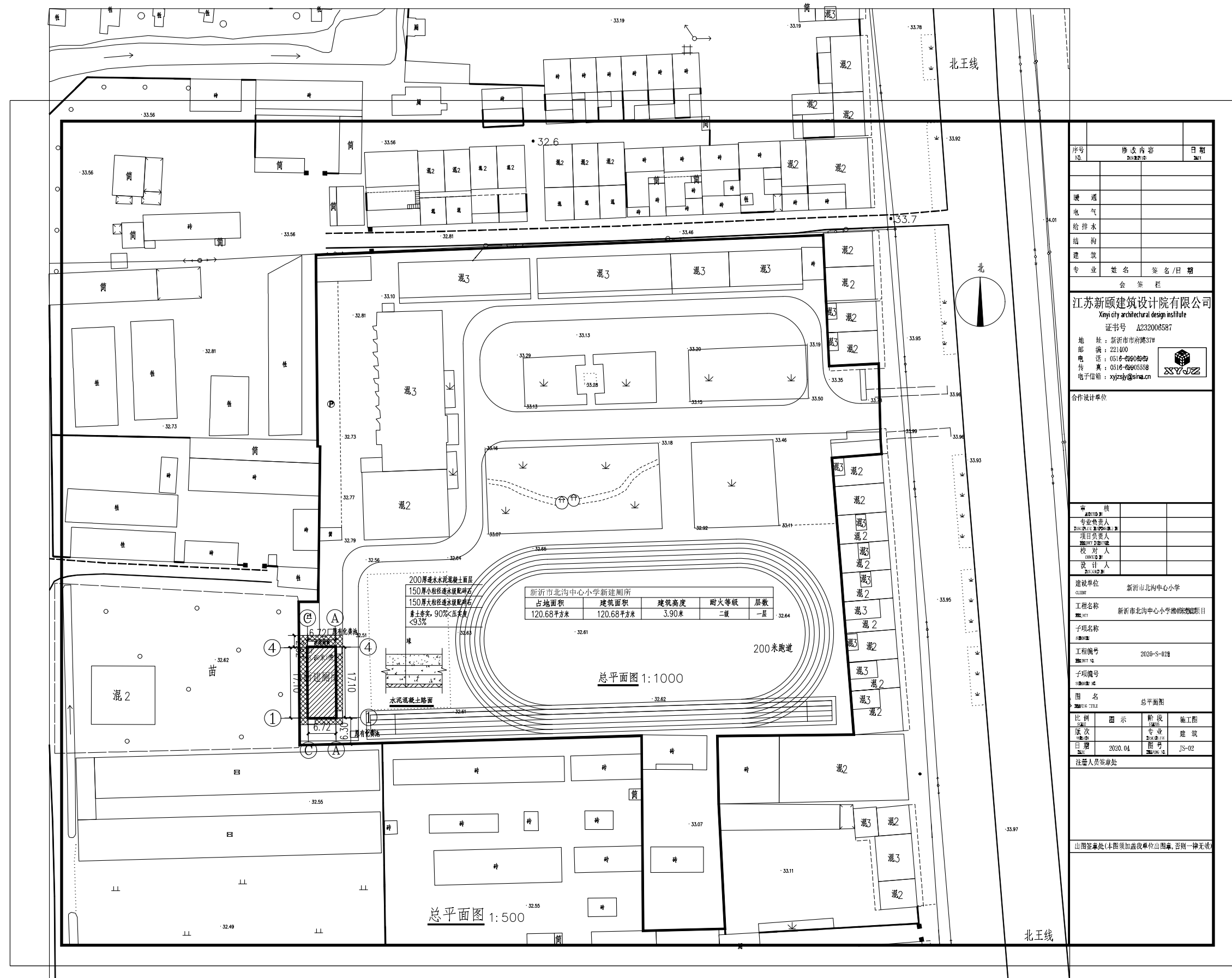


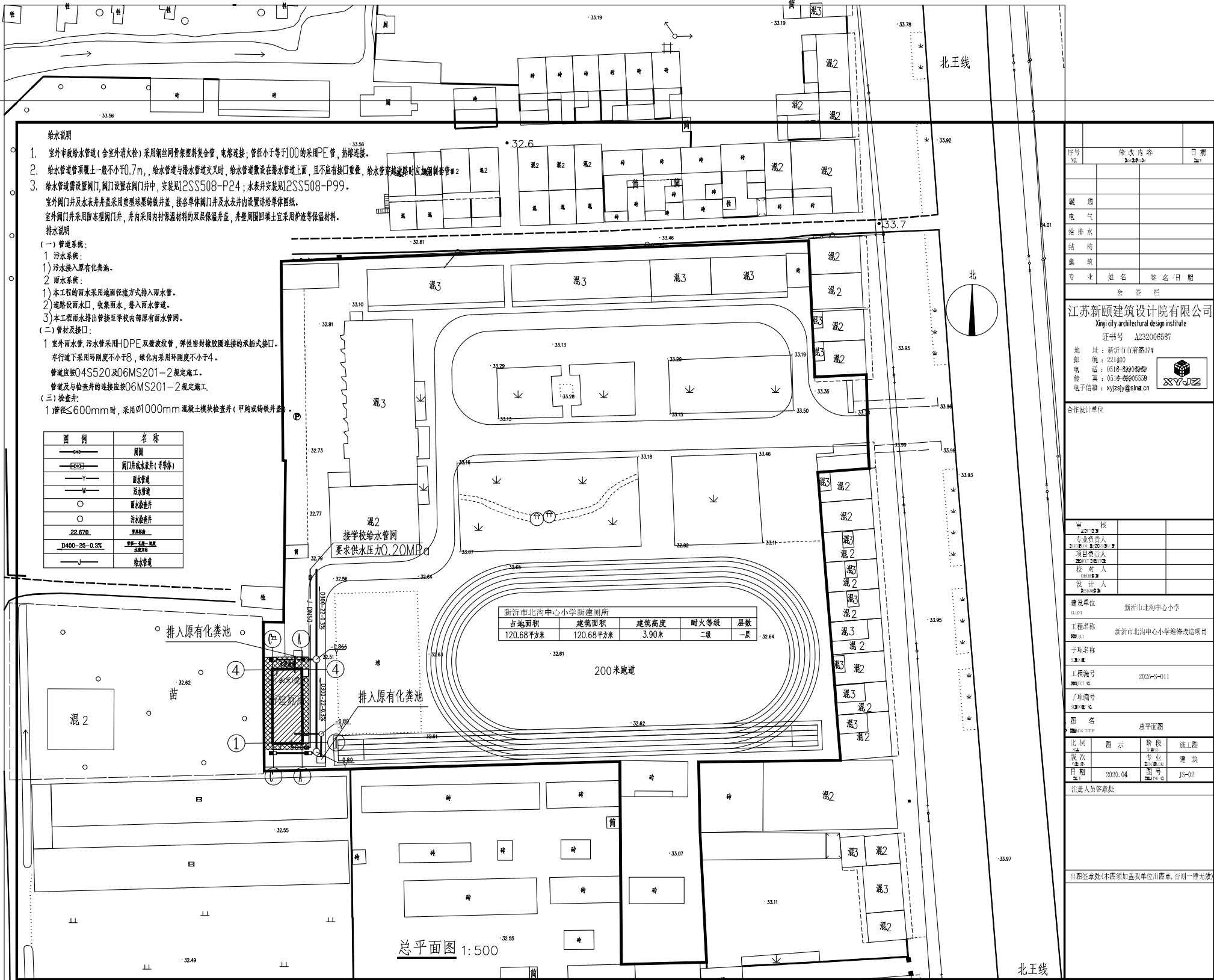
新沂市北沟中心小学地形图



2019年11月测绘;
国家2000大地坐标系, 中央子午线118° 20';
1985国家高程基准;
2007地形图图式。

1:500

新沂市北沟中心小学地形图



2019年11月测绘;
国家2000大地坐标系, 中央子午线118° 20';
1985国家高程基准;
2007地形图图式。

1:500

北沟中心小学维修改造项目 外立面改造

建筑. 结构. 水. 电. 施工图

设计编号：2025-S-011

江苏新颐建筑设计院有限公司

证书号 A232006587

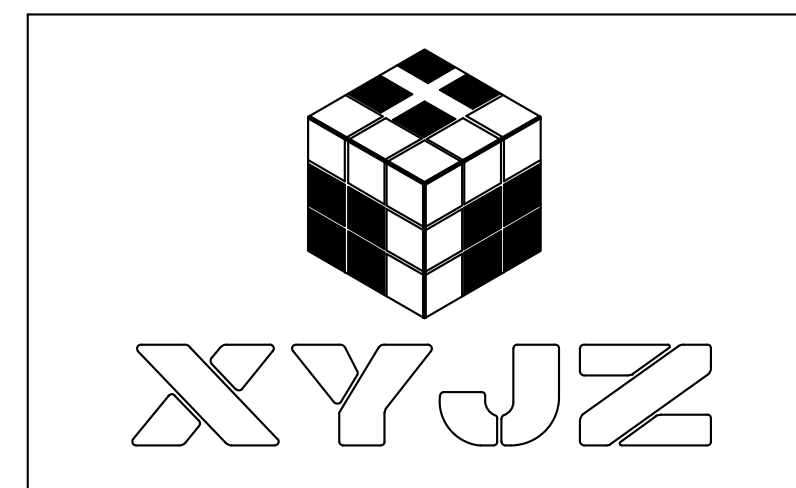
地 址：新沂市钟吾南路17号

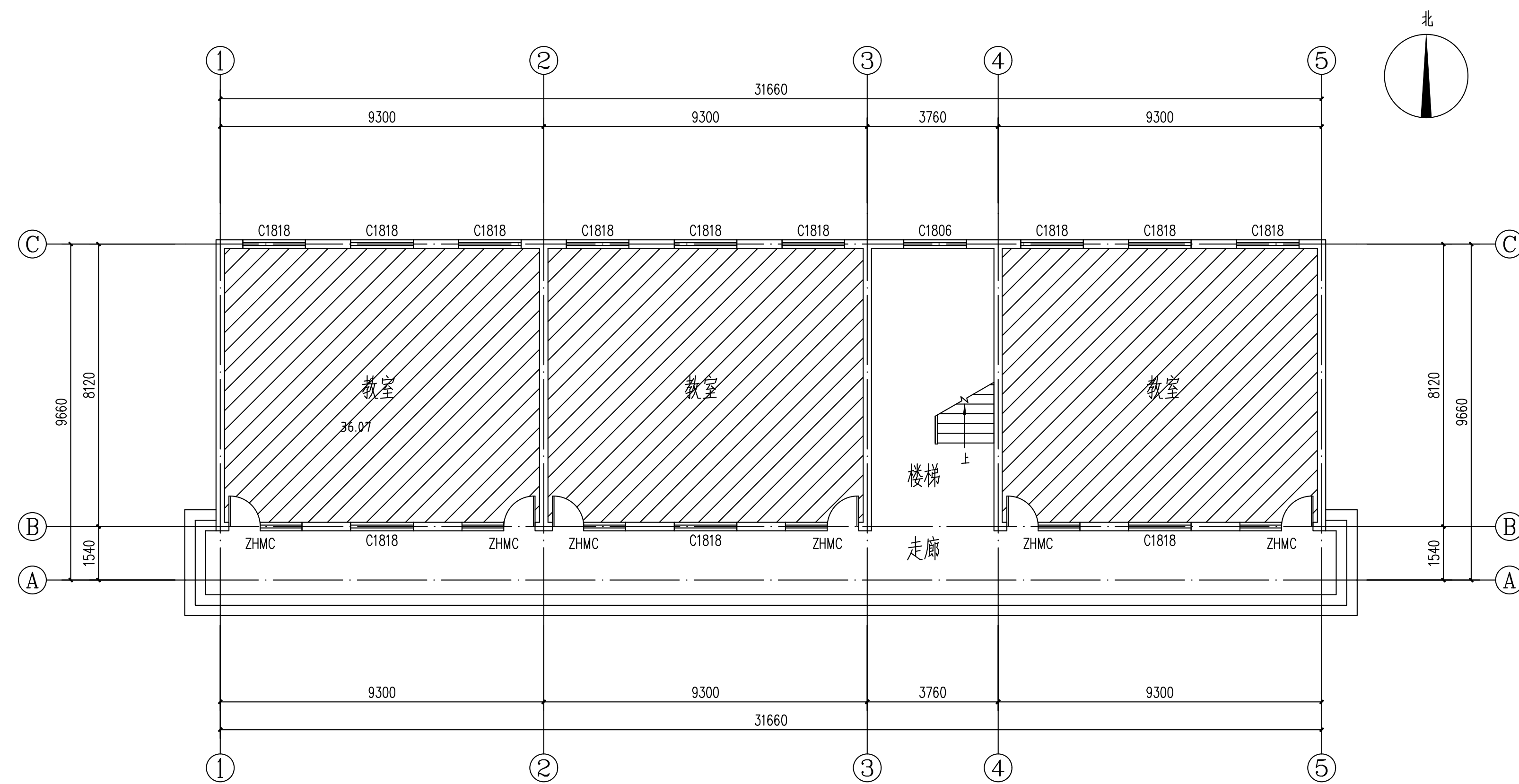
邮 编：221400

电 话：0516-69906969

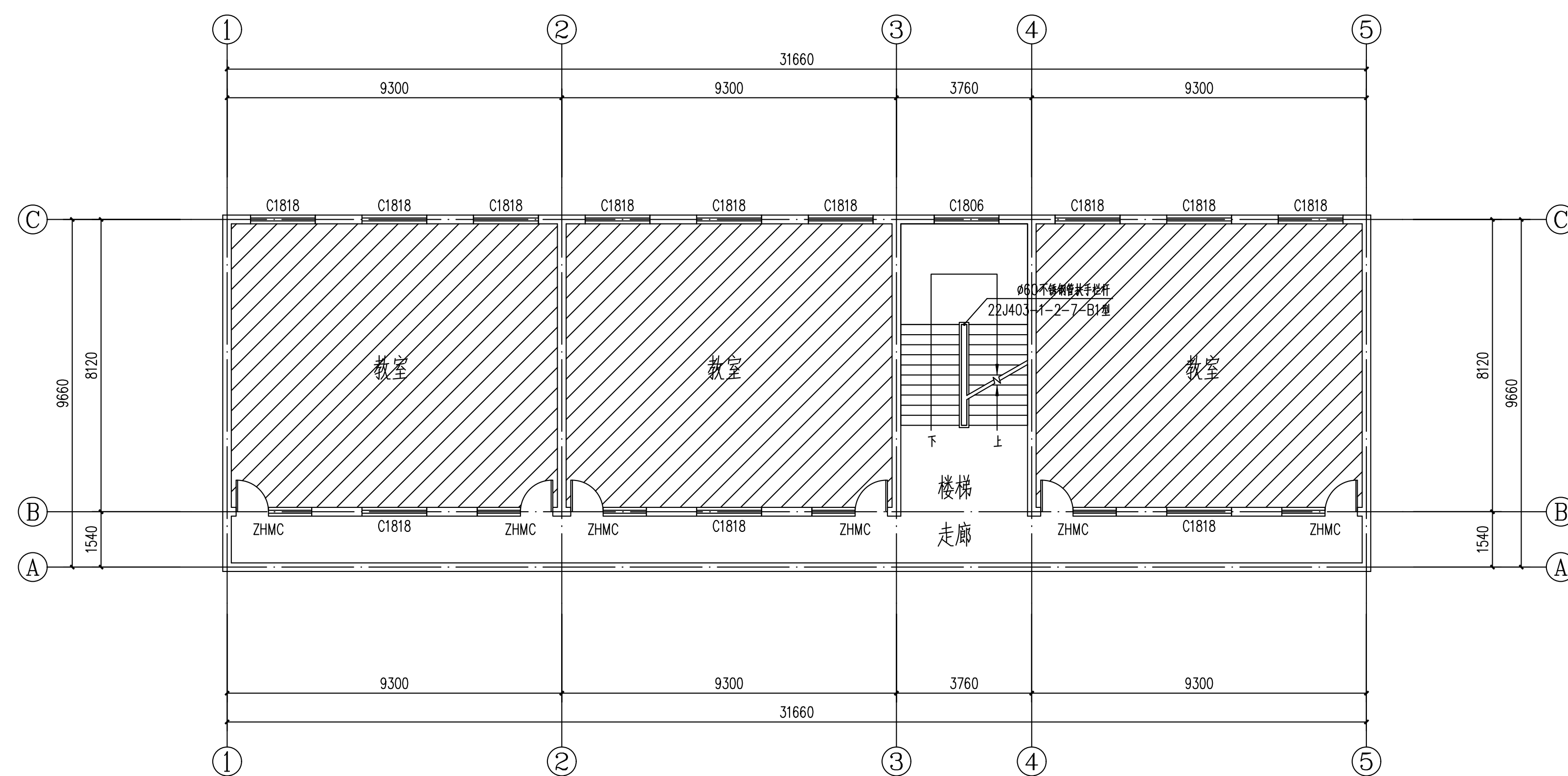
传 真：0516-69905558

电子信箱：xyjzsjy@sina.cn

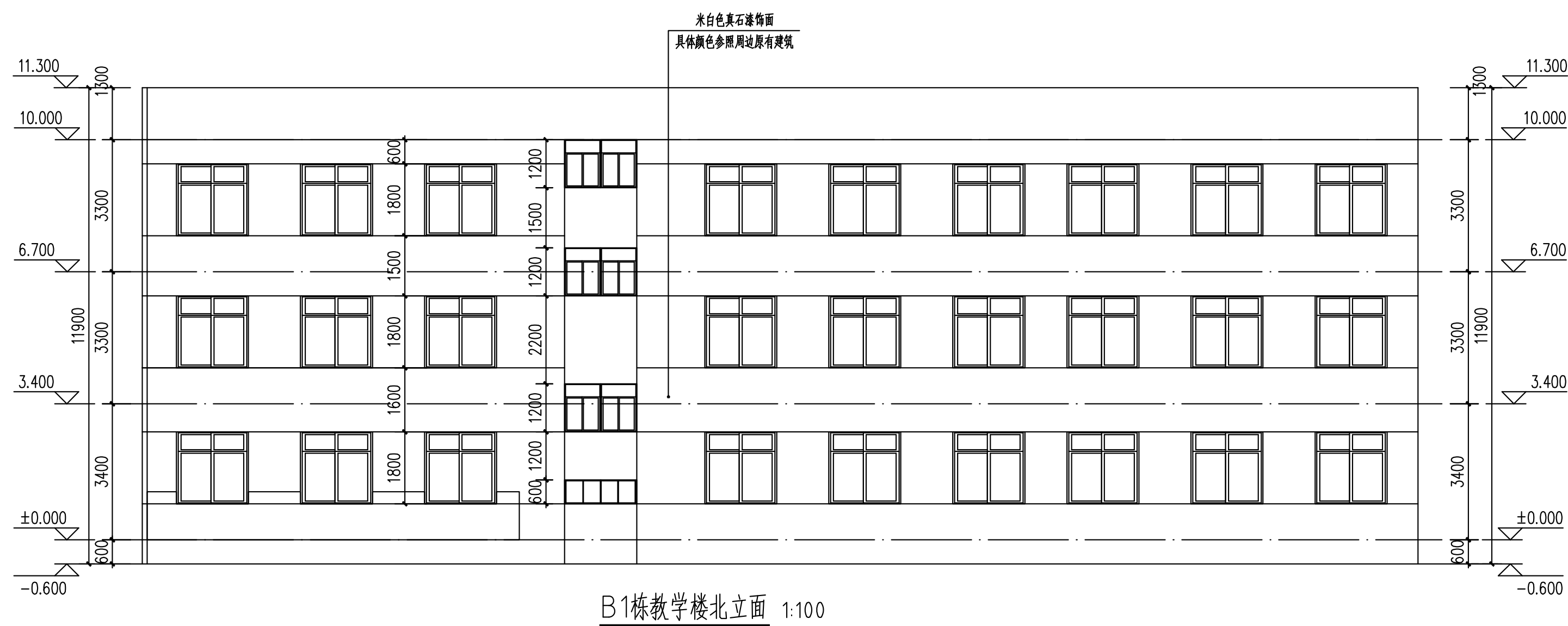
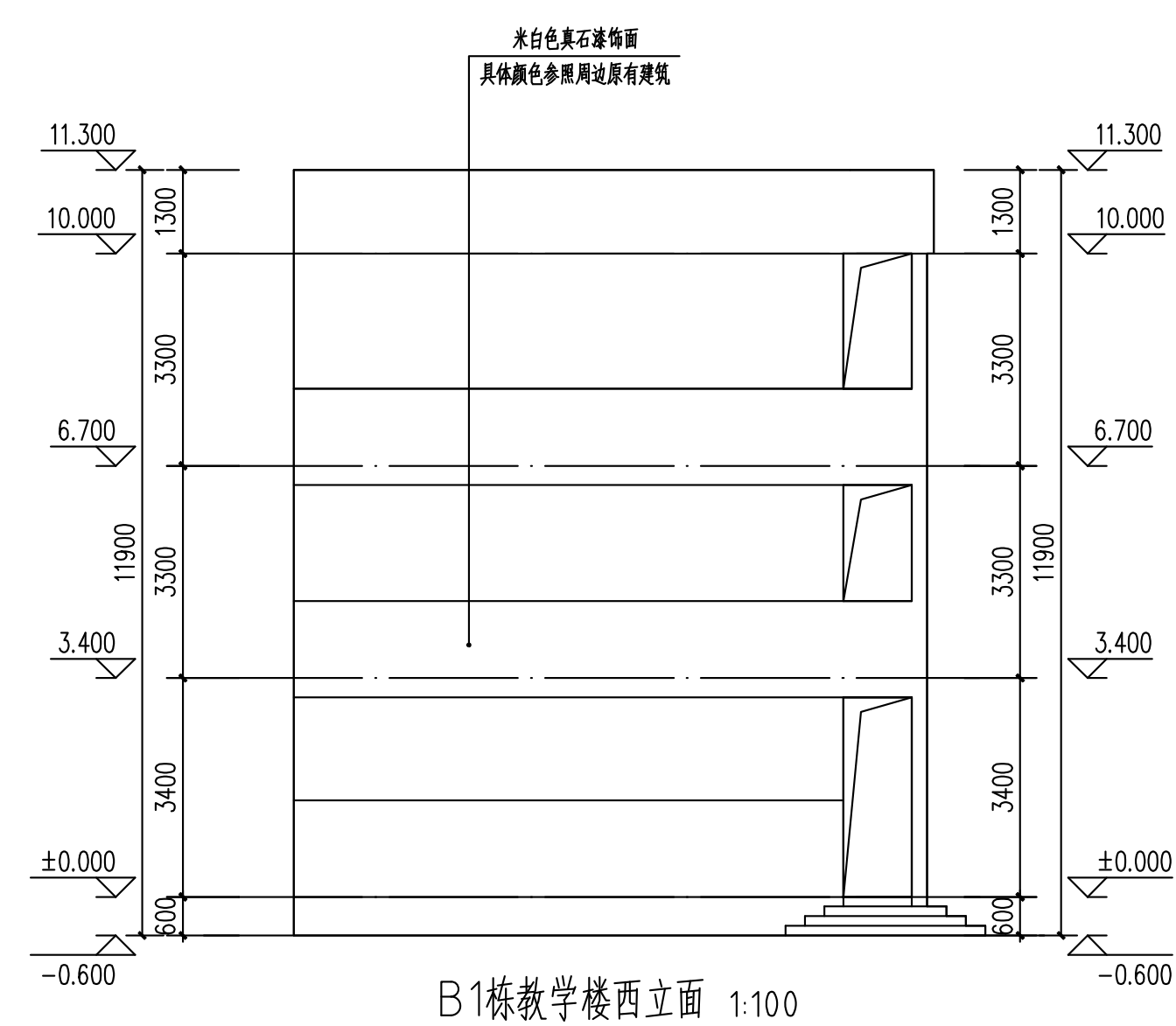
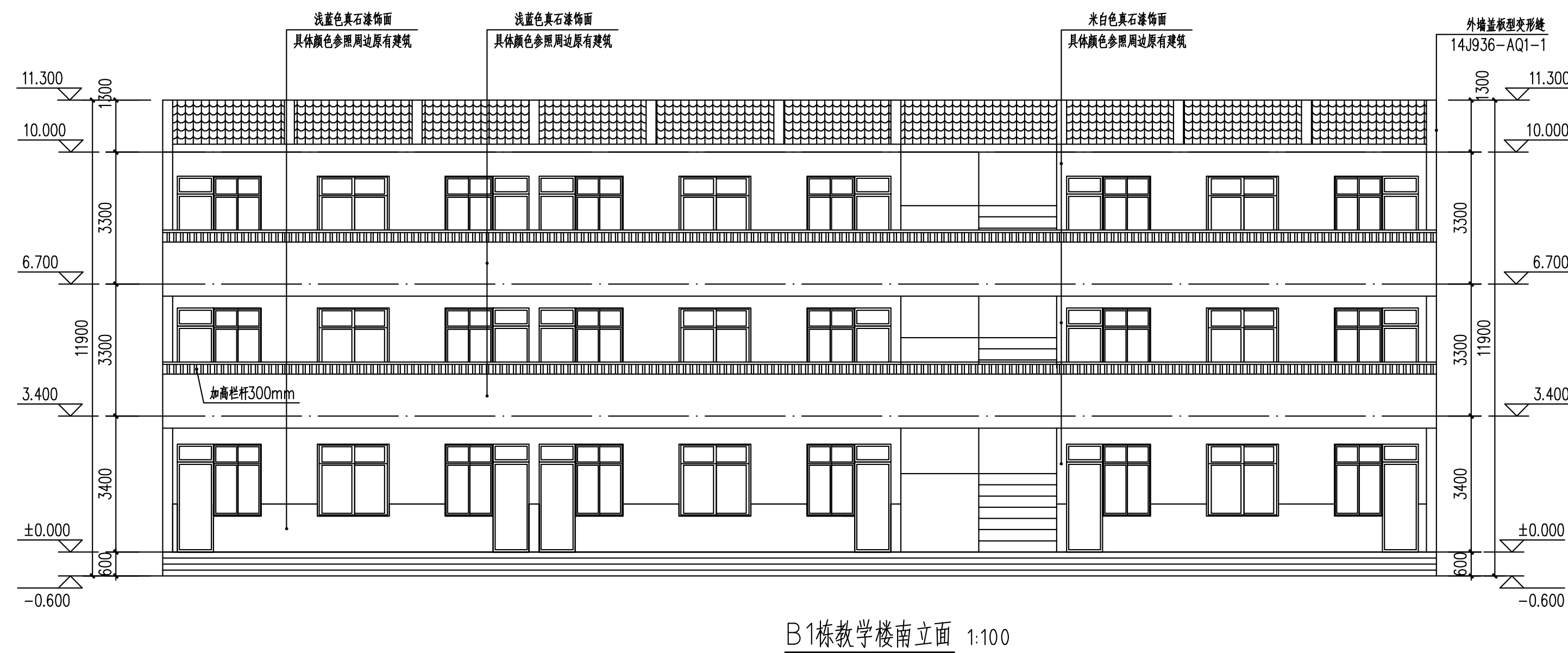
