

# 酸性氧化电位水 在食品加工中的应用

田鸣华

*AEOW Applications in Food Processing*  
*Ming-hua Tian*

*International Forum for AEOW Research and Application, Beijing, China*  
*Nov, 3rd-6th, 2010*



# 庄园西餐 · 咖啡

*Western Manor · Coffee*





# 百万庄园移动配餐

Mobile Compound Food





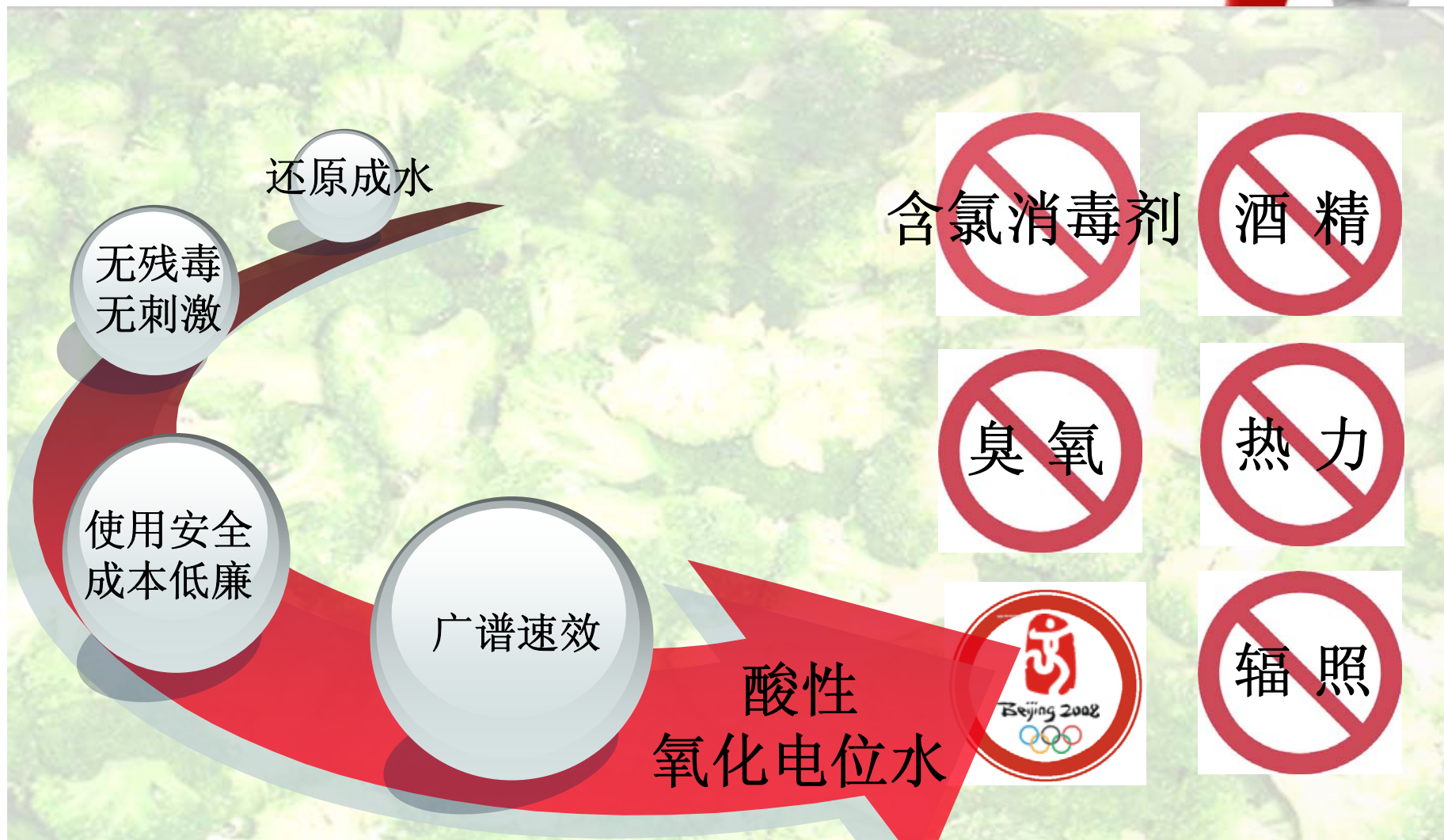
# 百万庄园格林——加工基地

## Byone Green Food Base



# 食品加工的消毒与微生物控制

## *Disinfection and Microorganism Control*



# 《餐饮业和集体用餐配送单位卫生规范》

## *Hygiene Practices on Catering and Delivery of Group Meal Supply*



- 在烹饪后至食用前需要较长时间（超过2小时）存放的食品，应当在高于60℃或低于10℃的条件下存放。
