

应用 Applications



户外便携式电源
Outdoor portable power supply



可移动储能电源
Mobile energy storage



UPS不间断电源
UPS uninterruptible power supply



光伏逆变器 (PCS)
Photovoltaic inverter (PCS)

合作
伙伴
OUR PARTNER

海目星激光科技集团股份有限公司

移动储能电源 测试系统 (ATE)

MOBILE ENERGY STORAGE POWER
SUPPLY TEST SYSTEM (ATE)

海目星激光科技集团股份有限公司

Add: 广东省深圳市龙华区观盛五路5号科姆龙科技园B栋(总部)
广东省深圳市龙华区环观南路26号(深圳制造基地)

Tel: 0755-2819 7985
www.hymson.com

海目星激光智能装备(江苏)有限公司

Add: 江苏省常州市金坛区金坛大道66号
Tel: 0519-8299 0888

海目星(江门)激光智能装备有限公司

Add: 广东省江门市蓬江区金桐八路18号
Tel: +86 0750-2633 633

海目星激光智能装备(成都)有限公司

Add: 四川省成都市东部新区三岔街道公园小镇4栋
Tel: +86 028-2727 7518



移动端官网



海目星激光公众号

移动储能电源测试系统 (ATE)

MOBILE ENERGY STORAGE POWER SUPPLY TEST SYSTEM (ATE)

系统特点 System Features

- 效率高
High efficiency
- 兼容性好
Good compatibility
- 灵活性好
Good flexibility
- 实时数据功能
Real-time data capabilities
- 测试项目覆盖率高
High coverage of test items
- 扩展功能
Extended functionality

设备特点 Feature

- 可根据客户需求量身定制的功能性自动化测试解决方案。
- 基于C#软件自主开发的测试软件平台,融合业界领先的测试技术以及品牌设备仪器配合,稳定性好。
- 融合了虚拟仪器、测试测量、计算机编程、网络通讯和MES数据传输等多项功能。
- 自主研发的多功能测试控制箱,实现各项测试内容自动切换,节约人力成本。
- Functional automated test solutions tailored to customer needs.
- The test software platform independently developed based on C# software integrates industry-leading test technology and brand equipment and instruments, with good stability.
- It combines functions such as virtual instrumentation, test and measurement, computer programming, network communication and MES data transmission.
- The self-developed multi-functional test control box realizes automatic switching of various test contents and saves labor costs.

各端口测试项目 Test Items For Each Port

交直流充电端口 AC/DC Charging Port	AC/DC Charging Port	特殊功能 Special Features	Special Features
<ul style="list-style-type: none">■ 输入电压测试■ 输入电流测试■ 输入功率测试■ 过压保护■ 欠压保护	<ul style="list-style-type: none">■ Input Voltage■ Input Current■ Input Power■ OVP■ UVP	<ul style="list-style-type: none">■ 外观检测■ 按键测试■ 指示灯检测■ LCD显示值检测■ UPS功能检测	<ul style="list-style-type: none">■ Visual Inspection■ Key Test■ Indicator Light■ LCD Display■ UPS Function
交流输出端口 AC Output Port	AC Output Port	TPYE-C端口 TPYE-C Port	TPYE-C Port
<ul style="list-style-type: none">■ 输出电压测试■ 输出电流测试■ 输出功率测试■ 频率测试■ PF测试■ 过载保护测试■ 输出短路测试■ 谐波测试	<ul style="list-style-type: none">■ Output Voltage■ Output Current■ Output Power■ Frequency■ PF■ OLP■ Output Short■ THD	<ul style="list-style-type: none">■ 输出电压测试(PD协议)■ 输出电流测试■ 纹波测试■ 负载调整率测试■ 过载保护测试■ 输出短路测试■ 输出功率检测■ 正反插测试	<ul style="list-style-type: none">■ Output Voltage(PD)■ Output Current■ Ripple■ Load Regulation■ OLP■ Output Short■ Output Power■ Forward/Reversal Plug
QCUSB端口 QCUSB Port	QCUSB Port	直流点烟端口 DC Cigarette Lighter Port	DC Cigarette Lighter Port
<ul style="list-style-type: none">■ 输出电压测试(QC协议)■ 输出电流测试■ 纹波测试■ 负载调整率测试■ 过载保护测试■ 输出短路测试■ 输出功率检测	<ul style="list-style-type: none">■ Output Voltage(QC)■ Output Current■ Ripple■ Load Regulation■ OLP■ Output Short■ Output Power	<ul style="list-style-type: none">■ 输出电压测试■ 输出电流测试■ 纹波测试■ 负载调整率测试■ 过载保护测试■ 输出短路测试■ 输出功率检测	<ul style="list-style-type: none">■ Output Voltage■ Output Current■ Ripple■ Load Regulation■ OLP■ Output Short■ Output Power

