



浙江匠选科技有限公司



ZHEJIANG CRAFTSMAN  
TECHNOLOGY  
**匠选科技**

## 浙江匠选科技有限公司

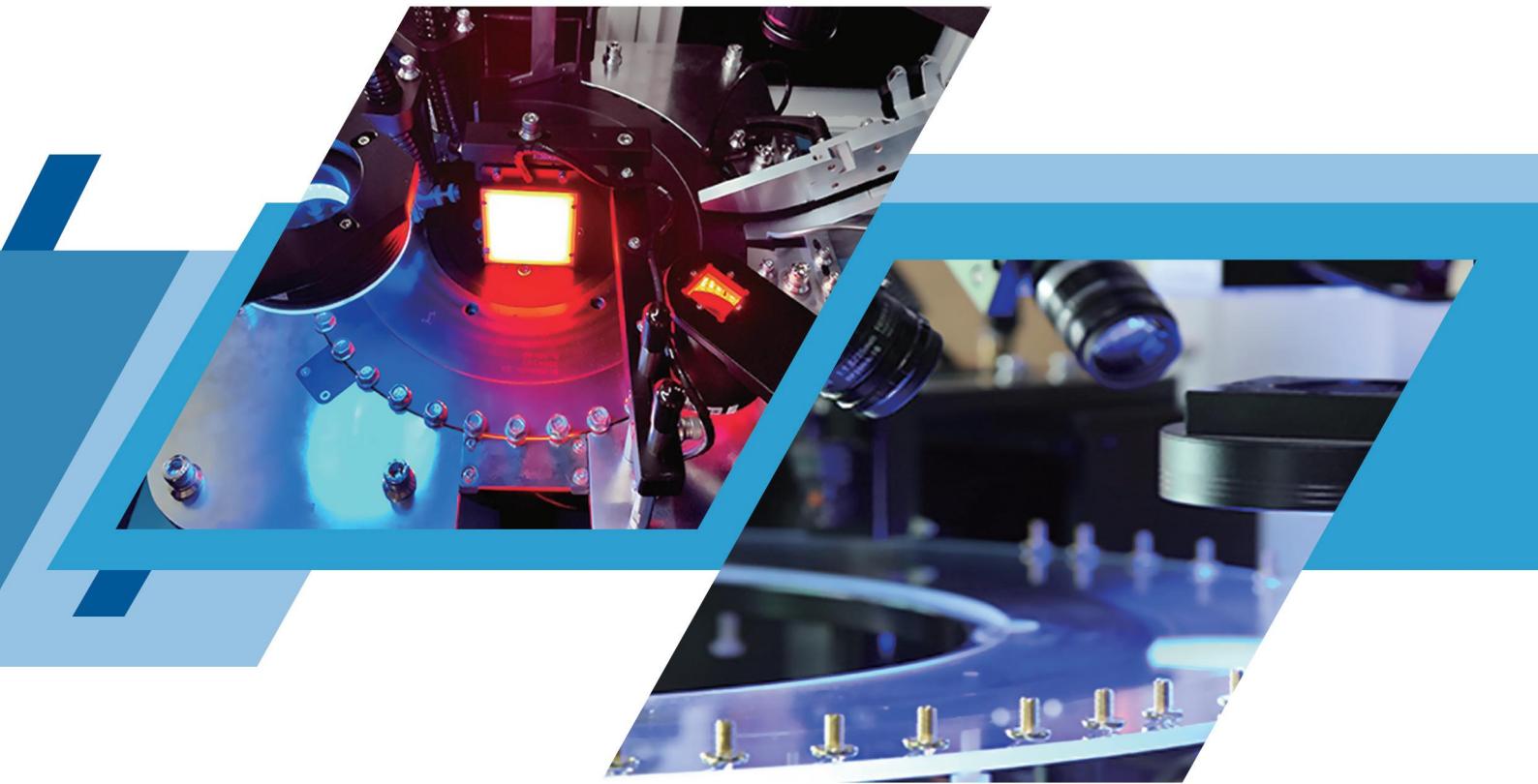
Zhejiang Craftsman Technology Co., Ltd

地址：浙江省台州市开发大道188号清华长三角研究院4幢

联系电话：15395819569

座机电话：0576-88973327

E-mail: jiangxuanki@163.com



**机器视觉检测设备生产商**

MANUFACTURER OF MACHINE VISION INSPECTION EQUIPMENT

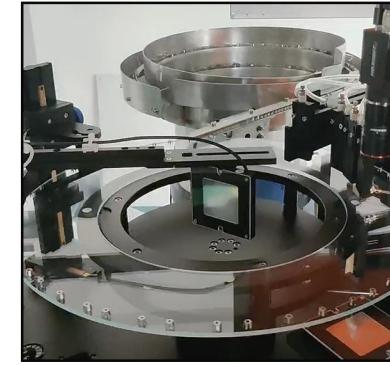




## 企业简介

COMPANY PROFILE

浙江匠选科技有限公司是一家集研发、生产和销售于一体的机器视觉厂商。自公司成立以来，一直致力于CCD视觉检测技术及自动化检测（筛选）设备的研发和制造，现有机器视觉系统高级研发人员，工业自动化工程师等70多名。匠选是一家专业的视觉检测设备厂家，公司主要技术核心骨干人员来自于华为，比亚迪，富士康等一流制造业企业，具有多年的软件设计，视觉及图像比对技术，工业自动化等方面成熟经验。



## 合作案例

COOPERATION CASES



# VISUAL SCREENING MACHINE

## CCD视觉筛选机



### 设备作用

代替人工单一的重复性检测工作，对产品进行百分百自动全检，提高检测效率，保证测试过程的准确性，提升企业竞争力

### 设备原理

利用CCD测量技术快速获取产品多面特征尺寸、实时测量数据以及不同位置点的边缘轮廓特征线，通过强大的软件算法处理产品上反应到CCD图像中的特征检测，计算出相关尺寸，并对产品尺寸做出精确的判断

