

脉管系统

人体解剖学教研室

张明

01198



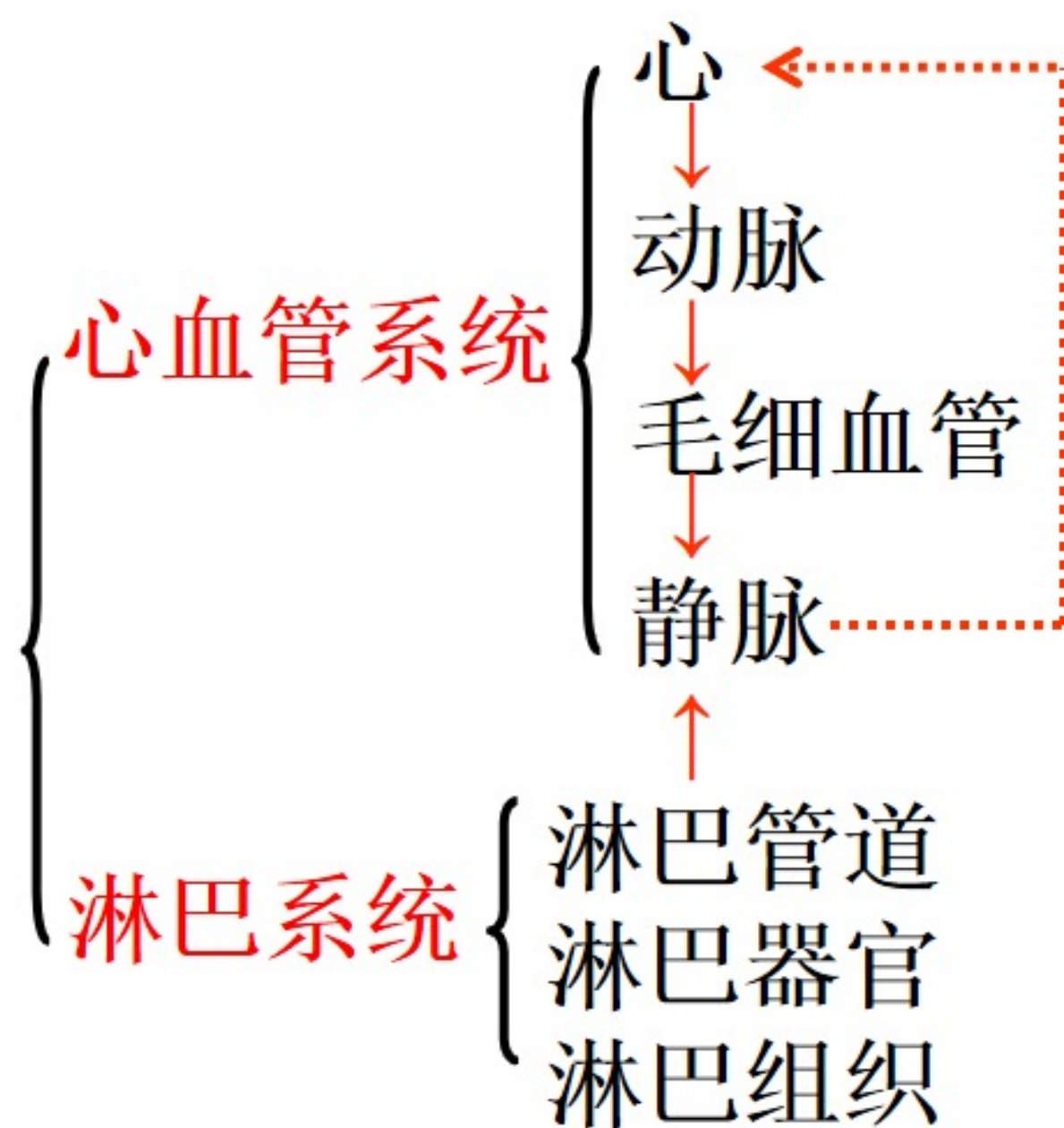
目的要求

- 1. 掌握体循环和肺循环的概念。
- 2. 掌握心脏的位置、外形、心脏各腔的形态结构。
- 3. 掌握心脏传导系统的构成。
- 4. 掌握供应心脏动脉的二级分支。
- 5. 掌握下列名词：
三尖瓣复合体、二尖瓣复合体、房室交点、心包腔、心包

