



天津迈肯自动化科技有限公司

Tianjin Maxcann Automation Technology Co., Ltd





## 用途

DosyMist 基于干雾冷发生技术 ( $\text{VH}_2\text{O}_2$ ) 研发设计, 利用过氧化氢干雾配合环境相对湿度, 促发过氧化氢微凝结现象发生, 利用肉眼不可见的过氧化氢微凝结薄膜对洁净室以及室内器具进行灭菌。它是一个便携式, 易于操作移动单机, 只需要插入电源即可完成所有功能。在灭菌周期结束后, 可下载灭菌周期报告。

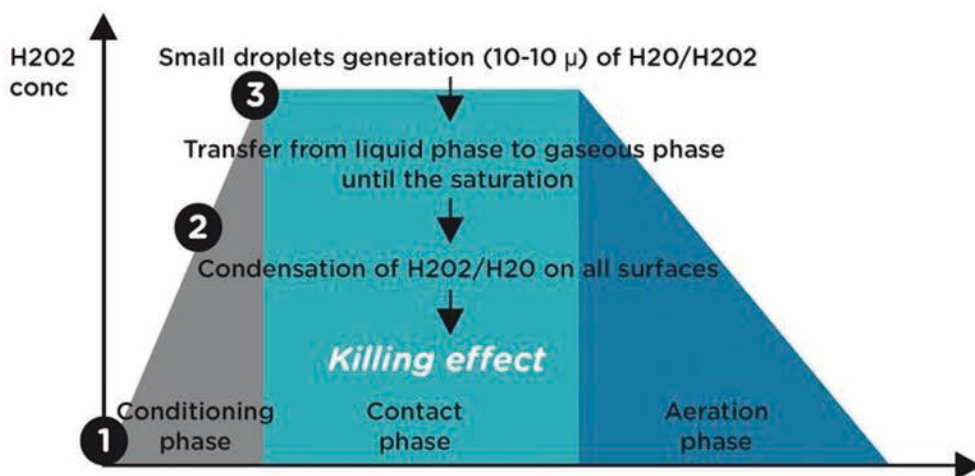
## 工作原理

- 过氧化氢溶液干雾冷发生技术是基本。
- 微凝结现象是技术的关键, 过氧化氢微凝结薄膜杀菌技术。
- 无需对空间环境进行预调节, 不需进行预除湿, 不需预先调节温度, 12%过氧化氢溶液直接喷射开始杀菌。

DosyMist 根据认证好的灭菌周期数据 (配方), 定量喷射 12% 的过氧化氢干雾到待灭菌的环境。调节阶段简单喷射定量干雾, 一旦完成, 也就是达到饱和点, 微凝结发生, 灭菌阶段开始。过氧化氢微凝结薄膜覆盖空间表面, 微凝结薄膜开始杀菌。最后, 完成接触杀菌时间, 开始房间通风降解, 过氧化氢浓度达到要求水平。

## 灭菌周期控制

控制系统实时监测并记录设备运行参数, 保证干雾喷头压力, 杀菌液体流速和流量等参数按设定要求严格运行。该设备包括一个监控触摸屏和一个西门子 PLC, 允许用户进行配置参数、监控灭菌周期、执行设备维护和校准等操作。应用程序软件设计满足主要的 GMP 要求并确保安全可靠的运行。访问权限管理、配方保存、记录灭菌周期数据、报警和故障管理。也可以通过 Profinet 现场总线将设备直接连接到客户端网络, 以便从客户端远程屏幕管理和控制灭菌整个周期。





## 主要参数

### 杀菌能力

杀菌能力 2-200m<sup>3</sup>, 达到 6-log 杀菌 (取决于洁净室空间结构和 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 浓度, 通常为 12%)

