

姓名	专业名称	专业结构	姓名	专业名称	专业	姓名
	建筑电气			给排水		
	电			人防		

施工安全生产专篇

一、工程安全技术通用要求

1. 施工单位应根据《公路工程施工安全技术规程》(JTG F90-2015)、《建筑施工安全规范》(2008年版),结合工程现场实际情况,施工工作具体内容、设计图纸及文件要求等,针对本工程有可能出现的安全风险源,制定相对应的施工安全专项方案及作业指导书,提出针对潜在安全风险源的实施措施及预防的管理细则,包括施工方案、工艺流程、组织架构、应急预案、监督机制等各方面,并交监理及有关安监部门审批备案,经批准后方可施工,实际施工过程中应严格按此措施及细则切实遵照执行。
2. 本工程施工场地周边环境有建筑物、货运站场、学校、公园、医院及大型客运站等人流密集场所;跨越或下穿铁路、高速公路、桥梁、隧道;邻近边坡滑坡、河流;有上述若干情况时,施工单位进驻现场后,需逐一查明工程建设范围周边状况,评估施工过程中可能对周边建筑及人员安全造成影响,编制相对施工方法保护周边建筑及来往人员的安全,对跨越重要设施、线路(隧道、铁路、堤坝、地铁)等施工方案需报相关主管部门审批后方可实施。
3. 本工程中,施工范围如中存在有轨道交通、高压电塔、高压走廊、地下电缆、光纤线路、供水管、污水水管(涵)、燃气管等各类管线,施工前,应与相关的主管及运营单位,协调好,做好管线保护等相关安全事宜。
4. 施工场地周围存在高压线路经过,需在线路下进行桩机(含钻孔、冲孔、旋挖、搅拌、旋喷、静压、锤击、振动等各种工艺)及架桥机施工,应复核 桩机(或架桥机)设备与高压线的安全距离,并做好防电、防雷措施。
5. 凡地下土层进行开槽、钻孔、地基处理等工序前,需对地面以下3米深度范围进行人工探挖,确认无地下管线后方可施工。
6. 除本说明提及的施工安全要求外,施工单位还应根据场地环境、施工工艺特点及安全风险分析,制定相应安全措施以确保安全。
7. 应制定一套适合施工场地的安全防护措施,内容应涵盖所有施工作业内容及生活生产细则,并对所有进场工人进行安全教育及技术培训经考试合格后才能上岗。工人调换工种或使用新工具、新设备时,必须重新进行针对新工种的岗位安全教育和技术培训。
8. 正式施工前,针对本工程的特点、施工外部和内部环境要求,进行安全技术交底;施工过程中,应严格执行安全生产会议制度、安全检查制度、安全评议制度,对安全生产出现的问题应指定专人限期整改。
9. 现场材料、机械、临设按施工平面图整齐放置或搭设。施工现场的存在危险处(坑、洞、高空及其他危险区域等),必须设置防护设施和明显的警示标志,不准任意移动或拆除。施工区按有关规定建立消防责任制,按照有关防火要求布置临设,配备足够数量的消防器材,并设立明显的防火标志。
10. 日常安全检查及不定期抽查相结合。内容包括施工机具检查及各项安全措施的执行情况(台风、暴雨、防震、防暑、雨季、卫生等)检查,同时要严格执行各类机械设备的专人管理和操作制度,所有机械均有安全保护设备,所有机械进场前需提供合格及其他相关检测安全证件,并对机械进行定期保养,保证机械正常运行和操作人员安全。
11. 施工现场外部结构均须设置安全警示,并在外设置限高位置设置安全标志,严禁非施工人员及未经允许人员进入、防止外来车辆闯入。
12. 施工中,需要在特殊危险和潮湿场合环境中使用携带式电动工具,高度不足2.5m的一般照明灯,如果没有特殊安全结构或安全设施,应采取安全电压。
13. 在含有沼气环境区域,禁止使用明火及焊接。
14. 在河过施工及维修应注意安全,并采取防护措施。
