制材合理下锯法

吉林省敦化林业局制材厂

吉林人民出版社

制材合理下锯法

吉林省敦化林业局制材厂　编

吉林人民出版社

制材合理下锯法

吉林省敦化林业局制材厂编

吉林人民出版社出版

长春新华印刷厂印刷

吉林省新华书店发行

1973年1月第1版　1973年1月第1次印刷

印数：1—68,500册

书号：15091·114　定价：0.27元

毛主席语录

人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

备战、备荒、为人民。

鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义。

人的正确思想，只能从社会实践中来，只能从社会的生产斗争、阶级斗争和科学实验这三项实践中来。

前　言

用通俗的语言总结我们制材生产在合理下锯方面的经验并把它编写成书，对我们制材工人来说，在过去是连想都不敢想的事。只是在“**社会的发展到了今天的时代，正确地认识世界和改造世界的责任，已经历史地落在无产阶级及其政党的肩上**”的今天，我们敦化林业局制材厂广大革命职工怀着对伟大领袖毛主席的深厚无产阶级感情，狠批了刘少奇的“‘专家’出主意，工人照着干”的反革命修正主义办企业路线，毅然地登上了上层建筑，昂首阔步地迈进了科技、出版阵地，在各级党组织的亲切关怀和大力支持下，遵循伟大领袖毛主席关于“**要认真总结经验**”的伟大教导，本着互相学习，共同提高，为中国革命和世界革命多做贡献的原则，以我厂潘守森等老师傅的合理下锯法为基础，对我们制材工人在多年来的生产实践中所积累的一点经验进行了初步的总结，集体编写了这本《制材生产合理下锯法》。在编写过程中，我们采用了“**从群众中来，到群众中去**”的工作方法，组成了以工人为主体

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com

的有领导干部和技术人员参加的业余三结合创编小组，深入到阶级斗争、生产斗争的第一线，认真总结经验教训，反复实践，并得到了许多兄弟单位的大力支持。

限于我们思想水平和技术水平不高，局限性、片面性在所难免，热忱地希望同志们对本书提出宝贵意见，使合理下锯方法永远不会停留在一个水平上。

教化林业局制材厂

一九七二年十一月

目　　录

前　言

第一章　合理下锯的重要意义 …… 1

第二章　国家规定的成材标准 …… 4

第一节　板方材 …… 4

第二节　枕　木 ……11

第三章　大带锯的合理下锯法 ……18

第一节　常见缺点原木破料法……18

一、弯曲原木下锯法……19

二、椎形原木下锯法……23

三、裂纹原木下锯法……25

四、腐朽原木下锯法……26

五、偏心及双心原木下锯法……29

六、节子原木下锯法……31

七、扭转纹原木下锯法……34

八、虫眼原木下锯法……34

九、髓心原木下锯法……35

十、空心原木下锯法……37

第二节　枕木下锯法 ……37

一、普通枕木下锯法……37

二、标准轨桥枕下锯法……58
三、各种枕木截锯法……64
第三节　特大方材下锯法……69
第四章　小带锯看料下锯法……74
第一节　割制方材的看料下锯法……74
第二节　割制板材的看料下锯法……83
第三节　边皮下锯法……88
第五章　板方材的截制和修边……90
第一节　板方材的截制法……90
第二节　板方材的修边法……94
第六章　汽车材合理下锯法……101
第一节　东北林区现行汽车材标准……101
第二节　汽车材下锯法……109
一、专料专制……109
二、带制汽车材……113
第七章　特殊材下锯法……116
第一节　径切板、弦切板下锯法……116
第二节　航空材、甲板材、乐器材和水塔板下锯法……121
第八章　对认真做好合理下锯的几点意见……124

第一章　合理下锯的重要意义

合理下锯，就是根据工艺设计、机械生产能力、原木的形状、纹理结构和天然缺陷等合理地设计锯口的方向、顺序，科学地进行纵锯或横截，使制材生产降低原木消耗，提高出材率，提高产品质量和成材利用价值。

木材不仅是生产资料，而且是生活资料。制材生产就是对木材进行初步加工的主要部门。

随着我国社会主义革命和社会主义建设事业的蓬勃发展，人民生活的日益提高，木材的需用量越来越大，用途越来越广泛，产品质量要求越来越高，这就要求我们不但要有机械设备方面的革新与革命，而且更重要的是不断地总结、学习、实践制材技术的好经验，以便最大限度地利用木材资源多出材、制好材，适应我国社会主义革命和社会主义建设飞速发展的需要。

下锯是否合理，怎样对待合理下锯？直接反应着制材生产坚持什么方向，走什么道路的大问

题。伟大领袖毛主席教导我们："**一切产品，不但求数量多，而且求质量好，耐穿耐用。**"所以质量问题也是个路线问题。合理下锯是我们制材工人在多年来的生产斗争中积累的一点经验。它体现在政治上是贯彻执行了毛主席的无产阶级办企业路线，在经济上是为国家多创造财富。更确切地说，就是从一定数量的原木中，通过合理下锯获得最大数量的合乎国家"木材标准"的成材。

合理下锯的原则是按照国家"木材标准"，结合订货情况，根据原木的优劣程度选择锯口。做到长材不短截，大材不小用，优材不劣制，尽量从坏材中抽制好材。在机械设备上分工明确，工序间作业协调，达到全面合理下锯，保证生产任务的全面完成。

