

全国统一服务热线
400-096-9900
www.nbwowtech.com

SBU

PRODUCT CATALOGUE
产品项目手册

欧莱科商用清洗水处理系统
ECO COMMERCIAL PURIFICATION SYSTEM



ZHEJIANG WOWTECH M&E PRODUCTS CO.,LTD
Add: AUX Central Building, RILI Middle Road, Yinzhou District, Ningbo 315199, China
Tel: 86-574-89212170 / Fax: 86-574-89212176 / E-mail: sale@nbwowtech.com
浙江欧莱科机电制造有限公司
地址：浙江省宁波市鄞州区南部商务区奥克斯中央大厦
电话：0574-89212170 / 传真：0574-89212176
邮箱：sale@nbwowtech.com



为客户提供“三更”商业用水解决方案

“三更”意为更合理、更健康、更环保。

“大自然的灵魂，是我们的责任”，这是欧莱科董事长刘先国先生
在企业创立之初定下的方向。

人类活动离不开水，但是大量人造化学用品的使用，破坏了大自
然的结构和平衡，使我们的江河湖泊不堪重负。

一群有梦想和责任的欧莱科人历时 8 年，研发出了本系列商用
水处理系统和设备，在为商家减少大量成本的同时，解决了化学用品
对人类生存环境的破坏和影响，也改变了人们对化学洗涤剂的依赖。

CONTENT 目录

企业简介	01
商用清洗水处理系统工作原理	02-03
产品优势	04-12
应用领域	13
产品介绍及技术参数	14-15
案例 1：活氧浴	16-17
案例 2：孔雀园	18-19
案例 3：游泳池	20-21
案例 4：布草厂	22-23
案例 5：餐具消毒	24-25
企业活动	26-29



Serve The Environment And Mother Nature With Technology

善待蓝天碧水 科技服务自然

浙江欧莱科机电制造有限公司位于“甬城”宁波，生产基地设立于深圳与宁波。是一家集设计、研发、生产、销售为一体的高科技环保企业。公司以“大自然的灵魂，是我们的责任！”为开发理念，坚持走低碳环保、节能减排的路线，以科技创新为首，以质量为核心。

公司秉承着高度的社会责任感，先后与国内外高校、先进科技企业紧密合作，与时俱进、不断创新，自主研发出一批拥有自主知识产权和专利技术的高科技环保水、气处理设备，同时参与商业领域环保科技的个性化科技研发，目前，产品已获得 57 项国家专利认证，其中包括 5 项发明专利。产品通过 ISO9001 认证、CE 认证、ROHS 认证、CQC 认证等专业认证，并且顺利通过美国 COSTCO 审厂，

为欧莱科不断扩大国际市场奠定了基础。

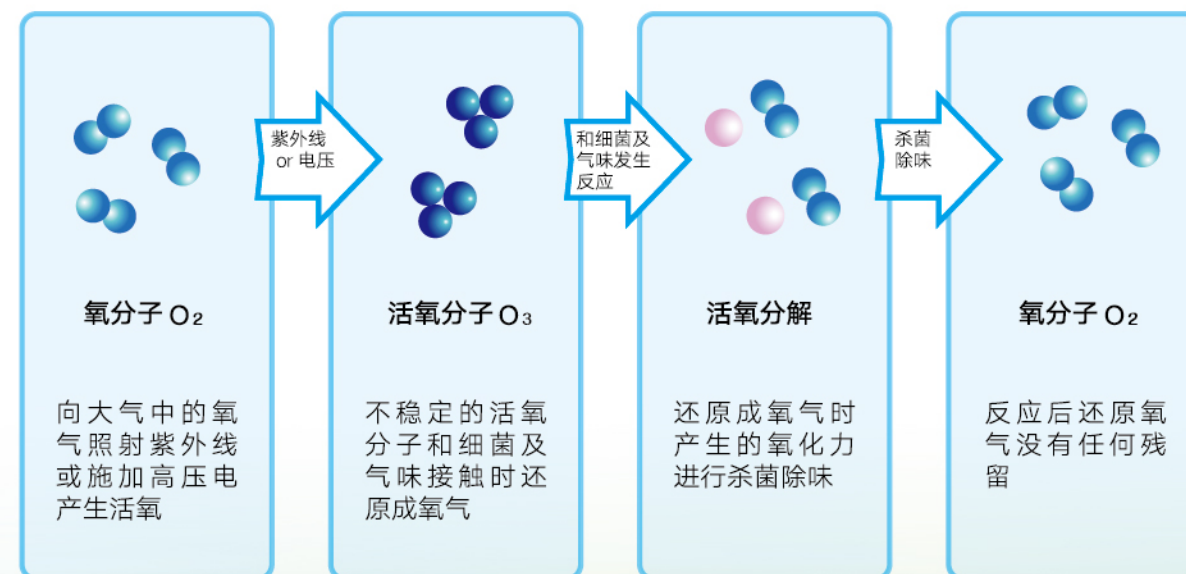
公司目前拥有的“洗衣机水净化器”和“臭氧发生器”两项发明专利，为我们水处理领域提供了技术支持。通过此类技术研发出了多款新型高科技太空技术的一系列水处理产品。经过处理后的自来水能够洗净衣物，并且具有杀菌、消毒、除污、净化和软化的功效。整个操作的过程中无需添加任何化学洗涤剂，不会残留任何洗涤污染；零排放，对环境不造成二次污染。商业领域，欧莱科同时针对大型的用水场所推出了个性化水处理产品。

放眼整个市场，公司亦在为更多家庭，更多的商家带来新型环保高科技产品。在拥有健康的同时，保护、热爱我们赖以生存的环境。



Commercial Water Treatment System Working Principles 商用清洗水处理系统工作原理

商用清洗水处理系统以空气为原料，把空气中 21% 的氧气提纯到 90% 以上再通过高频高压电晕法来产生高浓度活氧，高效气液混合系统将普通的自来水、经过过滤后的地下水或Ⅲ类以上水体直取水处理成具有清洁、漂白、杀菌消毒功效的高浓度活氧水。



常温常压下,活氧在水中的 " 半衰期 " 为 20min(PH7.6 时 41min ,PH10.4 时为 0.5min)。

活氧水对各种致病微生物均有极强的杀灭作用,活氧在水中不稳定,发生强烈氧化还原反应,产生极活泼、具有强烈的氧化作用的单元子氧(O)、羟基(OH)。羟基氧化还原电位为 2.8V, 相当于氟的氧化能力。可以将人们日常生活中常用的被洗涤物表面、内部,可改变清洁表面外观及质感特性的有机物和微生物彻底氧化后并清除。从而减少洗涤剂的使用量或替代洗涤剂,达到降低洗涤剂对人体的伤害和对环境的危害。至关重要的一点是,活氧和污垢中的有机物和微生物反应后的产物是水和氧气,无任何的残留和二次污染,可以符合食品 GB2760-2011 新标准。

