

**BANNER**

**All-In-One Robots Solutions**

**机器人系统集成解决方案**

**传感 | 检测 | 自动化技术专家**  
Sensing • Detecting • Automation Expert



Banner国际总部

### 传感自动化市场领导者为您的企业保驾护航

过去的十几年年，在由第三方组织的工程师购买意向调查中，邦纳公司传感器连续50次位于第一位。而且“财富500强”的大多数公司的传感器也是选用的邦纳公司的产品，他们依靠着邦纳的产品顺利实现了可靠的传感和自动化解决方案。汽车、电子、食品、制药、物流、石油化工……无论您的企业属于哪个行业，邦纳都有先进的技术、可靠的产品，帮助您实现企业生产的自动化，提高产品的生产效率和质量，为您的企业发展保驾护航。

### 丰富的产品线，值得您应需选择

邦纳拥有超过30,000多种产品，拥有同行业内最完整的产品线，生产包括光电及超声波传感器、视觉传感器、机床安全产品、测量与检测传感器、工业无线网络产品、工业控制器（PLC&HMI）、变频器、旋转编码器、激光读码器、智能指示灯，并可为客户各种应用提供解决方案。我们每天发运数千件产品，平均每3.5秒就有一个邦纳的产品被安装使用！无论您想检测或测量何种部件或材料，邦纳都可以为您提供合适的产品和解决方案。

### 先进的研发力，值得您充分信赖

在邦纳，从事产品设计研发的员工占20%之多，同行业中是绝无仅有的。具有创造性设计中心，有着世界上最强大的设计队伍运用最新的光学和安全技术不断地开发更新的线路设计和软件发展。邦纳拥有数千平方英尺和数百万美元的测试设备，来检测产品设计的先进性和可靠性，所以您可以充分放心地去使用我们的产品。

### 强大的制造力，值得您放心使用

生产的高度自动化，是邦纳世界一流制造能力的核心和基石。在传感器行业中，邦纳拥有最先进的生产制造能力，6条高度自动化生产线，生产超过22,000种不同的产品。

### 邦纳在中国

1994年，通过代理商进入中国市场，给各大生产型企业注入了新的生产理念和技术。

2002年4月以来，邦纳公司极富战略性地开始了中国事业版图的扩张，先后在上海、广州、北京、天津、青岛、苏州、南京、成都等中国经济、工业发达的城市设立代表处。

2003年11月，邦纳公司在苏州工业园区成立了中国区的生产工厂和物流中心，以满足中国市场对邦纳产品日益增加的需求，也为中国客户提供更好的服务和更快的交货日期。

2006年，邦纳中国正式启动了全新的战略规划，以更好地服务于中国工业的飞速发展。

2010年，美国邦纳向以“传感器为核心的综合自动化解决方案提供商”全面转型。

2012年，美国邦纳中国营销总部正式入驻上海市漕河泾新兴技术开发区，面积扩大80%开启邦纳中国发展征途上的新的里程碑。

2016年，邦纳中国开始提供系统集成及工业4.0和机器人工工作站市场的客户解决方案服务。

2017年，邦纳在大中国市场建立了32个办事处，拥有350+的员工，发展了70多家经销商。

2018年，邦纳建立基于邦纳传感器及无线通讯技术的“邦纳云”软件平台，并致力于为客户提供以智能工厂数字化安全解决方案为典型的智能工厂物联网整体解决方案。

2019年，邦纳荣膺中国机电一体化技术应用协会颁发的“智能制造头部企业奖”。



Banner美国工厂(明尼苏达州)



Banner美国工厂(南达科达州)



Banner美国工厂(明尼苏达州)



