



如皋市规划建筑设计院有限公司
RuZhou Urban Planning & Architectural Design Institute Co., Ltd

资格证书号	建筑工程 A132015558(甲级) 城市规划 城规编第023006号 市政工程 A232015555 风景园林 102609-sb
地址	江苏 如皋 大司马南路8号
电话	0513-87514906
传真	0513-87534682
网址	WWW.rnNhy.com
邮箱	rNnhy@vip.163.com

修改日期	修改摘要
建设单位	如皋市行政事业资产经营有限公司
工程名称	如皋市老年大学（活动中心） 用房维修改造项目

单位出图章	
注册师章	

批准	王玉华	<i>王玉华</i>
审定	罗建平	<i>罗建平</i>
项目负责人	王 辉	<i>王 辉</i>
审核	蔡成华	<i>蔡成华</i>
工程总协调	冯海波	<i>冯海波</i>
专业负责人	汤海昌	<i>汤海昌</i>
校对	汤海昌	<i>汤海昌</i>
设计	朱晶晶	<i>朱晶晶</i>
方案		

批 准	王玉华	<i>王玉华</i>
审 定	罗建平	<i>罗建平</i>
项目负责人	王 辉	<i>王 辉</i>
审 核	蔡成华	<i>蔡成华</i>
工程总协调	冯海波	<i>冯海波</i>
专业负责人	汤海昌	<i>汤海昌</i>
校 对	汤海昌	<i>汤海昌</i>
设 计	朱晶晶	<i>朱晶晶</i>
方 案		

图纸内容	危大工程设计说明	
设计编号	版 本	档案编号
JZ2024-066		
图纸编号	比 例	设计日期
结施/04/07		2024.11

危险性较大的分部分项工程设计说明

一、总则

- 1.1 为加强房屋建筑工程中危险性较大的分部分项工程（简称“危大工程”）的安全管理，有效防范生产安全事故；全面贯彻安全，适用，经济，保证质量的技术方针，依据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令【2018】第37号）制定本说明。
- 1.2 本说明适用于房屋建筑工程中危险性较大的分部分项工程安全管理。
- 1.3 本说明所称危险性较大的分部分项工程，是指房屋建筑工程在施工过程中，容易导致人员群死群伤或者造成重大经济损失的分部分项工程。
- 1.4 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。
- 1.5 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。施行施工总承包的，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。
- 1.6 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。

二、设计依据

- 1、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》 住建部【2018】37号令
- 2、《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则（2019版）》
- 3、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
- 4、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

三、项目所属危险性工程概况：（下表勾选项设计阶段初步确认涉及的危大工程）

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）	
深基坑工程	（一）开挖深度超过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。	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。
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；搭设跨度10m及以上；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；集中线荷载（设计值）15KN/m及以上；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）用于钢结构安装等满堂支撑体系。	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；搭设跨度18m及以上；施工总荷载（荷载效应基本组合的设计值，以下简称设计值）15KN/m ² 及以上；集中线荷载（设计值）20KN/m及以上。 （三）用于钢结构的安装等满堂支撑体系，承受单点集中荷载7kN及以上。
起重吊装及起重机械	（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； （二）采用起重机械进行安装的设备； （三）起重机械设备的安装、拆卸工程。	起重吊装及起重机械	（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； （二）起重量300kN及以上；搭设总高度200m及以上； （三）搭设基础标高在200m及以上的起重机械安装和拆卸工程。
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； （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。	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）分段架体搭设高度20m及以上的悬挑式脚手架工程； （三）提升高度150m及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。
拆除工程	可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其他建、构筑物安全的拆除工程。	拆除工程	可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其他建、构筑物安全的拆除工程。
暗挖工程	采用矿山法、盾构法、沉管法施工的隧道、洞室工程	暗挖工程	采用矿山法、盾构法、沉管法施工的隧道、洞室工程
其他	（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）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。	其他	（一）施工高度50m及以上的建筑幕墙安装工程； （二）跨度大于36m及以上的钢结构安装工程； （三）跨度大于60m及以上的网架和索膜结构安装工程； （四）开挖深度16m及以上的人工挖孔桩工程； （五）重量1000kN及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺； （六）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。

按照住房城乡建设部《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》要求，本工程存在超过一定规模的危险性较大的分部分项工程如上表选项所示，请施工时按照相应的意见采取措施。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。（未勾选内容需由施工单位根据现场实际情况判定是否存在，如有，亦按上述实行。）

