

大宁县县域农村生活污水治理专项规划

(2020—2030)

山西汇智建筑规划设计有限公司

大宁县县域农村生活污水治理专项规划 (2020—2030)

总 经 理：徐世轩（教授级高级工程师）

技术负责人：高登级（注册城市规划师）

项目负责人：龙琪霞

专业负责人：龙琪霞 王 鹏

刘梦婕 殷兰花

马紫港 王艳丽

审定：高登级

审核：张晓旗

校对：王 鹏

城乡规划编制资质证书

证书编号 [晋]城规编(142013) 证书等级 乙级

单位名称 山西汇智建筑规划设计有限公司

承担业务范围

可以在全国承担下列业务：

- (一) 镇、20万现状人口以下城市总体规划的编制；
- (二) 镇、登记注册所在地城市和100万现状人口以下城市相关专项规划的编制；
- (三) 详细规划的编制；
- (四) 乡、村庄规划的编制；
- (五) 建设工程项目规划选址的可行性研究。

发证机关 山西省住房和城乡建设厅

2014年12月1日

(有效期限：自2014年12月1日至2019年12月30日)

中华人民共和国住房和城乡建设部印制

总 目 录

第一部分：规划文本

第二部分：规划附件（附件一说明书、附件二图纸、附件三参考资料）

第一部分 规划文本

目 录

第一章 总则.....	1
第一条 规划背景.....	1
第二条 规划依据.....	1
第三条 规划期限.....	2
第四条 规划范围.....	2
第五条 规划原则.....	2
第六条 规划指导思想.....	2
第七条 规划目标.....	2
第二章 区域概况.....	3
第八条 自然条件.....	3
第九条 社会条件.....	4
第十条 经济条件.....	4
第十一条 生态环境保护状况.....	4
第三章 污染源分析.....	6
第十二条 用水及排水体制.....	6
第十三条 污染负荷量预测.....	7
第四章 污水处理设施建设.....	10
第十四条 治理方式选择.....	10
第十五条 设施布局选址.....	11
第十六条 污水收集系统建设.....	13

第十七条 污水处理技术工艺选择.....	16
第十八条 设施出水排放要求.....	16
第十九条 固体废物处理处置.....	17
第二十条 验收移交.....	18
第五章 设施运行管理.....	18
第二十一条 运维管理.....	18
第二十二条 环境监管.....	18
第六章 近期工程估算与资金筹措.....	19
第二十三条 工程估算.....	19
第二十四条 资金筹措.....	22
第七章 效益分析.....	22
第八章 保障措施.....	23
第九章 附则.....	23
第二十五条 建立健全法律机制.....	23
第二十六条 污水规划成果包括文本、说明书、图纸及基础资料。.....	23
第二十七条 本污水专项规划报经上级主管部门批准后，由大宁县人民政府公布并施行，即行生效。.....	23
第二十八条 文本中有字体下划线的部分为强制性.....	23

第一章 总则

第一条 规划背景

为深入贯彻习近平总书记关于加强生态文明建设和环境保护的重要指示精神，落实《大宁县农村人居环境整治三年行动实施方案》，加快推进大宁县农村生活污水治理工程，使农村环境面貌得到大力改善，保障人民群众身体健康，特编制此规划。

第二条 规划依据

1、国家、地方有关法律法规及政策性文件

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年）
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年）
- (3) 《国务院关于深入推进新型城镇化建设的若干意见》(国发[2016]8号)
- (4) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月）
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）

2、主要规范及标准

- (1) 《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）
- (2) 《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2014版）
- (3) 《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）
- (4) 《室外给水设计规范》（GB50013-2006）
- (5) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
- (6) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）

(7) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

(8) 《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ124-2008）

(9) 《村庄污水处理设施技术规程》（CJJ/T163-2011）

(10) 《村庄整治技术规范》（GB50445-2008）

(11) 《农村生活污染控制技术规范》（HJ574-2010）

(12) 《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T25246-2010）

(13) 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）

(14) 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）

(15) 《山西省地表水环境功能区划》

(16) 山西省《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》
（DB14/726-2019）

(17) 《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【2020】756号）

(18) 《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347）

(19) 《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【2020】403号）

(20) 县（市）域城乡污水统筹治理导则（试行）》（建村【2014】6号）

(21) 《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GBT 23486-2009）

(22) 《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》

(23) 《水污染防治行动计划》（2015年）

3、上位规划

- (1) 《山西省主体功能区划》
- (2) 《大宁县县城总体规划》（2002-2030 年）
- (3) 《大宁县土地利用总体规划》（2006-2020 年）
- (4) 《大宁县国民经济和社会发展第十三个五年规划》
- (5) 《农村人居环境整治三年行动方案》

第三条 规划期限

规划期限：2020 年——2030 年；

近 期：2020 年——2025 年；

远 期：2026 年——2030 年。

第四条 规划范围

大宁县县域行政辖区范围，总面积约 967 平方公里。共 2 镇 4 乡即昕水镇、曲峨镇、三多乡、徐家垛乡、太德乡与太古乡。为 60 个村庄。

第五条 规划原则

- 一、城乡一体，全面覆盖
- 二、科学规划，合理安排
- 三、效率优先，统筹兼顾
- 四、因地制宜，经济适用
- 五、循序渐进、生态处理
- 六、污泥无害、近远期结合

第六条 规划指导思想

以党的十九大精神为指导，以生态文明为理念，改革创新驱动，全局谋划，

适应经济社会新常态。充分改善农村人居环境，实现绿水青山都是金山银山。以保障公共环境卫生和人体健康、防治环境污染为宗旨，坚持绿色发展、标本兼治，实现生活污染物减量化、水资源再生利用，改善乡镇环境面貌，有效防止水环境污染，达到“减污、再生、净水”的综合效果。拓宽融资渠道，吸引民间资本，加大设施建设的投入，有计划、有重点、有步骤地建设乡镇生活污水处理设施，逐步实现各乡镇生活污水处理设施的全覆盖。建立完善监督管理体制，保证项目建设、运营的规范化、透明化，切实改善各乡镇居民人居环境，为全县乡镇经济社会的可持续发展提供良好的环境。

第七条 规划目标

1、规划近期目标（2025 年）

至 2025 年底，全县乡镇政府驻地污水收集率和处理率达到 80%以上；村庄污水管网覆盖率达到 40%，村庄污水处理率达到 50%，污水资源化利用率达到 80%。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。

2、规划远期目标（2030 年）

至 2030 年底，全县乡镇政府驻地实现污水收集率和处理率达到 98%以上；村庄污水管网覆盖率与处理率达到 95%，污水资源化利用率达到 95%。

第二章 区域概况

第八条 自然条件

1、地理位置

大宁县位于山西省吕梁山南端，临汾地区西锤。县境北与永和县接壤，南同吉县毗连，东与蒲县、隰县为邻，西与陕西省延长县隔黄河相望。地理坐标为东经 110。27′—111。0′，北纬 36。16′—36。36′之间。全县海拔介于 48—1719 米之间，相对高差为 1238 米。境域东西长 50 公里，南北宽 38 公里，总国土面积 967 平方公里，总人口 66229 人。