15. 撤开工机机械、作业机械时必须遵循广东省建设厅《事建管字》[2003]4号文《关于限制使用人工挖孔灌注桩的通知》的要求,经专项施工评审通过,并报向建设主管部门提出申请并得到批准通过、业主批准才可以施工。

二、工程安全技术专项要求

- ### 管道工程
- 管道装卸过程中需保证人员安全，防止装卸过程中管道滑动；管道下槽安装时，需保证吊装牢固，吊装过程中严禁槽内有人员。
 - 管道采用开挖施工时，应严格按照设计要求做好支护措施，防止管槽坍塌，确保槽壁支护结构及周边的安全、稳定。
 - 当管道采用敞开式顶管工艺时，必须经过专项评审通过后才能实施，施工实施过程必须经专人监测各项安全指标，各方面要严格按照有关规定进行操作，尤其在通风、用电、冒水、涌沙、涌泥、抢险、应急预案等。
 - 沉管施工水下开挖前应查探开挖范围的水下管线及有关情况，并取得有关水利部门的施工许可，船上作业人员均应穿着救生和安全防护装备。
 - 管线及管道的接驳应视施工季节考虑其流量、流速，且应留有一定的富余，导流、截流措施必须可靠、有效，对较大型的接驳必须设置2道（种）或以上数量（类型）的导流、截流措施；在拆除导流、截流措施之前，应对每道措施的拆除顺序做出严格的安排和控制。
 - 水上施工前应向有关水管理部门报送施工方案，获批准后方可实施。所有水上施工的人员、设备均应配备安全防护装置。水域中的临时施工机械设施，应做好应对水中漂浮物的冲撞以及安全防汛的相关措施。
 - 井内作业、管道内作业、通风不良的场地作业，必须确保井内是否存在有毒、有害气体，必须确保充分通风、在作业环境安全的条件下，施工人员才能进入场地施工。
 - 管线施工前应明确该管道地下的管线进行详细的探查，相距现有地下管线较近时，须会同相关单位对现有管线的保护、改线 and 迁移制定可行的方案。
 - 管道敷设位置与房屋建筑距离较近时，应对房屋建筑进行鉴定，根据所需做好房屋支护，确保安全方可开挖施工。
 - 污水、雨污水合流管道及湿陷土、膨胀土、流沙地区的雨水管道，必须经严密性试验合格后方可投入运行。
 - 给排水管道的维护安全工作应严格按照《城镇供水管网运行、维护及安全技术规程》和《城镇排水管道维护安全技术规程》的要求执行。
- ### ● 基坑工程
- 基坑开挖前，应对基坑三倍开挖深度范围内需进行变形监测的建（构）筑物交由有资质的第三方进行施工前状态测量、结构鉴定，施工过程中需严格按照设计文件有关的技术要求开展监测工作。施工单位应建立现场安全管理制度。开工前进行安全交底，并留有书面记录。施工现场应设置专职安全员。
 - 施工单位应在基坑开挖之前，做好相关施工组织设计，根据当地地质条件、周边环境、设计支护结构及有关技术要求确定组织设计方案，尤其是针对基坑可能出现的各种险情，制定应急预案并配备足有关的抢险物料。
 - 基坑开挖过程中严禁超挖、控挖，严禁“大锅端”开挖，并作好基坑内的排水工作，如在雨季施工时必须准备足够的抽水设备，保证基底不被长时间浸泡。施工单位应作好道路、地面的硬化及防水措施。基坑边坡的顶部应设排水措施，防止地面水渗漏、流入基坑和冲刷基坑边坡。基坑底四周应设排水沟，防止被脚受水浸泡，发现积水要及时排除。基坑挖至坑底时应及时清理基底并浇注垫层。
 - 土方开挖前，应先查周边环境，如建筑物、市政管线、道路、地下水等情况；应将开挖范围内的各种管线迁移、拆除，或采取可靠保护措施。基坑开挖过程中，为保证支护结构的稳定，严禁在基坑附近堆土，土方施工应做到：随挖随运，不能在基坑边堆土。在电力管线、通信管线、燃气管线2米范围内及上下水管线1米范围内挖土时，应在安全人员监护下开挖。
 - 基坑土方开挖应按设计和施工方案要求分层、分段、均衡开挖，并贯彻先锚固（支撑）后开挖、边开挖边监测、边开挖边防护的原则，严禁超深挖土。基坑开挖时，应对基坑支护结构做好结构变形监测，并实行动态信息化管理，监测数据应及时反馈给业主及设计单位。
