

附件 2

# 第三次全国国土调查统一时点 数据库更新变更规则

2020 年 3 月

# 目 录

1 地类图斑变更规则 .....	1
1.1 范例一 .....	1
1.2 范例二 .....	4
1.3 范例三 .....	5
1.4 范例四 .....	6
2 境界与政区图层变更规则 .....	7
2.1 范例一 .....	7
2.2 范例二 .....	9
3 其他图层变更规则 .....	11

国土调查统一时点数据库更新变更规则

# 第三次全国国土调查统一时点数据库更新变更规则

## 1 地类图斑变更规则

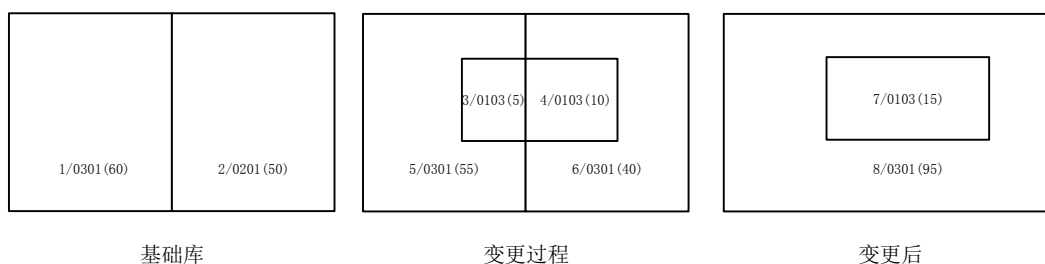
- (1) 地类变更原则上只考虑年初至年末期间变更前与变更后的地类转换，不考虑在地类变化过程中产生的过程性地类变化，即同一地区一年内多次变更，仅考虑年初与年末地类的转换；
- (2) 发生变化的部分，变更前总面积与变更后总面积必须保证完全一致；
- (3) 变化面积计算应以参与变化的最小地块为基本单元；
- (4) 变更前标识码相同的图斑，变更面积之和等于基础库中同一标识码图斑的面积，且空间范围一致；变更后标识码相同的图斑，变更面积之和等于更新层同一标识码图斑的面积，且空间范围一致；
- (5) 除面积字段、标识码、图斑编号外其它属性完全相同的更新后图斑（道路、河流、沟渠除外）必须合并，若更新层图斑与未变化的基础库图斑信息一致，未变化的基础库图斑应以图形变更提出，并与变化图斑进行合并；
- (6) 地类图斑变更行为包括属性变更、图形变更，“图形变更”的变更后标识码按整图层最大标识码顺排；“属性变更”的变更前后标识码必须一致，除 BSM、MSSM、XZDWKD 外至少有一项属性发生变更。

上述规则举例说明如下：

### 1.1 范例一

地类变化计算应基于年初数据库与年末数据库空间叠加产生的最小变更基本单元进行计算。

如下图，基础库两块相邻图斑，图斑编号为 1 的地类图斑，地类编码为 0301，面积为 60 亩，图斑编号为 2 的地类图斑，地类编码为 0201，面积为 50 亩。两块图斑中间划出一块地，地类变更为 0103。图斑编号 2 的地类图斑剩余部分，地类变更为 0301。变化过程如下：



**变化流向:**

- 0301 → 0103 变化数为5亩
- 0201 → 0103 变化数为10亩
- 0201 → 0301 变化数为40亩

地类图斑更新过程层变化主要属性填写如下:

序号	字段名称	3号地类图斑	5号地类图斑	4号地类图斑	6号地类图斑
1	标识码	999999211000000 013	999999211000000 015	999999211000000 014	999999211000000 016
2	变更行为	2	2	2	2
3	图斑变更面积	5	55	10	40
4	变更前图斑标识码	999999211000000 011	999999211000000 011	999999211000000 012	999999211000000 012
5	变更前地类编码	0301	0301	0201	0201
6	变更前扣除地类编码				
7	变更前扣除地类系数				
8	变更前扣除地类面积				
9	变更前图斑地类面积	5	55	10	40
10	变更前耕地类型				
11	变更前耕地坡度级				

