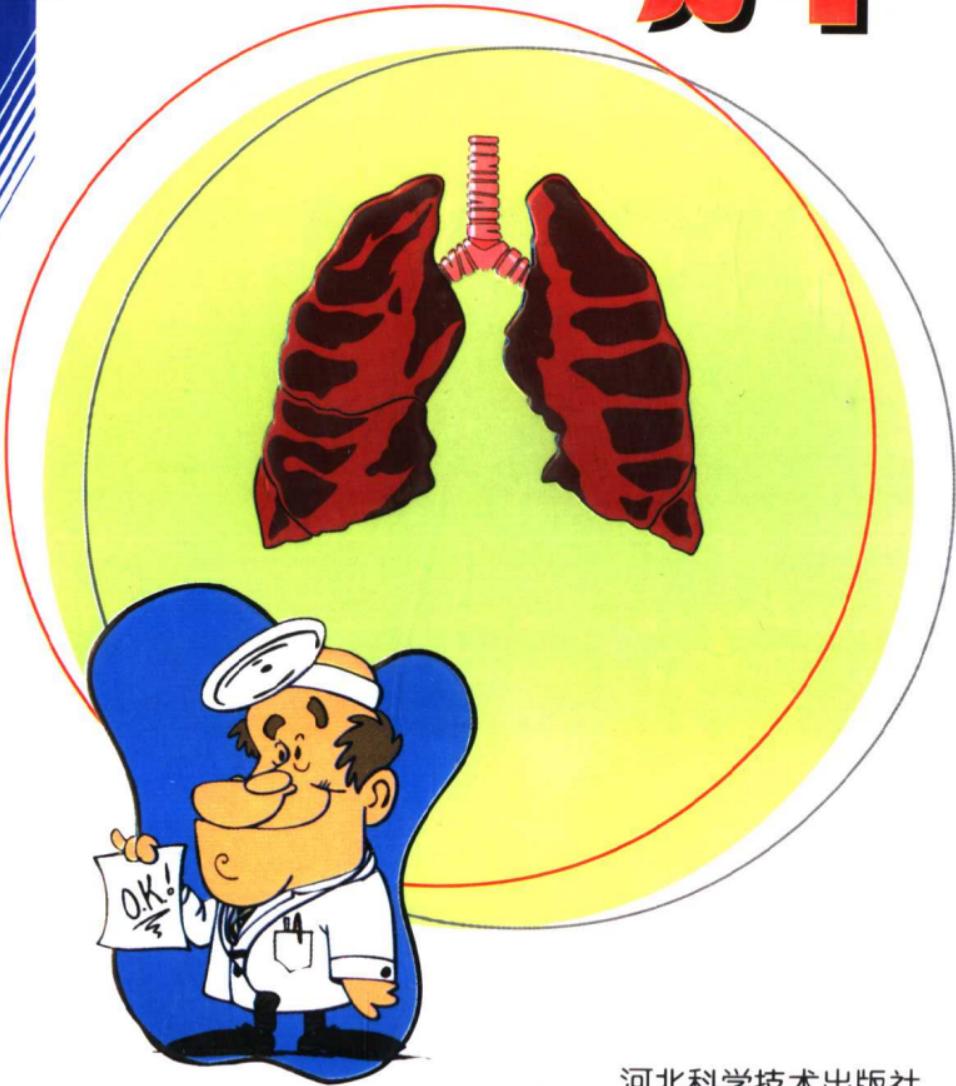




健康快易通系列

蔡建荣 刘丽宏 主编

# 怎样保养你的 肺



河北科学技术出版社

JIANKANG KUAIYITONG XILIE

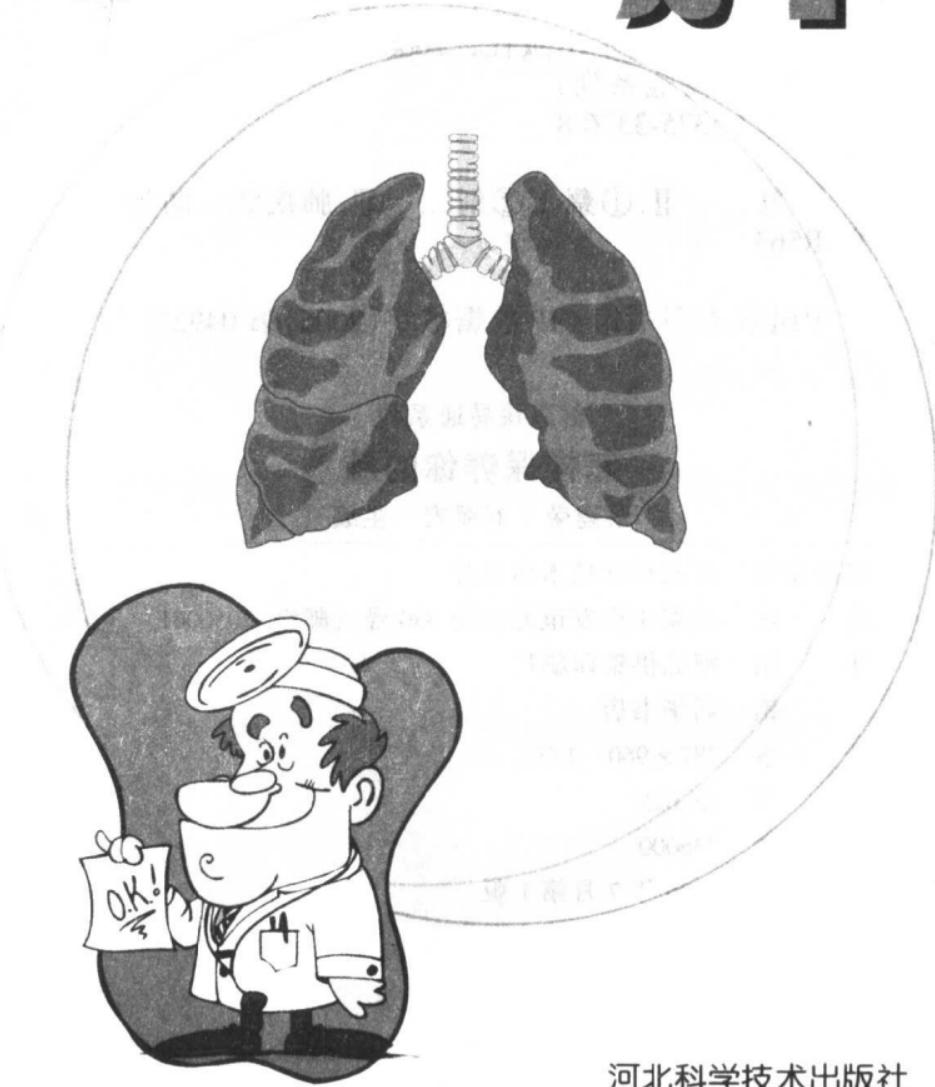


健康快易通系列

蔡建荣 刘丽宏 主编

# 怎样保养你的肺

肺



河北科学技术出版社

JIANKANG KUAIYITONG XILIE

**主 编：**蔡建荣 刘丽宏  
**副主编：**成 立 王志洁 杜艳茹 王志坤  
石彦涛  
**编 委：**王书琴 唐井刚 王石红 杨 倩  
胡冬菊 李清敏 贾培林 刘建立

### **图书在版编目(CIP)数据**

怎样保养你的肺/蔡建荣，刘丽宏主编. —石家庄：河北科学技术出版社，2006  
(健康快易通系列)  
ISBN 7-5375-3376-8

I . 怎 ... II . ①蔡 ... ②刘 ... III . 肺疾病 - 防治  
IV . R563

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 049225 号

**健康快易通系列**  
**怎样保养你的肺**  
蔡建荣 刘丽宏 主编

---

出版发行 河北科学技术出版社  
地 址 石家庄市友谊北大街 330 号 (邮编：050061)  
印 刷 河北供销印刷厂  
经 销 新华书店  
开 本 787 × 960 1/32  
印 张 13.625  
字 数 236000  
版 次 2006 年 7 月第 1 版  
2006 年 7 月第 1 次印刷  
印 数 4000  
定 价 21.00 元

