

基于农村地籍调查的创新工作模式研究与实践

张红剑

保定市竞秀区一亩泉镇人民政府

摘要:在乡村振兴战略背景下,农村地籍调查,能为优化乡土空间格局,强化用途管制,积极盘活存量,切实促进自然资源领域,为乡村振兴所服务。尤其在科学技术飞速发展的背景下,农村地籍调查作为土地管理的基础,必须与时俱进,将目光放长远,把握现存调查工作问题及工作模式,进一步探索地籍调查的创新工作路径。本文则将针对农村地籍调查的工作模式展开深入研究分析,以供参考。

关键词:农村地籍调查;土地管理;乡村振兴;测绘技术;信息化

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.10.241

引言

现如今,乡村振兴是我国重要的战略部署,旨在推进乡村经济发展,改善农民生活水平。而乡村振兴需要积极盘活现有资源,形成科学而全面的乡村经济发展计划。其中,土地资源是极其重要的自然资源之一,能进一步为乡村经济建设而助力,为此必须不断做好乡村土地的开发和管理工作,最大限度提升土地的利用效率。因此,地籍调查工作,则成为乡村经济发展中的重要一部分。

一、地籍调查工作的重要性

近年来,国家在乡村经济建设中投入的大量的人力和物力,并且十分重视农村地籍的调查工作。一方面,地籍调查工作能为我国“三农”问题提供解决的切入点,也能形成强大的数据支撑。尤其随着我国各项战略规划的深入推进,乡村振兴战略已然成为重要的部署和旋律。而在数次的土地地籍调查工作中,仍然发现有诸多急需解决的问题,制约着乡村经济发展的能动性。正因如此,唯有充分明晰农村土地的用地情况,清晰掌握所有土地的使用权以及所有权,才能更好的为解决“三农”问题而服务。另一方面,农村地籍调查工作,还将为我国城乡一体化的建设而服务,提供有效的助力。尤其自改革开放以来,我国人口仍然呈上涨趋势,而农村也正在朝向城市化方向发展,在一系列战略规划的指引下,农村经济的建设速度不断加快,对土地资源的需求也就日益增多,唯有做好地籍调查工作才能保证乡村经济得到有效发展,推动和支持我国城乡一体化的战略方向。与此同时,随着我国信息技术的不断发展,农村地籍调查工作,可进一步探索空间技术和数据库等新型技术类型,为地籍调查工作提供助力,寻求模式创新的切入点^[1]。

二、当下农村地籍调查工作现存难点

1. 地籍数据库资料完善难

总结以往农村地籍调查工作经验,存在着一些难点和痛点,急需在新时代作出完善和改革,方能更好地为农村经济发展而助力,释放现有土地资源。其中,地籍数据库资料的完善上仍然存在或多或少的难点。一方面,因前期土地管理工作的不严格问题,使得部分地区在土地登记,档案上仍然缺乏完善的信息,使得后续各项土地调查工作开展困难。部分地籍调查工作人员,为了提升土地调查工作的开展成效,也为了完成国土资源管理的目标责任,容易在地籍调查工作中,出现不按标准流程执行地籍工作管理要求,未及时下发土地使用证书。使得部分土地证书虽然仍在使用者手上,但是却未能及时做好资料的完善和更新。同时土地调查工作开展之际,还存在着签字盖章不完整的相关问题,使得部分土地资料档案缺乏真实性和可参考性。另一方面,部分农村地区的地籍数据资料保管不完善,使得很多档案信息缺失或损坏,这就为后续开展地籍调查工作带来了极大的难度,无法有效填充和补足地籍数据库资料。

2. 实际使用面积不符解决难

除地籍数据库资料完善难题外,在现有农村地籍调查工作中,还出现了实际使用面积不符解决难的问题。农村用地情况较为复杂,很多地籍调查活动之中都会发现,部分居民在使用土地面积时,存在与审批面积不相符的现象,这加大了解决问题的难度。部分地区土地管理严格度不足,很多用地情况并不规范,诸如实际使用面积与审批面积不相符的问题,必然会影响后续土地所有权的归属,这也就滋生了一系列地籍调查的难点。此外,这些被占用的超规土地面积往往涵盖着新批准的建设用地或旧房拆除用地等,很容易引发后续土地使用难

题,必须在实际工作开展之中做好整改。在此基础上,一旦遇到实际使用面积超出国家审批面积时,则会增加整体土地管理的挑战性,处理起来会面对诸多困难,不仅涉及手续的补办工作,还牵涉到罚款的缴纳,这就容易导致农村村民的抵触心理,甚至会抵抗土地用地管理和地籍调查工作。久而久之,这种实际使用面积与审批面积不相符的问题,便成了土地地籍调查的一大痛点。