### 设备功能

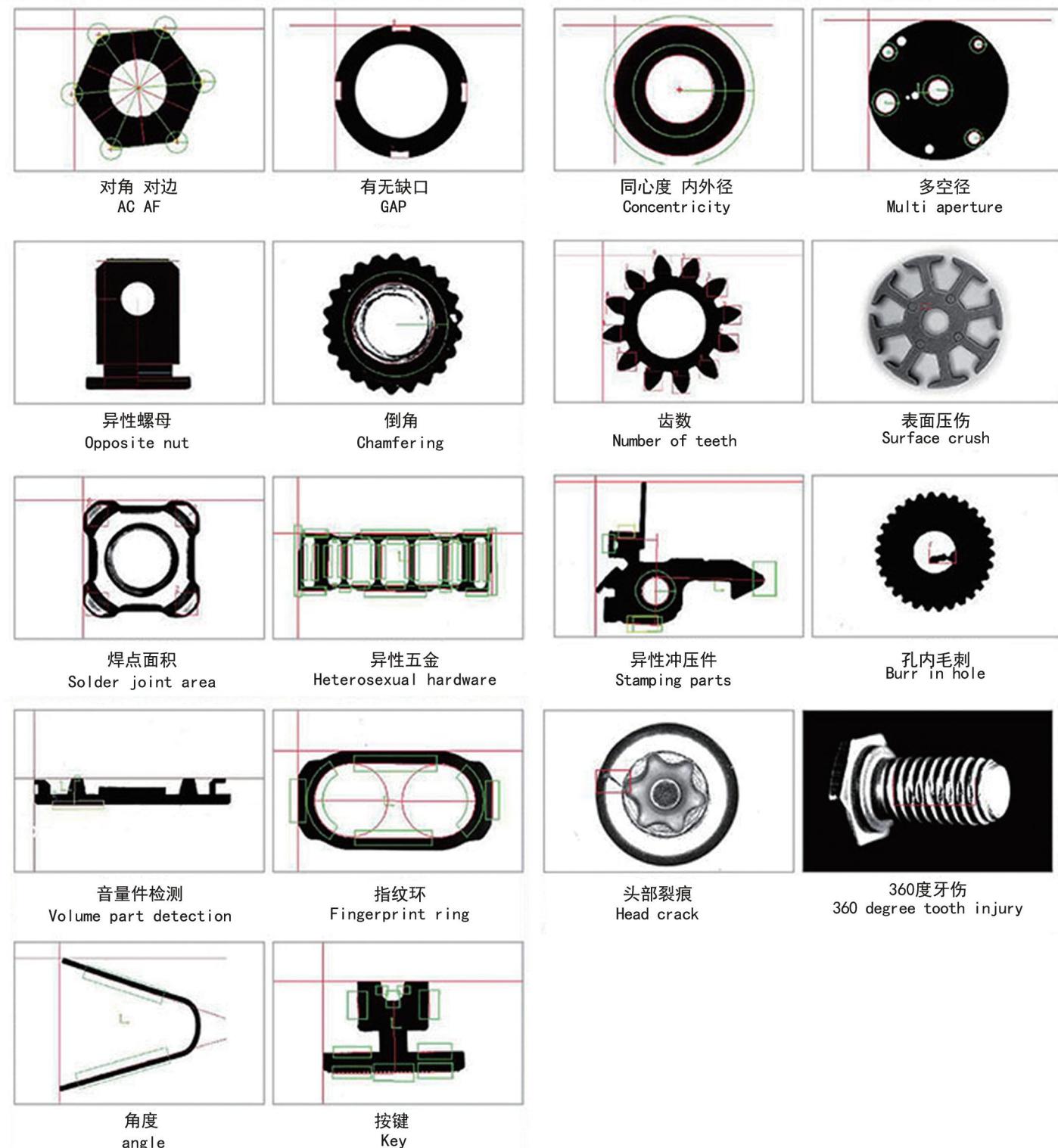
该设备由自动上料系统、传输定位系统、自动测量系统、自动分选下料系统、智能化测控系统及计算机数据处理系统组成，可自动测量客户所需检测项目，根据工件的测值分选出合格件、不合格件，并可以就测量数据进行统计分析

### 设备功能

在环境温度5~40℃范围内，连续工作24小时，并能够使设备保持性能可靠、运行平稳

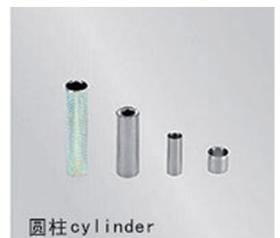
### FILTERABLE ITEMS

## 可筛选项目



## FILTERABLE OBJECTS

### 可筛选物件



圆柱 cylinder



长螺丝 Long screw



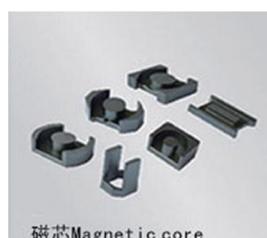
压线槽导电片 Crimpinggroove



汽车固件 Car firmware



螺丝 Screw



磁芯 Magnetic core



手机配件 parts



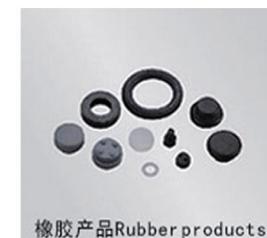
电感 inductance



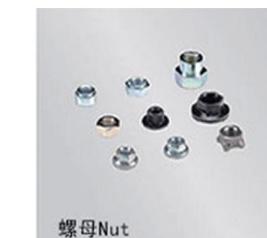
五金产品 hardware



冶金 metallurgy



橡胶产品 Rubber products



螺母 Nut



塑胶件 plastic cement



连接器 Connector



电容 capacitance



弹簧 Spring



轴类 Axis class

## APPLICATION PROJECT 应用项目



电器  
AN ELECTRIC APPLIANCE



航空军工  
THE AIRLINE INDUSTRY



交通运输  
THE TRANSPORTATION



汽车  
AUTOMOBILE



电子  
ELECTRONICS



机械/工程  
MECHANICAL ENGINEERING

# 视觉筛选—标准机台(蓝色/灰色)

VISUAL SCREENING MACHINE STANDARD MACHINE



灰色款标准机台



蓝色款标准机台

## 产品参数

配置 框架	标准配置	可选配置
框架	950*850*1800mm, 蓝色立柱	灰色立柱
进料系统	振动盘对接	输送带上料
下料系统	下出料 (2下料口)	上侧输送带出料 (2下料口) 上侧下料管出料 (2下料口)
玻璃盘	500mm平面玻璃	500mm标准开槽玻璃 500mm非标开槽玻璃 (需客户提供图纸)
相机	130万像素	500万像素 1200万像素 2500万像素 更高像素
镜头	FA镜头8-50mm焦距可选	0.3, 0.5, 0.7, 1倍。2/3远心镜头 其余远心镜头, 内窥镜, 外窥镜
光源	70环光	50背光 120环光 80背光 碗光, 同轴光等其他光源
工控机	12代i3, 8+256, 5网口	12代i5, 16+256G+RTX3060, 5网口 其余配置 增配4口网卡
显示器	21.5寸, 1920*1080分辨率	无
算法	支持1-12路 (不含深度学习)	支持1-12路 (含深度学习)
电控系统	匠选自研筛选机专用控制器	无
旋转机构	电机+法兰盘式行星减速机	无

