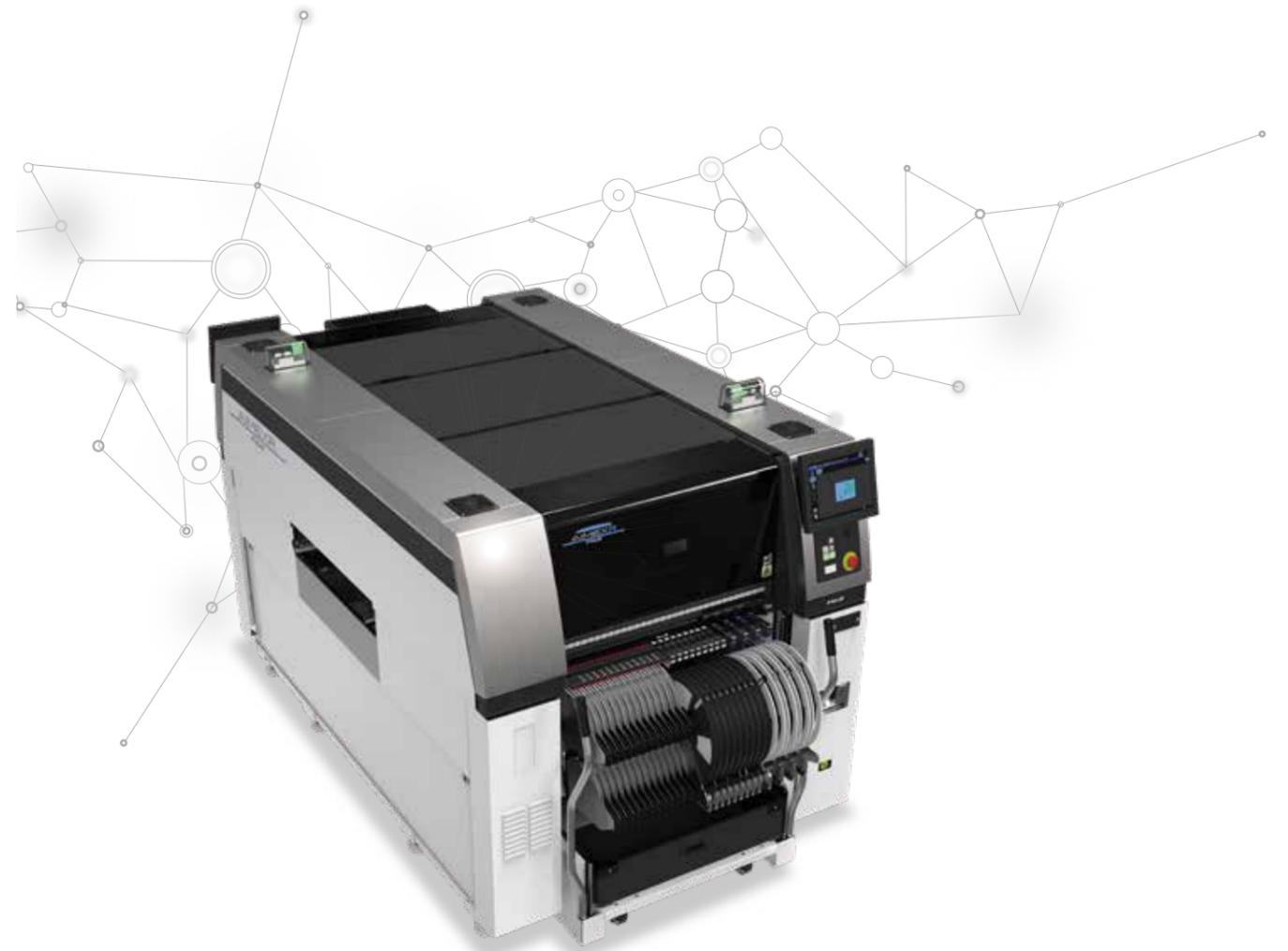
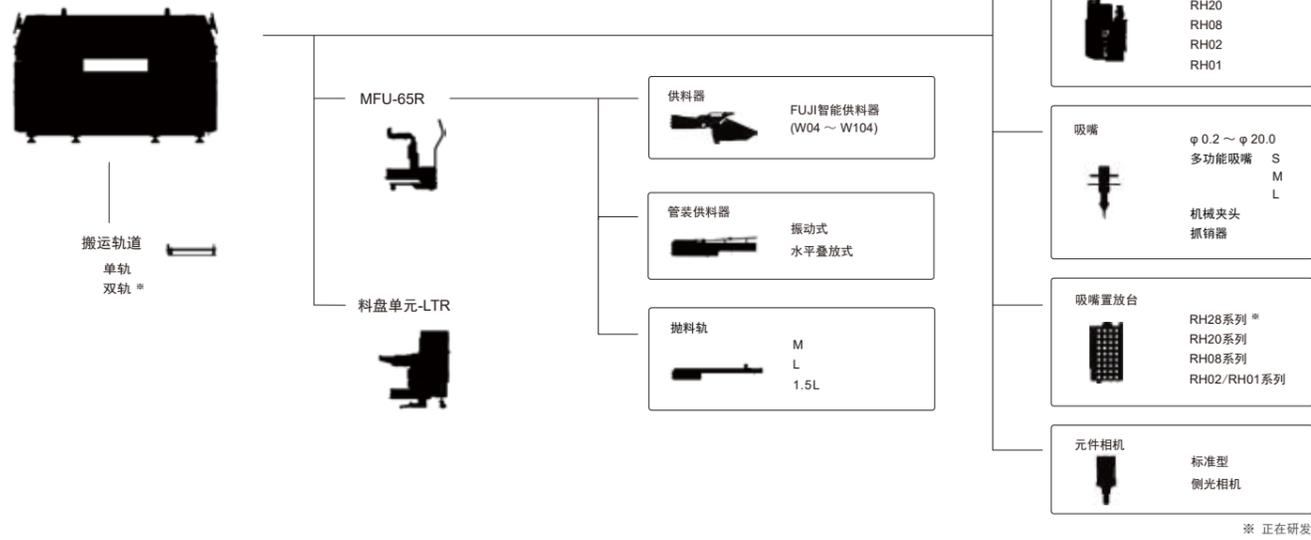
