

蒸压加气混凝土施工技术规范

JC 82

本手册中引用的标准、规范仅作“参考资料”使用，如需采用，必须以现行有效版本的标准、规范为准。

院总工程师办公室 1997.10

1982 呼和浩特

蒸压加气混凝土施工技术规范

JC82

主编单位

江苏工业学院图书馆

批准单位

内蒙古自治区基本建设委员会
内蒙古自治区建筑工程局

试行日期：1982年5月1日

1982 呼和浩特

通 知

(82) 内建设字第 65 号

(82) 内建工科字第 89 号

为了适应加气混凝土制品的施工需要，由内蒙古建筑勘察设计院会同有关单位编制的《蒸压加气混凝土施工技术规范》，现已编审完毕，编号为 JC 82。现批准自一九八二年五月一日起在全区试行。

由于时间仓促，资料积累不足，请各有关单位在试行过程中注意总结经验，积累资料，提出修改和补充意见，并随时函告主编单位。以便今后修订。

内蒙古自治区基本建设委员会

内蒙古自治区建筑工程局

一九八二年三月一日

编 制 说 明

加气混凝土是一种多孔轻质且具有一定强度的新型建筑材料。它与粘土砖和普通混凝土等在教育方面有许多不同的特点。这种材料已在我区呼、包、集地区开始推广应用。几年来，在科研、设计和施工等方面积累了一定的经验，为了适应推广应用的需要，由内蒙古建筑勘察设计院主编，会同内蒙古第一、第三建筑工程公司、包头市建委、呼和浩特市建筑工程公司、内蒙古构件公司、呼和浩特市城建工程队等单位参加，在内蒙古自治区基本建设委员会，建筑工程局的直接领导下，共同审查，编制而成。

本规程在编写过程中，充分吸取了国内，尤其是北京地区十多年来在施工方面的丰富经验，并征求了北京市建筑设计院，东北建筑设计院，北京市第二住宅建筑工程公司，哈尔滨市建筑设计院等单位有关专家的意见，最后会同有关部门审查定稿。

由于加气混凝土制品应用历史较短，在编制过程中，虽然作了一些调查研究和总结工作，但限于条件和我们的技术水平，虽经多次讨论和修改，但仍需从科学研究和施工实践中不断地补充修订以臻完善。在试行中如发现需要修改和补充之处，请随时将意见及有关资料寄我院，以便今后修订时参考。

内蒙古建筑勘察设计院

一九八二年元月

目 录

第一章 总则	1
第二章 砌块工程	2
第一节 一般规定	2
第二节 砌块工程	2
第三节 工程验收	5
第三章 内外墙板工程	7
第一节 一般规定	7
第二节 拼装大板	7
第三节 外墙单板安装	10
第四节 内隔墙板安装	11
第五节 粘结砂浆的配制与应用	14
第六节 工程验收	14
第四章 屋面工程	16
第一节 一般规定	16
第二节 屋面板的铺装	17
第三节 屋面开洞及埋设管线	19
第四节 防水层的施工	20
第五节 加气混凝土保温块的施工	21
第六节 工程验收	21
第五章 建筑配件安装工程	24
第六章 加气混凝土内外墙体饰面工程	25
第一节 一般规定	25

第二节 砌块墙体饰面.....	25
(一) 外墙饰面.....	25
(二) 内墙饰面.....	26
第三节 配筋条板墙体饰面.....	26
(一) 外墙饰面.....	26
(二) 内墙饰面.....	27
第四节 工程验收及质量检查.....	28
第七章 冬季施工.....	32
第一节 一般规定.....	32
第二节 抗冻砂浆法.....	33
附录一 蒸压加气混凝土砌块标准.....	34
附录二 蒸压加气混凝土配筋板材标准.....	35
附录三 粘结剂的配制.....	37
(一) 水玻璃磨细矿渣粘结剂.....	37
(二) 107胶聚合水泥砂浆.....	38
附录四 加气混凝土修补剂.....	38
附录五 本规程用词说明.....	39

