ICS 65.020
B 65

DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB/T ××××—2019
代替 DB21/T 1590-2008

数字林业 数据库
森林资源调查数据库结构

（报批稿）

××××-××-××发布　　××××-××-××实施

辽宁省市场监督管理局　发布

目　　次

前　　言.....II
1 范围.....1
2 规范性引用文件.....1
3 术语和定义.....1
4 比例尺命名约定.....2
5 森林资源清查（一类调查）数据属性结构.....3
6 规划设计调查（二类调查）数据属性结构.....3
7 作业设计调查数据属性结构.....5
参考文献.....8

前　　言

本标准依据 GB/T1.1-2009 给出的规则编写。

本标准代替 DB21/T 1590-2008《数字林业 数据库 森林资源调查数据库结构》。本标准与 DB21/T 1590-2008 相比，除编辑性修改外主要变化如下：

——按照 GB/T 1.1 的要求对标准的格式和体例进行了修改，更新了规范性引用文件（见 2，2008 版的 2）；

——修改了森林资源连续清查、森林资源规划设计调查、林班、小班、森林分布图的定义，增加了跨角样地的英文名称，删除了属性的定义（见 3,2008 版的 3）；

——修改了森林资源清查数据的命名和分层存储规则及相关说明、数据表（见 5，2008 版的 5）；

——修改了规划设计调查数据的命名和分层存储规则及相关说明、数据表，新增规划设计调查数据统计表命名和分层存储规则（见 6，2008 版的 6）；

——修改了采伐作业设计数据的命名和分层存储规则及相关说明、数据表（见 7.1，2008 版的 7.1）；

——修改了营造林检查验收数据的命名和分层存储规则及相关说明、数据表（见 7.2，2008 版的 7.2）；

——更新了参考文献（见参考文献，2008 版的参考文献）。

本标准由辽宁省林业和草原局提出并归口。

本标准起草单位：辽宁省林业调查规划监测院。

本标准主要起草人：先文娟、王铠、刘姝颖、刘璐、李雪峰、孙艳蓉、熊静、景淼、佟丽文、赵雪磊、李大威

本标准所替代标准的历次版本发布情况为：

——DB21/T 1590-2008

本标准发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省林业和草原局（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23448927

标准起草单位通讯地址：沈阳市沈北新区建设路71号（辽宁省林业调查规划监测院），联系电话：024-89715466

数字林业 数据库 森林资源调查数据库结构

1 范围

本标准规定了森林资源数据属性结构的相关术语和定义；规定了森林资源清查数据属性结构、规划设计调查数据属性结构、作业设计调查数据属性结构。

本标准适用于森林资源管理、森林资源管理数据库建库、林业信息化及数据交换。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的，凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 26423 森林资源术语

3 术语和定义

3.1

森林资源连续清查 forest continuous inventory

简称一类调查。

以掌握宏观森林资源现状和动态为目的，以省（自治区、直辖市）为单位，利用固定样地为主进行定期复查的森林资源调查。

[GB/T 26423,6.2]

3.2

森林资源规划设计调查 forest inventory for planning and design

简称二类调查，森林经理调查。

以森林经营管理单位或行政区域为调查总体，查清森林、林木和林地资源的种类、分布、数量和质量，客观反映调查区域森林经营管理状况，为编制森林经营方案、开展林业区划规划、指导森林经营管理等需要进行的调查活动。

[GB/T 26423,6.3]

3.3

作业设计调查 forest operational inventory

简称三类调查。

查清一个伐区内，或者一个抚育、改造林分范围内的森林资源数量、出材量、生长状况、结构规律等，据以确定采伐或抚育、改造的方式、采伐强度、预估出材量以及更新措施、工艺设计等。这一类调查是企业经营利用的手段，应在二类调查的基础上，根据规划设计的要求逐年进行，森林资源应落实到具体的伐区或一定范围的作业地块上。

