实验室管理-质量控制-信息与交流-实验室通风的几种控制方式-20170330

实验室通风的几种控制方式

**实验室通风**与舒适性空调系统的通风设计要求不同，主要目的是提供安全、舒适的工作环境，减少人员暴露在危险空气下的可能。通风主要解决的是工作环境对实验人员的身体健康和劳动保护问题。

在现代化实验室设备中有通风柜、中央实验台、边台、药品柜、器皿柜、气瓶柜等，其中通风柜是生化实验室设备中担负着十分重要的功能，是必不可少的设备。因此，选择通风柜是实验室建设中的重要问题，必须引起足够的重视。

**静压变频控制系统**

静压变频控制系统是根据管道压差数据针对实验室排风量实时变化及时调整排风机运转频率，降低或增大排风量，进而达到节能、降噪的自动化控制系统。

**VAV变风量控制系统**

VAV系统可以及时有效调整并精准保持通风柜面风速恒定在安全值上，不论通风柜的玻璃视窗开启高度大小。这是安全节能的典范。

**房间负压控制系统**

一般实验室需要微负压，以防止实验室内部有害物质随气流向工作区域或走廊泄露。该系统是通过压差检测器持续监测房间内与走廊的压差，进而在压差变化时及时控制通风系统的风机转换运转频率，最终实现房间微负压的目的。