- 烧熟后 2 小时的食品中心温度保持在60℃以上（热藏）的，其保质期为烧熟后4小时。
- 烧熟后 2 小时的食品中心温度保持在10℃以下（冷藏）的，保质期为烧熟后24小时，但供餐前应按要求再加热。



# 2010年1~5月全国食物中毒情况

*Food Poisoning Cases of the Whole Nation, Jan. to May, 2010*



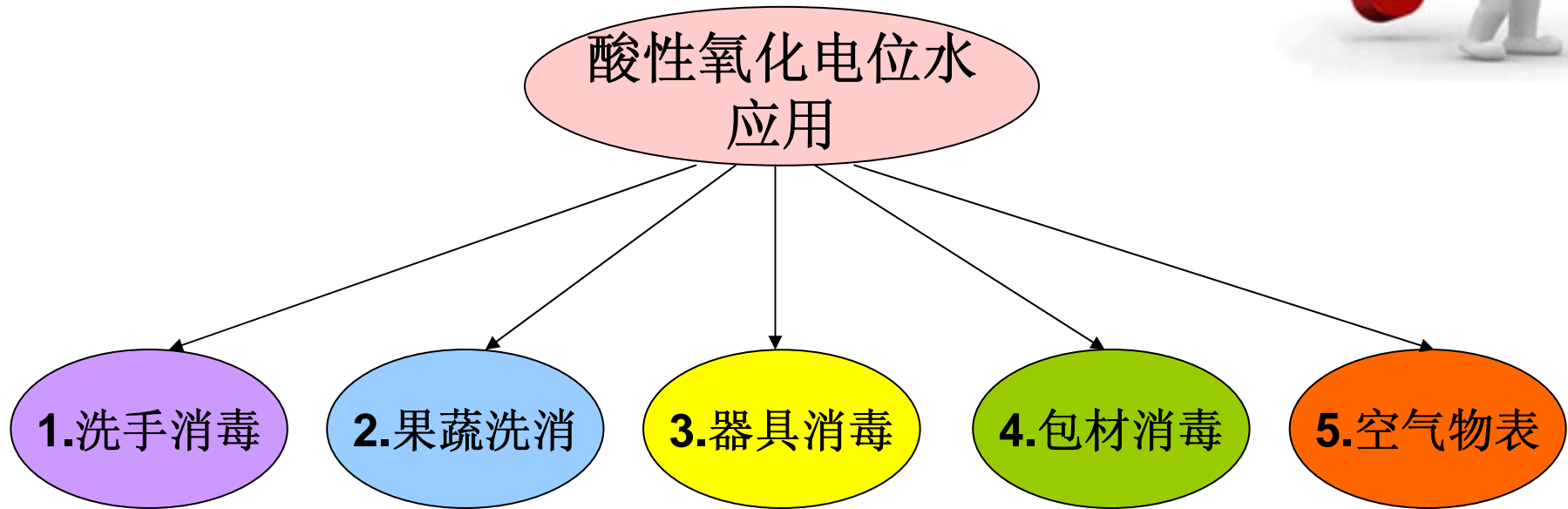
- 卫生部公告：2010年1月至5月，全国共发生108起食物中毒事故，中毒2452人，死亡56人。其中仅5月份就发生18起食物中毒事故，中毒772人，死亡18人。
- 发生在集中供餐单位的群体性食物中毒事故68起，中毒1646人，死亡18人。其中学校食堂是事故报告最多的场所，其次是餐饮单位。
- 为此，公告特别提醒，集中供餐单位要重点防范**细菌性食物中毒**和菜豆中毒。

