



胶囊专用自动重量选别机

KWS9002AP10/ KWS9002AP20/ KWS9002AP30

全数胶囊计量/选别 达到世界一流水平 高精度和高稳定性

为了做到无论客户的检查环境和受检物品如何，都能实现高精度高稳定性检查，安立从多角度分析问题，将解决方案集中到这台设备上。

同时符合FDA等最新国际法规，有助于保证质量达到国际标准。



KWS9002AP10(10列)



KWS9002AP20(20列)



KWS9002AP30(30列)



新开发的处理机构
精准的传送和选别

► p4



业界最高水平
最高测量精度 $\pm 0.5\text{mg}$

► p5



追求易用性
提高作业效率和可操作性

► p6



防备万一
失效保护机构

► p7

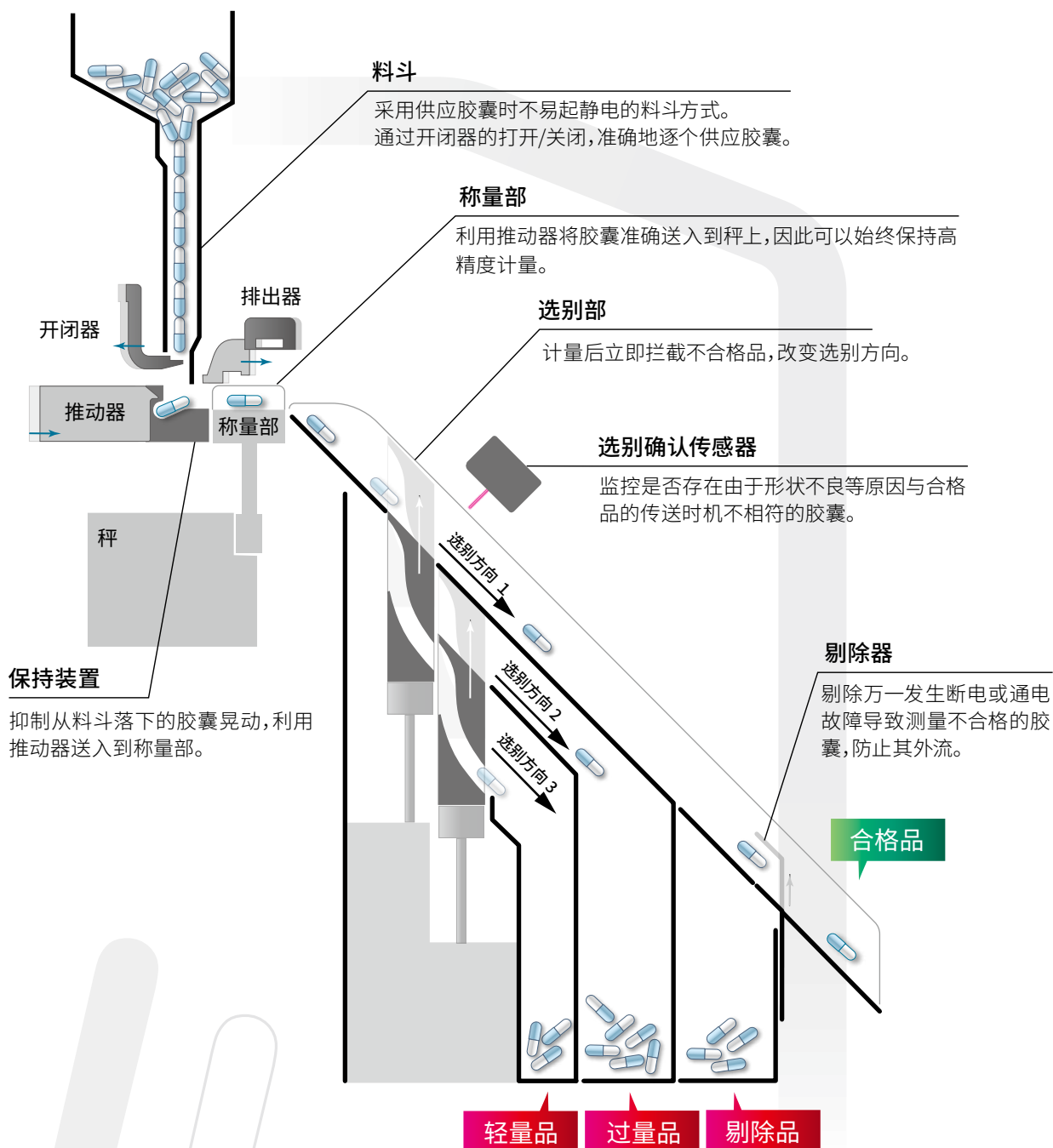


符合Part 11 按照SOP操作
以国际性行业标准和法规为准

► p8

实现精准的传送和选别

利用新开发的处理机构，大幅提高了传送的可靠性和对环境的适应性。适用于填充胶囊、空胶囊等多种胶囊。采用既能抑制静电又不损坏胶囊的传送机构，实现高精度检查并准确剔除不合格品。



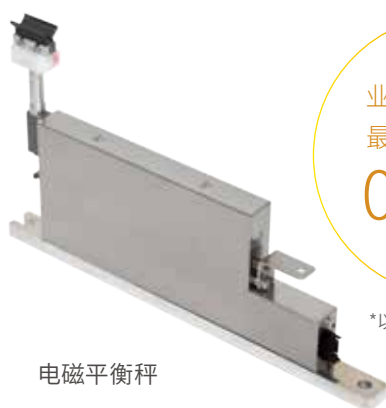
按照世界最高等级的计量精度进行高度的质量管理



安立自主开发秤长达50多年。胶囊专用自动重量选别机上装有高精度小型秤，有助于高度的质量管理。抗振动性能也很好，可以长期进行稳定的高精度测量。

