

# EAGLE 3D 8800 Series

3D 自动光学检测系统



# EAGEL 3D AOI 8800 Series

## 技术特性

### 先进的高速度检测和测量技术

#### 无阴影高速检测和测量技术

EAGLE 9百万8 投射3D AOI 系统对PCB进行100%的2D和3D全检。保障完全无阴影光学检测和低误报率，并保持高度灵活性的系统功能。

#### Moiré Technology



在Pemtron锡膏检测系统中已使用超过10年相位轮廓测量技术足以证明3D技术的先进性及有效性

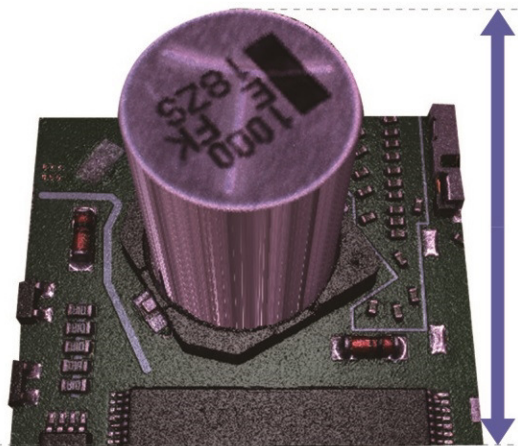
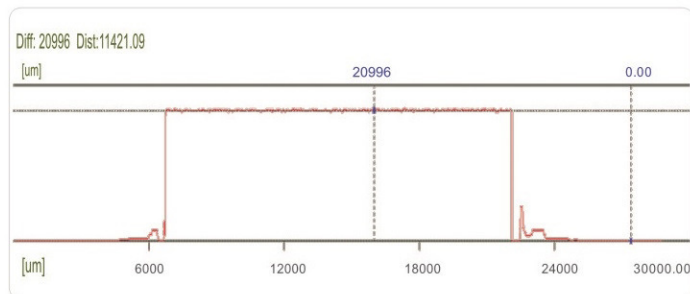
- 8投射光+3层2D光源
- 2D和3D同步检测算法
- 远心镜头提供高精度的检测
- 高配置CPU以保证图像处理
- 简单明了的用户界面
- 标准元件库管理系统
- 离线实时调试系统(选项)

#### 高速度检测技术

EAGLE高速度选项使用先进的、强大的网络处理器、控制器版和自主专项开发的9MP 15um 180fps远心镜头的相机，可检测40.5cm<sup>2</sup>/sec.

### 高元件检测技术

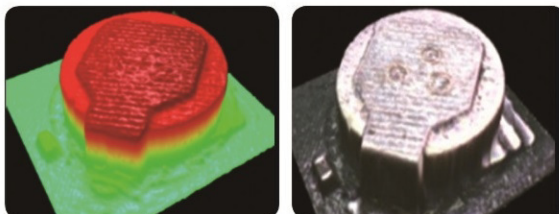
EAGLE选配全新的10方向3D投射技术可提供业界领先的27mm元件高度的全方位3D检测。





## 无阴影3D技术

完全消除高密度元器件，高元器件对PCB所产生的阴影



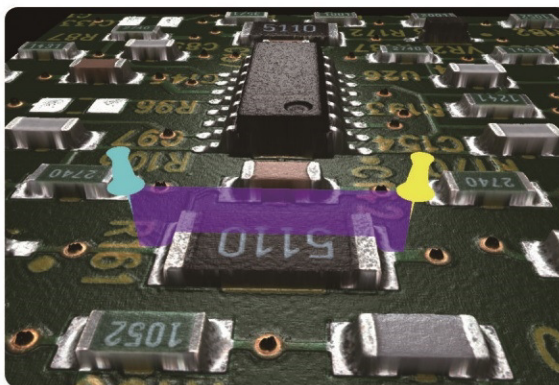
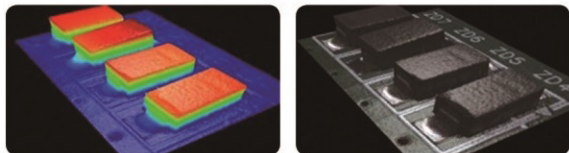
## 光学字体核对