合理下锯在我们制材生产中已经有十几年的历史了。文化大革命以前，叛徒、内奸、工贼刘少奇及其在林业战线的代理人，虽然也口口声声地说要搞合理下锯，但是他们实际干的却是"利润挂帅"，"物质刺激"，妄图把社会主义企业引向邪路，使具有一定科学性的合理下锯技术没能很好地运用和发展，甚至流于形式。通过无产阶级文化大革命和"**进行一次思想和政治路线方面的教育**"，广大制材工人胸怀革命大目标，决心为革命多出材制好材，为人类多做贡献。

“路线是个纲，纲举目张”。我们应该把合理下锯提到路线斗争的高度来认识，才能在生产实践中行得通，巩固得住，发展得好。

合理下锯总是要比“自由”生产麻烦的，既要精神上的高度集中，又要付出较多的劳动代价；还要有个熟悉过程。我们一定要认真读马列的书，认真读毛主席的书，不断提高路线斗争觉悟，大搞群众运动，互相学习，取长补短，使合理下锯这一科学方法**“有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。”**

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com

第二章　国家规定的成材标准

国家规定的成材标准是制材生产的技术条件。为了执行上的方便，现将国家颁发的“板方材标准”和“枕木标准”抄录如下。

第一节　板　方　材

国标（GB）153—59

本标准适于建筑、造船、车辆修造、桥梁建筑、家具制造和包装箱板等所需的板方材。

1. 板方材分类如下：

① 按宽与厚的尺寸比例：

板　材：宽为厚的三倍及三倍以上者。

方　材：宽不足厚的三倍者。

② 按板材厚度的大小，板材分为：

薄　板：厚度为 18mm 以下。

中　板：厚度自 19mm 至 35mm 。

厚　板：厚度自 36mm 至 65mm 。

特厚板：厚度自 66mm 以上。

③ 按方材宽厚相乘积的大小，方材分为：

小　方：宽厚相乘积自 54cm² 以下。

中　方：宽厚相乘积自 55 至 100cm²。

大　方：宽厚相乘积自 101 至 225cm²。

特大方：宽厚相乘积自 226 cm² 以上。

2．各种用途适用的树种和等级

表 1

用途名称	适　用　树　种	适用等级
造　船 车辆修造	红松、落叶松、樟子松、云杉、冷杉、铁杉、柞木、槭木、榆木、水曲柳、黄菠萝、核桃楸、杉木、马尾松、云南松、色木、樟木、柏木、椴木	一
建筑用结构料、桥梁建筑	红松、落叶松、樟子松、云杉、冷杉、铁杉、柏木、马尾松、云南松	一
家具、包装箱板、其他用材	所有针、阔叶树种	一、二、三、四

注：如需上表所列以外的树种和等级，可由供需双方根据各地具体情况另行协商决定。

3．尺寸

① 长度：针叶树 1.0～8.0 m

阔叶树 1.0～6.0 m

注：长度进位：东北、内蒙地区统按 0.25m 进位；其他地区统按 0.2m 进位。

② 宽、厚度规定如下表：

材种	厚度(mm)	宽度 mm												
板材	10	50	60	70	80	90	100	120	150					
	12	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210			
	15	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210	240		
方	18	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210	240		
	21	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	
	25	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	
	30	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	35	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	40	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	45	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	50	50	60	70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	55		60	70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	300

材														
	60		60	70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	65			70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	70			70	80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	75				80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	80				80	90	100	120	150	180	210	240	270	300
	85					90	100	120	150	180	210	240	270	300
	90					90	100	120	150	180	210	240	270	300
	100						100	120	150	180	210	240	270	300
	120							120	150	180	210	240	270	300
	150								150	180	210	240	270	
	160									180	210	240	270	
	180									180	210	240	270	
	200										210	240	270	
	220											240	270	
	240											240	270	
	250												270	
	270												270	
	300													300

注：① 关于在供应上的各种具体尺码，可以由供需双方在订货时协商决定。如需上列尺寸以外的板方材，经供需双方协商后按特殊定货处理。

② 如因割制枕木而出的副产品板方材，其宽度可以增加到160、220mm两种。

③ 造船、车辆、包装箱板等用的尺寸，可以在以上规定范围以外，另由供需双方在订货时议定。

4．尺寸公差

尺寸种类	尺寸范围	公差
长度	不足2.5m	$^{+3}_{-1}$ cm
	自2.5m以上	$^{+6}_{-3}$ cm
厚、宽度	自25mm以下	± 2 mm
	自26至49mm	± 3 mm
	自50至100mm	± 4 mm
	超过100mm	± 5 mm

注：厚度自12mm以下的板材，其负公差为−1mm。

5. 材质

木材缺陷名称	计算方法	允许限度			
		一等	二等	三等	四等
活节 死节	最大的节子尺寸不得超过材面宽的	20%	40%	不限	不限
	任意材长1m中节子个数不得超过（节子尺寸不足1.5cm的不计个数；阔叶树活节子的尺寸和个数均不计）	5个	10个	不限	不限
红斑	面积不得超过材面的	20%	不限	不限	不限
腐朽	面积不得超过材面的	不许有	5%	10%	25%
裂纹和夹皮	长度不得超过材长的（除贯通裂纹外，宽度不足3mm的不计）	10%	20%	50%	不限
虫害	任意材长1m中，虫眼个数不得超过（虫眼最小直径不足3mm的不计；一等特大方的虫眼，任意材长1m中许有4个）	不许有	10个	20个	不限

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com