



四川科陆新能电气有限公司  
SICHUAN CLOU NEW ENERGY ELECTRIC CO., LTD.

Tel : +86-028-85330531-2019

Fax : +86-028 85236218

Web  
[www.scclou.com](http://www.scclou.com)

E-mail  
[sales@scnee.com](mailto:sales@scnee.com)

# 储能变流器产品手册

## PCS

### ENERGY STORAGE PRODUCTS

BEING A WORLD-CLASS ENERGY SERVICES PROVIDER!

四川科陆新能电气有限公司  
SICHUAN CLOU NEW ENERGY ELECTRIC CO., LTD.

声明：未经书面许可授权，不得部分或全部引用本资料的内容，违者必究

# 储能双向变流器

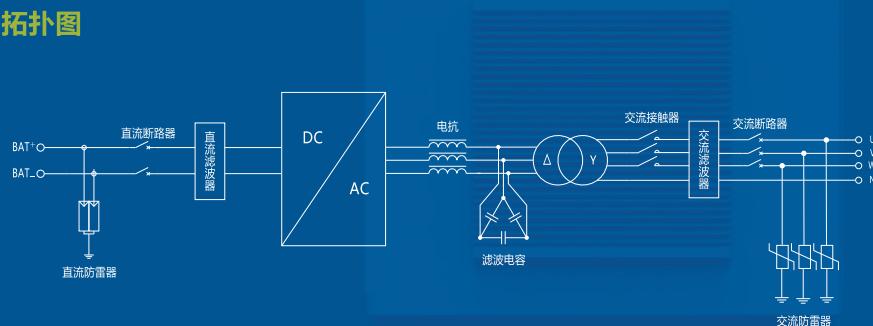
POWER CONVERSION SYSTEM

## NEPCS-30 储能双向变流器

### 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能(离网)
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- L系统变流器支持0V启动，适用于液流电池

### 拓扑图



型号	NEPCS-30	NEPCS-30-L
交流侧参数		
交流接入方式(隔离方式)	三相五线 (含隔离变)	
额定功率	30kW	
最大容量	33kVA	
额定电网电压	400V	
电压运行范围(并网)	340V~440V(可设定)	
电压运行范围(离网)	400V±5%	
额定电流	44A	
最大运行电流	48A	
额定电网频率	50Hz/60Hz	
THDI(并网)	<3%(额定功率)	
THDU(离网)	<1%(线性负载)	
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)	
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)	
额定功率充放电转换时间	<50ms	
直流侧(电池)参数		
额定功率	30kW	
最大功率	33kW	
直流电压范围	420V~900V	0V~900V
满功率直流电压范围	450V~850V	350V~850V
额定运行电流	67A	86A
最大运行电流	74A	95A
稳压精度 / 电压纹波	±1% / <1%	
稳流精度 / 电流纹波	±2% / <2%	
系统		
最大转换效率	96.0%	95.0%
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	606*1755*650	
重量	490kg	
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)	
停机损耗	<100W	
防护等级	IP21	
噪声	<65dB	
工作环境温度	-35°C ~ +55°C	
存储环境温度	-40°C ~ +70°C	
冷却方式	风冷	
允许相对湿度	0~95%, 无凝露	
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)	
其他		
不平衡带载能力	100%	
多机并联	具备	
VSG模式	支持	
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护	

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

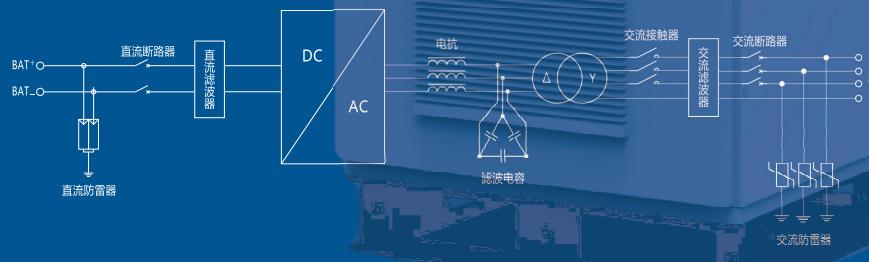
POWER CONVERSION SYSTEM

## NEPCS-50 储能双向变流器

### 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能(离网)
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- L系统变流器支持0V启动，适用于液流电池

### 拓扑图



型号	NEPCS-50	NEPCS-50-L
交流侧参数		
交流接入方式(隔离方式)	三相五线 (含隔离变)	
额定功率	50kW	
最大容量	55kVA	
额定电网电压	400V	
电压运行范围(并网)	340V~440V(可设定)	
电压运行范围(离网)	400V±5%	
额定电流	72A	
最大运行电流	79A	
额定电网频率	50Hz/60Hz	
THDI(并网)	<3%(额定功率)	
THDU(离网)	<1%(线性负载)	
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)	
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)	
额定功率充放电转换时间	<50ms	
直流侧(电池)参数		
额定功率	50kW	
最大功率	55kW	
直流电压范围	500V~900V	0V~900V
满功率直流电压范围	520V~850V	350V~850V
额定运行电流	96A	143A
最大运行电流	106A	157A
稳压精度 / 电压纹波	±1%/<1%	
稳流精度 / 电流纹波	±2%/<2%	
系统		
最大转换效率	96.6%	95.5%
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	606*1755*650	
重量	600kg	
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)	
停机损耗	<100W	
防护等级	IP21	
噪声	<65dB	
工作环境温度	-35°C~+55°C	
存储环境温度	-40°C~+70°C	
冷却方式	风冷	
允许相对湿度	0~95%,无凝露	
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)	
其他		
不平衡带载能力	100%	
多机并联	具备	
VSG模式	支持	
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护	

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

POWER CONVERSION SYSTEM

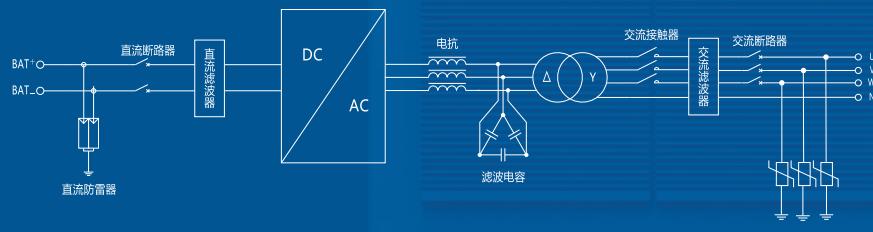
## NEPCS-100 储能双向变流器

### 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能(离网)
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- L系统变流器支持0V启动，适用于液流电池



