

西双版纳傣族自治州勐海县农村生活污水治理专项规划  
(2020-2035)

文本

勐海县人民政府

二零二零年六月

项目名称：西双版纳傣族自治州勐海县农村生活污水治理专项规划（2020-2035）

编制单位：河北东鼎环保咨询有限公司

项目负责人：张青飞（高级工程师）

主要编制人员：

姓名	职称	专业	承担工作
张青飞	高级工程师	环境工程	现状调查、审定
黄艳宏	工程师	环境工程	工程量核算
尹存贵	工程师	环境监测	概算
刘向东	工程师	园林绿化	统筹
李旭	工程师	生态学	工艺
杨丽涛	工程师	环境工程	编制、勘察
李兴洪	工程师	环境工程	编制
李如林	工程师	环境工程	编制
李子琪	工程师	环境工程	编制

审核：张青飞



# 营业执照

(副本)

副本编号: 1 - 1



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

统一社会信用代码  
91130104MA0A4WBX5P

名称 河北东鼎环保咨询有限公司

注册资本 壹仟万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年05月11日

法定代表人 范磊

营业期限 2018年05月11日至 2038年05月10日

经营范围 环保技术咨询；环保设备、水处理设备、仪器的研发、技术转让、技术咨询；环保工程施工；垃圾填埋厂工程设计、施工，室内环境质量检测，水质检测，空气环境质量检测，噪音检测，固体废物检测，土壤检测，废水、废气、固体废物的检测及治理（固体废物治理需凭许可证经营），水质采样器的生产（仅限分支机构经营）、安装，空气监测仪器的生产（仅限分支机构经营）、安装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 河北省石家庄市桥西区中华大街485号一江大厦A座2101室

登记机关



2019年8月13日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

## 工程咨询单位备案

温馨提示：标\*部分为公示信息。

备案编号：91130104MA0A4WBX5P-19

一、基本情况	
1.1 工程咨询单位基本信息	
单位名称*	河北东燕环保咨询有限公司
单位性质	民营企业
统一社会信用代码	91130104MA0A4WBX5P
营业/经营期限	2018-05-11~2038-05-10
注册地*	河北省
法定代表人	范超
证件类型	身份证
证件号码	130102198610220910
开始从事工程咨询业务时间*	2018年
邮政编码	050000
通信地址	河北省石家庄市桥西区中华大街485号一江大厦A座21楼01室
职工总数	20
咨询工程师(投资)人数*	12
从事工程咨询专业技术人员数	8
从事工程咨询的高级职称人数	3
从事工程咨询的中职职称人数	5
从事工程咨询的聘用退休人员数	2
除上述情况外的补充说明	

### 1.2 联系人

备案联系人	姓名	苑博	职务	经理
	固定电话	0311-86908305-8005	手机	15031177935
	传真		电子邮箱	18930186@qq.com
业务联系人*	姓名	曹亚琴	职务	经理
	固定电话*	0311-86906111-8009	手机	18233163852
	传真		电子邮箱	787544553@qq.com

温馨提示：标\*部分为公示信息。

备案编号：91130104MA0A4WBX5P-19

### 二、专业和服务范围

序号	备案专业*	规划咨询*	项目咨询*	评估咨询*	全过程工程咨询*
1	生态建设和环境工程	√	√	√	√
2	其他(环保技术咨询)	√	√	√	√
3	其他(技术咨询)	√	√	√	√

温馨提示：标\*部分为公示信息。

备案编号：91130104MA0A4WBX5P-19

### 三、专业技术人员配备情况

序号	备案专业	咨询工程师(投资)人数	人数				备注
			高级职称	中级职称	其他	合计	
1	生态建设和环境工程	5	1	2	2	5	
2	其他(环保技术咨询)	3	1	1	1	3	
3	其他(技术咨询)	4	1	1	2	4	

温馨提示：标\*部分为公示信息。

备案编号：91130104MA0A4WBX5P-19

### 四、非涉密的咨询结果

序号	备案专业*	服务范围*	合同项目名称*	委托单位	完成时间(年)	项目代码	备注
1	生态建设和环境工程	项目咨询	云南国货水泥东骏有限公司窑炉烟气脱硝技术改造可行性研究报告	云南东骏水泥有限公司	2018		

# 目录

第一章 总则.....	3	第十九条 污水浓度.....	19
第一条.....	3	第二十条 污染负荷.....	19
第二条.....	3	第四章 农村生活污水治理规划.....	20
第三条 规划原则.....	3	第二十一条 规划需求.....	20
第四条 编制依据.....	4	第二十二条 村落分区分类.....	21
第五条 规划范围.....	6	第二十三条 收集模式及排水体制.....	23
第六条 规划内容.....	7	第二十四条 收集系统建设.....	24
第七条 规划期限.....	8	第二十五条 排放标准.....	27
第八条 规划目标.....	8	第二十六条 处理模式.....	27
第二章 区域概况.....	9	第二十七条 处理工艺.....	28
第九条 勐海县概况.....	9	第二十八条 污水再生利用.....	29
第十条 水环境现状.....	9	第二十九条 收集系统建设.....	29
第十一条 农村生活污水治理现状.....	10	第三十条 固体废物处置.....	30
第十二条 城镇污水处理厂现状.....	10	第五章 污水处理运维管理规划.....	31
第十三条 农村污水处理设施.....	11	第三十一条 农村生活污水治理设施运维管理组织架构.....	31
第十四条 农户改厕普及情况.....	11	第三十二条 农村生活污水治理设施运维管理.....	32
第十五条 其他污水处理设施现状.....	11	第三十三条 农村生活污水治理设施竣工与运维移交准则.....	33
第三章 污染源分析.....	18	第三十四条 运维管理平台和信息系统的建设和管理.....	33
第十六条 用水定额.....	18	第三十五条 第三方运维管理评价与考核体系.....	33
第十七条 用水情况.....	18	第三十六条 健全农村生活污水标准化运维管理体系.....	33
第十八条 污水排放情况.....	18	第三十七条 环境监督.....	34

第六章 工程估算与资金筹措.....	35
第三十八条 建设投资.....	35
第三十九条 运维费用.....	35
第四十条 资金筹措.....	37
第七章 分期实施计划.....	38
第四十一条 分期规划.....	38
第四十二条 实施年度计划.....	38
第八章 效益分析.....	47
第四十三条 环境效益.....	47
第四十四条 社会效益.....	47
第四十五条 经济效益.....	47
第九章 目标可达性分析.....	48
第四十六条 已有工艺技术基础.....	48
第四十七条 资金和政策等方面的支持.....	48
第四十八条 管理体系与管理机制的建立健全.....	48
第四十九条 工程依托条件.....	48
第十章 保障措施.....	49
第五十条 组织保障.....	49
第五十一条 资金保障.....	49
第五十二条 建设保障.....	49
第五十三条 技术保障.....	49
第五十四条 监管保障.....	50

# 第一章 总则

## 第一条

本规划自西双版纳傣族自治州生态环境局勐海县人民政府批准之日起，成为指导勐海县农村生活污水治理工作的法律性文件，勐海县农村生活污水治理建设活动，必须符合规划要求。

## 第二条

本规划是在党的十九大“实施乡村振兴战略”的指导方针下，以改善农村人居环境、建设美丽宜居村庄为导向，对县域农村生活治理活动的规划，此前规划中与本规划不相符的地方，以本规划为准。

深入贯彻习近平总书记关于农村生活污水治理的重要指示精神，以习近平生态文明思想为指引，落实浙江“千万工程”经验全面扎实推进农村人居环境整治会议相关要求，推进农村生活污水治理，补齐农村人居环境提升短板，统筹区域城乡，以人为本，建设和谐健康、持续发展的美丽宜居乡村。

此次规划立足于全县 950 个自然村，从社会、经济、环境保护的实际状况出发，提高农村生活污水治理水平，助力脱贫攻坚，为乡村振兴、绿色发展打下坚实的生态环境基础，实现勐海县总体发展目标。

## 第三条 规划原则

### 1、科学规划，绿色发展

以县域总体规划为先导，结合村庄规划、水环境功能区划、给排水规划、改

厕工作等，充分考虑城乡发展布局、经济发展状况、环境容量、污水排放规律、村民治理意愿等因素，科学规划和安排农村生活污水治理工作。

### 2、先易后难，梯次推进

坚持短期目标与长远规划相结合，综合考虑现阶段经济发展条件、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。优先整治人口聚集、存在污水乱排和水体黑臭情况，以及水质需改善控制单位范围内的村庄，如饮用水源地、高原湖泊、传统村落、历史文化名村、特色景观旅游名村等。梯次推进，全面覆盖，既尽力而为，又量力而行。通过试点示范不断探索，先易后难、先点后面，带动整体提升。

### 3、因地制宜，分类治理

综合考虑村庄自然禀赋、经济社会发展、污水产排现状、生态环境敏感程度、接纳水体环境容量，采用地区差异的治理方式。优先考虑尾水资源化利用，尽量减少需达标排放处理的污水量。有条件的村庄，可接入城镇污水管网统一处理。对人口集聚、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—达标排放的治理模式。对居住较为分散、地形地貌复杂的村庄，采取就近利用和分散处理的治理模式。

### 4、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，考虑当地经济发展水平、污水产生规模和农民生产生活需求，综合评判农村生活污水治理的环境效益、社会效益和经济效益，选择技术成熟、经济实用、管理方便、运行稳定、易于推广的农村生活污水治理技术。

### 5、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，抓好各项配套政策的制定和落实；加强政府调控和引导，鼓励采用政府和社会资本合作（PPP）模式，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。

## 6、建管并重，长效运行

坚持先建机制、后建工程，推动以县级行政区域为单元，实行农村生活污水治理统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。推行农村生活污水处理设施运营管护规模化、专业化、社会化，探索建立污水处理农户付费制度和多元化的运行保障机制，确保治理长效。

## 第四条 编制依据

### 1、相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月14日修订）；
- (2) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日修正）；
- (3) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2019年6月5日修正）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019年12月29日修正）；
- (7) 《中华人民共和国森林法》（2019年12月28日修订）；
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）。

### 2、政策性文件

- (1) 《中共中央办公厅国务院办公厅印发<关于农村人居环境整治三年行动

方案的通知>》（中办发〔2018〕5号）；

(2)《中央农办农业农村部印送<关于农村人居环境整治工作分工方案的函>》（农社函〔2018〕3号）；

(3) 《生态环境部农业农村部印发<关于农业农村污染治理攻坚战行动计划的通知>》（环土壤〔2018〕143号）；

(4) 《生态环境部办公厅印发<关于农业农村污染治理攻坚战行动计划重点工作分工方案的函>》（环办土壤函〔2019〕176号）；

(5) 《生态环境部办<关于进一步加强农业农村生态环境工作的指导意见>》（环办土壤〔2019〕24号）；

(6) 《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）；

(7) 《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发〔2013〕130号）；

(8) 《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）；

(9)《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）；

(10) 《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发〔2013〕130号）；

(11) 《县（市）域城乡污水统筹治理导则（试行）》（建村〔2014〕6号）；

(12) 《农村生活污水治理设施第三方运维服务机构管理导则（试行）》（建村发〔2017〕16号）；

(13) 《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（2015年6月1日起施行）；

(14) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年12月22日修正）；



(15) 《农村生活污水厌氧-缺氧-好氧(A<sub>2</sub>/O)处理终端维护导则(试行)》(建村发〔2018〕87号)；

(16) 《城市生活垃圾处理和给水与污水处理工程项目建设用地指标》(建标〔2005〕157号)；

(17) 《中共云南省委、云南省人民政府<关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见>》(云发〔2018〕16号)；

(18)《云南省农村污水治理及乡镇供水设施建设行动方案》(云政办发〔2016〕82号)；

(19) 《中共云南省委办公厅云南省人民政府办公厅印发关于<云南省农村人居环境整治三年行动实施方案(2018-2020年)>的通知》(云办发〔2018〕15号)；

(20) 《云南省生态环境厅云南省农业农村厅印发<关于云南省农业农村污染治理攻坚战作战方案的通知>》(云环发〔2018〕44号)；

(21) 《云南省农村人居环境整治村庄清洁行动实施方案》的通知(云农社〔2019〕4号)；

(22) 《云南省农村人居环境整治工作领导小组办公室关于组织开展县域农村生活污水治理专项规划的函》；

(23) 《云南省生态环境厅关于推进农村环境整治工作的通知》(云环通〔2020〕51号)

(24) 《云南省城镇污水处理提质增效三年行动实施方案(2019—2021年)》(云建城〔2019〕167号)。

(25) 《云南省农村人居环境整治工作领导小组关于组织开展县域农村生活污水治理专项规划的函》；

(26) 《云南省县域农村生活污水治理专项规划编制指南》(试行)；

(27) 《云南省农村厕所改造建设技术指南》(试行)；

(28) 《中共西双版纳州委农办 西双版纳州农业农村局 西双版纳州卫生健康委员会关于印发《西双版纳州农村“厕所革命”实施方案(2019-2020)》的通知》(西农办发〔2019〕1号)。

### 3.相关技术标准

(1) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；

(2) 《农用污泥污染物控制标准》(GB 4284-2018)；

(3) 《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)；

(4) 《渔业水质标准》(GB 11607-1989)；

(5) 《城市污水再生利用景观环境用水水质标准》(GB/T 18921-2019)；

(6) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)；

(7) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)；

(8) 《农村生活污水处理工程技术标准》(GB/T 51347)；

(9) 《建筑给水排水设计规范》(GB 50015-2003)(2009年版)；

(10) 《城市水系规划规范》(GB50513-2009)2016年版；

(11) 《室外给水设计规范》(GB50013-2018)；

(12) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)；

(13) 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008)；

(14) 《城市排水工程规划规范》(GB50318-2017)；

(15) 《人工湿地污水处理工程技术规范》(HJ2005-2010)。

(16) 《农村生活污水处理导则》(GB/T 37071-2018)；

- (17) 《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T 51347-2019）；
- (18) 《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ 2005-2010）；
- (19) 《高原湖泊区域人工湿地技术规范》（DB53/T 306-2010）；
- (20) 《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GB/T 23486-2009）；
- (21) 《厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》（HJ576-2010）；
- (22) 《污水稳定塘设计规范》（HJJ/T54-93）；
- (23) 《污水过滤处理工程技术规范》（HJ2008-2010）；
- (24) 《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ20092011）；
- (25) 《膜生物法污水处理工程技术规范》（HJ2010-2011）；
- (26) 《镇(乡)村排水工程技术规程》（CJJ124-2008）；
- (27) 《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T 168-2013）；
- (28) 《云南省县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》；
- (29)《云南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB53/T953-2019)。

#### 4.相关规划和报告

- 1、《勐海县城市总体规划修改（2018—2035）》。
- 2、《勐海县环境保护总体规划（2015-2030）》
- 3、《勐海县生态文明建设规划（2018—2025 年）》。
- 4、《勐海县勐宋乡总体规划（2005-2025）》。
- 5、勐海县西定乡村庄规划
- 6、《云南省西双版纳傣族自治州勐海县勐遮镇总体规划修改（2014-2030）》。
- 7、其余相关规划及报告。

## 第五条 规划范围

本规划范围为勐海县县域所有村庄，包括 6 个镇（勐海镇、打洛镇、勐遮镇、勐混镇、勐满镇、勐阿镇），5 个乡（勐宋乡、勐往乡、格朗和哈尼族乡、布朗山布朗族乡、西定哈尼族布朗族乡），85 个村民委员会（社区），920 个自然村（居民点），其中勐海镇 93 个、打洛镇 56 个、勐遮镇 81 个、勐混镇 170 个、勐满镇 84 个、勐阿镇 71 个，勐宋乡 112 个、勐往乡 50 个、格朗和哈尼族乡 76 个、布朗山布朗族乡 63 个、西定哈尼族布朗族乡 94 个，根据农村生活污水治理规划相关指导文件精神，以及勐海市实际情况，本次规划不包括非涉农地区、农场地区。具体如下表 1 所示。

通过资料数据的分析、上位规划的解读、以往同类项目实施情况的了解，本次规划范围内的 950 个自然村，污水已得到有效管控（无需改造）的自然村 211 个；完成厕所革命，污水 60%已被收集利用的自然村 64 个；已建成污水处理设施且运行正常的自然村 45 个；需新建污水处理设施自然村 600 个；需改扩建污水处理设施自然村 30 个。

无需新建工程措施			需进行工程措施	
污水已得到有效管控，未来继续强化	完成厕所革命，污水 60%已被收集利用，未来继续强化	已有污水设施，且运行正常	新建污水处理设施	改扩建污水处理设施
211	64	45	600	30
纳入管控范围		运行维护	纳入建设范围	

表 1 规划范围一览表

序号	乡镇	行政村	自然村 (个)	户数	人数
1	勐海镇	景竜村民委员会、曼贺村民委员会、曼祜村民委员会、曼真村民委员会、	93	6817	33454

序号	乡镇	行政村	自然村 (个)	户数	人数
		曼尾村民委员会、曼短村民委员会、 勐翁村民委员会、曼搞村民委员会			
2	打洛镇	勐板村民委员会、曼轰村民委员会、 曼夕村民委员会、曼山村民委员会、 打洛村民委员会	56	4397	19782
3	勐混镇	勐混村民委员会、曼国村民委员会、 曼蚌村民委员会、曼赛村民委员会、 曼扫村民委员会、贺开村民委员会、 曼冈村民委员会	81	6598	31831
4	勐遮镇	勐遮村民委员会、曼洪村民委员会、 曼燕村民委员会、曼扫村民委员会、 曼央龙村民委员会、曼根村民委员会、 曼勐养村民委员会、景真村民委员会、 曼恩村民委员会、曼弄村民委员会、 南楞村民委员会、曼令村民委员会、	170	11041	55384
5	勐满镇	城子村民委员会、纳包村民委员会、 南达村民委员会、班倒村民委员会、 帕迫村民委员会、星火山村民委员会、 关双村民委员会	84	5096	21317
6	勐阿镇	嘎赛村民委员会、曼迈村民委员会、 南朗河村民委员会、勐康村民委员会、 贺建村民委员会、纳京村民委员会、 纳丙村民委员会	71	5526	23280
7	勐宋乡	曼迈村民委员会、曼方村民委员会、 曼金村民委员会、曼吕村民委员会、 蚌冈村民委员会、三迈村民委员会、 糯有村民委员会、大安村民委员会、 蚌龙村民委员会	112	5107	22245
8	勐往乡	勐往村民委员会、灰塘村民委员会、 曼允村民委员会、南果河村民委员会、 坝散村民委员会、糯东村民委员会	50	3581	15190
9	格朗和哈尼族乡	苏湖村民委员会、帕官村民委员会、 南糯山村民委员会、帕真村民委员会、 帕沙村民委员会	76	3826	16580
10	布朗山布朗族乡	勐昂村民委员会、班章村民委员会、 章家村民委员会、曼因村民委员会、 曼果村民委员会、新竜村民委员会、 结良村民委员会	63	4725	20863
11	西定哈尼族布朗族乡	西定村民委员会、暖和村民委员会、 南弄村民委员会、帕竜村民委员会、	94	5736	25134