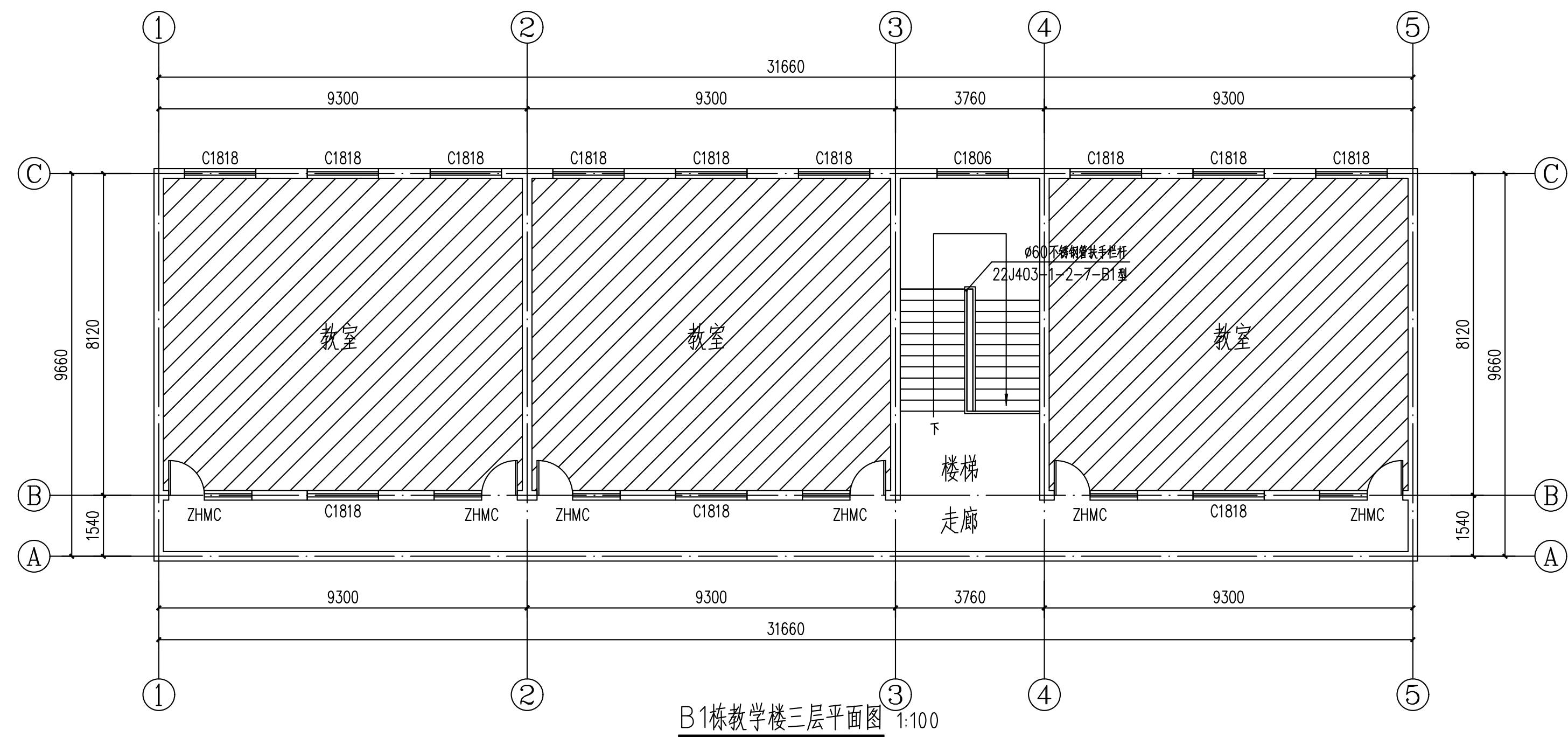




B1栋教学楼一层平面图 1:100



B1栋教学楼二层平面图 1:100



序号	修改内容	日期
NO.	DESCRIPTION	DATE

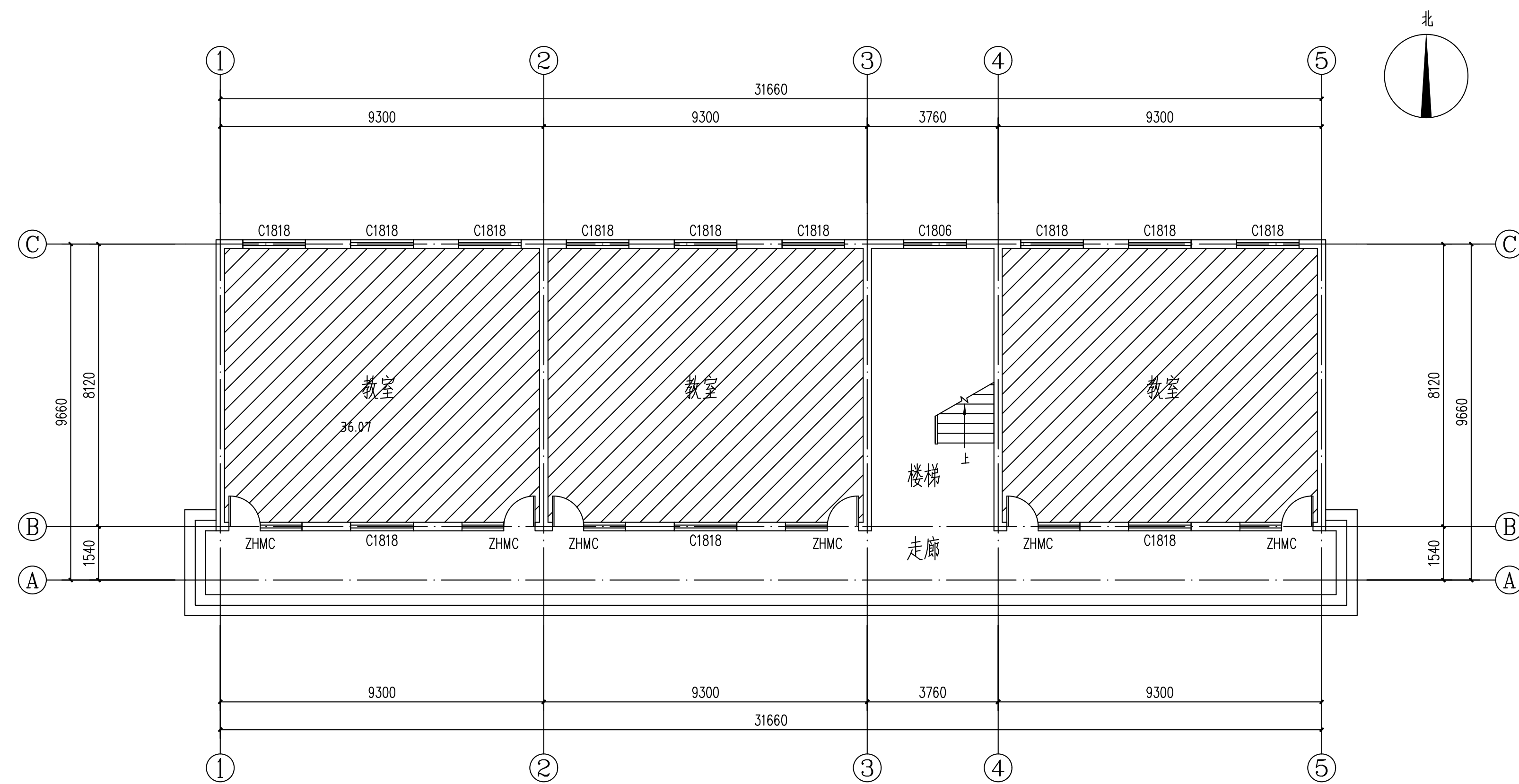
暖通		
电气		
给排水		
结构		
建筑		
专业	姓名	签名/日期

会签栏	
江苏新颐建筑设计院有限公司	
Xinyi city architectural design institute	
证书号 A232006587	
地址	新沂市锦屏南路47#
邮编	221400
电话	0516-69006969
传真	0516-69005558
电子信箱	xyjsjy@sina.cn

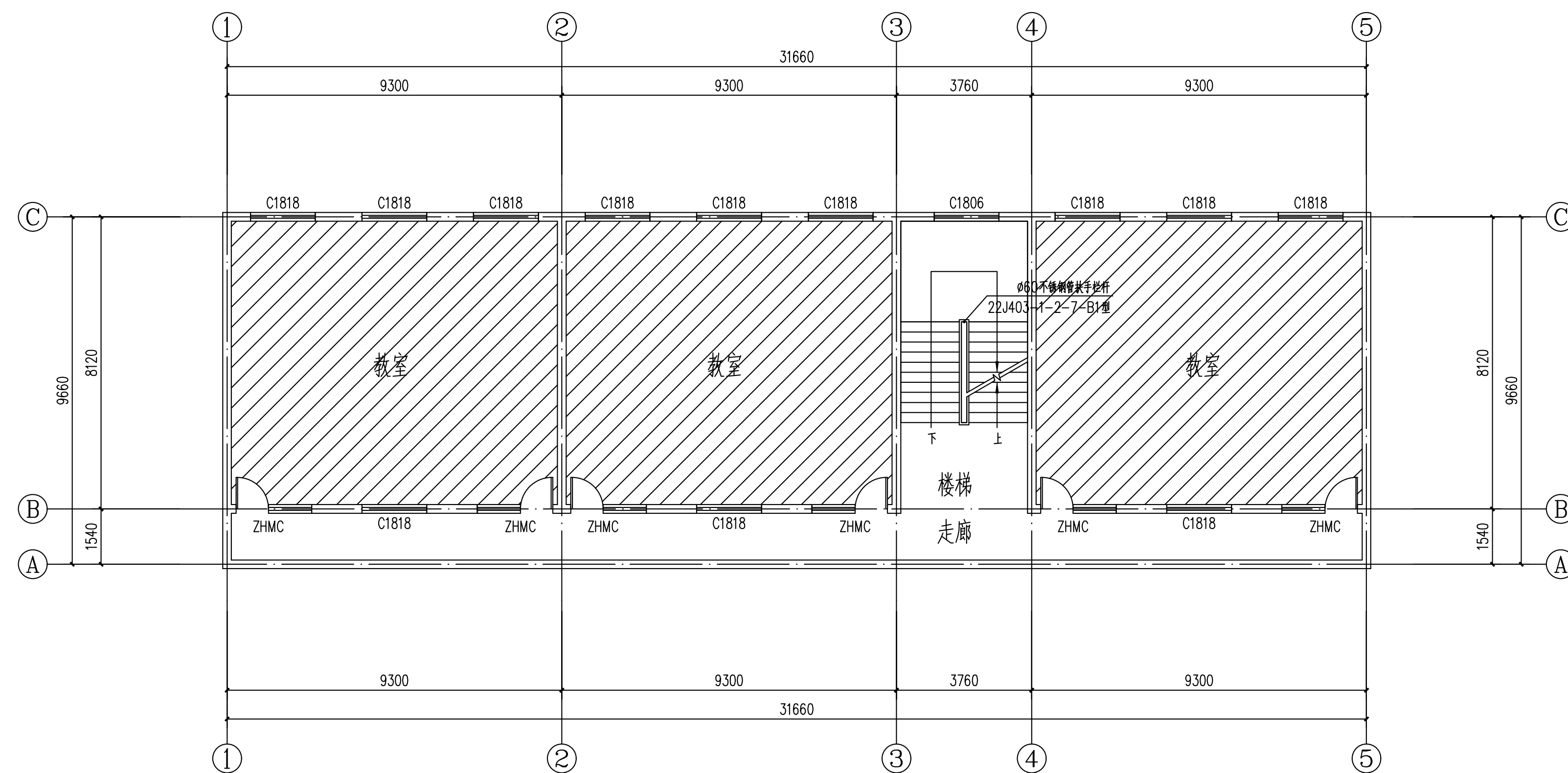
合作设计单位	
审核	高敏
专业负责人	高敏
项目负责人	高敏
校对	陆伟
设计	陈梦云

审 核	高 敏	高敏
专业负责人 (注册执业资格人员签字)	高 敏	高敏
项目负责人	高 敏	高敏
校 对 人	陆 伟	陆伟
设计人 (注册执业资格)	陈梦云	陈梦云
建设单位	新沂市北沟小学	
工程名称	北沟小学维修改造项目	
子项名称	外立面改造	
工程编号	2025-S-011	
子项编号		
图 名	B1栋教学楼三层平面图、立面图	
比例	图 示	阶段
版 次	图 示	专业
日 期	2025.04	图 号
注册人员签字处	图 号 JS-03	

