

轻集料空心砌块内隔墙

主编单位负责人 王淑艳

主编单位技术负责人 孙惠镐

技术审定人 孙惠镐

设计负责人 曹颖奇 胡姆

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2003]17号

主编单位 中国建筑标准设计研究所 统一编号 GJBT-604

实行日期 二〇〇三年二月十五日 图集号 03J114-1

目	录
目录.....	1
说明.....	2
轻集料空心砌块规格、型号.....	5
一字墙砌块排块图.....	6
转角墙砌块排块图.....	7
丁字墙砌块排块图.....	8
90厚无洞口墙砌块排块图.....	9
90厚有洞口墙砌块排块图.....	10
双排90砌块墙排块图.....	11
150厚无洞口墙砌块排块图.....	12
150厚有洞口墙砌块排块图.....	13
150厚无洞口悬臂墙砌块排块图(7度区).....	14
150厚无洞口悬臂墙砌块排块图(8度区).....	15
150厚有洞口悬臂墙砌块排块图.....	16
内隔墙与楼、地面连接节点.....	17
内隔墙与墙体连接节点.....	18
吊挂件及线管安装节点.....	19
隔墙砌块与钢、木、铝门窗框连接.....	20
悬臂墙芯柱构造节点.....	21
附录 轻集料空心砌块原材料及施工要求.....	22

目 录				图集号	03J114-1
审核	李长发	校对	孙斌	设计	孙惠镐
				页	1

说 明

1 适用范围

本图集适用于新建和改建公共建筑和居住建筑工程中的非承重内隔墙。

	适 用 范 围
单排90墙	居住建筑、公共建筑的卫生间、厨房、起居室等部位的分室墙。
双排90墙	适用于居住建筑的分户墙。
单排150墙	适用于公共建筑分室、走道、壁柜、管井、卫生间等内隔墙。

2 设计依据

轻集料混凝土小型空心砌块	GB15229—94
砌块结构设计规范	GB50003—2001
混凝土小型空心砌块建筑技术规程	JGJ/T14—95
建筑抗震设计规范	GB50011—2001
砌块工程施工质量验收规范	GB50203—2002
民用建筑隔声设计规范	GBJ118—88
民用建筑工程室内环境污染控制规范	GB 50325—2001

民用建筑节能设计标准(采暖居住建筑部分)

JGJ26—1995

建筑防火设计规范(2001版)

GBJ16—87

3 编制内容

本图集集中的轻集料小型空心砌块两端带有凹凸槽口,组砌时相互咬和形成整体,故简称连锁砌块。其中主规格有长×宽×高为400mm×90mm×200mm和400mm×150mm×200mm两种砌块系列。

3.1 墙体设计

3.1.1 轻集料空心砌块砌筑时龄期必须超过28d,相对含水率应满足表1的要求。

表1 相对含水率(%)

吸 水 率	潮 湿	中 等	干 燥
<15	45	40	35
15~18	40	35	30
>18	35	30	25

注:数据摘自 轻集料混凝土小型空心砌块 GB/T 15229—2002

3.1.2 墙体厚度:90mm、150mm、180mm(2×90)三种。

3.1.3 内隔墙长度可按1M设计,不同平面形状可用8种

说 明

图集号

03J114-1

审核 李长发

校对

孙斌

设计 孙惠镐

孙惠镐

页

2

块型进行组合,但最小墙垛尺寸为200mm。

3.1.4 内隔墙沿高度每隔1.0m设一道腰带,用K211(90砌块)或K221(150砌块)砌筑,加2 ϕ 6筋,用CL15轻集料混凝土灌注。

3.1.5 墙体高度,90mm厚内隔墙、两端铰接,墙高 ≤ 3.0 m;150mm厚内隔墙、两端铰接,墙高 ≤ 4.5 m。

3.1.6 内隔墙上端与梁、板连接,墙长度 ≥ 6 m时,在墙体中间每隔3米设一个芯柱(均灌注CL15轻集料混凝土)。90mm厚内隔墙,芯柱配1 ϕ 12筋,150mm厚内隔墙,芯柱配2 ϕ 10筋。

3.1.7 砌块内隔墙,设置芯柱的部位:除3.1.6条要求外洞口两侧、转角和丁字接头的节点处,90mm厚墙配1 ϕ 12筋,150mm厚墙配1 ϕ 12筋,均灌注CL15轻集料混凝土。

3.1.8 150mm厚悬臂墙,墙高 ≤ 3.3 m(7度区),墙高 ≤ 2.8 m(8度区),长度每隔3.0m设一个芯柱,配2 ϕ 10(7度区),配2 ϕ 12(8度区),灌注CL15轻集料混凝土。

