

ICS 27.160  
K 83



GB/T 29196—2012

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29196—2012

## 独立光伏系统 技术规范

Technical specification for stand-Alone photovoltaic systems

中华人民共和国  
国家标准  
独立光伏系统 技术规范

GB/T 29196—2012

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 46 千字  
2013年5月第一版 2013年5月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-46883 定价 27.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权所有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 29196-2012

2012-12-31发布

2013-06-01实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 系统要求 .....	2
3.1 组成 .....	2
3.2 系统供电保障率 .....	2
3.3 安全要求 .....	2
3.4 资料要求 .....	2
3.5 设计原则 .....	3
4 子系统规格及要求 .....	4
4.1 主控和监视子系统 .....	4
4.2 光伏子系统 .....	4
4.3 储能子系统 .....	6
4.4 功率调节器 .....	7
5 其他要求 .....	11
6 现场验收 .....	11
6.1 系统综合评价 .....	12
6.2 现场检测 .....	12
6.3 要求 .....	15
附录 A (规范性附录) 独立光伏系统现场检测表 .....	16

## A.7 系统其他特性、信息

过电流保护和断路器件(列出类型、位置和等级):  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

接地(系统接地、设备接地、接地电极):  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

过电压保护器件(列出类型、位置和等级):  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

防雷措施(列出类型、位置):  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

电缆、导线(列出线径(尺寸)、类型、长度和颜色标志):  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

光伏组件间连接: \_\_\_\_\_

光伏方阵接线箱(盒)至控制设备间连接: \_\_\_\_\_

控制设备至 DC 负载间连接: \_\_\_\_\_

蓄电池至控制设备: \_\_\_\_\_

蓄电池至逆变设备: \_\_\_\_\_

逆变设备至交流负载: \_\_\_\_\_

其他信息: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

承建商代表: \_\_\_\_\_ 业主代表: \_\_\_\_\_ 检验人: \_\_\_\_\_

## 前 言

本标准依据 GB/T 1.1—2009 给出的规则编制。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国太阳光伏能源系统标准化技术委员会(SAC/TC 90)归口。

本标准起草单位:云南师范大学、云南半导体器件厂、北京日佳电源有限公司、信息产业部天津电源研究所、新疆新能源股份有限公司、昆明光伏科技有限公司。

本标准主要起草人:刘祖明、李杰慧、杨鸿雁、周立新、康乐。