

公共安全

/ 案例研究 /

## 强固式 Getac B300 笔记本电脑 - 圣何塞警察局的选择，满足各种苛刻要求

/ 挑战 /

随着最新警务技术的出现，淘汰过时的技术成为保护公民的重要举措。在面对每周 7 天、每天 24 小时的多班次巡逻驾驶任务，以及应对从低于冰点到接近摄氏 70 度的极端温度范围的情况时，圣何塞警察局需要一个具有更高的集成度、移动性、互联性、灵活性和耐用性的现代化平台。

/ 解决方案 /

通过 MIL-STD-810G 和 IP65 认证的 Getac B300 特有 13.3 英寸、阳光下可读的超亮显示屏，可以确保巡逻任务的持续性。另外，连接到配备 Sprint EVDO 调制解调器和路由器的菲尼无线 CIRA 移动路由器可以满足未来系统升级的需要。Getac B300 同时具备多项安全特性，包括指纹识别，TPM1.2 和一个可选配的智能读卡器，有效保护重要数据。

/ 效益 /

通过使用 Getac B300，圣何塞警察局有效避免了设备停机故障，降低了维修费用，在 IT 系统更新换代过程中全面提升了生产力。此外，Getac 业内领先的五年质保为警局节省了数千美元的维护费用。

/ 圣何塞警察局 /

在 IT 系统更新换代过程中，Getac 全强固式笔记本 B300 成功集成到圣何塞警察局的最新警务平台，有效降低了维护成本，并减少了设备停机故障，从而帮助警务人员在严苛的巡逻条件下以更大的机动性和灵活性履行保护公民的职责。



/ Getac B300 /  
全强固式笔记本电脑

## 挑战

圣何塞建立于 1849 年，现已从一个以农业生产为主的小社区，变成美国的第十大城市。随着城市的发展，也需要采用先进的警务技术。在每种新技术（从十九世纪九十年代的摩托车和电话、二十世纪二十年代的汽车到二十世纪七十年代的移动数据终端 (MDTs) 以及二十世纪九十年代的笔记本电脑）出现时，圣何塞警察局都会迅速采用，以便为警务人员提供更好的装备，协助保护圣何塞市民。

在二十一世纪初，圣何塞警察局继续把目光投向技术方面的新进展，以帮助警务人员履行不断增加的职责。他们在 2003 年底到 2004 年初购买和部署了上一代固定式移动数据计算机 (MDCs)。该系统提供了新的技术平台，主要用于鹰图计算机辅助调度 (CAD) 系统的部署并承载圣何塞警察局计划开展的自动化现场报告 (AFR) 项目。该 AFR 项目将使警务人员和调查单位更容易获得事故报告和逮捕报告的信息。此外，巡逻人员还可以远程输入信息，帮助减少数据录入人员错误输入信息的情况。

以前的系统包括一个固定的监视器、车辆驾驶室中的键盘以及一台装配在后备箱中的电脑。该系统使用摩托罗拉公司的 RDLAP 无线网络以无线方式连接到警察局，连接速度只能达到旧式拨号调制解调器的四分之一。在 2006 年，他们部署了 Sprint EV-DO 商用无线宽带网络，大大提高了无线连接速度并使 MDCs 得到更充分的利用。

圣何塞警察局希望转移到一个模块化的平台，出于对警务人员健康和安全的考虑，不希望使用固定系统。圣何塞警察局 CIO，项目经理塞西尔劳森说：“我们警察局在实现从现场直接输入报告而无需提交纸质报告的过程中，与重复性高强度工作相关的健康问题以及警务人员的安全问题日益凸显。”“长时间在巡逻车驾驶员座位上写报告是不可接受的。长时间暴露身份、精力不集中也给警务人员带来了安全性问题。”

由于 MDCs 维修和服务的质保开始在 2006 年到期，在系统开始频繁出现故障的情况下，圣何塞警察局不得不储备电脑部件。

此外，由于技术更新非常迅速，现有的系统（包括硬件系统和操作系统）比目前市售的技术落后好几代并且无法升级到更新的应用软件版本和更新的操作系统。

劳森说：“随着电脑部件（磁盘驱动器、监视器和键盘）的故障率越来越高，维护一整套老化的移动电脑设备的成本持续增长。”“不断修订的加州司法部 (DOJ) 安全标准对于更新换代也有强制要求。该平台，包括硬件