### 外壳

SS304 或 SS316 不锈钢外壳, Ra < 0.8μm  
尺寸 453 mm L x 203 mm W x 560 mm H  
20KG

### 杀菌液容器

可配 500ml-2000ml 杀菌储液罐, 容器配有快速接头和排气阀

### 杀菌液泵

隔膜泵, 流量范围从 10-30 ml / min, 可调节

### 干雾喷头

1 个干雾喷头, 配有压力传感器和流量传感器

### 压缩空气

内置无油空气压缩机, 最小出口压力 2.0 bar

### 控制系统

西门子 PLC 和 HMI 触摸屏, 用于调整和监控杀菌周期, 配有急停按钮和复位按钮。

### 数据记录

杀菌周期数据完整记录--用笔记本电脑下载或直接通过 Profinet 总线传输到客户 BMS/SCADA 系统上。

## 型号, 选配及配件



Model 2014-0911-000

嵌入式干雾喷头



Model 2014-1029-000

非嵌入式干雾喷头



2017-1127-100  
远程移动喷头



密封框架和接头



定量称重系统





## 用途

DosyMist<sup>XL</sup>基于干雾冷发生技术（ $\text{VH}_2\text{O}_2$ ）研发设计，利用过氧化氢干雾配合环境相对湿度，促发过氧化氢微凝结现象发生，利用肉眼不可见的过氧化氢微凝结薄膜对洁净室以及室内器具进行灭菌。它是一个便携式，易于操作移动单机，只需要插入电源即可完成所有功能。在灭菌周期结束后，可下载灭菌周期报告。

## 工作原理

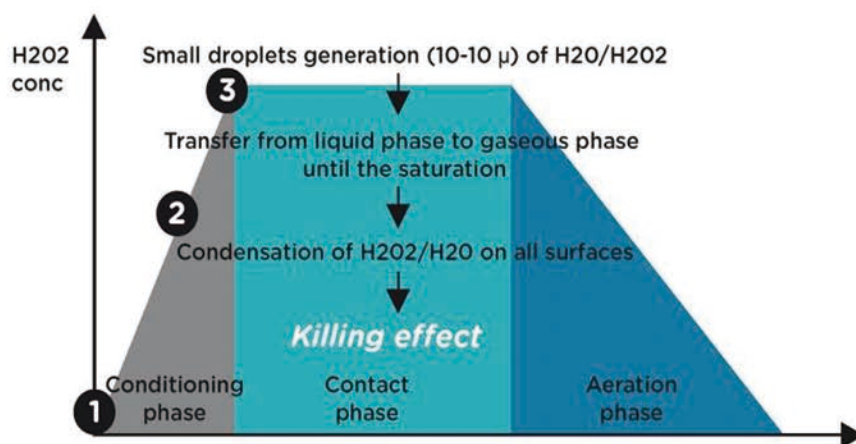
- 过氧化氢溶液干雾冷发生技术是基本。
- 微凝结现象是技术的关键，过氧化氢微凝结薄膜杀菌技术。
- 无需对空间环境进行预调节，不需进行预除湿，不需预先调节温度，12%过氧化氢溶液直接喷射开始杀菌。

DosyMist<sup>XL</sup>配有最大 10L 杀菌液容器，同时配有称重传感器，可以将定量杀菌液通过干雾冷发生器形成干雾喷射空间内进行杀菌。称重系统赋予了该设备极大的自动自主性，消除简化了杀菌液填充过程，极大限制减少了杀菌周期过程中的人为操作因素。

DosyMist<sup>XL</sup>配有 3 个干雾冷发生器，可根据待灭菌空间几何尺寸，空间大小选择发生器数量，更加灵活。较小空间和简单几何尺寸空间使用一个干雾发生喷头，较大空间和复杂几何尺寸空间选择使用 2-3 个干雾发生喷头。同时也可以根据空间过氧化氢浓度上升速度进行增减。

## 灭菌周期控制

控制系统实时监测并记录设备运行参数，保证干雾喷头压力，杀菌液体流速和流量等参数按设定要求严格运行。该设备包括一个监控触摸屏和一个西门子 PLC，允许用户进行配置参数、监控灭菌周期、执行设备维护和校准等操作。软件设计满足主要的 GMP 要求并确保安全可靠的运行。访问权限管理、配方保存、记录灭菌周期数据、报警和故障管理。也可以通过 Profinet 现场总线将设备直接连接到客户端网络，以便从客户端远程屏幕管理和控制灭菌整个周期。



# 比利时过氧化氢干雾空间灭菌



## 主要参数



### 杀菌能力

杀菌能力 75-750 m<sup>3</sup>，达到 6-log 杀菌（取决于洁净室空间结构和 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 浓度，通常为 12%）

