

国家建筑标准设计图集 10SG614-2

UBIAOZHUNSHEJI 10SG614-2

GUOJI



砌体填充墙构造详图(二)

(与主体结构柔性连接)

中国建筑标准设计研究院

国家建筑标准设计图集

10SG614-2

砌体填充墙构造详图(二)

(与主体结构柔性连接)

批准部门: 中华人民共和国住房和城乡建设部

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

国家建筑标准设计图集. 砌体填充墙构造详图. 2,
与主体结构柔性连接. 10SG614-2/中国建筑标准设计研
究院组织编制. —北京: 中国计划出版社, 2011. 2

ISBN 978-7-80242-597-2

I. ①国... II. ①中... III. ①建筑设计—中国—图集
②填充墙—砌体结构—结构设计—中国—图集 IV.
①TU206②TU227-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 013027 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 (包括专有版权) 在全国范
围予以保护, 盗版必究。

举报盗版电话: 010-63906404
010-68318822

国家建筑标准设计图集 砌体填充墙构造详图 (二)

(与主体结构柔性连接)

10SG614-2

中国建筑标准设计研究院 组织编制

(邮政编码: 100044 电话: 010-68799100)

☆

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 3.25 印张 14 千字

2011 年 2 月第 1 版 2011 年 4 月第 2 次印刷

☆

ISBN 978-7-80242-597-2

定价: 28.00 元

关于批准《钢檩条 钢墙梁》 等十一项国家建筑标准设计的通知

建质[2010]168号

各省、自治区住房和城乡建设厅，直辖市建设委（建交委）及有关部门，新疆生产建设兵团建设局，总后营房部工程局，国务院有关部门：

经审查，批准由中国建筑标准设计研究院等8个单位编制的《钢檩条 钢墙梁》等11项标准设计为国家建筑标准设计，自2010年12月1日起实施。原《钢檩条 钢墙梁》[SG521-1~4(2005年合订本)]、《建筑给水金属管道安装—薄壁不锈钢管》(04S407-2)、《游泳池附件安装及设备选用》(04S107)、《小城镇住宅给水排水设施选用与安装》(05SS907)、《常用风机控制电路图》(99D303-2)、《常用水泵控制电路图》(99D303-3)标准设计同时废止。

附件：《钢檩条 钢强梁》等十一项国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇一〇年十月十八日

“建质[2010]168号”文批准的十一项国家建筑标准设计图集号

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	10G521-1~2 (2010年合订本)	3	10S407-2	5	10SS411	7	10SS705	9	10D303-2	11	10MR604-1
2	10SG614-2	4	10SS410	6	10S605	8	10SS907	10	10D303-3		

砌体填充墙构造详图 (二)

(与主体结构柔性连接)

批准部门 中华人民共和国住房和城乡建设部 批准文号 建质[2010]168号

主编单位 中国建筑东北设计研究院有限公司 统一编号 GJBT-1142
中国建筑标准设计研究院

实行日期 二〇一〇年十二月一日 图集号 10SG614-2

主编单位负责人  张杰

主编单位技术负责人  苑联芳

技术审定人  苑联芳 刘改

设计负责人 苑磊 于本英

目 录

目录	1
编制说明	2
A方案 I 型柱外墙砌块排列	8
B方案 I 型柱外墙砌块排列	10
A方案 II 型柱外墙砌块排列	12
B方案 II 型柱外墙砌块排列	14
全包框架外墙 I 型柱砌块排列	16
全包框架外墙 II 型柱砌块排列	17
A方案 I 型柱夹心保温外墙排列	18
A方案 II 型柱夹心保温外墙排列	19
B方案 I 型柱夹心保温外墙排列	20
B方案 II 型柱夹心保温外墙排列	21
填充外墙门窗洞口构造	22
夹心保温外墙门窗洞口构造	23
外墙系梁及门窗洞口构造	24
墙柱(梁)间缝隙构造	25

I 型柱构造	26
II 型柱构造	27
II 型柱组砌式	28
组合柱端部连接构造	29
B方案填充外墙连接	30
夹心保温外墙连接	31
夹心保温墙构造	32
配筋带构造	33
填充墙拉结网片	34
填充墙允许计算高度 H_0 表	35
填充外墙组合柱钢筋选用表	36
小砌块配套规格表	37
加气砌块配套规格表	43
相关技术资料	

目 录

图集号 10SG614-2

审核 苑振芳  苑联芳 校对 苑磊  苑磊 设计 于本英 于本英

页 1

编制说明

1 编制依据

1.1 本图集是根据住房和城乡建设部建质函[2009]81号“关于印发《2009年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”进行编制。

1.2 设计依据

《砌体结构设计规范》	GB50003-2011
《建筑抗震设计规范》	GB50011-2010
《混凝土结构设计规范》	GB50010-2010
《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》	JGJ/T14-2004
《烧结空心砖和空心砌块》	GB13545-2003
《蒸压加气混凝土建筑应用技术规程》	JGJ/T17-2008
《轻集料混凝土小型空心砌块》	GB15229-2011
《混凝土小型空心砌块和混凝土砖砌筑砂浆》	JC860-2008
《混凝土砌块(砖)砌体用灌孔混凝土》	JC861-2008
《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB50204-2002
《砌体工程施工质量验收规范》	GB50203-2002
《建筑材料放射性核素限量》	GB6566-2001
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》	JGJ95-2003

2 适用范围

本图集适用于抗震设防小于等于8度地区的框架结构、框架剪力墙结构和剪力墙结构,砌体填充墙与主体结构柔性连接的构造。

3 采用材料

填充墙的砌体材料应符合节能、利废、环保的要求,性能应遵循国家相关标准、规范的有关规定,并优先采用轻质高效保温墙体材料。

3.1 混凝土小砌块:轻集料混凝土小型空心砌块、粉煤灰混凝土小型空心砌块(简称粉煤灰砌块)、小砌块规格除本图集注明外,均与国标《混凝土砌块系列块型》05SG616图集配套使用。

3.2 复合保温砌块(简称保温砌块)

3.2.1 本图集的保温砌块系指由内、外叶(层)间夹高效保温材料层的砌块。保温砌块应具有符合建筑模数和组砌要求的块型规格系列,制品质量除应满足有关标准规定外,尚应满足本图集的要求。

3.2.2 保温砌块的保温层材料除应符合有关标准外,尚应符合下列要求:

1) 保温材料不得采用再生材料制作。当采用膨胀聚苯板(EPS)或模塑聚苯板(XPS)时,应为阻燃型,其燃烧性能等级宜为B₁级,且不应低于B₂级;表观密度分别不小于20kg/m³和25kg/m³;尺寸稳定性不大于0.3%。