序号	乡镇	行政村	自然村 (个)	户数	人数
		旧过村民委员会、曼马村民委员会、 曼佉村民委员会、曼来村民委员会、 章朗村民委员会、曼皮村民委员会、 曼迈村民委员会			
12	合计		<b>950</b>	<b>62450</b>	<b>285060</b>

## 第六条 规划内容

勐海县域农村生活污水治理专项规划主要包括农村生活污水收集系统建设规划和污水处理设施建设规划两部分内容。

农村生活污水收集处理设施建设规划主要包括：对农村生活污水治理设施的现状水平进行排查，理清新建、改扩建、无需求的村落污水治理需求，结合相关规划、人口规模、发展水平，充分考虑地形及规划用地布局等因素，合理地规划农村生活污水处理设施，并制定实施方案逐年落实。

农村生活污水处理设施运维管理规划主要包括：落实以县政府为责任主体、乡镇政府为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体以及第三方专业服务机构为服务主体的“五位一体”运维管理体系；健全农村生活污水治理设施运维管理组织架构；确定农村生活污水处理设施运维管理规划布局；明确近期、中期及远期农村生活污水治理设施的新建和提升改造具体目标；确立农村生活污水处理设施竣工与运维移交准则；强化运维管理平台和信息系统的建设和管理；制定第三方运维管理评价与考核体系。

## 第七条 规划期限

本规划基准年为 2019 年，中期和远期规划年限应与县域总体规划、乡镇总体规划、村庄规划等整体规划尽量保持一致。本次规划年限如下：

近期：2020 年

中期：2021-2025 年

远期：2026-2035 年

## 第八条 规划目标

结合勐海县实际情况，根据《云南省县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》、《云南省生态环境厅关于推进农村环境整治工作的通知》（云环通[2020]51号）等文件、规范要求，本规划目标的指定原则如下：

①通过《云南省生态环境厅关于推进农村环境整治工作的通知》（云环通[2020]51号）查询，勐海县属于云南省三类县，对于人居环境的要求是达到人居环境干净整洁的基本要求。村庄内垃圾不乱堆乱放、卫生厕所普及率逐步提高、污水乱泼乱倒现象明显减少、杂物堆放整齐，房前屋后整洁。通过本规划实施，能够达到其中“污水乱泼乱倒现象明显减少”的目的。

②规划中重点环境整治村庄近期实施；饮用水源地保护范围村庄、生态敏感区和重点治理河流径流区村庄、传统村落、民族特色村落、政府重点建设村落中期实施；其余村庄远期实施。

③现状污水已得到有效管控、完成厕所革命、已建成污水处理设施且运行良好的自然村，不纳入建设范围，直接纳入环保管控范围。

### 1.近期目标

(1) 近期至 2020 年，勐海县农村生活污水治理率 $\geq 31\%$ ；

(2) 近期至 2020 年，勐海县农村生活污水有效管控率 $\geq 20\%$ 。

### 2.中期目标

(1) 中期至 2025 年，勐海县农村污水治理率 $\geq 76\%$ ；

(2) 中期至 2025 年，勐海县农村生活污水有效管控率 $\geq 90\%$ 。

### 3.远期目标

(1) 远期至 2035 年，勐海县农村污水治理率 $\geq 85\%$ 。

## 第二章 区域概况

### 第九条 勐海县概况

勐海县，位于云南省西南部、西双版纳傣族自治州西部，东接景洪市，东北接思茅市，西北与澜沧县毗邻，西和南与缅甸接壤。国境线长 146.6 公里。东西横距 77 公里，南北纵距 115 公里，总面积 5511 平方公里，其中山区面积占 93.45%，坝区面积占 6.55%，最高海拔 2429 米，最低海拔 535 米。

### 第十条 水环境现状

#### 1. 水文水系概况

西双版纳州境内河流属于澜沧江水系。勐海县境内河网密布，水资源丰富，主要来自地表径流和地下径流，河水多为降水补给性河流。境内地表水年平均径流深 540.7 毫米，年平均径流总量为 29.46 亿立方米；地下水主要分布在地表层、根系层和基岩裂隙层，主要来源于雨季部分雨量下渗补给，地下水年平均径流深 340 毫米，年平均径流总量为 15.59 亿立方米，为地表水的 52.9%；另有境外客水 4.99 亿立方米。水资源总量为 50.04 亿立方米。境内流程 2.5 公里以上的常年河流 159 条，总流长 1868 公里，多为幼年期河流，属澜沧江水系，总集水面积 5570 平方公里，其中境内面积占 98.9%。流域总面积 4937 平方公里。主要河流有：流沙河、南木河、南凹河、南混河、南哈河南木央河、南木令河等。

流沙河发源于勐海县布朗山乡班章村，干流自河源由南向北流经勐混镇，在勐遮镇曼恩村主要支流南哈河汇入后，开始由西向东流经勐海县城（勐海镇），而后进入山谷，于 G214(旧)公路 755 道班下面吉佐（曼戈播）附近进入景洪市境

内，流至景洪市允景洪镇曼听村南面汇入澜沧江。干流在勐海县内的河长 89.4km，径流面积 1685.6km<sup>2</sup>，约占勐海县总面积 31%，是勐海县最主要的河流之一。年平均流量 17.7m<sup>3</sup>/s，多年平均径流量 9.87 亿 m<sup>3</sup>。流沙河主要支流（50km<sup>2</sup>以上）有马过老坝河、南木歪河、南木养河、南混河、南木令河、南哈河、南短河、南木河及南凹河。其中马过老坝河、南木歪河、南木养河主要流经勐混镇；南混河上段主要流经格朗和乡，下段流经勐混镇；南木令河、南哈河主要流经勐遮镇；南短河主要流经勐海镇；南木河主要流经勐宋乡；南凹河源头区位于勐海县格朗和乡境内，其流出勐海县后于景洪镇汇入流沙河。

#### 2. 水环境质量现状

2018 年，全州监测评价河流 8 条主要河流，即澜沧江干流、普文河、罗梭江、流沙河、南阿河、南腊河、南览河、南果河的 12 个监测断面中，水质复合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准的有 10 个监测断面，占 83%，优于《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020）》III类水质要求，水质为优；水质符合III类标准的有 2 个监测断面，占 17%，符合《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020）》III类水质要求，水质为良。

与 2017 年相比，II类水质断面由 2017 年的 11 个减少为 10 个，III类水质断面由 2017 年 1 个增加为 2 个。关累码头、小勐仑大桥、勐捧岔河、风情园大桥和打洛江大桥 5 个国家考核断面水质达到国家考核目标要求，曼旦水库水质为III类。其中那达勐水库 2017 年及 2018 年水质监测报告如图 2.4-1 所示。

根据西双版纳傣族自治州生态环境局勐海分局提供勐海县 3 个监控断面水质情况，2019 年-2020 年断面水质保持良好，详见下表。

表 2 2019 年勐海县国控、省控地表水水环境功能区一览表

类别 断面	月份												水质目标要求
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
打洛江大桥 (国控)	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II类
勐海水文站 (省控)	III	III	III	III	III	III	III	III	III	II	III	III	III类
勐阿水文站 (省控)	III	III	III	III	III	II	III	III	III	II	III	III	III类

表 3 2020 年第一季度勐海县国控、省控地表水水环境功能区一览表

类别 断面点位	月份			水质目标要求
	1月	2月	3月	
打洛江大桥(国控)	II	II	II	II类
勐海水文站(省控)	III	III	III	III类
勐阿水文站(省控)	III	II	II	III类

注：以上数据来源于《西双版纳州生态环境局勐海分局》环境质量状况信息。

### 第十一条 农村生活污水治理现状

勐海县辖 6 个镇（勐海镇、打洛镇、勐遮镇、勐混镇、勐满镇、勐阿镇），5 个乡（勐宋乡、勐往乡、格朗和哈尼族乡、布朗山布朗族乡、西定哈尼族布朗族乡），85 个村民委员会（社区），950 个自然村（居民点）。污水可纳入有效管

控的自然村 275 个，污水得到治理的自然村 75 个，其中 45 个自然村污水处理设施正常运行，30 个自然村因污水处理系统设计时间较早，处理标准和处理规模达不到标准，需要进行改扩建。其余 600 个村庄无污水处理设施，需要新建污水处理措施。

### 第十二条 城镇污水处理厂现状

勐海县目前有两座污水处理厂，分别是勐海县污水处理厂和工业园区污水处理厂。勐海县污水处理厂覆盖范围仅建城区，运行状况良好。工业园区污水处理厂仅处理工业园区内污水，不接纳周围自然村的生活污水。

勐海县各乡镇目前建有 10 座污水处理设施（勐海镇与勐海县共用县污水处理厂，黎明农场未建污水处理设施），用于处理集镇区生活污水，但周围村名小组的污水并未纳入处理范围。详细统计见下表。

表 4 勐海县污水处理厂统计

序号	污水处理厂名称	乡镇	规模(t/d)	服务人口(人)	服务范围	设计出水标准	建成时间	等级	尾水排放去向	备注说明
1	勐海县城污水处理厂	县城区	10000	57000	勐海镇、近期规划区	一级 B	2013 年	县级	自然村	运行
2	勐遮镇污水处理厂	勐遮镇	60	1269	勐遮镇曼章岭四组、曼木中、曼别、召庄、凤凰老寨	一级 B	2017 年	镇级	南哈河左支流	运行
3	勐混镇污水处理厂	勐混镇	100	2212	一组至五组、七组至十二组	一级 B	2013 年	镇级	自然村	运行
4	勐阿镇污水处理厂	勐阿镇	320	4000	建城区	一级 B	2012 年	镇级	南阿河	运行
5	打洛镇污水处理厂	打洛镇	150	2300	打洛镇区	一级 B	2012 年	镇级		运行
6	勐满镇污水	勐满镇	250	6650	勐满镇城子	一级 B	2017	镇级	无外	运行

序号	污水处理厂名称	乡镇	规模(t/d)	服务人口(人)	服务范围	设计出水标准	建成时间	等级	尾水排放去向	备注说明
	处理厂				村委会		年		排口, 循环利用。	
7	勐宋乡污水处理厂	勐宋乡	200	4000	建城区	一级 B	2013年	镇级	南本河	运行
8	西定乡污水处理厂	西定乡	50	429	集镇区	一级 B	2015年	乡级		暂未运行
9	勐往乡污水处理厂	勐往乡	200	3400	建城区	一级 B	2013年	镇级	勐往河	运行
10	格朗和乡污水处理厂	格朗和乡	100	1238	格朗和乡街道	一级 B	2015年	乡级	排入周边农田	运行
11	布朗山乡污水处理厂	布朗山乡	5	250	布朗山乡街道	一级 B	2014年	镇级	排入勐昂河	运行

### 第十三条 农村污水处理设施

根据现场踏勘和资料收集,结合中央环保专项资金及省市专项资金部署情况,勐海县积极推进农村生活污水处理设施建设,目前已建设的村级污水处理系统共75个,其中正常运行的污水处理设施45个;另30个污水处理系统由于设计时间较早,处理系统无法满足现行环保标准,或存在管道老化、破损等情况,需要进行设施改扩建或污水收集管道改造。

### 第十四条 农户改厕普及情况

按照中央农办等8部委《关于推进农村“厕所革命”专项行动的指导意见》和《云南省农村“厕所革命”实施方案(2019-2020年)》文件,结合乡村振兴、脱贫攻坚、改善农村人居环境等要求,按照村庄类型,本着“突出乡村优势特色,体现农村风土人情”的原则,因地制宜编制了《西双版纳州农村“厕所革命”实

施方案(2019-2020年)》,进一步明确细化了年度目标任务、资金安排、工作措施、保障措施等,确保农村“厕所革命”任务落地落实。具体数量及分布详见表5所示。

表5 户用卫生设施情况表

序号	乡镇	公厕数量	无害化公厕数量	其他公厕数量	户厕数量	无害化户厕数量	卫生户厕数量	非卫生户厕数量
1	勐海镇	41	35	6	5973	5316	5897	76
2	打洛镇	31	2	29	3547	328	3547	0
3	勐混镇	65	32	33	6156	1987	6128	28
4	勐遮镇	112	10	102	8930	811	8852	78
5	勐满镇	56	7	49	2295	212	2246	49
6	勐阿镇	59	18	41	2773	1231	2736	37
7	勐宋乡	47	4	43	3383	0	3383	0
8	勐往乡	62	35	27	2042	185	2041	1
9	格朗和哈尼族乡	7	2	5	1984	37	1984	0
10	布朗山布朗族乡	32	4	28	2632	153	2632	0
11	西定哈尼族布朗族乡	42	29	13	3949	548	3949	0
合计		554	178	376	43664	10808	43395	269

### 第十五条 其他污水处理设施现状

勐海县部分村庄位于山区半山区的农户庭院面积大,房前屋后自留地较多,且均为大量的林地,生活污水主要通过庭院绿化、菜园浇灌等方式利用,污水基本不排环入境。根据实际情况,有部分村庄户厕齐全,60%以上生活污水通过庭院绿化、农园浇灌施肥等方式实现了水资源再利用,污水已经得到了有效管控。

另根据村落特点、户数及人口数量等因素,户数人数较少,用水量及排污量小于5m<sup>3</sup>/d的村庄,由于自身产污能力较小,且远离生态敏感区或饮用水源地,多处于山区或者半山区,用水量较少,大部分产生污水属于生活用水,直接排放

后自然蒸发或者用于农灌，此类型村庄可纳入有效管控范畴。

结合“厕所革命”户厕改造情况，户厕覆盖率达60%以上，且不位于生态敏感区、饮用水源地或监控断面的自然村，倡导居民将生活污水排入户厕内，并结合后端设施进行污水资源化利用，故此类型村庄也纳入有效管控范畴。

综上，有效管控村庄共275个，详情如下：

表6 勐海县已得到有效管控村庄情况表

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
1	勐海镇	景竜村民委员会	景竜一组	污水统一排入县污水管网	2020
2	勐海镇	景竜村民委员会	景竜二组	污水统一排入县污水管网	2020
3	勐海镇	景竜村民委员会	景竜三组	污水统一排入县污水管网	2020
4	勐海镇	景竜村民委员会	景竜四组	污水统一排入县污水管网	2020
5	勐海镇	景竜村民委员会	曼兴小组	污水统一排入县污水管网	2020
6	勐海镇	曼贺村民委员会	曼贺小组	污水统一排入县污水管网	2020
7	勐海镇	曼袄村民委员会	曼袄小组	污水统一排入县污水管网	2020
8	勐海镇	勐翁村民委员会	曼哈小组	纳入有效管控	2020
9	勐海镇	勐翁村民委员会	广低那小组	纳入有效管控	2020
10	勐海镇	曼搞村民委员会	长田坝小组	纳入有效管控	2020
11	勐海镇	曼搞村民委员会	回各小组	纳入有效管控	2020
12	勐海镇	曼搞村民委员会	回低小组	纳入有效管控	2020
13	打洛镇	勐板村民委员会	往改	纳入有效管控	2020
14	打洛镇	勐板村民委员会	邦约一队	纳入有效管控	2020
15	打洛镇	勐板村民委员会	邦约三队	纳入有效管控	2020
16	打洛镇	勐板村民委员会	帕亮一队	纳入有效管控	2020
17	打洛镇	勐板村民委员会	巴哈上寨	纳入有效管控	2020
18	打洛镇	勐板村民委员会	巴哈下寨	纳入有效管控	2021-2025

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
19	打洛镇	勐板村民委员会	贺光	纳入有效管控	2021-2025
20	打洛镇	曼轰村民委员会	老邦南	纳入有效管控	2021-2025
21	打洛镇	曼夕村民委员会	曼夕上寨	纳入有效管控	2021-2025
22	打洛镇	曼夕村民委员会	帕佐老寨	纳入有效管控	2021-2025
23	打洛镇	曼夕村民委员会	南磨	纳入有效管控	2021-2025
24	打洛镇	曼山村民委员会	沙拉村	纳入有效管控	2021-2025
25	打洛镇	曼山村民委员会	曼作哈尼	小于5方，得到有效管控	2021-2025
26	打洛镇	曼山村民委员会	勐宽	纳入有效管控	2021-2025
27	打洛镇	曼山村民委员会	曼丙老寨	纳入有效管控	2021-2025
28	打洛镇	曼山村民委员会	曼丙新寨	纳入有效管控	2021-2025
29	打洛镇	曼山村民委员会	曼丙中寨	纳入有效管控	2021-2025
30	勐混镇	勐混村民委员会	曼回	纳入有效管控	2021-2025
31	勐混镇	曼扫村民委员会	茶山	小于5方，得到有效管控	2021-2025
32	勐混镇	曼冈村民委员会	勐冈新寨	纳入有效管控	2021-2025
33	勐混镇	曼冈村民委员会	勐冈老寨	纳入有效管控	2021-2025
34	勐混镇	曼冈村民委员会	昨巴	纳入有效管控	2021-2025
35	勐混镇	曼冈村民委员会	丫口	纳入有效管控	2021-2025
36	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼洪么二组	纳入有效管控	2021-2025
37	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼贺纳	纳入有效管控	2021-2025
38	勐遮镇	曼洪村民委员会	南双岭	纳入有效管控	2021-2025
39	勐遮镇	曼洪村民委员会	曼旺俸	纳入有效管控	2021-2025
40	勐遮镇	曼伦村民委员会	茶山	纳入有效管控	2021-2025
41	勐遮镇	曼央龙村民委员会	曼赛	纳入有效管控	2021-2025
42	勐遮镇	曼央龙村民委员会	曼暖	纳入有效管控	2021-2025
43	勐遮镇	曼央龙村民委员会	曼并	纳入有效管控	2021-2025
44	勐遮镇	曼根村民委员会	曼迈根	纳入有效管控	2021-2025
45	勐遮镇	曼根村民委员会	曼庄	纳入有效管控	2021-2025
46	勐遮镇	曼根村民委员会	曼嘎	纳入有效管控	2021-2025
47	勐遮镇	曼根村民委员会	曼养因	纳入有效管控	2021-2025
48	勐遮镇	曼根村民委员会	曼版因	纳入有效管控	2021-2025
49	勐遮镇	曼根村民委员会	曼新	纳入有效管控	2021-2025



