



西得乐SUPER COMBI

一体化智能 解决方案



瓶装水



碳酸软饮料

*Performance
through
Understanding*



在当今瞬息万变的市场上 饮料生产的未来发展

满足更大的需求需要更智能的解决方案

如今的饮料市场，经济实惠的瓶装水占有比重越来越大，碳酸软饮料的增长势头依旧，这两种饮料依然是全球最具市场价值的饮料类别。除了不断增长，饮料市场的需求也随着消费需求和偏好的变动而发生着变化。

诸多有利趋势推动了饮料消费需求的增长：

- 不断加大的城市化进程，前所未有的人口增长
- 新兴市场消费者有了更强的消费能力，生活水准不断提高
- 消费者青睐于值得信赖、经济实惠的优质品牌
- 瓶型规格两极化：单饮型与家庭装
- 消费者需要便利性，对便携饮料的需求不断增加
- 在产品设计和口感方面更多追求个性化

愈发需要灵活高速的生产和敏捷运营

如今，消费者的饮料偏好越发多样化，市场总体需求也在不断增长，饮料生产解决方案能否有效满足新产品的产能要求，并利用新技术不断提高解决方案的长期适用性，已成为业务成功的关键所在。

同时，充分保证产品品质并实现品牌差异化，对生产商也至关重要，而且他们还要考虑环境影响问题，控制好生产成本。西得乐解决方案可帮助生产商解决这些难题。

西得乐能满足您的特定需求

西得乐可通过适宜的PET包装和设备解决方案，帮助饮料生产商在市场上凸显自身品牌，并保证总体食品安全性和产品品质。我们可助您以更灵活的生产线配置和可靠运行，生产多种优质产品，同时力求以最低的总拥有成本确保您不断达成业务目标。

面向未来的创新解决方案

在以下内容中，我们将向您具体介绍我们的一大精益创新。西得乐Super Combi完美融合了我们无以伦比的包装专业知识和经验以及瓶质轻量化能力，是我们迄今速度最快、最具创新性的瓶装水和碳酸软饮料生产解决方案，可自主优化性能，提高整个生产流程的长期价值。



