

全球领先的工业工程车辆智慧显示及控制系统供应商
World Leading Intelligent Display and Control System Provider

合肥协力仪表控制技术股份有限公司

地址: 中国·合肥高新区柏堰科技园石楠路9号

电话: +86-190-5688-9096

邮 箱: sales@hfxlyb.com (国内业务) overseasales@hfxlyb.com (国外项目)

邮 编: 230088

网 址: <http://www.hfxlyb.com> (中文网址)

<https://www.forkliftelctricalparts.com> (英文网址)



[官网]



[微信公众号]



[LinkedIn]



[Facebook]



Dashboard
&
Display



ECU



DCDC
&
PDU/BDU



Part
&
Accessories



Electric Motor
&
Controller



Power Supply
&
Charger



Fleet
Manangement
System



ADAS AI
Safety
System



Safety
Weighing
System

目录

01 企业篇

- P02 企业简介
- P03 发展历程
- P04 荣誉资质

02 产品篇

- P05 Dashboard & Display
- P09 ECU
- P12 DCDC & PDU/BDU
- P14 Parts & Accessories
- P15 Electric Motor & Controller
- P16 Fleet Manangement System
- P21 ADAS AI Safety System
- P22 Power Supply & Charger
- P23 Safety Weighing System

03 客户篇

- P24 合作伙伴

全球领先的工业及工程车辆智慧显示及控制系统供应商
World Leading Intelligent Display and Control System Provider



ENTERPRISE

企业篇

企业简介

Shinny Instrument (股票代码:832864) 成立于1996年, 拥有30年行业经验, 是一家国家级高新技术企业, 专注于车辆智能显示、仪表盘、远程信息处理、VCU、MCU、电气化及动力解决方案。产品广泛应用于工业车辆、工程车辆、物料搬运设备, 并为众多世界知名重工业企业提供关键零部件供应服务。

通过整合5G通信、物联网和人工智能数据分析, Shinny 提供智能AI解决方案, 如高级驾驶辅助系统 (ADAS)、车队管理系统和车辆安全系统, 以提升运营安全性与效率。

我们所有的产品和解决方案均可定制, 为各种不同场景提供量身打造的解决方案。

——立业之本 开创传奇

起步就与世界同步,

协力仪控 · 根植世界创新智慧之源!

发展历程

- 1996** ● 公司成立于合肥高新区
- 1998** ● 开发组合仪表
- 2003** ● 国内首款液晶数字仪表研制成功
- 2011** ● 通过TS16949认证；
车载通讯定位模块研发成功；
- 2015** ● 新三板上市，证券代码832864；
安徽省科技进步奖；
- 2018** ● 全国股转中心成功挂牌，证券代码832864；
荣获安徽省科技进步奖；
- 2022** ● 投资成立“安徽江天大数据科技股份有限公司”，
进军工业互联网领域；
被安徽省经信厅认定为“与精特新”中小企业；
- 2025** ● 企业入选国家与精特新”小巨人“名单；
企业通过“安徽省企业技术中心”认定。

荣誉资质

全球领先的工业及工程车辆智慧显示及控制系统供应商
World Leading Intelligent Display and Control System Provider

研发机构：

安徽省企业技术中心、合肥市工程技术研究中心，合肥市企业技术中心、合肥市工业设计中心。

重要项目：

国家863项目子项、科技部中小企业创新基金项目、安徽省科技攻关计划项目、工业车辆车联网庐州产业创新团队等。

起草标准：

主持 1项 行业标准 QC/T 462-2009《汽车发动机工作小时表》、2项 行业团体标准、作为第一起草人编写工业车辆车联网通信协议及车载终端等3项 安徽省地方标准。

已拥有授权专利

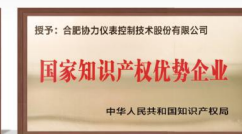
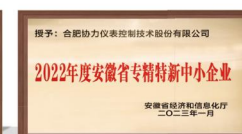
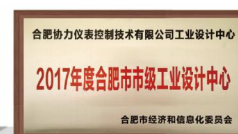
30+

获得软著证书

60+



公司是国家知识产权优势企业、国家专精特新“小巨人”、安徽省创新型企业、合肥市品牌示范企业和合肥市专精特新企业，并获得安徽省质量奖、安徽省科技进步奖、合肥市科技进步奖、安徽省著名商标、安徽省名牌产品等资质荣誉。



