

江西工业有机废气处理装置

发布日期: 2025-09-29

VOCs废气通过疏水性沸石转轮浓缩后，能有效被吸附于沸石中，达到净化废气的目的。经过沸石吸附后的废气，去除废气中挥发性的有机物，净化后的废气直接通过烟囱排放到大气中，转轮持续以每小时1-6转的速度旋转，同时将吸附的挥发性有机物传送至脱附区，于脱附区中利用一小股加热气体将挥发性有机物进行脱附，吸附了有机物质的转轮在此区内脱附，吸附在转轮上的有机物被分离、脱附，脱附后的沸石转轮通过冷却区再次旋转至吸附区，持续吸附挥发性有机气体，脱附过程中产生的有机废气送至焚烧炉进行燃烧转化成二氧化碳及水蒸气排放至大气中。工业除尘净化设备，盐城捷尔达厂家直供。江西工业有机废气处理装置

工业有机废气又称VOCs，也称挥发性有机化合物，已知的有300多种，包括非甲烷总烃、苯系物、挥发性卤代烃、醇类、醚类、脂类、酚类、脂肪酸(醛、酮)、小分子聚合物、可聚合物、硫醇类、胺类等。工业生产中会产生各种有机物废气，主要包括各种烃类、醇类、醛类、酸类、酮类和胺类等。这些废气的来源甚为普遍，其中一些化学行业石化、有机合成反应装置排气，印刷行业印墨中有机溶剂，机器行业机器喷漆，金属制品产生的味道，汽车行业汽车的喷漆、干燥炉工件生产装置排气，五金、家私厂喷涂装置排气等。工业有机废气又称VOCs，也称挥发性有机化合物，已知的有300多种，包括非甲烷总烃、苯系物、挥发性卤代烃、醇类、醚类、脂类、酚类、脂肪酸(醛、酮)、小分子聚合物、可聚合物、硫醇类、胺类等。工业生产中会产生各种有机物废气，主要包括各种烃类、醇类、醛类、酸类、酮类和胺类等。这些废气的来源格外普遍，其中一些化学行业石化、有机合成反应装置排气，印刷行业印墨中有机溶剂，机器行业机器喷漆，金属制品产生的味道，汽车行业汽车的喷漆、干燥炉工件生产装置排气，五金、家私厂喷涂装置排气等。工业有机废气的处理工艺和净化方式有很多，但各类净化法则不是全能的。江西工业有机废气处理装置盐城捷尔达，专业提供光催化有机废气治理设备。

催化燃烧设备根据废气含量的不同和每天工作时间的不同，设定脱附时间。一般7-15天进行脱附。脱附时间为3-5小时。催化燃烧设备的脱附时间主要由活性炭的填充量和活性炭的碘值来决定。活性炭的填充量高，碘值高，催化燃烧设备的脱附时间间隔就比较长，如果催化燃烧设备选用的活性炭碘值低，而且设备里活性炭的填充量又少，催化燃烧设备就很容易达到饱和。像这种催化燃烧设备一般的脱附时间为3-5天就脱附一次，这样就很大的浪费电量。增加使用费用，而且活性炭的使用寿命短，好的活性炭一般2-3年换一次，像这种需要经常需要脱附的催化燃烧设备的活性炭基本一年就需要换一次。紧随客户：根据客户要求及安装场地要求，针对性合理设计。结构配备：根据不同的废气性质在活性炭吸附前端可配置不同效果的前处理设备。高节能：采用蜂窝状活性炭，炭层阻力小，选用通风机风压要求比较低，从而降低风机电机运行功率；采用催化燃烧设备提供热源，脱附时有机物进入催化燃烧时产生热能再重新回到活性炭床内进行脱附，

