

<<洁净室的检测与运行管理>>

图书基本信息

书名：<<洁净室的检测与运行管理>>

13位ISBN编号：9787112101863

10位ISBN编号：7112101867

出版时间：2008-9

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：涂光备，涂有 编著

页数：277

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<洁净室的检测与运行管理>>

### 内容概要

本书内容分为上下两篇，上篇（第1~6章）主要讨论洁净室的检测，下篇（第7—11章）主要介绍洁净室的运行与管理。

上篇主要介绍了相关的检测仪器、仪表的功能，检测的方法、步骤以及测量数据的归纳整理与监测报告的规范化。

下篇主要根据作者几十年洁净室的设计、建设与运行管理的经验，参考国内外先进的洁净室管理理念，详细介绍了洁净室在日常管理与运行中的问题。

主要包括洁净室制度与纪律的建立、进出洁净室的材料、设备的规定、洁净服装的选择以及洁净室日常清洁工作等。

最后，本书汇编了ISO 14644系列、ISO 14698系列标准术语和定义。

本书结合国内外新标准及作者的经验对洁净室检测的目的、要求与方法、适用的仪器、使用要点及检测报告，对洁净室维护与管理等方面都作了较为详尽的论述，是一本可读性高、实用性强的好书。

本书可用作大专院校选修课教材；本书的上篇可供相关研究机构、检测验证机构作为员工培训参考资料，下篇可作为洁净室管理人员、运行人员、生产人员的培训教材，也可作为制定洁净室相关管理制度、章程的参考资料。

