

北京市地方标准

DB

编 号：DB11/T 491—2024

建筑轻质板隔墙施工技术规程

Technical specification for lightweight wall panel installation

2024-07-01 发布

2024-10-01 实施

北京市住房和城乡建设委员会
北京市市场监督管理局 联合发布

北京市地方标准

建筑轻质板隔墙施工技术规程

Technical specification for lightweight wall panel installation

编 号：DB11/T 491-2024

主编单位：北京建筑材料检验研究院股份有限公司

北京城建科技促进会

北京建工集团有限责任公司

批准部门：北京市市场监督管理局

施行日期：2024 年 10 月 1 日

2024 北京

前　　言

根据北京市市场监督管理局《2022 年北京市地方标准制修订项目计划（第一批）》（京市监发〔2022〕14 号）要求，规程编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，对《建筑轻质板隔墙施工技术规程》DB11/T 491-2016 进行了全面修订。

本规程的主要技术内容是：1 总则；2 术语和分类；3 基本规定；4 材料；5 施工；6 验收。

本规程修订的主要技术内容是：

1. 增加了集成隔墙、集成板材隔墙、集成骨架隔墙、干式工法、石膏空心条板的术语（第 2.1.4～2.1.7 条、第 2.1.10 条）；
2. 增加了石膏空心条板、纤维增强水泥板、饰面木塑装饰板、集成隔墙部品及配套材料的技术要求；
3. 增加了集成隔墙施工、集成隔墙验收；
4. 修订了术语和分类；
5. 删除了钢网增强轻骨料混凝土面板、玻璃纤维增强石膏面板、蜂窝夹芯复合板的术语、材料、施工和验收等技术内容。

本规程由北京市住房和城乡建设委员会与北京市市场监督管理局共同负责管理，由北京市住房和城乡建设委员会归口、组织实施，并组织编制单位对具体技术内容进行解释。执行过程中如有意见和建议，请寄送北京建筑材料检验研究院股份有限公司（地址：北京市石景山区金顶北路 69 号金隅科技大厦 205 室；邮编：100041；电子邮件：wanghaisheng@bmtbj.com）。

本规程主编单位：北京建筑材料检验研究院股份有限公司

北京城建科技促进会

北京建工集团有限责任公司

本规程参编单位：北京建筑材料科学研究院有限公司

中铁装配式建筑股份有限公司

京能电力涿州科技环保有限公司

奥来国信（北京）检测技术有限责任公司

中交装配式建筑科技有限公司

太伟宜居（河北）装配式建筑科技有限公司

北京金隅加气混凝土有限责任公司
筑信（河北雄安）检验检测有限公司
中交一公局集团有限公司
中铁电气化局集团北京建筑工程有限公司
中国新兴建筑工程有限责任公司
北京城建八建设发展有限责任公司
中铁二十二局集团有限公司
中交建筑集团有限公司
中铁建设集团有限公司
北京住总集团有限责任公司
北京市第三建筑工程有限公司
北京房地集团有限公司
北京城建十六建筑工程有限责任公司
中建二局装饰工程有限公司
北京住总建设安装工程有限责任公司
中建保新（北京）建设工程有限公司
北京国际建设集团有限公司
中天建设集团有限公司
北京城建七建设工程有限公司
北京城建二建设工程有限公司
北京城建北方集团有限公司
北京双圆工程咨询监理有限公司
北京蕴亨环保科技有限公司
北京平安信达建筑工程有限公司
北京房修一建筑工程有限公司
北京中青建设有限公司
北京兴坤建筑有限公司
北京乾建工程建设有限公司
南通建工集团股份有限公司
思立博（河北雄安）检验认证有限公司
中航建设集团有限公司
北京经开亦成建设工程有限公司
北京市第五建筑工程集团有限公司
中铁北京工程局集团有限公司

本规程主要起草人员：王海生 田子剑 付雅娣 马国儒 檀春丽 安振山 武虎威
熊 奕 肖克霖 高重阳 何 浩 何金太 王璇熙 李俊亮
赵 刚 姬建华 戴连双 彭燕军 郑国庆 汤荣伟 赵云鹏
王景萍 党连军 陈媛媛 王 朋 高志飞 曹赛楠 冯绣伦
刘亚运 任伟峰 吴永杰 杜晓龙 张 辉 马铨斌 曾 文
马 潸 李永中 吴宝柱 王鑫平 高 阳 汪 成 靳 卓
杨长鑫 王卫新 于华北 孙志升 袁文榜 倪建泽 柯江华
李春明 康继志 王西亚 刘少军 吴 刚 王 伟 井洪涛
郭阔阔 曾德志 牛晓宁 沈 洪 宋 宁 陈红岩 李 哲
李会强 程艳江 罗乾骥 田瑞霞 姜志刚 薛 睿 杨高强
陈 磊 王光耀 韩晓宁 张 宇 崔淑凤 程文杰 吴良良
王 迪 张海鹰 郎 晴 王玉静 刘 骥 贾庆箭 孙玉龙
杨顺亚 石 磊 王文军 王学伟 顾国庆 郑俊苓 张艳杰
曹永贝 焦 冉 陈永福 李 康 张 维 郭浩东 魏海涛
王 浩 李中一 王浩宇 张 颖 李海涛 计 垣 宋显宦
全德 王 浩

本规程主要审查人员：熊 伟 段朝霞 杨思忠 安明喆 高宝林 杜建东 杨玉启

目 次

1 总 则	1
2 术语和分类	2
2.1 术语	2
2.2 分类	3
3 基本规定	4
4 材 料	5
4.1 主要材料	5
4.2 配套材料	6
5 施 工	8
5.1 一般规定	8
5.2 板材隔墙施工	9
5.3 骨架隔墙施工	13
5.4 集成隔墙施工	17
6 验 收	20
6.1 一般规定	20
6.2 板材隔墙验收	21
6.3 骨架隔墙验收	22
6.4 集成隔墙验收	23
附录 A 轻质板进场复验	25
本规程用词说明	27
引用标准名录	28
条文说明	30

Contents

1 General provisions	1
2 Terms and classification	2
2.1 Terms	2
2.2 Classification	3
3 Basic regulation.....	4
4 Materials.....	5
4.1 Main materials	5
4.2 Supporting materials	6
5 Construction.....	8
5.1 General requirements	8
5.2 Installation of prefabricated partition wall panel	9
5.3 Installation of lightsteel-framed partition wall panel.....	13
5.4 Installation of integrated partition wall.....	17
6 Acceptance	20
6.1 General requirements	20
6.2 Acceptance of prefabricated partition wall panel.....	21
6.3 Acceptance of lightsteel-framed partition wall panel.....	22
6.4 Acceptance of integrated partition wall	23
Appendix A On-site quality inspection.....	25
Explanation of wording in this standard	27
List of quoted standards.....	28
Addition: Explanation of provisions	30

1 总 则

1.0.1 为提高建筑轻质板隔墙施工的质量, 推广绿色建材, 促进工业化生产、装配化施工, 做到技术先进、安全可靠、低碳环保、经济合理, 制定本规程。

1.0.2 本规程适用于北京市行政区域内新建、扩建和改建工程的建筑室内非承重轻质板隔墙的施工和验收。

1.0.3 建筑轻质板隔墙工程的材料、施工和验收除应符合本规程外, 尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语和分类

2.1 术语

2.1.1 轻质板隔墙 lightweight wall panel

以轻质条板或以轻质面板配合龙骨构成的隔墙。

2.1.2 板材隔墙 plank partition

以预制轻质条板直接固定于建筑主体结构上，形成的轻质板隔墙。

2.1.3 骨架隔墙 skeleton partition

以龙骨构成骨架、骨架中填充芯材或芯板，在骨架两侧安装面板形成的轻质板隔墙。

2.1.4 集成隔墙 integrated partition wall

饰面板、功能模块、基层板、支撑骨架、填充材料及管线等通过设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的隔墙。

2.1.5 集成板材隔墙 integrated plate partition wall

饰面板、功能模块、基层条板、管线等通过设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的隔墙。

2.1.6 集成骨架隔墙 integrated skeleton partition wall

饰面板、功能模块、基层板、支撑骨架、填充材料及管线等通过设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的隔墙。

2.1.7 干式工法 non-wet Construction

现场采用干作业施工工艺的建造方法。

2.1.8 轻骨料混凝土条板 light aggregate concrete panel

采用轻骨料混凝土和增强材料复合制成的轻质条板。

2.1.9 聚苯颗粒复合夹芯条板 sandwich panel with enclosed polystyrene particle

由面板与聚苯乙烯颗粒轻混凝土轻质芯材复合预制的一种轻质条板。

2.1.10 石膏空心条板 gypsum panel with cavities

以建筑石膏为主要胶凝材料，掺以轻集料、纤维增强材料，辅以适量外加剂制成的空心条板。

2.2 分类

2.2.1 轻质板隔墙按照所构成隔墙的结构、材料形式和施工方式，分为板材隔墙、骨架隔墙和集成隔墙。

2.2.2 集成隔墙按照所构成隔墙的结构形式分为集成板材隔墙和集成骨架隔墙。

2.2.3 集成骨架隔墙按照生产方式分为非预装集成骨架隔墙和预装集成骨架隔墙。

3 基本规定

3.0.1 轻质板隔墙施工前应编制专项施工方案。

3.0.2 轻质板隔墙深化设计应经设计单位确认。

3.0.3 轻质板隔墙工程所用轻质板、骨架及其配套材料的品种、规格和质量应符合设计要求和国家现行标准的规定；宜采用绿色建材产品，不得采用国家或北京市明令禁止或淘汰的产品。

