

**DYN**ESS  
大 秦 数 能



邮箱 | [sales@dyness-tech.com](mailto:sales@dyness-tech.com)  
电话 | +86 400 666 0655  
网址 | [www.dyness.cn](http://www.dyness.cn)  
地址 | 苏州吴中经济开发区郭巷街道六浦路688号

文件版本-20240730-V2-CN 信息可能会在产品升级过程中发生变更，恕不另行通知

# 大秦数能 工商业储能解决方案



**DYN**ESS  
大 秦 数 能

# 大秦数能

大秦数能成立于 2017 年，是全球前沿的储能解决方案创新者。依托于优势性的储能技术与产品研发实力，大秦数能已构建起工商业、户用储能等全场景的全生命周期产品矩阵。大秦数能全球总部位于苏州，现已为 100+ 个国家和地区、超过 500,000+ 的用户提供安全、可靠的优质产品与服务。

成就客户，始终是大秦数能的至上原则。秉承为地球降低温度的发展使命，大秦数能正携手全球 90 余家品牌合作伙伴，致力于为用户降低可再生能源的使用成本。伴随全球能源转型的步伐加快，大秦数能期待以商业深化推动全球可持续发展的事业落成，与行业、市场以及社会同行，共筑全球低碳未来。

## 工商业一体机

DH200Y	05
DH200F	07
DH100F	09
DH300Y	11

## 集装箱储能

BY5000	13
--------	----

## 工商业电池柜

PowerStone	15
------------	----

## 堆叠式储能系统

STACK100	17
PowerRack HV4	19
PowerRack HV4F	21

应用场景	23
------	----

云平台	26
-----	----

500,000+  
服务用户

550+  
员工总数

120+  
自主知识产权

150+  
研发人员数量

100+  
全球出货市场

2  
研发中心



# 全球信赖的 工商业储能解决方案





# DH200Y 液冷一体机

## 产品特性



### 安全可靠

PACK电芯压力检测+三级消防+主动排放+防爆设计



### 高能量密度

占地1.58m<sup>2</sup>, 能量密度达147kWh/m<sup>2</sup>



### 智能高效

智能液冷温控, 簇级温差≤3°C



### 高防护

C5防腐+PACK IP65+PCS IP65



### 极简运维

前维护方案, 全模块化设计, 极简运维

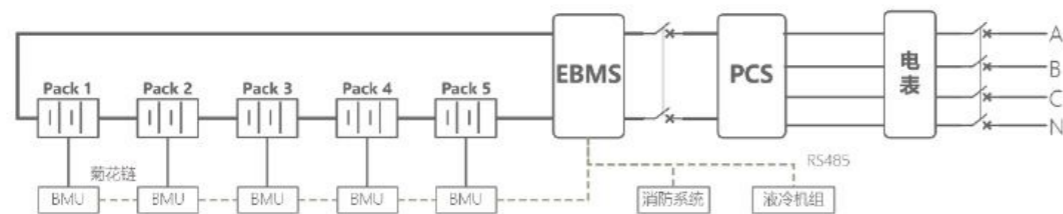


### 灵活扩展

单机预留扩容接口, 支持直流侧灵活扩容; 10机并联, 可扩展至2.3MWh



## 拓扑图



## 技术参数

规格型号	DH200Y
<b>电池参数</b>	
电池类型	磷酸铁锂
电芯容量	280Ah
PACK配置	1P52S
PACK数量	5 PACK/簇
额定电流	140A
最大电流	160A
电池电压范围	754~936Vdc
系统标称容量	232kWh
<b>交流参数 (并网)</b>	
额定功率	100kW
最大交流电流	158A
额定交流电压	400Vac
接线方式	3P4L+PE
频率	50Hz/60Hz
功率因数	1 (超前) ~ 1 (滞后)
THDi	≤3% (额定功率)
最多可并联扩展数	10
<b>系统参数</b>	
重量	2600±100kg
尺寸(宽*深*高)	1055*1645*2398mm
最大效率	≥90% (TBD)
空调功率	2.5kW (制冷量), 1kW/2kW (制热量)
工作环境温度	-20~50°C (>45°C降额)
工作环境湿度	0~95%RH (无冷凝)
防护等级	IP55
防腐等级	C3/C5
冷却方式	PACK液冷+PCS风冷
噪音	≤75dB
海拔	3000m (>2000m降额)
显示	触摸屏
消防	气溶胶/全氟己酮
通讯	4G、以太网
认证	CQC、CE、TUV

