

# ES-L系列称重模块

## 产品简介



高精度

Advantage 1

小体积

Advantage 2

快速称量

Advantage 3

# 创新型超级单体 称重模块

超级单体传感器由整块高纯度铝合金在高精密加工中心上一体化切割完成。它减少了传统传感器上百个零部件，结构高度一体化，耐久性更强；材料的一致性使传感器更加不受温度变化的影响，稳定性更强。超精细加工，使传感器具有更高的分辨率和响应速度。



...30%

响应速度比簧片结构传感器提高30%



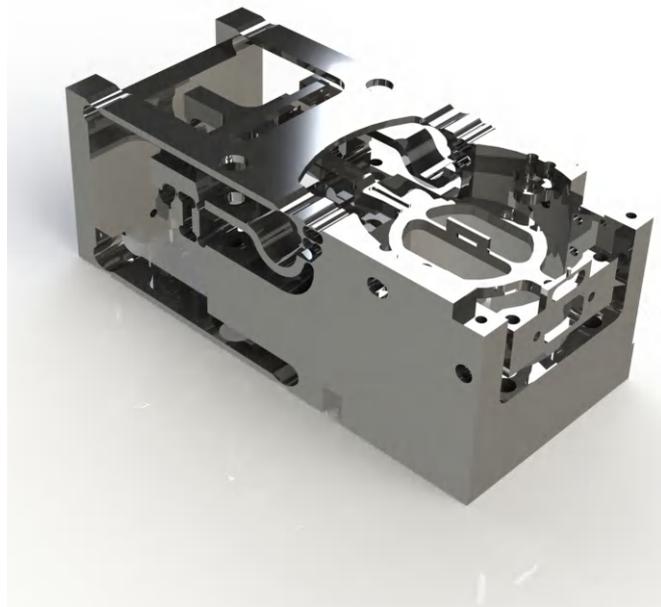
...70%

整机零件数减少70%



...30%

单一材料对温度变化敏感性降低温度漂移降低约30%



## 高速、高精度

德安特高速、高精度称重模块可满足机械和设备制造商对简单电气和机械集成的需求。

## 专业设计

它们专为工业环境下的自动生产过程而设计。通过标准化的通讯接口能够与控制系统轻松地进行通讯。

## 扎实用料

公认的坚固不锈钢外壳将电子元件等高分辨率整体式称重传感器封装起来，定制用于满足设备集成和仪器生产商的需求。

## 小巧多样

体积精巧、功能多样、精确称重以及强大的可拓展性。



超级单体称重模块是精准、灵敏、快速灌装小型药瓶、安培瓶和注射器的理想之选。



较短的稳定时间支持高吞吐率的胶囊和片剂测试



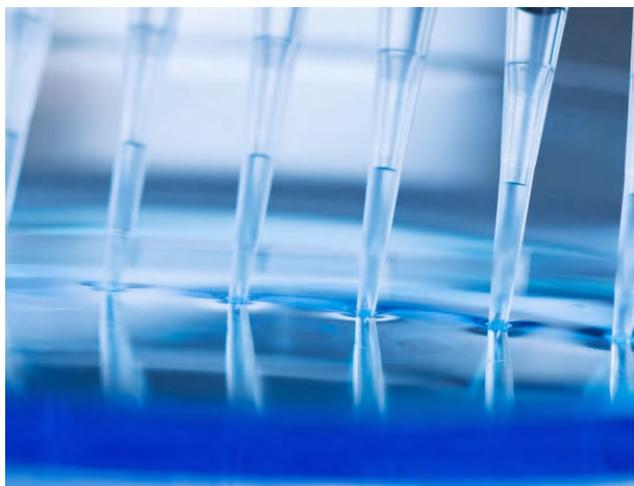
由于具有较高的精度,可精确确定涂层或蚀刻工艺在材料上的差异。



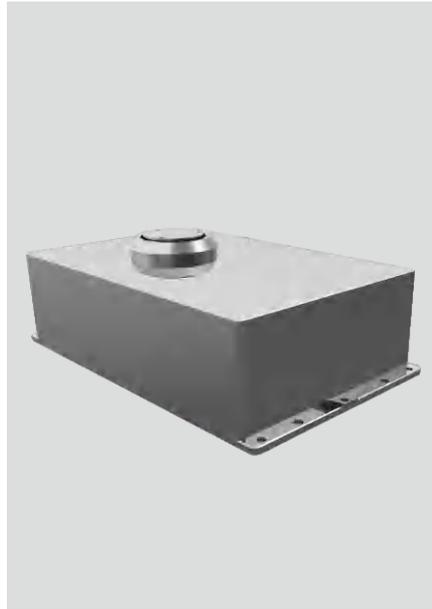
可于狭小的安装空间内可靠地测试组件完整性、工具成型零件的密度或封装材料的数量。



通过通用的RS232/485通讯接口快速的进行数据传输,支持粉末和液体的精准配比。



小体积的称重模块可以轻易找到实验室机器的内部空间进行放置。这样就能够进行针管筒的精确灌装或移液器与计量泵的板载校准。



## 称重模块产品参数

型号	ES-L1204	ES-L2204	ES-L1203	ES-L2203	ES-L3203	ES-L5203	ES-L6203
最大称量	120g	210g	120g	220g	320g	520g	620g
可读性	0.1mg	0.1mg	1mg	1mg	1mg	1mg	1mg
<b>称量属性</b>							
称量温度	10-30°C						
称量湿度	20-80%RH						
<b>极限值</b>							
重复性	±0.1mg	±0.1mg	±1mg	±1mg	±1mg	±1mg	±1mg
线性误差	±0.2mg	±0.2mg	±2mg	±2mg	±2mg	±2mg	±2mg
灵敏度漂移(加载处)	0.4mg(50g)	0.4mg(100g)	4mg(50g)	4mg(100g)	4mg(100g)	4mg(200g)	4mg(200g)
灵敏度偏移(测试加载)	1mg(100g)	1mg(200g)	15mg(100g)	15mg(200g)	15mg(200g)	15mg(500g)	15mg(500g)
灵敏度温度漂移	0.00015%/°CxRnt			0.0003%/°CxRnt			
灵敏度稳定性	0.00025%/axRnt			0.00025%/axRnt			