3.0.4 进场材料应符合下列规定：

1 进场的轻质板、骨架材料及其配套材料等应提供有效型式检验报告、产品合格证、产品使用说明书等相关质量证明文件；

2 进场的轻质板、骨架材料及其配套材料等的品种、规格、数量应按国家现行相关标准及设计要求进行进场验收，验收合格方可使用；

3 带饰面板材的甲醛释放量、总挥发性有机化合物（TVOC）宜符合现行国家标准《人造板及其制品甲醛释放量分级》GB/T 39600、现行行业标准《建筑装配式集成墙面》JG/T 579 的相关规定和设计要求；

4 材料进场应按国家现行标准和本规程附录 A 的规定复验。

3.0.5 无机非金属材料轻质板的放射性内照射指数（ I_{Ra} ）不应大于 1.0，外照射指数（ I_r ）不应大于 1.0。

3.0.6 用于潮湿部位，有抗菌防霉性能要求的饰面板材防霉等级宜符合现行行业标准《抗菌防霉木质装饰板》JC/T 2039-2010 中第 6.1 条的规定。

3.0.7 轻质板隔墙的隔声性能应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定并应符合设计要求。

3.0.8 轻质板隔墙的防火性能应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037、《建筑设计防火规范》GB 50016 和《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 的规定并应符合设计要求。

3.0.9 轻质板隔墙施工应在主体结构施工验收合格后进行。

3.0.10 轻质板隔墙与顶棚和其他墙体等的交接处应采取防开裂措施，板缝处理应符合设计要求。

3.0.11 轻质板隔墙用的钢材、木材应采取防腐措施。

3.0.12 当轻质板隔墙安装长度超过 6m 时，应按设计要求采取加强或防开裂措施。

4 材 料

4.1 主要材料

4.1.1 轻质条板应符合现行行业标准《建筑隔墙用轻质条板通用技术要求》JG/T 169 的规定并应符合设计要求。

4.1.2 蒸压加气混凝土板应符合现行国家标准《蒸压加气混凝土板》GB/T 15762 的规定并应符合设计要求。

4.1.3 纸面石膏板应符合现行国家标准《纸面石膏板》GB/T 9775 的规定。

4.1.4 硅酸钙板应符合现行行业标准《纤维增强硅酸钙板 第 1 部分：无石棉硅酸钙板》JC/T 564.1 的规定。

4.1.5 纤维增强水泥板应符合现行行业标准《纤维水泥平板 第 1 部分：无石棉纤维水泥平板》JC/T 412.1 的规定。

4.1.6 饰面木塑装饰板应符合现行行业标准《建筑用木塑复合板应用技术标准》JGJ/T 478 中室内装饰墙板的规定。

4.1.7 其他轻质饰面板应符合设计要求及相应国家现行产品标准的规定。

4.1.8 集成板材隔墙部品应符合下列规定：

1 集成板材隔墙饰面板外观应平整、洁净、无裂缝、无划痕、无疵点等缺陷，规格尺寸、预留开口的位置及尺寸应符合设计要求；

2 集成板材隔墙所用条板应符合 4.1.1 或 4.1.2 的规定；

3 集成板材隔墙其他部品应符合设计要求和国家现行标准的规定。

4.1.9 非预装集成骨架隔墙部品应符合下列规定：

1 非预装集成骨架隔墙饰面板外观应平整、洁净、无裂缝、无划痕、无疵点等缺陷，规格尺寸、预留开口的位置及尺寸应符合设计要求；

2 非预装集成骨架隔墙其他部品应符合设计要求和国家现行标准的规定。

4.1.10 预装集成骨架隔墙部品应符合下列规定：

1 预装集成骨架隔墙部品外观应平整、洁净、无裂缝、无划痕、无疵点等缺陷，规格尺寸、企口形式、预留开口的位置及尺寸应符合设计要求；

2 抗弯强度、抗冲击性能、吊挂力应符合现行行业标准《装配式建筑用墙板技术要求》JG/T 578 的规定；

3 电气管线位置应符合设计要求，电气管线材料应符合设计要求和国家现行有关标准的规

定；

4 填充材料的品种、规格应符合设计要求和国家现行有关标准的规定；

5 预留的功能模块、沟槽、面板位置应符合设计要求；

6 特定位置的预装集成骨架隔墙部品应有与排板图对应的编号。

4.1.11 轻钢龙骨应符合现行国家标准《建筑用轻钢龙骨》GB/T 11981 中表面防锈轻钢龙骨的规定。

4.1.12 钢柱预埋件、方管钢柱、U型钢卡、H型钢柱所用碳素结构钢、合金结构钢、低合金高强度结构钢和碳钢铸件应符合设计要求和国家现行标准的规定。

4.1.13 镀锌钢带应符合现行国家标准《连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带》GB/T 2518 的规定。

4.2 配套材料

4.2.1 水泥基粘结材料应符合现行国家标准《预拌砂浆》GB/T 25181 中干混陶瓷砖粘结砂浆的规定。

4.2.2 嵌缝石膏应符合现行行业标准《嵌缝石膏》JC/T 2075 的规定，粘结石膏应符合现行行业标准《粘结石膏》JC/T 1025 的规定。

4.2.3 蒸压加气混凝土板隔墙施工所用砂浆应符合现行行业标准《蒸压加气混凝土墙体专用砂浆》JC/T 890 的规定。

4.2.4 处理板缝的玻璃纤维（网）带，网孔宜为 4mm×4mm；与水泥基嵌缝粘结配套使用的玻璃纤维（网）带应符合现行行业标准《耐碱玻璃纤维网布》JC/T 841 的规定，且标称单位面积质量不应小于 130g/m²；与石膏基嵌缝粘结配套使用的玻璃纤维（网）带宜符合现行行业标准《增强用玻璃纤维网布 第 1 部分：树脂砂轮用玻璃纤维网布》JC/T 561.1 的规定并应符合设计要求。

4.2.5 接缝纸带应符合现行行业标准《接缝纸带》JC/T 2076 的规定。

4.2.6 锚固件应符合现行行业标准《外墙保温用锚栓》JG/T 366 或《混凝土用机械锚栓》JG/T 160 的规定。

4.2.7 板材隔墙施工所用的金属卡子应为不锈钢、热镀锌层不小于 175g/m² 的热镀锌钢片，或以其他形式进行防腐处理、防腐效果不应低于热浸镀锌的钢片，其公称厚度不应小于 1.5mm，钢材力学性能符合国家现行相关标准的规定。

4.2.8 填充所用的隔声、保温芯材的性能应符合设计要求和国家现行相关标准的规定。

4.2.9 耐水腻子应符合现行行业标准《建筑室内用腻子》JG/T 298 的规定。

4.2.10 PE 防水防潮隔膜应符合现行国家标准《土工合成材料 聚乙烯土工膜》GB/T 17643 的规定。

4.2.11 密封胶应符合设计要求；结构粘结装配用硅酮密封胶应符合现行国家标准《建筑用硅酮结构密封胶》GB 16776 的规定；非结构装配用硅酮密封胶应符合现行国家标准《硅酮和改性硅酮建筑密封胶》GB/T 14683 的规定；阻燃用密封胶应符合现行国家标准《建筑用阻燃密封胶》GB/T 24267 的规定；聚氨酯密封胶应符合现行行业标准《聚氨酯建筑密封胶》JC/T 482 的规定。

4.2.12 PU 泡沫填缝剂应符合设计要求和现行行业标准《单组分聚氨酯泡沫填缝剂》JC/T 936 的规定。

5 施工

5.1 一般规定

5.1.1 轻质板隔墙施工除应符合本规程外，尚应符合国家现行有关标准质量、安全、环保等相关规定。

5.1.2 施工前，施工单位应根据轻质板隔墙工程的管理和施工技术特点，对管理人员及作业人员进行专项培训并进行技术交底；对典型轻质板预制构件连接节点进行预拼装；施工前应先进行样板墙验收。

5.1.3 施工单位应提前制定轻质板、集成隔墙部品及配套材料的进场计划，并按要求进行存放，材料在运输、搬运、存放、安装时应防止挤压、冲击、受潮、变形及其他形式的损坏，轻质板、集成隔墙部品的堆放位置宜靠近安装地点，场地应坚实、平坦、干燥，有防雨、防潮措施。