四、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）

注：施工单位应根据相关要求及工程实际编制专项施工方案（超过一定规模的须进行论证）

五、危险性较大的分部分项工程安全管控要点

- 5.1 基坑工程
 - 5.1.1 基坑工程必须按照规定编制、审核专项施工方案，超过一定规模的深基坑工程必须组织召开专家论证会；基坑支护必须进行专项设计。
 - 5.1.2 基坑工程施工企业必须具有相应的资质和安全生产许可证，严禁无资质，超范围从事基坑工程施工。
 - 5.1.3 基坑工程施工前，施工企业应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。
 - 5.1.4 基坑工程施工必须严格按照专项施工方案组织施工，必须采取有效措施保护基坑主要影响区范围内建（构）筑物和地下管线安全。
 - 5.1.5 基坑周边施工材料、设施或车辆荷载严禁超过设计要求的地面荷载允许值。施工单位应根据挖掘机械及运土车辆的运行路线，确保车辆运行路线上的土体稳定，限制基坑附近堆载量，严禁超载。
 - 5.1.6 基坑工程施工必须采取基坑内外地表水和地下水控制措施，防止出现积水和涌水涌砂。汛期施工时，应当对施工现场排水系统进行检查和维护，确保排水通畅。
 - 5.1.7 基坑工程施工必须作到先支护后开挖，严禁超挖，及时回填。采取支撑的支护结构未达到拆除条件时，严禁拆除支撑。
 - 5.1.8 基坑工程必须按照规定实施施工监测和第三方监测，指定专人对基坑周边进行巡视。严格按照监测信息指导施工，根据变形发展情况调整施工参数，如发现位移过大应及时采取措施，防止出现突发事件。
 - 5.1.9 土方开挖工程必须按照规定编制、审核专项施工方案，超过一定规模的必须组织召开专家论证会。
 - 5.1.10 土方开挖作业人员必须接受入场安全培训，经考核合格后进入施工现场，特种作业人员必须持证上岗。
 - 5.1.11 土方开挖前应当在开挖区域四周采用涂有警示色的脚手架钢管搭设双道护栏，并粘贴警示标识。
 - 5.1.12 土方开挖过程中发现管道、管线及电缆等地下隐蔽工程或其它不明物体，应当立即停止作业并及时上报，待查明情况后后方可继续作业。
 - 5.1.13 距离电缆、管线等地下设施1m范围内应当采用人工开挖，人工开挖时，操作人员之间应保持安全距离。
 - 5.1.14 基坑土方开挖应遵循“分层、分段、分块、对称、平衡、限时”的原则进行。谨防土体的局部坍塌造成主体结构破坏、现场人员伤亡和机械的损坏等工程事故。
 - 5.1.15 土方开挖过程中注意施工机械的合理施工顺序，协调施工，避免施工机械对围护结构造成的碰撞破坏。
 - 5.1.16 雨期开挖基坑（槽）时，应当于坑（槽）边开挖截水沟或筑挡水堤，边坡应做防水处理。
- 5.2 模板工程及支撑体系
 - 5.2.1 模板工程及支撑体系必须按照规定编制、审核专项施工方案，超过一定规模的必须组织召开专家论证会。
 - 5.2.2 模板工程及支撑体系的搭设、拆除单位必须具有相应的资质和安全生产许可证，严禁无资质从事模板工程及支撑体系的搭设作业。
 - 5.2.3 模板工程及支撑体系的搭设、拆除人员必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。
 - 5.2.4 模板工程及支撑体系材料进场必须按规定进行验收，未经验收或验收不合格的严禁使用。
 - 5.2.5 模板工程及支撑体系的搭设、拆除必须按照专项施工方案组织施工，相关管理人员必须在现场进行监督管理。
 - 5.2.6 模板工程及支撑体系施工完成后，必须组织验收，验收合格后方可进行下一道工序。
 - 5.2.7 混凝土浇筑时，必须按照专项施工方案规定的顺序进行，应当指定专人对模板及支撑体系进行监测。
 - 5.2.8 混凝土强度必须达到规范或设计要求，并经监理单位确认后方可拆除模板及支撑体系，模板及支撑体系拆除必须自上而下逐层进行。
- 5.3 起重吊装及起重机械安装拆卸工程
 - 5.3.1 起重机械使用单位必须建立机械设备管理制度，并配备专职设备管理人员。
 - 5.3.2 起重机械安装验收合格后应当办理使用登记，在机械设备活动范围内设置明显的安全警示标志。
 - 5.3.3 起重机械操作人员必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。
 - 5.3.4 起重机械必须按规定进行维修、维护和保养，设备管理人员必须按规定进行检查。
 - 5.3.5 两台以上塔式起重机在同一现场交叉作业时，应当制定塔式起重机防碰撞措施；任意两台塔式起重机之间的最小架设距离应符合规范要求。
 - 5.3.6 塔式起重机使用时，起重臂和重物下方严禁人员停留，物件吊运时，严禁从人员上方通过。
 - 5.3.7 起重机械安装拆卸作业必须按照规定编制、审核专项施工方案，超过一定规模的要组织专家论证。
 - 5.3.8 起重机械安装拆卸单位必须具有相应的资质和安全生产许可证，严禁无资质、超范围从事起重机械安装拆卸作业。
 - 5.3.9 起重机械安装拆卸人员、起重机械司机、信号司索工必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。
 - 5.3.10 起重机械安装拆卸作业前，安装拆卸单位应当按照要求办理安装拆卸告知手续。
 - 5.3.11 起重机械安装拆卸作业前，应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。
- 5.3.12 起重机械安装拆卸作业要严格按照专项施工方案组织施工，相关管理人员必须在现场监督，发现不按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改。
- 5.3.13 起重机械的顶升、附着作业必须由具有相应资质的安装单位严格按照专项施工方案实施。
- 5.3.14 遇大风、大雨、大雪等恶劣天气，严禁起重机械安装、拆卸和顶升作业。
- 5.3.15 塔式起重机顶升前，应将回转下支座与顶升套架可靠连接，并进行配平。顶升过程中，应确保平衡，不得进行起升、回转、变幅等操作。顶升结束后，应将标准节与回转下支座可靠连接。
- 5.3.16 起重机械加节后需进行附着的，应先将附着装置，后顶升加节的顺序进行。附着装置必须符合标准规范要求。拆卸作业时先降节，后拆除附着装置。
- 5.3.17 辅助起重机械的起重性能必须满足吊装要求，安全装置必须齐全有效，吊索具必须安全可靠，场地必须符合作业要求。
- 5.3.18 起重机械安装完毕及附着作业后，应当按规定进行自检、检验和验收，验收合格后方可投入使用。