3.4

跨角林样地 cross forest plot

优势地类为非乔木林地和疏林地但跨有外延面积0.0667hm²以上有检尺样木的乔木林地或疏林地的样地。如果优势地类是乔木林地或疏林地，但与跨角的乔木林地或疏林地分界线非常明显，且树种不同或相差2个龄组以上，不宜划为一个类型时，也应当以跨角林样地对待。

3.5

林班 compartment

为便于森林资源经营管理、合理组织生产作业而划分的一种长期性的、最小的森林经营管理区划单元。

[GB/T 26423,5.5]

3.6

小班 subcompartment

内部特征基本一致，与相邻地段有明显区别，而需要采取相同经营措施的森林地块或小区。是森林资源规划设计调查、统计和森林经营管理的基本单位。

[GB/T 26423,6.7]

3.7

基本图 basic map

反映调查单位或区域的自然、地理、社会经济要素的基本图件资料；是森林资源分布图和森林分类区划图以及其它林业专题图的编绘原图；又是森林资源经营作业设计和森林资源管理的重要基础资料。

3.8

林相图 stock map

反映森林经营单位的地物、地类及森林按优势树种及龄组分布特征的图。其特点是按不同的地类、不同的优势树种、不同的龄组进行着色。

[GB/T 6424,3.19]

3.9

森林分布图 forest resource distribution map

以林相图为基础，反映地类和林班内优势林分空间状况的图件资料。

[GB/T 26423,6.84]

4 比例尺命名约定

为便于数据库管理，数据库中各类数据表的比例尺命名方式采用表 1 所述规则。

表 1　比例尺代码

代码	比例尺
A	1：1000000
B	1：500000
C	1：250000
D	1：100000
E	1：50000
F	1：25000

（续表1）

代码	比例尺
G	1：10000
H	1：5000
X	不固定比例尺
N	非比例尺

5 森林资源清查（一类调查）数据属性结构

森林资源清查数据的行政代码为 6 位，总体代码为 1 位，样地类型代码为 1 位（G 表示固定样地，L 表示临时样地)，时间为 4 位年格式，监测次数为 1 位，具体内容见表 2。其数据表名称见表 3。

表 2 森林资源清查数据命名和分层存储规则

数据集					
数据种类	行政代码	总体代码+样地类型代码	小类	时间	第X监测
J1	_XXXXXX	_XX	_YD（地面样地）	_XXXX	_X
J1	_XXXXXX	_XX	_YM（样木）	_XXXX	_X
J1	_XXXXXX	_XX	_KJ（跨角样地）	_XXXX	_X
J1	_XXXXXX	_XX	_MP（样地点状图）	_XXXX	_X

示例：

J1_210000_1G_YM_2015_9 表示 2015 年第 9 次辽宁省一类清查固定样地数据中的样木调查数据表。

表3 森林资源清查数据的数据表

序号	表名称	存储名称	说明
1	地面样地调查因子表	J1_210000_XX_YD_XXXX_X	
2	样木调查因子表	J1_210000_XX_YM_XXXX_X	
3	跨角林样地调查因子表	J1_210000_XX_KJ_XXXX_X	

6 规划设计调查（二类调查）数据属性结构

规划设计调查数据及其统计表的行政代码为 6 位，时间为 4 位年格式，具体内容见表 4、表 5。其数据表及统计表名称见表 6。

表4 规划设计调查数据命名和分层存储规则

数据集				
数据种类	中类	比例尺	行政代码	时间
J2	JB（基本图）	G	_XXXXXX	_XXXX
J2	LX（林相图）	X	_XXXXXX	_XXXX
J2	FB（森林分布图）	X	_XXXXXX	_XXXX
J2	DA（小班数据）	N	_XXXXXX	_XXXX
J2	BD（变档小班数据）	N	_XXXXXX	_XXXX

