

<<地板送风设计指南>>

图书基本信息

书名：<<地板送风设计指南>>

13位ISBN编号：9787112083459

10位ISBN编号：7112083451

出版时间：2006-8

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：弗雷德·S·鲍曼

页数：240

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>

<<地板送风设计指南>>

内容概要

《地板送风设计指南》全面总结了美国近几年来暖通空调界关于地板送风空调系统的设计、施工和运行方面的宝贵经验以及最新的研究成果，从地板送风的基本概念、房间空气分布、热舒适性、地板静压箱、地板送风设备、控制运行维护、能耗、设计方法等诸方面作了系统而详细的介绍。

<<地板送风设计指南>>

书籍目录

译者的话致谢第1章 引论1.1本指南之目的1.2系统概述1.3背景1.4收益1.4.1改善热舒适性1.4.2改善通风效率与室内空气品质1.4.3减少用能1.4.4建筑物的寿命周期费用减少1.4.5可降低新建建筑层高1.4.6改善生产率与人员健康1.5技术要求1.5.1新而不熟识的技术1.5.2缺乏信息与设计指南1.5.3基本理解上的分歧1.5.3.1房间空气分层1.5.3.2地板送风静压箱1.5.3.3整体建筑性能1.5.4感到费用较高1.5.5改造工程应用的局限性1.5.6可适用的标准与规范问题1.5.7不舒适的脚部冷感与吹风感1.5.8溅落物与脏物进入地板送风系统问题1.5.9地板送风系统的凝露问题与除湿1.6应用1.7本指南的组织第2章 房间空气分布2.1头部以上常规混合系统2.2置换通风和调节系统2.3地板送风系统2.3.1地板送风室内空气分布模型2.3.1.1低(混合)区2.3.1.2中(分层)区2.3.1.3高(混合)区2.3.2地板附近温度2.3.3分层高度2.3.4分层控制第3章 热舒适性和室内空气品质3.1热舒适标准3.2个人控制3.3热力分层3.4通风性能3.5生产效率第4章 地板送风静压箱4.1简介4.1.1有压静压箱4.1.2零压静压箱4.2有压静压箱中的气流性能4.2.1静压箱尺寸限制4.2.2静压箱入口4.2.3静压箱内的水平风道4.2.4静压箱内障碍物4.3空气渗漏4.3.1因施工质量引起渗漏4.3.2地板之间渗漏4.4热力性能4.4.1热力衰减4.4.2风道和空气通道第5章 地板送风设备5.1送风装置与出风口5.1.1地板送风与岗位/个人环境调节散流器的型式5.1.2被动式旋流地板散流器5.1.3被动式变风量地板散流器5.1.4条缝型地板格栅风口5.1.5主动式岗位/个人环境调节散流器5.2风机型地板送风末端装置5.3架空地板体系第6章 控制、运行与维护6.1静压箱的控制策略6.1.1送风温度(SAT)6.1.2恒定压力6.1.3变风量(vAV)6.1.4分层控制6.1.5湿度控制6.2零压静压箱的控制策略6.3出风口个人控制6.4运行与维护6.4.1地板静压箱的清洁6.4.2重新配置大楼服务系统6.4.3声学性能第7章 能耗7.1空气分布能耗7.2空气侧经济器7.2.1延长100%免费供冷时段7.2.2延长经济器免费供冷综合运行时间7.2.3气候因素7.3供冷系统效率7.4人员热舒适性7.5预冷策略第8章 设计、施工和调试8.1设计阶段8.2施工8.3改造工程8.4房间规划8.5调试第9章 外区系统与特殊系统9.1外区系统定义9.2外区系统选择9.2.1二管或四管制定速风机盘管9.2.2水环热泵9.2.3带再热的变风量装置或风机动力型变风量装置9.2.4变风量散流器供冷,风机盘管仅供热9.2.5风机动力型送风口9.2.6对流式或护墙板式散热器供热结合集中地板送风系统供冷9.2.7变速风机盘管9.2.8变风量(vAv)转换空调器9.3会议室或其他特殊系统9.4外区和特殊系统设计中需考虑的问题第10章 费用考虑10.1标准的初投资组分10.1.1架空地板体系10.1.2楼板改造和准备10.1.3静压箱的清洁与密封10.1.4火灾探测与喷淋系统10.2依赖设计的初投资组分10.2.1地板送风系统设计10.2.1.1散流器型式10.2.1.2系统类别10.2.1.3地板静压箱风道与分隔10.2.1.4控制10.2.2电缆管理系统10.2.3层高10.2.4吊顶终饰与声学处理10.3生命周期中的费用组分10.3.1变动(重新配置)10.3.2运行与维护10.3.3节约税收10.3.4财产价值与租金的增长10.3.5生产力和健康第11章 标准、规范与评价11.1ANSI/ASHRAE标准55—1992:人员活动区的热环境条件[ASHRAE 1992]11.2ANSI/ASHRAE标准62—2001:可接受的室内空气品质之通风[ASHRAE 2001b]11.3ANSI/ASHRAE/IESNA标准90.1—2001:除低层住宅建筑外的建筑物用能标准[ASHRAE 2001C]11.4ANSI/ASHRAE标准113—1990:房间散流器测试方法[ASHRAE 1990]11.5ASHRAE标准129—1997:换气效率测定[ASHRAE 1997]11.6TTTLE:24:CEC非住宅标准第二版[加利福尼亚能源委员会2001]11.7NFPA90A:空调与通风系统安装标准(NFPA 1999)11.8统一的建筑标准与其他适用标准11.9LEED(能量与环境设计前导)评价体系第12章设计方法12.1地板送风系统与头部以上常规系统的设计差别12.2建筑物结构考虑12.2.1建筑设计12.2.2新建项目12.2.3改造工程应用12.3确定室内冷负荷和热负荷12.3.1房间冷负荷计算12.3.1.1地板送风系统和头部以上系统冷负荷计算的混合假设12.3.1.2地板送风系统的分层现象如何影响负荷12.3.1.3确定人员活动区与非人员活动区负荷12.3.1.4地板送风两区域负荷计算简化模型12.3.1.5负荷计算软件12.3.1.6外区热旁通12.3.2房间热负荷计算12.4通风量确定12.5温度控制和分区12.5.1内区12.5.2外区12.5.3其他特殊区域12.6空气分布系统配置12.6.1静压箱配置12.6.1.1有压静压箱12.6.1.2零压静压箱12.6.2风道要求12.7确定区域送风温度和送风量要求12.8送风

<<地板送风设计指南>>

口选择与布置12.9确定回风配置12.10选择和确定一次风的暖通空调设备12.11蓄热机会第13章地板送风工程实例第14章未来方向14.1研究14.1.1房间空气分层14.1.2地板送风静压箱14.1.3整个建筑物能量模拟模型14.1.4热舒适性14.1.5通风性能14.1.6现场研究14.1.7生产率研究14.1.8费用研究14.2设计工具14.3标准和规范14.4建筑业的发展14.5技术传递术语参考资料与附摘要文献目录

<<地板送风设计指南>>

编辑推荐

本书全面总结了美国近几年来暖通空调界关于地板送风空调系统的设计、施工和运行方面的宝贵经验以及最新的研究成果，从地板送风的基本概念、房间空气分布、热舒适性、地板静压箱、地板送风设备、控制运行维护、能耗、设计方法等诸方面作了系统而详细的介绍。本书对于国内暖通空调设计人员来说是一本极为需要的参考书。本书还可供大专院校的师生参考。

<<地板送风设计指南>>

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>