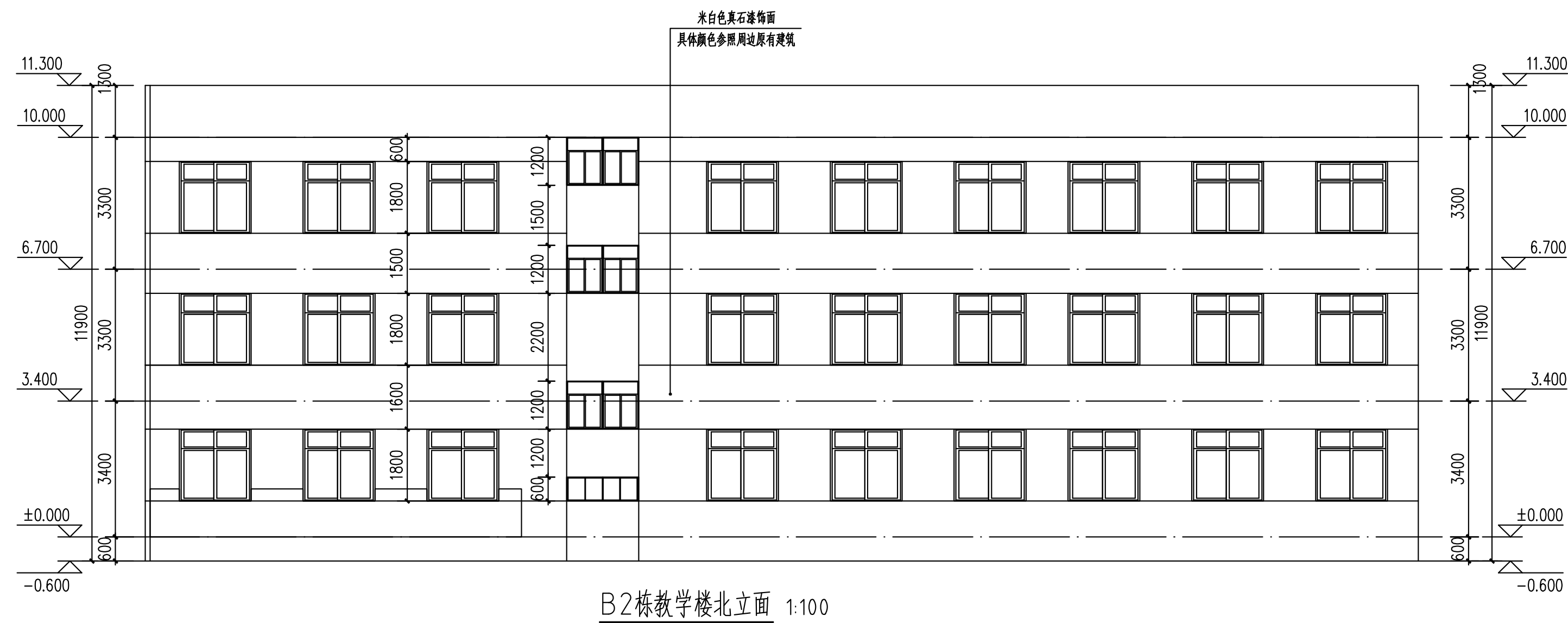
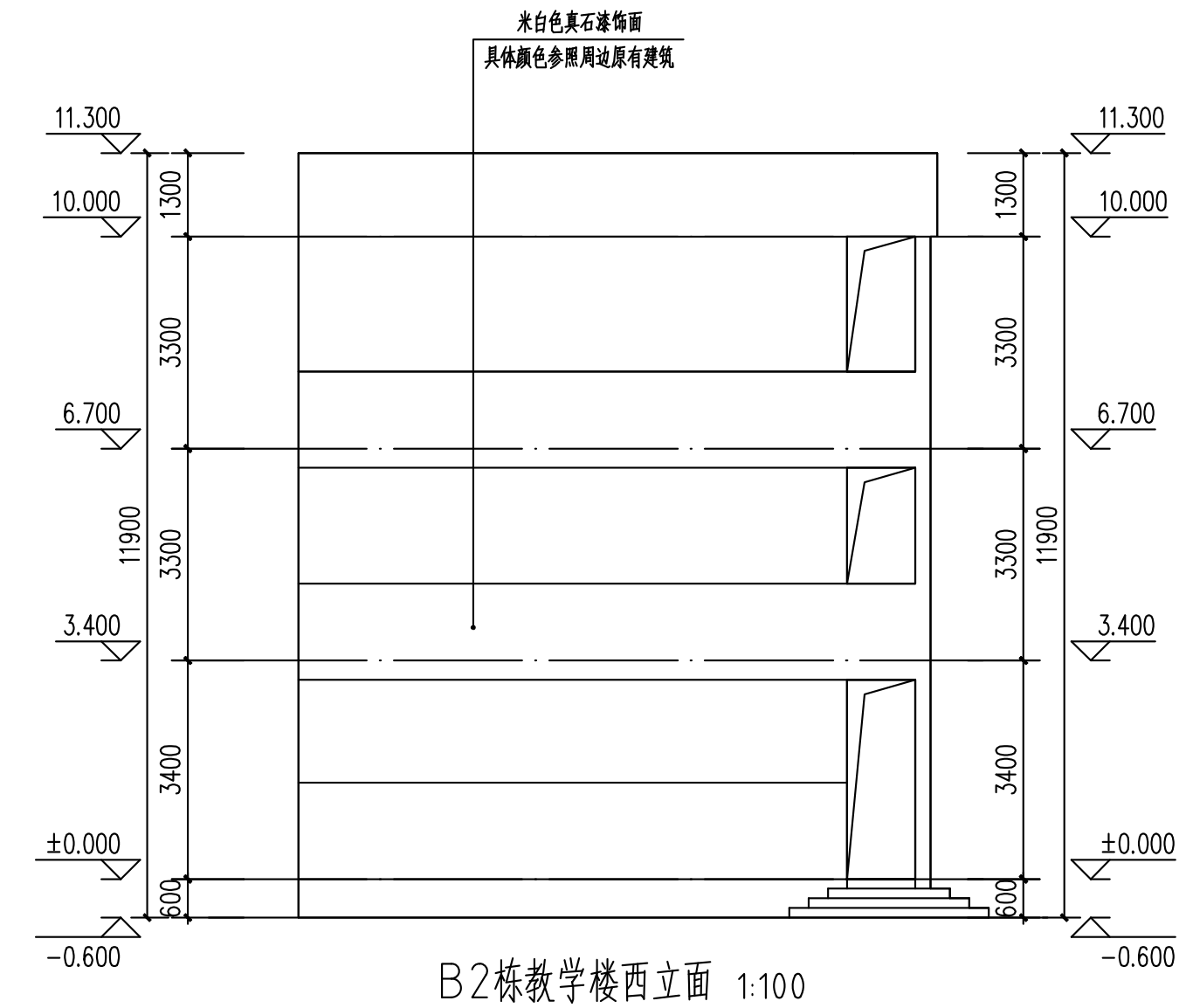
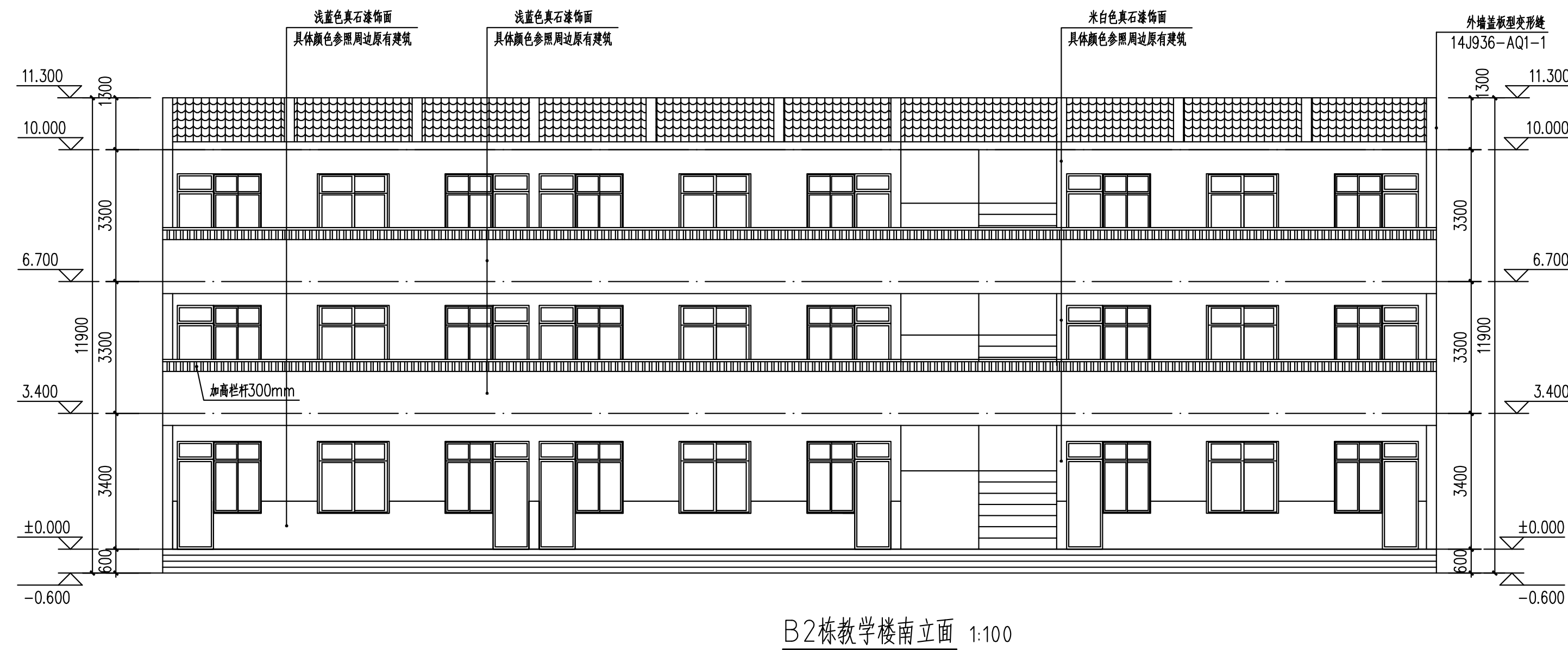
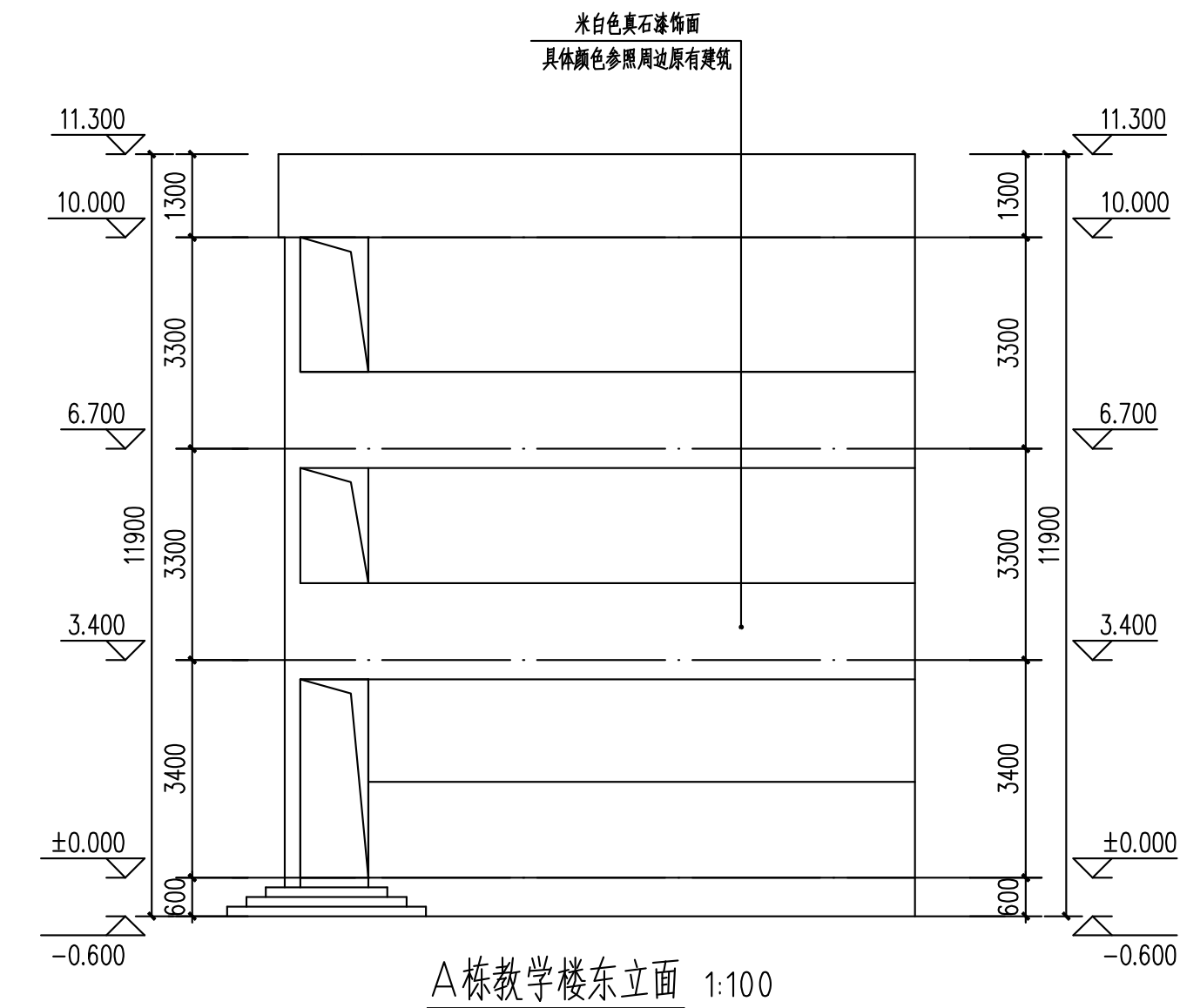
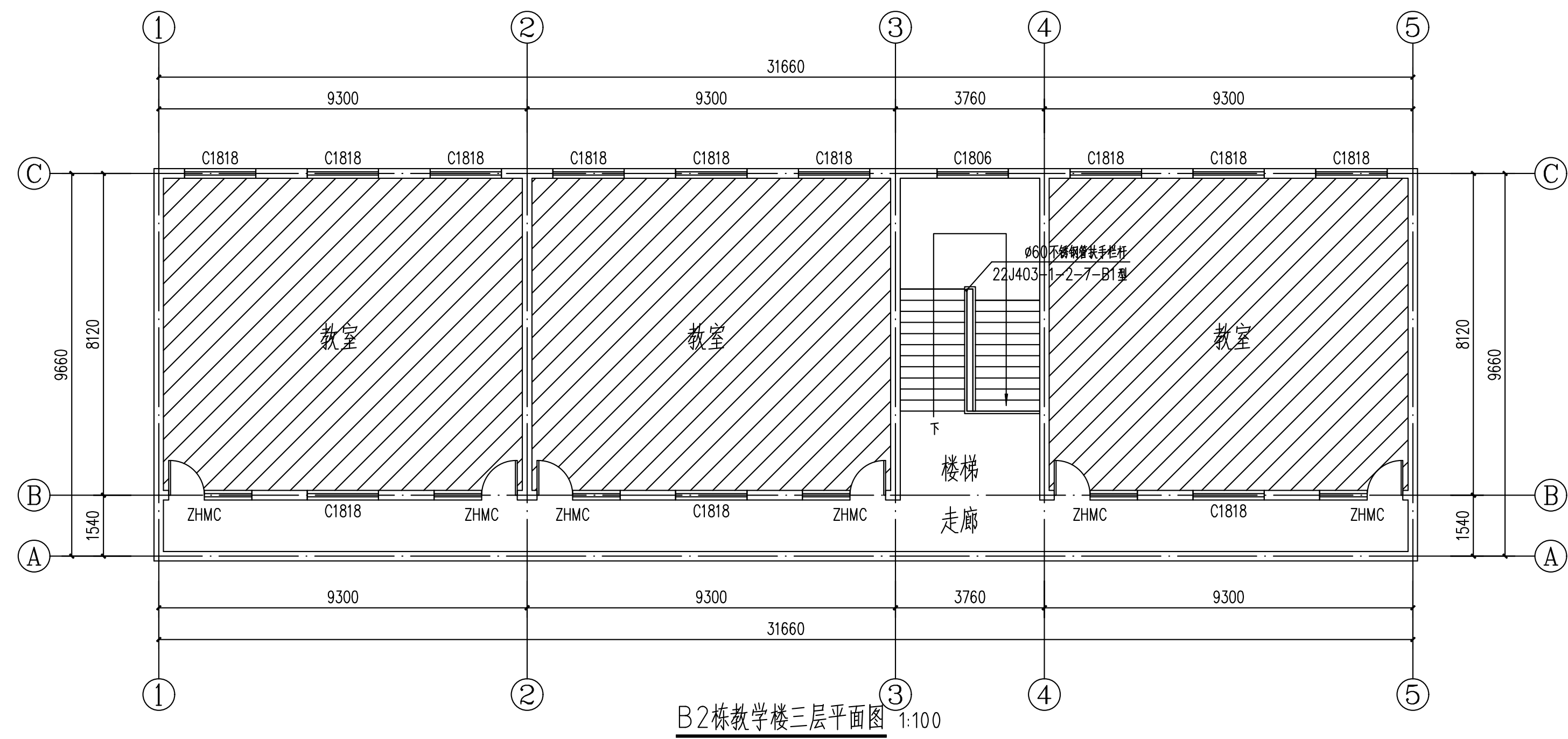
注册人员签章处	
出图签章处(本图须加盖我单位出图章,否则一律无效)	



B2栋教学楼一层平面图 1:100



B2栋教学楼二层平面图 1:100



序号 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
-----------	---------------------	------------

暖通		
电气		
给排水		
结构		
建筑		
专业	姓名	签名/日期

会 签 栏

江苏新颐建筑设计院有限公司
Xinyi city architectural design institute
证书号 A232006587

地 址：新沂市锦屏南路47#
邮 编：221400
电 话：0516-69906969
传 真：0516-69905558
电子信箱：xyjzsjy@sina.cn

合作设计单位

审 核	高 敏	高 敏
专业负责人	高 敏	高 敏
项目负责人	高 敏	高 敏
校 对 人	陆 伟	陆 伟
设 计 人	陈梦云	陈梦云

建设单位	新沂市北沟小学		
工程名称	北沟小学维修改造项目		
子项名称	外立面改造		
工程编号	2025-S-011		
子项编号			
图 名	D2栋教学楼三层平面图、立面图、A栋教学楼东立面		
比 例	图 示	阶 段	施 工 图
版 次		专 业	建 筑
日 期	2025.04	图 号	JS-03

注册人员签章处

出图签章处(本图须加盖我单位出图章,否则一律无效)

北沟小学维修改造项目 厕所

建筑. 结构. 水. 电. 施工图

设计编号: 2025-S-011

江苏新颐建筑设计院有限公司

证书号 A232006587

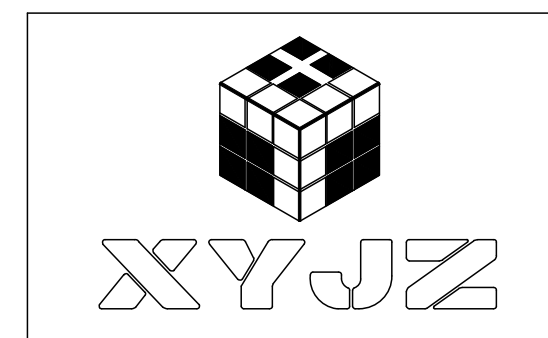
地 址 : 新沂市钟吾南路17号

邮 编 : 221400

电 话 : 0516-69906969

传 真 : 0516-69905558

电子信箱 : xyjzszy@sina.cn



室内外做法一览表

1. 本工程为北沟小学维修改造项目厕所 位置：徐州新沂市北沟小学校内, 具体位置详总平面图。
建筑层数为1层, 建筑高度为3.90米

2. 本工程属一类公共建筑, 耐火等级为二级, 抗震设防烈度为8度, 建筑使用年限50年

3. 本工程结构形式为砖混结构。

4. 本工程总建筑面积为120.68平方米

- 本工程外墙采用240厚烧结普通砖（非黏土），内墙240厚烧结普通砖（非黏土）（标注尺寸为240,120）。墙体的砌筑构造、砂浆标号、施工要求等均详见结构总说明。
- 墙体中的构造柱、圈梁、洞口上的过梁，布置配筋见结施图，其截面尺寸应与墙厚一致，砌体洞口 <750 时用钢筋砖过梁。
- 所有的窗下墙、挂有配电箱、电表箱、消火栓等较重设备的洞口下，均须加100厚C20细石混凝土压顶，内配4 ϕ 8纵筋， ϕ 6@200拉筋，纵筋两端入墙200。
- 所有穿过墙体的管线，嵌入墙内的设备安装完毕后，须将洞口周边用C15细石混凝土堵塞密实。暗装于内墙上的消火栓背面加铺一层钢板网四周超出洞口100，再做墙体抹灰并粉刷，暗装于防火墙与外墙上的消火栓，背面须留100以上的厚度，不得穿透墙体。
- 墙上留洞详结施图，砌体上留洞详建施图，施工时土建与设备安装工种应密切配合，做好预留、预埋。
本工程专业预留洞口的建筑标注：

洞直径 ϕ	洞宽 $\times$ 洞高 $\times$ 洞深
圆洞：	方洞：
洞中心距地高度	洞底距地高度
- 填充隔墙均砌至梁或板底，与结构框架柱及构造柱采用通长砼配筋带及拉筋进行连接，板带设于门、窗洞口的上部及下部；在洞口两侧，墙角交接处及墙端设置构造柱间距2500~3000，施工楼面时，预留竖向配筋，具体配筋做法详见结施总说明，窗洞口两侧预埋C20砼块锚固框或在砌筑空心砌块时在锚固C20砼填充砌块的孔洞。

- 1) 8~10厚防滑地砖, 干水泥擦缝
- 2) 20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层, 表面撒水泥粉
- 3) 20厚防水砂浆+1.5厚聚合物水泥基防水涂料, 四周上翻300mm
- 4) 最薄处30厚C20细石砼找坡层抹平, 向地漏找坡1%
2. 外墙面真石漆
- 5) 素水泥浆一道(内掺建筑胶)
- 6) 60厚C15混凝土垫层
- 7) 100厚碎石碎砖垫层夯实
- 8) 素土夯实

- 1) 面层涂料1道, 颜色详立面和效果图
- 2) 主层涂料1道
- 3) 根据设计进行分格
- 4) 底层涂料一道(抗碱封闭底漆)
- 5) 涂耐水腻子, 干燥后打磨
- 6) 6厚1:2.5水泥砂浆压实抹平
- 7) 1.5厚聚合物水泥防水涂料
- 9) 12厚1:3水泥砂浆抹平
- 10) 刷界面剂一道
- 6) 基层墙体

5	厚内墙面砖,白水泥擦缝	
6	厚1:1 水泥砂浆结合层	4.内墙面做法
15	厚1:3 防水砂浆拉毛	2.0米以上
1.2	厚JSII型防水涂料	
后砌墙与砖墙面搭接处每边铺设钢丝网,每边搭接不小于150mm		
	刷界面处理剂一道	

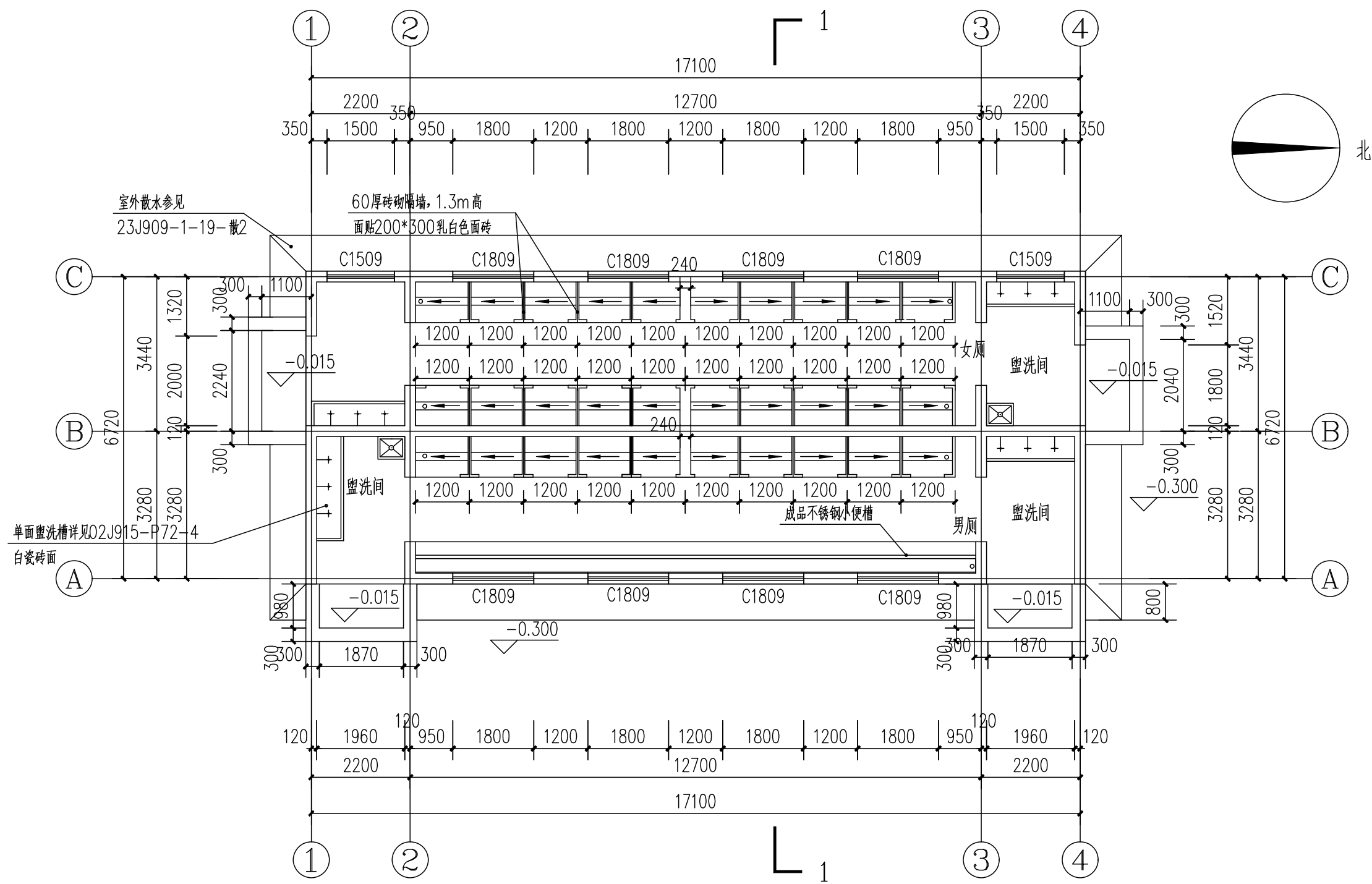
- 1) 无机涂料面层
- 2) 满刮2厚面层耐水腻子找平
- 3) 7厚石灰石膏砂浆粉面
- 4) 8厚石灰石膏砂浆打底
- 5) 后砌墙与砼墙面搭接处铺设钢丝网, 每边搭接不小于150mm
- 6) 刷界面处理剂一道(用于砖墙时取消)

刚性屋面: 50厚C20 细石混凝土保护层,
内配 $\phi 4@100$ 双向钢筋网片, 设分格缝缝宽20, 内填1:3水泥砂浆, 纵横间距 $\leq 10m$
隔离层: 0.4厚PE膜或200g/m²U3⁺土工布
防水层: 3厚高聚物改性沥青防水卷材聚酯胎
3厚高聚物改性沥青防水卷材聚酯胎
2厚高聚物改性沥青防水涂料
找平层: 20厚1:3水泥砂浆找平层
找坡层: 水泥陶粒或轻集料混凝土找坡, 最薄处30厚
现浇混凝土板, 表面清扫干净

