

# 加工生产胶合板的工艺流程

**原木加工生产胶合板的工艺流程：**原木？原木锯断？木段蒸煮？木段剥皮？单板旋切？单板干燥？单板整理？涂胶组坯？预压？热压？裁边？砂光？检验分等？包装入库。

**单板加工生产胶合板的工艺流程：**单板整理？涂胶组坯？预压？热压？裁进？砂光？检验分等？包装入库。

**加工工艺损耗：**在胶合板整个生产过程中，原木锯断、单板旋切、单板干燥、单板整理、热压、裁边、砂光对木材损耗有影响，它分为有开屑损耗（有加工剩余物的）和无开屑损耗（干缩和压缩）。木材损耗与原木树种、原木规格、设备状况、工艺技术以及成品板规格等因素有关。

**原木锯断：**进口原木长度一般超过6米，要按工艺要求的长度和质量进行锯断，截取的木段应为胶合板成品尺寸外加加工余量的长度。例如幅面1220mmX2440mm的成品胶合板，木段长度通常为2600mm或1300mm。原木的长度和原木的弯曲度、缺陷等直接影响胶合板的出材率，产生的废料有小木段、截头和锯屑等，原木锯断损耗率一般在3~10%。

**单板旋切：**胶合板生产中应用最广的是旋切方法生产的单板，面背板的厚度一般为0.6mm左右，芯板、长中板的厚度一般为1.8mm左右。该工序损耗最大，一是由于木段不圆度，相当一部分的碎单板不能使用；二是旋切机卡头对木段两端的夹牢而产生端部损耗；三是木芯损耗。单板旋切产生的废料为碎单板和木芯，由此可见单板旋切损耗量与木段的材质、直径及设备性能有关，这部分损耗率在15%~25%。

**单板干燥：**旋切后的单板含水率很高，必须将单板干燥到符合胶合工艺的要

求。干燥后木材尺寸变小，称为干缩。因含水率降低，单板的长度、宽度和厚度都会干缩。干缩损耗与单板的树种、单板的含水率及单板厚度等因素有关。干缩损耗率一般为4%~10%。

**单板整理：**单板整理包括剪切、拼板及修补。将干燥后的带状单板、零片单板剪切成规格单板和可拼接单板，窄条单板经过拼板成整张单板，有缺陷的整张单板可通过修补达到工艺的质量要求。该工序产生的废单板量与原木材质、旋切单板质量、干燥单板质量以及操作工人对单板标准的熟悉程度等因素有关，损耗率一般为4%~16%。直接进口单板加工成胶合板的该工序损耗率一般为2%~11%。

**热压：**把涂胶且致密的板坯通过一定温度和一定压力牢固地胶合起来。热压时随着板坯温度和含水率变化，木材逐渐被压缩，板坯厚度逐渐减少。该项损耗为压缩损耗，与胶合板的热压温度、单位压力、热压时间、树种和含水率等因素有关，损耗率一般为3%~8%。

**裁边：**将热压好的毛板裁成规格板材。裁下的边角废料量与胶合板的加工余量、幅面大小有关，胶合板幅面越大，裁边损耗率越小，一般为6%~9%。

**砂光：**对胶合板表面进行砂光，使板面光洁美观。该工序产生的废料是砂光粉，单板质量好时，砂光量小，砂光损耗率一般为2%~6%。

在材质正常的情况下，原木加工生产胶合板的损耗率一般在47%~55%，直接进口半成品单板加工生产胶合板的损耗率一般在16%~26%。