最适合需要严格进行质量管理的胶囊的全数检查

高性能电磁平衡秤可实现 $\pm 0.5\text{mg}$ 的高精度。最适合需要严格进行质量管理的药剂的全数检查，例如少量、影响疗效和副作用的抗癌剂和免疫抑制剂等。



电磁平衡秤

业界最高等级
最高测量精度 *

0.5mg

*以本公司调查结果为准

有助于提高合格率

依靠高精度测量，可将自动重量选别机的上下限值设置得更加接近产品的容许上下限值。如此一来，合格品比例会提高，有助于改善生产效率和降低原材料成本。

秤的保护

具备过载保护功能，采用了物理接触引起的冲击不会传递给秤的机构。清扫时、更换零部件时也能安心作业。

自动确认测量的准确性

只需按一个按钮，即可在约30秒内进行秤的灵敏度确认和灵敏度校正。利用内置砝码自动确认，无需通过人工使用砝码进行确认。大幅缩短作业时间，减轻作业人员的负担。

每个秤中装有500mg和2000mg两个内置砝码。

使用两种砝码，可以确认秤的准确性，对重量值不同的多个胶囊也能进行高精度计量。



内置砝码

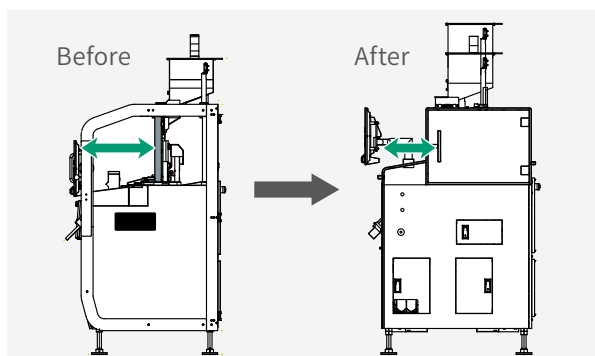
追求易用性

作业效率和可操作性大幅提高



无需工具即可迅速更换零部件

各种胶囊尺寸的零部件，无需工具即可安装和拆卸。作业人员靠近料斗和传送部，用双手就可以安全地拆装。与传统机型相比，减少了零部件数量，装换调整作业时间也缩短至1分钟以内。



