以柔性制造为核心，助力全球工厂工业4.0落地

To enable our global customers to lead 4IR transformation
with smart & flexible automation solution

江苏新惕姆智能装备有限公司

电话：400-6688-690

网址：www.teamrobotics.cn

地址：江苏省昆山市杜鹃路555号平谦国际产业园C2栋
广东省东莞市松山湖园区科技十路7号10栋101

了解更多柔性方案
For More Flexible Solutions

JiangSu Teamrobot Technology Ltd

Tel：+86 400-6688-690

Web: http://en.teamrobotics.cn

Email: sophia@teamrobotics.cn

Add: Building C2, No.555, Dujuan Road, Kunshan City, Jiangsu Province
101, Building 10, No. 7, Science and Technology 10th Road, Songshan Lake Park, Dongguan City, Guangdong Province

TEAM
柔性制造专家



柔性上料产品手册

Flexible Feeding Product Manual

性能稳定
STABLE
PERFORMANCE

告别卡料
NO
JAMMING

质量保证
GUARANTEED
QUALITY

COMPANY PROFILE
公司简介

江苏新惕姆智能装备有限公司，以数字化技术为引擎，不断构建标准化模块生态，致力于为客户提供更稳定、更柔性的精密装配自动化解决方案。

在汽车、医疗、低压电器、3C电子等诸多领域，新惕姆与一批顶尖的企业并肩，探索着智能制造的更多可能。经过多年沉淀，新惕姆已拥获多项发明专利与软件著作权，并获得江苏省高新技术企业认证、江苏省瞪羚企业、江苏省专精特新企业称号。

同时，我司积极拓展全球服务网络，在东南亚、北美、巴西、欧洲等全球多个国家和地区，均具有服务能力和服务经验。



JiangSu Teamrobot Technology Ltd. drives innovation with digital technologies, continuously building an ecosystem of standardized modules. We are committed to providing customers with more stable and flexible automated precision assembly solutions.

Across industries including automotive, medical, low-voltage electrical appliances, and 3C electronics, TEAM partners with leading enterprises to explore new possibilities in intelligent manufacturing. After years of development, we have secured multiple invention patents and software copyrights, and earned prestigious recognitions such as: Jiangsu High-Tech Enterprise、Jiangsu Gazelle Enterprise、Jiangsu Specialized, Sophisticated, Distinctive, and Innovative (SPDI) Enterprise

Furthermore, we are actively expanding our global service network, with proven capabilities and experience in South-east Asia, North America, Brazil, Europe, and other key regions worldwide.

10%+ 研发投入 R&D Investment	高新企业 国家级高新技术企业 National High-tech Enterprise	350+ 员工规模 Staff
4+亿 年营业额 Sales	200+ 工程师 Engineer	6(国内)+6(国外) 服务网点 Service Network
瞪羚企业 江苏省瞪羚企业 Jiangsu Gazelle Enterprise	100+ 研发团队 R&D Team	90+ 专利 Patents

合作与服务 Collaboration & Service



WHAT IS FLEXIBLE FEEDING

什么是柔性上料

解决兼容性及复杂上料难题

Solve compatibility and complex feeding challenges

01 | 什么情况下适合使用柔性上料?

When is flexible loading appropriate?

需要兼容	换型生产	需要分拣	上料姿态有要求
Compatibility required	Changeover production	Sorting is required	Feeding posture requirements

异形零件、轻薄零件、易磨损、怕划伤、易卡料零件

Special-shaped parts, light and thin parts, easy to wear, afraid of scratches and easy to jam parts