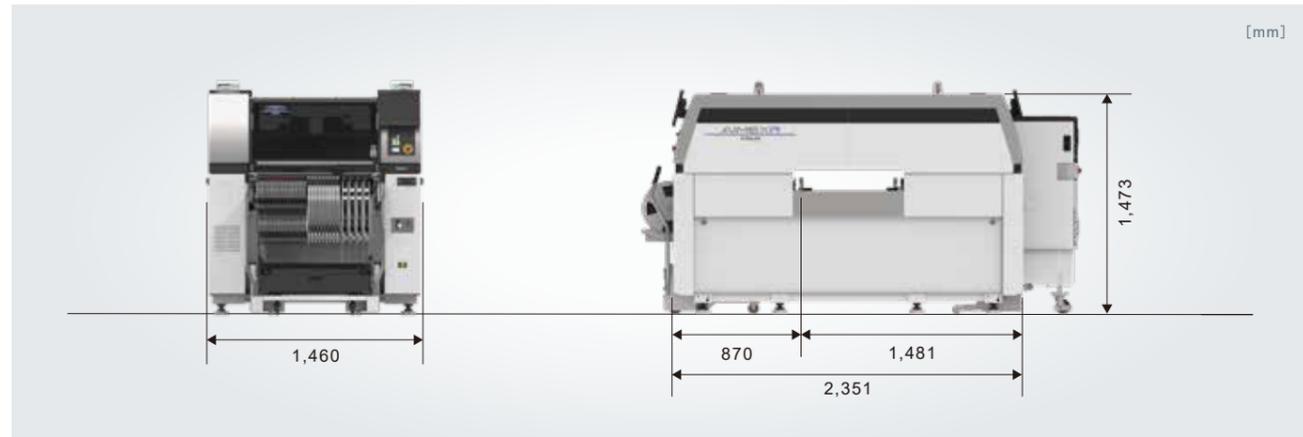


