

# 专用化学品制造商利用动态增益优化提高工厂可用率

## 成果

- 提高了工厂可用率和工厂收入
- 产品浪费降到最小
- 降低了资本风险

## 应用

化学品混合和反应装置中的泡沫层控制

**应用特点：**水界面上的苯乙烯和空气泡沫层，密度可变

## 客户

一家专用化学品制造商

## 挑战

该专用化学品生产商主要生产塑料行业所用的基托树脂。其化学品混合和反应装置将水溢流进苯乙烯过程容器中。在此过程中水不应与其一起被脱去。由于温度和化学品组成成分不断变化，比重也在不断变化，这种变化对界面的测量影响很大。使用喷淋器制造一层较厚的苯乙烯泡沫层，泡沫层被脱去后输送至其他设备进行处理。两个层的密度不断变化导致之前安装的差压液位变送器测量不正确以及水溢出。

混合和反应装置中的界面测量不可靠对该制造商造成了不利的商业影响。每次装置溢流都会导致产品浪费和工厂停机。且当苯乙烯没有得到适当的处理时下游设备会暴露在腐蚀性材料中。

## 解决方案

安装罗斯蒙特 3302 导波雷达，因为其不对密度变化敏感。罗斯蒙特 3302 利用动态增益优化功能自动调整增益，最大程度地扩大信噪比。这样可以保证水不会因为该应用中的动态条件而出现溢流。另一优势在于可通过测量泡沫层厚度监测过程效率。



**罗斯蒙特 3302 的设计可以保证混合和反应装置不会再出现溢流。**



带有灵活双导联导波杆的罗斯蒙特 3300 导波雷达

**ROSEMOUNT**

如需了解更多信息，请登录：  
[www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)

**EMERSON**  
Process Management

罗斯蒙特 3302 采用最核心的技术解决了该应用中的难题。该客户保证了可靠的界面和液位测量，从而避免了水溢流，提高了工厂可用率，最大程度地减少了产品浪费，降低了资本风险。

### 资源

#### 罗斯蒙特 3300 系列

<http://www2.emersonprocess.com/zh-CN/brands/rosemount/Level/Guided-Wave-Radar/3300-Series/Pages/index.aspx>

#### 罗斯蒙特 3300 系列产品数据表

Emerson 标志是艾默生电气公司的注册商标和服务商标。  
Rosemount 和 Rosemount 商标标志是罗斯蒙特公司的注册商标。  
所有其他商标均为其各自所有者的资产。  
标准销售条款和条件可通过网站 [www.rosemount.com/terms\\_of\\_sale](http://www.rosemount.com/terms_of_sale) 获取。

上海：上海浦东金桥出口加工区  
新金桥路1277号 201206  
电话：86-21-2892 9000  
传真：86-21-2892 9001

北京：北京市朝阳区雅宝路10号  
凯威大厦13号 100020  
电话：86-10-5821 1188  
传真：86-10-5821 1100

西安：西安市高新区锦业一路34号  
西安软件园研发大厦9层 710065  
电话：86-29-8865 0888  
传真：86-29-8865 0899

广州：广州市东风中路410-412号  
时代地产中心2107室 510030  
电话：86-20-8348 6098  
传真：86-20-8348 6137

成都：成都市科华北路62号  
力宝大厦S-10-10室 610041  
电话：86-28-6235 0188  
传真：86-28-6235 0199

乌鲁木齐：乌鲁木齐市五一路160号  
鸿福大饭店C座1001室 830000  
电话：86-991-5802 277  
传真：86-991-5803 377

**ROSEMOUNT**

如需了解更多信息，请登录：  
[www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)

  
**EMERSON**  
Process Management