

《旺苍县乡镇污水处理设施及配套管网建设项目》主要内容

一、项目背景

2019年9月30日，四川省住房城乡建设厅、生态环境厅和省发展和改革委员会联合印发了《四川省城镇污水处理提质增效三年行动实施方案（2019-2021）》（以下简称《方案》）。《方案》提出，四川省将持续推进城市市政污水管网新建和改造修复，尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理，推进污水处理设施建设和提标升级，加快推进城市建成区黑臭水体治理工作。

广元市为进一步扩大生活污水、污泥处理设施、管网新建及改建，加快推动城镇生活污水处理厂按照规定排放标准提标改造，切实提高生活污水处理率，加大黑臭水体治理力度，出台《广元市城镇污水处理设施建设三年实施方案》，提出到2019年底，市污水处理率市主城区达到92%，县城达到90%，建制镇达到50%以上，市主城区黑臭水体消除比例达到90%以上，基本实现污水处理设施全覆盖。

目前龙凤镇、五权镇、水磨镇、大两镇、黄洋镇等5个乡镇无污水处理设施及收集设施，居民生活污水只能就地排放，污水中含有氮磷、有机类污染物，不仅污染了居住环境、镇貌，对流经场镇的河流造成污染，还对居民的健康带来了威胁。

随着乡镇的不断发展扩大，场镇污水设施需要不断完善。为进一步完善场镇基础设施，改善镇容镇貌，满足居民生活需要，提高污水收集率及处理率，避免对周边环境及饮

用水源造成污染，从源头上解决场镇污水污染问题，实施污水处理站建设工程十分迫切和必要。在这样的背景下，项目业主单位提出了本项目的建设。

二、主要内容

1. 天星镇污水处理设施总平面布置图
2. 天星镇污水处理厂经济技术指标
3. 九龙镇污水处理设施总平面布置图
4. 九龙镇污水处理厂经济技术指标
5. 大两镇污水处理设施总平面布置图
6. 大两镇污水处理厂经济技术指标
7. 大两镇污水处理厂效果图
8. 水磨镇污水处理设施总平面布置图
9. 水磨镇污水处理厂经济技术指标
10. 水磨镇污水处理厂效果图
11. 龙凤镇污水处理设施总平面布置图
12. 龙凤镇污水处理厂经济技术指标
13. 龙凤镇污水处理厂效果图
14. 五权镇污水处理设施总平面布置图
15. 五权镇污水处理厂经济技术指标
16. 五权镇污水处理厂效果图
17. 污水处理厂透视图 1
18. 污水处理厂透视图 1

1. 天星镇污水处理设施总平面布置图

3.1 总体方案设计-天星镇

◆ 总体布置图

新建DN400钢带高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹管污水主管约2003.5m、DN400球墨铸铁管污水主管约16.5m。

新建污水处理站一座，**近期**处理规模200m³/d，**远期**处理规模400m³/d，**近期**由2套200m³/d一体化污水处理设备组成，**远期**增加1套200m³/d一体化污水处理设备。