## System概要



## 外形寸法



## 规格

机械手数量	2R (双机械手)	
供料器槽数	130	
电路板尺寸 (L x W)	单搬运轨道	48 x 48 mm ~ 1,068 x 610 mm
贴装精度 <sup>※1</sup>	±0.025 mm Cpk≥1.00	
重量	1,800 kg	
电源	三相 AC200 ~ 230 V ±10 V (50/60 Hz)	
气源	0.4 MPa	
气源消耗量	250 L/min (ANR)	

工作头		RH20	RH08	RH02	RH01
产能 <sup>※1</sup>	标准模式	41,000 cph	22,000 cph	9,000 cph	5,200 cph
	生产优先模式	44,500 cph	-	-	-

※1 本公司最佳条件下。

# 新时代的全能机型



株式会社 FUJI

472-8686 爱知县知立市山町茶碓山19号

Tel: +81-566-81-2110

- 本目录所记载的内容，因机器改进有不经预告就变更的可能。  
- 本产品目录所记载的是2023年12月的内容。  
© 2023 FUJI CORPORATION. All Rights Reserved.

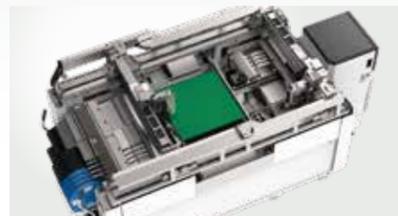
### 此系列史上最快

XY机械手因线性马达的使用而发生了脱胎换骨的变化,使此系列设备实现了史上最快的贴装速度。预计单位面积生产率能进一步得到提升。



### 进一步扩大对应能力

不仅可以贴装大型接插件和重型元件,还可以对应易翘曲的大型电路板。机身紧凑,对应能力强。能灵活地对应各种生产运用形态。



### 快速投产

可以在机器上立即完成各种处理,例如突发性的生产程序切换需求、生产过程中的影像处理错误数据的编辑等。通过支援生产程序调整的机上功能可以缩短投产前的准备时间。



### 支持各种生产形态

准备了各种能灵活应对产品变更的器材。通过批量更换供料器和吸嘴来缩短换线时间。由于原有供料单元也可以继续使用,所以能做到资产的有效利用。



### 零经验保养

为了使生产始终维持高水准,工作头、吸嘴和供料器的保养至关重要。有了自动保养设备,就可以在不依靠经验的情况下使器材始终维持良好的状态。



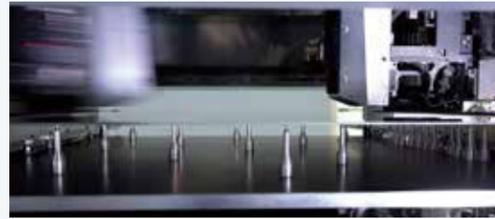
## 迈向新时代 全能贴装平台

这是一款在全面升级的贴装平台上搭载了各种新功能的高端贴片机。这些新功能不仅能对应各种生产,还具有很强的灵活性。

这款设备可以在多品种生产和变品种变批量生产中充分发挥它的优势,例如帮助新产品快速投产的NPI支援、通过一次性换线来完成产品切换的即时处理等。

在继承AIMEX系列的通用性的基础上,通过新型传感技术实现品质方面以及产量方面的全方位高效生产。





# 高速

## 提高生产率

### 从多品种生产到大量生产

通过全面升级的 XY 机械手以及最新型贴装工作头提升了实际产能。通过 RH28 工作头 \* 的对应, 使贴装速度进一步提升。 \* 正在研发

## 实现“零”贴装不良

# 高品质

### 开始标准支持高精度贴装

另外, 能对贴装时的下压量进行控制, 从而以最理想的压力进行贴装。并且还能控制贴装时的押入量, 以最合适的载荷进行贴装。

### 不受贴装面高度的影响

通过先进的功能检测出电路板翘曲以及元件的个体差异后进行合理调整, 从而提升贴装的可靠性。即使是易翘曲的大型电路板, 也可以确保生产率的稳定性。因为支持的最大翘曲量高达 7mm。

