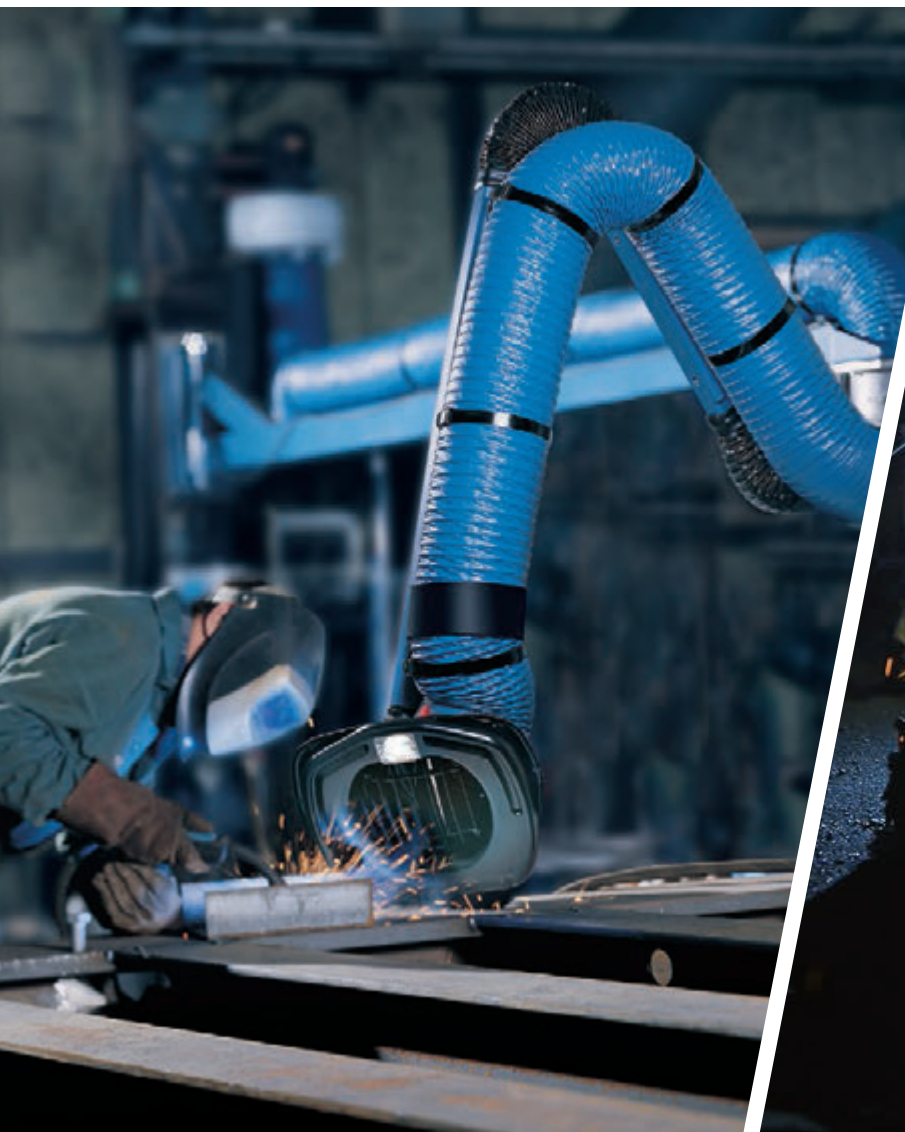




Nederman

焊接烟尘抽排

有效去除焊接过程中的烟尘和颗粒



安全、高效、 提高利润

焊接烟尘会导致健康问题并对生产产生不良影响。例如降低生产力，生产故障频繁发生，最终都会降低企业的利润。焊工在不安全的环境中工作面临着很多风险，不仅如此，缺乏安全措施还会损害生产设备和最终产品。自动焊接设备如焊接机器人，及其操作人员同样会遭受残留焊烟的侵害，需要予以保护。安全和健康是企业发展的基石。

国际健康组织指出，在焊接过程中，避免焊接烟尘对健康造成影响至关重要。许多国家制定并严格实施了防止人员暴露在有害环境中的法律法规，例如 OSHA PEL 或 ACGIH TLV，最大程度地保护工人免受焊接过程中有害金属颗粒物的侵害。减少工人暴露于焊接烟尘的一个基本方法就是安装通风设备。由于焊接通常属于热加工过程，其产生的高温焊烟会使颗粒物悬浮并弥漫于环境空气中。当焊烟冷却，颗粒物便会沉积在工作区域内，或堆积在工作站台，或渗入到设备和电箱中。如果忽视这些烟尘颗粒，不进行额外的清洁打扫，就会引起机器故障，造成生产上的损失。

焊接过程中主要的健康风险

- 肺癌、肠癌、肝癌和脑损伤
- 神经系统疾病
- 肺活量降低、肺炎
- 哮喘
- 皮肤病、过敏
- 生育问题





尼的曼焊接烟尘解决方案

- 改善工作环境
- 保护工人健康
- 保护设备和生产流程
- 减少生产故障，提高效益

高效安全的焊接过程

为了减少工人暴露在有害环境中的风险，通常会使用抽排和通风系统来去除焊接过程中产生的烟尘。具体的技术方案因情况而定。应当尽可能地在污染源头进行抽排。这样不仅保护了焊工，也保护了其他工人和设备。尼的曼的抽排过滤系统可以用于多个工作站的焊烟抽排，也可用于清洁工作环境和机械设备。尼的曼提供丰富的产品选择，包括移动型焊烟过滤器、用于气体和压缩空气的盘管器、以及用于电缆的盘线器。

