

# GOODWE



## 用户手册

### Smart DataLogger EzLogger3000U&EzLogger3000U-A

V1.1-2024-03-10

**版权所有©固德威技术股份有限公司 2024。保留所有权利。**

未经固德威技术股份有限公司授权，本手册所有内容不得以任何形式复制、传播或上传至公共网络等第三方平台。

### 商标授权

**GOODWE** 以及本手册中使用的其他GOODWE商标归固德威技术股份有限公司所有。本手册中提及的所有其他商标或注册商标归其各自所有者所有。

### 注意

因产品版本升级或其他原因，文档内容会不定期进行更新，如无特殊约定，文档内容不可取代产品标签的安全注意事项。文档中的所有描述仅作为使用指导。

# 目录

<b>1 前言</b>	<b>1</b>
1.1 适用产品	1
1.2 适用人员	1
1.3 符号定义	1
<b>2 安全注意事项</b>	<b>2</b>
2.1 通用安全	2
2.2 接地安全	2
2.3 人身安全	2
2.4 设备安全	2
2.5 警示标签释义	3
2.6 人员要求	3
2.7 EU符合性声明	3
<b>3 产品介绍</b>	<b>4</b>
3.1 功能描述	4
3.2 组网应用	4
3.3 外观和尺寸介绍	6
3.4 指示灯说明	7
3.5 铭牌说明	7
<b>4 设备检查与存储</b>	<b>8</b>
4.1 签收前检查	8
4.2 设备存储	8
4.3 交付件	8
<b>5 安装</b>	<b>9</b>
5.1 安装要求	9
5.2 安装EzLogger	11
5.2.1 挂墙安装EzLogger	11
5.2.2 导轨安装EzLogger	12
5.2.3 桌面安装EzLogger	12
<b>6 电气连接</b>	<b>13</b>
6.1 安全注意事项	13
6.2 连接保护地线	13
6.3 (可选)连接三相交流线	14
6.4 连接网线	15
6.5 连接RS485信号线	15
6.6 连接DO信号线	16
6.7 连接DI信号线	16

6.8 连接PT信号线 .....	17
6.9 连接USB端口 .....	17
6.10 连接CAN信号线 .....	18
6.11 连接24V直流输出线 .....	18
6.12 连接12V直流输出线 .....	18
6.13 连接电源适配器 .....	19
6.14 连接AI信号线 .....	19
<b>7 设备试运行.....</b>	<b>20</b>
7.1 上电前检查.....	20
7.2 设备上电 .....	20
<b>8 系统调测.....</b>	<b>21</b>
8.1 指示灯与按键介绍 .....	21
8.2 WEB界面介绍.....	22
8.3 登录WEB界面.....	25
8.4 设置参数 .....	27
8.4.1 设置端口参数 .....	27
8.4.2 组网设置.....	29
8.4.3 添加设备.....	31
8.4.4 设置逆变器参数.....	34
8.4.5 设置箱变参数 .....	38
8.4.6 设置 EzLogger参数 .....	38
8.4.7 设置转发参数 .....	39
<b>9 系统维护.....</b>	<b>45</b>
9.1 定期维护 .....	45
9.2 系统维护 (WEB) .....	45
9.2.1 升级设备.....	45
9.2.2 维护EzLogger系统 .....	47
9.2.3 设置系统时间 .....	48
9.3 EzLogger下电 .....	49
9.4 拆除EzLogger .....	49
9.5 报废EzLogger .....	49
9.6 故障处理 .....	49
<b>10 技术数据.....</b>	<b>50</b>
<b>11 附录1 安规国家 .....</b>	<b>51</b>



# 1 前言

本文档主要介绍了智能数据采集器的产品信息、安装接线、配置调测、故障排查及维护内容。请在安装、使用本产品之前，认真阅读本手册，了解产品安全信息并熟悉产品的功能和特点。文档可能会不定期更新，请从官网获取最新版本资料及产品更多信息。

## 1.1 适用产品

本文档适用于以下的智能数据采集器：

- EzLogger3000U
- EzLogger3000U-A

EzLogger3000U/EzLogger3000U-A简称EzLogger。

## 1.2 适用人员

仅适用于熟悉当地法规标准和电气系统、经过专业培训、熟知本产品相关知识的专业人员。

## 1.3 符号定义

为更好地使用本手册，手册中使用了如下符号突出强调相关重要信息，请认真阅读符号及说明。

 <b>危险</b>
表示有高度潜在危险，如果未能避免将会导致人员死亡或严重伤害的情况。
 <b>警告</b>
表示有中度潜在危险，如果未能避免可能导致人员死亡或严重伤害的情况。
 <b>小心</b>
表示有低度潜在危险，如果未能避免将可能导致人员中度或轻度伤害的情况。
<b>注意</b>
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。

## 2 安全注意事项

### 注意

EzLogger已严格按照安全法规设计且测试合格,但作为电气设备,对设备进行任何操作前需遵守相关安全说明,如有操作不当可能将导致严重伤害或财产损失。

### 2.1 通用安全

#### 注意

- 因产品版本升级或其他原因,文档内容会不定期进行更新,如无特殊约定,文档内容不可取代产品标签中的安全注意事项。文档中的所有描述仅作为使用指导。
- 安装设备前请认真阅读本文档和用户手册以了解产品和注意事项。
- 设备所有操作必须由专业、合格的电气技术人员进行,技术人员需熟知项目所在地相关标准及安全规范。
- 未按照本文档或对应用户手册要求安装、使用、配置造成的设备损坏或人员伤害,不在设备厂商责任范围之内。更多产品质保信息请从官网获取<https://www.goodwe.com/support-service/warranty-related>。

### 2.2 接地安全

#### ⚠ 危险

安装设备时,必须先安装接地线缆;拆除设备时,必须最后拆除接地线缆。

#### ⚠ 警告

- 设备请就近接地。
- 在对设备进行操作前,请确保设备已可靠接地。

### 2.3 人身安全

#### ⚠ 危险

- 对设备进行操作时,需使用绝缘工具,佩戴个人防护用品,确保人身安全。
- 设备短路时,请勿靠近触摸设备,应立即关闭电源。
- 对设备进行电气连接前,请断开所有上级开关,确保设备不带电。

### 2.4 设备安全

#### ⚠ 危险

安装设备前,请确保安装位置可靠,稳固。







#### ⚠ 警告

- 对设备进行安装,维护等操作时请使用适合的工具并正确操作。
- 操作设备时应遵守当地相关标准和安全规范。
- 未经授权擅自拆卸或改装可能造成设备损坏,此损坏不在质保范围内。

## 2.5 警示标签释义

### ⚠ 危险

- 设备安装后, 箱体上的标签、警示标志必须清晰可见, 禁止遮挡、涂改、损坏。
- 设备箱体上的警示标签如下:

	高电压危险。设备运行时存在高压, 对设备进行操作时, 请确保设备已断电。		设备运行后存在潜在危险。操作时, 请做好防护。
	操作设备前, 请仔细阅读产品说明书。		保护接地线连接点。
	CE 标志		设备不可当做生活垃圾处理, 请根据当地的法律法规处理设备, 或者寄回给设备厂商。

## 2.6 人员要求

### 注意

- 负责安装维护设备的人员, 必须先经严格培训, 了解各种产品安全注意事项, 掌握正确的操作方法。
- 安装、操作、维护、更换设备或部件仅允许有资格的专业人员或已培训人员进行操作。

## 2.7 EU符合性声明

可在欧洲市场销售的不具有无线通信功能的设备满足以下指令要求:

- Electromagnetic compatibility Directive 2014/30/EU (EMC)
- Electrical Apparatus Low Voltage Directive 2014/35/EU (LVD)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No 1907/2006 (REACH)

更多EU符合性声明, 可从官网获取: <https://en.goodwe.com>.

## 3 产品介绍

### 3.1 功能描述

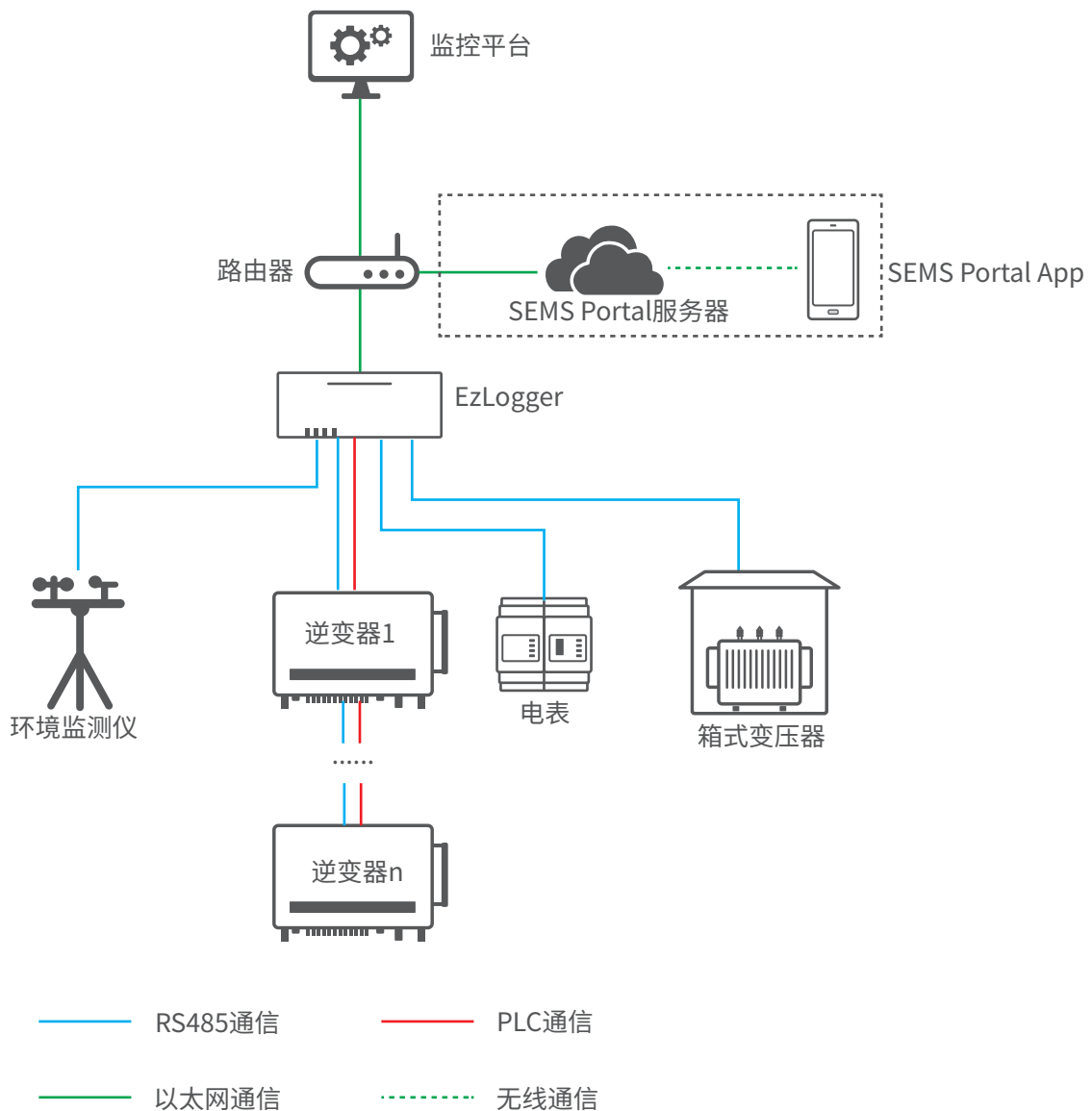
EzLogger为光伏发电系统监控管理平台的专用设备,具有对光伏发电系统中逆变器、环境检测仪和电表等设备进行接口汇聚,数据采集、日志存储,集中监控和集中维护等功能。

### 3.2 组网应用

EzLogger适用于光伏系统:

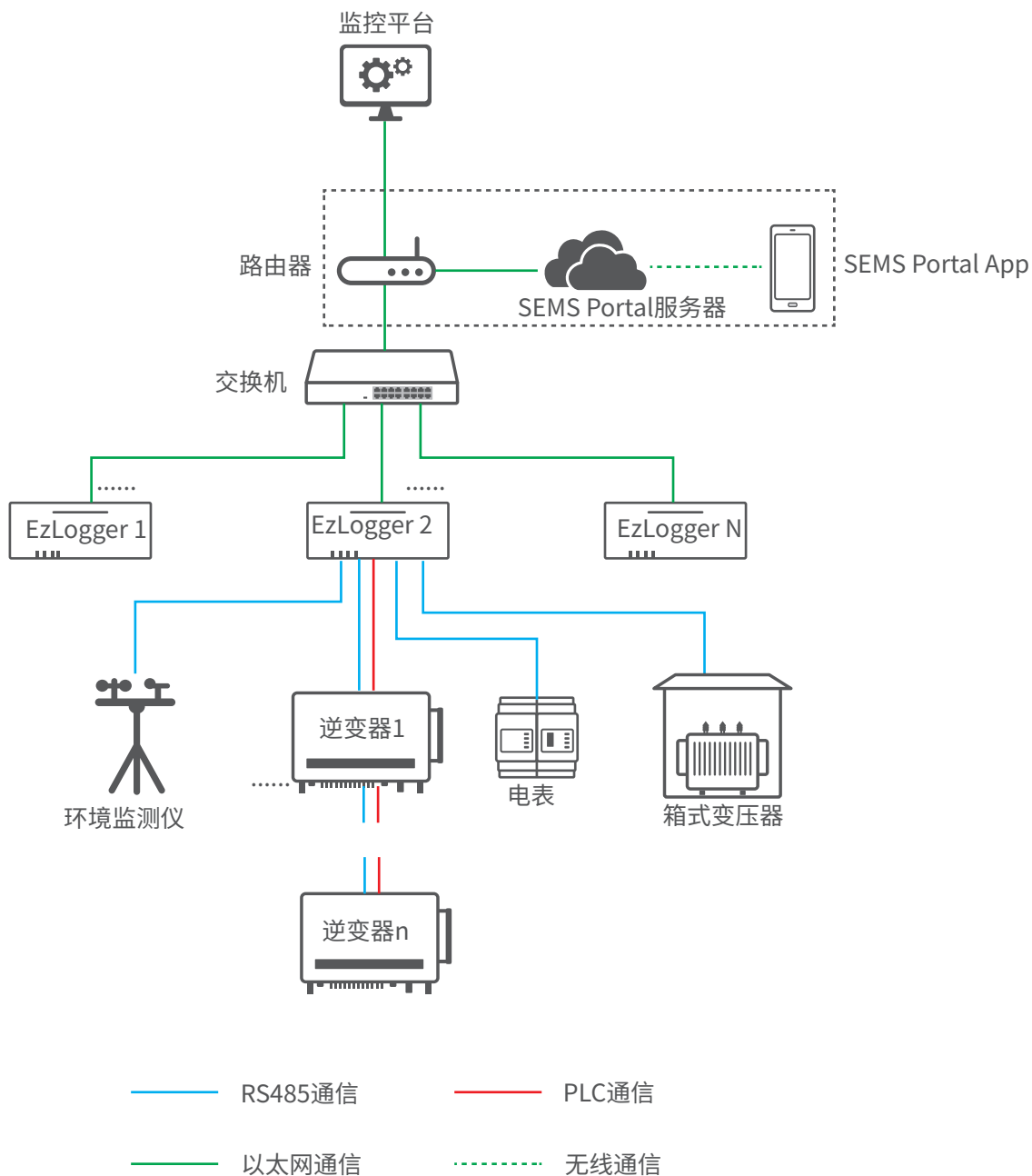
- 通过RS485通信可连接:逆变器,电表,环境监测仪等RS485通信的设备。
- 通过以太网通信可连接:路由器,交换机,PC电脑,电站管理监控系统。
- 通过PLC通信可连接:具有PLC通信的逆变器。

