

北京市外墙内保温施工技术规范

纸面石膏聚苯复合板

DBJ01—18—94

主编部门：北京住宅开发建设集团有限公司

批准部门：北京市城乡建设委员会

北京市城乡规划委员会

实行日期：1994年12月1日

关于颁发北京市标准《纸面石膏聚苯板复合板 外墙内保温施工技术规范》的通知

(94)京建质字第 501 号

各区、县建委，各局总公司，各勘察设计单位，各施工单位：

特此通知。

现将北京市《纸面石膏聚苯复合板外墙内保温施工技术规范》（DBJ01—18—94）印发给你们，自 1994 年 12 月 1 日起执行。

北京市城乡建设委员会
北京市城乡规划委员会
一九九四年九月十六日

编 制 说 明

本规程是根据北京市城乡建设委员会（93）京建质字第 565 号文所下达的技术标准、规程编制计划，由北京住宅开发建设集团总公司负责编制的。

在编制过程中，编制组进行了大量的调研和试验工作，并承担了市建委委托的“外墙内保温推荐作法工程示范”的任务。在总结施工实践经验的基础上参考国家有关标准，结合本市情况编制了本规程，并组织了专家审议和反复修改，最后由我委组织审查定

稿。

在执行中如有意见和建议，请函告北京住宅开发建设集团总公司。

北京市城乡建设委员会
北京市城乡规划委员会
1994 年 5 月

目 录

第一章 总则	2—23—4	第四章 质量标准	2—23—5
第二章 施工准备	2—23—4	第一节 保证项目	2—23—5
第一节 材料及工具	2—23—4	第二节 基本项目	2—23—5
第二节 作业条件	2—23—4	第三节 允许偏差	2—23—5
第三章 施工工艺	2—23—4	第五章 成品保护措施	2—23—6
第一节 施工程序	2—23—4	第六章 其它注意事项	2—23—6
第二节 施工要点	2—23—5	附加说明	2—23—6
第三节 水电专业配合要点	2—23—5		

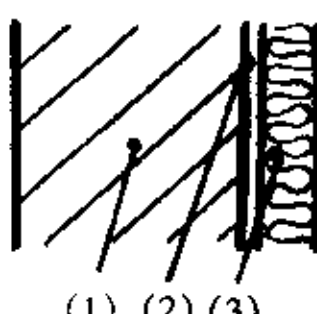
第一章 总 则

第 1.0.1 条 为了贯彻国家节能政策及《民用建筑节能设计标准（采暖居住建筑部分）北京地区实施细则》，统一做法，保证施工质量，特制定本规程。

第 1.0.2 条 本规程规定了纸面石膏聚苯复合板外墙内保温做法，适用于钢筋混凝土外墙及普通粘土砖外墙、空心砖外墙等内保温施工，其基本构造见表 1.0.2。

纸面石膏聚苯复合板外墙内保温做法基本构造

表 1.0.2

外 墙	内 保 温 做 法		构造示意
	空气层	保温层	
钢筋混凝土墙、普通粘土砖墙及空心砖墙等 (1)	厚 20mm (2)	纸面石膏聚苯复合板厚 42~52mm (3)	 (1) (2) (3)

第 1.0.3 条 除采用本规程注明的配套材料外，尚可采用性能相同的而且已通过部或省（市）级鉴定并由实践证明其确实可行的其它配套材料。

第 1.0.4 条 除遵守本规程外，尚应遵守国家及市有关标准规定。

第二章 施 工 准 备

第一节 材料及工具

第 2.1.1 条 材料：

1. 纸面石膏聚苯复合板（以下简称复合板）；

聚苯板：密度 20kg/m^3

导热系数 $<0.04\text{W/m}\cdot\text{K}$

厚度 30~40mm

复合板：长 宽 厚
2500~3000mm 900mm、1200mm 42~52mm

2. II 型粘土结剂（用于聚苯板和墙面之间）及 III 型粘结剂（用于纸面石膏板与墙面之间）；

3. 建筑石膏粉；

4. WKF 腻子；

5. 玻纤带：宽 60mm 布重 $\geq 80\text{g/m}^2$ 8 目/寸（双向）；

6. 水泥聚苯防水保温踢脚板（以下简称踢脚板）

规格：长 宽 厚

600mm 100 (120) mm + Dmm 55mm 或按工程设计

D 为楼、地面面层及垫层厚度，具体尺寸按工程设计。

7. 水泥；

8. 砂子；

9. 107 胶；

10. 汽油及工业清漆。

第 2.1.2 条 工具：

料盘、开刀、托板、橡皮锤、阳角抿子、2m 托线板、裁纸刀、钢锯条、木抹子、刨子、高凳、刷子、扫帚等。

第二节 作 业 条 件

第 2.2.1 条 屋面防水层及结构工程分别施工和验收完毕。墙面弹出 +50cm 标高线。

第 2.2.2 条 内隔墙及外墙门窗口、窗台板安装完毕，窗台以及墙面、顶板抹灰等湿作业施工完毕。

第 2.2.3 条 外檐抹灰宜在外墙内保温施工前完成，否则应有相应保护保温墙面的措施。

第 2.2.4 条 水暖及装饰工程分别需用的管卡、炉勾和窗帘杆耳子等埋件宜留出位置或埋设完毕；电气工程的暗管线、接线盒等必须埋设完毕，并应完成暗管线的穿带线工作。

