



天津市工程建设标准设计
DBJT29-208-2017

预制装配式轻质内隔墙

(蒸压砂加气混凝土板、轻质复合条板)

津17J18

预制装配式轻质内隔墙

(蒸压砂加气混凝土板、轻质复合条板)

DBJT29-208-2017

主编单位：天津市建设工程技术研究所

批准部门：天津市城乡建设委员会

实施日期：2017年8月31日

天津工程建设标准

电子文件仅供参考

请以正式出版物为准

天津市城乡建设委员会文件

津建设〔2017〕337号

市建委关于批准发布《预制装配式轻质内隔墙》标准设计图集的通知

各有关单位：

为适应我市装配式建筑发展需要，推动装配式部品部件在工程建设中广泛应用，提高建造效率、保证工程质量，天津市建设工程技术研究所组织天津市建筑设计院、天津华汇工程建筑设计有限公司开展《预制装配式轻质内隔墙》（蒸压砂加气混凝土板、轻质复合条板）图集编制工作。经组织专家审定通过，现批准为天津市工程建设标准设计通用图集，标准设计统一编号：DBJT29-208-2017；图集号：津 17J18。其中蒸压砂加气混凝土板分册图集号：津 17J18-1，轻质复合条板分册图集号：津 17J18-2。

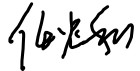
本图集自批准之日起实施，图集使用过程中如有不明之处或修改意见，请及时反馈给天津市建设工程技术研究所。

天津市城乡建设委员会

2017年8月31日

预制装配式轻质内隔墙

(蒸压砂加气混凝土板、轻质复合条板)

主编单位负责人 

主编单位项目负责人 

批准单位：天津市城乡建设委员会
批准文号：津建设[2017]337号
主编单位：天津市建设工程技术研究所
统一编号：DBJT29-208-2017
实施日期：2017年8月31日
图 集 号：津17J18

编制总说明

为适应我市装配式建筑发展需要，贯彻国家装配式建筑评价要求及我市装配式建筑预制装配率计算细则，提升施工效率和建造品质，根据《市建委关于开展2016年度建筑产业现代化方面标准设计编制工作的通知》（津建设函[2016]89号）的要求，天津市建设工程技术研究所组织天津市建筑设计院、天津华汇工程建筑设计有限公司分别编制完成了《预制装配式轻质内隔墙》蒸压砂加气混凝土板分册、轻质复合条板分册两图集，经市建委批准为天津市工程建设标准设计通用图集。

《预制装配式轻质内隔墙》图集中，轻质内隔墙采用非砌筑的条板墙体，按标准板和非标板两类进行拆分设计，条板均采用工厂预制生产，管线工厂预留预埋，隔墙现场装配拼接，避免条板现场切割剃槽。条板安装以“干法”施工为主，减少了建筑垃圾和扬尘污染、提高了施工效率，符合装配式建筑评价规定。图集中各节点构造着重解决条板管线预留预埋、节点构造连接和吊挂问题，避免出现现场剃槽、墙体开裂、隔声效果不佳等问题以及满足重物吊挂安装要求。图集还提供了住宅和公建两个设计示例，以表达内隔墙拆板设计、统一编号生产、现场安装全过程。

本图集用于建设相关部门、管理机构和相关技术人员在工程建设中选用或参照使用，使用中应根据具体工程项目，依据场地条件和地质水文条件选择适用的构造措施。当图集所依据的工程建设标准规范或有关政策更新后，图集中与国家、行业和我市现行标准规范及相关政策不符的内容自行废止，使用时应注意核实。

天津市建设工程技术研究所享有本图集版权，并负责组织技术内容的解释和开展图集的管理、出版、发行工作。图集使用过程中如发现问题或有意见和建议，请与天津市建设工程技术研究所联系，以便修正和更新。

