

邢台市外企厂房承重鉴定机构

产品名称	邢台市外企厂房承重鉴定机构
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司市场部
价格	1.00/平方
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	13922867643

产品详情

混凝土是建筑的较主要材料，决定着工程的质量，强度又是决定混凝土其它性能的基础，是混凝土较主要的性能。检测混凝土强度的方法很多，有试块法、回弹法、超声法、钻芯法、拔出法，各种方法各有特点。

1、试块法，是施工时把拌制好的混凝土倒入规定的立方体试模内，经震动或插捣成型，按规定的温度及湿度进行养护28天后，进行试压强度试验，以150mm立方体试件为标准件，100mm和200mm立方体试件按规定的尺寸折算系数进行换算。混凝土试块在一定程度上反映了混凝土实体的强度，也是混凝土质量评定的主要依据，是一种*常见*基本的检测方法，也是*直观*经济的方法。优点：通过试验可以直接了解混凝土本身的强度，在施工中，在见证条件下制作的同条件养护试块，等效养护试压结果，经换算可作为结构实体强度等级的复验依据，这一方法在大量的结构质量验收检验中占据了主导地位。缺点：试块法能直接反映出混凝土本身的强度，但对于施工后的质量无法真实反映，有时试块是合格了，但混凝土实体质量跟施工单位的水平、方法及工作态度有很大关系，质量如何很难确定，导致存在一定的质量安全隐婚，另一方面，如果试块制作马虎，养护不规范，*导致试块质量不合格，而实际上混凝土质量强度是满足要求的，从而导致不必要的麻烦。所以工地上混凝土的取样如果不是按规定的数量随机抽取，而是根据混凝土搅拌质量的好坏来取，质量好的时候才取样，所取的样品就没有代表性，不能真实反映混凝土的质量情况。

2、钻芯法，是在有代表性的混凝土结构上用金钢石钻头钻取芯样，经过加工，两端锯切、磨平或补平后，制作成圆柱体进行抗压强度测定。构件龄期不少于14天、强度不**10Mpa的混凝土都可采用钻芯法检测其强度，但由于取芯后会对结构造成一定的损伤，特别是抽到结构的钢筋损伤会*大，因此，对于重要部位的结构构件，应征得设计方的复核同意，方可进行抽芯。取芯的部位、数量也要有具体的规定。优点：钻芯法是一种直接，直接反映构件混凝土实际情况的局部破损检测方法，对于无损检测法很难准确测定的各种强度等级的混凝土强度，钻芯法可以比较准确地测定其强度。此外，从抽出的芯样部分可以直接观察到该构件内部混凝土实际情况，如骨料分布、蜂窝气孔、裂缝等。缺点：劳动强度大，取样工艺要求严格，芯样加工要求高，两端面平整度及跟柱边垂直度要求很高，如果不平整会造成强度偏低，另外对结构构件会造成局部损伤，检测费用较高，构件钢筋太密也无法抽取。

3、回弹法，通过回弹仪测定混凝土表面硬度，再结合混凝土的碳化深度继而推断其抗压强度。回弹仪测定的回弹值是混凝土表面的硬度，材料的硬度又跟材料的强度有关，从而建立回弹值跟强度的*测强曲线来推断强度值。采用回弹法进行检时，其检测面应为原状混凝土面，并应平整、清洁，不应有疏松层、浮浆、麻面，必要时用砂轮清除疏松层和杂物，且不应有残留的粉末或碎屑优点：使用简单、灵活，测试速度*和检验*，检测人员到现场随机抽取检测，及时掌握混凝土的真实强度及浇筑的整体水平。缺点

：其精度相对较差，需借助一定的测强曲线，当混凝土表面与内部质量有明显差异，如遭受化学腐蚀或火灾，硬化期间遭受冻伤等，则不能用此方法。

超声检测法

超声检测法由于超声检测能对混凝土内部空洞、不密实区的位置和范围、裂缝深度、表面损伤层厚度、不同时间浇筑的混凝土结合的质量和混凝土匀质性做出比较准确的判定，而这正

是其他检测方法所无法做到的，所以，该法在工程检测中得到了广泛的应用。当采用超声法测强时，由于影响声速的因素很多，如水泥品种、水泥用量、含砂率，粗骨料品种和粒径、含水率、龄期等，当所用材料、含水率和龄期不同时，传播速度与混凝土的强度关系将有很大不同，因此用超声法很难准确地测定混凝土的强度，目前通常是将超声法和回弹法综合在一起来测定混凝土的强度，即所谓超声回弹综合法（单一的超声法主要还是检测混凝土的匀质性）。按照《超声回弹综合法检测混凝土强度技术规程》（超声回弹法）测得的混凝土强度比混凝土的实际强度小，但其规律比较明显，且离散性较小，说明这种方法还是比较的，但需要根据各地区的混凝土所用材料及环境条件建立相应的测强曲线。5、后装拔出法拔出法已被很多国家采用，并已有相应的试验标准。后装拔出法检测混凝土强度，系指在已硬化的混凝土表面钻孔、磨槽、嵌入锚固件并安装拔出仪进行拔出试验，测定极限拔出力，根据预先建立的拔出力与混凝土强度之间的相关关系检测混凝土强度。被检测混凝土的强度不应 $\leq 10.0\text{MPa}$ 。《后装拔出法检测混凝土强度技术规程》（CECS69 - 1994）中规定当对结构或构件的混凝土强度有怀疑时，或旧结构混凝土强度需要检测时，可按后装拔出法进行检测，检测结果可作为评价混凝土质量的一个主要依据。具有如下特点：（1）拔出法是工程中检测结构混凝土强度的有效方法，优点明显。