

用氧化电位水实现畜禽场进出车辆及人员衣物清洗消毒

睿安德环保设备（北京）有限公司

孔祥兵

氧化电位水是往自来水中加入微量的氯化钠（溶液浓度低于 0.05%），在专门的电解槽中电解，而产生的具有较高氧化还原电位、低浓度有效氯的微酸性水溶液，俗称氧化电位水或电解水、酸性电解水、酸性氧化电位水等名称。

它可以瞬时杀灭耐甲氧西林的金黄色葡萄球菌（MRSA）、大肠杆菌、淋球菌、绿脓杆菌、白色念珠菌及曲霉菌等细菌繁殖体，还能够破坏乙肝表面抗原，杀灭艾滋病毒（HIV）和枯草杆菌黑色变种芽孢等微生物。

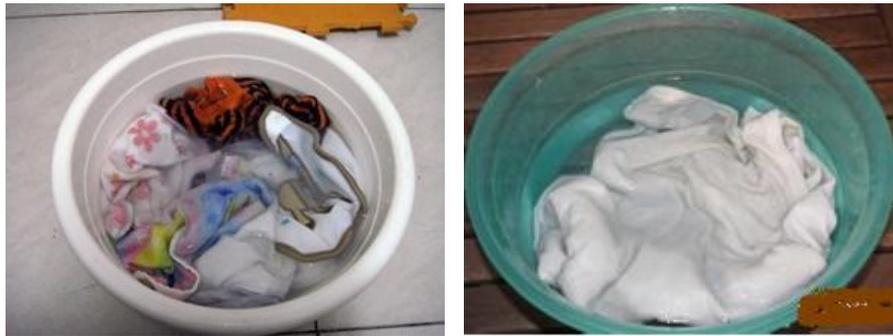
对养殖企业来说，从某种程度来说人是最大传染源，进出畜禽舍的饲养人员和各类技术及管理人员，还有外来的参观人员等均会给畜禽养殖带来不可预知的潜在危害，另外进入养殖场区的各类车辆也是一个大的传染源。其实传染的途径无非是人的手、脚（鞋）、皮肤、衣服以及车轮和车厢上沾附的污物，因此把这些部位清洗干净并消毒处理，就可以消除由人员和车辆而引起的各类传染病。

用氧化电位水代替传统化学消毒剂来对进出畜禽场的车辆和人员进行冲洗和消毒，不仅能达到好的消毒效果，还能显著降低对人员消毒所引起的毒副作用，排放也不会对环境造成污染。

在进出畜舍的脚踏槽放入氧化电位水，每天更换，对进出人员鞋底进行消毒；进出人员用氧化电位水进行洗手消毒，每天更换氧化电位水，洗手 1 分钟能达到医疗行业卫生手标准；场区门口对进出车辆采用氧化电位水进行冲洗消毒，消毒垫每天更换 2~3 次氧化电位水；员工衣服、手套和单鞋集中用氧化电位水浸泡 10 分钟消毒，每次浸泡更换氧化电位水；下图所示为采用氧化电位水对养殖场的地面、料车、进出饲养员的鞋底和手进行清洗消毒的照片：



用氧化电位水洗手消毒及防疫喷雾消毒



用氧化电位水对员工衣物浸泡消毒

下图所示为中国农业大学农业部设施农业工程重点实验室的研究人员采用氧化电位水对养殖场的地面、料车、进出饲养员的鞋底和手进行清洗消毒的检测数据：

试验对象		地面	洗手	料车	鞋子
菌落数 (cfu/cm ²)	前	3.48×10 ⁴	1.69×10 ⁴	1.97×10 ⁴	3.04×10 ⁴
	后	0.28×10 ⁴	0.01×10 ⁴	0.17×10 ⁴	0.40×10 ⁴
杀菌率 (%)		92.0 ± 3.8	99.3 ± 2.6	91.1 ± 3.2	86.8 ± 4.1

使用氧化电位水对地面、手、车辆等进行消毒的效果数据

分组	成活率 (%)	体重 (kg)	料重比
试验组	94.5	2.43	1.86
对照组	93.3	2.42	1.87

使用氧化电位水消毒对肉鸡生产性能的影响数据