1 Dashboard & Display

该系列产品在行业内的市占率常年居市场领先地位,基于RTOS、鸿蒙、Linux等系统,开发了覆盖2.8吋~12.3吋的全系列工程机械仪表产品,实现仪表显示、通讯与刷卡登录等基础功能,可扩展4G /5G通讯和GPS/北斗定位等功能,高端产品可实现车载视频监控、人脸识别、DMS、BSD等功能,并可根据用户需求,进行个性化定制设计。

产品特点



彩屏化显示



智能按键



选配车联网



可选触摸屏



可选全贴合屏



工业及工程车辆单表

高精度稳定耐用,多功能车况实时显示



智能中控/视频监控仪表

基于RTOS系统,采用CAN、蓝牙、4G及硬线通讯方式,实现车辆实时数据的采集的监控展示



智能彩屏显示仪表

采用CAN、蓝牙、4G及硬线通讯方式,实现车辆实时数据的采集的监控展示

智能中控屏



全球领先的工业及工程车辆智慧显示及控制系统供应商
World Leading Intelligent Display and Control System Provider

SM9251

技术参数

显示类型: TFT 5吋显示屏, 800x480

额定电压: DC8V-36V

通信方式: 双路CAN接口

可选配置: 人脸识别或刷卡

触摸屏: 支持触屏与按键设置操作

仪表功能

电量油量、档位、单次里程、速度、总里程、个性化功能设置、故障指示

SM9275

技术参数

显示类型: TFT 7吋显示屏, 1024x600

额定电压: DC8V-36V

通信方式: 双路CAN接口

工作温度: -30~85℃

可选配置: 人脸识别或刷卡

触摸屏: 支持触屏与按键设置操作

仪表功能

电量油量、档位、单次里程、速度、总里程、个性化功能设置、故障指示

SM9271

技术参数

显示类型: TFT 7吋显示屏, 800x480

额定电压: DC8V-36V

通信方式: 双路CAN接口

可选配置: 人脸识别或刷卡

触摸屏: 支持触屏

仪表功能

电量油量、档位、单次里程、速度、总里程、个性化功能设置、故障指示

SM92A1

技术参数

显示类型: TFT 10.1吋显示屏, 1024x600

额定电压: DC8V-36V

通信方式: 双路CAN接口

工作温度: -30~85℃

触摸屏: 支持触屏

安装方式: 嵌装/吊装

仪表功能

两路监控录制回放、收音机、蓝牙放歌、左右声道、有线通信、人机交互、个性化功能设置、故障指示、总里程显示

智能彩屏显示仪表



ZLZB225 仪表

技术参数

显示类型: 7吋彩色液晶屏
工作电压: 8V-32V
工作温度: -30~75℃
储存温度: -40~80℃
防护等级: IPX4 (正面)

拓展功能

1. 内部集成非道路移动机械车载终端(非四车载终端需获得第三方认证机构认证), 实现车辆定位、排放数据上传等功能, 满足《HJ1014-2020》标准有关非四排放监控的要求。



DZB950 嵌入式仪表

技术参数

显示类型: 全视角5吋彩色液晶屏, 800x480
工作电压: 8V-100V
工作温度: -30~75℃
防护等级: IP65
应用场景: 电动叉车、牵引车、观光车、高尔夫球车等

拓展功能

1. 32位 Cortex M3主控芯片, 多国显示语言;
2. 支持6个按键+刷卡功能, 支持电控系统参数配置;
3. 1路 CAN接口及开关量、模拟量入。

SM9216

技术参数

显示类型: TFT 6吋显示屏
额定电压: DC8V-36V
通信方式: 双路CAN接口
可选配置: 人脸识别或刷卡
触摸屏: 支持触屏与按键设置操作

仪表功能

电量油量、档位、单次里程、速度、总里程、个性化功能设置、故障指示



DZB492 彩屏仪表

技术参数

显示类型: 5.2吋TFT彩色液晶屏, 416×1280
工作电压: 12V或20~110V
工作温度: -30~75℃
防护等级: IP65 (正面)、IP54 (底壳方向)
应用场景: 内燃和电动叉车

拓展功能

1. 32位 Cortex M3主控芯片, 多国显示语言
2. 支持4个按键+刷卡功能, 支持电控系统参数配置
3. 可扩展集成车联网或非四车载终端



52SS902 单表

技术参数

显示类型: HT1621点阵屏, 800x480
工作电压: 12V/24V系统
工作温度: -30~75℃
防护等级: IP65 (正面)
应用场景: 叉车计时显示