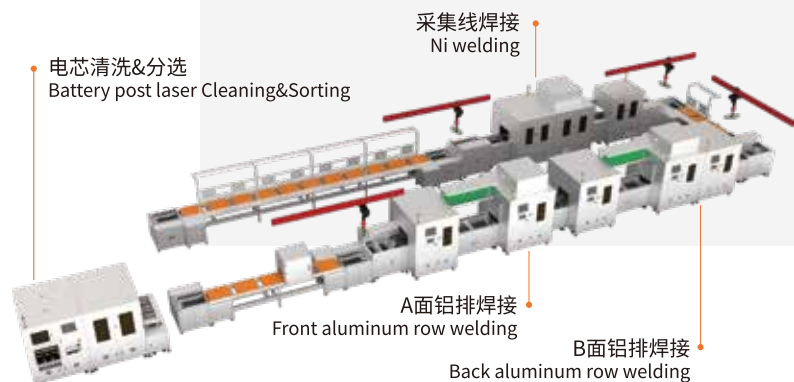


参数 Parameter

柜体尺寸 Cabinet size	L620mm*W700mm*H1950mm
适用范围 Scope of application	AC 5KW以下产品 AC 5KW or less
AC放电负载功率 AC discharge load power	8KW
DC放电负载功率 DC discharge load power	2KW (200W/CH*10CH, 0-40V,20A)
AC充电功率 AC charging power	3KW (1-300V)
DC/PV充电功率 DC/PV charging power rate	3KW(100V/30A)
充放电接口 Charging and discharging interface	一个AC充电端口,2个DC充电端口,4个AC放电端口,10个DC放电端口(1个房车端口),2个TYPE-C端口(兼容QC/PD协议),4个USB端口(带QC协议),1个点烟器输出端口,2个DC5.5输出端口 1 AC charging port, 2 DC charging ports, 4 AC discharge ports, 10 DC discharging ports (1 RV port), 2 TYPE-C ports(QC/PD protocol compatible), 4 USB ports(with QC protocol), 1 cigarette lighter output port, 2 DC output ports
快充协议 Fast charging protocol	兼容QC/PD/AFC/SCP/FCP/PPS等快充协议 Compatible with QC/PD/AFC/SCP/FCP/PPS and other fast charging protocols
A/B边测试 A/B side test	支持(可选配) Support(optional)
交流输出波形检测 AC output waveform dection	支持(可选配) Support(optional)
DC纹波测试 DC ripple test	支持(可选配) Support(optional)
MES系统 MES system	支持(可选配) Support(optional)
液晶屏显CCD检测 LCD display CCD detection	支持(可选配) Support(optional)
测试数据 Test data	本地保存或上传服务器 Save locally or upload to server
测试项目标准 Test item criteria	T/GDEDIA 0004-2022
设备供电 Equipment power supply	220VAC/50Hz, 1-15A
设备重量 Equipment weight	150kg
交货周期 Delivery lead time	标准机7天,定制机15天 Standard machine 7 days, custom machine 15 days

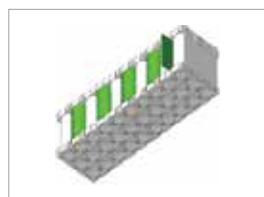
03 储能圆柱电池模组PACK线

CYLINDRICAL BATTERY MODULE PACK
AUTOMATIC LINE



设备特点 Feature

- 用于圆柱电池模组自动化生产整线。
- 主要工艺流程: 电芯分选、极柱激光清洗、极柱检测、Busbar焊接、焊中检测、焊后检测、采集线焊接。
- 兼容: 30-46mm。
- 效率: 10-35ppm。
- Applicable to the automatic assembly of cylindrical battery module.
- Process flow : Battery sorting, Battery post laser cleaning, Polarity check, BSB welding, WDD, Post-welding detection, Ni welding.
- Applications: 30-46mm.
- Cycle time: 10-35ppm.