02 | 与传统圆振对比

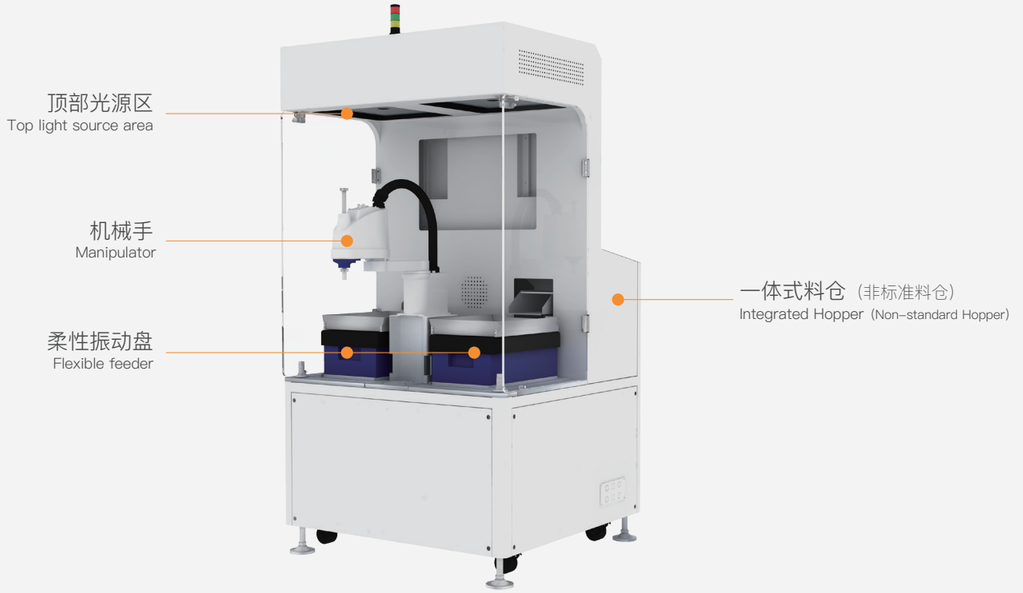
Compared to traditional circular vibrating plates

	柔振盘上料 Flexible Feeding	VS	圆振盘上料 Bowl Feeding
兼容性 Compatibility	高兼容性 High Compatibility		少量兼容 Minor compatibility
通用性 Versatility	可通用 Can be used universally		相近物料通用 Similar materials are common
复用性 Reusability	不同物料可复用 Different materials can be reused		相近物料可复用 Similar materials can be reused
是否卡料 Whether the material is jammed	无 No		可能 Probable
磨损情况 Wear condition	较少 Less		看材质 Look at the material
多规格分拣 Multi-format sorting	可以 Ok		不适用 Not applicable
异形件 Irregular parts	适用 Apply		部分适用 Partially applicable

工作流程 Workflow

柔性振动盘需要配合机械手、视觉及料仓使用

The flexible feeder needs to be used with the manipulator, vision and hopper



01

加料至料仓，
料仓振动补料至振动盘

Feed to the hopper, The hopper vibrates and feeds to the flexible feeder



02

振动盘靠振动/翻转来实现零件的自动分离和定向翻转

The flexible feeder relies on vibration / flipping to achieve automatic separation and directional flipping of parts



03

相机拍照，
识别零件位置和拾取方向

Camera to take pictures, Identify part location and pick direction



04

机械手基于视觉系统发送的坐标数据，从振动盘抓取物料拾取摆盘或组装

Based on the coordinate data sent by the vision system, the manipulator picks up the material from the flexible feeder for arrangement or assembly



FLEXIBLE FEEDER
柔性振动盘

核心部件自主研发
Core components are independently developed



自主专利弹簧设计
Proprietary patented spring design

弹簧更强韧，久振也不怕
Springs are high-toughness, durable against long-term vibration.



自主开发控制软件
Develop control software independently

操作简单，功能全面
Easy to operate, fully featured

质量管理
Quality Management

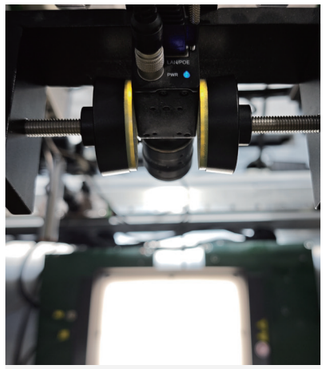






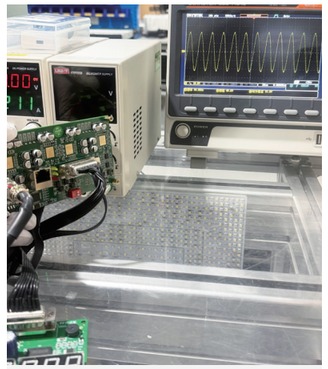


产品亮点
Product Highlights



盘面优选POM材质，透光性佳，光源均匀成像噪点少。加工平面度<0.3mm，抓取精度更高。

Featuring a POM surface for optimal light transmission, uniform illumination, and minimal image noise. With a flatness of <0.3mm, it achieves higher picking accuracy.



