

筑神

中
料

围
下

建
裁

筑
中

资
心

<http://www.zhushen.com.cn>

镇江市第四建筑工程公司

企业技术标准

Z4J\TJ—2KA

施工配件通用图集

蒸压轻质加气混凝土（ALC）板构造图集

Z4J\TJ0049—苏 J9803

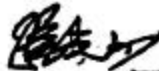
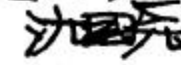
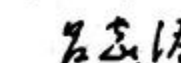
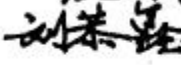
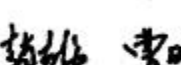
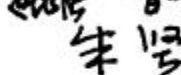
2001—11-08 发布

2001-11-18 实施

镇江市第四建筑工程公司 发布

江苏省建筑配件通用图集
蒸压轻质加气混凝土(ALC)板构造图集

批准部门:江苏省建设委员会 批准文号:苏建科(1998)307号
 主编单位:东南大学建筑设计研究院 分类号:苏J9803
 发行单位:江苏省工程建设标准设计站
 实行日期:1998年8月1日

主编单位负责人: 
 主编单位技术负责人: 
 技术审定人: 
 技术审核人: 
 技术校对人: 
 技术负责人: 

目 录

1. 目录	S01	19. 外墙平面大样(二)	J17
2. 说明	S02	20. 隔墙板索引	J18
3. 屋面结构布置、平面索引	J01	21. 墙隔板大样	J19
4. 屋顶一般部位	J02	22. 外墙开口(一)	J20
5. 挑檐屋面	J03	23. 外墙开口(二)	J21
6. 女儿墙屋面(一)	J04	24. 窗框、门框安装参考图(一)	J22
7. 女儿墙屋面(二)	J05	25. 窗框、门框安装参考图(二)	J23
8. 女儿墙、排水漏斗大样	J06	26. 铁架、挂钩、吊柜安装大样	J24
9. 屋顶变形缝大样	J07	27. 金属配件表(一)	G01
10. 斜坡屋面索引	J08	28. 金属配件表(二)	G02
11. 斜坡屋面大样	J09	29. 节点详图(一)	G03
12. 外墙立面索引(竖向搁置)	J10	30. 节点详图(二)	G04
13. 外墙纵墙、基础部位(一)	J11	31. 节点详图(三)	G05
14. 外墙纵墙、基础部位(二)	J12	32. 节点详图(四)	G06
15. 外墙纵墙、一般部位(一)	J13	33. 节点详图(五)	G07
16. 外墙纵墙、一般部位(二)	J14	34. 附录一 外墙装修的种类和选择标准	F01
17. 外墙立面索引(水平搁置)	J15	35. 附录二 内墙装修的种类和选择标准	F02
18. 外墙平面大样(一)	J16	36. 附录三 密封材料的种类和选择标准	F03

通用图

1998

目 录

分类号

苏K9801

页次

1

蒸压轻质加气混凝土(ALC)板构造图集说明

一、建筑说明

- (一)本图集为在钢筋混凝土框架结构中应用 ALC 板而编制的构造图集。
- (二)内隔墙一般为垂直安装,也可水平安装。在平面设计时,应考虑板的通常规格为 600mm 的模数,尽量减少工地现场切割量。
- (三)墙板安装力求平整,平面安装误差(指一面)不得大于 5mm,外墙板缝用 ALC 板专用嵌缝膏嵌缝。
- (四)安装墙板的部位,底面必须平整,如有不平整处,用水泥砂浆调整。
- (五)在做粉刷前,对缺棱掉角部位进行修补,修补剂应用 ALC 板专用修补砂浆,也可用 1:1:3 水泥、石膏、加气混凝土粉末掺入适量的 107 胶做修补剂。
- (六)所有安装锚固铁件均应做防锈处理,并尽可能避免铁件外露。
- (七)加气混凝土板规格尺寸比较准确,如后立门窗樘,洞口余量(指一面)可在 10mm 左右,门窗制作尺寸,根据外墙饰面材料按常规尺寸扣除,门窗固定方式参照图集详图。
- (八)工程做法。

1. 外墙面做法:

编 号	名 称	做 法 及 说 明	备 注
1	涂料墙面	1. 刷(喷)外墙涂料三遍 2. 刷素水泥浆一道,内掺水重 5%~10% 107 胶 3. 涂合成树脂乳胶密封液一层 4. 板缝处理,用合适的密封材料嵌缝	参见附录一和附录二
2	面砖墙面	1. 用 ALC 板专用砂浆粘贴面砖 2. 用 ALC 板专用砂浆打底,厚度 2~3mm 3. 涂合成树脂乳胶密封液一层 4. 板缝处理,并用合适的密封材料嵌缝	1. 建筑物高度在 18 米以下可以使用 2. 瓷砖厚度应小于 10mm,背面有棱 3. 参见附录三

通用图	说 明	编 号	苏 J9803
1998		页 次	S02

2. 内墙面做法:

名称	做法及说明	备注
1 涂料墙面	1. 涂料饰面 2. 刷素水泥浆一道,内掺水重 5%~10% 107 胶 3. 涂合成树脂乳胶密封液一层 4. 板缝处理,并用合适的密封材料嵌缝	参见附录二和附录三
2 油漆墙面	1. 油漆(做法同苏 J9501-9) 2. 刷素水泥浆一道,内掺水重 5%~10% 107 胶 3. 涂合成树脂乳胶密封液一层 4. 板缝处理,并用合适的密封材料嵌缝	
3 抹灰墙面	1. 6mm 厚 1:2 水泥砂浆抹面 2. 5mm 厚 ALC 专用砂浆打底(或用 6mm 厚 1:1:6 水泥石膏砂浆打底) 3. 涂合成树脂乳胶密封液一层 4. 板缝处理,并用合适的密封材料嵌缝	
4 瓷砖墙面	1. 用 ALC 板专用砂浆铺贴瓷砖 2. 用 ALC 板专用砂浆打底,厚度 2~3mm 3. 涂合成树脂乳胶密封液一层 板缝处理,并用合适的密封材料嵌缝	

3. 屋面做法

编号	名称	做法及说明	备注
1	屋面防水	1. 合成高分子防水卷材层或高聚合物改性沥青防水卷材防水层 2. 涂 ALC 板专用底层涂料一层 3. 板缝处理,贴 200mm 宽盖缝条	1. 屋面防水层做法及要求见苏 J9501-7 2. 高分子防水卷材及高聚合物改性沥青防水卷材防水层做法参见苏 J9501 第 61~62 页 3. ALC 板平屋面排水坡度宜选用结构找坡屋面坡度 2~3%

通用图

1998

说 明

编 号

页 次

苏 J9803

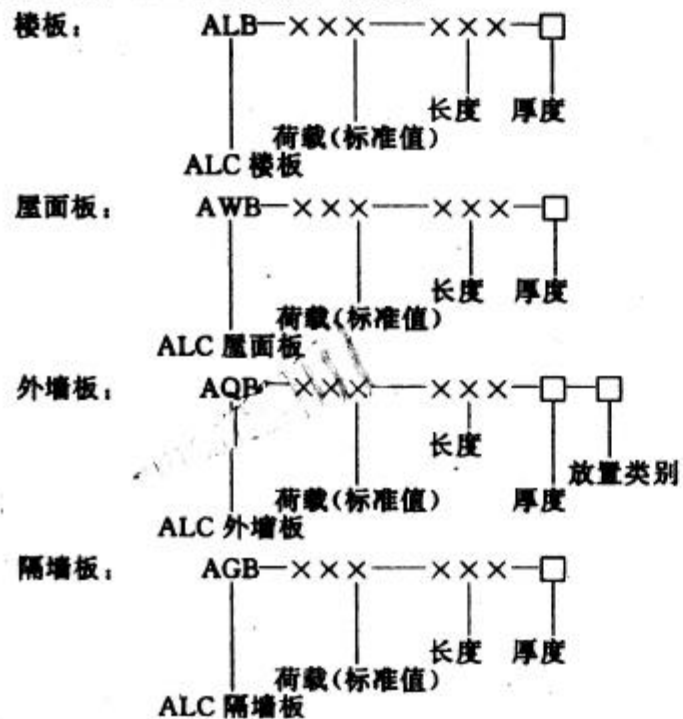
S03

二、结构说明

(一)本图集结构设计依据:

《混凝土结构设计规范》(GBJ10-89)、《钢结构设计规范》(GBJ17-88)、《建筑结构荷载规范》(GBJ9-87)、《钢筋混凝土高层建筑结构设计与施工规程》(JGJ3-91)、《建筑抗震设计规范》(GBJ11-89)、《蒸压轻质加气混凝土应用技术规程》(DB32/T184-1998);

(二)本图集中 ALC 板材的统一编号为:



通用图
1998

说 明

编 号	苏 J9803
页 次	S04

注:厚度,a表示75mm厚,b表示100mm厚,c表示125mm厚,d表示150mm厚,e表示175mm厚。

放置类别:H——板横向放置,S——板竖向放置

例:

(1) ALB-300-250-c

表示:板长为2.5m,板厚125mm,容许荷载标准值为 3.0kN/m^2 的ALC楼板。

(2) AQB-200-350-b-S

表示:板长为3.5m,板厚100mm,容许荷载标准值为 2.0kN/m^2 的ALC竖放外墙板。

(三)ALC板的干体积密度为 5kN/M^3 ,设计密度取 6.5kN/M^3 。

(四)本图集中蒸压加气混凝土ALC板材适用于抗震设防烈度8度(含8度)以下地区。外墙板AQB适用于高度小于50m的建筑物,屋面板AWB适用于高度不大于30m的建筑物。

(五)本图集选用钢材为:

(1)连接构造钢筋均选用I级钢,符号 Φ , $f_t=210\text{N/mm}^2$ 。

(2)预埋件钢材均选用A3钢。

(六)ALC板在梁上座浆厚度为10~20mm,定位砂浆选用M5混合砂浆;板材与板材间,板材与其它构件间的填缝砂浆选用M5微膨胀混合砂浆(M5普通砂浆加适量膨胀剂,具体参见GBJ119-88),水泥选用标号425普通硅酸盐水泥。

(七)构造要求:

(1)连接钢筋与预埋件锚筋的锚固长度除注明者外,均为 $20d$, d 为钢筋直径;

(2)钢筋与钢板间的焊缝长度除注明者外,双面焊 $5d$,单面焊 $10d$,钢板与钢板间焊缝长度为钢板间接触长度,并要求双面焊;

(3)ALC板端部及侧面和与其相邻的梁、板、墙之间的间距大于等于 30mm ,如有特殊要求,则应另加说明。

(八)本图集中未加说明者,均请参照有关规范、规程中的相关条款执行。

通用图	说 明	编 号	苏J9803
1998		页 次	S05

三、板材规格:

1. 说明:

板的宽度: 可选范围 300~600mm, 10mm 间隔, 标准宽度 600mm。

板的公称长度: 从 100mm 开始到下表内所示的最大长度, 10mm 间隔。

板的实际长度:

屋面板、楼板 公称长度-20mm

纵向外墙板 公称长度-10mm

横向外墙板 公称长度-10mm, 20mm

隔墙板 公称长度-10mm, 20mm

容许荷载: 1.0~6.0kN/m², 间隔 0.2kN/m² (但应在下表中所示的范围内)。

标示的荷载(标准值):

屋面板: 自重以外的面层恒载+屋面活荷载(包括雪荷载)

楼板: 自重以外的面层恒载+楼面活荷载

外墙板: 风荷载

2. 板材选用范围表

部位	荷载 (N/m ²)	厚度 长度 mm				
		75	100	125	150	175
屋面板 AWB	800	2000	3000	3500	4200	4800
	1000	2000	3000	3500	4200	4800
	1200	1960	2920	3400	4080	4640
	1400	1920	2840	3300	3960	4480
	1600	1880	2760	3200	3840	4320
	1800	1840	2680	3100	3720	4160
	2000	1800	2600	3000	3600	4000
	2200	—	2500	2850	3350	3750

部位	荷载 (N/m ²)	厚度 长度 mm				
		75	100	125	150	175
外墙板 AQB	800	—	3500	4200	5200	6000
	1000	—	3500	4200	5200	6000
	1200	—	3500	4200	5200	6000
	1400	—	3500	4200	5200	6000
	1600	—	3500	4200	5200	6000
	1800	—	3500	4200	5200	6000
	2000	—	3500	4200	5200	6000

