

等离子有机废气净化设备

产品名称	等离子有机废气净化设备
公司名称	广州市中洋环保工程有限公司
价格	2000.00/1000m3
规格参数	
公司地址	广州市番禺区市桥云星村市桥科技大厦3期312-316
联系电话	13503064186 13503064186

产品详情

等离子净化器产品介绍

一、技术作用原理

低温等离子体是继固态、液态、气态之后的物质第四态，当外加电压达到气体的放电电压时，气体被击穿，产生包括电子、各种离子、原子和自由基在内的混合物。放电过程中虽然电子温度很高，但重粒子温度很低，整个体系呈现低温状态，所以称为低温等离子体。低温等离子体降解污染物是利用这些高能电子、自由基等活性粒子和废气中的污染物作用，使污染物分子在极短的时间内发生分解，并发生后续的各种反应以达到降解污染物的目的。（注：低温等离子体相对于高温等离子体而言，属于常温运行。）

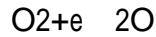
等离子体反应区富含极高的物质，如高能电子、离子、自由基和激发态分子等，

图为等离子体放电管

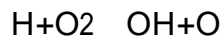
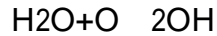
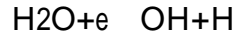
二、等离子体去除污染物的基本过程

· 过程一：高能电子的直接轰击

· 过程二：O原子或臭氧的氧化



· 过程三：OH自由基的氧化



· 过程四：分子碎片+氧气的反应

三、技术特点

等离子体工业废气处理成套设备拥有自主知识产权，历经18年，该技术的发明为化工清洁生产奠定了基础，是近代化学工业生产的一次技术革命。申请二十六项国家专利，在等离子体技术的工业化应用方面走在了世界前列，国际领先、属于真正的中国创造。

与目前国内常用的异味气体治理方法相比较，等离子体工业废气处理技术具有以下特点：

低温等离子体技术应用于恶臭气体治理，具有处理效果好，运行费用低廉、无二次污染、运行稳定、操作管理简便、即开即用等优点。

介质阻挡放电产生电子能量高，低温等离子体密度大，达到常用等离子技术（电晕放电）的1500倍，几乎可以和所有的恶臭气体分子作用；

技术反应速度快，气体通过反应区的速度达到3-15米/秒，即达到很好的处理效果，其他技术气体通过反应区的速度0.01米/秒都很难达到ZLDL的处理效果；

气体通过部分，全部采用不锈钢等防腐蚀材料，电极与废气不直接接触，根本上解决了低温等离子体技术设备腐蚀问题；其他技术是气体与电极直接接触，电极在3个月或1年内会造成严重腐蚀，即使通过的气体没有腐蚀性，自身所产生的臭氧也会把电极造成腐蚀；

主机为成套工业废气处理装置，前面配有ZLDL专用塔，能有效去除废气中的粉尘和水分，操作简单；

自动化程度高，设备启动、停止十分迅速，随用随开，对于部分化工生产的不连续性，可以在生产时开启，不生产的间隙停止运行，大量的节约能源；

运行成本较低，比常用的蓄热式燃烧炉RTO节约运行费用5-8倍，每立方米气量运行费用仅为0.3~0.9分钱，部分高浓度废气可以通过空气稀释后用此技术处理；

应用范围广阔，基本不受气温和污染物成分的影响，对恶臭异味的臭气浓度有良好的分解作用，恶臭异味的去除率达80-98%，处理后的气体臭气浓度达到国家标准；

等离子净化器技术处理工业废气技术不是水洗技术，是通过高能量等离子体对污染物的直接击穿和直接轰击，使分子链断裂，并非污染物的转移；

重要特点：以非甲烷总烃为例，用色谱法检测，非甲烷总烃去除率也许只有45%，但恶臭异味的去除率达93%。这是因为非甲烷总烃经过处理后，部分分子变成小分子，用色谱法检测时，依然表现为非甲烷总烃；恶臭异味的去除率高，表明实际已经分解了93%以上的污染物质，因为分解后的物质也有部分有异味；

四、低温等离子体技术工艺路线示意图：

异味气体从气体收集系统收集后，一部分废气需要进行预处理，除水后进入等离子体反应区，在高能电子的作用下，使异味分子受激发，带电粒子或分子间的化学键被打断，同时空气中的水和氧气在高能电子轰击下也会产生OH自由基、活性氧等强氧化性物质，这些强氧化性物质也会与异味分子反应，使其分解，从而促进异味消除。净化后的气体经排气筒高空排放。

图为废气处理工艺路线示意图

五、除臭设备的适用场所：

除臭设备广泛应用于喷漆厂除臭、橡胶厂除臭、塑料厂、油漆厂除臭、喷涂车间除臭、电子厂除臭、造纸厂除臭、电路板厂、包装厂除臭、树脂厂除臭、油墨厂除臭、医药厂除臭、饲料厂除臭、涂装厂除臭、纺织服装厂除臭、养殖屠宰厂除臭、污水泵站除臭、垃圾处理站除臭、污泥干化站除臭、防水材料厂除臭、沥青厂除臭、电镀厂除臭、化肥厂除臭、家具厂除臭、皮革厂除臭、烟草除臭、化工厂除臭、冷冻厂除臭、食品厂除臭、造纸厂除臭、印刷厂除臭、饲料厂除臭、香精厂除臭、污水处理厂除臭、VOC有机废气处理除臭、养龟房除臭除臭、4s店喷漆废气除臭、酒店除臭、商场除臭、医院除臭、粪便处理、合成纤维、合成树脂、工业污水、生活污水处理等行业的废气处理、臭气处理、尾气处理、异味净化、空气净化、消毒杀菌等。

除臭设备的适用废气种类：

除臭设备适用于：丙酮、丁酮、乙酸乙酯、VOC、甲醛、乙醛、乙酸乙酯、苯系物、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、烷烃、烯烃、炔烃、芳香烃、酚、硫化氢、硫醇、硫醚、氨、胺、吡啶、硝基等臭气和废气。

联系方式：

广州利亚环保工程有限公司

联系人：马工

联系电话：13500017636、020-81482595

地址：广州市荔湾区龙溪大道大沙村198号龙新大厦306室

公司网站：www.riaep.com