

基于“三调”数据的国土空间规划底图底数转换方法与思考

黄 侨

重庆市规划设计研究院 重庆 401120

摘 要：准确的底图底数是科学编制国土空间规划的重要基础，本文详细梳理了“三调”地类与国土空间规划用途分类的四种对应关系及转换规则、土地管理数据的补充细化规则、城镇村范围及相应建设用地的识别规则，介绍了国土空间总体规划底图底数转换的技术细节和成果要求，最后对当前背景下底图底数转换存在的问题进行了剖析并提出了合理性意见。

关键词：三调；国土空间规划；底图底数；一张图

根据自然资源部《关于开展国土空间规划“一张图”建设和现状评估工作的通知》（自然资办发[2019]38号）^[1]和《市级国土空间总体规划编制指南》（试行，2020.09）^[2]要求，国土空间规划编制应在“三调”（即第三次国土调查）基础上，按照《国土空间规划用地用海分类指南》（试行，2020.03）^[3]形成符合规定的国土空间利用现状和工作一张底图，即国土空间规划“一张图”的底图底数。

一、国土空间规划底图底数转换方法

根据《第三次全国国土调查技术规程》（TD/T 1055-2019）^[4]，“三调”将用地分类分为13个一级地类与73个二级地类，而《国土空间规划用地用海分类指南》（试行，2020.03）^[3]则依据国土空间规划保护与开发意图，将用地用海分为21个一级类、81个二级类以及41个三级类，两者分类标准存在差异（图1），需将“三调”数据中的地类转换为国土空间用地分类并进行补充核实，从而形成国土空间规划中的现状底图底数。

1. “三调”地类和国土空间用途分类对应关系及转换规则

根据《国土空间规划用地用海分类指南》（试行，2020-03）^[3]的“三调”工作分类对接情况表，“三调”地类与国土空间用途分类存在“一对一、一对多、多对一、无对应”四种对应关系。

“一对一”和“多对一”的地类可直接进行分类转换。如“三调”中的“农村宅基地”（0702）和国土空间用途分类中的“农村宅基地”（0402）属于“一对一”对应关系，可以直接转换；“三调”中的“果园”（0201）、“茶园”（0202）、“橡胶园”（0203）及“其他园地”（0204）均属于“种植园用地”（02）一级地类，与国土

空间用途分类中的“园地”（0102）就是“多对一”的对应关系，也可以直接进行转换。

“一对多”和“无对应”的地类则需要通过外业踏勘并结合数字高清影像等进行内业补充细化调查。具体需要进行补充细化调查的地类主要有：

（1）“三调”中的“科教文卫用地”（08H2）应细分为国土空间用途分类中的“城镇社区服务设施用地”（0403）、“农村生产生活服务设施用地”（0404）、“文化用地”（0502）（图书博览用地、文化活动用地）、“教育用地”（0503）（高等教育用地、中等职业教育用地、中小学用地、学前教育用地、特殊教育用地、其他教育用地）、“体育用地”（0504）（体育场馆用地、体育训练用地）、“医疗卫生用地”（0505）（医院用地、公共卫生用地、其他医疗卫生用地）、“社会福利设施用地”（0506）（老年人社会福利设施用地、儿童社会福利设施用地、残疾人社会福利设施用地、其他社会福利用地）和“科研用地”（050306）。

（2）“三调”中的“城镇村道路用地”（1004）细分为国土空间用途分类中的“城镇道路用地”（09）和“村庄道路用地”（1307）。

（3）“三调”中的“交通服务场站用地”（1005）细分为国土空间用途分类中的“交通场站用地”（0903）（公共交通场站用地、社会停车场用地、其他交通场站用地）和“其他交通设施用地”（0905）。

（4）“三调”中的“公用设施用地”（0809）细分为国土空间用途分类中的“供水用地”（1001）、“排水用地”（1002）、“供电用地”（1003）、“供燃气用地”（1004）、“供热用地”（1005）、“通信用地”（1006）、“广播电视用地”（1007）、“环卫用地”（1008）、“消防用

