

本文件仅起参考作用，一切以原件为准！

# 关于发布国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》的 知

建标[2002]78号

根据建设部《关于印发〈二〇〇二至二〇〇一年度工程建设国家标准制定，修订计划〉的通知》（建标[2002]78号）的要求，江苏省建设厅会同有关部门共同修订了《建筑地面工程施工质量验收规范》。我部组织有关部门对该规范进行了审查，现批准为国家标准，编号为GB50209—2002，自2002年6月1日起施行。其中，3.0.3、3.0.6、3.0.15、4.9.3、4.10.8、4.10.10、5.7.4为强制性条文，必须严格执行。原《建筑地面工程施工及验收规范》GB50209—95同时废止。

本规范由建设部负责管理和对强制性条文的解释，江苏省建筑工程管理局负责具体技术内容的解释，建设部标准定额研究所组织中国计划出版社出版发行。

中华人民共和国建设  
二〇〇二年四月一日

---

二、

## 前 言

本规范是根据建设部《关于印发〈二〇〇二至二〇〇一年度工程建设国家标准制定，修订计划〉的通知》（建标[2002]78号）的要求，由江苏省建筑工程管理局会同有关单位共同对原《建筑地面工程及验收规范》GB50209—95和《建筑工程质量检验评定标准GBJ301—88》修订而成的，

在修订过程中，规范编制组开展了专题研究，进行了比较广泛的调查研究，总结了多年建筑地面工程材料、施工的经验，按照“评分离、强化验收、完善手段、过程控制”的方针，进行全面修改，先后参加部规范研究会、协调会议，八易其稿，并以多种方式广泛征求了全国有关单位的意见，对主要问题作了反复修改，最后召开审查会议定稿上报。

本规范是以原国家标准《建筑地面工程施工及验收规范》GB50209—95为主，与原国

家标准《建筑工程质量检验评定标准》GBJ301—88 中有关检验项目内容合并后修订为国家标准，并与现行国家标准《建筑地面设计规范》GB50037 相符合，同时与现行国家施工质量验收系列规范中有关过程控制和质量验收指标相对应。本规范主要内容是：总则、术语、基本规定、基层铺设、整体面层铺设、板块面层铺设、木竹面层铺设和分部（子分部）工程验收等八章。本标准主要规定内容有：分部（子分部）工程和分项工程的划分，列出过程控制条文，突出主控项目和一般项目的施工质量标准的检验内容，强化了分部（子分部）工程验收。因此本规范不仅是工程质量验收，也包括工序过程的验收。

本规范将来可能需要进行局部修订，有关局部修订的信息和条文内容将刊登在《工程建设标准化》杂志上。

本规范以黑体字标志的条文为强制性条文，必须严格执行。

为了提高规范质量，请各单位在执行本标准的过程中，注意总结经验，积累资料，随时将有关意见和建议反馈给江苏省建筑工程管理局《建筑地面工程施工质量验收规范》编制组（地址：南京市三元巷7号，邮编210005），以供今后修订时参考。

本规范主编单位、参编单位和主要起草人：

**主编单位：**江苏省建筑工程管理局

**参编单位：**天津市建工（集团）总公司

苏州市第一建筑工程集团公司

江苏省建筑安装工程股份有限公司

南通市建筑安装工程总公司

江苏省建筑工程公司

江苏省建筑科学研究院

**主要起草人：**熊杰民 王 华 佟贵森 戚森伟 朱学农

王玉章 张三旗 郭辉琴

---

## 1 总 则

**1.0.1** 为了加强建筑工程质量管理，统一建筑地面工程施工质量的验收，保证工程质量，制定本规范。

说明：

**1.0.1** 本条是在建设部新的建筑工程施工质量系列验收规范体系中，提出修订《建筑地面工程施工质量验收规范》的原则，以达到确保工程质量的目的。

**1.0.2** 本规范适用于建筑工程中建筑地面工程（含室外散水、明沟、踏步、台阶和坡道等附属工程）施工质量的验收。不适用于保温、隔热、超净、屏蔽、绝缘、防止放射线以及防腐蚀等特殊要求的建筑地面工程施工质量验收。

说明：

**1.0.2** 本条规定了本规范的适用范围。对本规范未包括的建筑地面工程（含基层铺设和各类面层铺设）施工质量验收必须按设计要求或现行国家有关规范和标准进行验收。

**1.0.3** 建筑地面工程施工中采用的承包合同文件、设计文件及其他工程技术文件对施工质量验收的要求不得低于本规范的规定。

说明：

- 1.0.3 本条规定了本规范检验、验收的质量标准和原则，考虑了目前的情况，还应符合建筑地面工程设计文件和承包合同中附加条文中有关建筑地面工程的质量指标，但其质量指标均不得低于本规范的规定。
- 1.0.4 本规范应与现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 配套使用。  
说明：  
1.0.4 本条提出了本规范编制的依据是现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300（以下简称《统一标准》）。建筑地面工程系建筑工程中的子分部（分项）工程，因此在执行本规范时，强调应与《统一标准》配套使用。
- 1.0.5 建筑地面工程施工质量验收除应执行本规范外，尚应符合国家现行有关标准规范的规定。  
说明：  
1.0.5 由于建筑地面工程施工质量的检验与验收涉及面较广，与相关专业交叉，为了避免重复，本条提出除应按本规范执行外，尚应符合与本规范相关的其他有关国家和行业的规范、标准的规定。
- 

## 2 术 语

- 2.0.1 建筑地面 building ground  
建筑物底层地面（地面）和楼层地面（楼面）的总称。
- 2.0.2 面层 surface course  
直接承受各种物理和化学作用的建筑地面表面层。
- 2.0.3 结合层 combined course  
面层与下一构造层相联结的中间层。
- 2.0.4 基层 base course  
面层下的构造层，包括填充层、隔离层、找平层、垫层和基土等
- 2.0.5 填充层 filler course  
在建筑地面上起隔声、保温、找坡和暗敷管线等作用的构造层。
- 2.0.6 隔离层 isolating course  
防止建筑地面上各种液体或地下水、潮气渗透地面等作用的构造层；仅防止地下潮气透过地面时，可称作防潮层。
- 2.0.7 找平层 troweling corese  
在垫层、楼板上或填充层（轻质、松散材料）上起整平、找坡或加强作用的构造层。
- 2.0.8 垫层 under layer  
承受并传递地面荷载于基土上的构造层。
- 2.0.9 基土 foundation earth layer  
底层地面的地基土层。
- 2.0.10 缩缝 shrinkage crack  
防止水泥混凝土垫层在气温降低时产生不规则裂缝而设置的收缩缝。
- 2.0.11 伸缝 stretching crack  
防止水泥混凝土垫层在气温升高时在缩缝边缘产生挤碎或拱起而设置的伸胀缝。

**2.0.12 纵向缩缝 lengthwise shrinkage crack**

平行于混凝土施工流水作业方向的缩缝。

**2.0.13 横向缩缝 crosswise stretching crack**

垂直于混凝土施工流水作业方向的缩缝。

### 3 基本规定

**3.0.1** 建筑地面工程、子分部工程、分项工程的划分，按表 3.0.1 执行。

**表 3.0.1 建筑地面子分部工程、分项工程划分表**

他部工程	子分部工程	分项工程
建筑装饰 装修工程	地面	整体面层
		板块面层
		木、竹面层

基层：基土、灰土垫层，砂垫层和砂石垫层、碎石垫层和碎砖垫层、三合土垫层、炉渣垫层、水泥混凝土垫层、找平层、隔离层、填充层

面层：水泥混凝土面层、水泥砂浆面层、水磨石面层、水泥钢（铁）屑面层、防油渗面层、不发火（防爆的）面层

基层：基土、灰土垫层，砂垫层和砂石垫层、碎石垫层和碎砖垫层、三合土垫层、炉渣垫层、水泥混凝土垫层、找平层、隔离层、填充层

面层：砖面层（陶瓷锦砖、缸砖、陶瓷地砖和水泥花砖面层）、大理石面层和花岗石面层、预制板块面层（水泥混凝土板块、水磨石板块面层）、料石面层（条石、块石面层）、塑料板面层、活动地板面层、地毯面层

基层：基土、灰土垫层，砂垫层和砂石垫层、碎石垫层和碎砖垫层、三合土垫层、炉渣垫层、水泥混凝土垫层、找平层、隔离层、填充层

面层：实木地板面层（条材，块材面层）、实木复合地板面层（条材，块材面层）、中密度（强化）复合地板面层（条材面层）、竹地板面层

说明：

**3.0.1** 本条主要针对“建筑地面”构成各层的组成，结合本规范的适用范围，确定其各子分部工程和相应的各分项工程名称的划分，以利施工质量的检验和验收。

**3.0.2** 建筑施工企业在建筑地面工程施工时，应有质量管理体系和相应的施工工艺技术标准。

说明：

**3.0.2** 本条为了进一步明确和加强质量管理而提出的要求，以保证建筑地面工程的施工质量。

**3.0.3** 建筑地面工程采用的材料应按设计要求和本规范的规定选用，并应符合国家标准的规定；进场材料应有中文质量合格证明文件、规格、型号及性能检测报告，对重要材料应有复验报告。

说明：

**3.0.3** 本条为强制性条文。主要是控制进场材料质量，提出对进场建筑材料应有中文质量合格证明文件，以防假冒产品，并强调按规定抽验和做好检验记录，严把材料进场的质量关。

**3.0.4** 建筑地面采用的大理石、花岗石等天然石材必须符合国家现行行业标准《天然石材产品放射防护分类控制标准》JC518 中有关材料有害物质的限量规定。进场应具有检测报告。

说明：

**3.0.4** 本条的规定，对含有对人体直接有害物质石材严格按国家标准控制。

**3.0.5** 胶粘剂、沥青胶结料和涂料等材料应按设计要求选用，并应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325 的规定。

说明：

**3.0.5** 本条的规定，因木、竹面层采用的胶粘剂、饰品涂料对人体直接有害，严格进行控制。

**3.0.6 卫浴间和有防滑要求的建筑地面的板块材料应符合设计要求。**

说明：

**3.0.6** 本条为强制性条文。以满足卫浴间使用功能要求，防止使用时对人体的伤害。

**3.0.7** 建筑地面下的沟槽、暗管等工程完工后，经检验合格并做隐蔽记录，方可进行建筑地面工程的施工。

**3.0.8** 建筑地面工程基层（各构造层）和面层的铺设，均应待其下一层检验合格后方可施工上一层。建筑地面工程各层铺设前与相关专业的分部（子分部）工程、分项工程以及设备管道安装工程之间，应进行交接检验。

说明：

**3.0.7**、**3.0.8** 这两条强调施工顺序，避免上层与下层因施工质量缺陷而造成的返工，以保证建筑地面（含构造层）工程整体施工质量水平的提高。建筑地面各构造层施工时，不仅是本工程上、下层的施工顺序，有时还涉及到与其他各分部工程之间交叉进行。为保证相关土建和安装之间的施工质量，避免完工后发生质量问题的纠纷，强调中间交接质量检验是极其重要的。

**3.0.9** 建筑地面工程施工时，各层环境温度的控制应符合下列规定：

- 1** 采用掺有水泥、石灰的拌和料铺设以及用石油沥青胶结料铺贴时，不应氏于 5℃；
- 2** 采用有机胶粘剂粘贴时，不易低于 10℃；
- 3** 采用砂、石材料铺设时，不应低于 0℃。

说明：

**3.0.9** 本条对建筑地面工程各层的施工规定了铺设该层的环境温度，这不仅是使各层具有正常凝结和硬化的条件，更主要的是保证了工程质量。

**3.0.10** 度的地面应采用基土高差达到设计要求的坡度；铺设有坡度的楼面（或架空地面）应采用在钢筋混凝土板上变更填充层（或找平层）铺设的厚度或以结构起坡达到设计要求的坡度。

说明：

**3.0.10** 本条提出是保证建筑地面工程起坡的正确性。

**3.0.11** 室外散水、明沟、踏步、台阶和坡道等附属工程，其面层和基层（各构造层）均应符合设计要求。施工时应按本规范基层铺设中基土和相应垫层以及面层的规定执行。

说明：

3.0.11 本条明确室外附属工程质量检验的标准。

**3.0.12** 水泥混凝土散水、明沟，应设置伸缩缝，其延米间距不得大于 10m；房屋转角处应做 45° 缝。水泥混凝土散水、明沟和台阶等与建筑物连接处应设缝处理。上述缝宽度为 15—20mm，缝内填嵌柔性密封材料。

说明：

3.0.12 本条提出水泥混凝土散水、明沟必须设置伸缩缝的重要性。

**3.0.13** 建筑地面的变形缝应按设计要求设置，并应符合下列规定：

- 1 建筑地面的沉降缝、伸缩缝和防震缝，应与结构相应缝的位置一致，且应贯通建筑地面的各构造层；
- 2 沉降缝和防震缝的宽度应符合设计要求，缝内清理干净，以柔性密封材料填嵌后用板封盖，并应与面层齐平。

说明：

3.0.13 本条提出变形缝设置范围，强调缝的构造作用和缝的处理要求。

**3.0.14** 建筑地面镶边，当设计无要求时，应符合下列规定：

- 1 有强烈机械作用下的水泥类整体面层与其他类型的面层邻接处，应设置金属镶边构件；
- 2 采用水磨石整体面层时，应用同类材料以分格条设置镶边；
- 3 条石面层和砖面层与其他面层邻接处，应用顶铺的同类材料镶边；
- 4 采用木竹面层和塑料板面层时，应用同类材料镶边；
- 5 地面面层与管沟、孔洞、检查井等邻接处，均应设置镶边；
- 6 管沟、变形缝等处的建筑地面面层的镶边构件，应在面层铺设前装设。