概述

1. 脉管系统的组成

2. 脉管系统的功能



➤ 物质运输

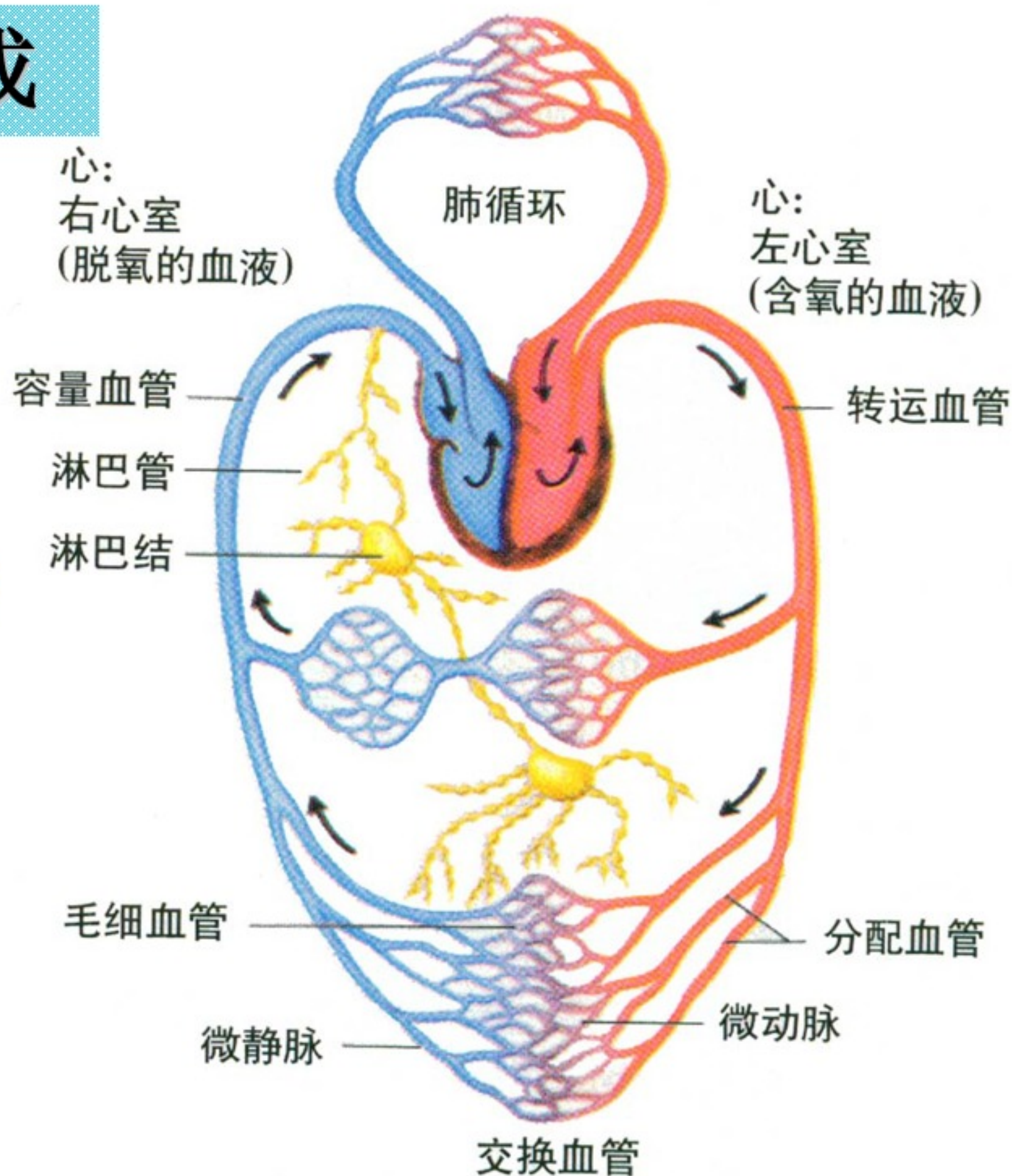
➤ 内分泌功能

第一节 心血管系统

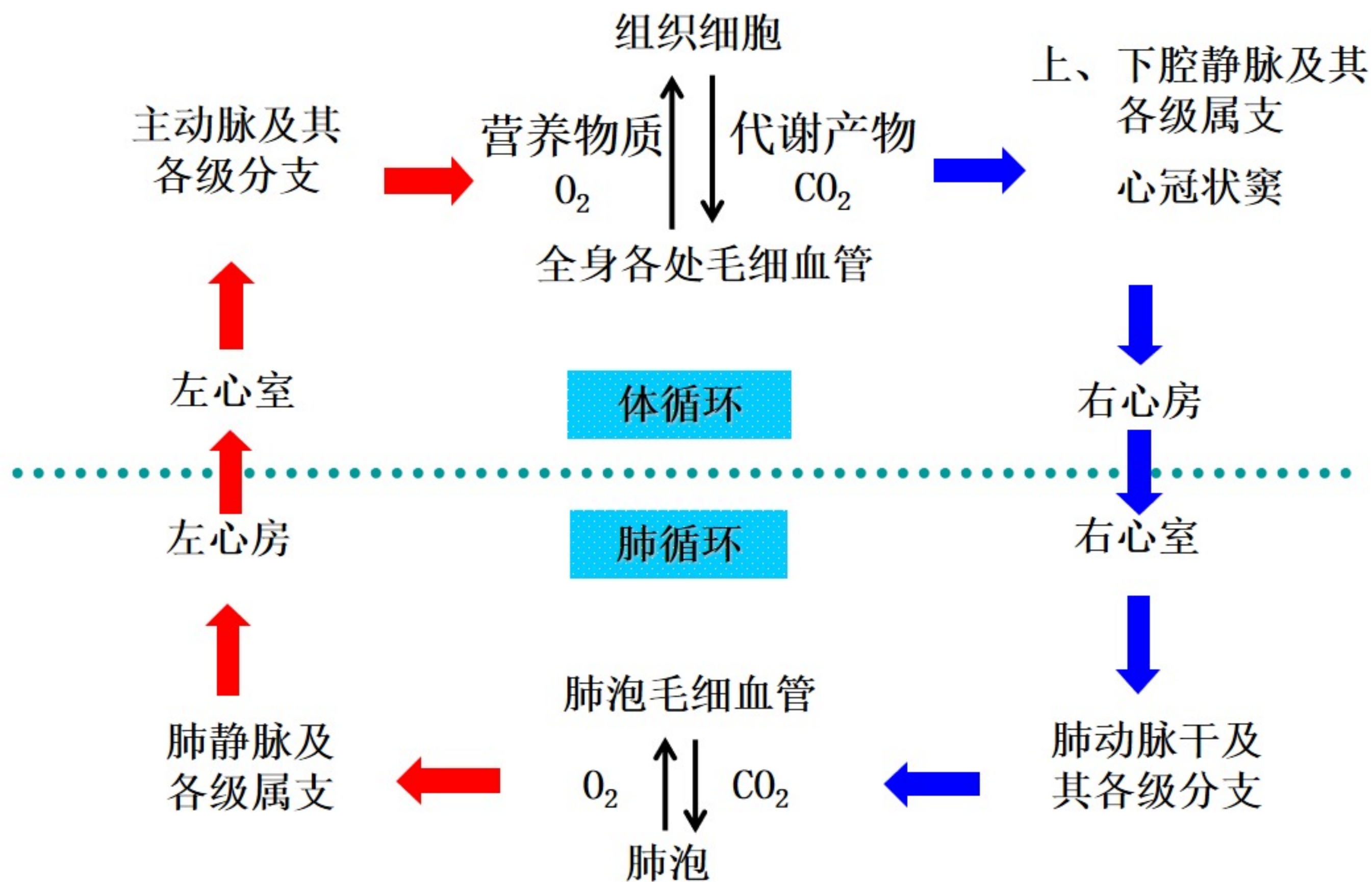