序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
50	勐遮镇	曼勐养村民委员会	曼尾勒	小于5方, 得到有效管控	2021-2025
51	勐遮镇	曼恩村民委员会	曼给新寨一组	纳入有效管控	2021-2025
52	勐遮镇	曼恩村民委员会	曼给新寨二组	纳入有效管控	2021-2025
53	勐遮镇	曼弄村民委员会	曼掌	纳入有效管控	2021-2025
54	勐遮镇	曼弄村民委员会	曼勒	纳入有效管控	2021-2025
55	勐遮镇	曼弄村民委员会	佤族老寨一组	纳入有效管控	2021-2025
56	勐遮镇	曼弄村民委员会	佤族老寨二组	纳入有效管控	2021-2025
57	勐遮镇	南楞村民委员会	坝也老寨	纳入有效管控	2021-2025
58	勐遮镇	曼令村民委员会	先往老寨	纳入有效管控	2021-2025
59	勐遮镇	曼令村民委员会	坝卡老寨	纳入有效管控	2021-2025
60	勐满镇	纳包村民委员会	下纳包一村小组	纳入有效管控	2021-2025
61	勐满镇	纳包村民委员会	中纳包村小组	纳入有效管控	2021-2025
62	勐满镇	纳包村民委员会	上纳包村小组	纳入有效管控	2021-2025
63	勐满镇	南达村民委员会	景飘	纳入有效管控	2021-2025
64	勐满镇	南达村民委员会	南达老寨一组	纳入有效管控	2021-2025
65	勐满镇	南达村民委员会	南达老寨二组	纳入有效管控	2021-2025
66	勐满镇	南达村民委员会	勐因	纳入有效管控	2021-2025
67	勐满镇	南达村民委员会	多依树小新寨上寨	纳入有效管控	2021-2025
68	勐满镇	班倒村民委员会	曼纳老寨	纳入有效管控	2021-2025
69	勐满镇	班倒村民委员会	老胖	纳入有效管控	2021-2025
70	勐满镇	班倒村民委员会	贺蚌老寨	纳入有效管控	2021-2025
71	勐满镇	班倒村民委员会	鱼塘新老寨	纳入有效管控	2021-2025
72	勐满镇	帕迫村民委员会	帕迫小寨村小组	纳入有效管控	2021-2025
73	勐满镇	星火山村民委员会	大旧笼	纳入有效管控	2021-2025
74	勐满镇	星火山村民委员会	小旧笼	纳入有效管控	2021-2025
75	勐满镇	星火山村民委员会	老寨	纳入有效管控	2021-2025
76	勐满镇	星火山村民委员会	吕章	纳入有效管控	2021-2025
77	勐满镇	星火山村民委员会	小新平一组	纳入有效管控	2021-2025
78	勐满镇	星火山村民委员会	小新平二组	纳入有效管控	2021-2025
79	勐满镇	关双村民委员会	吉良五组	纳入有效管控	2021-2025
80	勐满镇	关双村民委员会	吉良六组	纳入有效管控	2021-2025
81	勐满镇	关双村民委员会	酒房村小组	纳入有效管控	2021-2025

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
82	勐满镇	关双村民委员会	广别村小组	纳入有效管控	2021-2025
83	勐满镇	关双村民委员会	糯裴村小组	纳入有效管控	2021-2025
84	勐满镇	关双村民委员会	班托洛村小组	纳入有效管控	2021-2025
85	勐阿镇	嘎赛村民委员会	小田坝	纳入有效管控	2021-2025
86	勐阿镇	曼迈村民委员会	南陆小寨	纳入有效管控	2021-2025
87	勐阿镇	南朗河村民委员会	懒堆房	纳入有效管控	2021-2025
88	勐阿镇	南朗河村民委员会	取纳地	小于5方, 得到有效管控	2021-2025
89	勐阿镇	勐康村民委员会	回卡	纳入有效管控	2021-2025
90	勐阿镇	贺建村民委员会	曼浪六组	纳入有效管控	2021-2025
91	勐阿镇	贺建村民委员会	景播老寨	纳入有效管控	2021-2025
92	勐阿镇	贺建村民委员会	伙房四组	纳入有效管控	2021-2025
93	勐阿镇	纳京村民委员会	一组	纳入有效管控	2021-2025
94	勐阿镇	纳京村民委员会	九组	小于5方, 得到有效管控	2021-2025
95	勐阿镇	纳京村民委员会	十组	纳入有效管控	2021-2025
96	勐宋乡	曼迈村民委员会	茶山	纳入有效管控	2021-2025
97	勐宋乡	曼迈村民委员会	示范站	纳入有效管控	2021-2025
98	勐宋乡	曼方村民委员会	曼列因	纳入有效管控	2021-2025
99	勐宋乡	曼方村民委员会	丁香	纳入有效管控	2021-2025
100	勐宋乡	曼金村民委员会	曼因老寨	纳入有效管控	2021-2025
101	勐宋乡	曼吕村民委员会	闷龙章	纳入有效管控	2021-2025
102	勐宋乡	曼吕村民委员会	曼宋	纳入有效管控	2021-2025
103	勐宋乡	曼吕村民委员会	贺南上	纳入有效管控	2021-2025
104	勐宋乡	曼吕村民委员会	贺南下	纳入有效管控	2021-2025
105	勐宋乡	曼吕村民委员会	南温	纳入有效管控	2021-2025
106	勐宋乡	曼吕村民委员会	大湾山	纳入有效管控	2021-2025
107	勐宋乡	曼吕村民委员会	小新寨	纳入有效管控	2021-2025
108	勐宋乡	曼吕村民委员会	大寨	纳入有效管控	2021-2025
109	勐宋乡	曼吕村民委员会	小田坝	纳入有效管控	2021-2025
110	勐宋乡	蚌冈村民委员会	哈尼五组	纳入有效管控	2021-2025
111	勐宋乡	蚌冈村民委员会	哈尼六组	纳入有效管控	2021-2025
112	勐宋乡	蚌冈村民委员会	拾家	纳入有效管控	2021-2025

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
113	勐宋乡	蚌冈村民委员会	给养	纳入有效管控	2021-2025
114	勐宋乡	蚌冈村民委员会	凉水箐	纳入有效管控	2021-2025
115	勐宋乡	三迈村民委员会	南本拉	纳入有效管控	2021-2025
116	勐宋乡	三迈村民委员会	上寨	纳入有效管控	2021-2025
117	勐宋乡	三迈村民委员会	中寨	纳入有效管控	2021-2025
118	勐宋乡	三迈村民委员会	小新寨	纳入有效管控	2021-2025
119	勐宋乡	三迈村民委员会	老新寨	纳入有效管控	2021-2025
120	勐宋乡	三迈村民委员会	石头寨	纳入有效管控	2021-2025
121	勐宋乡	三迈村民委员会	巴么寨	小于5方,得到有效管控	2021-2025
122	勐宋乡	三迈村民委员会	青树寨	小于5方,得到有效管控	2021-2025
123	勐宋乡	三迈村民委员会	物理河下寨	小于5方,得到有效管控	2021-2025
124	勐宋乡	三迈村民委员会	模雄寨	纳入有效管控	2021-2025
125	勐宋乡	三迈村民委员会	椰玛寨	纳入有效管控	2021-2025
126	勐宋乡	三迈村民委员会	平坡寨	纳入有效管控	2021-2025
127	勐宋乡	三迈村民委员会	南本小寨	纳入有效管控	2021-2025
128	勐宋乡	糯有村民委员会	泡果地	小于5方,得到有效管控	2021-2025
129	勐宋乡	糯有村民委员会	贺南	纳入有效管控	2021-2025
130	勐宋乡	大安村民委员会	曼西龙拉	纳入有效管控	2021-2025
131	勐宋乡	蚌龙村民委员会	坝檬新寨	纳入有效管控	2021-2025
132	勐宋乡	蚌龙村民委员会	保塘旧寨	纳入有效管控	2021-2025
133	勐宋乡	蚌龙村民委员会	保塘中寨	纳入有效管控	2021-2025
134	勐宋乡	蚌龙村民委员会	南碰河老寨	纳入有效管控	2021-2025
135	勐宋乡	蚌龙村民委员会	南碰河新寨	纳入有效管控	2021-2025
136	勐宋乡	蚌龙村民委员会	南碰河汉族	纳入有效管控	2021-2025
137	勐宋乡	蚌龙村民委员会	南阳	纳入有效管控	2021-2025
138	勐宋乡	蚌龙村民委员会	向阳	纳入有效管控	2021-2025
139	勐往乡	灰塘村民委员会	老高寨	纳入有效管控	2021-2025
140	勐往乡	南果河村民委员会	二组	小于5方,得到有效管控	2021-2025
141	勐往乡	坝散村民委员会	洪水寨	纳入有效管控	2021-2025

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
142	勐往乡	糯东村民委员会	梁子寨	纳入有效管控	2021-2025
143	勐往乡	糯东村民委员会	田新寨	纳入有效管控	2021-2025
144	勐往乡	糯东村民委员会	新地房小组	纳入有效管控	2021-2025
145	格朗和哈尼族乡	苏湖村民委员会	金竹寨	纳入有效管控	2021-2025
146	格朗和哈尼族乡	苏湖村民委员会	南拉老寨	纳入有效管控	2021-2025
147	格朗和哈尼族乡	帕官村民委员会	贺南上寨	纳入有效管控	2021-2025
148	格朗和哈尼族乡	帕官村民委员会	贺南中寨	纳入有效管控	2021-2025
149	格朗和哈尼族乡	帕官村民委员会	贺南下寨	纳入有效管控	2021-2025
150	格朗和哈尼族乡	帕官村民委员会	阿鲁小寨	纳入有效管控	2021-2025
151	格朗和哈尼族乡	帕官村民委员会	三棵桩	小于5方,得到有效管控	2021-2025
152	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	丫口新寨	纳入有效管控	2021-2025
153	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	通达	纳入有效管控	2021-2025
154	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	连山	纳入有效管控	2021-2025
155	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	富兴	纳入有效管控	2021-2025
156	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	半坡老寨	纳入有效管控	2021-2025
157	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	新乐	纳入有效管控	2021-2025
158	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	姑娘寨	纳入有效管控	2021-2025
159	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	出戈二队	纳入有效管控	2021-2025
160	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	尔滇	纳入有效管控	2021-2025
161	格朗和哈尼族乡	南糯山村民委员会	戈然	纳入有效管控	2021-2025
162	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	朗兴村	纳入有效管控	2021-2025
163	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	水河小寨	纳入有效管控	2021-2025
164	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	帕盆	纳入有效管控	2021-2025
165	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	帮飘	纳入有效管控	2021-2025
166	格朗和哈尼族乡	帕沙村民委员会	南干	纳入有效管控	2021-2025
167	布朗山布朗族乡	勐昂村民委员会	南朗小组	纳入有效管控	2021-2025
168	布朗山布朗族乡	曼因村民委员会	曼班一队下寨小组	小于5方,得到有效管控	2021-2025
169	布朗山布朗族乡	曼因村民委员会	班等一组	纳入有效管控	2021-2025
170	布朗山布朗族乡	曼因村民委员会	班等二组	纳入有效管控	2021-2025
171	布朗山布朗族乡	曼因村民委员会	道坎	纳入有效管控	2021-2025
172	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	曼果中寨	纳入有效管控	2021-2025

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
173	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	章家基地	纳入有效管控	2021-2025
174	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	新龙基地	纳入有效管控	2021-2025
175	布朗山布朗族乡	结良村民委员会	曼掌小组	纳入有效管控	2021-2025
176	布朗山布朗族乡	结良村民委员会	曼龙小组	纳入有效管控	2021-2025
177	西定哈尼族布朗族乡	西定村民委员会	上茅草塘	纳入有效管控	2021-2025
178	西定哈尼族布朗族乡	西定村民委员会	六家村	纳入有效管控	2021-2025
179	西定哈尼族布朗族乡	西定村民委员会	多依村	纳入有效管控	2021-2025
180	西定哈尼族布朗族乡	西定村民委员会	龙捧老寨	纳入有效管控	2021-2025
181	西定哈尼族布朗族乡	西定村民委员会	石头寨	纳入有效管控	2021-2025
182	西定哈尼族布朗族乡	西定村民委员会	下茅草塘	纳入有效管控	2021-2025
183	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	帕现老寨	纳入有效管控	2021-2025
184	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	哈普老寨	纳入有效管控	2021-2025
185	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	龙岛老寨	纳入有效管控	2021-2025
186	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	曼仗小寨	纳入有效管控	2021-2025
187	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	龙岛中寨	纳入有效管控	2021-2025
188	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	曼仗中寨	纳入有效管控	2021-2025
189	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	哈普新寨	纳入有效管控	2021-2025
190	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	东和	纳入有效管控	2021-2025
191	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	龙岛新寨	纳入有效管控	2021-2025
192	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	帕亮	纳入有效管控	2021-2025
193	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	大平展	纳入有效管控	2021-2025
194	西定哈尼族布朗族乡	南弄村民委员会	南英二队	纳入有效管控	2021-2025
195	西定哈尼族布朗族乡	南弄村民委员会	坝卡	纳入有效管控	2021-2025
196	西定哈尼族布朗族乡	南弄村民委员会	南弄二队	纳入有效管控	2021-2025
197	西定哈尼族布朗族乡	南弄村民委员会	南弄一队	纳入有效管控	2021-2025
198	西定哈尼族布朗族乡	南弄村民委员会	南英三队	纳入有效管控	2021-2025
199	西定哈尼族布朗族乡	帕竜村民委员会	帕龙二队	纳入有效管控	2021-2025
200	西定哈尼族布朗族乡	帕竜村民委员会	帕勐	纳入有效管控	2021-2025
201	西定哈尼族布朗族乡	帕竜村民委员会	扎明谷	纳入有效管控	2021-2025
202	西定哈尼族布朗族乡	帕竜村民委员会	景亨拉枯队	小于5方,得到有效管控	2021-2025
203	西定哈尼族布朗族乡	旧过村民委员会	旧过小寨	纳入有效管控	2021-2025
204	西定哈尼族布朗族乡	旧过村民委员会	邦喝	纳入有效管控	2021-2025

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
205	西定哈尼族布朗族乡	旧过村民委员会	贺安小寨	纳入有效管控	2021-2025
206	西定哈尼族布朗族乡	旧过村民委员会	勐安	纳入有效管控	2021-2025
207	西定哈尼族布朗族乡	旧过村民委员会	曼蚌一队	纳入有效管控	2021-2025
208	西定哈尼族布朗族乡	曼马村民委员会	曼马一组	纳入有效管控	2021-2025
209	西定哈尼族布朗族乡	曼马村民委员会	曼马新二组	纳入有效管控	2021-2025
210	西定哈尼族布朗族乡	曼来村民委员会	帕司新寨	纳入有效管控	2021-2025
211	西定哈尼族布朗族乡	曼迈村民委员会	曼勒新寨	小于5方,得到有效管控	2021-2025

表7 勐海县完成厕所革命, 纳入有效管控的自然村情况表

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
1	勐海镇	景竜村民委员会	曼海小组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
2	勐海镇	曼贺村民委员会	曼景买小组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
3	勐海镇	曼祜村民委员会	曼庄僂尼小组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
4	勐海镇	曼短村民委员会	曼鲁小组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
5	勐海镇	曼短村民委员会	曼乱腾小组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
6	勐海镇	勐翁村民委员会	翁因小组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
7	勐海镇	勐翁村民委员会	南井河小组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
8	勐海镇	勐翁村民委员会	老寨小组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
9	打洛镇	勐板村民委员会	城子	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
10	打洛镇	曼轰村民委员会	曼轰	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
11	打洛镇	曼轰村民委员会	曼达	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
12	打洛镇	曼轰村民委员会	曼纳罕	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
13	打洛镇	曼轰村民委员会	曼歪	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
14	打洛镇	打洛村民委员会	城子	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
15	打洛镇	打洛村民委员会	曼掌	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
16	打洛镇	打洛村民委员会	曼蚌	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
17	打洛镇	打洛村民委员会	龙利	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
18	打洛镇	打洛村民委员会	曼打火	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
19	打洛镇	打洛村民委员会	曼佻	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
20	打洛镇	打洛村民委员会	曼等	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
21	打洛镇	打洛村民委员会	曼永	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
22	打洛镇	打洛村民委员会	曼彦	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
23	打洛镇	打洛村民委员会	曼卖本	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
24	打洛镇	打洛村民委员会	菜园新村	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
25	勐混镇	勐混村民委员会	六组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
26	勐混镇	勐混村民委员会	十三组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
27	勐混镇	勐混村民委员会	十四组	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
28	勐混镇	勐混村民委员会	拉八厅下寨	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
29	勐混镇	勐混村民委员会	拉八厅中寨	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
30	勐混镇	勐混村民委员会	龙塘	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
31	勐混镇	勐混村民委员会	拉八厅老寨	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
32	勐混镇	曼国村民委员会	曼怀	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
33	勐混镇	曼国村民委员会	曼掌	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
34	勐混镇	曼国村民委员会	曼广龙	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
35	勐混镇	曼国村民委员会	曼海	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
36	勐混镇	曼国村民委员会	曼国	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
37	勐混镇	曼国村民委员会	曼纳	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
38	勐混镇	曼国村民委员会	曼打火	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
39	勐混镇	曼国村民委员会	浓养	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
40	勐混镇	曼国村民委员会	曼代新寨	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
41	勐混镇	曼国村民委员会	曼代老寨	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
42	勐混镇	曼蚌村民委员会	曼弄	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
43	勐混镇	曼蚌村民委员会	曼光	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
44	勐混镇	曼蚌村民委员会	曼迈	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
45	勐混镇	曼蚌村民委员会	曼养	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
46	勐混镇	曼赛村民委员会	曼浓罕	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
47	勐混镇	曼赛村民委员会	曼南嘎	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
48	勐混镇	曼赛村民委员会	曼广因	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
49	勐混镇	曼赛村民委员会	曼养贯	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
50	勐混镇	曼赛村民委员会	曼派	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
51	勐混镇	曼赛村民委员会	曼赛	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
52	勐混镇	曼赛村民委员会	曼扁	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025
53	勐混镇	曼扫村民委员会	曼英	厕所覆盖率>60%,有效管控	2021-2025

