

结构设计总说明 (二)

2. 钢材经除锈处理后应尽快进行涂装，涂料采用醇酸漆。具体操作为底漆涂刷红丹醇酸防锈漆两遍，中间漆涂刷云铁醇酸防锈漆两遍，面漆依据建筑专业指定颜色涂刷醇酸磁漆两遍，各层涂层厚度为底漆不小于50微米，中间漆不小于60微米，面漆不小于70微米，总厚度不小于180微米。涂装方法和涂刷工艺应根据所选用涂料的物理性能、施工条件和被涂钢结构的形状进行确定，并应符合涂料规格书或产品说明书的规定。所有涂装材料应具有质量合格证书和实验报告。本工程防腐蚀保护层设计使用年限为10年，正常使用阶段应做好维护管理工作，定期检查并形成档案。
3. 现场焊接部位两侧各100mm，且满足超声波探伤要求的范围内暂不涂装，但工地焊接部位需进行不影响焊接的防锈处理。凡高强度螺栓连接范围内不允许涂刷非指定油漆或有油污。待钢结构安装完毕后，应对工地焊接部位、紧固件以及防锈受损的部位进行二次表面清理，并按设计要求进行重新涂装。
4. 本工程耐火等级为二级，钢构件的耐火极限为：柱2.5h、梁1.5h、楼板1.0h、屋顶承重构件1.0h。防火措施采用外包加气混凝土板（ALC板），其中钢柱外包板厚度大于50mm，钢梁外包板厚度大于25mm，施工时应注意端部及接缝处的密封。楼（屋面）板可不采取防火措施。在正常使用阶段应加强管理，并做好消防准备工作，力求不发生火灾或火灾时能及时发现并将火扑灭在初期阶段。
5. 钢结构涂装除满足本设计要求外，尚应满足《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2001及《建筑钢结构防腐技术规程》JGJ/T251-2011的相关要求。

十、混凝土部分：

1. 设计工作年限为50年的结构混凝土材料耐久性要求：

环境类别	最低砼强度等级	最小水泥用量 (kg/m³)	最大水胶比	最大氯离子含量 (%)	最大碱含量 (kg/m³)
—	C25	250	0.60	0.3	不限制
二	a	C25	275	0.55	3.0
	b	C30	300	0.50	

2. 混凝土环境类别：露天与场地接触的地梁、基础等构件为二（b）类，室内为一类环境，
3. 混凝土保护层厚度：地梁25mm，板为20mm，基础40mm。
4. 所有混凝土构件的混凝土强度等级均为C30。
5. Φ 表示HRB400钢筋（ $f_y=360N/mm^2$ ）；钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。纵向受力钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25；钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于1.3；且钢筋在最大拉应力下的总伸长率实测值不应小于9%。

6. 钢筋焊条型号的选用见下表：

钢筋牌号	钢筋电弧焊焊条型号			
	电弧焊接头形式			
	帮条焊 搭接焊	坡口焊 溶槽帮条焊 预埋件穿孔塞焊	窄间隙焊	钢筋与钢板搭 接焊与预埋件 T型角焊
HPB300	E4303	E4303	E4316 E4315	E4303
HRB400	E5503	E5503	E4316 E4315	E5503
RRB400	E5503	E5503	—	—

- 注：焊条性能应符合《钢筋焊接及验收规程（JGJ 18-2012）》中有关章节的要求。
7. 油漆：凡外露钢铁构件必须在除锈后涂刷防腐漆，面漆两道，并经常注意维护。
 8. 钢筋构造按抗震等级三级执行图集16G101系列标准。

十一、施工图配合选用的标准图集：

1. 混凝土部分选用《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》16G101系列。
2. 填充墙部分选用《12系列结构标准设计图集》(DBJT25-130-2012)。
3. 当施工图中的做法与选用的标准图集不相符时，优先采用施工图做法。

十二、其他事项：

1. 本工程未经鉴定或设计许可不得改变结构的用途和使用环境。钢结构使用过程中，应根据使用情况，定期对结构进行必要维护，以确保使用过程中的结构安全。
2. 钢结构的连接构件及附属构件的材质应尽量与母材或结构受力构件相同，以防止不同金属之间产生电化学反应。
3. 所有外露铁件均应采用防腐涂层防护。
4. 型钢编号选自《热轧H型钢及部分T型钢》GB/T11269-2010。
5. 加劲板遇主焊缝处应切角。
6. 本设计未考虑冬期施工。
7. 未尽事宜应按照现行国家相关规范、规定施工及验收。

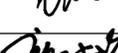
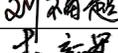
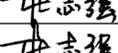
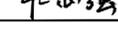
十三、绿色建筑设计说明：

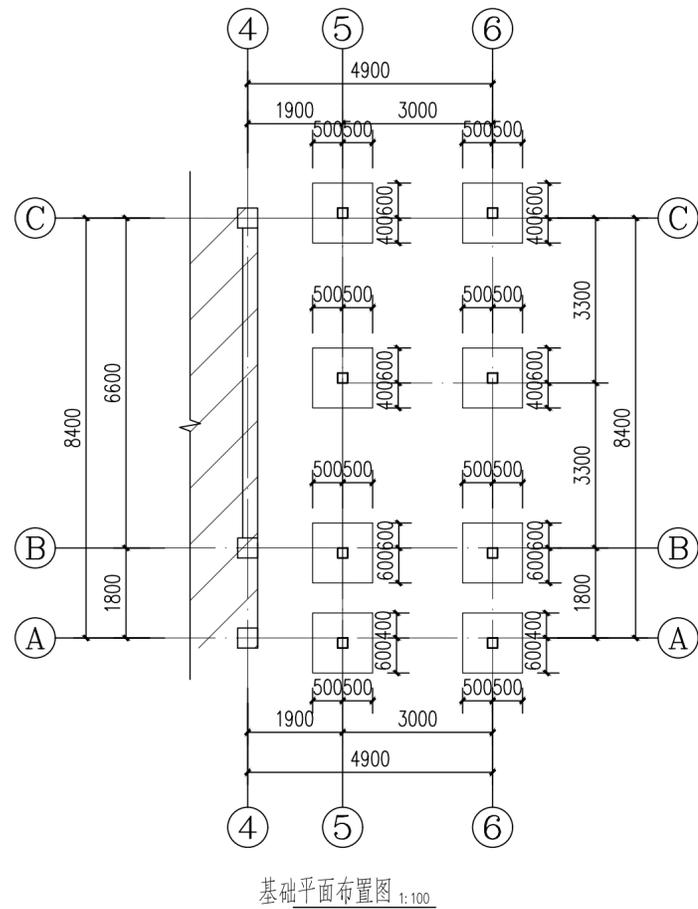
1. 本工程所用砂均采用预拌砂，建筑砂浆应采用预拌砂浆。
2. 梁柱纵向受力普通钢筋应使用不低于400MPa级的热轧带肋钢筋。
3. 所有钢构件均采用工厂加工，施工机械化精准度、精密程度高，施工工期短。

附表一

连接图例		
焊缝形式	图例	备注
单面角焊缝		hf为单面角焊缝的焊脚尺寸
双面角焊缝		hf为单面角焊缝的焊脚尺寸
相同焊缝		
四周围焊缝		
现场焊缝		
单边坡口焊		坡口形式应符合现行国家标准《气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口基本形式与尺寸》GB/T985-1988的规定
螺栓孔		
高强螺栓		
安装螺栓		
梁柱、梁梁连接均采用高强螺栓 本工程采用10.9S大六角头摩擦型高强螺栓		

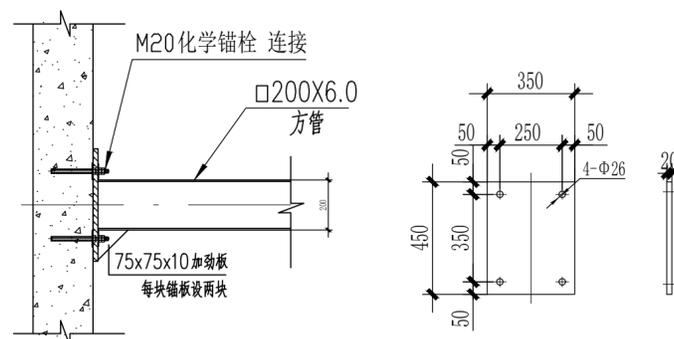
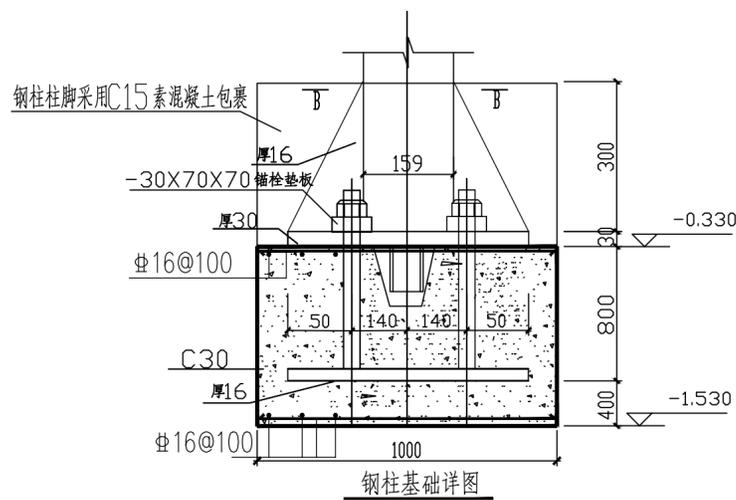
	实名打印栏	签署栏
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
设计人	杜志强	
项目负责人注册章		
出图专用章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO. LTD.		
审定人	王钰	
审核人	王钰	
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
校对	杜新军	
设计	杜志强	
制图	杜志强	
建设单位： 陇南市武都区教育局		
项目名称： 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程		
子项名称：		
图名： 结构设计总说明 (二)		
工程编号	2025-25-2	阶段 施工图
比例	1:100	专业 结构
日期	2025.04	图号 结施-0002
版次	第一版	页次