欧莱科产品的技术核心在于可控恒定活性氧技术，
活性氧又称臭氧或者超氧，是氧气的同素异形体，它是一种具有特殊气味的淡蓝色气体。

由于它的分子内比氧气多了一个氧原子，所以极易放出一个氧原子变成氧气分子，这个刚被释放出来的氧原子具有很强的氧化能力。

其极强的氧化能力仅次于氯，杀菌能力是氯的 600-3000 倍。

活氧作为一种绿色安全无残留的杀菌消毒剂已在国际医疗、食品等领域得到了广泛的应用。

Is Ozone Really Safe? 活氧真的安全吗？

活氧对细菌、病毒有杀菌效果，同时因浓度高低对人体也有影响。

但是，在各行各业广泛使用活氧的现状和背景下，可以认为活氧和药剂等手段相比，更加有效并且安全。高浓度活氧的有害性表现为眼睛刺痛、咽喉疼痛等粘膜刺激。

然而活氧应用的 100 多年来，在全世界范围内没有出现一起中毒死亡等重大事故。

Industrial Ozone Association Hygienic Standard Worldwide 各国活氧工业协会指定的卫生标准

日本	日本产业卫生学会浓度认可委员会在 1986 年将 0.1PPM 指定为劳动环境的浓度认可基准。劳动者在从事 1 日 8 小时，1 周 40 小时的并不剧烈的劳动时，若浓度在此基准值之下，可以判断其对几乎所有的劳动者的健康都没有影响。
国际活氧协会	0.1PPM，接触 10 小时
美国	0.1PPM，接触 8 小时
德国、法国等	0.1PPM，接触 10 小时
中国	0.15PPM，接触 8 小时

注：在解读以上标准时，浓度数据和接触时间应结合比较以作参考。

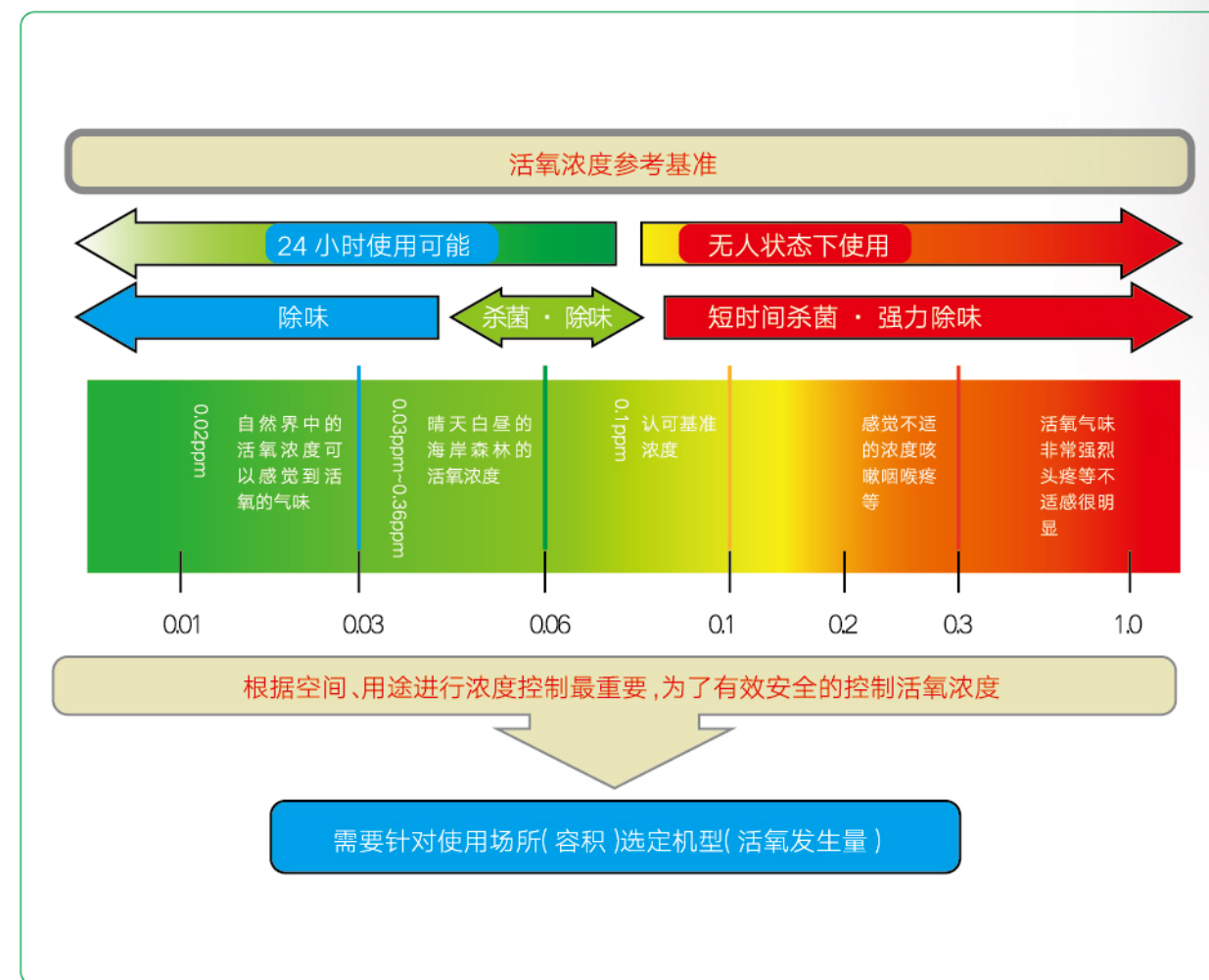
Purity Of Ozone Matters

纯度决定活氧的利与弊

当今社会运用活氧技术的企业不仅仅是欧莱科，为什么欧莱科凭借活氧发生器向国家申请了发明专利，并且得到了审批，关键在于“可控恒定”活性氧技术。

纯净活氧制造技术有科技含量，低劣的活氧制造技术和产品所采用的是极其简单的金属放电方式和制造工艺，在产生活氧的同时，会伴有大量污染气体的产生，即同时制造释放出更多强刺激、有害气体：氮氧化物（也称为光化学烟雾），也是高致癌气体。