利用彩色抽色及建立样板对比的原理识别元件的Part Name  
能够增加和修改OCR字体来优化Part Name的检测备件，更好的识别字体。



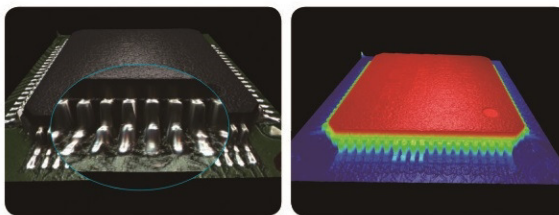
## 3D焊锡高度测量

利用我们先进的3D技术，EAGLE 3D AOI能够检测到传统2DAOI无法到达的领域。  
增加了焊锡高度、体积以及元件共面性的测试项目，大大提高了对不良产品的检测能力。



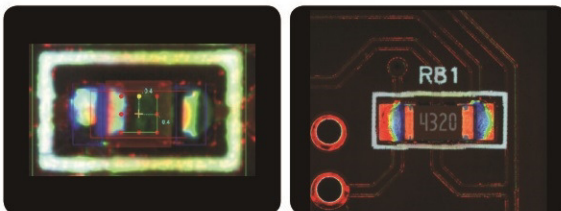
## 3D引脚检测

EAGLE 3D 检测原理能够引脚的焊锡高度和体积，并且提供高质量、真彩色3D图像。



