

南雄市界址镇马荒村狗足湾移民村美丽家园项目-工具房E、F、牌坊

(结构施工图)

2024.12

建设单位：南雄市水利建设工程建设管理中心

设计单位：广东新广厦建筑设计院有限公司

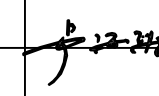
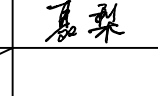

图纸目录

序号	图 号	图 名	图 幅	附 注	序号	图 号	图 名	图 幅	附 注
1	GC- 01	结构设计总说明（一）	A1+1/4	1:100					
2	GC- 02	结构设计总说明（二）	A1+1/4	1:100					
3	GC- 03	结构设计总说明（三）	A1+1/4	1:100					
4	GC- 04	工具房基础平面布置图	A2	1:100					
5	GC- 05	工具房柱平法施工图	A2	1:100					
6	GC- 06	工具房一层梁平法施工图	A2	1:100					
7	GC- 07	工具房屋面梁平法施工图	A2	1:100					
8	GC- 08	工具房屋面结构平面布置及板配筋图	A2+1/4	1:100					
9	GC- 09	牌坊配筋图	A2	1:100					



广东新广厦建筑设计院有限公司

Guangdong Xing Guangsha Architecture Design Institute Co., Ltd.

审 定	卢海涛		校 对	聂 梨	
审 核	卢海涛		方 案 设 计		
项 目 负 责	廖慧明		设 计	赵谢明	
专 业 负 责	赵谢明				

建筑工程甲级设计证书编号：A144003751 乙级规划资质证书编号：粤城规编第(183001)号

兴 建 单 位	南雄市水利建设工程建设管理中心	设 计 号	
工 程 名 称	南雄市界址镇马荒村狗足湾移民村美丽家园项目	审 图 号	
图 纸 内 容	图纸目录	设 计 阶 段	结 施
		图 号	GC- 00
		出 图 日 期	2024.12





日 期	
编 号	
编 号	
编 号	

- (3). 基槽检验、桩基验收合格后，方可进行基础、承台和底板的施工。
- (4). 基础(含承台基础梁等)、底板下垫层厚度100(防水构件底部土方为淤泥、淤泥质土和非固结冲填土壤土或其它高压缩性土等软弱土层时厚度取150)，每边扩出基础(底梁)边≥100且外延至侧模施工所需的范围。基础、底板的侧面为垂直面时,采用非粘土砖砌体或其它可靠有效的支护方法.砖砌体厚度(及其它支护构造)由施工组织方案最终确定。单体设计详图一般未示防水构件的防水层及其厚度，此时应按建筑图纸说明防水构件的防水层位置及厚度，从而相应调整结构图中垫层与基坑底标高。
- (5). 地下室大体积混凝土的施工，应符合《大体积混凝土施工规范》GB50496—2009标准的要求，并严格执行原材料、配合比、比、施工、温度控制、养护等要求。
- (6). 防水混凝土浇筑后应立即进行养护，保湿养护时间不得少于14天。
- 5.5 防水混凝土应连续浇筑，宜少留施工缝。当外墙留设施工缝时，施工缝防水构造按 10J301 第42页详图 ① 钢板止水带可采用—3x300，并应符合以下规定：(1). 水平施工缝宜在高出底板面不小于300(人防墙处应不小于500)的墙板上；墙体有预留洞口时，施工缝距孔边缘应不小于300。
- (2). 地下室顶板宜与外墙分开浇筑，墙体顶部水平施工缝设置板下(设暗梁时为梁下、加腋时为腋下)150~300处。当顶板与外墙一起浇筑时，应加强墙体内侧面的养护。地下层数多于一层时，地下室顶板也宜与外墙分开浇筑。
- (3). 水池/水箱/化粪池/隔油池等防水构件侧壁施工缝,参照地下室外墙施工缝做法。
- 5.6 钢筋绑扎及水平分布筋连接
- (1). 地下室底板钢筋层数较多时，应合理布设上下层钢筋，避免交叉；承台不得采用钢管作为钢筋网的支撑。
- (2). 防水混凝土构件内部设置的各種钢筋或绑扎钢丝，不得接触模板。
- 5.7 地下防水构件变形缝两侧外墙、底板厚度小于300处，以及变形缝两侧的外墙外圈、底板底部不平齐处，建筑防水构造要求需要时可按图5.7加厚处理。增加的厚度不大于300时倾角β取45°，大于300时取60°。图中止水带做法及规格按建筑设计。
- 图5.7 变形缝板局部加厚
- 5.8 除注明外,地下室外墙竖向钢筋在墙顶的锚固方式应按22G101—1第2—31页详图2"顶板与外墙连续传力"执行。
- 5.9 基坑回填及地下室顶板土压实要求：

- (1). 承台、基础和地下室外墙与基坑侧壁同层回填土前，以及地下室底板下方的土(岩)层超挖后回填前，应排除积水、清除虚土(包括松散砂石)和建筑垃圾。
- (2). 地下室侧壁应在顶板(外墙内圈侧三侧内设有平行外墙的后浇带时尚应在后浇带封闭且)混凝土达到设计强度等级值之后回填。楼梯基础为桩基时，侧壁宜在塔楼施工至约1/3总楼层前完成,非桩基时侧壁宜在上部结构施工前完成。无地下室的建筑(或局部地下室建筑)的非地下室区域)基坑回填应在上部结构(含一层楼)施工前完成。
- (3).天然地基或复合地基基础时，上部层数不多于三层者应完成建筑物周边场地回填至设计标高后方可施工上部结构，上部结构多于三层者，在上部结构施工至1/3总楼层前应完成建筑物周边场地的回填至设计标高。
- (4). 回填材料应采用粘土或亚粘土(黏质粘土)，其中不得含石块、碎砖、灰渣、有机杂质以及冻土。严禁采用建筑垃圾或淤泥土回填。
- (5). 回填土应分层压实，每层厚度不应大于250(人工夯实)、300(机械夯实)，压实系数不宜小于0.94，并应采取措施使之从基坑底部至地下室顶板高度范围内形成连续的隔水层；回填应均匀对称进行，并应防止损伤防水层。因现场条件所限，基坑侧壁无法分层压实时可暂注未混凝土或掺拌流动性水土土。
- (6). 基础(含筏板)底部基坑超挖后回填时，应满足地基承载力要求。
- (7). 地下室顶板上方的覆土施工应均匀推进，相邻层土高差不应大于1.0m(无梁楼盖不宜大于0.6m)；不应采用机械夯实，且0.6m厚度范围内的覆土不得采用机械碾压。
- (8).地下室底板下土(岩)层为微透土层、弱透土层(基岩、粘土层等)时，基坑应作加强回填处理(见图5.9)：
- 加强区采用C10素混凝土、或碎石混凝土回填至底板面，当底板边线距基坑底宽底b≥1m时该加强区宽度取1m。
  - 多层地下室、底板厚度h≤300的单层地下室室内施工时，底板施工完毕后，基坑外侧应及时回填施工至底板面。
  - 底板下土层存在超挖情况时，应按(1)~(6)条相关要求选材、分层压实。当采用砂石回填时，应掺加流动性水泥并搅拌均匀使砂土层成为微透土层。

图5.9 基坑加强回填示意图

图5.10 隔墙基础

图5.11 基础防水做法详建或国图标准《地下室防水构造》10J301第 59页节点1，优先按建施做法。

### 6. 框架、抗震墙和楼板构造要求

- 6.1 梁、板、墙、柱表示方法按标准图集 22G101—1—2—，设计图与标准图表示方法或要求不同时，以设计图为准。
- 6.2 框架节点区
- 框架柱、异形柱梁柱节点区内混凝土按柱强度等级要求施工；
  - 其它框架柱的梁柱节点区，节点区内的混凝土强度等级相差2个等级(C10)之内时，可按低等级施工；当等级差异 2个等级(含)以上时按高等级施工。见图6.2.2。梁、板与剪力墙相交节点，节点区应按剪力墙强度等级施工。
  - 除注明外，连梁高度范围内的墙底水平分布筋应在连梁内拉通作为连梁的腰筋。当剪力墙暗筋排数大于2排时，墙体外排水平筋在连梁内拉通，墙体内排水平筋不再在连梁内部拉通，改为在墙端锚固，同时应增设与内排钢筋等量面积的连梁腰筋。当剪力墙边缘构件采用密肋代替墙体水平筋时，连梁腰筋同墙体水平筋。
  - 套穿穿墙和墙体开洞处，洞口补强措施按22G101—1第2—32页，对于圆形洞口，每侧补强筋不小于 2根且不少于该方向被截断钢筋面积的50%；对于300<φ≤800者，尚应设置沿洞口周边的环形加强筋  $\Phi$ 12，根数取墙筋的排数。
- 6.4 楼板(含楼梯板等)
- 板底钢筋筋，短跨方向筋放在下层。
  - 楼板(楼梯板)钢筋基本构造要求按22G101—1—2—，其连接锚固尚应符合以下要求：
    - 在端支位置，支侧面应伸到支座对边再弯折15d；仅当支座面较宽、面筋直线长度大于 0.6 $l_{aE}$ 时，支侧面锚固直线长度可取0.6 $l_{aE}$ ，且伸过支座中心线再向下弯折15d；若楼板面筋尚满足 $l_{aE}$ 的锚固要求。
    - 仅当板支座为剪力墙、框架柱时(除墙、柱顶所在位置外)，板面筋直线满足 $l_{aE}$ 度后，可直锚不再弯折。

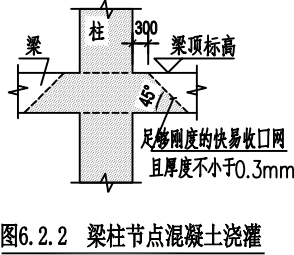


图6.2.2 梁柱节点混凝土浇筑

- (3)对于建筑物长度超过 55m 的结构楼(层)面板，该层板底筋伸入支座内长度不小于15d，且伸过支座中心线。
- 4)转换层、加强层楼板与剪力墙、框架柱(框支柱)交界处，板面筋、底筋的锚固尚应满足 $l_{aE}$ 长度。
- (3). 支座两侧的板板面标高相差Δh≤30时，板上部钢筋可弯折不断开。Δh>30时，钢筋作分离处理，见图6.4.3。
- (4). 相邻板的板面互叠在支座而未拉通时，两侧纵筋均须伸过支座中心线≥5d，往下弯折长度≥15d，且水平段长度应≥0.6 $l_{aE}$ 、总长度≥ $l_{aE}$ 。当支座两侧的板面标高不同时，按图6.4.3处理。
- (5). 楼板内的设备预埋管，在电梯厅、外走道等预埋管较密集部位上方无板面钢筋时，沿预埋管走向设置  $\Phi$ 4@150x150 板面附加加强筋网，同边缘至最外管预埋管中心水平距离200。见图6.4.5。

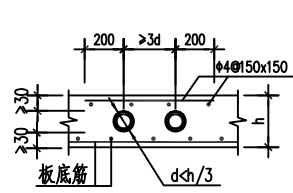


图6.4.5 预埋管处附加加强筋图

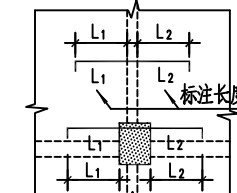


图6.4.6-1 板面筋长度标注示意

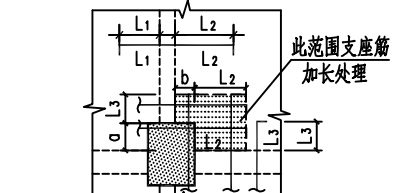


图6.4.6-2 柱角部板支侧面筋加长示意

- (6). 未注明板支侧面筋长度标注尺寸界线时，板面筋下方的标注数值为面筋自梁(墙、柱)边起算的直线长度。见图6.4.6—1。
- 当梁边与矩形柱水平距离a、b(同一板块的角部柱外凸尺寸)均不小于 300，且楼板在该角部未设支加强筋、也未设置双向通长面筋时，该角部双向支侧面筋应作加长处理，见图6.4.6—2。
- (7). 楼面板、屋面板开洞，当洞口长边b(直径)d小于或等于300时，结构不标注。施工时各种工种必须根据各专业图纸配合土建预留全部孔洞。
- (8). 楼面板、屋面板开洞处(包括后封堵的水井等)，当洞口长边b(直径d)小于或等于300时，钢筋可绕过不截断。当通梁边或墙边开洞，梁夹角或墙角开洞时，洞边被切断钢筋端部构造按图6.4.8；当300<b(φ)≤1000时，洞边补强措施按22G101—1第(2—63)页。
- 短跨方向的洞边补强筋应伸入支座。单向板长跨方向补强筋输入内:1.4la；双向板洞口边长(直径)不大于 500，且洞口距支座边缘的距离大于1.5m 时，该方向该侧的补强筋输入内 1.4la。其它补强筋应伸入支座。
- (9). 须封堵的给排水等设备管井，板内钢筋不截断，管道安装完毕后用 与楼板同等标准的钢筋混凝土封固。

### 7. 砌体填充墙

- 7.1 砌体填充墙应沿柱(剪力墙)每隔500(填充砌块高度无法匹配时可在500~600之间调整)配置 2 墙体拉筋。拉筋伸入墙内的长度6度高层建筑及抗震构造措施采用的设防烈度为7、8、9度设防，拉筋应锚固全长贯通；地下室(及以下)5度非高层建筑，其楼梯间、疏散通道及走廊 拉筋全长贯通，其它墙体拉筋取墙长的1/5且不小于1000。填充墙端部应与梁板紧密贴合。填充墙厚度大于 250 时拉筋根数按 4 倍。
- 7.2 墙长大于5m 或超过层高2倍时应设置钢筋混凝土构造柱，构造柱间距≤4m。
- 7.3 支在悬臂梁或叠合板上墙体，墙端及外墙应设置构造柱，构造柱间距不大于3m。当墙体某层框架柱时(图7.3)，对应框架柱位置设置GZ，并在框架柱梁)内穿GZ高度方向设置  $\Phi$ 6@200，与GZ半靠拉结。
- 7.4 在 宽度大于2.4m(墙厚100时大于1.8m)或高度大于3m(墙厚100时大于2.4m)的洞口两侧、重门洞(厂房门、车库门、人防门、及门洞宽大于1.5m的安全门和防火门等)的两侧、长度超过 2.5m(墙厚100者为1.5m) 的独立墙体的端部，应设置构造柱。
- 7.5 管洞(含门管洞)高度大于 2.4m时应在洞侧设置构造柱。当前洞宽宽 ≤400时应全长设置构造柱。
- 7.6 超高墙体、顶部为自由墙(顶部无檐盖、无框架梁压顶)的构造柱及圈梁的纵筋连接锚固分别按Z、L的要求，纵筋锚固长度均取 $l_{aE}$ 。圈梁、梁系均应与构造柱、主体结构墙柱可靠连接。

- 墙高度 超过4m(厚度≤120的墙高度超过3m)时，墙体半高(一般指门窗洞口上方设置位置)应设置沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁，截面为墙厚 x120(高)，纵筋 2Φ10，水平半散拉结  $\Phi$ 6@250。
  - 墙高度超过6m(b≤120时为墙高超过4.5m)时墙增高不超过每隔2m设置一道圈梁，构造柱间距不应超过3m，构造柱截面取墙厚×300，纵筋 6Φ12；圈梁截面取墙厚×200(高)，纵筋 4Φ12，箍筋  $\Phi$ 6@250。
  - 砌体顶部为自由端时应设置通长压顶圈梁，构造柱间距≤3.0m、且在未与主体结构连接的一字形端端设置构造柱。墙高超过2.0m时构造柱截面取墙厚×200、纵筋 4Φ14；墙高超过4.0m时构造柱截面取墙厚×300、纵筋 6Φ14(沿边长300方向每侧各 3根)；沿增高不超过每隔2m设置一道圈梁，圈梁截面配筋同7.6.(2)条规定。
- 7.7 填充墙与构造柱交接处、与侧墙相交处、角部应设墙体拉筋，见图7.7，拉筋根数、间距、伸入墙内的长度要求按7.1条规定。
- 施工时先砌墙后浇筑构造柱，在上下楼层梁相应位置预留纵筋与构造柱纵筋连接。

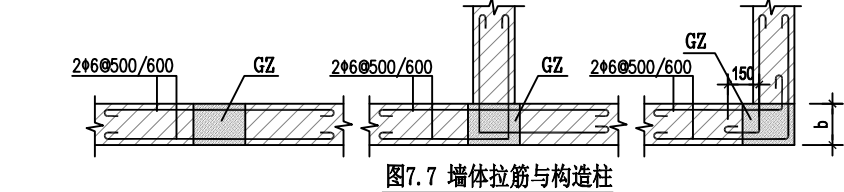


图7.7 墙体拉筋与构造柱

- 7.8 楼梯间和疏散通道的填充墙，应采用 镀锌电焊网，砂浆层面加强，钢丝网规格为 DHW1.0x15x15 及面设置。砂浆强度等级≥M5，厚度≥20。钢丝网搭接连接长时，搭接长度不少于2200 。钢网外表保护层厚度10~15mm。
- 7.9 砌体洞口洞口宽≤500且洞顶物体高度≥270的抗震设防6度的砌体洞口顶圈(不含弧形洞顶)设置钢筋砖(砌块)过梁；混凝土砌块墙体宜采用专用过梁砌块；钢筋砖(砌块)过梁采用水泥砂浆30厚,砂浆强度等级≥M5(Mb5)，内配 2Φ8 (墙厚≤250)、3Φ8(墙厚300~350)钢筋伸入物体内250。

7.10 不符合7.9条设置钢筋砖(砌块)过梁条件时，洞顶应设置钢筋混凝土过梁或下挂板，见图7.10。

- (1)  $h_{aE} \geq 150$ 时采用过梁， $h_{aE} < 150$ 采用下挂板形式。
- 除注明外，过梁箍筋、拉筋(Φ穿筋)采用  $\Phi$ 6@200。
- 图7.10 过梁立面示意图

