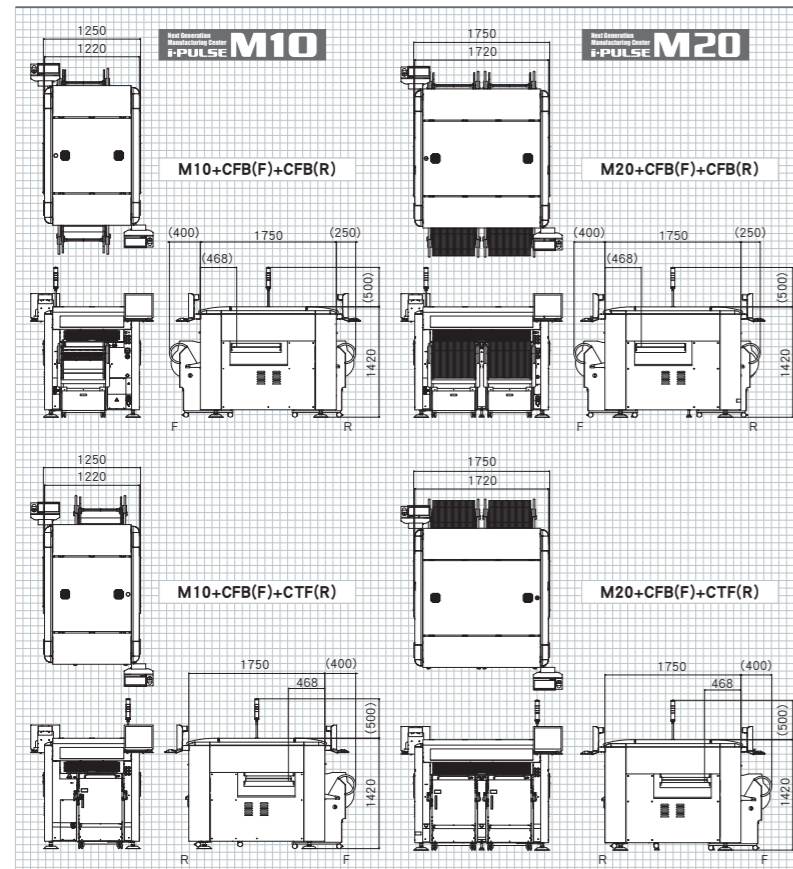


各项规格

项目	i-PULSE M10 规格	i-PULSE M20 规格
基板尺寸 (未使用缓冲功能时)	最小 L50×W30mm~最大 L980×W510mm ※1	最小 L50×W30mm~最大 L1,480×W510mm ※2
(使用入口或出口缓冲功能时)	最小 L50×W30mm~最大 L420×W510mm	—
(使用入口及出口缓冲功能时)	最小 L50×W30mm~最大 L830×W510mm	最小 L50×W30mm~最大 L540×W510mm
基板厚度	0.4~4.8mm	
基板搬送方向	左→右 (标准)	
基板搬送速度	最大900mm/sec	
贴装速度 (4轴贴装头+1θ) 最佳条件	0.15sec/CHIP (24,000CPH)	
(4轴贴装头+4θ) 最佳条件	0.15sec/CHIP (24,000CPH)	
(6轴贴装头+2θ) 最佳条件	0.12sec/CHIP (30,000CPH) ※3	
(4轴贴装头+1θ) IPC9850	19,000CPH	
(4轴贴装头+4θ) IPC9850	19,000CPH	
(6轴贴装头+2θ) IPC9850	23,000CPH ※3	
贴装精度A (μ+3σ)	CHIP±0.040mm	
贴装精度B (μ+3σ)	IC±0.025mm	
贴装角度	±180°	
Z轴控制	AC伺服马达	
θ轴控制	AC伺服马达	
可贴装元件高度	最大30mm ※4 (先贴最大元件高度为25mm)	
可贴装元件类型	0402~120×90mm BGA、CSP、插接元件及其它异型元件	
元件搬送形态	8~56mm带式 (F1/F2送料器)、8~88mm带式 (F3电动送料器)、管式、矩阵盘式	
元件带回判定	负压检查及图像检查	
多语言画面显示	日语、中文、韩语、英语	
基板定位	边固定式基板固定装置、前部基准、传送带自动调幅	
元件品种数	最大72品种 (换算为8mm料带) 36联×2	最大144品种 (换算为8mm料带) 36联×4
基板搬送高度	900±20mm	
设备本体尺寸、重量	L1,250×D1,750×H1,420mm、约1,150 kg	L1,750×D1,750×H1,420mm、约1,450 kg
电源	三相200、208、220、240、380、400、416、440V±10% (标准装备有变压器)	50/60Hz
最大消耗电力、设备电源容量	1.1kW、5.5kVA	1.1kW、5.9kVA
空气压力、空气使用量	0.45Mpa、50 (4轴) 75 (6轴) L/min.A.N.R.	

