.09	53.64	0.07	54.96
合计		39.87	25894.02	32.65	26126.5

表 3.2-4 枞阳县农村生活污水量预测表

序号	名称	规划人口 (人)	人均用水量 (L/人·日)	用水量(吨 /日)	污水规模 (吨/日)
1	枞阳镇				
1.1	沿河村	857	100	86	69
1.2	长安村	318	100	32	25
1.3	青龙村	1002	100	100	80
1.4	古塘村	1249	100	125	100
1.5	大青山村	1671	100	167	134
1.6	郭桥村	691	100	69	55
1.7	连城村	306	100	31	24
1.8	五一村	1840	100	184	147
1.9	展望村	1409	100	141	113
1.10	长河村	2021	100	202	162
1.11	戚矾村	2522	100	252	202
1.12	双龙村	1720	100	172	138
小计		15606		1561	1248
2	汤沟镇				
2.1	跃进村	1273	100	127	102
2.2	彭山村	741	100	74	59
2.3	农庄村	542	100	54	43
2.4	共义村	400	100	40	32
2.5	桂坝村	1013	100	101	81
2.6	黄仪村	1050	100	105	84
2.7	明星村	510	100	51	41
2.8	红星村	1075	100	108	86
2.9	陈公村	1407	100	141	113
2.10	中心村	2963	100	296	237
2.11	肇丰村	2221	100	222	178
2.12	大新村	544	100	54	44
2.13	莲花村	655	100	66	52
2.14	官锋村	733	100	73	59
2.15	勤俭村	1159	100	116	93
2.16	新风村	1031	100	103	82
2.17	龙潭村	393	100	39	31
2.18	江厂村	1802	100	180	144
2.19	龙堤村	1952	100	195	156

2.20	民胜村	575	100	58	46
2.21	田间村	601	100	60	48
2.22	后湖村	547	100	55	44
2.23	新河村	222	100	22	18
2.24	南旺村	864	100	86	69
2.25	先进村	1673	100	167	134
2.26	江庄村	464	100	46	37
2.27	一心村	1194	100	119	96
小计		27604		2760	2208
3	横埠镇				
3.1	中义村	1378	100	138	110
3.2	横埠村	2095	100	210	168
3.3	横山村	2753	100	275	220
3.4	山水村	3125	100	313	250
3.5	龙山村	2646	100	265	212
3.6	谋道村	2690	100	269	215
6.7	联丰村	1796	100	180	144
3.8	新庄村	1547	100	155	124
3.9	合龙村	2314	100	231	185
3.10	官塘村	2061	100	206	165
3.11	黄山村	2268	100	227	181
3.12	左岗村	1579	100	158	126
3.13	孙岗村	2868	100	287	229
3.14	利华村	1203	100	120	96
3.15	周岗村	1527	100	153	122
3.16	新华村	2884	100	288	231
3.17	育才村	1298	100	130	104
3.18	少丰村	2146	100	215	172
3.19	方正村	1409	100	141	113
小计		39587		3961	3167
4	项铺镇				
4.1	项金村	1801	100	180	144
4.2	白石村	1976	100	198	158
4.3	龙虎村	1924	100	192	154
7.4	柳西村	2615	100	262	209
4.5	边山村	1948	100	195	156
4.6	石溪村	2573	100	257	206

小计		12837		1284	1027
5	钱桥镇				
5.1	朝阳村	1731	100	173	138
5.2	洪湾村	1128	100	113	90
5.3	石马村	2154	100	215	172
5.4	新旺村	2866	100	287	229
5.5	邹姚村	833	100	83	67
5.6	大塘村	2603	100	260	208
5.7	高丰村	2795	100	280	224
5.8	马塘村	3027	100	303	242
5.9	钱桥村	2041	100	204	163
5.10	新埠村	4024	100	402	322
5.11	宣庄村	1546	100	155	124
小计		24748		2475	1980
6	麒麟镇				
6.1	麒麟村	4341	100	434	347
6.2	新安村	2219	100	222	178
6.3	阳和村	5540	100	554	443
6.4	岱鳌村	2577	100	258	206
6.5	泊塘村	3347	100	335	268
6.6	石婆村	3362	100	336	269
6.7	梅花村	5464	100	546	437
小计		26850		2685	2148
7	义津镇				
7.1	义津村	3325	100	333	266
7.2	胜利村	2001	100	200	160
7.3	增丰村	2674	100	267	214
7.4	姚王村	2041	100	204	163
7.5	朱公村	2752	100	275	220
7.6	塔桥村	3288	100	329	263
7.7	商升村	2746	100	275	220
7.8	菁华村	2569	100	257	206
7.9	双兴村	2659	100	266	213
7.10	牛集村	1381	100	138	110
7.11	先让村	1158	100	116	93
7.12	北圣村	2841	100	284	227
7.13	义东村	3422	100	342	274

小计		32857		3286	2629
8	浮山镇				
8.1	向阳村	1790	100	179	143
8.2	浮山村	1640	100	164	131
8.3	太平村	1659	100	166	133
8.4	女儿桥村	1267	100	127	101
8.5	浮渡村	1366	100	137	109
小计		7722		772	618
9	官埠桥镇				
9.1	官桥村	1388	100	139	111
9.2	岱冲村	187	100	19	15
9.3	向东村	2437	100	244	195
9.4	继光村	2951	100	295	236
9.5	黄华村	2515	100	252	201
9.6	官山村	2426	100	243	194
9.7	宋马村	2358	100	236	189
9.8	陆岗村	1525	100	153	122
9.9	龙桥村	2010	100	201	161
9.10	祖龙村	2048	100	205	164
9.11	团山村	2017	100	202	161
小计		21862		2186	1749
10	会宫镇				
10.1	老桥村	1311	100	131	105
10.2	安凤村	1359	100	136	109
10.3	拔茅村	2571	100	257	206
10.4	城山村	1220	100	122	98
10.5	栏桥村	1267	100	127	101
10.6	建设村	2505	100	251	200
10.7	光裕村	1399	100	140	112
10.8	毕山村	1815	100	182	145
10.9	晓春村	2005	100	201	160
10.10	会宫村	2576	100	258	206
10.11	庆华村	1866	100	187	149
小计		19894		1989	1592
11	白柳镇				
11.1	古楼村	2589	100	259	207
11.2	旻岭村	3946	100	395	316



11.3	龙井村	3109	100	311	249
11.4	小岭村	3326	100	333	266
11.5	山河村	2324	100	232	186
11.6	公塌村	3322	100	332	266
11.7	龙城村	2195	100	220	176
11.8	桂元村	2494	100	249	200
小计		23305		2331	1864
12	钱铺镇				
12.1	鹿狮村	1376	100	138	110
15.2	将军村	2516	100	252	201
12.3	黄岗村	2531	100	253	202
12.4	井边村	1169	100	117	94
12.5	南岭村	1369	100	137	110
12.6	钱铺村	1207	100	121	97
12.7	虎栈村	1943	100	194	155
12.8	长山村	1252	100	125	100
12.9	黄冲村	1189	100	119	95
小计		14552		1455	1164
13	金社镇				
13.1	向荣村	1967	100	197	157
13.2	桃山村	1131	100	113	90
13.3	云岭村	784	100	78	63
13.4	秀山村	2050	100	205	164
16.5	金渡村	1251	100	125	100
13.6	龙口村	1669	100	167	134
13.7	鳌山村	1249	100	125	100
13.8	枫冲村	1924	100	192	154
13.9	长溪村	1384	100	138	111
13.10	星河村	1479	100	148	118
13.11	杨市村	1141	100	114	91
13.12	金山村	2027	100	203	162
小计		18056		1806	1444
14	藕山镇				
14.1	藕山村	1183	100	118	95
14.2	大港村	3669	100	367	294
14.3	巢山村	1657	100	166	133
14.4	周山村	518	100	52	41

14.5	白荡湖村	2786	100	279	223
14.6	万桥村	560	100	56	45
14.7	新开村	2213	100	221	177
14.8	桃花村	2048	100	205	164
14.9	破罡村	1413	100	141	113
小计		16047		1605	1285
15	雨坛镇				
15.1	高甸村	366	100	37	29
15.2	双丰村	889	100	89	71
15.3	合响村	1924	100	192	154
15.4	先锋村	1582	100	158	127
15.5	高峰村	1407	100	141	113
15.6	云龙村	555	100	56	44
15.7	新民村	1201	100	120	96
15.8	新塘村	678	100	68	54
15.9	雨坛村	1391	100	139	111
15.10	查岭村	1284	100	128	103
小计		11277		1128	902
16	铁铜乡				
16.1	新丰村	634	100	63	51
16.2	中南村	629	100	63	50
16.3	庆丰村	554	100	55	44
16.4	江头村	622	100	62	50
小计		2439		244	195
17	凤仪乡				
17.1	凤仪村	345	100	35	28
17.2	红旗村	309	100	31	25
17.3	红巾村	292	100	29	23
小计		946		95	76
18	长沙乡				
18.1	新农村	331	100	33	26
18.2	长沙村	152	100	15	12
18.3	木排村	278	100	28	22
小计		761		76	61
19	白梅乡				
19.1	小街村	1537	100	154	123
19.2	岩前村	1926	100	193	154

19.3	黄石村	1076	100	108	86
19.4	孙坂村	1583	100	158	127
19.5	翼青村	660	100	66	53
19.6	大岭村	562	100	56	45
19.7	东山村	753	100	75	60
19.8	柳峰村	793	100	79	63
小计		8890		889	711
20	开发区				
20.1	连湖村	389	100	39	31
20.2	新楼村	298	100	30	24
小计		687		69	55
总计		326527		32657	26123

表 3.2-6 基准年枞阳县县域农村人数和污水量表

编号	乡镇	人数(万人)	污水量(吨/日)	污水量(万吨/年)
1	枞阳镇	2.42	1355.20	49.46
2	汤沟镇	4.28	2396.80	87.48
3	横埠镇	6.13	3432.80	125.30
4	项铺镇	1.99	1114.40	40.68
5	钱桥镇	3.83	2144.80	78.29
6	麒麟镇	4.16	2329.60	85.03
7	义津镇	5.09	2850.40	104.04
8	浮山镇	1.20	672.00	24.53
9	官埠桥镇	3.39	1898.40	69.29
10	会宫镇	3.08	1724.80	62.96
11	白柳镇	3.60	2016.00	73.58
12	钱铺镇	2.25	1260.00	45.99
13	金社镇	2.80	1568.00	57.23
14	藕山镇	2.48	1388.80	50.69
15	雨坛镇	1.75	980.00	35.77
16	铁铜乡	0.38	212.80	7.77
17	凤仪乡	0.15	84.00	3.07
18	长沙乡	0.12	67.20	2.45
19	白梅乡	1.38	772.80	28.21
20	开发区	0.11	59.59	2.18
合计		50.59	28328.39	1034

### 3.2.4 水质预测

根据枞阳县县域各乡镇地形地貌、人口规模、发展速度等现状特点，本规划从对枞阳县县域农村生活污水处理设施进水水质进行预测：

表 3.2-5 枞阳县县域农村生活污水处理设施进水水质表 单位：mg/l

主要指标	pH	SS	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
浓度	6.0~9.0	≤200	≤350	≤150	≤40	≤50	≤3.5

### 3.2.5 主要污染物负荷量

根据污水处理站预测的规模，结合进水水质情况，计算出现状、远期主要污染物负荷量如下表所示：

确定基准年枞阳县农村居民用水量约为 70L/p·d，污水排放系数取 0.8。

表 3.2-7 基准年枞阳县县域农村生活污水主要污染物负荷量表

编号	乡镇	污水量（万吨/年）	污染物产生量（吨/年）			
			COD	氨氮	总氮	总磷
1	枞阳镇	49.46	173.13	19.79	24.73	1.73
2	汤沟镇	87.48	306.19	34.99	43.74	3.06
3	横埠镇	125.30	438.54	50.12	62.65	4.39
4	项铺镇	40.68	142.36	16.27	20.34	1.42
5	钱桥镇	78.29	274.00	31.31	39.14	2.74
6	麒麟镇	85.03	297.61	34.01	42.52	2.98
7	义津镇	104.04	364.14	41.62	52.02	3.64
8	浮山镇	24.53	85.85	9.81	12.26	0.86
9	官埠桥镇	69.29	242.52	27.72	34.65	2.43
10	会宫镇	62.96	220.34	25.18	31.48	2.20
11	白柳镇	73.58	257.54	29.43	36.79	2.58
12	钱铺镇	45.99	160.97	18.40	23.00	1.61
13	金社镇	57.23	200.31	22.89	28.62	2.00
14	藕山镇	50.69	177.42	20.28	25.35	1.77
15	雨坛镇	35.77	125.20	14.31	17.89	1.25
16	铁铜乡	7.77	27.19	3.11	3.88	0.27
17	凤仪乡	3.07	10.73	1.23	1.53	0.11
18	长沙乡	2.45	8.58	0.98	1.23	0.09
19	白梅乡	28.21	98.73	11.28	14.10	0.99
20	开发区	2.18	7.87	0.90	1.12	0.08
总计		1034	3619.22	413.63	517.04	36.2

表 3.2-8 远期枞阳县县域农村生活污水主要污染物负荷量表

编号	乡镇	污水量（万吨/年）	污染物产生量（吨/年）			
			COD	氨氮	总氮	总磷
1	枞阳镇	45.62	159.67	18.25	22.81	1.60
2	汤沟镇	80.68	282.39	32.27	40.34	2.82
3	横埠镇	115.56	404.45	46.22	57.78	4.04
4	项铺镇	37.51	131.30	15.01	18.76	1.31
5	钱桥镇	72.20	252.70	28.88	36.10	2.53
6	麒麟镇	78.42	274.47	31.37	39.21	2.74
7	义津镇	95.95	335.84	38.38	47.98	3.36
8	浮山镇	22.62	79.18	9.05	11.31	0.79
9	官埠桥镇	63.91	223.67	25.56	31.95	2.24
10	会宫镇	58.06	203.22	23.22	29.03	2.03
11	白柳镇	67.86	237.53	27.15	33.93	2.38
12	钱铺镇	42.42	148.45	16.97	21.21	1.48
13	金社镇	52.78	184.74	21.11	26.39	1.85
14	藕山镇	46.75	163.63	18.70	23.38	1.64
15	雨坛镇	32.99	115.46	13.20	16.49	1.15
16	铁铜乡	7.16	25.07	2.87	3.58	0.25
17	凤仪乡	2.83	9.90	1.13	1.41	0.10
18	长沙乡	2.26	7.92	0.90	1.13	0.08
19	白梅乡	26.01	91.05	10.41	13.01	0.91
20	开发区	2.04	7.15	0.82	1.02	0.07
总计		953.63	3337.79	381.47	476.82	33.37

## 4 污水处理设施建设

### 4.1 治理模式

根据枞阳县农村区域的土地、植物、地形地势、道路交通条件以及居民住宅建设布局等具体情况，探索因地制宜的农村生活污水收集、治理式，既解决当前农村污水达标排放问题，又能充分考虑今后污水治理回用的需要，节约水资源、保护水环境，促进农村地区的社会经济发展与资源、环境相协调。采取适合枞阳县的污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺，提高污水资源化利用水平，降低末端治理成本。

#### （1）集中优先原则

靠近城区、镇区且满足城镇污水收集管网接入要求的村庄，农村生活污水宜优先纳入城镇污水管网收集系统，集中处理。

#### （2）因地制宜原则

对人口规模较大、集聚程度较高、经济条件较好的村庄，宜通过铺设污水管道集中收集，采用生态治理、常规生物治理等无动力或微动力治理技术进行治理。对人口规模较小、居住较为分散、地形地貌复杂的村庄，宜就地就近分散治理。

#### （3）经济实用原则

在选择农村生活污水治理技术工艺时，要考虑当地的经济水平、财政状况、常住人口、产生污水的实际规模和当地农民的实际需求等，选择技术成熟可靠，投资小，能耗低，并且适合农村特点的污水治理技术。

#### （4）运维简便原则

由于农村地区经济发展水平显著低于城市，从事农村生活污水治理的专业人员少、技术水平和技能相对较低，因此农村生活污水治理技术选择应特

别注重方便管理、操作简单、运行稳定，易于普及、推广和应用。

#### （5）资源化利用原则

充分利用村庄地形地势、水塘沟渠及闲置地，提倡采用生物组合治理技术，实现污染物的生物降解和氮、磷的生态去除，结合当地农业生产需要，回灌农田、经济林木等，加强生活污水削减和尾水回收利用，满足循环经济和绿色生态农业的需要。

### 4.1.1 分散处理

#### 1、分收利用模式

对位置偏远、人口较少、居住分散，管网铺设难度较大，不能产生污水径流、不便建设集中式污水处理设施或建设成本高的地区，如分散住宅区、偏远地区及其它地形复杂的居住区等，优先通过庭院绿化、农田灌溉等途径就地就近利用。各户实现化粪池配备到位，可采用单户或者多户联合模式。

模式：各户配备灰水收集桶，灰水倒入收集桶，简单沉淀后用于庭院和房前屋后绿化、灌溉等。黑水堆肥还田，未改厕的旱厕做好防渗。如图4.1-1和4.1-2：

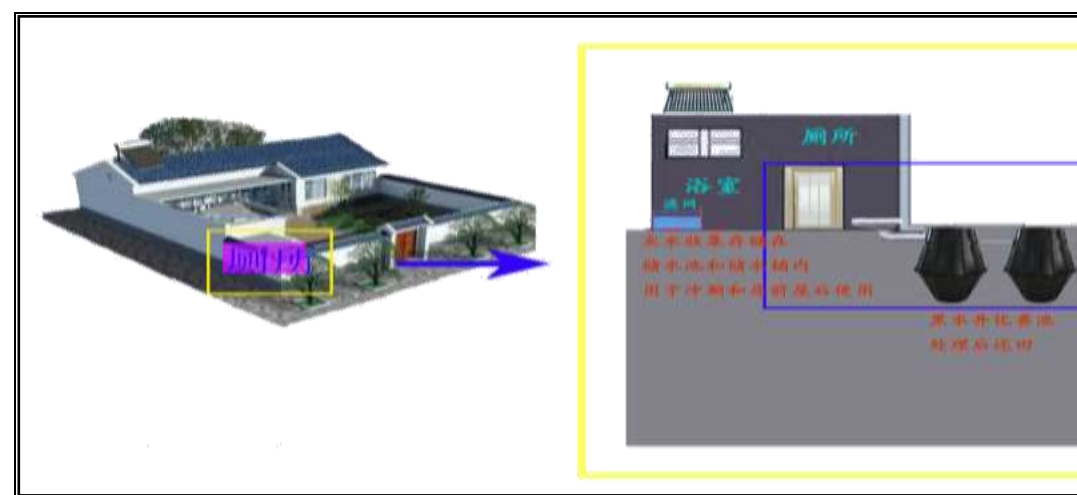


图 4.1-1 分散处理就地利用模式示意图（已改厕）

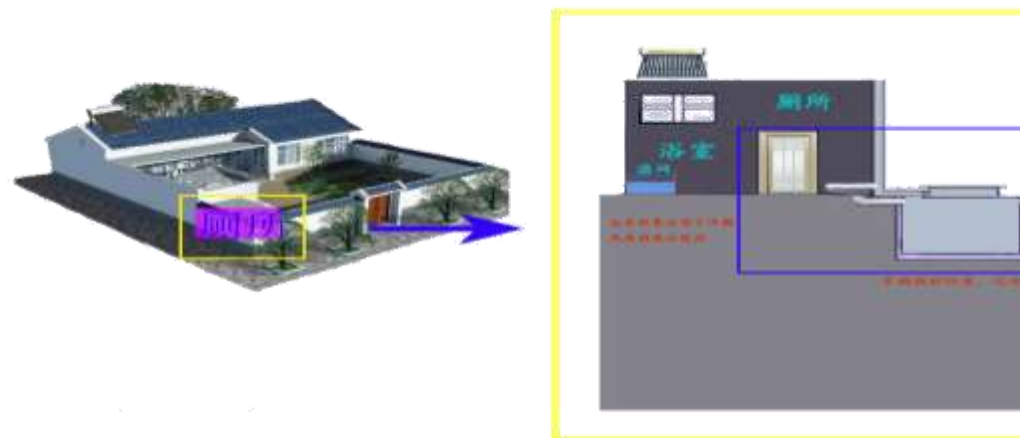


图 4.1-2 分散处理就地利用模式示意图（未改厕）

## 2、庭院式污水处理模式

### 适用范围：

结合枞阳县的实际情况，可以分为分散单户处理+小部分联户处理方案。

#### （1）单户型处理

建设农户住宅化粪池并建设户内排水管道，各类污水收集进入化粪池+人工湿地处理后回用。

#### （2）多户型处理

根据当地农户住宅情况，在房屋密度大，房屋周围几乎没有可利用的闲置土地的情况下将 2-5 户共用一个人工湿地的联户处理方案。

### 工艺流程：

农户生活污水采用一体化玻璃钢隔油、化粪池厌氧池+人工小湿地。具体工艺流程见下图：

#### （1）单户型

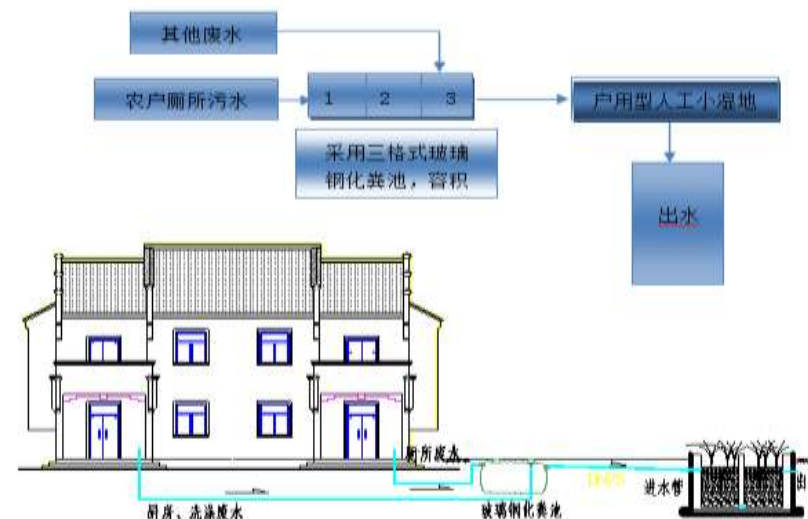


图 4.1-3 单户型处理方式示意图

对于居住比较分散，房前屋后有空地的农户，可采用单户型处理方式。

#### （2）两户型

若能保证粪便污水不堵塞管道，也可多户共用一化粪池。但本方案仅考虑二户共用型，且在相邻房屋功能布置适合共用的前提下。

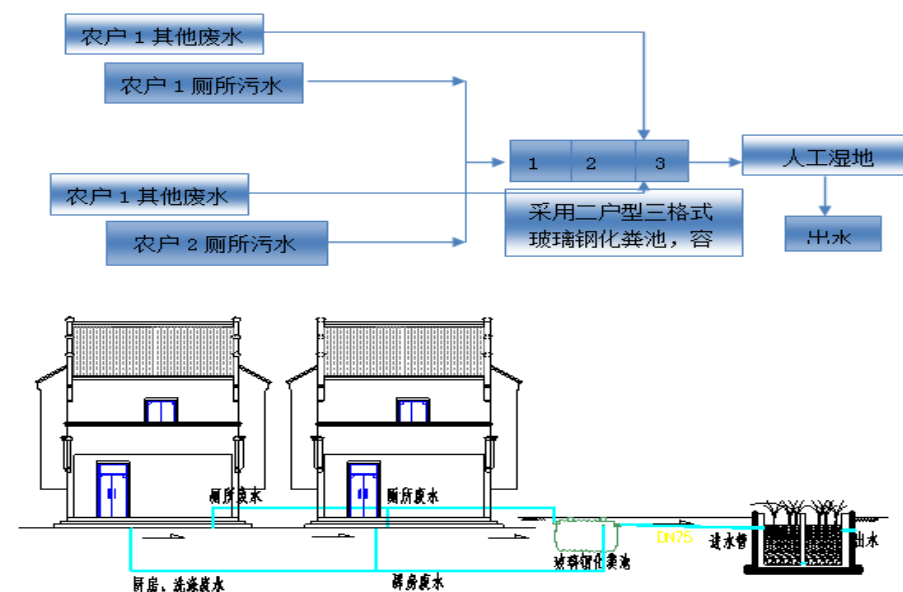


图 4.1-4 两户型处理方式示意图

根据以往实例，采用化粪池和厌氧池处理后的污水可达到废水综合排放标准的二级标准，可根据用地情况将化粪池出水经人工湿地进行深度处理后回用。

#### 4.1.2 市政纳管处理模式

位于城镇周边的行政村，综合考虑建设投资、管网建设难度等因素，对具备纳入城镇污水管网条件的，优先考虑将农村生活污水纳入市政管网，由城镇污水处理厂统一处理。对于拟采用该模式的，要复核城镇污水处理能力和污水管网的排水能力是否满足接入要求。

