

非接触式雷达技术改善碎玻璃的物位测量可靠性并降低维护成本

成效

- 提高了物位测量精度和可靠性
- 减少了维护时间和成本
- 提高了过程效率



应用

筒仓内的碎玻璃物位测量

应用特点：玻璃碎片的形状不规则，尺寸介于 3 - 10mm (1/8 - 1/2 英寸) 之间；在填充时容易扬尘。介电常数为 2 - 2.5

用户

印度的大型彩色玻璃生产厂

挑战

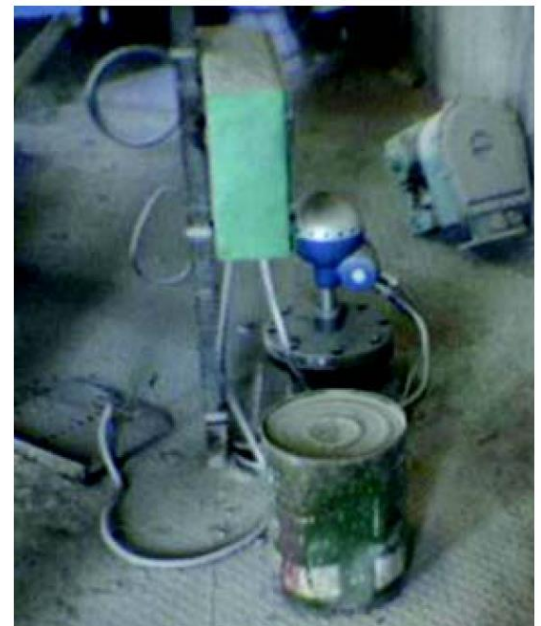
此玻璃生产厂使用碎玻璃作为原材料。碎玻璃是破裂的废玻璃，经过融化可重新使用。知道筒仓内正确的玻璃数量对于高效操作十分重要。

为了测量碎玻璃，工厂尝试了浮子和卷尺系统以及超声波技术。然而令人困惑的是，这些系统需要频繁的维护，并且操作员时常无法及时获得物位信息。

固体物位测量困难重重，因为倾斜的物位表面会使回到顶部发射装置的回波大幅减少。此外，由于许多物料的介电常数较低，因此雷达信号反射较弱。蒸汽中存在的粉尘进一步增加了此特殊应用的难度。粉尘会干扰超声波信号，并导致浮子和卷尺系统的移动部件发生故障。

解决方案

在筒仓顶部约 200 mm (8 英寸) 的开口处安装了带 8 英寸锥形天线的罗斯蒙特 5600 雷达物位变送器。



安装在 5m (16.5 英尺) 高的碎玻璃筒仓上的罗斯蒙特 5600 雷达物位变送器。

ROSEMOUNT

如需了解更多信息，请访问下列网站：
www.rosemount.com.cn


EMERSON[™]
Process Management

在玻璃生产厂，容器内的粉尘加大了物位测量的难度；但是即使在这种条件下，罗斯蒙特 5600 仍能提供精确且稳定的物位读数。之所以如此，是因为罗斯蒙特 5600 是一款智能化的非接触式雷达物位变送器。它的高性能微处理器支持先进的信号处理和智能回波跟踪功能。先进的微波技术确保了物位测量的最高可靠性和精度。罗斯蒙特 5600 的性能和可靠性帮助该工厂提高了过程效率，并在安装后一直免维护运行，降低了工厂的维护成本。

资源

罗斯蒙特 5600

<http://www2.emersonprocess.com/zh-cn/brands/Rosemount/Pages/index.aspx>

罗斯蒙特技术说明 - 使用罗斯蒙特 5600 非接触式雷达变送器测量固体物料

文件编号：00840-0106-4024

罗斯蒙特和罗斯蒙特标识是罗斯蒙特公司的注册商标。

其他所有标志归其各自所有者所有。

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

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

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

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

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

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

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

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

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[®]

如需了解更多信息，请访问下列网站：
www.rosemount.com.cn


EMERSON[™]
Process Management