※1: 在6贴装头规格的情况下, 最大为950mm。 ※2: 在6贴装头规格的情况下, 最大为1,450mm。 ※3: M20、M10通用选品。 ※4: “基板厚度+元件高度” 最大为30mm。

外观图



选品列表

项目
4轴4θ贴装头
6轴2θ贴装头
气动脉冲式点胶头
螺杆泵式点胶头
后侧多功能扫描相机
后侧送料器固定架
背面操作系统
背面操作开关
UPS4
延长传送带
送料器设置防失误功能
再定位功能
空带盒
机内照明
共面性传感器
前侧/后侧安全罩
CFB/CTF夹具组件
整个交换型F3电动送料器更换台车 CFB-36E
整个交换型F1/F2送料器更换台车 CFB-36
盒式可交换型矩阵盘式送料器 CTF-36C
盒式固定型矩阵盘式送料器 FTF-36C
内置型矩阵盘 RTS-1
各种部件的进给装置
各种脱机软件
iQ vision



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

i-PULSE Business Division
IM Operations

邮政编码 431-2103
日本国静岡県滨松市北区新都田1-9-3 (都田科技园)
电话 81-53-484-1876 传真 81-53-484-1870
中国销售: 力拓国际 (香港) 有限公司
电话 0755-2723 1258 传真 0755-2723 1256
网址 <http://www.yamaha-motor.co.jp/smt/ipulse/>

※照片可能会与标准规格有所差异。
※可能会有未加预告就对规格等进行变更的情况, 请予以谅解。(2014年2月制作) 010102C140201

Next Generation Manufacturing Center
i-PULSE M10/M20



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

下世代的贴片制造中心

Next Generation Manufacturing Center
i-PULSE

M10/M20



M10

最大对应基板尺寸 **980 x 510mm**
可贴装元件类型 **0402 (01005) ~ 120 x 90mm**
最大元件品种数 **72** 品种 (换算为8mm料带)
机器尺寸 幅宽 **1,250mm**

M20

最大对应基板尺寸 **1,480 x 510mm**
可贴装元件类型 **0402 (01005) ~ 120 x 90mm**
最大元件品种数 **144** 品种 (换算为8mm料带)
机器尺寸 幅宽 **1,750mm**

标准装备有能够灵活对应生产形态变更的划时代新功能。进一步进化为终极的超通用性机器

元件类型/品种数的超群对应能力

超高速新型多功能扫描相机

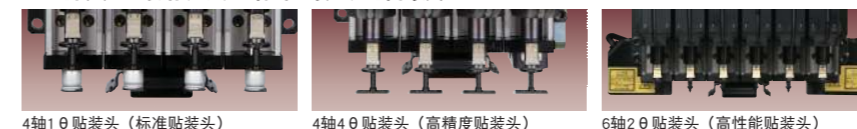


- 与0402~120x90mm的全范围元件标准对应。(不需要再选购其它相机)
- 可以对小片元件进行最高3000mm/sec的元件识别, 实现了适应于元件尺寸的高速摄影识别。
- 采用了新型摄影系统D-SCAN。

■ 最大元件品种数 144种 (在M20的情况下选购后侧送料器固定架时)。



3种类型的贴装头。标准对应元件高度30mm (基板厚度+元件高度)。



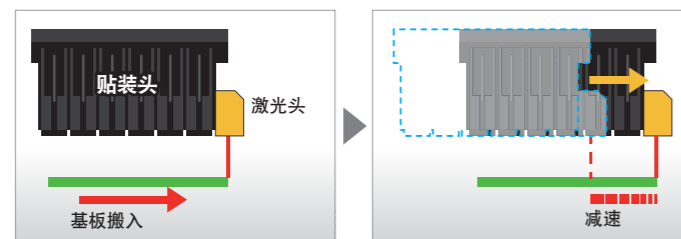
4轴10贴装头 (标准贴装头)

4轴4贴装头 (高精度贴装头)

6轴20贴装头 (高性能贴装头)

