周云正: 开创等离子体空气消毒净化机的先河

——访空气消毒净化全国金钻奖获得者、上海天晕环保科技有限公司总经理周云正

□ 王铭庆

在2013中国国际工业博览会(第15届)上,笔者采访了上海天晕环保科技有限公司总经理周云正。在上海科技创业中心的展位上见到他,他神采奕奕,踌躇满志,对公司发展充满信心。

笔者:最近,你们公司获得一个全国空气消毒净 化的金钻奖,能谈谈公司的情况吗?

周云正:今年4月,公司的"STD型等离子体空气消毒净化机"被评为全国空气净化行业最高奖——金钻奖。8月29日,公司发明的产品还被列入"2013年第7批上海市高新技术成果转化项目"。

公司成立于 2010 年 5 月, 注册资金 150 万元。注 册商标为"博士星 BOSSTAR",是研究制造"等离子体空气消毒净化机"的国内专业公司。公司拥有等离子体空气消毒净化发明专利 19 项,美国 PCT 2 项,申请德、英国的发明专利已进入实质审查之中。经国家室内环境与室内环保产品质量监督检验中心检测,"博士星牌"等离子体空气消毒净化机的除菌率为 99.9%,PM2.5 去除率为 99.9%;中国科学院上海科技查新咨询中心结论,等离子体空气消毒净化专利技术,项目"达到国际先进水平"。

笔者:等离子体空气消毒净化机技术上有哪些创 新点?

周云正:从2003年的SARS病毒,到近年来的H7N9禽流感,再到目前严重危害到人类生活的PM2.5颗粒物——如今的空气质量越来越恶劣,"空气消毒净化"的研发刻不容缓。



发明人周云正

如今,市场上很多空气净化器,如日本的厦普、大金,韩国的三星,荷兰的飞利浦等知名品牌,全都采用超高效滤网 (HEPA) 净化空气。有的加静电吸附,也有加活性炭等之类的物理方法进行细菌隔离、吸附,达到净化空气的效果,大多不能降解 TVOC、甲醛等有机气体,当然也不能杀灭细菌病毒。若不定期更换滤网,更会产生二次污染。因此,市场上产品大多只能称为"空气净化器"。96%的网友认为,耗材太贵,三个月就要换一次过滤网,换一次要 500 ~ 600 元。相比之下,"天晕"产品优势就太明显了。我们把"等

离子体"作为杀毒因子,"等离子体"遇细菌病毒则会分解成水、碳、氧等无机物,从而起到空气消毒净化的作用。

笔者:您能在这做个试验让我们看看吗?

周云正:当然可以。你们看,我把点燃的纸放在进风口,进去的是烟雾,其成分是"有机物和颗粒物",如果烟雾在等离子体反应器内能瞬间消失,说明灭菌净化效果好。在产品被通电的一刹那,烟雾瞬间消失了。等离子体用不了千分之一秒的时间就达到了杀毒除菌、去除 PM2.5 的效果。

这说明我们的产品内的高密度等离子体分布很均匀。另外,产品的安全性也很好,产品通电时内有18000 伏高压电,外表的金属板直接通地,不会触电,我们的专利产品是通过国家权威部门安全测试的。你们看,我现在把手放到通电的金属板壳体上,一点没事。

笔者:等离子体空气消毒净化机在节能环保方面 有哪些优势?

周云正:"博士星牌"等离子体空气消毒净化机具有节能环保的优势。一款产品功率为7瓦的等离子体空气消毒净化机,在同等情况下,某些国外知名品牌的产品功率则要60多瓦,并且使用超高效滤网,平均寿命不超过半年就得更换;而"天晕"产品就能把细菌细胞膜击穿、杀死,分解TVOC、甲醛、苯、臭气、烟气等高分子有毒有机气体,变为碳水化合物等,把粒径0.1~5um的可吸入颗粒物(含PM2.5)聚集成大颗粒沉降被去除,综合指标比那些国外知名品牌要高得多,使用寿命则达到8年以上。

我国很多医院建立的空气净化室,一般都是采用 过滤的方法,但用等离子净化消毒效果更好。可喜的是, 最近上海瑞金医院在重病房应用了等离子体空气消毒 净化机,提高了病人的生存质量。

笔者:在本届工业博览会上有收获吗?

周云正:在这次会上,产品得到充分展示,产生"光环效应",结识了全国各地的很多同行,他们纷纷希望加入。北京的一家德国液晶显示屏生产产



等离子体空气净化机

家要使用我们的等离子体净化技术提高他们显示屏的洁净度,目前正在洽谈中。厦门一家日本外资企业——雅马哈气蜡模铸造的废气排放口,安装了我们的等离子体净化机,烟雾废气去除率达95%,降污效果好。

笔者:能描绘一下公司发展的愿景吗?

周云正:企业品牌只能在各种发明展上展出,行业之间推荐,其他就没有更多的宣传渠道了。企业没有过多的资金做广告。"天晕"最需要的是发展资金。我们需要500万元起飞,建立市场。争取3年内产量达2万台,销售额达1.3亿元,利润5000万元,税收1100万元,创汇400万美元。

"天晕"获全国空气消毒净化金钻奖,市场前景好,现在主要是扩大生产规模。就浙江省企业在工业废气排污达标工程预算中,就有3个亿的市场容量。国家要求我们的产品节能环保,所以,我们的产品定位于"空气消毒净化",定位于国外同类高端产品,做行业的巨头。为国家的富强,人民的健康而不懈努力,这是我们的责任。我们要进一步扩大规模,打响"天晕"的品牌,并把钻石级的"博士星"打进欧美市场。

责任编辑 | 马忠荣