

# 结构

[illegible]

\* 本图纸的版权属于广西汉华工程技术咨询集团  
有限公司所有,不得用于本工程以外范围。  
\* 本图纸需手续齐全方可用于施工。  
\* 本图须加盖本公司出图公章,否则一律无效。

|    |     |    |    |  |
|----|-----|----|----|--|
| 日期 |     |    |    |  |
| 姓名 |     |    |    |  |
| 签名 |     |    |    |  |
| 专业 | 给排水 | 电气 | 暖通 |  |
| 日期 |     |    |    |  |
| 姓名 |     |    |    |  |
| 签名 |     |    |    |  |
| 专业 | 总图  | 建筑 | 结构 |  |

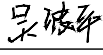
1. 工程概况
- 1.1 本工程为青龙乡高田村宜居宜业和美乡村建设项目（污水处理设计）
- 1.2 除注明外，本工程尺寸：标高以米为单位，其它均以毫米为单位
2. 建筑结构安全等级及设计使用年限
- 2.1 建筑结构安全等级：二级
- 2.2 设计使用年限：50年
- 2.3 建筑抗震设防类别：丙类
- 2.4 地基基础设计等级：丙级
3. 自然条件
- 3.1 基本风压： $W_0=0.35\text{kN}/\text{m}^2$
- 3.2 地面粗糙度类别：B类
- 3.3 场地地震基本烈度：6度
- 3.4 抗震设防烈度：6度（ $0.05g$ ）设计地震分组第一组
- 3.5 建筑场地类别：II类
4. 本套初步设计高程均为相对标高，基准点详见污水处理站总平面布置图；
5. 本工程设计遵循的标准、规范、规程
- 建筑抗震设防分类标准 GB50223—2008
- 建筑结构荷载规范 GB50009—2012
- 建筑抗震设计规范 GB50011—2010
- 混凝土结构设计规范 GB50010—2010
- 建筑地基基础设计规范 GB50007—2011
- 混凝土结构工程施工质量验收规范 GB50204—2011
- 建筑地基基础工程施工质量验收规程 GB50202—2002
- 砌体工程施工质量验收规范 GB50203—2011
- 给水排水工程构筑物结构设计规范 GB50069—2002
- 给水排水工程钢筋混凝土水池结构设计规程 CECS138—2002

6. 设计采用的均布活荷载标准值
- 池边地面活荷载 $10.0\text{kN}/\text{m}^2$ ，池面活荷载 $4.0\text{kN}/\text{m}^2$ 。

7. 地基基础
- 因甲方没有提供有关本工程的具体地质勘探报告，现暂取地基承载力特征值 $f_{ak}=180\text{kPa}$ 设计（基础施工前需提供地基报告，且需现场确认承载力特征值），不考虑地下水浮力作用。业主方不要选在丰水期进行污水池排空清污、检查作业，以免遭遇暴雨极端天气时造成水池上浮事故；最终以岩土工程勘察报告所提供数值为准，并做相应设计变更；开挖基槽时，应清除全部淤泥并不扰动原土，如开挖超过设计或扰动地基原土，应根据土的压缩性选用级配砂石进行回填处理。级配砂石压实系数应大于 $0.97$ 。