3.2 保温要求

墙体传热系数见表2,砌体热阻 $R=0.5\text{m}^2\text{k/w}$ 。

3.3 隔声要求

墙体隔声性能见表2。

3.4 防火要求

墙体耐火极限见表2。

3.5 管线、电盒要求

竖向管线可敷设在砌块孔洞内,横向管线可在腰带内。各种电盒的位置,在内隔墙图上注明标高、距洞边或墙边尺寸、洞口大小。隔墙砌筑后,用云石机切割竖向管槽和电盒洞口。

3.6 装修要求

隔墙表面刮腻子喷浆或刷涂料;也可在表面抹水泥砂浆贴面砖。

3.7 防水要求

有防水要求的内隔墙,墙面应做防水层,离地面100mm高处墙内孔洞用CL15轻集料混凝土填充。

3.8 轻集料空心砌块内隔墙施工要求见附录。

说 明

图集号

03J114-1

审核 李长发

校核

孙斌

设计

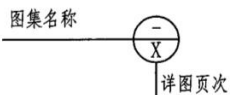
孙惠锦

页

3

4 图集标注

选用整页详图:



选用部分详图:

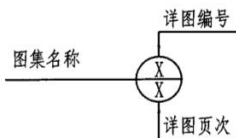


表2 轻集料空心砌块内隔墙技术性能表

名称	图示	表观密度 (Kg/m ³)	面密度 (Kg/m ²)	抗压强度 (MPa)	隔声性能 (dB)	耐火极限 (min)	墙体高度 (m)	单点吊挂力 (kg)	墙体传热系数 w/m ² k
单排 90厚		≤800	≤72	≥2.5	30	61.8	3.0	>80	
						(1.03h)			
双排 90厚		≤800	≤144	≥2.5	45	121.8	3.0	>80	1.54
						(2.03h)			
单排 150厚		≤800	≤120	≥2.5	35	60	4.5	>80	
						(1.0h)			

注: 由国家建筑工程质量监督检验中心提供检测数据。

本图集参加编制单位

北京天华基业砌块建筑技术有限公司

说 明

审核	李长发	校对	孙斌	设计	孙惠镐	孙惠镐	图集号	03J114-1
页								4

轻集料空心砌块规格、型号表

系列	型号	长×宽×高 (mm)	外型示意	用途	系列	型号	长×宽×高 (mm)	外型示意	用途
90 系列	K412	400×90×200		主规格块	150 系列	K422	400×150×200		主规格块
	K312	245×90×200		辅助块		K322	275×150×200		辅助块
	K212	200×90×200		辅助块		K222	200×150×200		辅助块
	K211	200×90×100		辅助块		K221	200×150×100		辅助块
	K412A	400×90×200		洞口块		K422A	400×150×200		洞口块
	K312A	290×90×200		转角块		K322A	290×150×200		转角块
	G211	200×90×100		过梁块		G221	200×150×100		过梁块
	K212B	200×90×200		调整块		K222B	200×150×200		调整块

轻集料空心砌块规格、型号

图集号

03J114-1

审核 李长发

校对

孙斌

设计

孙惠镐

孙惠镐

页

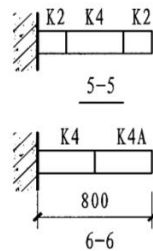
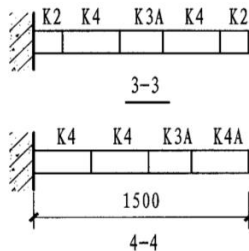
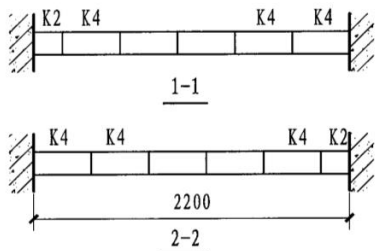
5