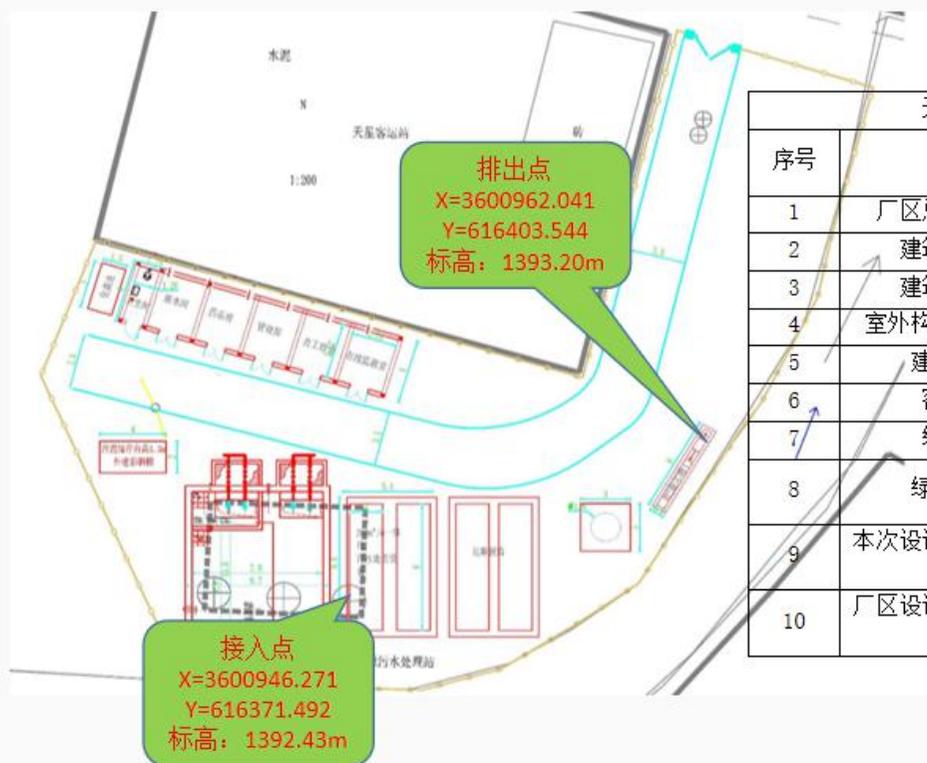
- 本次设计污水管道 (HDPE管)
- 本次设计污水管道 (倒虹吸球墨铸铁)
- - - 既有道路

2. 天星镇污水处理厂经济技术指标

3.1 总体方案设计-天星镇

◆ 厂区平面布置图

| 序号 | 项目名称 | 有效规格尺寸 (m×m×m) | 数量 | 备注 |
|----|-----------|----------------------------|-------------------|------|
| A | 格栅沉砂池 | 7.9×0.7×3.0 | 1座 | 钢砼 |
| B | 调节池 | 7.9×4.0×5.0 | 1座 | 钢砼 |
| C | 储泥池 | 1.5×6.5×4.5 | 1座 | 钢砼 |
| D | 一体化设备 | 单套处理能力200m ³ /d | 1套 | 碳钢防腐 |
| E | 一体化滤池房 | 4.67×3.9×4.5 | 1座 | 彩钢棚 |
| F | 出水渠 | 6.0×0.9×1.0 | 1座 | 钢砼 |
| G | 卫生间 | 4.0×1.5×3.3 | 1座 | 砖混 |
| H | 脱水间 | 4.0×3.0×3.3 | 1座 | 砖混 |
| I | 药品房 | 4.0×3.0×3.3 | 1座 | 砖混 |
| J | 员工宿舍 | 4.0×3.0×3.3 | 1座 | 砖混 |
| K | 管理房 | 4.0×3.0×3.3 | 1座 | 砖混 |
| L | 在线监测室 | 4.0×3.0×3.3 | 1座 | 砖混 |
| M | 一体化基础 | 20.0×7.0×0.3 | 1座 | 钢砼 |
| O | 化粪池 | 3.0×1.5×1.5 | 1座 | 钢砼 |
| P | 污水处理站用地面积 | | 600m ² | |



| 序号 | 名称 | 技术参数 | 单位 | 备注 |
|----|-------------|---------|-------------------|------------|
| 1 | 厂区总用地面积 | 1032.01 | m ² | |
| 2 | 建筑总面积 | 67 | m ² | |
| 3 | 建筑总层高 | 3.6 | m | |
| 4 | 室外构筑物总面积 | 185.6 | m ² | |
| 5 | 建筑密度 | 24.50% | | |
| 6 | 容积率 | 24.50% | | |
| 7 | 绿地率 | 55.78% | | |
| 8 | 绿地面积 | 675.7 | m ² | 远期用地暂按绿地计算 |
| 9 | 本次设计最大污水处理量 | 200 | m ³ /d | |
| 10 | 厂区设计最大污水处理量 | 400 | m ³ /d | |

