

危险性较大的分部分项工程设计专篇

THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION. REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE DESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

一、项目名称：灌云中专融智楼加固改造项目

二、项目所属危险性工程概况：

注：建设、监理及施工单位尚应根据工程实际采取的施工工艺考虑模板支撑、吊装及器械拆装、脚手架、拆除暗挖工程及新技术新工艺等是否为危大工程并采取相应措施。

危大工程（专项施工方案）	超过一定规模的危大工程（专项施工方案并论证）
一、深基坑工程 (一) 开挖深度(勘察报告的自然地坪向下)超过3m(含3m)的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。 (二) 开挖深度虽未超过3m,但地质条件、周围环境和地下管线复杂,或影响毗邻建、构筑物安全的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。	一、深基坑工程 (一) 开挖深度超过5m(含5m)的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。 (二) 开挖深度3m至5m,且与基坑底部边线水平距离两倍以上开挖深度范围内存在需要保护的建(构)筑物、主干道或地下管线的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。
二、模板工程及支撑体系 (一) 各类工具式模板工程:包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。 (二) 混凝土模板支撑工程:搭设高度5m及以上,或搭设跨度10m及以上,或施工总荷载(荷载效应基本组合的设计值,以下简称设计值)10kN/m ² 及以上,或集中线荷载(设计值)15kN/m及以上,或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。 (三) 承重支撑体系:用于钢结构安装等满堂支撑体系。	二、模板工程及支撑体系 (一) 各类工具式模板工程:包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。 (二) 混凝土模板支撑工程:搭设高度8m及以上,或搭设跨度18m及以上,或混凝土板厚350mm及以上,或混凝土梁截面面积0.45m ² 及以上,或施工总荷载(设计值)15kN/m ² 及以上,或集中线荷载(设计值)20kN/m及以上。 (三) 承重支撑体系:用于钢结构安装等满堂支撑体系承受单点集中荷载7kN及以上。
三、起重吊装及起重机械安装拆卸工程 (一) 采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在10kN及以上的起重吊装工程。非常规起重设备:未列入《特种设备目录》且没有国家或行业制造标准的各类设备。非常规起重方法:2台(或)以上起重设备联合作业;流动式起重机带载行走;采用滑移、滑轨、滚杠、地牛等措施进行水平位移;采用绞磨、卷扬机、葫芦或者液压千斤顶等方式进行提升;人力起重工程。 (二) 采用起重机械进行安装的工程。 (三) 起重机械安装和拆卸工程。 (四) 施工现场2台(或)以上起重机械存在相互干扰的多台多机种作业工程。 (五) 装配式建筑构件吊装工程。	三、起重吊装及起重机械安装拆卸工程 (一) 采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在100kN及以上的起重吊装工程。非常规起重设备:未列入《特种设备目录》且没有国家或行业制造标准的各类设备。非常规起重方法:2台(或)以上起重设备联合作业;流动式起重机带载行走;采用滑移、滑轨、滚杠、地牛等措施进行水平位移;采用绞磨、卷扬机、葫芦或者液压千斤顶等方式进行提升;人力起重工程。 (二) 起重量300kN及以上,或搭设总高度200m及以上,或搭设基础标高在200m及以上的起重机械安装和拆卸工程。 (三) 采用非说明书中基础形式或附墙形式进行安装的塔式起重机和施工升降机安装工程。 (四) 外挂式塔式起重机安装和拆卸工程。 (五) 使用屋面吊进行拆卸的塔式起重机拆卸工程。 (六) 架桥机安装和拆卸工程。
四、脚手架工程 (一) 搭设高度24m及以上的落地式钢管脚手架工程(包括采光井、电梯井脚手架)。 (二) 附着式升降脚手架工程或导轨式工作平台工程。 (三) 悬挑式脚手架工程。 (四) 高处作业吊篮。 (五) 卸料平台、操作平台工程。 (六) 异型脚手架工程。	四、脚手架工程 (一) 搭设高度50m及以上的落地式钢管脚手架工程。 (二) 附着式升降脚手架工程或导轨式工作平台工程。 (三) 分段架体搭设高度20m及以上的悬挑式脚手架工程。 (四) 用于装饰装修及机电安装施工的吊挂平台操作架及索网式脚手架工程。 (五) 搭设高度8m及以上的移动操作平台架工程。 (六) 无法按标准规范要求设置连墙件或立杆无法正常落地等异型脚手架工程。 (七) 不能直接按照产品说明书中参数及安装要求安装的高处作业吊篮工程。
五、拆除工程 可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程。	五、拆除工程 (一) 码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体(液)体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程。 (二) 文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。 (三) 经鉴定为D级危房且高度超过10m或单体面积超过5000m ² 的拆除工程。
六、暗挖工程 采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。	六、暗挖工程 (一) 施工高度50m及以上的建筑幕墙安装工程。 (二) 跨度36m及以上的钢结构安装工程,或跨度60m及以上的网架和索膜结构安装工程。 (三) 开挖深度16m及以上的人工挖孔桩工程。 (四) 水下作业工程。 (五) 地下隧道注浆帷幕工程。 (六) 冻结法工程。 (七) 重量1000kN及以上的大理结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。 (八) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全,尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。
七、其它 (一) 建筑幕墙安装工程。 (二) 钢结构、网架和索膜结构安装工程。 (三) 人工挖孔桩工程。 (四) 水下作业工程。 (五) 装配式建筑混凝土预制构件安装工程。 (六) 地下隧道注浆帷幕工程。 (七) 冻结法工程。 (八) 无梁楼盖结构地下室顶板上的土方回填工程。 (九) 厚度大于1.5m的底板钢筋支撑工程。 (十) 含有有限空间作业的分部分项工程(如市政排水新老管线下顶管工程)。 (十一) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全,尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。	七、其它 (一) 施工高度50m及以上的建筑幕墙安装工程。 (二) 跨度36m及以上的钢结构安装工程,或跨度60m及以上的网架和索膜结构安装工程。 (三) 开挖深度16m及以上的人工挖孔桩工程。 (四) 水下作业工程。 (五) 地下隧道注浆帷幕工程。 (六) 冻结法工程。 (七) 重量1000kN及以上的大理结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。 (八) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全,尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。