Banner苏州工厂



Banner墨西哥工厂

# Banner 50 年风雨历练 版图跨越全球

## 值得信赖的 合作伙伴

为您提供最为适合的传感、检测、自动化解决方案

- 提供丰富的高质量产品及应用
- 超过 40,000 种产品
- 竭诚为工程与制造企业提供高品质的产品及服务

### 邦纳价值观

- 用户第一
- 诚信永远
- 质量至上
- 每天都有创新的解决方案

## 高质量的 产品生产和设计

追求卓越和质量

- 世界一流、先进的设备和制造管理体系
- 满足您要求的高效准确客户化服务
- 高水平的专业工程师打造质量与功能俱佳的产品及设计



## 市场的 领导者

专业的传感、检测和自动化技术方案提供者

- 五十多年的产品研发和市场开拓经验
- 占据北美最大的传感器市场份额，深受青睐
- 不断创新的产品应用方案发展理念，为更多的用户提供更多增值的本地化服务。

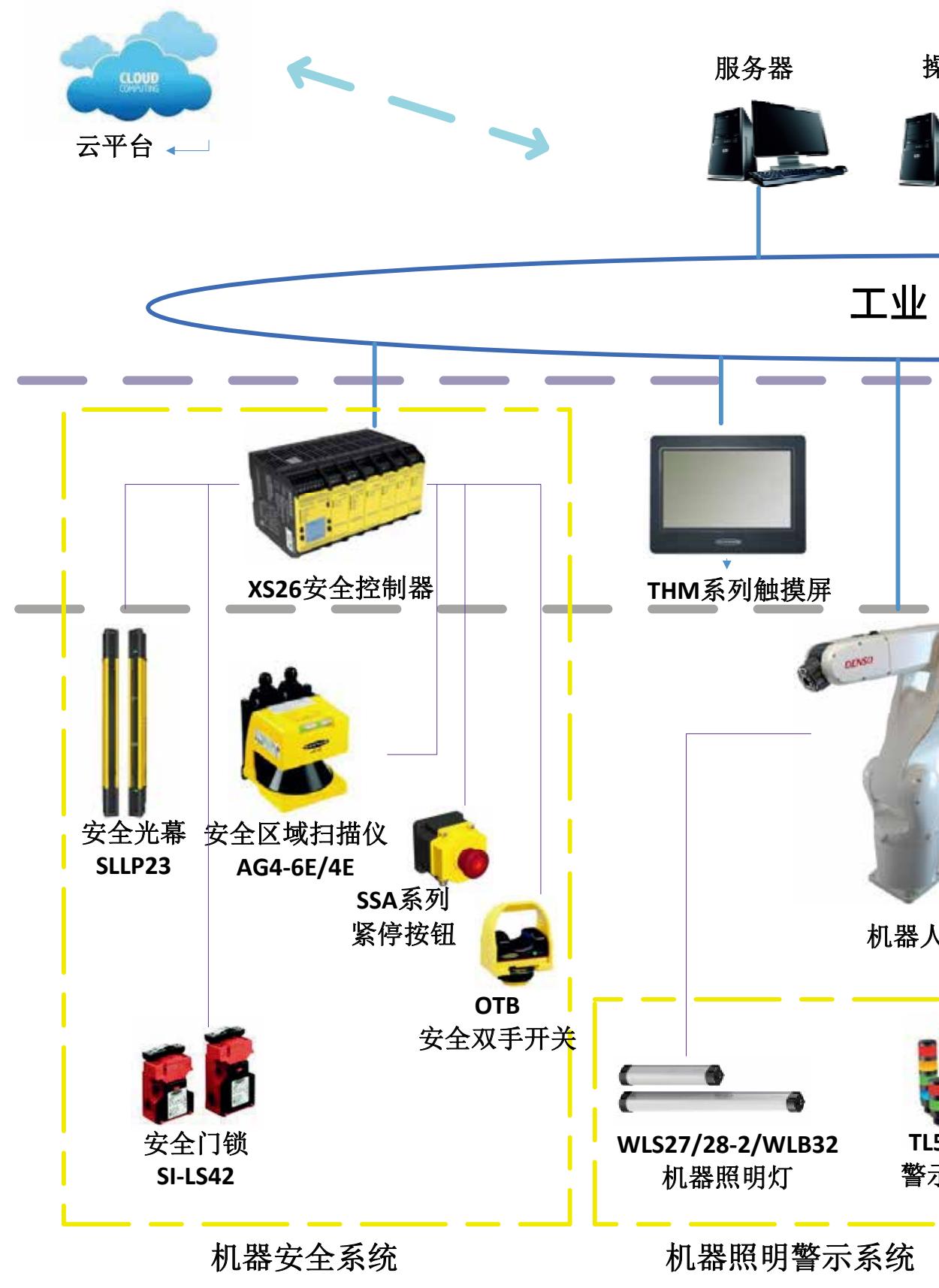


## 遍布全球的 服务和技术 支持团队

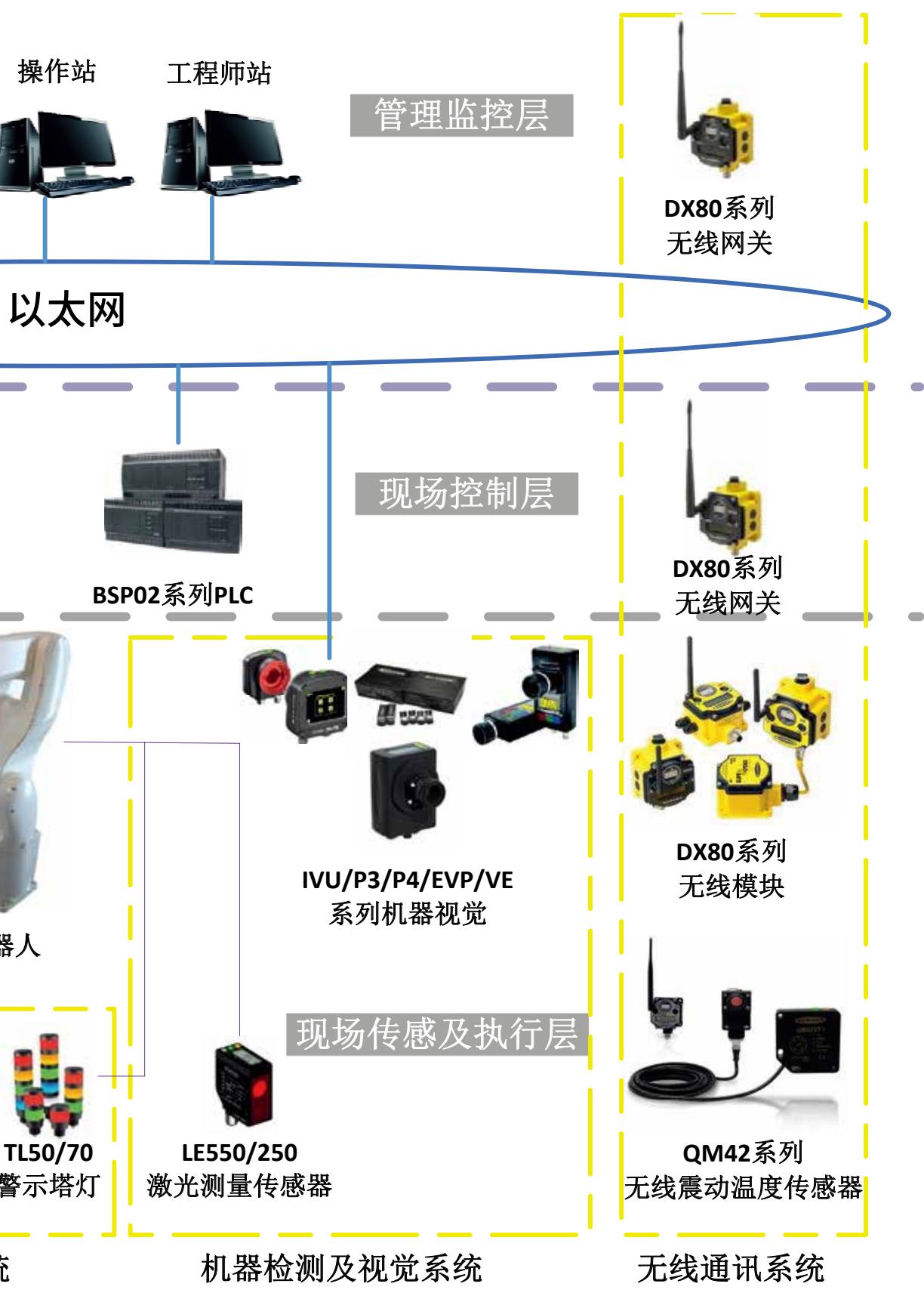
无论您身处何处，我们都将竭诚为您服务

- 遍布全球的邦纳及经销商服务支持网络
- 多家工厂生产以保证高效的产品交付
- 遍布全球各地的技术应用专家协助您完成生产任务，解决各种难题

# 机器人特色解决方案



# All-In-One Robots Solutions



# 机器人产品线

## DENSO机器人产品阵容

### 垂直多关节机器人



VP 系列

VP

RC8  
RC7

▷ P.12

最大工作范围 : 430/432mm  
最大可搬运质量: VP-5243 3kg(\*1)  
VP-6242 2.5kg(\*2)