---

## 《健康快易通系列》编委会

主 编：蔡建荣 孟建华

副主编：杨月敏 陈志强 郭登洲 白建乐  
王思洲 刘建平 成 立 孙士然  
刘彦岭

编 委：刘丽宏 刘经选 刘启泉 杨 倩  
胡冬菊 王玉洁 张昭原 李瑞岭  
王元松 崔占琴 高 飞 边文会  
田金悦 王瑞芳 王雪玉 曹 青  
韩福谦 张如锋 王彦刚 杜艳茹  
王志坤 白海燕 谢 伟

# ❀❀❀❀❀❀❀ 前 言 ❀❀❀❀❀❀❀

## 前 言

随着社会文明的不断进步，人们的保健意识不断增强，都希望能掌握一定的医学知识，以便懂得如何有效地防病、治病，可以说寻求自身的健康，是人们的共同愿望，为此，我们组织有关专家编写了《健康快易通系列》，本套丛书共16册，包括《怎样保养你的脑》、《怎样保养你的眼》、《怎样保养你的鼻》、《怎样保养你的甲状腺》、《怎样保养你的心》、《怎样保养你的肺》、《怎样保养你的肝》、《怎样保养你的胆》、《怎样保养你的乳房》、《怎样保养你的胃》、《怎样保养你的肠》、《怎样保养你的肾》、《怎样保养你的子宫》、《怎样保养你的前列腺》、《怎样保养你的颈椎》、《怎样保养你的腰》。

本套丛书均由临床各科具有丰富临床经验的医师编写，是理论与实践经验的结晶。每书分上下两篇，上篇为基础知识，下篇介绍疾病的病因、症状、检查方法、治疗措施、调养技巧等，于医生不在的情况下，家庭成员能懂得如何观察患者和正确

## 怎样保养你的肺

地进行一般性的处理。患者在病情稳定或尚未痊愈时，可以书中介绍的方法作为辅助治疗和康复的重要手段；若病情严重或不稳定，则须在医生直接指导下综合治疗。另外，书中还介绍了许多保健、预防措施，参照应用，可提高自我保健能力，增进身体健康，帮助您未病先防。

为了增强此套书的可读性、实用性，我们尽量做到文字通俗易懂，方法简便实用，内容充实全面，希望对广大读者保持健康的身体有所帮助。

由于水平所限，不当之处在所难免，敬请读者批评指正，以便再版时更正。

蔡建荣 孟建华

2006年4月

# ❀❀❀❀❀❀❀❀❀ 目 录 ❀❀❀❀❀❀❀❀❀

## 目 录

### 基础知识篇

什么是呼吸.....	( 3 )
呼吸道的组成.....	( 3 )
呼吸系统的功能.....	( 5 )
肺的形态.....	( 5 )
气管和支气管的构成.....	( 7 )
气管的位置.....	( 7 )
气管分几段.....	( 8 )
支气管在肺内如何分支.....	( 9 )
小气道的构成及功能特点.....	( 10 )
肺的血液循环.....	( 11 )
肺的神经分布.....	( 13 )
肺的淋巴管如何分布.....	( 14 )
呼吸的方式.....	( 15 )
病理性呼吸——潮式呼吸.....	( 15 )
病理性呼吸——间停呼吸.....	( 16 )
病理性呼吸——叹气呼吸.....	( 16 )
病理性呼吸——抑制性呼吸.....	( 16 )

## 怎样保养你的肺

呼吸运动是如何调节的.....	(17)
哪些生理因素影响肺容量.....	(18)
肺容量变化的原因.....	(18)
什么是缺氧.....	(20)
如何判断是否缺氧.....	(20)
气道阻力是如何形成的.....	(21)
衡量肺通气功能的指标.....	(22)
呼吸系统的防御措施.....	(24)
呼吸系统有哪些反射性保护功能.....	(24)
呼吸道的分泌物对人体起什么作用.....	(25)
人为什么会咳嗽.....	(26)
人为什么会咳痰.....	(27)
呼吸系统疾病的咳嗽都一样吗.....	(27)
有效的咳嗽方法.....	(28)
什么是呼吸困难.....	(29)
呼吸困难的常见原因有哪些.....	(29)
痰是如何产生的.....	(30)
观察痰有何意义.....	(31)
怎样察觉痰中带血和咯血.....	(32)
咯血的原因.....	(32)
呼吸系统疾病常见的检查有哪些.....	(34)
什么是肺功能检查.....	(35)
为什么要检查肺功能.....	(36)
进行肺功能检查患者应注意什么.....	(36)
肺动脉造影的适应证.....	(37)