过梁表(仅适用于填充墙) 对于弧形洞顶， $l_{aE}$ 指水平投影长度。									
洞口净跨 $l_0$	$l_0 \leq 1200$	$1200 < l_0 \leq 1500$	$1500 < l_0 \leq 1800$	$1800 < l_0 \leq 2400$	$2400 < l_0 \leq 3000$	$3000 < l_0 \leq 3600$	$3600 < l_0 \leq 4200$		
A类	过梁高h	120	120	150	180	210	240	300	
	面筋②	—(板式过梁)	—(板式过梁)	2Φ8	2Φ8	2Φ10	2Φ10	2Φ10	
	底筋①	2Φ10	2Φ10	2Φ10	2Φ12	2Φ14	2Φ14	2Φ14	
B类	过梁高h	150	150	180	210	240	300	300	
	面筋②	2Φ8	2Φ8	2Φ8	2Φ8	2Φ10	2Φ10	2Φ12	
	底筋①	2Φ10	2Φ12	2Φ12	2Φ14	2Φ16	2Φ16	2Φ18	

注：1). A类过梁配筋适用于洞口上方板面砌块 容重≤12.0kN/m<sup>3</sup> 砌体高度≤1.2m时，否则采用B类过梁。  
2). 上表适用于轻质墙厚≤250情况。当墙厚>250时，过梁底筋按上表增加一根同规格钢筋。  
3). 电梯门洞顶过梁截面按电梯厂家资料确定，面筋 2Φ10底筋 2Φ12箍筋  $\Phi$ 6@200。厂家未明确过梁高度时取 $h=350$ (洞口上方高度不足350时取洞顶至梁底高度)，本过梁应延伸到柱(剪力墙)构造柱可靠连接。

- (2). 过梁支承长度a=250，砌体为加气混凝土砌块时a=300。带飘板的过梁(即过梁侧面外带层板时)，飘板净挑出长度b1≥300时，a=360(加气砌块a=400)；b1≥600时a=500(加气砌块a=600)。
- 当洞侧砌体无法满足过梁的支承长度且洞侧无墙柱(构造柱或主墙柱)时，应在过梁支座下设置混凝土垫块，垫块宽度同墙厚、长度300、高度(厚度)200。
  - 洞侧为墙柱(含GZ)，以及洞侧与墙柱之间不存在砌体性砌体长度小于过梁支承长度)时，过梁直接 与墙柱连接，在墙柱内对应位置按过梁纵筋规格、数量预留连接钢筋，预留筋伸入墙柱内250。
  - 过梁飘板b1≥300时过梁纵筋(及预留筋)锚固长度取 $l_{aE}$ 原(如有)按受扭原筋设置。
- (3). 弧形洞顶过梁沿洞顶弧形设置，按过梁表中B类过梁截面厚度及配筋(跨度>2.4m时底筋直径按表中分别减少2mm)。过梁支座位置(起锚处)为砌体时，按7.10.2条第1款设置混凝土垫块,过梁纵筋伸入垫块底部并水平弯折150；过梁与墙柱(含GZ)连接时，纵筋锚固长度取250。
- (4).  $l_0 > 4200$ 的平顶洞口，除注明外，当 $h_{aE} \leq 600$ 时，采用下挂板方式，配筋见下表。

下挂板配筋 (适用于下挂板为单向板情况)	墙厚 b	b≤150	150<b≤200	200<b≤250
	底筋 ①	2Φ14	2Φ14	3Φ14
	吊筋 ⑤	Φ8@150	Φ10@180	Φ10@150
	分布筋 ⑥	Φ6@200	Φ6@150	Φ8@200

- (5).  $l_0 > 4200$ 的洞口，当 $h_{aE} > 600$ 时，采用下挂柱的做法，见图7.10.4。下挂柱(XGZ)对应洞顶位置为楼板上，应在XGZ对应位置的楼板梁及附加底筋各 2Φ14，伸入支座锚固方式同楼板底筋要求。

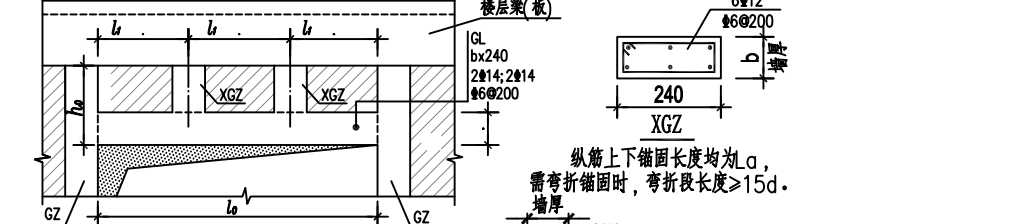


图7.10.4 下挂过梁

- 7.11 当门(窗)洞边距柱、剪力墙水平距离 $L \leq 20$ 时，设置钢筋混凝土门窗墙梁与主体结构整浇(见图7.11)；除注明外，门窗框顶部高出洞顶250。图7.11 门窗小墙梁
- 7.12 下部位隔墙根部应按防渗漏控制措施设置反梁，与梁板一起浇筑。反梁宽度与墙厚相同，反梁均为钢筋混凝土与主体结构整浇，配筋按图7.12。反梁具体位置详见建筑图纸，当下述反梁高度低于建筑图要求时，应按建筑图纸执行。
- 卫生间隔墙反梁高度200(从厅房、商铺建筑完成面起算)。
  - 卫生间内管井并壁反梁高度200(从相邻厅房建筑完成面起算)。
  - 天井(庭院)与大堂之间的墙体反梁200高(从较高处建筑完成面起算)。
  - 出屋面和露台与屋面交接的墙体、出屋面管道与屋面交接的墙体并壁、砌体女儿墙底部反梁350高(从结构面起算取350高出建筑完成面)150时，尚应高出达到建筑图要求的高度)。
  - 取水处外墙、铁艺栏杆飘板空调机位处外墙反梁200高(从户内建筑完成面起算)。
  - 楼梯间出屋面门洞下的反梁，单体设计图未表达或未注明时，反梁尺寸按建筑图。

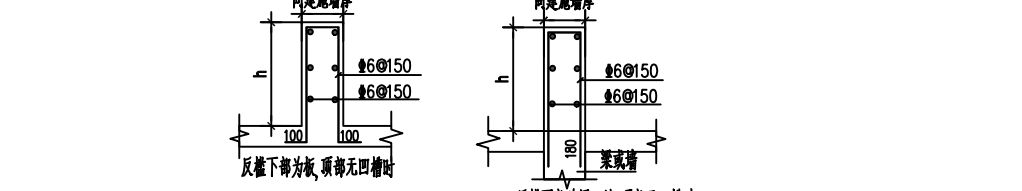


图7.12 混凝土反梁构造图

- 7.14 外墙窗台下为砌体填充墙时应设置窗台板，窗洞口宽度B≥3m 时尚应在窗台板下设置抗裂构造柱。抗裂构造柱间距≤2.5m，柱纵筋锚固连接按Z要求，且上端伸入窗台板面筋位置并水平弯折15d。
- 7.15 除上述各具体要求外，构造柱(含抗震构造柱)、圈梁未注明截面均为 墙厚×200未注明纵筋为 4Φ10箍筋  $\Phi$ 6@250 构造柱长度>400时，纵筋宜10@200 及布置外,外围封闭纵筋  $\Phi$ 6@250，每隔一根纵筋设置 拉筋(沿间距同外圈)。圈梁通过梁头、分跨两侧截留、配筋较大者设置。圈梁(系梁)纵筋锚固长度300。施工时先墙后浇构造柱、构造墙(砌体气外墙除外)，构造柱(墙)高度从本层板面至顶部梁或板底，顶部无楼板(或盖板)时构造柱与压顶圈梁(或砌体)顶部齐平。

- 7.16 本项目应按照 广东地区非承重砌块墙体相关规范及图说 进行砌块墙体的拉结、门窗安装、完成窗台构造及构造柱设置等。
8. 后浇带
- 8.1 收后浇带应在两侧混凝土浇筑后不少于 45 天、并经设计同意后后方可浇筑封闭。沉降后浇带宜在主体结构顶板浇筑14天后，提供沉降观测数据，经设计同意后后浇筑封闭。
- 8.2 后浇带应采用填充膨胀混凝土浇筑，其强度等级 比两侧混凝土提高一级，且≥C30。浇筑时温度宜低于两侧混凝土浇筑时的温度。在条件允许的情况下，后浇带应在低温时封闭。
- 8.3 后浇带未封闭期间，该处的钢筋应做好防腐保护。后浇带到期封闭时，应先将断开的钢筋进行连接，再浇筑混凝土。钢筋连接要求应符合相应构件连接的规定。
- 8.4 后浇带的养护时间不少于28天。后浇部位模板及支撑体系，在后浇带封闭且达到强度前，不得拆除后浇带相关区域的梁板支撑，且不应采用拆除后重新顶撑的方式(即严禁换撑)。
- 8.5 地下室底板后浇带、外墙后浇带，地下室顶盖的室外部分后浇带钢筋加强构造见图8.5。
- 后浇带宽度应以平面图为准，其防水做法以建筑图为准。

- 除建筑注明外，外贴式止水带 采用橡胶止水带做法详10J301第44页详图 ①，厚度不小于8mm。
- 中埋止水带为—3x300止水钢板
- 后浇带中梁板底筋、梁腰筋不断开，梁板面筋隔一断(一梁角筋不断开)；墙体水平筋全部断开。
- 后浇带两侧应设置快易收口网，其厚度不小于0.3mm。
- 膨胀带按 10J301第49页详图 ④,带宽均以平面图为准。

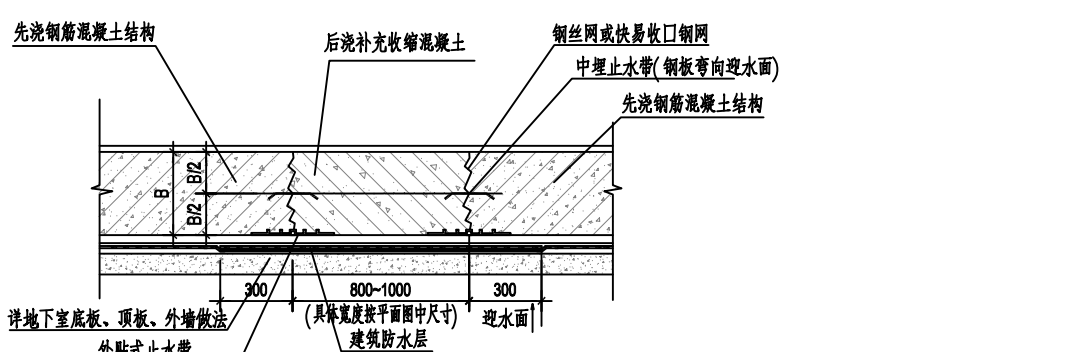


图8.5地下室底板、顶板、外墙后浇带做法

- 8.6 楼层(及屋面)后浇带钢筋加强构造见图8.6—1、图8.6—2。
- 梁后浇带宽度范围内，钢筋作加密处理：设置位置原设计密筋间距大于150时，加密为@150；不大于150时，加密为@100且不小于原设计间距。

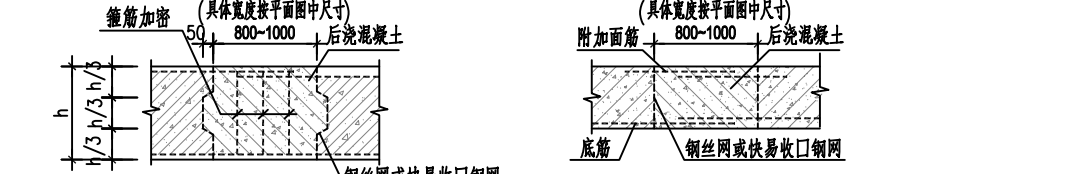


图8.6-1 梁后浇带

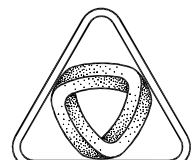
- 当楼板在后浇带处未设板面钢筋时，增设附加面筋  $\Phi$ 6@200×200(垂直后浇带走向的钢筋按照图8.6—2断开，伸入两侧混凝土不少于250)。

- 8.7 地下室底板后浇带中梁板底筋、梁腰筋不断开，梁板面筋隔一断(一梁角筋不断开)，墙体水平筋全部断开。楼层及屋面后浇带中梁底筋、腰筋不断开，面筋隔一断(一角落不断开)；板底筋隔一断，面筋全部断开。

8.8 后浇带两侧应设置足够刚度的快易收口网，且厚度不小于0.3mm，必要时设置钢筋进行加强处理。

9. 与其它专业以及非结构构件相关的要求
- 9.1 非结构构件,包括建筑与结构构件和建筑附属机电设备，自身及与主体结构的连接，应进行抗震设计。非结构构件抗震应满足《非结构构件抗震设计规范》JGJ339要求 详见相关专业设计及专业公司深化图纸。
- 9.2 所有预留孔洞、预埋套管，除按结构施工图纸设置外，尚须根据各专业图纸，由各工种的施工人员进行核对无误后施工。对于防水混凝土墙体和框架柱、抗震墙等竖向受力构件，应特别重视孔洞的位置和尺寸的准确性。结构图纸标注与各专业不符时，应通知设计处理。
- 9.3 预留孔洞、预埋套管一般在平面图中表示，标注方式见图9.3。
- 各专业代号：建筑—A，暖通空调—M(或C)，电气—E，给排水—P(或W)。
  - 标高位置除注明外：圆洞为中心、方洞为洞底。孔洞高度一般采用相对于结构层楼面标高(形如Hs+1.200)、或相对于建筑楼面完成面标高(形如+1.150)、或者详见设备图框等方式确定。注：孔洞所在墙柱两侧的建筑物地面标高不同时，开槽时指槽口一侧的建筑物地面。
- 穿孔应指文字标注一侧的建筑物地面。
- 当图纸仅注明专业代号、未注明孔洞大小或定位(平面或高度定位)时，应按相关专业图纸确定孔洞大小和位置。

- 9.4 在女儿墙(及其裙板的反梁)、阳台等位置设置有溢流孔(溢流管)，施工时应结合建筑、水专业图纸做预留。
- 9.5 埋件的设置：幕墙、建筑吊顶、门窗安装、钢楼梯、楼梯栏杆、阳台栏杆、电缆桥架、管道支架、电梯导轨等与结构构件相连时，各工种应密切配合进行埋件的预埋，并不得随意采用膨胀螺栓固定。
- 9.6 防雷接地对钢筋的联网焊接要求应按电路图施工。
- 9.7 除注明外，防水混凝土构件、人防构件、预应力构件不允许设置膨胀螺栓。
- 9.8 电梯订货，必须符合本施工图提供的洞口尺寸。订货后应将电梯施工详图提交设计，进行尺寸复核、预留机房孔洞以及设置导钩等工作。电梯井剪力墙施工时，应根据电梯厂家土建图，设置导钩预埋孔及其通孔。消防电梯首层的消防按钮留孔、电梯机房架机梁支座留孔(洞)、吊钩及吊钩等。
- 9.9 设备基础、扶梯支梁等，应在按订货资料复核、验证资料与设计相符后方可施工。当单体设计图未示设备基础或未绘制基础详图时，采用复核后的资料结合通用图"设备基础大样"施工。
- 9.10 除单体设计图注明外，设置基础、集水坑、电梯井筒、水池角部构造、栏杆及幕墙基座、梁上过水孔、检修人孔反边等按通用图选用，并结合建筑、设备相关图纸及相应图集施工。

	
<b>XIN GUANG SHA</b> 广东新广厦建筑设计院有限公司 Guangdong Xinguangsha Architecture Design Institute Co.,Ltd. 建筑工程 甲级 编号 A244003758 城市规划 乙级 编号 [粤]城规编 (183001) 市政工程 乙级 编号 A244003758 (风景园林、给水、排水、道路、桥梁) 工程咨询 乙级 编号 202ZY(Y)20 工程勘察 乙级 编号 B244003758 (岩土工程、工程测量、测试检测监测)	
会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHT. 结 构 STRUCT. 给 排 水 PLUMBING 电 气 ELEC. 暖 通 / 燃 气 HVAC/GAS	
附 注 DESCRIPTIONS	
1. 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸，所有尺寸均须通过放样确定。未经我方同意不得使用。注意：散布或复制本文件及其他资料，违者必究。 2. 本施工图设计必须经过相关规划、建设、消防等政府部门及审图公司审核通过后才能施工，否则造成的一切法律、经济责任及后果应由建设单位及承包施工单位全部承担。	
注： Note	
审 定 APPROVED BY 审 核 EXAMINED BY 项 目 负 责 人 CAPTAIN 专 业 负 责 人 CHIEF ENGR. 校 对 CHECKED BY 方 案 设 计 SCHEME DESIGN 设 计 DESIGNED BY 建 筑 单 位 BUILDING UNIT 建 筑 单 位 SITS 工 程 名 称 PROJECT 子 项 目 名 称 SUBPROJECT-UNIT 图 名 TITLE 图 号 DRAWING NO.	审 定 APPROVED BY 审 核 EXAMINED BY 项 目 负 责 人 CAPTAIN 专 业 负 责 人 CHIEF ENGR. 校 对 CHECKED BY 方 案 设 计 SCHEME DESIGN 设 计 DESIGNED BY 建 筑 单 位 BUILDING UNIT 建 筑 单 位 SITS 工 程 名 称 PROJECT 子 项 目 名 称 SUBPROJECT-UNIT 图 名 TITLE 图 号 DRAWING NO.



