



无锡丹尼克尔自动化科技有限公司

自动化柔性上料 解决方案

INNOVATIVE SOLUTION OF AUTOMATIC TIGHTENING

产品手册
CATALOG



01

目录

CONTENTS

<	01 柔性上料盘	
	柔性上料盘	02
	U10、U15	03
	U20、U25、U30	04
	U35、U45、U60	05
<	02 料仓	
	料仓	06
	1L 及 2L 料仓	06
	5L 料仓	07
	10L 及 20L 料仓	07
<	03 视觉系统	
	产品详情	08-09
	光源、光源控制器	10

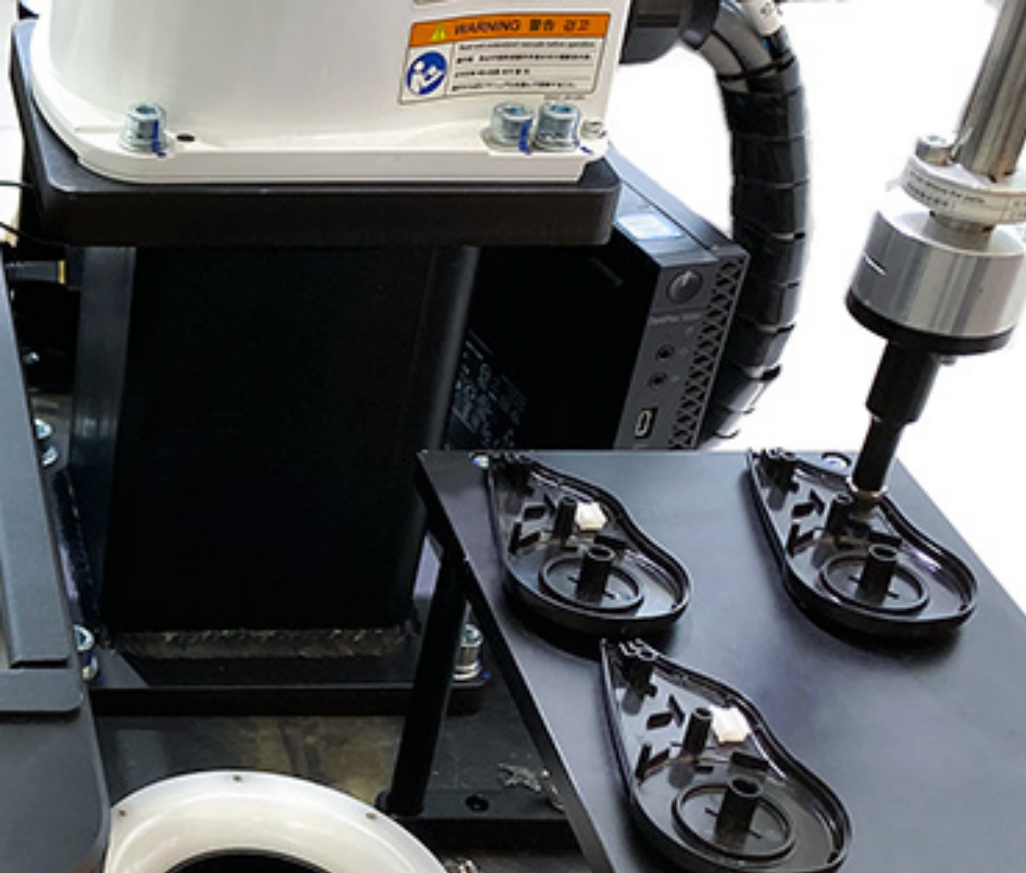
创立于 2012 年



无锡丹尼克尔自动化科技有限公司在创立之初，就建立了完备的管理体系，使用 SAP、Teamcenter、Primavera 等管理系统，确保为客户提供高品质的产品和快速相应的服务，持续致力于改善工业自动化送料拧紧的客户体验过程，是专注于自动化送料拧紧解决方案的合作伙伴。