品种规格

- 标准型



VP-G2

RC8  
RC7

▷ P.14

最大工作范围 : 432mm  
最大可搬运质量 : 2kg

品种规格

- 标准型
- 耐双氧水腐蚀型
- UL规格



VS 系列

VS-050/060

RC8  
RC7

▷ P.22

最大工作范围 : 505/605mm  
最大可搬运质量 : 4kg

品种规格

- 标准型
- 耐恶劣环境型 (IP67)
- 防尘防溅型  
(手腕部: IP65/主体部: IP54)
- 超净型 (ISO 3/5级)
- UL规格 (\*7)



VS-068/087

RC8  
RC7

▷ P.24

最大工作范围 : 710/905mm  
最大可搬运质量 : 7kg

品种规格

- 标准型
- 耐恶劣环境型 (IP67)
- 防尘防溅型  
(手腕部: IP65/主体部: IP54)
- 超净型 (ISO 3/5级)
- UL规格 (\*7)

### 水平多关节机器人



HS 系列

HS-4535/4545/4555

RC8  
RC7

▷ P.32

臂长 : 350/450/550mm  
上下行程 : 200/320mm  
最大可搬运质量 : 5kg



HM 系列

HM-40xxx/4Axxx

RC8  
RC7

▷ P.34

臂长 : 600/700/850/1000mm  
上下行程 : 200/300/400mm  
最大可搬运质量 : 10/20kg



超净型

品种规格

- 标准型
- 防尘防溅型 (IP65)
- 超净型 (\*5) (仅限HS)
- UL规格 (\*5)
- 吊装型

# All-In-One Robots Solutions

机器人控制器对应 



**VM 系列**

VS-6556G / 6577G  
▷ P.26

最大工作范围 : 653/854mm  
最大可搬运质量 : 7kg(\*3)

**品种规格**

- 标准型
- 防尘防溅型 (手腕部: IP65/主体部: IP54)
- 超净型 (10/100级)
- UL規格 (\*6)



**VM 系列**

VM-6083 / 60B1  
▷ P.28

最大工作范围 : 1021/1298mm  
最大可搬运质量 : 13kg(\*4)

**品种规格**

- 标准型
- 防尘防溅型 (手腕部: IP65/主体部: IP54)
- 超净型 (100级)



**VS 系列**

VS-050-S2  
▷ P.16



最大工作范围 : 520(255+265)mm  
最大可搬运质量 : 4kg(\*6)  
重复定位精度 (\*3) : ±0.02mm  
标准循环时间 (\*4) : 0.35sec  
最大合成速度 : 8,570mm/sec

**品种规格**

- 标准型

\*1 : 手腕部向下超过±45°时, 最大可搬运质量为2.5kg \*2 : 手腕部向下超过±45°时, 最大可搬运质量为2kg \*3 : 手腕部向下超过±45°时, 最大可搬运质量为6kg  
\*4 : 超过11kg时, 法兰向下±10°以内 \*5 : 超净型、UL規格仅限于地面安装型 \*6 : 本机型的UL規格只对应RC7控制器 \*7 : 本机型的UL規格只对应RC8控制器

# 机器人主要特点

## 世界顶级高性能

高速 = 提高了生产力

### P&P/最大合成速度

|                    | VS-050                   | VS-068                     |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|
| P&P时间[秒]1kg 时 (实测) | 0.35 (RC8)<br>0.37 (RC7) | 0.31 (RC8)<br>0.33 (RC7)   |
| 最大合成速度[mm/秒]       | 9080 (RC8)<br>9000 (RC7) | 11290 (RC8)<br>11000 (RC7) |

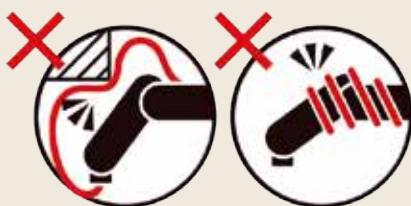
### P&P时间

用机器人将物体举起至25mm的高处，在相距300mm的两点间往返所需的时间。



## 易用性

- 全球首例配线内置:消除了装配线及断线的麻烦
- 安装方式：地面安装、悬吊、壁挂



## 耐环境

- 耐恶劣环境型 ( IP67 )
- 防尘防溅型 ( 手腕部 : IP65、主体部 : IP54 )
- 超净型 ( ISO 3/5级 ) ( 10/100级 )
- UL规格