蒸压加气混凝土总章二第

第1条 蒸压加气混凝土是一种轻质多孔结构，且具有一定强度的新型建筑材料，它与传统的粘土砖、普通钢筋混凝土等在施工技术上有许多不同的特点，为了更好地推广和应用，特制定本施工技术规程。

第2条 本规程是指设计干容重分别为 $500\text{Kg}/\text{M}^3$ ，标号30号的砌块及配筋板材； $700\text{Kg}/\text{M}^3$ ，标号50号的砌块之蒸压加气混凝土制品。其质量应符合《蒸压加气混凝土砌块》（JC 315—82）和《蒸压加气混凝土配筋板材》标准的要求（见附录一、二）。

第3条 本规程适用于工业与民用建筑中采用蒸压加气混凝土制品，如砌块、配筋墙板、屋面板、内外墙体饰面等工程的施工。

第4条 采用本规程时，还应遵照《砌体工程施工及验收规范》（GBJ14—66修订本），《装饰工程施工及验收规范》（GBJ15—66修订本），《屋面和防水隔热工程施工及验收规范》（GBJ16—66修订本）以及《蒸压加气混凝土应用暂行规程》中有关条文的规定。

第二章 砌块工程

第一节 一般规定

第5条 砌块在运输、堆放过程中应轻拿轻放，不得采用翻斗车倒运，堆放场地应干燥、平整，码放高度不宜大于2.5~3.0米，施工时应用专门的吊笼起吊搬运，以防止不应有的损坏。

第6条 砌块出釜后应堆放1至2个月后使用，使其含水率降到15%以下；其含水率可在现场作快速测定，方法可随机取样(一般为一组三小块)，用天秤称重后放在火炉（或电炉）上烤干称重，取其平均值即可。

第7条 在同一层建筑里相互咬砌的内外墙体，不得用粘土砖与加气混凝土砌块混合砌筑，如设计上必须混合砌筑时，应采取特殊措施。

第8条 在片石基础上砌筑加气混凝土砌块时，应在片石基础上作一层防潮层，可采用1:2.5水泥砂浆内掺3%防水粉，厚25毫米，可结合找平层同时进行。

第9条 砌块在砌筑前必须浇水一至两遍，在砌筑时可用小水壶边砌筑边浇水，保证砌筑砂浆与砌块有足够的粘结强度，砌筑砂浆不得低于25号。

第二节 砌块工程

第10条 加气混凝土砌块砌体砌筑时应上下错缝，承重

墙与非承重墙应相互咬砌，搭接长度不宜小于砌块长度的 $1/3$ 。

第11条 对于砌块承重的房屋，内外墙体应同时砌筑，临时间断处可留成斜齿，不允许留“马牙齿”。灰缝应横平竖直，在砌筑时每皮砌块均应拉水平标线，灰缝砂浆应饱满，垂直缝宜用内外临时夹板灌浆，或采用满刮碰头灰，砂浆的沉入度一般为8~11cm，灰缝厚度一般为12~15mm，但不应大于15mm，也不应小于10mm。

第12条 窗台板下第一条水平砌缝内应放置3 ϕ 6钢筋，两端伸出长不小于500mm，并采用10#铅丝扒钉与墙体锚固，以固定钢筋位置（见图1），窗洞口下第一皮砌块的竖缝不得与窗口齐，应错开砌筑，（见图2）。

