

广州市花都区职业技术学校
宿舍楼东侧防火墙
安全评估报告

广东省建筑设计研究院有限公司

二〇二二年十二月十九日



工程咨询单位甲级资信证书

资信类别：专业资信

单位名称：广东省建筑设计研究院有限公司

住 所：广州市荔湾区流花路97号

统一社会信用代码：914400004558576332

法定代表人：曾宪川

技术负责人：苏素华

证书编号：914400004558576332-18ZYJ18

业 务：建筑，市政公用工程



发证单位：中国工程咨询协会

2018年09月30日

中华人民共和国国家发展和改革委员会监制

广东省建筑设计研究院有限公司

建设部工程设计证书等级：甲级

证书编号：A244013736

工程咨询单位资格证书： 甲级

证书编号：914400004558576332-

18ZYJ18

法定代表人： 曾宪川

院总工程师： 罗赤宇

审 定： 焦 柯

审 核： 赖鸿立

工种负责： 朵润民

校 对： 朵润民

编 制： 陈德凯

安全评估报告

一、项目概况

广州市花都区职业技术学校宿舍楼，位于广东省花都区云山大道 65 号。宿舍楼建于上世纪 80 年代，为砌体结构，建筑层数为地上 4 层，建筑用途为教师宿舍楼，建筑主体结构主要采用黄泥砂浆砌筑，承重墙体材料采用烧结砖、屋盖采用钢筋混凝土浇注，外墙饰面采用真石漆处理。配电房为地上一层，建于 2000 年左右。

本次评估范围为宿舍楼东侧外墙。建筑外立面照片，以及评估墙体构件见图 1-1。



建筑外立面



建筑东侧外墙与配电房

图 1-1

二、检测评估的依据

- (1) 《建筑结构检测技术标准》(GB/T 50344-2019)
- (2) 《砌体工程现场检测技术标准》(GB/T 50315-2011)
- (3) 《工程结构通用规范》(GB 55001-2021)
- (4) 《砌体结构通用规范》(GB55007-2021)
- (5) 《砌体结构设计规范》(GB 50003-2011)
- (6) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)
- (7) 《住宅建筑规范》(GB50368-2005)

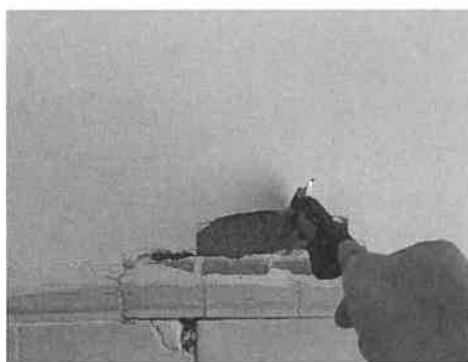
三、 检测情况

宿舍东侧外墙体、内墙的墙体厚度以及砂浆情况如下，现场检测照片见图 2-1:

外墙体材料采用烧结砖，厚度为 240mm，检测位置的饰面砂浆为黄泥砂浆，厚度为 18.01mm，砂浆外层的腻子以及真石漆面厚度为 7.88mm；内墙墙体采用烧结砖，厚度为 240mm，检测位置的饰面砂浆为黄泥砂浆，厚度为 17.46mm，砂浆外层腻子厚度为 2.0mm。



外墙开凿检测



内墙开凿检测



砂浆厚度检测



饰面层厚度检测

图 3-1

四、 评估情况

本项目建筑的用途为教师宿舍楼，根据现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 5.1.1 规定，宿舍公寓等非住宅的防火要求应符合公共

建筑的规定，根据规范 5.3.3 条，该建筑的耐火等级不应低于**二级**。

宿舍楼与配电房的距离小于《建筑设计防火规范》规定的防火间距(6m)不满足防火要求，根据规范 5.5.2 注 2，两座建筑相邻较高一面外墙为防火墙，或高出相邻较低一座一、二级耐火等级建筑的屋面 15m 及以下范围内的外墙为防火墙时，其防火间距不限。因此本文针对宿舍楼外墙是否为防火墙进行墙体开凿检测与评估。

本章根据《建筑设计防火规范》第 5.1.2 条和第 6.1.5 条，对建筑东侧外墙进行评估，具体评定情况见表 4-1。

表 4-1 防火墙核查表

评估内容	现行规范要求	本项目检查现状	是否满足
承重墙的燃烧性能	依据规范，二级耐火等级建筑相应墙体应为不燃性	外墙与内墙应为不燃性	满足
承重墙的耐火极限（以防火墙要求进行复核）	依据规范，二级耐火等级建筑相应以防火墙要求进行复核的耐火极限不应低于 3.0h	普通黏土砖砌筑且厚度为 240mm 的承重墙体耐火极限为 5.5h	5.5h>3.0h 满足要求
防火墙构造	依据规范，防火墙上不应开设门、窗、洞口，确需开设时，应设置可开启或火灾时能自动关闭的甲级防火门、窗	外墙存在开设窗户情况，且未设置甲级防火窗	不满足要求

五、安全评估结论

宿舍楼外墙存在开设的窗户情况，且窗户未设置为甲级防火窗，不满足《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)中防火墙的构造要求，存在安全隐患应采取相应措施。

六、 处理建议（仅供参考）

针对本次检查的现状，本次报告提出如下处理建议：

（1）建议委托具有相应资质的单位，对宿舍楼东侧外墙开设的窗户重新更换甲级防火窗，使宿舍外墙满足防火墙的构造要求；

（2）加强对配电房与宿舍楼的消防安全巡查，一旦发现异常情况应及时与有关单位反映情况，并采取有效措施。