

# 香港城市大学新兴技术论坛 空气污染监测及净化技术

日期：2013年1月18日(星期五)

时间：下午2时至5时30分

地点：深圳市南山区高新区南区粤兴一道8号  
香港城市大学产学研大楼 二号演讲厅

语言：普通话/广东话

费用：预先登记人士全免

主办单位：城大工商协进会、香港城市大学深圳研究院

合办单位：深圳市技术转移促进中心、深圳虚拟大学园、香港贸易发展局

## 报名方法：

大会以先到先得方式为报名人士预留座位。请填妥下列回条，并于2013年1月10日或以前传真 (86-755-86581522 或 852-22658028)或电邮 (cubic@cityu.edu.hk)覆示。如有需要，请复印回条使用(请勿在同一回条上替多于一人报名)。成功登记者将于2013年1月16日或以前收到大会的电邮以作确实。

## 查询：

陈俊锋先生 (电话：86-755-86581566/ 86-13760430010, 电邮：jundchen@cityu.edu.hk) 或  
何明庄女士 (电话：852-34426859, 电邮：fanny.ho@cityu.edu.hk)

网址：<http://www.cityu.edu.hk/kto>

## 香港城市大学新兴技术论坛 “空气污染监测及净化技术”回条

中文姓名：\_\_\_\_\_ (\*教授 / 博士 / 先生 / 女士)

英文姓名：\_\_\_\_\_

所属单位：\_\_\_\_\_

职位：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ (公司) \_\_\_\_\_ (手机)

电邮：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

您是否城大工商协进会会员 \*是 / 否

(\* 请删去不适用者)

## 香港城市大学产学研大楼位置图



### 香港城市大学产学研大楼

地址：深圳高新区南区粤兴一道8号

大楼位于深圳高新区南区国家大学科技园内，可走科苑南路，从武汉大学和中国地质大学之间拐入100米后，右拐直行即可。

由深圳湾/福田口岸驾车前往道路指示：

深圳湾/福田口岸—科苑南路—高新南九道—粤兴二道—粤兴一道

邻近深圳地铁站：蛇口线科苑站D出口

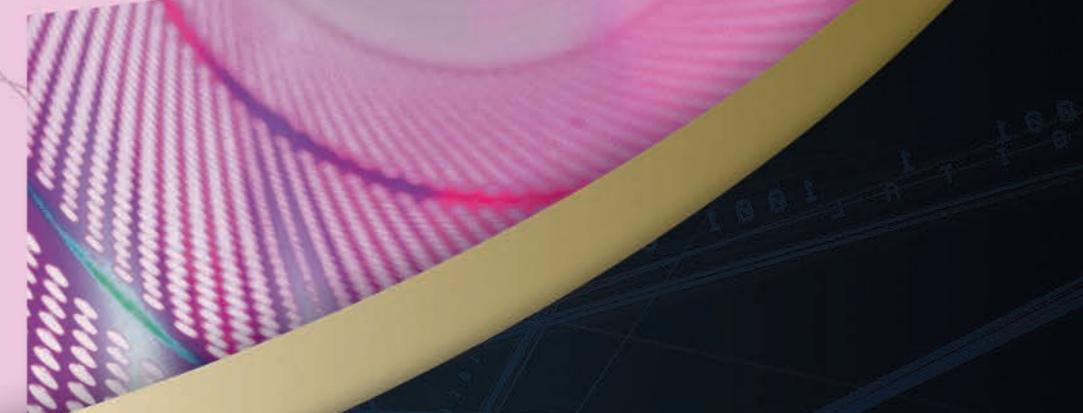


香港城市大學  
City University  
of Hong Kong



# 新兴技术论坛 空气污染监测 及净化技术

2013年1月18日



主办：



合办：

深圳市技术转移促进中心



# 香港城市大学新兴技术论坛

## 空气污染监测及净化技术

日期：2013年1月18日(星期五)

### 程序表

时间	活动
下午 2:00 – 2:15	登记接待
2:15 – 2:30	致欢迎辞
2:30 – 3:00	<b>讲题一：</b> 高效净化室内空气: 臭氧催化氧化 香港城市大学 系统工程及工程管理学系 讲师 许冠山博士
3:00 – 3:30	<b>讲题二：</b> 选择性催化还原(SCR)市场的区域经验 路乐士亚洲有限公司 总经理 <b>Benjamin Lau</b>
3:30 – 4:00	<b>讲题三：</b> 汽车排气产品厂商如何实际地做到车辆排放控制 兴宇汽车排气鼓厂有限公司 副总裁 张栩玮先生
4:00 – 4:30	<b>讲题四：</b> 迎接新世纪的环境挑战 新一代空气污染检测和控制技术 香港城市大学 能源及环境学院 助理教授 宁治博士
4:30 – 4:50	答问环节
4:50 – 5:30	洽谈及茶点招待

