

安徽屋顶光伏承重检测鉴定怎么收费

产品名称	安徽屋顶光伏承重检测鉴定怎么收费
公司名称	深圳市中测工程技术有限公司
价格	.00/平米
规格参数	
公司地址	龙华区大浪街道龙观西路39号龙城工业区综合楼
联系电话	0755-21006612 15999691719

产品详情

安徽屋顶光伏承重检测鉴定怎么收费，随着能源短缺和环境污染等问题日益突出，太阳能光伏发电因其清洁、安全、便利、高效等特点，已成为各地区普遍关注和重点发展的新兴产业。

但是在安装光伏设备前首先要考虑到房屋结构的安全性，根据国家现行的建筑结构荷载规范要求，结合现场实际情况，委托专业的房屋安全鉴定机构对建筑物进行屋面承重检测，如有不满足规范要求的，必须对房屋进行加固处理，才能保证光伏设备安装后的安全使用。

屋面承重检测是根据检测房屋结构材料力学能、按现有荷载、使用情况和房屋结构体系，根据检测结果、原设计图纸，国家规范等，建立合理的计算模型，验算房屋现有安全使用能力并复核其结构措施，通过对该建筑物屋面承重检测鉴定结果，结合设备的重量信息参数等提出合理的光伏设备摆放意见。并严谨编写屋面承重检测鉴定专项检测报告。

- 1、调查房屋的建造、使用和修缮的历史沿革、建筑风格、结构体系等资料。
- 2、建立总平面图、建筑平面、立面、剖面、结构平面、主要构件截面等资料。
- 3、抽样检测房屋承重结构材料的性能，构件抽样数量和部位应符合相关标准的规定。抽样部位应含有代表性的损坏构件。
- 4、检测房屋的结构、装修和设备等的完损程度、分析损坏原因。
- 5、检测房屋倾斜和不均匀沉降现状。
- 6、根据实测房屋结构材料力学性能，按现有荷载、使用情况和房屋结构体系，建立合理的计算模型，验算房屋现有承载能力。
- 7、根据实测房屋结构材料力学性能，按现有使用荷载情况和房屋结构体系，以当地地区地震反应谱特征，建立合理的计算模型，验算房屋现有抗震能力并复核抗震构造措施。

屋顶光伏承重检测鉴定荷载计算：

将太阳能电池阵列安装在地面上或者房屋屋顶上，以及住宅的平屋顶上的场合，首先打好牢固的地基，然后再作支架设计。支架(支持物)大部分都是钢结构。

支架是安装从下端到上端高度为4m以下的太阳能电池阵列时使用。结构设计时把允许应力设计作为基本，设计用的荷重是以等价静态荷重为前提。到现在为止关于太阳能电池阵列的支架没有设计标准，如果作为电气设备考虑的场合，按照送电支撑物设计标准，如果作为建筑物考虑，则按照建筑法、建筑物荷重等。但是，这些标准在设计对象和设计方法的考虑中存在一些差异，不适合称为太阳能电池阵列的设计标准。

2.1假想荷重

作为太阳能电池阵列用支架结构设计时的假想荷重，有持久作用的固定荷重和自然界外力的风压荷重、积雪荷重及地震荷重等。此外，也有因温度变化产生的“温度荷重”，但是在除了焊接结构的长部件以外的支撑物中，与其他荷重相比很小，因此忽略不计。

固定荷重(G)。组件质量(MG)和支撑物等质量(KG)的总和。

风压荷重(W)。加在组件上的风压力(MW)和加在支撑物上的风压力(KW)的总和(矢量和)。

积雪荷重(S)。与组件面垂直的积雪荷重。

地震荷重(K)。加在支撑物上的水平地震力(在钢结构支架中地震荷重一般比风压荷重要小)

荷重条件和荷重组合如表1所示。多雪地区的荷重组合，把积雪荷重设为平时的70%，暴风时及地震时设为35%。

2.2风压荷重

在设计太阳能电池阵列安装用支架结构时，在假想荷重中最大的荷重一般是

风压荷重。在电池阵列中因风引起的损坏多数在强风时发生。这里规定的风压荷重只适用于防止因强风导致的破坏为目的的设计。

(1)设计时的风压荷重

作用于阵列的风压荷重： $W = CW \times q \times AW$

式中W是风压荷重(N)；CW是风力系数；q设计用速度压(N/m²)；AW是受风面积(m²)。

(2)设计时的速度压

设计时的速度压： $q = q_0 \times I \times J$

式中q是设计用的速度压(N/m²)；q₀是基准速度压(N/m²)；I是高度补偿系数；

J是用途系数；J是环境系数。

对于设计速度压q，一般应按照如下准则计算:对于地上16m以下和16m以上场合的速度压算式应按照如下

准则计算：地上16m以下的场合: 60；地上16m以上的场合:

1204。这里，h为地面以上的高度。在地面31m以上安装场合，风力系数规定为1.5以上。

基准速度压 q_0 。设定基准高度10m，由下式算出： $q_0 = 0.5 \times V_0^2$ 式中 q_0 是基准速度压(N/m²)； ρ 是空气密度(N·s²/m⁴)； V_0 是设计用基准(m/s)。空气的密度在夏天和冬天不一样，从安全角度考虑取值大的冬天的值1.274N·s²/m⁴。设计用基准风速取在太阳能电池阵列的安装场所，地上高度10m处，在50年内再现的最大瞬时风速。

高度修正系数。随地面以上的高度不同，速度压也不同，因此要进行高度修正。高度修正系数由下式算出： $C_h = \left(\frac{h}{h_0}\right)^n$ ，式中 C_h 是高度修正系数；h是阵列的地面以上高度； h_0 是基准地面以上高度10m；n是表示因高度递增变化的程度，5为标准。

用途系数I。是与太阳能光伏发电系统的用途重要程度对应的系数(参见表2)。通常，太阳能光伏发电系统的风速的设计用再现期限设为50年，这相当于用途系数1.0。

屋顶光伏承重检测鉴定——光伏屋顶发展的几大弊端：

一，屋顶资源有限。出于实现较高且较稳定收益率的预期，分布式光伏项目普遍要求屋顶面积大，结构好，承重强，用户用电电价高，用电量，运营稳定，资信好，这样的屋顶大多都在“金太阳”工程中被利用，因此现有存量较少。优质屋顶资源稀少使得所有者在屋顶租用协商中占据主动，开发商将在项目建设中承担更多的维护成本，也很难再要求业主分享更多的受益及承担更多的责任，这既影响业主投资积极性也影响项目收益。

二，项目融资难。目前分布式光伏主要采用“优先自用，余电上网，全电量补贴”的方式，所以业主最主要的收益来自自用户支付的自用电量电费，这导致项目业主在设计方案时会尽可能多的抵扣高电价用户电量。在这样的情况下，根据目前国家补贴和优惠政策，考虑不同地区资源条件和不同类型用户电价水平，按照20%余电上网进行测算，全国大部分地区由于居民电价较低，发展居民分布式光伏不具备经济性。华东，华北，东北等地区适宜发展一般工商业分布式光伏，内部收益率可超过10%。仅华北及西北部地区食欲发展大工业分布式光伏，但盈利水平也一般。

三，政策配套难。这表现在三个方面，第一，地方政府政策实施细则难以确定，如补贴金额一项，各地最终执行效果有很大不确定性；第二，各方责任关系协调一致性有待提高，这需要经验的积累；第三，现有政策对电力用户吸引不足，很多拥有优质屋顶资源的业主缺少参与积极性，导致屋顶资源稀缺。