# DH200F 光储一体机

## 产品特性



### 全场景

All-in-one多功能集成，支持光伏接入、并离网切换，覆盖光储柴全场景



### 灵活高效

可搭载智能高效STS，并离网切换时间小于20ms；最大支持12机并联，可扩展至2.5MWh

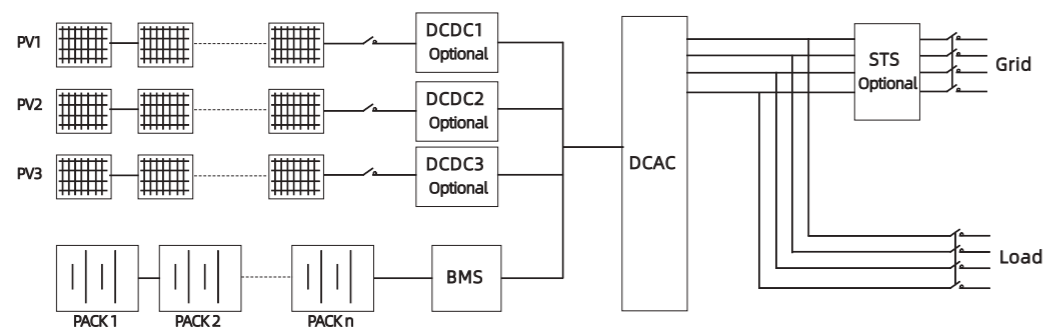


### 高安全

预防为主的消防策略，三级探测+多种灭火剂+EMS智能判断



## 拓扑图



## 技术参数

规格型号	DH200F
<b>电池参数</b>	
电池类型	磷酸铁锂
电芯容量	280Ah
PACK配置	1P16S
PACK数量	15 PACK/簇
额定电流	140A
最大电流	160A
电池电压范围	672~864Vdc
系统标称容量	215kWh
<b>交流参数（并网）</b>	
额定功率	100kW
最大交流电流	167A
额定交流电压	400Vac
接线方式	3P4L+PE
频率	50Hz/60Hz
功率因数	1（超前）~ 1（滞后）
THDi	≤3%（额定功率）
最多可并联扩展数	12
<b>交流参数（离网）</b>	
额定功率	100kVA
最大交流电流	167A
额定交流电压	400Vac
接线方式	3P4L+PE
频率	50Hz/60Hz
三相不平衡负载能力	100%
THDv	< 3%（线性负载）
最多可并联扩展数	5
<b>光伏接入</b>	
最大输入功率	50kW（支持1.1倍过载）
最大输入电流	100A
短路电流	150A
最大输入电压	670Vdc
输入电压范围	200-670Vdc
MPPT路数	0~3
<b>系统参数</b>	
重量	2800±100kg
尺寸(宽*深*高)	1850*1265*2250mm
最大效率	≥87%（TBD）
空调功率	3kW（制冷量），1kW（制热量）
工作环境温度	-20~50°C（> 40°C降额）
工作环境湿度	0~95%RH（无冷凝）
防护等级	IP55
防腐等级	C3
冷却方式	智能风冷
噪音	≤75dB
海拔	3000m（> 2000m降额）
显示	触摸屏
消防	气溶胶/全氟己酮
通讯	以太网、4G
认证	CQC、CE、TUV