一、心血管系统的组成

1. 心：肌性的动力器官
2. 动脉：导血离心的管道
3. 毛细血管：物质交换的场所
4. 静脉：导血回心的管道

除软骨、角膜、晶状体、毛发、牙釉质、被覆上皮外，毛细血管遍布全身各处

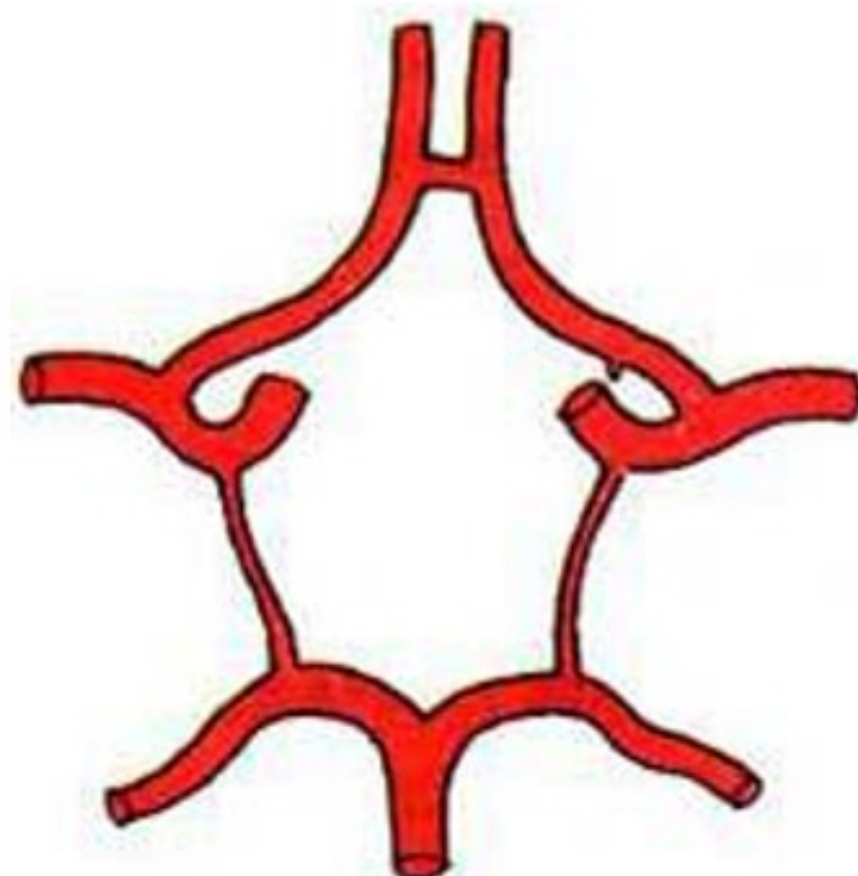


血液循环的途径



(三) 血管吻合及侧支循环

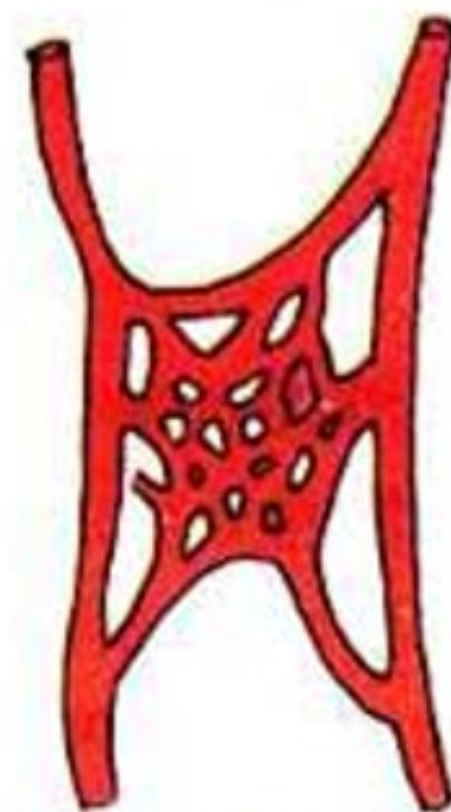
1. 动脉间吻合
2. 静脉间吻合