### 确认元件竖立、缺件、正反翻转

IPS 是一款既能检查元件的吸取姿势又能判断元件是否被带回, 甚至能判定 Mini-mold 系列元件的正反朝向的检查功能。预防因封装、吸嘴、元件引起的贴装不良。

### 调整贴装高度的功能

通过检查芯片的 LCR 常数以及对 IC 元件引脚以及锡球的共面性, 防止因操作失误或元件不良导致的贴装不良。(选项)

### 借助影像可靠地识别 WLCSP 和插件

通过配备先进光源的相机来可靠地识别 WLCSP 等背景容易被拍进影像内的元件。当元件是插件时, 由于会拍摄 PIN 前端, 所以能准确定位后再插装。总之, 这款设备能高精度插装各种元件。

# 对应能力

## 满足各种需求

### 能在实际生产中发挥强大的应对能力的贴装工作头

使用和 NXTR 一样的最新型工作头。由于扩大了元件尺寸的应对范围, 所以即使物料因产品切换而发生改变, 也不会造成生产线平衡失衡, 生产效率下降等情形。

### 借助大容量料站减少换线作业

大容量料站最多可以搭载 130 种元件。此特点有助于减少换线次数并减轻操作员的作业负担。

### 根据元件种类选用合适的贴装动作

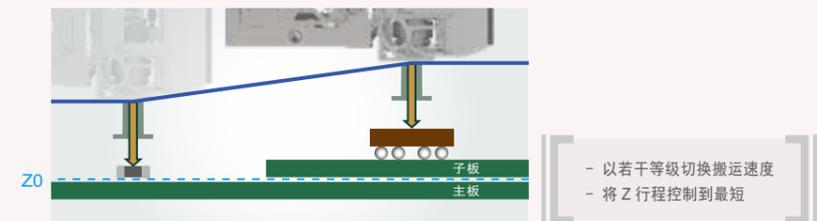
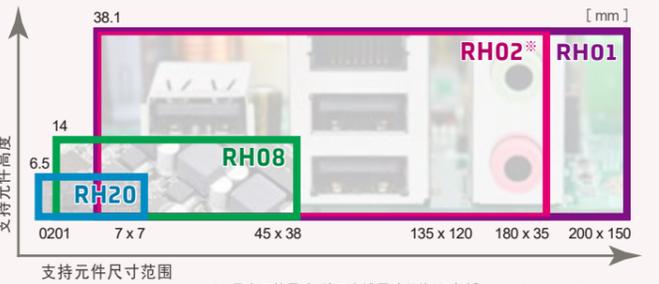
根据要贴装的元件选择稳定且合适的贴装速度。另外, 这款设备可以根据元件高度消除不必要的 Z 轴行程的浪费, 使工作头动作得到优化。