# All-In-One Robots Solutions

## 主要应用

- 组装
- 移运
- 检测
- 加工
- 打磨、抛光
- 包装、装箱
- 涂覆



## 汽车行业解决方案

邦纳拥有广泛和深入的汽车行业应用和知识，可以提供定制化的解决方案满足汽车及零部件制造的需求，为汽车供应商创建以机器人为核心的智能制造解决方案。

邦纳工业机器人凭借高速和高精度和紧凑的结构等优势，成为大多数中小型汽车及零部件制造中的首选机器人。

汽车零部件行业典型应用：

- 发电机组装
- 轴承组装
- 离合器组装
- 头灯喷涂
- 仪表板组件装配
- 汽车空调蒸发器组装及外观检测
- 倒车雷达的模块组装



# 行业解决方案

## 电子行业解决方案

邦纳长期为半导体和电子行业提供定制化的解决方案，邦纳工业机器人提供多种手臂和负荷类型，具有高精度和高性能和紧凑的结构等特点，是装配、小工件搬运、检验测试等环节不可或缺的生产“骨干”。ISO超净型机器人，还可用于世界各地的无尘室。

电子行业典型应用：

- 电池组装
- 摄像头组装
- 触摸屏组装
- 连接器组装
- 电路板锡焊上下料
- 电子元件组装
- 笔记本电脑组装和检测
- 通讯设备的组装和检测
- 定制芯片组装
- VR眼镜贴胶条



## 橡胶塑料行业解决方案

邦纳工业机器人适用于各种规格的小型注塑机、吹塑机、挤出机等，可胜任各种任务，如：零件装入、零件取出以及切割、上胶、喷涂、装配、质量控制等各种后处理应用。邦纳工业机器人既可直接安装在地面上，也可吊装，具有很强的灵活性。



# All-In-One Robots Solutions

## 医疗行业解决方案

医疗行业拥有最严格的公差要求、FDA 测试要求、医疗系统认证等，其制造要求很高，邦纳制药/医疗专用机器人具有耐灭菌性，可在H2O2气体（35%浓度）、UV照射等灭菌环境以及无尘环境下使用。能够帮助医疗、制药和实验室自动化企业打造世界级自动化系统！

医疗行业典型应用：

- 血液分析/测试
- 输液袋贴标
- 医疗器械电池组装
- 吸管、试管和注射器处理/包装
- 隐形眼镜和玻璃镜片制造



## 包装行业解决方案

邦纳工业机器人能够处理 13Kg 的负载，范围高达 1298mm，广泛用于食品、饮料、医药、3C等多种包装行业：乳品，肉类，糖果，冷冻食品，饮料，药品，3C产品等的加工、搬运、码垛应用，借助邦纳特色的视觉、色标、读码等传感器，机器人和机器人系统能够执行辨识以及包装前检验等多种应用。



## 金属加工行业解决方案

邦纳工业机器人产品广泛应用于诸如激光焊接、涂覆、钻孔、铣削、切割、折弯、抛光、去毛刺、打磨等金属加工过程，具有紧凑的结构和高性能的邦纳工业机器人，可在狭小空间内和加工中心灵活作业，利用邦纳特色的视觉系统实时监控，快速识别、校正，精准取放，为无人化加工带来了高效便捷的解决方案。