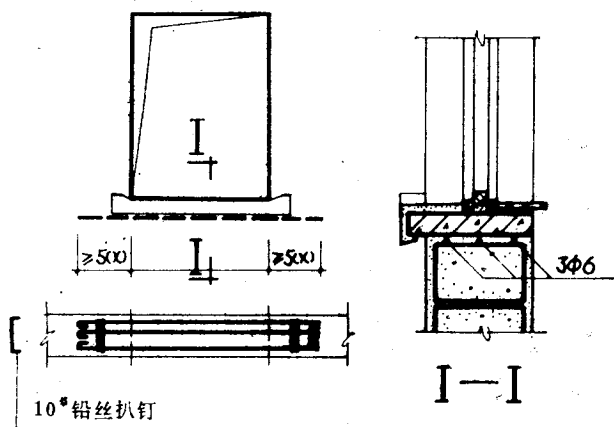


图1 窗口下配筋示意

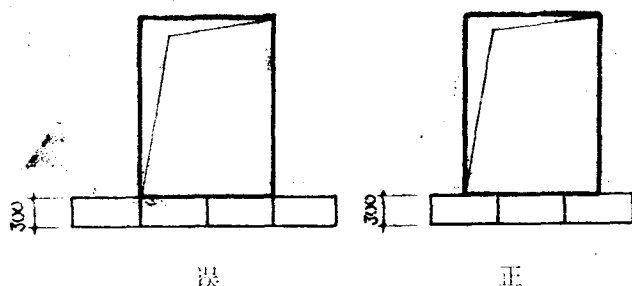


图2 窗口下第一皮砌块砌筑示意

第13条 砌块墙体在墙角与墙体交接处（包括与框架柱、抗震柱的拉结）应按设计图纸采取拉结措施，如设计无要求时，需每隔三皮砌块放置 $2\text{ }\varnothing 6$ 钢筋拉结，伸入墙内不小于1米。

第14条 砌块建筑应每层设置现浇钢筋混凝土圈梁。寒冷地区外墙圈梁不得直接暴露于室外，圈梁外皮应贴不小于50mm厚的加气保温块，加工好的加气保温块可在浇注圈梁前立于外墙皮一侧代替模板，然后浇注圈梁。

第15条 砌块建筑中非承重墙体上的门窗洞口宽度在1.5米以下可采用砌块直接砌筑，砌筑时应设置临时支撑，其做法详见图3。

第16条 非规格型的砌块应用专门工具切锯，不得用斧子或瓦刀任意砍劈。在砌块墙体上埋设管线时，应用专门的槽槽工具槽。不得用凿子随意剔凿。

第17条 加气混凝土砌体不得留脚手眼，砌筑时可采用里架子，外墙勾缝和饰面装修可采用吊篮。

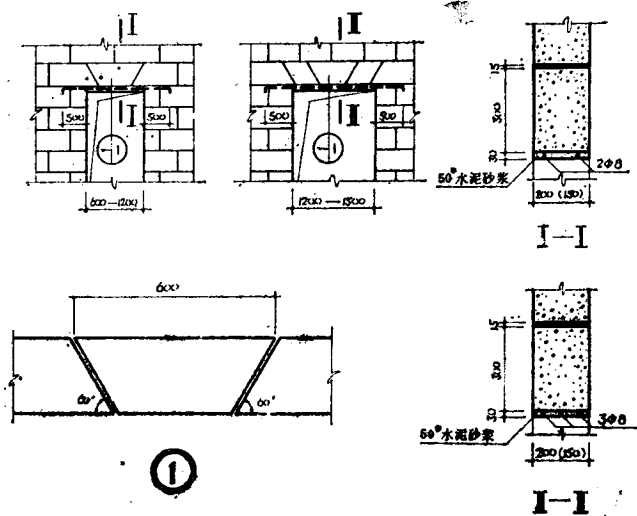


图3 非承重墙门窗过梁做法示意

第三节 工程验收

第18条 对下列项目应进行隐蔽验收：

- 一、基础；
- 二、防潮层；
- 三、沉降缝和伸缩缝；
- 四、砌体中的配筋；
- 五、预埋件、拉结条；
- 六、梁和屋架支承处的垫块；
- 七、其它隐蔽项目。

第19条 砌块砌体工程竣工验收时，应检查下列各项。
必要时尚应对有关工程项目进行重点复查。

- 一、隐蔽工程验收记录；
- 二、材料、半成品及砂浆等的出厂合格证和现场试验资料；
- 三、重大技术问题处理或修改设计的技术文件；
- 四、结构尺寸和位置对设计的偏差的检查记录；
- 五、其它必须检查的项目。