数年间，丹尼克尔先后获得多项专利证书。专注于自主研发、制造、销售自动化解决方案：自动送钉拧紧设备以及针对各种不规则物料的柔性送料系统。所研发的手持式螺丝输送及拧紧系统系统广泛用于家电、电子、汽车、通讯等相关行业。



01

柔性上料盘

Multi Feeder

产品优势

通用性强

适用多种零件、复杂的几何形状、表面镀层怕刮伤，薄片类，异型类零件

柔性化生产

可实现多品种共用，并可通过快速换盘及盘面清料进行快速物料切换

低噪音，低磨损

物料无长时间振动，对物料磨损概率小，噪音低，且基本无卡料风险

高振动控制能力

可满足超薄及超重的物料振动，针对多振动盘，可以保证同样的振动效果

定位精准

自主研发工业视觉定位技术，可精准定位抓取，配合机械结构实现抓取

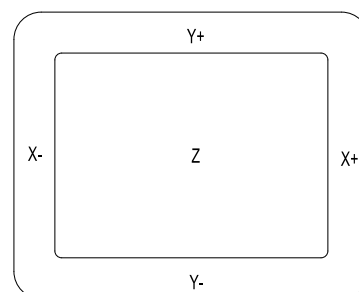
视觉管理系统

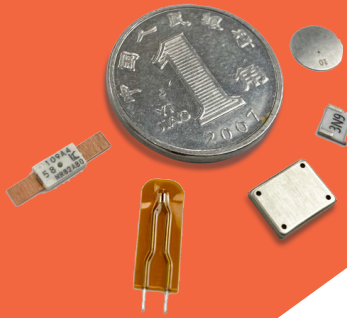
自主开发的视觉抓取系统，可对多种物料进行配置及选择，无需繁琐的安装调试，一键完成不同物料的切换。

运动形式

- Multi-feeder 可以通过内部算法控制来实现振动台的多种功能。以便更好的得到预期的产品形态，可实现如下物料运动形式：

- ✓ 向上移动
- ✓ 向左移动
- ✓ 上下居中
- ✓ 翻转振散
- ✓ 向下移动
- ✓ 向右移动
- ✓ 左右居中





柔性上料盘 U10 U15

针对微小物料的筛检，例如集成电路使用的各种元器件，以及手机手表等的组件



▲ U10



▲ U15

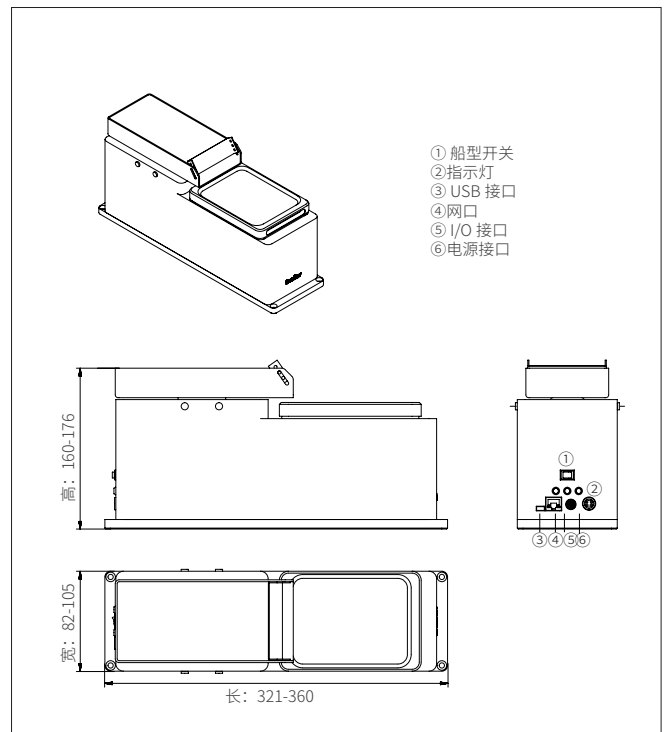
柔性料盘系统参数

名称	U10	U15
尺寸 mm (长宽高)	321*82*160	360*105*176
盘面尺寸 mm (长宽高)	80*60*15	120*90*15
重量	约 5kg	约 6.5kg
输入电压	DC24V	
最大电流	5A	
运行形式	上下左右移动，上下居中，左右居中，翻转振散，直振送料	
工作频率	30~65Hz	
设备运行噪音	<70dB (空载)	
最大承载	0.5kg	
料仓容积	0.42L	
可翻转单个物料重量	<15g	
信号交互 ²	PC 端	TCP/IP 通讯
	PLC	I/O 接口