### 检测产品

换向器, 声学部件、手机零部件、锂电池部件、密封件、磁材制品、电源配件、电子产品、螺丝螺母、塑胶件、五金件、元器件、纽扣

### 检测精度

最高可达0.002mm

### 相机数

最大可容纳4个相机

### 检测功能

长、高、直径、对边、卷边、外形尺寸、表面瑕疵、印记、流痕、有无牙、斜牙、烂牙、毛边、缺料、混料、毛刺、裂纹、凸点、鼓包、针孔同心度、真圆度、割尾、拖尾、角度等

### 检测速度

最高可达1500PCS/ min (根据产品尺寸大小而定)

\*标配为单相机组件

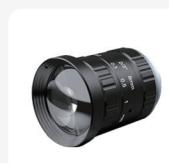
### 可增加一路相机

2000元/组(含税价)

包含130W全局相机, FA镜头, 70环光, 燕尾槽支架, 全套线缆



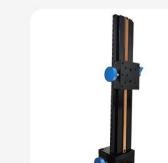
130W全局相机



FA2/3英寸镜头



70环光



燕尾槽支架



全套线缆

# 视觉筛选—加大机台(蓝色/灰色)

VISUAL SCREENING MACHINE STANDARD MACHINE



灰色款加大机台



蓝色款加大机台

## ■ 产品参数

配置 框架	标准配置	可选配置
框架	1100*1100*1800mm, 蓝色立柱	灰色立柱
进料系统	振动盘对接	输送带上料
下料系统	下出料 (2下料口)	上侧输送带出料 (2下料口) 上侧下料管出料 (2下料口)
玻璃盘	650mm平面玻璃	650mm标准开槽玻璃 650mm非标开槽玻璃 (需客户提供图纸)
相机	130万像素	500万像素 1200万像素 2500万像素 更高像素
镜头	FA镜头8-50mm焦距可选	0.3, 0.5, 0.7, 1倍。2/3远心镜头 其余远心镜头, 内窥镜, 外窥镜
光源	70环光	50背光 120环光 80背光 碗光, 同轴光等其他光源
工控机	12代I3, 8+256, 5网口	12代I5, 16+256G+RTX3060, 5网口 其余配置 增配4口网卡
显示器	21.5寸, 1920*1080分辨率	无
算法	支持1-12路 (不含深度学习)	支持1-12路 (含深度学习)
电控系统	匠选自研筛选机专用控制器	无
旋转机构	电机+法兰盘式行星减速机	无

### ■ 检测产品

换向器、声学部件、手机零部件、锂电池部件、密封件、磁材制品、电源配件、电子产品、螺丝螺母、塑胶件、五金件、元器件、纽扣

### ■ 检测精度

最高可达0.002mm

### ■ 相机数

最大可容纳8个相机

### ■ 检测功能

长、高、直径、对边、卷边、外形尺寸、表面瑕疵、印记、流痕、有无牙、斜牙、烂牙、毛边、缺料、混料、毛刺、裂纹、凸点、鼓包、针孔同心度、真圆度、割尾、拖尾、角度等

### ■ 检测速度

最高可达1500PCS/ min (根据产品尺寸大小而定)

\*标配为单相机组件

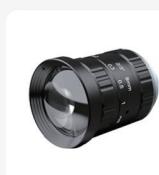
### 可增加一路相机

2000元/组(含税价)