3. 部分历史遗留问题解决难

地籍调查工作的开展,需要全面对乡村现有土地资源进行盘点,详细调研土地的归属权问题。但仍然有部分地区在长期的发展过程中,还存在着一些没有任何归属来源的土地,而这些土地的使用情况千差万别,与地区内部的管理工作有密切关联。少部分地区针对无归属来源的土地,在管理上较为松散,擅自以村里的相关证明材料为使用权限,导致土地使用情况较混乱。而在前期地籍调查工作开展中,可能存在着一些不足之处,使得历史遗留问题仍未得到解决。农村民众以村里的证明材料确定为自身的合法审批手续,也有部分地区在土地使用的规划上仍然存在不规范的问题,误以为县级或乡级的文件就能替代合法的审批手续。这样一来,很容易影响农村地籍,调查工作的科学有效性,严格说来更是违背了相关的法律法规。如何解决这些历史遗留的难题,需要地籍调查工作人员,从根源进行思考,充分提高重视将其作为地籍调查中的重中之重^[2]。

三、农村地籍调查当下工作模式分析

基于以上所分析的各类农村地籍调查难题,想要对积极调查工作进行创新和改进,就必须充分了解地籍调查的现存工作模式。其具体流程主要如下:首先由相关调查工作人员开展地籍调查的准备工作,成立土地地籍调查工作小组,并确立明确的工作机制,正式开展土地调查前,对所有土地调研人员展开培训和政策宣传,确保所有土地调研工作人员都能秉着求真务实的原则为调查工作做出保障。其次,正式开展资料的收集与整理工作,将以往各区域的调查成果数据进行收集,并根据这一要素制作完成外业调查地图。一般来说,该环节的资料收集范围,应涵盖基础地形土地及测量数据,高清影像数据等等。再次,有了外业调查地图的保障,调查人员可逐步开展土地的调研工作,主要涉及地籍数据的测量以及房屋归属权的调查。尤其在地籍调查工作之中,所测量的各类数据应尽量保证其精准度,提高整体调查

的有效性。一般需结合相应的技术和设施,完成土地地籍的测量工作。与此同时,在外业调查工作开展之际,针对土地房屋权属的调研工作,一般选用权属调查法,完成整体的调查需求。初步完成外业调查工作之后,需要将所获取的各类数据,建设业内数据库,提高数据库的制作质量和效率,满足数据库的使用需求。最后,在开展农村地籍的调查工作之中,一般需要配合一定的监督检查工作,提高调研工作的有效性和精准度^[3]。

四、农村地籍调查的工作模式的创新实践

1. 引入先进地籍测绘技术手段

在开展地籍调研工作的过程中,选用的调查技术是十分关键的,直接决定着整体调查的有效性和精准度。本身农村地籍调查工作,服务于农村集体土地的登记确权工作,在选择地籍的测绘技术时,需结合农村地区的分布情况,灵活而定。尤其在房屋密度层面上,一般针对房屋密度较高的农村土地地籍调查工作所采取的测绘技术,有别于偏远山区的远郊村。为充分创新农村地籍调查的现有工作模式,应积极引入先进的地籍测绘技术手段,从而提高测量的整体质量和效率,必要时可同时使用多种测绘方法相结合。如内外业一体化法以及全野外法调查技术均可,将其作为地籍调查工作的重点技术类型。将多技术融合,为地籍调研工作做好保障。针对房屋密度较高的农村区域,其遮挡物一般数量较多,且经济发展水平较高,此时开展地籍测绘工作,应尽量保证测绘的精准度。综合考量下来,应以传统的1:500解析法测量,最为有效且工作质量和精准度均能符合要求。测量过程中,可根据需要集中构建统一的首级控制网,从而在使用先进的位置测量技术进行加密控制点和图根控制测量,如GPS-RTK技术,能从整体层面上提高测量的精准度。

而针对一些房屋密度较小,位于偏远山区的乡村地段,地籍测绘工作如若仍然使用这种传统的测量办法,容易降低整体的测绘效率,加大工作量,并且存在着地形地貌条件的限制,使得测绘工作开展较难。为此可着重引入一些先进的测绘技术手段,如引入无人机倾斜摄影技术辅助地籍图测绘工作。具体测量过程中,要做好现场的勘测和资料收集,并且要提前做好申请工作,布设好相控点和航线规划,为后续无人机作业测绘做好基础。相较于传统的地籍调查方法,这种以无人机为主的测绘手段,更为灵活,且视野更广阔,提高了工作的效

