

贵州省地方标准

DB52/T 1773—2023

县级森林资源档案数据年度更新技术规程

Technical code for annual update of county forest resources data

2023 - 12 - 04 发布

2024 - 03 - 01 实施

目 次

前言 I I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 2

5 准备工作 2

6 外业调查 3

7 内业数据处理 4

8 质量检查 4

9 汇总统计 5

10 成果提交 6

11 档案管理 6

附录 A（规范性） 森林资源档案数据年度更新属性因子 7

附录 B（规范性） 代码表及变化原因表 10

附录 C（资料性） 疑似变化图斑外业调查表 30

附录 D（资料性） 森林资源年度变化情况分析报告提纲 31

附录 E（资料性） 成果目录组织结构及证明材料编号规则 32

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由贵州省林业局归口。

本文件由贵州省林业调查规划院提出。

本文件起草单位：贵州省林业调查规划院。

本文件主要起草人：曹霸、甘桂春、蔡磊、肖玲、卢鹏、黄冰倩、秦倩如、罗笑、熊华、涂云燕、余娜。

县级森林资源档案数据年度更新技术规程

1 范围

本文件规定了县级森林资源档案数据年度更新的术语和定义、总体要求、准备工作、外业调查、内业数据处理、汇总统计、成果提交、档案管理等。

本文件适用于县级森林资源档案数据的年度更新工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 15968-2008 遥感影像平面图制作规范
- LY/T 1954-2011 森林资源调查卫星遥感影像图制作技术规程
- LY/T 2893-2017 林地变更调查技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

森林资源档案数据 forest resources data

具备空间坐标图形和属性的各类森林资源档案数据。

3.2

疑似变化图斑 suspected changed subcompartment

对比前后两期遥感影像，可能发生变化的单元或地块。

3.3

期初森林资源数据 preliminary forest resource data

上一年度验收合格的森林资源数据。

3.4

年度更新 annual update

基于期初森林资源数据和造林、采伐、占用等森林资源档案数据，结合遥感影像和外业补充调查，对变更年度内的县级森林资源数据进行更新。

3.5

数据检查 data check

对森林资源数据完整性、逻辑一致性、空间位置准确性及相关报表进行正确性分析。

4 总体要求

4.1 调查基本单位

森林资源数据年度更新工作应以县级行政区为基本调查单位。

4.2 更新范围

调查单位行政范围内的所有森林、林地、林木。

4.3 更新时段与时点

年度更新工作时段为每年的1月1日至12月31日。年度更新工作统一时点为每年12月31日。

4.4 数学基础

4.4.1 平面坐标系

采用“2000国家大地坐标系”。

4.4.2 投影方式

4.4.2.1 采用高斯-克吕格投影。

4.4.2.2 1:10000 比例尺按 3° 分带不加带号。

4.4.3 高程系统

采用1985国家高程基准。

4.4.4 数据库拓扑容差

森林资源数据库及更新数据包拓扑容差为0.0001。

4.4.5 比例尺

年度更新工作比例尺原则上采用1:10000比例尺，有条件地区可根据需要采用更大比例尺。

4.5 地类划分

参照LY/T 2893-2017及最新要求执行。

5 准备工作

5.1 数据准备

5.1.1 根据 GB/T 15968-2008 和LY/T 1954-2011 制作影像底图。

5.1.2 将本年度和上年度遥感影像、期初森林资源数据进行叠加，提取本年度林地范围内疑似变化图斑。

5.1.3 收集变化年度内的各类森林经营活动（如造林、采伐、更新等）、非森林经营活动（如建设项目使用林地、毁林开垦等）、自然灾害损害（如火灾、泥石流等）等引起林地利用状况、地类、管理属性等变化情况的相关资料。

5.1.4 收集行政区域界线，主要包括省级、市（州）级、县级、乡（镇）级和村级行政区域界线。省级以下行政区域界线需要更新的，应依据相关主管部门的批准文件，采用分级负责的方法进行。

