

糖果生产商利用罗斯蒙特导波雷达5300 消除非计划停车并降低运营和维护成本

成效

- 消除了非计划停车
- 降低了运营和维护成本
- 降低了人员安全风险



应用

储罐库存液位监测

应用特点

含冷凝蒸汽的液体

用户

领先的全球糖果生产商（北美）

挑战

为保持不间断生产和最大程度降低运输和存放成本，糖果生产商需要监测加热储罐中的玉米糖浆和蔬菜油库存液位。

多年来，他们一直在使用非艾默生超声波液位变送器。在将产品从储罐中取出时，外界的空气进入储罐。外界空气中的水分凝结在超声波传感器表面，导致液位测量不准确。

不准确的测量将造成原料短缺和非计划停车，后者的成本预计高达100,000美元/小时。此外，还可能导致在订购原料时发现库存储罐无法容纳整批原料的情况。罐车需要停在现场，直至卸完全部货物。货运公司产生的额外费用预计为30,000美元/年。

糖果生产商通过使用罗斯蒙特导波雷达变送器5300进行液位测量，预计每年可节省160,000美元。



图1. 罗斯蒙特导波雷达5300

为了在保持不间断生产的同时避免其他运输费用，可将生产与原料使用水平相比较。

如果发现储罐液位与生产不一致，将派遣维护技术人员到储罐场检查储罐并除去超声波液位变送器传感器中的水分。由于此维护工作需要到储罐顶部进行，导致维护人员面临安全风险。为最大限度降低风险，需要两名维护工人合作，并在维护超声波液位变送器之前佩戴安全带。此类维护一般需要每周进行一次，预计年成本约30,000美元。

解决方案

生产商安装了罗斯蒙特导波雷达液位变送器5300。5300对冷凝液不敏感。安装一年多来无需任何维护。此外，没有出现任何异常读数。

导波雷达液位变送器5300为用户带来了巨大的经济效益。一年多来无需维护，节省超过30,000美元，维护人员不再面临安全风险。此外，没有发生因原料短缺造成的非计划停车，通过避免生产损失预计每小时可节省100,000美元。最后，订购补充原料时不会再出现储罐过满而无法容纳整车原料的情况。因而减少了送货次数以及持续数周不能卸货的窘境，消除了货运公司产生的额外费用。额外节省预计为30,000美元/年。

来源

艾默生过程管理 - 食品和饮料业

<http://www.emersonprocess.com/foodandbeverage/>

罗斯蒙特导波雷达5300系列

<http://www2.emersonprocess.com/zh-CN/brands/rosemount/Level/Guided-Wave-Radar/5300-Series/Pages/index.aspx>

艾默生标识是艾默生电气公司的商标和服务标志。
罗斯蒙特和罗斯蒙特标识是罗斯蒙特公司的注册商标。
其他所有标志是其各自所有者的财产。

艾默生过程控制服务中心热线 400-820-1996 官方网站 www.rosemount.com.cn 联系邮箱: rosemount.china@emerson.com

艾默生过程控制有限公司
艾默生过程控制系统（上海）有限公司
上海浦东新区金桥出口加工区新金桥路1277号
电话: 86-21-2892 9000
传真: 86-21-2892 9001

西安办事处
西安市高新区锦业一路34号西安软件园研发大厦9层
电话: 86-29-8865 0888
传真: 86-29-8865 0899

南京办事处
中国南京市建邺区庐山路188号阳光新地中心3001室
电话: 86-25-6608 3220
传真: 86-25-6608 3230

北京远东罗斯蒙特仪表有限公司 &
艾默生仪表有限公司
北京市东城区和平里北街6号
电话: 86-10-6428 2233
传真: 86-10-6422 8586

成都办事处
成都市科华北路62号力宝大厦S-10-10
电话: 86-28-6235 0188
传真: 86-28-6235 0199

广州办事处
广州东风中路410-412号时代地产中心2107室
电话: 86-20-8348 6098
传真: 86-20-8348 6137

北京办事处
北京市朝阳区雅宝路10号凯威大厦13层
电话: 86-10-5821 1188
传真: 86-10-5821 1100

乌鲁木齐办事处
新疆乌鲁木齐市五一一路160号鸿福酒店1001室
电话: 86-991-5802 277
传真: 86-991-5803377

深圳办事处
深圳市南山区海德三道天利中央商务中心B座1803室
电话: 86-755-8659 5099
传真: 86-755-8659 5095

ROSEMOUNT®


EMERSON™
Process Management