

# 目 录

关于本手册

常见操作

注册账号

登录系统

退出系统

首页

页面介绍

电站信息查看

电站信息概览

设备信息查看

故障信息查看

电站配置

IV曲线在线诊断

参数设置

设备升级

电站分享

查询电站

创建电站

故障

页面介绍

故障查询

故障详情查看

故障关闭

报表

页面介绍

自定义报表

统计报表

报表推送

光伏常用报表

储能常用报表

曲线

页面介绍

- 查看曲线图
  - 保存模板
  - 模板库
- 设备监控
- 控制策略
  - 地面策略
  - 云端策略
- 参数设置
  - 页面介绍
  - 查询设备
  - 初始并网设置
  - 命令行参数设置
  - 常用参数设置
  - 高级参数设置
  - 查看历史任务
- 设备升级
  - 页面介绍
  - 设备升级
  - 查看历史升级
- IV曲线在线诊断
  - 页面介绍
  - 参数设置
  - 高级参数设置
  - IV曲线在线诊断
  - 查看历史
- 秒级数据
  - 页面介绍
  - 秒级数据
  - 查看秒级数据
- 故障预案
  - 页面介绍
  - 查询预案信息
  - 新增预案信息
  - 批量删除预案信息

[修改预案信息](#)

[删除预案信息](#)

[智能告警分析设置](#)

[页面介绍](#)

[告警查询](#)

[修改智能告警分析设置](#)

[查看帮助文档](#)

[附录](#)

[手册说明](#)

[法律声明](#)

[联系方式](#)

# 关于本手册

## 关于本手册

### 面向对象

本手册面向户用光伏、储能系统和分布式光伏的经销/安装商以及业主用户。

### 符号说明

“说明”是手册中的附加信息，对内容的强调和补充，也可能提供了产品优化使用的技巧或窍门，能帮助您解决某个问题或节省您的时间。

### 系统要求

项目	要求
浏览器	推荐Chrome 60及以上，支持Safari 10及以上，Firefox 60及以上
分辨率	推荐1920 * 1080，支持1366 * 768

### 表述声明

类型	表述示例
选择某个元素或菜单选项	选择“电站总览”
选择多个元素或菜单选项	选择“所有电站->电站单元”

### 主要内容

本手册目的在于向读者提供iSolarCloud的操作和管理。

手册以V1.5.9.20221231版本为例进行说明，图示仅供参考，请以实际页面为准。

## 常见操作

## 常见操作

---

# 注册账号

## 注册账号

---

介绍业主用户和经销/安装商注册iSolarCloud账号的流程。

### 前提条件

阳光云平台正常运行，计算机和服务器之间的网络正常。


### 背景信息

账号类型分为业主用户和经销/安装商。

业主用户可以查看电站信息、创建电站、设置参数和分享电站等。

经销/安装商可以帮助业主用户创建电站，管理安装/运维的电站以及管理用户和组织等。

### 操作步骤

- 1.在浏览器地址栏输入指定网址<https://www.isolarcloud.com>。
- 2.单击右上角图标，切换页面语言。
- 3.单击“注册”，进入用户注册页面。
- 4.根据账号类型，单击“业主用户”或“经销/安装商”进入对应的注册页面。

服务地址选择“中国站”，仅允许经销/安装商进行注册。

服务地址选择“国际站”、“欧洲站”或“澳洲站”，允许业主用户和经销/安装商进行注册。

- 5.输入注册信息。注册信息包括：服务地址、邮箱或手机号码、验证码、密码、确认密码、国家（地区）和时区。经销/安装商注册还可选择性地输入公司名称和上级经销/安装商代码。

服务地址选择“中国站”，使用手机号码注册。

服务地址选择“国际站”、“欧洲站”或“澳洲站”，使用邮箱注册。

- 6.勾选“接受隐私协议”，单击“注册”，完成帐号注册。

- 中国大陆用户选择服务地址为“中国站”，欧洲用户和非洲用户选择服务地址为“欧洲站”，澳洲用户选择服务地址为“澳洲站”，其他地区用户选择服务地址为“国际站”。
- 上级经销/安装商代码可以联系您的上级经销/安装商获取。填写上级经销/安装商代码表示您的组织归属于上级经销/安装商组织。
- 业主用户或者经销/安装商注册，国家（地区）选择巴西或墨西哥时，上级经销/安装商代码为必填项。



# 登录系统

## 登录系统

---



介绍业主用户和经销/安装商登录iSolarCloud智慧能源管理系统的步骤。

前提条件

成功获取账号和密码。

阳光云平台正常运行，计算机和服务器之间的网络正常。

操作步骤

- 1.在浏览器地址栏输入指定网址<https://www.isolarcloud.com>。
- 2.单击右上角图标，切换页面语言。
- 3.系统会根据用户IP自动切换到用户区域所在服务地址，用户也可自行切换服务地址，单击图标进行服务地址的切换。中国大陆用户选择“中国站”，欧洲用户和非洲用户选择“欧洲站”，澳洲用户选择“澳洲站”，其他地区用户选择“国际站”。
- 4.在用户登录对话框中，输入账号和密码，单击“登录”。

为便于用户再次登录，可以根据需要选择“记住我”。



# 退出系统

## 退出系统

---

介绍业主用户和经销/安装商退出iSolarCloud智慧能源管理系统的步骤。

前提条件

成功登录iSolarCloud智慧能源管理系统。

操作步骤

单击系统首页左下角“退出”按钮，可退出iSolarCloud智慧能源管理系统。

首页

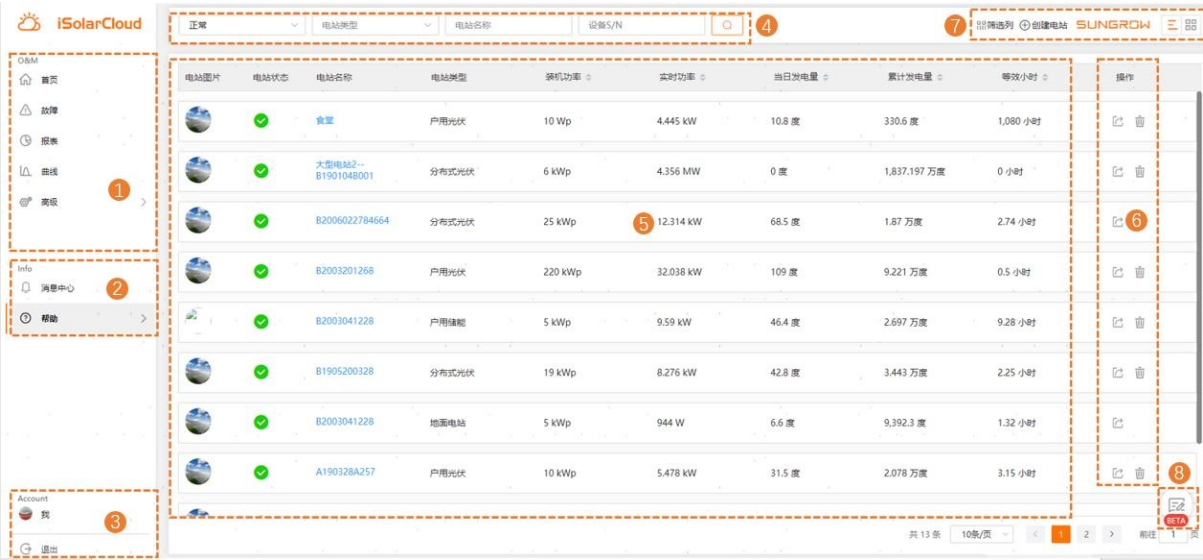
首页

---

# 页面介绍

## 页面介绍

单击菜单栏“首页”，进入首页页面，可执行电站信息查看、电站分享等操作。



1.菜单栏 2.消息中心和帮助 3.个人中心 4.电站查询栏 5.电站信息列表 6.电站操作栏 7.电站创建及查看方式 8.意见反馈

图示仅供参考，实际界面可能有所差异，具体以实际界面为准。

### 菜单栏

菜单栏显示iSolarCloud智慧能源管理平台主要功能分类，用户可以切换进入不同功能对应的页面并执行相关操作。

功能页面	说明
首页	展示电站列表 查看电站的详细信息 电站的分享、公开与删除
故障	查看电站内设备的故障信息
报表	查看电站统计报表（日报表、周报表、月报表、年报表、总报表），用户也可以根据需要自定义报表。
曲线	查看电站的发电量曲线

高级	参数设置	设置电站内设备的初始并网参数
	设备升级	对电站内的设备进行软件升级
	IV曲线在线诊断	在线扫描组件I-V曲线，诊断组件工作状态，自动定位故障组件。
	秒级数据	显示测点界面、曲线界面，标识出当前设备不支持测点。
	故障预案	设置电站的预案方式。
设备监控	储能单元视图	查看储能单元的整体概况和指标的实时监控。
	光伏单元视图	查看光伏单元的整体概况和指标的实时监控。
	其他单元视图	查看工商业电站的其他辅助设备接入信息。
控制策略	地面策略	展示工商业EMS上传至云端的控制策略信息。
	云端策略	调整用于下发储能调度计划的控制策略。

仅经销/安装商具有设备升级、IV曲线在线诊断权限。

## 消息中心和帮助

### 消息中心

可以查看该账号下创建电站、分享电站、升级设备和变更安装商时的历史记录。

单击右上角“编辑”，可删除消息记录，标记未读消息为已读。

### 帮助

组件名称	说明
关于	单击“关于”，可以查看软件版本、服务条款和隐私政策等信息。
用户手册	单击“用户手册”，可以在线查看对应的用户手册。
帮助中心	单击“帮助中心”，可以在线查看常见问题等。

## 个人中心


组件名称	说明	
	账号信息	可以修改昵称和用户ID、选择国家（地区）和设置时区。 经销/安装商可以查看自己的组织信息，业主用户无组织信息。

我	账号信息	国家（地区）选择巴西或墨西哥时，上级经销/安装商组织代码为必填项。
	我的服务商	可以查看服务商信息。
	帐号与安全	可绑定手机号或邮箱地址，用于找回账户密码。可进行账户密码的修改和注销账户。
	通知	可选择接收应用通知。
	通用设置	可以切换页面语言、主题色、背景色、辐射量单位和温度单位等。
	流量充值	可以为通信设备进行流量充值。
大屏		可查看当日发电量，累计发电量，日/月/年发电趋势，节能减排等信息
后台管理		若用户具有后台管理权限，单击“后台管理”，可跳转到后台管理页面。

## 流量充值

1.单击“我 -> 流量充值”，进入流量充值页面。

2.在设备信息列表栏，勾选需要充值的设备。（支持批量勾选）

3.可选：输入“设备S/N”，选择“流量状态”、“到期时间”和“运营商”，单击 。页面显示符合条件的设备。勾选需要充值的设备。

目前可以通过以下两种方式，选择设备S/N：

- 手动输入设备S/N：

在“设备S/N”下面的空白框填写设备S/N，输入多个设备S/N时，用逗号隔开。

- 批量导入设备S/N：

单击“设备S/N”下面的空白框，单击“选择文件”，选择目标文件。

4.勾选设备后，单击“流量充值”，存在以下两种情况：

- 若设备已经充值生成订单，但未付款，弹出提示对话框。若继续充值，单击“一键移除”，进入流量充值页面。
- 若设备未进行充值，直接进入流量充值页面。

5.用户可根据需要选择套餐。新套餐到期时间=当前设备流量到期时间+充值年限。

- 移动套餐

红色。单击“确定下单”，弹出提示对话框。单击“继续下单”，维持原套餐或者单击“返回”，重新选择套餐。

- 选择移动1年套餐或移动5年套餐，若新套餐到期时间超过2024年12月31日，则新套餐到期时间显示红色。单击“确定下单”，弹出提示对话框。单击“确定”，重新选择套餐。

- 电信套餐


- 选择超值流量包套餐（送移动通信模块），若新套餐到期时间超过2024年12月31日，则到期时间以2024年12月31日为准。
- 选择1年流量套餐（送移动通信模块），若新套餐到期时间小于当前时间，则新套餐到期时间显示红色。单击“确定下单”，弹出提示对话框。单击“确定”，可重新选择其他套餐或者维持原套餐。
- 选择电信一年套餐，若新套餐到期时间超过2020年12月31日，则新套餐到期时间显示红色。单击“确定下单”，弹出提示对话框。单击“确定”，重新选择套餐。

