图纸目录

序号	图号（通知单编号）	图 纸 名 称	更改记录		附注
			涉及的原图号	更改标识	
1		目录一			A4
2	结施01	结构设计总说明(一)			A2
3	结施02	结构设计总说明(二)			A2
4	结施03	结构设计总说明(三)			A2
5	结施04	基础平面结构布置图 基础顶～屋面柱定位图			A2
6	结施05	屋面结构布置及板配筋图　　屋面梁配筋图 屋面构架结构布置及梁配筋图			A2
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

广西启元建筑设计有限公司

建筑工程甲级　证书编号：A245005773
风景园林专项甲级　证书编号：A145005776
市政（道路.桥梁.给水.排水）乙级　证书编号：A245005773
人防工程乙级　证书编号：220201809040007
城乡规划编制丙级　证书编号：【桂】城规编（153105）
电力（送电.变电）专业丙级　证书编号：A245005773
公路行业（公路）专业丙级　证书编号：A245005773

建设单位	灌阳县民政局			项目名称	灌阳县殡仪馆建设项目——（二期）（附属工程）大门		
审　定	张 强		校　对	高华		工程号	QYGL-1-2025-1
审　核	张 强		设　计	俸万里		专　业	结构
项目负责	阳 健					版本号	第一版
专业负责	俸万里		制　图	俸万里		第 1 页；共 1 页	
						日　期	2026.09

结构设计总说明(一)

1 工程概况

1.1 项目名称：灌阳县殡仪馆建设项目--(二期)(附属工程)大门

1.2 建设地点：广西桂林市灌阳县。

1.3 本项目由 1 个子项组成，项目概况详见表1.3。

表1.3 项目概况

子项名称	层数		房屋平面尺寸		房屋高度	结构类型	地基形式	备注
	地下	地上	长度	宽度				
(二期)大门	-	一层	详建筑	详建筑	详建筑	框架结构	独立基础	

注：1 单项(子项)工程是建设项目的组成部分，是具有独立的设计文件，在竣工后可以独立发挥效益或生产能力的独立工程。如：一幢住宅，一栋厂房。

2 本表适用多子项工程，单项工程应相应删减。

3 当图纸按工程分区编号时，应给出结构分区示意图或图纸编号说明。

1.4.1 本子项名称为(二期)(附属工程)大门。

1.4.2 本工程主要建筑功能 大门 。总建筑面积 详建筑 m ，其中地上建筑面积 详建筑 m ，地下建筑面积 详建筑 m²。

1.4.3 本工程人防地下室范围为 (无人防时不填)。

1.4.4 本工程设计标高±0.000相当于绝对标高 m，需现场核定。

2 设计总则

2.1 本工程采用正投影法(或镜面投影法)进行绘制。

2.2 图中计量单位(除注明外)：长度单位为毫米(mm)；标高单位为米(m)；角度单位为度(°)。

2.3 施工时一律根据图中标注尺寸施工，不得测量图纸的尺寸施工。施工单位在施工前须核对图中尺寸，包括与其他各专业图纸之间的核对。遇到有图纸和实际情况存在差异时，对重要问题须及时通知设计人。

2.4 结构施工时应与建筑、水、暖(空调)、强弱电、动力等其他专业图纸配合施工。

2.5 本工程施工图按国家设计标准进行设计，施工时除应遵守本说明及各设计图纸说明外，尚应满足现行国家及所在地区的有关规范、规程及所选用标准图的要求。

2.6 本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。

结构应按设计规定的用途使用，并应定期检查结构状况，进行必要的维护和维修。严禁下列影响结构使用安全的行为：

(1)未经技术鉴定或设计许可，擅自改变结构用途和使用环境；(2)损坏或者擅自变动结构体系及抗震设施；

(3)擅自增加结构使用荷载；(4)损坏地基基础；(5)违规存放爆炸性、毒害性、放射性、腐蚀性等危险物体；

(6)影响毗邻结构使用安全的结构改造和施工。

2.7 本工程施工图是根据 22G101《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》系列图集进行绘制。除设计人根据本工程具体情况对 16G101 系列图集有局部更改和补充外，构造详图均应按图集要求施工。

注：22G101系列图集未包含的构件代码及构件编号应补充说明。

2.8 承包商和施工图单位在施工前应全面理解22G101《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》系列图集的所有内容，审阅设计图纸并及时进行施工图会审工作。施工中出现难以确定的问题时应及时与设计人员协商解决。

3 设计依据(设计人员根据具体工程进行增减，规范、规程及图集修编后，应及时更新版本号)

3.1 本工程所遵循的国家及地方规范、规程和标准

3.1.1 通用规范、规程和标准

《工程结构可靠性设计统一标准》	GB 50153-2008	《建筑地基基础设计规范》	GB 50007-2011
《建筑结构可靠性设计统一标准》	GB 50068-2018	《砌体结构设计规范》	GB 50003-2011
《建筑工程抗震设防分类标准》	GB 50223-2008	《混凝土结构工程施工规范》	GB 50666-2011
《建筑结构荷载规范》	GB 50009-2012	《地下工程防水技术规范》	GB 50108-2008
《混凝土结构设计规范》	GB 50010-2010（2015年版）	《建筑地基处理技术规范》	JGJ 79-2015
《建筑抗震设计规范》	GB 50011-2010（2016年版）	《岩溶地区建筑地基基础技术规范》	DBJ45/024-2016
《广西建筑地基基础设计规范》	DBJ 45/003-2015	《膨胀土地区建筑技术规范》	GB50112-2013
《非结构构件抗震设计规范》	JGJ339-2015	《工程结构通用规范》	GB 55001-2021
《建筑变形测量规范》	JGJ 8-2016	《建筑与市政地基基础通用规范》	GB 55003-2021
《建筑与市政工程抗震通用规范》	GB 55002-2021	《建筑与市政工程防水通用规范》	GB55030-2022
《混凝土结构通用规范》	GB 55008-2021	《建筑防火通用规范》	GB55037-2022

3.1.2 其他

《混凝土外加剂应用技术规范》	GB 50119-2013	《钢筋焊接及验收规程》	JGJ 18-2012
《混凝土结构耐久性设计规范》	GB/T 50476-2017	《钢筋机械连接技术规程》	JGJ 107-2010
《建筑边坡工程技术规范》	GB 50330-2013		

3.2 岩土工程勘察报告

报告名称：<<灌阳县殡仪馆建设项目岩土工程勘察中间资料>>设计。 工程编号：xxxxxxxx

编制单位：广西工勘岩土工程有限公司 编制日期：2025年2月

4 结构设计主要技术指标

4.1 结构设计标准

4.1.1 设计基准期为 50 年，设计工作年限为 50 年。

4.1.2 建筑结构安全等级为 二 级，结构重要性系数为1.0

4.1.3 地基基础设计等级为 丙 级。

结构抗震等级表

1~屋面	四级	四级
楼层 / 结构部位	框架柱(KZ)	框架梁(KL)

4.1.4 建筑防火分类为 二 类，耐火等级为 二 级。

4.1.5 地下工程的防水等级为 Ⅱ 级。

4.2 抗震设防有关参数

4.2.1 本工程抗震设防烈度：根据《建筑抗震设计规范》，本工程抗震设防类别为丙类，抗震设防烈度为6度，结构抗震等级详"结构抗震等级表"

5 主要荷载(作用)取值

5.1 活荷载标准值见表5.1

表5.1 活荷载标准值

项 目		标准值(KN/m²)	项 目	标准值(KN/m²)
屋面	上人	2.0		
	不上人	0.5	注 1.二次装修荷载限值不应超过1.2KN/m²,二次装修荷载包含楼面建筑面层做法及建筑顶棚和吊顶做法的自重。 2.本工程所完成的结构设计中未考虑施工方法产生的施工附加荷载，必要时施工单位应设置临时支撑，以保证结构构件施工阶段的安全。 3.卫生间填料容重限值≤12KN/m³。 4.一层室外覆土容重限值≤18KN/m³。 5.屋面板，钢筋混凝土挑檐，雨篷和预制小梁施工和检修集中荷载为1KN。 6.楼梯，看台，阳台和上人屋面的栏杆水平活荷载标准值为1.0KN/m。	

