

南平市组合式锚杆静压桩

产品名称	南平市组合式锚杆静压桩
公司名称	万舟机械设备有限公司
价格	.00/平方
规格参数	业务1:南平市锚杆静压桩 业务2:锚杆静压桩挤土 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

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)。

近些年来，全球大地震频发，给人们生命财产造成了严重损害。我们在积极做好地震预警的情况下，如何

从房屋建筑角度来采取一些措施进行抗震呢？什么样的房屋设计最牢固、最安全成了每个人都十分关心的问题，下面小编就来给大家介绍一下，建筑的抗震特点。

英国：抗震房屋裂纹自动愈合

英国科学家目前正在希腊的一处山坡上建造一种特殊的房屋，它能在地震中“自我愈合”。作为利用纳米

聚合物粒子研发特殊墙体的带头人，英国利兹市的“纳米制造业协会”在欧盟的资助下正在研究这种“自

愈”的墙体。据称，这种墙体在压力(地震期间)的挤压下，纳米聚合粒子将流入裂缝中并变硬，形成固体

材料，从而对房屋的裂缝进行自动填补。

希腊：智能减震屋

由于希腊属于地震多发国家，所以研究抗震的办法一直是当地科研人员的重要课题，而这座新型“智能减

震屋”就是最新研究成果。

据研究人员介绍，“智能屋”的最大特色就是能够进行“自我保护和修复”。“智能屋”里安装了多种传感设备，即便是对最轻微的震动也会有所察觉，并可借助屋内设备减少甚至抵消地震带来的震动。“

智能屋”采用的材料具有自动修复功能，一旦墙体在地震中出现裂缝，液态修补材料可以像胶水一样，粘

住裂缝并迅速固化，从而防止房屋倒塌。室内传感器还能迅速感知到温度的变化。

一旦室温瞬间升高到一定程度，传感器就会通过互联网或卫星信号，自动通知附近居民并向消防部报警，从而降低地震引发火灾给人们带来的伤害。据悉，“智能屋”将在一周内搭建完毕。研究人员将在

接下来的半年时间里对它的实用性进行检验。

美国：滚珠大楼

美国建造了一种可以防震的“滚珠大楼”，如硅谷最近兴建的一座电子工厂大厦，在建筑物每根柱子或墙体下安装不锈钢滚珠，由滚珠支撑整个建筑，纵横交错的钢梁把建筑物同地基紧紧地固定起来，发生地

震时，富有弹性的钢梁会自动伸缩，于是大楼在滚珠上会轻微地前后滑动，可以大大减弱地震的破坏力。

日本：高层抗震大厦

日本大京公司一座号称日本zui高(地上55层、高185米)的公寓，使用了与美国纽约世界贸易中心相同的钢管168根，确保了抗震强度。另外，该公寓还使用了刚性结构抗震体。如遇阪神大地震级别的地震发生时，柔性结构的建筑一般要摇动1米左右，而刚性结构建筑只摇动30厘米。

三井不动产公司在东京都杉并区出售的一座免震结构公寓高达93米，建筑物的外围使用了新研制的高强度

16积层橡胶，建筑物的中央部分使用了天然橡胶系统的积层橡胶。这样，在6级地震发生时，就可将建筑物的受力减少至二分之一。三井不动产公司2000年已向市场投放40栋这种建筑。

地震高发区日本在这方面也特别有经验，他们设计了一种“弹性建筑”，有较好的抗震性能。日本东京建

了12座弹性建筑。经东京发生的里氏6.6级地震考验，证明在减轻地震灾害方面效果显著。这种弹性建筑

物建在隔离体上，隔离体由分层橡硬钢板组和阻尼器组成，建筑结构不直接与地面接触。阻尼器由螺旋钢

板组成，以减缓上下的颠簸。

可漂浮的抗震住宅

巨大的“足球”其实是日本Kimidori房屋所制造的叫做Barrier的住宅。它可以抵御地震，并能漂浮在水面上。

廉价的“抗震居屋”

