



全球最大中文百科由全球1,001,340位网民共同编写而成。共计3,005,127词条，32.4亿文字。

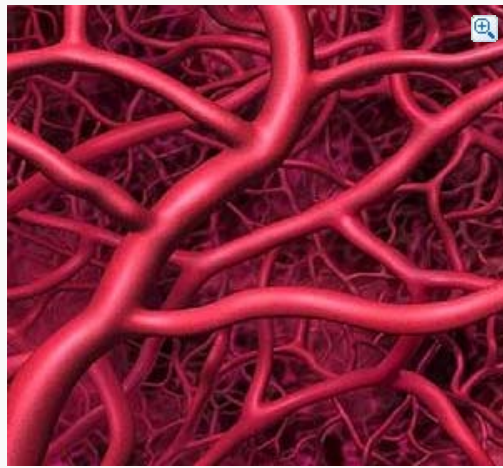
- HOT
- 自然
- 文化
- 人物
- 历史
- 生活
- 社会
- 艺术
- 地理
- 经济
- 科学
- 体育
- 技术
- 分类树

血管

[相关图片](#) [编辑词条](#) [参与讨论](#)

所属分类：[健康](#) [分子生物学](#) [医学](#) [医学术语](#) [生物化学](#) [生物学](#) [船舶](#)

血管是指血液流过的一系列管道。人体除角膜、毛发、指（趾）甲、牙质及上皮等处外，血管遍布全身。按血管的构造功能不同，分为动脉、静脉和毛细血管三种。动脉起自心脏，不断分支，口径渐细，管壁渐薄，最后分成大量的毛细血管，分布到全身各组织和细胞间。毛细血管再汇合，逐级形成静脉，最后返回心脏。



血管

目录

- 基本简介
- 结构特征
- 生命循环
- 小循环结构
- 动脉血管

[\[显示全部\]](#)

血管-基本简介

[编辑本段](#) [回目录](#)

动脉和静脉是输送血液的管道，毛细血管是血液与组织进行物质交换的场所，动脉与静脉通过心脏连通，全身血管构成封闭式管道。人体内血管分布常具有对称性，并与机能相适应，大的血管走向多与身体长轴平行，并与神经一起被**结缔组织膜**包裹成血管神经束。

血液循环系统由心脏和血管组成，心脏是推动血液流动的动力器官，血管是血液流动的管道。血管分为动脉、毛细血管和静脉三大类。由**心室**射出的血液，经**动脉**、毛细血管和**静脉**返回心房。血管在运输血液、分配血液和物质交换等方面有重要的作用。



基本信息

共被浏览大约 2073 次
共 3 个版本 共 6 人协作

- 陨落UFO**
最大贡献者
- merryqiqi**
最新协作者

相关词条

[完善](#)

- [毛细血管](#)
- [动脉](#)
- [视网膜静脉阻塞](#)
- [血液循环](#)
- [循环系统动力学](#)
- [肾血管性高血压](#)
- [主动脉夹层分离](#)
- [微循环](#)
- [慢性心功能不全](#)
- [动脉硬化](#)

血管-结构特征

[编辑本段](#) [返回目录](#)

主动脉和大动脉的管壁较厚，含有丰富的弹性纤维，具有可扩张性和弹性。左心室射血时，动脉内的压力升高，一方面推动动脉内的血液向前流动；另一方面，使主动脉和大动脉被动扩张，容积增大。左心室不再射血，后**主动脉瓣**关闭，但扩张的主动脉和大动脉可以发生弹性回缩，把在射血期多容纳的那部分血液继续向外周方向推动，故主动脉和大动脉具有可扩张性和弹性作用，可以将左心室收缩时产生的**能量**、暂时以势能的形式贮存，故它们被称为弹性贮器血管。

