ICS 79-010
B 69

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1822—2009

废弃木材循环利用规范

Code for recycling utilization of waste wood

2009-06-18 发布　　2009-10-01 实施

国 家 林 业 局　发 布

中华人民共和国林业
行业标准
废弃木材循环利用规范
LY/T 1822—2009
*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2009年9月第一版 2009年9月第一次印刷
*
书号:155066·2-19848

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前　言

本标准由国家林业局全国木材行业管理办公室提出。

本标准由全国木材标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：国家林业局全国木材行业管理办公室、中国林业科学研究院木材工业研究所。

本标准参加起草单位：西北农林科技大学、南京林业大学、中国莆田标准木业有限公司。

本标准主要起草人：孙建、段新芳、赵戈、彭华福、冯德君、刘国珍、徐信武、冯一将、周宇、赵砺、赵泾峰、常君成、杨庆、周冠武、李家宁、阎丽。

学兔兔 www.bzfxw.com

废弃木材循环利用规范

1 范围

本标准规定了废弃木材循环利用的基本原则。

本标准适用于废旧物资回收、木材加工和利用的管理与生产部门。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 153 针叶树锯材

GB 3095 环境空气质量标准

GB 3096 声环境质量标准

GB 3838 地表水环境质量标准

GB/T 4817 阔叶树锯材

GB/T 4897(所有部分) 刨花板

GB/T 5849 细木工板

GB/T 7909 造纸木片

GB 8978 污水综合排放标准

GB 9078 工业炉窑大气污染物排放标准

GB/T 11718 中密度纤维板

GB/T 12626(所有部分) 硬质纤维板

GB/T 12801 生产过程安全卫生要求总则

GB 16297 大气污染物综合排放标准

JC/T 411 水泥木屑板

LY/T 1205 薄型硬质纤维板

LY/T 1580 定向刨花板

LY/T 1598 石膏刨花板

LY/T 1611 地板基材用纤维板

LY/T 1613 挤压木塑复合板材

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

废弃木材 waste wood

在木材和木材产品生产的全过程中产生的剩余物以及在生产和生活过程中废弃的木材、木材产品和人造板等。如枝桠、根材、板皮、木屑、刨花、木片、废旧木质家具、废弃纤维板等。

3.2

再利用 reuse

对回收的废弃木材在不改变功能的情况下，经适当的物理或机械加工处理后进行的再次使用。如建筑物废弃的梁、檩条中可用部分直接加工成家具部件，废弃的大块胶合板裁切为小块的继续使用。

学兔兔 www.bzfxw.com

3.3

再生利用　regenerative utilization

以废弃木材为原料生产或制造新材料的利用方式。如废弃木材生产人造板、废弃木材液化等。

3.4

能源利用　energy utilization

以废弃木材为原料进行燃烧，生产生物柴油、燃料乙醇等的利用方式。

3.5

循环利用　recycling utilization

对废弃木材进行分类、分离和加工，进行的再利用、再生利用和能源利用。

4　基本原则

4.1　废弃木材循环利用应遵循合理、高效、循环的原则。

4.2　废弃木材循环利用要减量化、资源化、无害化。

4.3　废弃木材就近回收，就近加工利用，尽量降低循环利用产品成本。

4.4　废弃木材循环利用所生产的产品质量应符合相应的国家、行业或企业产品质量标准。

5　分类

废弃木材分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ四类，具体如表1所示。

表1　废弃木材分类表

种　　类	利用方式	材料类别
Ⅰ类：只经过机械处理的	再利用 再生利用 能源利用	1. 森林采伐剩余物。 2. 城市绿化淘汰的老、枯、病朽树木，修剪产生的枝桠材。 3. 未进行油漆、胶粘和化学处理的木材加工剩余物。 4. 未进行油漆、胶粘和化学处理的城市建筑及住房装饰装修产生的木质废弃料，如边角下脚料等。 5. 废旧建筑物上拆下的未经油漆、胶粘和化学处理的木构件，如横梁、檩条、木椽、楼板、隔板等。 6. 物流仓贮、会议展览等行业产生的未进行油漆、胶粘和化学处理的木质品废弃物，如包装箱、隔架、电缆电线盘等。 7. 建筑施工过程产生的未油漆、胶粘和化学处理的木制品，如跳板、脚手架等。 8. 一次性餐饮木质废弃物，如卫生筷子。 9. 其他
Ⅱ类：被油漆过或经过胶合加工但不含任何卤素类有机混合物和防腐剂的	再利用 再生利用 能源利用	1. 进行过油漆或胶合处理的木材加工剩余物。 2. 含有油漆、胶粘剂的城市建筑及住房装饰装修产生的木质废弃料，如废弃的纤维板、胶合板、刨花板等。 3. 废弃旧建筑物中经过油漆、彩绘或经过胶合加工的门窗、木地板、横梁、檩条、木椽、楼板、扶梯、隔板等。 4. 家具更新换代过程中所废弃的只经过油漆或经过胶合加工的旧木制家具和木制品，如橱柜、椅凳、床、写字台、电脑桌、书橱等。 5. 物流仓贮等行业产生的经过油漆或经过胶合加工的废弃木质品，如人造板做的木质包装箱、广告牌、电缆电线盘等。 6. 建筑施工过程中产生的只经过油漆或经过胶合加工的木制品，如模板、跳板、脚手架等。 7. 其他