说明：

3.0.14 本条提出建筑地面工程设置镶边的规定。

**3.0.15** 厕浴间、厨房和有排水（或其他液体）要求的建筑地面面层与相连接各类面层的标高差应符合设计要求。

说明：

3.0.15 本条为强制性条文。强调相邻面层的标高差的重要性和必要性，以防止有排水的建筑地面面层水倒泄入相邻面层，影响正常使用。

**3.0.16** 检验水泥混凝土和水泥砂浆强度试块的组数，按每一层（或检验批）建筑地面工程不应小于 1 组。当每一层（或检验批）建筑地面工程面积大于 1000m<sup>2</sup> 时，每增加 100 m<sup>2</sup> 应增做 1 组试块；小于 1000 m<sup>2</sup> 按 1000 m<sup>2</sup> 计算。当改变配合比时，亦应相应地制作试块组数。

说明：

3.0.16 本条提出检验水泥混凝土和水泥砂浆试块组数的确定。

**3.0.17** 各类面层的铺设宜在室内装饰工程基本完工后进行。木、竹面层以及活动地板、塑料板、地毯面层的铺设，应待抹灰工程或管道试压等施工完工后进行。

说明：

3.0.17 本条强调施工工序，以保证建筑地面的施工质量。

**3.0.18** 建筑地面工程施工质量的检验，应符合下列规定：

- 1 基层（各构造层）和各类面层的分项工程的施工质量验收应按每一层次或每层施工段（或变形缝）作为检验批，高层建筑的标准层可按每三层（不足三层按三层计）作为检验批；
- 2 每检验批应以各子分部工程的基层（各构造层）和各类面层所划分的分项工程按自然间（或标准间）检验，抽查数量应随机检验不应少于 3 间；不足 3 间，应全数

检查；其中走廊（过道）应以 10 延长米为 1 间，工业厂房（按单跨计）、礼堂、门厅应以两个轴线为 1 间计算；

- 3 有防水要求的建筑地面子分部工程的分项工程施工质量每检验批抽查数量应按其房间总数随机检验不应少于 4 间，不足 4 间，应全数检查。

说明：

- 3.0.18 参照原国家标准《建筑工程质量检验评定标准》GBJ301—88 第 9 章地面与楼面工程中的有关要求，提出子分部工程和分项工程检验批不是按抽查总数的 5% 计，而是采用随机抽查的自然间（标准间）和最低量，其中考虑了高层建筑中建筑地面工程量较大、较繁，改为除裙楼外按高层标准间以每三层划作为检验批，也较为合宜。对于有防水要求的房间，虽已做蓄水检验，为保证不渗漏，随机抽查数略有提高，以保证可靠。

- 3.0.19 建筑地面工程的分项工程施工质量检验的主控项目，必须达到本规范规定的质量标准，认定为合格；一般项目 80% 以上的检查点（处）符合本规范规定的质量要求，其他检查点（处）不得有明显影响使用，并不得大于允许偏差值的 50% 为合格。凡达不到质量标准时，应按现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 的规定处理。

说明：

- 3.0.19 本条提出子分部工程、分项工程的质量检验的主控项目的规定和一般项目的规定。对于分项工程的子分项目和允许偏差，考虑了目前的施工条件，提出 80%（含 80%）以上的检查点符合质量要求即认为合格，以及处理的有关规定。

- 3.0.20 建筑地面工程完工后，施工质量验收应在建筑施工企业自检合格的基础上，由监理单位组织有关单位对分项工程、子分部工程进行检验。

说明：

- 3.0.20 本条明确了建筑地面子分部工程完工后如何组织和验收工作，进一步强化验收，以确保建筑地面工程质量。

- 3.0.21 检验方法应符合下列规定：

- 1 检查允许偏差应采用钢尺、2m 靠尺、楔形塞尺、坡度尺和水准仪；
- 2 检查空鼓应采用敲击的方法；
- 3 检查有防水要求建筑地面的基层（各构造层）和面层，应采用泼水或蓄水方法，蓄水时间不得少于 24h；
- 4 检查各类面层（含不需铺设部分或局部面层）表面的裂纹、脱皮、麻面和起砂等缺陷，应采用观感的方法。

说明：

- 3.0.21 本条提出常规检查方法的规定，但不排除新的工具和检验办法。

- 3.0.22 建筑地面工程完工后，应对面层采取保护措施。

说明：

- 3.0.22 本条为保证面层完工后的表面免遭破损，强调做好面层的保护工作是非常必要的。

---

## 4

## 基层

### 铺设

#### 4.1 一般规定

**4.1.1** 本章适用于基土、垫层、找平层、隔离层和填充层等基层分项工程的施工选题检验。  
说明：

**4.1.1.1** 本条根据现行国家标准《统一标准》附录 B 表 B.0.1 和本规范表 3.0.1 中对建筑地面（子分部）工程、分项工程划分表的规定提出了基层分项工程进行施工质量检验的适用范围。本节所列条文均系基层共性方面的规定。

**4.1.2** 基层铺设材料质量、密实度和强度等级（或配合比）等应符合设计要求和本规范的规定。

说明：

**4.1.2** 本条提出了对基层材质和基层铺设夯实后的施工质量要求。

**4.1.3** 基层铺设前，其下一层表面应干净、无积水。

说明：

**4.1.3** 本条提出在基层铺设前，对其下一层表面的施工质量要求。

**4.1.4** 当垫层、找平层内埋设暗管时，管道应按设计要求予以稳固。

说明：

**4.1.4** 本条提出埋设暗管应予以稳固。

**4.1.5** 基层的标高、坡度、厚度等应符合设计要求。基层表面应平整，其允许偏差应符合表 4.1.5 的规定。

说明：

**4.1.5** 本条规定了基层（各构造）表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

**表 4.1.5 基层表面的允许检验方法（mm）**

项次	项目	允许偏差												检验方法
		基土	垫层				找平层			填充层		隔离层		
		土	砂、砂石、碎石、碎砖	灰土、三合土、炉渣、水泥	木搁栅	毛地板		用沥青玛碲脂做结合层铺设样式花木板、板块面层	用水泥砂浆做结合层铺设板块面导	用胶粘剂做结合层铺设拼花木板、塑料板、强化复合地板、竹地板面层	松散材料	板、块材料	防水、防潮、防油渗	
1	表面平整度					15	15							10



														尺 检 查
2	标高	0— 50	+20	+10	+5	+5	+8	+5	+8	+4	+4	+4	+4	用 水 准 仪 检 查
3	坡 度	不大于房间相应尺寸的 2/1000，且不大于 30											用 坡 度 尺 检 查	
4	厚 度	在个别地方不大于设计厚度的 1/10											用 钢 尺 检 查	

## 4.2 基 土

**4.2.1** 对软弱土层应按设计要求进行处理。

说明：

**4.2.1** 本条提出软弱土层应进行处理。

**4.2.2** 填土应分层压（夯）实，填土质量应符合现行国家标准《地基与基础工程施工质量验收规范》GB50202的有关规定。

说明：

**4.2.2** 本条提出施工过程中的质量控制和对土质的质量要求应符合国家现行有关标准的规定。强调分层压（夯）实的重要性。

**4.2.3** 填土时易为最优含水量。重要工程或大面积的地面填土前，应取土样，按击实试验确定最优含水量与相应的最大干密度。

说明：

**4.2.3** 本条提出填土压实时，土料宜控制在最优含水量的状态下进行。重要工程或大面积的地面系指厂房、公共建筑地面和高填土应采取击实试验确定最优含水量与相应的最大干密度。

### I 主控项目

**4.2.4** 基土严禁用淤泥、腐植土、冻土、耕植土、膨胀土和含有有机物质大于8%的土作为填土。

检验方法：观察检查和检查土质记录。

说明：

**4.2.4** 本条对基土土质提出了严格要求，规定严禁用几种土料做地面下填土。

**4.2.5** 基土应均匀密实，压实系数应符合设计要求，设计无要求时，不应小于0.90。

检验方法：观察检查和检查试验记录。

说明：

**4.2.5** 本条强调了基土的密实度和每层压实后的压实系数不应小于0.9及检验方法。

## II 一般项目

4.2.6 基土表面的允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：4.2.6 本条规定了基土表面质量的允许偏差和相应的检验方法。

## 4.3 灰土垫层

4.3.1 灰土垫层应采用熟化石灰与粘土（或粉质粘土、粉土）的拌和料铺设，其厚度不应小于 100mm。

说明：

4.3.1 本条提出了灰土垫层所采用的材料，并规定了其厚度的最小限值，以便与现行国家标准《建筑地面设计规范》GB50037（以下简称《设计规范》）相一致。

4.3.2 熟化石灰可采用磨细生石灰，亦可用粉煤灰或电石渣代替。

说明：

4.3.2 本条提出可采用磨细生石灰，但应按体积比与粘土拌和洒水堆放 8h 后使用；还提出了两种代用材料，有利于三废处理和保护环境，有一定的经济效益和社会效益。

4.3.3 灰土垫层应铺设在不受地下水浸泡的基土上。施工后应有防止水浸泡的措施。

说明：

4.3.3 本条提出了灰土垫层在施工中和施工后的质量要求。

4.3.4 灰土垫层应分层夯实，经湿润养护、晾干后方可进行下一道工序施工。

说明：

4.3.4 本条提出了在施工中的质量保证措施。

## I 主控项目

4.3.5 灰土体积比应符合设计要求。

检验方法：观察检查和检查配合比通知单记录。

说明：

4.3.5 本条严格规定了灰土垫层的材质要求和检验方法。

## II 一般项目

4.3.6 熟化石灰颗粒粒径不得大于 5mm；粘土（或粉质粘土、粉土）内不得含有有机物质，颗粒粒径不得大于 15mm。

检验方法：观察检查和检查材质合格记录。

说明：

4.3.6 本条规定必须检查灰土垫层的体积比。当设计无要求时，一般常规提出熟化石灰：粘土为 3：7。并提出了检验方法。

4.3.7 灰土垫层表面的允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：

4.3.7 本条提出了灰土垫层表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

#### 4.4 砂垫层和砂石垫层

4.4.1 砂垫层厚度不应小于 60mm；砂石垫层厚度不应小于 100mm。

说明：

4.4.1 本条规定了砂垫层和砂石垫层最小厚度的限值，以便与《设计规范》相一致。

4.4.2 砂石应选用天然级配材料。铺设时不应有粗细颗粒分离现象，压（夯）至不松动为止。

说明：

4.4.2 本条提出了施工过程中的质量控制。

#### I 主控项目

4.4.3 砂和砂石不得含有草根等有机杂质；砂应采用中砂；石子最大粒径不得大于垫层厚度的 2/3。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

4.4.3 本条规定了垫层的材质要求和检验方法。

4.4.4 砂垫层和砂石垫层的干密度（或贯入度）应符合设计要求。

检验方法：观察检查和检查试验记录。

说明：

4.4.4 本条规定了必须检查垫层的干密度和检验方法，可采取环刀法测定干密度或采用小型锤击贯入度测定。

#### II 一般项目

4.4.5 表面不应有砂窝、石堆等质量缺陷。

检验方法：观察检查。

说明：

4.4.5 本条提出了检查垫层表面的质量缺陷和检验方法。

4.4.6 砂垫层和砂石垫层表面的允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：

4.4.6 本条提出了垫层表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

## 4.5 碎石垫层和碎砖垫层

4.5.1 碎石垫层和碎砖垫层厚度不应小于 100mm。

说明：

4.5.1 本条提出了垫层最小厚度的限值，以便与《设计规范》相一致。

4.5.2 垫层应分层压（夯）实，达到表面坚实、平整。

说明：

4.5.2 本条提出了施工过程中和夯实后的质量要求，以保证施工质量。

### I 主控项目

4.5.3 碎石的强度应均匀，最大粒径不应大于垫层厚度的 2/3；碎砖不应采用风化，酥松、夹有有机杂质的砖料，颗粒粒径不应大于 60 mm。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

4.5.3 本条规定了垫层材料的质量要求和检验方法。

4.5.4 碎石、碎砖垫层的密实度应符合设计要求。

检验方法：观察检查和检查试验记录。

说明：

4.5.4 本条规定必须检查垫层的密实度和检验方法。

### II 一般项目

4.5.5 碎石、碎砖垫层的表面允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：4.5.5 本条提出了垫层的表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

## 4.6 三合土垫层

4.6.1 三合土垫层采用石灰、砂（可掺入少量粘土）与碎砖的拌和料铺设，其厚度不应小于 100 mm。

说明：

4.6.1 本条提出了三合土垫层所采用的材料；并规定了垫层最小厚度的限值，以便与《设计规范》相一致；还提出了代用材料。

4.6.2 三合土垫层应分层夯实。

说明：

4.6.2 本条提出了三合土垫层在施工过程中的质量控制。

### I 主控项目

- 4.6.3 熟化石灰颗粒粒径不得大于 5 mm；砂应用中砂，并不得含有草根等有机物质；碎砖不应采用风化、酥松和有机杂质的砖料，颗粒粒径不应大于 60 mm。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

- 4.6.3 本条规定了三合土垫层材料的质量要求和检验方法。

- 4.6.4 三合土的体积比应符合设计要求。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：

- 4.6.4 本条规定必须检查三合土的体积比和检验方法。

## II 一般项目

- 4.6.5 三合土垫层表面的允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：4.6.5 本条提出了三合土垫层表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