包含130W全局相机, FA镜头, 70环光, 燕尾槽支架, 全套线缆



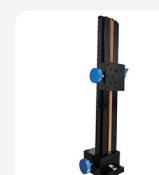
130W全局相机



FA2/3英寸镜头



70环光



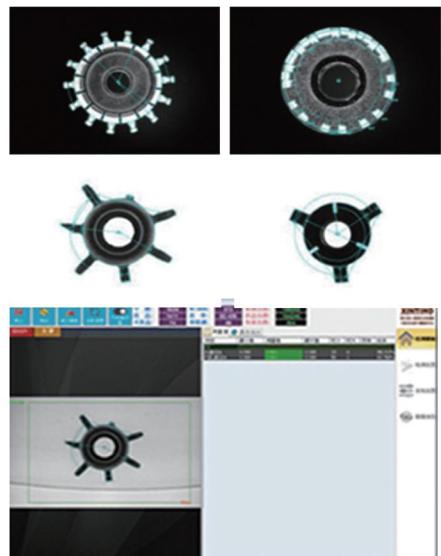
燕尾槽支架



全套线缆

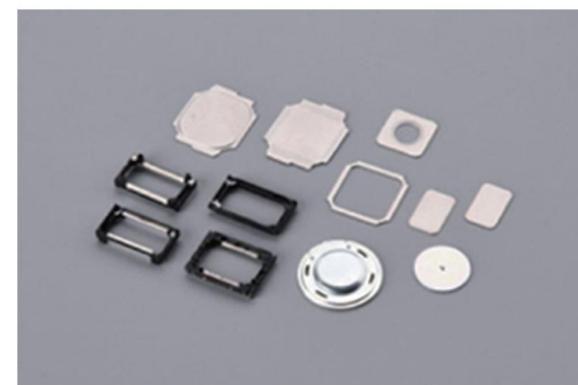
## 01 >>> 换向器检测应用

换向器成品、换向器半成品、换向器铜壳、换向器云母片、换向器套筒、换向器电木、换向片、微型换向器等



## 02 >>> 声学部件检测应用

各种规格扬声器零部件，极片、磁碗、磁碗极片组合、扬声器支架等



### 检测项目

### 检测内容

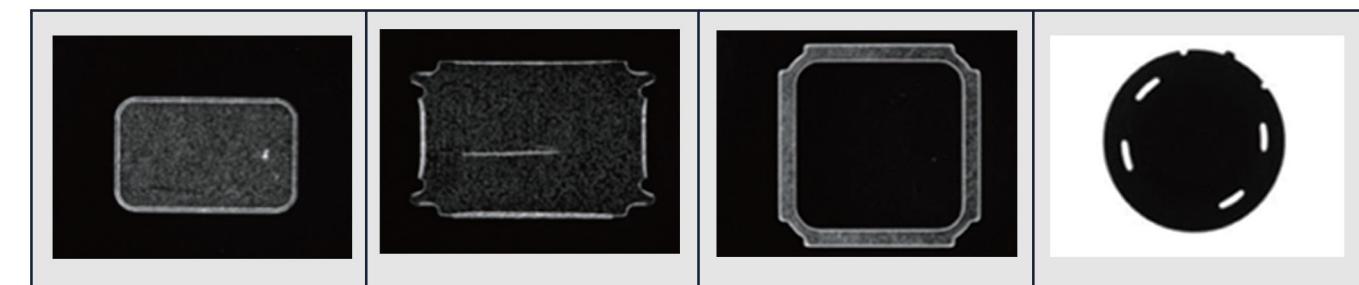
#### 尺寸检测

钩短、钩长、钩夹角、钩数量、钩歪、断钩、钩缺损、钩外张、钩内凹、钩内侧黑皮、钩外侧黑皮、内钩360度缺陷

#### 外观检测

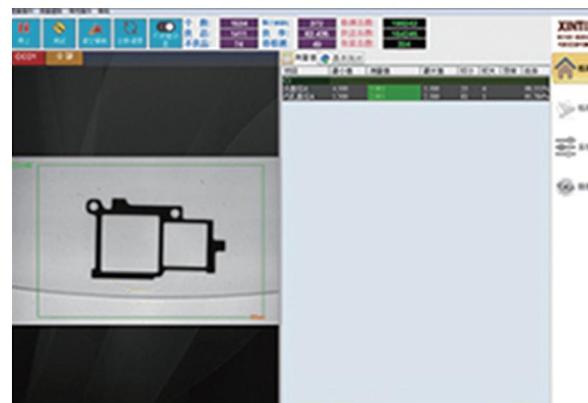
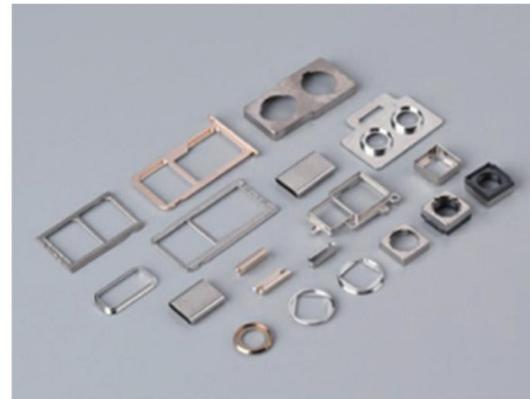
前内钩径、后内钩径、胀钩外径、钩歪、前后内钩缺损、内钩贴壁、内购相连、钩尖缺损、犁钩偏、漏型钩、犁钩毛刺、未劈钩、劈钩毛刺、胀钩歪、胀钩外张

检测项目	检测内容
钩(爪)	钩短、钩长、钩夹角、钩数量、钩歪、断钩、钩缺损、钩外张、钩内凹、钩内侧黑皮、钩外侧黑皮、内钩360度缺陷
内钩	前内钩径、后内钩径、胀钩外径、钩歪、前后内钩缺损、内钩贴壁、内购相连、钩尖缺损、犁钩偏、漏型钩、犁钩毛刺、未劈钩、劈钩毛刺、胀钩歪、胀钩外张
侧边槽	槽宽、槽深、槽间夹角、钩槽夹角、漏铁槽(槽数)、开槽不良、槽内异物、槽内毛刺、槽口缺损、槽底漏铜、槽口槽内毛刺、电木外圆面不满
底定位槽	定位槽数量、定位槽卡电木、定位槽与接缝错位、定位槽异物
正极盖	外径、车削高度、尾部黑皮、内壁360度缺陷
电木	电木高度、底电木过厚、上下电木不满、上下电木脱落、上下电木缺损、上下电木漏洞、电木内孔堵塞
其它	总高度、外径、台阶尺寸等