5.2 物资准备

准备定位测量设备、钢（皮）尺、电脑、平板电脑、软件以及交通工具等。

5.3 人员培训

对县级森林资源档案数据年度更新工作参与人员，进行技术培训，统一工作要求、方法和程序等。

6 外业调查

6.1 调查内容

6.1.1 疑似变化图斑调查

结合林木采伐、林地占用征收、营造林检查验收等森林资源档案数据，内业核实疑似变化图斑相关图形和属性因子。内业不能核实的，通过外业补充调查完善。

6.1.2 年度更新

除了疑似变化图斑调查之外，还应依据森林资源档案数据，核实更新其它森林资源小班边界和属性因子。内业不能核实的，通过外业补充调查完善。

6.2 调查要求

6.2.1 疑似变化图斑应举证。

6.2.2 通过森林资源档案数据能够准确认定森林资源小班地类及其它属性的，可使用数字化材料举证。

6.2.3 内业核实不了，需要外业举证的图斑提供下列材料：

- a) GPS 控制点。
- b) 现场照片。包括全景照片和局部近景照片各 1 张。全景照片应能够反映图斑整体情况，局部近景照片应能够反映实地现状。
- c) 森林资源数据外业调查表。

6.2.4 最小变更图斑上图面积为 667 m²，涉及公益林或违法占用的图斑可小于 667 m²。

6.2.5 对于在林地范围内，已办理占用征收林地手续，建设项目实施后变为非林地的不足 667 m² 的变化图斑可以点要素的形式记录森林资源要素的变化情况，内业面积量算时扣除。

6.2.6 调查图斑界线在遥感正射影像图上同名地物间应满足明显界线位移不得大于图上 0.5 mm，不明显界线不得大于图上 1.0 mm。

6.2.7 前期区划图斑界线与遥感正射影像图上同名地物的偏移大于图上 0.5 mm，不明显界线大于图上 1.0 mm，应修改前期区划界线。当两次区划图斑面积误差大于 5%时，需调整面积，并对涉及图斑面积进行平差处理。但因季节性涨水、影像阴影、卫星侧视角及影像校正误差产生位移等导致的影像边界变化，现地未发生变化的，维持原小班界线，不予修改。

7 内业数据处理

7.1 图形更新

包括行政界线、变化小班界线、行政址等数据更新。

7.2 变化小班更新

7.2.1 更新内容

7.2.1.1 因林木自然生长发生变化的小班，采用林分自然生长模型进行数据更新。

7.2.1.2 因产权流转等引起权属变化及生态公益林调整引起事权等级、林种、龄组等变化的小班，根据档案更新。

7.2.1.3 因林地占用、林木采伐、造林更新及发生森林火灾、森林病虫害、自然灾害等引起森林资源变化的小班进行更新。

7.2.2 更新要求

7.2.2.1 期初森林资源数据应与上一年度通过省级验收的数据库保持一致。

7.2.2.2 涉及发生变更图斑，应保持变更前图斑总面积与变更后图斑总面积一致。未变更图斑面积不得改变。

7.2.2.3 变更后形成的数据库所有地类面积之和，应等于相应行政区域控制面积，并等于上一年度数据库汇总总面积。

7.2.2.4 数据库更新所生成各项统计汇总表，应保证“图数一致”。

7.2.2.5 林地小班或公益林小班不得擅自变更林地保护等级、公益林保护等级、林种、土地用途等管理属性因子，应与依程序备案的林地保护利用规划、林地“一张图”、公益林区划界定数据库保持一致。