#### 单机组网

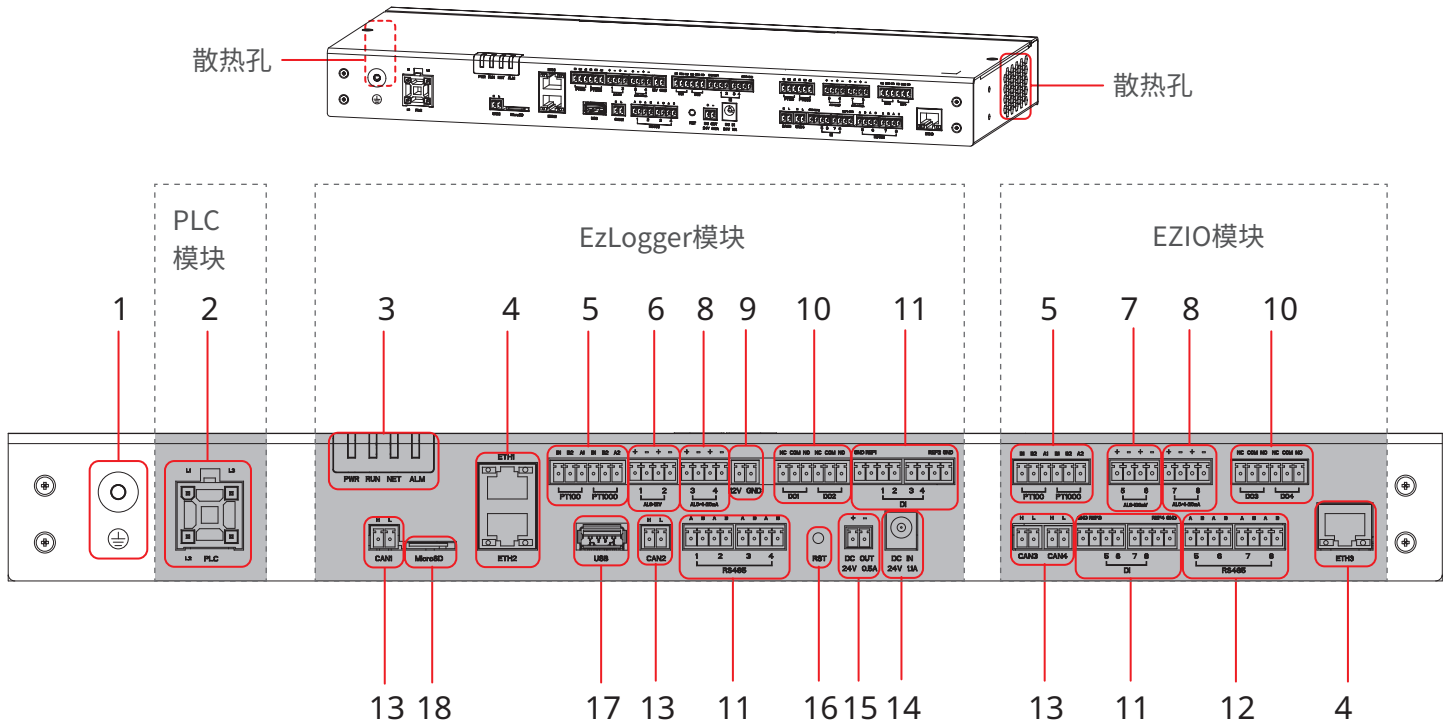


- EzLogger单路RS485通信支持最多20台逆变器接入。
- PLC通信支持最多60台逆变器接入。
- 使用PLC通信时,建议增加外围保护电路,如空开、防雷模块等。推荐规格:
  - 防雷模块:1000VAC/20KA
  - 断路器:1000VAC/32A

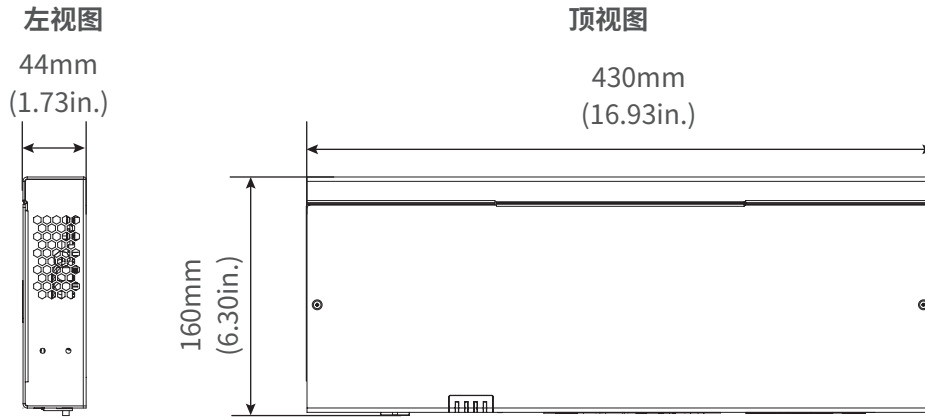
### 多机组网



### 3.3 外观和尺寸介绍



序号	丝印	说明
1	⊕	保护接地点
2	PLC	PLC通讯连接端口
3	指示灯	指示设备的工作状态
4	ETH1~ ETH3	网线连接端口, ETH3为预留端口
5	PT100 PT1000	温度传感器连接端口
6	AI_0-12V 1-2	AI信号输入连接端口:0-12V
7	AI_0-100mV 5-6	AI信号输入连接端口:0-100mV
8	AI_0/4-20mA 3-4/7-8	AI信号输入连接端口:4-20mA
9	12V GND	12V电源输出接口
10	DO 1~ DO 4	DO信号输出连接端口
11	DI 1~ DI 8	DI信号输入连接端口, 支持连接无源接点和有源接点信号
12	RS485 1~ RS485 8	RS485通讯连接端口
13	CAN1~ CAN4	CAN通讯连接端口
14	DC IN 24V 1.1A	24V 直流电源输入连接端口
15	DC OUT 24V 0.5A	24V 直流电源输出连接端口
16	RST	<ul style="list-style-type: none"> <li>重置按钮。</li> <li>长按3~10S:EzLogger重启, 网络设置及嵌入式web登录密码恢复出厂默认值;</li> <li>短按1~3S:EzLogger重启</li> </ul>
17	USB	U盘连接端口, 用于系统软件版本更新
18	MicroSD	MicroSD卡接口, 存储EzLogger运行日志, 操作日志和维护日志信息



### 3.4 指示灯说明

指示灯名称	状态	说明
PWR		绿灯常亮:设备供电正常
		灭:设备供电异常
RUN		绿灯常亮/灭:设备运行异常
		绿灯慢闪:设备运行正常
NET		绿灯常亮:设备与服务器连接正常
		绿灯快闪:设备已连接路由器,未连接服务器
		绿灯慢闪:设备未连接路由器
ALM		红灯常亮:系统中逆变器全部处于故障状态
		灭:系统中至少一台逆变器处于正常状态

### 3.5 铭牌说明

铭牌仅供参考,请以实物为准。

名称: Smart DataLogger 型号: EzLogger*****	产品类型和型号
直流输入      ***V DC      功耗      ***W 防护等级      IP***      工作温度      ***°C 通讯方式      *****	产品技术参数
	产品安全符号
序列号:  <b>GOODWE</b> 固德威 固德威技术股份有限公司 电话:4009981212 邮件:service.chn@goodwe.com 地址:江苏省苏州市高新区紫金路90号	固德威商标,联系方式,序列号信息
序列号二维码	

## 4 设备检查与存储

### 4.1 签收前检查

签收产品前,请详细检查以下内容:

1. 检查外包装是否有破损,如变形、开孔、裂纹或其他有可能造成包装箱内设备损坏的迹象,如有损坏,请勿打开包装并联系您的经销商。
2. 检查设备型号是否正确,如有不符,请勿打开包装并联系您的经销商。
3. 检查交付件类型、数量是否正确,外观是否有破损。如有损坏,请联系您的经销商。

### 4.2 设备存储

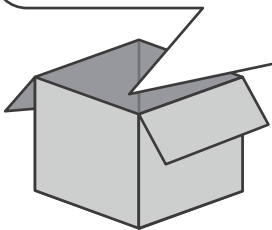
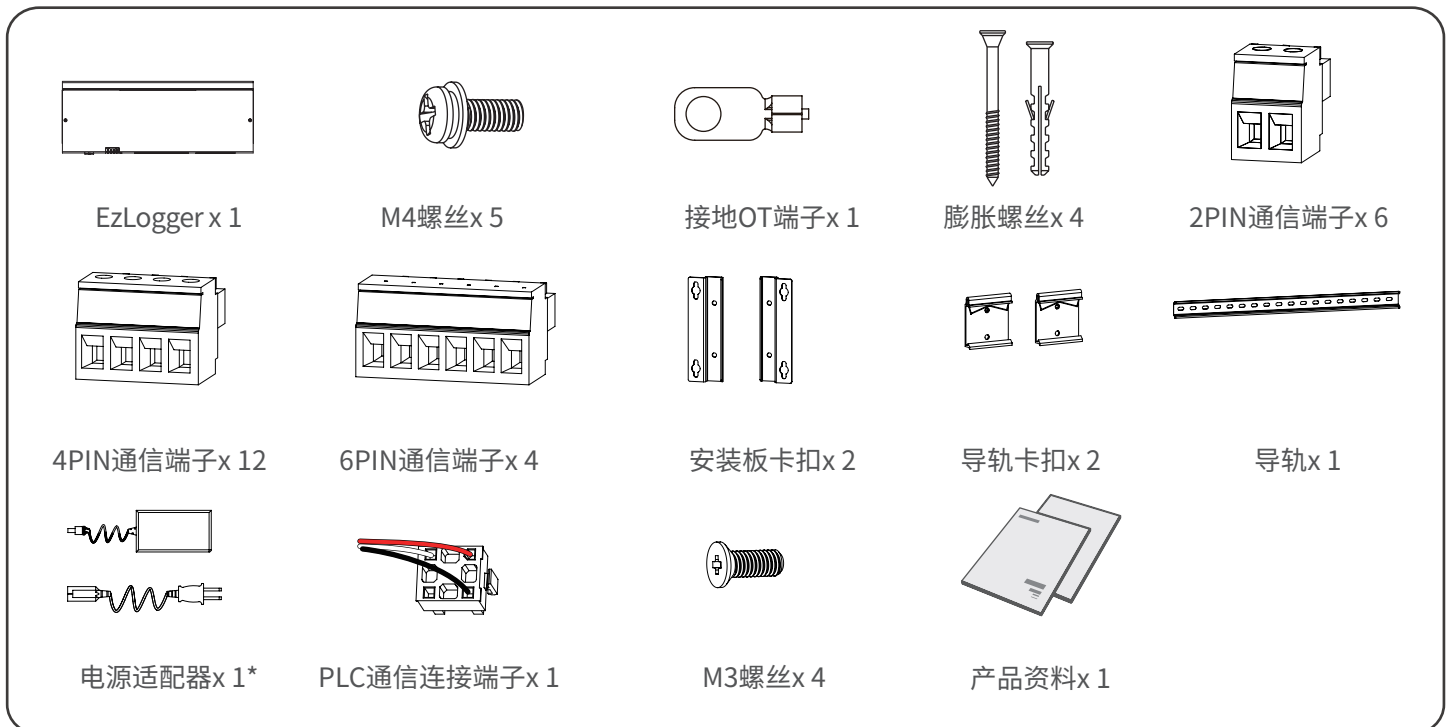
如果EzLogger不立即投入使用,请按照以下要求进行存储:

1. 确保外包装箱未拆除,箱内干燥剂未丢失。
2. 确存储环境清洁,温湿度范围合适,无冷凝。
3. 设备长期存放后,需经过专业人员检查确认后,才可继续使用。

### 4.3 交付件

#### 注意

- 请使用随箱配发的端子和螺丝。如果使用其他型号的端子和螺丝可能导致严重后果,因此引起的设备损坏不在设备厂商责任范围之内。
- 电源适配器外观请以实物为准。





## 5 安装

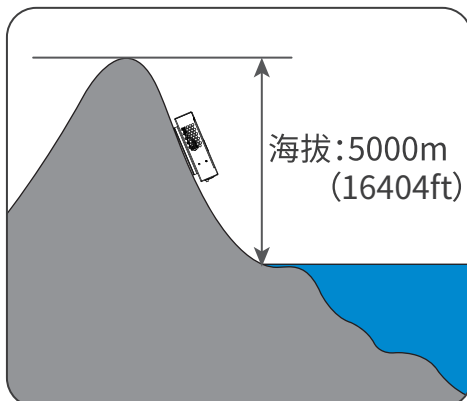
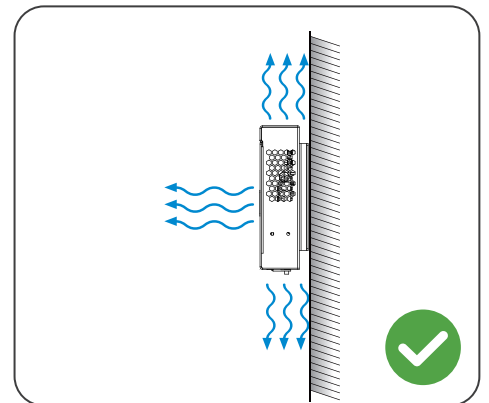
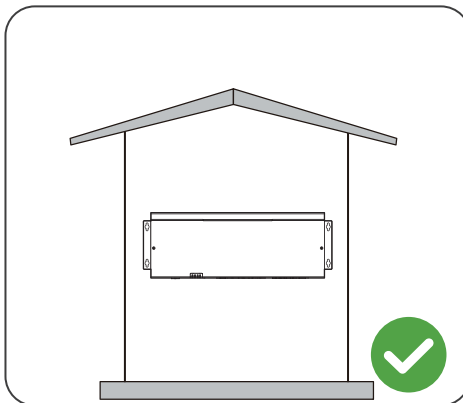
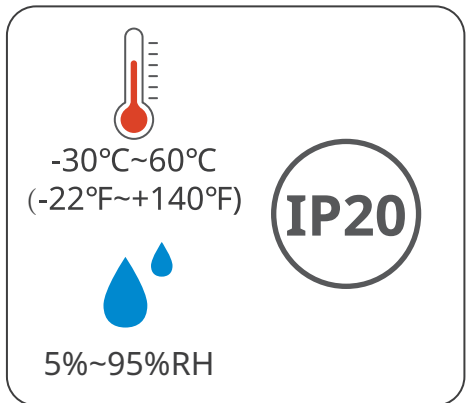
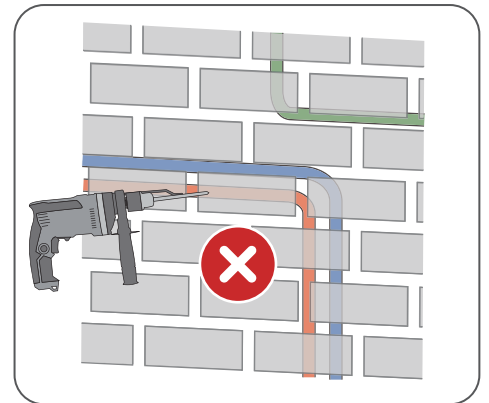
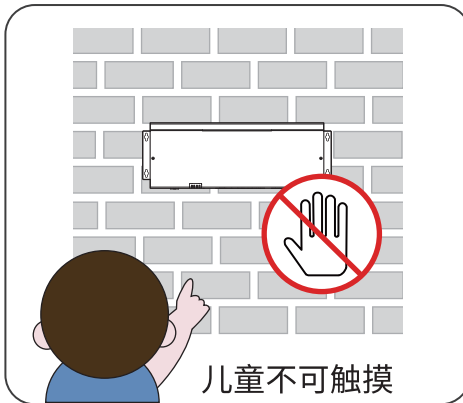
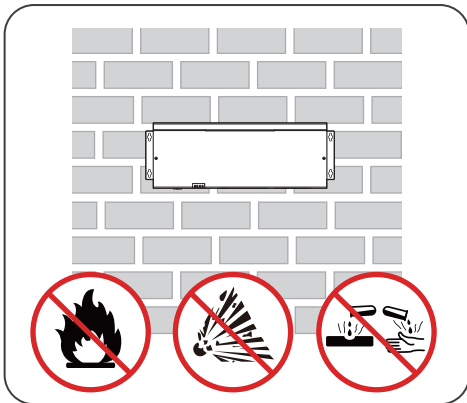
### 5.1 安装要求

#### 安装环境要求

1. 设备不可安装在易燃、易爆、易腐蚀等环境中。
2. 安装载体坚固可靠,可承载设备的重量。
3. 安装空间需达到设备通风散热要求及操作空间要求。
4. 设备防护等级满足室内安装,安装环境温湿度需在适合范围内。
5. 安装位置需避开儿童可接触的范围,且避免安装在易触碰的位置。
6. 设备安装高度需便于操作维护,确保设备指示灯、所有标签便于查看,接线端子易于操作。
7. 远离强磁场环境,避免电磁干扰。

