

浙江华昱欣科技有限公司

地址: 浙江省杭州市滨江区长河街道江二路57号1号楼A区

邮箱: sales@hyxipower.com

官网: www.hyxipower.com



视频号



公众号



官网



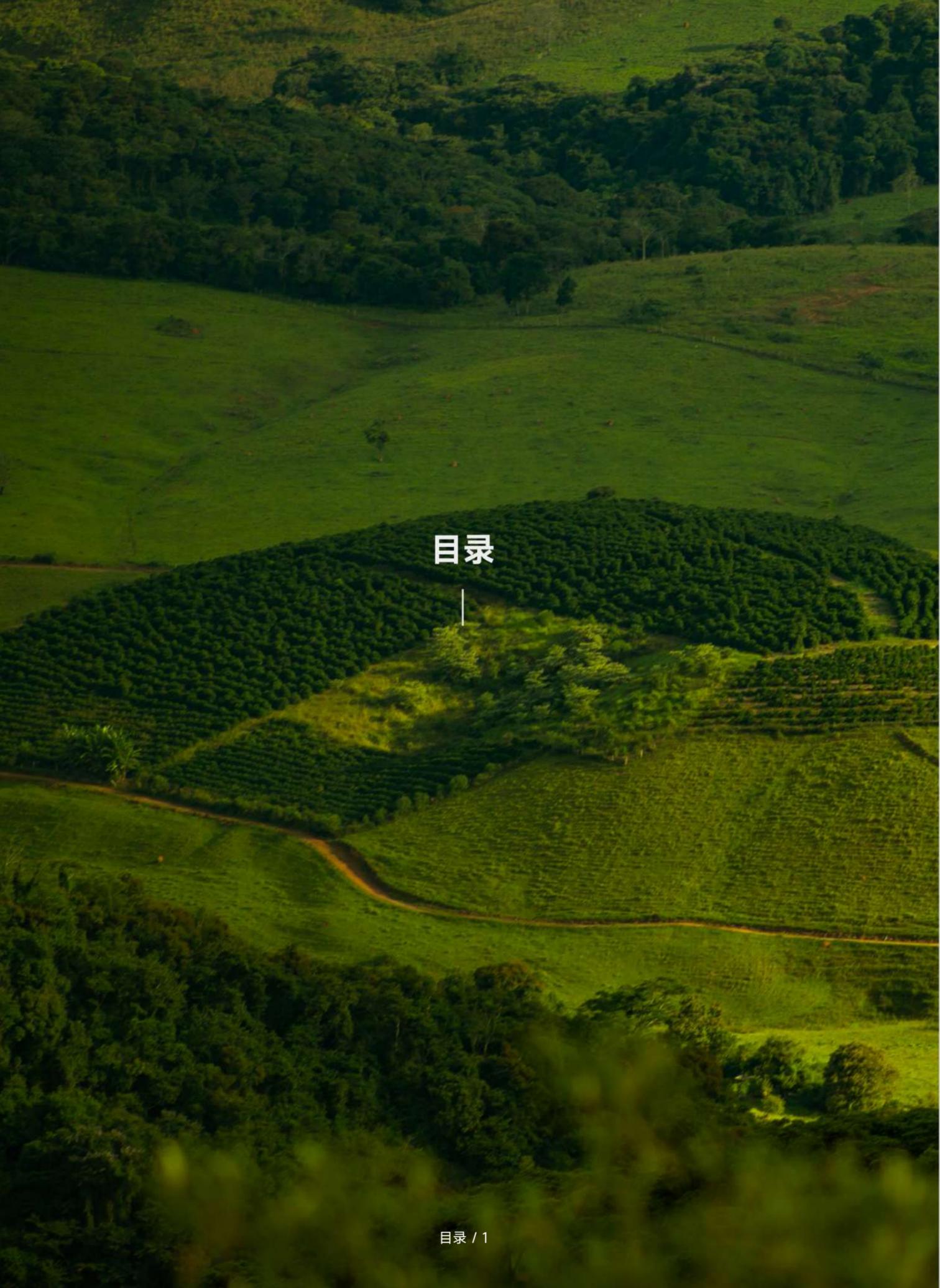
抖音



服务全球客户，享受绿色能源

# 地面电站系统解决方案

CN



# 目录

公司介绍 **03 - 08**

地面电站系统解决方案 **09 - 14**

配件及智慧能源管理平台 **15 - 20**

## 关于华昱欣

## 汇聚光的极致力量 点亮地球崭新而宽广的未来



### 我们的价值观

品质 创新 高效 共赢

### 我们的使命

服务全球客户，享受绿色能源

### 我们的愿景

成为全球领先的智慧能源解决方案提供商

浙江华昱欣科技有限公司（简称“华昱欣”）是一家以智慧光储系统为核心，集研发、制造、销售、服务于一体的国家高新技术企业，产品涵盖光伏逆变器、储能系统与能源管理系统，致力于为客户提供领先的户用、工商业、地面电站等全场景的数智化能源解决方案。