（续表 4）

数据集				
数据种类	中类	比例尺	行政代码	时间
J2	SP（四旁树数据）	N	_XXXXXX	_XXXX
J2	SZV（材积生长量表）	N	_XXXXXX	_XXXX
J2	SZH（树高生长量表）	N	_XXXXXX	_XXXX
J2	SZD（胸径生长量表）	N	_XXXXXX	_XXXX
J2	LZ（龄组表）	N	_XXXXXX	_XXXX
J2	XZMJ（总面积表）	N	_XXXXXX	_XXXX

示例：

J2JBG_210000_2015 表示 2015 年辽宁省二类调查数据中的基本图数据表。

表5　规划设计调查数据统计表命名和分层存储规则

数据集				
数据种类	中类	表名	行政代码	时间
J2	TJ（统计表）	XX	_XXXXXX	_XXXX
J2	TJBH（变化表）	XX	_XXXXXX	_XXXX

示例：

J2TJ01_210000_2015 表示 2015 年辽宁省二类调查数据中的各类土地面积统计表。

J2TJBH01_210000_2015 表示 2015 年辽宁省二类调查数据中的各类土地面积变化表。

表6 规划设计调查数据的数据表

序号	表名称	存储名称
1	JB（基本图）	J2JBG_XXXXXX_XXXX
2	LX（林相图）	J2LXX_XXXXXX_XXXX
3	FB（森林分布图）	J2FBX_XXXXXX_XXXX
4	小班调查记录表	J2DAN_XXXXXX_XXXX
5	变档小班数据	J2BDN_XXXXXX_XXXX
6	材积生长量（率）表	J2SZVN_XXXXXX_XXXX
7	树高生长量（率）表	J2SZHN_XXXXXX_XXXX
7	胸径生长量（率）表	J2SZDN_XXXXXX_XXXX
8	行政单位总面积表	J2XZMJN_XXXXXX_XXXX
9	龄组划分标准表	J2LZN_XXXXXX_XXXX
10	各类土地面积统计表	J2TJ01_XXXXXX_XXXX
11	各类土地按使用权面积统计表	J2TJ02_XXXXXX_XXXX
12	各工程类别面积统计表	J2TJ03_XXXXXX_XXXX
13	各类土地按水系面积统计表	J2TJ04_XXXXXX_XXXX
14	各类土地按生态分区面积统计表	J2TJ05_XXXXXX_XXXX
15	各类森林、林木面积蓄积统计表	J2TJ06_XXXXXX_XXXX
16	各类森林、林木按水系面积蓄积统计表	J2TJ07_XXXXXX_XXXX
17	各类森林、林木按生态分区面积蓄积统计表	J2TJ08_XXXXXX_XXXX