### 与产品完美匹配的运用

可以根据生产形态选择最理想的运用。

大型电路板生产 单搬运轨道

将可贴装范围扩大到 1,068 x 610mm。

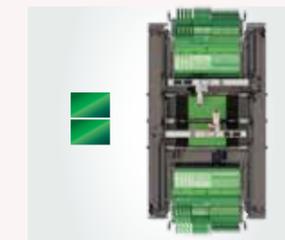


同时生产两种电路板 双搬运轨道 \*

\* 正在研发

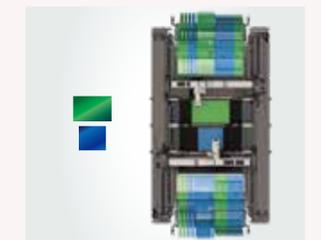
同种电路板的并列生产

以交替方式传送同一种电路板后, 用 2 个机械手进行高效生产。



两种不同电路板的同时生产

同时传送不同电路板后, 用 2 个机械手分别进行生产。

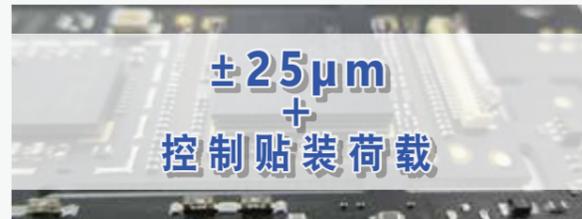


### 自动配置支撑销

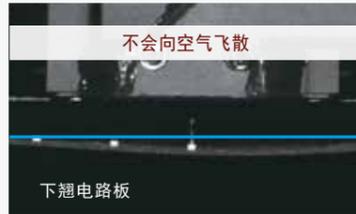
只需将抓销工具配置到吸嘴置放台上, 就可以自动配置支撑销。由于在切换产品时也能马上对应, 所以能在最短的时间内重新启动生产。(选项)



- 根据程序指定位置
- 配置位置自动确认功能



## ±25µm + 控制贴装荷载



不会向空气飞散

下翘电路板



不产生过剩押入量

上翘电路板

调整贴装高度的功能



吸取偏移

正常

报错

正反颠倒

正常

报错

智能元件检测传感器(IPS)

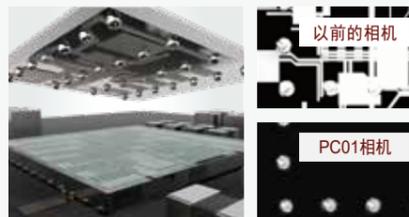
- 确认元件掉落
- 确认元件有无
- 确认吸嘴卡死
- 确认元件高度
- 确认元件带回



LCR检测功能

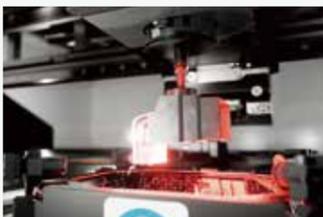


3D共面性检测功能



以前的相机

PC01相机



## 贴装大型、异形、重型元件



在汽车电子部件、服务器这些产品的电路板上经常用到大型、异形、重型元件。用RH01工作头来贴装这类元件是最理想的选择。支持的最大元件尺寸为200 x 150mm,最大高度为38.1mm,最大搬运重量为350g。