	实名打印栏	签署栏
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
设计人	杜志强	
项目负责人注册章		
出图专用章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
 甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO. LTD.		
审定人	王钰	
审核人	王钰	
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
校对	杜新军	
设计	杜志强	
制图	杜志强	
建设单位: 陇南市武都区教育局		
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程		
子项名称:		
图名: 基础平面布置图		
工程编号	2025-25-2	阶段 施工图
比例	1:100	专业 结构
日期	2025.04	图号 结施-0003
版次	第一版	页次

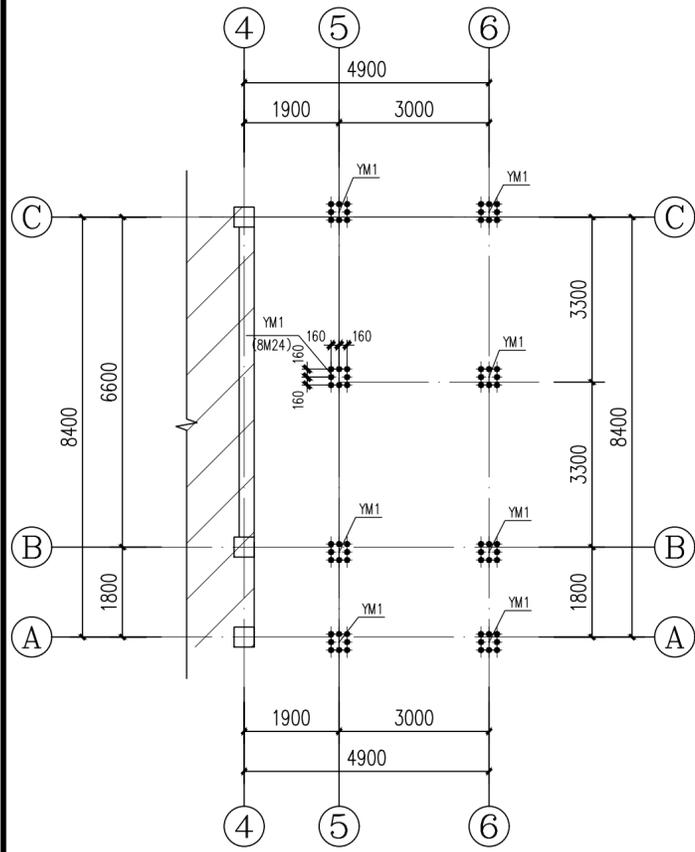


基础设计说明:

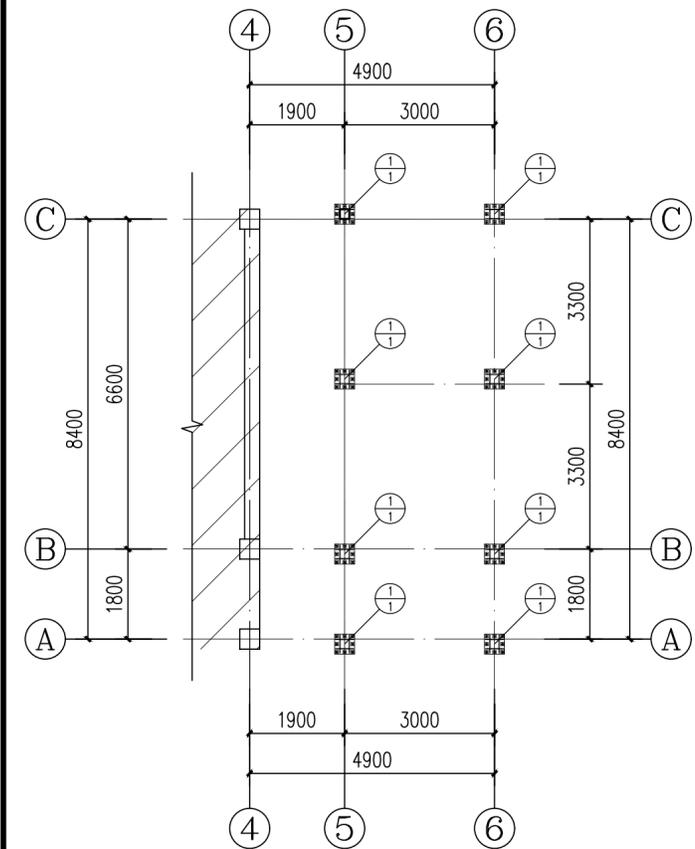
1. 项目未提供地勘资料, 参照建设单位提供的信息。
2. 本工程±0.00对应的绝对标高详见总平面图现场确定, 采用柱下独立基础, 地基承载力特征值 $f_{ak}=180\text{KPa}$, 其底面承载力不小于 100KPa 。基础砼强度等级为C30。采用人工处理地基, 3:7灰土碾压600厚, 压实系数不小于0.96。
3. 钢筋保护层厚度: 基础底面为50mm, 其他为40mm, 基础下做100厚C20素砼垫层。
4. 基础梁配筋表示方法见22G101-1, 钢筋为采用HRB400(Φ)。
5. 基础完工后, 对基坑回填应分层夯压密实, 压实系数为0.94。
6. 施工过程中, 应有专人监测基坑开挖及回填夯实的质量, 雨季及冬季施工, 应采取防雨、防冻措施。
7. 基础埋深为1.4m, 当基坑开挖后发现与设计描述不一致时, 请及时联系设计院进行复核。
8. 基础开挖时严禁扰动原有建筑物基础。
9. 原有基础与新建基础有碰撞时, 应及时通知设计单位调整外挑长度。
10. 原有基础深度不明, 开挖时注意观察, 新建建筑物的基础深度不能大于原有基础的深度。当发现新建建筑基础深度大于原有基础深度时需要及时通知设计单位变更深度。



注: 新建钢楼梯与原有结构连接大样。



(-0.300)柱脚锚栓布置图 1:100



(-0.300)柱脚平面布置图 1:100

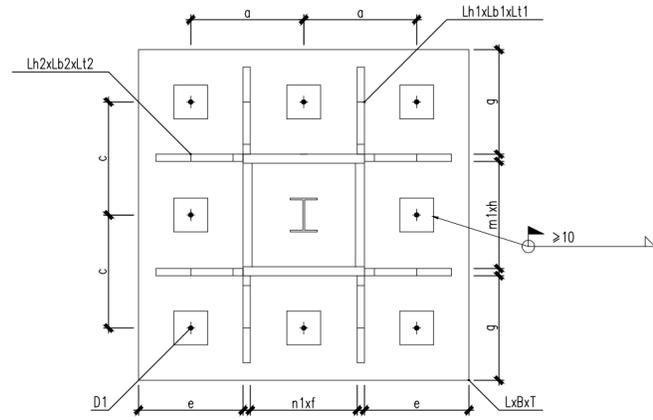
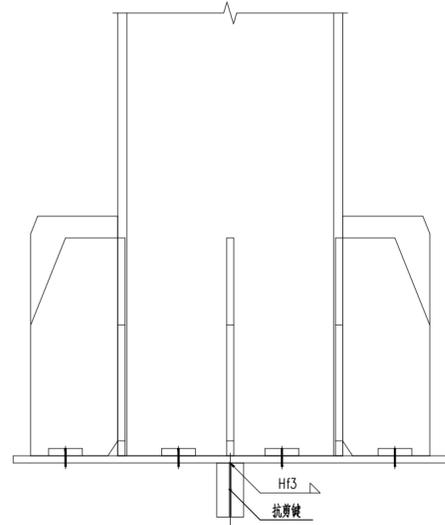
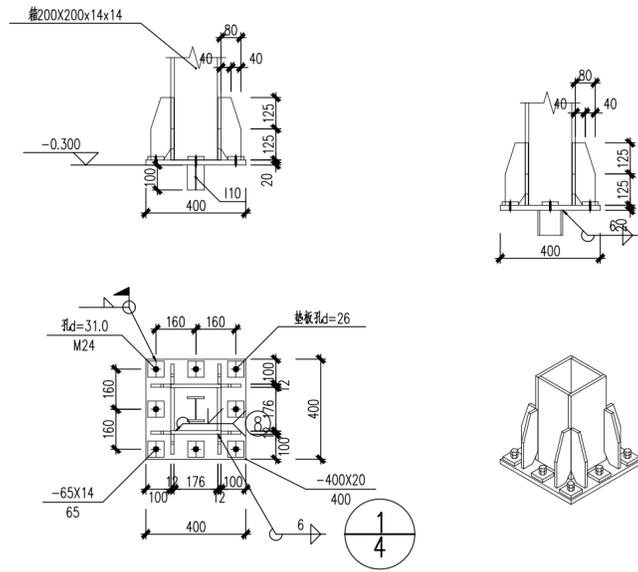
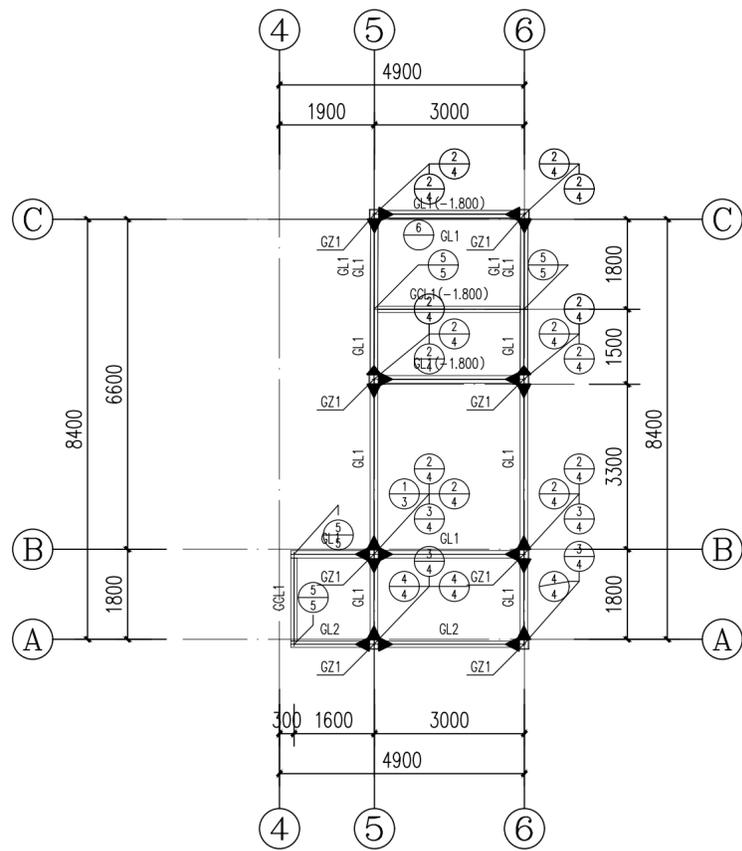