 - 基坑开挖时发生实际地质情况和设计所依据的地质资料不符时，应及时报告设计人员另行处理；基坑开挖至设计基底标高时，应及时浇筑垫层封底并进行地下结构的施工。
 - 支护结构采用土钉墙、锚杆、腰梁、支撑等结构型式时，必须等结构的强度达到开挖时的设计要求后方可开挖下一层土方，严禁提前开挖。施工过程中，严禁各种机械碰撞支撑、腰梁、锚杆、降水井等基坑支护结构物，且不得在上方放置或悬挂重物。
 - 严格按照基坑施工规范实施每道工序的施工。开挖土堆放至基坑深度四倍范围以外；在对基层实施挖土时，挖土机械严格按照规范操作，最大限度的减小挖土机械单位受方面积，杜绝冲击荷载对围护桩的破坏。基坑支护应尽量避免在同一垂直作业面的上下层同时作业。
 - 基坑内应有专用坡道或梯道供施工人员上下。梯道的宽度不应小于0.75米。坡道宽度小于3米时应在两侧设置安全护栏。梯道的搭设应符合相关安全规范要求。基坑支护结构上及边坡顶面等处有坠落可能的物件、废料等，应先行拆除或加以固定，防止坠落伤人。基坑顶部应设置护栏，并加强基坑周边的管理和治安，禁止闲杂人等靠近基坑周边，防止人身意外的发生。
 - 基坑开挖的坡度和深度应严格按照设计要求进行。当设计无明确规定时，对人工开挖的软质槽壁或坑岸，应按其塌方不会导致人身安全隐患的条件对挖土深度和宽度进行限制。人工开挖基坑的坡度较大且存在在边坡塌方危险时，应采取临时支护措施。
 - 陡坡边坡作业时，坡上作业人员必须系挂安全带，并土方以及渣石流坠及范围内应设置明显的警示标志，并禁止作业及通行。遇软弱土层、流沙（土）、管涌、向坑内倾斜的裂隙面等情况时，应及时向监理、业主及设计人员汇报，并按预定方案采取相应措施。
 - 遇到六级及以上的强风、台风、大雨、雷电、冰雹、浓雾、暴风雨、沙尘暴、高温等恶劣天气，不应进行高处作业。恶劣天气过后，应对作业安全设施逐一检查修复。
 - 施工人员进入施工现场必须佩戴安全帽。严禁酒后作业，禁止赤脚、穿拖鞋、穿凉鞋、穿高跟鞋进入施工现场。基坑边清排的垃圾、废料等不得抛掷到基坑内。
 - 基坑开挖过程中，应及时、定时对基坑边坡及周边环境进行巡视，随时检查边坡位移（土体裂缝）、边坡倾斜、土体及周边道路沉降陷底、支护结构变形、地下水涌出、管线开裂、不明气体冒出及支护、降水井等基坑支护杆件的安全性等。
 - 当基坑开挖过程中出现边坡位移过大、地表出现明显裂缝或沉降等情况时，须及时停止作业并尽快通知设计等有关人员进行处理；出现边坡塌方等险情或险情征兆时，须及时停止作业，组织撤离危险区域并对险情区域回填，并尽快通知设计等有关人员进行研究处理。
 - 基坑施工应急预案，主要控制基坑坍塌，开挖后应成立抢险组织机构，准备好适量包装土袋，粗钢管或型钢，一台高压注浆泵及灌浆循环设备一套，配备水玻璃化学浆液及注浆泵管、细砂、小木桩等防水堵漏材料，以备抢险。
- ### ● 压力管道

1. 压力管道安装单位应当取得特种设备安装许可，安装单位应当对压力管道的安装质量负责。
 2. 压力管道施工前，安装单位应当填写《特种设备安装改造维修告知书》，向压力管道安装工程所在地负责管道使用登记的质量技术监督部门（以下简称使用登记机关）书面告知，并且按照规范接受监督检验。
 3. 无损检测机构不隶属安装单位，并且不是由安装单位直接委托的，也应当在检测前，书面告知压力管道安装工程所在地使用登记机关，并且按照规范接受监督检验。
 4. 压力管道安装施工前，安装单位应当编制压力管道安装的工艺文件，如施工组织设计、施工方案等，经使用单位（或者其委托方技术负责人）批准后方可进行压力管道安装工作。压力管道的安装质量应当符合GB/T 20801.4以及设计文件的规定。
