8.3.9 新风过滤器宜根据当地环境空气状况采用表 8.3.9 中列出的一道、两道或三道过滤器串联组合形式。表中环境空气的颗粒物浓度可按本规范附录 A 给出的数据选用，附录 A 未列出城市名的，可参照相近城市数据选用。

表8.3.9 新风过滤器组合

组合类型	颗粒物浓度	新风过滤第一道	新风过滤第二道	新风过滤第三道
1	可吸入颗粒物（PM_{10}）或总悬浮颗粒物（TSP）年均值分别小于等于 0.04mg/m^{3}或 0.08mg/m^3	对大于等于 0.5μm 微粒的计数效率大于等于 60%的过滤器	———	———
2	可吸入颗粒物（PM_{10}）或总悬浮颗粒物（TSP）年均值分别小于等于 0.07mg/m^{3}或 0.20mg/m^3	人工尘计重效率大于等 30%的过滤器（网）	对大于等于 0.5μm 微粒的计数效率大于等于 70%的过滤器	———
3	可吸入颗粒物（PM_{10}）或总悬浮颗粒物（TSP）年分别超过 0.07mg/m^{3}或 0.20mg/m^3	人工尘计重效率大于等 30%的过滤器（网）	对大于等于 0.5μm 微粒的计数效率大于等于 50%的过滤器	对大于等于 0.5μm 微粒的计数效率大于等于 80%的过滤器

［技术要点］

1.目的：净化系统的污染主要来自新风，如果表冷器翅片表面上积有 0.1μm 厚的灰，阻力约增加 19%，热传导能力将大大下降，所以“制污可以节能”。

2.做法

本条规定视大气尘浓度的近几年统计平均值确定新风过滤级数，这比 2002 版规范只规定粗、中、亚高一种模式更合适，这种做法和温湿度按多年统计值考虑是相当的。要指出的是，刚公布的我国《环境空气质量标准》GB3095 要到 2016 年才正式实施。此前有总悬浮颗粒物浓度数据，因为对于过滤器容尘来说，用总悬浮颗粒物更合理，建议采用此数据。但此后主要给出 PM_{10} 数据，总悬浮颗粒物浓度约比 PM_{10} 高 1 倍，常有沙尘的西北地区要高几倍。德国标准 EN13779 也有类似加强新风过滤的规定。

条文中计重效率≥30%的过滤器（网），相当于国标中 C4 粗效过滤器（网）中的高档次而接近 C3 的过滤器（网），计数效率（≥0.5μm）≥60%的过滤器，相当于国标中 Z1 中效及以上的过滤器，计数效率（≥0.5μm）≥70%、80%的过滤器，相当于国标中 GZ 高中效及以上的过滤器。