*International Forum for AEOW Research and Application, Beijing, China*

*Nov, 3rd-6th, 2010*

# 酸性氧化电位水在食品加工中的应用

## *AEOW Applications in Food Processing*

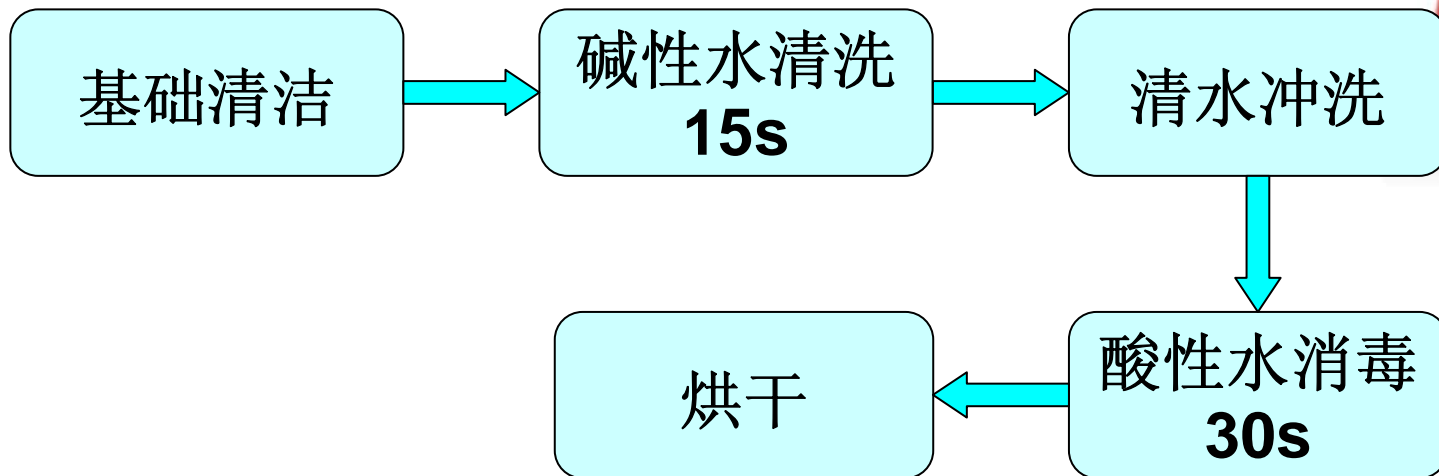


2007年“好运北京”，与洲际资源合作，酸性氧化电位水引入食品加工



# 1. 洗手消毒

## Hand Sanitation and Disinfection



AEON

Nov, 3rd-6th, 2010

# 洗手消毒效果

## Effects of Hand Disinfection



检测时间：2010年1~9月  
 检测对象：生产车间员工  
 检测方法：涂抹、培养、计数  
 检测结果：

月份	检查 (人次)	合格 (人次)	合格率
1	25	25	100%
2	15	15	100%
3	11	11	100%
4	19	19	100%
5	7	7	100%
6	14	14	100%
7	8	8	100%
8	8	5	62.5%
9	6	6	100%
合计	139	137	98.6%

