

森林防火监控系统解决方案

1. 项目背景

随着森林面积、林业蓄积量逐年增加，防火工作是首要任务。森林火灾是世界性的林业重要灾害之一，年年都有一定数量的发生，造成森林资源的重大损失和全球性的环境污染。森林火灾具有突发性、灾害发生的随机性、短时间内能造成巨大损失的特点。因此一旦有火警发生，就必须以极快的速度采取扑救措施，扑救是否及时，决策是否得当，重要原因都取决于对林火行为的发现是否及时，分析是否准确合理，决策措施是否得当。为此国内外都在为预防、减少和控制森林火灾而努力。为了早日实现森林防火工作的规范化、科学化、信息化，贯彻"预防为主，积极扑救的方针"，真正做到早发现，早解决。

因为森林特殊的地形地貌，要想准确了解森林信息，没有安装监控系统之前往往是通过定期派人上山的手段来进行观测，这种方法的弊端在于观测间隔时间长，无法实现即时观测。起不到及时发现，马上解决的作用。对林区的防范留有极大的安全隐患。

2. 系统特征

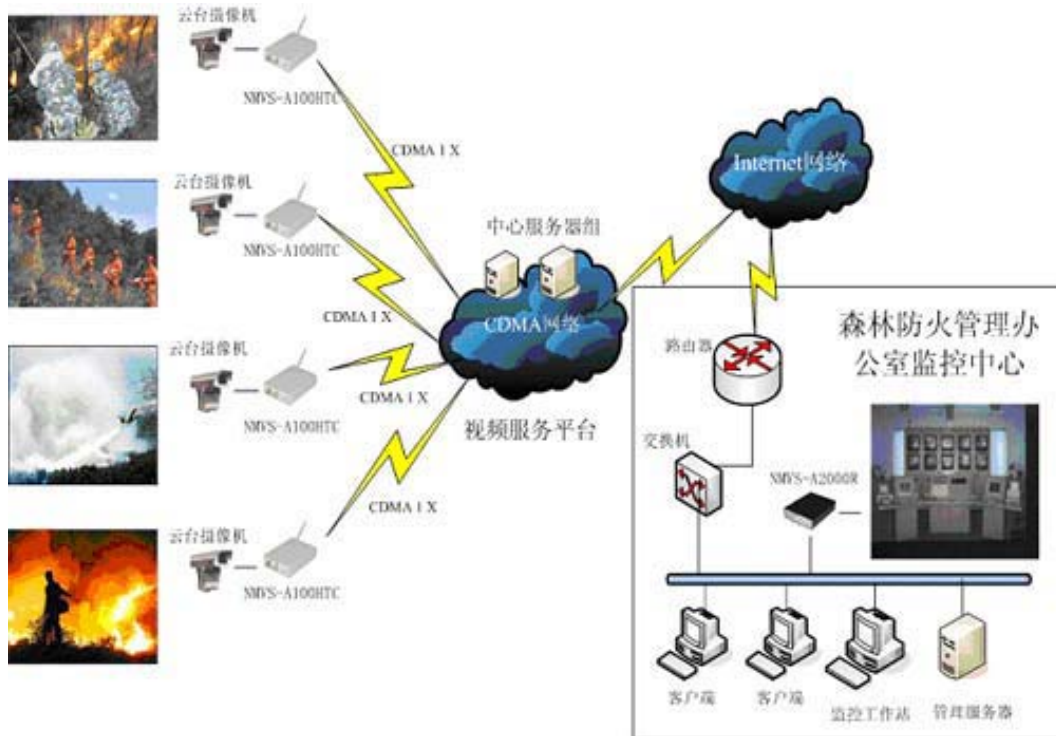
- 突发性
- 随机性
- 反复性
- 季节性

3. 主要功能

- 随时随地了解森林的情况；
- 真实记录火灾发生及救火的过程，提供有效真实的资料；监控系统能在森林发生火灾时及时发现火情并把现场的图像传回指挥中心，指挥中心通过监控画面指挥调度救火，最大限度的减小火灾造成的损失，从而起到预防火灾的目的；
- 在监控中心采用硬盘录像系统,进行实时录象,上级领导可以通过联网的计算机进行远程监控并查询录像资料；
- 采用特殊透雾的摄像机镜头，可以保证在雾天情况下，一样可以获得最佳的观测效果；
- 监控中心远程控制云台和摄像机；
- 设备经得住高温、低寒、风、沙、雨等自然条件，提供 24 小时不间断工作；

4. 系统组成

本方案由林区监控管理指挥中心系统、无线传输系统、摄像机和镜头系统、云台控制系统、电源系统组成。



5. 网络拓扑图

