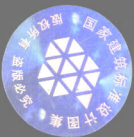


国家建筑标准设计图集 02SG614

框架结构填充小型空心砌块
墙体结构构造



中国建筑标准设计研究院

国家建筑标准设计图集 02SG614

框架结构填充小型空心砌块 墙体结构构造

批准部门: 中华人民共和国建设部

组织编制: 中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑设计图集. 框架结构填充小型空心砌块墙体结构构造. 02SG614/中国建筑标准设计研究院组织编制. —北京: 中国计划出版社, 2006. 10

ISBN 7-80177-618-6

I. 国… II. 中… III. ①建筑设计—中国—图集
②框架结构: 砌块结构—填充墙—结构设计—中国—图集 IV. TU206 TU227-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 119449 号

郑重声明: 本图集已授权“全国律师知识产权保护协作网”对著作权 (包括专有出版权) 在全国范围予以保护, 盗版必究。

举报电话: 010-63906404

010-68318822

国家建筑设计图集
框架结构填充小型空心砌块
墙体结构构造

02SG614

中国建筑标准设计研究院 组织编制
(邮政编码: 100044 电话: 88361155-800)

☆

中国计划出版社出版
(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)
北京国防印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/16 1.875 印张 6 千字
2006 年 10 月第一版 2006 年 10 月第一次印刷

☆

ISBN 7-80177-618-6/TU·367
定价: 8.30 元

关于批准《地沟及盖板》等十四项 国家建筑设计图集的通知

建质 [2002] 236号

各省、自治区建设厅，直辖市建委，国务院各有关部门，总后营房部，新疆生产建设兵团，大型企业集团，中国建筑设计研究院：

经研究，批准由中元国际工程设计研究院、中国建筑标准设计研究所等十单位编制的《地沟及盖板》、《框架结构填充小型空心砌块墙体建筑构造》、《地下建筑防水构造》、《电梯、自动扶梯、自动人行道》、《常用建筑色》、《公用建筑卫生间》、《门式刚架轻型房屋钢结构》、《框架结构填充小型空心砌块墙体结构构造》、《发泡水泥复合板》、《中小型冷却塔选用及安装》、《防水套管》、《双层井盖》、《小型立、卧式油罐图集》和《拱顶油罐图集》等十四项图集为国家建筑标准设计图集。图集自2002年12月1日起执行。

中华人民共和国建设部
二00二年十月十四日

附件：国家建筑标准设计图集名称及编号表

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	02J331	2	02J102-2	3	02J301	4	02J404-1~3	5	02J503-1	6	02J915	7	02SG518
8	02SG614	9	02ZG710	10	02S106	11	02S404	12	02SS501-2	13	02R111	14	02R112

结构专业图集简明目录

图集号	图集名称	图集号	图集名称	图集号	图集名称
03G102	钢结构设计制图深度和表示方法	05SG408	SP预应力空心板	04SG519-2	多、高层建筑钢结构节点连接 (主梁的全栓拼接)
04G103	民用建筑工程结构施工图设计深度图样	03SG409	预应力混凝土管桩	SG520-1~2	钢吊车梁 (2003年合订本)
05G104	民用建筑工程结构初步设计深度图样	G414-1~5	预应力混凝土工字形屋面梁 (2006年合订本)	SG521-1~4	钢檩条、钢墙梁 (2005年合订本)
05SG105	民用建筑工程设计互提资料深度及图样—结构专业	SG435-1~2	预应力混凝土圆孔板 (2004年合订本)	05SG522	钢与混凝土组合楼(屋)盖结构构造
SG109-1~4	民用建筑工程设计常见问题分析及图示 —结构专业 (2006年合订本)	SG439-1~2	预应力混凝土叠合板 (2006年合订本)	04SG523	型钢混凝土组合结构构造
05SG110	建筑结构实践教学及见习工程师图册	06SG501	民用建筑钢结构防火构造	06SG524	钢管混凝土结构构造 (圆钢管、矩形钢管)
04G211	砖烟囱	05G511	梯形钢屋架	05SG525	吊车轨道联结及车挡 (用于钢吊车梁)
05G212	钢筋混凝土烟囱	05G512	钢天窗架	06SG529-1	单层房屋钢结构节点构造详图 (工字形截面钢柱柱脚连接)
04SG307	现浇钢筋混凝土板式楼梯	05G513	钢托架	03SG611	砖混结构加固与修复
04SG309	钢筋焊接网混凝土楼板和剪力墙构造详图	05G514-1、2~3、4	12m实腹式钢吊车梁	04G612	砖墙结构构造 (烧结多孔砖与普通砖、蒸压类砖)
04G325	吊车轨道联结及车挡 (适用于混凝土结构)	05G515	轻型屋面梯形钢屋架	05G613	混凝土小型空心砌块墙体结构构造
04SG330	混凝土结构剪力墙边缘构件和框架柱构造钢筋选用	05G516	轻型屋面钢天窗架	06SG14-1	砌体填充墙结构构造
05SG332	小城镇住宅结构构件及构造	05G517	轻型屋面三角形钢屋架	03SG615	配筋混凝土砌块砌体建筑结构构造
05G335	单层工业厂房钢筋混凝土柱	02SG518-1	门式刚架轻型房屋钢结构 (无吊车) (含2004年局部修改版)	05SG616	混凝土砌块系列块型
05G336	柱间支撑	04SG518-2	门式刚架轻型房屋钢结构 (有悬挂吊车) 附: 构件详图	02ZG710	发泡水泥复合板
05SG343	现浇混凝土空心楼盖	04SG518-3	门式刚架轻型房屋钢结构 (有吊车) 附: 构件详图	03SG715-1	蒸压轻质加气混凝土板 (NALC)
04G361	预制钢筋混凝土方柱	01SG519	多、高层民用建筑钢结构节点构造详图	05SG811	条形基础
04G362	钢筋混凝土结构预埋件	03SG519-1	多、高层建筑钢结构节点连接 (次梁与主梁的简支螺栓连接; 主梁的栓焊拼接)	06SG812	桩基承台
03G363	多层砖房钢筋混凝土构造柱抗震节点详图			06CG01	蒸压轻质砂加气混凝土块材及板材连接构造 (AMC)
				06CG02	钢结构设计图实例—多、高层房屋

