

## ZM 无油多级离心压缩和真空鼓风机

100-40,000 cfm / 2-24 psi / 5-3,600 hp  
3-1160 m<sup>3</sup>/min / 100-1700 mbar / 4-2600 kW



*Atlas Copco*



# 适合所有应用的 ZM 系列

上千台阿特拉斯·科普柯的ZM无油多级离心鼓风机稳定地运行于世界各地的生产应用中。这些高可靠的鼓风机应用范围广泛，从空气到气体，从压缩到真空。ZM配备所有必要的配件，如电机、阀门、过滤器、基座以及本地或网络连接的控制面板，从而确保一个完整的工作系统。请详细询问以获得满足您特定需求的ZM鼓风机系统。



## 环境

### 可靠性的保证

从水处理、废水处理，到垃圾填埋气体回收系统，阿特拉斯·科普柯具有丰富的经验以及强大的全球服务网络，确保ZM鼓风机满足您的环保应用需求，包括曝气、沼气、土壤修复及滤池反冲洗系统等工艺。



## 采矿

### 全球服务

在浮选室的泥浆中回收重金属、浸出工艺或甲烷提取等采矿应用中，ZM得到众多客户的认可。我们的离心风机具有较高的耐久性和可靠性，配备恰当的可选项即可确保稳定运行于一些恶劣的环境条件下，如高温、高粉尘、高海拔等，长时间运行只需有限的保养。



## 电力工业

### 即插即用

这些创新的离心鼓风机非常适合烟气脱硫、氧化空气及流化床等重要应用。特别是那些需要连续式运行的应用，ZM是您的明智选择。



## 石油化工行业

### 值得信赖

硫回收、酸气、热氧化或炼油厂尾气等关键工艺是ZM系列高可靠性和低维护需求的体现。ZM鼓风机的测试结果和文件均满足严格的行业标准。



## 工业

### 超越你的期望

各种各样的制造业应用都可以选择ZM系列。纸浆和造纸、炭黑、印刷或排污系统仅是其中的一些典型应用，ZM远远超越你的期望。



## 真空应用

### 洁净无尘

医药、酿酒及其它食品生产设施需要清洁无油的生产环境。中央真空系统服务于各种应用，ZM足以达到这些要求。



# 是什么让 ZM 如此特别？

## 高效

ZM无油多级离心风机采用新的开发技术。在设计阶段使用的工具包括三维建模，计算流体动力学和有限元分析，以确定我们可以实现改进的方面。在此基础上，现代化创新的设计提高了效率，而广泛的产品范围和可选项确保我们提供的解决方案满足您的需求。



## 可靠

ZM鼓风机在行业内享有“可靠的风机”的赞誉。即便如此，我们仍然致力于不断提高ZM的可靠性。为了实现这个目标，我们在人力、设施和设备中做出了巨大投入。我们对研发、质量控制和产品测试不断投入，希望为客户提供所需的空气或气体、以及压缩空气或真空。



## 有限的保养维护

按要求进行保养的ZM可避免长时间的停机或生产中断。大幅减少保养时间，过程快速简单，所有的保养区域都可以轻易打开，简单的维修仅需少量的时间和材料，且材料成本非常低。



## 全球服务支持

在阿特拉斯·科普柯，我们非常重视卓越的客户服务，我们随时候命以应对紧急情况。我们以迅速为您提供信息和报价而感到自豪。请联系您当地的阿特拉斯·科普柯销售工程师以了解更多。