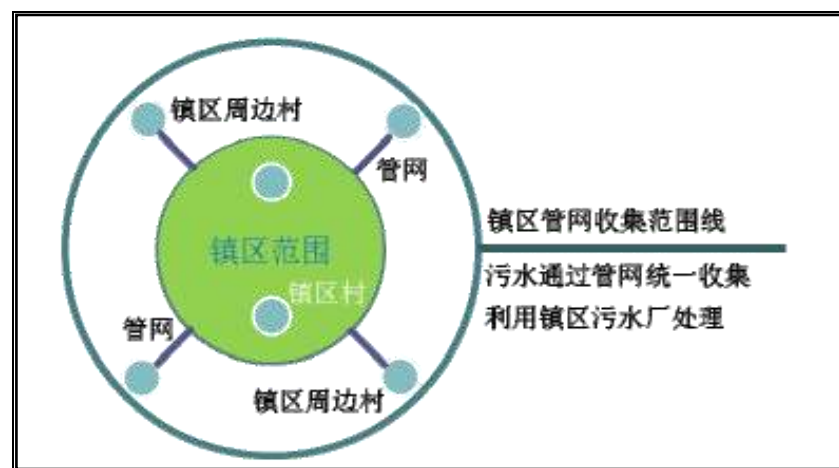


图 4.1-5 市政纳管处理模式

#### 4.1.3 村级污水处理站集中处理模式

对不具备纳管条件、且建有社区的大中型单村或联村，可选择村级集中处理模式，单独或联合建设污水处理设施及配套工程，采用管网或吸污车就近收集污水，集中处理，实现区域统筹、共建共享。

该模式也可对现有污水处理站改造，利用现有污水处理站，具有成本低、施工简单等特点。使服务范围内的住户生活污水可进入污水处理站。村庄内无法铺设管网的住户可由吸污车抽运或提升泵站将污水提至靠近的主管网检查井，通过管网进入污水处理站。

#### 4.2 设施布局选址

结合枞阳县相关规划、污水治理需求、自然地理条件、出水综合利用去向等合理安排农村生活污水处理设施的布局。农村生活污水处理设施布局选址遵循以下原则：

(1) 与县域总体规划、城镇污水处理设施建设规划、乡镇总体规划、村庄布点规划、乡村建设规划、村庄建设及垃圾、厕所、黑臭水体等相关整治规划、乡村旅游规划、中小流域治理规划，以及水功能区划和水环境功能区划等要求统筹衔接。

(2) 新建农村生活污水处理设施的选址应远离饮用水水源保护区、自然保护区等生态环境敏感区；符合国家和地方关于用地、供电、防洪、防雷、防灾等方面的要求；同时，满足设施用地、供电、防洪、防灾、道路通达、便于运行维护、出水排放、粪渣或污泥处置、资源化利用等要求，不对居民生产生活造成影响等。

(3) 已建农村生活污水处理设施符合上述选址要求并能够正常运行的，应统筹考虑并充分利用，避免设施重复建设。

#### 4.3 污水收集系统建设

统筹卫生改厕与污水收集处理。推行“厕所分户改造、污水集中处理”与单户粪污分散处理相结合的方式。采用水冲厕的地区，需配备化粪池，并对化粪池出水进行收集、利用和处理，根据污水产生量、利用情况和村庄布局，确定是否建设统一收集管网；采用旱厕的地区，结合实际，做好粪污利用和定期清理，避免粪污下渗和直排。

(1) 参照《室外排水设计规范》（GB 51347-2019）、《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2003）等规范设计污水收集系统，对不完善的管网进行改造，尽可能实现雨污分流。

(2) 优先采用顺坡就势、沟底铺管（在现有排水沟底铺设污水管道）等建设成本低、施工速度快的管道布设方式。结合村庄规划、地形标高、排水流向，按照接管短、埋深合理、尽可能利用重力自流的原则布置污水管道。对不能利用重力自流排水的地区，根据服务范围和设施位置确定提升设施的位置。

(3) 统筹改厕与污水收集处理。推行“厕所分户改造、污水集中处理”与单

户粪污分散处理相结合的方式。采用水冲厕的地区，需配备化粪池，并对化粪池出水进行收集、利用和处理，根据污水产生量、利用情况和村庄布局，确定是否建设统一收集管网；采用旱厕的地区，结合实际，做好粪污利用和定期清理，避免粪污下渗和直排。

#### 4.4 污水处理工艺选择

##### 4.4.1 污水处理工艺选择的原则

(1) 优先选择氮磷资源化与尾水利用的技术手段或途径。厕所粪污经过无害化处理后，可通过堆肥等方式，就地就近用于庭院绿化和农田灌溉等。可通过农田沟渠、塘堰等排灌系统生态化改造，栽种水生植物，建设植物隔离带等，对尾水进一步利用和净化。

(2) 采用建设污水处理站方式，应根据村庄自然地理条件、居民分布状况、环境改善需求、经济发展水平、设施建设基础等因素，选择适宜当地的污水处理工艺技术。尝试采取污水设备租赁+运维模式，减少一次性投资费用。

(3) 尽量采用低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理技术。有条件的地区，可采用人工湿地、氧化塘等无动力或微动力处理工艺。

(4) 农家乐、农家院等农村餐饮服务点、民宿等需配备隔油池（器），对污水进行预处理。

##### 4.4.2 污水处理工艺的选择

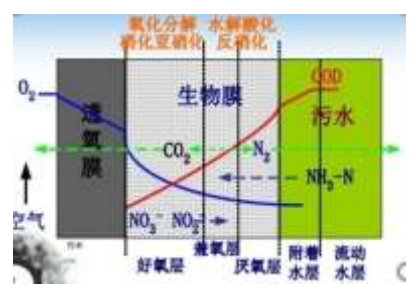

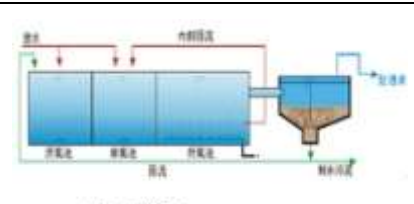

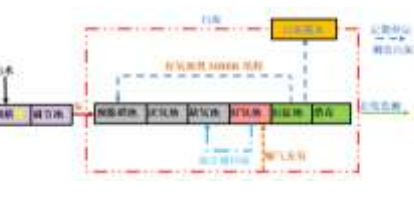

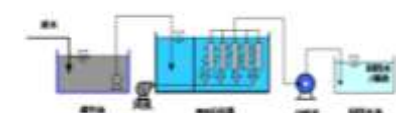

农村污水治理项目可采用的主处理工艺主要有：①预脱硝、厌氧、缺氧和好氧（A<sup>3</sup>/O-MBBR）工艺；厌氧、缺氧和好氧（A<sup>2</sup>/O）工艺、序批式活性污泥（SBR）工艺、接触氧化三合一（MIO 工艺）、膜生物反应器（MBR）工艺、强化耦合生物膜反应器（EHBR）技术等动力工艺。②太阳能微动力工艺；③地下渗滤处理工艺；④庭院式人工湿地、人工湿地、生态浮岛等生态生物处理工艺。

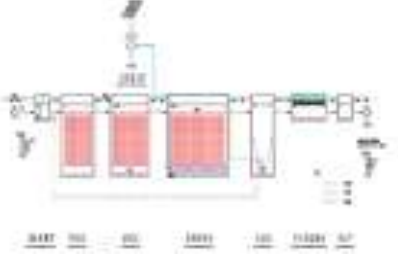

通过区域代表性的现场调研，本规划根据各新建站点的服务人口数、地形

条件、土地指标、排放标准、受纳水体水环境功能等实际情况，对规划站点推荐工艺。具体到各新建站点的工程设计、施工阶段，第三方服务单位可以根据详细的踏勘资料和施工的可行性对工艺选择进行必要的调整，工艺类型推荐采用但不限于以下几种：

(1) 乡村集中式污水处理工艺：I型污水处理工艺（出水符合安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB34/3527-2019 中一级 A 标准）



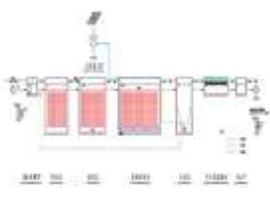

表 4.4-1 I型污水集中处理工艺比选表

编号	适用范围	污水处理工艺	工艺简图	图例图片
①型	适用于经济条件富裕或对氮磷去除要求高的村庄，处理规模大于100m <sup>3</sup> /d	强化耦合生物膜反应器（EHBR）工艺		
②型	对氮磷去除要求高的村庄	厌氧-缺氧-好氧（A <sup>2</sup> /O）工艺		
③型	对氮磷去除要求高的村庄	预脱硝、厌氧、缺氧和好氧（A <sup>3</sup> /O-MBBR）工艺		
④型	适用于经济条件富裕，占地面积小的村庄	膜生物反应器（MBR）工艺		

⑤型	适用于经济条件富裕或对氮磷去除要求高的村庄，有足够的场地或现有水塘	厌氧好氧（AO）+人工湿地或稳定塘污水处理		
----	-----------------------------------	-----------------------	--	---

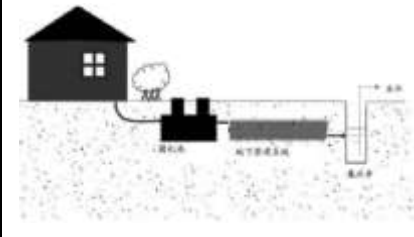

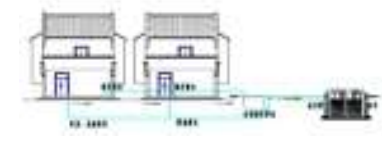



(2) 乡村集中式污水处理工艺：II 型污水处理工艺（出水符合安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB34/3527-2019 中一级 B 标准）

表 4.4-2 II 型污水集中处理工艺比选表

编号	适用范围	污水处理工艺	工艺简图	图例图片
①型	适用于拥有自然池塘或闲置沟渠且规模适中的村庄，处理规模不宜超过 200m <sup>3</sup> /d	厌氧滤池+稳定塘+生态沟渠污水处理		
②型	适用于经济条件富裕或对氮磷去除要求一般的村庄	生物接触氧化法+人工湿地或稳定塘污水处理		

(3) 乡村分散式污水处理工艺选择：III 型污水处理工艺（出水不排放，回用作农田灌溉，水质符合《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005））

表 4.4-3 III 型分散式污水处理工艺比选表

编号	适用范围	污水处理工艺	工艺简图	图例图片
①型	适用于对处理尾水水质无过高要求，主要用于农业灌溉的农村生活污水	地下渗滤处理工艺		
②型	适用于对处理尾水水质无过高要求，主要用于农业灌溉的农村生活污水	格栅+三格式化粪池+稳定塘或人工湿地污水处理		
③型	适用于对处理尾水水质无过高要求，主要用于农业灌溉的农村生活污水	格栅+沼气净化池+稳定塘或人工湿地污水处理		

#### 4.4.3 消毒工艺

污水的消毒方式有很多，目前常用主要有加氯法（消毒剂又分为液氯、二氧化氯、次氯酸钠等）、氧化法和紫外线消毒法等。

##### 1、液氯

液氯消毒效果可靠，投配设备简单，投量准确，价格便宜，是应用最广的消毒剂，已经积累了大量的实践经验。但其也存在下列缺点：a.安全方面存在潜在的危险性；b.与水中腐殖酸类物质反应形成致癌的卤代烃；c.与酚类反应形成带有怪味的氯味；d.与水中的氨反应形成消毒效力低的氯胺，且排入水体后对鱼类有危害；f.在 pH 值较高时消毒效力大幅度下降；g.长期使用会引起某些微生物的抗曲线性。



## 2、臭氧

臭氧消毒效率高，并能高效降解污水中残留有机物、色、味等，污水 pH 值、温度对消毒效果影响较小，不产生难处理的或生物积累性残余物。但设备系统组成复杂，投资大、成本高，对运行操作技术要求严格。

## 3、二氧化氯

二氧化氯是一种强氧化剂和高效杀菌剂，二氧化氯是一种介于氯和臭氧性能之间的氧化剂和广普型的消毒剂，它对水中的病原微生物，包括病毒、细菌芽孢等均有较高的杀死作用。二氧化氯只起氧化作用，不起氯化作用，不会生成有机氯化物；消毒运行灵活，杀菌能力强，消毒效力持续时间较长，效果可靠，具有脱色、助凝、除氰、除臭等多种功能，不受污水 pH 值及氨氮浓度影响，消毒杀菌能力高于氯，自从美国尼亚加拉水厂最早将其作为消毒剂以来，在欧洲、美国已得到广泛应用。但缺点是必须现场制备，原料具有腐蚀性，需化学反应生成，操作管理要求较高。

## 4、紫外线

紫外线消毒速度快，效率高，操作简单，便于管理，易于实现自动化，无二次污染，占地面积小及无副产物等优点。但紫外线应用于污水消毒也有一定局限性：a、待消毒污水的色度、浊度等对杀菌效果有影响；b、电耗较大；c、灯管报废后处置困难。

## 5、次氯酸钠

次氯酸钠属于高效的含氯消毒剂。含氯消毒剂的杀菌作用包括次氯酸的作用、新生氧作用和氯化作用。次氯酸的氧化作用是含氯消毒剂的最主要的杀菌机理。含氯消毒剂在水中形成次氯酸，作用于菌体蛋白质。次氯酸不仅可与细胞壁发生作用，且因分子小，不带电荷，故侵入细胞内与蛋白质发生氧化作用或破坏其磷酸脱氢酶，使糖代谢失调而致细胞死亡。

次氯酸钠的浓度越高，杀菌作用越强。而次氯酸钠在水中能解离为次氯酸，所以说次氯酸钠溶液是一种高效的消毒液。

影响次氯酸钠杀菌作用的因素主要有：

①pH: pH 值对次氯酸钠杀菌作用影响最大。pH 值愈高，次氯酸钠的杀菌作用愈弱，pH 值降低，其杀菌作用增强。

②浓度: 在 pH、温度、有机物等不变的情况下，有效氯浓度增加，杀菌作用增强。

③温度: 在一定范围内，温度的升高能增强杀菌作用，此现象在浓度较低时较明显。

④有机物: 有机物能消耗有效氯，降低其杀菌效能。

⑤水的硬度: 水中的  $Ca^{+}$ 、 $Mg^{+}$  等离子对次氯酸盐溶液的杀菌作用没有任何影响。

⑥氨和氨基化合物: 在含有氨和氨基化合物的水中，游离氯的杀菌作用大大降低。

⑦碘或嗅: 在氯溶液中加入少量的碘或臭可明显增强其杀菌作用。

⑧硫化物: 硫代硫酸盐和亚铁盐类可降低氯消毒剂的杀菌作用。

对上述几种消毒工艺进行技术经济比较如下表所示：

表 4.4-4 消毒工艺技术经济比较表

消毒剂种类	液氯	二氧化氯	臭氧	紫外线	次氯酸钠
消毒效果	较好	很好	很好	一般	很好
消毒剂种类	液氯	二氧化氯	臭氧	紫外线	次氯酸钠
除臭去味	无作用	好	好	无作用	好
pH 的影响	很大	小	小—不等	无	小
水中的溶解度	高	很高	低	无	较高
THMs 的形成	极明显	无	当溴存在时有	无	低
水中的停留时间	长	长	短	短	较长
消毒效果持续性	有	有	少	无	有
杀菌速度	中等	快	快	快	快
等效条件所用的剂量	较多	少	较少	—	较少
除铁锰效果	不明显	很好	—	不明显	很好
氨的影响	很大	无	无	无	较大

原料	易得	易得	—	—	易得
管理简便性	复杂	复杂	复杂	简单	复杂
操作安全性	不安全	安全	不安全	—	较安全
自动化程度	一般	高	较高	较高	较高
投资	低	低	高	较高	高
设备安装	简便	较复杂	复杂	较复杂	较简单
占地面积	大	小	大	小	较大
维护工作量	较小	小	大	较小	较小
电耗	低	低	高	高	低
运行费用	较高	高	高	较低	高
维护费用	低	低	高	高	低

通过对污水消毒常用的液氯、臭氧消毒、二氧化氯、次氯酸钠和紫外线消毒等几种方式进行比较，综合考虑用于污水消毒的适用性、成熟性、安全性、可靠性、经济性等因素，推荐采用紫外线或次氯酸钠接触消毒工艺。

#### 4.5 设施出水排放要求

##### 4.5.1 污染物排放控制要求

枞阳县农村污水主要来源为冲厕水、厨房用水、沐浴、洗涤用水等，用水分散且用水量较小。对于人口较少、居住分散、不能产生污水径流的村庄，鼓励农户利用房前屋后小菜园、小果园、小花园等，实现就地回用。对于人口较为集中，能够产生污水径流的单村或联村，通过管道、沟槽及吸污车收集后，农村生活污水经小型一体化处理设备进行处理达到安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB34/3527-2019后排放。

根据农村生活污水处理设施处理规模、出水排入地表水环境功能敏感程度等，将农村生活污水处理设施水污染物排放标准分为一级 A 标准、一级 B 标准和二级标准。

排放分级具体见表 4.5-1，排放浓度限值具体见表 4.5-2。

表 4.5-1 排放标准分级

标准等级	执行范围
一级 A 标准	规模大于 100m <sup>3</sup> /d（含）的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入 GB3838 中Ⅲ类水域(划定的饮用水水源保护区除外)的
一级 B 标准	规模大于 100m <sup>3</sup> /d(含)的农村生活污水处理处置设施且直接排入 GB3838 中Ⅳ, V 类水域的:规模大于 5m <sup>3</sup> /d(含)、小于 100 m <sup>3</sup> /d(不含)的农村生活污水处理处置设施出水直接排入 GB3838 中Ⅲ类水域(划定的饮用水水源保护区除外)的
二级标准	规模大于 5m <sup>3</sup> /d(含)、小于 100 m <sup>3</sup> /d(不含)的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入 GB3838 中Ⅳ, V 类水域和其他来划定水环境功能区的水域、沟渠、自然湿地的: 规模小于 5 m <sup>3</sup> /d(不含)的农村生活污水处理设施

表 4.5-2 控制项目水污染物最高允许排放浓度

序号	污染物或项目名称	一级标准		二级标准
		A 标准	B 标准	
1	pH 值(无量纲)	6~9		
2	化学需氧量(CODCr)	50	60	100
3	悬浮物(SS)	20	30	50
4	氨氮 <sup>1</sup> (以 N 计)	8 (15)	15 (25)	25 (30)
5	总氮 <sup>2</sup> (以 N 计)	20	30	—
6	总磷 <sup>3</sup> (以 P 计)	1	3	—
7	粪大肠菌群数(MPN/L) <sup>4</sup>	1000	—	—
8	动植物油 <sup>5</sup>	3	5	5

注 1: 氨氮指标括号外的数值为水温>12℃的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃的控制指标。

注 2: 总氮指标适用于设施出水直接排入湖、库等封闭水体或超标因子为总氮水体的情形。

注 3: 总磷指标适用于设施出水直接排入湖、库等封闭水体或超标因子为总磷水体的情形。

注 4: 粪大肠菌群数指标适用于设施出水执行一级 A 标准的情形。

注 5: 动植物油指标适用于提供餐饮服务的农村旅游项目生活污水处理设施。

#### 4.5.2 生活污水资源化利用要求

##### （1）污水资源化利用的必要性

- 1) 缓解黑水排放和农业灌溉水不足的矛盾；
- 2) 节约水资源和化肥，促进可持续发展；
- 3) 改善河流、水库水体水质，提升农村水环境。

##### （2）污水资源化利用的原则

结合农田灌溉回用、生态修复保护和环境景观建设等方面进行分析，优先生活污水资源化利用，遵循以下原则：

1) 注重水资源和氮磷资源的循环利用。突出于农业生产相结合，在治理模式、工艺选择和设施选址时充分考虑资源化利用的便利性。鼓励将生活污水处理达标后作为农业用水。强化户厕改造后的粪污肥料化利用，实现粪污资源化、污水减量化。

2) 污水产生量少的农户利用房前屋后小菜园、小果园、小花园等，实现就地回用。

3) 农村生活污水经污水处理单元处理达标后，可通过农田林草灌溉、景观补水。

##### （3）资源化利用可行性分析

###### ①主要思路

应用生态工程原理，建立污水—土壤—农作物的多层次生态结构，充分利用土壤对污染物的吸附、分解、迁移、转化及农作物吸收、降解作用，达到消除污染物目的，实现生活污水综合治理目标及无害化、资源化处理要求，防止区域河流免受生活污水污染。而含有氮、磷、有机物等营养成分的生活污水通过农田灌溉，既可解决农田灌溉水资源不足的问题，又有利于农业丰收。

###### ②污染物在农灌过程中的降解机理

生活污水中的有机物（COD、BOD<sub>5</sub>）、氮、磷排入河流造成污染，放到土壤则成为有效的肥力资源。以下就土壤对 BOD<sub>5</sub>、磷、氮以及其它有机污染物的

净化能力进行试验研究和理论分析，来说明生活污水用于农灌的可行性。

##### A、BOD<sub>5</sub>的土壤净化

BOD<sub>5</sub> 是反映生活污水有机负荷的最主要指标，土壤对 BOD<sub>5</sub> 具有很强的去除能力。试验结果表明：如果土壤水、气、热条件适宜，表土 20cm 深的 BOD<sub>5</sub> 分解能力可达到 20-50g/（m<sup>2</sup>·d）。据资料报导，即使在每日 20mm 高水力浇灌土壤时，BOD<sub>5</sub> 的净化可达到 96%。

