**岳普湖县农村生活污水治理专项规划**

**（2021～2035）**

**<规划文本>**

****

#### 岳普湖县人民政府二〇二一年九月

岳普湖县农村生活污水治理专项规划

（2021—2035 年）

<文本>

 **岳普湖县人民政府**

 **二〇二一年九月**

### 岳普湖县农村生活污水治理专项规划-文本

### 项目编制单位及参编人员

编制单位：新疆环保科技有限公司

**总工程师**：（高级工程师）

**项目负责人：**

**参加人员：**

（高级环境工程师）

（工程师）

（工程师）

（教 授）

（工程师）

（助理工程师）

（助理工程师）

（助理工程师）

（助理工程师）

（助理工程师）

（助理工程师）

**目录**

[第一章 总则 1](#_bookmark1)

[第一条 《规划》目的 1](#_bookmark0)

[第二条 指导思想 1](#_bookmark2)

[第三条 基本原则 1](#_bookmark3)

[第四条 基本依据 1](#_bookmark4)

[第五条 规划期限 2](#_bookmark5)

[第六条 规划范围 3](#_bookmark6)

[第七条 规划目标 3](#_bookmark7)

[第二章 区域概况 4](#_bookmark9)

[第八条 自然概况 4](#_bookmark8)

[第九条 社会经济状况 7](#_bookmark10)

[第十条 各乡镇概况 7](#_bookmark11)

[第十一条 城镇体系发展规划 10](#_bookmark12)

[第十二条 水环境概况 10](#_bookmark13)

[第三章 农村生活污水治理现状分析 13](#_bookmark14)

[第十三条 厕所革命情况 13](#_bookmark15)

[第十四条 农村生活污水治理概况 13](#_bookmark16)

[第十五条 存在问题及需求分析 14](#_bookmark17)

[第四章 污染源分析 17](#_bookmark18)

[第十六条 人居环境现状 17](#_bookmark19)

[第十七条 用水定额 17](#_bookmark20)

[第十八条 污水浓度 18](#_bookmark21)

[第十九条 污染负荷 18](#_bookmark22)

[第五章 农村生活污水处理设施建设 19](#_bookmark23)

[第二十条 整体需求 19](#_bookmark24)

[第二十一条 村庄分区分类 19](#_bookmark25)

[第二十二条 收集模式 21](#_bookmark26)

[第二十三条 排水体制 21](#_bookmark27)

[第二十四条 收集系统建设 22](#_bookmark28)

[第二十五条 处理模式 23](#_bookmark29)

[第二十七条 设施布局选址原则 23](#_bookmark30)

[第二十八条 污水排放要求 24](#_bookmark31)

[第二十九条 尾水资源化利用 25](#_bookmark32)

[第三十条 固废处理 25](#_bookmark33)

[第六章 农村生活污水处理设施运维管理规划 26](#_bookmark34)

[第三十一条 运维模式 26](#_bookmark35)

[第三十二条 农村生活污水治理设施竣工与运维移交准则 27](#_bookmark36)

[第三十三条 运维管理内容 27](#_bookmark37)

[第三十四条 健全农村生活污水标准化运维管理体系 28](#_bookmark38)

[第三十五条 第三方运维管理评价与考核体系 28](#_bookmark39)

[第三十六条 环境监督 29](#_bookmark40)

[第七章 工程估算及资金筹措 30](#_bookmark41)

[第三十七条 建设投资 30](#_bookmark42)

[第三十八条 运维费用 30](#_bookmark43)

[第三十九条 资金筹措 30](#_bookmark44)

[第八章 分期实施计划 32](#_bookmark45)

[第四十条 分期规划 32](#_bookmark46)

###### [第九章 保障措施 33](#_bookmark47)

[第四十一条 强化组织，明确责任 33](#_bookmark48)

[第四十二条 建章立制，规范操作 33](#_bookmark49)

[第四十三条 多元投入，筹集资金 34](#_bookmark50)

[第四十四条 科学指导，务求实效。 34](#_bookmark51)

[第四十五条 健全法规，生态补偿 34](#_bookmark52)

[第四十六条 因地制宜，选择工艺 34](#_bookmark53)

[第四十七条 多方合作，改进技术 34](#_bookmark54)

[第四十八条 深入宣传，营造氛围 34](#_bookmark55)

###### [第十章 结论及建议 35](#_bookmark56)

[第四十九条 规划成果及投资 35](#_bookmark57)

[第五十条 建议 35](#_bookmark58)

# 第一章 总则

## 第一条 《规划》目的

按照国家和自治区农村生活污水治理的统一部署和要求，遵循“统一规划、统一建设、统一管理”的原则，围绕“实施乡村振兴战略”，改善农村人居环境，打赢农业农村污染治理攻坚战，立足岳普湖县实际情况，对农村生活污水治理进行统筹安排、合理布局。规划经批准后，作为岳普湖县农村生活污水治理的依据。本规划自岳普湖县人民政府批准之日起，成为指导岳普湖县农村生活污水治理工作的法规性文件，岳普湖县农村生活污水治理建设，必须符合规划要求。

本规划将作为岳普湖县农村生活污水治理工作的主要依据，以污水减量化、资源化利用为导向，根据地形地貌、气候条件、民俗文化和经济发展水平等，因地制宜、分区分类开展治理。以解决岳普湖县农村水环境污染问题，为岳普湖县建设社会主义新农村，推进农村人居环境整治奠定扎实基础。

## 第二条 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照“因地制宜、尊重习惯，应治尽治、利用为先，就地就近、生态循环，梯次推进、建管并重，发动农户、效果长远”的基本思路，牢固树立和贯彻落实新发展理念，从农民群众的愿望和需求出发，按照实施乡村振兴战略的总要求， 立足岳普湖县区农村实际，以污水减量化、分类就地治理、循环利用为导向，加强统筹规划，突出重点区域，选择适宜模式，完善标准体系，强化管护机制，善作善成、久久为功，走出一条具有岳普湖县特色的农村生活污水治理之路。

## 第三条 基本原则

按照“科学规划、绿色发展；先易后难，梯次推进；因地制宜、分类治理；经济实用，资源化利用有限；政府主导，社会参与；建管并重，长效运行”的原则编制。

（1）科学规划、绿色发展：充分考虑近、中远期结合，根据现状，充分发挥现有污水处理设施。考虑中远期规划的合理性，着重研究近期实施的可行性，便于分期分步实施，使规划具有可操作性。

（2）因地制宜、分类治理：立足农村生活污水处理设施现状、环境状况、管理水平和技术、经济实力，合理确定设施处理工艺和规模及系统布局。针对水源保护地、生态敏感区等其他重点保护区域，有的放矢，重点处理，以切实改善农村人居环境，提升农村居民生活质量。

（3）统筹兼顾、突出重点：要抓住农村生活污水治理的主要工作，统筹考虑纳管处理、集中处理和分散处理三种方式，着力推进、重点突破，重点加强薄弱环节。

（4）建管并重、长效运行：坚持建设与运维并重，最大化发挥农村生活污水治理设施功能，确保农村生活污水处理率与达标率提升，使农村生态环境有明显改善。健全农村生活污水治理设施运维组织架构及标准化运维管理体系，立足长远，保障农村生活污水处理设施“有人建设”、“有人管理”、“有人监督”。

（5）政府引导、多方参与：农村生活污水治理工作应当以政府部门为主导，明确相关部门职责，制定运行管理办法，筹措运行维护管理经费，纳入生态建设等考核内容，鼓励多方参与，智慧治水。

## 第四条 基本依据

**（一）法律法规**

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年4月修订）；

（2）《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年4月修正）；

（3）《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月修订）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修正）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月修正）；

（6）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修正）；

（7）《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 8 月）；

（8）《城市供水条例》（2018 年 3 月修正）；

（9）《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010 年 12 月修正）；

**（二）国家及地方规范和标准**

（1）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（2）《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；

（2）《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）；

（3）《城市水系规划规范》（GB50513-2009）2016 年版；

（4）《室外给水设计规范》（GB50013-2018）；

（5）《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；

（6）《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）；

（7）《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）；

（8）《室外排水设计规范》（GB50014-2006）2016 版；

（9）《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；

（10）《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；

（11）《农村生活污水处理工程技术标准》（GB53/T 51347-2019）

（12）《农用污泥污染物控制标准》（GB 4284-2018）

（13）《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）

（14）《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GBT 18921-2019）

（15）《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GB/T 23486）

（16）《污水稳定塘设计规范》（HJJ/T 54-93）

（17）《污水过滤处理工程技术规范》（HJ2008-2010）

（18）《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ2009-2011）

（19）《膜生物法污水处理工程技术规范》（HJ2010-2011）

（20）《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ2005-2010）。

（21）《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ124-2008）

（22）新疆维吾尔自治区《农村生活污水处理排放标准》(DB654275-2019)；

（23）新疆维吾尔自治区《农村生活污水处理技术规范》（DB 65/T 4346—2021）

**（三）相关的政策文件**

（1）《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》，2015 年 4 月 25 日；

（2）《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）；

（3）《农村人居环境整治三年行动方案》，2020年1月9日；

（4）《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》2018年6月16日

（5）《农业农村污染治理攻坚战行动计划》（环土壤〔2018〕143号）

（6）《关于推进农村生活污水治理的指导意见》（中农发〔2019〕14 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）《全国县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》（征求意见稿）

（10）《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）》的通知（建村发〔2017〕16 号）；

（11）《农村生活污水厌氧-缺氧-好氧（A2/O）处理终端维护导则（试行）》（建村发〔2018〕87 号）；

（12）《农村生活污水厌氧-好氧（A/O）处理终端维护导则（试行）》，2017 年 11 月；

（13）《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）；

（14）《自治区农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》，2019年4月4日；

（15）《自治区农村人居环境整治三年行动实施方案（2018-2020 年）》（新党办发〔2018〕22号）

（16）《2019年自治区农村人居环境整治工作要点》, 2019年3月5日；

（17）《喀什地区城镇污水再生利用实施意见》， 2020年9月5日；

（18）《关于岳普湖县饮用水水源保护区划分方案的批复》（新政函[2011]363号）

**（四）相关规划和报告**

（1）《岳普湖县城市总体规划（2011-2030 年）》（2013 年）

（2）《岳普湖县土地利用总体规划》（2010-2020）调整完善文本

（3）《岳普湖县城市饮用水水源保护区划分技术报告》（2009年1月）

（4）《岳普湖县乡镇级集中式饮用水水源保护区划分技术报告》（2016年9月）

（5）《2019年度岳普湖县集中式饮用水水源地环境状况评估报告》（2020年5月）

（6）《岳普湖县畜禽养殖禁养区和限养区划定工作实施方案》（2017年6月22日）

## 第五条 规划期限

根据《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》、《岳普湖县县域总体规划（2011-2030）》相关要求可知，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。但考虑到岳普湖县县域总体规划编制较早，对县域农村生活污水治理内容未做细致规划，故本规划期限设计近期到 2025年，具体实施要加强与“污染防治攻坚战”等要求相衔接。中、远期按岳普湖县农村生活污水治理实际情况要求确定。

综上所述，本规划基准年为2021年，规划期为2021-2035年。其中：

近期：2021-2025年；

中期：2026-2030年；

远期：2030-2035 年。

## 第六条 规划范围

规划范围覆盖岳普湖县域类所有村庄。本次涉及范围包括岳普湖县4个镇、5个乡（不含兵团团场）。即岳普湖镇、艾西曼镇、铁热木镇、也克先拜巴扎镇、岳普湖乡、阿其克乡、色也克乡、巴依阿瓦提乡、阿洪鲁库木乡， 共14个社区，1个农场，2个林场，1个胡杨林场，93个行政村，564个村民小组。岳普湖县乡镇、行政村统计见表1.6-1，表1.6-2。

**表1.6-1岳普湖县行政村基本信息**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 乡镇 | 行政村 | 村民小组 | 户数 | 人口 |
| 1 | 阿洪鲁库木乡 | 胡杨村 | 1村 | 6 | 346 | 1265 |
| 2 | 拜合提亚尔村 | 2村 | 3 | 158 | 558 |
| 3 | 喀力尕其村 | 3村 | 2 | 106 | 408 |
| 4 | 依甫吐迪库木村 | 4村 | 4 | 184 | 673 |
|  | 阿洪鲁库木乡小计 |  |  |  |  |  |
| 5 | 阿其克乡 | 红星村 | 1村 | 5 | 360 | 1271 |
| 6 | 阿热买里村 | 2村 | 6 | 468 | 1889 |
| 7 | 其色日克村 | 3村 | 6 | 566 | 2134 |
| 8 | 托玛村 | 4村 | 6 | 389 | 1435 |
| 9 | 艾肯博依村 | 16村 | 4 | 336 | 1239 |
| 10 | 巴扎村 | 5村 | 9 | 610 | 2235 |
| 11 | 吾斯塘博依村 | 6村 | 6 | 400 | 1525 |
| 12 | 玛江库木村 | 7村 | 7 | 568 | 2336 |
| 13 | 努开勒村 | 8村 | 5 | 306 | 1039 |
| 14 | 纳格热恰勒迪村 | 9村 | 8 | 365 | 1472 |
| 15 | 亚博依村 | 10村 | 8 | 497 | 1847 |
| 16 | 阿亚克帕万村 | 11村 | 6 | 365 | 1486 |
| 17 | 欧吐拉帕万村 | 12村 | 7 | 409 | 1759 |
| 18 | 尤库日帕万村 | 13村 | 7 | 518 | 2202 |
| 19 | 贝勒克其村 | 14村 | 4 | 291 | 1205 |
| 20 | 坤都孜村 | 15村 | 4 | 207 | 844 |
|  | 阿其克乡小计 |  |  |  | 6675 | 25818 |
| 21 | 艾西曼镇 | 团结村 | 1村 | 8 | 408 | 1836 |
| 22 | 和谐村 | 10村 | 8 | 332 | 1415 |
| 23 | 尤库日艾西曼村（学校所在地） | 2村 | 8 | 493 | 2221 |
| 24 | 托万艾西曼村 | 3村 | 6 | 437 | 1745 |
| 25 | 加依托格拉克村 | 4村 | 9 | 506 | 2076 |
| 26 | 依玛村 | 5村 | 6 | 419 | 1621 |
| 27 | 加格达村 | 6村 | 11 | 551 | 2112 |
| 28 | 托万科克其村 | 7村 | 10 | 486 | 2128 |
| 29 | 尤库日科克其村 | 8村 | 9 | 524 | 2265 |
| 30 | 恰喀村 | 9村 | 6 | 320 | 1292 |
|  | 艾西曼镇小计 |  |  |  |  |  |
| 31 | 巴依阿瓦提乡 | 乔喀村 | 1村 | 5 | 438 | 1790 |
| 32 | 柳树王村 | 2村 | 5 | 367 | 1387 |
| 33 | 新巴扎村 | 9村 | 4 | 536 | 1935 |
| 34 | 库孜吕克村 | 3村 | 3 | 418 | 1713 |
| 35 | 阿热盖买村 | 4村 | 4+1乡林场 | 353 | 1358 |
| 36 | 喀力马村 | 5村 | 3 | 243 | 939 |
| 37 | 古勒巴格村 | 6村 | 3+1胡杨林场 | 449 | 1597 |
| 38 | 巴依阿瓦提村 | 7村 | 3 | 178 | 670 |
| 39 | 尤库日喀力马村 | 8村 | 3 | 110 | 380 |
|  | 巴依阿瓦提乡小计 |  |  |  |  |  |
| 40 | 色也克乡 | 喀勒塔亚依拉克村 | 1村 | 7 | 483 | 1792 |
| 41 | 库木什艾日克村 | 2村 | 11 | 550 | 2126 |
| 42 | 阿克提坎村 | 3村 | 7 | 367 | 1264 |
| 43 | 色也克村 | 4村 | 6 | 382 | 1391 |
| 44 | 尤库日色也克村 | 5村 | 6 | 275 | 985 |
| 45 | 英阿瓦提村 | 6村 | 6 | 338 | 1310 |
| 46 | 塔特勒克布拉克村 | 7村 | 5 | 220 | 890 |
| 47 | 尤库日布力曼村 | 8村 | 8 | 556 | 1920 |
| 48 | 布力曼村 | 9村 | 6 | 469 | 1634 |
| 49 | 新古力巴格村 | 10村 | 5 | 270 | 990 |
| 50 | 央塔克勒克村 | 11村 | 8 | 450 | 1641 |
| 51 | 尤库日艾曼里克村 | 12村 | 7 | 468 | 1668 |
| 52 | 艾曼力克村 | 13村 | 6 | 358 | 1278 |
| 53 | 库木艾肯村 | 14村 | 4 | 337 | 1120 |
| 54 | 林场 | 8村 |  | 146 | 460 |
| 55 | 农场 | 12村 |  | 322 | 1135 |
|  | 林场社区 |  |  |  |  |
|  | 农场社区 |  |  |  |  |
|  | 色也克乡小计 |  |  |  |  | 21604 |
| 56 | 铁热木镇 | 依勒提孜力克村 | 1村 | 6 | 357 | 1463 |
| 57 | 盖买村 | 14村 | 4 | 269 | 1092 |
| 58 | 库勒都买里斯村 | 2村 | 4 | 437 | 1555 |
| 59 | 喀拉托格拉克村 | 3村 | 6 | 502 | 2048 |
| 60 | 协开尔村 | 4村 | 6 | 353 | 1459 |
| 61 | 库台克力克村 | 5村 | 8 | 478 | 2184 |
| 62 | 阔纳吾斯塘村 | 6村 | 5 | 426 | 1786 |
| 63 | 山格力齐村 | 7村 | 4 | 318 | 1149 |
| 64 | 吐孜央塔克村 | 8村 | 5 | 398 | 1632 |
| 65 | 赛福力科瑞克村 | 9村 | 4 | 328 | 1290 |
| 66 | 玛什英恩孜村 | 10村 | 6 | 478 | 1861 |
| 67 | 英吾斯塘村 | 11村 | 3 | 446 | 1640 |
| 68 | 莫尕勒村 | 12村 | 7 | 536 | 1981 |
| 69 | 博斯坦村 | 13村 | 5 | 237 | 1028 |
| 70 | 良种场社区 |  | 5 | 332 | 1195 |
| 71 | 种畜场社区 |  | 6 | 166 | 671 |
|  | 铁热木镇小计 |  |  | 84 | 6061 | 24034 |
| 72 | 也克先拜巴扎镇 | 乌苏特村 | 1村 | 5 | 308 | 1287 |
| 73 | 钢花村 | 14村 | 5 | 285 | 1150 |
| 74 | 墩艾日克村 | 2村 | 8 | 395 | 1850 |
| 75 | 恰克勒克村 | 3村 | 8 | 467 | 2010 |
| 76 | 喀尕萨奇提村 | 4村 | 8 | 335 | 1430 |
| 77 | 辉煌村 | 5村 | 10 | 354 | 1350 |
| 78 | 塔勒博依村 | 6村 | 6 | 220 | 1010 |
| 79 | 吐格曼艾日克村 | 7村 | 5 | 230 | 816 |
| 80 | 莫尕勒艾日克村 | 8村 | 4 | 243 | 1027 |
| 81 | 曲如奇村 | 9村 | 9 | 285 | 935 |
| 82 | 尕勒艾日克村 | 10村 | 4 | 195 | 685 |
| 83 | 其盖里克村 | 11村 | 7 | 255 | 1050 |
| 84 | 当拉村 | 12村 | 7 | 219 | 810 |
| 85 | 开来依马克村 | 13村 | 5 | 283 | 1113 |
|  | 也克先拜巴扎镇小计 |  |  |  |  |  |
| 86 | 岳普湖乡 | 门加克勒克村 | 1村 | 6 |  |  |
| 87 | 喀拉玉吉买村 | 2村 | 6 |  |  |
| 88 | 英买力村 | 9村 | 6 |  |  |
| 89 | 加依村 | 3村 | 6 |  |  |
| 90 | 库热村 | 4村 | 5 |  |  |
| 91 | 托万提埂村 | 5村 | 5 |  |  |
| 92 | 欧吐拉提埂村 | 6村 | 4 |  |  |
| 93 | 尤库日提埂村 | 7村 | 8 |  |  |
| 94 | 喀依古勒村 | 8村 | 7 |  |  |
|  | 岳普湖乡小计 |  |  | 可全部纳 |  |  |
| 95 | 岳普湖镇 | 加格达村 | 1村 | 5可全部 | 462 | 1615 |
| 96 | 艾吾再力库木村 | 2村 | 3可全部 | 308 | 1046 |
| 97 | 托格拉吾斯塘村 | 3村 | 7可全部 | 665 | 2493 |
| 98 | 建设路社区 |  |  | 797 | 2607 |
| 99 | 团结路社区 |  |  | 957 | 3192 |
| 100 | 花园路社区 |  |  | 701 | 2106 |
| 101 | 文化路社区 |  |  | 1213 | 4499 |
| 102 | 库木萨热依路社区 |  |  | 767 | 2638 |
| 103 | 开发区社区 |  |  | 1500 | 5239 |
| 104 | 阳光社区 |  |  | 328 | 932 |
| 105 | 幸福路社区 |  |  | 1059 | 3513 |
| 106 | 新城社区 |  |  | 42 | 107 |
| 107 | 喀拉玉吉买社区 |  |  | 1 | 2 |
|  | 岳普湖镇小计 |  |  |  |  |  |