<b>动态</b>							
稳定时间	2.5秒	2.5秒	2.5秒	2.5秒	2.5秒	2.5秒	2.5秒

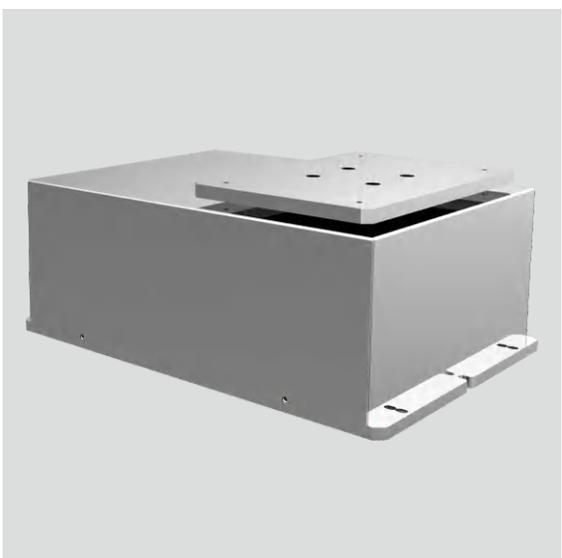
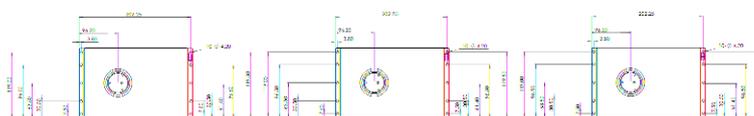
## 称重模块产品参数

型号	ES-L1002	ES-L2002	ES-L5002	ES-L10K	ES-L30K
最大称量	1200g	2000g	5000g	10kg	30kg
可读性	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g
<b>称量属性</b>					
称量温度	10-30°C				
称量湿度	20-80%RH				
<b>极限值</b>					
重复性	±0.01g	±0.01g	±0.01g	±0.1g	±0.1g
线性误差	±0.02g	±0.02g	±0.02g	±0.2g	±0.2g
灵敏度漂移(加载处)	30mg(500g)	30mg(1000g)	30mg(2000g)	50mg(5000g)	80mg(10kg)
灵敏度偏移(测试加载)	300mg(1000g)	300mg(2000g)	300mg(5000g)	500mg(10kg)	800mg(30kg)
灵敏度温度漂移	0.0003%/°CxRnt				
灵敏度稳定性	0.00025%/axRnt				
<b>动态</b>					
稳定时间	2.5秒	2.5秒	2.5秒	2.5秒	2.5秒

# 称重模块产品介绍

尺寸	
规格一:称重模块(长X宽X高)	230mmX56mmX85mm
秤盘尺寸	φ40mm
规格二:称重模块(长X宽X高)	206mmX127mmX57.5mm
秤盘尺寸	φ36mm
规格三:称重模块(长X宽X高)	280mmX200mmX106mm
秤盘尺寸	120mmX160mm
接口	
接口	RS232/485双向可选, 双全工, 2400至115200bps
接头	公端, DB9接口, 9针
电源	
电源电压	12V/24V可选
材质	
护套, 底板	不锈钢 (EN 1.4307/304L)
秤盘	不锈钢 (EN 1.4307/304L)
允许的环境条件	
操作温度范围	+10至+30°C
允许的环境温度范围	+5至+40°C
海拔高度(最大)	4000米
相对空气湿度	31°C条件下最高80%, 40°C条件下线性下降至50%, 非冷凝
预热时间	通电后至少30分钟

# 产品尺寸



# 灵活通讯 模块化和兼容性

## 标准的通讯接口



自动识别德安特公司的打印机及第二显示器

标准的RS232/458接口，轻松实现和外设的连接。

PC连接功能，轻松连接到PC，可以将称量数据直接传输到电子表格中 (Excel)

带AC/DC适配器的电源线，包括所在国专用电源线。



- ✿ 协议定制  
其他规格可进行协议定做。

- ✿ 选配  
德安特液晶显示屏

地址：天津市西青区津涞公路学府慧谷工业园西区D4号厂房2楼

电话：+86-022-83990259

传真：+86-022-83990258-8003

邮编：300382

网址：<http://www.tjdat.com>

邮箱：[tjdat@tjdat.com](mailto:tjdat@tjdat.com)