表1-箱形柱刚接柱脚(无托座顶板)

节点归并号	节点数量	柱截面	LxBxT	Lh1xLb1xLt1	Lh2xLb2xLt2	D1(横x竖)	a	c	e+n1xf	g+m1xh	Hf1	Hf2	抗剪键	Hf3
1	5	截200x200x14x14	400x400x20	250x80x12	250x80x12	M20x3x3	160	160	100+1x176	100+176	6	6	110,100	6

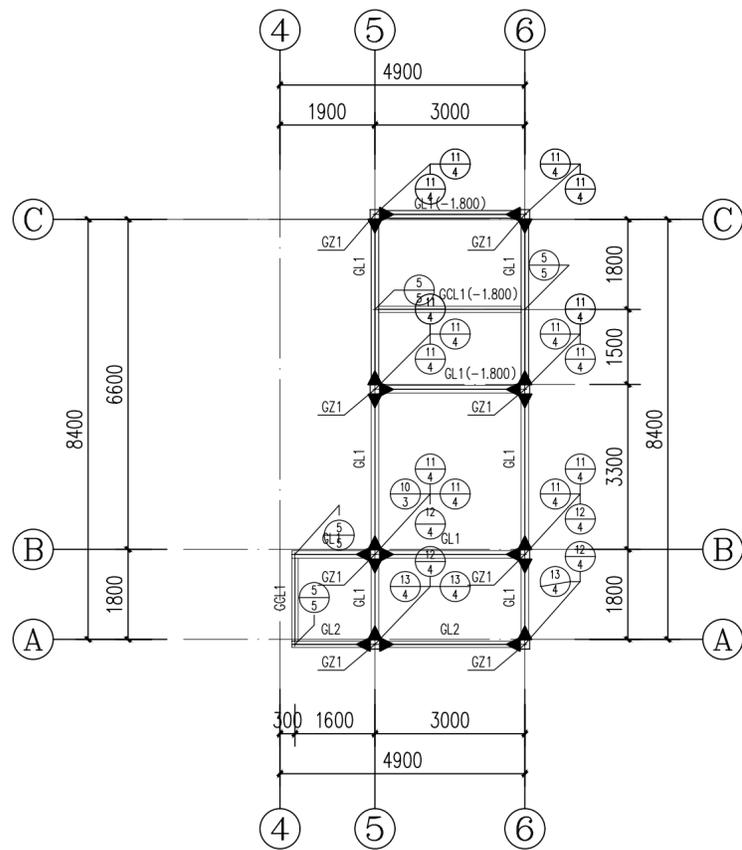
1

	实名打印栏	签署栏
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
设计人	杜志强	
项目负责人注册章		
出图专用章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO., LTD.		
审定人	王钰	
审核人	王钰	
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
校对	杜新军	
设计	杜志强	
制图	杜志强	
建设单位: 陇南市武都区教育局		
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程		
子项名称:		
图名: (-0.300)柱脚锚栓布置图 (-0.300)柱脚平面布置图		
工程编号	2025-25-2	阶段 施工图
比例	1:100	专业 结构
日期	2025.04	图号 结施-0004
版次	第一版	页次



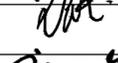
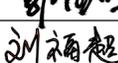
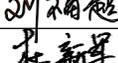
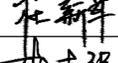
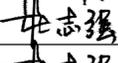
(3.600)第1层节点平面布置图 1:100

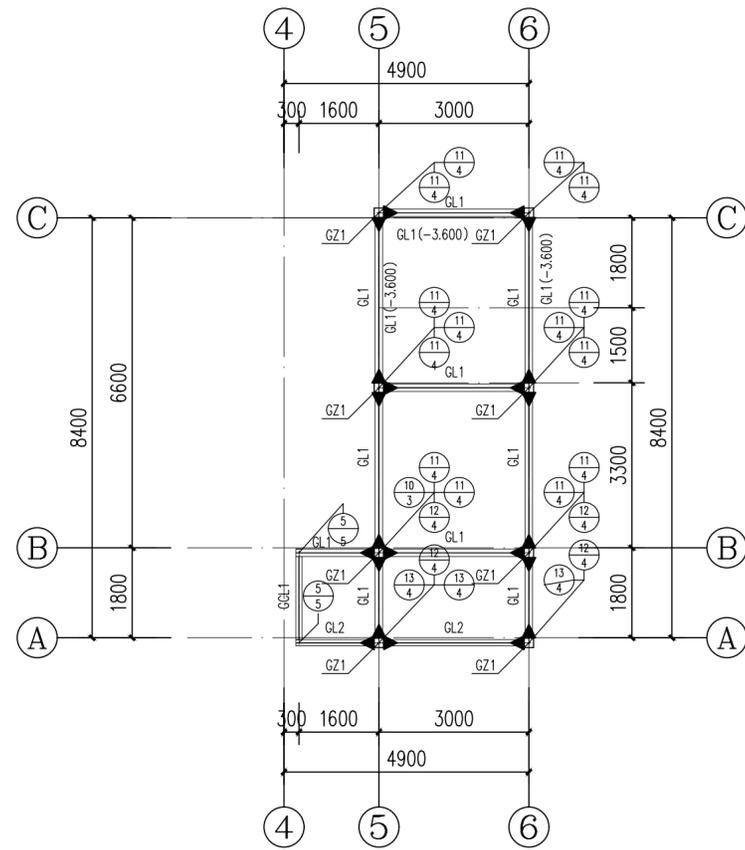
截面表				
构件号	名称	截面	材质	备注
GZ1	框架柱	柱200X200x14x14	Q345B	
GL1	框架梁	HN300X150X6.5X9	Q345B	
GL2	框架梁	HN250X125X6X9	Q345B	
GCL1	框架次梁	HN250X125X6X9	Q345B	



(7.200)第2层节点平面布置图 1:100

截面表				
构件号	名称	截面	材质	备注
GZ1	框架柱	柱200X200x10x10	Q345B	
GL1	框架梁	HN300X150X6.5X9	Q345B	
GL2	框架梁	HN250X125X6X9	Q345B	
GCL1	框架次梁	HN250X125X6X9	Q345B	

	实名打印栏	签署栏
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
设计人	杜志强	
项目负责人注册章		
出图专用章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
 甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO., LTD.		
审定人	王钰	
审核人	王钰	
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
校对	杜新军	
设计	杜志强	
制图	杜志强	
建设单位: 陇南市武都区教育局		
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程		
子项名称:		
图名: (3.600)第1层节点平面布置图 (7.200)第2层节点平面布置图		
工程编号	2025-25-2	阶段 施工图
比例	1:100	专业 结构
日期	2025.04	图号 结施-0005
版次	第一版	页次



(10.800)第3层节点平面布置图 1:100

截面表				
构件号	名称	截面	材质	备注
GZ1	框架柱	箱200X200x10x10	Q345B	
GL1	框架梁	HN300X150X6.5X9	Q345B	
GL2	框架梁	HN250X125X6X9	Q345B	
GCL1	框架次梁	HN250X125X6X9	Q345B	

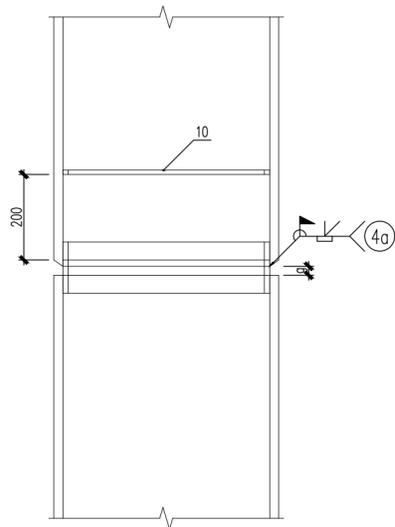


表2-箱形柱拼接

节点归并号	节点数量	柱截面	柱身连接
1	16	箱200X200x10x10	对接焊缝,见详图4或4a

2

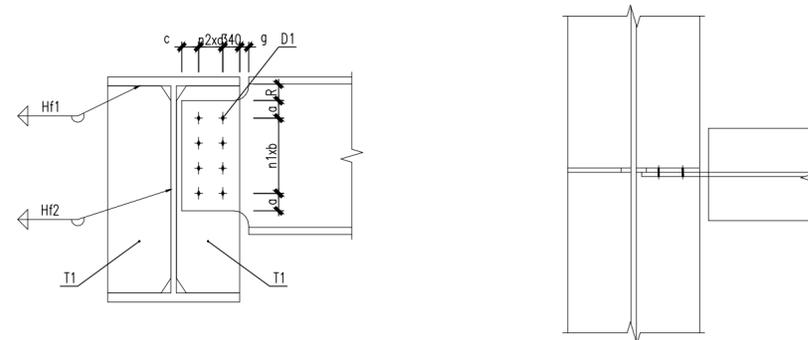


表5-简支次梁与主梁铰接连接,次梁腹板伸入

节点归并号	节点数量	次梁截面	D1	a+n1xb,c+n2xd	g	R	T1	Hf1	Hf2	设计结果
5	14	HN250X125X6X9	M20	46+1x70,40+0x70	15	35	8	5	5	满足

5

实名打印栏		签署栏	
项目负责人	郭佳怡		
专业负责人	刘福超		
设计人	杜志强		
项目负责人注册章			
出图专用章			
审图章			
专业负责人注册章			
竣工章			
甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO., LTD.			
审定人	王钰		
审核人	王钰		
项目负责人	郭佳怡		
专业负责人	刘福超		
校对	杜新军		
设计	杜志强		
制图	杜志强		
建设单位: 陇南市武都区教育局			
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程			
子项名称:			
图名: (10.800)第3层节点平面布置图			
工程编号	2025-25-2	阶段	施工图
比例	1:100	专业	结构
日期	2025.04	图号	结施-0006
版次	第一版	页次	