# DH100F光储一体机

## 产品特性



### 全场景

一体化多功能集成，支持光伏和发电机接入，并网到离网切换



### 终极安全

预防性火灾策略，采用三级检测和TMG，确保主动消防在停电时保持有效



### 灵活扩展

单机容量灵活可调71~100kWh；预留直流扩容接口；支持交流扩容



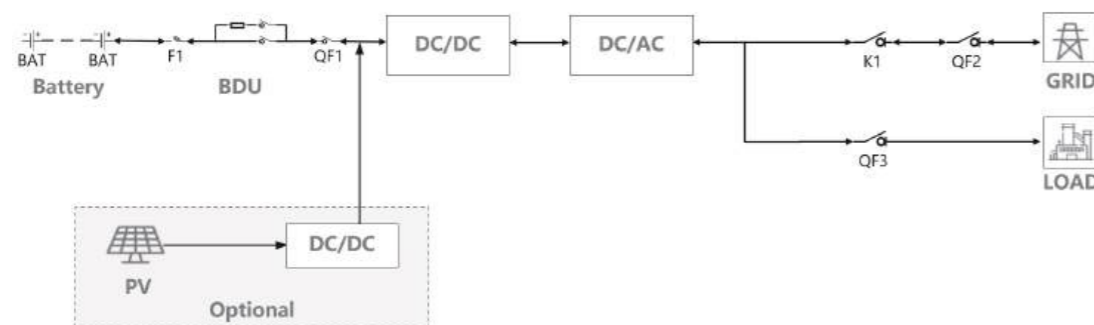
### 高效、低成本

具有高能量密度的280 Ah LFP电池；EMS智能控制；模块化设计，后出线和下出线，降低基础设施成本

NEW



## 拓扑图



## 技术参数

规格型号	DH100F-71kWh	DH100F-86kWh	DH100F-100kWh
<b>电池参数</b>			
电池类型		磷酸铁锂	
电芯容量		280Ah	
额定电流		140A	
最大电流		160A	
PACK配置		1P16S	
PACK数量	5 PACK/簇	6 PACK/簇	7 PACK/簇
电池电压范围	232~288Vdc	278.4~345.6Vdc	324.8~403.2Vdc
系统标称容量	71kWh	86kWh	100kWh
<b>交流参数（并网）</b>			
额定功率	35kW	40kW	50kW
最大交流电流	60A	74A	86A
额定交流电压		400Vac	
接线方式		3P4L+PE	
频率		50Hz/60Hz	
功率因素		0.8（超前）~0.8（滞后）	
THDi		< 5%（额定功率）	
<b>交流参数（离网）</b>			
额定功率	35kVA	40kVA	50kVA
最大交流电流	60A	74A	86A
额定交流电压		400Vac	
接线方式		3P4L+PE	
频率		50Hz/60Hz	
三相不平衡负载能力		100%	
THDv		< 3%（线性负载）	
<b>光伏接入</b>			
最大输入功率	25kW*2	30kW*2	35kW*2
最大输入电流		80A*2	
短路电流		100A*2	
最大输入电压		1000Vdc	
输入电压范围	300~1000Vdc	350~1000Vdc	400~1000Vdc
MPPT路数		0~2	
<b>系统参数</b>			
重量	1500±100kg	1600±100kg	1700±100kg
尺寸(宽*深*高)		1200*1224*2258mm	
最大效率		≥84%（TBD）	
空调功率		2.0kW（制冷量），1.0kW（制热量）	
工作环境温度		-20~50°C（>45°C降额）	
工作环境湿度		0~95%RH（无冷凝）	
防护等级		IP55	
防腐等级		C3	
冷却方式		智能风冷	
噪音		≤70dB（TBD）	
海拔		3000m（>2000m降额）	
显示		触摸屏	
消防		气溶胶/全氟己酮	
通讯		以太网、4G	
认证		CE、TUV	