只能购买一个送移动通信模块的套餐。使用移动通信模块后，可以选择购买一个或多个移动套餐。

6.单击“确定下单”，选择支付方式，填写收货信息（购买送移动通信模块的套餐），是否开具发票。若需要开具发票，选择发票类型，并填写发票信息和收票人信息。勾选已阅读并同意《充值须知》。

7.单击“立即支付”，跳转至支付页面。

- 使用手机扫码支付，支付成功后，提示续费成功。





若购买送移动通信模块的套餐，充值成功后流量状态更新为待替换。鼠标悬浮在  图标上，显示提示和设备替换帮助文档。




- 使用手机扫码支付，若支付失败，弹出提示对话框。单击“帮助”，显示支付失败的原因。单击“确定”，重新支付。
- 若未立即支付，可至订单中心继续支付。若订单支付时间超过30分钟，则订单自动取消。

## 订单中心

1.单击“订单中心”，进入订单中心页面。

2.默认进入全部页签，根据实际情况，执行以下操作。

- 查询订单：选择下单时间，单击  。显示符合查询条件的订单。
- 查看订单信息：单击操作栏  图标，弹出订单详情页面，可查看订单的详细信息。单击“开发票”，选择发票类型，并填写发票信息和收票人信息。
- 支付订单：单击操作栏  图标，弹出流量充值页面。可继续支付未完成的订单。
- 取消订单：单击操作栏  图标，弹出确认取消订单提示框，单击“确定”，取消订单成功。

- 取消订单：单击操作栏  图标，弹出确认取消订单提示框，单击“确定”，取消订单成功。
- 删除订单信息：单击操作栏  图标，弹出确认删除提示框，单击“确定”，删除订单成功。
- 导出订单信息：单击  图标，弹出“另存为”对话框。设置存储位置，单击“保存”，将订单信息保存至本地。

## 电站查询栏

可通过条件设置，搜索需要显示的电站。

## 电站信息列表

可以浏览当前用户下所有电站，以及他人分享的电站。

1.单击电站名称，默认进入该电站“概览”页面，可查看该电站信息，具体介绍见“电站信息查看”小节。

2.单击  可对列表进行重新排序。

## 电站操作栏

进行电站的分享或删除操作。

只有业主用户才可分享电站，经销/安装商不能主动分享，只可以被分享。

## 电站创建及查看方式

### 创建电站

单击  图标，默认进入创建电站。创建过程参照“创建电站”小节。

1.可创建单个电站。


2.可批量创建电站。

### 筛选列


单击  图标，可勾选需要查看的指标，如通讯、瞬时辐照、PR值等

### 电站信息查看方式



1.点击右上角  图标，通过列表方式查看当前用户下所有电站。

2.点击右上角  图标，通过平铺方式查看当前用户下所有电站。

## 意见反馈

- 1.单击右下角  图标，进入“意见反馈”页面。
- 2.选择产品类型、电站、设备类型和设备S/N，输入问题描述，添加联系方式（可选）、上传截图和文件（可选）。
- 3.单击“提交”，意见反馈成功。

#### 我的反馈

- 1.单击右下角  图标，进入“意见反馈”页面。
- 2.单击右上角  图标，进入“我的反馈”页面。
- 3.默认进入“全部”页签。可切换页签查看“待处理”、“处理中”、“已关闭”页签的意见反馈。
- 4.根据实际情况，执行以下操作。

- 查询反馈

输入问题/工单号，单击  图标，显示符合查询条件的意见反馈。

- 回复反馈

选择需要回复的问题名称，单击“回复”，输入回复意见，可上传截图和文件，单击“提交”。

- 关闭问题

选择需要关闭的问题名称，单击“关闭问题”，弹出提示，单击“确定”。



# 电站信息查看

## 电站信息查看

在电站信息列表区，可查看电站信息和设备信息，以及进行电站配置操作。

电站列表展示了电站的实时状态及基本信息。

电站信息参数说明

参数名称	说明
电站状态	显示电站的运行和通信状态。正常运行  ，故障  ，告警  ，离线  ，接入中 
电站名称	用户自定义的电站名称
电站类型	根据应用场景区分的电站类别，在“电站配置”页面可进行类型的设置
装机功率	电站的装机功率，在“电站配置”页面可进行编辑
实时功率	电站实时输出的功率
当日发电量	当日累计发电量
累计发电量	电站累计发电量

# 电站信息概览

## 电站信息概览

电站类型不同，页面显示会有差别，请以实际页面为准。

以户用储能电站为例进行说明。

- 1.在“首页”单击电站名称，进入单个电站信息界面。
- 2.单击菜单栏“概览”，可查看电站详细信息。

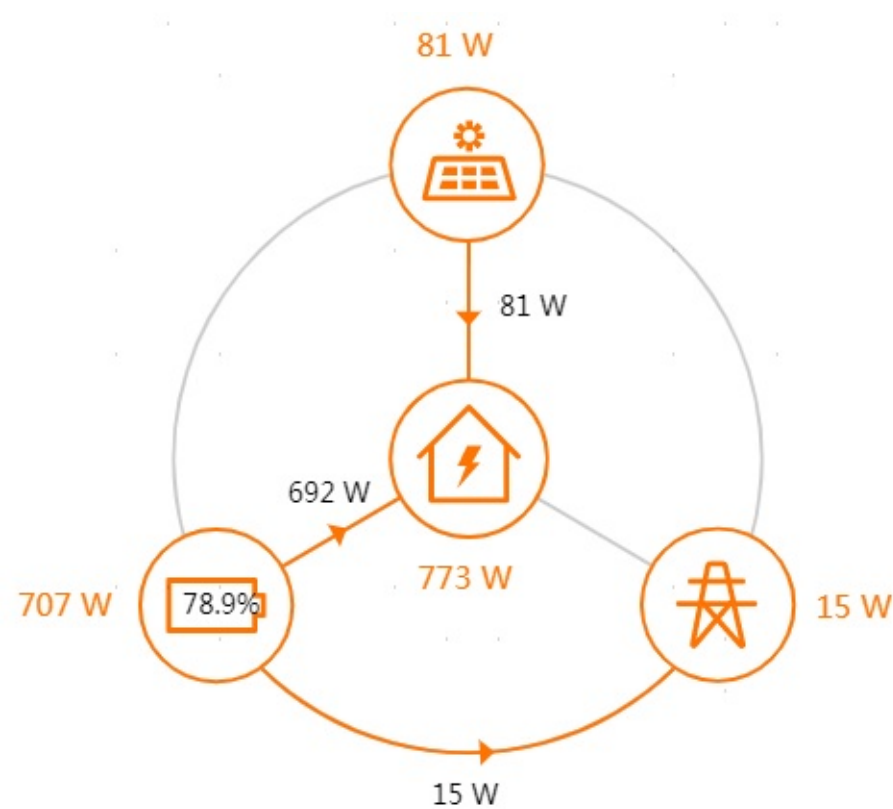
### 查看电站基本信息

今日收益、当日发电量、实时功率、当月发电量、累计发电量、二氧化碳减排等信息。

### 查看潮流图

可查看光伏发电功率、上网功率、负载功率、电池充放电功率等信息。

储能潮流图如下所示。



图标之间有箭头移动表示设备之间有能量流动，箭头移动方向表示能量流动方向。




图标之间连接线为灰色表示设备离线。

## 查看及导出电站数据

电站数据支持以【日】、【月】、【年】、【总】等周期形式查看或导出。

1.单击“日”、“月”、“年”和“总”，选择数据显示周期。

2 根据实际情况，执行以下操作。

- 单击右上角图标切换电站数据显示格式， 为图表显示， 为表格显示。
- 单击右上角 图标导出电站数据，默认为.xlsx格式。

## 查看光伏节能减排计算标准

概览页面下方展示节能减排相关数据，包括二氧化碳减排、节约标准煤、等效植树等。

单击 图标，可查看光伏节能减排计算标准。

以光储电站为例进行说明。

1.在“首页”单击电站名称，进入单个电站信息界面。

## 查看储能信息

储能日充电量、储能日放电量、累计充电量、累计放电量信息。

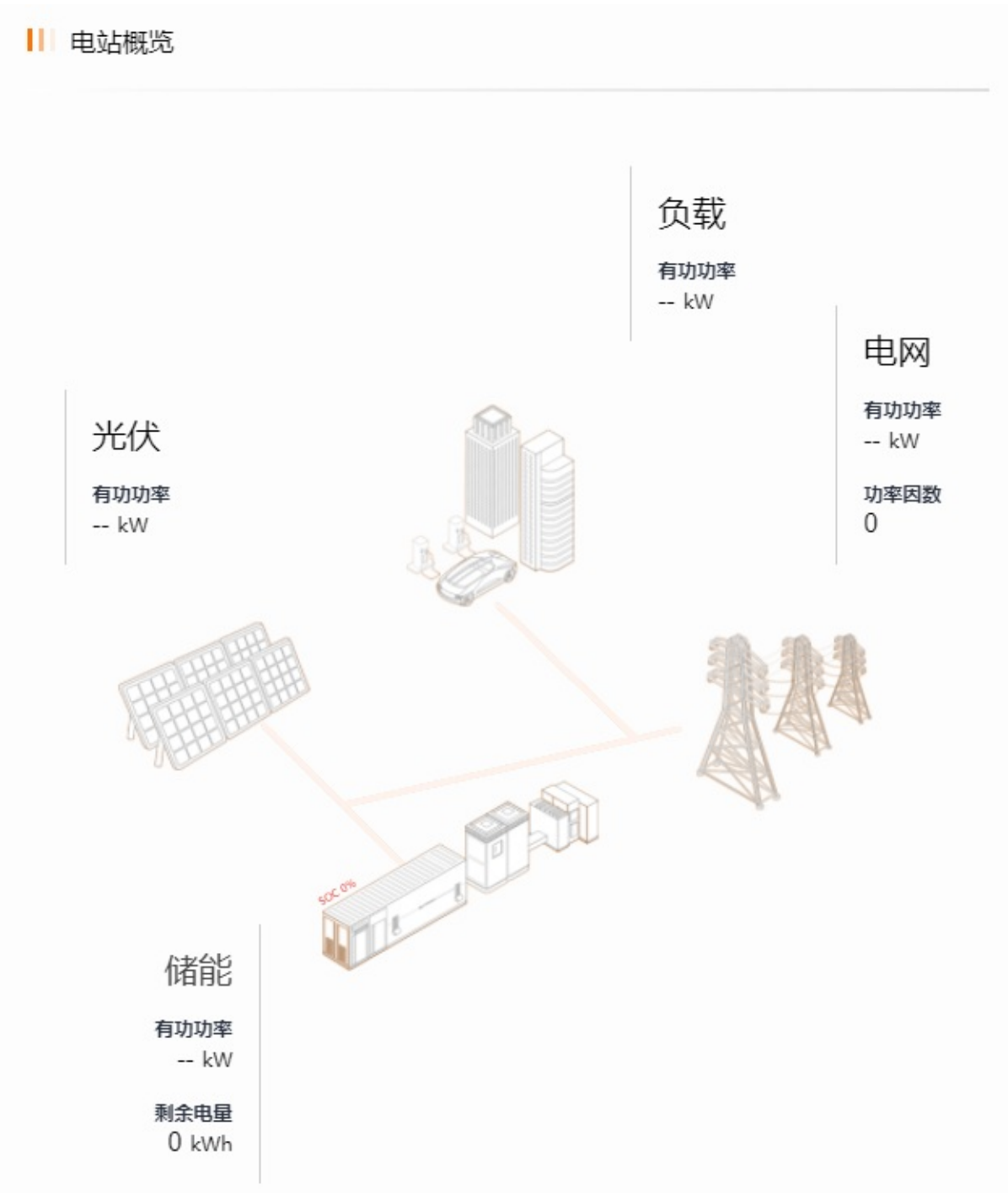
## 查看近七日充/放电信息

近七日充/放电量柱状图。

## 查看电站概览图

光伏/储能/负载/电网三维图以及对应的有功功率、剩余电量等信息。

电站概览图如下所示。



[查看光伏信息](#)

光伏日发电量、光伏总发电量、光伏装机容量信息。

[查看近七日发电信息](#)