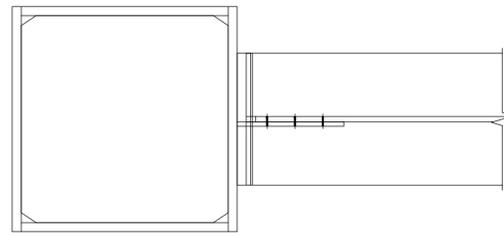
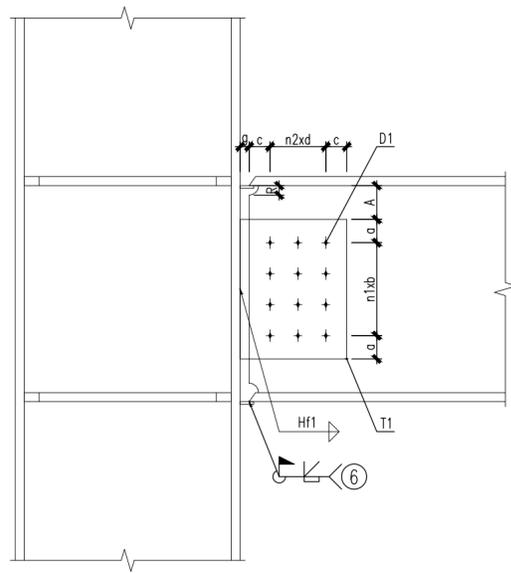


表3-箱形柱与工形梁刚接连接,柱边连接

节点归并号	节点数量	柱截面	梁截面	D1	g	a+n1xb,c+n2xd	T1	Hf1	翼缘根部连接焊缝	R	A	设计结果
1	1	截200X200x14x14	HN300X150X6.5X9	M20	15	71+1x70,40+0x70	10	6	见焊接大样6	35	35	满足
10	4	截200X200x10x10	HN300X150X6.5X9	M20	15	71+1x70,40+0x70	10	5	见焊接大样6	35	35	满足

3

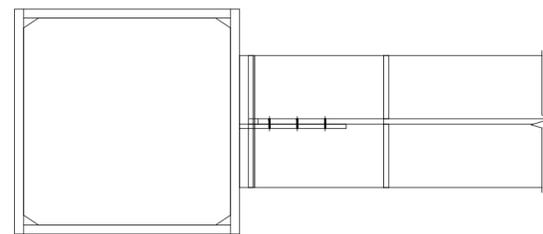
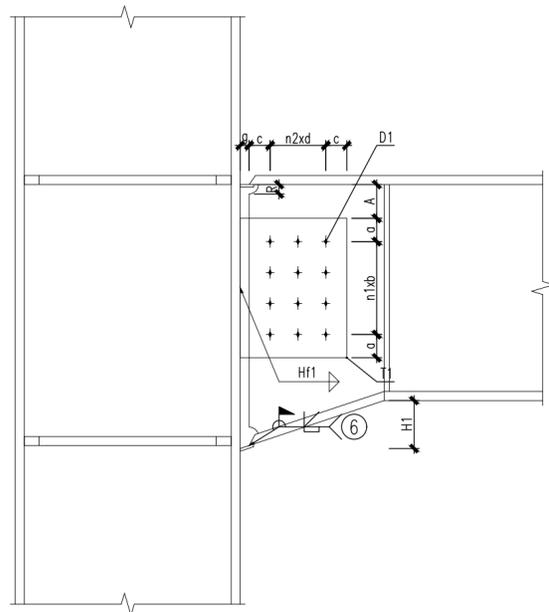
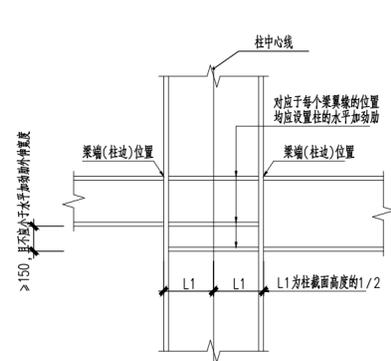


表4-箱形柱与工形梁刚接连接,柱边连接

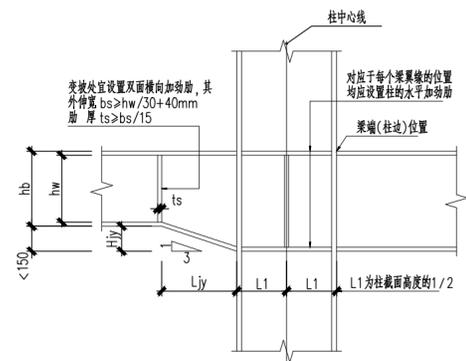
节点归并号	节点数量	柱截面	梁截面	D1	g	a+n1xb,c+n2xd	T1	Hf1	翼缘根部连接焊缝	R	H1	A	设计结果
2	20	截200X200x14x14	HN300X150X6.5X9	M20	15	71+1x70,40+0x70	10	6	见焊接大样6	35	150	35	满足
3	4	截200X200x14x14	HN300X150X6.5X9	M20	15	71+1x70,40+1x70	10	6	见焊接大样6	35	150	35	满足
4	3	截200X200x14x14	HN250X125X6X9	M20	15	46+1x70,40+0x70	10	6	见焊接大样6	35	50	35	满足
11	34	截200X200x10x10	HN300X150X6.5X9	M20	15	71+1x70,40+0x70	10	5	见焊接大样6	35	150	35	满足
12	8	截200X200x10x10	HN300X150X6.5X9	M20	15	71+1x70,40+1x70	10	5	见焊接大样6	35	150	35	满足
13	6	截200X200x10x10	HN250X125X6X9	M20	15	46+1x70,40+0x70	10	5	见焊接大样6	35	50	35	满足

4

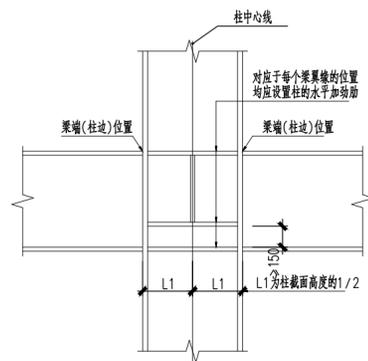
实名打印栏		签署栏
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
设计人	杜志强	
项目负责人注册章		
出图专用章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
 甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO.,LTD		
审定人	王钰	
审核人	王钰	
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
校对	杜新军	
设计	杜志强	
制图	杜志强	
建设单位: 陇南市武都区教育局		
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程		
子项名称:		
图名: 节点图一		
工程编号	2025-25-2	阶段 施工图
比例	1:100	专业 结构
日期	2025.04	图号 结施-0007
版次	第一版	页次



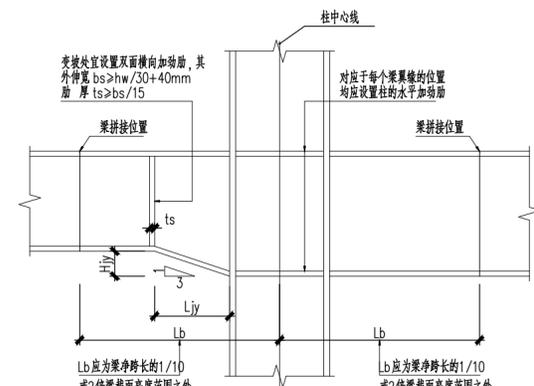
1 不等高梁与柱的刚性连接构造(一)
(当柱两侧的梁底高差 ≥ 150 且不小于水平加劲肋外伸宽度时的作法)



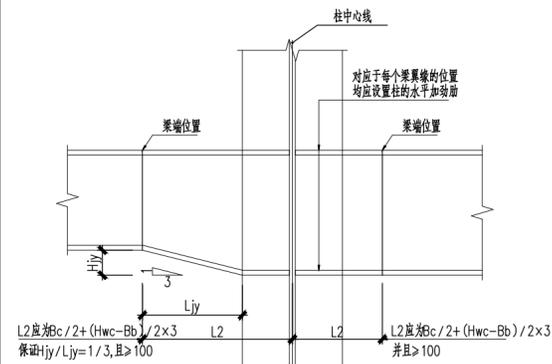
2 不等高梁与柱的刚性连接构造(二)
(当柱两侧的梁底高差 < 150 时的作法)



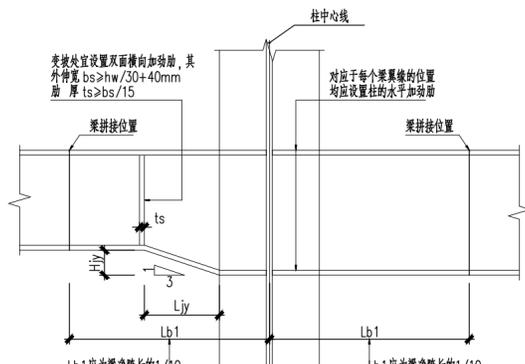
3 不等高梁与柱的刚性连接构造(三)
(在柱的两个互相垂直的方向的梁底高差 ≥ 150 且不小于水平加劲肋外伸宽度时的作法)



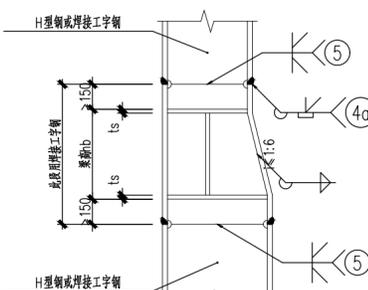
4 梁与柱刚性连接构造(短梁拼接)
当柱两侧的梁截面高度不等时短梁加腋的做法



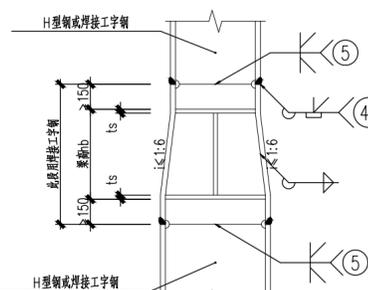
5 梁与H型截面柱弱轴方向刚性连接构造(柱边连接)
当柱两侧的梁截面高度不等时连接板放坡的做法