控制系统采用音频驱动IC控制，抗干扰、抗冲击能力更强，振频更稳定。

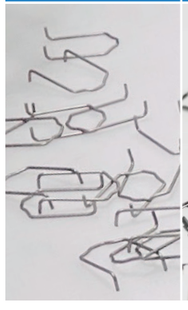
Equipped with an audio driver IC, the control system delivers superior immunity to interference and shock, resulting in a more consistent vibration frequency.



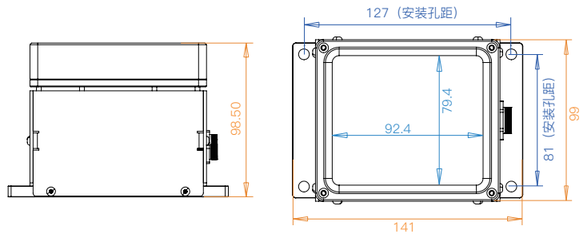
音圈电机耐久性测试，确保核心部件在长期使用中的可靠性，使用寿命长。

Durability testing of the VCM verifies the long-term reliability of this key component, delivering an extended service life.

适用零件
Applicable Parts

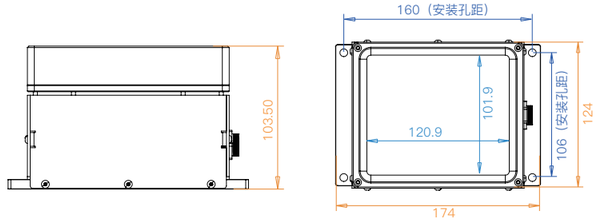
易卡料零件 Easy-jamming parts	轻薄零件 Thin and light parts	异形金属件 Irregular metal parts	微小零件 Tiny parts	橡塑零件 Rubber and plastic parts	异形注塑件 Irregular injection molded parts
					



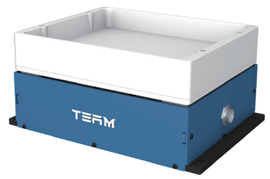


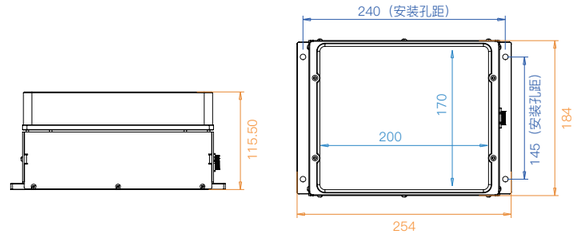
型 号	Model	FF100–V1 (外置控制器 External controller)
适用零件大小	Applicable Part Size	1 ~ 5 mm （仅供参考 For reference only）
外观尺寸	Overall Dimensions	141*99*98.5 mm
盘面尺寸	Plate Size	92.4*79.4 mm
重 量	Weight	2 kg
最大承载	Maximum Capacity	50 g
运行噪音(空载)	Operating Noise (No-load)	⩽ 70 db
电压 / 电流	Voltage / Current	24V / 10A
通 讯	Communication	Modbus TCP、TCP/IP
数字量 I/O	Digital I/O	3 Channel Input，2 Channel Output（D-sub15pin 接口）
工作频率	Operating Frequency	20 ~ 100 Hz
安装孔	Mounting Hole	4 x ϕ 6.60 完全贯穿



