

实用技术

我厂在节能降耗方面的尝试

李庆樟

(湛江模压制品厂 湛江市 524324)

湛江模压木制品厂是1987年引进原联邦德国华沙力迪装备公司先进模压技术和设备建设起来的,是中国第一家生产模压木制品的大型企业。投产后,从1989~1991年销售形势直线上升。1992年产品销售开始受阻。为了迎接这一挑战,除了在销售策略、政策、措施上都作一些调整,另一方面就是从节能降耗方面下功夫。1990~1992三年的主要消耗指标对比列于表1。

表1 1990~1992年主要物料消耗指标

项 目	1990年	1991年	1992年	省先进企业标准
原木消耗 (m^3/m^3)	1.39	1.29	1.2	≤ 1.5
树脂胶, 固体 (kg/m^3)	117.7	113.6	105	≤ 122
浸渍纸消耗 (m^2/m^2)	8.9	8.4	6.8	≤ 9.2
综合能耗 标煤 (kg/m^3)	615.7	491	411.1	≤ 700

从表1看到,模压家具产品的主要物料消耗指标在逐年下降。所采取的措施如下:

①原木消耗 1992年比1991年下降0.09 m^3/m^3 产品,年节约原木700 m^3 ,价值可达10.5万元。

降低原木消耗指标的主要措施:一是加强木场的管理,由专人管理,加强验收,减少不必要的漏洞;二是有计划进料,大大减少了因原木放置时间过长而引起的霉烂损失;其三是加强工艺技术管理,对刨花的干燥质量及胶的质量都进行严格监视,从而提高了合格率,减少了因废品而造成的损失。

②树脂胶的消耗 1992年比1991年下降8.6 kg/m^3 产品,年节约树脂67吨(固体),折合成64.5%的胶液为104吨,价值为37.72万元。

减少树脂胶消耗指标的措施:首先,进一步稳定共缩胶产品的性能,从而全面推广使用共缩胶。我厂的共缩胶试制工作从1988年开始参照原德国共缩胶成分比例而进行的,1991年开始全面推广。但由于当时质量不够稳定,为了保证产品的质

量,停用了一段时间。这次经过调整配方及调整工艺条件,1992年起再次全面推广使用。该胶的最大特点是初粘性较好且稳定,游离醛低,配胶简便,降低了劳动强度;其二是调整了工艺配方,降低了胶的耗用量,而产品质量仍完全符合企业标准要求;其三是加强管理,尽量减少不必要的浪费,严格按各压机用料计划准时提供合格的拌胶刨花,避免因拌胶刨花放置时间过长而造成的浪费。

③浸渍纸的消耗 1992年比1991年下降1.6 m^2/m^2 产品。年节约浸渍纸75万 m^2 ,价值125.5万元。

降低浸渍纸消耗指标是1992年的一项主要节能降耗工作。主要采取增加表面细刨花量而减少一层底层纸的做法。为了保证细刨花的来源,组织了专人去原料分厂筛机前接装细刨花。另一方面是加强浸渍纸的管理及合理利用,将裁下的四个边角小块纸拼接起来供小件产品作背面纸用。

如果能进一步将纸张包干到各机组,则会有更明显的效益。

④综合能耗 1992年比1991年下降79.9 kg/m^3 产品,年节约标煤量为620吨,价值17万元左右。

综合能耗包括电及原煤消耗两项指标。在节电方面主要是加强管理,不开空机。同时将电容补偿器长期投入运行,减少了线路的损失。在节煤方面,自1988年起与中国科学院广州能源研究所合作,采用已通过部级鉴定的“循环流化床木粉气化装置”,经一年的运行考验,改善了我厂6.5吨/时锅炉的运行状况,节煤效果比原来测试的数据高了近一倍。我厂1992年模压木制品总产量为9507.733吨,比1991年增长5%。但总煤耗量为3945.04吨,比1991年(7746.79吨)减少用煤3801.15吨。根据1992年全年进煤平均单价194.67元/吨计算,节煤达74万元。

综合以上四项指标,1992年仅节能降耗总金额就达到了247.72万元。