## ❀❀❀❀❀❀❀ 目 录 ❀❀❀❀❀❀❀

肺动脉造影的禁忌证.....	(37)
肺动脉造影可能有哪些并发症.....	(38)
什么是支气管动脉造影.....	(38)
支气管动脉造影的适应证.....	(39)
支气管动脉造影的禁忌证.....	(39)
X 线检查在诊断呼吸系统疾病中有何意义 .....	(39)
痰细菌培养及药敏试验指的是什么？有何临床意义.....	(41)
什么是支气管肺泡灌洗术.....	(41)
支气管肺泡灌洗术的适应证与禁忌证.....	(42)
肺活检的适应证.....	(42)
肺活检的禁忌证.....	(43)
肺活检可能产生的并发症.....	(43)
血液气体分析有何临床意义.....	(44)
血气分析各项检查的意义.....	(44)
支气管镜检查的意义.....	(45)
止咳药的应用原则.....	(46)
有哪些镇咳药.....	(47)
有哪些祛痰药.....	(48)
有哪些平喘药.....	(48)
服止咳药的禁忌.....	(49)
促进排痰有哪些方法.....	(50)
痰液黏稠难以咯出应如何处理.....	(51)
如何预防痰液黏稠.....	(52)

## 怎样保养你的肺

如何测定和评价肺功能.....	(52)
保养肺脏呼吸操.....	(54)
简易呼吸操锻炼方法.....	(56)
秋季进补为何要注意养肺.....	(57)
秋天怎样养肺.....	(57)
秋季进补养肺食谱.....	(58)
如何做好肺脏的自我保健.....	(59)
改善肺功能的锻炼方法.....	(60)
什么运动能增强呼吸功能.....	(60)
如何进行胸部按摩.....	(61)
呼吸疾病患者运动锻炼原则.....	(62)
常笑能宣肺.....	(63)
补水与养肺.....	(64)
姿势与肺的健康.....	(65)

