

SQC

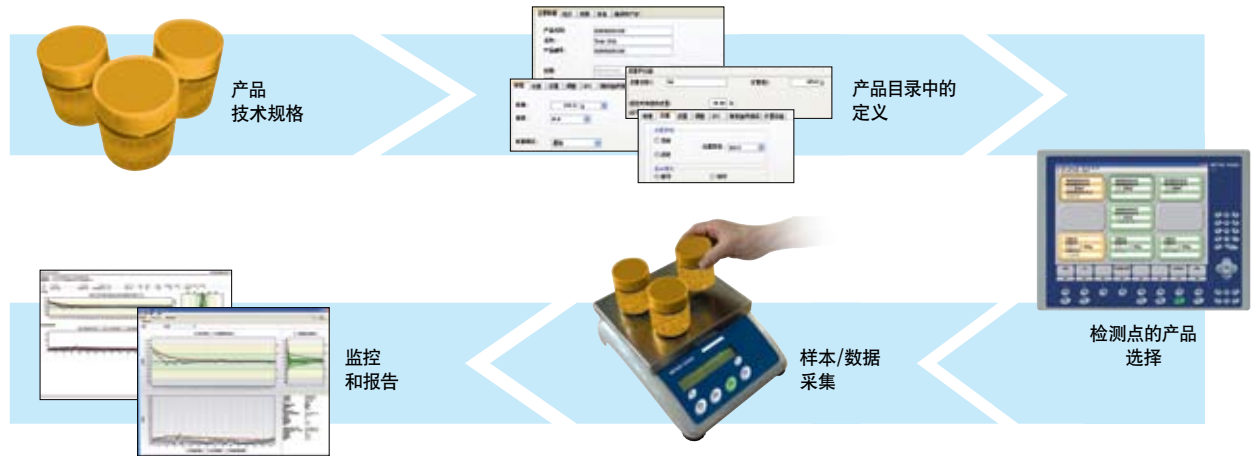


**FreeWeigh.Net®**  
过程控制新尺度

METTLER TOLEDO

# 简单步骤 轻松记录产品品质

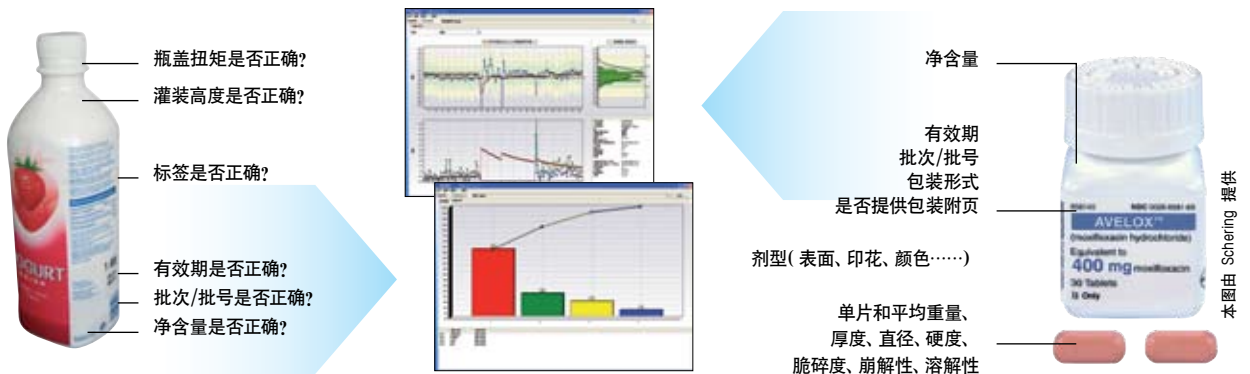
FreeWeigh.Net® 助您更快获得检测结果。从产品技术规格入手到详细的检测结果，只需五个步骤，简单明了。



## FreeWeigh.Net® 综合质量控制

除检查灌装量外，FreeWeigh.Net® 还能记录、监控和保存各种质量参数，包括增加的测量值，比如包装的气密性、瓶盖的扭矩或者片剂脆碎度。如果测量装置提供了数据接口，还可以将记录数据自动传输到 FreeWeigh.Net® 系统。