注 1 表中数值仅为示例。

2 当使用荷载较大或情况特殊时，应按实际情况采用。

3 设备，电气等有特殊荷载要求的房间，应在结构施工前复核确认，任何调整情况均需及时通知设计院。

5.2 风荷载：基本风压Wo=0.30kN/m²，地面粗糙度为 B 类，(基本风压按50年重现期风压值)。

6. 本工程结构设计采用的计算程序及辅助计算软件名称：

PKPM2010,4.3进行上部结构计算及基础计算。

7.主要结构材料

设计中采用的各种材料，必须具有出厂质量证明书或试验报告单，并在进场后按现行国家有关标准的规定进行检验和试验，检验和试验合格后方可在工程中使用。

7.1 混凝土

7.1.1 混凝土强度等级见表7.1.1

项目	构件	混凝土强度等级	备注
办公楼	墙、柱	详各分页图纸	
	梁、板	详各分页图纸	

7.1.2 混凝土耐久性

1)各类环境的混凝土结构均应满足表7.1.2的要求

7.1.2 混凝土耐久性基本要求

构件类型	环境类别	最大水胶比	最低混凝土等级	最大氯离子含量(%)	最大碱含量(kg/m³)
±0.00以上的结构构件	一	0.6	C25	0.30	不限制
±0.00以下的结构构件	二a	0.55	C25	0.20	3.0
	二b	0.50(0.55)	C30(C25)	0.15	
	三a	0.45(0.50)	C35(C30)	0.15	
	三b	0.4	C40	0.10	

注：1 氯离子含量系指其占胶凝材料总量的百分比。

2 预应力构件混凝土中的氯离子含量为0.06%；其最低混凝土强度等级宜按表中的规定提高两个等级。

3 素混凝土构件中的水胶比及最低强度等级的要求可适当放松。

4 有可靠工程经验时，二类环境中的最低混凝土强度等级可降低一个等级。

5 处于严寒和寒冷地区二b、三a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。

6 当使用非碱活性骨料时，对混凝土中的碱含量可不做限制。

2)混凝土原材料选用应符合《混凝土结构耐久性设计规范》GB/T50476-2008附录 B 的要求。

3)对于地下部分，地下水和场地土对钢筋和混凝土具有腐蚀性的地区，混凝土结构的耐久性要求还应符合有关规范、标准的规定。

7.1.3 混凝土外加剂：

1)外加剂的选择与使用应满足《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2003。选择各类外加剂时，应特别注意外加剂的适用范围，应考虑外加剂对混凝土后期收缩的影响，尽量选择对混凝土后期收缩影响小的外加剂。

2)各类外加剂应有厂商提供的推荐掺量与相应减水率、主要成分的化学名称、氯离子含量、含碱量以及施工中必要的注意事项。氯化钙不能作为混凝土的外加剂使用。

3)补偿收缩混凝土采用的外加剂应为A级或一级品，使用时应有专业技术支持。

7.1.4 混凝土材料：

1).混凝土材料(指水泥、砂石、外加剂、水、氯离子)基本要求详见GB55008-2021第3.1.1条~3.1.8条

2).混凝土维护要求详见 GB55008-2021第6.1.1条/6.2.1/6.2.3/6.3.1

7.2 钢材

7.2.1 钢筋(本项目所有钢筋为抗震钢筋，即：HRB400E(⊕))

1)混凝土结构普通钢筋、预应力筋及结构混凝土的强度标准值应具有不小于 95% 的保证率，其强度设计值取值应符合GB55008-2021第2.0.4条规定。钢筋最大力总延伸率限值要求详见 GB55008-2021第3.2.2条

2)抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件(含 梯段)，其纵向受力普通钢筋采用HRB400E时，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屈服强度标准值的比值不应大于1.30，且钢筋在最大力下的总伸长率实测值不应小于9%。

7.2.2焊条选用：

1)钢筋焊接焊条的选用及焊接质量应满足《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18-2012的要求。

2)细晶粒热轧带肋钢筋以及直径大于28mm的带肋 钢筋，其焊接应经试验确定；余热处理钢筋不宜焊接。

7.2.3 吊钩、吊环、受力预埋件的锚筋严禁使用冷加工钢筋。

7.2.4 型钢、钢板、钢管：除图中注明者外，均选用三级钢。钢筋与型钢焊接以钢筋牌号确定焊条型号。

7.2.5 钢筋机械连接接头的选用应满足《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2010的要求。

7.3 砌体

7.3.1

1).本工程其余墙体材料均为MU10页岩烧结多孔砖(28%≤孔洞率大≤32%)，容重按13KN/m³ 设计.

2).砌体墙采用M5.0混合砂浆砌筑；外墙±0.000以下用水泥砂浆，其孔洞用水泥砂浆灌实。

3).砌体施工质量控制等级为B级；

注：所有墙体两面抛灰后，每平方米的总重量不得超过上述列出的重量。

填充材料选用参见《墙体材料应用统一技术规范》GB 50574-2010

8 地基、基础及地下室

8.1 场地的工程地质条件和水文条件详相关地质报告.

8.1.2 本场地不良地质状况分析及处理措施 (根据地勘报告描述)。

8.2 地基、基础形式(根据实际工程具体情况填写,本工程基础说明详结施04)

8.2.1 独立基础：

1> 本工程采用独立基础，各岩土参数及特征值详岩土工程勘察报告。

8.3 基坑开挖、验槽及回填

8.3.1 应由承包商根据相关图纸负责土方开挖 ，开挖顺序应与施工降水、基础施工相协调。

8.3.2 开挖基坑时应注意边坡稳定，定期观察其对周围道路、市政设施和建筑物有无不利影响；基坑较深、非自然放坡开挖时，基坑支护应由有资质的单位做专门设计，基坑支护系统应确保场区内外原有建筑安全无损并保证人员安全。

8.3.3 采用机械挖土时严禁扰动基底持力层，施工时应 保留不少于300mm厚土层，再用人工开挖至槽底标高。如已扰动基底持力层，应通知勘察、设计、监理和业主等有关单位共同协商，并根据具体情况采取处理措施。

8.3.4 基坑土方开挖应严格按设计要求进行，不得超挖。基坑周边堆载不得超过设计规定。土方开挖完成后应立即施工垫层，对基坑进行封闭，防止水浸和暴露，并应及时进行地下结构施工。

8.3.4 基槽(坑)开挖后，应通知勘察、设计、监理和业 主等有关单位共同进行基槽(坑)检验。基槽检验可用触探或其他方法 ，当发现与勘察报告和设计文件不一致或遇到异常情况时，应结合地质条件提出处理意见。验槽合格后方可继续施工。

8.3.5 地基处理工程的检验要求详见地基处理设计图或基础设计图中说明。

8.3.6 地下不同部位的回填土要求见表8.4.6，并符合 下列要求：

1)本工程地下室外墙四周的回填土工作，需待主体结构施工至地面以上并待建筑防水施工完成后，及时进行外侧壁回填土工作。

2)在基础或承台和地下室外墙与基坑侧壁间隙回填土前，应排除积水，清除虚土和建筑垃圾，填土应按表8.3.6的要求选料，分层对称夯实。

表8.3.6 回填土要求

地下部位	回填土类型	分层厚度(mm)	压实系数
基础或承台四周	2:8灰土	300	≥ 0.94
地面、散水、踏步、设备基础之下	2:8灰土	300	≥ 0.94

注：1 表中数值仅为示例。

2 回填土类型可为素混凝土、搅拌流动性水泥土、灰土、级配砂石或压实性较好的素土。

8.4 施工期间降水要求

8.4.1 施工降水系统由承包商负责提供及安装，保持降水面在最深基底以下0.5m。

8.4.2 场地降水时应连续监测，承包商应采取可靠措施防止因降水对周围建筑物、道路等设施产生不利影响。

8.4.3 施工期间应采取有效措施防止基坑周围的地面水流入基坑，以满足基础施工的安全和质量需要。

8.4.4 必须在以下条件满足后，方可停止施工降水：

1)地下室顶板上的覆土和道路施工结束；

2)场地排水系统已能正常排水；

备注

广西启元建筑设计有限公司

建筑工程甲级 证书编号：A145005776
风景园林专项甲级 证书编号：A145005776
市政(道路、桥梁、给水、排水)乙级 证书编号：A245005773
人防工程乙级 证书编号：220201809040007
城乡规划编制丙级 证书编号：【桂】城规编(153105)
电力(送电、变电)专业丙级 证书编号：A245005773
公路行业(公路)专业丙级 证书编号：A245005773

审 定	张强	
审 核	张强	
项目负责	阳 健	
专业负责	傅万里	
校 对	高 华	
设 计	傅万里	
制 图	傅万里	

建设单位：灌阳县民政局

项目名称：灌阳县殡仪馆建设项目——(二期)(附属工程)大门

图 名：结构设计总说明(一)