1: 如超出重量尺寸，请与我们联系评估。

2: 标配内置控制器。

柔性上料产品结构



柔性上料盘 U20 U25 U30

普遍用于小型金属件 (例如钢片，簧片等) 和中小型接插件的筛选



▲ U30



▲ U25



▲ U20

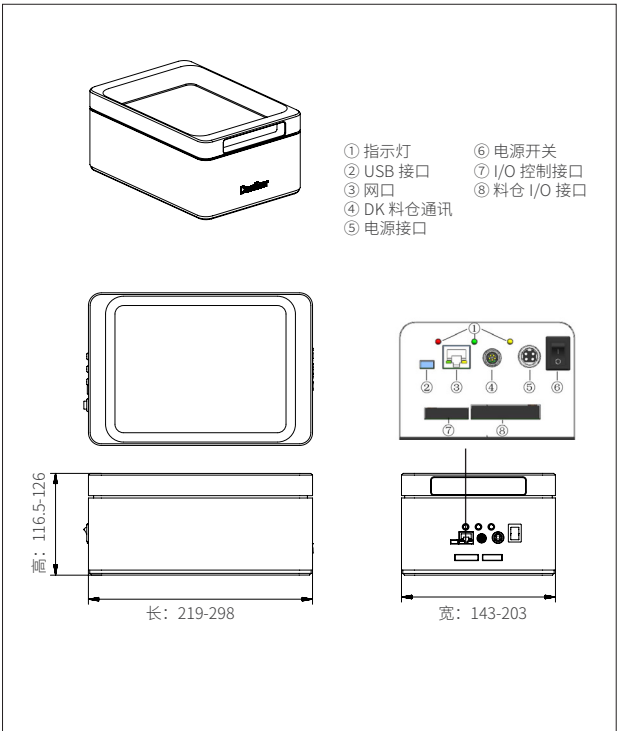
柔性料盘系统参数

名称	U20	U25	U30
尺寸 mm (长 * 宽 * 高)	219*143*116.5	262*180*121.5	298*203*126.5
盘面尺寸 mm (长 * 宽 * 高)	168*122*20	211*159*25	247*182*30
重量	约 2.9kg	约 4kg	约 7.5kg
输入电压	DC24V		
最大电流	5A		
运动形式	上下左右移动，上下居中，左右居中，翻转振散		
工作频率	30~55Hz		
设备运行噪音	< 70dB (空载)		
最大承重	0.5kg		
可翻转单个物料重量	≤ 15g		
信号交互 ²	DK 料仓	RS485 通讯	
	非 DK 料仓	I/O 接口	
	PC 端	TCP/IP 通讯	
	PLC	I/O 接口	

1: 如超出重量尺寸，请与我们联系评估。

2: 标配内置控制器”