 5. 压力管道安装工程竣工后，安装单位及其无损检测机构应当将工程项目中的压力管道安装及其检测资料单独组卷，向压力管道使用单位（或者其委托方技术负责人）提交安装质量证明文件，并且由压力管道使用单位在管道使用寿命期内保存。
- 建（构）筑物工程
1. 埋地（半埋地）建（构）筑物地下部分需要进行基坑回填，回填土需满足设计参数要求，必须在结构构件自身强度满足要求时才能开始，回填时应对称、分层压实或夯，防止土压不平衡导致结构构件破坏；同时，应防止施工机械因回填土松软，造成机械倾覆等安全事故。
 2. 工程中存在高处作业时，必须搭设脚手架及安全网；高空作业人员必须系好安全带，并根据实际情况制定切实可行的安全防护措施。
 3. 高空支撑结构体系施工单位应制作相关施工组织方案，充分计算考虑支撑的承载力、整体稳定性、支架地基强度、顶压荷载及稳定沉降控制标准等，同时还应满足相关规范要求，以及预计施工工期可能遭遇的恶劣气候影响；临时保通行通过的支撑，要加强防护措施及提前设置限高、限高等预警提示标志等设施。
 4. 所有结构的模板拆除，必须待其结构混凝土强度满足设计（施工规范）要求后才能施工；当施工阶段的施工荷载较大时，施工单位必须根据其受力要求，对相关的结构构件计算并设置临时支顶或加固措施，保证结构构件正常使用不发生破坏。

- 临时便道、便桥

1. 施工机械进场前，应调查现场，了解并掌握行驶道路及其沿线桥梁、地面设施、便桥、管线、地下构筑物等的承载力及穿越桥梁、架空线路的净空，确认满足机械、车辆安全运行的要求。
 2. 施工中需占用社会道路、公路、临时交通道路和施工现场道路时，应经其管理部门批准，并遵守其安全技术规定。
 3. 在施工支架下需设临时通行孔道时，应对其进行施工设计。通行孔道断面应满足运行安全要求，通行孔道顶部必须设坚固、严密的防护棚。通行孔道应等断面延伸至支架结构外，其长度应根据结构进出口上方可能坠落物的高度情况而定。通行孔道两侧应设防护栏和警示标志。通行孔道两端应设限高、限宽标志和警示灯。
 4. 沟槽穿越铁路道路、公路等不断交施工工需修临时道路或便桥时，道路、便桥的宽度应满足交通安全需要。便桥两侧的防护栏杆，必要时应加挂安全网或在桥外侧设防护棚，其伸出宽度不宜小于2m；桥两端应设警示灯。
- 拆除工程
1. 拆除工程施工前，应编制施工组织设计、安全专项施工方案和生产安全事故应急预案；拆除工程施工必须按施工组织设计、安全专项施工方案实施；
 2. 拆除工程施工前，应对拟拆除物的实际情况、周边环境、防护措施、人员到场、施工机具及人员培训教育等情况进行检查；施工过程中，应根据作业环境变化及时调整安全防护措施，随时检查作业机具状况及物料堆放情况；施工作业后，应对场地的安全状况及环境保护措施进行检查；
 3. 拆除工程施工应先切断电源、水源和气源，再拆除设备管线设施及主体结构；主体结构拆除前先拆除非承重结构及附属设施，再拆除承重结构；
 4. 拆除工程施工不得立体交叉作业；
 5. 拆除工程施工中，应对拟拆除物的稳定状态进行监测；当发现事故隐患时，必须停止作业；
 6. 当拆除作业有易燃易爆材料时，应采取有效的防火防爆措施。对管道或容器进行切割作业前，应检查并确认管道或容器内无可燃气体的爆炸性粉尘等残留物；
 7. 对生产、使用、储存危险品的拟拆除物，拆除施工前应先行残留物的检测和处理，合格后方可进行施工；
 8. 当遇大风、大雾、大雨、大雪等影响施工安全的恶劣天气时，严禁进行露天拆除作业；
 9. 当拆除施工结束后或暂停施工时，机械设备应停放在安全位置，并应采取固定措施。
 10. 拆除工程施工前，应进行现场勘查，调查了解地上、地下及周边建（构）筑物、设施等分布情况；并对施工现场及周边环境进行评估，根据评估情况制定相应应对措施，消除安全风险；