精心设计和打造的一体化智能解决方案

瓶装水和碳酸软饮料生产创新

要凭借高生产能力来满足旺盛的市场需求，同时保持必要的生产灵活性，确保应对不断变化的市场偏好，这需要更智能的解决方案：西得乐Super Combi。

西得乐Super Combi将五大工序（瓶胚进给、吹瓶、贴标、灌装和送盖）集成到一个系统，利用集成的设备智能系统，持续优化生产，不断提升性能。

这使其成为理想的解决方案，可最大程度提升瓶装水和碳酸软饮料产量，提高生产线效率，降低总拥有成本（TCO）。

西得乐SUPER COMBI将

- 进胚
- 吹瓶
- 贴标
- 灌装
- 送盖

集成到一个智能化解决方案

用智能化方案保持一致的生产性能

西得乐Super Combi可通过互联数据分析管理功能，及经过优化的维护服务，始终保持产线的生产效率。

- 总体效率高达95%
- 在高速/超高速生产下最大程度保证无故障运行时间和产能
- 设备的智能化系统可随时间优化、保持和提升生产性能

全面降低总拥有成本

西得乐Super Combi将使您最大程度降低资本支出和运营费用，实现最低的每平方米生产成本

- 所有生产环节完全集成化；无输送设备
- 所需的操作员人数更少
- 设置时间更短
- 缩短维护时间
- 能耗更低
- 可处理超轻PET瓶
- 优化原材料使用

更快的换型速度

该方案将诸多创新技术集成到一起，可最大程度缩短换型时间，延长设备无故障运行时间。

- 采用Bottle Switch技术，吹瓶机换型时间不到40秒
- 操作更符合人体工学设计，贴标机换型更快
- 可选配全自动灌装机换型功能

结构更紧凑 — 占地面积减少达30%

Super Combi技术的诞生和成型，设备占地面积和生产线集成/规划是其中重要的驱动因素。

- 进胚器布置在地面高度，结构紧凑
- 相比单机设备占地面积减少达30%
- 非常方便触及贴标机的各个部件

符合人体工学设计且友好易用

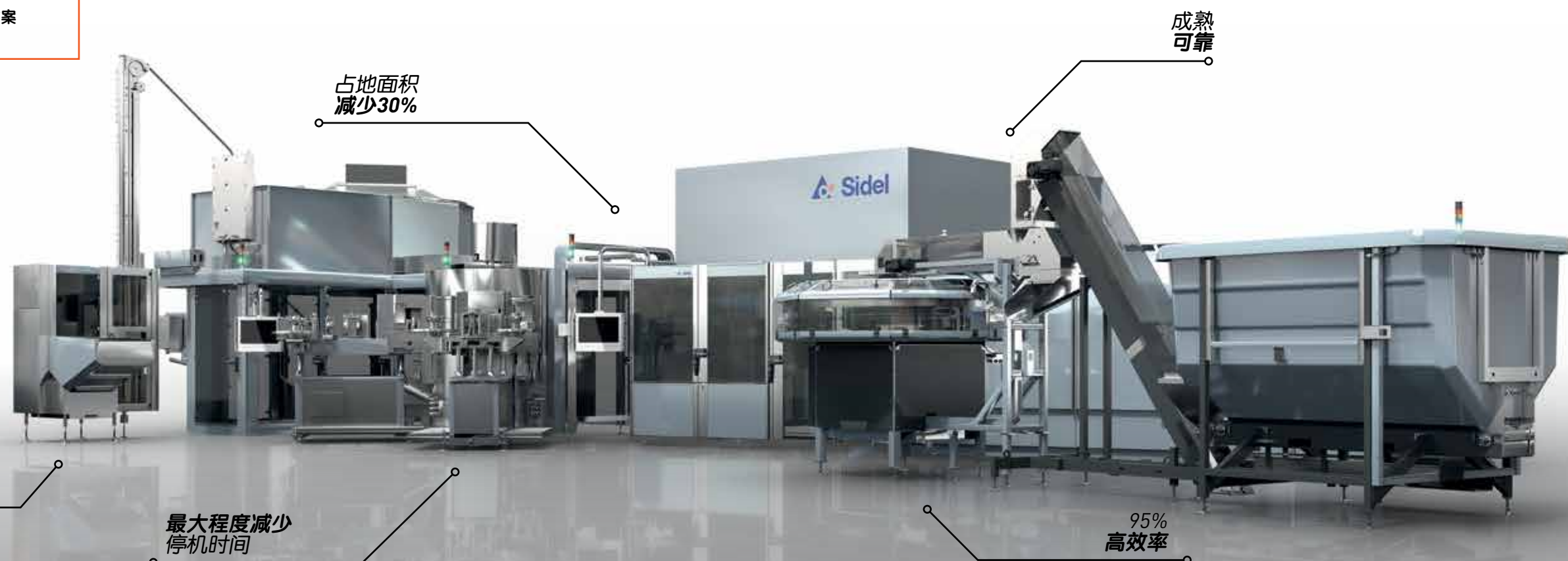
Super Combi的实体布局和设计，使其非常易于触及、操作和维护。

- 符合人体工学的优化设计，提高整个系统的操作便利性/安全性
- 一个操作员即可控制
- 利用设备智能化系统来辅助操作，提高了易用性
- 直观的控制界面，简化生产和维护流程

注重产品品质

西得乐Super Combi注重生产卫生性、包装质量和液体完好性，确保最终产品的高品质。

- 整个系统采用瓶颈夹持正向传递，最大程度提高轻质包装瓶处理能力，达到更高的包装瓶总体质量
- 集成化的视像/弹出系统，确保按生产规格输送产品
- 优化原材料使用
- 采用卫生设计，生产流程完全透明化，确保饮料始终符合最高的食品安全标准



采用以数据为导向的智能系统 最大程度发挥设备性能

能替您思考的解决方案

西得乐Super Combi是新一代西得乐设备，配有集成化设备智能系统，可自主调节并长期改善设备性能。

除提高生产效率外，该系统的优势还包括简化操作，减少维护时间，而且可通过直观的人机交互界面，提供引导式故障排除功能，最大程度减少停机时间，所有这些优势造就了最低的总拥有成本。

针对生产状况自主调节

西得乐Super Combi的智能调节功能可根据具体生产参数和流程自动优化设备。它通过闭环系统来设置和控制性能，无需人工介入。

- 简化生产程序
- 降低对操作员的技能要求
- 提高操作员工作效率
- 减少（吹瓶和灌装环节）新配方的创建/设置时间
- 减少新标签的设置时间
- 减少原材料浪费
- 优化生产重启

智能化通知提高响应性

Super Combi采用自动化警示系统，通过EIT语音和基于西得乐InUse平台的智能便携设备及时报告生产事件（例如，换型、缺少标签/瓶盖）和故障（例如，包装瓶翻倒）。

- 提供有关警报/生产事件及生产线协调活动（例如，换型）的通知，以减少意外停机，无需额外培训即可提高操作员工作效率

- 通过高级语音合成功能，告知操作员设备状态和即将发生的生产事件（例如，换型）
- 监控整条生产线状态
- 与大多数智能设备相兼容，提供多种信息传输方式（包括电子邮件和定制的通知推送）

操作干预简洁直接

采用经过优化的根本原因分析（RCA）软件，便于快速解决问题。利用Hololens增强现实技术进行引导式故障排除，降低对操作员的技能要求，提高了换型和维护程序的可重复性。

- 自行分析停机问题
- RCA期间设备会引导操作员进行操作，显示相关程序步骤以最大程度减少总停机时间
- 设备可与Big-Data资料库通信，通过网络学习改进RCA功能
- 简单直接的One Point Lesson（单点课程）访问
- 利用西得乐InUse和Sidel Services Online平台提供最新的用户手册和快速备件订购

预测能力

西得乐Super Combi可预测潜在故障，通过“经验学习”优化维护计划，可实时访问我们的Big-Data资料库来优化自身的预测算法。这些改进功能使设备可保持、控制甚至提高主要组件和模块（例如，吹瓶阀、灌装阀和贴标站）的性能。

- 通过主动操作干预延长设备无故障运行时间
- 通过更换部件和重新装配部件（仅在必要时）来优化维护
- 减少预测/预防故障所需的操作技能



从开始环节便进行生产优化



结构紧凑的地面高度瓶胚进给方案

西得乐全新模块化Easy Feed进胚器，非常便于接触操作，减少操作干预及时换型时的停机时间。它结构紧凑，采用人体工学设计，集安全性、易用性和高速性能优势于一体。

- 占地面积减少达56%
- 速度高达81000瓶胚/小时
- 易于安装、设置和操作

优质瓶胚

保证从料斗到烘炉整个过程的瓶胚质量，进而确保包装在整个生产线流程的完好性。

- 缩短瓶胚输送路径，减少瓶胚损坏
- 轻柔搬运，确保瓶胚完好
- 采用瓶颈夹持输送方式，减少瓶胚承压

提高生产灵活性且易于操作

新进胚器在设计上充分考虑了用户便利性，生产操作更加安全。

- 快速轻松换型
- 可输送轻质瓶胚
- 地面高度安装，更便于触及和操作；具有良好的观察视野；所有运动部件罩有机壳，提高了操作安全性
- 涉及包装相关零部件（PDP）的设置更少