2) 保温层与砌块内外叶层间的抗拉强度和抗剪强度分别不应低于20KPa和25KPa。在砌块内、外叶层中设置穿过保温层的拉结钢丝,增加叶层间抗拉强度。该钢丝应做防腐处理。

编制说明

图集号 10SG614-2

审核 苑振芳 苑磊 校对 苑磊 设计 于本英 张英

页 2

3) 保温砌块的外叶(层)厚度不应小于25mm。

3.3 蒸压加气混凝土砌块(简称加气砌块)

3.3.1 加气砌块的规格可根据建筑要求按下表选用。

加气砌块规格(mm)

公称尺寸	有槽砌块	无槽砌块
长度(L)	600	600
厚度(B)	150、175、200、 250、300	100、150、175、 200、250、300
高度(H)	200、250、300	200、250、300

注:1. 当施工需要其他规格时,可在现场按实际需要切割;

2. 砌块的实际长度宜按负公差控制,即 $L-4\text{mm}$;

3. 为确保加气砌块和抹灰材料的粘结性,防止加气砌块外表面脱模剂引起砌体开裂、抹灰空鼓等工程缺陷,加气砌块不得有未切割面,且切割面不得有鱼鳞状附着屑。

3.3.2 加气砌块的选用应符合下列要求:

1) 框架填充墙宜采用中等密度或相应强度等级的加气砌块,即B05($r=500\text{kg/m}^3$)~B06($r=600\text{kg/m}^3$),相应的强度等级分别为A3.5MPa~A5.0MPa。

2) 加气砌块不应在建筑防潮层以下或长期处于水侵蚀、化学侵蚀,以及制品表面温度经常处于 80°C 以上的部位或环境应用。

3) 加气砌块应采用专用砌筑和抹灰砂浆。

3.4 砖类:烧结多孔砖、烧结空心砖、蒸压灰砂砖(含多孔)

砖)、蒸压粉煤灰砖(含多孔砖)、混凝土多孔砖。

3.5 砌体材料的最低强度等级

3.5.1 烧结多孔砖、混凝土多孔砖为MU5。

3.5.2 烧结空心砖为MU3.5。

3.5.3 轻集料砌块:内墙为MU3.5,外墙为MU5.0。

3.5.4 加气砌块为A2.5。

3.5.5 粉煤灰砌块为MU3.5。

1) 防潮层以下,或潮湿房间的墙体宜提高一级采用;

2) 用于分户墙的块材强度等级不应低于MU3.5。

3.6 砂浆类别选择

3.6.1 轻集料砌块、保温砌块、混凝土多孔砖应采用Mb_x型专用砂浆,砂浆的性能要求应符合《混凝土小型空心砌块和混凝土砖砌筑砂浆》JC860标准的规定。

3.6.2 加气砌块宜优先选用专用砂浆或薄层砂浆(或粘结剂),并符合《蒸压加气混凝土用砌筑砂浆和抹灰砂浆》JC890及薄层砂浆的有关技术要求。

3.6.3 蒸压粉煤灰砖、蒸压灰砂砖宜采用和易性、保水性较好的专用砂浆。

3.6.4 各类砂浆的最低强度等级不应低于M5或Mb5。除专用砂浆外,防潮层以下的砌体应采用不低于M5的水泥砂浆。

3.6.5 砌体组合柱砂浆面层应为1:2水泥砂浆或M10水泥砂浆。

编制说明

图集号

10SG614-2

审核

苑振芳

苑振芳

校对

苑磊

苑磊

设计

于本英

于本英

页

3

3.8 钢筋、网片及其他

3.8.1 砌体组合柱的受力钢筋采用HRB400 (Ⅱ)。

3.8.2 墙体中的拉结钢筋、网片采用冷轧带肋钢筋 (ϕ^R) 或冷拔低碳钢丝 (ϕ^b)，钢筋直径不应小于 $\phi 4$ 。焊接网片的质量应符合有关标准的规定。

3.8.3 钢筋(含网片)的防护应符合下列规定:

1) 钢筋的砂浆保护层厚度不小于15mm.

2) 焊接网片应采用热镀锌, 镀锌层厚度应符合国家相关标准规定。

3.8.4 预埋件: 预埋件锚固板宜采用Q235-B级, 锚筋应采用HPB300、HRB335级钢筋, 严禁采用冷加工钢筋。

3.8.5 焊条: 焊条的型号为E43xx。

3.8.6 膨胀型锚栓: 膨胀型锚栓的材料及使用要求应遵循《混凝土结构后锚固技术规程》JGJ145-2004的规定。

3.8.7 填充墙用的填缝弹性的密封材料应满足国家标准或行业标准的要求。

4 填充墙设计

4.1 块材组合

4.1.1 框架柱(含剪力墙)结构的填充墙应根据砌体材料类

别绘制墙体块材组合图,其内容包括墙体与主体结构的连接及墙内砌体组合柱、现浇混凝土带或过梁等的布置。

4.1.2 砌块类块材组合应尽量采用主规格、少用辅助规格。

上下皮应错缝搭砌，搭接长度一般不小于200mm，最小不应小于100mm。

4.1.3 设计预留的洞口、电线盒及门窗、卫生间设备的固定点应在墙体块材组合图中标注。

4.2 墙体构造

4.2.1 本图集根据抗震设防类别和填充墙地震破坏对主体结构的影响情况采用了在墙内设置砌体组合柱的构造方案A和B。

1) 在填充外墙内设置组合砌体柱(以下简称组合柱)、墙的两侧边与框架柱或剪力墙间采用A或B方案连接方式,详见第8~21页。

2) 填充外墙的组合柱, 顶端与主体的梁或板铰性连接, 底部为固端连接, 详见第29页节点①、1a和②。

4.2.2 填充墙除满足稳定和自承重(含附着于墙身的其他构件重)外,尚应考虑水平风荷载和地震作用,在风荷载的作用下可不作变形或裂缝验算。

4.2.3 填充墙与主体结构应有可靠连接, 并应符合下列要求:

1) 7、8度抗震设防时, 填充墙两侧和顶端宜采用与主体结构柔性连接, 详见第25页节点①~③。

编制说明							图集号	10SG614-2
审核	苑振芳	苑振芳	校对	苑磊	苑磊	设计	于本英	于本英
							页	4

2) 6度抗震设防的填充墙两侧与主体结构柔性连接, 顶端与框架梁、板底可密切结合, 详见第25页节点⑤。

4.2.4 填充墙与框架柱(或剪力墙)脱开的宽度应满足在多遇地震或罕遇地震作用下薄弱层部位位移角的要求, 或按规范允许的位移角限值要求采用。本图集脱开宽度按多遇地震取 δ , 每侧10~20mm。