### 拓扑图



型号	NEPCS-100	NEPCS-100-L
交流侧参数		
交流接入方式(隔离方式)	三相五线 (含隔离变)	
额定功率	100kW	
最大容量	110kVA	
额定电网电压	400V	
电压运行范围(并网)	340V~440V(可设定)	
电压运行范围(离网)	400V±5%	
额定电流	145A	
最大运行电流	159A	
额定电网频率	50Hz/60Hz	
THDI(并网)	<3%(额定功率)	
THDU(离网)	<1%(线性负载)	
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)	
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)	
额定功率充放电转换时间	<50ms	
直流侧(电池)参数		
额定功率	100kW	
最大功率	110kW	
直流电压范围	500V~900V	0V~900V
满功率直流电压范围	520V~850V	350V~850V
额定运行电流	193A	286A
最大运行电流	212A	314A
稳压精度 / 电压纹波	±1%/<1%	
稳流精度 / 电流纹波	±2%/<2%	
系统		
最大转换效率	97%	96.0%
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	806*1976*800	
重量	900kg	
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)	
停机损耗	<100W	
防护等级	IP21	
噪声	<65dB	
工作环境温度	-35°C~+55°C	
存储环境温度	-40°C~+70°C	
冷却方式	风冷	
允许相对湿度	0~95%,无凝露	
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)	
其他		
不平衡带载能力	100%	
多机并联	具备	
VSG模式	支持	
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护	

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

POWER CONVERSION SYSTEM

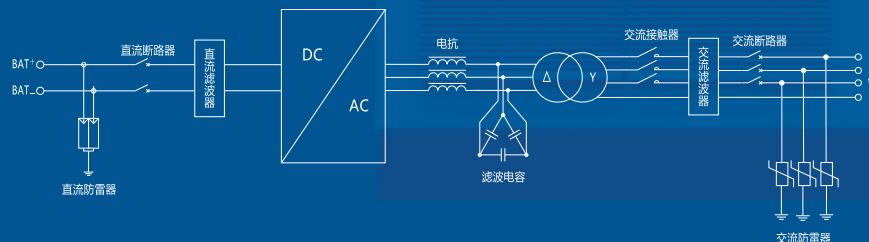
## NEPCS-125 储能双向变流器

### 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能(离网)
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- L系统变流器支持0V启动，适用于液流电池



### 拓扑图



型号	NEPCS-125
交流侧参数	
交流接入方式(隔离方式)	三相五线(含隔离变)
额定功率	125kW
最大容量	137.5kVA
额定电网电压	400V
电压运行范围(并网)	340V~440V(可设定)
电压运行范围(离网)	400V±5%
额定电流	181A
最大运行电流	199A
额定电网频率	50Hz/60Hz
THDI(并网)	<3%(额定功率)
THDU(离网)	<1%(线性负载)
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)
额定功率充放电转换时间	<50ms
直流侧(电池)参数	
额定功率	125kW
最大功率	137.5kW
直流电压范围	500V~900V
满功率直流电压范围	520V~850V
额定运行电流	240A
最大运行电流	265A
稳压精度 / 电压纹波	±1%/<1%
稳流精度 / 电流纹波	±2%/<2%
系统	
最大转换效率	97.0%
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	806*1976*800
重量	950kg
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)
停机损耗	<100W
防护等级	IP21
噪声	<65dB
工作环境温度	-35°C~+55°C
存储环境温度	-40°C~+70°C
冷却方式	风冷
允许相对湿度	0~95%,无凝露
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)
其他	
不平衡带载能力	100%
多机并联	具备
VSG模式	支持
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

POWER CONVERSION SYSTEM

长春科陆新能

NEPCS-250

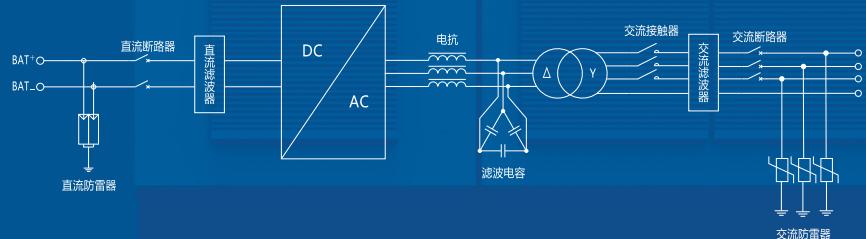
## NEPCS-250 储能双向变流器

### 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能(离网)
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- L系统变流器支持0 V启动，适用于液流电池



### 拓扑图



型号	NEPCS-250A	NEPCS-250B	NEPCS-250C	NEPCS-250-L
交流侧参数				
交流接入方式(隔离方式)	三相五线 (含隔离变)	三相三线 (无隔离变)		
额定功率	250kW			
最大容量	275kVA			
额定电网电压	400V			
电压运行范围(并网)	340V~440V(可设定)			
电压运行范围(离网)	400V±5%			
额定电流	361A			
最大运行电流	397A			
额定电网频率	50Hz/60Hz			
THDI(并网)	<3%(额定功率)			
THDU(离网)	<1%(线性负载)			
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)			
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)			
额定功率充放电转换时间	<50ms			
直流侧(电池)参数				
额定功率	250kW			
最大功率	275kW			
直流电压范围	460V~900V	580V~900V	0V~900V	
满功率直流电压范围	480V~850V	600V~850V	420V~850V	
额定运行电流	521A	417A	595A	
最大运行电流	573A	459A	655A	
稳压精度 / 电压纹波	±1%<1%			
稳流精度 / 电流纹波	±2%<2%			
系统				
最大转换效率	97.5%	98.5%	97.0%	
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	1006*1976*800	1400*2350*1200	1006*1976*650	1806*1976*650
重量	1300kg	2000kg	620kg	1100kg
允许最高海拔		6000米(>4000米降额使用)		
停机损耗		<100W		
防护等级	IP21	IP55		IP21
噪声		<65dB		
工作环境温度		-35°C~+55°C		
存储环境温度		-40°C~+70°C		
冷却方式		风冷		
允许相对湿度		0~95%,无凝露		
通讯接口		以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)		
其他				
不平衡带载能力	100%			
多机并联	具备			
VSG模式	支持			
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流失流/短路保护、直流失压/欠压保护、直流失极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护			

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

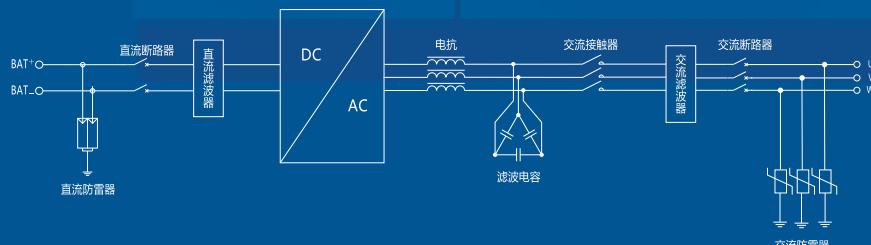
POWER CONVERSION SYSTEM

NEPCS-500 储能双向变流器

## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能(离网)
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- L系统变流器支持0V启动，适用于液流电池