墙段长度 (mm)						墙段长度 (mm)						墙段长度 (mm)						墙段长度 (mm)					
K2 K4 K4 K2						1600						K2 K3A K4A						K2					
K4 K4 K4 K2						1700						K4 K3A K2						K2					
K2 K4 K4 K3A K4						1800						K2 K4 K4A						K3A					
K4 K4 K3 K4 K2						1900						K4 K4 K2						K3A					
K2 K4 K4 K4 K2						2000						K2 K4 K3A K2						K2 K2					
K4 K4 K4 K4 K2						2100						K4 K3A K4A						K4A					
K2 K4 K4 K1 K4 K4						2200						K2 K4 K4 K2						K2 K3A					
K4 K4 K4 K1 K4 K2												K4 K4 K4A						K3A K2					
K2 K4 K4 K4 K2												K2 K4 K3A K4A						K2 K4A					
K4 K4 K4 K4 K4												K4 K4 K3A K2						K4 K2					
K2 K4 K4 K3A K4												K2 K4 K4 K4A						K2 K3A K2					
K4 K4 K3A K4 K2												K4 K4 K4 K2						K4 K3A					
K2 K4 K4 K4 K2												K2 K4 K3A K4 K2						K2 K4 K2					
K4 K4 K3A K4A												K4 K4 K3A K4A						K2 K4 K4					

无洞口墙

一端洞口墙

一端洞口墙



- 说明:
1. K1为K211或K221;
 2. K2为K212或K222;
 3. K4为K412或K422;
 4. K4A为K412A或K422A;
 5. K3A为K312A或K322A;

一字墙砌块排块图

审核 李长发

校对

孙斌

设计

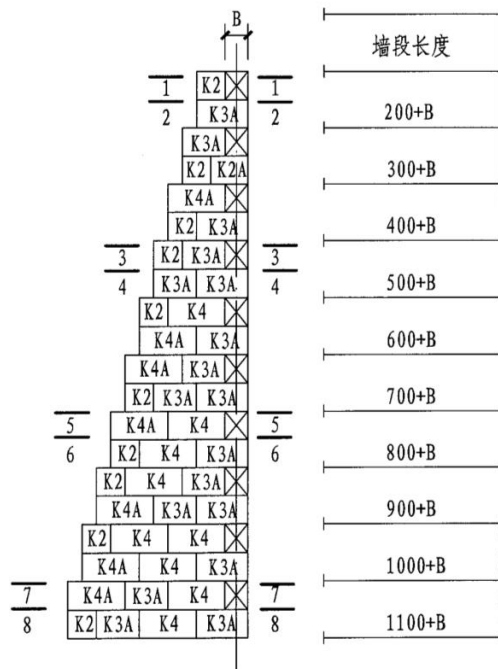
孙惠锦

校

页

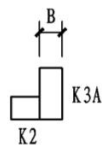
图集号

03J114-1

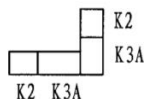


一端洞口墙

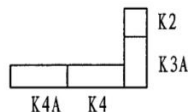
- 说明: 1. K2A用K3A切割而成。
2. K3A为K312A或K322A。
3. B为砌块的宽度。