7.2.2.6 林地保护利用规划、公益林区划界定因客观原因需要变更的，应按程序报批后，方可在森林资源数据中变更相关小班。

8 质量检查

8.1 检查内容

8.1.1 数据完整性

8.1.1.1 检查数据行政区域界线、图层、数据报表、外业调查记录等成果是否存在多余、遗漏内容。

8.1.1.2 检查林地占用征收、营造林、采伐等批准、验收文件、现场照片、GPS点等佐证材料是否齐全。

8.1.1.3 检查数据是否有效，能否正常打开、浏览、查询。

8.1.2 逻辑一致性

8.1.2.1 检查森林资源小班图形和属性表达是否一致，包括图层内部图形和属性描述，图层之间数据图形和属性描述。

8.1.2.2 检查疑似变化图斑是否更新到森林资源数据库中，疑似变化图斑边界与影像的吻合程度，是否存在漏划、错划图斑，面积求算检查等。

8.1.3 空间位置准确性

检查森林资源小班、各级行政区域图形空间位置是否正确，图层间和图层内是否存在重叠、相交、缝隙等拓扑错误。

8.1.4 属性数据准确性

检查森林资源小班属性描述是否正确。

8.1.5 数据汇总统计

检查由森林资源数据库中汇总所得的各类汇总表表内逻辑、表间汇总逻辑，以及表格汇总面积和数据库汇总面积是否一致。

8.2 检查数量

8.2.1 县级自查

对森林资源年度更新成果进行全面检查。

8.2.2 省级检查

8.2.2.1 内业检查

对森林资源年度更新成果内业进行全面检查。

8.2.2.2 外业检查

8.2.2.2.1 疑似变化图斑抽取不低于 3%的图斑进行外业复核。

8.2.2.2.2 采取抚育采伐、择伐、间伐等森林经营方式，导致小班地类、优势树种、起源、平均胸径、平均树高、公顷蓄积等发生非自然变化的小班，抽查不低于 3%的变化小班进行外业复核。

8.3 质量评定

图斑的空间拓扑和属性数据逻辑性、图斑和属性数据的准确性等检查项目符合“8.1 检查内容”为合格，有一项不合格的，则为不合格。疑似变化图斑区划和面积求算检查中，发现问题图斑数小于检查图斑总数的5%为合格，否则为不合格。

9 汇总统计

9.1 县级

根据县级成果数据库，生成县级森林资源档案数据年度更新统计报表，报表格式按照 LY/T 2893-2017相关要求执行。

9.2 省级

对县级成果数据库进行汇总，然后生成省级森林资源档案数据年度更新统计报表，报表格式按照 LY/T 2893-2017相关要求执行。

10 成果提交

10.1 县级调查成果

10.1.1 遥感监测成果

包括遥感正射影像图、遥感监测图斑。

10.1.2 外业调查成果

包括外业调查图件、图斑举证数据包。

10.1.3 数据库成果

10.1.3.1 森林资源数据更新数据库，数据库字段结构见附录 A，代码表见附录 B。

10.1.3.2 森林资源管理“一张图”年度更新调查成果数据库，根据更新后的森林资源数据，生成上报国家林业和草原局的森林资源管理“一张图”年度更新成果数据库。

10.1.3.3 国家级公益林成果数据库，根据更新后的森林资源数据库，生成上报国家林业和草原局的国家级公益林年度数据库。

10.1.4 疑似变化图斑调查表

见附录C。

10.1.5 各类统计汇总表

参照LY/T 2893-2017相关要求。

10.1.6 文字成果

主要为森林资源年度变化情况分析报告，编写提纲见附录D。

10.1.7 佐证材料

包括营造林检查验收、林地征用占收、森林采伐、森林火灾和自然灾害等现场照片、GPS点及档案资料的扫描件。

10.2 省级调查成果

各县级成果汇总而成。

11 档案管理

11.1 成果归档

对年度更新工作中形成的图、表、文档、数据库等成果资料及时整理归档，各类成果目录组织结构要求见附录E。

11.2 数据库备份

采用本地或异地备份方式，定期备份森林资源档案数据库。

附录 A

(规范性)

