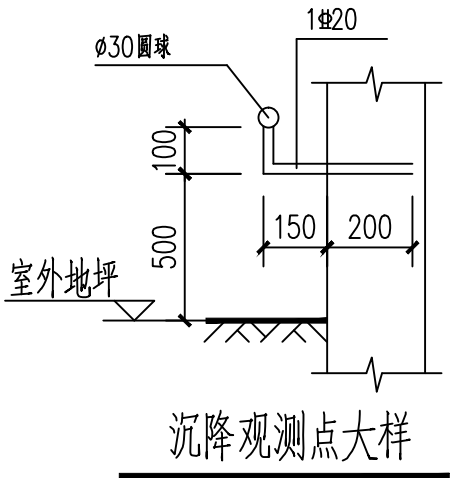


结构加固设计说明（四）

十、建筑物进行沉降观测要求如下：（本工程需做沉降观测）

1. 建设单位应委托有相应资质的第三方单位承担建筑物沉降观测。施工期间，施工单位应做好相关工作，并及时掌握情况，如有异常应配合相关单位采取相应措施。
2. 沉降观测应符合国家现行标准《建筑地基基础设计规范》GB50007及《建筑变形测量规范》JGJ8-2016 的有关规定。
3. 建筑变形测量的等级为二级。
4. 建筑沉降观测应测定建筑物地基的沉降量、沉降差及沉降速度并计算基础倾斜、局部倾斜、相对弯曲及构件倾斜。当建筑变形观测过程中发生下列情况之一时，必须立即报告委托方，同时应及时增加观测次数或调整变形测量方案：
(a). 变形量或变形速率出现异常变化；
(b). 变形量达到或超出预警值；
(c). 周边或开挖面出现塌陷、滑坡；
(d). 建筑本身、周边建筑及地表出现异常；
(e). 由于地震、暴雨、冻融等自然灾害引起的其它变形异常情况。
5. 沉降观测点的布置，应以能全面反映建筑物地基变形特征并结合地质况及建筑结构特点确定。点位宜选设在下列位置：
(a). 建筑物的四角、核心筒四角、大转角处及沿外墙每10~20m处或每隔2~3根柱基上。
(b). 高低层建筑物、新旧建筑物、纵横墙等交接处的两侧。
(c). 建筑物裂缝、后浇带和沉降缝两侧、基础埋深相差悬殊外、人工地基与天然地基接壤处、不同结构的分界处及填土方分界处。
(d). 对于宽度大于等于15m或小于15m而地质复杂以及膨胀土地区的建筑物，在承重内隔墙中部设内墙点，在室内地面中心及四周设地面点。
(e). 邻近堆置重物处、受振动有显著影响的部位及基础下的暗浜（沟）处。
(f). 框架结构建筑物的每个或部分柱基上或沿纵横轴线设点。
(g). 重型设备基础和动力设备基础的四角、基础型式或埋深改变处以及地质条件变化处两侧。

6. 沉降观测的标志，可根据不同的建筑结构类型和建筑材料，采用墙（柱）标志、基础标志等型式。各类标志的立尺部位应加工成半球形或有明显的突出点，并涂上防腐剂。标志的埋设位置应避开如雨水管、窗台线、暖气片、暖水管、电气开关等有碍设标与观测的障碍物，并应视立尺需要离开墙（柱）面和地面一定距离。
7. 具体沉降观测点，包括辅助观测点须由第三方观测单位确认。沉降观测点标志的型式详见沉降观测点大样。
沉降观测点附注：本工程在房屋四角及建筑外围每隔不大于20m设置沉降观测点（见布置图），具体做法如下：
a.采用精密水准仪和钢钢尺，对第一观测对象固定测量工具和人员，观测前应严格校验仪器。
b.测量精度采用Ⅱ级水准测量，水准测量采用闭合法。
c.观测时应随记气象资料，观测次数和时间为：每施工完一层（包括地下部分）观测一次，竣工后，第一年不少于3次，第二年不少于2次，以后每年1次，直至下沉稳定为止。对于突然发生严重裂缝或大量沉降等特殊情况，应增加观测次数。
d.观测点具体做法见图十二，观测点应避开其他物体，以免影响观测。
e.未尽事项按《建筑变形测量规程 JGJ/T8-2007》执行。




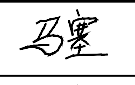
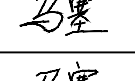
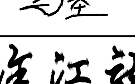
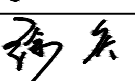


