房屋加层主体结构检测专业机构

产品名称	房屋加层主体结构检测专业机构
公司名称	深圳市中测工程技术有限公司
价格	1.00/平米
规格参数	
公司地址	龙华区大浪街道龙观西路39号龙城工业区综合楼
联系电话	0755-21006612 15999691719

产品详情

房屋加层主体结构检测专业机构

由于该增层的跨度相对较大，如果选择在室内增加新柱，则势必会影响室内空间的使用，并且由于该增层的活荷载相对较大。经过分析，该房屋室内增层改造加固方案包括三种：（1）全钢结构楼盖改造加固方案，该种改造加固方案具有无湿操作、自重轻等优点，但是由于钢结构的防火处理造价高，钢结构面积大、施工噪音大、震动大等；（2）预应力楼盖体系，该房屋工程原有的楼盖体系采用的就是预应力楼盖体系，但是预应力梁和原混凝土柱的节点处理非常困难，例如混凝土柱和预应力梁会改变原有的受力模式，预应力钢筋的锚固会损害柱截面，威胁既有结构的安全，并且该方案还具有工作量大、自重大、工期长等缺点；（3）钢筋混凝土组合梁方案，应用钢筋混凝土组合梁方案具有工期短；模板用量相对较少；现场湿作业量小；钢梁可以作为钢筋混凝土组合梁的支撑模板，不需要任何临时支撑，运输到现场就能够直接施工；对基础产生的影响较小；跨越能力强；自重轻以及对邻近房间的影响小等方面的优点，因此，经过对比分析后，该房屋室内增层改造加固方案决定选择采用钢筋混凝土组合梁方案。

目前，我国城镇现有房屋中相当数量的既有建筑具备加层式平改坡的条件，加层与改造不仅节约投资，还对缓解日趋紧张的城市用地矛盾，具有重要的现实意义。

综合所述,房屋增层工作要在确保安全可靠的基础上进行可行性和综合性的研究。特别是对工程施工停工几年后在继续施工的工程,需先对原房屋进行鉴定,确定能否直接增层。在地震区,有许多旧房本来就没有按抗震要求设计,再加上一些旧房先天不足,抗震加固后能否增层,仍应慎重对待。增层工程的设计工作比新建工程复杂的多,它要受原有建筑物各种条件的限制,有许多问题需要引起设计人员重视。轻钢加层在应用中存在优点很多，但它在具体工程中仍然存在不少问题。

（1）加层前未对旧有结构进行安全鉴定。

虽然轻钢结构与传统的混凝土结构和砖混结构相比较，在自重上有很大的降低，但仍具有较大的质量。当前许多人认为只要是轻钢结构，就可以随便加层，这种观点是错误的，导致的后果也是严重的。原有建筑物在其使用寿命内由于地震、湿度、风力、日照、雨水及各种有害介质的侵蚀影响，不同程度地降

低了建筑物的安全度。在确定增层方案前，首先要弄清该建筑物的增层可行性程度，要对建筑物做全面的安全鉴定，包括对建筑的地基承载力和承重构件的验算。一个建筑物能否加层，能加几层，关键取决于该建筑物是否有加层的潜力，潜力究竟有多大。应由专业人员在对原设计进行审校验算，并详细检查鉴定该建筑物的使用现状基础上，经过全面的鉴定与综合分析，认为确有可能时，方可加层。

（2）在地震区采用钢结构直接加层这种结构形式还缺乏足够的参考资料。

目前国内的研究工作，主要以具体的工程实例为背景，由于现行《建筑抗震鉴定标准》（GB50023-95）考虑到房屋加层的情况比较复杂，对此问题未做明文规定，仅在条文说明中做了简要说明，致使地震区房屋加层的抗震设计和鉴定至今仍无章可循，各地在进行房屋加层设计时所采用的标准很不一致，没有系统的此类建筑的地震资料及试验资料可供参考，而且抗震设计规范中对该体系也无明确规定，在地震区采用这种结构方案缺乏可靠的设计根据，因此，需要在大量进行计算分析和理论分析的基础上找到此类结构设计上存在的共性和特点以供设计者参考。