详细内容请参照2005年国标图集目录或查询国家建筑标准设计网 (www.chinabuilding.com.cn)
 国标图热线电话: 010-88361155-800
 发行电话: 010-68318822

主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	中国建筑标准设计研究院	于本英	010-88361155-236
参编单位	美国舒布洛克公司(北京代表处)	孙香玲	010-85803542
	天津舒布洛克水泥砌块有限公司	王 军	022-23988942
	上海舒布洛克贝赛尔建材有限公司	何 强	021-58140808
	大连福星舒布洛克建材有限公司	刘继臻	0411-6877988

以下企业作为本图集的协编单位,在本图集的编制过程中,提供了相关的技术资料,对图集的编制工作给予了很大的支持,特表示感谢。

北京振利高新技术公司	010-63826971
河北廊坊中油建材总公司砌块厂	0316-6089133
北京金阳新建材有限公司	010-84312775
北京库库旺建材有限公司	010-89469295
河北固安县永丰新型建材有限公司	0316-6182913
河北省大厂回族自治县轻型建筑材料有限责任公司	0316-8941544
北京维力建业工贸有限公司	010-60443867
北京市大井构件厂	010-63819864
北京市达源兴盛新型建筑材料有限公司	010-89707779
天津市雍阳新型房建材料有限公司	022-29346553
北京市京北建筑材料有限公司	010-60731566
北京市昌平燕山砌块砖厂	010-89763288

主管单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院

张树君

010-88361155-112



国家建筑标准设计网
chinabuilding.com.cn

中国建筑标准设计研究所

China Institute of Building
Standard Design & Research

首页 | 业界动态 | 标准图集 | 电子商务 | 技术资料 | 产品推荐 | 应用论坛 | 标准馆信息

国家建筑标准设计网>首页

★北京金土木软件技术有限公司★

★国标图集热线电话:88361155-800★

您还没有登录。

用户登录:

用户名:

密码:

☐ 登录 ☐ 注册 ☐ 忘记密码

☐ 修改密码 ☐ 个人资料

图集搜索

关键词:

类型: 全部

全民民用建筑工程设计技术措施
建筑 结构 弱电 给排水
动力 电气 人防 暖通空调

只要将下面文本框中的代码插入到
您的网页的合适位置,您的网页就
可以使用我们的图集搜索功能了。

```
<FRAME frameborder=0
height=60
marginheight=0
marginwidth=0
```

这是显示效果。

本网站链接图标



邮件服务:

收发国家建筑标准设计网Email

标准图集最新发行情况

- 自动喷水与水喷雾灭火设施安装
- 给水设备安装 (冷水部分)
- 给水设备安装 (热水及开水部分)
- 消防设备安装
- 排水设备及卫生器具安装

业界动态>新闻

- 关于“国家建筑标准设计图集免费下载/讲解”通知 (2005年06月21日)
- 关于03G101-1标准图集的特别提示 (2005年06月21日)
- 《门楣、幕墙风荷载标准值》配套软件补丁 (2004年09月14日)

业界动态>供求信息

- 建设部2003年科技成果推广项目 (续) (2004年05月16日)
- 建设部2003年科技成果推广项目 (2003年10月17日)
- 建设部2002年科技成果推广项目 (2002年07月31日)
- 2000年科技成果推广“转化指南”项目 (续) (2001年08月16日)
- 建设部2000年科技成果推广“转化指南”项目 (2001年04月29日)

应用论坛

- 下载附件 (如有困难, 请试用网际快车)
- 平法楼梯软件常见问题回答
- 平法楼梯软件常见问题回答
- 03G101-1正式修正的内容
- 03G101-1勘误、调整、增补第11至31项 (第1至10项已退出)

产品推荐>产品介绍

- 1. 50m×6. 0m 预应力混凝土屋面板
- JTF型矩形弹簧式防火调节阀设计选用及安装图
- JTF型矩形弹簧式防火调节阀设计选用及安装图
- JTF型矩形重量式防火阀设计选用及安装图
- LJF冷热水回收装置

技术资料>专题文章

- 板式楼梯设计计算软件简介 (2005年04月28日)

技术资料>标准通讯

- 2005年第1期 (总第37期)

(C) 2000-2005, 中国建筑标准设计研究院版权所有

中国建筑标准设计研究院信息中心开发维护

总机: 010-88361155

如有任何意见和建议请发邮件至webmaster@chinabuilding.com.cn

国家建筑标准设计网

(www.chinabuilding.com.cn)

主办单位: 中国建筑标准设计研究院

(工业及民用双甲级设计单位, 负责国家建筑标准设计、部分建筑标准规范及规程的编制和归口管理、建筑产品的评审和推广、《建筑产品选用技术》的编制工作)

主要内容: 有关国家建筑标准设计的大型综合性网站:

- ①我国现行的全套建筑标准设计图集, 包括建筑、结构、给排水、暖通空调、动力、弱电等专业内容;
- ②各地发行站信息;
- ③标准图集相关的技术资料;
- ④各专业专家/库信息;
- ⑤厂家产品信息;
- ⑥各专业工程技术人员交流信息、疑难咨询解答及讨论的应用论坛;
- ⑦中国建筑标准设计研究院信息。

标准院: Tel:(010) 8836 1155 Fax:(010) 6839 3678

发行: Tel:(010) 6831 8822 (010) 6834 6294

Fax:(010) 8837 5103

网站: Tel:(010) 8838 3866 Fax:(010) 8838 1056

框架结构填充小型空心砌块墙体结构构造

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质 [2002]236号
主编单位 中国建筑标准设计研究院 统一编号 GJBT-591
(原中国建筑标准设计研究所)
实行日期 二〇〇二年十二月一日 图 集 号 02SG614

