

# 东莞安格自动化科技有限公司

---

用心 专注 所以专业

电话：15099779178

传真：0769-81371013

E-mail: [zh@zhihanfa.com](mailto:zh@zhihanfa.com)

<http://www.angefa.com>

如有技术问题，请与我们联系

项目负责人：

联系方式：

## 一、公司设备图片展示

### ◆ 智能自动锁螺丝机-PC机:

桌面式



半柜式



落地连柜式

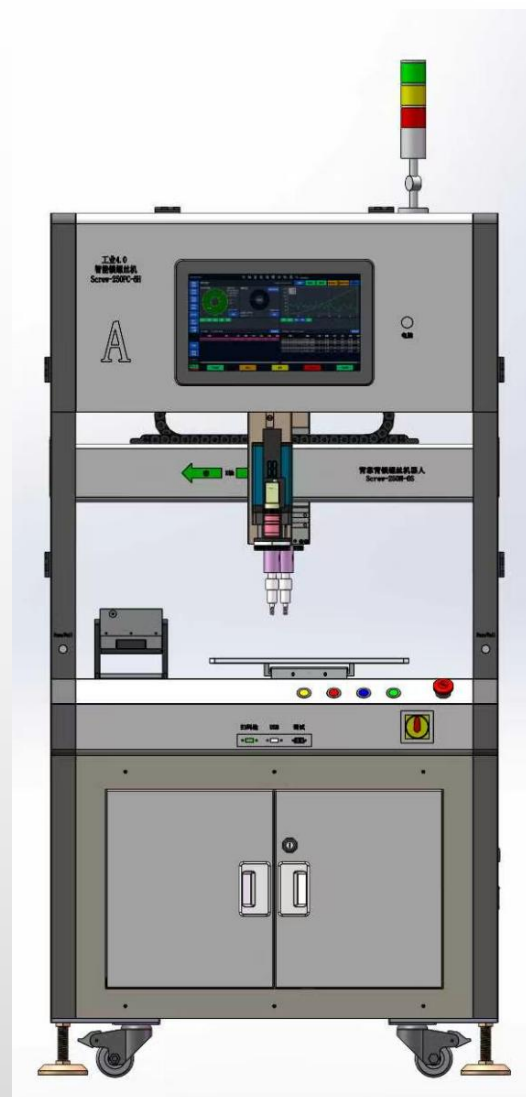
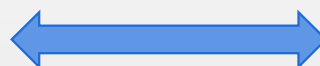