2、政区建制

根据省、市、县撤并行政村文件精神，大宁县行政村撤并工作已基本完成。

现状情况为：

2 镇、4 乡、60 个行政村	
昕水镇 13 个	小冯村、罗曲村、秀岩村、坡角村、吉亭村、史家坪村、葛口村、石城村、安古村、而吉村、杜村、麦留村、白杜村
曲峨镇 12 个	房村、南堡村、古驿村、榆村、曲风村、道家村、黑城村、甘棠村、白村、杜峨村、支角村、布业村
三多乡 13 个	太仙村、连村、三多村、楼底村、腰西村、岭头村、川庄村、东堡村、茨林村、南堡村、鸣啼村、刘家庄村、东克南村
徐家垛乡 11 个	康里村、芙蓉村、李家垛村、徐家垛村、南桑峨村、割麦村、索堤村、东木村、乐堂村、岭上村、任堤村

太德乡 6 个	太德村、堡村、龙吉村、乌落村、美垣村、茹古村
太古乡 5 个	太古村、仪里村、处鹤村、六儿岭村、坦达村

3、地形地貌

大宁县境内沟壑密布，山峦逶迤，梁峁蹭叠，垣坡连绵。全县地势南北高，中间低，东部高，西部低，有“三川十垣沟四千，周围大山包一圈”之说。从海拔最高 1719 米的石头山到海拔最低 481 米的芝麻滩，相对高差达 1238 米。

全县从川到山，从东到西，形成四种较大的地貌单元，分别为中部河川区、南北部土石山区、西部破碎残垣沟壑区和东部残垣沟壑区。

全县地势南北高，中间低；东部高，西部低。海拔 481~1719 米，相对高差 1238 米。南部有二郎山、盘龙山，北部有双锁山、高山，中部昕水河横穿全境，自然形成川、塬、山三个台阶。东部塬面宽阔，西部塬面狭窄。全县从川到山，从东到西，形成中部河川区、南北部土石山区、西部破碎残垣沟壑区、东部残垣沟壑区四个较大的地貌单元。

4、气象气候

大宁县属大陆性暖温带亚干旱气候。县地西临黄河，东南北三面环山，形成比临近县年平均气温略高，降水偏少的区域性小气候。受季风影响，四季分明，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季阴雨连绵，冬季寒冷干燥。全年平均气温 12.7℃，1 月份最冷，平均气温 -5.5℃ 左右，极端最低气温 -20.7℃（1984 年 12 月 24 日，7 月份最热，平均气温 23℃ 左右，极端最高气温 39.7℃（1985

年8月4日)。年平均日照时数为2466.7小时,占可照时数的56%;大宁各区域积温的差异较明显,大于等于10.℃的积温中部河川区和西部残垣沟壑区为3938.6℃,东部残垣沟壑区为3373.2℃,南部土石山区为2889.5℃;历年平均无霜期212天;降水量分布不均,年际变化较大,多年平均降水量为536.99mm,夏季降水量多,年平均375.11mm,占全年降水量的69.9%;年平均蒸发量1639.8mm,是降水量的3.2倍,历年最大蒸发量1913.7mm(1982年);最大冻土深度77cm;全年主导风向为西南风,次主导风向为东北、东风,年平均风速2.2米/秒,最大风速15米/秒。

5、水文水质

大宁县内径流资源较为丰富,多年平均水资源量为3262万立方米,地表水1737.4万立方米,地下水1524.6万立方米。可利用量1737.4万立方米,其中地表水1310.4万立方米,地下水247万立方米。

县域内地表水属黄河水系,黄河从县城西部流过,昕水河、义亭河、岔口河等均为黄河支流。在四条河的流域之内,尚有198条沟溪,是4条河流在县境内主要水源。县域内地下水资源较为丰富,由于地质构造特点和物理风化作用,泉水普遍出露,共有小泉水198处,总流量480.59升/秒,其中泉水最大的1.5升/秒。

第九条 社会条件

据2019年人口抽样调查,年末全县常住人口66229人,共25838户。其中城镇人口为29663人,乡村人口为36566人。根据统计,人口年平均综合增长率为7.63%。

第十条 经济条件

2019年全县地区生产总值完成5.17亿元,同比增长12.9%。固定资产投资完成18.37亿元,同比增长51.9%。一般公共预算收入完成3101万元;社会消费品零售总额完成3.17亿元,同比增长7.7%。工业增加值完成1373万元,同比增长4.8%。居民人均可支配收入为8789元,同比增长7.4%。其中,城镇居民人均可支配收入为17484元,同比增长5.7%;农村居民人均可支配收入为2905元,同比增长8.0%。

第十一条 生态环境保护状况

1、国家级限制开发重点生态功能区

大宁县属于黄河中游干流水土流失控制的核心区域,黄河中下游生态安全保障的关键区域,黄土高原水土流失治理的重点区域。在全国主体功能区规划中,已被划为国家级限制开发重点生态功能区。

2、水源地保护区

为加强对地表水资源的综合利用,提高大宁县供水能力、缓解水资源供需矛盾,加强水土保持工作,确保水源地保护区的水源不受污染和破坏,保障全县饮用水水源安全。根据《大宁县城镇和乡镇集中式饮用水水源地规范化建设项目可行性研究报告》规划大宁县11个集中饮用水源地:县城水源地、大冯水源地、太德集中供水水源地、太德西沟水源地(新泉)、曲峨水源地(1#井)、三多乡村东泉水源地、三多村水源地(1#井)、徐家垛青草沟泉水源地、太古乡水源地1#、太古乡水源地2#井、三多乡太仙水源地、曲峨镇榆村水源地,可研中对各个水源地的保护级别和范围都做了界定,本次规划与可研相协调。

3、历史文化遗产保护区

历史资源方面主要有省级文物保护单位三处：翠微山新石器、芝麻滩旧石器遗址、历代长城；市级文物保护单位一处：马头关黄河仙子祠；县级文物保护单位 56 处：主要有古遗址、古墓葬、古建筑、石窟、刻石等。具有较高的历史、文化、艺术与科学价值。市级以上文物保护单位保存较为完整，县级文物保护单位分布零散，破坏严重。按照文化遗产保护优先的原则，做好文化遗产的保护，特别是注意濒临破坏的历史实物遗存的抢救和保护。文物保护单位保护要遵循不改变文物原状的原则，保存历史的原貌和真迹。历史文化保护区要保存历史的真实性和完整性，合理确定规模。注重与周围环境的关系，应在历史文化遗产与其他建设区之间划出一定的空间区域作为隔离、保护及过渡性的地带。对尚未列入保护的文物、历史文化地段参照有关规定进行保护，并及时进行鉴定，对有价值者申请相应保护级别。