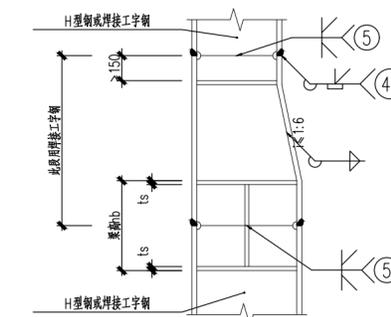
6 梁与H型截面柱弱轴方向刚性连接构造(短梁拼接)
当柱两侧的梁截面高度不等时短梁加腋的做法



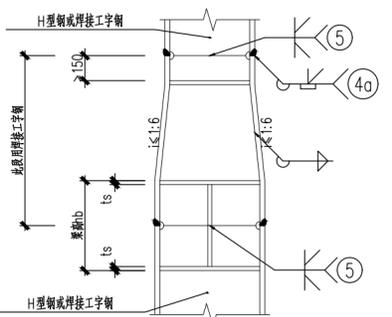
7 工字形柱变截面拼接(在梁高内)(边立柱)
变截面工字形边柱的工厂拼接及当框架梁与柱刚性连接时柱中设置水平加劲肋的构造(一)



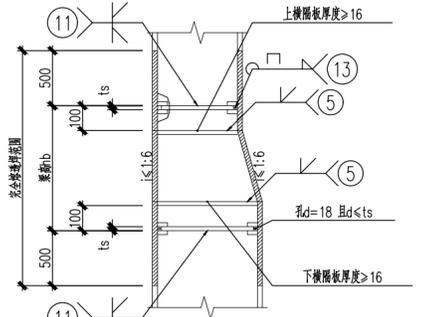
8 工字形柱变截面拼接(在梁高内)(中立柱)
变截面工字形中柱的工厂拼接及当框架梁与柱刚性连接时柱中设置水平加劲肋的构造(二)



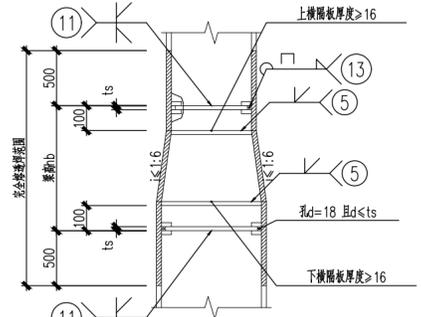
9 工字形柱变截面拼接(在梁高外)(边立柱)
变截面工字形边柱的工厂拼接及当框架梁与柱刚性连接时柱中设置水平加劲肋的构造(三)



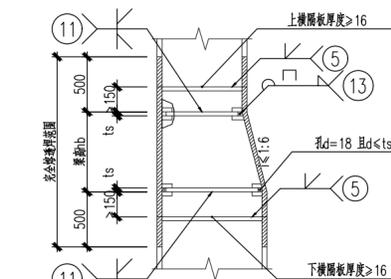
10 工字形柱变截面拼接(在梁高外)(中立柱)
变截面工字形中柱的工厂拼接及当框架梁与柱刚性连接时柱中设置水平加劲肋的构造(三)



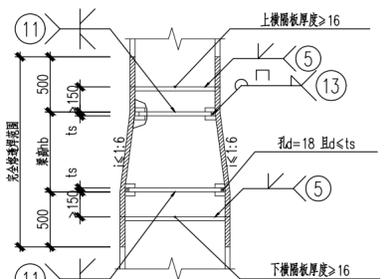
11 箱形柱变截面拼接(在梁高内)(边立柱)
变截面箱形边柱的工厂拼接及当框架梁与柱刚性连接时柱中设置水平加劲肋的构造(一)



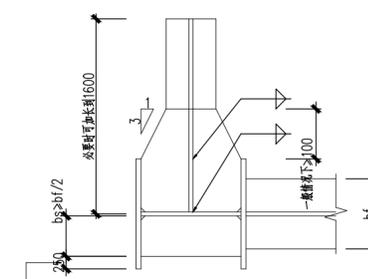
12 箱形柱变截面拼接(在梁高内)(中立柱)
变截面箱形中柱的工厂拼接及当框架梁与柱刚性连接时柱中设置水平加劲肋的构造(二)



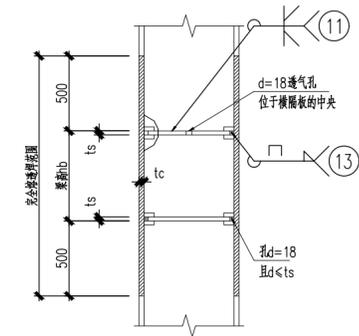
13 箱形柱变截面拼接(在梁高外)(边立柱)
变截面箱形边柱的工厂拼接及当框架梁与柱刚性连接时柱中设置水平加劲肋的构造(三)



14 箱形柱变截面拼接(在梁高外)(中立柱)
变截面箱形中柱的工厂拼接及当框架梁与柱刚性连接时柱中设置水平加劲肋的构造(三)

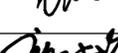
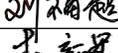
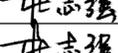
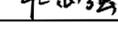


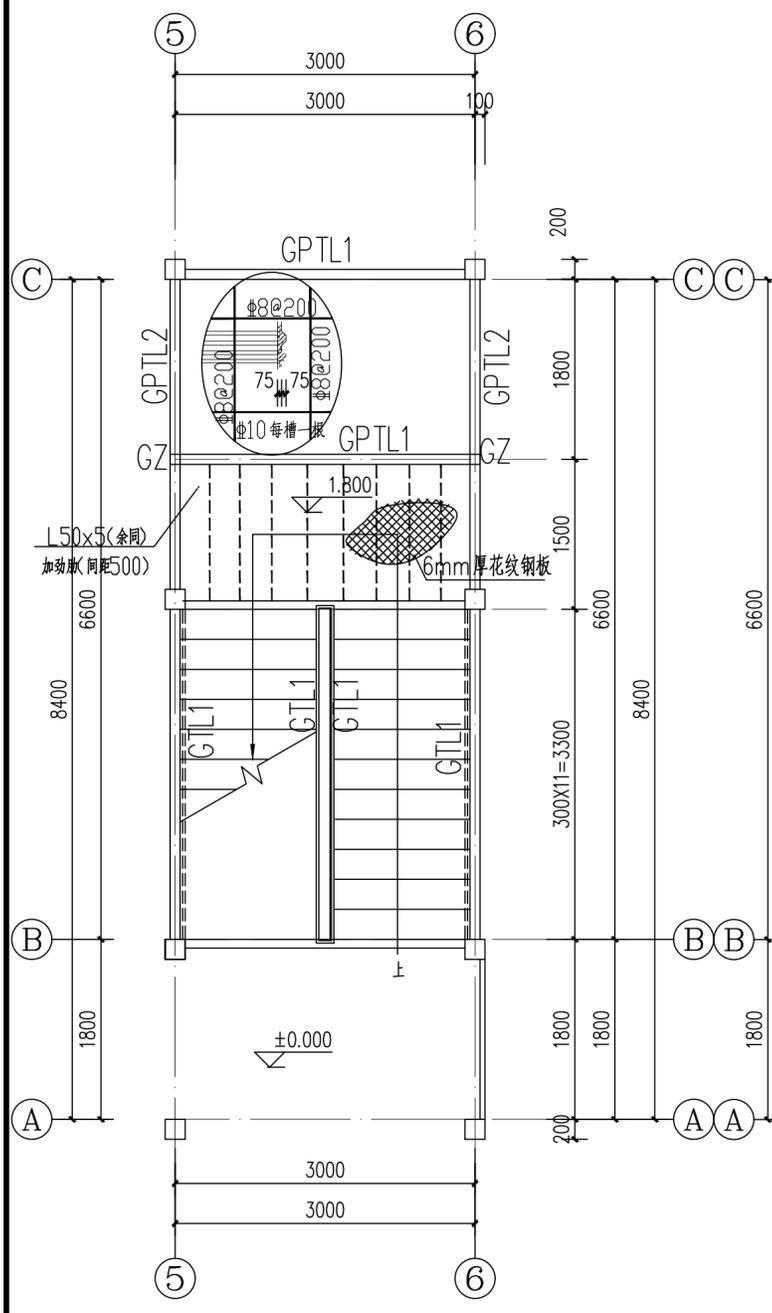
15 工字形柱加劲肋作法



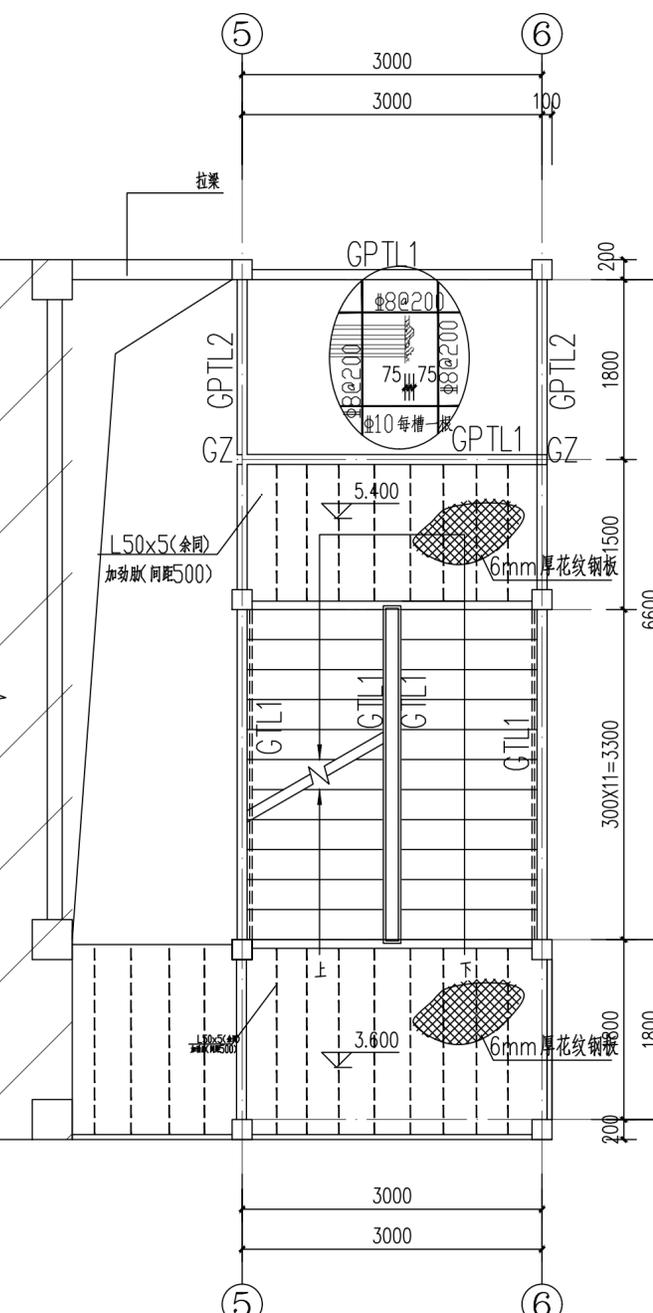
16 箱形柱加劲肋作法

实名打印栏		签署栏
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
设计人	杜志强	
项目负责人注册章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO. LTD.		
审定人	王钰	
审核人	王钰	
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
校对	杜新军	
设计	杜志强	
制图	杜志强	
建设单位: 陇南市武都区教育局		
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程		
子项名称:		
图名: 节点图二		
工程编号	2025-25-2	阶段 施工图
比例	1:100	专业 结构
日期	2025.04	图号 结施-0008
版次	第一版	页次