#### 安装载体要求

- 安装载体不可为易燃材料,必须具备防火性能。
- 请确保安装载体坚固可靠,可承载设备的重量。



## 安装工具要求

安装时,推荐使用以下安装工具。必要时,可在现场使用其他辅助工具。

				
护目镜	安全鞋	安全手套	防尘口罩	水晶压线钳
				
斜口钳	剥线钳	冲击钻	热风枪	压线钳
				
记号笔	水平尺	热缩套管	橡胶锤	万用表
		 M3/M4 M2		
吸尘器	扎线带	力矩扳手		

## 5.2 安装EzLogger

### 5.2.1 挂墙安装EzLogger

#### 注意

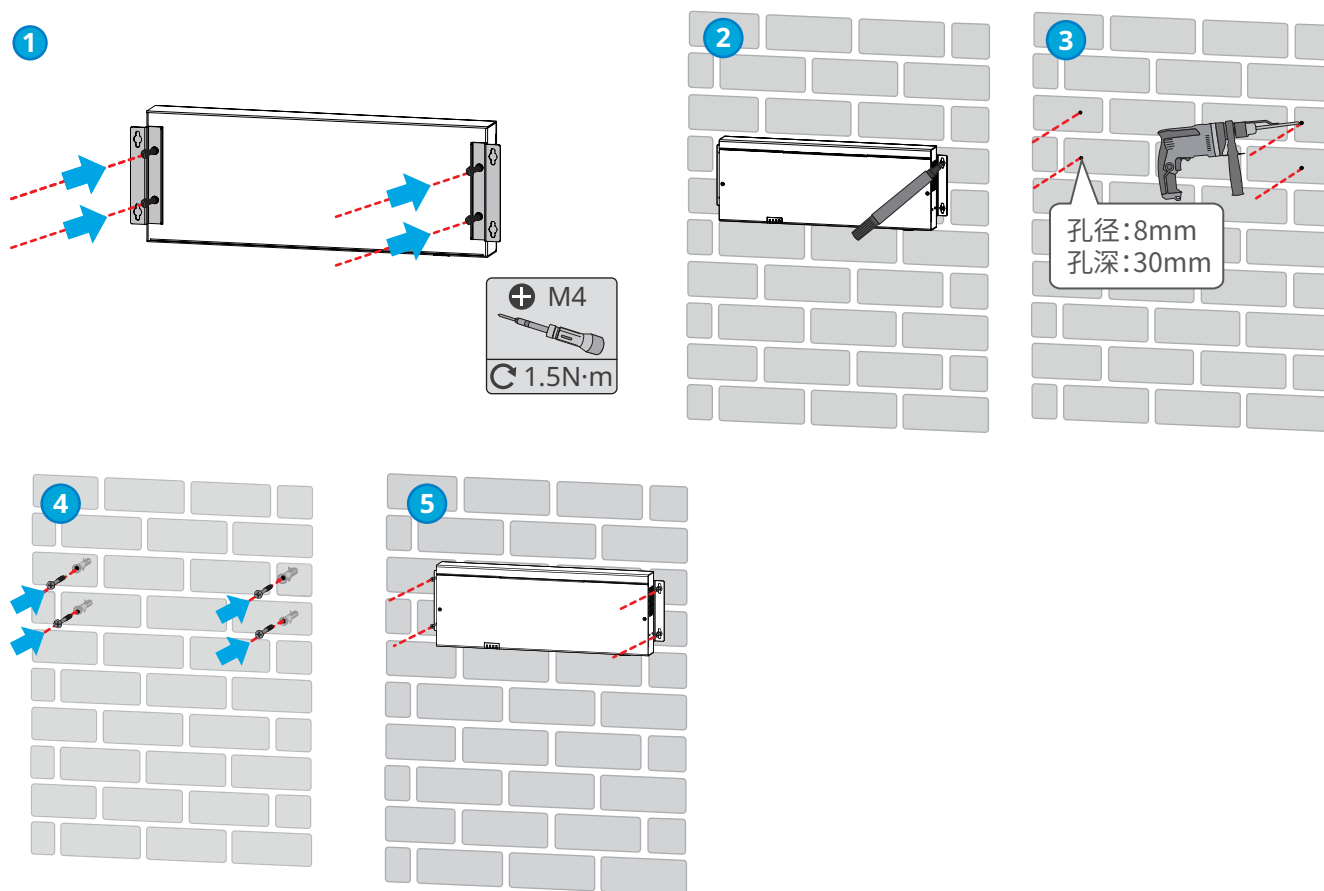
- 打孔时, 确保钻孔位置避开墙内的水管、线缆等, 以免发生危险。
- 打孔时, 请佩戴护目镜和防尘口罩, 避免粉尘吸入呼吸道内或落入眼内。

**步骤1:** 使用M4型螺丝将挂装件安装在EzLogger上。

**步骤2:** 将EzLogger在水平放置在墙面上, 使用标记笔标记打孔位置。

**步骤3:** 使用钻头直径为8mm的冲击钻进行打孔, 确保孔深约30mm, 并安装膨胀螺栓。

**步骤4:** 紧固膨胀螺栓。



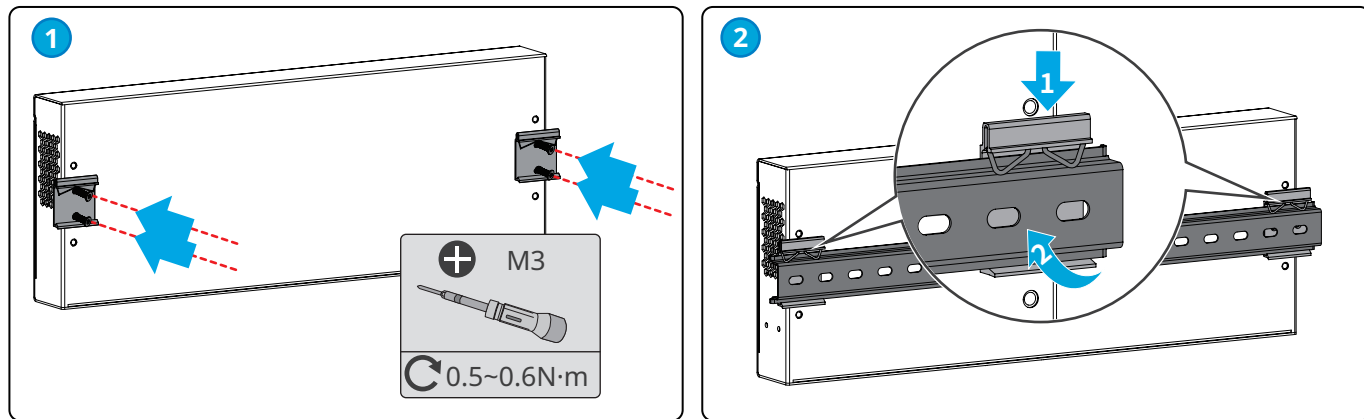
## 5.2.2 导轨安装EzLogger

### 注意

- 使用导轨安装EzLogger时，需将导轨挂装件安装在设备上。
- 导轨需安装在坚固稳定的载体上。

步骤1: 将导轨挂装件使用M3型螺丝固定在EzLogger上。

步骤2: 将EzLogger挂装在导轨上。



## 5.2.3 桌面安装EzLogger

EzLogger支持桌面安装。

### 注意

- 请将EzLogger安装在水平桌面，以免EzLogger滑落损坏。
- 请勿将EzLogger放置在易触碰到的地方，以免误碰引起信号中断。

## 6 电气连接

### 6.1 安全注意事项

**⚠ 危险**

- 进行电气连接前,请断开EzLogger所有上级开关,确保设备已断电。严禁带电操作,否则可能出现电击等危险。
- 电气连接过程中的所有操作、使用的线缆和部件规格需符合当地法律法规要求。
- 如果线缆承受拉力过大,可能导致接线不良,接线时请将线缆预留一定长度后,再连接至EzLogger接线端口。

**注意**

- 进行电气连接时,请按照要求佩戴安全鞋、防护手套、绝缘手套等个人防护用品。
- 仅允许专业人员进行电气连接相关操作。
- 本文图形中的线缆颜色仅供参考,具体线缆规格需符合当地法规要求。
- 为避免信号干扰,请将信号线和功率线分开排布,且线与线之间至少间隔500mm。

序号	线缆类型	丝印	线缆要求
1	保护接地线		<ul style="list-style-type: none"> <li>户外铜芯线缆</li> <li>导体横截面积:4mm<sup>2</sup>~6mm<sup>2</sup> (12AWG~10AWG)</li> </ul>
2	直流输出线 (12V /24V)	DC OUT 24V 0.5A / 12V GND	<ul style="list-style-type: none"> <li>铠装铜芯线缆</li> <li>导体横截面积:0.2mm<sup>2</sup>~1.5mm<sup>2</sup> (24AWG~16AWG)</li> </ul>
3	DO信号线	DO 1-4	
4	DI信号线	DI 1-8	
5	AI信号线	AI_0-12V AI_0/4-20mA AI_0-100mV	
6	PT信号线	PT100 PT1000	
7	RS485信号线	RS485 1-8	
8	CAN信号线	CAN 1-4	<ul style="list-style-type: none"> <li>屏蔽双绞线</li> <li>导体横截面积:0.2mm<sup>2</sup>~1.5mm<sup>2</sup> (24AWG~16AWG)</li> </ul>
9	网线	ETH 1-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAT 5E 或更高规格的网线</li> <li>屏蔽水晶头</li> </ul>
10	三相交流线	PLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>随箱发货</li> <li>线缆长度:1500mm (59.06in.)</li> </ul>

### 6.2 连接保护地线

**⚠ 警告**

- 设备请就近接地。
- 在对设备进行操作前,请确保设备已可靠接地。
- 为提高端子的耐腐蚀性,推荐在保护地线连接安装完成后,在接地端子外部涂抹硅胶或刷漆进行防护。

**注意**

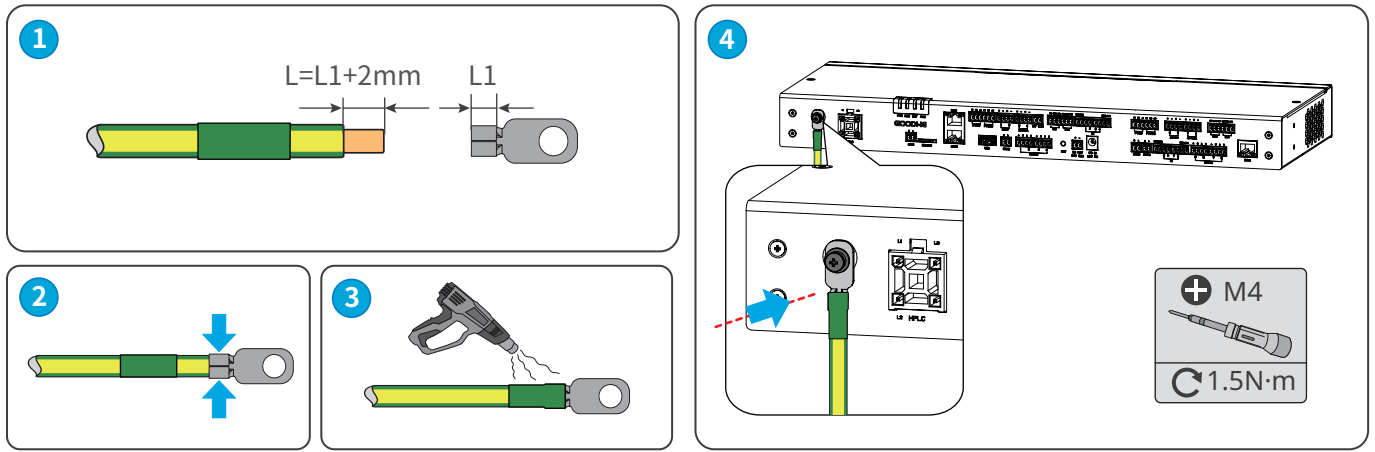
- 请使用附件中的箱体接地OT端子和紧固螺丝。
- 请自备保护地线。

**步骤1:**将线缆剥出合适长度。

**步骤2:**将线缆与接地OT端子压接紧固。

**步骤3:**使用绝缘热缩套管包裹住线缆与OT端子连接处。

**步骤4:**将保护地线使用M4型螺丝固定至EzLogger接地端子上。



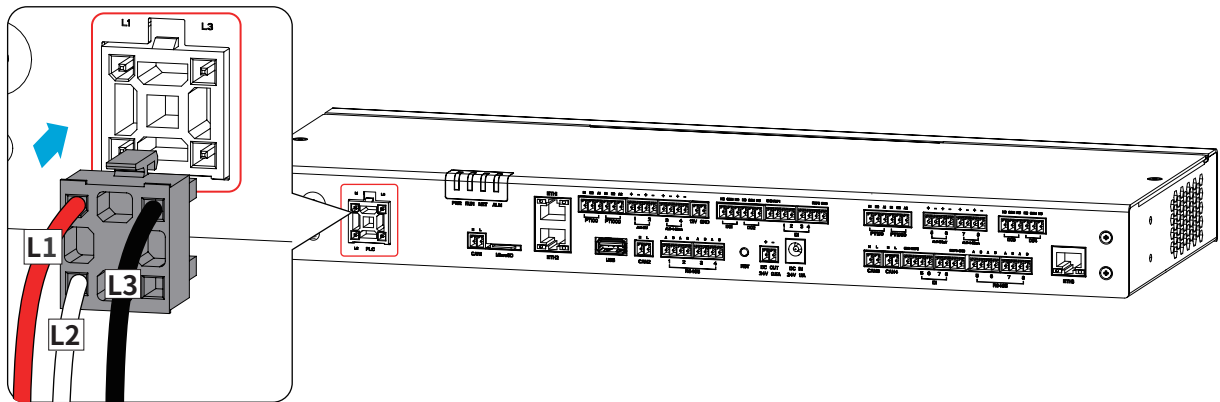
### 6.3 (可选) 连接三相交流线

**警告**

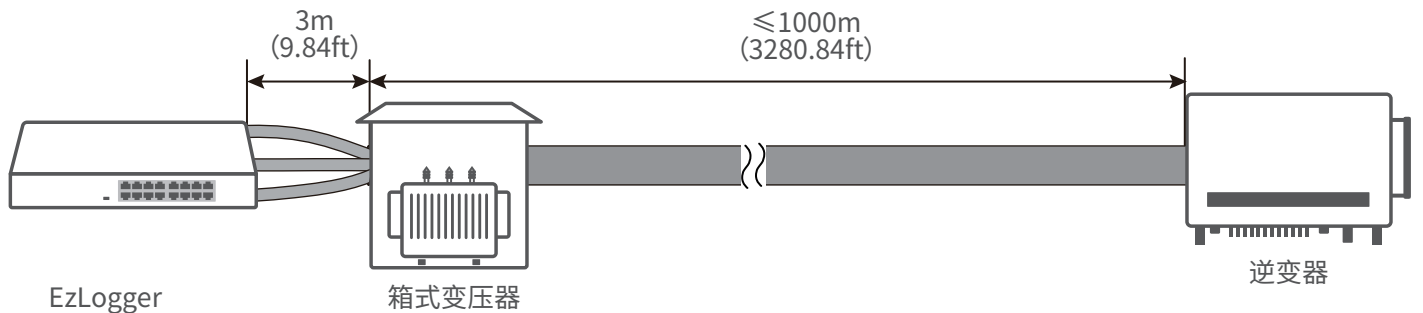
连接三相交流线缆前, 请确保上级开关已断开。

**注意**

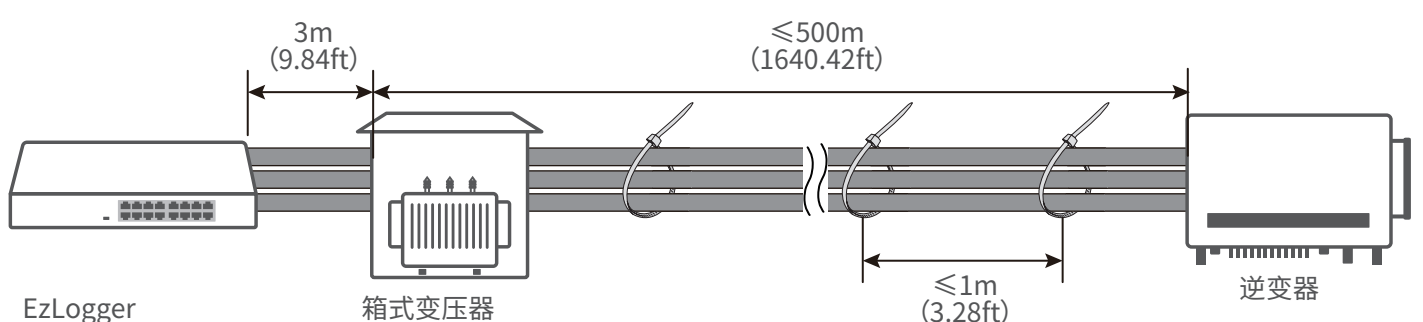
- 使用PLC通信时, 建议采用多芯线, 逆变器与箱式变压器的通信距离最大支持600米。
- 采用单芯线时, 三相线缆必须间隔1米进行绑扎, 逆变器与箱式变压器的通信距离最大支持500米。
- EzLogger到箱式变压器母排采样线缆的距离尽量不超过3米。



多芯线:



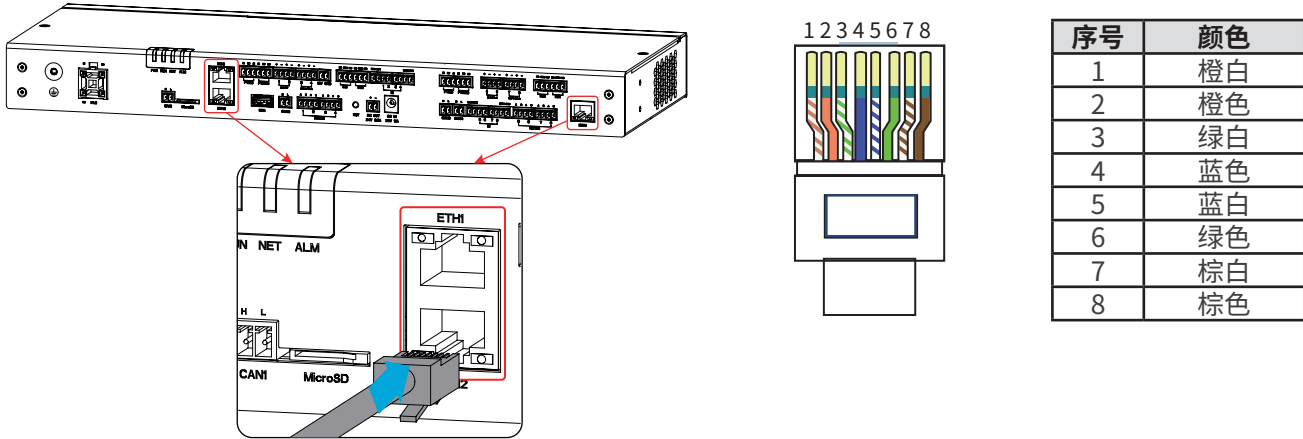
单芯线:



## 6.4 连接网线

### 注意

- ETH1端口出厂时为动态IP模式,可连接电脑,路由器,交换机和其他设备。
- ETH2端口出厂时为动态IP模式,可连接电脑,路由器,交换机和其他设备;同时保留了一个虚拟固定IP:172.18.0.12,可连接电脑登录嵌入式web配置相关参数。
- ETH3端口功能预留。
- 如需修改ETH1和ETH2端口IP参数请参考8.4.1 设置端口参数章节进行操作。

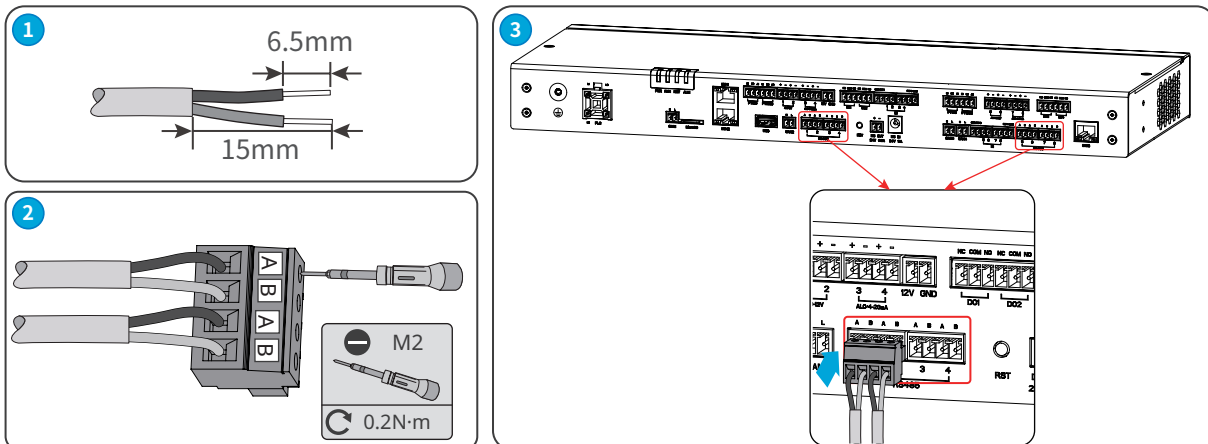


## 6.5 连接RS485信号线

### 注意

- EzLogger可通过RS485端口连接逆变器,智能电表,环境监测仪等RS485通信设备。
- 接线时需确保EzLogger上RS485A端口连接至其他通信设备的RS485A信号,RS485B端口连接至其他通信设备的RS485B信号。

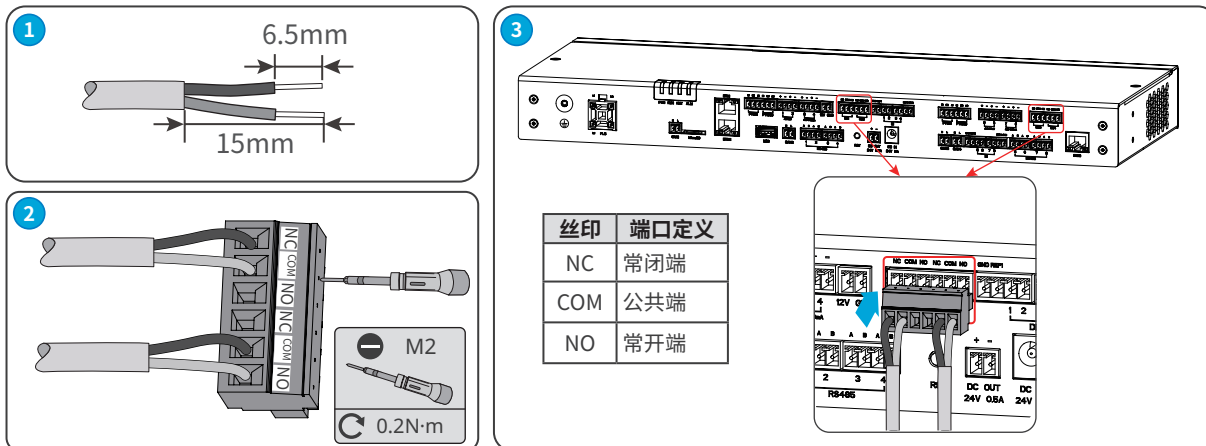
丝印		端口定义		丝印		端口定义	
RS485 (EzLogger 模块)	1	A	RS485-1A	RS485 (EZIO 模块)	5	A	RS485-5A
		B	RS485-1B			B	RS485-5B
	2	A	RS485-2A		6	A	RS485-6A
		B	RS485-2B			B	RS485-6B
	3	A	RS485-3A		7	A	RS485-7A
		B	RS485-3B			B	RS485-7B
	4	A	RS485-4A		8	A	RS485-8A
		B	RS485-4B			B	RS485-8B



## 6.6 连接DO信号线

### 注意

- EzLogger DO端口支持连接无源接点信号输出。
- DO端口最大支持30V/1A的信号电压, NC/COM为常闭端, NO/COM为常开端。
- 建议信号传输距离不超过10m。



## 6.7 连接DI信号线

### 注意

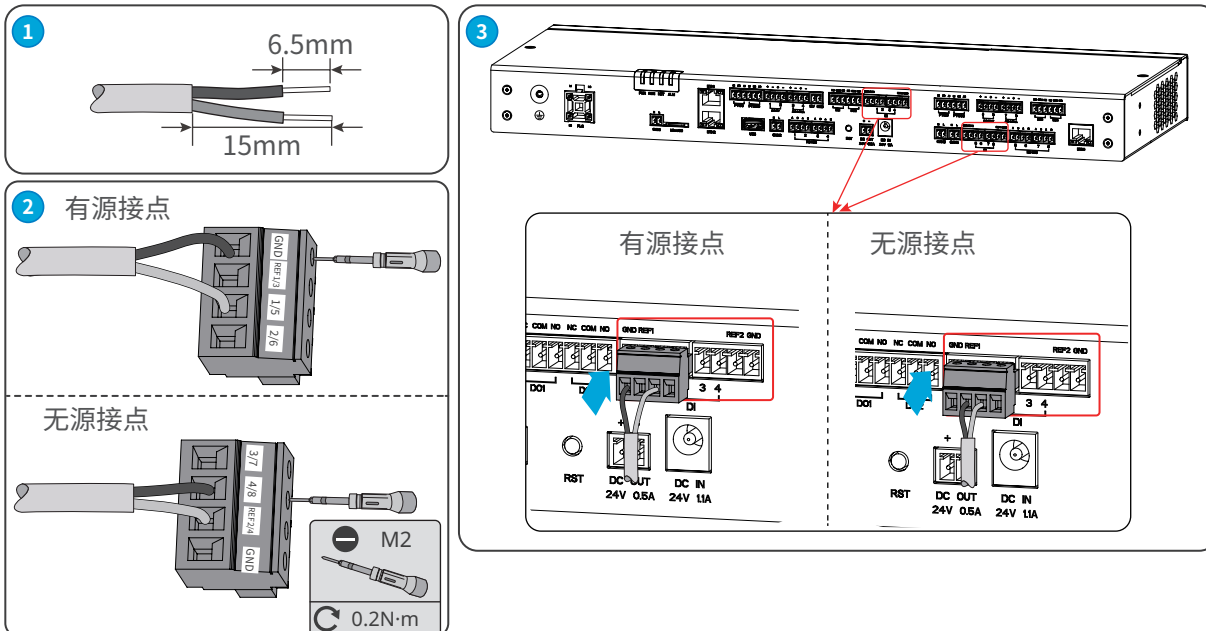
- EzLogger支持连接有源接点信号和无源接点信号接入。
- DI信号线缆传输距离建议不超过10m。

#### 无源接点

功能	丝印	
DI1	REF1	1
DI2		2
DI3	REF2	3
DI4		4
DI5	REF3	5
DI6		6
DI7	REF4	7
DI8		8

#### 有源接点

功能	丝印	
DI1	GND	1
DI2		2
DI3	GND	3
DI4		4
DI5	GND	5
DI6		6
DI7	GND	7
DI8		8





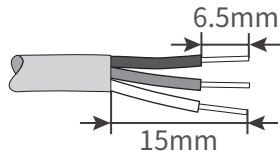
## 6.8 连接PT信号线

### 注意

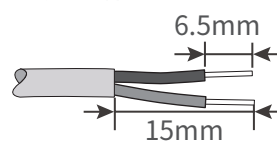
- EzLogger可连接2线制或3线制的PT100/PT1000温度传感器。
- 连接2线制的PT100/PT1000温度传感器时,需将B1与B2端口短接。

丝印		端口定义	丝印		端口定义
PT100	B1	PT100_B1	PT1000	B1	PT1000_B1
	B2	PT100_B2		B2	PT1000_B2
	A1	PT100_A		A2	PT1000_A

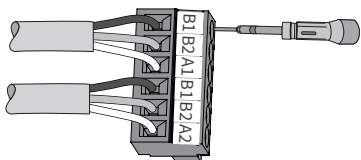
### 1 3线制温度传感器



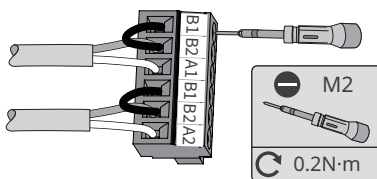
### 2线制温度传感器



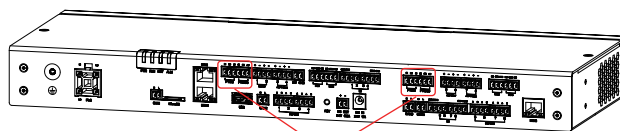
### 2 3线制温度传感器



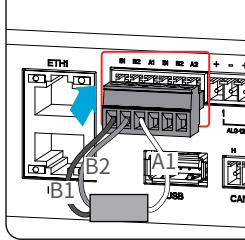
### 2线制温度传感器



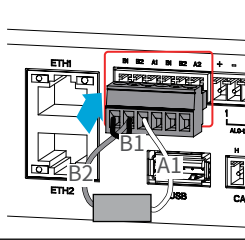
### 3



### 3线制温度传感器



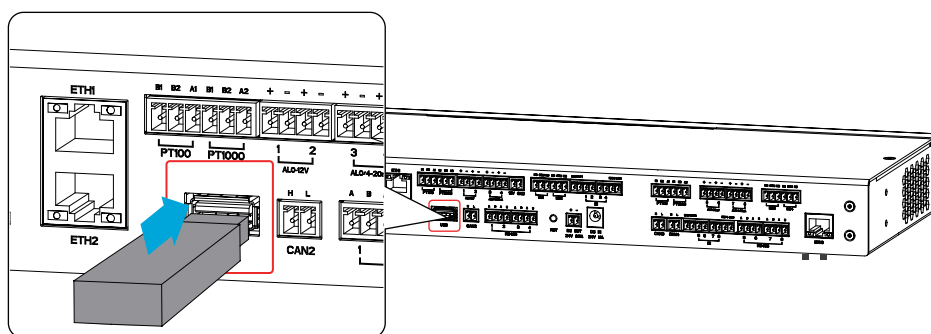
### 2线制温度传感器



## 6.9 连接USB端口

### 注意

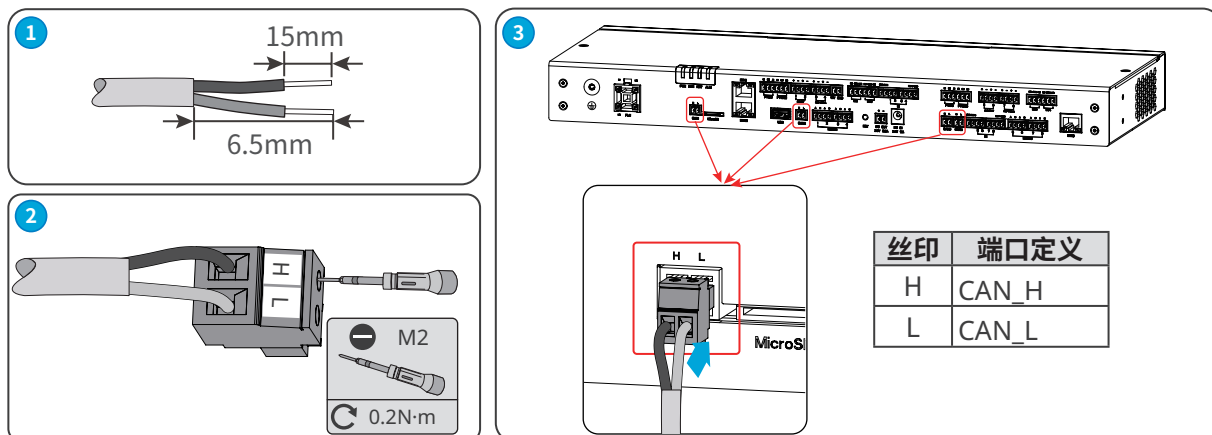
- 可通过USB接口连接U盘进行设备软件版本更新。
- 软件升级包请联系售后服务中心获取。
- 请自备U盘。建议使用FAT32格式且接口为USB3.0的U盘。



## 6.10 连接CAN信号线

### 注意

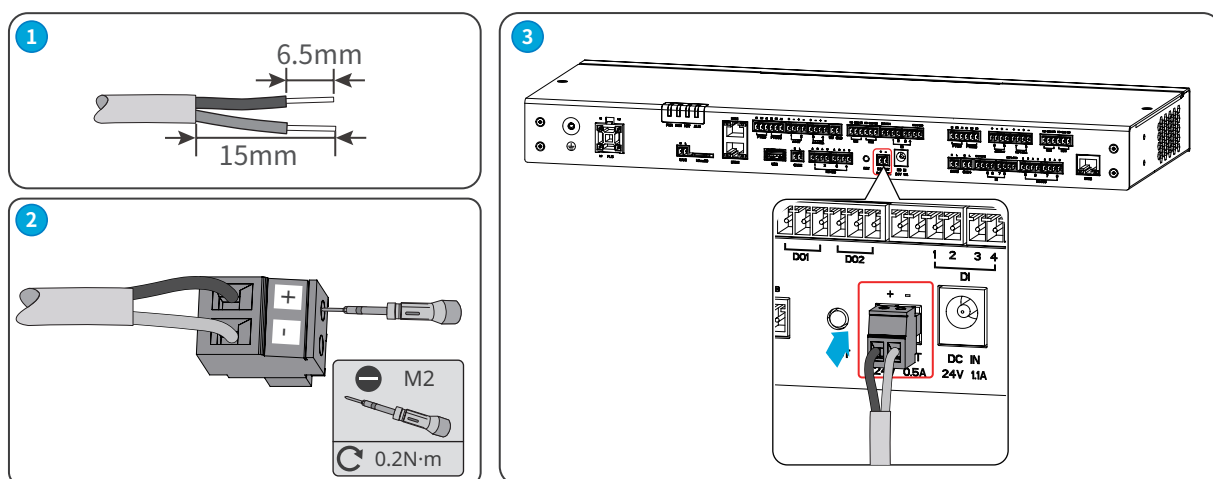
连接CAN信号通信的相关设备。



## 6.11 连接24V直流输出线

### 注意

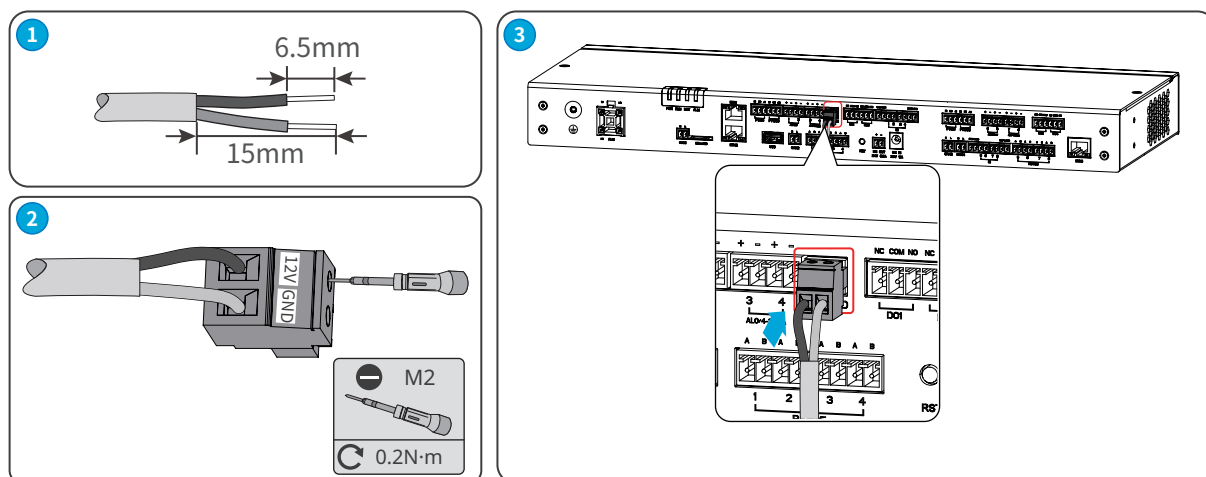
EzLogger具有24V、0.5A的直流输出端口,可为其他设备供电。



## 6.12 连接12V直流输出线

### 注意

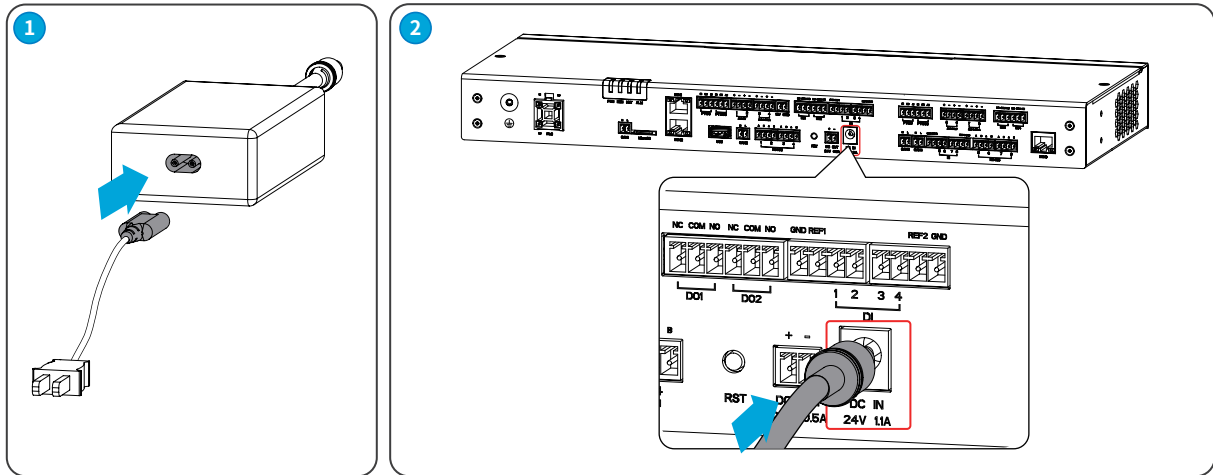
EzLogger 12V直流输出端口可为设备供电。



## 6.13 连接电源适配器

### 注意

- 请使用随箱发货的电源适配器连接EzLogger直流输入端口, 为设备供电。
- 电源适配器规格: 输入为交流100V~240V, 频率为50Hz/60Hz; 输出为直流24V, 1.5A。