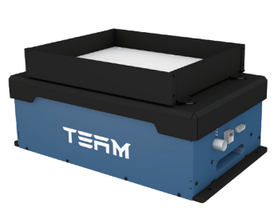


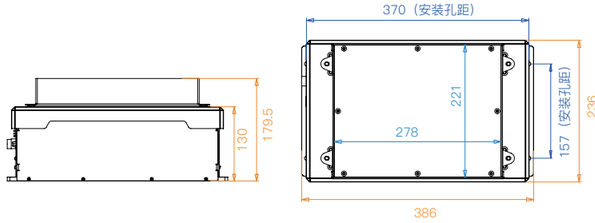
型 号	Model	FF140–V1 (外置控制器 External controller)
适用零件大小	Applicable Part Size	3 ~ 20 mm （仅供参考 For reference only）
外观尺寸	Overall Dimensions	174*124*103.5 mm
盘面尺寸	Plate Size	120.9*101.9 mm
重 量	Weight	2.6 kg
最大承载	Maximum Capacity	80 g
运行噪音(空载)	Operating Noise (No-load)	⩽ 70 db
电压 / 电流	Voltage / Current	24V / 10A
通 讯	Communication	Modbus TCP、TCP/IP
数字量 I/O	Digital I/O	3 Channel Input，2 Channel Output（D-sub15pin 接口）
工作频率	Operating Frequency	20 ~ 100 Hz
安装孔	Mounting Hole	4 x ϕ 6.60 完全贯穿





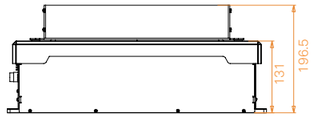
型 号	Model	FF240–V1 (外置控制器 External controller)
适用零件大小	Applicable Part Size	5 ~ 40 mm （仅供参考 For reference only）
外观尺寸	Overall Dimensions	254*184*115.5 mm
盘面尺寸	Plate Size	200*170 mm
重 量	Weight	4.8 kg
最大承载	Maximum Capacity	400 g
运行噪音(空载)	Operating Noise (No-load)	⩽ 73 db
电压 / 电流	Voltage / Current	24V / 10A
通 讯	Communication	Modbus TCP、TCP/IP
数字量 I/O	Digital I/O	3 Channel Input，2 Channel Output（D-sub15pin 接口）
工作频率	Operating Frequency	20 ~ 80 Hz
安装孔	Mounting Hole	4 x ϕ 6.60 完全贯穿

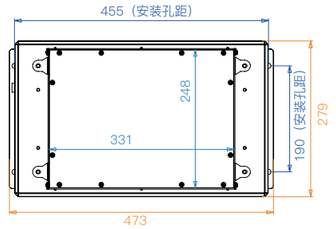




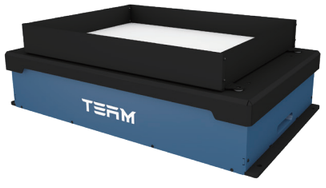
型 号	Model	FF300–V1 (内置控制器 Built in controller)
适用零件大小	Applicable Part Size	10 ~ 50 mm （仅供参考 For reference only）
外观尺寸	Overall Dimensions	386*236*179.5 mm
盘面尺寸	Plate Size	278*221 mm
重 量	Weight	13 kg
最大承载	Maximum Capacity	1.5 kg
运行噪音(空载)	Operating Noise (No-load)	⩽ 76 db
电压 / 电流	Voltage / Current	24V / 10A
通 讯	Communication	Modbus TCP、TCP/IP
数字量 I/O	Digital I/O	3 Channel Input，2 Channel Output（D-sub15pin 接口）
工作频率	Operating Frequency	15 ~ 40 Hz
安装孔	Mounting Hole	4 x ϕ 6.60 完全贯穿

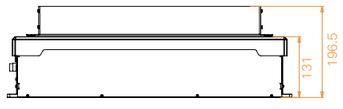


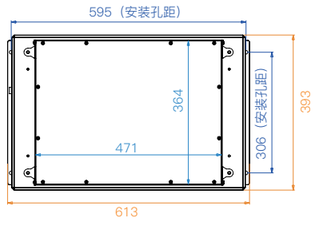




型 号	Model	FF380–V1 (内置控制器 Built in controller)
适用零件大小	Applicable Part Size	15 ~ 60 mm （仅供参考 For reference only）
外观尺寸	Overall Dimensions	473*279*196.5 mm
盘面尺寸	Plate Size	331*248 mm
重 量	Weight	15.5 kg
最大承载	Maximum Capacity	1.5 kg
运行噪音(空载)	Operating Noise (No–load)	⩽ 70 db
电压 / 电流	Voltage / Current	24V / 10A
通 讯	Communication	Modbus TCP、TCP/IP
数字量 I/O	Digital I/O	3 Channel Input，2 Channel Output（D–sub15pin 接口）
工作频率	Operating Frequency	15 ~ 40 Hz
安装孔	Mounting Hole	4 x ϕ 9 完全贯穿