**表 1.6-2 规划设计镇（乡）、村民小组范围**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 乡镇名称 | 行政村数（个） | 村民小组数（个） | 备 注 |
| 1 | 岳普湖镇 | 3 | 15 | 社区10个 |
| 2 | 艾西曼镇 | 10 | 81 |  |
| 3 | 铁热木镇 | 14 | 84 | 社区2个 |
| 4 | 也克先拜巴扎镇 | 14 | 91 |  |
| 5 | 岳普湖乡 | 9 | 53 |  |
| 6 | 阿其克乡 | 16 | 98 |  |
| 7 | 色也克乡 | 14 | 92 | 社区2个；1个农场；1个林场 |
| 8 | 巴依阿瓦提乡 | 9 | 35 | 1乡林场；1胡杨林场 |
| 9 | 阿洪鲁库木乡 | 4 | 15 |  |
|  | 合计 | 93 | 564 | 社区14个；1个农场；2个林场；1个胡杨林场 |

## 第七条 规划目标

**一、总体目标**

近期目标（2021-2025年）与农村人居环境综合整治三类县和一、二、三档村农村生活污水治理目标相衔接；中期（2026-2030年），中心村、环境敏感区，改厕率高、经济基础条件好的地区，农村生活污水治理率明显提升；地处偏远、经济欠发达的地区农村生活污水乱泼乱倒现象得到有效管控；远期（至2035 年），基本实现岳普湖全县农村生活污水治理工作全面提升。基本解决饮用水源保护区和生态敏感区内农村生活污水处理问题，改善农村人居环境，提升农村居民生活质量。

**二、阶段目标**

（1）近期至2025年，全县新增完成5个村庄，累计实现32个村民小组生活污水治理，全县农村生活污水的治理率≥5.60%，饮用水源地周边村民小组生活污水治理率提升至0.1%，农村生活污水有效管控率提升至5.6%。初步形成有制度管护、有资金维护、有专人看护的农村生活污水治理设施运行维护机制。持续提升农村人居环境质量。

（2）至2030 年，完成农村生活污水治理的村民小组115个，累计实现187个村民小组生活污水治理，中心村及饮用水源地周边村庄农村生活污水污染问题基本得到解决，全县农村生活污水的治理率≥56.26% ，生活污水有效管控率达到37.69%以上。基本建立村庄生活污水治理设施管护和运行的长效机制。

（3）至2035 年，完成农村生活污水治理的村民小组223个，基本实现全县农村生活污水治理工作全面提升，农村生活污水治理率达到87%以上，中心村及饮用水源地周边村庄实现全覆盖，生活污水实现有效管控。

# 第二章 区域概况

## 第八条 自然概况

**一、地理位置和政区划**

岳普湖县位于天山南麓，新疆维吾尔自治区西南部、塔里木盆地西缘、塔克拉玛干沙漠西南，盖孜河最下游，喀什地区东部，地处东经76°25′～77°25′和北纬38°46′～39°22′之间，隶属于新疆维吾尔自治区喀什地区管辖。全县总面积3327平方公里，东西长93公里，南北宽56公里。总面积3327.1平方公里（含农三师42团）。东邻巴楚县，东南靠莎车县，西南与西部和英吉沙、疏勒县毗邻，北接伽师县。东西最长93公里，南北最宽56公里，海拔高度为 1180-1225 米。省道310线横贯县内东西，213线纵贯县内南北，交通十分便利。

县城距喀什市76公里，距乌鲁木齐市公路里程1560千米。东北部和西南部为戈壁沙漠，西北部和东南部为冲积平原，地势西高东低。主要河流有岳普湖河、铁热木河、达瓦昆湖等水系。

截至2021年，岳普湖县下辖4个镇、5个乡、1个兵团团场，分别为岳普湖镇、艾西曼镇、铁热木镇、也克先拜巴扎镇、岳普湖乡、阿其克乡、色也克乡、巴依阿瓦提乡、阿洪鲁库木乡、兵团四十二团。岳普湖县人民政府驻岳普湖镇。

截至2021年，全县总人口17.47万人。岳普湖县是多民族聚居区，有维吾尔、汉、回、蒙古、锡伯、满等17个民族。其中维吾尔族人口占总人口的96%，汉族人口占3.9%，其他少数民族占0.1%。地方有非农业人口35129人，占20.45%。农业人口136619人，占79.55%。人口城镇化水平较低，约为28%。

新疆生产建设兵团第三师四十二团是岳普湖县的重要组成部分，有6个农牧连队，四十二团总人口4702人。

**二、地形、地貌**

岳普湖县属于喀什冲积扇平原的前端。地形南北向起伏较大，坡降较小；东西向坡降较大，为 1/1000～1/4000；四周稍高，中部平坦。海拔最低处 1170 米，最高处1225 米。按地貌特征分为 4 种类型区。县境西部区，由于渠水夹带大量的泥沙，经长年累月的不断淤积，形成似伸展的手指一样的 5 条脊地，总面积 56.47 万亩，坡度为 1/1000。县境中部区，南北向起伏较缓，东西向由 1/1000 过渡到 1/4000， 地形更趋平坦，总面积 96.67 万亩，海拔约 1190 米。县境东部区，坡降为 1/4000，地形平坦，海拔约 1180 米，总面积 104.92 万亩。沙丘和雅丹地貌区，沙丘分布在县境东、南、北三面，面积有 241.05 万亩，占全县总面积的 48.3%。东部沙丘由于盛行东风， 经长年侵蚀形成部分雅丹地貌。

**三、气候**

岳普湖县地处欧亚大陆腹地，塔里木盆地边缘，属于典型的暖温带干旱大陆性气候，干燥少雨，蒸发量大，多年平均气温 1 月份最低，7 月份最高。气温年温差较大和日温差较大，最高年均气温差 6.1°C，最高月均气温差 8.5°C, 年内降水多集中在5-8 月。年平均气温 11.8℃，极端低温-23.4℃，极端高温 41.5℃，日照全年平均值2780.3 小时，平均无霜期 232 天，年降水量 66.4 毫米，大风和沙尘天气时有发生。自然灾害主要有风灾、浮尘、水灾、旱灾、冰雹、霜冻。大风（17 米/秒，8 级）日数历年来平均为 18.8 天，最多 37 天（1972 年），最少8 天（1968 年），1 月中最多出现 11 天。每年 4-8 月为大风季节，尤以 6 月（历年平均 4.9 天）和 5 月（平均 4.3 天）最多。最长延长日数达 5 天（1972 年 7 月 2-6 日）。4-6 级风的日数年平均 44 天，多以 5 月份最多，平均 7-8 天。历年平均风速 2.1 米/秒，定时最大风速达 25 米/秒，瞬间最大风速达 36 米/秒（1984 年 11 月 4 日），风向以西风、东风（春季）为多，西北风次之，南风最少。

**四、水文地质及河流水系概况**

（1）地表水

岳普湖县境地表水来源于盖孜河、叶尔羌河、克孜河，分属喀什噶尔水系和叶尔羌水系。

盖孜河：盖孜河位于喀什地区中部，发源于帕米尔高原撒里科勒斯山北麓，是喀什噶尔河流域的第2大河，地理位置介于73°42'-77°05'，北纬38°10'-39°10'之间，是高山雪水补给型河流，由木吉河和喀拉库里河两条大支流组成，右支为喀拉库里河，左支为木吉河，喀拉库里河与木吉河汇合口以上为盖孜河上游河段，汇合口以下至支流维他克河汇合口为盖孜河中游河段，维他克河汇合口以下为盖孜河下游河段。左支木吉河发源于帕米尔高原的萨雷阔勒岭，上游由喀拉卓克沟和拜什布拉克泉群组成，于木吉村汇合后称木吉河，木吉河南北两岸东西向分布有高山冰川，但较分散，冰雪融水支流多为季节性河流。右支喀拉库里河发源于慕士塔格山，上源有丰富的冰川区，河道呈东南一西北向。盖孜河流城总面积为11029km2，流域跨克孜勒苏州阿克陶县、乌恰县及喀什地区。据中国科学院兰州冰川冻土研究所资料估算盖孜河上游共有冰川达910条，冰川面积1439.63km2，冰川储量126.4051km3（《中国冰川目录)一Ⅳ帕米尔山区)，丰富的冰川资源为盖孜何下游山前平原绿洲提供重要的水源。

盖孜河流域中游河段阶梯水电站项目位于新疆克州阿克陶县，项目以布仑口水库为龙头水库，下游规划了五座阶梯水电站，总装机容量620MW（兆瓦），全部建成投产后平均年发电量22.66亿千瓦时，具备灌溉、发电为主兼顾防洪及改善生态功能。第一级别为公格尔水电站，依次为盖孜水电站、托尕依水电站、乌依塔克水电站、土木·秀克电站水电站，开发规划中以利用水能资源为主，充分考虑了布仑口水库对下游各发电站的联合调节。

盖孜河沿途接纳了大小十余条河流后，在克勒克水文站下游30 km的峡谷出山口处接纳了维他克河，后经喀什平原西部的保尔黑太，注入疏勒和岳普湖灌区，河流全长374 km，山区河长184 km。盖孜河年均径流量为11.64亿立方米，年均流量为36.9立方米/秒，最大流量曾达532立方米/秒，最小流量曾达4.38立方米/秒。每年5-9月为洪水期，12月至次年2月为枯水期。克勒克水文站以上的中游河段为典型峡谷，其左岸为昆盖山，右岸为公格尔山和公格尔九别山，山体有大量永久性冰川积雪分布。克勒克水文站与维他克河汇合口区间河段仅有洪沟汇入，冰川面积较小。

盖孜河流经疏附、疏勒县后，由疏勒县东南进入县境，三道桥以下称岳普湖河，在县境内全长 39.5 公里，灌溉全县的 7 乡 2 镇 5 个县属农场的 30 余万亩耕地，消失在县境东部沙漠。该河水占全县地表水总量的 85%，宽的地方 400～500 米，多弯曲，蒸发渗漏严重。平均年径流量 4.38 亿立方米，最高 6.91 亿立方米，最低 2.98 亿立方米。水量受气温影响大，春水（3～5 月）占 15.67%，夏水（6～8 月）占 46.08%，秋水（9～11 月） 占 22.15%，冬水（12 月～次年 2 月）占 16.1%。

叶尔羌河：叶尔羌河发源于喀喇昆仑山脉，由南向北流经新疆维吾尔自治区喀什地区、克孜勒苏柯尔克孜自治州、阿克苏地区等三个地州8个县，在阿克苏地区的阿瓦提县境内与阿克苏河汇合后汇入塔里木河，河流全长1179公里，是塔里木河流域最长的一条支流，是塔里木河的主要源流之一，1954-1964年间平均每年叶尔羌河向塔里木河补给水量约6亿m3，占塔里木河径流的10%。由于叶尔羌河绿洲面积大，随着灌区的开发，绝大部分径流作为灌溉水被引用，自1964年以后叶尔羌河补给塔里木河水量逐年减少，到1986年己基本无水下放塔里木河，塔里木河主要依靠阿克苏河及和田河所下泄水量维持，塔里木河的径流随着各源流下泄水量的减少而减少。

叶尔羌河源头由拉斯开木、阿克塔盖两河在喀喇昆仑山口黑巴龙克汇合而成。全长996千米，自西南流向东北，流经喀什地区、克孜勒苏柯尔克孜自治州、和田地区和阿克苏地区。流域面积为10.8万平方千米，平均径流量74亿立方米。灌溉塔什库尔干、叶城、泽普、莎车、麦盖提、巴楚6个县和农三师10个团场共433.34万亩耕地，是喀什地区的第一大河流。水源一是来自乔戈里峰的冰雪融水；二是河床西岸岩层中涌出的泉水；三是雨水。年径流量为64.5亿立方米，平均流量205立方米/秒，最小流量22.8立方米/秒。

每年5-9月为洪水期，12月至次年2月为枯水期。整条河流，上游在山谷中蜿蜒奔腾，宣泄而下，两岸陡峭的山峦长有红柳、杂草，可以放牧牲畜，但交通很困难；下游自喀群山以下，地势逐渐低平，河床由岩石、砂石、泥沙构成，两岸与一望无际的平原相连，成为叶尔羌河的主要灌溉区域。

叶尔羌河的支流较多，最大的支流有库勒钦河，在乔戈里峰与阿克勒达坂之下，全长225千米；还有塔什库尔干河，于阿喀克博依开始，全长252千米。全河流域内建有大中小型水库37座，水文站6个。良好的水质，使该河成为喀什地区工农业及居民生活用水的主要来源。

叶尔羌河由老卡那渠从莎车县流入县境东部，灌溉巴依阿瓦提乡、阿洪鲁库木乡，年径流量 5000 万立方米，占全县地表水的 14%左右。由于渠线长，分水比例少，5、6 月常断流。

克孜河：克孜河是喀什噶尔水系中最大的一条河流，发源于吉尔吉斯斯坦境内海拔5000米的阿赖岭南坡，全长737公里，国内长度约600公里，是一条内陆河，流经疏附、喀什、疏勒、伽师、巴楚等县(市)。克孜河冲积平原由冲积扇、冲积平原、干三角洲、托克拉克沙漠组成,由克孜河、恰克玛克河、布古孜河组成平原水系，地形总的趋势是由西向东倾斜。是喀什主要农区之一。 是喀什地区重要的灌溉水源。由于受地理、位置、地质结构、气候的影响，上游水土流失严重，流经疏附、疏勒和喀什市时夹带大量可溶性物质，河水自净能力差，并且年径流量逐年减少。1989 年建成“引克济岳”水渠后，克孜河水由本县西北面进入也克先拜巴扎乡三村，灌溉艾西曼镇、也克先拜巴扎乡、岳普湖乡，年径流量 700 万立方米。

（2）地下水

岳普湖县境地处盖孜河、叶尔羌河、克孜河3河交汇区，地势低洼，地下水较丰富，动储量在3.2-3.5亿立方米之间。地下水分为深层和中层两类，深层埋深在120～250米之间，来源于上游地下径流，动储量约1亿立方米。中浅层(又称潜水)埋深为2～80米，动储量约2.36～2.5亿立方米。

县城内承压水与潜水流向一致，由于自山区至区内岩性的变细，出现弱透水性或不透水的隔水层，将承压水分隔在不同的含水层中，大约在17～200米之间有三冲承压含水层，硬度及矿化度变化较大，浅层承压水无开采价值，深层承压水属良好饮用水源。

地下水的水质因地区和埋深而变化。中浅层受地表水影响，与地表水基本一致，为SO4、C1-Mg、Ca型和SO4、C1-Na、Mg型。浅层水(2～50米)，矿化度在3g/L左右，人畜不能饮用，也不宜灌溉。在古河道地下，分布有两条宽约2公里、长约30～50公里的两条淡水带。一条从艾西曼乡政府驻地2公里处开始，经过艾西曼乡二、三、四、五、六村，也克先拜巴扎乡五、六、七村，色也克乡一、二村，岳普湖镇、岳普湖乡二、三、五、八村，直到四十二团场。这条淡水有一分支由岳普湖乡三村至铁热木乡三村。另一条淡水带西起阿其克乡，东至铁热木乡。这两条淡水带上游埋深50～70米，下游埋深120～160米，矿化度在1g/L左右，其余地区上层地下水矿化度均高。

**五、土地资源**

根据《岳普湖县土地利用总体规划（2015-2020）调整完善文本》中的统计，全县岳普湖县行政辖区土地面积为3128.0922平方公里，包含兵团（农三师四十二团）和塔县（塔吉克阿巴提镇）的土地，这与县政府对外公布的县域总面积3327平方公里略有出入。因此在对土地利用数据进行统计汇总时采用国土部门的数据，特此说明。

本次规划范围为岳普湖县地方使用的土地，总面积2947.8582平方公里，不包含兵团（农三师四十二团）和塔县（塔吉克阿巴提镇）的土地。岳普湖县土地利用总体规划调整完善后，农用地由2014年的50761.04公顷增加到2020年的58469.57公顷，净增加7708.53公顷，占土地总面积的比例由17.22%调整到2020年的19.83%；建设用地由2014年的9038公顷增加到2020年的11538公顷 ，净增加2500公顷，占土地总面积的比由3.07%调整到2020年的3.91%；其他土地由2014年的34986.78公顷减少到2020年的224778.26公顷，净减少了10208.52公顷，占土地总面积的比例由79.71%调整到2020年的76.25%。县土地利用现状见表 2.1-1。土地利用结构调整后见表2.1-2

**表2.1-1 岳普湖县土地利用现状统计表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地 类 | 面 积 | 比 重 |
| 土地总面积 | 294785.82 | 100 |
| 一、农用地 | 50761.04 | 17.22 | 100 |
| 1、耕地 | 小计 | 31275.66 | 10.61 | 61.61 |
| 水田 |  | 0.00 | 0.00 |
| 水浇地 | 31275.66 | 10.61 | 61.61 |
| 旱地 |  | 0.00 | 0.00 |
| 2、园地 | 4254.01 | 1.44 | 8.38 |
| 3、林地 | 5350.93 | 1.82 | 10.54 |
| 4、牧草地 | 976.49 | 0.33 | 1.92 |
| 5、其他农用地 | 小计 | 8903.95 | 3.02 | 17.54 |
| 设施农用地 | 40.46 | 0.01 | 0.08 |
| 农村道路 | 2449.91 | 0.83 | 4.83 |
| 坑塘水面 | 91.42 | 0.03 | 0.18 |
| 农田水利用地 | 6318.51 | 2.14 | 12.45 |
| 田坎 | 3.65 | 0.00 | 0.01 |
| 二、建设用地 | 9038 | 3.07 | 100 |
| 1、城乡建设用地 | 小计 | 6269.73 | 2.13 | 69.37 |
| 城镇用地 | 1187.39 | 0.40 | 13.14 |
| 农村居民点用地 | 5075.84 | 1.72 | 56.16 |
| 采矿用地 | 6.50 | 0.00 | 0.07 |
| 其他独立建设用地 |  | 0.00 | 0.00 |
| 2、交通水利用地 | 小计 | 2449.84 | 0.83 | 27.11 |
| 铁路用地 |  | 0.00 | 0.00 |
| 公路用地 | 1029.03 | 0.35 | 11.39 |
| 民用机场用地 |  | 0.00 | 0.00 |
| 港口码头用地 |  | 0.00 | 0.00 |
| 管道运输用地 |  | 0.00 | 0.00 |
| 水库水面 | 1354.75 | 0.46 | 14.99 |
| 水工建筑物用地 | 66.06 | 0.02 | 0.73 |
| 3、其他建设用地 | 小计 | 318.43 | 0.11 | 3.52 |
| 风景名胜设施用地 | 59.15 | 0.02 | 0.65 |
| 特殊用地 | 259.28 | 0.09 | 2.87 |
| 盐田 |  | 0.00 | 0.00 |
| 三、其他土地 | 234986.78 | 79.71 | 100 |
| 1、水域 | 小计 | 620.99 | 0.21 | 0.26 |
| 河流水面 | 111.45 | 0.04 | 0.05 |
| 湖泊水面 | 74.68 | 0.03 | 0.03 |
| 滩涂 | 434.86 | 0.15 | 0.19 |
| 2、自然保留地 | 234365.79 | 79.50 | 99.74 |

**表2.1-2 岳普湖县土地利用结构调整表 单位：公顷 %**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 面积单位:公顷 | 规划基期年 | 目标年 |  |
| 地 类 | 面积 | 比重 | 面积 | 比重 | 规划期间面积增减 |
| 农用地 | 耕地 | 31275.66 | 10.61 | 31276.76 | 10.61 | 1.10 |
| 园地 | 4254.01 | 1.44 | 4017.53 | 1.36 | -236.48 |
| 林地 | 5350.93 | 1.81 | 13495.68 | 4.58 | 8144.75 |
| 牧草地 | 976.49 | 0.33 | 976.49 | 0.33 | 0.00 |
| 其他农用地 | 8903.95 | 3.02 | 8703.10 | 2.95 | -200.85 |
| 合计 | 50761.04 | 17.22 | 58469.57 | 19.83 | 7708.53 |
| 建设用地 | 城乡建设用地 | 城镇用地 | 1187.39 | 0.40 | 1441.49 | 0.49 | 254.10 |
| 农村居民点用地 | 5075.84 | 1.72 | 5913.84 | 2.01 | 838.00 |
| 采矿用地 | 6.5 | 0.00 | 6.50 | 0.00 | 0.00 |
| 其它独立建设用地 |  |  | 1307.90 | 0.44 | 1307.90 |
| 小计 | 6269.73 | 2.13 | 8669.73 | 2.94 | 2400.00 |
| 交通水利用地 | 公路用地 | 1029.03 | 0.35 | 1101.94 | 0.37 | 72.91 |
| 水库水面 | 1354.75 | 0.46 | 1354.75 | 0.46 | 0.00 |
| 水工建筑用地 | 66.06 | 0.02 | 89.58 | 0.03 | 23.52 |
| 小计 | 2449.84 | 0.83 | 2546.28 | 0.86 | 96.44 |
| 其他建设用地 | 风景名胜设施用地 | 59.15 | 0.02 | 63.40 | 0.02 | 4.25 |
| 特殊用地 | 259.28 | 0.09 | 258.60 | 0.09 | -0.68 |
| 小计 | 318.43 | 0.11 | 322.00 | 0.11 | 3.57 |
| 合计 | 9038 | 3.07 | 11538.00 | 3.91 | 2500.00 |
| 其他土地 | 水域 | 620.99 | 0.21 | 620.46 | 0.21 | -0.53 |
| 自然保留地 | 234365.79 | 79.50 | 224157.79 | 76.04 | -10208.00 |
| 合计 | 234986.79 | 79.71 | 224778.26 | 76.25 | -10208.52 |
| 土地总面积合计 | 294785.82 | 100.00 | 294785.82 | 100.00 | 0.00 |