率，也能降低测绘的难度^[4]。

2. 创新简易调查法权属调查模式

除了在地籍测绘技术手段上做好创新工作外，也可在土地权属的调查过程中适当进行模式的创新。为了充分提升地籍，调查工作的有效性，不能直接采用确权登记的办法完成调查任务而需深入乡村内部摸清家底式的开展调查工作，在有限的时间内高效完成土地地籍调研工作。除了使用以往传统的调研工作办法外，也应进一步适当做出简化和升级。如目前部分地区在采取权属调查工作时，以简易调查法展开作业，不仅对整体的调查表格进行简化，同时还额外对指界调查流程进行创新和升级。首先在调查表格上，重新制定外业调查简表，将调查的类目信息进行完善，剔除不必要的调查内容。一般而言，调查简表上应涵盖地域编号、权利人名称、证件号、户籍人口、房屋使用情况等基础信息，同时还要额外在检表上做好地籍和房屋测量的最终结果。其次，在指界调查流程上，要做出完善。改变传统的入户调查现场指界模式，调整为效率更高，耗时更少的调查办法。这种检疫调查法，不仅能降低整体的工作量，而且还能在信息采集的方式上做出调整，以市内集中采集为主，完成权属调查任务。

3. 加强自动化数据检查与建库

此外，还应在创新地籍调查工作模式时，不断加强自动化数据的检查和建库工作。因所有地籍测量测绘的数据及存储和管理工作都需基于数据库展开，既能保证相关信息的储存质量，也能有利于后续进行调用。为了提高数据库的使用质量和效率，应尽量对成果数据库进行完善，结合地籍调查的地形图要素，适当做好归类和分层，这样可以提高数据的清晰度以及处理的完善度。依托FME，为农村地籍测绘的数据，重构并优化数据库的分层和处理模式，在以往的基础上，设置图形拼接、图属挂接、数据检查分层以及入库，确保各项功能都能实现自动化处理，提高数据库的使用效率和使用质量。经过优化的自动化数据库，可自动展开数据的质量检查工作，保证多源数据都能得到标准化处理。同时数据分层功能的实现，也能更好地满足地籍数据库的使用需求，形成更为统一的数据处理模式。与传统地籍测绘数据库的建设技术相比，这种依托FME完成的自动化数据库，能达到全流程数据检查及入库的需求。

4. 构建全流程监理检查机制

最后，农村地籍测绘工作任务量大且时间紧投资大，必须最大限度提高整体的作业水平，因此除了要在现有工作模式基础上进行创新外，也要不断完善和构建全流程监理检查机制，确保各项工作能够如期保质完成。这种监理检查机制可与工程监理制度相借鉴，农村地籍测绘调查工作小组额外设置一定的监理部门，并且配备专业的监理人员，做好监理检查工作的完善。明确制定全流程监理检查规章制度，形成统一且规范的监理实施方案，为后续各项工作的开展提供依据。监理检查机制应贯穿于农村地籍测绘工作的始终，于前期的项目准备阶段开始便做好一系列的检查和验收工作，并且在后续的地籍测量，权属调查数据入库等关键环节均要保证严格落实监理检查机制。监理工程师应在监理过程中始终围绕和依托监理大纲和监理方案落实，仔细核查作业单位的各项工作内容，针对其中的问题，及时提出纠偏和整改意见^[5]。

结语

综上所述，在国民经济飞速发展的背景下，农村地籍的调查工作，必须积极做好模式的创新和升级，尝试引入现代地籍测绘技术，完善和优化权属调查方法，创新数据库的建立途径，构建全流程监理检查机制，从多维度保证地籍调查工作的有效开展，为推动乡村振兴工作的落实贡献一份力量。

参考文献

- [1]林莹锋.基于无人机电激光雷达技术的农村地籍调查测量[J].测绘与空间地理信息,2023,46(09):175-178.
- [2]袁明荣.设区市验收农村地籍房屋调查成果的策略分析——以福建省农村地籍房屋调查为例[J].房地产世界,2023,(08):166-168.
- [3]张永鑫.基于农村地籍调查的创新工作模式研究与实践[J].测绘与空间地理信息,2022,45(11):185-187+190.
- [4]岳顺,蔡东健,周旺辉,邢万里,沈姜威,崔宸洋,高笔清.背包式三维激光扫描仪在村庄地籍调查工作底图测量中的应用[J].地理空间信息,2022,20(07):134-137.
- [5]金兵兵,刘洋,吴子为,邹镰钊,金婷,黄昀鹏.多技术融合的农村地籍调查工作模式分析[J].测绘通报,2020,(11):140-144+150.