## 03 >>> 手机零部件检测应用

手机摄像零件、相机环、指纹环、卡托、充电套筒、按键手机螺母、螺丝、手机壳等



### 检测项目

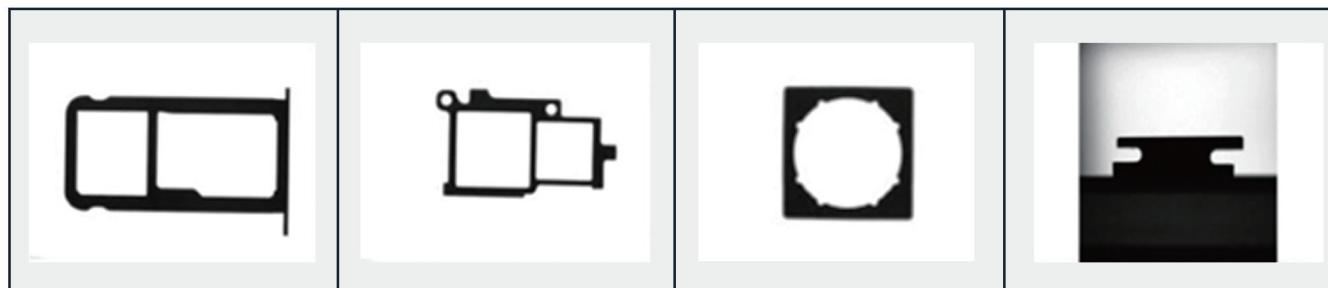
### 检测内容

#### 尺寸检测

内径、外径、高度、长度、宽度、位置度、平面度、共面度、角度等

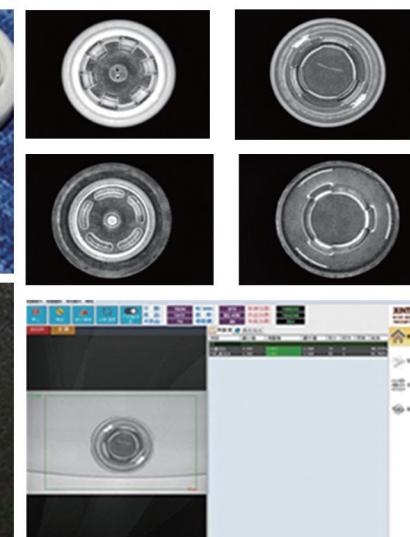
#### 外观检测

变形、牙刷、碰伤、破损、披锋毛刺、堵孔、漏加工、色差、字符识别、丝印缺陷、混料等



## 04 >>> 锂电池部件检测应用

锂电池、盖帽半成品、盖帽PTC、密封圈、盖帽正极盖等



### 检测项目

### 检测内容

#### 尺寸检测

盖帽高度、盖帽外径、不同尺寸帽盖混料等

#### 焊点(两点焊)

无焊点、漏焊、焊偏、击穿、炸黑、炸点、虚焊、焊深、焊浅、斑穿、焊缺等

#### 孔 板

漏装孔板、孔板位置偏移、孔板缺失、孔板变形、污渍、划痕、孔板混料等

#### 正极盖(顶盖)

顶盖变形、偏心、划伤、压伤、污渍、凸起、内陷、水印、顶盖混料等

#### 密封圈

密封圈破损、变形、外涂胶不良、密封圈色差、密封圈混料等

#### 胶 圈

漏装胶圈、缺少、偏位、胶圈断开、胶圈破损等

#### 弧 焊

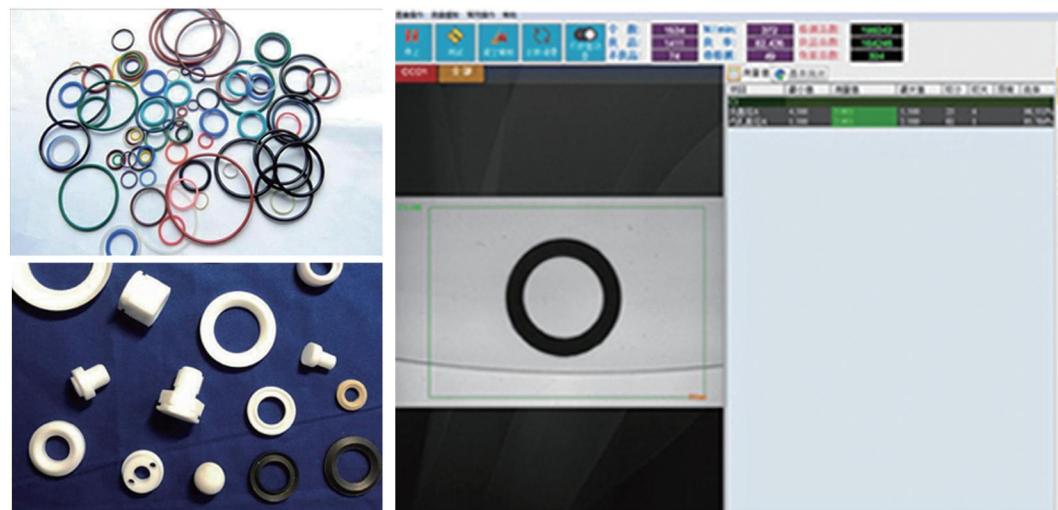
有无弧焊、弧焊数量、弧焊偏心、漏焊、焊偏、无焊点、焊黑、焊缺、断点等弧焊焊接不良等

#### PTC

变形、划痕、压印、破损、黑边、内外翘边、内外毛刺、表面脏污、色差

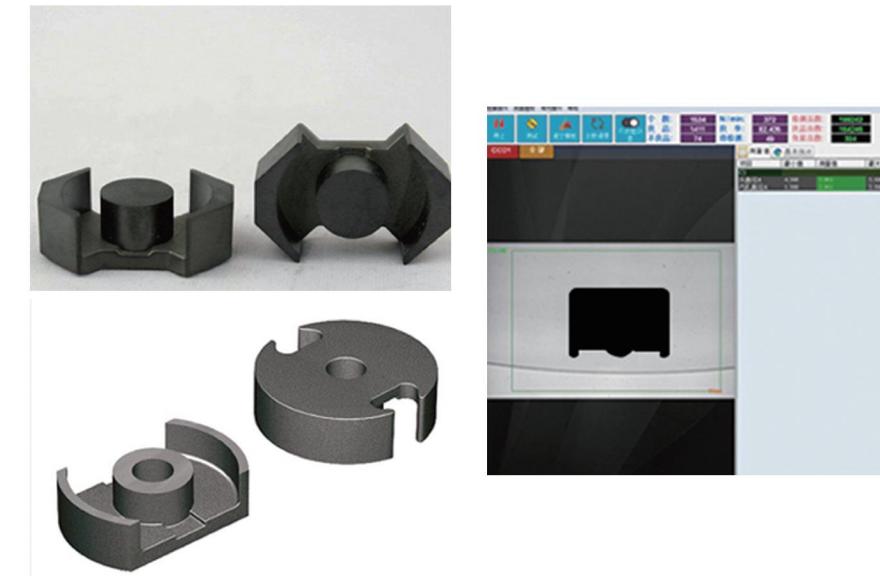
## 05 >>> 密封件检测应用

各种材质的密封圈、各类密封件、型密封圈、ED密封圈、方形密封圈、防尘密封圈、V型密封圈、星型密封圈、组合密封垫圈、异性密封圈等



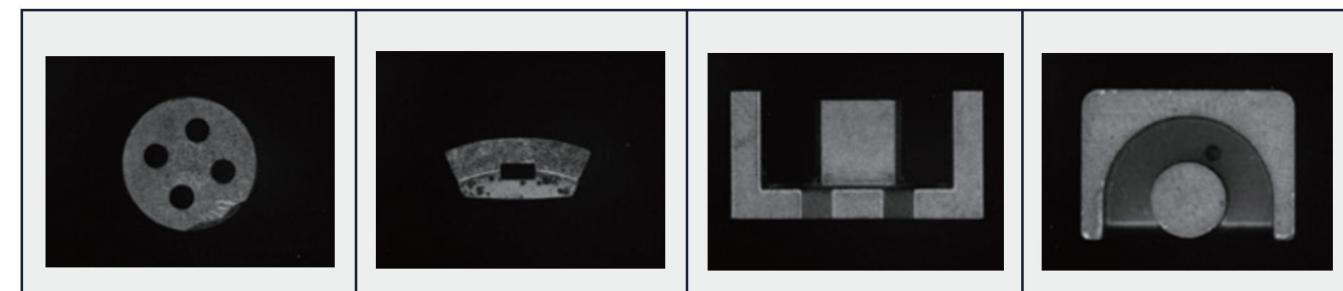
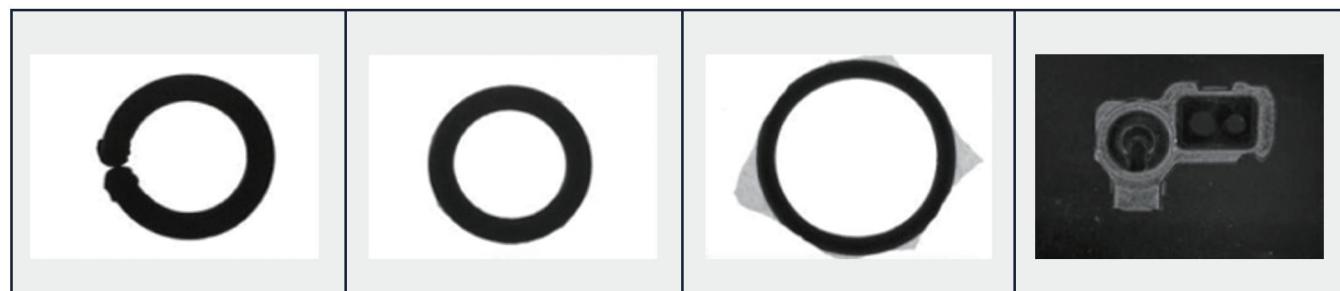
## 06 >>> 磁材制品检测应用