**六、生物资源**

岳普湖县地处平原沙漠地区，植被类型主要有荒漠植被、草甸植被、盐土植被、人工林、荒漠林植被、沙生植被、栽培植被。县内天然草地少，大部分为盐化草甸草地，植被稀少，生长不良，产草量低，主要种群是小芦苇、甘草、苦豆子、泡泡刺、芨芨草、宾草等。在草甸盐化土和荒漠土上还有红柳、白刺、骆驼刺、胖姑娘、野麻等植物。在栽培植物中，粮食作物主要是小麦、玉米；经济作物有棉花、茴香等；瓜类有西瓜、甜瓜等；果类有苹果、杏、葡萄、红枣等。药用植物有甘草、枸杞、红花、列当、苦豆子、兔丝子、大芸、止血草、麻黄、蒲公英等50余种。动物资源中，家畜主要有马、牛、驴、羊、兔；家禽主要有鸡、鸭、鹅等。在荒漠地区的野生动物主要有狐狸、射鼠、野鸡、野兔、野羊、野猪等。

**七、矿产资源**

岳普湖县域内矿产资源稀缺，石油部门曾多次进行油气资源勘探，但目前尚未探明油气资源情况。

**八、旅游资源**

岳普湖县境内有距喀什市最近的国家“AAAA”级沙漠旅游景区，景区沙水相连、大漠浩瀚，形成集维吾尔历史文化、观光旅游、品尝购物、休闲娱乐为一体的沙漠风光旅游产业，被国家农业部命名为“中国沙漠风光旅游之乡”。以达瓦昆沙漠风景区为中心，辐射有千年胡杨王和柳树王、古墓群，塔吉克民俗风情园等5个旅游景点，素有喀什旅游“后花园”之称。达瓦昆景区相继争创了“国家4A级沙漠旅游景区”、“国家水利风景区”、“中国国家沙漠公园”，“千年柳树王”获得了世界吉尼斯认证。

## 第九条 社会经济状况

一、人口分布及密度

2019末2020初：岳普湖全县地方户数46067户，地方总人口173975人；人口密度约为62.96人/km²。总人口中：男性97576人，女性86399人；农村人口146197人，城镇人口27778人；总人口中：维吾尔族168589人，占总人口的96.9%；汉族5249人，占总人口的3%，其他少数民族137人，占总人口的0.1%。（数据来自2019年岳普湖县国民经济与社会发展统计公报）

二、经济状况

2019年岳普湖县全年实现地方生产总 值321663万元，比上年增长4.7%。其中，第一产业增加值 82194万元，增长5.8%；第二产业增加值48816万元，同比增 长0.3%，其中：工业完成增加值235771万元，建筑业完成增 加值25239万元；第三产业增加值190653万元，比上年增长 5.5。三次产业结构为26：15： 59。三次产业结构同与上年基本持平，人均生产总值（GDP）达18489元。

## 第十条 各乡镇概况

**一、岳普湖镇**

岳普湖镇，隶属于新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县，地处岳普湖县中部，东、北与岳普湖乡相接，南、西与色也克乡相连，为县人民政府驻地，为全县政治、经济、文化中心。区域总面积45.72平方千米。

截至2018年末，岳普湖镇户籍人口为43628人。 2019年，岳普湖镇下辖10个社区、3个行政村，分别为：幸福路社区、团结路社区、文化路社区、库木萨热依路社区、阳光社区、开发区社区、建设路社区、花园路社区、喀拉玉吉买路社区、新城社区10个社区，加格达村、艾吾再力库木村、托格拉吾斯塘村3个行政村，人民政府驻库木萨热依中路19号院。

岳普湖镇境内经盖孜河、叶尔羌河水的长期冲积，由冲积沉淀物构成深达1000米以上的粉沙地层；境内地势平坦，平均海拔1190米。

岳普湖镇属温带大陆性气候，其特点是年气温变化大；光热资源丰富，无霜期长；干旱缺水，风沙浮尘天气多；多年平均气温11.8℃，1月平均气温-5.5℃；7月平均气温25.5℃；最低月均气温-11.3℃（1月），最高月均气温33.4℃（7月）；年平均日照时数2773.3小时；年平均降水量75.8毫米，年平均降水日数28.7天；降雨集中在每年6—8月，7月最多。

岳普湖镇境内河道属盖孜河流域，为盖孜河末级，由疏勒县东南进入境内。

岳普湖镇粮食作物以小麦、玉米为主。2011年，岳普湖镇小麦种植面积3382亩，产量1285吨；玉米种植面积2800亩，产量1369吨。岳普湖镇主要经济作物有棉花、小茴香、万寿菊、各种瓜果蔬菜等。2011年，岳普湖镇棉花种植面积6026亩，产量632吨；小茴香种植面积1792亩。畜牧业以饲养羊、牛、家禽为主。2011年，岳普湖镇牲畜年末存栏12320头（只），出栏7470头（只）；家禽饲养量8770羽。

2011年，岳普湖镇农民人均纯收入4258.8元，比2010年增加612元，增长16.8%。2011年，岳普湖镇财政总收入634万元。

2018年，岳普湖镇有工业企业39个，其中规模以上8个，有营业面积超过50平方米以上的综合商店或超市82个。

岳普湖镇有310省道（喀什—麦盖提）、213省道（伽师一英吉沙）在境内交会，其中310省道境内长5千米，213省道境内长8千米。

**二、岳普湖乡**

岳普湖乡，隶属于新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县，地处岳普湖县城郊，东与铁热木乡相接，南与县林场相连，西与色也克乡眦邻，北与伽师县接壤，距岳普湖县人民政府驻地2千米， 区域总面积244.77平方千米。

截至2018年末，岳普湖乡户籍人口为16791人。2019年，岳普湖乡下辖9个行政村，分别为：门加克勒克村、加依村、库热村、托万提埂村、欧吐拉提埂村、尤库日提埂村、喀依古勒村、喀拉玉吉买村、英买力村，人民政府驻喀拉玉吉买村。

岳普湖乡境内地势平坦，是盖孜河冲积平原的一部分，海拔高度在1180—1225米之间。可引盖孜河及克孜勒河水灌溉，境内有大量开垦荒地，为县内重要粮、棉高产区之一。

岳普湖乡属温带大陆性气候，其特点是光热资源丰富，年气温变化大；多年平均气温1.8℃，年平均日照时数2800.3小时；年平均降水量55.9毫米，年平均蒸发量2657毫米。

2011年，岳普湖乡农业总产值1.1亿元。2011年，岳普湖乡生产粮食9640吨，人均637.2千克，其中小麦4750吨，玉米4890吨。2011年，岳普湖乡棉花产量2072吨，蔬菜产量1194吨，甜瓜产量4500吨。2011年，岳普湖乡牲畜年末存栏49400头（只）；畜牧业总产值1114万元。2011年，岳普湖乡红枣产量289吨，无花果产量1720吨。

2011年，岳普湖乡财政总收入102万元。2011年，岳普湖乡农民人均纯收入4886元。

岳普湖乡粮食作物以小麦、玉米为主；畜牧业以饲养羊、牛、家禽为主；工业以食品加工、砖瓦烧制为主。2018年，岳普湖乡有营业面积超过50平方米以上的综合商店或超市6个。

岳普湖乡有310省道（喀什—麦盖提）、213省道（伽师一英吉沙）过境。截至2011年末，岳普湖乡有乡村公路3条，村村通公路。

**三、色也克乡**

色也克乡，隶属于新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县，地处岳普湖县西南部，东与铁热木乡相接，南与疏勒县相连，西与也克先拜巴扎乡毗邻，北与伽师县接壤，距岳普湖县城13千米， 区域总面积269.69平方千米。

截至2018年末，色也克乡户籍人口为22808人。2019年，色也克乡下辖2个社区、14个行政村。分别为：农场社区、林场社区2个社区，喀勒塔亚依拉克村、库木什艾日克村、阿克提坎村、色也克村、尤库日色也克村、英阿瓦提村、塔特勒克布拉克村、尤库日布里曼村、布里曼村、新古力巴格村、央塔克勒克村、尤库日艾曼里克村、艾曼里克村、库木艾肯村。

色也克乡境内地势平坦，耕地面积44201亩，引盖孜河水灌溉。是县内粮棉重要产区。.

2011年，色也克乡农业总产值1.9亿元，农业増加值占国内生产总值的47.9%；生产粮食1.4万吨，人均677千克。2011年，色也克乡棉花种植面积2.8万亩，产量2950吨。2011年，色也克乡羊饲养量3.6万只，年末存栏3.5万只；牛饲养量6610头，年末存栏6480头；家禽饲养量2.5万羽。2011年，色也克乡林果挂果面积13640亩，林果业总产值2402.6万元。

2011年，色也克乡财政总收入647.3万元。2011年，色也克乡农民人均纯收入5373.6元，比2010年增加908.6元，增长20.4%。

色也克乡粮食作物以小麦、玉米为主；畜牧业以饲养羊、牛、家禽为主。2018年，色也克乡有营业面积超过50平方米以上的综合商店或超市1个。

色也克乡有310省道（喀什—麦盖提）、213省道（伽师一英吉沙）2条公路纵横贯通，其中310省道境内长7千米，213省道境内长12千米。

**四、也克先拜巴扎乡（也克先拜巴扎镇）**

也克先拜巴扎镇是新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县下辖镇。位于县境西北部，东邻色也克乡，南靠阿其克乡，西部与艾希曼乡及疏勒县为界，北接伽师县。总面积36.09平方公里。

截至2018年末，色也克乡户籍人口2.05万人。也克先拜巴扎乡辖13个村委会：恰克勒克村、喀尕萨奇提村、辉煌村、塔勒博依村、吐格曼艾日克村、莫尕勒艾日克村、曲如奇村、尕勒艾日克村、其盖里克村、当拉村、开来依马克村、乌苏特村、钢花村，墩艾日克村为镇中心区。也克先拜巴扎乡于2015年8月撤乡建镇。

全境地势平坦，同时引盖孜河、克孜勒河水灌溉，农业发达。

**五、艾希曼镇**

艾西曼镇，隶属于新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县，地处岳普湖县西部，东、北与也克先拜巴扎乡相接，南与阿其克乡相连，西与疏勒县毗邻，距岳普湖县城28千米，区域总面积96.95平方千米。

截至2018年末，艾西曼镇户籍人口为19284人。2019年，艾西曼镇下辖10个行政村，分别为：尤库日艾西曼村、托万艾西曼村、加依托格拉克村、依玛村、加格达村、托万科克其村、尤库日科克其村、恰喀村、团结村、和谐村，人民政府驻尤库日科克其村。

艾西曼镇地处岳普湖河上游，地势平缓，南北起伏较大，坡降较小；东西坡降较大，海拔较高，由于灌溉渠水夹带大量泥沙，经长年累月的不断淤积，形成手指状瘠地，境内平均海拔1205米。

艾西曼镇属温带大陆性气候，其特点是四季分明，春、秋季温度变化大，夏、冬季气温相对稳定；春季升温迅速，春末天气不稳定，常有弱冷空气入侵，出现倒春寒，造成风沙、浮尘、降温、降水，尤以4月下旬到5月上旬为多；东西、南北气温差异不大，光照充足，日照时间长；降水量历年差异大，年降水量季节分布不均，降水日数也不均，降水量极不稳定；多年平均气温11.8℃。

艾西曼镇境内地表水来源于盖孜河，属喀什噶尔水系。引盖孜河水灌溉。灌溉该乡的水渠1952年新建，渠底高出地面5米多，故称高渠。中华人民共和国成立前，该地区旱灾连年，为了度过荒年，家家户户纺线大布，故名艾西曼，意为“纺线”。

2011年，艾西曼镇农业总产值8100万元；生产粮食16287吨，人均929.7千克。2011年，艾西曼镇棉花产量1241吨，蔬菜产量1383吨，甜瓜产量7150吨。2011年，艾西曼镇牲畜年末存栏4.6万头（只），出栏3.7万头（只）；家禽出栏42.9万羽。2011年，艾西曼镇生产禽蛋438吨，鲜奶409.5吨。2011年，艾西曼镇林果业挂果面积5160亩，其中红枣产量35吨，赛力杏产量514吨。

2011年，艾西曼镇财政总收入132万元。2011年，艾西曼镇农民人均纯收入5071.5元，比2010年增加875.3元，增长20.8%。

艾西曼镇粮食作物以小麦、玉米为主；畜牧业以饲养羊、牛、家禽为主；工业以建筑材料为主。2018年，艾西曼镇艾西曼镇有营业面积超过50平方米以上的综合商店或超市13个。

艾西曼镇有310省道（喀什一麦盖提）贯穿全境，境内长5千米。

**六、阿其克乡**

阿其克乡，隶属于新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县，地处岳普湖县南部，东与色也克乡相接，南与疏勒县相连，西与疏勒县眦邻，北与艾西曼镇、也克先拜巴扎乡接壤，距岳普湖县城28千米，区域总面积247.17平方千米。

截至2018年末，阿其克乡户籍人口为26388人。2019年，阿其克乡下辖16个行政村，分别为红星村、阿热买里村、其色日克村、巴扎村、吾斯塘博依村、玛江库木村、努开勒村、纳格热恰勒迪村、亚博依村、阿亚克帕万村、欧吐拉帕万村、尤库日帕万村、贝勒克其村、昆都孜村、艾肯博依村、托玛村共16个行政村，人民政府驻巴扎村。

阿其克乡地处盖孜河末端、岳普湖河上游、冲积平原中部，沿河有较明显的阶地和河漫滩，平均海拔1232米。引盖孜河水灌溉。境内历来受疏勒县排碱水影响，地壤中含盐碱特多，故称阿其克，意为“苦水”。.

阿其克乡属温带大陆性气候；多年平均气温1.8℃；无霜期年平均214天，年平均日照时数2800小时，年平均降水量13.3毫米。

阿其克乡粮食作物以小麦、玉米为主；主要经济作物有蔬菜等；畜牧业以饲养羊、牛、鸡、家禽为主。2011年，阿其克乡农业总产值0.4亿元。生产粮食12567吨，人均548.6千克，其中小麦8188吨，玉米4379吨。2011年，阿其克乡蔬菜种植面积0.2万亩，产量1100吨。2011年，阿其克乡羊饲养量4.6万只，年末存栏3.3万只；牛饲养量0.9万头，年末存栏0.8万头；家禽饲养量8.3万羽。2011年，阿其克乡杏种植面积3374亩，红枣种植面积3903亩。

2011年，阿其克乡农民人均纯收入5200元，比2010年增加846元，增长19.4%。2011年，阿其克乡财政总收入97.6万元。

阿其克乡粮食作物以小麦、玉米为主；主要经济作物有蔬菜等；畜牧业以饲养羊、牛、鸡、家禽为主。

2011年末，阿其克乡有商业网点88个，职工150人。2011年，阿其克乡社会商品销售总额达100万元，比2010年增长0.2%；城乡集贸市场1个，年成交额1000万元。

阿其克乡有213省道（伽师—英吉沙）过境，境内长25千米。

**七、铁热木乡**

铁热木乡位于县境东部，东与巴依阿瓦提乡及农三师四十二团为邻，南靠莎车县，西与色也克、岳普湖乡相接，北连伽师县，总面积80.22平方公里。

截至2018年末，铁热木乡户籍人口为2.11万人。2019年，阿其克乡下辖2个社区，14个行政村，分别为：良种场社区、种畜场社区、吐孜央塔克村、库勒都买里斯村、喀拉托格拉克村、协开尔村、库台克力克村、阔纳吾斯塘村、山格力齐村、赛福科瑞克村、玛什英恩孜村、英吾斯坦村、莫尕勒村、博斯坦村、依勒提孜力克村、盖买村 。良种场社区、种畜场社区、吐孜央塔克村、为镇中心区。

铁热木乡境内地势非常平坦，土地肥沃，是县内粮、棉主要产区，棉花单产边疆10年超100公斤。有可垦荒地30万亩，极具开发潜力。引盖孜河水灌溉，境内有铁热木水库。

铁日木乡种植业以棉花、小麦、玉米、早瓜早菜为主；养殖业以奶牛、家禽为主；林果业以种植酸梅、西梅为主。铁日木乡近年来以发展设施农业、架子瓜、劳务经济作为为主导产业，带领全乡人民发展经济。

全乡种植小麦9500亩，复播玉米8000亩，棉花1.1万亩，架子瓜计划种植2000亩，设施农业1000座，力争三年达到户均一棚，牲畜存栏3万头（只），林果1.7万亩。

**八、巴依阿瓦提乡**

巴依阿瓦提乡，隶属于新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县，地处岳普湖县最东部，东与麦盖提县相接，南与巴楚、莎车县相连，西与铁热木乡毗邻，北与伽师县及阿洪鲁库木乡接壤，距岳普湖县城32千米，区域总面积782.59平方千米，为全县最大的乡。

截至2018年末，巴依阿瓦提乡户籍人口为11855人。2019年，巴依阿瓦提乡下辖9个行政村。分别为：乔喀村、库孜吕克村、阿热盖买村、喀力玛村、古勒巴格村、巴依阿瓦提村、尤库日喀力马村、新巴扎村员、柳树王村。

巴依阿瓦提乡地处岳普湖河最下游和叶尔羌河卡纳渠交汇处，地势平坦，坡度平缓。

巴依阿瓦提乡属温带大陆性气候，其特点是年温差、日温差变化大；多年平均气温11.8℃，年平均降水量42.6毫米，年平均蒸发量2571毫米。

巴依阿瓦提乡地处岳普湖最下游，有叶尔羌河和盖孜河在境内交汇。引叶尔羌河及盖孜河水灌溉，境内荒地多，具有极大的发展潜力。巴依阿瓦提乡意为富裕。

巴依阿瓦提乡粮食作物以小麦、玉米为主；主要经济作物有棉花、万寿菊等；畜牧业以饲养牲畜、家禽为主。2011年，巴依阿瓦提乡农业总产值1.1亿元，比2010年增长25%。2011年，巴依阿瓦提乡牲畜年末存栏3.9万头（只），出栏1.3万头（只）；家禽年末存栏2.6万羽；畜牧业总产值1165.8万元。

2011年，巴依阿瓦提乡财政总收入118万元。2011年，巴依阿瓦提乡农民人均纯收入5500元，比2010年增加970元，增长21.4%。

巴依阿瓦提乡粮食作物以小麦、玉米为主；主要经济作物有棉花、万寿菊等；畜牧业以饲养牲畜、家禽为主。 2018年，巴依阿瓦提乡有营业面积超过50平方米以上的综合商店或超市14个。

2018年，巴依阿瓦提乡有营业面积超过50平方米以上的综合商店或超市14个。

巴依阿瓦提乡有310省道（喀什—麦盖提）过境，境内长25千米。

**九、 阿洪鲁库木乡**

阿洪鲁库木乡，隶属于新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县，地处岳普湖县东部，东与巴楚县相接，南与巴依阿瓦提乡相连，西与巴依阿瓦提乡毗邻，北与伽师县接壤，距岳普湖县城区68千米，区域总面积281.01平方千米。

截至2018年末，阿洪鲁库木乡户籍人口为2974人。2019年，阿洪鲁库木乡下辖4个行政村，分别为胡杨村、拜合提亚尔村、喀力尕其村、依甫吐迪库木村，人民政府驻依甫吐迪库木村。

阿洪鲁库木乡境内地势西高东低，海拔高度在1100—1400米之间。

阿洪鲁库木乡属温带大陆性气候，其特点是四季分明；春、秋温度变化大，夏、冬气温相对稳定；光热资源充足；降水量稀少，蒸发量极强；多年平均气温11.7℃，1月平均气温6.8℃，7月平均气温26.3℃；年日照时数2500—3000小时，年平均降水量47.8毫米。

阿洪鲁库木乡境内水道全部为人工水渠。引盖孜河、叶尔羌河水灌溉。境内荒地多，土地肥沃，为我县内万亩石榴园开发基地乡。

阿洪鲁库木乡粮食作物以小麦、玉米为主；主要经济作物有棉花等；畜牧业以饲养羊、家禽为主。2011年，阿洪鲁库木乡农业总产值965.9万元。生产粮食7050吨，人均2527.8千克。2011年，阿洪鲁库木乡棉花种植面积7655亩，产量80.3万吨。2011年，阿洪鲁库木乡羊饲养量12200只，年末存栏9830只；家禽饲养量9500羽，年末存栏8600羽。2011年，阿洪鲁库木乡红枣种植面积7271.9亩。

2011年，阿洪鲁库木乡财政总收入68万元，比2010年增长1%。2011年，阿洪鲁库木乡农民人均纯收入4386.4元，比2010年增加735.4元，增长15%。

阿洪鲁库木乡粮食作物以小麦、玉米为主；主要经济作物有棉花等；畜牧业以饲养羊、家禽为主。2018年，阿洪鲁库木乡有营业面积超过50平方米以上的综合商店或超市2个。

阿洪鲁库木乡有572县道过境。

## 第十一条 城镇体系发展规划

**1：规划期限**

岳普湖县城镇总体规划期限为2011—2030年，近期：2011——2015年，中期：2016——2020年，远期：2021——2030年。规划基期年为2010年。

**2：规划规划区界定**

总体规划范围分为三个层次：县域——城市规划区——中心城区。

1）县域

包括岳普湖县全部行政辖区范围：两镇、七乡和42团，总面积3327.1平

方公里。

2）城市规划区

岳普湖县城规划区范围以较明显的自然地形特征为界，综合考虑各项因素，划定岳普湖乡、岳普湖镇全部行政范围作为城市规划区范围，规划区面积318平方公里。

3）中心城区

具体范围为北至工业区，南至310省道，西至213省道，东至金驴乳业以东4公里，总面积约24.73平方公里。

**3：产业发展策略**

1）大力发展工业，全面提升全县经济发展水平。重点发展农副产品加工、轻工纺织、建筑建材、加工组装制造五大工业体系，加快工业园区建设，引导产业向园区集聚，实现节水节地节材节能减排，促进工业发展。

