

结构设计总说明

一.设计总则

1. 本工程设计标高±0.000 相当于绝对标高见建筑说明.
2. 标高以米计,其余尺寸以毫米计.
3. 本工程依据现行国家标准规范,规程和有关审批文件进行设计.
4. 施工中应严格遵守国家各项施工及验收规范 本设计未考虑高温及冬雨季施工措施 施工单位应根据有关施工规范自定.
- 5.本工程抗震设防烈度为七度,设计基本地震加速度值为0.05g , 建筑抗震重要性类别为乙类房屋总高度 19.5M ,层数为三层,房屋结构使用年限50 年,结构安全等级为二级,框架抗震等级为四级.场地土类别一类.

6.本工程为框架结构体系基础说明另详.基础设计等级为丙级.

7.设计活荷载标准值:

- 办公室 2.0KN/M²
- 卫生间 2.5KN/M²
- 走廊 2.0KN/M²
- 楼梯间 3.5KN/M²
- 不上人屋面 0.5KN/M²

按<建筑结构荷载规范>>(GB50009-2012),基本风压值0.45KN/M²地面粗糙度B 类基本雪压值 0.45KN/M². 楼层房间应按建筑图中注明内容使用,未经设计单位同意,不得任意更改使用内容 同时也不得在楼层梁板上增设建筑图中未标注的隔墙(泰柏板等轻质隔墙除外).

8. 凡预留洞 预埋件均应严格按照结构图并配合其他工种图纸进行施工,未经结构设计人员同意 严禁自行留洞或事后凿洞.施工洞的留设必须征得设计单位的同意.

9.本工程按国标设计图集<<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>>(11G101-1)制图和施工.

10.若各图单独说明与本说明有矛盾,请及时与设计单位联系.

二.材料

1. 钢材:(1) 钢筋:Φ为 HPB235 , Φ为 HRB335.

(2) 钢板与型钢 : Q235

(3) 所有外露铁件均应除锈涂红丹两道 刷防锈漆两度.

2. 焊条: E43 型 ;用于钢筋与钢板型钢焊接 HPB235,焊接HPB235 与焊接HRB335. 型 E50 型 ;用于焊接HRB335.

3. 混凝土除注明外均为 C25.

4. 墙体:(1)标高±0.000以下采用 MU10 烧结普通砖, M10水泥砂浆实砌砌体.

(2)标高±0.000 以上外墙、卫生间墙体采用 MU10(KP1)烧结多孔砖, M5.0混合砂浆实砌砌体其余隔墙采用 500 级加气混凝土砌块, M5.0 混合砂浆砌筑.

(3) 本工程墙厚均为240MM.

三.结构构造与施工要求

1. 钢筋的混凝土保护层:

(1)室内正常环境下受力钢筋混凝土保护层厚度 板为15mm,梁为 25mm,柱为 30mm.

(2)基础梁、板、柱底面钢筋的混凝土保护层厚度 40mm.

(3) 屋顶女儿墙采用 MU10烧结普通砖, M5.0混合砂浆实砌砌体

2. 柱顶层主筋必须弯入屋面纵横梁内锚固,详见 (11G101-1).

3. 当梁与柱边齐平时,除在基础中地梁主筋应在柱的纵筋外面外,其余梁的主筋应弯入柱子的纵筋里面.

4. 悬臂梁、悬挑板的支撑须待混凝土强度达到100%后方可拆除.

5. 所有以断面表示的梁,其主筋的锚固长度>lae.

6. 板上开洞加强筋示意详见图1(除图中注明外) 梁上开洞加强筋示意详见图5.

7. 梁上设置柱时,节点详见图2.

8. 梁除详图注明外,应按施工规范起拱.

9. 卫生间内隔墙为半砖墙,凡半砖墙均为后砌填充墙.

10墙体拉结筋的设置,梁 柱箍筋加密 构造柱边砌体与牙槎的砌筑等构造措施均采用 << 烧结多孔砖及烧结空心砖房屋建筑构造>>(xx J20-95) .增长大于 5M 时,墙中设置构造柱 GZ. 框架结构中所有构造柱与框架梁的连接详见图6.

11 所有门窗洞顶除已有梁外,均设置 C20 混凝土过梁详见图3.若洞在柱边时详见图4.