主 编 单 位 负 责 人
主 编 单 位 技 术 负 责 人
技 术 审 定 人
设 计 负 责 人

王坤色
李晓明
刘其峰
于东英

目 录

目 录	1	砌块墙顶与楼、屋盖的拉结	15
说明	2~4	芯柱、构造柱的构造	16
室内外地面墙身构造(一)~(二)	5~6	内墙墙垛设芯柱的构造	17
墙与外露柱拉结钢筋的设置(一)~(二)	7~8	内墙墙垛设构造柱的构造	18
半包柱外墙拉结钢筋的设置	9	190与90厚内墙拉结示例	19
全包柱外墙拉结钢筋的设置	10	内墙与砌块芯柱的拉结	20
现浇钢筋混凝土带的连接(一)~(三)	11~13	内墙与构造柱的拉结	21
夹芯保温外墙拉结筋的设置	14	砌块女儿墙的构造节点	22

目 录		图 集 号	02SG614
审核	校对	设计	页 1

说 明

1 适用范围:

1.1 本图集小型空心砌块的原材料是以水泥为胶结料, 煤渣、陶粒、浮石、自然煤矸石等为粗骨料, 加适量的掺合料、外加剂, 用水搅拌经机械振动成型的轻集料混凝土小型空心砌块。
1.2 适用于全国不同的建筑气候区, 抗震设防烈度 6~8 度及非抗震设防地区的框架结构填充轻集料混凝土小型空心砌块 (以下简称轻集料混凝土小砌块或小砌块) 墙体的工业与民用建筑。
1.3 本图集应与《框架结构填充小型空心砌块墙体建筑构造》02J102-2 图集配套使用, 小砌块的规格和孔型包括实心和空心 (盲孔、通孔)。

2 设计依据:

- 《砌体结构设计规范》 GB 50003-2001
- 《建筑抗震设计规范》 GB 50011-2001
- 《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》 JGJ/T 14-95
- 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2002
- 《砌体工程施工质量验收规范》 GB 50203-2002
- 《民用建筑节能设计标准 (采暖居住建筑部分)》 JGJ 26-95
- 《轻集料混凝土小型空心砌块》 GB/T 15229-2002
- 《混凝土小型空心砌块试验方法》 GB /T 4111-1997
- 《混凝土小型空心砌块砌筑砂浆》 JC 860-2000
- 《混凝土小型空心砌块灌孔混凝土》 JC 861-2000
- 《建筑材料放射性核素限量》 GB6566-2001

3 小砌块规格、性能及质量要求

3.1 本图集小砌块规格按宽度分为: 290mm、240mm、190mm、140mm、90mm 五个系列主砌块与辅助砌块规格, 并根据小砌块墙体不同构造的特点, 考虑了在组砌中部分规格系列需要互相配合使用的要求, 编制了 190mm、90mm 宽度系列的配套块, 供小砌块生产厂、建筑设计人员参考使用。小砌块编号及规格类

型详见 02J102-2 图集。

3.2 为充分利用轻集料混凝土小砌块的热工性能, 本图集对于 290mm、240mm、190mm 宽度系列的小砌块分别采用了三排孔、两排孔、单排孔的孔形, 以满足小砌块建筑外墙的节能要求, 具体计算详见 02J102-2 图集。

3.3 性能及质量要求

a 小砌块的分类、原材料、技术要求、试验方法及检验规则应符合 GB 15229-2002、GB/T 4111-1997 的有关规定, 主要性能指标应符合 02J102-2 图集说明表 3.1 的要求。

b 填充外墙的小砌块强度等级不应小于 MU5.0, 抗冻性和抗渗性应满足设计要求。内墙不应小于 MU3.5, 密度等级范围 $\leq 1200\text{kg/m}^3$ 。

c 外观质量、尺寸允许偏差应采用一等品, 不应有缺棱掉角、裂缝, 长、宽、高的允许偏差为 $\pm 2\text{mm}$, 小砌块壁的厚度不应小于 30mm, 肋的厚度不宜小于 20mm。

d 为防止小砌块收缩引起墙体裂缝, 各地区生产厂应按表 3.1 控制小砌块的收缩率和相对含水率。

小砌块干缩率与相对含水率 (%) 表 3.1

使用地区条件	年平均相对湿度		
	>75%	50%~75%	<50%
干缩率 (%)			
<0.03	45	40	35
0.03~0.045	40	35	30
>0.045~0.065	35	30	25

说 明		图集号	02SG614
设计人		页	2

e 小砌块放射物限量应符合 GB 6566-2001 标准规定。

4 结构设计

4.1 整体设计

a 框架结构填充小砌块墙的高厚比应按 GB 50003-2001 规范的 6.1.1 条规定进行验算, 与周边构件的连接应符合 6.2.8 条的要求。

b 抗震设防地区填充小砌块墙段的局部尺寸限值和抗震构造措施应符合 GB 50011-2001 规范 7.1.6 条与 13.3.3 条的有关规定。

c 框架填充墙除满足稳定和自承重外, 尚应考虑水平风荷载及地震作用。

4.2 墙体构造

a 本图集小砌块墙体应砌筑在各楼层的楼面上, 其砌筑砂浆强度不应小于 Mb5, 应具有一定的粘结性, 良好的和易性和保水性。砂浆的稠度宜控制在 70~80mm。

b 本图集小砌块填充墙体与框架柱的拉结, 根据不同情况采用了拉结钢筋或钢筋网片及现浇配筋混凝土带三种方式。当墙体交接部位设置构造柱时, 应按第 7~10 页的要求设置拉结钢筋。当墙体为夹芯保温外墙或交接部位设置芯柱时, 则应采用拉结钢筋网片。

c 当填充小砌块墙体的长度大于 5m 时, 墙顶应与框架梁或楼板拉结, 拉结方法详见第 15 页节点 ②和 ③。

d 当墙长超过层高 1.5~2 倍时, 宜在墙内设混凝土芯柱或构造柱, 其设置要求详见第 16 页。

e 当墙高超过 4m 或墙上遇有门窗洞口时, 应分别在墙体半高处和外墙窗洞的上部及下部, 内墙门洞的上部设置与柱连接且沿墙贯通的现浇钢筋混凝土带。框架柱预埋钢筋 $\Phi 10$ 与钢筋混凝土带的纵向钢筋 $\Phi 10$ 连接, 详见第 11~13 页。