2）加快农业种植结构调整，推进产业化进程。积极推行生态农业发展思路，形成农业与工业互为补充、互相促进的发展体系，积极发展循环经济。

3）发展旅游、服务业，活跃县域经济，统筹城乡发展。挖掘整理县域内旅游资源，纳入南疆旅游发展体系，适度建设旅游服务设施，提升县城整体服务水平。

**4：主导产业**

1）发展农副产品加工业

产业定位：喀什地区重要的绿色农产品加工基地，清真食品加工和出口基地。

2、外贸出口加工工业

产业定位：喀什地区重要的外贸出口加工业、轻工业加工基地。

3、旅游业

产业定位：“达瓦昆，中国沙漠风光旅游之乡”

建设集沙漠风光、民族风情为一体的达瓦昆沙漠休闲度假区（创建国家AAAA级景区），成为喀什地区代表性的沙漠旅游项目之一。

**5、 县域城镇体系规划**

（1）城镇发展规划

1）区域内各等级城镇性质、职能既各具特色又有机联系，呈有序分工的状态；

2）城镇与村庄的发展不以牺牲环境为代价，与区域环境相协调，形成持续、稳定发展的态势；

3）城乡之间形成快速有效的综合交通、信息联系网络，保障城乡的相互反馈；

4）区域性大型公共基础设施实现共建、共享，达到最佳的效益。

（2）县域城镇发展战略

强化中心城市、完善空间结构；建设重点乡镇、加大集聚规模；完善配套设施，加强城乡联系；构建中心城市——重点乡镇——一般集镇——中心村的开放式城乡居民点组织体系。

## 第十二条 水环境概况

**一、河流流域**

岳普湖县境河流主要为盖孜河、叶尔羌河、克孜河，分属喀什噶尔水系和叶尔羌水系。

**盖孜河：**盖孜河位于喀什地区中部，发源于帕米尔高原撒里科勒斯山北麓，是喀什噶尔河流域的第2大河，地理位置介于73°42'-77°05'，北纬38°10'-39°10'之间，是高山雪水补给型河流，由木吉河和喀拉库里河两条大支流组成，右支为喀拉库里河，左支为木吉河，喀拉库里河与木吉河汇合口以上为盖孜河上游河段，汇合口以下至支流维他克河汇合口为盖孜河中游河段，维他克河汇合口以下为盖孜河下游河段。

盖孜河沿途接纳了大小十余条河流后，在克勒克水文站下游30 km的峡谷出山口处接纳了维他克河，后经喀什平原西部的保尔黑太，注入疏勒和岳普湖灌区，由疏勒县东南进入县境，三道桥以下称岳普湖河，在县境内全长 39.5 公里，灌溉全县的 7 乡 2 镇 5 个县属农场的 30 余万亩耕地，消失在县境东部沙漠。

**叶尔羌河：**叶尔羌河发源于喀喇昆仑山脉，由南向北流经新疆维吾尔自治区喀什地区、克孜勒苏柯尔克孜自治州、阿克苏地区等三个地州8个县，在阿克苏地区的阿瓦提县境内与阿克苏河汇合后汇入塔里木河，河流全长1179公里，是塔里木河流域最长的一条支流，是塔里木河的主要源流之一，流域面积为10.8万平方千米，平均径流量74亿立方米。灌溉塔什库尔干、叶城、泽普、莎车、麦盖提、巴楚6个县和农三师10个团场共433.34万亩耕地，

叶尔羌河由老卡那渠从莎车县流入县境东部，灌溉巴依阿瓦提乡、阿洪鲁库木乡，年径流量 5000 万立方米，占全县地表水的 14%左右。由于渠线长，分水比例少，5、6 月常断流。

**克孜河：**克孜河是喀什噶尔水系中最大的一条河流，发源于吉尔吉斯斯坦境内海拔5000米的阿赖岭南坡，全长737公里，国内长度约600公里，是一条内陆河，流经疏附、喀什、疏勒、伽师、巴楚等县(市)。克孜河冲积平原由冲积扇、冲积平原、干三角洲、托克拉克沙漠组成，由克孜河、恰克玛克河、布古孜河组成平原水系，地形总的趋势是由西向东倾斜。是喀什主要农区之一。 是喀什地区重要的灌溉水源。1989 年建成“引克济岳”水渠后，克孜河水由本县西北面进入也克先拜巴扎乡三村，灌溉艾西曼镇、也克先拜巴扎乡、岳普湖乡，年径流量 700 万立方米。

根据《新疆维吾尔自治区地表水环境功能区划》，岳普湖县主要地表水功能区划结果见表 2.4-1 及表 2.4-2。

**表2.4-1 岳普湖县水体功能区划**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 流域 | 干流 | 一级支流 | 二级及以下支流 | 河段名称 | 水环境功能 | 类别 | 流经地区 |
| 喀什噶尔水系 | 盖孜河 |  |  |  | 饮用二级、工业用水、一般鱼类保护、农业用水 | Ⅲ | 岳普湖县 |
| 克孜河 |  |  |  | 饮用二级、工业用水、农业用水 | Ⅲ | 岳普湖县 |
| 塔里木河水系 | 叶尔羌河 |  |  |  | 工业用水、农业用水 | Ⅳ | 岳普湖县 |

**表2.4-2岳普湖县水体功能区划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **水系名称** | **湖泊（水库）** | **水面名称** | **水环境功能** | **类别** | **流经地区** |
|  |  |  |  | Ⅱ | 岳普湖县 |

环境保护部门在岳普湖县共设有三个监测点，分别是盖孜河断面，叶尔羌河断面，克孜河断面，断面均严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T-2002）及《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的有关要求开展监测，根据岳普湖县 2018、2019 年环境状况公报，近 2 年岳普湖县3个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，满足水体功能要求，且达标率达到 100%，详见表 2.4-3。

**表 2.4-3 岳普湖县主要河流及湖泊水环境质量**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 区划类别 | 水质情况 | 备注 |
| 2018年 | 2019年 |
| 盖孜河断面 | Ⅲ | Ⅱ | Ⅱ | 达标 |
| 叶尔羌河断面 | Ⅴ | Ⅱ | Ⅱ | 达标 |
| 克孜河断面 | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | 达标 |

**二、饮用水源地**

岳普湖县境地处盖孜河、叶尔羌河、克孜河3河交汇区，地势低洼，地下水较丰富，动储量在3.2-3.5亿立方米之间。地下水分为深层和中层两类，深层埋深在120～250米之间，来源于上游地下径流，动储量约1亿立方米。中浅层(又称潜水)埋深为2～80米，动储量约2.36～2.5亿立方米。

县城内承压水与潜水流向一致，由于自山区至区内岩性的变细，出现弱透水性或不透水的隔水层，将承压水分隔在不同的含水层中，大约在17～200米之间有三冲承压含水层，硬度及矿化度变化较大，浅层承压水无开采价值，深层承压水属良好饮用水源。

**2.1 岳普湖县饮用水源地基本情况**

（1）城镇级饮用水源地

岳普湖县现有城镇级集中式饮用水水源地1处，为地下水源。岳普湖县第一水厂水源地和第二水厂水源地均由岳普湖县供排水公司管理。

岳普湖县水厂水源地饮用水均来自地下承压水，现有水源井6眼，井深在240-260m之间，分布于第一水厂以西3000m范围内。第一水厂位于岳普湖县艾吾再力库木路19号院，建于1985年，占地面积30亩，地下水重力自流供水，设计供水能力为500万立方/年。2018年取水量360万立方，达标取水量360万立方，服务人口5万人，已服务年限9年。没有超采现象，取水保证率是100%。

第二饮用水源地位于岳普湖泰岳工业园区以西，现开采利用水源井5眼，井深在240-260m之间，泰岳工业园区以西。第二水厂位于泰岳工业园区晨光路，地下水重力自流供水，设计供水能力为1.9×104m3/d。一水厂和二水厂联合供水，已服务年限9年。

现状年实际集中式供水量地下水400万立方米/年，用水人口2.11万人，地下水位埋深20.21米，地下水位降深4.12米/年。周围分布主要是农田，无任何矿产企业，也没有任何影响水源地的污染源。

2、一级保护区划定结果。

根据国家环保总局印发的《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ/T338-2007），承压水饮用水水源地一般只划分一级保护区，因此水源地保护区规划方案如下：

岳普湖县地下水饮用水源地的介质类型大体为砾石，故其一级保护区范围为井群连接线外围200m的多边形区域，保护区的周长为10.74km，面积为2.61km2。



**图2-3-1岳普湖县饮用水源地一级保护区划分图**

**表2-3-1 岳普湖县饮用水源地一级保护区边界拐点坐标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 拐点序号 | 拐点纬度 | 拐点经度 |
| 拐点1 | 北纬39° 14'13..796" | 东经76°45'33.1597" |
| 拐点2 | 北纬39°14'167.447" | 东经76°45'30.515" |
| 拐点3 | 北纬16° 14'25.517" | 东经76°45'37.728" |
| 拐点4 | 北纬39° 14'10.948" | 东经76°45'16.091" |
| 拐点5 | 北纬39° 13'45.34" | 东经76°45'6.306" |
| 拐点6 | 北纬39°14'18068" | 东经76°45'41.807" |
| 拐点7 | 北纬39° 15'26.965" | 东经76°44'31.305" |

岳普湖县人民政府根据《岳普湖县集中式饮用水源地保护区划分技术报告》，按照《饮用水水源保护区标志技术要求》（HJ/T433-2008）在岳普湖县饮用水源地一级保护区安装了钢结构围栏房对岳普湖县饮用水源地保护区起到一定的保护作用。

新疆腾龙环境监测有限公司于2019年1、7月对对岳普湖县城饮用水源地2号井（检测点：北纬39度14分42秒，东经76度45分33秒）进行了水质现状监测。监测结果显示，岳普湖县城饮用水源保护区地下水水质各项指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)的Ⅲ类标准。水质达标率100%，属未受污染水质。

岳普湖县县城水源地供水以来，水环境状况良好，未发生过水污染事故，现状存在的问题是水源井主要集中在岳普湖镇2村，由于水井不规则排列，位置基本在保护耕地中，对化肥、农药以及其他渗透物的监管无法保证。在环境管理方面，县生态环境局已加强水源地内清理整顿工作，水源地现状污染源较少。一级保护区内无排污口、无网箱养殖厂。岳普湖县水厂水源地为地下水源，未安装在线监测设施。日供水量未达到5万立方，未安装视频监控。

（2）乡镇级饮用水源地

岳普湖县乡镇级集中式饮用水水源地18个，主要分布在艾西曼镇、阿其克乡、铁热木镇、色也克乡，水源地基本信息见表4.1

**4.1 岳普湖县乡镇级集中式饮用水水源地汇总登记表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 乡镇 | 序号 | 水源地名称 | 保护区级别 | 拐点 | 纬度N | 经度E | 面积（km2） | 周长（km） |
| 艾西曼镇 | 1 | 岳普湖县艾西曼镇中心水厂地下水1号水源地 | 一级 | A1 | 39°16'20.24" | 76°30'45.89" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°16'19.87" | 76°30'50.04" |
| A3 | 39°16'16.64" | 76°30'49.61" |
| A4 | 39°16'16.98" | 76°30'45.45" |
| 取水井 | 1＃ | 39°16'18.45" | 76°30′47.75" |  |  |
| 岳普湖县艾西曼镇中心水厂地下水2号水源地 | 一级 | A1 | 39°16'14.86" | 76°29'45.33" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°16'14.28" | 76°29'49.43" |
| A3 | 39°16'11.03" | 76°29'48.68" |
| A4 | 39°16'11.66" | 76°29'44.60" |
| 取水井 | 2＃ | 39°16'13.00" | 76°29′47.00" |  |  |
| 岳普湖县艾西曼镇中心水厂地下水3号水源地 | 一级 | A1 | 39°16'21.61" | 76°29'12.91" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°16'21.61" | 76°29'17.08" |
| A3 | 39°16'18.36" | 76°29'17.08" |
| A4 | 39°16'18.36" | 76°29'12.91" |
| 取水井 | 3＃ | 39°16'20.00" | 76°29'15.00" |  |  |
| 岳普湖县艾西曼镇中心水厂地下水4号水源地 | 一级 | A1 | 39°15'35.52" | 76°29'44.35" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°15'34.99" | 76°29'48.46" |
| A3 | 39°15′31.84" | 76°29'47.75" |
| A4 | 39°15'32.37" | 76°29'43.64" |
| 取水井 | 4＃ | 39°15'33.70" | 76°29′46.05" |  |  |
| 岳普湖县艾西曼镇中心水厂地下水5号水源地 | 一级 | A1 | 39°95'24.83" | 76°29'40.84" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°15'24.24" | 76°29'44.89" |
| A3 | 39°15'21.05" | 76°29'44.21" |
| A4 | 39°15'21.60" | 76°29'40.09" |
| 取水井 | 5＃ | 39°15'22.92" | 76°29′42.91" |  |  |
| 阿其克乡 | 2 | 岳普湖县阿其克乡中心水厂地下水1号水源地 | 一级 | A1 | 39°08'45.36" | 76°27'12.34" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°08'44.53" | 76°27'16.37" |
| A3 | 39°08'41.43" | 76°27'15.33" |
| A4 | 39°08'42.25" | 76°27'11.30" |
| 取水井 | 1＃ | 39°08'43.42" | 76°27'13.82" |  |  |
| 岳普湖县阿其克乡中心水厂地下水2号水源地 | 一级 | A1 | 39°08'56.72" | 76°26'40.78" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°08'56.72" | 76°26'44.94" |
| A3 | 39°08'53.47" | 76°26'44.94" |
| A4 | 39°08'53.47" | 76°26'40.78" |
| 取水井 | 22＃ | 39°08'55.10" | 76°26'42.86 |  |  |
| 铁热木镇 | 3 | 岳普湖县铁热木镇中心水厂地下水1号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'13.34" | 76°55'19.91" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'12.08" | 76°55'23.74" |
| A3 | 39°09'09.11" | 76°55'22.06" |
| A4 | 39°09'10.40" | 76°55'18.23" |
| 取水井 | 1＃ | 39°09'11.26" | 76°55'20.95" |  |  |
| 岳普湖县铁热木镇中心水厂地下水2号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'30.60" | 76°55'10.68" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'29.32" | 76°55'14.51" |
| A3 | 39°09'26.35" | 76°55'12.88" |
| A4 | 39°09'27.62" | 76°55'09.04" |
| 取水井 | 2＃ | 39°09'28.48" | 76°55'11.75" |  |  |
| 岳普湖县铁热木镇中心水厂地下水3号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'38.10" | 76°54'50.84" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'36.83" | 76°54'54.68" |
| A3 | 39°09'33.88" | 76°54'53.06" |
| A4 | 39°09'35.14" | 76°54'49.22" |
| 取水井 | 3＃ | 39°09'36.00" | 76°54'51.94" |  |  |
| 岳普湖县铁热木镇中心水厂地下水4号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'18.10" | 76°54'56.88" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'16.88" | 76°55'00.74" |
| A3 | 39°09'13.89" | 76°54'59.19" |
| A4 | 39°09'15.10" | 76°54'55.32" |
| 取水井 | 4＃ | 39°09'16.00" | 76°54'58.00" |  |  |
| 岳普湖县铁热木镇中心水厂地下水5号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'16.08" | 76°55'30.63" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'15.18" | 76°55'34.57" |
| A3 | 39°09'12.07" | 76°55'33.42" |
| A4 | 39°09'13.00" | 76°55'29.43" |
| 取水井 | 5＃ | 39°09'14.07" | 76°55'32.00" |  |  |
| 色也克乡 | 4 | 岳普湖县色也克乡公道牙中心水厂地下水1号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'37.61" | 76°30'19.88" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'37.61" | 76°30'24.08" |
| A3 | 39°09'34.36" | 76°30'24.08" |
| A4 | 39°09'34.36" | 76°30'19,88" |
| 取水井 | 1＃ | 39°09'36.00" | 76°30'22.00" |  |  |
| 岳普湖县色也克乡公道牙中心水厂地下水2号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'40.73" | 76°30'14.46" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'40.73" | 76°30'18.63" |
| A3 | 39°09'37.49" | 76°30'18.63" |
| A4 | 39°09'37.49" | 76°30'14.46" |
| 取水井 | 2＃ | 39°09'39.11" | 76°30'16.53" |  |  |
| 岳普湖县色也克乡公道牙中心水厂地下水3号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'42.39" | 76°30'08.88" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'42.39" | 76°30'13.05" |
| A3 | 39°09'39.15" | 76°30'13.05" |
| A4 | 39°09'39.15" | 76°30'08.88" |
| 取水井 | 3＃ | 39°09'40.75" | 76°30'10.97" |  |  |
| 岳普湖县色也克乡公道牙中心水厂地下水4号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'25.10" | 76°30'13.74" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'23.47" | 76°30'17.35" |
| A3 | 39°09'22.66" | 76°30'11.69" |
| A4 | 39°09′20.65" | 76°30'55.32" |
| 取水井 | 4＃ | 39°09'22.88" | 76°30'14.51" |  |  |
| 岳普湖县色也克乡公道牙中心水厂地下水5号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'25.09 " | 76°30'05.58" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'24.60" | 76°30'09.70" |
| A3 | 39°09'21.42" | 76°30'09.04" |
| A4 | 39°09'21.94" | 76°30'04.97" |
| 取水井 | 5＃ | 39°09'23.26" | 76°30'07.34" |  |  |
| 岳普湖县色也克乡公道牙中心水厂地下水6号水源地 | 一级保护区 | A1 | 39°09'23.64" | 76°30'25.92" | 0.01 | 0.4 |
| A2 | 39°09'23.64" | 76°30'30.08" |
| A3 | 39°09'20.40" | 76°30'30.08" |
| A4 | 39°09'20.40" | 76°30'25.92" |
| 取水井 | 6＃ | 39°09'22.00" | 76°30'28.00" |  |  |

岳普湖县乡镇级集中式饮用水水源地均为承压地下水类型，暂不划分二级保护区。各乡镇级集中式饮用水水源地污染基本来自农业面源污染、居民生活污水和居民生活垃圾污染，由于规划不是很合理，有的居民区、畜禽养殖点在水源地保护范围之内。产生的主要污染物为氨氮、COD等，污染物直接排入保护区，在雨季渗入地下，对水源地地下水产生影响。需依照本规划提前进行农村生活污水治理。

根据喀什地区疾病预防控制中心对各乡镇饮用水源地的水质监测结果来看，目前18个乡镇级饮用水水源水质均满足饮用水源要求。

（3）集中式饮用水水源地污染源调查情况

岳普湖县各乡镇级集中式饮用水水源地污染基本来自农业面源污染、居民生活污水和居民生活垃圾污染，各乡镇级集中式饮用水水源地内村民小组分别情况见表2.4-4

**表 2.4-4 水源地保护区内村民小组概况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **饮用水水源保护区名称** | **村民小组** | **水源地级别** | **保护级别** | 户数 | 人口 | 特点 |
| １ | 岳普湖县集中式饮用水水源地 | 岳普湖镇2村 | 县级 | 一级 |  |  | 经济一般，村落较集中，居民供水为集中供水方式，居民收入主要为种植及养殖 |
| 2 | 艾西曼镇地下水1号水源地 | 艾西曼镇5村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 3 | 艾西曼镇地下水2号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 4 | 艾西曼镇地下水3号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 5 | 艾西曼镇地下水4号水源地 | 艾西曼镇4村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 6 | 艾西曼镇地下水5号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 7 | 阿其克乡地下水1号水源地 | 阿其克乡12村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 8 | 阿其克乡地下水2号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 9 | 铁热木镇地下水1号水源地 | 铁热木镇1村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 10 | 铁热木镇地下水2号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 11 | 铁热木镇地下水3号水源地 | 铁热木镇7村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 12 | 铁热木镇地下水4号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 13 | 铁热木镇地下水5号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 14 | 色也克乡地下水1号水源地 | 色也克乡7村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 15 | 色也克乡地下水2号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 16 | 色也克乡地下水3号水源 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 17 | 色也克乡地下水4号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 18 | 色也克乡地下水5号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 19 | 色也克乡地下水6号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |

岳普湖县乡镇集中供水情况详见表。

**岳普湖县各村民小组供水现状**

| **序号** | **水厂名称** | **行政村名称** | **所在乡镇** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 公道牙中心水厂 | 岳普湖镇3个行政村：加格达村、艾吾再力库木村、托格拉吾斯塘村岳普湖乡9个行政村：门加克勒克村、喀拉玉吉买村、英买力村、加依村、库热村、托万提埂村、欧吐拉提埂村、尤库日提埂村、喀依古勒村色也克乡14个行政村：喀勒塔亚依拉克村、库木什艾日克村、阿克提坎村、色也克村、尤库日色也克村、英阿瓦提村、塔特勒克布拉克村、尤库日布里曼村、布里曼村、新古力巴格村、央塔克勒克村、尤库日艾曼里克村、艾曼里克村、库木艾肯村和农场社区、林场社区2个社区。 | 也克先拜巴扎镇11村1组 |
|  | 铁力木中心水厂 | 铁热木镇14个行政村：库勒都买里斯村、喀拉托格拉克村、协开尔村、库台克力克村、阔纳吾斯塘村、山格力齐村、吐孜央塔克村、赛福科瑞克村、玛什英恩孜村、英吾斯坦村、莫尕勒村、博斯坦村、依勒提孜力克村、盖买村和良种场社区、种畜场社区2个社区。巴依阿瓦提乡9个行政村：巴依阿瓦提乡下辖乔喀村、库孜吕克村、阿热盖买村、喀力玛村、古勒巴格村、巴依阿瓦提村、尤库日喀力马村、新巴扎村员、柳树王村。阿洪鲁库木乡4个行政村：依甫吐迪库木村、胡杨村、拜合提亚尔村、喀力尕其村 | 铁力木镇2村 |
|  | 艾西曼中心水厂 | 艾西曼镇10个行政村：尤库日艾西曼村、托万艾西曼村、加依托格拉克村、依玛村、加格达村、托万科克其村、尤库日科克其村、恰喀村、团结村、和谐村。也克先拜巴扎镇14个行政村：也克先拜巴扎镇下辖墩艾日克村、恰克勒克村、喀尕萨奇提村、辉煌村、塔勒博依村、吐格曼艾日克村、莫尕勒艾日克村、曲如奇村、尕勒艾日克村、其盖里克村、当拉村、开来依马克村、乌苏特村、钢花村。 | 艾西曼镇8村8组 |
|  | 阿其克中心水厂 | 阿其克乡16个行政村：红星村、阿热买里村、其色日克村、巴扎村、吾斯塘博依村、玛江库木村、努开勒村、纳格热恰勒迪村、亚博依村、阿亚克帕万村、欧吐拉帕万村、尤库日帕万村、贝勒克其村、昆都孜村、艾肯博依村、托玛村。 | 阿其克乡13村3组 |

