

自然资源确权登记与不动产登记数据融合研究

牛美红

菏泽市不动产登记交易中心 山东 菏泽 274000

【摘要】：本文从政策层面分析了自然资源统一确权登记与不动产登记数据融合的必要性。结合不动产登记数据库标准，提出自然资源统一确权登记数据库建设基本思路，并对照分析了这2个数据库的异同和关联关系，说明了2个数据库数据与库体之间的关联融合要点、对象、机制和步骤，以及可能出现的问题与解决思路。明确了本研究内容的适用范围，为开展自然资源统一确权登记与不动产登记融合工作提供了研究思路和方法引导。

【关键词】：自然资源；不动产；确权登记；数据关联；数据融合

引言

2020年，自然资源部办公厅印发《自然资源确权登记操作指南（试行）》（以下简称《操作指南》）。以不动产登记为基础开展自然资源统一确权登记，便于不动产登记的所有权、用益物权与自然资源登记的所有权关联；便于不动产登记簿与自然资源登记簿有效衔接；便于不动产登记信息和自然资源登记信息完善和整合。总之，以不动产登记为基础，开展自然资源统一确权登记路径最优、成本最低、效率最高。

本文通过对《操作指南》内容分析，提出自然资源统一确权登记数据库建设基本思路，并结合不动产登记数据库标准进行对照分析，提出自然资源统一确权登记与不动产登记数据融合方法，为后续开展自然资源统一确权登记与不动产登记融合工作提供思路。考虑到国家自然资源统一确权登记信息系统总体建设方案尚在研究中，登簿发证操作实例研究案例较少，自然资源统一确权登记与不动产登记业务融合有待进一步研究。

1 数据比照分析

1.1 数据库内容分析

自然资源登记单元的权利，登记业务，登记事项，潜力的主体和客体，数据关联信息等。这几部分共同组成了自然资源统一登记数据库，也是数据库中的主要内容。改进行自然资源统一确权登记时，应以单元为单位，将自然资源数据进行整合收集，并以此展开组织。而不动产单元，登记业务，其他数据，以及最重要的权利人和权利，共同组成了不动产登记数据库内容，与前者相同仍须以单元为单位展开工作。

1.2 登记要素分类与编码分析

自然资源统一确权登记和不动产登记要素分类与编码可以共用同一套系统，根据分类编码通用原则，将登记数据要素依次按大类、小类、一级类、二级类、三级类和四级类划分。大类采用面分类法，小类及以下类别采用线分类法，

分类代码采用十位数字层次码组成，前四层分别设定为二位数字码，空位以0补齐，后两层设定为一位数字码。

(1) 大类码为专业代码，设定为二位数字码，其中，自然资源确权登记专业码为70。

(2) 小类码为业务代码，设定为二位数字码，空位以0补齐。自然资源登记单元代码为01，全民所有自然资源权利主体代码为02，自然资源确权登记业务代码为03，自然资源登记簿代码为04，一至四级类码为要素分类代码。

1.3 空间要素分层分析

影像栅格底图和行政区划数据为自然资源统一确权登记库和不动产登记库的基础数据，可以共用。自然资源统一确权登记库主要包括自然资源登记单元层、国有土地所有权层、集体土地所有权层、权属争议边界层、自然资源类型图层、土地利用图层、关联规划管制层、关联不动产登记单元层等。不动产登记库主要包括地籍分区层（含地籍区和地籍子区）、所有权宗地层、使用权宗地层、宗海（含无居民海岛）层、房屋层和其他定着物层。

1.4 数据库结构分析

按照《操作指南》内容要求，自然资源统一确权登记数据库结构主要参考自然资源登记簿中所有需要填写的属性信息进行属性表结构设计。直接调用或关联类的属性表可依据原有标准规范的属性表结构并适当增减，但应增加关联登记单元号、不动产单元号等属性字段，便于分类统计。

为了避免属性表结构过于复杂，我们将设计数据统计的不同属性表格根据其结构的特殊性，汇总到设计数据库中，并细化其他属性表格，将数据设计归纳其中。以不动产登记相关标准为例子，登记单元业务过程相关的属性表格结构有所参考。非空间要素与空间要素，是不动产登记数据库两大主要内容。其中非空间要素包括：居住地区单位土地所有权，房地产权，建设用地使用权，海域使用权，农田使用权，林