# DH300Y 液冷一体机

## 产品特性



### 安全可靠

PACK电芯压力检测+三级消防+主动排放+防爆设计



### 高容量

新型大容量电芯，单柜达312kWh



### 智能高效

智能液冷温控，簇级温差1.5°C；能效提升2%，单机日省6度电；支持1C快速充电



### 极简运维

前维护方案，全模块化设计，极简运维



### 灵活扩展

单机预留扩容接口，支持直流侧灵活扩容；10机并联，可扩展至3.1MWh

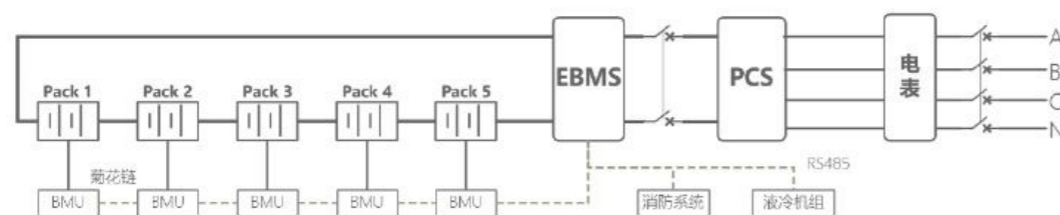


### 高防护

C5防腐+PACK IP67+PCS IP65



## 拓扑图



## 技术参数

规格型号	DH300Y
<b>电池参数</b>	
电池类型	磷酸铁锂
电芯容量	375Ah
PACK配置	1P52S
PACK数量	5 PACK/簇
额定电流	330A
最大电流	375A
电池电压范围	754~936V
系统标称容量	312kWh
<b>交流参数 (并网)</b>	
额定功率	125kW*2
交流最大电流	400A
交流额定电压	400Vac
接线方式	3P4L+PE
频率	50Hz/60Hz
功率因数	0.8 (超前) ~0.8 (滞后)
THDi	≤3% (额定功率)
<b>系统参数</b>	
重量	约3200kg (TBD)
尺寸(宽*深*高)	1560*1400*2480mm (TBD)
最大效率	≥90% (TBD)
空调功率	10kW (制冷量) (TBD)
工作环境温度	-20~50°C (> 45°C降额)
工作环境湿度	0~95%RH (无冷凝)
防护等级	IP55
防腐等级	C3/C5
冷却方式	PACK液冷+PCS风冷
噪音	≤75dB (TBD)
海拔	3000m (> 2000m降额)
显示	触摸屏
消防	气溶胶/全氟己酮
通讯	4G、以太网
认证	CQC、CE、TUV

# BY5000 液冷集装箱

## 产品特性



### 极致安全

三级消防+主动排放+防爆设计;  
电芯压力检测+三级熔断器+实时绝缘检测



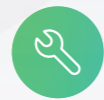
### 高能量密度

大容量电芯, 20尺集装箱可达5MWh



### 高效灵活

智能液冷温控, 簇级温差1.5°C;  
一簇一管理组串设计, 零并联容损



### 极简运维

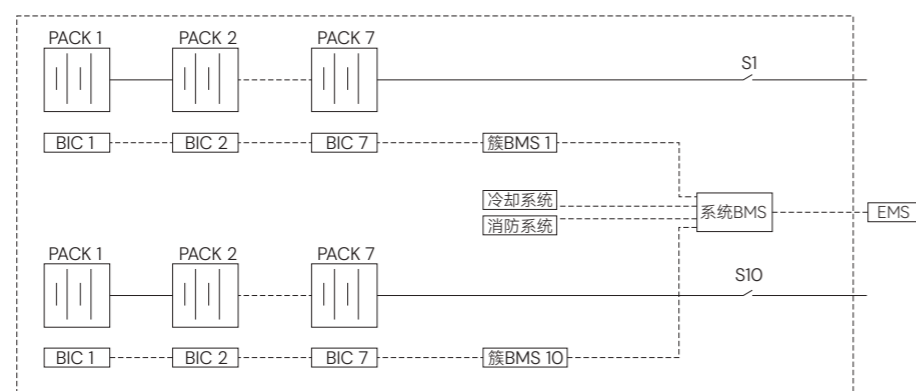
模块化&非步入式设计, 预组装,  
极简运维



## 技术参数

规格型号	BY5000
<b>电池参数</b>	
电池类型	磷酸铁锂
电池容量	375Ah
PACK配置	1P60S
PACK数量	10簇*7模块
额定电流	1880A
最大电流	2120A
电池电压范围	1176~1500Vdc
系统储存电量	5.04MWh
<b>系统参数</b>	
重量	43t (TBD)
尺寸(宽*深*高)	6058*2438*3400mm (TBD)
系统效率	≥93% (TBD)
空调功率	60kW (制冷量) (TBD)
工作环境温度	-20~50°C (> 45°C降额)
工作环境湿度	0~95%RH (无冷凝)
防护等级	IP55
防腐等级	C5
冷却方式	液冷
海拔	3000m (> 2000m降额)
显示	触摸屏
消防	PACK级消防、系统级消防、水消防、通风防爆系统
通讯协议	4G、Modbus RTU、Modbus TCP/IP
符合标准	GB/T36276、GB/T34131、IEC62619、IEC63056、IEC60730、EN61000-6-2/4、IEC 62933、UL9540A