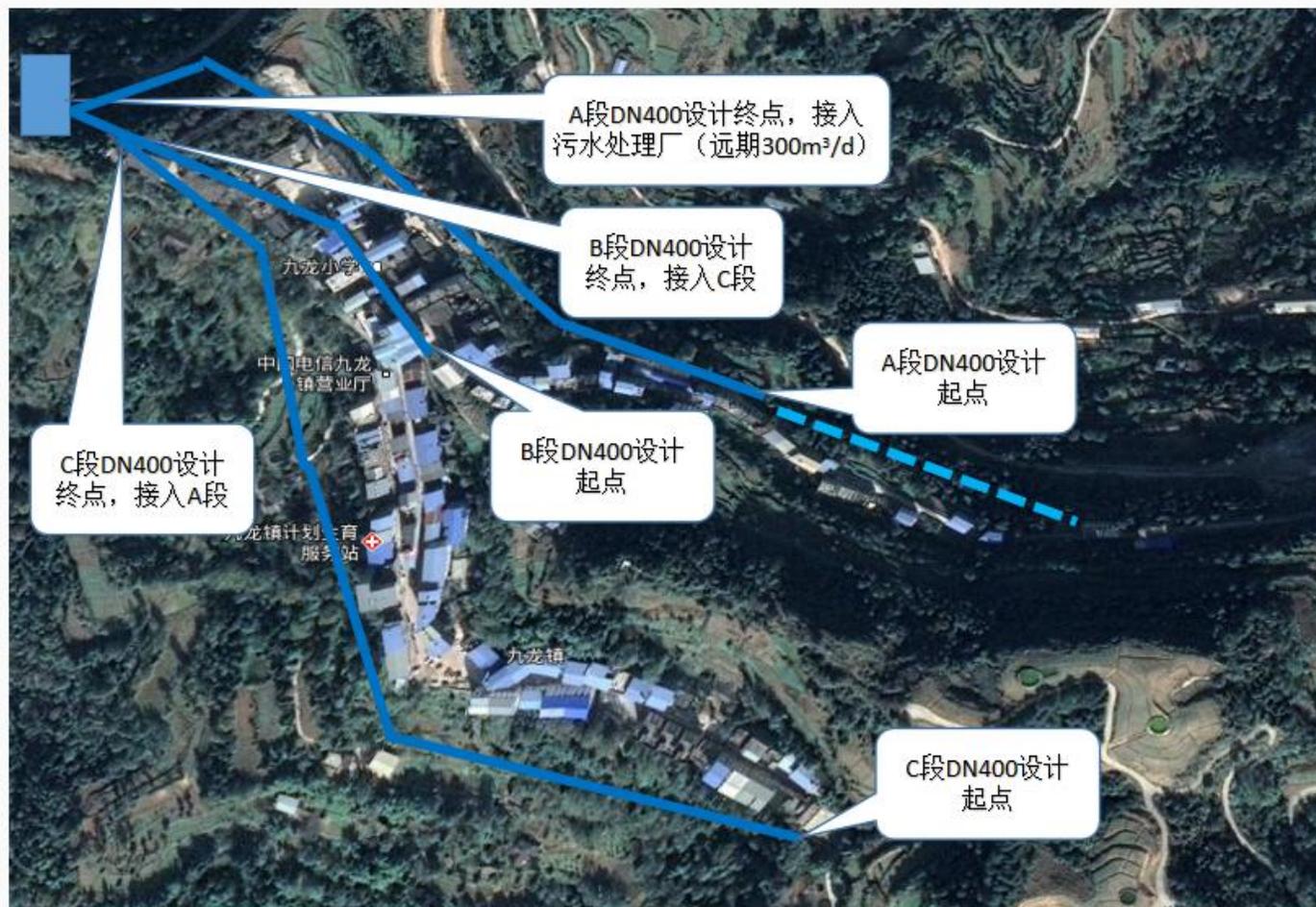
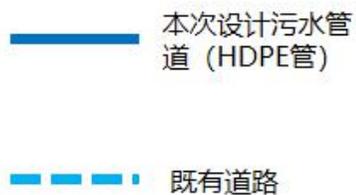
3. 九龙镇污水处理设施总平面布置图