本图集编制过程中得到了有关部门领导、专家、编制单位、参编单位、条板生产企业的大力支持，在此一并感谢。

地址：天津市河西区马场道211号城建大厦；电话：022-28468696；邮箱：05tj@163.com；网址：<http://www.tjcac.gov.cn/yjs/>

天津市建设工程技术研究所

《预制装配式轻质内隔墙》编审人员名单

编 制 工 作 组：

蒸压砂加气混凝土板分册

编制组成员：李宝瑜 刘幸坤 仲 敏
 褚万昌 韩佳伶 张小萍
 韩 夜 尹晓璠 董志欣
 袁 伟

轻质复合条板分册

编制组成员：周 恺 张大力 刘 伟
 邢 丽 王金鹏 杨玉倩
 郝子娟 袁 伟

审 查 专 家 组：（按姓氏笔画排名）

组 长：杜春礼
成 员：张明宪 刘凤东 沈 勤 盛泽平 韩 宁

李宝瑜	李宝瑜
核	审
董志欣	董志欣
对	校
尹晓璠	尹晓璠
计	设
尹晓璠	尹晓璠
图	制

预 制 装 配 式 轻 质 内 隔 墙

——蒸压砂加气混凝土板

编制单位：天津市建筑设计院

参编单位：天津市建材业协会

编制单位负责人 马华山
编制单位技术负责人 尹晓璠
技术审定人 尹晓璠 褚万昌
设计负责人 尹晓璠 尹晓璠

目 录

目录	01	内墙板主要连接配件选用表	20
编制说明（一）~（十）	02~011	内墙板规格编号示意	21
内墙板规格	1	排板工程示例平面索引图（一）~（二）	22~23
内墙板工程做法选用表	2	立面排板工程示例（一）~（七）	24~30
内墙板隔墙平、立面索引图	3		
内墙板隔墙平面图	4		
内墙板间构造节点（一）~（二）	5~6		
内墙板与梁、板构造节点（一）~（四）	7~10		
内墙板与墙、柱及墙端构造节点	11		
门上板与墙、柱构造节点（一）~（二）	12~13		
内墙板与门窗框构造节点（一）~（二）	14~15		
内墙板附墙配件构造节点	16		
内墙板附墙金属线管构造节点	17		
内墙板附墙非金属线管构造节点	18		
内墙板板缝做法选用表	19		

李宝瑜	李宝瑜
核	
董志欣	董志欣
对	
校	
尹晓璠	尹晓璠
计	
设	
尹晓璠	尹晓璠
图	
制	

编制说明

1. 适用范围

1.1 本图集适用于天津市新建、改建和扩建的民用与一般工业建筑非承重填充隔墙。

1.2 本图集如无特殊注明，适用于抗震设防烈度为8度和8度以下地区；特殊注明内容适用于8度设防需提高一档抗震设防的建筑。

2. 编制依据

《民用建筑设计通则》	GB 50352-2005
《建筑抗震设计规范》	GB 50011-2010（2016版）
《建筑工程抗震设防分类标准》	GB 50223-2008
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》	GB 50118-2010
《墙体材料应用统一技术规范》	GB 50574-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2001
《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB 50300-2013
《蒸压加气混凝土板》	GB 15762-2008
《建筑用轻质隔墙条板》	GB/T 23451-2009
《建筑材料及制品燃烧性能分级》	GB 8624-2012
《民用建筑热工设计规范》	GB 50176-2016
《公共建筑节能设计标准》	GB 50189-2015
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2010（2013版）
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010

《装配式混凝土建筑技术标准》	GB/T 51231-2016
《装配式钢结构建筑技术标准》	GB/T 51232-2016
《蒸压加气混凝土建筑应用技术规程》	JGJ/T 17-2008
《建筑轻质条板隔墙技术规程》	JGJ/T 157-2014
《建筑隔墙用轻质条板通用技术要求》	JG/T 169-2016
《天津市居住建筑节能设计标准》	DB 29-1-2013
《天津市公共建筑节能设计标准》	DB 29-153-2014
《天津市蒸压砂加气混凝土制品应用技术规程》	DB/T 29-128-2015