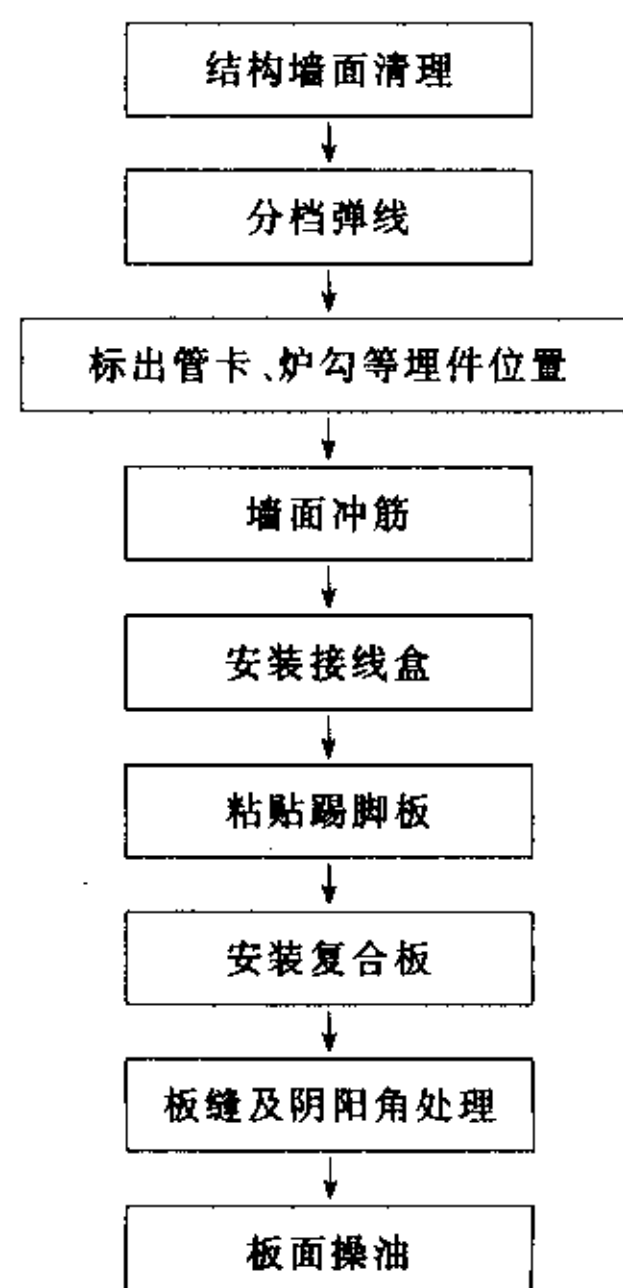
第 2.2.5 条 复查门窗口的垂直方正及其内侧所留粘贴纸面石膏板的缝隙宽度。

第 2.2.6 条 操作地点环境温度不低于 5°C 。

第三章 施 工 工 艺

第一节 施 工 程 序

第 3.1.1 条 本做法按下列程序施工：



第二节 施工要点

第3.2.1条 凡凸出墙面20mm的砂浆、混凝土块必须剔除并扫净墙面。

第3.2.2条 应按下列原则分档弹出冲筋线：

1. 弹竖筋线：门窗洞口两侧及其刀把板边各弹一竖筋线（刀把长度应不小于200mm），然后依次以板宽900mm（1200mm）的间距向两侧分档弹竖筋线，破活甩在阴角处。