## 拓扑图



型号	NEPCS-500A	NEPCS-500B	NEPCS-500-L
<b>交流侧参数</b>			
交流接入方式(隔离方式)	三相三线 (无隔离变)		
额定功率	500kW		
最大容量	550kVA		
额定电网电压	400V		
电压运行范围(并网)	340V~440V(可设定)		
电压运行范围(离网)	400V±5%		
额定电流	721A		
最大运行电流	794A		
额定电网频率	50Hz/60Hz		
THDI(并网)	<3%(额定功率)		
THDU(离网)	<1%(线性负载)		
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)		
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)		
额定功率充放电转换时间	<50ms		
<b>直流侧(电池)参数</b>			
额定功率	500kW		
最大功率	550kW		
直流电压范围	580V~900V	0V~900V	
满功率直流电压范围	600V~850V	350V~850V	
额定运行电流	833A	1429A	
最大运行电流	917A	1572A	
稳压精度 / 电压纹波	±1% / <1%		
稳流精度 / 电流纹波	±2% / <2%		
<b>系统</b>			
最大转换效率	98.7%	97.5%	
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	1406*1976*650	1600*2600*950	2206*1976*650
重量	950kg	1550kg	1460kg
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)		
停机损耗	<100W		
防护等级	IP21	IP54	IP21
噪声	<65dB		
工作环境温度	-35°C~+55°C		
存储环境温度	-40°C~+70°C		
冷却方式	风冷		
允许相对湿度	0~95%,无凝露		
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)		
<b>其他</b>			
不平衡带载能力	100%		
多机并联	具备		
VSG模式	支持		
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护		

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

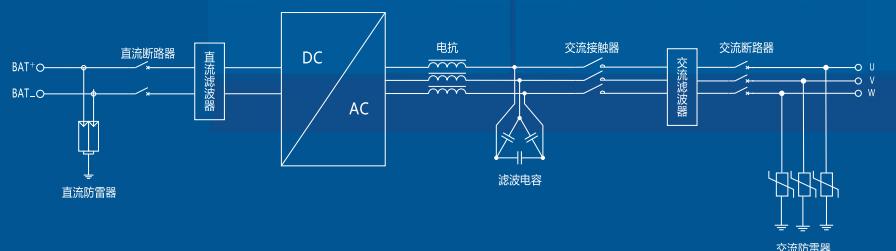
POWER CONVERSION SYSTEM



## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能(离网)
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能

## 拓扑图



型号	NEPCS-630
交流侧参数	
交流接入方式(隔离方式)	三相三线(无隔离变)
额定功率	630kW
最大容量	693kVA
额定电网电压	400V
电压运行范围(并网)	340V~440V(可设定)
电压运行范围(离网)	400V±5%
额定电流	910A
最大运行电流	1000A
额定电网频率	50Hz/60Hz
THDI(并网)	<3%(额定功率)
THDU(离网)	<1%(线性负载)
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)
额定功率充放电转换时间	<50ms
直流侧(电池)参数	
额定功率	630kW
最大功率	693kW
直流电压范围	580V~900V
满功率直流电压范围	600V~850V
额定运行电流	1050A
最大运行电流	1155A
稳压精度 / 电压纹波	±1% / <1%
稳流精度 / 电流纹波	±2% / <2%
系统	
最大转换效率	98.7%
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	1406*2176*700
重量	1260kg
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)
停机损耗	<100W
防护等级	IP21
噪声	<65dB
工作环境温度	-35°C~+55°C
存储环境温度	-40°C~+70°C
冷却方式	风冷
允许相对湿度	0~95%,无凝露
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(IO)
其他	
不平衡带载能力	100%
多机并联	具备
VSG模式	支持
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

POWER CONVERSION SYSTEM

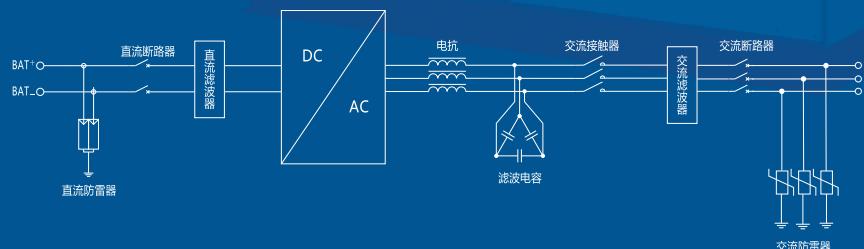
NEPCS-1000 储能双向变流器

## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能(离网)
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能



## 拓扑图



型号	NEPCS-1000A	NEPCS-1000B
交流侧参数		
交流接入方式(隔离方式)	三相三线 (无隔离变)	
额定功率	1000kW	
最大容量	1100kVA	
额定电网电压	540V	
电压运行范围(并网)	459V~594V(可设定)	
电压运行范围(离网)	540V±5%	
额定电流	1069A	
最大运行电流	1177A	
额定电网频率	50Hz/60Hz	
THDI(并网)	<3%(额定功率)	
THDU(离网)	<1%(线性负载)	
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)	
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)	
额定功率充放电转换时间	<50ms	
直流侧(电池)参数		
额定功率	1000kW	
最大功率	1100kW	
直流电压范围	780V~1200V	
满功率直流电压范围	800V~1200V	
额定运行电流	1250A	
最大运行电流	1375A	
稳压精度 / 电压纹波	±1%<1%	
稳流精度 / 电流纹波	±2%<2%	
系统		
最大转换效率	98.7%	
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	1600*2600*1000	1606*2378*700
重量	2700kg	1450kg
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)	
停机损耗	<100W	
防护等级	IP54	IP21
噪声	<65dB	
工作环境温度	-35°C~+55°C	
存储环境温度	-40°C~+70°C	
冷却方式	风冷	
允许相对湿度	0~95%,无凝露	
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(IO)	
其他		
不平衡带载能力	100%	
多机并联	具备	
VSG模式	支持	
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护	

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

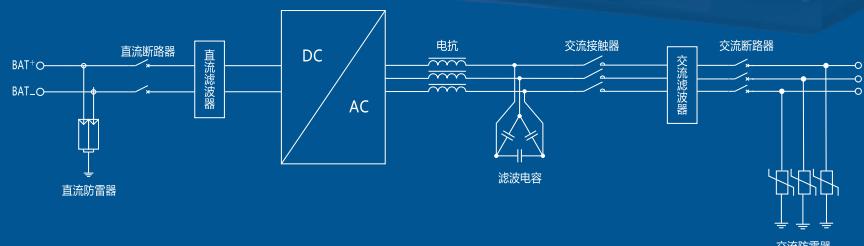
POWER CONVERSION SYSTEM

**NEPCS-1250** 储能双向变流器

## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- 三电平拓扑

## 拓扑图



型号	NEPCS-1250
交流侧参数	
交流接入方式(隔离方式)	三相三线 (无隔离变)
额定功率	1250kW
最大容量	1375kVA
额定电网电压	630V
电压运行范围(并网)	536 ~ 693V(可设定)
电压运行范围(离网)	630V±5%
额定电流	1146A
最大运行电流	1260A
额定电网频率	50Hz/60Hz
THDI(并网)	<3%(额定功率)
THDU(离网)	<1%(线性负载)
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)
额定功率充放电转换时间	<50ms
直流侧(电池)参数	
额定功率	1250kW
最大功率	1403kW
直流电压范围	915~1500V
满功率直流电压范围	935~1500V
额定运行电流	1337A
最大运行电流	1500A
稳压精度 / 电压纹波	±1%/<1%
稳流精度 / 电流纹波	±2%/<2%
系统	
最大转换效率	99.0%
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	1906*2264*800
重量	1680kg
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)
停机损耗	<100W
防护等级	IP21
噪声	<65dB
工作环境温度	-35°C~+55°C
存储环境温度	-40°C~+70°C
冷却方式	风冷
允许相对湿度	0~95%,无凝露
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)
其他	
不平衡带载能力	100%
多机并联	具备
VSG模式	支持
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