4.2.5 填充墙出平面的计算, 应根据墙体的尺寸、墙体的结构构造及墙端的实际连接情况, 分别采用固端、铰接的单向板或双向板的简化模型。

4.2.6 填充墙的连接构造方法宜按下列情况选择:

1) 位于8度设防地区, 包括建筑场地类别Ⅲ、Ⅳ类及高档装修的框架(含剪力墙)结构, 宜采用填充墙与框架柱完全脱开的构造方案A。

2) 小于等于7度地区, 包括建筑场地类别Ⅰ、Ⅱ类及中低档装修的框架(含框剪)结构, 可采用填充墙与框架柱脱开但仍有水平钢筋连接的构造方案B。

4.2.7 与框架柱脱开的填充墙中的组合柱应符合下列规定:

1) 在距填充墙端部、门窗洞口每侧不大于600mm处及间距约为20倍墙厚, 且长度不大于2500mm的其他部位的墙体中设置组合柱, 并根据填充墙的材料情况、建筑或结构功能要求, 选用组合柱的类型。

2) 组合柱在砌体中的配筋方式分为Ⅰ、Ⅱ两种形式:

Ⅰ型: 将受力钢筋设置于墙内, 由砌体材料切割或配套块体组砌的槽口内, 详见第26页。

Ⅱ型: 将受力钢筋设置于砌筑时留出的竖向通缝内。但此缝应采用砌筑砂浆或细石混凝土填实, 且每侧不少于400mm范围内设置焊接网片, 详见第27页; 或 $2\phi^R5$ 钢筋, 其竖向间距不大于400mm。

3) 组合柱的竖向钢筋应由计算确定, 但直径不宜小于 $\Phi10$, 拉筋或箍筋 ϕ^R5 , 竖向间距不宜大于400mm。竖向钢筋与框架梁或其挑出部分的预埋件或预留钢筋连接, 绑扎接头时不小于30d, 焊接时(单面焊)不小于10d(d为钢筋直径)。组合砌体柱应采用1:2水泥砂浆或M10水泥砂浆分层成型。纵向钢筋的砂浆保护层厚度不应小于15mm。

4.2.8 当填充墙的高度大于4m时, 宜在墙半高处或门窗洞顶部设置配筋带, 其截面高不小于100mm, 钢筋不少于 $2\Phi10$, 该钢筋应与两端的框架柱(含框架剪力墙)有可靠的锚固。

4.2.9 填充墙的顶部向下的第一皮砌体灰缝内应设置一道 $2\phi^b4$ 通长焊接网片。当墙长超过8m时, 尚宜在墙体上部1/3范围内设置通长焊接网片, 其竖向间距不大于600mm。当为夹心墙时则不需另设。

4.2.10 填充墙的高厚比验算应符合下列规定:

编制说明

图集号 10SG614-2

审核 苑振芳 苑磊 校对 苑磊 设计 于本英 于美

页 5

1) 填充墙应根据周边与主体结构的支承连接条件,按《砌体结构设计规范》GB50003表5.1.3中刚性方案、带壁柱或周边拉结墙的规定确定构件计算高度 H_0 。与框架柱完全脱开的A方案填充墙取 $H_0=1.0H$ 。

2) 高厚比按《砌体结构设计规范》GB50003的第6.1节验算。

4.3 建筑设计

- 4.3.1 外墙中的砌体组合柱、现浇配筋带或过梁等热桥较大的部位,根据各地域建筑节能要求采取措施。
- 4.3.2 在轻质材料填充墙上不应直接挂贴石材饰面、建筑幕墙,需要时应遵守国家有关饰面工程的技术规定。
- 4.3.3 应根据建筑设计要求,选择填充砌体材料、墙体厚度和相应的构造措施,以满足防火、隔声和建筑节能等要求。

5 填充墙防裂

- 5.1 应根据地域情况、块材类别、性能、墙体所在的位置(内墙或外墙)、开洞,以及本图集提供的连接构造类别确定适合的防裂措施。
- 5.2 外包式外围护墙宜按下列情况设置温度伸缩缝或控制缝:
 - 5.2.1 外墙贴高效保温隔热材料(含板材)时,伸缩缝的间距按《砌体结构设计规范》GB50003的规定执行,但应与主体结构的伸缩缝或防震缝相协调。
 - 5.2.2 采用干缩性较大的非烧结类块材的墙体,宜在墙体的适当部位设置控制缝。非夹心保温墙时,控制缝的间距不宜

大于8m;夹心保温墙(含保温砌块墙)的外叶的控制缝间距宜按6~8m长度设置。当外墙面抹灰或罩面时,宜按3~4m设分格缝,分格缝应采用弹性防水材料处理。

5.3 填充墙与框架柱(剪力墙)、梁间的缝、控制缝等,应根据设置部位、使用要求选择填缝材料。如玻璃棉毡、矿棉毡、低密度EPS、XPS或聚氨酯发泡填充材料等,并采用硅酮胶或其他弹性密封材料处理。

5.4 当非外包填充墙且采用干缩性较大的非烧结类块材的墙长超过6m时,在墙体上部1/3高度范围内设置不小于 $2\phi^b4$ 的通长焊接网片,其竖向间距不大于600m。当采用焊接网片连接的夹心保温墙时,则不需另设。

6 施工主要要求

- 6.1 本图集填充墙使用的块材应有产品合格证、产品性能检测报告和砂浆试块试验报告。块材、水泥、钢筋等尚应有材料主要性能的进场复检检验报告。
- 6.2 块材进入施工现场后应按品种、规格、强度等级分类堆放整齐,堆置高度不宜超过2m,并应有防潮湿、防雨雪措施。
- 6.3 砌筑砂浆、专用砂浆或薄层砂浆、粘结剂等应根据国家标准、行业标准的要求配制,其性能指标应符合相关标准的规定。
- 6.4 砂浆应采用机械搅拌,搅拌时间应按国家现行规范、标准的规定执行。

编 制 说 明						图集号	10SG614-2
审核	苑振芳	苑振芳	校对	苑磊	苑磊	设计	于本英 于英
						页	6

6.5 填充墙的砌筑要求

6.5.1 砌筑前宜按排块图, 核对首皮的排块无误后方可设置墙中组合柱的竖向钢筋, 包括钢筋位置校正、接头处理和临时固定等。当填充墙与主体结构有水平拉结钢筋时, 应对预留拉结钢筋的位置校核和处理。