这种不纯净的活氧对人体呼吸道、眼睛、肺部会造成伤害。欧莱科“可控恒定”技术，不仅使制备出的活氧浓度精准，且制备的活氧保持更高的纯净度。



Sterilization Of Ozone Water

活氧水的杀菌效果

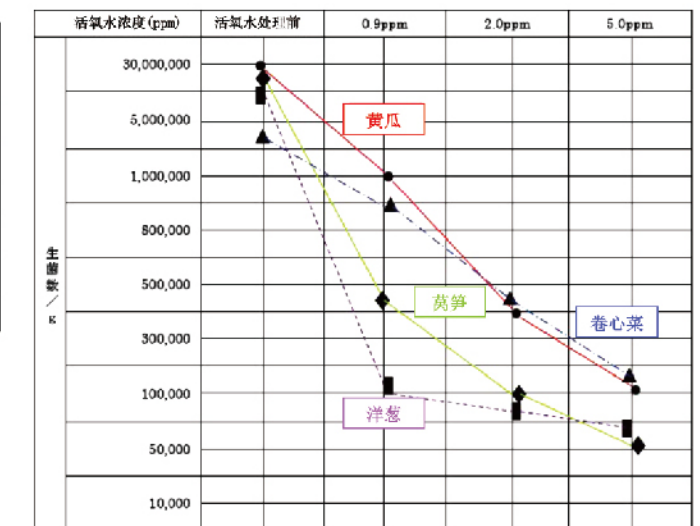
对引发食物中毒细菌的灭杀效果

（株式会社東邦微生物研究所调研）

	O-157 E.coli	鼠伤寒沙门氏菌 Styphimurium	黄色葡萄球菌 S.aureus
0秒	78,000	140,000	65,000
5秒	0	3	0
10秒	0	0	0
15秒	0	0	0
20秒	0	0	0
30秒	0	0	0

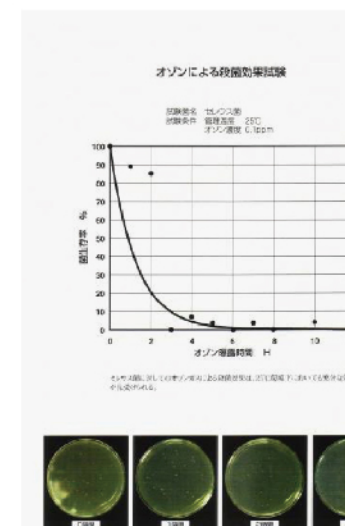
对蔬菜瓜果的杀菌效果

（摘自爱知县食品工业技术中心年报）

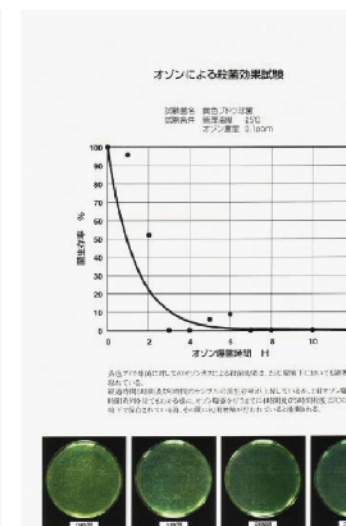


活氧水温度5℃/处理时间10分钟

蜡状芽胞杆菌 杀菌试验



黄色葡萄球菌 杀菌试验



报刊记载

* 图为日本代理商提供

Ozone Water Application In Industrial And Residential Sphere

活氧在工业和民用领域的应用

一直以来，活氧活跃在工业领域，它作为一项深度处理被应用于上下水道的水处理设施中（最终工序时的霉菌气味消除）。它也被导入了日本各地的净水处理厂、游泳池、温泉设施等。

从很久之前，活氧的除菌、消臭效果即被广泛认识，并在十几年前应用于一般业务领域。

但是，涉及到活氧的强氧化性、设备的耐久性，以及使用空气为原料，不能持续稳定生成活氧等技术上不成熟的原因，造成当时的活氧应用还无法扩展到民用市场。

日本在二十多年前着眼于活氧的除菌、消臭特性，特别是从无害性的特点，确信活氧是无害于环境，是 21 世纪环境改善技术的王牌。

现在，活氧不仅应用于工业领域、一般业务领域，还在民用领域的家电产品，如空调、空气净化器、冰箱、洗衣机等上得到了广泛应用。特别是近年来对于流感病毒的杀灭效果，使得活氧备受关注。



Ozone Is Widely Acknowledged
Environmental-friendly Disinfectants

活氧是国际公认绿色安全消毒剂

从客观上，活氧消毒比氯消毒对人的伤害更小，对物品的老化和损害也更小。然而现实中，人们对活氧大多不太了解，也从不把氯消毒甚至于甲醛消毒看成是种危害。



活氧的毒副作用远远低于目前各种药物消毒剂，对人皮肤和咽喉的刺激性甚至低于医用酒精。

活氧浓度过高会致人伤害，氧气浓度过高也会造成氧中毒，甚至死亡，人多吃也会致死。

因为活氧具有特殊的草腥味，很容易通过气味来辨别其浓度，因此它更安全。

只要我们控制好活氧浓度，就能充分利用它来分解和灭杀各种对人类危害更大的有毒气体和病毒杂菌。

事实上安全使用活氧，将活氧浓度控制在 0.1ppm 以下时，活氧对人体的保健作用已经越来越不容忽视。

Health Care Of Ozone

活氧对人体的保健治疗功效

少量的活氧还能促进人体某些机能的改善,甚至能有效地治疗某些疾病。

吸入 30 分钟活氧后,肺能增加吸收氧气 20%,多排出二氧化碳 14.5%,能降低血压和血粘度,增加心肌功能。

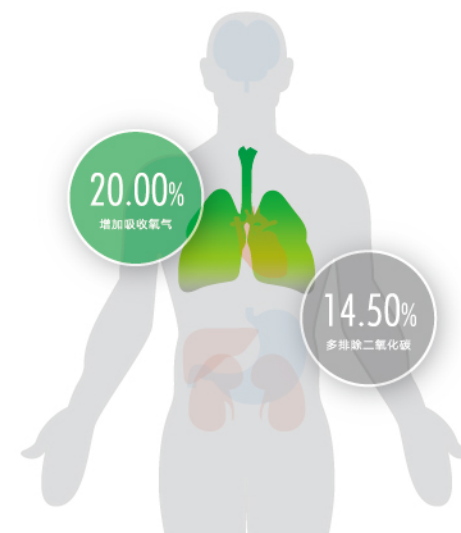
活氧治疗会刺激和活化人体:抗氧化防御功能,T 细胞介导的功能,酶系统的修复,激素释放的维持和平衡,情绪和记忆力的改善,预防癌症和动脉硬化的发生以及性能力的维持和恢复。

