

# 现代疾病

第一辑

# 最新诊治专家专著

ZUI XIN ZHEN ZHI ZHUAN JIA ZHUAN ZHU

卷十

## 呼吸系统疾病诊断与鉴别诊断学

王子彬 主编

卫海台出版社

# **现代疾病最新诊治专家专著**

**第一辑·卷十**

## **呼吸系统疾病诊断与鉴别诊断学**

**主 编 王子彬 徐 东**

**台海出版社**

**图书在版编目(CIP)数据**

现代疾病最新诊治专家专著/董宇国主编. —北京:台海出版社, 2001.4

ISBN 7 - 80141 - 169 - 2

I . 现… II . 董… III . 疾病 - 诊疗 IV . R441

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 12253 号

书 名 / 现代疾病最新诊治专家专著  
主 编 / 董宇国  
责任编辑 / 杨燕民  
装帧设计 / 博尔  
印 刷 / 北京市朝阳区仰山印刷厂  
开 本 / 787 × 1092 1/16 印张: 221  
印 数 / 2000 套 字数: 4000 千字  
版 次 / 2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月第 1 次印刷

---

台海出版社出版 社址: 景山东街 20 号 邮编: 100009  
ISBN 7 - 80141 - 169 - 2/R·9 (全 12 卷) 总定价: 972.00 元

**版权所有 侵权必究**

凡我社图书, 如有印装质量问题, 请与我社发行部联系调换。

# 《现代疾病最新诊治专家专著》第一辑

## 主编名录

——总编 董宇国



王质刚

首都医科大学教授、博士生导师，北京友谊医院肾内科主任；现任中华肾脏学会北京分会常委；北京生物医学工程学会常任理事、血液净化专业委员会主任委员；《肾脏病透析移植杂志》、《透析和人工器官杂志》等杂志编委。



董宇国

中国现代医学医药书刊编委会总编、中国现代医学学术交流研讨会秘书长医学硕士；主编《临床病案专家手记》、《现代疾病科学诊治最新专家方案》等专著 10 多部。



蒋次鹏

兰州医学院包虫病研究室主任、兼职重庆医科大学教授、博士生导师；国家级有突出贡献专家和湘、甘二省优秀专家，享受政府特殊津贴；中国动物学会寄生虫学专业委员会理事、国际包虫病学会会员和 WAAVP 国际会员。



郭玉德

湖北医科大学第一附属医院教授、主任医师；从事医疗、教学、科研工作 45 年，掌握俄、英、法、德、日五国语言，翻译五种外语文献 280 多篇，编写专著 10 余部。



庄国康

中国中医研究院研究员、博士生导师，广安门医院皮肤科主任、主任医师；英国伦敦中医药中心临床及科研顾问；发表论文 50 多篇；享受国家特殊津贴。



韩春美

山东医科大学教授、山东省精神卫生中心精神科主任、主任医师；中国保健医学会山东老年研究会理事。



舒 畅

苏州大学医学院教授、硕士研究生导师、山东医科大学兼职教授。



罗星光

上海医科大学精神医学教研室医学博士；承担我国高校“211工程”科研项目1项、卫生部科研课题1项、上海市科委科研项目1项、国家教委博士点科研基金项目1项、上海市精神卫生中心科研项目4项。



任麒升

中国现代医学学术交流研讨会检验医学委员会副主任委员、中国现代医学医药书刊编委会副总编、特邀研究员、客座教授。



侯淑琴

中国现代医学学术交流研讨会检验医学委员会副主任委员；中华医学学会、中华检验学会会员。



徐希岳

安徽省蚌埠医学院附属医院消化科主任、教授、主任医师；中华医学会安徽消化病学分会副主任委员；《中国全科医学杂志》和《中华误诊学》特约编辑。



王子彬

山东医科大学附属山东省胸科医院影像科主任、副主任医师；中华医学会山东放射学会委员。



侯振江

中国现代医学医药书刊编委会常务编委、高级讲师；中华医学会会员、中华华佗医药研究会研究员。



左冷俊

上海医科大学精神医学教研室、精神医学专业博士。

**卢喜烈** 中国人民解放军总医院心电图主管技师；中华医学会会员；《临床心电学杂志》特约审稿人、《中国实用心电学杂志》副总编辑。

## 前　　言

呼吸系统疾病是影响人类健康的常见疾病之一，随着呼吸系统的基础研究和诊断新技术的不断发展，使许多疾病得以新的认识。新的基础及临床研究进展，尤其是呼吸系统的超微结构观察、细胞因子的测定、呼吸系统的功能测定、病原学、细胞学、血清学、动脉血气和酸碱测定以及经皮肺穿刺活检术、支气管肺泡灌洗液的检查、放射性核素检查、电子计算机X线体层扫描及核磁共振成像等新技术的临床应用，为呼吸系统疾病的临床诊断和鉴别诊断提供了可靠的临床依据。