公司深入布局电力电子拓扑、核心算法、热、磁、EMC、BMS、EMS、AI、智慧云平台等领域，拥有70余项核心知识产权，产品获得TÜV莱茵、CSA、必维、SGS等多家海内外权威机构的200余项认证。

公司在全球设有12个全球技术服务中心，业务遍及六大洲多个国家和地区，携手全球伙伴共创绿色低碳的美好未来。



SUPER FIVE

五大极致

华昱欣以卓越为追求，凝练出“五大极致”理念

极致可靠、极致性能、极致易用、极致服务、极致价值

每一份极致，承载着我们的不懈创新与精耕细作

亦是我们助力全球迈向可持续能源新时代的坚定承诺

让绿色科技的光芒照亮世界的每个角落

## 革新绿色能源 服务全球客户



**20+年**  
核心研发团队

**100+个**  
销售国家和地区

**200+**  
专业服务人员

**70%**  
研发人员

**12个**  
全球技术支持中心

**1000+**  
服务合作伙伴

**70+项**  
核心知识产权

**14个**  
备件中心

**11,000+**  
国内渠道销售伙伴

### 深耕中国 打造“毛细血管”国内网络

“省市区县”四级服务体系  
覆盖100%省份直辖市自治区 快速提供24/7的本地化服务

## 车规级智造标杆 全球严选供应链

国际领先的智能制造基地

车规级标准 安全层层加码



车规级工厂



AI驱动智能化工厂

### 智能化 运维

BI可视化报表

指标达成

数据分析

数据处理

分析模型

大数据组件

### 数字化 集成



### 自动化

- ATS
- 物流AGV
- AOI
- 自动夹抱系统
- 自动老化系统

### IOT 感知控制

- 人机交互系统
- 传感器网络
- 仪器仪表
- 标签识别
- .....

秉承“高品质和安全”的产品理念  
行业领先的300+项专业实验能力

极限环境测试确保设备在各种条件下的可靠性

82天

户储产品环境可靠性带载验证



浸水测试



冻雨测试



淋雨测试

22项

环境可靠性测试



EMC测试



高温测试



烟雾测试

层层精密检测 铸就极致可靠品质  
一体化产测线 确保每一环节品质无忧

124,000+次  
电器可靠性保障

200次  
4相位角浪涌次数

1,300次  
电网相角突变测试

9,000次  
电网断网事件测试

1,300次  
电网跌落事件测试

9,125次  
电网过冲事件测试

18,250次  
电压波动测试

2,300+项  
功能性能指标及极限测试验证

500+项  
关键功能性能测试

通过压力、MPPT效率、防逆流、电池效率、电压适应性等测试，维护关键操作标准和安全。

1,700+项  
异常/极限条件测试

涵盖弱电网适应、谐波异常、负载兼容、弱光模拟、电池应急等测试，全面验证设备在极端环境下的可靠性。



200+项国际权威认证  
TÜV莱茵、CSA、必维、SGS等

服务全球客户，享受绿色能源

## 地面电站系统解决方案

### 概述

华昱欣地面电站系统解决方案将发电光伏与储能系统深度结合，为用户在新能源发电配储、共享储能、平滑新能源产出、减少弃风弃光及能源时移等应用场景中提供全面、高效的解决方案。

储能部分采用高性能智冷集装箱储能系统，具备良好的电池容量和严谨的安全设计。通过先进的热平衡管理技术和液冷系统，系统能够有效维持电芯温差在最佳范围内，同时在效率与防护性能达到了行业领先水平，并配备多层次的安全防护措施，确保长期可靠运行。

光伏部分则采用创新型的大功率组串逆变器，通过EKF滤波与AI模型技术的融合，大幅提升了弱网接入，即使在电网不稳定的情况下，仍能实现满功率并网。此外，该设备配备直流端子温度监测和智能过温保护功能，在运行过程中能够实时发现并解决问题，全面保障系统的安全与稳定性。

