

ICS 91.040.10  
P 33  
备案号: 26836-2010

# DB11

## 北京市地方标准

DB 11/ 663—2009

---

### 负压隔离病房建设配置基本要求

Essential construction requirements of negative pressure isolation wards

2009 - 12- 12 发布

2010 - 07- 01 实施

北京市质量技术监督局 发布

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 负压隔离病房建筑布局要求.....	1
5 负压隔离病房气流控制要求.....	2
6 负压隔离病房内压力控制要求.....	3
7 负压隔离病房对净化空调系统的要求.....	3
8 负压隔离病房其他建筑设施要求.....	4
9 负压隔离病房验收要求.....	4

## 前 言

本标准第4.3条、第4.5条、第4.7条、第6.1条、第7.1条、第7.5条、第7.6条、第7.7条、第7.8条、第8.2条为强制性条文，其余为推荐性条文。

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由北京市卫生局提出。

本标准由北京市卫生局归口。

本标准由北京市卫生局组织实施。

本标准起草单位：北京大学人民医院、北京市中关村国际环保产业促进中心。

本标准主要起草人：许钟麟、武迎宏、邱大龙、邓小虹、戴自祝、林向阳、李素英、钟秀玲、徐云、金薇薇、方晓东、吕超英、彭天雅、刘荣、黄晶。

# 负压隔离病房建设配置基本要求

## 1 范围

本标准规定了对负压隔离病房的建筑布局要求、气流控制要求、房内压力控制要求、净化空调系统要求、其它建筑设施要求及验收要求。

本标准适用于各级各类医疗机构的新建和改、扩建负压隔离病房。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 6165 高效空气过滤器性能试验方法 效率和阻力

GB/T 13554 高效空气过滤器

GB 50333 医院洁净手术部建筑技术规范

DB11/ 409 医院感染性疾病科室内空气卫生质量要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**负压隔离病房** negative pressure isolation ward

通过净化空调系统，使病房内空气静压低于病房外相邻环境空气静压的病房。

### 3.2

**缓冲间（室）** buffer room

在相邻相通两室之间设置的有空气净化要求的，有送回风措施的隔离小室。

### 3.3

**净化空调系统** air cleaning conditioning system

既具有调节室内温、湿度的功能，又能将空气中含尘和含菌浓度降低到一定程度，具有空气净化功能的空调系统。

## 4 负压隔离病房建筑布局要求

4.1 负压隔离病房的使用面积（不含卫生间）应符合表 1 的规定。

4.2 负压隔离病房净高不宜低于 2.8m。

4.3 负压隔离病房应设独立卫生间。

4.4 负压隔离病房宜设为单人间；若设为多人间不宜超过 3 人。

表1 负压隔离病房使用面积

单人病房			双(多)人病房(每床)		
标准值	最小值	床(不含床头)与任何固定障碍最小距离	标准值	最小值	最小床间距
11m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>	0.9m	9m <sup>2</sup>	7.5m <sup>2</sup>	1.1m

4.5 负压隔离病房应独立设置,宜在建筑的一端、一侧,自成一区;若是设在高层建筑中,宜靠近顶层。负压隔离病房所在的病区的出入口应独立设置;负压隔离病房或负压隔离病房所在病区在所属医院内的位置,应处于全年最多风向的下风方向。

4.6 负压隔离病房排风口与周围公共建筑的距离应大于20m。

4.7 负压隔离病房所在的病区,应划分清洁区、潜在污染区和污染区;不同区域之间,应设缓冲间,缓冲间面积不宜小于3m<sup>2</sup>。

4.8 负压隔离病房可设内(前)走廊或内(前)、外(后)走廊。走廊净宽不宜小于2.4m,有高差者应用无障碍坡道相接,并采用防滑措施。

4.9 负压隔离病房应在与其相隔的内(前)走廊墙上设置传递窗。

4.10 人流通道上不应设空气吹淋室,病区的门口不应设空气幕。

4.11 负压隔离病房和缓冲间之间可使用普通的平开门或上悬吊式推拉门;缓冲间和走廊之间宜使用平开门;均不应为木质门。

4.12 安全门和通向外界的门应向外开启,安全门应有明显标识,并备有应急开启装置,应有安全逃生标识;其余门均应向压力高的一面开启。

5 负压隔离病房气流控制要求

5.1 负压隔离病房应采用上送下侧回气流组织,气流总方向与微粒沉降方向一致,负压病房与其所在病区内气流,应为定向气流,从清洁流向污染。

5.2 负压隔离病房应如图1所示设置主送风口和次送风口。主送风口应设于病床边医护人员常规站位的顶棚,离床头距离应不大于0.5m,长度不宜小于0.9m;次送风口设于床尾顶棚,离床尾距离应不大于0.3m,长度不宜小于0.9m。

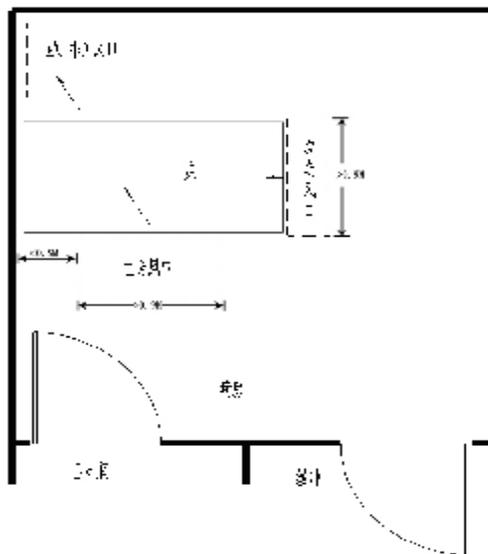


图1

5.3 主、次送风口面积比为 2 : 1~3 : 1。出口风速不宜低于 0.13m/s。

5.4 送风口宜采用双层百叶形式。

5.5 回（排）风口应采用可调单层竖百叶形式。应设在与送风口相对的床头下侧。风口进口面上边沿应不高于地面 0.6 m，下边沿应高于地面 0.1m。回（排）风口风速应不大于 1.5m/s。