序号	乡镇	行政村	自然村	备注	实施计划
54	勐混镇	曼扫村民委员会	曼回	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
55	勐混镇	曼扫村民委员会	曼贺	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
56	勐混镇	曼扫村民委员会	曼西里	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
57	勐遮镇	勐遮村民委员会	凤凰新寨一组	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
58	勐遮镇	勐遮村民委员会	凤凰新寨二组	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
59	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼别	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
60	勐满镇	城子村民委员会	大曼扁一组	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
61	勐满镇	城子村民委员会	大曼扁二组	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
62	勐满镇	城子村民委员会	小曼丙	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
63	勐满镇	城子村民委员会	小曼俩	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025
64	勐满镇	城子村民委员会	曼贺龙	厕所覆盖率>60%，有效管控	2021-2025

### 第三章 污染源分析

#### 第十六条 用水定额

本规划根据《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2013）和《农村生活污水处理导则》（GB/T37071-2018），并结合现场调查，对居民生活用水量应进行适当的调整。居民生活用水量取值范围见表8。居民生活用水量取值见表9。

表8 农村居民用水定额

名称	单位	用水定额			备注
		热带（I区）	亚热带（II区）	温带（III区）	
农村居民生活用水	L(人/d)	70-100	65-90	55-85	集中供水
		45-60	40-55	35-50	分散供水

表9 农村居民生活用水定额取值

供水方式	村庄类别	用水量（L/人·d）	
		近中期	远期
集中	自来水入户，且户内有水冲厕所和淋浴设施的	80	90
	自来水入户，户内有淋浴设施，但无水冲厕所的	70	75
	户内有给水龙头，无水冲厕所和淋浴设施	60	70
分散	自来水入户，且户内有水冲厕所和淋浴设施的	55	60
	自来水入户，户内有淋浴设施，但无水冲厕所的	50	55
	户内有给水龙头，无水冲厕所和淋浴设施	45	50
	无户内给水设施	40	45

#### 第十七条 用水情况

据现场调查，勐海县大部分村庄都实现自来水入户，主要用水为自来水，农村用水主要用于冲厕，洗涤，洗浴和做饭等日常生活。农村居民生活用水不规律，根据居民生活习惯，用水多集中在农户做饭，洗衣，沐浴时间，其余时间用水量

较小。城郊的用水量与污水量较山区高，很多离城较远或山地的村庄，由于人口分布散，常住人口少，用水量和污水量也较小。目前全县用水量 28679.87m<sup>3</sup>/d。各乡镇用水量预测见表10。

表10 农村居民生活用水量预测

序号	乡镇	受益户数	人口（人）	近中期用水量（t/d）	远期用水量（t/d）
1	勐海镇	6817	33454	3365.52	3399.32
2	打洛镇	4397	19782	1990.10	2010.09
3	勐混镇	6598	31831	3202.25	3234.41
4	勐遮镇	11041	55384	5571.71	5627.68
5	勐满镇	5096	21317	2144.52	2166.06
6	勐阿镇	5526	23280	2342.00	2365.53
7	勐宋乡	5107	22245	2240.29	2262.80
8	勐往乡	3581	15190	1528.14	1543.49
9	格朗和哈尼族乡	3826	16580	1667.97	1684.72
10	布朗山布朗族乡	4725	20863	2098.85	2119.93
11	西定哈尼族布朗族乡	5736	25134	2528.52	2553.92
13	合计	62450	285060	28679.87	28967.95

#### 第十八条 污水排放情况

根据勐海县各自然村现状调查统计结果，污水排放方式分为三大类：①尾水直接排放至周边沟渠、河道、湖泊等水体；②尾水处理后，作为农业灌溉用水、景观用水或生活杂用水；③其他方式（散排、漫流等）。

一般农村人口居住分散，数量相对少，产生污水量也小，变化系数大，居民生活规律相近，导致农村污水排放量早晚比白天大，夜间排放量小，甚至可能断流，水量变化明显，即污水排放呈不连续状态，具有变化幅度大的特点，日变化

系数一般在 3.0-5.0 左右。各乡镇污水排放量预测见表 11。

表 11 农村居民生活污水量预测

序号	乡镇	受益户数	人口(人)	近中期污水外排量(t/d)	远期污水外排量(t/d)
1	勐海镇	6817	33454	2692.41	2679.31
2	打洛镇	4397	19782	1442.65	1457.14
3	勐混镇	6598	31831	2262.91	2285.64
4	勐遮镇	11041	55384	4251.68	4294.39
5	勐满镇	5096	21317	1464.27	1478.98
6	勐阿镇	5526	23280	1447.38	1461.92
7	勐宋乡	5107	22245	1397.20	1411.23
8	勐往乡	3581	15190	1044.75	1055.25
9	格朗和哈尼族乡	3826	16580	900.71	909.75
10	布朗山布朗族乡	4725	20863	1133.38	1144.76
11	西定哈尼族布朗族乡	5736	25134	1370.60	1384.37
<b>13</b>	<b>合计</b>	<b>62450</b>	<b>285060</b>	<b>19407.94</b>	<b>19562.74</b>

### 第十九条 污水浓度

根据《云南省农村生活污水治理模式及指南》（试行）（2020年3月），农村生活污水水质参照下表 12。

表 12 生活污水水质参考取值表（单位：mg/L）

主要指标	PH	SS	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
取值范围	6.5~8.0	80~200	10~300	18-50	20-60	2.0-6.0

根据勐海县现有农村生活污水检测数据，同时参考云南省其他地区农村生活污水监测数据，本次规划设计生活污水水质见下表 13。

表 13 勐海县生活污水水质一览表（单位：mg/L）

主要指标	PH	SS	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
取值范围	7.0	120	200	30	40	4

### 第二十条 污染负荷

根据勐海县自然村生活污水量、排污系数、人口等因素，计算出勐海县各乡镇农村污染负荷总量。

表 14 勐海县各乡镇农村污染负荷总量表

序号	乡镇	远期污水排放量(t/a)	SS(t/a)	COD(t/a)	NH <sub>3</sub> -H(t/a)	TN(t/a)	TP(t/a)
1	勐海镇	0.98	117.35	195.59	29.34	39.12	3.91
2	打洛镇	0.53	63.82	106.37	15.96	21.27	2.13
3	勐混镇	0.83	100.11	166.85	25.03	33.37	3.34
4	勐遮镇	1.57	188.09	313.49	47.02	62.70	6.27
5	勐满镇	0.54	64.78	107.97	16.19	21.59	2.16
6	勐阿镇	0.53	64.03	106.72	16.01	21.34	2.13
7	勐宋乡	0.52	61.81	103.02	15.45	20.60	2.06
8	勐往乡	0.39	46.22	77.03	11.55	15.41	1.54
9	格朗和哈尼族乡	0.33	39.85	66.41	9.96	13.28	1.33
10	布朗山布朗族乡	0.42	50.14	83.57	12.54	16.71	1.67
11	西定哈尼族布朗族乡	0.51	60.64	101.06	15.16	20.21	2.02
<b>13</b>	<b>合计</b>	<b>7.15</b>	<b>856.84</b>	<b>1428.08</b>	<b>214.21</b>	<b>285.6</b>	<b>28.56</b>

## 第四章 农村生活污水治理规划

### 第二十一条 规划需求

根据前期资料的收集及上位规划的解读，勐海县辖6个镇（勐海镇、打洛镇、勐遮镇、勐混镇、勐满镇、勐阿镇），5个乡（勐宋乡、勐往乡、格朗和哈尼族乡、布朗山布朗族乡、西定哈尼族布朗族乡），85个村民委员会（社区），950个自然村。污水可纳入有效管控的自然村275个，污水得到治理的自然村75个，其中45个自然村污水处理设施正常运行，30个自然村因污水处理系统设计时间较早，处理标准和处理规模达不到标准，需要进行改扩建。其余600个自然村无污水处理设施，需要新建污水处理措施。

勐海县各乡镇农村生活污水设施需求见表15。

表15 勐海县农村污水处理设施需求总体情况表

序号	类型	乡镇	行政村	自然村 (个数)
1	已得到有效管控（无需改造）	勐海镇 打洛镇 勐混镇 勐遮镇 勐满镇 勐阿镇 勐宋乡 格朗和哈尼族	景竜村民委员会、曼贺村民委员会、曼祆村民委员会、曼短村民委员会、勐翁村民委员会、曼搞村民委员会、勐板村民委员会、曼轰村民委员会、曼夕村民委员会、曼山村民委员会、打洛村民委员会、勐混村民委员会、曼国村民委员会、曼蚌村民委员会、曼赛村民委员会、曼扫村民委员会、曼冈村民委员会、勐遮村民委员会、曼洪村民委员会、曼伦村民委员会、	275

序号	类型	乡镇	行政村	自然村 (个数)
		乡 布朗山布朗族乡	曼央龙村民委员会、曼根村民委员会、曼勐养村民委员会、曼恩村民委员会、曼弄村民委员会、南楞村民委员会、曼令村民委员会、城子村民委员会、纳包村民委员会、南达村民委员会、班倒村民委员会、帕迫村民委员会、星火山村民委员会、关双村民委员会、嘎赛村民委员会、曼迈村民委员会、南朗河村民委员会、勐康村民委员会、贺建村民委员会、纳京村民委员会、曼迈村民委员会、曼方村民委员会、曼金村民委员会、曼吕村民委员会、蚌冈村民委员会、三迈村民委员会、糯有村民委员会、大安村民委员会、蚌龙村民委员会、灰塘村民委员会、南果河村民委员会、坝散村民委员会、糯东村民委员会、苏湖村民委员会、帕官村民委员会、南糯山村民委员会、帕真村民委员会、帕沙村民委员会、勐昂村民委员会、曼因村民委员会、曼果村民委员会、结良村民委员会、西定村民委员会、暖和村民委员会、南弄村民委员会、帕竜村民委员会、旧过村民委员会、曼马村民委员会、曼来村民委员会、曼迈村民委员会	
2	已建污水处理设施的村庄（正常运行）	打洛镇 勐混镇 勐遮镇 勐阿镇 勐宋乡 格朗和哈尼族	勐板村民委员会、曼轰村民委员会、曼夕村民委员会、曼山村民委员会、打洛村民委员会、勐混村民委员会、曼国村民委员会、曼扫村民委员会、贺开村民委员会、勐遮村民委员会、曼根村民委员会、曼恩村民委员会、曼弄村民委员会、曼令村民委员会、曼迈村民委员会、	45



序号	类型	乡镇	行政村	自然村 (个数)
		乡 布朗山布朗族乡	南果河村民委员会、糯东村民委员会、帕真村民委员会、勐昂村民委员会、西定村民委员会、暖和村民委员会、章朗村民委员会	
3	已建污水处理设施的村庄(需改造)	勐海镇 勐遮镇 勐宋乡 勐往乡 格朗和哈尼族乡 布朗山布朗族乡	曼祆村民委员会、曼真村民委员会、曼尾村民委员会、曼短村民委员会、勐翁村民委员会、曼搞村民委员会、勐遮村民委员会、曼恩村民委员会、班倒村民委员会、曼迈村民委员会、曼方村民委员会、曼吕村民委员会、勐往村民委员会、南果河村民委员会、南糯山村民委员会、曼因村民委员会、新竜村民委员会	30
4	新建污水处理设施村庄	勐海镇 打洛镇 勐混镇 勐遮镇 勐满镇 勐阿镇 勐宋乡 勐往乡 格朗和哈尼族乡 布朗山布朗族乡 西定哈尼族布朗族乡	曼贺村民委员会、曼祆村民委员会、曼真村民委员会、曼尾村民委员会、曼短村民委员会、勐翁村民委员会、曼搞村民委员会、勐板村民委员会、曼轰村民委员会、曼夕村民委员会、曼山村民委员会、曼国村民委员会、曼蚌村民委员会、曼赛村民委员会、曼扫村民委员会、贺开村民委员会、曼冈村民委员会、勐遮村民委员会、曼洪村民委员会、曼燕村民委员会、曼扫村民委员会、曼伦村民委员会、曼央龙村民委员会、曼根村民委员会、曼勐养村民委员会、景真村民委员会、曼恩村民委员会、曼弄村民委员会、南楞村民委员会、曼令村民委员会、城子村民委员会、纳包村民委员会、南达村民委员会、班倒村民委员会、帕迫村民委员会、星火山村民委员会、关双村民委员会、嘎赛村民委员会、曼迈村民委员会、南朗河村	600

序号	类型	乡镇	行政村	自然村 (个数)
			民委员会、勐康村民委员会、贺建村民委员会、纳京村民委员会、纳丙村民委员会、曼迈村民委员会、曼方村民委员会、曼金村民委员会、曼吕村民委员会、蚌冈村民委员会、三迈村民委员会、糯有村民委员会、大安村民委员会、蚌龙村民委员会、勐往村民委员会、灰塘村民委员会、曼允村民委员会、南果河村民委员会、坝散村民委员会、糯东村民委员会、苏湖村民委员会、帕官村民委员会、南糯山村民委员会、帕真村民委员会、帕沙村民委员会、勐昂村民委员会、班章村民委员会、章家村民委员会、曼因村民委员会、曼果村民委员会、新竜村民委员会、结良村民委员会、西定村民委员会、暖和村民委员会、南弄村民委员会、帕竜村民委员会、旧过村民委员会、曼马村民委员会、曼佉村民委员会、曼来村民委员会、章朗村民委员会、曼皮村民委员会、曼迈村民委员会	
5		合计		950

## 第二十二條 村落分区分类

根据对勐海县所有自然村需求分类，已有污水处理设施且无需改扩建、生活污水乱泼乱倒得到管控的村庄无需采取相应治理措施；本规划主要对已有污水处理设施需改造的村庄、需新建污水处理设施的村庄进行污水处理规划。

根据分区规划思想，在本规划区范围内，将已有污水处理设施需改造的村庄、需新建污水处理设施的村庄，共计 950 个自然村，划分为水源保护区、生

态敏感区及河流径流区、重点建设村庄区、其它类型区村庄。

### (1) 水源地保护区村庄

该部分村庄以流沙河、勐海县勐往乡曼糯水库、勐海县勐满镇勐满水库、勐海县勐遮镇曼满水库、勐海县勐宋乡曼西良水库和勐海县那达勐水库等集中式饮用水水源地保护区内村庄为代表，该类村庄规模、集散程度不同，但所处水环境功能区敏感。饮用水水源地环境保护攻坚战是污染防治攻坚战的七大标志性战役之一，饮用水水源地环境保护工作关系地区供水安全，是当前乃至今后各级政府的一项长期重点工作。因此该类村庄的生活污水治理也十分紧迫，该类村庄以集中处理模式为主、分散处理为辅，采用强化处理模式。

### (2) 生态敏感区及河流径流区村庄

该部分村庄主要是勐海县主要河道沿线村庄，自然村河道沿线村庄，河上游的两条支流，左支源于邦敢山，自西北而东南穿越西双版纳的最大坝子勐遮坝，右支发源于西双版纳布朗山三垛山，经勐混坝子进入勐遮坝子东南与左支相汇东流，穿越勐海坝子进入西双版纳景洪后汇入澜沧江。干流长 92 千米，流域面积 2064 平方千米。自然村的中上游，主要在西双版纳勐遮、勐混和勐海 3 个平坝中间穿流，河床平缓，水流随季节变化，历来不用于航运，只用于灌溉。

该类村庄地势相对平坦，基础设施相对较好，交通便利，是县内经济发展水平最高的村庄。该类村庄距离河道较近，对河道水体污染贡献较大，尤其是南细河、曼旦水库沿岸村庄，水体污染已经对勐海县饮水安全饮水造成了较大威胁，不论从改善流域水体水质，还是改善饮水安全方面来看，该类村庄的生活污水治理尤为重要，该类村庄根据村庄特点，以纳管或集中处理模式为主，采用强化处理模式或常规处理模式。

### (3) 政府重点建设区村庄

此类村庄包含灾后恢复重建的安置点所在村、搬迁移民村庄、传统村落、村委会所在的中心村以及人居环境整治行动中重点打造的美丽宜居型村庄、旅游特

色型村庄、提升改善型村庄、自然山水型村庄等州（市）、县重点规划村庄，作为农村生活污水治理的重点区域之一，该片区以集中处理模式为主。

### (4) 其他类型区村庄

该类村庄不靠近水源地保护区，也不在生态敏感及重点河流径流区内，也不属于政府重点建设村庄，该类村庄对周边环境贡献不大，周围环境对水体排放要求也相对较低，村庄多分布在山区或半山区，少部分在坝区。该类村庄，村落相对集中、村庄规模相对大的以集中处理为主；村庄相对分散，村庄规模相对小的以分散处理模式为主，采用常规或简单处理模式。

表 16 勐海县村庄村落分区统计表

序号	乡镇名称	饮用水源地保护区	生态敏感区、重点治理河流径流区	政府重点建设区	其它类型区	合计
1	勐海镇	0	0	61	32	93
2	打洛镇	2	0	8	46	56
3	勐混镇	3	41	6	31	81
4	勐遮镇	0	1	0	169	170
5	勐满镇	13	0	33	38	84
6	勐阿镇	0	0	0	71	71
7	勐宋乡	1	111	0	0	112
8	勐往乡	0	0	0	50	50
9	格朗和哈尼族乡	0	0	0	76	76
10	布朗山布朗族乡	1	0	0	62	63
11	西定哈尼族布朗族乡	0	0	3	91	94
<b>13</b>	<b>合计</b>	<b>20</b>	<b>153</b>	<b>111</b>	<b>666</b>	<b>950</b>

## 2. 村庄分类

根据分类规划思想，按照勐海县各自然村（居民点）生活污水收集处理模式，将规划范围内的 950 个自然村分为纳管型村、集中型村和分散型村。村庄分类表见下表详情见表 17。

