

栾川县房屋检测鉴定公司

产品名称	栾川县房屋检测鉴定公司
公司名称	广东建业检测鉴定有限公司-房屋安全检测鉴定
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区新安街道50区海汇路华海商务大厦A座410
联系电话	13500040023

产品详情

—— 结构特征 ——

建筑构造

依照结构特征可分为：木结构建筑、砌体、钢架结构、混凝土结构构造(框架剪力墙、框剪结构、架构-框剪结构、筒体结构)。

一、木结构建筑

木结构建筑是指用木料制成的构造。

1.1 承受力特点

木料受弯和受剪皆是脆性破坏，其硬度受木节、斜纹布及缝隙等天然缺点的影响很大，但受力和受弯时具有一定的可塑性。

1.2 优点和缺点

优势：

- 1) 取样非常容易，生产加工简单。
- 2) 木结构建筑自身重量比较轻，木预制构件有利于运送、装拆，能反复运用，故广泛地用以建筑物中，也还用以公路桥梁和塔体。

缺陷：

- 1) 木料处在湿冷状态时，将受木腐菌腐蚀而腐烂;在空气温度、环境湿度较高的地域，白蚂蚁、蛀木虫、

家天牛等对木料伤害颇大填充墙的砌墙基本上是手工制作方法，工程施工工作量大。

2) 木料能着火燃烧，但有一定的耐火性能。

1.3 主要用途

木结构建筑常用在商用和大中小型厂房的建设中。

二、砌体

所指建筑中以填充墙为主导制作的构造，用砖砌体、干砌石体或砌块砖填充墙建造的构造，又被称为砖石结构。有箍筋砌体和无筋砌体结构两类。

2.1 承受力特点

填充墙的抗拉强度较高而抗压强度比较低，因而，砌体预制构件关键承担枢轴或小轴力工作压力，而非非常少受弯或受弯。因而，对双层填充墙结构抗震设计必须选用框架柱、地圈梁及其它拉接等结构对策以提高其延展性和抗坍塌水平。

2.2 优点和缺点

1) 非常容易因地制宜;

2) 砖、石或填充墙砌块砖具有良好的阻燃性和较好的耐用性;

3) 填充墙砌墙时不必须模版和特殊工程机械设备。在寒冷地区，冬天可以用冻结法砌墙，无需要特殊隔热保温对策;

4) 墙体和砌块墙体可以隔热保温和保温，因此即是较好的承重结构，都是较好的排架结构。

1) 与钢和水泥对比，填充墙的强度比较低，因此构件的截面尺寸比较大，原材料使用量多，自重要;

2) 填充墙的砌墙基本上是手工制作方法，工程施工工作量大;

3) 填充墙的抗压强度和抗拉强度都很低，因此耐久性较弱，使用上得到一定限定。砖、石的抗拉强度也无法充分运用;

4) 黏土砖要黏土生产制造，在某些地域过多使用会占有田地，危害农业。

2.3 主要用途

一般民用型和工业建筑的墙、柱和基础都可以选用砌体。烟筒、隧道施工、隧洞、挡墙、坝、桥和水渠等，也常选用砖、石或砌块砖填充墙修建。

象征工程建筑有赵洲桥、中国万里长城等建筑。

砌体工程建筑-赵洲桥 砌体工程建筑-万里长城 砌体工程建筑-仪凤门

房屋现状的安全验收情况有哪些?

1)房屋因操作失误、变老等原因，出现明显危害、变形或其他功能衰落;

- 2)处于安全操作规程要求，需要了解房屋的结构现状和安全性能;
- 3)外部功效的危害使房屋造成损害(相邻建筑工程施工：深基坑开挖);
- 4)房屋拟变更运用适用范围、使用条件或使用要求;
- 5)房屋拟进行修整、更新改造(包括不限于加层、插层等)、整体迁移等;
- 6)对房屋质量状况有异议;
- 7)源自建筑保护要求，需要了解房屋的工作现状和目标运用期内的可靠性;
- 8)房屋超过方案设计应用的期限;
- 9)或有其他务必。

房屋现状的安全验收情况检测的基本内容：

- 1)调查房屋建筑简述：对建筑的年代、布局合理、功效、设计理念、生态环境，以及zui终规定进行了解和分析。
- 2)调查房屋发展史，自然保护区部位及安全防护要求;
- 3)建筑结构图纸测绘工程：再度对房屋的整体布局合理、结构尺寸等进行测量，并勾画出工程图纸;
- 4)结构体系审查检测;
- 5)预制件构件尺寸和主筋审查检测;
- 6)结构抗裂度检测;
- 7)房屋危房等级状况检测;
- 8)房屋倾斜及沉降测量;
- 9)结构检算与安全性分析;
- 10)耐久性鉴定;
- 11)提供检测报告。