日本一公司研制出了一种廉价的“抗震居屋”，这种居屋全由木材建造，zui小面积2平方米，造价2000美元，它能够在主体房屋坍塌时屹立不倒，也能够抵御坍塌结构的冲击和挤压，很好地保护屋内居民的生命

和财产安全。

与西方砖石结构建筑的“以刚克刚”不同，中国传统的木结构建筑在抵抗地震冲击力时，采用的是“以柔

克刚”的思维，通过种种巧妙的措施，其目标是以zui小的代价，将强大的自然破坏力消弥至zui小程度。

柔性的框架结构：墙倒屋不塌

中华民族不但自文明伊始就睿智地选择了木材等有机材料作为结构主材，而且发展形成了世界上历史zui悠久、持续时间zui长、技术成熟度zui高的结构体系—柔性的框架体系。我国木结构技术迄今至少已有近

7000年的历史。中国的传统木结构，具有框架结构的种种优越性，如“墙倒屋不塌”的功效，但其柔性的

连接，又使得它具有相当的弹性和一定程度的自我恢复能力。在汶川大地震中，许多文物建筑的墙体均不

同程度地受损，但主体结构仍未倒塌，就是这种柔性框架结构抗震能力的表现。

整体浮筏式基础、斗拱、榫卯：抗击地震的关键

我国古代很少建造平面复杂的建筑，主要采用长宽比小于2:1的矩形。规则的平面形态和结构布局有利于抗震。传统建筑往往是中间的一间(当心间)最大，两侧的次间、梢间等依次缩小面宽，这样的设计非常有利于抵抗地震的扭矩。

中国古代建筑一般由台基、梁架、屋顶构成，高等级的建筑在屋顶和梁柱之间还有一个斗拱层。中国古代

建筑的台基用现代结构语言描述，堪称“整体浮筏式基础”，好比是一艘大船载着建筑漂浮在地震形成的

“惊涛骇浪”中，能够有效地避免建筑的基础被剪切破坏，减少地震波对上部建筑的冲击。

中国传统建筑的梁架一般采用抬梁式构造，在构架的垂直方向上，形成下大上小的结构形状，实践证明这

种构造方式具有较好的抗震性能。优雅的大屋顶是中国古代传统建筑最突出的形象特征之一，而且对提

高建筑的抗震能力也做出过相当的贡献。形成大屋顶(尤其是庑殿顶、歇山顶等)需要复杂结构和大量构件

，大大增加了屋顶乃至整个构架的整体性;庞大的屋顶以其自重压在柱网上，也提高了构架的稳定性。

除了这些较显著的手法外，中国古代传统建筑中还使用了大量的其他技术措施，这些措施是古建筑抗震的

关键。比如榫卯的使用：榫卯是极为精巧的发明，我们的祖先早在7000年前就开始使用，这种不用钉子的

构件连接方式，使得中国传统的木结构成为超越了当代建筑排架、框架或者刚架的特殊柔性结构体，不但

可以承受较大的荷载，而且允许产生一定的变形，在地震荷载下通过变形吸收一定的地震能量，减小结构

的地震响应。

我们都知道日本是一个地震多发国家，在日本，在经历过大地震后，如今的房屋结构都很牢固，不会在地

震中轻易倒塌。这是他们在经历过痛苦之后得到的教训，他们为了避免杯具重演，下了苦功夫。

日本房屋抗震经验

1.刚性结构

日本的建筑善于利用刚性结构提高建筑物的抗震性能。据了解，日本许多高层公寓会在刚开始销售后不久

即售罄，一个重要因素就是这些高层公寓多半与高层写字楼作了同等水平的抗震设计。一座号称日本最高的公寓，使用了与美国纽约世界贸易中心相同的钢管，确保了抗震强度。这种钢管的直径最大达800毫米，厚度达40毫米，而且钢管中还注入了比普通混凝土强度高3倍的高强度混凝土。

在中国，高层公寓通常以柔性结构为主流，一般靠整个建筑来减弱地震引起的摇动。这种建筑在强风刮过

来时，楼的结构也会发生一定的摇动。而日本建筑多数采取刚性结构，这样摇动大大降低。例如，7级以上的大地震发生时，柔性结构的建筑一般要摇动1米左右，而刚性结构建筑只摇动30厘米。