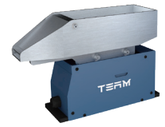




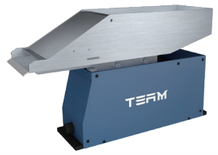


型 号	Model	FF580–V1 (内置控制器 Built in controller)
适用零件大小	Applicable Part Size	30 ~ 150 mm （仅供参考 For reference only）
外观尺寸	Overall Dimensions	613*393*196.5 mm
盘面尺寸	Plate Size	471*364 mm
重 量	Weight	24.8 kg
最大承载	Maximum Capacity	2 kg
运行噪音(空载)	Operating Noise (No–load)	⩽ 78 db
电压 / 电流	Voltage / Current	24V / 10A
通 讯	Communication	Modbus TCP、TCP/IP
数字量 I/O	Digital I/O	3 Channel Input，2 Channel Output（D–sub15pin 接口）
工作频率	Operating Frequency	15 ~ 40 Hz
安装孔	Mounting Hole	4 x ϕ 9 完全贯穿

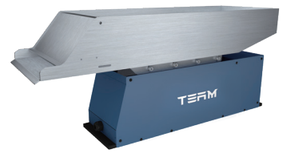
料仓
Hopper

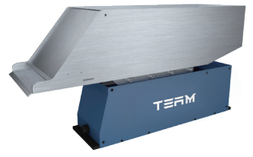






型号	Model	VFB–0.5L–V1	VFB–1L–V1	VFB–2L–V1
尺寸大小	Size	262*78*173 mm	378*100*222 mm	387.4*115*231.5 mm
容 积	Volume	0.5 L	1 L	2 L
重 量	Weight	4.2 Kg	10.5 Kg	10.8 Kg
最大功率	Maximum Power	25 VA	40 VA	40 VA
最大负载	Maximum Load	1 Kg	3 kg	3 kg
出料口宽度	Width of Outlet	41 mm	56 mm	111 mm
出料口高度	Height of Outlet	112.5 mm	151.5 mm	146.7 mm
适配Feeder	Feeder Matching	FF100 / FF140 / FF240	FF240 / FF300 / FF380 / FF580	



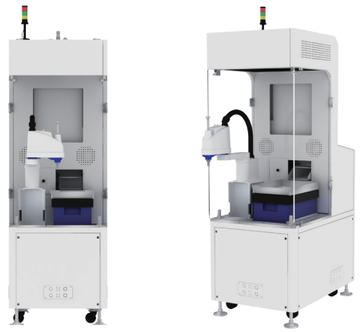


型号	Model	VFB–3L–V1	VFB–8L–V1
尺寸大小	Size	570*180*248 mm	570*180*298 mm
容 积	Volume	3 L	8 L
重 量	Weight	19.3 Kg	20.3 Kg
最大功率	Maximum Power	180 VA	180 VA
最大负载	Maximum Load	8 kg	8 kg
出料口宽度	Width of Outlet	176 mm	176 mm
出料口高度	Height of Outlet	152.7 mm	152.7 mm
适配Feeder	Feeder Matching	FF300 / FF380 / FF580	

控制器	Controller	
输入电压范围	Input Voltage Range	85~260 VAC
输出频率范围	Output Frequency Range	40~400 Hz
最大输出电流	Maximum Output Current	3 A
最大输出功率	Maximum Output Power	660 VA