### 亮点

#### 安全可靠



储能：

- 电芯严苛筛选
- 三层消防设计
- 可燃气体检测

光伏：

- 交直流二级浪涌保护，无惧雷击
- 支持智能组串分段和智能端子检测
- IP66 防护等级，适用于恶劣的安装环境

#### 高效发电



储能：

- 系统模块化设计，安装维护便捷
- 系统自诊断自修复功能，实现远程运维
- 配套远程监控，支持远程运维和升级

光伏：

- 支持快速有功功率响应，可进行一次调频
- 适应弱电网，满足SCR < 1.2接入电网

#### 环保节能



储能：

- 采用行业领先的储能 LFP专用电芯
- 能星密度更高，温差更小
- 智能液冷温控系统，降低系统辅助功耗

光伏：

- 支持PLC通信，降低施工难度
- 72A大电流，兼容主流组件类型

#### 智能运维



储能：

- 配置本地通讯和远程监控
- 实时采集监控各配件的运行状态信息
- 系统运行数据分享，智能终端显示等

光伏：

- App智能运维，全天候电站管理
- 可视化展示，能量增益等数据实时更新
- IV曲线智能诊断，快速调试

# 组串逆变器 HYX-S320K-HT



## 极高收益

- 75A大电流设计，更高输出功率
- 开关损耗降低14%，转化效率99.03%
- AI+动态MPPT追踪，提升发电量5%

## 极致可靠

- 端子温度监测，智能过温保护
- 智能组串分断技术，< 25ms 快速关断
- IP66防护，1400+严苛测试次数

## 电网友好

- 适应极弱电网，SCR < 1.2满功率并网
- THDi < 3%，更高电能质量

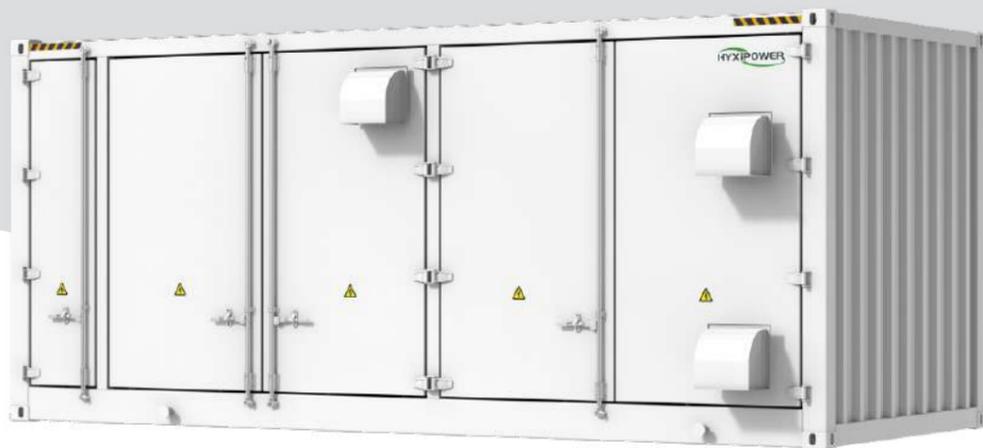
## 智能运维

- 智能IV曲线扫描，故障识别率99%
- 实时发电监控，一键远程OTA，免上站维护

产品型号	HYX-S320K-HT	
<b>直流输入</b>		
最大输入电压	1,500V	
额定输入电压	1,080V	
启动电压	500V	
MPPT工作电压范围	480 - 1,500V	
每路MPPT最大输入电流	75A	
每路MPPT最大输入短路电流	120A	
MPPT路数	6	
每路MPPT允许接入组串	24	30
<b>交流输出</b>		
额定输出功率	320kW	
最大视在功率	352kVA	
额定输出电压	3L / PE, 800V	
额定输出频率	50Hz / 60Hz	
额定输出电流	230.9A	
最大输出电流	254A	
功率因数	>0.99 默认 / 0.8 超前...0.8 滞后	
总谐波失真 (线性负载时)	< 3%	
<b>转换效率</b>		
最大效率	≥ 99.03%	
中国效率	≥ 98.54%	
MPPT效率	99.9%	
<b>保护信息</b>		
防孤岛保护	是	
残余电流监测	是	
直流反接保护	是	
直流开关	是	
交流短路保护	是	
交流过压保护	是	
交流过流保护	是	
直流浪涌保护	二级	
交流浪涌保护	二级	
接地故障保护	是	
智能组串分段	是	
智能端子检测	是	
<b>基本信息</b>		
工作温度	-35 ~ 60°C	
相对湿度	0 ~ 100 %	
最高海拔	5,000m	
冷却方式	智能强制风冷	
人机交互方式	LED指示灯; WLAN / App	
通信方式	RS485 / HPLC	
重量	≤ 130kg	
尺寸 (宽*高*厚)	1120*820*380mm	
逆变器拓扑	无变压器	
防护等级	IP66	
过电压等级	PV II / AC III	