POWER CONVERSION SYSTEM

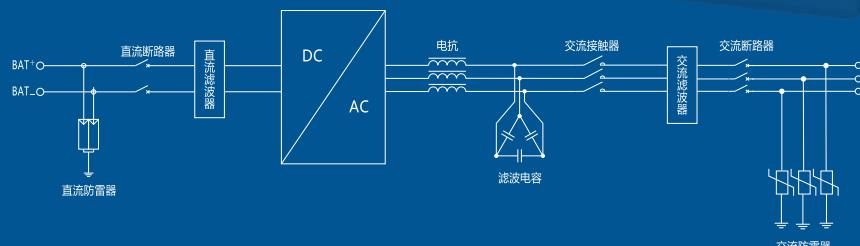
## NEPCS-1500 储能双向变流器

### 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能（并网）
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- 三电平拓扑



### 拓扑图



型号	NEPCS-1500
交流侧参数	
交流接入方式(隔离方式)	三相三线 (无隔离变)
额定功率	1500kW
最大容量	1650kVA
额定电网电压	690V
电压运行范围(并网)	586V~759V(可设定)
电压运行范围(离网)	690V±5%
额定电流	1255A
最大运行电流	1381A
额定电网频率	50Hz/60Hz
THDI(并网)	<3%(额定功率)
THDU(离网)	<1%(线性负载)
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)
额定功率充放电转换时间	<50ms
直流侧(电池)参数	
额定功率	1500kW
最大功率	1650kW
直流电压范围	1000V~1500V
满功率直流电压范围	1100V~1500V
额定运行电流	1364A
最大运行电流	1500A
稳压精度 / 电压纹波	±1%/<1%
稳流精度 / 电流纹波	±2%/<2%
系统	
最大转换效率	99.0%
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	1906*2264*800
重量	1680kg
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)
停机损耗	<100W
防护等级	IP21
噪声	<65dB
工作环境温度	-35°C~+55°C
存储环境温度	-40°C~+70°C
冷却方式	风冷
允许相对湿度	0~95%,无凝露
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)
其他	
不平衡带载能力	100%
多机并联	具备
VSG模式	支持
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

POWER CONVERSION SYSTEM

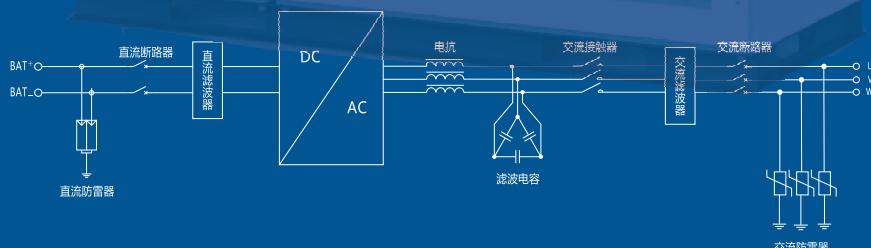
**NEPCS-2000** 储能双向变流器

## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- 三电平拓扑



## 拓扑图



型号	NEPCS-2000
交流侧参数	
交流接入方式(隔离方式)	三相三线 (无隔离变)
额定功率	2000kW
最大容量	2200 kVA
额定电网电压	690V
电压运行范围(并网)	586V~759V(可设定)
电压运行范围(离网)	690V±5%
额定电流	1674 A
最大运行电流	1841 A
额定电网频率	50Hz/60Hz
THDI(并网)	<3%(额定功率)
THDU(离网)	<1%(线性负载)
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)
额定功率充放电转换时间	<50ms
直流侧(电池)参数	
额定功率	2000kW
最大功率	2245kW
直流电压范围	1000V~1500V
满功率直流电压范围	1035V~1500V
额定运行电流	1932 A
最大运行电流	2169 A
稳压精度 / 电压纹波	±1%/<1%
稳流精度 / 电流纹波	±2%/<2%
系统	
最大转换效率	99.0%
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	1906*2264*800
重量	1680kg
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)
停机损耗	<100W
防护等级	IP21
噪声	<65dB
工作环境温度	-35°C~+55°C
存储环境温度	-40°C~+70°C
冷却方式	风冷
允许相对湿度	0~95%,无凝露
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)
其他	
不平衡带载能力	100%
多机并联	具备
VSG模式	支持
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

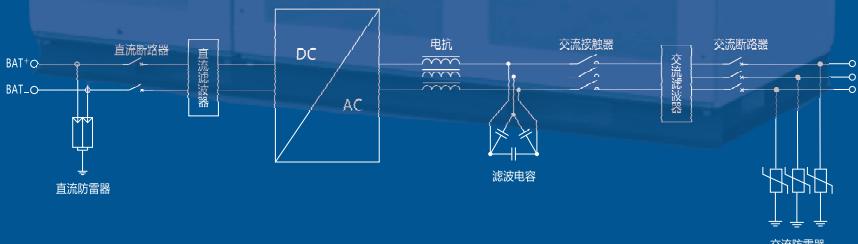
POWER CONVERSION SYSTEM



## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- 三电平拓扑

## 拓扑图



型号	NEPCS-800	NEPCS-1000	NEPCS-1200
<b>直流侧参数</b>			
最高电压	1200V	1200V	1200V
最低电压	700V	700V	700V
额定工作电压范围	700~1200V	700~1200V	700~1200V
最大运行电流	1283A	1603A	1967A
最大运行功率	898kW	1122kW	1377kW
接入路数	1路	1路	1路
<b>交流侧参数(并网)</b>			
额定容量@45 °C	800kVA	1000kVA	1200kVA
最大容量@PF=1, 45 °C	880kVA	1100kVA	1344kVA
最大运行电流	1059A	1324A	1617A
额定电压	480V	480V	480V
过载能力	10s@120% Pn	10s@120% Pn	10s@120% Pn
额定频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
THDI (并网)	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn
直流分量	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In
功率因数	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)
无功功率	-100%~100%	-100%~100%	-100%~100%
相数	3Ø	3Ø	3Ø
<b>交流侧参数 (离网)</b>			
额定电压	480V	480V	480V
THDU(离网)	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载
直流分量	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载
不平衡负载能力	100%	100%	100%
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
<b>直流侧允许最高电压</b>			
最大/CEC效率	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%
<b>保护</b>			
直流输入	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器
交流输出	断路器	断路器	断路器
过压等级	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III
电网监测	有	有	有
接地保护	有	有	有
绝缘监测	有	有	有
<b>其他</b>			
尺寸(宽*高*深)	1906mm *2264mm *800mm	75''*89.1''*31.5"	1680kg 3696lb
重量			无隔离
隔离			IP20
防护等级			-30 ~ 55°C (>45°C降额, 55°C功率80%)
工作环境温度			0~95%,无凝露
允许相对湿度			<70dB
噪音			强制风冷
冷却方式			4000 m (> 2000 m 降额) (13123 ft (> 6561 ft 降额))
允许最高海拔			HMI
显示			RS485、以太网、CAN2.0、光纤 (选配)
通讯			