# ZM 离心鼓风机：经久耐用，性能卓越

阿特拉斯·科普柯经久耐用的ZM离心鼓风机采用高品质部件，能够实现持续稳定运行，少量的维护和高成本收益。

1

## 铸件

- 可选铸铁或球铁
- 适用于低振动

2

## 导向叶片

- 不锈钢导叶
- 提高效率

3

## 密封件

- 气体或空气密封
- 保护环境

4

## 轴承

- 使用寿命至少为10年
- 保养维修少

5

## 主轴

- 碳钢或不锈钢
- 具有更高的可靠性，实现亚临界速度运行

6

## 润滑

- 接口带自润滑油、油脂或油雾
- 预防性维护少





7

#### 转向叶片

- 铸铁中间部分
- 性能得到提升

8

#### 叶轮

- 铝或不锈钢
- 适合您的应用

9

#### 平衡鼓

- 提高轴承寿命

10

#### 外涂层

- 标准2层环氧树脂
- 可提供定制
- 使用寿命长

11

#### 排水阀

- 可选
- 适用于恶劣的环境

12

#### 拉杆

- 高强度钢材

# 定制工程控制解决方案，满足您所有需要

阿特拉斯·科普柯了解每个应用的不同之处，这也是我们提供定制控制系统的原因。

## 本地控制

ZM鼓风机预制的本地控制系统提供多种可选项，从标准的模拟控制，到全触摸屏接口面板。这些面板在系统发生故障时保护鼓风机和电机，可以报警或停止设备运行以防止损坏。这些面板可编辑程序进行控制，适用于几乎任何类型的工厂主控制系统。