4.3 夹芯保温外墙内侧采用 190 或 140 厚小砌块, 外侧采用 90 厚小砌块, 中间应填入聚苯板或聚氨酯发泡等保温材料, 内外墙片之间应用防锈 (热浸镀锌 $\geq 290\text{g}/\text{m}^2$) 拉结钢筋网片联结, 其构造要求详见第 14 页。

4.4 当外墙窗洞 ≤ 1200 时, 洞口两侧可用单排孔砌块设置芯柱, 当洞宽 ≥ 1800 或夹芯保温外墙时, 应采用与墙厚等宽的混凝土抱框, 芯柱和抱框纵向钢筋均应贯通墙身, 并锚固于楼层的梁 (板) 中。

5 施工要求

小砌块墙体, 除应按国家 JGJ/T 14-95 规程、GB 50203-2002 及 GB 50204-2002 规范规定施工外, 并应符合下列要求:

5.1 小砌块的质量控制

a 小砌块出厂时应按照现行国家标准 GB/T 15229-2002 有关款项要求, 检查产品和进行验收, 严格控制块体强度等级、吸水率及相对含水率等技术要求。

b 强度等级达不到设计要求 and 龄期不足 28 天的不能验收。

c 运到施工现场后的小砌块, 应按规格、类型堆放整齐, 并采取防雨、防潮、排水措施。

5.2 砌筑砂浆

a 在施工前砌筑砂浆应按照 JC 860-2000 标准要求进行试配, 其基本性能检验方法应符合《建筑砂浆基本性能试验方法》JGJ 70-90 的规定。

b 砂浆应采用机械搅拌, 搅拌时间应按国家现行规范规定进行。

说 明

图集号 02SG614

页

3

中国建筑工业出版社

5.3 砌筑

a 基础砌筑前应用钢尺校核放线尺寸,基础表面尘土、砂石以及杂物必须清除干净。砌筑时,应按墙体砌块排列图进行施工。

b 砌筑方法:砌筑时的水平灰缝铺砂浆的长度不得超过80mm,竖向灰缝应在已就位和即将就位砌块的端面同时铺砂浆,随即用挤浆法将新砌块就位。

c 砌体砌筑时尽量采用390长的主砌块,少用辅助砌块,上下皮应错缝搭接,搭接长度为200mm,每两皮为一循环,个别条件下小砌块的搭接长度不应小于90mm。

d 灰缝应横平竖直、饱满、密实,厚度为 $10\text{mm} \pm 2\text{mm}$,砌筑好的灰缝应在初凝前用原浆勾缝,严禁用水冲浆灌缝。

e 严禁将砌块侧砌,用孔洞作脚手眼,应采用双排脚手架施工。

f 严禁使用断裂或壁肋有裂纹的小砌块砌筑墙体,不得与其它不同材料在墙体中混砌。

g 小砌块墙体砌筑完后应让其充分干燥、收缩后再作抹面。

5.4 芯柱混凝土及灌注

a 芯柱混凝土要具有高流动性、低收缩的性能,其强度等级应不低于C30。

b 所用原材料技术要求及配合比应符合JG 861-2000标准的有关规定,并经试验符合要求后,方可使用。

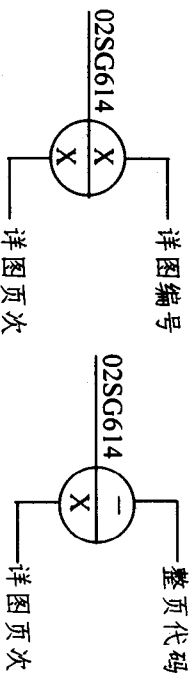
c 芯柱混凝土的灌注必须待墙体砌筑砂浆强度等级大于1MPa时方可浇灌。

d 芯柱宜按层分段、定量浇注。每次浇注的高度应 $\leq 1.5\text{m}$,混凝土注入芯孔后要用小直径($d \leq 30\text{mm}$)振捣棒略加捣实,待3~5分钟多余水分被块体吸收后再进行二次振捣,以保证芯柱灌实。

5 本图集详图索引方法

当选用部分详图时

当选用整页详图时



6 其它

6.1 小砌块图例的简化

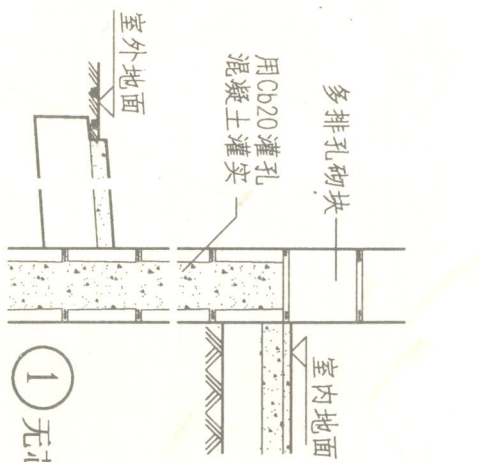
由于轻集料混凝土小砌块构造形式多样,图集编制难以包罗齐全,因此本图集对二排孔、三排孔小砌块,在墙体构造详图不易按实形绘出图例线时,制图按小砌块外形线绘制。单排孔小砌块则按实形线绘制。