## 结构设计总说明

8. 材料：混凝土构件强度等级详各单体图；砌体：地面以下为M7.5水泥砂浆砌MU10烧结页岩实心砖；地面以上为M7.5混合砂浆砌MU10烧结页岩多孔砖。
9. 钢筋：  
a.HPB300级，钢筋锚固长度 $L_{aE}=30d$ ；  
b.HPB335级，钢筋锚固长度 $L_{aE}=29d$ ；  
c.HPB400级，钢筋锚固长度 $L_{aE}=35d$ ；
10. 保护层：池底板钢筋：a.上层：50mm b.下层：40mm.池壁钢筋：c.内壁：50mm d.外壁：40mm.池顶板钢筋：e.上层：35mm f.下层：30mm。构造柱：50mm。
11. 若施工时发现实际地质情况与勘探资料及设计要求不符，应立即通知设计人员及相关部门人员另行处理。
12. 基坑开挖后应及时浇筑混凝土和砌筑、回填，严禁积水浸泡和暴晒；基坑施工时应组织好排水及防雨工作，应有可靠的基坑支护技术措施，以免发生边坡塌陷和基坑积水浸泡事故、基坑积水浸泡事故。
13. 基坑（槽）挖土接近设计标高时，应在基础底面标高上预留200mm~500mm土层，待下一工序开始前继续挖除。
14. 基础施工过程中不得使基坑（槽）暴晒或泡水；施工时应组织好排水及防雨工作，应有可靠的基坑支护技术措施，以免发生边坡塌陷事故和基坑积水浸泡。
15. 基础施工完毕后，基础周边应尽快回填非膨胀性粘土或砂石，回填应在相对应的两侧或四周，同时均匀分别回填，分层夯实每层土厚30—0.500，压实系数 $0.94\sim 0.97$ （含水率 $8\%\sim 9\%$ ）。
16. 池底板均设拉筋为梅花状布置；池底底筋、负筋之间板拉筋规格及间距为： $?6@600$ ；板上、下层钢筋之间设凳子筋 $?12$ ，中距800。
17. 各专业预留孔尺寸定位详见各专业初步设计；浇注混凝土前，必须清除杂物土块，并认真检查钢筋位置、直径、数量、间距；给排水、电气等各专业预留孔洞及预埋件的数量、位置及尺寸，防止遗漏和在浇注混凝土过程中发生移位和脱落；严禁事后打凿挖。
18. 池体底板应连续浇注混凝土。
19. 所有池内壁用20厚水泥砂浆找平，池外壁采用1：2水泥砂浆抹面20厚。
20. 本工程所有预埋管均采用柔性防水套管，柔性防水套管详图集《02S404》，预埋管定位及大小详给排水初步设计。

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                    |                 |                                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 单位出图章                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                    |                 | Company Seal                                                                          |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div>广西汉华工程技术咨询集团有限公司</div><div>Guangxi Hanhua Engineering Technology Consulting Group Co.,Ltd</div></div><div><div><div>工程设计资质（证号 A145013032）</div><div>建筑行业（建筑工程）：甲级</div><div>风景园林工程：专项甲级</div><div>公路行业（公路）：乙级</div></div><div><div><div>工程设计资质（证号 A245013039）</div><div>市政行业（给水、排水、道路、桥梁）：乙级</div></div><div><div><div>城乡规划编制资质（证号 桂自资规乙字23450019）：乙级</div><div>工程勘察岩土工程专业（勘察）资质（ 证号 B245021576）：乙级</div><div>工程监理资质（证号 E245013039）：房屋建筑工程甲级、市政工程乙级</div></div></div></div></div></div></div> |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| 签 署      Signature                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| 项目负责人<br>Item Prin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 张耀安 赖以虎            |                 |    |        |
| 专业负责人<br>Chief                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 莫玲娟                |                 |    |        |
| 审 定<br>Approved                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 张耀安                |                 |    |        |
| 审 核<br>Examined                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 莫玲娟                |                 |   |        |
| 校 对<br>Checked                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 吴波平                |                 |  |        |
| 设 计<br>Designed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 时 勇                |                 |  |        |
| 建设单位      Client                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| 平乐县青龙乡人民政府                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| 工程名称      Project                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| 青龙乡高田村宜居宜业和美乡村建设<br>项目（污水处理设计）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| 子项名称      Sub Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                    |                 |                                                                                       |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| 图纸名称      Title                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| 结构设计总说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                    |                 |                                                                                       |        |
| 版 本<br>VER.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                    | 图 号<br>Dwg. No. |                                                                                       | 结构-01  |
| 专 业<br>Dept.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | 结构                 | 阶 段<br>Stage    |                                                                                       | 施工图    |
| 比 例<br>Scale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                    | 日 期<br>Date     |                                                                                       | 2026.6 |
| 工程号<br>Pjt .No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | GXHH-GL02-20260609 |                 |                                                                                       |        |