6.5.2 砌筑应按皮数杆, 在墙端、组合柱、门窗洞口等部位作为砌筑的控制点, 确保组合柱钢筋处槽口位置准确和槽口处块体匹配无误。随砌随按设计要求设置缝间弹性填充材料、组合柱的拉结钢筋、钢筋网片、埋件或其他构件。

6.5.3 填充墙砌至接近梁、板底应按规定留出空隙, 待砌筑砂浆强度大于1MPa时, 方可进行组合柱砂浆面层的施工。

6.5.4 组合柱砂浆层施工前应清除墙体或孔槽内掉落的砂浆、挂灰, 并按块材类别性质对砌体湿水。抹灰应至少按二次完成。

6.5.5 墙面抹灰宜在砌体、组合柱砂浆面层完成后, 待砌体充分干燥、收缩后(一般7d后)进行。

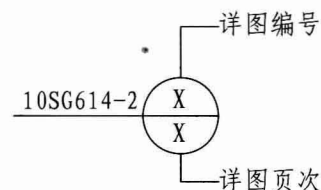
6.5.6 缝的处理: 包括填充墙、框架柱(或剪力墙)间填充弹性层的修整、封闭处理和填充墙顶与梁或板间间隙的填充, 密闭处理等。

6.5.7 烧结类块材与非烧结类块材不应在填充墙体中混砌。

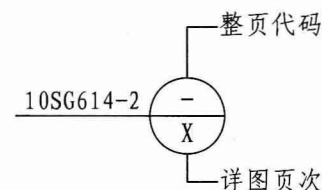
6.5.8 轻集料混凝土块材砌筑时的龄期不宜小于28d。其他类块材的砌筑时间应符合有关规范的规定。

7 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:



8 其他

8.1 本图集标注尺寸除注明外, 均以毫米为单位。

8.2 其余有关事项均应按照国家有关现行规范、标准执行。

9 参编单位

美国舒布洛克有限公司(天津、上海厂)

河北启政浩臣新型建材有限公司

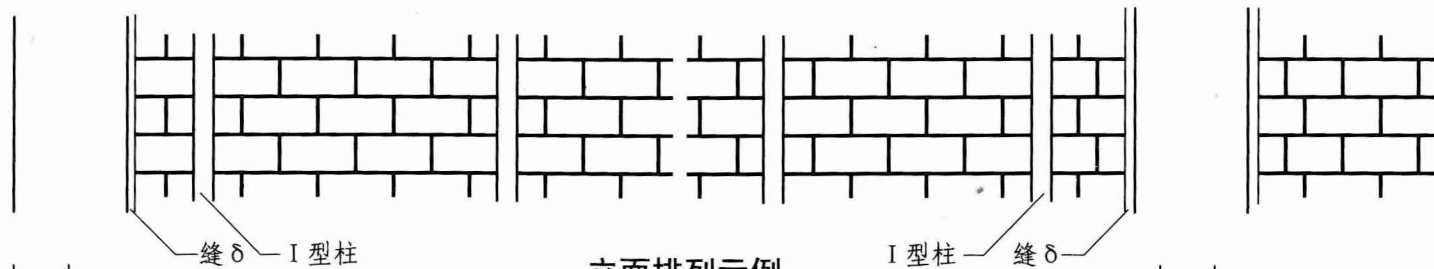
编制说明

图集号 10SG614-2

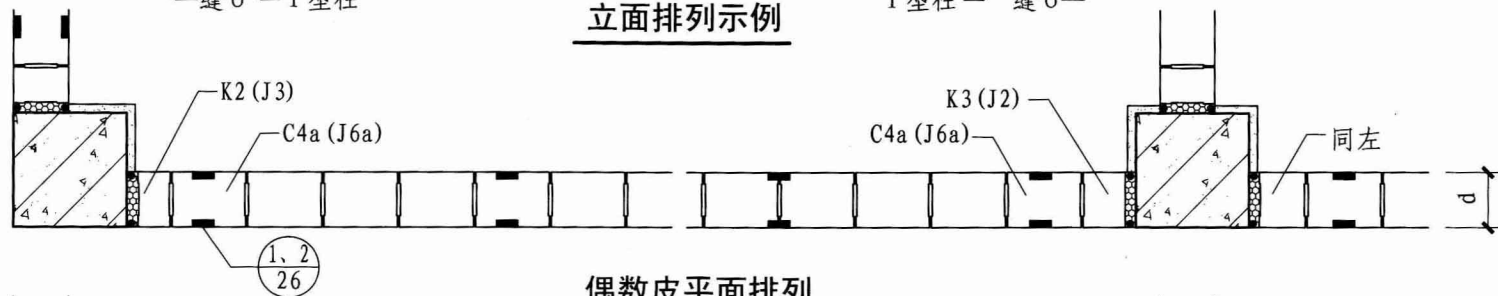
审核 苑振芳 苑振芳 校对 苑磊 苑磊 设计 于本英 于本英

页

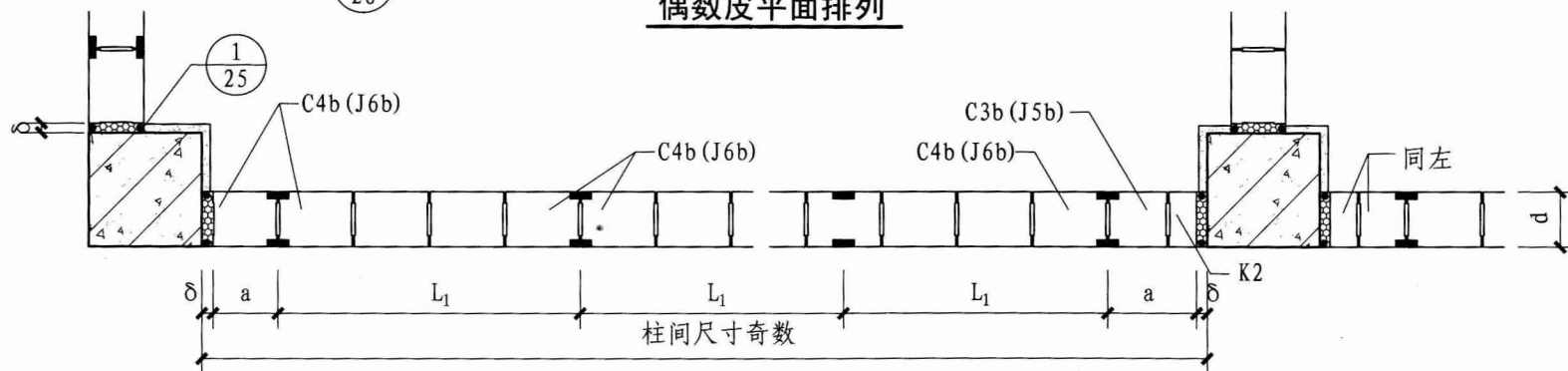
7



立面排列示例



偶数皮平面排列



奇数皮平面排列

- 注: 1. 本图以混凝土小砌块和加气砌块 (括号内) 为例, 未标注代号的砌块为墙厚 d 对应的小砌块主规格块K4和加气块J6, 填充外墙厚不宜小于190, 内墙不宜小于120。
2. 图中K2、K3、K4详见国标05SG616图集, C3、C4块型a或b见第37~39页, J2~J6块型见第43页。
3. 当墙体中有门窗洞口时, 洞口宽度及两侧的墙体长度均应符合1M。墙段长度不应小于600, 且应有组合砌体柱。
4. 图中 $a \leq 600$, L_1 按 $\leq 2.5m$ 控制, 且宜为块体主规格长度的倍数。