结构设计总说明（三）

10. 施工及施工安全

10.1 模板起拱要求：

- (1) 跨度  $\geq 4m$  或悬挑长度  $\geq 2m$  的梁模板应起拱，起拱高度为跨度的  $1/800$  悬挑梁为悬挑长度的  $1/400$ 。  
(2) 单向板(包括板式楼梯) 跨度  $\geq 3.5m$  或长宽比大于2的双向板短跨  $\geq 3.5m$  其它双向板短跨  $\geq 4m$  时应起拱，起拱高度取跨度的(双向板指短跨)的  $1/600$  板式楼梯取  $1/500$ 。  
悬挑板悬挑长度  $\geq 1.8m$  时应起拱，起拱高度为悬挑长度的  $1/300$ 。

10.2 模板拆除时应满足施工规范，跨度不小于8m的梁板(拱壳)、框支梁、桁架梁、挑柱梁、所有悬臂结构应达到设计的混凝土强度等级后方可拆除支撑、拆模。

10.3 后浇带、施工缝及其它新旧混凝土结合处，在新混凝土浇筑前将旧混凝土表面凿毛，清除杂物、浮浆和松动砂石，用水冲洗干净并充分湿润，进行有效的界面处理后及时浇筑混凝土。地下室、水池水箱等防水构件的施工缝新旧混凝土结合处宜设置膨胀止水条或止水钢板(具体要求可参考后浇带)。

10.4 地下室底板(含承台地梁)、外墙和顶板、地下室内部各层楼板、裙房屋面、塔楼屋面及人防构件、防水混凝土构件及其它大体体积混凝土构件，必须加强养护，保湿养护不少于14天，控制裂缝产生。

10.5 地下室外墙、地下室顶板、屋面板(包括裙房屋面)应及时完成建筑隔热保温、防水层以及覆土等工作，否则应采取相应的隔热保温措施，控制收缩裂缝。

10.6 本设计未考虑冬季施工及不保温过冬。若有冬季施工及不保温过冬等情况，应按照建筑工程关于冬季施工的现行相关规程和规定采取有效措施，保证工程质量。

10.7 坡屋面及有防水要求的斜坡坡度大于25度。无防水要求的斜坡坡度大于35度时，应采用双面支模的施工工艺，确保混凝土质量。

10.8 施工时应严格按照国家、部委及地方制定的现行标准、规范、规程和规定及相关图集执行，并满足国家、地区有关安全生产的规定(包括安全生产条例)，确保施工场地、人员以及周边其它建(构)筑物、道路、管线的安全。

10.9 施工过程中的施工荷载不得超过规定要求。确有必要超出时，应进行施工方案的安全计算并通过相关部门审查，不应影响主体结构及其地基基础的安全度，并采取可靠的临时加固措施。

10.10 地下室(室)顶板覆土完成前，仅限轻载货车行走。中重型货车或其它相当重量的车辆需行走时，应采取减振措施并限制车辆行走区域、限制车辆行驶速度，避免顶板因车辆行走振动开裂。

10.11 施工中如遇紧急意外情况，应及时通知各相关单位共同处理。

11. 沉降变形观测

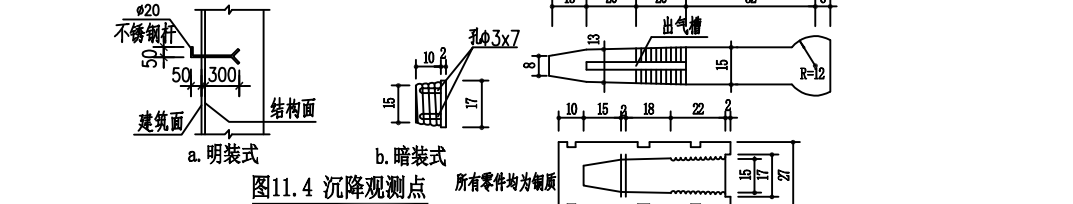
11.1 本工程 墙柱位于平面图中 标注符号 表示要求全过程(施工过程和使用期间)沉降变形观测,符号 表示需进行施工期间(至竣工验收为止)的沉降变形观测。

11.2 沉降观测操作应符合《建筑变形测量规范》JGJ8-2016，当最后100d的沉降速率小于0.01~0.04mm/d时可认为已进入下沉稳定阶段。仅进行施工期间观测时，竣工验收时提供观测结果用于设计复核建筑物的沉降量及沉降差。

11.3 观测频率：地下室楼层不少于两层的建筑物，应在地下室最底层以及地面一层设置沉降观测点，首次观测应在底板或底层竖向构件浇筑完毕时即开始；其它建筑物在地面一层施工完后开始。

- (1) 主体结构期间，基础持力层(或桩端持力层)为基岩时每施工完 四 层测一次，其它持力层 三 层测一次；主体结构顶层1个月观测一次，砌体完成后每2个月观测一次至竣工验收，竣工验收时应观测一次。  
(2) 全过程观测时，竣工验收以后第一年内每隔3个月观测一次，以后每隔6月一次，直到下沉稳定为止。  
(3) 施工过程中若暂停工，在停工时应重新开工时应各观测一次，停工期间可每隔2~3个月观测一次。  
(4) 若有基础附近地面荷载突然增减、基础四周大量积水、长时间连续降雨等情况，均应及时增加观测次数，突然发生异常情况时(包括主体结构后某次观测结果显著增大时)，应及时通知监理、设计。

11.4 观测点离地高度可取0.5m，做法可参照 图11.4之明装式。采用明装式时，杆端露出墙面不小于50mm；明装式观测点应采取有效的保护措施。



12. 结构主要构件代号

RKZ人防框架柱, RKL人防框架梁, RL人防次梁(非框架梁), RQ人防墙, RWQ人防地下室外墙  
ZKL、ZL、ZWL 水平折梁, SL 梁梁, SQ 钢筋混凝土水池墙, QL 圈梁, GZ 构造柱, GL 过梁  
注：梁编号后或在某梁标注PL或pl字样时，表示该梁为受拉或偏拉构件，其纵向钢筋不得采用搭接连接。

13. 绿色建筑

13.1 梁、柱、墙纵向受力钢筋采用不低于400MPa级的热轧带肋钢筋，且400MPa级及以上的钢筋用量占钢筋总用量的 85% 以上。

13.2 现浇混凝土全部采用预拌混凝土，应符合现行国家标准《预拌混凝土》GB/T14902规定；砂浆全部采用预拌砂浆，应符合现行标准《预拌砂浆》GB/T25181及《预拌砂浆应用技术规程》JGJ/T223规定。

13.3 本工程应采用合格的有资质的建筑材料，其有害物质含量符合现行国家标准GB18580~18588和《建筑材料放射性核素限量》GB6566的要求；不采用《建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术公告》中限制、禁止使用的建筑材料和制品。

14. 其它

14.1 本工程应结合22G101平法图集、通用大样施工。  
当单体设计图对部分结构构件未做示意、定位、或未提供截面配筋时，应根据建筑、设备图纸对构件确定其定位、截面尺寸，并按结构通用图中对应的详图或要求施工。

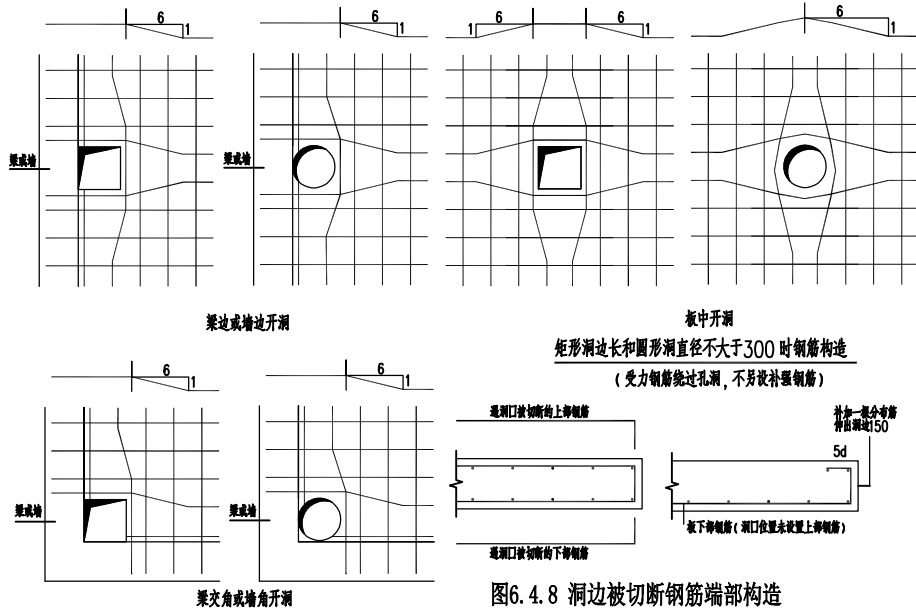
14.2 单体设计图中的做法或说明内容与总说明或通用图不同时，应以单体设计图为准。

14.3 本设计图纸未尽事宜，应符合本工程设计所采用规范、图集的要求，也应符合相关检测、施工、验收等规范要求。

14.4 施工前应进行技术交底，图纸会审，构件定位应以标注数值为准，不得量取尺寸。施工过程中，若发现设计图纸与实际情况不符、设计图纸存在矛盾、以及对图纸产生任何疑问时应及时通知设计。

14.5 设计选用的所有建筑材料，均须有出厂合格证证明，并应符合国家、地方及主管部门颁发的产品标准，主体结构所用的建筑材料应经检验合格、质检部门抽检合格后方可使用，并做好隐蔽工程验收。

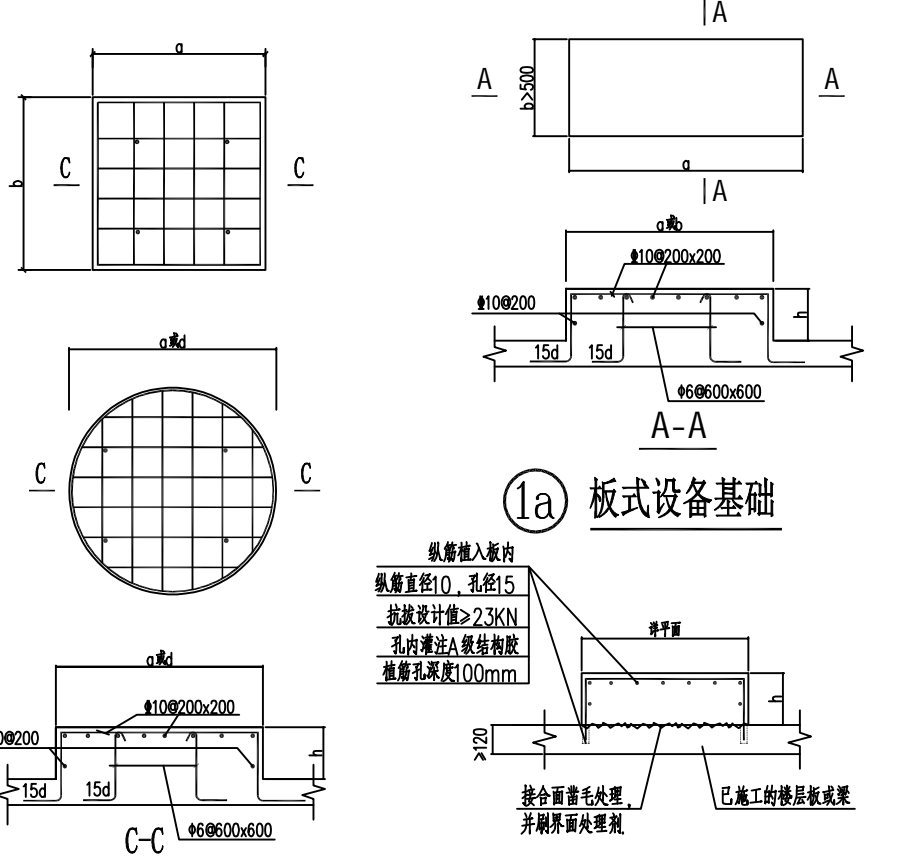
14.6 在设计使用年限内，未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。在使用过程中，应对建筑进行定期检查和维修。



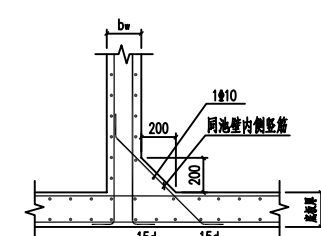
表一 板内分布钢筋表

板厚(mm)	分布钢筋直径及间距	板厚(mm)	分布钢筋直径及间距	板厚(mm)	分布钢筋直径及间距
80	Φ6@220	130	Φ8@250	170	Φ8@190
100	Φ6@180	140	Φ8@230	180	Φ8@180
110	Φ6@170	150	Φ8@220	190	Φ8@170
120	Φ6@150	160	Φ8@200	200	Φ8@160

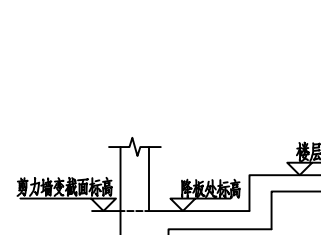
注：单跨板(板长与短边之比>3)板内分布钢筋，除注明者外，按表一取用；其余板除注明者外分布钢筋均为Φ6@200。



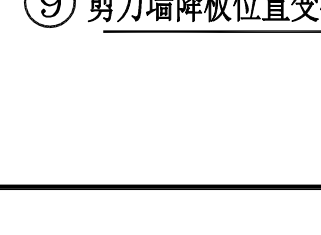
1c 墩式设备基础



2a 池壁与底板相交节点



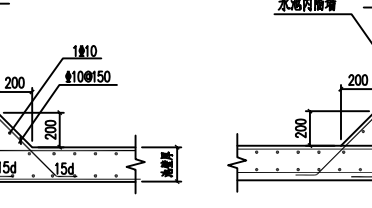
9 剪力墙降板位置变截面大样



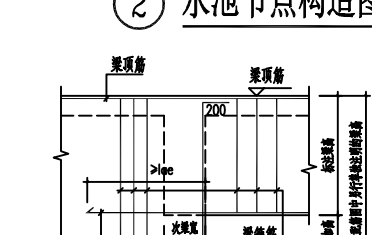
1d 设备基础后锚固作法

1 设备基础大样

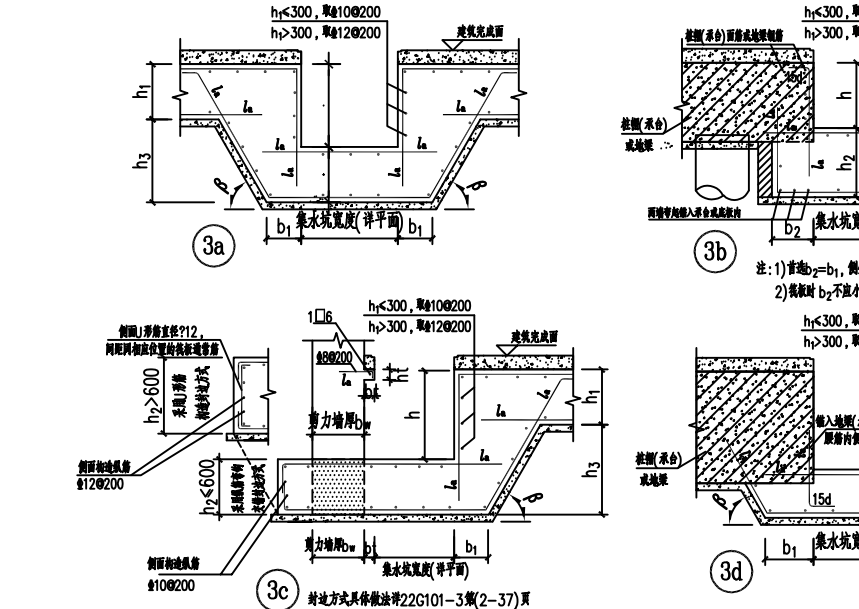
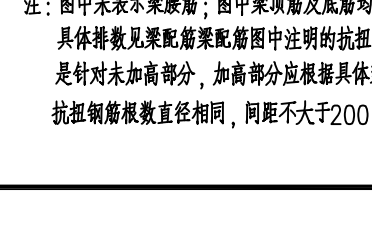
注：基础平面尺寸及高度详见设备图纸或厂家图纸。



2b 池壁拐角节点

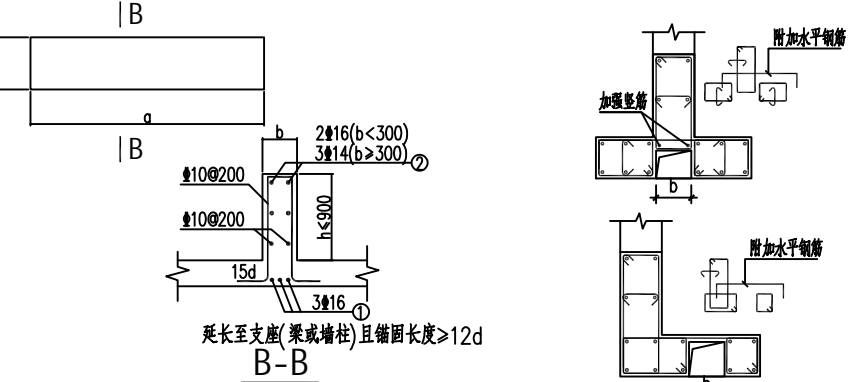


11 垂直变截面梁做法

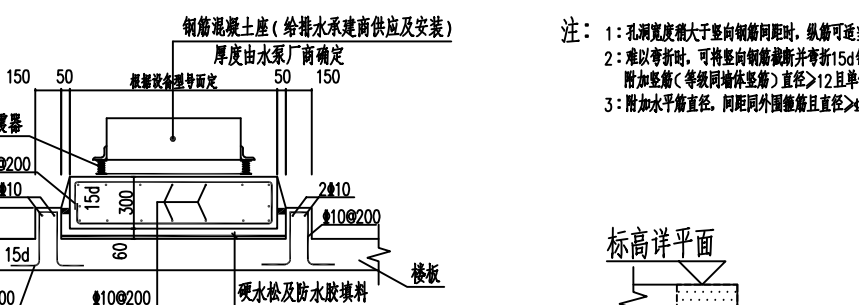


表二 当现浇板高度h>450时，梁顶侧面构造钢筋总用量见下表：表中梁筋为梁内钢筋，柱筋本表的每根纵向构造钢筋截面面积应不小于0.12bh<sub>w</sub>，间距不大于200mm设置。

梁宽	梁高	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
200	2810	4810	4810	4810	4810	4810	4810	4810	4810	4810	4810	4810	4810	4810
250	2812	4810	4810	4810	4810	4812	4812	4810	4810	4810	4810	4812	4810	4810
300	4810	4810	4812	4812	4812	4812	4812	4810	4810	4810	4812	4810	4810	4812
350	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4810	4810	4812
400	4812	4812	4812	4814	4814	4814	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4812
450	4812	4812	4814	4814	4814	4814	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4812	4812
500	4814	4814	4814	4814	4814	4812	4812	4814	4814	4814	4814	4814	4814	4814
550	4814	4814	4814	4816	4814	4814	4814	4814	4814	4814	4814	4814	4814	4814
600	4814	4814	4814	4816	4814	4814	4814	4814	4814	4814	4814	4814	4814	4814