3. 动脉-静脉间吻合
4. 侧支吻合



交通支

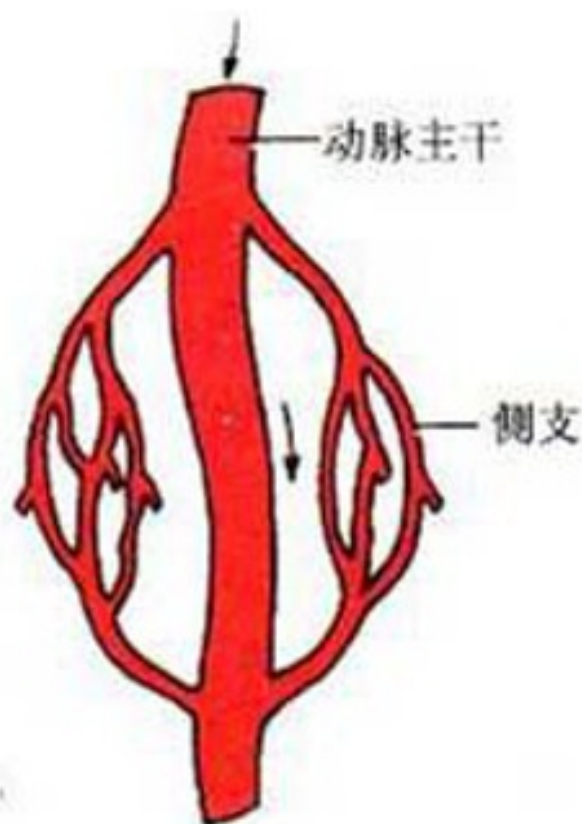


动脉弓



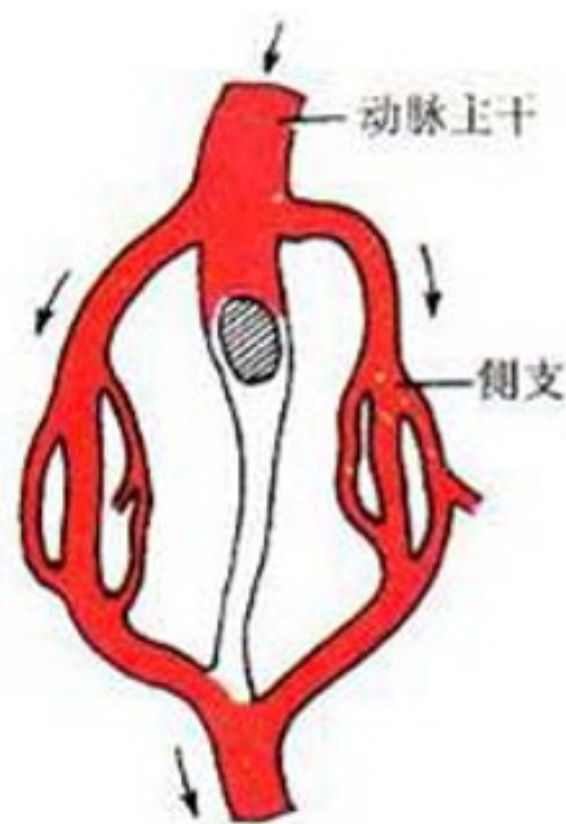
动脉网