FreeWeigh.Net® 属性模块能够简单方便地记录质量属性参数，如有效期、批次、颜色或者味道，另外记录结果还能使用包括帕累托图在内的方式进行可视化显示。



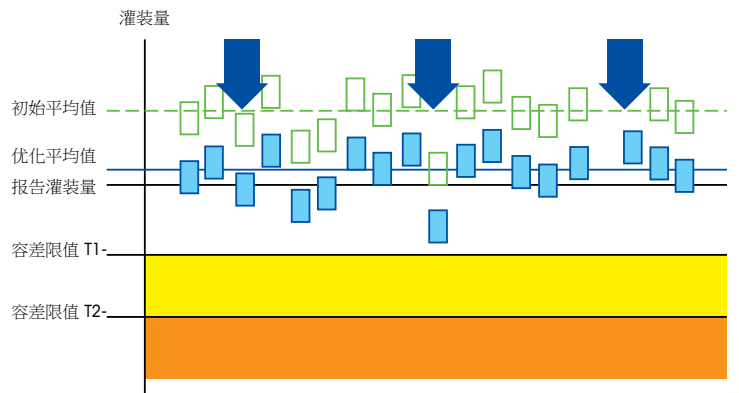
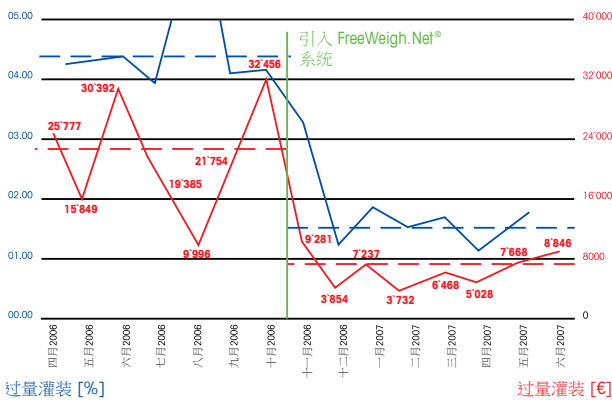
# 在法律规定的范围内 获取最大利润率

通过 FreeWeigh.Net® 在线监控功能可以对灌装过程进行连续监控。

一旦发现生产过程出现了偏差,可以及时校正干预,根据法律规定的最低灌装量要求实现最优灌装控制。

某批次产品生产结束后,可以即时准确获知生产的平均值、变异值和标准差,评估工作无需等待人工填写的记录单。

系统不仅实现了最佳生产利润率,同时对产品的合规性也有明确的记录。



# 满足医药行业 严格的生产要求

本系统同样能够满足 GMP/GAMP 规范要求,计算机系统验证 (CSV) 能够定义、分配以及保证过程性能所需的可靠性和一致性。

不仅仅是 FreeWeigh.Net® 系统,包括具有全面可追溯性的梅特勒-托利多开发过程也已经达到了上述规范的要求,从而使得 FreeWeigh.Net® 成为医药行业质量控制系统的理想选择。



# FreeWeigh.Net®

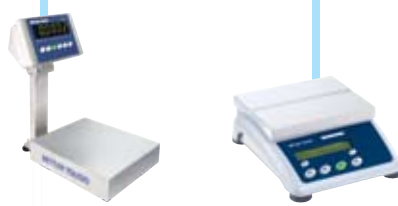
## 产品质量是最重要的因素



核心产品目录包含所有检测项目定义

- 部门: 化妆品
  - 组: 粉末
  - 组: 面霜
    - 产品: 护肤霜 200g
- 部门: 食品
  - 组: 调味品
  - 组: 方便食品
  - 组: 快速消费品
    - 产品: 胡椒粉土豆条 250g
    - 产品: 土豆条 500g
    - 产品: 薯条土豆条 530g
      - 瓶口密封
      - 净含量
      - 保质期
      - 口味
      - 产品检测
  - 组: 奶制品
  - 组: 饮料
    - 产品: 可乐 100ml
      - 二氧化碳含量
      - 净含量
      - 瓶盖扭矩
      - 保质期
      - 标签
      - 促销标签
      - 瓶子
      - 实验室检测
      - 外观检测
    - 产品: 能量饮料 500ml
    - 产品: 无泡山泉水 1000ml
- 部门: 医药
  - 组: 食品添加剂
    - 产品: 维生素添加剂
  - 组: 止痛片
    - 产品: 可溶性艾斯匹特 50mg
    - 产品: 奇甘诺尔 100mg
      - 厚度
      - 直径
      - 硬度
      - 重量
      - pH值
      - 成本计算
      - 批次号码
      - 外形装饰
      - 实验室检测
      - 药片检测