近七日发电量柱状图。



# 设备信息查看

## 设备信息查看

---

菜单栏选择“设备信息”，进入设备信息页面，可查看设备基本信息和设备告警信息。

### 设备查询

1.在页面上方查询栏输入设备S/N和设备名称，选择设备类型和设备状态。

2.单击 ，显示符合查询条件的设备。

### 设备信息查看

电站内的所有设备以标签形式呈现，单击标签，弹出单个设备的信息页面，可查看设备的基本信息、设备的告警信息和电量曲线等信息。



#### 查看设备基本信息

显示设备概览信息、MPPT信息、负载信息、电池信息、电网信息等测点数据，以及设备状态、型号、S/N、生产厂家等设备信息。

1.单击设备名称，默认进入“设备基本信息”页面。

2.单击参数后  或  图标，选择参数的起止时间和时间间隔，单击 。可查看参数历史信息。

3.根据实际情况，执行以下操作。

- 单击  图标，刷新页面信息。
- 单击  图标，将曲线图转换为报表。
- 单击“导出表格数据”，可将参数信息导出到本地。


#### 查看设备告警（未关闭）信息

显示当前未关闭的告警消息列表。

1.单击设备名称，默认进入“设备基本信息”页面。


2.单击“设备告警（未关闭）”，进入“设备告警（未关闭）”页面。

3.输入时间范围和故障分类，选择“告警处理状态”。

4.单击 ，显示符合条件的故障。





#### 查看历史故障信息

显示已经关闭的历史告警信息列表。





- 1.单击设备名称，默认进入“设备基本信息”页面。
- 2.单击“历史故障”，进入“历史故障”页面。
- 3.输入时间范围和故障分类。
- 4.单击 ，显示符合条件的故障。

#### 查看曲线图

通过曲线图可以查看设备的发电信息。

- 1.单击设备名称，默认进入“设备基本信息”页面。
- 2.单击“曲线图”，进入“曲线图”页面。
- 3.输入时间范围，单击  图标选择时间间隔。可选择发电量的统计周期为10秒、5分钟、15分钟、30分钟或60分钟。
- 4.单击 ，可查看设备发电信息曲线图。
- 5.根据实际情况，执行以下操作。
  - 单击  图标，刷新页面信息。
  - 单击  图标，将曲线图转换为报表。
  - 单击“导出表格数据”，可将参数信息导出到本地。

#### 查看遥信状态

- 1.单击设备名称，默认进入“设备基本信息”页面。
- 2.单击“遥信状态”，进入“遥信状态”页面。
- 3.可查看设备的遥信状态。
- 4.单击  图标，刷新页面数据。
- 5.单击  图标，选择时间，单击 ，可查看参数历史信息。
- 6.单击  图标，可导出表格数据。

仅Logger1000 和 Logger3000有遥信状态参数。

#### 报修

介绍报修设备故障的过程。

操作步骤

- 1.单击设备名称，默认进入“设备基本信息”页面。
- 2.单击页面下方“报修”，进入故障报修页面。
- 3.填写故障信息。

参数名称	说明
故障分类	分为告警和故障两种类型
处理时间	预计处理故障所需要的时间。包括：紧急、1小时、8小时、1天、3天、3天以上。
故障来源	产生故障的原因。包括：人工巡检、日常检修、定期实验、设备小修、设备大修、系统提示和其他来源。

- 4.可选：填写故障详细信息以及上传故障图片。
- 5.单击“报修”，故障上传成功。“故障”页面可以查看到报修的信息。



# 故障信息查看

## 故障信息查看

---

菜单栏选择“故障”，进入故障信息页面，可查看设备告警信息。

详细操作参见“故障”章节。

# 电站配置

## 电站配置

介绍电站信息维护和电价设置操作。

### 电站信息维护

介绍如何编辑电站基本信息。


#### 前提条件

当前用户具有编辑电站信息的权限。


#### 操作步骤

- 1.单击“电站配置->电站”，进入电站信息维护页面。
- 2.填写电站基本信息。

参数名称	说明
电站名称*	可以自定义电站的名称
业主邮箱	业主的邮箱地址，用于接收故障告警推送消息
装机功率*	设置电站装机功率。 单击“设置”，弹出装机功率设置页面。 单击  ，输入电站的装机功率，单位kWp。 单击“确定”。
电站类型*	根据电站的应用场景选择，可选“地面电站”、“分布式光伏”、“户用光伏”、“户用储能”、“微网”。
并网类型	可选“全额上网”、“自发自用”、“自发自用，无馈网”和“离网”
电站位置	自动获取电站的经度、纬度和详细地址。 可手动修改电站经纬度和详细地址信息。
电站图片	单击“图片上传”，选择本地图片。
国家（地区）	电站所在的国家（地区）
时区	电站所在的时区
接入时间	阳光云开始监控电站的时间

并网时间	默认为电站创建时间 单击  图标，可修改为电站实际并网时间。
电站收货地址及邮编	备品备件的收货地址和邮编
经销/安装商组织代码	-

注：\*表示为必填项。

- 业主用户将电站交给经销/安装商管理，填写经销/安装商组织代码，经销/安装商组织代码可以联系您的经销/安装商获取。
- 业主用户更换经销/安装商管理电站，单击  图标修改经销/安装商组织代码，电站交给修改后的经销/安装商管理。
- 经销/安装商如需将电站交给其他经销/安装商管理，可修改电站的经销/安装商组织代码。

3.单击“保存”。

## 电价配置

电价配置用于电价收益计算。

介绍设置同一电价和分时电价的步骤。

### 前提条件

当前用户具有设置电价信息的权限。

### 操作步骤

1.单击“电站配置 -> 电价”，进入电价配置页面。

2.可以选择设置同一电价和分时电价两种计费方式。

- 设置同一电价

同一电价：所有时间段电价相同。

1.选择计费单位。

2.输入电价。

3.单击“保存”。

- 设置分时电价

分时电价：不同时间段设置不同电价。

1. 选择计费单位。
2. 打开分时电价开关。
3. 填写“开始时间”、“结束时间”和“价格”。
4. 可选：单击“新增”，设置时间段和电价。
5. 可选：重复上步，设置一天24小时内的多个分时电价。
6. 填写“其他时间段”价格。
7. 单击“保存”。

单击分时电价时段后  图标，删除该条分时电价设置。

分时电价需要覆盖24小时，且不同时段不可交叉。

# IV曲线在线诊断

## IV曲线在线诊断

---

菜单栏选择“IV曲线在线诊断”，进入IV曲线在线诊断页面，可对电站内的单元级或逆变器级的组件进行在线诊断。

详细操作参见“IV曲线在线诊断”章节。

# 参数设置

## 参数设置

---

单击菜单栏选择“参数设置”，进入参数设置页面，可进行电站内设备参数的设置。

详细操作参见“参数设置”章节。

# 设备升级

## 设备升级

---

单击菜单栏选择“设备升级”，进入设备升级页面，可对电站内的设备进行软件升级。

详细操作参见“设备升级”章节。

# 电站分享

## 电站分享

电站列表展示业主用户的电站和其他业主用户分享的电站。

### 分享电站


业主用户可以将电站交给其他业主用户或者经销/安装商管理。

### 前提条件

业主用户具有分享电站权限，经销/安装商不能主动分享，只可以被分享。

业主用户持有电站。

### 操作步骤

- 1.单击电站操作区  图标，进入分享页面。
- 2.单击“添加分享”，弹出添加分享页面。
- 3.填写被分享者的邮箱地址，选择分享权限“浏览”或“管理”。

### 分享权限说明

电站权限	说明
浏览者	用户只可以浏览电站数据。
管理者	用户可以管理电站，不可删除电站。

- 4.单击“确定”，分享成功。

电站最多分享给6位用户管理权限，浏览权限不受限制。

被分享者不可将业主用户分享给自己的电站分享给他人。


### 后续步骤

业主用户取消分享或被分享者解除分享后，被分享者将无法浏览或管理该电站。

- 业主用户取消分享

- 1.单击电站操作区  图标，进入分享页面。



2.单击操作栏  图标，即可取消电站对该用户的分享权限。

- 被分享者解除分享

1.单击电站操作区  图标，弹出提示框。

2.单击“确定”。

## 公开电站

“公开电站”开启后，电站可以分享给游客浏览。

### 前提条件

业主用户具有公开电站权限。

业主用户持有电站。

### 操作步骤

1.单击电站操作栏  图标，进入分享页面。

2.打开公开电站开关，游客可以浏览电站数据。

### 后续步骤

业主用户取消公开电站。


1.单击电站操作栏  图标，进入分享页面。

2.关闭公开电站开关，游客无法浏览电站数据。

# 查询电站

## 查询电站

---

- 1.在页面上方的电站查询栏，选择电站状态、电站类型、输入电站名称以及设备S/N。
- 2.单击 。显示符合查询条件的电站。

# 创建电站

## 创建电站

进入首页后，单击  图标，默认进入创建电站。

### 创建电站

可创建单个电站，根据实际情况，执行以下操作。

#### 电站基本信息



参数名称	说明
*电站名称	电站的名称，默认为设备序列号
*电站类型	点击  图标，选择对应的电站类型
*装机功率（kWp）	输入装机功率
*国家（地区）	点击  图标，选择电站所属国家（地区）
*时区	点击  图标，选择电站所在的时区
	*并网类型
并网日期	点击  按钮，选择并网日期
电站图片	点击  上传电站图片

注：\*表示为必填项。

#### 电站位置

电站位置可通过两种方式添加位置：

- 手动输入：在输入框手动输入电站位置；
- 自动获取：点击地图定位，可自动获取电站地址和经纬度信息。

- 点击地图右下角  图标或向上滑动鼠标滚轮，放大地图。点击  或向下滑动鼠标滚轮，

缩小地图。

参数名称	说明
*电站地址	填写电站的具体地址
邮编	填写电站所在地的邮编
*经度	填写电站所在地的经度
*纬度	填写电站所在地的纬度

注：\*表示为必填项。


业主信息

业主手机：用于接收短信信息。

电价配置（可选）

参数名称	说明
单位	点击  图标，选择电价单位
馈网电价	卖给电网电力的价格。有以下两种价格输入方式。 1.直接输入馈网电价。 2.打开分时电价，可分时间段填写馈网电价
用电电价	购买电网电量的价格。有以下两种价格输入方式 1.直接输入电网电价。 2.打开分时电价，可分时段填写电网电价。

通讯设备添加（可选）

可通过以下两种方式添加通讯设备 - 手动添加：点击  选择设备型号，输入通讯设备S/N，点击添加。 - 扫描二维码：点击识别二维码，上传设备二维码图片或将图片拖至二维码识别框内识别。

- 点击下方  按钮，完成创建。

批量建站

可批量导入多个电站。根据实际情况，执行以下操作。

电站信息

- 填写参数，点击下一步进入批量导入页面。

参数名称	说明
*电站类型	户用光伏
*国家（地区）	点击  图标，选择电站所属国家（地区）
*时区	点击  图标，选择电站所在的时区

### 批量导入：

- 点击下载模板至本地，根据excel里的“说明”输入电站信息并保存。
- 点击批量导入，选择编辑好的excel文件上传。
- 点击下方创建电站按钮，进入概览页面。

