

# Napotec® 纳博科

为空气净化提供核心材料及解决方案

◎ 全球化市场

◎ 本土化优势

◎ 标准化产品

◎ 系统化服务

## Napotec® 分子筛吸附浓缩转轮

高效、经济、可靠的VOCs处理设备

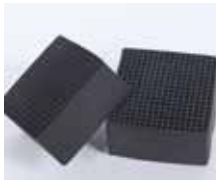
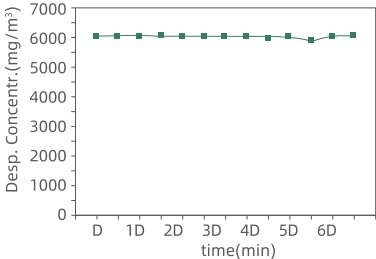
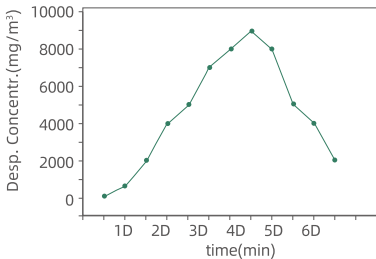


400 6092 658

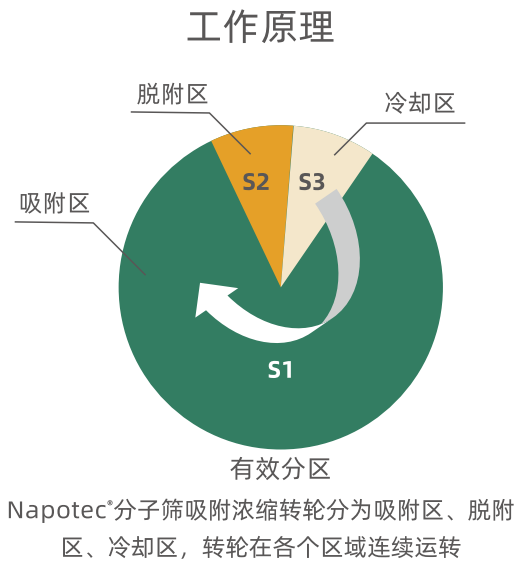
青岛纳博科环保科技有限公司

山东青岛 | 上海

# 分子筛吸附浓缩转轮与蜂窝活性炭的对比

| 比较项目     | 新型——旋转式                                                                            | 传统型——固定床                                                                             |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 吸附材料     |   |   |
| 吸附效率     | 90-98%                                                                             | < 85%                                                                                |
| 安全性      | 吸附材料为无机硅酸盐，不燃，杜绝着火隐患                                                               | 吸附材料为炭基质，易燃                                                                          |
| 材料寿命     | 3—10年                                                                              | 一般2年更换一次，且活性炭易燃，属于危险废弃物，按照规范应交由当地有资质单位进行处理                                           |
| 运行稳定性    | 高，吸附、脱附出口浓度连续、稳定，催化燃烧温度稳定，便于控制                                                     | 低，吸附、脱附出口浓度变化，催化燃烧温度存在不稳定情况，控制阀频繁动作                                                  |
| 脱附浓度变化曲线 |  |  |
| 控制阀      | 无·维护费用低                                                                            | 多·维护费用高                                                                              |

## Napotec®分子筛吸附浓缩转轮



| VOCs主要来源  | VOCs种类     |
|-----------|------------|
| 车船机械喷漆    | 甲苯、二甲苯、酯、醇 |
| 半导体清洗     | IPA、醇、酮、胺  |
| 印刷干燥      | 甲苯、IPA、酯、酮 |
| 石油化学      | 芳香族、有机酸、醇  |
| 合成树脂      | 苯乙烯、醛、酯    |
| 液晶制造      | 醇、酯、胺      |
| 锂电池涂层、电解液 | NMP、酯、卤代烃  |
| 粘合剂涂层     | 酮、醇、甲苯     |

## Napotec®分子筛吸附浓缩转轮

Napotec®分子筛吸附浓缩转轮装置ZCR (Zeolite Concentrator Rotor ) 是将Napotec®分子筛吸附材料附着于蜂窝状多孔载体上制备而成的一种转动吸附设备。

