**微生物实验室空气净化案例**

　 工程名称：微生物实验室

　　建设单位：某市产品质量技术监督检验所

　　工程内容：微生物实验室工程及实验室其它配套设备，整体建设。

　　工程状况：实验室总面积约为230m2，层高2.3米，温度20~28：洁净度整体万级,局部千级。

　　1).建筑布局和装修方案：是洁净实验室-生物安全实验室安全运行的基础。由于微生物病菌的危险性，必须防止危险性微生物向外界扩散，全面地阻断危险性微生物与外部环境的接触途径，同时避免微生物受外界污染，影响实验结果的准确性，必须采取合理的实验室布局和装修方案。实验室布局按照安全要求合理地划分成清洁区、半污染区和污染区，采用人与物分别设置专用通道，设置必要的缓冲间，采用一次隔离和二次隔离等措施，能有效的避免交叉污染，从根本上防止危险性微生物的扩散;实验室装修采用可靠的材料，合理的施工措施，保证洁净实验室-生物安全实验室始终处于相对密封的环境，防止微生物的外逸，易于实验室的清洁消毒，同时避免外部对实验室环境的破坏。

　　2).控制系统：是整个洁净实验室-生物安全实验室安全运行的神经中枢。由于洁净实验室-生物安全实验室的实验对象是危险性的微生物，出于严格控制污染的原则，它要求以最少的维护人员，运用最优化的管理维护手段，来实时监控每一个实验室中设备所处的物理环境，保证实验室运行过程中始终处于相对负压环境，防止危险性微生物外泄。

　　3).检测方案：是洁净实验室-生物安全实验室长期安全运行的保证。由于洁净实验室-生物安全实验室的特殊性，除了进行严格的设计、施工、调试外，为确保其安全性，必须对其进行必要的工程检测和严格的验收，达到安全要求和使用要求后才可投入运行。另外，使用过程中的一些因素，如非专业的管理和使用，高效过滤器的更换等，都会对实验室的安全性产生影响，因此，使用中的定期检测与同样重要。