森林资源档案数据年度更新属性因子

A.1 森林资源数据属性因子结构表见表 A.1，疑似变化图斑属性数据结构表见表 A.2。

表A.1 森林资源数据属性因子结构表

编号	字段名	中文名	数据类型	长度	小数位	说明
1	SHENG	省	字符型	2		
2	XIAN	县(市、区)	字符型	6		
3	XIANG	乡	字符型	3		
4	CUN	村	字符型	3		
5	LIN_YE_JU	林业局(场)	字符型	6		
6	LIN_CHANG	林场(分场)	字符型	3		
7	LIN_BAN	林班	字符型	4		
8	XIAO_BAN	图斑(小班)	字符型	5		
9	DI_MAO	地貌	字符型	1		
10	PO_XIANG	坡向	字符型	1		
11	PO_WEI	坡位	字符型	1		
12	PO_DU	坡度	整型	2		
13	KE_JI_DU	交通区位	字符型	1		
14	TU_RANG_LX	土壤类型(名称)	字符型	20		
15	TU_CENG_HD	土层厚度	整型	3		
16	MIAN_JI	面积	双精度型	18	4	
17	LD_QS	土地权属	字符型	2		
18	DI_LEI	地类	字符型	6		
19	LIN_ZHONG	林种	字符型	3		
20	QI_YUAN	起源	字符型	2		
21	SEN_LIN_LB	森林类别	字符型	3		
22	SHI_QUAN_D	事权等级	字符型	2		
23	GJGYL_BHJ	国家级公益林保护等级	字符型	1		
24	G_CHENG_LB	工程类别	字符型	2		
25	LING_ZU	龄组	字符型	1		
26	YU_BI_DU	郁闭度/覆盖度	浮点型	6	2	
27	YOU_SHI_SZ	优势树种	字符型	6		
28	PINGJUN_XJ	平均胸径	浮点型	6	1	
29	HUO_LMGQXJ	公顷蓄积(活立木)	双精度型	12	1	
30	MEI_GQ_ZS	每公顷株数	整型	4		
31	TD_TH_LX	土地退化类型	字符型	1		
32	DISPE	灾害类型	字符型	2		

表 A.1 (续)

编号	字段名	中文名	数据类型	长度	小数位	说明
33	DISASTER_C	灾害等级	字符型	1		
34	ZL_DJ	林地质量等级	字符型	1		
35	LD_KD	林带宽度	双精度型	8	1	
36	LD_CD	林带长度	双精度型	8	1	
37	BH_DJ	林地保护等级	字符型	1		
38	LYFQ	林地功能分区	字符型	30		
39	QYKZ	主体功能区	字符型	1		
40	GLLX	土地管理类型	字符型	2		
41	GTDL	土地利用现状地类	字符型	4		
42	GJGYLXBDJH	国家级公益林小班地籍号	字符型	256		
43	STQW	生态区位	字符型	3		国家级公益林
44	STQWMC	生态区位名称	字符型	60		国家级公益林
45	TDSYQS	土地使用权属	字符型	2		国家级公益林
46	LMQS	林木所有权属	字符型	2		国家级公益林
47	LMSYQS	林木使用权属	字符型	2		国家级公益林
48	LQ_QLR	林权权利人	字符型	60		国家级公益林
49	YBHDJ	国家级公益林保护等级	字符型	1		国家级公益林
50	SF_TBQ	是否天保区	字符型	1		国家级公益林
51	SF_TGHL	是否退耕地还林	字符型	1		国家级公益林
52	TGHL_ND	新一轮退耕地还林年度	字符型	4		国家级公益林
53	BJTC	补进调出	字符型	1		国家级公益林
54	JDSH	界定书编号	字符型	15		国家级公益林
55	GH_XY	管护协议	字符型	1		国家级公益林
56	DCSJ	调查时间	日期型			
57	GYLDXMJ	公益林兑现面积	双精度型	18	4	公顷
58	GYLJYGLDW	公益林经营管理单位	字符型	12		县代码+乡代码+村代码
59	PJSG	平均树高	浮点型	6	1	米
60	XBXJ	小班蓄积	双精度型	18	2	立方米
61	Q_DI_LEI	前期地类	字符型	5		
62	Q_PJSG	前期平均树高	浮点型	6	1	米
63	Q_PJXJ	前期平均胸径	浮点型	6	1	
64	Q_HLMGQXJ	前期公顷蓄积(活立木)	双精度型	12	1	
65	JDND	建档年度	字符型	4		森林资源档案
66	DATBH	档案图斑号	字符型	6		森林资源档案
67	MJ	面积	双精度型	10	4	森林资源档案
68	XMMC	项目名称	字符型	50		森林资源档案
69	SPWH	审核(批)文号	字符型	50		森林资源档案
70	CFXKH	林木采伐许可证号	字符型	50		森林资源档案