不需要外部能源，运行费用低。可靠：在气源与设备间设置防火阀、脱附时严格控制进入活性炭床的脱附温度、时可采用型活性炭在炭床内设置应急喷淋系统。

是在高于有机物燃点的温度下将废气中的有机物裂解并彻底氧化为二氧化碳和水等物质。下面分别介绍热氧化法的几种代表性技术。直接燃烧法是将可燃的有机废气当作燃料来直接燃烧处理。直接燃烧法是经典的处理有机废气的方法。当有机废气的浓度足够高，即不需要添加辅助燃料也能达到维持燃烧所需的温度时，则首先考虑用直接燃烧法来处理。该技术适应性广，操作稳定，但综合热效率低，供能回收40%~65%的烟气热量，易产生NOx而造成二次污染，设备复杂，投资较高。RESCO公司(ReynoldsElectricalAndEngineeringCompany)在20世纪70年代就推出了处理有机废气的蓄热氧化装置(regenerativethermaloxidizer-RTO)。基本的两室RTO系统由1个公共燃烧室、2个蓄热床、一套换向装置和相配套的控制系统组成，如图1所示。该系统的工作过程是：首先启动燃烧器将蓄热体行预热到一定的温度，然后关闭燃烧器，将有机废气通入蓄热氧化装置。系统正常运行时的一个状态是有机废气吸收蓄热体A的热量而升温至VOCs的氧化温度以上，并在燃烧室内充分氧化，再流过蓄热体B将热量传递给蓄热体B后排出，从而去除废气中的VOCs并明显降低尾气排放的温度及尾气带走的热量。在此过程中，蓄热体A的温度逐渐降低。喷漆房有机废气治理设备选择盐城捷尔达。

沸石分子筛浓缩转轮焚烧法是目前被集成电路企业所普遍采用的有机气体处理方法。有机废气进入沸石转轮，通过沸石分子筛吸附了废气中大部分有机成分，形成较干净的空气，一部分较干净的气体排放至大气中，而另一部分气体则进入再生区，经再生区后的废气则含有高浓度的有机成分，这样可降低后续处理程序的操作成本。一般工艺流程如图4所示。利用沸石分子筛浓缩转轮将大风量低浓度的废气浓缩成小风量高浓度，再以直燃式(燃气式)焚化的方式，将有机成分转化为无害的CO₂ 和水，以达到去除有机物的目的。沸石分子筛转轮浓缩燃烧系统的特点是可以进行动态吸附和解析，不存在吸附剂的饱和问题，适当的调整转轮的转速，再生温度、风量等，获相当良好的效果，对于有机成分的去除率在90 %左右，浓缩倍数可达5~20。但是，保持这么高的温度所需燃料费用很大。工业除尘净化，就选盐城捷尔达。江西工业有机废气处理装置

盐城捷尔达，专业提供有机废气治理设备。江西工业有机废气处理装置

在无组织废气排放中，由于无组织排放的废气具有多种类型的污染物，主要分为重金属及其氧化物、粉尘微粒、气溶胶颗粒和气态污染物。这些废气污染物主要来源于生产运营工艺过程中未被收集系统全部捕集所产生的，所以在生产中需要提高工艺过程中废气的收集效率，改进收集方式，降低废气污染物排放量对于大气环境保护具有重要意义。无组织排放废气的危害1) 对人体的影响和危害在工业生产中，对于产生的废气，如果不能很好的扩散，会对人体健康造成威胁。在工业生产中，无组织排放的废气主要由有机废气和PM2.5组成，会对人体的呼吸系统产生威胁，导致发生呼吸系统疾病。2) 对动植物的危害无组织废气排放中，如果无组织废气浓度比较高就会对动植物产生危害，使植物机体发生生理变化，对植物数量产生影响。另外在无组织废气排放中，也会对动物健康造成威胁，如果食用被污染的植物，可能会导致动物发生中毒现象。3) 对环境的危害在无组织废气排放中，经过长时间的累积会对周边大气环境造成污染。一部分无组织废气呈

酸性，如果不能收集进入处理设施，会产生酸雨现象，导致安全环保问题的发生。江西工业有机废气处理装置

盐城捷尔达环保设备有限公司致力于机械及行业设备，是一家生产型公司。盐城捷尔达环保致力于为客户提供良好的除尘器，有机废气处理[VOC]选粉机，输送机，一切以用户需求为中心，深受广大客户的欢迎。公司从事机械及行业设备多年，有着创新的设计、强大的技术，还有一批专业化的队伍，确保为客户提供良好的产品及服务。盐城捷尔达环保秉承“客户为尊、服务为荣、创意为先、技术为实”的经营理念，全力打造公司的重点竞争力。