## 拓扑图





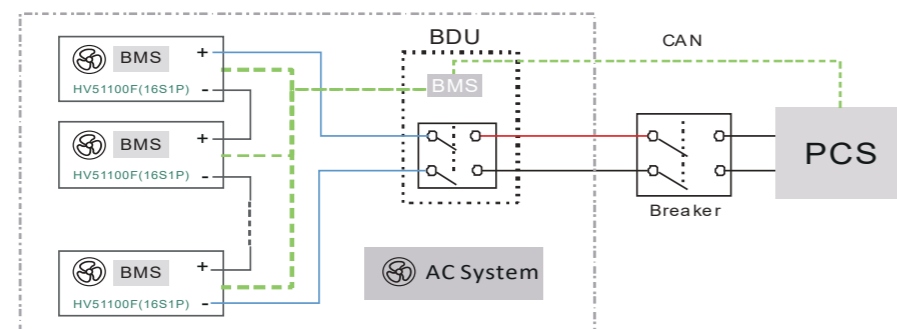
# PowerStone 户外分布式电池储能柜

## 产品特性

- 1C充放电倍率
- 可扩展至1MWh
- 户外使用
- 模块化设计
- 消防可选配



## 拓扑图





## 技术参数

规格型号	PowerStone-15s
电池类型	磷酸铁锂
额定系统电量	76.8kWh
额定系统电压	768Vdc
系统工作电压范围	672~864Vdc
系统重量	1450kg
电池柜体尺寸(长*宽*高)	1315*1010*1880mm
电池模组类型	HV51100F
电池模组数量	15pcs
扩展性	最多可并联12个柜体
建议充放电倍率	1
放电最大深度	100%
电池系统防护等级	IP55
防腐等级	C5
海拔	≤2000m
通讯方式	CAN/RS485
安装环境	室外
冷却方式	空调制冷
接线	机柜底部进出线
湿度范围	5%~85%RH(无冷凝)
认证	UN38.3/IEC62619/IEC63056/IEC6247/EMC
<b>电池模组参数</b>	
电池类型	Li-ion(磷酸铁锂)
额定电池模组电压	51.2Vdc
额定电池模组容量	100Ah
额定电池模组电量	5.12kWh
建议充/放电电流	100A
最大连续充电/放电电流	100A
电池模组重量	47kg
尺寸(长*宽*高)	548*554*152.8mm
电池模组防护等级	IP20
冷却方式	风扇制冷
充电温度范围	0~55℃
放电温度范围	-10~55℃
<b>BDU规格</b>	
BDU模组	BDU-100
最大连续充电/放电电流	100A
最大连续充电/放电功率	100kW
电池系统防护等级	IP20
尺寸(长*宽*高)	560*510*155.5 mm
重量	13kg

