



# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1444.5—2005  
代替 LY/T 1448—1999, LY 1001.5—1991

---

## 林区木材生产能耗 第 5 部分：汽车运材燃料消耗量

Energy consumption for wood production in forest region—  
Part 5: Fuel consumption of log hauling vehicles

2005-08-16 发布

2005-12-01 实施

---

国 家 林 业 局 发 布

## 前 言

LY/T 1444《林区木材生产能耗》分为六个部分。

- 第 1 部分:综合能耗
- 第 2 部分:油锯燃料消耗量
- 第 3 部分:集材机械燃料消耗量
- 第 4 部分:绞盘机装车燃料消耗量
- 第 5 部分:汽车运材燃料消耗量
- 第 6 部分:贮木场生产能源消耗量

本部分为 LY/T 1444 的第 5 部分,代替 LY/T 1448—1999《东北、内蒙古国有林区木材生产能耗 汽车运材燃料消耗量》和 LY 1001.5—1991《西南、西北国有林区木材生产能耗 汽车运材燃料消耗量》。

本部分与 LY/T 1448—1999 和 LY 1001.5—1991 相比主要变化如下:

- 北方原条运材,增加了原木运材(见 4.1 表 1);
- 运材车型由原标准中的多种车型,减至目前的三种车型,只保留国产汽车和柴油车(见 4.1 表 1)。

本部分由黑龙江省木材采运研究所提出。

本部分由国家林业局林业生产企业能源标准化技术归口单位归口。

本部分起草单位:黑龙江省木材采运研究所。

本部分主要起草人:王刚、刘滨凡、刘玉敏、祝彦杰、祖庆喜。

本部分所代替标准的历次版本情况为:

- ZB B60001.5—1988、LY/T 1448—1999;
- LY 1001.5—1991。

## 林区木材生产能耗

### 第 5 部分：汽车运材燃料消耗量

#### 1 范围

LY/T 1444 的本部分规定了林区木材生产中汽车原条、原木运材燃料消耗量的基本数值、修正系数和计算方法。

本部分适用于林区木材生产中汽车原条、原木运材作业。本部分所确定的燃料消耗量是各种汽车运材燃料消耗量的最高限额。

#### 2 术语和定义

下列术语和定义适用于 LY/T 1444 的本部分。

##### 2.1

**道路等级** **grade of road**

林区公路等级分为 1、2、3、4 级(见附录 A)。

##### 2.2

**汽车运材燃料消耗量**( $Q_4$ ) **fuel consumption of log hauling vehicles** ( $Q_4$ )

汽车每运输  $1 \text{ m}^3$  木材行走  $1 \text{ km}$  消耗的燃料数量,单位为  $\text{kg}/(\text{m}^3 \cdot \text{km})$ 。

##### 2.3

**基本条件** **basic condition**

月平均气温  $5^\circ\text{C} < t \leq 28^\circ\text{C}$ ; 海拔高度南方  $h \leq 1\,000 \text{ m}$ 、北方  $h \leq 500 \text{ m}$ ; 道路等级南方为 2 级林区公路、北方为 3 级林区公路。

##### 2.4

**汽车运材基本燃料消耗量**( $q_{a4}$ ) **basic fuel consumption of log transporting vehicles** ( $q_{a4}$ )

汽车在基本条件下进行运材作业时,每运输  $1 \text{ m}^3$  木材,行走  $1 \text{ km}$  所消耗的燃料数量,单位为  $\text{kg}/(\text{m}^3 \cdot \text{km})$ 。

##### 2.5

**气温修正系数**( $K_{t4}$ ) **revise coefficient of air temperature** ( $K_{t4}$ )

汽车运材在某月平均气温区间的燃料消耗量,与月平均气温在  $5^\circ\text{C} < t \leq 28^\circ\text{C}$  时的燃料消耗量的比值。

##### 2.6

**海拔高度修正系数**( $K_{h4}$ ) **revise coefficient of height above sea level** ( $K_{h4}$ )

汽车运材在某海拔高度区间运材的燃料消耗量,与在海拔高度南方  $h \leq 1\,000 \text{ m}$ 、北方  $h \leq 500 \text{ m}$  海拔高度运材燃料消耗量的比值。

##### 2.7

**道路等级修正系数**( $K_{r4}$ ) **revise coefficient for the grade of road** ( $K_{r4}$ )

汽车在某级林区公路运材时的燃料消耗量与在 2 级林区公路(南方)、或在 3 级林区公路(北方)运材燃料消耗量的比值。

#### 3 汽车运材燃料消耗量

3.1 汽车运材基本燃料消耗量  $q_{a4}$  见表 1。