International Forum for ABOV Research and Application, Beijing, China

Nov, 3rd-6th, 2010



# 洗手消毒效果

## *Effects of Hand Disinfection*



检测时间：2009年1~12月，每周1次

检测对象：生产车间员工

检测方法：涂抹、培养、计数

检测结果：

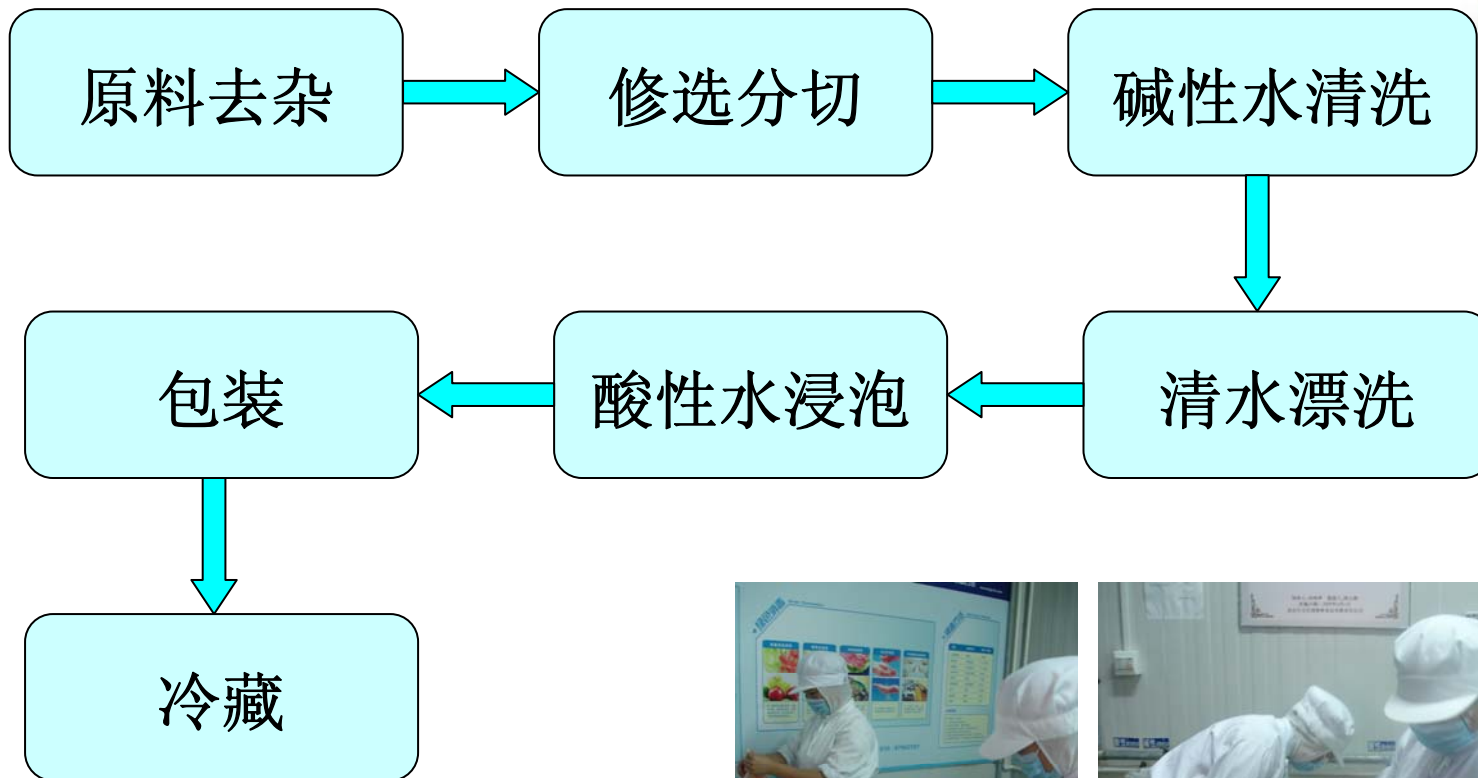
检查（人次）	合格（人次）	不合格（人次）	合格率
504	487	17	96.6%