现浇钢筋混凝土板
界面剂一道
5—8厚1:0.5:3水泥石灰膏砂浆抹平
2—3厚面层耐水腻子刮平
喷白色防潮涂料(A级)两道

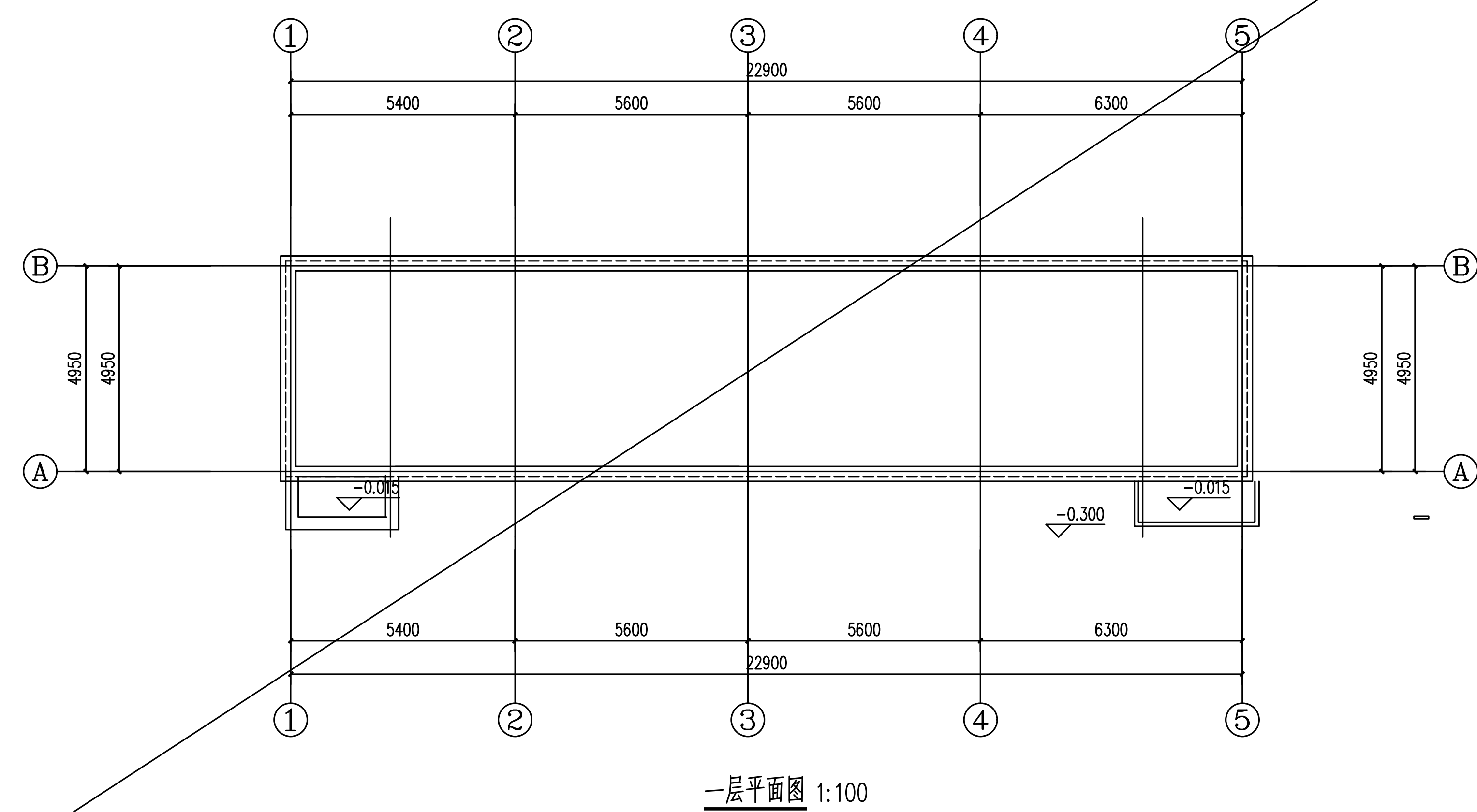
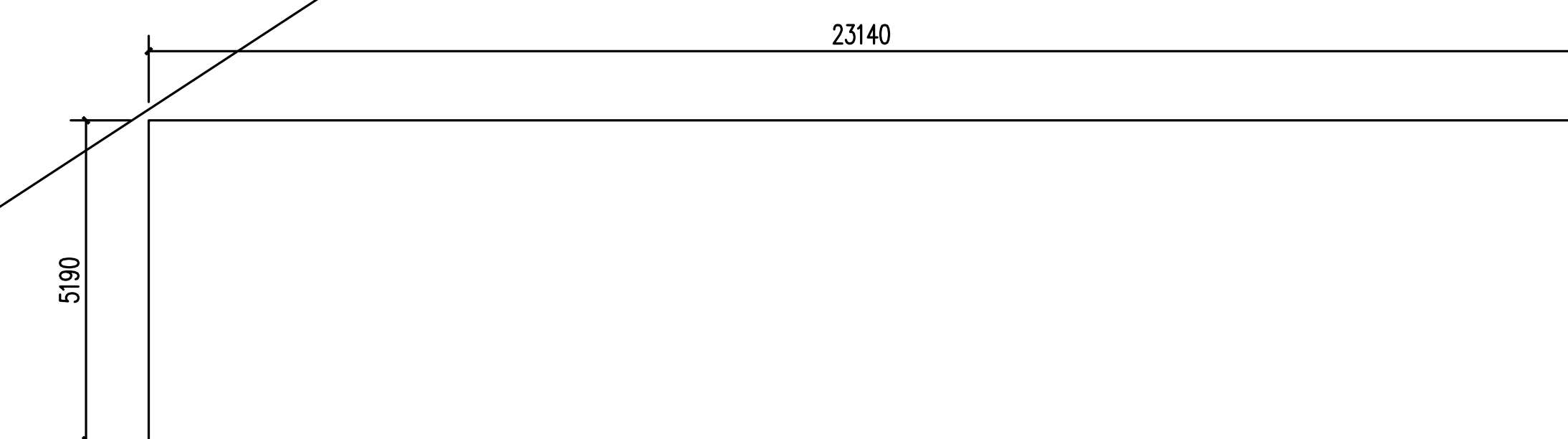
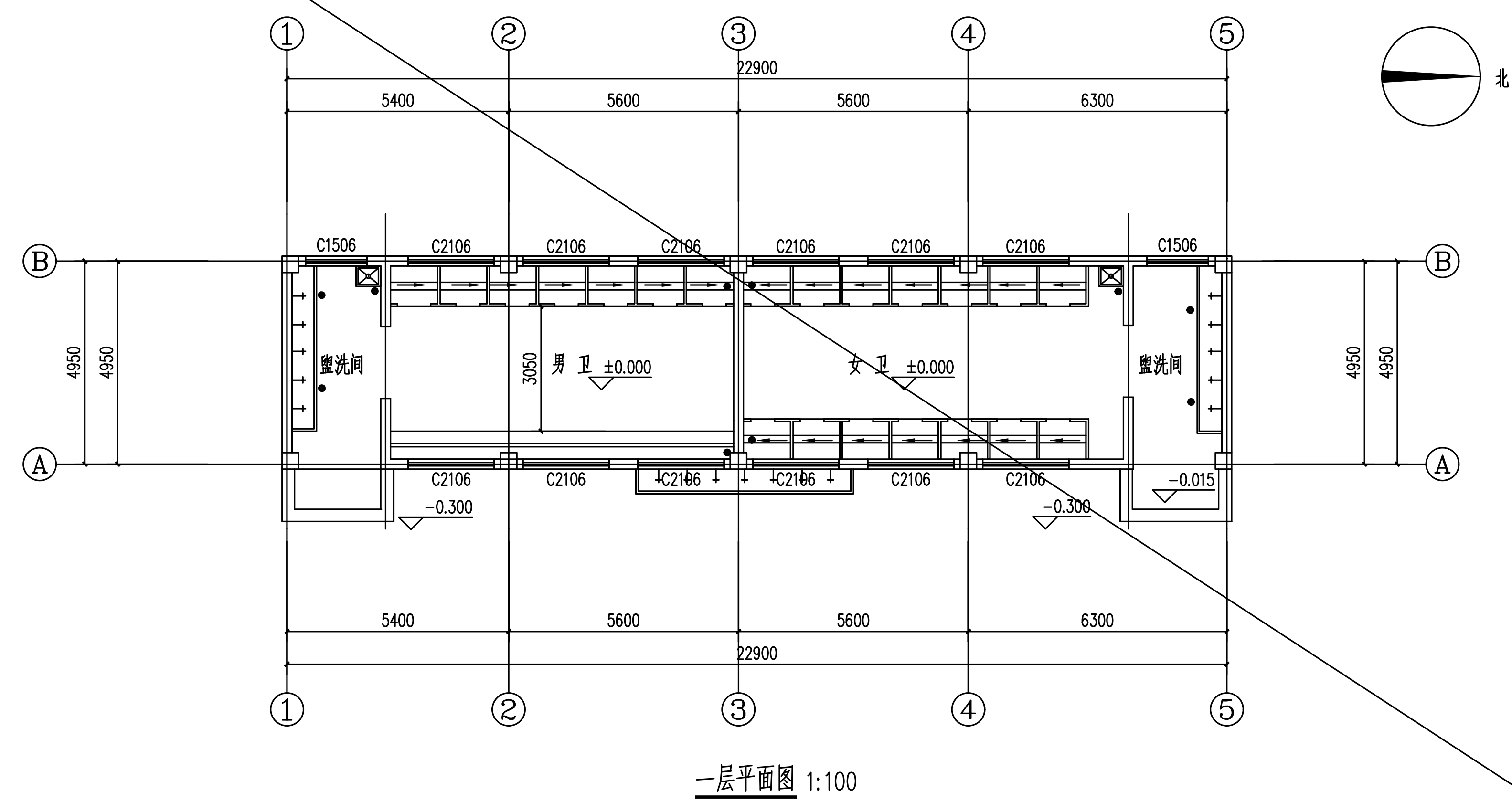
1. 115~120厚Mu10非黏土实心砖, 用M5水泥砂浆砌筑, 台阶面向外坡1%, DTG水泥砂浆勾缝
2. 300厚粒径10~40碎石灌M2.5混合砂浆
3. 压实填土, 压实系数 $\geq 93\%$ 。

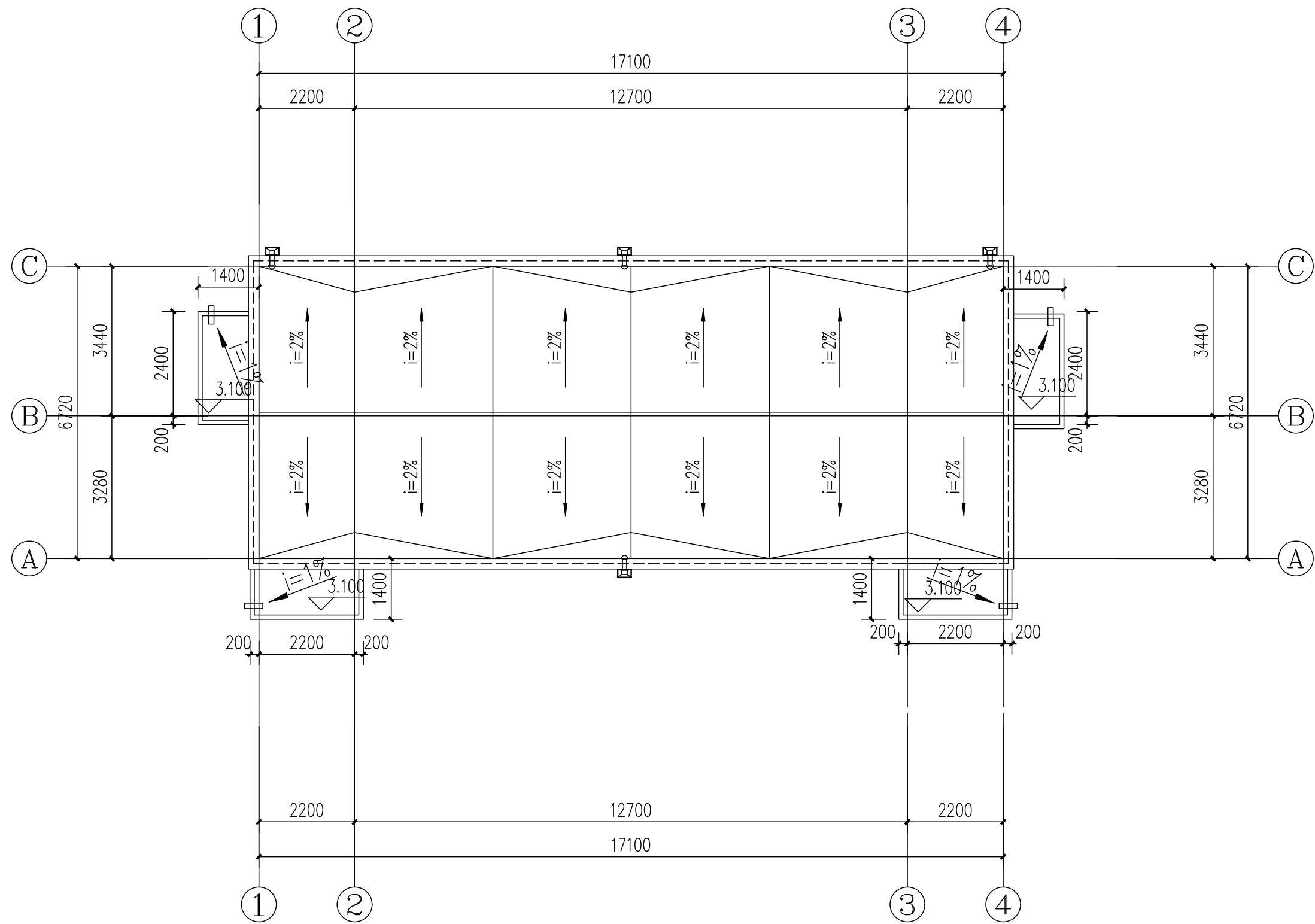
[illegible]



一层平面图 1:100

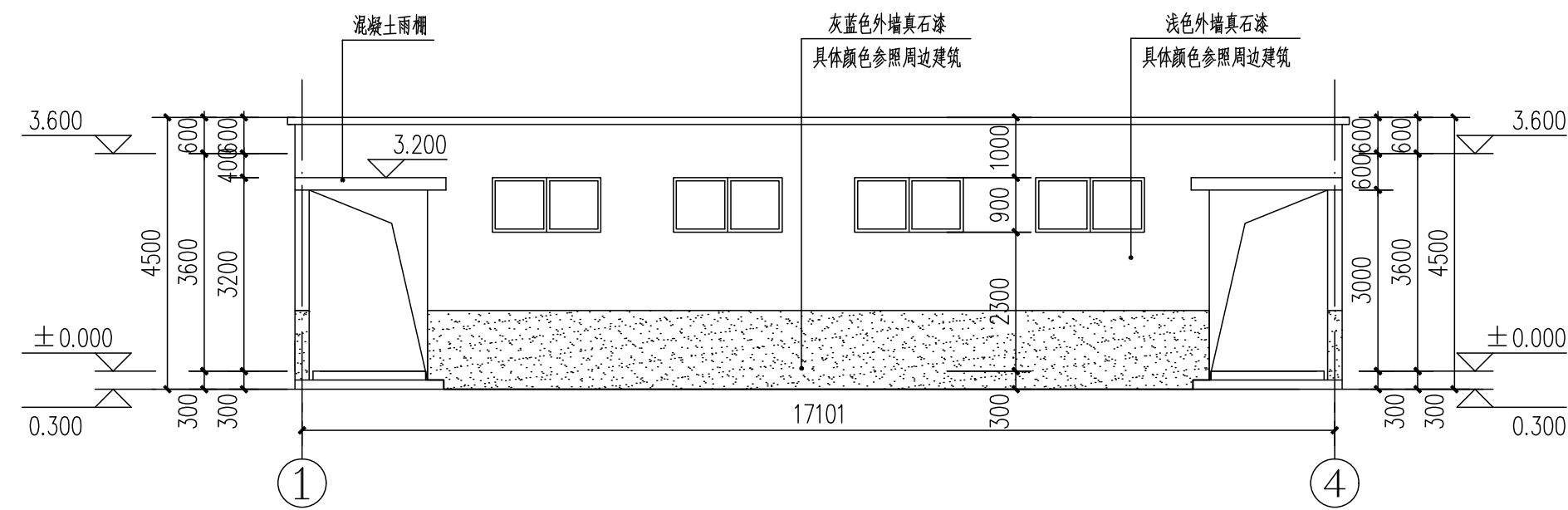
序号 NO.	修 改 内 容 DESCRIPTION		日期 DATE
暖 通			
电 气			
给 排 水			
结 构			
建 筑			
专 业	姓 名	签 名 /日 期	
会 签 栏			
江苏新颐建筑设计院有限公司 Xinyi city architectural design institute 证书号 A232006587 地 址：新沂市新安路7# 邮 编：221400 电 话：0516-69906969 传 真：0516-69905558 电子信箱：xyjsjy@sina.cn			
合作设计单位			
审 核 AUDITED BY	高 敏		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	高 敏		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	高 敏		
校 对 人 CHECKED BY	陆 伟		
设 计 人 DESIGNED BY	陈梦云		
建设单位 CLIENT 新沂市北沟中心小学			
工程名称 PROJECT 新沂市北沟中心小学维修改造项目			
子项名称 SUBENTRY 厕所			
工程编号 PROJECT NO. 2025-S-011			
子项编号 SUBENTRY NO.			
图 名 DRAWING TITLE 一层平面图			
比 例 SCALE	图 示	阶 段 STATUS	施工图
版 次 VERSION		专 业 DISCIPLINE	建 筑
日 期 DATE	2025.04	图 号 DRAWING NO.	JS-02
注册人员签章处			
出图签章处(本图须加盖我单位出图章,否则一律无效)			



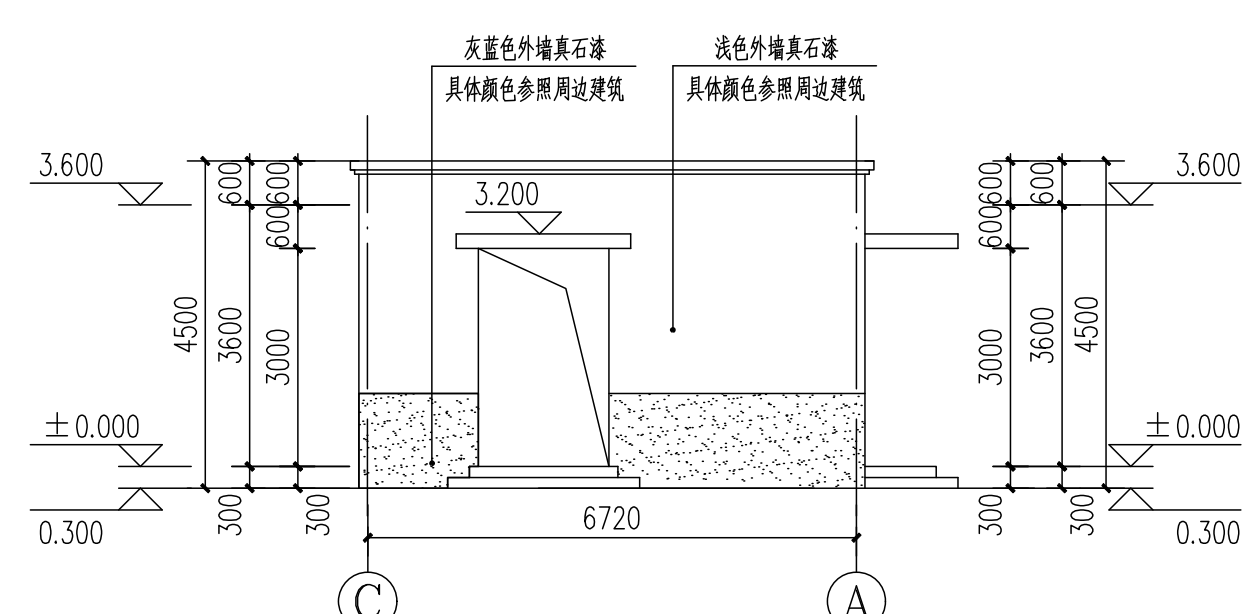


屋顶平面图 1:100

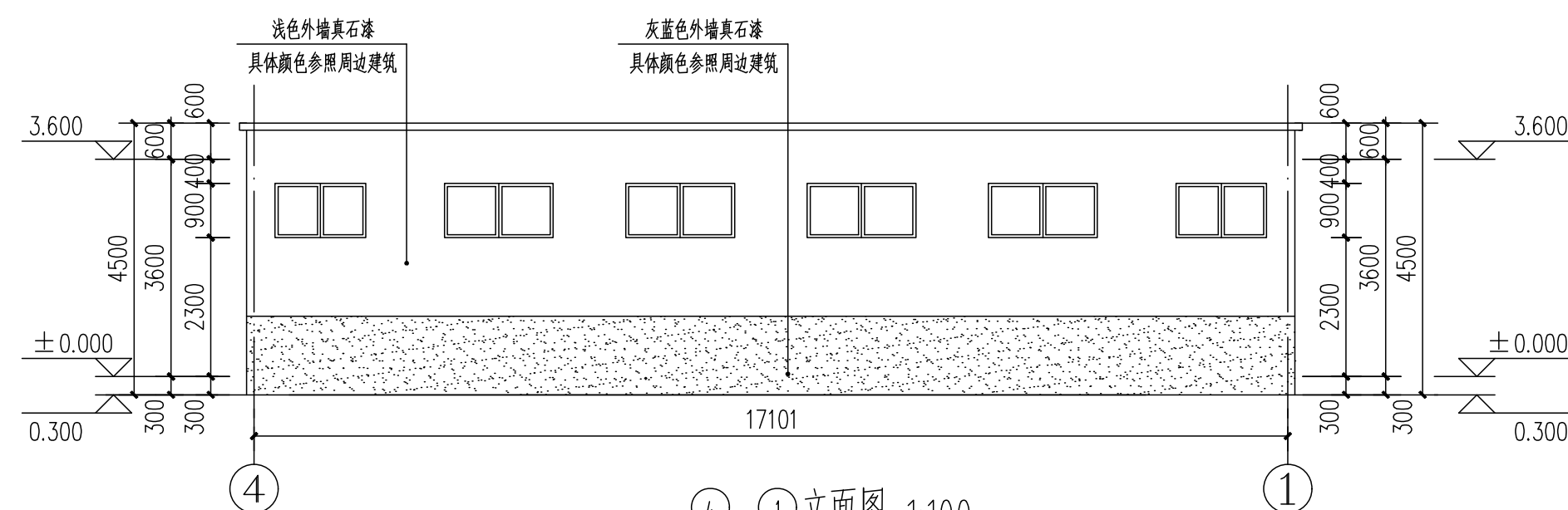
序号 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE	
暖通			
电气			
给排水			
结构			
建筑			
专业	姓名	签名/日期	
会签栏			
江苏新颐建筑设计院有限公司 Xinyi city architectural design institute 证书号 A232006587 地址：新沂市北沟中心小学7# 邮编：221400 电话：0516-69906969 传真：0516-69905558 电子信箱：xyjsjy@sina.cn			
合作设计单位			
审核 AUDITED BY	高敏	[Signature]	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	高敏	[Signature]	
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	高敏	[Signature]	
校对 CHECKED BY	陆伟	[Signature]	
设计 DESIGNED BY	陈梦云	[Signature]	
建设单位 CLIENT 新沂市北沟中心小学			
工程名称 PROJECT 新沂市北沟中心小学维修改造项目			
子项名称 SUBJECT 厕所			
工程编号 PROJECT NO. 2025-S-011			
子项编号 SUBJECT NO.			
图名 DRAWING TITLE 一层平面图			
比例 SCALE	图示	阶段 STATUS	施工图
版次 VERSION		专业 DISCIPLINE	建筑
日期 DATE	2025.04	图号 DRAWING NO.	JS-02
注册人员签章处			
出图签章处(本图须加盖我单位出图章,否则一律无效)			