第20条 在验收砌块墙体时，砌体结构尺寸和位置对设计的偏差，不应超过表1的规定。

砌体结构尺寸和位置对设计的允许偏差 表 1

序号	项 目	允许偏差（毫米）	备 注
1	砌体厚度	± 4	
2	楼面标高	± 15	
3	轴线位移	5	
4	墙面垂直 (1) 每层	5	
	(2) 全高	20	
5	表面平整	8	用2米长靠尺检查
6	水平灰缝平直	10	用10米长的线拉直检查

第三章 内外墙板工程

第一节 一般规定

第21条 加气混凝土墙板厚度小于或等于10厘米，运输时须采取捆绑措施，以防止在运输过程中倾倒损坏或发生安全事故；运输应有专用车辆。

第22条 加气混凝土墙板施工堆放场地，需选择靠近安装地点坚实平坦干燥场地。

第23条 加气混凝土墙板堆放时必须侧立放置，不得平放，堆放高度不宜超过3米。

第24条 加气混凝土墙板拼安因受季节影响，不宜低于5℃以下施工，如需施工应采取有效防冻措施。

第二节 拼装大板

第25条 采用施工现场拼装加气混凝土大板，需选择好场地，应包括堆放加气条板场地、切锯条板、拼装和结场地、成品堆放场地等。

第26条 拼装加气混凝土大板需配备能起吊大板的吊车以及配套的机具设备，如切锯条板的无齿锯、手工开槽、电钻、0.6立米的空压机和另星小工具等。

第27条 拼装大板洞口两边和上部过梁板除按设计制作外，其最小尺寸不得小于表2的规定。

表 2

洞口尺寸 (毫米) 高 × 宽	洞口两边板宽 (毫米)	过梁板板高 (毫米)
1200 × 900 以下	300	300
1500 × 1800 以下	450	300
1800 × 2400 以下	600	450

注: 300或450毫米板材如需用600毫米宽度板材切锯, 纵向不得切锯板的两边而截取中段, 用作过梁板在拼装时应将切锯面向上。

第28条 加气混凝土拼装大板用作围护结构与承重构件(如钢筋混凝土柱、梁、楼板等), 应有牢固可靠的联结措施。

第29条 由设计图纸确定的拼板方案, 一般有横拼、竖拼、混合拼装几种, 并应在施工组织设计中编制条板规格型号、数量(为向生产厂提供订货的依据)和实际需要的条板规格型号、数量计划(为现场切锯加工的依据)。

第30条 加气条板拼装前, 应按设计规格切锯, 对粘结面上的油污、酥松、翘皮和粉末等应用钢刷刷净或用其它工具刮去, 同时对条板破损处采用修补剂进行修补(见附录四), 如破损较大则不得使用。然后按设计图或施工组织设计图进行组装粘结, 粘结时以水平横向粘结为主, 拼缝上抹粘结剂约10 mm, 宽为板厚的2/3, 呈泥鳅背形, 拼装粘结时借助吊车使板来回搓动数次, 使拼缝处的粘结剂均匀密实, 厚度在3~5 mm。如为竖拼条板, 亦按水平横向粘结, 气温在20℃以上养护48小时后可翻转90度吊装存放、就位。气温

低于 20°C 则应延长翻转时间。

第31条 拼装好的大板两侧应用耨槽器耨槽（图4），以便安装大板后可借助板槽灌浆插筋。

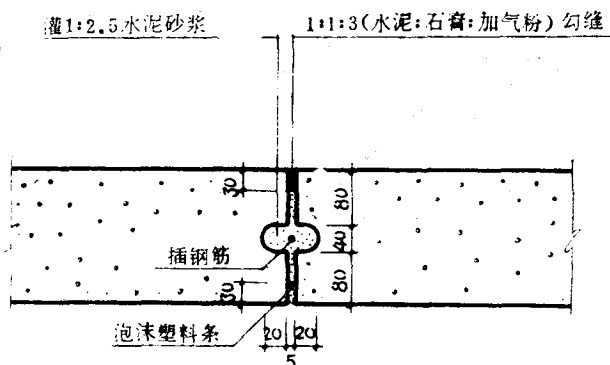


图4 拼装板竖缝联结示意

第32条 拼装粘结好的加气混凝土大板，应加斜钢筋锚固，方法是：于上下条板间用电钻斜打眼，再用0.6立米空压机吹净孔内粉末，灌注粘结剂插钢筋（图5），如系设置上、下通长钢筋可在拼装前钻孔打眼，拼装完毕再向孔内灌注粘结砂浆插钢筋。