## 4.7 炉渣垫层

- 4.7.1 炉渣垫层采用炉渣或水泥与炉渣或水泥、石灰与炉渣的拌和料铺设，其厚度不应小于 80 mm。

说明：

- 4.7.1 本条规定了垫层分别采用不同的组成材料的三种做法和垫层最小厚度的限值，以便与《设计规范》相一致。

- 4.7.2 炉渣或水泥渣垫层的炉渣，使用前应浇水闷透；水泥石灰炉渣垫层的炉渣，使用前应用石灰浆或用熟化石灰浇水拌和闷透；闷透时间均不得少于 5d。

说明：

- 4.7.2 本条提出了炉渣材料使用前的施工质量控制和炉渣闷透的时间最低限值，以防止炉渣闷不透而引起体积膨胀造成质量事故。

- 4.7.3 在垫层铺设前，其下一层应湿润；铺设时应分层压实，铺设后应养护，待其凝结后方可进行下一道工序施工。

说明：

- 4.7.3 本条提出了施工过程中的质量控制，以保证垫层质量。

## I 主控项目

- 4.7.4 炉渣内不应含有有机杂质和未燃尽的煤块，颗粒粒径不应大于 40 mm，且颗粒粒径在 5 mm 及其以下的颗粒，不得超过总体积的 40%；熟化石灰颗粒粒径不得大于 5 mm。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

- 4.7.4 本条规定了炉渣垫层材料的质量要求和检验方法。

- 4.7.5 炉渣垫层的体积比应符合设计要求。

检验方法：观察检查和检查配合比通知单。

说明：

4.7.5 本条规定必须检查炉渣垫层的体积比和检验方法。

## II 一般项目

4.7.6 炉渣垫层与其下一层结合牢固，不得有空鼓和松散炉渣颗粒。

检验方法：观察检查和用小锤轻击检查。

说明：

4.7.6 本条提出了炉渣垫层施工后的质量要求和检验方法。

4.7.7 炉渣垫层表面的允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：

4.7.7 本条提出了检查炉渣垫层表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

## 4.8 水泥混凝土垫层

4.8.1 水泥混凝土垫层铺设在基土上，当气温长期处于 0℃ 以下，设计无要求时，垫层应设置伸缩缝。

说明：

4.8.1 本条强调地面处于长期低温下应设置伸缩缝。以便引起施工中的重视。

4.8.2 水泥混凝土垫层的厚度不应小于 60 mm。

说明：

4.8.2 本条规定了水泥混凝土垫层最小厚度的限值，以便与《设计规范》相一致。

4.8.3 垫层铺设前，其下一层表面应湿润。

说明：

4.8.3 本条提出了垫层铺设前，对其下一层表面的质量要求。

4.8.4 室内地面的水泥混凝土垫层，应设置纵向缩缝和横向缩缝；纵向缩缝间距不得大于 6 m，横向缩缝不得大于 12 m。

说明：

4.8.4 本条规定了垫层纵、横缩缝间距的最大限值。

4.8.5 垫层的纵向缩缝应做平头缝或加肋板平头缝。当垫层厚度大于 150 mm 时，可做企口缝。横向缩缝应做假缝。

平头缝和企口缝的缝间不得放置隔离材料，浇筑时应互相紧贴。企口缝尺寸应符合设计要求，假缝宽度为 5—20 mm，深度为垫层厚度的 1/3，缝内填水泥砂浆。

说明：

4.8.5 本条提出了垫层纵、横向缩缝的类型和施工质量要求，以确保垫层的质量。

4.8.6 工业厂房、礼堂、门厅等大面积水泥混凝土垫层应分区段浇筑。分区段应结合变形缝位置、不同类型的建筑地面连接处和设备基础的位置进行划分，应与设置的纵向、横向缩缝的间距相一致。

说明：

4.8.6 本条提出垫层分区、段浇筑的划分方法，应与变形缝的位置相一致。

- 4.8.7 水泥混凝土施工质量检验尚应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204的有关规定。

说明：

- 4.8.7 本条提出了水泥混凝土施工质量检验还要符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204的有关规定的要求。

## I 主控项目

- 4.8.8 水泥混凝土垫层采用的粗骨料，其最大粒径不应大于垫层厚度的 2/3；含泥量不应大于 2%；砂为中粗砂，其含泥量不应大于 3%。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

- 4.8.8 本条规定了水泥混凝土垫层材料的质量要求和检验方法。

- 4.8.9 混凝土的强度等级应符合设计要求，且不应小于 C10。

检验方法：观察检查和检查配合比通知单及检测报告。

说明：

- 4.8.9 本条规定必须检查水泥混凝土的强度等级和检验方法。还规定了其强度等级的最小限值，以与设计规范相一致。

## II 一般项目

- 4.8.10 水泥混凝土垫层表面的允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：4.8.10 本条提出了水泥混凝土垫层表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

## 4.9 找平层

- 4.9.1 找平层采用水泥砂浆或水泥混凝土铺设，并应符合本规范第 5 章有关面层的规定。

说明：

- 4.9.1 本条提出了找平层分别采用不同的组成材料的两种做法；并规定了除执行本规范本节规定外，还应符合规范第 5 章相应面层的规定。

- 4.9.2 铺设找平层前，当其下一层有松散填充料时，应予铺平振实。

说明：

- 4.9.2 本条提出了铺设找平层前，其下一层施工质量的控制。

- 4.9.3 有防水要求的建筑地面工程，铺设前必须对立管、套管和地漏与楼板节点之间进行密封处理；排水坡度应符合设计要求。

说明：

- 4.9.3 本条为强制性条文。针对有防水要求的建筑地面工程规定的保证施工质量要求，以免渗漏和积水等缺陷。
- 4.9.4 在预制钢筋混凝土板上铺设找平层前，板缝填嵌的施工应符合下列要求：
- 1 预制钢筋混凝土板相邻缝底宽不应小于 20 mm；
  - 2 填嵌时，板缝内应清理干净，保持湿润；
  - 3 填缝采用细石混凝土，其强度等级不得小于 C20。填缝高度应低于板面 10—20 mm，且振捣密实，表面不应压光；填缝后应养护；
  - 4 当板缝底宽大于 40 mm 时，应按设计要求配置钢筋。

说明：

- 4.9.4 本条系统地提出了预制钢筋混凝土板板缝宽度、清理、填缝、养护和保护等道工序的具体施工质量要求，以增强楼面与地面（架空板）的整体性，防止沿板缝方向开裂的质量缺陷。

- 4.9.5 在预制钢筋混凝土板上铺设找平层时，其板端应按设计要求做防裂的构造措施。

说明：

- 4.9.5 本条针对预制钢筋混凝土板的板端缝之间提出应增加防止面层开裂的构造措施是很重要的，也是克服水泥类面层裂缝出现的方法之一。

## I 主控项目

- 4.9.6 找平层采用碎石或卵石的粒径不应大于其厚度的 2/3，含泥量不应大于 2%；砂为中粗砂，其含泥量不应大于 3%。

**检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。**

说明：

- 4.9.6 本条规定了找平层材料的质量要求和检验方法。

- 4.9.7 水泥砂浆体积比或水泥混凝土强度等级应符合设计要求，且水泥砂浆体积比不应小于 1:3（或相应强度等级）；水泥混凝土强度等级不应小于 C15。

检验方法：观察检查和检查配合比通知单及检测报告。

说明：

- 4.9.7 本条规定必须检查找平层的体积比或强度等级和检验方法。还规定了其相应最小限值，以便与《设计规范》相一致。

- 4.9.8 有防水要求的建筑地面工程的立管、套管、地漏处严禁渗漏，坡向应正确、无积水。

检验方法：观察检查和蓄水、泼水检验及坡度尺检查。

说明：

- 4.9.8 严格规定对有防水要求的建筑地面工程的施工质量要求，强调必须进行蓄水、泼水检验，一般蓄水深度为 20—30mm，24h 内无渗漏为合格。

## II 一般项目

- 4.9.9 找平层与其下一层结合牢固，不得有空鼓。

检验方法：用小锤轻击检查。

说明：

- 4.9.9 本条提出了对找平层与下一层之间的施工质量要求和检验方法。



4.9.10 找平层表面应密实，不得有起砂、蜂窝和裂缝等缺陷。

检验方法：观察检查。

说明：

4.9.10 本条提出了对找平层表面的质量要求和检验方法。

4.9.11 找平层的表面允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：

4.9.11 本条提出了检查找平层表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

## 4.10 隔离层

4.10.1 隔离层的材料，其材质应经有资质的检测单位认定。

说明：

4.10.1 本条提出了隔离层施工质量检验除执行本规范本节的规定外，还应符合相关现行国家规范的有关规定。

4.10.2 在水泥类找平层上铺设沥青类防水卷材、防水涂料或以水泥类材料作为防水隔离层时，其表面应坚固、洁净、干燥，铺设前，应涂刷基层处理剂。基层处理剂应采用与卷材性能配套的材料或采用同类涂料的底子油。

说明：

4.10.2 本条强调了隔离层材质的性能检测必须送有资质的检测单位进行认定。

4.10.3 当采用掺有防水剂的水泥类找平层作为防水隔离层时，其掺量和强度等级（或配合比）应符合设计要求。

说明：

4.10.3 本条提出采用水泥类找平层作为防水隔离层时，其防水剂掺量和水泥类找平层强度等级应符合设计要求。

4.10.4 铺设防水隔离层时，在管道穿过楼板面四周，防水材料应向上铺涂，并超过套管的上口；在靠近墙面处，应高以面层 200—300mm 或按设计要求的高度铺涂。阴阳角和管道穿过楼板面的根部应增加铺涂附加防水隔离层。

说明：

4.10.4 本条对铺设隔离层和穿管四周、墙面以及管道与套管之间的施工工艺作了严格的规定，从施工角度保证工程质量达到隔离要求。

4.10.5 防水材料铺设后，必须蓄水检验。蓄水深度应为 20—30mm，24h 内无渗漏为合格，并做记录。

说明：

4.10.5 本条针对目前厕浴间和有防水要求的建筑地面工程完工后，做蓄水试验的方法及要求。

4.10.6 隔离层施工质量检验应符合现行国家标准《屋面工程质量验收规范》GB50207 的有关规定。

### I 主控项目

4.10.7 隔离层材质必须符合设计要求和国家产品标准规定。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件、检测报告。

说明：4.10.7 本条规定了隔离层材质的要求和国家现行产品标准的规定及检验方法。

- 4.10.8 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，混凝土强度等级不应小于 C20；楼板四周除门洞外，应做混凝土翻边，其高度不应小于 120mm。施工时结构层标高和预留孔洞位置应准确，严禁乱凿洞。

检验方法：观察和钢尺检查。

说明：

- 4.10.8 本条为强制性条文。为了防止厕浴间和有防水要求的建筑地面不致于发生渗漏现象，对楼层结构提出了确保质量的规定及检验方法。

- 4.10.9 水泥类防水隔离层的防水性能和强度等级必须符合设计要求。

检验方法：观察检查和检查检测报告。

说明：4.10.9 本条规定必须检查水泥类防水隔离层的防水性能和强度等级及检验方法。

- 4.10.10 防水隔离层严禁渗漏，坡向应正确、排水通畅。

检验方法：观察检查和蓄水、泼水检验或坡度尺检查及检查检验记录。

说明：

- 4.10.10 本条为强制性条文。严格规定了防水隔离层的施工质量要求及检验方法。

## II 一般项目

- 4.10.11 隔离层厚度应符合设计要求。

检验方法：观察检查和用钢尺检查。

说明：

- 4.10.11 本条提出了隔离层的厚度要求和检验方法。

- 4.10.12 隔离层与其下一层粘结牢固，不得有空鼓；防水涂层应平整、均匀，无脱皮、起壳、裂缝、鼓泡等缺陷。

检验方法：用小锤轻击检查和观察检查。

说明：

- 4.10.12 本条提出了隔离层与其下一层粘结质量和对防水涂层的施工质量要求及检验方法。

- 4.10.13 隔离层表面的允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：

- 4.10.13 本条提出了隔离层表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

## 4.11 填充层

- 4.11.1 填充层应按设计要求选用材料，其密度和导热系数应符合国家有关产品标准的规定。

说明：

- 4.11.1 本条提出了填充层施工质量检验除执行本规范本节的规定外，还应符合相关现行国家标准的规定。

- 4.11.2 填充层的下一层表面应平整。当为水泥类时，尚应洁净、干燥，并不得有空鼓、裂

缝和起砂等缺陷。

说明：

4.11.2 本条提出了对填充层下一层的施工质量要求，以保证铺贴质量。

4.11.3 采用松散材料铺设填充层时，应分层铺平拍实；采用板，块状材料铺设填充层时，应分层错缝铺贴。

说明：

4.11.3 本条提出了对铺设填充层材料的质量要求。

4.11.4 填充层施工质量检验尚应符合现行国家标准《屋面工程质量验收规范》GB50207 的有关规定。

说明：

4.11.4 本条提出了对填充层施工过程中的质量要求。

## I 的控项目

4.11.5 填充层的材料质量必须符合设计要求和国家产品标准的规定

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件、检测报告。

说明：

4.11.5 本条规定了对填充层材质的要求和检验方法。

4.11.6 填充层的配合比必须符合设计要求。

检验方法：观察检查和检查配合比通知单。

说明：

4.11.6 本条规定必须检查填充层的配合比和检验方法。

## II 一般项目

4.11.7 松散材料填充层铺设应密实；板块状材料填充层应压实、无翘曲。

检验方法：观察检查。

说明：

4.11.7 本条提出了填充层铺设后的质量要求和检验方法。

4.11.8 填充层表面和允许偏差应符合本规范表 4.1.5 的规定。

检验方法：应按本规范表 4.1.5 中的检验方法检验。

说明：

4.11.8 本条提出了填充层表面质量的允许偏差值和相应的检验方法。

# 5 整体面层铺设

## 5.1 一般规定

5.1.1 本章适用于水泥混凝土（含细石混凝土）面层、水泥浆面层、水磨石面层、水泥钢

(铁)屑面层、防油渗面层和不发火(防爆的)面层等面层分项工程的施工质量检验。

说明:

5.1.1 本条根据现行国家标准《统一标准》的子分部工程划分,指明内容的适用范围及本章所列面层为整体面层子分部的分项工程。细石混凝土属混凝土,故加“(含细石混凝土)”以明确。

5.1.2 铺设整体面层时,其水泥类基层的抗压强度不得小于1.2Mpa;表面应粗糙、洁净、湿润并不得有积水。铺设前宜涂刷界面处理剂。

说明:5.1.2 本条强调铺设整体面层对水泥类基层的要求,以保证上下层结合牢固。

5.1.3 铺设整体面层,应符合设计要求和本规范第3.0.13条的规定。

说明:

5.1.3 本条就防治整体类面层因温差、收缩等造成裂缝或拱起、起壳等质量缺陷,提出原则性的设缝要求,施工过程中应有较明确的工艺要求。

5.1.4 整体面层施工后,养护时间不应小于7d;抗压强度应达到5 Mpa后,方准上人行走;抗压强度应达到设计要求后,方可正常使用。

说明:5.1.4 本条是对养护及使用前的保护要求,以保证面层的耐久性能。

5.1.5 当采用掺有水泥拌和料做踢脚线时,不得用石灰浆打底。

说明:5.1.5 本条主要是为了防治水泥类踢脚线的空鼓。

5.1.6 整体面层的抹平工作应在水泥初凝前完成,压光工作应在水泥终凝前完成。

说明:

5.1.6 本条为一般规定,主要是对压光、抹平等工序要求,防止因操作使表面结构破坏,影响面层质量。

5.1.7 整体面层的允许偏差应符合表5.1.7的规定。

说明:

5.1.7 本规范表5.1.7规定了各整体类面层表面平整度、踢脚线上口平直、缝格平直的允许偏差限值。

表 5.1.7 整体面层的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差						检验方法
		水泥混凝土面层	水泥砂浆面层	普通水磨石面层	高级水磨石面层	水泥钢(铁)屑面层	防油渗混凝土和 不发火(防爆的) 面层	
1	表面平整度	5	4	3	2	4	5	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
2	踢脚线上口平直	4	4	3	3	4	4	拉 5m 线和用钢尺检查
3	缝格平直	3	3	3	2	3	3	

## 5.2 水泥混凝土面层

5.2.1 水泥混凝土面层厚度应符合设计要求。

说明:

5.2.1 本条对面层厚度提出要求,因此施工过程中应对面层厚度采取控制措施并进行检查,以符合本规范和设计对面层厚度的要求。

5.2.2 水泥混凝土面层铺设不得留施工缝。当施工间隙超过允许时间规定时,应对接槎处

进行处理。

说明：

- 5.2.2 本条提出铺设时不得留施工缝及对接槎处质量作出规定。

## I 的控项目

- 5.2.3 水泥混凝土采用的粗骨料，其最大粒径不应大于面层厚度的 2/3，细石混凝土面采用的石子粒径不应大于 15mm。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：5.2.3 本条对粗骨料的粒径提出要求和检验方法。

- 5.2.4 面层的强度等级应符合设计要求，且水泥混凝土面层强度等级不应小于 C20；水泥混凝土垫层兼面层强度等级不应小于 C15。

检验方法：检查配合比通知单及检测报告。

说明：

- 5.2.4 本条对面层强度提出要求和检验方法。

- 5.2.5 面层与下一层应结合牢固，无空鼓、裂纹。

检验方法：用小锤轻击检查。

注：空鼓面积不应大于 400cm<sup>2</sup>，且每自然间（标准间）不多于 2 处可不计。

说明：

- 5.2.5 本条对面层结合牢固提出要求和检验方法。

## II 一般项目

- 5.2.6 面层表面不应有裂纹、脱皮、麻面、起砂等缺陷。

检验方法：观察检查。

说明：5.2.6 本条对面层的表面外观质量提出要求和检验方法。

- 5.2.7 面层表面的坡度应符合设计要求，不得有倒泛水和积水现象。

检验方法：观察和采用泼水或用坡度尺检查。

说明：

- 5.2.7 本条对面层的坡度提出要求和检验方法。

- 5.2.8 水泥砂浆踢脚线与墙面应紧密结合，高度一致，出墙厚度均匀。

检验方法：用小锤轻击、钢尺和观察检查。

注：局部空鼓长度不应大于 300mm，且每自然间（标准间）不多于 2 处可不计。

说明：

- 5.2.8 本条对踢脚线质量提出要求和检验方法。

- 5.2.9 楼梯踏步的宽度、高度应符合设计要求。楼层梯段相邻踏步高度差不应大于 10mm，每踏步两端宽度差不应大于 10mm；旋转梯梯段的每踏步两端宽度的允许偏差为 5mm。楼梯踏步的齿角应整齐，防滑条应顺直。

检验方法：观察和钢尺检查。

说明：

5.2.9 本条对楼梯踏步质量提出要求和检验方法。根据调研情况对踏步高度差允许偏差做了调整，并增加了踏步宽度差允许偏差。

5.2.10 水泥混凝土面层的允许偏差应符合本规范表 5.1.7 的规定。

检验方法：应按本规范表 5.1.7 中的检验方法检验。

说明：

5.2.10 本条对面层的允许偏差提出要求和检验方法。

### 5.3 水泥砂浆面层

5.3.1 水泥砂浆面层的厚度应符合设计要求，且不应小于 20mm。

说明：

5.3.1 本条对面层厚度提出要求，施工中应采取相应控制措施并进行检查。

#### I 主控项目

5.3.2 水泥采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥，其强度等级不应小于 32.5，不同品种、不同强度等级的水泥严禁混用；砂应为中粗砂，当采用石屑时，其粒径应为 1—5mm，且含泥量不应大于 3%。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

5.3.2 本条对面层所有材料如水泥、砂或石屑提出要求和检验方法。根据调查和反馈意见，石屑粒径要求由“宜为 3—5mm”改为“应为 1—5 mm”，“其含粉量不大于 3%”改为“含泥量不应大于 3%”。

5.3.3 水泥砂浆面层的体积比（强度等级）必须符合设计要求；且体积比应为 1：2，强度等级不应小于 M15。

检验方法：检查配合比通知单和检测报告。

说明：

5.3.3 本条对水泥砂（石屑）浆配合比及相应强度等级提出要求和检验方法。

5.3.4 面层与下一层应结合牢固，无空鼓、裂纹。

检验方法：用小锤轻击检查。

注：空鼓面积不应大于 400cm<sup>2</sup>，且每自然间（标准间）不多于 2 处可不计。

说明：

5.3.4 本条对面层结合牢固提出要求和检验方法。

#### II 一般项目

5.3.5 面层表面的坡度应符合设计要求，不得有倒泛水和积水现象。

检验方法：观察和采用泼水或坡度尺检查。

说明：

- 5.3.5 本条对面层的坡度提出要求和检验方法。
- 5.3.6 面层表面应洁净，无裂纹、脱皮、麻面、起砂等缺陷。  
体验方法：观察检查。  
说明：
- 5.3.6 本条对面层的表面外观质量提出要求和检验方法。
- 5.3.7 踢脚线与墙面应紧密结合，高度一致，出墙厚度均匀。  
检验方法：用小锤轻击、钢尺和观察检查。  
注：局部空鼓长度不应大于 300mm，且每自然间（标准间）不多于 2 处可不计。  
说明：
- 5.3.7 本条对踢脚线质量提出要求和检验方法。
- 5.3.8 楼梯跳步的宽度、高度应符合设计要求。楼层梯段相邻踏步高度差不应大于 10mm，每踏步两端宽度差不应大于 10mm；旋转楼梯梯段的每踏步两端宽度的允许偏差为 5mm。楼梯踏步的齿角应整齐，防滑条应顺直。  
检验方法：观察和钢尺检查。  
说明：
- 5.3.8 本条是根据《统一标准》要求，将原《建筑地面施工及验收规范》GB50209—95 第 7.1.10 条和《建筑工程质量检验评定标准》GBJ301—88 相关内容合并，对楼梯踏步质量提出要求和检验方法。根据调研情况对踏步高度允许偏差做了调整，并增加了踏步宽度偏差限值。
- 5.3.9 水泥砂浆面层的允许偏差应符合本规范表 5.1.7 的规定。  
检验方法：应按本规范表 5.1.7 中的检验方法检验。  
说明：
- 5.3.9 本条是根据《统一标准》要求，将原《建筑地面施工及验收规范》GB50209—95 第 9.0.11 条和《建筑工程质量检验评定标准》GBJ301—88 相关内容合并，对面层的允许偏差提出要求和检验方法。

## 5.4 水磨石面层

- 5.4.1 水磨石面层应采用水泥与石粒拌和料铺设。面层厚度除有特殊要求外，宜为 12—18mm，且按石粒粒径确定。水磨石面层的颜色和图案应符合设计要求。  
说明：
- 5.4.1 本条明确面层厚度除有特殊要求外，宜为 12—18 mm。
- 5.4.2 白色或浅色的水磨石面层，应采用白水泥；深色的水磨石面层，宜采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥；同颜色的面层应使用同一批水泥。同一彩色面层应使用同厂、同批的颜料；其掺入量宜为水泥重量的 3—6%或由试验确定。  
说明：
- 5.4.2 本条明确深色、浅色水磨石面层应采用的水泥品种及对彩色面层使用水泥和颜料的要求。
- 5.4.3 水磨石面层的结合层的水泥砂浆体积比宜为 1：3 相应的强度等级不应小于 M10，水泥砂浆稠度（以标准圆锥体沉入度计）宜为 30—35mm。  
说明：

5.4.3 本条明确面层的结合层、水泥砂浆的体积比、相应的强度等级以及水泥砂浆稠度要求。

5.4.4 普通水磨石面层磨光遍数不应少于3遍。高级水磨石面层的厚度和磨光遍数由设计确定。

说明：

5.4.4 本条明确普通水磨石面层的磨光遍数。

5.4.5 在水磨石面层磨光后，涂草酸和上蜡前，其表面不得污染。

说明：

5.4.5 本条要求在水磨石面层磨光后应做好面层保护，防止污染。

## I 主控项目

5.4.6 水磨石面层的石粒，应采用坚硬可磨白云石、大理石等岩石加工而成，石粒应洁净无杂物，其粒径除特殊要求外应为6—15mm；水泥强度等级不应小于32.5；颜料应采用耐光、耐碱的矿物原料，不得使用酸性颜料。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件。

说明：

5.4.6 本条强调了对水磨石面层石粒、水泥、颜料的要求和检验方法。

5.4.7 水磨石面层拌和料的体积比应符合设计要求，且为：1：1.5—1：2.5（水泥：石粒）。

检验方法：检查配合比通知单和检测报告。

说明：

5.4.7 本条明确对水磨石面层拌合料体积比的要求和检验方法。

5.4.8 面层与下一层结合应牢固，无空鼓、裂纹。

检验方法：用小锤轻击检查。

注：空鼓面积不应大于400cm<sup>2</sup>，且每自然间（标准间）不多于2处可不计。

说明：

5.4.8 本条强调了水磨石面层与下一层结合牢固、无空鼓和检验方法。

## II 一般项目

5.4.9 面层表面应光滑；无明显裂纹，砂眼和磨纹；石粒密实，显露均匀；颜色图案一致，不混色；分格条牢固、顺直和清晰。

检验方法：观察检查。

说明：

5.4.9 本条明确对面层目测检查的要求和方法。

5.4.10 踢脚线与墙面应紧密结合，高度一致，出墙厚度均匀。

检验方法：用小锤轻击、钢尺和观察检查。

注：局部空鼓长度不应大于300mm，且每自然间（标准间）不多于2处可不计。

说明：

5.4.10 本条明确对水磨石踢脚线的要求和检验方法。

5.4.11 楼梯踏步的宽度、高度应符合设计要求，楼层梯段相邻踏步高度差不应大于10mm，



每踏步两端宽度差不应大于 10mm，旋转楼梯梯段的每踏步两端宽度的允许偏差为 5mm。楼梯踏步的齿角应整齐，防滑条应顺直。

检验方法：观察和钢尺检查。

说明：

5.4.11 本条明确对水磨石楼梯踏步的要求和检验方法。

5.4.12 水磨石面层的允许偏差应符合本规范表 5.1.7 的规定。

检验方法：应按本规范表 5.1.7 中的检验方法检验。

说明：

5.4.12 本条明确对水磨石面层的允许偏差和检验方法。

## 5.5 水泥钢（铁）屑面层

5.5.1 水泥钢（铁）屑面层应采用水泥与钢（铁）屑的拌和料铺设。

说明：

5.5.1 水泥钢（铁）屑面层，是我国应用较早的普通性耐磨地面。

5.5.2 水泥钢（铁）屑面层配合比应通过试验确定。当采用振动法使水泥水泥钢（铁）屑拌和料密实时，其密度不应小于  $2000\text{kg}/\text{m}^3$ ，其稠度不应大于 10mm。