序号	字段名称	3号地类图斑	5号地类图斑	4号地类图斑	6号地类图斑
	别				
12	变更后图斑标识码	999999211000000 017	999999211000000 018	999999211000000 017	999999211000000 018
13	变更后地类编码	0103	0301	0103	0301
14	变更后扣除地类编码				
15	变更后扣除地类系数				
16	变更后扣除地类面积				
17	变更后图斑地类面积	5	55	10	40
18	变更后耕地类型				
19	变更后耕地坡度级别				
20	更新时间	20191231	20191231	20191231	20191231

地类图斑更新层主要属性填写如下：

序号	字段名称	7号地类图斑	8号地类图斑
1	标识码	999999211000000017	999999211000000018
2	地类编码	0103	0301
3	图斑面积	15	95
4	扣除地类编码		
5	扣除地类系数		
6	扣除地类面积		
7	图斑地类面积	15	95
8	耕地类型		
9	耕地坡度级别		

序号	字段名称	7号地类图斑	8号地类图斑
10	数据年份	2019	2019
11	备注		
12	更新时间	20191231	20191231

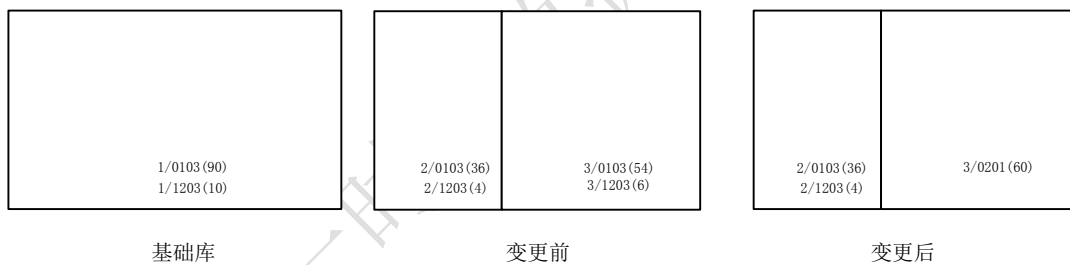
注：范例中面积属性填写单位为“亩”（以下范例相同）

## 1.2 范例二

图形变更，应保证变更前标识码相同的图斑，变更面积之和等于基础库中同一标识码图斑的面积；变更后标识码相同的图斑，变更面积之和等于更新层同一标识码图斑的面积。

图斑既发生图形变更，也发生属性变更时，变更行为应填写“图形变更”。

如下图，基础库图斑编号为1的地类图斑，地类编码为0103，图斑地类面积为90亩，扣除地类为1203，扣除面积为10亩。有60亩的面积需要变更为0201，其变更过程、流向变化及属性填写如下：



### 变化流向：

1203 → 0201 变化数为6亩

0103 → 0201 变化数为54亩

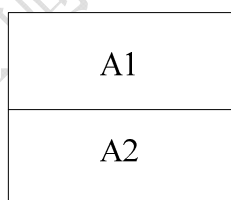
地类图斑更新过程层变化主要属性填写如下：

序号	字段名称	2号地类图斑	3号地类图斑
1	标识码	999999211000000018	999999211000000019
2	变更行为	2	2
3	图斑变更面积	40	60
4	变更前图斑标识码	999999211000000015	999999211000000015
5	变更前地类编码	0103	0103

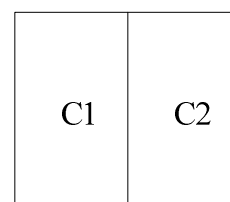
序号	字段名称	2号地类图斑	3号地类图斑
6	变更前扣除地类编码	1203	1203
7	变更前扣除地类系数	0.1	0.1
8	变更前扣除地类面积	4	6
9	变更前图斑地类面积	36	54
10	变更前耕地类型	TT	TT
11	变更前耕地坡度级别	2	2
12	变更后图斑标识码	99999921100000023	99999921100000024
13	变更后地类编码	0103	0201
14	变更后扣除地类编码	1203	
15	变更后扣除地类系数	0.1	
16	变更后扣除地类面积	4	
17	变更后图斑地类面积	36	60
18	变更后耕地类型	TT	
19	变更后耕地坡度级别	2	
20	更新时间	20191231	20191231

