

# 瞻博网络人工智能驱动型 Wi-Fi 显著改善牛津大学的数字体验



牛津大学不仅是一所著名学府，更是西方最古老的教学和研究中心。为了向学生、教职员工提供更好的 Wi-Fi 体验，牛津大学 IT 服务部门正在部署瞻博网络的人工智能驱动型网络。

## 概述

公司	University of Oxford
行业	教育
使用的产品	AP43, AP63, AP63, Wi-Fi Assurance, Marvis VNA, 边缘
地区	欧洲、中东和非洲

## 客户成功案例一览

在校学生 25000 人，其中本科生 12510 人，研究生 13044 人

提供人工智能驱动型 Wi-Fi，以支持中央行政部门、图书馆、学院和科系

快速识别和解决网络中的瞬时和隐藏问题



络。

## 挑战

# 为日常学习和生活提供更好的 Wi-Fi 体验

托管网络服务团队经理 Robert Jones 说道：“在疫情高峰期，科技变得比以往更加重要。”

人们对数字服务和学习技术的期望值很高。

无线更换计划的技术负责人 Patrick Frost 说道：“我们希望从头开始梳理无线网络。”

托管网络服务团队希望找到一个 Wi-Fi 解决方案，可以提供增强的网络可见性、控制和故障排除，帮助团队提供优质的校园 Wi-Fi 体验。

实现世界级的 Wi-Fi 困难重重，复杂性不仅在于牛津大学历史悠久的建筑（其中一些可追溯到 800 年前），还在于大学的组织结构。牛津大学的学院和教学大楼都是采用自行管理的模式，并且与联邦系统中的中央大学相关联。学院和教学大楼可以选择使用 IT 服务部的托管网络服务，也可以自行管理其网



## 解决方案

## 人工智能在网络服务交付中的强大力量

牛津大学的中央网络团队部署了由 Mist AI 驱动的瞻博网络无线接入解决方案，以便在主要行政大楼、图书馆和学院实现可预测、可靠和可衡量的服务水平。

瞻博网络云服务（包括瞻博网络 Mist Wi-Fi Assurance 和 Marvis 虚拟网络助手）让 IT 部门对用户体验有了清晰的了解，并能够在问题出现时快速进行故障排除。

瞻博网络的解决方案很容易适应一些独特的挑战。例如，获得历史建筑改造许可可能需要几个月的时间。但幸运的是，瞻博网络的 Wi-Fi 6 (802.11ax) 接入点可以紧密安装在之前 Wi-Fi 网络的安装支架上，从而加快了安装速度。在其他位置，壁挂式瞻博网络 AP12 接入点造成的破坏最小。

学院和科系若选择使用 IT 服务部的托管无线服务，则可以获得所需的可见性和控制。瞻博网络 Mist Edge 使用 VLAN 将微服务架构扩展到这些利益相关者。例如，学院可以为特殊活动设置自己的 Wi-Fi 基础设施并运行自己的帮助台，由人工智能驱动型瞻博网络工具提供支持，以优化用户的无线体验。



## 成果

## 为世界一流大学打造世界一流 Wi-Fi

Wi-Fi 是大学尽力为学生打造“家一般的体验”的先决条件。

除了方便学生使用 Wi-Fi 上网学习和访问学术资源外，学校还希望学生能够在宿舍内建立个人无线局域网，连接笔记本电脑、游戏机和平板电脑。瞻博网络 Mist 支持预共享密钥 (PSK) 功能，为简单、安全地板载 BYOD 设备提供了基础。

瞻博网络的人工智能驱动型网络满足了提高和加强牛津大学、图书馆和宿舍网络可见性和控制的要求。

"Mist AI 帮助我们找到那些眨眼就错过的瞬时问题。" Frost 说，“现在我们可以进行快速分析并以更快的速度解决问题。”

托管网络服务团队正在探索在其他建筑物（包括博物馆）中部署瞻博网络 Wi-Fi 的可行性。

Jones 补充道：“所涉及的客户越来越多，瞻博网络无线的使用自然会增长。”

“借助瞻博网络和 Mist AI，我们能够掌握客户端设备发生的情况，并用工具快速解决问题。Mist AI 提供的洞察力非常惊人。”

### Robert Jones

牛津大学行政和服务部网络服务经理

## About Juniper Networks

Juniper Networks brings simplicity to networking with products, solutions and services that connect the world. Through engineering innovation, we remove the constraints and complexities of networking in the cloud era to solve the toughest challenges our customers and partners face daily. At Juniper Networks, we believe that the network is a resource for sharing knowledge and human advancement that changes the world. We are committed to imagining groundbreaking ways to deliver automated, scalable and secure networks to move at the speed of business.

#### Corporate and Sales Headquarters

Juniper Networks, Inc.  
1133 Innovation Way  
Sunnyvale, CA 94089 USA

**Phone: 888.JUNIPER (888.586.4737)**

**or +1.408.745.2000**

**[www.juniper.net](http://www.juniper.net)**

#### APAC and EMEA Headquarters

Juniper Networks International B.V.  
Boeing Avenue 240 1119 PZ Schiphol-  
Rijk

Amsterdam, The Netherlands

**Phone: +31.207.125.700**

**JUNIPER** | Driven by  
NETWORKS | Experience