焊烟源头抽排 —— 最有效的抽排方式

事实证明，源头抽排是捕集和抽排焊接烟尘以及类似烟尘最有效的方法。使用源头抽排，可将焊工或操作工人受有害烟雾侵害的风险降至最低。在焊枪上配备抽排装置，焊工的工作范围更大，也可更靠近需要焊接的部件。焊接烟尘在源头得以去除后，不再弥漫到车间环境中，从而减少了企业对厂房内供暖和空调的使用费用。

机器人焊接 —— 清除传感器等关键设备上的堆积粉尘

使用焊接机器人要求对焊接过程进行密切的监测。光学传感器一旦蒙上碳粉尘，就容易导致焊接错误，未焊透，或者焊机停止工作。尼的曼针对自动焊接和机器人焊接的解决方案包括工具套件/环保焊枪抽吸、吸风罩和整体通风的解决方案。

节约能源，减少不必要的能源浪费

抽排系统在不使用的情况下仍然保持运转会产生巨大的能源浪费，不仅是风机运转的电力，还包括厂内冷热空气与外界空气循环交替产生的能量消耗成本。尼的曼风机变频控制系统，可持续调节至抽排所需的最小风量，从而降低能源消耗，减少运营成本。

如果想要进一步节约能源，我们还可以提供易于编程的定时器、可以集成在设备上的传感器，以及自动风门（电动或气动），可以与抽排系统一起使用，进一步减少不必要的空气抽吸。这样提高了抽排系统的效率，延长了故障维修的间隔，减少了滤芯的清灰和更换频率，降低了运营成本，增加了设备的正常运行时间。



实现“一尘不染” 的工作环境

尼的曼十分关注工人的健康和​​安全，因为工人的健康和​​安全会影响生产效率、生产率、质量、成本，以及生产任务的顺利完成。我们的解决方案基于对生产任务和加工流程的充分理解。通过对生产加工流程的深入分析，以及对员工和现场的采访调查，我们会为客户制定一个解决方案，不仅最大程度地保护工人的健康和​​安全，而且能够确保良好的生产效率、生产率、质量以及整洁的工作环境。



提高您的生产效率
打造更洁净的工作环境

1 使用抽排臂进行源头抽排

适用于各类应用的抽排臂，配有不同的臂长和软管长度，拥有高度灵活、定位简单以及收缩方便等优点。

2 导轨抽排臂

适用于在较长的工作距离内进行抽排。

3 延伸臂

适用于在更大的工作范围内进行抽排。

4 移动式抽排/过滤装置

一系列不同型号的移动式过滤装置，可满足大多数焊接烟尘/粉尘抽排的要求。

5 环保焊枪

环保焊枪可使焊工在大面积和内部结构上工作。

6 机器人焊接

尼的曼的机器人焊接解决方案包括环保焊枪、以及配有吸风罩的抽排系统。

7 工具套件

切削和打磨是常见的焊接操作，会产生高浓度的有害烟尘和颗粒物。工具抽排是最有效的抽排方式。尼的曼的抽排配件和装置可以安装于600多种工具。

8 中央式负压/过滤系统

尼的曼的解决方案包括一个中央式的负压/过滤系统，由风机、过滤器和管道系统组成。通过抽排臂或安装有抽排装置的焊枪，可以实现对多个工作站的焊烟抽排。该系统还可用于抽排切削和打磨过程中产生的颗粒物，地面清洁以及现场和设备的清洁。

9 移动型真空除尘器

用于清洁、收集屑片等。提供气动或电动两种可选形式。

10 盘线器和盘管器

可以方便地供应和传输气体、压缩空气、水和电源。管线无需使用时可以收起，以提高工作环境的安全性。

11 节能系统

采用尼的曼风机控制系统，自动风阀和风机变频器可以节约能源，降低运营成本。

12 整体通风

无法采用源头抽排的情况下，整体通风系统可以用于减少空气中焊接烟尘的浓度。



保护您工作环境的完整解决方案

广泛的产品选择

作为一家世界领先的环境技术公司，我们为客户提供“源头抽排”的技术和解决方案，即在污染源头进行抽排和过滤。我们致力于通过过滤、净化和再循环，帮助企业在严苛的工业环境中创造具备生态效益的生产方式。我们提供抽排和过滤设备、工程设计、安装、调试和服务。我们通过不断研发创新技术和解决方案来拓展全球市场，帮助客户提升他们的经济和生态效益。



丰富的经验

70多年来，尼的曼始终致力于通过开发新的产品和解决方案，降低环境污染的影响，保护人们免受有害颗粒物、纤维、粉尘、气体、烟雾和油雾的侵害。在创造安全清洁的工作环境方面，我们拥有丰富的经验。在您规划新设施或需要改造现有设施时，我们积累的丰富的专业知识可随时为您提供服务。



我们每分钟会呼吸近100升空气，
而在运动或体力劳动时，
呼吸量几乎翻了一倍。

因此，
洁净的空气至关重要，
同时也是一项基本的权利。



尼的曼全球

尼的曼拥有强大的全球销售和生产网络，在25个国家设有自营的销售公司，在30多个国家拥有经销商网络。我们在五大洲12个国家设有生产基地，并在许多国家建立了成熟的服务机构。通过提供高效优质的服务，尼的曼帮助客户实现持续优化的生产效益。

尼的曼是一家全球领先的环境技术公司。我们致力于通过过滤、净化和再循环在严苛的工业环境中创造生态高效的生产方式。

70多年来，尼的曼坚持不懈地研发、制造和安装减少环境污染的产品和解决方案，帮助诸多行业改善了工作环境。

我们拥有适用于众多行业的创新产品和系统，例如机加工、金属加工、矿业、汽车、复合材料、食品、制药、木材加工等。

www.nederman.com
www.nederman.cn

