



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2002—2011

LY/T 2002—2011

木材工业气力输送系统验收通则

Generality to acceptance of dust collecting and pneumatic conveying systems in woodworking industry

中华人民共和国林业
行业标准
木材工业气力输送系统验收通则

LY/T 2002—2011

*

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 0.75 字数 13 千字

2011 年 9 月第一版 2011 年 9 月第一次印刷

*

书号：155066·2-22442 定价 16.00 元

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

2011-06-10 发布

2011-07-01 实施



LY/T 2002-2011

国家林业局发布

- a) 系统气流量应符合 3.6.4 的规定；
- b) 排除车间环境和生产线的影响，吸尘罩吸口区域空气中粉尘浓度应符合 GBZ 2.1 规定；
- c) 分离器应符合 3.6.3a) 的规定；
- d) 除尘器应符合 3.6.3b) 的规定；
- e) 系统运行经济性应符合 LY/T 1862—2009 中 6.2.1 和 6.2.2 的规定，运行经济性综合评价应符合 LY/T 1862—2009 中 6.1 的规定；
- f) 单机噪声应符合 JB/T 8690 的规定；
- g) 无故障连续工作时间不少于 72 h。

4 验收规则

- 4.1 系统验收前应由有资质的检测部门对系统的设计、制造和安装质量进行检测，并提供检测报告。
- 4.2 在符合 3.1.1 和 3.2 的条件下，由用户和供应方对系统进行现场验收。
- 4.3 3.9.2 中任何一项不合格则判定系统为不合格。
- 4.4 对验收不合格的项目，系统供应方应在与用户商定的整改期内完成整改，整改后再行验收。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。
请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。
本标准由全国人造板机械标准化技术委员会(SAC/TC 66)提出并归口。

本标准负责起草单位：南京林业大学。

本标准参加起草单位：苏州协力环保设备有限公司、上海捷成白鹤木业机械有限公司、江苏溧阳平陵林机有限公司。

本标准主要起草人：周捍东、徐长妍、周春芳、俞敏、那斌、丁涛、王成明、钟群武。

b) 基础承载面标高允差 0 mm~10 mm。

3.5 安装

- 3.5.1 电气装置安装应符合 GB 50254 的有关规定。
- 3.5.2 自动化仪表安装应符合 GB 50131 的有关规定。
- 3.5.3 钢制扶梯、护栏、平台应符合 GB 4053.1、GB 4053.2 和 GB 4053.3 的规定。
- 3.5.4 管道及与分离器、除尘器等连接处应密闭,不得泄漏。
- 3.5.5 风机的安装应符合以下规定:
 - a) 风机安装应符合 GB 50275 的有关规定;
 - b) 不得借助风机的轴承座上的吊环、机架进行风机搬运和吊装;
 - c) 风机传动带张紧适度,调整方便。
- 3.5.6 分离器、除尘器的安装应符合以下规定:
 - a) 分离器、除尘器的垂直度允差 1 000 : 2;
 - b) 分离器、除尘器的防雷应符合 GB 50057 的规定。
- 3.5.7 装(卸)料阀、吸尘罩(吸料器)的安装应符合 LY/T 1806—2008 中 5.2.2.6 的规定。
- 3.5.8 管道构件及支架的安装应符合以下规定:
 - a) 支架应可靠、牢固;
 - b) 法兰与管道应连接牢固、密封;
 - c) 以螺栓连接的法兰间应以密封材料密封,以 U 型卡环固定的折边管道连接处应严密;
 - d) 用卡环紧固的软管连接应牢固,拆卸方便;
 - e) 管道与设备连接,不允许对设备有附加外力;
 - f) 管道穿出屋面处应设防雨罩;
 - g) 风机进风、出风管道应加装隔振管段;
 - h) 法兰间采用导线连接,管路应有良好的接地;
 - i) 管道支、吊、托架的配置,应保证管道支撑牢固并不至产生变形;
 - j) 管道支架应能满足热胀冷缩的要求。

3.6 工作性能

- 3.6.1 风机运行时的性能参数应符合设计风量和全压力的要求,其性能测试应符合 GB/T 10178 的规定。
- 3.6.2 装(卸)料阀、吸尘罩(吸料器)应符合以下规定:
 - a) 装(卸)料阀的装(卸)料量应符合分离器、除尘器的要求,不应出现堵料现象;
 - b) 吸尘罩(吸料器)处粉尘不应外泄,允许少量粗大颗粒散落。
- 3.6.3 分离器与除尘器的性能检测应在现场进行,并应符合下列规定:
 - a) 分离器、除尘器的实际处理气流量应符合设计要求。
 - b) 旋风分离器和除尘器的额定气流量、入口混合浓度和处理的物料对象应符合设计要求。排气含尘浓度应符合以下规定:
 - 除尘器尾气返回车间时,其尾气中含尘浓度应符合 GBZ 1 的规定;
 - 用作系统终端分离的旋风分离器和除尘器的尾气排向室外时,其尾气中含尘浓度应符合 GB 16297—1996 中表 1 和表 2 的规定;
 - 用作系统的中间分离的旋风分离器,其分离效率应符合设计要求或协议约定。
 - c) 分离效率的测定方法按 LY/T 1424—2002 附录 A 的规定。
 - d) 除尘器排气浓度测定应与其处理气流量的测定同时进行。

木材工业气力输送系统验收通则

1 范围

本标准规定了木材加工与人造板生产车间气力除尘与运输系统(简称系统)验收的一般要求、验收内容、性能及检测、空运转试验、负荷试验和验收规则。

本标准适用于木材加工与人造板生产用系统的工程验收。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GBZ 1 工业企业设计卫生标准

GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分:化学有害因素

GB 150 钢制压力容器

GB/T 2888 风机和罗茨鼓风机噪声测量方法

GB/T 2893.1 图形符号 安全色和安全标志 第 1 部分:工作场所和公共区域中安全标志的设计原则

GB 4053.1 固定式钢梯及平台安全要求 第 1 部分:钢直梯

GB 4053.2 固定式钢梯及平台安全要求 第 2 部分:钢斜梯

GB 4053.3 固定式钢梯及平台安全要求 第 3 部分:工业防护栏杆及钢平台

GB 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分:通用技术条件

GB/T 7932 气动系统通用技术条件

GB/T 10178 工业通风机 现场性能试验

GB/T 13306 标牌

GB 15577 粉尘防爆安全规程

GB/T 15605 粉尘爆炸泄压指南

GB 16297—1996 大气污染物综合排放标准

GB/T 18262 人造板机械通用技术条件

GB/T 19804 焊接结构的一般尺寸公差和形位公差

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50131 自动化仪表工程施工质量验收规范

GB 50254 电气装置安装工程低压电器施工及验收规范

GB 50275 风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范

HJ/T 327—2006 环境保护产品技术要求 袋式除尘器 滤袋

JB/T 5915 袋式除尘器用时序式脉冲喷吹电控仪

JB/T 5916 袋式除尘器用电磁脉冲阀

JB/T 8471 袋式除尘器安装技术要求与验收规范

JB/T 8689 通风机振动检测及其限值

JB/T 8690 工业通风机 噪声限值