



团 体 标 准

徽 / 墙地铺装0019—2023

岩板粘贴工程技术规程

Technical specification for large ceramic
board bonding engineering

2023-12-01发布

2024-01-01实施

中国陶瓷工业协会

团 体 标 准

岩板粘贴工程技术规程

Technical specification for large ceramic
board bonding engineering

T/CCIA0019—2023

批准部门：中 国 陶 瓷 工 业 协 会

施行日期：2 0 2 4 年 1 月 1 日

2023 北 京

团 体 标 准
岩板粘贴工程技术规程
T/CCIA0019—2023

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2号 (100029)
北京市西城区三里河北街 16号 (100045)

网址 www.Spc.net.cn

总编室 : (010) 68533533 发行中心 : (010) 51780238

读者服务部 : (010) 68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880X1230 1/32 印张 1.375 字数 30 千字
2023年 月第一版 2023年 月第一次印刷

*

书号 : 155066.5-7128 定价 34.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话 : (010) 68510107

前 言

本规程按照住房和城乡建设部《工程建设标准编写规定》(建标c2008) 182号)的要求编制。

本规程分为 7章和 1个附录。主要技术内容包括: 1总则; 2术语; 3材料; 4设计; 5施工; 6验收; 7使用维护。

本规程由中国陶瓷工业协会归口管理,由北京建联伟业工程咨询有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议,请寄送北京建联伟业工程咨询有限公司(地址:北京市经济技术开发区荣京东街 3号荣京丽都 B座 408室,邮政编码: 100176,E-mail: xiongwcn@sina.com)。

本规程主编单位: 北京建联伟业工程咨询有限公司
马贝建筑材料(广州)有限公司

本规程参编单位: 中国陶瓷工业协会瓷砖粘贴技术专业委员会
唐姆建材有限公司

亚地斯新材料科技(浙江)有限公司

雷帝(中国)建筑材料有限公司

德高(广州)建材有限公司

福建三棵树建筑材料有限公司

瓦克化学(中国)有限公司

上海欧瓷新型材料有限公司

科顺民用建材有限公司

上海伟星新材料科技有限公司

苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司

中国金茂控股集团有限公司

湖北美圣雅恒新材料科技有限公司

山东省装饰协会
 珠海采筑电子商务有限公司
 上海牛元工贸有限公司
 河北匠工新型建筑材料有限公司
 安徽杰爱新材料股份有限公司
 北京祥润德建材有限公司
 泉州美莹新型建材科技有限公司
 云南易高新型节能建材有限公司
 广东亿固壁安粘贴技术有限公司
 佛山市凯聚科技有限公司
 估俩环境科技（上海）有限公司
 山东海联锐克建材有限公司
 必能达（福建）新材料有限公司
 江苏绿利新材料科技有限公司
 福建惠兴涂料科技发展有限公司

本规程主要起草人：熊 伟 周伟玲 赵振林 胡雪艳
 邓吉娜 林晓伟 董金强 谢 波
 沈宜成 李剑文 曾建锋 王文江
 徐小龙 张方飞 段少华 张志亮
 岁志杰 易吴寅 李 正 常 英
 杨 俊 荣 运 应灵慧 冯黎带
 王 健 唐 凯 金海生 李红进
 朱 聶 耿 博 李志浩 王术生
 王 丹 田玉军 薛美海 陈 胜
 张 聶 晃估科 林 傲 苏尚权
 杨鹏举 黄贞过 刘 意 任改霞
 任 海 黄孝前 张 海 苗 露
 胡志永 董方宇 韩 超 董 杰
 曹建明 高鹏翔 康惠阳

本规程主要审查人：顾泰昌 樊瑞新 殷小尉 谢宝英
 秦 并 熊卫锋 李 季

目 次

1	总则	(1)
2	术语	(2)
3	材料	(3)
3.1	一般规定	(3)
3.2	岩板	(3)
3.3	粘结材料	(3)
3.4	填缝材料和密封材料	(3)
3.5	其他材料	(4)
4	设计	(5)
4.1	一般规定	(5)
4.2	构造设计	(5)
4.3	材料选择	(6)
5	施工	(7)
5.1	一般规定	(7)
5.2	施工工具	(8)
5.3	基层处理	(8)
5.4	岩板粘贴	(9)
5.5	成品保护	(10)
6	验收	(11)
6.1	一般规定	(11)
6.2	墙面岩板粘贴工程	(11)
6.3	地面岩板粘贴工程	(13)
7	使用维护	(15)
附录 A	岩板水泥基粘结材料铺贴阻力和润湿性试验方法 ..	(16)