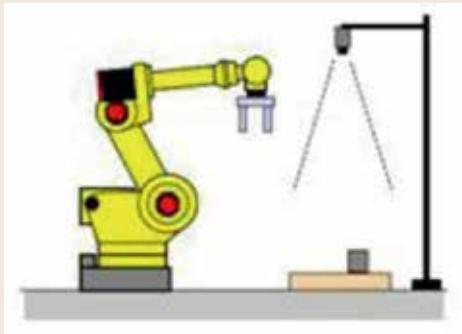
另外在新能源、一般制造业等其他行业也有广泛的应用。



# 机器人视觉解决方案

机器视觉配合机器人的应用有两种安装方式：

固定照相机

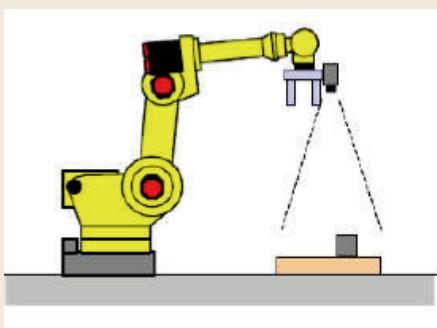


优势：可以在机器人运动时对目标进行照相，确定其位置等信息，相机电缆铺设简单

主要应用场合：物料定位拾取、上下料

主要应用行业：物流、整车制造、包装

相机固定在机器人上



优势：

- 检测区域可以随机器人的位置变化，整体检测区域范围较大

- 可使用焦距较大的镜头提升检测精度
- 可拓展再检测功能

主要应用场合：物料定位拾取、上下料、零部件组装、在线检测

主要应用行业：物流、整车制造、包装、电子

# All-In-One Robots Solutions

## 蜘蛛手机器人引导



- 相机对输送线照相
- 当检测到软包装时，将物品的坐标、旋转角度发送给机器人
- 机器人依靠获得数据拾取物品，并放入包装箱

主要应用方向：医药、食品饮料的装盒装箱

## 六轴机器人引导、拓展检测



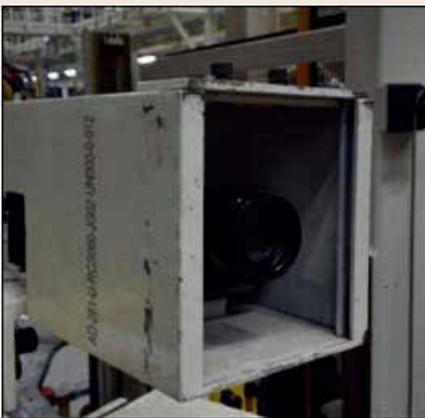
- 零部件到位后机器人运动到照相位置照相，确认零部件的确切位置信息
- 机器人通过相机获取到的位置信息准确抓取零部件完成上下料
- 相机可在上料前确认来料种类、检测表面瑕疵或在下料前对加工结果做检测

主要应用方向：机械零部件加工、整车制造、电子等柔性上产线

# 机器人视觉解决方案

## 拓展检测

### 螺柱焊接检测



- 机器人通过视觉引导抓取车身部件
- 完成螺柱的焊接
- 再通过视觉确认螺柱焊接的结果

主要应用方向：整车制造

# All-In-One Robots Solutions

## 涂胶检测



- 机器人通过视觉引导抓取车身部件
- 在涂胶过程中通过安装在机器人上的相机对胶体连续性做确认
- 或在涂胶完成后由机器人抓取部件通过固定安装的相机对胶体连续性做确认