## 智冷集装箱储能系统

# HYX-EL3000/4000/ 5000P2-DC



产品型号	HYX-EL3000P2-DC	HYX-EL4000P2-DC	HYX-EL5000P2-DC
<b>电池直流侧</b>			
电芯容量	280Ah	280Ah	314Ah
串并方式	10P416S	12P416S	12P416S
额定电压	1331.2V		
工作电压范围	1164.8 ~ 1497.6V		
额定容量	3727kWh	4472kWh	5015kWh
额定充放电倍率	≤ 0.5C		
<b>保护功能</b>			
过压保护	具备		
过流保护	具备		
短路保护	具备		
过温保护	具备		
<b>基本信息</b>			
系统效率	≥94% (不含自耗电)		
工作温度	-20 ~ 50°C		
允许相对湿度	0 ~ 95% (液冷系统, 稍有凝露, 匹配除湿模块)		
噪音	≤ 75dB		
尺寸 (宽*高*厚)	2850*2896*6058mm	2850*2896*6500mm	2850*2896*6500mm
重量	36T	39T	42T
防护等级	IP55		
冷却方式	智能液冷		
消防方式	全氟己酮+PACK级+仓级+主动预警+水消防		
海拔高度	≤ 2,000m		
通讯接口	LAN		

### 极致安全



- 电芯到系统, 多层电气安全防护
- 热均衡AI算法, 电芯间温差 ≤3°C
- 舱内六面阻燃, 三重消防设计
- 精密动环系统, 精准预警, 及时消防

### 高效管理



- 系统循环效率RTE 94%
- A+级电芯, 车规级标准
- 低功耗iEMS, 云端多站统一管理
- AI电芯故障预测, 系统安全智能守护

# 数据采集器 HYXi Logger



# 光伏子阵控制器 Smart ECS



## 简单易用

- 支持挂墙、导轨和抽屉安装多种安装方式
- 内置Web界面，支持向导式调测和一键布局

## 稳定可靠

- TLS数据传输加密技术，安全性高
- 双电源冗余供电，保障系统稳定持续运行

## 智能灵活

- 最大支持 150 台逆变器连接
- 支持多种通信协议对接

产品型号	HYXi Logger
<b>设备管理</b>	
支持接入逆变器数量	150台
<b>通信参数</b>	
WAN	WAN x 2, 10 / 100 / 1,000 Mbps
LAN	LAN x 4, 10 / 100 / 1,000 Mbps
光纤网口	SFP x 2, 100 / 1,000 Mbps
HPLC	PLC x 2, 最大交流电压800V (+10%), 1,000 m
RS485	COM x 6
数字量输入 / 输出	DI x 9 / DO x 4
模拟量输入	AI x 4
PT100 / PT1000	2
直流输出	x1, 12V, 0.1A
<b>通信协议</b>	
以太网	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104
RS485	Modbus-RTU, IEC 60870-5-103 (标准), DL / T645
<b>电源</b>	
交流输入	100 ~ 277 Vac, 50 / 60 Hz
直流输入	24Vdc, 1.25A
功耗	最大 18W
<b>显示</b>	
LED	LED x 4
Web	嵌入式 Web
USB	USB 3.0 x 2
<b>常规参数</b>	
工作温度	-35 ~ 60°C
相对湿度	5 ~ 95%
防护等级	IP20
最高工作海拔	4,000m
尺寸	60*380*240 mm (不含挂耳)
重量	3kg
安装方式	挂墙安装、导轨安装、抽屉式安装

## 简单易用

- 支持多种协议对接
- 支持多协议设备接入

## 稳定可靠

- IP65级防护等级
- 工业级设计标准

## 快速智能

- 嵌入式平台，一站式建站操作

产品型号	Smart ECS
<b>基本配置</b>	
内置数据采集器	HYXiLogger
Rs485 接口	标配
HPLC 接口	2
内置交换机	选配, 2光6电
<b>环境参数</b>	
工作温度	-40°C~+60°C
工作相对湿度	0% ~ 100%
最高工作海拔	5,000m
<b>电气参数</b>	
交流输入电压	100 V ~ 240 V, L / N (L)+ PE
HPLC 交流输入电压	380 V ~ 800 V, 3Ph+FE (功能地)
交流输入频率	50 / 60 Hz
供电电源	24V 直流电源
<b>机械参数</b>	
进出线方式	下进下出
尺寸 (高 * 宽 * 深)	770*480*350mm
重量	30kg
防护等级	IP65
安装方式	支架、抱杆、挂墙