柔性上料产品结构





柔性上料盘 U35 U45 U60

适用于大型不规则物料的筛选，例如玩具积木、医疗器材、汽车零部件等



▲ U35



▲ U45

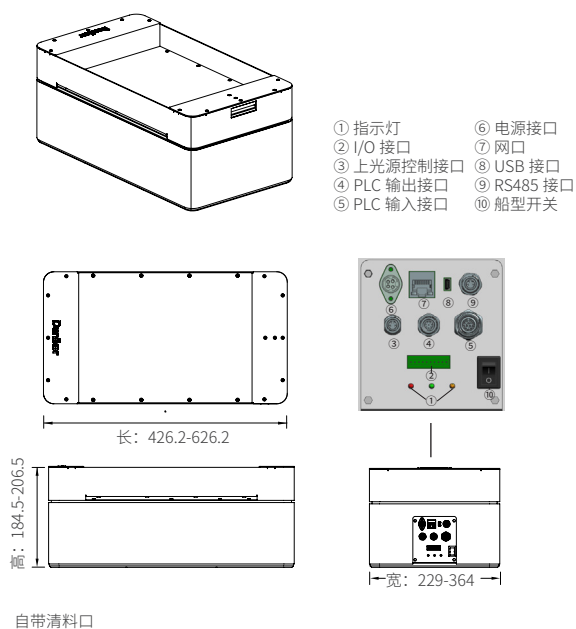


▲ U60

柔性料盘系统参数

名称	U35	U45	U60
尺寸 ¹ mm (长*宽*高)	426.2*229*184.5	506.2*274*206.5	626.2*364*206.5
盘面尺寸 mm (长*宽*高)	280*225*40	360*270*50	480*360*50
重量	约 11kg	约 14.5kg	约 21.5kg
输入电压	DC 24V		
最大电流	10A		
运动形式	上下左右移动，上下居中，左右居中，翻转振散		
工作频率	20~40HZ		
设备运行噪音	<70dB (空载)		
最大承重 ²	1kg	1.5kg	2kg
可翻转单个物料重量	≤ 50g		
信号交互 ³	DK 料仓	RS485 通讯	
	非 DK 料仓	I/O 接口	
	PC 端	TCP/IP 通讯	
	PLC	I/O 接口	

柔性上料产品结构



1: 带清料机构尺寸请与我们联系提供。
2: 超出重量尺寸，请与我们联系评估。
3: 标配内置控制器。

02

料仓

HOPPER

产品特点

性价比高

质量稳定，性价比高

振源稳定

自主研发直振振动体系，振动平稳，可实现稳定上料

一体设计

无额外料斗，大大减少卡料风险

振型灵活

通过 485 通讯，由柔性控制振型，依据不同物料，实时调整，效率更高。

自适应调幅

根据不同物料数量，自动调整振动幅度，保证稳定的供料数量

产品规格型号及其型意义

本公司 HP 是系列产品的总称，根据配置、形式和容量不同具有多规格。产品型号定义如下：

HPS-LV0-1L/2L/5L/10L/20L-M-G4-DA

序号	定义	说明
1	料仓	HP(料仓)
2	配置	S(标准型)
3	形式	LV(直振型)
4	附件	0(柔性料仓无支架)
5	容量	1L/2L/5L/15L/20L
6	适用	M(柔性适用)
7	代数产品	G4(第4版产品)
8	选配	D(料仓带缺料检测传感器) A(自适应振幅)

1L 及 2L 料仓



参数	HPS-LV0-1L	HPS-LV0-2L
尺寸(长*宽*高)mm	350*120*183	350*120*223
重量 Kg	7.5	8
容量 L	1	2
设备电压	DC24V	DC24V
额定功率 W	100	100

尺寸规格 (单位:mm)