说明：

5.5.2 本条强调必须通过试验以确定水泥钢（铁）屑面层配合比。

5.5.3 水泥钢（铁）屑面层铺设时应先一铺一层厚 20mm 的水泥砂浆结合层，面层的铺设应在结合层的水泥初凝前完成。

说明：

5.5.3 本条指出铺设水泥钢（铁）屑面层先铺设水泥砂浆结合层，对结合层所用的水泥砂浆浆提出要求，同时对面层铺设时间控制提出要求。

### I 主控项目

5.5.4 水泥强度等级不应小于 32.5；钢（铁）屑的粒径应为 1—5mm；钢（铁）屑中不应有其他杂质，使用前应去油除锈，冲洗干净并干燥。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

5.5.4 本条对所用水泥强度等级、钢（铁）屑粒径作出规定和检验方法。

5.5.5 面层和结合层的强度等级必须符合设计要求，且面层抗压强度不应中于 40Mpa；结合层体积比为 1：2（相应的强度等级不应小于 M15）。

检验方法：检查配合比通知单和检测报告。

说明：

5.5.5 本条对面层及结合层强度提出要求和检验方法。

5.5.6 面层与下一层结合必须牢固，无空鼓。

检验方法：用小锤轻击检查。

说明：

5.5.6 本条对面层结合牢固提出检验要求和检验方法。

## II 一般项目

5.5.7 面层表面坡度应符合设计要求。

检验方法：用坡度尺检查。

说明：

5.5.7 本条对面层的坡度提出检验要求和检验方法。

5.5.8 面层表面不应有裂纹、脱皮、麻面等缺陷。

检验方法：观察检查。

说明：

5.5.8 本条对面层的表面外观质量提出要求和检验方法。

5.5.9 踢脚线与墙面应结合牢固，高度一致，出墙厚度均匀。

检验方法：用小锤轻击、钢尺和观察检查。

说明：

5.5.9 本条对踢脚线质量提出要求和检验方法。

5.5.10 水泥钢（铁）屑面层的允许偏差应符合本规范表 5.1.7 的规定。

检验方法：应按本规范表 5.1.7 中的检验方法检验。

说明：

5.5.10 本条对面层的允许偏差提出要求和检验方法。

## 5.6 防油渗面

### 层

5.6.1 防油渗面层应采用防油渗混凝土铺设或采用防油渗涂料涂刷。

说明：

5.6.1 本条对防油渗面层作出定义。

5.6.2 防油渗面层设置防油渗隔离层（包括与墙、柱连接处的均等）时，应符合设计要求。

说明：

5.6.2 本条对防油渗隔离层做法提出原则要求，施工前应提出详细明确的工艺要求，施工中严格执行。

5.6.3 防油渗混凝土面层厚度应符合设计要求，防油渗混凝土的配合比应按设计要求的强度等级和抗渗性能通过试验确定。

说明：

5.6.3 本条对防油渗混凝土面层厚度及施工配合比等提出明确要求，以便施工中加强控制。

5.6.4 防油渗混凝土面层应按厂房柱网分区段浇筑，区段划分及分区段缝应符合设计要求。

说明：

5.6.4 本条对防油渗混凝土的浇筑及分区段缝提出原则要求，施工时应拟订详细工艺要求并严格执行。

5.6.5 防油渗混凝土面层内不得敷设管线。凡露出面层的电线管、接线盒、预埋套管和地脚螺栓等的处理，以及与墙、柱、变形缝、孔洞等连接处泛水均应符合设计要求。

说明:

5.6.5 本条对防油渗水泥混凝土面层的一些构造做法作出规定。

5.6.6 防油渗面层采用防油渗涂料时,材料应按设计要求选用,涂层厚度宜为5—7mm。

说明:

5.6.6 本条对防油渗涂料面层的厚度及所有材料作出规定。

## I 主控项目

5.6.7 防油渗混凝土所用的水泥应采用普通硅酸盐水泥,其强度等级应不小于32.5;碎石应采用花岗石或石英石,严禁使用松散多孔和吸水率大的石子,粒径为5—15mm,其最大粒径不应大于20mm,含泥量不应大于1%;砂应为中砂,洁净无杂物,其细度模数应为2.3—2.6;掺入的外加剂和防油渗剂应符合产品质量标准。防油渗涂料应具有耐油、耐磨、耐火和粘结性能。

检验方法:观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明:

5.6.7 本条对防油渗水泥混凝土所用的材料作出了规定和检验方法。

5.6.8 防油渗混凝土的强度等级和抗渗性能必须符合设计要求,且强度等级不应小于C30;防油渗涂料抗拉粘结强度不应小于0.3Mpa。

检验方法:检查配合比通知单和检测报告。

说明:

5.6.8 本条对防油渗面层材料的强度等级、抗渗性能提出要求和检验方法。

5.6.9 防油渗混凝土面层与下一层应结合牢固、无空鼓。

检验方法:用小锤轻击检查。

说明:

5.6.9 本条对面层结合牢固提出要求和检验方法。

5.6.10 防油渗涂料面层与基层应粘结牢固,严禁有起皮、开裂、漏涂等缺陷。

检验方法:观察检查。

说明:

5.6.10 本条对防油渗涂料面层结合牢固等提出要求和检验方法。

## II 一般项目

5.6.11 防油渗面层表面坡度应符合设计要求,不得有倒泛水和积水现象。

检验方法:观察和泼水或用坡度尺检查。

说明:

5.6.11 本条对面层的坡度提出要求和检验方法。

5.6.12 防油渗混凝土面层表面不应有裂纹、脱皮、麻面和起砂现象。

检验方法:观察检查。

说明:

5.6.12 本条对面层的表面外观质量提出要求和检验方法。

5.6.13 踢脚线与墙应紧密结合、高度一致,出墙厚度均匀。

检验方法:用小锤轻击、钢尺和观察检查。

说明:

5.6.13 本条对踢脚线质量提出要求和检验方法。

5.6.14 防油渗面层的允许偏差应符合本规范表 5.1.7 的规定。

检验方法: 应按本规范表 5.1.7 中的检验方法检验。

说明:

5.6.14 本条对面层的允许偏差提出要求和检验方法。

## 5.7 不发火(防爆的)面层

5.7.1 不发火(防爆的)面层应采用水泥类的拌和料铺设,其厚度并应符合设计要求。

说明:

5.7.1 本条明确不发火(防爆的)面层应采用水泥类材料铺设。

5.7.2 不发火(防爆的)各类面层的铺设,应符合本章相应面层的规定。

说明:

5.7.2 本条明确不发火(防爆的)面层铺设质量要求应同本章同类面层规定。

5.7.3 不发火(防爆的)面层采用石料和硬化后的试件,应在金刚砂轮上做磨擦试验。试验时应符合本规范附录 A 的规定。

说明:

5.7.3 本条明确采用的石料和硬化后的试件,均应在金刚砂轮上做磨擦试验,并附试验方法和要求(见附录 A)。

### I 主控项目

5.7.4 不发火(防爆的)面层采用的碎石应选用大理石、白云石或其他石料加工而成,并以金属或石料撞击时不发生火花为合格;砂应质地坚硬、表面粗糙,其粒径宜为 0.15—5mm,含泥量不应大于 3%,有机物含量不应大于 0.5%;水泥应采用普通硅酸盐水泥,其强度等级不应小于 32.5;面层分格的嵌条应采用不发生火花的材料配制。配制时应随时检查,不得混入金属或其他易发生火花的杂质。

检验方法: 观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明:

5.7.4 本条为强制性条文。强调面层在原材料加工和配制时,应随时检查,不得混入金属或其他易发生火花的杂质。

5.7.5 不发火(防爆的)面层的强度等级应符合设计要求。

检验方法: 检查配合比通知单和检测报告。

说明:

5.7.5 本条强调面层的强度等级必须符合设计要求和检验方法。

5.7.6 面层与下一层应结合牢固,无空鼓、无裂纹。

检验方法: 用小锤轻击检查。

注: 空鼓面积不应大于 400cm<sup>2</sup>,且每自然间(标准间)不多于 2 处可不计。

说明:

5.7.6 本条强调面层与基层的结合必须牢固、无空鼓和检验方法。

5.7.7 不发火(防爆的)面层的试件,必须检验合格。

检验方法：检查检测报告。

说明：

5.7.7 本条明确面层的试件必须检验合格和检验方法。

## II 一般项目

5.7.8 面层表面应密实，无裂缝、蜂窝、麻面等缺陷。

检验方法：观察检查。

说明：

5.7.8 本条明确面层目测检查的要求和检验方法。

5.7.9 踢脚线与墙面应紧密结合、高度一致、出墙厚度均匀。

检验方法：用小锤轻击、钢尺和观察检查。

说明：

5.7.9 本条明确踢脚线的要求和检验方法。

5.7.10 不发火（防爆的）面层的允许偏差应符合本规范表 5.1.7 的规定。

检验方法：应按本规范表 5.1.7 中的检验方法检验。

说明：

5.7.10 本条明确面层的允许偏差及检验方法。

---

## 6 板块面层铺设

### 6.1 一般规定

6.1.1 本章适用于砖面层、大理石面层和花岗石面层、预制板块面层、料石面层、塑料板面层、活动地板面层和地毯面层等面层分项工程的施工质量检验。

说明：

6.1.1 本条阐明板块面层子分部施工质量检验所涵盖的分项工程为砖地面，大理石和花岗石面层、预制板块面层、料石面层、塑料地板面层、活动地板面层、地毯面层等。

6.1.2 铺设板块面层时，其水泥类基层的抗压强度不得小于 1.2Mpa。

说明：

6.1.2 本条规定为在面层施工时，保证基层应具有相当的强度。

6.1.3 铺设板块面层的结合层和板块间的填缝采用水泥砂浆，应符合下列规定：

1 配制水泥砂浆应采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥；其水泥强度等级不宜小于 32.5；

2 配制水泥砂浆的体积比（或强度等级）应符合设计要求。

说明：

6.1.3 本条对结合层和填缝材料为水泥砂浆的拌制材料提出要求，以满足强度等级要求和适用性要求为主。

6.1.4 结合层和板块面层填缝的沥青胶结材料应符合国家现行有关产品标准和设计要求。

说明：

6.1.4 本条对沥青胶结材料提出应符合设计要求和国家现行的产品标准。

6.1.5 板块的铺砌应符合设计要求，当无设计要求时，宜避免出现板块小于 1/4 边长的边

角料。

说明：

6.1.5 小于 1/4 板块边长的边角，影响观感效果，故作此规定。

6.1.6 铺设水泥混凝土板块、水磨石板块、水泥花砖、陶瓷锦砖、陶瓷地砖、缸砖、料石、大理石和花岗石面层等的结合层和填缝的水泥砂浆，在面层铺设后，表面应覆盖、湿润，7d。

当板块面层的水泥砂浆结合层的抗压强度达到设计要求后方可正常使用。

说明：

6.1.6 本条同水泥类材料的养护标准要求。

6.1.7 板块类踢脚线施工时，不得采用石灰砂浆打底。

说明：

6.1.7 本条主要是为防治板块类踢脚线的空鼓。

6.1.8 板、块面层的允许偏差应符合表 6.1.8 的规定。

说明：

6.1.8 本条对板块面层允许偏差和检验方法提出标准。标准考虑了不同板块的材料质量和材料特性对其铺设质量的影响。

表 6.1.8 板、块面层的允许偏差和检验方法 (mm)

项次	项目	允许偏差											检验方法
		陶瓷地砖面层	陶瓷锦砖面层、高级水磨石板、缸砖面层	水泥花砖面层	水磨石板块面层	大理石面层和花岗石面层	塑料板面层	水泥混凝土板块面层	碎拼大理石、碎拼花岗石面层	活动地板面层	条石面层	块石面层	
1	表面平整度	2.0	4.0	3.0	3.0	1.0	2.0	4.0	3.0	2.0	10.0	10.0	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
2	缝格骨直	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0	3.0	—	2.5	8.0	8.0	拉 5m 线和用钢尺检查
3	接缝高低差	0.5	1.5	0.5	1.0	0.5	0.5	1.5	—	0.4	2.0	—	用钢尺和楔形塞尺检查
4	踢脚线上	3.0	4.0	—	4.0	1.0	2.0	4.0	1.0	—	—	—	拉 5m 线和用钢尺检

	口平直												查
5	板块间隙宽度	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	—	6.0	—	0.3	5.0	—	用钢尺检查

## 6.2 砖面层

6.2.1 砖面层采用陶瓷锦砖、缸砖、陶瓷地砖和水泥花砖应在结合层上铺设。

说明：

6.2.1 本条阐明了砖面层为陶瓷锦砖、陶瓷地砖、缸砖和水泥花砖等。

6.2.2 有防腐要求的砖面层采用的耐酸瓷砖、浸渍青砖、缸砖的材质、铺设以及施工质量验收应符合现行国家标准《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》GB50212 的规定。

说明：

6.2.2 本条明确防腐要求砖面层应符合现行国家标准《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》GB50212 的规定。