快速、高效安全进胚

- 从地面即可接触操作设备
- 更好的性能
- 宽泛的瓶胚设计空间
- 宽泛的设备生产速度范围
- 最低限度的维护
- 快速换型
- 紧凑设计

更好的理胚能力

旋转式理胚机可保持瓶胚整理和排序过程顺畅进行，而无需高平台。

- 根据瓶颈形状采用定制部件实现免设置理胚，更便于操作处理
- 缩短了从料斗到吹瓶机进给系统的路径，减少了瓶胚回收率，保证了瓶胚质量
- 操作视野良好，易于接触操作
- 垂直放置瓶胚，通过瓶颈凸缘进行路径输送
- 宽泛的速度范围：30000到81000瓶胚/小时

利用电动导轨提升性能

快速的响应式导轨解决方案可实现低压间隙恢复，确保输送期间瓶胚的完好性。

- 在进给轮和整个导轨控制进给压力，提高输送精度
- 采用配备食品级刷子的瓶颈下皮带传输，提高输送质量
- 与软瓶胚接触中最大限度减少磨损，减少了维护

1 / 通过瓶颈凸缘输送瓶胚，确保瓶胚完好性。

2 / 旋转台整理并排列所有瓶胚。

3 / 排列装置轻轻地将瓶胚置于垂直位置。

4 / 在地面高度可轻松触及进胚器，具有良好的操作观察视野。

1

2

3

4

吹瓶

实现更智能 更快速的生产



极佳的生产效率 无限灵活的配置

西得乐Super Combi吹瓶机在现有西得乐Matrix 技术基础上改进了设计，具有诸多优势。它的烘炉效率高，环境影响极小，换型速度快，延长设备无故障运行时间，可最大程度降低总拥有成本，突破超轻包装瓶生产和处理限制。

多种配置实现灵活一致的生产

同一设备可生产不同形状和规格的包装瓶。

- 通过选件可生产出最符合您具体需要的规格和形状的包装瓶
- 多达200种吹瓶机配置方案
- 三种规格的吹瓶站，适用于0.1到3.5升的多种包装容量

不管何种包装设计均可保证高品质

设备的设计理念是保证您产品的质量、完好性和一贯品质。

- 不管何种生产配置，均能确保生产高质量的包装瓶
- 更宽的工艺窗可实现有效监控
- 配有电动瓶胚拉伸系统，可更好地控制材料分配
- 可选配Intelliblower系统，实现一致的包装质量和性能
- 可通过视像控制系统检查有问题的瓶胚和/或吹制的包装瓶
- 使用辅助变距轮，改进从吹瓶机到贴标机的输送过程，最大程度减少瓶体变形风险