设备图片展示

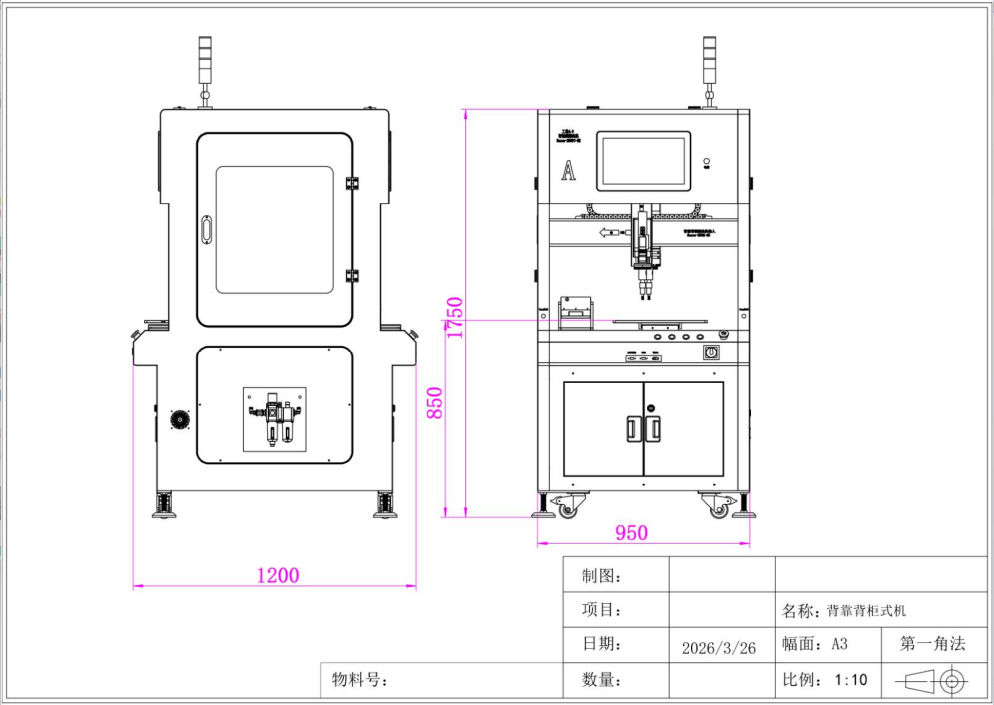
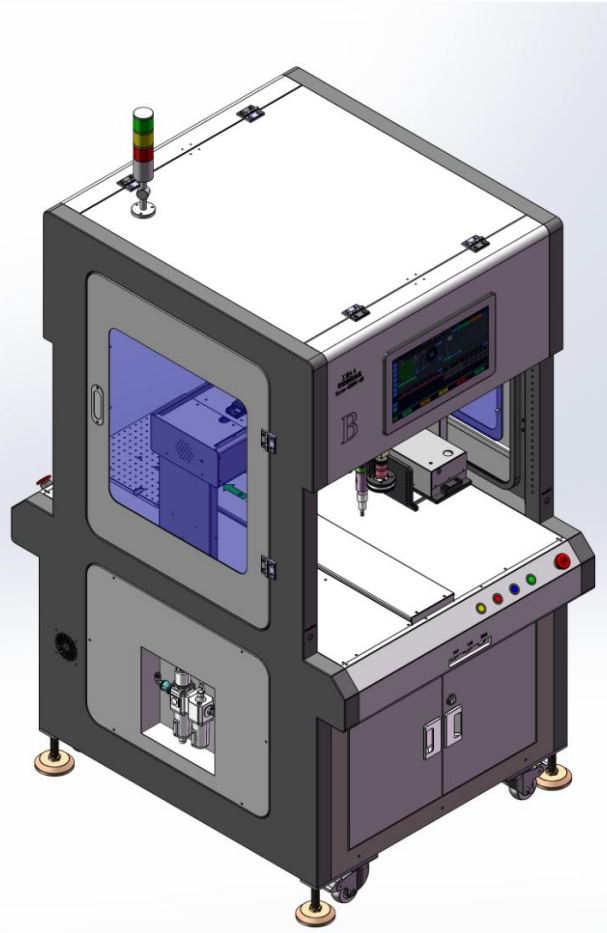
## 二、五轴落地连柜式PC款自动锁螺丝机

| 规格参数parameter |                 |
|---------------|-----------------|
| 锁附范围:         | 据实物定制 (单边X*Y*Z) |
| 传动方式:         | 低压伺服电机          |
| 直线导轨:         | 声音小、运行稳定        |
| 定位精度:         | ±0.02mm         |
| 控制系统:         | 运动控制卡+PC显示器     |
| 供料方式:         | 真空吸/磁吸          |
| 电 批:          | 智能伺服电批          |
| 供料器数:         | 2组              |
| 锁附效率:         | 约1.2-1.8s/颗     |
| 程序容量:         | 100组 (单组100点)   |
| 通讯端口:         | USB             |
| 电 源:          | AC220V          |
| 气 源:          | 0.5-0.6MPa      |
| 设备功率:         | 1350W           |
| 外形尺寸:         | 定做              |
| 整机重量:         | 约300Kg          |