A方案 I 型柱外墙砌块排列

图集号

10SG614-2

审核

苑振芳

苑振芳

校对

于本英

于本英

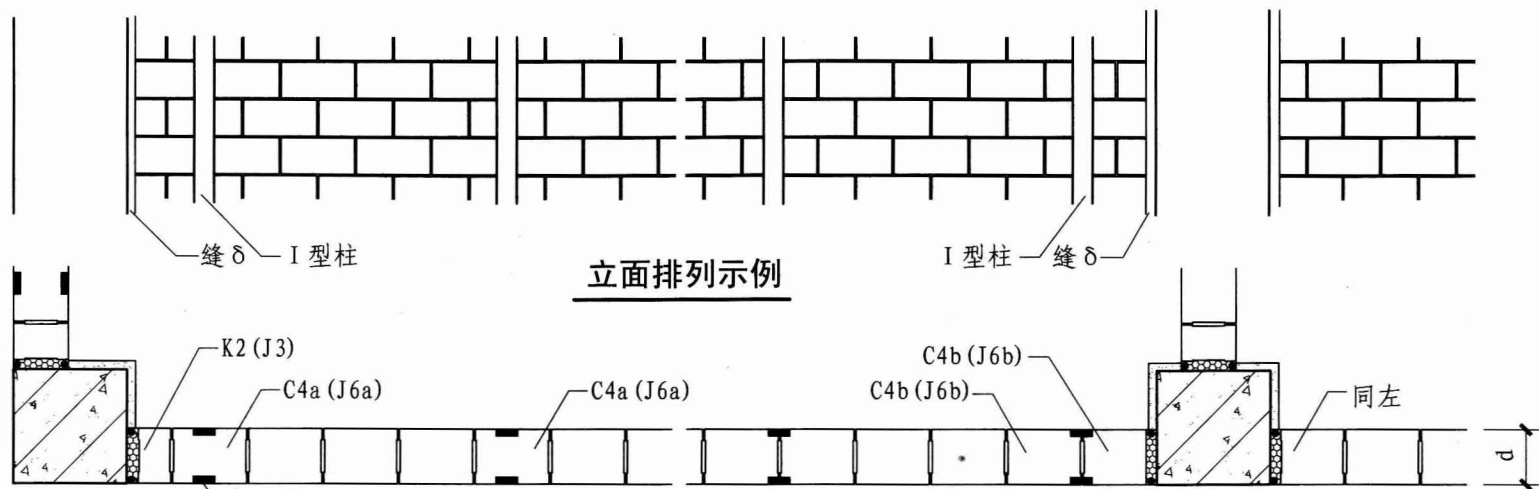
设计

苑磊

苑磊

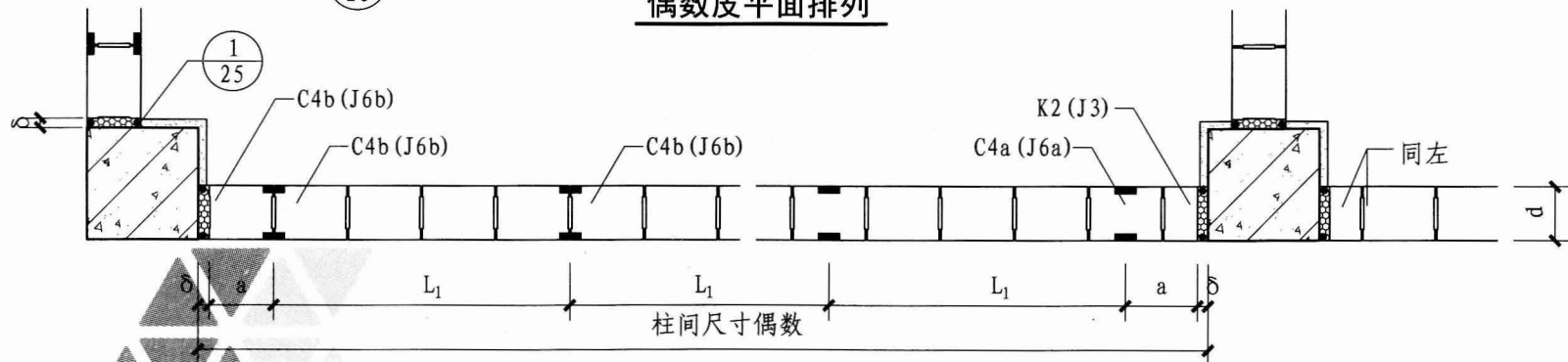
页

8



立面排列示例

偶数皮平面排列



奇数皮平面排列

- 注: 1. 本图以混凝土小砌块和加气砌块(括号内)为例, 未标注代号的砌块为墙厚 d 对应的小砌块主规格块K4和加气块J6, 填充外墙厚不宜小于190, 内墙不宜小于120。
2. 图中K2、K3、K4详见国标05SG616图集, C3、C4块型a或b见第37~39页, J2~J6块型见第43页。
3. 当墙体中有门窗洞口时, 洞口宽度及两侧的墙体长度均宜符合1M。墙段长度不应小于600, 且应有组合砌体柱。
4. 图中 $a \leq 600$, L_1 按 $\leq 2.5m$ 控制, 且宜为块体主规格长度的倍数。

