



# PW-N2000 现场交直流试验电源

## 说明书

使用产品之前，请仔细阅读本说明书！

武汉优利克电力设备有限公司  
Wuhan Ulke Power Equipment Co.,Ltd.

## PW-N2000 现场交直流试验电源

使用前请仔细阅读本说明书及机身“注意事项”，请妥善保管，以备查阅！

### 产品简介：

PW-N2000 现场交直流试验电源采用 LED 显示，非常直观的了解电池电量。本产品是一款多功能、全自动智能化充电管理的便携式电源，采用三元聚合物锂离子电池及先进的 ARM 管理技术，拥有体积小、重量轻、性能稳定、使用寿命长等特点。本电量指示开关只控制电量指示灯，并不控制充电及电池放电工作，并不是整个电池的开关，所以在充电及使用时，电量指示开关无论是开还是关都不影响另整个电池是不宜装总电路开关，因为一般的开关不能通过大电流，如果消费者需要加装开关请先以我司技术部联系确认，但电源一体机 220V 开关为硬性开关，电池外壳为 ABS 高强度塑料外壳，请尽量避免摔、跌、颠簸、碰撞、重压或激烈晃动，以免损坏外壳，以及电芯组件，外壳及配件都采用防水措施但不能将电池泡入水中，否则会严重损害电池及配件。

### 系列产品引用标准：

本标准参考 GB/T 18287-2013 锂离子电池及蓄电池组总规范。

### 产品特点：

- 1、采用三元聚合物锂离子电池，带载时间长
- 2、电源具备过压、过流及电芯过热保护
- 3、先进的欠压保护、充放电保护更安全
- 4、循环使用寿命长

### 注意事项：

- 1、在 20 ± 5℃ 条件下，标准充电后，搁置 30min, 1C 放电至放电截止电压 12 ± 0.5V, 搁置 30min, 重复上述步骤进行循环，直至电池循环 300 次，容量 ≥ 80%。
- 2、锂电池电源严禁从放电接线柱充电，必须使用配套的专用充电器从充电插座进行充电。充电时温度最高可能达到 40 度，所以在充电时手感发热是正常的。因温度太高，为安全起见，充电时务必将充电器周围物品清除，以免发生着火意外，因为锂电池对充电要求较高，禁止客户私自拆解、改装或私自配置非正本厂正产充电器，给锂电池充电否则发生意外情况所造成的一切后果由买家承担。
- 3、锂电池电源具有过流保护功能，当用电设备的使用电流超出本产品的最大输出电流时，过流保护电路动作而令用电设备看起来不能正常工作。
- 4、日常使用注意事项放电接线柱的输出不受面板上的开关控制，只有电池电压低于 9.0V 时放电接线柱才关闭输出。面板上的开关控制的是显示屏及 USB 插座输出，当开关打开且电池电压 ≤ 9.1V 时显示屏会以亮一秒灭一秒的频率闪烁提醒您应及时充电，当电池电压 ≤ 9.0V 时显示屏熄灭且 USB 插座关闭输出，目的是保护锂电池不致于过度放电。虽然具有输出短路保护功能，但在日常使用中不应频繁地短路+、- 电源输出。

使用环境:

- 1、温度要适宜，锂电池充电温度为 0℃~45℃，锂电池放电温度为-20℃~60℃；
- 2、应在清洁、干燥、通风的环境中，应避免与腐蚀性物质接触，远离火源及热源，应避免 18 周岁以下少年儿童使用或接触；
- 3、应注意防水，因有水份进入壳体内时，会造成电路元器件短路，损坏电路甚至电池；当有水分进入壳体内时，应立即停止电池工作，并联系我司技术人员，禁止私自拆解、改装或投至火中；
- 4、锂电池包不存在记忆效应，可以随用随充，但要注意的是锂电池不能过度放电过度放电会造成非常大的容量损失；
- 5、不要将电池与金属物体混放，以免金属物体触碰到电池正负极，造成短路，损害电池甚至造成危险；

技术指标:

规格	300W	500W	1000W	1500W	2000W	3000W
逆变器(正弦波) 输入	300W	500W	1000W	1500W	2000W	3000W
交流输入	220VAC					
直流输入	太阳能充电、车载点烟器接口					
输入频率	50-60HZ					
交流充电电压	220V					
直流充电电压	12V					
充电电流	6A	6A	10A	12A	20A	30A
最大充电电流	6A	6A	10A	12A	20A	30A
直流充电限制电压	12.6±0.5V					
标准充电方式输出	恒流恒压 CC/CV					
直流输出(V)	12V					
交流输出	220V					
USB 直流输出	5V (2.0A 1.0A)					
放电截止电压	8.25-9V					
输出功率	300W	500W	1000W	1500W	2000W	3000W
最大持续放电电流	40A	40A	100A	125A	160A	240A
输出频率	50Hz-60Hz					
标准放电(0.1C)	20A	20A	50A(0.5C)	75A(0.5C)	80A	100A
过热保护	60℃					
输入输出保护	输出过载/过流保护、输出过压保护、输出短路保护					
输出波形	方波		修正正弦波		正弦波	
规格电池	300W	500W	1000W	1500W	2000W	3000W
电池容量	30AH	50AH	100AH	130AH	200AH	300AH
电芯型号	聚合物 1368130					
电芯串并方式	3S10P(锂离子聚合物电芯)					
充电温度	0-45℃					
放电温度	-20-60℃					