## 2. 果蔬洗消

### Washing and Disinfecting Fruit and Vegetable



流程：





# 果蔬洗消

## *Washing and Disinfecting Fruit and Vegetable*



# 果蔬洗消结果

## Effects of Fruit and Vegetable Washing & Disinfection



品种	处理方法及工艺参数	结果	
		菌落总数cfu/g	大肠菌群MPN/100
苹果	洗净后清水冲洗3~5s	多不可计	230
	洗净后酸性水浸泡8min, 物料: 水=1: 5	<100	<30
梨	洗净后清水冲洗3~5s	254	160
	洗净后酸性水浸泡8min, 物料: 水=1: 5	<100	<30
圣女果	洗净后清水冲洗3~5s	--	190
	洗净后酸性水浸泡10min, 物料: 水=1: 5	--	<30
胡萝卜片	洗净切片后清水冲洗3~5s	--	320
	洗净切片后酸性水浸泡15min, 物料: 水=1: 5	--	<30
小黄瓜	洗净后清水冲洗3~5s	--	320
	洗净后酸性水浸泡15min, 物料: 水=1: 5	--	<30
双孢菇	洗净后清水冲洗3~5s	--	260
	洗净后2次酸性水浸泡各8min, 物料: 水=1: 5	--	30
紫甘蓝丝	洗净后清水冲洗3~5s	--	240
	洗净后2次酸性水浸泡各10min, 物料: 水=1: 5	--	<30
生菜片	洗净后清水冲洗3~5s	--	160
	洗净后2次酸性水浸泡各10min, 物料: 水=1: 6	--	<30

