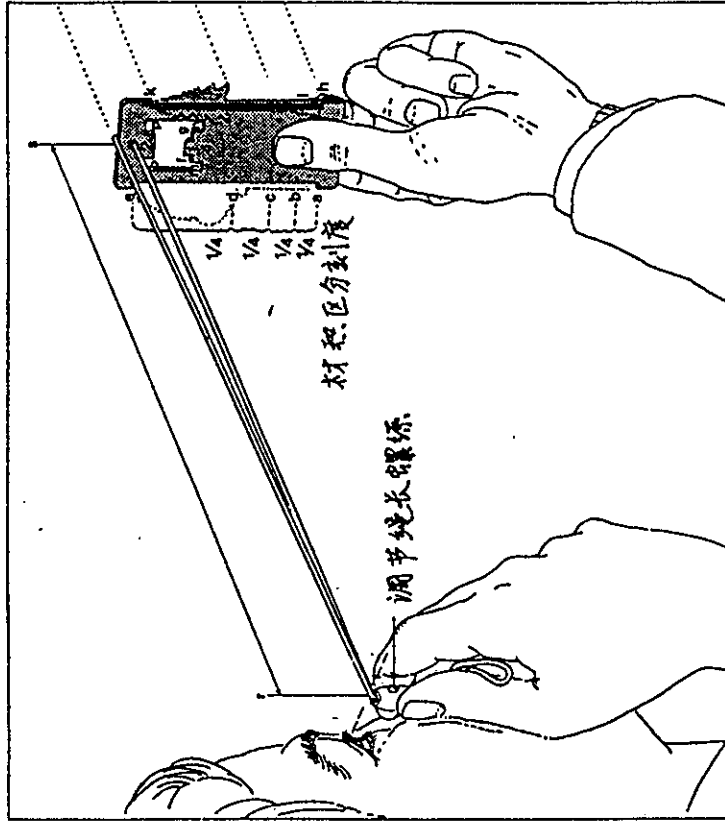


简易测树仪使用说明

哥廷根大学森林经理及收获研究所



本测树仪可用于下述方面：

1. 测树高

手持测树仪垂直于眼前方(缺口向上),瞄准欲测树,通过前后移动使树梢和根正好位于刻度K点和h点,从h到i的间距是从h到K的十分之一, i点在树干相应部分到树根的间距是树高的十分之一。实测树干:点到根实际距离,乘十即得树高。

2. 测断面面积 (按毕持利希角观原理)

在一定点以规定角度缺口绕所有树木的胸径,断面面积与角观缺口成比例,胸径宽于缺口的树数即为每公顷断面面积。

将测树仪垂直于眼前(1)前50cm处,(绳长50cm,即眼脸到测树仪的距离FS)缺口fg为角观系数1,每棵计数树为断面面积 $m^2/h.a.$ 如果胸径宽于0p或 $m.n$,则角观系数为2或4,每公顷断面面积相应乘2或4。坡地使用,按最大坡度找出测树仪上的相应改正系数K($k=1:\cos\alpha$),并乘上每公顷断面面积。

绝长因水温变化,应随时检查通过调节螺线r调整。

注意

使用者应在正式使用前自行检查指导树是否胸径与中点到被测树中心的距离之比在系数为1时必须大于1比50,在系数为2时大于1比35,系数为4时大于1比25。

3. 材积区分丈量

丈量单木不同部分的材积,方法同测高,令树置于a和e之间,通过测度b.c.d可将全树分为四等材区分段。

4. 利用测高测材积 (拉尔夫斯派德, 1959)

如果林分平均高 $h(m)$ 已知,可以测树仪上查出四个树种(*)的相应的高,如每公顷断面面积测得,可通过公式 $V = G \cdot FH$ 得出公顷材积。

文献: 毕持利希, W: 角测测树 材料杂志 1952. P. 215-225

克拉默, H & 阿克沙, A: 测树学及森林调查, J. D. 芬兰出版, 1982

拉尔夫斯派德, G: 森林经理, 林业的基础, 沃洛威, 1959. P. 5

斯派德, G: 森林经理中的材种划分, 林业档案, 1955. P. 217-224

克拉默, H: 森林经理中的收获判, J. D. 芬兰出版, 1982

(*) E i = 橡树 (Quercus robur, Quercus petraea)

B u = 山毛榉 (Fagus sylvatica)

F i = 云杉 (Picea abies)

K i = 欧洲赤松 (Pinus sylvestris)