随着动脉分支变细，管壁逐渐变薄，弹性纤维逐渐减少，而平滑肌的成分逐渐增多。小动脉和微动脉口径较小，且管壁又含有丰富的平滑肌，通过**平滑肌**的舒缩活动很容易使血管口径发生改变，从而改变血流的阻力。血液在血管系统中流动时所受到的总的阻力，大部分发生在小动脉，特别是**微动脉**。因此，称它们为阻力血管。小动脉和微动脉收缩和舒张，可显著地影响器官和组织中的血流量。正常血压的维持在一定程度上取决于外周血管小动脉和微动脉对血流产生的阻力，即外周阻力。又因它们位于毛细血管之前，所以又叫毛细血管前阻力血管。

在各类血管中，毛细血管的口径最小，数量最多，总的横截面积最大，血流速度最慢，管壁最薄，仅由单层内皮细胞和基膜组成，通透性很好，有利于血液与组织进行物质交换，故毛细血管被称为**交换血管**。

毛细血管汇合成微静脉，管壁又逐渐出现平滑肌。到小静脉，管壁已有完整平滑肌层。微静脉和小静脉的平滑肌舒缩，同样可以改变血管的口径和血流的阻力。故将它们称为毛细血管后阻力血管。静脉和相应的动脉相比，数量大，口径小，管壁薄，易扩张。通常安静时，静脉内容纳**60-70%**的循环血量，故又叫**容量血管**。

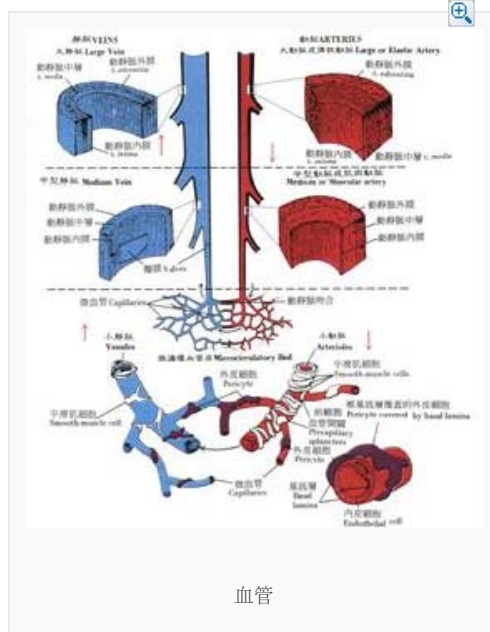
血管-生命循环

[编辑本段](#) [返回目录](#)

血管系由起于心室的动脉系和回流于**心房**的静脉系以及连接于动、静脉之间的网状的毛细血管所组成。血液由心室射出，经动脉、毛细血管、静脉再环流入心房，循不已，根据循环途径的不同，可分为大（体）循环和小（肺）循环两种。

大循环起始于左心室，**左心室**收缩将富含**氧气**和**营养物质**的**动脉血**泵入**主动脉**，经各级**动脉**分支到达**全身各部组织**的**毛细血管**，与**组织细胞**进行物质交换，即血中的**氧气**和**营养物质**为**组织细胞**所吸收，**组织细胞**的**代谢产物**和**二氧化碳**等进入**血液**，形成**静脉血**。再经各级**静脉**，最后汇合成上、下腔静脉注入右心房。而**小循环**则起于右心室，右心室收缩时，将大循环回流的**血液**（含**代谢产物**及**二氧化碳**的**静脉血**）泵入**肺动脉**，经**肺动脉**的各级分支到达**肺泡周围**的**毛细血管网**，通过**毛细血管壁**和**肺泡壁**与**肺泡内**的空气进行气体交换，即排出**二氧化碳**，摄入**氧气**，使血液变为富含**氧气**的**动脉血**，再经**肺静脉**回流于**左心房**。

动脉artery是由心室发出的血管，在行程中分支，形成大、中、小动脉。动脉由于承受较大的压力，管壁较厚，管



血管

| | |
|--------------|---------|
| 英译 | ICIBA词典 |
| blood vessel | |
| vas | |
| vein | |

谁说火车票难求,来火车网!