## &lt;&lt;洁净室的检测与运行管理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 洁净室的检测类别与项目 1.1 洁净室检测的类别 1.2 洁净室的竣工验收 1.2.1 竣工验收的外观检查 1.2.2 竣工验收的调试工作 1.2.3 竣工验收的检测项目 1.2.4 竣工验收所需文件 1.3 洁净室综合性能评价 1.3.1 ISO-14644所规定的检测项目 1.3.2 NEBB所规定的检测项目 1.3.3 国内相关标准所规定的测试项目 1.4 洁净室的性能监测 1.4.1 国际标准ISO 14644-2的规定 1.4.2 国家标准GB 50073-2001关于监测的规定 1.5 洁净室测试时所处的状态 复习思考题第2章 空气中悬浮粒子的测试 2.1 测试的准备工作 2.2 采样点的位置及数量 2.3 各采样点的单次采样量 2.4 空气中悬浮粒子浓度的采样及数据整理 2.4.1 空气中悬浮粒子浓度的统计计算原则 2.4.2 一个采样点平均数字浓度(Xi)的计算方法 2.4.3 95%置信上限的计算方法 2.5 洁净度级别的计算例题 2.5.1 例题1 2.5.2 例题2 2.6 空气中悬浮粒子的一些特殊检测方法 2.6.1 顺序采样法 2.6.2 空气中悬浮超微粒子和宏粒子计数 附录1 ISO 14644 洁净度及洁净区按所定悬浮粒子的洁净度分级 附录2 ISO 14644 洁净度分级的粒子浓度限值图 附录3 国家标准GB 50073-2001 洁净室及洁净区空气中悬浮粒子洁净度等级 复习思考题第3章 洁净室、洁净区的气流、压差与检漏测试 3.1 气流测试 3.1.1 单向流洁净室或设施的风速测定 3.1.2 用风罩法测定非单向流洁净室或设施的风量 3.1.3 非单向流洁净室的其他风量测定方法 3.1.4 风速、风量测试评定标准 3.1.5 单向流风速测定例题 3.2 压差测试 3.3 高效过滤器检漏 3.3.1 当高效过滤器安装在顶棚、墙上或设备上时的检漏测试 3.3.2 高效过滤器安装在管道或空气处理机上时过滤器的整体检漏 3.3.3 检漏测试报告 3.4 气流目检 3.4.1 气流目检的方法 3.4.2 气流目检的操作 3.4.3 关于气流流型的测点布置 3.4.4 测试报告 3.5 温度与湿度测试 3.5.1 一般温、湿度测试 3.5.2 综合温、湿度测试 3.5.3 测试报告 3.6 自净性能测试 3.6.1 自净性能或自净时间的定义 3.6.2 用粒子浓度变化率评估自净性能 3.6.3 直接测量自净时间 3.6.4 测试报告 3.7 污染渗漏测试 3.7.1 使用离散粒子计数器测试污染渗漏 3.7.2 使用气溶胶光度计测试污染渗漏 3.7.3 测试报告 3.8 粒子沉积测试 3.8.1 测量采样板上沉积粒子的获取方法 3.8.2 测量采样板上沉积粒子的计数和粒径确定 3.8.3 测量采样板材料与测试仪器 3.8.4 测试报告 3.9 洁净室的噪声、微振与照度的测试 3.9.1 相关的标准与规定 3.9.2 噪声、微振与照度的检测 3.10 静电测试 3.10.1 相关的规范规定 3.10.2 静电测试方法 复习思考题第4章 检测仪器、仪表与方法 4.1 光散射离散粒子计数器 4.1.1 用于现场检测的便携式激光粒子计数器 4.1.2 用于洁净环境实时监控的激光粒子计数器及相关设备 4.1.3 凝聚核粒子计数器 4.2 气流测试仪表 4.2.1 风速测量仪表 4.2.2 压差测定常用仪表 4.2.3 气流目测的仪器 4.3 高效空气过滤器安装后的检漏 4.3.1 检漏测试所用的气溶胶 4.3.2 检漏测试所用的设备 4.4 温、湿度、照度、噪声等参数的测量 4.4.1 温度测量仪表 4.4.2 湿度测量仪表 4.4.3 照度与噪声测试仪表 4.5 静电和离子生成器测试仪表 4.6 ISO 14644 关于洁净设施测试的顺序与仪器 复习思考题第5章 生物污染控制与微生物检测 5.1 微生物污染控制的手段与方法 5.2 生物污染控制原则 5.2.1 微生物危害评价与控制体系的内容 5.2.2 生物污染监测 5.3 生物污染的检测采样 5.3.1 生物污染的检测采样仪器的选择原则 5.3.2 采样计划的制定 5.4 生物污染数据的评价 5.4.1 初始检测阶段对生物污染数据的评估 5.4.2 日常监测阶段所得生物污染数据的估算与评价 5.4.3 沉降测值与浮游测值的关联 5.5 传统的微生物采样计数设备 5.5.1 沉降法采样装置 5.5.2 撞击法空气微生物采样器 5.5.3 碰撞式采样法 5.5.4 过滤法 5.5.5 大容量法 5.5.6 表面微生物的测试方法 5.6 环境微生物的快速测定法 5.6.1 目前使用的几种微生物快速测定法 复习思考题第6章 洁净室性能测试报告的实例 6.1 检测报告的基本内容 6.2 检测报告的目录及实例第7章 洁净室污染控制分析与策略 7.1 查清洁净室污染源与传播途径 7.1.1 污染源 7.1.2 污染传播的途径 7.1.3 污染风险分析和控制措施图 7.2 危害性分析 7.3 制定危害控制与监测方法 7.3.1 制定危害控制的方法 7.3.2 监测采样与控制方法 7.3.3 制定报警值和行动值 复习思考题第8章 洁净室的制度与纪律 8.1 严格控制进入洁净室的人员 8.1.1 对洁净室工作人员的基本要求 8.1.2 对洁净室维修人员和服务人员的基本要求 8.2 洁净室内需遵守的纪律 8.2.1 防止沿通道逆向气流增加污染 8.2.2 防止工作人员在洁净室内的不当动作增加污染 8.2.3 防止洁净室内材料使用不当而增加污染 8.3 洁净室工作人员的教育培训 8.3.1 参与培训的人员 8.3.2 培训课程的内容 8.3.3 对洁净室人员行为的监控 8.4 洁净室工作制度与纪律示例 天津某知名合资电子企业洁净室工作守则(试用版) 复习思考题第9章 人员进出洁净室与洁净服装 9.1 人员进入洁净室的清洁流程 9.1.1 到达洁净室前 9.1.2 更换洁净服 9.1.3 离开洁净室

