

湿法玉米加工厂利用罗斯蒙特 Annubar[®]流量计 每月节约了 5,000 美元的能源成本

成效

- 降低了能源成本
- 降低了维护成本
- 减少了工厂设备损坏的风险



应用

压缩空气供应系统中的流量测量

用户

中西部一家大型的湿法玉米加工厂

挑战

加工厂工程师怀疑部分压缩空气供应量超过了压缩空气需求量，但无法确定不必要的使用及浪费的具体位置。他们不知道压缩空气到底去了哪儿。他们怀疑系统存在泄漏问题，但无法确认，除非在压缩空气管线中对流量进行测量。

以前，玉米加工厂没有对其压缩空气系统进行任何流量测量。该系统含有许多未被发现的泄漏情况，除非对空气流量进行测量。这些泄漏使工厂的六台 300 马力的压缩机必须满负荷运转。他们确定了可以测量压缩气流的七个位置。这些 2 英寸及 3 英寸的供气管线均为消耗压缩空气的一系列加工设备上游的逻辑测量点。

压缩空气系统中的多处泄漏导致了较高的能源成本，因为六台压缩机必须连续运行。由于这六台压缩机一直处于运行状态，从而造成了设备不必要的磨损，使设备存在损坏风险并增加了维护成本。

罗斯蒙特 3095MFA 可以帮助客户快速检测出压缩空气管道系统中的泄漏源、不正确的连接以及没有必要使用压缩空气的设备。



罗斯蒙特 3095 MultiVariable™ 阿牛巴流量计。

解决方案

加工厂针对气流测量点采购并安装了四台罗斯蒙特 3095MFA 阿牛巴流量计和三台配有孔板的 3095 MultiVariable™ 变送器。罗斯蒙特多变量变送器通过压力及温度补偿式流量测量确定实际流量。Annubar 流量计可提供所有 DP 技术中最低的永久压力损失，有助于最小化能源成本。

安装流量计后，通过对压缩空气的使用情况进行跟踪监测，他们可以快速检测出空气管道系统中的多处泄漏源、不正确的连接以及不必要使用压缩空气的设备。

之后，加工厂执行适当的纠正措施，以缓解浪费情况。加工厂的维护与工程项目协调员说：“自从找到并纠正了所有浪费情况，我们每月在电费以及压缩空气方面至少节约了 5,000 美元。使我们的消耗量减少了三分之一！而且，我们现在只需运行三台空气压缩机，不仅减少了设备损耗，还节约了维护成本。”

资源

罗斯蒙特 3095 系列仪表

<http://www2.emersonprocess.com/en-US/brands/rosemount/Pressure/Pressure-Transmitters/MultiVariable-Transmitters/3095-MultiVariable/Pages/index.aspx>

罗斯蒙特 Annubar® 流量计系列仪表

<http://www2.emersonprocess.com/en-US/brands/rosemount/Flow/DP-Flow-Products/Annubar-Flowmeters/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。
其他所有标志归其各自所有者所有。

标准销售条款见以下网址：www.rosemount.com/terms_of_sale

艾默生过程控制服务中心热线 **400-820-1996** 官方网站 www.rosemount.com.cn 咨询邮箱：RMT.China@emerson.com

艾默生过程控制有限公司

上海办事处
上海市浦东金桥出口
加工区新金桥路1277号
电话：021 - 2892 9000
传真：021 - 2892 9001
邮编：201206

南京分公司
南京市建邺区庐山路188号
阳光新地中心3001室
电话：025 - 6608 3220
传真：025 - 6608 3230
邮编：210019

北京办事处
北京市朝阳区雅宝路10号
凯威大厦7层
电话：010 - 8572 6666
传真：010 - 8572 6888
邮编：100020

济南分公司
济南市历下区泉城路17号
华能大厦9层8907室
电话：0531 - 8209 7188
传真：0531 - 8209 7199
邮编：250011

广州分公司
广州市东风中路410 - 412号
时代地产中心2107室
电话：020 - 2883 8900
传真：020 - 2883 8901
邮编：510030

成都分公司
成都市科华北路62号
力宝大厦 S-10-10
电话：028 - 6235 0188
传真：028 - 6235 0199
邮编：610041

西安分公司
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：029 - 8865 0888
传真：029 - 8865 0899
邮编：710065

乌鲁木齐分公司
乌鲁木齐市五一一路160号
尊茂鸿福酒店 1001室
电话：0991 - 5802 277
传真：0991 - 5803 377
邮编：830000

深圳分公司
深圳市南山区学苑大道1001号
南山智园C1栋18楼
电话：0755 - 3667 7668
传真：0755 - 2780 7960
邮编：518055

艾默生（北京）仪表有限公司
北京市东城区和平里北街 6 号
电话：010 - 5865 2638
传真：010 - 6420 0619
邮编：100013