此外,医学上用活氧进行妇科冲洗消毒治疗、手术创口复原及治疗、人体各种类型的湿疹和异位性皮炎(AD)的治疗。

以上摘自意大利 Velio Bocci 的《活氧治疗学》。



图:英国王室皇太后用活氧注入血液中来抗衰老。



Function Of Ozone Water

关于活氧水的功效

● 强力杀菌除臭效果

运用活氧水灭杀造成食物中毒的细菌和病毒,分解恶臭的源头。



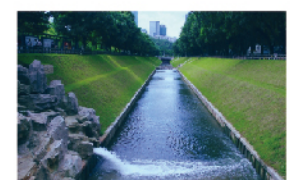
● 杀菌除臭同时,分解残留农药,保持鲜度

通过分解蔬菜瓜果的催熟激素“乙烯:C2H4”,以及表面的残留农药,发挥保鲜效果。



● 成为指定的食品添加剂

2001 年 6 月美国 FDA 正式批准活氧为食品消毒剂。



● 祛除表面粘滑、防霉对策

通过将活氧水流入沟渠和下水道,可祛除其表面的粘滑物,并起到防霉效果。



● 祛除甲癣等皮肤真菌感染,改善皮肤症状

运用活氧水洗浴,使皮肤、毛发柔滑光亮,防止湿疹和皮肤疾病。

Food Industry 食品加工行业



在食品加工行业，作为食物中毒预防对策，在夜间用活氧气体，对厨房及加工厂的所有空间内进行杀菌，不留死角。对于器具及地面的杀菌则使用活氧水。

冰库、冷冻库低浓度活氧杀菌除味通过引进活氧杀菌系统，对库内进行杀菌、除味，使细菌微生物得到了控制，保障了肉类的鲜度，使保管成本得到了大幅度消减。

通过活氧对池内油脂成分的分解及除臭，有助于污水排放和日常的清扫。

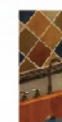
Hospitality Industry 宾馆酒店行业

在宾馆酒店行业，客房除味基本上都在使用活氧，活氧的除臭祛味效果已被广泛认知。特别是作为对客房内香烟气味的散味使用。

宾馆酒店行业为了使客户可以舒适住宿，活氧所具有的杀菌效果，也作为客房卫生保养管理的一个环节被行业内广泛使用。



欧莱科商用清洗水处理系统 已成功应用在以下领域:



- 活氧浴



- 游泳池水消毒



- 布草清洗厂



- 餐具集中清洗消毒厂



Products In Commercial Water Treatment System 商用清洗水处理器系列产品

- 模块化设计,灵活方便适用于各行业不同用水要求;
- 管路采用卫生级管件,耐压力、耐腐蚀;
- 人机界面全中文、图形化显示,外形美观且操作简单;
- 采用高效活氧发生器;
- 整机功耗低,节能环保;
- 体积小,噪音低,产量稳定。



OLK-C-1400

OLK-C-1400

额定输出水量 (L/h)	1400
工作电压 (V)	220
电源频率 (Hz)	50
最大功率 (W)	100
工作环境相对湿度 (%)	≤ 80
工作环境温度 (℃)	5-40
工作环境气压 (KPa)	86-106
额定输出水压 (MPa)	0.25
进水压力 (MPa)	0.15-0.4
外观尺寸 (mm)	690*146*460
机器净重 (Kg)	9

OLK-C-3000

额定输出水量 (L/h)	3000
工作电压 (V)	220
电源频率 (Hz)	50
最大功率 (W)	500
工作环境相对湿度 (%)	≤ 80
工作环境温度 (℃)	5-40
工作环境气压 (KPa)	86-106
额定输出水压 (MPa)	0.25
进水压力 (MPa)	0.15-0.4
外观尺寸 (mm)	600*800*1800
机器净重 (Kg)	140



OLK-C-3000

应用行业范围:

各食品饮料企业,生物企业等包装瓶和加工设备、器皿的清洗消毒;
各生产企业自备水的消毒;
学校、部队、机关、工厂等公共食堂对蔬菜、水果、肉类、凤爪漂白等杀菌消毒,农残去除;
水产养殖场对养殖用水杀菌消毒,防治水产类疾病;
污水处理和垃圾处理中强化杀菌消毒氧化杀菌脱色;
游泳池或家庭小型游泳池、温泉水池、洗浴中心澡池等水消毒净化;
宾馆、医院被服集中清洗消毒;
餐厅餐具清洗消毒……