2.使用橡胶

日本建筑师普遍使用橡胶提高建筑物的抗震性能。例如，在日本东京有一座免震结构公寓，尽管高达93米

，但其外围使用了新研制的高强度16积层橡胶，建筑物的中央部分使用了天然橡胶系统的积层橡胶。这样

，在裂度为6的地震发生时，就可将建筑物的受力减少至1/2。

3.地基设水槽

日本开发出一种“局部浮力”的抗震系统，即在传统抗震构造基础上借助于水的浮力支撑整个建筑物。据

日本媒体报道，这种技术是在建筑物上层结构与地基之间设置贮水槽，使建筑物受到水的浮力支撑。水的

浮力承担建筑物大约一半重量，既减轻了地基的承重负荷，又可以把隔震橡胶小型化，降低支撑构造部分

的刚性，从而提高与地基间的绝缘性。地震发生时，由于浮力作用延长了固有振荡周期，即晃动一次所需

时间，建筑物晃动的加速度得以降低。因此，在城市海湾沿岸等地层柔软地带也可以获得较好抗震效果。

这种技术不仅具有较好的抗震效果，同时贮水槽内贮存的水在发生火灾时还可以用来灭火，或者作为地震

发生后的临时生活用水。更重要的是这一系统成本并不算高，以八层楼医院为例，成本比普通抗震系统高

出大约2%。

4.滑动体基础

用“滑动体”基础提高建筑物抗震性能。这种技术适用于独户、古旧建筑，可以有效地进行古建筑的防震

保护。这种技术是在建筑物与基础之间加上球形轴承或是滑动体，形成一个滚动式支撑结构，从而减轻地

震造成的摇动。日本目前已经对国立西洋美术馆等古旧建筑实施了这种补修工程。

5.弹簧地基

为了抗震，日本人可谓绞尽脑汁。日本鹿岛的建筑部发现了一种防震大楼的建筑方法：将弹簧安装在大

楼的地基上。这种防震大楼的特点是：在大楼地基的基础部分和大楼主体部分之间安装上弹簧，让大楼处

在一种漂浮状态。由于弹簧是在一种能够吸收地震和其他振动的中介物，无论地基如何晃动，大楼本身都

不会受到过于强烈的冲击。实验证明，6-7级的地震经过弹簧抵消后，其震动都会降低到原来的1/10。

6.房缠“绷带”

在地震频发的日本，一种新型廉价防震加固技术悄然兴起，这种技术采用树脂材料作为抗震“绷带”包裹

建筑物支柱，从而达到防止支柱在地震时发生倒塌的目的。

作为可承接南平市地区锚杆静压桩施工公司队伍,我们还承接国内外各地区锚杆静压桩工程,包括嘉黎县、赫章县、弓长岭区、皇姑区、虞城县、陇川县、锦江区、钢城区、普陀区、常德市、铁西区、稻城县、独山子区、阳西县、柯坪县、甘肃省、金堂县、下陆区、洛龙区、周宁县、静安、盘山县、琼结县、罗湖区、光泽县、扎兰屯市、马尾区、云梦县、桂东县、康乐县、桥东区、雨湖区、安国市、钟山县、端州区、慈利县、民勤县、曾都区、曲阳县、柳城县、南和县、临武县、源城区、澄迈县、彝良县、麻栗坡县、陇南市、温县、措美县、通榆县、广宗县、应县、景洪市、会东县、德钦县、宿城区、汾阳市、湖北省、龙山县、怀来县、临县、武清、上海、海拉尔区等地区地基基础加固、锚杆静压桩加固施工。

房屋结构和使用功能改变检测，房屋安全鉴定除应符合相关规定外，尚应包括以下基本内容：当房屋结构和使用功能改变为整个结构体系改变或虽然为局部改变，但对整幢房屋受力状态造成较大影响时，其检测内容应包括：

震损建筑加固前可对震损部位、构件采用如下方法修复：对裂缝视其宽度大小进行修复或灌浆处理;对受

压破坏部分的砌体或混凝土进行替换;