6.2 本图集尺寸均以毫米为单位,未注尺寸的按工程设计。

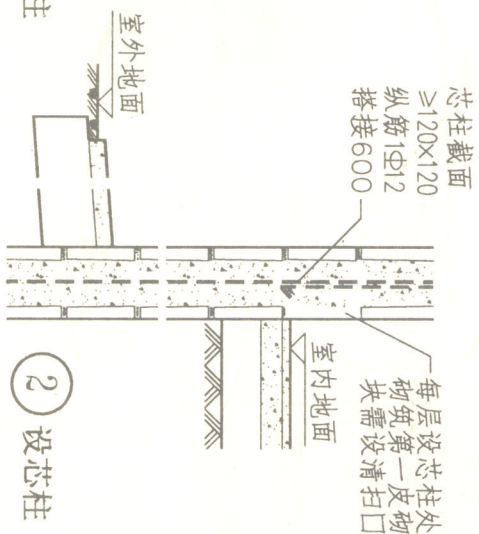
6.3 其余有关事项均应按照国家现行规范、标准执行。

本图集参加编制单位:美国舒布洛克公司。

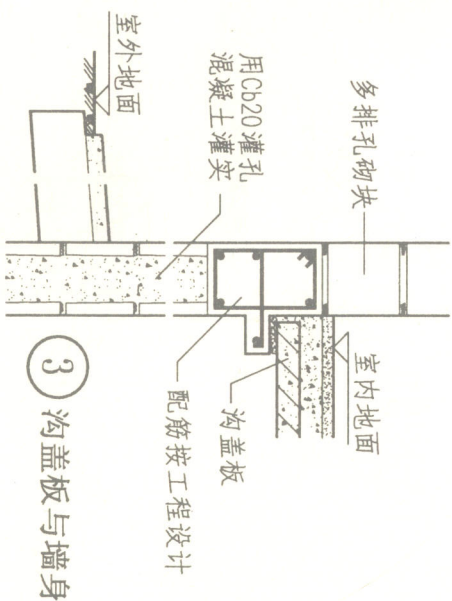
说 明		图集号	02SG614
图集号	02SG614	页	4



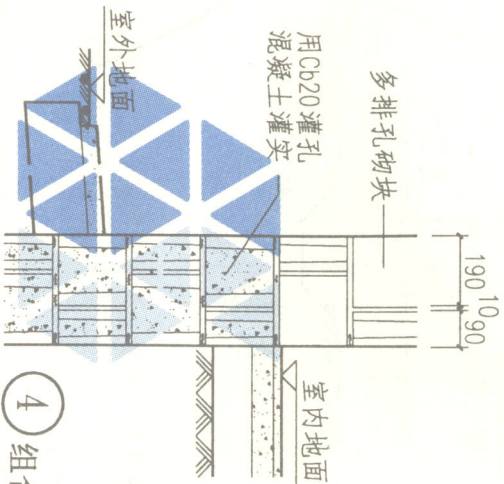
1 无芯柱



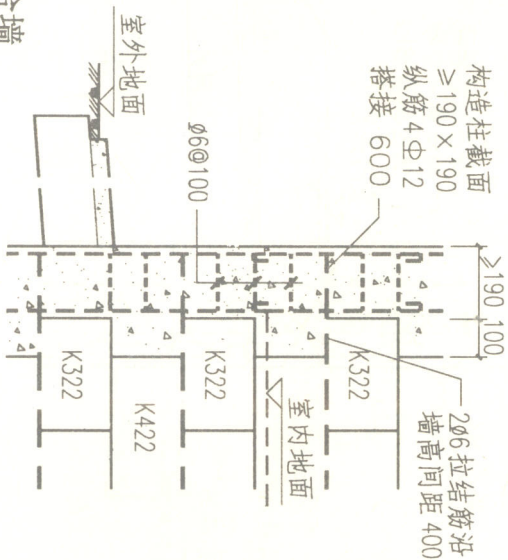
2 设芯柱



3 沟盖板与墙身



4 组合墙

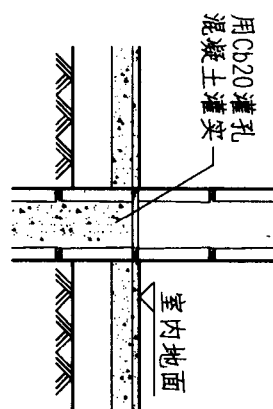


5 构造柱墙身

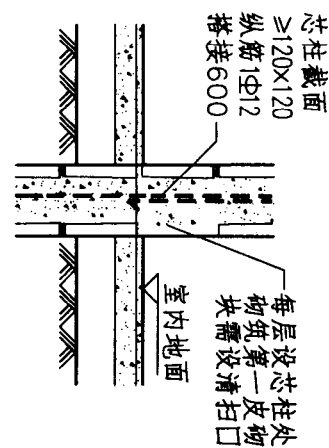
- 注:
1. 填充墙的底层室内地面以下墙身, 应采用MU10或MU7.5的普通混凝土小型空心砌块, 砂浆Mb10砌筑。
 2. 芯柱(及外墙门窗洞口的抱框)或构造柱应伸入室外地面下500mm或与埋深小于500mm的基础梁相连。竖向钢筋锚固在基础梁内480。芯柱和构造柱的施工应先砌墙后用C20混凝土灌实。
 3. 基础墙身设置通长 ϕ 8.5拉结钢筋网片沿竖向间距为400一道贯通。
 4. 室内外地面高差及基础形式按工程设计。

室内外地面墙身构造(一)