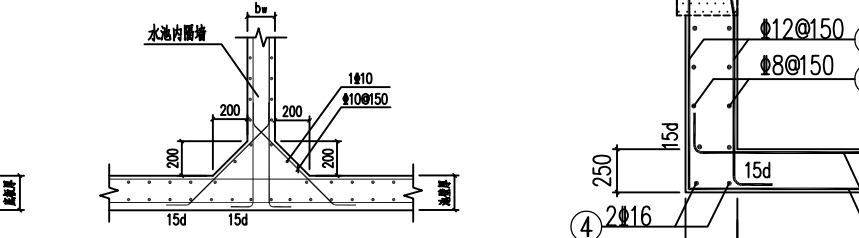


1b 条形设备基础

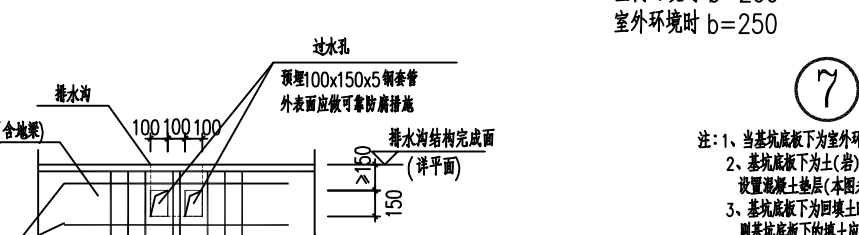


1e 水泵隔震悬浮基础

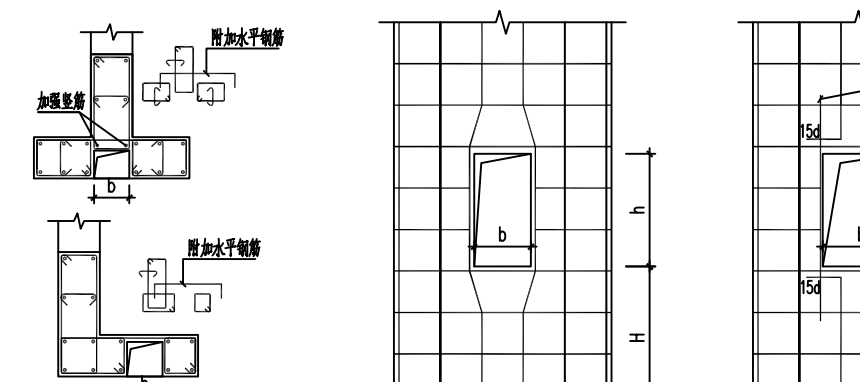
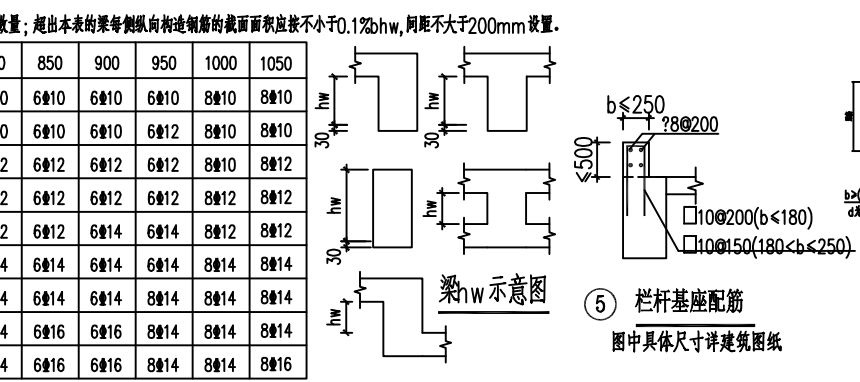
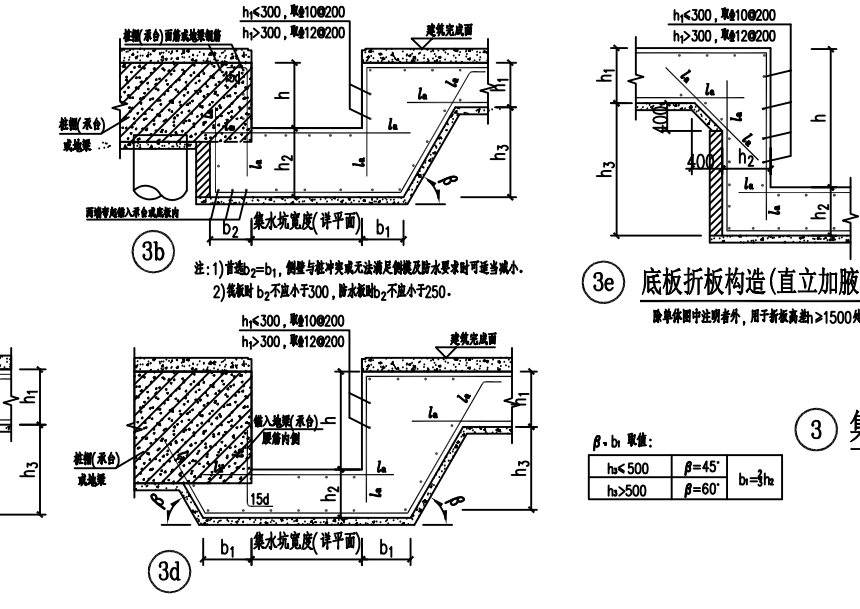
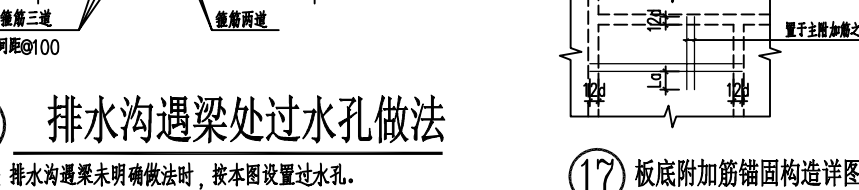
设备图纸另有要求时应按设备图纸施工



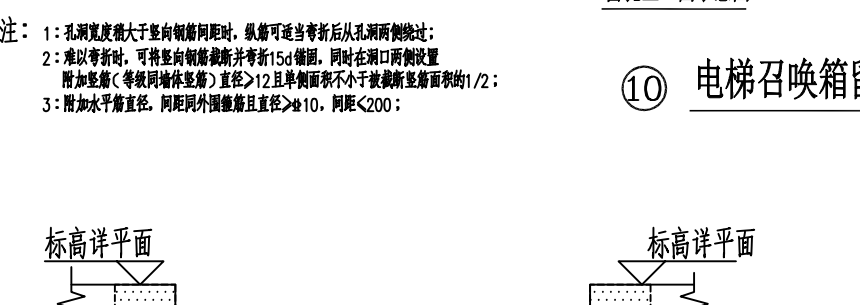
2d 内隔墙与池壁相交节点



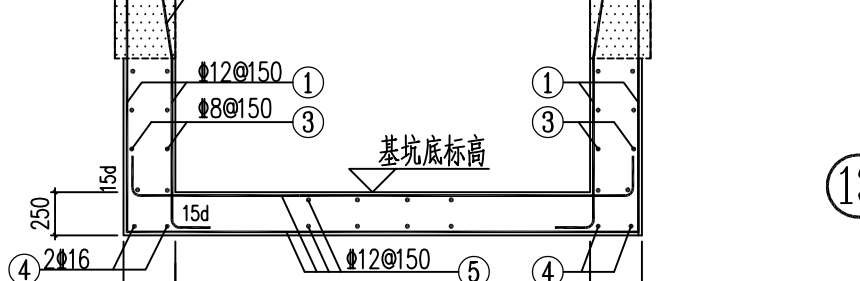
12 排水沟遇梁处过水孔做法



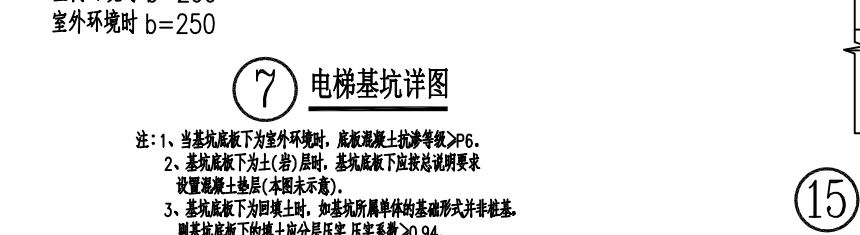
7 电梯基坑详图



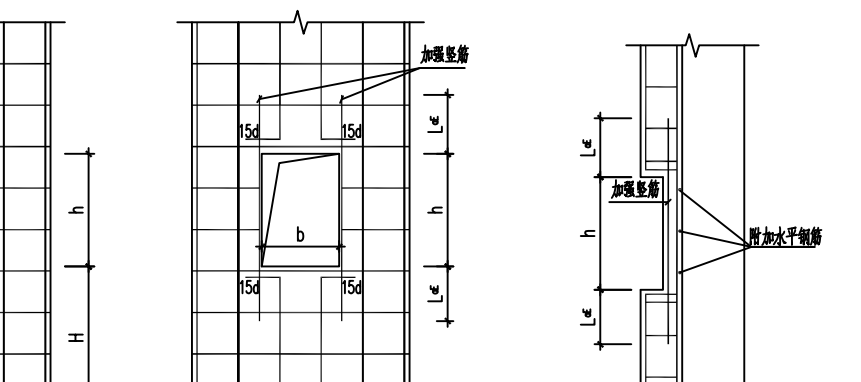
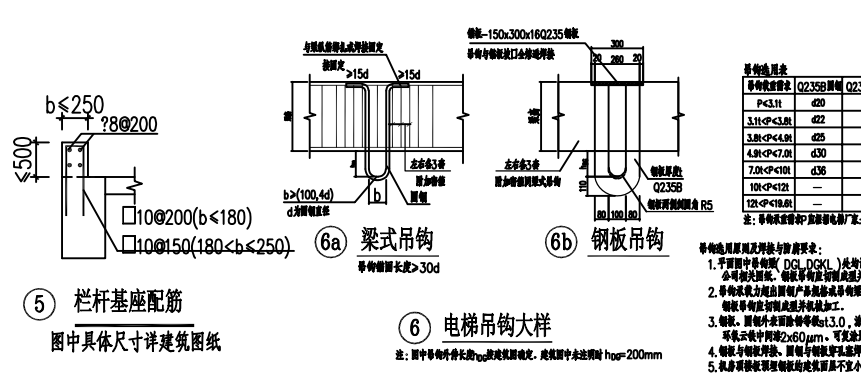
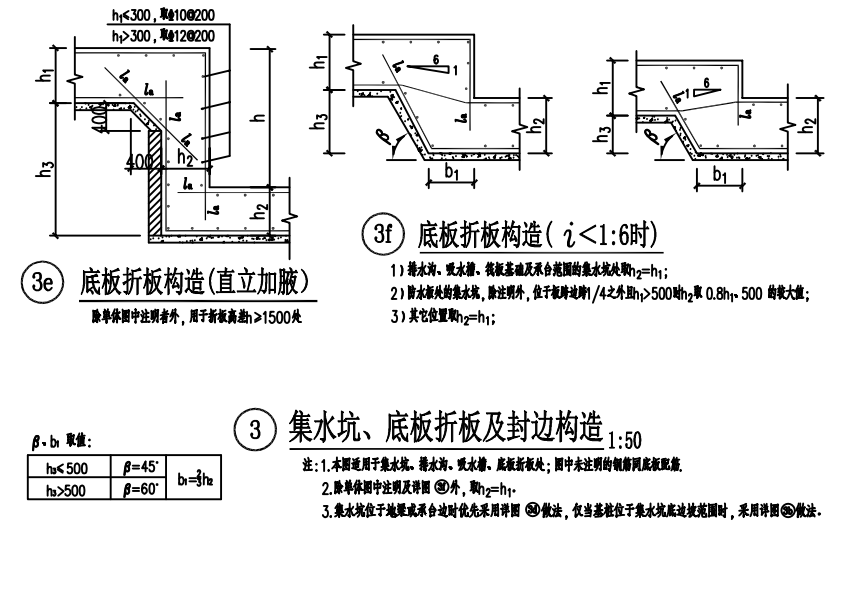
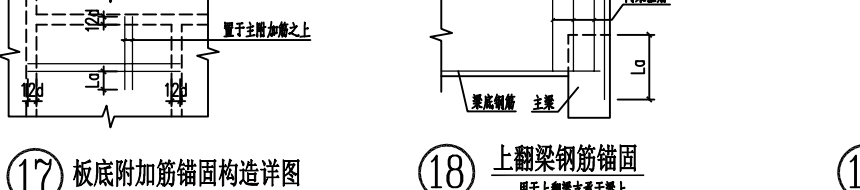
17 板底附加钢筋构造详图



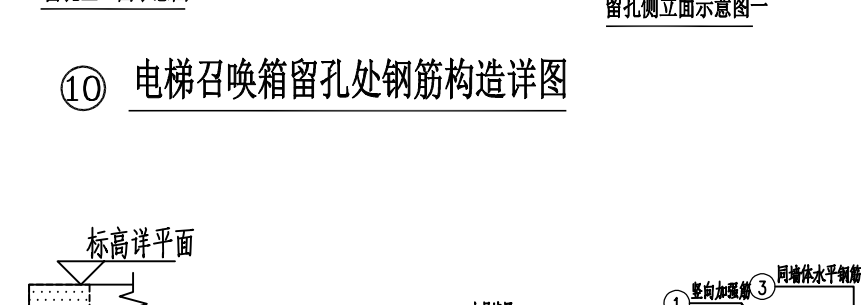
18 上翻梁钢筋锚固



19 上翻梁钢筋锚固



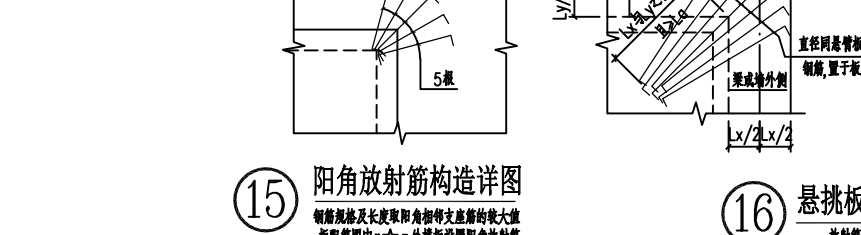
10 电梯召唤箱孔处钢筋构造详图



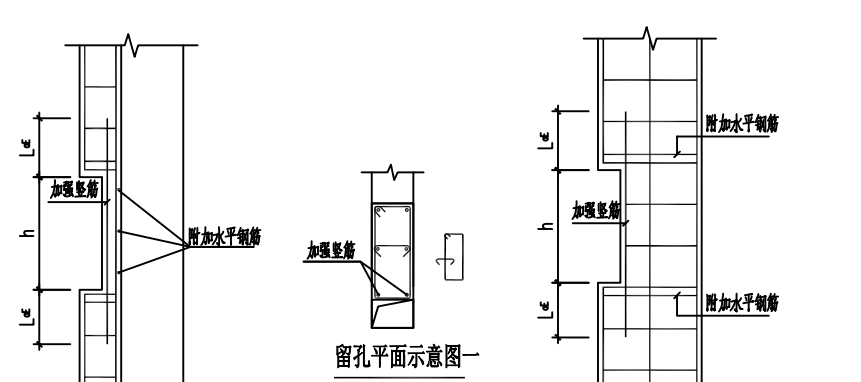
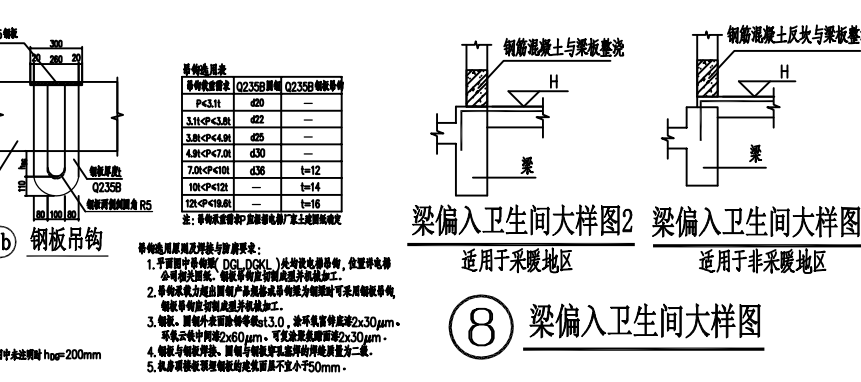
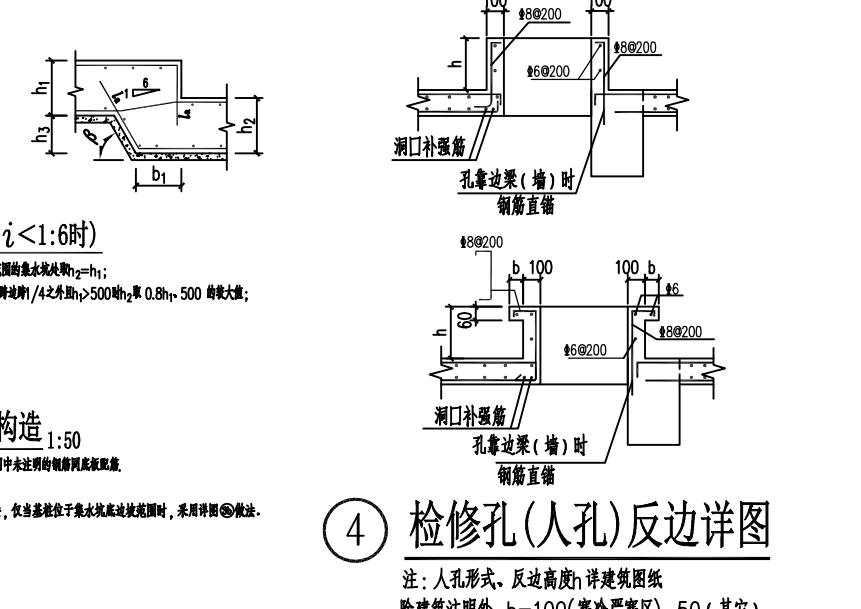
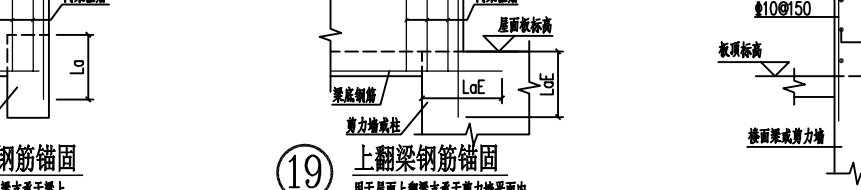
13 剪力墙变截面处上翻梁大样



