

空气供给设备课件

\$number
{01}



- 空气供给设备概述
- 空气供给设备的主要部件
- 空气供给设备的维护与保养
- 空气供给设备的应用场景
- 新型空气供给设备的发展趋势
- 空气供给设备的安全使用规范



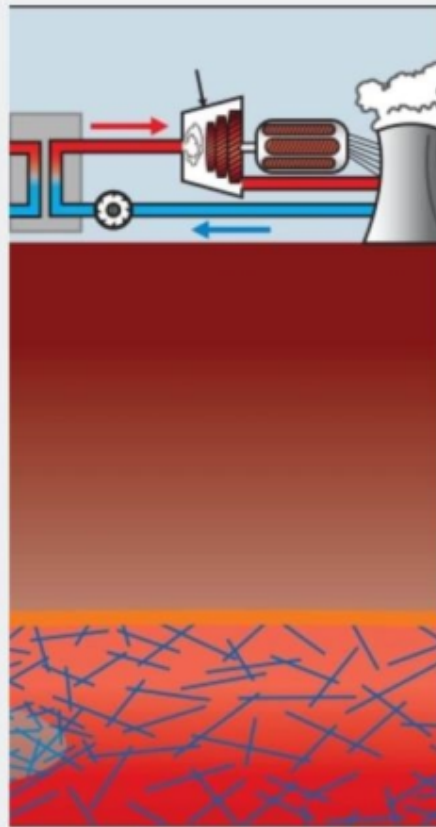
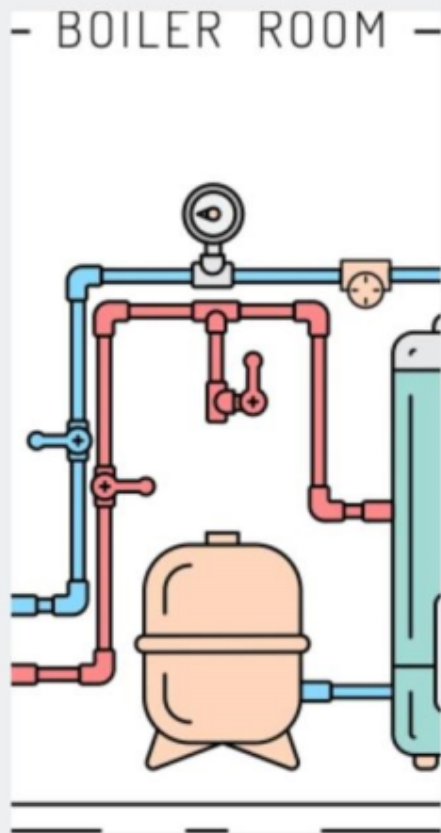


