

ICS 65.020  
B 60

**LY**

# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2102—2013

---

## 二元立木材积表编制技术规程

Technical regulations on construction of two-variable tree volume table

2013-03-15 发布

2013-07-01 实施

---

国家林业局 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 样本采集 .....	1
4.1 一般规定 .....	1
4.2 编表区域和编表单元确定 .....	1
4.3 样本数量 .....	2
4.4 基本情况调查记载 .....	2
4.5 样木数据采集 .....	3
5 数据处理 .....	4
5.1 散点图 .....	4
5.2 三倍标准差 .....	4
5.3 样本有效性 .....	4
6 二元立木材积数学模型与参数估计 .....	4
6.1 二元立木材积数学模型 .....	4
6.2 拟合效果评价方法 .....	4
7 模型选择 .....	6
7.1 模型选择原则 .....	6
7.2 模型选择 .....	6
8 模型适用性检验 .....	6
8.1 检验数据 .....	6
8.2 检验指标 .....	6
8.3 模型适用条件 .....	7
9 二元立木材积表展开和使用 .....	7
9.1 二元立木材积表展开 .....	7
9.2 二元立木材积表的使用 .....	8
10 编制成果 .....	8
10.1 二元立木材积表 .....	8
10.2 编制报告 .....	8
10.3 编表和检验所使用的原始材料 .....	8
10.4 编表计算机软件及其他技术材料 .....	8
10.5 电子文档 .....	8
附录 A(规范性附录) 数据采集调查表 .....	9
附录 B(资料性附录) 常用二元立木材积数学模型 .....	11
参考文献 .....	12

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业局调查规划设计院提出。

本标准由全国森林资源标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：国家林业局调查规划设计院。

本标准主要起草人：翁国庆、闫宏伟、白卫国、李辉、张成程、王鹤智、王红春、周洁敏。

## 二元立木材积表编制技术规程

### 1 范围

本标准规定了编制二元立木材积表的样木数量、数据采集与处理、材积模型选择、参数估计、模型检验和材积表展开等的技术要求。

本标准适用于全国范围内二元立木材积表的编制和修订。

### 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。

LY/T 1646 森林采伐作业规程

国家森林资源连续清查技术规定(林资发[2004]25号)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**立木 standing tree**

生长着的林木。

#### 3.2

**立木材积表 volume table**

以林木胸径、树高等测树因子为自变量、立木材积为因变量建立的函数关系。包括表格、数学模型等形式。

#### 3.3

**二元立木材积表 two-variable volume table**

以林木胸径、树高为自变量,立木材积为因变量建立的函数关系。

### 4 样本采集

#### 4.1 一般规定

4.1.1 要充分利用已有样木数据。已有样木数据符合 4.5 要求的,可以直接使用;已有可用样木数量达不到数表编制的最低要求时,不足部分应进行采集。

4.1.2 直径、材积单位分别为厘米、立方米,样本株数单位为株,树高、树干长度单位为米,坡度单位为度,海拔高度、土壤厚度单位分别为米、厘米。林木单位面积株数保留整数,林木直径和林分平均直径保留 1 位小数,林分郁闭度、林木树高和林分平均高、林分单位面积断面积、林分单位面积蓄积量保留 2 位小数,林木材积保留 4 位小数,坡度、海拔、土壤厚度保留整数。

#### 4.2 编表区域和编表单元确定

4.2.1 二元立木材积表可以树种自然分布区、全国林业区划一级区、林业区划二级区、流域或省级行政区域单位作为编表区域。