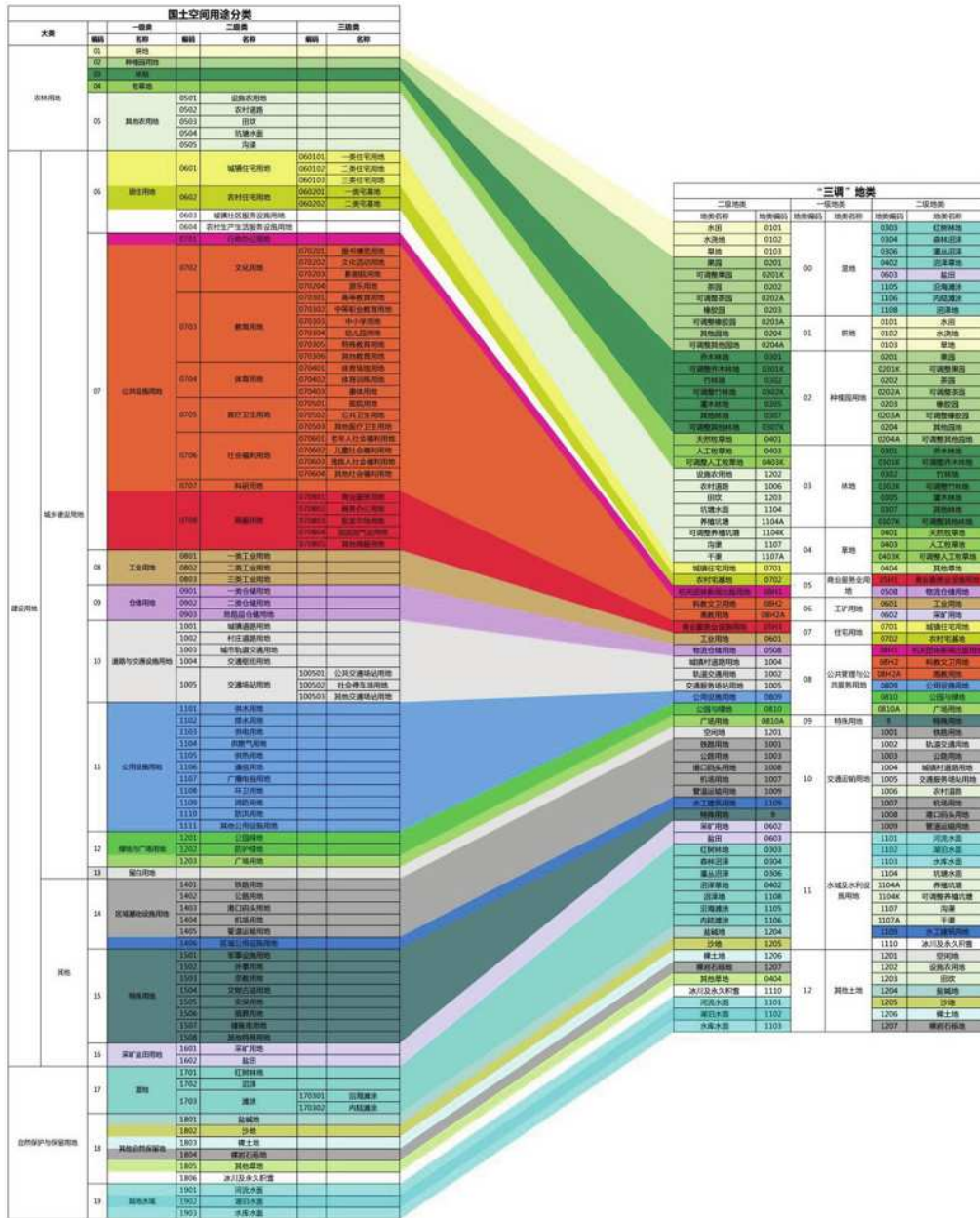


图1 “三调”地类与国土空间用途分类对应关系示意图

(图片来源: 作者自绘)

地”(1009)、“防洪用地”(1010)、“其他公用设施用地”(1011)和“区域公用设施用地”(1306)。

(5)“三调”中的“公园与绿地”(0810)细分为国土空间用途分类中的“公园绿地”(1101)、“防护绿地”(1102)和“广场用地”(1103)。

(6)“三调”中的“特殊用地”(09)细分为国土空间用途分类中的“军事设施用地”(1501)、“外事用地”(1502)、“宗教用地”(1503)、“文物古迹用地”(1504)、“监教场所用地”(1505)、“殡葬用地”(1506)、“储备库用地”(1507)和“其他特殊用地”(1509)。

2. 土地管理数据的用途分类转换规则

“三调”基于“所见即所得”的原则,导致在土地管理中“批而未用”、“征而未供”的用地按现状土地利用属性调查,在国土空间规划底图底数转中应将这部分用地作为国土空间规划中的现状建设用地基数。

对于“批而未用”的区域,应按照批准文件对应的地类用途转换为对应的国土空间规划用途分类;对于“征而未供”的区域,参照对应地块的合法控规或“多规合一”对应的用地性质转换为相应的用途分类。