工程号	QYGL-1-2025-1	设计阶段	施工图
专 业	结 构	日 期	2026.09
图 号	结施01		

勘察设计出图专用章

注册执业章

日期			
会签			
专业	暖通	电气	室内设计
日期			
会签			
专业	建筑	结构	给排水

盖章有效 不得复制

结构设计总说明(二)

9 混凝土结构的构造要求

9.1 构件中普通钢筋、预应力钢筋的混凝土保护层厚度应满足表9.1的要求:

表9.1混凝土保护层厚度

纵向受力钢筋的混凝土保护层最小厚度(mm)

环境类别	板、墙、壳	梁、柱、杆等条形结构	构件类型
一	15	20	±0.00以上的结构构件
二a	20	25	±0.00以下的结构构件
二b	25	35	
三a	30	40	
三b	40	50	

构件类型	强 腐 蚀	中、弱腐蚀
板、墙等面形结构	35	30
梁、柱等条形结构	40	35
基础	50	50
地下室外墙及底板	50	50

注:1 表中钢筋混凝土的保护层厚度为最外层钢筋外边缘至混凝土表面的距离。

2 构件中受力钢筋的保护层厚度不应小于钢筋的公称直径。

3 当梁、柱、墙中纵向受力筋的保护层厚度大于50mm时,保护层应采用纤维混凝土或者在保护层内设置Φ5@150钢筋网片。构件钢筋保护层中设置的网片钢筋的保护层厚度不应小于25mm,并应对网片采取有效的绝缘和定位措施。

4 当钢筋采用机械连接时,机械连接套筒的保护层厚度应满足受力钢筋最小保护层厚度的要求,且不应小于15mm。

5 其他未注明者均按照国标图集22G101-1《混凝土结构施工图平面整体标示方法制图规则和构造详图(现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板)》执行。

9.2 钢筋的锚固和连接

9.2.1 钢筋的锚固和连接要求详见图集22G101-1。

接头位置及接头面积百分率的要求详见国标图集22G101-1及22G101-3《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规范和构造详图(独立基础、条形基础、筏形基础及桩基承台)》的相关节点。

9.2.3 图中特别注明为轴心受拉或小偏心受拉的构件,其纵向受力钢筋不得采用绑扎搭接。

注:较容易出现轴心受拉或小偏心受拉的构件,如桁架和拱的拉杆或吊柱,高层建筑中的外围柱、高层剪力墙外墙的边缘构件、带支撑的框架结构中的支撑与支撑相连的柱等。

9.2.4 需进行疲劳验算的构件,其纵向受拉钢筋不得采用与支撑相连的柱等。不宜采用焊接接头,除端部锚固外不得在钢筋上焊有附件.直接承受吊车荷载的吊车梁。屋面梁及屋架下弦的纵向钢筋的连接接头应符合下列规定:

1)当采用机械连接接头时,除应满足设计要求的疲劳性能外,位于同一连接区段内的纵向受力钢筋接头面积百分率不应大于50%。

2)不得采用搭接接头。

3)当采用焊接接头时,应采用闪光对焊,并沿纵向打磨去掉接头的毛刺及卷边;同一连接区段内纵向受拉钢筋焊接接头面积百分率不应大于25%;焊接接头连接区段的长度应取45d,d为纵向受力钢筋的较大直径。焊接接头的抗疲劳性能尚应满足设计要求。

9.2.5 梁柱类构件的纵向受力钢筋的绑扎搭接长度范围内钢筋设置要求详见国标图集22G101-1。

9.2.6 机械连接和焊接的接头类型及质量应符合《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2010和《钢筋焊接及验收规范》JGJ 18-2012的规定。

9.3 柱

9.3.1 框架柱的纵向钢筋和箍筋构造要求详见国标图集22G101-1。

9.3.2 梁上起柱的纵向钢筋构造要求详见国标图集22G101-1。

9.3.3 框支柱的纵向钢筋构造要求详见国标图集 22G101-1。

9.3.4 梁柱节点处,当柱混凝土强度等级高于楼层梁板时,梁柱节点处的混凝土按以下原则处理:以混凝土强度5.0KN/mm²为一级,凡柱混凝土强度等级高于梁板混 凝土强度等级不超过 1 级者,梁柱节点处的混凝土可随梁板混凝土一起浇筑;当不符合上述规定时,梁柱节点处的混凝土应按柱混凝土强度等级单独浇筑,做法详见本图集第 28页 "梁柱节 点混泥土浇筑范围示意图 "。在节点混凝土初凝前及时浇筑梁板混凝土,并加强混凝土的振捣和养护。梁柱节点钢筋过密的部位,可采用同等级的自密实混凝土浇筑。

9.3.5 柱的纵筋不应与箍筋、拉筋及预埋件等焊接。

9.4 墙

9.4.1 剪力墙身水平钢筋、竖向钢筋、边缘构件、连梁、洞口补强等构造做法除图中注明者外,均见国标图集22G101-1。

9.4.2 除图中注明者外,剪力墙墙身均为双层双向配筋,且竖向分布钢筋在内侧,水平分布钢筋在外侧。本工程剪力墙水平分布钢筋 不计入 约束边缘构件体积配箍率的计算。

9.4.3 拉筋直径和间距详见具体标注。拉筋采用 双向 (双向/梅花)布置,做法详见国标图集22G101-1。

9.4.4 剪力墙连梁高度范围内的墙肢水平分布钢筋应在连梁内拉通作为连梁的腰筋。除图中注明附加钢筋的情况外,可仅将剪力墙水平分布分布钢筋拉通作为连梁腰筋。

9.4.5 剪力墙约束边缘构件构造做法详见国标图集22G101-1。

9.5 框架梁和次梁

9.5.1 框架梁和次梁的构造要求详见国标图集22G101-1。除图中注明者外,本工程次梁端部按 充分利用钢筋的抗拉强度(铰接/充分利用钢筋的抗拉强度)进行锚固。

9.5.2 悬挑梁的配筋构造详见国标图集22G101-1。

9.5.3 井字梁的配筋构造要求详见国标图集22G101-1,十字梁配筋构造同井字梁。

9.5.4 当梁侧边与柱侧边齐平时,梁外侧纵向钢筋应在柱附近按1:12自然弯折,且从柱纵筋内侧通过或锚固。

9.5.5 主次梁相交处,主梁箍筋应贯通设置,在次梁两侧的主梁中应设置附加箍筋或吊筋, 附加箍筋或吊筋的直径和数量详见梁配筋图,构造做法详见国标图集22G101-1。

9.5.6 主次梁相交处, 当主次梁高度相同时, 次梁下部纵向受力钢筋均应设置于主梁的下部纵向受力钢筋之上,构造做法详见本图集第 28页 "主次梁等高时梁下纵筋做法"图;当次梁底标高低于主梁标高时,构造做法详见本图集第28页"当次梁底标高低于主梁底标高时构造做法"图。

9.5.7 当梁的腹板高度hw≥450mm时,梁侧面应设置纵向构造钢筋或受扭纵筋,除图中注明者外,纵向构造钢筋可参照本图集第32页表选用,构造做法详见国标图集22G101-1。

9.5.8 梁箍筋和预埋件不得与梁纵向受力钢筋焊接。

9.5.9 梁上预埋套管或孔洞平面位置均见梁平面图,构造做法详见本图集第28页"梁水平留洞尺寸限值与构造"图,图中未注明的设备孔洞及套管,施工单位不得擅自预留或预埋。

9.6 现浇楼板及屋面板

9.6.1 板构造做法除图中注明者外详见国标图集22G101-1。本工程板端部按充分利用钢筋的抗拉强度进行锚固。

9.6.2 板底部板的长向钢筋应置于短向钢筋之上;支座处板的长向负筋应置于短向负筋之下。

9.6.3 当板底与梁底齐平时,板的下筋在梁边附近按1:6的坡度弯折后伸入梁内并置于梁下部纵筋之上。

9.6.4 除图中注明者外,现浇板内分布筋可根据板厚按表9.6.4

注:当板受力钢筋配筋面积较大时,单位宽度上板分布筋的配筋面积尚不宜小于受力钢筋配筋面积的15%。

9.6.5 当屋面板上部受力钢筋未双向拉通,且图中未注明防裂钢筋时,应按表9.6.5设置,其与受力钢筋的搭接长度为300,构造做法详国标图集22G101-1。

9.6.6 除图中注明者外,板上孔洞加强做法详国标图集22G101-1。

9.6.7 后浇设备管井处,板的钢筋不应截断,待设备管道安装完毕后,应采用不低于板强度等级的微膨胀混凝土浇筑完成。

9.6.8 板内预埋管线时,管线应放置在板底与板顶钢筋之间,管外径不得大于板厚的1/3。当管线并列设置时,管道之间水平净距不应小于3d(d为管径)。当有管线交叉时,交叉处管线的混凝土保护层厚度不应小于25mm。当预埋管线处板顶未设置上钢筋时,应在管线顶部设置防裂钢筋网,做法详见本图集第29页"板内预埋管处构造做法"图。

