5.所有圆钢支撑最终应调整成张紧状态.

6.屋面板的侧向搭接缝和横向搭接缝须用止水胶带密封防水,泛水板,包边板凡有渗水缝隙处应用建筑密封膏防水.

7.高强度螺栓施工要求:

(1).高强度螺栓孔应采用钻成孔,

(2).安装前,将螺栓和螺母配套,并在螺母内涂抹少量矿物油,

(3).在高强度螺栓连接范围内,构件的接触面采用喷砂处理,不得刷油漆或污损,

(4).高强螺栓终拧后螺栓外口应预留 2~3 扣,

8.钢构的施工与验收应严格钢结工程施工质量验收规范 GB50205-2020 之规定.

9.钢构的检验应恪遵钢结构检验评定规范 GB50221-95 之规定.

10.不得利用已安装就位的构件起吊其他重物,不得在主要受力部位焊其他物体

11.结构吊(安)装时,应选择合理的吊点(对大跨度结构吊点需经计算确定),并采取有效措施,确保结构的稳定,并防止产生过大变形。

十.钢结构维护:

钢结构使用过程中,应根据材料特性(如涂装材料使用年限,结构使用环境条件等),定期对结构进行必要维护(如对钢结构重新进行涂装,更换损坏构件等),以确保使用过程中的结构安全。

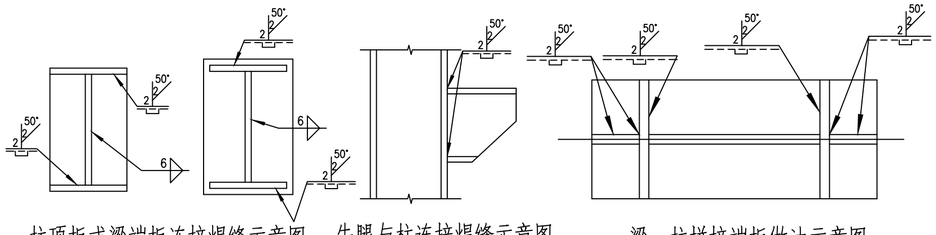
十一.其他

1.钢柱底板若设计有抗剪键时,所需的槽口必须施工时预留,不得事后开凿,待上部钢结构安装就位后,再进行二次灌浆,二次灌浆当图纸无特殊要求时,应采用微膨胀自流型细石混凝土.

2.柱脚用 C30 细石混凝土浇灌柱底板与基础之间的缝隙,同时必须保证混凝土的密实性,

3.翼缘和腹板允许横向拼接,但在同一杆件上不得超过两处,且拼接长度不得小于600mm, 翼板与腹板的拼接间距需大于 200mm,若距拼接处 38mm 内有孔,则拼逢处需打磨平整,端板与肋板等其他零件不允许拼接

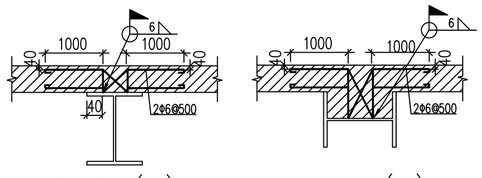
4.端头板与梁柱翼板连接及牛腿与柱的连接处,除特别注明者外,必须采用对接坡口焊.如图:



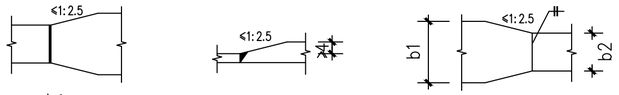
柱顶板或梁端板连接焊缝示意图　牛腿与柱连接焊缝示意图　梁、柱拼接端板做法示意图

5.刚架柱脚安装固定后,位于室内地面以下的钢结构表面应涂刷占水泥重量 2% 的NaNO 2水泥浆再用同地面混凝土强度等级相同的混凝土由基础顶面浇到室内地坪标高;

6.土建施工单位与钢结构制作安装单位应密切配合.施工中如遇特殊情况,请与设计人员联系,协商处理.



墙体拉结(一)　墙体拉结(二)



图A (不同宽度)　图B (不同厚度)　图C 梁翼缘变宽度连接节点

十二.重大危险源

本项目危险性较大的分部分项工程,其中□者为 本项目设计初步判断重大危险源,其余在实施阶段由建设、监理、施工等项目参与过程中判断是否存在。重大危险源点位(部位)施工单位应编制专项施工方案,组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。其余未知名事项按照住房单位根据项目实际与城乡建设部【2018】第37号《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》和省市建设主管部门的有关规定执行。设计单位按住房与城乡建设部、省市建设主管部门规定已提供专项设计的则按专项设计执行,否则建设单位应督促施工单位在专项施工方案中体现专项设计。

□ 一、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。

☑ 二、模版工程及支撑体系

(一)各类工具式模版工程:包括大模版、滑模、爬模、飞模等工程。

(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/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。

(三)承重支撑体系:用于钢结构安装等满堂支撑体系。

□ 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。

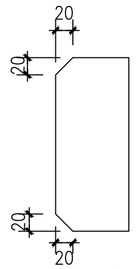
(二)采用起重机械进行安装的工程。

(三)起重机械安装和拆卸工程。

□ 四、脚手架工程

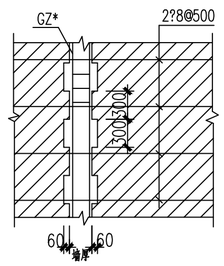
(一)搭设高度24m及以上的落地式钢管脚手架工程(包括采光井、电梯井脚手架)。

(二)附着式升降脚手架工程。



板切角图

(图一)