5.1.4 施工期间，应依据作业条件、环境条件、设计要求等采用适当的施工机械和机具。

5.1.5 施工现场的环境温度不宜低于 5℃，当需要在低于 5℃环境下施工时，应采取冬期施工措施。

5.1.6 对于卫生间、厨房等有防潮、防水要求的内隔墙应采用耐水板材，并宜设置全防水层；用于潮湿环境时，墙体底部应设置混凝土墙基并作泛水处理；墙基混凝土强度等级不应小于 C20，高度不应小于 200mm。

5.1.7 在轻质板隔墙施工过程中应按施工程序对各工序进行验收；隐蔽工程验收项目应符合现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 的规定。

5.1.8 施工中应遵守国家施工安全、环境保护的现行相关标准，宜按照现行地方标准《绿色施工管理规程》DB11/T 513 有关规定采用绿色施工模式；施工中产生的废弃物应分类堆放回收。

5.1.9 轻质板隔墙施工完成后，应对加强部位的功能性进行标识，成品保护应符合现行行业标准《建筑装饰装修工程成品保护技术标准》JGJ/T 427 的规定。

5.2 板材隔墙施工

5.2.1 板材隔墙施工流程应按图 5.2.1 实施。

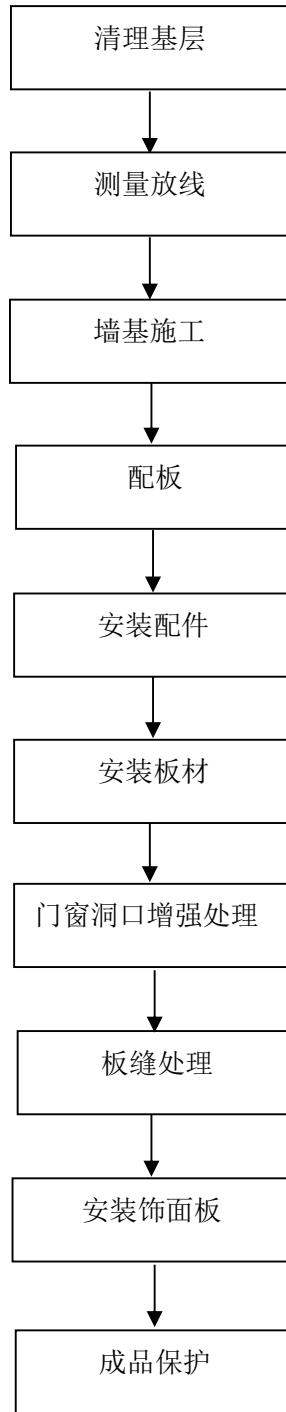


图 5.2.1 板材隔墙施工流程

5.2.2 施工前应清理施工面，做好交接检查记录。

5.2.3 测量放线应符合下列规定：

- 1 应检查结构预留管线接口的准确性；

2 应先在结构地面、墙面及顶面弹好定位线及门窗洞口线，再按板幅宽弹分档线。

5.2.4 墙基施工时，应将地面凿毛、清扫并洒水湿润后再按本规程第 5.1.6 条的规定进行墙基施工。

5.2.5 应按排板图选板、配板，运输到安装位置。

5.2.6 安装配件应符合下列规定：

1 轻骨料混凝土条板、石膏空心条板采用 U 型钢卡与顶板、结构梁、主体墙、柱固定时，顶端钢卡间距不应大于 600mm，侧面钢卡间距不应大于 1m；

2 聚苯颗粒复合夹芯条板采用 U 型钢卡固定的方法与轻骨料混凝土条板相同；采用钢筋固定时，应符合工程设计要求；

3 蒸压加气混凝土板可采用 U 型钢卡、管板或 L 型铁件固定，顶端安装配件间距不应大于 600mm，底面应在与顶端对应的位置安装配件，侧面安装配件间距不应大于 1m；

4 采用射钉或膨胀螺栓固定钢卡时，固定钢卡的射钉或膨胀螺栓的数量不应少于 2 个。

5.2.7 安装板材应符合下列规定：

1 安装前应复核室内净空高度，板材实际长度宜比安装位置处的室内净高短 20mm～40mm；

2 板材宜竖向安装，洞边与墙的阳角处宜安装未经切割的、完好的板材；

3 有洞口的隔墙应从门洞边开始向两侧依次安装，无洞口隔墙应从结构的一端向另一端顺序安装；

4 安装前，应清除板的顶端及两侧（企口处）浮灰；

5 安装轻骨料混凝土条板、聚苯颗粒复合夹芯条板时，应在条板的顶端及两侧（企口处）满刮水泥基粘结剂；

6 安装石膏空心条板时，应在条板的顶端及两侧（企口处）满刮粘结石膏；

7 安装蒸压加气混凝土板时，宜先采用 PU 泡沫填缝剂或岩棉塞实（防火要求时）板上端与结构梁或楼板的横缝、板侧与结构墙或柱的竖缝，再以嵌缝剂填缝，加气板之间的板缝采用专用粘接剂挤浆处理；

8 在安装过程中应随时用 2m 靠尺及塞尺检查安装后墙面的垂直度和平整度，用撬棍和木楔调整板的垂直和水平位置，并用木楔进行临时固定。条板下端木楔间的空隙在 40mm 及以下的宜采用强度等级不应低于 M20 的预拌砂浆，空隙在 40mm 以上的宜采用强度等级不应小于 C20 强度等级的干硬细石混凝土填实。3d 后可撤出木楔，用同等强度的砂

浆或细石混凝土填充木楔留下的空洞；安装蒸压加气混凝土板时板端可不用木楔进行临时固定，板底落地缝应采用预拌砂浆座浆处理；

9 施工中经切割的板材宜安装在板材隔墙的一侧，切割后的蒸压加气混凝土板宽度不宜小于 200mm，切割后的其他轻质条板宽度不宜小于 300mm；

10 板材十字相交及条板与柱或其他墙体连接、条板转角或 T 型连接应按设计要求固定或采用 U 型卡/半 U 型卡、销钉等适当配件固定。对于隔墙高度小于 4m 或隔墙到顶的情况，应在距隔墙顶或底 600mm~700mm 处增设一个卡子。对于隔墙高度大于 4m 或隔墙不到顶的情况，应在 1/2 墙高处增设相同的卡子；

11 洞口上部板采用蒸压加气混凝土板横板安装时，搁置在隔墙上的搭接长度不得小于 200mm。当现场搭接长度小于 200mm 时，应设置专用托架；

12 洞口上部板采用其他横板安装时，搁置在隔墙上的搭接长度不得小于 100mm。当现场搭接长度小于 100mm 时，应设置专用托架；

13 横板搁置在钢构件上时，应用钢钉固定或采取其他可靠的连接措施；

14 洞口上部板采用竖板安装时，应在板的下端即洞顶处设钢支承件，其两端应与板材隔墙或主体结构固定。

5.2.8 门、窗框板安装应符合下列规定：

1 门、窗框板安装时，应先按放线标出的门、窗洞口位置，再采用切割的标准板安装或采用预制的异形板安装，门、窗框板应采用专用粘结材料与主体结构粘结牢固，并采取加网防裂措施；

2 安装门头横板时，应在门角的接缝处采取加网防裂措施。

5.2.9 双层板隔墙安装应符合下列规定：

1 双层板隔墙安装应按照本规程 5.2.7 的规定安装好一侧墙板后，再安装另一侧墙板。双层板隔墙两侧板缝应错开不小于 200mm；

2 当双层板隔墙需要固定管线、预留空气层或铺装保温材料、吸声材料等功能材料时，应在验收合格后再安装另一侧板。

5.2.10 蒸压加气混凝土板接板安装应符合设计要求；其他板材接板安装应符合设计要求且符合现行行业标准《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157 的规定。

5.2.11 板缝处理应符合下列规定：

1 安装时板缝不得大于 10mm，需要嵌缝的板材板缝之间应填满、挤实粘结材料，不得露网；

2 有企口的板宜在板缝企口相连处满刮涂一层厚度 2mm-3mm 的嵌缝剂，同时将不大于 50mm 宽的玻璃纤维（网）带粘结到板缝间，用抹子将玻璃纤维（网）带压入到嵌缝剂中，用嵌缝剂同板面找平。无企口的板宜按设计要求或用嵌缝剂刮涂并粘贴宽度不小于 100mm 的玻璃纤维（网）带；

3 在墙角、门窗洞口等需强化的部位可用双层玻璃纤维（网）带或 100mm 加宽的玻璃纤维（网）带；

4 条板与主体结构梁柱或与门窗洞口连接处应采用弹性嵌缝材料嵌填，缝口可用水泥砂浆、粘结剂或 PU 泡沫填缝剂嵌实，缝外两侧柱、墙应粘贴每边宽度不小于 100mm 的玻璃纤维（网）带，表面宜采用批嵌材料处理；

5 条板转角、T 型及十字接头缝内宜满涂粘结剂或嵌填 PU 泡沫填缝剂，缝口两侧应粘贴每边宽度不小于 100mm 宽的耐碱玻璃纤维网格布，表面宜采用批嵌材料处理。