高速度，高产能

西得乐Super Combi吹瓶机经专门设计，可满足最严苛的生产要求，生产能力更强，无故障运行时间更长。

- 可提供市面上最佳的无故障运行时间保证，产能高达2500瓶/模具/小时
- 15分钟内即可快速完成换型*

更少的电耗

Super Combi吹瓶机耗用的压缩空气和电量更少，而且可通过集成Eco烘炉专利技术，实现更高的能效。

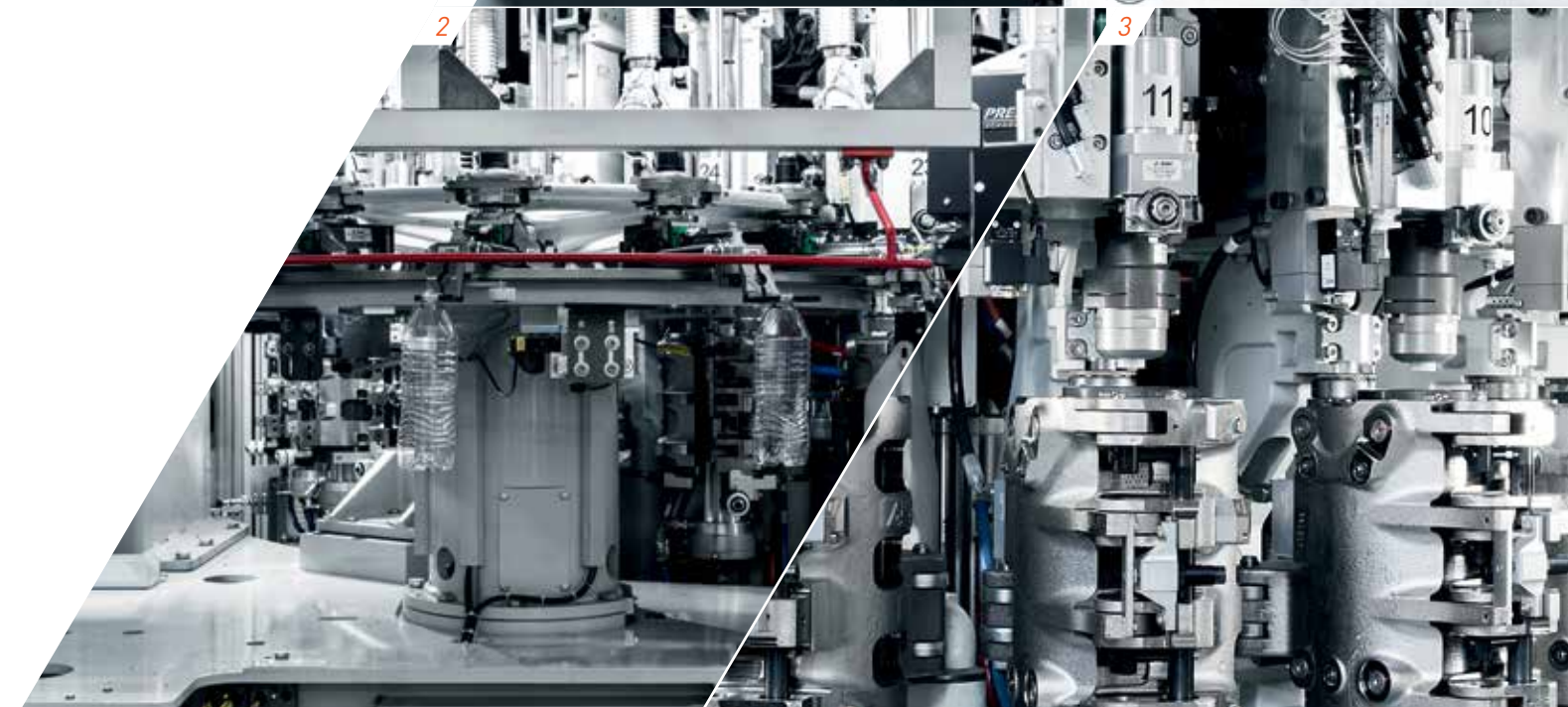
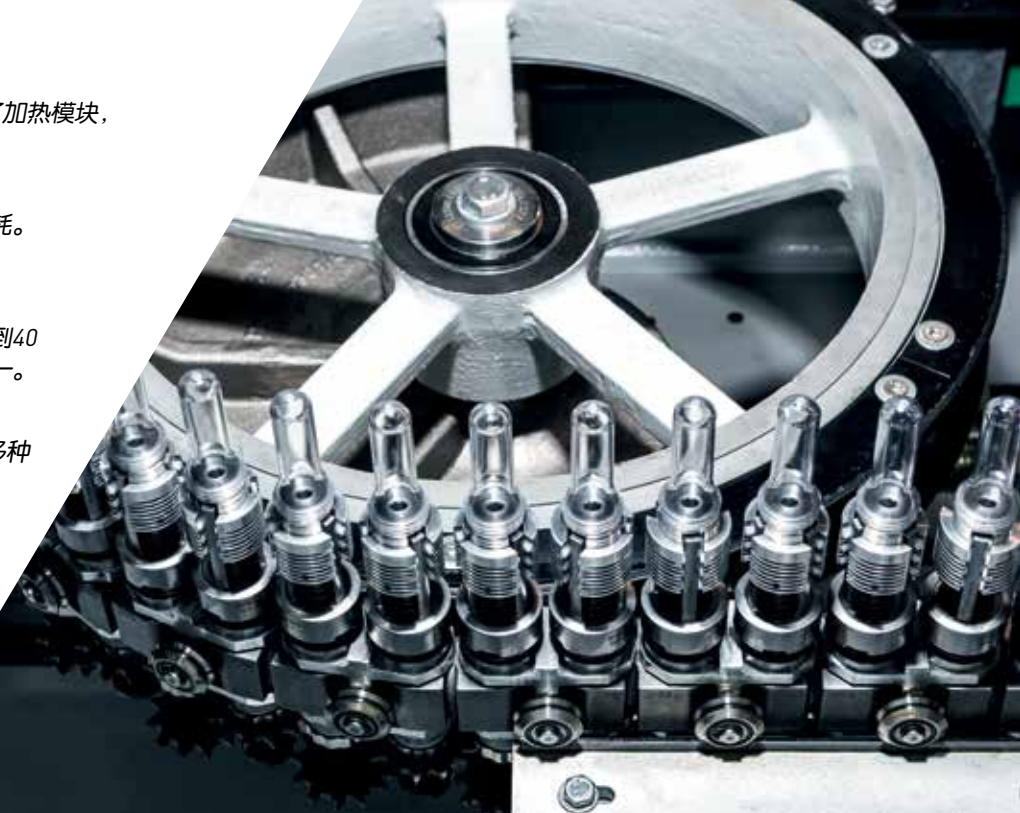
- 节省高达45%的电耗
- 瓶胚加热时间减少达15%
- 使用的电机数量更少，且均为无刷式电机
- 利用AirEco2选件，可节省高达35%的压缩空气用量（双路空气回收）

Intelliblower 让每批产品都出类拔萃

西得乐Intelliblower是西得乐Super Combi设备智能化系统的一个部分，以其独有的专利吹瓶工艺控制和自动调节能力，在吹塑性能方面堪称一流，可重复一致地生产优质高性能的包装瓶。

- 自动检测并消除包装瓶工艺偏差，降低废品率
- 显著提高生产一致性和包装质量：可调节加热环节，控制预吹塑阶段的参数
- 响应迅捷的管理，可快速进行生产校正

- 1 Eco烘炉缩短了加热时间，改进了加热模块，可减少电耗达45%。
- 2 无刷电机提高操作精度，减少能耗。
- 3 西得乐吹瓶机单模具换型时间不到40秒，是市场上最快的换型方案之一。
- 4 西得乐Super Combi吹瓶机提供多种模块化吹瓶机选配方案。



* 24腔设备，一名操作员

利用创新贴标技术 充分保障无故障运行时间



工艺更加灵活 最大程度减少生产停机

以高速和超高速进行高产能的饮料生产，需要设备克服传统的生产障碍，确保持续无故障运行。西得乐Super Combi贴标设备在现有西得乐贴标技术基础上，进行了大量创新和改进。