##### B、氮的土壤净化

关于氮的土壤去除问题是比较复杂的。氮化合物由于土壤氧化还原状况不同，其形态亦不同。例如，在水田土壤条件下，NH<sub>4</sub><sup>+</sup>带正电荷，被土壤粒子吸附而不流失。在旱田条件下，则被氧化为带负电荷的 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>，从而容易被淋失到土壤深层。当土壤中出现 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>时，由于土壤中硝化脱氮菌的作用而变为 N<sub>2</sub>，溢出到大气中去，这称之为脱氮作用。土壤中微生物的硝化能力，对不同土壤的测定结果表明：每天 100g 干土可以将 0.5-5mgNH<sub>4</sub><sup>+</sup>转化为 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>，即为 5-50g/（m<sup>2</sup>·d）。而将 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>转化为 N<sub>2</sub>，也大体如同 NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>的转化能力相近。资料表明，水田土壤对总氮的去除率可达 70% 以上，旱田土壤对总氮的去除率也达 60% 左右。

生活污水中氨氮的浓度为 80-120mg/l，如按 400m<sup>3</sup>/亩灌溉定额计，则每年每亩可以得到 32kg 的氮肥。如此数量的氮负荷仅及普通农田施用氮肥的 1/3 左右。因此，不必担心氮污染负荷过剩问题。

##### C、磷的土壤固定

土壤对磷的吸附能力极强。生活污水中的磷 99% 以上可以被土壤吸附而贮存于土壤中。据国内外试验结果表明，磷在土壤中的扩散、移动极弱。H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> 离子在土壤中的扩散系数相当于 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>离子的扩散系数的 10<sup>-3</sup> 或 10<sup>-4</sup>。因此，可以认为磷进入到土壤中几乎是不移动的。英国洛桑试验站的肥料试验区自 1845 年起每年连续施 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>，至 1959 年已有 110 年，经测定土壤不同深度全磷含量，发现绝大多数施用的磷肥仍积集在 0~23cm 表层内。此外，土壤排水采集器测得资

料和从农业环境中排出水中磷的测定结果表明，磷的流失是极其微不足道的，只有在砂质土壤、水田淹水土壤，过量施用有机肥料的情况下，可能引起土壤中的磷的流失。

在土地处理系统中，根本不必担心随生活污水进入土壤中的磷的流失而造成的污染，也不必顾虑 30-50 年后磷是否有可能在土壤中造成累计过剩，土壤作为一个“磷库”具有相当大的储存能力。

#### ③生活污水农灌对农产品的影响分析

根据《无公害农产品产地环境要求》（DB62/T798-2002）规定，生活污水经处理后，出水水质满足《农田灌溉水质标准》，不会影响农产品质量。

#### ④国内外研究

由中国科学院生态环境研究中心领衔，英国埃克塞特大学、美国密歇根大学、荷兰瓦赫宁根大学等参与的研究团队在污水氮磷排放管理方面取得重要突破，该研究从全球视角揭示了生活污水氮磷减排措施及其环境影响的时空异质性。这一成果以《污水氮磷减排的影响热区将随人口发展与饮食习惯改变而发生全球规模转移》（Impact hotspots of reduced nutrient discharge shift across the globe with population and dietary changes）为题发表在国际著名期刊《自然 通讯》（Nature Communications）。文章认为，污水氮磷排放格局的演变、氮磷减排措施的效应转移均将深刻影响污水处理行业的未来发展。目前实现污水氮磷有效减排且避免效应转移的可行方法是重构污水处理与管理体系，研发以氮磷回收利用为导向的污水处理绿色技术，构建有效减少衍生污染、降低环境影响的污水治理全系统调控策略。

#### （4）生活污水资源化利用途径

根据枞阳县农村建设、农业生产的特点，结合污水处理技术及出水水质，可以在以下几个方面实施资源化利用。

**农林利用。**生活污水经过一级强化处理或二级处理，水质达到《农田灌溉水质标准》GB5084 的要求，输送到农田，通过地下渗灌等方式，为农作物提

供氮、磷、钾和有机营养物质。

①尾水利用满足安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB34/3527-2019）要求。其中，用于农田灌溉的污水，相关控制指标应满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）规定要求；用于渔业的，相关控制指标应满足 GB11607 和 GB3097 规定；用于景观环境的，相关控制指标应满足 GB/T18921 规定。

②探索将高标准农田建设、农田水利建设与农村生活污水治理相结合，统一规划、一体设计，在确保农业用水安全的前提下，实现农业农村水资源的良性循环。

③对建设污水处理设施的，根据现场实际情况，考虑改造或新建氧化塘，定期进行农灌使用，执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）。当雨水充足，灌溉用水量较低时，灌溉剩余水进行深度处理，执行安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB34/3527-2019）要求，处理完成后排入外界水体。

④农村生活污水处理排放确保不对饮用水水源保护区、风景名胜区、农田灌溉区以及接纳水体水质等造成影响。

**环境用水。**在村庄公园及居住小区设置的景观水体，可建成生态型的，并利用农村生活污水处理站的出水（水质达到《城市污水再生利用景观环境用水水质》GB/T18921 的要求）作为补水，兼顾水的进一步处理和水资源利用。

**杂用水。**农村生活污水在常规治理的基础上，增加后续深度治理工艺等，出水水质达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920 要求后，用于冲厕、道路清扫、绿化、车辆冲洗、建筑施工的非饮用水水等方式就近回用。

#### （5）生活污水资源化利用措施

我国传统的农业生产过程，可以说就是农村生活污水的资源化过程，但对公共健康安全缺乏控制。现代化农业应弘扬传统农业的生态性，实现营养物质和水资源的生态循环利用，同时做好公共健康安全的控制。根据“投资节省、技

术成熟、工艺简便、运行成本低、运行过程简便、便于维护养护、符合农村生产生活实际”的原则，对农村生活污水的资源化利用提出以下利用措施。

1) 鼓励农民实施粪便资源化利用，农村化粪池经规范化改造后，建筑物内部应实行黑水、灰水分离，将粪便污水接入化粪池，经厌氧稳定后的粪便实施农田利用。

2) 结合村庄公园或绿地，建设生态景观水体，将生活污水处理设施与生态水景相结合，出水用于水景的补给水，同时可利用生态水景进一步净化水质。

3) 实施再生水利用的污水处理设施，应设蓄水池和输水设施，为资源化利用创造条件。再生水管网应设立明显标识，与饮用水系统有明显区别，确保公共健康安全。

#### 4.6 固体废物处理处置

根据不同的固废种类，鼓励各地选择性采用处理站处理、自建污泥处理站等方式对固体废物进行处置。鼓励各地探索粪污肥料化等经济实用的固体废物处理处置技术模式，对满足农用标准的固体废物，宜优先就近土地利用。固体废物处理处置满足《农用地污泥污染物控制标准》（GB 4284-2018）、《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GB/T 23486-2009）等相关要求。

##### （1）结合实际

根据产生的污泥的性质和热值，国家和省对污泥规范化处理处置的要求，可供利用的土地资源情况，农田和绿地的接纳能力以及经济条件和科技水平等条件来选择具体的污泥处置工艺和具体路线。

##### （2）循环经济

污泥处理处置应遵循基于循环经济理念的 3R 原则，即污泥产生源头的减量化，污泥处理处置过程的再循环和污泥的再利用。立足污泥生产源头的减量化是基础，稳定化和减量化是资源化利用的前提，资源化利用是污泥的出路和循环经济发展的需要。

##### （3）技术可靠，协调发展

优先发展污泥处理处置成熟、运行维护管理简单、可实施性强的技术。在选择污泥处置方式的过程中，首先考虑与人类的协调关系，将那些能够更好的与环境协调的处置方法放在首位，避免污泥和污泥处置过程对环境的影响。

污泥的各种处理技术，就其“无害化、稳定化、资源化”，投资、占地、运行费用和技术管理等方面综合考虑，规划建议农村污水独立处理设施产生的的剩余污泥一部分进行回流，一部分经消化稳定后就地采取林地利用、农田利用、园林绿化等农业利用方式进行处理，实现资源化利用。如农业资源化利用污泥量小于实际产生量，可将多余污泥运送至城镇污水处理厂统一处理。同时可根据实际情况，采用移动式农村污泥处理设备进行现场污泥处理并使其资源化利用。

鉴于农村生活污水处理后的污泥含有大量的有机质和一些植物必需养分，不含重金属等有害物质。依据《HJ574-2010 农村生活污染控制技术规范》中提到的“农村污泥脱水和处理时优先考虑自然干化和堆肥处理”方式，建议采用污泥干化池或移动式污泥脱水车将污泥脱水、堆肥后达到《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018），稳定化处理后用于非农田（绿化、林地等）就地施肥。多余的污泥考虑定期使用移动式脱水车外运至周边市政污水处理厂处置。

#### 4.7 处理设施验收移交

农村生活污水处理设施建设既要保证工程质量合格，也要保证出水水质满足相关标准要求。

（1）工程验收后，建设及管理部门应妥善保管相关设计资料，以备查验。

（2）环保验收和运维移交应确保水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。

（3）不妨碍正常居民活动。

## 5 具体工程规划

### 5.1 分步分类推进规划

#### 5.1.1 分步推进规划

优先对饮用水水源保护区、风景名胜区、重要河湖沿岸，人口较为集中，发展农家乐、民宿等乡村旅游，水体发生黑臭及水质需改善控制单元内的村庄进行生活污水治理，对功能重合多的优先治理。根据上述原则，结合枞阳县的现状，明确了规划近期实施的范围，主要包括乡镇政府驻地污水处理站提升改造工程及部分行政村污水处理工程。

##### 一、乡镇政府驻地污水处理站提升改造工程

根据乡镇区域位置分布情况及各乡镇污水处理厂站的出水水质要求，结合各乡镇规划期限内污水管网建设情况、污水厂进水水量和进水水质预测及各乡镇污水处理厂站出水水质论证，对 18 个乡镇污水系统进行提质增效。主要建设内容包括：在 18 个乡镇新建 60km 配套污水管网，管径 d300~d800；对 18 个乡镇的现状 270.03 公里配套管网、7 座污水提升泵站和近期污水处理总规模 15750m<sup>3</sup>/d 的 16 座污水处理厂站（官埠桥镇、铁铜乡除外）进行工艺提升优化和维修改造。

##### 1、管网延伸工程

各镇区污水收集管道设计均需根据地形地貌、水系分布，合理划分污水排放分区，通过水力计算优化排水管道设计，使污水管网布置合理；力求做到排水工程技术方案可行、经济合理。结合地形特点布置管道和泵站，尽量减小管道埋深和减少提升泵站的数量和规模。乡镇的 10 个社区纳入政府驻地污水处理站处理，包括汤沟镇 2 个社区、横埠镇 3 个社区、义津镇 2 个社区、会宫镇 1 个社区、白柳镇 1 个社区、藕山镇 1 个社区。

污水收集管网主要包括污水主管及污水支管，近期规划新建污水管管径为

d300~d800 范围内。近期规划新建污水管工程量如下表所示。

表 5.1-1 新建污水管网工程量表

序号	乡镇名称	新建管网(m)	管径 (mm)
1	项铺镇	2646	d300~d400
2	白梅乡	2094	d300~d400
3	白柳镇	2100	d300~d500
4	凤仪乡	1365	d300~d400
5	会宫镇	2900	d300~d500
6	麒麟镇	3650	d300~d500
7	钱铺镇	2200	d300~d500
8	浮山镇	1750	d300~d400
9	义津镇	2871	d300~d400
10	山镇	3009	d300~d600
11	雨坛镇	1875	d300~d400
12	官埠桥镇	1950	d300~d500
13	金社镇	1045	d300~d500
14	汤沟镇	6295	d300~d800
15	长沙乡	3500	d300~d400
16	铁铜乡	5750	d300~d400
17	横埠镇	6500	d300~d800
18	钱桥镇	8500	d300~d500
合计		60000	

##### 2、污水处理设施提升优化、维修改造工程

表 5.1-2 污水处理设施提升优化、维修改造工程量表

序号	名称		规模/管径	数量	单位	类型	备注
1	项铺镇	设施提升优化及维修改造	600	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	(1) 重力管管材：支管采用
			d300~	11000	m	污水主管	
			d400	40000	m	污水支管	

2	白梅乡	设施提升优化及维修改造	300	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	的是 PVC-U 管，500 以下的主管采用的是 HDPE 双壁波纹管，500 以上的采用 2 级混凝土管（2）压力管管材：管材使用给水用 PE 实壁管（3）顶管法施工管材：采用钢筋混凝土管，F 型钢承口、胶圈接口
			d300~d400	2200	m	污水主管	
4220	m	污水支管					
3	白柳镇	设施提升优化及维修改造	600	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d500	7775	m	污水主管	
				5968	m	污水支管	
			7.99 L/S	1	座	污水提升泵站	
15.21 L/S	1	座	污水提升泵站				
4	凤仪乡	设施提升优化及维修改造	100	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d400	6089	m	污水主管	
				3000	m	污水支管	
5	会宫镇	设施提升优化及维修改造	800	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d500	8664	m	污水主管	
				14100	m	污水支管	
6	麒麟镇	设施提升优化及维修改造	1000	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d500	8200	m	污水主管	
				15600	m	污水支管	
7	钱铺镇	设施提升优化及维修改造	600	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d500	8950	m	污水主管	
				4000	m	污水支管	
8	浮山镇	设施提升优化及维修改造	500	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d400	2901	m	污水主管	
				2700	m	污水支管	

			7.99 L/S	1	座	污水提升泵站
9	义津镇	设施提升优化及维修改造	800	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站
			d300~d400	6600	m	污水主管
				3000	m	污水支管
10	藕山镇	设施提升优化及维修改造	800	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站
			d300~d600	4200	m	污水主管
				5200	m	污水支管
11	雨坛镇	设施提升优化及维修改造	500	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站
			d300~d400	5535	m	污水主管
				9000	m	污水支管
12	官埠桥镇	设施提升优化及维修改造	d300~d500	7330	m	污水主管
			6000	m	污水支管	
			12.93 L/S	1	座	污水提升泵站
13	金社镇	设施提升优化及维修改造	300	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站
			d300~d500	6900	m	污水主管
				2300	m	污水支管
14	汤沟镇	设施提升优化及维修改造	2000	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理厂
			d300~d800	7420	m	污水主管
				8970	m	污水支管
			23.99 L/S	1	座	污水提升泵站
15	长沙乡	设施提升优化及维修改造	50	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站
			d300~d400	1250	m	污水主管
				2550	m	污水支管

16	铁铜乡	设施提升优化及维修改造	d300~d400	3629	m	污水主管	
				2000	m	污水支管	
17	横埠镇	设施提升优化及维修改造	5000	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理厂	
				d300~d800	5904	m	污水主管
					6913	m	污水支管
18	钱桥镇	设施提升优化及维修改造	1800	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理厂	
				d300~d500	1865	m	污水主管
					28100	m	污水支管
				12.93 L/S	1	座	污水提升泵站
				7.99 L/S	1	座	污水提升泵站

## 二、行政村污水处理工程

明确了规划近、远期实施的行政村范围，具体如下表所示：

表 5.1-3 枞阳县近期 2020-2025 年农村生活污水治理行政村一览表

序号	乡镇	名称	规划户数(户)	规划人口(人)	规划受益户数(户)	受益户数覆盖率	优先治理区
1	枞阳镇	青龙村	383	1002	307	80%	2020-2023 年规划美好乡村
2	枞阳镇	郭桥村	264	691	211	80%	2020-2023 年规划美好乡村
3	枞阳镇	展望村	539	1409	431	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸
4	枞阳镇	戚矾村	964	2522	771	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸
5	枞阳镇	双龙村	658	1720	526	80%	重要河湖沿岸
6	汤沟镇	彭山村	422	741	337	80%	重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边，美好乡村
7	汤沟镇	农庄村	308	542	247	80%	2020-2023 年规划美好乡村
8	汤沟镇	桂坝村	576	1013	461	80%	2020-2023 年规划美好乡村
9	汤沟镇	中心村	1686	2963	1349	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸

10	汤沟镇	江厂村	1025	1802	820	80%	重要河湖沿岸
11	汤沟镇	龙堤村	1111	1952	889	80%	重要河湖沿岸
12	汤沟镇	田间村	342	601	274	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
13	汤沟镇	新河村	126	222	101	80%	重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
14	汤沟镇	一心村	679	1194	544	80%	重要河湖沿岸
15	横埠镇	横埠村	683	2095	546	80%	2020-2023 年规划美好乡村
16	横埠镇	新庄村	504	1547	403	80%	2020-2023 年规划美好乡村
17	横埠镇	周岗村	498	1527	398	80%	2020-2023 年规划美好乡村
18	项铺镇	白石村	933	1976	746	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边，2020-2023 年规划美好乡村
19	项铺镇	龙虎村	908	1924	727	80%	2020-2023 年规划美好乡村
20	钱桥镇	洪湾村	483	1128	386	80%	2020-2023 年规划美好乡村
21	钱桥镇	石马村	922	2154	737	80%	2020-2023 年规划美好乡村
22	钱桥镇	马塘村	1295	3027	1036	80%	人口较为集中，2020-2023 年规划美好乡村
23	钱桥镇	新埠村	1722	4024	1377	80%	人口较为集中，2020-2023 年规划美好乡村
24	麒麟镇	岱鳌村	649	2577	519	80%	2020-2023 年规划美好乡村
25	麒麟镇	石婆村	847	3362	678	80%	人口较为集中，2020-2023 年规划美好乡村
26	麒麟镇	梅花村	1377	5464	1101	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边、2020-2023 年规划美好乡村
27	义津镇	增丰村	1227	2674	981	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边
28	义津镇	菁华村	1178	2569	943	80%	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边
29	义津镇	牛集村	633	1381	507	80%	2020-2023 年规划美好乡村



30	义津镇	先让村	531	1158	425	80%	重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边
31	义津镇	北圣村	1303	2841	1043	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边
32	浮山镇	女儿桥村	643	1267	514	80%	2020-2023年规划美好乡村
33	官埠桥镇	岱冲村	80	187	64	80%	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边，美好乡村
34	官埠桥镇	向东村	1048	2437	838	80%	2020-2023年规划美好乡村
35	官埠桥镇	官山村	1043	2426	834	80%	2020-2023年规划美好乡村
36	官埠桥镇	宋马村	1014	2358	811	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
37	会宫镇	安凤村	784	1359	627	80%	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边，2020-2023年规划美好乡村
38	白柳镇	公塌村	2397	3322	1917	80%	人口较为集中，2020-2023年规划美好乡村
39	钱铺镇	将军村	864	2516	691	80%	人口较为集中（规划旅游中心村），2020-2023年规划美好乡村
40	钱铺镇	井边村	401	1169	321	80%	2020-2023年规划美好乡村
41	金社镇	枫冲村	808	1924	646	80%	2020-2023年规划美好乡村
42	金社镇	星河村	621	1479	497	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边，2021-2023美好乡村
43	藕山镇	藕山村	839	1183	671	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边，2020-2023年规划美好乡村
44	藕山镇	大港村	2603	3669	2082	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸
45	藕山镇	巢山村	1176	1657	940	80%	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
46	藕山镇	白荡湖	1976	2786	1581	80%	人口较为集中（规划旅游中心

		村					村）、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
47	藕山镇	万桥村	397	560	318	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
48	藕山镇	新开村	1570	2213	1256	80%	重要河湖沿岸
49	藕山镇	破罡村	1002	1413	802	80%	重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边，2020-2023年规划美好乡村
50	雨坛镇	合响村	907	1924	725	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边
51	雨坛镇	新民村	566	1201	453	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边、2020-2023年规划美好乡村
52	雨坛镇	新塘村	320	678	256	80%	2020-2023年规划美好乡村
53	铁铜乡	新丰村	423	634	338	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸
54	铁铜乡	中南村	419	629	335	80%	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸
55	铁铜乡	庆丰村	369	554	295	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸
56	铁铜乡	江头村	415	622	332	80%	重要河湖沿岸
57	凤仪乡	凤仪村	265	345	212	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸
58	凤仪乡	红旗村	238	309	190	80%	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸
59	凤仪乡	红巾村	225	292	180	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸
60	长沙乡	新农村	276	331	221	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸
61	长沙乡	长沙村	127	152	101	80%	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸
62	长沙乡	木排村	232	278	185	80%	人口较为集中、重要河湖沿岸
63	白梅乡	大岭村	256	562	204	80%	2020-2023年规划美好乡村
64	白梅乡	柳峰村	361	793	289	80%	人口较为集中（规划旅游中心村）、2020-2023年规划美好乡村
65	开发区	连湖村	177	389	142	80%	人口较为集中
66	开发区	新楼村	136	298	108	80%	人口较为集中

表 5.1-4 枞阳县远期 2026-2030 年农村生活污水治理行政村一览表

序号	乡镇	名称	规划户数 (户)	规划人口 (人)	规划受益户 数(户)	受益户数覆盖 率
1	枞阳镇	沿河村	328	857	307	80%
2	枞阳镇	连城村	117	306	211	80%
3	枞阳镇	长河村	773	2021	431	80%
4	汤沟镇	陈公村	801	1407	771	80%
5	汤沟镇	民胜村	327	575	526	80%
6	汤沟镇	南旺村	492	864	337	80%
7	横埠镇	横山村	897	2753	247	80%
8	横埠镇	山水村	1019	3125	461	80%
9	横埠镇	龙山村	862	2646	1349	80%
10	横埠镇	谋道村	877	2690	820	80%
11	横埠镇	孙岗村	935	2868	889	80%
12	横埠镇	新华村	940	2884	274	80%
13	横埠镇	育才村	423	1298	101	80%
14	横埠镇	少丰村	699	2146	544	80%
15	项铺镇	项金村	850	1801	546	80%
16	项铺镇	柳西村	1235	2615	403	80%
17	钱桥镇	朝阳村	741	1731	398	80%
18	钱桥镇	新旺村	1226	2866	746	80%
19	钱桥镇	大塘村	1114	2603	727	80%
20	钱桥镇	高丰村	1196	2795	386	80%
21	钱桥镇	钱桥村	873	2041	737	80%
22	麒麟镇	麒麟村	1094	4341	1036	80%
23	麒麟镇	新安村	559	2219	1377	80%
24	麒麟镇	阳和村	1396	5540	519	80%
25	麒麟镇	泊塘村	843	3347	678	80%
26	义津镇	义津村	1525	3325	1101	80%
27	义津镇	朱公村	1262	2752	981	80%
28	义津镇	塔桥村	1508	3288	943	80%
29	义津镇	商升村	1260	2746	507	80%
30	义津镇	双兴村	1220	2659	425	80%
31	浮山镇	浮山村	832	1640	1043	80%
32	浮山镇	浮渡村	693	1366	514	80%
33	官埠桥镇	继光村	1269	2951	64	80%
34	官埠桥镇	陆岗村	656	1525	838	80%