海目星激光科技集团股份有限公司

Add: 广东省深圳市龙华区观盛五路5号科姆龙科技园B栋(总部)
广东省深圳市龙华区环观南路26号(深圳制造基地)

Tel: 0755-2819 7985
www.hymson.com

海目星激光智能装备(江苏)有限公司

Add: 江苏省常州市金坛区金坛大道66号
Tel: 0519-8299 0888

海目星(江门)激光智能装备有限公司

Add: 广东省江门市蓬江区金桐八路18号
Tel: +86 0750-2633 633

海目星激光智能装备(成都)有限公司

Add: 四川省成都市东部新区三岔街道公园小镇4栋
Tel: +86 028-2727 7518



移动端官网



海目星激光公众号

海目星激光科技集团股份有限公司

储能PACK 解决方案

SOLUTION FOR STORAGE BATTERY PACK

01 储能软包电池模组PACK线

SOFT PACKAGE MODULE PACK AUTOMATIC LINE



设备特点 Feature

- 用于软包电池模组自动化生产整线。
- 主要工艺流程：电芯测试、极耳裁切、电芯堆叠、激光焊接、壳体点胶和产品搬运及物流等一整套工序。
- 效率：10-20ppm。
- Applicable to the automatic assembly of soft-pack battery module.
- Process flow : Cell test, Tab laser cutting, Cell pre-stacking/stacking, Welding, Box dispensing and product conveying
- Cycle time: 10-20ppm.



设备特点 Feature

- 适用于方壳储能电池模组自动组装。
- 主要工艺流程：包含电芯上料、电芯扫码、电芯侧面/大面自动贴胶/点胶、电芯预堆/堆叠、模组加压、人工捆扎/贴膜、极柱&导流排清洗、导流排焊接、装配成组工序、绝缘测试、通讯检测、气密检测、模组下料。
- 整线以单机台柔性对接而成，提供单机（PLC判断数据）、脱机（线体追溯判断数据）、联机（MES判断数据）三种运行模式。
- 产品兼容：PACK箱体模组、多排列模组、单排侧板模组、短刀模组。
- 效率：10-20ppm。



02 储能方形铝壳电池模组Pack线

PRISMATIC ALUMINUM SHELL MODULE PACK AUTOMATIC LINE

设备特点 Feature

- Applicable to the automatic assembly of prismatic aluminum shell module.
- Process flow : mainly including cell feeding, cell code scanning, cell side/large surface automatic tape sticking , cell pre-stacking/stacking, module pressurization, manual binding/film sticking, cleaning of pole&guide bar, welding of guide bar , assembly processes, insulation test, communication test, airtight test, module blanking.
- The whole line is formed by flexible docking of single machine, providing three operation modes: single machine (PLC judgment data), offline (line tracing judgment data) and online (MES judgment data).
- Applications: PACK box module, multi array module, single row side plate module, short knife module.
- Cycle time: 10-20ppm.



海目星激光科技集团股份有限公司

方形电池顶盖 全自动组装线

BATTERY COVER AUTO ASSEMBLY LINE

海目星激光科技集团股份有限公司

Add: 广东省深圳市龙华区观盛五路5号科姆龙科技园B栋(总部)
广东省深圳市龙华区环观南路26号(深圳制造基地)