ACTIVE OXYGEN BATH 活氧浴

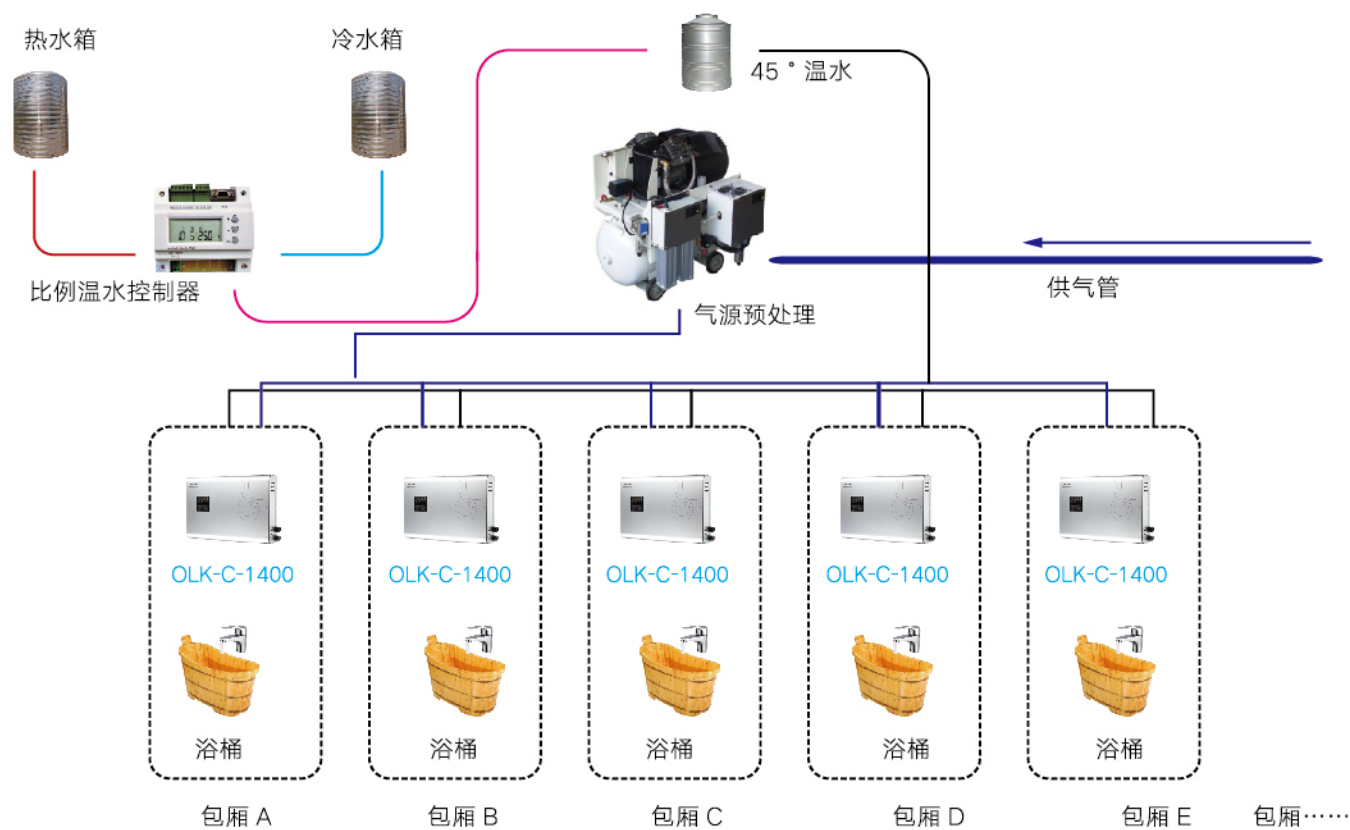
皮肤是人的第二大呼吸器官，皮肤表面有近 10 万个汗腺开口，同时也有无数个皮脂腺开口。汗腺开口的分布是上少下多，每 10 平方厘米的皮肤内，肩部只有 400 个左右，足背部却多达 1300 个左右。

当人体沐浴在 42℃ 左右的活氧水中，汗腺开口和皮脂腺开口就会完全打开，这时活氧的氧化杀菌、分解洁净的功能发挥效用，同时又有大量的还原氧被血液吸收，与血液进行融合。这就有效地对皮肤病、真菌性脚气病和性病等疾病进行预防和治疗，上面所讲到的各个系统的疾病预防和治疗，通过活氧浴效果更显著。

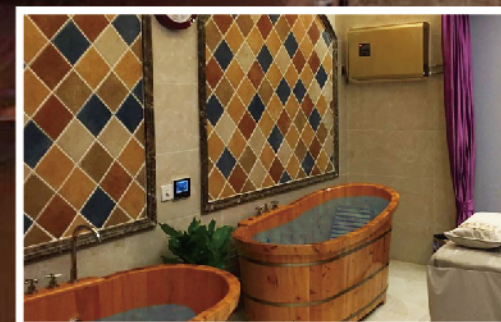
特别是在消除疲劳、防止角质层老化方面更加立竿见影。坚持活氧浴，就能够增强抗病能力，防治百病，延年益寿。