4、风景名胜旅游区

依托大宁县资源优势，突出文化、生态、休闲、避暑特色，大力实施以政府为主导、以市场为导向的旅游发展战略；通过宏观调控、科学管理、行业规范、区域联合等手段，把资源优势转化为经济优势，增强产业带动功能，使旅游业成为大宁第三产业的龙头和国民经济体系中的支柱产业，使大宁成为临汾旅游圈的重要节点，成为山西省一流的生态、文化旅游强县。

根据旅游资源分布特点，结合区位、交通、城镇体系结构以及旅游资源开发的可行性，把全县旅游开发划分为五大旅游区。分别为：二郎山风景旅游区、黄河风情旅游区、翠微山风景旅游区、芝麻滩旅游区、柏坡底旅游区。

5.重要生态廊道

滨水廊道：主要包括黄河、昕水河、三岔河、义亭河的水体和河漫滩湿地。黄河由省、市、县人民政府共同划定“蓝线”，昕水河、义亭河由县人民政府划定“蓝线”，根据“城市蓝线管理办法”实施管制。

绿化廊道：昕水河、义亭河河谷两侧丘陵山体为县域重要的生态敏感地区，作为县域中部生态廊道进行建设。强化对廊道的规划控制，严格禁止开挖山体，严格控制各类开发建设，积极推进退耕还林，保育自然山体和植被，为中部人口与城镇密集区提供生态保障。

第三章 污染源分析

第十二条 用水及排水体制

1、用水情况

2019年大宁县各类工程供水量为196万立方米，其中工业用水15万立方米，农业用水137万立方米，城镇生活用水14万立方米，农村生活用水30万立方米，占水资源总量的6%。

大宁县县城现有水厂一座，主要为县城及周边村庄供水。水厂水源地有两处：一处位于县城南部昕水河北岸；另一处位于古乡沟口水源地。两处水源均为地下潜水，储量比较丰富，补给条件良好。其他乡镇及部分村庄设有小型供水站，净水处理工艺简单。

2、排水情况

(1) 污水处理设施概况

1) 污水处理厂

现状污水处理厂详细信息如下：

乡镇	污水处理厂名称	现状规模 (t/d)	总规模 (t/d)	污水处理工艺
昕水镇	新昕污水处理厂	2500	5000	A2/O 处理工艺
曲峨镇	金昕污水处理厂	3000	4000	A2/O 处理工艺

2) 污水处理设施建设情况

结合美丽乡村建设和农村环境连片整治，根据现场实地调研，其余大多数镇村由于经费不足，只建设了相应的污水干管。污水基本没有处理，直接排入

相邻的周边农田与河流、沟渠与山体。

现状农村污水处理设施信息一览表

各乡镇	序号	村庄	人口	排水体制	建设时间	管网现状	排污现状
						支管尺寸/材质/管长	
昕水镇	1	小冯村	1653	雨污分流	2018	DN400/水泥管道/645m; DN300/水泥管道/2160m; DN200/水泥管道/4420m; DN100/水泥管道/2975m;	村民生活污水由城市管网收集。
	2	葛口村	985	雨污分流	2018	DN400/水泥管道/520m; DN300/水泥管道/1700m; DN200/水泥管道/3415m; DN100/水泥管道/3635m;	村民生活污水由城市管网收集。
三多乡	1	岭头村	567	雨污合流	2018	DN200/聚乙烯双壁波纹管/50m; DN300/聚乙烯双壁波纹管/215m;	村民生活污水经排水管网收集后直接排入山体。
徐家垛乡	1	芙蓉村	695	雨污合流	2018	DN300/聚乙烯双壁波纹管/48m; DN200/聚乙烯双壁波纹管/132m;	村民生活污水经排水管网收集后直接排入山体。
太古乡	1	太古村	784	雨污合流	2013	DN300/聚乙烯双壁波纹管/368m; DN200/聚乙烯双壁波纹管/533m; DN100/聚乙烯双壁波纹管/739m;	村民生活污水经排水管网收集后直接排入山体。
	2	坦达村	917	雨污合流	2018	DN300/聚乙烯双壁波纹管/426m; DN200/聚乙烯双壁波纹管/456m; DN100/聚乙烯双壁波纹管/145m;	村民生活污水经排水管网收集后直接排入山体。
	3	六儿岭村	560	雨污合流	2013	DN300/聚乙烯双壁波纹管/80m; DN200/聚乙烯双壁波纹管/333m; DN100/聚乙烯双壁波纹管/463m;	村民生活污水经排水管网收集后直接排入山体。

3、农户改厕普及情况

大宁县现状除接入城市污水处理厂的农村完成水冲式厕所的改造外，其余均为旱厕。

户内有给水龙头，无卫生设备	30~50
无户内给水排水设备	20~40

根据现场踏勘调研可知，大宁县大部分村庄有给排水卫生设备和淋浴设备，部分村庄已响应国家政策实施了旱厕改造。考虑到旱厕改造的逐年推进，各项卫生设施随着农村居民生活水平的提高都会配置齐全，因此，确定大宁县村庄类型属于“户内有给水排水卫生设备和淋浴设备”，预测大宁县镇区居民生活用水取值 80L/cap·d，农村居民生活用水取值 60L/cap·d。

依据《山西省农村生活污水处理技术指南》（DB14/T 727-2013）中规定如下：

农村居民生活排水系数参考取值表

排水收集特点	排水系数
全部生活污水混合收集进入污水管网	0.8
只收集全部非冲厕水进入污水管网	0.5
只收集部分混合生活污水进入污水管网	0.4
只收集部分非冲厕水进入污水管网	0.2

结合现场踏勘可知，大宁县农村地区 80%的村庄均未建设污水收集管网，厕所均为户外旱厕。但考虑到村庄未来的规划发展、基础设施的完善以及居民生活水平的提高，村庄居民生活污水排放量与收集率也会随之增高，故本方案涉及镇区居民生活污水排水系数取 0.7，涉及村庄的居民生活污水排水系数取 0.5。

各乡镇污水量为：

4、现状问题及分析

长期以来，农村污水呈现无序排放，成为污染村镇水体的重要原因之一。农村污水管网收集系统多不健全，且缺乏配套的污水处理设施，给生活污水的收集和集中处理带来难度，造成农村污水收集和处理率较低的局面一直存在。较之城镇，农村人口居住分散，居民对生活污水的概念认识有偏差，农村生活污水大多就近排入水体、农田与沟渠。而已经建设的污水管道的村庄，由于资金问题，其不设置污水处理设施，综合上述，现状主要有以下主要问题：