呼吸系统疾病的诊断和鉴别诊断是一种辨证思维活动，不仅需要深厚的基础医学功底，还必须掌握临床各有关学科的知识。在此基础上，才能对疾病的诊断和鉴别诊断由表及里、去伪存真地进行辨证分析，从相同的症状中鉴别出不同的疾病，从相同的疾病中辨别出不同的症状，才能认识疾病的本质，正确施治。本书通过对呼吸系统疾病的病因、病理生理、病理解剖、临床症状和体征以及实验室检查、X线检查、血清学检查等方面进行论述，对临床诊断工作中易出现混淆的症状、体征及有关检查进行分析、鉴别。全书以呼吸系统的常见病、多发病为重点，并根据不同的病原学、病理学分为不同的章节，参考大量国内外有关文献资料，力求反映当代诊断和鉴别诊断水平。

由于作者的学识经验有限，编写过程中难免出现不周乃至谬误之处，恳请惠予指正。同时对引用文献资料的诸位作者，一并表示衷心感谢。

在编写过程中，得到北京爱生普特健康信息咨询中心的大力支持，在此深表谢意。

编　者  
2001年3月

## 目 录

<b>第一章 临床应用解剖学</b> .....	( 1 )
第一节 上呼吸道 .....	( 1 )
第二节 下呼吸道 .....	( 1 )
第三节 肺的呼吸部 .....	( 5 )
第四节 肺的形态和位置 .....	( 7 )
第五节 肺血管 .....	( 11 )
第六节 肺的淋巴 .....	( 12 )
第七节 肺的神经 .....	( 14 )
第八节 肺的先天异常 .....	( 15 )
第九节 胸膜和胸膜腔 .....	( 15 )
第十节 纵隔 .....	( 16 )
第十一节 横膈 .....	( 18 )
<b>第二章 临床呼吸生理学</b> .....	( 20 )
第一节 肺通气 .....	( 20 )
第二节 肺容量和通气功能 .....	( 23 )
第三节 肺的气体交换 .....	( 26 )
第四节 肺的血液循环 .....	( 28 )
<b>第三章 呼吸系统的防御机制</b> .....	( 31 )
第一节 湿化及过滤 .....	( 31 )
第二节 气道表面的净化 .....	( 32 )
第三节 呼吸道的保护性反射 .....	( 33 )
第四节 呼吸道的免疫反应 .....	( 34 )
<b>第四章 肺的炎性反应和变态反应</b> .....	( 38 )
第一节 肺的炎性反应 .....	( 38 )
第二节 炎症反应的类型及修复 .....	( 40 )

第三节 变态反应 .....	(42)
<b>第五章 呼吸系统疾病的症状与体征 .....</b>	<b>(45)</b>
<b>第六章 呼吸系统疾病影像学检查 .....</b>	<b>(57)</b>
第一节 常规 X 线检查方法 .....	(57)
第二节 电子计算机体层扫描 .....	(59)
第三节 胸部基本病变 X 线表现 .....	(60)
第四节 胸部病变的 CT 表现 .....	(64)
<b>第七章 呼吸功能检查及血气分析 .....</b>	<b>(67)</b>
第一节 肺功能检查 .....	(67)
第二节 酸碱平衡 .....	(74)
第三节 动脉血气分析 .....	(75)
<b>第八章 纤维支气管镜检查 .....</b>	<b>(78)</b>
<b>第九章 肺脱落细胞学检查 .....</b>	<b>(83)</b>
<b>第十章 呼吸系统放射性核素检查 .....</b>	<b>(86)</b>
<b>第十一章 呼吸系统超声检查 .....</b>	<b>(91)</b>
<b>第十二章 经皮胸膜肺穿刺活检 .....</b>	<b>(94)</b>
<b>第十三章 急性上呼吸道感染 .....</b>	<b>(98)</b>
第一节 流行性感冒 .....	(98)
第二节 普通感冒 .....	(100)
第三节 其他感染 .....	(101)
<b>第十四章 肺部细菌感染 .....</b>	<b>(103)</b>