Tel: 0755-2819 7985
www.hymson.com

海目星激光智能装备(江苏)有限公司

Add: 江苏省常州市金坛区金坛大道66号
Tel: 0519-8299 0888

海目星(江门)激光智能装备有限公司

Add: 广东省江门市蓬江区金桐八路18号
Tel: +86 0750-2633 633

海目星激光智能装备(成都)有限公司

Add: 四川省成都市东部新区三岔街道公园小镇4栋
Tel: +86 028-2727 7518



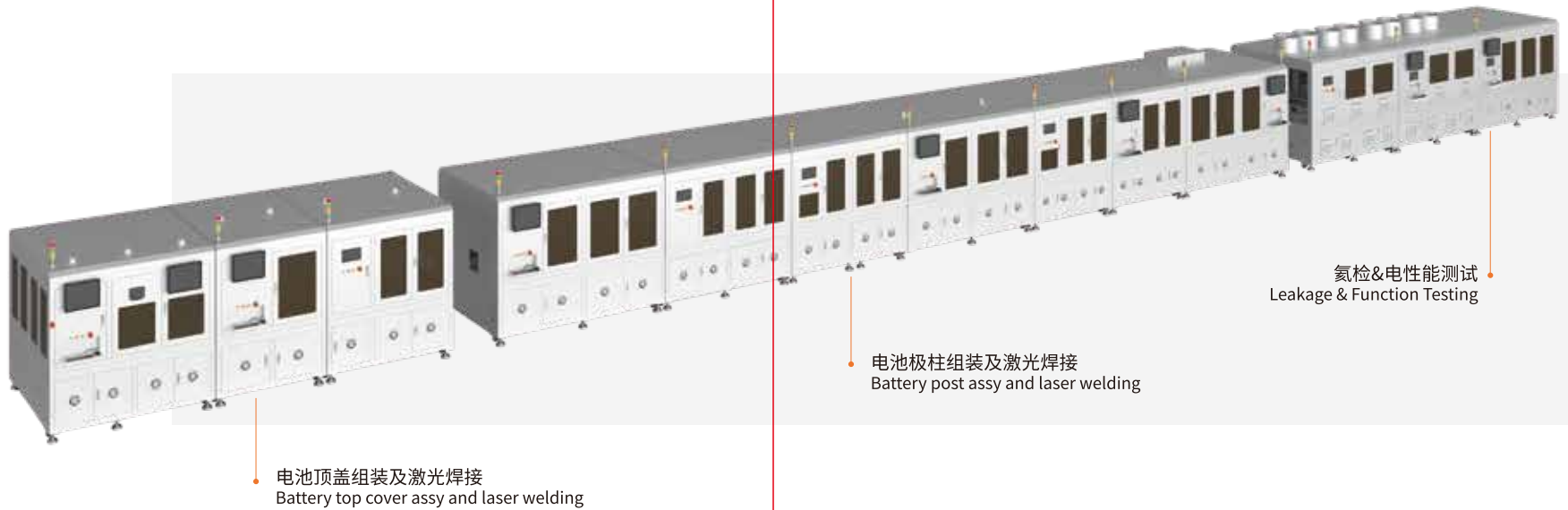
移动端官网



海目星激光公众号

方形电池顶盖全自动组装机

BATTERY COVER AUTO ASSEMBLY LINE



设备特点 Feature

- 采用直线式布局, 线体宽度小, 维护方便。
- 兼容顶盖尺寸, 宽度: 20-85mm, 长度: 140-350mm。
- 采用海目星自主品牌激光器, 可提供激光和自动化一体式服务。
- 系统化方式对顶盖进行防尘防颗粒处理, 有效的减少成品顶盖粉尘及颗粒。
- Linear line design, easy for maintenance.
- High compatibility for most of the product, width: 20-85mm, length: 140-350mm.
- Using hymson's own brand laser, provide both laser welding machine and whole auto assy line.
- The cleaning system will effectively reducing dust and particles on the finished battery top cover.

