

城乡一体化地籍管理信息系统建设研究

朱晓晖

(隆化县汤头沟镇人民政府,河北 承德 068150)

摘要:地籍管理在城乡一体化中占据有非常重要的地位且其也直接影响着城乡能否顺利一体化,而我国在地籍的管理中长期以城乡地籍分式的管理模式进行信息系统的建设,而我国为了改变这种状态就采取了建设城乡一体化地籍管理信息系统的措施对城乡地籍进行一体化的管理,所以本文对现代化城乡地籍管理信息系统的建设状况进行了初步的浅析和研究。

关键词:城乡一体化;地籍管理信息系统;建设分析

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.05.131

我国在很早之前就对土地资源逐一的进行了地籍管理的信息调查和统计等工作,但是由于当时城乡差距较大就将土地信息系统的管理分为了城市和乡村两部分,所以在进行信息系统建设时也将城市和农村的土地信息单独建立了不同的系统。但是随着现代化新时期建设目标转向城乡一体化建设,以往所建立单独的城乡地籍管理严重的影响了一体化地籍信息在日常工作中进行的变更,且分开进行的地籍管理由于不同地区所采取的管理方式不同就会导致变更时出现信息不一致问题,所以为了有效改变传统管理模式就使用了现代化的地籍管理系统进行相关土地资源信息系统的建立。

1 城乡一体化地籍管理信息系统建设的意义与必要性

在城乡一体化建设的过程中不断的将地籍信息管理系统进行相应的统一管理,是加强城乡一体化的重要措施,而如果所谓的城乡一体化建设只是在其它方面达成了一致实际上是没有作用的,所以为了使得全国各地的土地都能够得到良好的信息统计和管理就必须建立统一的地籍信息系统。只有将城市和农村的土地放在同一个模式下的管理系统上才能够在我国真正的实现城乡一体化建设。

2 系统总体设计思想与设计原则

2.1 总体设计思想

对于城乡一体化地籍管理系统的进行的设计思想就是要满足对全国的国土资源进行全面分析这一要求,且此系统实际上是一个被开发出来具备很强专业性的软件工程,且在这个工程被设计的过程中还要保证各个部门的业务工作和相互关系得到优化,从而保证整个地籍信息的管理在整体上具备充足的合理性和实用性。

2.2 设计过程中的原则

地籍信息管理系统在最初被设计时就是秉承着要促进城乡一体化的发展,且使得城乡土地能够在同一个系统下进行管理,而根据我国这个农业大国所一直继承的理念也可知在土地被管理的过程中一定要确保资源的利用合理。

3 系统总体设计

3.1 系统结构设计

地籍管理系统中对结构进行的设计大部分将表示层作为基础的第一层,其次就是设计了工作人员进行管理的工作流层,接着就是用户应用所需要的应用层,而最后一层就是对土地资源进行管理的数据管理层。

3.2 地籍数据库设计

在对地籍数据库进行设计的过程中一定要考虑到数据管理层和应用层之间的接壤,除此之外还要考虑数据库中所应该具备的功能主要有哪些,在此基础上对数据库所应该实现的功能进行相应的系统设计。例如需要设计出来空间数据引擎以使得管理系统能够随时对数据进行更改,还要具备有元数据库以便于向应用层传递数据,而另外一个工作注数据库的设置主要是像应用层那一层进行工作流的定义和其实例化。

3.3 系统功能设计

地籍信息系统在被设计出来的过程中也被充分考虑了地籍管理所需要一些基础功能,那么最为基础的应该就是对系统有一个良好的管理,且地籍信息管理中最为重要的就是对数据等信息的存储,所以在进行系统功能的设计时一定要有能够进行数据管理的系统,而由于地籍所处的地理位置遍布全国且其所具有的信息多而繁杂,所以在地籍信息管理系统的建立中一定要能够对地籍进行相应调查的地籍调查系

统。其次,在对地籍信息进行过统一的存储和调查之后是需要工作人员在后期进行地籍信息查询的,所以地籍信息管理系统在进行功能设计时一定要有相应的信息查询和统计功能。那么在进行过信息的查询之后是需要计算机对查询的结果做一个发布的,所以为了确保最终用户进行查询的结果能够被系统发布就要设计一个发布信息系统。

3.4 系统功能描述

在整个地籍管理中设立系统管理最主要的是对存储到数据库中的数据进行有效的管理和组织,且在地籍信息系统的管理中是具有所有数据备份的以避免数据丢失或者不完整现象的出现。在地籍信息系统的管理中一般情况下是使用代码进行的管理,一般情况下只有是管理者身份的用户才能够拥有整个系统最高权限的并能够访问控制管理整个系统。

在地籍信息管理系统中所存在的数据管理最为重要的一个功能就是其具有很强的编辑性,且数据管理这一功能的存在也为其它功能的工作提供了良好的数据支持。数据管理这一功能主要为地籍信息管理提供图形编辑、解析编辑以及图形属性编辑这三项技术,且也正是这三项技术的存在使得地籍信息管理能够拥有更多录入空间数据的方法和解析编辑方法等。

地籍信息管理系统中所拥有的土地登记这一功能极大的简化了地籍信息等级的流程和业务处理,正是信息技术的应用使得传统繁杂的土地等级变成现代一体化的管理。那么在建立了相应土地资源信息系统之后,是需要快捷便利的信息查询模式存在的,而地籍信息系统管理的模式使得信息查询功能能够根据查询者提供的信息属性进行精准的查询,且这种精准的查询方式极大的提高了土地资源管理的透明度和高效性。那么,在地籍信息管理系统中所具有的信息统计这一功能主要是有效统计业务台账和表单,以便能够在相关部门和土地管理者对土地资源进行管理时提供可靠的信息依据。最后,信息发布这一功能在地籍信息管理的过程中是为了确保用户在进行查询时能够获得土地资源信息,且这一功能的存在也能够让土地管理者进行土地资源信息权限的设置。而数据输出这一功能主要是为用户设计的,以便于用户根据自身的需要进行信息图表的获取。

4 结束语

综上所述,地籍信息管理系统所利用的现代化信息也是建立在地理信息系统的基础之上,而利用地理管理信息系统这一优势则是完全的打破了城乡之间所存在的地理位置差异,且这一利用也是将土地管理整体业务的实现和应用发挥到了极致。最后,将全国地籍信息进行城乡统一的管理也能够确保进行土地业务的部门有着最可靠数据的使用,而只有将管理者的工作进行深度的优化才能够从根本上为土地使用者提供精准高效的服务。

参考文献

- [1]李鹏伟.城乡一体化地籍管理信息系统建设研究[J].黑龙江农业科学,2018(12):271-272.
- [2]王桦.城乡一体化地籍管理信息系统建设研究[J].道客阅读,2018(4):273-273.

作者简介:朱晓晖(1987.11-),男,满族,河北省承德市隆化县人,大学本科,助理工程师,研究方向:地籍管理。