# 地理信息系统在林业精细化管理中的应用

来源：网络 作者：空谷幽兰 更新时间：2024-02-10

*随着计算机技术的不断发展，地理信息系统处于不断完善的阶段，在卫星地图、精确定位方面起着重要作用，除此之外，在林业的精细化管理中也有着重要应用。地理信息系统技术结合遥感技术和全球定位系统技术在林业精细化管理中有着重要作用，利用这些技术可以使...*

随着计算机技术的不断发展，地理信息系统处于不断完善的阶段，在卫星地图、精确定位方面起着重要作用，除此之外，在林业的精细化管理中也有着重要应用。地理信息系统技术结合遥感技术和全球定位系统技术在林业精细化管理中有着重要作用，利用这些技术可以使林业管理向信息化、具体化、数据化的方向发展，也就是林业的精细化管理。研究地理信息系统在林业精细化管理中的应用，可以提高林业管理的执行能力，是地理信息系统的发展，也是林业管理的发展。

1 应用及问题分析

地理信息系统在林业精细化管理的过程中有着多方面的应用，可以利用地理信息系统将林业管理的静态数据变为动态数据，进行实时的动态监测，为林业管理提供强大的数据支持，地理信息系统技术与遥感技术和全球定位系统技术一起应用，在林业管理中起着重要作用。GIS技术的发展和应用为提高林业生产的管理能力，实现精细化管理现代化和因地、因时的科学化管理提供了技术支撑。网络地理信息系统、虚拟地理信息系统、开发式地理信息系统等技术的开发与应用，在很长一段时间内能很好地为林业精细化管理的可持续发展提供服务。但是在应用地理信息系统进行林业精细化管理的过程中出现各种各样的问题。

1.1 地理信息系统在林业管理中的普遍用途

地理信息系统在林业管理中的应用主要体现在森林管理方面，森林的结构调整、森林的防灾保护工作、森林的用地管理、森林的分类管理以及一些其他的林业工程项目。

1.2 地理信息系统在林业精细化管理中出现的问题

在应用地理信息系统进行林业精细化管理的过程中之所以会存在各式各样的问题，可以发现2个原因。一方面是因为林业管理由粗放型管理向精细化管理发展，在转型时期容易出现管理不当的问题；另一方面是因为地理信息系统技术的发展需要其他技术的支持，一旦技术不能及时更新，就会造成精细化管理的滞后。不管是转型时期的问题还是技术更新的问题，都会影响地理信息系统在林业精细化管理中的应用。

2 解决策略

地理信息系统在林业精细化管理的过程中会出现各种问题，可以从这些问题出现的原因出发提出相应的解决策略。

2.1 针对转型过程中出现的问题的解决策略

林业管理由粗放型向精细化、传统型向科学化转换的过程中，要做到全员全过程参与，学习精细化管理的核心内容，吸收以往经验教训，分析以往数据，做出正确管理。

（1）聘用拥有林业精细化管理经验的工作人员，管理者要有认真负责的态度，做好林业的精细化管理。（2）定期召开会议，相互交流意见，做好当期的沟通工作，了解管理过程中出现的变化，为GIS技术在林业精细化管理中的应用做好准备工作。（3）建立健全的管理制度，及时反馈管理效果。（4）员工积极参与地理信息系统在林业精细化管理中的应用，实现共赢的局面。（5）管理者要以全民利益为出发点，注重员工的利益，做出正确的管理决策。（6）林业管理者定期培训工作人员，学习符合实际的管理理念，更好地应用到精细化管理中。（7）详细了解地理信息系统在林业精细化管理中各方面的用途，做好管理者的本职工作，不打无准备之仗。

2.2 针对技术出现滞后问题的解决策略

在应用地理信息系统进行林业精细化管理的过程中，不仅需要地理信息系统技术与计算机技术，还需要与遥感技术与全球定位系统技术结合应用。另外，这些技术需要强大的数据支持，可以应用大数据与云技术，但是这些技术都在不断的发展，存在数据泄露的安全隐患，针对其中可能出现的问题提出如下措施：

（1）招聘能熟练运用GIS技术的工作人员，保证地理信息系统技术的正常应用。（2）可以引用遥感技术和全球定位系统技术，综合利用3种技术进行林业精细化管理。（3）学习大数据技术的处理方法，分析和预测采集的信息。（4）利用云技术进行数据存储，保证信息的安全性，以防出现信息泄露的情况。

综合以上提出的策略，可以适时地针对不同的问题采取不同的策略，保证地理信息系统正常高效地应用于林业精细化管理。

3 实例研究

3.1 分析总结

通过以上的分析研究论证，以森林的防灾保护工作为例，进行实例研究分析论证。在森林的防灾保护工作中，可以利用地理信息系统采集数据，形成数据库，进行数字化处理，完成制图工作，可以提高防灾保护工作的效率，但是容易出现数据处理不当，存储信息丢失的情况，需要提出相应的解决策略。

3.2 森林的防灾保护工作易出现的问题

在森林的防灾保护过程中，可能会出现信息采集不准确不全面，信息处理不正确，难以做出正确预测的问题，还可能会出现管理过程中的指挥不当，造成防灾保护失误的情况，除此之外，也可能会出现森林管理问题。

3.3 针对森林的防灾保护工作出现的问题提出的策略

针对以上可能出现的问题，提出以下策略：

（1）精心分配布置森林的防灾保护工作。（2）建立完善有效的管理制度，做好管理监督工作。（3）定期对员工进行地理信息系统技术和管理理念的培训。（4）以人为本，建立符合工人利益的制度，提升队伍的整体水平。（5）在信息采集过程中做好信息确认工作，以防采集信息失误导致不能做出正确预测。（6）将大数据技术应用到将地理信息系统应用到森林的防灾保护工作中，做好数据处理工作。鼓励技术创新，加大技术开发力度。（7）领导要高度重视地理信息系统在森林防灾保护工作中的作用。

4 结论

综上所述，地理信息系统在林业方面应用十分广泛，并且起着不可替代的作用。在运用地理信息系统进行林业精细化管理的过程中，一定要把精细化作为一种意识、一种态度，精细化管理不仅能提高林业管理的执行能力，还能在管理过程中节约成本，提高效率，建立一种高效的管理体系。上文论证的问题和策略不仅在森林的防灾保护工作中可以用到，在应用地理信息系统技术进行林业精细化管理的应用的各个方面都可以，都要与遥感技术与全球定位系统紧密结合，运用3S技术做好林业的精细化管理工作。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！