35	官埠桥镇	团山村	867	2017	834	80%
36	会宫镇	建设村	1445	2505	811	80%
37	会宫镇	光裕村	807	1399	627	80%
38	会宫镇	晓春村	1157	2005	1917	80%
39	会宫镇	会宫村	1486	2576	691	80%
40	会宫镇	庆华村	1077	1866	321	80%
41	白柳镇	旻岭村	2847	3946	646	80%
42	白柳镇	龙井村	2243	3109	497	80%
43	白柳镇	小岭村	2400	3326	671	80%
44	钱铺镇	南岭村	470	1369	2082	80%
45	钱铺镇	钱铺村	414	1207	940	80%
46	金社镇	桃山村	475	1131	1581	80%
47	金社镇	金渡村	525	1251	318	80%
48	金社镇	龙口村	701	1669	1256	80%
49	金社镇	鳌山村	525	1249	802	80%
50	金社镇	金山村	851	2027	725	80%
51	藕山镇	桃花村	1453	2048	453	80%
52	雨坛镇	双丰村	419	889	256	80%
53	雨坛镇	先锋村	746	1582	338	80%
54	雨坛镇	高峰村	663	1407	335	80%
55	雨坛镇	雨坛村	656	1391	295	80%
56	白梅乡	小街村	699	1537	332	80%
57	白梅乡	岩前村	876	1926	212	80%
58	白梅乡	黄石村	489	1076	190	80%

具体工程规划实施见附表二、附表三。

### 5.1.2 分类治理规划

充分考虑枞阳县行政村周边自然条件、农村住户聚集程度、生活污水产生量等因素，采用集中治理、分散治理与资源利用相结合的方式，充分发挥本地环境消纳能力，科学合理选择收集和治理方式。主要选择的处理模式为分散处理就地利用模式、村级污水处理站集中处理模式、市政纳管模式等。

枞阳县具体农村生活污水治理模式见表 5.1-5、表 5.1-6。

表 5.1-5 枞阳县农村生活污水治理模式汇总表

治理模式	行政村数量	行政村比例
------	-------	-------

治理模式	行政村数量	行政村比例
集中纳管处理模式+分散处理模式	31	25.00%
村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	73	58.87%
分散处理就地利用模式	20	16.13%
合计	124	100%

表 5.1-6 枞阳县农村生活污水治理模式统计表

序号	乡（镇、街道）	治理模式	行政村数量	行政村比例
1	枞阳镇	集中纳管处理模式+分散处理模式	6	75.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	1	12.50%
		分散处理就地利用模式	1	12.50%
		合计	8	100.00%
2	汤沟镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	3	25.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	5	41.67%
		分散处理就地利用模式	4	33.33%
		合计	12	100.00%
3	横埠镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	1	9.09%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	10	90.91%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	11	100.00%
4	项铺镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	3	75.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	1	25.00%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	4	100.00%
5	钱桥镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	1	11.11%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	8	88.89%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%

		合计	9	100.00%
6	麒麟镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	2	28.57%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	5	71.43%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	7	100.00%
7	义津镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	1	10.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	9	90.00%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	10	100.00%
8	浮山镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	1	33.33%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	2	66.67%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	3	100.00%
9	官埠桥镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	2	28.57%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	4	57.14%
		分散处理就地利用模式	1	14.29%
		合计	7	100.00%
10	会宫镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	1	16.67%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	5	83.33%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	6	100.00%
11	白柳镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	2	50.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	2	50.00%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	4	100.00%
12	钱铺镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模	2	50.00%

		式+分散处理模式		
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	2	50.00%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	4	100.00%
13	金社镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	0	0.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	7	100.00%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	7	100.00%
14	藕山镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	3	37.50%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	4	50.00%
		分散处理就地利用模式	1	12.50%
		合计	8	100.00%
15	雨坛镇	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	1	14.29%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	5	71.43%
		分散处理就地利用模式	1	14.29%
		合计	7	100.00%
16	铁铜乡	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	0	0.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	0	0.00%
		分散处理就地利用模式	4	100.00%
		合计	4	100.00%
17	凤仪乡	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	0	0.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	0	0.00%
		分散处理就地利用模式	3	100.00%
		合计	3	100.00%
18	长沙乡	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	0	0.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	0	0.00%

		处理模式		
		分散处理就地利用模式	3	100.00%
		合计	3	100.00%
19	白梅乡	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	0	0.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	3	60.00%
		分散处理就地利用模式	2	40.00%
		合计	5	100.00%
20	经开区	集中纳管处理模式/集中纳管处理模式+分散处理模式	2	100.00%
		村级污水处理站集中处理模式+分散处理模式	0	0.00%
		分散处理就地利用模式	0	0.00%
		合计	2	100.00%

## 5.2 具体工程规划

### 5.2.1 分散处理就地利用模式具体方案

对于位置偏远、管网铺设难度较大的地区采用分散处理就地利用模式中的就地利用/分散收集模式，就地采用化粪池或收集桶进行处理，处理后的污水建议用于农用地灌溉或者绿化。采用分散处理就地利用模式的各乡镇情况汇总见表 5.2-1。

表 5.2-1 枞阳县农村生活污水分散处理就地利用模式汇总表

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理污水量(t/d)	资源化利用水量(t/d)	主要资源化利用方式	回用标准
1	枞阳镇	郭桥村	264	691	211	44	44	农田灌溉	《农田灌溉水质标准》 GB5084-2005
2	汤沟镇	彭山村	422	741	337	47	47	农田灌溉	
3	汤沟镇	农庄村	308	542	247	35	35	农田灌溉	
4	汤沟镇	田间村	342	601	274	38	38	农田灌溉	
5	汤沟镇	新河村	126	222	101	14	14	农田灌溉	
6	官埠桥镇	岱冲村	80	187	64	12	12	农田灌溉	
7	藕山镇	万桥村	397	560	318	36	36	农田灌溉	
8	雨坛镇	新塘村	320	678	256	43	43	农田灌溉	
9	铁铜乡	新丰村	423	634	338	41	41	农田灌溉	
10	铁铜乡	中南村	419	629	335	40	40	农田灌溉	
11	铁铜乡	庆丰村	369	554	295	35	35	农田灌溉	
12	铁铜乡	江头村	415	622	332	40	40	农田灌溉	
13	凤仪乡	凤仪村	265	345	212	22	22	农田灌溉	
14	凤仪乡	红旗村	238	309	190	20	20	农田灌溉	
15	凤仪乡	红巾村	225	292	180	19	19	农田灌溉	
16	长沙乡	新农村	276	331	221	21	21	农田灌溉	
17	长沙乡	长沙村	127	152	101	10	10	农田灌溉	
18	长沙乡	木排村	232	278	185	18	18	农田灌溉	
19	白梅乡	大岭村	256	562	204	36	36	农田灌溉	
20	白梅乡	柳峰村	361	793	289	51	51	农田灌溉	

表 5.2-2 枞阳县农村生活污水集中纳管模式汇总表

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	主要治理方式	辅助治理方式	集中纳管户数(户)	集中纳管人数(人)	纳管规模(t/d)
1	枞阳镇	沿河村	328	857	集中纳管(镇区)	分散处理	236	617	49
2	枞阳镇	青龙村	383	1002	集中纳管(镇区)	分散处理	245	641	51
3	枞阳镇	连城村	117	306	集中纳管(镇区)	/	94	245	20
4	枞阳镇	长河村	773	2021	集中纳管(镇区)	分散处理	495	1293	103
5	枞阳镇	戚矾村	964	2522	集中纳管(镇区)	分散处理	617	1614	129
6	枞阳镇	双龙村	658	1720	集中纳管(镇区)	分散处理	421	1101	88
7	汤沟镇	桂坝村	576	1013	集中纳管(一心)	分散处理	369	648	52
8	汤沟镇	民胜村	327	575	集中纳管(镇区)	分散处理	209	368	29
9	汤沟镇	南旺村	492	864	集中纳管(一心)	分散处理	315	553	44
10	横埠镇	横埠村	683	2095	集中纳管(镇区)	/	546	1676	134
11	项铺镇	项金村	850	1801	集中纳管(镇区)	分散处理	544	1153	92
12	项铺镇	白石村	933	1976	集中纳管(镇区)	分散处理	522	1107	89
13	项铺镇	龙虎村	908	1924	集中纳管(镇区)	分散处理	581	1231	99
14	钱桥镇	钱桥村	873	2041	集中纳管(镇区)	分散处理	489	1143	91
15	麒麟镇	麒麟村	1094	4341	集中纳管(镇区)	分散处理	787	3126	250
16	麒麟镇	新安村	559	2219	集中纳管(镇区)	分散处理	268	1065	85
17	义津镇	义津村	1525	3325	集中纳管(镇区)	分散处理	976	2128	170

### 5.2.2 市政纳管处理模式具体方案

对具备纳入城镇污水管网条件的，将农村生活污水纳入市政管网，由城镇污水处理厂统一处理。结合部分行政村居民点分布情况，通过联合建设集中处理设施及配套管网，实现区域统筹、共建共享。针对部分位置偏远、管网铺设难度较大的零散、低洼地区居民辅助分散处理的方式。

具体采用纳入集中管网模式的行政村数量、服务户数、服务人口、污水处理量见表 5.2-2。

18	浮山镇	浮渡村	693	1366	集中纳管 (镇区)	分散 处理	444	874	70
19	官埠桥镇	向东村	1048	2437	集中纳管 (镇区)	分散 处理	671	1560	125
20	官埠桥镇	继光村	1269	2951	集中纳管 (镇区)	分散 处理	812	1889	151
21	会宫镇	会宫村	1486	2576	集中纳管 (镇区)	分散 处理	951	1649	132
22	白柳镇	小岭村	2400	3326	集中纳管 (镇区)	分散 处理	1344	1863	149
23	白柳镇	公塌村	2397	3322	集中纳管 (镇区)	分散 处理	1534	2126	170
24	钱铺镇	南岭村	470	1369	集中纳管 (镇区)	分散 处理	263	767	61
25	钱铺镇	钱铺村	414	1207	集中纳管 (镇区)	分散 处理	232	676	54
26	藕山镇	藕山村	839	1183	集中纳管 (镇区)	分散 处理	537	757	61
27	藕山镇	大港村	2603	3669	集中纳管 (镇区)	分散 处理	1666	2348	188
28	藕山镇	新开村	1570	2213	集中纳管 (镇区)	分散 处理	1005	1416	113
29	雨坛镇	雨坛村	656	1391	集中纳管 (镇区)	分散 处理	420	890	71
30	开发区	连湖村	177	389	集中纳管 (镇区)	分散 处理	127	280	22
31	开发区	新楼村	136	298	集中纳管 (镇区)	分散 处理	98	215	17

### 5.2.3 村级污水处理站集中处理模式具体方案

对不具备纳管条件、居住相对集中且排放要求较高的大中型单村或联村，可选择村级集中处理模式，单独或联合建设污水处理设施。配套建设污水处理站及管网对生活污水进行处理。针对部分位置偏远、管网铺设难度较大的零散、低洼地区居民辅助分散处理的方式。

枞阳县规划建设村级集中污水处理站模式汇总具体见 5.2-3。

表 5.2-3 枞阳县村级污水处理站集中处理模式汇总表

序号	乡镇	行政村	户数 (户)	规划人 口 (人)	主要 治理 方式	辅助 治理 方式	集中处 理户数 (户)	集中处 理人数 (人)	污水站 规模 (t/d)
1	枞阳镇	展望村	539	1409	集中 处理	分散 处理	345	902	72
2	汤沟镇	陈公村	801	1407	集中 处理	分散 处理	512	900	72
3	汤沟镇	中心村	1686	2963	集中 处理	分散 处理	1079	1896	152
4	汤沟镇	江厂村	1025	1802	集中 处理	分散 处理	656	1153	92
5	汤沟镇	龙堤村	1111	1952	集中 处理	分散 处理	711	1249	100
6	汤沟镇	一心村	679	1194	集中 处理	分散 处理	489	860	165
7	横埠镇	横山村	897	2753	集中 处理	分散 处理	574	1762	141
8	横埠镇	山水村	1019	3125	集中 处理	分散 处理	652	2000	160
9	横埠镇	龙山村	862	2646	集中 处理	分散 处理	552	1693	135
10	横埠镇	谋道村	877	2690	集中 处理	分散 处理	561	1722	138
11	横埠镇	新庄村	504	1547	集中 处理	分散 处理	282	866	69
12	横埠镇	孙岗村	935	2868	集中 处理	分散 处理	523	1606	128
13	横埠镇	周岗村	498	1527	集中 处理	分散 处理	319	977	78
14	横埠镇	新华村	940	2884	集中 处理	分散 处理	526	1615	129
15	横埠镇	育才村	423	1298	集中 处理	分散 处理	203	623	50
16	横埠镇	少丰村	699	2146	集中 处理	分散 处理	392	1202	96
17	项铺镇	柳西村	1235	2615	集中 处理	分散 处理	691	1464	117
18	钱桥镇	朝阳村	741	1731	集中 处理	分散 处理	356	831	66
19	钱桥镇	洪湾村	483	1128	集中 处理	分散 处理	232	541	43

					处理	处理			
20	钱桥镇	石马村	922	2154	集中处理	分散处理	442	1034	83
21	钱桥镇	新旺村	1226	2866	集中处理	分散处理	589	1376	110
22	钱桥镇	大塘村	1114	2603	集中处理	分散处理	713	1666	133
23	钱桥镇	高丰村	1196	2795	集中处理	分散处理	574	1342	107
24	钱桥镇	马塘村	1295	3027	集中处理	分散处理	622	1453	116
25	钱桥镇	新埠村	1722	4024	集中处理	分散处理	964	2253	180
26	麒麟镇	阳和村	1396	5540	集中处理	分散处理	670	2659	213
27	麒麟镇	岱鳌村	649	2577	集中处理	分散处理	312	1237	99
28	麒麟镇	泊塘村	843	3347	集中处理	分散处理	405	1607	129
29	麒麟镇	石婆村	847	3362	集中处理	分散处理	407	1614	129
30	麒麟镇	梅花村	1377	5464	集中处理	分散处理	661	2623	210
31	义津镇	增丰村	1227	2674	集中处理	分散处理	589	1284	103
32	义津镇	朱公村	1262	2752	集中处理	分散处理	606	1321	106
33	义津镇	塔桥村	1508	3288	集中处理	分散处理	724	1578	126
34	义津镇	商升村	1260	2746	集中处理	分散处理	605	1318	105
35	义津镇	菁华村	1178	2569	集中处理	分散处理	566	1233	99
36	义津镇	双兴村	1220	2659	集中处理	分散处理	585	1276	102
37	义津镇	牛集村	633	1381	集中处理	分散处理	304	663	53
38	义津镇	先让村	531	1158	集中处理	分散处理	255	556	44
39	义津镇	北圣村	1303	2841	集中处理	分散处理	626	1364	109

40	浮山镇	浮山村	832	1640	集中处理	分散处理	466	918	73
41	浮山镇	女儿桥村	643	1267	集中处理	分散处理	309	608	49
42	官埠桥镇	官山村	1043	2426	集中处理	分散处理	667	1553	124
43	官埠桥镇	宋马村	1014	2358	集中处理	分散处理	487	1132	91
44	官埠桥镇	陆岗村	656	1525	集中处理	分散处理	315	732	59
45	官埠桥镇	团山村	867	2017	集中处理	分散处理	416	968	77
46	会宫镇	安凤村	784	1359	集中处理	分散处理	376	652	52
47	会宫镇	建设村	1445	2505	集中处理	分散处理	694	1202	96
48	会宫镇	光裕村	807	1399	集中处理	分散处理	387	672	54
49	会宫镇	晓春村	1157	2005	集中处理	分散处理	555	962	77
50	会宫镇	庆华村	1077	1866	集中处理	分散处理	517	896	72
51	白柳镇	旻岭村	2847	3946	集中处理	分散处理	1366	1894	152
52	白柳镇	龙井村	2243	3109	集中处理	分散处理	1077	1492	119
53	钱铺镇	将军村	864	2516	集中处理	分散处理	414	1208	97
54	钱铺镇	井边村	401	1169	集中处理	分散处理	193	561	45
55	金社镇	桃山村	475	1131	集中处理	分散处理	228	543	43
56	金社镇	金渡村	525	1251	集中处理	分散处理	252	600	48
57	金社镇	龙口村	701	1669	集中处理	分散处理	336	801	64
58	金社镇	鳌山村	525	1249	集中处理	分散处理	252	600	48
59	金社镇	枫冲村	808	1924	集中处理	分散处理	388	924	74

60	金社镇	星河村	621	1479	集中处理	分散处理	298	710	57
61	金社镇	金山村	851	2027	集中处理	分散处理	409	973	78
62	藕山镇	巢山村	1176	1657	集中处理	分散处理	564	795	64
63	藕山镇	白荡湖村	1976	2786	集中处理	分散处理	1265	1783	143
64	藕山镇	桃花村	1453	2048	集中处理	分散处理	697	983	79
65	藕山镇	破罡村	1002	1413	集中处理	分散处理	481	678	54
66	雨坛镇	双丰村	419	889	集中处理	分散处理	201	427	34
67	雨坛镇	合响村	907	1924	集中处理	分散处理	435	924	74
68	雨坛镇	先锋村	746	1582	集中处理	分散处理	358	759	61
69	雨坛镇	高峰村	663	1407	集中处理	分散处理	318	675	54
70	雨坛镇	新民村	566	1201	集中处理	分散处理	272	576	46
71	白梅乡	小街村	699	1537	集中处理	分散处理	391	861	69
72	白梅乡	岩前村	876	1926	集中处理	分散处理	491	1079	86
73	白梅乡	黄石村	489	1076	集中处理	分散处理	313	689	55

#### 5.2.4 已建污水处理设施改造提升方案

（1）针对现有污水处理站运行工艺，委托第三方专业机构查明原因，提出改造方案。

（2）强化建设前期的设计工作

在进行农村污水治理工作的设计阶段，深入调查村庄情况，因地制宜设计污水收集方案和选择经济适用的处理技术。

（3）建立稳定的资金保障机制

将村污水处理设施做为永久性基础设施进行管理，将村级污水处理设施的

运行维护费用列入财政预算，建立稳定的村级污水处理设施运行保障机制。

（4）建立完善的村级污水处理设施的运营机制

对农村管水员的管理机制进行改革，提高管水员的工资补贴，加强对管水员的培训、考核，使之成为专业的污水处理设施管护人员。委托专业的管理公司统一农村污水处理站的管理维护，并建立考核制度。



## 6 设施运行管理

### 6.1 运维管理

#### 6.1.1 运维管理要求

(1)建立健全管理组织架构。按照设施运维管理目标，健全管理架构，落实各级管理职责，结合枞阳县实际情况，建立以县级政府为责任主体、乡镇为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体、运维机构为服务主体的农村生活污水处理设施“五位一体”运维管理体系，见图 6.1-1。

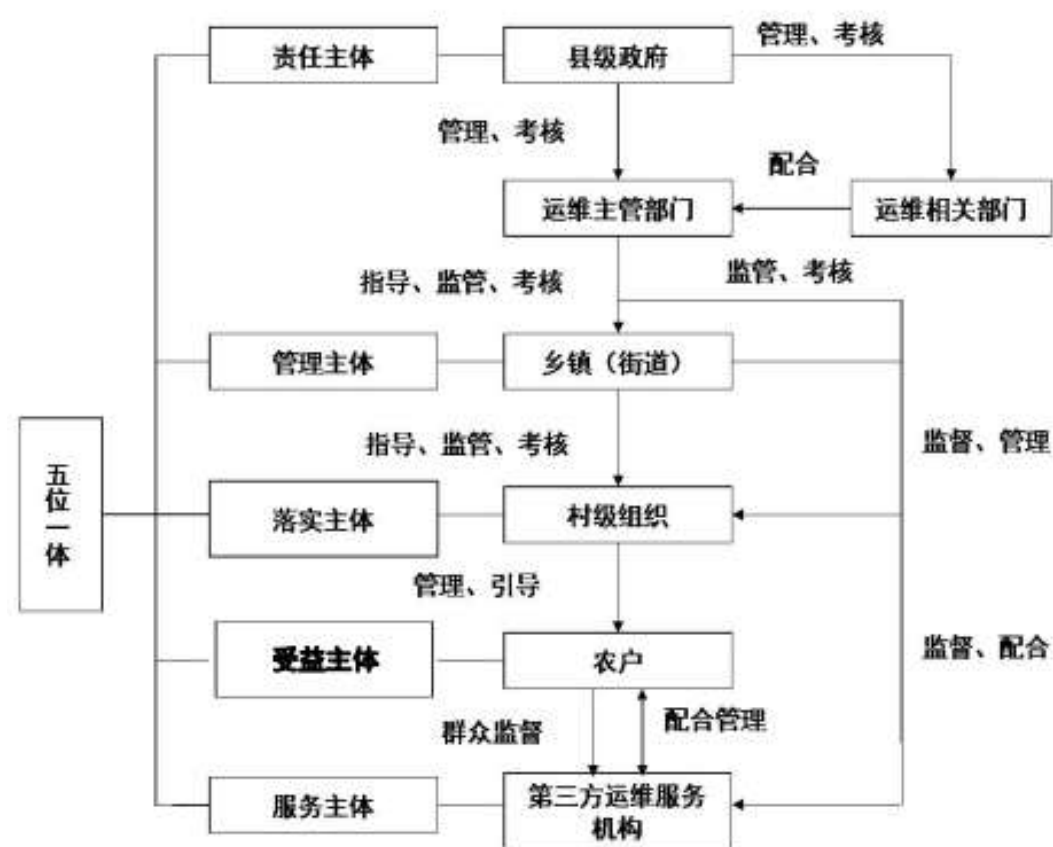


图 6.1-1 “五位一体”运维管理体系

(2)合理确定设施运维模式。根据枞阳县县域面积、生活污水处理设施技术工艺和分布情况等，确定设施运维分区范围和管理模式。对城镇建成区周边的

村庄，鼓励采用城乡一体化运维方式；对距离城市较远且布局集中的村庄，鼓励第三方运维机构，按片区托管或总承包的方式开展运维管理服务；对所处地区偏远、布局分散、运维技术水平要求不高的村庄，可采用自行运维方式。运维管理的设施应包括处理设施和配套管网系统，不宜拆分管理。

污水处理设施的运营并不是单纯的“看摊儿”，也不是单纯的“厂区绿化、清洁”，更不是“按时征收排污费”，而是以高服务标准、优化工艺技术，保证设施运行稳定、处理效果最佳、同时降低运营成本，实现资产保值。

#### ①直接运营管理模式

直接运营管理模式，实际上是政府某个主管部门直接运营管理，主管部门与运营机构之间是上下级行政管理关系，运营管理机构大都属于事业单位性质。这种模式，缺少竞争机制和激励机制，缺乏责任感，吃“大锅饭”，污水处理设施运行怎样，出水是否达标，由环保部门进行监测和监督，然而，环保部门同属政府职能部门，由于体制上原因，环保部门难以充分发挥监督作用。

#### ②委托运营管理模式

委托运营管理是指环保部门委托从事环保技术服务的专业公司对辖区内的污染治理设施系统进行统一的维护和运营管理。有别于传统“区--镇街--村（社）--村组”的管理体系，委托运营管理从根本上改变了过去污染治理设施安装后不愿管理、无人管理、基本处于停运或半停运状态的局面。

委托运营管理管理模式具有诸多优势，主要表现在以下方面：

(1) 污水处理行业主管部门（政府）、运行单位（专业公司）、监督机构（环保部门）三者之间权责分明、关系明确、互相制约，独立行使权利，履行职责。

(2) 城镇污水处理厂通过市场机制（招投标等方式）选择第三方专业公司进行运营管理。双方签订运营管理合同，在合同中约定双方的责任、权利和义务，双方严格遵守履行合同。