循环示意图

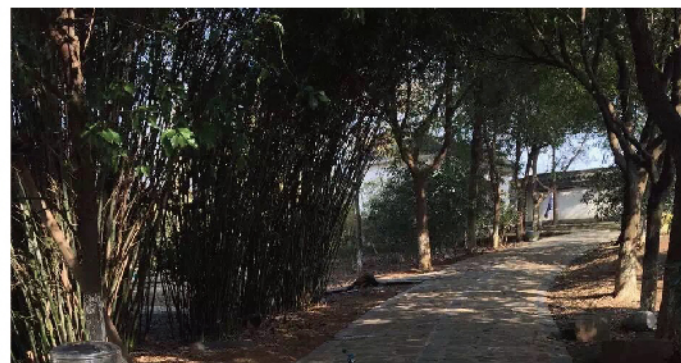


● 欧莱科台州活氧浴养生体验中心

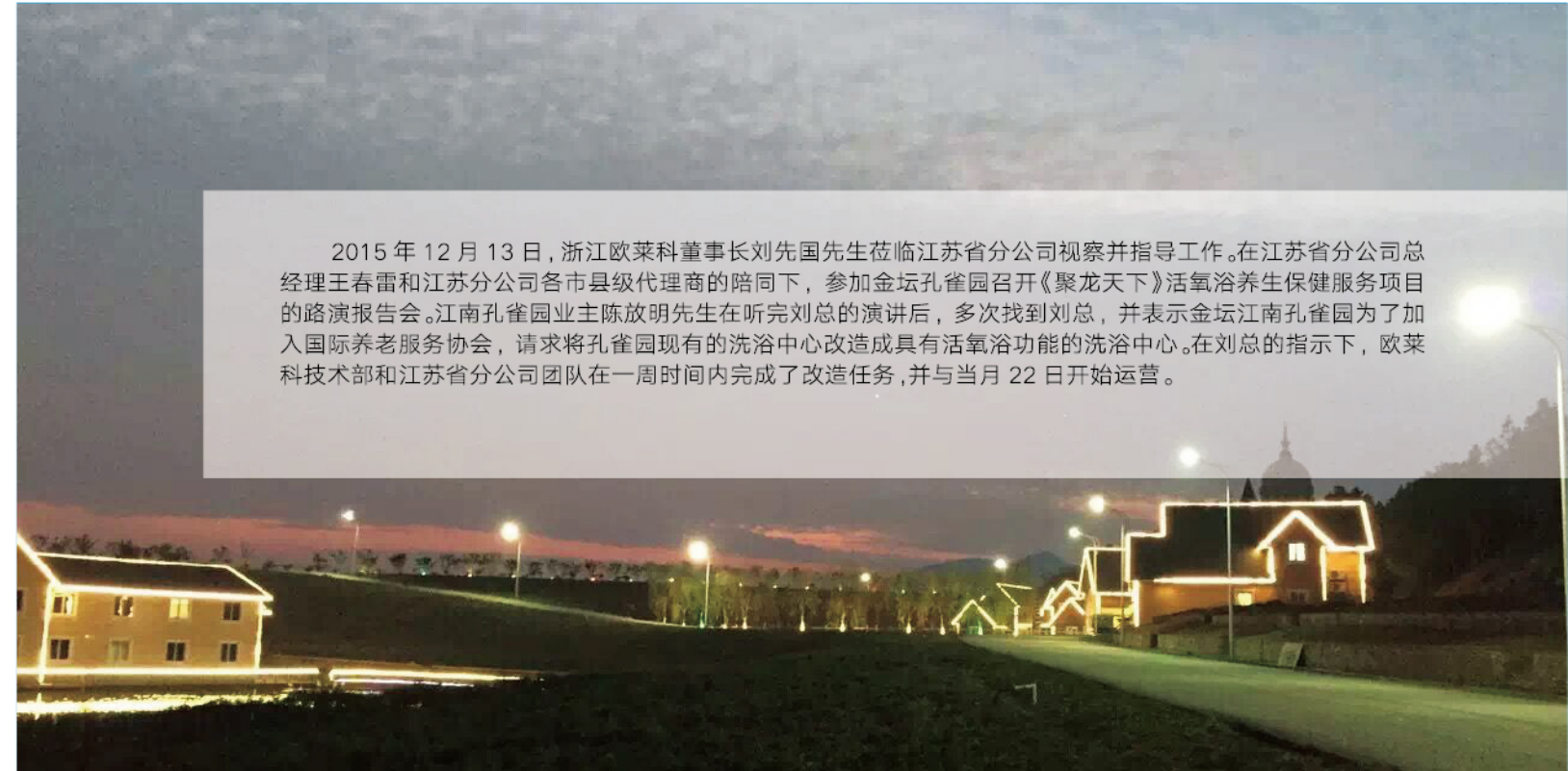


PEACOCK GARDEN 金坛江南孔雀园

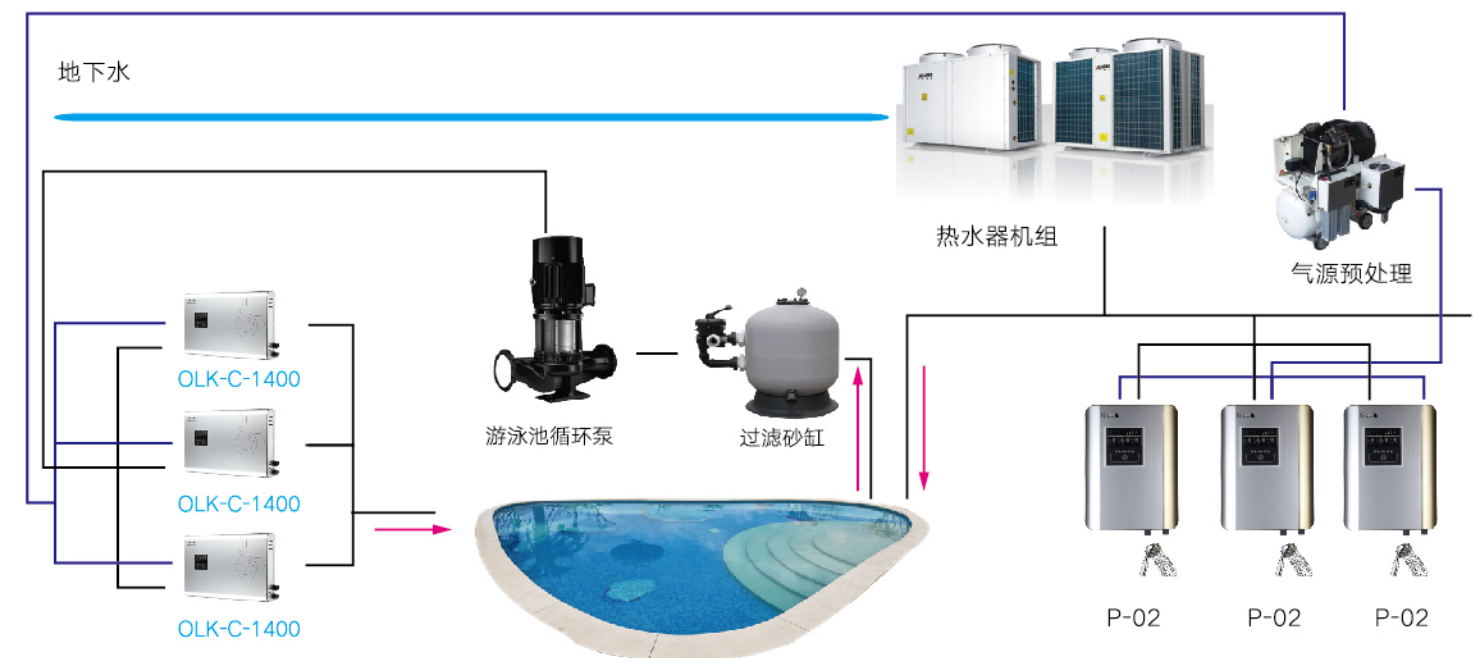
金坛江南孔雀园地处金坛薛埠镇，与茅山风景区和天目湖景区相邻。孔雀园按照江南园林风格建造，园内小桥流水、绿树成荫，是亲近自然、感受田园风光的好去处。本园占地面积 40 万平方米，由 7000 平方米水域，33 万平方米丘陵组成。园内配备有动物观赏、户外游乐、住宿、餐饮、拓展、会务等设施。是一处融合了现代户外游乐和观光休闲的新型度假村。



2015 年 12 月 13 日，浙江欧莱科董事长刘先国先生莅临江苏省分公司视察并指导工作。在江苏省分公司总经理王春雷和江苏分公司各市县代理商的陪同下，参加金坛孔雀园召开《聚龙天下》活氧浴养生保健服务项目路演报告会。江南孔雀园业主陈放明先生在听完刘总的演讲后，多次找到刘总，并表示金坛江南孔雀园为了加入国际养老服务协会，请求将孔雀园现有的洗浴中心改造成具有活氧浴功能的洗浴中心。在刘总的指示下，欧莱科技术部和江苏省分公司团队在一周时间内完成了改造任务，并与当月 22 日开始运营。



循环示意图



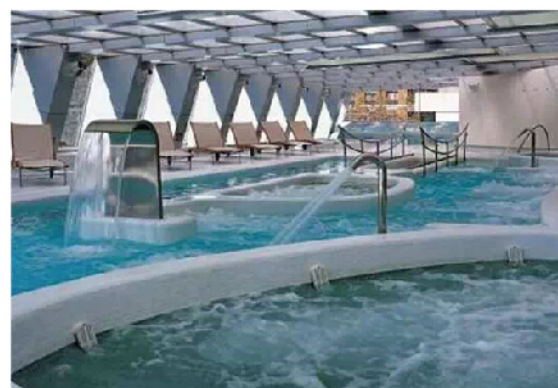
● 欧莱科江苏金坛江南孔雀园洗浴中心改造项目

SWIMMING POOL 游泳池

传统游泳池采用的以氯为主的氧化消毒方式，往往会在池水中形成很多对人体有害的物质，如氯仿等。较高的余氯也会对游客的皮肤，头发和眼睛产生不利的影响。所以不用氯或少用氯一直是游泳池工业的一个发展方向。