柔性上料站
Flexible Feeding Station

一拖一系列 One-to-one Series

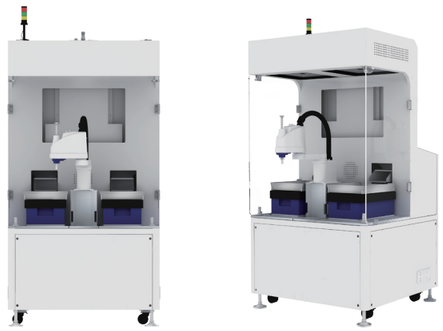


FFW – S – XXX

一拖一系列 One-to-one Series

柔振盘型号 Flexible Feeder Model

一拖二系列 One-to-two Series



FFW – D – XXX

一拖二系列 One-to-one Series

柔振盘型号 Flexible Feeder Model

型号	Model	FFW-S/D-240D	FFW-S/D-380F	FFW-S/D-530F
适用零件大小 (仅供参考)	Applicable Part Size (For reference only)	5 ~ 15 mm	10 ~ 30 mm	10 ~ 70 mm
取料面积	Picking Area	155*195 mm	326*256 mm	372*466 mm
取料高度	Picking Height	850 mm	896 mm	896 mm
机架尺寸	Rack Size	800*900*2000 mm	1062*1030*2000 mm	1300*1300*2000 mm
上光源	Light Source	200*190 mm	300*375 mm	400*590 mm
上料精度	Feeding Accuracy	± 0.1 mm		
气 压	Atmospheric Pressure	0.5 ~ 0.7 mpa		
电 压	Voltage	220 V		
功 率	Power	1500 W		
通讯协议	Communication Protocols	TCP/IP，Modbus TCP，IO		
料仓容积	Hopper Volume	8 L / 8L*2		
出料口宽度	Width Of The Outlet	120 mm	160 mm	200 mm
CCD相机(海康威视)	CCD Camera (HIKVISION)	500W/1200W	1200W/2000W	1200W/2000W
视觉软件	Vision Software	TEAM AAS Ver 3.0		
机械手型号	Manipulator Model	EPSON LS3、T3		EPSON LS6、T6
机械手臂展	Manipulator Reach	400 mm		600 mm
机械手负载	Manipulator Load	3 kg		6 kg
工 控 机	IPC	研 华 ADVANTECH		
夹爪 / 吸嘴	Grippers / Nozzles	定 制 Customize		

选件一览表
Option List

柔性振动盘选配件	Flexible Feeder Accessories	
集成LED背光灯	Integrated LED Backlight	☐ 白 White ☐ 红 Red / 绿 Green / 蓝 Blue
盘面样式	Plate Style	☐ 平面 Plane ☐ 孔洞 Hole / 槽 Slot / 嵌套 Nesting
自动清料	Purge Uint	☐ 无 None ☐ 有 Yes
减震组件	Damping Components	☐ 无 None ☐ 有 Yes
FC光源支架	FC Light Source Bracket	☐ 无 None ☐ 有 Yes

料仓选配件	Hopper Accessories	
缺料感应器	Photoelectric Sensor	☐ 无 None ☐ 有 Yes
高度调节底座	Height-adjustable Base	☐ 无 None ☐ 20mm ☐ 40mm ☐ 106mm ☐ 116mm

柔性上料站选配件	Flexible Feeding Station Accessories	
缓存机构	Caching Mechanism	☐ 无 None ☐ 有 Yes
二次定位	Secondary Positioning	☐ 无 None ☐ 有 Yes
软件系统	Software System	☐ 无 None ☐ TEAM AAS

* 如需更详细信息，请咨询业务人员。
For more detailed information, please consult our business personnel

