附件1

**技术要求（参考）**

一、工程概况

地震局北办公楼红位于文化路104号，地震局院内。该房屋原为国家地震局物探队实验楼，约建于上世纪70年代，结构形式为砖混结构，地上4层，建筑面积为2742㎡。该房屋原使用功能为办公楼，目前一层为临街商铺，存在墙体改动现象。

二、初步加固方案

原建筑使用功能为办公楼，在使用过程中一层改为临界商铺，商铺格局发生

变化，存在后开门洞，墙体拆除以及洞口封堵等情况，初步考虑后开门洞采用钢

梁加固。后拆墙体采用钢筋混凝土柱、梁进行加固，浇筑材料采用高强无收缩灌

浆料，施工过程应按照相关要求进行施工记录以及施工试验，提交完整竣工资料。

三、施工及验收要求

3.1工程质量

1、施工单位必须严格按施工图纸、说明文件及国家颁发的有关规范，规程进行施工，并接受甲方现场监理工程师或工程师代表的监督检查；

2、隐蔽工程验收必须经甲方派驻代表或现场监理工程师检查、验收合格后，方可进行下一道工序施工；

3.2材料要求

1、灌浆料

灌浆料采用BXCGM型水泥基灌浆材料(IV类)。相关指标应符合《水泥基灌浆材料应用技术规范》GB/T50448-2015的有关要求。

2、钢筋

采用HPB300级，HRB400级；钢材：未注明的钢材型号均采用Q235B钢材。

3、焊条

手工焊HPB300级钢筋、Q235-B钢材时采用E43xx型焊条，HRB335级、HRB400

级钢筋、Q355-B钢材时采用E50xx型焊条；

4、结构加固用胶粘剂

1）本工程混凝土结构加固用胶粘剂均为A级胶,所用胶粘剂必须通过毒性

检验，其检验结果应符合无毒卫生等级的要求。

2）承重结构用胶粘剂的性能应符合《混凝土结构加固设计规范》

(GB50367-2013)第4节的有关规定。

3）粘钢胶为A级胶,相关指标应符合《混凝土结构加固设计规范》

GB50367-2013中第4节的有关要求。

4）碳纤维布粘贴胶采用A级胶。相关指标应符合《混凝土结构加固设计规

范》中第4节的有关要求。

5）植筋采用A级植筋胶。潮湿环境下采用适用于潮湿环境的植筋胶，并由

厂家提供证明文件。植筋胶应满足焊接、抗震性能等要求并应提供相关测试报告。

相关指标应符合《混凝土结构加固设计规范》GB50367-2013中第4节的有关要

求。

6）化学锚栓采用A级植筋胶植入;化学锚栓螺杆采用Q345B钢制成,锚栓质

量尚应满足《钢结构设计标准》GB50017-2017第9条的要求。

7）承重结构用的胶粘剂,必须进行粘结抗剪强度试验。检验时，其粘结抗

剪强度标准值，应根据置信水平为0.90，保证率为95%的要求确定。

3.3主要施工及验收标准

下列标准所包含的条文，通过在本规范书中引用而构成本规范书的基本条

文。在本规范书出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本规范

书的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。文中未涉及施工要求及内容已

国家现行规范为准。

1、《建筑结构加固工程施工质量验收规范》GB50550-2010；

2、《工程结构加固材料安全性鉴定技术规范》GB50728-2011；

3、《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50666-2011；

4、《混凝土结构加固设计规范》GB50367-2013；

5、《工程测量规范》GB50026-2020；

6、《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2012；

7、《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005；

8、《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80-2016；

9、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33-2012；

10、《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011；

11、《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013；

12、《建筑结构荷载规范》GB50009-2012；

13、《建筑工程施工质量评价标准》GB/T50375-2016。