## 疾病治疗篇

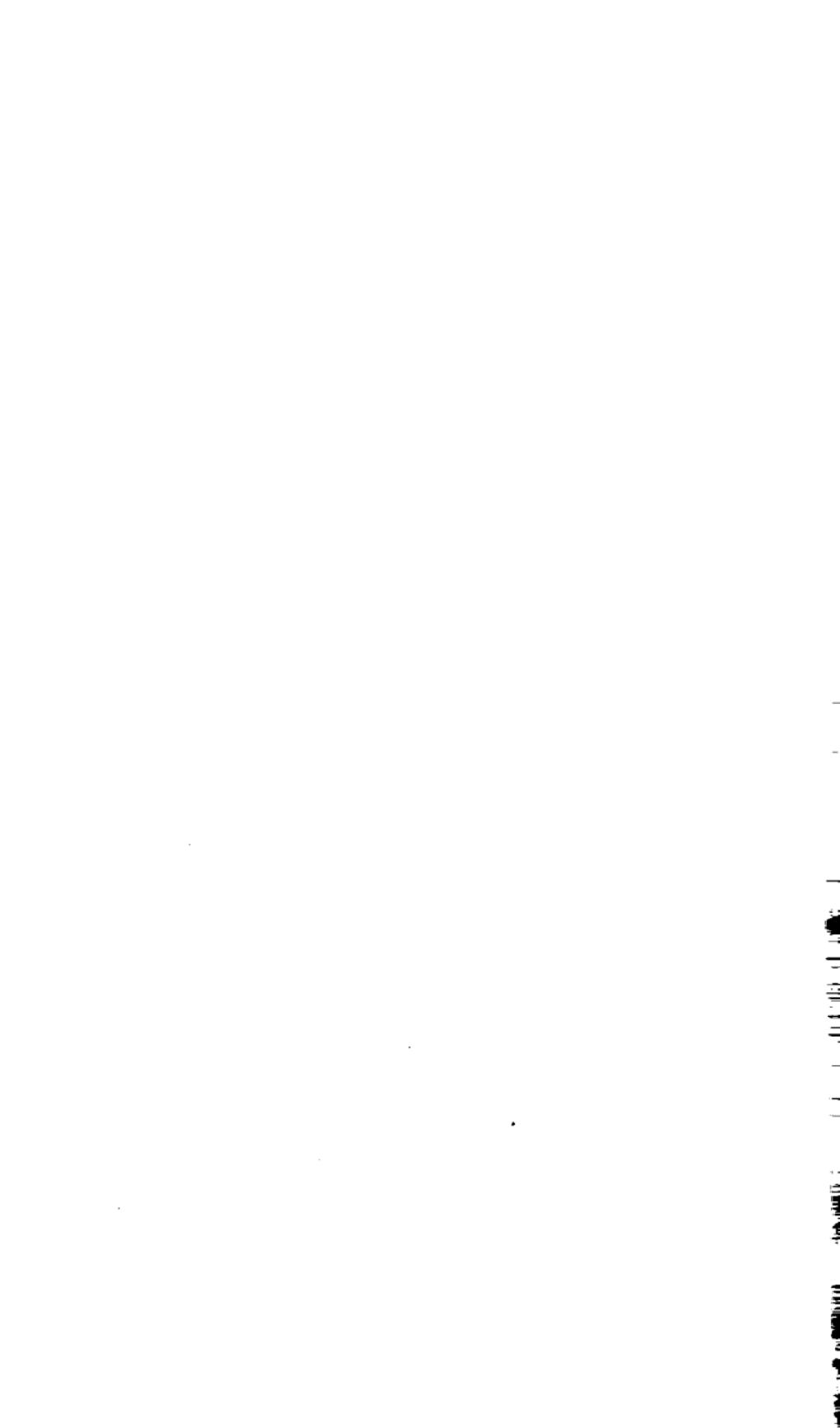
急性气管 - 支气管炎.....	(69)
慢性支气管炎.....	(79)
肺气肿.....	(116)
支气管扩张症.....	(133)
支气管哮喘.....	(149)
慢性肺源性心脏病.....	(229)
肺炎球菌肺炎.....	(245)
金黄色葡萄球菌肺炎.....	(263)

## 目 录

军团菌肺炎	(274)
肺炎支原体肺炎	(282)
鹦鹉热衣原体肺炎	(289)
病毒性肺炎	(292)
立克次体肺炎	(300)
放射性肺炎	(304)
老年肺炎	(308)
肺脓肿	(321)
肺结核	(333)
肺间质纤维化	(382)
肺癌	(389)
参考文献	(424)

# 基础认识篇







## 什么是呼吸

呼吸是生命的象征，没有呼吸，生命就不复存在。机体活动所需的能量和维持体温所需的热量，都来自体内营养物质的氧化。氧化过程要消耗氧并产生二氧化碳。因此，机体要经常不断地从外界环境摄取氧气，并将二氧化碳排出体外，确保机体新陈代谢的进行和内环境的相对恒定。这种机体与外界环境之间的气体交换过程，称为呼吸。

人类呼吸过程是通过三个紧密相连的环节来完成的：

- ◎外界环境与血液在肺部实现氧气与二氧化碳的交换过程，这称为外呼吸。
- ◎组织细胞与组织毛细血管血液之间的气体交换过程，称为内呼吸。
- ◎气体在血液中的运输。



## 呼吸道的组成

呼吸道是气体进出肺的通道，从鼻腔到气管。临幊上常以喉环状软骨为界，将其分为上呼吸道与下呼吸道两部分。

- ◎上呼吸道：包括鼻、咽、喉。

## 怎样保养你的肺

◎鼻腔：鼻腔是呼吸道的门户。鼻腔被鼻中隔分为左右两腔，前鼻孔与外界相通，后鼻孔与咽相连。前鼻腔生有鼻毛，对吸入的空气起过滤作用，可以减少尘埃等有害物质的吸入。整个鼻腔黏膜为假复层纤毛柱状上皮，其间有嗅细胞、杯细胞和分泌腺体，以及相当丰富的血管。因此，鼻腔可以使吸入的气体加温加湿。而且当鼻腔受到有害气体或异物刺激时，往往出现打喷嚏、流鼻涕反应，避免有害物吸入，这是一种保护性反射动作，对人体起一定的保护作用。鼻腔除上述呼吸作用外，还有嗅觉作用。