(3) 行业主管部门或其它组织作为运营合同的甲方，更能够对运营者乙方

进行有效地管理，生态环境主管部门则完全处在监督位置，三者之间形成一个“倒三角形”结构关系。

行业主管部门或其它组织与专业公司之间是市场经济合同关系，不存在上下级行政关系，只有平等的合同关系，通过合同，彼此责任、权利和义务关系更加明确，监督部门也独立行使监督职责。

运营者是属于专业化公司，具有专门技术优势、人才优势和管理优势，可以同时运营管理多个污水处理设施，进行专业化服务和标准化管理，发挥规模优势。严格履行合同，抓质量，树品牌，各个细节精打细算，节约成本，创造效益。

### ③新型运营模式

随着经济的发展和水资源的日益短缺，加快污水处理行业的发展是社会发展的客观要求，开发创新污水厂融资和运营模式也是今后我国污水处理产业发展的必由之路。目前国内应用的新型运营模式有：

#### 1、BOT 模式

**BOT(Build-Operate-Transfer)**，是政府就某个基础设施项目与非政府部门的项目公司签订特许权协议，授予签约方的项目公司来承担该项目的投资、融资、建设、经营和维护，在协议规定的特许期限内，这个项目公司向设施使用者收取适当的费用，由此来回收项目融资、建造和维护成本，并获取合理回报；政府部门则拥有对这一项目的监督权、调控权。特约期满后，签约方的项目公司将该设施无偿移交给政府部门。

**BOT 模式的优点：**

- 1) 能够有效筹集国内外资金，解决政府资金不足问题。
- 2) 有利于污水处理行业的市场化改革。这种方式的实质是将污水处理设施的建设、经营和管理民营化，更加充分发挥市场机制的作用。
- 3) 有利于利用国外先进的工程建设和管理经验，提高项目建设和运营效率。
- 4) 有助于政府职能的转变。**BOT** 方式的采用可以使政府从建设经营者的任

务中解脱出来，而将主要的精力在宏观监管上，这样就能更好地进行城市宏观管理、规划、市场监管等方面的工作。

#### 2、PPP 模式

**PPP(Public-Private-Partnership)**，即政府和社会资本合作模式，是公共基础设施建设中发展起来的一种优化的项目融资与实施模式，是一种以各参与方的“双赢”或“多赢”为合作理念的现代融资模式。典型结构是政府部门或政府通过采购形式与中标单位组成特殊目的的公司签订合同，由特殊目的的公司负责筹资、建设和经营。

**PPP 模式的优点：**

- 1) **PPP** 模式是以私人合作者运营和维护公共设施，能有效地提高服务质量和效率。
- 2) 实现了政府从公共服务的供应者变成一个监管角色的转换，并在财政预算方面减轻政府压力。
- 3) 有利于私企一开始就引入先进技术和管理经验。
- 4) 由于政府的有效介入与担保，减少了社会资本方的投资风险，可大大减少项目的集资时间。

#### 3、TOT 模式介绍

**TOT(Transfer-Operate-Transfer)**，即将建好的公共工程项目，移交给外商企业或私营企业进行一定期限的运营管理，该企业组织利用获取的经营权，在一定期限内获得收入。在合约期满后，在交回给所建部门或单位的一种融资方式。在移交给外商或私营企业中，政府或其所设经济实体将取得一定的资金以再建设其它项目。

**TOT 模式的优点：**

- 1) 降低投资者的投资风险。**TOT** 模式涉及不到项目的建设过程，避开了**BOT** 模式在建设过程中面临的各种风险和矛盾，因此容易使双方达成合作。面临的风险和矛盾大大降低。

2) 减少政府财政压力。TOT 模式可以减轻政府财政负担，一是通过资产的转让，政府可以得到一部分资金；二是城市污水处理厂转让后，政府每年可以减少大量财政补贴。(3)规范设施运维服务。参与农村生活污水处理设施运维的专业服务机构，应具备相应的专业服务能力。鼓励通过信息化手段提高运维管理效率和管理水平。探索农户参与的新模式。接户井以内的户内管网宜由农户负责。接户井及以外的户外管网系统和处理设施宜由运维服务机构负责。有条件的地区，单户分散式污水处理设施运维宜由农户负责，并接受运维服务机构的指导服务。建立设施维护管理制度。参考《农村生活污水处理工程技术标准》(GB/T 51347)要求，对农村生活污水管道及附属物做定期检修排查，定期清理处理设施且做好运维记录。

定期对乡镇、村庄和农户等参与污水处理设施运维的人员开展技术管理培训，提高规范化水平。

(4)完善建设和运维机制。坚持以用为本、建管并重，在规划设计阶段统筹考虑工程建设和运行维护，做到同步设计、同步建设、同步落实。明确农村生活污水处理设施产权归属和运行维护责任单位，推动建立有制度、有标准、有队伍、有经费、有监督的运行维护管理机制。鼓励有条件的地区，探索建立污水处理受益农户付费制度，提高农户自觉参与的积极性。

(5)制定运维管理评价与考核体系。从出水达标率、设施正常运行情况、吨水运行成本等方面评价农村生活污水处理设施运行维护情况。评价结果可作为运维管理部门对运维机构服务质量考核依据之一。

结合枞阳县现状，本规划建议枞阳县采取新型运营模式，委托第三方运维机构服务运营。

### 6.1.2 运维管理措施

组织机构：

成立由县各有关部门负责人为核心的枞阳县农村污水治理工作领导小组，

下设办公室，配置专职人员。各乡镇街道也要建立相应工作机构，落实专人负责此项工作。

实施管理：

- (1) 分步推进，突出重点。
- (2) 依靠专家，技术支持。
- (3) 政府组织，资金保障。

运营管理：

(1) 按照“统一规划、统一建设、统一运营、统一管理、适当收费”原则，全县农村新建污水处理设施、配套管网和农户改厕（污水一体化）设备采购、项目建设，由“运营公司”负责采购，采用集中处理与分散治理相结合模式，把农村改厕与农村生活污水治理一体化推进、规模化建设和专业化管护，形成农村生活污水治理可复制、可推广的“枞阳模式”。

将辖区内农村生活污水处理设施整体打包，统一规划、统一招标、统一建设、统一运营，增强项目规模优势，选择实力雄厚、信誉好、社会责任感强的企业，依法依规采用政府与社会资本合作（PPP）模式，发挥社会资本在投融资、建设、管理、运营等方面的优势，提高项目实施效率，节约建设运营成本。具备条件的地区，也可采取工程总承包+运营等模式建设污水处理设施。

(2) 按照运维管理目标，健全完善管理架构，落实各级管理职责，探索建立以县级政府为责任主体、乡（镇、街道）为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体、运维机构为服务主体的“五位一体”运维管理体系。对于本地地区的处理设施定期维护管理，参考《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T 51347-2019）要求，对农村生活污水管道及附属物做定期检修排查，定期巡查、清理处理设施且做好运维记录。定期对乡镇、村庄和农户等参与污水处理设施运维管护的人员开展技术管理培训，提高规范化水平。建立运维管理评价与考核体系。从水质考核指标、设施运行参数、吨水运行成本、农户受益情况等指标评价分析运维机构专业服务能力。对处理设施运维进行评价，评价结果应作

为运维管理部门对运维机构服务质量考核依据之一。

## 6.2 环境监管

### 6.2.1 环境监管要求

（1）建立农村生活污水监测制度，加强对日处理能力 20 吨及以上的农村生活污水处理设施出水水质监测。区县无监测能力的可以委托有资质的单位开展监测工作。建立和完善管理台账，掌握县域农村生活污水处理设施分布和运行情况。

（2）结合安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB34/3527-2019，制定并执行县域农村生活污水处理设施运维管理工作考核办法。探索建立运维管理评价结果与运维经费及乡镇考核挂钩的奖惩机制，逐步提高运维效率。

### 6.2.2 环境监管措施

生活污水设施竣工验收后，要加强后期的运行维护管理。上级主管部门定期检查，并根据运营情况适当补助部分维护经费，农村生活污水运行管理的主要工作内容包括：

#### （1）日常检查

查看污水水量、水质是否存在异常；

查看微动力设备供电、运转是否正常；

查看各处理单元池体运行是否存在异常；

检查人工湿地植物长势是否正常；

检查管网是否存在堵塞、渗漏现象；埋设标志是否损坏；

监测接纳水体的水质是否存在异常；

检查标识、警示牌是否完好。

#### （2）定期维护

①清理格栅池杂物，隔油池浮油；

②清理调节池内浮渣，沉淀池内淤泥等杂物；

③人工湿地植物的季节性管理；

④微动力设备维修、更换；

⑤更换生化填料，湿地填料或滤池填料；

⑥管网和池体维修。

### 6.2.3 已建污水处理设施改造提升方案

（1）针对现有污水处理站运行工艺，委托第三方专业机构查明原因，提出改造方案。

（2）强化建设前期的设计工作

在进行农村污水治理工作的设计阶段，深入调查村庄情况，因地制宜设计污水收集方案和选择经济适用的处理技术。

（3）建立稳定的资金保障机制

将村污水处理设施做为永久性基础设施进行管理，将村级污水处理设施的运行维护费用列入财政预算，建立稳定的村级污水处理设施运行保障机制。

（4）建立完善的村级污水处理设施的运营机制

对农村管水员的管理机制进行改革，提高管水员的工资补贴，加强对管水员的培训、考核，使之成为专业的污水处理设施管护人员。委托专业的管理公司统一农村污水处理站的管理维护，并建立考核制度。

## 7 工程估算与资金筹措

### 7.1 工程估算

村庄生活污水治理工程一般包括污水收集、处理工程、运行维护费用及改造升级费用等。参照《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发〔2013〕130号）或参照同类项目，估算实施期内投资需求。

#### 7.1.1 投资估算依据

##### （1）市政纳管投资估算

采用市政纳管处理模式，建设农村生活污水收集管网投资明细见表 7.1-1。

表 7.1-1 农村生活污水收集管网投资参考标准

项目	管径 (mm)	总价投资额 (元/m)	投资比例 (%)	
			材料费	人工费
入户管	75	20~35	60	49
	100	30~45	65	35
收集支管	200	50~130	80	20
	300	150~250	85	15
	400	200~350	90	10
收集干管	600	600~850	90	10
	800	950~1250	90	10
	1000	1100~1550	90	10

##### （2）村级污水处理站处理模式投资估算

##### ①污水处理站建设费用

农村集中污水处理站基础设施建设总投资参考标准（含预处理系统、生化处理系统及辅助配套系统）见表 7.1-2，投资参考比例见表 7.1-3。

表 7.1-2 农村集中污水处理厂（站）总投资参考标准

工艺	出水标准 (GB18918-2002)	吨水投资 (元)			
		处理规模 <100m <sup>3</sup> /d	处理规模 101~500m <sup>3</sup> /d	处理规模 501~1000m <sup>3</sup> /d	处理规模 1001~5000m <sup>3</sup> /d
传统活性污泥法	一级 B	3500~4300	3100~3800	2800~3500	2400~3100
	二级	3100~4000	2800~3500	2400~3200	2100~2600
A/O 法	一级 B	3600~4500	3200~3900	2900~3600	2500~3200
	二级	3200~4200	2900~3600	2500~3300	2200~2700
A <sup>2</sup> /O 法	一级 B	3800~4700	3200~4000	3100~3600	2500~3200
	二级	3100~4000	3000~3800	2700~3300	2400~2900
氧化沟法	一级 B	3600~4500	3200~4000	2900~3600	2500~3300
	二级	3200~4200	2900~3600	2500~3500	2200~3000
生物接触氧化法	一级 B	3600~4500	3200~4000	2900~3600	2500~3200
	二级	3200~4200	2900~3600	2500~3200	2200~2500
SBR 法	一级 B	3600~4500	3200~4000	2900~3600	2500~3200
	二级	3200~4200	2900~3600	2500~3200	2200~2500
MBR 法	一级 A	4500~5500	4200~5300	3800~4500	3000~4000
	一级 B	4200~5200	4000~5000	3500~4500	2800~3500

注：现有污水处理站改造费用依据实际情况，按吨水投资额的 20%-50% 计取。

表 7.1-3 农村集中污水处理厂（站）投资参考比例

总投资	材料费	设备费	人工费
100%	35%~50%	30%~45%	15%~25%

##### ②运行维护管理费用

农村集中污水处理厂（站）运行费用参考标准见表 7.1-4。

表 7.1-4 农村集中污水处理厂（站）运行费用参考标准

工艺	出水标准 (GB18918-2002)	吨水运行费用 (元)			
		处理规模 <100m <sup>3</sup> /d	处理规模 101~500m <sup>3</sup> /d	处理规模 501~1000m <sup>3</sup> /d	处理规模 1001~5000m <sup>3</sup> /d
传统活性污泥法	一级 B	0.7~1.1	0.6~0.8	0.7~0.8	0.6~0.8
	二级	0.6~0.9	0.6~0.8	0.6~0.7	0.5~0.6
A/O 法	一级 B	0.8~1.2	0.7~0.8	0.7~0.8	0.6~0.8
	二级	0.8~1.0	0.7~0.8	0.6~0.7	0.5~0.6
A2/O 法	一级 B	1.0~1.3	0.8~1.0	0.7~0.8	0.7~0.8
	二级	0.8~1.0	0.7~0.8	0.7~0.8	0.6~0.7
氧化沟法	一级 B	0.8~1.0	0.7~0.8	0.7~0.8	0.6~0.7
	二级	0.7~0.9	0.7~0.8	0.7~0.8	0.5~0.7
生物接触氧化法	一级 B	0.8~1.0	0.7~0.8	0.7~0.8	0.6~0.7
	二级	0.8~0.9	0.7~0.8	0.7~0.8	0.6~0.7
SBR 法	一级 B	0.8~1.0	0.7~0.8	0.7~0.8	0.6~0.8
	二级	0.7~0.8	0.6~0.8	0.6~0.7	0.5~0.6
MBR 法	一级 A	1.0~1.3	0.8~1.0	0.7~0.8	0.6~0.8
	一级 B	1.0~1.0	0.8~0.9	0.7~0.8	0.6~0.7

③管网铺设费用

建设农村生活污水收集管网投资明细见表 7.1-5。

表 7.1-5 农村生活污水收集管网投资明细

项目	管径 (mm)	总价投资额 (元/m)	投资比例 (%)	
			材料费	人工费
入户管	75	20~35	60	49
	100	30~45	65	35
收集支管	200	50~130	80	20
	300	150~250	85	15
	400	200~350	90	10
收集干管	600	600~850	90	10
	800	950~1250	90	10
	1000	1100~1550	90	10

7.1.2 投资估算总结

枞阳县农村污水治理规划投资：2020-2025 年计划总投资 29185.49 万元；2026-2030 年计划总投资 23330.11 万元；共计投资 52515.6 万元。具体见附表四、附表五、附表六。

7.2 资金筹措

枞阳县农村生活污水治理属公益性事业项目，具有良好的社会效益及环境效益。根据《中华人民共和国环境保护法》，环境保护项目立项后纳入国家经济和社会发展规划，将得到国家和各级政府的投入和支持。各级财政要集中财力进一步加大对改善农村人居环境的资金投入。枞阳县要尽快将条件成熟的市政建设项目向国家进行申报，积极争取国家资金的支持。

结合枞阳县实际情况，各级财政要集中财力进一步加大对改善农村人居环境的资金投入，乡镇要尽快将条件成熟的市政基础设施建设项目向生态环境、农业农村、住建等相关部门申报，积极争取国家资金支持。要解放思想，开拓创新，努力拓宽融资渠道，农村生活污水处理设施的建设费用可以通过四个渠道：政府补助、村民集资、村集体出资、向周边企业募集。基础设施投资方式要从单纯依靠财政性资金向多元投资、融资还贷、多方参与、合作方式转变，广泛运用多种渠道拓宽农村环境保护的资金渠道、筹集建设经费。推行农村生活污水治理的优惠政策（如税收优惠等），鼓励和引导各种社会力量和资金投入农村生活污水治理积极吸纳社会资本和境外优秀企业投资建设和运营，推进市政基础设施的产业化进程。

## 8 效益分析

本规划针对枞阳县各乡镇及下辖村庄污水处理的现状问题，对污水的收集、处理给出了具体的解决方案，规划兼具技术可行性和操作可行性，便于实施，且能带来较好的环境、社会、经济效益。

### 8.1 环境效益

(1) 规划实施后，枞阳县区域内农村生活污水得到全面治理，减少污染物排放量，改善辖区地表水环境质量，保障饮用水源的水质安全。

(2) 污水有效处理，有利于水环境质量的提高，为水环境达标奠定基础。

(3) 农村生活污水通过处理，并达标排放后，能够大量消减污染物排放量。执行安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB34/3527-2019 排放标准，处理完成后排入外界水体。经治理后的污水可作为农田灌溉水，也可深度处理后作为景观水的补充水、地面冲洗水、绿化用水等。治理过程中产生的有机气体经集中收集净化后高空排放。

本规划实施后，有利于恢复水系的环境功能，提高水体的使用功能，增加水资源的利用率。工程实施后的排放水，符合相关的水质标准，也为下一步进行污废水的回用打下基础，逐步形成以水养水的良性循环，提高水资源利用的合理性，为城市经济的发展开拓了更为广泛的资源。

### 8.2 经济效益

(1) 直接效益

化粪池污水有机物含量极高，并且含有丰富的氮、磷、钾和微量元素，是一种资源化、再利用的优质的有机质肥料，使用化粪池污水灌溉，可以节约灌溉用水。粪便污水的再利用，不仅可以节省大量的治理费用，而且还可以发挥其应有的经济价值，直接或间接的为社会创造财富。

(2) 间接效益

污水处理工程是社会公共服务性设施，其服务对象是社会的各个部分，受益面甚广，投资效果在多数情况下以间接效益表现出来。这种间接效益有三个特点：第一，间接性：其投资所带来的效果往往是其它部门生产效率的提高，损失的减少。第二，隐蔽性：其投资的主要目的与效果是防止水污染、减少或消除水污染的损失。因此，其所得是人们不容易觉察到的“补偿”，这种补偿往往人们忽视，不像生产部门所生产的有形产品那样引人注目。第三，分散性：水污染的危害涉及社会各方面，包括生活、生产、景观、人体、健康、社会乃至国际影响等等诸多方面，这就决定了这种工程投资效益的分散性。

此项目的实施，不但具有良好的社会效益、环境效益，还有很好的经济效益。彻底实现了农村旱厕改造后化粪池污水的资源化、无害化。这对改善农村生态环境、建设美丽乡村，乃至推进社会主义新农村建设均具有重要意义。

### 8.3 社会效益

污水处理工程是一项保护环境、建设清洁文明城镇和乡村、为子孙后代造福的公用市政工程，所产生的效益大部分表现为难以用货币量化的社会效益。污水处理对于全面建设小康社会，逐步改善枞阳县水环境质量具有重要作用，社会效益十分显著。

(1) 有利于社会经济持续发展

可大大减少点源污染，有助于实现污染物总量控制目标，促进节能减排。

(2) 有利于推进社会主义新农村建设

通过村镇污水处理，改变农村人居环境，将有力推进社会主义新农村建设。

(3) 有利于促进和谐社会发展

本规划的实施，将使枞阳县水环境质量得以改善，居民生存的基本条件得到强有力保障，党和政府在群众中的威信将进一步提高，增强党的凝聚力，对于社会稳定和构建和谐社会具有重要作用。

## 9 保障措施和责任分工

### 9.1 保障措施

随着枞阳县经济的发展，改变农村的生活环境，将对整个枞阳县的发展起着至关重要的作用。农村污水处理工程及相关管网的建设，将从根本上改变污水对环境污染和地下水污染的问题，改变村庄卫生面貌，改善河道水质，对整个河道流域的治理将起到积极的推动作用。因此，为确保规划顺利实施，特提出如下建议和措施：

#### （1）加强组织领导

农村生活污水处理设施管理工作是一项惠泽百姓、造福于民、泽福后代的实事工程，涉及面广、工作任务重。各级各部门应高度重视，统一认识，加强领导。县政府成立枞阳县农村生活污水治理工作领导小组（以下简称领导小组），主要负责协调解决农村生活污水治理工作涉及的有关重大事项，全面负责对农村生活污水处理设施后续维护管理的督察、指导、服务和考核等工作，确保管理工作扎实有效地全面推进。领导小组下设办公室，其中农村生活污水治理工作领导小组办公室设在铜陵市枞阳县生态环境分局，主要负责制定农村生活污水治理考核标准，组织开展检查、考核和验收等工作。各乡镇人民政府对本辖区内农村生活污水治理工作负总责，是治理农村生活污水的责任主体，负责具体组织实施。要高度重视农村生活污水治理工作，对照目标任务，明确职责，负责具体组织实施，将其作为推进美好枞阳建设的重要内容，加强组织领导，制定实施方案，健全工作机制，明确工作责任，细化政策措施，确保各项工作落到实处。

#### （2）保障项目资金筹措

要充分发挥公共财政的支撑、引导和保障作用，确保财政投入稳定增长，各地配套资金足额到位；积极引导、提高社会资本投入的积极性、主动性，建

立健全社会参与和群众自筹相结合的资金筹措机制；努力通过整合资源力量，创新投资机制，破解关键瓶颈，拓宽融资渠道。农村生活污水治理是一项涉及面广、工作量大的系统工程，也是一项社会效益和生态效益十分显著的民心工程，需要政府的积极引导、大力推动，更需要农村居民的主体参与和自觉行动。

目前，各乡镇、村筹措资金进行生活污水治理难度极大。因此，需及时制订和出台有关激励政策，大力扶持和发展污水资源化治理产业，并在多方筹集资金的同时，加大财政投入力度，做到“政策到位、监督到位、资金到位”，确保农村生活污水治理工作顺利开展。一是安排落实乡村振兴农村生活污水治理专项资金，纳入同级财政预算；二是积极做好项目申报，谋划项目储备，争取中央、省、市级财政补助；三是整合各类扶持资金，形成叠加效应，优先投入农村生活污水治理项目；四是采用 PPP 模式吸引社会资本参与项目建设和运营；五是鼓励村民积极参与。发动村民通过投工投劳的方式实施生活污水治理，鼓励经济能人、外出乡贤等捐资建设污水处理设施，探索村民付费购买服务机制。

#### （3）规范项目建设

推进村庄生活污水治理，应从“多头运作”向“规范管理”转变。枞阳村庄情况千差万别，强化村庄生活污水治理项目全生命周期规范化管理，是确保设施稳定运行、提升治理实效的重要保障。在项目推进过程中，各地应明确责任牵头部门，加强工作组织、项目设计、施工验收、运行维护等各方面制度建设，规范管理程序；强化项目设计、审批、招投标、施工、监理、验收等全链条、全环节的监管，规范项目质量管理；走“市场化”“专业化”道路，由第三方专业化公司负责项目运行维护，行业部门通过信息管理系统和远程在线监控系统，加强日常监测和动态监管，并建立按效果付费的绩效考评制度，规范项目运行管理。一是建立健全领导机构，明确部门职责。成立市生态环境局枞阳分局、农业农村局、住房和城乡建设局等相关部门组成的农村生活污水治理工作专班，立足本单位工作职责，明确分工，切实做好协调沟通。二是建立健全督导通报机制，强化调度考核。建立月调度机制，针对列入年度计划的村庄实施