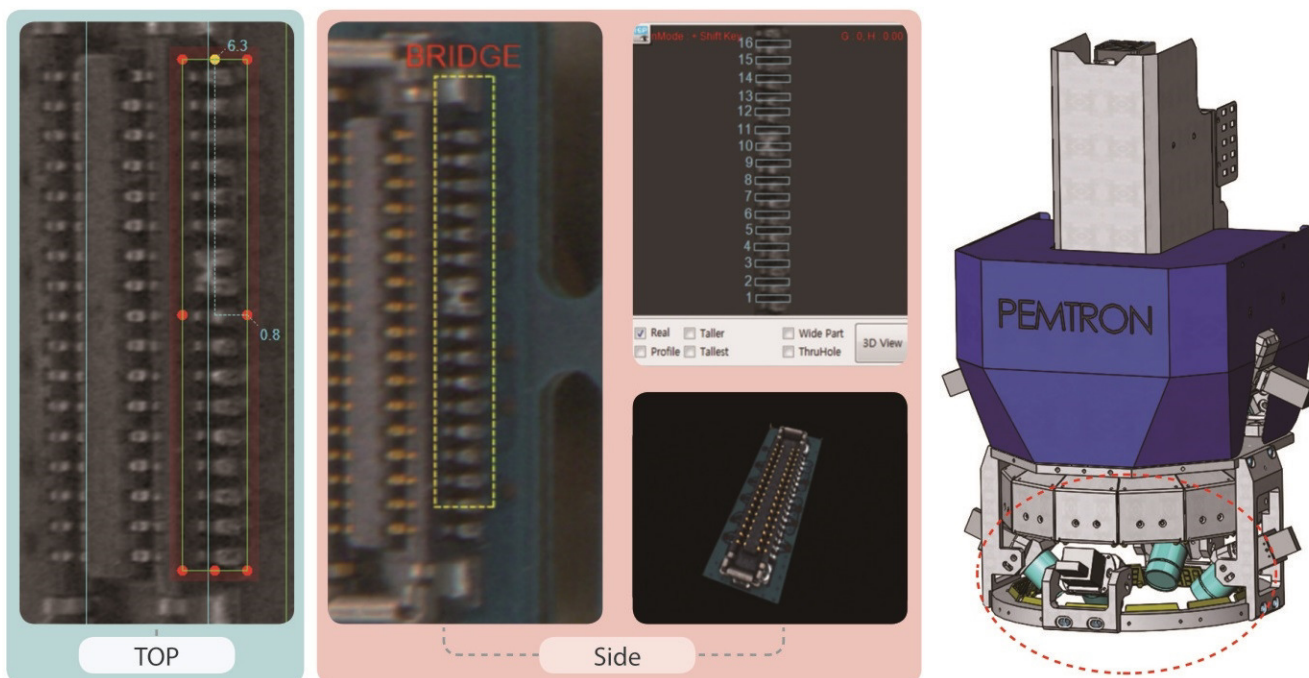
## 2D RGB算法

通过RGB颜色区分，使操作者更轻易的区分空焊、翘脚等不良。



## 完美的3D测量方案

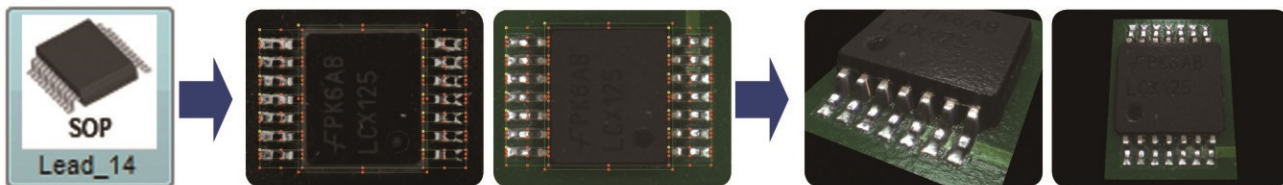
使用侧面相机可更精准和便捷的测试



- 4方向侧面相机(选配)
- 可检测到只使用正面相机无法检测的引脚内部短路
- 可检测到连接器内部区域
- 使用已有的算法快捷教学

## 编程简易(自动教学功能)

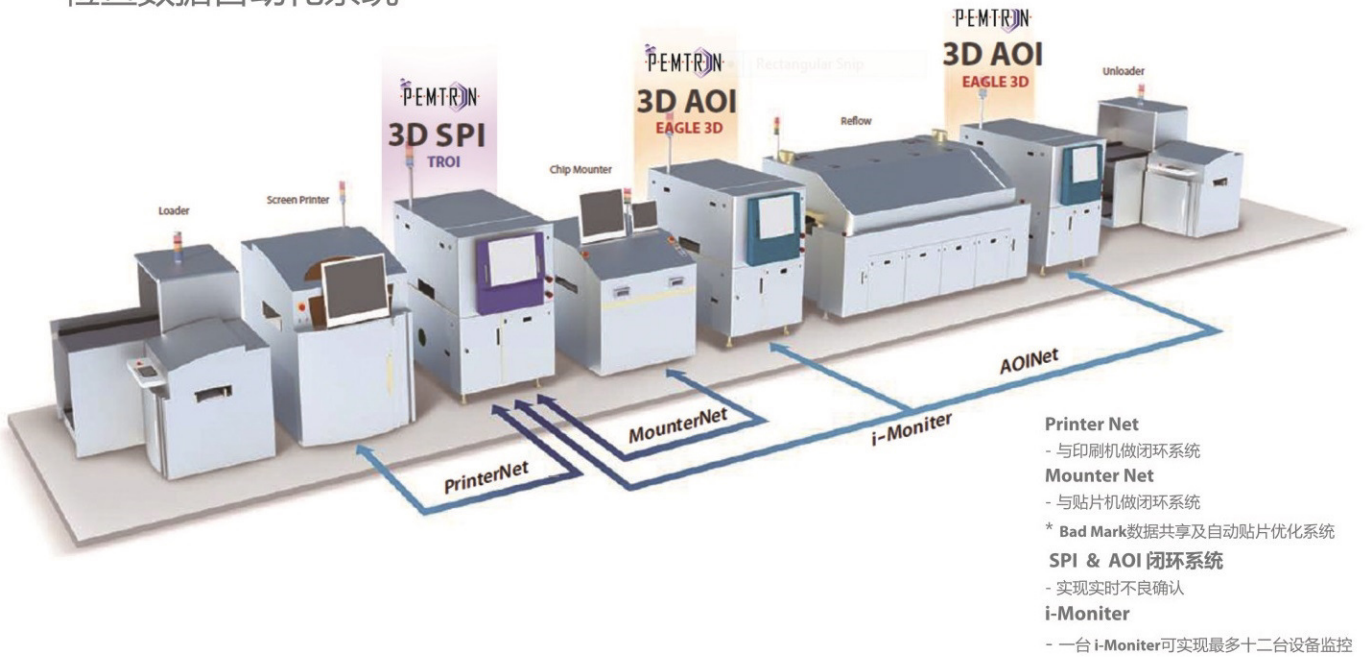
先进的3D图像处理技术能够精准识别和测量任何几何形状的元件并自动更新到标准元件库内。编程简单，调试快速。