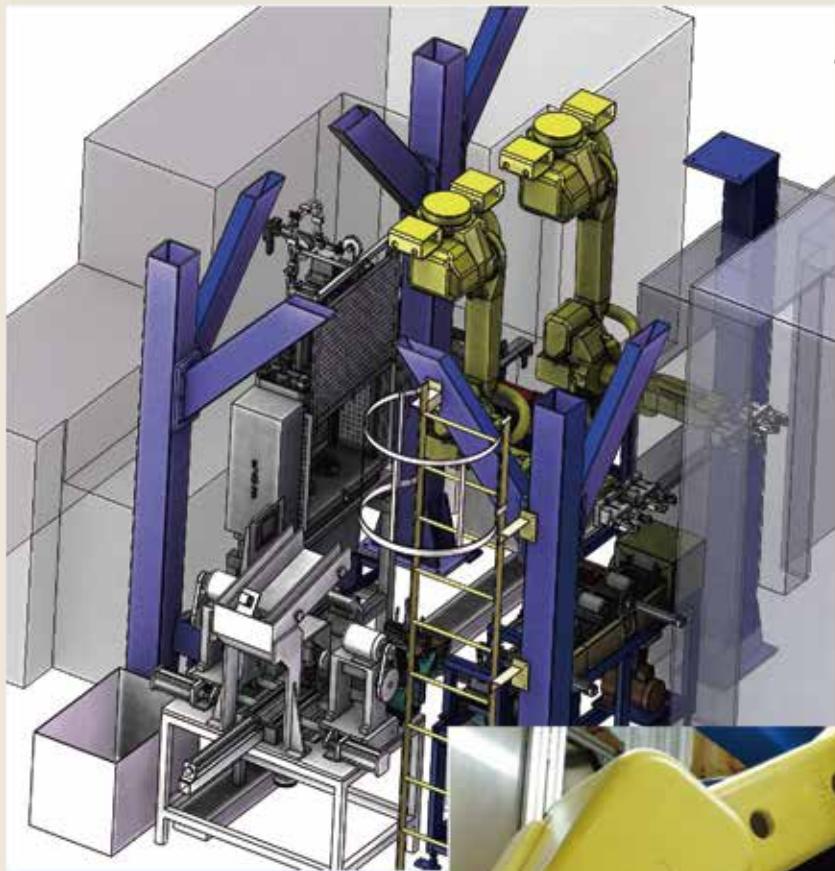
主要应用方向：整车制造

## 汽车玻璃制造企业视觉检测项目



- 首检测玻璃表面LOGO的黑点组合方式，完成车型判断和检测程序的切换。
- 检测车窗四周18个部件的有无和位置
- 可识别并记录产品追溯号，并根据检查结果，打印可追溯标签
- 同一工作台可容纳现有所有15种产品

# 转子生产机器人工作站项目



压PIN机上料

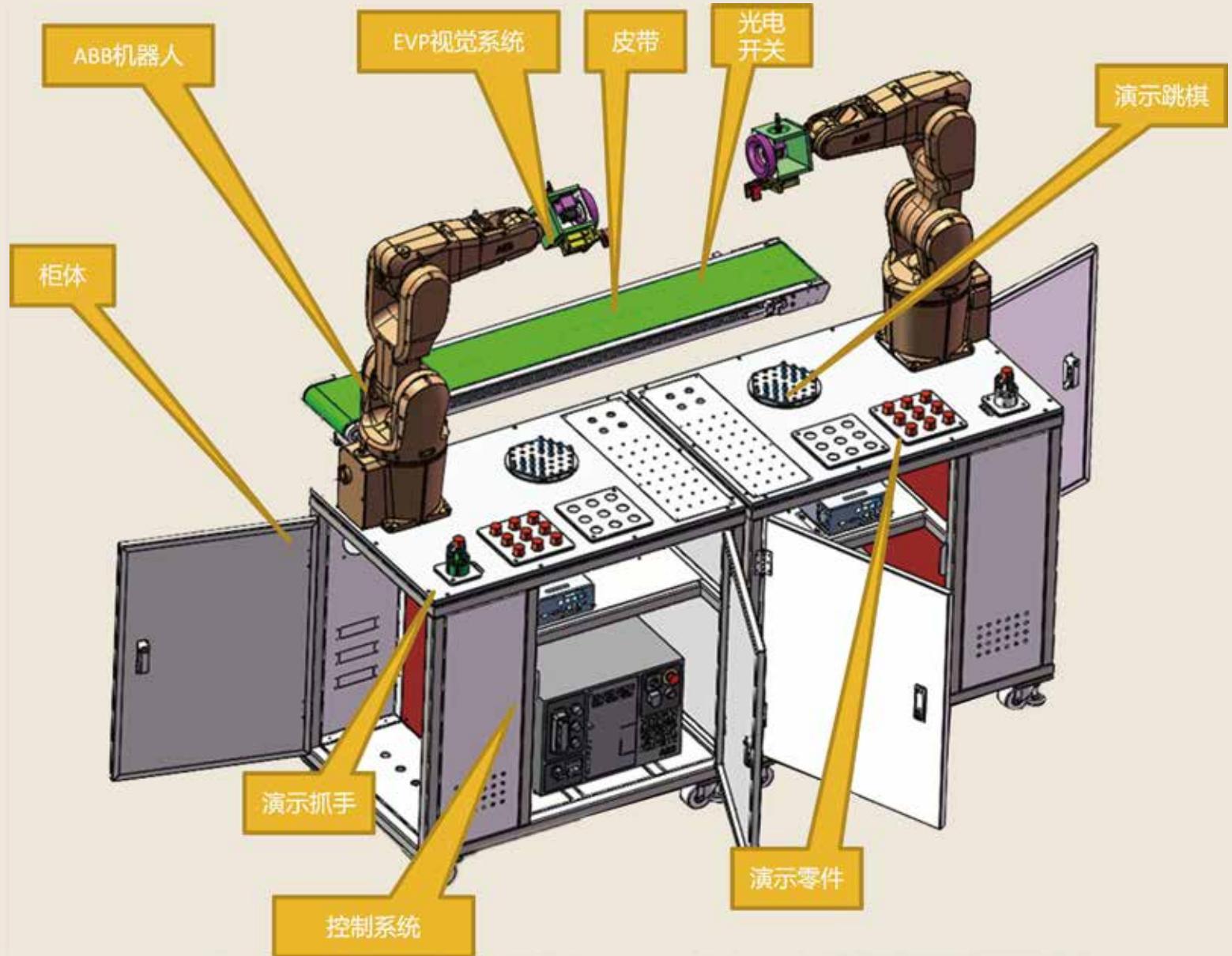
两台机器人倒装实现工件抓取、搬运、放置等，包括：2套机械手、液压压PIN机、输送线、转子出料旋转检测PIN脚设备、倒角机出口定位机械等