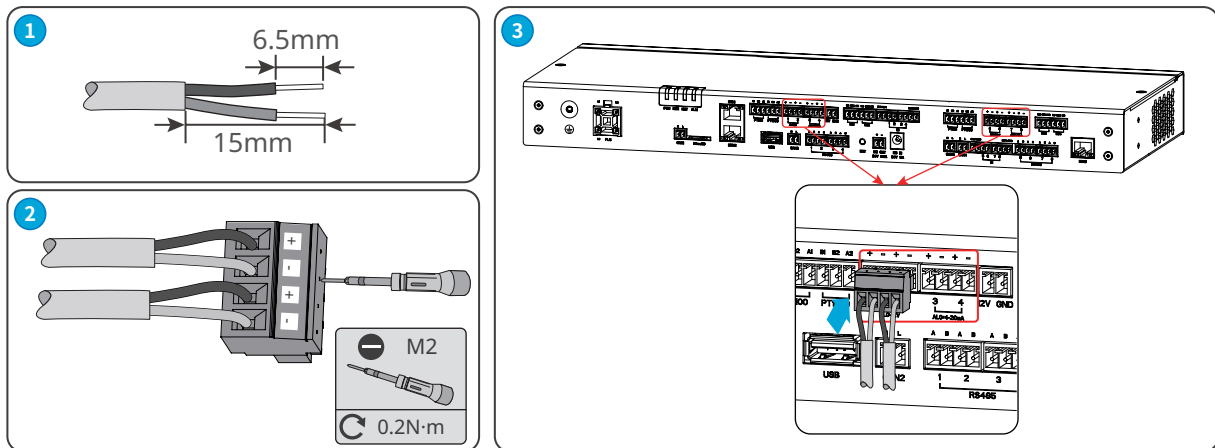


## 6.14 连接AI信号线

### 注意

支持通过AI通信端口连接输入电压或电流模拟信号。

丝印		端口定义
AI_0-12V	+	用于接入0-12V电压模拟信号。
	-	
AI_0/4-20mA	+	用于接入0-20mA或4-20mA电流模拟信号。
	-	
AI_0-100mV	+	用于接入0-100mV电压模拟信号。
	-	

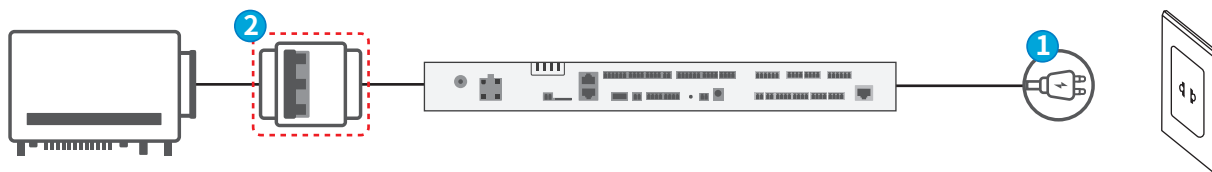


## 7 设备试运行

### 7.1 上电前检查

编号	检查项
1	EzLogger安装牢固, 安装位置便于操作维护, 安装环境干净整洁。
2	保护地线、直流输入线、直流输出线、通信线等连接正确且牢固。
3	线缆绑扎符合走线要求、分布合理、无破损。
4	EzLogger输入信号, 输入电源参数在设备运行范围内。

### 7.2 设备上电




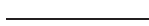

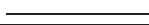





**步骤1:**将电源适配器连接至交流插座上, 并闭合插座侧开关。

**(可选) 步骤2:**使用PLC信号通信时, 闭合三相交流输入端口上级开关。

## 8 系统调测

### 8.1 指示灯与按键介绍

#### 指示灯介绍

指示灯	状态	说明
PWR		绿灯常亮:设备供电正常
		灭:设备供电异常
RUN		绿灯常亮/灭:设备运行异常
		
NET		绿灯常亮:设备与服务器连接正常
		绿灯快闪:设备已连接路由器,未连接服务器
		绿灯慢闪:设备未连接路由器
ALM		红灯常亮:系统中逆变器全部处于故障状态
		灭:系统中至少一台逆变器处于正常状态

#### 按键功能介绍

RST按键	功能定义
长按3~10S	EzLogger重启,网络设置及嵌入式web登录密码恢复出厂默认值
短按1~3S	EzLogger重启

## 8.2 WEB界面介绍

EzLogger支持通过WEB界面设置设备相关参数, 查看设备运行信息、错误信息, 及时了解系统状态。

### 警告

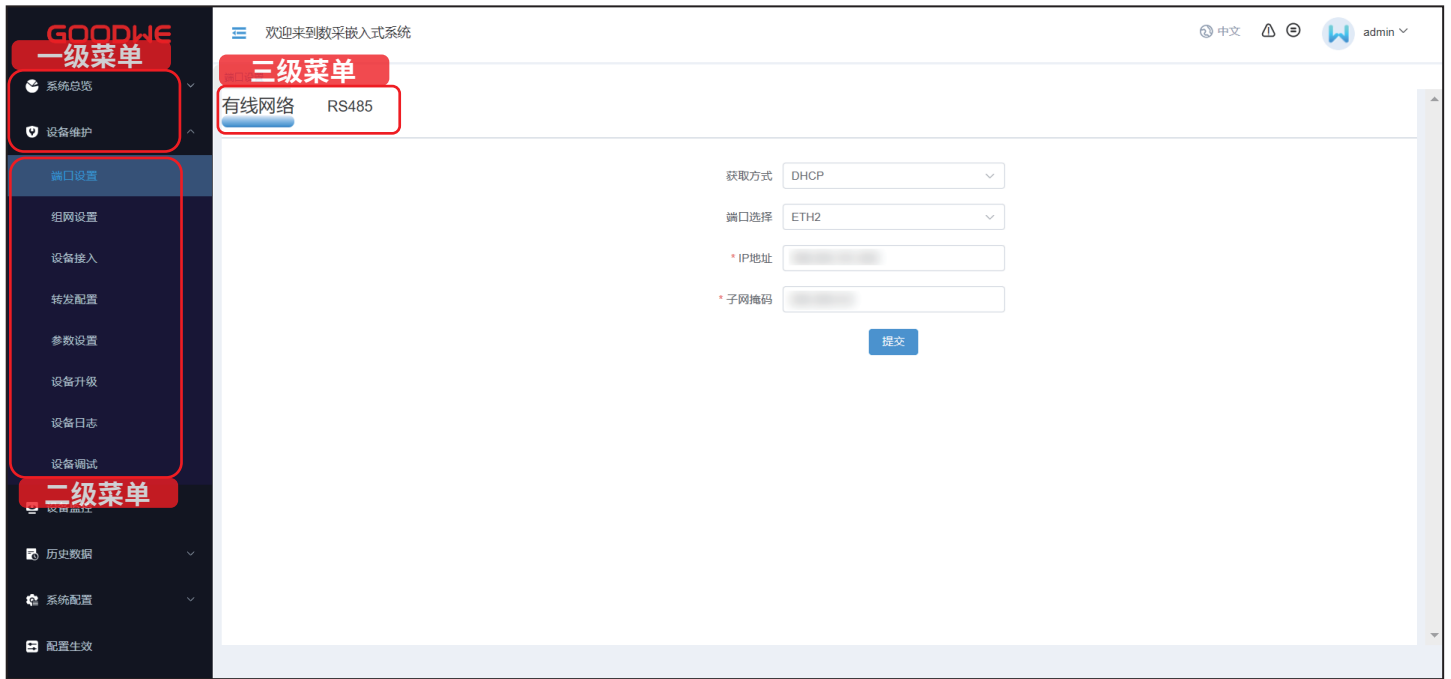
- 本文界面图片对应的WEB软件版本为V1.0.2.4。图片仅供参考, 以实际为准。
- 参数名称、范围和默认值后续可能会改变或调整, 以实际显示为准。
- 对逆变器下发复位、关机、升级指令时, 可能导致逆变器不并网, 影响发电量。
- 逆变器的电网参数、保护参数、特性参数和功率调节参数须由专业人士设置。电网参数、保护参数和特性参数设置错误可能导致逆变器不并网, 功率调节参数设置错误可能会导致逆变器未按照电网要求并网, 影响发电量。
- 电网调度参数须由专业人士设置, 设置错误可能会导致电站未按照电网要求并网, 影响发电量。

### 界面布局



序号	功能区域	说明
1	菜单列表	界面菜单区域。可根据需要选择一级菜单, 选择后可显示二级菜单。部分一级菜单下无二级菜单。
2	菜单列表按钮	点击菜单列表按钮展开或收起菜单列表。
3	标签列表	显示已打开的菜单标签。
4	常用功能	显示常用的设置功能, 便于操作。可通过菜单列表进行设置。
5	系统状态	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 切换系统语言。</li> <li>• 显示告警信息, 点击可查看实时故障告警。</li> <li>• 显示产品版本信息。</li> <li>• 显示账户登录信息, 点击可退出登录账户。</li> </ul>
6	数据信息	显示各个菜单下对应的功能模块或参数设置。

界面菜单



一级菜单	二级菜单	三级菜单	说明	
系统总览	基本信息	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>常用功能设置, 如: 端口设置、设备接入、转发服务配置、系统维护。</li> <li>基本信息查询, 如: 今日在线设备发电量、累计发电量、实时有功功率、实时无功功率、在线设备数、离线设备数等。</li> </ul>	
	实时故障告警	-	显示系统故障报警总数、故障告警ID、故障告警名称、设备SN和产生时间。可通过手动刷新按钮刷新显示最新告警列表。	
设备维护	端口设置	有线网络	设置有线网络参数。支持通过有线网络连接北向网管设备等。	
		RS485	设置设备RS485参数。支持通过RS485连接设备, RS485波特率支持: 300、1200、2400、9600、19200和115200。	
	组网设置	-	可查找EzLogger上连接的逆变器并设置逆变器Modbus地址和连接的箱变号	
	设备接入	-	添加设备。	
	转发配置	-	IEC104	设置IEC104参数。
			Modbus-TCP	设置Modbus-TCP参数。
			MQTT	设置MQTT参数。
			Email	设置Email参数。
			FTP	设置FTP参数。
			GOOSE	设置GOOSE参数。
	参数设置	-	数据采集器	设置 EzLogger端口参数、运行日志参数、设置方阵容量等。
			逆变器	设置逆变器电网参数、保护参数、特性参数、功率调节参数。
			箱变	控制箱变遥控设置。
	设备升级	-	数据采集器	升级 EzLogger。
逆变器			升级逆变器。	
设备日志	-	-	查看或导出设备操作日志。	
设备调试	-	-	仅适用于内部研发人员调测使用。	
设备监控	-	逆变器	查看逆变器参数信息。	
	-	环境检测仪	查看环境检测仪参数信息。	
	-	箱变	查看箱变参数信息。	
	-	IEC104	查看IEC104参数。	

一级菜单	二级菜单	三级菜单	说明
历史数据	历史故障和告警	-	查看历史故障和告警。
	电网调度日志	-	查询电网调度记录。
系统配置	系统维护	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 重启数采。</li> <li>• 恢复出厂设置。</li> <li>• 导入全量配置文件。</li> <li>• 导出全量配置文件。</li> </ul>
	系统时间	-	设置系统对时方式:系统对时或手动对时。
	安全设置	-	安全参数设置,如:账户密码等。
	版本信息	-	查询 EzLogger版本信息。
配置生效	-	-	设置设备接入、转发配置或数据采集器参数设置后,需点击配置生效保存EzLogger参数。



## 8.3 登录WEB界面

### 注意

登录WEB界面前, 请确保设备满足一下要求:

- 可支持Windows 7及以上版本的操作系统。
- 浏览器: 推荐使用Chrome52、Firefox58、IE9及以上版本。
- 已使用网线将电脑网口连接至 EzLogger的ETH端口。

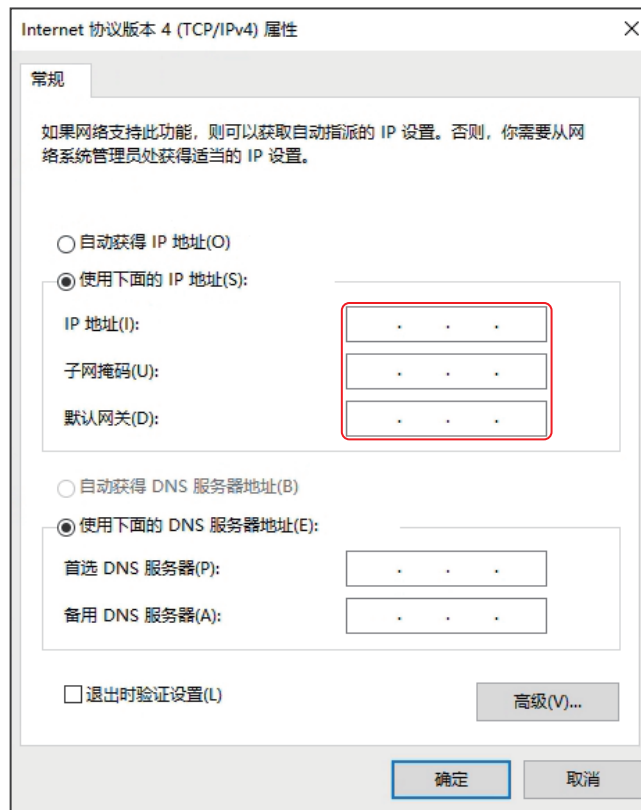
### 操作步骤

#### 使用默认IP登录WEB界面

**步骤1:** 将电脑通过网线连接至EzLogger的ETH2端口。

**步骤2:** 将电脑与数据采集器的IP地址配置在同一网段中。

序号	IP参数	EzLogger出厂默认值	电脑设置值样例
1	IP地址	172.18.0.12	172.18.0.113
2	子网掩码	255.255.255.0	255.255.255.0
3	默认网关	172.18.0.1	172.18.0.1



**步骤3:** 在浏览器地址栏中输入 **http://XX.XX.XX.XX**, 或**https://XX.XX.XX.XX:443** (XX.XX.XX.XX为EzLogger的IP地址, 443为https默认端口设置), 进入登录界面。