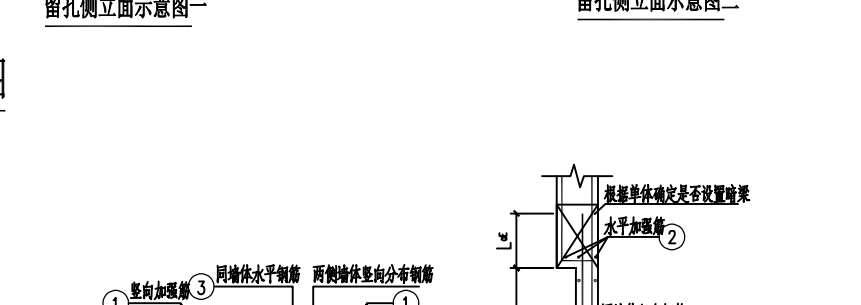
15 阳角放射筋构造详图



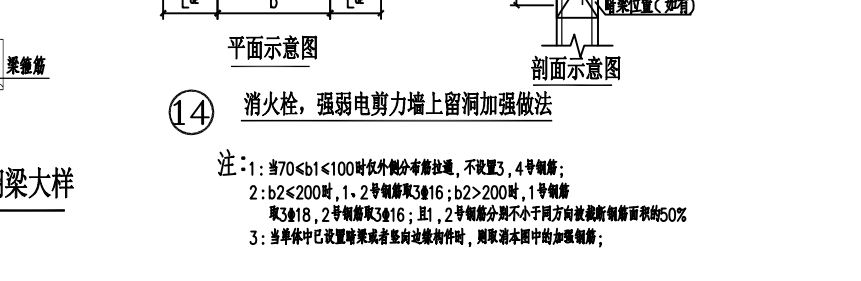
16 悬挑板阳角放射筋构造详图



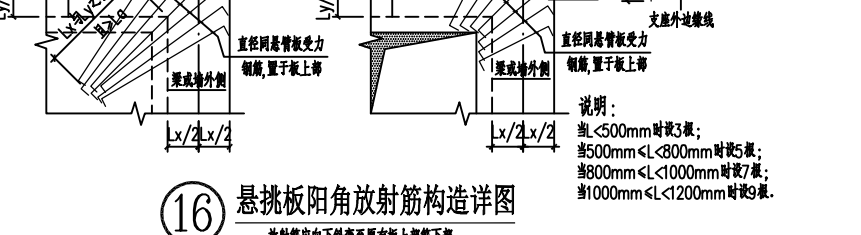
14 消火栓、强电剪力墙上留洞加强做法



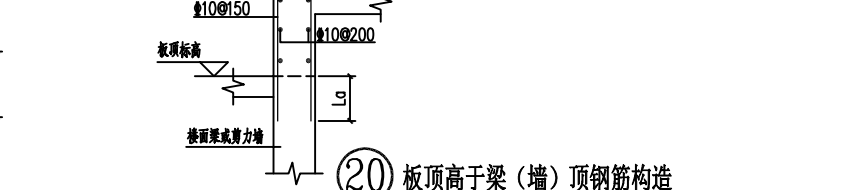
16 悬挑板阳角放射筋构造详图



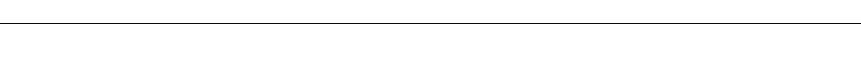
17 板底附加钢筋构造详图



18 上翻梁钢筋锚固

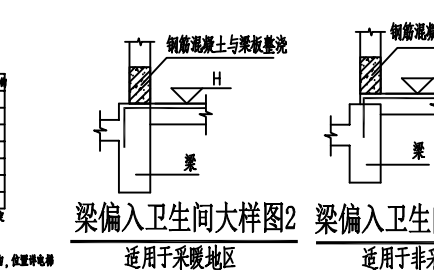


20 板顶高于梁(墙)顶钢筋构造

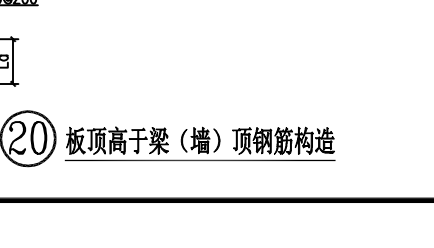
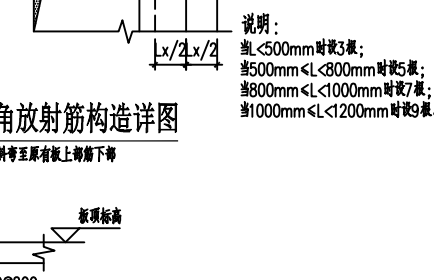
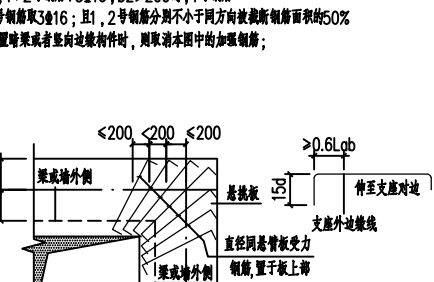
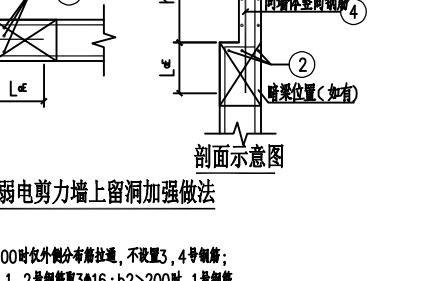
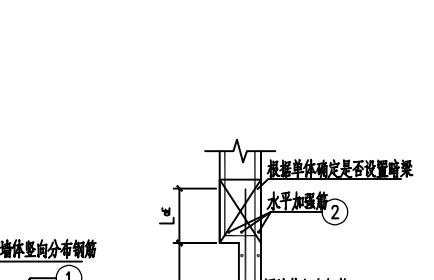
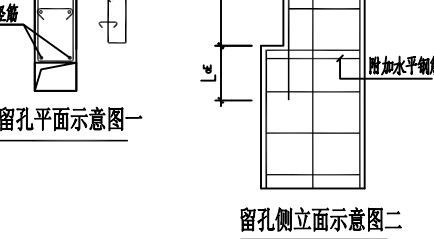
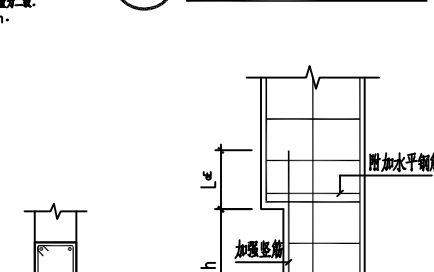


4 检修孔(人孔)反边详图

注：人孔形式、反边高度h详建筑图纸  
除建筑注明外，b=100(寒冷严寒区)、50(其它)



8 梁偏入卫生间大样图



XIN GUANG SHA  
广东新广厦建筑设计院有限公司  
Guangdong Xinguangsha Architecture  
Design Institute Co., Ltd.  
建筑工程 甲级 编号 A244003758  
城市规划 乙级 编号(粤城规编(183001))  
市政工程 乙级 编号 A244003758  
(风景园林、给水、排水、道路、桥梁)  
工程咨询 乙级 编号 202ZY(Y)20  
工程勘察 乙级 编号 B244003758  
(岩土工程、工程测量、测试检测监测)

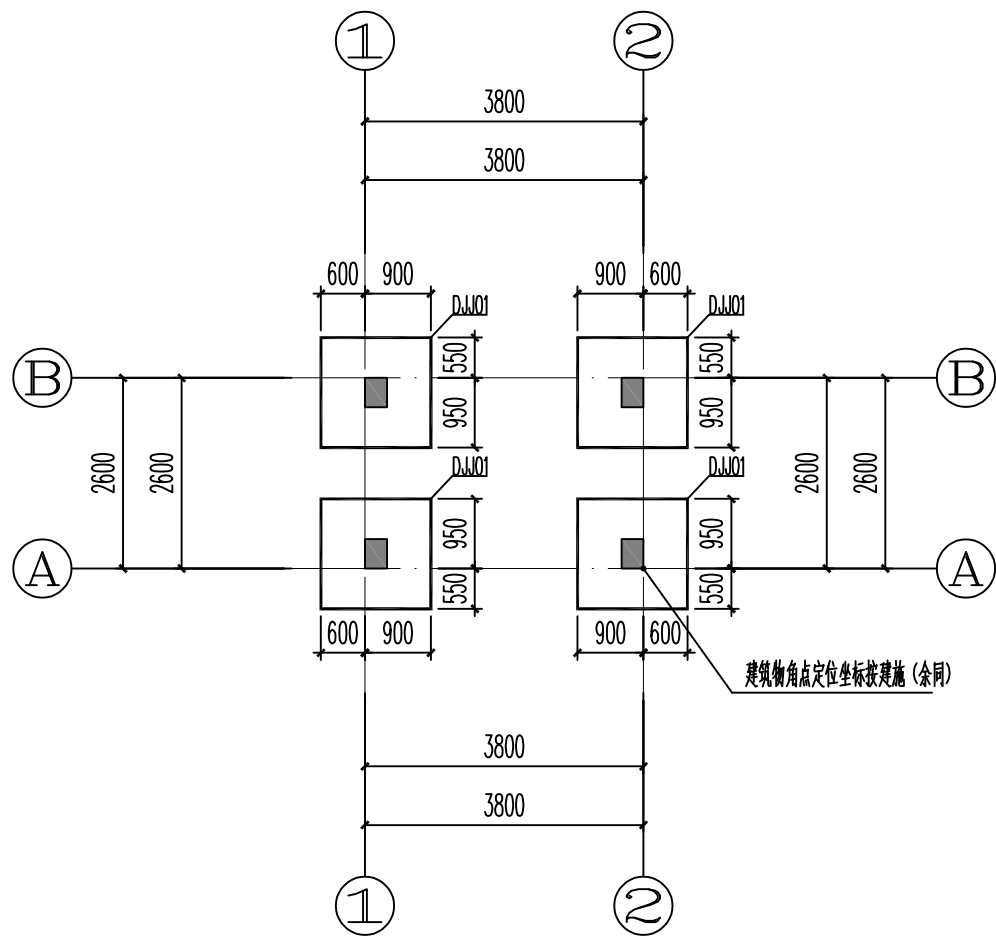
会签	
COORDINATION	
建筑	ARCHT.
园林	GARDEN
结构	STRUCT
给排水	PLUMBING
电气	ELEC
暖通/燃气	HVAC/GAS
备注	
DESCRIPTIONS	

1. 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确认,未经我方同意不得修改、涂擦、散布或复制本文件及其他资料,违者必究。  
2. 本施工图设计必须经过相关规划、建设、消防等政府部门及审图公司审核通过后才能施工,否则造成的一切法律、经济责任及后果均由建设单位及承包施工单位全部承担。

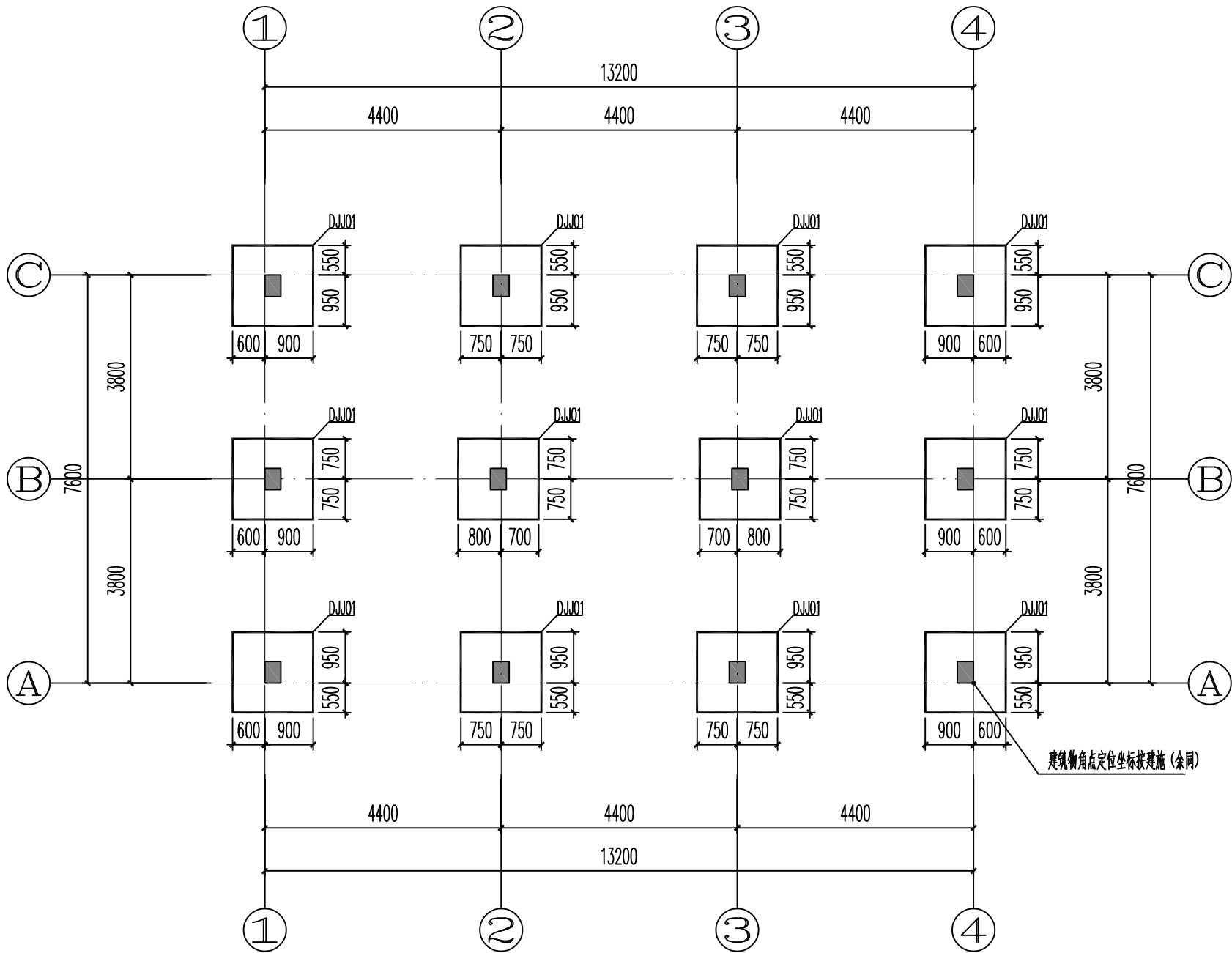
注:  
Note

审定	卢海清	卢海清
APPORVED BY		
审核	卢海清	卢海清
EXAMINED BY		
项目负责人	廖德明	廖德明
CAPITAIN		
专业负责人	赵海明	赵海明
CHIEF ENGR.		
校对	聂梨	聂梨
CHECKED BY		
方案设计		
SCHEME DESIGN		
设计	赵海明	赵海明
DESIGNED BY		
建设单位	珠海市水利建设工程管理中心	
CLIENT		
建筑地点	珠海市界址镇马壳村村委会旁	
SITE		
工程名称	珠海市界址镇马壳村村委会旁	
PROJECT		
项目负责人	工具航、F、陈洁	
SRPROJECT-ONLY		
图名	结构设计总说明(三)	
TITLE		
审核编号		
APPROVAL NO.		
版次	第一版	日期
EDITION NO.		2024.12
图例	施施	图号
DRAWING TYPE		GC-03
归档记录		
ARCHIVES		

日期	
姓名	
姓名	
专业	



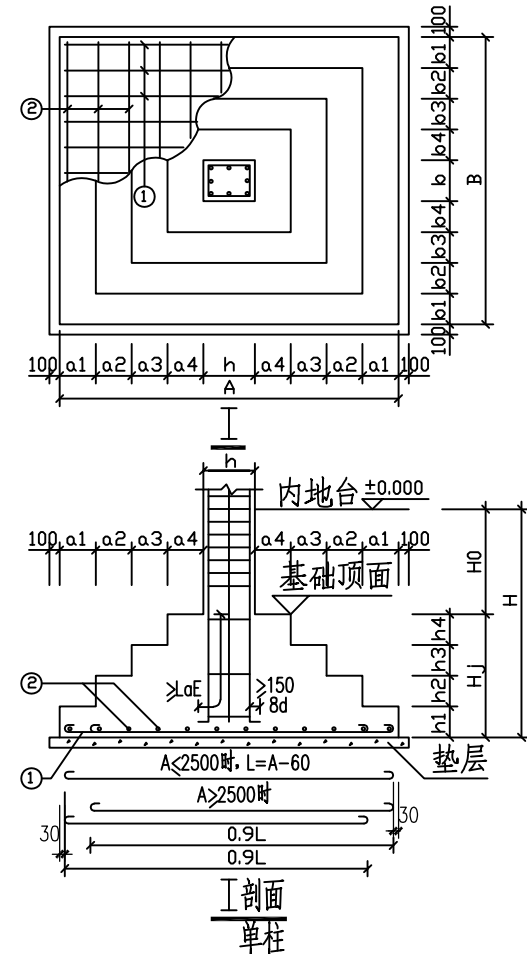
工具房E基础平面布置图 1:100



工具房F基础平面布置图 1:100

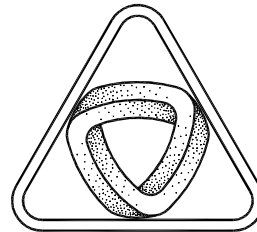
基础设计说明:

- 本工程采用柱下阶梯形独立基础,基础强度等级为C30(P6);除注明外,基底标高相对标高为-1.0m。
- 本工程基础持力层为② 粉质粘土,地基承载力特征值 $f_{ak}=150\text{kPa}$ 。
- 基础进入持力层深度不小于300;若基坑挖至设计标高仍未到达持力层则应继续下挖至设计持力层顶面以下300。
- 基础中纵向受力的钢筋的混凝土保护层厚度不应小于40mm,当无垫层时不应小于70mm。
- 基础底下做100厚C15素混凝土垫层,每边宽出基础边缘100。
- 局部软弱土层采用级配砂石换填至基底标高(回填深度大于1米时另行处理)。
- 独立基础边长大于或等于2.5m时,底板受力钢筋的长度取边长的0.9倍,并交错布置,见示意图。
- 本工程的地基基础设计等级为丙级。
- 基础施工过程中若发现实际地质情况与假定不符,或承载力不能满足设计要求,请及时与设计单位取得联系,以便采取处理措施。
- 钢筋HRB400( $\Phi$ ),  $f_y=360\text{Mpa}$ 。
- 基坑开挖到设计标高后,应通知设计,质监等部门到现场验槽。经验槽合格应尽快先浇筑混凝土垫层,然后一次浇成整个基础,严禁基础分级间歇浇筑。基础四周的回填土必须分层夯实。
- 地基应根据《建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019》进行动力触探和平板载荷试验,验证地基参数是否满足设计要求,检测数量需满足DBJ/T 15-60-2019要求。
- 平板载荷试验等应加载到极限或破坏。基本试验的地质条件和施工工艺参数应与大面积工程施工条件相一致。
- 本表尺寸单位除标高为米外,其余均为毫米。



独立基础配筋表

基础编号	基底标高(m)	A(X轴)	B(Y轴)	H1	H2	X向钢筋	Y向钢筋	X向钢筋(顶部)	Y向钢筋(顶部)
DJJ01	按平面	1500	1500	350	0	?12@180	?12@180		



XIN GUANG SHA

广东新广厦建筑设计院有限公司

Guangdong Xingguangsha Architecture Design Institute Co.,Ltd.