# 第三章 农村生活污水治理现状分析

## 第十三条 厕所革命情况

为深入贯彻落实习近平总书记“厕所革命”重要指示，进一步补齐影响自治区群众生活品质的短板，新疆维吾尔自治区旅发委自2018年启动了“厕所革命”新三年行动计划，2018年至2020年，全区新建旅游厕所153座。依据《自治区农村人居环境整治三年行动计划实施细则（2018-2020 年）》和《自治区“厕所革命”新三年行动计划实施方案（2018-2020）》，2018-2020 年全县将新建、改建城乡、旅游公厕（含旅游区景点、公路沿线、加油站点、加气站等） 共 123 座；改造建设农村无害化卫生户厕 2000 座；旱厕消除 1 座；县城达到 4 座/平方千米（4 座/万人），城市繁华地段 500~800 米有 1 座城市公厕；全县乡镇镇区达到 2 座及以上，行政村村委会所在地达到 1 座及以上水冲式卫生公厕全覆盖，实现“数量充足、分布合理、管理有效、服务到位、卫生环保、如厕文明”的目标。

三年将改造建设农村户厕 2000 座以上，其中 2018 年改造建设 540 座以上，2019 年改造建设 920 座以上，2020 年改造建设540 座以上。至 2020 年底全县农村无害化卫生户厕普及率达到 50%以上，有效解决农村户厕中旱厕数量较多、无害化卫生户厕普及率低等问题。

乡镇公厕和农村户厕，按照“清洁卫生、经济适用、维护方便、不污染公共水体”的原则， 以“水冲厕+装配士三格化粪池+资源化利用”方式为主，重点加快推进现状未实施粪污治理的农户卫生厕所无害化改造和非卫生厕所农户的无害化卫生厕所改造和建设，农村新建住房要配套建设无害化卫生厕所。200 户以上村庄公厕建设原则应具备水冲条件，采取节水和防冻措施、同步实施粪污治理。公厕保洁、设施设备管理维护纳入村庄保洁范围、由保洁员具体负责管理， 村民共享共管。不具备建设水冲厕的供水困难地区可结合实际按照有关要求，改造和建设其他类型的无害化卫生户厕及公厕。

截至 2019 年底，已完成岳普湖镇、岳普湖乡、也克先拜巴扎镇、艾西曼镇、色也克乡、阿其克乡、铁热木镇、巴依阿瓦提乡、阿洪鲁库木乡农村户厕摸排工作，统计出全县各村镇无害化卫生户厕改建数量为38560 座。

本规划将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；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。

## 第十四条 农村生活污水治理概况

**一、已开展设施治理的村庄**

岳普湖县为了坚决打好污染防治攻坚战，坚持良好生态环境是最普惠的民生福祉，按照《自治区农村人居环境整治三年行动实施方案》（2018-2020 年）》的要求，已优先整治了岳普湖县城镇饮用水源地周边重点区域，旅游景区生活污水处理设施基本实现全覆盖。以及其它生态敏感区。根据农村不同区位条件、村庄人口聚集程度、污水产生规模，因地制宜采用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。

岳普湖县目前共有农村污水处理设施村落13个，其中：岳普湖镇1 个、艾西曼镇2 个、铁热木镇2 个、也克先拜巴扎镇2 个、岳普湖乡1个、阿其克乡1个、色也克乡1个、巴依阿瓦提乡1个、阿洪鲁库木乡1个。受益 5176 户，受益 14452 人。

艾西曼镇300m3/d 的一体化污水处理设施，处理集镇生活污水并接纳阿拉勒村，尤库日艾西曼村，托万艾西曼村，加依托格拉克村，依玛村，加格达村，托万科克其村，尤库日科克其村，恰喀村部分村庄污水；

铁热木镇、也克先拜巴扎镇、岳普湖乡、阿其克乡、色也克乡、巴依阿瓦提乡、阿洪鲁库木乡均未建设集镇污水处理设施。

已实施过农村污水治理的村庄，其出水水质均达标排放，实行自行运维管理模式。

**表 3.2-1 已建设施概况表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **乡镇** | **行政村** | **村民小组** | **水处理设施** | **污水处理设施是否运行** | **达标情况** | **运行管理情况** |
| **设施数量****（座）** | **处理规模****（m³/d）** | **工艺类型** |
| 岳普湖镇 |  |  | 全部纳入县污水处理厂处理 | 是 | 达标 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  | 1 | 15 | 处理设施 | 是 | 达标 | 自行管理 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**二、城镇污水处理厂项目建设基本情况**

岳普湖县污水处理厂位于泰岳经一路以东，设计总规模为40000m3/d，第一期规模20000m3/d，2015年建成投入使用，2017年对污水处理厂进行升级改造，采用AAO工艺，占地面积为40000平方米，2020年岳普湖县污水处理厂再次升级改造，计规模为1.5万m3/d，水质目标由一级B排放标准提示至一级A排放标准，现阶段处理水量为8000-10000m³/天，中水回用于城市绿化。污水处理工艺提升对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

岳普湖县城排水工程现状排水管网总长10054米，主要敷设在县城中心人口密集区。其中90年代修建的排水管网4435米，管径为d300-d600，管材为混凝土排水管;2003年后修建的排水管网5619米，管径为d400-d10000岳普湖县城地势较为平坦，设有两座提升泵站。排水体制采用不完全分流制，雨雪水就近排入边沟、边渠，生活污水和达到《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)的工业废水，通过排水管道排入污水处理厂

岳普湖县污水处理厂根据进水量和进水浓度的变化，适时调整工艺运行模式，加强各类设备设施的管理，使得污水处理厂稳定运行，各项出水指标达标排放。目前提标改造工作已完成，进入竣工验收阶段。

**第十五条 存在问题及需求分析**

**一、****岳普湖县乡村污水排放现状**

岳普湖县村民小组现状可分两种：大部分村民小组分布于盖孜河、叶尔羌河灌溉区，小部分村民小组位于县城东北向的塔克拉玛干沙漠边缘区。沙漠边缘区农户居住较为分散，村落规模相对较小，大部分村内沟渠为村民自行开挖的简易排污沟，沿路多设有污水收集沟渠，沟渠为雨水、污水合流沟，或小部分区域内的沟渠为污水冲刷形成的土沟渠，污水沿地面或小沟进入农灌沟，通过排污沟渠或农灌沟排出村外，进入戈壁天然洼地或农田生态系统，农村生活污水现状基本是“水不出村”；位于县城南部的盖孜河、叶尔羌河灌区农户较为集中，村庄规模较大，日生活污水排放量相对较大，村内几乎都为自行开挖的简易沟渠，村庄内沿路设有污水收集沟渠，为雨水、污水合流沟，通过排污沟渠或农灌沟排出村外，进入临近河流、农田生态系统。因此大部分农户无生活污水收集管网，产生的生活污水则随意排放，对周围环境影响较大。其中一些村庄已建污水处理设施，但不能正常运行，达标排放率极低，且生活污水资源化利用率也较低。资源化利用途径主要为浇灌、自然流入农田等。

**二、农村生活污水污染特点分析**

（1）污水量

从村庄调查和各村民小组污染负荷计算分析，岳普湖县城郊区、南部盖孜河、叶尔羌河灌区大部分村庄规模较大，理论计算生活污水产生量较大，但南疆地区干旱少雨，旱季村内现状沟渠存在看不到水的情况；县城东北部的沙漠边缘区农户大多数村庄规模较小，且分布较散，单个村民小组污水量存在空间分布散、时间分布波动大的特点。

（2）污水浓度

岳普湖县大部分村庄现状畜禽养殖量较小，其污水浓度总体变化较小，且浓度偏低，影响生活污水浓度的最主要因素与村庄基础设施建设水平的高低有关，其主要影响因素为新房建设配套化粪池的数量和卫生厕所改造的情况有关。因此，最主要的影响因素为化粪池建设数量的多少。

**三、村庄问题及需求分析**

（1）排水体制的问题

岳普湖县各个集镇现状均为雨污合流制排水体制，更有个别集镇污水、污水、农灌用水合用一条排水沟，排水布局混乱，为污水收集带来了很大难度，个别村庄污水通过沟渠溢至街道，严重影响了当地居民生活环境。

排水体制的改造难度和资金投入都是比较大的，因此排水体制问题应尽早提上日程，在房屋建设期间尽量实行雨污分流体制，在道路建设时同时敷设雨污分流管道，将污水、雨水出户管分别接入不同管道系统，避免后期改造难度大，资金投入大，效果低的情况。

（2）排水无系统规划和设计，污水收集系统覆盖率低

排水系统缺统一规划和设计，现状排水管渠主要是在随着道路建设逐步形成的，排水分散，不易污水收集，且污水雨水混合排放；户排水设施建设不规范，缺乏统一的规划，农，畜禽废水、生活污水排口混乱，污水就近随意排放，直接未经收集系统排放至附近农田以及河流，对污水收集带来了很大难度，且对周边水体造成严重污染，治理难度增大。急需对农户排口进行整治，从源头实现村庄污水的收集，改善村庄人居环境。

（3）村庄污水收集设施缺乏

村庄污水散乱排放较为严重，污水混合着畜禽废水沿路面漫流，在村中滞留现象极为突出，急需根据村庄实际，建设一套完善的污水收集系统。

（4）现状村庄污水处理系统覆盖率低

生活污水主要以自然蒸发及下渗为主，村庄污水对周边地下水及河道水体污染严重，急需根据不同类型村庄设置相应的污水处理设施，改善村庄污水对区域水体的污染。

（5）排水设施的维护管理不足

村落的排水沟渠无系统规划，致使现状排水沟渠建设杂乱无章，同时由于现状排水管渠年久失修、失检，淤积堵塞严重，减小了原沟渠的过流断面，影响管渠过流面，造成污水无法外排。未能有效建立污水处理收费机制致使维修管理的人员及资金不足，无力进行正常维护管理，盖板、沟渠破损严重，不能满足雨、污水收集排放。

（5）各村落附近天然水体存在不同程度的污染

由于污水收集处理率不足，污水随意排放村落附近水体，造成各周围的河流及小坝塘受到不同程度的污染。

**四、规划污水治理设施需求分析**

（1）需要统一思想，量力而行

岳普湖县全县4个镇、5个乡，共计 93个村民委员会、564个村民小组。如若短期内进行全覆盖治理，资金问题难以解决，考虑到资金缺口问题，规划未来 15 年，全县上下，需要统一思想，“统筹规划、分期分步、量力而行”，制定合理的规划目标。

（2）需要对规划落实的长期性有充分的思想准备

根据规划指南，近期为 2021 年，时间紧、资金有限，能够实施农村生活污水治理的村庄不多，因此，需要把大量急需治理的村庄安排至中、远期。

（3）需要多方开拓建设资金筹集渠道

传统的资金筹措方式主要是地方各部门向各上级机关申请，以中央为主、自治区级为辅、以下各级地方政府适当配套，资金量有限，且难以整合、预测、评估。因此，针对规划拟建的农村生活污水治理项目，首先需要对项目的申请进行整合，其次需要积极开拓其他渠道资金，如贷款、引入第三方投资等。

（4）需要努力尝试第三方运营的管理模式

现有的属地自行运行管护模式，存在问题颇多，但最主要的问题体现在运维资金和运维专业水平的欠缺上，努力尝试第三方专业运行管护模式，以政府购买服务方式，集中有限的运维资金，提高运维的专业性。

# 第四章 污染源分析

**第十六条 人居环境现状**

岳普湖县位于天山南麓，新疆维吾尔自治区西南部、塔里木盆地西缘、塔克拉玛干沙漠西南，盖孜河最下游，全县总面积3327平方公里，东西长93公里，南北宽56公里。海拔高度为 1180-1225 米。省道310线横贯县内东西，213线纵贯县内南北，交通十分便利。

截至2021年，岳普湖县下辖4个镇、5个乡、1个兵团团场，分别为岳普湖镇、艾西曼镇、铁热木镇、也克先拜巴扎镇、岳普湖乡、阿其克乡、色也克乡、巴依阿瓦提乡、阿洪鲁库木乡、兵团四十二团。岳普湖县人民政府驻岳普湖镇。

截至2021年，全县总人口17.47万人。岳普湖县是多民族聚居区，有维吾尔、汉、回、蒙古、锡伯、满等17个民族。其中维吾尔族人口占总人口的96%，汉族人口占3.9%，其他少数民族占0.1%。地方有非农业人口35129人，占20.45%。农业人口136619人，占79.55%。人口城镇化水平较低，约为28%。

岳普湖县属于喀什冲积扇平原的前端。地形南北向起伏较大，坡降较小；东西向坡降较大，为 1/1000～1/4000；四周稍高，中部平坦。海拔最低处 1170 米，最高处1225 米。按地貌特征分为 4 种类型区。县境西部区，由于渠水夹带大量的泥沙，经长年累月的不断淤积，形成似伸展的手指一样的 5 条脊地，总面积 56.47 万亩，坡度为 1/1000。县境中部区，南北向起伏较缓，东西向由 1/1000 过渡到 1/4000， 地形更趋平坦，总面积 96.67 万亩，海拔约 1190 米。县境东部区，坡降为 1/4000，地形平坦，海拔约 1180 米，总面积 104.92 万亩。沙丘和雅丹地貌区，沙丘分布在县境东、南、北三面，面积有 241.05 万亩，占全县总面积的 48.3%。

县城东北部和西南部为戈壁沙漠，西北部和东南部为冲积平原，地势西高东低。主要河流有岳普湖河、铁热木河、达瓦昆湖等水系。

县域人口于县城为中心沿东西通道向外扩展，最终形成人口、村落沿盖孜河、叶尔羌河两岸及省道310线、213线和S16麦喀高速主要经济干道聚集分布的特点，戈壁沙漠边缘区的村庄相对人口密度低，村庄分散。

伴随国家、自治区及地方各级政府近年来的各种援疆扶贫工作，村内男女青壮年逐步走出农村，近处至集镇区域谋生，远一些至喀什市甚至乌鲁木齐做工，更远者出疆打工、经商，留守的部分劳动力，也在地方政府的帮助下发展特色农业产业。随着人口向外流动，常年留守村庄的居民越来越少，除城郊的村庄外，其余村庄常住人口越来越少。

村庄居民流动性越来越强后，村民的经济条件也得到了明显改善，加上地方政府各种扶贫安居政策，各村房舍面貌一新，居住条件越来越优；同时，随着村民外出务工和经济水平的提高， 大部分村庄畜禽养殖量急剧减少，村庄内畜禽粪便对人居环境的影响也越来越小。岳普湖县城南部的盖孜河、叶尔羌河灌区的农田及林地的土地面积较大，农村污水大部分未经处理沿村边道路或简易沟渠排入周边田地和防护林。部分农户直接将化粪池出水引到田地资源化利用。

**第十七条 用水定额**

一、用水量预测

岳普湖县农村生活用水主要用水包括洗浴用水、冲厕用水、厨房用水、洗衣用水、拖地用水等。 根据《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》（新政办发[2007]105号）中提供的农村居民生活用水定额：

**表 3.7-1 新疆维吾尔自治区农村居民人均综合日用水量参考值**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 村庄类别 | 用水量（L/人•d） |
| 城镇 | 平房及简易楼房 | 35-45 |
| 有上下水设施 无淋浴设备楼房 | 55-70 |
| 有上下水设施 有淋浴设备楼房 | 70-85 |
| 农村 | 平房及简易楼房 | 20-30 |
| 有上下水设施 无淋浴设备楼房 | 40-50 |
| 有上下水设施 有淋浴设备楼房 | 60-80 |

结合当地村民的生活习惯、供水方式集中或分散的特点及当地水资源供给的情况，对居民生活人均用水定额进行取值。根据现场勘查，项目区多为集中式供水，城镇经济条件较好，居民生活人均用水定额近、中、远期均按 80L/（人•d）计算；农村近期人均用水定额按 20L/（人•d）计算，中期人均用水定额按 25L/（人•d）计算，远期人均用水定额按30L/（人•d）计算；部分乡镇中心村及周边纳管性村民小组，卫生设施较完善，经济条件较好，人均用水量近、中、远期均按照50L/（人•d）计算，根据以上定额、技术规程和技术规范，按用水定额的 80%计算生活污水产生量。

**3、排水量预测**

（1）排水情况

农村生活污水排放系数根据《农村生活污水处理技术规范（DB65/T4346—2021）》，设计水量应根据所纳农户实际产生的废水水量确定，本次规划排水量采用用水量80%核算，并充分考虑建筑内部给排水设施水平和排水系统普及程度等因素。对于农村居民生活污水，进入排水系统的污水量很大程度上取决于供水的用途与污水收集系统的完善程度。岳普湖县农村生活污水可实现雨污分流的区域，根据实际情况排放系数取0.7；雨污合流的排污沟收集方式取0.55。

根据现场踏勘调研，岳普湖县农村生活污水的排放总体呈现以下特征：

① 农村生活污水包括洗涤、洗浴和炊饮污水及人、畜粪尿和家禽养殖废水等，具有分散、污染物成分简单、有机污染物含量低、水量变化大等特点。多数农村采用明渠或自然沟渠排放生活污水，个别经济条件较好的村委会建有化粪池，但经化粪池处理后的污水中含有大量的有机污染物，化粪池出水由明渠排放，或就近排入水体。

② 现状排水管、渠主要是随着道路建设逐步修建的，排水分散，不易污水收集，且污水雨水混合排放，部分居民污水就近随意排放，直接未经收集系统排放至附近洼地或农田等地，目前虽然形成了一定的排水管、渠，但最终都是无规则的散排，没有形成系统，造成受纳水体的多点污染， 治理难度比较大。旱季炎热时期，污水在排水沟内滞留发酵，气味难闻，沿路漫流的生活污水也极影响村庄环境。

③ 岳普湖县是一个多民族杂居的县区，主要有维吾尔、汉、回、蒙古、锡伯、满等17个民族，各民族住宅差异较大，庭院内多有围墙，院内有主体住宅、洗漱间、厨房，大部分农户住宅旁边有养殖厩圈，各户洗漱主间、厨房、养殖厩圈排口数量不一，又统一汇集后统一排出庭院，也有分多个排口排出。多数农户生活污水从庭院以1个或2个排口排出。此外，由于生活习惯的差异性，用水量也有较大差异，因此不能笼统取水资源公报中农村居民人均生活用水量，应结合各乡镇、村落实际情况对用水定额进行适当的调整。

④ 农村居民生活用水量受生活条件（给水系统、卫生器具完善程度、水资源利用方式等）、生活习惯等因素的直接影响，经济越欠发达的地区，人均污水排放量越少。

（2）排水量预测

污水排放量取决于生活用水量的大小。农村生活污水排放量应结合农村所在地域、住户卫生设施水平、室内排水系统完善程度等因素，根据实地调查结果综合确定。岳普湖县缺乏相关调查数据，因此污水排放量参考以下公式进行计算

污水排放量（m3）=用水定额（L/人.d）/1000×人口×K

式中 K 为排放系数，取0.4-0.8。

规划根据各村庄特点和类型，近期污水排放系数不小于60%，中远期污水排放系数不小于80%。

综上计算出近、中、远期的污水量，各乡镇的污水量详见下表所示。

（3）农村人口发展预测

本规划采纳县总体规划中对总人口的预测结果，同时兼顾各乡镇实际发展趋势，在人口总量不变的前提下对各乡镇人口预测值略有调整。

2020年末，全县户籍总人口为208858人，全县农业人口153623人，占总人口的73.55%，非农业人口55235人，占总人口的26.45%。全年出生率为8.67‰，死亡率为5.99‰，自然增长率为2.68‰。

**表 3.7-2 各乡镇污水预测排放量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 乡镇 | 人口（万人） | 污水量（m³/d） | 备注 |
| 近期 | 中期 | 远期 | 近期 | 中期 | 远期 |
| 1 | 岳普湖镇 | 1.785 | 1.7994 | 1.8335 | 642.6 | 755.748 | 880.08 | 只预测本次规划计划要实施的村民小组人口 |
| 2 | 艾西曼镇 | 1.2513 | 1.2614 | 1.2853 | 450.468 | 529.788 | 616.944 |
| 3 | 铁热木镇 | 2.5523 | 2.5729 | 2.6216 | 918.828 | 1080.618 | 1258.368 |
| 4 | 也克先拜巴扎镇 | 1.1356 | 1.1448 | 1.1665 | 408.816 | 480.816 | 559.92 |
| 5 | 岳普湖乡 | 1.4881 | 1.5001 | 1.5285 | 535.716 | 630.042 | 733.68 |
| 6 | 阿其克乡 | 1.4874 | 1.4994 | 1.5278 | 535.464 | 629.748 | 733.344 |
| 7 | 色也克乡 | 0.9529 | 0.9606 | 0.9788 | 343.044 | 403.452 | 469.824 |
| 8 | 巴依阿瓦提乡 | 1.0325 | 1.0409 | 1.0606 | 371.7 | 437.178 | 509.088 |
| 9 | 阿洪鲁库木乡 | 1.1289 | 1.1381 | 1.1596 | 406.404 | 478.002 | 556.608 |
| 合计 | 17.6293 | 17.7719 | 18.1082 | 6346.548 | 7464.198 | 8691.936 |

