



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26912—2011

---

## 竹木复合地板生产线验收通则

Acceptance generality for production line of bamboo-wooden compound floor

2011-09-29 发布

2011-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

## 前 言

本标准由国家林业局提出。

本标准由全国人造板机械标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：国家木工机械质量监督检验中心、浙江新昌三木竹业有限公司。

本标准主要起草人：张明建、胡万明、齐英杰、陈晓安、徐浅波、李志仁、常俊涛。

# 竹木复合地板生产线验收通则

## 1 范围

本标准规定了竹木复合地板生产线的要求、设备基础、设备安装、辅助设备及电气安装、设备辅助管道安装、单机空运转试验、生产线空运转试验、生产线负荷试验、检验与验收规则、标志等。

本标准适用于以竹片、竹篾、木单板、锯制木板为构成单元的竹木复合地板生产线。

## 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 3766 液压系统通用技术条件
- GB/T 4272—2008 设备及管道绝热技术通则
- GB 5226.1 机械安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件
- GB/T 6576 机床润滑系统
- GB/T 7932 气动系统通用技术条件
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB/T 13306 标牌
- GB 16297 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 18514 人造板机械安全通则
- GB/T 20240 竹地板
- GB 50131 自动化仪表工程施工质量验收规范
- GB 50235 工业金属管道工程施工及验收规范
- GB 50254 电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范
- GB 50275 压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范

## 3 要求

### 3.1 一般要求

3.1.1 生产线全部设备、附属管道、电气装置、自动化仪表、安全消防设施、防静电设施、水、电、汽、气、液压、热力及通风除尘系统等应完整无缺，并符合各自相关标准。

3.1.2 生产线验收时技术资料应完整，正确、统一，其中包括：

- a) 生产线说明书、工艺流程图、工艺布置图、工段安装图、管道布置图、设备基础图及设备明细表；
- b) 设备总图、电气原理图、液压原理图、气动原理图及通风除尘系统图；
- c) 水、电、汽、气系统图、照明图、电气布置图；
- d) 设备供货清单、设备总图、装配图、装箱单，设备使用说明书，合格证明书及随机供应的其他图纸和技术文件；
- e) 进口设备还应提供合同文本、设备安装、试车及生产线验收的有关文件。

## 3.2 设备基础

3.2.1 混凝土应达到设计强度,基础表面应平整,无裂缝、蜂窝、麻面等缺陷。

3.2.2 基础纵、横中线应与设计中线相符,纵、横中线垂直度允差 1 000 : 1。

3.2.3 基础承载面标高允差  $-10\text{ mm}\sim 0\text{ mm}$ 。

## 3.3 设备安装

### 3.3.1 安装精度

3.3.1.1 剖竹机、截锯、去节隔机、刨铣组合机、剖篾机、铺装机、成型压力机等设备,纵向(车间柱距方向),横向位置允差  $\pm 5\text{ mm}$ ,标高允差  $\pm 5\text{ mm}$ ,水平度允差 1 000 : 0.50。

3.3.1.2 框锯机、多片锯、双端铣、砂光机、热压机、淋漆机或辊涂机等设备纵向、横向位置允差  $\pm 2\text{ mm}$ ,标高允差  $\pm 1\text{ mm}$ ,水平度允差 1 000 : 0.10。

### 3.3.2 安装精度检测基准

#### 3.3.2.1 纵向位置检测基准

压机活动横梁纵向中线,框锯偏心轮轴线,多片锯锯轴轴线,涂胶机第一胶辊轴线,双端铣送料主动链轮中心线,砂光机第一砂架接触辊轴线。

#### 3.3.2.2 横向位置检测基准

压机活动横梁横向中线,多片锯锯轴长度中线,涂胶机胶辊中线,双端铣导轨中线,砂光机砂架接触辊长度中线。

#### 3.3.2.3 标高检测基准

压机活动横梁下止点第一层压板上平面,多片锯输送带表面,框锯工作台,双端铣送料辊表面,涂胶机涂胶辊表面,砂光机进料辊上表面。

### 3.3.3 检测方法

#### 3.3.3.1 设备纵、横向位置检测方法

在被测区段首末设备两端设计纵轴线的标杆处,用钢丝拉一直线以重锤张紧,并调至水平 1 000 : 1 (全长不应大于 20 mm)。用钢板(卷)尺在水平面内,沿钢丝垂直方向测量设备横向基准与钢丝距离为设备横向位置。沿钢丝长度方向测量设备纵向基准为设备纵向位置。每台设备测量点不少于 2 点(最大范围),以最大差值为测量值。