**步骤4:** 根据实际需要选择语言。用初始账号名和密码登录WEB界面。

### 注意

首次登录请使用初始密码, 并尽快修改密码, 密码需牢记。为保证账户安全, 推荐定期修改密码。



### 使用动态IP登录WEB界面

**步骤1:**将EzLogger与电脑通过网线同时连接至路由器。

**步骤2:**通过路由器管理页面查看路由器分配给EzLogger的IP。

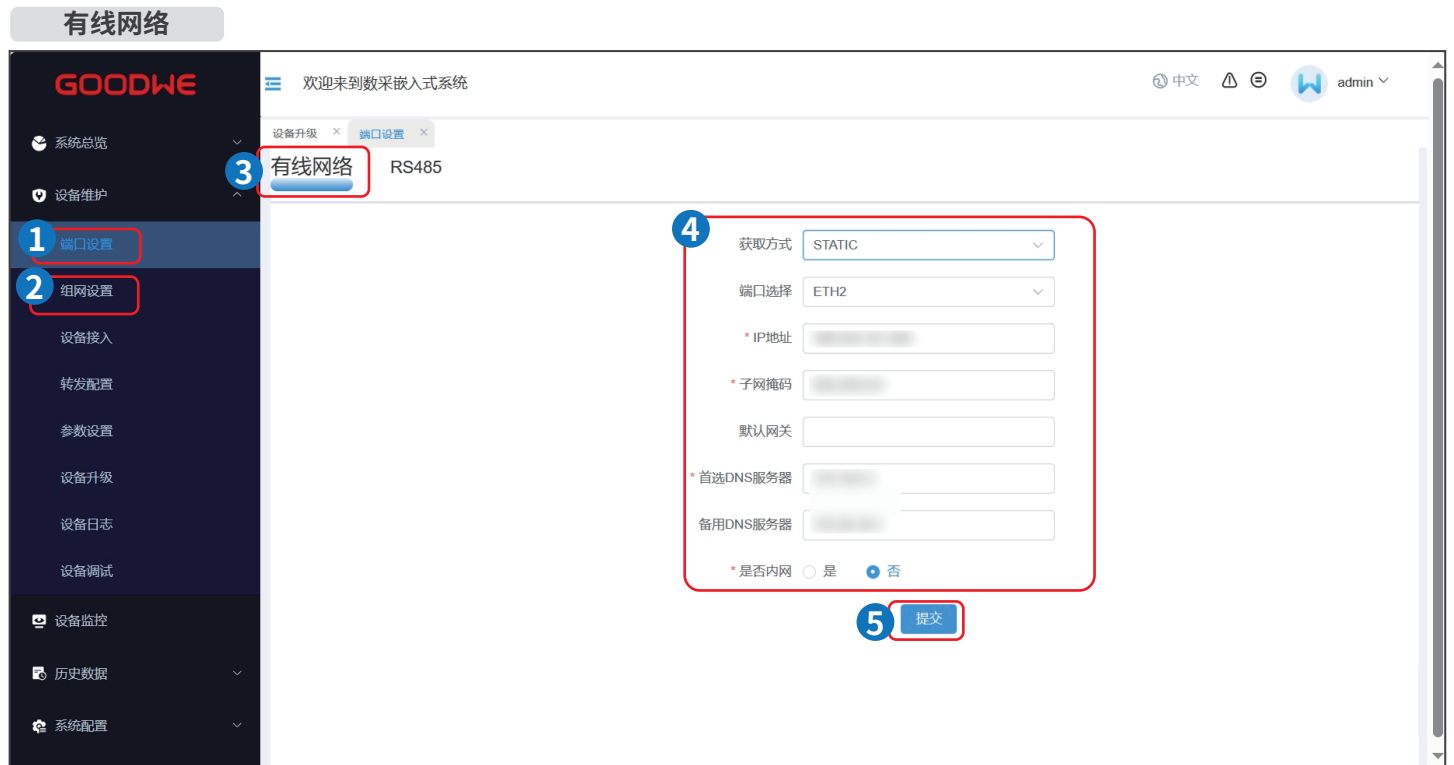
**步骤3:**在浏览器地址栏中输入 **http://XX.XX.XX.XX**, 或**https://XX.XX.XX.XX:443** (XX.XX.XX.XX为数据采集器的IP地址, 443为https默认端口设置), 进入登录界面。

**步骤4:**根据实际需要选择语言。用初始账号名和密码登录WEB界面。

## 8.4 设置参数

### 8.4.1 设置端口参数

设置相关参数, 点击提交完成设置。



参数名称	说明
获取方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>选择STATIC方式时, 相关网络参数为固定参数, 需根据实际情况手动设置。</li> <li>选择DHCP方式时, 可自动获得IP地址, 完成注册。</li> </ul>
端口选择	设置实际接入EzLogger的网口。支持: ETH1, ETH2。
IP地址	用于更改数据采集器IP。可根据电站规划, 设置为路由器同一网段IP。
子网掩码	用于更改数据采集器子网掩码。根据设备所连接路由器实际掩码进行设置。
默认网关	用于更改数据采集器默认网关。根据设备所连接路由器实际网关进行设置。
首选DNS服务器	连接公网场景 (如: 连接固德威云, 服务器地址使用域名) 时配置, 配置为局域网路由器IP地址。
备用DNS服务器	常规情况下可忽略此参数设置。 当首选DNS服务器无法解析域名, 则使用备用DNS服务器。

## RS485



参数名称	说明
名称	根据设备实际接入的RS485端口进行选择。
波特率	根据所连接设备的波特率进行设置。当前支持:300、1200、2400、9600、19200和115200。
数据位	当前支持:7位、8位。
校验方式	根据所连接设备的校验方式进行设置。当前支持:无校验、奇校验、偶校验、0校验和1校验。
停止位	根据所连接设备的停止位进行设置。当前支持:1、1.5和2。

## 8.4.2 组网设置

步骤1:根据如下操作提示设置组网。



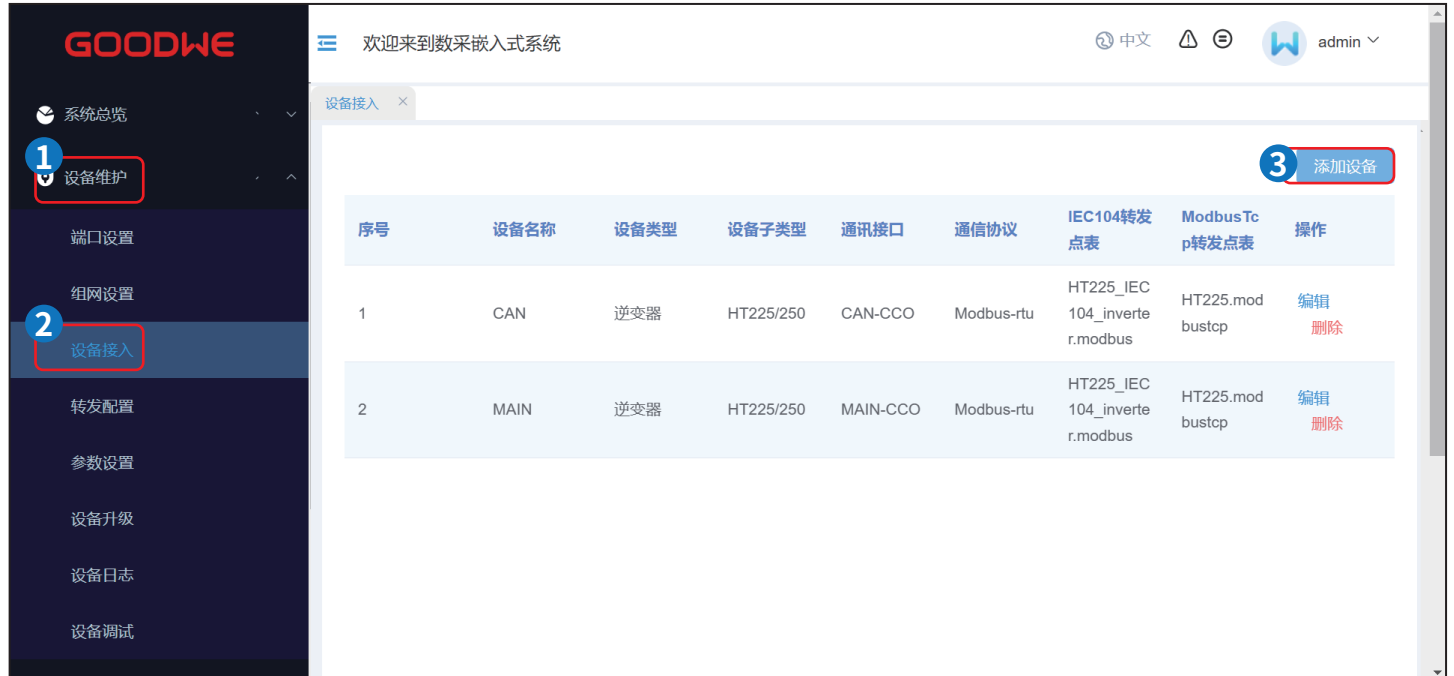


### 8.4.3 添加设备

#### 注意

- EzLogger支持导入电表、环境监测仪等三方设备的接入点表和转发点表。添加设备前推荐将连接至EzLogger的逆变器、电表、环境监测仪等设备的点表全部导入。
- 设备接入点表和转发点表可联系售后服务中心获取。

步骤1: 通过设备维护 > 设备接入 > 添加设备, 进入添加设备界面。



步骤2: 根据实际情况, 填入需添加设备的相关信息。



## 添加逆变器

参数名称	说明
设备名称	支持自定义设备名称, 根据实际情况命名。
设备类型	设置为逆变器。
设备子类型	选择为接入的逆变器系列。支持: HT225/250, UT320/350。
通信协议	根据逆变器的通信协议设置。支持: Modbus-RTU。
<b>当通信协议设置为Modbus-RTU时, 请根据实际需求设置下列参数:</b>	
快速采集模式	快速采集设备信息。仅适用于部分场景, 详情请联系售后。
通讯接口	根据设备实际接入EzLogger的端口进行设置。 <ul style="list-style-type: none"> <li>RS485-1~RS485-4: 当逆变器RS485端口连接至EzLogger的RS485-1~RS485-4端口时, 选择实际连接端口。</li> <li>CAN-EZIO: 当逆变器RS485端口连接至EzLogger的RS485-5~RS485-8端口时, 选择CAN-EZIO。</li> <li>CAN-CCO/MAIN-CCO: 双分裂场景时, 逆变器连接至PLC端口时, 根据实际情况选择CAN-CCO或MAIN-CCO。</li> </ul>
终端地址	逆变器的设备地址, 根据实际电站规划进行设置。支持快速连续输入或手动间隔输入。
设备编号	选择CAN-EZIO通信接口时显示, 根据实际接入的EzLogger端口号进行设置。
箱变号	选择CAN-CCO或MAIN-CCO通信接口时显示, 根据实际箱变号进行设置。
IEC104转发点表	根据导入的设备转发点表进行选择。
Modbus-TCP转发	根据导入的设备转发点表进行选择。
查询间隔	通信协议为Modbus-RTU时, 可在高级设置中设置相关参数, 如需设置请联系售后服务中心。
帧应答超时毫秒数	
透传应答超时毫秒数	
应答超时后重试次数	

## 添加其他设备

参数名称	说明
设备名称	支持自定义设备名称, 根据实际情况命名。
设备类型	设置为其他设备。
通信协议	根据设备的通信协议设置, 支持Modbus-RTU、Modbus-TCP和GW-XPB。
<b>当通信协议设置为Modbus-RTU时, 请根据实际需求设置下列参数:</b>	
通讯接口	根据设备实际接入EzLogger的端口进行设置。当其他设备RS485端口连接至RS485的5-8端口时, 选择CAN-EZIO。
设备子类型	设置设备子类型。支持: 环境监测仪、箱变、其他。
箱变子类型	当设备子类型选择为箱变时, 设置箱变子类型为常规或分列式。
终端地址	设备地址, 根据实际电站规划进行设置。支持快速连续输入或手动间隔输入。
设备编号	选择CAN-EZIO通信接口时显示, 根据实际接入的EzLogger端口号进行设置。
协议类型	根据设备选择其使用的协议类型。
接入点表	导入接入设备的接入点表。
IEC104转发	根据导入的设备转发点表进行选择。
Modbus-TCP转发	根据导入的设备转发点表进行选择。
<b>当通信协议设置为GW-XPB时, 请根据实际需求设置下列参数:</b>	
通讯接口	根据设备实际接入EzLogger的端口进行设置。
终端地址	设备地址, 根据实际电站规划进行设置。当无需根据实际设置时, 可选择自动生成。



**步骤3: (可选)** 参数设置完成后, 如需修改设备参数或删除设备, 请点击**编辑**或**删除**按钮。



**步骤4:** 填写设备信息后, 点击**配置生效**完成添加。



## 8.4.4 设置逆变器参数

### 注意

- 逆变器型号不同, 需要设置的参数不同。请以实际界面为准。
- 当需要开启或关闭某功能时, 请输入0或1。除孤岛保护之外的功能: 0代表关闭此功能, 1代表开启此功能。孤岛保护: 1代表关闭此功能, 0代表开启此功能。

根据下方参数说明和实际情况设置逆变器参数。

序号	参数名称	寄存器地址	当前值	修改值	范围	增益	单位	状态
1	安规代码	41500	0	0	[0,0]	1		
2	输出方式	41335	0	0	[0,1]	1		
3	过载功能开关	41339	0	0	[0,1]	1		
4	并网等待时间	41530	0	0	[1,1200]	1	s	
5	连接电压上限	41526	0	0	[800,1400]	10	%	

### 电网参数设置

参数名称	说明
安规代码	根据逆变器所在的国家/地区的电网标准, 以及逆变器的应用场景进行设置。请查看附录获取安规代码对应数值。
输出方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 根据逆变器的应用场景, 设置逆变器的输出是否带N线。</li> <li>• 0代表三相四线制(3W/PE), 1代表三相五线制(3W/N/PE)。</li> </ul>
1.1倍过载功能开关	使能该开关后, 逆变器以过载功率输出。0代表禁用此功能, 1代表使能此功能。
并网等待时间	逆变器首次与电网连接时, 电网电压和频率满足并网要求后等待与电网连接时间。
连接电压上限	逆变器首次与电网连接时, 若电网电压高于此值, 逆变器将无法与电网连接。
连接电压下限	逆变器首次与电网连接时, 若电网电压低于此值, 逆变器将无法与电网连接。
连接频率上限	逆变器首次与电网连接时, 若电网的频率高于此值, 逆变器将无法与电网连接。
连接频率下限	逆变器首次与电网连接时, 若电网的频率低于此值, 逆变器将无法与电网连接。
进入曲线电压(0.1%)	设置按照 $\cos \phi$ 曲线, 进行无功补偿的触发电压值。
退出曲线电压(0.1%)	设置按照 $\cos \phi$ 曲线, 进行无功补偿的退出电压值。
重连并网等待时间	设置电网故障恢复以后, 逆变器重新启动的等待时间。
重连并网电压上限	某些国家/地区的标准要求, 逆变器故障保护关机后, 电网电压高于此值时不允许逆变器重新并网。
重连并网电压下限	某些国家/地区的标准要求, 逆变器故障保护关机后, 电网电压低于此值时不允许逆变器重新并网。
重连并网频率上限	某些国家/地区的标准要求, 逆变器故障保护关机后, 要求电网频率高于此值时不允许逆变器重新并网。
重连并网频率下限	某些国家/地区的标准要求, 逆变器故障保护关机后, 要求电网频率低于此值时不允许逆变器重新并网。

## 保护参数设置

参数名称	说明
ISO阈值设置	为保护设备安全,逆变器启动自检时会检测输入侧对地的绝缘阻抗。若检测值低于设定值,则逆变器不并网。
电压不平衡保护点	设置电网电压出现不平衡时逆变器保护的阈值。
相角偏移保护	根据某些国家/地区的标准要求,电网三相相角偏移超过一定的值时,逆变器需要进行保护。
10min过压触发值	设置10分钟过压保护点。
过压触发N阶值(0.1%)	设置电网N级过压保护点。
过压触发N阶跳脱时间	设置电网N级过压保护时间。
欠压触发N阶值(0.1%)	设置电网N级欠压保护点。
欠压触发N阶跳脱时间	设置电网N级欠压保护时间。
过频触发N阶值	设置电网N级过频保护点。
过频触发N阶跳脱时间	设置电网N级过频保护时间。
欠频触发N阶值	设置电网N级欠频保护点。
欠频触发N阶跳脱时间	设置电网N级欠频保护时间。

## 特性参数

参数名称	说明
阴影模式使能	逆变器应用于光伏组串有明显遮挡的场景时,使能该功能,则逆变器会每隔一段时间进行一次全局MPPT扫描,找到功率最大值。
阴影扫描时间	使能阴影模式时,设置MPPT扫描的间隔时间。
漏电流优化模式(RCD模式)	RCD指的是逆变器对大地的残余电流,为保证设备及人体安全,RCD需要被限制在标准规定的值。若逆变器外部安装带有残余电流检测功能的交流开关,则需要使能该功能,减少逆变器在工作中产生的残余电流,防止交流开关误动作。
夜间无功功能开关	在某些特定的应用场景中,电网公司会要求逆变器能够在夜间进行无功功率补偿,保证本地电网的功率因数能够达到要求。
PID夜间保护功能开关	逆变器夜间输出无功功率,使能PID夜间保护功能开关后,逆变器识别到PID模块电压补偿异常时会自动关机。
端电压控制开关	在电网短路容量/电站装机容量的值小于3的情况下,电网阻抗过大将影响电网质量,可能导致逆变器不能正常工作,这种情况下,若需要逆变器正常运行,此参数设置为使能。
谐波优化模式	使能 <b>谐波优化模式</b> ,对逆变器的输出电流谐波进行优化。
电池板类型	设置不同类型的光伏电池板。
PID预防功能开关	使能或禁能PID预防功能。
PID修复功能开关	使能或禁能PID修复功能。
通讯断链开关	根据某些国家/地区的标准要求,逆变器在通信断链超过一定时间时,逆变器必须关机。使能 <b>通讯断链开关</b> 后,当逆变器通信断链达到 <b>通讯折断恢复设置</b> 所设时间后,逆变器将自动关机。
通讯折断恢复设置	
开机有功调节速率	设置逆变器开机时的功率变化速度。
关机有功调节速率	设置逆变器关机时的功率变化速度。
AFCI检测开关	北美标准要求逆变器具备直流电弧检测功能。
指令关机掉电保持	根据某些国家/地区的标准要求,逆变器指令关机掉电后,重新上电时,仍然处于指令关机状态。
有功功率最大值	设置最大有功功率的输出上限。
交流总发电量	设置逆变器发电量的初始值。用于更换逆变器的场景,将新逆变器发电量的初始值设置为原逆变器的总发电量,保证累计发电量的持续统计。
低穿使能位	<ul style="list-style-type: none"> <li>低电压穿越,即电网异常出现短时低电压时,逆变器不能立即脱离电网,需要支撑一段时间。</li> <li>使能该功能,开启逆变器低电压穿越功能。</li> </ul>
进入低穿的判断阈值	设置触发低电压穿越的阈值。阈值设置需要符合当地电网标准要求。