钕铁硼磁材制品、汽车磁材骨架、电感磁材骨架、各类磁材异形件等



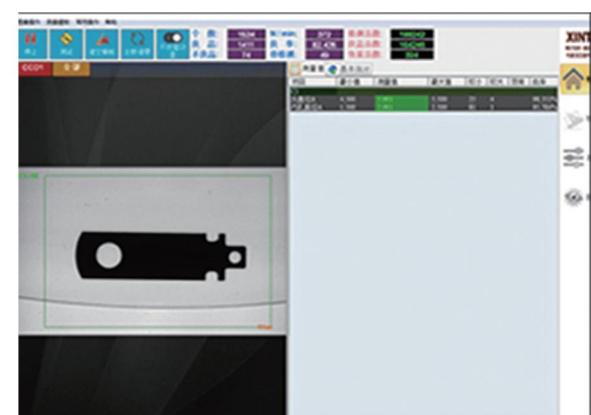
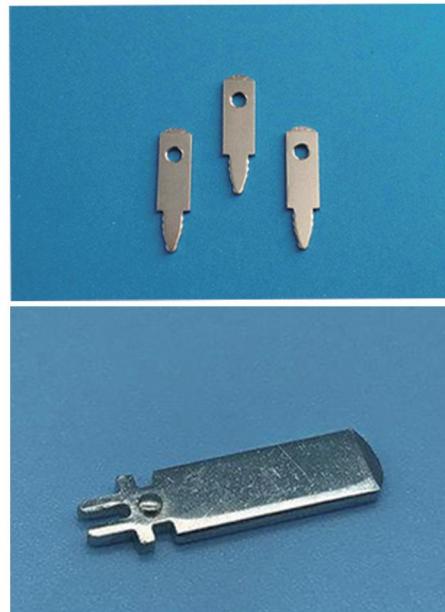
检测项目	检测内容
尺寸检测	高度、外径、内径、线径、台阶尺寸、对边尺寸、槽径、槽高、高度等
外观缺陷	边缘毛刺、内孔毛刺、开裂、断裂、破损、变形、压伤、划痕、漏加工、字符识别（标记检测）、混料等

检测项目	检测内容
尺寸检测	长、宽、高、内径、外径、台阶尺寸、真圆度、轮廓度、角度、形外公差检测等
外观检测	崩缺、破损、碰伤、划痕、毛刺、异物、堵孔等



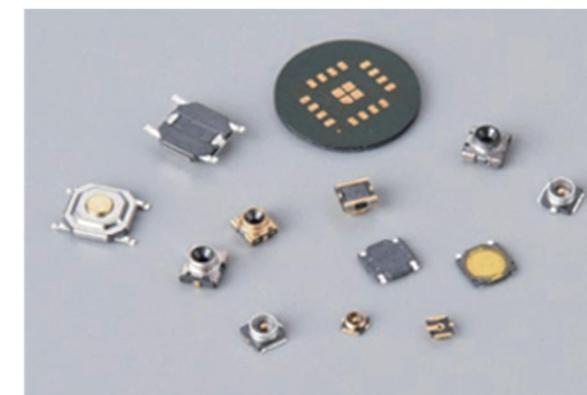
## 07 >>> 电源配件检测应用

各种插片（扁Pin、方Pin、圆Pin、非标）、ACpin、国标电源插片、英标电源插片、欧标电源插片、美标电源插片、日标电源插片等



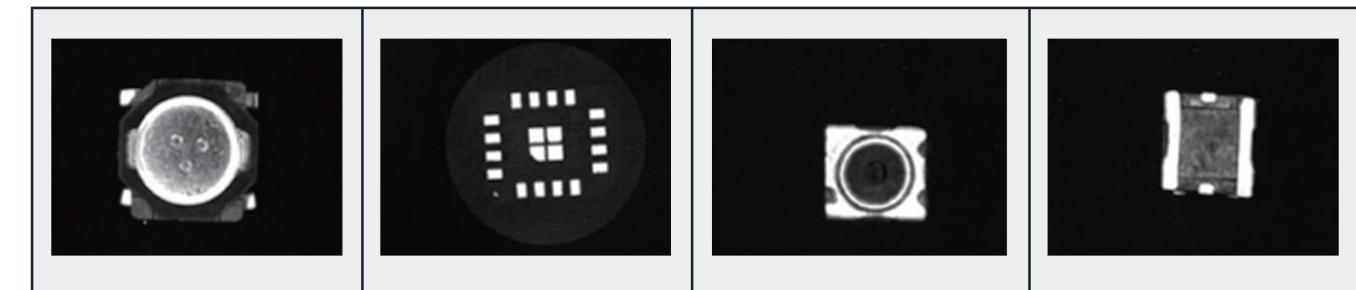
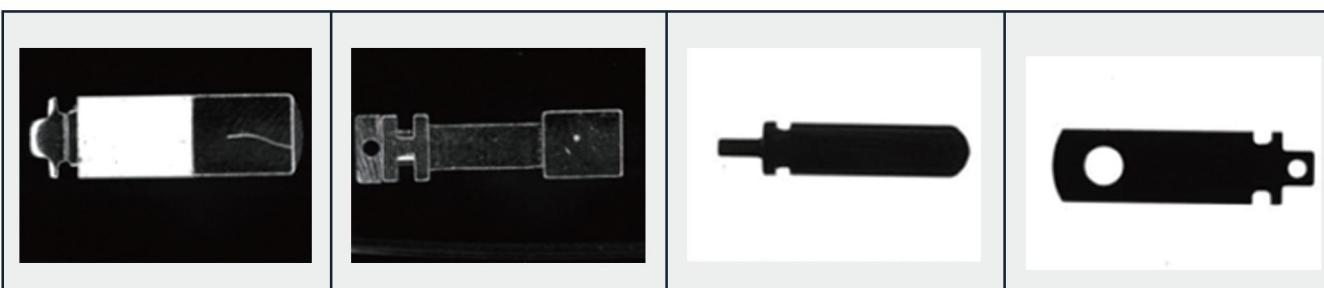
## 08 >>> 电子产品检测应用