权,建筑物,与之相关权利,查封/预告/异议登记,权利人。还登记业务,登记业务包含项目有:申请人,受理申请,收件与收费,审核与结证,发证和归档等其他项目;而空间要素包括以下:境界与政区,地级区及子区,构筑物,相关定着物,宗地/海自然幢。

要有着重的对不动产登记数据库进行与自然资源统一数据库相互结合的部分。从空间层次组合要素库体结构,归档属性结构,收件属性结构,权利人属性结构,宗地属性与单元登记结构,林权以及森林登记单元结构,宗海属性结构,海域登记单元结构,皆有两类数据库按照对应关系进行划分,做到一一映射分析,并通过对比两类数据库的相同与不同,建立起相互兼容的登记发证数据库,为数据收集查看和整理提供便利。

2 数据融合方法

《暂行办法》提出明确要求,不动产登记为所有自然资源统一确权重要基础。以《不动产登记暂行条例》为执行参考,不再重复登记数据库已办理完全的不动产权利,并以法律法规要求,对已登记的不动产进行调整和限制,是统一确权登记的自然资源符合标准,将不动产登记簿进行严格审核,依法记录并上传,以书面通知为载体交予权利人。将权利人不动产权利再次进行办理登记,做到不动产登记簿与自然资源登记部的相互关联,并以不动产单元号,权利人的权利主体作为共同参与对象。

互联网互通与实时共享功能,必须严格落实的不动产登记数据库与自然资源统一确认登记数据库中,此举措的实现可以有效衔接和融合两类数据主要信息。理论与数据的合理融合,实现不同数据库的对接,最终实现数据融合。非空间数据需要以不动产登记流程为参考,同时将自然资源登记单元数据以同样操作方式进行操作。数据库与关联表对应,将自然资源登记单元号字段更好的表现出来,与此同时,权利与权利人之间的关联,通过另外的关联进行业务权利建立和办理。综上,两个图层关联表与数据库的融合,有效的降低了建设成本,使运营维护更加稳定,是目前较为合理的数据融合方式。

2.1 关联要点

(1) 登记库数据库标准需要有统一的制定,自然资源需统一确权登记。将前期资源行业调查分类标准进行归纳总结,结合《操作指南》,共同设计自然资源登记簿,并删减或增加填写要求,由于不动产登记的权益类型繁多复杂,需充分考虑其中的不同。务必将以下权利:自然资源用益物权,自然资源所有权,担保物权等做到统一兼顾,除此之外,空

间与非空间在结构属性中的不同,应体现在登记权利填写项目中。(2) 建立不动产信息登记平台,根据用户需要,从平台基础中增设相关功能,建立起自然资源信息统计系统,使全国范围内可以统一拓展,信息在收集过程中有统一标准,不同信息平台可以实现信息相互调用,信息间的互联互通,使不动产登记数据管理能够与自然资源统一确权登记数据实现有效的开发和利用,从监管层面来说也提供了众多便利。

2.2 关联对象

担保物权,所有权,用益物权共同组成不动产登记权利。而不动产权利与自然资源也有联系,包括以下权利:土地承包和经营权,土地所有权,居民海岛使用权,林地使用权,农地使用权,取水权与采矿权,林木使用权,森林使用权。在《自然资源统一确权使用办法(试行)》有着明确相关规定,关联不动产权利信息需要登记。不动产登记范畴不包括矿业权与取水权,其不属于动产需关联的个体对象,但在划分时仍在自然资源登记簿中,形成自然资源信息关联。登记数据在办理登记业务时,由于以下部分:二者启动登记原因,登记范围,登记类型,登记权利类型,登记程序,公告收费与否,存在多种情况,在登记时可以相互独立,不用做到相互关联。

2.3 关联机制

关联数据务必须确保其准确性与权威性,首次登记自然资源确权依职权时,不动产单元图应登记在相应单元内,同时关联数据相关不动产。不动产权人需要注意以下要求,便于更好的申请相应不动产权利登记。首先,提前调查判断好自然资源登记单元范围内,是否有需要登记的宗地宗海,是否在单元范围内。确保自然资源登记单位的准确,后续不动产权利登记工作结束后需要将自然资源按照职权启动进行变更登记,同时关联信息需登记在自然资源登记簿中,并与不动产权利进行系列关联。

