

# 紫外灯的要求

主讲：黄占先 高级工程师

单位：食品安全与管理服务公众号 北京正博和源科技有限公司



# 主要内容

➤ 1.原理

➤ 2.要求

➤ 3.范例

## 紫外线的杀菌原理：

紫外线杀菌就是通过紫外线的照射，破坏及改变微生物的DNA（脱氧核糖核酸）结构，使细菌当即死亡或不能繁殖后代，达到杀菌的目的。

**优点：**

**紫外线杀菌属于纯物理消毒方法，具有简单便捷、广谱高效、无二次污染、便于管理和实现自动化等优点。**

每一种微生物都有其特定紫外线杀灭、**死亡剂量**标准。

**剂量**是照射强度与照射时间的乘积：

( 杀菌剂量 = 照射强度·照射时间)

即紫外线的照射剂量，取决于紫外线的**强度大小**以及**照射时间**的长短。

## 安装要求：

1. 一般要求紫外灯功率为40w。
2. 10-15平米安装1盏。
3. 距离地面高度为2米。
4. 安装位置：生产车间、更衣室、通道，以及进入更衣室后的各个独立空间，均应安装紫外灯。
5. 外包装间、库房一般不需要安装紫外灯。

## **开关要求：**

**可以统一开关，也可设立单独开关，  
也可设立定时开关（30分钟），开关旁边  
需要注明为紫外灯控制开关，用于区别照  
明灯开关。**

## 强度衰退：

石英灯管使用一段时间后会逐渐老化，紫外线照射强度会发生衰退，为达到彻底消毒的效果，应定期检查测石英灯的照射强度，发现强度不够时应立即更换。

（一般标称使用寿命**2000小时**）



## 定期清洁灯管：

紫外线的只能沿直线传播，穿透能力弱，任何纸片、铅玻璃、塑料都会大幅降低照射强度。因此消毒时尽量应使消毒部位充分暴露于紫外线下，**定期擦拭灯管**，以免影响紫外线穿透率及照射强度。



## 安全使用紫外灯：

紫外线对人体的皮肤能产生很大的伤害性，  
**不要在有人的场所使用紫外灯**，更不要用眼睛直视点燃的灯管，由于短波紫外线不能透过普通玻璃，所以戴眼镜可避免眼睛受伤害。





## 移动式紫外灯



定时开关



北京正博和源科技有限公司  
正博和源 为食品企业提供一站式专业技术服务

**谢谢观看！**

**北京正博和源科技有限公司**

**www.foodtest.cn 400 008 2003**