活氧作为氧化灭菌剂已在水处理行业被大量采用，在游泳池中运用也有较长的历史。但因以前活氧系统的造价比较高，系统比较复杂，也限制了其普及，主要运用在一些大型或高级的游泳池中，如美国亚特兰大、澳大利亚悉尼奥运会游泳跳水池等。

在使用活氧作为消毒剂的游泳池中，氯的使用量可减少三分之二，而因活氧有极强的氧化能力，可在杀灭细菌的同时使池水的浊度和色度大大降低，水质更优。



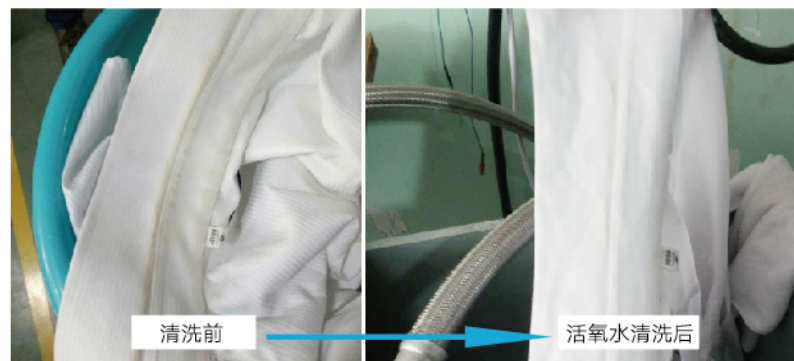
循环示意图



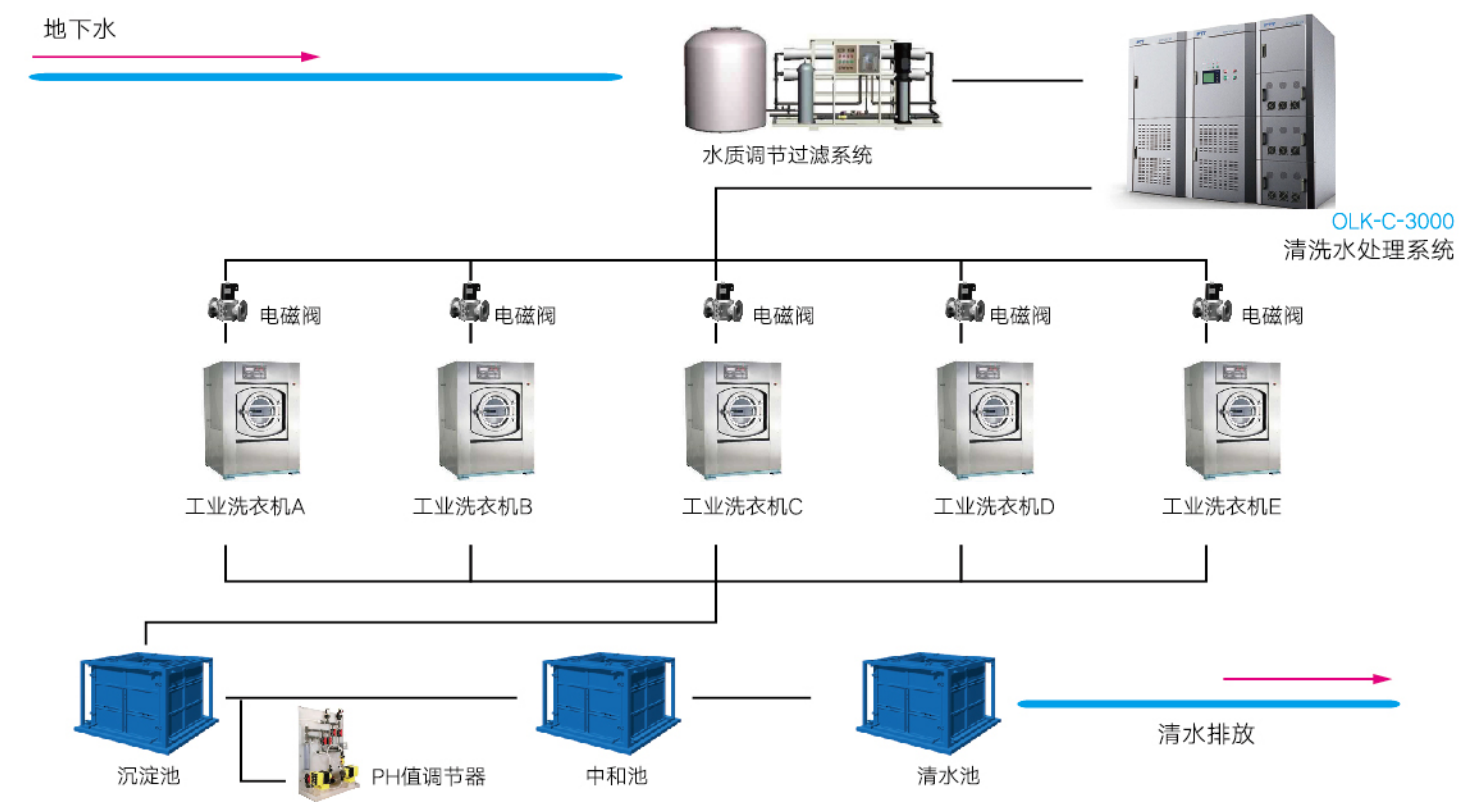
FABRIC LAUNDRY 布草厂

酒店里雪白的床上用品和毛巾与人们的健康息息相关。消费者更多的意见在于是否安全卫生方面。很多布草清洗企业在清洗过程中的乱象屡见报端，欧莱科布草厂专用清洗消毒水处理系统产生高浓度活氧水，利用活氧水灭菌快，无残留的这一特性，很好的解决了布草行业的诸多问题。