3. 编制原则

近年来，国家及我市大力发展装配式建筑，装配式建筑的主体结构采用预制部品部件装配而成、围护和分隔墙体采用非砌筑方式建造，并实现全装修。非承重内隔墙不影响结构安全，采用装配式方式建造很容易实现。目前条板类部品部件在工程中应用成熟广泛，本次图集编制目的是为了适应我市装配式建筑发展需要，编制原则为由易到难，先从非承重部品部件装配式图集入手，将内隔墙建造从砌块砂浆砌筑和条板现场切割、剔槽等“粗放”作业转变为工厂定型生产及管线预埋，现场安装的产业化、装配化的“精细”施工，以减少建筑垃圾扬尘污染，实现生产效率综合提升、技术水平全面提高。

4. 编制内容

4.1 本图集主要编入常用内墙板隔墙构造节点和做法，不仅满足

编制说明（一）	图集号	津17J18-1
	页次	02

现行规范要求，而且满足常用产品技术要求。

4.2 本图集主要编入了墙高在单块内墙板最大长度范围内的安装做法，包括内墙板的平、立面索引图，节点构造详图等。

5. 材料简介

5.1 原材料及工艺：内墙板是以硅质材料（磨细砂）、钙质材料（水泥、石灰）为主要原料，以铝粉（膏）为发泡剂，经配料、搅拌、浇注、放入钢筋笼、预养、切割、经高温高压养护等工艺制成的板。

5.2 特性：内墙板作为预制装配式建筑隔墙，具有轻质高强、保温隔热、防火阻燃、隔声吸音、安全耐久、尺寸精准、施工便捷、绿色环保、经济适用等诸多优点。

5.3. 内墙板隔墙简介：内墙板隔墙是由单层或双层内墙板、顶部及底部以专用镀锌钢件，通过机械连接方式组合形成的一种实心或复合墙体。根据建筑物层高及内墙板截面厚度所限定的长度，决定内墙板的具体长度；采用不同构造措施可形成不同物理力学性能的墙体。

6. 内墙板及专用配套材料主要技术性能要求

6.1 内墙板和内墙板隔墙主要技术性能指标见表1～表3。

6.2 专用配套材料包括专用粘结剂、专用界面剂、专用薄层抹灰胶浆、专用修补材及专用抹灰石膏等，其性能应与内墙板材料性能相适应。

6.3 专用粘结剂、专用界面剂主要性能指标见表4、表5。

6.4 专用薄层抹灰胶浆、专用修补材及专用抹灰石膏主要性能指标见表6～表8。

表1 内墙板主要技术性能指标表

项目		技术性能指标		
密度级别		B04	B05	B06
强度级别		A2.5	A3.5	A5.0
立方体抗压强度 (MPa)	平均值	≥2.5	≥3.5	≥5.0
	单组最小值	≥2.0	≥2.8	≥4.0
平均干密度 (kg/m³)		≤425	≤525	≤625
干导热系数 [W/(m·K)]		≤0.12	≤0.14	≤0.16
抗冻性	质量损失 (%)	≤5.0		
	冻后强度 (MPa)	≥2.0	≥2.8	≥4.0
干燥收缩率	标准法 (mm/m)	≤0.50		
放射性	内照射指数	≤1.0		
	外照射指数	≤1.0		
吊挂力		荷载1000N静置24h，板面无裂缝		
抗冲击性能 (次)		经5次抗冲击试验后，板面无裂纹		

注：本表依据国家现行标准《蒸压加气混凝土板》GB 15762-2008编制。

表2 内墙板隔墙防火性能表

体积密度级别	板长x (板宽x块数) x板厚 (mm)	耐火极限 (h)	燃烧性能
B05级	2700x (600x3) x150	>4.0	不燃烧体

注：本表依据行业现行标准《蒸压加气混凝土建筑应用技术规程》JGJ/T 17-2008编制。