

# 造纸厂商通过使用新型喷雾系统 纸张断裂率降低了75%



## 客户问题:

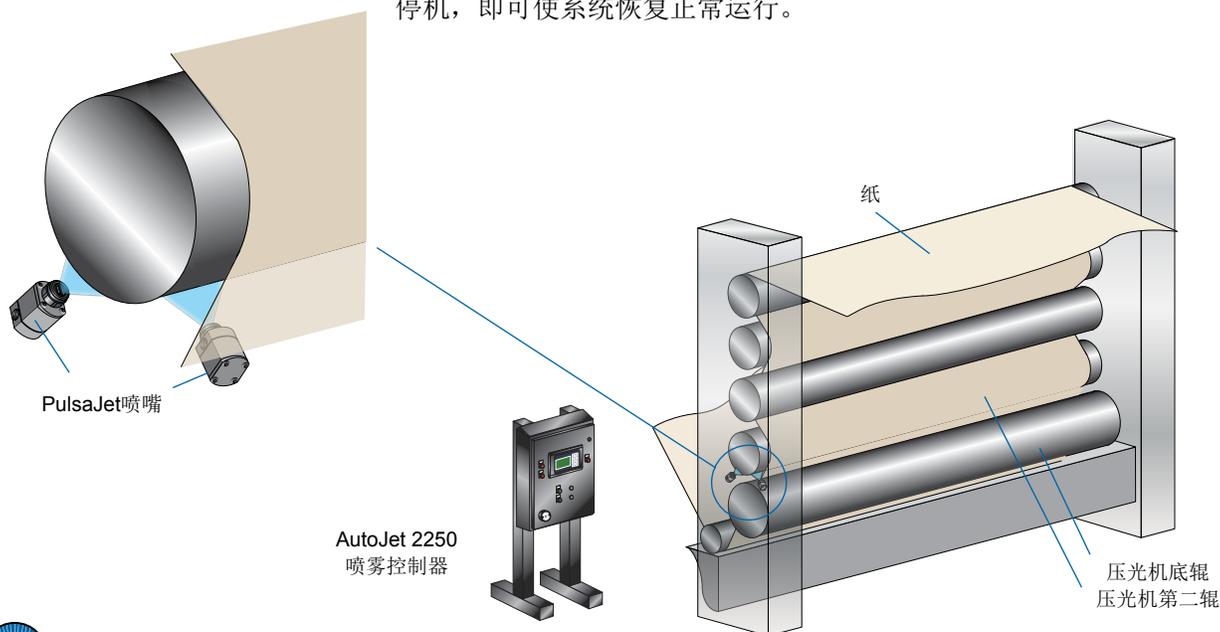
一家纸板生产企业需要在压光辊组的第二辊上喷洒少量的水润湿轧辊以防止铜版纸粘黏到轧辊上。之前使用的空气雾化喷嘴由于补给水中的矿物成分含量高，喷嘴经常阻塞，一旦喷嘴不能喷水，便会导致纸板断裂，从而导致昂贵的停机检修。

## 解决方案:

斯普瑞喷雾系统公司的解决方案是使用由AutoJet模块化喷雾系统控制的四个PulsaJet自动化喷嘴来解决工厂的上述问题。

安装于压光机第二辊每端的两个PulsaJet喷嘴，在纸幅与轧辊之间距离为20” (508mm)的缝隙喷水。一旦造纸机开始运行，AutoJet 2250喷雾控制器就会触发喷嘴喷射，并使用脉冲宽度调节 (PWM) 进行流量控制以实现基于机器速度的理想流量。通过精确调节PulsaJet电动喷嘴的占空比，使用液压扇形喷嘴能够对压光机第二辊喷射极小流量的水。这种扇形喷嘴具有更大的喷孔，相比之前使用的那些空气雾化喷嘴具有更加不易堵塞的优点。

该系统还配有一个电磁液体流量计，一旦监测到由于一个或多个喷嘴堵塞而导致的流量降低，喷雾控制器就会发出警报。操作员便可立即检查并清洁喷嘴，无需停机，即可使系统恢复正常运行。



**Spraying Systems Co.**  
Experts in Spray Technology



Spray  
Nozzles



Spray  
Control



Spray  
Analysis



Spray  
Fabrication

# 造纸厂商通过使用新型喷雾系统 纸张断裂率降低了75%

## 使用效果:

该AutoJet模块化喷雾系统能够持续向压光机第二辊进行喷水。工厂操作人员一致认为PulsaJet喷嘴的液压扇形喷雾在润湿和清洁轧辊方面比之前使用的空气雾化喷嘴效果更好。此外，系统的警报信号能够通知操作人员可能存在的喷孔堵塞情况，使操作人员可以提前进行维护，从而防止了纸张断裂。安装该系统前，该厂每月纸张断裂数高达8幅，而安装AutoJet模块化喷雾系统后纸张断裂的数量平均每月只有两幅。该厂每幅纸张断裂造成的停机检修成本为10,000美元，因此，该新型喷雾系统的投资回报周期还不到两个月。

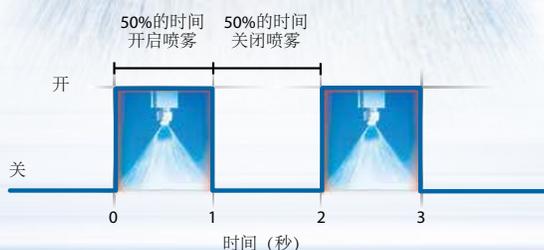
## 近看系统

压光机第二辊每端距离轧辊12" (305mm)处分别装有2个PulsaJet自动化喷嘴。



**AutoJet雾化控制器**  
提供对喷嘴的简易控制，且循环次数高达16,000周每分钟。

### PWM 流量控制



PWM流量控制包含能够快速开关的喷嘴，以实现对流量的精确控制。因为这种开关循环的速度非常之快，所以流量表面看起来几乎是恒定的。PWM流量控制需要配合使用电动喷嘴和一个AutoJet雾化控制器。

斯普瑞喷雾系统（上海）有限公司

400.88.77729 | marketing@spray.com.cn | www.spray.com.cn | www.spray.com

中国总部  
地址：上海市松江工业区书林路 21 号  
电话：021-67600882 传真：021-67600548  
邮编：201612

上海办事处  
地址：上海市天钥桥路 333 号腾飞大厦 1002 室  
电话：021-64828018 传真：021-64828019  
邮编：200030

北京办事处  
地址：北京朝阳区高井文化园 8 号东亿国际传媒园 C2 座 1 层  
电话：010-68562800 传真：010-68561036  
邮编：100123

广州办事处  
地址：广州市科学城彩频路 11 号 D 座 302 室  
电话：020-83546866 传真：020-83546829  
邮编：510663

成都办事处  
地址：四川省成都市科华街 6 号展业大厦 110 室  
电话：028-85403976 传真：028-85403938  
邮编：610021

香港办事处  
地址：香港九龍長沙灣永明街 3 號泰昌工廠大廈 3 樓 B3 室  
電話：00852-23052818 傳真：00852-27547786