火车票、长途汽车票实时信息

少女变熟女的私房秘籍

免费在线清晰贺岁大片下载

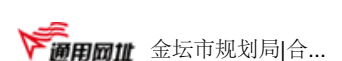
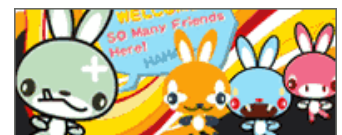
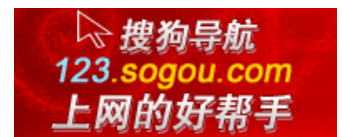
埋葬80后，鄙视90后，期待00后？

我能免费换礼物吗？

最新疯狂任务

中国人最喜欢的上网导航

点击观看激动网最新视频



腔断面呈圆形。**动脉壁**由内膜、中膜和外膜构成，内膜的表面，由单层扁平上皮（内皮）构成光滑的腔面，外膜为结缔组织，大动脉的中膜富含弹力纤维，当心脏收缩射血时，大动脉管壁扩张，当心室舒张时，管壁弹性回缩，继续推动血液；中、小动脉，特别是小动脉的中膜，平滑肌较发达。在**神经**支配下收缩和舒张，以维持和调节血压以及调节其分布区域的血流量。

静脉**vein**是引导血液回心的血管，小静脉起于毛细血管网，行程中逐渐汇成中静脉、大静脉，最后开口于心房。静脉因所承受压力小，故管壁薄、平滑肌和弹力纤维均较少，弹性和收缩性均较弱，管腔在断面上呈扁椭圆形。静脉的数目较动脉多，由于走行的部位不同，头颈、躯干、四肢的静脉有深、浅之分，**深静脉**与同名的动脉伴行，在肢体的中间段及远侧段，一条动脉有两条静脉与之伴行。

浅静脉走行于皮下组织中。静脉间的吻合较丰富。静脉壁的结构也可分为内、中、外膜，在大多数的静脉其内膜反折，形成半月形的静脉瓣，以保障血液的向心回流。毛细血管**capillaries**是连接于动、静脉之间的极细微的血管网，直径仅7-9μm、管壁菲薄，主要由一层内皮细胞构成，具有一定的**通透性**，血液在毛细血管网中流速缓慢，有利于组织细胞和血液间的物质交换。

血管-小循环结构

[编辑本段](#) [返回目录](#)



小循环的血管

（一）肺动脉

肺动脉**pulmonary artery**起于右心室，为一短干，在主动脉之前向左上方斜行，在主动脉弓下方分为左、**右肺动脉**，经肺门入肺，随**支气管**的分支而分支，在肺泡壁的周围，形成稠密的毛细血管网。

（二）肺静脉

肺静脉**pulmonary veins**的属支起于肺内毛细血管，逐级汇成较大的静脉，最后，左、右肺各汇成两条**肺静脉**，注入左心房。



血管

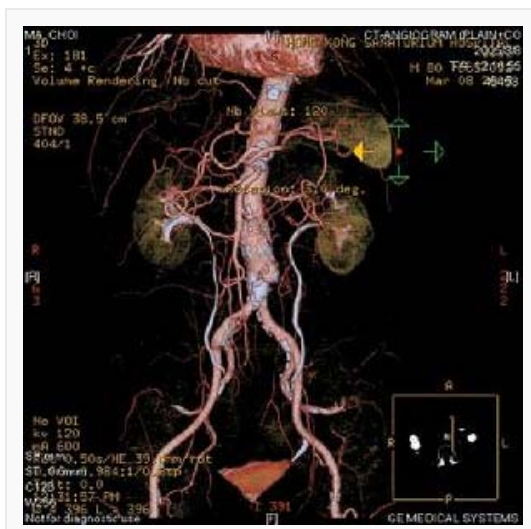
血管-动脉血管

[编辑本段](#) [返回目录](#)