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

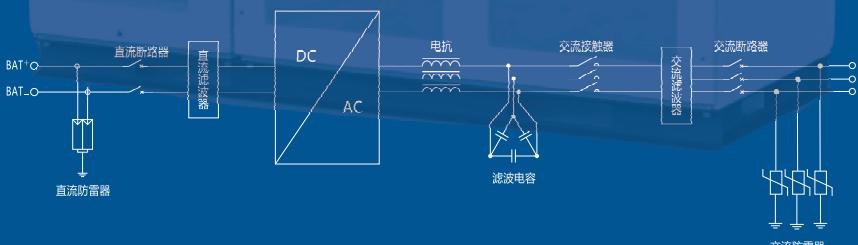
POWER CONVERSION SYSTEM



## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- 三电平拓扑

## 拓扑图



型号	NEPCS-1400	NEPCS-1600	NEPCS-2000
<b>直流侧参数</b>			
最高电压	1500V	1500V	1500V
最低电压	800V	915V	1000V
额定工作电压范围	800~1500V	915~1500V	1000~1500V
最大运行电流	1967A	1967A	2030A
最大运行功率	1574kW	1800kW	2030kW
接入路数	1路	1路	1路
<b>交流侧参数(并网)</b>			
额定容量@45 °C	1400kVA	1600kVA	2000kVA
最大容量@PF=1, 45 °C	1540kVA	1764kVA	2000kVA
最大运行电流	1617A	1617A	1674A
额定电压	550V	630V	690V
过载能力	10s@120% Pn	10s@120% Pn	10s@120% Pn
额定频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
THDI (并网)	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn
直流分量	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In
功率因数	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)
无功功率	-100%~100%	-100%~100%	-100%~100%
相数	3Ø	3Ø	3Ø
<b>交流侧参数 (离网)</b>			
额定电压	550V	630V	690V
THDU(离网)	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载
直流分量	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载
不平衡负载能力	100%	100%	100%
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
<b>直流侧允许最高电压</b>			
最大/CEC效率	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%
<b>保护</b>			
直流输入	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器
交流输出	断路器	断路器	断路器
过压等级	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III
电网监测	有	有	有
接地保护	有	有	有
绝缘监测	有	有	有
<b>其他</b>			
尺寸(宽*高*深)	1906mm *2264mm *800mm	75''*89.1''*31.5"	1680kg 3696lb
重量			无隔离
隔离			IP20
防护等级			-30 ~ 55°C (>45°C降额, 55°C功率80%)
工作环境温度			0~95%,无凝露
允许相对湿度			<70dB
噪音			强制风冷
冷却方式			4000 m (> 2000 m 降额) (13123 ft (> 6561 ft 降额))
允许最高海拔			HMI
显示			RS485、以太网、CAN2.0、光纤 (选配)
通讯			

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

POWER CONVERSION SYSTEM



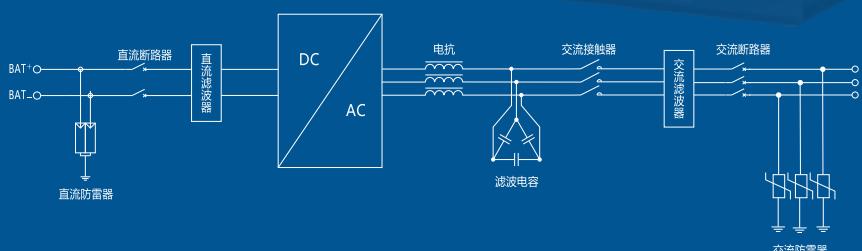
储能双向变流器

## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- 三电平拓扑



## 拓扑图



型号	NEPCS-1200	NEPCS-1400	NEPCS-1600
<b>直流侧参数</b>			
最高电压	1200V	1500V	1500V
最低电压	700V	800V	915V
额定工作电压范围	700~1200V	800~1500V	915~1500V
最大运行电流	1967A	1967A	1967A
最大运行功率	1377kW	1574kW	1800kW
接入路数	1路	1路	1路
<b>交流侧参数(并网)</b>			
额定容量@45 °C	1200kVA	1400kVA	1600kVA
最大容量@PF=1, 45 °C	1344kVA	1540kVA	1764kVA
最大运行电流	1617A	1617A	1617A
额定电压	480V	550V	630V
过载能力	10s@120% Pn	10s@120% Pn	10s@120% Pn
额定频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
THDI (并网)	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn
直流分量	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In
功率因数	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)
无功功率	-100%~100%	-100%~100%	-100%~100%
相数	3Ø	3Ø	3Ø
<b>交流侧参数 (离网)</b>			
额定电压	480V	550V	630V
THDU(离网)	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载
直流分量	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载
不平衡负载能力	100%	100%	100%
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
<b>直流侧允许最高电压</b>			
最大/CEC效率	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%
<b>保护</b>			
直流输入	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器
交流输出	断路器	断路器	断路器
过压等级	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III
电网监测	有	有	有
接地保护	有	有	有
绝缘监测	有	有	有
<b>其他</b>			
尺寸(宽*高*深)	1906mm *2264mm *800mm	75''*89.1''*31.5"	
重量	1680kg	3696lb	
隔离	无隔离		
防护等级	IP20		
工作环境温度	-30 ~ 55°C	(>45°C降额, 55°C功率80%)	
允许相对湿度	0~95%	无凝露	
噪音	<70dB		
冷却方式	强制风冷		
允许最高海拔	4000 m (> 2000 m 降额) (13123 ft (> 6561 ft 降额))		
显示	HMI		
通讯	RS485、以太网、CAN2.0、光纤 (选配)		

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

POWER CONVERSION SYSTEM



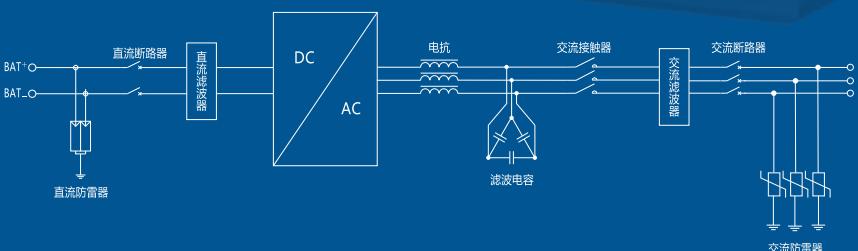
储能双向变流器

## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能（并网）
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- 三电平拓扑