3.1 总体方案设计-九龙镇

◆ 总体布置图

新建钢带高密度聚乙烯
(HDPE) 双壁波纹管DN400
污水主管约2443m;

新建污水处理站一座, 处
理规模300m³/d, 由1套
300m³/d一体化污水处理设备
组成。



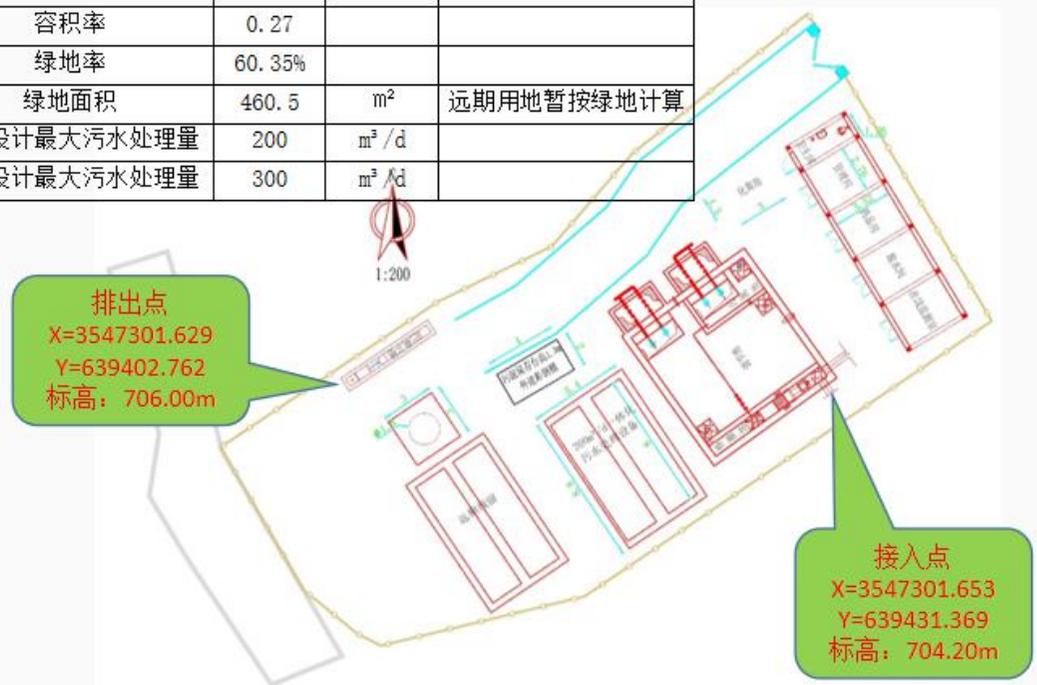
4. 九龙镇污水处理厂经济技术指标

3.1 总体方案设计-九龙镇

◆ 厂区平面布置图

| 序号 | 项目名称 | 有效规格尺寸 (m×m×m) | 数量 | 备注 |
|----|-----------|----------------------------|-------------------|------|
| A | 格栅沉砂池 | 8.7×0.7×3.0 | 1座 | 钢砼 |
| B | 调节池 | 8.7×5.0×5.0 | 1座 | 钢砼 |
| C | 储泥池 | 1.5×6.5×4.5 | 1座 | 钢砼 |
| D | 一体化设备 | 单套处理能力200m ³ /d | 1套 | 碳钢防腐 |
| E | 过滤罐 | | 1座 | 彩钢棚 |
| F | 出水渠 | 6.0×0.9×1.0 | 1座 | 钢砼 |
| G | 卫生间 | 4.0×1.5×3.3 | 1座 | 砖混 |
| H | 脱水间 | 4.0×3.0×3.3 | 1座 | 砖混 |
| I | 药品房 | 4.0×3.0×3.3 | 1座 | 砖混 |
| J | | | | |
| K | 管理房 | 4.0×3.0×3.3 | 1座 | 砖混 |
| L | 在线监测室 | 4.0×3.0×3.3 | 1座 | 砖混 |
| M | 一体化基础 | 20.0×7.0×0.3 | 1座 | 钢砼 |
| O | 化粪池 | 3.0×1.5×1.5 | 1座 | 钢砼 |
| P | 污水处理站用地面积 | | 763m ² | |

