

张家口家用农户光伏屋顶安全排查中心

产品名称	张家口家用农户光伏屋顶安全排查中心
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:深圳市住建工程检测有限公司 鉴定分类:光伏安全排查 报告类型:光伏安全检测
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

1、 建筑结构的检测可分为建筑结构工程质量的检测和既有建筑结构性能的检测。

2、 当遇到下列情况时，应进行建筑结构工程质量的检测情况规定：

- 1) 涉及结构安全的试块、试件以及有关材料检验数量不足；
- 2) 对施工质量的抽样检测结果达不到设计要求；
- 3) 对施工质量有怀疑或争议，需要通过检测进一步分析结构的可靠性；
- 4) 发生工程事故，需要通过检测分析事故的原因及对结构可靠性的影响。

3、 当遇到下列情况时，应对既有建筑结构现状缺陷和损伤、结构构件承载力、结构变形等涉及结构性能的项目进行检测：

- 1) 建筑结构安全鉴定；
- 2) 建筑结构抗震鉴定；
- 3) 建筑大修前的可靠性鉴定；
- 4) 建筑改变用途、改造、加层或扩建前的鉴定；
- 5) 建筑结构达到设计使用年限要继续使用的鉴定；
- 6) 受到灾害、环境侵蚀等影响建筑的鉴定；

7) 对既有建筑结构的工程质量有怀疑或争议。

4、建筑结构的检测应为建筑结构工程质量的评定或建筑结构性能的鉴定提供真实、可靠、有效的检测数据和检测结论。

5、建筑结构的检测应根据本标准的要求和建筑结构工程质量评定或既有建筑结构性能鉴定的需要合理确定检测项目和检测方案。

6、对于重要和大型公共建筑宜进行结构动力测试和结构安全性监测。

二、房屋建筑结构安全检测的三个，安全性、适用性、耐久性概括成为可靠性

安全性—承载能力极限状态—控制结构不能出现失稳倒塌破坏—强度要求；

结构适用性—正常使用极限状态—要求控制变形、振幅、裂缝—刚度要求；

控制变形的因素4个；荷载、跨度、材料特性、截面尺寸；

混凝土结构耐久性的要求—混凝土低强度等级，结构为50年的混凝土在IA、IB、IC的环境中混凝土小强度等级C25、C30、C35；

钢筋的混凝土小保护层厚度：钢筋的小保护层厚度不能小于纵向受力钢筋的直径；大截面混凝土墩柱在加大保护层厚度前提下，混凝土强度等级多可降低2级，但不能低于C25(100年)和C20(50年)，混凝土强度降低一级，保护层厚度增加5mm，混凝土强度降低二级，保护层厚度增加10mm。

?可靠度的评定：安全性、适用性、耐久性、抗灾害能力评定

结构可靠度是可靠性的定量表示；

荷载分项系数，荷载值乘以大于1的系数；

材料分项系数，材料抗力值除以大于1的系数；

不同安全等级的结构用安全系数调整。

?压杆稳定的概念4个因素

截面成正比、长度成反比、材料成正比、支点固定方式；当两端固定0.5L，一端固定一端铰支0.7L，两端铰支1L，一端固定一端自由2L；

长细比系数小于1。

?力的平衡计算

任何物体在力的平衡状态下，物体处于静止或者匀速运动下， $X=0$ ， $Y=0$ ， $M=0$ ；弯矩图的判断-根据结构受外力的不同，计算结构的弯矩图剪力图；受集中荷载时弯矩图为斜线，剪力图为直线；受均布荷载时弯矩图为曲线，剪力图为斜线。

?抗震的概念

危害较大的地震为构造地震,震级 $M>5$ 的地震为破坏性地震;烈度分12个等级;基本烈度的意义,该地区发生的地震超过基本烈度的概率为10%;

抗震设防3个目标:小震不坏,中震可修,大震不倒;

结构构件的刚度大受力大,刚度越大的地方越易受破坏;地震力的大小与建筑质量的大小成正比,选轻质高强的材料抗震性能好;

钢筋混凝土结构体系的抗震性能:筒体 $>$ 剪力墙 $>$ 框架-剪力墙 $>$ 框架;框架结构柱顶的震害大于柱底,柱与梁交接处震害严重,角柱震害大于一般柱,短柱震害大于一般柱;填充墙与框架交接处,柱,梁端部0.5M箍筋加密;

砌体房屋抗震措施:a.角部和内外墙交接处加构造柱,构造柱 $240*180$,主筋 $4*12$,箍筋 6 ,马牙槎,基础 ± 0 以下500mm;b.刚度发生突变的点易发生破坏,在楼板与墙交接处加圈梁;c.加强墙体的连接;d.楼梯间处要加强整体性,楼梯间每层休息平台加圈梁,楼梯间角部加构造柱;e.用2根 $\text{C}6$ 的墙压筋通长沿高间距0.5m。