一月一调度，一月一通报，督促各乡镇加快推进农村生活污水治理工作任务，确保按要求保质保量完成。制定考核工作方案，实施年度考核，在全县范围内通报农村污水治理工作完成情况，并进行排名。三是加强技术指导，定期开展培训。对有关部门，各乡镇分管领导、联络员及村级运维监督员等进行系统培训，提升相关人员的业务技能、管理水平和协调处理能力。

对枞阳县农村地形多样，村庄数量多，规模小，分布散，经济状况各异等特点，要按照“利用为主、土洋结合、效果稳定、出水达标、投资节省、便于管理”的原则，从实际出发，根据不同地区的不同特点，因地制宜制订农村生活污水处理方案的规划，坚持污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中处理与分散治理相结合，梯次推进、久久为功。对于少数城中村及城区周边村庄，距离市政污水管网较近的，农户污水经污水管道集中收集后，可统一接入邻近市政污水管网，纳入城市污水处理系统。对布局分散、规模较小、地形条件复杂、污水不易集中收集的村庄，可采取分散处理模式，即将农户污水按照分区进行收集，每个区域污水单独处理，采用人工湿地处理模式等自然处理等形式处理村庄污水。对于新建或改建的农村住房或拆迁安置房，要把生活污水处理作为建房的一个前置条件，同时配套完善周边污水管网和设施，防止先建后治。

#### （4）加强技术支撑

成立专家指导组，通过借调或聘请污水处理专家，充实、加强技术力量，定期组织开展全县农村生活污水治理工作技术指导。各乡镇也要成立相应技术团队，经常深入项目现场，对农村生活污水治理工作开展现场指导。

组织开展农村生活污水处理技术研发和集约化处理设施推广应用，特别是探索适应枞阳县农村特点并具有全省推广价值的一体化处理设施的技术研发和推广。加强农村生活污水治理专业技术人才、管理人才培养，提高农村生活污水处理设施建设及运营管理水平。建立全县农村生活污水处理设施建设运营信息畅通机制，运行主管部门和环保部门加强对全县已建成投运的农村生活污水

处理设施日常环境监管，开展治理设施排放水质监测。鼓励采用运行状态远程监控系统，综合运用互联网、物联网等技术，建立数字化服务网络系统和平台，重点对日处理能力 30 吨以上、受益农户 100 户以上的农村生活污水处理设施运行状态进行实时监控。加大污水处理厂技术管理人员、污水处理操作工、水质分析人员等关键岗位技术培训力度，提升从业人员素质和知识技能水平。加强从业人员的学习交流，组织开展现场考察学习活动。

#### （5）创新政策保障

一要明晰各方责任。农村生活污水治理设施运维管理职责涉及面广，各地可结合实际出台制度规定，明确县各相关部门、乡镇政府、村委会、运维单位的职责。村委会作为群众自治组织，要主动参与运维管理工作，教育村民增强生态环境保护意识，将农村生活污水治理设施运维管理纳入村规民约并认真执行。运维单位在日常运维管理中发现终端收集进水量少、终端进水浓度异常等问题时，要认真分析研判、查找原因并加以解决，对无法解决的，要及时向属地乡镇政府报告。

二要精选运维单位。政府在组织招投标时，必须规定参与投标单位要有相应的资质、人员、设备、办公场所等方面的保障。在招投标中，严密防范投标单位以低价为诱饵和手段获得中标机会，在中标后的合同履行期间为了盈利而提供伪劣服务。可以委托辖区相应国有企业实施运维，可充分依托水务集团的资金、技术和人力资源的优势，将村居生活污水纳入“大水务”统一管理范畴，在运维管理中做到定人、定责、定标准和制度化、智能化、精细化、实效化，有效避免运维单位为了盈利而降低服务质量的风险。

三要强化监督考核。把农村生活污水治理设施运维纳入河湖长制考核范围，纳入对政府经济社会发展目标责任制考核内容；深化定期不定期督查考核、排名通报制度。对工作滞后、进展缓慢，由县领导约谈乡镇街道主要领导。做到出现问题第一时间发现、第一时间分析、第一时间解决。

农村污水处理设施能够长期发挥作用才能真正改善农村环境，保证水环境

安全，因此，污水处理设施的长效管理必不可少。有关部门要对每个污水处理设施统一管理，做到每个工程施工过程中的资料和照片齐全，管理人员培训到位，及时了解每个污水处理的情况，一旦工程产生问题，即可分析原因着手整改。

农村的每个污水处理设施都设有专门的管理人员，定期进行维护，确保污水处理设施的正常运转。同时要建立农村生活污水处理工程运行维护管理考核办法，将运行维护措施落实情况一并纳入乡镇、部门年终业绩考核，明确农村污水设施长效运行的奖惩办法。

#### （6）倡导农民积极参与

加强宣传，形成合力提高对农村生活污水治理的认识。农村生活污水治理是实施乡村振兴战略的重要组成部分，是满足人民日益增长的优美生态环境需要的重要举措，是打造乡村生态振兴齐鲁样板的重要抓手。目前，枞阳县生活污水治理工作基础较为薄弱，随着农村经济发展和农民生活水平的不断提高，农村生活污水已成为水环境污染的重要污染源之一。农村生活污水要整体推进，家家户户治理，量多面广难度大，推进的前提必须取得群众的理解和配合。在乡村振兴建设中，把农村生活污水处理纳入村庄整体规划，与改水改厕、农村环境综合整治、农村住房改造等工作相结合，建立一套运行有序的长效机制。同时，各部门要加强协调，形成合力。各级、各部门分工协作，齐抓共管，做到政策引导、专业把关、规范审批，共同负责农村生活污水治理工作的开展。

## 9.2 责任分工

（1）枞阳县人民政府是组织实施农村生活污水治理工作的责任主体，要监督各乡镇按序时进度推通，负责项目落地、资金使用、推进实施等工作。

（2）乡镇具体负责组织实施。落实政府组织领导，村委主体、技本单位指导的村庄规划编制机制，积极推进县城乡村进视规划、实用性村庄规划或修编工作。

（3）施行市级推动，县级落实的工作机制，枞阳县政府负责全县农村人居环境整治行动落实推动工作，铜陵市生态环境局枞阳分局牵头统筹协调，做好上下衔接、域内协调和督促检查等工作，各相关部门安照职责分工，各司其职、各负其责，做好协同推进和分类指导。

（4）乡镇党委和政府负责做好具体组织实施工作。铜陵市枞阳县生态环境分局组织专业机构编制本地农村生活污水治理专项规划，明确目标任务、建设项目、责任分工、资金筹措、考核验收等内容，按程序报备后印发实施。发挥好基层党组织核心作用和党员带头作用，健全村民自治机制。

（5）铜陵市枞阳县生态环境分局负责农村生活污水处理设施出水水质检测工作。

（6）县财政局落实和拨付运行维护管理资金，审查资金使用情况。

（7）乡镇政府为农村生活污水治理工程运行维护监管主体，负责监督各行政村正常开展设施运行维护工作。组织做好对村设施维护运行工作的考核，做好检查记录及考核等相关资料的收集整理。

（8）行政村为设施运行维护管理工作的责任主体，负责实施农村生活污水治理设施运行维护工作。

## 10 附则

### 10.1 建立健全法律机制

一、确立规划的法律地位，污水规划一经批准之后就应严格执行。

二、加强污水规划管理的严肃性，严格管理建设项目，明确规划的审批、修改的办法和程序。

三、对违反规划的个人和单位必须按明确的法律程序，分清责任，予以处罚。

四、进一步制定污水规划管理的实施细则和地方法规或条例。

### 10.2 说明

污水规划成果包括文本、说明书、图纸及附表。经批准后，规划文本、图纸和规划附表具有法律效力。

本污水治理专项规划报经上级主管部门批准后，由枞阳县人民政府公布并施行，即行生效。

本规划由铜陵市枞阳县生态环境分局负责解释。

附表一：

枞阳县乡镇政府驻地生活污水治理规划近期工程一览表

序号	名称		规模/管径	数量	单位	类型	备注
1	项铺镇	设施提升优化及维修改造	600	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	(1) 重力管管材： 支管采用的是 PVC-U 管，500 以下的主管采用的是 HDPE 双壁波纹管，500 以上的采用 2 级混凝土管 (2) 压力管管材：管材使用给水用 PE 实壁管 (3) 顶管法施工管材：采用钢筋混凝土管，F 型钢承口、胶圈
			d300~d400	11000	m	污水主管	
				40000	m	污水支管	
		新建管网	d300~d400	2646	m	新建污水管	
2	白梅乡	设施提升优化及维修改造	300	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d400	2200	m	污水主管	
				4220	m	污水支管	
		新建管网	d300~d400	2094	m	新建污水管	
3	白柳镇	设施提升优化及维修改造	600	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d500	7775	m	污水主管	
				5968	m	污水支管	
			7.99 L/S	1	座	污水提升泵站	
		15.21 L/S	1	座	污水提升泵站		
新建管网	d300~d500	2100	m	新建污水管			
4	凤仪乡	设施提升优化及维修改造	100	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d400	6089	m	污水主管	
				3000	m	污水支管	
		新建管网	d300~d400	1365	m	新建污水管	
5	会宫镇	设施提升优化及维修改造	800	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d500	8664	m	污水主管	
				14100	m	污水支管	
		新建管网	d300~d500	2900	m	新建污水管	
6	麒麟镇	设施提升优化及维修改造	1000	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d500	8200	m	污水主管	
				15600	m	污水支管	
		新建管网	d300~d500	3650	m	新建污水管	
7	钱铺镇	设施提升优化及维修改造	600	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d500	8950	m	污水主管	
				4000	m	污水支管	
		新建管网	d300~d500	2200	m	新建污水管	
8	浮山镇	设施提升优化及维修改造	500	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
			d300~d400	2901	m	污水主管	

				2700	m	污水支管	
			7.99 L/S	1	座	污水提升泵站	
9	义津镇	设施提升优化及维修改造	新建管网	d300~d400	1750	m	新建污水管
			800	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
		新建管网	d300~d400	6600	m	污水主管	
				3000	m	污水支管	
	d300~d400	2871	m	新建污水管			
10	藕山镇	设施提升优化及维修改造	新建管网	d300~d600	5200	m	污水支管
			800	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
		新建管网	d300~d600	4200	m	污水主管	
				3009	m	新建污水管	
	d300~d600	1875	m	新建污水管			
11	雨坛镇	设施提升优化及维修改造	新建管网	d300~d400	9000	m	污水支管
			500	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
		新建管网	d300~d400	5535	m	污水主管	
				1875	m	新建污水管	
12	官埠桥镇	设施提升优化及维修改造	新建管网	d300~d500	6000	m	污水支管
			12.93 L/S	1	座	污水提升泵站	
		新建管网	d300~d500	7330	m	污水主管	
				1950	m	新建污水管	
13	金社镇	设施提升优化及维修改造	新建管网	d300~d500	2300	m	污水支管
			300	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
		新建管网	d300~d500	6900	m	污水主管	
				1045	m	新建污水管	
14	汤沟镇	设施提升优化及维修改造	新建管网	d300~d800	8970	m	污水支管
			2000	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理厂	
		新建管网	d300~d800	7420	m	污水主管	
				6295	m	新建污水管	
	d300~d800	23.99 L/S	1	座	污水提升泵站		
15	长沙乡	设施提升优化及维修改造	新建管网	d300~d400	2550	m	污水支管
			50	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理站	
		新建管网	d300~d400	3500	m	新建污水管	
				3629	m	污水主管	
16	铁铜乡	设施提升优化及维修改造	新建管网	d300~d400	2000	m	污水支管
				5750	m	新建污水管	
		新建管网	d300~d400	5750	m	新建污水管	
17	横埠镇	设施提升优化及维修改造	5000	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理厂	

			d300~d800	5904	m	污水主管	
				6913	m	污水支管	
		新建管网	d300~d800	6500	m	新建污水管	
18	钱桥镇	设施提升优化及维修改造	1800	1	m <sup>3</sup> /d	污水处理厂	
			d300~d500	1865	m	污水主管	
				28100	m	污水支管	
			12.93 L/S	1	座	污水提升泵站	
		7.99 L/S	1	座	污水提升泵站		
		新建管网	d300~d500	8500	m	新建污水管	

附表二：

枞阳县农村生活污水治理规划近期工程一览表

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	规划受益户数覆盖率	主要治理方式	辅助治理方式	集中处理/集中纳管户数(户)	集中处理/集中纳管人数(人)	污水站或纳管规模(t/d)	是否设置泵站	泵站规模(L/S)	主管网长度(km)	接户管长度(km)	接户井个数(个)	分散处理户数(户)	分散处理人数(人)	分散处理水量(t/d)	改厕户数	排放标准 <sup>1</sup>	优先治理区
1	枞阳镇	青龙村	383	1002	307	802	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	245	641	51	是	6.15	4.3	2.5	245	61	160	13	268	一级B标准	2020-2023年规划美好乡村
2	枞阳镇	郭桥村	264	691	211	553	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0	0	0	211	553	44	185	农灌标准	2020-2023年规划美好乡村
3	枞阳镇	展望村	539	1409	431	1127	80%	集中处理	分散处理	345	902	72	否		4.1	3.4	345	86	225	18	377	一级B标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
4	枞阳镇	戚矾村	964	2522	771	2018	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	617	1614	129	否		8.5	6.2	617	154	404	32	675	城镇一级A标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
5	枞阳镇	双龙村	658	1720	526	1376	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	421	1101	88	否		6.0	4.2	421	105	275	22	460	城镇一级A标准	重要河湖沿岸
6	汤沟镇	彭山村	422	741	337	593	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0	0	0	337	593	47	295	农灌标准	重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边,美好乡村
7	汤沟镇	农庄村	308	542	247	434	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0	0	0	247	434	35	216	农灌标准	2020-2023年规划美好乡村
8	汤沟镇	桂坝村	576	1013	461	810	80%	集中纳管(一心)	分散处理	369	648	52	否		3.1	3.7	369	92	162	13	404	一级A标准	2020-2023年规划美好乡村
9	汤沟镇	中心村	1686	2963	1349	2370	80%	集中处理	分散处理	1079	1896	152	否		7.3	10.8	1079	270	474	38	1180	一级A标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
10	汤沟镇	江厂村	1025	1802	820	1442	80%	集中处理	分散处理	656	1153	92	否		5.3	6.6	656	164	288	23	718	一级B标准	重要河湖沿岸
11	汤沟镇	龙堤村	1111	1952	889	1562	80%	集中处理	分散处理	711	1249	100	否		5.7	7.1	711	178	312	25	778	一级A标准	重要河湖沿岸
12	汤沟镇	田间村	342	601	274	481	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	274	481	38	239	农灌标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
13	汤沟镇	新河村	126	222	101	178	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	101	178	14	88	农灌标准	重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
14	汤沟镇	一心村	679	1194	544	955	80%	集中处理	分散处理	489	860	165	否		3.9	4.9	489	54	96	8	476	一级A标准	重要河湖沿岸
15	横埠镇	横埠村	683	2095	546	1676	80%	集中纳管(镇区)	/	546	1676	134	否		7.0	5.5	546	0	0	0	478	城镇一级A标准	2020-2023年规划美好乡村
16	横埠镇	新庄村	504	1547	403	1238	80%	集中处理	分散处理	282	866	69	否		4.0	2.8	282	121	371	30	353	一级B标准	2020-2023年规划美好乡村
17	横埠镇	周岗村	498	1527	398	1222	80%	集中处理	分散处理	319	977	78	否		4.5	3.2	319	80	244	20	348	一级A标准	2020-2023年规划

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	规划受益户数覆盖率	主要治理方式	辅助治理方式	集中处理/集中纳管户数(户)	集中处理/集中纳管人数(人)	污水站或纳管规模(t/d)	是否设置泵站	泵站规模(L/S)	主管网长度(km)	接户管长度(km)	接户井个数(个)	分散处理户数(户)	分散处理人数(人)	分散处理水量(t/d)	改厕户数	排放标准 <sub>1</sub>	优先治理区
																						准	美好乡村
18	项铺镇	白石村	933	1976	746	1581	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	522	1107	89	是	10.01	5.0	5.2	522	224	474	38	653	城镇一级A标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边, 2020-2023年规划美好乡村
19	项铺镇	龙虎村	908	1924	727	1539	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	581	1231	99	是	11.01	5.6	5.8	581	145	308	25	636	城镇一级A标准	2020-2023年规划美好乡村
20	钱桥镇	洪湾村	483	1128	386	902	80%	集中处理	分散处理	232	541	43	否		2.7	2.3	232	154	361	29	338	一级B标准	2020-2023年规划美好乡村
21	钱桥镇	石马村	922	2154	737	1723	80%	集中处理	分散处理	442	1034	83	否		4.7	4.4	442	295	689	55	645	一级B标准	2020-2023年规划美好乡村
22	钱桥镇	马塘村	1295	3027	1036	2422	80%	集中处理	分散处理	622	1453	116	否		6.1	6.2	622	414	969	77	907	一级A标准	人口较为集中, 2020-2023年规划美好乡村
23	钱桥镇	新埠村	1722	4024	1377	3219	80%	集中处理	分散处理	964	2253	180	否		8.7	9.6	964	413	966	77	1205	一级A标准	人口较为集中, 2020-2023年规划美好乡村
24	麒麟镇	岱鳌村	649	2577	519	2062	80%	集中处理	分散处理	312	1237	99	否		5.6	3.1	312	208	825	66	454	一级B标准	2020-2023年规划美好乡村
25	麒麟镇	石婆村	847	3362	678	2690	80%	集中处理	分散处理	407	1614	129	否		6.8	4.1	407	271	1076	86	593	一级A标准	人口较为集中, 2020-2023年规划美好乡村
26	麒麟镇	梅花村	1377	5464	1101	4371	80%	集中处理	分散处理	661	2623	210	否		9.4	6.6	661	441	1748	140	964	一级A标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边、2020-2023年规划美好乡村
27	义津镇	增丰村	1227	2674	981	2139	80%	集中处理	分散处理	589	1284	103	否		5.4	5.9	589	393	856	68	859	一级A标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边
28	义津镇	菁华村	1178	2569	943	2055	80%	集中处理	分散处理	566	1233	99	否		5.6	5.7	566	377	822	66	825	一级B标准	人口较为集中(规划旅游中心村)、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边
29	义津镇	牛集村	633	1381	507	1105	80%	集中处理	分散处理	304	663	53	否		3.2	3.0	304	203	442	35	443	一级B标准	2020-2023年规划美好乡村
30	义津镇	先让村	531	1158	425	926	80%	集中处理	分散处理	255	556	44	否		2.8	2.5	255	170	371	30	372	一级B标准	重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周



序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	规划受益户数覆盖率	主要治理方式	辅助治理方式	集中处理/集中纳管户数(户)	集中处理/集中纳管人数(人)	污水站或纳管规模(t/d)	是否设置泵站	泵站规模(L/S)	主管网长度(km)	接户管长度(km)	接户井个数(个)	分散处理户数(户)	分散处理人数(人)	分散处理水量(t/d)	改厕户数	排放标准 <sub>1</sub>	优先治理区
																							边
31	义津镇	北圣村	1303	2841	1043	2273	80%	集中处理	分散处理	626	1364	109	否		5.7	6.3	626	417	909	73	912	一级A标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边
32	浮山镇	女儿桥村	643	1267	514	1014	80%	集中处理	分散处理	309	608	49	否		3.1	3.1	309	206	405	32	450	一级B标准	2020-2023年规划美好乡村
33	官埠桥镇	岱冲村	80	187	64	150	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	64	150	12	56	农灌标准	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边，美好乡村
34	官埠桥镇	向东村	1048	2437	838	1950	80%	集中纳管（镇区）	分散处理	671	1560	125	是	13.59	6.6	6.7	671	168	390	31	733	城镇一级A标准	2020-2023年规划美好乡村
35	官埠桥镇	官山村	1043	2426	834	1941	80%	集中处理	分散处理	667	1553	124	否		6.5	6.7	667	167	388	31	730	一级A标准	2020-2023年规划美好乡村
36	官埠桥镇	宋马村	1014	2358	811	1886	80%	集中处理	分散处理	487	1132	91	否		5.2	4.9	487	324	755	60	710	一级B标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
37	会宫镇	安凤村	784	1359	627	1087	80%	集中处理	分散处理	376	652	52	否		3.1	3.8	376	251	435	35	549	一级B标准	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边，2020-2023年规划美好乡村
38	白柳镇	公塌村	2397	3322	1917	2658	80%	集中纳管（镇区）	分散处理	1534	2126	170	否	0.00	8.2	15.3	1534	383	532	43	1678	城镇一级A标准	人口较为集中，2020-2023年规划美好乡村
39	钱铺镇	将军村	864	2516	691	2013	80%	集中处理	分散处理	414	1208	97	否		5.5	4.1	414	276	805	64	604	一级B标准	人口较为集中（规划旅游中心村），2020-2023年规划美好乡村
40	钱铺镇	井边村	401	1169	321	935	80%	集中处理	分散处理	193	561	45	否		2.8	1.9	193	128	374	30	281	一级B标准	2020-2023年规划美好乡村
41	金社镇	枫冲村	808	1924	646	1539	80%	集中处理	分散处理	388	924	74	否		4.2	3.9	388	259	616	49	566	一级B标准	2020-2023年规划美好乡村
42	金社镇	星河村	621	1479	497	1183	80%	集中处理	分散处理	298	710	57	否		3.4	3.0	298	199	473	38	435	一级B标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边，2021-2023美好乡村

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	规划受益户数覆盖率	主要治理方式	辅助治理方式	集中处理/集中纳管户数(户)	集中处理/集中纳管人数(人)	污水站或纳管规模(t/d)	是否设置泵站	泵站规模(L/S)	主管网长度(km)	接户管长度(km)	接户井个数(个)	分散处理户数(户)	分散处理人数(人)	分散处理水量(t/d)	改厕户数	排放标准 <sup>1</sup>	优先治理区
43	藕山镇	藕山村	839	1183	671	946	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	537	757	61	否		3.5	5.4	537	134	189	15	587	城镇一级A标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边, 2020-2023年规划美好乡村
44	藕山镇	大港村	2603	3669	2082	2935	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	1666	2348	188	否		9.0	16.7	1666	416	587	47	1822	城镇一级A标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
45	藕山镇	巢山村	1176	1657	940	1326	80%	集中处理	分散处理	564	795	64	否		3.6	5.6	564	376	530	42	823	一级B标准	人口较为集中(规划旅游中心村)、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
46	藕山镇	白荡湖村	1976	2786	1581	2229	80%	集中处理	分散处理	1265	1783	143	否		7.5	12.6	1265	316	446	36	1384	一级A标准	人口较为集中(规划旅游中心村)、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
47	藕山镇	万桥村	397	560	318	448	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	318	448	36	278	农灌标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边
48	藕山镇	新开村	1570	2213	1256	1770	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	1005	1416	113	是	12.47	5.9	10.0	1005	251	354	28	1099	城镇一级A标准	重要河湖沿岸
49	藕山镇	破罡村	1002	1413	802	1130	80%	集中处理	分散处理	481	678	54	否		3.3	4.8	481	321	452	36	702	一级B标准	重要河湖沿岸、白荡湖湿地保护区周边, 2020-2023年规划美好乡村
50	雨坛镇	合响村	907	1924	725	1539	80%	集中处理	分散处理	435	924	74	否		4.2	4.4	435	290	616	49	635	一级B标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边
51	雨坛镇	新民村	566	1201	453	961	80%	集中处理	分散处理	272	576	46	否		2.9	2.7	272	181	384	31	396	一级B标准	人口较为集中、重要河湖沿岸、菜子湖湿地保护区周边, 2020-2023年规划美好乡村
52	雨坛镇	新塘村	320	678	256	542	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0	0	0	256	542	43	224	农灌标准	2020-2023年规划美好乡村
53	铁铜乡	新丰村	423	634	338	507	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	338	507	41	296	农灌标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
54	铁铜乡	中南村	419	629	335	503	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	335	503	40	294	农灌标准	人口较为集中(规划旅游中心村)、

