

出境木质包装热处理库 消防喷淋安装指南

(版本：20170317)

目录

1	摘要.....	2
2	参考标准.....	2
3	木材燃点.....	2
4	喷淋系列结构组成.....	2
5	库内喷头分布示意图.....	3
6	设备认识.....	4
7	安装要求和指南.....	5
8	试水运行.....	6
9	日常保养.....	7
10	制订《防火制度》.....	7
11	人员培训和模拟演练.....	7
12	锅炉定期检修.....	7
13	电热安全改造.....	8

1 摘要

通过加装自动或人工消防喷淋系统，提高热处理库房的防火安全等级，在遇到紧急情况下，消防系统动作，可以有效的控制和扑灭火情，降低企业火警风险，保障热处理库设施安全运行。

2 参考标准

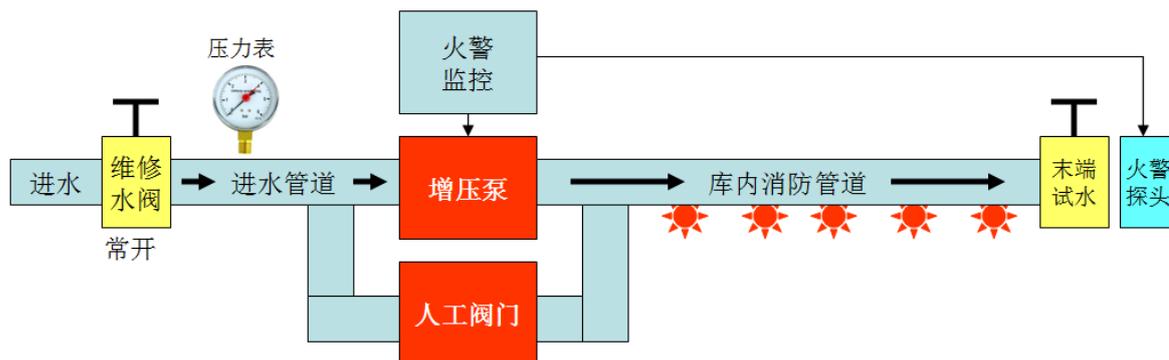
《自动喷水灭火系统设计规范》(GB50084 -2001，以下简称“设计规范”)