参数名称	说明
低穿正序无功K值	低电压穿越过程中,逆变器需要发出正序无功功率对电网进行支撑,该参数用于设置逆变器发出正序无功功率的大小。 例如,将 <b>低穿正序无功K值</b> 设置为 <b>2</b> ,则在低电压穿越过程中,交流电压每下降10%,逆变器发出的正序无功电流增加量为额定电流的20%。如果 <b>低穿正序无功K值</b> 设置为 <b>0</b> ,则在低电压穿越过程中,无论交流电压下降多少,逆变器发出的正序无功电流增加量为 <b>0</b> 。
低穿负序无功K值	低电压穿越过程中,逆变器需要发出负序无功功率对电网进行支撑,该参数用于设置逆变器发出负序无功功率的大小。 例如,将 <b>低穿负序无功K值</b> 设置为 <b>2</b> ,则在低电压穿越过程中,交流电压每下降10%,逆变器发出的负序无功电流增加量为额定电流的20%。如果 <b>低穿负序无功K值</b> 设置为 <b>0</b> ,则在低电压穿越过程中,无论交流电压下降多少,逆变器发出的负序无功电流增加量为 <b>0</b> 。
低穿正序无功电流限幅百分比	低电压穿越过程中,逆变器需要对发出的无功电流进行限幅。 例如,将 <b>低穿正序无功电流限幅百分比</b> 设置为 <b>50</b> ,则在低电压穿越期间,逆变器的无功上限为额定电流的50%。
低穿零电流模式进入电压阈值	在低电压穿越过程中,电网电压小于 <b>低穿零电流模式进入电压阈值</b> ,按照零电流模式执行。
电流分配模式	设置低电压穿越模式。
高穿使能位	<ul style="list-style-type: none"> <li>高电压穿越,即电网异常出现短时高电压时,逆变器不能立即脱离电网,需要支撑一段时间。</li> <li>使能该功能,开启逆变器高电压穿越功能。</li> </ul>
进入高穿的判断阈值	设置触发高电压穿越的阈值。阈值设置需要符合当地电网标准要求。
高穿正序无功K值	高电压穿越过程中,逆变器需要发出正序无功功率对电网进行支撑,该参数用于设置逆变器发出正序无功功率的大小。 例如,将 <b>高穿正序无功K值</b> 设置为 <b>2</b> ,则在高电压穿越过程中,交流电压每上升10%,逆变器发出的正序无功电流增加量为额定电流的20%。
高穿负序无功K值	高电压穿越过程中,逆变器需要发出负序无功功率对电网进行支撑,该参数用于设置逆变器发出负序无功功率的大小。 例如,将 <b>高穿负序无功K值</b> 设置为 <b>2</b> ,则在高电压穿越过程中,交流电压每上升10%,逆变器发出的负序无功电流增加量为额定电流的20%。
退出低穿的判断阈值	设置退出低电压穿越的阈值。
低穿有功电流限幅百分比	故障穿越过程中,发出有功电流最大值占额定电流的百分比。
穿越结束有功恢复速率	故障穿越恢复过程中,有功电流恢复到故障穿越前一时刻有功电流的速度。
低穿零电流模式使能位	根据某些国家/地区标准,低电压穿越过程中输出电流需小于额定电流的10%。
孤岛功能开关	设置孤岛保护功能。
PU曲线使能	根据某些国家或地区的电网标准要求,需要设置P(U)曲线时,打开此功能。
QU曲线使能位	根据某些国家或地区的电网标准要求,需要设置Q(U)曲线时,打开此功能。
频移保护阈值	使能 <b>频移保护阈值</b> ,当电网频率变化过快时对逆变器进行保护。
频移保护阈值	设置频率变化率保护点。
频移保护时间	设置频率变化率保护时间。

## 功率调节参数

参数名称	说明
有功调度模式	根据逆变器所在国家/地区电网公司的要求,使能有功调度模式,对有功功率进行控制。
视在功率最大值	设置最大视在功率的输出上限。
有功功率变化梯度	设置逆变器有功功率变化速度。
有功功率固定值降额	按照固定值形式调节逆变器的有功功率输出。
有功功率百分比降额(0.1%)	按照百分比形式调节逆变器的有功功率输出。
无功功率变化梯度	设置逆变器无功功率变化速度。
无功功率补偿(PF)	设置逆变器的功率因数。
无功功率补偿(Q/S)	设置逆变器输出的无功功率。
夜间无功调度百分比(0.1%)	在进行夜间无功功率补偿时,按照百分比形式进行无功功率调度。
夜间无功功能开关	在某些特定的应用场景中,电网公司会要求逆变器能够在夜间进行无功功率补偿,保证本地电网的功率因数能够达到要求。
夜间无功参数生效	使能此设置时,逆变器按照 <b>夜间无功调度补偿固定值</b> 设置值进行无功功率输出;反之,逆变器则按照远程调度指令执行。
夜间无功调度补偿固定值	在进行夜间无功功率补偿时,按照固定值形式进行无功功率调度。
过频起点	电网频率过高时,逆变器输出有功功率降低。电网频率大于该值时逆变器输出功率开始降低。
频率滞回点	设置过频降额的退出频率。
过频功率斜率(Slope)	设置过频降额功率下降的速度。
恢复功率斜率	设置过频降额功率恢复的速度。
一次调频功能使能位	电网频率不稳定时,需使能一次调频功能,对有功功率输出进行微调,确保设备正常运行。
P(F)曲线使能	根据某些国家或地区的电网标准要求,需要设置P(F)曲线时,打开此功能。
欠频起点	设置欠频升功率的触发频率点。
恢复功率斜率	设置欠频升功率恢复的速度。
频率滞回点	设置欠频升功率的退出频率。
启机并网斜率	设置逆变器启机时的并网功率上升斜率。
有功调节量	设置逆变器最大有功输出值与额定功率的百分比。 例如,当有功调节量设置为50时,有功输出上限为50%*额定功率。
PF无功调节量	设置逆变器无功输出PF值。
无功调节量(百分比调节)	设置逆变器无功功率输出与额定功率的百分比。 例如,当无功调节量设置为10时,无功功率输出为10%*额定功率。
过频降载曲线	使能或禁能过频降载曲线。
降载基准功率模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>以额定功率、当前功率或最大功率为基准,调整逆变器输出有功功率。</li> <li>0代表最大功率,1代表额定功率,2代表当前功率。</li> </ul>
PU曲线	根据某些国家或地区的电网标准要求,需要设置P(U)曲线时,打开此功能。0代表禁能此功能,1代表使能此功能。
V3电压值(0.1%)	V3点电压实际值与额定电压的比值。
V4电压值(0.1%)	V4点电压实际值与额定电压的比值。
恢复斜率(0.1%)	V4点逆变器输出的有功功率与视在功率的比值。

## 8.4.5 设置箱变参数



## 8.4.6 设置 EzLogger 参数

步骤1:根据如下操作提示设置EzLogger参数。



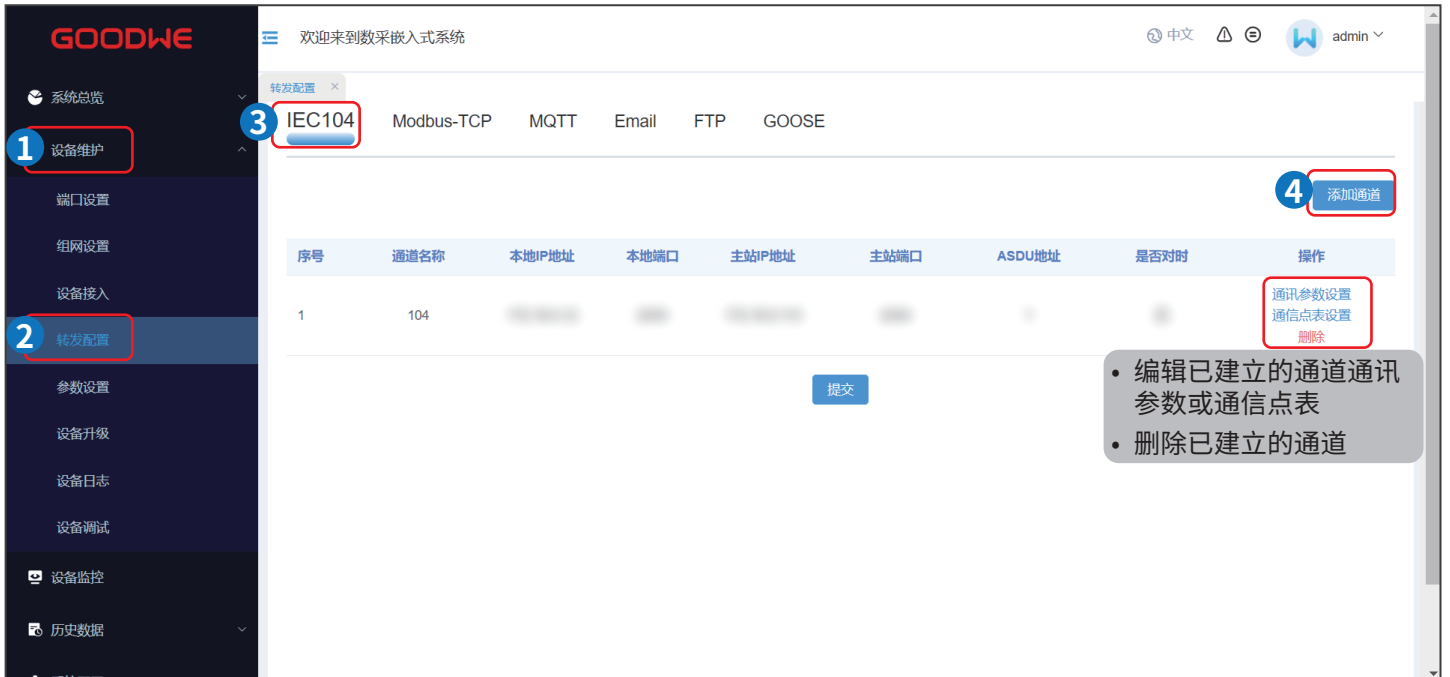
参数页签	参数名称	说明
端口设置	HTTP	根据登录的EzLogger端口号进行设置。
	HTTPS	
运行日志设置	日志文件大小	根据实际需要设置存放的日志文件大小和数量。
	日志文件数量	
方阵容量	方阵容量	根据实际方阵容量设置。



## 8.4.7 设置转发参数

### 8.4.7.1 设置IEC104参数

当EzLogger通过IEC104协议连接管理系统时需设置IEC104参数。

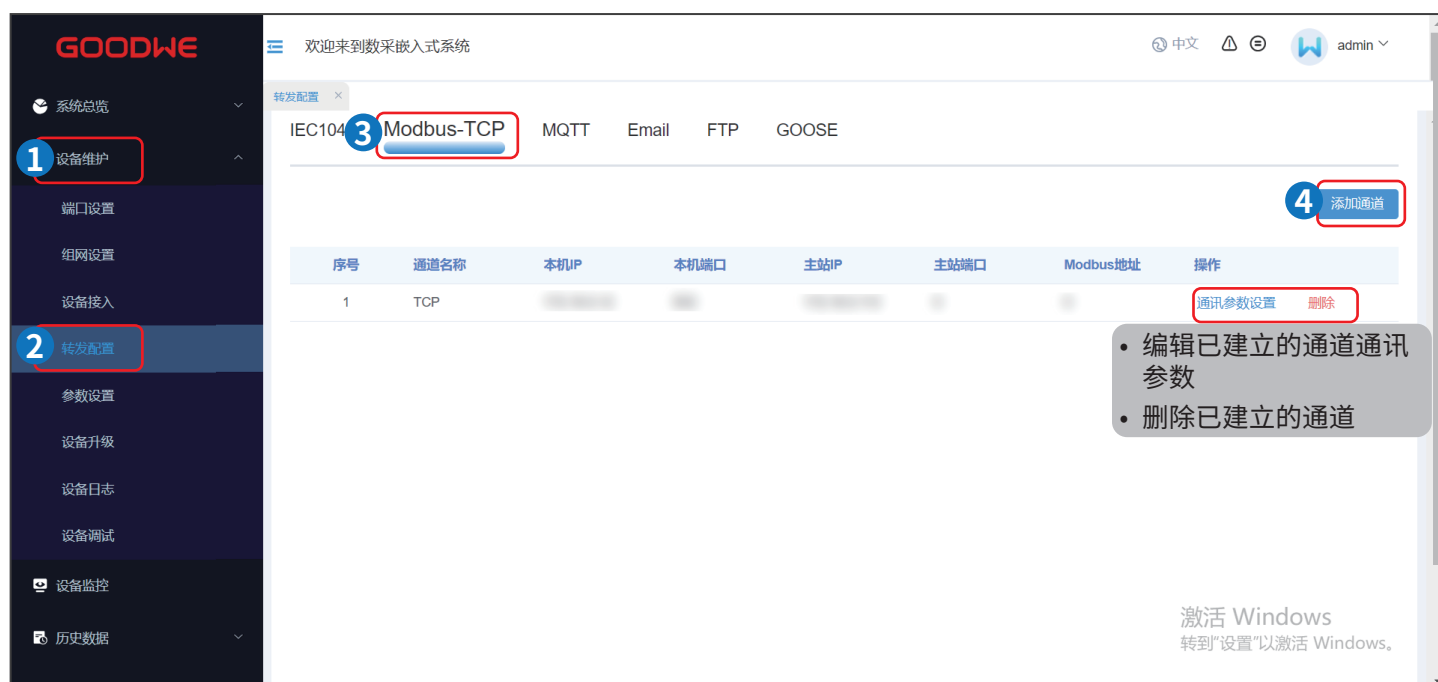


参数名称	说明
通道名称	支持自定义设备名称, 根据实际情况命名。
通讯模式	根据EzLogger与IEC104管理系统之间使用的通信方式设置, 当前支持: TCPServer。
本机IP	设置为EzLogger的IP地址。
本机端口	设置为EzLogger的端口号。
对侧IP	设置为IEC104管理系统的IP地址。
对侧端口	设置为IEC104管理系统的端口号。对侧端口号不固定时填“0”。
点表选择	设备接入导入转发点表后, 设置转发配置时, 可映射出管理系统转发点表, 请根据实际选择。
ASDU地址	IEC104管理系统地址。
是否对时	根据实际情况设置是否与对侧设备对时。

### 8.4.7.2 设置Modbus-TCP参数

当EzLogger通过Modbus-TCP协议连接管理系统时需设置Modbus-TCP参数。

**步骤1:**根据如下操作提示设置Modbus-TCP参数。



参数名称	说明
通道名称	支持自定义设备名称, 根据实际情况命名。
通讯模式	根据EzLogger与Modbus-TCP管理系统之间使用的通信方式设置, 当前支持: TCPServer。
本机IP	设置为EzLogger的IP地址。
本机端口	设置为EzLogger的端口号, 默认值为“502”。
主站IP	设置为Modbus-TCP管理系统的IP地址。
主站端口	设置为Modbus-TCP管理系统的端口号。
点表选择	选择接入点表。
Modbus地址	Modbus-TCP管理系统地址。