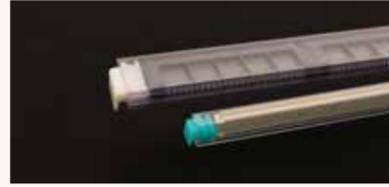
## 转印助焊剂



将助焊剂转印\*到BGA和WLCSP等锡球元件上。和RH20工作头搭配的话,可以高速转印。除了助焊剂以外,还可以用于锡膏等材料。

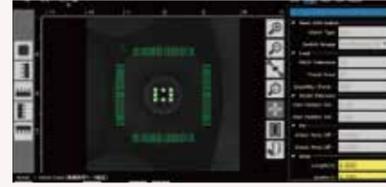
※ 正在研发

## 供应料管元件

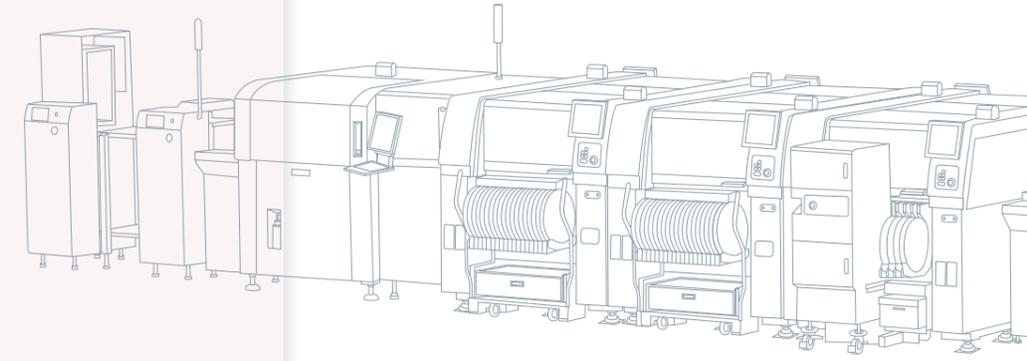


使用水平叠放式料管供料器的话,就可以将多根料管叠放在一起,从而实现免停机补料。还可以选用最多可搭载5种元件的振动式料管供料器3。

## 机上编辑、快速投产



可以在机器上自动创建或编辑元件数据。提高作业效率,支援下一产品快速投产。



- 消除影像处理异常
- 自动生成影像数据
- 贴装指定的贴装点

## 满足各种需求

# 运转稳定

## 设备运转效率最大化

- 日志自动收集
- 获取整体影像
- 机上调整功能
- 支持多种语言
- 远程操控
- 网络故障的应对措施\*

※ 正在研发

## 实现生产不停线

由于机器会自动保存日志和影像数据,所以用户可以从中发现停机征兆以及用来解决问题的线索。这有助于预防错误的发生以及尽早采取对策。

## 加强容错性

即使生产线与综合生产系统 Nexim 之间发生了通信障碍,也能单独继续生产。由此来防止生产线停线,支援生产的稳定性。\*

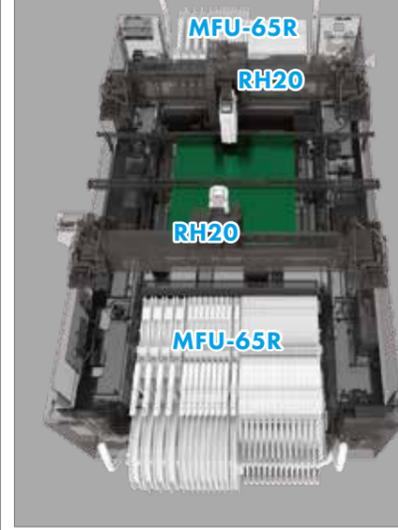
※ 正在研发

## 保养可靠

工作头、供料器、吸嘴可通过自动保养设备进行保养。不依赖操作员的技能且效果非常可靠。另外还能大幅削减作业工时。根据运转状况发出保养提示,以便能在最佳时机进行保养。



### 高速贴装小型芯片元件



生产方式: 双通道生产\*

适用的电路板尺寸: 48 x 48mm ~ 1,068 x 280mm

适用的元件尺寸: 0201 ~ 7 x 7mm、高6.5mm

※ 正在研发

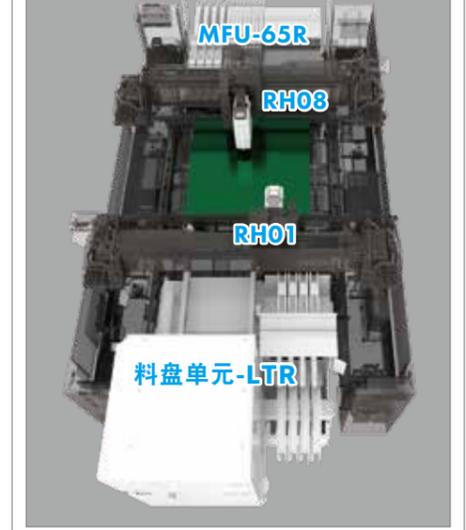
## 机器构成样本

生产方式: 单通道生产

适用的电路板尺寸: 48 x 48mm ~ 1,068 x 610mm

适用的元件尺寸: 0402 ~ 200 x 150mm、高38.1mm

### 贴装中型~大型、异形元件



## 提高能源效率

通过采用高效电机等措施,机器的耗电量减少了10%\*。

※ 这是本公司在指定条件下测试后得出的结果。

## 环保行动

我们正在改善涂装,努力减少对环境的影响。



# SDGs 环保责任