2. 弹横筋线：沿地面、顶棚、踢脚上口及门洞上口、窗洞口上下均弹出横筋线。

第3.2.3条 墙面冲筋的方法如下：

1. 在冲筋位置，用钢丝刷刷出不少于60mm宽的洁净面并浇水润湿，刷一道107胶水泥素浆。

2. 检查墙面平整、垂直，找规矩贴饼冲筋，并在需设置埋件处亦做出200mm×200mm的灰饼。

3. 冲筋材料为1:3水泥砂浆，筋宽60mm，厚度以保证空气层厚为准。

第3.2.4条 安装电气接线盒时，接线盒高出冲筋面不得大于复合板厚度，且要稳牢固。

第3.2.5条 踢脚板的粘贴：

1. 墙面弹出踢脚板上口线；

2. 在踢脚板内侧，上下各按200mm~300mm的间距布设Ⅱ型胶粘结点，同时在踢脚板底面及其相邻的已粘贴上墙的踢脚板侧面满刮粘结胶；

3. 按线粘贴踢脚板，粘贴时用橡皮锤贴紧敲实，挤实碰头缝并将挤出的粘结胶随时清理干净；

4. 粘贴踢脚板必须上平和垂直。

第3.2.6条 复合板的安装方法如下：

1. 裁出门窗洞口处的刀把及阴角处宽度不足整板宽的板。

2. 将接线盒位置准确地翻样到板面，并开出洞口。

3. 复合板上按250~350mm的间距布设Ⅱ型胶粘结点（在顶棚以下500mm范围内的布点间距适量减小），但板与冲筋粘接面及碰头缝必须满刮粘结剂。

4. 抹完粘接剂，立即将板立起、就位安装。安装时要侧向推挤和上下推挤，并随时用托线板找垂直，用靠尺找平整，高出部分用橡皮锤敲平，挤出的胶料要及时清理。

第3.2.7条 板缝及阴、阳角处理：

1. 复合板安装时其接缝处必须坡口与坡口相接。坡口清扫后刷一道50%浓度的107胶水溶液。

2. 在接缝坡口处刮约1mm厚的WKF腻子，然后粘贴玻纤带，压实刮平。

3. 当腻子开始凝固又尚处于潮湿状态时，再刮一道WKF腻子，将玻纤带埋入腻子中，并将板缝填满刮平。

4. 阴、阳角要做成小园角。阴角粘贴一层、阳

角粘贴二层玻纤布条，角二边均拐过100mm，粘贴方法同板缝处理，表面亦用WKF腻子刮平。

第3.2.8条 门窗口侧面和上口，用Ⅲ型粘结剂贴一层纸面石膏板，石膏板应嵌入门窗子口内，并宜小面压大面，应贴方正、垂直。

第3.2.9条 板面操油

待板缝腻子全部干燥后，即可磨砂纸操油，油的配制比例：工业清漆：汽油=1:5。

第3.2.10条 粘结剂的配制：

将胶液倒入容器内，搅动之，并按一定比例徐徐掺入石膏粉，拌制面糊状即可。粘结剂的一次配制量不宜过多，随用随配。

第三节 水电专业配合要点

第3.3.1条 水电专业必须与内保温施工密切配合，安装水暖管卡、炉勾等埋件，必须固定于结构墙内，位置应准确，锚固深度应大于120mm，宜用锤击钻钻孔。

第3.3.2条 电气接线盒等埋设深度应与保温墙厚度相应，凹进墙面不大于2mm。

第四章 质量标准

第一节 保证项目

第4.1.1条 板材与粘结剂配制原料的质量应符合下列规定：

1. 复合板的构造应符合设计要求。

2. 板的允许偏差：长、宽为±5mm，
对角线为6mm。

3. 复合板不能有受潮、发霉、污染、变形、空鼓和脱落现象。

4. 在一块复合板中不能出现聚苯板接缝，纸面石膏板应完好无损。

5. 复合板和粘结剂配制原料的技术性能必须符合有关标准。

第4.1.2条 复合板与结构墙面必须粘接牢固，无松动现象。

第4.1.3条 空气层厚度不得小于20mm。

第二节 基本项目

第4.2.1条 复合板与结构墙面粘接点的间距不得大于350mm。

第4.2.2条 板缝玻纤带及阴、阳角玻纤布条应压贴密实，无皱折、翘曲、外露现象。

第4.2.3条 复合板碰头缝腻子应刮平、嵌实。

第三节 允许偏差

第4.3.1条 复合板安装的允许偏差应符合表

4.3.1 的规定：

复合板安装允许偏差及检查方法

表 4.3.1

项次	项 目	允许偏差 (mm)	检 查 方 法
1	表面平整	4	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
2	立面垂直	5	用 2m 托线板检查
3	阴、阳角垂直	4	用 2m 托线板检查
4	阴、阳角方正	5	用 200mm 方尺和楔形塞尺检查
5	接缝高差	1.5	用直尺和楔形塞尺检查

第五章 成品保护措施

- 第 5.0.1 条 复合板、踢脚板、WKF 腻子 and 石膏粉，存放时应有防潮和防水措施，转运时应注意保护，以免碰坏。
- 第 5.0.2 条 土建、水电各工种应密切协作，合理安排施工顺序，严禁颠倒工序作业。
- 第 5.0.3 条 在保温墙附近不得进行电焊、气焊操作，不得用重物碰撞、挤靠和冲击墙面。

第 5.0.4 条 雨季施工、施工用水和设备试水等，必须采取有效的防护措施，防止保温墙面受潮和污染。

第六章 其它注意事项

- 第 6.0.1 条 复合板运输、装卸时应轻抬轻放，堆放时每垛数量不宜超过 10 块。
- 第 6.0.2 条 复合板安装，在其未与墙体粘牢时，应有专人扶住上部，若有专用临时固定设备则更好。
- 第 6.0.3 条 在外窗附近操作时，操作人员应注意安全防护。
- 第 6.0.4 条 应严格遵守有关的安全操作规程，实现安全生产和文明施工。

附加说明

本规程主编单位和主要起草人名单

主编单位：北京住宅开发建设集团总公司
主要起草人：薛家驊、陈维娟