

台州市厂房改造楼面荷载检验鉴定单位

产品名称	台州市厂房改造楼面荷载检验鉴定单位
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司市场部
价格	1.00/平方米
规格参数	品牌方:住建工程检测 检测类型:厂房安全检测 报告类型:一式两份
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

厂房楼面承重|荷载检测鉴定第三方单位

厂房结构安全质量检测鉴定项目实例分析：

一、项目概况：某智能机器人厂房包括北楼、西南楼、南楼三个部分，皆由沉降缝断开。现需将废旧的厂房改造成为生产用房，并将南楼作为办公主楼，为增加使用面积并且营造庄重磅礴的气势，决定在南楼的原有结构上加建两层，并向北增加一跨，故需对南楼进行加固改造。

原南楼，地上3层，建筑高度13.00m，长43.30m，宽16.40m，建筑面积2202.20m²，建筑平面形式为“一”字形，楼梯间突出屋面。该建筑结构形式为三层钢筋混凝土框架结构，抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.10g，地震分组为第二组，场地类别为Ⅱ类，该框架抗震等级为三级。加层、加跨后建筑高度20.95m，长43.30m，宽22.80m。

二、厂房主体结构安全检测鉴定

由于该建筑建造年代已久，原设计图纸及施工资料不齐全，且混凝土及钢筋强度因腐蚀等原因退化，为便于给后续的加固改造提供准确有力的计算依据，需对现有的主体结构进行安全性检测。

2.1地基基础

为确定基础形式以及基础混凝土强度，现场对基础进行开挖。经确认后，该建筑基础形式为沉管灌注桩基础，现场检测推定混凝土强度等级为C35，混凝土表面有轻微腐蚀，基础未见开裂、扭曲、倾斜及损坏现象，开挖发现地下水位较高。经过20余年的压实沉降，且通过对上部结构的调查，未发现不均匀沉降及倾斜。

现场对地基进行程勘察，结果表明，该建筑基础持力层为粉质粘土，其承载力特征值为90kPa，且持力层

以下存在淤泥质黏土，淤泥质黏土层厚度埋深范围变化较大，且浅部、深部各土层均有薄夹层分布，另外各土层分布较不均匀，在各个方向的性质变化明显。

2.2 上部承重结构

2.2.1 混凝土强度实体检测

混凝土强度作为影响混凝土结构受力性能的关键因素之一，检测混凝土强度至关重要。本次检测混凝土强度采用回弹法、超声-回弹综合法以及取芯法，首先根据《混凝土结构现场检测技术标准》（GBT50784-2013）初步确定每一层检测样本容量以及检测构件具体位置，且严格按照《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》（JGJ/T23 - 2011）、《超声回弹综合法检测混凝土强度技术规程》（CECS02：2005）及《钻芯法检测混凝土强度技术规程》（CECS03：2007）的规定进行现场检测，

2.2.2 钢筋配置实体检测

对于钢筋配置以及钢筋保护层厚度的取值则采用钢筋扫描仪进行检测，并选取具有代表性的钢筋混凝土构件凿除混凝土，将实际配置与仪器所取值进行对比确认。终推定该建筑受力主筋等级为HRB300，箍筋等级为HPB235。

该建筑主体结构的表观质量良好，未发现严重的裂缝，所有承重构件未发现严重缺陷、变形、开裂、位移或松动，与其连接部分也未发现损坏，建筑物未产生侧向位移和部变形。