

新闻标题：VOCs有机废气治理|高效处理工艺

新闻出处：

新闻内容：近年来大气污染问题日渐突出，严重影响着自然环境、生态气候以及人们的身体健康。目前已知大气污染物约有100余种，其中挥发性有机化合物(VOCs)作为引起PM2.5和光化学污染的主要“元凶”，其治理工作得到广泛关注。随着国家对于大气污染防治监管力度的不断加大，许多高污染有机废气排放行业的发展也受到制约。由此，寻找合理的有机废气处理方法、发展高效的有机废气处理技术对于环境保护以及经济发展都将有着重要意义。南京永研环保科技有限公司首先提出“高温等离子焚烧”概念(发明专利)，是唯一掌握该技术并实际应用的企业(世界范围)。为有机废气治理开辟了一条全新的途径。高温等离子焚烧技术:高温等离子焚烧技术是高频(30KHz)高压(100KV)大功率电源在特定条件下的聚能放电，产生3千℃等离子态高温气流。有机废气在反应器中经过压缩、高压聚能放电成为高温等离子体。反应器压力增高，气体体积急剧膨胀，在高温、高电势的双重作用下，有机废气瞬间(万分之5秒)成为高温等离子体，其中长分子链裂解成单质原子，有机物清除率大于98%。高温等离子焚烧装置无需浓缩，便可直接处理低浓度、大风量有机废气。每处理1万立方米/小时有机废气，仅消耗10kW电力。从资金投入和运营成本考量，高温等离子焚烧方案要优于浓缩吸附+RTO焚烧方案。工艺流程示意图：高温等离子焚烧设备:强大的功率和专业的设计使工业废气瞬间成为3千度高温等离子体，有害物质清除率大于98%，符合国家指定排放标准。一体化结构，耐腐蚀，安全可靠，智能控制，无需专职人员值守。“高温等离子焚烧”技术优势：模块化设计，配置灵活，经济高效，可处理从几百立方到几十万立方不同浓度、流量的有机废气。无需预热，即开即用。能效比高，高温等离子设备废气排放口温度，比进气口温度仅提高几十度。能够处理高浓度、成分复杂、易燃易爆及含有水分、固态、油状物的工业废气，实现达标排放。风阻小，能耗低，不消耗天然气，无碳排放问题。没有阀门等运动部件，能够无故障，不间断运行上万小时。苯并芘、二恶英等难以处理的物质，瞬间分解，实现达标排放。(是垃圾焚烧尾气排放二恶英问题的理想解决方案)天然气焚烧法因其工作机理及自身结构上的缺陷，在易燃易爆场所，或处理废气中含有可燃成分时需要考虑防爆问题。高温等离子焚烧技术在工业废气处理方面的应用是一个划时代的技术变革。