主要工艺工站 Major stations

- 顶盖镭雕
- 顶盖&防爆阀组装
- 顶盖&防爆阀焊接
- 激光焊接检测
- 极柱组装
- 极柱焊接
- 激光焊接检测
- 氦检
- 电测
- 贴保护膜
- Battery cover laser marking
- Battery cover and explosion relief valve assy
- Battery cover and explosion relief valve laser welding
- Welding performance CCD inspection
- Battery post assy
- Battery post laser welding
- Welding performance CCD inspection
- Leakage test
- Function test
- PET film sticking



防爆阀激光焊接
Battery cover & Explosion relief valve laser welding



极柱激光焊接
Battery post laser welding

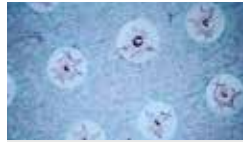


羽翼焊接
Wing assitant laser welding



极耳焊接
Battery tab laser welding

工艺展示 Craft Display



薄层金属焊接
Ultra thin tab laser welding



钢壳精密镭雕
High precision laser marking



微毛刺不锈钢法兰切割
Micro burr flange cutting



激光除极耳胶
Tab glue laser cleaning



BMS激光切割
BMS laser cutting



方形钢壳电池密封焊接
Square shape battery laser sealing

海目星激光科技集团股份有限公司

合作 伙伴 OUR PARTNER					

海目星激光科技集团股份有限公司

Add: 广东省深圳市龙华区观盛五路5号科姆龙科技园B栋(总部)
广东省深圳市龙华区环观南路26号(深圳制造基地)

Tel: 0755-2819 7985
www.hymson.com

海目星激光智能装备(江苏)有限公司

Add: 江苏省常州市金坛区金坛大道66号
Tel: 0519-8299 0888

海目星(江门)激光智能装备有限公司

Add: 广东省江门市蓬江区金桐八路18号
Tel: +86 0750-2633 633

海目星激光智能装备(成都)有限公司

Add: 四川省成都市东部新区三岔街道公园小镇4栋
Tel: +86 028-2727 7518



移动端官网



海目星激光公众号

3C电池制造 与PACK

3C BATTERY MANUFACTURE AND PACK

01 钢壳电池全自动组装线 (扣式、方形、异型) STEEL SHELL BATTERY AUTO ASSEMBLY LINE (BUTTON, SQUARE, IRREGULAR SHAPE BATTERY)



电芯入壳&正负极焊接
Cell inserting & tab welding

注液&壳盖焊接
EL Injection & Seal welding

清洗
Cleaning

测试
Testing

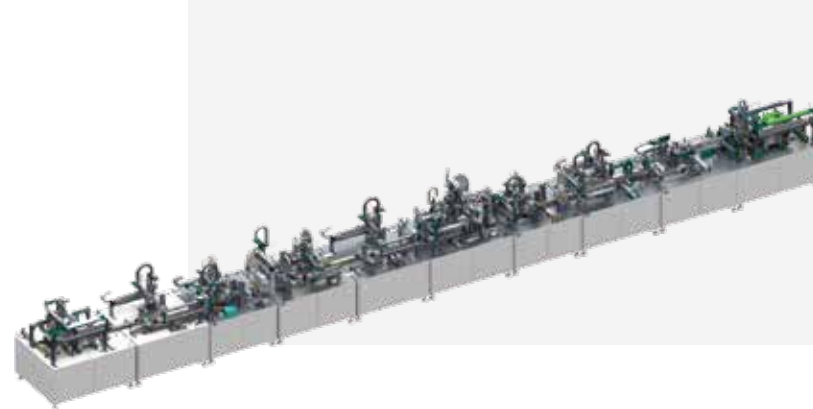
设备特点 Feature

- 高效率: 20-55ppm。
- 全面的工艺储备可应对各种钢壳电池结构设计, 扣式、方形、异型。
 - 极耳焊接: 可适配多种贴装位置, 以及激光或电阻焊接方式。
 - 注液: 可配备开放式注液或小孔注液。
 - 封口: 可配备激光封口或机械铆接式封口机。
 - 安全阀刻蚀: 激光安全阀刻蚀, 槽深精度可达±0.01mm。
- High efficiency: up to 55ppm.
- Comprehensive process reserve compatible with most variable button battery structure designs.
 - Tab welding: suitable for various welding positions, and equipped with laser or resistance welding machine.
 - EL injection: suitable for open or small hole injection.
 - Battery sealing: laser sealing or mechanical riveting sealing is optional.
 - Safety valve etching: laser safety valve etching, the groove depth accuracy is ± 0.01mm.