污水支管配套缺失，污染情况较重由于建设资金问题，部分村庄已建设少量截污干管，但处理设施未实施，住户排水仍就近散排至道路两侧盖板沟及周边低洼水系。

第十三条 污染负荷量预测

各乡镇污水量预测：

本次规划中，由于县城位于昕水镇区，根据地势高程及现状情况，将昕水镇的 5 个村庄污水接入城市污水处理厂，分别为：小冯村、罗曲村、葛口村、石城村与吉亭村。

依据《山西省农村生活污水处理技术指南》（DB14/T 727-2013）中规定如下：

农村居民生活用水参考取值表

村庄类型	用水量 (L/cap·d)
户内有给水排水卫生设备和淋浴设备	60~100
户内有给水卫生设备，无淋浴设备	40~80

1) 昕水镇污水量

序号	村庄名称	人口（人）	用水量（m ³ /d）	污水量（m ³ /d）
1	小冯村	1752	140.16	98.13
2	罗曲村	427	34.16	23.92
3	秀岩村	759	45.54	22.77
4	坡角村	1252	75.12	37.56
5	史家坪村	667	40.02	20.01
6	石城村	688	55.04	38.53
7	葛口村	1044	83.52	58.47
8	吉亭村	1252	100.16	70.12
9	安古村	1022	61.32	30.66
10	白杜村	1048	62.88	31.44
11	而吉村	825	49.5	24.75
12	麦留村	655	39.3	19.65
13	杜村	1012	60.72	30.36

2) 曲峨镇污水量

序号	村庄名称	人口（人）	用水量（m ³ /d）	污水量（m ³ /d）
1	曲风村	1435	114.8	80.36
2	道教村	980	58.8	29.4
3	黑城村	438	26.28	13.14
4	甘棠村	714	42.84	21.42

5	白村村	1133	67.98	33.99
6	支角村	850	51	25.5
7	杜峨村	514	30.84	15.42
8	布业村	555	33.3	16.65
9	房村村	882	52.92	26.46
10	南堡村	462	27.72	13.86
11	榆村村	536	32.16	16.08
12	古驿村	762	45.72	22.86

3) 三多乡污水量

序号	村庄名称	人口（人）	用水量（m ³ /d）	污水量（m ³ /d）
1	三多村	740	59.2	41.44
2	楼底村	834	50.04	25.02
3	腰西村	518	31.08	15.54
4	岭头村	602	36.12	18.06
5	东堡村	774	46.44	23.22
6	川庄村	432	25.92	12.96
7	茨林村	384	23.04	11.52
8	南堡村	926	55.56	27.78
9	鸣啼村	415	24.9	12.45
10	刘家庄村	435	26.1	13.05
11	连村村	335	20.1	10.05

12	太仙村	626	37.56	18.78
13	东客南村	988	59.28	29.64

4) 徐家垛乡污水量

序号	村庄名称	人口（人）	用水量（m ³ /d）	污水量（m ³ /d）
1	徐家垛村	678	54.24	37.97
2	康里村	385	23.1	11.55
3	芙蓉村	737	44.22	22.11
4	李家垛村	615	36.9	18.45
5	南桑峨村	615	36.9	18.45
6	割麦村	987	59.22	29.61
7	任堤村	666	39.96	19.98
8	东木村	556	33.36	16.68
9	索堤村	1126	67.56	33.78
10	乐堂村	583	34.98	17.49
11	岭上村	747	44.82	22.41

5) 太德乡污水量

序号	村庄名称	人口（人）	用水量（m ³ /d）	污水量（m ³ /d）
1	太德村	841	67.28	47.1
2	堡村	917	55.02	27.51
3	龙吉村	464	27.84	13.92
4	乌落村	679	40.74	20.37

5	茹古村	891	53.46	26.73
6	美垣村	469	28.14	14.07

6) 太古乡污水量

序号	村庄名称	人口（人）	用水量（m ³ /d）	污水量（m ³ /d）
1	太古村	832	66.56	46.6
2	仪里村	684	41.04	20.52
3	处鹤村	676	40.56	20.28
4	坦达村	972	58.32	29.16
5	六儿岭村	594	35.64	17.82

第四章 污水处理设施建设

第十四条 治理方式选择

本规划坚持集中处理和分散处理相结合的原则，构建镇区、大中型行政村以集中连片处理外排为主，部分村庄以独立处理排放为主的方式。

根据大宁县各乡镇的地形地势、河网、道路交通条件以及居民住宅建设布局等具体情况，并结合上位规划。确定县域内农村生活污水治理方案为两种，分别为：

1) 纳入乡镇或城镇集中型治理模式

将距离乡镇或城镇污水管网较近（一般 3 公里以内）且具备施工条件的村庄生活污水接入乡镇污水处理厂（站）统一治理。

2) 各村庄自建分散型治理模式

对于村庄条件差、居住分散的村庄宜在村庄建设小型的污水处理设施。

具体治理方案如下表：

序号	各个乡镇	纳入乡镇或城镇集中型治理模式	各村庄自建分散型治理模式
1	昕水镇	小冯村、罗曲村、吉亭村、葛口村、石城村	秀岩村 坡角村 史家坪村 安古村 白杜村 而吉村

			麦留村
			杜村
2	曲峨镇	曲风村、道家村、黑城村、甘棠村	白村村 支角村 杜峨村 布业村 房村村 南堡村 榆村村 古驿村
3	三多乡	三多村	楼底村 腰西村 岭头村 东堡村 川庄村 茨林村 南堡村 鸣啼村 刘家庄村 连村村 太仙村

			东客南村
4	徐家垛乡	徐家垛村、李家垛村、南桑峨村	康里村
			芙蓉村
			割麦村
			任堤村
			东木村
			索堤村
			乐堂村
			岭上村
			5
龙吉村			
乌落村			
茹古村			
美垣村			
6	太古乡	太古村	仪里村
			处鹤村
			坦达村
			六儿岭村

第十五条 设施布局选址

1、污水处理厂（站）选址原则

1) 站址必须位于集中给水水源下游，为保证环境卫生的要求，厂址应与规

划居住区域公共建筑群等保持一定的卫生防护距离。

2) 站址应设在城镇的下游和夏季风主风向的下风向；

3) 站址应充分结合城镇污水收集管线的布局，设在管线下游末端；

4) 便于处理后出水利用、安全排放和消纳污泥；

5) 尽量少拆迁、少占农田，不占良田；

6) 交通运输及水电供应便利；

7) 站区地形不应受洪涝灾害影响，有良好的排水条件；

8) 有良好的工程地质条件；

9) 对于改造的污水处理站，要充分利用现有污水处理设施的用地，尽可能减少新增用地；

10) 根据村镇发展规划，站址选择应考虑远期发展的可能，有扩建的余地；

11) 厂址的选择需考虑交通运输及水电供应等条件。

2、污水处理厂（站）的数量、位置、规模

根据《城市污水处理工程项目建设标准》，根据大宁县的污水情况，各乡镇镇区污水处理厂选址如下表：

乡镇	序号	厂（站）名称	位置	处理规模 (m ³ /d)	占地面积 (m ²)	备注
昕水镇	1	新昕污水处理厂	古乡村南湾	2500	10811	远期扩建

	2	秀岩村污水处理站	秀岩村南	25	80	新建
	3	坡角村污水处理站	坡角村西侧	40	100	新建
	4	史家坪村污水处理站	史家坪村南侧	25	80	新建
	5	安古村污水处理站	安古村南侧	35	90	新建
	6	白杜村污水处理站	白杜村东侧	35	90	新建
	7	而吉村污水处理站	而吉村南侧	25	80	新建
	8	麦留村污水处理站	麦留村南侧	20	70	新建
	9	杜村污水处理站	杜村南侧	35	90	新建
曲峨镇	1	金昕污水处理厂	曲凤村东南侧	3000	11195	远期 扩建
	2	白村村污水处理站	白村村南侧	35	90	新建
	3	支角村污水处理站	支角村南	30	85	新建
	4	杜峨村污水处理站	杜峨村西南	20	70	新建
	5	布业村污水处理站	布业村南	20	70	新建
	6	房村村污水处理站	房村村西	30	85	新建
	7	南堡村污水处理站	南堡村北	15	50	新建
	8	榆村村污水处理站	榆村村南	20	70	新建
	9	古驿村污水处理站	古驿村西	25	80	新建
三多乡	1	三多乡污水处理厂	三多村北	60	150	新建
	2	楼底村污水处理站	楼底村西北侧	30	85	新建
	3	腰西村污水处理站	腰西村西南	20	70	新建