权威机构认证
Certified by officialauthorities

ISO9001
质量管理体系证书



CE认证
出口欧美品质



弹簧设计专利
首创技术方案



APPLICATION CASE

应用案例

案例视频号
View the use case video

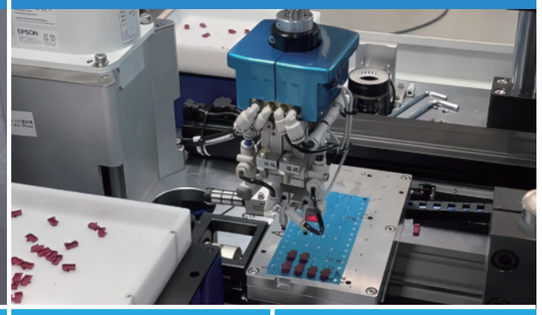
低压电器 Low-voltage Appliances



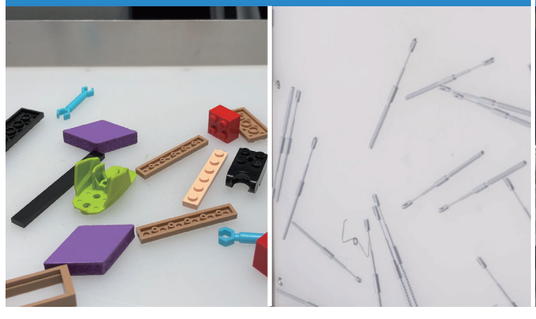
半导体 Semiconductor



电子行业 Electronics Industry



大消费行业 Large-scale Consumer Industry



注塑领域 Injection Molding



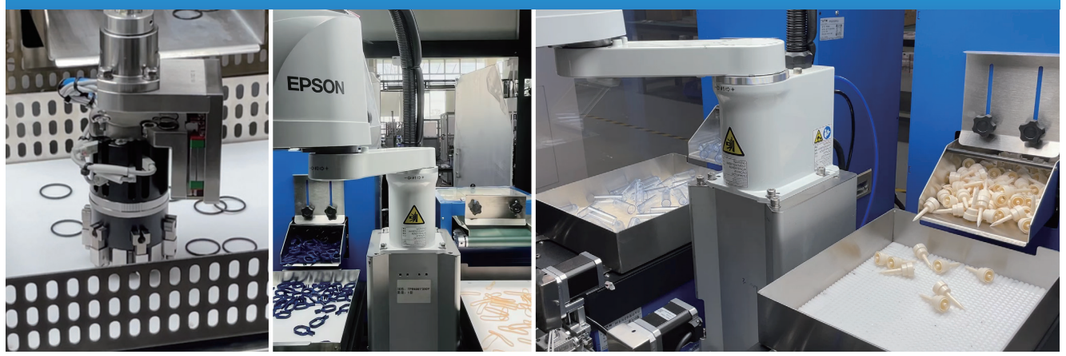
新能源 New Energy



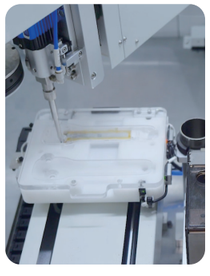
汽车零部件 Auto Parts



医疗领域 Medical Field



更多产品
More products



智能螺丝锁付
Intelligent Screw Tightening



CNC 圆盘
CNC Bowl Feeder

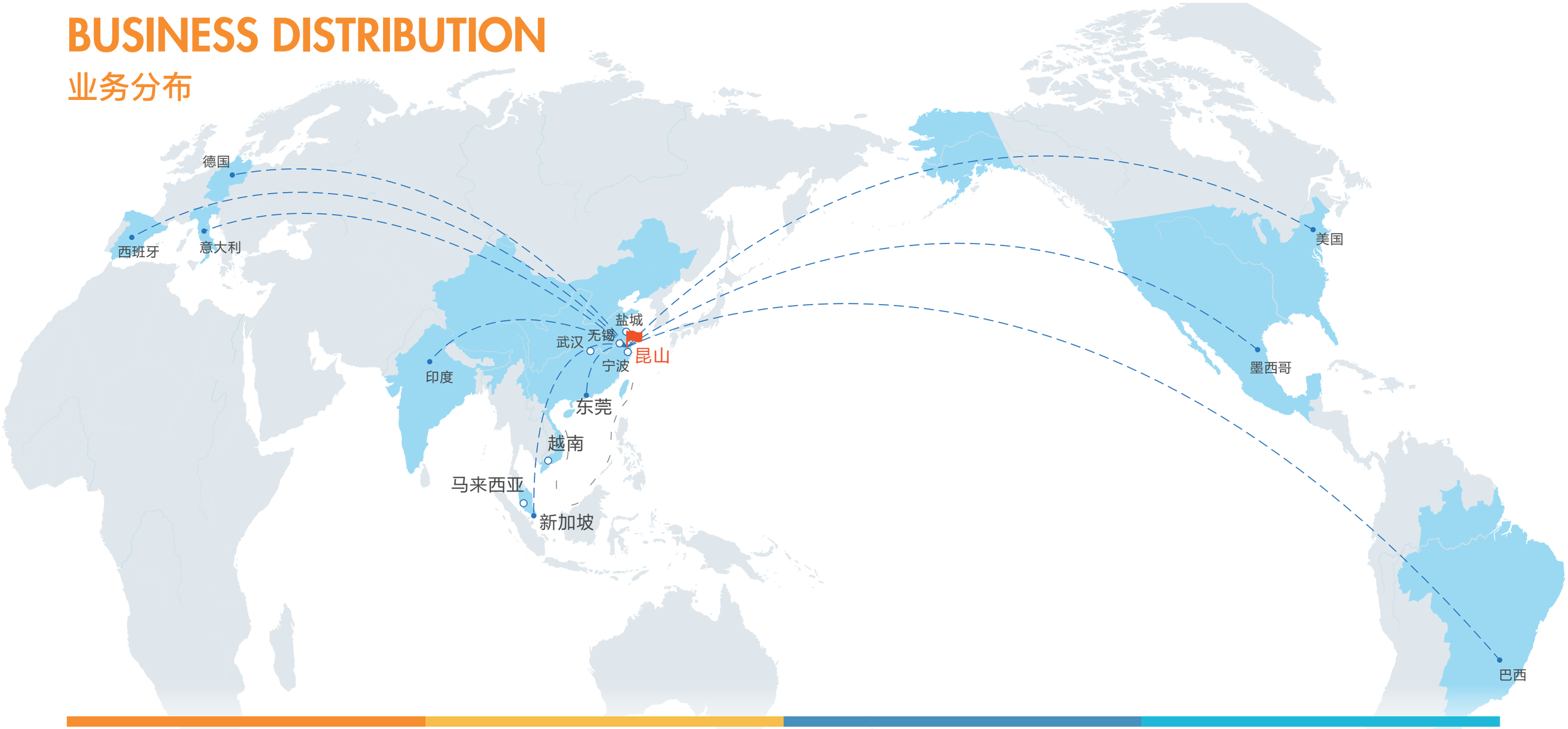


机器人
Robot

扫码获取
更多产品资料
Scan the QR code for more product literature

BUSINESS DISTRIBUTION

业务分布



公司总部
Corporate Headquarter

中国·昆山
Kunshan, CN

公司分部
Corporate Divisions

