

# 聚焦酿酒解决方案

## 证实结果：更高的生产率、质量和一致性

### 改进产品质量

在充满竞争的酿酒行业中，需要不断地改进生产过程。不仅需要提高生产率，同时还有产品的质量。罗克韦尔自动化解决方案将会提供一流的酿造技术从而帮助你完成这个目标。

### 扩展到其他过程领域

罗克韦尔自动化解决方案可以被扩展到传统的酿造生产过程之外，包括谷物运输和处理、工厂设施、装瓶和仓库存储自动化。

### 局部改造，灵活添加

您没有被锁定在一个无法扩展的解决方案中。通过罗克韦尔自动化解决方案，您可以在不影响其他单元的生产和的情况下，对某个单元实现自动化或——也可以一次实现整厂改造。

### “飞速”应用新的配方

罗克韦尔自动化的模块化配方构建特点，允许工艺工程师和研发团队基于系统内设计的设计标准部件去开发和应用新的配方。

### 实时排产，替代猜测

罗克韦尔自动化解决方案使您可以在专用的生产界面中安排生产计划——然后在线改变计划来满足市场的实际需求。

“我们的商务人员要求极高——但这次升级的投资回报率已经无疑地展示了这种投资是成功的” Paul Brodie Carlton & United Breweries, 工厂支持团队经理

南澳大利亚酿造公司, Richard Boiwko

对于最近使用罗克韦尔自动化技术的包装系统的成功升级充满激情，他解释道，由于提高了灵活性和效率，总产量已得到显著增加... Boiwko还补充到：DeviceNet上现场安装的变频器的使用，避免了马达控制中心和相关屏蔽电缆敷设的需要。他说：“这轻松地为我们节省了另一个US\$50000”。

“罗克韦尔自动化前进的主要因素是，他们的技术人员将软件和硬件知识与我们商务条款的理解有机地组合在一起...我们在寻找一个商业解决方案，而不仅仅是一个软件包，并且他们通过严格的工程规范开发与实施阶段来支持我们”

Mr. Lotz, 南非酿酒厂, Johannesburg

罗克韦尔自动化为啤酒酿造厂和OEM提供解决方案，结合世界一流水平的应用工程、产品和最优化的服务，从而使啤酒酿造厂的啤酒产量达到一个新的水平。



### 聚焦领域专长

- 经过证明的S88方法具有可扩展性和灵活性
  - ◆ 提供专用的BrewMaster工具，实现配方和报表管理
- 根据您的酿造需求量身定做
- 配合OEM厂商
- 罗克韦尔和非罗克韦尔平台的工程技术经验
  - ◆ 包括HMI、过程控制设备、I/O和数据库

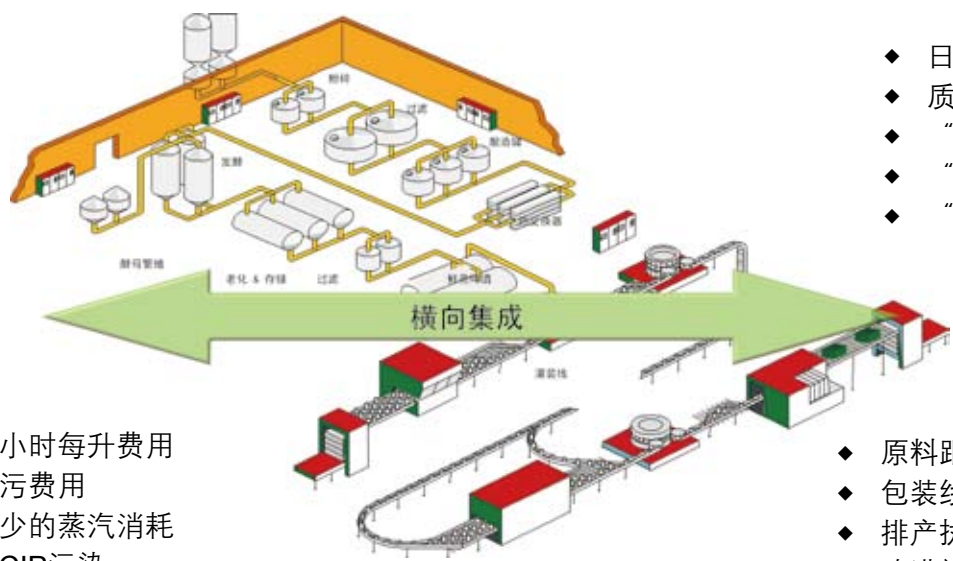
### 工程资源

- 全球罗克韦尔自动化工程酿造资源
- 罗克韦尔自动化认证的“解决方案供应商”
- 本地资源—培训、备件、24×7技术支持（支持多语言）

### 广泛的专业知识

- 从麦芽到包装和仓库
- 典型的糖化应用：
  - ◆ 通过更好的工序流程和仲裁减少酿造循环时间
  - ◆ 模块化配方=灵活地生产不同的啤酒，而无需改变PLC程序
  - ◆ 过滤最优化算法—改进漩流池出口的差异
- 典型的车间应用：
  - ◆ 麦汁冷却到发酵罐的路径选择
  - ◆ 跟踪酿造批次和发酵的性能
  - ◆ 过滤优化
- 过程能源管理系统
  - ◆ 电力用量和电费的调度
  - ◆ 公共设施的均衡，包括蒸汽机组、水处理、空气压缩机、制冷机组和热交换器

