

TUV认证：大规格太阳能光伏电缆1*10mm²

产品名称	TUV认证：大规格太阳能光伏电缆1*10mm ²
公司名称	宁波品恩泰克新能源有限公司
价格	面议
规格参数	型号:1*10mm ² 品牌:PNTECH
公司地址	宁波市鄞州区姜山镇环镇北路31号
联系电话	0574-27975188 13362447679

产品详情

宁波品恩泰克新能源的限公司欢迎你的光临，特推出太阳能光伏电缆风爆促销活动。

业务联系：0574-27975188/13362447679 qq:2479323949

一、太阳光伏常识（光伏电站的投次需要6 - 8年才能回收，电站使用长达30年以上，光伏电缆在户外风吹雨淋，经历酷暑严寒，因此保持电缆质量的可靠性尤其重要，如果你有时间，请仔细阅读以下技术文件。并欢迎您对有关技术提问。

太阳能技术将成为未来的绿色能源技术之一，太阳能或光伏（pv）在中国应用日渐广泛,除政府支持的光伏发电厂发展迅速之外，私人投资者也正积极建厂，计划投产在全球销售的太阳能组件。但就目前而言，许多国家仍处于学习阶段。毫无疑问，为了获取最佳利润，业内企业，都需要向那些已在太阳能应用方面具有多年经验的国家和公司学习。

建造经济高效的盈利性的光伏发电厂，代表了所有太阳能制造商最重要的目标和核心竞争力。事实上，盈利能力不仅仅取决于太阳能组件自身的效率或高性能，也离不开一系列表面看来与组件无直接关系的部件。但所有这些部件（如电缆、连接器、接线盒）应依据招标人的长期投资目标进行选择。所选部件的高质量可以避免因高昂的维修和维护费用而导致太阳能系统无法盈利。

例如，人们通常不会将连接光伏组件和逆变器的布线系统视为关键部件,但是，如果未能采用太阳能应用的专用电缆，将会影响到整个系统的使用寿命。

实际上，太阳能系统常常会在恶劣环境条件下使用，如高温和紫外线辐射。在欧洲，晴天时将导致太阳能系统的现场温度高达100 ° c。目前，我们可采用的各种材料有pvc、橡胶、tpe和高质量交叉链接材料，但遗憾的是，额定温度为90 ° c的橡胶电缆，还有即便是额定温度为70 ° c的pvc电缆也常常在户外使用，显然，这将大大影响系统的使用寿命。

就光伏应用而言，户外使用的材料应根据紫外线、臭氧、剧烈温度变化和化学侵蚀情况而定。

在该种环境应力下使用低档材料，将导致电缆护套易碎，甚至会分解电缆绝缘层。所有这些情况都会直接增加电缆系统损失，同时发生电缆短路的风险也会增大，从中长期看，发生火灾或人员伤害的可能性也更高。

光伏电缆是一种电子束交叉链接电缆，额定温度为120 °c，在所属设备中可抵御恶劣气候环境和经受机械冲击。根据国际标准，太阳能电缆，在户外环境下，其使用寿命是橡胶电缆的8倍，是pvc电缆的32倍。这些电缆和部件不仅具有最佳的耐风雨性、耐紫外线和臭氧侵蚀性，而且能承受更大范围的的温度变化（例如：从-40 °c至90）。

光伏电缆的重要技术参数

电缆载流量的要求环境温度：60 ，导体最高工作温度：120

标称截面(mm2)	安装种类		
	单芯电缆空气中自由敷设(a)	单芯电缆敷设在设备表面(a)	在设备表面相邻敷设(a)
1.5	30	29	24
2.5	41	39	33
4	55	52	44
6	70	67	57
10	98	93	79
16	132	125	107
25	176	167	142
35	218	207	176

偏离环境温度是载流量的换算因子(依据iec 60364-5-52)

环境温度	换算因子
60	1.00
70	0.91
80	0.82
90	0.71
100	0.58
110	0.41

技术规格书

项目		标准要求
导体	导体类型	五类导体
	材料	镀锡铜 (txr)
绝缘	结构(根数/单丝直径)	142/0.3
	材料	光伏电缆专用无卤低烟阻燃辐照交联聚烯烃绝缘料
	最薄厚度 (mm)	0.9
护套	绝缘颜色	客户要求
	材料	光伏电缆专用无卤低烟阻燃辐照交联聚烯烃护套料
	最薄厚度 (mm)	0.9
	护套外径 (mm)	9.0 ± 0.2
产品标识	护套颜色	客户要求
	印字	2pfg 1169 pv1—f 1x10mm ²

- 1、产品名称：光伏电缆 pv cable
- 2、型号：pv1-f
- 3、规格：1 × 10.0mm²
- 4、额定电压：0.6/1kv(ac) 1.8kv(dc)
- 5、环境温度范围：-40 ~ 90
- 6、参照标准：2pfg1169.08.07
- 6、该电缆的主要技术性能技术指标见下表：

- 7、光伏电缆结构图如下：产品认证：

本产品的加工定制是是，型号是1*10mm²，品牌是PNTECH，芯数是142*0.3，护套材质是无卤光伏料，材料形状是圆线，拉伸强度是1，电线最大外径是9.2（mm），绝缘厚度是0.9（mm），产品认证是TUV，电力电缆是太阳能光伏工程专用电缆