A方案 I 型柱外墙砌块排列

图集号

10SG614-2

审核 苑振芳

苑振芳

校对 于本英

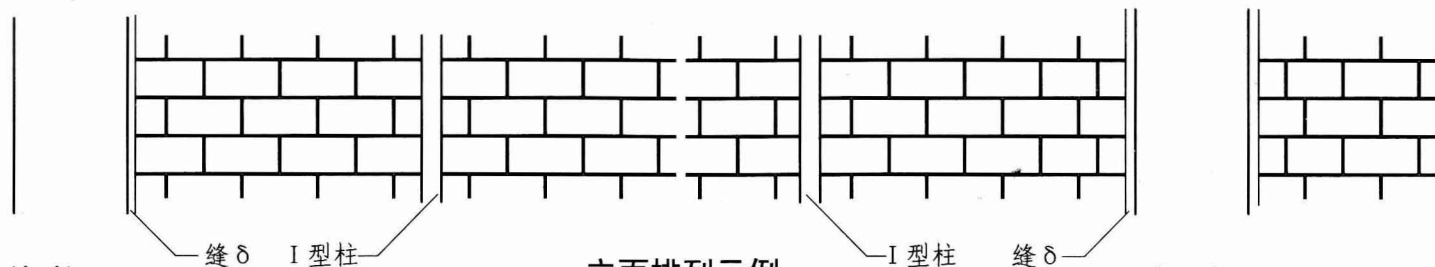
于本英

设计 苑磊

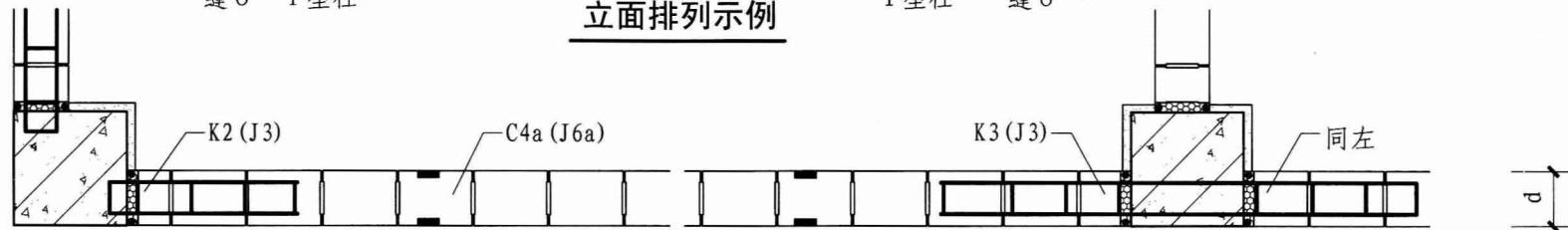
苑磊

页

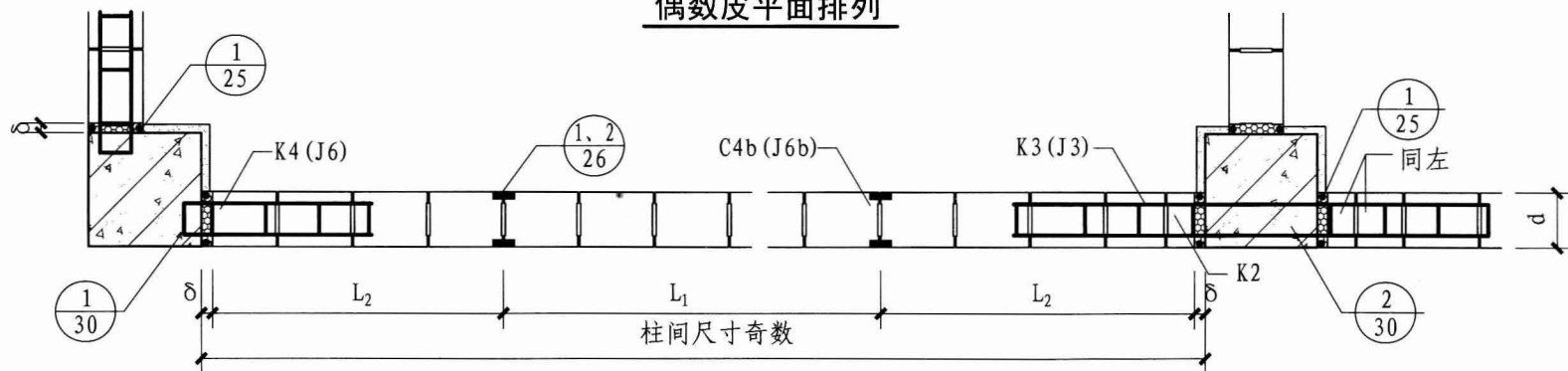
9



立面排列示例



偶数皮平面排列



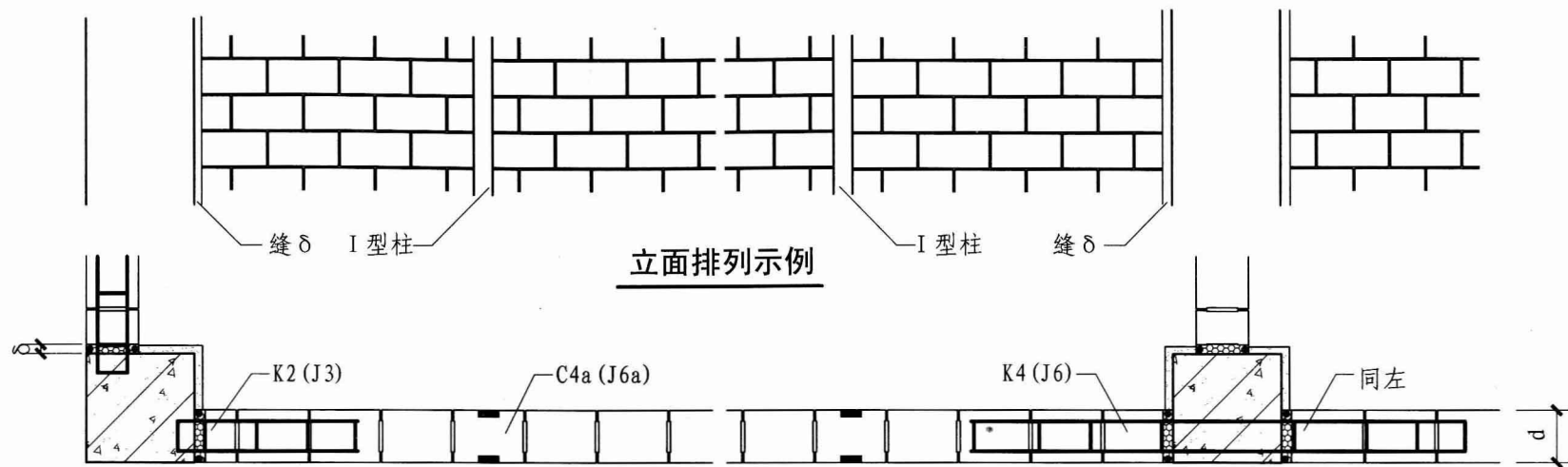
奇数皮平面排列

- 注: 1. L_2 按 $\leq 1.5m$ 控制, L_1 按 $\leq 2.5m$ 控制, 且均宜为块体主规格长度的倍数。
 2. 本图以混凝土小砌块和加气砌块(括号内)为例, 未标注代号的砌块为墙厚 d 对应的小砌块主规格块K4和加气块J6, 填充外墙厚不宜小于190, 内墙不宜小于120。
 3. 图中K2、K3、K4详见国标05SG616图集, C3、C4块型a或b见第37~39页, J2~J6块型见第43页。
 4. 当墙体中有门窗洞口时, 洞口宽度及两侧的墙体长度均宜符合1M。墙段长度不应小于600, 且应有组合砌体柱。

