

走出胶合板生产低谷的新尝试

李泉祥

(广东省韶关胶合板厂)

目前,我国胶合板生产行业发展很快,设计生产能力大幅度增加。但是,来自林产工业管理部门的生产统计表明,全国胶合板生产厂家的实际生产达标率却很差,一九九〇年国内部分胶合板生产厂家达标状况见表1。

表1 国内部分胶合板厂达标状况

项 目 厂 名	总设计能力 (万m ³)	达标率 (%)	说 明
全国九条引进 设备生产厂家	20.5	41.8	《林产工业科技动态》 1991年第九期
广东省18条 生产线	19.96	39.3	《广东林产工业信息》 1990年第六期、1991年 第三期
韶关胶合板厂	1.0	32.5	

造成实际生产量低的原因很多,有管理跟不上的问题,也有设备运转不正常的问题。但笔者调查了一些厂家和根据本厂的生产实际,认为当前国内胶合板行业实际生产状态处于低谷的主导原因是在胶合板用材供需矛盾十分尖锐方面。全国胶合板生产能力大大提高,但胶合板用材却面临着匮乏的境地,特别是用于表板生产的珍贵树种。目前,胶合板生产用的原木径级越来越小,质量也越来越差,品种又越来越少,尤其是南方材更为突出。这样,在生产过程中必然会出现表板少、芯板多,面、背、芯“三板”无法平衡,生产厂家的实际生产量必然就很低。

为缓解木材供需矛盾,本厂今年运用进口南洋材与粤北原木相结合,生产混合结构胶合板,基本解决了生产过程中“三板”不平衡的问题。既大幅度提高了生产达标能力和产品质量,又明显地增加了企业经济效益,闯出了一条走出胶合板生产低谷的新路子。现将这种新尝试的一些基本做法及其经济效益介绍如下。

韶关胶合板厂是联合国林业发展协会贷款建设的利用南方材生产大版面胶合板的厂家,全套生产

设备由意大利克里蒙娜公司提供,设计生产规模为年产一万立方米4'×8'幅面胶合板,1989年8月通过了设备验收并投入生产。粤北地区虽然木材资源相当丰富,但是能供生产胶合板表板用的优质木材并不多,大多是干形差、节子多、弯曲度大的原木。因此,在生产中表板生产率很低,1989年8~12月平均只有6.47%,后经原木蒸煮、单板旋切及干燥生产工艺技术的调整,1990年全年平均达到11.33%,但也仅为设计大纲中规定的表板率33.5%标准要求的三分之一。这样生产中表板少、芯板多,“三板”无法平衡,从而生产达标率很低。1989年为11.2%,1990年也只有32.5%,最高的一个月也不过42.3%,生产上不去,企业经济效益很差。

为尽快走出胶合板生产量的低谷境地,工厂引进了一批南洋材,以南洋木做表板,粤北木做芯板,生产中“三板”得到了平衡,产量达标率迅速上升,月达标率很快就达到了84.2%,超出了设计大纲中投产第二年达标80%的指标要求,最高的一个月的达标率达到了123.6%。为了进一步降低生产成本,根据新的胶合板国家标准规定,胶合板背板树种不一定与面板树种相同,而且胶合板的用途大部在装修及家具领域,对背板要求不高,为此,我们在生产中进一步调整了面、背板的树种搭配,面板使用进口珍贵树种,背板使用粤北普通树种,这样生产中既实现了产量达标及产品质量上等级,又降低了生产成本,单位产品成本一下子就降低了14.8%,取得了明显的经济效益,而且每年还可以节约珍贵木材5000~7000立方米。生产不同面、背板胶合板的经济效益对照见表2。

鉴于混合结构胶合板的面、背板树种不同,其物理性质差异很大,生产薄板时容易引起翘曲变形,我们在生产中调整了工艺技术。一是将表板干燥工艺的最终含水率标准从原来要求的8~12%(控制在10%左右)提高到13~18%(控制在16%左右),

(下转第43页)

磨损试验。

(五) 从实践体会, 按(3)或根据失重量计算厚度磨损量的方法, 操作简便, 且结果可靠, 宜予推荐。

(责任编辑 袁东岩)

参 考 文 献

- [1] 成俊卿主编, 1985, 木材学, 中国林业出版社, 714~726。
[2] 胡荣, 1963, 木材耐磨性的研究, 林业科学,

8(2): 167~171。

- [3] 胡荣, 1964, 木材耐磨性及其影响因子的研究, 研究报告, 森工59号, 中国林科院。
[4] [日] 农林省林业试验场木材部编, 孟广润、关福临译, 1984, 世界有用木材300种, 中国林业出版社。
[5] Kollmann, F.P. et al., 1968, Principles of wood Science and Technology, I, Solid wood, Springer-Verlag, New York, 409-414.

Abrasion resistance of 23 species of common hardwood in Guangdong

Hu Muren Liu Shulan

(The Research Institute of Tropical Forestry, CAF)

Abstract An experimental result of abrasion resistance of 23 species of common hardwood in Guangdong was reported. The relationship between abrasion resistance and density, hardness, as well as the anisotropy of abrasion was also discussed.

Keywords Abrasion resistance of wood, Abrasion in weight, Abrasion in thickness, Frictional direction

(上接第56页)

表 2 不同面、背板胶合板的经济效益比较

产品种类	粤北材 面背板*	进口材 面背板	混合结构表板
成本比较			
成本(元)	2466.64	2583.17	2202.97
销售价(元)	2326.33	2586.19	2431.76
对比	-140.31	+3.02	+228.79

※因表板率低, 产量上不去, 产品固定摊销成本大。

以减少表板的翘曲。二是把合板热压单位压力从1.2~1.3MPa调整到0.9~1.0MPa, 并且适当延长降压散汽阶段的时间, 以减少合板的内应力。这样, 产品质量经技术监督部门的检测完全能够达到国家标准要求, 且以质量好、售价低而很受销售市场的欢迎, 一直畅销不衰。

(责任编辑 姜 征)