**第十八条 污水浓度**

根据农村生活污水排放分散，来源受农户生产生活方式影响较大，且绝大部分地区无排水系统，雨水和污水沿道路边沟或路面排放至洼地、农田或者就近水体；有排水系统和管道的地区，除小部分经济条件较好的村镇实行了雨污分流系统外，大部分地区采用的是合流制排水系统。农村村镇人口密度较小，分布广而且分散，农村污水浓度低，变化大；大部分农村污水的性质相差不大，预测岳普湖县农村生活污水含有机物质、氮磷营养物质、悬浮物及病菌等污染成分，水中基本上不含重金属和有毒有害物质，水质波动不大，可生化性好，各污染物浓度参照新疆《农村生活污水处理技术规范》（DB65/T4346—2021）的建议值，见表3.7-3:

**表 3.7-3 生活污水水质参考取值表 单位：mg/L**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要指标 | CODCr | BOD5 | SS | NH4+-N | TP | PH |
| 建议取值范围 | 100~400 | 50〜300 | 100〜300 | 3~50 | 1~6 | 6.5〜8.5 |
| 注：厕所污水单独经化粪池处理后出水需以实测值为主。 |

各污染物浓度一般为：pH 6.5~8.5，悬浮物（SS）100〜300mg/L、化学需氧量（COD）为100~400mg/L、 氨氮（NH3-N）为3~50mg/L、总磷（TP）为1~6mg/L，基本上不 含重金属和有毒有害物质，水质波动不大，可生化性好。水量除小城镇以外，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。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也较大。参考同类地区的调查数据，岳普湖县农村污水水质见表 3.7-4。

**表 3.7-4 生活污水水质参考取值表单位：mg/L**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要指标 | pH | SS | COD | NH3-N | TP |
| 取值范围 | 6.5~8.5 | 100〜300 | 100~400 | 3~50 | 1.0~6.0 |
| 县城周边 | 6.5-8.0 | 200 | 250 | 50 | 6.0 |
| 集镇 | 6.5-8.0 | 170 | 200 | 30 | 4.0 |
| 村组 | 6.5-8.0 | 150 | 170 | 20 | 2.0 |

**第十九条 污染负荷**

生活污水污染负荷系数参考生态环境部华南环境科学研究所编制的《第二次全国污染源普查城镇生活源产排系数手册》，岳普湖县属六区三类，污染排放系数取值COD：23g/人•d、TN：3.56g/人•d、TP：0.41g/人•d、NH3-N：2.49g/人•d，污染物流失率取75%。则项目区居民按规划编制近期、中期、远期各村污水污染负荷流失情况如下。

经统计近期（2021—2025年）规划 3 镇 2 乡，共 7 个行政村，共 9 个村民小组，共计 573 户，1806 人，近期规划期内村庄年均流失负荷为 COD：3.608t/a、TP：0.064t/a、NH3-N：0.391t/a。

经统计中期（2026—2030 年）规划 4 镇 7 乡，共 67 个行政村村委会，共 615 个村民小组， 共计 109158 人，中期规划期内村庄年均流失负荷为 COD：916.381t/a、TP：12.252t/a、NH3-N：74.406t/a。

经统计远期（2030—2035 年）规划 4 镇 7 乡，共 56 个行政村村委会，共 523 个村民小组， 共计 64900 人，远期规划期内村庄年均流失负荷为 COD：408.627t/a、TP：7.284t/a、NH3-N：44.238t/a。

# 第五章 农村生活污水处理设施建设

**第二十条 整体需求**

根据岳普湖县各乡镇、村庄污水治理现状和需求，选择适宜的治理模式，统筹城乡发展，分期、 分步、分区、分重点进行规划。规划布局应细化到规划发展村庄（准备搬迁的村庄）及城乡接合部， 应体现城乡统筹、接管纳厂处理优先的原则，确保农村生活污水治理无盲点。

将全县村庄分为已有污水处理设施正常使用的村庄、新建污水处理设施、纳入城镇污水处理厂和开展污水资源化利用的村庄四类。已有污水处理设施正常使用的或在建的共计 63 个村庄。

新建集中式污水处理设施的 89 个村庄，纳入场镇污水处理厂的 20 个村庄。

另外将地处偏远的村庄、经济欠发达的村庄、村落规模小、村落比较分散的村庄，该类型的村庄农户庭院面积大，房前屋后自留地较多， 农户生活污水主要通过庭院绿化、农田、果林浇灌施肥等方式利用，此类村庄可与改厕工作相衔接，这类村庄污水治理需求小，治理需求主要为生活污水乱泼乱倒现象明显减少，达到村庄户厕或公厕齐全，生活污水资源化利用方式，达到人居环境干净整洁的基本要求。需实施污水资源化利用进行有效管控的村民小组 153 个。

**表 5-1 规划总体布局表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 乡镇 | 村民小组 | 已建设施 | 纳入城镇污水处理厂 | 新建设施 | 有效管控 |
| 1 | 岳普湖镇 | 15 |  |  |  |  |
| 2 | 艾西曼镇 | 81 |  |  |  |  |
| 3 | 岳普湖乡 | 84 |  |  |  |  |
| 4 | 也克先拜巴扎乡 | 91 |  |  |  |  |
| 5 | 阿其克乡 | 53 |  |  |  |  |
| 6 | 色也克乡 | 98 |  |  |  |  |
| 7 | 铁热木乡 | 92 |  |  |  |  |
| 8 | 巴依阿瓦提乡 | 35 |  |  |  |  |
| 9 | 阿洪鲁库木乡 | 15 |  |  |  |  |
| 合计 |  | 564 |  |  |  |  |

**第二十一条 村庄分区分类**

**一、按村庄类型**

按村庄类型将县域内全部村庄分为五大类，第一类是指处于水源保护区内的村庄；第二类是指处于生态敏感区及河流流域内的村庄；第三类是指中心村，例如传统村落、民族文化村、生态旅游村等类型的村庄，第四类是指其它偏远区村庄。

（1）饮用水源地

岳普湖县现有城镇级集中式饮用水水源地1处，为地下水源。岳普湖县水厂水源地饮用水均来自地下承压水，现有水源井6眼，井深在240-260m之间，分布于第一水厂以西3000m范围内。第一水厂位于岳普湖县艾吾再力库木路19号院，占地面积30亩。第二饮用水源地位于岳普湖泰岳工业园区以西，现开采利用水源井5眼，井深在240-260m之间。第二水厂位于泰岳工业园区晨光路。根据国家环保总局印发的《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ/T338-2007），承压水饮用水水源地一般只划分一级保护区，因此水源地保护区规划范围为井群连接线外围200m的多边形区域，保护区的周长为10.74km，面积为2.61km2。

岳普湖县县城水源地供水以来，水环境状况良好，未发生过水污染事故，现状存在的问题是水源井主要集中在岳普湖镇2村，由于水井不规则排列，位置基本在保护耕地中，对化肥、农药以及其他渗透物的监管无法保证。在环境管理方面，县生态环境局已加强水源地内清理整顿工作，水源地现状污染源较少。一级保护区内无村庄、无排污口、无网箱养殖厂。近期开展治理工作主要针对农田化肥、农药以及其他渗透物的监管。

岳普湖县乡镇级集中式饮用水水源地18个，主要分布在艾西曼镇、阿其克乡、铁热木镇、色也克乡，均完成了一级饮用水源保护区的划分工作，乡镇级集中式饮用水水源地均为承压地下水类型，暂不划分二级保护区。各乡镇级集中式饮用水水源地污染基本来自农业面源污染、居民生活污水和居民生活垃圾污染，由于规划不是很合理，有的居民区、畜禽养殖点在水源地保护范围之内。产生的主要污染物为氨氮、COD等，污染物直接排入保护区，在雨季渗入地下，对水源地地下水产生影响。需依照本规划提前进行农村生活污水治理。

根据岳普湖县集中式饮用水源保护区划确定保护区范围内的村庄，各乡镇饮用水源地涉及村庄见表2.4-4所示。涉及村庄均位于一级保护区内，该类型村庄排放标准为一级B 标，采用收集模式为雨污分流，治理模式选用常规模式，出水进入蓄水池，需全部用于农田和林业灌溉，根据《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》（HJ773-2015），保护区内村庄严禁设置排污口，产生的污废水不允许排入水源地，在一级保护区范围内的住户逐步迁出。实施阶段放在中期实施。

**表 4.3-1 岳普湖县集中式饮用水源保护区范围内村庄**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **饮用水水源保护区名称** | **村民小组** | **水源地级别** | **保护级别** | 户数 | 人口 | 特点 |
| １ | 岳普湖县集中式饮用水水源地 | 岳普湖镇2村 | 县级 | 一级 |  |  | 经济一般，村落较集中，居民供水为集中供水方式，居民收入主要为种植及养殖 |
| 2 | 艾西曼镇地下水1号水源地 | 艾西曼镇5村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 3 | 艾西曼镇地下水2号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 4 | 艾西曼镇地下水3号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 5 | 艾西曼镇地下水4号水源地 | 艾西曼镇4村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 6 | 艾西曼镇地下水5号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 7 | 阿其克乡地下水1号水源地 | 阿其克乡12村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 8 | 阿其克乡地下水2号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 9 | 铁热木镇地下水1号水源地 | 铁热木镇1村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 10 | 铁热木镇地下水2号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 11 | 铁热木镇地下水3号水源地 | 铁热木镇7村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 12 | 铁热木镇地下水4号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 13 | 铁热木镇地下水5号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 14 | 色也克乡地下水1号水源地 | 色也克乡7村 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 15 | 色也克乡地下水2号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 16 | 色也克乡地下水3号水源 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 17 | 色也克乡地下水4号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 18 | 色也克乡地下水5号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |
| 19 | 色也克乡地下水6号水源地 | 乡级 | 一级 |  |  |  |

（2）重点治理河流流域径流区

岳普湖县分布在盖孜河、叶尔羌河、克孜河（灌渠）沿线两岸1km内的村庄，共32个，该类型村庄排放标准为一级B标，采用收集模式为雨污分流，治理模式选用常规模式。治理实施阶段推荐放在中期实施。

该类型村民小组主要分布在沿河道两侧居住，村落分布较集中，供水主要采用集中供水方式， 村内道路均已硬化，经济状况一般，部分户内有卫生洗浴设施，村内沿道路及地势修建三面光沟排水沟，村民生活污水沿排水沟排出，存在直接排向水体的情况。如 乡 村、 镇 村等。

（3）中心村

此类村庄包含岳普湖县城搬迁安置村庄、传统村落、村委会所在的中心村、县重点打造村庄，以及省道310线、213线和S16麦喀高速主要经济干道聚集的沿路村庄，乡镇主要干道沿路村庄，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。实施阶段推荐放在中、远 期实施。该类型村庄排放标准为三级标准，采用收集模式为根据实际情况分为雨污分流与雨污合流，治理模式选用常规模式。治理实施阶段推荐放在中期实施。

岳普湖县传统村落、少数民族特色村、特色景观旅游村庄等自然特色资源丰富的村庄，是彰显和传承少数民族地区优秀传统文化的重要载体。其村落由于是重点保护对象，村落整洁，人居环境良好，村民小组沿河沿路及地势分布，村落居住较集中，供水主要采用集中供水方式，村内道路均已硬化，经济状况较好，户内均有卫生洗浴设施，村内沿道路及地势修建三面光沟排水沟，村民生活污水沿排水沟排出。如村、村等。

搬迁安置新村是对位于生存条件恶劣、生态环境脆弱、自然灾害频发等地区的村庄，因重大项目建设需要搬迁的村庄，以及人口流失特别严重的村庄，通过易地扶贫搬迁、生态宜居搬迁、农村集聚发展搬迁等方式，实施村庄搬迁撤并，统筹解决村民生计、生态保护等问题。搬迁安置新村由于近期搬迁，搬迁时对村落整体进行了规划，村落集中，一般会对排水系统进行了规划，但也存在早期搬迁村由于规划未完整及资金缺少，存在排水系统混乱，村内污水排放不出去，在村内淤积，如 乡 村。

（4）偏远区

除以上三种村庄外，其余分布于戈壁沙漠边缘区的村庄，此类村庄分布不是特别集中、人口规模较小、离主要道路和水系远、环境缓冲容量大，治理模式采用分散、简单治理模式为主，村落居住分散，采取污水资源化利用措施进行有效管控。实施阶段推荐放在远期实施。

岳普湖县各乡镇村庄根据以上分区分类划分情况如表所示。

**表 4.3-2 按类型分村庄统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 乡镇 | 村民小组 | 饮用水源保护区 | 生态敏感区及河流流域区 | 中心村 | 其他偏远区 |
| 1 | 岳普湖镇 | 15 | / | 28 | 19 | 46 |
| 2 | 艾西曼镇 | 81 | / | 6 | 61 | 56 |
| 3 | 铁热木镇 | 84 | / | 18 | 75 | 57 |
| 4 | 也克先拜巴扎镇 | 91 | / | 11 | 40 | 49 |
| 5 | 岳普湖乡 | 53 | / | 34 | 27 | 49 |
| 6 | 阿其克乡 | 98 | / | 27 | 9 | 38 |
| 7 | 色也克乡 | 92 | / | 3 | 33 | 32 |
| 8 | 巴依阿瓦提乡 | 35 | / | 29 | 28 | 31 |
| 9 | 阿洪鲁库木乡 | 15 | / | 0 | 50 | 47 |
| 合计 |  | 564 | 3 | 241 | 378 | 525 |

**二、按村庄集居程度**

村庄的聚集程度，通常可以从村庄的规模大小可以分析得出。规模越大的村庄聚集程度越高， 也就逐渐从村庄形成集镇。

按《镇规划标准》（GB 50188-2007）第 3.1.3 条规定，按表 5-3 的分级确定级别镇区和村庄的规模按人口数量划分为特大、大、中、小型四级。

**表 5-3 村庄等级划分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 规模分级 | 小型 | 中型 | 大型 | 特大型 |
| 村庄 | ≤200人 | 201-600人 | 601-1000人 | ＞1000人 |

以 2021年为基准，规划区内的村庄等级分布见表 5-4

**表 5-4 规划区村庄等级分布表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 乡镇 | 小型 ≤200 | 中型 201-600 | 大型 601-1000 | 特大型 ＞1000 | 合计 |
| 岳普湖镇 |  |  |  |  |  |
| 艾西曼镇 |  |  |  |  |  |
| 铁热木镇 |  |  |  |  |  |
| 也克先拜巴扎镇 |  |  |  |  |  |
| 岳普湖乡 |  |  |  |  |  |
| 阿其克乡 |  |  |  |  |  |
| 色也克乡 |  |  |  |  |  |
| 巴依阿瓦提乡 |  |  |  |  |  |
| 阿洪鲁库木乡 |  |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |  |  |

注：只统计计划实施村庄，已有处理设施村庄不统计在内。

从上表可知，按照村庄等级划分，岳普湖县小型村庄占比较大，其次是中型村庄，大型村庄和特大型占比较少。

**第二十二条 收集模式**

以“因地制宜、注重实效、分类处置”的原则选择生活污水收集处理方式。根据村庄地理位置、人口规模、聚集程度、地形布局、排水基础、生态环境治理程度经济发展水平等，将岳普湖县污水治理分成纳管、集中、分散式处理三个类型，并根据不同类型、农户聚集程度、现有基础等选择生活污水收集处理方式。

（1）纳管模式

农村生活污水通过管网收集输送到城镇污水处理厂处理的方式。适用于聚集程度高、紧邻城镇，地形条件有利于生活污水依靠重力流入市政污水管网，具备施工条件且附近污水处理厂有接纳能力的村庄。

（2）集中收集模式

通过较大范围的管网，对村庄或一定区域内产生的生活污水进行收集，并建设处理设施集中处理的方式。一般日产生污水量不小于 20m3，适用于居住区相对集中的单个村庄或相邻村庄。

（3）分散收集模式

对单户或多户农村居民产生的生活污水，通过处理设施就地就近处理的方式。适用于位置偏远、不便建设集中式污水处理设施的村庄，一般日处理能力小 20m3，特别是居住较为分散的山区、丘陵地带，可根据地形地势特点等将村庄分为若干片区，按片区铺设污水管道或污水沟收集污水， 就近建设污水处理设施。

4）污水资源化利用村庄

远期目标，解决交通不便、偏僻地区村民小组基层村污水的收集治理。

与农业农村局工作相衔接，借助资源化利用模式进行有效管控，通过户内简单的污水收集， 用于庭院绿化、农田、果林浇灌施肥。

综上分析，本次规划的 210 个村民小组中共有 174 个需新建污水处理设施的村民小组，20 个进行纳管模式纳入城镇污水处理的村民小组，63 个无需改扩建的村民小组，53 个自然进行污水资源化利用有效管控。岳普湖县农村污水治理需求如下表所示。

**表 5-5 按收集方式分村庄统计表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 乡镇 | 村民小组 | 纳管 | 集中处理 | 分散处理 | 有效管控资源化利用 |
| 岳普湖镇 | 15 |  |  |  |  |
| 艾西曼镇 | 81 |  |  |  |  |
| 铁热木镇 | 84 |  |  |  |  |
| 也克先拜巴扎镇 | 91 |  |  |  |  |
| 岳普湖乡 | 53 |  |  |  |  |
| 阿其克乡 | 98 |  |  |  |  |
| 色也克乡 | 92 |  |  |  |  |
| 巴依阿瓦提乡 | 35 |  |  |  |  |
| 阿洪鲁库木乡 | 15 |  |  |  |  |
| 合计 | 564 |  |  |  |  |

**第二十三条 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。

南疆地区干旱少雨，但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、传统村落改造等应尽量采用雨污分流制。

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。

结合岳普湖县经济发展、地形地貌及气候条件、居民生活习惯、原有排水设施等因素综合考虑确定。现状及规划发展条件，参照以上收集模式选取原则，对各村民小组收集模式进行规划。

本规划主要对需新建污水处理设施的村庄排水体制进行规划。根据系统建设总体布局，岳普湖县规划水环境敏感区及重点村庄采用雨污分流模式进行收集，污水应收尽收；省道310线、213线和S16麦喀高速主要经济干道聚集型村庄采用雨污合流截流式排水体制；分散型村庄采用单户收集，单户处理模式。

**第二十四条 收集系统建设**

**一、生活污水收集的要求**

（1）雨污分流。污水收集原则上宜采用分流制，宜通过管道收集。南疆地区干旱少雨，但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、传统村落改造等应尽量采用雨污分流制。己建成合流制污水收集系统的地方，应依据自身条件改造为分流制；目前 确实无法改造的，宜采用截流式合流制。采用分流制排水系统的村庄，其雨水收集可根据各地 实际采用沟渠、管道收集或就地自然排放。

（2）应收尽收。村庄生活污水包括冲厕污水、洗浴污水、厨房污水和其他洗涤污水，洗浴 污水、厨房污水和其他洗涤污水可直接接入污水收集管网；厕所污水须经化粪池预处理后接入污水收集管道；接入污水收集管道前应设沉砂井。庭院污水应纳入排水系统，通过管道进入污 水收集管网。

（3）因村制宜。岳普湖县各村庄大部分人口密度低，生活污水排放面广，因此不能直接套用城市污水集中收集模式。有条件且位于城镇污水处理厂服务范围内的村庄，应建设和完善污水收集系统，将污水纳入到城镇污水处理厂集中处理；其它村庄应根据农村实际，结合当地的地形条件、村落分布， 因地制宜地从分散收集和集中收集两种模式中选取，并配套建设独立污水处理设施。

（4）经济合理。收集系统应与当地经济条件、村庄的地形、地貌及周边的人文自然环境相协调，在自然条件下能够依靠重力收集的，优先选择重力收集系统；特殊情况下，可以选择压力收集系统或真空收集系统。安全可靠。重力收集系统应保证施工质量，尽可能使用成品检查井和优质管材，加强施工质量监管，减少管道和检查井渗漏。压力收集系统及真空收集系统的设计、施工及验收须严格按相关标准、规范或规程执行，要保证污水收集管道安全可靠运行。此外，污水收集系统须配套突发事件防范和应急设施，泵房及集水池应按有关规定做应急设计。

**二、污水管网设计参数**

（1）排污管：采用管径 DN300、DN400 的 HDPE 管为主，部分纳管的村庄接入市镇管网时的干 管可视情况安排一定量的 DN500 管道。管道应按非满流设计，最小设计坡度为 0.002， 管道最好埋在非机动车道下，管道的最小覆土厚度根据外部负荷和管材强度等确定。在机动车道下，不宜小于 0.70 m；在绿化带或庭院内的管道覆土厚度可根据实际情况酌情减小，但应不低于0.40m，且不得高于土壤冰冻线以上 0.15m。 排污管用于分流制收集模式及合流制村内收集系统部分。

（2）排污沟：可依托原有排污沟或农灌沟修建。建议沟渠管径以 300×400mm、400×500mm 为主，最小设计坡度为0.005。当管道坡度不能满足上述要求时，可适当减少，但应有防止淤积、清淤措施；加强对排水管渠的日常清理维护，防止淤泥淤积堵塞，保证排水顺畅。排污沟用于合流制收集系统。

