

# 无锡设备风速和风量检测 洁净室风速和风量检测

产品名称	无锡设备风速和风量检测 洁净室风速和风量检测
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

## 产品详情

### 风量和风速的检测及评定标准

#### 1、风速和风量的具体检测方法

2、A、风量、风速检测必须首先进行。各项净化效果都是在设计的风量、风速下获得。B、检测前检查风机是否运转正常，必须实地测量被测风口、风管的尺寸。C、对于单向流（层流）洁净室，采用室截面平均风速和洁净积乘积的方法确定风量。（取离高效过滤器0.3m垂直于气流处的截面作为采样截面，按照测试点间距不宜大于0.6m在截面上设置不少于5个测试点，所有读数的算术平均值作为平均风速。）垂直单向流（层流）洁净室的测定截面取距地面0.8m~1m的水平截面；水平单向流（层流）洁净室的测定截面取距送风面0.5m~1m的垂直截面；截面上测试点数量应不少于10个，间距不应大于2m，均匀布置；D、对于安有过滤器的风口，以风口截面平均风速和风口净截面积的乘积确定风量。（在风口截面或引用辅助风管的截面上按不少于6个均匀布置的测试点得出平均风速。）E、对于风口上风侧有较长的支管段且已经或可以打孔时，可以用风管法确定风量。（在出风口前不小于3倍管径或3倍大边长度处打孔；）F、对于矩形风管，将测定截面分成若干个小截面，每个小截面尽可能接近正方形，边长不大于200mm，测试点位于小截面中心，但整个截面上不宜少于3个测试点；对于圆形风管，应按等面积圆环法划分测定截面和确定测试点数；在风管外壁上开孔，插入热式风速计探头或皮托管。（通过测动压，换算为风量。）

2、风速和风量的评定标准（1）、对于乱流洁净室：A、系统得实测风量应大于各自的设计风量，但不应超过20%；B、总实测新风量和设计新风量之差，不应超过设计新风量的 $\pm 10\%$ ；C、室内各风口的风量与各自设计风量之差均不应超过设计风量的 $\pm 15\%$ ；（2）、对于单向流（层流）洁净室：A、实测室内平均风速应大于设计风速，但不应超过20%；B、总实测新风量和设计新风量之差，不应超过设计新风量的 $\pm 10\%$ ；（3）、新鲜空气量：洁净室（区）内应保持一定的新鲜空气量，其数值应取下列风量中的大值A、非单向流洁净室（区）总送风量的10%~30%，单向流洁净室（区）总送风量的2%~4%；B、补偿室内排风和保持室内正压值所需的新鲜空气量；C、保证室内每人每小时的新鲜空气量不小于40m<sup>3</sup>；3、相关标准数据净化空调系统，根据室内容许噪声级要求，风管内的风速：总风管：6~10m/s；无送、回风口的支风管：4~6m/s；有送、回风口的支风管：2~5m/s

为保证空气洁净度等级的送风量，制药洁净室按下表相关数据进行计算：

洁净度等级 (ISO14644)	气流类型	平均风速 (m/s)	换气次数 (h <sup>-1</sup> )	应用实例
------------------	------	------------	-------------------------	------

4-1)		)	)	
1~4	单向流	0.3~0.5	—	无菌加工
5	0.2~0.5	直接支持无菌加工的其他加工区		
6	非单向流	50~60	无菌加工的支持区；包括受控的制备区	
7	15~25			
8~9	10~15			

微电子洁净室实例：

洁净度等级 (ISO14644-1)	气流流型	平均风速 (m/s)	单位面积送风量 (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ·h)	应用实例
2	U	0.3~0.5	—	光刻、半导体工艺区；
3	工作区、半导体工艺区；			
4	工作区、多层掩膜工艺、密盘制造			
5	、半导体服务区、动力区；			
6	M	0.1~0.3	动力区、多层工艺、半导体服务区	70~160
	N或M	—	；	
7	N或M	30~70	服务区、表面处理；	
8	10~20	服务区		

U：单向流                      N：非单向流                      M：混合流（单向流和单向流的组合流型）

医院中，采用空调的手术室、产房工作区和灼伤病房的气流速度宜 0.2m/s；核医学科的通风柜应采用机械排风，排风口的风速应保持1m/s左右；生物实验室用生物安全柜与排风系统得连接方式：

生物安全柜级别		工作口平均进风速度 (m/s)	循环风比例 (%)	排风比例 (%)	连接方式
级		0.38	0	100	密闭连接
级	A1	0.38~0.50	70	30	可排到房间或设置局部排风罩
	A2				
	B1	可设置局部排风罩或密闭连接			
	B2				
级					

4、出具测试报告测试报告应包含如下内容：a、测试单位的名称与地址、测试人名称、测试日期、数据采集系统得名称；b、所参考的测试标准的编号与版本日期，如ISO 14644-3：2002；c、所测设施名称及毗邻区域的名称及测试点的座标；d、测试类型与测试条件；e、指定的性能标准，包括占用状态；f、所采用的测试方法；g、测试结果；风量和风速的检测及评定标准