第一节 革兰氏阳性球菌性肺炎 .....	(103)
第二节 革兰氏阴性杆菌肺炎 .....	(111)
 <b>第十五章 病毒、立克次体、衣原体、支原体及钩端螺旋体肺炎 .....</b>	
.....	(123)
第一节 流感病毒肺炎 .....	(123)
第二节 副流感病毒肺炎 .....	(124)
第三节 巨细胞病毒肺炎 .....	(125)
第四节 呼吸道合胞病毒肺炎 .....	(126)
第五节 腺病毒肺炎 .....	(127)
第六节 水痘病毒肺炎 .....	(128)
第七节 麻疹病毒肺炎 .....	(129)
第八节 斑疹伤寒立克次体肺炎 .....	(130)
第九节 Q热肺炎 .....	(131)
第十节 支原体肺炎 .....	(132)
第十一节 衣原体肺炎 .....	(134)
第十二节 肺钩端螺旋体感染 .....	(135)
 <b>第十六章 肺部真菌感染性疾病 .....</b>	(138)
第一节 肺念珠菌感染 .....	(138)
第二节 肺组织胞浆菌感染 .....	(140)
第三节 肺曲霉菌感染 .....	(142)
第四节 肺毛霉菌感染 .....	(143)
第五节 肺放线菌感染 .....	(145)
第六节 肺奴卡菌感染 .....	(146)
第七节 肺球孢子菌感染 .....	(147)
 <b>第十七章 肺寄生虫感染性疾病 .....</b>	(150)
第一节 肺包虫病 .....	(150)
第二节 肺吸虫病 .....	(152)
第三节 肺血吸虫 .....	(155)

---

第四节 肺、胸膜阿米巴病 .....	(156)
第五节 卡氏肺孢子虫病 .....	(158)
第六节 弓浆虫肺炎 .....	(160)
第七节 肺线虫感染 .....	(162)
<b>第十八章 气管、支气管炎 .....</b>	<b>(165)</b>
第一节 急性气管、支气管炎 .....	(165)
第二节 弥漫性细支气管炎 .....	(166)
<b>第十九章 慢性支气管炎、阻塞性肺气肿 .....</b>	<b>(169)</b>
第一节 慢性支气管炎 .....	(169)
第二节 肺气肿 .....	(172)
<b>第二十章 肺原性心脏病 .....</b>	<b>(178)</b>
第一节 肺栓塞 .....	(178)
第二节 急性肺原性心脏病 .....	(183)
第三节 慢性肺原性心脏病 .....	(186)
<b>第二十一章 支气管扩张 .....</b>	<b>(192)</b>
<b>第二十二章 肺结核 .....</b>	<b>(196)</b>
第一节 病原学 .....	(196)
第二节 病理改变及演变 .....	(199)
第三节 临床表现 .....	(200)
第四节 实验室检查 .....	(202)
第五节 诊断及鉴别诊断 .....	(203)
<b>第二十三章 支气管哮喘 .....</b>	<b>(207)</b>
第一节 病因 .....	(207)
第二节 发病机理 .....	(208)
第三节 临床表现 .....	(209)

---

第四节 诊断标准 .....	(210)
第五节 辅助检查 .....	(210)
第六节 病因诊断 .....	(211)
第七节 鉴别诊断 .....	(211)
<b>第二十四章 支气管肺癌 .....</b>	<b>(217)</b>
第一节 流行病学 .....	(217)
第二节 肺癌的病理学 .....	(218)
第三节 肺癌的临床表现 .....	(220)
第四节 其他检查 .....	(222)
第五节 诊断及鉴别诊断 .....	(224)
<b>第二十五章 气管、支气管低度恶性肿瘤 .....</b>	<b>(232)</b>
<b>第二十六章 肺部其他原发恶性肿瘤 .....</b>	<b>(236)</b>
<b>第二十七章 肺良性肿瘤及肿瘤样病变 .....</b>	<b>(245)</b>
<b>第二十八章 肺血管炎及肉芽肿性疾病 .....</b>	<b>(254)</b>
第一节 过敏性血管炎和肉芽肿病 .....	(254)
第二节 淋巴瘤样肉芽肿病 .....	(255)
第三节 良性淋巴瘤样肉芽肿病 .....	(256)
第四节 支气管中心性肉芽肿病 .....	(257)
第五节 坏死性结节病样肉芽肿病 .....	(258)
第六节 结节病 .....	(259)
第七节 韦格内肉芽肿 .....	(263)
<b>第二十九章 肺嗜酸粒细胞增多症 .....</b>	<b>(266)</b>
<b>第三十章 弥漫性间质性肺纤维化病变 .....</b>	<b>(271)</b>
第一节 特发性肺间质纤维化 .....	(271)