5.2.12 门窗框、室内吊柜、各类表箱、信报箱安装宜用塑料膨胀管或尼龙锚栓等与板材隔墙固定；安装较重部件前，应先按设计要求安装预埋件并采取相应加固措施再固定。

5.2.13 需要现场开槽、穿孔时，水电管线安装、敷设应在墙板安装完成 7d 以上，且经验收合格后施工。板材隔墙上的沟槽、孔洞应按设计要求采用适当的机具开设、严禁人工剔凿，补强措施应符合设计要求。

5.2.14 安装饰面板时，应符合下列规定：

- 1** 安装前应检查墙面的完整性、牢固性，清理表面异物；
- 2** 当采用结构胶安装饰面板时，宜在墙面按不大于 300mm 间距设置粘结点；
- 3** 当采用连接件安装饰面板时，宜按设计要求安装配套连接件竖向安装；
- 4** 当采用连接件和结构胶接粘-挂结合的方法安装一侧饰面板时，应按设计要求安装连接件、设置粘结点；
- 5** 在有门窗洞口的墙面安装饰面板时，应从门窗洞口处开始；在无门窗洞口的墙面安装饰面板时，宜自墙面阳角处起始，依次安装。阴角宜采用饰面板搭接，不宜斜切对拼；
- 6** 有防潮防水要求的部位应按设计要求采取相应的措施，不得将无防潮防水功能的饰面板直接安装于有防潮防水要求的部位；
- 7** 饰面板宜与基层板错缝安装，当采用装饰条处理板缝时，饰面板安装与装饰条安装宜交替进行。当采用密缝拼接形式处置板缝时，板缝应均匀、垂直，平整；
- 8** 门窗洞口、顶角线、踢脚线按设计要求的做法施工。

5.3 骨架隔墙施工

5.3.1 骨架隔墙施工流程图宜按图 5.3.1 实施。

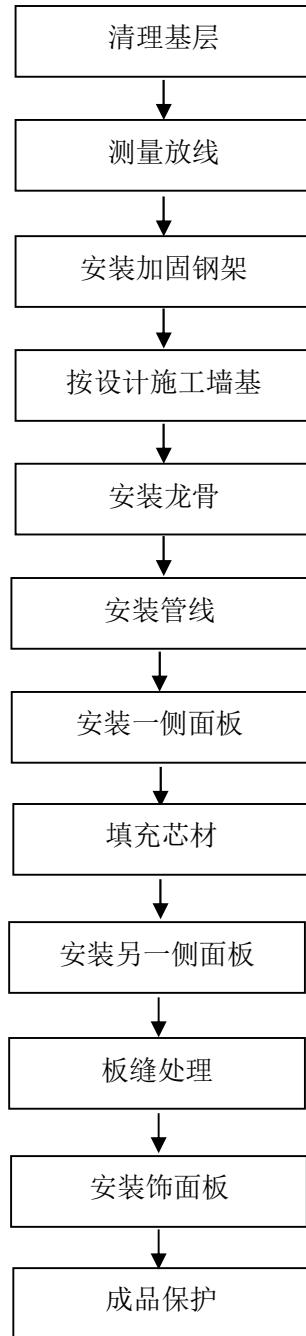


图 5.3.1 骨架隔墙施工流程

5.3.2 应清理施工面凸起、杂物。

5.3.3 放线应符合下列规定：

- 1 应用测量仪器在地基上确定墙体中心线，按设计墙厚从中心线向两侧引出墙底、墙顶和墙侧面的定位线；

2 应标出门、窗洞口的位置；

3 应复核隔墙的净空高度。

5.3.4 隔墙的门洞口加固钢架应在放线后按技术文件要求安装完毕。

5.3.5 混凝土墙基施工时，应将地面凿毛、清扫并洒水湿润后，可根据隔墙踢脚高度和宽度采用不应小于 C20 强度等级细石混凝土浇筑墙基。

5.3.6 轻钢龙骨安装应符合下列规定：

1 应根据设计要求按照放线标明的位置，在隔墙四周设置沿顶、沿地、边龙骨。龙骨与基层连接处铺设密封或减振材料后，用射钉或膨胀螺栓固定沿顶、沿地、边龙骨。固定点距端头距离不得大于 50mm，固定点间距不得大于 600mm，龙骨对接应保持平直；

2 竖向龙骨应统一开口方向，按分档位置插入沿顶、沿地龙骨中，宜按照沿顶、沿地龙骨的净高减去 10mm 确定竖向龙骨的长度；

3 截断竖向龙骨时应保证冲孔的高度在同一水平；

4 竖向龙骨间距宜与板材的宽度相匹配，宜为 300mm~600mm 间距，潮湿环境下宜为 300mm 间距；

5 竖向龙骨宜从墙的一端开始排列，当最后一根龙骨与墙（柱）或者门窗的距离大于龙骨的规定间距时，应增设一根龙骨。距门框 150mm 处应增设加强龙骨，门、窗洞口上、下的竖向龙骨按照规定要求排列；

6 竖向龙骨定位后，宜用铆钉固定，靠墙柱边龙骨应用射钉或自攻螺丝与墙、柱固定，钉距宜为 1000mm；

7 按照设计要求采用通贯龙骨体系，隔墙高度小于 3m 时应安装一道通贯龙骨，隔墙高度在 3m~5m 之间时应安装两道通贯龙骨，隔墙高度大于 5m 时应安装三道龙骨。通贯龙骨开口向上，应用支撑卡固定在竖龙骨开口处，卡紧牢固。当采用横向贯通的钢构件加固墙体时，钢构件上、下墙面应分别按此原则设置；

8 薄板的横向接缝如不在沿顶、沿地龙骨上时，应在接缝处加设横撑龙骨或钢带固定；

9 门、窗洞口处龙骨安装应按设计和工程要求施工。门、窗较重或尺寸较大时，应采取加固措施；

10 在设施、设备安装前，应按设计要求预埋龙骨并安装设施和设备吊挂件、连接件。

5.3.7 轻钢龙骨骨架隔墙的管线安装宜与龙骨安装同步进行。铺设管线时，应避免切断竖向龙骨，同时避免在沿墙下端设置管线。

5.3.8 轻钢龙骨骨架隔墙的面板安装应符合下列规定:

- 1 安装一侧板时, 应从板的中部向板的四边固定, 一次性完成, 板下端宜距地面 12mm; 板周边螺钉间距不得大于 200mm, 中间部分螺钉间距不得大于 300mm, 螺钉与板边缘的距离应为 10mm~15mm; 钉帽沉入板内约 1mm, 不得损坏板面。钉眼应涂防锈漆, 用嵌缝材料抹平;
- 2 板拼接时应自然靠拢, 不应强压就位, 龙骨两侧的板及龙骨同一侧的内外两层板应错缝排列, 接缝不得落在同一根龙骨上;
- 3 板与相邻的顶、墙或柱宜留有 5mm 的间隙, 间隙处应采用防开裂密封胶处理;
- 4 填充芯材完毕, 隐蔽验收合格后再进行另一侧封板。

5.3.9 填充芯材应按要求铺满、铺平、堵塞密实、安装牢固, 不得松脱下垂。

5.3.10 板缝处理应符合下列规定:

- 1 应清理板缝, 做到板缝光滑、平整, 无污物;
- 2 应用嵌缝材料将板缝填实、刮平;
- 3 纸面石膏板平面及阴角接缝宜采用嵌缝石膏及接缝纸带粘结, 阳角处宜使用嵌缝石膏及金属护角粘结。其他板材板缝宜按设计要求或沿板缝粘贴单侧宽度不小于 50mm 玻璃纤维(网)带, 再用配套用嵌缝材料与板面刮平。

5.3.11 在轻钢龙骨骨架的一侧直接安装饰面板时, 应符合下列规定:

- 1 应检查轻钢龙骨骨架的平整度、牢固性, 清理表面异物;
- 2 当采用结构胶安装饰面板时, 宜在龙骨上沿着竖向按不大于 300mm 间距设置粘结点;
- 3 当采用连接件安装饰面板时, 宜按设计要求在龙骨和饰面板背面安装配套连接件;
- 4 当采用连接件和结构胶按粘-挂结合的方法安装饰面板时, 应按设计要求安装连接件、设置粘结点;
- 5 在有门窗洞口的墙面安装饰面板时, 应从门窗洞口处开始。在无门窗洞口的墙面安装饰面板时, 宜自墙面阳角处起始, 依次竖向安装。阴角宜采用饰面板搭接, 不宜斜切对拼;
- 6 有防潮防水要求的部位应按设计要求采取相应的措施, 不得将无防潮防水功能的饰面板直接安装于有防潮防水要求的部位;
- 7 宜采用装饰密封条处理板缝, 饰面板安装与装饰密封条安装宜交替进行。可采用密缝拼接形式处置板缝, 板缝应均匀、垂直, 平整;