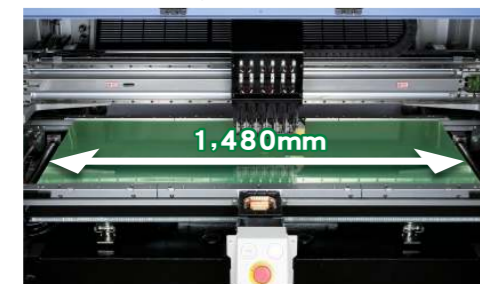
新机构多功能传送带实现了行业内最大的基板对应力

■ 废除了机械制动器, 采用了激光传感器进行定位的方式。无需依赖基板尺寸、形状, 实现了最佳的基板定位和无冲击停止。生产形态的变更也能够灵活对应。



利用安装在贴装头上的激光传感器, 使基板停止在最佳的位置上

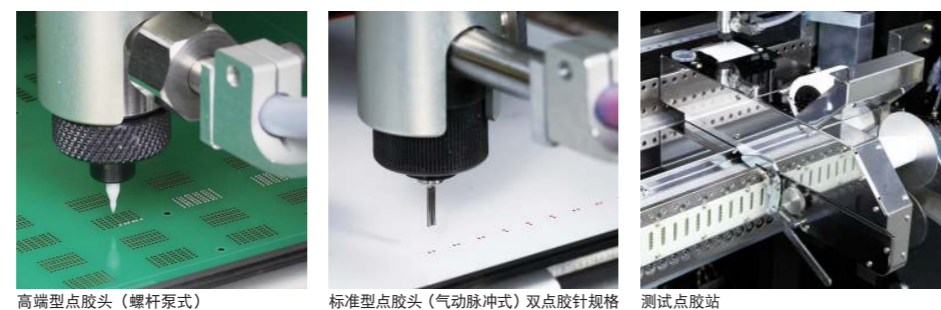
■ 标准对应最大1,480 x 510mm (M20) 的基板。



Next Generation Manufacturing Center i-PULSE M10 基板尺寸		Next Generation Manufacturing Center i-PULSE M20 基板尺寸	
未使用缓冲功能时	最小L50 x W30mm ~ 最大L980 x W510mm	未使用缓冲功能时	最小L50 x W30mm ~ 最大L1,480 x W510mm
使用入口或出口缓冲功能时	最小L50 x W30mm ~ 最大L420 x W510mm		
使用入口及出口缓冲功能时	最小L50 x W30mm ~ 最大L330 x W510mm	使用入口及出口缓冲功能时	最小L50 x W30mm ~ 最大L540 x W510mm

实现3D复合贴装

■ 最新开发出能够与贴装头进行相互替换的点胶头, 使得焊剂点胶与元件贴装交互实施的3D贴装作业成为可能, 实现了复合贴装。测试点胶站可以安装在送料器固定架上。



高端点胶头 (螺杆泵式)

标准点胶头 (气动脉冲式) 双点胶针规格

测试点胶站

送料装置

36联整个交换型 F1/F2送料器更换台车 CFB-36



36联整个交换型 F3电动送料器更换台车 CFB-36E



可交换型矩阵盘式送料器 CTF-36C



内置型矩阵盘 RTS-1



实现了终极的通用性和设置性

■ 最新推出了整个交换型F3电动送料器更换台车

整个交换型F3电动送料器更换台车CFB-36E, 能够与以往的整个交换型F1/F2送料器更换台车CFB-36、可交换型矩阵盘式送料器CTF-36C进行相互替换。也可以混合使用CFB-36E与CFB-36。



※ 照片为M20贴装时的情况

■ 新型矩阵盘式送料器 (CTF-36C)

采用盒式矩阵盘方式, 使矩阵盘送料器的更换作业变得非常容易。而且还配有智能功能, 可完成料盒的准备作业。



追求确实的高质量

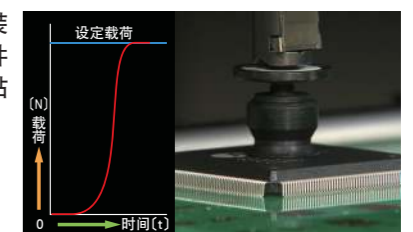
■ 在轻量、低载荷的P吸嘴之上又最新推出了卡夹吸嘴。进一步提高了异型元件的对应能力。



■ 元件的共面性传感器 (选购品) 在贴装之前对元件的引脚浮起进行检查, 可以预先检测出不良现象。



■ 载荷实时控制贴装头, 能够减轻对元件的压力并适当控制贴装载荷。



■ 标准装备有元件贴装面高度激光检测装置 利用激光装置检测PCB的弯曲情况, 并对贴装面的高度加以修正之后, 再进行元件的贴装。