	4	岭头村污水处理站	岭头村北	20	70	新建
	5	东堡村污水处理站	东堡村北	25	80	新建
	6	川庄村污水处理站	川庄村北	15	50	新建
	7	茨林村污水处理站	茨林村北	15	50	新建
	8	南堡村污水处理站	南堡村西南	30	85	新建
	9	鸣啼村污水处理站	鸣啼村西	15	50	新建
	10	刘家庄村污水处理站	刘家庄村南	15	50	新建
	11	连村村污水处理站	连村村西南	15	50	新建
	12	太仙村污水处理站	太仙村西南	20	70	新建
	13	东客南村污水处理站	东客南村南	20	70	新建
徐家垛乡	1	徐家垛乡污水处理厂	李家垛村西侧	80	200	新建
	2	康里村污水处理站	康里村南侧	15	50	新建
	3	芙蓉村污水处理站	下芙蓉村西侧	25	80	新建
	4	割麦村污水处理站	割麦村西侧	30	85	新建
	5	任堤村污水处理站	任堤村西北侧	20	70	新建
	6	东木村污水处理站	东木村南	20	70	新建
	7	索堤村污水处理站	索堤村南	35	90	新建
	8	乐堂村污水处理站	乐堂村南	20	70	新建
	9	岭上村污水处理站	岭上村西侧	25	80	新建
太德乡	1	太德乡污水处理厂	太德村南	50	120	新建
	2	堡村污水处理站	堡村南	30	85	新建

太古乡	3	龙吉村污水处理站	龙吉村南	15	50	新建
	4	乌落村污水处理站	乌落村西	25	80	新建
	5	茹古村污水处理站	茹古村北侧	30	85	新建
	6	美垣村污水处理站	美垣村南	15	50	新建
	1	太古乡污水处理厂	太古村西侧	50	120	新建
	2	仪里村污水处理站	仪里村西侧	25	80	新建
太古乡	3	处鹤村污水处理站	处鹤村南侧	25	80	新建
	4	坦达村污水处理站	坦达村西南侧	30	85	新建
	5	六儿岭村污水处理站	六儿岭村西南侧	20	70	新建

第十六条 污水收集系统建设

村庄排水体制方面，由于大宁县各村庄现状污水管道较少，规划推荐采用雨污完全分流制排水体制。

统筹改厕与污水收集处理。规划近期，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。规划远期，对农户全部采用水冲式厕所，建设统一收集管网。

1、管材

本规划采用污水管道施工方便、管道覆土不大、价格便宜、输送能力较好的高密度聚乙烯（HDPE）管。

过河等穿越障碍物处管段采用焊接钢管，焊接钢管防腐处理。压力管采用PE管。

2、管道埋深

规划一般污水管起点埋深控制在 0.6~1.0m 之间。

3、检查井

在管道交汇处、转弯处、管径或坡度改变处、跌水处及直线管段上每隔一定距离处应设置检查井。

检查井的位置，除了按常规的因素设置外，还应结合规划，在规划建筑物附近预留检查井，增设预留支管。检查井的间距按室外给排水设计规范中规定设置。检查井结构、管道基础图件见附图册。

检查井按照管径和埋深选用砖砌检查井（详见附图册 06MS201-3），井盖选用钢筋混凝土井盖且为全封闭设计。

检查井最大间距

管径（mm）	最大间距（m）
100~400	40

4、村庄污水治理工程量

根据规划区建成区面积、污水处理能力和已建污水管网的状况，合理确定污水管网建设目标：管网覆盖率在 95%以上。结合各村庄现有的污水管网和地形特征，本次规划统计出大宁县各村庄管网利用与新建情况。

大宁县各村庄管网利用与新建工程量表

1) 昕水镇工程量表

村庄名称	新建管网			检查井 (个)	土方量 (m³)		污水设施
	DN300	DN200	DN100		挖方量	填方量	

石城村	420	1060	1165	67	5290	5218	-
罗曲村	3300	425	625	109	8700	8450	-
吉亭村	1115	1355	1990	112	8920	8782	-
史家坪村	350	885	930	55	4330	4270	1套
坡角村	165	755	1120	51	4080	4035	1套
秀岩村	415	595	665	42	3350	3297	1套
麦留村	225	1470	790	63	4970	4903	1套
杜村	165	705	780	42	3300	3260	1套
安古村	540	455	785	45	3546	3501	1套
白杜村	625	295	1625	64	5090	5022	1套
而吉村	415	825	920	54	4320	4257	1套
小计	7735	8825	11395	704	55896	54995	8套

2) 曲峨镇工程量表

村庄名称	新建管网（米）			检查井 （个）	土方量（m³）		污水设施
	DN300	DN200	DN100		挖方量	填方量	
曲风村	2985	2220	95	133	10600	10324	-
黑城村	900	820	305	51	4050	3960	-
道家村	1830	1470	150	87	6900	6727	-
甘棠村	715	1065	280	52	4120	4036	-

南堡村	840	460	45	34	2690	2617	1套
古驿村	320	470	25	21	1630	1594	1套
榆村	390	255	20	17	1330	1295	1套
房村	710	845	320	47	3750	3672	1套
布业村	360	565	240	30	2330	2286	1套
白村	790	605	140	39	3070	2996	1套
杜峨村	680	215	290	30	2370	2314	1套
支角村	910	610	205	44	3450	3366	1套
小计	11430	9600	2115	585	46290	45187	8套

3) 三多乡工程量表

村庄名称	新建管网（米）			检查井 （个）	土方量（m³）		污水设施
	DN300	DN200	DN100		挖方量	填方量	
川庄村	440	595	535	40	3140	3086	1套
茨林村	690	615	600	48	3810	3738	1套
东堡村	470	595	155	31	2440	2388	1套
东克南村	565	335	400	33	2600	2547	1套
连村	815	625	335	45	3550	3471	1套
岭头村	740	125	275	29	2280	2222	1套
刘家庄村	300	455	205	24	1920	1884	1套