**三、收集设施规划**

规划阶段，各村民小组收集系统工程量按以往工程经验，以户数来进行估算，初步估算出每个村民小组的收集系统工程量作为本规划的工程量。后期项目具体实施时，根据现场实际情况再针对每个村民小组做详细设计，确定具体工程量。根据系统建设总体布局，岳普湖县规划新建污水处理设施村民小组 194 个，排污管规划建设94878m，排污沟规划建设 28896m。

**表 5-6 岳普湖县各乡镇村民小组收集设施规划情况汇总表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 乡镇 | 规划收集设施（m） |
| 排污管 | 排污沟 |
| 1 | 岳普湖镇 |  |  |
| 2 | 艾西曼镇 |  |  |
| 3 | 铁热木镇 |  |  |
| 4 | 也克先拜巴扎镇 |  |  |
| 5 | 岳普湖乡 |  |  |
| 6 | 阿其克乡 |  |  |
| 7 | 色也克乡 |  |  |
| 8 | 巴依阿瓦提乡 |  |  |
| 9 | 阿洪鲁库木乡 |  |  |
| 合计 |  |  |  |

**第二十五条 处理模式**

**一、污水处理工艺选择原则**

（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、出水水质保准、土地条件、地形地貌，综合 确定污水处理工艺。

**二、处理模式规划**

参考新疆维吾尔自治区《农村生活污水处理技术规范》（DB65/T4346—2021），结合岳普湖县实际情况，提出简单模式、常规模式、强化模式三种。岳普湖县农村生活污水治理设施工艺选择：聚集程度高、紧邻城镇、地形条件有利于生活污水依靠重力流入市政污水管网的纳管模式；简单模式推荐采用化粪池+人工湿地工艺；常规模式推荐采用预处理-厌氧池-人工湿地工艺；

（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、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。

纳管模式涉及的村庄需在城市总规、乡镇规划市政污水管网覆盖范围内的村民小组。

（2）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。结合岳普湖县地形特点该模式主要包括以下组合技术：化粪池-人工湿地工艺。

1）对于住户分散较少的村庄，建议单户或联户收集后，优先考虑“三格化粪池（以下简称化粪池）”处理模式，收集模式采用截流式合流制排污沟。

2）对居住相对集中，但户数相对较少的村庄，日污水量较小在 20m³/d 以下，推荐采用“化粪池+人工湿地”处理模式，收集模式采用截流式合流制排污沟与分流制排污管相结合。

（3）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治理。结合岳普湖县地形该模式选择：预处理+厌氧池+人工湿地组合模式。

对于人口较多、聚集程度高、生态环境治理、产生的生活污水量较多的村庄一般选择集中治理方式。住户相对集中、日污水量较大，有污水设施建设用，土地渗透性不一般的，村庄临近道路或乡镇所在地，有景观需要的；或涉及饮用水源地保护区范围；主要河流流域的两岸径流区（1km 范围内）的村庄；对出水水质要求相对较高的区域，优先考虑“预处理+厌氧池+ 人工湿地”治理方式。

综上所述，本次规划依据岳普湖县环境治理程度、经济条件、人口聚集程度，将岳普湖县 194个村民小组纳入生活污水设施治理范围，其中纳管处理 20 个村民小组，预处理+厌氧池+人工湿地工艺处理 132 个村民小组，化粪池+人工湿地工艺处理 442 个村民小组。各村民小组村庄处理工艺详见附表。

**表 4.7-1 工艺使用情况统计表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 乡镇 | 村民小组数 | 纳管收集 | 预处理+厌氧池+人工湿地 | 化粪池+人工湿地 | 资源化利用有效管控 |
| 岳普湖镇 | 15 |  |  |  |  |
| 艾西曼镇 | 81 |  |  |  |  |
| 铁热木镇 | 84 |  |  |  |  |
| 也克先拜巴扎镇 | 91 |  |  |  |  |
| 岳普湖乡 | 53 |  |  |  |  |
| 阿其克乡 | 98 |  |  |  |  |
| 色也克乡 | 92 |  |  |  |  |
| 巴依阿瓦提乡 | 35 |  |  |  |  |
| 阿洪鲁库木乡 | 15 |  |  |  |  |
| 合计 | 564 |  |  |  |  |

**第二十七条 设施布局选址原则**

在制定污水处理系统方案时，确定污水处理站站址是一个重要的环节，它对周围环境卫生， 处理站的基建投资及运转管理，都有很大的影响。它不是一个孤立的问题，而与规划、村落和站区的污水管道的布置（因而也就与地形等）、处理后污水重复利用的途径和出路都有密切关系，应通过技术经济比较而定。

（1）站址选择应符合各个村寨规划、地势及污水工程规划的要求；

（2）符合环境保护的要求，如尽可能处于各个村寨各自水体下游，处于片区主导风向的下风向，并与周围居民区有一定的卫生防护距离；

（3）应与选定的污水处理工艺相适应；

（4）应尽量靠近污水排放点，以缩短污水管道长度，节省投资，便于服务区污水的收集；

（5）有良好的工程地质条件，有扩建的余地，以适应将来城区发展的需要；

（6）站址应不受洪涝灾害影响，防洪标准不低于城镇防洪标准，有良好的污水条件；

（7）尽量做到少拆迁、少占农田和不占农田；

（8）有方便的交通、运输和水、电条件；

（9）要充分利用地形，应选择有适当坡度的地区，以满足污水处理构筑物高程布置的需要，减少土方工程量。

由于各个村寨情况不尽相同且数量巨大，站址需要根据当地居民共同探讨确定，故本次对于站址选择不考虑站址具体位置的选择。需在具体实施中对于处理站址进行商榷和确定。

**第二十八条 污水排放要求**

**一、一般要求**

新疆《农村生活污水处理排放标准》（DB654275-2019）中对农村生活污水排放提出如下要求：

4.1 在法律法规或各类经批准的规划、区划中禁止排污的水域内（如饮用水水源保护区、风景名胜区水体、自然保护区水体、重要渔业水体和其它具有特殊经济文化价值的水体等）不得新建排污口。

4.2 应根据农村所处区位、人口规模、人口聚集程度、地形地貌、排水特点及排放要求，结合当地规划和经济承受能力等具体情况，采用适宜的污水收集和处理模式进行农村生活污水治理。农村生活污水不得采取渗坑等类似排放方式进行出水排放。

4.3 农村生活污水就近排入城镇下水道的，执行 GB/T31962相关要求。

4.4 提供餐饮服务的农村旅游项目的生活污水、家庭农副产品加工废水需经除渣、沉砂、隔油等预处理后方可纳入农村生活污水处理范畴，也可按本标准要求自行建设农村生活污水处理设施。

4.5 集中式饮用水水源地保护区内农村生活污水处理及排放执行 HJ 773 的相关规定。

**二、水污染物排放控制要求**

严格执行新疆《农村生活污水处理排放标准》（DB654275-2019）。

农村居民生活活动所产生的污水，主要包括冲厕、洗涤、洗浴和厨房等排水，不包括工业废水。

5.1 标准分级

根据新疆农村生活污水处理设施出水排入地表水环境功能敏感程度、污水处理规模以及出水综合利用方式，将农村生活污水处理设施水污染物排放限值分为一级、二级和三级标准。农村生活污水处理后用于生态恢复治理，控制指标推荐限值分为A、B、C 3级。

5.2 控制要求

5.2.1 出水禁止排入 GB 3838-2002 规定的 I、II 类功能水域。

5.2.2 出水排入 GB 3838-2002 规定的 III 类功能水域（划定的饮用水水源保护区和游泳区除外）的处理设施水污染物执行表 1 中一级标准。



5.2.3 出水排入 GB 3838-2002 规定的Ⅳ类功能水域的处理设施，规模不小于 100 m³/d 的水污染物排放执行表 1 中一级标准，规模在 10 m³/d（含）~100 m³/d 的水污染物排放执行表 1 中二级标准，规模小于 10 m³/d 的水污染物排放执行表 1 中三级标准。

5.2.4 出水排入 GB 3838-2002 规定的Ⅴ类功能水域及其他功能未明确水域的处理设施，规模不小于100 m³/d 的水污染物排放执行表 1 中二级标准，规模在小于 100 m³/d 的水污染物排放执行表 1 中三级标准。

5.2.5 出水排入封闭、半封闭水域及稀释能力较小的河、湖、库与村庄附近池塘等环境功能未明确的小微水体的处理设施，水污染物排放执行表 1 中一级标准，同时增加总磷（以 P 计）指标，限值不高于1.5 mg/L。

**三、其他规定**

5.3.1 出水流经沟渠、自然湿地等间接排入功能明确水体的，参照本标准中 5.2.1、5.2.2、5.2.3、5.2.4 执行。出水流经沟渠、自然湿地等间接排入功能未明确的水体，参照本标准中 5.2.4、5.2.5 执行。

5.3.2 用于生态恢复治理的出水执行表 2 规定。其中 A 级适用于草地、生态林、荒漠的灌溉；B 级适用于生态林、荒漠的灌溉；C 级适用于荒漠生态恢复的灌溉。

5.3.3 在出水用于生态恢复情况下的污水，须避免因采用漫灌、沟灌、淹灌等不合理利用方式而造成地下水和土壤污染、浪费水资源，须采用微灌、喷灌、滴灌、渗灌等现代科学灌溉技术和设施，有效用于林草、荒漠灌溉且不进入天然水体和生态环境敏感区，符合以上条件的可执行表 2 中规定的限值。



5.3.4 生态环境敏感区（依法设立的各级各类保护区域和对生活污水灌溉产生的环境影响特别敏感的区域，如自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区、景观敏感区等）不得利用处理后出水进行浇灌。

5.3.5 农村生活污水处理后不排入水体，有明确回用对象进行回用的，执行国家或地方相应回用水水质标准。其中，出水回用于农田灌溉的，相关控制指标应满足 GB 5084 的规定；回用于渔业的，相关控制指标应满足 GB 11607 的规定；回用于景观环境的，相关控制指标应满足 GB/T 18921 的规定。

**四、排放标准确定**

根据岳普湖县地形及经济条件，饮用水源地保护区范围内及环境敏感区河流径流区1km 内村民小组执行一级标准；中心村执行三级标准。各村民小组排放标准详见附表。

**第二十九条 尾水资源化利用**

综合岳普湖县农村的特点，在污水治理技术的选用上应尽量利用当地生态环境的自然净化能力。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、便于维护保养、符合农村生产生活实际”的原则，岳普湖县农村生活污水应大力推广先进适用技术，降低治理成本， 提高资源利用率。污水治理设施处理后的污水优先选择氮磷资源化利用，在农作物需肥水季节，可将治理过的生活污水，用管道管送到农田，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。农村生活污水回灌农田，要符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）。

通过在农村生活污水在常规治理方法基础上，尾水用于农田、林地、草地等施肥的，应符合施肥的相关标准和要求，不得造成环境污染。

岳普湖县村庄具备大面积田地种植区域，农田四周有大量防护林地。设施处理后的尾水排入已建设的农灌沟或通过布设新的尾水回用沟渠用于农田回用，或浇灌周边防护林，达到尾水资源化利用目的。

当污水重复利用或灌溉不具备条件时，可采用间接排放水体处置。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。

污水治理设施出水进入储水塘，通过回灌沟渠最大限度将处理过的尾水用于周边林地和农田浇灌，无法消纳的部分达标排放到相关水体。饮用水源地内村庄需确保全部回用，不可排入水源体内，岳普湖县饮用水源保护区内村庄需按本规划执行。

**第三十条 固废处理**

**一、栅渣处理处置**

栅渣应及时清理，并运至乡村垃圾收集设施或定点堆放，不得随意倾倒。

**二、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、庭院绿化、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。各乡村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自然脱水，再进行好氧堆肥处理。好氧堆肥产品可直接进行土地利用。

**三、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。

# 第六章 农村生活污水处理设施运维管理规划

**第三十一条 运维模式**

运行机构可采取多种运行方式，由政府自行管理、运行，或者县政府相关部门采取政府购买服务的方式。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 6-1 五位一体运维管理体系**

本次规划，将采用自行运维+第三方运维服务机构相结合的方式。

本次规划 153 个村民小组是简单分散资源化利用进行有效管控，采用农户自行运维管理，194 个村民小组由村民小组统一自行运维管理。并采购具有相应资质的第三方运维服务机构，对各乡镇运维主要责任人及运维管理者进行每季度定期专业培训，对实际问题中产生的问题提出合理的解决方案，对相关培训进行记录、存档。

完善工程验收，明确责任制度。在污水处理设施的建设过程中，应明确每个部门的职责所在，将责任落实到每个工作人员的头上，使工作人员的责任意识增强，从而确保污水处理设施的质量。农村污水处理设施的建设应当以人民群众的利益为主，相关部门应当密切配合，为污水处理设施的建设提供有力的保障。同时，促进管理制度的不断完善，需要相关部门的领导人起到带头作用， 将污水处理设施这项内容重视起来，制定出完善的管理制度，并组织相关人员，成立污水处理设施管理小组，对污水处理设施的建设进行监督，针对农村污水处理设施中存在的问题进行有效的解决。

合理分配资金。在促进农村污水处理实施工作过程中，需要对投入资金进行合理设置和分配。这需要从三方面进行入手。首先，将农村的污水处理费用缴纳制度进行改善，需要根污水处理系统所没有覆盖到的人口比例进行入手，进而根据居民的具体生活用水情况，将其中所缴纳的费用中抽取一部分进行污水处理工作，并设置专项资金，将其应用在运行、维护和管理等多个方面中。其次，要促进公共财政的参与支持，完善政府补贴机制，促进专项资金管理工作的实现，加大政府投资力度，从而保证工作的稳定运行。最后，促进多渠道筹资，积极吸取社会力量和企业力量等，保证农村生活污水治理设备资金，促进建设工作的稳定运行。

**第三十二条 农村生活污水治理设施竣工与运维移交准则**

严格按照国家标准、自治区地方标准、设计规范，结合岳普湖县当地实际具体情况进行污水处理设施相关设计施工工作，狠抓施工质量，加强污水处理设施保质保量建设。

(一）农村生活污水治理设施的验收

（1）资料验收

竣工验收应提供如下主要文件资料：工程项目的立项文件、招标投标文件和工程承包合同、竣工验收申请、工程质量监督报告、工程决算报告及批复、工程竣工审计报告、工程调试运行报告、施工过程中的工程变更文件以及主管部门有关审批、修改、调整文件，竣工图纸、设备技术说明书等。

建设单位应对全部文件资料进行审核，审核通过后进行系统整理、分类立卷，并及时归档。文件资料审核不通过的，建设单位应提出整改意见，由相关单位限时完成整改，再次提交审核， 通过后方能进行工程实体验收工作。

（2）工程实体验收

文件资料审核通过后，建设单位应组织工程项目各参与方进行现场实体验收，重点审查工程建设内容是否与设计文件相符、施工质量是否达到现行的质量验收标准、机电设备数量、型号、参数及技术要求等是否与设计文件相符、配电与自控系统是否达到相关防护要求，以及工程项目场地的安全防护措施。工程实体验收合格后，方可进行环保验收，验收不合格的应责成施工单位或其它相关单位进行限期整改。

（3）环保验收

施工单位应提交调试和试运行报告，试运行报告中应包括符合规定的日常水质监测记录以及具有环境监测资质的单位出具的水质监测报告。出水水质应符合设计出水质要求对污水处理设施的污泥处理处理置方法、臭气与噪声防治措施、施工产生的生态问题的修复等是否符合环保要求进行现场验收。环保验收过程中，施工单位应现场演示工程项目的工艺运行过程。

（二）运维移交

委托运维的农村污水治理设施应符合有关建设标准，农村生活污水处理设施运行维护应按《农村生活污水处理项目建设与投资指南》及其他相关规定中的要求执行。

**第三十三条 运维管理内容**

1、设施终端固体废物处理处置

农村生活污水设施污泥推荐采用农田堆肥方式进行处置。污泥堆肥是利用污泥的微生物进行发酵的过程。在污泥中加入一定比例的秸秆、稻草、木屑或生活垃圾等膨松剂和调理剂，利用微生物群落在潮湿环境下对多种有机物进行氧化分解并转化为类腐殖质。类腐殖质是一种品质优良的有机复合肥或可生产有机菌肥。污泥连续发酵工艺不仅消除了恶臭对环境的污染，还因高温发酵几乎杀灭了病原菌、寄生虫卵、有效降解有毒有害物质。经过堆肥的污泥质地疏松，容量减小， 使污泥的肥效提高并易于被农作物吸收，含有多种植物生长促进剂，这样即可充分利用污泥又可将污泥作最终处置。

2、村落污水收集工程维护管理

村级组织应配备人员对村落排水管网系统定期检修维护，发现堵塞立即疏通。对明渠应进行清障、清淤及混凝土结构的维修，观测混凝土结构是否变形、开裂，并注意疏漏情况。定期观测其沉降、位移并做衬砌结构的检修。尽量不要采用土渠收集污水。

3、村落污水处理系统维护管理

一体化设备需严格按照操作规程，专人专职管理。对于氧化塘、湿地处理工艺具有运行管理费用低、处理效果好、卫生条件好、不破坏景观等优点。为了让系统更好的运行，日常运行中应严格按照本规程操作并由专人负责：

（1）在系统开始启动运行的阶段，切记要根据污水的启动进水方案进水。在生态系统没有完全建立之前，严禁满负荷或者超负荷运行。

（2）在启动阶段结束进入正常运行后，要注意根据原有的设计负荷进水，不能接入超过设计负荷的过量污水。

（3）系统内严禁牲畜入内，破坏系统，进而影响处理效果。

（4）系统内氧化塘每周检查两次，对氧化塘内的垃圾和底部污泥应及时进行清除，并收集到村内的垃圾房中。

（5）及时收割污水处理系统中的植物是维护的一项重要和必需内容。通过收割，生物群落从水体中吸收的氮磷等营养物质得以从污水中带出，完成处理系统净化的最后步骤。生长的植物残体汇同打捞的垃圾杂物收入村内垃圾房中。

4、水质管理

（1）监测原水水质、各个单位装置内水质和处理水水质。

（2）利用简易测试仪器仪表和测试包检查水质，进行现场简易监测并记录果。

（3）必要时，采水样进行实验室检测分析并记录结果。

5、污水处理设施环境监管

（1）区县级环境保护行政主管部门依法对农村污水处理设施投产后的运行情况及污染物排放情况进行监督管理。环保部门驻乡镇的专门机构负责农村污水处理设施的日常监督管理。

（2）污水处理设施必须按规定落实配套突发事件的防范和应急设施。新建（包括改、扩建） 污水处理设施周围应建设绿化带，并按经批准的实施方案要求设置一定的防护距离。

（3）污水收集管网的设计、建设应优先于污水处理设施的设计、建设，保证污水处理设施投入运行后的实际处理负荷不低于设计标准。

（4）污水处理设施应当按照国家和自治区的规定规范设置排污口。污水处理设施运营单位应对污水处理设施污染物排放情况进行检测，并定期（按月、季、年）向当地建设部门和环保部门报告。县级以上环境监测机构，对本辖区内污水处理设施污染物排放情况每季度进行不少于一次的常规监测。

（5）污水处理设施运营单位应当对其产生的污泥进行综合利用或无害化处理。污泥经鉴别属于危险废物的，必须按危险废物管理要求进行处理处置。

（6）进水水质、水量发生重大变化或超出污水处理设施设计参数，可能严重影响污水处理效果的，污水处理设施运营单位应当及时向当地环保部门和建设部门报告，接到报告后，环保部门和建设部门应当对有关情况进行调查并及时处理。

（7）污水处理设施运营单位应当保证污水处理设施正常运转，排放污染物符合规定的标准， 污水处理设施排放污染物超过规定排放标准的，由环保部门责令其限期整改，或者由同级人民政府责令其限期治理。

**第三十四条 健全农村生活污水标准化运维管理体系**

1、明确农村生活污水治理设施运维范围和责任主体。

建立健全岳普湖县农村生活污水“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。

根据农业农村部《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，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，将地面雨雪水引流至下流，以防设施周边积水。污水处理设施设置溢流管，溢流开春的偶发性冰雪消融水，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治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”，按照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。考核时间与程序：对第三方运维单位的考核采取平时不定期抽查和季度考核相结合的方式进行。由县级政府相关部门组织开展。考核实行百分制，年度考核得分按平时抽查和季度考核各占 50%确定。其考核结果作为终端处理设施第三方运维单位履行合同的评价依据。县级考核每年一次，考核年度为上年的 12 月 1 日至当年 11 月 30 日。 在各镇（街）、区自查的基础上，县运维领导小组成立考核组，对各镇（街）、县排水公司运维管理工作进行全面的考核评价并结合日常检查、督查情况得出考核结果。

**第三十六条 环境监督**

完善县城污水处理厂在线监管机制，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。各乡镇污水处理设施开展日常环境检查机制，现场考核运维管理水平、出水水质、维护 管理水平以及社会评价。定期对县域各乡镇、运维公司进行考核，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。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治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。

**第七章 工程估算及资金筹措**

**第三十七条 建设投资**

岳普湖县农村生活污水治理专项规划主要分为近期 2021-2025年、中期 2026-2030年和远期2030-2035 年，依次按每五年逐步推进规划的村庄建设内容。参照《农村生活污水处理项目建设与投资指南》(环发〔2013〕130 号) 和岳普湖县地区实施的同类项目，以及国家给水排水工程研究中心编制的《给水排水概预算与经济评价手册》，同时结合新疆维吾尔自治区工程定额、取费标准、材料价格等具体情况，加以适当调整。