本规程用词说明	(18)
引用标准名录	(19)
附：条文说明	(20)

contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Materials	(3)
3.1	General requirements	(3)
3.2	Large ceramic board	(3)
3.3	Adhesive materials	(3)
3.4	Grout materials and sealant materials	(3)
3.5	other materials	(4)
4	Design	(5)
4.1	General requirements	(5)
4.2	structural design	(5)
4.3	Materialselection	(6)
5	construction	(7)
5.1	General requirements	(7)
5.2	Tools	(8)
5.3	Base courseasic requirements	(8)
5.4	Large ceramic board bonding	(9)
5.5	Finished product protection	(10)
6	Acceptance	(11)
6.1	General requirements	(11)
6.2	Large ceramic board bonding for wall engineering	(11)
6.3	Large ceramic board bonding for floor engineering	(13)
7	Maintenance	(16)
8	Appendix A Test method for pave resistance and wetting capability of large ceramic board cementitious adhesive material	(16)

Explanation of wording in this specification	(18)
List of quoted standards	(19)
Addition : Explanation of provisions	(20)

1 总 则

1.0.1 为规范岩板粘贴应用，保证工程质量，做到技术先进，经济合理，安全可靠，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于建筑室内墙面及地面岩板粘贴工程的材料、设计、施工、验收及使用维护。

1.0.3 岩板粘贴工程的材料、设计、施工、验收及使用维护，除应符合本规程规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 岩板 large ceramic board

由黏土和其他无机非金属材料经成型、高温烧成等生产工艺制成的板状陶瓷制品。

2.0.2 粘结材料 adhesive materials

用于粘结岩板的水泥基粘结材料。

2.0.3 填缝材料 grout materials

用于填充岩板间接缝的材料。

2.0.4 基体 primary substrate

承载粘贴岩板的墙体、地面或楼面。

2.0.5 基层 base course

直接承受岩板粘贴的面层。

2.0.6 定位器 locator

用于岩板粘贴过程中控制接缝宽度的十字卡等辅助件。

2.0.7 调平器 leveling system

用于岩板粘贴过程中控制接缝两边平整的辅助件。

2.0.8 齿形抹刀 notched trowel

岩板粘贴过程中利用锯齿形开口控制粘结材料厚度和均匀度的工具。

2.0.9 振平器 vibration machine

压在粘贴的岩板表面发生振动促使粘结密实的装置。

2.0.10 缝隙调整器 gap system

通过连接板缝两边吸盘的伸缩架调整板缝宽度的装置。

2.0.11 抬板器 carry system for large format board

架子上的吸盘位置根据板材尺寸、搬运方式调整的装置。

3 材 料

3.1 一般规定

3.1.1 岩板、无机粉状粘结材料和填缝材料的放射性核素限量，应符合《建筑环境通用规范》GB55016和《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325的有关规定。

3.1.2 粘结材料、填缝材料和密封材料的有害物质含量，应符合《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325的有关规定。

3.2 岩板

3.2.1 岩板应符合《陶瓷板》GB/T23266的有关规定，岩板的线性热膨胀系数不应大于 7.0×10^{-6} (1/节)，岩板粘贴面不得有影响粘贴的粉状物和油蜡。