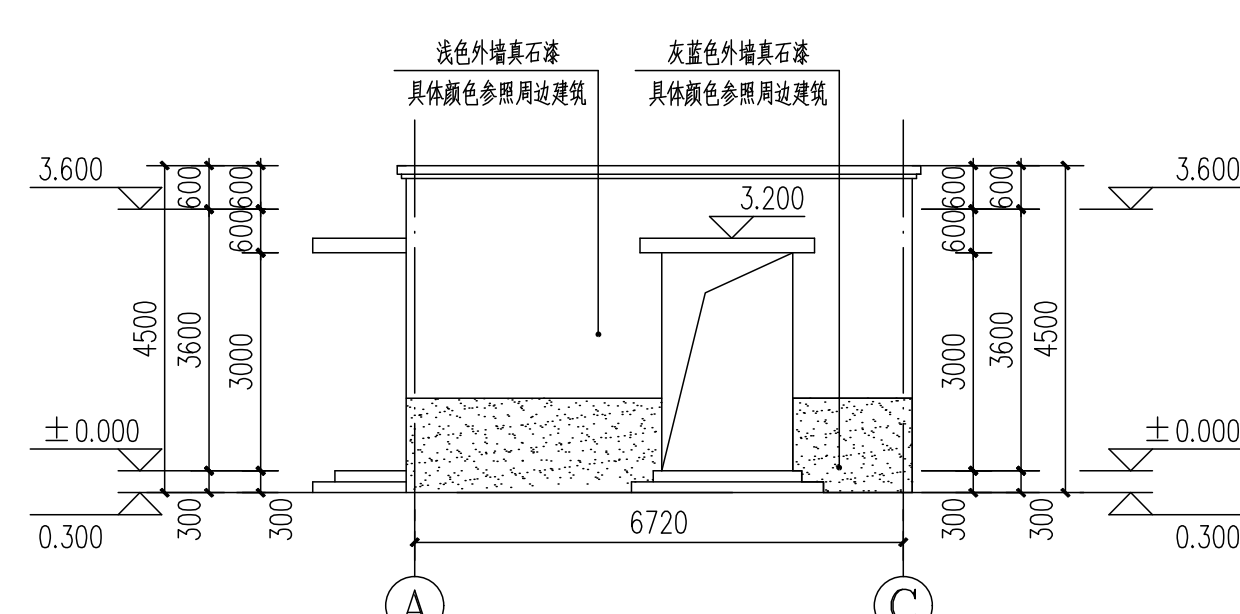
①-④立面图 1:100



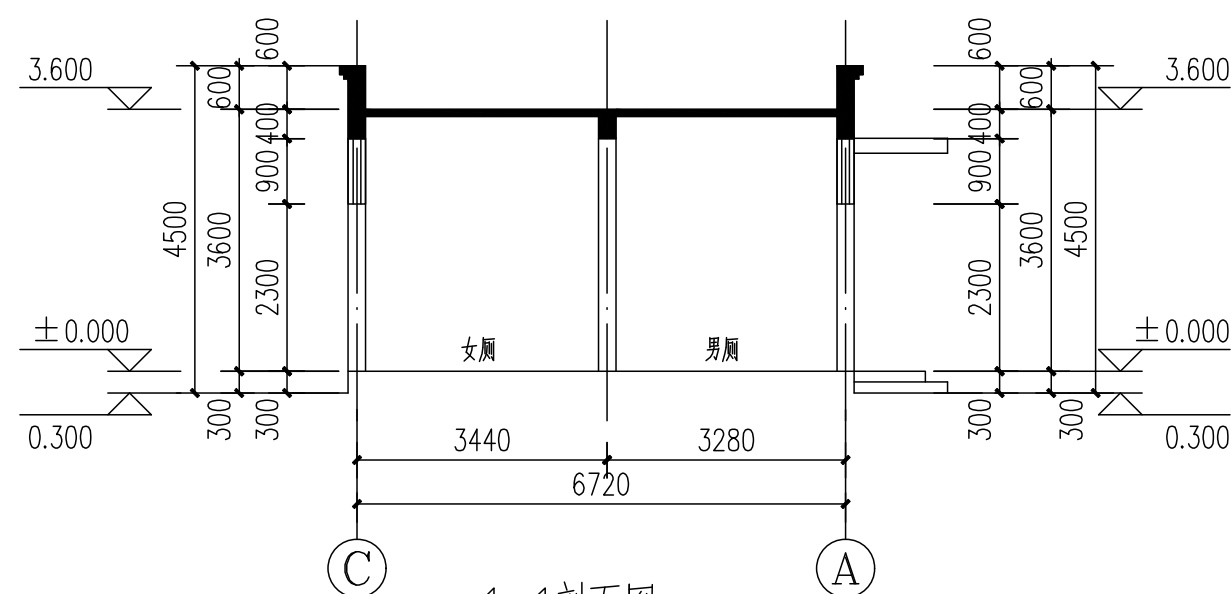
①-②立面图 1:100



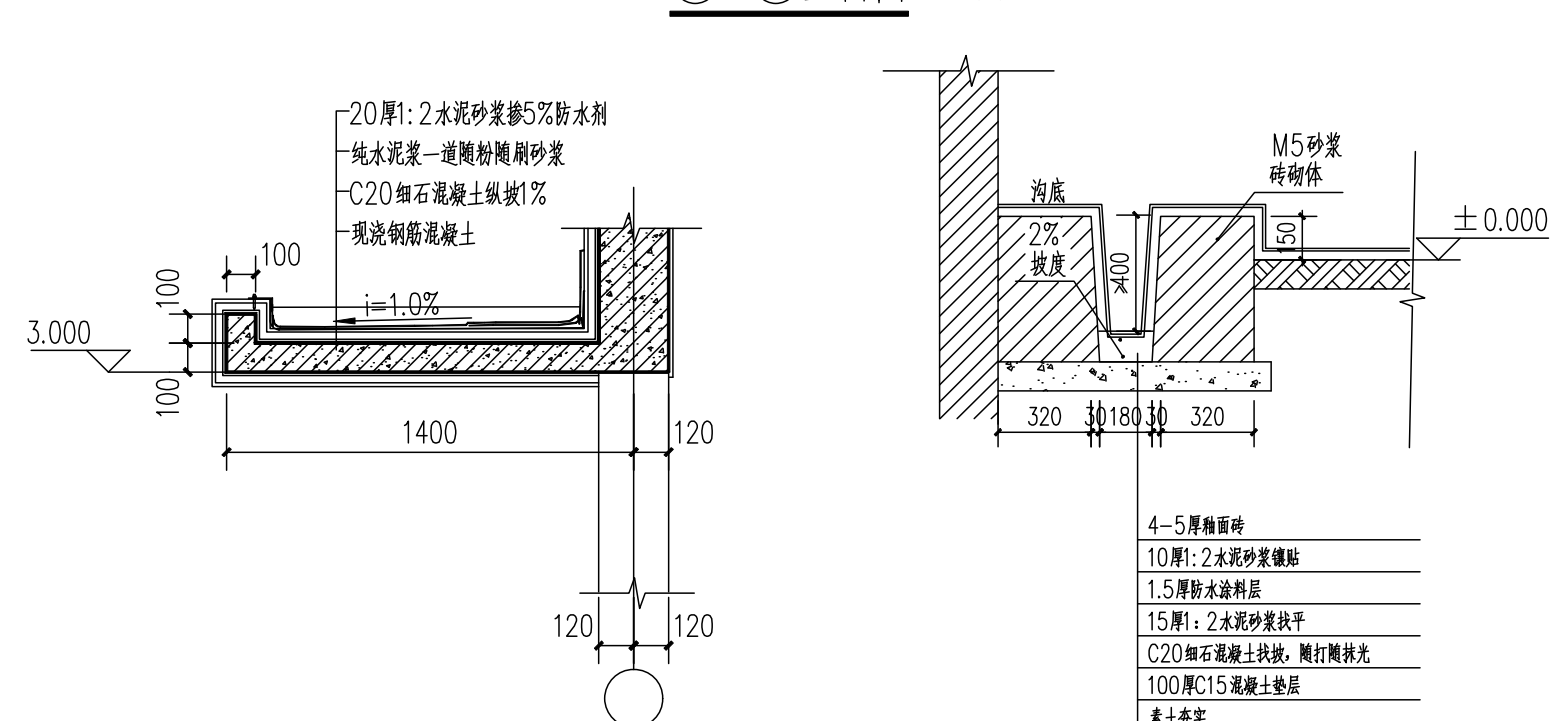
④-①立面图 1:100



①-③立面图 1:100

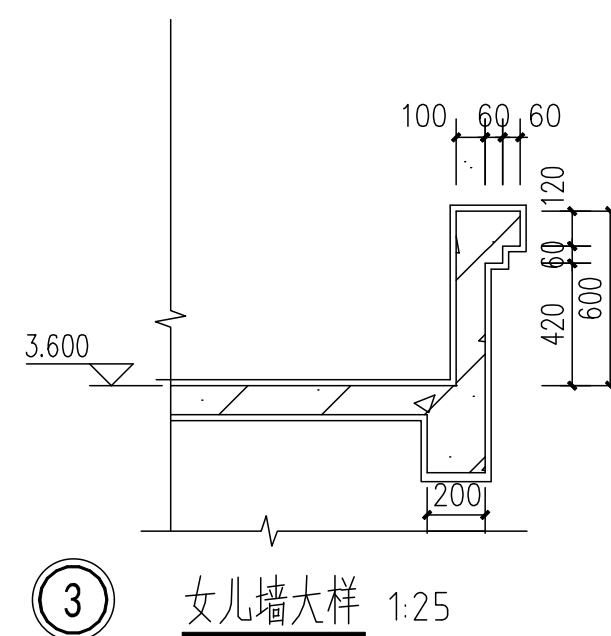
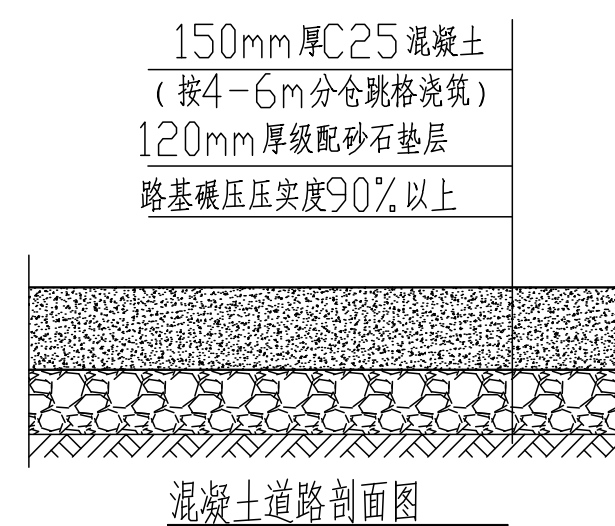


1-1剖面图 1:100



① 混凝土雨蓬大样 1:25

②大便槽剖面详图



③ 女儿墙大样 1:25

砌体结构设计总说明

一、基本情况

- 本工程位于新沂市北沟小学院内，砌体结构，室内外高差300mm。
- 本工程结构设计使用年限为 50 年。
- 计量单位除注明者外均为：a：长度，mm；b：角度，度；c、标高：m。
- 建筑物应按建筑图中注明的功能使用，未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。
- 本工程砌体施工质量控制等级为B级及以上等级。
- 本工程各楼层及屋面梁、板采用平法表示，详《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》，图集编号：22G101-1
- 结构施工图中除特别说明外，均以本总说明为准。
- 本总说明未详尽处，应遵照现行国家有关规范与规程规定施工。
- 本项目图纸通过各项政策性审查及技术性审查(包括但不限于施工图审查)前，仅作为招标图使用。

二、设计依据

- 采用中华人民共和国现行国家标准规范和规程进行设计，主要有：

建筑结构设计规范	GB50009-2012	混凝土结构设计规范	GB50010-2010	(2015年版)
建筑抗震设计规范	GB50011-2010(2016年版)	建筑地基基础设计规范	GB50007-2011	
砌体结构设计规范	GB50003-2011	建筑结构可靠性设计统一标准	GB 50068-2018	
钢筋焊接及验收规程	JGJ18-2021	砌体工程施工质量验收规范	GB50203-2011	
工程结构通用规范	GB55001-2021	砌体结构通用规范	GB55007-2021	
建筑与市政地基基础通用规范	GB55003-2021	建筑与市政工程抗震通用规范	B55002-2021	

- 工程地质条件:

地质情况：基础埋深暂定1.500米，以挖到持力层为准，承载力暂定fak=100kPa,基槽开挖应进行基槽检验基槽检验可用触探法或其它方法,基础埋深应现场调整，基槽必须经设计人员验收后，方可进行下步工序。

三、设计荷载

- 本工程设计基准期为50年，采用近似概率理论的极限状态设计法。
- 楼屋面均布使用荷载：按《建筑结构荷载规范》GB50009-2012取值，活荷载标准值如下表所示楼面活荷载标准值
- | 序号 | 荷载类型 | 荷载标准值(kN/m²) | 序号 | 荷载类型 | 荷载标准值(kN/m²) | 序号 | 荷载类型 | 荷载标准值(kN/m²) |
|----|-------|--------------|----|------|--------------|----|------|--------------|
| 1 | 不上人屋面 | 0.5 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

- 注：1、设计屋面板、檩条、钢筋混凝土挑檐、雨蓬和预制小梁时，施工或检修集中荷载（人和小车的自重）取1.0kN,并已在最不利位置处进行验算。
- 2、楼梯、看台、阳台和上人屋面等的栏杆顶部水平荷载取1.0kN/m。

四、耐久性规定

- 本工程的混凝土结构的环境类别（室外地坪以上一类环境，室外地坪以下二b类环境，基础三a类环境）：

一类环境	指室内干燥环境；无侵蚀性静水浸没环境
------	--------------------
- 二（b）类环境 指干湿交替环境；水位频繁变动环境；严寒和寒冷地区露天环境；严寒和寒冷地区冰冻线以上与无侵蚀性的水或土壤直接接触的环境
- 三（a）类环境 严寒和寒冷地区冬季水位变动区环境

环境等级	最低混凝土强度等级	最大水胶比	最大氯离子含量（%）	最大碱含量（kg/m³）
一	C20	0.60	0.30	3.0
二a	C25	0.55	0.20	
二b	C30(C25)	0.50(0.55)	0.15	
三a	C35(C30)	0.45(0.50)	0.15	

- 注：1）氯离子含量系指其占胶凝材料总量的百分比；
- 2）素混凝土构件的水胶比及最低强度等级的要求可适当放松；
- 3）处于严寒和寒冷地区二b类环境中的混凝土应使用引气剂，并可采用括号中的有关参数
- 4）有可靠经验时，二类环境中的最低混凝土强度等级可降低一个等级；
- 5）当使用非碱活性骨料时，对混凝土中的碱含量可不作限制。
- 2、建筑结构安全等级为二级，建筑抗震设防类别为丙类，抗震设防烈度为 8 度。
- 设计基本地震加速度0.20g,设计地震分组为第二组；场地类别为Ⅱ类；特征周期Tg=0.40s。
- 3、50年一遇的基本风压为0.40kN/m²

五、材料

- 砼强度等级：±0.000以下混凝土为C35,基础圈梁为C35；±0.000以上的混凝土构件为C25混凝土。
- 钢筋：HRB400用Φ表示，fy=360N/mm²HRB335用Φ表示,fy=300N/mm²HPB300用Φ表示，fy=270N/mm²钢筋的强度标准值应不小于95%的保证率。
- 焊条：中级钢筋与Φ级钢筋用E43，中级钢筋与Φ级钢筋,Φ级钢筋用E50。
- 砌体：各层砌体强度等级见下表

材料	部位	±0.000以下墙体	±0.000以上墙体	注明：
砖	MU15非黏土烧结普通砖	MU10-KP1烧结普通砖	1.±0.000以下墙体两侧用20厚1:2.5水泥砂浆并加5%防水剂	
砂浆	M10水泥砂浆	M10混合砂浆	2.确定砂浆强度等级时应采用同类块体为砂浆强度试块底模	
- 基槽开挖后，经现场监理初验合格，通知我院与勘察一起验槽,超挖部分另行变更。
- 基础施工完，验收合格后应及时回填土，回填时，应两侧均匀回填，分层夯实，地坪垫层以下及基础底面以上的压实填土，压实系数不应小于0.95。
- 基础施工时若发现地质实际情况与设计要求不符，须通知设计人员及地质勘察工程师共同研究处理。

六、构造规定

- （一）构件中普通钢筋及预应力筋的混凝土保护层厚度应满足下列要求（mm）：
- 构件中最外层钢筋的保护层厚度不应小于钢筋的公称直径d（单筋的公称直径或并筋的等效直径）
 - 设计使用年限为50年的混凝土结构，最外层钢筋的保护层厚度应符合下表的规定

环境类别	板、墙、壳	梁、柱、杆	注：当混凝土强度等级不大于C25时，表中保护层厚度数值应增加5mm；
一	15	20	
二	a	20	
	b	25	
三（a）	30	50	
 - 基础中钢筋的保护层厚度应从垫层顶面算起，且不应小于40mm；
 - 对有防火要求的建筑物，其混凝土保护层尚应符合国家现行有关标准的要求。

（二）钢筋的锚固和连接

- （1）受拉钢筋的基本锚固长度：对于普通钢筋，按 $l_{aE} = a(f_y/f_t)d$ 计算，光面钢筋 $a=0.16$ ，带肋钢筋 $a=0.14$ 。
- 混凝土结构中各种混凝土强度等级以及不同种类的纵向受拉钢筋的基本锚固长度 l_{aE} 见下表:
- | 钢筋种类 | 抗震等级 | C20 | C25 | C30 | C35 | C40 |
|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| HRB400 | 一、二级 | — | 46d | 40d | 37d | 33d |
| | 三级 | — | 42d | 37d | 34d | 30d |
| | 四级、非抗震 | — | 40d | 35d | 32d | 39d |

- 注：光面钢筋的末端应做180°弯钩,弯后平直段长度不应小于3d,但做为受压钢筋时可不做弯钩；
- 受拉钢筋锚固长度 l_{aE} 、 l_{aE} ：
- | 非抗震 | 抗震 | 1、 l_{aE} 且不应小于200mm；
2、锚固长度修正系数 ζa 按以下要求取用，当多于一项时，可按连接计算，但不应小于0.6；
3、 ζaE 为抗震锚固长度修正系数，对一、二级抗震等级取1.15
对三级抗震等级取1.05；对四级抗震等级取1.00。 |
|---------------------------|---------------------------|---|
| $l_{aE} = \zeta a l_{aE}$ | $l_{aE} = \zeta a l_{aE}$ | |

- 纵向受拉普通钢筋的锚固长度修正系数 ζa 按下列规定取用：
- 当带肋钢筋的公称直径大于25mm时取1.10；
 - 环氧树脂涂层带肋钢筋取1.25；
 - 施工过程中易受扰动的钢筋取1.10；
 - 当纵向受力钢筋的实际配筋面积大于其设计计算面积时，修正系数取设计计算面积与实际配筋面积的比值，但对有抗震设防要求及直接承受动力荷载的构件，不应考虑此项修正；
 - 锚固钢筋的保护层厚度为3d时修正系数可取0.80保护层厚度为5d时修正系数可取0.70,中间按内插取值，此处d为锚固钢筋的直径。
- （2）钢筋的连接：受力钢筋的接头宜设置在受力较小处，在同一根钢筋上宜少设接头，相邻纵向受力钢筋的绑扎搭接接头宜相互错开在1.3倍搭接长度区段内，受拉钢筋搭接接头面积百分率，对于梁、板不宜大于25%。对于柱不宜大于50%，搭接长度 $l_{lE} = \zeta l_{aE}$,搭接接头面积百分率≤25%时， $\zeta = 1.2$, 50%时， $\zeta = 1.4$ 。梁、柱纵筋在搭接长度范围内应配置箍筋，间距不大于搭接长度较小直径的5倍，且不大于100MM。梁、柱箍筋的末端做成135度弯钩，弯钩平直段长度不应小于10d。

（三）楼板：

- 筒支板或连续板下部纵向受力钢筋伸入支座的锚固长度不应小于钢筋直径的5倍且宜伸过支座中心线；当为HRB400时，端部不加弯钩。
- 板的中间支座上部钢筋（负筋）两端设直钩，板的边支座负筋一般应伸至梁外皮保护层厚度，锚固长度如已满足受拉钢筋的最小锚固长度，直钩长度同另一端，如不满足时，此端加垂直直至满足锚固长度，当为HPB300时，端部另设弯钩；当边梁较宽时，负筋不必伸至梁外皮，按受拉钢筋的最小锚固长度或图中注明尺寸施工。
- 当板底与梁底平时，板底钢筋伸入梁内须置于梁下部第一排纵向钢筋之上；
- 双向板之底筋，其短向筋放在下层，长向筋放在短向筋之上。板转角处配筋详见图

图集G01-2011第48页，跨度大于4M的板，要求板跨中起拱1/400。

- 开洞楼板除注明做法外，当洞宽小于300时不设附加筋，板筋绕过洞边，不需切断。上下水管通过设备孔洞均需按平面图所示位置及大小预留，不得后凿。
- 现浇挑檐、雨罩、栏板等外露结构每隔1.2M设置一条伸缩缝，伸缩缝宽为20MM。
- 各工种必须密切配合，楼板、屋面板内埋设电线暗管时，必须使暗管置于下部钢筋之上，靠近中和轴的受拉区，板内电线管补强筋见江苏省工程质量通病控制标准DGJ32/J 16-2014 第19页。支座负筋的分布筋为Φ6@200。
- 梁：
 - 跨度 $\geq 4M$ 的支承梁及 $> 2M$ 的悬臂梁，应按施工规范要求起拱。
 - 圈梁宜连续地设在同一水平面上，并形成封闭状；当圈梁被门窗洞口截断时，应在洞口上部增设相同截面的附加圈梁。附加圈梁与圈梁搭接长度不应小于其垂直间距的二倍，且不得小于1M。圈梁交接处节点详图见苏G02-2011图集。
 - 挑梁伸入墙内长度：楼面梁为悬挑长度的1.5倍；屋面梁为悬挑长度的2倍。如有详图，以详图为准。
- 混凝土悬挑构件主筋必须置于构件上表面，施工切勿踩踏产生变形或移位，其模板以及支撑必须待混凝土达到设计强度后方可拆除。
- 砌体墙中的门窗洞及设备预留孔洞，其洞顶均需设过梁。过梁均采用钢筋混凝土过梁过梁选用现行国家建筑标准设计图集13G322-1，荷载等级为2级预制过梁，过梁遇现浇梁、柱时改为现浇。当洞顶与结构梁（板）底的距离小于上述各类过梁的高度时，过梁须与结构梁（板）浇成整体，如图一。圈梁来做过梁时，按照钢筋混凝土过梁图集13G322-1施工。
- 设备管线需要在梁侧开洞或埋管时，应严格按设计图纸要求设置。在浇混凝土前经检查符合设计要求后方可施工，孔洞不得后凿。
- 本工程中挑梁与圈梁交接时圈梁钢筋应伸入挑梁，深入长度应满足锚固长度。

（五）柱：

- 构造柱内纵向钢筋锚固长度及搭接长度,构造柱与墙体、楼面圈梁的连接等,均详见图集苏G02-2019第66~69页。
- 凡在电施图中注明需做防雷引下线的混凝土柱在该构件内必须有两根主筋自基础柱内至屋面（若柱上下不对齐时，由梁中主筋转接）并出屋面500,采用焊接连接，焊接搭接长度不小于150构成通路。