### 8.4.7.3 设置MQTT参数

当EzLogger通过MQTT协议连接固德威管理系统平台时需设置MQTT参数。相关参数配置请咨询售后服务中心。

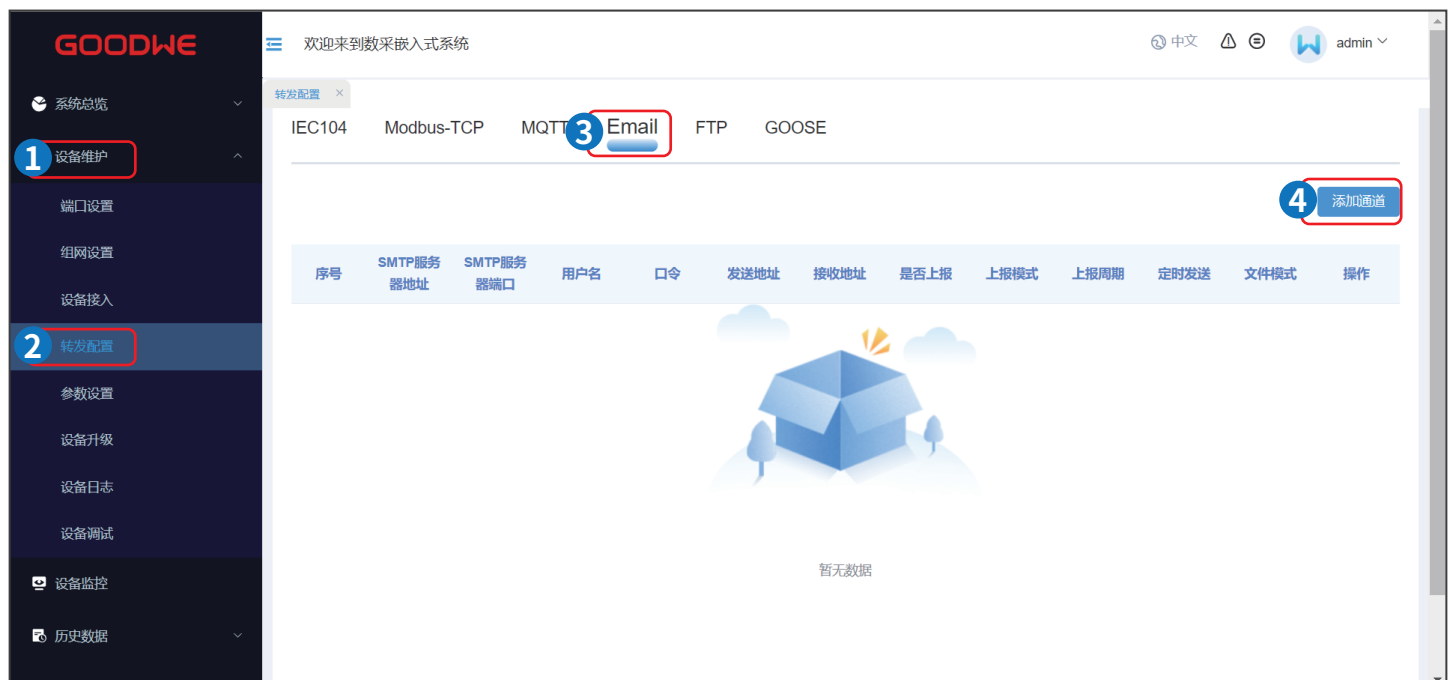
**步骤1:**根据如下操作提示设置MQTT参数。



### 8.4.7.4 设置Email参数

EzLogger支持给用户发送Email邮件,告知电站系统当前的发电量信息、告警信息和设备状态,使用户第一时间了解电站系统的运行情况。

**步骤1:**根据如下操作提示设置Email参数。





参数名称	说明
SMTP服务器地址	设置为SMTP服务器的域名或IP地址。
SMTP服务器端口	设置为邮件发送服务器的端口号。
用户名	设置为登录SMTP服务器时的用户名。
口令	设置为登录SMTP服务器时的密码。
发送地址	设置发送邮件的邮箱。
接收地址	设置接收邮件的邮箱。
是否上报	设置是否发送邮件。
上报模式	设置邮件发送模式:周期或定时。
文件模式	设置发送邮件包含设备数据,当前支持:全数据、逆变器数据、点表数据或继电器数据。
邮件语言	设置发送邮件内容语言:English或Chinese。
是否启用SSL	设置是否启用SSL加密。

### 8.4.7.5 设置FTP参数

FTP功能主要用于接入第三方网管，EzLogger可以通过FTP上报所管理的电站系统的配置信息和运行数据，第三方网管只要做相应的适配即可接入EzLogger。

**步骤1:**根据如下操作提示设置FTP参数。



参数名称	说明
FTP服务器地址	设置为FTP服务器的域名或IP地址。
用户名	设置为登录FTP服务器时的用户名。
口令	设置为登录FTP服务器时的密码。
远端目录	在数据上传的默认目录下(默认目录由FTP服务器指定), 创建同名子目录。
是否上报	设置是否允许上报数据。
上报模式	设置上报数据的模式, 当前支持: 周期或定期。
文件模式	设置文件上报数据的类型, 当前支持: 逆变器数据。

### 8.4.7.6 设置GOOSE参数

当EzLogger通过GOOSE协议连接固德威管理系统平台时需设置GOOSE参数。  
相关参数配置请咨询售后服务中心。

**步骤1:**根据如下操作提示设置GOOSE参数。图片仅供参考，实际参数请以界面为准。

The screenshot displays the configuration interface for the GOODWE system. The sidebar on the left contains navigation items: 系统总览, 设备维护 (highlighted with a red box and '1'), 端口设置, 组网设置, 设备接入, 转发配置 (highlighted with a red box and '2'), 参数设置, 设备升级, 设备日志, 设备调试, 设备监控, and 历史数据. The main content area shows the '转发配置' (Forward Configuration) section with tabs for IEC104, Modbus-TCP, MQTT, Email, FTP, and GOOSE (highlighted with a red box and '3'). Below the tabs, there are two configuration sections: 'GOOSE开出配置' (GOOSE Output Configuration) and 'GOOSE开入配置' (GOOSE Input Configuration). The 'GOOSE开出配置' section has a table with columns: 序号, 名称, 是否使能, 目的MAC, 应用标识, VLAN标识, VLAN优先级, 重新配置, 配置版本, 网络接口. A red box and '4' highlight this section. The 'GOOSE开入配置' section has a table with columns: 序号, 是否使能, 目的MAC, 应用标识, Gocb引用, GoID, 数据集, 配置版本, 网络接口. A red box and '5' highlight the '提交' (Submit) button at the bottom right of the configuration area.

## 9 系统维护

### 9.1 定期维护



**危险**

对EzLogger进行操作维护时, 请将设备下电处理, 带电操作设备可能导致设备损坏或发生电击危险。

维护内容	维护方法	维护周期
系统清洁	检查进/出风口是否有异物、灰尘。	1次/半年~1次/一年
电气连接	检查电气连接是否出现松动, 线缆外观是否破损, 出现漏铜现象。	1次/半年~1次/一年
环境检查	检查EzLogger周围是否有强电磁干扰设备或热源。	1次/半年~1次/一年

### 9.2 系统维护(WEB)

#### 9.2.1 升级设备

##### 通过U盘升级 (仅适用于EzLogger升级)

步骤1: 联系售后获取设备升级包。

步骤2: 将设备升级包存放至U盘中, U盘插入数据采集器USB接口。

##### 通过web升级

步骤1: 联系售后获取设备升级包。

步骤2: 将设备升级包存放至电脑本地, 根据如下操作提示升级设备。

##### 升级数据采集器



### 升级逆变器

欢迎来到数采嵌入式系统

设备升级

数据采集器 3 逆变器

5 设备类型 6 固件类型 ARM固件

7 固件包选择 请选择 4 导入固件包 9 开始升级 夜间升级

根据实际需求选择开始升级或夜间升级

序号	设备子类型	设备SN	当前ARM版本	ARM升级进度	状态
1				0%	
2				0%	
3				0%	
4				0%	

8 勾选需要升级的设备。

夜间升级

1 设备类型 HT225/250 2 时间设置 2023-08-31 03:24:06 3 广播升级

4 ARM 升级顺序 1 固件包选择 请选择  
DSP 升级顺序 2 固件包选择 请选择  
CPLD 升级顺序 3 固件包选择 请选择

序号	设备SN
1	
2	

5

6 提交

根据实际需求选择广播升级

## 9.2.2 维护EzLogger系统

步骤1:根据如下操作提示维护EzLogger系统。



参数名称	说明
重启数采	执行系统复位, EzLogger会自动关机并重新启动。
恢复出厂设置	恢复出厂设置后, 所有已设置的参数值(除当前日期、时间和通信参数) 均将恢复到出厂默认状态, 运行信息、告警记录及系统日志不会被改变, 请慎重执行本操作。
导入全量配置文件	更换EzLogger后, 可将导出在本地的配置文件导入至新的 EzLogger。导入成功后 EzLogger重新启动, 配置文件生效。确认设备参数已正确配置。
导出全量配置文件	更换EzLogger前, 需将EzLogger的配置文件导出至本地。

## 9.2.3 设置系统时间

### 注意

修改日期时间会影响系统发电量和性能数据记录的完整性, 请勿随意变更时区和系统时间。

**步骤1:** 根据如下操作设置系统时间。



参数页签	参数名称	说明
对时方式	系统对时	当前支持通过IEC104、ModbusTCP、固德威云平台进行对时。
	手动对时	根据实际设置本地时区、日期和时间。



## 9.3 EzLogger下电

### ⚠ 危险

- 对EzLogger进行操作维护时, 请将EzLogger下电处理, 带电操作设备可能导致EzLogger损坏或发生电击危险。
- EzLogger下电后, 需间隔60s以上才可重新上电。

**(可选) 步骤1:** 使用PLC信号通讯时, 断开EzLogger中PLC线缆前级开关。

**步骤2:** 将电源适配器从插座中拔出。

## 9.4 拆除EzLogger

### ⚠ 警告

- 确保EzLogger已断电。
- 操作EzLogger时, 请佩戴个人防护用品。

**步骤1:** 断开EzLogger所有的电气连接, 包括: 直流线、通信线、保护地线。

**步骤2:** 拆除EzLogger。

**步骤3:** 妥善保存EzLogger, 如果后续EzLogger还需投入使用, 确保存储条件满足要求。

## 9.5 报废EzLogger

EzLogger无法继续使用, 需要报废时, 请根据EzLogger所在国家/地区法规的电气垃圾处理要求进行处置EzLogger, 不能将EzLogger当生活垃圾处理。

## 9.6 故障处理

请根据以下方法进行故障排查, 如果排查方法无法帮助到您, 请联系售后服务中心。

联系售后服务中心时, 请收集以下信息, 便于快速解决问题。

- 设备信息, 如: 序列号、软件版本、设备安装时间、故障发生时间、故障发生频率等。
- 设备安装环境, 安装环境推荐可以提供照片、视频等文件辅助分析问题。
- 电网情况。

序号	故障现象	故障原因	解决措施
1	设备无法上电	设备电源输入端口连接不紧固。	重新连接电源输入端口
		电源适配器与插座连接不紧固。	重新连接电源适配器与插座
		电源适配器异常	更换电源适配器
		设备故障	请联系您的经销商或售后服务中心
2	ETH通信异常	网线连接未连接好	重新连接网线
		设备与对端设备IP地址通信不成功	重新检查并设置设备IP地址, 使其通信成功
		交换机或路由器异常	更换交换机或路由器
		设备故障	请联系您的经销商或售后服务中心
3	RS485通信异常	RS485接线异常	检查线缆连接端口是否正确, 紧固
		RS485通信参数设置异常	重新检查设置RS485通信参数
		设备故障	请联系您的经销商或售后服务中心
4	PLC通信异常	PLC接线异常	确保PLC线缆连接正确, 开关正常闭合
		PLC通信参数设置异常	检查下PLC通讯模式是否设置正确, 包括设备ID等
		设备故障	请联系您的经销商或售后服务中心

## 10 技术数据

技术参数	EzLogger3000U	EzLogger3000U-A
<b>设备管理</b>		
最大接入设备数量	200	200
<b>电源</b>		
交流输入	100~240V, 50/60Hz	100~240V, 50/60Hz
直流输入	24V	24V
功耗(瓦)	≤27	≤27
<b>通讯接口</b>		
以太网	2	2
PLC	1*PLC	1*HPLC
RS485	COM×8	COM×8
数字/模拟 输入/输出	DI×8, DO×4, AI×8	DI×8, DO×4, AI×8
PT100/PT1000	PT100×2, PT1000×2	PT100×2, PT1000×2
电源端口	12V, 100mA	12V, 100mA
<b>通讯协议</b>		
以太网	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104
RS485	Modbus-RTU, IEC 60870-5-103 (标准), DL / T645	Modbus-RTU, IEC 60870-5-103 (标准), DL / T645
<b>人机交互</b>		
LED	LED×4	LED×4
WEB	嵌入式 Web	嵌入式 Web
USB	USB 2.0 x 1	USB 2.0 x 1
<b>机械参数</b>		
尺寸(宽×高×厚 mm)	430*44*161	430*44*161
重量(kg)	1.2	1.2
安装方式	挂墙, 导轨, 桌面	挂墙, 导轨, 桌面
<b>机械参数</b>		
工作温度范围(°C)	-30 ~ +60	-30 ~ +60
存储温度范围(°C)	-40 ~ +70	-40 ~ +70
相对湿度	5~95%	5~95%
最高工作海拔(m)	5000	5000
防护等级	IP20	IP20

## 11 附录1 安规国家

序号	安规名称	输入值	序号	安规名称	输入值
<b>欧洲</b>					
1	IT CEI 0-21	0	29	BG	37
2	IT CEI 0-16	67	30	CZ-A1	1
3	DE LV with PV	2	31	CZ-B1	136
4	DE LV without PV	79	32	CZ-A2	135
5	DE MV	78	33	DK1	158
6	ES-A	3	34	DK2	5
7	ES-B	133	35	AT-A	30
8	ES-D	80	36	RO-A	7
9	ES island	61	37	RO-D	94
10	BE	6	38	GB G98	8
11	FR mainland	10	39	GB G99-A	40
12	FR island 50Hz	23	40	GB G99-B	155
13	FR island 60Hz	24	41	GB G99-C	156
14	PL-A	13	42	GB G99-D	157
15	PL-B	128	43	G98/NI	21
16	PL-D	75	44	IE-16/25A	35
17	NL 16/20A	27	45	IE-72A	92
18	NL-A	20	46	IE ESB	150
19	NL-B	76	47	IE EirGrid	151
20	NL-C	144	48	PT-D	130
21	NL-D	145	49	EE	129
22	SE LV	41	50	NR	134
23	SE MV	77	51	FI-A	138
24	SK	57	52	FI-B	139
25	HU	59	53	FI-C	140
26	CH	66	54	FI-D	141
27	CY	69	55	EN 50549-1	142
28	GR	4	56	EN 50549-2	143
<b>大洋洲</b>					
57	Australia A	9	67	AU VIC	73
58	Australia B	85	68	AU Ergon ≤30K	25
59	Australia C	86	69	AU Energex ≤30K	26
60	AU L	15	70	AU Ergon >30K	62
61	AU WAPN	50	71	AU Energex >30K	63
62	AU MicroGrid	51	72	AU Endeavor Energy	81
63	AU Horizon	68	73	Newzealand	44
64	AU SAPN	70	74	Newzealand:2015	93
65	AU Ausgrid	71	75	NZ GreenGrid	58
66	AU Essential	72			
<b>亚洲</b>					
76	China-B	11	91	India CEA	152
77	China Higher	22	92	Philippines	34
78	China Highest	39	93	JP 50Hz	52
79	China Utility	29	94	JP 60Hz	53


80	China-242-S	131	95	Sri Lanka	60
81	China-242-H	132	96	IndiaHigher	54
82	China 230V	513	97	Israel LV	83
83	Taiwan	36	98	Israel MV	137
84	Hong Kong	74	99	Israel HV	91
85	Thailand MEA	17	100	Vietnam	89
86	Thailand PEA	18	101	Malaysia LV	153
87	Mauritius	19	102	Malaysia MV	95
88	Korea	28	103	DEWA LV	55
89	Korea-MV	90	104	DEWA MV	56
90	India	31			
<b>北美洲&amp;南美洲</b>					
105	Argentina	82	126	IEEE1547 240Vac	47
106	US 208Vac Default	96	127	IEEE1547 230/400Vac	64
107	US 240Vac Default	97	128	US ISO-NE 240Vac	115
108	Mexico 440Vac Default	117	129	US ISO-NE 480Vac	116
109	US 480Vac Default	108	130	USA 208VacHECO 14HM	106
110	US CA 208Vac	98	131	USA 240VacHECO 14HMO	107
111	US CA 240Vac	99	132	PR 208Vac	118
112	US CA 480Vac	109	133	PR 240Vac	119
113	US HI 208Vac	104	134	PR 480 Vac	120
114	US HI 240Vac	105	135	Brazil 220Vac	16
115	US HI 480Vac	110	136	Brazil 208Vac	146
116	US Kauai 208Vac	111	137	Brazil 230Vac	147
117	US Kauai 240Vac	112	138	Brazil 240Vac	148
118	US Kauai 480Vac	113	139	Brazil 254Vac	149
119	USA 208VacCA SDGE	100	140	Brazil 127Vac	43
120	USA 24@VacCA SDGE	101	142	Barbados	38
121	USA 208VacCA PGE	102	143	Chile BT	42
122	USA 240VacCA PGE	103	144	Chile MT-A	87
123	US ISO-NE 208Vac	114	145	Chile MT-B	88
124	IEEE1547 208Vac	45	146	Colombia	121
125	IEEE1547 220Vac	46			
<b>非洲</b>					
147	South Africa LV	14	148	Ghana	154
<b>其他</b>					
149	60Hz Default	12	153	IEC61727 50Hz	84
150	50Hz Default	32	154	IEC61727 60Hz	65
151	60Hz 127Vac Default	48	155	Warehouse	33
152	50Hz 127Vac Default	49			




固德威官网

## 固德威技术股份有限公司

---

 中国 苏州 高新区紫金路90号

 T: 400-998-1212

 [www.goodwe.com](http://www.goodwe.com)

 [service@goodwe.com](mailto:service@goodwe.com)