2.4 关联步骤

关联表兼顾空间坐标与登记平台要求,对不动产登记数据与自然资源登记数据,通过空间分析进行精准判断,分析二者之间的拓扑关系,解锁数据空间与空间属性在不动产登记与自然资源登记数据的应用。

2.5 库体融合

举出具体案例展开探讨,以国家公园登记单元为主体,将关联放在宗地数据中。前者登记单元中自然资源类型多样复杂,集体所有和全民所有自然资源也包含其中。自然资源区域数据将集体土地所有权剔除,将争议区搁置,余下数据

由全民共同占有,而宗地数据在平面上进行空间分析,与前者数据重合交集区域如所得。

举行区域展示为国家公园登记的数据,此数据不包含集体土地所有权,存在争议区国家公园。宗地数据状态为待关联,圆形区包含其中。自然资源登记单元可通过空间分析结果进行标识,自然资源登记单元号标识码,权利人,宗地数据不动产单元号,登记机构与时间,不动产单元坐落等都可以在关联表中明确显示,根据表格的关系,结合实际空间关系不同联系,使国家公园登记单元更好地与宗地数据进行统一关联。

3 结果与讨论

(1) 字段长度,字段类型与字段名称在部分图层中无法做到格式一致,需要将格式进行转换来解决,将不同格式图层在字段上进行统一。通过两个字段的保留解决差异较大现象,图层字段可以通过分析找出问题。

(2) 在图层合并中,融合是最常用的关联表采用方式,以字段关系为中心,对两个图层进行详细分析。根据重复字段的比例,选择图层合并的方式,反之建立关联表来解决,图层合并案例需具体图层具体分析。

(3) 数据的选择与分析尤为重要,在本文对于数据选择中,根据实际情况做到准确预估,需要大量数据作为支撑,操作速度放在首位,有关大量数据同步处理操作,还需继续进行研究,便于提高操作的速度和流畅度。

(4) 多张数据表查询问题在空间数据与非空间数据关联中尤为常见。在查询与关联过程中,数据库异常情况频发,例如更新,插入,删除等现象,复杂度在异常情况的干扰下同时增加。

(5) 一些未进行研究的领域包括不动产登记数据库与

自然资源统一确权登记,在二者数据图层中无法做到动态联动,内容的联动机制还需完善。

(6) 在完成自然资源与不动产相关联系后,二者统一登记数据库下,需要对原有业务模块进行更新,再次重新设计的过程中,需要投入一定的人力和物力,便于操作,较为简单。沿用传统的不动产登记平台,针对平台进行自然资源统一确权登记数据库的更新,从结构层面上拓展,根据工作需要,在模块增加相应功能。设计思路应考虑二者关联过程中的联系,需谨慎思考。

4 适用范围

登记管理自然资源时,需要根据属地与分级不同进行登记。由于确权登记主体存在不同,自然资源管辖范围波动变化,登记单元由不同登记机构管辖,例如省,直辖市,直辖区等。层级不同数据存储不同,属地登记一般包含不动产登记,分级登记现象较少,作为例外存在。此类问题需要对不同地区,不同管理层中自然资源统一确权登记数据与不动产登记数据相互融合,实现二者数据库的互联互通,此举措实现后,才能针对后续问题进行具体研究。

5 结论

不动产登记数据库之间存在不同差异,本文将切入点放在自然资源统一确权登记数据库内容中,与前者进行融合分析。以业务流程作为研究内容,对数据库之间提出新的融合思路。不同的融合方式可以通过相似图层重合率进行融合,在新思路的提出下,对具体数据关联的方法有进一步说明。特别是我国当前自然资源统一确权登记工作逐步开展,在此方面的数据与经验掌握程度较低,需要以大数据作为支撑,进一步研究与探索不动产登记融合自然资源统一确权登记工作。

参考文献:

- [1] 自然资源部,财政部,生态环境部,等.自然资源统一确权登记暂行办法[Z].2019.
- [2] 自然资源部办公厅.自然资源统一确权登记操作指南(试行)[Z].2020.
- [3] 李倩.摸清资源家底夯实生态文明基础[N].中国国土资源报,2016-12-24(2).
- [4] 国土资源部.关于做好不动产登记信息管理基础平台建设的通知[Z].2015.
- [5] 刘聚海,佟业真,张敬波,等.自然资源确权登记系统总体框架研究[J].国土资源信息化,2020(6):3-8.