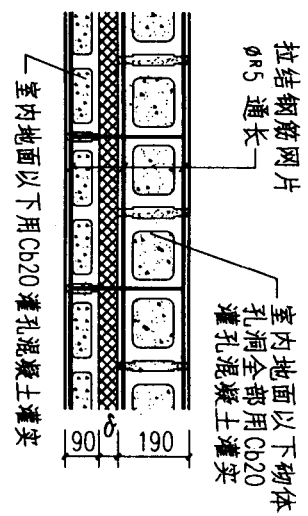
图集号 02SG614



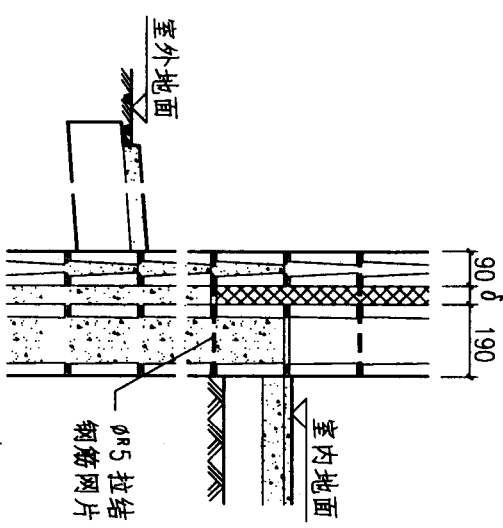
1 无芯柱



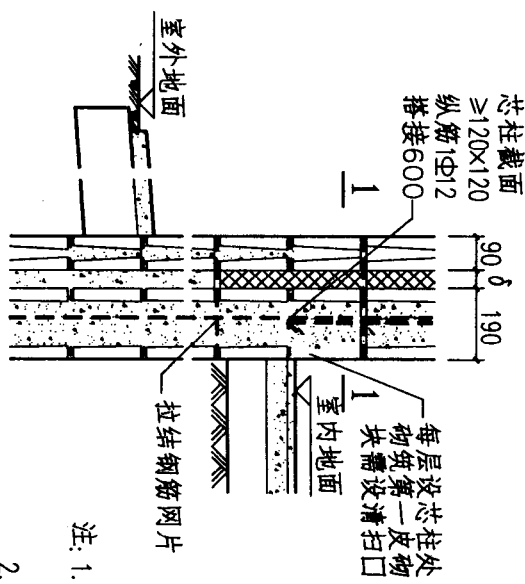
2 设芯柱



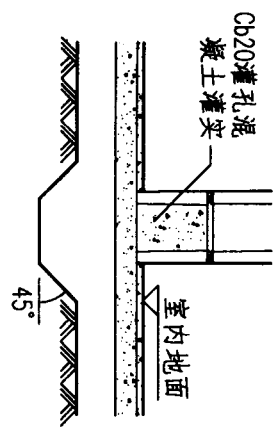
1-1



3 无芯柱夹芯墙



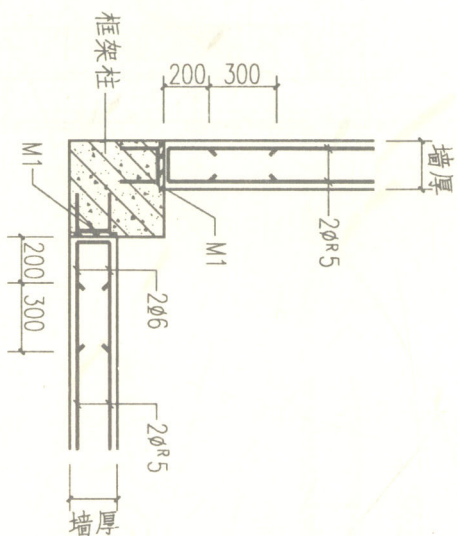
4 设芯柱夹芯墙



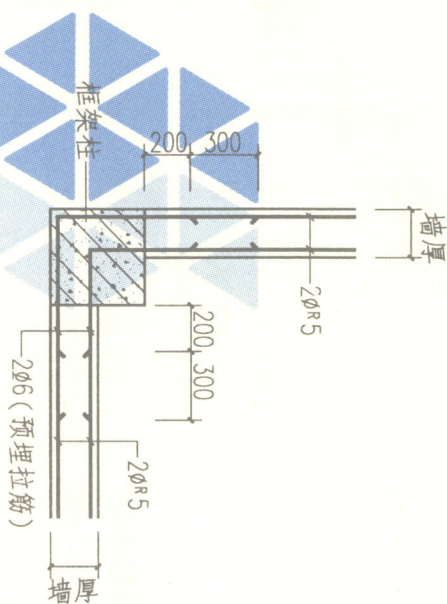
5 内隔墙

注: 1. 底层室内地面上第一皮砌块, 在未设置芯柱处亦可采用轻集料实心小砌块砌筑。
2. 同第5页的注1~4.

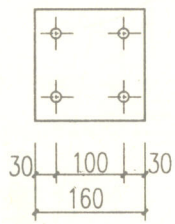
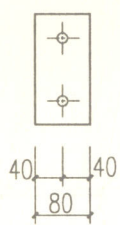
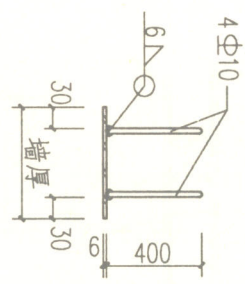
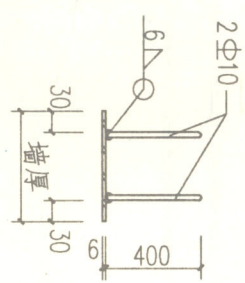
室内外地地面墙身构造(二)		图集号	02SG614
审核	设计	页	6



1 预埋铁件



2 预埋钢筋



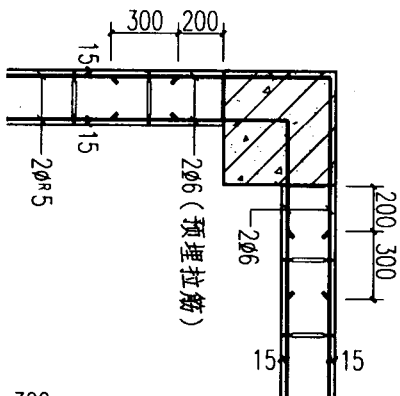
M1

M2

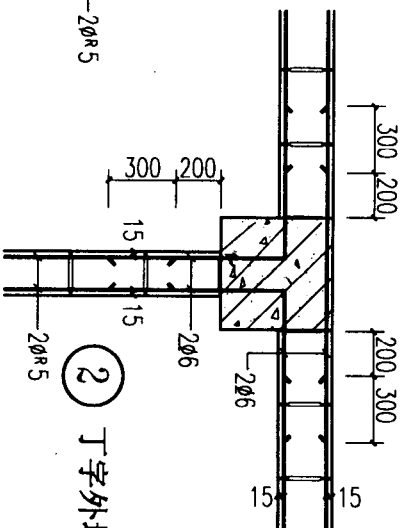
- 注: 1. 本图以外露柱为例采用二种填充墙与框架柱的拉结方式, 设计者可按工程要求选用。
 2. 小砌块填充墙与框架柱的拉结, 沿墙高设 2 道 6 预埋拉筋 (>240 墙厚时 3 道 6) 与墙体灰缝拉结钢筋 2φR5 搭接 300, 沿竖向间距 400mm 一道, 全长贯通。
 3. 预埋件 M1 和 M2 分别用于拉结钢筋和现浇钢筋混凝土带与框架柱的拉结, 其位置应按设计要求准确设置。

