

# IEC TS 62941:2016 Terrestrial photovoltaic (PV) modules 地面组件

Guidelines for increased confidence in  
PV module design qualification and type  
approval  
增强PV组件设计鉴定和型式批准信任  
度的指导方针

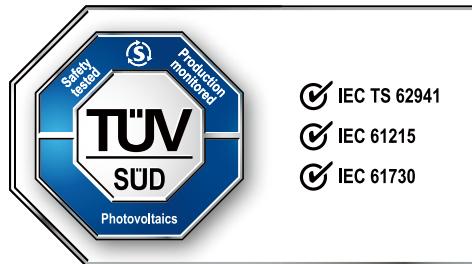


Choose certainty.  
Add value.



The requirements of IEC TS 62941:2016 are defined with the assumption that the quality management system of the organization has already fulfilled the requirements of ISO 9001 or equivalent quality management system, it is to provide more confidence in the ongoing consistency of performance and reliability of certified PV modules, it lays out best practices for product design, manufacturing processes, and selection and control of materials used in the manufacture of PV modules.

IEC TS 62941:2016 是基于ISO 9001 要求或等同的质量管理体系要求的前提下为光伏组件企业的制造体系规定了特殊要求，为通过认证的光伏组件在性能和可靠性的持续一致性方面提出了更多信任，给出了光伏组件设计、制造过程及材料选择和控制的最佳实践。



## What are the major changes compared to ISO 9001? 和ISO 9001 相比主要变化是什么?

### ▪ PECIAL requirements of quality management system

1. Underline ESD materials/component and related environment monitoring;
2. Underline Product Life-Cycle Management and focus on design lifetime;
3. Add PV module manufacturing process design; Underline using DFMEA, PFMEA, Control plan, MSA, SPC to control process and product and conducting manufacturing process capability studies;
4. Add process audit and product audit, etc.

### ▪ Special requirements of PV modules technology

1. ongoing/periodic reliability monitoring/production monitoring program that uses appropriate tests for the known failure mechanisms of the product;
2. Underline IV measurement, including reference module /solar simulator calibration, temperature control, IV correction method, measurement uncertainty analysis;
3. Intensify the packaging method for PV module, the packaging method of the PV module shall be tested as defined in IEC 62759-1 or equivalent, etc.

### ▪ 质量体系的特殊要求

1. 识别静电敏感材料和元件及环境监控;
2. 强调产品的生命周期管理和设计寿命;
3. 强调使用DFMEA, PFMEA, Control Plan, MSA 及 SPC对产品和过程实施控制, 并对制造过程能力实施研究;
4. 增加了过程审核和产品审核等。

### ▪ 技术特殊要求

1. 增加结合失效模式持续或周期抽样测试;
2. 强调功率测试, 包括标板、模拟器管控、修正方法、温度控制、测量不确定度分析;
3. 强化组件包装要求, 需按照IEC 62759-1 或等同标准进行测试等。

## Clients we have serviced



## 我们已服务客户

## Service highlights

Professional training, Gap analysis and Reporting to CNCA

## 服务亮点:

专业培训 差距分析 认监委信息查询

\* Some of the services listed are provided due to local regulations only and may not be available in other regions. Please contact us for further details.

\* 上述部分服务可能由于当地法规的原因而无法在您的地区提供。欢迎您与我们联系咨询。

## Our branches in Greater China:

我们在大中华区的分支机构:

Shanghai	上海	Tel.: +86 21 6141 0123	Chengdu	成都	Tel.: +86 28 8952 0656	Harbin	哈尔滨	Tel.: +86 451 8264 3082
Shanghai Testing Center	上海测试中心	Tel.: +86 21 6037 6300	Hangzhou	杭州	Tel.: +86 571 8111 0758	Hong Kong	香港	Tel.: +852 2776 1323
Industry Material Testing Lab	上海工业材料实验室	Tel.: +86 21 6014 9880	Changzhou	常州	Tel.: +86 519 8123 9872	Shenzhen	深圳	Tel.: +86 755 8828 6998
Beijing Lab	北京实验室	Tel.: +86 10 6788 5819	Wuhan	武汉	Tel.: +86 27 8571 4927	Guangzhou	广州	Tel.: +86 20 3832 0668
Hong Kong Lab	香港元朗办事处	Tel.: +852 2443 3774	Zhengzhou	郑州	Tel.: +86 371 5538 2208	Xiamen	厦门	Tel.: +86 592 7706 188
Shenzhen Guanlan Lab	深圳观澜实验室	Tel.: +86 755 3359 5385	Chongqing	重庆	Tel.: +86 23 8980 9513	Dongguan	东莞	Tel.: +86 769 2168 7092
Wuxi	无锡	Tel.: +86 510 8820 3737	Beijing	北京	Tel.: +86 10 6590 6186	Quanzhou	泉州	Tel.: +86 595 2281 3681
Ningbo	宁波	Tel.: +86 574 2786 6658	Tianjin	天津	Tel.: +86 22 8319 2258	Changsha	长沙	Tel.: +86 731 8458 5815
Jinhua	金华	Tel.: +86 579 8288 8708	Qingdao	青岛	Tel.: +86 532 8503 0106	Liuzhou	柳州	Tel.: +86 158 0772 5319
Nanjing	南京	Tel.: +86 25 8779 0058	Dalian	大连	Tel.: +86 411 8230 4203	Taipei	台北	Tel.: +886 2 2898 6818
Hefei	合肥	Tel.: +86 551 6537 8730	Shenyang	沈阳	Tel.: +86 24 6223 3726	Taichung	台中	Tel.: +886 4 2287 0566
Taizhou	台州	Tel.: +86 576 8966 1886	Changchun	长春	Tel.: +86 431 8462 9833			
Suzhou	苏州	Tel.: +86 512 6809 5318	Jinan	济南	Tel.: +86 531 6862 1896			