(1)主动脉：**aorta**是大循环中的动脉主干，全程可分为三段，即升主动脉、主动脉弓和降主动脉。降主动脉又可再分为**胸主动脉**和**腹主动脉**。升主动脉，起自左心室，在起始部发出左、右冠状动脉营养心脏壁。主动脉弓，是升主动脉的直接延续，在右侧第二胸肋关节后方，呈弓形向左后方弯曲，到第4胸椎椎体的左侧移行为胸主动脉。在主动脉弓的凸侧，自右向左发出头臂干、左侧颈总动脉和左侧锁骨下动脉。胸主动脉，是主动脉弓的直接延续，沿脊柱前方下降，穿过膈肌主动脉裂孔移行为腹主动脉。腹主动脉，是胸主动脉的延续，沿**脊柱**前方下降，至第4腰椎平面分为左、右髂总动脉而终。

(2)头颈部的动脉：头颈部的动脉主要来源于颈总动脉，少数



分的分支从锁骨下动脉发出。左侧颈总动脉直接发自主动脉弓，右侧者起于头臂干。起始后沿**气管**和食管的外侧上升，至甲状软骨上缘平面分为颈内动脉和颈外动脉两支。颈内动脉经颅底的颈动脉管入颅，分布于脑和**视器**。颈外动脉，上行至下颌颈处分为颞浅动脉和上颌动脉两个终支。沿途的主要分支有甲状腺上动脉、舌动脉和面动脉等，分布于甲状腺、喉及头面部的浅、深层结构。

血管

(3)上肢的动脉：上肢动脉的主干是**锁骨下动脉**。左锁骨下动脉，直接起于主动脉弓，右锁骨下动脉起于头臂干，起始后经胸廓上口进入颈根部，越过第一肋，续于腋动脉。其主要分支有椎动脉，穿经颈椎的横突孔由枕骨大孔入颅，分布于脑。甲状颈干，分布于甲状腺等。胸廓内动脉分布于胸腹腔前壁。

腋动脉：为锁骨下动脉的延续，穿行于**腋窝**，至背阔肌下缘，移行于肱动脉，腋动脉的分支，分布于腋窝周围结构。

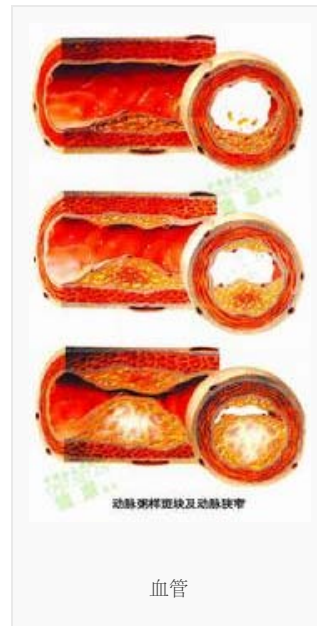
肱动脉：沿臂内侧下行，至肘关节前面，分为桡动脉和尺动脉。桡动脉和尺动脉分别沿前臂的桡侧和尺侧下降。至手掌，两动脉的末端和分支在手掌吻合，形成双层的动脉弓即掌浅弓的掌深弓。上述各动脉分支分布于走行部位附近的组织。



(4)胸部的动脉：胸部的动脉主要起源于主动脉。其分支有壁支和脏支两类。壁支主要是肋间动脉，共**9**对，行于第**3**至**11**肋间隙内；肋下动脉，沿第**12**肋下缘行走。壁支供养胸壁和腹前外侧壁。脏支供给**胸腔**脏器，如支气管和肺、**食管**和心包等。

(5)腹部的动脉：腹部的动脉主要发自腹主动脉，也有壁支和脏支两类。壁支分布于腹后壁和膈肌。脏支供养腹腔脏器和生殖腺，由于腹腔消化器官和脾是不成对器官而泌尿生殖器官是成对器官，所以血管的分支与此相适应可分为成对脏支和不成对脏支。成对的有肾上腺中动脉，肾动脉和生殖腺动脉（男性的**睾丸动脉**或女性的**卵巢动脉**）。不成对的分支有腹腔干，分布于胃、肝、脾、胰等；肠系膜上动脉，分布于小肠、盲肠，升结肠和横结肠；肠系膜下动脉，分布于降结肠，乙状结肠和直肠上部。