### 1.3 范例三

当图斑分割时，将原始面积平差给过程数据，然后将过程数据的面积之和赋给变更后数据。如下图（A1、A2为变更前面积，B1、B2、B3、B4为变更过程面积，C1、C2为变更后面积）：



原始数据



变更后数据

计算过程为：

计算 B1、B2 的椭球面积值，求和值为 M，与原来的 A1 面积进行比较，如果有差值需要平差，平差方法按照以 0.01 平均分配，余数按照面积由大及小排序分摊。若面积一致，

按变更后末级地类编码排序；若变更后末级地类编码仍然一致，按过程层标识码排序。最后将平差结果赋值给“变更面积”字段。

C1、C2 的面积分别为 B1、 B3 之和与 B2、B4 之和。

#### 1.4 范例四

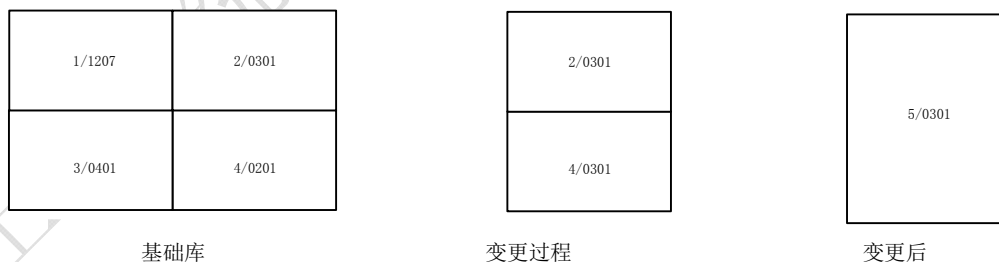
除面积字段、标识码、图斑编号外其它属性完全相同的变更基本单元（道路、河流、沟渠除外）必须合并。若其它属性相同而更新时间不同，视作属性相同的图斑，需要合并。

如下图，基础库有四块地类图斑，地类分别为 1/1207, 2/0301, 3/0401, 4/0201, 其余属性一致。其中图斑编号为 4，地类编码为 0201 的图斑地类变更为 0301，其余属性不变。变更应该过程为：