现场房屋检测仪器设备：

混凝土回弹仪、SOKKIA C40水准仪、RTK、红外测距仪、钢筋探测仪、冲击钻、电动打磨机、卷尺、游标卡尺、电缆、其他(钻头、木匠凿)、酚酞试剂、里氏硬度计。

房屋现状的安全验收认真观察房屋的危害情况，辨别房屋的危房等级。有些像中医的四诊法，认真观察，辨别你病状。

三、钢架结构

钢架结构要以建筑钢材制做为主的构造，是主要的建筑结构类型之一。

3.1 承受力特点

钢柱是最常见的受弯构件，柱、桁架结构的压杆等都是常见的受压构件

3.2 优点和缺点

- 1) 材料强度高，本身重量较轻;
- 2) 建筑钢材延展性，可塑性好，材料匀称，结构可靠性高;
- 3) 钢架结构生产制造组装机械化程度高;
- 4) 钢架结构密封性性能好;
- 5) 低碳环保、环保节能、低碳环保，可重复利用。

1) 耐蚀性会差;

2) 耐高温不防火。

3.3 主要用途

强度大、自身重量轻、弯曲刚度大，故用来修建大跨度和极高、轻型的房屋建筑尤其适合。

象征工程建筑有巴黎埃菲尔铁塔、纽约帝国大厦等建筑。

钢结构工程-巴黎埃菲尔铁塔 钢结构工程-纽约帝国大厦 钢结构工程-美国旧金山金门大桥

四、框架剪力墙

指由梁和柱以刚接或是固接相互连接成的组成载重体系的构造。

4.1 承受力特点

选用构造的房屋墙面不载重，仅具有围护结构和隔开功效，由梁和柱构成架构一同抵御使用过程中出现的水平荷载和竖向荷载。

4.2 优点和缺点

- 1) 室内空间隔开灵便，自身重量轻，节约原材料;
- 2) 具备能够较灵活地相互配合工程建筑平面布置图的优点，有利于分配必须比较大空间的建筑构造;
- 3) 框架剪力墙的梁、柱预制构件便于规范化、工具化，有利于选用装配整体式构造，以减少工程工期;
- 4) 选用预制混凝土架构时，结构的全面性、弯曲刚度不错，抗震性优异，具有较好的构造延展性。

1) 架构连接点应力明显;

2) 框架剪力墙的侧向刚度小,属柔性结构架构,在明显地震作用下,构造所产生水平位移比较大,易造成严重的非结构毁坏数量多;

3) 起吊次数多,连接头工作强度大,工艺流程多,消耗人力资源,工程施工受时节、环境危害比较大;

4) 不适合修建多层建筑。

4.3 主要用途

象征工程建筑有乔治·蓬皮杜国家艺术文化艺术中心等建筑。

五、框剪结构

框剪结构要用钢筋混凝土墙板来代替框架剪力墙里的柱梁,能承担各种载荷引起的内功,并能有效系统结构的水平力,这类用钢筋混凝土墙板来承担纵向和水平力的结构称之为框剪结构。

5.1 承受力特点

框架柱的主要的作用是担负竖向荷载(作用力)、抵御水平荷载(风、地震灾害等),框剪结构中墙与楼层板构成承受力管理体系。

5.2 优点和缺点

钢筋混凝土墙板能承受纵向和水平力,它弯曲刚度非常大,室内空间全面性好,屋子里不外露梁、柱棱角,有利于室内布置,使用方便。

框架柱不可以拆卸或毁坏,不益于产生大容量,居民无法对室内布局自主更新改造。

5.3 主要用途

公寓楼、住房、宾馆等。

六、框剪结构构造

在架构的某些初代火影布局框架柱,从而形成承载力比较大、工程建筑布局又较灵活的结构体系。在这种结构中,架构和框架柱是分工协作的。

6.1 承受力特点

由结构和框剪结构两种不同的抗侧力构造组成的一个新的承受力方式,架构与框架柱的作用力使整个框剪结构构造更加的牢固。

6.2 优点和缺点

框剪结构要用钢筋混凝土墙板来代替框架剪力墙里的柱梁,能承担各种载荷引起的内功,并能有效系统结构的水平力。钢筋混凝土墙板能承受纵向和水平力,它弯曲刚度非常大,室内空间全面性好,屋子里不外露梁、柱棱角,有利于室内布置,使用方便。

6.3 主要用途

架构-框剪结构形式是高层建筑选用zui为广泛的一种结构类型。

七、筒体结构

由架构-框剪结构与全框架结构综合性演化和发展而成，是把框架柱或密柱架构集中到房屋的内部结构和外场而形成的室内空间封闭式的筒节。其特点是框架柱集中化而获得比较大的自由切分室内空间。分成筒节-架构、框筒、筒中筒、束筒。

7.1 承受力特点

关键抗侧力，四周的框架柱排成纵向厚壁筒和柱架构构成纵向箱形截面的框筒，产生总体，总体功效抗荷。由密柱高梁室内空间架构或室内空间框架柱所构成，在水平荷载作用下起总体室内空间功效的抗侧力预制构件称之为筒节(由密柱架构组成的筒节称之为框筒;由框架柱组成的筒节称之为厚壁筒)。由一个或多个筒节作为主要抗侧力预制构件而形成的构造称之为筒体结构，它适用平面图或竖向布置复杂、水平荷载大一点的多层建筑。

7.2 主要用途

适用平面图或竖向布置复杂、水平荷载大一点的多层建筑。