表 A.1 (续)

编号	字段名	中文名	数据类型	长度	小数位	说明
71	FZXJ	发证蓄积	双精度型	10	1	森林资源档案
72	BEIZHU	备注	字符型	256		

注1：土地利用现状地类：参照TD/T 1055-2019，林地和湿地按二级地类，其他地类按一级地类。

注2：备注为国家级公益林的字段参照附录B。

注3：备注为森林资源档案的字段参照《贵州省2021年森林督查暨森林资源管理“一张图”年度更新操作细则》。

注4：其他属性字段：参照LY/T 2893-2017。

表A.2 疑似变化图斑属性数据结构表

序号	字段名	字段名称	类型	长度	小数位数	是否必填	备注
1	PAN_DU_TB	判读图斑编号	整型	6		是	
2	SHENG	省（区、市）	字符串	2		是	
3	XIAN	县（市、旗）	字符串	6		是	
4	XIANG	乡	字符串	3		是	
5	CUN	村（营林区）	字符串	3		是	
6	LIN_BAN	林班	字符串	4		是	
7	PAN_DILEI	判读地类	字符串	1		是	
8	MIAN_JI	面积	双精度	18	2	是	
9	YS_BHYY	疑似变化原因	字符串	2		是	
10	BHQ_DILEI	变化前地类	字符串	2		是	
11	HS_DILEI	核实地类	字符串	2		是	
12	HS_MIEN_JI	核实面积	双精度	18	2	是	
13	BH_YJ	变化依据	字符串	40			
14	BH_XZ	变化性质	字符串	2			
15	BEIZU	备注	字符串	40			

注1：判读图斑编号，以县为单位，按顺序依次编码。

注2：行政区划，包括省、县（市、区）、乡（镇）、村，与林地保护利用规划图层保持一致，填写代码。

注3：判读地类，根据后期遥感影像判出的判读地类，按有林地（代码：110）、灌木林地（代码：130）、无立木林地（代码：160）、其它林地（代码：170）及非林地（代码：200）5种类型代码填写。

注4：面积，填写疑似变化图斑投影面积，单位公顷，保留2位小数。

注5：疑似变化原因，填写代码，参照附录B。

注6：变化前地类和核实地类，参照附录B。

注7：核实面积，根据现地核实情况来填写。

注8：变化依据，在核实工作中，填写建设项目使用林地审核审批文件和文号、转其它农用地的审批文件文号。

注9：变化性质，在核实工作中，确认非法占用林地的图斑填写此字段，包括建设项目非法占用林地（10），毁林开垦（20）。“变化依据”字段有依据的，不填写本字段。

附 录 B
(规范性)
代码表及变化原因表

B.1 代码表见表 B.1，变化原因表见表 B.2。

表B.1 代码表

子要素类名称	要素名称	代码
地貌	极高山	1
	高山	2
	中山	3
	低山	4
	丘陵	5
	平原	6
坡位	脊部	1
	上部	2
	中部	3
	下部	4
	谷部	5
	平地	6
	全坡位	7
坡度	平	1
	缓	2
	斜	3
	陡	4
	急	5
	险	6
坡向	北	1
	东北	2
	东	3
	东南	4
坡向	南	5
	西南	6
	西	7
	西北	8
	无坡向	9
交通区位	一级	1
	二级	2
	三级	3
	四级	4
	五级	5

