

## Autoneum 通过智能监控来控制工厂安全。

汽车配件制造商使用安讯士解决方案杜绝财产损失，同时改进工厂安全、安保和运营。



公司:  
Autoneum

地区:  
美国南卡罗来纳州艾肯

行业:  
工业

应用:  
安全和安保、损失预防

安讯士合作伙伴:  
Eli Controls

南卡罗来纳州的艾肯，因其马术文化、古老的城市街道和随处可见的参天橡树而闻名，不仅如此，它还拥有一家新扩建的先进制造工厂，为汽车行业生产降噪和隔热产品。Autoneum 工厂全天候运营，为沃尔沃、宝马和梅赛德斯等高端汽车制造商制造定制的汽车地毯、隔热板和抑制器，并按照其要求按时交付订单。

“这里节奏非常快”，艾肯 Autoneum 的系统管理员 Chuck Gratti 说，“汽车制造商不愿意持有大量库存。我们今天发货的产品，明天就会送上他们的装配线。”

由于 Autoneum 的生产计划受到一丝影响都会给客户方带来连锁反应，因此公司在员工和设备的安全和安保上投入了大量资金。

除了在员工培训和专用设备上投资不菲外，公司还部署了 Axis Communications 的出色视频监控系统，用于监督运营并降低风险。

### 防患于未然

“保持安全的工作环境对我们的成功至关重要。” Gratti 说。为此，Autoneum 选择了安讯士的一家合作伙伴，安防系统集成商 Eli Controls，来创建一个安防摄像机网络，用于监视整个工厂的活动。

Gratti 说：“如果发生事故，我们希望知道事故原因，这有助于我们了解如何防止事故再次发生。”



## 多样产品，满足不同需求

Eli Controls 在 325,000 平方英尺的建筑物中安装了 50 多个安讯士网络摄像机。监控解决方案搭配使用了 1080p HDTV 品质的 800 万像素网络摄像机、迷你球型摄像机、全景摄像机和子弹型网络摄像机。

K “由于安讯士提供了如此种类丰富的摄像机和安装选项，因此我们可以尽善尽美的完成工作。在不同区域，我们都能找到效果出色的位置来安装合适的摄像机。” Eli Controls 的项目经理 Will Litrell 说。

安讯士摄像机产品种类繁多，从安装在大门上方的固定球型摄像机，到用于监视工厂车间的 360° 全景摄像机，应有尽有。为了确保在停车场范围内没有盲点，Eli Controls 在建筑物外围安装了若干多传感器全景摄像机。在休息室等狭小的空间中，Litrell 和他的团队选择通过嵌入式安装将隐蔽式迷你固定球型摄像机安装在天花板上。某些区域的光线条件变化很大，例如繁忙的装运和卸货区，在这些地方摄像机必须既能够应对从卷帘门射入的明亮日光，还要能处理阴暗的卡车内部。对于这些地点，团队选择了具有宽动态范围，采用安讯士觅光者技术和红外线滤镜的子弹型摄像机，以此在不同光线条件下提供清晰、可用的画面。

这些摄像机通过 AXIS S20 Appliance 上预装的 AXIS Camera Station 视频管理软件许可证进行管理，该设备提供一台一体式 12 TB 网络视频录像机，可进行现场视频存储。为了充分降低存储和带宽用量，Autoneum 采用了安讯士 Zipstream 技术，该技术提供智能压缩功能，支持仅流式传输重要的图像区域，并过滤掉其余部分。

为了灵活地进行摄像机监控，管理人员可以在其笔记本电脑、平板电脑或智能手机上下载 AXIS Camera Station 移动查看应用程序，从而安全地远程监控工厂摄像机。“我们建立了凭证体系，让管理人员和主管只能实时浏览各自负责的区域摄像头，比如检修库或工厂车间。” Chuck Gratti 说，“我们根据需要为某些管理员，比如环境卫生与安全管理员，提供对摄像机的完全访问权限。”

### 保护紧急出口

为了防止入侵者或未经授权的员工进入受限制区域和可能危险的区域，Eli Controls 使用安讯士网络音频设备为紧急出口制定了解决方案。只要有人打开门，AXIS C3003-E Network Horn Speakers 就会发出提示音，而与其连接的安讯士摄像机也会向工厂管理人员发送可视化警报，提醒其确认人员身份。

“此过程由 AXIS Camera Station 中基于规则的事件引擎管理。” Will Litrell 解释说，“摄像机会拍摄事件画面，然后在管理人员的计算机上弹出并全屏显示，提醒其注意当前严重问题。”

未来该工厂还计划安装带有读卡器的安讯士门禁控制器，这样授权人员就能通过门进出，而不会触发警报。

“在安防网络中加入安讯士扬声器后，Autoneum 还可以将其作为寻呼系统。” Will Litrell 解释说，“艾肯经常遭受猛烈的暴风雨，公司可以利用寻呼系统同时向员工紧急广播天气预警或其他重要消息。”