| 序号 | 名称 | 技术参数 | 单位 | 备注 |
|----|-------------|--------|-------------------|------------|
| 1 | 厂区总用地面积 | 763 | m ² | |
| 2 | 建筑总面积 | 55 | m ² | |
| 3 | 建筑总层高 | 3.6 | m | |
| 4 | 室外构筑物总面积 | 152 | m ² | |
| 5 | 建筑密度 | 27% | | |
| 6 | 容积率 | 0.27 | | |
| 7 | 绿地率 | 60.35% | | |
| 8 | 绿地面积 | 460.5 | m ² | 远期用地暂按绿地计算 |
| 9 | 本次设计最大污水处理量 | 200 | m ³ /d | |
| 10 | 厂区设计最大污水处理量 | 300 | m ³ /d | |



5. 大两镇污水处理设施总平面布置图

3.1 总体方案设计-大两镇

◆ 总体布置图

新建钢带高密度聚乙烯(HDPE)双壁波纹管DN300污水主管约453m、球墨铸铁管DN400污水主管约795m。

新建一体化提升泵站及污水处理站一座，提升泵站规模为 $300\text{m}^3/\text{d}$ ，污水厂站近期由1套 $200\text{m}^3/\text{d}$ 一体化污水处理设备组成。



7. 大两镇污水处理厂效果图

4.2 厂区整体鸟瞰图-大两镇



8. 水磨镇污水处理设施总平面布置图

3.1 总体方案设计-水磨镇

◆ 总体布置图

新建钢带高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹管DN400污水主管约530m、球墨铸铁管DN400污水主管约480m。