第33条 在吊装大板时，需要事先放好线，安装就位后的误差不得大于5 mm，同时将上下板的插筋与主体结构的钢筋焊接上，如系设置通长钢筋及吊环时，可将上下四点用短钢筋焊于主体结构的梁或迭合层的钢筋上。其它拼装大板方案亦需保证大板与主体结构有可靠的联结措施，在安装过程中需采取必要的临时固定措施，确保安全。

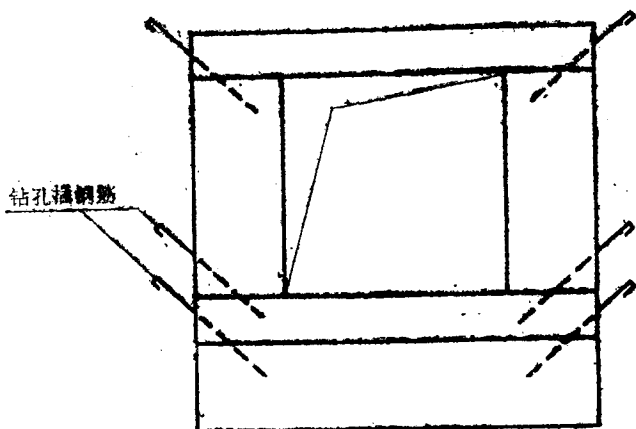


图 5

第三节 外墙单板安装

第34条 加气混凝土条板用于外墙板采用现场单块板安装时，应在主体结构梁柱内预埋铁件，然后焊接螺栓，在加气条板上钻孔打眼通过螺栓与主体结构联结。插入加气混凝土板内的铁件（如螺栓等）应做防锈处理。

第35条 编制条板的规格型号计划，做法同第29条。

第36条 现场单块板安装除通过螺栓与主体结构联结外，板与板、板与梁、柱之间尚需用粘结剂粘结，并使板缝的粘结砂浆密实。

第37条 加气混凝土水平墙板与柱或墙搭接时，其最小支承长度不得小于60毫米。

第38条 加气混凝土条板安装时，除与主体结构有可靠的联结和粘结外，条板之间的垂直缝和水平缝应采用水泥砂

浆勾缝密实，以防止雨水渗漏。

第四节 内隔墙板安装

第39条 在施工组织设计中，应根据设计要求确定内隔墙所采用加气混凝土条板的规格、型号、数量、其条板的实用长度应视所用部位而定（通常有梁下、梁侧、板下三种，见图6），同时还需考虑施工的程序，如先立板后做地面，需增加一个地面的厚度。

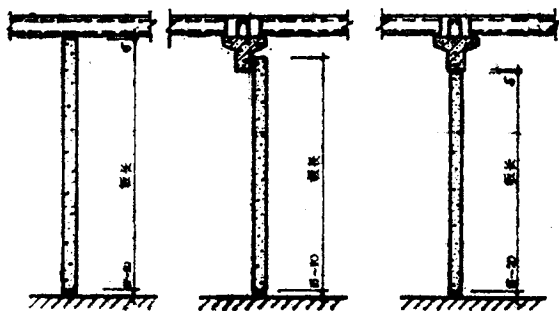


图6 内隔墙板板长示意

第40条 加气混凝土内隔墙板除门窗洞口上部和一些特殊部位外，一般采用垂直安装，板的上、下部位应与主体结构嵌固牢靠，板与板之间应用粘结砂浆或其它胶结材料粘结。

第41条 为防止内隔墙板在施工过程中由于安装程序、方法以及震动等使粘结后的拼缝产生细微的裂缝，致使墙面抹灰后出现裂缝，应采取有效的技术措施，其施工操作方法，详见第42条至第46条。