楼底村	600	705	440	44	3490	3423	1套
鸣啼村	995	365	190	39	3100	3018	1套
南堡村	1100	680	765	64	5090	4985	1套
三多村	640	1430	800	72	5740	5645	1套
太仙村	1065	1155	545	70	5530	5416	1套
腰西村	400	35	625	27	2120	2085	1套
小计	8820	7715	5870	566	44810	43908	13套

4) 徐家垛乡工程量表

村庄名称	新建管网（米）				检查井 （个）	土方量（m³）		污水设施
	DN400	DN300	DN200	DN100		挖方量	填方量	
徐家垛村	-	2743	247	467	87	6914	6710	-
南桑峨村	-	2187	736	1586	113	9018	8827	-
李家垛村	1732	94	621	343	70	5580	5327	1套
康里村	-	350	237	-	15	1174	1143	1套
芙蓉村	-	158	-	-	4	316	305	1套
索提村	-	4715	1586	3675	250	19952	19538	1套
东木村	-	140	516	638	33	2588	2557	1套
乐堂村	-	43	426	541	26	2020	1999	1套
任堤村	-	209	946	244	35	2798	2753	1套

割麦村	-	949	1436	1376	95	7522	7399	1套
岭上村	-	147	342	0	13	978	958	1套
小计	1732	11735	7093	17740	741	58860	57516	9套

5) 太德乡工程量表

村庄名称	新建管网（米）			检查井 （个）	土方量（m³）		污水设施
	DN300	DN200	DN100		挖方量	填方量	
太德村	1066	1087	1383	89	7072	6951	1套
堡村	2632	403	2572	141	11214	10992	1套
龙吉村	947	398	1396	69	5482	5390	1套
茹古村	1524	1855	1211	115	9180	9006	1套
乌落村	682	618	879	55	4358	4283	1套
美垣村	1237	889	1379	88	7010	6883	1套
小计	8088	5250	8820	557	44316	43505	6套

6) 太古乡工程量表

村庄名称	新建管网（米）			检查井 （个）	土方量（m³）		污水设施
	DN300	DN200	DN100		挖方量	填方量	
太古村	-	-	-	-	-	-	1套
仪里村	-	609	671	32	2560	2535	1套
处鹤村	723	294	363	35	2760	2697	1套

六儿岭村	-	-	-	-	-	-	1套
坦达村	31	476	1295	45	3604	3575	1套
小计	754	1379	2329	112	8924	8807	5套

第十七条 污水处理技术工艺选择

1、污水处理工艺选择原则

- 1) 应具有较强的适应冲击负荷的能力，去除效率高；
- 2) 处理工艺简便易行、能耗少、运行费用低；
- 3) 自动化成度高、运行稳定、维护管理方便；
- 4) 基建设资低、基本上不投加药剂或投加药剂量很少；
- 5) 污泥产生量少，简化污泥处理和处置。

2、污水处理技术工艺选择

1) 纳入乡镇集中型污水处理工艺

规划推荐各乡镇污水处理厂生化段采用生物脱氮除磷 A²/O 工艺

2) 各村庄自建分散型污水处理工艺

①针对昕水河、义亭河周边的村庄，考虑到该部分村庄的生活污水经处理后可能直接排入河流的可行性，要求处理工艺为：一体化污水处理设备+MBR膜污水处理法；

②：针对其余村庄，要求处理工艺为：一体化污水处理设备+氧化沟污水处理法

第十八条 设施出水排放要求

1) 对接入中心城区、乡镇集中污水处理厂的村庄，出水水质执行相应纳管

标准《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)；

2) 针对昕水河、义亭河周边的村庄，考虑到该部分村庄的生活污水经处理后可能直接排入河流的可行性，要求提高其排放标准。设计出水水质达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002 地表水 V 类排放标准。设计进出水质见下表：

项目 指 标	进水水质 (mg/L)	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 地 表水 V 类 (mg/L)
CODcr	≤450	≤40
BOD5	≤300	≤10
氨氮	≤55	≤2.0
总磷	≤6.5	≤0.4 (湖、库 0.2)
PH	6~9	6~9

注：出水总氮≤15（参考值）

3) 对规划区范围内距离河流较远，经处理后的水不可能排放至河流内，但村庄布局相对较为集中，能够实现生活污水集中处理的村庄。设计出水水质要达到《山西省农村生活污水处理设施污染物排放标准》二级标准。污染物最高允许排放限值（日均值）见下表：

项目 指 标	山西省农村生活污水处理设施污染物排 放标准》二级标准 (mg/L)
化学需氧量 CODcr (mg/L)	≤150
五日生化需氧量 BOD ₅	≤50
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	≤30
悬浮物 SS (mg/L)	≤50
PH	6~9

第十九条 固体废物处理处置

1、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

对于村庄结合池塘设置污水处理设施的，可将处理后的污水排入池塘，可用于灌溉。

用于灌溉的村庄

序号	乡镇	村庄名称	个数（个）
1	昕水镇	麦留村、杜村、安古村、白杜村、而吉村、史家坪村、坡角村、秀岩村	8
2	曲峨镇	房村、南堡村、古驿村、榆村、白村、杜峨村、支角村、布业村	8
3	三多乡	太仙村、连村、腰西村、岭头村、东堡村、南堡村、鸣啼村、刘家庄村、东克南村	9
4	徐家垛乡	岭上村、割麦村、任堤村、乐堂村、索堤村、东木村、芙蓉村、康里村	8
5	太德乡	太德村、堡村、龙吉村、乌落村、美垣村、茹古村	6
6	太古乡	太古村、仪里村、处鹤村、六儿岭村、坦达村	5
总计			44

（2）重复利用

对于昕水镇设置的金昕污水处理厂，规划根据城市再生水利用专项规划对其产生的污水进行回用（重复利用），回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。

规划昕水镇的吉亭村、小冯村、罗曲村和葛口村 4 个村庄的污水全部排入城市污水处理厂，处理以后的部分污水调往大宁县城绿化及道路洒水等进行重复利用，部分直排入昕水河。

（3）排放水体

排放水体是较常用也是最便利的处置方式，规划对于距离义亭河、昕水河较近的村庄，均采用直接排放水体处置。

排放水体的村庄

序号	乡镇	村庄名称	个数（个）
1	昕水镇	石城村	1
2	曲峨镇	甘棠村、黑城村、道家村、曲风村	4
3	三多乡	楼底村、三多村、茨邻村、川庄村	4
4	徐家垛乡	南桑峨村、徐家垛村、李家垛村	3
总计			12

2、污泥处置

本次规划根据实际情况，考虑到污泥量较少，焚烧等造价较高，规划污泥

处置推荐填埋为主，土地利用方式为辅。另外可用作农肥，也可供林业和城市园林、绿化、苗圃使用。

第二十条 验收移交

农村生活污水处理设施建设既要保证工程质量合格，也要保证出水水质达标。工程验收后，项目实施及管理部门应妥善保管竣工图等相关资料，以备查验。环保验收和运维移交应确保污水处理水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。对生活污水处理设施建设和运维统一打包、不存在运维移交环节的，应因地制宜进行管理。