表 17 村庄分类统计表

序号	乡镇	纳管型村	集中型村	分散型村	合计
1	勐海镇	14	42	37	93
2	打洛镇	0	27	29	56
3	勐混镇	0	52	29	81
4	勐遮镇	2	87	81	170
5	勐满镇	1	28	55	84
6	勐阿镇	0	37	34	71
7	勐宋乡	8	23	81	112
8	勐往乡	2	23	25	50
9	格朗和哈尼族乡	1	24	51	76
10	布朗山布朗族乡	2	31	30	63
11	西定哈尼族布朗族乡	0	33	61	94
合计		<b>30</b>	<b>407</b>	<b>513</b>	<b>950</b>

## 第二十三条 收集模式及排水体制

### 1. 收集模式

农村生活污水的收集模式可分为纳管模式、集中收集模式和分散收集模式三种。

#### (1) 纳管模式

纳管模式是指农村生活污水通过管网收集输送到城镇污水处理厂统一处理的治理方式。这种方式主要适用于聚集程度高、紧邻城镇（3km 范围内）、地形条件有利于生活污水依靠重力流入市政污水管网的村庄。

#### (2) 集中收集模式

集中收集模式是针对生活污水无法纳入城镇污水处理厂的村庄，将单个或多个自然村（居民点）农户的生活污水进行统一收集，再排至村级污水独立处理设施进行处理的污水收集模式。

### (3) 分散收集模式

分散收集模式指对单户或多户农村住户产生的生活污水就近处理，一般日处理能力小于 5m<sup>3</sup>。这种方式主要适用于无法集中铺设管网或集中收集处理的村庄，特别是居住较为分散的山区、丘陵地带。

根据农村的地理位置、居民集中程度、地形地貌状况不同，选择不同收集模式。具体如表 18 所示。

表 18 农村污水收集模式参考表

模式	划分依据
纳管模式	距离城镇 3km 范围内，人口集中，地形和施工条件都满足输送污水至污水处理厂的农村地区。
集中收集模式	单个村庄收集或相邻村庄距离小于 2km，可以建设管网统一收集、统一处理的农村地区，可分为单村集中和连片集中两种类型。
分散收集模式	住户分散、地形条件限制等因素难以统一收集、统一处理的农村地区。

### 2. 排水体制

排水体制一般分为合流制和分流制两种。前者为污（废）水和雨水合一的系统。合流制又分为直排式和截流式，直排式直接收集污水排放水体，截流式即临河建造截流干管，同时在合流干管与截流干管相交前或相交处设置溢流井，并在截流干管下游设置污水处理厂当混合污水的流量超过截流干管的输水能力后，部分污水经溢流井溢出直接排入水体；分流制为污（废）水和雨水在两个或两个以上管渠排放的系统，有完全分流和不完全分流，完全分流制具有污水排水系统和雨水排水系统；不完全分流制未建雨水排水系统。在分流系统中还可以有污水和洁净废水的独立系统，以便于处理或回用。合流制系统造价低、施工容易，但不利于污水处理和系统管理。分流制系统造价较高，但易于维护，有利于污水处理。

排水体制选择应结合当地经济发展、地形地貌及气候条件、居民生活习惯、原有排水设施以及污水处理和利用等因素综合考虑确定。

在条件允许的情况下，应优先采用雨污分流制。新建村庄居住区、移民搬迁新村、传统村落改造等应采用雨污分流制。

经济条件一般、分流制困难以及已经采用合流制的村庄，近阶段可采用截流式合流制。在进入处理设施前的主干管上设置截流井或其他截流设施。晴天污水和下雨初期雨污混合水输送到污水处理设施处理后排放，混合污水超过截流管输水能力后溢流排入附近水体。

## 第二十四条 收集系统建设

### 1. 农户庭院收集系统

#### (1) 庭院收集模式

使用旱厕的农户庭院，排水主要为厨房排水和院落洗漱排水，典型的污水排放系统如图 6-4 所示。

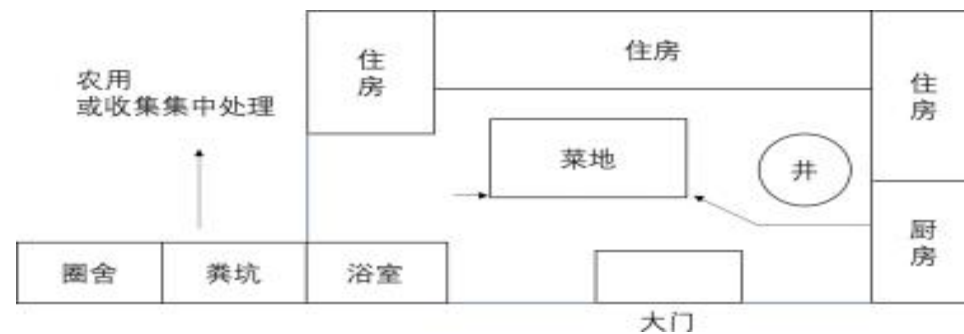


图 6-4 使用旱厕的农户院落排水系统示意图

采用了水冲厕所的农户，庭院地面硬化，室内卫生设施较齐全，厕所排水需经化粪池处理后排入排水管道。化粪池可单户设置，也可相邻住户集中设置，典型的庭院生活污水排水系统宜采用图 6-5 和图 6-6 所示方式。

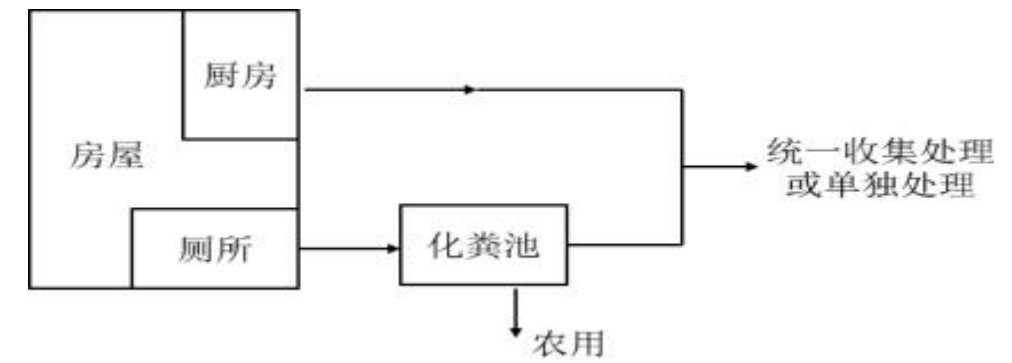


图 6-5 农户水冲厕所建在室内的生活污水排水系统

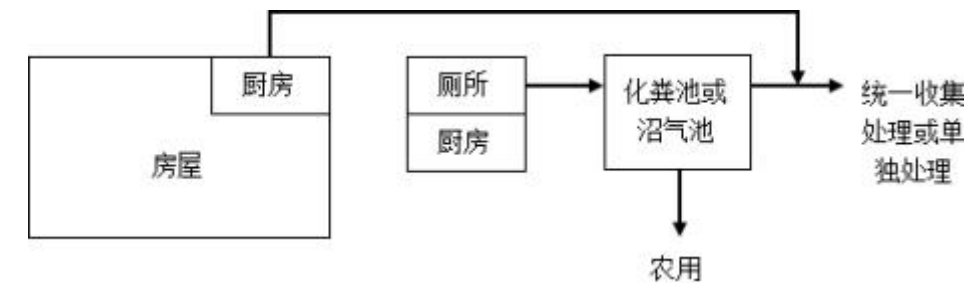


图 6-6 农户水冲厕所建在室外的生活污水排水系统

化粪池或沼气池的污水可作为农肥使用，当不做农肥使用时，宜纳入村落管网或接入污水处理设施处理后排放。

厨余污水、盥洗废水不宜进入化粪池，应单独纳入户外排水系统。

### 2、庭院收集系统

#### ①庭院收集管

目前建筑内广泛使用的排水管道是硬聚氯乙烯塑料（UPVC）管，室外庭院生活污水排水管亦可采用硬聚氯乙烯塑料（UPVC）管、混凝土浇注沟渠或其它管材的管道。

厕所污水、厨房污水、洗浴废水、洗涤废水应接尽接，接地应设置“S”或“P”型存水弯。管线走向应进行梳理，按照横平竖直的原则和规范要求进行；管道直径选取应合理。架空敷设管道应采取必要的保护措施，室外裸露管道应采取防冻防晒等措施。

## ②农村化粪池

按照厕改等相关规范要求建设，二格式、三格式化粪池的防渗处理、停留时间符合人口要求等应满足预处理的要求。

## ③雨污管网分流

应尽量实现庭院内雨污分流，合理设置地面、路面雨水导排设施，切断房前屋后的雨水（屋面水、地坪水）进入污水管网，防止雨水通过检查井、化粪池等设施进入污水管网系统内。

④农家乐、民宿等餐饮区应设出户清扫井、隔油等预处理设施。

⑤畜禽废水、食品加工废水必须经过预处理后才可排入室外管网。

## 2.庭院外收集系统

分流制村落污水收集系统包括户管、支管、干管、检查井和提升泵站等。农户庭院污水经接户管进入支管再汇入干管，通过自排或提升泵送至村庄污水处理设施。村落收集系统应立足现状，按照 20 年时限进行科学规划，一次到位；实施阶段宜分期实施，杜绝同一路段反复开挖，重复建设。

村落收集系统在农户收集的基础上，可将多户污水集中收集至村污水处理站集中处理。农户冲厕排水及养殖废水经化粪池后可与厨余污水、盥洗废水混合收集。村落排水管渠的布置，根据村落的格局、地形情况等因素确定。便于统一收集的村落，宜采用分流制，通过管道或沟渠收集处理后排放，并应尽量考虑自流排水。

排污管道管材可根据地方实际选择混凝土、塑料管等多种材料。污水管道依据地形坡度铺设，坡度应满足污水重力自流的要求；同时应防止因地形坡度过大，冲刷管道或管道露出地面。污水管道铺设应尽量避免穿越场地，公路和河流，并应设置检查井。

## 1、管道建设标准

### 1) 管道

a、不同直径的管道在检查井内的连接，宜采用管顶平接或水面平接

b、管道基础应根据管道材质、接口形式和地质条件确定，对地基松软或不均匀沉降地段，管道基础应采取加固措施；

管顶最小覆土深度，应根据管材强度、外部荷载、土壤冰冻深度和土壤性质等条件，结合当地埋管经验确定。管顶最小覆土深度宜为：人行道下 0.6m，车行道下 0.7m

c、管道的施工方法，应根据管道所处土层性质、管径、地下水位、附近地下和地上建筑物等因素，经技术经济比较，确定采用开槽、顶管或盾构施工等。

### 2) 检查井

a、检查井的位置，应设在管道交汇处、转弯处、管径或坡度改变处、跌水处以及直线管段上每隔一定距离处

b、检查井各部分尺寸，应符合下列要求：

1、井口、井筒和井室尺寸应便于养护和检修，爬梯和脚窝的尺寸、位置应便于检修和上下安全；

2、检修室高度在管道埋深许可时宜为 1.8m，污水检查井由流槽顶算起，雨水（合流）检查井由管底算起；

c、在排水管道每隔适当距离的检查井内和泵站前一检查井内，宜设置沉泥槽，深度宜为 0.3-0.5m。

### 3) 出水口

a、排水管渠出水口位置、形式和出口流速，应根据受纳水体的水质要求、水体的流量、水位变化幅度、水流方向、波浪状况、稀释自净能力、地形变迁和气候特征等因素确定；

b、出水口应采取防冲刷、消能、加固等措施，并视需要设置标志；

#### 4) 管道综合

a、排水管道与其他地下管渠、建筑物、构筑物等相互间的位置应符合下列要求：1、敷设和检修管道时，不应互相影响；2、排水管道损坏时，不应影响附近建筑物、构筑物的基础，不应污染生活用水；

b、污水管道、合流管道与生活给水管道相交时，应敷设在生活给水管道的下面；

#### 5) 管材选择

a、小区室外排水管道，应优先采用埋地排水塑料管；

b、建筑内部排水管道应采用建筑排水塑料管及管件或柔性接口机制排水铸铁管及相应管件；c、压力排水管道可采用耐压塑料管、金属管或钢塑复合管。

## 2、管道系统管理与养护措施

为保证污水管道可发挥其应有作用，管道管理养护尤其重要。

### 1) 管道管理养护任务

①验收污水管道；

②监督污水管道的正常使用；

③经常检查、疏通疏浚管道、以维持其通水能力；

④维修管道及其构筑物，并处理意外事故等。

### 2) 管道养护

污水管道常见的故障有：由于水量小，坡度小，污物较多，经常会出现污物淤塞管道；由于管道埋设深度浅，过重或冲击外荷载、地基不均匀沉降或污水侵蚀作用，使污水管道损坏、出现裂缝；较高地下水位侵蚀，致使管道漏损严重。为保证污水管道正常工作，充分发挥其功能，保证污水有效收集，必须加强污水管道的养护和管理。养护过程注意以下几方面：

①针对本村庄的污水管道情况，实施村小组责任制，充分发挥养护和管理人员的积极性和主动性，并建立合理的奖惩制度。

②加强污水管道及附属构筑物的检查、冲洗或者疏通工作，以保证污水管道的排水能力。管道疏通可以采用水力疏通或者机械疏通。建议污水管道能够做到1年疏通一次。

③根据污水管道检查情况，应有计划的安排污水管道的修理，以防止损坏处过大影响污水收集甚至造成事故。

### 3) 清淤疏通方法

管道的清淤疏通主要是保持管道的排水畅通，维护整个排水系统的正常运作，目前常用的清淤通沟的方法有四种。

①竹片通沟：竹片通沟常用于疏浚口径在400mm以下的沟管，在城市中这类口径较小的沟管，约占沟管总长度的40%以上，在通沟之后，沟道中淤积的污物、杂物被推送到检查井中，然后用清捞工具捞起运走。既可用手工清捞，又可用抓斗捞泥和吸泥车吸泥。

②摇车通沟：摇车通沟常用的工具是一个附有拉环和拉链的短钢管，叫铁牛。当沟道长期不清迈，淤泥坚实，或树根严重进入沟道时，需要特种疏通工具；如簧牛、铁链条等。

③水力通沟：水力通沟通常是指利用沟道内蓄积的污水疏通沟道方法，这种方法在上海使用过，但是使用的时间不长，正在发展中；即使在同一城市，

维护工人使用的方法和工具也并不统一，还缺乏较为完整的总结。

④清淤疏通车：使用清淤疏通车进行清淤疏通；改善通沟效果，提高工作效率。后期养护建议采用竹片通沟。

### 3、污水收集沟建设标准

本规划所涉及污水收集沟指雨污合流制村庄室外雨污混合排水沟，排水沟平面布置应综合考虑村庄地形地势、农户房屋布局、污水处理系统位置合理布局。

根据排水沟功能和形式的不同，分为明沟和暗沟；同时又分为有篦子和无篦子排水，排水沟形式应根据村庄整体规划确定，避免规格过高或过低。

农村排水沟断面：排水沟断面应满足汛期雨污混合水输水能力，沟宽：140~600m，高：150~800m。不同形式的排水沟及盖板应符合的场所及均布荷载要求；纵向坡度应不小于0.5%；明沟接入暗沟或管道前应设置格栅。

目前较常用排水沟结构形式主要有砖砌结构、钢砼结构、素砼结构、浆砌结构等。排水沟应满足《西南 11J812 室外附属工程》的要求；特殊要求地区可采用树脂混凝土成品排水沟。树脂混凝土由矿物填料和树脂混合而成，具有强度高、重量轻、安装容易、寿命长、抗腐蚀、排水效率高等特点。

## 第二十五条 排放标准

严格执行《云南省农村生活污水处理设施水污染物排放限值》(DB/T53953-2019)。

### (1) 直接排放

处理规模 5m<sup>3</sup>/d 以上（含 5m<sup>3</sup>/d），出水直接排入湖泊等封闭、半封闭等环境敏感区水域的，执行一级 A 标准。出水直接排入《地表水环境质量标准》(GB3838) II、III类功能水域的，执行一级 B 标准。出水直接排入《地表水环境质量标准》(GB3838) IV、V类功能水域的，执行二级标准。出水直接排入村庄附近池塘等

环境功能未明确水体的，执行三级标准。处理规模 5m<sup>3</sup>/d 以下（不含 5m<sup>3</sup>/d），执行三级标准。

### (2) 间接排放

出水间接排入水体的，执行三级标准，同时最终出水应满足受纳水体的污染物排放控制要求。

### (3) 尾水资源化利用

尾水利用用于农田灌溉的，相关控制指标应满足《农田灌溉水质标准》(GB5084)规定；用于渔业的，相关控制指标应满足《渔业水质标准》(GB11607)规定；用于景观环境的，相关控制指标应满足《城市污水再生利用—景观环境用水水质》(GB/T18921)规定；用于其他的，参照国家相关标准执行。

### (4) 其他要求

出水执行三级标准，应保证受纳水体不发生黑臭。

表 19 水污染物最高允许排放浓度

序号	控制项目名称	一级标准		二级标准	三级标准
		A 标准	B 标准		
1	pH 值，无量纲	6-9			
2	化学需氧量(COD)，mg/L	60		100	120
3	悬浮物(SS)，mg/L	20		30	50
4	氨氮 a(NH <sub>3</sub> -N)，mg/L	8 (15)		25 (30)	25 (30)
5	总氮(以 N 计)，mg/L	20	20	-	-
6	总磷(以 P 计)，mg/L	1	1	3	-
7	动植物油 d，mg/L	3		5	20

注：a 括号外数值为水温>12 时℃的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。  
b 当出水直接排入村庄附近池塘等环境功能未明确水体时执行。  
c 当出水直接排入氮磷不达标水体时执行。  
d 进水含餐饮服务的农村生活污水处理设施的控制指标。

## 第二十六条 处理模式

### 1、简单模式

该模式主要适用于经济条件较差，居住较分散的山区、偏远农村，干旱缺水、高寒地区的农村以及有大量农田可消纳治理后污水的农村。该模式主要包括以下组合技术：化粪池/厌氧发酵池、化粪池-稳定塘/人工湿地/土壤渗滤等。

上述模式出水水质基本可满足三级排放标准，当人工湿地、土壤渗滤系统运行稳定的情况下，也可以达到二级排放标准。

### 2、常规模式

该模式主要适用于经济一般或较好，环境要求较高的农村地区的集中式污水处理。该模式主要包括以下组合模式：预处理-厌氧池-人工湿地/稳定塘/土壤渗滤等、预处理-生物稳定塘/强化人工快渗-人工湿地、预处理-生物接触氧化池/生物滤池等。