9.6.9 外露的现浇钢筋混凝土女儿墙、挂板、栏板、檐口等构件,当其水平直线长度超过12m时,应设置伸缩缝,伸缩缝间距不大于12m,缝宽20mm,伸缩缝处水平钢筋应断开,做法详见本图集第29页"钢筋混凝土女儿墙、挂板等构件伸缩缝做法"图。也可以设置诱导缝,即水平钢筋不断,只将钢筋的混凝土保护层断开,做法详见本图集12SG121-1《施工图结构设计总说明(混凝土结构)》第29页"钢筋混凝土女儿墙、挂板等构件诱导缝做法"图。

9.6.10 除平面注明外,非承重墙砌体墙下未设置梁时,应在墙下板底另加钢筋(图纸中另有说明除外)。

当板跨L<2000mm时:3Φ12@50;当板跨L<2500mm时:3Φ14@50;当板跨2500mm≤L≤4500mm时:3Φ16@50,当板跨L>4500mm时:3Φ18@50,两端锚入梁(墙)支座内15d。

9.7 施工缝

9.7.1 施工缝的留设位置应在混凝土浇筑之前确定,施工缝宜设在结构受剪力较小且便于施工的位置。受力复杂的结构构件或有防水抗渗要求的结构构件,施工缝留设位置应经设计单位确认。

9.7.2 施工缝的处理:1)在已硬化的混凝土表面上(要求混凝土强度达到1.2N/mm² 以后)继续浇筑混凝土前,应清除垃圾水泥薄膜,表面松动的砂石和松软的混凝土层,同时还应将表面凿毛,用水冲洗干净并充分湿润,一般湿润时间不少于24h,残留在混凝土表面的积水应清除。

2)施工缝附近的钢筋如需恢复设计位置时,注意不要使已浇筑的混凝土受到松动和损坏。钢筋上的油污、水泥浆及浮锈等杂物也应清除。

3)浇筑前,水平施工缝宜先铺上一层10~15mm厚的水泥砂浆,其配合比与混凝土内的砂浆相同。也可在已硬化的混凝土表面涂刷界面剂后进行浇筑。

4)应避免直接靠近施工缝已经终凝的混凝土边缘堆料(下料)或机械振动,但应对施工缝处新浇筑的混凝土加强振捣,使其结合密实。

9.7.3 施工缝的防水同后浇带的防水要求(本条仅适用于有防水要求的部位)。

10 非结构构件的构造要求(二次构件的混凝土强度等级不小于C25)

10.1 后砌填充墙

10.1.1 填充墙的厚度、平面位置、门窗洞口尺寸及定位均见建筑图,未经设计人员同意,不得随意增加或移位。

10.1.2 后砌填充墙拉结构造:1)后砌填充墙应沿框架柱或剪力墙全高设2Φ6(墙厚大于240mm时为3Φ6)拉结筋,拉结筋沿墙全长贯通设置。当填充墙采用混凝土小型空心砌块砌筑时,拉结筋也可采用焊接钢筋网片。拉结筋或焊接钢筋网片沿墙体高度方向的间距、框架柱或剪力墙预留拉结筋做法详见国标图集22G614-1《砌体填充墙结构构造》第8、9页。

2)后砌填充墙拉结筋与框架柱(或剪力墙)的拉结方式详见国标图集22G614-1第11~13页;当混凝土小型空心砌块填充墙采用焊接钢筋网片拉结时,做法详见国标图集22G614第24~27页。当蒸压加气混凝土砌块采用专用砂浆砌筑时,拉结筋在灰缝中的做法详见国标图集22G614-1第29页。

3)后砌填充墙拉结筋与框架柱(或剪力墙)也可采用预留预埋件的方式,预埋件与拉结筋焊接,做法详见国标图集22G614-1第14页。若施工中采用后植筋方式,尚应满足《混凝土结构后锚固技术规程》JGJ 145-2004的有关规定,并应按《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203-2011的要求进行实体检测。

4)后砌填充墙顶部应与其上方的梁、板等紧密结合,做法详见国标图集做法详见国标图集22G614-1第16页。当后砌墙顶部为自由端时,构造要求详见本图集第10.1.3和10.1.5条。

10.1.3 后砌填充墙中构造柱的构造要求:

1)构造柱的平面布置详见建筑图,如建筑图中未表示,可参照国标图集22G614-1第18~20页,在以下部位设置:(1).填充墙转角处。(2)当墙长度超过5m或层高的2倍时,应在填充墙中部设置。(3)当填充墙顶部为自由端时,构造柱间距不应大于 4 m。(4)当填充墙端部无主体结构或垂直墙体与之拉结时,端部应设置。(5)当门窗洞口宽度不小于2.1m时,洞口两侧应设置。(6)外墙上所有带雨篷的门洞两侧均应设置通高构造柱,且应与雨篷梁可靠拉结。(7)当电梯井道采用砌体时,电梯井道四角应设置。(8)高层框架结构楼梯间采用砌体填充墙时,应设置不大于层高且不大于4m的钢筋混泥土构造柱,并应采用钢丝网砂浆面层加强。

2)构造柱纵筋在梁、板或基础中的锚固做法详见国标图集 22G614-1第10、15页。

3)构造柱与填充墙的拉结做法详见国标图集22G614-1第16、26页。

4)钢筋混凝土构造柱截面尺寸为墙宽x200mm,纵筋为4Φ12,箍筋为Φ6@200。

5)钢筋混凝土构造柱应先砌墙后浇构造柱。

10.1.4 后砌填充墙中水平系梁的构造要求

1)当后砌填充墙高度超过4m时,应在墙高中部设置一道与框架柱、剪力墙及构造柱拉结的,且沿墙全长贯通的水平系梁。

2)水平系梁截面尺寸为墙厚X100mm,纵筋2Φ10(当墙厚大于240mm时,纵筋2Φ12),横向钢筋Φ6@300,混凝土强度等级不小于C25。

3)水平系梁混凝土强度等级不小于C25。

4)当水平系梁与门窗洞顶过梁标高相近时,应与过梁合并设置,截面尺寸及配筋取水平系梁与过梁之大值,做法参见国标图集22G614-1第19、20页。当水平系梁被门窗洞口切断时,水平系梁纵筋应锚入洞边构造柱中或与洞边抱框拉结牢固。

5)当墙体顶部为自由端时,应在墙体顶部设置一道压顶圈梁,圈梁截面尺寸为墙宽x240mm,纵筋为4Φ12,箍筋为Φ6@200。

6)框架柱(或剪力墙)预留水平系梁钢筋做法详见国标图集22G614-1第10页。框架柱(或剪力墙)预留的压顶圈梁钢筋与压顶圈梁纵筋直径、数量相同,做法参照国标图集22G614-1第10页。

10.1.6 门窗过梁构造

1)后砌填充墙门窗洞口顶部应设置钢筋混凝土过梁,过梁可按本图集第29页"现浇钢筋混泥土过梁"图和"过梁选用表"选用。

2)当洞口上方有梁遮过,且该梁底与门窗洞顶距离过近、放不下过量时,可直接在梁下挂板,做法可参照本图集第29页"梁底挂板做法示意"图,也可采用其他措施。

3)当过梁遇柱或剪力墙其搁置长度不满足要求时,柱或剪力墙应预留过梁钢筋,做法详见国标图集22G614-1第十页。

10.1.7 门、窗构造要求:

1)当门窗洞口宽度小于2.1m时,洞边应设抱框;当门窗洞口宽度大于等于2.1m时,洞边应设构造柱,做法详见国标图集22G614-1第17页。当填充墙采用混凝土小型空心砌块砌筑时,洞口两侧也可设置芯柱代替抱框,做法详见国标图集22G614-1第二十八页。

2)外墙窗洞下部做法应按建筑图施工,当建筑图未表示时,可设水平现浇带,截面尺寸为墙厚x60mm,纵筋为2Φ10,横向钢筋Φ6@300,纵筋应锚入两侧构造柱中或与抱框可靠拉结。

10.1.8 当电梯井道采用砌体砌筑时,应按电梯厂家要求,在电梯门洞顶部和电梯导轨支架预埋件相应位置设置圈梁,圈梁截面尺寸为:墙宽x400mm,纵筋为4Φ14,箍筋为Φ8@200。在电梯门洞两侧及宽度大于等于2米1的门窗洞口边均加设构造柱GZa,柱截面为墙厚x240,箍筋为Φ6@200,纵筋为4Φ12.

