

## 用下一代无线技术为学生提供支持

蒙克顿大学 (Université de Moncton) 在校园中建立一个全方位的、支持802.11n的思科统一无线网络。

概述
<b>蒙克顿大学</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 高等教育。</li><li>• 位于加拿大蒙克顿市。</li><li>• 4700名学生，675名员工。</li></ul>
<b>业务挑战</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 通过提供高速无线网络和全方位的网络覆盖，吸引新的学生。</li><li>• 支持不断增多的高带宽应用（包括视频）。</li><li>• 为部署高级服务（例如Wi-Fi语音）奠定基础。</li></ul>
<b>网络解决方案</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 高速无线网络和WLAN管理功能。</li></ul>
<b>业务成效</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 改进用户体验和增进协作。</li><li>• 简化网络管理。</li><li>• 降低资本成本和运营成本。</li></ul>

### 业务挑战

如今，高等院校学生都已经习惯于通过无线访问互联网和其他网络资源。在这些学生的成长过程中，他们的家庭或者以前的学校都已经建立了无线网络。与此同时，学生们希望能够在无线网络上运行一些伴随他们一同成长的高带宽应用，尤其是在像宿舍这样的生活区中。这其中包括以 Facebook 或 Myspace 为代表的社交媒体应用，以 YouTube 或 Veoh 为代表的视频应用，以 Google Talk 或 Yahoo 为代表的视频消息应用。无论是对于招收新学生，还是挽留现有学生而言，让学生在无线网络上获得丰富的媒体体验都至关重要。

作为加拿大魁北克省以外最大的法语综合性大学，蒙克顿大学希望采用支持 802.11n 的下一代无线技术来满足他们的无线需求。“这已经不再是一种可有可无的便利服务；而是一种我们保持服务竞争力和满足学生需求不可或缺的关键要素。”蒙克顿大学信息和通信技术执行总监 Andre Lee 指出，“我们知道学生会以他们在星巴克或者家中获得的服务体验来评判我们，而就无线而言，我们所提供的服务不能低于他们的预期。”

### 解决方案

蒙克顿大学过去部署了一个由 Cisco® Aironet® 1100 和 1230 系列接入点组成的自主式无线网络。但是，为了满足学生的需求，提供先进的网络服务，以及为交付包括语音在内的新型服务奠定基础，该校深知它需要一个能够提供全方位覆盖范围的轻量级无线网络。

蒙克顿大学的通信和系统部门经理 Denis Richard 表示：“当我们开始仔细分析我们的校园，并考虑我们将来的发展方向时，我们很快就意识到，我们正在从一种在公共场所设立接入点的模式，转向一种希望在教室中实现全面覆盖的模式。”对于蒙克顿大学的网络而言，802.11n 并不是一种奢侈品，而是行政管理提出的一项强制性要求。“我们发现，我们的学生正在越来越多地使用各种语音、视频和其他需要高吞吐率的数据应用，而只有 802.11n 才能满足这种要求。”

为了在校园中建立起全方位的无线网络，蒙克顿大学与惠普公司开展了合作，共同提供网络设计和咨询服务。为了在校园中提供无线服务，蒙克顿大学部署了 300 多个 Cisco Aironet 1250 系列接入点，并由 Cisco Catalyst® 3750-E 系列交换机通过增强型以太网供电 (PoE) 技术，为这些接入点供电。无线网络集成则由安装在一台 Cisco Catalyst 6500 系列交换机中的两个思科无线服务模块处理。

无线 LAN 管理任务由思科无线控制系统（WCS）提供支持。利用 WCS，网络管理员可以通过一个简便易用的图形化界面，发现和配置所有无线接入点。因为无线 LAN 接入点可以从一个集中来源（即无线 LAN 控制器）接收配置文件，而不需要由管理员分别配置每个接入点，所以无线 LAN 配置工作大为简化。

## 成效

学生们显然对蒙克顿大学的无线网络非常满意。“我们注意到了这一点。例如在宿舍中，学生们非常高兴可以使用无线网络，而在过去宿舍中根本没有 WLAN 服务。”Richard 指出。“在教室中也是如此。过去，没有多少教学楼具备课堂接入能力，而校园中的大部分教室都没有提供无线网络，但是现在它们都已经进入了无线网络的覆盖范围。”通过扩大无线网络的覆盖范围，该校为学生们提供了更好的课堂体验，改善了学生们的居住条件，并提高了教职员的工作效率。而且，由于 802.11n 技术具有卓越的性能，该校的无线网络现在可以支持比过去丰富得多的应用。

由于 802.11n 仍然处于早期发展阶段，该无线网络还让蒙克顿大学在与其他大学的竞争中取得了非常有利的地位。“我知道我们在 802.11n 技术领域抢先了一步。”Lee 指出。“目前，只有 2.3% 的北美校园部署了 802.11n 技术，他们计划在 2013 年实现 100% 的覆盖率。因此，我认为这使我们[相对于]其他竞争对手，占据了有利的战略地位。”

## 未来计划

通过建立一个可以提供多种数据应用（包括以视频为代表的高带宽应用）的强大网络，蒙克顿大学可以考虑部署其他应用，例如定位服务或者语音。但是正如 Richard 所指出的，任何服务要想取得成功，都必须建立一个坚实的基础。“为了能够采用无线语音解决方案，甚至只是考虑将它纳入我们的工作范围，我们都需要为无线网络采用一种新的架构。”他表示。

与此同时，蒙克顿大学相信自己已经具备了基础性的无线网络，可支持学生和教职员在未来采用各种类型的数据应用。

### 产品列表

- Cisco Aironet 1250 系列轻量级接入点。
- 两个思科无线服务模块（WiSM）。
- 两个 Cisco Catalyst 6500 系列交换机。
- Cisco Catalyst 3560-E 系列交换机。
- 思科无线控制系统。

### 了解更多信息

如需了解更多关于思科无线网络的信息，请访问：  
<http://www.cisco.com/go/wireless/>。

如需了解更多关于蒙克顿大学的信息，请访问：  
<http://www.umoncton.ca/>。



---

**北京**

北京市朝阳区建国门外  
大街 2 号北京银泰中心  
银泰写字楼 C 座 7-12 层  
邮编: 100022  
电话: (8610) 85155000  
传真: (8610) 85155960

**上海**

上海市长宁区红宝石路 500 号  
东银中心 A 栋 21-25 层  
邮编: 201103  
电话: (8621) 22014000  
传真: (8621) 22014999

**广州**

广州市天河区林和西路 161 号  
中泰国际广场 A 塔 34 层  
邮编: 510620  
电话: (8620) 85193000  
传真: (8620) 85193008

**成都**

成都市滨江东路 9 号 B 座  
香格里拉中心办公楼 12 层  
邮编: 610021  
电话: (8628) 86961000  
传真: (8628) 86961003

**如需了解思科公司的更多信息, 请浏览 <http://www.cisco.com.cn>**

思科系统 (中国) 网络技术有限公司版权所有。