（续表 6）

序号	表名称	存储名称
18	林分各林种按组成树种面积、蓄积统计表	J2TJ09_XXXXXX_XXXX
19	公益林（地）面积统计表	J2TJ10_XXXXXX_XXXX
20	各工程类别公益林（地）面积统计表	J2TJ11_XXXXXX_XXXX
21	商品林（地）面积统计表	J2TJ12_XXXXXX_XXXX
22	各工程类别商品林（地）面积统计表	J2TJ13_XXXXXX_XXXX
23	林分各林种按龄组面积、蓄积统计表	J2TJ14_XXXXXX_XXXX
24	人工林面积、蓄积统计表	J2TJ15_XXXXXX_XXXX
25	天然林面积、蓄积统计表	J2TJ16_XXXXXX_XXXX
26	用材林按龄级面积、蓄积统计表	J2TJ17_XXXXXX_XXXX
27	用材林近成过熟林按组成树种可及度面积、蓄积统计表	J2TJ18_XXXXXX_XXXX
28	经济林统计表	J2TJ19_XXXXXX_XXXX
29	立地类型面积统计表	J2TJ20_XXXXXX_XXXX
30	各立地类型小班一览表	J2TJ21_XXXXXX_XXXX
31	经营措施类型面积、蓄积统计表	J2TJ22_XXXXXX_XXXX
32	非林地造林面积、蓄积统计表	J2TJ23_XXXXXX_XXXX
33	青山分区面积统计表	J2TJ24_XXXXXX_XXXX
34	各类土地面积变化表	J2TJBH01_XXXXXX_XXXX
35	林分各树种组按龄组面积、蓄积变化表	J2TJBH02_XXXXXX_XXXX
36	森林资源面积消长变化表	J2TJBH03_XXXXXX_XXXX
37	森林资源蓄积消长变化表	J2TJBH04_XXXXXX_XXXX
38	各类林地面积变更统计表	J2TJBH05_XXXXXX_XXXX
39	公益林地面积变更统计表	J2TJBH06_XXXXXX_XXXX
40	商品林地面积变更统计表	J2TJBH07_XXXXXX_XXXX
41	林地与非林地动态转移统计表	J2TJBH08_XXXXXX_XXXX
42	林地变化原因分析统计表	J2TJBH09_XXXXXX_XXXX
43	林地保护等级变化分析统计表	J2TJBH10_XXXXXX_XXXX
44	森林类别变化原因分析统计表	J2TJBH11_XXXXXX_XXXX
45	各类林地与森林类别面积变化统计表	J2TJBH12_XXXXXX_XXXX

7 作业设计调查数据属性结构

7.1 采伐作业设计

采伐作业设计数据的行政代码为 6 位，时间为 4 位年格式，具体内容见表 4。其数据表名称见表 8。

表7　采伐作业设计数据命名和分层存储规则

数据集					
数据种类	数据分类	小类	比例尺	行政代码	时间
J3	_CF	CS（系统参数）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	YH（用户）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	CD（菜单）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	QX（权限）	_N	_XXXXXX	_XXXX

（续表7）

数据集					
数据种类	数据分类	小类	比例尺	行政代码	时间
J3	_CF	CJ（材积表）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	DJCJ（地径材积）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	FQSJ（伐区采伐设计表）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	SCSG（实测树高）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	XBCC（小班出材率）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	JIEL（径阶出材率）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	MCJC（平均标准木出材率_造材木材检尺）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	XJJC（平均标准木出材率_造材蓄积检尺）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	ZFGD（主伐、抚育、改造作业设计一览表（1)）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	ZFGC（主伐、抚育、改造作业设计一览表（2)）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	GYZ（更新、幼抚作业设计）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	SZSR（收支概算一览表(收入)）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	SZZC（收支概算一览表(支出)）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	CBS（呈报书）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	YS（伐区验收）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	DJJC（伐区验收检尺）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	DCB（标准地调查簿）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	_CGJL（测高记录及径阶树高）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	CCTJ（各材种出材率统计表）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	PJCC（平均标准木造材记录表）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	JJCC（径阶标准木造材记录表）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	CZCC（标准地材种出材量表）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	MUJC（标准地每木检尺记录）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	SCT（森林经营作业设计实测图）	_N	_XXXXXX	_XXXX
J3	_CF	SYT（作业小班位置示意图）	_N	_XXXXXX	_XXXX

示例：

J3_CFSZSR_210000_2015 表示 2015 年辽宁省三类设计中的收支概算一览表(收入)。

表8 采伐作业设计调查数据的数据表

序号	表名称	存储名称
1	系统参数表	J3_CFCS_N_XXXXXX_XXXX
2	用户表	J3_CFYH_N_XXXXXX_XXXX
3	系统菜单表	J3_CFCD_N_XXXXXX_XXXX
4	权限表	J3_CFQX_N_XXXXXX_XXXX
5	树种材积表	J3_CFCJ_N_XXXXXX_XXXX
6	树种地径材积表	J3_CFDJCJ_N_XXXXXX_XXXX
7	伐区采伐设计表	J3_CFFQSJ_N_XXXXXX_XXXX
8	实测树高表	J3_CFSCSG_N_XXXXXX_XXXX
9	小班出材率表	J3_CFXBCC_N_XXXXXX_XXXX