第二节 脱屑性间质性肺炎 .....	(273)
第三节 弥漫性淋巴组织样间质性肺炎 .....	(275)
第四节 外源性变应性肺泡炎 .....	(276)
<b>第三十一章 非感染性肺部炎性病变 .....</b>	<b>(280)</b>
第一节 放射性肺炎 .....	(280)
第二节 吸入性肺炎 .....	(281)
第三节 类脂性肺炎 .....	(283)
第四节 风湿性肺炎 .....	(284)
<b>第三十二章 肺部少见疾病 .....</b>	<b>(286)</b>
第一节 肺出血-肾炎综合征 .....	(286)
第二节 特发性肺含铁血黄素沉着症 .....	(288)
第三节 肺泡蛋白沉积症 .....	(290)
第四节 肺泡微结石症 .....	(292)
第五节 支气管和肺淀粉样变 .....	(294)
第六节 遗传性出血性毛细血管扩张症 .....	(296)
第七节 胸腔内子宫内膜异位症 .....	(297)
<b>第三十三章 职业性肺部疾病 .....</b>	<b>(300)</b>
<b>第三十四章 药源性呼吸系统疾病 .....</b>	<b>(307)</b>
<b>第三十五章 先天性肺疾病 .....</b>	<b>(311)</b>
第一节 肺未发生和肺未发育 .....	(311)
第二节 先天性支气管、肺发育不良 .....	(312)
第三节 肺动脉发育不全 .....	(313)
第四节 弯刀综合征 .....	(314)
第五节 肺隔离症 .....	(315)
第六节 透明肺 .....	(316)
第七节 先天性支气管肺囊肿 .....	(317)

---

第八节 先天性囊性腺样畸形	(319)
第九节 肺胰囊状纤维化	(320)
<b>第三十六章 结缔组织病肺部病变</b>	<b>(323)</b>
第一节 类风湿性关节炎肺部表现	(323)
第二节 系统性红斑狼疮	(326)
第三节 进行性系统性硬皮病	(329)
第四节 风湿热	(330)
第五节 结节性多动脉炎	(331)
第六节 多发性皮炎或皮肌炎	(333)
第七节 干燥综合征	(334)
<b>第三十七章 胸膜炎性及肿瘤性病变</b>	<b>(336)</b>
第一节 胸腔积液	(336)
第二节 胸膜炎	(337)
第三节 乳糜胸	(341)
第四节 脓胸	(342)
第五节 其他疾病所致的胸腔积液	(343)
第六节 胸膜间皮瘤	(344)
第七节 自发性气胸	(346)
<b>第三十八章 纵隔常见疾病</b>	<b>(349)</b>
第一节 概述	(349)
第二节 纵隔炎	(350)
第三节 纵隔疝	(352)
第四节 纵隔囊肿	(352)
第五节 胸内甲状腺	(354)
第六节 胸腺瘤	(355)
第七节 嵌胎类肿瘤	(357)
第八节 纵隔血管瘤	(358)
第九节 纵隔淋巴管瘤	(359)

第十节 纵隔肉瘤 .....	(359)
第十一节 纵隔神经源性肿瘤 .....	(360)
<b>第三十九章 膈肌异常及常见病变 .....</b>	<b>(363)</b>
第一节 膈肌膨出 .....	(363)
第二节 膜疝 .....	(364)
第三节 呃逆 .....	(366)
第四节 膈肌肿瘤和囊肿 .....	(366)
<b>第四十章 呼吸调节功能异常性疾病 .....</b>	<b>(369)</b>
第一节 睡眠呼吸暂停综合征 .....	(369)
第二节 肺泡低通气综合征 .....	(371)
第三节 过度通气综合征 .....	(372)
<b>第四十一章 急性呼吸窘迫综合征 .....</b>	<b>(375)</b>
<b>第四十二章 呼吸衰竭 .....</b>	<b>(380)</b>
第一节 病因及分类 .....	(380)
第二节 发病机制 .....	(381)
第三节 病理生理改变 .....	(382)
第四节 临床表现 .....	(384)
第五节 诊断 .....	(385)