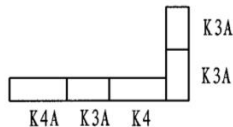
1-1



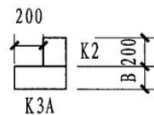
3-3



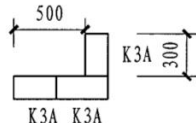
5-5



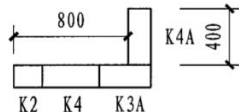
7-7



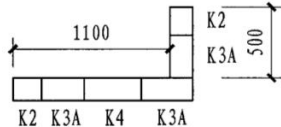
2-2



4-4



6-6

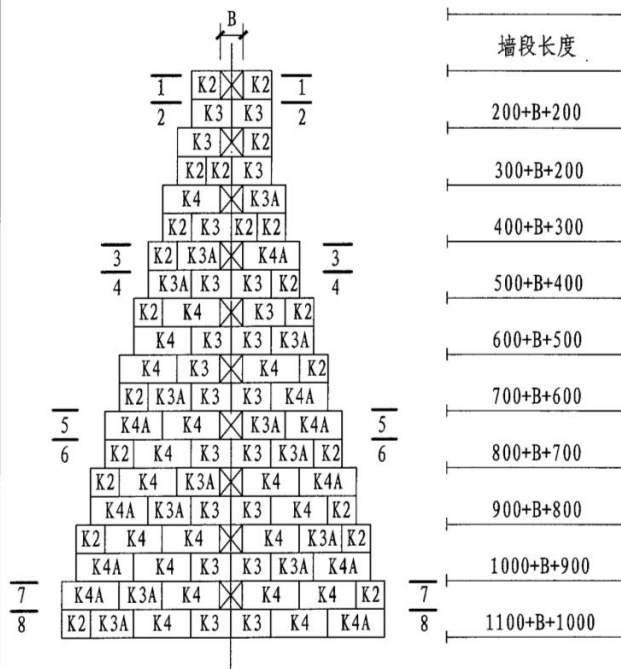


8-8

转角墙砌块排块图

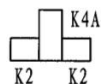
图集号 03J114-1

审核 李长发 校对 孙斌 设计 孙惠镐 孙惠镐 页 7

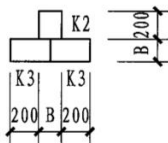


立面排块图

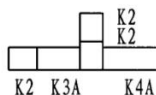
说明: K3为K312或K322。



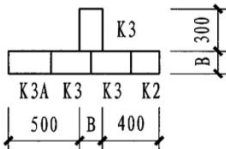
1-1