#### 3.3.3.2 设备标高检测方法

用水平仪或激光准直仪检测。

#### 3.3.3.3 设备水平度检测方法

用框式水准仪、水准仪或激光准直仪检测。

## 3.4 辅助设备与电气安装

3.4.1 空气压缩机、风机、泵的安装应符合 GB 50275 的有关规定。

3.4.2 电气装置的安装应符合 GB 50254 的有关规定。

3.4.3 自动化仪表的安装应符合 GB 50131 的有关规定。

## 3.5 设备辅助管道安装

3.5.1 管道安装应符合 GB 50235 的有关规定。

3.5.2 管道安装应横平竖直,排列合理有序,整齐,安装牢固,便于操作。管道之间、管道与管壁间应有适当间距。

3.5.3 管道内壁不得有焊斑、锈斑及油污等异物。

3.5.4 水平部分回油管、回水管安装斜度不应小于 1 000 : 5,并应向油箱或水箱方向倾斜。

3.5.5 所有液压、气动、热力系统应按设计要求进行耐压试验,不应有泄漏。

### 3.5.6 除尘及通风管道安装

3.5.6.1 水平安装除尘及通风管道,水平度允差 1 000 : 3,总偏差应不大于 20 mm。

- 3.5.6.2 除尘及通风管道穿出屋面应设防水罩,超过屋面高度 1.5 m 的应设固定装置。
- 3.5.6.3 柔性管道应松紧适当,不得扭曲。
- 3.5.6.4 吸尘管道与设备联接的管口,表面应平整,矩形管口两对角线允差 3 mm,圆形管口圆度允差 2 mm。
- 3.5.6.5 吸尘及通风管道的支架、吊架、托架应牢固,并不应造成管道变形,管道支架应能满足管道热胀冷缩要求。
- 3.5.6.6 管道弯曲半径应为 4~6 倍管径,弯管不应采用直接折弯方法加工。风管三通夹角不应大于 15°。
- 3.5.6.7 旋风分离器、除尘器安装,应牢固平稳,垂直度允差 1 000 : 2。
- 3.5.6.8 除尘实际风速与设计值允差 ±5%。
- 3.5.7 管道与设备联接
- 3.5.7.1 管道与设备联接,管道对设备不应有附加外力。
- 3.5.7.2 在自由状态下,水、汽、气、油管端面配对法兰盘平行度允差 0.10 mm,法兰孔同轴度允差 0.3 mm。风管端面平行度允差 0.20 mm,法兰孔同轴度允差 0.4 mm。
- 3.6 单机空运转试验
- 3.6.1 单机空运转试验应具备下列条件:
- 设备的润滑油、液压油牌号与注油量应符合设备使用说明书相关规定;
  - 空运转试验前,应将各单机安装和调整好,使其处于正常工作状态;
  - 转动部分应灵活可靠,无阻滞和异常声响;
  - 现场消防措施、保护接地装置和安全防护装置齐全可靠;
  - 与设备有关的水、电、汽、气、液压、电器仪表等应符合设计要求;
  - 各单机应符合 GB/T 18514 的规定。
- 3.6.2 单机空运转试验应符合以下规定:
- 空运转试验应符合 GB/T 18262 的规定;
  - 电气系统应符合 GB 5226.1 的相关规定;
  - 液压系统应符合 GB/T 3766 的有关规定;
  - 气动系统应符合 GB/T 7932 的有关规定;
  - 冷却系统应保证冷却充分、可靠,密封无泄漏;
  - 润滑系统应符合 GB/T 6576 的有关规定,应有观察供油情况的装置和指示油位的油标,润滑系统应能保证润滑良好;
  - 热力系统应具有密封、隔热设施,保温应符合 GB/T 4272—2008 的规定。
- 3.7 生产线空运转试验
- 3.7.1 生产线空运转试验应具备下列条件:
- 生产线空运转试验应在单机空运转试验合格后进行,并应有相应的单机空运转试验记录及重大缺陷消除后的记录;
  - 与设备有关的水、电、汽、气、液压、电器仪表等应符合设计要求;
  - 每条生产线均应进行生产线空运转试验。
- 3.7.2 生产线空运转试验应符合以下规定:
- 生产线上安全保护、联锁、互锁系统应灵活可靠;
  - 设备运行中应无异常声响;
  - 水、汽、气、油及液压等系统应无泄漏,无阻塞,保持畅通。
  - 连续空运转时间不应少于 8 h。

### 3.8 生产线负荷试验

#### 3.8.1 生产线负荷试验应具备下列条件：

- a) 生产线负荷试验应在生产线空运转试验合格后进行,并应有相应的生产线空运转试验记录及重大缺陷消除后的记录,生产线负荷试验可在用户进行;
- b) 试验用原料、材料、辅料及工艺参数应符合工艺设计要求。

#### 3.8.2 生产线负荷试验应符合以下规定：

- a) 各工序生产节拍应协调一致,物流应有序流动,畅通无阻;
- b) 生产线电气、仪表、联锁、互锁系统、检测装置、警示装置应可靠;
- c) 除尘系统应密封、无阻塞、无泄漏。

#### 3.8.3 生产线技术指标应符合下列要求：

- a) 生产线产品质量应达到 GB/T 20240 中的合格品的规定;
- b) 生产线生产能力达到规定值;
- c) 污水排放应符合 GB 8978 的规定;
- d) 大气污染综合排放应符合 GB 16297 的规定;
- e) 企业厂界噪声应符合 GB 12348 的规定;
- f) 连续无故障时间应不少于 24 h。

## 4 检验与验收规则

4.1 生产线应在用户进行检验,经质量技术监督、劳动、环保和消防等部门检验合格并签发合格证后方可验收。

#### 4.2 生产线应进行下列项目的检验：

- a) 设备成套完整性及设备安装精度检验;
- b) 设备、电气、管道、安全防护及通风除尘系统检验;
- c) 单机空运转试验;
- d) 生产线空运转试验;
- e) 生产线负荷试验。

#### 4.3 生产线合格判定规则：

本标准 3.8.3 和 4.2 中各个检验与试验项目均合格则判定生产线为合格。

## 5 标志

生产线全部设备应在明显位置上固定产品标牌,标牌应符合 GB/T 13306 规定。

---