可扩展的灵活的解决方案



中央数据库  
任务准备



IT 管理和维护



MS SQL 数据库



自动检重和金属检测



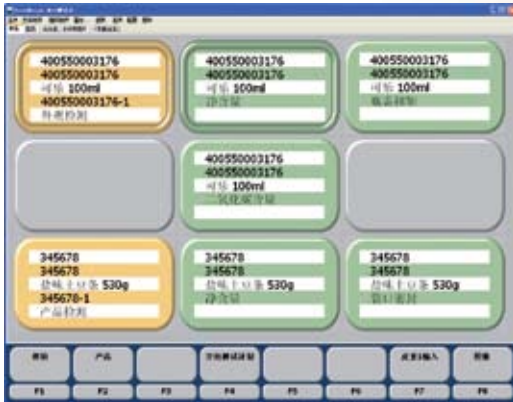
办公室监控 & 记录

执行和数据采集  
简单明了、方便快捷

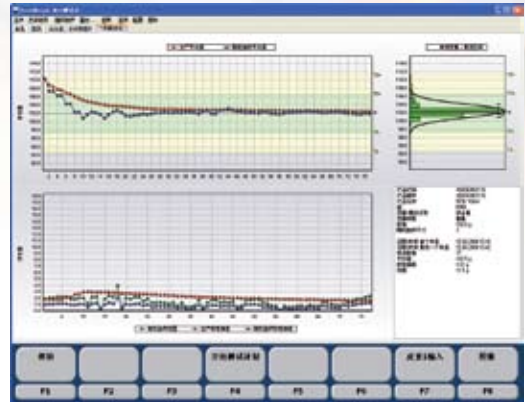
FreeWeigh.Net® 质量控制系统中的设备与室内计算机网络连接。所有记录数据全部保存在中央数据服务器中。即时更新的统计数据作为确认资料传输到检测点，并自动显示在监控系统中。

模块化的系统架构可以更快、更方便地适用新情况。FreeWeigh.Net® 系统支持多种标准和专用设备，其性能和设计可满足各种应用领域和环境条件的要求。对于其他设备可以通过可配置第三方设备集成模块进行系统整合。

# FreeWeigh.Net® – 产品质量的完全控制



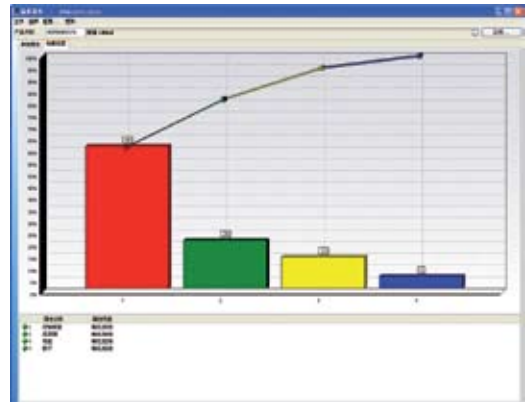
计算机管理的 FreeWeigh.Net® testplace 模块工作站可以控制与其连接的设备。



FreeWeigh.Net® testplace 模块提供在线反馈。即时更新统计数据。



FreeWeigh.Net® 批次目录最多可支持相同产品进行两个批次的并行生产。



FreeWeigh.Net® 的帕累托图还可以显示产品属性缺陷。

批次	产品	重量	特性	批次1	批次2	批次3
1	平均每人中等标准	30.0	特性	29.5	30.0	30.0
2	标准线性测试, 平均值-标准值 -x2*	30.0	特性	29.5	30.0	30.0
3	产品系列的最小数量	27	特性	27	27	27
4	标准线性测试	25	特性	25	25	25
5	12-瓶盒装小中等子	40	特性	40	40	40
6	11-瓶盒装小中等子	4	特性	4	4	4
7	12-瓶盒装小中等子	4	特性	4	4	4
8	13-瓶盒装小中等子(Phone 11)	4	特性	4	4	4
9	13-瓶盒装小中等子(Phone 11)	4	特性	4	4	4
10	标准线性测试, 平均值-标准值 -x2*	30.0	特性	29.5	30.0	30.0