选别部可按生产线拆卸，可以迅速清扫。



单一界面集中型GUI(图形用户界面)设计

采用15英寸大型彩色触摸屏，可在一个界面上确认所有通道的状态。

而且还备有追求易用性的指南，内容丰富多彩。

触摸屏可以调节角度，易于操作。



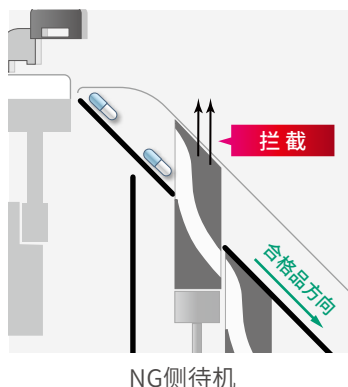
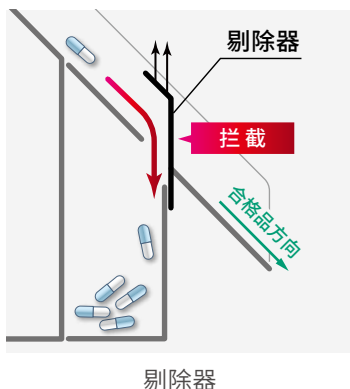


扩充失效保护机构

预防万一设备失灵的情况，在测量不合格时也不让NG品外流。

W 发生意外的断电或通电故障时

因为停电或打雷等导致断电，处于无法测量的状态时，剔除器将剔除所有正在传送的胶囊，不让其传送到后段。而且，采用失效保护设计，在停电或供气中断时，也一定会在NG方向待机，防止次品外流。



W 防止零部件更换错误

为了避免安装不符合胶囊号数的零部件后运行，配备号数确认功能。出错时，会报警通知作业人员。



W 配备联锁功能

覆盖料斗和传送部的防护罩，采用透明板、无死角设计。可见性良好，可以轻松确认胶囊是否残留，有助于防止交叉污染。无需工具即可打开/关闭防护罩，打开防护罩时设备停止动作，联锁功能可以保障操作的安全性。



W 选别确认功能

选别确认传感器配备自动调节亮度功能。不仅可以减少客户自己进行调节作业的时间，还能准确进行选别确认。

以国际性行业标准和法规为准



符合FDA 21 CFR Part 11 (选配件)

支持FDA 21 CFR Part 11所需的合格者认证、审计跟踪、数据的加密/解密，生产医药品的客户也能安心使用。

合格者认证 (用户管理)

可以按用户设置访问级别，防止非法操作，监控误操作。

此外，还能利用Windows的Active Directory功能，通过客户的公司内部系统统一管理用户信息。操作人员可以通过用户登录访问生产线上的多台设备。



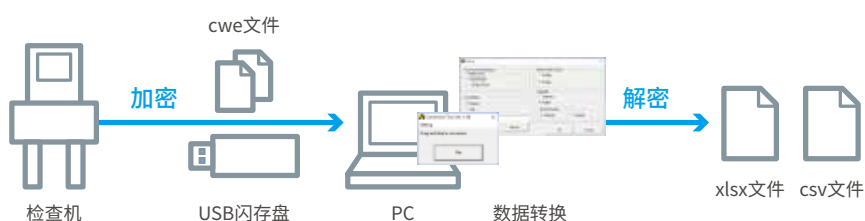
审计跟踪

在装置内部记录生产相关的操作和动作的日志、动作确认结果，用于监控违规行为、分析原因。



数据的加密/解密

可以导出在审计跟踪时记录的数据、统计数据、装置的参数设置值。



SOP (Standard Operating Procedure)

标准作业程序

SOP (标准作业程序) 实施支持功能：将运转前、运转中、运转后应当确认的标准作业描述为标准作业程序 (SOP)，实现向导程序，记录实施作业的人员、时间、结果。



采用符合FDA标准的材质

接触药物部分的材质符合FDA 21 CFR Part 177。(亦可出具材料证明书和处理证明书)

