

百级超净间 超净间 朗洁万达净化工程

产品名称	百级超净间 超净间 朗洁万达净化工程
公司名称	珠海朗洁万达科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	珠海市金湾区三灶镇琴石路101号1栋2单元1104房
联系电话	13910285007

产品详情

房间压差

《化工采暖通风和空调调节设计规范》规定化验室应保持相对负压。

ASHRAE 规定所有从化学实验室内排出的气体均需直接排出室外，而不能循环利用。因此，除非化学实验室也有洁净要求否则均需保持其相对于相邻区域为负压。

这个规定其实要根据具体的实施对象。本项目中恒温恒湿间需要严格的温度、湿度控制范围，应该设计成正压。因为如果设计成负压，则相邻区域的空气去进入，一方面可能破坏温、湿度的控制精；另一方面如果污染的空气进入，也可能造成安全问题。而对于湿法化学间和加热间，为防止有毒、腐蚀、高温的气体或挥发物散发到房间，甚至散发到其他的区域，设计成负压是必须的。实验室建筑的办公区域，应相对于走廊和实验室始终维持正压。实验室内气流应从低危险区域流向高危险区域，通过各类通风柜或加热设备排到室外。

建议：

- 1) 换气次数至少应该以下三项指标值中取大值：实验室工作区的设备的排风量，制冷负荷量对应的风量，较小换气次数为10次/h风量；
- 2) 根据实际工作环境确定是否100%新风量；
- 3) 通常情况下，走廊、办公区、实验区为气流的流动方向，上游相邻区为正压；
- 4) 定风量仍然是经济实用的控制系统，超净间设计，能够满足部分实验室要求，做好将来扩容的措施。

通风柜最主要功能是排气功能，很多的化学实验，操作时产生各种有害、臭气、湿气以及易燃、易爆、腐蚀性物质，为了保护使用者的安全，防止实验中的污染物质向实验室扩散，在污染源附近要使用通风柜。

实验室通风空调设计的主要目标

1. 保证实验人员和工作环境的安全

通过通风空调设计，控制实验过程产生的有毒、腐蚀性、易燃易爆、颗粒等产物，为工作人员创造健康的工作环境和有利的工作条件。

2. 控制实验室内空气压力

实验室通风空调设计的基本原则是使建筑物内的污染区（实验区、有害物存放区等）相对于清洁区（办公、走廊等）保持负压，即送风量小于排风量，以保证非实验区空气的相对洁净。

3. 提供适当的换气次数

实验室内不仅要排出有害物，还要使房间内的空气保证一定的新鲜度，必须要有足够的新风量去补偿排风量，保证房间内的换气次数。

实验室建筑平面设计

实验建筑平面设计除了遵循一般建筑物平面设计原则外，还需要遵循下列原则。

A 同类实验室组合在一起。

B 工程管网较多的实验室组合在一起。

C 有隔振要求的实验室组合在一起，一般宜设于底层。

D 有洁净要求的实验室组合在一起。

E 有防辐射要求的实验室组合在一起。

F 有毒性物质产生的实验室组合在一起。

遵循上述设计原则，有利于环境卫生，防止不同性质的实验室相互干扰，超净间施工，有利于不同的分析检测顺利进行，并节约投资。

布置通风柜时，对定风量排风系统，每个系统通风柜数量不宜超过4台，对变风量系统可不受此限制，但也不宜过多。主要是为了减小风管及竖向风道尺寸，百级超净间，便于管道布置，超净间，降低房间层高。还有利于排风系统的控制及经济运行。

排风、送风管道设计

排风管道采用玻璃钢圆风管，风速控制在7~10m/s。

新风管道及新风口设计参考空调系统设计相关规范。

根据实验室使用要求设计管道及通风设备的消声措施。

实验室有害气体的排放

C型离心风机功率大、风量高、风压也高，适用于排风管道较长、排风终端较多的系统，一般配合变频或VAV变频使用

离心风机概述：

风机是一种用于压缩和输送气体的机械，从能量观点来看，它是把原动机的机械能量转变为气体能量的一种机械。

风机分类及用途：

按作用原理分类：

透平式风机--通过旋转叶片压缩输送气体的风机。

容积式风机—用改变气体容积的方法压缩及输送气体机械。

按气流运动方向分类：

离心式风机—气流轴向驶入风机叶轮后，在离心力作用下被压缩，主要沿径向流动。

轴流式风机—气流轴向驶入旋转叶片通道，由于叶片与气体相互作用，气体被压缩后，近似在圆柱型表面上沿轴线方向流动。

混流式风机—气体与主轴成某一角度的方向进入旋转叶道，近似沿锥面流动。

横流式风机—气体横贯旋转叶道，而受到叶片作用升高压力。

通风机高低压相应分类如下(在标准状态下)

低压离心通风机：全压 $P < 1000\text{Pa}$

中压离心通风机：全压 $P=1000-8000\text{Pa}$

高压离心通风机：全压 $P=8000-30000\text{Pa}$

低压轴流通风机：全压 $P < 500\text{Pa}$

高压轴流通风机：全压 $P=500-3000\text{Pa}$

风机全称及型号表示方法：

百级超净间-超净间-朗洁万达净化工程(查看)由珠海朗洁万达科技有限公司提供。“净化工程,环保工程”就选珠海朗洁万达科技有限公司(www.langjiewanda.com),公司位于:珠海市金湾区三灶镇琴石路101号1栋2单元1104房,多年来,朗洁万达科技坚持为客户提供好的服务,联系人:朱经理。欢迎广大新老客户来电,来函,亲临指导,洽谈业务。朗洁万达科技期待成为您的长期合作伙伴!