8 门窗洞口、顶角线、踢脚线应按图纸做法施工。

5.3.12 在无饰面基层板上安装饰面板时，应符合下列规定：

- 1** 安装前应检查墙面的完整性、牢固性，清理表面异物；
- 2** 当采用结构胶安装饰面板时，宜在墙面按不大于300mm间距设置粘结点；
- 3** 当采用连接件安装饰面板时，宜按设计要求在龙骨和饰面板背面安装配套连接件竖向安装；
- 4** 当采用连接件和结构胶按粘-挂结合的方法安装饰面板时，应按设计要求安装连接件、设置粘结点；
- 5** 在有门窗洞口的墙面安装饰面板时，应从门窗洞口处开始；在无门窗洞口的墙面安装饰面板时，宜自墙面阳角处起始，依次安装。阴角宜采用饰面板搭接，不宜斜切对拼；
- 6** 有防潮防水要求的部位应按设计要求采取相应的措施，不得将无防潮防水功能的饰面板直接安装于有防潮防水要求的部位；
- 7** 饰面板宜与基层板错缝安装；当采用装饰条处理板缝时，饰面板安装与装饰条安装宜交替进行。当采用密缝拼接形式处置板缝时，板缝应均匀、垂直，平整；
- 8** 门窗洞口、顶角线、踢脚线按设计要求的做法施工。

5.4 集成隔墙施工

5.4.1 集成板材隔墙施工流程宜按本规程图 5.2.1 实施，施工安装应按照集成设计确定的部品部件位置编号安装就位，宜按本规程第 5.2.2 条～第 5.2.12 条和第 5.2.14 条的规定安装实施。

5.4.2 非预装集成骨架隔墙施工流程可按本规程图 5.3.1 实施，施工安装应按照集成设计确定的部品部件位置编号安装就位；在轻钢龙骨骨架的一侧直接安装装饰面板时，可按本规程第 5.3.2 条～第 5.3.7 条、第 5.3.9 条和第 5.3.11 条的规定实施；在基层板上安装装饰面板时，可按本规程第 5.3.2 条～第 5.3.10 条和第 5.3.12 条的规定实施；其他非预装集成骨架隔墙应按设计要求和专项施工方案实施。

5.4.3 预装集成骨架隔墙施工流程宜按图 5.4.3 实施。

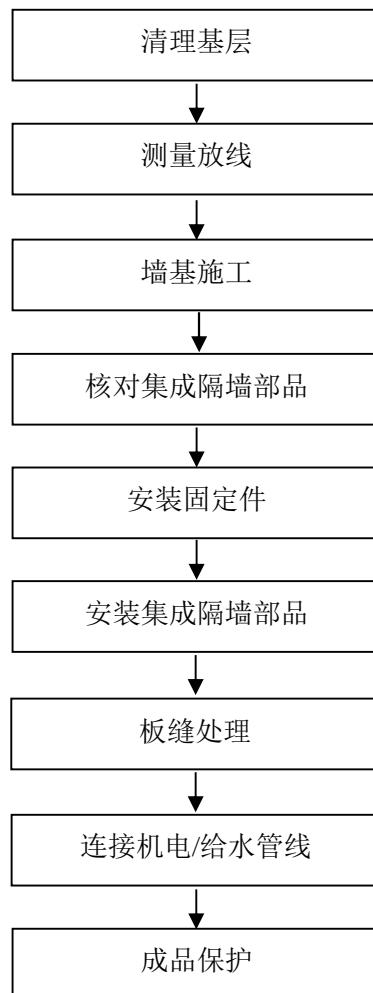


图 5.4.3 预装配骨架隔墙施工流程

5.4.4 预装集成骨架隔墙安装宜在门窗安装、墙面抹灰完成后进行；施工前，应清理施工面，并做必要的施工准备。

5.4.5 施工前，应做好交接检查记录，安装前应检查结构预留管线接口的准确性，按技术文件核对预装配骨架隔墙和门、窗洞口位置测量放线，并通过验收。

5.4.6 当预装集成骨架隔墙用于潮湿环境或有防水要求时，应按设计要求浇筑混凝土墙基并符合本规程第 5.1.6 条的规定。

5.4.7 施工前，应按照排板图核对集成隔墙部品及配套材料位置编号并运到安装位置。

5.4.8 安装固定件应按下列规定进行：

1 采用龙骨与结构固定时，应按设计要求放线标明位置，在隔墙四周设置沿顶、沿地及两侧安装固定龙骨。龙骨与基层连接处宜设置密封或减振材料并用射钉或膨胀螺栓固定；固定点距龙骨端头距离不得大于 50mm，两固定点间距不得大于 600mm，龙骨对接应保持平直。侧面固定龙骨安装起步高度距离地面不应大于 1000mm，竖向安装间距不应大于 1000mm，侧面固定龙骨沿墙体竖向不应少于 2 个；

2 采用 U 型钢卡与顶板、结构梁、主体墙、柱固定时，顶端第一个固定位置距侧墙不得大于 100mm，两个固定位置间距不得大于 600mm。侧面宜采用不少于 3 个 U 型卡固定，两个 U 型卡间距不得大于 1000mm；

3 采用射钉或膨胀螺栓固定钢卡时，固定钢卡的射钉或膨胀螺栓的数量不应少于 2 个；

4 门、窗洞口处龙骨安装应按设计和工程要求施工；门、窗较重或尺寸较大时，应采取加固措施。

5.4.9 安装预装集成骨架隔墙部品应按下列规定进行：

1 宜先在阳角处安装固定装置，再按预装集成骨架隔墙部品编号顺序自阳角处依次顺序安装。无阳角时，可先从有结构墙的一侧顺序安装；预装集成骨架隔墙部品企口处应插接紧密；

2 有门、窗洞口的集成隔墙，宜按照放线标明的位置先从洞边开始向两侧依次安装预装集成骨架隔墙部品，再安装门、窗洞口龙骨、门头（窗口）预装集成骨架隔墙部品；

3 预装集成骨架隔墙与结构墙体、结构顶面固定件宜采用防锈自攻螺钉连接固定，固定时宜随时采用 2m 靠尺检查预装集成骨架隔墙的平整度；

4 预装集成骨架隔墙十字相交及预装集成骨架隔墙与柱或其他墙体连接、预装集成骨架隔墙 T 型连接应按设计要求固定或采用龙骨、U 型卡等适当配件固定；

5 安装预装集成骨架隔墙部品与板缝处理宜协同进行。

5.4.10 预装集成骨架隔墙部品连接机电管线、给水管线宜按下列规定进行：

- 1** 可利用顶部空间按设计要求连接机电管线、给水管线，验收后，做收口处理；
- 2** 可利用地面装饰面以下的空间按设计要求连接机电管线、给水管线，验收后，做收口处理。

6 验 收

6.1 一般规定

6.1.1 轻质板隔墙工程质量验收应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300、《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 的有关规定。

6.1.2 轻质板隔墙工程质量验收应检查下列文件和记录：

- 1** 轻质板隔墙工程施工图、设计说明及其他设计文件；
- 2** 轻质板制品和主要配套材料出厂合格证、性能检验报告、进场验收记录和复验报告；
- 3** 轻质板隔墙分项工序施工记录、隐蔽工程验收记录；
- 4** 施工过程中重大技术问题的处理文件、工作记录和工程变更记录。

6.1.3 轻质板隔墙工程应对下列隐蔽工程项目验收并应有相应的验收记录：

- 1** 设备管线的位置、安装牢固程度及水管试压；
- 2** 钢构件、预埋件、连接件、吊挂件或拉结筋的位置、连接方法；
- 3** 龙骨安装的位置、间距、安装牢固程度，防腐、防火处理；
- 4** 隔声、防火、保温等填充材料的厚度、完整性、设置方法。

6.1.4 同一品种的轻质隔墙工程每 50 间划分为一个检验批，不足 50 间也应划分为一个检验批；大面积房间和走廊按轻质隔墙面积每 $30m^2$ 为一间。

6.1.5 板材隔墙和骨架隔墙每个检验批应至少抽查 10%，并不得少于 3 间，不足 3 间时应全数检查；每间的检查点不少于 3 个。

6.1.6 同一类型的集成隔墙工程每 50 间应划分为一个检验批，不足 50 间也应划分为一个检验批；大面积房间和走廊可按集成隔墙面积每 $30m^2$ 计为 1 间。每个检验批应至少抽查 20%，并不得少于 6 间，不足 6 间时应全数检查。

6.1.7 集成隔墙应符合现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 和现行地方标准《居住建筑装饰装修工程质量验收标准》DB11/T 1076 中有关规定及本规程中的规定。

6.2 板材隔墙验收

I 主控项目

6.2.1 轻质条板的品种、规格、性能、外观应符合设计要求。对于有隔声、隔热、保温、防火、防潮等特殊要求的工程，应提供相应的检测报告。

检验方法：观察、尺量检查；查验产品合格证书、进场验收记录和性能检测报告。

6.2.2 板材隔墙的钢构件、预埋件、连接件的位置、规格、数量和连接方法应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