# 激光拼焊自动定位换工装



1套下料机械手、2套自动上料端拾器、桁架自动吸盘、2套定位块自动化机械结构。  
实现客户现场无人化操作

# 高校视觉引导机器人工作站项目



1. 跳棋根据视觉引导，机器人抓取到空余位置
2. 两台机器人循环抓取零件，通过皮带输送、光电定位、机器人抓取放置到非标机械手上。本项目适用于学生对软件自主二次开发，实现机器人与视觉配合。

**邦纳工程（上海）（中国营销总部）**

上海市徐汇区虹梅路1535号星联科研大厦  
2号楼12层, 200233  
电话: +86 - 021 - 24226888

**邦纳电子（苏州）有限公司**

苏州市工业园区娄葑北区和顺路创投工业坊  
49#厂房, 215122  
电话: +86 - 0512 - 62745997

**邦纳工程（南京）**

南京市白下区中山东路288号新世纪广场  
B座1012室, 210009  
电话: +86 - 025 - 86895893

**邦纳工程（无锡）**

无锡市纺城大道299号深港亚太中心  
6-810室, 214111  
电话: +86 - 0510 - 85863056

**邦纳工程（广州）**

广州市天河区珠江新城华强路9号保利克洛维  
中盈大厦2003单元, 510623  
电话: +86 - 020 - 38367566

**邦纳工程（深圳）**

深圳市深南大道7060号财富广场  
A座17ST室, 518040  
电话: +86 - 0755 - 83022293

**邦纳工程（武汉）**

武汉太子湖北路武汉设计广场  
6栋1305室, 430056  
电话: +86 - 027 - 87737953

**邦纳工程（北京）**

北京市西城区西外大街1号西环广场  
T2座11C2室, 100044  
电话: +86 - 010 - 58301588

**邦纳工程（天津）**

天津市河西区马场道59号平安大厦  
B座15DE室, 300203  
电话: +86 - 022 - 58852651

**邦纳工程（沈阳）**

辽宁省沈阳市沈河区青年大街  
173-2号, 1-48-10, 110013  
电话: +86 - 024 - 22598290

**邦纳工程（济南）**

济南市花园路广厦聚隆广场  
4号楼2505室, 250100  
电话: +86 - 0531 - 69956430

**邦纳工程（青岛）**

青岛市金水路1577号名都凯莱  
401室, 266041  
电话: +86 - 0532 - 86128366

**邦纳工程（成都）**

四川省成都市青羊区文庙西街300号汇厦少城  
2栋4楼5号, 610015  
电话: +86 - 028 - 86113912

**邦納臺灣辦事處**

台北市內湖區內湖路一段 308 號  
8 樓之 2, 114  
電話: +886(02) - 8751 9966

**邦納（香港）有限公司**

香港中環德輔道中130-132號大生銀行大廈  
6樓605室  
電話: +852 - 82288989

郑州 合肥 杭州 常州 东莞 福州 泉州 厦门 柳州 烟台 大连 昆明 西安 长沙 ...

**上海销售总部** [www.bannerengineering.com.cn](http://www.bannerengineering.com.cn)

地址:上海市虹梅路1535号星联研发楼2号楼12层, 200233

电话: +86 - 021 - 24226888

全国客服热线:400-630-6336



邦纳微信



邦纳微博