空气供给设备概述





定义与分类



定义

空气供给设备是指用于提供空气或空气混合物的设备，广泛应用于工业、医疗、航天等领域。

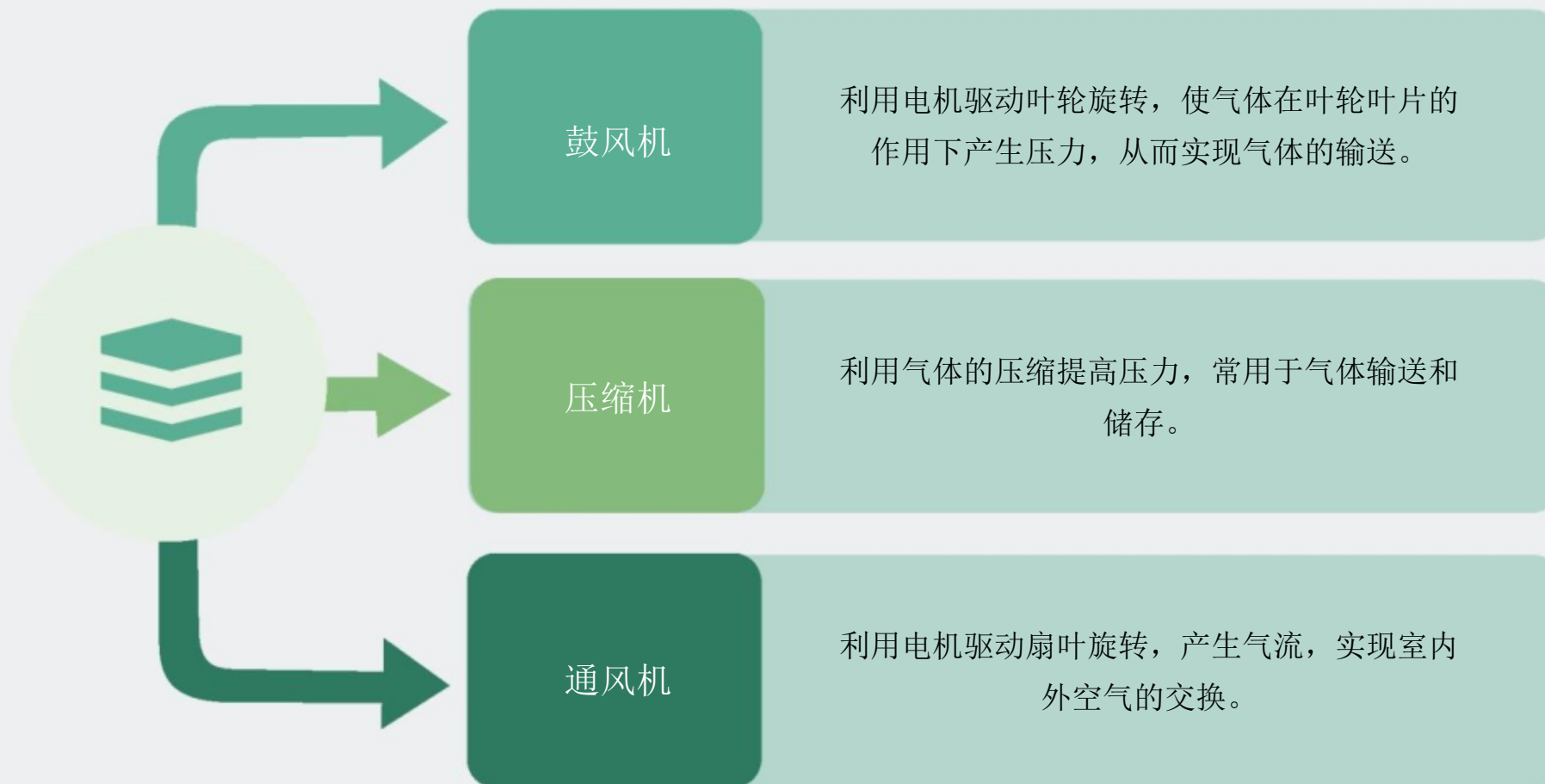


分类

根据用途和功能，空气供给设备可分为鼓风机、压缩机、通风机、空气过滤器等类型。



工作原理





历史与发展

历史

空气供给设备的发展始于工业革命时期，随着科技的不断进步，其性能和效率得到了不断提高。

发展

现代的空气供给设备已经实现了智能化、高效化、节能化，未来还将继续向着更加高效、环保、智能的方向发展。





02

空气供给设备的主要部件





空气过滤器

总结词

空气过滤器是空气供给设备的首要环节，用于清除空气中的尘埃、微生物等杂质，保证空气的洁净度。

详细描述

空气过滤器通常采用高效过滤材料制成，如无纺布、活性炭等，能够过滤掉空气中的微小颗粒物，如尘埃、花粉等。根据过滤精度不同，空气过滤器可分为初效、中效和高效过滤器。





空气压缩机



总结词

空气压缩机是空气供给设备的核心部件，用于将空气压缩，提高空气压力，为后续的气体处理和供应提供动力。

详细描述

空气压缩机通常采用活塞式或螺杆式结构，能够将大气压力较低的空气压缩成压力较高的空气。在压缩过程中，空气中的水分和油污等杂质会被分离出来，需要配合其他部件进行处理。



冷却器

总结词

冷却器用于降低压缩空气的温度，将其从高温状态冷却到适宜的工作温度，保证气体的正常供应。

详细描述

冷却器通常采用水冷或风冷方式，通过热交换将压缩空气中的热量导出，降低其温度。冷却器的作用是防止气体在管道中凝结，以及减少气体在后续处理过程中的压力损失。





干燥器

总结词

干燥器用于去除压缩空气中残留的水分和潮气，保证气体的干燥度，防止后续设备受到腐蚀和损坏。

详细描述

干燥器通常采用吸附式或冷冻式结构，能够将压缩空气中残留的水分和潮气去除。吸附式干燥器利用干燥剂吸附水分子，而冷冻式干燥器则通过制冷剂降低空气温度，使水蒸气凝结成水滴被收集起来。



总结词

气瓶用于储存经过处理后的洁净、干燥压缩空气，为设备提供稳定的气体供应。

VS

详细描述

气瓶通常采用优质不锈钢或碳钢制成，具有足够的强度和耐腐蚀性。气瓶内部经过特殊处理，保证储存的气体不会受到污染。在使用过程中，需要定期检查气瓶的压力和密封性，确保气体储存的安全性。



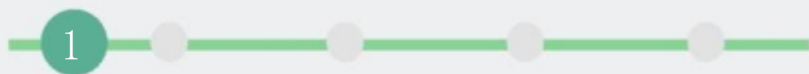
03



空气供给设备的维护与保养



日常维护



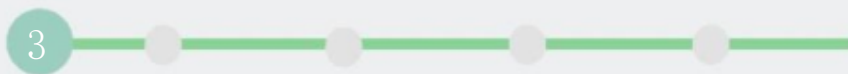
每日检查

检查设备的运行状态，包括电机、过滤器、传感器等部件是否正常工作。



清洁与除尘

定期清洁设备表面和内部部件，去除灰尘和杂物，保持设备清洁。



记录与报告

记录设备的日常运行数据和异常情况，及时报告异常情况给专业人员。



定期保养



更换滤芯

根据设备使用情况和厂家推荐，定期更换空气过滤器和滤芯，保证空气质量。



检查密封性

检查设备的密封圈、连接处等部位，确保无泄漏和良好的气密性。



润滑与紧固

对设备中的轴承、链条等部位进行润滑，对松动的螺丝和螺栓进行紧固。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/827102051134006115>