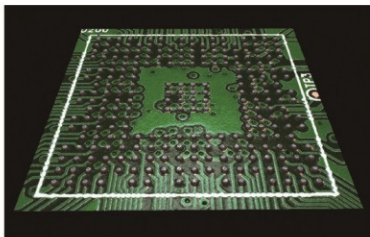


## 实时监控和质量管控方案

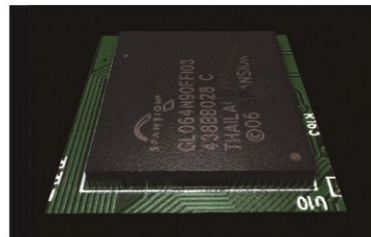
### 检查数据自动化系统



TROI SPI  
Auto Sync  
Printing QC



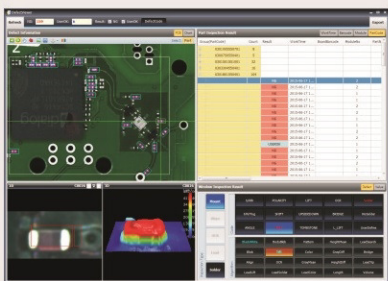
SPI Pad



AOI Part

EAGLE AOI  
Repair  
Station  
Assembly QC

### 制程统计控制



SMT LINE 1

SMT LINE 2

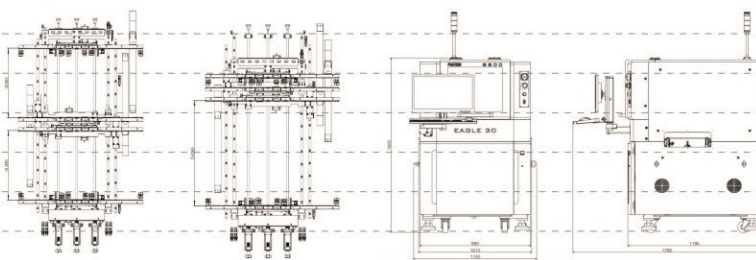
SMT LINE 3

- Pemtron SPC可收集分析检验结果，并一目了然的现实给用户。灵活多变的SQL可以给用户提供各种用户需要的报告、结果。
- 服务器选项可集中多台设备的在线监测结果、在SPC中实时反映产线的生产状况。