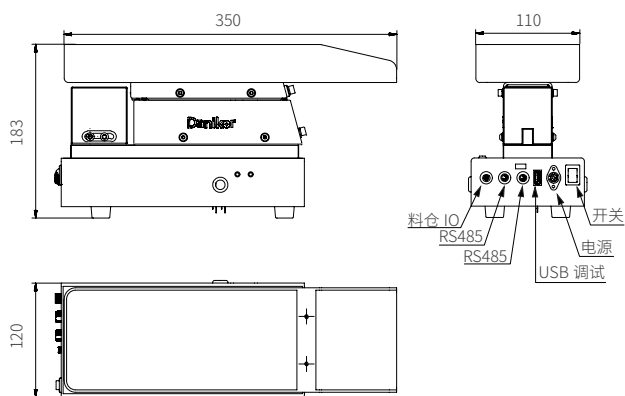


图 1: 1L 料仓

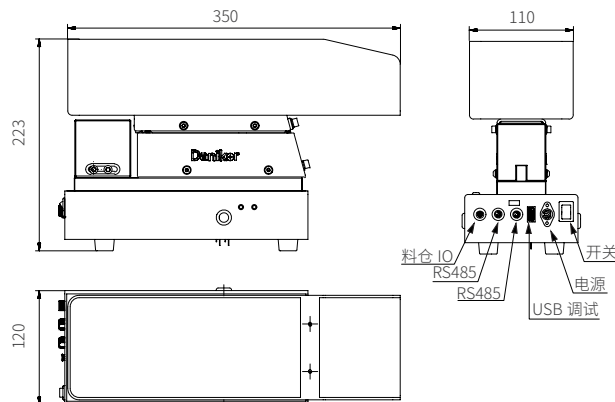


图 2: 2L 料仓

5L 料仓



参数	HPS-LV0-5L
尺寸 (长 * 宽 * 高) mm	536*164*322
重量 Kg	22
容量 L	5
设备电压	DC24V
额定功率 W	120

尺寸规格 (单位 :mm)

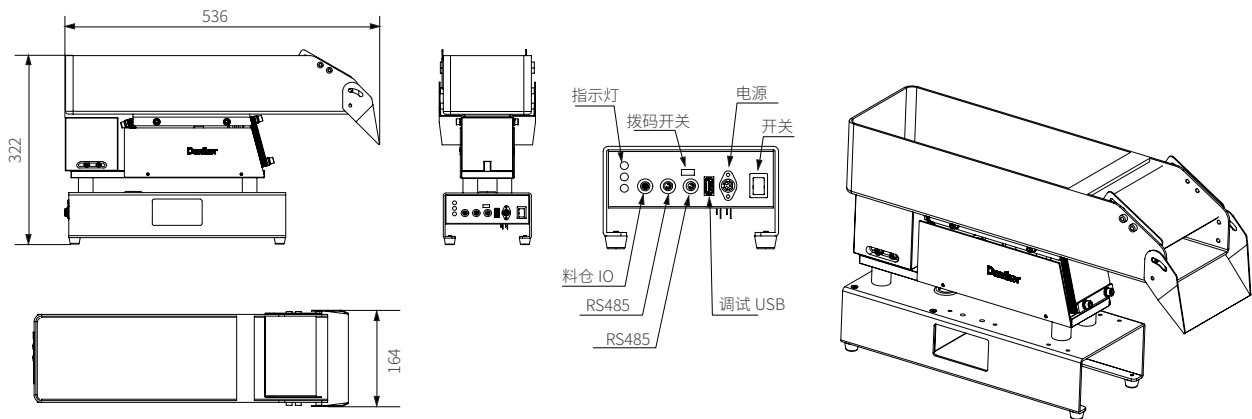


图 3: 5L 料仓

10L 及 20L 料仓



参数	HPS-LV0-10L	HPS-LV0-20L
尺寸 (长 * 宽 * 高) mm	757*214*314	778*258*364
重量 Kg	58	62
容量 L	10	20
设备电压	DC36V	DC36V
额定功率 W	180	180

尺寸规格 (单位 :mm)