图C 构造柱(GZ*)马牙槎图

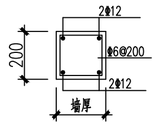
拉结筋自JKL顶面开始设置

(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)新型及异型脚手架工程。



图D 水平系梁

□ 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。

□ 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。

☑ 七、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)人工挖扩孔桩工程。

(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。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围。

绿色建筑结构设计专篇

审查内容	序号	设 计 要 求	设计内容
主体结构	(1)	结构的设计应符合国家、行业、地方现行的有关荷载、抗震、地基基础和各种材料等标准、规范、规程的规定。	满足相关规范要求
	(2)	在保证安全性与耐久性的前提下,结构设计应对地基基础、结构体系、结构构件进行优化设计,结构布置宜提高对建筑布局的适应性,在满足现有建筑功能性要求基础上,适当考虑预期使用变化,从面提高建筑空间利用率及结构对建筑功能变化的适应性。	对地基基础、结构体系、结构构件进行优化设计,达到节约材料效果,在满足安全适应的条件下进行梁优化设计。
	(3)	1.选择适用的计算软件进行结构分析,计算模型应准确地反应该体系的受力状态; 2.结构及构件的设计应能满足国家相关规范; 3.节点设计应构造简单、传力可靠、便于施工; 4.应进行结构构件在制造、运输、吊装、施工等荷载工况下的相应验算; 5.应进行结构主体和预制构件二阶段设计,构件设计应精细化,保证每一个构件的尺寸及安装的精确度,体现工业化特点。	该建筑物为公共建筑
	(4)	改建、扩建工程应在结构可靠性评定的基础上,充分利用原有的建筑结构,原有建筑利用率应不低于30%或利用面积不小于300m² 。	本工程为新建工程
建筑材料	(1)	应选择资源消耗小、环境影响小的材料,且优先采用可再循环、可再利用材料、并提高材料的使用效率;应优先采用高性能、高强度材料。应优先选用建设地区附近生产的材料;严禁采用国家及地方限制使用或淘汰的材料;禁止采用高耗能污染超标的材料。	能够满足要求
	(2)	尽量选用本地生产的建筑材料,施工现场500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例宜≥60%。	能够满足要求
	(3)	现浇混凝土应采用预拌混凝土。建筑砂浆(包括结构砌体砂浆)应采用预拌砂浆。	本工程采用商品砼、砂浆
	(4)	应合理采用高强钢筋、高强钢材。选用高强钢材可减轻结构自重,减少材料用量。在普通混凝土结构中,受力钢筋优先选用HRB400级或更高级热轧带肋钢筋;钢筋混凝土结构中HRB400级受力重量当量值与受力钢筋总重量当量值的比例:6~9层建筑结构≥70%;10层以上建筑结构≥85%;高层钢结构建筑和大跨度钢结构Q345以上高性能钢材重量当量值占结构钢材总重量当量值的比例≥70%。	本工程基础、梁、柱纵向受力钢筋均采用三级钢,楼板钢筋采用三级钢。
	(5)	应合理采用高强混凝土。采用高强混凝土可以减小构件截面尺寸和混凝土用量,增加使用空间;梁、板及层数较低的结构可采用普通混凝土。60m以上高层混凝土重量当量值的比例:住宅≥(楼层数-20)/楼层数;公建≥(楼层数-15)/楼层数。	本工程±0.000以下结构构件均采用C30及以上强度混凝土,其他结构构件混凝土强度等级详对应施工图说明。

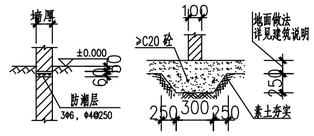
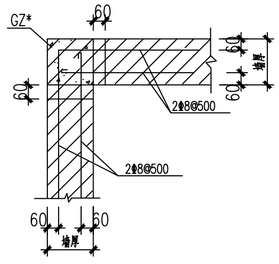


图4-7 墙基防潮层　图4-8 内隔墙基础



图B 墙柱拉结筋示意图

无锡市建筑科研设计有限公司

WUXI ARCHITECTURAL RESEARCH&DESIGN COMPANY LIMITED

国家乙级工程设计证书编号:A232020059

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名:王 勇
注册号:3202005-S001
有效期:至2028年06月

注册签章

江苏省工程勘察设计出图专用章
无锡市建筑科研设计有限公司
资质等级范围:建筑行业(建筑工程)乙级
资质证书编号:A232020059 有效期至:2030年3月31日

出图签章(未盖出图章本图无效)

建设单位	苏木塔什乡人民政府
工程名称	阿合奇县苏木塔什乡奶牛场养殖项目-1#库房
图纸内容	钢结构设计总说明2

各专业负责人会签栏

工程负责	徐艳桦	徐艳桦	
建筑	徐艳桦	徐艳桦	
结构	王勇	张东庆	
电气	张轶	张轶	
给排水	李智勇	李智勇	
暖通	刘庆海	刘庆海	
	会签栏		
审定	包红卫	包红卫	
审核	包红卫	包红卫	
校对	张丽琼	张丽琼	
工程负责	徐艳桦	徐艳桦	
专业负责	王勇	王勇	
设计	朱广兼	朱广兼	

设计编号	202602
图别	结施
图号	G-2
日期	2026.04