### 概览

可查看正在创建中电站的信息。

- 点击继续批量建站按钮，可继续批量建站。
- 点击完成，批量建站结束。

故障

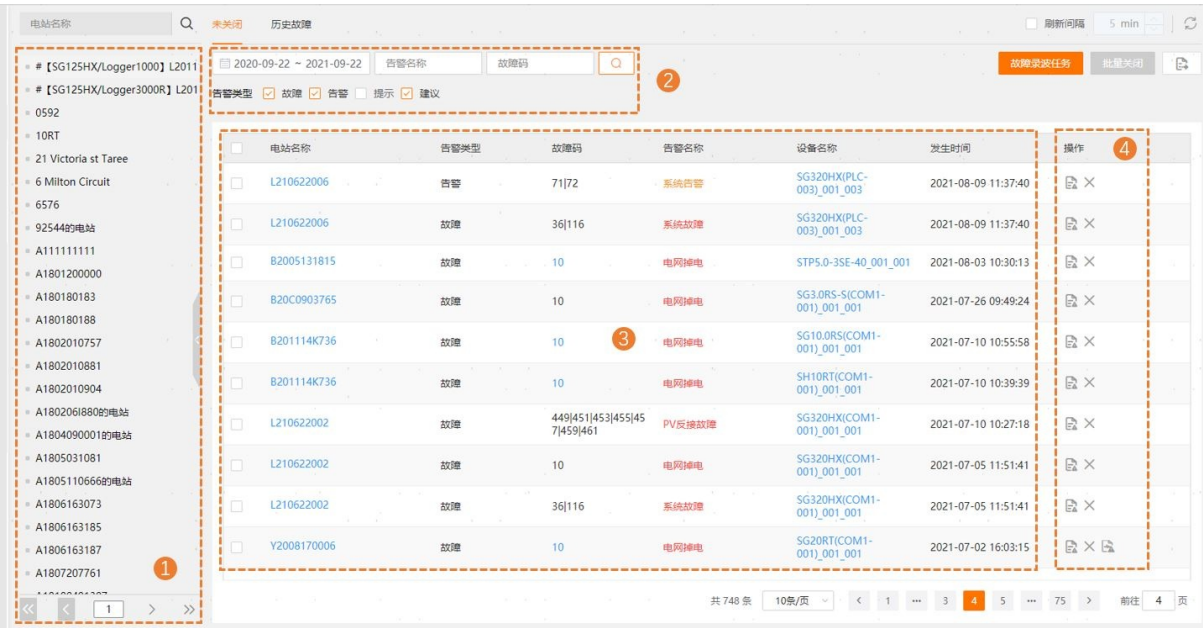
故障

---

# 页面介绍

## 页面介绍

单击菜单栏“故障”，进入故障列表页面，可查看电站告警信息。



1.电站列表 2.故障查询栏 3.故障信息列表 4.电站操作栏

### 电站列表


可以浏览当前用户下电站、设备和测点等信息。

### 故障查询栏

可通过条件设置，选择需要显示的故障。

### 其他功能




参数名称	说明
故障录波任务	可在页面上方查询栏输入相关信息查询故障录波任务，查询新信息包括任务名称、设备名称、设备S/N和警告名称。 点击“查看”可查看对应任务的故障录波。
故障刷新设置	页面右上角可设置故障的刷新时间，最低5min每次，单击  可立即刷新故障列表。
批量关	

闭故障	
故障导出	单击页面右上角  图标，可导出选定时间段的故障，默认为.xlsx格式。

故障信息列表

在故障信息区，可查看电站名称、告警类型、故障码、告警名称、设备名称、告警发生时间的汇总，可以对故障进行查看和关闭操作。单击电站名称可直接跳转至单站概览，单击设备名称可直接跳转至设备详情页。

电站操作栏

- 点击 图标，可查看电站故障详情。
- 点击 图标，可关闭故障。
- 点击 图标，可下发故障录波任务。




# 故障查询

## 故障查询

---

介绍故障查询的流程。


操作步骤

- 1.选择“未关闭”或“历史故障”故障页签。
- 2.设置故障发生的时间段，系统默认为一年。
- 3.输入告警名称或故障码，勾选告警类型。
- 4.单击 ，显示符合查询条件的故障。

# 故障详情查看

## 故障详情查看

---

- 1.单击电站操作栏  图标，弹出故障详情页面。
- 2.显示故障的基本信息，包括故障类型、故障来源、处理时间和处理意见等信息。

# 故障关闭

## 故障关闭

---

介绍关闭故障的流程。

操作步骤

单击电站操作栏  图标，进入关闭故障页面。

- 1.填写处理意见。
- 2.单击“关闭故障”。

# 报表

## 报表

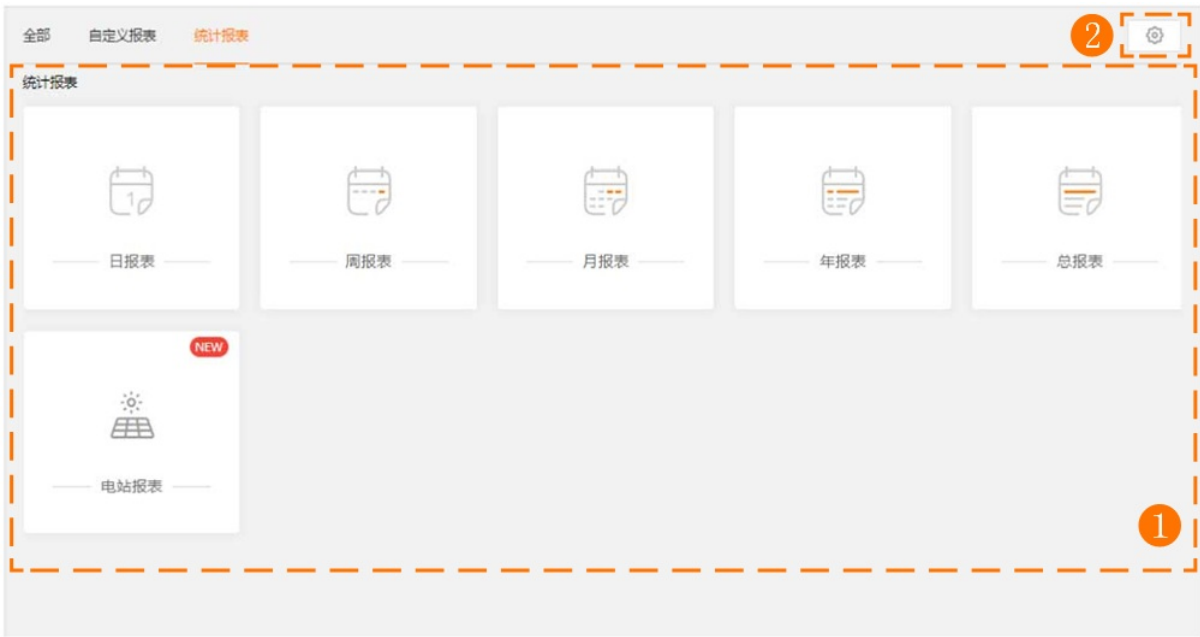
---

报表页面可以查看电站统计报表（日报表、周报表、月报表、年报表、总报表及电站报表），用户也可以根据需要自定义报表。

# 页面介绍

## 页面介绍

单击菜单栏“报表”，进入报表页面，可查看报表信息。



1.信息显示区 2.报表推送

图示仅供参考，实际界面可能有所差异，具体以实际界面为准。

### 信息显示区

不同功能页面下，信息显示区展示的内容不同。

### 报表推送

设置接收邮箱推送后，会推送报表消息至邮箱。

# 自定义报表

## 自定义报表

---

用户可以根据需要自定义报表。



### 新增自定义报表

#### 操作步骤

- 1.单击菜单栏“报表”，默认进入“全部”页签。
- 2.单击“自定义报表”，进入自定义报表页面。
- 3.单击“添加”，默认进入“页面报表”界面。
  - 选择报表类型、报表周期以及需要显示的参数指标（支持多选）。
  - 单击“保存”,输入报表名称，单击“确定”，该报表即可添加到自定义报表中。
- 4.单击“添加”，单击“EXCEL报表”。
  - 选择报表类型、报表周期、电站（支持多选）以及需要显示的参数指标（支持多选）。
  - 根据需求，单击“生成对比EXCEL”或“生成统计EXCEL”，生成相应EXCEL报表。
- 5.单击右上角“任务列表”，查看历史自定义报表操作时间、状态等。

### 查看自定义报表

#### 操作步骤

- 1.单击菜单栏“报表”，默认进入“全部”页签。
- 2.单击“自定义报表”，进入自定义报表页面。
- 3.单击要查看的自定义报表标签，进入该自定义报表页面。
- 4.勾选电站（可多选），单击  图标设置时间，显示电站当日报表。
- 5.单击“切换表格”，切换表格样式。
- 6.单击“修改”，修改自定义报表设置。
- 7.单击“删除”，删除自定义报表。
- 8.单击  图标，导出报表数据。



# 统计报表

## 统计报表

---

可以查看单个电站的统计报表信息，报表类型为：日报表、周报表、月报表、年报表、总报表和电站报表。

查看日报表、周报表、月报表、年报表和总报表的步骤相同，以查看日报表为例进行说明。

查看电站报表步骤与其他报表不同，具体参见“查看电站报表”。

### 查看日报表信息



- 1.单击菜单栏“报表”，默认进入“全部”页签。
- 2.单击“统计报表 -> 日报表”，进入日报表页面。默认显示当日电站的统计数据，如当日发电量、今日收入等信息。
- 3.根据实际情况，执行以下操作。
  - 查看特定日期的报表

单击  图标，选择日期。查看对应日期的电站报表数据。

- 导出报表

单击“导出”，将报表导出至本地。

### 查看电站报表信息

- 1.单击菜单栏“报表”，默认进入“全部”页签。
- 2.单击“统计报表 -> 电站报表”，进入电站报表页面。
- 3.在左侧电站列表栏勾选电站（可多选），查看电站报表。默认显示电站当日统计数据，如日发电量、总发电量、日电网取电电量、日馈网电量、日发电等效小时等。
- 4.根据实际情况，执行以下操作。
  - 单击“日”、“月”、“年”、“总”，切换查看电站日报表、月报表、年报表、总报表。
  - 单击  图标，选择日期，查看对应日期的电站报表数据。
  - 单击  图标，切换报表数据间隔时间。
  - 单击“切换表格”，切换表格形式。



- 单击“筛选列”，筛选报表显示数据信息。
- 单击“任务列表”，查看历史下载报表信息。
- 导出报表

单击“导出”，导出电站报表到本地。

单击“导出”后  图标，选择“导出全部电站”，将全部电站报表导出至本地。



# 报表推送

## 报表推送

---

设置接收邮箱推送后，会推送报表消息至邮箱。

操作步骤


- 1.单击菜单栏“报表”，默认进入“全部”页签。
- 2.单击页面右上角  图标，进入邮箱接收报表配置页面。
- 3.单击“添加”，输入邮箱地址。
- 4.可选：单击  图标，输入邮箱地址，可以添加多个邮箱地址。
- 5.选择报表类型，单击“确定”。邮箱接收报表配置页面显示添加的邮箱信息。状态为“等待对方确认”。
- 6.邮箱添加成功后，系统会发送确认邮件到接收邮箱。在接收邮件中单击“同意接收”，自动跳转至邮箱激活网页，显示激活成功。
- 7.邮箱状态为“成功”。

后续处理

- 修改接收报表类型

单击操作栏  图标，进入“修改”页面，选择报表类型，单击“确定”。

- 删除接收邮箱

单击操作栏  图标，弹出“提示”对话框，单击“确定”。



# 光伏常用报表

## 光伏常用报表

---

用户可以查看电站报表、并网点报表、单元报表、逆变器报表。

### 查看报表信息

- 1.单击菜单栏“报表”，默认进入“全部”页签。
- 2.单击“光伏常用报表”，选择需要查看的报表类型。
- 3、在左侧电站列表栏勾选电站（可多选），查看报表信息。
- 4.根据实际情况，执行以下操作。
  - 单击“日”、“月”、“年”、“总”，切换查看电站日报表、月报表、年报表、总报表。
  - 单击  图标，选择日期，查看对应日期的报表数据。
  - 单击  图标，切换报表数据间隔时间。
  - 单击“筛选列”，筛选报表显示数据信息。
  - 导出报表。



# 储能常用报表

## 储能常用报表

---

用户可以查看储能单元报表。

查看报表信息

- 1.单击菜单栏“报表”，默认进入“全部”页签。
- 2.单击“储能常用报表”，选择需要查看的报表类型。
- 3、在左侧电站列表栏勾选电站下的储能单元（可多选），查看报表信息。
- 4.根据实际情况，执行以下操作。
  - 单击“日”、“月”、“年”、“总”，切换查看电站日报表、月报表、年报表、总报表。
  - 单击  图标，选择日期，查看对应日期的报表数据。
  - 单击  图标，切换报表数据间隔时间。
  - 单击“筛选列”，筛选报表显示数据信息。
  - 导出报表。