拓展功能

1. 32位Cortex M3主控芯片
2. 计时精度0.1h, 计时数据掉电不丢失

DZB835 BMS仪表

技术参数

显示类型: TFT 0.96吋显示屏, 160x80
工作电压: 9V-100V
工作温度: -20~70℃
防护等级: IP65
应用场景: 电动叉车

拓展功能

1. 显示BMS状态信息, 如总电压、单体电压、单体温度以及故障信息等;
2. 支持菜单操作;
3. 通过U盘导出BMS日志、BMS软件升级等。

52DZB6005 单表

技术参数

显示类型: 1.3吋LED显示屏, 128x64
工作电压: 8V-100V
工作温度: -30~70℃
防护等级: IP65 (正面)、IP54 (背面)
应用场景: 电动叉车

拓展功能

1. 32位 Cortex M3主控芯片;
2. 集成一路CAN通讯, 可读取显示电控信息, 车速电量计以及故障码等信息;
3. 集成三色LED用于显示和报警。



2

ECU

形成系列化的车载智能控制器产品,包括燃油与电动叉车智能控制盒、VCU控制器、域控制器等产品,开发面向未来工业车辆的域控制器与总控制器产品。

产品特点



整车逻辑精准



高抗干扰工业级



动态扭矩自适应



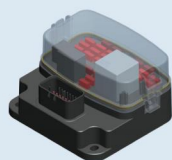
宽电压高低温



防水防震防尘



工况负载智能



智能控制盒

灵活的继电器与保险丝配置
can通讯及开变量智能诊断



VCU安全控制器

工业车辆行驶系统控制
载荷搬运系统操作控制
故障诊断功能与故障模式



(智能车控)域控制器

工业车辆行驶系统控制
载荷搬运系统操作控制
集成液压、整车电气控制
集成BMS、整车热管理控制
故障诊断功能与故障模式

智能控制盒



■ HZK17023 智能诊断控制盒

技术参数

应用场景: 电动叉车、托盘车、牵引车等

工作电压: 12V/24V

工作温度: -30°C~+75°C

防护等级: IP65

拓展功能

1. 支持23PIN安普快连接端口
 2. 支持多路可更换式mini保险
 3. 支持多路可更换式20-40A继电器;1路10A闪光继电器
 4. 支持开关量诊断功能;1路CAN总线
- 以上功能可根据要求定制开发

■ HZK17049智能诊断控制盒

技术参数

应用场景: 电动叉车、托盘车、牵引车等

工作电压: 12V/24V

工作温度: -30°C~+75°C

防护等级: IP65

拓展功能

1. 支持35PIN+14PIN安普快连接端口
 2. 支持多路可更换式mini保险
 3. 支持多路10A常开及闪光继电器;支持可更换式30-40A常开/常闭继电器
 4. 支持1路CAN总线;开关量诊断功能
- 以上功能可根据要求定制开发

车载控制器

■ 功能安全VCU控制器(伸缩臂叉车控制器)

技术参数

应用场景: 伸缩臂叉车、其他工程机械车辆

工作电压: 12V/24V

工作温度: -30°C~+75°C

防护等级: IP65

核心处理器: 300M 3核,通过AEC-Q100和ASIL-D安全认证

拓展功能

1. 输入端口: 32路,支持开关量、模拟量(电流、电压)
2. 输出端口: 30路,支持PWM、开关量,最大4A
3. 3路CAN总线
4. 60路和94路双联接插件
5. 支持用户标准c语言编程





VCU控制器



KZQ控制器



GZB482高度预选系统



KOB叉车控制器



DH280A防水型电液换向控制盒



HCU04叉车自动变速控制器

智能搬运机器人AGV-PDU电源分配单元系统解决方案

智能搬运机器人AGV-PDU电源分配单元系统解决方案，专为提升AGV运行效率与可靠性设计，通过高效电能转换、全维度实时监测与智能化远程管理，为AGV提供稳定、安全、可控的电力分配支持，助力设备持续高效运转。



4 Part & Assessories

符合TSG81标准版本的安监解决方案支持多种身份认证方式可选,包括刷卡、指纹识别、云人脸识别和本人人脸识别。它还可以检测危险操作,如“超速、超载、超高”操作、驾驶员座椅偏离和安全带松开。结合数字化服务平台,与多家叉车主机厂商合作,满足不同地区差异化的叉车牌照需求。