6.2.3 在水泥砂浆结合层上铺贴缸砖、陶瓷地砖和水泥花砖面层时，应符合下列规定：

- 1 在铺贴前，应对砖的规格尺寸、外观质量、色泽等进行预选，浸水湿润晾干待用；
- 2 勾缝和压缝应采用同品种、同强度等级、同颜色的水泥，并做养护和保护。

说明：

6.2.3 本条对水泥砂浆结合层上铺贴缸砖、陶瓷地砖和水泥花砖面层时，在铺贴前检验和铺贴时、铺贴后养护提出了应遵守的规定。

6.2.4 在水泥砂浆结合层上铺贴陶瓷锦砖面层时，砖底面应洁净，每联陶瓷锦砖之间、与结合层之间以及在墙角、镶边和靠墙处，应紧密贴合。在靠墙处不得采用砂浆填补。

说明：

6.2.4 本条提出对陶瓷锦砖铺贴检验的有关质量要求。

6.2.5 在沥青胶结料结合层上铺贴缸砖面层时，缸砖应干净，铺贴时应在摊铺热沥青胶结料上进行，并应在胶结料凝结前完成。

说明：

6.2.5 本条对缸砖面层用沥青胶结料铺贴时按照热沥青特点而作出的规定。

6.2.6 采用胶粘剂在结合层上粘贴砖面层时，胶粘剂选用应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325 的规定。

说明：

6.2.6 为防止污染对人体的伤害，提出了对胶粘剂材料的污染控制应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50305 的规定。

### I 主控项目

6.2.7 面层所用的板块的品种、质量必须符合设计要求。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

6.2.7 本条作为的主控项目，规定了砖的品种、质量应符合设计要求，并规定了检验方法。

6.2.8 面层与下一层的结合（粘结）应牢固，无空鼓。

检验方法：用小锤轻击检查。

注：凡单块砖边有局部空鼓，且每自然间（标准间）不超过总数的5%可不计。

说明：

6.2.8 本条规定了面层与基层的结合要求和检验方法。

## II 一般项目

6.2.9 砖面层的表面应洁净、图案清晰，色泽一致，接缝平整，深浅一致，周边顺直。板块无裂纹、掉角和缺楞等缺陷。

检验方法：观察检查。

说明：

6.2.9 本条为砖面层观感质量检验标准和方法。

6.2.10 面层邻接处的镶边用料及尺寸应符合设计要求，边角整齐、光滑。

检验方法：观察和用钢尺检查。

说明：

6.2.10 本条为砖面层的镶边质量检验要求和方法。

6.2.11 踢脚线表面应洁净、高度一致、结合牢固、出墙厚度一致。

检验方法：观察和用小锤轻击及钢尺检查。

说明：

6.2.11 本条为砖面层踢脚线质量检验标准和方法。

6.2.12 楼梯踏步和台阶板的缝隙宽度应一致，齿角整齐；楼层梯段相邻踏步高度差不应大于10mm；防滑条顺直。

检验方法：观察和用钢尺检查。

说明：

6.2.12 本条为楼梯踏步和台阶的质量检验标准和方法。

6.2.13 面层表面的坡度应符合设计要求，不倒泛水、无积水；与地漏、管道结合处应严密牢固，无渗漏。

检验方法：观察、泼水或坡度尺及蓄水检查。

说明：

6.2.13 本条对坡度面层提出质量检验标准和方法。以检查泼水不积水和蓄水不漏水为主要标准。

6.2.14 砖面层的允许偏差应符合本规范表6.1.8的规定。

检验方法：应按本规范表6.1.8中的检验方法检验。

说明：

6.2.14 本条提出了检查砖面层表面质量的允许偏差和相应的检验方法。

## 6.3 大理石面层和花岗石面层



- 6.3.1 大理石、花岗石面层采用天然大理石、花岗石（或碎拼大理石、碎拼花岗石）板材应在结合层上铺设。

说明：

- 6.3.1 本条阐明板材面层为大理石、花岗石等，其中大理石和磨光花岗石板材不得用于室外地面，鉴于大理石为石灰岩用于室外易风化的特性，磨光板材用于室外地面易滑伤人。

- 6.3.2 天然大理石、花岗石的技术等级、光泽度、外观等质量要求应符合国家现行行业标准《天然大理石建筑板材》JC79、《天然花岗石建筑板材》JC205 的规定。

说明：

- 6.3.2 本条对大理石和花岗石板材技术等级、光泽度、外观等质量检验提出应符合国家现行的行业标准。

- 6.3.3 板材有裂缝、掉角、翘曲和表面有缺陷时应予剔除，品种不同的板材不得混杂使用；在铺设前，应根据石材的颜色、花纹、图案纹理等按设计要求，试拼编号。

说明：

- 6.3.3 本条为板材的现场检验、使用品种、试拼等的规定。

- 6.3.4 铺设大理石、花岗石面层前，板材应浸湿、晾干；结合层与板材应分段同时铺设。

说明：

- 6.3.4 本条对大理石、花岗石板面层的铺设提出规定，以便于检查验收。

## I 主控项目

- 6.3.5 大理石、花岗石面层所用板块的品种、质量应符合设计要求。

检验方法：观察检查和检查材质合格记录。

说明：

- 6.3.5 本条作为主控项目，规定了所用板块的品种、质量应符合设计要求为主，并提出检验方法。

- 6.3.6 面层与下一层应结合牢固，无空鼓。

检验方法：用小锤轻击检查。

注：凡单块砖边有局部空鼓，且每自然间（标准间）不超过总数的 5%可不计。

说明：

- 6.3.6 同本规范第 6.2.8 条。

## II 一般项目

- 6.3.7 大理石、花岗石面层的表面应洁净、平整、无磨痕，且应图案，色泽一致、接缝均匀、周边顺直、镶嵌正确、板块无裂纹、掉角、缺楞等缺陷。

检验方法：观察检查。

说明：

- 6.3.7 本条为大理石、花岗石面层观感质量和检验方法。

- 6.3.8 踢脚线表面应洁净，高度一致、结合牢固、出墙厚度一致。

检验方法：观察和用小锤轻击及钢尺检查。

说明：

6.3.8 同本规范第 6.2.11 条。

6.3.9 楼梯踏步和台阶板块的缝隙宽度应一致、齿角整齐，楼层梯段相邻踏步高度差不应大于 10mm，防滑条应顺直、牢固。

检验方法：观察和用钢尺检查。

说明：

6.3.9 同本规范第 6.2.12 条。

6.3.10 面层表面的坡度应符合设计要求，不倒泛水、无积水；与地漏、管道结合处应严密牢固，无渗漏。

检验方法：观察、泼水或坡度尺及蓄水检查。

说明：

6.3.10 同本规范第 6.2.13 条。

6.3.11 大理石和花岗石面层（或碎拼大理石、碎拼花岗石）的允许偏差应符合本规范表 6.1.8 的规定。

检验方法：应按本规范表 6.1.8 中的检验方法检验。

说明：

6.3.11 同本规范第 6.2.14 条。

## 6.4 预制板块面层

6.4.1 预制板块面层采用水泥混凝土板块、水磨石板块应在结合层上铺设。

说明：

6.4.1 本条阐明了预制板块面层为水泥混凝土板块和水磨石板块等两种板材。

6.4.2 在现场加工的预制板块应按本规范第 5 章的有关规定执行。

说明：

6.4.2 本条对现场加工的预制板块提出质量验收规定。

6.4.3 水泥混凝土板块面层的缝隙中，应采用水泥浆（或砂浆）填缝；彩色混凝土板块和水磨石板块应用同色水泥浆（或砂浆）擦缝。

说明：

6.4.3 本条对不同色泽的预制板材填缝材料提出验收规定，若设计有要求，按设计要求验收。

### I 主控项目

6.4.4 预制板块的强度等级、规格、质量应符合设计要求；水磨石板块尚应符合国家现行行业标准《建筑水磨石制品》JC507 的规定。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

6.4.4 本条规定预制板块强度等级、规格高，依据设计和国家现行行业标准为准，不再作规定。

6.4.5 面层与下一层应粘合牢固、无空鼓。

检验方法：用小锤轻击检查。

注：凡单块砖边有局部空鼓，且每自然间（标准间）不超过总数的 5%可不计。

说明：

6.4.5 同本规范第 6.2.8 条。

## II 一般项目

6.4.6 预制板块表面应无裂缝、掉角、翘曲等明显缺陷。

检验方法：观察检查。

说明：

6.4.6 本条对预制板块的缺陷作出规定和检验方法。

6.4.7 预制板块面层应平整洁净，图案清晰，色泽一致，接缝均匀，周边顺直，镶嵌正确。

检验方法：观察检查。

说明：

6.4.7 本条对预制板块观感、质量的规定和检验方法。

6.4.8 面层邻接处的镶边用料尺寸应符合设计要求，边角整齐、光滑。

检验方法：观察和钢尺检查。

说明：

6.4.8 本条对面层镶边观感质量的要求和检验方法。

6.4.9 踢脚线表面应洁净、高度一致、结合牢固、出墙厚度一致。

检验方法：观察和用小锤轻击及钢尺检查。

说明：

6.4.9 同本规范第 6.2.11 条。

6.4.10 楼梯踏步和台阶板块的缝隙宽度一致、齿角整齐楼层梯段相邻踏步高度差应大于 10mm，防滑条顺直。

检验方法：观察和钢尺检查。

说明：

6.4.10 同本规范第 6.2.12 条。

6.4.11 水泥混凝土板块和水磨石板块面层的允许偏差应符合本规范表 6.1.8 的规定。

检验方法：应按本规范表 6.1.8 中的检验方法检验。

说明：

6.4.11 同本规范第 6.2.14 条。

## 6.5 料石面层

6.5.1 料石面层采用天然条石和块石应在结合层上铺设。

说明：

6.5.1 本条阐明料石面层为天然条石和块石。

6.5.2 条石和块石面层所用的石材的规格、技术等级和厚度应符合设计要求。条石的质量应均匀，形状为矩形六面体，厚度为 80—120mm；块石形状为直棱柱体，顶面粗琢平整，底面面积不宜小于顶面面积的 60%，厚度为 100—150mm。

说明：

- 6.5.2 本条明确所用石材的规格、技术等级和厚度以设计要求为检验依据。
- 6.5.3 不导电的料石面层的石料应采用辉绿岩石加工制成。填缝材料亦采用辉绿岩石加工的砂嵌实。耐高温的料石面层的石料，应按设计要求选用。

说明：

- 6.5.3 本条规定不导电料石面层为辉绿岩石加工，除设计规定外，采用其他材料验收将不予认可。
- 6.5.4 块石面层结合层铺设厚度：垫层不应小于 60mm；基土层应为均匀密实的基土或夯实的基土。

说明：

- 6.5.4 本条对块石面层、结合层厚度提出规定。

## I 主控项目

- 6.5.5 面层材质应符合设计要求；条石的强度等级应大于  $\text{Mu}60$ ，块石的强度等级应大于  $\text{Mu}30$ 。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

- 6.5.5 本条提出面层材质规定和条石、块石的强度等级的确定和检验方法。
- 6.5.6 面层与下一层应结合牢固、无松动。

检验方法：观察检查和用锤击检查。

说明：

- 6.5.6 本条为面层和基层的结合要求和检验方法。

## II 一般项目

- 6.5.7 条石面层应组砌合理，无十字缝，铺砌方向和坡度应符合设计要求；块石面层石料缝隙应相互错开，通缝不超过两块石料。

检验方法：观察和用坡度尺检查。

说明：

- 6.5.7 本条以满足观感要求为主，并规定检验方法。
- 6.5.8 条石面层和块石面层的允许偏差应符合本规范表 6.1.8 的规定。

检验方法：应按本规范表 6.1.8 中的检验方法检验。

说明：

- 6.5.8 本条为面层允许偏差和检验方法。

## 6.6 塑料板面层

- 6.6.1 塑料板面层应采用塑料板块材、塑料板焊接、塑料卷材以胶粘剂在水泥类基层上铺设。

说明：

- 6.6.1 本条阐明塑料板面层采用材料的品种和粘结用材料。
- 6.6.2 水泥类基层表面应平整、坚硬、干燥、密实、洁净、无油脂及其他杂质，不得有麻面、起砂、裂缝等缺陷。

说明：

- 6.6.2 本条对水泥类基层表面规定验收要求，并规定不应有麻、起砂、裂缝。
- 6.6.3 胶粘剂选用应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325的规定。其产品应按基层材料和面层材料使用的相容性要求，通过试验确定。

说明：

- 6.6.3 鉴于胶结剂含有害物对人体有直接影响，规定胶结剂必须执行现行国家标准，不再作具体规定。基层和面层能否结合好应做相容性试验。

## I 主控项目

- 6.6.4 塑料板面层所用的塑料板块卷材的品种、规格、颜色、等级应符合设计要求和现行国家标准的规定。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

- 6.6.4 本条对材料要求的验收规定符合设计和国家现行有关标准的要求，并规定了检验方法。
- 6.6.5 面层与下一层的粘结应牢固，不翘边、不脱胶、无溢胶。

检验方法：观察检查和用敲击及钢尺检查。

注：卷材局部脱胶处面积不应大于 $20\text{cm}^2$ ，且相隔间距不小于 $50\text{cm}$ 可不计；凡单块板块料边角局部脱胶处且每自然间（标准间）不超过总数的5%者可不计。

说明：

- 6.6.5 本条对面层与下一层粘结质量检验提出标准和允许存在的局部脱胶的限度，并提出检验方法。

## II 一般项目

- 6.6.6 塑料板面层应表面洁净，图案清晰，色泽一致，接缝严密、美观。拼缝处的图案、花纹吻合，无胶痕；与墙边交接严密，阴阳角收边方正。

检验方法：观察检查。

说明：

- 6.6.6 本条为塑料板面层的观感质量标准和检验方法。
- 6.6.7 板块的焊接，焊缝应平整、光洁，无焦化变色、斑点、焊瘤和起鳞等缺陷，其凹凸允许偏差为 $\pm 0.6\text{mm}$ 。焊缝的抗拉强度不得小于塑料板强度的75%。