---

# 第一章 临床应用解剖学

呼吸系统为机体从外界摄取氧，同时将体内代谢所产生的二氧化碳排出体外的通、换气器官，其结构精细复杂，通常以喉环状软骨为界，分为上呼吸道和下呼吸道。上呼吸道包括鼻、咽、喉等，下呼吸道从气管起，包括气管、支气管及其分支，经过24级分支直至肺泡，终末细支气管以上部分为气体的传导部分，呼吸性细支气管到肺泡为气体的交换部分。

## 第一节 上呼吸道

上呼吸道由三部分组成，包括鼻、咽和喉部。

**鼻：**鼻腔位于硬腭上，由鼻中隔将其分为左右两部，其后鼻孔与鼻咽相通。鼻腔内的三个弯曲的鼻甲构成上、中、下三个鼻道，表面覆盖纤毛假复层柱状上皮，内有丰富的分泌性腺体及血液供应，在病理状态下可使粘膜充血膨胀，分泌增加。

**咽：**可分为鼻咽、口咽和喉咽三部分。鼻咽紧接后鼻孔，其上是蝶骨和枕骨的基底部，下界为软腭及悬雍垂；口咽位于口腔的后方，上与鼻咽相连，下接喉咽，其两侧为扁桃体和丰富的淋巴样组织。喉咽位于喉的后部，表面的上皮组织延伸到环状软骨之后续于食管。

**喉：**喉不仅是呼吸通道，也是发音器官。喉腔内部都有两对皱襞，其上是一对室襞，下为一对声襞，两侧声带之间的裂隙为声门，是喉腔最狭窄的部分。

## 第二节 下呼吸道

下呼吸道包括气管、支气管直至终末细支气管的气体传导部分和呼吸性细支气管到肺泡的气体交换部分。支气管在肺内反复分支如树枝状，形成支气管树。支气管树的基本分支方式是非对称性双分支形式，自气管至肺泡之间有主支气管、叶支气管、段支气管等等。支气管的分支次数以级数命名，如主支气管为一级支气管，肺叶支气管为二级支气管，肺段支气管为三级支气管等。支气管在肺内越分越细，当支气管的直径小于1mm时，称之为细支气管。细支气管再分为呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡。每一细支气管所属的肺组织称为一个肺小叶。

### 一、支气管树的结构组成

下呼吸道的组成可分为三个部分：

1. 软骨气道，指气管和各级支气管；
2. 膜气道，主要是指细支气管；

### 3. 气体交换气道,指呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡。

#### (一)气管

气管起自环状软骨下缘,止于气管隆凸,全长约10cm,呈前后稍扁的椭圆形管状结构。气管由“C”形环状软骨、平滑肌和结缔组织等构成,上端连通喉部,下端在约平第4胸椎水平分为左右主支气管,分叉部位称为气管叉。成人分叉角为55°~65°,小儿为70°~80°,变异范围在50°~100°。分叉角过小,可因为一侧支气管受压移位所致,过大则可因为其下的淋巴结肿大引起,或左心房扩大所致。

#### (二)主支气管和叶支气管

右侧主支气管较粗,外径约1.2~1.5cm,长约1.9~2.6cm,自气管分出后与体轴中线成20°~30°角斜向前外方进入右肺门。右主支气管进入肺门后即从其后外侧壁发出右上叶支气管,长约1.5cm,外径约1cm,其下方是右肺动脉。右主支气管继续下行并延续为叶间干进入斜裂,中叶支气管发自叶间干的前壁,发出后向前下外方延伸,长约1.8cm,外径约0.8cm。叶间干继续下行进入下叶,在其后外上方首先发出背段支气管,随后分为4个基底段支气管。由于右主支气管较粗大,而且与气管的中轴线夹角小,所以异物易入其中。

左主支气管较长约4.5~5.2cm,外径约0.9~1.4cm。左主支气管发出后与体轴成40°~55°角斜向下外进入肺门后,其前外侧壁发出左上叶支气管,长约1.4cm,外径约1.3cm。主干继续下行进入下叶,延续为下叶支气管,长约1.5cm,外径约1.2cm。下叶支气管首先向背外侧发出背段支气管,然后继续下行延续为基底干,发出4支基底段支气管(图1-1~1-3)。

