

暖通	给排水	工艺	自控
建筑	结构	电气	暖通

施工图设计说明

4.在进行地面破除和土石方工程开始之前，对施工场地进行探挖，摸清管线的实际位置、标高、尺寸等情况；使用机械开挖之前必须采用人工开挖管线周边的土方，避免机械作业损坏管线。

5.对于施工范围内不能迁改的管线，施工方应与管线产权、管理单位商定保护标准及方案，采取切实可行的保护措施，确保管线的安全和正常使用。

七、施工及验收标准

1.本工程施工及验收按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268—2008）、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB 50141-2008）及其他国家、地方有关规范、规程执行。

2.新建雨水、污水等重力排水管道须全线进行闭水试验，试验合格后及时回填，试验做法严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268—2008）的要求进行。

八、安全注意事项

(一)施工阶段安全注意事项

1.施工单位必须取得安全生产许可证，并应遵守有关施工安全、劳动保护、防火、防毒的法律、法规，建立安全管理体系和安全生产责任制，确保安全生产。对不开槽施工、过江河管道或深基槽等特殊作业，应制定专项施工方案。

2.施工前应对施工过程存在的风险源进行辨识，对危险源可能导致的事故(如坍塌、高处坠落、物体打击、机械伤害、触电、起重伤害、淹溺、爆炸、中毒、窒息、火灾、交通事故、中暑等)进行分析，并进行危险源风险评估，编制风险评估报告，制定控制措施；施工前应进行现场调查，按照相关的国家、地方、行业的法律法规、标准规范及长江生态环保集团的规章制度，依据风险评估报告在施工组织设计中编制预防潜在事故的安全技术措施和应急预案，并报监理、项目公司及相关管线权属单位审批。

3.沟槽开挖及支护

(1)施工现场管线开挖前，施工单位须联系燃气、供电、给水、通信、排水等地下管线管理部门和权属单位到施工现场对现场管线情况进行交底，交底时需明确各类管线最近的阀门或控制开关地点、相关操作联系人的联系方式.交底须形成书面记录，并现场签字确认，物探单位参加现场交底，交底记录或材料由施工单位存档。

(2)对于施工图标明和现场管线交底指出的管线，采用人工探槽的方式，确定管线的具体位置和走向。未发现的管道，须向二边延续探槽，没有找到之前，严禁使用机械进行全面开挖。

(3)正式开挖前，施工单位技术负责人、安全负责人要对现场负责人、施工机械操作人员、现场旁站和监督人员进行安全技术交底，明确开挖方法、应急处置措施。

(4)正式开挖施工时，施工单位须请管线权属单位安排专人在开挖现场进行旁站，同时派专职安全员对开挖过程进行监督。物探单位和监理单位派人旁站。当有一方人员不在时，禁止开挖。

(5)管网开挖时施工现场严禁烟火，严防管网探挖过程中天然气管遇明火发生爆燃事故。

(6)施工范围内有地下燃气管线等重要燃气设施的，建设单位应当会同施工单位与管道燃气经营者共同制定燃气设施保护方案。建设单位、施工单位应当采取相应的安全保护措施，确保燃气设施运行安全；管道燃气经营者应当派专业人员进行现场指导。需遵循岳阳市燃气管线开挖施工五不准要求：燃气管线1米之内不准机械化施工；没有探明燃气管道情况的一律不准施工；没有办理施工许可证的一律不准施工；没有签订燃气设施保护协议的不准施工；燃气经营企业现场安全监督管理员未在场的不准施工。

(7)涉及城市公共供水设施的建设工程开工前，建设单位或者施工单位应当向城市自来水供水企业查明地下供水管网情况。施工影响城市公共供水设施安全的，建设单位或者施工单位应当与城市自来水供水企业商定相应的保护措施，由施工单位负责实施。

(8)支撑构件安装应牢固、安全可靠，位置正确。

(9)基坑开挖时请务必加强对邻近构(建)筑物的保护，应加强对原边坡和新近开挖边坡的保护。

(10)沟槽开挖时边坡坡率根据现行《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）第4章的有关规定或地勘报告提供的临时坡率执行。如开挖深度较大，应根据现场具体情况将临时开挖边坡坡度适当放缓，采取必要的措施保证边坡稳定。在不稳定土层中应增设沟槽支撑.沟槽与地下管线及其它设施水平距离较近时应应对沟槽支撑进行加强。在欠稳定边坡地带必须分段跳槽开挖，并做好基坑支护，采取有效措施保证施工安全。沟槽挖深较大时，应确定分层开挖的深度。