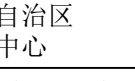
十一.对于危险性较大的分部分项工程，施工单位应制定专项施工方案，并经过充分论证，确保工程周边环境安全和工程施工安全。建设单位和施工单位应遵照《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》的要求执行。本工程存在下列危险性较大的分部分项工程（勾选）：
危险性较大的分部分项工程范围

√ 基坑工程	1) 开挖深度超过3m（含3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程
	2) 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。
√ 模板工程及支撑体系	1) 各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。
	2) 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/m2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。
	3) 承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系。
√起重吊装及起重机械安装拆卸工程	1) 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。
	2) 采用起重机械进行安装的工程。3) 起重机械安装和拆卸工程。
√ 脚手架工程	1) 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）。
	2) 附着式升降脚手架工程。3) 悬挑式脚手架工程。4) 高处作业吊篮。5) 卸料平台、操作平台工程。6) 异型脚手架工程
√ 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。
暗挖工程	采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。
√ 其它	1) 建筑幕墙安装工程。2) 钢结构、网架和索膜结构安装工程。3) 人工挖孔桩工程。4) 水下作业工程。
	5) 装配式建筑混凝土预制构件安装工程。
	6) 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。

超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围

注：施工单位需熟悉施工图纸，除设计院勾选确定的危大工程（危险性较大的分部分项工程简称“危大工程”）项外，施工方需根据项目的特点确定本工程的分部分项工程是否属于上述所列的危险性较大的分部分项工程范围，对施工确定的新增危大工程项目需及时补充，并按照《建设工程安全生产管理条例》及建设部令第37号建质办[2018]31号文的要求执行，如列出危大工程所涉及的全部工程部位、节点清单，在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案，对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，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。施工单位编制的专项施工方案可作为监理单位编制监理规划和实施细则、专家论证、安全措施备案、工程交底、质安部门日常监督的重要依据。在工程施工中对所有涉及施工安全的部位和环节进行全面、可靠的防护，尤其应加强深基坑、高支模、重吊装、高大脚手架等的防护措施，并严格按照安全施工的强制性标准、规章制度和操作规程施工，以杜绝事故隐患，确保现场人员安全。

深基坑工程	1) 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	1) 各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。
	2) 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，或施工总荷载（设计值）15kN/m2及以上，或集中线荷载（设计值）20kN/m及以上。
	3) 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。
√起重吊装及起重机械安装拆卸工程	1) 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。
	2) 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。
√脚手架工程	1) 搭设高度50m及以上的落地式钢管脚手架工程。
	2) 提升高度在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。
	3) 分段架体搭设高度20m及以上的悬挑式脚手架工程。
拆除工程	码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气（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。 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。
暗挖工程	采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。
其它	1) 施工高度50m及以上的建筑幕墙安装工程。。
	2) 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。
	3) 开挖深度16m及以上的人工挖孔桩工程。4) 水下作业工程。
	5) 重量1000kN及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。
	6) 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。

新疆城建（集团）股份有限公司 XINJIANG URBAN CONSTRUCTION (GROUP) CO.,LTD			
			
地址:乌鲁木齐南湖路133号城建大厦5楼 电话:0991-4871654 邮编:830000			
证书及编号: 建筑行业甲级 A165007000 风景园林工程设计专项乙级 A265006265			
注册师章 RE. ENGINEER SEAL			
出图盖章 PLOT SIGNATURE			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			
本图说明 NOTES ON DRAWING			
版本编号 EDITION NO.		第一版	
设计阶段 DESIGN PHASE		施工图	
制 图 DRAWN BY	马 塞		
设 计 DESIGNED BY	马 塞		
专业负责 CHIEF	马 塞		
校 对 CHECKED BY	徐江龙		
审 核 VERIFIED BY	徐 庆		
审 定 APPROVED BY	徐 庆		
项目负责 CHIEF DESIGN MANAGER	张利焕		
建设单位 CLIENT	新疆维吾尔自治区地名标准化中心		
工程名称 PROJECT	自治区地名标准化中心 (自治区地名档案资料馆) 办公用房维修改造项目		
子项名称 SUBITEM			
图 名 DRAWING TITLE	结构加固设计说明（四）		
工程编号 PROJECT NO.	CJSJ22-027		
图纸编号 DRAWING NO.	结施-04	图 幅 SIZE	A2
日 期 DATE	2022.07	比 例 PROPORTION	1:100