# iPowerのユーザーマニュアル

# 1.準備

USB データ ケーブルを使用してインバータを PC に接続し、インバータの電源を入れて、インバータが起動するのを待ちます。画面が点 灯し、下の図に示すようなインターフェイスが表示されます。



## 2. iPowerのソフトウェアをインストールする

## 2.1 Windows OS

iPower-installer.exe のファイルをダブルクリックして、ソフトウェアのインストールを開始します。

### 次の手順でインストールします。

初めてソフトウェアをインストールする場合は、「Install USB drivers」のオプションをチェックしてください。

Setup - iPower version 2.0     -      Kedy to Install     Setup - iPower version 2.0     -		选择安装语言 ① 选择安装时要使用的语言。 English	× Mac 取消	
With additional tasks should be performed?       Control         Select the additional tasks should be perform while installing iPower, then dick Next.       Control         Additional shortoxi:       Control         Create a desktop shortoxit       Create a desktop shortoxit         Circente a diverse:       Create a desktop shortoxit         Install USB drivers       Install USB drivers	Setup - iPower version 2.0 Setect Additional tasks should be performed? Setect the additional tasks you would like Setup to perform Additional shortoxis: O Create a deaktop shortoxit Cylicate a deaktop shortoxit Install USB drivers	n while installing iPower, then dick Next.	Setup - iPower version 2.0  Ready to Install Setup is now ready to begin installing iPower on your computer.  Click Install to continue with the installation, or click Back if you want to review or chan Destination location:  Clichongen Tiles (pd6)/Power  Additional tasks:  Monoral shiftsits:  Monoral shiftsits:  Install USB drivers	ge any settings.

臱 驱动安装(X64)	- 🗆 X	Setup - iPower version 2.0	×
驱动安装 <b>/</b> 卸载 选择INF文件 : 安装 卸载	CH341SER.INF WCH.CN  USB-SERIAL CH340  08/08/2014, 3.4.2014		Completing the iPower Setup Wizard Setup has finished installing Power on your computer. The application may be launded by setucling the installed shortcuts. Click Finish to exit Setup. Launch Power
帮助			
			Einish

# 2.2 MacOS

iPowerのユーザーマニュアル

アプリケーション ソフトウェア パッケージ <ipower. app.zip> を Mac コンピューターにコピーします。ソフトウェア パッケージをダブルクリックすると、システムが自動的に解凍し、アプリケーション ソフトウェア アイコン iPower と USB ドライバー パッケージを生成します。

<CH34x\_install\_V1.5.をダブルクリックします。 pkg> を実行して、USB ドライバーをインストールします。インストール プロセスは図に示されているか、ファ イル <CH34x USB-シリアル ドライバ インストール マニュアル.pdf> を読むことができます。 インストール後、システムを再起動します。次に、iPowerをダブルクリックして監視を開くことができます ソフトウェア。





# 3.通信の設定

1) iPower ソフトウェアをダブルクリックして開き、インターフェイスの左側にある [Comm port] のドロップダウン リストをクリックして、正しいシリアル番号を選択します。 Windows OS では、「COMx」を選択し、 MAC OS では、「tty. wchusbseial1440」。

2) 「通信を開く」スイッチボタンをクリックして、シリアルポート通信を開きます。

3) スキャン アドレスの範囲を設定します。インバータを1つだけ接続する場合は、「開始」として1を選択します。 アドレス」と「エンドアドレス」です。

RS485 ケーブルで接続されているインバータが1台だけでない場合は、各インバータの RS485 通信アドレスが同じ であることを確認してください。デバイスの通信アドレスは、

デバイス画面のメニュー(設定項目:30)で設定します。通常、デバイスの通信アドレスは1から始まり、各インバータの通 信アドレスは順次増加します。

次に、監視ソフトの「開始アドレス」を1に設定し、「終了アドレス」に最大値の通信アドレスを設定します。

4)「デバイスの検索」ボタンをクリックし、デバイスをスキャンします。左側のサイドバーのアドレスは、スキャンされ た各デバイスに対応しています。デバイスが正常に通信すると、「address:xx」に対応するインジケータが緑色になり、そう でない場合はオレンジ色になります。

