

临夏县厂房承重检测鉴定标准

产品名称	临夏县厂房承重检测鉴定标准
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.00/坪
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区南湾街道丹竹头社区宝雅路23号三楼
联系电话	13590461208

产品详情

临夏县厂房承重检测鉴定标准

既有混凝土构件材料性能研究

分析既有混凝土受弯构件承载性能首先应确定混凝土构件的材料性能和几何尺寸。一般情况下,既有混凝土构件几何尺寸的变化相对较易检测和确定,对此不做重点论述。既有混凝土构件中钢筋的力学性能根据以往的工程经验和实际试验研究可知若不存在钢筋锈蚀或腐蚀问题,则钢筋的力学性能指标将不会发生变化,即在分析既有混凝土受弯构件承载性能时可不考虑由钢筋力学性能变化引发的相关问题。在实际混凝土工程中由于混凝土碳化、腐蚀环境、湿热变化、雨淋作用等因素的影响,既有混凝土构件中钢筋存在不同程度的锈蚀现象。钢筋锈蚀主要有两种不同的表现形式,即均匀锈蚀和局部锈蚀又称为点蚀或坑蚀。当钢筋表面钝化膜大面积破坏形成大阳极、小阴极的电化学反应时,钢筋发生均匀锈蚀。这种锈蚀类型以大气环境下碳化引起的钢筋锈蚀居多。氯离子活性大,容易吸附在钝化膜有缺陷的地方,如位错区或晶界区等,使钢筋表面的钝化膜局部破坏,构成一个大阴极、小阳极的活代钝化电池,钢筋因此发生坑蚀。在实际工程中均匀锈蚀和局部锈蚀对既有混凝土构件力学行为的影响不同,局部锈蚀对既有混凝土构件性能的危害更大。由于钢筋材料及外形的差别,严格按均匀锈蚀和局部锈蚀分别计算锈蚀钢筋剩余截面是非常困难的。当钢筋发生均匀锈蚀时,钢筋截面锈蚀率与重量损失率是一致的,由于测量锈蚀后螺纹钢的直径非常困难,且暂时还未见统一的标准,故此,通常用钢筋总体锈蚀率重量损失率 W 来计算锈蚀钢筋的剩余截面面积。

结构鉴定相关要求：

- 一、在结构布置分析中,应重点对结构体系、平面布置、传力路径、连接方式、支撑布置、构造措施等进行检查和评价。
- 二、在结构构件裂缝分析中,应根据裂缝位置、形态和其它检测结果判断该裂缝是否属于受力裂缝。对

受力裂缝应通过承载力验算证明，对非受力裂缝应进一步区分沉降、收缩、施工、温度、耐久性等并分析产生原因。

三、结构复核时，应明确验算所采用的规范、计算软件及版本、抗震设防烈度、抗震等级、场地类别、基本风压、地面粗糙度、材料强度等参数。

四、结构复核时所依据的设计规范应根据鉴定目的和鉴定类型确定。对涉及改造、使用功能改变的应按现行规范执行，结构安全性鉴定宜采用建造时期处在有效期内相应的设计规范但不低于89系列规范。

五、结构复核时，普通民用建筑楼面的附加恒载应不低于 1.5KN/m^2 ，屋面的附加恒载应不低于 3.0KN/m^2 ，如有可靠数据的可按实际取值。厂房活荷载取值除设计文件明确说明外应不低于 3.5KN/m^2 。楼梯恒载取值应根据截面尺寸计算确定。

六、结构复核时混凝土强度应根据检测结果按照构件的类别、批次进行取值。

1在条件许可情况下，可考虑对相邻若干楼层同设计标号、同类型构件混凝土强度进行合并后的批量评定。

2对混凝土强度离散的，应先依据规范进行异常值剔除再作区间评定。如不能进行区间评定可通过试算确定满足承载力要求的混凝土限值，根据混凝土实测值和限值的比较结果确定应加固构件及是否需进行普查（GB/T 50344-2004）。

3当构件混凝土强度低于 13.0MPa 时，钢筋截面面积在验算时需考虑折减10%。

七、框架柱、梁箍筋和楼板纵向钢筋验算时应考虑构造要求（小配筋率）控制还是承载力控制，在构件评级时注意区分。

八、对不均匀沉降的判断应综合考虑顶点侧向位移量，构件裂缝分布、形态、走向，裂缝指向与结构变形方向的吻合程度、地面变形等。

九、灾害事故鉴定应考虑受损构件在强度、截面尺寸、钢筋截面面积等方面的损失。

关于开发新的检测手段与检验项目更加准确、减少损伤、快捷方便无疑是已有检验测试技术改善和提高的发展目标。开发新的检验项目,使检验测试技术更加完善则是这项技术发展的方向。随着工程技术的发展和检测要求的提高,一些新的问题又摆在我们面前,如高强混凝土的强度检测、混凝土缺陷的准确判定、预凝土和易性差等因素在桩体形成夹层导致钻孔桩混凝土不连续。对于此类问题，应积极与设计单位协调采取合理措施处理。

1) 对于钻孔桩底部混凝土夹碴的情况，采取桩底部压浆或者高压注浆方法处理。2) 桩体的少量夹层或不连续，用小型冲击钻钻一系列小直径的孔进行置换清理泥浆和杂物（钻孔直径 $60\sim 75\text{mm}$ ，桩中心一个孔，其余 $3\sim 4$ 个孔分布在以桩中心为圆心，直径为 450mm 左右的圆周上）。清理后，进行高压注浆处理。3) 对于夹层较严重的，在钻孔桩中心处钻一个直径 75mm 孔探明缺陷范围。而后，以钻孔桩中心为圆心，采用冲击钻钻直径 $80\sim 100\text{mm}$ 的孔，而后人工入孔清理，清理结束后，灌注高强混凝土。综上所述，钻孔桩事故处理的方法很多，难度也较大，无论采取什么办法处理都将对工程的进度、质量及施工企业的信誉带来不可忽视的影响。因此，在钻孔桩施工中必须作到每个工序严格按照规范操作，水下混凝土灌注统一指挥、紧张而有序，对可能出现的问题制定切实有效的防范措施，尽努力杜绝事故的发生。3.2 桩全长小于设计要求处理桩头后，混凝土顶面高程小于设计要求，有两种情况：钻孔底部沉积的虚碴在清孔时未清理干净导致桩全长小于设计；嵌入基岩深度小于设计。针对具体情况分别采取相应措施处理。