

# 数字自动化系统降低生产波动并提高产品质量，提高合成橡胶生产商的销售额

## 成果

- 将蒸馏塔的生产波动从 15%-20% 降低到 5% 以下
- 每年节省了大约 2 万美金
- 节省了 10% 的蒸汽成本
- 提高了工艺塔的稳定性和



## 应用

合成橡胶厂的净化、聚合、蒸馏和其它工艺。

## 客户

巴西 Cabo 市的 Petroflex

## 挑战

Petroflex 向 50 个国家中的轮胎、鞋类、粘合剂、密封剂、食品包装生产商销售合成橡胶产品和其它防水产品。Petroflex 的生产能力为 9 万吨/年，在市场中有数十家主要竞争者，其销售额依赖于一致的产品质量。

Petroflex 的行业主管 Paulo Alvarenga 说，“为了保持我们的市场地位，我们需要对工厂进行连续的现代化改造。经过数年的生产波动性困扰，我们引入了 6 西格玛过程标准，以便我们的团队寻求改善过程工艺或严格控制工艺参数的方案。”

## 方案

为了控制工艺参数，Petroflex 用 DeltaV™ 数字自动化系统替换了陈旧的控制系統，DeltaV™ 数字自动化系统是艾默生过程管理的 PlantWeb™ 架构的关键组成部分。

“我们现在正处于生产工艺改进的阶段，变得更加具有竞争力，我们获得了稳定的质量和一致的产品，而这正是我们的客户所需要的。”

**Marconi Madruga**

Cabo 市 Petroflex 工厂经理



详情请访问：  
[www.EmersonProcess.com/DeltaV](http://www.EmersonProcess.com/DeltaV)



为了追踪过程波动性问题并量化改善后的预期回报，Petroflex 同意由艾默生的 Sorocaba 代表对其过程进行波动分析。

通过对溶剂净化系统的初步分析确定了多个不能满足工艺要求的阀门。然后迅速更换了这些阀门。基于过程分析结果，该公司在净化厂区应用了艾默生的 DeltaV 数字自动化系统，该厂区是为生产过程制备原料的关键厂区。

Petroflex 获得的成果非常显著且直接。

在完成净化厂区的安装后，Petroflex 也在聚合厂区应用了 DeltaV 控制。Cabo 市 Petroflex 工厂经理 Marconi Madruga 说，“完成系统的安装后，我们有效确认了以前没有把握住的生产改进机会，并解决了面临的问题。”

数字自动化系统的丰富过程信息与内嵌诊断能力是实现 Petroflex 工艺改进与节省维护成本的关键构成部分。系统的直观界面和易操作性为 Petroflex 节省了操作员培训费用以及维护开支。

“我们的人员能够迅速完成培训并轻松使用该系统，” Madruga 说，“与市场上的其它系统相比，该系统在人机交互方面要灵活得多，也友好得多。”他补充说，“我们有使用系统的工艺工程师和操作人员以及系统的维护人员。但是该系统使用方便，即使维护人员暂时离开，我们的工艺工程师也能处理系统维护问题。”

Madruga 说，艾默生数字系统的投资回收期明显短于其它方案。他总结说，“我们现在正处于生产工艺改进的阶段，变得更加具有竞争力，我们获得了稳定的质量和一致的产品，而这正是我们的客户所需要的。”

**“与市场上的其它系统相比，该系统在人机交互方面要灵活得多，并且友好得多。我们有使用系统的过程工程师和操作人员以及系统的维护人员。但是该系统使用方便，即使维护人员暂时离开，我们的工艺工程师也能处理系统维护问题。”**

**Marconi Madruga**

Cabo 市 Petroflex 工厂经理

本出版物的内容仅供参考，虽然我方已尽力保证其准确性，但不应视为对本文中所述的产品或服务或者其用途或适用性的任何明示或默示的担保或保证。所有销售都受我方软件许可协议和条款的制约，这些条款函索即寄。我方保留随时修改或改进此类产品和服务的设计或技术规格的权力，若有变动，恕不另行通知。

© 2011 艾默生过程管理。保留所有权利。

Emerson 商标是艾默生电气有限公司的商标和服务标志。

若希望了解艾默生过程管理公司的商标和服务标志，请参考 [www.EmersonProcess.com/home/news/resources/marks.pdf](http://www.EmersonProcess.com/home/news/resources/marks.pdf)。所有其他标志归其各自所有者所有。



**Emerson Process Management**  
12301 Research Blvd.  
Research Park Plaza, Building III  
Austin, TX 78759

[www.EmersonProcess.com/DeltaV](http://www.EmersonProcess.com/DeltaV)