5) 通信設定ページのシリアルポート設定と通信データを使用 デバッグ用であり、通常は変更する必要はありません。

```
SRNEソーラー
```

Energy storage monitor		O STALISTICS			R HELP	(†) – X
Stand-alone +						
address.01     address.02     solution	PV voltage: 3 PV current: PV power!	0.1A 37W	Line voltage: 226.9V Line current: 4.6A Line frequency: 49.98Hz	X	28.0°C 28 Temperature DC Tempe	3.9°C 35.3°C reture AC Temperature TB
<ul> <li>address:04</li> </ul>					Machine state Battery Running in line Float cl	charge step Output priority harge line first
S Parallel system-single phase *	-				- 2000 kWb	2000 kWh
Parallel system-two phase 👻 ĸ	7				PV generate energy total	Loed consum energy total
Parallel system-treee phase 👻	Battery type: Battery voltage: Battery SOC(%) Chg current by line:	GEL 55.2V -3.7A 0.0A	Load voltage: Load ratio	226.9V 4.7A er: 1083W ower: 1083VA	2000 kWh PV generate energy total	Load consum energy total
0 0	Curve					Export data
Comm port: Open com: Com8 ~ Open com:	Load	Output voltage	PV module	<ul> <li>Input power</li> </ul>	Battery	electric current     e capacity
12 3 12	648 - 432 -		648	<u> </u>	648 -	
Q. Search device	216 - 0 - 0.01.00 00.01.40 00.02.00 00.02.20 00.02.40	00-03:00 00-03:20	216 - 0 - 0.001.20 00:01.40 00:02:00 00:02:20	00-02-40 00-03-00 00-03-20	216 - 0 - 00-01-20 00-01-40 00-02-00	

# 4. メインページ

下の図に示すように、メイン ページは 8 つの表示領域に分かれています。

1) ページ切り替えボタンエリア

ボタンをクリックすると、次のページを含め、該当するページに移動します。

- •メインページ:このページでは、主にデバイスのリアルタイム情報とステータスを監視します。
- •STATISTICS:主に過去7日間の電力統計とグラフ表示を表示します。
- HISTORY:過去の障害情報を表示します。
- COMMUNCATION:このページでは、シリアル ポートの通信パラメータを設定できます。デフォルトでは、ここで設定 を変更する必要はありません。
- CONFIGURE:デバイスのパラメータを設定できます。このページは、

インバータ装置のパラメータ。

• FIRMWARE:インバータのファームウェアのアップグレードに使用します。

・HELP:ヘルプファイルを開くことができます。

•中国語/EN:このボタンをクリックすると、言語を切り替えることができます。

Energy storage monitor	Page switch button	MAIN PAGE	Натоку соммало	ATON CONFIGURE F	RANWARE HELP	nguage witch (#)	- ×
Stand-alone							
address:01	< PV volt	ngn: 377.1V	Line voltage:	226.9V	28.0°C	28.9°C	35.3°C
address:02	PV pow	er: 37W	Line frequency:	49.98Hz	Temperature DC	Temperature AC	Temperature TR
address:03		Real time da	ata of device			Ŧ	->
address:04					Running in line	Float charge	line first
					Sta	tus of devid	e
🕏 Parallel system-single phase 👻	-				- 2000		000
Parallel system-two phase 👻 ĸ	7				PV generate e	sergy total	d consum energy total
Parallel system-treee phase 👻		1					
Device address	62 Batte	ry voltage: 55.2V	75% Load	d voltage: 226.9V d current: 4.7A	🔺 2000 k	Wh 7 2	000 kWh
classified list	Battery SOC(%) Chg c	ry current: -3.7A current by line: 0.0A	Load ratio Load	active power: 1083W apparent power: 1083VA	PV. generate a	nergy total Los	d consum energy total
Communication	5						
parameter setup	Curve	24 hou	r curve display	1			Export data
Comm port: Open com/	Load	<ul> <li>Output voltage</li> </ul>	PV module	= ing	ut power Battery	= electri	c current 🕒 capaci
Com8 v	1080 -		1080 /		1080 -		
Start address: End address:	854	~ /	864 -	$\Lambda_{\Lambda}$	854 -		
12 12	648 -	$\smile$	648 -		648 -	~	
Q. Search device	218 -		216 -		218 -		-
	0 -00.01.20 00.01.40 00.02.00 0	0.02.20 00.02540 00.03.00 00.03.20	0 -00-01-20 00-01-40 00-03	200 00.02.20 00:02-40 00:00:00	00-03-20 0-01-20 00-01-4	0 00-02-00 00-02-20 00-0	2:40 00:03:00 00:03:2

2) デバイスアドレスグループの表示エリア

このエリアには、すべてのデバイスのアドレスリストが表示されます。初期状態では「スタンドア ローン」にデバイスアドレスが表示されています。ソフトウェアがデバイスと正常に通信すると、ソフトウ ェアはデバイスの関連情報を読み取り、この情報に基づいてデバイスが並列マシンであるか分割フェーズ であるかを判断します。デバイスが並列または分相デバイスの場合、デバイスのアドレスを対応するグルー プに移動して表示します。

アドレスリストのデバイスアドレスをクリックすると、右側のデータ表示エリアに 選択したデバイスのデータをすぐに更新して表示します。

3) 通信設定の表示エリア

上記の第3章の説明を参照してください。

4) デバイスリアルタイムデータの表示エリア

装置のリアルタイムデータ表示エリアでは、主に PV 側、バッテリー側、電源側、負荷側の電圧、電流、電力などのリアルタイムデータを表示します。また、インバータ デバイス アイコンをクリックすると、ソフトウェア バージョン、シリアル番号、定格電力などのデバイス関連情報が表示されます。