与生产管理系统的连接

标配以太网。除MES和SCADA等高级系统外，还能与本公司的质量管理软件QUICCA轻易连接，支持实现Pharma4.0。

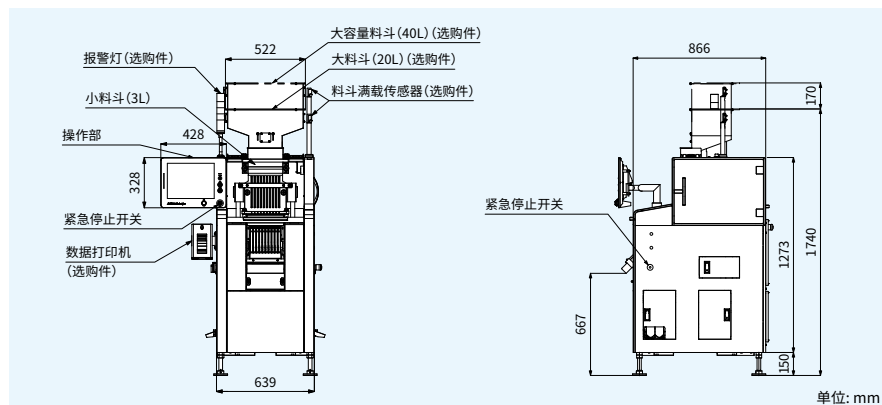
QUICCA收集所有胶囊的测量值，创建数据库。可以轻易生成生产记录，用于提高和分析作业效率。



外观图

KWS9002AP10 (10列)

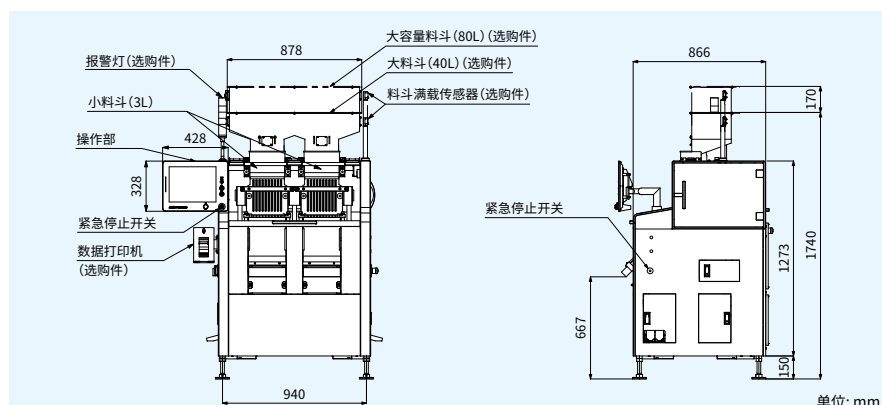
最高选别能力: 7.5万个/小时



单位: mm

KWS9002AP20 (20列)

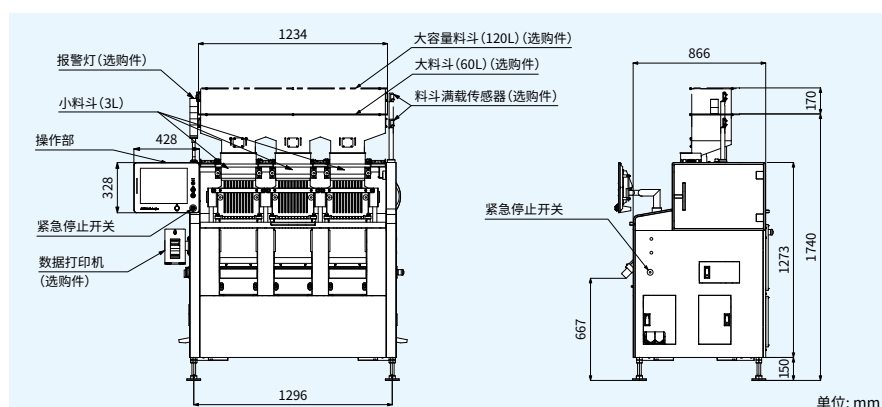
最高选别能力: 15万个/小时



单位: mm

KWS9002AP30 (30列)