对于许多…挑战是通过包装（要求）“牵引”啤酒厂“推动”优化…  
但请不要忘记发酵、酒窖约束



- ◆ 日最大酿造量
- ◆ 质量的一致性
- ◆ “无”丢失的批次
- ◆ “无”混淆
- ◆ “无”路径错误

- ◆ 每小时每升费用
- ◆ 排污费用
- ◆ 减少的蒸汽消耗
- ◆ 非CIP污染

- ◆ 原料跟踪 — 减少排査
- ◆ 包装线运行欠载/过载
- ◆ 排产执行
- ◆ 改进效率 (OEE)

**世界一的产品**

- RSBizware™软件 – Batch批处理、Batch Historian批处理历史、Material Track原料跟踪、有限排产, RSSQL
- 过程控制 – 可升级的Logix™集成架构
- 人机接口CERSView™ Enterprise Series, PanelView™, VersaView®
- 工程工具CERSAutomation Desktop™, RSTeststand™, RSMACC™
- 集成的变频器
- 设备状态监测Entek 监测和分析

- 现场总线
  - ◆ FF基金会现场总线 – 通过 HSE, EtherNet/IP, ControlNet 连接
  - ◆ Profibus - DP 和 PA
  - ◆ 称量设备

- ◇ 双重签名, 加密的电子签名记录保存
- ◇ EC No. 178 / 2002 欧洲食品安全管理
- FDA CFR Part 110
- ◆ Bio-terrorism Act 成分快速追溯能力
- HACCP – 危害分析和关键控制点
- 业务、流程和现场总线的网络设计服务

**工程服务**

- 项目管理服务
- 需求分析和详细设计
- 批次谱系 (跟踪和追溯功能) 可以正向和反向操作
- 遵从规范 –
  - ◆ 从咨询到实施的认证服务
  - ◆ ISO 9000 认证过程
  - ◆ GxP – 规范认证过程
  - ◆ FDA 21 CFR Part 11



[www.rockwellautomation.com.cn](http://www.rockwellautomation.com.cn)

**动力、控制与信息解决方案**

**Americas:** Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel:(1)414 382.2000, Fax:(1)414 382.4444  
**亚太地区 – 香港数码港道100号数码港3座F区14楼 电话: (852)28874788 传真: (852)25109436**

- 北京 – 北京市建国门内大街18号恒基中心办公楼1座4层 邮编: 100005 电话: (8610)65182535 传真: (8610)65182536
- 青岛 – 青岛市香港中路40号数码港旗舰大厦2206室 邮编: 266071 电话: (86532)86678338 传真: (86532)86678339
- 西安 – 西安市高新区科技路33号高新国际商务中心数码大厦1201, 1202, 1208室 邮编: 710075 电话: (8629)88152488 传真: (8629)88152466
- 郑州 – 郑州市中原中路220号裕达国际贸易中心A座1216–1218室 邮编: 450007 电话: (86371)67803366 传真: (86371)67803388
- 上海 – 上海市仙霞路319号远东国际广场A幢7楼 邮编: 200051 电话: (8621)61206007 传真: (8621)62351099
- 南京 – 南京市中山南路49号商茂世纪广场44楼A3–A4座 邮编: 210005 电话: (8625)86890445 传真: (8625)86890142
- 武汉 – 武汉市建设大道568号新世界国贸大厦1座2202室 邮编: 430022 电话: (8627)68850233 传真: (8627)68850232
- 杭州 – 浙江省杭州市杭大路15号嘉华国际商务中心1203室 邮编: 310007 电话: (86571)87260588 传真: (86571)87260599
- 广州 – 广州市环市东路362号好世界广场2703–04室 邮编: 510060 电话: (8620)83849977 传真: (8620)83849989
- 深圳 – 深圳市深南东路5047号深圳发展银行大厦15L 邮编: 518001 电话: (86755)25847099 传真: (86755)25870900
- 厦门 – 厦门市湖里区湖里大道41号联泰大厦4A单元西侧 邮编: 361006 电话: (86592)2655888 传真: (86592)2655999
- 南宁 – 南宁市民族大道92–1号新城国际大厦1415室 邮编: 530000 电话: (86771)5536784 传真: (86771)5534713
- 成都 – 成都市总府路2号时代广场A座906室 邮编: 610016 电话: (8628)86726886 传真: (8628)68726887
- 重庆 – 重庆市渝中区邹容路68号大都会大厦3112–13室 邮编: 400010 电话: (8623)63702668 传真: (8623)63702558
- 昆明 – 昆明市东风西路123号三合商利写字楼13层C座 邮编: 650000 电话: (86871)3635448/3635458/3635468 传真: (86871)3635428
- 沈阳 – 沈阳市沈河区青年大街219号新华国际大厦15–F单元 邮编: 110015 电话: (8624)23961518 传真: (8624)23963539
- 大连 – 大连市西岗区中山路147号森茂大厦2305层 邮编: 116011 电话: (86411)83687799 传真: (86411)83679970
- 哈尔滨 – 哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦七层E座 邮编: 150001 电话: (86451)84879066 传真: (86451)84879088