### 杀菌液容器

可配 5-10L 杀菌储液罐，容器配有快速接头和排气阀

### 杀菌液泵

隔膜泵，流量范围从 10-20 ml / min，可调节。最大速度下总流速可达 60 ml / min。

### 干雾喷头

多达 3 个干雾喷头，配有压力传感器。

### 压缩空气

内置无油空气压缩机，最小出口压力 2.0 bar

### 控制系统

西门子 PLC 和 7 英寸 HMI 触摸屏，用于调整和监控杀菌周期，配有急停按钮和复位按钮。

配有流量传感器，因此可以实时监测杀菌液喷射量，准确停止喷射，进入接触杀菌阶段。

### 数据记录

杀菌周期数据完整记录--用笔记本电脑下载或直接通过 Profinet 总线传输到客户 BMS/SCADA 系统上。

### 外壳

SS304 或 SS316 不锈钢外壳，Ra <0.8μm

尺寸 450 mm W x 1500 mm H x 400 mm D

### 重量

± 55 kg（无杀菌液情况）

### 噪音

76 dBA @1 米距离

### 电源

780 W - 230Vac (50 - 60 Hz) - 3.6 A

## 可选配置

- 配方管理：可以根据空间情况开发保存不同配方。（例如：喷射量，干雾喷头数量等等）
- 启动模式：由插座电源控制，由设定的日期和时间控制，由设备 HMI 面板上启停按钮控制，外部控制如 BMS，SCADA
- 数据记录和审计追踪
- 报警和错误监控
- 通过 Profinet 协议进行通讯/实时监控
- Solidfog 工厂远程维护/升级
- 控制连接的设备（如 NeutraMist）

# 比利时过氧化氢高效催化降解系统



## 用途

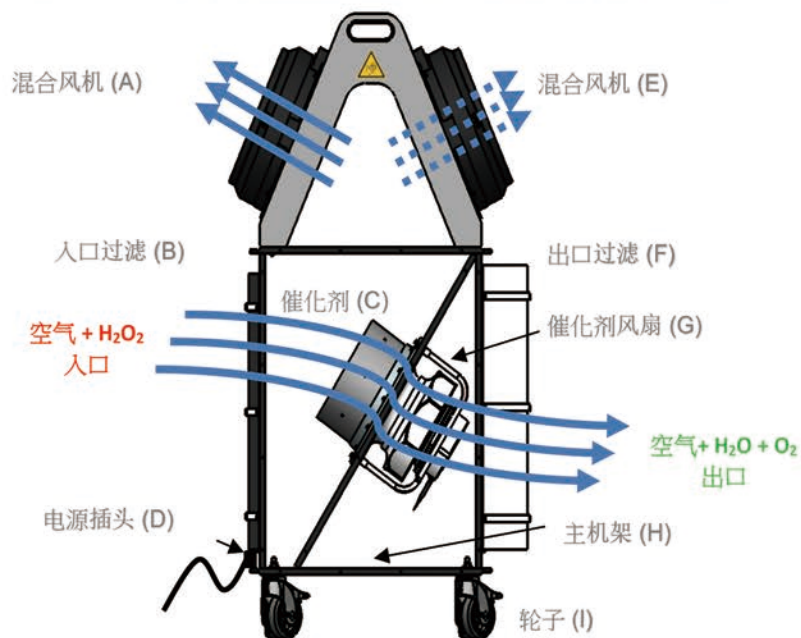
Neutramist®系统的设计用于缩短杀菌周期最后的降解阶段时间，使用的催化系统可快速把过氧化氢分解成 O<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，从而降低 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 浓度的水平。

## 工作原理

在最后降解通风阶段，NeutraMist 开启并工作。通风机 (G) 启动，带有 VH<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 的空气通过催化元件，并通过出口法兰排出。2 个混合风扇独立运行。当风扇 (A) 运行时，风扇 (E) 处于待机状态，然后改变工作顺序。混合风机在室内产生巨大的湍流，迫使剩余的空气通过催化元件。

## 效果

在洁净室中采用 Neutramist®进行 VH<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 净化，可以大大缩短降解时间。根据周期和房间规格，时间增益会有所不同。运行结果可在此阶段记录下来：含过氧化氢的空气可在单次通过催化单元后，浓度由 600-800PPM 降到不高于 5PPM，客户可以获得可观的降本收益，时间，能源等。



A & E: 高效湍流风机

B: HEPA 高效过滤入口

C: 活性催化剂涂层陶瓷

D: 带切断装置的电源插头

F: HEPA 高效过滤出口

G: 高功率催化剂风机

H: 主机架 HPL 防火板

I: 4 个带刹车轮子





专注制药技术 专业服务团队 专心客户需求



## 大区负责人

华南大区：张凯辉 18617507726  
西南大区：徐 啸 15842655832  
华北大区：李金刚 13332081002  
华东大区：历洪波 13700081920

天津迈肯自动化科技有限公司

地址：天津经济技术开发区新城西路52号6-203-6

邮箱：sales@maxcann.com

网址：www.maxcann.com