 11. 拆除工程应考虑对周边交通影响，提前做好交通组织及标识；必要时进行交通管制；
 12. 对拆除工程施工的区域，应设置硬质封闭围挡及安全警示标志，严禁无关人员进入施工区域；
 13. 拆除工程施工前，应对影响施工的管线、设施和树木等进行迁移工作；需保留的管线、设施和树木应采取相应的防护措施，且必须对此防护措施进行复查，确认安全后方可施工；
 14. 若拆除过程中可能产生有毒有害（液）体、粉尘或易燃易爆事故等，应采取有效的防护和处理措施，避免对现场及周边人员造成伤害。
 15. 当拟拆除物与毗邻建筑及道路的安全距离不能满足要求时，必须采取相应的安全防护措施；
 16. 拆除地下建（构）筑物，应采取保证基坑边坡及周边建（构）筑物安全与稳定的措施；

- ### 防洪度汛
1. 建设项目开工前，施工方应当按照河道管理权限，将批准文件、详细施工图纸和设计施工组织设计报送河道主管部门，经审批同意后，方可办理建设项目开工手续，并签订有关协议，落实有关防汛和管理责任。
 2. 建设项目涉及影响防洪安全的工程施工安排在非汛期（11月至次年3月）。跨汛期施工的，施工方应做好防洪抢险应急预案措施，在汛期来临前应清除河道内的施工临时设施，如不能清除的，应编制渡汛方案，报当地水行政主管部门和防汛指挥机构，并积极配合水行政主管部门做好安全防汛工作。在洪水施工时，建议选择河涌宽度较大的断面进行，且准备足够多的水袋以增强防洪导流能力。
 3. 为应对施工范围内发生的突发防洪防汛事件，规范紧急救援行为，提高现场紧急救援能力，迅速、有序、高效的实施紧急救助，最大程度地预防和减少损失，确保安全度汛，施工方须编制防汛度汛方案，采取切实可行的措施，防止洪涝灾害的发生，进而影响施工质量、进度及周边环境。若项目施工期对行洪影响较大，建议业主委托水利相关资质单位编制施工期防汛度汛方案，并报水利行政主管部门审批。
 4. 防汛度汛方案须满足以下法律法规和技术规范、规程：
 - (1) 《中华人民共和国水法》，2002年8月29日第九届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过，同年10月1日起施行；
 - (2) 《中华人民共和国防洪法》，1997年8月29日第八届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议通过，1998年1月1日起施行；
 - (3) 《中华人民共和国河道管理条例》，1988年6月10日中华人民共和国国务院令第3号发布，发布之日起施行；
 - (4) 《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》，1992年4月3日水利部、国家计委水[1992]7号发布；
 - (5) 《中华人民共和国防汛条例》，1991年7月2日中华人民共和国国务院令第86号发布，2005年7月25日修改；
 - (6) 《广东省河道堤防管理条例》，1984年6月16日广东省第六届人民代表大会常务委员会第八次会议批准，1996年12月3日广东省第八届人民代表大会常务委员会第十五次会议修改；
 - (7) 《广东省水利工程管理条例》，1999年广东省第九届人大常委会第十三次会议通过，2000年1月2日起施行；
 - (8) 《广东省实施〈中华人民共和国水法〉办法》，1991年9月20日广东省第七届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过，1991年10月13日省人大常委会公告第18号发布，自1991年12月1日起施行；