和操作系统，已无法满足一些新的或预期的标准，特别是 256 位以上的加密。”

我们决定使用新的电脑和灵活的平台来更换老化的电脑系统，使其可以满足未来的系统发展和技术集成的需要，可以让警务人员以电子方式从现场提交报告并运用记录管理系统。

## 解决方案

圣何塞警察局希望新系统是一个尽可能“面向未来”的系统。由于采购新的现场报告和记录管理系统的计划已经提上议事日程，该系统需要能够利用移动路由功能并使用多种无线传输模式，如 3G WWAN、4G、700 MHz 或 Wi-Fi。



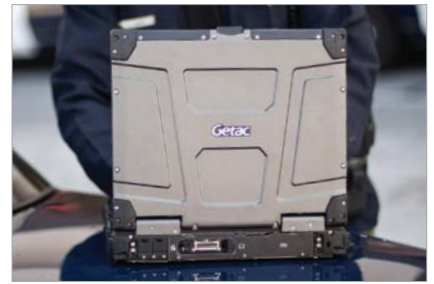
Getac 的外形设计既适合固定模式也适合分离模式，可以为警务人员在撰写报告时提供全面的灵活性，并降低出现人身伤害和安全性问题的可能性。

“以前的系统是一个固定的模块化系统，需要警务人员在巡逻车的驾驶员座位上花很长时间来撰写报告。这可能会给警务人员带来安全性问题或造成与肌体疲劳相关的健康伤害。”，劳森说。“下一代系统要求移动性，但同时，移动性也带来了更大程度的电脑损坏。这将我们的搜索范围缩小到了坚固耐用的移动电脑。”

此外，圣何塞警察局希望确保使用 420 辆巡逻车的所有 1360 名警务人员都能够利用这项新技术，从而可以应对巡逻驾驶时的各种极端状况。由于圣何塞市迥异于全国其他地方的极端温度范围，系统还需要承受极端温度范围的考验。在最热的天气，停放于阳光下的汽车中，车辆的驾驶室和后备箱周围的环境温度可达到平均摄氏 70 度，后备箱中的温度可达到摄氏 50 度，在最冷的天气，温度偶尔会低于冰点。另外，警察局还要求电脑可以在恶劣天气条件下使用并且坚固到足以处理极端任务。

经过评估和招标，圣何塞警察局决定为其 420 辆警务用车配备带 80GB 固态硬盘的 Getac B300 全坚固式笔记本电脑。Getac B300 符合 MIL-STD-810G 和 IP65 规范的要求，采用了多项先进的安全功能来保护重要数据的安全，包括指纹识别、TPM 1.2 以及一个选配的智能卡

读卡器。另外，Getac B300 特有 13.3 英寸、阳光下可读的超亮显示屏。每台 Getac B300 都连接到配备 Sprint EVDO 调制解调器和路由器的菲尼无线 CIRA 移动路由器，使其可以满足未来系统扩展的需要。



## 效益

圣何塞警察局目前正在使用鹰图计算机辅助调度 (CAD) 客户端软件和标准的 Microsoft Office 软件套件。也有计划在不久的将来添加 Versaterm 的自动化现场报告软件套件。

对于圣何塞警察局来说，该系统所采用的现代化技术及其移动性是最大的优点。“对于每一代技术，警察局都要花时间来解决最新技术中出现的技术问题。随着电脑越来越陈旧，大部分带运动元件的部件往往都会出现故障。这包括磁盘驱动器、键盘和散热风扇。我们的目标是，尽可能不采用运动元件，从而让我们能够尽可能避免停机故障所导致的生产力损失。”，劳森说

固态硬盘为圣何塞警察局提供了另一种在今后降低维修成本的方式。“固态硬盘的容量比旋转式硬盘小，但比我们实际需要的大，”劳森说。“与大多数技术一样，对于应用程序供应商采用的瘦客户端技术，需要存储在客户端的信息越来越少，而更依赖于存储在服务器上的信息。我们使用磁盘驱动器来存储操作系统、应用软件、地图以及各种小文件。从而减小客户端电脑所需的空间。”

Getac 的五年全面质保是该系统“独一无二的优点”，劳森如是说。“这在业内独树一帜，将为我们警局节省超过数千美元的维护费用。”

## 圣何塞

- 加州第三大城市
- 177.7 平方英里
- 美国第十大城市
- 1 百万人口
- 该市建立于 1849 年，
- 1850 年成为加州的第一个首府