上述模式出水水质可满足二级排放标准的要求，系统运行良好的情况下，出水可达到一级 B 排放标准。

### 3、强化模式

该模式主要适用于水环境保护要求高的农村地区，如饮用水水源地、重要湖库集水区等执行相对严格标准的区域。该模式主要包括以下组合模式：预处理-A<sup>2</sup>/O 组合模式、预处理-生物接触氧化池-人工湿地/土地渗滤组合模式。该模式出水水质可满足一级 A 排放标准的要求。

根据村庄类型和《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB53/T 953-2019）选择相应收集、治理模式详见表 20。

表 20 污水处理模式参照表

村庄类型	排水去向	排放标准	收集模式	治理模式	备注
纳管型村	—	按已建污水厂排放标准执行	雨污分流	—	—
集中型村	出水直接排入湖泊等封闭、半封闭环境敏感水体	一级 A 标准	雨污分流	强化模式	—
	出水直接排入 II、III 类功能水域	一级 B 标准	常规模式	常规模式	—

村庄类型	排水去向	排放标准	收集模式	治理模式	备注
			式	式	
	出水直接排入 IV、V 类功能水域	二级标准	雨污合流	常规模式或简单模式	—
	出水直接排入村庄附近池塘等环境功能未名确水体	三级标准	雨污合流	简单模式	应保证收容纳水体不发生黑臭
	间接排放	三级标准	雨污合流	简单模式+资源利用	应保证收容纳水体不发生黑臭
分散型村	直接排放	三级标准	雨污合流	简单模式	应保证收容纳水体不发生黑臭
	间接排放	三级标准	雨污合流	简单模式+资源利用	资源化利用为主

## 第二十七条 处理工艺

农村生活污水工艺选择原则：

(1) 鼓励优先选择氮磷资源化与尾水利用的技术手段或途径。通过生态旱厕、化粪池、沼气池等，对厕所粪污和生活污水就地就近资源化利用。通过农田沟渠、塘堰等排灌系统生态化改造，栽植水生植物，建设植物隔离带、生态湿地等，对尾水进一步利用和净化，提高农村水环境质量。

(2) 对于脱氮除磷要求不高或没有要求的水域范围内村庄，尽量采用低成本、低能耗、易运行管理的生态处理技术，如人工湿地、氧化塘、生态沟等简单模式或常规模式。

(3) 对于封闭、半封闭及氮磷不达标的水域范围内村庄，宜采用集中处



理模式。宜采用生物技术等常规或强化模式工艺技术。

(4) 结合污水治理模式，根据进水水质条件、出水水质标准、土地条件、地形地貌，综合确定污水处理工艺。

对于勐海县而言，由于气候湿热，环境容量大，污水水质浓度普遍不高，同时已建成且运行正常的污水处理设施较多，具有很好的运维经验和管理制度，结合治理模式（强化、常规、简单），建议尽量采用生态类的处理工艺（人工湿地、生态库塘等）。

## 第二十八条 污水再生利用

处理后污水的处置方式主要有灌溉农田、重复利用和排放水体。对各种处置方式分述如下：

### (1) 灌溉农田

目前，我国不少城市将处理后污水用于农业灌溉，取得了较好的效果。待处理厂建成后，排放水经测定符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005），可用于农田和林业灌溉。

### (2) 重复利用

污水的回用（重复利用）是污水最终处置的发展方向，重复利用可以节约水资源，缓解季节性城市供水紧张问题，可创造出较大的经济效益。回用水用于公厕、道路浇洒、绿化浇灌、车辆冲洗等用途时应符合现行《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》GB/T18920 相关规定；用于景观环境用水时应符合现行《城市污水再生利用景观环境用水水质》GB/T18921 相关规定。

### (3) 排放水体

排放水体是常用也是最便利的处置方式，当重复利用或灌溉不具备条件时，均采用排放水体处置。尾水宜利用村庄周边沟渠、水塘、土地等途径进一步净化后排入受纳水体。

## 第二十九条 收集系统建设

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（污水沟）。新建村庄、基础设施完善、地势平缓、处于水环境敏感区域等村庄尽可能实现雨污分流。位于山区、水资源匮乏、易于实现水资源回用等村庄可采用雨污合流。规划新建和改扩建污水处理收集系统工程量汇总见表 21、表 22。

表 21 规划新建污水处理收集系统工程量汇总表

乡镇	入户支管 (m)	管道 (m)
勐海镇	32616	24462
打洛镇	10800	8100
勐混镇	16560	12420
勐遮镇	76096	57072
勐满镇	28960	21720
勐阿镇	39312	29484
勐宋乡	27096	20322
勐往乡	24816	18612
格朗和哈尼族乡	25608	19206
布朗山布朗族乡	34536	25902
西定哈尼族布朗族乡	36368	27276
<b>合计</b>	<b>352768</b>	<b>264576</b>

表 22 规划改扩建污水处理收集系统工程量汇总表

乡镇	入户支管 (m)	管道 (m)
勐海镇	8472	6354
勐遮镇	1936	1920
勐满镇	624	468
勐宋乡	5248	3936
勐往乡	1720	1290
格朗和哈尼族乡	432	324

布朗山布朗族乡	536	402
合计	<b>18968</b>	<b>14692</b>

### 第三十条 固体废物处置

#### 1、栅渣处理处置

栅渣应及时清理，并运至附近垃圾收集设施或定点堆放，不得随意倾倒。栅渣量大，宜运至附近城镇污水处理厂污泥处理系统或指定垃圾中转站统一处理处置。

#### 2、污泥处理处置

污泥处理坚持无害化、资源化、因地制宜的原则，坚持污泥用于土地利用为主。系统产生的污泥宜先单独储存，待污泥熟化后，再进行土地利用（农田、园林绿化、林地利用

等）。污泥量相对较大时，宜配备污泥处理设施，以避免造成二次污染。各污水处理地点污泥可以首先统一收集、运送至集中处理场进行机械脱水，再进行好氧堆肥处理。好氧堆肥产品可直接进行土地利用。

#### 3、植物残体处理处置

生态处理系统运行期间应及时对枯萎植物、落叶等进行清理，保持植物的正常生长和防止植物腐烂影响处理效果。

生态处理系统可根据植物生长情况确定收割次数，宜每年收割 1~2 次，收割时应注意保护湿地表层结构。收割的植物应优先考虑资源化，根据植物种类和收割量大小，可用作饲料、粉碎沤肥和沼气等。

## 第五章 污水处理运维管理规划

### 第三十一条 农村生活污水治理设施运维管理组织架构

全县农村生活污水治理形成县、乡镇两级联动、制度保障、统筹推进的管理模式，坚持属地为主、政府主导原则，建立起以县级政府为责任主体、乡镇政府为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体以及第三方专业服务机构为服务主体的“五位一体”的县域农村生活污水治理设施运维管理体系。

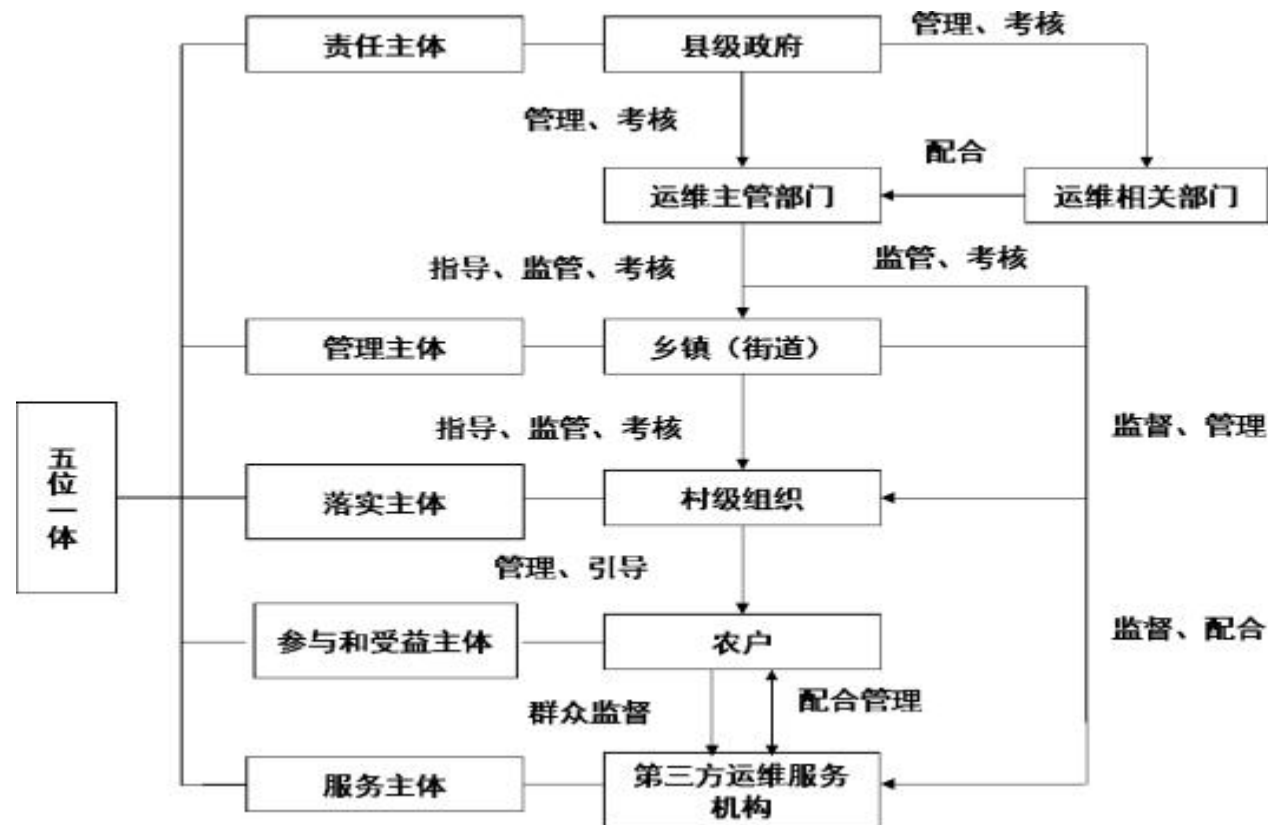


图 5-1 五位一体运维管理体系

#### (1) 责任主体

县人民政府是治理设施运行维护管理的责任主体。要将治理设施运行维护管理工作纳入对管理部门、乡镇政府（街道办事处）的综合考核，并制定治理设施

运行维护管理办法、考核办法、资金管理办法，加强对治理设施运行维护相关管理部门和乡镇政府（街道办事处）的工作考核，建立资金筹措机制，明确运行维护资金。成立农村生活污水治理设施运行维护管理工作领导小组，下设办公室，办公室设在县环保局（以下简称“市运维办”），统一负责监督、指导农村生活污水治理设施的运行维护管理工作，并负责本办法的组织实施。由市运维办负责公开招投标第三方运维公司；建立数字化服务网络系统和平台，对日处理 20 吨以上、受益农户 100 户以上和位于水功能要求较高区域的农村生活污水治理设施，规范安装或改装处理水量计量和运行状况监控系统，掌握农村生活污水治理设施运行动态。

#### (2) 管理主体

乡镇政府（街道办事处）是治理设施运行维护管理的管理主体，是治理设施的业主单位和产权单位，负责本行政区域内农村生活污水治理设施运行维护管理工作，制定运行维护管理日常工作制度，规范设施档案管理，与第三方运维公司签订运维合同，与行政村签订运维工作目标责任书，落实专职人员，监督、考核第三方运维公司工作，并指导监督各行政村、农户按各自职责开展日常运行维护管理；行政村应当在乡镇（街道）指导下成立村级运维监管小组，落实专人负责污水处理设施日常运行维护监督管理，加强设施运行日常巡查，或配合第三方运维公司开展检测、设备维修等工作，将农村生活污水治理设施运维管理工作纳入村规民约并制定相应措施，确保各类设施运行良好。

#### (3) 落实主体

行政村（社区）是治理设施运行维护管理的落实主体，要落实本行政村（社区）分管负责人和管理责任人、管理（监督）员。把治理设施运行维护管理纳入

《村规民约》，宜在《村规民约》中明确生活污水处理费用。做好监督指导农户户内污水设施（含化粪池、厌氧池）、做好接户管网的日常维护。要在行政村（社区）醒目合理位置竖立公示牌，主要内容为治理设施运行维护范围、要求，乡镇政府（街道办事处）、行政村（社区）管理人员与监督（投诉）、联系电话，运行维护单位及运行维护人员联系电话。配合乡镇政府（街道办事处）对运行维护单位维护工作的监督，协调解决治理设施运行维护日常工作中出现的问题。做好上级拨付的运行维护资金管理，做到专款专用。督促新建农房落实户内污水设施建设。

#### （4）受益主体

农户是治理设施运行维护的参与和受益主体。应遵守《村规民约》，将生活污水接入管网，并做好户内管网（含厌氧池）的日常维护工作，保证化粪池、厌氧池的正常运行。严禁农家乐、畜禽散养、小作坊等产生的污水未经预处理或超过处理能力的污水排入治理设施，严禁在治理设施上乱搭乱建、堆放杂物、种植作物。在治理设施的运行维护过程中，发现问题时应及时上报。应配合做好治理设施的维修、养护工作。新建农房必须做好户内生活污水配套设施建设。对于处理规模小、位置分散偏远的村落，应鼓励农户自行管理污水处理设施，既完成日常运维工作，又能节省运费费用投资。

#### （5）服务主体

对于委托第三方专业服务机构进行运维的村落，第三方将作为服务主体，要根据合同开展管网、处理终端及其他附属设施的运维管理服务工作，认真做好运维范围内各项工作，保证设施的正常运行。内容包括对污水处理设施（出户井、污水管网及检查井、终端处理设施等）进行巡检及清理疏通；对出现的漏、坏、堵、溢等异常现象，及时处理和修复，并做好例行检查记录和设施运行记录；做好污水处理终端系统（化粪池、厌氧池、人工湿地、氧化塘、各种盖板、终端绿化等）及其配套机电设施的运行维护，并负责终端机电设施故障维修；对出现影

响污水处理设施正常运行的问题，应当尽快修复解决，并及时报告行政村、乡镇（街道）和相关部门。

## 第三十二条 农村生活污水处理设施运维管理

### 1、合理确定运维模式

合理划分农户和第三方运维服务机构的运维范围，明确乡镇、村委、村民及第三方运维服务机构的运维管理责任，加强对村民的宣传引导。

对城镇建成区周边的村庄，可采用城乡一体化运维管理方式；对距离城市较远的村庄，可以政府购买服务方式委托第三方管护，按片区托管或总承包的方式开展运维管理服务；对布局分散、运维技术水平要求不高的村组，应发挥村级责任主体作用，落实管护责任人，建立政府扶持、村级自筹和社会支持的管护经费保障机制，确保污水治理设施正常运行。运维管护的设施应包括终端设施和配套收集系统，不宜拆分管理。

### 2、规范运维管理

根据《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做到应接尽接，定期检修排查；处理设施定期清理且应做好运维记录；设施供电专表专用。具体包括：

对污水收集管网系统及其相关构筑物进行一次全面的巡视检查；

水质管理；

根据不同的设备类型，进行检查和维护；

运用信息化手段，提高运维管理效率；

开展技术培训，提高运维人员水平。

### 3、制定运维管理评价与考核体系

- (1) 第三方运维机构的管理；
- (2) 对于水源保护区和生态敏感区、重点水域等重点运维。

### 4、完善建设和管护体制

明确农村生活污水处理设施产权归属和运行管护责任单位。

- (1) 农村生活污水处理终端设施配备自动控制系统，对水质水量进行监测。
- (2) 自动监测设备应由专业单位进行管理与维护。
- (3) 完善处理设施的基础档案信息数据库和数字化监管平台建设

## 第三十三条 农村生活污水处理设施竣工与运维移交准则

- 1、农村生活污水处理设施建设应根据实际受益人口、地形、经济情况，按照规划、施工图保质保量建设；
- 2、农村生活污水处理设施验收包含工程验收及环保验收，既要确保工程质量到位也要保证出水水质达标，两者均通过验收方可视为竣工验收；
- 3、工程验收后，建设及管理部门应妥善保管竣工图等相关资料，以备查验。运维移交时应确保水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。

## 第三十四条 运维管理平台和信息系统的建设和管理

污水处理长效管理中更重要的还有技术服务和技术支撑，积极探索办公室信息化、管理规范化的工作高效化、运行可靠化、操作简单化、监控动态化建设目标，对智能化信息数据、系统平台进行整合和模块信息共享。到中远期建立物联网平台，实现实时掌握现场数据，并在 PC 及手机端进行直观展现。

(1) 农村生活污水处理终端设施有条件均应配备自动控制系统，对水质水量进行监测。

(2) 自动监测设备应由专业单位进行管理与维护。

(3) 建设以县为单位，污水处理设施的基础档案信息数据库和数字化监管平台，建立终端管理信息反馈机制。中、远期搭建勐海县物联网平台，对所有污水站点基础信息档案进行管理，站点设施管理人员、基础信息等资料均可在物联网平台软件中进行查询，实时监控，并在软件中进行直观地展现。

## 第三十五条 第三方运维管理评价与考核体系

(1) 第三方运维机构的管理

为全面提升全县农村生活污水处理设施标准化运维管理水平，做到“设施硬件达标”“出水水质达标”和“日常运维达标”，应制定相应的运维管理评价与考核体系。

(2) 奖惩机制

应按照标准化运维要求制定并执行农村生活污水处理设施运维评价考核标准，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第三方专业服务能力。

## 第三十六条 健全农村生活污水标准化运维管理体系

### 1.明确农村生活污水处理设施运维范围和责任主体

建立健全勐海县农村生活污水“五位一体”管理体系，按照“五位一体”运维管理组织架构各责任主体履行各自职责分工。

## 2.推进农村生活污水治理设施定期维修保护措施

根据《农村生活污水处理设施运行维护技术导则》要求，对农村生活污水管网应做到应接尽接，定期排查；设施定期清理且做好运维记录；终端处理设施电表专用。

## 3.建立农村生活污水处理设施运行预警机制和应急方案

(1) 应在污水处理设施周边设置排水沟或排水管，将地面雨水引流至下流，以防设施周边积水。污水处理设施设置溢流管，溢流雨季初期过后的雨水，避免对污水处理系统造成冲刷。