### ZM-IB 1100

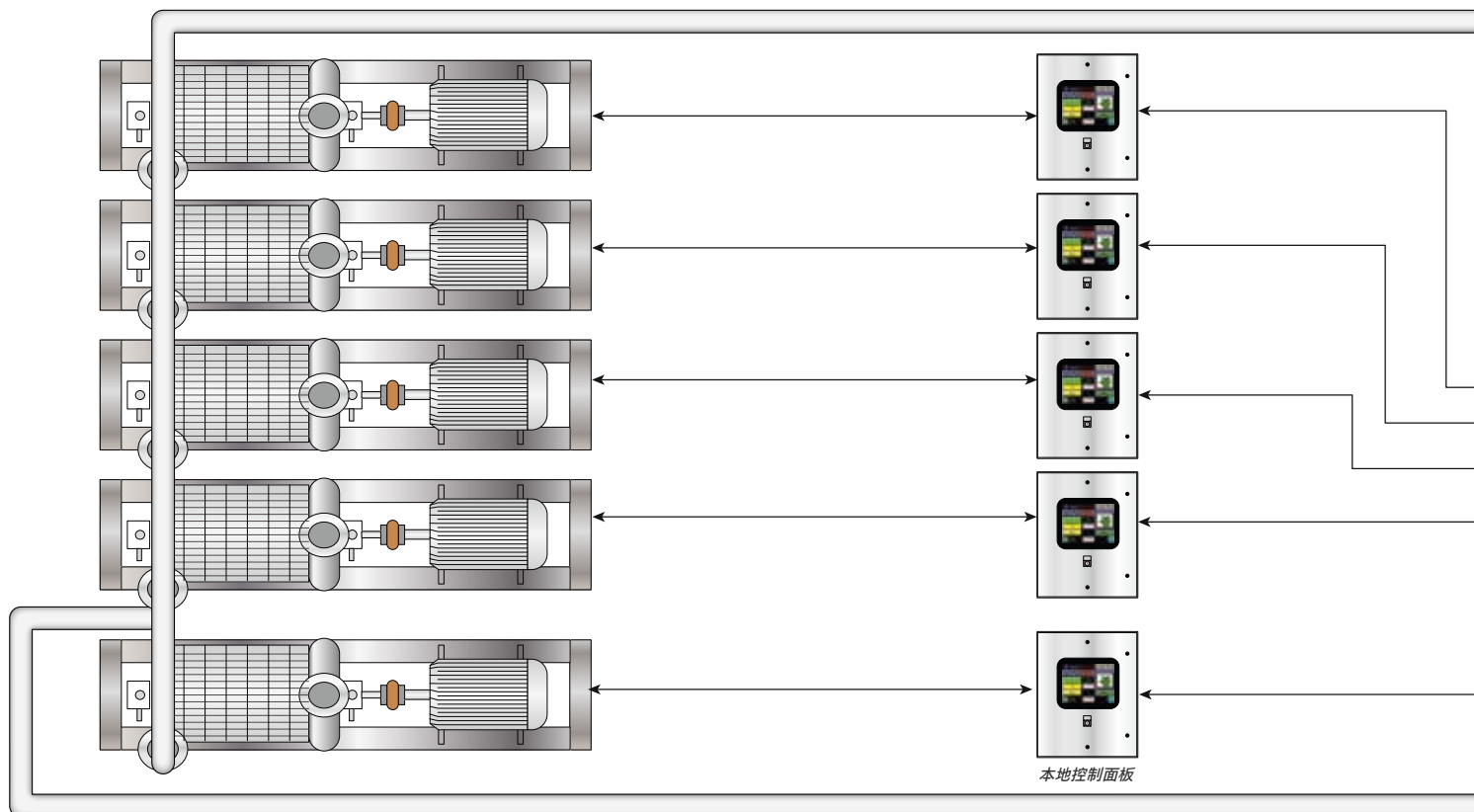
- PLC控制
- 基本喘振保护
- 轴承温度和振动监测

### ZM-IB 2100

- 人机界面触摸屏的PLC控制
- 高级喘振保护
- 轴承温度和振动监测
- 流量调节：
  - 进气导叶阀
  - 放空阀
  - 真空泄放阀
- 变量过程输入
  - 流量/压力
  - 溶解氧
  - 用户自定义

### ZM-IB 3100

- 人机界面触摸屏的PLC控制
- 高级动态喘振保护
- 轴承温度和振动监测
- 变频流量调节
- 变量过程输入
  - 流量/压力
  - 溶解氧
  - 用户自定义
- SCADA接口