错误变更



正确变更



图斑编号为 2 的地类图斑，应该被提取出来，并作为图形变更与图斑编号为 4 的图斑合并。



## 2 境界与政区图层变更规则

境界与政区图层包括行政区、行政区界线、村级调查区、村级调查区界线，其变更规则如下：

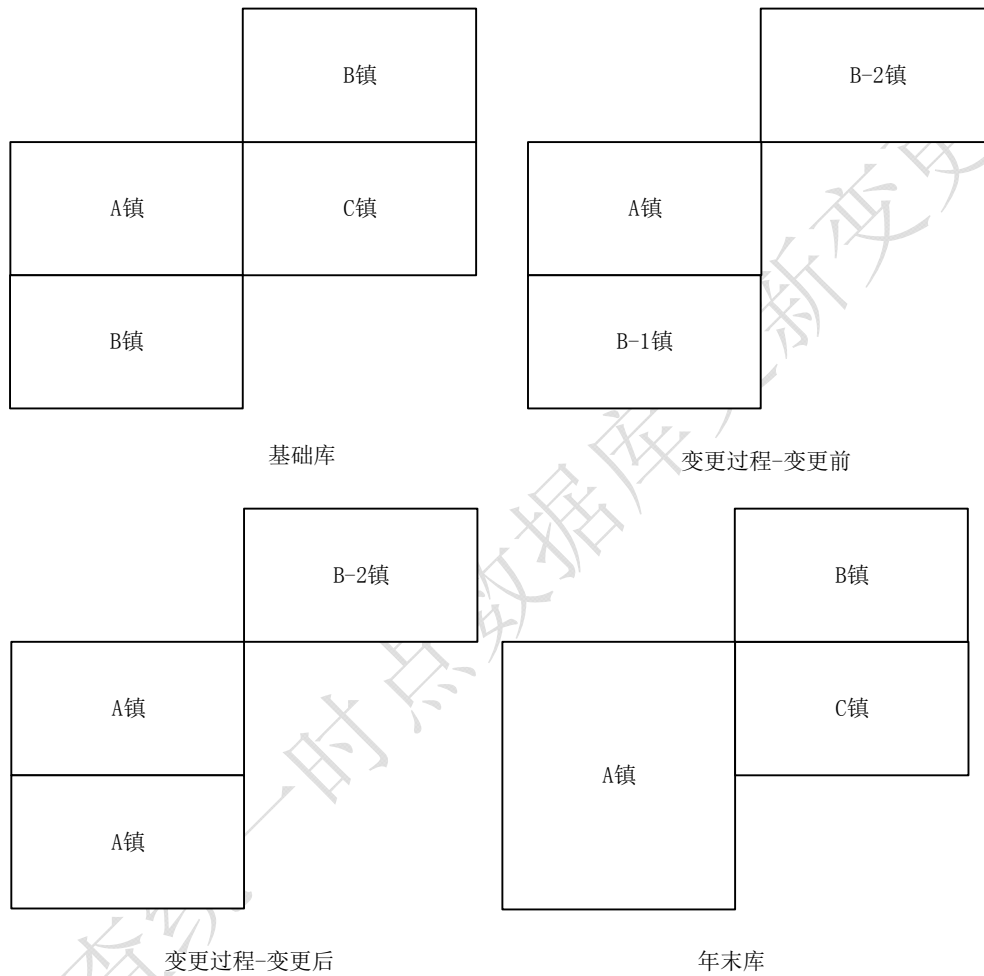
- (1) 县级行政区划不能增量更新，县级以下行政区可以增量更新；
- (2) 发生变化的部分，变更前总面积与变更后总面积必须保证完全一致；
- (3) 变化面积计算应以参与变化的最小地块为基本单元；
- (4) 行政区、村级调查区变更面积由该范围内地类图斑的图斑面积汇总得到；
- (5) 行政区，变更前“行政区代码+描述说明”相同的要素，变更面积之和等于基础库中同一“行政区代码+描述说明”要素的调查面积，且空间范围一致；变更后“行政区代码+描述说明”相同的要素，变更面积之和等于更新层同一“行政区代码+描述说明”要素的调查面积，且空间范围一致；
- (6) 村级调查区，变更前“坐落单位代码+描述说明”相同的要素，变更面积之和等于基础库中同一“坐落单位代码+描述说明”要素的调查面积，且空间范围一致；变更后“坐落单位代码+描述说明”相同的要素，变更面积之和等于更新层同一“坐落单位代码+描述说明”要素的调查面积，且空间范围一致；
- (7) 行政区、村级调查区变更行为包括属性变更、图形变更，“图形变更”的变更后标识码按整图层最大标识码顺排；“属性变更”的变更前后标识码必须一致，除 BSM、MSSM、JSMJ 外至少有一项属性发生变更；
- (8) 行政区界线、村级调查区界线变更行为包括新增、灭失、无变化；界线发生变化时，灭失原有界线，并新增变更后界线；界线未发生变化时，提取原有界线；
- (9) 行政区界线更新层除灭失部分外其它变更要素与行政区更新层对应要素边界一致，村级调查区界线更新层除灭失部分外其它变更要素与村级调查区更新层对应要素边界一致；
- (10) 当行政区、村级调查区发生属性变化时，应提取对应的村级调查区及地类图斑层。

### 2.1 范例一

县区内部，乡镇村发生图形或属性变更时，要求变更前“行政区代码+描述说明”相同的要素，变更面积之和等于基础库中同一“行政区代码+描述说明”要素的调查面积，且空间范围一致；变更后“行政区代码+描述说明”相同的要素，变更面积之和等于更新层同一

“行政区代码+描述说明”要素的调查面积，且空间范围一致。

如下图，某县区包含 A 镇、B 镇、C 镇三个乡镇级区划，其中 B 镇范围分为两部分 B-1、B-2 两块要素，本年变更将 B 镇的 B-1 要素划入 A 镇，B-2 要素保持不变。A 镇、B 镇的变化过程如下：



