民生场所 · 食品安全与环境消杀

电解法二氧化氯发生器
菜市场环境处理解决方案

全域消杀 · 异味治理 · 食材保鲜 · 污水预处理

对比 84 消毒液、漂白粉、过氧乙酸等传统产品

泰星 TISTAR · 二氧化氯发生器应用方案



01 · 背景痛点

四大环境痛点，传统消毒方式顾此失彼

异味难除

血水、内脏、腐菜产生硫化氢、氨气、甲硫醇，遮盖式除味治标不治本。

交叉污染

地面、台面、称重设备、卫生间、垃圾桶是细菌病毒高频滋生区。

农残与致病菌

蔬果表面大肠杆菌、沙门氏菌及有机磷类农药残留，直接关系食品安全。

污水废弃物

含血水、有机物、病原微生物的污水直排，废弃物堆放二次发臭。

一药多用：消毒、除味、保鲜、预处理同步解决，不产生三氯甲烷等致癌副产物。

02 · 方案总览

一套发生器，覆盖四大应用场景

环境全域消杀

50–100

mg/L 喷雾

地面、墙面、台面、通道、卫生间、垃圾桶，早晚各一次；死角熏蒸。

异味源头治理

0.1–0.3

mg/m³ 雾化

水产区、肉类区持续低浓度释放，氧化分解硫化氢、氨气、甲硫醇。

食材保鲜

50–80

mg/L 浸泡

蔬果浸泡 5–10 分钟杀菌降农残；鲜肉水产缓释保鲜 2–3 天。

污水废弃物

1–2

mg/L 污水投加

排放口投加降 COD、BOD；废弃物喷洒 100–150 mg/L 抑菌抑臭。

同一种二氧化氯，仅浓度与投加方式不同，无需分别采购多种药剂

03 · 场景一　环境全域消杀

早晚各一次喷雾，重污染区加浓，死角熏蒸

常规喷雾浓度

50–100 mg/L

喷雾量 50–100 mL/m²

消毒频次

早开业前、晚闭市后各 1 次全面消杀；重污染区增加喷洒频次。

消杀范围与处理要点

① 范围：地面、墙面、摊位台面、通道、称重设备、收款台、垃圾桶、卫生间，切断交叉污染传播链

② 重污染区：卫生间、垃圾桶周边提至 100–200 mg/L ，并增加喷洒频次

③ 死角：摊位下方、墙角缝隙等喷雾难及区域，采用熏蒸方式深度消杀，不留盲区

04 · 场景二　异味源头治理

氧化分解异味分子，不是喷洒香水掩盖

雾化持续释放浓度

0.1–0.3 mg/m³

投放于水产区、肉类区

作用方式

异味高发区安装雾化消毒设备，实时净化空气、抑制异味产生。

原理与对比

① 异味来源：生鲜血水、内脏废弃物、蔬菜腐烂产生硫化氢、氨气、甲硫醇等有害气体

② 作用原理：氧化分解异味分子化学键，转化为二氧化碳、水、硫酸盐等无臭无害物质，从源头消除

③ 与传统除味区别：传统除味剂只是气味掩盖、分子仍在；二氧化氯分解异味分子本身，不反弹

05 · 场景三　食材保鲜与农残降解

蔬果浸泡杀菌降农残，鲜肉水产缓释保鲜

蔬菜 · 水果

50–80 mg/L 浸泡

浸泡时间 5–10 分钟

- 杀灭表面大肠杆菌、沙门氏菌等致病菌
- 分解部分有机磷类农药残留
- 延长保鲜期 2–3 天

鲜肉 · 水产

缓释剂 0.05–0.1 mg/m³

存放环境持续缓释

- 抑制环境中微生物滋生
- 延缓鲜肉、水产腐败变质
- 不直接接触食材，避免二次污染

注意：食材直接处理必须使用食品级二氧化氯制剂，严格按浓度和时间操作。

06 · 场景四　污水与废弃物处理

排放口预处理降负荷，废弃物喷洒抑菌抑臭

菜市场污水

1–2 mg/L

污水排放口投加装置

- 氧化分解污水中有机物与病原微生物
- 降低 COD 、 BOD 值
- 减轻后续污水处理系统压力

暂存废弃物

100–150 mg/L

消毒液喷洒表面

- 抑制废弃物堆放区细菌滋生
- 减少异味向外扩散
- 改善市场周边环境卫生

注意：污水预处理不等于达标排放，最终排放仍需符合当地环保要求。

07 · 五大核心优势

对比 84 、漂白粉、过氧乙酸，赢在哪

01	**高效广谱**	pH 3–9 稳定， 1–3 分钟杀灭 99.9% 致病菌，不受血水等有机物干扰
02	**安全无残留**	分解为氯离子、水、二氧化碳，无三氯甲烷等致癌副产物，食材周边可用
03	**消毒除味一体**	同时杀菌和氧化分解异味分子，不用分别采购消毒剂和除味剂
04	**使用便捷**	喷雾、浸泡、熏蒸、缓释多形态适配不同场景，简单培训即可上手
05	**成本可控**	全域消杀每平方米用药成本仅 0.01–0.03 元，多功能合一减少采购

08 • 与传统消毒产品对比

一张表看清：菜市场为什么选二氧化氯

对比项	二氧化氯	84 / 漂白粉	过氧乙酸
杀菌速度	1–3 分钟杀 99.9%	较慢，有机物干扰大	快但刺激强
pH 适应性	pH 3–9 稳定	偏碱环境效果骤降	受 pH 影响明显
副产物	无三氯甲烷，无残留	生成三氯甲烷等致癌物	腐蚀性强，刺激呼吸道
除味能力	氧化分解异味分子	基本无	基本无
食材周边适用	适用，无有害残留	不推荐	腐蚀食材，不适用

一种产品同时解决消毒、除味、保鲜、预处理四件事，采购与管理更简单

解决方案价值

一套发生器，守护食品安全与环境

发生器现场制备二氧化氯，一套设备覆盖环境全域消杀、异味源头治理、食材保鲜与农残降解、污水废弃物预处理；高效广谱、安全无残留、消毒除味一体，从地面通道到食材、从空气到污水全程闭环。

全域消杀

早晚两次喷雾，死角熏蒸

异味源头

分解异味分子，不反弹

食材保鲜

杀菌降农残，保鲜 2–3 天

污水预处理

降负荷，废弃物抑菌抑臭