## 拓扑图



型号	NEPCS-2000	NEPCS-2300	NEPCS-2600
<b>直流侧参数</b>			
最高电压	1500V	1500V	1500V
最低电压	1000V	1155V	1300V
额定工作电压范围	1020~1500V	1170~1500V	1320~1500V
最大运行电流	2000A	2000A	2000A
最大运行功率	2040kW	2340kW	2640kW
接入路数	1路	1路	1路
<b>交流侧参数(并网)</b>			
额定容量@45 °C	2000kVA	2300kVA	2600kVA
最大容量@PF=1, 45 °C	2000kVA	2300kVA	2600kVA
最大运行电流	1674A	1674A	1674A
额定电压	690V	800V	900V
过载能力	10s@120% Pn	10s@120% Pn	10s@120% Pn
额定频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
THDI (并网)	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn
直流分量	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In
功率因数	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)
无功功率	-100%~100%	-100%~100%	-100%~100%
相数	3Ø	3Ø	3Ø
<b>交流侧参数 (离网)</b>			
额定电压	690V	800V	900V
THDU(离网)	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载
直流分量	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载
不平衡负载能力	100%	100%	100%
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
<b>直流侧允许最高电压</b>			
最大/CEC效率	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%
<b>保护</b>			
直流输入	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器
交流输出	断路器	断路器	断路器
过压等级	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III
电网监测	有	有	有
接地保护	有	有	有
绝缘监测	有	有	有
<b>其他</b>			
尺寸(宽*高*深)	1906mm *2264mm *800mm 75''*89.1''*31.5"		
重量	1680kg 3696lb		
隔离	无隔离		
防护等级	IP20		
工作环境温度	-30 ~ 55°C (>45°C降额, 55°C功率80%)		
允许相对湿度	0~95%,无凝露		
噪音	<70dB		
冷却方式	强制风冷		
允许最高海拔	4000 m (> 2000 m降额) (13123 ft (> 6561 ft降额))		
显示	HMI		
通讯	RS485、以太网、CAN2.0、光纤 (选配)		

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

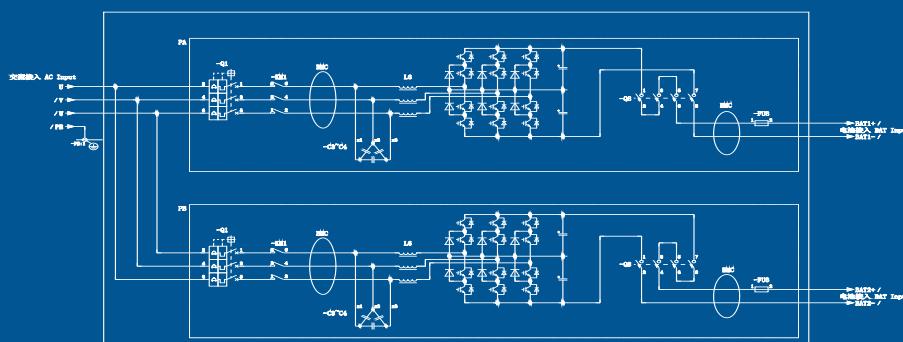
POWER CONVERSION SYSTEM



## 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达 99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- 三电平拓扑、最高转换效率99%、电能质量更优
- 高度集成，占地小、运输、安装和运维更高效
- 支持两组电池接入、可独立管理。

## 拓扑图



型号	NEPCS-2400	NEPCS-2800	NEPCS-3200
<b>直流侧参数</b>			
最高电压	1200V	1500V	1500V
最低电压	700V	800V	915V
额定工作电压范围	700~1200V	800~1500V	915~1500V
最大运行电流	3934A	3934A	3934A
最大运行功率	2754kW	3147kW	3600kW
接入路数	1路或2路 (可选)	1路或2路 (可选)	1路或2路 (可选)
<b>交流侧参数(并网)</b>			
额定容量@45 °C	2400kVA	2800kVA	3200kVA
最大容量@PF=1, 45 °C	2688kVA	3080kVA	3528kVA
最大运行电流	3234A	3234A	3234A
额定电压	480V	550V	630V
过载能力	10s@120% Pn	10s@120% Pn	10s@120% Pn
额定频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
THDI(并网)	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn
直流动量	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In
功率因数	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)
无功功率	-100%~100%	-100%~100%	-100%~100%
相数	3Ø	3Ø	3Ø
<b>交流侧参数 (离网)</b>			
额定电压	480V	550V	630V
THDU(离网)	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载
直流动量	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载
不平衡负载能力	100%	100%	100%
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
<b>直流侧允许最高电压</b>			
最大/CEC效率	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%
<b>保护</b>			
直流输入	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器
交流输出	断路器	断路器	断路器
过压等级	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III
电网监测	有	有	有
接地保护	有	有	有
绝缘监测	有	有	有
<b>其他</b>			
尺寸(宽*高*深)	2991mm *2591mm *2438mm	117.8''*102''*96"	6000kg 13227.8lb
重量		无隔离	
隔离		3R	
防护等级		-30 ~ 55°C (>45°C降额, 55°C功率80%)	
工作环境温度		0~95%,无凝露	
允许相对湿度		<70dB	
噪音		强制风冷	
冷却方式		4000 m (> 2000 m 降额) (13123 ft (> 6561 ft 降额))	
允许最高海拔		HMI	
显示		RS485、以太网、CAN2.0、光纤 (选配)	
通讯			

\*产品参数变更不再另行通知。

# 储能双向变流器

POWER CONVERSION SYSTEM

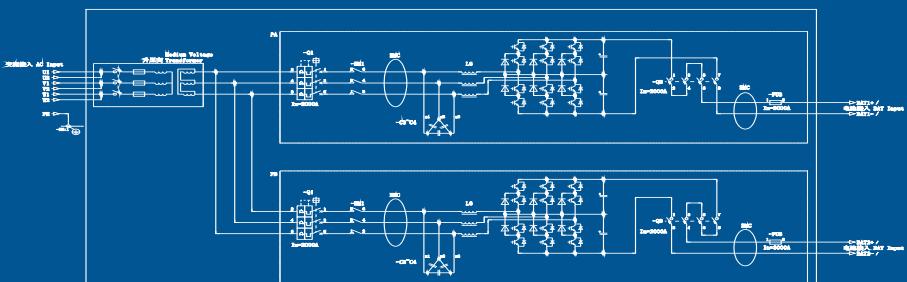
## SKID 解决方案

### 产品特点

- 无通讯线电压源并联技术，支持多机无限制关联
- 支持多源并机，可与油机直接组网
- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达 99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能
- 三电平拓扑、最高转换效率99%、电能质量更优
- 高度集成，占地小、运输、安装和运维更高效
- 支持两组电池接入、可独立管理。