10.1.9 当后砌填充墙墙肢长度小于 240mm 无法砌筑时,可采用 C20 混凝土浇筑,做法详见国标图集22G614-1 第9页节点⑪当填充墙采用混凝土小型空心砌块砌筑时,长度不大于400mm的墙肢做法详见国标图集22G614-1 第26页节点①~③。

10.1.10 楼梯间和人流通道的填充墙,应采用钢丝网Φ1.0@20x20满铺满铺,M10砂浆抹面20厚.

10.1.11 后期墙体不得预留水平沟槽。

10.1.12 后砌填充墙施工要求详见国标图集22G614-1第2~5页,还应满足一下要求:

1) 砌体施工质量控制等级为B级。

2)后砌填充墙应在主体结构施工完毕后自上而下逐层砌筑,特别是悬挑构件上的填充墙必须自上而下砌筑。

10.2 幕墙

10.2.1 所有建筑幕墙均应严格按照《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102-2003等现行国家(行业)有关规范或标准设计和施工,承担幕墙设计和施工的单位必须具有相应的资质。

10.2.2 幕墙设计完成后,应有结构设计人复核与幕墙相连的结构主体的安全性,经设计人确认无误后方可施工。幕墙本身及幕墙与主体结构之间连接的安全性有幕墙设计和施工单位负责。

表9.6.4 现浇板分布钢筋选用表

板厚(mm)	≤80	90~120	130
分布钢筋直径、间距	Φ6@200	Φ6@150或Φ8@250	Φ8@250
板厚(mm)	140~160	170~210	220~250
分布钢筋直径、间距	Φ8@200	Φ8@150或Φ10@250	Φ10@250

表9.6.5 防裂钢筋选用表

板厚(mm)	≤140	150~180	190~250
分布钢筋直径、间距	Φ6@200	Φ6@150或Φ8@200	Φ8@200

10.3 预埋件

10.3.1 所有钢筋混凝土构件均应按照各专业要求,如建筑吊顶、门窗、栏杆、管道支架等设置预埋件,施工单位应将需要的预埋件留全。

10.3.2 预埋件锚筋严禁采用冷加工钢筋。

11 混凝土结构施工要求

11.1 承担本工程建筑结构施工的单位应具备相应的资质。

11.2 结构施工应严格按照与本工程有关的国家现行施工验收规范、规程的规定进行施工和验收,主要依据如下规范和规程:

《建筑工程施工质量验收统一标注》	GB50300-2013
《建筑地基基础施工质量验收规范》	GB50202-2018
《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB50204-2002(2010版)
《钢结构工程施工质量验收规范》	GB50205-2001
《砌体工程施工质量验收规范》	GB50203-2011
《混凝土结构工程施工规范》	GB50666-2011.

施工过程中,还应做好隐蔽工程的检查和验收记录。

11.3 施工前,施工单位应根据工程特点和施工条件,按有关规定编制施工组织设计和施工方案。

11.4 在地下室四周土回填后而地下室顶板尚未按设计要求覆载前,施工单位应采取切实有效的措施,确保施工期间地下室的抗浮安全,具体作法详基础设计说明 。

11.5 相邻子项基础底面标高不同时,底面标高较低的子项应先施工,否则应采取能保证地基稳定的安全措施。

备注

广西启元建筑设计有限公司

建筑工程甲级 证书编号:A145005776
风景园林专项甲级 证书编号:A145005776
市政(道路.桥梁.给水.排水)乙级 证书编号:A245005773
人防工程乙级 证书编号:220201809040007
城乡规划编制丙级 证书编号:【桂】城规编(153105)
电力(送电.变电)专业丙级 证书编号:A245005773
公路行业(公路)专业丙级 证书编号:A245005773

审 定	张强	
审 核	张强	
项目负责	阳 健	
专业负责	傅万里	
校 对	高 华	
设 计	傅万里	
制 图	傅万里	

建设单位
灌阳县民政局

项目名称
灌阳县殡仪馆建设项目——(二期)(附属工程)大门

图 名
结构设计总说明(二)

工程号	QYGL-1-2025-1	设计阶段	施工图
专 业	结 构	日 期	2026.09
图 号	结施02		

勘察设计出图专用章

注册执业章

日期			
签名			
审定			
专业	暖通	电气	室内设计
日期			
签名			
审定			
专业	建筑	结构	给排水

盖章有效 不得复制

结构设计总说明(三)

11.6 结构图中预留孔、洞、槽、管预埋件及防雷做法等应与各专业图纸仔细核对尺寸及位置，无误、无漏后方能施工，不得后凿或后做。若结构图纸与相关专业图纸不符，应及时通知设计人员处理。尤其要注意电气专业防雷引下线及预埋件，并确保形成通路。

11.7 与电梯相关的预留孔洞、预埋件、电梯门洞处牛腿等的布置，坑底标高，缓冲墩的设置，井道尺寸等，施工单位应仔细核对建筑、结构及电梯厂家的施工图，确认无误后方可施工。施工时应加强井道四周墙体垂直度的校核，应使偏差控制在允许范围之内。电梯机房顶部预留电梯吊钩做法除图中注明者外，可按本图集第29页“吊钩详图”及“吊钩选用表”选用。

11.8 悬挑构件(阳台、雨篷、挑檐、挑板、挑梁等)其根部钢筋位置及锚固要求应严格按图施工，并需专人检验。施工时应加设临时支撑，临时支撑需等构件达到100%设计强度后方可拆除。

11.9 当梁、板跨度不小于4m时，梁跨中起拱值除图中注明者外，其他均按《混凝土结构施工质量验收规范》GB50204-2002(2010年版)的要求起拱。

11.10 托墙转换梁需等转换层梁板及上层剪力墙混凝土强度达到100%后方可拆除底模板及支撑。

11.11 现浇板施工时，应采取措施保证钢筋位置准确，严禁踩踏负筋。

11.12 后浇带浇筑完毕后应采取措施加以保护，防止钢筋锈蚀。严禁混凝土结构部分长时间处于露天环境中。

11.13 施工中当钢筋需要代换时，除应符合设计要求的构件承载力、最大力下的总伸长率、裂缝宽度验算以及抗震规定外，尚应满足最小配筋率、钢筋间距、保护层厚度、钢筋锚固长度、接头面积百分率及搭接长度等构造要求。

11.14 施工期间不得超负荷堆放建材和施工垃圾，特别注意梁、板上集中荷载对结构受力和变形的不利影响。

11.15 当钢筋或钢构件采用焊接时，在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后方可正式施焊。试验结构应符合质量检验与验收时的要求。凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书，焊条、焊剂应有产品合格证。焊工需持有合格证方能上岗。

11.16 超长结构应采取的设计施工措施参见附录B。本条仅供参考，设计人员应根据工程具体情况进行调整。

11.17 大体积混凝土底板施工参考措施参见附录C。本条仅供参考，设计人员应根据工程具体情况进行调整。

12 沉降观测要求(需要时填写)

12.1 本工程应进行施工和使用阶段的沉降观测。

12.2 沉降观测应由有相应资质的测量单位承担。

12.3 测量单位应根据变形类型、测量目的、任务要求以及测区条件进行具体施测方案设计，报甲方、监理、总包、设计单位审核通过后及时实施。沉降观测点的布置应全面反映建筑及地基变形特征。