允许单独定义每个批次的放行标准。FreeWeigh.Net® 监控放行标准的实施。



可选«故障 & 干预»模可以输入生产故障的产生的原因及相应解决措施。

# FreeWeigh.Net® – 质量控制的全面解决方案



## 您能够获得哪些好处

- 更好地管理材料批次
- 建立标准的操作程序和过程
- 提高数据采集和不正确内容删除速度
- 建立标准的自动化报告程序
- 快速投资回报
- 改善灌装精度, 最大程度提高利润率

## 我们可以提供

- 符合现代生产要求, 不断更新的综合质量控制系统
- 线性扩展能力和新情况的灵活适应性
- 中央数据存储, 最大程度增强数据的可用性
- 软、硬件和外设之间的理想交互
- 长期产品维护和可靠的升级策略最大程度保护投资者的利益
- 简单直观的操作
- 节约空间的输入设备和计量工具
- 无需进行复杂培训, 最大程度避免人为错误
- 检测结果简单明了, 参照结果可方便快捷地追溯生产程序

## 您需要什么

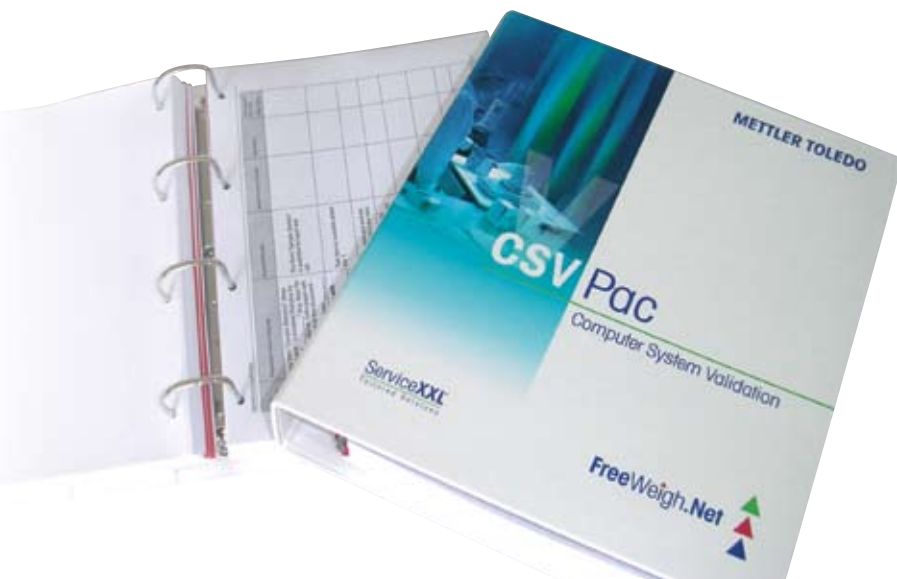
- 最大程度减少过量灌装, 控制原材料成本
- 根据在线数据分析提供快速过程干预方案
- 符合净含量法规要求 – 提供快速可靠的历史数据作为综合质量分析的依据
- 符合 FDA 和其他法规关于审查跟踪和过程控制的要求, 如 21 CFR part 11
- 质量控制流程的合理简化



# 专业服务

梅特勒-托利多提供各种专业服务，  
以最佳的解决方案确保您的项目顺利生产：

- 两卷综合验证资料 (CSV Pac), 用于供货商审核以及安装、操作和性能验证
- 由经验丰富的项目工程师提供项目管理和协调支持
- 受训专业人员提供验证支持
- 数据库和 ERP 整合



[www.mt.com](http://www.mt.com)

以获取详细信息

**梅特勒-托利多 AG**  
CH-8606 Greifensee  
电话: +41-44-944 2211  
传真: +41-44-944 3060

保留技术变更权利  
© 10/2008 Mettler-Toledo AG  
瑞士印刷  
MTSI 21901138