(6)盆部的动脉：腹主动脉在第**4**腰椎体的左前方，分为左、右髂总动脉。髂总动脉行至骶髂关节处又分为髂内动脉和髂外动脉。髂内动脉，是盆部动脉的主干，沿小骨盆后外侧壁走行。分支有壁支和脏支之分。壁支分布于盆壁、**臀部**及股内侧部。脏支分布于盆腔脏器（膀胱、**直肠**下段、**子宫**等）。



血管

(7)髂外动脉和下肢的动脉：髂外动脉，是指自起始部至腹股沟韧带深而以上的一段动脉，其分支供养腹前壁下部。股动脉，在腹股沟韧带中点深面由髂外动脉延续而来，经股前部下行，在股下部穿向后行至腘窝，移行为腘动脉。腘动脉在腘窝深部下行，在**膝关节**下方分为胫后动脉和胫前动脉。胫后动脉沿小腿后部深层下行，经内踝后方至足底分为足底内侧动脉和足底外侧动脉。胫前动脉起始后经胫腓骨之间穿行向前，至**小腿**前部下行，越过踝关节前面至足背，移行为足背动脉，足背动脉在第**1**、**2**跖骨间穿行至足底与足底外侧动脉吻合形成足底动脉弓。上述各动脉都有分支供养所经部位周围的组织。

血管-静脉血管

[编辑本段](#) [目录](#)

大循环的静脉可分为上腔静脉系、下腔静脉系和心静脉系。

(1)上腔静脉系：上腔静脉由左、右头臂静脉在右侧第一胸肋关节后合成，垂直下行，汇入右心房。在其汇入前有**奇静脉**注入上腔静脉。接纳头颈、上肢和胸部和静脉血。

头臂静脉，左右各一，分别由颈内静脉和锁骨下静脉在胸锁关节

后方汇合而成，汇合处所形成的夹角，称为静脉角。

①头颈部的静脉：头颈部的静脉有深、浅之分。深静脉叫颈内静脉，起自颅底的颈静脉孔，在颈内动脉和颈总动脉的外侧下行。它除接受颅内的血流外，还受纳从咽、舌、喉、**甲状腺**和头面部来的静脉。浅静脉叫颈外静脉，起始于下颌角处，越过胸锁乳突肌表面下降，注入锁骨下静脉。

②上肢的静脉：上肢的深静脉均与同名动脉伴行。上肢的浅静脉有：头静脉起自手背静脉网桡侧，沿前臂和臂外侧上行，汇入腋静脉。贵要静脉起自手背静脉网尺侧，沿前臂尺侧上行。在臂内侧中点与肱静脉汇合，或伴随肱静脉向上注入腋静脉。肘正中静脉在肘部前面连于头静脉和贵要静脉之间。

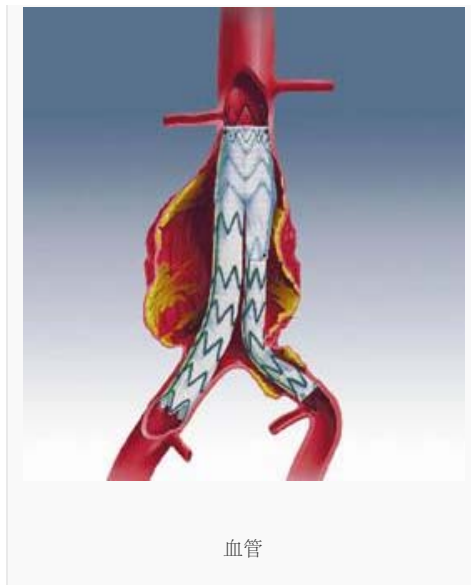
③胸部的静脉：右侧肋间静脉、支气管静脉和食管静脉汇入奇静脉；而左侧肋间静脉则先汇入半奇静脉或副半奇静脉，然后汇入奇静脉。奇静脉沿**胸椎体**右前方上行，弓形越过右肺根汇入上腔静脉。