# STACK100


## 产品特性

 每组PACK 拥有独立的  
灭火装置

 1C 放电倍率, 内置  
风冷系统

 单系统容量  
15.36-76.8 kWh, 单簇15.36-76.8kWh,  
最大可通过簇级并联到921.6kWh

 便捷安装  
总安装时间 ≤1h

 灵活的空间布局能力

NEW

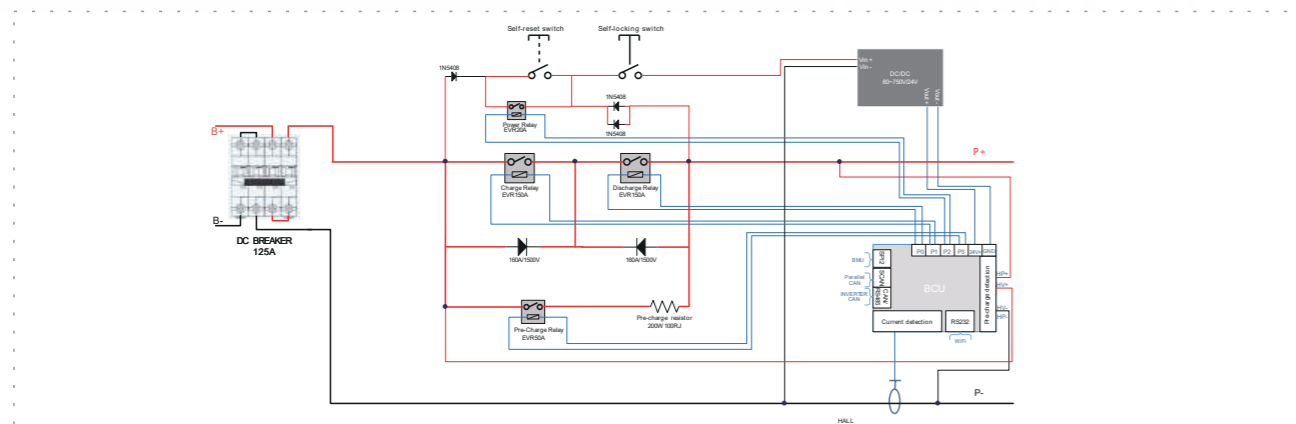


## 技术参数

规格型号	STACK100
电池类型	磷酸铁锂
模块电压/容量	51.2V/100Ah
模块化系统序列号	3~15
电量系统范围	15.36-76.8kWh
工作电压	134-876V
建议充/放电电流	50A (0.5C)
最大放电电流	100A (1C)
峰值放电电流	125A(1.25C)
建议放电深度(DOD)	95%
通讯方式	CAN/RS485
循环寿命 <sup>[1]</sup>	电池循环/10年质保
单个模组重量	47Kg
最大单组尺寸[W*D*H]	591*390*1700mm - 11 模块
充电温度范围	0 ~ 55°C
放电温度范围	-20 ~ 55°C
防护等级	IP20
防火系统	气溶胶灭火器
安装方法	堆叠安装
冷却方法	强制风冷
WiFi模组	内置 WIFI 模块; APP OTA 功能
认证 & 安全标准	CE-EMC/CE-RED/62619/63056/62477/62040 /UN38.3
适配逆变器	Deye/Goodwe/Solis/SAJ/Sinexcel/Hoymiles/Growatt/Ecatus/Ser-matec/ATESS/Sunways etc.

[1]测试环境: 0.2C 充放电, 25°C, 90% DOD

## 拓扑图



# 机架式储能系统 PowerRack HV4

## 产品特性



**高压范围**  
179~876V



**应用广泛**  
涵盖商业领域的所有需求



**高安全性能磷酸铁锂**  
磷酸铁锂&智能电池管理系统



**可扩展性**  
每簇容量高达 76.8kWh



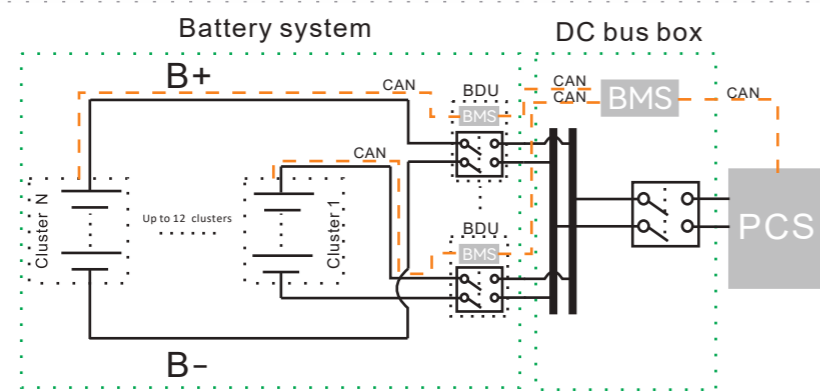
**量身定制柜体**  
适用于多模块安装



**高电压**  
高系统效率



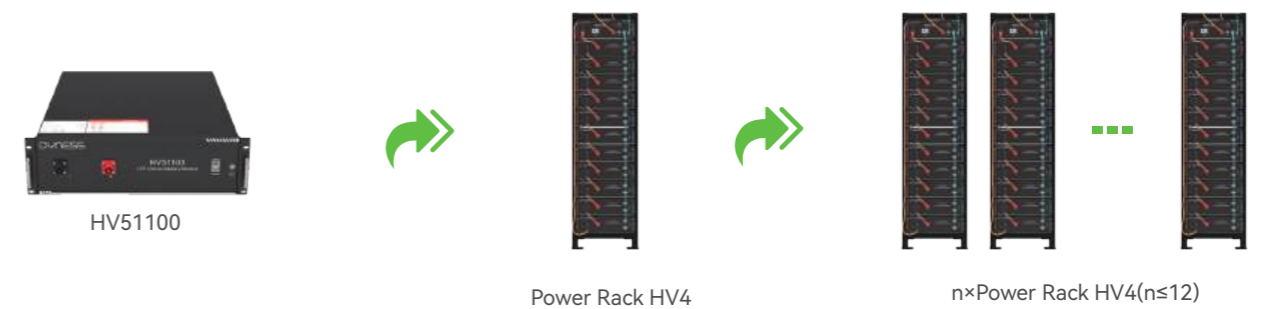
## 拓扑图



## 技术参数

规格型号	HV51100
电池类型	磷酸铁锂
额定电量	5.12kWh
额定容量	100Ah
额定电压	51.2V
净重	43.5kg
尺寸(长*宽*高)	481*535*140mm
充电温度范围	0-55°C
放电温度范围	-10-55°C
通讯方式	CAN
循环寿命 <sup>[1]</sup>	>6000次
防护等级	IP20
扩展性	最大12簇系统并联
适配逆变器	Goodwe/Solis/SAJ/Sinexcel/Hoymiles/Growatt Ecatust/Sermatec/ATESS/Sunways etc.
认证	UN38.3/CE-EMC