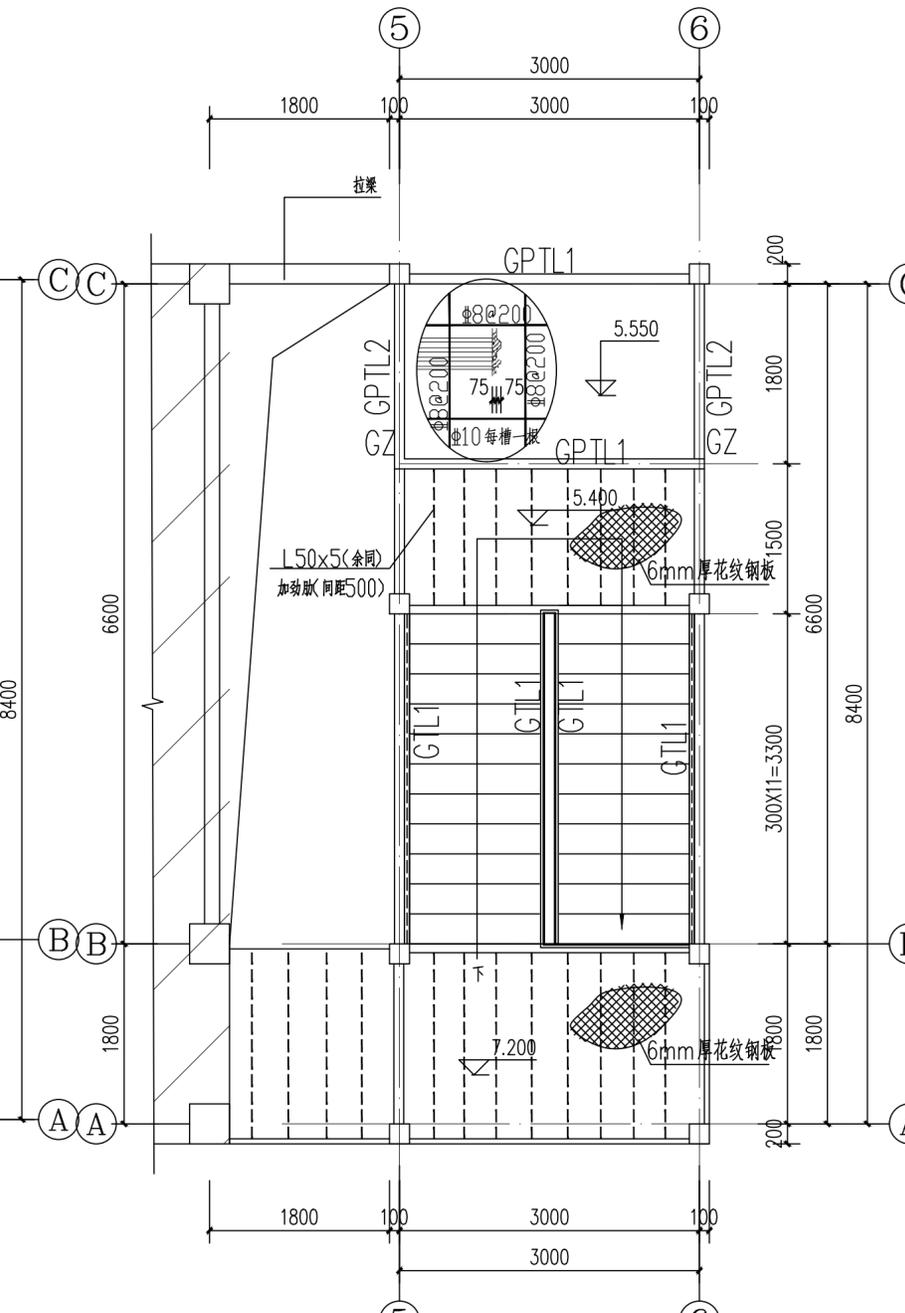
	实名打印栏	签署栏
项目负责人	张锦峰	
专业负责人	刘福超	
设计人	郭佳怡	
项目负责人注册章		
出图专用章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
 甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO. LTD.		
审定人	王钰	
审核人	王钰	
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
校对	杜新军	
设计	杜志强	
制图	杜志强	
建设单位: 陇南市武都区教育局		
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程		
子项名称:		
图名: 楼梯结构图		
工程编号	2025-25-2	阶段 施工图
比例	1:100	专业 结构
日期	2025.04	图号 结施-0011
版次	第一版	页次



楼梯一层结构图 (-) 1:50



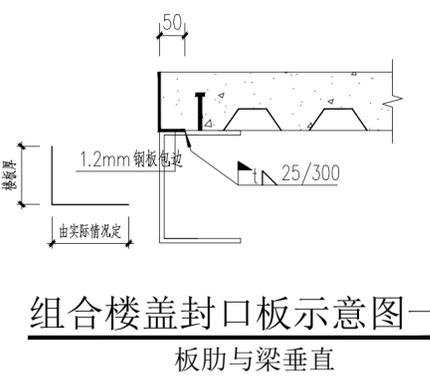
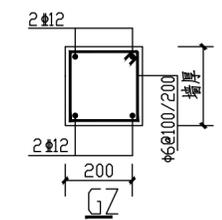
楼梯二层结构图 (-) 1:50



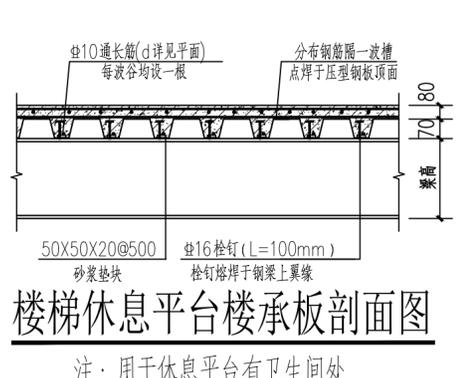
楼梯顶层结构图 (-) 1:50

构件编号	截面尺寸	材质	备注
GTL1(梯梯)	槽钢20a (槽钢)	Q235B	
GPTL1	H300X150X6.5X9	Q355B	
GPTL2	H300X150X6.5X9	Q355B	
CL1	L75X5	Q235B	平台加劲肋

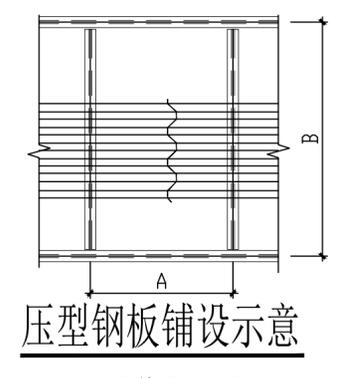
附注:
 1. 焊接质量:
 按二级焊缝质量检验的有: a. 对接焊缝; b. 梁端的翼缘、腹板与端板连接; c. 其它部位的普通焊缝;
 按三级焊缝质量检验的有: 上述之外的角焊缝(其外观要求按二级检验);
 坡口均为全熔透, 其坡口尺寸符合现行《气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本形式与尺寸》(GB985)的要求。
 角焊缝必须满足下述要求, 焊脚高度不小于 $1.5\sqrt{t}$ (t为较厚板厚)且不得大于 $1.2t$ (t为较厚板厚); 未注明之构件连接, 均采用对接接头或对接之角焊缝连接, 焊脚高度为 $0.6t$ 和 $1.5t$ 中的大者。
 2. 钢结构防腐涂装:
 底漆: 环氧富锌防锈底漆二道, 漆膜厚度不小于 $70\mu m$; 中间漆: 环氧云铁中间漆二道, 漆膜厚度不小于 $90\mu m$;
 面漆: 二道氟碳漆, 颜色由业主指定; 涂装油漆方式需符合设计供货清单之标准施工方式。
 3. 结构涂装完成后油漆膜厚度应不小于 $240\mu m$ 。
 4. 因现场原因致使钢结构表面涂装底漆膜脱落之处必须补漆。
 5. 耐火等级及防火涂料详见说明。



