

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

无人机侦测早期火灾

卡三参与的一项可持续创新项目

马德里卡洛斯三世大学（卡三）参与了一项西班牙电信 Telefónica 的研发与创新（I+D+i）项目，同时参与该项目的还有 Divisek 和 Dronitec 公司。这个可持续创新示范项目的研发目的是通过无人机来预防并侦测早期森林火灾。

卡三的研究人员负责项目的科研部分。系统自动化工程系的费尔南多·加西亚（Fernando García）与阿卜杜拉·阿尔·卡夫（Abdulla al-Kaff）已研制出无人机自动飞行的整个系统，以及可以实时了解正在发生紧急情况的信息服务界面。

卡三教员费尔南多·加西亚指出：“我们为该项目研发的无人机装有一台热像仪、一台光学相机以及四个传感器，因此我们可以识别环境中仪器的自身温度；无人机的不同控制器可以让我们知道设备的内部状态；而 Telefónica 提供的通讯系统则可以实时接收这些信息。”

电信塔可以探测方圆 15 公里的火灾点。在塔内设有一个无人机库。一旦无人机的热传感器侦测到火灾的可能，便可精准传达定位并发送警报至无人机库。即使在能见度差的情况下，无人机也能自动行进至该点，收集火灾的光学和热图像并实时发送。

该系统同时允许应急中心控制无人机以便收集更多信息并跟踪火灾环境。一旦完成任务，无人机会返回机库并自动充电。“这是一项基于机器人和自动化的全新解决方案，不但不会影响到任何岗位，还能为应急服务提供新的工具，从而可以更加安全的进行操作并控制情况。”卡三研究人员表示。

该创新项目已通过马德里自治大区的测试，这迈出了运用高科技手段预防森林火灾的第一步。该项目的目的是提前了解情况并优化决策。根据 2018 年数据，该发明扭转了西班牙作为欧洲森林火灾最严重国家的状况。