(2)下腔静脉系：下腔静脉是人体最大的静脉，接受膈以下各体部（下肢、盆部和腹部）的**静脉血**，由左、右髂总静脉在第四腰椎下缘处汇合而成，沿腹主动脉右侧上行，穿过膈的腔静脉孔，注入右心房。

①下肢的静脉：下肢的深静脉与同名动脉伴行，由股静脉续于髂外静脉。下肢的浅静脉有：大隐静脉，起自足背静脉弓的内侧端，经内踝前沿下肢内侧上行，在股前部靠上端处汇入股静脉。小隐静脉起自足背静脉弓外侧端，经外踝后方，沿小腿后面上行，在腘窝注入腘静脉。

②盆部的静脉：有壁支和脏支之分。壁支与同名动脉伴行。脏支起自**盆腔**脏器周围的静脉丛（如膀胱丛、子宫阴道丛和直肠丛等）。壁支和脏支均汇入髂内静脉。髂外静脉和髂内静脉在骶髂关节前方，汇成髂总静脉。

③腹部的静脉：腹部的静脉有壁支与脏支之分。壁支与同名动脉伴行，注入下腔静脉。脏支与动脉相同，也可分为成对脏支和不成对脏支。成对脏支与动脉同名，大部分直接注入下腔静脉；不成对脏支有起自肠、脾、胰、胃的肠系膜上静脉、肠系膜下静脉和**脾静脉**等，它们汇合形成一条静脉主干叫**门静脉**。门静脉经肝门入肝，在肝内反复分支，最终与肝动脉的分支共同汇入肝窦状隙，肝窦状隙汇成肝内小静脉，最后形成三支肝静脉注入于下腔静脉。门静脉是附属属于下腔静脉系的一个特殊部分，它将大量由胃、肠道吸收来的物质，运送至肝脏，由肝细胞进行合成、解毒和贮存。



血管

血管-血管系统

[编辑本段](#) [目录](#)

血管是血液流动的管道，分为动脉、静脉和毛细血管三种。动脉起自心脏、不断分枝，口径渐渐变细，管壁渐渐变薄，最后分成大量的毛细血管，分布到全身各组织和细胞之章。毛细血管再逐渐汇合成静脉，最后返回心脏。动脉和静脉是输送血液的管道，而毛细血管则是血液与组织进行的**物质交换**的场所。

心血管系统是一个“密闭”的管道系统，心脏是泵血的肌性动力器官，而运输血液的管道系统就是**血管系统**。它布散全身，无处不至，负责将心脏搏出的血液输送到全身的各个组织器官，以满足机体活动所需的各种营养物质，并且将代谢终产物(或废物)运回心脏，通过**肺**、**肾**等器官排出体外。血



血管

管系统按其流过的血液是新鲜的还是用过的，是离开还是返回心脏的特性而分为动脉和静脉。输送新鲜血液离开心脏的血管叫动脉，动脉内血液压力较高，流速较快，因而动脉管壁较厚，富有弹性和收缩性等特点。

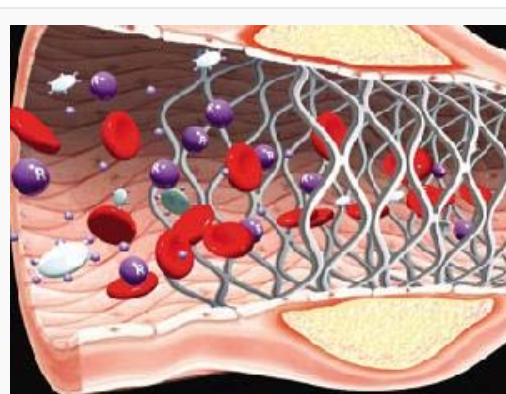
根据动脉结构和功能的特点，将其分为弹性动脉、肌性动脉和小动脉；输送用过的血液回到心脏的血管叫静脉。与同级的动脉相比，管壁较薄，而管腔较大，数目也较多，四肢和肋间静脉还含有静脉瓣，这些形态结构的特点都是与静脉压较低、血流缓慢等机能特点相适应的。体动脉血中因含氧较多，故颜色鲜红；体静脉血中因含有较多的二氧化碳，所以颜色暗红。