### • 五轴单头自动锁螺丝机



2.1、螺丝机外形尺寸

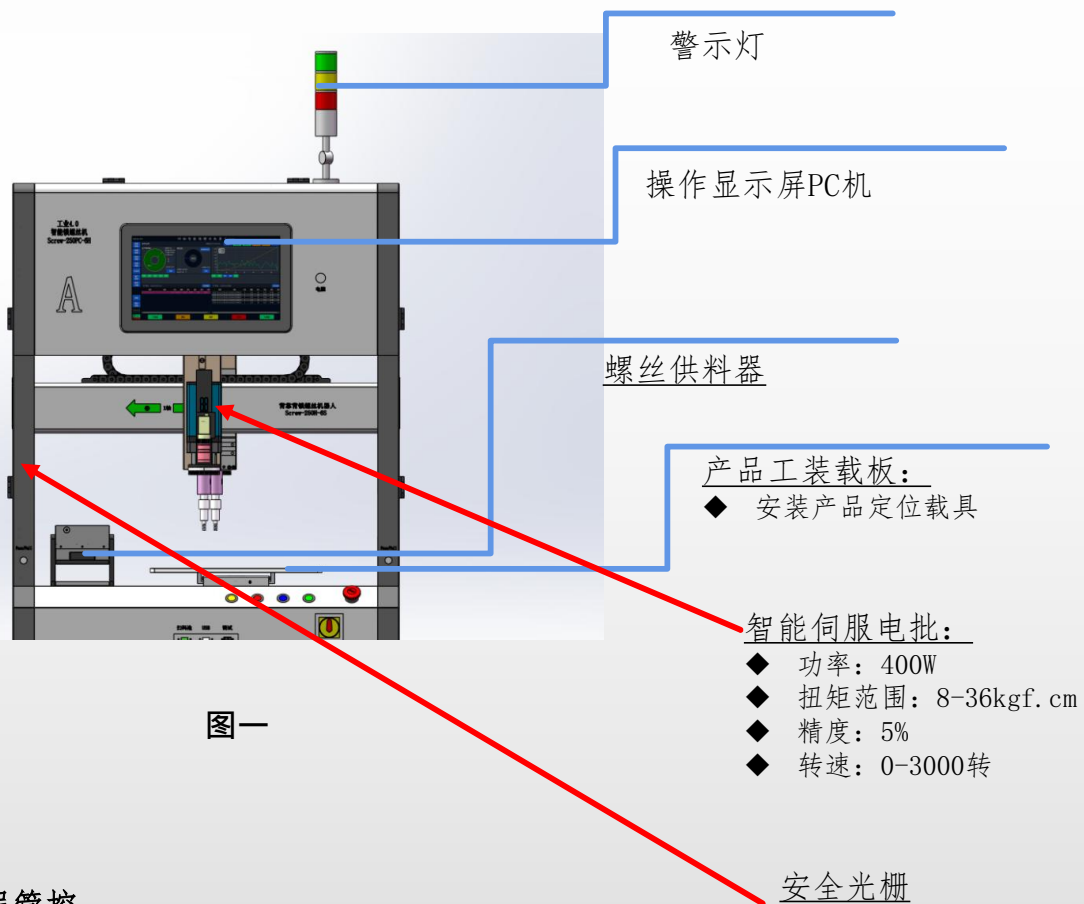


设备尺寸: 定做

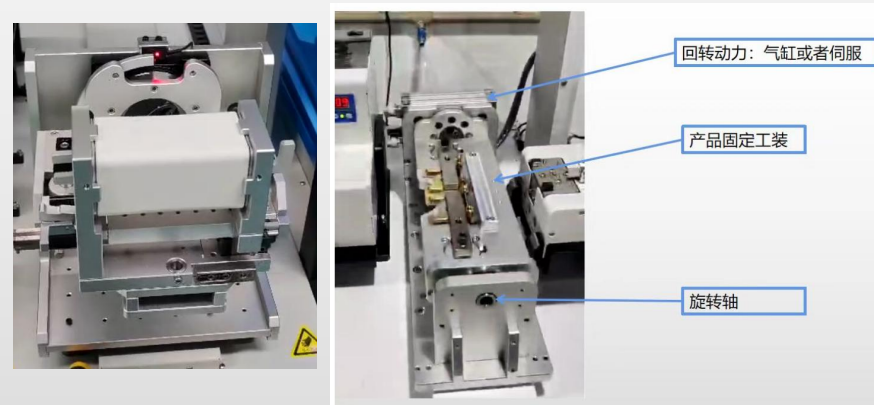
- ◆长宽高: 950长\*1200宽\*1750高
- ◆Y轴活动平台高度\*850 (可定制)
- ◆辅助操作平台尺寸\*300 (可定制)