曲线

曲线

---

# 页面介绍

## 页面介绍

单击菜单栏“曲线”，进入曲线页面，可查看电站或设备的曲线图。



1. 电站列表 2. 时间范围 3. 刷新时间 4. 查询模板 5. 信息展示区

### 电站列表

可以浏览当前用户下电站、设备和测点等信息。

### 时间范围

设置曲线显示的时间范围和时间间隔。

### 刷新时间

刷新时间默认为5min每次（最低刷新时间）。勾选“刷新时间”，单击 图标，增加刷新时间。单击 图标，减少刷新时间。

### 查询模板

保存模板：将当前查询条件，另存为模板，便于后期使用。

模板库：使用现有的模板。

### 信息展示区

显示电站或设备的曲线图、报表信息等。





# 查看曲线图

## 查看曲线图

---

### 操作步骤

- 1.单击菜单栏“曲线”，进入“曲线”页面。
- 2.选择电站列表中对设备下的参数，添加参数曲线。页面上半部分默认显示一天内的曲线图。页面下部分显示参数列表。可以更改参数曲线的样式和统计方式。
- 3.可选：单击页面右上角  图标，将参数信息以表格的形式显示。单击  图标，弹出“另存为”对话框。设置报表存储位置，单击“保存”，将报表信息保存至本地。

### 后续处理

- 删除单条参数曲线

单击参数列表单条参数后  图标，删除本条参数曲线。

- 删除全部参数曲线

单击参数列表标题栏后  图标，删除全部参数曲线。



# 保存模板

## 保存模板

---

将当前查询条件，另存为模板，供后期使用。

操作步骤

- 1.单击菜单栏“曲线”，进入“曲线”页面。
- 2.选择电站列表中对对应设备下的参数，添加参数曲线。
- 3.可选：修改时间范围和时间间隔。
- 4.单击“保存模板”，输入模板名称。
- 5.单击“确定”，即可将当前查询数据图表，保存为查询模板。

# 模板库

## 模板库

---

直接使用已经存在的查询模板。

前提条件

系统中已经存在查询模板。

操作步骤

- 1.单击菜单栏“曲线”，进入“曲线”页面。
- 2.单击“模板库”，单击模板列表操作栏 。自动返回曲线页面，以选择的查询模板样式显示曲线。

# 设备监控

# 设备监控

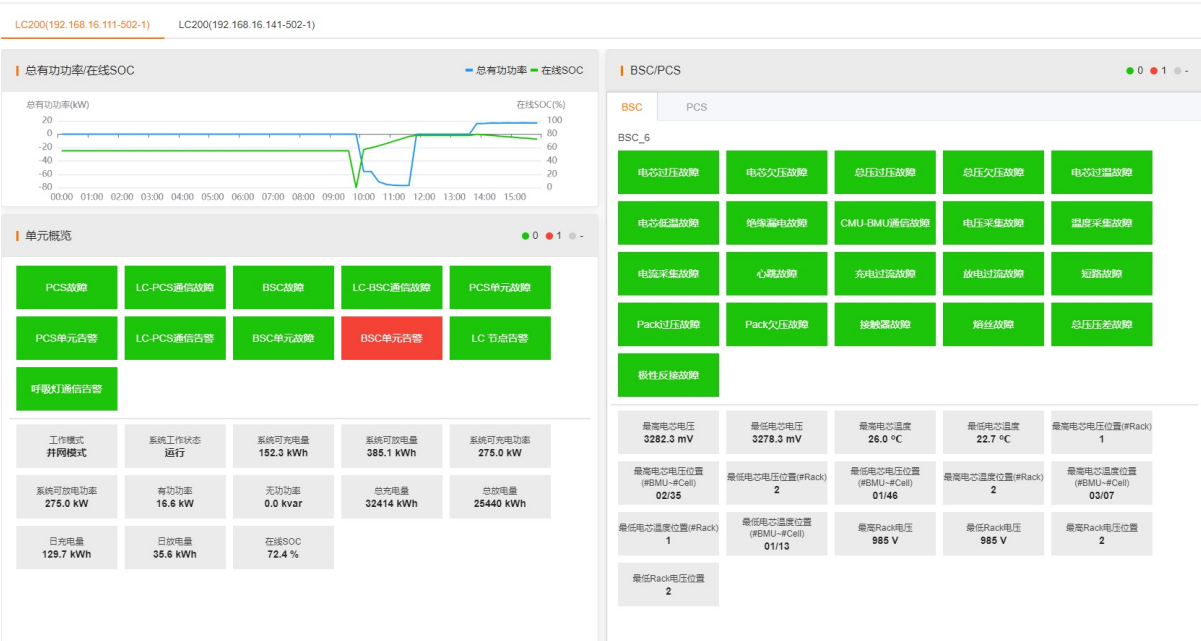
设备监控主要是对电站内的光伏、储能和其他设备的工作情况进行监控，并将详细信息呈现在页面上。

## 前提条件

当前用户具有设备监控权限。

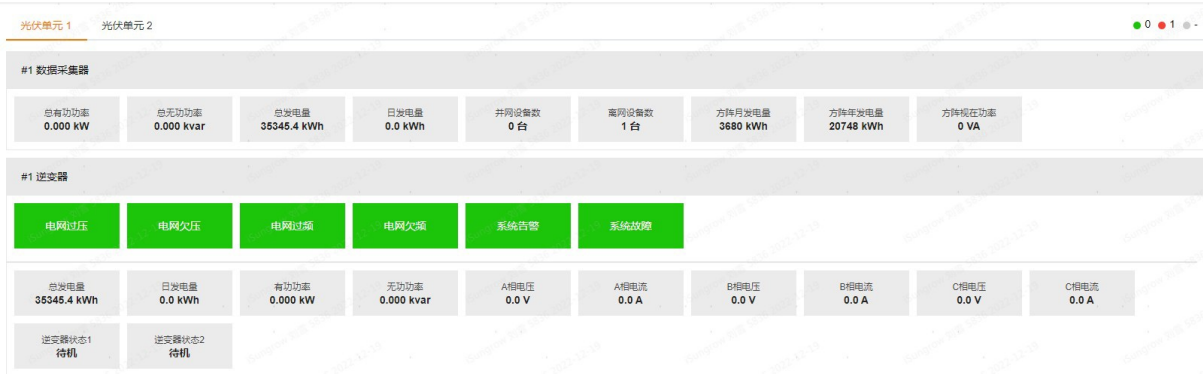
## 储能单元视图

- 1.单击菜单栏“设备监控 -> 储能单元视图”，进入页面。
- 2.单击电站名称，可查看该电站下储能单元的实时信息。



## 光伏单元视图

- 1.单击菜单栏“设备监控 -> 光伏单元视图”，进入页面。
- 2.单击电站名称，可查看该电站下光伏单元的实时信息。



## 其他设备视图

- 1.单击菜单栏“设备监控 -> 其他设备视图”，进入页面。
- 2.单击电站名称，选择设备即可查看遥测信息和遥测状态。



## 控制策略

## 控制策略

---

控制策略页面展示EMS300CP控制器上传至云端的控制策略信息，修改用于下发生产调度计划的控制策略。

## 前提条件

---

当前用户具有控制策略权限。

# 地面策略

## 地面策略

---

1.单击菜单栏“控制策略 -> 地面策略”。

2.在左侧电站列表栏选择电站。

3.可根据实际情况查看以下控制策略：

- 运行参数
- 需量控制
- 防逆流
- 分时功率
- 电价设置
- 力调控制
- 有功控制
- 无功控制
- 备电功能
- SOC均衡
- PID控制

以上策略仅支持查看，若需要修改请扫描下方二维码查看EMS300CP用户手册。



# 云端策略

## 云端策略

---

1.单击菜单栏“控制策略 -> 云端策略”。


2.在左侧电站列表栏选择电站。

3.根据实际情况，执行以下操作。

### 生产计划

生产计划是光伏检修、储能检修以及负荷变更时的计划，用来判断该设备发电量、充/放电量以及用电设备的负荷变更量。

根据实际情况，执行以下操作。

- 单击  图标，选择日期，单击“查询”，查看对应日期的生产计划。
- 单击“新增”，选择“设备ID”、“开始时间”、“结束时间”，单击“保存”，完成生产计划的设定。
- 单击“删除”可选择删除生产计划。

### 电价计划


查看由EMS300CP上传至云端的电价计划。若需要修改请扫描下方二维码查看EMS300CP用户手册。



### 负荷预测

负荷预测可根据生产计划预测负荷曲线。


根据实际情况，执行以下操作。

- 单击  图标，选择日期，单击“查询”，查看对应日期的负荷曲线。
- 单击“开始预测”，即可预测该日的负荷曲线。
- 单击“导出”，可将负荷曲线保存至本地。

### 功率预测




功率预测用于预测短期功率与超短期功率。

根据实际情况，执行以下操作。

- 单击  图标，选择日期，单击“查询”，查看对应日期的实际功率、短期功率预测与超短期功率预测。

短期功率预测范围：当日0时-24时光伏电站发电功率。

超短期功率预测范围：未来15min-4h光伏电站发电功率。

- 单击  图标可切换图表与列表。
- 单击  图标勾选展示内容。
- 单击  导出功率预测曲线。

## 调度管理

用于计划数据的维护与管理。

单击  图标，选择日期，单击“查询”，查看对应日期充放电功率与SOC的实际值和计划值。



## 参数设置

## 参数设置

---

# 页面介绍

## 页面介绍

单击菜单栏“高级->参数设置”，进入参数设置页面，可进行电站内设备参数的设置。



1.电站列表 2.设备查询栏 3.操作栏 4.设备信息列表

### 电站列表

电站列表：可以浏览当前用户下电站、设备和测点等信息。

### 设备查询栏

可通过条件设置，搜索需要显示的设备。

### 操作栏

初始并网设置、参数设置和任务列表操作按钮。

### 设备信息列表

在设备信息列表区，可查看电站名称、设备名称、初始并网状态、设备S/N、逆变器型号等信息，并且可查看逆变器参数和历史任务。

# 查询设备

## 查询设备

---

在设备列表区，可查看电站名称、设备名称、设备S/N、设备型号、电网频率、设备间隔等，并且可以查询设备参数以及查看历史执行命令。

1.设备查询区选择逆变器型号、设备型号、国家（地区）和电网频率。

2.单击  查询设备。

# 初始并网设置

## 初始并网设置

---

初始并网设置是为逆变器设置国家、电网类型以及与具体型号相关的参数。

### 前提条件

当前用户具有初始并网设置权限。

设备支持初始并网设置。

### 操作步骤

- 1.在左侧电站列表页选中需要设置的电站。
- 2.选中设备信息列表中需要设置的电站设备。
- 3.单击“初始并网设置”或“未设置”，弹出初始并网设置页面。
- 4.在国家 and 电网类型设置页面选择国家（地区）和电网类型，单击下方“指令下发”，弹出输入登录密码提示框。

当国家（地区）选择澳大利亚时，根据实际情况，设置电力公司和电网类型。

- 5.输入登录密码，验证成功后，弹出参数设置页面。
- 6.在参数设置页面，输入任务名称，选择超时时间，单击“确认并下发”，系统生成本次参数下发任务。超时时间可选择为**0.5h**，**1h**，**72h**。当指令下达后，超出设置的超时时间，指令还没有执行，则这条指令失效。
- 7.自动进入“任务列表”页面。单击操作栏“查看”，可以查看当前任务。单击“取消任务”可以取消上一级参数设置。

# 命令行参数设置

## 命令行参数设置

---


命令行参数设置可以为逆变器设置参数地址、数据类型和设置值。

前提条件

当前用户具有命令行参数设置权限。

设备支持参数设置。

操作步骤

- 1.在左侧电站列表页选中需要设置的电站。
- 2.选中设备信息列表中需要设置的电站设备。
- 3.单击“常用设置”右侧“”->“命令行参数设置”，弹出逆变器参数设置页面。
- 4.单击“增加”，输入参数地址、数据类型和设置值。
- 5.勾选需要下发的指令，单击“指令下发”，弹出输入登录密码提示框。
- 6.输入登录密码，验证成功后，弹出参数设置页面。
- 7.在参数设置页面，输入任务名称，选择超时时间，单击“确认并下发”，系统生成本次参数下发任务。超时时间可选择为0.5h，1h，72h。

当指令下达后，超出设置的超时时间，指令还没有执行，则这条指令失效。

- 8.自动进入“任务列表”页面。单击操作栏“查看”，可以查看当前任务。单击“取消任务”可以取消上一级参数设置。

# 常用参数设置

## 常用参数设置

---

常用参数设置可以为逆变器设置具体的参数，例如开关机、发电量补偿、待机时间等。

### 前提条件

当前用户具有常用参数设置权限。

设备支持参数设置。

### 背景信息

设备已经进行初始并网设置。

### 操作步骤

- 1.在左侧电站列表页选中需要设置的电站。
- 2.选中设备信息列表中需要设置的电站设备。
- 3.单击“常用设置”，弹出逆变器参数设置页面。
- 4.可设置系统参数/保护参数/功率控制参数。