学兔兔 www.bzfxw.com

表 1（续）

种　　类	利用方式	材料类别
Ⅲ类：含有卤素类有机混合物且不含防腐剂的	再生利用 能源利用	1. 废弃建筑物中拆下的含卤素类有机混合物且不含防腐剂的木制构件； 2. 其他
Ⅳ类：含防腐剂的	再生利用 能源利用	含有防腐剂的废弃木材，如防腐枕木、防腐电杆、防腐结构材、户外景观用防腐材、户外防腐木座椅、栏杆及扶手、以及防腐木材生产过程中产生的废垃圾等

6 回收

6.1 回收遵循就近、分类、安全原则。

6.2 回收渠道

6.2.1 木材加工企业应自己组织回收。

6.2.2 可利用废旧物资回收站（点）进行回收。

7 储存与运输

7.1 废弃木材的储存与运输，采用防散失和其他防止废弃木材污染环境的措施，应符合国家有关固体废弃物污染控制标准。

7.2 废弃木材储存时放在通风、排水良好的场所，做到防火、防止腐烂。

7.3 废弃木材在运输时，应做到防火、防水、防盗，保障安全可靠。

7.4 废弃木材在储存与运输时应有明显标志。

8 循环利用

8.1 循环利用方式

8.1.1 Ⅰ类废弃木材应遵循再利用、再生利用和能源利用次序进行。

8.1.2 Ⅱ类废弃木材应先再利用，尺寸小的可再生利用和能源利用。

8.1.3 Ⅲ类废弃木材可再生利用和能源利用。

8.1.4 Ⅳ类废弃木材一般只进行能源利用，也可应用其作为防腐人造板的添加材料。而含砷防腐剂的防腐木材及其生产中产生的废料应专门处理，不能燃烧。

8.2 循环利用技术

8.2.1 锯材

8.2.1.1 原料要求：对于废弃木材中的原木、方木及板材可进行锯材加工，生产用于不同木制品的原料。

8.2.1.2 质量要求：锯材质量应符合 GB/T 153、GB/T 4817 等标准或有关企业标准的规定。

8.2.2 木片

8.2.2.1 原料要求：回收的废弃木材可作为加工木片的原料。

8.2.2.2 原料的分类准备：对回收的废弃木材在加工前应根据树种进行针、阔叶材分类，然后进行清理加工，清除废弃木材中的金属和其他杂物。

8.2.2.3 质量要求：回收的废弃木材可加工成造纸和其他人造板原料，造纸用木片应符合 GB/T 7909 的质量要求，人造板用木片应符合纤维板、刨花板等生产原料的要求。

8.2.3 人造板

8.2.3.1 原料要求：废弃木材经回收后可作为加工人造板的原料，如加工刨花板、硬质纤维板、中高密度纤维板等。对于废弃木材中尺寸较大的原木、方木、板材及矿柱等，回收后可进行定向刨花板的加工。

学兔兔 www.bzfxw.com

8.2.3.2 产品质量要求：生产的细木工板应符合 GB/T 5849 的要求；生产的刨花板应符合GB/T 4897（所有部分）的要求；生产的硬质纤维板应符合 GB/T 12626（所有部分）的要求；生产的中高密度纤维板应符合 GB/T 11718、LY/T 1205 和 LY/T 1611 的要求；生产的石膏刨花板和定向刨花板应分别符合 LY/T 1598、LY/T 1580 的要求；水泥木屑板应符合 JC/T 411 要求。如果有新产品，可采用企业标准。

8.2.4 木塑复合材

8.2.4.1 原料要求：废弃木材可用于木塑复合材的原料。

8.2.4.2 质量要求：加工出的木塑复合材应符合 LY/T 1613 或有关企业标准要求。

8.2.5 水解、热解和液化加工产品

8.2.5.1 原料要求：对于Ⅰ类废弃木材都可进行水解、热解和液化加工生产饲料、酒精、糖醛及其衍生物、木糖与木糖醇、乙酸、甲醇、木焦油、木馏油、木炭、活性炭、胶粘剂、纤维和碳纤维等以及其他工业和民用的各种产品。

8.2.5.2 质量要求：通过水解、热解和液化的产品应符合相应的产品标准要求。

8.2.6 燃料

8.2.6.1 回收的废弃木材，可直接作为燃料。而用于工业燃料燃烧产生的大气污染物排放应符合 GB 9078 工业炉窑标准。

8.2.6.2 回收的废弃木材，特别是尺寸小的原料，可单独加工或与煤或其他原料一起生产压缩燃料产品，进行销售使用。

9 废弃木材循环利用的安全、环保要求

废弃木材循环利用加工生产应符合 GB/T 12801、GB 3095、GB 3096、GB 3838、GB 8978、GB 16297 对生产过程安全卫生、环境空气质量、环境噪声、地表水环境、污水排放、废气排放等的要求，加工时应防止粉尘。

LY/T 1822-2009

版权专有 侵权必究

*
书号：155066・2-19848