墙与外露柱拉结钢筋的设置(一)

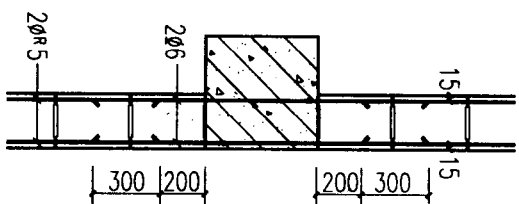
审核: 刘其峰 校对: 李荣 设计: 余文彬	图集号	02SG614
页	7	



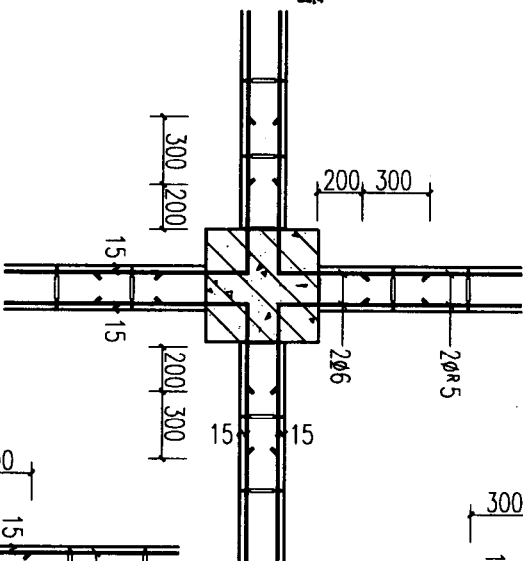
1 转角外墙



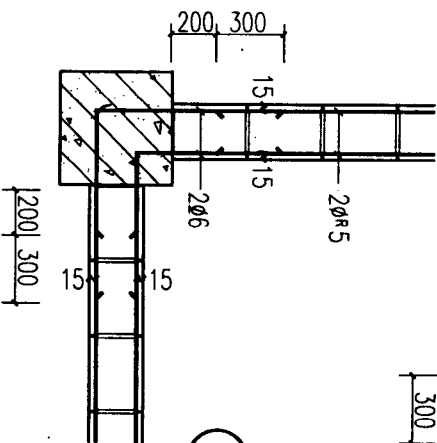
2 丁字外墙



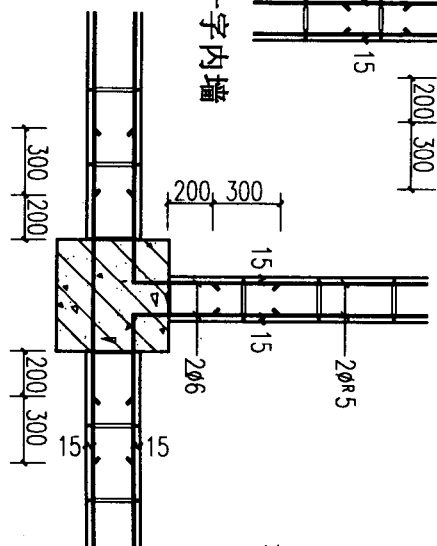
3 一字墙



4 十字内墙



5 转角内墙



6 丁字内墙

注: 1. 本图为填充墙与不同部位框架柱采用预埋钢筋拉结方式的示例。
2. 本图是以盲孔小砌块为示例, 拉结筋应埋置于灰缝中, 其设置要求与7页注2相同。
3. 当填充墙有门窗洞口时, 在洞口的上边与下边设现浇钢筋混凝土带, 详见第11页。

墙与外露柱拉结钢筋的设置(二)