6.2.3 轻质条板之间、条板与建筑主体结构的结合应牢固，稳定，连接方法应符合设计要求。

检验方法：观察；手扳检查。

6.2.4 板材隔墙安装所用接缝材料的品种及接缝方法应符合设计要求。

检验方法：观察；检查产品合格证书和施工记录。

II 一般项目

6.2.5 轻质条板安装应垂直、平整、位置正确，转角应规整，板材不得有缺边、掉角、开裂等缺陷。

检验方法：观察，尺量检查。

6.2.6 板材隔墙表面应平整、洁净，接缝应顺直、均匀，不应有裂缝、油污。

检验方法：观察，手摸，用靠尺检查。

6.2.7 隔墙上开的孔洞、槽、盒应位置准确、套割方正、边缘整齐。

检验方法：观察，尺量。

6.2.8 板材隔墙安装的允许偏差和检验方法应符合表 6.2.8 的规定。

表 6.2.8 板材隔墙安装的允许偏差和检验方法

序号	项目	允许偏差 (mm)	检验方法
1	立面垂直度	3	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	3	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
3	阴阳角方正	3	用直角检测尺及楔形塞尺检查
4	接缝高低差	2	用钢直尺和楔形塞尺检查
5	接缝直线度	3	拉 5m 线，不足 5m 拉通线检查
6	墙体轴线位移	5	用经纬仪或拉线和尺检查

6.3 骨架隔墙验收

I 主控项目

6.3.1 骨架隔墙所用的龙骨、钢材、配件、墙面板、填充材料及嵌缝材料的品种、规格、性能应符合设计要求。有隔声、隔热、保温、防火、防潮等特殊要求的工程，应提供相应性能等级的检测报告。

检验方法：观察；检查进场验收记录、材料性能检测报告和复验报告。

6.3.2 骨架隔墙墙基所用材料、尺寸及位置等应符合设计要求。骨架隔墙的沿地、沿顶及边框龙骨应与基体结构连接牢固。

检验方法：手扳检查；尺量检查；检查强度报告、隐蔽工程验收记录。

6.3.3 轻钢龙骨间距和构造连接方法应符合设计要求。骨架内设备管线的安装、门窗洞口等部位加强龙骨应安装牢固、位置正确，填充材料的品种、厚度及设置应符合设计要求。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录。

6.3.4 钢构件与结构的连接宜优先采用预埋件，采用锚栓连接时，连接构造均应符合设计要求。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录，螺栓拉拔检验记录。

6.3.5 墙面板应安装牢固，无脱层、翘曲、折裂及缺损。墙面所用材料及板缝处理方法应符合设计要求。

检验方法：观察；手扳检查。

II 一般项目

6.3.6 隔墙表面应平整光滑、色泽一致、洁净、无裂缝，接缝应均匀、顺直。

检验方法：观察；手摸检查。

6.3.7 隔墙上的孔洞、槽、盒应位置正确、套割吻合、边缘整齐。

检验方法：观察。

6.3.8 隔墙内的填充材料应干燥，填充密实、均匀、无下坠。

检验方法：轻敲检查；检查隐蔽工程验收记录。

6.3.9 骨架隔墙安装的允许偏差和检验方法应符合表 6.3.9 的规定。

表 6.3.9 骨架隔墙安装的允许偏差和检验方法

序号	项目	允许偏差 (mm)			检验方法
		纸面石膏板	人造木板、水泥纤维板	硅酸钙板、其他板材	
1	立面垂直度	3	4	4	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	3	3	3	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
3	阴阳角方正	3	3	3	用直角检测尺及楔形塞尺检查
4	接缝直线度	-	3	3	拉 5m 线, 不足 5m 拉通线, 用钢直尺检查
5	压条直线度	-	3	3	拉 5m 线, 不足 5m 拉通线, 用钢直尺检查
6	接缝高低差	1	1	1	用钢直尺和楔形塞尺检查

6.4 集成隔墙验收

I 主控项目

6.4.1 集成隔墙的条板、龙骨、支撑骨架、设备管线、功能模块、填充材料、薄板、饰面板、部品的品种、规格、性能、外观、颜色应符合设计要求。有隔声、隔热、防火、防潮等特殊要求的工程, 应提供相应性能等级的检测报告。

检验方法: 目测; 检查产品合格证、性能检测报告、进场验收记录及复验报告。

6.4.2 集成隔墙部品的外形尺寸、拼装方式应符合设计要求, 不应有裂缝、翘曲、脱层、缺损等缺陷。

检验方法: 观察; 尺量检查; 检查设计文件和产品说明书。

6.4.3 集成隔墙安装应牢固, 位置应正确, 与建筑结构之间的连接方式、填充以及缝隙的封堵方式应符合设计及产品技术要求。

检验方法: 观察; 检查设计文件和产品说明书; 检查隐蔽工程验收记录。

6.4.4 集成隔墙的预埋件、连接件的位置、数量、连接方法和防腐处理应符合设计要求。

检验方法: 观察; 尺量检查; 检查隐蔽工程验收记录。

6.4.5 集成隔墙墙基所用材料、尺寸及位置等应符合设计要求。集成骨架隔墙的沿地、沿顶及边框龙骨应与基体结构连接牢固。

检验方法: 手扳检查; 尺量检查; 检查隐蔽工程验收记录。

6.4.6 集成隔墙中龙骨间距和构造连接方法应符合设计要求。骨架内设备管线的安装、门窗洞口等部位加强龙骨的安装应牢固、位置正确。填充材料的品种、厚度及设置应符合设计要求。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录。

6.4.7 集成隔墙悬挂超过 15kg 的重物时应设置加强构造，加强构造应符合设计要求。

检验方法：观察；检查设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

6.4.8 集成隔墙的门、窗洞口、墙体转角连接处等部位应设置加强构造，加强构造应符合设计要求。

检验方法：观察；检查设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

6.4.9 集成隔墙所用接缝材料及接缝方法应符合设计要求。

检验方法：观察。

6.4.10 集成隔墙给排水、电气、通风等预留接口、孔洞的数量、位置、尺寸应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查；检查设计文件；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

II 一般项目

6.4.11 集成隔墙所用功能模块和在工厂加工的非标准规格板材、龙骨、集成隔墙部品、饰面板等应有安装位置标识。

检验方法：安装前全数检查。

6.4.12 集成隔墙表面应平整光滑、色泽一致、洁净，接缝应均匀、顺直；饰面图案纹理自然顺畅，嵌填材料色泽应一致，接缝宽度符合设计要求。

检验方法：目测；尺量检查。

6.4.13 集成隔墙上的孔洞、槽、盒的位置应正确、套割应方正、边缘应整齐。

检验方法：目测；尺量检查。

6.4.14 集成隔墙安装的允许偏差和检验方法应符合表 6.4.14 的规定。

表 6.4.14 集成隔墙安装的允许偏差和检验方法

序号	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	立面垂直度	2	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	2	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
3	阴阳角方正	2	用直角检测尺及楔形塞尺检查
4	接缝直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	压条直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
6	接缝高低差	1	用钢直尺和楔形塞尺检查
7	接缝宽度	1	用直尺检查

附录 A 轻质板进场复验

表 A 轻质板进场复验

序号	材料名称	进场复验项目	检测频次	检验依据
1	轻骨料混凝土条板 聚苯颗粒复合夹芯条板 石膏空心条板	抗冲击性能 吊挂力	同一厂家生产的 同一品种、同一 类型的进场材料 应至少抽取一组	《建筑隔墙用轻质条板通用 技术要求》JG/T 169
2	蒸压加气混凝土板	干密度 抗压强度 承载力		《蒸压加气混凝土板》GB/T 15762
3	纸面石膏板	断裂荷载		《纸面石膏板》GB/T 9775
4	纤维增强硅酸钙板	抗折强度		《纤维增强硅酸钙板 第 1 部分：无石棉硅酸钙板》 JC/T 564.1
5	纤维增强水泥板	抗折强度		《纤维水泥平板 第 1 部 分：无石棉纤维水泥平板》 JC/T 412.1
6	纸面石膏板基饰面板	断裂荷载		《纸面石膏板》GB/T 9775
7	纤维增强硅酸钙板基饰面板	抗折强度		《纤维增强硅酸钙板 第 1 部分：无石棉硅酸钙板》 JC/T 564.1
8	纤维水泥板基饰面板	抗折强度		《纤维水泥平板 第 1 部 分：无石棉纤维水泥平板》 JC/T 412.1
9	集成骨架隔墙部品	抗弯强度 抗冲击性能 吊挂力		《装配式建筑用墙板技术要 求》JG/T 578
10	人造木板	甲醛释放量 燃烧性能		《室内装饰装修材料 人造 板及其制品中甲醛释放限 量》GB 18580 《建筑材料及制品燃烧性能 分级》GB 8624

续表 A

序号	材料名称		进场复验项目	检测频次	检验依据
11	集成板 材隔墙 部品	轻骨料混凝土条板 聚苯颗粒复合夹芯条板 石膏空心条板	抗冲击性能 吊挂力	同一厂家生产的 同一品种、同一 类型的进场材料 应至少抽取一组	《建筑隔墙用轻质条板通用 技术要求》JG/T 169
		蒸压加气混凝土板	干密度 抗压强度 承载力		《蒸压加气混凝土板》GB/T 15762
		纸面石膏板基饰面板	断裂荷载		《纸面石膏板》GB/T 9775
		纤维增强硅酸钙板基饰 面板	抗折强度		《纤维增强硅酸钙板 第 1 部分：无石棉硅酸钙板》 JC/T 564.1
		纤维水泥板基饰面板	抗折强度		《纤维水泥平板 第 1 部 分：无石棉纤维水泥平板》 JC/T 412.1