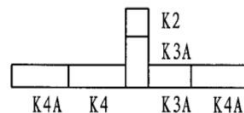
2-2



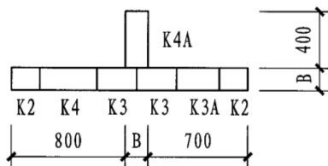
3-3



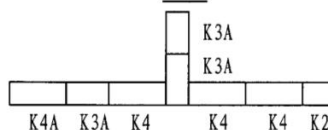
4-4



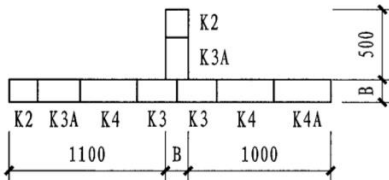
5-5



6-6



7-7



8-8

丁字墙砌块排块图

图集号

03J114-1

审核 李长发

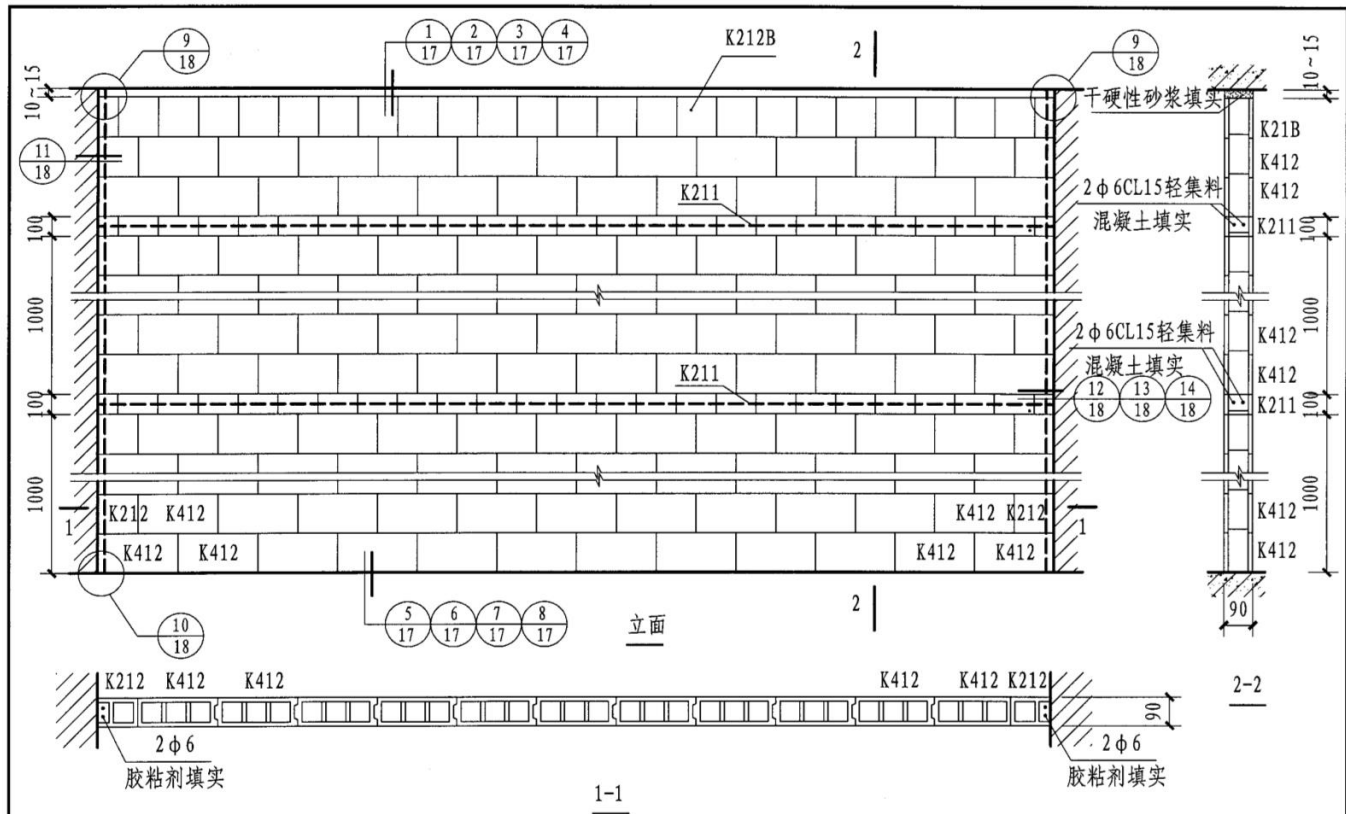
校对 孙斌

设计 孙惠镐

孙惠镐

页

8



90厚无洞口墙砌块排块图

图集号

03J114-1

审核 李长发

校对

孙斌

设计

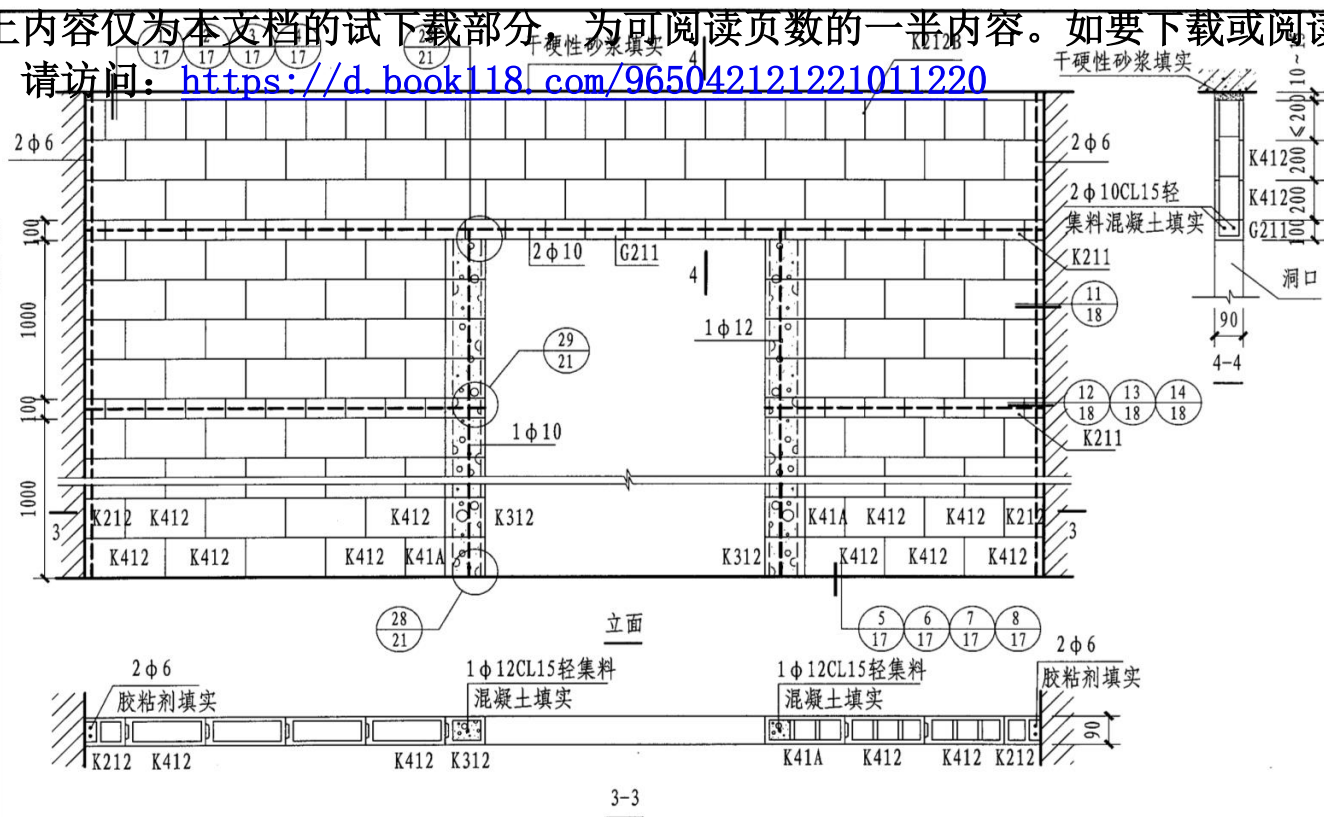
孙惠锦

孙惠锦

页

9

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/965042121221011220>



90厚有洞口墙砌块排块图

图集号 03J114-1

审核 李长发 校对 孙斌 设计 孙惠锦 页 10