## 过程控制

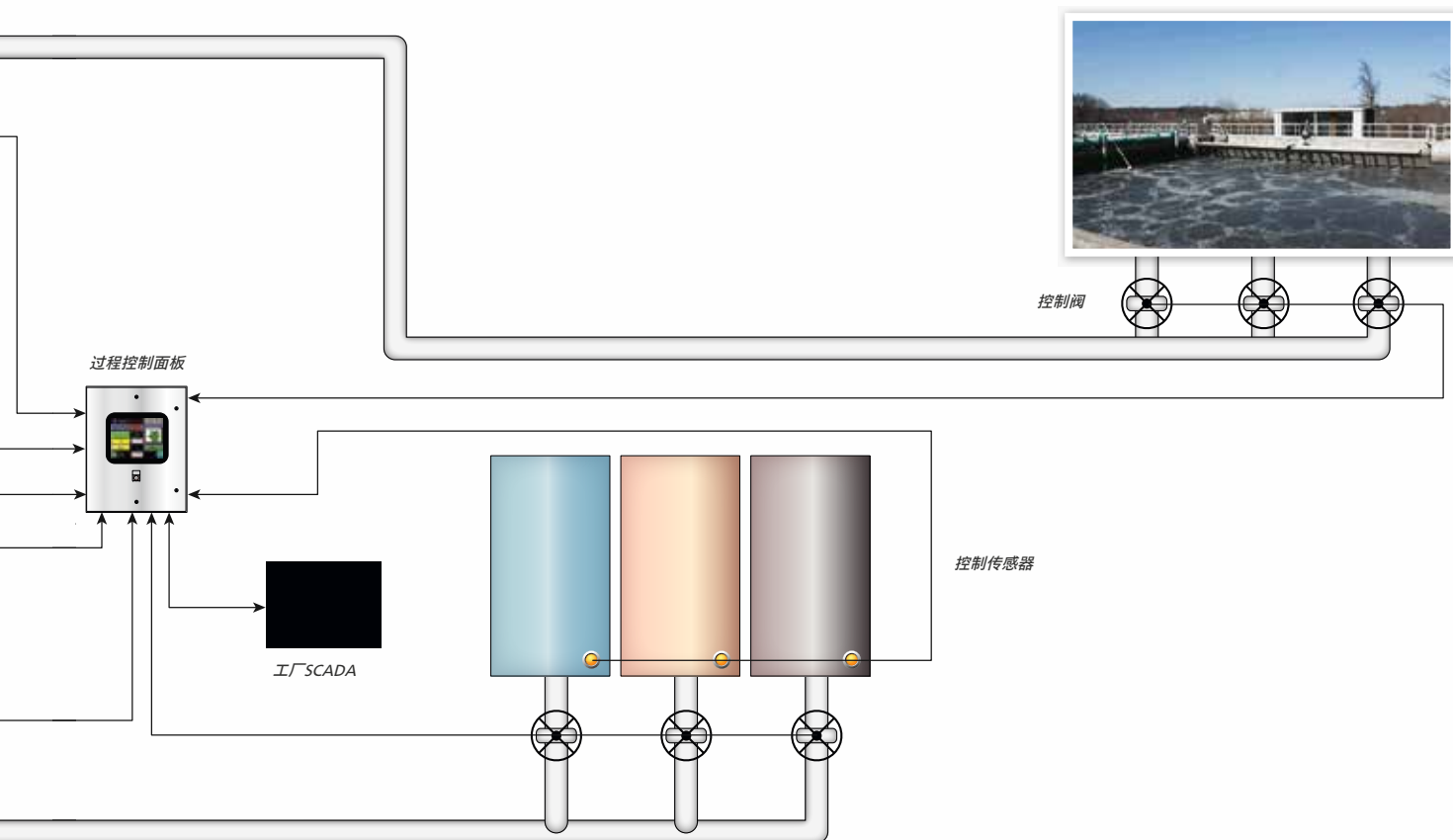
阿特拉斯·科普柯集团开发了完整的控制系统来管理生产流程。只需添加一个智能排序器，即可自动控制多台设备的运行，节省运行时间的同时也提高了整个系统的效率。这些智能系统全面监控你的生产流程，非常适用于需要精确匹配工艺需求的应用场合，如废水处理曝气等。

### ES 4100鼓风机排序器面板

- 多台鼓风机控制
- 人机界面触摸屏的PLC控制
- 优化效率
- 变量过程输入
  - 流量/压力
  - 溶解氧
  - 用户自定义
- 自动排序
- 系统集成
- SCADA接口

### ES 5100过程控制和鼓风机排序面板

- ES4100的所有功能
- 与工艺要求相匹配的流量
- 辅助设备控制
- 单一控制
- 直接过程控制
  - 自动阀门
  - 压力传感器
  - 流量计





# ZM 设计与标准

阿特拉斯·科普柯通过对设计人员、新的设计工具、先进的检测技术以及新研发项目的持续投入，以保证为客户提供满足需求的解决方案。

## 工程解决方案

### 经验很重要

随着全球行业的竞争正日益集中于离心鼓风机的研发，我们能够为苛刻的应用提供ZM定制化解决方案。这些艰难的任务通常需要采用特殊材料和测试来完成。

## 测试

### 证明基础

凭借世界级的测试设备，我们可以根据行业和客户的标准提供测试。每台ZM均通过严格的质量测试，为您开启成功的第一步。我们能够模拟现场条件，确保整套系统通过测试后，才放心投入使用。