表 B.1 (续)

子要素类名称	要素名称	代码
土壤名称	铁铝土纲	1000
	红壤	103
	黄壤	104
	淋溶土纲	1100
	黄棕壤	111
	棕壤	1102
	水成土纲	1500
	沼泽土	1501
	水稻土	1502
	泥炭土	1503
	半水成土纲	1600
	潮土	1603
	山地草甸土	1607
	初育土纲	1800
	紫色土	181
	石灰土	182
	石质土	187
	粗骨土	1808
	红粘土	1809
	新积土	1810
林地所有权	国家所有	10
	集体所有	20
	农户家庭承包经营	21
	联户合作经营	22
	集体经济组织经营	23
林地使用权	国家所有	10
	集体所有	20
	农户家庭承包经营	21
	联户合作经营	22
	集体经济组织经营	23
林木所有权	国家所有	1
	集体所有	2
	个人所有	3
	其它	4
林木使用权	国家所有	1
	集体所有	2
	个人所有	3
	其它	4

表 B.1 （续）

子要素类名称	要素名称	代码
林地地类	乔木林	030100
	竹 林	030200
	疏林地	030401
	国家特别规定灌木林地	030301
	其他灌木林地	030302
	未成林造林地	030402
	苗圃地	030403
	采伐迹地	030404
	火烧迹地	030405
林种	生态公益林	100
	防护林	110
	水源涵养林	111
	水土保持林	112
	防风固沙林	113
	农田牧场防护林	114
	护岸林	115
	护路林	116
	其他防护林	117
	特种用途林	120
	国防林	121
	实验林	122
	母树林	123
	环境保护林	124
	风景林	125
	名胜古迹和革命纪念林	126
	自然保护林	127
	商品林	200
	用材林	230
	短轮伐期用材林	231
	速生丰产用材林	232
	一般用材林	233
	能源林	240
	经济林	250
	果树林	251
	食用原料林	252
	林化工业原料林	253
	药用林	254
	其他经济林	255

表 B.1 (续)

子要素类名称	要素名称	代码
起源	天然	10
	纯天然	11
	人工促进	12
	萌生天然林	13
	人工	20
	植苗	21
	直播	22
	飞播	23
	萌生人工林	24
森林类别	公益林(地)	10
	重点公益林(地)	11
	一般公益林(地)	12
	商品林(地)	20
	重点商品林(地)	21
	一般商品林(地)	22
公益林事权等级	国家级公益林	10
	地方公益林	20
公益林保护等级	国家级公益林(地)	10
	一级	11
	二级	12
	地方级公益林(地)	20
	重点	21
	一般	22
工程类别	长江上游地区天然林资源保护工程	01010110
	长江上游地区天然林资源保护一期工程	01010111
	长江上游地区天然林资源保护二期工程	01010112
	野生动植物保护及自然保护区建设工程国家级自然保护区	01040111
	野生动植物保护及自然保护区建设工程省级自然保护区	01040112
	野生动植物保护及自然保护区建设工程市级自然保护区	01040113
	野生动植物保护及自然保护区建设工程县级自然保护区	01040114
	贵州省湿地保护工程	01050000
	重点公益林经营工程	01070100
	珍贵树种培育工程	01070200
	公益林补植补造	01070300
	石漠化综合治理林业建设项目工程	02020200
	长江流域防护林工程	02020520
	长江流域防护林一期工程	02020521
	长江流域防护林二期工程	02020522
	珠江流域防护林工程	02020540

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/418062127057006073>