

2018-2023年中国有机废气治理市场运营态势及投资风险研究报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018-2023年中国有机废气治理市场运营态势及投资风险研究报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/huanbao/295127295127.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

1 概论

在大气环境中，挥发性有机物（VOCs）发生光化学反应形成臭氧等光化学氧化物质，对环境空气质量产生影响。以固态或液态形式排放的VOCs会直接形成（一次）PM_{2.5}；以气态形式排放的，在大气环境温度下快速凝结成颗粒物，大部分都是PM_{2.5}；VOCs排放也是二次颗粒物的关键前驱物之一，它与其他污染物在大气环境中通过化学反应生成细颗粒物，造成了大多数的PM_{2.5}污染。VOCs排放来自于自然源和人为源，自然源主要为植被排放等，人为源又分为移动源和固定源，固定源中又包括生活源和工业源等。

2 有机废气处理特点

从资源循环利用的角度，溶剂回收是最佳选择，溶剂回收最常用的方法是吸附法，其中颗粒活性炭吸附、碳纤维吸附等技术是经典的成熟技术代表；冷凝法是溶剂回收的最终手段，也是高浓度VOCs、小风量气体预处理的常用方法，但冷凝后VOCs浓度仍难达到直接排放的要求，需要和其他方法组合使用。从资源综合利用的角度，采用燃烧法氧化分解VOCs，并回收利用有机物的分解热量，TO是最经典的方法，但消耗燃料；RTO可有效提高换热效率，减少能源消耗；CO可以通过大幅降低氧化温度，减少能源消耗；若VOCs浓度较低，将VOCs浓度浓缩提高后再采用热氧化方式进行净化处理。

3 有机废气治理技术

3.1 吸附法

VOCs气体通过一多孔固体物质，使之附着于其固体表面上，从而达到去除的目的。吸附剂的有效性主要取决于吸附VOCs的表面积，表面积越大吸附能力越大，吸附剂的吸附能力用吸附容量表征，吸附容量主要影响因素有温度、压力、浓度、分子量、化学活性、湿度和颗粒物等。

(1)颗粒活性炭吸附。更换式颗粒活性炭吸附在活性炭吸附饱和后，需将碳床内失效活性炭全部重新更换，由于活性炭更换成本较高，通常将此方法用于去除气味和较低VOCs浓度（<40~50mg/m³）的场合。再生式固定床颗粒活性炭吸附，至少设置2个床体装填活性炭，其中1个可以离线脱附再生，其余吸附床可以连续吸附，常用脱附再生工艺是热吹扫。

(2)蜂窝活性炭吸附。蜂窝活性炭以参照蜂窝陶瓷体制作方式，其最大的特点是利用蜂窝体直通通道，将吸附床空塔速度提高到0.8~1.2m/s，流程阻力下降至800~1200Pa。蜂窝状活性炭吸附饱和后，热空气进行脱附再生，脱附产生的高浓度VOCs气体，进入催化氧化床氧化分解。

(3)活性炭纤维吸附。活性炭纤维具有吸附物质广、回收溶剂品质高等特点，采用碳纤维毡制成吸附滤筒，并组成吸附装置，脱附再生采用蒸汽完成，大多用于溶剂蒸气的回收。

(4)沸石转轮吸附。沸石转轮由沸石、粘结剂、助剂等材料烧结而成的一种蜂窝状圆盘型吸附部件，VOCs气体进行沸石转轮的吸附区，VOCs组份被吸附后，成为净化气体排放，当吸附接近饱和时，以高温（180~220℃）空气，进行脱附再生，形成VOCs浓缩气体，并将高浓度气体送至氧化炉燃烧分解。

3.2燃烧法

燃烧法是在一定温度下和在有氧条件下，将VOCs燃烧分解为二氧化碳和水的方法，可用于各种有机化合物的分解，适当的温度和足够的滞留时间可使VOCs得到较完全的分解，通常氧化分解效率可达95%以上。如果有机物含有氯、氟、硫，全产生酸性污染物，必须在氧化炉后设置洗涤塔经洗涤净化后才能排放。