- 设备采用辐射状布局，符合人体工学设计且易于接触操作
- 可灵活选择滚标和压敏标签（PSL）工艺
- 基于六西格玛分析技术进行强度验证，生产可靠性更高

确立全新性能标准

- 高效贴标工艺
- 最多三台滚标贴标机同时运转，实现超高速生产
- 快速、轻松、可靠地完成标签卷轴自动拼接
- 通过真空清洁系统自动清除胶水颗粒，而无需贴标机停机，从而提高了设备可靠性
- 可采用主从配置；即便单个贴标机停机也不会造成整个生产停机

无可比拟的工艺灵活性

可根据产能和灵活性要求选择采用不同的机器配置，优化贴标工艺。

- 单站 - 一个贴标站高速工作
- 双站 - 两个贴标站同时工作
- 双站 - 主从两个贴标站配置（一个工作，一个待机）
- 三站 - 三个贴标站同时工作；或两个工作，一个待机

标签视像系统

该解决方案可识别并防止对标签有缺陷的包装瓶进行灌装，最大程度减少浪费，提高品牌观感。

- 视像控制系统可紧靠贴标机后、灌装设备前进行安装
- 如果贴标不正确，弹出系统会在灌装和旋盖前弹出包装瓶

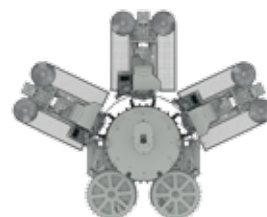
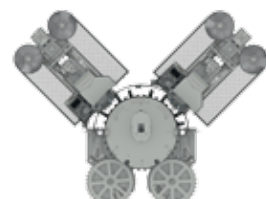
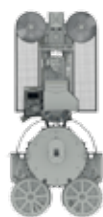
- 1 采用可靠的自动接头技术，可非常高速地更换标签卷轴。
- 2 轻松调整真空滚筒数量，可支持更多类型的标签，实现快速换型。
- 3 新的上胶机系统配有经改良的加热器，减少了胶水用量，简化了维护。
- 4 新贴标机更便于接触操作，更符合人体工学设计。

1
2

3

4

灵活多样的组合贴标系统 - 标准配置



单站：

- 所有包装瓶在一个贴标站贴标
- 最高速度：36,000瓶/小时
- 通过高速自动接头器更换卷轴

双站：

- 2个贴标站同时工作（每隔一个包装瓶一个）
- 最高速度：66,000瓶/小时
- 通过接头器HS更换卷轴

三站：

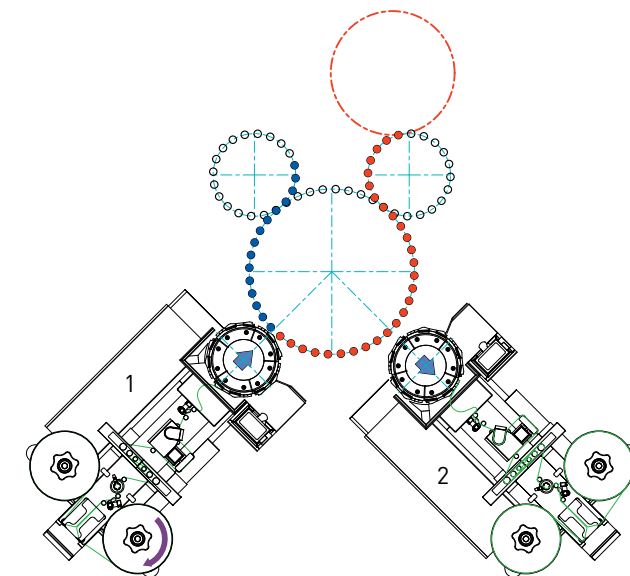
- 3个贴标站同时工作（每隔一个包装瓶一个）
- 最高速度：81,000瓶/小时
- 通过高速自动接头器更换卷轴



实现持续贴标 减少生产停机



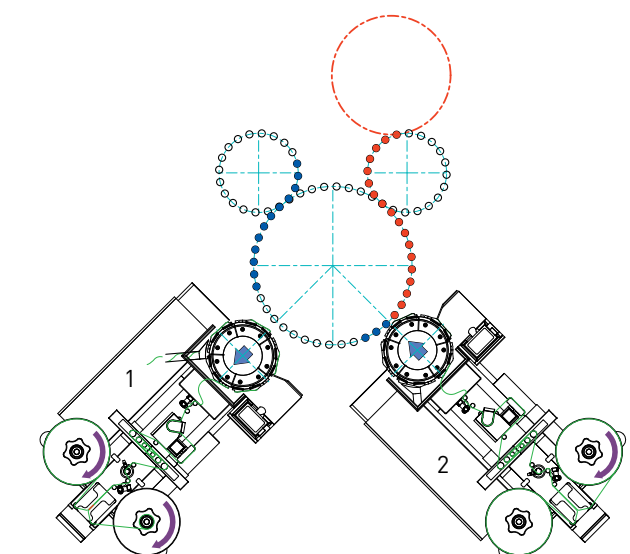
主/从配置



贴标站1为“主”站，贴标站2为“从”站。

1. “主”站处于贴标接触位置
2. “从”站处于待机位置

更换主/从卷轴



1. “主”站发出预警，开始形成生产流动间距
2. “主”站将最后的标签贴在间距前的最后一个包装瓶上，然后从贴标接触位置收回
3. “从”站移动到贴标接触位置，对间距后的第一个包装瓶粘贴标签
4. 这时，站2工作，变为“主”站。可更换站1上的卷轴，之后，它会变为“从”站

