|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 91.200 |
| CCS |

|  |
| --- |
|  |

P 24 |

团体标准

T/CASMESXXXX—2025

建筑砌体工程施工技术规范

Code for construction of building masonry engineering

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

中国中小企业协会  发布

目次

[前言 II](#_Toc201928625)

[1 范围 1](#_Toc201928626)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc201928627)

[3 术语和定义 1](#_Toc201928628)

[4 基本规定 1](#_Toc201928629)

[5 材料要求 1](#_Toc201928630)

[6 施工前准备 1](#_Toc201928631)

[7 施工 2](#_Toc201928632)

[8 质量检验 4](#_Toc201928633)

[9 工程验收 4](#_Toc201928634)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由新疆隆泉建设集团有限公司提出。

本文件由中国中小企业协会归口。

本文件主编单位：新疆隆泉建设集团有限公司、新疆中信虹雨建设工程有限公司。

本文件参编单位：XXX。

本文件主要起草人：XXX。

建筑砌体工程施工技术规范

* 1. 范围

本文件规定了建筑砌体工程施工的基本规定、材料要求、施工前准备、施工、质量检验、工程验收。

本文件适用于工业与民用建筑的蒸压加气混凝土砌块等新材料砌体的施工及验收。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50924 砌体结构工程施工规范

JGJ/T 17 蒸压加气混凝土制品应用技术标准

JGJ 63 混凝土用水标准

* 1. 术语和定义

GB 50924 界定的术语和定义适用于本文件。

* 1. 基本规定

砌体应按设计文件和有关规定进行施工。

砌体施工应符合项目质量、安全及环境保护管理体系要求。

施工单位应编制砌体工程专项施工方案，并应经监理单位审核批准后组织实施。

砌体施工不应使用国家明令禁止使用或淘汰的材料。

* 1. 材料要求

蒸压加气混凝土砌块应符合 JGJ/T 17 的规定。砌块堆垛上应设标志，堆垛间应保持通风良好，砌块堆垛高度不宜超过 2 m。

砌筑砂浆应使用配套专用预拌砂浆，干混砂浆外观应均匀，无结块、受潮现象，湿拌砂浆进场后应均匀，无离析、泌水现象。

预拌砂浆用水应符合 JGJ 63 的规定。

墙体拉结筋及预埋件加工应符合设计及相关规范、图集要求，表面应无锈蚀、无污染。

嵌入砌体的金属预埋件、木砖应进行防腐处理。

施工所用材料进入施工现场时，应有产品合格证书和有资质的检测单位出具的型式检验报告。

* 1. 施工前准备

砌体工程施工前，应做好下列技术准备工作：

1. 进行图纸会审，复核设计是否符合相关规范的要求；
2. 当设计高于本文件要求时应按设计要求施工；当设计低于本文件要求时，应按本文件执行；
3. 复核建筑物或构筑物的标高是否引自标准水准点或设计指定的水准点及坐标点是否符合规划要求；
4. 应编制施工方案和技术交底，必要时应先做样板，经业主、监理单位或设计单位认可后再全面施工；
5. 应对施工操作人员进行技术交底、安全技术交底。