储能逆变器可设置能量管理参数。

- 5.设置参数后，单击“指令下发”，弹出输入登录密码提示框。
- 6.输入登录密码，验证成功后，弹出参数设置页面。
- 7.在参数设置页面，输入任务名称，选择超时时间，单击“确认并下发”，系统生成本次参数下发任务。超时时间可选择为0.5h，1h，72h。

当指令下达后，超出设置的超时时间，指令还没有执行，则这条指令失效。

- 8.自动进入“任务列表”页面。单击操作栏“查看”，可以查看当前任务。单击“取消任务”可以取消上一级参数设置。

### 一键升级

进入参数设置页面，选择需要设置的电站设备，单击“常用设置”。

- 当有设备处于待升级状态，将弹出提示界面。界面显示设备类型、设备型号以及该设备对应的线上升级包。
  - 单击“一键升级”，进入固件升级界面，显示任务名称。

- 单击“查看升级详情”，进入任务列表，浏览设备升级信息。
- 若设备正在升级，将弹出提示界面，单击“查看升级详情”，浏览设备升级信息。

# 高级参数设置

## 高级参数设置

---

高级参数设置可以设置恢复默认参数、10分钟过压保护和过频降额等。

### 前提条件


当前用户具有高级参数设置权限。

设备支持参数设置。

### 背景信息

设备已经进行初始并网设置。

### 操作步骤

- 1.在左侧电站列表页选中需要设置的电站。
- 2.选中设备信息列表中需要设置的电站设备。
- 3.单击“常用设置”右侧“”->“高级设置”，弹出逆变器参数设置页面。
- 4.若逆变器无法进行参数设置时，单击“一键升级”，进入“设备升级”页面。单击“确定并升级”，设备自动升级。可在“设备升级->查看历史任务”中查看本次升级任务进度。

若当前有设备正在升级，将弹出参数设置界面，单击“查看升级详情”，可查看设备升级信息。

- 5.设备升级后，单击“高级设置”，弹出逆变器参数设置页面。若逆变器依然无法进行参数设置，单击“用户反馈”，进入“意见反馈”页面。可提交意见反馈。

若逆变器可以进行参数设置，跳过步骤4-步骤5。

- 6.可设置系统参数/保护参数/功率控制参数。

储能逆变器可设置能量管理参数和电池参数。

- 7.设置参数后，单击“指令下发”，弹出输入登录密码提示框。
- 8.输入登录密码，验证成功后，弹出参数设置页面。
- 9.在参数设置页面，输入任务名称，选择超时时间，单击“确认并下发”，系统生成本次参数下发任务。超时时间可选择为0.5h，1h，72h。

当指令下达后，超出设置的超时时间，指令还没有执行，则这条指令失效。



10. 自动进入“任务列表”页面。单击操作栏“查看”，可以查看当前任务。单击“取消任务”可以取消上一级参数设置。

# 查看历史任务

## 查看历史任务

---

可查看单个设备或多个设备的参数设置历史任务。

操作步骤

- 1.单击“任务列表”，弹出任务列表页面。
- 2.选择时间范围和任务名称，单击“搜索”，可以查看符合条件的历史任务。
- 3.任务名称为“参数查询”的任务，单击其对应操作栏“查看”按钮，可查看参数设置执行结果、执行命令的参数值和回读值等信息。
- 4.单击“导出”，参数回读值直接在浏览器中打开。

# 设备升级

## 设备升级

---

只有经销/安装商具有设备升级权限。

# 页面介绍

## 页面介绍

单击菜单栏“高级->设备升级”，进入设备升级页面，可对电站内的设备进行软件升级。



1.电站列表 2.设备查询栏 3.操作栏 4.设备信息列表

电站列表

电站列表：可以浏览当前用户下电站信息。

设备查询栏

可通过条件设置，搜索需要显示的设备。

操作栏

设备升级和查看历史任务操作按钮。

设备信息列表

在设备信息列表区，可查看电站名称、设备S/N、设备类型、设备型号、在线状态和当前版本号等信息。

# 设备升级

## 设备升级

---

可以远程升级电站系统中关联的设备的软件版本。

前提条件

当前用户具有设备升级权限。

设备支持远程升级。

已获取升级文件并保存在本地电脑。

操作步骤

- 1.单击“高级 ->设备升级”，进入设备升级页面。
- 2.在左侧电站列表栏，勾选电站。页面显示电站下的设备。
- 3.在设备信息列表栏，勾选需要升级的设备。（支持批量勾选）

相同设备类型和相同设备型号的设备支持批量升级。

4.可选：选择“设备类型”、“设备型号”和“设备S/N”，单击 。页面显示符合条件的设备。勾选需要升级的设备。

目前可以通过以下两种方式，选择设备S/N：

- 手动输入设备S/N：

在“设备S/N”下面的空白框填写设备S/N，输入多个设备S/N时，用逗号隔开。

- 批量导入设备S/N：

单击“设备S/N”下面的空白框，单击“选择文件”，选择目标文件。

- 5.勾选设备后，单击“设备升级”，弹出上传升级包对话框。
- 6.单击“选择文件”，选择升级文件后，单击“升级”。弹出输入登录密码提示框。

升级包类型为.zip。

7.输入登录密码，验证成功后，等待上传即可，完成后可以打开历史任务查看历史升级信息。





# 查看历史升级

## 查看历史升级

---

可查看设备的历史升级记录。

操作步骤

- 1.单击“高级 ->设备升级”，进入设备升级页面。
- 2.单击  图标，弹出“查看历史”页面。
- 3.选择时间范围、设备类型、设备型号和目标软件版本号，单击  。可以查看符合查询条件的历史任务。

# IV曲线在线诊断

## IV曲线在线诊断

---

只有经销/安装商具有IV曲线在线诊断权限。

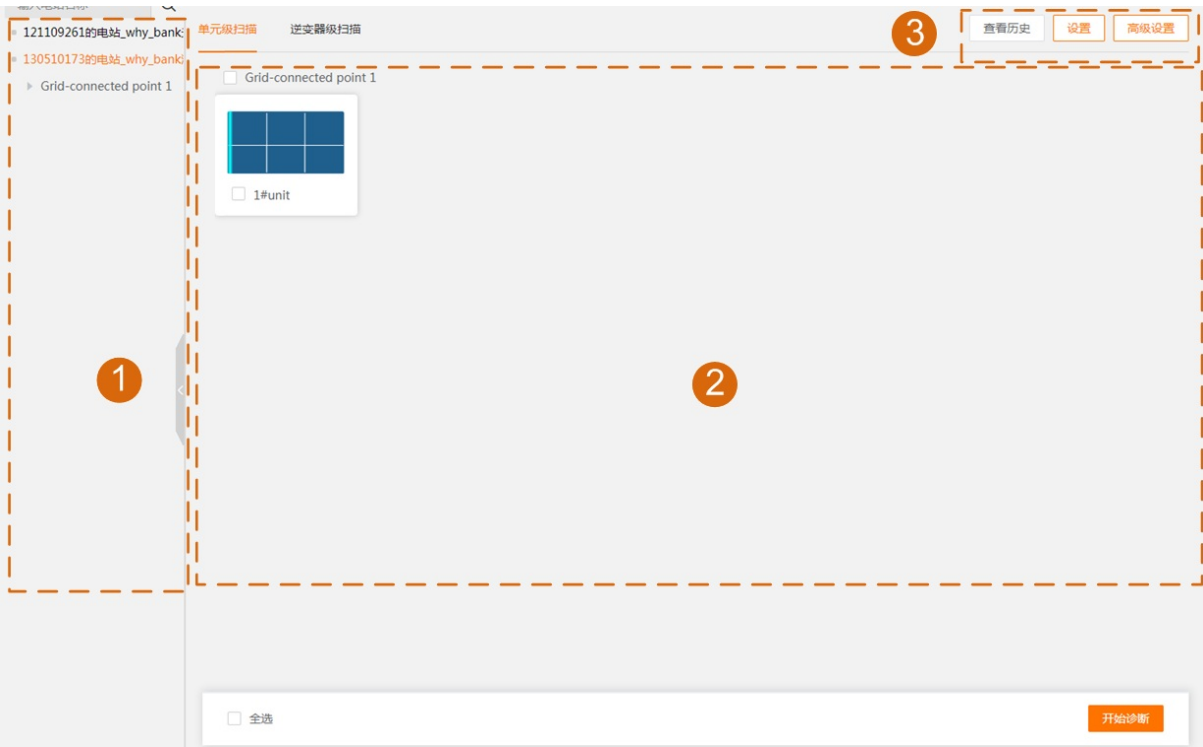
在线扫描组件IV曲线，通过诊断算法分析，自动定位故障组件，输出诊断报告和运维建议，大幅提升运维效率，提高电站发电量。



# 页面介绍

## 页面介绍

单击菜单栏“高级 -> IV曲线在线诊断”，进入IV曲线在线诊断页面，可对电站内的单元级或逆变器级的组件进行在线诊断。



1.电站列表 2.设备列表 3.操作栏

电站列表

电站列表：可以浏览当前用户下电站信息。

设备列表

在设备列表区，可查看电站下的单元设备和逆变器设备。

操作栏

进行查看历史和设置操作。

# 参数设置

## 参数设置

---

介绍如何设置电站或逆变器参数。

前提条件

当前用户具有IV曲线在线诊断权限。

操作步骤

1.单击菜单栏“高级 ->IV曲线在线诊断”，进入IV曲线在线诊断页面。





2.单击“设置”，弹出IV智能曲线分析页面。默认进入“电站参数”页签。

3.根据实际情况，执行以下操作。

- 在“电站参数”设置页面，设置电站地形。参数设置完成后，单击“确定”。
- 单击“单元参数”或“逆变器参数”设置页面。单击操作栏“设置”，弹出相应页面，根据需要进行参数设置。

a.单台设置：参数设置完成后，单击“确定”。

b.批量设置：参数设置完成后，单击“确定并复制”。勾选需要相同设置的逆变器，单击“确定”。

- 单击“组件管理”页面，可添加，删除，修改和查看组件信息。
  - 查询组件：输入组件厂家，选择时间范围为“最近三年”或“全部”、输入组件型号。单击 。显示符合查询条件的组件。
  - 添加组件：单击“添加”，弹出组件配置参数信息页面。填写组件参数信息，单击“确定”。
  - 查看组件信息：单击操作栏  图标，弹出组件配置参数信息页面，可查看组件的详细信息。
  - 修改组件信息：单击操作栏  图标，弹出组件配置参数信息页面，可修改组件信息。
  - 删除组件信息：单击操作栏  图标，弹出确认删除提示框，单击“确定”，弹出删除成功提示框。单击“确定”，删除成功。
  - 批量删除组件信息：勾选多个组件信息，单击“批量删除”，弹出确认删除提示框，单击“确定”，弹出删除成功提示框。单击“确定”，删除成功。



# 高级参数设置

## 高级参数设置

---

### 前提条件




当前用户具有IV曲线在线诊断的高级参数设置权限。

### 操作步骤

1.单击左侧电站列表，选择需要扫描的电站。

2.单击“高级设置”，弹出高级设置页面。

3.根据实际情况，执行以下操作。

- 查询高级参数设置：输入参数和参数名称，单击 。显示符合查询条件的高级参数设置列表。
- 添加高级参数设置：单击“新增”，弹出添加页面。填写参数、参数名称和参数值，单击“确定”。弹出保存成功提示框，单击“确定”
- 修改高级参数设置：单击操作栏  图标，弹出修改页面，可修改高级参数设置信息。修改完成后，单击“确定”。弹出保存成功提示框，单击“确定”
- 删除高级参数设置：单击操作栏  图标，弹出确认删除提示框，单击“确定”，弹出删除成功提示框，单击“确定”。

# IV曲线在线诊断

## IV曲线在线诊断

---

介绍如何在线扫描组件IV曲线和查看组件IV曲线诊断分析。

前提条件



当前用户具有IV曲线在线诊断权限。

单元扫描操作步骤

- 1.单击菜单栏“高级 ->IV曲线在线诊断”，进入IV曲线在线诊断页面。
- 2.单击左侧电站列表，选择需要扫描的电站。
- 3.默认进入“单元扫描”页面，扫描电站下所有逆变器。
- 4.勾选单元设备，单击右下角“开始诊断”。
- 5.弹出“开始诊断”对话框，输入登录密码，单击“确定”。