（六）墙体：

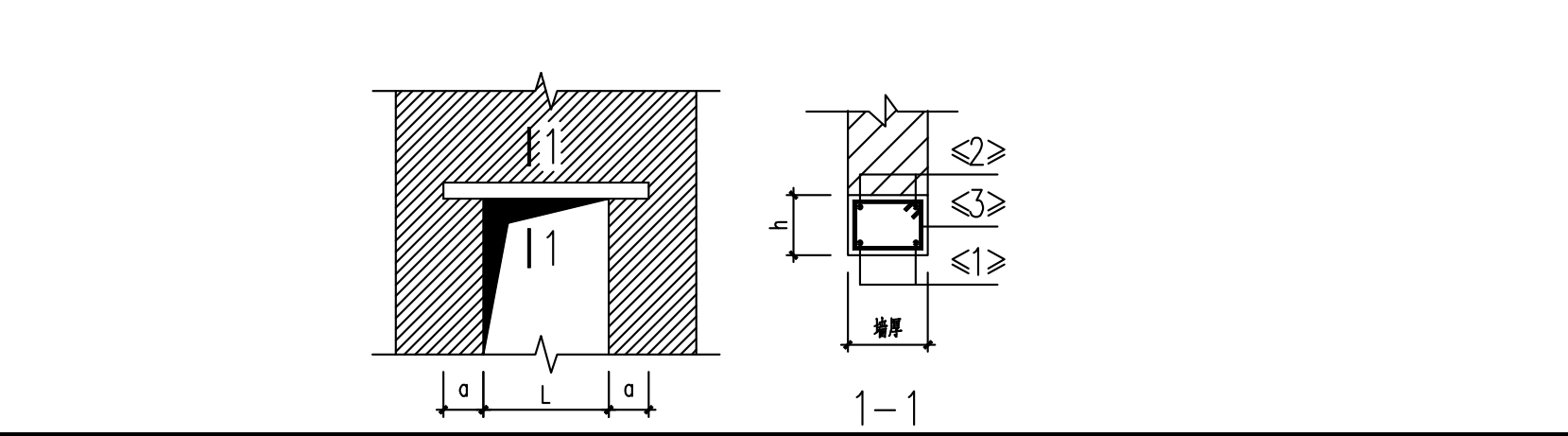
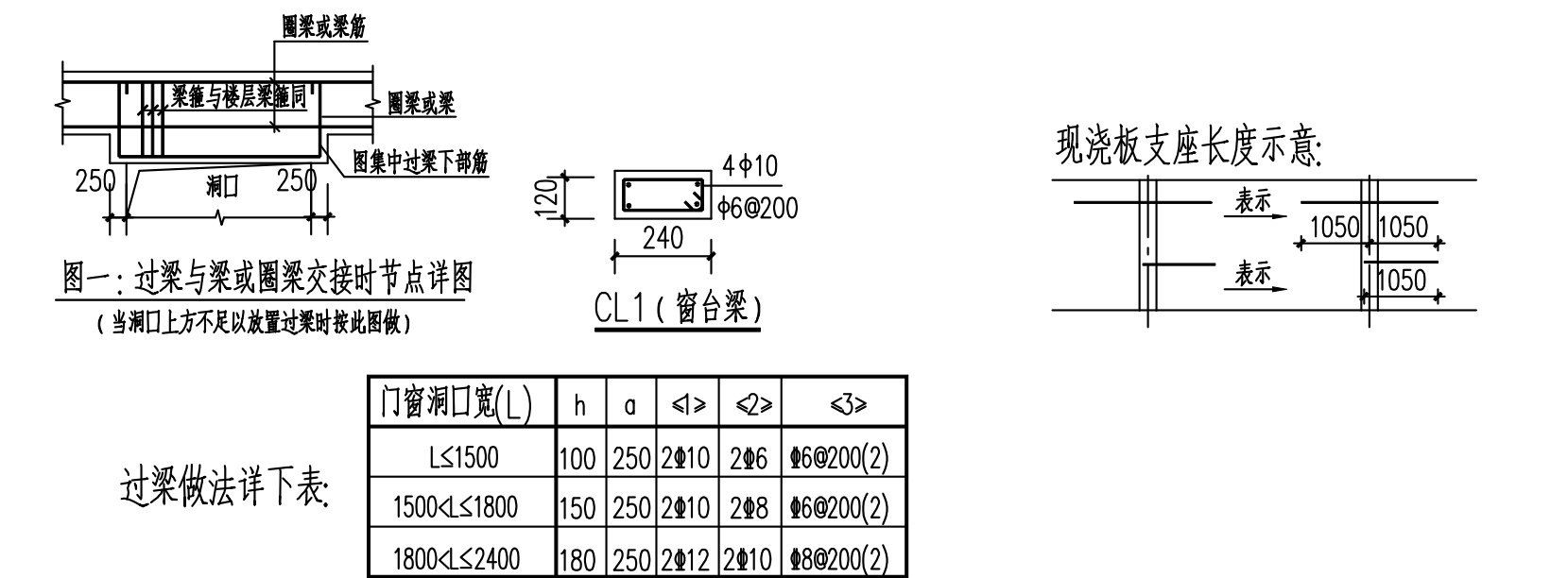
- 砌体耐久性规定详见《砌体结构设计规范》GB50003-2011第4.3条。
- 块体材料砌成砌体构件，必须遵循内外搭接，上下错缝的砌式规则，不得出现连续的垂直通缝。砖在砌筑前必须隔夜浇水润湿，砌筑时须洒水，砌体灰缝应横平竖直，砂浆应饱满。砖砌体的错缝搭接长度不应小于60MM。所有墙、柱梁或门梁的尺寸最低以半砖为模数，禁止使用1/4砖的模数。
- 本工程顶层楼梯间墙体应沿墙高每500mm设Φ4点焊网片，其他各层楼梯间墙体应在休息平台或楼梯平台高处设置60mm厚双向配2Φ10的钢筋混凝土带。不同材料基体交接处，应编设抗裂钢丝网或耐碱纤维网，与基体间的粘结宽度不应小于150mm。
- 本工程门窗洞口宽度 > 2100 的均在洞口两侧增设加强柱GZ1，该加强柱下从该楼层下方圈梁或地圈梁起至该楼层上方圈梁顶。
- 卫生间厨房的墙身位置均设置同墙宽，强度与卫生间厨房楼板混凝土强度等级相同素混凝土翻边高200mm且必须与梁或圈梁同时浇筑。
- 当构造柱边的墙体宽度小于240时须素混凝土与构造柱同时浇筑。工程施工中必须做好预留孔洞工作，孔洞详见设备施工图。
- 构造柱与墙连接处应砌成马牙槎，沿墙高每隔500设2Φ6水平钢筋和Φ4分布短筋平面内点焊组成的拉结网筋或Φ4电焊钢筋网片，每边伸入墙内不得少于1m。底部1/2楼层，上述拉结钢筋网片应沿墙体水平通长设置
- 本工程梁采用平面画法，其中各标高处构造柱系指该标高至下一楼层标高之间的构造柱（注明除外）。
- 新建工程应进行白蚁防治，其做法详见省白蚁防治规程。

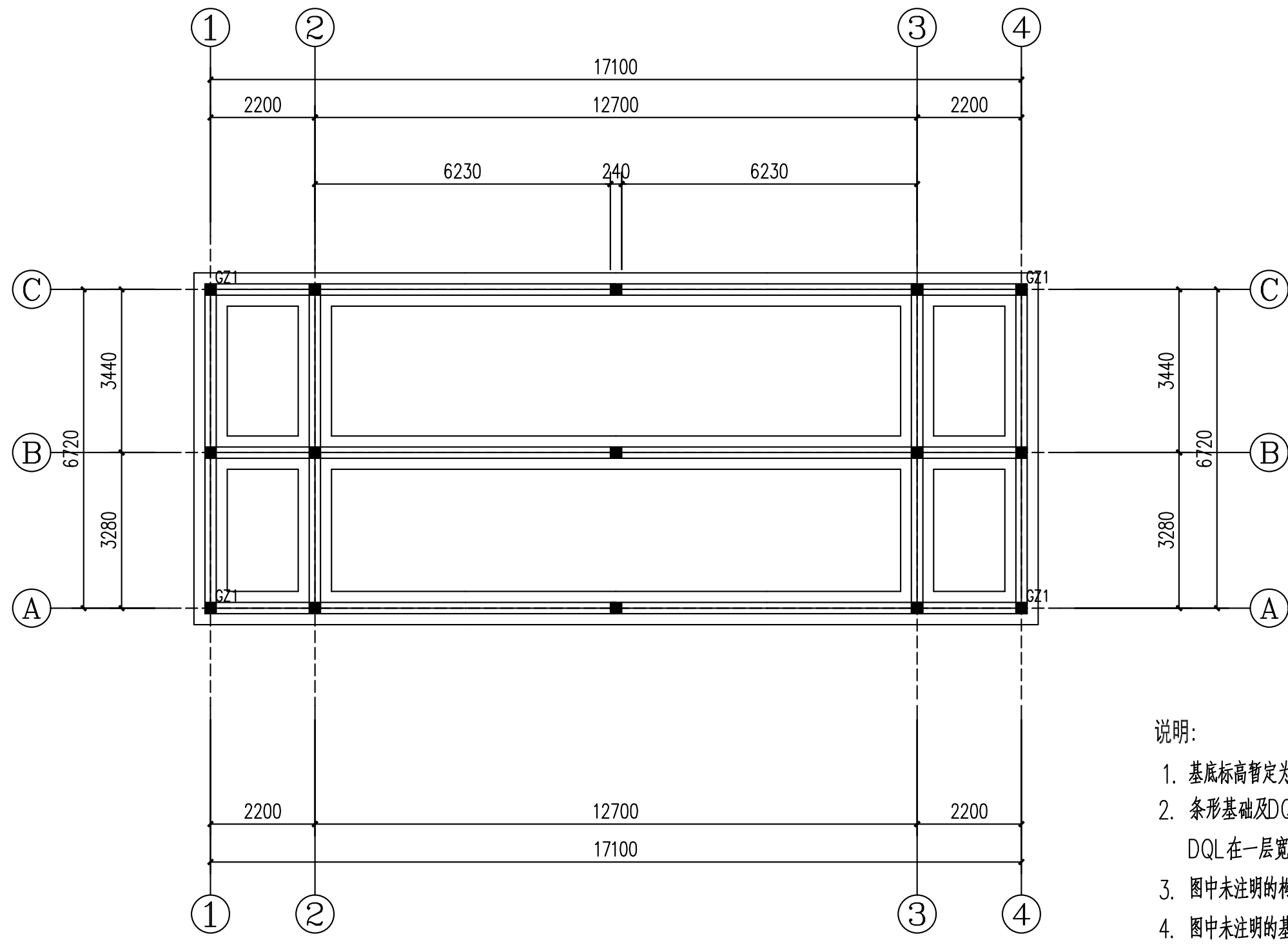
七、施工注意事项

- 钢筋混凝土柱、梁、板内均不得预埋砖或设置膨胀螺栓，应预埋铁件或插筋，栏杆及上部钢架的预埋件位置及尺寸详见建筑图。
- 施工中应严格遵守现行施工及验收规范，密切与总图、建筑、给排水、暖通及电气等工种配合，以防错漏。
- 建筑物沉降观测：沉降观测要求依照《建筑地基基础规范》有关要求进行的
- 本套施工图必须经施工图审查通过后方可施工。未尽事宜请按现行有关规范执行。

八、砌体墙抗裂和加强措施

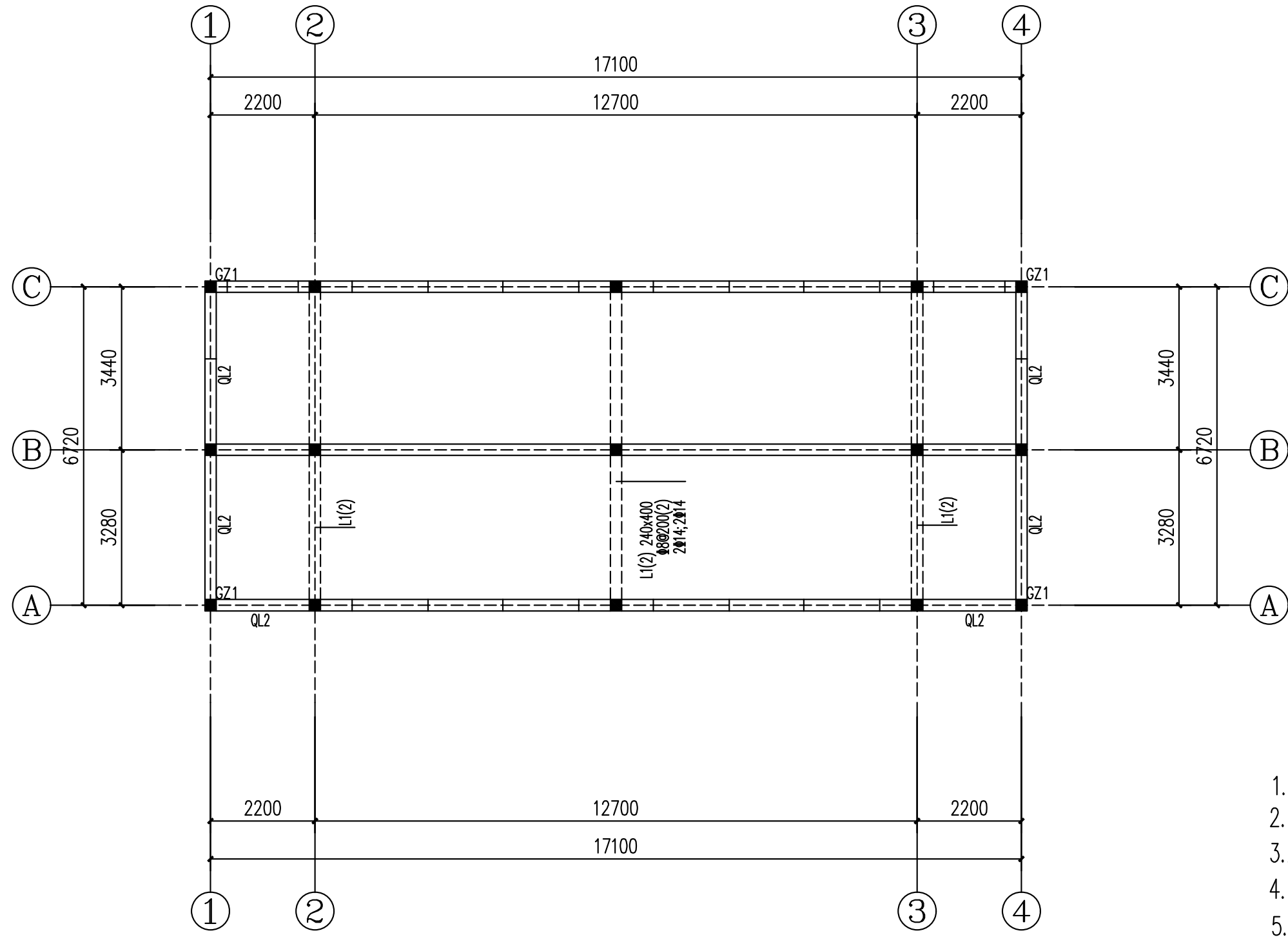
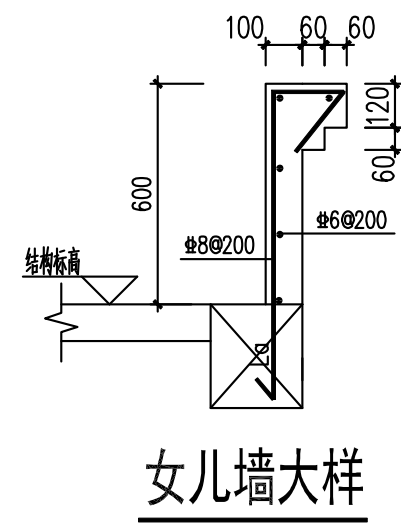
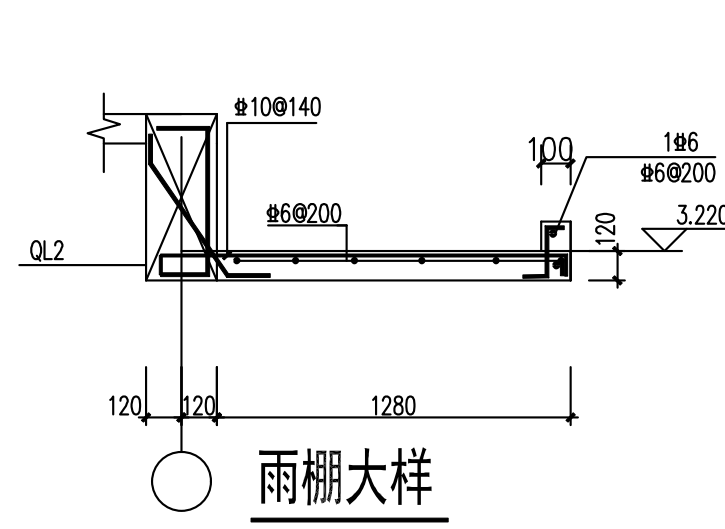
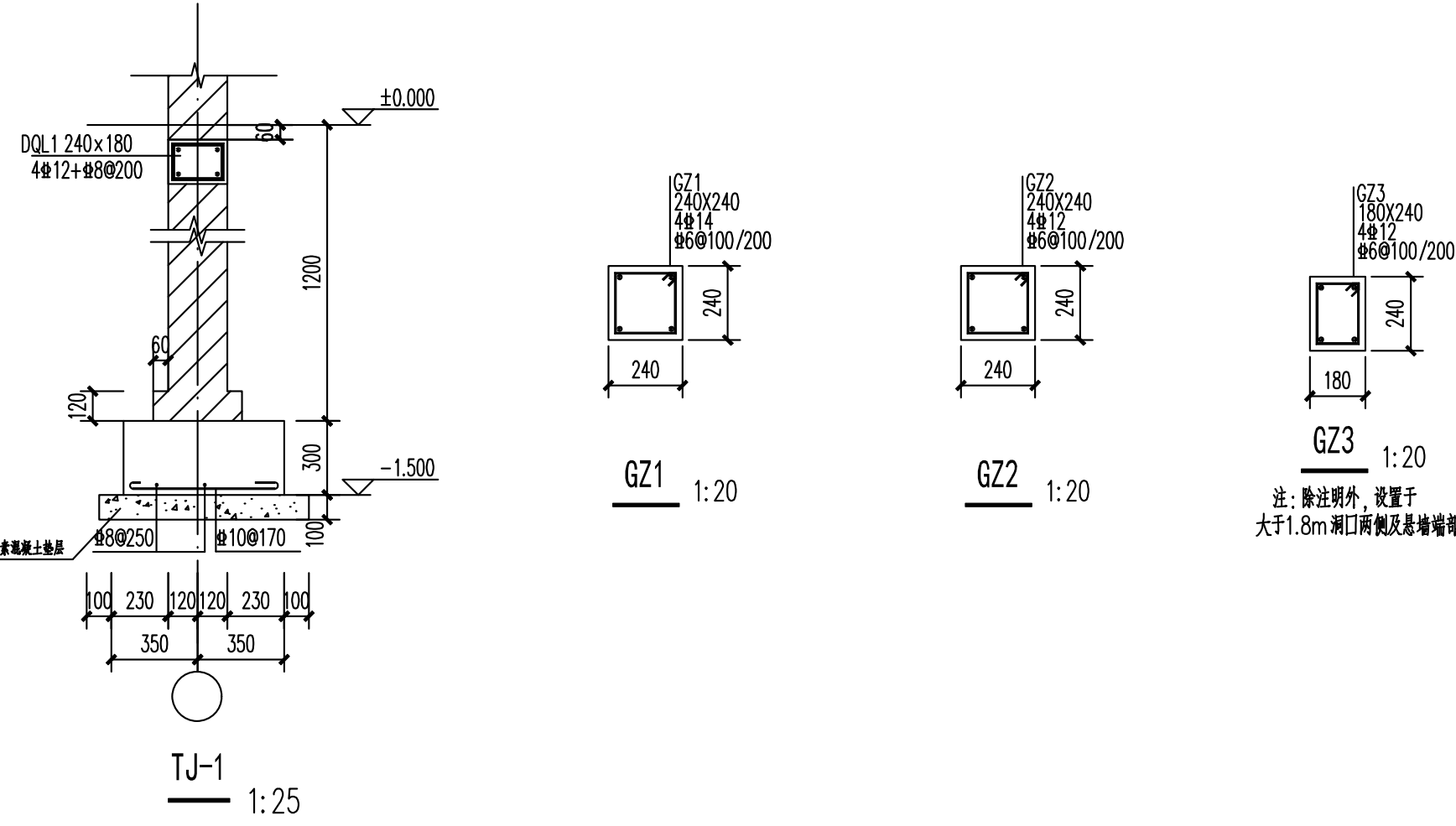
- 在每层门、窗过梁上的水平灰缝内及窗台下第一道和第二道水平灰缝内，宜设置焊接钢筋网片或2根直径6mm钢筋，焊接钢筋网片或钢筋应伸入两边窗间墙内不小于600mm。当墙大于5m时，宜在每层墙高度中部设置2~3道焊接钢筋网片或直径6mm的通长水平通焊接钢筋网片或直径6mm的通长水平钢筋，竖向间距为600mm。