注：节目如有更改，恕不另行通知

### 讲者简介



**许冠山博士** 于2008年在香港科技大学机械工程学系取得博士学位。他在过去的十年中，主要从事能源与环境方面的研究，包括锂电池、超级电容器、直接甲醇/直接过氧化氢燃料电池电极、甲醇蒸汽重整制氢、固态照明、除湿冷却和空气净化及水处理。许博士先后主持了16项科研专案，合计科研经费达港币620万元。截止目前为止，他共发表相关期刊论文47篇、会议论文45篇，并有一项美国专利和五项韩国专利正在受理中。



**Benjamin Lau** 自小移居澳洲，并于澳洲完成大学学位课程，先后于澳洲、新加坡、日本等多间跨国企业担任市场策划要职。Benjamin于2006年加盟位于澳洲悉尼NONOX的总公司。NONOX是澳洲首家提供SCR Solution (尿素水溶液产品)的供应商，与著名货车及巴士制造商合作，销售及服务网络遍布澳洲、新加坡、中国及香港等地。NONOX于2010年在香港成立路乐士亚洲有限公司(NONOX Asia Limited)，同年NONOX于新加坡成立NONOX Singapore Pte Limited。NONOX积极发展其亚太地区的业务，拥有丰富行销经验的Benjamin被委任为亚太区总经理。



**张栩玮先生** 任职于兴宇汽车排气鼓厂有限公司 — 唯一在香港境内生产汽车排气系统的厂商。张先生乃美国密歇根大学工业工程学硕士、汽车及航空工程师学会香港分会创会及现任执行委员，为香港汽车零部件业界排气系统类别的新一代专业及权威人士。兴宇为家族事业，张先生自幼便接触不少模具机械及排气系统的生产。多年来，他与香港城市大学等离子实验室、香港理工大学机械工程学系，以及香港生产力促进局在学术科研上有紧密合作。



**宁治博士** 在空气污染相关技术的开发、研究和应用方面有著丰富的经验，已获得多项成果，并与美国环保局南加州颗粒物中心、德国马普研究所、美国国家职业安全卫生研究所等单位有著深入的合作交流。宁博士曾参与研发高效率静电除尘器、双极性颗粒充电器等气溶胶设备，最近他带领团队研发了道路车辆高排放识别系统、小型多功能生物气溶胶收集系统等，并被媒体广泛报导。

### 演講概要

#### 高效净化室内空气: 臭氧催化氧化

许冠山博士

近年来，室内空气品质问题在中国、香港以及许多其它地方逐渐凸显。众多室内污染源排放出的低浓度挥发性有机化合物(VOCs)对健康造成危害，引发诸如过敏反应、疲劳甚至癌症等病症。基于吸附的空气净化技术只是将挥发性有机化合物转为另一形态，而不是予以消除，因此衍生了额外的废物倾倒及处置问题。讲者将在此论坛中介绍臭氧催化氧化(ozone-catalytic oxidation) 技术。该技术可在低温度下操作(25-150°C)，因此适合用于提高室内空气品质。臭氧催化氧化技术的优点是：低温操作、基材吸附中转物，以及基材操作寿命较长。

#### 选择性催化还原(SCR)市场的区域经验

**Benjamin Lau**

世界各地的政府正强制执行新的低排放限定，著重减低柴油车辆，例如货车、公共汽车及载客汽车所发放的颗粒物和氮氧化物(Nox)。选择性催化还原剂/尿素水溶液产品(Selective Catalytic Reduction SCR solution)是安全、无毒害的溶剂，可转化氮氧化物为天然的氮和氧以助减排。澳洲、新加坡、香港等地的公共汽车营运公司及大型企业均有使用SCR，讲者将与听众分享在亚太地区推行SCR的经验。

#### 汽车排气产品厂商如何实际地做到车辆排放控制

张栩玮先生

现今各款使用燃料的车辆行驶时都会有一定的废气排放，引致即时及长远的空气污染。根据研究，车辆排放出来的有毒物质可以利用车辆引擎及排气系统上不同技术的装置，例如催化器，将其含量明显减低。不过根据科学分析所计算出来的有关数据，往往与真实环境有所偏差，跟车辆本身的保养维修状况、燃料的质量级别、排气系统的效能、甚至是驾驶者的驾驶习惯等也有莫大关系；此外，外在环境因素如地区气候、道路网络、路面设计、交通状况亦会大量影响减排装置的功效。汽车排气产品厂商为达到排放控制标准之同时，该如何因应上述各项实际因素，做到减排的使命，乃是次讨论的重点。

#### 迎接新世纪的环境挑战

##### 新一代空气污染检测和控制技术

宁治博士

随著经济的发展和人口的增加，空气污染已成为中国最严重的环境问题之一，并影响中国经济的可持续发展和公众健康。在十二五(2011-2015年)规划中，环境保护被列为七大战略性新兴产业之一。随著更严格的空气品质和排放法规的实施，空气污染的检测和控制将形成巨大的市场需求，包括车辆污染源的检测和控制、PM2.5相关的设备及应用，温室气体的监测网路等等。讲者将介绍香港城市大学在新一代空气污染检测、控制技术和应用方面的研究成果。