宽度不包括拆卸平台

## 2.2、设备功能



MES制程管控：  
◆ 可自动上传数据，MES联网操作，便于数据追溯保留



图三.根据产品选配

### 2.3、设备零部件

| 螺丝机主要零部件 |          |      |    |
|----------|----------|------|----|
| 序号       | 名称       | 品牌   | 产地 |
| 1        | 闭环步进电机   | 杰美康  | 中国 |
| 2        | PC电脑     | 高端定制 | 中国 |
| 3        | 高性能运动控制器 | SLSK | 中国 |
| 4        | 导轨       | WECN | 中国 |
| 5        | 电磁阀      | 亚德客  | 中国 |
| 6        | 智能伺服电批   | SLSK | 中国 |
| 7        | 电源       | 明纬   | 中国 |
| 8        | 光电传感器    | 道川   | 中国 |
| 9        | 继电器      | 欧姆龙  | 日本 |
| 10       | 气动元件     | 亚德客  | 中国 |
| 11       | 螺丝供料器    | SLSK | 中国 |
| 12       | 安全光栅     | 颖硕尔  | 中国 |
| 13       | 位移传感器    | SLSK | 中国 |

## 2.4、人工/自动锁螺丝机优劣对比



| 类别   | 人工               | 自动锁螺丝机                                               |
|------|------------------|------------------------------------------------------|
| 效率对比 | 约5S锁一颗螺丝，        | 1.5秒锁一颗螺丝，每小时可以锁2000-2400颗螺丝                         |
| 用人情况 | 需要（2-3）名员工完成     | 1人负责将产品放上机器治具，锁完再取下产品，人机无缝衔接                         |
| 锁付效果 | 人工有很多不确定因素，不良率偏高 | 智能伺服电批，拥有扭力及圈数双重保障，精准锁附                              |
| 不良处理 | 易漏锁、滑牙、锁偏        | 设备按坐标锁附，不存在漏锁，设置锁附圈数，扭力可在触摸屏精准输入到小数点，不易浮高、滑牙，出现NG会报警 |
| 故障率  | 未知               | 千分之五                                                 |