随着国家环保政策法规日益严格，VOCs限制排放标准也将提高，尤其在处理低浓度、大风量废气方面，Napotec®分子筛吸附浓缩转轮装置为企业提供了经济合理、安全可靠的解决方案。



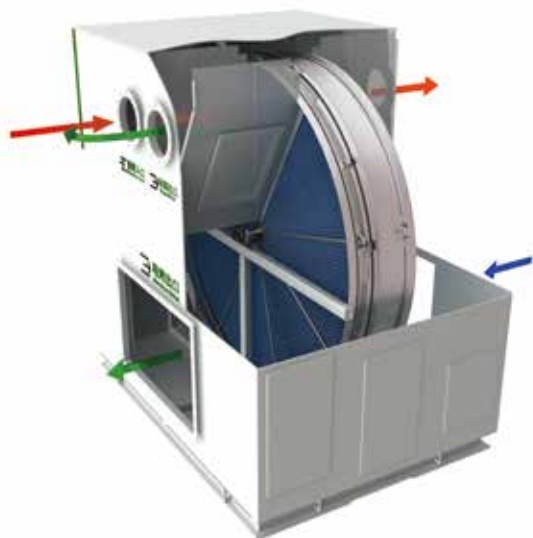
使用寿命长  
安全性高

维护成本低  
大通量低风阻

高强度低密度  
不燃烧耐高温

吸附脱附连续运行  
微米级颗粒吸附力强

## 模块化设计



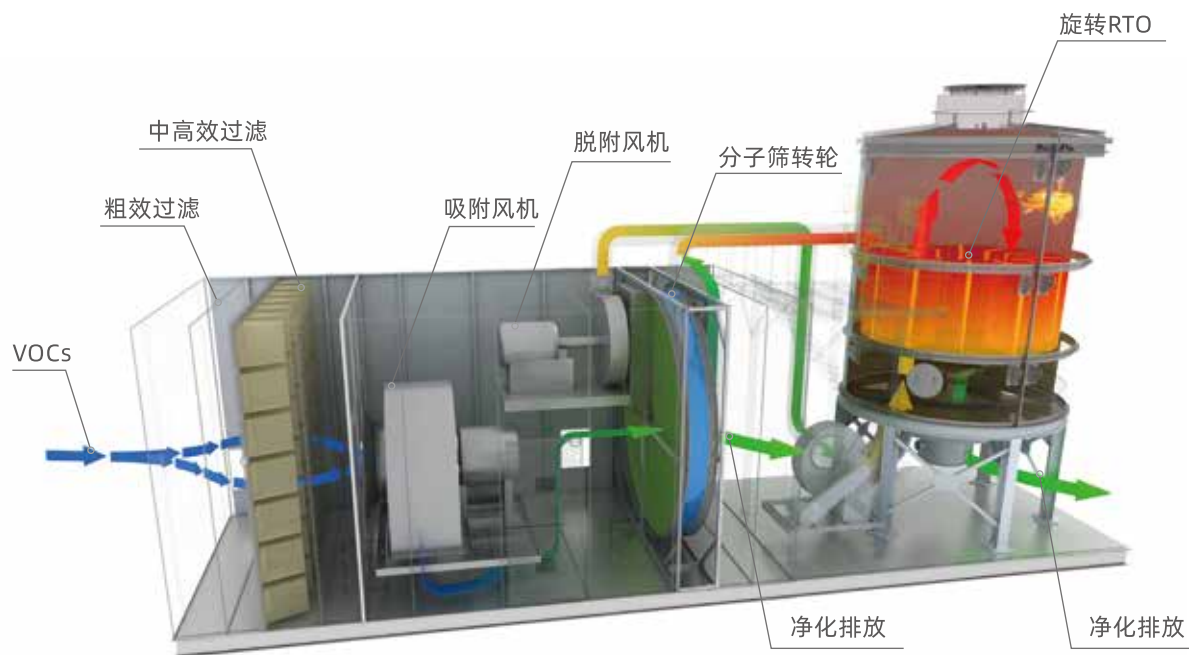
Napotec®分子筛吸附浓缩转轮



Napotec®分子筛吸附浓缩转轮组合模块

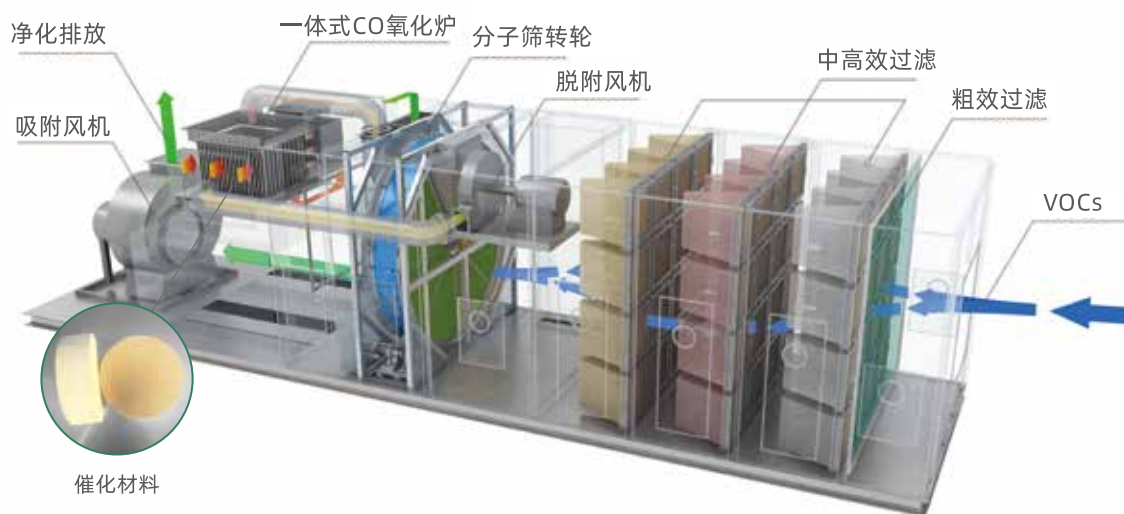
## Napotec®分子筛吸附浓缩转轮组合系统

### 分子筛转轮+RTO组合工艺



- 氧化温度~800℃
- 处理效率90%~99%
- 最高耐温~1000℃
- 采用蓄热陶瓷作为换热器，换热效率>95%
- 占地面积相对适中，适于连续运行
- 可处理含硫、卤素等废气

### 分子筛转轮+CO组合工艺



- 氧化温度~300℃
- 处理效率90%~99%
- 最高耐温~500℃
- 采用管式或板式作为换热器 换热效率~65%
- 占地面积相对较小，适于间歇运行
- 不能处理含硫、卤素等废气

核心优势



投资经济

- 核心材料自主研发
- 非标设备模块生产
- 供货周期短



运行稳定

- 吸附选择性强
- 疏水特性、不燃特性
- 吸附能力强



环保达标

- 满足国家及行业标准
- 工艺路线合理
- 在线监测



优质服务

- 转轮替代、更换
- 工况综合分析
- 紧急抢修

Napotec®分子筛吸附浓缩转轮规格

| 转轮直径<br>(mm) | 处理风量(Nm³/h) |        |        | 转轮厚度<br>(mm) |
|--------------|-------------|--------|--------|--------------|
|              | 2 m/s       | 3 m/s  | 4 m/s  |              |
| 1200         | 6200        | 9300   | 12000  | 400/500      |
| 1525         | 10000       | 16000  | 21000  |              |
| 1750         | 14000       | 21000  | 28000  |              |
| 1950         | 17000       | 26000  | 35000  |              |
| 2150         | 21000       | 32000  | 43000  |              |
| 2350         | 26000       | 39000  | 52000  |              |
| 2650         | 33000       | 49000  | 66000  |              |
| 2950         | 40000       | 61000  | 81000  |              |
| 3250         | 49000       | 74000  | 99000  |              |
| 3550         | 59000       | 89000  | 118000 |              |
| 3900         | 71000       | 107000 | 143000 | 400/500/600  |
| 4250         | 85000       | 127000 | 170000 |              |
| 4500         | 95000       | 142000 | 190000 |              |

\*特殊型号可根据需求定制

## 青岛纳博科环保科技有限公司

营销中心：上海市闵行区东川路555号紫竹科学园4号楼102室

联系电话：400 6092 658

电子邮箱：Napotec@139.com

官方网址：www.napotec.com