最高选别能力: 23万个/小时



单位: mm

规格



型号	KWS9002AP10	KWS9002AP20	KWS9002AP30
计量范围	2~2000 mg		
显示刻度	0.1 mg		
最高选别能力 ^{注1}	7.5万个/小时	15万个/小时	23万个/小时
列数	10列	20列	30列
最高选别精度 (3 σ) ^{注1}	± 0.5 mg		
显示方式	15英寸彩色TFT液晶		
操作方式	触摸屏+按键 (仅运行/停止/Home按钮利用按键操作)		
最大显示值	2045.0 mg		
品种数	最多50种		
选别阶段 ^{注2}	4方向 (正量/过量/轻量/排除)		
计量品	硬胶囊 000号~5号		
电源 ^{注3}	AC100 V~115 V +10% -15%、单相、50/60 Hz、突进电流74 A (typ) (90 ms以下)		
消耗电力	500 VA	700 VA	1000 VA
空气源	0.5 MPa~0.9 MPa、200 l/min [A.N.R.]、供气口径: 尼龙管 $\Phi 8$ mm		
重量	350 kg	500 kg	700 kg
使用环境	15°C~30°C (使用中的温度变化勿超过1°C/h的范围)、湿度30%~70% RH (但不结露)		
保护等级	符合IP30 (秤部符合IP50)		
外壳材料	不锈钢 (SUS304)		
数据输出	标准配备了USB 端口 (USB 2.0) 和以太网接口 (10BASE-T, 100BASE-TX)		

注1) 最高选别能力、最高选别精度因胶囊尺寸及填充物、填充量等而不同。

注2) 用于排除的剔除器为每10列附带一个。

注3) 通过选配件可对应AC120 V、AC200 V~240 V的电源电压。

注) 本机的噪音不超过79 dB(A)。

符合药品生产质量管理规范

本公司为医药/包装制造提供多种产品检测解决方案包括重量、异物和形状检测。

填充控制、重量检测

密封检测
片剂欠缺检测



片剂



胶囊



分包



软管



瓶罐

医药行业专用金属探测器



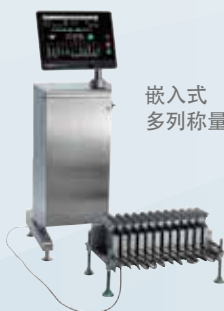
胶囊专用自动重量选别机



医药行业专用X射线检测系统



嵌入式
多列称量系统



多列包装产品用
自动重量选别机



喷雾罐用
自动重量选别机



不符合CE标志

小口径药瓶用
自动重量选别机



不符合CE标志

对应CSV指南： 支援验证方式

安立已对应各种CSV文档。也可以支援IQ/OQ确认表以及PQ时的现场检查, 降低用户的负担。



药板欠缺检测



磁性文件欠缺检测



以商品包装为单位的欠缺检测



以原始包装为单位的欠缺检测



符合FDA 21 CFR Part 11规范
SSV-h系列自动重量选别机



M系列金属探测器



不符合CE标志

SSV-h系列自动重量选别机



集合包装产品用
自动重量选别机



Quicca Pharma

医药行业专用综合品质管理·控制系统

符合FDA21 CFR Part11要求 备有各种各样的管理功能来支持数据应用

灵活应用连接到网络的检测机的数据, 实现了Part11所规定的的数据完整性



- 权限认证管理(用户管理)
可集中管理用户信息
- 审核追踪
将生产相关的操作和行为记录, 并且保存确认结果。可在列表视窗上查阅。
- 生产分析
可实时确认生产进度监视器和OEE(运作率, 性能和品质的指标)。
- 品质数据
可经由Ethernet记录各种检测设备的统计数据及单个数据。





ANRITSU CORPORATION

服务热线: 400-806-1100 <https://www.anritsu.com/infivis>

© ANRITSU CORPORATION 2021
ISO9001, ISO14001 認證取得

【上海】安立工业自动化(上海)有限公司
上海市浦东新区张江路505号展想中心703-704室 电话:021-50463066

【青岛】青岛分公司
青岛市崂山区苗岭路36号国发中心B座1107室 电话:021-50463066

【广州】广州办事处



- 在使用设备前, 请认真阅读说明书
- 除日常点检外, 请实施一年一次设备检查
- 本册记载事项会有变更
- 产品图片请以实物为准
- 禁止转载本册内容