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

1	《建筑设计防火规范》	GB 50016
2	《民用建筑隔声设计规范》	GB 50118
3	《建筑装饰装修工程质量验收标准》	GB 50210
4	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222
5	《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB 50300
6	《建筑防火通用规范》	GB 55037
7	《连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带》	GB/T 2518
8	《建筑材料及制品燃烧性能分级》	GB 8624
9	《纸面石膏板》	GB/T 9775
10	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T 11981
11	《硅酮和改性硅酮建筑密封胶》	GB/T 14683
12	《蒸压加气混凝土板》	GB/T 15762
13	《建筑用硅酮结构密封胶》	GB 16776
14	《土工合成材料 聚乙烯土工膜》	GB/T 17643
15	《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580
16	《建筑用阻燃密封胶》	GB/T 24267
17	《预拌砂浆》	GB/T 25181
18	《人造板及其制品甲醛释放量分级》	GB/T 39600
19	《建筑轻质条板隔墙技术规程》	JGJ/T 157
20	《建筑装饰装修工程成品保护技术标准》	JGJ/T 427
21	《建筑用木塑复合板应用技术标准》	JGJ/T 478
22	《混凝土用机械锚栓》	JG/T 160
23	《建筑隔墙用轻质条板通用技术要求》	JG/T 169
24	《建筑室内用腻子》	JG/T 298
25	《外墙保温用锚栓》	JG/T 366
26	《装配式建筑用墙板技术要求》	JG/T 578
27	《建筑装配式集成墙面》	JG/T 579
28	《纤维水泥平板 第1部分：无石棉纤维水泥平板》	JC/T 412.1

29	《聚氨酯建筑密封胶》	JC/T 482
30	《增强用玻璃纤维网布 第1部分：树脂砂轮用玻璃纤维网布》	JC/T 561.1
31	《纤维增强硅酸钙板 第1部分：无石棉硅酸钙板》	JC/T 564.1
32	《耐碱玻璃纤维网布》	JC/T 841
33	《蒸压加气混凝土墙体专用砂浆》	JC/T 890
34	《单组分聚氨酯泡沫填缝剂》	JC/T 936
35	《粘结石膏》	JC/T 1025
36	《抗菌防霉木质装饰板》	JC/T 2039-2010
37	《嵌缝石膏》	JC/T 2075
38	《接缝纸带》	JC/T 2076
39	《绿色施工管理规程》	DB11/T 513
40	《居住建筑装饰装修工程质量验收标准》	DB11/T 1076

北京市地方标准

建筑轻质板隔墙施工技术规程

Technical Specification for Lightweight Wall Panel Installation

DB11/T 491-2024

条文说明

2024 北京

目 次

1 总 则	32
2 术语和分类	33
2.1 术语	33
2.2 分类	33
3 基本规定	34
4 材 料	35
4.2 配套材料	35
5 施 工	36
5.1 一般规定	36
5.2 板材隔墙施工	37
5.3 骨架隔墙施工	38
5.4 集成隔墙施工	38
6 验 收	39
6.1 一般规定	39
6.2 板材隔墙验收	39
6.3 骨架隔墙验收	39
6.4 集成隔墙验收	39
附录 A 轻质板进场复验	41

1 总 则

1.0.1 提高建筑轻质板隔墙的施工质量，响应双碳目标，推广绿色建材，并注重低碳环保、可持续发展，符合行业的发展趋势，同时也是本规程的主旨。

2 术语和分类

2.1 术语

2.1.2 板材隔墙对应现行行业标准《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157 中 2.0.6 轻质条板隔墙、条板隔墙。

2.1.3 骨架隔墙通常不进行设计集成和定型生产，安装时先安装龙骨形成骨架，可在骨架内填充隔声等芯材、敷设管线，再安装面板构成；骨架隔墙是轻质板隔墙的一种构造形式。

2.1.4 集成隔墙是指根据功能要求和现场空间尺寸经深化设计，在工厂预制饰面板、功能模块、基层板、支撑骨架、填充材料及管线等，在施工现场按位置编号安装到墙体边部时允许少量切割调整偏差，主要采用干式工法装配完成的隔墙。该类隔墙包括在工厂整体或部分组装成部品部件，在施工现场少切割，主要采用干式工法完成的隔墙。

2.1.10 依据现行国家标准《建筑石膏》GB/T 9776，建筑石膏包括天然石膏或工业副产石膏。本规程鼓励采用工业副产石膏制成的建筑石膏生产石膏空心条板在建筑工程中应用。

2.2 分类

2.2.3 非预装集成骨架隔墙是指饰面板、功能模块、基层板、支撑骨架、填充材料及管线等未装配成带有饰面的集成隔墙部品，现场需要按照专项方案安装饰面板的集成骨架隔墙；预装集成骨架隔墙是指根据现场空间尺寸经深化设计、提前排板，将规定尺寸的饰面板、功能模块、基层板、支撑骨架、填充材料及管线等预先装配成带有饰面的集成隔墙部品，在施工现场按位置编号少切割，主要采用干式工法“即装即成”的集成骨架隔墙。

3 基本规定

3.0.1 本规程所述轻质板隔墙包括板材隔墙、骨架隔墙和集成隔墙，隔墙构造及施工技术各不相同。施工前有必要准确理解设计文件的要求，掌握有关技术要求及细部构造，根据工程特点和施工规定，为轻质板隔墙施工编制专项施工方案。

3.0.2 依据现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 第 3.1.3 条，其中，集成隔墙的深化设计确认在生产之前；板材隔墙、骨架隔墙的深化设计确认在施工之前。

3.0.4 本条第 3 款的规定饰面板通常由基础板材与饰面层复合而成。基础板材常用无机板材（石膏、纤维水泥、硅酸钙等）、有机板材（人造板、木塑等）、金属板材等；饰面层常采用涂装（涂料类）、包覆（壁纸、壁布、膜等）的方式与基础板材复合。由于饰面层大多含有有机材料、胶等，可能引入甲醛、TVOC 等有害成分，因而提出甲醛释放量、总挥发性有机化合物（TVOC）的技术要求。

3.0.10 轻质板隔墙在顶棚和其他墙体的交接处等位置容易开裂，因而要求在这些位置（横缝、竖缝）采取防裂缝的措施。

3.0.12 本条对超长隔墙要求采取加强、防裂处理措施。现行行业标准《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157 规定当轻质板隔墙安装长度超过 6m 时对于抗震地区要设置构造柱，对于非抗震地区要采取防裂措施。

4 材 料

4.2 配套材料

4.2.1 轻骨料混凝土条板、聚苯颗粒复合夹芯条板等水泥基板材安装时使用的水泥基粘结材料有粘结、填缝作用，技术要求按照现行国家标准《预拌砂浆》GB/T 25181 中干混陶瓷砖粘结砂浆的技术指标。

4.2.4 现行行业标准《耐碱玻璃纤维网布》JC/T 841 标准中称单位面积质量 130g/m² ~ 140g/m² 的耐碱玻璃纤维网布拉伸断裂强力（经向、纬向）为 1000N/50mm，按标准中拉伸断裂强力保留率不应小于 75% 计算，与现行国家标准《模塑聚苯板薄抹灰外墙外保温系统材料》GB/T 29906 中的耐碱断裂强力相当。

与石膏基（非水泥基）粘结材料配合使用的玻璃纤维（网）带，不必采用耐碱的玻璃纤维。

4.2.11 本条按不同用途，给出了几种密封胶的现行国家标准和行业标准，以供施工企业根据实际需求选用适当的密封胶产品，详见表 1。

表 1 不同用途的密封胶产品及产品标准

序号	用途	密封胶产品	产品标准
1	结构粘结装配用	硅酮结构密封胶	《建筑用硅酮结构密封胶》GB 16776
2	普通装饰装修、非结构装配用	硅酮和改性硅酮建筑密封胶	《硅酮和改性硅酮建筑密封胶》GB/T 14683
3	阻燃用	阻燃用密封胶	《建筑用阻燃密封胶》GB/T 24267
4	一般密封用途	聚氨酯建筑密封胶	《聚氨酯建筑密封胶》JC/T 482

5 施工

5.1 一般规定

5.1.2 对施工人员培训及技术交底，是保证隔墙施工质量的必要环节。本规程中涉及板材隔墙、骨架隔墙和集成隔墙，板材、龙骨、骨架和配套材料的品种、规格较多；三种结构的轻质板隔墙与结构的连接方式、板缝处理、施工工艺有较大不同。

5.1.4 采用适当的施工机具切割、避免人工剔凿，有利于成品保护，同时有利于降低噪声、粉尘污染。

5.1.5 在进入秋、冬季施工时，当轻质板隔墙施工的环境温度低于 5℃时，可能冻坏粘结材料、细石混凝土等，影响施工质量。

5.1.6 在潮湿环境下，某些材质的轻质板隔墙的轻质板因吸潮引起强度降低、软化，有的还会出现起鼓、脱皮等问题。因此，对防水性能差的轻质板隔墙采取必要的防水、防潮措施。