行政区更新过程层变化主要属性填写如下：

序号	字段名称	A 镇	B-1 镇	B-2 镇
1	标识码	999999121000000005	999999121000000006	999999121000000003
2	变更行为	2	2	1
3	变更面积	50	50	50
4	变更前标识码	999999121000000001	999999121000000002	999999121000000003
5	变更前行政区划代码	999999101	999999102	999999102

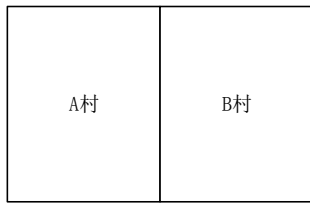
序号	字段名称	A 镇	B-1 镇	B-2 镇
6	变更前行政区名称	A 镇	B 镇	B 镇
7	变更前描述说明	00	00	00
8	变更前调查面积	50	100	100
9	变更后标识码	999999121000000008	999999121000000008	999999121000000003
10	变更后行政区代码	999999101	999999101	999999102
11	变更后行政区名称	A 镇	A 镇	B 镇
12	变更后描述说明	00	00	00
13	变更后调查面积	100	100	50
14	更新时间	20191231	20191231	20191231

## 2.2 范例二

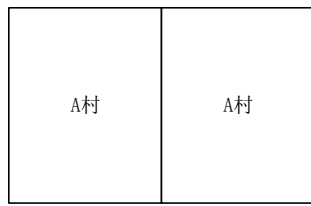
当行政区层的行政区代码、行政区名称等属性发生变化时，需要提取对应的村级调查区、地类图斑，并修改其坐落单位代码、坐落单位名称等对应字段内容；当村级调查区层的坐落单位代码、坐落单位名称等属性发生变化时，需要提取对应的地类图斑，并修改其坐落单位代码、坐落单位名称等对应字段内容。因图形变更而提取出的行政区、村级调查区，不用提取对应的村级调查区、地类图斑。

如下图，村级调查区的 B 村合并入 A 村，坐落单位代码和坐落单位名称沿用 A 村。相应的提取 B 村范围内的地类图斑，并修改地类图斑的坐落单位代码和坐落单位名称。由于 A 村的属性没有修改，不提取 A 村范围内的地类图斑。

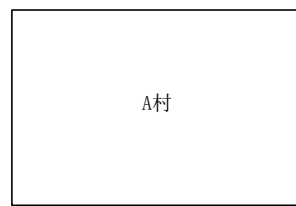
村级调查区



基础库

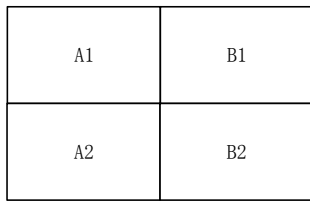


变更过程

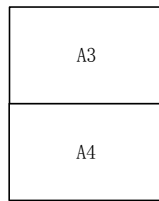


年末库

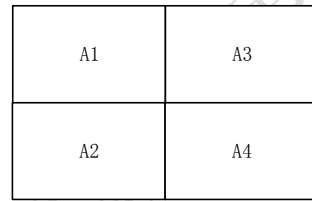
村级调查区对应地类图斑



基础库



变更过程



年末库

国土调查统一时点数据库更新规则

### 3 其他图层变更规则

其他图层包括临时用地、光伏板区、推土区、拆除未尽区层、测量控制点、数字正射影像图纠正控制点、等高线、高程注记点、坡度图、数字正射影像、数字高程模型、永久基本农田图斑、批准未建设土地、城镇村等用地、耕地等别、重要项目用地、开发园区、路面范围、无居民海岛、国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、地质公园、世界自然遗产保护区、湿地公园、饮用水水源地、水产种植资源保护区、其他类型禁止开发区、城市开发边界和生态保护红线图层。在统一时点更新阶段，这类数据如无变化，则不需提交；如发生变化，采用整图层更新模式，记录更新时间属性。