Nov, 3rd-6th, 2010

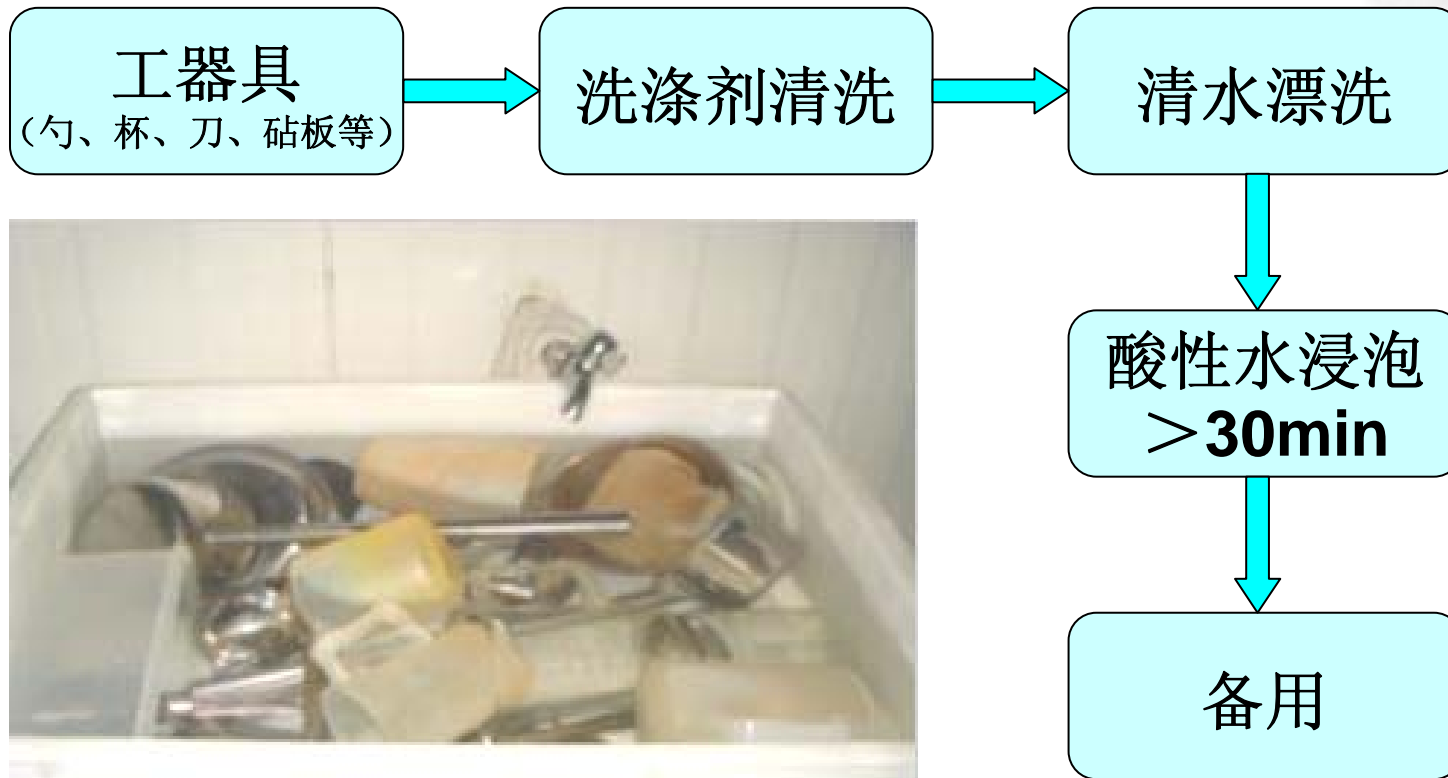


# 3. 工器具消毒

## Processing Tools and Instruments Disinfection



流程:



# 工器具消毒效果

## Processing Tools and Instruments Disinfection



检测时间：2010年1~9月

检测对象：工器具

检测方法：涂抹、培养、计数

检测结果：

月份	检查 (次)	合格 (次)	合格率
1	--	--	--
2	2	2	100%
3	4	4	100%
4	4	4	100%
5	4	4	100%
6	4	4	100%
7	4	4	100%
8	5	5	100%
9	4	4	100%
合计	31	31	100%