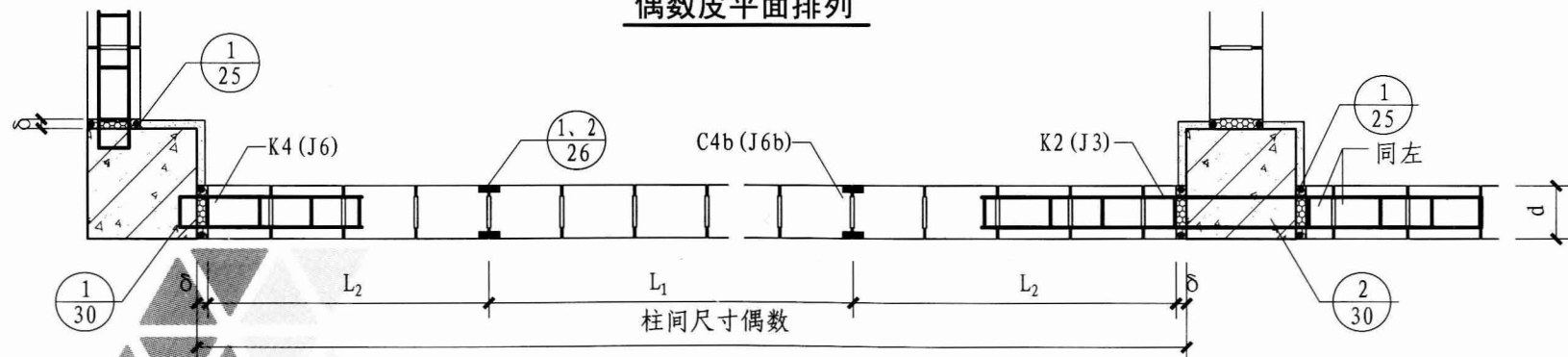
B方案 I 型柱外墙砌块排列

图集号 10SG614-2

审核 苑振芳 苑振芳 校对 于本英 于本英 设计 苑磊 苑磊 页 10



偶数皮平面排列



奇数皮平面排列

注: 1. L_2 按 $<1.5m$ 控制, L_1 按 $<2.5m$ 控制, 且均宜为块体主规格长度的倍数。

2. 本图以混凝土小砌块和加气砌块(括号内)为例, 未标注代号的砌块为墙厚 d 对应的小砌块主规格块K4和加气块J6, 填充外墙厚不宜小于190, 内墙不宜小于120。