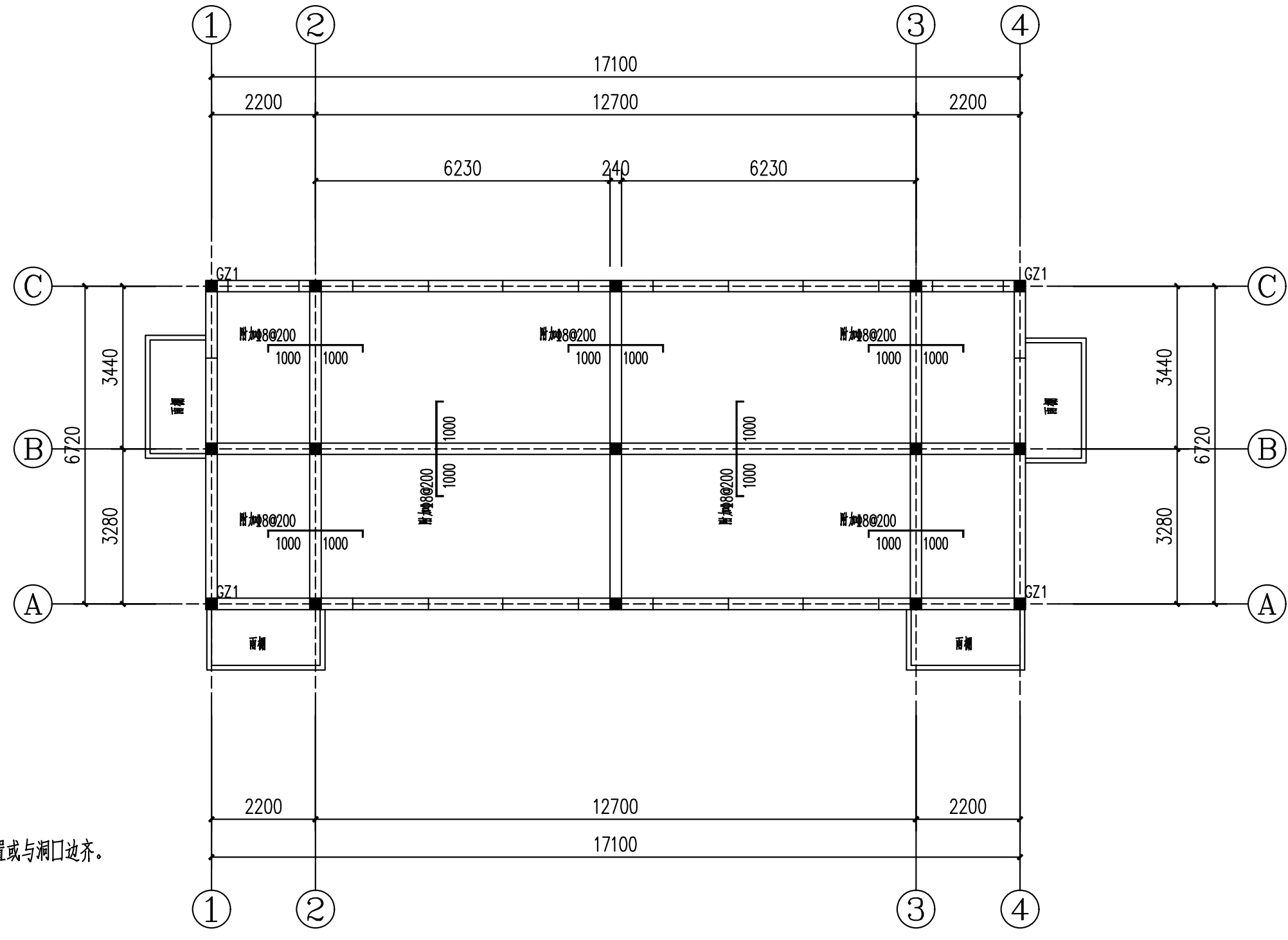
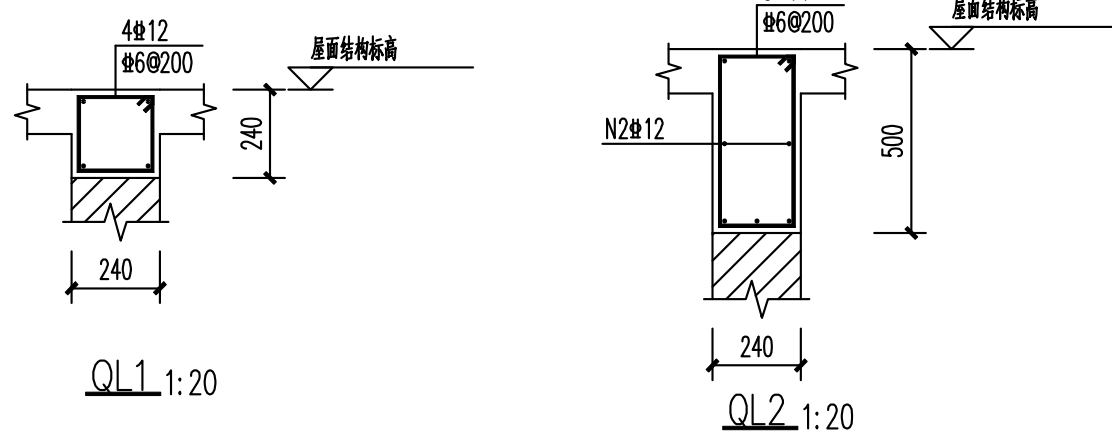


基础平面布置图 1:100

- 说明:
- 基础标高暂定为-1.500, 实际以挖到原土层下20cm为准。
 - 条形基础及DQL混凝土强度等级均为C35;
DQL在一层宽度大于1.8m门洞处上部附加2#12。
 - 图中未注明的构造柱均为GZ1, 所有构造柱生根于基础中。
 - 图中未注明的基础大样均为TJ-1。
 - 除标注者外墙、柱均居轴线中。
 - 本工程为砖混结构, ±0.000以下为: MU15烧结普通砖;
±0.000以上为: MU10烧结普通砖。
 - 基坑开挖深度超过3m时应严格执行中华人民共和国住房和城乡建设部2018年第37号文件《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》的相关规定。
 - 本工程应进行白蚁防治工作, 执行《徐州市房屋建筑白蚁防治管理办法》。



标高3.600层梁配筋图 1:100



标高3.600层板配筋图 1:100

- 混凝土强度等级为C25。
- 除注明外, 屋面板厚度均为120。
- 未标明偏心尺寸的构造柱、墙、梁居轴线中布置或与洞口边齐。
- 除注明外, 屋面梁顶标高同板顶标高, 。
- 120厚楼板配筋为双层双向8@200。
图中所示均为支座附加钢筋。
- 未注明的附加箍筋规格同梁箍筋, 间距@50;
- 图中所标注梁的尺寸均为水平投影尺寸。
- 楼板配筋构造应详《22G101-1》。
- 图例: 板筋长度 900 1000 1000
- 所有240厚墙顶均应设构造圈梁, 未注明的圈梁均为QL1。
墙顶适用QL2, 详见圈梁大样。
- 图中未注明的构造柱均为GZ1。
- 空调板、屋面挑檐、门管洞口尺寸及平面位置详建筑图。
- 本图应与国标《22G101-1》配合施工。
- 小于300的独立墙肢和小于300的柱边、窗边墙梁采用素砼浇筑。

序号 NO.	修改内容 REVISION	日期 DATE
-----------	------------------	------------

暖通	
电气	
给排水	
结构	
建筑	
专业	姓名

会签栏

江苏新颐建筑设计院有限公司

证书号 A232006587
地址: 新沂市钟吾南路17号
邮编: 221400
电话: 0516-8900969
传真: 0516-8905558
电子信箱: xyjsjy@sina.cn



合作设计单位

审核	池彬	设计
专业负责人	池彬	
项目负责人	高敏	
校对人	项飞	
设计人	梁波	

建设单位 新沂市北沟中心小学

工程名称 新沂市北沟中心小学维修改造项目

子项名称 厕所

工程编号 2025-S-011

子项编号

图名 结构图

比例	图示	阶段	施工图
版次		专业	结构
日期	2025.04	图号	GS-02

注册人员签章处

出图签章处(本图须加盖我单位出图章, 否则一律无效)

给排水设计施工总说明

一. 设计依据：

- 1.本工程设计任务书；
- 2.已批准的初步设计文件；
- 3.建设单位提供的建筑周围市政条件资料；
- 4.建筑和相关工种提供的作业图和设计资料；
- 5.国家现行有关给排水和消防设计规范及规程：
 - 1)《建筑给水排水设计标准》 GB50015—2019
 - 2)《建筑设计防火规范》 GB50016—2014 2018年版
 - 3)《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974—2014
 - 4)《消防设施通用规范》 GB55036—2023
 - 5)《建筑灭火器配置设计规范》 GB50140—2005
 - 6)《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981—2014
 - 7)《建筑防火通用规范》 GB55037—2022
 - 8).其它相关民用建筑设计规范、规章及当地文件规定。

二. 工程概况：

- 1本工程为北沟小学维修改造项目 厕所，本工程属一类公共建筑，耐火等级为二级。
本工程总建筑面积为120.68平方米，建筑高度为3.90米。本工程抗震设防烈度为8度。

三. 设计范围：

本设计范围为室内的给水、排水设计。（红线内的室外给排水管道另见总图单项设计）。

四. 管道系统：

本工程设有生活给水系统、生活污水废水系统。

1.生活给水系统：

- 1)本工程最高日用水量为68m³ /d；最大小时用水量7.1m³ /h。
- 2)由甲方提供，市政给水管网供水压力为0.25MPa，满足1层供水压力要求。
- 3)本工程采用市政直接供水方式。
- 4).给水进水管上设置计量装置应具有远传功能，并与相应的建筑能耗管理平台相匹配。

2. 生活污水废水系统：

本工程生活污水、废水采用合流制，室内±0.00以上污、废水重力自流排入室外污水管，经室外化粪池处理后排入市政污水管网。

五. 管材：

- 1.生活给水管：给水管和立管均采用给水聚丙烯管,压力等级为 1.6 MPa，单卡压连接。

给水管采用给水聚丙烯管（PP-R，Pg>1.0MPa），热熔连接。

所有给水管材、管件须符合饮用水卫生标准，管材、部件的温度特性参数为—10~+95℃ 。

- 2. 生活污水废水管：卫生间立管采用UPVC内螺旋排水管,户内支管、通气管采用（PVC—U）塑料排水管
各层排水支管采用普通UPVC及专用配件，粘接，污水底层单排管道，排水横干管（一层地面以下），排水系统采用加厚UPVC及专用配件，粘接。

六. 阀门及附件：

1. 阀门：

- 1)生活给水管上直径≤50mm采用铜截止阀，丝扣连接；直径>50mm采用闸阀或蝶阀，法兰连接。公称压力为1.0MPa。
- 2)压力排水管上采用闸阀或蝶阀，法兰连接。公称压力为1.0MPa。

2. 附件：

- 1)卫生间地漏采用防返溢地漏罩子均为镀铬制品，同层排水卫生间内地漏采用同层检修地漏，详见图集12S306。不带存水弯的地漏水封高度不小于50mm。地面清扫口采用铜制品，清扫口表面与装修后地面平。

- 2)全部给水配件均采用节水型产品，不得采用淘汰产品。

- 3)塑料排水管上应设伸缩节，当层高≤4m时，排水立管每层设一个伸缩节，当层高>4m时，每层设二个伸缩节。横支管直线管段长度超过2m时，设伸缩节。伸缩节之间最大间距不得超过4m，伸缩节应尽量设在靠近水流汇合管件处。

- 4)塑料排水管穿越楼板、防火墙时应设阻火圈，阻火圈安装见国标图集04S301。

七. 卫生洁具：

本工程卫生设备安装参照09S304图集进行，坐式大便器采用低水箱坐式大便器，安装参照09S304—62；

洗脸盆采用台式，洗脸盆安装参照09S304—27。

所有卫生器具均采用高节水效率等级的节水型卫生器具。公共卫生间洗手盆采用自动冲洗感应水龙头。

用水器具满足《节水型生活用水器具》CJ164及《节水型产品技术条件与管理通则》GB18870的要求。

卫生器具和用水设备出水口不接任何液体和杂质淹没，出水口高出承接用水容器溢流边缘最小空气间隙15cm。

合理配置水表等计量装置：建筑物的引入管、各卫生间引入管及公用建筑物需计量的水管上均应设置水表。

八. 管道敷设：

- 1.给水管道穿过楼板和墙体时，应设置金属套管。安装在楼板内的套管，其顶部应高出装饰地面20mm，安装在卫生间内的套管，其顶部应高出装饰地面50mm，底部应与楼板底面相平；安装在墙壁内的套管其两端与饰面相平。穿过楼板的套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端面光滑。

- 2.排水管道穿楼板应预留孔洞，管道安装完后应填塞密封膏密封严密捣实，立管周围应设高出楼板面设计标高10~20mm的阻水圈。

- 3.敷设在找平层内的塑料给水管，当管道连接采用卡套式、卡压式连接时不得有接口，热熔连接时不宜有接口。两

端接口应明露，地面上宜有管道位置的临时标识。

5.管道坡度：

- 1)塑料排水横管坡度均采用i=0.026。
- 2)给水管按0.002的坡度坡向立管或泄水装置。

6. 管道支架：

- 1)管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上。
- 2)钢管水平安装支、吊架间距，按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002第3.3.8条之规定施工。
- 3)给水立管管卡安装，当层高<5m时，每层必须安装1个；当层高>5m时，每层不得少于2个。管卡安装高度距地面为1.5~1.8m。
- 4)塑料排水支、吊架间距，按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002第5.2.9条之规定施工。
- 5)塑料排水立管最大支承间距DN75mm，DN100mm，DN150mm均为2.0m，排水立管底部的等管径应设支墩或采取牢固的固定措施。
- 7.排水立管检查口距地面或楼板面1.00m。
- 8. 管道连接：

- 1)排水水平管与水平管，水平管与立管的连接，应采用45°三通或90°斜三通，立管与排出管的连接采用2个45°弯头。
- 2)排水立管偏置时，应采用乙字管或2个45°弯头。
- 3)阀门安装时应将手柄留在易于操作处。暗装在管井、吊顶内的管道，凡设阀门及检查口处均应设检修门或400mmx400mm检修口。

- 9.卫生间的给水管采用埋地式暗敷，应配合土建预留凹槽，凹槽尺寸的深度为DN+20mm,宽度为DN+（40~60）mm,凹槽表面必须平整，不得有尖角等突出物，管道试压合格后墙槽用M7.5级水泥砂浆填补密实，其表面砂浆（包括粉刷）的厚度不宜小于30mm。阀门暗装时应预留检修洞，尺寸为200X200。

- 10.阀门及配件需装可拆卸的法兰或螺纹活套，并安装在方便维修、拆卸的位置。所有管道井内楼板应待管道安装后封堵。

给排水管道与其他专业管道交叉应互相协调。除图纸注明标外，设于吊顶内管道安装应尽可能紧贴梁底高，立管应按规定尺寸靠近墙面或柱边。

- 11.所有管道穿混凝土楼板、墙的管道施工时应与土建密切配合，所有穿地下室外墙的管道均采用柔性防水套管。

- 12.所有管道井每层在楼板处用相当于楼板耐火极限的不燃烧体作防火分隔。

图 例

图 例	名 称	图 例	名 称
	给水管		圆形地漏
	污水管		S形存水弯
	给水立管		水龙头
	污水立管		户用水表
	给水引入管		立管检查口
	污水出户管		通气帽
	截止阀DN>50		洗脸盆
	截止阀DN<50		
	止回阀		

九. 管道和设备保温：

- 1.设在屋面，连廊上以及室外明装的生活给水管均需做防冻保温。做法参照国家建筑标准设计图集03S401。
- 2.保温材料采用阻燃橡塑海绵板或管壳，保温层厚度为50mm，保温层外采用0.5mm镀锌薄钢板作保护层。
- 3.保温应在完成试压合格及除锈防腐处理后进行。
- 4.室外阀门井宜采用内衬聚氨酯泡沫冰板的双层保温井盖，井盖不高于周围地面，井壁周围回填土采用炉渣等保温材料，回填应密实。
- 5.明设及管道井内供水管道采用柔性橡塑保温，保温层厚度50mm，外设保护层。
- 6.水表设置水表保温套，防冻胀破坏。

十 管道试压：

- 1.管道试验与验收按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》第4，5,6项执行。
给水管道工程竣工后做水压试验,冷水管试验压力为1.5倍工作压力，但不得小于1.0MPa；热水管试验压力为2.0倍工作压力，但不得小于1.20MPa；消防管道试压为1.5MPa。
金属及复合管给排水管道系统在试验压力下观测10min，压力降不超过0.02MPa,然后降到工作压力检查，应不渗不漏；塑料管给水系统应在试验压力下稳压1h，压力降不超过0.05MPa,然后在工作压力的1.15倍状态下稳压2h，压力降不超过0.03MPa，同时检查各连接处不渗不漏；消防管道在试验压力下，稳压2h，然后降至工作压力，稳压24小时，无泄漏为合格。
- 2.生活排水管道在隐蔽前必须做灌水试验，以一层楼的高度向管道内注水，30min后液面不下降为合格。
- 3.压力排水管道按排水泵扬程的2倍进行水压试验，保持30min，无渗漏为合格。
- 4.水压试验的试验压力应位于干系统或试验部分的最低部位。
- 5.给水系统水压强度试验设在系统管网最低点，步骤为：将管网空气排净，对管网注水，并缓慢升压，达到试验压力后稳压30min,管网无泄漏。无变形且压力降不大于0.05MPa判定合格。

十一. 防腐及油漆：

- 1.在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物。涂刷油漆厚度应均匀，不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。
- 2.室内镀锌钢管应刷银粉漆二道，埋地镀锌钢管应先刷冷底子油一道，再刷沥青漆二道防腐。埋地铸铁排水管应刷沥青漆二道防腐。
- 3.管道支架除锈后刷樟丹二道，灰色调和漆二道。

十二. 管道冲洗：

- 1.生活给水系统管道在交付使用前必须冲洗和消毒，要求以不小于1.5m/s的流速进行冲洗,并经有关部门取样检验，符合《符合国家生活饮用水标准》后方可使用。排水管冲洗以管道通畅为合格。
- 2. 排水主立管及水平干管管道均应做通球试验，卫生洁具交工前应做通水试验。

十三. 固定支架或防晃支架设置：

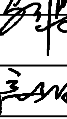
- 1.配水管在中点设一个防晃支架，当管径小于DN50时可不设。
- 2.配水管及配水管，配水管的长度超过15m，每15m长度内至少设1个防晃支架，当管径不大于DN40可不设。
- 3.管径大于DN50的管道拐弯、三通及四通位置处设1个防晃支架。
- 4.防晃支架的强度，满足管道、配件及管内水的重量再加50%的水平方向推力时不损坏或不产生永久变形；当管道穿梁安装时，管道再用紧固件固定于混凝土结构上，可作为1个防晃支架处理。
- 5.架空管道每段管道设置的防晃支架不应少于1个；当管道改变方向时，应增设防晃支架;立管应在其始端和终端设防晃支架或采用管卡固定。

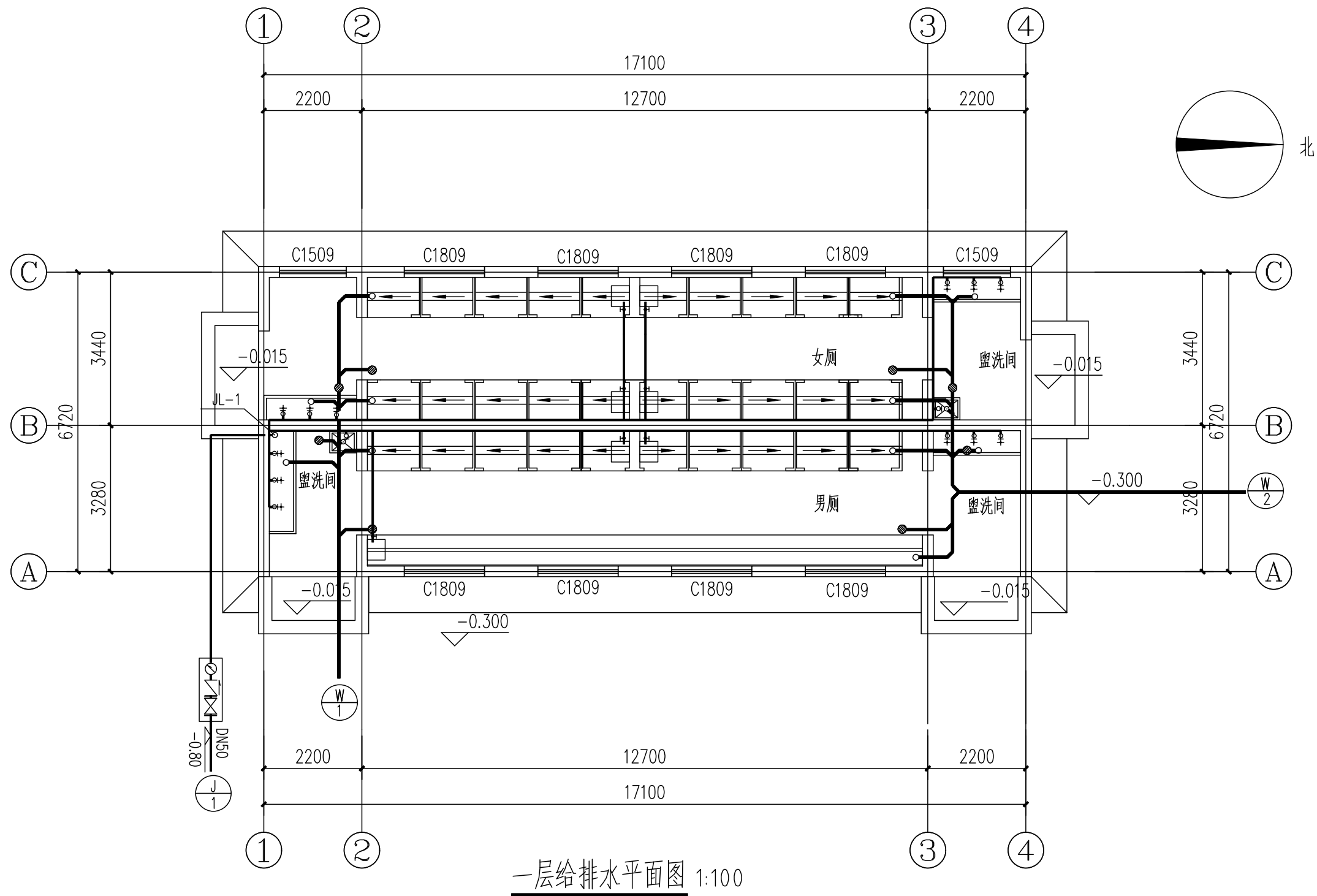
十四. 其它：

- 1.图中所注尺寸除管长、标高以m计外，其余以mm计。
- 2.本图所注管道标高：给水、消防等压力管指管中心；污水、废水等重力流管道和无水流的通气管指管内底。
- 3.本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者有矛盾时，甲方及施工单位应及时提出，并以设计单位解释为准。
- 4.施工中应与土建公司和其它专业公司密切合作，合理安排施工进度，及时预留孔洞及预埋套管，以防碰撞和返工。
- 5.除本设计说明外，施工中还应遵守《建筑给排水及采暖工程施工及质量验收规范》GB50242—2002的规定。