12.4 沉降观测要求从基础完成或地下室砌筑完成后开始，施工单位应充分配合此工作，并负责沉降观测点的埋置和保护工作。

12.5 沉降观测资料按《建筑变形测量规范》JGJ 8-2016的相关要求进行整理并提供图表。如发现异常情况应立即通知设计单位进行处理。

注：下列建筑物应在施工期间和使用期间应进行沉降变形观测：

1 地基基础设计等级为甲级的建筑物；

2 软弱地基上的地基基础设计等级为乙级的建筑物；

3 处理地基上的建筑物；

4 加层、扩建的建筑物；

5 受临近深基坑开挖施工影响或受场地地下水等环境因素变化影响的建筑物；

6 应用新型基础或新型结构的建筑物。

关于本工程涉及危大工程的说明：

以下各项为本工程中涉及危大工程的重点部位和环节：

1.基坑工程(开挖深度超过3m)；

2.脚手架工程(落地式钢管脚手架工程搭设高度超过24m)；

3.地下室部分梁、三层(转换层)梁板的混凝土模板支撑工程(搭设跨度超过10m或施工总荷载超过10kN/m²

以下各项为本工程中属于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围：

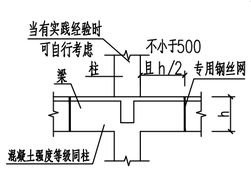
1.基坑工程(开挖深度超过5m)；

2.脚手架工程(落地式钢管脚手架工程搭设高度超过50m)；

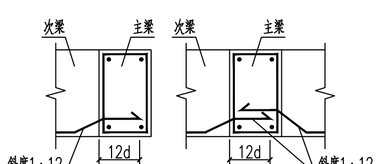
保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见：

1.施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员按《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住房城乡建设部令第37号)及《住房城乡建设部办公厅关于实施〈危险性较大的分部分项工程安全管理规定〉有关问题的通知》(建办质[2018]31号)有关规定要求编制专项施工方案，经监理单位盖章确认方可实施。

2.对于超过一定规模的危大工程，施工单位应当组织召开专家论证会，对专项施工方案进行论证，论证通过后方可实施。



梁柱节点混凝土浇筑范围示意图



主次梁等高时梁下纵筋做法

绿色建筑设计结构说明专篇：

1、不得采用国家和地方禁止和限制的建筑材料及制品。

2、严禁采用高耗能，污染超标及国家和地方限制使用或淘汰的材料。

3、混凝土结构中梁、柱纵向受力普通钢筋应采用不低于400MPa级的热轧带肋钢筋。

4、用于砌筑、抹灰、建筑地面工程的砂浆及各类特种砂浆，应采用预拌砂浆。

5、现浇混凝土均应采用预拌混凝土。

6、安全耐久的控制项：

(1)场地选址避开滑坡、泥石流等地质危险地段，无洪涝等自然灾害；场地周边无危险化学品、易燃易爆危险源，无电磁辐射、含氡土壤的危害。

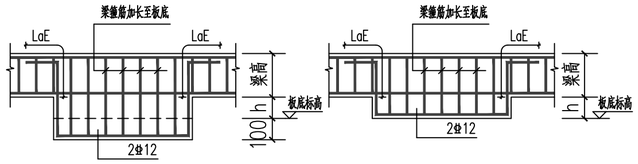
(2)结构设计满足承载能力极限状态计算和正常使用极限状态验算的要求，并符合国家现行相关标准的规定。

7、资源节约的控制项：

(1)没有采用建筑形体和布置严重不规则的建筑结构；

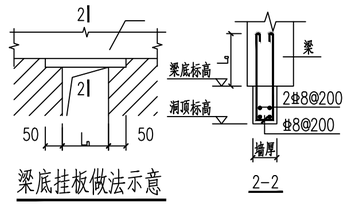
(2)500km以内生产的建筑材料重量应占到建筑材料总重量的60%以上；

(3)现浇混凝土应采用预拌混凝土，建筑砂浆应采用预拌砂浆。



图a　卫生间梁局部加高大样　图b

注：h为实际加高尺寸，图a为有窗的作法，图b为无窗的作法



梁底挂板做法示意

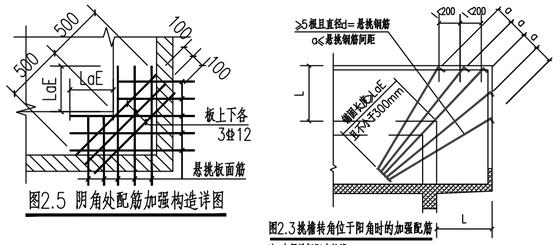
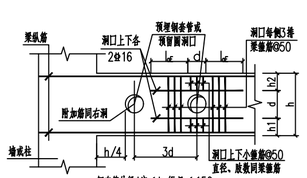


图2.5 阴角处配筋加强构造详图

图2.3挑檐转角位于阳角时的加强配筋

注：各层挑板阳角均设



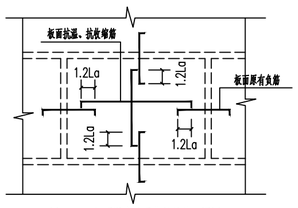
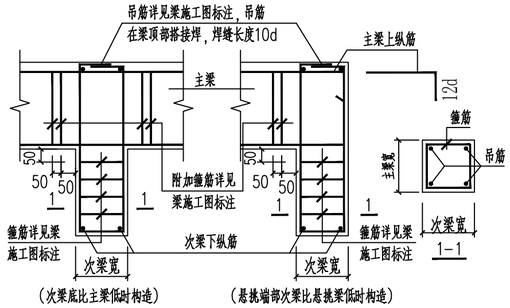
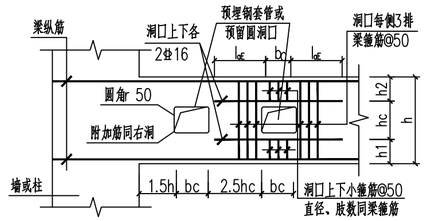


图2.1　板面温度筋及收缩筋的配置图



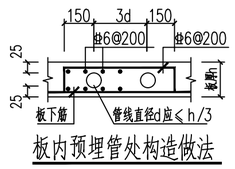
当次梁底标高低于主梁底标高时构造做法

(次梁范围内主梁正常箍筋或加密区箍筋照设)

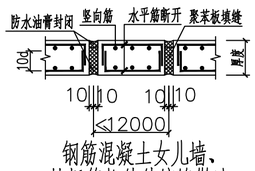


钢套管高度hc应≤h/6且≤100，bc应≤h/3且≤200，
h1应≥h/3且≥150，h2应≥0.35h且≥200

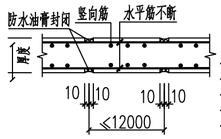
梁水平留洞尺寸限值与构造



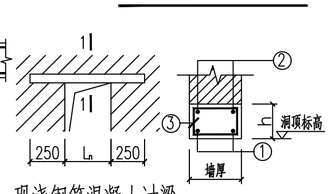
板内预埋管处构造做法



钢筋混凝土女儿墙、
挂板等构件伸缩缝做法



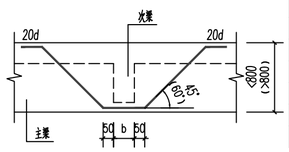
钢筋混凝土女儿墙、
挂板等构件诱导缝做法



现浇钢筋混凝土过梁

过梁选用表

洞宽 L_n(mm)	h(mm)	①	②	③
≤1000	120	2Φ8	2Φ8	Φ6@200
1000<L_n≤1500	120	2Φ10	2Φ8	Φ6@150
1500<L_n≤2100	180	2Φ12	2Φ8	Φ6@150
2100<L_n≤2700	180	2Φ14	2Φ10	Φ6@150
2700<L_n≤3300	240	3Φ14	2Φ10	Φ6@150
3300<L_n≤4200	300	3Φ16	2Φ12	Φ6@150



吊筋构造

2.计算时仅考虑过梁自重和过梁上240厚、L_n/3高度的普通砖墙或L_n/2高度的空心砌块墙体均布荷载，当超过此荷载或过梁上作用有其他荷载时，应另行计算。

备注

广西启元建筑设计有限公司

建筑工程甲级　证书编号：A145005776
风景园林专项甲级　证书编号：A145005776
市政（道路、桥梁、给水、排水）乙级　证书编号：A245005773
人防工程乙级　证书编号：220201809040007
城乡规划编制丙级　证书编号：【桂】城规编（153105）
电力（送电、变电）专业丙级　证书编号：A245005773
公路行业（公路）专业丙级　证书编号：A245005773

审　定	张强	
审　核	张强	
项目负责	阳健	
专业负责	俸万里	
校　对	高　华	
设　计	俸万里	
制　图	俸万里	

建设单位
灌阳县民政局

项目名称
灌阳县殡仪馆建设项目——（二期）（附属工程）大门

图　名
结构设计总说明(三)