手机电子配件、手机连接器、微型射频连接器、同轴连接器指纹识别芯片、电子按键、电子元件、以及各类电子产品



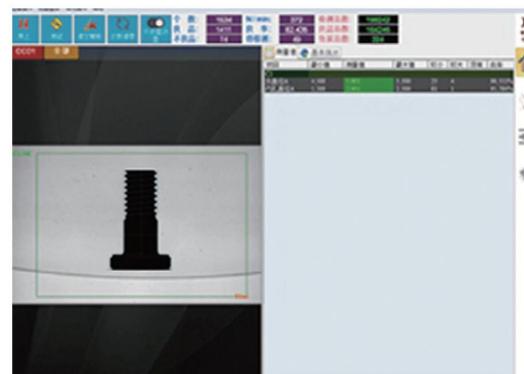
检测项目	检测内容
尺寸检测	高度、长度、宽度、内径、外径、台阶尺寸、角度、轮廓度、真圆度、倒角尺寸等
外观检测	变形、破损、开裂、缺胶、多胶、碰伤、毛刺、色差、印记等
字符识别	字符缺损、无字符、字符错误、字符混料等

检测项目	检测内容
尺寸检测	全尺寸检测（长度、宽度、高度、槽宽、槽高、圆孔直径、台阶尺寸等）
外观缺陷	边缘毛刺、内孔毛刺、开裂、断裂、破损、变形、压伤、划痕、漏加工、字符识别



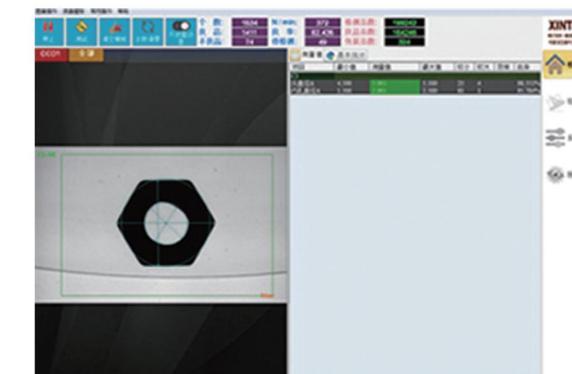
## 09 >>> 螺丝检测应用

螺丝、手机螺丝、耐落螺丝、非标螺丝、异型螺丝等



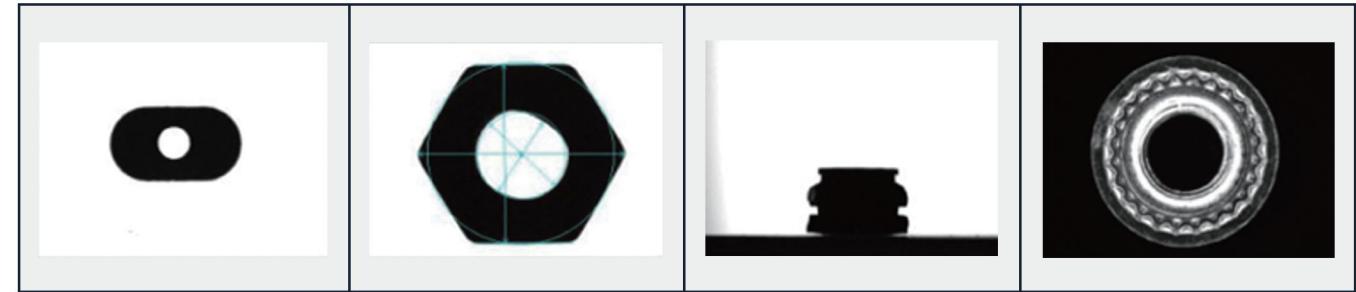
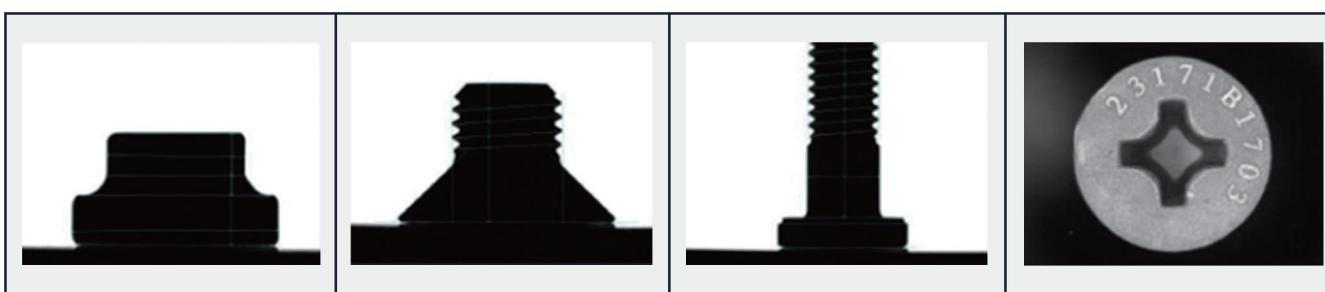
## 10 >>> 螺母检测应用

螺母、手机螺母、钛螺母、压制螺母、钏螺母、非标螺母、异型螺母等



检测项目	检测内容
尺寸检测	高度、牙外径、牙底径、牙中径、杆长、头径、头厚、倒角直径、台阶尺寸、对边尺寸对角尺寸、槽径、槽高、角度、尖锐度、同心度、真圆度、焊点尺寸等
外观检测	有无牙、牙伤、头部槽内堵孔、头部开裂、斜牙、有无焊点、有无耐落、压伤、划痕、变形、有无倒角、漏加工、字符识别（标记检测）、混料

检测项目	检测内容
尺寸检测	高度、外径、内孔径、对边尺寸、同心度、真圆度、倒角直径、台阶尺寸、滚花高度、滚花外径、槽径、槽高、角度、尖锐度、焊点尺寸
外观检测	有无牙、牙伤、头部槽内堵孔、头部开裂、斜牙、有无焊点、有无耐落、压伤、划痕、变形、有无倒角、漏加工、字符识别（标记检测）、混料