[1]测试环境: 80%DOD, 25°C, 0.2C充放电



规格型号	PowerRack HV4	
	PowerRack HV4-7s	PowerRack HV4-11s
机架类型	PowerRack HV4-7s	PowerRack HV4-11s
电池模组类型	HV51100	HV51100
电池模组数量	7个单元模块	11个单元模块
额定电量	35.84kWh	56.32kWh
额定容量	100Ah	100Ah
额定电压	358.4V	563.2V
工作电压范围	313.6-403.2V	492.8-633.6V
额定输出功率	21.5kW	33.79kW
最大输出功率	35.84kW	56.32kW
建议充电电流	50A	50A
建议放电电流	50A	50A
净重	397.5kg	646.5kg
尺寸(长*宽*高)	548*568*1412mm	548*568*2012mm
机架系统控制单元类型 <sup>[2]</sup>	BDU100	BDU100
模组数量和配置	7个单元模块串联	11个单元模块串联

[2]HV51100电池模块需搭配BDU100控制单元使用。



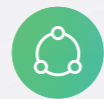
# 机架式储能系统 PowerRack HV4F

## 产品特性



### 高压范围

313.6~876V



### 应用广泛

涵盖商业领域的所有需求



### 高安全性能磷酸铁锂

磷酸铁锂&智能电池管理系统



### 可扩展性

每簇容量高达 76.8kWh



### 量身定制柜体

适用于多模块安装

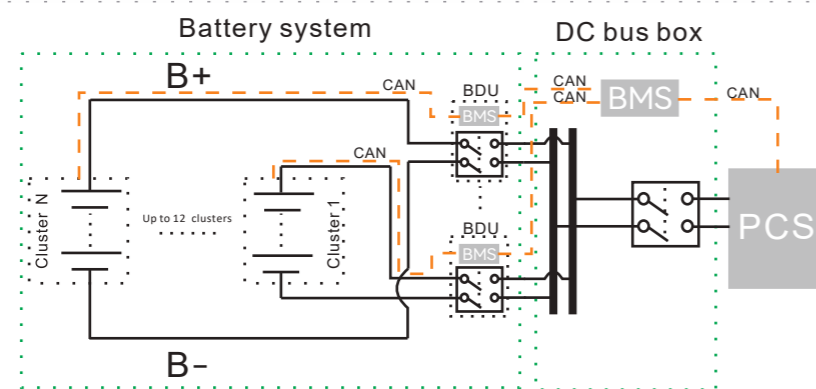


### 高电压

高系统效率



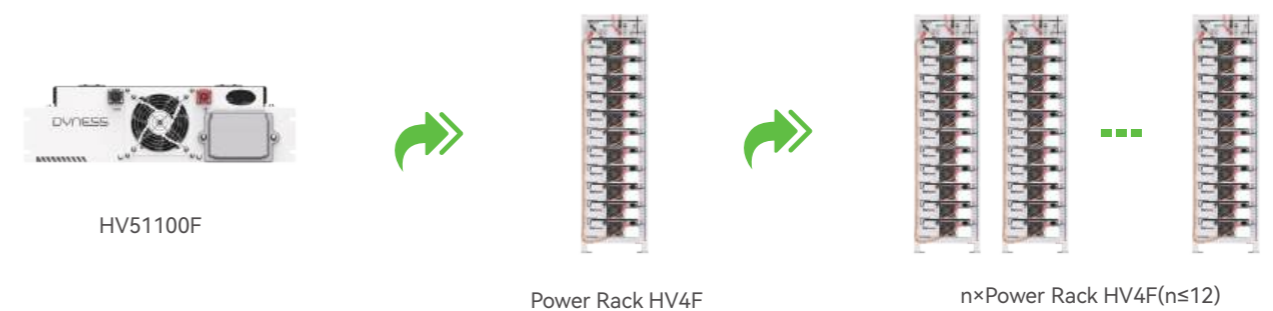
## 拓扑图



## 技术参数

规格型号	HV51100F
电池类型	磷酸铁锂
额定电量	5.12kWh
额定容量	100Ah
额定电压	51.2V
净重	47kg
尺寸(长*宽*高)	548*554*152.8mm
充电温度范围	0-55°C
放电温度范围	-10-55°C
通讯方式	CAN/RS485
循环寿命 <sup>[1]</sup>	>6000次
防护等级	IP20
扩展性	最大12簇系统并联
认证	UN38.3/CE-EMC