## 项目管理

### 团队合作

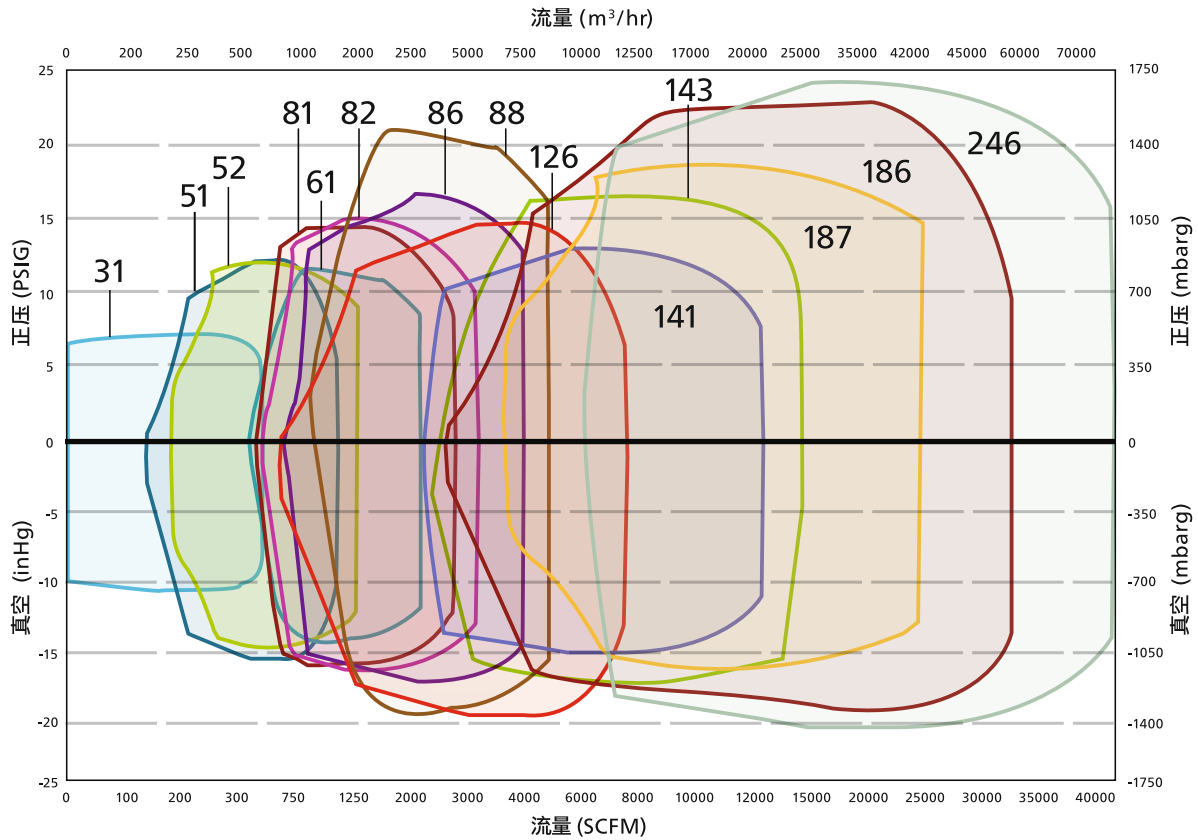
人使一切变得不同。每个大型投资项目都会有一个指定的项目管理人员，负责详细的文档和测试，以确保整个项目顺利进行。