(11)采用撑板支撑时，支撑应经常检查，发现支撑构件有弯曲、松动、移位或劈裂等迹象时，应及时处理；雨期及春季解冻时期应加强检查；拆除支撑前，应对沟槽两侧的建筑物、构筑物和槽壁进行安全检查，并应制定拆除支撑的作业要求和安全措施；拆除单层密排撑板支撑时，应先回填至下层横撑底面，再拆除下层横撑，待回填至半槽以上，再拆除上层横撑；一次拆除有危险时，宜采取替换拆撑法拆除支撑。

(12)施工期间基坑开挖出的弃土不得堆放于基坑顶，并应避免其它基坑顶超载的情况发生。

(13)注意施工期间坡面防护，基坑监测相关情况。

(14)沟槽每侧临时堆土或施加其他荷载时.应符合下列规定：①不得影响建(构)筑物、各种管线和其他设施的安全；②不得掩埋消火栓、管道闸阀、雨水口、测量标志以及各种地下管道的井盖，且不得妨碍其正常使用；③堆土距沟槽边缘不小于0.8m，且高度不应超过1.5m；沟槽边堆置土方不得超过设计堆置高度。

(15)各分项工程应按照施工技术标准进行质量控制，每分项工程完成后，必须进行检验；相关各分项工程之间，必须进行交接检验，所有隐蔽分项工程必须进行隐蔽验收，未经检验或验收不合格不得进行下道分项工程。

(16)管网回填过程中，要严格注意已开挖管线的保护工作，在管线附近1米范围内严禁使用大型设备。回填时采取防止管道发生位移或损伤的措施；雨期应采取措施防止管道漂浮。

(17)施工单位技术和安全负责人结合项目施工危险源辨识，制定相应的管控措施。并组织编制管网施工突发应急预案，并报监理审核、建设单位审批、报备至地方市、区应急管理局。

4.危险性较大的分部分项工程相关要求详见结构图纸。

5.施工阶段环保要求

(1)施工单位必须遵守国家 and 地方政府有关环境保护的法律、法规，采取有效措施控制施工现场的各种粉尘、废气、废弃物以及噪声、振动等对环境造成的污染和危害。

(2)施工现场需要建立环境保护管理体系，责任落实到人，并保证有效运行。

(3)需对施工现场防治扬尘、噪声、水环境污染及环境保护管理工作进行检查。

(4)定期对职工进行环保法规知识培训考核。

(二)管道维护安全注意事项

1.维护作业前，应对作业人员进行安全交底，告知作业内容、安全注意事项及应采取的安全措施，并应履行签认手续。维护作业前，作业人员应对作业设备、工具进行安全检查，当发现有安全问题时应立即更换，严禁使用不合格的设备、工具。

2.在进行路面作业时，维护作业人员应穿戴配有反光标志的安全警示服并正确佩戴和使用劳动防护用品；未按规定穿戴安全警示服及佩戴和使用劳动防护用品的人员，不得上岗作业。

3.维护作业区域应采取设置安全警示标志等防护措施；夜间作业时，应在作业区域周边明显处设置警示灯；作业完毕，应及时清除障碍物.维护作业现场严禁吸烟，未经许可严禁动用明火。

	湖南省金天石建筑设计有限公司 HUNAN JINTIANSHI ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD. 建筑行业 甲级★证书号: A143005200 市政行业 乙级★证书号: A243005207			建设单位 CLIENT	岳阳市司法局			工程名称 PROJECT	岳阳市强制隔离戒毒所迁建项目市政相关配套设施项目			图名 DRAWING NAME	施工图设计说明（四）				设计号 DESIGN NO.	JTS2025-1
	总经理 GENERAL MANAGER	陈世强	项目负责人 CAPTAIN	陈宇	设计 DESIGNED BY	毛贵龙	校对 CHECKED BY	陈	审核 EXAMINED BY	毛贵	审定 APPROVED BY	陈	图别 DRAWING TYPE	水施	图号 DRAWING NO.	04	日期 DATE	2025.09