广东·东莞
Dongguan, Guangdong

新加坡
Singapore

马来西亚
Malaysia

越南
Vietnam

国内服务网点
Domestic Service Outlets

武汉
Wuhan

盐城
Yancheng

无锡
Wuxi

宁波
Ningbo

国外服务网点
Overseas Service Outlets

美国
USA

巴西
Brazil

墨西哥
Mexico

COOPERATION PARTNERS

合作伙伴

1000+

累计服务1000+客户

Over 1000 Clients Served

低压电器
Low-voltage appliances

汽车零部件
Auto parts

3C电子
3C Electronics

医疗领域
Medical field

更多领域
More areas

CSA

亚大集团 CHINRUST GROUP

XPP

faurecia

KOSTAL

TI Automotive

CooperStandard

MANN+HUMMEL

JAC 江淮汽车

MAGNA

Das Auto.

SOFIMA

brose Technik für Automobile

Schneider Electric

SIEMENS

BULL公牛

Feidiao飞雕

simon 西蒙电气

ELEGRP

CDN 西顿照明

LUXSHARE ICT

FOXCONN

BOE

AUO

Microsoft

LUXCASE ICT

ADATA

FULL CARE

angelalign 时代天使

Roche

WOODPECKER

AMSINO Advancing Healthcare Worldwide

deli 得力办公

斯蒂尔 STIHL

EMERSON

两面针

中航光电 JONHON