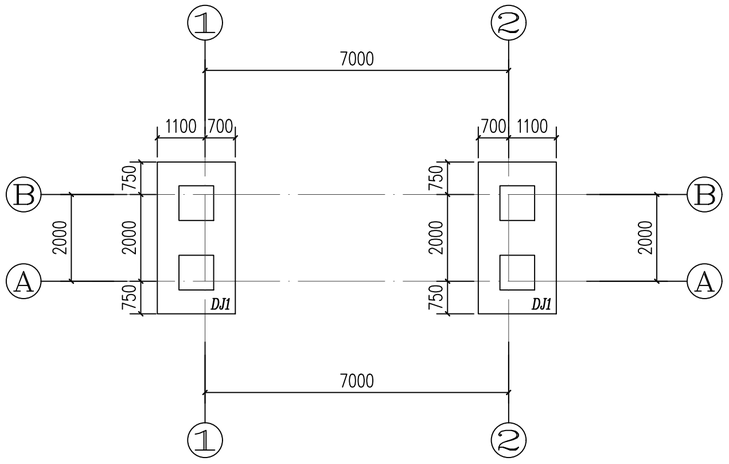
工程号	QYGL-1-2025-1	设计阶段	施工图
专　业	结　构	日　期	2026.09
图　号	结施03		

勘察设计出图专用章

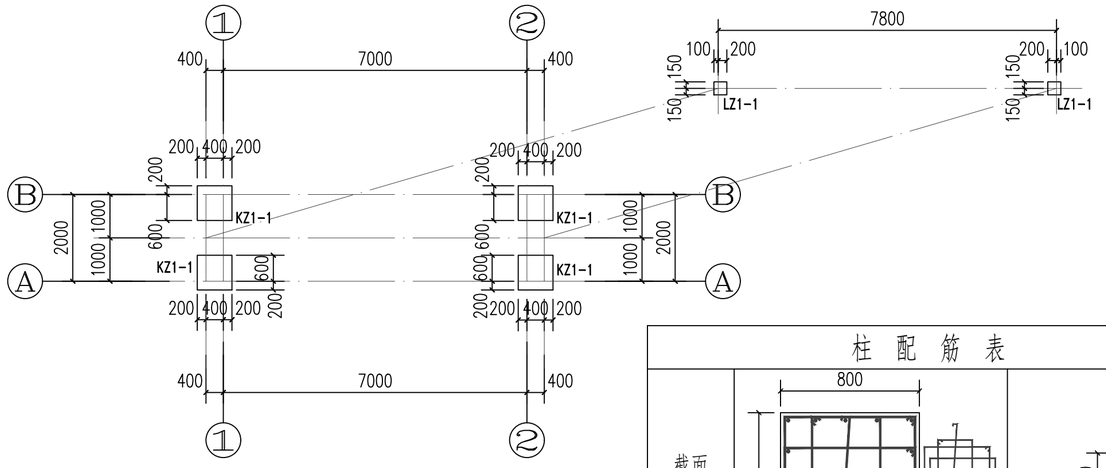
注册执业章

日期			
签名			
审定			
专业	暖通	电气	室内设计
日期			
签名			
审定			
专业	建筑	结构	给排水

盖章有效　不得复制



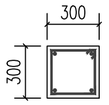
基础平面结构布置图



基础顶～屋面柱定位图

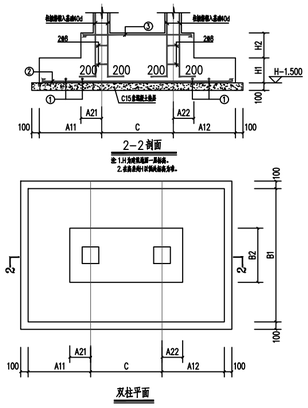
注: 1.柱混凝土强度等级为C30。
2.基础顶~-0.020m标高段内框架柱为短柱，全长箍筋加密。
3.图中框架柱的抗震等级为四级。

柱 配 筋 表

截面		
编号	KZ1-1	LZ1-1
标高	基础顶~6.100	6.100~7.000
纵筋	16Φ20	8Φ14
箍筋/拉筋	Φ8@100/200	Φ8@100

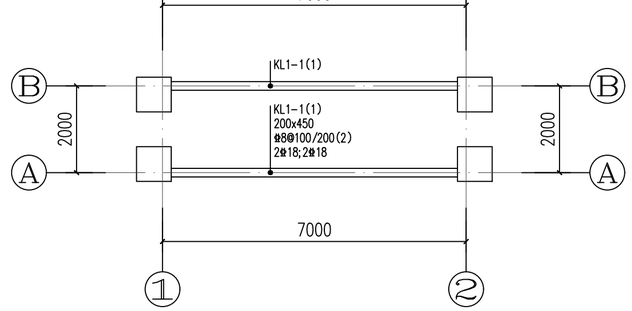
基础设计说明

1. 本工程地基基础设计等级为丙级。
2. 本工程基础根据广西工勘岩土工程有限公司2025年2月提供的<<灌阳县殡仪馆建设项目岩土工程勘察中间资料>>设计。
3. 本工程采用钢筋混凝土独立基础,基础支撑在强风化石灰岩③1层上，地基承载力特征值fak=500KPa，基坑开挖后,在不小于5m深度范围内需进行插钎查明地质情况;柱基每个5孔,查明地质情况无异常后方可进行施工。素填土较深处，须对不满足承载力要求的部位进行地基处理，地基处理须另行委托有相应资质的单位进行设计和施工.
4. 基础采用C30混凝土,HRB400级钢筋浇筑。
5. 钢筋混凝土基础底做C15混凝土垫层70厚,每边比基础宽出100,基础钢筋保护层为40mm。
6. 地基土、水对砼结构、钢筋砼结构中的钢筋均具微腐蚀性，地基土、水对建筑材料腐蚀的防护，应符合现行国家标准。
7. 本工程±0.00相当于绝对标高详建筑施工图.场地填土必须在上部结构施工前完成,回填土压实系数不小于0.94。
8. 基坑开挖采用1:1.50自然放坡,施工期间边坡顶三米范围内不得行驶载重车辆或大量堆积物品,任何情况下,不允许在坡脚及坡面上积水。
9. 如需进行基坑支护设计，基坑支护设计图应另行委托有资质的单位设计。
10. 本工程基础开挖时，须确认相邻房屋基础位置，如本基础放坡遇到相邻已建建筑的基础，应立即停止施工，并同时地勘，设计以及监理部门协商处理。
11. 图中未尽事宜按国家有关规范,规程施工。



双 柱 基 础 表

基础编号	基础尺寸									基础配筋		
	C	A11	A21	A12	A22	B1	B2	H1	H2	① 筋	② 筋	③ 筋
DJ1	2000	750		750		1800		400		Φ12@180	Φ12@180	Φ12@180



地梁层结构布置及梁配筋图

注 1.本层结构基准标高为H=-0050。
2.本层梁的混凝土等级为C30，框架梁的抗震等级为四级。
3.未标出定位尺寸的梁均沿轴线居中布置，未注明的梁面平板面。
3.主次梁相交处，主梁内应设附加箍筋每侧3Φd@50(如图所示)。
4.未注明的梁通长筋或架立筋均为2Φ12。
5.梁端面筋水平锚固长度不足时，做法详见本图1号大样。
6.非框架梁L按充分利用面筋抗拉强度设计,施工时按Lg进行施工。

备注

广西启元建筑设计有限公司

建筑工程甲级	证书编号：A145005776
风景园林专项甲级	证书编号：A145005776
市政（道路.桥梁.给水.排水）乙级	证书编号：A245005773
人防工程乙级	证书编号：220201809040007
城乡规划编制丙级	证书编号：【桂】城规编（153105）
电力（送电.变电）专业丙级	证书编号：A245005773
公路行业（公路）专业丙级	证书编号：A245005773

