

# 新测绘技术在国土资源管理中的应用

闫振国

(菏泽市牡丹区自然资源局 山东 菏泽 274000)

**[摘要]**我国幅员辽阔、国土面积大,所以我国也极其重视国土资源进行科学的管理,致力于最大化地利用国土资源。近些年来我国的经济快速发展,科技创新方面也取得巨大进步,新测绘技术也更加成熟,将其运用在国土资源管理中能够实现最大化利用国土资源的目的;新测绘技术中运用最广泛的就是GPS技术以及遥感技术,在科学规划国土资源中使用新测绘技术可以提高工作效率,还可以增加测绘数据的精准度,因此新测绘技术受到越来越多企业的青睐。

**[关键词]**新测绘技术;国土资源管理;应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.619

## 引言

新测绘技术是一种科学技术的创新发展,也是国土资源管理工作能够快速、高效进行的基础技术,不仅能够促进经济的快速发展还能够为经济建设提供准确的地理位置。我国政府对于国土资源管理一直都是小心谨慎,目的就是利用好每一寸土地,为人民服务,所以对于政府对于工作的技术要求是非常高的,测绘技术就可以很好地帮助管理部门进行土地的安排、规划以及管理,这样就能呢个切实提高利用率,也符合政府的高质量要求。

### 一、新测绘技术含义

随着科技的发展我国的国土资源管理也更加趋向科学化,虽然我国的国土面积达到960万平方千米,但是人均可以利用的国土资源却低于世界水平,再加上进城务工人员数量的增加,农村空闲的土地就更多,这样就造成了不必要的浪费。基于此,我国政府以及相关土地管理部门就要加强对每一寸土地的利用,但是这样的工作量对于测绘人员来说巨大,所以一定要利用新测绘技术去进行土地的测量,减少工作量、提高工作效率。

测绘技术就是指利用专业、科学的技术手段对物体进行测量,再将其准确的绘画在图纸上,这样就能为下一步等工作提供准确的数据,减少工作上的失误。新测绘技术在国土资源管理上的目的就是对于土地进行测量,为相关部门提供准确的数据,这样就可以让相关部门在下一决策上进行准确地判断。

### 二、新测绘技术在国土资源管理中的作用

#### (1) 加快数字化进程

我国经济与科技尚不发达时期的测绘技术在工作时会产生较大的误差,而且也没有其他的测绘技术进行辅助来减少误差的发生,测绘人员只能依靠自己进行仔细、小心地测量来减小误差数量值。基于此测绘人员将数据绘画在图纸上时,因为数据存在误差,这样就会让成型的图纸与实际的测量物体之间存在差距,但是现在的测绘技术就可以避免这一误差的产生,利用科学技术就可以获取将近没有误差的准确值,这样绘画出来的图纸与实际的物体之间的差距就很小,加快了测绘技术的数字化进程。

#### (2) 提高数据的准确度

如前文所说,传统的测绘技术主要是依靠人力去进行测量,这样就不能避免在测量时出现误差,而且测量工具本身的差异也会使得误差出现;新测绘技术利用先机的技术手段做支撑,工作人员利用先进的机器就可以减少误差的发生,所得到的测量数据的准确性就会得到大幅度提升,现在的测绘机器不仅能够减少误差还能够自动的将所测量的数据上传并进行有效整合,更是减少数据丢失的可能性。

#### (3) 提高工作效率

传统的测量方式主要是测绘人员利用尚不先进的工具进行测量,不仅会产生误差,工作效率也很低,这样就制约了我国国土资源管理的进程;现代化的测绘技术主要是利用GPS以及遥感技术,这样的测绘方式对环境的要求不高,即使极端的环境也是可以利用先进的技术进行测量,保证了测绘人员的安全。新测绘技术的使用降低了物力、财力以及人力的消耗,不仅能够及时地更新相关数据,保证相关部门能够做出准确的决策,还能够提高测绘人员的工作效率。

### 三、新测绘技术在国土资源管理中能够的应用

#### (1) 管理国土资源

新测绘技术的使用可以让相关部门以及工作人员在原有的国土资源数据上进行更改,这样的更改可以让相关管理部门对国土资源的使用情况进行更加细致地了解,在准确数据的支撑下进行科学的规划,提高土地的使用效率,最大的为人民服务。

#### (2) 审批、规划国土资源

我国土地的使用是要经过政府以及相关部门的层层审批,这样才能保证每一块土地都能被充分利用。使用国土资源是有一定的程序的,审批者要在充分考虑地理位置以及地形、地周围的环境进行考一级已综合多方面考虑的基础之上,来确定土地的最终用途,新测绘技术可以保证将多方数据进行准确的整合,这样就可以为决策者提供准确数据,协助决策者做出正确的决定。新测绘技术还可以协助专业的工作人员建设模型,这样就可以对土地的使用情况进行更加直观地了解,最大限度地提高土地资源的使用效率;新测绘技术还可以对整片区域进行观察,观察城市的分布是否合理,帮助决策层制定合理的土地使用计划。

#### (3) 检测国土资源

国土资源并不是审批之后就结束,最主要的是要对这些所使用的国土资源进行后期观察与检测,观察土地资源使得否被充分利用、使用效果如何,这些流程只有经过实际考察才能真正了解,但是这样的工作量过大且相关部门的时间不可能全部用来作实地考察。基于此相关部门就可以利用新测绘技术的GPS定位系统以及遥感技术,这样的方法就可以帮助相关部门及时了解土地的使用情况以及在此基础之上发生的违法乱纪现象。

#### (4) 处理资源变更

因为我国现阶段的可供使用的土地资源不多,所以相应的土地产权就会不断的发生变更,在变更过程中就会产生各种事情,变更程序也变得更加复杂,这就给相应的国土资源管理部门带来了许多困难。新测绘技术能够及时更新相应的数据以及土地变更情况,大大地减少了相关部门的工作难度,提高工作效率。

#### (5) 解决土地纠纷

因为以前的法律制度尚不完善且人均所占有的土地面积也很少,所以就会经常发生土地纠纷的问题,虽然现在的土地纠纷可以依靠法律手段解决,但是还是要结合土地的实际情况下才能给出最终的结果,此时新测绘技术就可以利用遥感技术来对土地进行勘测,来公平的解决问题。

### 结语

在经济以及会计快速发展的今天,我们有技术也有能力能够最大限度地将国土资源规划好。新测绘技术在国土资源的管理与发展中发挥着重要的作用,应用测绘技术可以准确地测量数据、减少误差,能够提高工作人员的工作效率,能促进我国的国土资源管理又快又好的发展。

### 参考文献

- [1]念以勇.基于国土资源管理中新型测绘技术的应用分析[J].科技风,2021,(10):7-8.
- [2]开敏.现代测绘技术装备在国土资源管理中的应用[J].黑龙江科学,2020,11(14):96-97.
- [3]王蒙.信息化测绘技术在国土资源管理中的应用[J].中国集体经济,2020,(15):152-153.
- [4]蔡珊珊.测绘技术在国土资源管理中的应用[J].住宅与房地产,2019,(16):201.