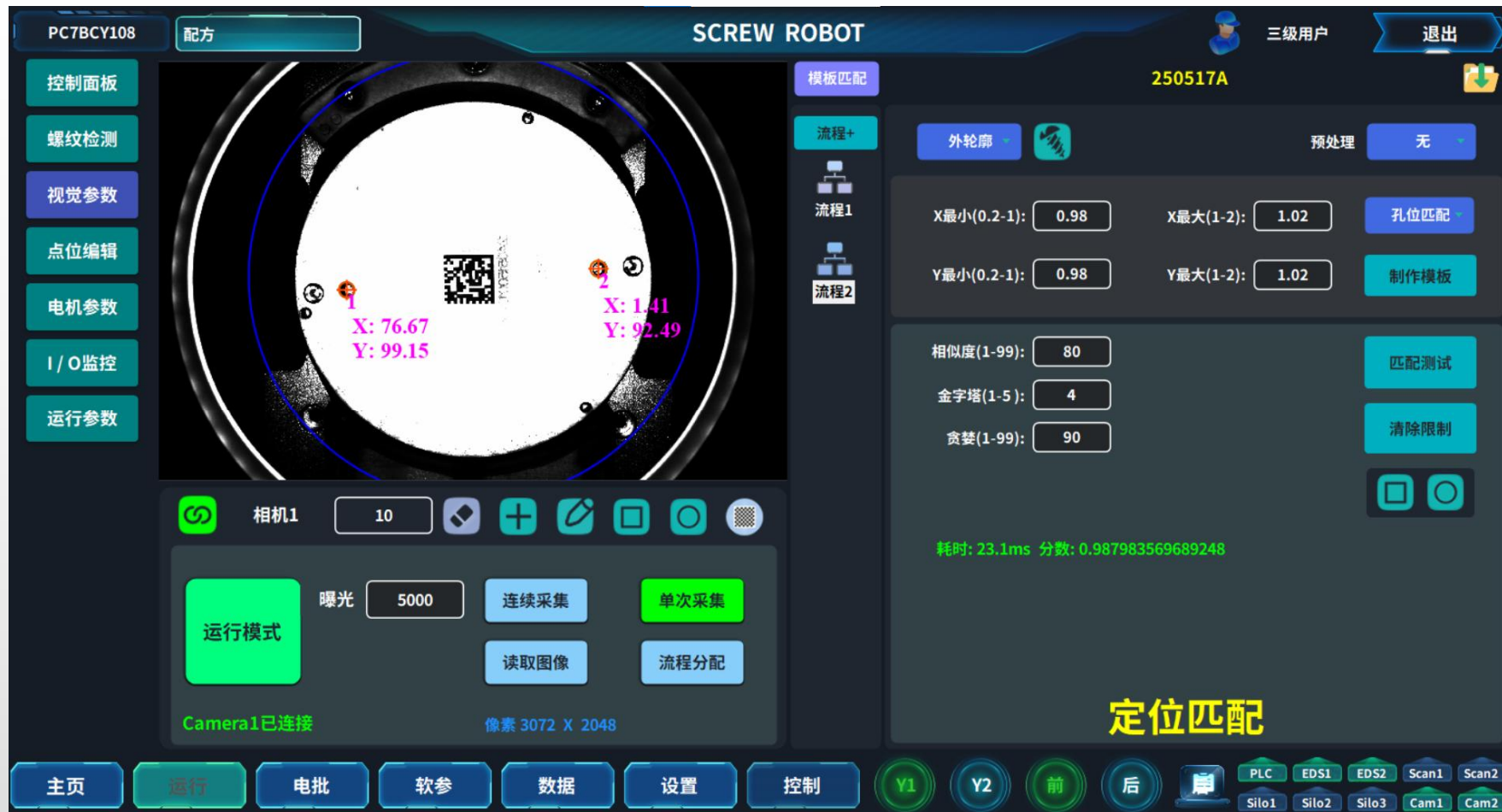
### 三、工业屏数据显示

#### 3.1、主页显示



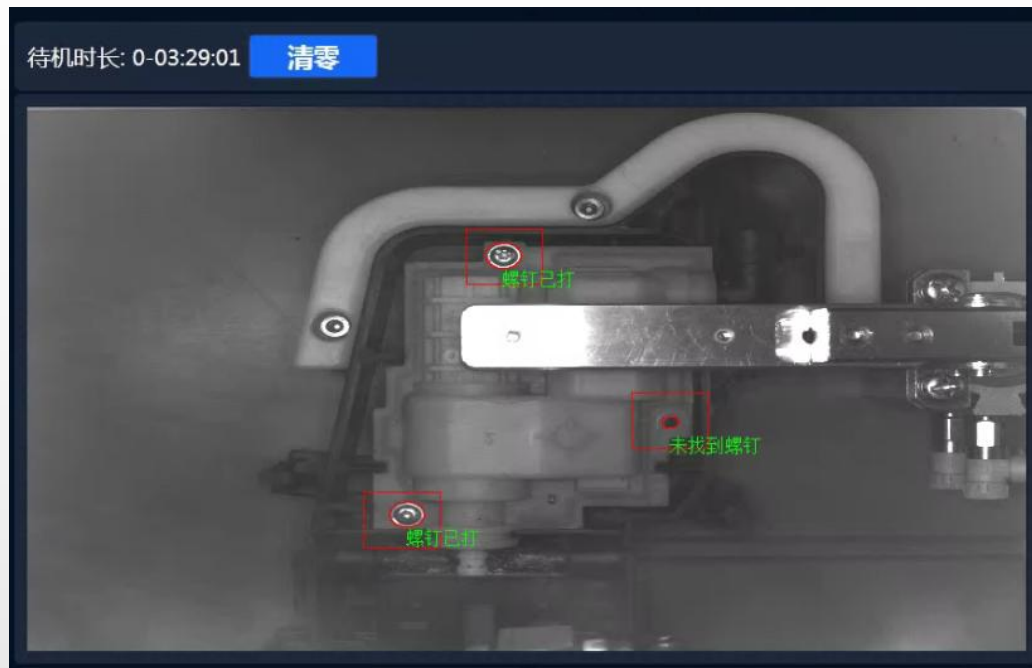
### 三、工业屏数据显示

#### 3.2、运行页面显示

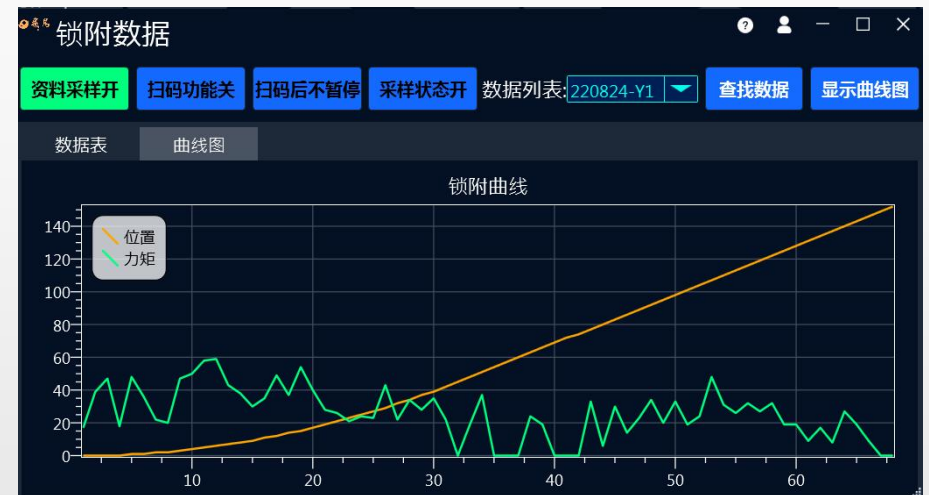


### 三、工业屏数据显示

#### 3.3、检测和锁付数据



图一



图二

三、工业屏数据显示



3.4、电批显示



图一



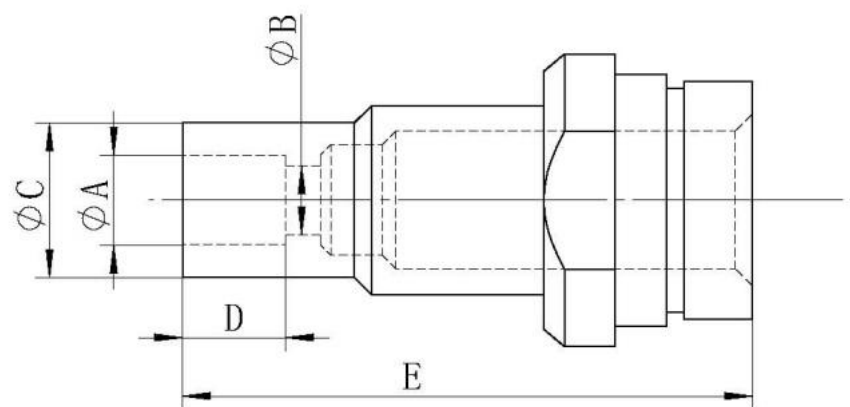
图二



### 三、螺丝机耗材Screw machine consumables



#### 3.1、吸嘴选型示范



吸咀规格定义 Suction nozzle specification definition::

A: 螺丝头部直径+0.2

A: Screw head diameter +0.2

常规conventional: 2.6/2.8/3.0/3.2/3.8/4.2/5.5

定制: 提供尺寸定做

Customization: provide size customization

B: 批头直径+0.1 B: Bit diameter +0.1

常规conventional: 1.4/1.7/2.1/2.6/3.1/4.1

定制: 提供尺寸定做

custom made: Provide customized size

C: 吸咀外部至今

C: Outer diameter of suction nozzle

常规conventional: 4.5/5/5.5/6/8

螺丝吸入深度 约螺丝总长-2

Screw suction depth approx. total screw length-2

常规conventional 3/6/8/10

定制: 提供尺寸定做

Customization: provide size customization

吸咀总长 (常规吸咀不用注明)

The total length of the nozzle (the conventional nozzle does not need to be specified)