(2) 成立应急小组。应急小组成员要注意关注天气变化，暴雨来临前应检查处理设施的运行情况，发现设施运行不良应及时提前处理。配备号排水泵，并及时制定排水应急方案，出现设施淹没情况应及时排水。

## 第三十七条 环境监督

完善在线监管机制，责任单位、环保等相关部门及管理主体对水量、水质等其他终端运维情况实现实时在线监测，开展日常环境检查机制，现场考核运维管理水平、出水水质、数字化维护管理水平以及社会评价，切实对县域各乡镇、运维公司进行考核，定期总结运维报告，变被动应对为主动预控，变局部关注为系统监控，既提高工作效率，又延长设备的使用寿命，使得污水处理设施长期、效、稳定运行。考核结果将作为运维资金奖补的结算依据。鼓励排水公司降低吨水处理费用，促进运维管理水平的提高，合理降低运维成本。组织开展农村生活污水污染源减排核查政及技术研究，开展污染源减排核算体系和减排核算试点，申报

国家分散型生活污水处理设施污染源减排认可。

由于大部分村民对农村环境问题认识不足。因此，有必要加强农村生活污水处理的宣传与教育工作，如可以利用布告栏、分发宣传册、电视及广播等有效媒介宣传加强节约用水、保护水环境、加强污水处理工作，以此来提高村民的环境保护意识。

## 第六章 工程估算与资金筹措

### 第三十八条 建设投资

本规划投资估算范围包括勐海县自然村（居民点）污水处理设施建设和污水收集系统建设两部分。本次规划包括勐海县辖 11 个乡镇 85 个村民委员会，950 个自然村的污水收集治理。

考虑到规划期限较长，以及未来设计变更、人工及材料价格波动、不可抗力等因素的影响，项目须设置预备费。结合近中远期分期计划，近期不设置预备费，中期预备费按中期总投资的 5% 计，远期预备费按远期总投资的 8% 计。投资估算详见表 23。

表 23 投资估算表

乡镇	治理模式	污水收集系统 (万元)	污水处理系统 (万元)	总投资 (万元)
勐海镇	纳管处理	476.55	0	476.55
勐遮镇		108.90	0	108.90
勐宋乡		35.10	0	35.10
勐往乡		295.20	0	295.20
格朗和哈尼族乡		96.75	0	96.75
布朗山布朗族乡		24.30	0	24.30
布朗山布朗族乡		30.15	0	30.15
小计		<b>1066.95</b>	<b>0</b>	<b>1066.95</b>
勐海镇	集中处理	1309.95	763.50	2073.45
打洛镇		495.00	188.50	683.50
勐混镇		735.75	451.50	1187.25
勐遮镇		3310.65	899.50	4210.15
勐满镇		1000.80	619.50	1620.30
勐阿镇		1774.80	648.50	2423.30

勐宋乡		802.35	674.50	1476.85	
勐往乡		1035.45	309.00	1344.45	
格朗和哈尼族乡		859.95	407.00	1266.95	
布朗山布朗族乡		1479.60	676.50	2156.10	
西定哈尼族布朗族乡		1551.15	732.50	2283.65	
小计		<b>14355.45</b>	<b>6370.5</b>	<b>20725.95</b>	
勐海镇	分散处理	524.70	266.50	791.20	
打洛镇		112.50	38.00	150.50	
勐混镇		195.75	154.00	349.75	
勐遮镇		969.75	297.00	1266.75	
勐满镇		628.20	416.00	834.05	
勐阿镇		436.50	218.50	655.00	
勐宋乡		721.80	636.50	1358.30	
勐往乡		360.45	140.00	500.45	
格朗和哈尼族乡		580.50	280.50	861.00	
布朗山布朗族乡		463.05	214.50	677.55	
西定哈尼族布朗族乡		494.55	232.00	726.55	
小计		<b>5487.75</b>	<b>2893.50</b>	<b>8381.25</b>	

### 第三十九条 运维费用

根据勐海县农村生活污水处理设施规模、采用工艺及分布情况，运维费用主要包括污水处理系统运行费、污水管网维护费，管理员工资、管理平台维护费、委托检测费。

表 24 勐海县农村污水处理设施运维费用估算

序号	乡镇	运行维护管理费用（元/年）
1	勐海镇	186624.50
2	打洛镇	9709.00
3	勐混镇	95630.00

4	勐遮镇	63656.00
5	勐满镇	167389.00
6	勐阿镇	28543.00
7	勐宋乡	251850.00
8	勐往乡	16936.00
9	格朗和哈尼族乡	18250.00
10	布朗山布朗族乡	23652.00
11	西定哈尼族布朗族乡	39420.00
合计		<b>901659.50</b>



## 第四十条 资金筹措

### 1、建设资金筹措方案与投资计划

农村生活污水治理项目，是属有益于社会发展和环境保护的公益项目，具有良好的社会效益和环境效益。项目未来实施的资金来源，应尽量争取在项目立项后纳入国家经济和社会发展规划，以得到中央及各级政府在政策、资金上的投入和支持。

《中央生态环境资金项目储备库入库指南（2020年）》中水污染防治项目储备库入库要求中明确指出：水污染防治项目储备库入库范围包括重点流域水污染防治、良好水体保护、集中式饮用水水源地保护、地下水污染防治项目。此次规划范围内的自然村，大部分均在上述入库范围，与中央生态环保资金项目储备库制度切合度较高。因此，未来积极申报进入水污染防治项目储备库项目，争取中央环保资金，是项目资金的主要来源。

同时也应该注意到，农村生活污水处理设施建设和运营属于特殊专业领域，县、乡镇缺乏充足财力、人力和技术资源，应该遵循“市场的交给市场、专业的交给专业”原则。积极拓宽融资渠道，采取多元投资、多方参与等方式筹措建设资金。例如，可以吸收社会资金参与投资，也可以市为单位，采取PPP等模式，通过招商洽谈，委托专业环保公司负责污水处理设施建设，以政府购买服务、征收污水处理费等方式给予环保公司和投资人回报。各级财政应加大对乡镇污水处理设施建设的扶持力度，设立农村污水处理专项资金，建设及运维资金纳入年度财政预算，并积极申请省、市相关经费补助。

### 2、运维资金筹措方案与使用计划

市级财政要把农村生活污水处理设施运行维护管理经费纳入年度预算，建立专项资金，有效整合各项涉农涉水财政资金，适当提高补助额度和比例。建立“政府扶持、群众自筹、社会参与”的资金筹措机制，保障农村生活污水处理设施正常运行。要拓宽资金筹措渠道，按规定适量收取生活污水处理相关费用。引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水处理设施运行维护管理。同时可以参与村内零星的管道新建或改建（新建集中居住区、新建农房）工程，从中适当盈利获得部分运维资金。出台“以奖代补政策”，以确保“污水进，清水出”，激励各地进一步提升治理和运维的质量与水平。

### 3、资金筹措模式

采取多元化的经费筹措模式，结合中央环保投资项目储备库建设要求，农村污水处理可统筹捆绑作为单个项目纳入项目储备库，直接编制项目建议书和项目可行性研究报告，尽量争取中央资金。与此同时，鼓励引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量积极参与。探索农村生活污水处理缴费机制，建立运维资金长效保障机制。

## 第七章 分期实施计划

### 第四十一条 分期规划

根据《云南省县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》的要求，结合《勐海县城市总体规划修编》（2010-2030）和各乡镇发展现状，本规划的规划基准年为2019年，规划期限为2020-2035年。

根据分期指导思想特点，结合分期实施重点，根据资金规模 and 需求的紧迫性合理安排工程规划，对勐海县范围内农村生活污水按照因地因时制宜、突出重点、梯度推进的思想进行分步治理。

主要分期实施计划统计表如表25所示。

表25 实施年限计划表

实施计划	实施年限	自然村（个）	投资（万元）	小计（万元）
近期	2020年	10	410.55	410.55
中期	2021年	75	2857.65	10491.05
	2022年	54	1455.95	
	2023年	54	2448.45	
	2024年	52	1720.70	
远期	2025年	54	2008.30	
	2026-2035年	651	19272.55	19272.55
	合计	950	30174.15	30174.15

### 第四十二条 实施年度计划

根据勐海县950个自然村的实际情况，近中期分期实施计划表见下表26和27所示。

表26 勐海县农村污水设施建设分期实施明细

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
1	勐遮镇	曼恩村民委员会	曼杭混	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	2020年
2	勐遮镇	曼恩村民委员会	曼纳麻	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
3	勐遮镇	曼恩村民委员会	曼刚	集中处理	/	
4	勐遮镇	曼恩村民委员会	曼恩	纳管处理	氧化塘	
5	勐遮镇	曼恩村民委员会	曼垒	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
6	勐遮镇	曼恩村民委员会	曼给	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
7	勐遮镇	曼恩村民委员会	曼拉	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
8	勐满镇	南达村民委员会	勐因	集中处理	/	
9	勐宋乡	曼吕村民委员会	南温	分散处理	/	
10	勐宋乡	曼吕村民委员会	大湾山	分散处理	/	
11	勐海镇	景竜村民委员会	景竜一组	集中处理	污水统一排入县污水管网	2021年
12	勐海镇	景竜村民委员会	景竜二组	集中处理	污水统一排入县污水管网	
13	勐海镇	景竜村民委员会	景竜三组	集中处理	污水统一排入县污水管网	
14	勐海镇	曼祇村民委员会	曼俩汉小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
15	勐海镇	曼祇村民委员会	广飘小组	纳管处理	氧化塘	
16	勐海镇	曼真村民委员会	曼景檬小组	纳管处理	氧化塘	
17	勐海镇	曼真村民委员会	广塔寨小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
18	勐海镇	曼尾村民委员会	曼尾小组	纳管处理	氧化塘	
19	勐海镇	曼尾村民委员会	曼养罕小组	纳管处理	氧化塘	

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段	序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
20	勐海镇	曼尾村民委员会	曼满小组	纳管处理	氧化塘		39	勐混镇	曼扫村民委员会	曼西里	分散处理	/	
21	勐海镇	曼尾村民委员会	曼吕小组	纳管处理	氧化塘		40	勐混镇	贺开村民委员会	班盆新寨	分散处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
22	勐海镇	曼尾村民委员会	曼法小组	纳管处理	氧化塘		41	勐混镇	贺开村民委员会	曼因	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
23	勐海镇	曼尾村民委员会	曼蚌小组	纳管处理	氧化塘		42	勐混镇	贺开村民委员会	曼贺勐	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
24	勐海镇	曼短村民委员会	曼短小组	纳管处理	氧化塘		43	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼章岭四组	分散处理	/	
25	勐海镇	曼短村民委员会	曼腊拉枯小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		44	勐遮镇	勐遮村民委员会	凤凰新寨二组	分散处理	/	
26	勐海镇	曼短村民委员会	纳曼井小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		45	勐遮镇	勐遮村民委员会	凤凰老寨	纳管处理	氧化塘	
27	勐海镇	曼搞村民委员会	曼搞小组	纳管处理	氧化塘		46	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼贺纳	分散处理	/	
28	勐海镇	曼搞村民委员会	曼丙小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		47	勐遮镇	曼洪村民委员会	曼瓦	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
29	勐海镇	曼搞村民委员会	回低小组	分散处理	/		48	勐遮镇	曼洪村民委员会	曼往	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
30	打洛镇	打洛村民委员会	龙利	分散处理	/		49	勐遮镇	景真村民委员会	景迈	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
31	勐混镇	曼国村民委员会	曼代老寨	分散处理	/		50	勐遮镇	景真村民委员会	曼海	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
32	勐混镇	曼蚌村民委员会	曼弄	集中处理	/		51	勐遮镇	景真村民委员会	曼养	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
33	勐混镇	曼蚌村民委员会	曼光	集中处理	/		52	勐遮镇	景真村民委员会	曼赛	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
34	勐混镇	曼扫村民委员会	曼英	集中处理	/		53	勐满镇	南达村民委员会	贺罕	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
35	勐混镇	曼扫村民委员会	南京里	集中处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用		54	勐满镇	班倒村民委员会	曼纳老寨	分散处理	/	
36	勐混镇	曼扫村民委员会	曼坡	分散处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用		55	勐满镇	关双村民委员会	关双村小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
37	勐混镇	曼扫村民委员会	半坡	分散处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用		56	勐阿镇	曼迈村民委员会	曼燕	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用	
38	勐混镇	曼扫村民委员会	曼贺	集中处理	/		57	勐阿镇	纳丙村民委员会	纳翁	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
							58	勐往乡	勐往村民委员会	城子小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段	序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段	
59	勐往乡	勐往村民委员会	街子小组	纳管处理	氧化塘			族乡	委员会	寨小组		资源化利用	2022年	
60	勐往乡	勐往村民委员会	曼回小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		80	布朗山布朗族乡	曼因村民委员会	曼班新寨小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
61	勐往乡	勐往村民委员会	蚌蛾小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		81	布朗山布朗族乡	新竜村民委员会	曼新龙下寨	纳管处理	氧化塘		
62	勐往乡	勐往村民委员会	蚌蛾田	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		82	西定哈尼族布朗族乡	章朗村民委员会	章朗老寨	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		
63	勐往乡	灰塘村民委员会	野谷塘小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		83	西定哈尼族布朗族乡	章朗村民委员会	章朗新寨	集中处理	/		
64	勐往乡	坝散村民委员会	一组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		84	西定哈尼族布朗族乡	章朗村民委员会	章朗中寨	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		
65	勐往乡	坝散村民委员会	二组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		85	西定哈尼族布朗族乡	曼皮村民委员会	西满	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
66	勐往乡	坝散村民委员会	三组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		86	勐海镇	景竜村民委员会	景竜四组	集中处理	污水统一排入县污水管网		
67	勐往乡	坝散村民委员会	四组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		87	勐海镇	景竜村民委员会	曼兴小组	集中处理	污水统一排入县污水管网		
68	勐往乡	坝散村民委员会	五组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		88	勐海镇	景竜村民委员会	曼海小组	集中处理	/		
69	勐往乡	糯东村民委员会	曼糯坎小组	集中处理	/		89	勐海镇	曼贺村民委员会	曼贺小组	集中处理	污水统一排入县污水管网		
70	勐往乡	糯东村民委员会	曼嘎小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		90	勐海镇	曼贺村民委员会	曼景买小组	集中处理	/		
71	勐往乡	糯东村民委员会	曼岗小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		91	勐海镇	曼贺村民委员会	曼丹因小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		
72	勐往乡	糯东村民委员会	曼蚌洞小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		92	勐海镇	曼贺村民委员会	回贡老寨小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		
73	勐往乡	糯东村民委员会	大谷地小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		93	勐海镇	曼贺村民委员会	回贡傣小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		
74	勐往乡	糯东村民委员会	曼短小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		94	勐海镇	曼祇村民委员会	曼祇小组	集中处理	污水统一排入县污水管网		
75	勐往乡	糯东村民委员会	小新寨小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		95	勐海镇	曼祇村民委员会	曼板小组	纳管处理	氧化塘		
76	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	黑龙潭1组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		96	勐海镇	曼祇村民委员会	曼火勒小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		
77	布朗山布朗族乡	勐昂村民委员会	新南东小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		97	勐海镇	曼短村民委员会	曼赛龙	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用		
78	布朗山布朗族乡	章家村民委员会	章家三队小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		98	勐海镇	曼短村民委员会	曼赛回小组	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用		
79	布朗山布朗族乡	曼因村民委员会	曼因新	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水									

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
99	勐海镇	勐翁村民委员会	曼兴小组	纳管处理	氧化塘	
100	勐海镇	勐翁村民委员会	小新寨小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
101	勐海镇	勐翁村民委员会	那寨小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
102	勐海镇	勐翁村民委员会	南井河小组	分散处理	/	
103	勐海镇	勐翁村民委员会	老寨小组	集中处理	/	
104	勐海镇	勐翁村民委员会	广低那小组	分散处理	/	
105	打洛镇	曼轰村民委员会	小曼陆	分散处理	/	
106	勐混镇	曼国村民委员会	曼广龙	集中处理	/	
107	勐混镇	曼蚌村民委员会	曼迈	集中处理	/	
108	勐混镇	曼赛村民委员会	曼派	集中处理	/	
109	勐混镇	曼扫村民委员会	大呼啦	分散处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
110	勐混镇	曼扫村民委员会	曼回	分散处理	/	
111	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼吕一组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
112	勐遮镇	曼根村民委员会	曼满	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
113	勐遮镇	曼根村民委员会	曼牛	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
114	勐遮镇	曼根村民委员会	曼怀	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
115	勐遮镇	曼令村民委员会	邦磨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
116	勐遮镇	曼令村民委员会	曼令小寨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
117	勐遮镇	曼令村民委员会	曼回	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
118	勐遮镇	曼令村民委员会	先往老寨	分散处理	/	

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
119	勐遮镇	曼令村民委员会	坝卡老寨	分散处理	/	
120	勐遮镇	曼令村民委员会	先往新寨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
121	勐满镇	纳包村民委员会	南罕新寨村小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
122	勐满镇	纳包村民委员会	南罕大寨村小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
123	勐满镇	帕迫村民委员会	中下纳包小寨村小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
124	勐满镇	星火山村民委员会	大新寨大曼尾	集中处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
125	勐阿镇	勐康村民委员会	城子	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
126	勐往乡	糯东村民委员会	曼倒小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
127	勐往乡	糯东村民委员会	河边寨	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
128	勐往乡	糯东村民委员会	梁子寨	分散处理	/	
129	勐往乡	糯东村民委员会	田新寨	分散处理	/	
130	勐往乡	糯东村民委员会	曼东小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
131	勐往乡	糯东村民委员会	新地房小组	分散处理	/	
132	勐往乡	糯东村民委员会	老地房小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
133	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	黑龙潭2组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
134	布朗山布朗族乡	勐昂村民委员会	南朗小组	分散处理	/	
135	布朗山布朗族乡	勐昂村民委员会	邦诺董小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
136	布朗山布朗族乡	曼因村民委员会	曼班三队小组	纳管处理	氧化塘	
137	西定哈尼族	帕竜村民	景亨中	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾	

