

# 平凉市锚杆静压桩施工方案

产品名称	平凉市锚杆静压桩施工方案
公司名称	万舟机械设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	业务1:平凉市 业务2:静力锚杆静压桩动画 业务3:今日新闻
公司地址	服务全国各地
联系电话	18819250819

## 产品详情

平凉市锚杆静压桩施工方案,万舟锚杆静压桩设备厂家专注研发生产锚杆静压桩施工设备的企业,除了研发生产锚杆静压桩设备,我们还专注于建筑地基基础加固施工、各种型号桩型的锚杆静压桩施工和设计,拥有一支施工队伍,在广东、海南、上海、西安、湖北、杭州等地设有办事处,业务遍布国内各个省份,可到达国内各省、城市施工,欢迎大型基础加固、锚杆静压桩加固施工工程找我们合作(可劳务分包)。

作为可承接平凉市地区锚杆静压桩施工队伍,我们还承接国内外各地区锚杆静压桩工程,包括洛川县、大同、滦州市、赤水市、繁峙县、文安县、福泉市、栾城区、禹州市、天津、疏附县、霍尔果斯市、瓮安县、大理市、台江区、巨鹿县、铜川市、万州区、礼泉县、剑阁县、汾阳市、兰陵县、苍溪县、方城县、宜城市、丽江市、汕头市、崇左市、威县、墨玉县、海州区、新疆、乾安县、万州、盈江县、沧县、镇康县、舟山、志丹县、昭化区、颍州区、苏仙区、铁山区、岑溪市、铜官区、南票区、岳阳、宁乡市、上犹县、海原县、伽师县、诸城市、渭城区、富宁县、建湖县、黄山市、赤水市、安吉县、靖边县、丰南区、呼和浩特市、阿拉善左旗、温岭市、雨山区等地区地基基础加固、锚杆静压桩加固施工。

建筑物在使用过程中,常常需要进行加固改造,如对建筑物进行移位、纠倾和增层时,经鉴定原结构不能

满足规范要求,需提高既有结构的整体性和构件的承载能力,改善结构变形性能,改扩建既有建筑,改变

其使用功能等。建筑行业的发展生产不仅仅只靠新建，对旧建筑的加固改造也非常必要的，有时候可以取

得事半功倍的效果。

据有关资料统计，旧建筑加固改造比新建可节约投资50%左右，缩短工期60%，收回投资的速度比新建快3

倍——5倍。本文主要探讨了建筑结构加固改造技术。

## 建筑结构加固改造设计原则

建筑结构的加固改造应遵循下列基本原则：使构件具有一定的抵抗偶然作用的能力；使锚固连接的承载力不低于构件的承载力；增加钢结构构件的耐火极限；将部分构件改造成在碰撞和爆炸作用下不丧失承载力的构件等。

结构加固后的使用年限，应有业主和设计单位共同商定，一般情况下为30年。到期后，若重新进行的可靠

性鉴定认为该结构工作正常，仍可继续延长其使用年限。为经技术鉴定或设计许可，不得改变加固后结构

的用途和使用环境。

## 建筑结构常用加固方法

建筑物的加固施工前，应详细查看原有建筑物的现状及原始资料，对原有房屋进行必要的监测和鉴定，并

充分理解加固设计意图，在此基础上制定详细的加固方案。加固的主要目的是提高承载力，包括构件和结

构整体，有时也要通过加固措施提升结构抵抗变形的能力。

建筑结构加固主要有整体加固和构件加固，一般情况下是建筑的某一构件或某一区域需要加固，但是加固

设计方案应当从结构整体考虑，如加固梁时应当考虑柱子是否需要加固，加固柱子时又要考虑地基与基础

是否需要加固。建筑结构加固的方法很多，包括提高承载力、增大刚度的方法和裂缝控制方法等，设计人

员要根据结构的特点和加固方法的适用性进行多方案的分析、比较，选择zui优的方法，切实做到技术可靠、经济合理、方便施工。

### 2.1整体加固

建筑物整体加固是为了加强结构整体性，改善结构破坏形态，提高结构侧向刚度和抗震能力。常用的方式

有在建筑物中增设钢筋混凝土抗震墙或砌体墙，或者使非闭合的墙通过增设新墙使其形成闭合强等。

当砖混结构或砌体结构圈梁、构造柱设置不符合现行设计规范要求，或纵横墙交接处咬搓有明显缺陷，或

房屋的整体性较差时，应增设圈梁和构造柱进行整体性加固。在钢结构中或工业建筑以及屋面系统中增设

水平支撑、柱间支撑等。

钢结构整体加固方法还有改变结构计算图形，是指采用改变荷载分布状况、传力途径、节点性质和边界条

件，增设附加杆件和支撑、施加预应力、考虑空间协调工作等措施对结构进行加固的方法;加设支撑增加结构刚度，或者调整结构的自振频率等以提高结构承载力和改善结构动力特性;增设支撑或辅助杆件使结构的长细比减少以提高其稳定性;在排架结构中重点加强某一系列柱的刚度;在塔架等结构中设置拉杆或适度张紧的拉索以加强结构的刚度。

## 2.2构件加固

建筑构件加固的方法有多种，下面介绍常用的几种。

2.2.1增大截面法。用外加钢筋混凝土、聚合物砂浆钢绞线、加刑钢等加大构件截面面积，提高结构承载力和刚度。适用于钢筋混凝土梁、板、柱、墙;砌体柱、墙;钢结构构件。