小循环与上述的大循环相反，肺动脉中却含静脉血，而肺静脉中却含带氧丰富的动脉血。在动静脉之间有一种极细的血管称为毛细血管。其管径很细，管壁薄，通透性高，血压低，血流缓慢，彼此连结成网，是血液和组织进行物质交换的场所。一个成人的毛细血管总数在300亿根以上，长约11万公里，足可绕地球2.7圈。可见，人体的血管系统是有多么庞大，包含着所有的动脉、静脉和毛细血管。

血管-血管吻合

[编辑本段](#) [返回目录](#)

人体的血管除经动脉——毛细血管——静脉相通外，在动脉与动脉之间，静脉与静脉之间，甚至动脉与静脉之间，都可彼此直接连通，形成血管吻合。动脉间吻合是两条或两条以上动脉的分支互相之间的连通，在人体内波动性较大或易受压的部位和器官，它们常构成动脉网（如肘关节网和膝关节网等），或动脉弓（如掌浅弓和掌深弓等），以保证局部血液供应或缩短循环途径，起到调节血流量的作用，静脉之间的吻合较动脉更为丰富，除形成静脉网（如手背静脉网等）外，常在器官容量变化较大的脏器周围或脏器壁内形成静脉丛（如直肠静脉丛等），以保证当脏器扩大或腔壁受挤压时，血流仍能畅通。



血管

动静脉吻合是小动脉与小静脉之间的直连通，主要存在于手指、足趾和鼻、唇等处。其功能意义是缩短循环途径，调节血流量，以适应局部功能的需要，并有提高静脉压和调节体温的作用。较大的血管干在行程中常发出细支，并与主干平行，称此为侧副管。

同一主干的或二个主干的侧副管之间若相互吻合，该侧副管即称为吻合管。正常情况下，侧副管较细，运送的血流量不多，但当主干血流受阻或不通时（如结扎、血栓等），通过侧副管的血流量增多，管腔逐渐扩大，以代替主干发挥作用。这种循环途径称为侧副循环，对主干血流中断后，恢复局部血液循环具有重要意义。

血管-相关词条

[编辑本段](#) [回目录](#)

| | | | | | |
|-----|-----|-----|---|-----|------|
| 头发 | 眉毛 | 眼睛 | 鼻 | 手腕 | 脚踝 |
| 肝脏 | 胆囊 | 小肠 | 嘴 | 直肠 | 十二指肠 |
| 输尿管 | 膀胱 | 子宫 | 耳 | 蛋白质 | 氨基酸 |
| 体液 | 淋巴腺 | 葡萄糖 | 颈 | 糖元 | 巨噬细胞 |

血管-参考资料

[编辑本段](#) [回目录](#)

- 1、<http://www.zgxl.net/sljik/imgbody/xueguan.htm>
- 2、<http://heart.39.net/>
- 3、<http://www.365heart.com/>

→ 如果您认为本词条还有待完善,请 [编辑词条](#)

[收藏词条](#)至个人空间

互动百科的词条资料来自网友贡献，供您查阅参考，一些和您切身相关的具体问题（特别是健康、经济、法律相关问题），出于审慎起见，建议咨询专业人士以获得更有针对性的答案。

开放分类: [我来补充](#)

[健康](#) [分子生物学](#) [医学](#) [医学术语](#) [生物化学品](#) [生物学](#) [船舶](#)

参与编辑者:

[陨落UFO](#) [江南的番薯](#) [山哥](#) [merryqiqi](#) [上海抢包山](#) [浔阳涂龙](#)

发表留言

[进入维吧>>](#)

标题:

内容:

E-mail:

密码:

验证码:



中关村优秀
留学生创业企业



红鲱鱼
亚洲100强



未来科技
商业领袖



2008中国最
具投资价值
企业30强



网络110
报警服务

热线: 86-10-62303126
邮箱: webmaster@hudong.com