

成都卷烟厂

VESDA 烟雾探测器保护着仓库中价值数千万的烟草，这些烟草极易燃烧，一旦着火，损失巨大

中国，成都卷烟厂

规模：4750名员工

地址：中国，四川省，成都市。
www.pride56.com

行业
生产制造业：烟草

所用产品
37台VESDA LaserSCANNER烟雾探测器
14台VESDA LaserPLUS烟雾探测器
VESDA系统管理软件（VSM）

面临的挑战

拥有56年历史的成都卷烟厂，最近开始着手对其生产设施进行为期2年的“十五计划”改造项目。在此次改造中，他们希望找到一种理想的防火解决方案，能够为生产设施提供充分的保护，从而保障四亿四千万人民币的年销售额。

除了潜在的电气和机械故障所导致的火灾危险，生产和仓储区域中大量的易燃原材料和成品还会使火灾快速地发展和蔓延。这不仅威胁着4750名员工的生命安全，生产的中断和库存的损毁还会对生产商的收入造成巨大的损失。烟叶作为一种作物，每年都出产一季。但必须经过2年的储存才能作为生产原料使用。所以，原料库存的损失将会在经济上产生灾难性的后果。

典型的烟草生产和仓储区域有着以下特点，使传统的点式烟雾探测技术面临巨大的挑战：

- 高大开放式空间，天花板很高——这意味着烟雾要到达探测器所在的位置就需要经过很长的距离，这使得处于阴燃状态的火灾烟雾很可能在上升到达天花板之前就消耗掉了全部热能，而无法抵达探测器所在位置，不能被探测到。
- 高而密集的货架——影响了烟雾的正常传播，阻碍了烟雾向探测器运动。
- 空气流动——空气的运动使烟雾稀释，这样就更加难以探测到烟雾。

除了这些问题，对位于货架上方的探测器进行维护也是一件极其困难的事情，而安装在货架内的探测器则很容易被铲车损坏。令人头疼的还有，库房必须经常性地药物熏蒸，以保护库存的烟叶免受虫害。而熏蒸所产生高浓度的腐蚀性物质，会损坏传统探测器。仅仅进行一次杀虫剂的熏蒸，就会导致误报的持续发生。如果更换这种点式探测器，则每个要花费500元人民币。

在这里，灭火装置并非理想的选择。因为对于库存货物和原材料来说，水喷淋系统释放的结果与烟雾和火焰的危害性是相同的。而气体灭火系统对于这样的高大开放空间来说，同样是不适用的。

厂区内高浓度的灰尘和杀虫剂会导致点式探测器误报的增加，从而造成业务不必要的中断。



解决方案

对于这样苛刻的环境条件，所需的防火解决方案必须能够提供下列功能：

- 较高的灵敏度：可以对微小的尚处于阴燃状态的隐患提供极早期报警，也可以对快速发展的火灾提供及时的响应；
- 探测器安装位置灵活：以便能够在设施内各种不同的位置进行采样——天花板上，货架中间，等等；
- 系统维护简便易行：既安全又方便；
- 在提供保护的同时探测器不会被损坏：无论是机械损坏还是化学腐蚀；
- 不会发生误报。

经过调研，用户最终认定，具备极早期报警功能的VESDA吸气式烟雾探测系统能够提供最佳的解决方案，因为这套系统可以满足所有上述要求。

现在，有了集成的防火系统，成都卷烟厂的生产 and 仓储区域都已得到了充分的保护，完全避免了因火灾而导致的业务中断。这套系统包括：VESDA吸气式烟雾探测器和VESDA系统管理软件（VSM），这个软件可以对整个系统进行设置和监控。

在这里总共安装使用了51台VESDA探测器（37台LaserSCANNER VLS-600及14台LaserPLUS VLP-400），保护着制丝车间、立体库、高架库、消防值班室及中心控制室等场所。

成果

“VESDA系统极早期探测报警的性能为我们的员工提供了充足的时间对危险进行排查，无论这个危险是大是小，这样他们就能够在发生重大损失之前采取适当的措施。现在，我们可以信心十足地说，我们能够保护员工的生命安全不受威胁，并保障可靠的生产能力，满足市场对香烟的需求。”成都卷烟厂安保部负责人李先生这样说。

VESDA解决方案的另一优越性在于，其安装位置非常灵活。在这个案例中，采样管被安装在天花板上、天花板夹层内，还有的沿货架的走向安装，这些地方最接近潜在的火源位置。而探测器则被安装在地面上易于接近的位置，便于操作和维护。这种灵活性也使得探测器可以被安装在经常进行熏蒸的区域以外，这样，探测器就不会被杀虫剂腐蚀而损坏了。

VSM系统管理软件安装在消防控制室的计算机上，用户可以通过它对整个探测系统的所有性能进行设置和调试。现在，用户已经利用它对设施进行日常监控，哪里出现极早期报警，工作人员就会对火灾危险进行快速地排查。VSM软件可以针对相关设施的楼层平面图及其不同建筑物，优先发出实时报警和故障信号。它还能够对所有网络上的设备进行远程控制和查询，登录所有网络上发生的事件，以便进行追踪。

VESDA探测器具备独特的电子和软件特性，这使得它能够在设施多尘的环境中不易发生误报。用户还可以根据环境条件，通过VSM软件对报警阈值进行远程编程，使探测器的设置适和被保护环境的情况。



“有了VESDA探测系统，我们大大地提高了防火性能的整体水平。”

李先生
成都卷烟厂
安保部负责人

上海办事处

上海市长宁区江苏路369号
兆丰世贸大厦26C
电话：+86 21 5240 0077
传真：+86 21 5238 2443

北京办事处

北京市朝阳区霄云路36号
国航大厦1302
电话：+86 10 8225 0695
传真：+86 10 8225 0716

青岛办事处

青岛市香港中路73号
旺角大厦19E
电话：+86 532 8589 1139
传真：+86 532 8589 1136

香港办事处

香港中环德辅道中19号
环球大厦2301室
电话：+852 2916 8894
传真：+852 2916 8897

网站：www.xtralis.com/china

本文件的内容均按“原样”提供。对于本文件内容的完整性、准确性和可靠性，本公司不作任何明示或暗示的陈述或保证。制造商保留其变更产品设计或规格的权利，且对此不承担任何责任，亦无需另行通知。除非另行规定，否则本公司不作任何明示或暗示的保证（包括但不限于对于特定用途的适用性和适用性的任何暗示性保证）。

本文件包含注册及未注册的商标。所有商标均归各自所有人所有。使用本文件并不意味着可以获得使用这些名称和/或商标和/或标志的授权、许可或其它权利。

本文件版权归艾克利斯公司（Xtralis Pty Ltd）所有。您同意，未经艾克利斯公司（Xtralis Pty Ltd）事先书面许可，您将不会对本文件的任何内容进行复制、公开、改编、传播、转让、出售、修改或发行。

文件编号：12672_00