[1]测试环境: 80%DOD, 25°C, 0.2C充放电



规格型号	PowerRack HV4F	
机架类型	PowerRack HV4F-8s	PowerRack HV4F-11s
电池模组类型	HV51100F	HV51100F
电池模组数量	8个单元模块	11个单元模块
额定电量	40.96kWh	56.32kWh
额定容量	100Ah	100Ah
额定电压	409.6V	563.2V
工作电压范围	358.4~460.8V	492.8~633.6V
额定输出功率	40.96kW	56.32kW
最大输出功率	40.96kw	56.32kW
建议充电电流	100A	100A
建议放电电流	100A	100A
净重	501kg	642kg
尺寸(长*宽*高)	594*558*1663mm	594*558*2152mm
机架系统控制单元类型 <sup>[2]</sup>	BDU100	BDU100
模组数量和配置	8个单元模块串联	11个单元模块串联

[2]HV51100F电池模块需搭配BDU100控制单元使用。



# 典型应用场景

## 高耗能工业 + 储能

两高企业一般用电量，全天24小时运转，能耗高，基础电费高。储能系统可通过当地峰谷价差实现降低电费削减峰值功率，降低容量费等实现减少高能耗企业用户的电价支出。同时针对企业后期扩产的需求，也能有效减少增容的支出。



## 光储充电站

在油费贵，油价涨的时代，新能源汽车成了很多车主的选择，在新能源汽车蓬勃发展的今天，充电基础设施的建设也在逐步加快，新能源汽车充电站作为维持新能源汽车运行的能源补给设施，可谓正当风口。在碳中和的大背景下，涵盖“光伏+储能+充电”的超级充电站备受地方政府青睐。储能的加入一方面可帮助光伏在应用过程中解决一部分发电几余和并网问题，另一方面可发挥组合优势，带动光伏、储能、充电桩多向发展。



## 数据中心 + 储能项目

储能系统接入数据中心，可增强数据中心的供电可靠性，防止偶然断电导致数据丢失。储能系统通过削峰填谷容量调配等机制，提升数据中心电力运营的经济性，低碳节能。



## 农村电网改造 + 储能

线路长，电压损失大，造成电气无法正常使用；  
用户冲击负荷，影响农网的稳定性；  
电网谐波污染大，电器易老化，影响使用安全；  
电网发展趋势带来的需求；  
智慧电网中的终端数据监控储能系统，能解决电网终端弱电网、容量需求等问题。





## 零碳智慧园区 + 储能

工厂园区面积大，机柜、机房等设备较多，所以用电具有用电功率大、长时间高负荷、设备能耗大等特点，且我国工业园区有较高的电价差，适用于储能项目的峰谷套利。



## 储能 + 微电网

微电网，也被称为分布式能源孤岛系统，将发电机、负荷、储能装置及控制装置等系统地结合在一起，形成一个单一可控的单元，同时向用户供给电能和热能。微电网+储能适用于偏远地区用电，部分大电网覆盖不到的地方，如海岛、偏远山区等地区。



## 全生命周期智慧管理

基于云计算和IoT物联网技术搭建，大秦智慧光储云平台可提供可分布式能源的智能监控与管理，自动优化储能系统的性能和收益，实现高效可靠的能源储存与管理。云平台支持各类储能设备的无缝对接和多种能源接入方式，可覆盖光储柴充全场景业务，为用户提供安全灵活、可持续的能源管理方案。



### 系统架构

- 分布式微服务架构
- 多租户+多业务场景架构支持
- 强大的数据处理能力和高扩展性

### 功能特性

- 储能设备的远程监控
- 能源管理与优化
- 峰谷套利、需量管理等控制策略切换

### 运维管理

- 全景数据采集与智能分析
- 储能系统故障诊断与预警
- 用电监测与收益优化