新建污水处理站一座，处理规模300m³/d，由1套300m³/d一体化污水处理设备组成。



10. 水磨镇污水处理厂效果图

4.2 厂区整体鸟瞰图-水磨镇



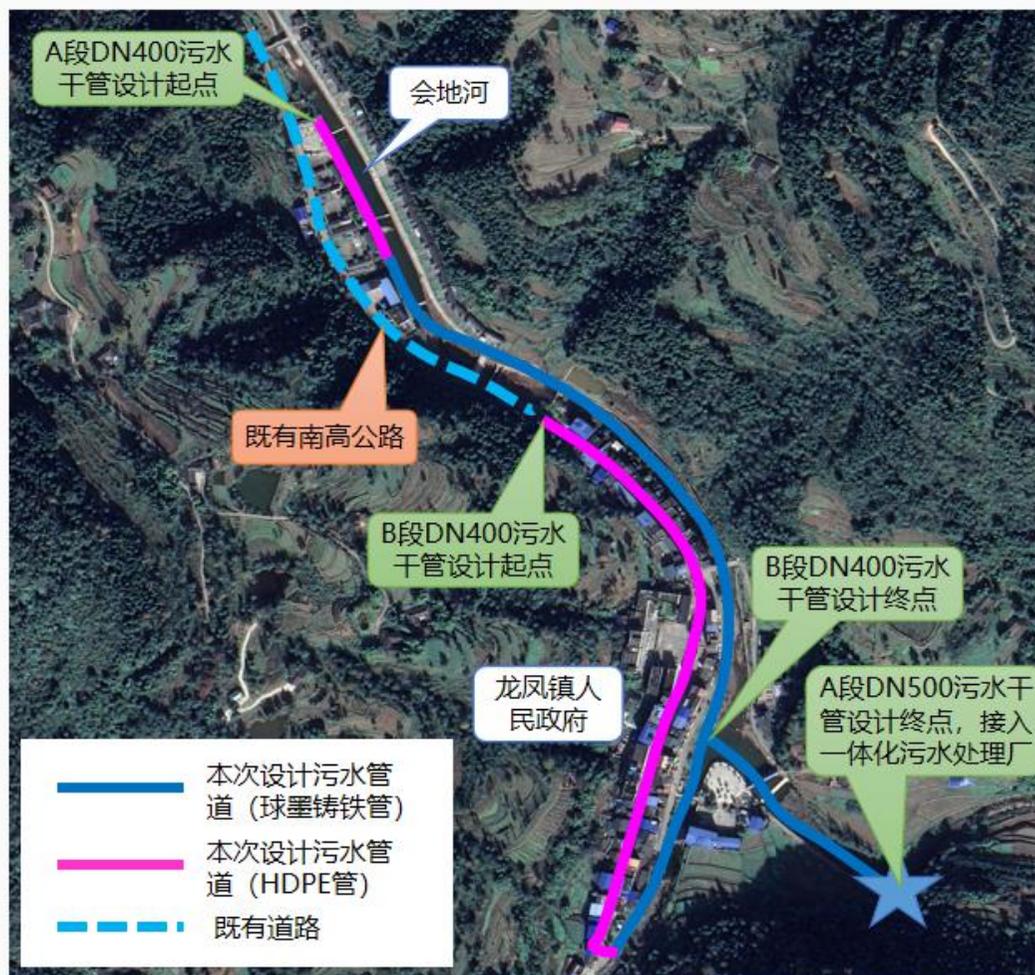
11. 龙凤镇污水处理设施总平面布置图

3.1 总体方案设计-龙凤镇

◆ 总体布置图

新建钢带高密度聚乙烯(HDPE)双壁波纹管DN400污水主管约966m、球墨铸铁管污水主管约1139m。

新建污水处理站一座,处理规模300m³/d,由1套300m³/d一体化污水处理设备组成。



12. 龙凤镇污水处理厂经济技术指标

4.1 总平面布置图-龙凤镇

| 序号 | 名称 | 技术参数 | 单位 | 备注 |
|----|-------------|-------|-------------------|------------|
| 1 | 厂区总用地面积 | 800 | m ² | |
| 2 | 建筑总面积 | 67 | m ² | |
| 3 | 建筑总层高 | 3.6 | m | |
| 4 | 室外构筑物总面积 | 249 | m ² | |
| 5 | 建筑密度 | 40% | | |
| 6 | 容积率 | 0.4 | | |
| 7 | 绿地率 | 46.6% | | |
| 8 | 绿地面积 | 373 | m ² | 远期用地暂按绿地计算 |
| 9 | 本次设计最大污水处理量 | 300 | m ³ /d | |
| 10 | 厂区设计最大污水处理量 | 600 | m ³ /d | |



13. 龙凤镇污水处理厂效果图

4.2 厂区整体鸟瞰图-龙凤镇



14. 五权镇污水处理设施总平面布置图

3.1 总体方案设计-五权镇

◆ 总体布置图

新建DN400钢带高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹管污水主管约2946m、DN400球墨铸铁管污水主管约1114m。

新建污水处理站一座，**近期**处理规模600m³/d，**远期**处理规模800m³/d，**近期**由2套300m³/d一体化污水处理设备组成，**远期**增加1套300m³/d一体化污水处理设备。



15. 五权镇污水处理厂经济技术指标

4.1 总平面布置图-五权镇



| 序号 | 名称 | 技术参数 | 单位 | 备注 |
|----|-------------|--------|-------------------|------------|
| 1 | 厂区总用地面积 | 920 | m ² | |
| 2 | 建筑总面积 | 67 | m ² | |
| 3 | 建筑总层高 | 3.6 | m | |
| 4 | 室外构筑物总面积 | 338 | m ² | |
| 5 | 建筑密度 | 44% | | |
| 6 | 容积率 | 0.44 | | |
| 7 | 绿地率 | 49.00% | | |
| 8 | 绿地面积 | 445 | m ² | 远期用地暂按绿地计算 |
| 9 | 本次设计最大污水处理量 | 600 | m ³ /d | |
| 10 | 厂区设计最大污水处理量 | 800 | m ³ /d | |

16. 五权镇污水处理厂效果图

4.2 厂区整体鸟瞰图-五权镇



17. 污水处理厂透视图 1

4.3 透视图



18. 污水处理厂透视图 1

4.3 透视图