### 拓扑图



型号	NEPCS-4000-MV	NEPCS-4600-MV	NEPCS-5200-MV
<b>直流侧参数</b>			
最高电压	1500V	1500V	1500V
最低电压	1000V	1155V	1300V
额定工作电压范围	1020~1500V	1170~1500V	1320~1500V
最大运行电流	2000A×2	2000A×2	2000A×2
最大运行功率	4080kW	4680kW	5280kW
接入路数	2路 (可选)	2路 (可选)	2路 (可选)
<b>交流侧参数(并网)</b>			
额定容量@45 °C	4000kVA	4600kVA	5200kVA
最大容量@PF=1, 45 °C	4000kVA	4600kVA	5200kVA
最大运行电流	1674A×2	1674A×2	1674A×2
额定电压	690V	800V	900V
过载能力	10s@120% Pn	10s@120% Pn	10s@120% Pn
额定频率	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
THDI (并网)	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn	< 3 % @Pn
直流分量	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In	< 0.5 % @In
功率因数	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)	0.99(超前) ~ 0.99 (滞后)
无功功率	-100%~100%	-100%~100%	-100%~100%
相数	3Ø	3Ø	3Ø
<b>交流侧参数 (离网)</b>			
额定电压	690V	800V	900V
THDU(离网)	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载	< 3 % @线性负载
直流分量	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载	< 0.5 % Un@线性平衡负载
不平衡负载能力	100%	100%	100%
频率范围	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz	45~55Hz/55~65Hz
<b>直流侧允许最高电压</b>			
最大/CEC效率	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%	98.8%/98.5%
<b>保护</b>			
直流输入	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器	负载开关+熔断器
交流输出	断路器	断路器	断路器
过压等级	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III	DC Type II / AC Type III
电网监测	有	有	有
接地保护	有	有	有
绝缘监测	有	有	有
<b>其他</b>			
尺寸(宽*高*深)	6058mm *2896mm *2438mm		
重量	18000kg		
隔离		变压器	
防护等级		3R	
工作环境温度		-30 ~ 55°C (>45°C降额, 55°C功率80%)	
允许相对湿度		0~95%,无凝露	
噪音		<70dB	
冷却方式		强制风冷	
允许最高海拔		4000 m (> 2000 m 降额) (13123 ft (> 6561 ft 降额))	
显示		HMI	
通讯		RS485、以太网、CAN2.0、光纤 (选配)	

\*产品参数变更不再另行通知。

# 分布式储能

DISTRIBUTED ENERGY STORAGE

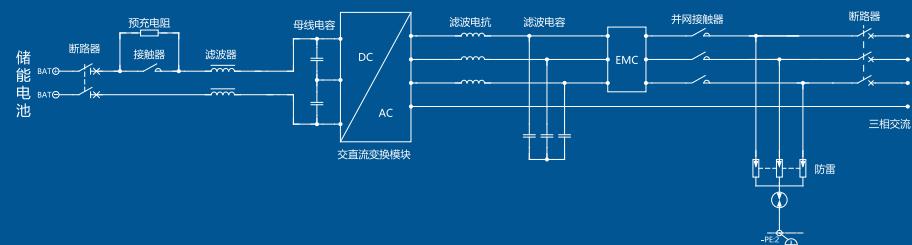
## NEPCS-30M 分布式储能变流器

### 产品特点

- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能



### 拓扑图



型号	NEPCS-30M
交流侧参数	
交流接入方式(隔离方式)	三相四线(无隔离变)
额定功率	30kW
最大容量	33kVA
额定电网电压	380V
电压运行范围(并网)	323V ~ 437V(可设定)
电压运行范围(离网)	380V±5%
额定电流	46A
最大运行电流	50A
额定电网频率	50Hz/60Hz
频率范围	45 ~ 55Hz/55 ~ 65Hz(可设定)
THDi(并网)	<3% (额定功率)
THDu(离网)	<1%(线性负载)
功率因数	0.99(超前) ~ 0.99(滞后)
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)
额定功率充放电转换时间	< 50ms
直流侧(电池)参数	
额定功率	30kW
最大功率	33kW
直流电压范围	560V ~ 900V
满功率直流电压范围	600V ~ 900V
额定运行电流	50A
最大运行电流	55A
稳压精度/电压纹波	±1% / < 1%
稳流精度/电流纹波	±2% / < 2%
系统参数	
最大转换效率	98.5%
尺寸(宽*高*深)	435mm*177mm*450mm
重量	25kg
允许最高海拔	6000米(> 4000米降额使用)
停机损耗	< 20W
防护等级	IP21
噪声	<55dB
工作环境温度	- 35°C ~ +55°C
存储环境温度	- 40°C ~ +70°C
冷却方式	风冷
允许相对湿度	0 ~ 95%，无凝露
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0
其他	
不平衡带载能力	100%
多机并联	具备
VSG模式	支持
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护

\*产品参数变更不再另行通知。

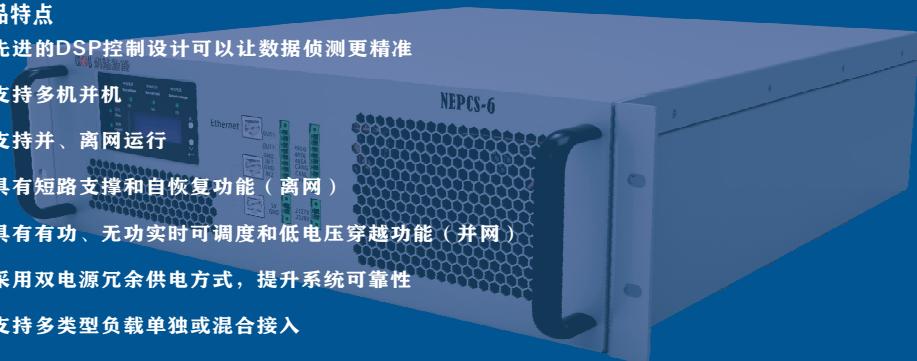
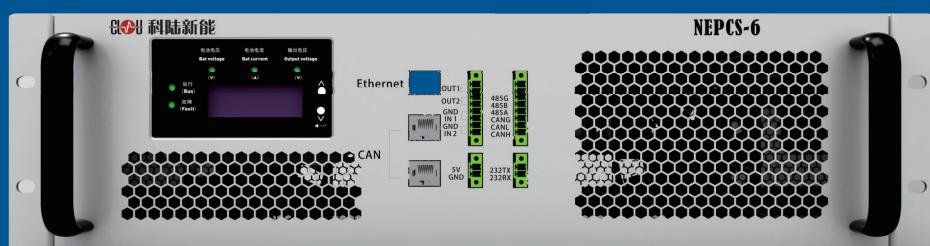
# 分布式储能

DISTRIBUTED ENERGY STORAGE

## NEPCS-6M 分布式储能变流器

### 产品特点

- 先进的DSP控制设计可以让数据侦测更精准
- 支持多机并机
- 支持并、离网运行
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能（并网）
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录



型号	NEPCS-6M
电池侧参数	
电池类型	锂电池或铅酸电池
额定电池电压(Vdc)	48
最大充电电压(Vdc)	≤60(可设置)
最大充 / 放电电流(A)	125/125
电池容量范围(Ah)	50-2000
交流侧参数(并网)	
额定输出视在功率(VA)	6000
额定电压(V)	220
额定频率(Hz)	50/60
额定电流(A)	28
电流总谐波失真(@额定功率)	<3%
交流侧参数(离网)	
额定输出视在功率(VA)	6000
最大输出电流(A)	28
额定输出电压(V)	220 (±5%)
额定输出频率(Hz)	50/60 (±0.2%)
电压总谐波失真(THDV)	<3%
基本参数	
电池放电最大转换效率	0.93
工作温度(OC)	-25~50
相对湿度	0~95%
工作海拔(m)	4000□2000□□□□□□□
冷却方式	强制风冷
人机交互	LCD
BMS通讯接口	RS485; CAN; □□□
电表通讯接口	RS485
安装方式	壁挂
尺寸(宽 * 深 * 高)(mm)	482.6*485*132.5
防护等级	IP20
待机损耗(W)	<13