 - (9) 《广州市实施〈中华人民共和国水法〉办法》，1997年7月4日广州市第十届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过，自1997年12月1日起施行；
 - (10) 《广州市水利工程建设保护规定》，1997年12月11日广东省第八届人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，自1998年3月1日起施行；
 - (11) 《广州市河涌管理规定》，2000年8月31日广州市人民政府令[2000]5号颁布，自2000年10月1日起施行；
 - (12) 《广东省防洪（潮）标准和治涝标准（试行）》（粤水电总字95-4）；
 - (13) 《城市防洪工程设计规范》（CJJ50-92）；
 - (14) 《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）；
 - (15) 《堤防工程管理规定》（SL171-96）；
 - (16) 《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则（试行）》，（水利部办建管[2004]109号文），2004.7；
 - (17) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2000）；
 - (18) 《水利水电工程地质勘察规范》（GB50287-2008）；
 - (19) 其它相关的国家、地方法律、法规、技术规范和技术标准。
 5. 施工洪水期间，由于围堰的阻水作用，行洪水位有所壅高，对行洪影响较大。因此，为避免对河道行洪安全造成影响，围堰施工应尽快避开汛期，并做好防汛预案，做好洪水的预警预报，及时拆除围堰，恢复天然河道，确保行洪安全。
 6. 施工时不应损毁堤防和其他水利工程及其设施，施工临时建筑物应尽量减少占行洪过流面积。
 7. 项目施工不宜使用堤坝作为施工运输道路，若确实需要使用的，应根据施工使用条件进行确定复核，不满足要求的，加固后方可使用。
 8. 施工期间不宜在堤防和堆土地堆放施工物料、搭设临时施工设施、布置大型施工机械设施，若确实需要使用的，应结合利用方式对堤防安全的影响作专题分析；施工期间不宜阻碍防汛道路，若确需短期阻断时，应设置临时通道，在次年汛前前，应按原有标准恢复。
 9. 施工期间应根据需要组织编制安全监测方案，加强对河道、堤防、周边工程和建设项目的安全监测，并制定应急预案。涉及改变堤身结构型式或者破坏堤工的，应编制详细的设计、施工方案。复堤段应按相应规划标准进行达标加固建设，并与上下游段平衡衔接。
 10. 明挖埋管水下施工和运输应减少对河底的扰动，减少水质污染，做好与堤防的连接，不得影响堤防安全；若采用爆破方式开挖，应提出专题施工方案，论证爆破施工对两岸堤防、水利工程及其他已建工程设施可能产生的影响。
 11. 拟建工程采用河道内基坑开挖或者定向顶管穿越的方式将渠箱及管道布设在河床底下，在堤后地势较低，埋管穿越堤防引起堤后土层的扰动，可能会对堤防渗流产生一定的影响，同时河道开挖及降低水位对堤防的稳定也会产生一定的影响，因此应做好基坑结构安全性和堤防的防渗措施至关重要，在施工运行期中应采取必要的防治及补救措施：
 - (1) 大部分基坑邻近堤岸较近，开挖了部分堤岸，基坑开挖普遍较深，两侧堤岸后方建筑物众多，周边环境情况复杂，施工期间可能会引起堤岸及建筑物产生一定变形，建议结合基坑周边情况进一步对支护结构的受力情况进行复核，严格控制位移，尽量减少对堤岸及附近建筑物的影响。