常规: A尺寸 ≤ 3.5 默认长度为30

Conventional: A size ≤ 3.5 The default length is 30

A尺寸 > 3.5 默认长度为35

A size > 3.5 The default length is 35

#### 常用规格usual format:

A\*B\*C深D

2.6\*1.7\*4.5深3

2.8\*1.7\*4.5深3

2.8\*2.0\*4.5深3

3.0\*1.7\*4.5深3

3.0\*2.0\*4.5深3

3.2\*1.7\*5.5深3

3.2\*2.1\*5.5深5

3.6\*2.6\*5.5深5

3.8\*3.1\*5.0深6

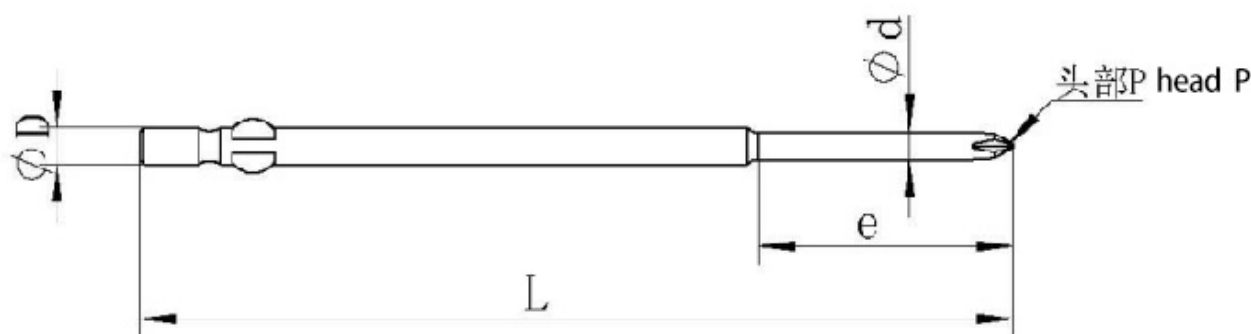
4.2\*3.1\*5.5深8

4.5\*2.6\*6.0深8

5.0\*3.1\*8.0深8

5.5\*3.1\*8.0深10

## 3.2、批头选型示范



Definition of batch size:  $\phi D * L * \phi d * e * P$

批头规格定义:  $\phi D * L * \phi d * e * P$

D: Bit according to size diameter  
conventional:  $\phi 4 / \phi 5$

D: 批头安装尺寸直径  
常规:  $\phi 4 / \phi 5$

L: 批头总长度  
常规: 80/100/110

L: Total length of batch  
conventional: 80/100/110

d: 批头缩小部分直径  
Reduced part diameter of the bit

常规conventional: 1.7/2.0/2.5/3.0

P: 批头型号 P: Bit type

十字Cross: 00#/0#/1#/2#

梅花Plum blossom: T5/T6/T8/T10

空心批头请加括号注明 (空心)

Hollow batch header, please add brackets to indicate (empty)

E: 批头缩小部分长度

Reduce the length of the bit

常规conventional: 30/40

常用规格usual format:

$\phi D * L * \phi d * e * P$

十字型号Cross model:

$\phi 4 * 80 * \phi 1.4 * 30 * 00 \#$

$\phi 4 * 80 * \phi 1.7 * 30 * 00 \#$

$\phi 4 * 80 * \phi 1.7 * 30 * 0 \#$

$\phi 4 * 80 * \phi 2.0 * 30 * 00 \#$

$\phi 4 * 80 * \phi 2.0 * 30 * 0 \#$

$\phi 4 * 80 * \phi 2.5 * 30 * 0 \#$

$\phi 4 * 80 * \phi 2.5 * 30 * 1 \#$

$\phi 4 * 80 * \phi 3.0 * 30 * 1 \#$

$\phi 4 * 80 * \phi 3.0 * 30 * 2 \#$

$\phi 4 * 100 * \phi 3.0 * 40 * 1 \#$

$\phi 5 * 95 * \phi 3.0 * 30 * 1 \#$

$\phi 5 * 95 * \phi 3.0 * 30 * 2 \#$

$\phi 5 * 110 * \phi 3.0 * 40 * 1 \#$

$\phi 5 * 110 * \phi 3.0 * 40 * 2 \#$

$\phi 5 * 110 * \phi 4.0 * 40 * 1 \#$

梅花型号

$\phi 4 * 80 * \phi 1.7 * 30 * T5$

$\phi 4 * 80 * \phi 2.0 * 30 * T6$

$\phi 4 * 80 * \phi 2.5 * 30 * T8$  (空心)

$\phi 5 * 95 * \phi 2.5 * 30 * T8$  (空心)

$\phi 5 * 95 * \phi 3.0 * 30 * T10$  (空心)

$\phi 5 * 110 * \phi 2.5 * 40 * T8$  (空心)

$\phi 5 * 110 * \phi 3.0 * 40 * T10$  (空心)

给我一个机会，还你无限可能  
贵司的产能效率，我来当责！

---

谢谢观看！