第五章 设施运行管理

第二十一条 运维管理

- (1) 建立健全管理组织架构。
- (2) 合理确定设施运维模式。
- (3) 规范设施运维服务。
- (4) 完善建设和运维机制。
- (5) 制定运维管理评价与考核体系。

第二十二条 环境监管

- (1) 建立农村生活污水监测制度，加强对农村生活污水处理设施出水水质监测。建立和完善管理台账，掌握县域农村生活污水处理设施分布和运行情况。
- (2) 结合地方农村生活污水处理设施水污染物排放标准，制定并执行县域农村生活污水处理设施运维管理工作考核办法。探索建立运维管理评价结果与运维经费及乡镇考核挂钩的奖惩机制，逐步提高运维效率。

第六章 近期工程估算与资金筹措

第二十三条 工程估算

1、规划期限

2020 年——2025 年

2、实施目标

(1) 实施目标

至 2025 年底，全县乡镇政府驻地污水收集率和处理率达到 80%以上；村庄污水管网覆盖率达到 40%，村庄污水处理率达到 50%。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。

(2) 年度目标

1) 2020 年度：启动区开展昕水镇罗曲村、石城村、六儿岭和坦达村 4 个村污水处理设施的建设。其中总计建设污水管 8.8km。总计 2020 年总投资 347.77 万元。

2) 2021 年度：开展曲峨镇曲风村、道家村、黑城村、甘棠村 4 个村污水处理设施的建设。总计建设污水管 12.84km。总计 2021 年总投资 210.23 万元。

3) 2022 年度：开展三多村、太德村、徐家垛村和太古村 4 个村污水处理设施的建设。总计建设污水管 9.87km。总计 2022 年总投资 570.56 万元。

4) 2023 年度：开展吉亭村、茨林村、川庄村和楼底村 4 个村污水处理设施的建设。总计建设污水管 9.68km。总计 2023 年总投资 369.21 万元。

5) 2024 年度：开展南桑峨村、李家垛村、美垣村和茹古村 4 个村污水处理设施的建设。总计建设污水管 15.4km。总计 2024 年总投资 601.63 万元。

6) 2025 年度：开展堡村、安古村、索堤村和仪里村 4 个村污水处理设施的建设。总计建设污水管 18.65km。总计 2025 年总投资 869.98 万元。

3、近期主要建设内容及投资估算

1) 2020 年建设内容：

2020 年污水处理设施建设内容及投资估算一览表

序号	处理设施	罗曲村	六儿岭村	坦达村	石城村	单价 (元)		
1	管径	管长 (m)				(元)		
		DN300	3300	-	31		420	400
		DN200	425	-	476		1060	300
	DN100	625	-	1295	1165	200		
小计(万元)		157.25	-	41.42	71.90	-		
2	处理设施规模	-	20	30	-	-		
	(m ³ /d)							
小计(万元)		-	15	25	-	-		
3	土方量 (m ³)	挖方量	8700	-	3604	5290	9	
		填方量	8450	-	3575	5218	12	
	小计(万元)		17.97	-	7.54	11.02	-	
4	检查井 (个)	109	-	45	67	30		
	小计(万元)		0.33	-	0.14	0.2	-	
总计(万元)		175.55	15	74.1	83.12	-		

合计(万元)	347.77
--------	--------

2) 2021 年建设内容:

2021 年污水处理设施建设内容及投资估算一览表

序号	处理设施	曲风村	道家村	黑城村	甘棠村	单价 (元)	
1	管径	管长 (m)				400	
		DN300	2985	1830	900		715
		DN200	2220	1470	820		1065
		DN100	95	150	305		280
小计(万元)		187.9	120.3	66.7	66.15	-	
2	土方量 (m³)	挖方量	10600	6900	4050	4120	9
		填方量	10324	6727	3960	4036	12
	小计(万元)		21.93	14.28	8.4	8.55	-
3	检查井 (个)	133	87	51	52	30	
	小计(万元)		0.4	0.26	0.15	0.16	-
总计(万元)		210.23	134.84	75.25	74.86	-	
合计(万元)		210.23					

3) 2022 年建设内容:

2022 年污水处理设施建设内容及投资估算一览表

序号	处理设施	三多村	徐家垛村	太德村	太古村	单价 (元)
1	管径	管长 (m)				(元)

		DN300	640	2743	1066	-	400
		DN200	1430	247	1087	-	300
		DN100	800	467	1383	-	200
小计(万元)		84.5	126.47	102.91	-	-	
2	处理设施规模 (m³/d)	60	80	50	50	-	
	小计(万元)		55	70	45	45	-
3	土方量 (m³)	挖方量	5740	6914	7072	-	9
		填方量	5645	6710	6951	-	12
	小计(万元)		11.94	14.28	14.71	-	-
4	检查井 (个)	72	87	89	-	30	
	小计(万元)		0.22	0.26	0.27	-	-
总计(万元)		151.66	211.01	162.89	45	-	
合计(万元)		570.56					

4) 2023 年建设内容:

2023 年污水处理设施建设内容及投资估算一览表

序号	处理设施	吉亭村	茨林村	川庄村	楼底村	单价 (元)	
1	管径	管长 (m)				400	
		DN300	1115	690	440		600
		DN200	1355	615	595		705

		DN100	1990	600	535	440	200
	小计(万元)		125.05	58.05	46.15	53.95	-
2	处理设施规模 (m ³ /d)		-	15	15	30	-
	小计(万元)		-	10	10	25	-
3	土方量 (m ³)	挖方量	8920	3810	3140	3490	9
		填方量	8782	3738	3086	3423	12
	小计(万元)		18.57	7.92	6.53	7.25	-
4	检查井 (个)		112	48	40	44	30
	小计(万元)		0.34	0.15	0.12	0.13	-
总计(万元)			143.96	76.12	62.8	86.33	-
合计(万元)			369.21				

5) 2024 年建设内容:

2024 年污水处理设施建设内容及投资估算一览表

序号	处理设施	南桑峨村	李家垛村	美垣村	茹古村	单价 (元)	
1	管径	管长 (m)					
		DN400	-	1732	-	-	500
		DN300	2187	94	1237	1524	400

		DN200	736	621	889	1855	300
		DN100	1586	343	1379	1211	200
	小计(万元)		141.28	115.85	103.73	140.83	-
2	处理设施规模 (m ³ /d)		-	-	15	30	-
	小计(万元)		-	-	10	25	-
3	土方量 (m ³)	挖方量	9018	5580	7010	9180	9
		填方量	8827	5327	6883	9006	12
	小计(万元)		18.71	11.42	14.57	19.07	-
4	检查井 (个)		113	70	88	115	30
	小计(万元)		0.34	0.21	0.27	0.35	-
总计(万元)			160.33	127.48	128.57	185.25	-
合计(万元)			601.63				

6) 2025 年建设内容:

2025 年污水处理设施建设内容及投资估算一览表

序号	处理设施	堡村	安古村	索堤村	仪里村	单价 (元)	
1	管径	管长 (m)					
		DN300	2632	540	4715	-	400
		DN200	403	455	1586	609	300
		DN100	2572	785	3675	671	200