TZ320V300W系列DCDC

技术参数

额定输入电压: 320V

额定输出电压: 12V\13.8V\24V

额定输出功率: 300W

保护功能: 高低压隔离、输入反接保护(无损整车零部件)、输入欠压保护、
输入过压保护、过温保护、输出过压保护、输出过流保护、输出
短路保护(短路电流小于0.1A)



LG080V300W系列DCDC

技术参数

额定输入电压: 12V/24V/48V/80V

额定输出电压: 12V\13.8V\24V\48V/80V

额定输出功率: 300W

保护功能: 自动升降压、输入反接保护(无损整车零部件)、输入欠压保护、
输入过压保护、过温保护、输出过压保护、输出过流保护、输出
短路保护(短路电流小于0.1A)



DC电源转换器
500W



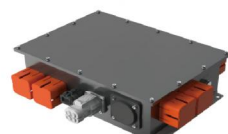
林德DC电源转换器
400W

产品选型图—PDU/BDU

PDU (电源分配单元)和BDU (电池分配单元)是工业车辆及工程车辆的核心配电和保护部件。拥有丰富的连接器供应商资源和灵活的配置,产品采用高低压分离的集成电子控制系统。所有产品均为汽车级,防护等级为IP67,结构坚固,散热性能优异。



17023



17035



17049



丰富的连接器供应商资源,灵活配置



汽车级产品, IP67 等级, 结构坚固, 散热性好



集成电子控制系统, 高低压分离



可定制, 以满足客户的特定要求

5

Electric motor & Controller

采用高性能永磁电机搭配智能矢量控制器，动力扭矩强劲、运行低噪节能，过载能力强、输出稳定可靠。内置过流、过压、过温、短路多重保护，工业级抗震耐温设计，适配叉车、农机、工程车辆等各类工况，适配性广、耐用免维护。制器、域控制器等产品，开发面向未来工业车辆的域控制器与总控制器产品。



L636+L636强制风冷却散热电控总成



L636+L636平板散热电控总成



牵引车电控总成



油改电电控总成

6

Power Supply & charger

工业级车载电源及充电整套方案，宽压兼容输入，智能恒流恒压充电，转换效率高、发热低、抗干扰性强。具备过充、过放、反接、绝缘监测全防护，防水防尘结构小巧紧凑，适配锂电、铅酸电池系统，即插即用，适配各类新能源工业车辆。



YKXN205Q 启动型驻车锂电
205Ah, 5.25KWh 530*300*267



YKXN280Q驻车锂电
280Ah, 7.168KWh 480*450*200

名称	参数
电池类型	磷酸铁锂LFP
标称电压	76.8V
标称容量	280Ah
标称能量	21.5KWh
最大持续充电电流	100A
最大持续放电电流	200A
加热温升	10℃/h
冷却方式	自然冷却
预充电阻/时间	100W/3S
防护等级	IP65
充电工作温度范围	0~60℃
放电工作温度范围	-20~60℃
尺寸（长×宽×高）	716×686×631mm



磷酸铁锂LFP
280Ah, 21.5KWh 716*686*631mm



便携式智能充电器系列

6kw/10kw Series
(Approx. 18KG -excluding gun cable)



L422*W215*H310mm

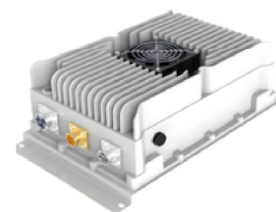
20kW Series
(Approx. 20kg -excluding cable/gun)