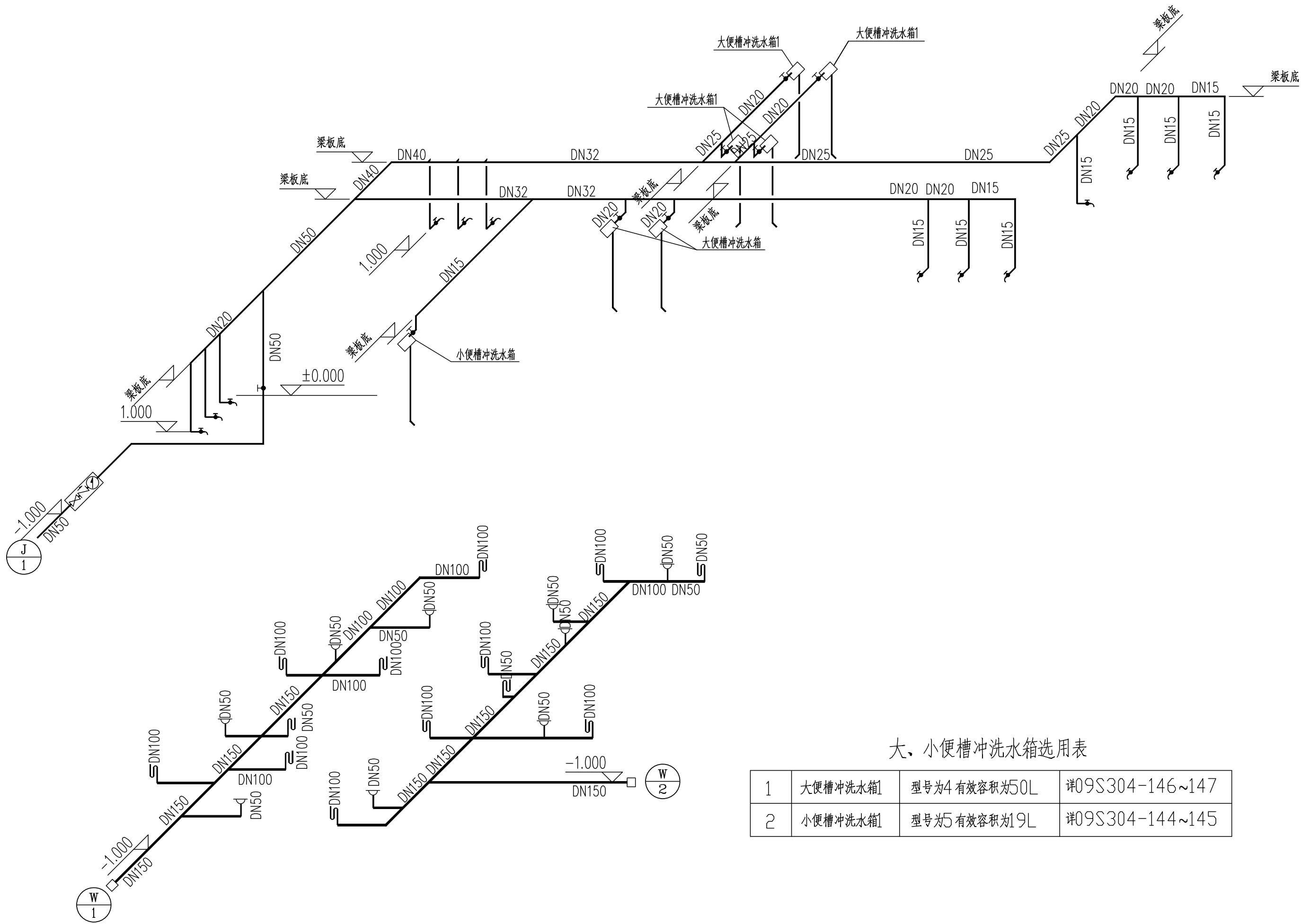
采用标准图集目录

序号	标准图编号	标准图名称	页次	备注
1	09S304	卫生设备安装	全册	
2	16S401	管道和设备保温、防结露及电伴热	全册	
3	03S402	室内管道支架及吊架	全册	
4	02S404	防水套管	全册	
5	04S310	建筑排水设备附件选用安装	全册	
6	02S405—2	无规共聚聚丙烯（PP-R）给水管安装	全册	
7	10S406	建筑排水塑料管道安装	全册	
标准图由施工单位自购				

江苏新颐建筑设计院有限公司 Xinyi city architectural design institute 证书号 A232006587			
地 址：新沂市市府路37#			
邮 编：221400			
电 话：0516-69906969			
传 真：0516-69905558			
电子信箱：xyjzsjy@sina.cn			
合作设计单位			
审 核	马广儒		
专业负责人	马广儒		
项目负责人	高 敏		
校 对 人	王思思		
设 计 人	吕 智		
建设单位	新沂市北沟小学		
CLIENT	新沂市北沟小学		
工程名称	北沟小学维修改造项目		
PROJECT	北沟小学维修改造项目		
子项名称	厕所		
SUBENTRY	厕所		
工程编号	2025-S-011		
PROJECT NO.	2025-S-011		
子项编号			
SUBENTRY NO.			
图 名	给排水设计施工总说明		
DRAWING TITLE	给排水设计施工总说明		
比 例	图 示	阶 段	施工图
SCALE		STATES	
版 次		专 业	给排水
VERSION		DISCIPLINE	
日 期	2025. 04	图 号	SS-01
DATE	2025. 04	DRAWING NO.	SS-01
注册人员签章处			
出图签章处(本图须加盖我单位出图章, 否则一律无效)			



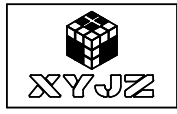
序号 NO.		修改内容 DESCRIPTION		日期 DATE
暖通				
电气				
给排水				
结构				
建筑				
专业		姓名	签名/日期	
会签栏				
江苏新颐建筑设计院有限公司 Xinyi city architectural design institute 证书号 A232006587 地址：新沂市市府路37# 邮编：221400 电话：0516-69906969 传真：0516-69905558 电子信箱：xyjzsjy@sina.cn				
合作设计单位				
审核 AUDITED BY		马广儒		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		马广儒		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR		高敏		
校对 CHECKED BY		王思思		
设计 DESIGNED BY		吕智		
建设单位 CLIENT		新沂市北沟小学		
工程名称 PROJECT		北沟小学维修改造项目		
子项名称 SUBENTRY		厕所		
工程编号 PROJECT NO.		2025-S-011		
子项编号 SUBENTRY NO.				
图名 DRAWING TITLE		一层给排水平面图		
比例 SCALE	图示	阶段 STATUS	施工图	
版次 VERSION		专业 DISCIPLINE	给排水	
日期 DATE	2025.04	图号 DRAWING NO.	SS-02	
注册人员签章处				
出图签章处(本图须加盖我单位出图章,否则一律无效)				



给排水系统图

大、小便槽冲洗水箱选用表

1	大便槽冲洗水箱1	型号为4 有效容积为50L	详09S304-146~147
2	小便槽冲洗水箱1	型号为5 有效容积为19L	详09S304-144~145

序号 NO.	修 改 内 容 DESCRIPTION		日期 DATE
暖 通			
电 气			
给 排 水			
结 构			
建 筑			
专 业	姓 名	签 名 /日 期	
会 签 栏			
江苏新颐建筑设计院有限公司 Xinyi city architectural design institute 证书号 A232006587 地 址：新沂市南环路7# 邮 编：221400 电 话：0516-69906969 传 真：0516-69905558 电子信箱：xyjzsjy@sina.cn			
			
合作设计单位			
</			

设计施工说明

1. 本工程参照以下规范设计:

GB50054-2011 《低压配电设计规范》 GB 50057-2010 《建筑物防雷设计规范》
GB/T50034-2024 《建筑照明设计标准》 GB51348-2019 《民用建筑电气设计标准》
GB 50303-2002 《建筑电气工程施工质量验收规范》

2. 工程简介: 本工程为本工程为北沟小学维修改造项目厕所 设计内容: 照明配电, 接地系统.

3. 电源简介: 本工程用电负荷属三级负荷, 电源由配电房用电电缆埋地引来, 电缆穿过基础加钢管保护, 电缆埋深 0.8M.

4. 照明: 1、光源: 有装修要求的场所视装修要求商定, 一般场所为LED灯具。光源显色指数 $Ra \geq 80$, 色温应在3500K~6400K之间。 卫生间 $25lx$ $LPD=3.0W/M^2$

5. 接地保护: 本工程采用TN-C-S接地系统. 电源线在进柜处做PEN 线重复接地, 引出 PE 线, 此后 PE 线 与 N 线不得相连. 利用建筑物基础内钢筋作接地体, 所有配电设备不带电的 金属外壳(包括管壁) 必须与PE 线可靠联接, 引入建筑物里的电缆保护管, 电缆金属外壳等必须可靠接地, 接地电阻不大于1.0 欧姆. 当接地电阻达不到要求时, 补打人工接地极。在配电箱内应设有 N、PE 接线端子排, 且为铜质搪锡。电源进户须做总等电位联接, 总等电位箱 MEB 为0.5M 镀锌扁钢与配电箱 排接线线用 BVR(1*25) 穿PVC25. 与给水管等金属管40*4 镀锌扁钢联接, 其接地端子板与接地网用 40*4 镀锌扁钢联接。在接地引下线下部 室外地坪上部0.5M 处焊出一 40*4 镀锌扁钢 作为测试点.

图中等电位连线均在墙内和地面内暗敷, 总等电位联接及局部等电位联结方式具体参见 15D501-2.

6. 防雷设施: 本工程预计雷击次数 $N=0.0074$, 故未予考虑.

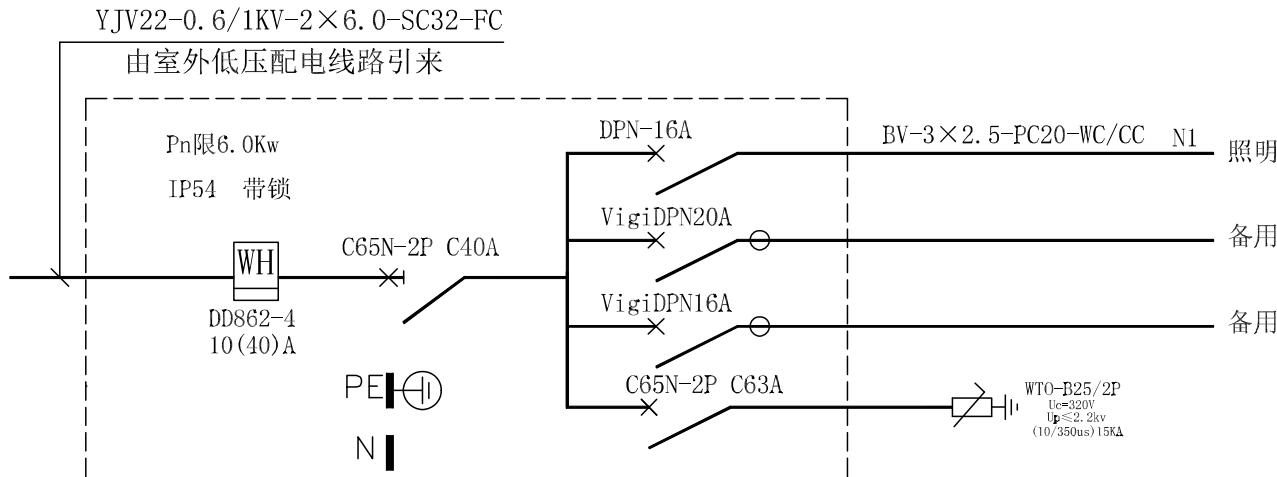
7. 安装高度: 配电箱箱底距地 1.6M; 灯具开关距地 1.3M; 灯具安装高度低于2.4M 时须加一根PE 线.

8. 管线敷设: 除图中已注明外, 一般情况下, 照明管线沿顶敷设, 插座管线沿地敷设, 弱电管线沿墙、地、顶敷设; 照明和插座电源线均采用 BV-2.5mm² 穿管; 插座线穿PVC20, 照明电源线 3 根内穿 PVC16, 4~5 根穿 PVC20. 6 根穿 PVC25.

9. 其它: 施工时请参见国家规定的相关图集及规范.

图 纸 目 录

序号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注
1	电施 1/2	说明目录 图例 配电系统图	A2	
2	电施 2/2	照明平面图 基础接地平面图	A2	



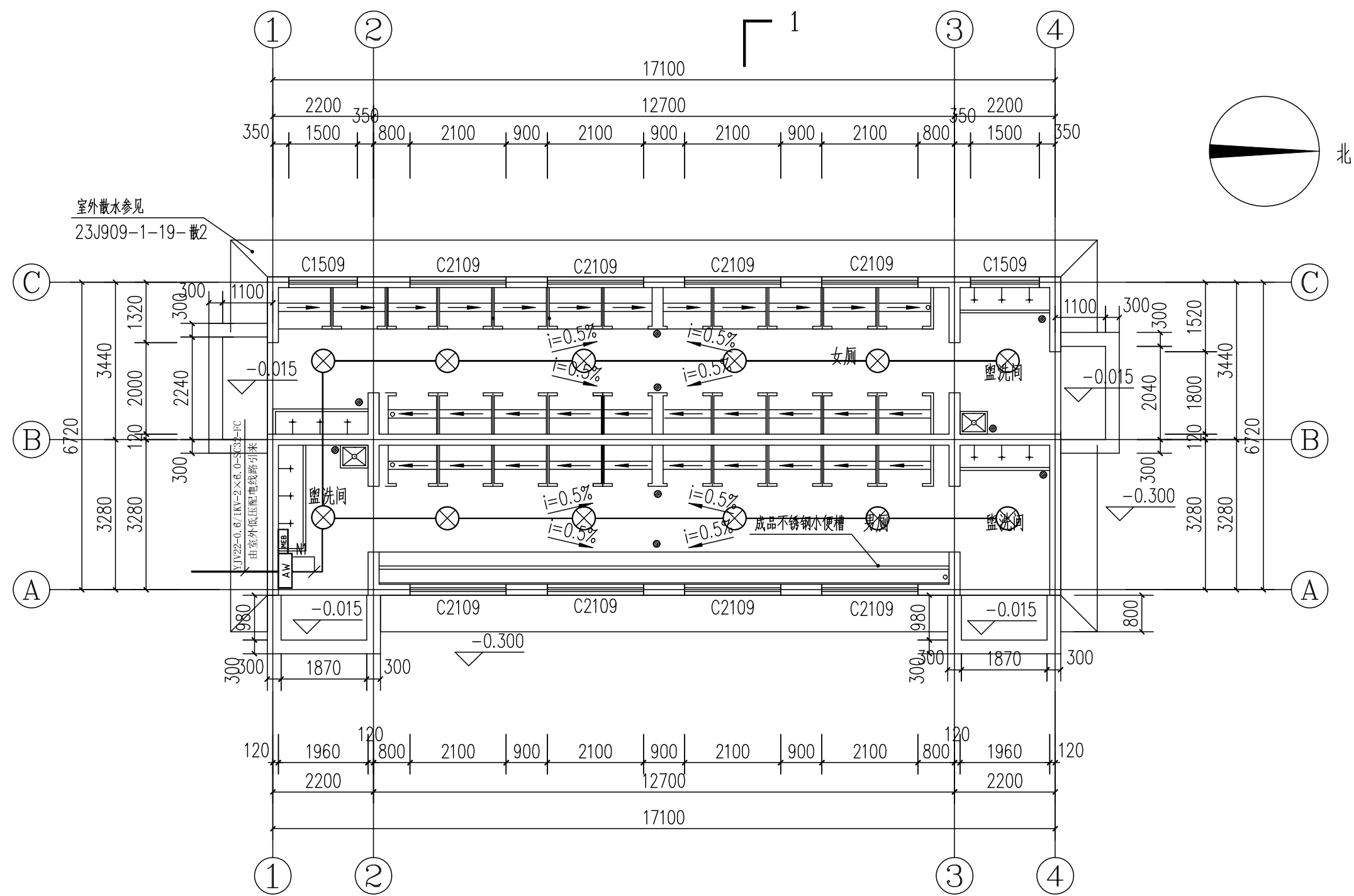
AW配电箱系统图

漏电断路漏电动作电流30mA, 0.1s

主要设备及材料表

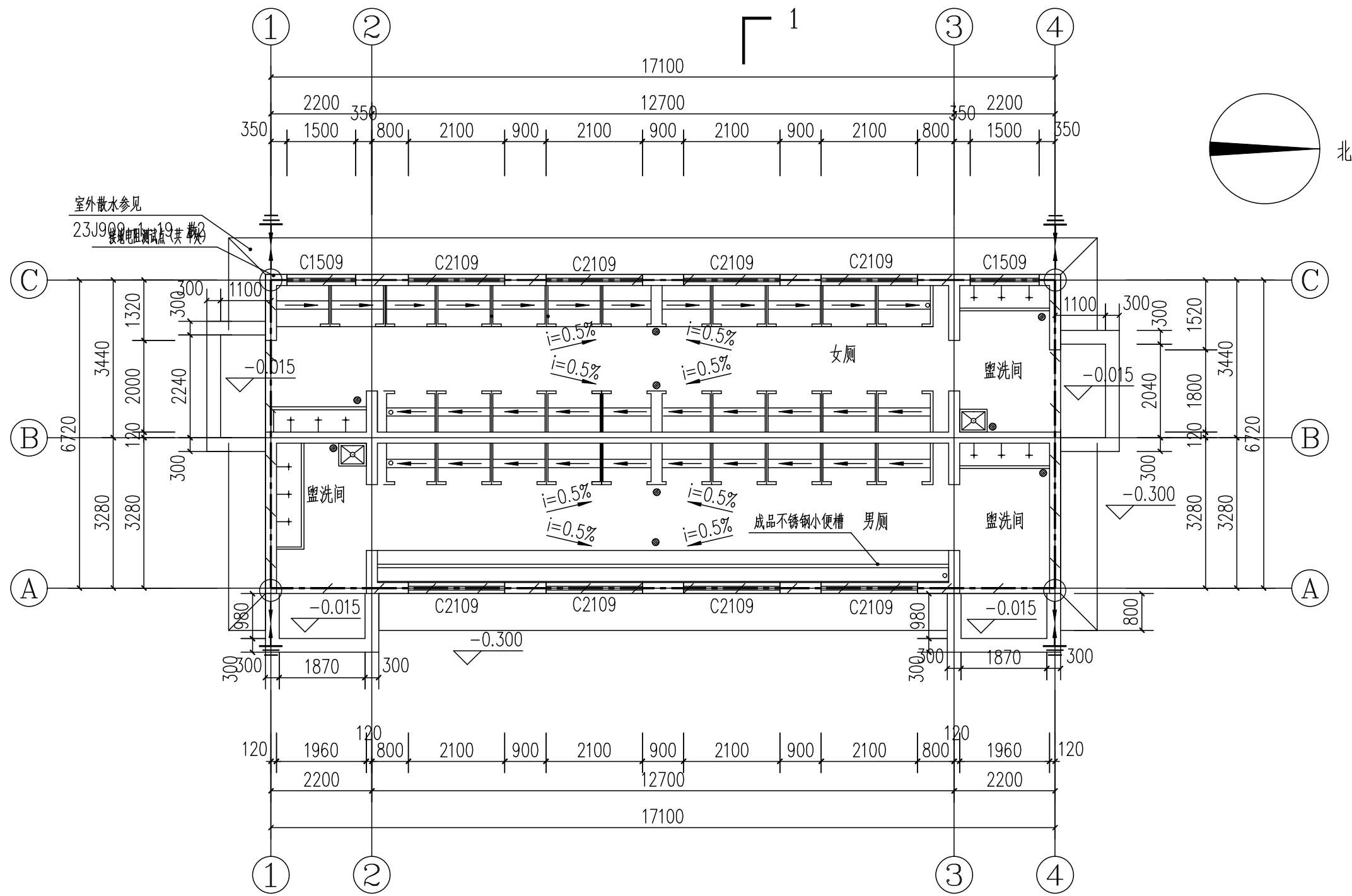
序号	图 例	名 称	型 号	备 注
1	⊗	雷达感应控制吸顶灯	1*28W	吸顶安装
2	⌌	带保护接点暗装插座	A86Z13AK10(安全防溅型P54)	+0.3m
3	⌌ H	烘手器插座	A86Z13AK10(安全防溅型P54)	+1.3m
4	● ●	暗装单极开关	A86Z11AK10	+1.3m
5	MEB	总等电位连接箱	厂家配供	+0.5m
6	AW	电表箱	厂家配供	+1.6m (IP65)

序号 NO.	修 改 内 容 DESCRIPTION	日 期 DATE	
暖 通			
电 气			
给 排 水			
结 构			
建 筑			
专 业	姓 名	签 名 / 日 期	
会 签 栏			
江苏新颐建筑设计院有限公司 Xinyi city architectural design institute 证书号 A232006587 地址: 新沂市北沟小学维修改造项目37# 邮 编: 221400 电 话: 0516-69906969 传 真: 0516-69905558 电子信箱: xyjzsjy@sina.cn			
合作设计单位			
审 核 AUDITED BY	宗大禹	宗大禹	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	宗大禹	宗大禹	
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	高 敏	高 敏	
校 对 人 CHECKED BY	曹锦标	曹锦标	
设 计 人 DESIGNED BY	张镇鹏	张镇鹏	
建设单位 CLIENT	新沂市北沟小学		
工程名称 PROJECT	北沟小学维修改造项目		
子项名称 SUBITEM	厕所		
工程编号 PROJECT NO.	2025-S-011		
子项编号 SUBITEM NO.			
图 名 DRAWING TITLE	设计施工说明		
比 例 SCALE	图 示	阶 段 STATUS	施工图
版 次 VERSION		专 业 DISCIPLINE	电 气
日 期 DATE	2025. 04	图 号 DRAWING NO.	DS-01
注册人员签章处			
出图签章处(本图须加盖我单位出图章, 否则一律无效)			

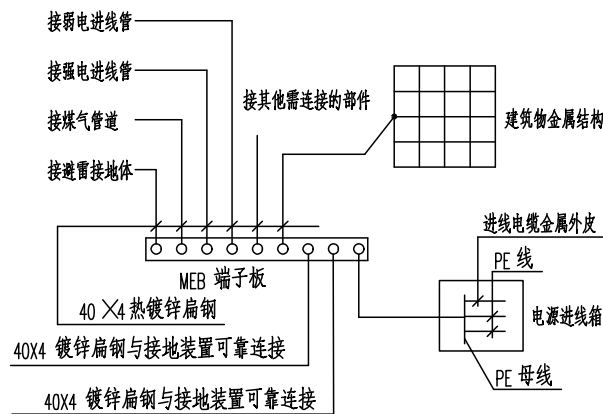


照明平面图 1:100

序号 NO.	修改内容 DESCRIPTION		日期 DATE
暖通			
电气			
给排水			
结构			
建筑			
专业	姓名	签名/日期	
会签栏			
江苏新颐建筑设计院有限公司 Xinyi city architectural design institute 证书号 A232006587 地址: 新沂市青年路37号 邮编: 221400 电话: 0516-69906969 传真: 0516-69905558 电子信箱: xyjsjy@sina.cn			
合作设计单位			

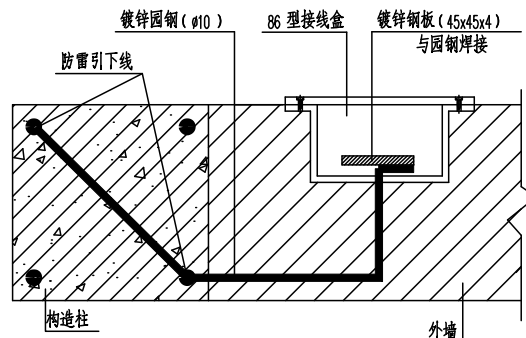


基础接地平面图 1:100



建筑物总体等电位联结示意图

注：本图只作示意图。具体接线应由施工时根据标准图集SDS02-10.11.13.14 结合现场情况定。所有进出建筑物的金属管均应作总体等电位联结。



接地检测点大样图 1:50

序号 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
暖通		
电气		
给排水		
结构		
建筑		
专业	姓名	签名/日期
会签栏		
江苏新颐建筑设计院有限公司 Xinyi city architectural design institute 证书号 A232006587 地址：新沂市市府路37# 邮编：221400 电话：0516-69906969 传真：0516-69905558 电子信箱：xyjzsjy@sina.cn		
合作设计单位		
审核 AUDITED BY	宗大禹	宗大禹
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	宗大禹	宗大禹
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	高敏	高敏
校对 CHECKED BY	曹锦标	曹锦标
设计 DESIGNED BY	张镇鹏	张镇鹏
建设单位 CLIENT	新沂市北沟小学	
工程名称 PROJECT	北沟小学维修改造项目	
子项名称 SUBJECT	厕所	
工程编号 PROJECT NO.	2025-S-011	
子项编号 SUBJECT NO.		
图名 DRAWING TITLE	基础接地平面图	
比例 SCALE	图示	阶段 STATUS
版次 VERSION		专业 DISCIPLINE
日期 DATE	2025. 04	图号 DRAWING NO.
注册人员签章处		
出图签章处(本图须加盖我单位出图章, 否则一律无效)		