2.2.2粘贴钢板加固法。在构件受力周边外包型钢，提高结构承载力。适用于钢筋混凝土梁、柱;砌体柱。

2.2.3粘贴纤维复合材料加固法。构件受力表面粘贴碳纤维、玻璃纤维、芳纶纤维、尼龙纤维等，提高结构承载力。适用于钢筋混凝土梁、板、柱;木梁、柱;砌体墙等。

2.2.4钢筋网水泥砂浆面层法。砌体墙表面增做钢筋网水泥砂浆层，提高墙体抗震能力。

2.2.5钢筋混凝土夹板墙加固法。混凝土墙或砌体墙表面增做钢筋混凝土面层，提高墙体抗震能力。

2.2.6绕丝加固法。铅丝、钢丝、碳纤维或纤维树脂缠绕圆形或方形混凝土构件或开裂木质构件，提高承载力和延性。

2.2.7体外预应力加固法。高强钢筋或型钢施加预应力加固构件，提高构件抗弯、抗剪、抗压等构件的承载力和变形能力，改变受力特征。适用于混凝土梁、板、柱;钢梁、柱。

对于木结构，木梁、木柱和木桁架等，可根据具体情况采取钢夹板法、钢拉杆法和局部托换法等。

## 建筑结构改造方法

改造的目的是提升房屋建筑的功能。房屋建筑的改造工程应综合考虑房屋建筑的各项基本性能和功能，当

采取提升部分性能或功能的改造措施时，不应降低房屋建筑必备的其他功能和性能。常用的建筑结构改造

方法如下：

### 3.1 框架体系

对于框架结构体系，可在部分框架柱间加混凝土剪力墙，形成框架——剪力墙结构体系，也可在部分柱间

加交叉钢支撑，形成耗能钢支撑系统的框架结构体系。纯框架结构若不加剪力墙和钢支撑，则改造后的总

高度和层数应加以限制，一般8度区高度不宜超过20m、层数不宜超过5层，7度区高度不宜超过28m、楼层

数不宜超过7层。

### 3.2 混凝土弱剪力墙体系

既有建筑为混凝土剪力墙体系时，结构改造往往是在剪力墙中开大洞口，甚至切除柱间整道剪力墙。改造

应注意一下三点：每层抗剪强度不致过多消弱，当取消一道剪力墙时，可在同轴线上补设新的剪力墙或加

厚原有的剪力墙；当取消剪力墙引起刚度分布不协调将产生过大的扭转效应时，应在适当位置补设剪力墙

以扭转效应；在被凿开的大洞口或被切除的剪力墙的上下和左右侧均应按托梁和边缘构件的引起进行

加固。

### 3.3 砌体结构体系

对于砌体结构体系，可将部分墙段改为混凝土夹板或混凝土墙，形成砌体和混凝土的复合结构体系，也可

在原砌体结构中加混凝土构造柱和圈梁，形成约束砌体结构体系。

### 3.4 平屋顶增设坡屋顶改造

在平屋顶上增设坡屋顶改造时，应根据房屋的具体情况，合理选择结构形式，如在房屋已有承重墙位置砌

墙或焊钢架找坡，原有屋面板承载力有富裕时，可在屋面板上立小钢柱找坡。新增的坡屋顶应尽量采用轻

型钢结构和轻型屋面，以减轻对原有建筑的负担，优先采用轻质高强材料。

### 3.5改变室内建筑布局

在建筑物改造时，经常要求改变室内空间布局和平面布局，以适应新的使用功能，一般是“扩小变大”

，  
扩大柱网尺寸，增大层高，拆除墙体，如拆除部分框架柱，增设托梁;托梁拆墙为原来由墙支撑的上部楼板和墙体，改用新增的梁承担，梁可用托梁或吊梁方案等，具体方法有抽柱法、抽柱增柱法、抽柱断梁法

、抽墙法、抽墙增墙法、抽墙增柱法。采用上述方法改造工程必须对相关的梁、柱、墙和基础进行加固

，  
满足建筑物整体性和抗震性能要求。

### 结语

随着城市既有建筑逐渐老龄化，同时，由于市场经济的发展某些建筑原有使用功能、使用环境的改变，抗

震标准的提高，古建筑的保护，某些特殊严格的土地使用政策等使许多既有建筑需要进行适当的加固、改

造和修缮。加固改造的设计要确保加固后建筑的安全。加固改造的施工企业除应施工质量外，还要特别注重施工阶段的安全。

房屋结构检测属于工程中不可或缺的内容，能够使建设单位对建设项目的质量和安全有的认识，因此对建筑物进行科学的结构检测至关重要。在房屋安全检测鉴定中，现场调查检测中裂缝是普遍的现象之一，而建筑物的破坏往往始于裂缝。因此，如何鉴别房屋裂缝、分析房屋裂缝、控制房屋裂缝，是安全鉴定工作的重要内容之一。

办公楼轴网尺寸及构件结构尺寸复核。房屋安全鉴定根据委托方提供的该建筑物的建筑、结构设计图纸等资料进行复核，对于结构布置、建筑构造可能有别于原始图纸的进行现场测绘。