清洗后布草表面有机物、菌落数达标，无余氯、洗涤剂化学制剂残留。



循环示意图





TABLEWARE DISINFECTION

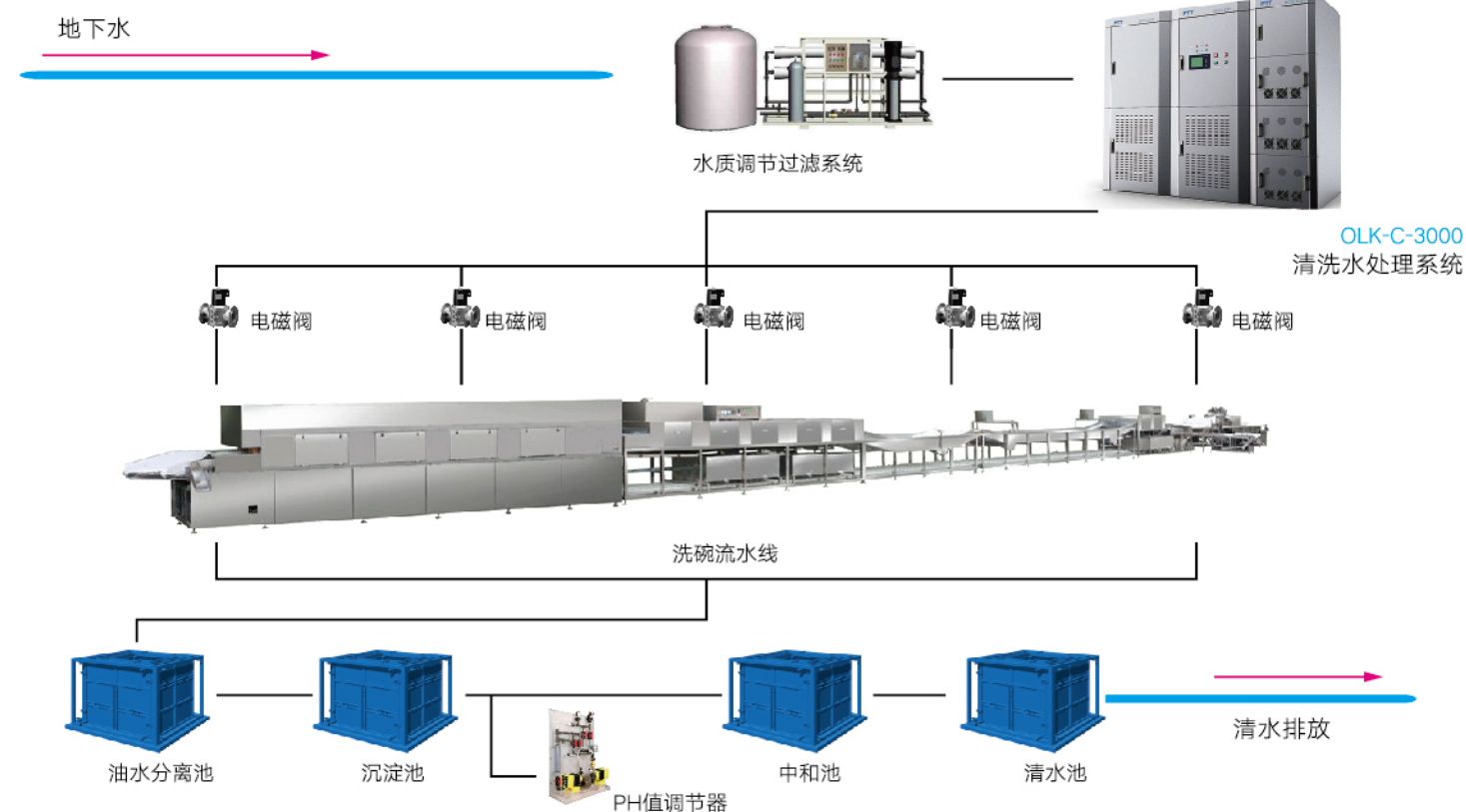
餐具消毒

餐具同食品一样,与人们的健康息息相关。不论是使用套装消毒餐具还是饭店自己进行消毒的餐具,餐饮用具究竟值不值得信赖,消费者更多的意见在于是否安全卫生方面。很多餐饮企业提供的餐具达不到基本的卫生标准屡见报端,现在餐馆提供的所谓消毒餐具,能达标的有多少?

欧莱科餐具清洗消毒水处理系统产生高浓度活氧水,利用活氧水灭菌快,无残留的这一特性,很好的解决了这一高污染行业的诸多问题。

清洗后餐具表面有机物、菌落数达标;餐具表面无余氯、洗涤剂化学制剂残留。

循环示意图



The 18th World Fin Swimming Tournament 第十八届世界蹼泳锦标赛

2015年7月17日,第十八届世界蹼泳锦标赛在烟台游泳馆开幕。来自中国、俄罗斯、韩国、意大利、乌克兰等 29 个国家和地区的 320 名蹼泳世界级强手,汇集烟台进行角逐。

由欧莱科提供的方水洗衣清洗水处理系统是运动员指定洗衣产品。



浙江欧莱科机电制造有限公司董事长刘先国受邀参加《第十八届蹼泳锦标赛》,并携团队合影留念



创始人刘先国为冠军颁奖,同时也是为中国第一位个人蹼泳锦标赛世界冠军颁奖,这是我们欧莱科的骄傲,也是见证欧莱科成为世界知名品牌的历史性时刻,冠军孙祎婷用牙齿轻咬着金牌,露出了甜蜜的微笑。



冠亚季军合影留念



各国 / 地区选手风采展示

The 12rd Scientists' Forum 第十二届科学家论坛

2015年10月24日,以“大众创业,万众创新”插上科技与资本的翅膀为主题的“第十二届中国科学家论坛”,在北京人民大会堂隆重开幕,中国浙江欧莱科机电制造有限公司董事长刘先国先生受邀参加本届科学家论坛大会。

其中两项发明专利“自造新空气智能口罩”、“洗衣机水净化器”荣获《2015中国优秀科技创新发明成果》奖。



浙江欧莱科机电制造有限公司董事长刘先国受邀参加《第十二届科学家论坛》



浙江欧莱科机电制造有限公司董事长刘先国在人民大会堂留念



浙江欧莱科机电制造有限公司董事长刘先国受邀参加《第十二届科学家论坛》

Media Reports 媒体报道



浙江欧莱科机电制造有限公司董事长刘先国接受《第一财经》采访



浙江欧莱科机电制造有限公司董事长刘先国接受《第一财经》采访



浙江欧莱科机电制造有限公司董事长刘先国接受浙江教育科技频道《今日科技》采访



浙江欧莱科机电制造有限公司董事长刘先国接受浙江钱江频道《今日长三角》采访

欧莱科携手浙江电视台《今日科技》、《今日长三角》和第一财经网《中国产业园区报道》等多家视频媒体合力打造：欧莱科媒体新“视”界。

旨在传播健康理念,塑造品牌文化,将欧莱科的发展历程和品牌故事呈现在大家面前。

NOTES