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段	序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
	布朗族乡	委员会	寨		水资源化利用								
138	西定哈尼族布朗族乡	帕竜村民委员会	景亨拉祜队	分散处理	/		156	勐海镇	曼搞村民委员会	曼扫秀小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
139	西定哈尼族布朗族乡	帕竜村民委员会	景亨汉族队	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		157	勐海镇	曼搞村民委员会	新生寨小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
140	勐海镇	曼真村民委员会	曼真小组	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用		158	打洛镇	曼轰村民委员会	曼达	集中处理	/	
141	勐海镇	曼真村民委员会	曼扫小组	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用		159	勐混镇	曼国村民委员会	曼枪	集中处理	/	
142	勐海镇	曼真村民委员会	曼拉闷小组	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用		160	勐混镇	曼蚌村民委员会	曼养	集中处理	/	
143	勐海镇	曼真村民委员会	曼打贺小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		161	勐混镇	曼蚌村民委员会	曼缅	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
144	勐海镇	曼真村民委员会	蕨蕨寨小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		162	勐混镇	曼扫村民委员会	曼练勐	分散处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
145	勐海镇	曼尾村民委员会	曼陆小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		163	勐混镇	曼扫村民委员会	曼冈	分散处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
146	勐海镇	曼尾村民委员会	曼来小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		164	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼宰龙一组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
147	勐海镇	曼短村民委员会	曼派小组	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用	2023年	165	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼宰龙二组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
148	勐海镇	曼短村民委员会	曼鲁小组	集中处理	/		166	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼宰龙三组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
149	勐海镇	曼短村民委员会	曼见小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		167	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼章岭一组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
150	勐海镇	曼短村民委员会	曼腊小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		168	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼章岭二组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
151	勐海镇	曼短村民委员会	曼顶井小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		169	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼章岭三组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
152	勐海镇	曼搞村民委员会	曼杆新寨小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		170	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼吕二组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
153	勐海镇	曼搞村民委员会	汉族队小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		171	勐遮镇	勐遮村民委员会	曼吕三组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
154	勐海镇	曼搞村民委员会	长田坝小组	分散处理	/		172	勐遮镇	景真村民委员会	景代一	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
155	勐海镇	曼搞村民委员会	帕点小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		173	勐遮镇	景真村民委员会	景代二	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
							174	勐满镇	纳包村民委员会	茶山二组村小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段	序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
175	勐满镇	班倒村民委员会	老胖	分散处理	/		195	勐海镇	曼祇村民委员会	曼先小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
176	勐满镇	帕迫村民委员会	南鲁大寨村小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用		196	勐海镇	曼祇村民委员会	曼弄罕小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
177	勐满镇	星火山村民委员会	小新平一组	分散处理	/		197	勐海镇	曼祇村民委员会	曼俩傣小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
178	勐满镇	关双村民委员会	曼帕村小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		198	勐海镇	曼祇村民委员会	曼庄汉小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
179	勐阿镇	曼迈村民委员会	曼短	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		199	勐海镇	曼祇村民委员会	广宰小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
180	勐往乡	曼允村民委员会	曼允小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		200	勐海镇	曼短村民委员会	曼峦回小组	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用	
181	勐往乡	曼允村民委员会	曼老小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		201	勐海镇	曼短村民委员会	汉族队小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
182	勐往乡	曼允村民委员会	迁莫小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		202	勐海镇	曼短村民委员会	曼乱腾小组	分散处理	/	
183	勐往乡	曼允村民委员会	曼海小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		203	勐海镇	勐翁村民委员会	曼派小组	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用	
184	勐往乡	曼允村民委员会	曼方小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		204	勐海镇	勐翁村民委员会	曼别小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
185	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	黑龙潭3组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		205	勐海镇	勐翁村民委员会	大新寨小组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
186	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	黑龙潭4组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		206	勐海镇	勐翁村民委员会	曼滚下寨小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
187	布朗山布朗族乡	班章村民委员会	新班章小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		207	勐海镇	勐翁村民委员会	翁因小组	集中处理	/	
188	布朗山布朗族乡	班章村民委员会	老班章小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		208	勐海镇	勐翁村民委员会	景颇寨小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
189	布朗山布朗族乡	章家村民委员会	章家四队小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		209	勐海镇	曼搞村民委员会	曼杆老寨小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
190	布朗山布朗族乡	曼因村民委员会	红旗小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		210	勐海镇	曼搞村民委员会	回龙卡小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
191	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	阿梭小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		211	勐海镇	曼搞村民委员会	回各小组	分散处理	/	
192	西定哈尼族布朗族乡	帕竜村民委员会	景亨老寨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		212	打洛镇	曼夕村民委员会	帕佐新寨	集中处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用	
193	西定哈尼族布朗族乡	帕竜村民委员会	景亨新寨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		213	勐混镇	曼国村民委员会	曼掌	集中处理	/	
194	勐海镇	曼祇村民委员会	曼中小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	2024年							

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
214	勐混镇	曼蚌村民委员会	广别新寨	集中处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
215	勐混镇	曼蚌村民委员会	广别老寨	集中处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
216	勐混镇	曼扫村民委员会	茶山	分散处理	/	
217	勐遮镇	曼勐养村民委员会	曼行	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
218	勐遮镇	曼勐养村民委员会	曼来	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
219	勐遮镇	景真村民委员会	曼贺弄	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
220	勐遮镇	曼弄村民委员会	曼冷一组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
221	勐遮镇	曼弄村民委员会	曼冷二组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
222	勐遮镇	曼弄村民委员会	曼冷三组	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
223	勐遮镇	曼弄村民委员会	曼列一组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
224	勐遮镇	曼弄村民委员会	曼列二组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
225	勐满镇	城子村民委员会	曼贺龙	分散处理	/	
226	勐满镇	纳包村民委员会	佉族寨村小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
227	勐满镇	帕迫村民委员会	帕迫小寨村小组	分散处理	/	
228	勐满镇	星火山村民委员会	大旧笼	集中处理	/	
229	勐满镇	关双村民委员会	吉良四组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
230	勐阿镇	嘎寨村民委员会	曼派	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
231	勐往乡	南果河村民委员会	五组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
232	勐往乡	南果河村民委员会	一组	纳管处理	氧化塘	

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段	
233	勐往乡	南果河村民委员会	三组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
234	勐往乡	南果河村民委员会	蚌赛河小组	分散处理	/		
235	勐往乡	南果河村民委员会	二组	分散处理	/		
236	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	曼科松	集中处理	/		
237	布朗山布朗族乡	班章村民委员会	坝卡龙小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
238	布朗山布朗族乡	班章村民委员会	坝卡因小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
239	布朗山布朗族乡	班章村民委员会	老曼娥小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
240	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	南很老寨	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
241	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	南很新寨	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
242	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	贺歪	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
243	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	哈普老寨	分散处理	/		
244	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	旧寨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用		
245	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	哈普新寨	分散处理	/		
246	勐海镇	曼贺村民委员会	曼谢傣小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		2025年
247	勐海镇	曼贺村民委员会	曼谢新寨小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		
248	勐海镇	曼贺村民委员会	曼丹龙小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		
249	勐海镇	曼贺村民委员会	回贡新寨小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		
250	勐海镇	曼贺村民委员会	南列小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用		
251	勐海镇	曼祜村民委员会	曼庄傣尼小组	分散处理	/		
252	勐海镇	曼祜村民委员会	曼勒小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用		
253	勐海镇	曼真村民	曼飞龙小	纳管处理	氧化塘		



序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
		委员会	组			
254	勐海镇	曼真村民委员会	曼打傣小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
255	勐海镇	曼真村民委员会	曼嘿小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
256	勐海镇	曼真村民委员会	十一队小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
257	勐海镇	曼尾村民委员会	曼恩小组	分散处理	预处理+生物稳定塘+人工湿地+尾水资源化利用	
258	勐海镇	曼尾村民委员会	曼冈小组	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
259	勐海镇	勐翁村民委员会	曼嘿小组	集中处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
260	勐海镇	勐翁村民委员会	曼迈小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
261	勐海镇	勐翁村民委员会	曼东小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
262	勐海镇	勐翁村民委员会	曼滚上寨小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
263	勐海镇	勐翁村民委员会	曼哈小组	分散处理	/	
264	勐海镇	勐翁村民委员会	旧塘小组	纳管处理	氧化塘	
265	打洛镇	曼轰村民委员会	大曼陆	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
266	勐混镇	曼国村民委员会	曼纳	分散处理	/	
267	勐混镇	曼蚌村民委员会	打别	集中处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
268	勐混镇	曼扫村民委员会	曼贺新寨	集中处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
269	勐遮镇	曼燕村民委员会	曼燕	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
270	勐遮镇	曼燕村民委员会	曼朗	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
271	勐遮镇	曼燕村民委员会	曼墩	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
272	勐遮镇	曼燕村民委员会	东京	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
273	勐遮镇	曼勐养村民委员会	曼远	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
274	勐遮镇	曼勐养村民委员会	曼勒	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
275	勐遮镇	曼勐养村民委员会	曼广	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
276	勐遮镇	曼勐养村民委员会	曼勐养	集中处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
277	勐遮镇	曼勐养村民委员会	曼开	分散处理	预处理+人工湿地+尾水资源化利用	
278	勐满镇	城子村民委员会	曼纳新寨	分散处理	预处理+生物接触氧化池+尾水资源化利用	
279	勐满镇	纳包村民委员会	茶山一组村小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
280	勐满镇	班倒村民委员会	鱼塘新老寨	分散处理	/	
281	勐满镇	帕迫村民委员会	南鲁小寨村小组	分散处理	预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤+尾水资源化利用	
282	勐满镇	星火山村民委员会	小旧笼	分散处理	/	
283	勐满镇	关双村民委员会	勐安村小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
284	勐阿镇	纳丙村民委员会	曼列	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
285	勐往乡	灰塘村民委员会	纳碧小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
286	勐往乡	灰塘村民委员会	老高寨	分散处理	/	
287	勐往乡	灰塘村民委员会	南京河小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
288	格朗和哈尼族乡	帕真村民委员会	九二村	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
289	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	阿克老寨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
290	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	阿克中寨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
291	布朗山布朗族乡	曼果村民委员会	阿克新寨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
292	布朗山布朗族乡	结良村民委员会	戈结良小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	

序号	乡镇	行政村	自然村	收集处理模式	处理工艺	实施阶段
293	布朗山布朗族乡	结良村民委员会	曼迈小组	集中处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
294	布朗山布朗族乡	结良村民委员会	回黄小组	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
295	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	桂花寨	分散处理	/	
296	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	帕现新寨	分散处理	预处理+土壤渗滤+尾水资源化利用	
297	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	龙岛老寨	分散处理	/	
298	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	龙岛中寨	分散处理	/	
299	西定哈尼族布朗族乡	暖和村民委员会	东和	分散处理	/	

## 第八章 效益分析

### 第四十三条 环境效益

环境保护作为我国的一项基本国策，受到全社会的关注和重视。随着经济快速发展，农村水环境的问题日益严重。农村生活污水处理是改善自然村（居民点）生态环境、保障人民身体健康、造福子孙后代的工程，其环境效益是相当显著的。环境效益是本项目实施的最主要的效益，也是最直接的效益，通过规划的逐步实施，将在规划范围内构建科学合理的污水处理体系，实现污水收集及处理设施的合理布局与建设；通过污水管网的合理布局、规范化建设与管理，在削减农村生活污水污染负荷的同时可有效改善村庄环境卫生，提升村庄人居环境。

### 第四十四条 社会效益

2020年是我国全面脱贫攻坚、全面建成小康社会的决胜之年，农村的环境保护问题是重中之重。农村生活污水处理是一项保护环境、建设美丽乡村、为子孙后代造福的公用事业工程。农村生活污水治理后，可有效地减轻对勐海县各收纳水体的水污染问题，改善农村生态环境和村容村貌，提高卫生水平，保护饮用水水源，保护人民身体健康，同时，良好的生态环境也有助于改善投资环境，使工业企业不会因水污染而影响发展，吸引更多的投资，促进经济全方面发展。勐海县农村生活污水处理工程是建设风景优美、经济繁荣、社会稳定、生活方便的文明卫生村庄的重要的环境基础设施，其社会效益是显著的。

### 第四十五条 经济效益

参照有关乡镇污水处理的成功经验，结合本工程的实际情况，通过收取污水处理费，使本工程具有一定的经济效益。同时，通过规范建设和运行维护污水处理设施，能够节省投资和能耗，节省部分用于收集管网的完善，具有十分显著的经济效益。本工程主要是通过减少污水污染对社会造成的经济损失而表现出来，其主要表现为

- 1.工业企业方面：可减少工业企业分散进行污水处理所增加的投资和运行管理费，减轻企业负担；
- 2.城市供水方面：水厂源水受到污染后，会增加给水处理的费用（如增加投氯量等）；
- 3.农、牧、渔业方面：水污染可能造成粮食作物、畜产品、水产品的产量下降，造成经济损失；
- 4.人体健康方面：水污染会造成人的发病率上升，医疗保健费用增加，劳动生产率下降等。

## 第九章 目标可达性分析

### 第四十六条 已有工艺技术基础

针对农村分散型生活污水处理的技术研发上也不断深入和成熟，大量的技术已经得到了比较广泛应用，MBR、人工湿地、氧化塘等已经被列入国家环保行业标准（村镇生活污染控制技术规范）加以推广。本项目的编制单位在云南农村生活污水收集、处理方面开展过大量的工作，有着丰富的经验，为项目的开展奠定了坚实的基础。因此，本次水污染防治项目在技术上已成熟应用。

### 第四十七条 资金和政策等方面的支持

勐海县主干流有流沙河，担负着区域生态屏障和生态安全的重要职责，也是我国澜沧江流域中的重要组成部分，具有十分重要的生态意义。同时，各级政府也高度重视对勐海县域自然村流域内水体的保护，近年来相继出台一系列保护政策、管理规定等。本次规划项目不仅充分结合目前水污染防治的政策指向，还位于重点流域重点河流沿线，在资金支持方面具有较大的优势。

### 第四十八条 管理体系与管理机制的建立健全

在通过工程实施实现治污的同时，强调环境宣传教育等措施，为了保障项目的顺利、稳步地推进，还提出了项目管理体系与管理机制的建立与健全，以及管理机制落实到位的保障措施，充分发挥项目监督管理的行政权。通过综合决策、科学管理、有效监督、考核与激励，以确保计划项目按期实施，确保工程质量达到要求，实现工程建设的预期目标。

### 第四十九条 工程依托条件

- (1) 各自然村（居民点）交通条件良好，物料运输方便。
- (2) 施工期和运营期的供水、供电设施接入方便，均在村庄内部或周围。
- (3) 当地砂、石、土料供应充足，可以满足工程用料的需求。
- (4) 各种工程机械设备租赁方便，可随时为本工程提供服务。

## 第十章 保障措施

结合勐海县本地实际情况，从加强组织领导、保障项目投资、规范项目建设、加强技术支撑、加强运营监管、强化公众参与等方面提出保证《规划》实施的措施。

### 第五十条 组织保障

细化各职能部门分工，建立目标责任制，健全考核机制。继续深化相关建设与运维管理的政策、文件、办法的落实，明确权利，落实责任，齐抓共管，确保生活污水处理工作扎实推进。

从项目的建设、施工、验收等全方位落实管理体系，县农办负责全县农村生活污水处理设施建设，牵头做好项目竣工验收、综合验收，以及竣工项目有关工程技术资料的移交工作；县建设局负责全县行政村的生活污水处理长效运行维护及集镇污水处理厂的监督管理，以及制定设施运行维护管理办法，对乡镇政府（园区）及县统一委托的第三方运行维护单位的监督管理、督查考核工作；乡镇人民政府负责辖区内农村生活污水处理的监管及组织实施；村民委员会明确专人负责设施日常运行维护管理以及加强对设施运行日常巡查，参与对具体运行维护单位和人员的监督、指导帮助农户做好日常管理；各部门通力合作，为设施达标、出水达标提供有力保障。

各相关部门、乡镇（街道）高度重视农村生活污水处理工作，把农村生活污水处理设施运行维护管理工作纳入党政干部政绩考核、生态文明建设考核、社会主义新农村建设考核内容，并作为美丽乡村建设的重要评价指标。

### 第五十一条 资金保障

采取国家财政拨款、地方补助为主，村民支持和企业参与等方式，广泛筹集资金，形成多元化投入，多渠道动员的参与机制，并建立专项资金，用于农村生活污水治理设施运维费用。

积极探索农村污水治理有偿受益的机制，依照“谁受益、谁出钱”的理念，按人口收取治理费的模式；有条件的村镇，可将村民的运维配合和户内维护工作与年底分红挂钩，促进提升村民自觉参与的主人翁意识。

### 第五十二条 建设保障

规范工程建设管理，制定相关规章制度。统一全县农村生活污水处理工程建设的设计、施工、监理和验收标准。筛选资质级别适中、设计技术水平较高、施工经验丰富和信誉度高的设计、施工和监理单位。

成立工程质量检查小组，编制相应的质量监督制度与计划，制定具体的监督措施，确保污水处理工程建设质量。在工程施工过程中，检查小组应采取定期检查，不定期抽查与关键环节、关键工序监督相结合的方式开展质量监督工作，加强工程监督管理，提高处理设施的施工质量。

### 第五十三条 技术保障

对农村生活污水处理过程中重要关键技术，加强专业队伍建设，由专家审核把关，重点引进农村生活污水处理过程中主要领域、产业急需的科技创新人才和高层次管理人才，支持生态农业、生态旅游业、生态工业和生态环境保护技术的引进、开发和应用。建立生态环境教育中心与科研基地，使其成为生态环境

建设中基础研究、应用研究、监测评估与继续教育培训基地，对在职的环保、林业、农业等部门的科技人员进行轮训，建立农村生活污水治理有关领域的专家库，建立一支懂技术、懂管理的人才队伍。通过专业化公司运行，实现运行状态远程实时监控，在互联网+物联网综合运用、数字化服务网络系统和平台应用等方面得到技术保障。

#### **第五十四条 监管保障**

建立健全督查机制，制定切实可行的考核办法，并建立对第三方运维管理机构运维成效的考核评价机制，采取定期督查、不定期抽查与重点复查等手段开展运维成效的督查考核。充分利用信息化管理手段，健全农村生活污水治理设施长效管理绩效考核评价体系。

完善在线监管机制，责任单位、环保等相关部门及管理主体对水量、水质等其他终端运维情况实现实时在线监测，开展日常环境检查机制，现场考核运维管理水平、出水水质、数字化维护管理水平以及社会评价，切实对勐海县各乡镇（街道）、第三方运维单位进行考核，定期总结运维报告，变被动应对为主动预控，变局部关注为系统监控，既提高工作效率，又延长设备的使用寿命，使得污水处理设施长期、有效、稳定运行。