



- 说明
- 一、设计依据
- 本方案设计内容已符合下列规范标准：
- 1、室外排水设计标准GB50014—2021
 - 2、建筑给水排水设计标准GB50015—20019
 - 3、《城镇排水与污水处理条例》
- 二、设计范围
- 1、本次设计范围包括二期红线范围内的生活污水及雨水排放，其余排水管线不在本次设计范围内，由甲方另行委托设计。
- 三、设计内容
- 1、本工程用地面积31494.95平方米，尺寸除管长，标高以米计，其余均以毫米计。
图中排水管管底标高均为管内底标高，而污水均为管顶平接。
 - 2、生活排水系统排水定额取相应生活给水系统用水定额的90%。
生活排水系统小时变化系数与相应生活给水系统小时变化系数相同。
污水接入经化粪池预处理后排入污水管网，采用钢筋混凝土化粪池G7—20SQF，有效容积20立方，详见图集22S702。
 - 3、本次设计范围内汇水面积约3.15ha。雨水设计参数： $P=3$ $\psi=0.87$ 总雨流量约为836.36L/s。
雨水经过收集后分两个汇水分区排入市政雨水管。本项目设置5.0mX10mX2.0m雨水收集池，需由专业厂家深化设计。
 - 4、雨、污水出户管及污水管采用实壁PE（80）管，热熔连接，具体做法详见06MS201—2，环刚度不小于8kN/m²。
污水PE管采用实壁PE80级管材，SDR17，管系列为S8，公称压力0.8MPa。
雨水管管径<DN600采用实壁PE（100）管，热熔连接，具体做法详见06MS201—2，环刚度不小于8kN/m²；
雨水PE管采用实壁PE80级管材，SDR17，管系列为S8，公称压力0.8MPa。
雨水管管径≥DN600采用钢筋混凝土管，钢筋混凝土管接口采用橡胶圈接口，具体做法详见06MS201—1—23。
坡度：DN225管，i=0.5%（用于雨水口连接管坡度宜为1%）；污水：坡度=0.3%；
雨水：DN300~DN500坡度=0.2%、0.30% DN600坡度=0.1%、0.30%。
雨水（除雨水口连接管）：DN300~DN600管未注明的坡度均为0.30%。
 - 5、实壁PE管采用360度砂石基础，具体做法详见S01—2021 P122。
II级钢筋混凝土管基础采用180°砂石基础，做法详见《给排水图集》S01—2021 P108。
 - 6、位于场地道路范围内的管道管顶500以上回填采用G5石灰土回填分层夯实至场地道路结构层底，压实度同场地道路，位于绿化带内的管道采用素土回填，管道敷设完毕并经水压闭水试验合格后，沟槽应及时回填。回填前应清除沟（坑）内的杂物。
管道回填材料：实壁PE管采用米砂回填，钢筋混凝土管采用级配砂砾石回填。
回填时沟槽内应无积水，不得带水回填，不得回填淤泥、有机物及冻土。回填土中不得含有石块、砖及其他坚硬物体。
沟（坑）内如有积水和淤泥，必须排除后方可进行回填，具体详见S01—2021 P128及S01—2021 P117。
 - 7、车行道上雨水口检查井采用重型球墨铸铁防沉降井盖，承载等级D400；其他区域采用钢筋混凝土井盖，承载等级C250。井圈采用C30钢筋混凝土加固；井盖高程做到与路面平，绿化带内高出地面5cm。
 - 8、检查井采用混凝土模块井，详见12S522 P18。
DN300管、DN400管采用φ900圆形混凝土模块式污水检查井；DN500管采用φ1100圆形混凝土模块式污水检查井；DN600管采用φ1300圆形混凝土模块式污水检查井。
 - 9、雨水井每隔一个井落底30cm。雨水口采用丙型钢板格栅雨水口，钢板格栅井盖并井，做法详见S01—2021 P298。
检查井如设防坠网等防坠落装置；井盖需有防盗功能，位于路面上的井盖应与路面持平，位于绿化带内的井盖不应低于地面。雨水检查井井盖上应有标识。
室外检查井井盖应有防盗、防坠落措施，检查井、阀门井井盖上应具有属性标识。位于车行道的检查井、阀门井，应采用具有足够承载力和稳定性良好的井盖与井座。
检查井需设置防坠网，防坠网做法详见S01—2021—322。
 - 10、管道交叉时应按：有压管让无压管，小管让大管，分支管让主干管，可弯曲管让不可弯曲管，管道相交不能满足规范要求时应采取加固措施。污水管与雨水管立面交叉间距很小时，在交叉管段的上面管段不做基础，但空隙部分应堵素混凝土。
 - 11、管道埋设前必须做灌水试验和通水试验，排水应畅通，无堵塞，管接口无渗漏。
检验方法：按排水检查井分段试验，试验水头应以试验段上游管顶加1m，渗水量不超过规定的允许渗水量即为合格。
时间不少于30min，逐段观察。污水检查井、管线回填前还应进行闭水试验。
- 三、注意事项
- 1、施工开工后请先复测接入井标高，如与图示不符，请及时与设计联系。
 - 2、施工时可根据实际情况适当调整。车型道部位排水管道埋深不足0.7米处，采用混凝土包封处理。
 - 3、施工中必须严格执行《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）》要求验收。
 - 4、该厂雨水口的设置，可根据现场实际情况增减，工程量按实结算。
 - 5、未尽事宜按国家现行施工及验收规范执行。新建管线应进行建筑垃圾清理后方可投入使用。

图 例 ——— 生活污水管 ○ 污水井
——— 雨水管 ○ 雨水井
■ 雨水口

室外雨污水平面图 1:500

业 主
Client
淮安兴盛建设投资有限公司

项目名称
Project title
淮安工业园区智能制造产业园二期

子 项
Item title

图 名
Drawing title
室外雨污水平面图

项 目 编 号
Project No. 2024-H-S-F-40-30
设计 阶段
Design phase 施工图
专 业
Discipline 水 总
图 号
Drawing No. 02
比 例
Scale 见图
版 本 编 号
Edition No. A

日 期
date 2025. 06
审 定 / 审 核
Authorized for issue / Approved by 邓雪莹 邓雪莹
项 目 负 责 人
Project director 毛 瑞 毛 瑞
专 业 负 责 人
Discipline responsible 邓雪莹 邓雪莹
校 对
Checked by / Date 高洁芳 高洁芳
设 计
Designed by / Date 任正勇 任正勇

单位出图专用章盖章

个人出图专用章盖章