(1)直燃式热氧化炉。直燃式热氧化炉（TO）是利用热交换器从烟气中回收热量用于预热废气或其他热能利用以节省能源。

采用TO方式处理，废气中的颗粒物浓度必须尽可能减少，颗粒物会污染换热管内壁，降低换热效率，增加流阻。

(2)蓄热式热氧化炉。蓄热式热氧化炉（RTO）是换热器采用陶瓷蓄热床，氧化分解后气体将自身携带大量热量传递并储蓄在蓄热床中，然后让进入氧化器的气体从蓄热床中获得换取热量。RTO的热回收效率比TO高，可高达95%，最高处置VOCs浓度约10g/Nm³，当VOCs浓度约为1.5g/Nm³时，可不补充燃料。要求颗粒物浓度不大于35mg/m³或在检修期间可以安全地去除颗粒物。

(3)催化氧化炉。催化氧化炉（CO）是VOCs流经催化床，催化剂在320℃~450℃温度下触发氧化分解反应。CO适宜处理浓度范围在1000mg/m³以上，上限浓度不宜达到爆炸极限下限的25%；不能用于固体或液体颗粒物浓度较高的场合，会使催化剂受到“污染”形成

堵塞；汞、磷、砷、锑和铋等金属会使催化剂急性中毒，铅、锌、锡等金属会使催化剂慢性中毒；硫和卤素化合物会因吸附在一些催化剂表面，使催化剂活性表面被“屏蔽”。一般催化每1~3年须更换或再生。

3.3冷凝法冷凝处理是利用废气成分中凝结温度的不同而将较易冷凝的成分分离出来。冷凝作用可包括两种方式，一是在定压下，降低系统的温度；二是在定温下，增加系统的压力。最常见到的就是应用于气态高沸点溶剂的回收，具有设备简单、操作容易、高浓缩回收率等优点，但应考虑冷凝后的液体二次水污染处理的问题。

图：RTO燃烧废气处理工艺流程图 资料来源：公开资料，中国报告网整理

4重点行业适用技术

表面涂装废气，喷涂工段废气经预处理后，使漆雾净化，推荐采用活性炭吸附、沸石转轮吸附等技术；烘干工段废气推荐采用沸石转轮吸附、热氧化等技术。

涂料生产废气，拌研工段废气，经除尘预处理后，推荐采用活性炭吸附、沸石转轮吸附等技术；包装工段废气推荐采用沸石转轮吸附、RTO等技术。

包装印刷废气，凹印工艺印刷废气推荐采用沸石转轮吸附技术；干复工段废气，经冷凝后，采用活性炭吸附技术；胶印工段废气推荐采用RTO技术。

有机化工废气，管线输送泄漏废气推荐采用LDAR技术；储罐呼吸废气、装卸废气和工艺废气，推荐采用蒸气平衡回收、冷凝压缩回收、热氧化等技术。

5小结

为进一步加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善，全面开展工业源VOCs污染治理，现有治理技术样式多样，但是每一种技术都有着不同的缺点和优点。企业必须根据自己的实际情况来合理选择最佳处理技术，实现环境、经济和社会效益更优化。

中国报告网发布的《2018-2023年中国有机废气治理市场运营态势及投资风险研究报告》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司

及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

目录

第一章有机废气治理行业相关概述

第一节有机废气治理的定义

第二节有机废气治理分类介绍

第三节各类有机废气治理主要途径

第二章世界有机废气治理行业发展趋势分析

第一节世界有机废气治理行业的现状分析

一、世界有机废气治理行业的发展规模

二、世界有机废气治理行业的供求分析

第二节世界各国有机废气治理行业市场分析

一、亚洲地区主要国家市场

二、欧洲地区主要国家市场

三、美洲地区主要国家市场

第三节2018-2023年世界有机废气治理行业发展趋势预测

第三章中国有机废气治理行业环境运行状况分析

第一节国内有机废气治理行业运行环境

一、全球经济与贸易平衡性分析

二、中国经济增长因素分析

三、相关经济政策

第二节国内有机废气治理行业技术环境

一、中国有机废气治理的指标要求

二、新的产品引导市场

第三节中国有机废气治理行业社会环境

第四章中国有机废气治理行业发展形势分析

第一节中国有机废气治理行业发展现状

- 一、行业界定及发展史
- 二、有机废气治理产品分类及特性
- 三、行业在国民经济中的地位

第二节中国有机废气治理行业面临的威胁

- 一、进入者的威胁
- 二、替代品的出现
- 三、行业内企业竞争状况

第三节中国有机废气治理行业发展特点分析

- 一、功用日益复杂
- 三、产业环境转变为相对规范透明与国际接轨
- 四、技术成为推动有机废气治理市场发展的主要驱动力
- 五、有机废气治理的功能发展趋势

第四节中国有机废气治理市场发展分析

- 一、中国有机废气治理市场应用分析
- 二、有机废气治理市场混乱须整合
- 三、有机废气治理市场管理“隐形”
- 四、有机废气治理市场存在的几点问题
- 五、强化有机废气治理市场监管策略