L452*W215*H355mm

OBC车载充电器

3.3KW On-board Air-cooled Chsrger



L328*W260H112mm

6.6KW On-board Air-cooled Charger



L302*W311*H113 mm

外接充电器



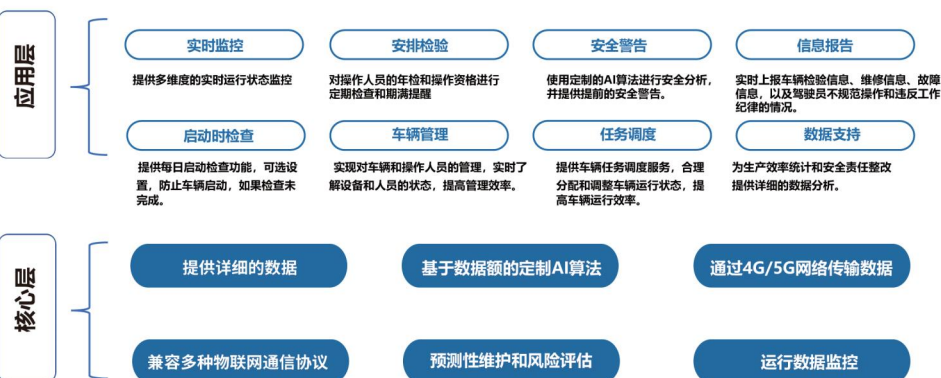
接触式/非接触式充电器



7

Fleet Managment system

公司搭建了集成的车联网平台,支持运营监控、排放监督、车队管理、安全监督、租赁服务五大场景应用。它提供定制服务,包括私有部署、MES系统集成、数据清洗等。



8

ADAS AI Safety system

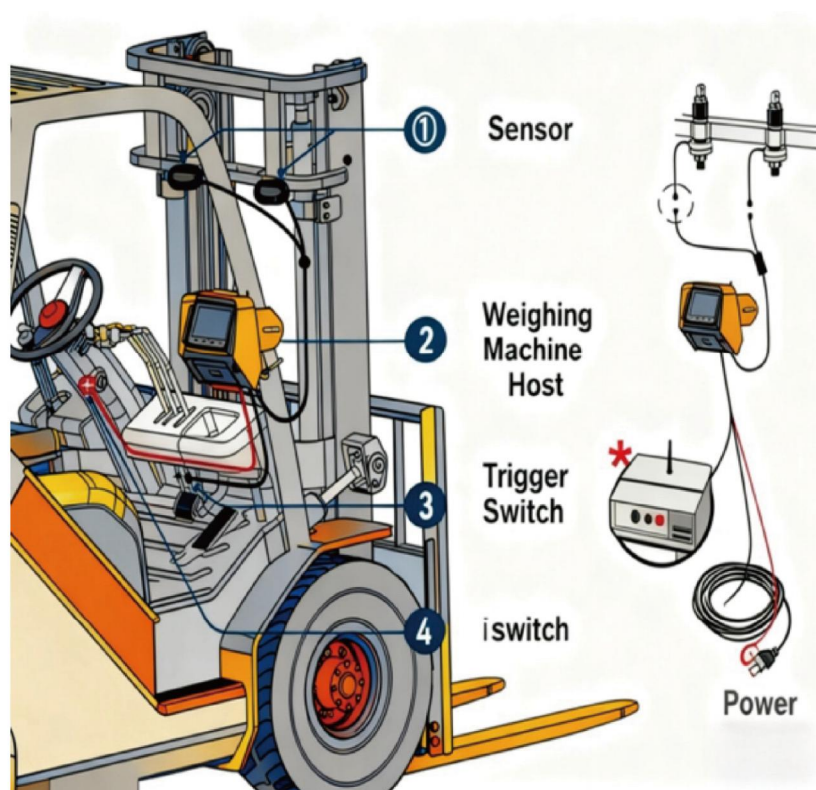
AI安全辅助管理系统,实现一体化安全管理,多通道BSD或视频监控解决方案。采用Linux AI安全计算平台,7~12.3英寸高清中控屏,可选配人脸识别、BSD、DSM、360°环视等功能,为工业车辆运行提供全方位安全辅助。



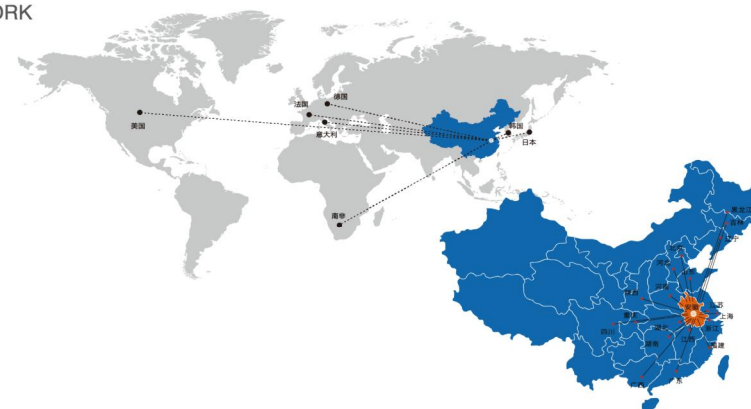
9

Safety Weighing System

高精度智能安全称重系统，实时载重显示、超载自动预警报警。搭载高稳定传感器与抗冲击算法，复杂工况下称重依旧精准。支持数据记录与 CAN 通讯，安装简易、标定便捷，有效规避超载作业风险，提升车辆运行安全与物流管理效率。



SERVICE NETWORK 服务网络



COOPERATIVE PARTNER

合作伙伴

