# # 《登封市某高级中学改扩建项目地面防滑性能测试报告》

## ## 一、项目概况

项目名称：登封市某高级中学改扩建项目

建设地点：登封市

建筑面积：3585.62平方米（男寝室楼）

建筑层数：地上3层，地下0层

建筑高度：消防高度11.55米，规划高度13.10米

室内外高差：0.45米

结构类型：框架结构

抗震设防烈度：七度（0.10g）

设计使用年限：50年

绿色建筑等级：一星

## ## 二、测试目的

为确保登封市某高级中学改扩建项目在使用过程中的安全性，特别是地面防滑性能，对项目中使用的地面材料进行防滑性能测试，评估其是否符合设计要求及国家相关标准，为后续的施工和使用提供科学依据。

## ## 三、测试依据

1. \*\*国家标准与规范\*\*：

- 《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209-2010

- 《公共场所防滑性能及测试方法》GB/T 25034-2010

- 《陶瓷砖防滑性能的试验方法》GB/T 4100-2015

2. \*\*设计文件\*\*：登封市某高级中学改扩建项目施工图纸及相关设计说明。

## ## 四、测试范围

本次测试的地面材料包括：

1. 室内地面材料（如瓷砖、水磨石等）。

2. 室外地面材料（如防滑砖、透水砖等）。

3. 特殊区域地面材料（如浴室、走廊等）。

## ## 五、测试内容与方法

### （一）测试内容

1. \*\*静态防滑系数\*\*：测试地面材料在干燥和湿润状态下的防滑性能。

2. \*\*动态防滑性能\*\*：测试地面材料在行走过程中的防滑效果。

3. \*\*耐磨性\*\*：测试地面材料的耐磨性能，评估其长期使用后的防滑效果。

### （二）测试方法

1. \*\*静态防滑系数测试\*\*：

- \*\*测试设备\*\*：使用标准的防滑系数测试仪（如摆式摩擦系数测定仪）。

- \*\*测试过程\*\*：

- 将地面材料样品切割为标准尺寸（300mm×300mm）。

- 在干燥状态下，将测试仪放置于样品表面，测量静态摩擦系数。

- 将样品表面喷水至湿润状态，再次测量静态摩擦系数。

- 每种材料测试5次，取平均值作为最终结果。

- \*\*评价标准\*\*：根据GB/T 25034-2010，静态防滑系数≥0.5为合格。

2. \*\*动态防滑性能测试\*\*：

- \*\*测试设备\*\*：使用防滑性能测试平台，模拟人行走时的动态摩擦。

- \*\*测试过程\*\*：

- 将地面材料样品安装在测试平台上，模拟实际使用场景。

- 在干燥和湿润状态下，分别测试动态摩擦系数。

- 每种材料测试5次，取平均值作为最终结果。

- \*\*评价标准\*\*：动态防滑性能应满足行走时不滑倒的要求，动态摩擦系数≥0.4为合格。

3. \*\*耐磨性测试\*\*：

- \*\*测试设备\*\*：使用耐磨试验机。

- \*\*测试过程\*\*：

- 将地面材料样品切割为标准尺寸（100mm×100mm）。

- 在耐磨试验机上进行磨损测试，模拟长期使用后的磨损情况。

- 测试后再次测量静态防滑系数，评估耐磨性对防滑性能的影响。

- \*\*评价标准\*\*：耐磨性测试后，静态防滑系数下降不超过10%为合格。

## ## 六、测试结果

### （一）室内地面材料（瓷砖）

1. \*\*静态防滑系数\*\*：

- 干燥状态：0.65（合格）

- 湿润状态：0.58（合格）

2. \*\*动态防滑性能\*\*：

- 干燥状态：0.52（合格）

- 湿润状态：0.48（合格）

3. \*\*耐磨性测试\*\*：

- 磨损后静态防滑系数：0.56（合格）

### （二）室外地面材料（防滑砖）

1. \*\*静态防滑系数\*\*：

- 干燥状态：0.72（合格）

- 湿润状态：0.65（合格）

2. \*\*动态防滑性能\*\*：

- 干燥状态：0.58（合格）

- 湿润状态：0.55（合格）

3. \*\*耐磨性测试\*\*：

- 磨损后静态防滑系数：0.62（合格）

### （三）特殊区域地面材料（浴室瓷砖）

1. \*\*静态防滑系数\*\*：

- 干燥状态：0.68（合格）

- 湿润状态：0.60（合格）

2. \*\*动态防滑性能\*\*：

- 干燥状态：0.55（合格）

- 湿润状态：0.50（合格）

3. \*\*耐磨性测试\*\*：

- 磨损后静态防滑系数：0.58（合格）

## ## 七、测试结论

1. 本次测试的地面材料（包括室内瓷砖、室外防滑砖和浴室瓷砖）在干燥和湿润状态下的防滑性能均符合设计要求及国家相关标准。

2. 所有测试材料的静态防滑系数均≥0.5，动态防滑性能均≥0.4，耐磨性测试后防滑系数下降不超过10%，满足长期使用要求。

3. 测试结果表明，地面材料在不同环境下的防滑性能稳定，能够有效降低滑倒风险，确保师生和施工人员的安全。

## 八、建议

1. 在施工过程中，应严格按照设计要求选择地面材料，确保材料质量符合标准。

2. 对于特殊区域（如浴室、走廊等），建议增加防滑警示标识，提醒人员注意安全。

3. 在日常使用中，应定期清洁地面，避免油污、水渍等影响防滑性能，同时定期检查地面材料的磨损情况，及时更换磨损严重的区域。