# HYXiPOWER

## 智慧能源管理平台

www.hyxicloud.com



### 极致体验

- 一键云建站，告别繁杂配置，打造更优体验
- 一站式用户视图，全域数据精细化运行管控，一览无余
- 细分场景差异化呈现，业务快速触达，信息精准获取
- 全球多节点多语言全时区覆盖，体验更流畅
- 用户终端All-in-one，告别多应用安装切换

### 生态开放

- 开放式OpenAPI，平台级云端高效互联
- 支持定制化SaaS方案，多维度赋能生态伙伴
- 生态设备定制化快速接入，支持一平台多产品融合管理
- 支持虚拟电厂多模式接入方案，快速实现三方纳管

### 高效运维

- 首创智能布局，电站物理视图快速生成，一站式组件级运行监控
- APP/WEB多屏同步，实时管控，多端运维无缝穿透
- 多站统一管理，OTA远程运维，故障快速处理
- 云端电站大数据分析，实时研判，故障自动预警

### 全面智能

- 24H电芯AI大模型，电池安全尽在掌握
- 一键智能化体检，电站健康数字化，保障用户稳定收益
- IV智能诊断加载，故障精准定位
- 24H智能TOU策略调度，收益最大化
- 发/用电提前预测，辅助能量合理调度
- 行业私有化大模型 (DeepSeek/OpenAI)，场景融合式交互

### 极致安全

- 全方位运维级监控、主动风险预警
- 云端弹性扩容，动态支撑百万级设备稳定接入
- 融合物联大中台，全面确保云端业务安全稳定

- 全维度智能报表生成，定时定点推送，高效运维管理
- 全天候智能感知，360°全面安全守护
- 智能控制热泵柴发，提升系统综合能效

## 多场景化呈现，所见即所建

适配工商业储能、户用储能、阳台光伏等多场景



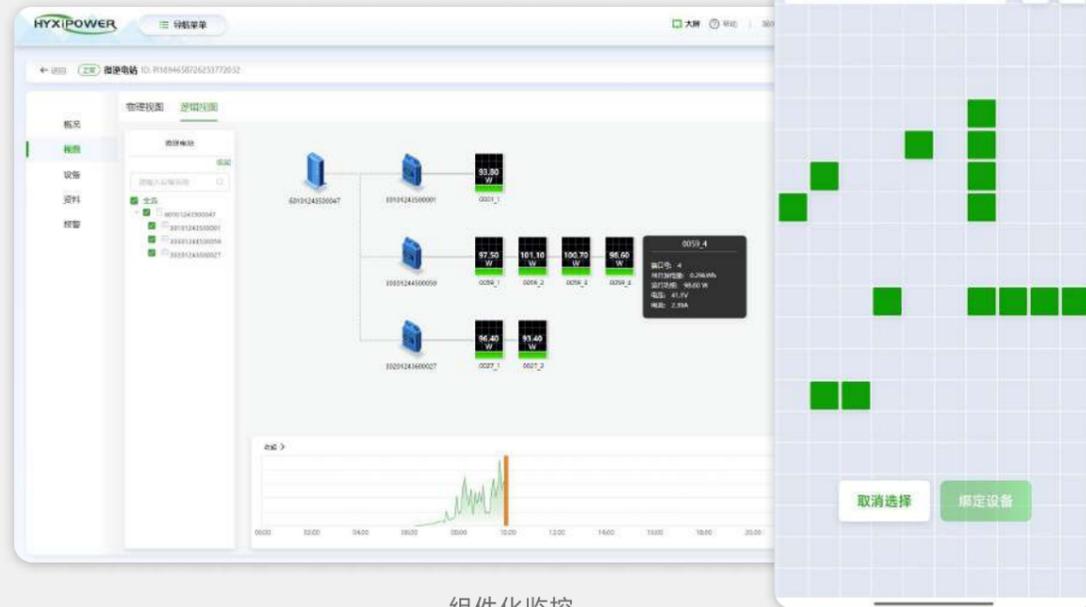
户用储能

工商业储能

阳台光伏

## 光伏电站智能布局 -> 组件化监控

首创智能布局，电站物理视图快速生成  
一站式电站视图呈现，组件级运行监控



组件化监控

智能布局

## 一键智能体检

电站健康数字化，保障用户稳定收益



IV 诊断

一键智能体检

## AR可视化大屏

从“全域视图”到“单电站驾驶舱”，重点数据一览无余



HYXiPOWER 储能监控中心



储能驾驶舱