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	规划受益户数覆盖率	主要治理方式	辅助治理方式	集中处理/集中纳管户数(户)	集中处理/集中纳管人数(人)	污水站或纳管规模(t/d)	是否设置泵站	泵站规模(L/S)	主管网长度(km)	接户管长度(km)	接户井个数(个)	分散处理户数(户)	分散处理人数(人)	分散处理水量(t/d)	改厕户数	排放标准 <sup>1</sup>	优先治理区
																							重要河湖沿岸
55	铁铜乡	庆丰村	369	554	295	443	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	295	443	35	259	农灌标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
56	铁铜乡	江头村	415	622	332	498	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	332	498	40	290	农灌标准	重要河湖沿岸
57	凤仪乡	凤仪村	265	345	212	276	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	212	276	22	186	农灌标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
58	凤仪乡	红旗村	238	309	190	247	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	190	247	20	166	农灌标准	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸
59	凤仪乡	红巾村	225	292	180	234	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	180	234	19	157	农灌标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
60	长沙乡	新农村	276	331	221	265	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	221	265	21	193	农灌标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
61	长沙乡	长沙村	127	152	101	122	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	101	122	10	89	农灌标准	人口较为集中（规划旅游中心村）、重要河湖沿岸
62	长沙乡	木排村	232	278	185	222	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	185	222	18	162	农灌标准	人口较为集中、重要河湖沿岸
63	白梅乡	大岭村	256	562	204	450	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	204	450	36	179	农灌标准	2020-2023年规划美好乡村
64	白梅乡	柳峰村	361	793	289	634	80%	分散处理	/	0	0	0	否		0.0	0.0	0	289	634	51	252	农灌标准	人口较为集中（规划旅游中心村）、2020-2023年规划美好乡村
65	开发区	连湖村	177	389	142	311	80%	集中纳管（镇区）	分散处理	127	280	22	否		1.7	1.3	127	14	31	2	124	城镇一级A标准	人口较为集中
66	开发区	新楼村	136	298	108	238	80%	集中纳管（镇区）	分散处理	98	215	17	否		1.3	1.0	98	11	24	2	95	城镇一级A标准	人口较为集中

注：1、安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB34/3527-2019；2、城镇一级A指《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002中的一级A标准；3、农灌标准指《农田灌溉水质标准》GB5084-2005

附表三：

枞阳县农村生活污水治理规划远期工程一览表

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	规划受益户数覆盖率	主要治理方式	辅助治理方式	集中处理/集中纳管户数(户)	集中处理/集中纳管人数(人)	污水站或纳管规模(t/d)	是否设置泵站	泵站规模(L/S)	主管网长度(km)	接户管长度(km)	接户井个数(个)	分散处理户数(户)	分散处理人数(人)	分散处理水量(t/d)	改厕户数	排放标准 <sup>1</sup>	备注
1	枞阳镇	沿河村	328	857	262	686	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	236	617	49	是	1.65	4.9	2.4	236	26	69	5	229	一级B标准	
2	枞阳镇	连城村	117	306	94	245	80%	集中纳管(镇区)	/	94	245	20	否		1.5	0.9	94	0	0	0	82	城镇一级A标准	
3	枞阳镇	长河村	773	2021	618	1617	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	495	1293	103	否		5.4	4.9	495	124	323	26	541	城镇一级A标准	
4	汤沟镇	陈公村	801	1407	641	1126	80%	集中处理	分散处理	512	900	72	否		4.1	5.1	512	128	225	18	560	一级B标准	
5	汤沟镇	民胜村	327	575	262	460	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	209	368	29	是	1.04	2.2	2.1	209	52	92	7	229	城镇一级A标准	
6	汤沟镇	南旺村	492	864	393	691	80%	集中纳管(一心)	分散处理	315	553	44	否		2.8	3.1	315	79	138	11	344	一级A标准	
7	横埠镇	横山村	897	2753	718	2202	80%	集中处理	分散处理	574	1762	141	否		7.4	5.7	574	144	440	35	628	一级A标准	
8	横埠镇	山水村	1019	3125	815	2500	80%	集中处理	分散处理	652	2000	160	否		7.7	6.5	652	163	500	40	713	一级A标准	
9	横埠镇	龙山村	862	2646	690	2117	80%	集中处理	分散处理	552	1693	135	否		7.1	5.5	552	138	423	34	604	一级A标准	
10	横埠镇	谋道村	877	2690	701	2152	80%	集中处理	分散处理	561	1722	138	否		7.2	5.6	561	140	430	34	614	一级A标准	
11	横埠镇	孙岗村	935	2868	748	2294	80%	集中处理	分散处理	523	1606	128	否		6.7	5.2	523	224	688	55	654	一级A标准	
12	横埠镇	新华村	940	2884	752	2307	80%	集中处理	分散处理	526	1615	129	否		6.8	5.3	526	226	692	55	658	一级A标准	
13	横埠镇	育才村	423	1298	338	1038	80%	集中处理	分散处理	203	623	50	否		3.1	2.0	203	135	415	33	296	一级B标准	
14	横埠镇	少丰村	699	2146	560	1717	80%	集中处理	分散处理	392	1202	96	否		5.5	3.9	392	168	515	41	490	一级B标准	
15	项铺镇	项金村	850	1801	680	1441	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	544	1153	92	否		5.3	5.4	544	136	288	23	595	城镇一级A标准	
16	项铺镇	柳西村	1235	2615	988	2092	80%	集中处理	分散处理	691	1464	117	否		6.2	6.9	691	296	628	50	864	一级A标准	
17	钱桥镇	朝阳村	741	1731	593	1385	80%	集中处理	分散处理	356	831	66	否		3.8	3.6	356	237	554	44	518	一级B标准	
18	钱桥镇	新旺村	1226	2866	981	2293	80%	集中处理	分散处理	589	1376	110	否		5.8	5.9	589	392	917	73	858	一级A标准	
19	钱桥镇	大塘村	1114	2603	891	2082	80%	集中处理	分散处理	713	1666	133	否		7.0	7.1	713	178	416	33	780	一级A标准	

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	规划受益户数覆盖率	主要治理方式	辅助治理方式	集中处理/集中纳管户数(户)	集中处理/集中纳管人数(人)	污水站或纳管规模(t/d)	是否设置泵站	泵站规模(L/S)	主管网长度(km)	接户管长度(km)	接户井个数(个)	分散处理户数(户)	分散处理人数(人)	分散处理水量(t/d)	改厕户数	排放标准 <sub>1</sub>	备注
																						准	
20	钱桥镇	高丰村	1196	2795	957	2236	80%	集中处理	分散处理	574	1342	107	否		5.6	5.7	574	383	894	72	837	一级A标准	
21	钱桥镇	钱桥村	873	2041	699	1633	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	489	1143	91	否		5.2	4.9	489	210	490	39	611	城镇一级A标准	
22	麒麟镇	麒麟村	1094	4341	875	3473	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	787	3126	250	是	7.02	11.3	7.9	787	87	347	28	766	城镇一级A标准	
23	麒麟镇	新安村	559	2219	447	1775	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	268	1065	85	是	2.69	4.9	2.7	268	179	710	57	391	城镇一级A标准	
24	麒麟镇	阳和村	1396	5540	1117	4432	80%	集中处理	分散处理	670	2659	213	否		9.6	6.7	670	447	1773	142	977	一级A标准	
25	麒麟镇	泊塘村	843	3347	675	2678	80%	集中处理	分散处理	405	1607	129	否		6.7	4.0	405	270	1071	86	590	一级A标准	
26	义津镇	义津村	1525	3325	1220	2660	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	976	2128	170	否		8.2	9.8	976	244	532	43	1068	城镇一级A标准	
27	义津镇	朱公村	1262	2752	1010	2202	80%	集中处理	分散处理	606	1321	106	否		5.5	6.1	606	404	881	70	884	一级A标准	
28	义津镇	塔桥村	1508	3288	1207	2630	80%	集中处理	分散处理	724	1578	126	否		6.6	7.2	724	483	1052	84	1056	一级A标准	
29	义津镇	商升村	1260	2746	1008	2197	80%	集中处理	分散处理	605	1318	105	否		5.5	6.0	605	403	879	70	882	一级A标准	
30	义津镇	双兴村	1220	2659	976	2127	80%	集中处理	分散处理	585	1276	102	否		5.4	5.9	585	390	851	68	854	一级A标准	
31	浮山镇	浮山村	832	1640	666	1312	80%	集中处理	分散处理	466	918	73	否		4.2	4.7	466	200	394	31	582	一级B标准	
32	浮山镇	浮渡村	693	1366	554	1093	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	444	874	70	否		4.0	4.4	444	111	219	17	485	城镇一级A标准	
33	官埠桥镇	继光村	1269	2951	1015	2361	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	812	1889	151	是	4.48	7.3	8.1	812	203	472	38	888	城镇一级A标准	
34	官埠桥镇	陆岗村	656	1525	524	1220	80%	集中处理	分散处理	315	732	59	否		3.5	3.1	315	210	488	39	459	一级B标准	
35	官埠桥镇	团山村	867	2017	694	1614	80%	集中处理	分散处理	416	968	77	否		4.4	4.2	416	277	645	52	607	一级B标准	
36	会宫镇	建设村	1445	2505	1156	2004	80%	集中处理	分散处理	694	1202	96	否		5.5	6.9	694	463	802	64	1012	一级B标准	
37	会宫镇	光裕村	807	1399	646	1119	80%	集中处理	分散处理	387	672	54	否		3.2	3.9	387	258	448	36	565	一级B标准	
38	会宫镇	晓春村	1157	2005	926	1604	80%	集中处理	分散处理	555	962	77	否		4.4	5.6	555	370	642	51	810	一级B标准	

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	规划受益户数覆盖率	主要治理方式	辅助治理方式	集中处理/集中纳管户数(户)	集中处理/集中纳管人数(人)	污水站或纳管规模(t/d)	是否设置泵站	泵站规模(L/S)	主管网长度(km)	接户管长度(km)	接户井个数(个)	分散处理户数(户)	分散处理人数(人)	分散处理水量(t/d)	改厕户数	排放标准 <sub>1</sub>	备注
39	会宫镇	会宫村	1486	2576	1189	2061	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	951	1649	132	否		6.9	9.5	951	238	412	33	1040	城镇一级A标准	
40	会宫镇	庆华村	1077	1866	861	1493	80%	集中处理	分散处理	517	896	72	否		4.1	5.2	517	345	597	48	754	一级B标准	
41	白柳镇	旸岭村	2847	3946	2277	3157	80%	集中处理	分散处理	1366	1894	152	否		7.3	13.7	1366	911	1263	101	1993	一级A标准	
42	白柳镇	龙井村	2243	3109	1794	2487	80%	集中处理	分散处理	1077	1492	119	否		6.3	10.8	1077	718	995	80	1570	一级A标准	
43	白柳镇	小岭村	2400	3326	1920	2661	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	1344	1863	149	是	4.42	7.8	13.4	1344	576	798	64	1680	城镇一级A标准	
44	钱铺镇	南岭村	470	1369	376	1095	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	263	767	61	是	2.00	3.5	2.6	263	113	329	26	329	城镇一级A标准	
45	钱铺镇	钱铺村	414	1207	331	966	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	232	676	54	是	1.79	3.2	2.3	232	99	290	23	290	城镇一级A标准	
46	金社镇	桃山村	475	1131	380	905	80%	集中处理	分散处理	228	543	43	否		2.7	2.3	228	152	362	29	332	一级B标准	
47	金社镇	金渡村	525	1251	420	1001	80%	集中处理	分散处理	252	600	48	否		3.0	2.5	252	168	400	32	368	一级B标准	
48	金社镇	龙口村	701	1669	561	1335	80%	集中处理	分散处理	336	801	64	否		3.7	3.4	336	224	534	43	491	一级B标准	
49	金社镇	鳌山村	525	1249	420	999	80%	集中处理	分散处理	252	600	48	否		3.0	2.5	252	168	400	32	367	一级B标准	
50	金社镇	金山村	851	2027	681	1622	80%	集中处理	分散处理	409	973	78	否		4.4	4.1	409	272	649	52	596	一级B标准	
51	藕山镇	桃花村	1453	2048	1162	1638	80%	集中处理	分散处理	697	983	79	否		4.5	7.0	697	465	655	52	1017	一级B标准	
52	雨坛镇	双丰村	419	889	335	711	80%	集中处理	分散处理	201	427	34	否		2.3	2.0	201	134	284	23	293	一级B标准	
53	雨坛镇	先锋村	746	1582	597	1266	80%	集中处理	分散处理	358	759	61	否		3.5	3.6	358	239	506	40	522	一级B标准	
54	雨坛镇	高峰村	663	1407	531	1126	80%	集中处理	分散处理	318	675	54	否		3.2	3.2	318	212	450	36	464	一级B标准	
55	雨坛镇	雨坛村	656	1391	524	1113	80%	集中纳管(镇区)	分散处理	420	890	71	是	2.29	4.1	4.2	420	105	223	18	459	城镇一级A标准	
56	白梅乡	小街村	699	1537	559	1230	80%	集中处理	分散处理	391	861	69	否		3.9	3.9	391	168	369	30	489	一级B标准	
57	白梅乡	岩前村	876	1926	701	1541	80%	集中处理	分散处理	491	1079	86	否		4.9	4.9	491	210	462	37	613	一级B标准	
58	白梅乡	黄石村	489	1076	392	861	80%	集中处理	分散处理	313	689	55	否		3.3	3.1	313	78	172	14	343	一级B标准	

序号	乡镇	行政村	户数 (户)	规划人 口 (人)	规划处 理户数 (户)	规划处理 人口数 (人)	规划受 益户数 覆盖率	主要治理方 式	辅助治理 方式	集中处理/ 集中纳管户 数(户)	集中处理/ 集中纳管人 数(人)	污水站或 纳管规模 (t/d)	是否设 置泵站	泵站规 模 (L/S)	主管网 长度 (km)	接户管 长度 (km)	接户井 个数 (个)	分散处 理户数 (户)	分散处 理人数 (人)	分散处理 水量 (t/d)	改厕 户数	排放标准 1	备注
																						准	

注：1、安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB34/3527-2019；2、城镇一级 A 指《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中的一级 A 标准；3、农灌标准指《农田灌溉水质标准》GB5084-2005

附表四：

枞阳县乡镇政府驻地生活污水治理规划近期工程投资估算一览表

序号	名称		规模/管径	数量	单位	估 算 价 值（万元）				
						建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其它工程费	合 计
1	项铺镇	设施提升优化及维修改造	600	1	m <sup>3</sup> /d	46.80	9.36	50.54		106.70
			d300~d400	11000	m		128.70			128.70
				40000	m		468.00			468.00
		新建管网	d300~d400	2646	m		61.92			61.92
2	白梅乡	设施提升优化及维修改造	300	1	m <sup>3</sup> /d	23.40	4.68	25.27		53.35
			d300~d400	2200	m		25.74			25.74
				4220	m		49.37			49.37
		新建管网	d300~d400	2094	m		49.00			49.00
3	白柳镇	设施提升优化及维修改造	600	1	m <sup>3</sup> /d	46.80	9.36	50.54		106.70
			d300~d500	7775	m		121.29			121.29
				5968	m		93.10			93.10
				7.99 L/S	1	座	8.19	0.99	4.15	
			15.21 L/S	1	座	13.25	1.60	6.72		21.57
		新建管网	d300~d500	2100	m		65.52			65.52
4	凤仪乡	设施提升优化及维修改造	100	1	m <sup>3</sup> /d	7.80	1.56	8.42		17.78
			d300~d400	6089	m		71.24			71.24
				3000	m		35.10			35.10
		新建管网	d300~d400	1365	m		31.94			31.94
5	会宫镇	设施提升优化及维修改造	800	1	m <sup>3</sup> /d	62.40	12.48	67.39		142.27
			d300~d500	8664	m		135.16			135.16



				14100	m		219.96			219.96
		新建管网	d300~d500	2900	m		90.48			90.48
6	麒麟镇	设施提升优化及维修改造	1000	1	m <sup>3</sup> /d	78.00	15.60	84.24		177.84
			d300~d500	8200	m		127.92			127.92
				15600	m		243.36			243.36
		新建管网	d300~d500	3650	m		113.88			113.88
7	钱铺镇	设施提升优化及维修改造	600	1	m <sup>3</sup> /d	46.80	9.36	50.54		106.70
			d300~d500	8950	m		139.62			139.62
				4000	m		62.40			62.40
		新建管网	d300~d500	2200	m		68.64			68.64
8	浮山镇	设施提升优化及维修改造	500	1	m <sup>3</sup> /d	39.00	7.80	42.12		88.92
			d300~d400	2901	m		33.94			33.94
				2700	m		31.59			31.59
			7.99 L/S	1	座	8.19	0.99	4.15		13.33
	新建管网	d300~d400	1750	m		40.95			40.95	
9	义津镇	设施提升优化及维修改造	800	1	m <sup>3</sup> /d	62.40	12.48	67.39		142.27
			d300~d400	6600	m		77.22			77.22
				3000	m		35.10			35.10
		新建管网	d300~d400	2871	m		67.18			67.18
10	山镇	设施提升优化及维修改造	800	1	m <sup>3</sup> /d	62.40	12.48	67.39		142.27
			d300~d600	4200	m		114.66			114.66
				5200	m		141.96			141.96
		新建管网	d300~d600	3009	m		136.13			136.13
11	雨坛镇	设施提升优化及维修改造	500	1	m <sup>3</sup> /d	39.00	7.80	42.12		88.92
			d300~d400	5535	m		64.76			64.76

				9000	m		105.30			105.30
		新建管网	d300~d400	1875	m		43.88			43.88
12	官埠桥镇	设施提升优化及维修改造	d300~d500	7330	m		114.35			114.35
				6000	m		93.60			93.60
			12.93 L/S	1	座	13.25	1.60	6.72		21.57
		新建管网	d300~d500	1950	m		60.84			60.84
13	金社镇	设施提升优化及维修改造	300	1	m <sup>3</sup> /d	23.40	4.68	25.27		53.35
			d300~d500	6900	m		107.64			107.64
				2300	m		35.88			35.88
		新建管网	d300~d500	1045	m		32.60			32.60
14	汤沟镇	设施提升优化及维修改造	2000	1	m <sup>3</sup> /d	156.00	31.20	168.48		355.68
			d300~d800	7420	m		231.50			231.50
				8970	m		279.86			279.86
			23.99 L/S	1	座	24.58	2.96	12.47		40.01
	新建管网	d300~d800	6295	m		343.71			343.71	
15	长沙乡	设施提升优化及维修改造	50	1	m <sup>3</sup> /d	3.90	0.78	4.21		8.89
			d300~d400	1250	m		14.63			14.63
				2550	m		29.84			29.84
		新建管网	d300~d400	3500	m		81.90			81.90
16	铁铜乡	设施提升优化及维修改造	d300~d400	3629	m		42.46			42.46
				2000	m		23.40			23.40
		新建管网	d300~d400	5750	m		134.55			134.55
17	横埠镇	设施提升优化及维修改造	5000	1	m <sup>3</sup> /d	390.00	78.00	421.20		889.20
			d300~d800	5904	m		184.20			184.20
				6913	m		215.69			215.69

		新建管网	d300~d800	6500	m		354.90			354.90
18	钱桥镇	设施提升优化及维修改造	1800	1	m <sup>3</sup> /d	140.40	28.08	151.63		320.11
			d300~d500	1865	m		29.09			29.09
				28100	m		438.36			438.36
			12.93 L/S	1	座	13.25	1.60	6.72		21.57
			7.99 L/S	1	座	8.19	0.99	4.15		13.33
		新建管网	d300~d500	8500	m		265.20			265.20
	工程费用合计					1317.38	6665.63	1371.88	0.00	9354.88

附表五：

枞阳县县域农村生活污水治理规划近期工程投资估算一览表

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	主要治理方式	辅助治理方式	污水站或纳管规模(t/d)	污水站投资估算(万元)	泵站规模(L/S)	泵站投资估算(万元)	主管网长度(km)	主管道投资估算(万元)	接户管长度(km)	接户管投资估算(万元)	接户井个数(个)	接户井投资估算(万元)	分散处理户数(户)	分散处理工程投资估算(万元)	改厕户数	改厕投资估算(万元)	投资估算(万元)	备注
1	枞阳镇	青龙村	383	1002	307	802	集中纳管(镇区)	分散处理	51		1.71	7.5	4.3	149.735	2.5	12.261	245	12.261	61	12.26	268	40.230	234.25	
2	枞阳镇	郭桥村	264	691	211	553	分散处理	/					0.0	0.000	0.0	0.000	0	0.000	211	42.28	185	27.744	70.02	
3	枞阳镇	展望村	539	1409	431	1127	集中处理	分散处理	72	30.240			4.1	143.921	3.4	17.241	345	17.241	86	17.24	377	56.571	282.45	
4	枞阳镇	戚矾村	964	2522	771	2018	集中纳管(镇区)	分散处理	129			0	8.5	296.770	6.2	30.860	617	30.860	154	30.86	675	101.258	490.61	
5	枞阳镇	双龙村	658	1720	526	1376	集中纳管(镇区)	分散处理	88			0	6.0	210.688	4.2	21.046	421	21.046	105	21.05	460	69.058	342.88	
6	汤沟镇	彭山村	422	741	337	593	分散处理	/	0				0.0	0.000	0.0	0.000	0	0.000	337	67.47	295	44.275	111.74	
7	汤沟镇	农庄村	308	542	247	434	分散处理	/	0			0	0.0	0.000	0.0	0.000	0	0.000	247	49.35	216	32.385	81.73	
8	汤沟镇	桂坝村	576	1013	461	810	集中纳管(一心)	分散处理	52			0	3.1	108.918	3.7	18.446	369	18.446	92	18.45	404	60.528	224.78	
9	汤沟镇	中心村	1686	2963	1349	2370	集中处理	分散处理	152	71.440			7.3	256.324	10.8	53.955	1079	53.955	270	53.96	1180	177.041	666.35	
10	汤沟镇	江厂村	1025	1802	820	1442	集中处理	分散处理	92	38.640			5.3	184.063	6.6	32.814	656	32.814	164	32.81	718	107.671	428.82	
11	汤沟镇	龙堤村	1111	1952	889	1562	集中处理	分散处理	100	47.000			5.7	199.385	7.1	35.545	711	35.545	178	35.55	778	116.633	469.65	
12	汤沟镇	田间村	342	601	274	481	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		274	54.72	239	35.910	90.63	
13	汤沟镇	新河村	126	222	101	178	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		101	20.21	88	13.265	33.48	
14	汤沟镇	一心村	679	1194	544	955	集中处理	分散处理	165	77.492			3.9	137.205	4.9	24.460	489	24.460	54	10.87	476	71.342	345.83	
15	横埠镇	横埠村	683	2095	546	1676	集中纳管(镇区)	/	134				7.0	246.372	5.5	27.313	546	27.313	0	0.00	478	71.697	372.70	
16	横埠镇	新庄村	504	1547	403	1238	集中处理	分散处理	69	28.980			4.0	138.265	2.8	14.118	282	14.118	121	24.20	353	52.943	272.63	
17	横埠镇	周岗村	498	1527	398	1222	集中处理	分散处理	78	36.746			4.5	155.974	3.2	15.926	319	15.926	80	15.93	348	52.259	292.76	
18	项铺镇	白石村	933	1976	746	1581	集中纳管(镇区)	分散处理	89		2.78	13	5.0	176.607	5.2	26.123	522	26.123	224	44.78	653	97.960	384.59	
19	项铺镇	龙虎村	908	1924	727	1539	集中纳管(镇区)	分散处理	99		3.06	13	5.6	196.525	5.8	29.069	581	29.069	145	29.07	636	95.382	392.11	