建筑工程 甲级 编号 A144003751

城市规划 乙级 编号 [粤]城规编 (183001)

市政工程 乙级 编号 A244003758

(风景园林、给水、排水、道路、桥梁)

工程咨询 乙级 编号 20ZY (Y) 20

工程勘察 乙级 编号 B244003758

(岩土工程、工程测量、测试检测监测)

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN.	
结 构 STRUCT	
给 排 水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖 通/ 燃 气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1. 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定。未经我方同意不得使用、泄露、散布或复制本文件及其他资料,违者必究。	
2. 本施工图设计必须经过相关规划、建设、消防等政府部门及审图公司审核通过后才能施工,否则所造成的一切法律、经济责任及后果应由兴建单位及承包施工单位全部承担。	

注 Note		
审 定 APPROVED BY	卢海涛	卢海涛
审 核 EXAMINED BY	卢海涛	卢海涛
项 目 负 责 CAPTAIN	廖慧明	廖慧明
专 业 负 责 CHIEF ENGL.	赵谢明	赵谢明
校 对 CHECKED BY	聂 梨	聂 梨
方 案 设 计 SCHEME DESIGN		
设 计 DESIGNED BY	赵谢明	赵谢明

建 设 单 位 CLIENT	南雄市水利建设工程建设管理中心
建 设 地 点 SITE	南雄市界址镇马荒村委会狗足湾
工 程 名 称 PROJECT	南雄市界址镇马荒村狗足湾移民村美丽家园项目
子项-单体名称 SUBPROJECT-UNIT	工具房E、F、牌坊

图 名 TITLE	工具房基础平面布置图
--------------	------------

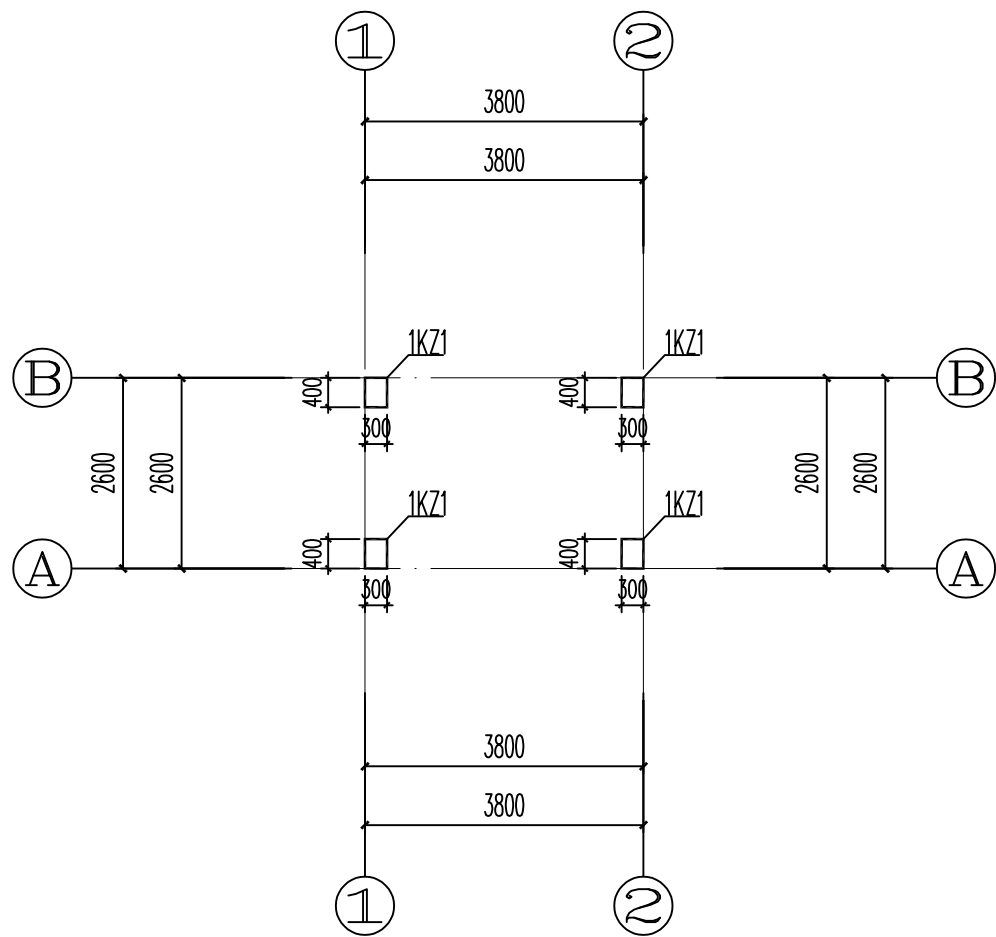
审 批 编 号 APPROVAL NO.	
-------------------------	--

版 次 EDITION NO.	第一版	日 期 DATE	2024.12
--------------------	-----	-------------	---------

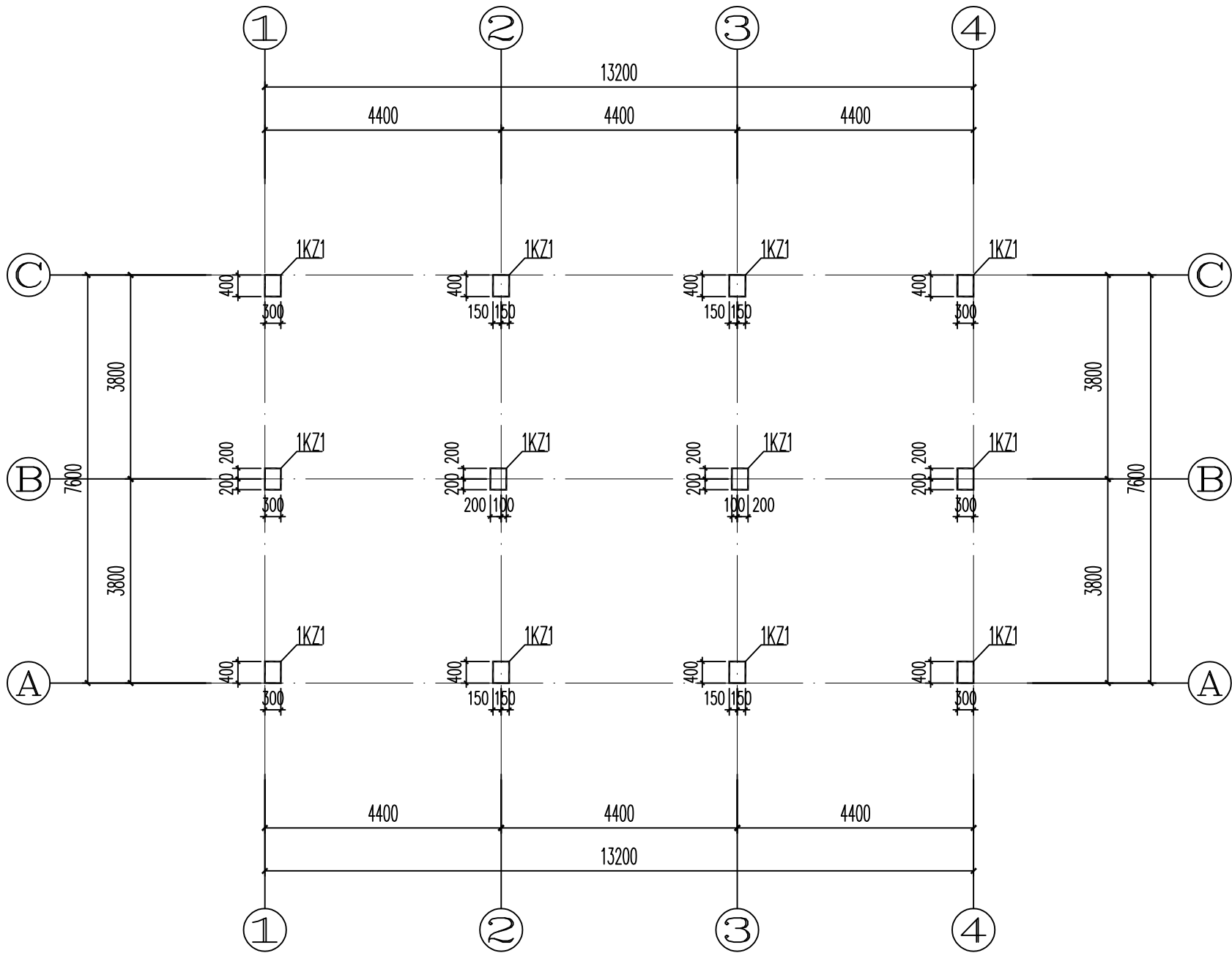
图 别 DRAWING TYPE	结 施	图 号 DRAWING NO.	GC-04
---------------------	-----	--------------------	-------

归档纪录: ARCHIVES:	
--------------------	--

日期	
姓名	
姓名	
专业	



工具房E 柱平法施工图 1:100



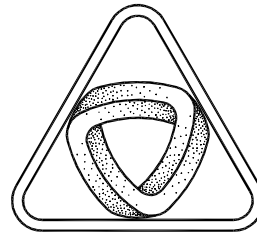
工具房F 柱平法施工图 1:100

截面		
	名称	1KZ1
	标高	基础顶~±0.00
	纵筋	8?16
	箍筋	?8@100

截面		
	名称	1KZ1
	标高	±0.00~坡屋面顶
	纵筋	8?16
	箍筋	?8@100/200

屋面	3.300			
1	-0.10	3400	C30	C30
层号	标高	层高	楼面砼	墙、柱砼
	H (m)	(mm)	强度等级	强度等级

结构层楼面标高、层高及砼强度等级



XIN GUANG SHA

广东新广厦建筑设计院有限公司

Guangdong Xinguangsha Architecture Design Institute Co., Ltd.

建筑工程 甲级 编号 A144003751

城市规划 乙级 编号 [粤]城规编 (183001)

市政工程 乙级 编号 A244003758

(风景园林、给水、排水、道路、桥梁)

工程咨询 乙级 编号 20ZY (Y) 20

工程勘察 乙级 编号 B244003758

(岩土工程、工程测量、测试检测监测)

会签  
COORDINATION

建筑 ARCHT.	
园林 GARDEN.	
结构 STRUCT	
给排水 PLUMBING	
电气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附注  
DESCRIPTIONS

1. 不可按图纸 (含CAD文件) 量取尺寸, 所有尺寸均须通过放样确定。未经我方同意不得使用、泄露、散布或复制本文件及其他资料, 违者必究。  
2. 本施工图设计必须经过相关规划、建设、消防等政府部门及审图公司审核通过后才能施工, 否则所造成的一切法律、经济责任及后果应由兴建单位及承包施工单位全部承担。

注  
Note

审定 APPROVED BY	卢海涛	
审核 EXAMINED BY	卢海涛	
项目负责人 CAPTAIN	廖慧明	
专业负责 CHIEF ENGL.	赵谢明	
校对 CHECKED BY	聂梨	
方案设计 SCHEME DESIGN		
设计 DESIGNED BY	赵谢明	

建设单位  
CLIENT

南雄市水利建设工程建设管理中心

建设地点  
SITE

南雄市界址镇马荒村委会狗足湾

工程名称  
PROJECT

南雄市界址镇马荒村狗足湾  
移民村美丽家园项目

子项-单体名称  
SUBPROJECT-UNIT

工具房E、F、牌坊

图名  
TITLE

工具房柱平法施工图

审批编号  
APPROVAL NO.

版次  
EDITION NO.

第一版

日期  
DATE

2024.12

图别  
DRAWING TYPE

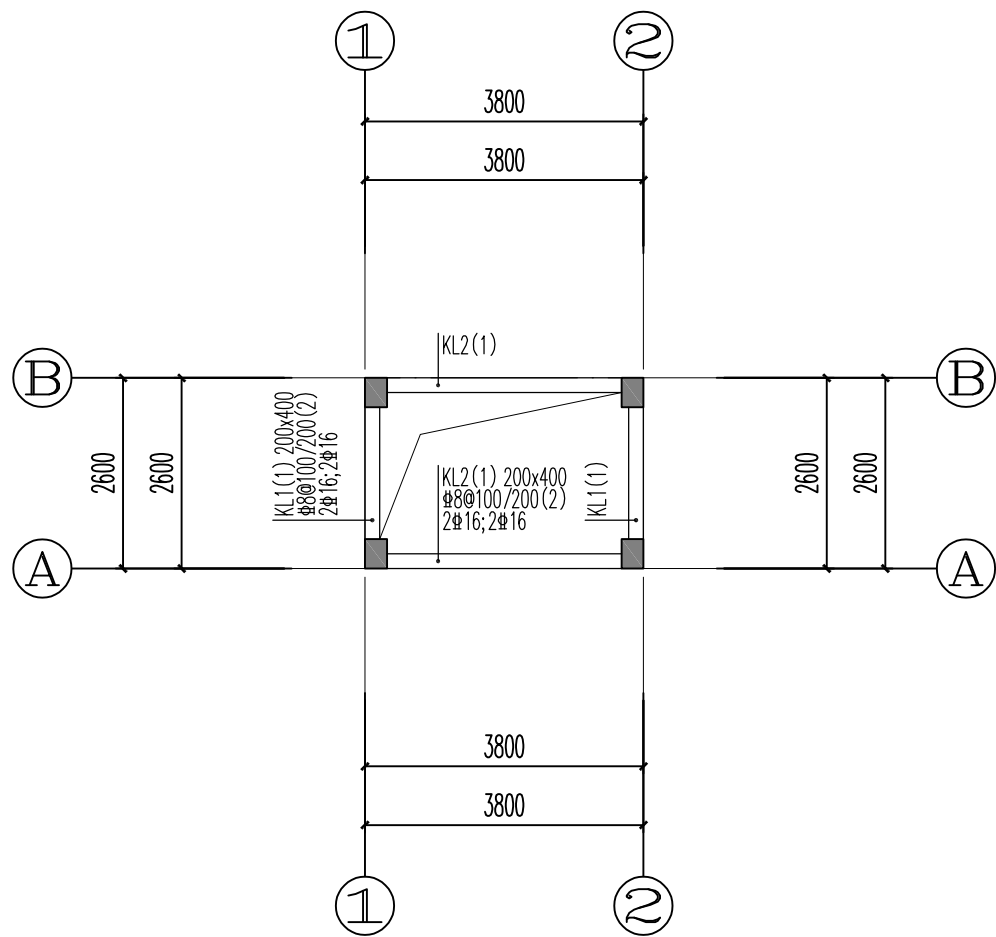
结施

图号  
DRAWING NO.