3. 图中K2、K3、K4详见国标05SG616图集, C3、C4块型a或b见第37~39页, J2~J6块型见第43页。

4. 当墙体中有门窗洞口时, 洞口宽度及两侧的墙体长度均宜符合1M。墙段长度不应小于600, 且应有组合砌体柱。

B方案 I 型柱外墙砌块排列

图集号

10SG614-2

审核 苑振芳

苑振芳

校对 于本英

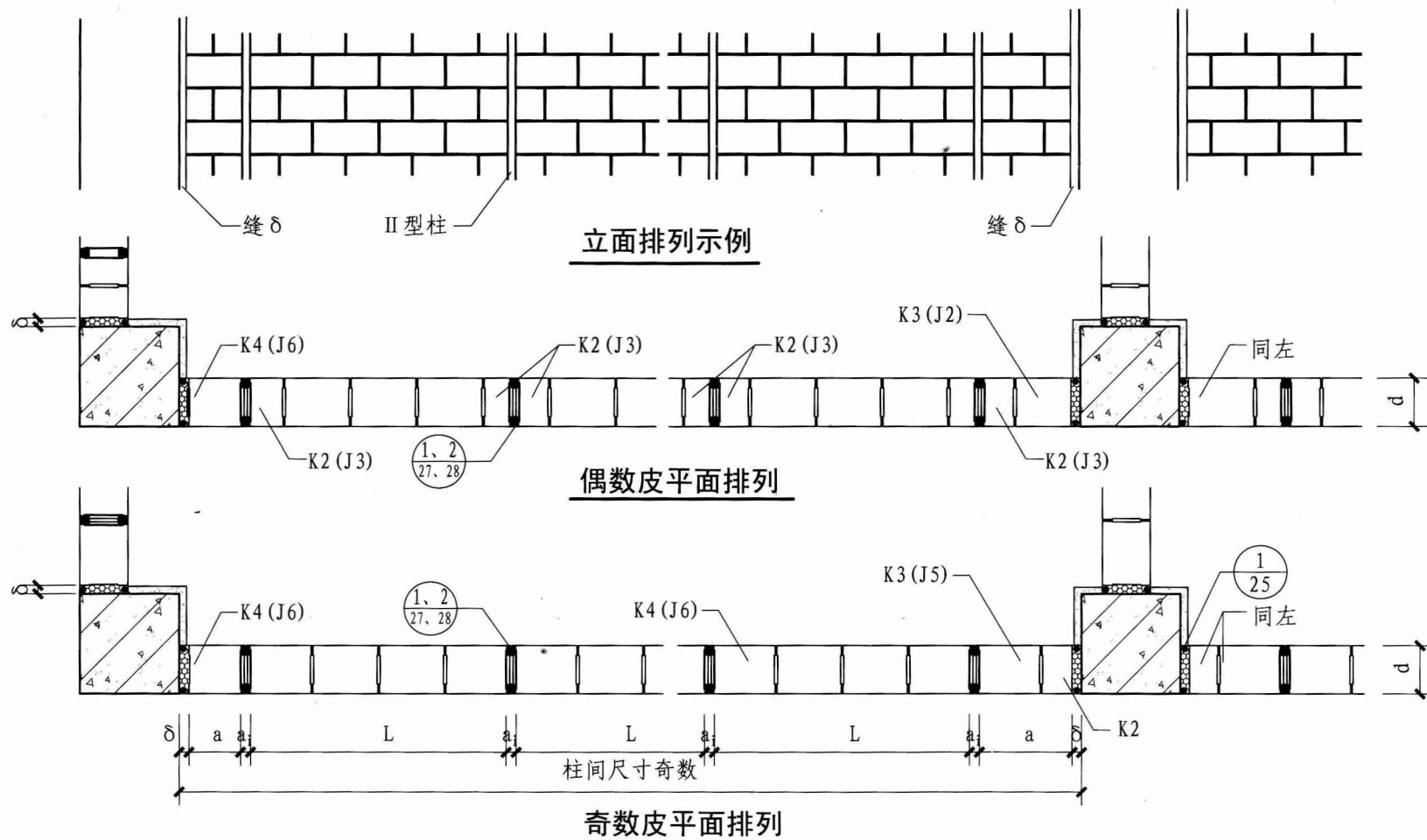
于本英

设计 苑磊

苑磊

页

11



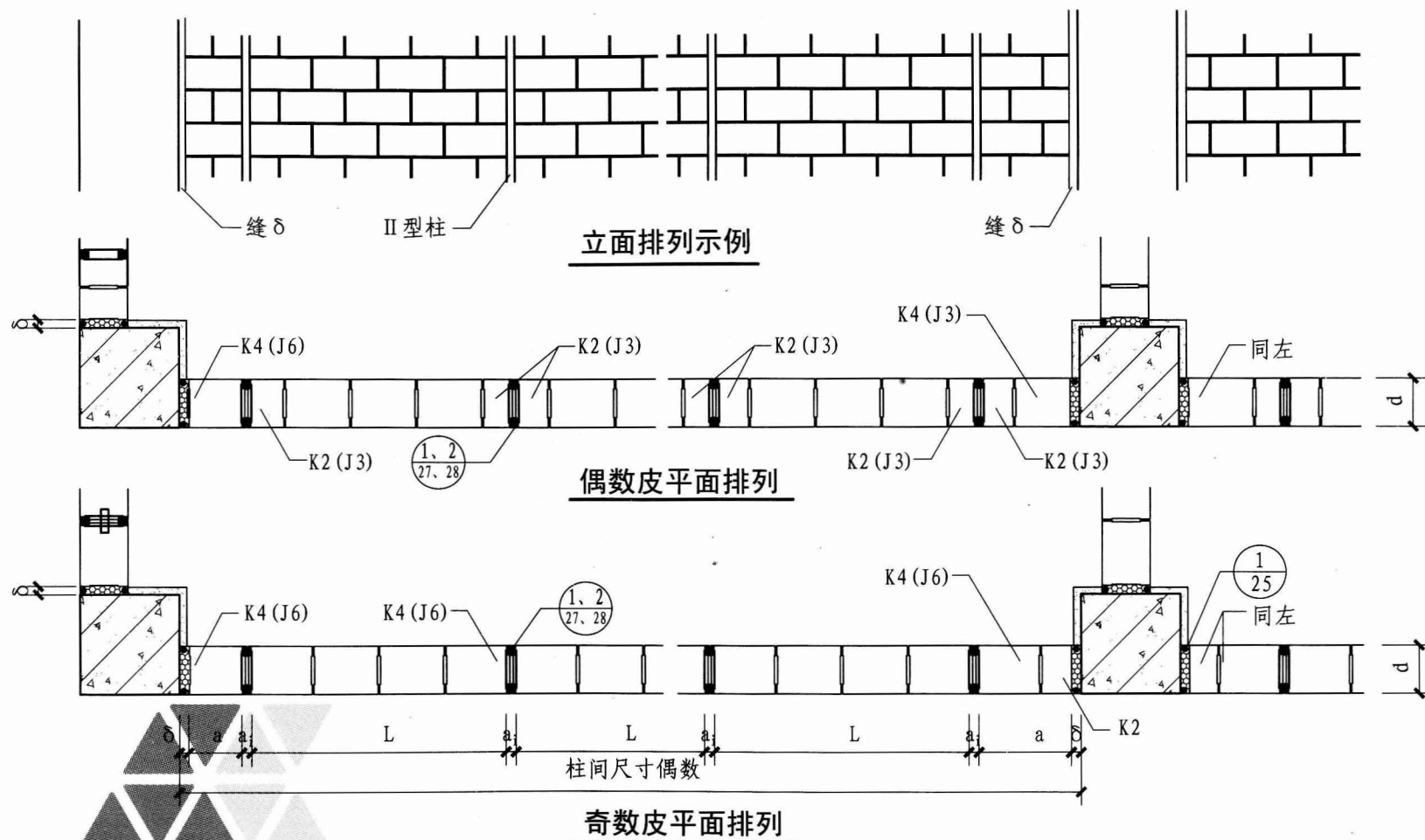
- 注: 1. 本图采用填充墙II型组合柱构造, 详见第27页。
 2. 图中L按 $\leq 2.5\text{m}$ 控制, 且宜为主规格块长倍数。 a_i 为II型柱宽见(第27~28页), $a \leq 600$ 。
 3. 本图以混凝土小砌块和加气块(括号内)为例, 未标注代号的砌块为墙厚d对应的小砌块主规格块K4和加气块J6, 填充外墙厚不宜小于190, 内墙不宜小于120。
 4. 图中K2、K3、K4详见国标05SG616图集, J2~J6块型见第43页。
 5. 当墙体中有门窗洞口时, 洞口宽度及两侧的墙体长度均宜符合1M。墙段长度不应小于600, 且应有组合砌体柱。

A方案II型柱外墙砌块排列

审核 苑振芳 苑振芳 校对 于本英 于本英 设计 苑磊 苑磊

图集号 10SG614-2

页 12



注：1. 本图采用填充墙II型组合柱构造，详见第27页。

2. 图中L按 $\leq 2.5m$ 控制，且宜为主规格块长倍数。 a_i 为II型柱宽(见第27~28页)， $a \leq 600$ 。

3. 本图以混凝土小砌块和加气砌块(括号内)为例，未标注代号的砌块为墙厚d对应的小砌块主规格块K4和加气块J6，填充外墙厚不宜小于190，内墙不宜小于120。

4. 图中K2、K3、K4详见国标05SG616图集，J2~J6块型见第43页。

5. 当墙体中有门窗洞口时，洞口宽度及两侧的墙体长度均宜符合1M。墙段长度不应小于600，且应有组合砌体柱。

A方案II型柱外墙砌块排列

图集号

10SG614-2

审核

苑振芳

校对

于本英

设计

苑磊

页

13

13