International Forum for AEO Research and Application, Beijing, China

Nov, 3rd-6th, 2010

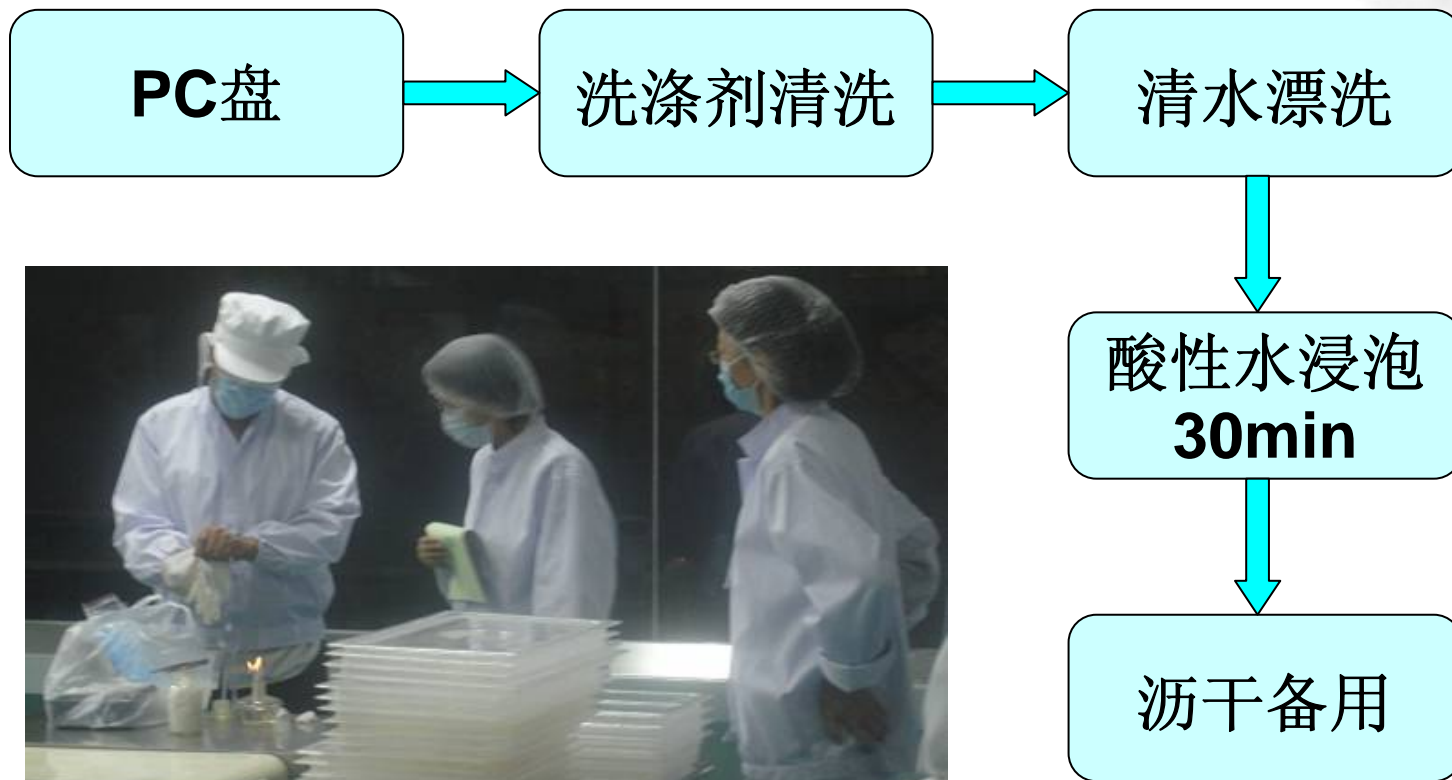


# 4. PC盘消毒

## PC Disk Disinfection



流程:



# PC盘消毒效果

## Effects of PC Disk Disinfection



检测时间：2010年1~9月

检测对象：PC盘

检测方法：涂抹、培养、计数

检测结果：

月份	检查 (次)	合格 (次)	合格率
1	4	4	100%
2	2	2	100%
3	2	2	100%
4	4	2	50%
5	4	4	100%
6	6	6	100%
7	4	4	100%
8	6	5	83%
9	8	8	100%
合计	46	43	93%

International Forum for AEOW Research and Application, Beijing, China

Nov, 3rd-6th, 2010

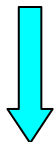
# 5. 空气消毒

## *Air Disinfection*



流程:

生产车间



酸性水喷洒



*International Forum for AEW Research and Application, Beijing, China  
Nov, 3rd-6th, 2010*