### 叉车操作员追责

Autoneum 一直特别关注对工厂通道的监视，这些地方有时会因交通繁忙而导致事故。Gratti 谈到了一名叉车操作员在运送带轮垃圾箱时发生的事故，当时，一名员工突然步入通道，叉车操作员不得不猛踩刹车。急停导致垃圾箱从叉车上飞出，撞倒了这名员工。

Gratti 说：“在回看视频时，我们意识到，如果我们强制规定将垃圾箱拴在叉车上，就可以防止此类事故重演。”这是一个简单的解决方法，却能长期防止未来发生类似伤害事故。



“紧急出口处的整体解决方案：只要有人打开门，AXIS C3003-E Network Horn Speakers 就会发出提示音，而与其连接的安讯士摄像机也会向工厂管理人员发送可视化警报，提醒其确认人员身份。”

Autoneum 系统管理员  
Chuck Gratti.



“安装安讯士摄像机，我们就能知道损失为何产生或者人员如何受伤，这有助于我们了解需要采取哪些措施来防止这些事件再次发生。”

Autoneum 系统管理员  
Chuck Gratti。

Gratti 还从监控视频中寻找证据，以此找出造成设备损坏或者撞到电线的叉车操作员。“没有这些视频，我们就无法找出事故责任人。” Gratti 说，“现在，我们可以迅速确定哪些操作员需要接受叉车培训补习，以提高其安全操作意识。”

### 改进应急准备和响应措施

Gratti 还通过观看事故现场的视频来了解他的响应团队如何有效控制突发事件。Gratti 说：“我们回顾了烤箱起火的视频，由此认识到，可以在该区域多放置一些灭火器。”

于是，管理层对整个工厂进行了重新评估，并在关键位置增加了十几个或更多的灭火器。Gratti 说道：“我们能够观看团队如何应对紧急情况，这促使我们对整体安全计划做出改进。”

### 详查货运错误

由于订单按时交货对 Autoneum 的客户性命攸关，因此在履行订单时丝毫不能犯错。一次，客户称交货量不足，Gratti 的团队立刻调取了装货区的视频档案来找出原因。

“我们可以看到工人实际给卡车装货的全过程”，Gratti 说，“影像非常清晰，我们甚至可以清点货架，并确认卡车离开工厂时载货数量正确。”

Gratti 给客户发送了监控视频的副本作为证明。结果发现是客户方出现了错误。有人卸下了部分货物，将其转移到他们设施中的另一个位置，而没有告诉其他人。

### 支持远程故障排查

在不久的将来，Autoneum 计划安装安讯士摄像机来监视机器性能。某些设备运行会给站立人员造成隐患，这些区域尤其需要关注。Gratti 说：“这些摄像机将使我们能够远程放大图像进行仔细检查，并定期检查系统的运行状况。”

出现问题时，工程师可以观看实时视频，进行远程故障排查，并实时指导现场机械师进行修理。“这将有助于我们更大限度地减少停机时间，这对于像我们这样必须按时交货的单位非常重要。” Gratti 说。

### 未来规划

随着 Autoneum 对安讯士摄像机提供的商业讯息越发运用自如，工厂也将继续寻找更多机会来扩大其监控网络。“我们一直在寻找在哪些领域，摄像机可以帮助我们提升安全和安保水平。” Gratti 说，“事实一次又一次证明，对摄像机的投资非常明智。”

autoneum



## 关于安讯士 (Axis Communications)

安讯士通过打造网络解决方案，不断提供改善安防技术的独特见解并引入创新业务模式，旨在创造一个更加智能、安全的世界。作为网络视频行业的领导者，安讯士致力于推出视频监控和分析应用、访问控制以及音频系统的相关产品和服务。安讯士在全球50多个国家和地区设有办事机构，拥有超过3,000名尽职的员工，并与遍布世界各地的合作伙伴携手并进，为客户带来高价值的解决方案。安讯士创立于1984年，总部位于瑞典。

关于安讯士的更多信息，请访问我们的网站：[www.axis.com](http://www.axis.com)

欲了解更多安讯士解决方案，请访问[www.axis.com/retail](http://www.axis.com/retail)  
欲联系安讯士产品及解决方案经销商，请访问[www.axis.com/where-to-buy](http://www.axis.com/where-to-buy)

©2019 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS、AXIS、ETRAX、ARTPEC 和 VAPIX 均为 Axis AB 的注册商标或正在申请的商标，安讯士公司对其拥有各类管辖权。所有其它的公司名称和产品均为其各自公司的商标或注册商标。我们保留在未预先通知的情况下提出修改的权利。