GC-05

归档纪录  
ARCHIVES:

日期			
姓名			
姓名			
专业			



工具房E 一层梁平法施工图 1:100

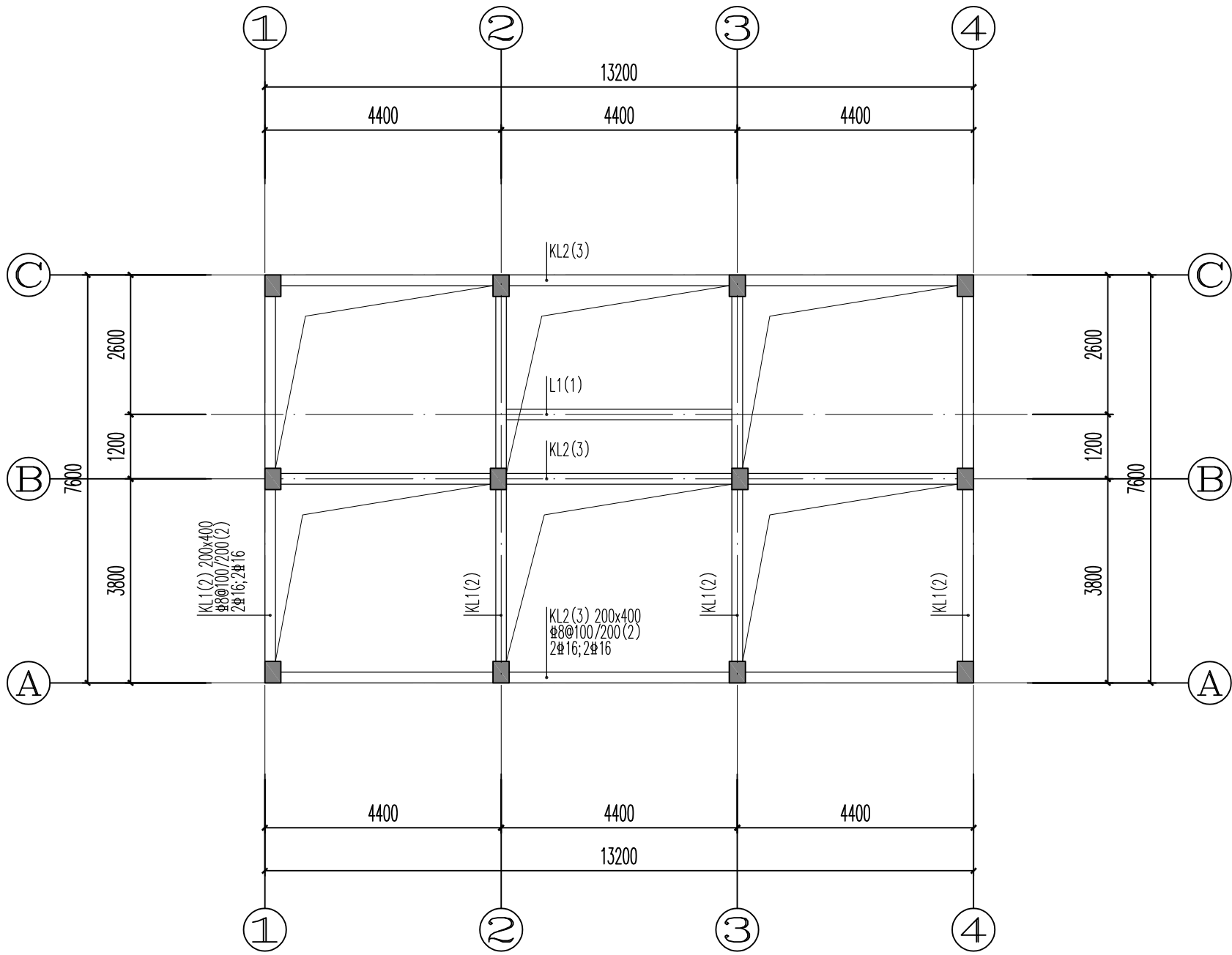
本层无结构板

梁说明:

- 1、本图梁配筋结合国家标准图集22G101-1一起采用,有关编号、形式、配筋等与此图相对应。
- 2、除注明外,本层连梁的混凝土强度等级同该层墙柱,其余梁板的混凝土强度等级为C30。
- 3、除注明外,梁面结构标高为 $H_s$ , $H_s$ 详见层高表。
- 4、本图梁除注明外均以轴线居中或梁边平齐墙柱边。
- 5、框架梁集中荷载以附加密箍共同抗剪,其中密箍均为附加3@50箍筋(直径与肢数同该梁箍筋)。
- 除注明外,框架的吊筋表示2@12。
- 6、图中编号相同的梁的跨数截面及配筋均相同,梁长按实际长度。
- 7、本图中不同梁号的梁端部筋在支座连接处尽可能采取连通的方式,以避免梁端过多钢筋锚入柱内。
- 8、本工程跨度 $\geq 4m$ 的支承梁及 $\geq 2m$ 的悬臂梁,应按跨度的2/1000起拱。
- 9、本工程砌体及过梁做法详结构总说明中砌体部分。

屋面	3.300			
1	-0.10	3400	C30	C30
层号	标高 H(m)	层高 (mm)	楼面砼 强度等级	墙、柱砼 强度等级

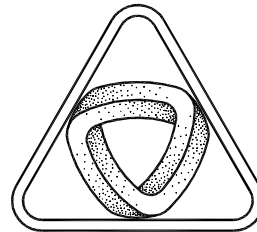
结构层楼面标高、层高及砼强度等级



工具房F 一层梁平法施工图 1:100

本层无结构板

KL1(1) 200x400  
88@100/200(2)  
2#16;2#14



XIN GUANG SHA

广东新广厦建筑设计院有限公司

Guangdong Xingguangsha Architecture  
Design Institute Co.,Ltd.

建筑工程 甲级 编号 A144003751

城市规划 乙级 编号 [粤]城规编 (183001)

市政工程 乙级 编号 A244003758

(风景园林、给水、排水、道路、桥梁)

工程咨询 乙级 编号 20ZY(Y)20

工程勘察 乙级 编号 B244003758

(岩土工程、工程测量、测试检测监测)

会 签  
COORDINATION

建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN.	
结 构 STRUCT	
给 排 水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖 通/ 燃 气 HVAC/GAS	

附 注  
DESCRIPTIONS

- 1.不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定。未经我方同意不得使用、泄露、散布或复制本文件及其他资料,违者必究。
- 2.本施工图设计必须经过相关规划、建设、消防等政府部门及审图公司审核通过后才能施工,否则所造成的一切法律、经济责任及后果应由兴建单位及承包施工单位全部承担。

注  
Note

审 定 APPROVED BY	卢海涛	卢海涛
审 核 EXAMINED BY	卢海涛	卢海涛
项 目 负 责 CAPTAIN	廖慧明	廖慧明
专 业 负 责 CHIEF ENGL.	赵谢明	赵谢明
校 对 CHECKED BY	聂 梨	聂 梨
方 案 设 计 SCHEME DESIGN		
设 计 DESIGNED BY	赵谢明	赵谢明

建 设 单 位 CLIENT	南雄市水利建设工程建设管理中心
建 设 地 点 SITE	南雄市界址镇马荒村委会狗足湾
工 程 名 称 PROJECT	南雄市界址镇马荒村狗足湾 移民村美丽家园项目
子项-单体名称 SUBPROJECT-UNIT	工具房E、F、牌坊

图 名  
TITLE  
工具房一层梁平法施工图

审 批 编 号  
APPROVAL NO.

版 次  
EDITION NO. 第一版

日 期  
DATE 2024.12

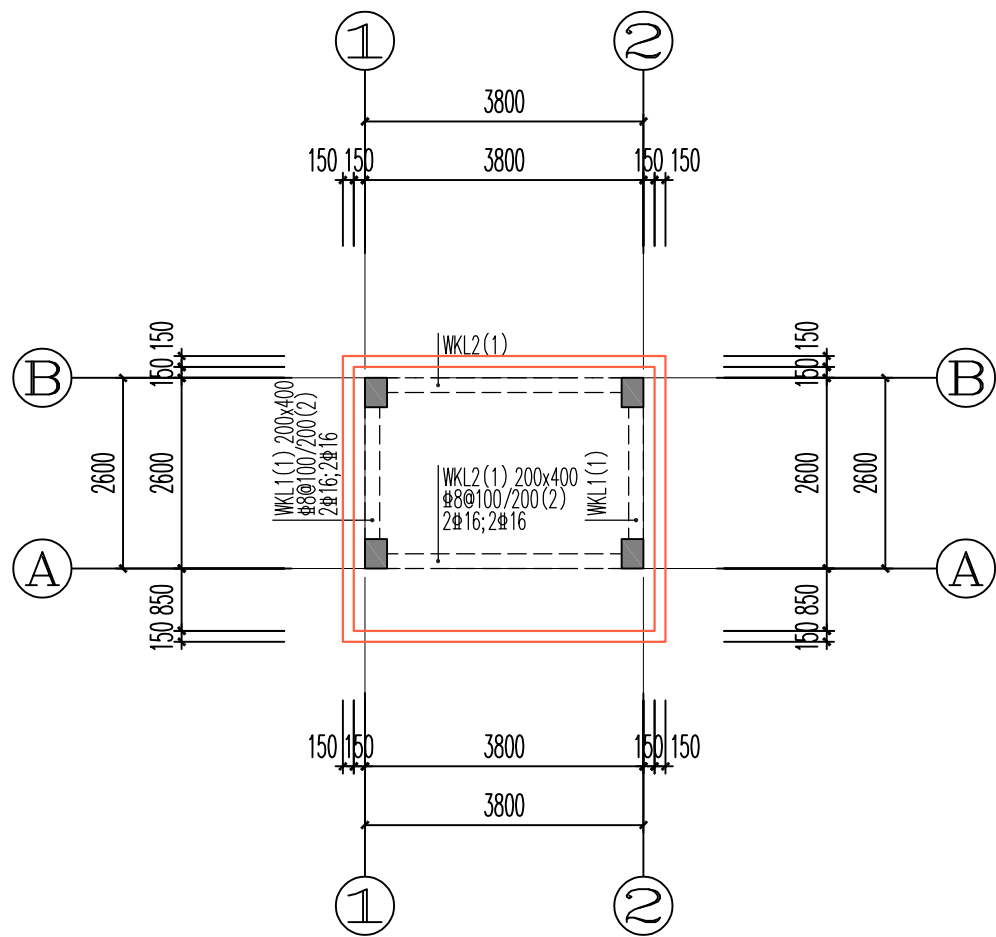
图 别  
DRAWING TYPE 结 施

图 号  
DRAWING NO. GC-06

归档纪录:  
ARCHIVES:



日期	
姓名	
姓名	
专业	



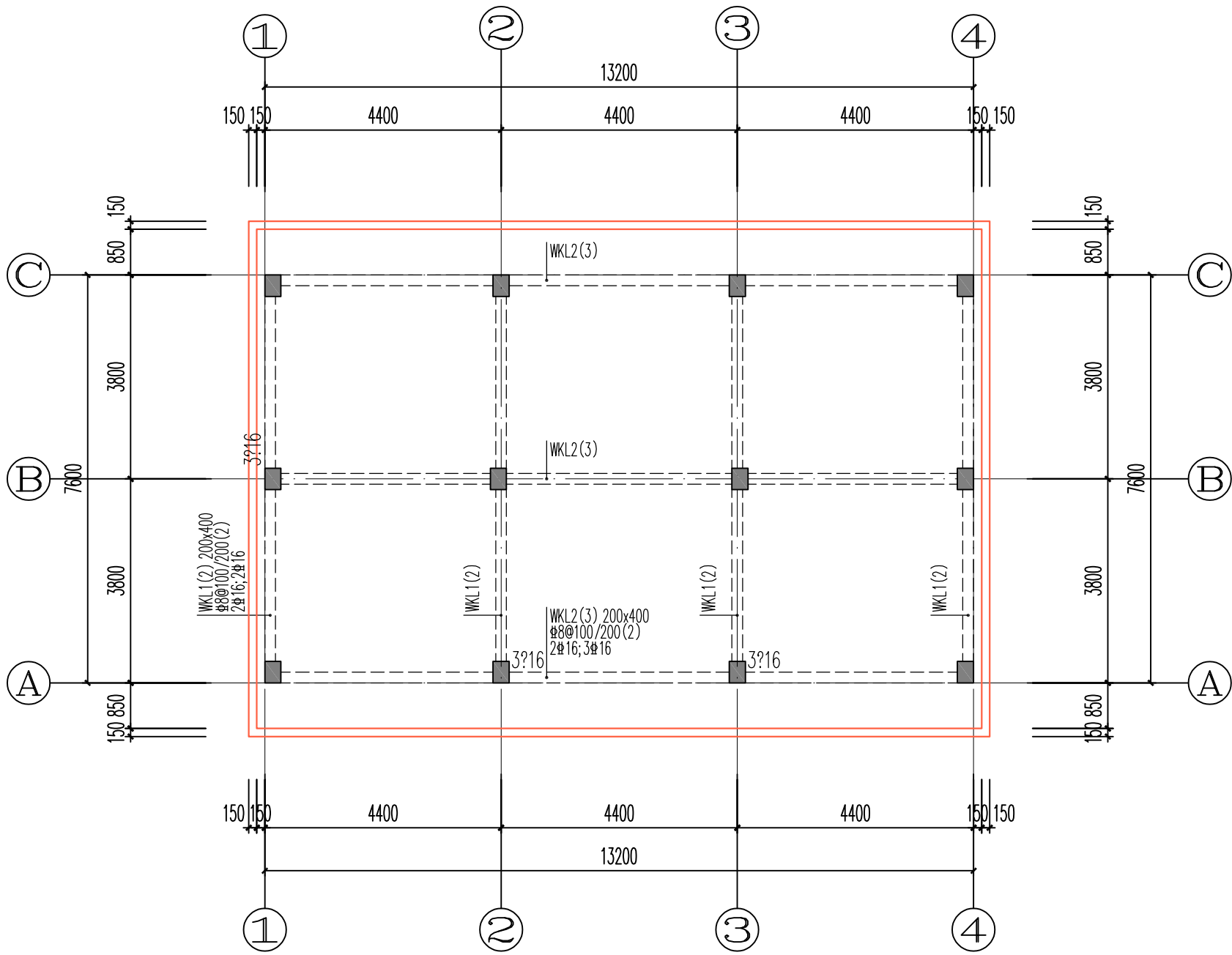
工具房E 屋面梁平法施工图 1:100

梁说明:

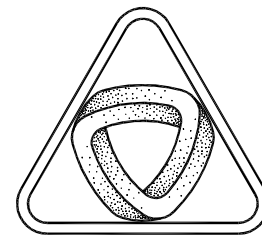
- 1、本图梁配筋结合国家标准图集22G101-1一起采用,有关编号、形式、配筋等与此图相对应。
- 2、除注明外,本层连梁的混凝土强度等级同该层墙柱,其余梁板的混凝土强度等级为C30。
- 3、除注明外,梁面结构标高为 $H_s$ , $H_s$ 详见层高表。
- 4、本图梁除注明外均以轴线居中或梁边平齐墙柱边。
- 5、框架梁集中荷载以附加密箍共同抗剪,其中密箍均为附加3@50箍筋(直径与肢数同该梁箍筋)。  
除注明外,框架的吊筋表示2@12。
- 6、图中编号相同的梁的跨数截面及配筋均相同,梁长按实际长度。
- 7、本图中不同编号的梁端部筋在支座连接处尽可能采取连通的方式,以避免梁端过多钢筋锚入柱内。
- 8、本工程跨度 $\geq 4m$ 的支承梁及 $\geq 2m$ 的悬臂梁,应按跨度的2/1000起拱。
- 9、本工程砌体及过梁做法详结构总说明中砌体部分。

屋面	3.300			
1	-0.10	3400	C30	C30
层号	标高	层高	楼面砼强度等级	墙、柱砼强度等级
	H(m)	(mm)	强度等级	强度等级

结构层楼面标高、层高及砼强度等级



工具房F 屋面梁平法施工图 1:100



XIN GUANG SHA

广东新广厦建筑设计院有限公司

Guangdong Xing Guangsha Architecture Design Institute Co., Ltd.

建筑工程 甲级 编号 A144003751

城市规划 乙级 编号 [粤]城规编 (183001)

市政工程 乙级 编号 A244003758

(风景园林、给水、排水、道路、桥梁)

工程咨询 乙级 编号 20ZY (Y) 20

工程勘察 乙级 编号 B244003758

(岩土工程、工程测量、测试检测监测)

会签  
COORDINATION

建筑 ARCHT.	
园林 GARDEN.	
结构 STRUCT	
给排水 PLUMBING	
电气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

附注  
DESCRIPTIONS

1. 不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定。未经我方同意不得使用、泄露、散布或复制本文件及其他资料,违者必究。  
2. 本施工图设计必须经过相关规划、建设、消防等政府部门及审图公司审核通过后才能施工,否则所造成的一切法律、经济责任及后果应由兴建单位及承包施工单位全部承担。

注  
Note

审定 APPROVED BY	卢海涛	
审核 EXAMINED BY	卢海涛	
项目负责人 CAPTAIN	廖慧明	
专业负责人 CHIEF ENGL.	赵谢明	
校对 CHECKED BY	聂梨	
方案设计 SCHEME DESIGN		
设计 DESIGNED BY	赵谢明	

建设单位 CLIENT	南雄市水利建设工程建设管理中心
建设地点 SITE	南雄市界址镇马荒村委会狗足湾
工程名称 PROJECT	南雄市界址镇马荒村狗足湾 移民村美丽家园项目
子项-单体名称 SUBPROJECT-UNIT	工具房E、F、牌坊

图名  
TITLE  
工具房屋面梁平法施工图

审批编号  
APPROVAL NO.