3 木材燃点

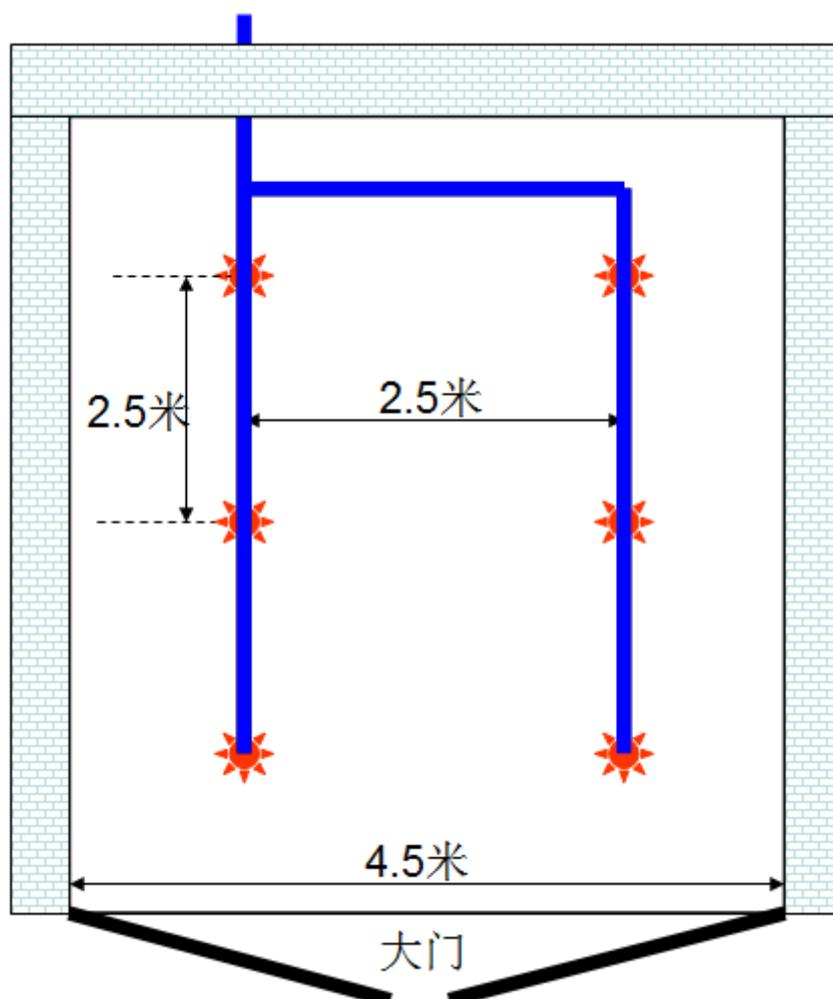
木材燃点：一般在 250—300℃

4 喷淋系列结构组成

消防喷淋系统可以采用手动或自动系统，自动系统还需设计手动水路，确保当自动系统不能正常动作的时候，有备用水路。



5 库内喷头分布示意图



在库房内部供热部分，一般是着火点，可以适当增加喷头数量和密度。

6 设备认识

■ 末端试水装置



■ 开式喷头（按喷头流量系数分类，包括 K=55、80、115 等，其中 K=80 的称为标准喷头。）



■ 消防增压泵



■消防阀门（1.5Kw 功率）



■火警报警器（独立的温度监测，具备联动机构，能触发自动喷淋系统）

■蓄水池（根据水源供水能力大小决定）

7 安装要求和指南

1、主干管道：DN50 规格（2 寸）—DN89（3 寸），镀锌钢管。

2、支线管道：DN25 规格（1 寸）—DN32（1 寸半），镀

镀锌管。

3、喷头规格：选用开式喷头，喷头之间间距推荐 2.5 米左右。喷淋头的溅水盘距离顶板 75--150mm。

4、增压泵功率：1.5kw—5kw 之间，380V 供电

5、购置自动火警报警器

6、安装自动喷淋控制器（自动启动或人工启动）

8 试水运行

消防、喷淋给水管道安装完后均需进行水压试验，其试验压力：消防、喷淋水管为 1.5Mpa。

其试验方法：打开系统管道的中间阀门，管道的最高处装上排气阀门，偏低处装上注水阀门，先将管注满水，从排气阀门排净管中空气，然后在排气阀门处及管道始端装上试压用压力表，从注水阀门处接上试压泵进行试压，当压力升至工作压力时，暂停升压，检查管道各处有无变形和渗漏，当一切正常时继续升压至试验压力，稳压十分钟，压力下降不大于 0.05Mpa 即为合格，然后再卸压至工作压力，外观检查管线有无变形和渗漏。

9 日常保养

管道的清洗和定期试用：

其冲洗方法，在管道的始端接上水源，打开所有中间阀门和终端阀门，从管道和终端接上软管或其他皮管，接至室外排水检查井安全排放，以 1.5m/s 流速进行冲洗，同时轻敲转角拐弯处，当出水口处水色和透明度与入口处基本一致，无杂质、污物即为合格。

10 制订《防火制度》

企业需制定防火制度，规范操作，最大限度降低火情发生概率。

11 人员培训和模拟演练

企业需加强人员防火培训，新员工务必参加防火演练，掌握必要的防火，灭火知识和技能。

12 锅炉定期检修

锅炉的状态决定了热风循环效率，如果锅炉部件工作不良，而又未及时发现和排除，将是火灾引发的主要因素和潜在隐患。

13 电热安全改造

建议企业使用清洁安全能源，尽快实施电热改造。彻底根治热风炉库房的火情风险。