- 未贴标的包装瓶
- 已贴标的包装瓶

创新式主从配置

西得乐Super Combi贴标机可将多个贴标站组合成主从配置，充分保障无故障生产时间。

该配置利用启停和标签抽取系统，使一个贴标站运行（“主”站），而另一个贴标站（“从”站）保持空闲状态，直到需要更换卷轴，这时两个贴标站会自动切换工作角色。这使得可在持续高速生产期间更换贴标站，不会有产品损失和生产速度下降。

- 确保高设备性能，提高产能
- 不会因停机造成生产中断
- 最高生产速度55000瓶/小时
- 在生产过程中清洁滚筒
- 加速和减速期间，贴标机抽取系统会在没有包装瓶时，从滚筒取下标签
- 标签抽取期间，启停系统停用真空滚筒

无需停止系统即可更换卷轴：

- 包装瓶间距要求（10个包装瓶）
- “主”站减速 - 输出
- “从”站加速 - 输入
- 离线成组拼接

改进自动接头系统

Super Combi贴标机采用扇形真空滚筒，适用于多种标签，可快速换型。

- 可通过调整扇区数量和真空分区，提高设备贴标范围，而无需更换其他模块
- 可灵活调整扇区来优化设备配置和性能
- 可调真空垫有助于设置机器
- 优化了真空处理速度，提高了工艺稳定性
- 轻量化的可更换部件 - 无需其他设备即可更换滚筒

真空滚筒清洁辊

为提高设备可用性，配备了真空清洁系统，可自动清除胶水颗粒，而不会中断贴标工艺流程，不影响正常生产运行时间。

优化溶胶工艺减少胶水用量

贴标机的新溶胶器经专门设计，可确保适量涂抹胶水，最大程度减少胶水用量。

- 避免新旧胶水混合
- 减少加热胶水量
- 减少流动的胶水量
- 避免胶水质量劣化
- 简化维护
- 温度管理（ $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ）

全新精准胶辊

胶辊采用激光刻印制作，能将可控量的胶水涂抹到标签上，避免溅起胶水和出现胶丝。

- 减少胶水用量
- 部件更少，易于设置和维护
- 提高生产可用性和效率
- 易于触及所有系统部件

提高灌装精度和效率



高性能精确灌装 瓶装水和碳酸软饮料

西得乐Super Combi灌装机可确保瓶装水或碳酸软饮料生产商高效生产优质饮料，同时始终保持生产卫生性和最佳的饮料灌装精度。

设备基于西得乐Matrix灌装机技术，适用于灌装各种导电性或非导电性饮料，具有极高的灌装精度，符合最严苛的卫生标准。灌装机换型快捷，外部饮料罐易于清洁，节省时间，从而减少成本。

制造设备时充分考虑您的饮料生产需求

无论您生产瓶装水还是碳酸软饮料产品，Super Combi的技术可确保您顺畅生产。

- 采用涡街（Vortex）、磁性或质量流量计，确保精确一致的饮料灌装量
- 集成的电气转换组件
- 包装瓶无垂直方向移动 - 输送更顺畅，防止出现液体溅出、泡沫和包装瓶堵塞情况
- 外置饮料罐，易于清洁
- 灌装机占地小，在正压环境下工作（HEPA过滤器）（选配）
- CIP自动假瓶清洗工艺（选配）

更加卫生安全

Super Combi灌装设备经专门设计制造，可保持生产环境的卫生性。

- 灌装机外壳缩小，仅覆盖灌装阀周边区域，与传统解决方案相比体积减少达80%
- 利用过滤后的压缩空气来控制环境
- 外部清洁所消耗的水量和化学制剂少
- 自排放表面

最大程度提高无故障运行时间和生产效率

Super Combi灌装机减少了换型时间和维护要求，在标准生产循环中可生产更多的饮料。

- 维护造成的停机时间减少30%
- 通过HMI进行全自动化换型（选配）

智能化的可持续方案

西得乐Super Combi灌装机耗电更低，清洁时化学制剂用量更少，降低了成本，提高了生产可持续性。

- 可选配小尺寸灌装机机壳，缩小灌装环境，外部清洁时化学制剂和水用量少
- 通过伺服电机降低电耗

- 1 / 无接触灌装提高不含气饮料的生产卫生性。
- 2 / 小容积饮料室确保稳定进给和有效清洁。
- 3 / 旋转式流体分配器确保平顺进给饮料，不会出现湍流。
- 4 / 提供多种外壳配置方案，可满足最严苛的卫生要求。

1
2

3

4

选择合适的灌装技术



西得乐MATRIX SF100 FM灌装机

采用非接触式灌装并提供多种配置

西得乐Matrix SF100 FM采用流量计技术和可配置控件，可精确灌装产品，而且生产卫生性更佳。

- 通过涡街流量计控制灌装阀
- 所有与瓶装水产品接触的部件均采用SS AISI 316L不锈钢制造
- 多种外壳配置可供选择 - 紧凑型/大型/缩减型
- 双速灌装工艺，灌装液位更高
- 外部饮料罐，内装有变频调速器（VFD）控制的进给泵
- 灌装阀上集成电气组件

更安全便捷的自动化清洁

自动假瓶系统简化并加快了灌装阀（包括喷嘴头、灌装管和隔膜）的内部清洁。

- 假瓶通过气动活塞插入，会自动定位到灌装阀下面，以便在CIP期间形成灌装回路
- CIP系统在内部清洁所有灌装阀，无需人工介入，彻底避免了二次污染

灌装机外壳尺寸减小

Matrix SF100 FM采用模块化机壳，充分减少了占用空间，同时提高了生产可持续性和卫生性。

- 灌装区缩减为只包括灌装阀周边区域
- 相比传统解决方案，体积缩减达80%
- 通过使过滤后的空气略微过压来控制灌装环境
- 简洁干净的设计
- 自排放表面
- 全自动外表面清洁
- 节省清洁用水、化学制剂和时间
- 在单一排放点进行所有液体收集

