上海加固工程全过程集锦，关键5步要走稳

产品名称	上海加固工程全过程集锦，关键5步要走稳
公司名称	上海竑固建筑加固工程有限公司
价格	.00/个
规格参数	上海加固工程:上海加固工程 上海加固工程:上海加固工程 上海加固工程:上海加固工程
公司地址	上海市奉贤区金海公路3265号14幢10231室
联系电话	13761599138

产品详情

上海加固工程全过程集锦，关键5步要走稳

越来越多既有建筑的抗震能力随着时间的推移而变弱，一旦遭遇地震将无法保持结构稳定。现如今，越来越多的建筑企业将目光瞄准既有建筑加固改造，竞争非常激烈，如何拿出令业主满意的加固方案?

细查建筑情况，检测是关键

通过详细检测既有建筑的结构情况，可以为加固方案提供可靠依据，同时也为提高方案的可行性与经济性提供帮助。

既有建筑物进行可靠性鉴定的主要目的包括：为日常技术管理和大、中、小修或抢修提供技术依据;为改变使用条件、改建或扩建提供技术依据;为确定遭受事故或灾害后的损坏程度，制订修复或加固方案提供技术依据;为错误设计、施工的事故处理提供技术依据。

一些业主会请第三方检测机构对既有建筑物进行检测，施工企业要根据数据判断可信度，以免数据不准确影响方案制订。一些检测机构的检测方法并不适合目标待测建筑，或数据可疑，都需要施工企业实地检测验证，以免影响加固方案的准确性。

加固方法

既有建筑物的鉴定与检测有哪些方法?

1.砌体结构

砌体结构由块体和砂浆砌筑成墙、柱作为主要受力构件的建筑结构体系。其力学特点是：整体的抗拉和抗剪强度都很低，整体性差。对砌体结构的安全性鉴定需要从两方面来进行检测，一方面先对结构的基本情况做现场勘查，由于早期砌体建筑大多没有比较完整的设计图纸，所以在现场勘测时需特别注意砌体建筑的构造柱及圈梁的位置，其次是分清承重墙、山墙以及隔墙，仔细询问结构是否有使用功能的改变;另一方面来说因为砌体结构建筑是由两种不同材料组成的建筑物，且整个结构的整体性相对较差，而目前所采用的砌体强度的检测方法很难精确反映砌体强度的全部实际情况。

目前所采用的检测方法有：回弹法、扁式液压千斤顶加载法、切割法、原位轴压法等。

2.框架结构

框架结构是由由梁和柱以钢筋相连接而成，构成承重体系的结构，即由梁和柱组成框架共同抵抗使用过程中出现的水平荷载和竖向荷载。相对于砌体结构来说，框架结构存有较为完整的设计图，在进行检测的时候需按照图纸对建筑现场的布置进行逐一核对，并且应特别注意梁柱及节点加强区的裂缝及楼板的裂缝。因为裂缝的存在将会加快钢筋混凝土中钢筋的锈蚀使结构进入一个恶性循环，降低钢筋混凝土的耐久性，减少其使用寿命。

目前所采用的检测方法有：混凝土强度检测(采用回弹法检测或者钻芯法检测);构件尺寸、主筋数量、箍筋间距等检测;钢筋保护层以及结构承载力复验等。

加固原则

结构加固改造的全过程包括结构可靠性鉴定、方案设计和施工3个阶段，已有结构现状的鉴定，加固方法选择和加固施工组织是加固改造涉及的主要技术内容，是关键环节。基于可靠的检测数据，可以分析判断采用何种加固方式更为行之有效。

加固方案制订时，要注意两点。第一，不要盲目采用新型加固技术，要选择适合的加固技术。第二，注意严格落实加固技术交底工作，确保工人严格按照交底内容执行。

很多加固方案会采用新型加固技术，如碳纤维加固法、粘贴钢板加固法、预应力加固法等。有些加固方法虽然效果好，但造价昂贵，且大材小用。选择适合工程的加固方法，要综合考虑加固效果、施工难度、经济性等问题，确保整体施工效果满足加固要求。

加固工程技术交底时，要强调加固方法工艺流程，包含每个细节处理方法，不可疏忽大意。同时在施工验收方面也应注意，每个环节、每道工序，都应该严格按照交底内容进行操作，所使用材料必须符合方案标准，否则无法满足加固效果。

其他加固原则如下。

(1)经权威鉴定机构鉴定，若建筑结构有必要加固，其应该及时得到加固。关于加固的范围，其包括建筑物整体、建筑物局部区域或建筑物特定区域。

(2)在设计建筑物加固时，应该综合考虑两个方面的内容：施工方法的可操作性、施工的便捷性。若建筑结构为混凝土结构，应该提高混凝土强度等级、加强建筑结构连接或构造措施等。

(3)若建筑结构损坏因素为振动、冻融、腐蚀或高温等，在加固这一类建筑物时最适宜的加固措施为排除、抵御或降低以上影响因素的措施。

(4)在建筑物加固过程中，除了考虑建筑物加固的效果，还应该考虑加固所体现出的经济性，即最大化实现建筑物加固在不停产的情况下进行，或最大化减少构件拆除及不损伤建筑物原构件。

(5)建筑物加固施工过程中，安全问题尤为重要，若发现建筑结构出现严重缺陷，应该责令施工人员立刻停止作业，待安全隐患完全排除后方可继续进行施工作业。

相关注意事项

(1)在确定建筑结构加固方案时，应该尽可能做到施工过程的安全性、施工效果的可靠性、施工方法的简洁性、施工工期的最优性及施工投资的经济性。相关调查结果显示，我国加固工程案例中，过度重视工程加固效果，而忽略施工人员安全、施工经济性及技术合理性等方面的现象占据了相当大的比例。

(2)在选取建筑加固方案时，应该在最大化满足建筑加固自身需求的前提下，尽可能对新工艺、新材料及新技术加以应用。相关实践证明，将先进新工艺、新材料及新技术应用于建筑结构加固，其施工效果相当可观。

加固后抗震验算

(1)结合地震作用、重力代表值、地震影响系数、地震作用效应组合等情况，对建筑进行抗震验算，根据设防烈度进行审核，同时还需审核整体建筑是否满足原有使用功能。

(2)对于仅进行抗震加固或局部改造的建筑可不进行抗震变形验算，如进行了加层改造，则必须进行抗震变形验算。

(3)对于结构加固后设计使用年限不超过25年的建筑，承载力抗震调整系数可按规范规定值的0.85倍取值。

(4)加固后的结构刚度和重力代表值变化分别小于10%和5%时，可不计入地震作用变化的影响;如改变了原有结构体系，则必须按加固后的实际情况进行结构整体抗震复核计算。

上海加固公司http://www.yododo.cc

加固公司http://www.gozhuang.com 秦皇岛加固公司http://qinhuangdao.gozhuang.com

唐山加固公司http://tangshan.gozhuang.com 长沙加固公司http://www.banggezs.com

成都加固公司http://www.91jiagu.com 沈阳加固公司http://www.99jiagu.com

廊坊加固公司http://www.lotour.cc 贵阳建筑加固公司http://www.acmjg.com