◎咽：咽是一个前后略扁的漏斗形管道，由黏膜和咽肌组成。上连鼻腔，下与喉相连，可分鼻咽、口咽及喉咽三部分，是呼吸系统和消化系统的共同通道。咽具有吞咽和呼吸的功能，此外咽也是一个重要的发音共振器官，对发音起辅助作用。咽部具有丰富的淋巴组织，由扁桃体等组成咽淋巴环，可防御细菌对咽部侵袭，在幼年时期此种功能较明显。

◎喉：喉上与喉咽、下与气管相连，既是呼吸通道也是发音器官。喉的支架主要由会厌软骨、甲状软骨和环状软骨所组成，喉腔内左右各有一条声带，两声带之间的空隙为声门裂。当呼吸或发音时，会厌打开，空气可以自由出入，而当吞咽时，会厌自动关闭，避免食物进入气管。

◎下呼吸道：下呼吸道是指气管、总支气管、叶、段支气管及各级分支，直到肺泡。气管是气体的传导部分。



## 呼吸系统的功能

呼吸系统的功能是吸入新鲜空气，通过肺泡内的气体交换，使血液得到氧并排出二氧化碳，从而维持正常人体的新陈代谢。

呼吸系统为通气和换气的器官，由呼吸道和肺两部分组成。



## 肺的形态

肺是进行气体交换的器官，位于胸腔内纵隔的两侧，分为左肺与右肺。肺表面覆盖胸膜，并被胸膜分隔成大小不等的肺小叶。生理状态正常的肺呈浅红色，质柔软，富有弹性，随着年龄的增长，空气中的粉尘不断吸入并沉积于肺，肺的颜色逐渐变为暗红色或深灰色。胸膜腔的负压使肺维持膨胀状态，如胸膜受损伤，在大气压力下，肺的体积可缩小至正常的 $1/3$ 。

肺的大体形态可分为：一尖、一底、二面和三缘，即上端的肺尖、下面的肺底、内侧的纵隔面、

## 怎样保养你的肺

外侧的肋面，以及肋面与纵隔面交界前方的前缘、后方的后缘，肺底与肋面和纵隔面交界的下缘。

◎肺尖：肺上端钝圆称肺尖，与胸膜顶紧密相贴，向上经胸廓上口突入颈根部，与上纵隔内的脏器相毗邻。右肺尖内侧面有头臂静脉、气管及食管，左肺尖内侧面有左颈总动脉、左锁骨下动脉、气管及食管，肺尖的前内面有锁骨下沟，是由锁骨下动脉压迫而成。

◎肺底：又称膈面，位于膈肌之上，膈肌的压迫使肺底向上凹陷呈半月状，由于肝右叶位置较高，故右肺凹陷更为明显。右肺底膈肌与肝右叶相邻，左肺底膈肌与肝左叶、胃底和脾相邻。

◎肋面：较为隆突，由于肋骨的压迫，形成斜行的浅沟称为肋骨压迹，最上方的第一肋骨压迹最为显著，可作为肋面与肺尖的分界线。

◎纵隔面：与纵隔相接触，并由于心脏的压迫，形成凹陷的心压迹，左肺的心压迹与左心室的前面、左面、左心耳动脉圆锥的前面及右心室的一部分相接触，右肺的心压迹与右心耳的前面、右心房的前面、右面及右心室的一部分相接触。纵隔面中央的支气管、肺血管出入处称为肺门，成人右肺肺门平均长67.4毫米、宽33毫米，左肺肺门平均长60.6毫米、宽30.6毫米。出入肺门的结构，被结缔组织包裹在一起叫肺根，其中包括主支气管、肺动脉、肺静脉、支气管动静脉、神经、淋巴管和