

体	要
环	要
技	术
目	电
交	通
工	程
给	排
管	线
设	计
审	核
图	章
制	定
单	位
编	号
<04	

危险性较大的分部分项工程安全提示专篇--保障工程施工及周边环境安全的建议(二)

- 及人员培训教育情况等进行检查；施工作业中，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. 当拆除作业遇有易燃易爆材料时，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或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，拆除施工前应先进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，并采取固定措施。
10. 拆除工程应考虑对周边交通通行影响，提前做好交通组织及标识，必要时进行交通管制。
11. 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。
12. 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。
13. 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。
14. 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。
15. 若拆除过程中可能产生有毒有害气(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。

七、钢结构安装工程

1. 根据工程项目具体特点、周边环境、场地条件等因素合理确定钢结构安装工艺和安装方案。
2. 当钢结构施工方法或施工顺序对结构的内力和变形产生影响，或设计文件有特殊要求时，应进行施工阶段结构分析，并对施工阶段结构的强度、稳定性和刚度进行验算。
3. 钢结构安装应根据结构特点按照合理顺序进行，并形成稳固的空间刚度单元，必要时应增加临时支承结构或临时措施。
4. 施工阶段临时支承结构和措施应按施工状况的荷载作用，对结构进行强度、稳定性和刚度验算，并对连接节点应进行强度和稳定验算；临时支承结构的拆除顺序和步骤应通过分析计算确定，并应编制专项施工方案，必要时应经专家论证。
5. 钢结构吊装宜在构件上设置专门的吊装耳板或吊装孔；去除耳板时，严禁采用锤击方式去除；钢构件宜采用两点起吊；当钢构件长度大于21m，采用两点吊装不能满足构件强度和变形要求时，宜设置3~4个吊装点吊装或采用平衡梁吊装，吊点位置应通过计算确定；构件就位后应立即临时固定连接。
6. 钢结构在安装过程中，应及时安装临时柱间支撑或稳定缆绳，应在形成空间结构稳定体系后再扩展安装。钢结构安装过程中形成的临时空间结构稳定体系应能承受结构自重、风荷载、雪荷载、施工荷载以及吊装过程中冲击荷载的作用。
7. 除悬臂构件外，钢结构吊装可采用整个流水段内先柱后梁、或局部先柱后梁的顺序；单柱不得长时间处于悬臂状态。
8. 大跨度空间钢结构施工应分析环境温度变化对结构的影响。

八、水下作业工程

1. 施工前应制定专项施工技术方案和安全技术方案，对工程地质、水文地质或技术条件特别复杂的水中基础，应在施工前进行工艺试验，获取相应的工艺参数后再正式施工。
2. 施工单位应随时与当地气象、水文站等部门保持联系，随时关注天气预报，并做好记录，随时了解和掌握天气变化和水情动态，以便及时采取应对措施。

3. 施工平台位于有冲刷的河流或水域时，应采取必要的措施对其基础进行冲刷防护。
4. 施工平台位于有流冰、漂浮物的河段时，应设置临时防撞设施，保证平台在施工期间的稳定性。
5. 如采用钢围堰作为挡水设施，应对围堰进行专项设计。
6. 做好施工前准备，特别是确保潜水员水下作业安全保证措施。
7. 水下作业应对周边水质进行分析，判别其所含化学成分及水生物情况，避免由于水环境引起各类安全问题和对结构产生不利影响。
8. 临近堤防及其他水利、防洪设施进行水下作业时，应符合相关部门的有关规定。
9. 水下作业需报航道、水务部门批准，不得影响航道安全及行洪安全。
10. 在通航水域，水中的平台和围堰尚应设置预防船舶撞击的设备，并应设置夜间航行标志。
11. 水下临时设施拆除时，对部分无法拆除的结构，应保证其不会对通航产生不利影响

九、 其他

1. 应提前做好试验研究和论证等工作，保证工程施工顺利进行；
2. 施工单位在运用“四新”前应认真组织相关人员对“四新”的有关资料作全面细致的了解、学习及培训。

批准 Rectified				设计 Designd				中华人民共和国注册土木工程师(岩土) 姓 名： 苟联盟 注册号： 3200351-AY001 有效期： 2025.12.31 专业负责人： 时磊				建设单位 Client				分项目名称 Sub-Project Title				项目编号 Project No.			
审定 Approved				绘图 Drawing				李昊				华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd				分项目编号 Sub-Project No.				版本号 Edit Item No.			
审核 Reviewed				时磊				时磊				建设单位				比 例 Scale				设计阶段			
复核 Checked				黄达				危险性较大的分部分项工程安全提示专篇(3/3)				项目名称				日 期 Date				图 号 Drawing No.			
												韶关市曲江区水务投资有限责任公司				2025. 12				JG-03-3			
												曲江城区供水旧管网改造与新城区扩网工程 主城区片区二期工程											