通用图	说 明	编 号	苏 J9803
1998		页 次	S06

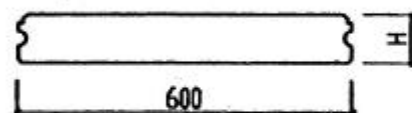
部位	厚度 长度 mm 荷载 (N/m ²)	75	100	125	150	175
		最大长度 单位 (mm)				
楼 板 AWB	2400	—	2400	2700	3100	3500
	2600	—	2330	2630	3030	3430
	2800	—	2260	2560	2960	3360
	3000	—	2200	2500	2900	3300
	3200	—	213	246	283	3230
	3400	—	2060	2430	2760	3160
	3600	—	2000	2400	2700	3100
	3800	—	1950	2350	2650	3050
	4000	—	1900	2300	2600	3000
	4200	—	1840	2240	2560	2960
	4400	—	1780	2180	2520	2920
	4600	—	1720	2120	2480	2880
	4800	—	1660	2060	2440	2840
5000	—	1600	2000	2400	2800	

部位	厚度 长度	75	100	125	150	175
		最大长度 单位 (mm)				
隔 墙 板 AGB		3000	4000	5000	6000	6000

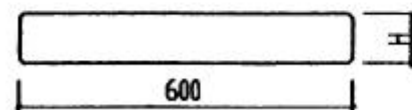
通用图	说 明	编 号	苏 J9803
1998		页 次	S07

3. 板材的断面及配筋

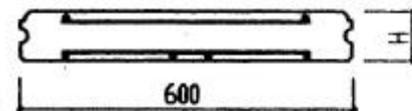
a. 外墙板形状与配筋



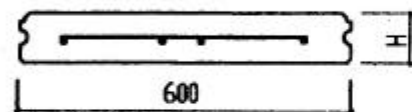
断面形状 (纵壁断面)



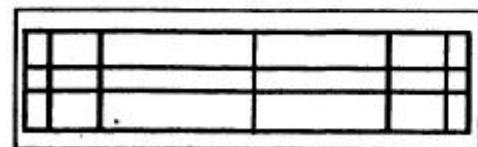
断面形状 (横壁断面)



断面配筋(复筋)

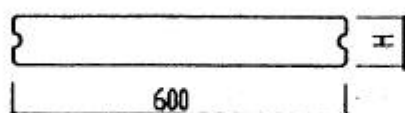


断面配筋(单筋)

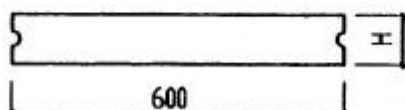


平面配筋

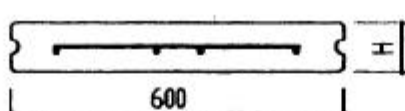
b. 内隔墙板形状与配筋



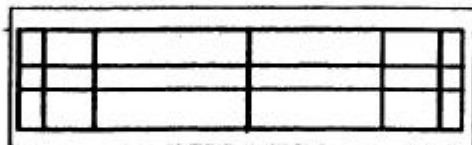
断面形状 (一)



断面形状 (二)

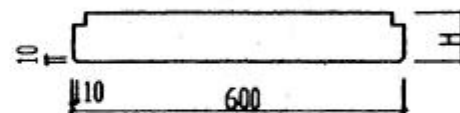


断面配筋(单筋)

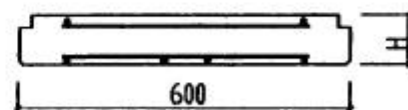


平面配筋

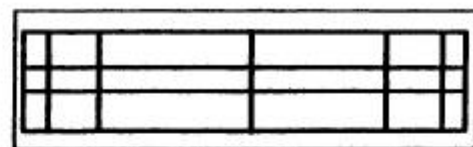
c. 屋面板、楼板形状与配筋



断面形状



断面配筋



平面配筋

年月日	说明	图号	JS903
1998		页次	S08

筑神

中
料

围
下

建
裁

筑
中

资
心

<http://www.zhushen.com.cn>