现行行业标准《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157 中 4.2.11 规定“墙垫高度不应小于 100mm”，现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209 中 4.10.11 规定“厕浴间和有防水要求的建筑地面必须设置防水隔离层，楼层结构必须采用现浇混凝土或整块预制混凝土板，房间的楼板四周除门洞外应做混凝土翻边，高度不应小于 200mm，宽同墙厚，混凝土强度等级不应小于 C20”。本条采纳现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209 中 4.10.11 规定“墙基高度不应小于 200mm”。

关于墙基，现行行业标准《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157 中称作“墙垫”，现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209 中 4.10.11 称作“翻边”，现行地方标准《蒸压加气混凝土墙板系统应用技术规程》DB11/T 2003 标准 5.2.5 称作“坎墙”，现行地方标准《建筑工程施工工艺规程 第 10 部分：装饰装修工程》DB11/T 1832.10 中 10.4.3 和 11.4.9 称作“墙基”，其他标准中有“反坎”，本规程与现行地方标准《建筑工程施工工艺规程 第 10 部分：装饰装修工程》DB11/T 1832.10 一致，称作“墙基”。

关于墙基是否配筋，墙基主要用于一些非水泥基胶凝材料且吸潮或吸水后易出现软化、起鼓等问题的轻质板隔墙的施工。现行行业标准《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157 中未明确要求配筋，而现行地方标准《蒸压加气混凝土墙板系统应用技术规程》

DB11/T 2003 规定了配筋；因而在做蒸压加气混凝土板隔墙时按照现行地方标准《蒸压加气混凝土墙板系统应用技术规程》DB11/T 2003 的要求配筋，其他轻质板隔墙按设计要求确定是否配筋。

5.1.9 本条所述加强部位是指用于安装挂重或设备（室内空调挂机、电视等）的部位。

5.2 板材隔墙施工

5.2.1 本条给出了板材隔墙施工的一般工序，并以轻骨料混凝土条板、聚苯颗粒复合夹芯条板、石膏空心条板、蒸压加气混凝土板等板材隔墙举例说明，同时供其他未提及的条板板材隔墙施工参考。

5.2.6 由于轻骨料混凝土条板、石膏空心条板、聚苯颗粒复合夹芯条板、蒸压加气混凝土板、所用配件略有不同，本条分别给以说明。

1 施工时，可以采用 2 块条板共用 1 个 U 型钢卡的形式，此时 2 个 U 型卡中心线间距为 600mm 或板宽。

2 施工时，可以将钢筋通过板钉入结构固定。

5.2.7 本条的第 11~14 款规定了高度大于门头横板高度的洞口空间采用横板安装、竖板安装的要点。施工现场会遇到未预留搭接位置或预留搭接长度不符合标准要求的情况，详见图 1。

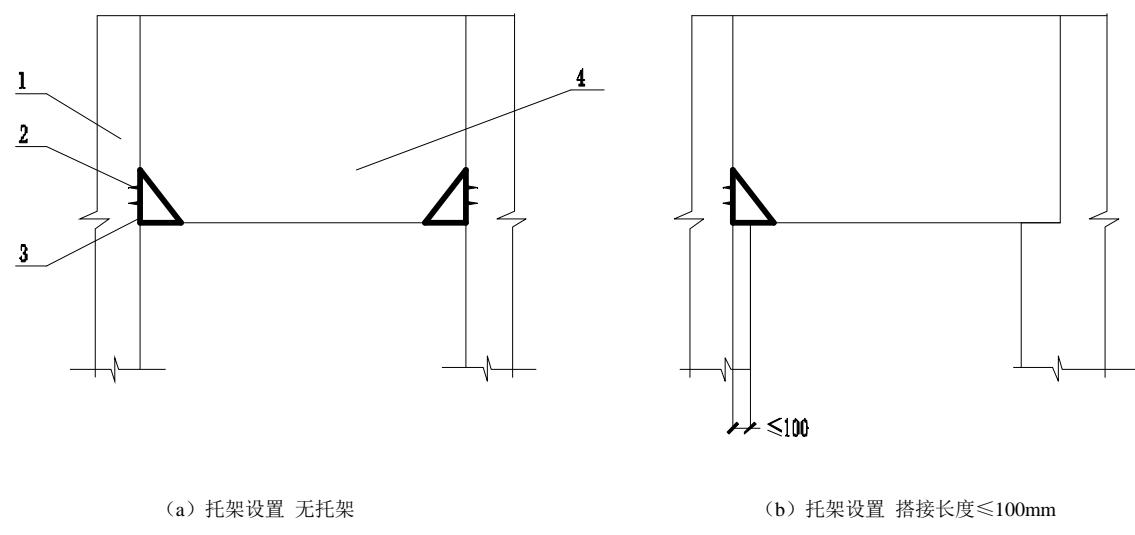


图 1 托架设置

1——柱或结构墙体；2——固定件；3——托架；4——横板

5.2.10 本条规定了墙面高度大于板长，需要接板施工的情形。

5.2.11 本条列出了几种板缝处理的方法，施工中遇到的其他缝的处理，可参照此方法。

5.2.12 条板的单点吊挂力不小于 1000N (即不小于 100kg) , 安装配电箱、消火栓箱、洁具、水箱等较重部件时, 需要根据部件的重量分布确定吊挂件的位置和数量, 每个吊挂件的参考承载力不宜超过 80kg。

5.2.13 墙板安装完成 7d 以后, 隔墙接缝具备一定的强度, 可减少开槽、开孔对墙面的损坏。

5.3 骨架隔墙施工

5.3.1 本条给出了骨架隔墙施工的一般工序, 并以轻钢龙骨骨架隔墙举例说明, 同时供其他未提及面板板材的骨架隔墙施工参考。

5.3.5 本规程中所提及的骨架隔墙不是都要做墙基。在设计要求做墙基和有防潮、防水要求的部位做墙基, 门洞口不做墙基。

5.3.6 工程中常采用的有轻钢龙骨纸面石膏板隔墙、轻钢龙骨硅酸钙板隔墙等。本条给出了轻钢龙骨安装的一般做法, 采用其他面板隔墙的龙骨安装, 可参考本规程。

5.3.8 本条给出了轻钢龙骨骨架隔墙面板安装方法, 常用的面板有纸面石膏板、硅酸钙板等。

5.3.10 本条第 3 款对于明缝的规定, 不需要粘结玻璃纤维 (网) 带的板缝, 宜按设计要求施工; 这里强调 “单侧宽度不小于 50mm” , 是保证网布在板缝两侧的有效粘贴宽度。

5.4 集成隔墙施工

5.4.7 集成骨架隔墙部品是按深化设计生产的, 为保证顺利安装, 对特定位置的集成骨架隔墙部品已按排板图编制唯一编号, 通用位置的集成骨架隔墙部品可不编号。

6 验 收

6.1 一般规定

6.1.2 本规程参照现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 中的分类并增加了集成隔墙。由条板构成的轻质板隔墙对应于现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 中的板材隔墙；轻钢龙骨骨架隔墙对应于现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 中的骨架隔墙。

6.2 板材隔墙验收

I 主控项目

6.2.1 本条所述性能检测报告，宜提供签发日期在近 12 个月内的。

6.2.8 表中的允许偏差控制值依据现行地方标准《居住建筑装饰装修工程质量验收标准》DB11/T 1076 增加了“接缝直线度”，其他与现行行业标准《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157 一致。

6.3 骨架隔墙验收

II 一般项目

6.3.9 本条纸面石膏板、水泥纤维板的骨架隔墙安装的允许偏差与现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 一致，硅酸钙板、其他板材骨架隔墙的允许偏差与现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 中水泥纤维板骨架隔墙一致。

6.4 集成隔墙验收

I 主控项目

6.4.1 本条集成隔墙所用材料为集成板材隔墙和集成骨架隔墙中所用的材料和部品等；薄板出自现行国家标准《墙体材料术语》GB/T 18968 中第 2.2.3 条，本规程中指无饰面的薄板。

在施工现场依据排板图等文件通过复核功能模块和集成隔墙部品安装位置标识、规格尺寸，复核饰面板的外观（外观洁净，颜色、花纹与设计要求和样板一致）、规格尺寸偏差、开口位置确认。

II 一般项目

6.4.11 标准规格的因通用可互换，可无位置标识；非标准规格的要有位置标识。

6.4.14 本规程与现行地方标准《居住建筑装饰装修工程质量验收标准》DB11/T 1076 中集成隔墙安装的允许偏差及检验方法一致。

附录 A 轻质板进场复验

目前北京市未对板类产品工程材料取样、复验项目作明确规定。本规程中确定的进场复验项目选取了检验周期短、能够表征板类产品质量情况的具有代表性的项目。

依据现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 中 3.2.5 “进场后需要进行复验的材料种类及项目应符合本标准各章的规定，同一厂家生产的同一品种、同一类型的进场材料应至少抽取一组样品进行复验，当合同另有更高要求时应按合同执行。”