规划阶段，各村民小组收集系统工程量按以往工程经验，以户数来进行估算，初步估算出每个村民小组的收集系统工程量作为本规划的工程量；建设投资参照《农村生活污水处理项目建设与投资指南》(环发〔2013〕130 号) 和岳普湖县地区实施的同类项目，以及国家给水排水工程研究中心编制的《给水排水概预算与经济评价手册》，同时结合新疆维吾尔自治区工程定额、取费标准、材料价格等具体情况，加以适当调整。后期项目具体实施时，根据现场实际情况再针对每个村民小组做详细设计，确定具体工程量及根据后期经济发展及当地经济情况确定具体的投资单价。全县生活污水治理方式主要分为纳管、集中式治理、分散式治理方式。其中纳管涉4个乡镇20 个村庄，预处理+厌氧池+人工湿地工艺治理涉及 11个乡镇 232 个村庄，化粪池+人工湿地工艺治理涉及 11 个乡镇 442 个村民小组，合计直接工程费 35602.911 万元 。

**表 7-1 投资估算汇总表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 乡镇 | 污水收集系统费用（万元） | 污水处理系统费用（万元） | 合计（万元） |
| 1 | 岳普湖镇 | 2467.15 | 897.312 | 3364.462 |
| 2 | 艾西曼镇 | 1401.95 | 655.384 | 2057.334 |
| 3 | 铁热木镇 | 3383.89 | 1123.741 | 4507.631 |
| 4 | 也克先拜巴扎镇 | 1401.6 | 739.11 | 2140.71 |
| 5 | 岳普湖乡 | 2536.226 | 624.131 | 3160.357 |
| 6 | 阿其克乡 | 2030.54 | 377.041 | 2407.581 |
| 7 | 色也克乡 | 508.25 | 110.23 | 618.48 |
| 8 | 巴依阿瓦提乡 | 1927.17 | 380.64 | 2307.81 |
| 9 | 阿洪鲁库木乡 | 1588.89 | 658.859 | 2247.749 |

**第三十八条 运维费用**

（一） 运维资金估算

根据《农村生活污水处理项目建设与投资指南》中的相关规定，预处理+厌氧池+人工湿地，运维成本取为 0.1 元/(t·d)；厌氧水解池+人工湿地，运维成本取 0.05 元/(t·d)。

各乡镇运维费用如下：

岳普湖镇 22447.5 元/a，艾西曼镇 10402.5 元/a，岳普湖乡 32393.75 元/a，也克先拜巴扎乡10220 元/a，阿其克乡 21717.5 元/a，色也克乡 21717.5 元/a，铁热木乡 5201.25 元/a，巴依阿瓦提乡 13048.75 元/a，阿洪鲁库木乡9125 元/a，共计 224018.75 元。

**表 7-2 各乡镇进、中、远期运维费用表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 乡镇 | 近期（元/年） | 中期（元/年） | 远期（元/年） | 合计（元/年） |
| 岳普湖镇 | 0 | 18250 | 3467.5 | 21717.5 |
| 艾西曼镇 | 0 | 5201.25 |  | 5201.25 |
| 铁热木镇 | 0 | 9763.75 | 3285 | 13048.75 |
| 也克先拜巴扎镇 | 0 | 7026.25 | 2098.75 | 9125 |
| 岳普湖乡 | 2007.5 | 16516.25 | 10767.5 | 29291.25 |
| 阿其克乡 |  |  |  |  |
| 色也克乡 |  |  |  |  |
| 巴依阿瓦提乡 |  |  |  |  |
| 阿洪鲁库木乡 |  |  |  |  |
| 合计（元/年） | 3467.5 | 167900 | 52651.25 | 224018.75 |

**第三十九条 资金筹措**

预计直接工程费用估算为 5602.911 万元。

资金筹措模式采取多元化的经费筹措模式，鼓励引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量积极参与。建立“政府主导、社会参与、政策扶持、多方推动”的资金筹措机制，实行分类补助。项目推进单靠财政投入是无法完成的，必须要建立起市场化的投融资机制，搭建好投融资平台。制定吸引民间资金参与项目开发建设的措施和办法，按照谁投资、谁受益的原则，有效吸纳和聚集民间资金，推进项目建设。同时，各单位各部门要克服“等、靠、要”思想，积极创新思路，全力对上争取，不断拓展项目资金来源渠道，全力确保有关项目按时完成。

（1）掌握政策，多方筹措，认真解决资金短缺问题。党中央、国务院十分重视环境保护问题，出台了一系列有利于改善环境的政策和规定，鼓励通过“以奖代补”、打造亮点村庄等多种途径加大农村生活污染治理资金投入，促进农村人居环境整治工作。生态保护与建设是一项具有长远意义的举措，功在当代，利在千秋，在建设过程中，除地方财政拿出一部分资金给予支持外，同时应积极向国家有关部门争取，获得环境保护和生态保护等有关专项资金和贷款的支持。资金主要来源申请中央农村、环保专项资金及自治区、地州县配套资金，结合中央环保投资项目储备库建设要求，县域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。

（2）制定有利于筹集生态环境保护资金的各项政策，鼓励不同经济成份和各类投资主体以独资、合资、承包、股份制、股份合作制等不同形式积极参与生态环境保护，充分调动社会各界和群众投入的积极性，多渠道筹措资金，积极引进外资，不断加大生态环境保护重点项目的资金投入力度。

坚持全方位、多层次、多渠道筹集资金，鼓励方方面面参与生态环境保护与建设投资。到位资金要由发展和改革委员会和生态环境部门根据规划统筹安排使用。集中力量建设一批农村污水治理示范项目和工程，通过示范，总结经验，培训人才，全面推广。项目的资金源，按照建设的主体、受益的主体及是否具有经济效益的不同而采取不同的投资方式。对于直接能产生经济效益的建设项目，发展项目的经费筹集应以建设主体为主，可以通过自筹、贷款和市场融资等渠道筹措资金；对于能通过收费等形式收回成本和获得收益的公共项目，如污水处理厂、截污工程等，可以通过财政拨款、银行贷款等形式筹措资金，以市场化运作为主。结合近年来岳普湖县社会固定资产投资、财政收入增长情况和社会经济发展态势预分析， 建设工程投资基本在全县社会经济支持能力范围内。由于岳普湖县经济调节能力非常有限，而且许多项目属于公共利益支持范围，应做好项目的前期工作，认真分析研究国家经济政策，积极申请上级资金支持。

**第八章 分期实施计划**

**第四十条 分期规划**

根据分期指导思想特点，结合分期实施重点，根据资金规模和需求的紧迫性合理安排工程规划，对岳普湖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。近期紧密结合县政府及乡镇政府要求：优先整治盖孜河、叶尔羌河及乡镇饮用水水源地周边重点区域。中期规划优先治理水环境敏感、环境问题突出的村庄，优先治理具有文旅意义、重新规划与建设较为规范的村庄，如传统村落、历史文化名村，特色景观旅游名村等。重点治理人口集中的城镇周边村庄和行政村。加快推进村庄生活污水处理设施建设。中期涉及 11 个乡镇 115 个村庄。中期以城市近郊区、乡镇融合区、保护流域四类主要村庄依次逐年推进治理工作。远期以人居环境质量提升，治理非敏感区村庄为主。其中设施治理123 个村庄。其余环境不敏感、村庄处于戈壁沙漠边缘区，地处偏远的村庄、经济欠发达的村庄、村落规模小、 村落比较分散的村庄，该类型的村庄农户庭院面积大，房前屋后自留地较多，农户生活污水主要通过庭院绿化、农田、果林浇灌施肥等方式利用，污水基本不直排环境，可与改厕工作相衔接，这类村庄污水治理需求小，治理需求主要为生活污水乱泼乱倒现象明显减少，达到村庄户厕或公厕齐全，生活污水主要通过庭院绿化、农田、果林浇灌施肥等方式利用，满足人居环境干净整洁的基本要求。岳普湖县各镇(乡)处理设施分期规划建设详见附表。

**表 8-1 岳普湖县农村污水治理分期建设汇总统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 乡镇 | 村民小组（个） | 近期（个） | 中期（个） | 远期（个） |
| 岳普湖镇 | 15 | 2 | 45 | 46 |
| 艾西曼镇 | 81 | 1 | 66 | 56 |
| 铁热木镇 | 84 | 0 | 93 | 57 |
| 也克先拜巴扎镇 | 91 | 0 | 51 | 49 |
| 岳普湖乡 | 53 | 0 | 61 | 49 |
| 阿其克乡 | 98 | 0 | 38 | 36 |
| 色也克乡 | 92 | 0 | 36 | 32 |
| 巴依阿瓦提乡 | 35 | 2 | 55 | 31 |
| 阿洪鲁库木乡 | 15 | 0 | 50 | 47 |
| 合计 | 564 | 9 | 615 | 523 |

**表 8-2 直接工程费分期实施投资情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 乡镇 | 近期（万元） | 中期（万元） | 远期（万元） |
| 岳普湖镇 | 110.604 | 2004.009 | 1249.849 |
| 艾西曼镇 | 33.746 | 1163.714 | 859.874 |
| 铁热木镇 | 0 | 3604.721 | 902.91 |
| 也克先拜巴扎镇 | 0 | 1248.636 | 892.074 |
| 岳普湖乡 | 0 | 2111.067 | 1049.29 |
| 阿其克乡 | 0 | 1941.661 | 465.92 |
| 色也克乡 | 0 | 618.48 | 0 |
| 巴依阿瓦提乡 | 34.32 | 1459.928 | 813.562 |
| 阿洪鲁库木乡 | 0 | 1881.999 | 365.75 |
| 合计 | 455.065 | 24666.669 | 10481.177 |

**第九章 保障措施**

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，更需要农民的积极参与和自觉行动。各地部门务必要统一思想，要从贯彻落实党的十八届三中全会精神的政治高度来认识农村生活污水治理加大工作力度。

**第四十一条 强化组织，明确责任**

要坚决贯彻落实自治区党委、自治区人民政府和喀什地区政府治水的战略部署来推进农村生活污水治理工作，建立党政一把手负总责，分管领导具体负责，乡镇街道具体实施的分工负责机制。要建立专门的农村生活污水治理项目临时指挥部，从人居办、环保、公共资源交易、自然资源、住建、农业农村等部门抽调专业人员集中办公，负责规划的综合协调、建设指导、进度检查工作财政、自然资源、水务等部门要各司其职、主动参与。全县建立一支素质高、战斗力强的管理队伍，各乡镇要加强污水治理工作的监管力量，各行政村要成立项目实施小组，明确权利，落实责任，并抓共管，确保生活污水治理工作扎实推进，要动员各村群众积极参与到污水治理工程建设中来， 使参与生活污水治理工作成为广大农民群众的自觉行动，确保建设工作顺利推进。

**第四十二条 建章立制，规范操作**

喀什地区生态环境局岳普湖县分局下一步要抓紧出台《岳普湖县农村生活污水治理专项规划实施方 案》，制定工程招标、统一设计、统一监理等实施细则，并细化乡镇交界断面水质考核方案。各 乡镇街道要完善 《农村生活污水治理工作实施方案》，制定《农村生活污水治理工作实施细则》、《农村生活污水治理项目验收办法》等制度。要建立相应的农村生活污水整治工作检查考核制度。对整治成效明显、表现突出的单位和个人给予表彰。各乡镇、部门要把农村生活污水治理工作纳入新农村建设和生态县建设的年度工作考核中，作为对各级党政和部门领导政绩考核的重要内容。规范项目招投标、工程质量管理、项目验收等工作，以实现农村生活污水治理项目的管理、设计、验收、文档资料的标准化，以及资金管理的程序化。

要结合环境影响评价文件审批、建设项目环境保护设施竣工验收、排污许可证核发等行政许可事项，对农村新建小区设置污水治理前置条件，对新建设的农村小区，根据当地降雨量情况采取雨污分流的要求，将雨水和生活污水用不同的管网分开，并将污水纳入各污水处理厂或农村污水处理设施，将这项列为农村新小区批准建设的前置条件，要加强监管，规范实施。加强技术监管，县农村生活污水治理办公室协调各职能部门力量，

在设计、施工等各个环节及时进行技术指导和服务，加强财务监管，规划设计委托、建设材料采购、工程项目发包均实行乡镇为最小单位的县域统一招投标，每年确定一批项目列为重点审计和监督对象，加强质量监管，委托具有相应资质和经验的机构进行监理，并把好工程竣工验收关口，管网和终端治理设施必须由有资质的企业施工建设，设施验收需提供工程竣工报告和水质检测报告，凡有挂靠、转包情况要严肃查处并列入黑名单。

探索建立治理设施运行管理机制，切实加强维护管理，确保农村生活污水治理设施正常有效运行。积极探索村庄自我管理和政府购买服务、建设单位保修包修服务、社会机构有偿服务相结合的多元化管理模式，因村制宜选择专业公司市场化管理、村民组织自行管理、职能部门牵头管理等多种模式，2025年底前，建立政府主导的农村生活污水治理设施定期再查制度，检查监测进出水量和水质，并分村建立档案，结合农民素质提升培训，为每个行政村培训一名农村生活污水设编管护员将后期质量保证纳入前期建设协议，工程验收合格后须留取一定款项作为质保金，质保期内因编程或设备质量引发问题由建设方或设备制造商负责解决。

随着规划的实施，岳普湖县将在各个村民小组建成一个或数个污水处理设施，污水处理过程中将产生沼气、碳化氢等有毒易燃气体，且池体水位较深，一旦发生人畜跌落等安全事故将造成较大的负面影响，其次污水处理设施建成后的后续运行管理问题也是需要关注的重点，如污水处理设施的运行维护和污泥的规范处置问题等，为此，规划建议各乡镇建立完善安全管理机制，避免安全事放发生，同时建立完善的社会化服务体系，成立服务站，负责一个乡镇或某片区域内的污水治理设施日常维护工作，这样既可降低各村的维护成本，又可以享受专业维护，使设施运行达到最优化。

**第四十三条 多元投入，筹集资金**

农村生活污水治理具有较强的公益性，而且需要一定规模的资金投入，单靠农民自身投入有一定困难，要结合新农村建设、美丽乡村建设的实践，建立“政府扶持、社会参与、群众自筹”等多种资金筹措机制，加大对农村生活污水治理的投入力度，积极争取中央、自治区财政农村生活污水治理专项资金，县财政要按照规划任务预算情况，合理增加农村生活污水治理建设补助和长效管理补助经费，确保各项任务能按期推进。

财政要按照“渠道不乱、用途不变、各负其责、各记其功、形成合力”的原则，整合使用中央农村环境综合整治、村级公益事业建设一事一议财政奖补、农村卫生改厕等项目资金、引导社会力量参与，通过投资、捐助、认建等形式助推农村生活污水治理项目建设和运行维护，充分发挥农民主体作用，鼓励村集体多渠道自筹资金，引导农户以投工投劳、自愿捐助等方式投身生活污水治理。

**第四十四条 科学指导，务求实效。**

坚持规划先行，因地制宜的原则制定各村的实施方案，不急功近利、不铺张浪费、不搞低水平建设，相关职能部门工作人员不定期对全县正在实施的工程进行技术指导，对各关键的环节进行督导，确保工程质量和进度，各项目村组建工程质量监督小组，做好工程验收记录等工作。

**第四十五条 健全法规，生态补偿**

生态补偿机制不仅仅是一项环境保护政策，也是解决社会公平，协调区域发展的一个重要手段，饮用水源保护区域的群众担负着生态保护的重要职责，多年来直接或间接损失了一定的经济利益，为岳普湖县经济社会的全面发展做出了积极贡献，根据农村生活污水治理规划，划定生态补偿的地区范围，明确生态补偿资金的筹措渠道，制订完善补偿标准及生态补偿资金的使用和管理办法。

按照“谁受益、谁补偿”和多元筹资、定向补偿的原则，建立一个长期的比较稳定的生态补偿机制，进一步提高水源保护区群众保护生态环境的积极性，给予生态保护贡献者相应的补偿， 对全面落实科学发展观、统筹城乡发展具有重要意义。

**第四十六条 因地制宜，选择工艺**

基于岳普湖县各乡镇的经济社会发展水平、区域特点、自然地理条件和环境目标不尽相同， 应采用经济有效、因村制宜、简便易行、节约资源、工艺可靠并能够与当地自然环境高度融合的污水治理技术，实现生活污水治理无害化和资源化，主管部门积极采取措施为农村生活污水运行创造条件，并保持项目村管理人员的稳定性。

**第四十七条 多方合作，改进技术**

岳普湖县农村面广人多，对当前治理技术存在的主要问题，应加强与自治区内外知名大专院校和科研机构相的合作，研究和开发新型的三低一高（低能耗、低投资、低成本和高效率）的分散型污水资源化治理技术，并提高污水治理深度，增加脱氨除磷的功能以控制水体富营养化。

**第四十八条 深入宣传，营造氛围**

利用电视、报纸和广播等媒体，加大宣传教育力度，使治污转化为广大农民的自觉行动，着力在全社会营造人人关心、齐抓共管的良好氛围。同时，把农村生活污水治理问题作为电视栏目的重要内容，深挖一批正反典型，解决一批农村生活污水治理“老大难”问题。

向农户发放农村生活污水治理宣传册，教育培训村民树立良好的卫生意识和健康的生活习惯， 不要将无污染或很低污染的水体大量排入污水系统，以免微生物得不到足够的养分而降低治理效果。

**第十章 结论及建议**

**第四十九条 规划成果及投资**

1、本次规划，优先治理水环境敏感、环境问题突出的村庄，优先治理具有文旅意义、重新规划的村庄，以城市近郊区、饮用水源地保护区、乡镇融合区、保护流域四类主要村庄依次逐年推进治理工作。

2、规划直接工程费用为 5602.911 万元，其中近期涉及 5 个乡镇 9 个村庄直接工程费用为万元，中期涉及 11 镇 115 庄直接工程费用 4099.669 万元，远期涉及 11 乡镇 123 直接程费用为 1481.177 万元。

3、规划范围内的村民小组污水收集系统直接工程费投资 7840.996 万元。对于纳管、人工湿地工艺及部分经济条件较好的村民小组采取分流制收集模式；其它村民小组为达到人居环境提升的目的， 采用污水沟结合的截留式合流制收集模式。

4、本次规划依据岳普湖县境治理程度、经济条件、人口聚集程度，将岳普湖县 147 个村民小组纳入生活污水设施治理范围，全县生活污水治理方式主要分为纳管、集中式治理和分散式治理。纳管涉 4 个乡镇 20 个村庄；预处理+厌氧塘+人工湿地工艺治理涉及 11 个乡镇132 个村庄；化粪池+人工湿地式治理涉及 11 个乡镇 142 个村庄；资源化利用与有效管控涉及 11 个乡镇153 个村庄，合计直接工程费 5602.9118 万元。

5、污水处理设施出水优先选择尾水利用，设施处理后的尾水排入已建设的农灌沟、储水塘或通过布设新的尾水回用沟渠用于农田回用，或浇灌周边防护林，达到尾水还田目的。

6、运维采取第三方运维机构、村民自行运维的方式结合开展污水运维工作，确保污水设施正常运转。

**表10-1 农村生活污水规划成果表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **乡镇** | **近期** | **中期** | **远期** |
| 村民小组数（个） | 投资（万元） | 村庄个数（个） | 投资（万元） | 村庄个数（个） | 投资（万元） |
| 岳普湖镇 | 2 | 110.604 | 45 | 2004.009 | 46 | 1249.849 |
| 艾西曼镇 | 1 | 33.746 | 66 | 1163.714 | 56 | 859.874 |
| 铁热木镇 | 0 | 0 | 93 | 3604.721 | 57 | 902.91 |
| 也克先拜巴扎镇 | 0 | 0 | 51 | 1248.636 | 49 | 892.074 |
| 岳普湖乡 | 0 | 0 | 61 | 2111.067 | 49 | 1049.29 |
| 阿其克乡 | 0 | 0 | 38 | 1941.661 | 36 | 465.92 |
| 色也克乡 | 0 | 0 | 36 | 618.48 | 32 | 0 |
| 巴依阿瓦提乡 | 2 | 34.32 | 55 | 1459.928 | 31 | 813.562 |
| 阿洪鲁库木乡 | 0 | 0 | 50 | 1881.999 | 47 | 365.75 |
| 合计 | 9 | 455.065 | 615 | 24666.669 | 523 | 10481.177 |

**第五十条 建议**

1、规划编制期限是15年，由于期限较长，期间会有部分实际情况发生变动，一切以各期项目实施实际情况为主，做相应变动。

2、根据国家及地方有关城镇污水处理的相关政策，改革价格机制和管理体制，鼓励各类所有制经济积极参与投资和经营，逐步建立与市场经济体制相适应的投融资及运营管理体制，实现投资主体多元化、运营主体企业化、运行管理市场化，形成开放式、竞争性的建设运营格局；

3、基于污水处理项目是社会公益事业，对于岳普湖县来讲，是公益基础设施，微利项目。对于实行产业化建设、运营的农村污水处理工程，喀什地区及岳普湖县政府应给予扶持政策：

（1）建议本工程建设用地当地政府给予优惠政策；

（2）政府在资金上给予适当补助和奖励；

（3）免征营业税、所得税等。

（4）提供无息贷款。通过争取以上政策，

从而降低建造和运营成本，使污水处理成本得以下降；

4、加强岳普湖县农村污水处理工的建设管理，确保污水处理工程的正常运转和经济运营。加强各村落污染源的水质监测和控制，防止有毒物质和有害物质超过允许最高浓度；

5、为顺利实施农村生活污水收集理工程，保证最大限度地收集污水进入污水处理站进行处理，必须在建设污水站前期或者同期实施管道工程，以保证服务范围内大部分污水能收集进入污水处理站进行处理；

6、在项目的进一步准备工作过程中，需制定更详细可靠的资金筹措方案，落实建设资金，争取当地政府还贷补贴以维持污水处理站的平稳运行。