5) デバイスステータス表示エリア

主に、デバイスの温度、実行中のステータス、出力の優先度など、インバータ デバイスの内部ステータス情報 を表示します。

6) 機器電力表示エリア太陽光発電量、1日の

太陽光発電量、負荷積算電力量、1日の負荷電力消費量などの機器電力量の概要情報を表示します。

7) 24H間のデバイスデータのカーブ表示

主に、負荷の電力、PV の電力、余剰容量などの曲線を表示します。

バッテリーとバッテリーの電流。記録は通常24時間です。

「データのエクスポート」ボタンをクリックすると、すべての曲線のデータがエクスポートされます。

#### 8) 警報異常表示エリア

ページの下部に、アラームと障害が表示されます。障害コードと障害名が表示されます。複数のアラームや障害が発生した 場合、障害情報がローリング表示されます。 <sup>方法。</sup>

## 5 統計

統計ページは、電力統計オブジェクトの選択、

履歴電力状態グラフの表示領域、および電力統計情報領域。

電力統計は、過去7日間の毎日の発電量と電力消費量を記録します。統計オブジェクトには次のものがあります。

#### •太陽光発電

- •バッテリーの充電エネルギー
- •バッテリーの放電エネルギー
- •ラインチャージエネルギー
- •負荷消費エネルギー
- •負荷は回線からエネルギーを消費する

## 6 歴史

主に、障害コード、障害名、障害発生時刻、障害メッセージなど、過去の障害の情報を表示します。

一番下の「更新」ボタン。

## 7 設定する

1) 設定パラメータは、デバイスのユーザーマニュアルまたは

#### デバイス画面

パラメータ設定ページで、パラメータ名の上にマウスを移動すると、マウスの横にシリアル番号プロンプトが表示されま す。シリアル番号プロンプトは、デバイスのユーザー マニュアルのパラメータ シリアル番号、つまり、下図に示すようにデバイス 画面に表示されるパラメータ シリアル番号です。

Battery parameter			
Turn to nans volt:		Turn to inverter	volt:
11.5 4	\$	9.0	$\hat{\mathbf{v}}$
Battery boost charge	time:	Battery floating	charge voltage:
120	~	14.0	\$

#### 2) デバイスパラメータを一括で読み込む

iPowerのユーザーマニュアル

インターフェイスの下部にある [すべてのパラメーターを取得] ボタンをクリックします。

#### 3) 単一のデバイスのパラメーターを読み取る

まず、読み込む必要のあるパラメータをマウスで選択し、[読み込み] ボタンをクリックします。

インターフェイスの下部にあるボタン。

#### 4) 単一のデバイスのパラメータを設定します

最初にパラメーターの値を変更してから、インターフェイスの下部にある[書き込み]ボタンをクリックします。

#### 5) デバイスパラメータを一括でエクスポート

[すべてのパラメーターを取得]をクリックし、デバイス パラメーターを一括で読み取って更新し、[パラメーターのエクスポート] ボタンをク リックして、現在のデバイスのすべてのパラメーター値を Excel ファイルに保存します。 6) 特定のパラメータの設定手順については、ユーザーマニュアルを参照してください。

## 8 ファームウェア

#### 1) 現在通信中のシリアルポートを閉じる

ファームウェアをアップグレードする前に、現在の通信シリアル ポートを閉じる必要があります。 同時に、現在の PC コンピュータが、アップグレードが必要なデバイスとのみポイント ツー ポイント接続されていることを確認します。

2) ファームウェア アップグレード インターフェイスを開きます

次のウィンドウに示すように、ファームウェア アップグレード ボタンをクリックして、ファームウェア アップグレード インターフェイスを開 きます。ファームウェア アップグレード インターフェイスで、対応するシリアル ポート番号を選択し、[ファームウェアの選択] ボタンをクリックして アップグレード ファイル (.bin) を選択します。

3) ファームウェアのアップグレード

マシンの電源がオンになったら、[アップグレード] ボタンをクリックしてアップグレードを開始します。アップグレードが成功すると、進行 状況バーに 100% が表示されます。

4) 再アップグレード

アップグレードに失敗した場合は、次の手順でファームウェアを再度アップグレードできます。

a) デバイスのロッカー スイッチをオフにしてから、バッテリー、太陽光発電、主電源を外します。

デバイスの電源を完全にオフにします。

- b) ファームウェアアップグレードソフトウェアの「クリア」ボタンをクリックします。
- c) バッテリーをデバイスに接続し、ロッカー スイッチをオンにしてから、ファームウェア アップグレード ソフトウェアの [アップグレード] ボタン を3秒以内にクリックして、ファームウェア アップグレードを再開します。

Language	○ Chinese	• English		
comm port	1	v baudrate	9600	~
irmware type	Normal firmware	✓ upgrade baud	9600	-
ile source	Local .bin file	✓ rs485 address	1	
Select IIImWale	opgrade	08		
progress	opgraue	0%		
2021-09-27 17:55	9:36) Can not find seri	O%		
2021-09-27 17:55	9:36) Can not find seri	0%		
rogress	9:36) Can not find seri	0%		
20021-09-27 17:59	e pygraue	0%		
(2021-05-27 17:55	9:36] Can not find seri	O%		
(2021-09-27 17:55	9:36] Can not find seri	O%		