3.2.2 地面用岩板表面静摩擦系数单个值不应小于 0.50。

3.3 粘结材料

3.3.1 岩板粘结材料应符合《陶瓷砖胶粘剂技术要求》GB/T41059或《陶瓷砖胶粘剂》JC/T547的有关规定。

3.3.2 施工性能良好的岩板水泥基粘结材料铺贴阻力不应大于 80N、润湿性不应小于 50%，试验方法应符合本规程附录 A 的规定。

3.4 填缝材料和密封材料

3.4.1 岩板填缝材料应符合《陶瓷砖填缝剂技术要求》GB/T41081或《陶瓷砖填缝剂》JC/T1004的有关规定。

3.4.2 密封胶应符合《石材用建筑密封胶》GB/T23261的有关规定。

3.5 其他材料

3.5.1 墙面基层找平材料应符合《预拌砂浆》GB/T25181或《建筑用找平砂浆》JC/T2326的有关规定。

3.5.2 地面基层找平材料应符合《预拌砂浆》GB/T25181或《地面用水泥基自流平砂浆》JC/T985的有关规定。

4 设 计

4.1 一般规定

- 4.1.1 岩板粘贴工程应进行专项设计,专项设计应包括下列内容:
- 1 岩板的品种、规格、颜色、纹理、图案和主要技术性能。
 - 2 找平、粘结、填缝、密封等工序所用材料的品种和技术性能。
 - 3 基体、基层的种类及处理方式。
 - 4 岩板的排列方式、分格。
 - 5 岩板接缝的宽度。
 - 6 岩板伸缩缝位置及构造。
 - 7 穿墙构件、门窗洞口、与其他面材的过渡部位等特殊节点的构造。
- 4.1.2 墙面岩板粘贴高度不宜大于 6m。
- 4.1.3 岩板粘贴工程的基体和基层应符合下列规定:
- 1 整体墙面或地面粘贴岩板的基体和基层应尺寸稳定、牢固、不空鼓,拉伸粘结强度不应小于 0.4 Mpa,当基体和基层的拉伸粘结强度小于 0.4Mpa时,应进行加强处理。
 - 2 背景墙局部粘贴岩板的基层可采用尺寸稳定、牢固的水泥板、耐水石膏板等。
 - 3 基层表面平整度偏差不应大于 3mm,立面垂直度偏差不应大于 4mm。

4.2 构造设计

- 4.2.1 墙面和地面岩板粘贴宜设置伸缩缝,伸缩缝间距不宜大于 8m,宜设置在墙面阴角处、墙面与地面交接处、地面与墙面交接处,伸缩缝宽度宜为5mm、10mm,伸缩缝应从找平层断开,并一直延伸至岩板表面,伸缩缝应采用密封胶或柔性装饰线条填充,通

行区域地面岩板的填缝材料砷氏 A 硬度不应低于 25 度。

4.2.2 岩板接缝宽度应符合下列规定：

1 夏热冬冷地区自然通风的环境墙面或地面岩板接缝宽度不宜小于 2mm；

2 其他地区自然通风的环境墙面或地面岩板接缝宽度不宜小于 1.5 mm；

3 背景墙或有集中空调的环境墙面或地面岩板接缝宽度不宜小于 1mm；

4 地暖地面岩板或电梯厅等有振动部位的岩板接缝宽度不宜小于 3mm。

4.2.3 墙面岩板阳角处宜采用护角线条,岩板与其他材质饰面材料交接处宜采用过渡连接线条。

4.2.4 降低楼板撞击声设计可采用楼板粘贴隔声垫及岩板系统。

4.3 材料选择

4.3.1 墙面或地面采用的岩板长度不宜大于 2.7m,地面岩板厚度不应小于 8mm。

4.3.2 岩板粘结材料应根据基体、基层和所用岩板进行选择,并应符合下列规定：

1 墙面岩板粘结材料宜选用柔性加长晾置时间抗滑移增强型水泥基粘结材料 (C2TES1)；

2 地面岩板粘结材料宜选用柔性加长晾置时间增强型水泥基粘结材料 (C2ES1)。

4.3.3 岩板填缝材料应根据使用场合和所选用的岩板进行选择,并应符合下列规定：

1 有防腐要求的环境宜采用环氧树脂类填缝材料；

2 高光泽度的岩板宜采用无砂型填缝材料；

3 可接触到铝制材料的部位不宜采用水泥基填缝材料；

4 地暖地面岩板或有振动的部位宜采用柔性填缝材料。

5 施 工

5.1 一般规定

5.1.1 岩板粘贴施工前，应检查各种进场材料的品种、规格和外观质量以及材料检验报告、产品合格证，检查结果应符合设计要求和本规程第 3 章的有关规定。

5.1.2 岩板粘贴施工前，应对粘贴岩板的基层和基体进行验收，并应对基层表面平整度和立面垂直度进行检验，基层表面平整度偏差及立面垂直度偏差应符合本规程第 4.1.3 条的规定。

5.1.3 基层应洁净、干燥、坚实、稳定，无起砂。基层表面若有浮浆、灰尘、油污、涂料、混凝土脱模剂等碍粘结的物质应进行处理。

5.1.4 宜在待施工基层上做墙面岩板粘贴样板，并对样板的岩板拉伸粘结强度进行检验，检验方法和结果判定应符合《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ/T110 的规定。

5.1.5 岩板粘贴施工条件应符合下列规定：

1 粘贴施工的环境条件应满足施工工艺及所用材料的要求。施工及养护环境温度不宜低于 5℃或高于 35℃。当在低于 5℃或高于 35℃气温下施工时，应采取保证工程质量的有效措施；