检验方法：观察检查和检查检测报告。

说明：

- 6.6.7 本条为板块焊接时的质量要求和检验方法。
- 6.6.8 镶边用料应尺寸准确、边角整齐、拼缝严密、接缝顺直。

检验方法：用钢尺和观察检查。

说明：

6.6.8 本条对塑料板的镶边质量提出规定和检验方法。

6.6.9 塑料板面层的允许偏差应符合本规范表 6.1.8 的规定。

检验方法：应按本规范表 6.1.8 中的检验方法检验。

说明：

6.6.9 本条为塑料板面层允许偏差和检验方法。

## 6.7 活动地板面层

6.7.1 活动地板面层用于防尘和防静电要求的专业用房的建筑地面工程。采用特制的平压刨花板为基材，表面饰以装饰板和底层用镀锌板经粘结胶合组成的活动地板块，配以横梁、橡胶垫条和可供调节高度的金属支架组装成架空板铺设在水泥类面层（或基层）上。

说明：

6.7.1 本条阐明了活动地板面层为防尘和防静电要求的专业用房。对其构造要求作了明确规定。

6.7.2 活动地板所有的支座柱和横梁应构成框架一体，并与基层连接牢固；支架抄平后高度应符合设计要求。

说明：

6.7.2 本条对板块的基层和金属支架牢固度规定了质量检验要求。

6.7.3 活动地板面层包括标准地板、异形地板和地板附件（即支架和横梁组件）。采用的活动地板块应平整、坚实，面层承载力不得小于 7.5Mpa，其系统电阻：A 级板为  $1.0 \times 10^5$ — $1.0 \times 10^8 \Omega$ ；B 级板为  $1.0 \times 10^5$ — $1.0 \times 10^{10} \Omega$ 。

说明：

6.7.3 本条对活动地板的面层承载力提出数值标准，如体积电阻率等技术性能作出规定。

6.7.4 活动地板面层的金属支架应支承在现浇水泥混凝土基层（或面层）上，基层表面应平整、光洁、不起灰。

说明：

6.7.4 本条对金属支架支承的现浇水泥混凝土基层规定了检验标准。

6.7.5 活动板块与横梁接触搁置处应达到四角平整、严密。

说明：

6.7.5 本条对面板的搁置作出验收规定。

6.7.6 当活动地板不符合模数时，其不足部分在现场根据实际尺寸将板块切割后镶补，并配装相应的可调支撑和横梁。切割边不经处理不得镶补安装，并不得有局部膨胀变形情况。

说明：

6.7.6 本条对活动地板镶补作出质量检验的规定，并对切割边镶补处理要求作出规定。

6.7.7 活动地板在门口处或预留洞口处应符合设置构造要求，四周侧边应用耐磨硬质板材封闭或用镀锌钢板包裹，胶条封边应符合耐磨要求。

说明：

- 6.7.7 本条主要源于洞口处人员活动频繁，洞口四周侧边和转角易损坏，意在洞口处进行加强，并作为洞口处质量检验的依据。

## I 主控项目

- 6.7.8 面层材质必须符合设计要求，且应具有耐磨、防潮、阻燃、耐污染、耐老化和导静电等特点。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

说明：

- 6.7.8 本条为面层材质要求，主要以符合设计和国家现行的规范和标准。并提出检验方法。

- 6.7.9 活动地板面层应无裂纹、掉角和缺楞等缺陷。行走无声响、无摆动。

检验方法：观察和脚踩检查。

说明：

- 6.7.9 本条为观感和动感要求的的质量的规定和检验方法。

## II 一般项目

- 6.7.10 活动地板面层应排列整齐、表面洁净、色泽一致、接缝均匀、周边顺直。

检验方法：观察检查。

说明：

- 6.7.10 本条为观感质量的规定和检验方法。

- 6.7.11 活动地板面层的允许偏差应符合本规范表 6.1.8 的规定。

检验方法：应按本规范表 6.1.8 中的检验方法检验。

## 6.8 地毯面层

- 6.8.1 地毯面层采用方块、卷材地毯在水泥类面层（或基层）上铺设。

说明：

- 6.8.1 本条规定了地毯面层采用的两种材料类型。

- 6.8.2 水泥类面层（或基层）表面应坚硬、平整、光洁、干燥，无凹坑、麻面、裂缝，并应清除油污、钉头和其他突出物。

说明：

- 6.8.2 本条规定了对地毯面层下一层的施工质量要求。

- 6.8.3 海绵衬垫应满铺平整，地毯拼缝处不露底衬。

说明：

- 6.8.3 本条规定了对地毯面层下衬垫的施工质量要求。

- 6.8.4 固定式地毯铺设应符合下列规定：

- 1 固定地毯用的金属卡条（倒刺板）、金属压条、专用双面胶带等必须符合设计要求；
- 2 铺设的地毯张拉应适宜，四周卡条固定牢；门口处应用金属压条等固定；

- 3 地毯周边应塞入卡条和踢脚线之间的缝中；
- 4 粘贴地毯应用胶粘剂与基层粘贴牢固。

说明：

6.8.4 本条规定了对固定式地毯的施工质量要求。

6.8.5 活动式地毯铺设应符合下列规定：

- 1 地毯拼成整块后直接铺在洁净的地上，地毯周边应塞入踢脚线下；
- 2 与不同类型的建筑地面连接处，应按设计要求收口；
- 3 小方块地毯铺设，块与块之间应挤紧服贴。

说明：

6.8.5 本条规定了对活动式地毯的施工质量要求。

6.8.6 楼梯地毯铺设，每梯段顶级地毯应用压条固定于平台上，每级阴角处应用卡条固定牢。

6.8.6 本条规定了对楼梯地毯的施工质量要求。

## I 主控项目

6.8.7 地毯的品种、规格、颜色、花色、胶料和辅料及其材质必须符合设计要求和国家现行地毯产品标准的规定。

检验方法：观察检查和检查材质合格记录。

说明：

6.8.7 本条规定了对地毯、胶料和辅料的材质要求和检验方法。

6.8.8 地毯表面应平服、拼缝处粘贴牢固、严密平整、图案吻合。

检验方法：观察检查。

说明：

6.8.8 本条规定了地毯表面的施工质量要求和检验方法。

## II 一般项目

6.8.9 地毯表面不应起鼓、起皱、翘边、卷边、显拼缝、露线和无毛边，绒面毛顺光一致，毯面干净，无污染和损伤。

检验方法：观察检查。

说明：

6.8.9 本条规定了地毯表面的施工质量要求和检验方法。

6.8.10 地毯同其他面层连接处、收口处和墙边、柱子周围应顺直、压紧。

检验方法：观察检查。

说明：

6.8.10 本条规定了地毯与其他交接处、收口处的施工质量要求和检验方法。

---

## 7 木、竹面层铺设



## 7.1 一般规定

7.1.1 本章适用于实木地板面层、实木复合地板面层、中密度（强化）复合地板面层、竹地板面层等（包括免刨免漆类）分项工程的施工质量检验。

说明：

7.1.1 本章明确了建筑地面工程木、竹面层（子分部工程）是由实木地板面层、实木复合地板面层、中密度（强化）复合地板面层、竹地板面层等分项工程组成，并对其各分项工程（包括免刨、免漆类的板、块）面层的施工质量检验或验收作出了规定。

7.1.2 木、竹地板面层下的木搁栅、垫木、毛地板等采用木材的树种、选材标准和铺设时木材含水率以及防腐、防蛀处理等，均应符合现行国家标准《木结构工程施工质量验收规范》GB50206的有关规定。所选用的材料，进场时应对其断面尺寸、含水率等主要技术指标进行抽检，抽检数量应符合产品标准的规定。

说明：

7.1.2 木、竹地板面层构成各类的木搁栅、垫木、毛地板等材板质量应符合现行国家标准《木结构工程施工质量验收规范》GB50206的要求。木、竹地板面层构成的各层木、竹材料（含免刨、免漆类产品）除达到设计选材质量等级要求外必须严格控制其含水率限值和防腐、防蛀、防潮的处理严禁采用沥青类处理剂，其处理剂产品的技术标准必须符合现行国家标准《民用建筑工程文不对题内环境污染控制规范》GB50325的规定。

7.1.3 与卫浴间、厨房等潮湿场所相邻木、竹面层连接处应做防水（防潮）处理。

说明：

7.1.3 建筑工程的卫浴间、厨房及有防水、防潮要求的建筑地面与木、竹地面应有建筑标高差，其标高差必须符合设计要求；与其相邻的木、竹地面层应有防水、防潮处理，防水、防潮的构造处理及做法应符合设计要求。

7.1.4 木、竹面层铺设在水泥类基层上，其基层表面应坚硬、平整、洁净、干燥、不起砂。

说明：

7.1.4 木、竹面层铺设在水泥类基层上，其基层的技术质量标准应符合规范整体面层的铺设要求，水泥类基层通过质量验收后方可铺设木、竹面层施工。

7.1.5 建筑地面工程的木、竹面层搁栅下架空结构层（或构造层）的质量检验，应符合相应国家现行标准的规定。

说明：

7.1.5 建筑地面木、竹面层采用架空构造设计时，其搁栅下的架空构造的施工除应符合设计要求外，尚应符合下列规定：

- 1 架空构造的砖石地垅墙（墩）的砌筑和质量检验应符合现行国家标准《砌体工程施工质量验收规范》GB50203的要求。
- 2 架空构造的水泥混凝土地垅墙（墩）的浇筑和质量检验应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204的要求。
- 3 木质架空构造的铺设施工和质量检验应符合现行国家标准《木结构工程施工质量验收规范》GB50206的要求。
- 4 钢材架空构造的施工和质量检验应符合现行国家标准《钢结构施工质量验收规范》GB50205的要求。

7.1.6 木、竹面层的通风构造层包括室内通风沟、室外通风窗等，均应符合设计要求。

说明:

7.1.6 原国家标准《建筑地面工程施工及验收规范》GB50209—95 的编制过程中,针对 20 世纪 50、60、70、80 和 90 年代新建工程的不同时期的木板面层的应用情况和民用、公共、体育、文艺、艺术等建筑的木板面层进行了考察。同时结合下在施工的大型、大面积木板面层的施工进行了考察。调研及考察及实施结果证明,木、竹面层的面层构造层、架空构造层、通风等设计与施工是组成建筑木、竹地面的三大要素,其设计与施工质量结果直接影响建筑木、竹地面的正常使用功能、耐久程度及环境保护效果;通风设计与施工尤为突出,无论原始的自然通风,或是近代的室内外的有组织通风,还是现代的机械通风,其通风的长久功能效果主要涉及室内通风沟或其室外通风窗的构造、施工及管理必须符合设计要求。所以本规范从施工方面明确其重要性。

7.1.7 木、竹面层的允许偏差,应符合表 7.1.7 的规定。

说明:

7.1.7 木、竹面层的施工允许偏差的确定是在原国家标准《建筑地面工程施工及验收规范》GB50209—95 和原《建筑工程质量检验评定标准》GBJ301—88 的基础上制定的,同时增加了实木复合地板,中密度(强化)复合地板、竹地板等面层的内容,与其原检验项目相对应统一。

表 7.1.7 木、竹面层的允许偏差和检验方法 (mm)

项次	项目	允许偏差				检验方法
		实木地板面层			实木复合地板、中密度(强化)复合地板面层、竹地板面层	
		松木地板	硬木地板	拼花地板		
1	板面缝隙宽度	1.0	0.5	0.2	0.5	用钢尺检查
2	表面平整度	3.0	2.0	2.0	2.0	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
3	踢脚线上口平齐	3.0	3.0	3.0	3.0	拉 5m 通线,不足 5m 拉通线和用钢尺检查
4	板面拼缝平直	3.0	3.0	3.0	3.0	
5	相邻板材高差	0.5	0.5	0.5	0.5	用钢尺和楔形塞尺检查
6	踢脚线与面层的接缝	1.0				楔形塞尺检查

## 7.2 实木地板面层

7.2.1 实木地板面层采用条材和块材实木地板或采用拼花实木地板,以空铺方式在基层上铺设。

7.2.2 实木地板面层可采用双层面层和单层面层铺设,其厚度应符合设计要求。实木地板面层的条材和块材应采用具有商品检验合格证的产品,其产品类别、型号、适用树种、检验规则以及技术条件等均应符合现行国家标准《实木地板》GB/T15.36.1—6 的规定。

- 7.2.3 铺设实木地板面层时,其木搁栅的截面尺寸、间距和稳固方法等均应符合设计要求。木搁栅固定时,不得损坏基层和预埋管线。木搁栅应垫实钉牢,与墙之间留出 30mm 的缝隙,表面应平直。
- 7.2.4 毛地板铺设时,木材髓心应向上,其板间缝隙不应大于 3mm,与墙之间应留 8—12mm 空隙,表面应刨平。
- 7.2.5 实木地板面层铺设时,面板与墙之间应留 8—12 mm 缝隙。
- 7.2.6 采用实木制作的踢脚线,背面应抽槽并做防腐处理。

说明:

7.2.1—7.2.6 本节各条对关键施工过程控制提出了要求,同时强调木搁栅固定时应采取措施防止损坏基层和基层中的预埋管线;为防止实木地板面层整体产生线膨胀效应,对木搁栅与墙之间留出 30mm 的缝隙、毛地板与墙之间留出 8—12mm 的缝隙、实木地板与墙之间留出 8—12mm 缝隙的做法提出了构造要求。

