

## 电容型锂离子电池单体性能说明

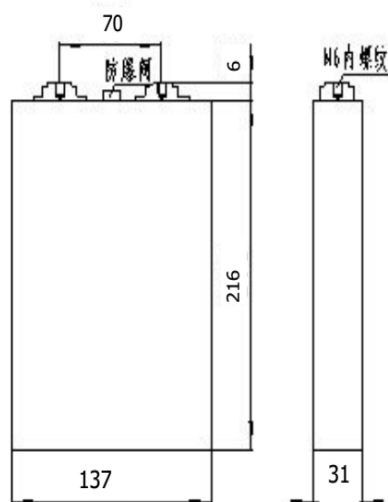
### Cell Technical Data Sheet of Supercapacitor Li-ion Battery

技 术 参 数 Cell Technical Data Sheet			
产品外观 Product Appearance	型号 Model	HP-NP2-3R2-720A	备 注 Remarks
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">壳体材质: Al3003 Shell material: Al3003</div>	额定电压(V) Rated Voltage	3.2	50%SOC 时的电压 Voltage at 50%SOC
	额定容量(Ah) Rated Capacity	72	25°C ± 2°C, 1C 放电容量 25°C ± 2°C, 1C discharge
	直流内阻 (ESR <sub>DC</sub> ) (mΩ) Internal Resistance	~0.8	50%SOC 时 1C 测试 50%SOC, 1C test
	重量能量密度 (Wh/kg) Weight Energy Density	~126	能量/重量 Energy/Weight
	体积能量密度 (Wh/L) Volume Energy Density	~280	能量/体积 Energy/Volume
	功率密度 (W/kg) Power Density	~1100	100%SOC, 10 秒脉冲放电功率/重量 100%SOC, 10S Max. Discharge Power/ Weight
	持续放电电流 (A) Continuous Discharge Current	3C	100%SOC-0%SOC
	10 秒脉冲最大放电电流(A) Max. Discharge Current (10S)	12C	100%SOC 以 25C 电流放电 10S, 10 次循环, 截止电压 2.0V 100%SOC, 25C discharge 10S, 10 Cycles, ≥2.0V
	充电截止电压(V) Charge Cut-off Voltage	3.6	
	放电截止电压(V) Discharge Cut-off Voltage	2.5	
	标准充电方式(CC-CV) Standard Charging	1C	恒流充电至截止电压转恒压充电至 0.1C 截止 CC-CV, 0.1C cut-off

## 电容型锂离子电池单体性能说明 Cell Technical Data Sheet of Supercapacitor Li-ion Battery

### 技术参数 Cell Technical Data Sheet

尺寸示意图  
Schematic diagram of size



此尺寸包括外包装，不含外包装尺寸为 29\*135\*214

快速充电方式(CC-CV)  
Fast Charging

2C

恒流充电至截止电压转恒压  
充电至 0.1C 截止  
CC-CV, 0.1C cut-off

充电温度范围 (°C)  
Charge Working Temp.

0~55

放电温度范围 (°C)  
Discharge Working Temp.

-20~70

低温放电容量保持率 (-30°C)  
Discharge capacity retention  
(-30°C)

≥80%

100%SOC 电池在低温环境储存  
20h 后 1C 放电至 2.0V  
100%SOC, Storage 20h, 1C  
discharge, 2.0V end

高温放电容量保持率 (70°C)  
Discharge capacity retention  
(70°C)

≥100%

100%SOC 电池在高温环境储  
存 5h 后 1C 放电至 2.5V  
100%SOC, Storage 5h, 1C  
discharge, 2.5V end

存储湿度范围 (RH)  
Storage Humidity Range

≤85%

存储压力范围 (MPa)  
Storage Pressure Range

0.05~0.1

循环寿命(80% DOD)  
Cycle Life

~2000

1C 恒流恒压充满电, 1C 放出  
80%SOC  
CC-CV(1C Charge), 1C  
discharge 80%SOC

荷电保持能力 (25°C±2°C 保  
存 28 天)  
Charge retention(25°C±2°C, 28  
days)

≥98.5%

100%SOC 搁置 28 天, 搁置后  
1C 放电容量/搁置前 1C 放电  
容量  
100%SOC storage 28  
days, Discharge capacity/initial  
discharge capacity, 1C  
CC-CV, 1C discharge

重量(g)  
Weight

1850±30

单体重量平均值  
Average weight

安全性能 Safety Characteristic

符合“GB/T31485-2015 《电动汽车用动力蓄电池安全要求及试验方法》”标准  
Comply with the standard of GB/T 31485-2015 《Safety requirements and test  
methods for traction battery of electric vehicle》