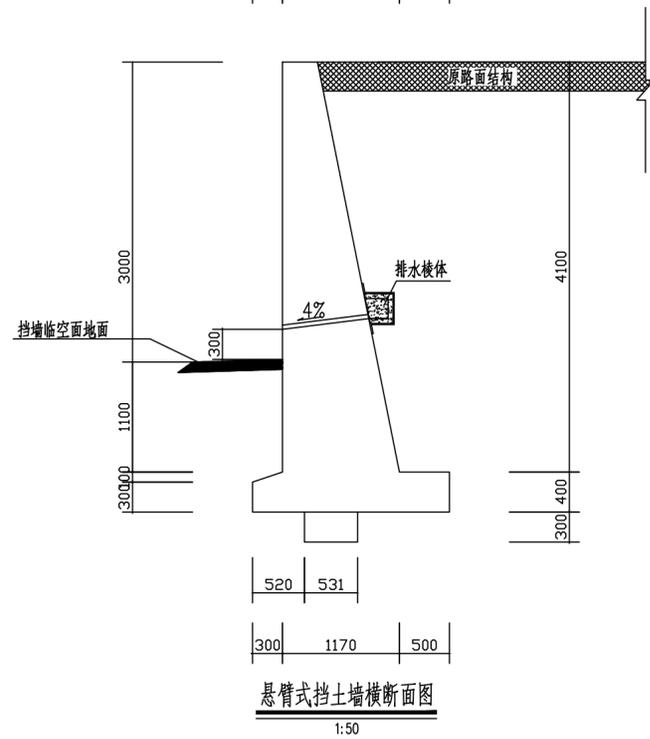
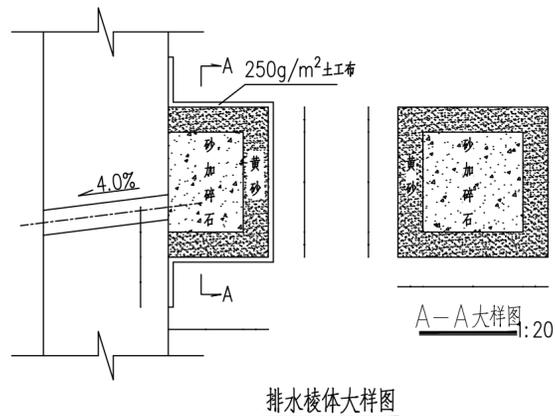
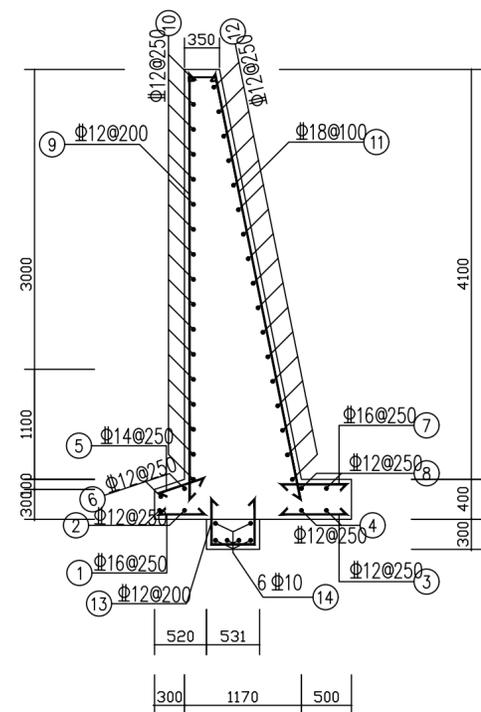
组合楼盖封口板示意图一
板肋与梁垂直



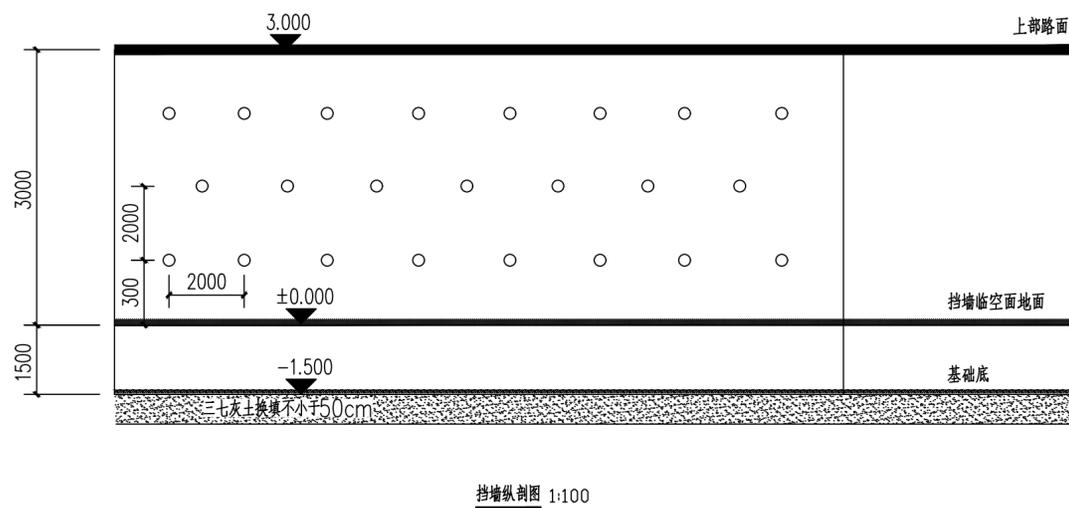
楼梯休息平台楼承板剖面图
注: 用于休息平台有卫生间处



压型钢板铺设示意
用于楼面, A<B



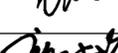
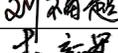
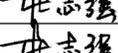
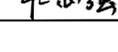
说明: 1. 尺寸单位均为 mm;
2. 图中混凝土等级 C35;
3. 钢筋保护层厚度 40mm;
4. 挡墙的具体位置详见建筑总图。

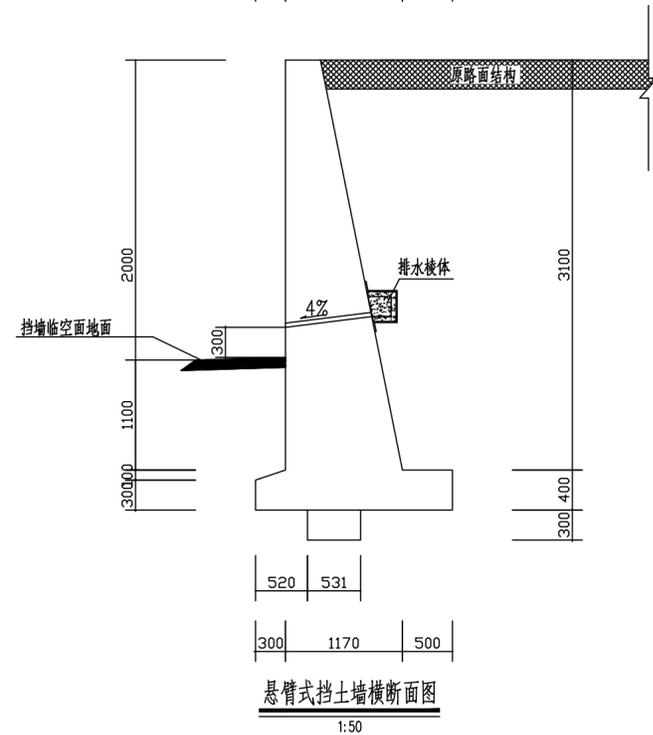
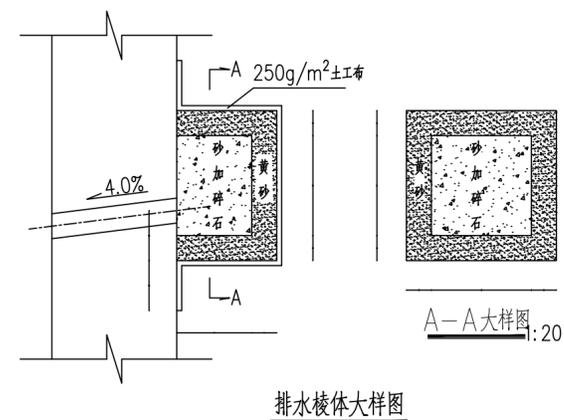
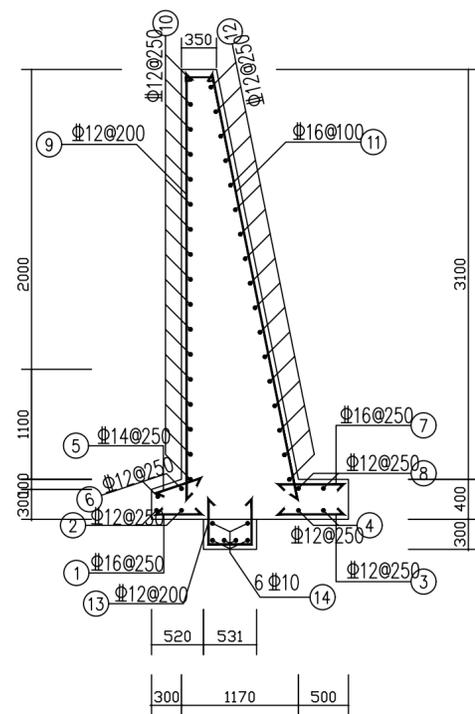


附注:

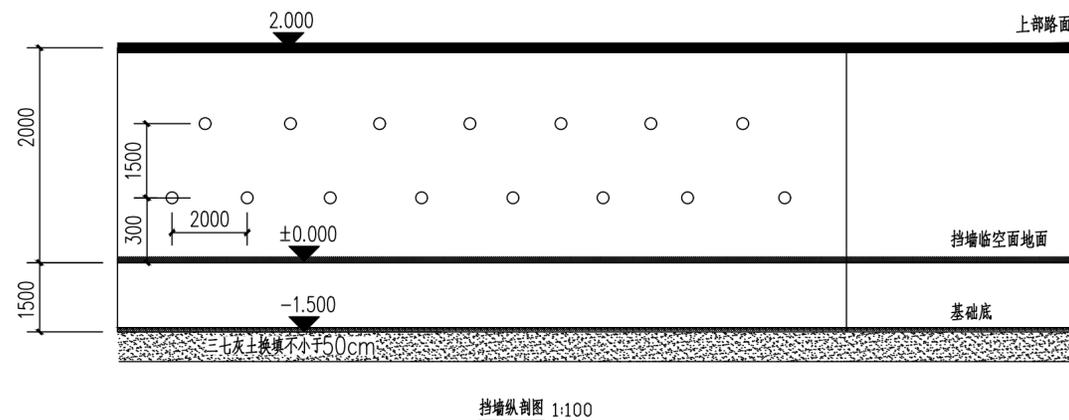
- 图中尺寸除标高以米计外,其余标注尺寸均以毫米计,标高采用相对高程。
- 墙身采用C35混凝土浇筑。
- 挡土墙应与相邻结构物顺接,同时,施工挡墙时应注意预埋栏杆预埋件。
- 挡墙墙底50cm范围内应采用级配良好的3:7灰土进行整片换土垫层,其顶面承载力不小于180KPa,其底面承载力不小于90KPa。基础周围回填土压实系数为0.96,、墙背回填土材料采用砂砾石土回填,压实系数为0.96。
- 挡土墙每10m应设置沉降缝,凡地基土质发生变化,基础埋置深度不一,以及基础填挖交界处相应设置沉降缝,沉降缝用二层油毛毡三层热沥青嵌合,缝宽约20mm。
- 挡土墙墙身每2m设置一泄水孔,孔眼尺寸不宜小于100mm,采用硬质空心管,孔眼应高出地面300mm,泄水孔管入口处附近以具有反滤作用的粗颗粒材料覆盖,以免淤塞。
- 挡土墙具体高度根据现场实际地形调整。