三、设计阶段初步确认项目的重点部位、施工环节及应采取的措施：

工程重点部位、施工环节	采取的设计措施(或后续施工应采取的措施)

四、设计依据：

- 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住建部[2018]37号)、《住房和城乡建设部办公厅关于实施<危险性较大的分部分项工程安全管理规定>有关问题的通知》(建质办[2018]31号)、《江苏省房屋市政工程危大工程安全管理实施细则(2019版)》(苏建质安[2019]378号)
- 建设及勘察单位提供的工程地质、水文地质和工程周边环境等资料
- 国家、省、市现行的法律、法规、其它现行设计、施工及验收规范、规程

五、项目前期保障：

- 建设单位应当依法提供真实、准确、完整的工程地质、水文地质、建(构)筑物、地下(上)管线、人员密集场所等施工可能影响到的工程周边环境等资料。
- 勘察单位应当根据工程实际及工程周边环境资料,在勘察文件中说明地质条件可能造成的工程风险,提出安全技术控制措施方面的建议。
- 设计单位应当在设计文件中注明涉及危大工程的重点部位和环节,提出保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见,必要时进行专项设计。
- 建设单位应当组织勘察、设计等单位在施工招标文件中列出危大工程清单,要求施工单位在投标时补充完善危大工程清单,并明确相应的安全管理措施。
- 建设单位在申请办理安全监督手续时,应当提交危大工程清单及其安全管理措施等资料。

六、专项施工方案要求：

- 施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案。实行施工总承包的,专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。危大工程实行分包的,专项施工方案可以由相关专业分包单位组织编制。
- 专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字,加盖单位公章,并由总监理工程师审查签字,加盖执业印章后方可实施。危大工程实行分包并由分包单位编制专项施工方案的,专项施工方案应当由总承包单位技术负责人及分包单位技术负责人共同审核签字并加盖单位公章。
- 对于超过一定规模的危大工程,施工单位应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。实行施工总承包的,由施工总承包单位组织召开专家论证会。专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。专项施工方案经论证不通过的,施工单位修改后应当按照本规定的要求重新组织专家论证。
- 危大工程专项施工方案的主要内容应当包括:
 - 工程概况:危大工程概况和特点、施工平面布置、施工要求和技术保证条件;
 - 编制依据:相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及施工图设计文件、施工组织设计等;
 - 施工计划:包括施工进度计划、材料与设备计划;
 - 施工工艺技术:技术参数、工艺流程、施工方法、操作要求、检查要求等;
 - 施工安全保障措施:组织保障措施、技术措施、监测监控措施等;
 - 施工管理及作业人员配备和分工:施工管理人员、专职安全生产管理人员、特种作业人员、其他作业人员等;
 - 验收要求:验收标准、验收程序、验收内容、验收人员等;
 - 应急处置措施;
 - 计算书及相关施工图纸等。

