



美国空军

美国空军全球网络走向无线化

美国空军的使命是为美国本土及全球利益提供防御措施，在大气层、太空以及网络空间中战斗。为了达成使命，空军的愿景是实现全球警戒、打击范围和威慑力。这一愿景围绕着三个核心能力：培养空军人员、技术与战争的结合以及综合行动。

美国空军面临着独特的挑战。其技术人员要求能够直接在跑道或保养场上访问技术信息。由于需要为数量众多的飞机提供支持，他们可能会遇到各种各样的系统和军备，需要优先处理的设备极度复杂，这就成了一项非常艰巨的任务。由于系统需要部署在全球超过 100 个空军基地中，这一问题变得更为复杂。

为了满足飞机保养场维护所需的严格网络要求，以及基地内的通信和医疗应用程序，空军需要新类型的无线解决方案，可以提供可靠的高速、高度灵活的网络，同时不损害安全性。

为了做到这一点，空军确定需要单一无线平台，该平台必须能够集成第 2 层加密和无线入侵检测系统，能够支持复杂的应用程序，最重要的是，可以满足或超过国防部 (DoD) 的所有安全标准，包括 FIPS 140-2 认证和 DoD 指令 8100.2 中列出的要求。空军确定，集中式体系结构可以提供理想的平台，不仅满足其访问和安全性方面的要求，同时还能够为用户带来更好的移动性。在集中式体系结构中，所有加密、身份验证和访问控制由单个控制器完成。在评估了多个解决方案之后，根据安全性、安装简便性和成本，空军选择了 Aruba 提供的新一代无线移动平台。

要求

- FIPS 140-2 认证
- 与旧空军 Wi-Fi 设备集成
- 在 AP 之间无缝漫游
- 单个用户站点上无须大量 WEP 密钥管理
- 为数千 AP 实现集中的安全性和 RF 管理
- 集中管理设备和身份验证为了满足飞机保养场航线维护所需的严格网络要求，以及基地内的通信和医疗
- 支持当前的所有无线子网卡 (a/b/g) 和 PDA
- 能够拒绝指定协议 (即 ICMP、NetBIOS 等)
- 支持以太网供电和 VoIP

解决方案:

- Aruba 6000 和 800 移动控制器
- Aruba AP61、65 和 70 双 - 用途 802.11a + b/g 接入点

优点:

- 从跑道和机库随时直接访问关键信息
- 集中 RF 管理
- 精简 AP 模型，确保安全性，同时减低了拥有成本
- Wi-Fi “覆盖重叠”简化了部署