# EAGEL 3D 8800 Series

## SPECIFICATIONS

Configuration	Standard Version			Pro Version
Camera	9MP			12MP
X/Y Pixel Resolution	10um	15um	18um	15um
Inspection Speed	18 cm <sup>2</sup> /Sec	40.5cm <sup>2</sup> /Sec	58.3cm <sup>2</sup> /Sec	52.65 cm <sup>2</sup> /Sec
FOV (Field Of View)	30X30 mm	45X45 mm	54X54 mm	45X60 mm
Model	EAGLE 3D 8800HS	EAGLE 3D 8800HSL	EAGLE 3D 8800HSD	EAGLE 3D 8800HSDL
Max. PCB Size	330*330mm	510*510mm	Dual : 330*280mm Single : 330*500mm	Dual : 510*330mm Single : 510*600mm
Min. PCB Size	50*50mm			
Dimension/Weight	1030X1215X1625mm About 940kg	1210 X1395X1625mm About 1170kg	1050X1790X1640mm About 1120kg	1190X1776X1651mm About 1240kg
Electrical Requirements	220 ~ 240 Vac , 1 Phase, 50/60Hz			
Power Consumption	3.5KW(16.0A Max )			
Thickness	0.4 ~ 7.0 mm			
Top Clearance	50 mm			
Bottom Clearance	50 mm			
Height Range	0 ~ 5.5 mm (Option 27 mm)			
Height Accuracy	+/-3%			
Max PCB Warpage	+/- 3 mm			
Motor Type	XY Linear Servo Motor			
Conveyor Type	1 Stage Standard		3 Stage & Extension Rail Support	
Control Unit	PC( I7-7700, 1TB+500G, 16G memory) / Monitor(24 inches)			
Option	<ul style="list-style-type: none"> <li>Offline Editor</li> <li>3D Target (KTL)</li> <li>NG Buffer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inline Debugging</li> <li>2D Glass Board JIG</li> <li>NG Conveyor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rework Station</li> <li>i-PEMTRON Closed Loop</li> <li>Bottom Side Barcode</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i-Monitor SPC Station</li> <li>4 Angles Side Camera</li> <li>UPS</li> <li>Slopfloor</li> </ul>
Special Size Requirement	EAGEL 3D8800HSXL 690*650mm	EAGEL 3D8800HSUXL 850*650mm	EAGEL 3D 8800HSYXL 1000*650mm	Dual Lane Available



\* Specifications Subject To Change Without Notice



**PEMTRON CORPORATION**  
#1406, (Byuksan Digital Valley VI,  
Gasan-Dong) 219, Gasan digital 1-ro,  
Geumcheon-gu, Seoul, Korea. 08501  
Tel: +82 2 2160 5000  
Fax: +82 2 2627 3770  
kevin@pemtron.com

**PEMTRON EUROPE GMBH**  
Kronstadterstrasse 4, 81677 Munich / Germany  
Tel: +49 89 20 80 26 96 5  
spark@pemtron.com  
mvielsack@pemtron.com

**PEMTRON TECHNOLOGIES ASIA PTE LIMITED**  
Flat/Rm 1003, 10F Office Twr Hutchison  
Logistics Ctr 18 Container Port Rd South, Kwai  
Chung, HK  
Tel: +852 3665 6245  
kevin@pemtron.com

**PEMTRON(ShenZhen) TECHNOLOGY Co.,Ltd**  
RM 508, A2 Build, Pei Hong Industry Park, No.1  
Ke Hui Road. Middle Zone, High-New Science &  
Technology Park, Nanshan District, Shenzhen.  
P.R.China  
Tel:+86 138 2881 1057  
tao@pemtron.com

**PEMTRON TECHNOLOGY,CORP**  
3450 Wilshire Blvd., Ste 108-73 Los Angeles,  
CA 90010-2208  
Tel: +1 800 850 8764(TROI)  
steve.wong@pemtron.com

**PEMTRON MEXICO**  
Av. Mariano Otero 1917 Local A-5,  
Residencial Victoria, Guadalajara, Jalisco,  
Mexico C.P. 44560  
Tel: +52 333 157 0636  
jaime.arreola@pemtron.com

**PEMTRON VIETNAM**  
No.LK1-N11, Splendor, Urban Area, Km  
9+700 Thang Long Avenue, Hoai Duc  
District, Hanoi, Vietnam 100000  
Tel:+82-2-2160-5011(Internet Phone)