贮存温度 1 个月	-20-60℃					
贮存温度 2 个月	-20-45℃					
贮存温度 1 年以上	-20-25℃					
外形尺寸(mm)长 宽 高	320	320	350	350	560	700
	230	230	270	270	400	540
	150	150	115	115	230	270
重量(kg)	5	6	10	12	18	25
循环寿命	0.5C 充电, 1C 放电下, 次数≥300 次, 之后容量保持 80%					
产品配件	适配器					

充电:锂电安全工作电压范围是 11.8 ~13V, 低于或高于这当锂电池寿命终结时锂电池要依照当地的法律进行相应个电压范围电池中的锂离子变得非常不稳定, 甚至造成事的回收和处理, 当电池由于某种外在原因造成冒烟或燃烧故。电池是一种易耗品, 其寿命是有限制的, 因此掌握正确时, 应立即用灭火器处理最好办法是用沙土掩盖法来处的使用方法是电池“延年益寿”的秘诀,不同类型的电池有 理, 以免产生进一步危险或损失, 为防止运输过程中产生不同的充电要求, 三元聚合物锂电池在充电中充电器容易 短路而造成危险情况, 本产品是不带电邮寄、运输, 一般不出现发热及高温的问题, 如热量无法及时散出, 极易造成充 超过 60%的带电量, 消费者收到后, 可以直接以用电器使电器性能下降或不可逆的损坏甚至。一般来说按说明书之用放完电, 亦可先充电后再使用; 如果退换货时, 务必将电要求充电, 附带之充电器(或原装充电器)对电池进行充电 池电量放尽, 然后按我们的包装方式包裹好寄回, 避免由即可达到要求, 忌长时间不间断充电和用不符合要求的充 于运输不当造成短路而产生危险。电器进行充电(特别是低档的充电器无保护功能), 以免造成损坏或发生危险, 正确的做法应用合格的或原装充电器进行充电, 达到充满时间后即取下。

### 【售后服务】

本公司提供免费保修期为一年, 请注意经销商处联系保板的保护功能(带有保护板), 对电池充电时没有太多的其 修和维修业务, 本有限保修条款的故障范围不包括因外在它要求, 但为防止保护板过充保护功能失效造成的安全问 因素造成的损坏, 其中包括意外事故, 不按照产品规格使题, 也不建议长时间的充电, 电池充满后即取出, 另外充电 用, 使用不当, 疏忽, 改装, 修理, 安装不当, 测试不当等人时必须使用原装或电池所附带的充电器, 并按说明进行操 为引起的故障。作和使用, 否则可能损坏电池甚至发生危险; 另外充电时 电池或充电器附不要有易燃易爆物品, 如: 报纸杂志等。由于长期储存会加速电池自放电和活性物质钝化, 环境温湿度为 10° C~30° C 湿度 65±20%之间比较合适, 同时为降

### 【应用场景】

本款产品为大容量便携式电源可广泛应用于户外作业包低电池长期储存(如一年以上)造成的自放电和活性物质钝 括旅游、烧烤、户外运动、夜市、户外直播, 施工等需要用电化带来的负影响, 电池每三个月需做一次充放电循环, 以恢 的地方, 操作简单, 更便捷安全。复其原有性能。长时间不使用时, 应带电 90%存放, 避免无电或带电量过多长期存放, 超过 3 个月不使用时, 应充放一次电, 如无专业设备, 即以用电器放电, 用完电后再充 90%格电量存放; 存放时应确保周边无可燃物品, 特别是不能存放于有可能导致电池正负极短路金属环境中。

## 优利克电力 • 精准测量

武汉优利克电力设备有限公司

Wuhan Ulke Power Equipment Co.,Ltd.

技术咨询：027-87999528, 158 2737 2208

E-mail: [617030669@qq.com](mailto:617030669@qq.com) QQ: 617030669

公司官网: [www.whulke.com](http://www.whulke.com)

公司地址: 武汉东湖高新技术开发区 33 号光谷芯中心文昇楼三单元 407