开始扫描后，系统会判断设备参数是否已经配置。如果未配置，则会弹出“提示”对话框，单击“确定”，自动跳转到IV智能曲线分析页面，进行参数配置。

- 6.指令下发成功之后，单元状态更新为“扫描中”，实时刷新页面状态，显示扫描进度。
- 7.扫描完成后，单击“诊断报告”，查看扫描结果。
- 8.页面上半部分显示诊断结果，异常串数量。

单击“生成报告”，选择报告类型和设备，单击“确定”。自动进入“报告列表”页面，单击  图标，可以在线预览诊断报告。单击  图标，可以下载诊断报告至本地。

单击“报告列表”，可查询、在线预览和下载报告。

页面下半部分默认进入“IV诊断结果”页签，显示组串信息。单击“查看”，进入“组串诊断分析”界面。显示组串详细信息和曲线图。

- 9.单击“IV曲线”，显示全部组串的IV曲线。

逆变器扫描操作步骤

- 1.单击菜单栏“高级 ->IV曲线在线诊断”，进入IV曲线在线诊断页面。
- 2.单击左侧电站列表，选择需要扫描的电站。
- 3.默认进入“单元扫描”页面。

- 4.单击“逆变器扫描”，扫描单台或多台逆变器。
- 5.勾选逆变器设备，单击右下角“开始诊断”。
- 6.见“单元级扫描”操作“步骤5”~“步骤9”。

户用光伏和户用储能电站只有逆变器级扫描。


# 查看历史

## 查看历史

---

可查看设备的历史IV曲线扫描记录。

操作步骤

- 1.单击菜单栏“高级 ->IV曲线在线诊断”，进入IV曲线在线诊断页面。
- 2.单击“查看历史”，弹出“查看历史”页面。
- 3.选择时间范围、任务类型和任务名称，单击 。可以查看符合查询条件的历史任务。

# 秒级数据

## 秒级数据

---

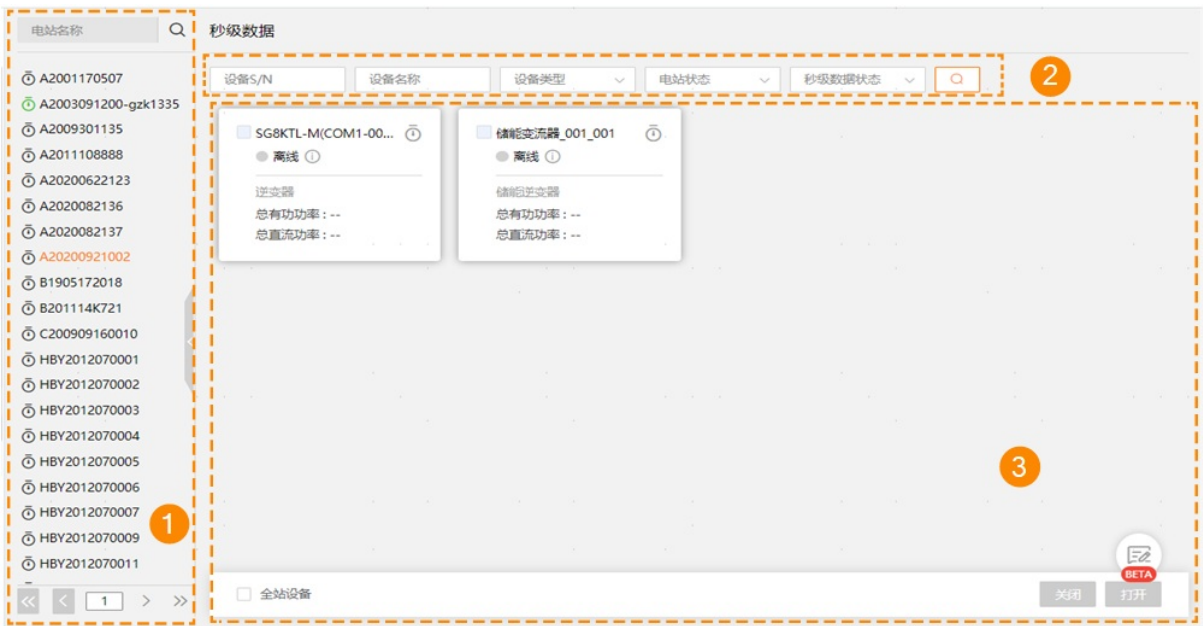
具有秒级数据权限的用户可使用秒级数据功能，判断设备运行状态。



# 页面介绍

## 页面介绍

单击菜单栏“高级->秒级数据”，进入秒级数据界面。



1. 电站列表 2. 设备查询栏 3. 操作栏

### 电站列表

可以浏览当前用户下电站、设备和测点等信息。

### 设备查询栏

可通过条件设置，搜索需要显示的设备。

### 操作栏

设备秒级数据查看。



# 秒级数据

## 秒级数据

---

秒级数据功能可在较短时间内对设备进行大量数据采集，进入秒级数据页面时自动刷新数据。

### 操作步骤


- 1.左侧电站列表栏，直接勾选电站，或输入电站名称后单击  图标搜索电站进行勾选。操作栏显示电站下的设备。
- 2.设备查询栏输入“设备S/N”，“设备名称”，勾选“设备类型”，“电站状态”，“秒级数据状态”，单击  ，页面显示符合条件的设备。

# 查看秒级数据

## 查看秒级数据

---

单击设备卡片，可在弹出页面查看秒级数据测点及相应数据曲线。

- 1.单击“基本测点”，显示设备测点界面。
- 2.单击测点数据右侧  图标，弹出测点曲线图。
- 3.单击测点曲线图页面右上角  图标，刷新测点曲线。

注：  图标意为该测点为当前设备不支持的秒级数据测点。

# 故障预案

## 故障预案

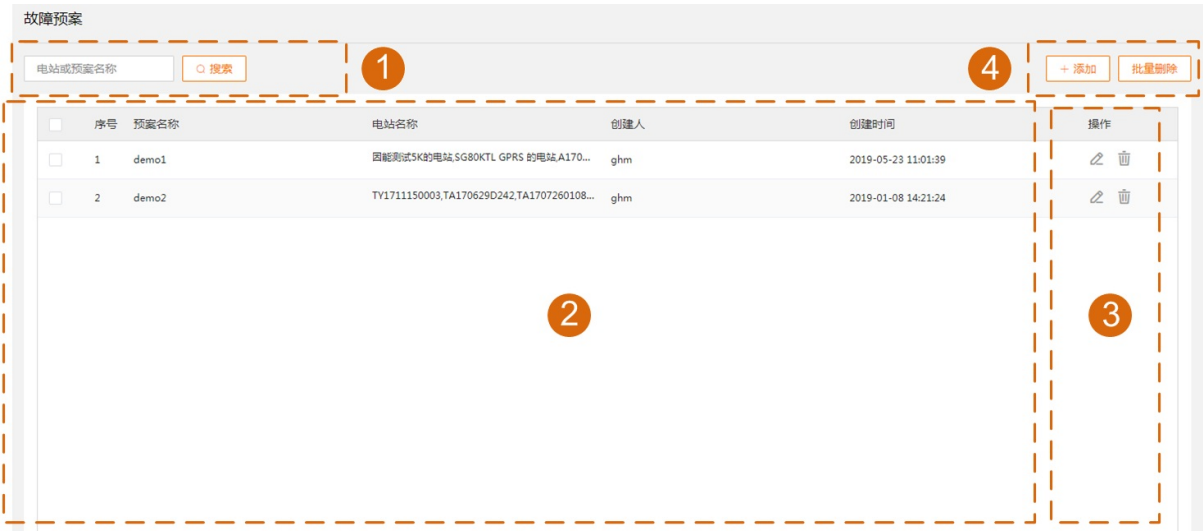
---

预案管理，即对当前电站系统中设备的遥信状态，如故障、告警、建议等进行管理。

# 页面介绍

## 页面介绍

单击菜单栏“高级->故障预案”，进入故障预案页面。可添加、修改、删除和批量删除预案信息。



1.预案查询区 2.预案信息列表 3.操作栏 4.新增和批量删除

预案查询区

可通过条件设置，搜索需要显示的预案信息。

预案信息列表

可以查看当前账号下的预案信息。

操作栏

修改和删除预案信息。


新增和批量删除

新增和批量删除预案信息。

# 查询预案信息

## 查询预案信息

---

1. 预案查询区输入电站或预案名称。
2. 单击 ，列表显示符合查询条件的预案信息。

# 新增预案信息

## 新增预案信息

---

介绍新增预案的步骤。

前提条件

当前用户具有新增预案权限。

操作步骤

1.单击“添加”，弹出“添加”页面。

2.填写预案名称，选择电站，并勾选通知提醒人员的故障类型。

3.单击“添加”，添加提醒人员。可通过以下两种方式添加提醒人员：

- 添加没有在云平台注册的邮箱：

单击“自定义”，弹出“添加提醒人员”页面。填写接收邮件的语言类型、联系人姓名、勾选提醒方式、填写邮箱地址和邮箱验证码，单击“确定”；

- 选择已经在平台注册过的账号：

单击“选择人员”，弹出“添加提醒人员”页面，勾选人员名称和提醒方式，单击“确定”。

4.单击“确定”，即可保存该条预案配置。

5.添加完成后，可在预案管理页面看到刚添加的预案信息。

# 批量删除预案信息

## 批量删除预案信息

---

介绍批量删除预案的步骤。

前提条件

当前用户具有批量删除预案权限。

操作步骤

- 1.在预案列表中，勾选多个预案信息，单击“批量删除”。
- 2.弹出“提示”对话框。
- 3.单击“确定”，成功删除多个预案信息。



# 修改预案信息

## 修改预案信息


---

介绍修改预案信息的步骤。

前提条件

当前用户具有修改预案信息权限。

操作步骤

- 1.在预案列表中，选择需要修改的预案，单击操作栏  图标。
- 2.弹出“修改”页面，可以修改预案名称、重新选择电站以及选择对应的预案类型，如故障、告警、建议等。也可以修改提醒人员和提醒方式。
- 3.单击“确定”，成功修改预案信息。

# 删除预案信息

## 删除预案信息


---

介绍删除预案的步骤。

前提条件

当前用户具有删除预案权限。

操作步骤

- 1.在预案列表中，勾选需要删除的预案信息，单击  图标。
- 2.弹出“提示”对话框。
- 3.单击“确定”，成功删除预案信息。

## 智能告警分析设置

## 智能告警分析设置

---

# 页面介绍

## 页面介绍

单击“高级 -> 智能告警分析设置”，进入智能告警分析设置页面。



1.告警查询栏 2.电站列表 3.告警信息列表 4.操作栏

### 告警查询栏

搜索符合设置条件的告警信息。

### 电站列表

选择电站，可以查看该电站的告警信息。

### 告警信息列表

显示满足查询条件的告警信息。



### 操作栏

修改智能告警分析设置。

# 告警查询


## 告警查询

---

- 1.在电站列表中选择电站。
- 2.在告警查询栏输入告警名称，单击  图标，选择开启状态。
- 3.单击  图标，告警信息栏显示满足查询条件的告警信息。

# 修改智能告警分析设置

## 修改智能告警分析设置

- 1.单击  图标，进入智能分析建议设置界面。
- 2.在该界面可修改告警开启状态、起判条件和判断规则。不同告警对应的默认起判条件和判断规则如下表。

名称	默认起判条件	默认判断规则
电站停止运行	7:00-19:00	电站功率/负载的百分比连续低于1% （默认1%）
直流汇流箱组串电流恒定值	电站功率/负载>30%	第N路电流连续60分钟或120分钟没有发生变化
组串式逆变器组串低效	电站功率/负载>30%	组串电流与所在设备的平均偏差小于-20%
直流汇流箱组串低效	电站功率/负载>30%	组串电流与所在设备的平均偏差小于-20%
直流汇流箱PVn路电流为零或偏低	电站功率/负载>30%	第N路电流连续为零或小于1A
组串式逆变器PVn电流为零或偏低	电站功率/负载>30%	第N路电流连续为零或小于1A
逆变器停止运行	电站功率/负载>30%	输出功率小于装机功率的1%
通讯中断	7:00-19:00	中断持续时间（分钟）= 60 min
电站运行稳定性	电站功率/负载>30%	一般:5%<逆变器输出离散率≤10% 较差:10%<逆变器输出离散率≤20% 差:逆变器输出离散率>20%
组串式逆变器运行稳定性	电站功率/负载>30%	一般:5%<逆变器输入离散率≤10% 较差:10%<逆变器输入离散率≤20% 差:逆变器输入离散率>20%
直流汇流箱运行稳定性	电站功率/负载>30%	一般:5%<汇流箱输入离散率≤10% 较差:10%<汇流箱输入离散率≤20% 差:汇流箱输入离散率>20%