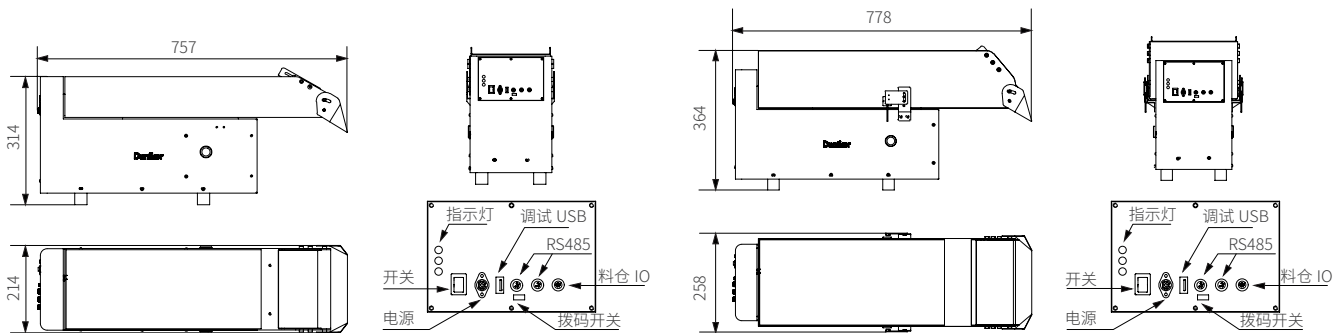


图 4: 10L 料仓

图 5: 20L 料仓

03

视觉系统

Visual System

视觉界面

- 自主研发的视觉管理软件可进行快速物料切换及配方设置
- 产品 UI 界面人性化设计，用户操作体验佳，对物料运行参数进行配置，方便、快捷
- 多种相机镜头组合，满足不同工况要求
- 自主开发标定流程，高效快捷（相比传统方式，提效 100%+）
- 集成化界面，包含运行界面、运行状态显示、登录状态、CCD 设置界面、CCD 标定设置、模板匹配设置、柔性上料设置、自动上料设置

产品规格型号及其型意义

VSH-120-X-TP

序号	定义	说明
1	视觉系统	VS:Vision System
2	相机类型	H:HIK 海康威视 B:Basler 巴斯勒
3	相机像素	200: 2kw 像素（海康 /Basler） 120: 1.2kw 像素（海康） 100: 1kw 像素（Basler）
4	相机要求	X: 特殊要求 0: 默认无要求 1: 一拖多额外的相机
5	通讯方式	TP: TCP/IP MD: Modbus

VSH-LKF-1628-10M

序号	定义	说明
1	视觉系统	VS:Vision System
2	相机类型	H:HIK 海康威视 B:Basler 巴斯勒
3	类型	L: Lens 镜头
4	镜头类型	KF: 配 28 系列镜头 HF: 配 24 系列镜头
5	1628	镜头型号，不同类型产品对应高度范围不一致，参看附件《相机、镜头、光源、高度标准表》
6	镜头清晰度	12M: 配 28 系列镜头 10M: 配 24 系列镜头

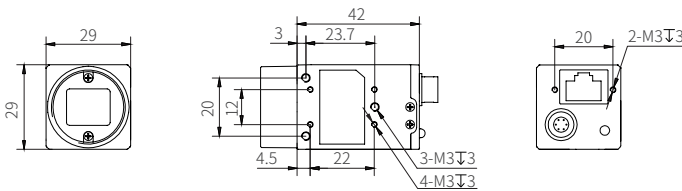
镜头型号
VSH-LHF-1224-10M
VSH-LHF-1624-10M
VSH-LHF-2524-10M
VSH-LHF-3524-10M
VSH-LHF-5024-10M
VSH-LKF-1628-12M
VSH-LKF-2528-12M
VSH-LKF-3528-12M
VSH-LKF-5028-12M

VSH-120



尺寸规格（单位 :mm）

结构	
镜头接口	C-Mount
外形尺寸	29 mm × 29 mm × 42 mm
重量	约 68 g
IP 防护等级	IP30（正确安装镜头以及线缆的情况下）
温度	工作温度 0 ~ 50℃，储藏温度 -30 ~ 70℃
湿度	20% ~ 80%RH 无冷凝

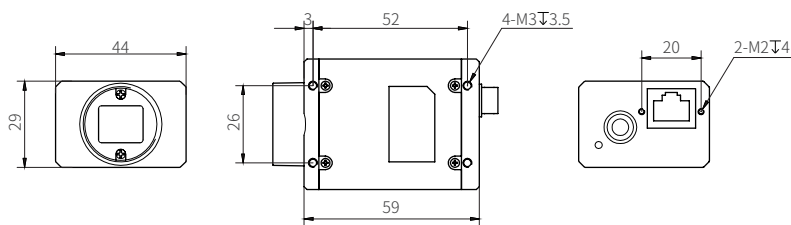


VSH-200



结构	
镜头接口	C-Mount
外形尺寸	44 mm × 29 mm × 59 mm
重量	约 100 g
IP 防护等级	IP30 (正确安装镜头以及线缆的情况下)
温度	工作温度 0 ~ 50℃, 储藏温度 -30 ~ 70℃
湿度	20% ~ 80%RH 无冷凝