第五章中国有机废气治理行业市场运行状况分析

第一节中国有机废气治理行业生产状况

- 一、中国有机废气治理产量统计
- 二、2018-2023年中国有机废气治理需求规模的预测

第二节中国有机废气治理销售市场分析

- 一、中国有机废气治理月度销量
- 二、中国有机废气治理出厂价格

第三节中国有机废气治理进出口贸易分析

- 一、中国出口数量和金额统计
- 二、中国进口数量和金额统计

第六章中国有机废气治理知名品牌经营战略分析

第一节中国有机废气治理行业代表品牌经营状况

第二节中国有机废气治理企业竞争策略

- 一、增加研发投入和推出新品
- 二、市场细分
- 三、产品差异化

第七章2018-2023年中国有机废气治理行业供需态势分析

第一节2018-2023年中国有机废气治理业整体供给态势展望

- 一、有机废气治理业历史供给状况与相关指标
- 二、影响有机废气治理业历史供给的主要因素
- 三、影响有机废气治理业历史供给的主要因素：
- 四、2018-2023年中国有机废气治理业供给总量预测

第二节2018-2023年中国有机废气治理行业需求态势预测

- 一、有机废气治理业历史需求状况与供需缺口分析
- 二、影响有机废气治理需求关系的主要因素
- 三、研究思路的确立与方法介绍
- 四、2018-2023年中国有机废气治理需求总量预测

第三节2018-2023年中国有机废气治理行业进出口态势展望

- 一、中国有机废气治理业历史进出口总量变化
- 二、影响有机废气治理进出口的主要因素
- 三、2018-2023年中国有机废气治理业进出口态势展望

第八章2018-2023年中国有机废气治理行业竞争格局分析

第一节中国有机废气治理行业的发展周期

- 一、有机废气治理业的经济周期
- 二、有机废气治理业的增长性与波动性
- 三、有机废气治理业的成熟度

第二节中国有机废气治理行业历史竞争格局综述

- 一、中国有机废气治理行业集中度分析
- 二、中国有机废气治理行业竞争程度

第三节中国有机废气治理行业国际竞争者的影响

- 一、国内有机废气治理企业的SWOT
- 二、国际有机废气治理企业的SWOT

第四节2018-2023年中国有机废气治理行业竞争格局展望分析

第八章有机废气治理厂商竞争分析

第一节国外生产商进口商

第二节国内主要生产厂商

第三节国内主要经销商

第九章2018-2023年中国有机废气治理行业发展趋势预测

第一节2018-2023年中国有机废气治理行业发展趋势分析

一、2018-2023年有机废气治理行业规模预测

二、2018-2023年有机废气治理行业结构预测

三、2018-2023年有机废气治理行业技术发展预测

第二节2018-2023年中国有机废气治理行业市场运行状况预测

一、2018-2023年有机废气治理行业产值预测

二、2018-2023年有机废气治理行业销售收入预测

三、2018-2023年有机废气治理行业进出口状况预测

第三节2018-2023年中国有机废气治理行业市场竞争预测

第十章2018-2023年中国有机废气治理行业投资分析

第一节2018-2023年中国有机废气治理行业效益判断与投资机会分析

一、2018-2023年中国宏观经济运行趋势分析

二、2018-2023年中国有机废气治理行业投资机会分析

第二节2018-2023年中国有机废气治理行业投资风险预警

一、政策风险

二、技术风险

三、市场风险

四、经营风险

五、进入退出风险

第三节2018-2023年中国有机废气治理行业企业经营战略建议

一、产品类型的选择

二、产品营销策略选择

三、企业管理变革

部分图表目录：

图表全球有机废气治理市场产品比率

图表全球有机废气治理市场厂商市场占有率

图表上海、北京、广州三地有机废气治理品牌市场占有率情况

图表有机废气治理产业供应链情况

图表中国有机废气治理销量统计

图表1-12月中国有机废气治理销量统计

图表2018-2023年中国有机废气治理需求规模

图表中国有机废气治理出口数量

图表中国有机废气治理出口金额

图表中国有机废气治理进口数量

图表中国有机废气治理进口金额

(GYZJY)

图表详见正文

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/huanbao/295127295127.html>