七、现场安全管理措施：

- 施工单位应当在施工现场显著位置公告危大工程名称、施工时间和具体责任人员,并在危险区域设置安全警示标志。
- 专项施工方案实施前,编制人员或者项目技术负责人应当向施工现场管理人员进行方案交底。施工现场管理人员应当向作业人员进行安全技术交底,并由双方和项目专职安全生产管理人员共同签字确认。
- 施工单位应当严格按照专项施工方案组织施工,不得擅自修改专项施工方案。因规划调整、设计变更等原因确需调整的,修改后的专项施工方案应当按照本规定重新审核和论证。
- 施工单位应当对危大工程施工作业人员进行登记,项目负责人应当在施工现场履职。项目专职安全生产管理人员应当对专项施工方案实施情况进行现场监督,对未按照专项施工方案施工的,应当要求立即整改,并及时报告项目负责人,项目负责人应当及时组织相关人员整改,当无法保证安全时,应当立即组织作业人员撤离危险区域。
- 监理单位应当结合危大工程专项施工方案编制监理实施细则,并对危大工程施工实施专项巡视检查。
- 监理单位发现施工单位未按照专项施工方案施工的,应当要求其整改;情节严重的,应当要求其暂停施工,并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的,监理单位应当及时报告建设单位和工程所在地住房城乡建设主管部门。
- 对于按照规定需要进行第三方监测的危大工程,建设单位应当委托具有相应勘察资质的单位进行监测。监测单位应当编制监测方案,监测方案由监测单位技术负责人审核签字并加盖单位公章,报送监理单位后方可实施。监测单位应当按照监测方案开展监测,及时向建设单位报告监测成果,并对监测成果负责;发现异常时,及时向建设、设计、施工、监理单位报告,建设单位应当立即组织相关人员采取相应措施。
- 对于按照规定需要验收的危大工程,施工单位、监理单位应当组织相关人员进行验收。验收合格的,经施工单位项目技术负责人及总监理工程师签字确认后,方可进入下一道工序。危大工程验收合格后,施工单位应当在施工现场明显位置设置验收标识牌,公示验收时间及责任人员。
- 危大工程发生险情或者事故时,施工单位应当立即采取应急处置措施,并报告工程所在地住房城乡建设主管部门。建设、勘察、设计、监理等单位应当配合施工单位开展应急抢险工作。
- 危大工程应急抢险结束后,建设单位应当组织勘察、设计、施工、监理等单位制定工程恢复方案,并对应急抢险工作进行后评估。
- 施工、监理单位应当建立危大工程安全管理档案。施工单位应当将专项施工方案及审核、专家论证、交底、现场检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理。监理单位应当将监理实施细则、专项施工方案审查、专项巡视检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理。

八、其它

- 危大工程是指房屋建筑和市政基础设施工程在施工过程中,容易导致人员群死群伤、造成重大经济损失或造成重大不良社会影响的分部分项工程。
- 施工单位应根据相关要求及工程实际编制专项施工方案(超过一定规模的危大工程另需论证)。
- 若选用情况为②时,则表明本工程可能存在此类情况,但其与施工单位所采用的具体施工工艺有关(设计时无法明确),若需设计单位配合,请与设计单位协调。
- 若有不明之处,请及时与设计单位沟通。
- 其它未尽事宜请参考相关规范规程及国家与地方相关文件。

江苏建研建设工程质量
安全鉴定有限公司
 建筑工程专业乙级: A232625722

公司地址: 江苏省建筑科学研究院
 中国·江苏省南京市北京西路12号
 办公室电话: 86(25) 83278537
 传真: 86(25) 83278537

江苏省工程勘察设计出图专用章
 江苏建研建设工程质量安全鉴定有限公司
 资质等级范围: 建筑行业(建筑工程)乙级
 资质证书编号: A232625722 有效期至: 2029年06月11日

中华人民共和国一级注册结构工程师
 姓名: 杨廷玉
 注册号: 建检10-S733
 有效期: 至2028年04月

职责 RESPONSIBILITY	实名 NAME TYPED	签名 SIGNATURE
制图 DRAWING	裴海平	裴海平
设计 DESIGNER	裴海平	裴海平
专业负责人 DISCIPLINE CHARGE	杨廷玉	杨廷玉
项目负责人 PROJECT MANAGER	杨廷玉	杨廷玉
复核 CHECKED	杨廷玉	杨廷玉
审核 APPROVED	蔡欣宇	蔡欣宇
批准 ADBLTD	韩军	韩军

建设单位 CLIENT
 连云港市灌云中等专业学校

项目名称 PROJECT TITLE
 灌云中专融智楼加固改造项目

图名 DWG TITLE
 危大工程设计专篇

出图日期 DATE: 2026.03 修改版本 REV: A

工程编号 PROJECT NO: JY26003 图纸编号 DWG NO: 结构-07