第七章 效益分析

1、环境效益

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，在满足处理污水量的同时全方位改进和提高大宁县水环境质量。

2、社会效益

污水处理设施的建设是改善生态环境，保护水资源，保障人民身体健康，造福社会的环境保护工程。

污水处理设施的建设将改善投资环境，吸引外资，对发展经济具有积极作用。

污水处理设施的建设将改善和提高大宁县各乡镇水系乃水体水质，对预防各种传染病、公害病、提高人民健康水平，起重要作用。

3、经济效益

污水处理设施的建设通过改善环境，提高环境质量水平，改善大宁县各个流域的水质，避免和减轻污水排放对工农业生产及其国民经济发展所造成的经济损失等所产生的间接经济效益将是巨大的。体现在：有利于改善投资环境、吸引外资、发展工业区经济；提高农副产品和工业产品质量；减少城市自来水厂净化处理成本等方面。

	小计(万元)		168.81	50.95	309.68	31.69	-
2	处理设施规模 (m ³ /d)		30	35	35	25	-
	小计(万元)		25	30	30	20	-
3	土方量 (m ³)	挖方量	11214	3546	19952	2560	9
		填方量	10992	3501	19538	2535	12
	小计(万元)		23.28	7.4	41.4	5.35	-
4	检查井 (个)		141	45	250	32	30
	小计(万元)		0.43	0.14	0.75	0.1	-
总计(万元)			217.52	88.49	381.83	57.14	-
合计(万元)			744.98				

第二十四条 资金筹措

建立“申请上级、政府主导，社会参与，群众自筹”的资金筹措机制，加大对农村生活污水治理的资金、土地指标的投入力度。根据年度治污计划，对全县综合验收合格的治污工程项目建设和运行维护费用予以奖代补方式补助。同时要充分调动村集体和农户建设积极性,动员村集体和农户出资出劳开展农村生活污水治理。

第八章 保障措施

- (1) 加强领导，明确职责
- (2) 整合资源，加大投入
- (3) 科学指导，务求实效
- (4) 因地制宜，选择工艺
- (5) 强化考核，长效运行
- (6) 深入宣传，营造氛围

第九章 附则

第二十五条 建立健全法律机制

- 一、确立排水规划的法律地位，污水规划一经批准之后就应严格执行。
- 二、加强排水规划管理的严肃性，严格管理建设项目，明确规划的审批、修改的办法和程序。
- 三、对违反规划的个人和单位必须按明确的法律程序，分清责任，予以处罚。
- 四、进一步制定排水规划管理的实施细则和地方法规或条例。

第二十六条 污水规划成果包括文本、说明书、图纸及基础资料。

第二十七条 本污水专项规划报经上级主管部门批准后，由大宁县人民政府公布并施行，即行生效。

第二十八条 文本中有字体下划线的部分为强制性

附件二 规划图纸

规划图纸目录

1. 区位分析图
2. “主体功能区”分析图
3. 县域村镇体系现状图
4. 县域人口分布现状图
5. 县域地形地貌分析图
6. 县域矿产资源分布图
7. 县域水资源分布图
8. 县域历史文化遗产分布图
9. 县域污水处理设施现状图
10. 县域污水处理规划图
11. 昕水镇镇域污水处理布局规划图
12. 昕水镇—县城污水处理布局规划图
13. 昕水镇—罗曲村污水处理布局规划图
14. 昕水镇—小冯村污水处理布局规划图
15. 昕水镇—葛口村污水处理布局规划图
16. 昕水镇—石城村污水处理布局规划图
17. 昕水镇—吉亭村污水处理布局规划图
18. 昕水镇—秀岩村污水处理布局规划图
19. 昕水镇—坡角村污水处理布局规划图
20. 昕水镇—史家坪村污水处理布局规划图
21. 昕水镇—白杜村污水处理布局规划图
22. 昕水镇—而吉村污水处理布局规划图
23. 昕水镇—安古村污水处理布局规划图
24. 昕水镇—杜村污水处理布局规划图
25. 昕水镇—麦留村污水处理布局规划图
26. 曲峨镇镇域污水处理布局规划图
27. 曲峨镇—甘棠村污水处理布局规划图
28. 曲峨镇—黑城村污水处理布局规划图
29. 曲峨镇—道教村污水处理布局规划图
30. 曲峨镇—曲风村污水处理布局规划图
31. 曲峨镇—古驿村污水处理布局规划图
32. 曲峨镇—榆村污水处理布局规划图
33. 曲峨镇—南堡村污水处理布局规划图
34. 曲峨镇—白村污水处理布局规划图
35. 曲峨镇—支角村污水处理布局规划图
36. 曲峨镇—杜峨村污水处理布局规划图
37. 曲峨镇—布业村污水处理布局规划图
38. 曲峨镇—房村污水处理布局规划图
39. 三多乡乡域污水处理布局规划图
40. 三多乡—楼底村污水处理布局规划图

41. 三多乡—三多村污水处理布局规划图
42. 三多乡—茨林村污水处理布局规划图
43. 三多乡—川庄村污水处理布局规划图
44. 三多乡—东克南村污水处理布局规划图
45. 三多乡—东堡村污水处理布局规划图
46. 三多乡—岭头村污水处理布局规划图
47. 三多乡—腰西村污水处理布局规划图
48. 三多乡—连村污水处理布局规划图
49. 三多乡—太仙村污水处理布局规划图
50. 三多乡—刘家庄村污水处理布局规划图
51. 三多乡—南堡村污水处理布局规划图
52. 三多乡—鸣啼村污水处理布局规划图
53. 徐家垛乡乡域污水处理布局规划图
54. 徐家垛乡—南桑峨村污水处理布局规划图
55. 徐家垛乡—徐家垛村污水处理布局规划图
56. 徐家垛乡—李家垛村污水处理布局规划图
57. 徐家垛乡—康里村污水处理布局规划图
58. 徐家垛乡—芙蓉村污水处理布局规划图
59. 徐家垛乡—索堤村污水处理布局规划图
60. 徐家垛乡—东木村污水处理布局规划图
61. 徐家垛乡—乐堂村污水处理布局规划图

62. 徐家垛乡—任堤村污水处理布局规划图
63. 徐家垛乡—割麦村污水处理布局规划图
64. 徐家垛乡—岭上村污水处理布局规划图
65. 太德乡乡域污水处理布局规划图
66. 太德乡—堡落村污水处理布局规划图
67. 太德乡—太德村污水处理布局规划图
68. 太德乡—龙吉村污水处理布局规划图
69. 太德乡—乌落村污水处理布局规划图
70. 太德乡—茹古村污水处理布局规划图
71. 太德乡—美垣村污水处理布局规划图
72. 太古乡乡域污水处理布局规划图
73. 太古乡—太古村污水处理布局规划图
74. 太古乡—仪里村污水处理布局规划图
75. 太古乡—处鹤村污水处理布局规划图
76. 太古乡—坦达村污水处理布局规划图
77. 太古乡—六儿岭村污水处理布局规划图