## I 主控项目

- 7.2.7 实木地板面层所采用的材质和铺设时的木材含水率必须符合设计要求。木搁栅、垫木和毛地板等必须做防腐、防蛀处理。

检验方法:观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

- 7.2.8 木搁栅安装应牢固、平直。

检验方法:观察、脚踩检查。

- 7.2.9 面层铺设应牢固;粘结无空鼓。

检验方法:观察、脚踩或用小锤轻击检查。

说明:

7.2.7—7.2.9 强调选用的材质必须符合现行国家标准,木搁栅、垫木和毛地板必须进行防腐、防蛀处理,木材含水率应符合设计要求;面层铺设必须牢固、无松动,脚踩检验时不应有明显的声响。

## II 一般项目

- 7.2.10 实木地板面层应刨平、磨光,无明显刨痕和毛刺等现象;图案清晰、颜色均匀一致。

检验方法:观察、手摸和脚踩检查。

- 7.2.11 面层缝隙应严密;接头位置应错开、表面洁净。

检验方法:观察检查。

- 7.2.12 拼花地板接缝应对齐,粘、钉严密;缝隙宽度均匀一致;表面洁净,胶粘无溢胶。

检验方法:观察检查。

- 7.2.13 踢脚线表面应光滑,接缝严密,高度一致。

检验方法:观察和钢尺检查。

- 7.2.14 实木地板面层的允许偏差应符合本规范表 7.1.7 的规定。

检验方法:应按本规范表 7.1.7 中的检验方法检验。

说明：

**7.2.10—7.2.14** 要求板缝严密，接头错开，粘、钉严密，高度一致；表面观感应刨平、磨光、洁净，无刨痕、毛刺，图案清晰、颜色均匀一致。明确了实木地板面层施工质量的允许偏差应符合本规范表 7.1.7 的规定。

### 7.3 实木复合地板面层

**7.3.1** 实木复合地板面层采用条材和块材复合地板或采用拼花实木复合地板，以空铺或实铺方式在基层上铺设。

说明：

**7.3.1** 实木复合地板面层采用条材和块材或采用拼花实木复合地板，以空铺或实铺方式铺设，可采用整贴和粘贴法施工。本节对其关键施工过程控制提出了要求。

**7.3.2** 实木复合地板面层的条材和块材应采用具有商品检验合格证的产品，其技术等级及质量要求均应符合国家现行标准的规定。

**7.3.3** 铺设实木复合地板面层时，其木搁栅的截面尺寸、间距和稳固方法等均应符合设计要求。木搁栅固定时，不得损坏基层和预埋管线。木搁栅应垫实钉牢，与墙之间应留出 300 mm 缝隙，表面应平直。

**7.3.4** 毛地板铺设时，按本规范第 7.2.4 条规定执行。

**7.3.5** 实木复合地板面层可采用整贴和点贴法施工。粘贴材料应采用具有耐老化、防水和防菌、无毒等性能的材料，或按设计要求选用。

**7.3.6** 实木复合地板面层下衬垫的材质和厚度应符合设计要求。

**7.3.7** 实木复合地板面层铺设时，相邻板材接头位置应错开不小于 300 mm 距离；与墙之间应留不小于 10 mm 空隙。

**7.3.8** 大面积铺设实木复合地板面层时，应分段铺设，分段缝的处理应符合设计要求。

#### I 主控项目

**7.3.9** 实木复合地板面层所采用的条材和块材，其技术等级及质量要求应符合设计要求。木搁栅、垫木和毛地板等必须做防腐、防蛀处理。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

**7.3.10** 木搁栅安装应牢固、平直。

检验方法：观察、脚踩检查。

**7.3.11** 面层铺设应牢固；粘贴无空鼓。

检验方法：观察、脚踩或用小锤轻击检查。

说明：

**7.3.9—7.3.11** 强调选用的材质必须符合国家现行标准的要求，木搁栅、垫木和毛地板等必须防腐、防蛀处理，含水率应符合设计要求，铺设必须牢固，粘贴无空鼓，脚踩检验时不应有明显的声响。

## II 一般项目

**7.3.12** 实木复合地板面层图案和颜色应符合设计要求，图案清晰，颜色一致，板面无翘曲。

检验方法：观察、用2 m靠尺笔楔形塞尺检查。

**7.3.13** 面层的接头应错开、缝隙严密、表面洁净。

检验方法：观察检查。

**7.3.14** 踢脚线表面光滑，接缝严密，高度一致。

检验方法：观察和钢尺检查。

**7.3.15** 实木复合地板面层的允许偏差应符合本规范表7.1.7的规定。

检验方法：应按本规范表7.1.7中的检验方法检验。

说明：

**7.3.12—7.3.15** 面层缝隙严密，接头应错开，高度一致。表面观感图案清晰、颜色一致，板面无翘曲。明确了实木复合地板面层施工质量的允许偏差应符合本规范表7.1.7的规定。

## 7.4 中密度（强化）复合地板面层

**7.4.1** 中密度(强化)复合地板面层的材料以及面层下的板或衬垫等材质应符合设计要求，并采用具有商品检验合格证的产品，其技术等级及质量要求均应符合国家现行标准的规定。

**7.4.2** 中密度（强化）复合地板面层铺设时，相邻条板端头应错开不小于300 mm距离；衬垫层及面层与墙之间应留不小于10 mm空隙。

说明：**7.4.1、7.4.2** 本节对中密度（强化）复合地板面层材料以及面层下的板或衬垫等材质提出了要求，强调了主控项目和一般项目的施工质量及验收内容。对相邻条板端头应错开，并不应小于300mm的构造做法作出了规定。

## I 主控项目

**7.4.3** 中密度（强化）复合地板面层所采用的材料，其技术等级及质量要求应符合设计要求。木搁栅、垫木和毛地板等应做防腐、防蛀处理。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

**7.4.4** 木搁栅安装应牢固、平直。

检验方法：观察、脚踩检查。

**7.4.5** 面层铺设应牢固。

检验方法：观察、脚踩检查。

说明：

**7.4.3—7.4.5** 强调选用的材质必须符合国家现行标准的要求，其技术等级及质量要求必须符合设计要求，所采用的木搁栅和毛地板等必须做防腐、防蛀处理，木搁栅安装必须牢固、平直。面层铺设必须牢固，脚踩检验时不应有明显的声响。

## II 一般项目

**7.4.6** 中密度（强化）复合地板面层图案和颜色应符合设计要求，图案清晰，颜色一致，板面无翘曲。

检验方法：观察、用 2 m 靠尺和楔形塞尺检查。

**7.4.7** 面层的接头应错开、缝隙严密、表面洁净。

检验方法：观察检查。

**7.4.8** 踢脚线表面应光滑，接缝严密，高度一致。

检验方法：观察和钢尺检查。

**7.4.9** 中密度（强化）复合木地板面层的允许偏差应符合本规范表 7.1.7 的规定。

检验方法：应按本规范表 7.1.7 中的检验方法检验。

说明：

**7.4.6—7.4.9** 要求板缝严密，端头错开，图案清晰，颜色均匀一致，板面无翘曲。同时明确了中密度（强化）复合地板面层施工质量的允许偏差应符合本规范表 7.1.7 的规定。

## 7.5 竹地板面层

**7.5.1** 竹地板面层的铺设应按本规范第 7.2 节的规定执行。

**7.5.2** 竹子具有纤维硬、密度大、水分少、不易变形等优点。竹地板应经严格选材、硫化、防腐、防蛀处理，并采用具有商品检验合格证的产品，其技术等级及质量要求均应符合国家现行行业标准《竹地板》LY/T1573 的规定。

说明：

**7.5.1、7.5.2** 本节除强调竹地板面层铺设的施工过程控制应参照实木地板面层铺设的相关规定外，还提出了主控项目和一般项目的施工质量验收内容。

## I 主控项目

**7.5.3** 竹地板面层所采用的材料，其技术等级和质量要求应符合设计要求。木搁栅、毛地板和垫木等应做防腐、防蛀处理。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检测报告。

**7.5.4** 木搁栅安装应牢固、平直。

检验方法：观察、脚踩检查。

**7.5.5** 面层铺设应牢固；粘贴无空鼓。

检验方法：观察、脚踩或用小锤轻击检查。

说明：

**7.5.3—7.5.5** 强调选用的材质其技术等级和质量要求应符合国家现行行业标准的规定，并必须符合设计要求，所采用的木搁栅、毛地板和垫木等必须做防腐、防蛀处理，木搁栅安装必须牢固、平直。地板面层必须铺设牢固，脚踩检验时应无明显声响。

## II 一般项目

7.5.6 竹地板面层品种与规格应符合设计要求，板面无翘曲。

检验方法：观察、用2 m靠尺和楔形塞尺检查。

7.5.7 面层缝隙应均匀、接头位置错开，表面洁净。

检验方法：观察检查。

7.5.8 踢脚线表面应光滑，接缝严密，高度一致。

检验方法：观察和钢尺检查。

7.5.9 竹地板面层的允许偏差应符合本规范表7.1.7的规定。

检验方法：应按本规范表7.1.7中的检验方法检验。

说明：

7.5.6—7.5.9 要求缝隙均匀，接头错开，表面洁净，选用的竹地板板面无翘曲。明确了竹地板面层施工质量的允许偏差应符合本规范表7.17的规定。

## 8 分部（子分部）工程验收

8.0.1 建筑地面工程施工质量中各类面层子分部工程的面层铺设与其相应的基层铺设的分项工程施工质量检验应全部合格。

说明：

8.0.1 本条为核定建筑地面工程子分部工程合格的评定基础。

8.0.2 建筑地面工程子分部工程质量验收应检查下列工程质量文件和记录：

- 1 建筑地面工程设计图纸和变更文件等；
- 2 原材料的出厂检验报告和质量合格保证文件、材料进场检（试）验报告（含抽样报告）；
- 3 各层的强度等级、密实度等试验报告和测定记录；
- 4 各类建筑地面工程施工质量控制文件；
- 5 各构造层的隐蔽验收及其他有关验收文件。

说明：

8.0.2 本条提出验收建筑地面工程时工程质量检查控制资料，均可符合保证工程质量验收要求。

8.0.3 建筑地面工程子分部工程质量验收应检查下列安全和功能项目：

- 1 有防水要求的建筑地面子分部工程的分项工程施工质量的蓄水检验记录，并抽查复验认定；
- 2 建筑地面板块面层铺设子分部工程和木、竹面层铺设子分部工程采用的天然石材、胶粘剂、沥青胶结料和涂料等材料证明资料。

说明：

8.0.3 本条建筑地面工程安全和功能项目检验的规定作出了具体要求，以符合现行国家标准《统一标准》的要求。

8.0.4 建筑地面工程子分部工程观感质量综合评价应检查下列项目：

- 1 变形缝的位置和宽度以及填缝质量应符合规定；

- 2 室内建筑地面工程按各子分部工程经抽查分别作出评价；
- 3 楼梯、踏步等工程项目经抽查分别作出评价。

说明：

- 8.0.4 本条对建筑地面工程观感质量检验提出了具体规定，以符合现行国家标准《统一标准》的要求。

---

## 附录 A 不发生火花（防爆的）建筑地面材料 及其制品不发火性的试验方法

### A.1 不发火性的定义

- A.1.1 当所有材料与金属或石块等坚硬物体发生磨擦、冲击或冲擦等机械作用时，不发生火花（或火星），致使易燃物引起发火或爆炸的危险，即为具有不发火性。

### A.2 试验方法

- A.2.1 试验前的准备。材料不发火的鉴定，可采用砂轮来进行。试验的房间应完全黑暗，以便在试验时易于看见火花。

试验用的砂轮直径为 150mm，试验时其转速应为 600—1000r/min，并在暗室内检查其分离火花的能力。检查砂轮是否合格，可在砂轮旋转时用工具钢、石英岩或含有石英岩的混凝土等能发生火花的试件进行磨擦，磨擦时应加 10—20N 的压力，如果发生清晰的火花，则该砂轮即认为合格。

- A.2.2 粗骨料的试验。从不少于 50 个试件中选出做不发生火花试验的试件 10 个。被选出的试件，应是不同表面、不同颜色、不同结晶体、不同硬度的。每个试件重 50—250g，准确度达到 1g。

试验时也应在完全黑暗的房间内进行。每个试件在砂轮上磨擦时，应加以 10—20N 的压力，将试件任意部分接触砂轮后，仔细观察试件与砂轮磨擦的地方，有无火花发生。

必须在每个试件上磨掉不少于 20 g 后，才能结束试验。

在试验中如没有发现任何瞬时的火花，该材料即为合格。

- A.2.3 粉状骨料的试验。粉状骨料除着重试验其制造的原料外，并应将这些细粒材料用胶结料（水泥或沥青）制成块状材料来进行试验，以便于以后发现制品不符合不发火的要求时，能检查原因，同时，也可以减少制品不符合要求的可能性。

- A.2.4 不发火水泥砂浆、水磨石和水泥混凝土的试验。主要试验方法同本节。

说明：

本附录主要满足本规范第 5.7 节不发火（防爆）面层中第 5.7.4 条所规定采用的 A.1 不发火性的定义和 A.2 试验方法的参考资料，以指导试验。

---



## 本规范用词说明

- 1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：
  - 1) 表示很严格，非这样做不可的用词：  
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用词：  
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，首先应这样做的用词：  
正面词采用“宜”；反面词采用“不宜”。  
表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。
- 2 本规范中指定应按其他有关标准、规范执行时的写法为“应符合……要求或规定”或“应按……执行”。