组串式逆变器组串电流恒定值	电站功率/负载>30%	第N路电流连续60分钟或120分钟没有发生变化
PR值偏低	电站瞬时辐照>200 W/m <sup>2</sup>	电站PR<65%
电站不发电	—	环境温度降额曲线起点=1

3.提醒设置。针对PR值偏低告警、电站不发电告警，可进行提醒设置。选择“是”，当发生告警时，将向用户发送邮件进行提醒；选择“否”，发生告警时不对用户进行邮件提醒。

4.应用设置。可以将相关设置应用于一个电站或者多个电站。

- 用于一个电站

单击“确定”。


- 用于多个电站

单击“确定并复制”。勾选其它电站（支持多选），单击“确定”。

# 查看帮助文档

## 查看帮助文档

---

单击  图标，可查看该功能的详细说明。



## 附录

## 附录

---

# 手册说明

## 手册说明

---

本文档中包含的信息为阳光电源股份有限公司（以下简称“阳光电源”）专有。在未得到本公司书面允许的情况下，不得公开发表其全部或部分内容。任何公司内部人员为评估此产品或确保其正确实施而复制本文档无需获得许可。

手册内容与使用的图片、标识、符号等都为本公司股份有限公司所有。非本公司内部人员未经书面授权不得公开转载全部或者部分内容。

# 法律声明

## 法律声明

---

在使用iSolarCloud.com各项服务前，请您务必仔细阅读并透彻理解本声明。

您可以选择不使用iSolarCloud.com服务，但如果您使用iSolarCloud.com服务的，您的使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

“iSolarCloud.com”指由阳光电源运营的网站，域名为iSolarCloud.com。鉴于阳光电源提供的部分服务属于电子公告牌（BBS）服务，iSolarCloud.com上关于iSolarCloud.com会员或其发布的相关信息（包括但不限于用户名称、公司名称、联系人及联络信息，相关图片、视讯等）的信息均是由会员自行提供，会员依法应对其提供的任何信息承担全部责任。任何单位或个人认为iSolarCloud.com网页内容（包括但不限于iSolarCloud.com会员发布的商品信息）可能涉嫌侵犯其合法权益，应该及时向阳光电源提出书面权利通知，并提供身份证明、权属证明、具体链接（URL）及详细侵权情况证明。阳光电源在收到上述法律文件后，将会依法尽快移除相关涉嫌侵权的内容。iSolarCloud.com转载作品（包括论坛内容）出于传递更多信息之目的，并不意味阳光电源（包括阳光电源关联企业）赞同其观点或证实其内容的真实性。

### 知识产权申明

阳光电源拥有iSolarCloud.com网站内所有信息内容（除iSolarCloud.com会员发布的商品信息外，包括但不限于文字、图片、软件、音频、视频）的版权。被授权的浏览、复制、打印和传播属于iSolarCloud.com网站内信息内容都不得用于商业目的且所有信息内容及其任何部分的使用都必须包括此版权声明；iSolarCloud.com所有的产品、技术与所有程序均属于阳光电源的知识产权。“阳光电源”、“智慧光伏云”、“iSolarCloud”、智慧光伏云其他产品服务名称及相关图形、标识等为阳光电源的注册商标。未经阳光电源许可，任何人不得擅自（包括但不限于：以非法的方式复制、传播、展示、镜像、上载、下载）使用。否则，阳光电源将依法追究法律责任。

禁止反向工程、反向编译和反向汇编：用户不得对本软件产品进行反向工程(Reverse Engineer)、反向编译(Decompile)或反向汇编(Disassemble)，同时不得改动编译在程序文件内部的任何资源。除法律、法规明文规定允许上述活动外，用户必须遵守此协议限制。

阳光电源保留为用户提供本软件的修改、升级版本的权利。

本协议未明示授权的其他一切权利仍归作者所有，用户使用其他权利时必须获得阳光电源的书面同意。

### 无担保声明

本软件经过详细的测试，已证明其安全性、可靠性和实用性，但不能保证其与所有的软硬件、系统完全兼容，不能保证本软件完全没有错误。如果出现不兼容及软件错误的情况，用户可将情况报告阳光电源，获得技术支持。

对于因电信系统或互联网网络故障、计算机故障或病毒、信息损坏或丢失、计算机系统问题或其它任何不可抗力原因而产生损失，阳光电源不承担任何责任。

在法律允许的最大限度内，阳光电源明确表示不做出任何明示、暗示和强制的担保，包括但不限于适用性以及不侵犯他人合法权益的担保。

阳光电源有权在任何时候，暂时或永久地变更、中断或终止智慧能源管理系统功能的全部或一部。阳光电源对本服务的变更、中断或终止，对用户和任何第三人均不承担任何责任。

## 隐私权政策

阳光电源尊重并保护所有使用iSolarCloud.com服务用户的个人隐私权。

为了给您提供更准确、更有个性化的服务，阳光电源会按照本隐私权政策的规定使用和披露您的个人信息。但阳光电源将以高度的勤勉、审慎义务对待这些信息。除本隐私权政策另有规定外，在未征得您事先许可的情况下，阳光电源不会将这些信息对外披露或向第三方提供。阳光电源会不时更新本隐私权政策。您在同意阳光电源服务协议之时，即视为您已经同意本隐私权政策全部内容。本隐私权政策属于阳光电源服务协议不可分割的一部分。

### • 适用范围

在您注册阳光电源账户时，您根据阳光电源要求提供的个人或组织注册信息；

在您使用iSolarCloud.com服务，或访问iSolarCloud.com网页时，阳光电源自动接收并记录的您的浏览器和计算机上的信息，包括但不限于您的IP地址、浏览器的类型、使用的语言、访问日期和时间、软硬件特征信息及您需求的网页记录等数据；

阳光电源通过合法途径从商业伙伴处取得的用户个人数据。

您了解并同意，以下信息不适用本隐私权政策：

1. 您在使用iSolarCloud.com提供的BBS服务时所发布的信息；
2. 您在使用iSolarCloud.com提供的服务时，对外公布的信息；
3. 信用评价、违反法律规定或违反阳光电源规则行为及阳光电源已对您采取的措施。

### • 信息使用

1. 阳光电源不会向任何无关第三方提供、出售、出租、分享或交易您的个人信息，除非事先得到您的许可，或该第三方和阳光电源（含阳光电源关联公司）单独或共同为您提供服务，且在该服务结束后，其将被禁止访问包括其以前能够访问的所有这些资料；
2. 阳光电源亦不允许任何第三方以任何手段收集、编辑、出售或者无偿传播您的个人信息。任何iSolarCloud.com用户如从事上述活动，一经发现，阳光电源有权立即终止与该用户的服务协议；
3. 为服务用户的目的，阳光电源可能通过使用您的个人信息，向您提供您感兴趣的信息，包括但不限于向您发出产品和服务信息，或者与阳光电源合作伙伴共享信息以便他们向您发送有关其产品和服务的信息（后者需要您的事先同意）。

### • 信息披露

在如下情况下，阳光电源将依据您的个人意愿或法律的规定全部或部分的披露您的个人信息：

经您事先同意，向第三方披露；

如您是适格的知识产权投诉人并已提起投诉，应被投诉人要求，向被投诉人披露，以便双方处理可能的权利纠纷；

根据法律的有关规定，或者行政或司法机构的要求，向第三方或者行政、司法机构披露； 如您出现违反中国有关法律、法规或者阳光电源服务协议或相关规则的情况，需要向第三方披露；

为提供您所要求的产品和服务，而必须和第三方分享您的个人信息；

在iSolarCloud.com上创建的某一交易中，如交易任何一方履行或部分履行了交易义务并提出信息披露请求的，阳光电源有权决定向该用户提供其交易对方的联络方式等必要信息，以促成交易的完成或纠纷的解决；

其它阳光电源根据法律、法规或者网站政策认为合适的披露。

- 信息存储和交换

阳光电源收集的有关您的信息和资料将保存在阳光电源及（或）其关联公司的服务器上，这些信息和资料可能传送至您所在国家、地区或阳光电源收集信息和资料所在地的境外并在境外被访问、存储和展示。

- Cookie的使用

在您未拒绝接受cookies的情况下，阳光电源会在您的计算机上设定或取用cookies，以便您能登录或使用依赖于cookies的iSolarCloud.com服务或功能。阳光电源使用cookies可为您提供更加周到的个性化服务，包括推广服务；

您有权选择接受或拒绝接受cookies。您可以通过修改浏览器设置的方式拒绝接受cookies。但如果您选择拒绝接受cookies，则您可能无法登录或使用依赖于cookies的iSolarCloud.com服务或功能；

通过阳光电源所设cookies所取得的有关信息，将适用本政策。

- 信息安全

阳光电源及支付宝账户均有安全保护功能，请妥善保管您的账户及密码信息。阳光电源将通过向其它服务器备份、对用户密码进行加密等安全措施确保您的信息不丢失，不被滥用和变造。尽管有前述安全措施，但同时也请您注意在信息网络上不存在绝对完善的安全措施；

在使用iSolarCloud.com服务进行网上交易时，您不可避免的要向交易对方或潜在的交易对方披露自己的个人信息，如联络方式或者邮政地址。请您妥善保护自己的个人信息，仅在必要的情形下向他人提供。如您发现自己的个人信息泄密，尤其是阳光电源账户或支付宝账户及密码发生泄露，请您立即联络阳光电源客服，以便阳光电源采取相应措施。

- 未成年人的特别注意事项

如果您不是具备完全民事行为能力 and 完全民事行为能力的自然人，您无权使用iSolarCloud.com服务，因此阳光电源希望您不要向我们提供任何个人信息。

关于本协议

阳光电源保留随时修改本协议的权利并无须逐一通知用户，最新版本之服务协议将公布于“iSolarCloud.com”官网，一经公布即视为已经通知所有用户。用户对阳光电源修改后的协议如有异议，可选择联系我们；用户继续使用“iSolarCloud.com”即表明用户完全同意阳光电源对服务协议的修改。本协议条款的最终解释权在阳光电源。

本协议适用中华人民共和国法律。

用户违反以上规定，对阳光电源造成损害的。阳光电源有权采取包括但不限于中断使用许可、停止提供服务、限制使用、法律追究等措施。

如双方就本协议内容或其执行发生任何争议，双方应尽量友好协商解决；协商不成时，任何一方均可向阳光电源股份有限公司住所地具有管辖权的人民法院提起诉讼。

# 联系方式

## 联系方式

如果您有关于本产品的任何问题请与我们联系。

中国 400-119-7799 service@sungrowpower.com	澳大利亚 +61 2 9922 1522 service@sungrowpower.com.au
巴西 +55 0800 677 6000 latam.service@sungrowamericas.com	法国 +33 762899888 service.france@sungrow.co
德国 +49 89 324 914 761 service.germany@sungrow.co	希腊 +30 2106044212 service.greece@sungrow.co
印度 +91 080 41201350 service@in.sungrowpower.com	意大利 +39 3391096413 service.italy@sungrow.co
日本 +81 3 6262 9917 japanservice@jp.sungrowpower.com	韩国 +82 70 7719 1889 service@kr.sungrowpower.com
马来西亚 +60 19 897 3360 service@my.sungrowpower.com	菲律宾 +63 9173022769 service@ph.sungrowpower.com
泰国 +66 891246053 service@th.sungrowpower.com	西班牙 service.spain@sungrow.co
罗马尼亚 +40 241762250 service.romania@sungrow.co	土耳其 +90 212 731 8883 service.turkey@sungrow.co
英国 +44 (0) 0908 414127 service.uk@sungrow.co	美国，墨西哥 +1 833 747 6937 techsupport@sungrow-na.com