2 施工场所所需的水、电、机具和安全设施应齐备；

3 门窗洞、阳台和落水管预埋件等应处理完毕。

5.1.6 岩板粘贴应合理安排施工程序，后续施工不得对饰面造成损坏和污染。

5.1.7 岩板粘贴施工人员上岗前应进行培训并配备专用工具。

5.1.8 岩板切割和开孔宜在工厂车间用切割机和开孔器进行加工。

5.1.9 岩板搬运和施工安全应符合下列规定：

1 未切割的岩板应使用超大板条箱包装运输。长边大于2.1m岩板应使用加长叉车运输。宜使用电梯、吊车或吊杆升降机等垂直移动岩板条箱，箱体四周宜均匀设置绑带。在移动岩板时应使用抬板架或其他刚性支撑的方法。移动具有特殊纹理面的岩板时应配备专门设计的吸盘。

2 开孔或开口的岩板应使用吸盘防裂分布的抬板器。

3 从运输板条箱中移动岩板时应至少两个人操作。应采用毛巾或海绵清除岩板面层表面的灰尘和污染物，每个吸盘都应吸牢并连接抬板器。在抬起岩板之前应检查每个吸盘的附着力。应将岩板慢速抬起并垂直地面搬运。在抬起和搬运岩板时应戴防割功能的手套和穿防砸、防刺穿功能的劳保鞋。

5.2 施工工具

5.2.1 岩板粘贴宜包括下列主要施工工具：

1 岩板切割机、开孔器、角磨机、吸盘、抬板器。

2 搅拌机、齿形抹刀、定位器、调平器、振平器、缝隙调整器、拍板器、搅拌桶、灰铲、橡胶抹刀、海绵。

3 水平仪、水平尺、靠尺、墨线盒、线坠、卷尺、钢直尺。

5.2.2 岩板粘贴应采用齿形抹刀进行施工。宜选用 10 mmX10mm或以上的齿形抹刀。

5.3 基层处理

5.3.1 粘贴墙面岩板的混凝土或水泥砂浆基层找平应符合下列规定：

1 基层裂缝部位应采取加强措施。

2 基层平整度偏差大于 3mm时，应进行找平处理。

5.3.2 粘贴地面岩板的混凝土或水泥砂浆基层找平应符合下列规定：

1 基层裂缝部位应采取加强措施。

2 基层平整度偏差大于 3mm时，应采用水泥砂浆找平或修

补明显不平部位后采用水泥基自流平砂浆找平。

5.4 岩板粘贴

5.4.1 岩板粘贴应满足设计要求,工艺流程(见图 5.4.1)宜结合工程实际情况确定。



图 5.4.1 岩板粘贴工艺流程示意图

5.4.2 岩板排板、弹线应符合下列规定：

- 1 应按设计要求进行排板；
- 2 宜弹出控制线,做出标记。

5.4.3 岩板粘贴应符合下列规定：

1 粘贴岩板前应使用湿布或海绵湿润清洁基层和岩板背面的灰尘,宜在最下一排墙面岩板的底边设置托条；

2 岩板粘结材料应采用专用搅拌机进行拌和,拌和应按粘结材料产品说明书的要求操作；

3 岩板粘贴时,应在基层和岩板背面用齿形抹刀的直边用力压刮一层粘结材料,再在基层和岩板背面将补充的粘结材料用保持 45°、60° 角的齿形抹刀齿边均匀梳理成直条,粘结材料直条宜垂直于岩板长边并与待粘贴的基层粘结材料直条平行,基层上的粘结材料应在待粘贴岩板覆盖的位置向外露的基层延展宽度不小于 25mm,岩板粘贴后粘结层总厚度宜为 5mm~8mm；

4 宜用抬板器移动满刮粘结材料的岩板沿基层控制线粘贴,移除抬板器前应先沿岩板长边方向揉压并用拍板拍实长边中心线,移除抬板器后,应使用振平器或拍板沿岩板中心线向边缘振拍,岩板旁边基层上外露的粘结材料应沿着与直条平行的方向从岩板边向外清除,岩板沿控制线标记逐一粘贴,宜在后一块岩板基层梳理粘结材料后的岩板接缝处放入定位器及调平器,定位器及调平器间距宜为 50mm~75mm；

5 可在粘结层允许调整时间内调整岩板的位置并宜用缝隙

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/846115030211010104>