## <<洁净室的检测与运行管理>>

的更衣程序 9.2 洁净服 9.2.1 人员散发的污染物来源与传播途径 9.2.2 洁净服的设计与制作 9.2.3 洁净室服装的处理与更换 9.2.4 洁净服测试 9.3 洁净室用面罩、头盔、手套 9.3.1 洁净面罩与头盔 9.3.2 洁净室手套 9.4 动力排风式头盔 复习思考题第10章 进入洁净室的材料、设备和机器 10.1 洁净室用材的选择 10.2 外部供应的物品及其包装 10.3 通过气闸室传递物品和小件设备 10.4 洁净室固定设备的进入、安装与维修 复习思考题第11章 洁净室的日常清洁工作 11.1 洁净室日常清洁的必要性 11.2 表面物理清洁方法 11.3 洁净室用清洁用具及操作方法 11.4 洁净室清洁用液体 11.5 清洁表面和清洁级别的分类 11.6 洁净室日常清洁方法 11.7 清洁工作的计划与安排 复习思考题附录 ISO 14644 系列、ISO 14698系列标准术语和定义汇编 附录一 按 ISO 14644, ISO 14698 系列标准的序号, 汇集各标准的“术语与定义” 附录二 ISO 14644, ISO 14698 系列标准按汉语拼音排序的“术语与定义” 附录三 ISO 14644, ISO 1698 系列标准按英文字母排序的“术语与定义” 参考文献

## &lt;&lt;洁净室的检测与运行管理&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 洁净室的检测类别与项目 1.2 洁净室的竣工验收 通常由建设方牵头,承包商、工程监理单位、设计单位等各方共同参与,进行工程质量的全面检查、系统调试和检测,为工程全面验收铺垫基础。

以此为目的而进行的检测称为“洁净室竣工验收检测”。

竣工验收应在各项工程经外观检查、单机试运转、系统联合试运转后进行。

1.2.1 竣工验收的外观检查 洁净室各部分工程的外观检查,是竣工验收工作的第一步。由建设方、承包商、工程监理部门组成验收小组对各项工程逐一检查。

除观测外观、检查施工记录、核对设计图、变更图外,对一些调节设备的灵活性,可操作性应予以关注。

外观检查工作均应有文字记录及参与人签字。

洁净室各项工程的外观检查应符合以下要求: 1) 各种管道、自动灭火装置及净化空调设备(空调器、风机、净化空调机组、高效空气过滤器和空气吹淋室等)的安装应正确、牢固、严密,其偏差应符合有关规定; 2) 高、中效空气过滤器与支撑框架的连接及风管与设备的连接处应有可靠密封; 3) 各类调节装置应严密、调节灵活、操作方便; 4) 净化空调器、静压箱、风管系统及送、回风口无灰尘; 5) 洁净室的内墙面、顶棚表面和地面,应光滑、平整、色泽均匀,不起灰尘,地板无静电现象; 6) 送、回风口及各类末端装置、各类管道、照明和动力线配管以及工艺设备等穿越洁净室时,穿越处的密封处理应严密可靠; 7) 洁净室内各类配电盘、柜和进入洁净室的电气管线、管口应密封可靠; 8) 各种刷涂、保温工程应符合有关规定。

1.2.2 竣工验收的调试工作 1) 凡有试运转要求的设备的单机试运转,应符合设备技术文件的有关规定。

属于机械设备的共性要求,还应符合国家相关规定和机械设备施工安装方面的有关行业标准。

通常洁净室需进行单机试运转的设备有空调机组、送风增压风机箱、排风设备、净化工作台、静电自净器、洁净干燥箱、洁净储物柜等局部净化设备,以及空气吹淋室、余压阀、真空吸尘清扫设备等。

## <<洁净室的检测与运行管理>>

### 编辑推荐

洁净室（区）的日常运行和维护管理是保障其受控状态持续的重要条件。因此，国内外相关的标准、规范和指南中对运行和维护管理制定了各种基本模式与要求，提供了一系列可参照的章程和方法，为洁净室（区）的管理建立了依据。

本书结合国内外新标准及作者的经验对洁净室检测的目的、要求与方法、适用的仪器、使用要点及检测报告，对洁净室维护与管理等方面都作了较为详尽的论述，除此之外，还归纳整理了相关的检测仪器、仪表的功能、检测的方法、步骤以及测量的数据与规范化的检测报告。

<<洁净室的检测与运行管理>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>