



由我院抗震所承担的“现有建筑鉴定加固和改造基本技术研究”通过鉴定

2005-2-4 8:20:14 阅读33次

由我院抗震所承担的 “现有建筑鉴定加固和改造基本技术研究”通过鉴定

由我院抗震所承担的“现有建筑鉴定加固和改造基本技术研究”于2004年底通过由建设部组织的鉴定。

该课题是由国家计委下达的“现代城市防灾减灾系统工程”中的一项子课题。此项研究的基本内容是针对我国现有建筑结构所面临的繁重的鉴定、评估、加固和改造任务，运用结构可靠性和抗震性能评价的基本理论及综合分析技术，探讨研究结构改造决策和设计中的诸多问题。

课题组通过对近10年来70余万平方米改造加固工程，包括居住建筑、教学楼、医疗建筑、办公楼、试验楼、展览馆建筑和仿古建筑，以及全国政协礼堂、北京火车站等10多个标志性公共建筑的改造加固实践的研究，提出了下列加固改造的综合技术：首先，应明确改造的预定功能和后续设计使用年限，制定合理的抗震设防目标。其次，将后续设计使用年限和现有的可靠性鉴定、综合抗震能力鉴定方法结合起来，对现有建筑按设防目标用原结构“综合性能指数”进行鉴定、评估，确定其完成预定功能的差距。然后，根据加固难度和各项加固方法的适用性，结合现有的经济、技术条件，用“综合决策指数”比较并选择实现改造目标的加固手段。加固设计应仔细分析存在的安全问题，充分且灵活运用现行标准提供的综合抗震能力的各种加固手段，并在可能的情况下采用新技术。当受到技术、经济条件限制，难以实现预期功能时，应修改预期功能，重新确定设防目标、性能差距和加固手段。

鉴定委员一致认为：此项课题运用了结构可靠性和抗震性能评价的

基本理论及综合分析技术，通过对大量改造加固工程实践的研究，总结并提出了结构改造加固的综合技术，并有所创新。研究成果达到了国际先进水平，推广应用价值大。此项研究在国内首次明确提出了“综合性能指数”和“综合决策指数”这两个概念，有一定理论指导意义，为即将修订的国家标准《建筑抗震鉴定标准》和行业标准《加固技术规程》等提供了切实有效的基础性资料。

抗震

所王菁供稿

关闭窗口

 [打印本页](#)