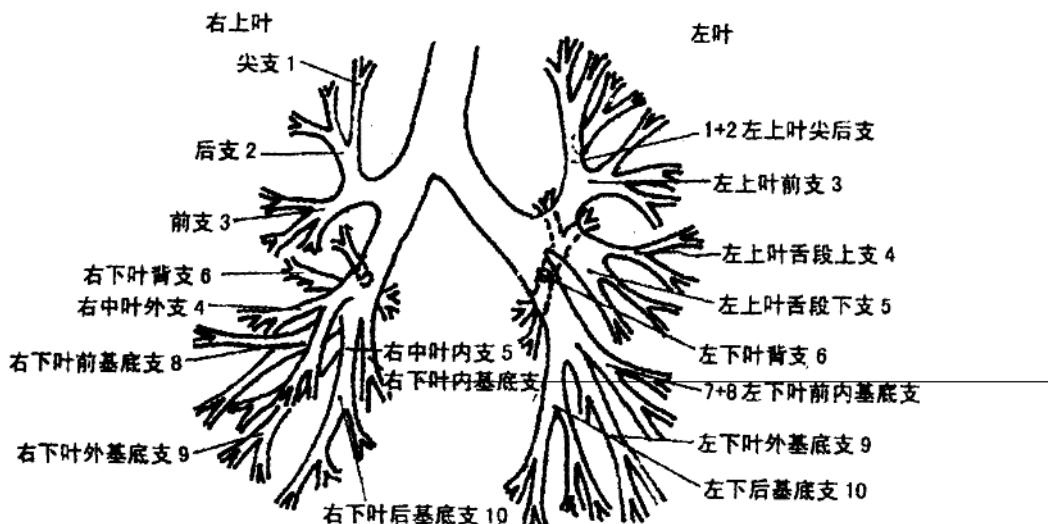


图1-1 气管-支气管分支图(正位)

#### (三)肺段支气管

较肺叶支气管来说,肺段支气管形态变异较多。人体两侧肺段支气管(B)和支气管肺段(S)命名如下(图1-4):

右肺上叶:尖段 B1 S1

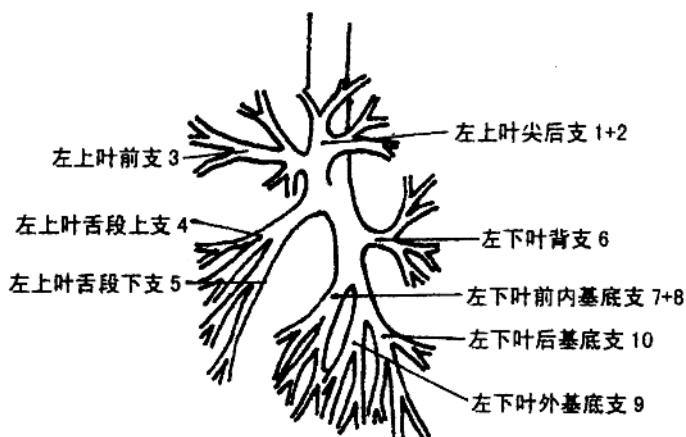


图 1-2 左侧支气管图(侧位)

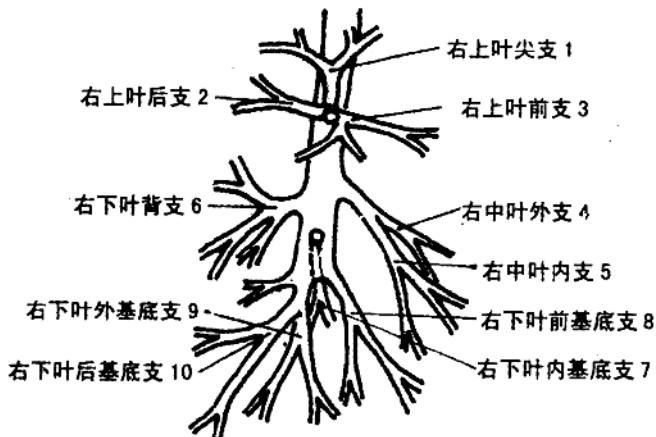


图 1-3 右侧支气管图(侧位)

后段	B2	S2
前段	B3	S3
右肺中叶:外侧段	B4	S4
内侧段	B5	S5
右肺下叶:背段	B6	S6
内侧基底段	B7	S7
前基底段	B8	S8
外侧基底段	B9	S9
后基底段	B10	S10
左肺上叶:尖后段	B1 + 2	S1 + 2