四. 钢筋混凝土结构施工中必须密切配合建施、电施、水施、暖施等有关图纸施工.如配合建施图的栏杆 楼梯 门窗安装等设置预埋件或预留孔洞 柱与墙身的拉接钢筋等.电施的预埋管线防雷装置.接地与柱内纵钢筋焊成一体 电施预埋铁板等.水施图中的预埋 管及预留洞等.

五. 沉降观测点均设置于勒脚上口 点位选设在建筑物的四角大转角处及沿外墙每 15M 处.沉降观测自施工至±0.000 时首次观测,以后待每层结构 完成观测一次 结顶以后每月观测一次,竣工后每半年观测一次.观测资料由施工单位保存,并送我院一份作分析备用.

六. 本说明未及之处按现行规范和有关施工图执行.

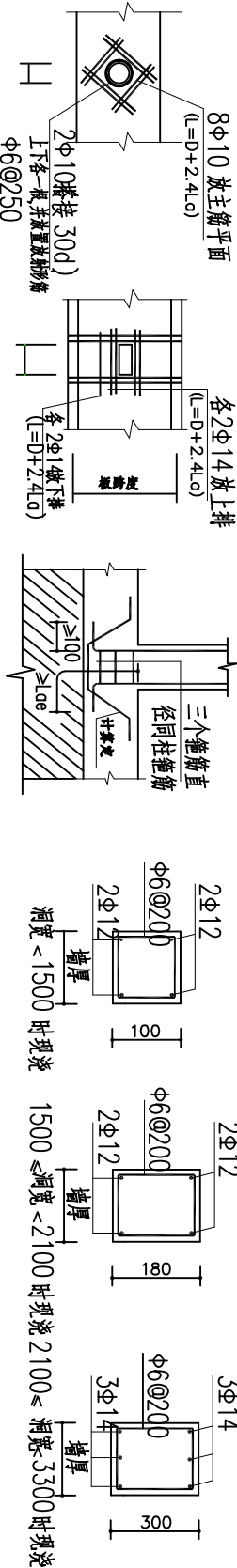


图 1 板上开洞加强筋示意

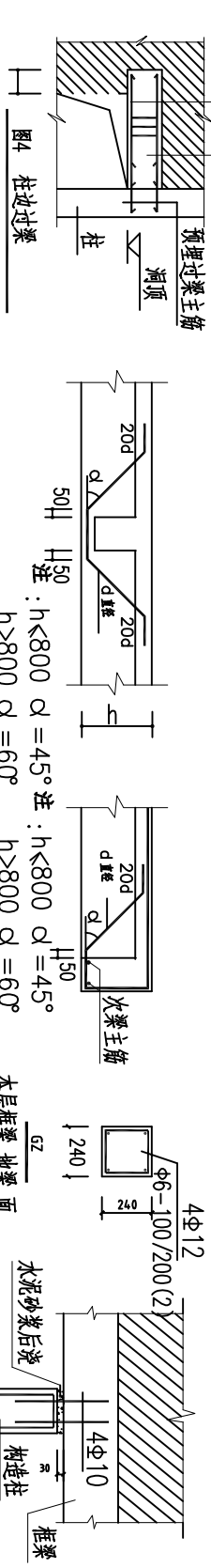


图2 梁上伸柱节点

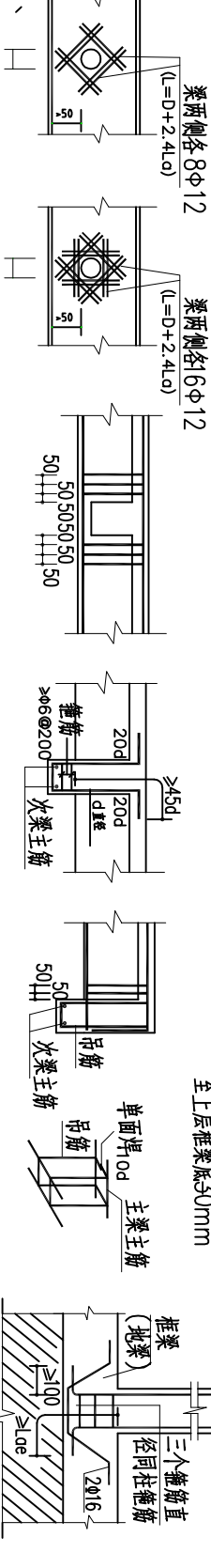


图5 梁上开洞加强筋示意

附加吊筋和箍筋

图6 构造柱与框架节点详图

日期	2013.03	工程名称	测评—2—综合楼	图纸名称	结构设计总说明
图纸编号	结施—001				