3. 城镇村范围及相应建设用地识别

根据市域国土空间功能结构调整要求,需要分别确定城镇及村庄范围内的建设用地,规划基期年的数据及

底图底数中的城镇及村庄建设用地采用“三调”中的城市、建制镇、村庄用地数据。

“三调”中可以通过城镇村属性码(CZCSXM)识别出城市、建制镇和村庄用地数据,其中201表示城市用地(含201A城市独立工业用地)、202表示建制镇用地(含202A建制镇独立工业用地)、203表示村庄用地(含203A村庄独立工业用地),通过城镇村属性码提取城镇、村庄范围,分别统计其中的建设用地,以此作为城镇及村庄建设用地。

二、国土空间总体规划底图底数的形成

通过“三调”地类和国土空间用途分类的基础转换和补充细化调查、土地管理数据的用途分类补充转换、城镇村范围及相应建设用地的识别即可形成国土空间规划底图底数,具体成果应包含国土空间现状用途分类数据库、国土空间现状用途分类图、国土空间现状用途分类结构表。

其中国土空间现状用途分类数据库应以拓扑和几何关系正确、属性信息完整的矢量面状要素类进行储存,并有准确的空间参考坐标系信息;国土空间现状用途分类图应按不同用途分类进行分层设色,区别表达出各种现状用途分类图斑的空间尺度大小和分布区域;国土空间现状用途分类结构表应按市级国土空间规划编制指南中国土空间功能结构调整表的要求,分别统计各一级类现状用地面积及比重。

三、当前存在的问题及建议

1. 用地不一致导致底图底数不实的问题

由于“三调”调查与实际建设活动的时间差以及调查口径不一致等原因,导致“三调”调查认定的地类与国土空间规划口径下的实际地类不一致的情况,如将部分城市内的高快速公路等国土空间规划口径下的区域交通设施用地调查为城镇村道路用地、将部分城市公园绿地调查为各类农林用地,影响城乡用地结构和国土空间规划底图底数准确性。

建议在各级国土空间规划进行基数转换和补充调查的过程中结合实地踏勘、现有规划覆盖及管理数据等对用地现状一致性进行研判,并根据实际情况实事求是的予以修正。

2. 不同层级国土空间规划的底图底数转换问题

市级国土空间总体规划的底图底数仅提出了对一级类的结构分析要求,对于区县级国土空间总体规划、国土空间分区规划、国土空间详细规划和国土空间专项规划的底图底数转换和成果要求未做出相应的规定。

建议在市级国土空间总体规划层级可以只转换至一

级类,对应于相应的结构分析要求;在区县国土空间总体规划及国土空间分区规划层级转换为二级类;在国土空间详细规划和国土空间专项规划中可有选择的转换为三级类。这样一方面可以体现不同层级国土空间规划的深度要求,另一方面也可以避免重复工作产生上下层级规划底图底数不一致的问题。

3. 补充调查的准确性和严谨性问题

“三调”工作有严格的技术规程和方法,其成果也是经过严格审核,具有很高的准确性和严谨性,但是在国土空间规划底图底数的转换过程中无法完全按照“三调”的技术规程和方法进行补充细化调查,因此会存在调查方法不科学、调查过程不严谨、调查成果不准确等问题。

建议编制严格的底图底数转换和补充调查技术规程,提出相应的技术和成果要求,统一组织转换和补充调查工作并对底图底数成果进行严格审查,以保证其成果的准确性。

四、结语

“三调”数据已按统一时点更新完成并形成了相应的成果数据库,最新的市级国土空间规划编制指南和用途用海分类指南也已经下发各地试行,指南中三调基数转换的原则、要求和方法进行了深化完善并对前期存在的问题进行了部分回应和修正,全国各级国土空间规划正在全面开展,基于“三调”数据的国土空间规划底图底数转换工作将全面推进,作为摸清国土空间规划本底的基础工作,必须做到转换方法的科学性、转换过程的严谨性、转换成果的准确性,本文重点从转换技术规则、存在的问题和建议上进行了系统性论述,除此之外,底图底数转换工作还应加强团队组织建设、转换成果审查等相关工作,只有这样才能保证国土空间规划底图底数成果的科学性和可信度,为建立国土空间规划“一张图”打好基础,从而更好的服务国土空间规划和管理。

参考文献:

- [1]自然资源部办公厅.关于开展国土空间规划“一张图”建设和现状评估工作的通知.自然资办发[2019]38号
- [2]自然资源部.市级国土空间总体规划编制指南(试行).2020.09
- [3]自然资源部.国土空间规划用地用海分类指南.2020.03
- [4]自然资源部.第三次全国国土调查技术规程.TD/T 1055-2019
- [5]重庆市规划和自然资源局.重庆市国土空间规划基数转换技术指南(征求意见稿).2020.07