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	主要治理方式	辅助治理方式	污水站或纳管规模(t/d)	污水站投资估算(万元)	泵站规模(L/S)	泵站投资估算(万元)	主管网长度(km)	主管道投资估算(万元)	接户管长度(km)	接户管投资估算(万元)	接户井个数(个)	接户井投资估算(万元)	分散处理户数(户)	分散处理工程投资估算(万元)	改厕户数	改厕投资估算(万元)	投资估算(万元)	备注
20	钱桥镇	洪湾村	483	1128	386	902	集中处理	分散处理	43	18.060			2.7	95.510	2.3	11.583	232	11.583	154	30.89	338	50.676	218.30	
21	钱桥镇	石马村	922	2154	737	1723	集中处理	分散处理	83	34.860			4.7	165.014	4.4	22.119	442	22.119	295	58.98	645	96.770	399.86	
22	钱桥镇	马塘村	1295	3027	1036	2422	集中处理	分散处理	116	54.520			6.1	213.585	6.2	31.083	622	31.083	414	82.89	907	135.990	549.15	
23	钱桥镇	新埠村	1722	4024	1377	3219	集中处理	分散处理	180	84.600			8.7	302.862	9.6	48.208	964	48.208	413	82.64	1205	180.780	747.30	
24	麒麟镇	岱鳌村	649	2577	519	2062	集中处理	分散处理	99	41.580			5.6	197.419	3.1	15.582	312	15.582	208	41.55	454	68.171	379.89	
25	麒麟镇	石婆村	847	3362	678	2690	集中处理	分散处理	129	60.630			6.8	237.223	4.1	20.329	407	20.329	271	54.21	593	88.937	481.66	
26	麒麟镇	梅花村	1377	5464	1101	4371	集中处理	分散处理	210	98.700			9.4	330.463	6.6	33.038	661	33.038	441	88.10	964	144.543	727.88	
27	义津镇	增丰村	1227	2674	981	2139	集中处理	分散处理	103	48.410			5.4	188.677	5.9	29.439	589	29.439	393	78.50	859	128.794	503.26	
28	义津镇	菁华村	1178	2569	943	2055	集中处理	分散处理	99	41.580			5.6	196.806	5.7	28.283	566	28.283	377	75.42	825	123.736	494.11	
29	义津镇	牛集村	633	1381	507	1105	集中处理	分散处理	53	22.260			3.2	111.364	3.0	15.204	304	15.204	203	40.54	443	66.516	271.09	
30	义津镇	先让村	531	1158	425	926	集中处理	分散处理	44	18.480			2.8	98.050	2.5	12.749	255	12.749	170	34.00	372	55.775	231.80	
31	义津镇	北圣村	1303	2841	1043	2273	集中处理	分散处理	109	51.230			5.7	200.461	6.3	31.277	626	31.277	417	83.41	912	136.837	534.49	
32	浮山镇	女儿桥村	643	1267	514	1014	集中处理	分散处理	49	20.580			3.1	107.279	3.1	15.426	309	15.426	206	41.14	450	67.489	267.34	
33	官埠桥镇	岱冲村	80	187	64	150	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		64	12.86	56	8.441	21.30	
34	官埠桥镇	向东村	1048	2437	838	1950	集中纳管(镇区)	分散处理	125		3.78	13	6.6	229.273	6.7	33.526	671	33.526	168	33.53	733	110.006	452.86	
35	官埠桥镇	官山村	1043	2426	834	1941	集中处理	分散处理	124	58.280			6.5	228.238	6.7	33.374	667	33.374	167	33.37	730	109.509	496.15	
36	官埠桥镇	宋马村	1014	2358	811	1886	集中处理	分散处理	91	38.220			5.2	180.642	4.9	24.329	487	24.329	324	64.88	710	106.440	438.84	
37	会宫镇	安凤村	784	1359	627	1087	集中处理	分散处理	52	21.840			3.1	109.590	3.8	18.819	376	18.819	251	50.19	549	82.335	301.59	

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	主要治理方式	辅助治理方式	污水站或纳管规模(t/d)	污水站投资估算(万元)	泵站规模(L/S)	泵站投资估算(万元)	主管网长度(km)	主管道投资估算(万元)	接户管长度(km)	接户管投资估算(万元)	接户井个数(个)	接户井投资估算(万元)	分散处理户数(户)	分散处理工程投资估算(万元)	改厕户数	改厕投资估算(万元)	投资估算(万元)	备注
38	白柳镇	公塌村	2397	3322	1917	2658	集中纳管(镇区)	分散处理	170				8.2	285.745	15.3	76.693	1534	76.693	383	76.69	1678	251.649	767.47	
39	钱铺镇	将军村	864	2516	691	2013	集中处理	分散处理	97	40.740			5.5	192.746	4.1	20.724	414	20.724	276	55.26	604	90.668	420.87	
40	钱铺镇	井边村	401	1169	321	935	集中处理	分散处理	45	18.900			2.8	98.982	1.9	9.629	193	9.629	128	25.68	281	42.127	204.94	
41	金社镇	枫冲村	808	1924	646	1539	集中处理	分散处理	74	31.080			4.2	147.394	3.9	19.391	388	19.391	259	51.71	566	84.836	353.80	
42	金社镇	星河村	621	1479	497	1183	集中处理	分散处理	57	23.940			3.4	119.267	3.0	14.906	298	14.906	199	39.75	435	65.214	277.98	
43	藕山镇	藕山村	839	1183	671	946	集中纳管(镇区)	分散处理	61				3.5	120.836	5.4	26.856	537	26.856	134	26.86	587	88.121	289.52	
44	藕山镇	大港村	2603	3669	2082	2935	集中纳管(镇区)	分散处理	188				9.0	315.593	16.7	83.292	1666	83.292	416	83.29	1822	273.301	838.77	
45	藕山镇	巢山村	1176	1657	940	1326	集中处理	分散处理	64	26.880			3.6	126.939	5.6	28.212	564	28.212	376	75.23	823	123.429	408.91	
46	藕山镇	白荡湖村	1976	2786	1581	2229	集中处理	分散处理	143	67.210			7.5	262.107	12.6	63.246	1265	63.246	316	63.25	1384	207.527	726.58	
47	藕山镇	万桥村	397	560	318	448	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		318	63.56	278	41.714	105.28	
48	藕山镇	新开村	1570	2213	1256	1770	集中纳管(镇区)	分散处理	113		3.46	13	5.9	208.199	10.0	50.238	1005	50.238	251	50.24	1099	164.845	536.76	
49	藕山镇	破罡村	1002	1413	802	1130	集中处理	分散处理	54	22.680			3.3	113.944	4.8	24.058	481	24.058	321	64.15	702	105.253	354.15	
50	雨坛镇	合响村	907	1924	725	1539	集中处理	分散处理	74	31.080			4.2	147.394	4.4	21.764	435	21.764	290	58.04	635	95.216	375.25	
51	雨坛镇	新民村	566	1201	453	961	集中处理	分散处理	46	19.320			2.9	101.691	2.7	13.585	272	13.585	181	36.23	396	59.436	243.85	
52	雨坛镇	新塘村	320	678	256	542	分散处理	/	0	0.000			0.0	0.000	0.0	0.000	0	0.000	256	51.13	224	33.553	84.68	
53	铁铜乡	新丰村	423	634	338	507	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		338	67.63	296	44.380	112.01	
54	铁铜乡	中南村	419	629	335	503	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		335	67.09	294	44.030	111.12	
55	铁铜乡	庆丰村	369	554	295	443	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		295	59.09	259	38.780	97.87	
56	铁铜乡	江头村	415	622	332	498	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		332	66.35	290	43.540	109.89	
57	凤仪乡	凤仪村	265	345	212	276	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		212	42.46	186	27.865	70.33	
58	凤仪乡	红旗村	238	309	190	247	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		190	38.03	166	24.958	62.99	
59	凤仪乡	红巾村	225	292	180	234	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		180	35.94	157	23.585	59.52	

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	主要治理方式	辅助治理方式	污水站或纳管规模(t/d)	污水站投资估算(万元)	泵站规模(L/S)	泵站投资估算(万元)	主管网长度(km)	主管道投资估算(万元)	接户管长度(km)	接户管投资估算(万元)	接户井个数(个)	接户井投资估算(万元)	分散处理户数(户)	分散处理工程投资估算(万元)	改厕户数	改厕投资估算(万元)	投资估算(万元)	备注																			
60	长沙乡	新农村	276	331	221	265	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		221	44.13	193	28.963	73.10																				
61	长沙乡	长沙村	127	152	101	122	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		101	20.27	89	13.300	33.57																				
62	长沙乡	木排村	232	278	185	222	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		185	37.07	162	24.325	61.39																				
63	白梅乡	大岭村	256	562	204	450	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		204	40.90	179	26.840	67.74																				
64	白梅乡	柳峰村	361	793	289	634	分散处理	/	0				0.0		0.0		0		289	57.71	252	37.872	95.58																				
65	开发区	连湖村	177	389	142	311	集中纳管(镇区)	分散处理	22			0	1.7	58.817	1.3	6.370	127	6.370	14	2.83	124	18.578	21.41																				
66	开发区	新楼村	136	298	108	238	集中纳管(镇区)	分散处理	17			0	1.3	45.058	1.0	4.879	98	4.879	11	2.17	95	14.232	16.40																				
合计																																										19830.61	

附表六

枞阳县农村生活污水治理规划远期工程投资估算一览表

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	主要治理方式	辅助治理方式	污水站或纳管规模(t/d)	污水站投资估算(万元)	泵站规模(L/S)	泵站投资估算(万元)	主管网长度(km)	主管道投资估算(万元)	接户管长度(km)	接户管投资估算(万元)	接户井个数(个)	接户井投资估算(万元)	分散处理户数(户)	分散处理工程投资估算(万元)	改厕户数	改厕投资估算(万元)	投资估算(万元)	备注
1	枞阳镇	沿河村	328	857	262	686	集中纳管(镇区)	分散处理	49		1.65	7.5	4.9	171.846	2.4	11.797	236	11.797	26	5.24	229	34.408	242.59	
2	枞阳镇	连城村	117	306	94	245	集中纳管(镇区)	/	20				1.5	51.408	0.9	4.680	94	4.680	0	0.00	82	12.286	73.05	
3	枞阳镇	长河村	773	2021	618	1617	集中纳管(镇区)	分散处理	103				5.4	190.136	4.9	24.729	495	24.729	124	24.73	541	81.143	345.47	
4	汤沟镇	陈公村	801	1407	641	1126	集中处理	分散处理	72	30.240			4.1	143.717	5.1	25.621	512	25.621	128	25.62	560	84.069	334.89	
5	汤沟镇	民胜村	327	575	262	460	集中纳管(镇区)	分散处理	29		1.04	7.5	2.2	77.280	2.1	10.471	209	10.471	52	10.47	229	34.357	150.55	
6	汤沟镇	南旺村	492	864	393	691	集中纳管(一心)	分散处理	44				2.8	97.542	3.1	15.733	315	15.733	79	15.73	344	51.625	196.37	
7	横埠镇	横山村	897	2753	718	2202	集中处理	分散处理	141	66.270			7.4	259.002	5.7	28.714	574	28.714	144	28.71	628	94.216	505.63	
8	横埠镇	山水村	1019	3125	815	2500	集中处理	分散处理	160	75.200			7.7	268.800	6.5	32.593	652	32.593	163	32.59	713	106.947	548.73	
9	横埠镇	龙山村	862	2646	690	2117	集中处理	分散处理	135	63.450			7.1	248.936	5.5	27.598	552	27.598	138	27.60	604	90.554	485.73	
10	横埠镇	谋道村	877	2690	701	2152	集中处理	分散处理	138	64.860			7.2	253.075	5.6	28.056	561	28.056	140	28.06	614	92.060	494.16	
11	横埠镇	孙岗村	935	2868	748	2294	集中处理	分散处理	128	60.160			6.7	236.094	5.2	26.174	523	26.174	224	44.87	654	98.152	491.62	
12	横埠镇	新华村	940	2884	752	2307	集中处理	分散处理	129	60.630			6.8	237.411	5.3	26.320	526	26.320	226	45.12	658	98.700	494.50	
13	横埠镇	育才村	423	1298	338	1038	集中处理	分散处理	50	21.000			3.1	109.904	2.0	10.154	203	10.154	135	27.08	296	44.422	222.71	
14	横埠镇	少丰村	699	2146	560	1717	集中处理	分散处理	96	40.320			5.5	191.801	3.9	19.585	392	19.585	168	33.57	490	73.443	378.31	
15	项铺镇	项金村	850	1801	680	1441	集中纳管(镇区)	分散处理	92				5.3	183.961	5.4	27.211	544	27.211	136	27.21	595	89.285	354.88	
16	项铺镇	柳西村	1235	2615	988	2092	集中处理	分散处理	117	54.990			6.2	215.267	6.9	34.570	691	34.570	296	59.26	864	129.639	528.30	
17	钱桥镇	朝阳村	741	1731	593	1385	集中处理	分散处理	66	27.720			3.8	132.608	3.6	17.775	356	17.775	237	47.40	518	77.766	321.05	
18	钱桥镇	新旺村	1226	2866	981	2293	集中处理	分散处理	110	51.700			5.8	202.225	5.9	29.430	589	29.430	392	78.48	858	128.757	520.02	
19	钱桥镇	大塘村	1114	2603	891	2082	集中处理	分散处理	133	62.510			7.0	244.890	7.1	35.639	713	35.639	178	35.64	780	116.941	531.26	
20	钱桥镇	高丰村	1196	2795	957	2236	集中处理	分散处理	107	50.290			5.6	197.215	5.7	28.701	574	28.701	383	76.54	837	125.567	507.01	
21	钱桥镇	钱桥村	873	2041	699	1633	集中纳管(镇区)	分散处理	91				5.2	182.416	4.9	24.451	489	24.451	210	41.92	611	91.693	364.93	
22	麒麟镇	麒麟村	1094	4341	875	3473	集中纳管(镇区)	分散处理	250		7.02	13	11.3	393.816	7.9	39.372	787	39.372	87	17.50	766	114.835	617.89	
23	麒麟镇	新安村	559	2219	447	1775	集中纳管(镇区)	分散处理	85		2.69	7.5	4.9	169.993	2.7	13.417	268	13.417	179	35.78	391	58.701	298.81	



序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	主要治理方式	辅助治理方式	污水站或纳管规模(t/d)	污水站投资估算(万元)	泵站规模(L/S)	泵站投资估算(万元)	主管网长度(km)	主管道投资估算(万元)	接户管长度(km)	接户管投资估算(万元)	接户井个数(个)	接户井投资估算(万元)	分散处理户数(户)	分散处理工程投资估算(万元)	改厕户数	改厕投资估算(万元)	投资估算(万元)	备注
24	麒麟镇	阳和村	1396	5540	1117	4432	集中处理	分散处理	213	100.110			9.6	335.059	6.7	33.498	670	33.498	447	89.33	977	146.553	738.05	
25	麒麟镇	泊塘村	843	3347	675	2678	集中处理	分散处理	129	60.630			6.7	236.164	4.0	20.238	405	20.238	270	53.97	590	88.541	479.78	
26	义津镇	义津村	1525	3325	1220	2660	集中纳管(镇区)	分散处理	170				8.2	286.003	9.8	48.807	976	48.807	244	48.81	1068	160.149	592.57	
27	义津镇	朱公村	1262	2752	1010	2202	集中处理	分散处理	106	49.820			5.5	194.181	6.1	30.297	606	30.297	404	80.79	884	132.550	517.94	
28	义津镇	塔桥村	1508	3288	1207	2630	集中处理	分散处理	126	59.220			6.6	232.001	7.2	36.198	724	36.198	483	96.53	1056	158.367	618.51	
29	义津镇	商升村	1260	2746	1008	2197	集中处理	分散处理	105	49.350			5.5	193.758	6.0	30.231	605	30.231	403	80.62	882	132.261	516.45	
30	义津镇	双兴村	1220	2659	976	2127	集中处理	分散处理	102	47.940			5.4	187.619	5.9	29.273	585	29.273	390	78.06	854	128.071	500.24	
31	浮山镇	浮山村	832	1640	666	1312	集中处理	分散处理	73	30.660			4.2	146.577	4.7	23.295	466	23.295	200	39.94	582	87.358	351.12	
32	浮山镇	浮渡村	693	1366	554	1093	集中纳管(镇区)	分散处理	70				4.0	139.529	4.4	22.175	444	22.175	111	22.18	485	72.763	278.82	
33	官埠桥镇	继光村	1269	2951	1015	2361	集中纳管(镇区)	分散处理	151		4.48	13	7.3	256.324	8.1	40.597	812	40.597	203	40.60	888	133.208	524.32	
34	官埠桥镇	陆岗村	656	1525	524	1220	集中处理	分散处理	59	24.780			3.5	122.976	3.1	15.734	315	15.734	210	41.96	459	68.838	290.02	
35	官埠桥镇	团山村	867	2017	694	1614	集中处理	分散处理	77	32.340			4.4	154.518	4.2	20.811	416	20.811	277	55.50	607	91.047	375.02	
36	会宫镇	建设村	1445	2505	1156	2004	集中处理	分散处理	96	40.320			5.5	191.903	6.9	34.689	694	34.689	463	92.50	1012	151.766	545.87	
37	会宫镇	光裕村	807	1399	646	1119	集中处理	分散处理	54	22.680			3.2	112.815	3.9	19.373	387	19.373	258	51.66	565	84.759	310.66	
38	会宫镇	晓春村	1157	2005	926	1604	集中处理	分散处理	77	32.340			4.4	153.599	5.6	27.765	555	27.765	370	74.04	810	121.473	436.98	
39	会宫镇	会宫村	1486	2576	1189	2061	集中纳管(镇区)	分散处理	132			0	6.9	242.350	9.5	47.563	951	47.563	238	47.56	1040	156.067	541.11	
40	会宫镇	庆华村	1077	1866	861	1493	集中处理	分散处理	72	30.240			4.1	142.951	5.2	25.840	517	25.840	345	68.91	754	113.052	406.83	
41	白柳镇	旻岭村	2847	3946	2277	3157	集中处理	分散处理	152	71.440			7.3	256.324	13.7	68.324	1366	68.324	911	182.20	1993	298.918	945.52	
42	白柳镇	龙井村	2243	3109	1794	2487	集中处理	分散处理	119	55.930			6.3	219.371	10.8	53.832	1077	53.832	718	143.55	1570	235.513	762.03	
43	白柳镇	小岭村	2400	3326	1920	2661	集中纳管(镇区)	分散处理	149		4.42	13	7.8	273.796	13.4	67.187	1344	67.187	576	115.18	1680	251.952	788.30	
44	钱铺镇	南岭村	470	1369	376	1095	集中纳管(镇区)	分散处理	61		2.00	7.5	3.5	122.356	2.6	13.156	263	13.156	113	22.55	329	49.334	228.05	
45	钱铺镇	钱铺村	414	1207	331	966	集中纳管(镇区)	分散处理	54		1.79	7.5	3.2	113.555	2.3	11.599	232	11.599	99	19.88	290	43.496	207.63	
46	金社镇	桃山村	475	1131	380	905	集中处理	分散处理	43	18.060			2.7	95.764	2.3	11.399	228	11.399	152	30.40	332	49.870	216.89	
47	金社镇	金渡村	525	1251	420	1001	集中处理	分散处理	48	20.160			3.0	105.925	2.5	12.608	252	12.608	168	33.62	368	55.161	240.08	
48	金社镇	龙口村	701	1669	561	1335	集中处理	分散处理	64	26.880			3.7	127.859	3.4	16.821	336	16.821	224	44.86	491	73.592	306.83	

序号	乡镇	行政村	户数(户)	规划人口(人)	规划处理户数(户)	规划处理人口数(人)	主要治理方式	辅助治理方式	污水站或纳管规模(t/d)	污水站投资估算(万元)	泵站规模(L/S)	泵站投资估算(万元)	主管网长度(km)	主管道投资估算(万元)	接户管长度(km)	接户管投资估算(万元)	接户井个数(个)	接户井投资估算(万元)	分散处理户数(户)	分散处理工程投资估算(万元)	改厕户数	改厕投资估算(万元)	投资估算(万元)	备注																				
49	金社镇	鳌山村	525	1249	420	999	集中处理	分散处理	48	20.160			3.0	105.755	2.5	12.588	252	12.588	168	33.57	367	55.073	239.73																					
50	金社镇	金山村	851	2027	681	1622	集中处理	分散处理	78	32.760			4.4	155.284	4.1	20.429	409	20.429	272	54.48	596	89.378	372.76																					
51	藕山镇	桃花村	1453	2048	1162	1638	集中处理	分散处理	79	33.180			4.5	156.893	7.0	34.869	697	34.869	465	92.99	1017	152.554	505.35																					
52	雨坛镇	双丰村	419	889	335	711	集中处理	分散处理	34	14.280			2.3	80.650	2.0	10.056	201	10.056	134	26.82	293	43.995	185.85																					
53	雨坛镇	先锋村	746	1582	597	1266	集中处理	分散处理	61	25.620			3.5	121.194	3.6	17.895	358	17.895	239	47.72	522	78.291	308.62																					
54	雨坛镇	高峰村	663	1407	531	1126	集中处理	分散处理	54	22.680			3.2	113.460	3.2	15.916	318	15.916	212	42.44	464	69.630	280.04																					
55	雨坛镇	雨坛村	656	1391	524	1113	集中纳管(镇区)	分散处理	71		2.29	7.5	4.1	142.082	4.2	20.979	420	20.979	105	20.98	459	68.839	281.36																					
56	白梅乡	小街村	699	1537	559	1230	集中处理	分散处理	69	28.980			3.9	137.371	3.9	19.574	391	19.574	168	33.56	489	73.404	312.46																					
57	白梅乡	岩前村	876	1926	701	1541	集中处理	分散处理	86	36.120			4.9	172.138	4.9	24.528	491	24.528	210	42.05	613	91.981	391.34																					
58	白梅乡	黄石村	489	1076	392	861	集中处理	分散处理	55	23.100			3.3	115.692	3.1	15.661	313	15.661	78	15.66	343	51.387	237.16																					
合计																																											23330.11	