\*产品参数变更不再另行通知。

# 分布式储能

DISTRIBUTED ENERGY STORAGE

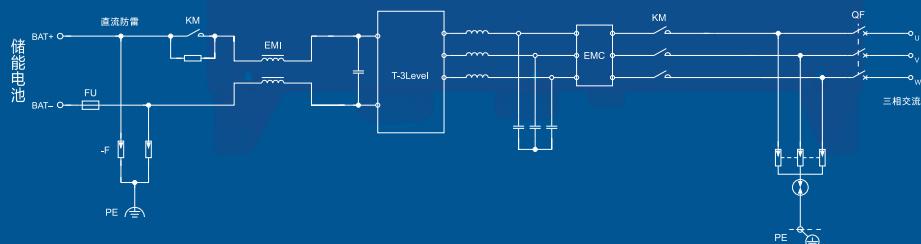
**NEPCS-63** 分布式储能变流器

## 产品特点

- 先进的下垂控制方式，电压源并联功率均分度可达99%
- 支持三相100%不平衡带载运行
- 支持并、离网运行模式在线无缝切换
- 具有短路支撑和自恢复功能（离网）
- 具有有功、无功实时可调度和低电压穿越功能(并网)
- 采用双电源冗余供电方式，提升系统可靠性
- 支持多类型负载单独或混合接入
- 完善的故障和操作日志记录
- 具备VSG和黑启动功能



## 拓扑图



型号	NEPCS-63
交流侧参数	
交流接入方式(隔离方式)	三相三线 (无隔离变)
额定功率	62.5kW
最大容量	69kVA
额定电网电压	400V
电压运行范围(并网)	340V~440V(可设定)
电压运行范围(离网)	400V±5%
额定电流	91A
最大运行电流	100A
额定电网频率	50Hz/60Hz
THDI(并网)	<3%(额定功率)
THDU(离网)	<1%(线性负载)
功率因数	0.99(超前)~0.99(滞后)
过载能力	1.1倍(长期)1.2倍(>1min)
额定功率充放电转换时间	<50ms
直流侧(电池)参数	
额定功率	62.5kW
最大功率	69kW
直流电压范围	580V~900V
满功率直流电压范围	600V~850V
额定运行电流	104A
最大运行电流	115A
稳压精度 / 电压纹波	±1%/<1%
稳流精度 / 电流纹波	±2%/<2%
系统	
最大转换效率	98.2%
尺寸(宽 * 高 * 深)mm	460*800*345
重量	70kg
允许最高海拔	6000米(>4000米降额使用)
停机损耗	<30W
防护等级	IP65
噪声	<60dB
工作环境温度	-35°C~+55°C
存储环境温度	-40°C~+70°C
冷却方式	风冷
允许相对湿度	0~95%,无凝露
通讯接口	以太网、RS485、CAN2.0、光纤(I/O)
其他	
不平衡带载能力	100%
多机并联	具备
VSG模式	支持
保护	低/高电压穿越、防孤岛保护、交流过流/短路保护、交流过压/欠压保护、交流过频、欠频保护、相序错误保护、直流过流/短路保护、直流过压/欠压保护、直流极性反接保护、过温保护、绝缘检测、功率模块(IGBT)保护

\*产品参数变更不再另行通知。

# 微电网控制柜

MICROGRID CONTROL CABINET

## 并离网无缝切换

- 支持主动并离网切换和被动并离网切换；配置静态切换开关支持无缝切换，并离网无缝切换时间≤10ms。

## 并网同期控制

- 支持被动同期并网控制，控制柜检测PCC点内外端电压，当电压对比符合并网条件，则接入并网。
- 支持主动同期并网，控制柜协助微网内部电压源进行外电网电压追踪，直到内外电压对比达到并网条件，接入并网。

## 孤岛检测

- 具备微电网孤岛检测功能，及时分离微电网与外部孤岛联系。

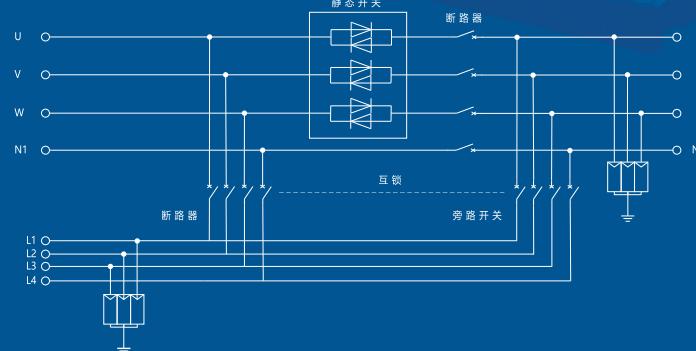
## 负载供电回路冗余设计

- 配置双掷转换负荷开关，静态开关模块故障时负载由旁路供电，保证用电负荷不断电。

## PCC点(公共点)检测

- 具备PCC点电流、电压、频率、功率检测，电能统计以及微电网逆功率检测功能。

## 拓扑图



型号	NEMG-100	NEMG-250	NEMG-500	NEMG-1000	NEMG-2000
交流接入方式	三相五线				
<b>微电网侧参数</b>					
额定功率	100kW	50kW	500kW	1000kW	2000kW
最大容量	110kW	275kW	550kW	1100kW	2200kW
额定电压			400V		
额定运行电流	144A	361A	722A	1444A	2887A
额定电网频率			50Hz/60Hz		
<b>电网侧参数</b>					
额定功率	100kW	250kW	500kW	1000kW	2000kW
最大容量	110kW	275kW	550kW	1100kW	2200kW
额定电压			400V		
额定运行电流	144A	361A	722A	1444A	2887A
额定电网频率			50Hz/60Hz		
<b>负载侧参数</b>					
额定功率	100kW	250kW	500kW	1000kW	2000kW
最大容量	110kW	275kW	550kW	1100kW	2200kW
额定电压			400V		
额定运行电流	144A	361A	722A	1444A	2887A
额定电网频率			50Hz/60Hz		
<b>系统参数</b>					
并离网切换时间			≤10ms		
尺寸(宽*高*深)mm	607*1776*600	1006*1976*800	1206*1976*650	2406*2176*650	2406*2176*650
重量	250kg	450kg	650kg	1200kg	1500kg
允许最高海拔			6000米(>4000米需降额使用)		
防护等级			IP21		
噪声			<65dB		
工作环境温度			-35°C ~ +55°C		
存储环境温度			-40°C ~ +70°C		
冷却方式			风冷		
允许相对湿度			0—95%，无凝露		
通讯接口			以太网、RS485、CAN2.0		

\*产品参数变更不再另行通知。