尺寸规格 (单位 :mm)

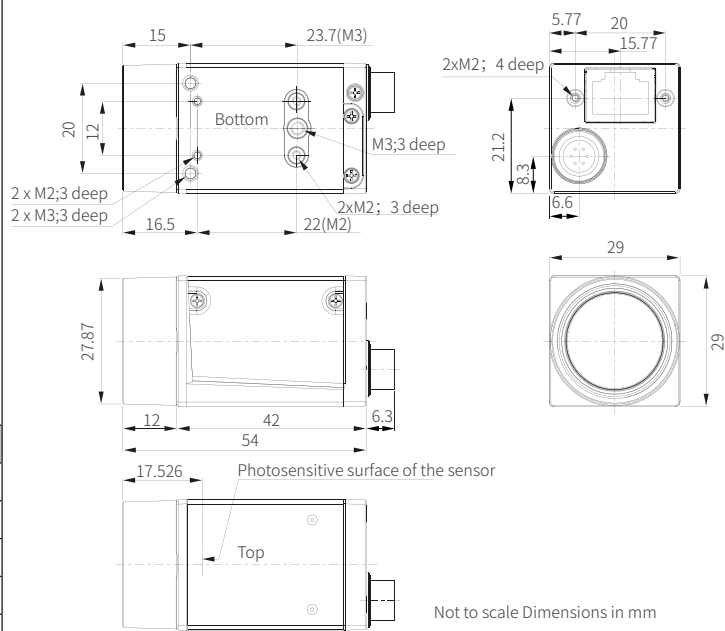


VSΒ-100 及 VSΒ-200

产品图片



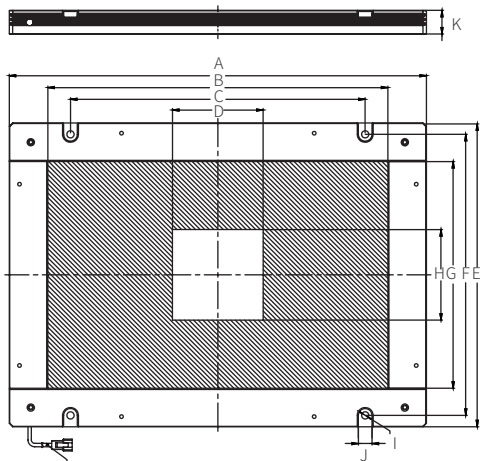
产品尺寸



结构

镜头接口	C-Mount
外形尺寸	42.0 mm x 29 mm x 29 mm
重量	<90 g
IP 防护等级	IP30 (正确安装镜头以及线缆的情况下)
温度	工作温度: 0~50 °C, 储藏温度 -20~80 °C
湿度	20% ~ 80%RH 无冷凝