主要工艺工站 Major Stations

- 钢壳激光打标
- 钢壳安全阀刻蚀
- 极耳焊接
- 电芯入壳
- 注液
- 密封钉焊接
- 壳体激光密封焊
- 壳体铆接
- 电池水洗
- 测试: VOC/AOI/OCV/尺寸/重量测试
- Battery can laser marking
- Safety valve laser etching
- Tab welding
- Insert cell
- EL injection
- Cap welding
- Can + Cover laser welding
- Can + Cover riveting
- Water cleaning
- VOC/AOI/OCV/Dimension/Testing

02 钢壳扣式电池全自动PACK线 TWS BUTTON BATTERY AUTO PACK LINE



设备特点 Feature

- 包含各类胶纸的贴装、连接片的贴装焊接、打标、点胶、除膜等工艺。
- 可兼容各种形状的镍片, 贴装至电池的任意位置, 效率最高可达40ppm。
- 柔性线体, 工艺布局兼容度高。
- Workstation Included: Installation of insulation tape, Link (tab) applying and welding, waterproof glue spaying and cutting etc.
- Support variable shape of nickel link apply to all sides of the button battery, and the efficiency can reach as high as 40ppm.
- The pack line was designed with high process compatibility.

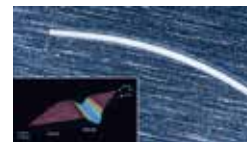
工艺展示 Craft Display



钢扣电池连接片焊接
Button battery pack link welding

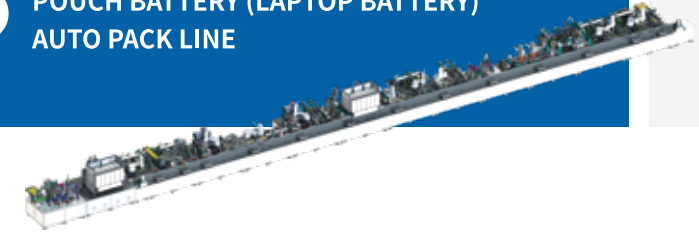


钢扣壳盖密封焊接
Button battery laser sealing



钢壳电池安全阀刻蚀
Safety valve Laser etching

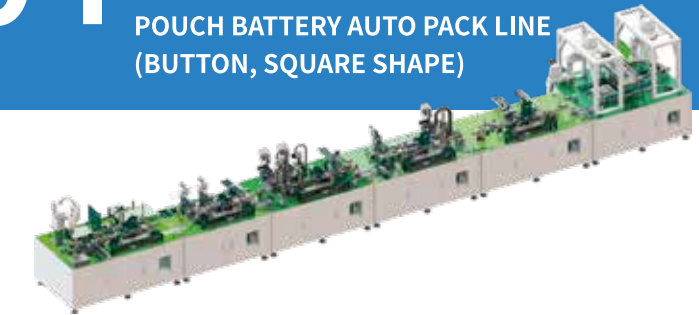
03 软包电池(笔记本)全自动PACK线 POUCH BATTERY (LAPTOP BATTERY) AUTO PACK LINE



设备特点 Feature

- 采用磁悬浮传输线体, 治具定位精度高、速度快(每秒可达4m)。
- 产品兼容性强, 同平台产品换型时间≤4H。
- 测试采用多通道同步, 占地空间小, 测试效率高, 整线效率可达750UPH。
- Adopting mag-lev transmission line, with highest precision and speed (4m/s).
- High compatibility, model switch can be done within 4 hours.
- The testing station is conducted synchronously through multiple channels and takes less space, the auto line's efficiency is 750UPH.

04 软包电池(扣式、方形) 全自动PACK线 POUCH BATTERY AUTO PACK LINE (BUTTON, SQUARE SHAPE)



设备特点 Feature

- 各类单体软包电池的PACK自动化, 包含极耳裁切、焊电子线、折极耳、包胶纸、尺寸漏液检测等工艺。
- 模块化设计线体, 方便调整工艺, 扩展工位。
- Compatible with Pack process of various shape of pouch batteries. With processes such as tab cutting, wires welding, tab folding, tape wrapping, size and leakage detection.
- Modular design, easy for process adjustment and expansion of workstations.