（续表 8）

序号	表名称	存储名称
10	径阶出材率表	J3_CFJIEL_N_XXXXXX_XXXX
11	平均标准木出材率_造材木材检尺	J3_CFMCJC_N_XXXXXX_XXXX
12	平均标准木出材率_造材蓄积检尺	J3_CFXJJC_N_XXXXXX_XXXX
13	森林主伐更新、抚育间伐、改造作业设计一览表（一）	J3_CFZFGY_N_XXXXXX_XXXX
14	森林主伐更新、抚育间伐、改造作业设计一览表（二）	J3_CFZFGE_N_XXXXXX_XXXX
15	更新、幼抚作业设计一览表	J3_CFGYZ_N_XXXXXX_XXXX
16	作业设施设计一览表	J3_CFSS_N_XXXXXX_XXXX
17	收支概算一览表(收入)	J3_CFSZSR_N_XXXXXX_XXXX
18	收支概算一览表(支出)	J3_CFSZZC_N_XXXXXX_XXXX
19	森林经营作业设计呈报书	J3_CFCBS_N_XXXXXX_XXXX
20	标准地调查簿	J3_CFDCB_N_XXXXXX_XXXX
21	径阶标准木造材记录表	J3_CFZCJL_N_XXXXXX_XXXX
22	测高记录及径阶树高	J3_CFCGJL_N_XXXXXX_XXXX
23	各材种出材率统计表	J3_CFCCTJ_N_XXXXXX_XXXX
24	平均标准木造材记录表	J3_CFPJCC_N_XXXXXX_XXXX
25	径阶标准木造材记录表	J3_CFJJCC_N_XXXXXX_XXXX
26	标准地材种出材量统计表	J3_CFCZCC_N_XXXXXX_XXXX
27	森林经营作业设计实测图	J3_CFSCT_N_XXXXXX_XXXX
28	作业小班在林班中位置示意图	J3_CFSYT_N_XXXXXX_XXXX

7.2 营造林检查验收

营造林检查验收数据的时间为 4 位年格式，具体内容见表 9。其数据表名称见表 10。

表 9　营造林检查验收数据命名和分层存储规则

数据集			
数据分类	分类	检查分类	时间
YZL	_ZL（人工造林）	_FU（复查）	_XXXX
YZL	_TZL(退耕还林)	_FU（复查）	_XXXX
YZL	_FS（封山育林）	_FU（复查）	_XXXX
YZL	_FB（飞播造林）	_FU（复查）	_XXXX

示例：

YZL_ZL_FU_2015 表示 2015 年人工造林（更新）实绩小班调查表。

表10 营造林检查验收数据的数据表

序号	表名称	存储名称
1	人工造林（更新）实绩小班调查表	YZL_ZL_FC_XXXX
2	封山育林复查表	YZL_FS_FC_XXXX
3	飞播造林复查表	YZL_FB_FC_XXXX

参考文献

[1] GB/T 26424-2010 森林资源规划设计调查技术规程
[2] LY/T 2188（所有部分） 森林资源数据采集规范
[3] LY/T 2184-2013 森林资源数据库分类和命名规范
[4] LY/T 2893-2017 林地变更调查技术规程
[5] DB21/T 706-2013 森林经营技术规程
[6] DB21/T 1587－2019 数字林业 数据库 省级系统图层
[7] DB21/T 1588－2019 数字林业 数据库 省级图像库建设技术规程
[8] 《国家森林资源连续清查技术规定（2014）》（国家林业局办资字〔2014〕42号文颁布）
[9] 《辽宁省第九次国家森林资源连续清查操作细则》 （辽宁省林业厅2015年2月颁布）
[10] 《辽宁省森林资源二类调查资料汇编》（辽宁省林业厅 2011 年颁布）