	实名打印栏	签署栏
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
设计人	杜志强	
项目负责人注册章		
出图专用章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO., LTD.		
审定人	王钰	
审核人	王钰	
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
校对	杜新军	
设计	杜志强	
制图	杜志强	
建设单位: 陇南市武都区教育局		
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程		
子项名称:		
图名: 3米挡土墙		
工程编号	2025-25-2	阶段 施工图
比例	1:100	专业 结构
日期	2025.04	图号 结施-0013
版次	第一版	页次

	实名打印栏	签署栏
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
设计人	杜志强	
项目负责人注册章		
出图专用章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
 甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO., LTD.		
审定人	王钰	
审核人	王钰	
项目负责人	郭佳怡	
专业负责人	刘福超	
校对	杜新军	
设计	杜志强	
制图	杜志强	
建设单位: 陇南市武都区教育局		
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程		
子项名称:		
图名: 2米挡土墙		
工程编号	2025-25-2	阶段 施工图
比例	1:100	专业 结构
日期	2025.04	图号 结施-0014
版次	第一版	页次

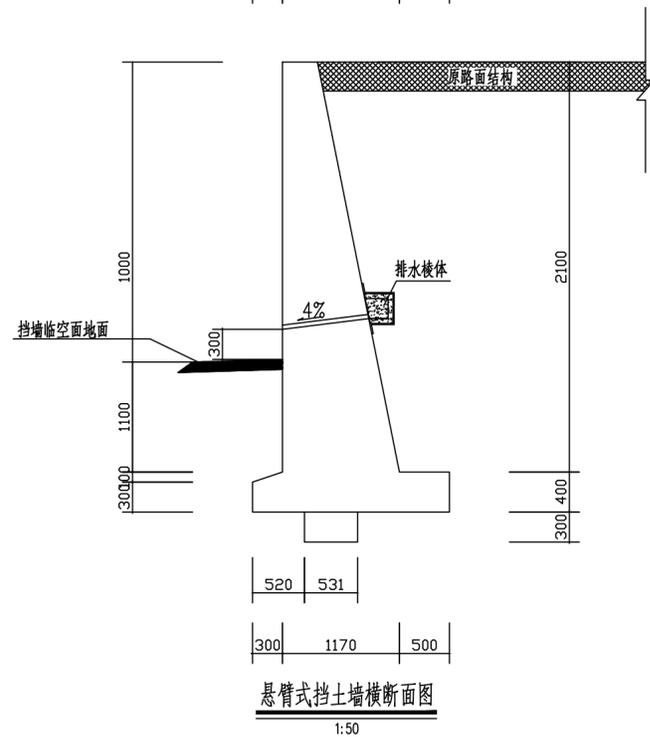
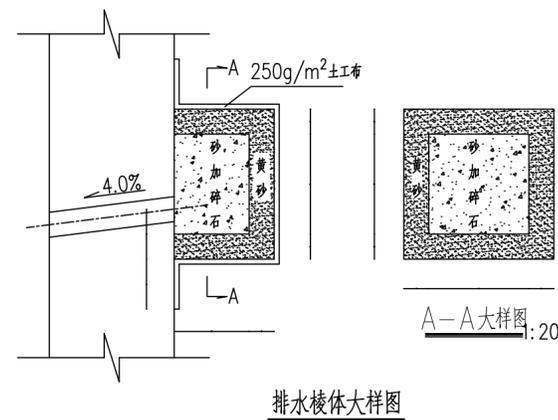
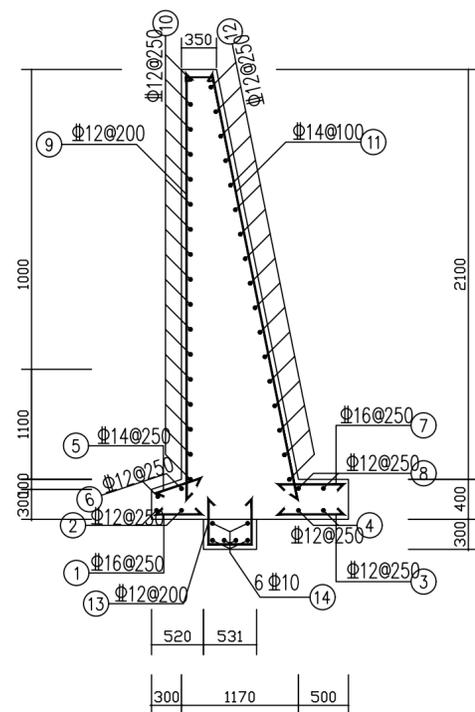


说明: 1. 尺寸单位均为 mm;
 2. 图中混凝土等级 C35;
 3. 钢筋保护层厚度 40mm;
 4. 挡墙的具体位置详见建筑总图。

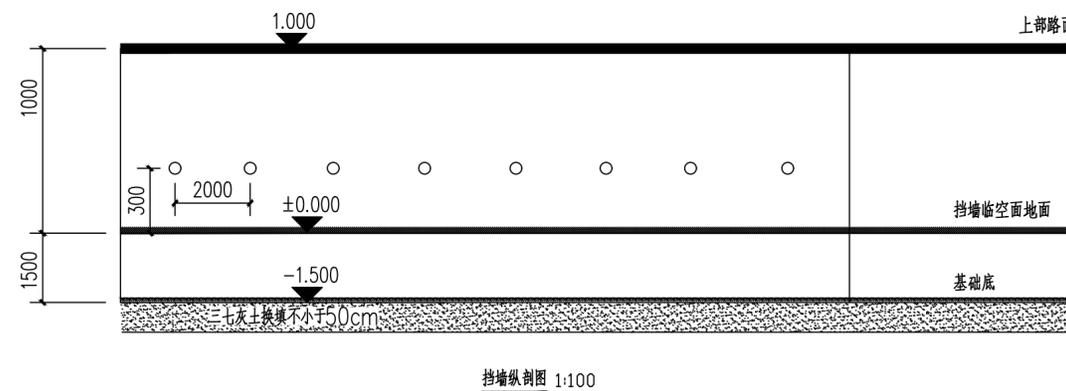


- 附注:
- 图中尺寸除标高以米计外,其余标注尺寸均以毫米计,标高采用相对高程。
 - 墙身采用C35混凝土浇筑。
 - 挡土墙应与相邻结构物顺接,同时,施工挡墙顶应注意预埋栏杆预埋件。
 - 挡墙墙底50cm范围内应采用级配良好的3:7灰土进行整片换土垫层,其顶面承载力不小于180KPa,其底面承载力不小于90KPa。基础周围回填土压实系数为0.96,、墙背回填土材料采用砂砾石土回填,压实系数为0.96。
 - 挡土墙每10m应设置沉降缝,凡地基土质发生变化,基础埋置深度不一,以及基础填挖交界处相应设置沉降缝,沉降缝用二层油毛毡三层热沥青胶合,缝宽约20mm。
 - 挡土墙墙身每2m设置一泄水孔,孔眼尺寸不宜小于100mm,采用硬质空心管,孔眼应高出地面300mm,泄水孔管入口处附近应具有反滤作用的粗颗粒材料覆盖,以免淤塞。
 - 挡土墙具体高度根据现场实际地形调整。

	实名打印栏	签署栏	
项目负责人	郭佳怡		
专业负责人	刘福超		
设计人	杜志强		
项目负责人注册章			
出图专用章			
审图章			
专业负责人注册章			
竣工章			
 甘肃信德建筑科技有限公司 GANSU XINDE BUILDING TECHNOLOGY CO., LTD.			
审定人	王钰		
审核人	王钰		
项目负责人	郭佳怡		
专业负责人	刘福超		
校对	杜新军		
设计	杜志强		
制图	杜志强		
建设单位: 陇南市武都区教育局			
项目名称: 陇南市武都区三河中心小学教学楼拆除及附属工程			
子项名称:			
图名: 1米挡土墙			
工程编号	2025-25-2	阶段	施工图
比例	1:100	专业	结构
日期	2025.04	图号	结施-0015
版次	第一版	页次	



说明: 1. 尺寸单位均为 mm;
 2. 图中混凝土等级 C35;
 3. 钢筋保护层厚度 40mm;
 4. 挡墙的具体位置详见建筑总图。



- 附注:
1. 图中尺寸除标高以米计外, 其余标注尺寸均以毫米计, 标高采用相对高程。
 2. 墙身采用C35混凝土浇筑。
 3. 挡土墙应与相邻结构物顺接, 同时, 施工挡墙顶应注意预埋栏杆预埋件。
 4. 挡墙墙底50cm范围内应采用级配良好的3:7灰土进行整片换土垫层, 其顶面承载力不小于180KPa, 其底面承载力不小于90KPa。基础周围回填土压实系数为0.96, 墙背回填土材料采用砂砾石土回填, 压实系数为0.96。
 5. 挡土墙每10m应设置沉降缝, 凡地基土质发生变化, 基础埋置深度不一, 以及基础填挖交界处相应设置沉降缝, 沉降缝用二层油毛毡三层热沥青胶合, 缝宽约20mm。
 6. 挡土墙墙身每2m设置一泄水孔, 孔眼尺寸不宜小于100mm, 采用硬质空心管, 孔眼应高出地面300mm, 泄水孔管入口处附近以具有反滤作用的粗颗粒材料覆盖, 以免淤塞。
 7. 挡土墙具体高度根据现场实际地形调整。