 - (2) 在堤后地势较低且管道进出口的开挖部分，应灌水泥浆或者粘土浆，以切断一切可能的渗透通道，土层表面还要有防护措施，工程后对土入点、出土点进行止水封闭，对周边环境要修复；对管道周围还灌注浆粘土浆浆，以保持管壁与土层之间的紧密接触，截断集中渗流通道；在出入土点附近设置监测门。
 - (3) 破堤开挖的段段，在工程后应采用粘土回填，其相关填料的指标须符合相关规范的要求，同时要及时恢复堤面内的覆盖层。
 - (4) 施工期间应严格控制施工超载作用在堤岸上，尽量减少施工机械的震源对堤岸的破坏。
 - (5) 箱涵结构完工后必须对堤岸进行恢复，回填土应采用粘性土，其相关填料的指标须符合相关规范的要求，同时要充分碾压，保证压实度满足要求。
 - (6) 工程施工期应设置观测点观测支护结构、堤防及周边建（构）物的位移和沉降情况，运行期应长期监测堤防的变形，发现堤岸异常情况时，应立即停止施工，并上报行政主管部门，查明原因并采取有效措施予以消除。
 12. 由于现场工程机械较多，施工面狭窄，安全隐患主要为机械事故和交通事故，因此在工程开工前要对机械操作人员和卡车司机进行安全技术交底，特种机械操作人员必须持证上岗。现场交通与周边合理组织，在交通繁忙时段安排专人在现场负责指挥交通，在围堰两侧设置安全警示标志，夜间设置警示灯，避免出现交通事故车辆事故的发生。计划每周安排安全员、机管员对现场机械、设备进行安全专项检查，排除安全隐患。
 13. 防洪度汛实行项目经理总指挥，技术负责人任副总指挥，由项目部的部门负责人及专职安全员任成员，总指挥、副总指挥等、组员参加的24小时轮流值班制度，组建抢险队，做好防汛抢险预案，随时处于备战状态，一旦发现险情，立即行动，确保工程财产不受损失。要求参建全体施工人员牢固树立准备工作，正值汛期，要始终坚持，安全第一、常备不懈、以防为主、全力抢险的方针。
 14. 汛期与建设单位、当地气象和水文预报部门保持高度联系，做好电话、传真、电视的天气预报记录，对预报信息资料及时分析，及时掌握汛情信息，观测水位变化，在大汛来临之前，及时修筑防洪设施，及时作出相应的对策，确保安全度汛。施工中应根据天气预报及施工期河流的观测资料，采取相应的防汛度汛措施。
 15. 施工方应选择现有状况良好的施工机械设备作为主要力量，其他机械作为备用力量，随时待命，统一指挥，并且提前准备好足够的土源、铁丝、钢筋、编织袋、草袋等物资材料，堆放在防洪物资专用仓库内，设专人保管，24小时值班，严防防洪物资被作其他用途。
 16. 施工期间产生的废弃物、堆渣物、工人生活排泄废水等可能会对河水造成污染，应对其进行有效管理，不得向河床倾倒淤泥渣土，施工完毕后，应将施工期间产生的废弃物、堆渣物、油污及其它杂物装车运走，以尽量减少对河水的污染，避免破坏环境。

 广东省建筑设计研究院集团股份有限公司 Guangdong Architectural Design and Research Institute Group Co., Ltd. 工程设计资质甲级证书号: A244013736、A144013739 工程勘察综合资质甲级证书号: B144013739						项目名称 国家重点生态功能区武陵山(乳源段)水环境综合整治工程-大桥镇污水处理厂提标改造建设项目				建设单位 乳源瑶族自治县大桥镇人民政府					
						子项名称		图 名 施工安全生产综合							
审定人	黄义军	黄义军	主持人		项目负责人	李晓春	设计人	刘伟川	刘伟川	设计号	25X0020	专 业	结 构	图 别	结 施
审核人	黄义军	黄义军	校对	曾枯波	曾枯波	专业负责人	刘伟川	刘伟川	刘伟川	设计阶段	施工图设计	日 期	2025.06	图 号	G-SM-02