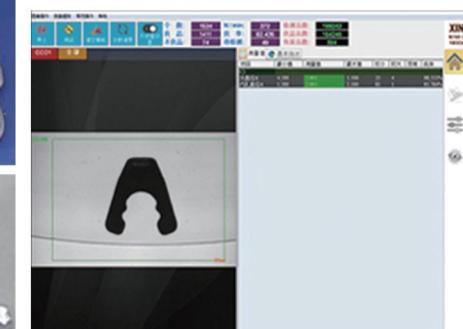
## 11 >>> 塑胶件检测应用

玩具、塑胶密封件、塑胶汽车部件、塑胶齿轮、塑胶端子、塑胶按键、塑胶连接件、塑胶电子件等

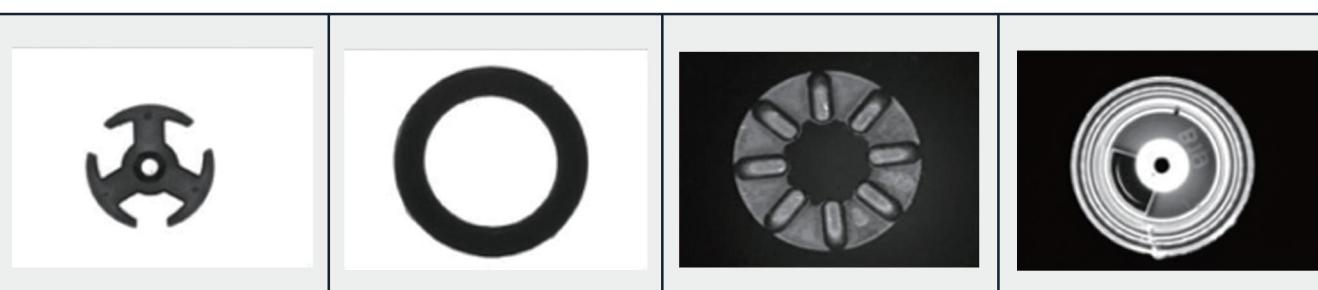


## 12 >>> 五金件检测应用

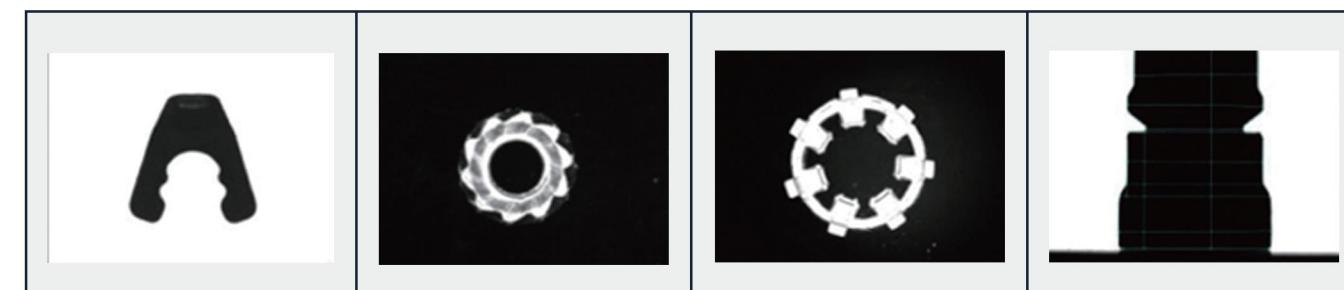
冲压五金件、车件、冷锻件、粉末冶金件等



检测项目	检测内容
尺寸检测	高度、长、宽、内径、线径、台阶尺寸、角度、同心度、真圆度等
外观检测	注塑不良、缺胶、多胶、破损、开裂、断裂、披锋毛刺、变形、孔内异物、划伤、断胶等

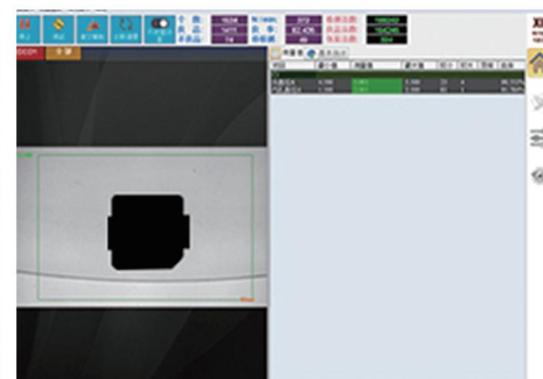
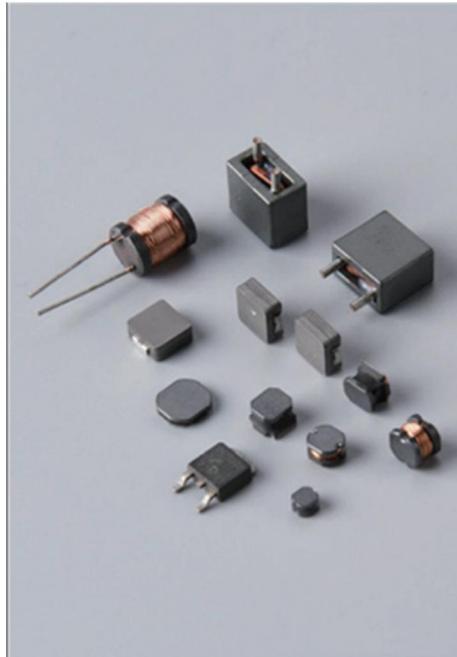


检测项目	检测内容
尺寸检测	高度、长度、宽度、直径、内孔径、外径、对边、对角、同心角、真圆度、台阶尺寸、角度、尖锐度、位置度等
外观检测	内孔毛刺、变形、缺损、毛刺、开裂、划痕、压伤、色差、印记、内外壁360度缺陷



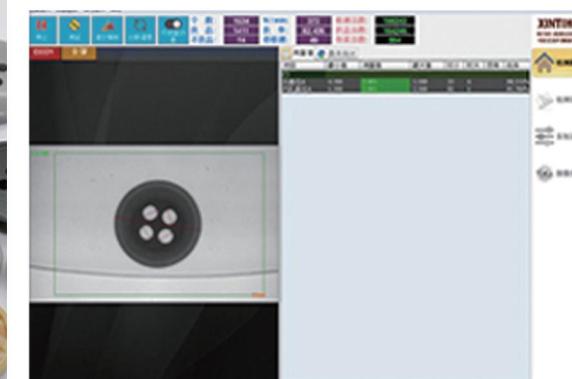
## 13 >>> 元器件检测应用

贴片电阻、贴片电感、贴片电容、磁线圈磁环、钗环硼磁材制品、各类磁材异形件，以及各类元器件产品



## 14 >>> 纽扣检测应用

贝壳纽扣、合金纽扣、金属纽扣、果实扣、陶瓷扣、塑料扣、四合扣、牛角扣、尿素扣、电镀扣等



检测项目	检测内容
尺寸检测	高度、长度、宽度、台阶尺寸、角度等
外观检测	六面外观缺陷、破损、缺料、毛刺、开裂、划痕、色差、印记、电极不良、起泡、脏污、褪色、焊点不良、绕线不良等
字符识别	字符缺损、无字符、字符错误、字符混料等

检测项目	检测内容
字符(标记)	字符识别、字符偏移、字迹不清晰、字符位置、漏印字符、错位、缺少字符、不同字符混料等
混 料	色彩、字符、印记、LOGO、外观以及尺寸不同的纽扣混料
尺寸检测	高度、外径、台阶高度、台阶外径、角度、真圆度、同心度
外观缺陷	色彩、毛刺、压伤、有无倒角、轮廓变形、电镀不良、360度检测外边缘、缺损、变形