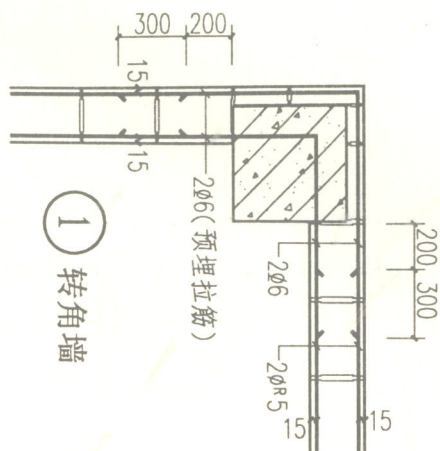
图集号

02SG614

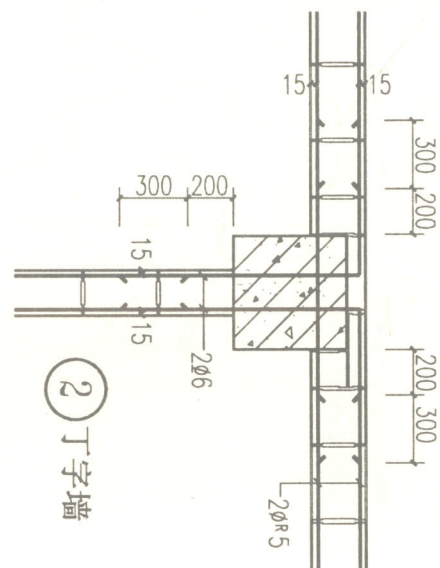
审核: 王世泽 校对: 李东 设计: 余文彬

页

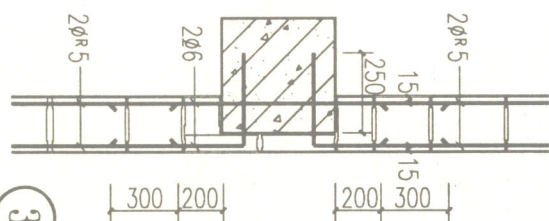
8



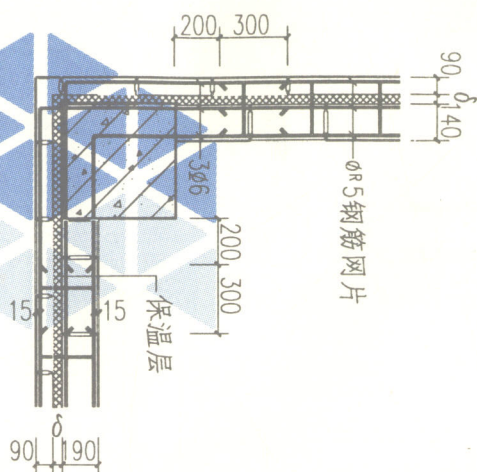
1 转角墙



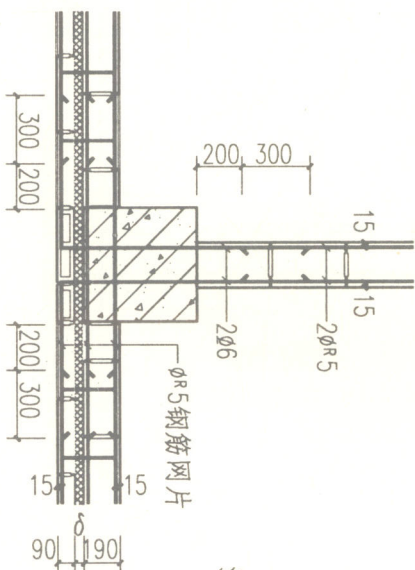
2 丁字墙



3 一字墙



4 转角夹芯墙



5 丁字夹芯墙

注: 1. 同第 8 页的注 1~注 3.

2. 框架柱与夹芯保温墙外叶墙的拉结钢筋应做防腐处理后方可使用, 保温材料与建筑设计配合.

3. 夹芯保温外墙用 $\Phi 5$ 钢筋网片拉接, 其设置见第 14 页.

4. 本图与 02J102-2 图集第 18~23 页配合使用.

半包柱外墙拉结钢筋的设置

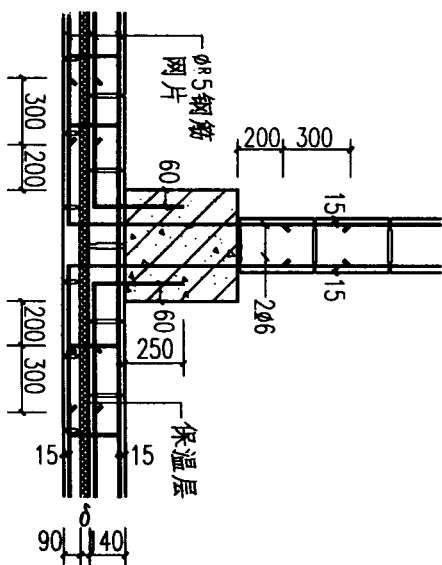
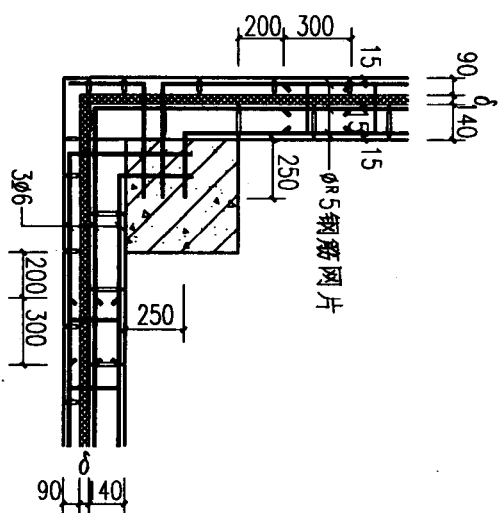
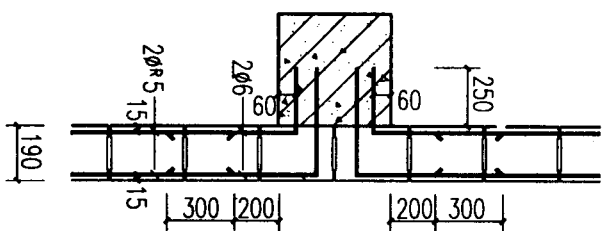
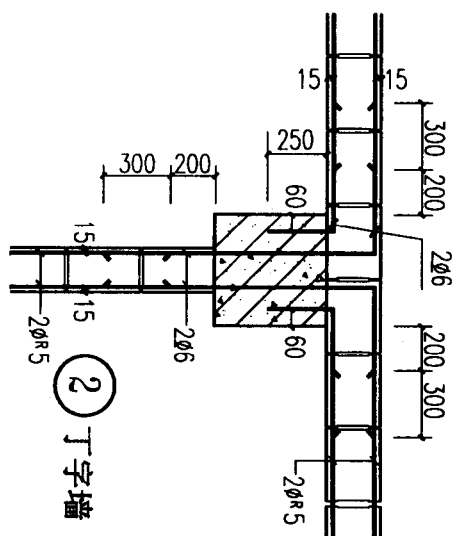
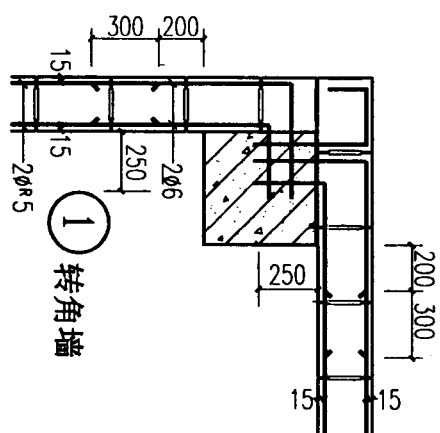
图集号

02SG614

审核: 刘其平 校对: 李军 设计: 余文彬

页

9



注:1. 本图与 02J102-2 图集第 24~26 页配合使用。

4 转角夹芯墙

⑤ 丁字夹芯墙

全包柱外墙拉结钢筋的设置	图集号	02SG614
审核 冯若溪 校对 牛年 设计 余文松	页	10