审 定	张强	
审 核	张强	
项目负责	阳健	
专业负责	俸万里	
校 对	高 华	
设 计	俸万里	
制 图	俸万里	

建设单位
灌阳县民政局

项目名称
灌阳县殡仪馆建设项目——（二期）（附属工程）大门

图 名
大门基础平面结构布置图
大门基础顶～屋面柱定位图

工程号	QYGL-1-2025-1	设计阶段	施工图
专 业	结 构	日 期	2026.09
图 号	结施04		

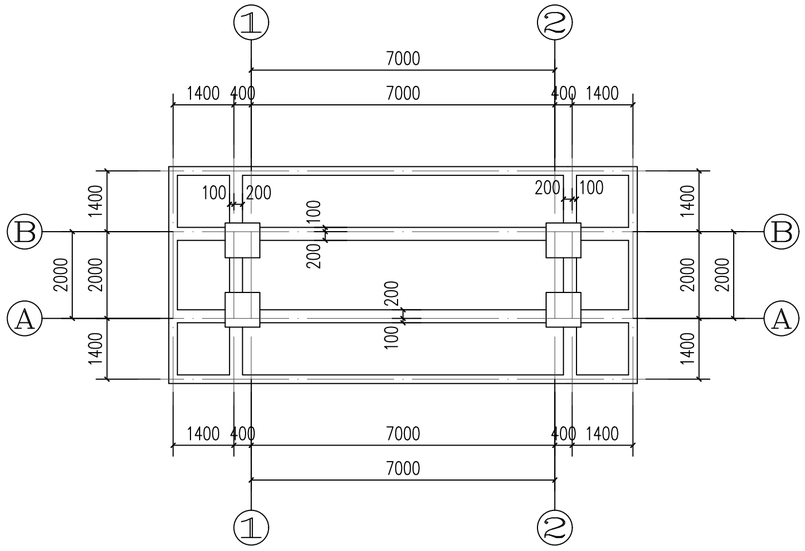
勘察设计出图专用章

注册执业章

日期			
签名			
审核			
专业	暖通	电气	室内设计
日期			
签名			
审核			
专业	建筑	结构	给排水

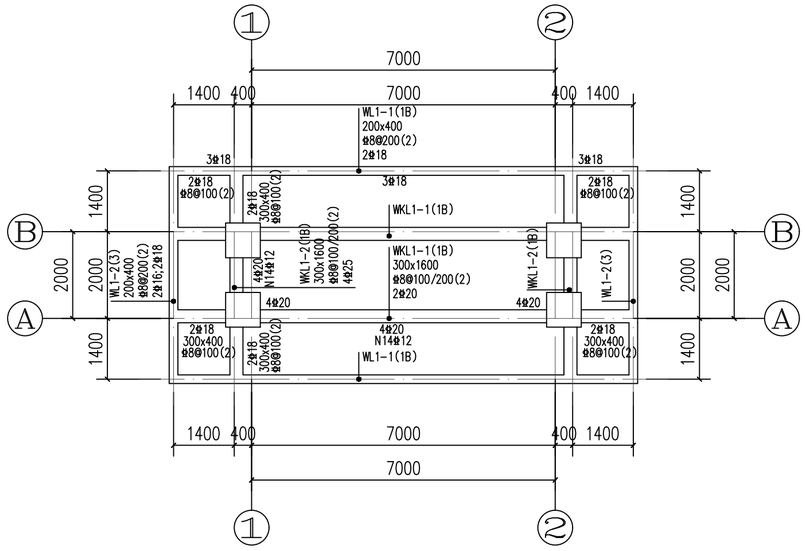
盖章有效 不得复制

专业	实名	签名	日期
建筑			
结构			
给排水			
专业	实名	签名	日期
暖通			
电气			
室内设计			



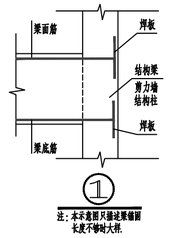
屋面结构布置及板配筋图

注: 1.本层结构基准标高为H=6.100。
2.本层梁,板混凝土强度等级为C30。
3.未标出定位尺寸的梁均沿轴线居中布置。
4.图中未特别注明的板厚h为100mm。
5.本层板钢筋为Φ8@200,双层双向布置。
6.阳角处未标注之放射筋为7Φ10@150,做法详结构说明。
7.板负筋长度为梁中至端部尺寸。
8.凡楼面墙下无梁者均于板底设 2Φ14加强钢筋。
9.图中未标长度的支座负筋均为外伸500mm。

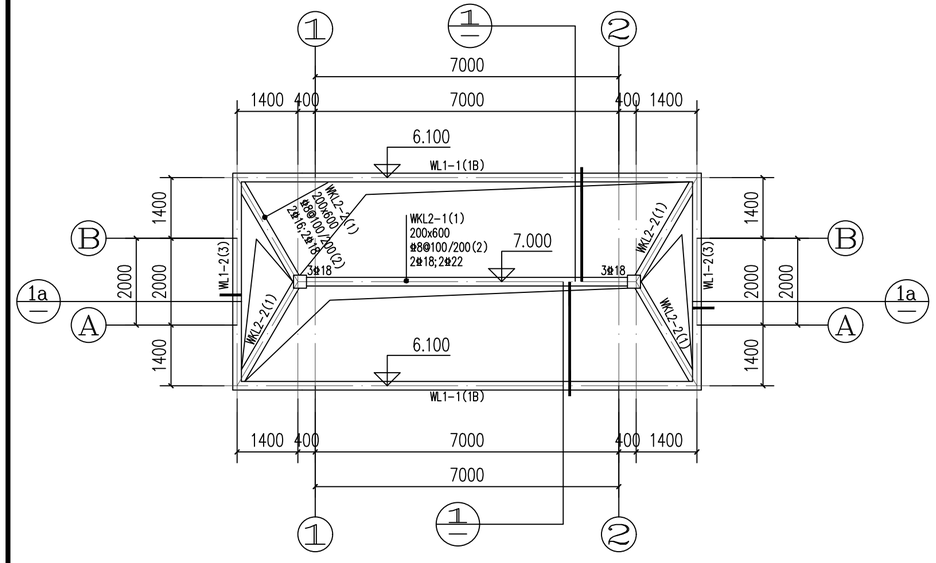


屋面梁配筋图

注: 1.未注明的梁面平板面。
2.主次梁相交处,主梁内应设附加箍筋每侧3Φd@50(如图所示)。
3.未注明的梁通长筋或架立筋均为2Φ12。
4.梁端面筋水平锚固长度不足时,做法详见本图1号大样。
5.非框架梁L按充分利用面筋抗拉强度设计,施工时按Lg进行施工。
6.图中除特别注明的框架梁的抗震等级为四级。
7.图中标注的吊筋均采用2Φ14,做法详设计说明。

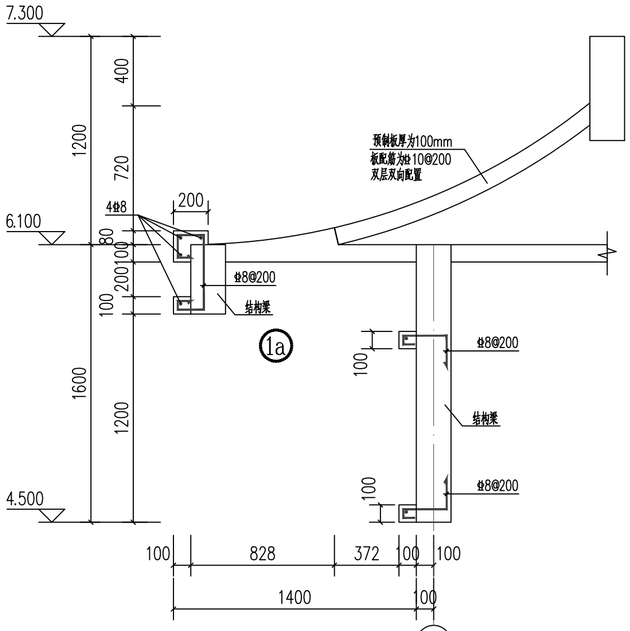


注:本示意图只描述梁锚固长度不够时大样。



屋面构架结构布置及梁配筋图

注: 1.本层结构基准标高为H详平面图。
2.本层梁,板混凝土强度等级为C30。
3.未标出定位尺寸的梁均沿轴线居中布置。



① 坡屋面大样

备注

广西启元建筑设计有限公司

建筑工程甲级	证书编号：A145005776
风景园林专项甲级	证书编号：A145005776
市政（道路.桥梁.给水.排水）乙级	证书编号：A245005773
人防工程乙级	证书编号：220201809040007
城乡规划编制丙级	证书编号：【桂】城规编（153105）
电力（送电.变电）专业丙级	证书编号：A245005773
公路行业（公路）专业丙级	证书编号：A245005773

审 定	张强	
审 核	张强	
项目负责	阳健	
专业负责	傅万里	
校 对	高 华	
设 计	傅万里	
制 图	傅万里	

建设单位
灌阳县民政局

项目名称
灌阳县殡仪馆建设项目——（二期）（附属工程）大门

图 名
大门屋面结构布置及板配筋图
大门屋面梁配筋图
大门屋面构架结构布置及梁配筋图

工程号	QYGL-1-2025-1	设计阶段	施工图
专 业	结 构	日 期	2026.09
图 号	结施05		

勘察设计出图专用章

注册执业章

盖章有效 不得复制