# ZM 全系列离心鼓风机和排气机



型号	级数	进气法兰	排气法兰	流量范围	最大压力	最大真空	电机功率
ZM 31	1 to 11	DN80 / 3"	DN80 / 3"	0 - 300 cfm (0 - 510 m³/hr)	7 psi (480 mbar)	10" hg (339 mbar)	1 - 20 hp (1 - 15kW)
ZM 51	1 to 10	DN150 / 5"	DN150 / 5"	200-1,100 cfm (340 - 1,869 m³/hr)	12 psi (830 mbar)	11" hg (372 mbar)	5-100 hp (4 - 75 kW)
ZM 52	1 to 10	DN175 / 6"	DN175 / 5"	300-1,300 cfm (510 - 2209 m³/hr)	12 psi (830 mbar)	11" hg (372 mbar)	5-100 hp (4 - 75 kW)
ZM 61	1 to 9	DN175 / 6"	DN175 / 6"	400-2,200 cfm (680 - 3378 m³/hr)	11 psi (760 mbar)	10" hg (339 mbar)	5-200 hp (4 - 149 kW)
ZM 81	1 to 9	DN200 / 8"	DN200 / 8"	600-3,000 cfm (1,019 - 5,097 m³/hr)	14 psi (970 mbar)	12" hg (407 mbar)	5-250 hp (4 - 186 kW)
ZM 82	1 to 9	DN200 / 8"	DN200 / 8"	750-3,500 cfm (1274 - 5,946 m³/hr)	15 psi (1030 mbar)	19" hg (644 mbar)	5-250 hp (4 - 186 kW)
ZM 86	1 to 10	DN200 / 8"	DN200 / 8"	500-4,400 cfm (849 - 7,476 m³/hr)	16 psi (1100 mbar)	15" hg (508 mbar)	10-350 hp (7 - 261 kW)
ZM 88	1 to 12	DN250 / 10"	DN250 / 8"	500-4,500 cfm (849 - 7,645 m³/hr)	21psi (1450 mbar)	18" hg (609 mbar)	10-400 hp (7 - 298 kW)
ZM 126	1 to 9	DN300 / 12"	DN300 / 12"	1,000 - 8,250 cfm (1,699 - 14,017 m³/hr)	14 psi (970 mbar)	14" hg (475 mbar)	25-500 hp (19 - 373 kW)
ZM 141	1 to 9	DN450 / 18"	DN450 / 14"	3,500-12,000 cfm (5,946 - 20,388 m³/hr)	13 psi (900 mbar)	12" hg (407 mbar)	40 - 700 hp (30 - 522 kW)
ZM 143	1 to 8	DN450 / 18"	DN450 / 14"	3,500- 13,500 cfm (5,946 - 22,936 m³/hr)	20 psi (1380 mbar)	17" hg (576 mbar)	40 - 700 hp (30 - 522 kW)
ZM 186	1 to 6	DN600 / 24"	DN600 / 18"	2,500-30,000 cfm (4,247 - 50,970 m³/hr)	21psi (1450 mbar)	17" hg (576 mbar)	200 - 2,500 hp (149 - 1,864 kW)
ZM 187	1 to 8	DN500 / 20"	DN500 / 18"	2,000-22,000 cfm (3,398 - 37,378 m³/hr)	18 psi (1240 mbar)	17" hg (576 mbar)	150-1,750 hp (112 - 1305 kW)
ZM 246	1 to 6	DN800 / 30"	DN800 / 24"	3,000-40,000 cfm (5,097 - 67,960 m³/hr)	24 psi (1650 mbar)	19" hg (644 mbar)	250-3,000 hp (186 - 2,237 kW)

# ZM 选项及配件

让阿特拉斯·科普柯的工程师为您提供完整的选项单以满足您的应用程序。以下是常见的鼓风机设备，但附件和配置可以因为您所需要的系统类型进行不同选择。

标准		
1 进口过滤器	5 放空阀	9 进气短管
2 隔离阀	6 联轴器及护罩	10 电机
3 止回阀	7 进气调节阀	11 底座
4 放空消音器	8 膨胀节	12 断路器和/或电机



## 致力于实现可持续的生产力

我们信守对客户、环境及公众的责任，我们的业绩经得起时间的考验，这就是我们所说的——可持续生产力。

阿特拉斯·科普柯压缩机技术业务领域提供工业压缩机、真空解决方案、气体和工艺压缩机、膨胀机、空气和气

体处理设备以及空气管理系统。服务网络遍及全球，始终致力于为制造业、油气行业和加工业的可持续生产力提供创新解决方案。

阿特拉斯·科普柯压缩机技术中国总部  
电话: (021) 6108 2388 传真: (021) 6108 2333  
销售服务热线: 4006169018  
邮箱: cn.info.CT@cn.atlascopco.com  
www.atlascopco.com.cn