版次  
EDITION NO. 第一版

日期  
DATE 2024.12

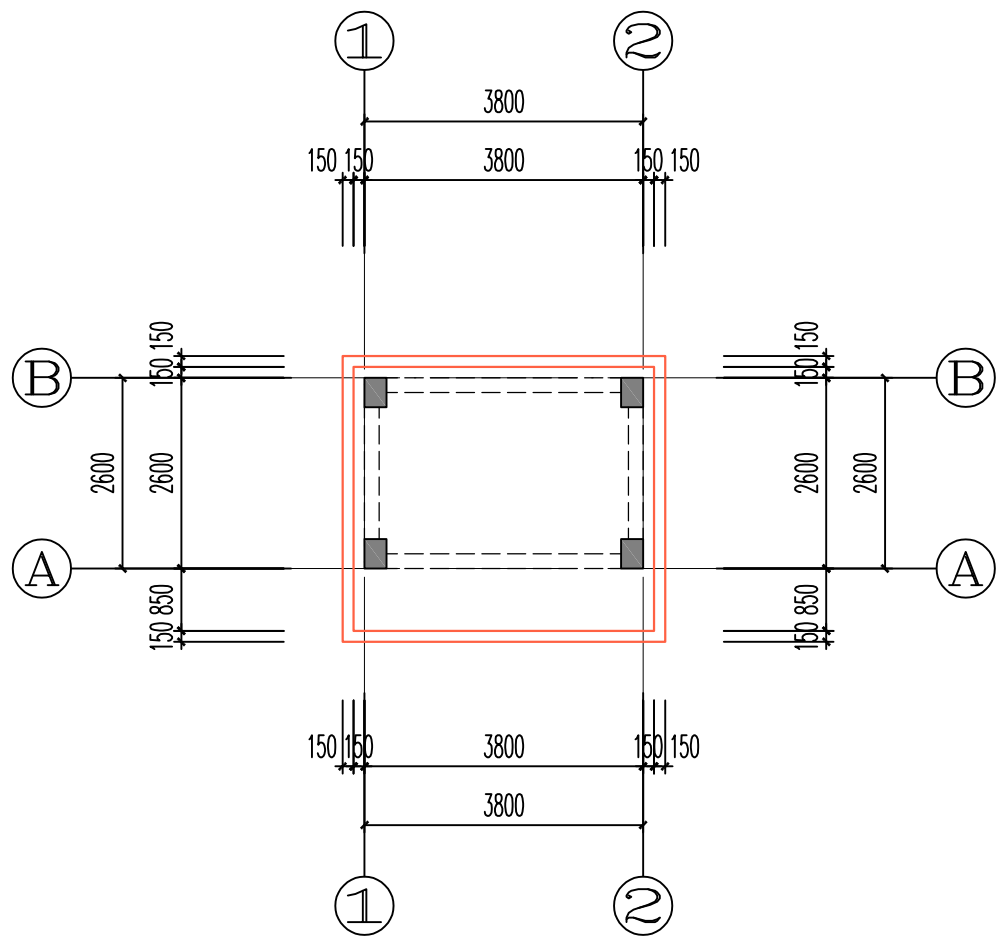
图别  
DRAWING TYPE 结施

图号  
DRAWING NO. GC-07

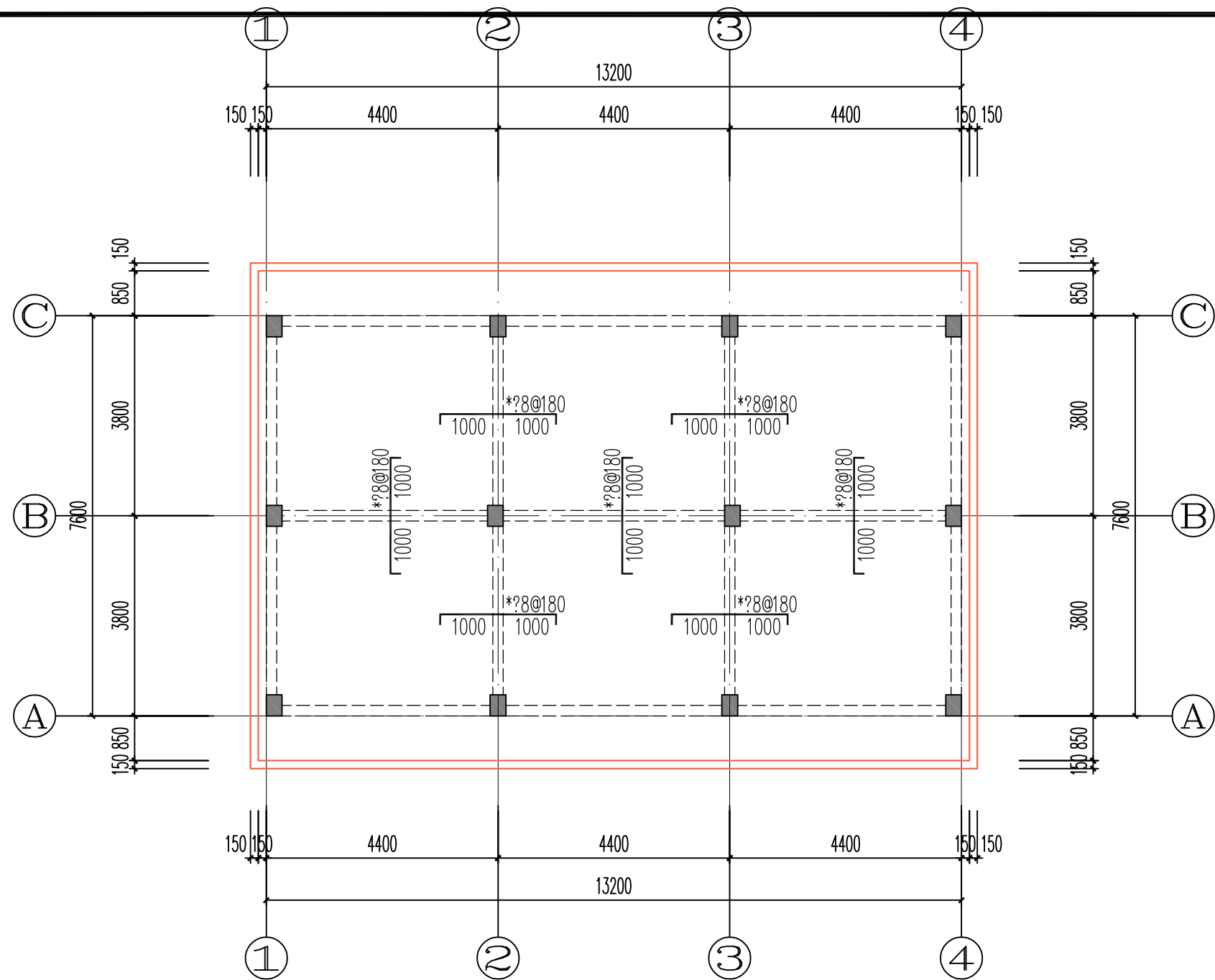
归档纪录  
ARCHIVES:



日期	
姓名	
姓名	
专业	



工具房E 屋面结构平面布置及板配筋图 1:100



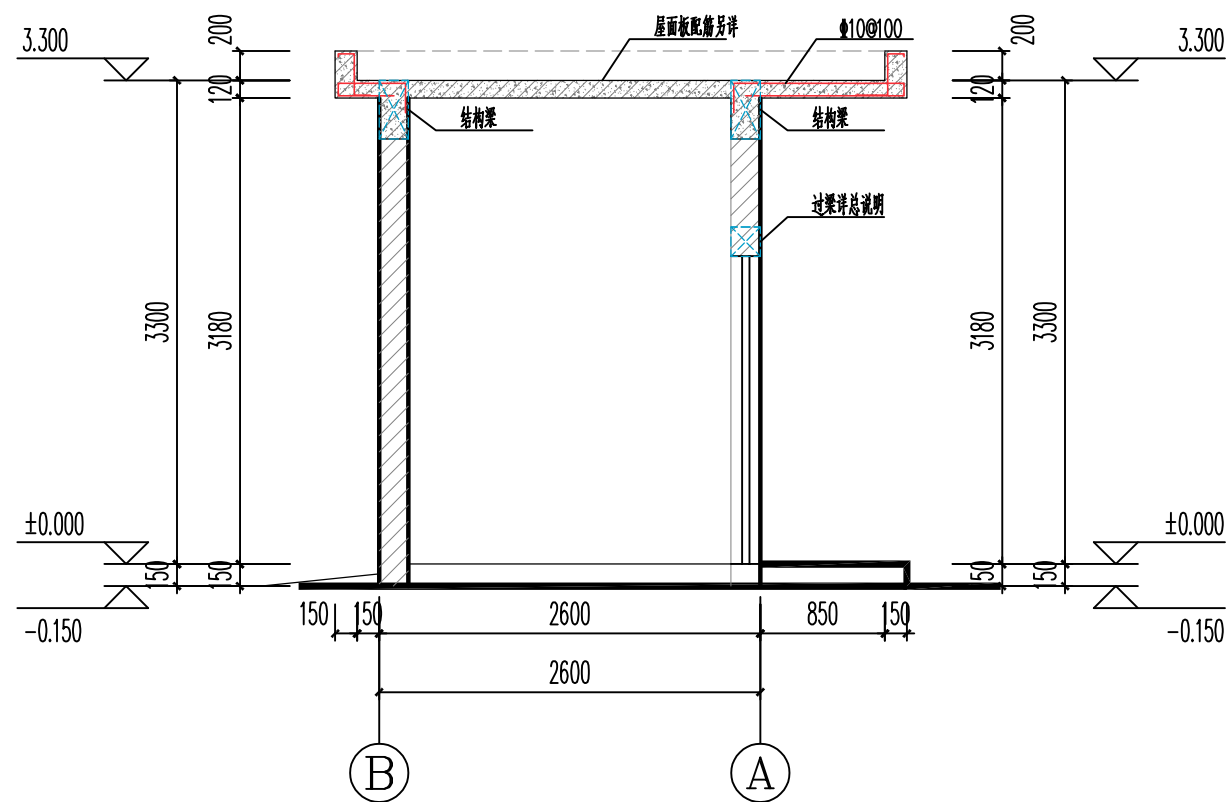
工具房F 屋面结构平面布置及板配筋图 1:100

屋面板说明:

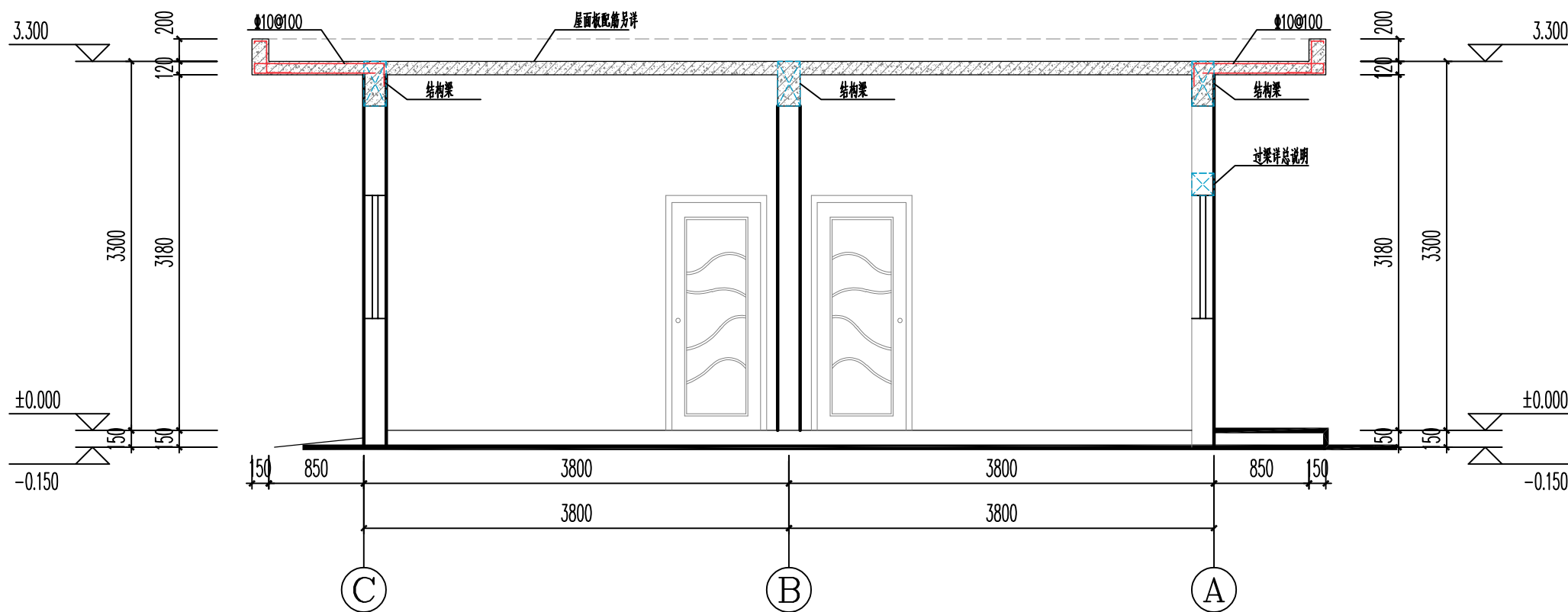
- 1、本图板配筋结合结施“结构设计总说明”一起采用。
- 2、除注明外，梁板的混凝土强度等级为C30。
- 3、除注明外，板面标高随着建筑屋面变化而变化。
- 4、K8=Φ8@200，E8=Φ8@180，N8=Φ8@150，T8=Φ8@120，G8=Φ8@100，其余直径类推；
- 5、除注明外，本层板厚均为120mm，钢筋双层双向Φ10@180拉通，标示“\*”字样的为通长钢筋额外增加钢筋；  
板筋遇高差或洞口处断开，锚入梁内35d。
- 6、板上开洞，钢筋遇到楼梯留洞处收至洞边，且洞口边每侧均应设置附加钢筋2Φ12，锚入周边梁内。
- 7、施工楼面时，应注意预留楼梯钢筋、构造柱钢筋、设备及幕墙预埋件等。
- 8、施工前，应仔细阅读建筑设备工种图纸，按建筑及设备工种的要求预留孔洞，不得后凿，  
除通风管井及电梯井外所有预留洞口均应预留钢筋，待设备安装完后，浇筑封闭洞口。

屋面	3.300			
1	-0.10	3400	C30	C30
层号	标高 H(m)	层高 (mm)	楼面砼 强度等级	墙、柱砼 强度等级

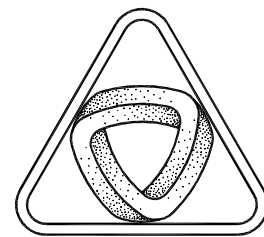
结构层楼面标高、层高及砼强度等级



E-1剖面图(工具房) 1:50



F-1剖面图(工具房) 1:50



XIN GUANG SHA

广东新广厦建筑设计院有限公司

Guangdong Xinguangsha Architecture  
Design Institute Co.,Ltd.

建筑工程 甲级 编号 A144003751

城市规划 乙级 编号 [粤]城规编 (183001)

市政工程 乙级 编号 A244003758

(风景园林、给水、排水、道路、桥梁)

工程咨询 乙级 编号 20ZY(Y)20

工程勘察 乙级 编号 B244003758

(岩土工程、工程测量、测试检测监测)

会 签 COORDINATION	
建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT	
给 排 水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖 通/燃 气 HVAC/GAS	

附 注 DESCRIPTIONS	
1.不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定。未经我方同意不得使用、泄露、散布或复制本文件及其他资料,违者必究。 2.本施工图设计必须经过相关规划、建设、消防等政府部门及审图公司审核通过后才能施工,否则所造成的一切法律、经济责任及后果应由兴建单位及承包施工单位全部承担。	

注 Note		
审定 APPROVED BY	卢海涛	卢海涛
审核 EXAMINED BY	卢海涛	卢海涛
项目负责 CAPTAIN	廖慧明	廖慧明
专业负责 CHIEF ENGI.	赵谢明	赵谢明
校对 CHECKED BY	聂梨	聂梨
方案设计 SCHEME DESIGN		
设计 DESIGNED BY	赵谢明	赵谢明

建设单位 CLIENT	南雄市水利建设工程建设管理中心
建设地点 SITE	南雄市界址镇马荒村委会狗足湾
工程名称 PROJECT	南雄市界址镇马荒村狗足湾 移民村美丽家园项目
子项-单体名称 SUBPROJECT-UNIT	工具房E、F、牌坊
图名 TITLE	工具房屋面结构平面布置及板配筋图

审批编号 APPROVAL NO.	
版次 EDITION NO.	第一版
日期 DATE	2024.12
图别 DRAWING TYPE	结 施
图号 DRAWING NO.	GC-08

归档纪录:  
ARCHIVES:



Guangdong Xinguangsha Architecture  
Design Institute Co., Ltd.

城市规划 乙级 编号 [粤]城规编 (183001)

(风景园林、给水、排水、道路、桥梁)

工程勘察 乙级 编号 B244003758

会 签  
COORDINATION

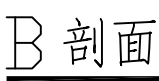
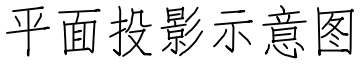
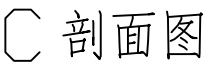
## 附 注 DESCRIPTORS

注
Note

建设单位 CLIENT	南雄市水利建设工程建设管理中心
建设地点 SITE	南雄市界址镇马荒村委会狗足湾
工程名称 PROJECT	南雄市界址镇马荒村狗足湾 移民村美丽家园项目
子项—单体名称 SUBPROJECT-UNIT	工具房、F、牌坊

审批编号 APPROVAL NO.	
----------------------	--

归档纪录:  
ARCHIVES:



1、除注明外，梁板的混凝土强度等级为C30。

2、除注明外，板面标高随着建筑坡屋面变化而变化。

3、除注明外,本层板厚均为120mm,钢筋双层双向 $\Phi 10@180$ 拉通。

基础编号	基底标高(m)	A(X边)	B(Y边)	h1/h2	X向底筋	Y向底筋	X向顶筋	Y向顶筋
DJJ01	-1.500	1600	2000	500	?12@150	?12@150		

1.本工程采用柱下阶梯形独立基础,基础强度等级为C30(P6);除注明外,基底标高相对标高为-1.5m。

2. 本工程基础持力层为② 粉质粘土, 地基承载力特征值 $f_{ak}=150\text{kPa}$ 。

3. 基础进入持力层深度不小于300;若基坑挖至设计标高仍未到达持力层则应继续下挖至设计持力层顶面以下300。

4. 基础中纵向受力的钢筋的混凝土保护层厚度不应小于40mm,当无垫层时不应小于70mm。

基础底下做100厚C15素混凝土垫层,每边宽出基础边缘100。

5. 局部软弱土层采用级配砂石换填至基底标高(回填深度大于1米时另行处理)。

6. 独立基础边长大于或等于2.5m时, 底板受力钢筋的长度取边长的0.9倍, 并交错布置, 见示意图。

7.本工程的地基基础设计等级为丙级。

8. 基础施工过程中若发现实际地质情况与假定不符, 或承载力不能满足设计要求, 请及时与设计单位取得

9. 钢筋HRB400(Φ),  $f_y=360\text{Mpa}$ .

10. 基坑开挖到设计标高后, 应通知设计、质监等部门到现场验槽。经验槽合格应尽快

先浇筑混凝土垫层，然后一次浇成整个基础，严禁基础分级间歇浇筑。基础四周的回填土必须分层夯实。

11. 地基应根据《建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019》进行动力触探和平板载荷试验。

验证地基参数是否满足设计要求,检测数量需满足DBJ/T 15-60-2019要求。

12. 平板载荷试验等应加载到极限或破坏。基本试验的地质条件和施工工艺参数应与大面积工程施工条件相一致。

13. 本表尺寸单位除标高为米外,其余均为毫米。