西得乐MATRIX SF300 FM灌装机

灵活、安全和快捷（配置）

西得乐Matrix SF300 FM系统配置灵活，简化了生产换型和清洁流程。

- 使用夹具夹持瓶颈进行输送
- 选配的双瓶颈夹持输送系统，可快速拆卸瓶夹部分
- 外部饮料罐，内装有变频调速器（VFD）控制的进给泵
- 灌装阀上集成电气组件
- 可选配全自动瓶型转换功能
- 假瓶自动定位到灌装阀下面，以便在CIP期间形成灌装回路

流量计和伺服电机

采用电子流量计控件，可按生产标准进行灌装调整，实现可持续的精确灌装。

- 磁性或质量流量计容量控件
- 精确确保灌装精度，无饮料浪费
- 转盘和前底座由伺服电机驱动
- 低维护

饮料以偏转涡流的形式灌入包装瓶

无论何种生产条件，我们的涡流系统均可确保最大程度降低产品泡沫。

- 低泡沫灌装
- 极佳的灵活性（即便处理不同瓶形或饮料类型，也可获得最佳的偏转灌装效果）

送盖

通过“瀑布式”技术 最大程度保证生产效率



采用卓越人体工学设计的 高效节能技术

致博希迈OptiFeed送盖机采用AIDLIN瀑布式专利技术，融合存储、提升、定向和高速送盖功能，能耗更低。该创新解决方案包括四个主要模块：瓶盖料斗、瓶盖导向系统、瓶盖分配系统和提升系统，吞吐量达18000个瓶盖/小时。

设备的“瀑布式”技术、模块化平台和运动学装置，可确保轻柔输送每个瓶盖。运动学系统将定向和提升功能分离，减少了“瀑布式”瓶盖定向系统的总高度，更便于操作员从地面接触操作设备。它的基本机械原理就是利用持续运行的单个瓶盖提升系统，提高进给效率。

易于维护

- 从地面可接触到电机驱动元件、敏感区域和瓶盖质量控制装置
- 可防止送盖机顶部出现堵塞
- 采用模块化设计，轻松完成输送，节省时间达30%
- 延长式提升系统，高度可调至所需的连接点

高生产可持续性和低总拥有成本

- 采用单个瓶盖提升系统，瓶盖提取期间无需压缩空气和电扇系统，更稳妥地输送优质瓶盖
- 减少能耗
- 噪声输出量降至75 dB

创新“瀑布式”技术

- 适合高速生产
- 减少所需的占地面积
- 便于调节、性能可靠

瓶盖完好性和卫生性

- 该送盖机可实现精确的质量控制，适合输送易碎或壁薄的瓶盖
- 通过辅助空气除尘设备，确保高度卫生性
- 在料斗中形成正向压力
- 客户可选择空气过滤方式
- 易于接触操作部件，且采用耐久性材料，非常便于清洁

- 1 / 采用成熟的“瀑布式”技术，提供可靠的瓶盖整理功能。
- 2 / 通过传送轮输送瓶盖并弹出没有安全环的瓶盖。
- 3 / 瓶盖采用正向提升方式进行输送，无需施加压力。
- 4 / Optifeed提供了一个结构紧凑且符合人体工学设计的解决方案，内置瓶盖完好性和卫生性控制机制。

概述

- 料斗容量：18000个平顶塑料盖
- 占地面积减少达75%
- 采用集成化视觉控制系统，100%确保生产可靠性
- 低能耗：1kWh

打造、维护和提升 您的设备性能



全面的服务方案

生产线是您的重要生产资产，您需要在生产线生命周期的各个阶段，不断优化性能。从初始设计到产量爬坡乃至后续环节，西得乐可帮助您在生产线的使用寿命内，打造、保持和提升生产性能。

Sidel Services

作为设计并建造您生产线的原始制造商，我们对您的整个生产线设备及各个部件了若指掌。我们有专门的西得乐服务团队，可为您提供定制服务，提升您的饮料生产价值，帮助您的业务取得成功。

提升您的包装价值

从包装设计到量产，乃至后期的持续优化改进，西得乐将满足您的各种包装需求。

我们的包装服务可帮助您提升包装的人体工学设计，保护产品品质，提升您的品牌，同时可提高您的生产线效率和产品安全性，减少环境影响，提高成本效益，最终确保您的产品快速投放市场。