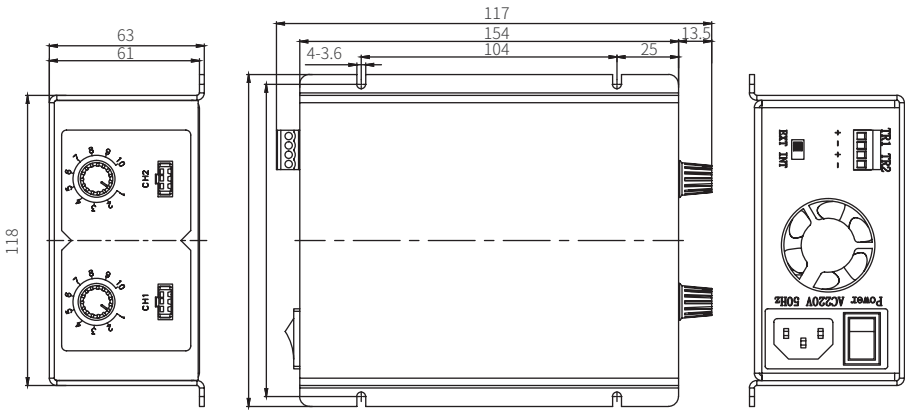
平板上光源



DK 上光源型号	尺寸 A	尺寸 B	尺寸 C	尺寸 D	尺寸 E	尺寸 F	尺寸 G	尺寸 H	尺寸 I	尺寸 J	尺寸 K
OVS-FPL-1510-DC2	184	150	130	40	134	124	100	40	4- Ø 3.2	4-6 深 3	10.5
OVS-FPL-2020-DC2	234	200	180	40	234	224	200	40	4- Ø 3.2	4-6 深 3	10.5
OVS-FPL-2520-DC2	284	250	230	45	234	224	200	45	6- Ø 3.2	6-6 深 3	10.5
OVS-FPL-4030-DC2	434	400	380	-	334	324	300	-	6- Ø 3.2	6-6 深 3	10.5
OVS-FPL-6040-DC2	634	600	580	190	434	424	400	-	8- Ø 3.2	8-6 深 3	10.5
OVS-FPL-8060-DC2	834	800	780	50	634	624	600	-	8- Ø 3.2	8-6 深 3	10.5

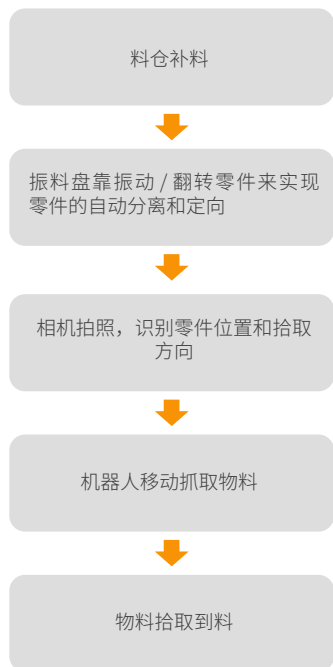
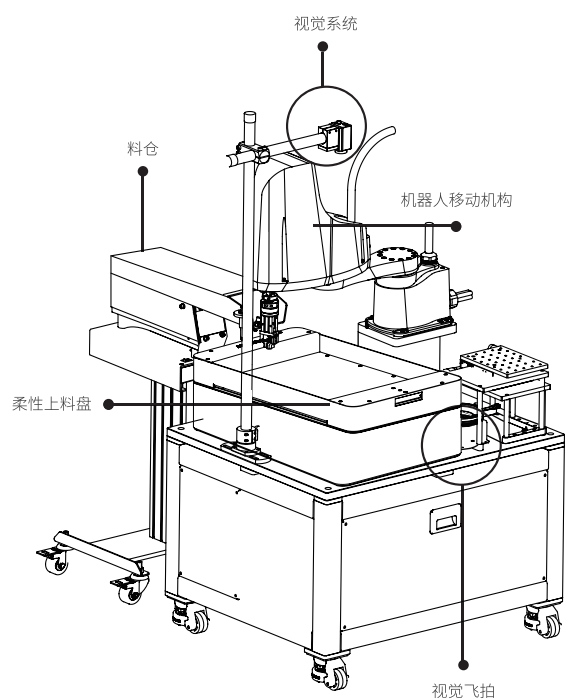
注：光源适配规则，请查看《相机、镜头、光源、高度标准表》

光源控制器



注：单通道输出 48W, 双通道输出 96W

系统组成



CONTACT US

无锡丹尼克尔自动化科技有限公司

🌐 www.danikor.com

📍 无锡市新吴区珠江路 49 号 -1

☎ 0510-68500881

保留对产品技术参数更改的权利，版本：23/02



更多案例信息
可搜索添加官方抖音号查看



咨询热线：400-688-2356