# 喷洒消毒效果

## *Effects of Air Disinfection*



检测时间：2010年1~9月

检测对象：空气

检测方法：沉降法

检测结果：

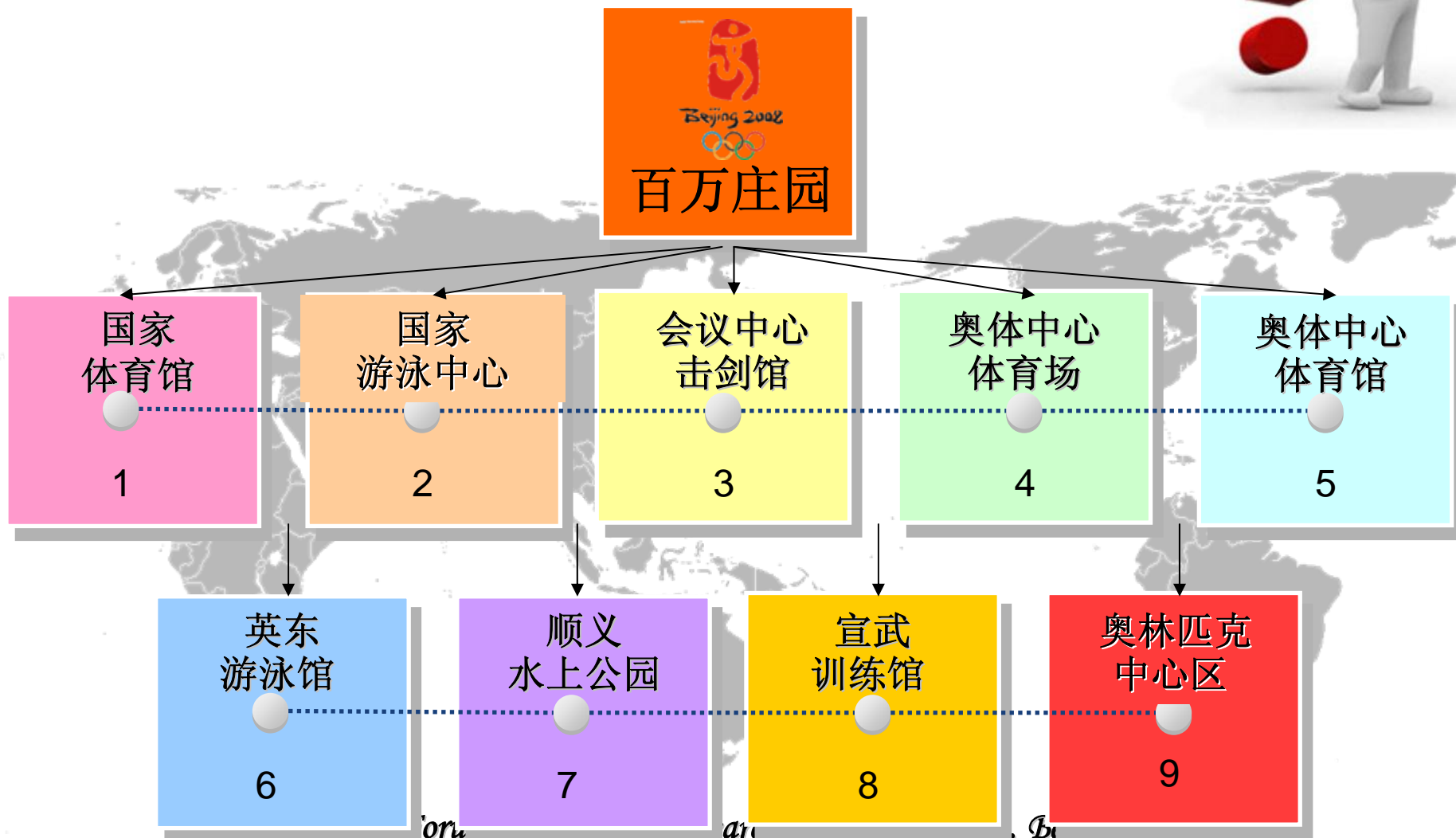
时间	前处理间	包装间	洗消间	时间	前处理间	包装间	洗消间
	未消毒	消毒	消毒		未消毒	消毒	消毒
2010-1-5	2	0.8	1	2010-6-8	1.6	1.6	0
2010-1-20	4.6	1.6	1	2010-6-23	25	1.8	1
2010-2-2	1.2	0.4	6.5	2010-7-7	2.2	2	1.5
2010-3-2	1.4	0.2	1.5	2010-7-20	21.8	2	1
2010-3-16	1.4	0.6	1	2010-8-4	41.4	17.8	6.5
2010-4-13	--	3.8	0.5	2010-8-17	13.5	1.2	2.5
2010-4-27	3.75	1.2	0	2010-8-31	4.2	3.4	1.5
2010-5-11	7.8	1.2	0.5	2010-9-17	--	2.4	1.5
2010-5-26	30	1.8	1	2010-9-28	3.2	3.2	0.3
				平均	18.3	5.2	3.2

*International Forum for AEOV Research and Application, Beijing, China*

*Nov, 3rd-6th, 2010*

# 2008年奥运食品供应

## Food Supply for Beijing Olympic 2008



Nov, 3rd-6th, 2010

# 2008年奥运食品供应

## Food Supply for Beijing Olympic 2008



★ 载入奥运宝典 ★ 列入科技奥运成果推广项目

百万格林与洲际资源合作，为北京奥运食品供应提供技术保障，完成了奥运期间168万套份运动员、工作人员及VIP来宾用餐供应，未出现一例食品安全事故，现场每日抽样检测均合格。



*International Forum for AEOW Research*

*Nov, 3rd-6th, 2008*



# 总结

## *Understanding and Comments*



- 广泛应用于人员洗手，果蔬洗消，工器具、空气消毒
- 效果可靠、应用方便、无毒性残留
- 解决了传统消毒方法在食品加工中所存在的问题
- 节能减排、降低成本
- 提高了服务效率和品质



百萬莊園<sup>®</sup>  
*Million Land House*

*Thanks!*



*International Forum for AEOU Research and Application, Beijing, China  
Nov, 3rd-6th, 2010*