培养技能精湛的团队

我们的定制化培训解决方案可帮助您的操作员掌握操作技能，使您在短期内迅速投产，同时随着技术复杂性的日益增加，在人力资源变动率与全球人才多样化之间寻求平衡。

我们提供不断改进、高效安全的能力转换服务，可让您甄别和培养技能精湛、积极进取的团队，使之能够安全完成技术操作。

优化和维护长期性能

我们深知要确保持续产能、优化总拥有成本和充分发挥设备价值，设备性能是其中的关键。

我们多样化的维护解决方案以预防措施为基础，可实现设备最大利用率，减少意外停机、停机时间和突发状况，保证高标准的生产安全性和最终产品品质。

Sidel Services 西得乐服务：

- 包装开发
- 培训
- 维护
- 生产线优化
- 整线换型与模具
- 备件与物流



作为“未来工厂”运动的主要参与者，我们的Agility 4.0功能将使智能化工厂成为现实。



我们正不断加快转变资源消耗方式，力求以实惠的成本在大规模量产和定制化量产间取得平衡。归根结底，我们要提供有益于包装转变的解决方案。

虚拟工厂

通过高度精确的3D扫描、模拟建模和虚拟现实工具，帮助控制成本、做出正确决策。

众所周知，西得乐集团未来工厂幕后技术名为“Agility 4.0”，依托五大支柱：

- 优化资本支出（CAPEX），最大程度提高投资回报
- 通过模拟技术充分发挥资产效益
- 提高执行成功率
- 通过合理的人体工学设计提高安全性和操作性



智能工厂

利用智能化的创新机器人技术，以及可预测、解决和自调节的智能设备，最大程度提高操作灵活性和生产效率。

- 长期提升性能
- 改善安全性、人体工学和操作性
- 方便操作，高可操作性
- 获取切实的成本效益



互联工厂

通过效率提升工具、数据采集、生产线监控、远程辅助和设备智能监控，保持高生产性能，实现高度灵活生产。

- 长期保持最高性能
- 快速检测、评估和解决问题
- 通过快速故障排除和远程访问，减少维修时间
- 防止意外停机
- 最大程度提高设备利用率
- 确保便捷有效的维护



可持续工厂

利用智能能源管理和新材料、生产线能耗模拟、3D打印组件等技术降低能源和水的消耗。

- 优化能耗和材料使用以减少浪费
- 通过生产线能耗模拟将能耗与生产线性能相关联
- 发现不寻常的用水消耗



扩展工厂

这种创新的“分散化布局”方法，通过后期定制化和自动导引小车功能，对传统包装生产线和工厂理念进行革新。

- 最大程度提高灵活性
- 长期提升性能，最大程度提高资产利用率
- 定制您的批量生产
- 增加您的SKU
- 缩短上市时间
- 减少浪费、存储和重新包装

整线解决方案

满足您 特定目标的 解决之道



一家合作伙伴 满足您所有生产需求

通过将西得乐Super Combi整合到整线解决方案，可加强提升您的整个生产，提高生产速度，最大程度提高灵活性和延长无故障运行时间，同时带来最低的总拥有成本。

全面互联的生产线，方便您在生产线整个生命周期优化生产性能，做出更明智的决策。我们灵活的整线设计方法，专门满足您的各种瓶装水或碳酸软饮料生产需要。

长期合作伙伴

对饮料生产商而言，提供整线解决方案，代表着对生产绩效的长期承诺，携手西得乐，一家供应商即可为您包办整个项目。我们将全盘考查生产周期和生产线性能，帮您达到实际所需的性能绩效，确保实现甚至超出您的目标。

让您专注于自身的饮料产品和生产

要开发适宜的生产线，实现最佳产出、可靠的性能且完全符合卫生安全标准，精益求精的包装设计、缜密的设备计划必不可少。西得乐会与您携手，管理生产线交付前后的整个流程进度，让您将精力始终投入到最重要的事情上：您的最终产品。

西得乐瓶装水整线解决方案：

提高生产速度和卫生性

今天的消费者期望厂商能以最低的成本提供使用便利、品类多样的产品，因此，确保生产速度和产品质量，同时减少生产流程各环节的消耗，变得至关重要。一个更加智能和动态的系统，可提高产能和生产效率，更有效地输送包装瓶，最大程度减少原材料和能源浪费。

西得乐整线解决方案具有以下优势：

- 以较少的化学品消耗来实现卫生生产
- 高速生产条件下，轻柔输送包装瓶和产品
- 减少能耗

西得乐碳酸软饮料整线解决方案：

提高灵活性和一致性

生产碳酸软饮料时，生产速度固然重要，但灵活性更为关键。如果选择的生产线可稳定生产多个SKU，换型快捷，生产循环中始终完全符合卫生安全标准，则可生产出让客户信赖的饮料产品。西得乐多功能碳酸软饮料生产线可高速、高效生产优质产品，而且耗用的饮料资源更少。

西得乐碳酸软饮料整线具有以下优势：

- 更快的生产速度
- 更小的占地面积
- 提高了生产卫生性和产品质量
- 可实现轻松快速换型，充分保证生产灵活性

了解西得乐SUPER COMBI，尽在 SIDEL.COM/SUPERCOMBI

西得乐集团由两大强势品牌“Sidel”（西得乐）和“Gebo Cermex”（致博希迈）联合组成。我们携手并进，致力于液体产品、食品和个人护理用品包装业务，是PET、易拉罐、玻璃瓶及其他材料包装设备和服务的全球领先供应商。

我们拥有近170年的丰富行业经验，专注于先进系统、生产线工程和创新，产品销往全球190多个国家/地区，装机数量超过37000台。我们全球5000多名员工，以饱满的热情，提供充分满足客户需求的全套解决方案，提升客户生产线、产品和业务绩效。

要帮助客户提升绩效，需要我们不断了解客户面临的各种挑战，努力契合客户的具体生产目标。为此，我们与客户沟通对话，了解客户市场、生产和价值链需求，切实满足客户需要。在此基础上，我们还利用自身雄厚的技术知识和智能数据分析能力为客户提供支持，最大程度提升设备整个生命周期的生产效率，充分发挥设备潜能。

我们将此称为“*Performance through Understanding*”（协同理解，共创新绩）。

170731 - 本文内容仅对所提供的技术方案做一般性的描述，并不适用于所有生产应用。因此，在个别签订的合同中必须注明买方要求的设备功能。未经西得乐事先书面许可，不得以任何形式或方式，复制或流传本出版物的任何部分，或将其存入检索系统。西得乐保留所有知识产权（包括版权）。所有其他商标属于各自所有者的私有财产。

sidel.cn

*Performance
through
Understanding*