施工前应完成操作架及卸料平台的搭设。

* 1. 施工
		1. 工艺流程

地梁清扫→浇水湿润→放线→排砖→拉水平线→拌制砂浆→砌筑墙体→预埋钢筋→设置过梁→构造柱设置→墙顶塞缝→墙体暗敷管线。

* + 1. 地梁清扫

使用扫帚、铁锨等工具将地梁表面及周边的散落砌块碎渣、砂浆结块、木屑、包装材料等大型杂物清扫干净。

使用凿子将粘附在地梁表面的块状砂浆或混凝土残留物凿除，凿除过程应避免损伤地梁结构本体。

使用吸尘器全面清扫地梁表面及凹槽、拐角处的灰尘、浮土，确保无明显可见的粉尘堆积。

* + 1. 浇水湿润

砌筑前 1 d～2 d 将蒸压加气混凝土砌块浇水湿润，不应随浇随砌。

* + 1. 放线

放线时应弹出墙体、隔墙边线，标出构造柱及门窗洞口位置线。

* + 1. 排砖

根据弹好的构造柱及门窗洞口位置线，认真核对窗间墙、尺寸，按放线的位置进行排砖。

按确定的组砌方法排砖，横墙宜排丁砖，纵墙宜排条砖。

门窗口尺寸不符合排砖要求的时候，可适当移动。

* + 1. 拉水平线

在墙体两端或转角处立皮数杆，皮数杆上标明拉结筋、圈梁、过梁、墙梁的尺寸和标高。

从最下面第一皮砌块开始，根据标高控制线拉通线。拉线过程中，应确保线的水平度和直线度，可使用水平尺或线锤辅助检查。

拉通线后，应检查线的紧绷度和水平度，若发现线松弛或不水平，应及时调整。

* + 1. 拌制砂浆

使用机械搅拌时应试搅调整好用水量，用水量应按说明书要求控制。

砌筑砂浆应随拌随用，已拌和砂浆宜在 4 h内使用完毕；当施工期间最高气温超过 30 ℃ 时，宜在拌和后 2 h～3 h 内使用完毕。

各种类型及强度等级的砂浆应进行保水率、抗压强度进场复试，预拌砂浆强度等级或品种、厂家发生变更时，应制作试块。

* + 1. 砌筑墙体

基底标高不同时，应从低处砌起，并应由高处向低处搭砌。当设计无要求时，搭接长度不应小于基础扩大部分的高度。

砌体的转角处和交接处应同时砌筑。当不能同时砌筑时，应按规定留槎、接槎。

砌筑应采用一铲灰、一块砖、一挤揉的砌砖法。

砌砖时砖应放平，不应出现里手高或里手低。

砌筑时，砌块搭砌长度应不小于砌块长度的 1/3，竖向通缝不大于两皮砌块。

砌筑时应跟线砌筑，应上面、侧棱跟线，左右相邻砖面平齐，每层砖都应穿线看平，水平灰缝应均匀一致、平直通顺。

砌块与砂浆应压实，随砌随将舌头灰刮尽。

墙体砌筑时，专业管线（道）应配合施工，避免后凿墙开洞，敷设在墙体里的管线，在墙上用切割工具整地割出槽，管线固定牢固后，用细石混凝土填塞与墙面平齐。

砌块墙的转角处，应隔皮纵、横墙砌块相互搭砌。砌块墙的 T 字交接处，应使横墙砌块隔皮断面露头。

应在墙上留置临时施工洞口，其侧边离交接处墙面应大于 500 m，洞口净宽应不超过 1 m。抗震设防烈度为 9 度的地区建筑物的临时施工洞口设置，应会同设计单位确定。临时施工洞口应做好补砌。

* + 1. 预埋钢筋

在框架柱、剪力墙侧面等结构部位预埋拉墙筋和构造柱、圈梁的插筋，或在结构施工后植上钢筋。

* + 1. 设置过梁

过梁安装时，其标高、位置及型号应准确，坐灰饱满。坐灰厚度超过 20 mm 时，应用细石混凝土铺垫，安装时两端支承点的长度应一致。

* + 1. 构造柱设置

砌体填充墙构造柱一般设置在转角、纵横墙体交叉处，当墙长大于 5 m（或墙长超过层高 2倍）时，应该在墙长中部（遇有洞口在洞口边）设置构造柱。

构造柱马牙槎砌筑应先退后进，每一个马牙槎沿高度方向的尺寸应不超过 300 mm，后退宽度宜为 60 mm，构造柱处拉结筋按设计要求放置。

* + 1. 墙顶塞缝

填充墙砌筑至梁底 30 mm～50 mm 处留空，留置 14 d 使墙体充分沉降。

在缝隙内交错填塞防腐木楔，给墙体预压力。

使用干硬性细石砼或水泥砂浆填塞缝隙至密实，使表面与墙体平齐。

* + 1. 墙体暗敷管线

应待墙体完成并达到设计强度后方能进行水电管线的暗敷工作。

开槽时，宜使用轻型电动切割机并辅以手工镂槽器。凿槽时与墙面夹角应不大于 45°。开槽的深度不宜超过墙厚的 1/3。

预敷在楼地面中的管线露出地面部分的垂直段高度宜低于一皮砌体的高度。敷设管线后的槽应用 1：3 水泥砂浆填实，宜比墙面微凹 2 mm，再用粘结剂补平并沿槽长外贴不小于 100 mm 宽玻璃纤维网格布增强。

* 1. 质量检验
		1. 一般规定

蒸压加气混凝土砌块施工前，其产品龄期应不少于 28 d。

蒸压加气混凝土砌块在运输、装卸过程中，不应抛掷和倾倒。进场后应按品种、规格分别堆放整齐，堆置高度应不超过 2 m，并应采取措施，防止雨淋。

蒸压加气混凝土砌块砌筑时，应问砌筑面适量浇水。

蒸压加气混凝土砌块砌筑墙体时，墙底部应砌普通烧结砖或多孔砖，或普通小型混凝土空心砌块，或现浇混凝土坎台等，其高度不宜小于 200 mm。

* + 1. 主控项目

蒸压加气混凝土砌块和砌筑砂浆的强度等级应符合设计要求。

检验方法：检查砌块的产品合格证书、产品性能检测报告和砂浆试验报告。

* + 1. 一般项目

填充墙砌体尺寸允许偏差应符合表 1 的规定。

1. 填充墙砌体尺寸允许偏差

| 项目 | 允许偏差/mm | 检验方法 |
| --- | --- | --- |
| 轴线位移 | 10 | 尺量 |
| 垂直度 | ≤3 m | 5 | 用 2 m 托线板或吊线尺量检查 |
| ＞3 m | 10 |  |
| 表面平整度 | 8 | 用 2 m 靠尺、楔形塞尺检查 |
| 门窗洞口高、宽（后塞口） | ±5 | 尺量 |
| 外墙上、下窗口偏移 | 20 | 经纬仪或吊线检查 |

蒸压加气混凝土砌体填充墙横向和竖向灰缝砂浆饱满度应不小于 80%，用百格网检查。

圈梁、构造柱及墙体拉结筋的位置、锚固及搭接长度应符合设计及施工规范的要求，并进行隐蔽验收，填写隐蔽验收单。

* 1. 工程验收

砌体工程验收前，应提供下列文件和记录：

1. 施工执行的技术标准；
2. 原材料的合格证书；
3. 混凝土及砂浆配合比通知单；
4. 混凝土及砂浆试件抗压强度试验报告单；
5. 施工记录；
6. 各检验批的主控项目、一般项目验收记录；
7. 施工质量控制资料；
8. 其他必须提供的资料；
9. 检验批的划分应在施工组织设计或方案中事先确定。

检验批合格质量应符合下列规定：

1. 主控项目和一般项目的质量经抽样检验合格；
2. 具有完整的施工操作依据、质量检查记录。