## 6 负压隔离病房内压力控制要求

6.1 压差要求应按图 2 所示，病房对卫生间应保持定向流，其他相邻相通房间的相对压差应不小于 5Pa，负压程度由高到低依次为卫生间，负压隔离病房，缓冲间，内走廊。

6.2 设于潜在污染区内（前）走廊与清洁区之间的缓冲间应对该走廊与室外均保持正压，对和室外相通的区域的相对正压差应不小于 10Pa。（见图 2）

6.3 有压差要求的相邻场所，应按图 2 所示在相通的门口目测高度安装微压差计。

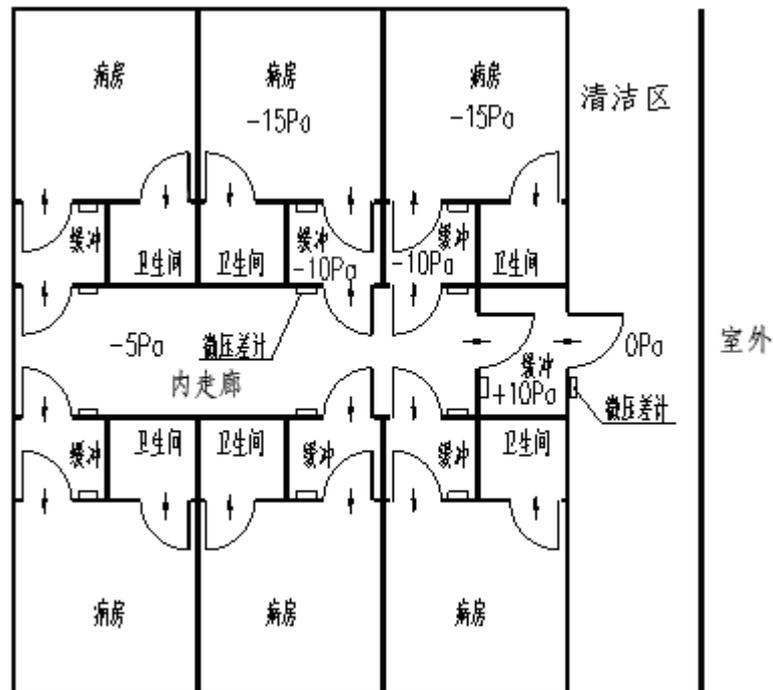


图2

## 7 负压隔离病房对净化空调系统的要求

7.1 清洁区、潜在污染区、污染区应分别设置空调系统。

7.2 负压隔离病房区可采用室内自循环风的部分新风系统，其中宜有 1 间至数间病房的净化空调系统可切换为全新风供给。

7.3 负压隔离病房的换气次数取 8 次/h~12 次/h，人均新风量不应低于 40m<sup>3</sup>/h。其他辅助用房取 6 次/h~10 次/h。

7.4 负压隔离病房送风应符合 DB11/ 409 的要求，送风口应使用低阻的高中效（含）以上过滤设备；缓冲间送风口应安有高效过滤器，换气次数≥60 次/h。

7.5 负压隔离病房的排风和回风，应在室内风口处设不低于 B 类的高效过滤器。

- 7.6 负压隔离病房及其卫生间排风应采用可安全拆卸的零泄漏排风装置。
- 7.7 高效过滤器应经现场扫描检漏，确认无漏后方可安装入零泄漏装置。
- 7.8 排风管出口应直接通向室外，应有逆止阀、防雨水措施；应远离进风口 20m 以上并处于其下风向，不足 20m 应设围挡。
- 7.9 净化空调系统应 24h 运行。夜间风量应设在低挡，送风口速度不应大于 0.15m/s。
- 7.10 负压隔离病房内不应再设房间净化、消毒装置。
- 7.11 负压隔离病区辅助用房的回风口，应设有初阻力不高于 20Pa、微生物一次通过的净化效率不低于 90%、颗粒物一次通过的计重效率不低于 95% 的过滤器。

## 8 负压隔离病房其他建筑设施要求

- 8.1 给水管检修阀应设在清洁区内。
- 8.2 所有用水设备应使用非手动水龙头或冲洗阀。
- 8.3 治疗室、医护办公室等不应设地漏。其他设地漏的房间应采用无水封地漏加存水弯；存水弯高度应为 50~70mm。
- 8.4 负压隔离病区排水管上的通气管应经高效过滤器过滤后排放。并远离进风洞、口。
- 8.5 负压隔离病区应按一级负荷供电，且应设置备用电源。
- 8.6 负压隔离病房污染区与潜在污染区、潜在污染区与清洁区之间的压差，应在空调系统上采用自动监测方式。

## 9 负压隔离病房验收要求

- 9.1 负压隔离病房根据本标准规定的设计参数并参照 DB11/409 规定的其他物理性参数进行检测并通过工程检查和工程验收，并应实行年检。当要检测化学性指标时，应符合 DB11/ 409 的要求。
- 9.2 负压隔离病房性能指标的检测方法应符合 GB 50333 和 DB11/ 409 的规定。