侧支循环



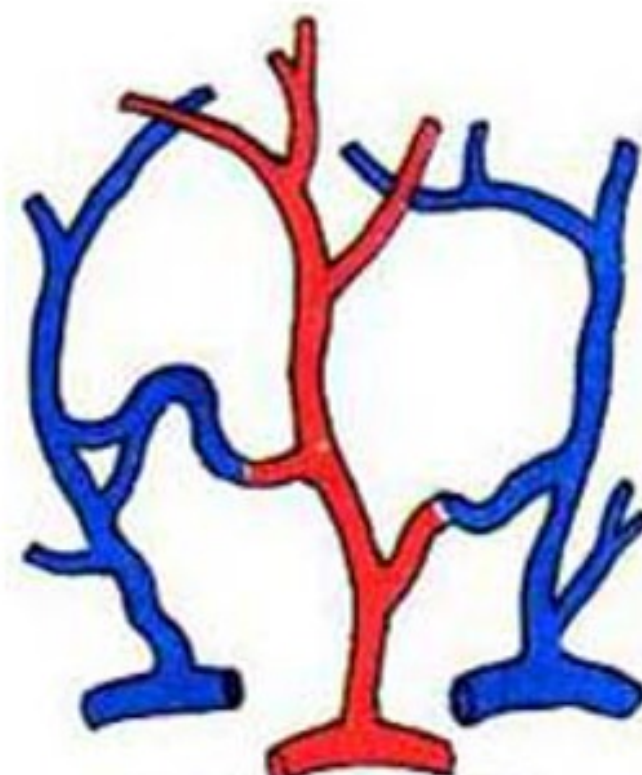
动脉主干

侧支



动脉主干

侧支



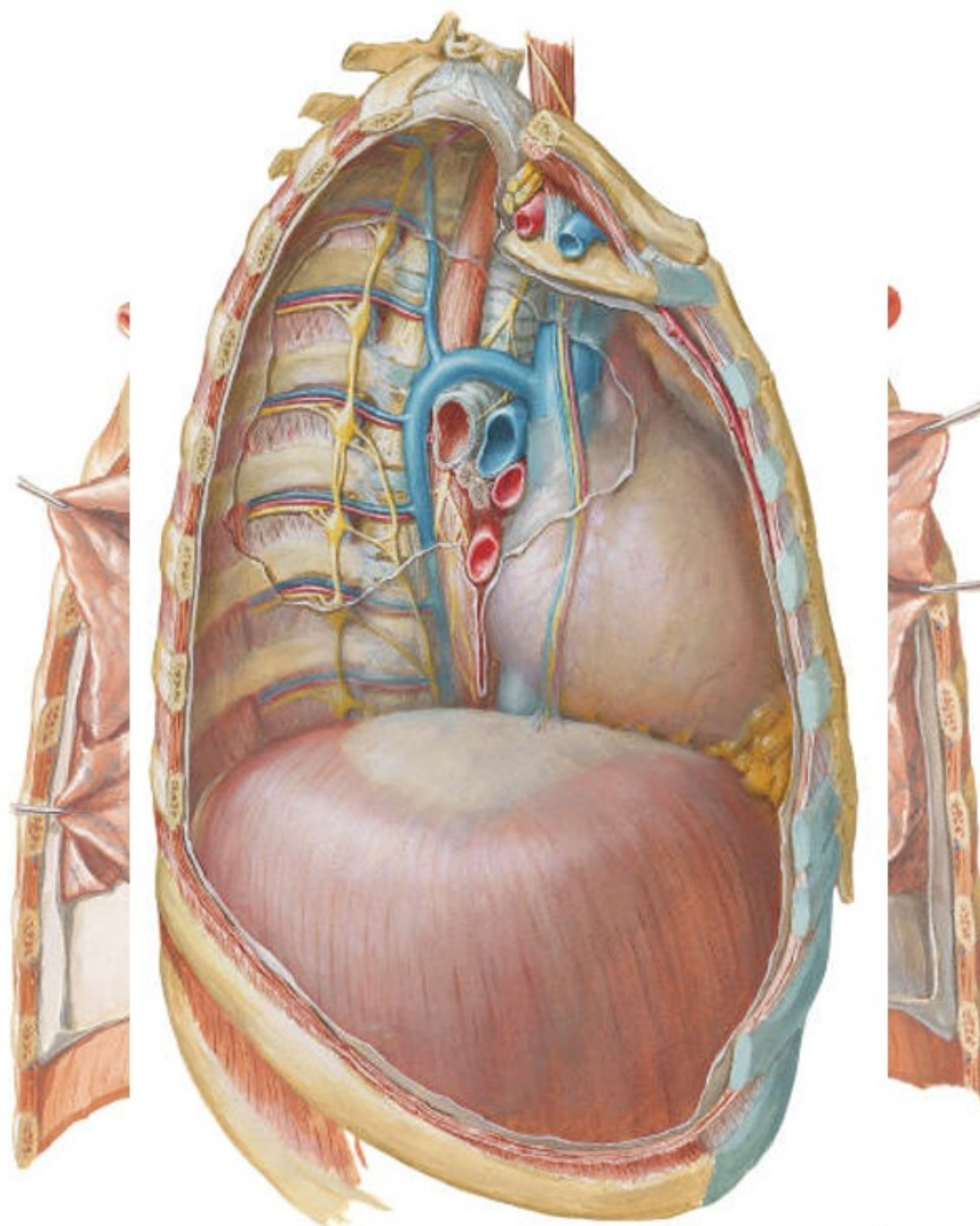
动、静脉吻合

二、心



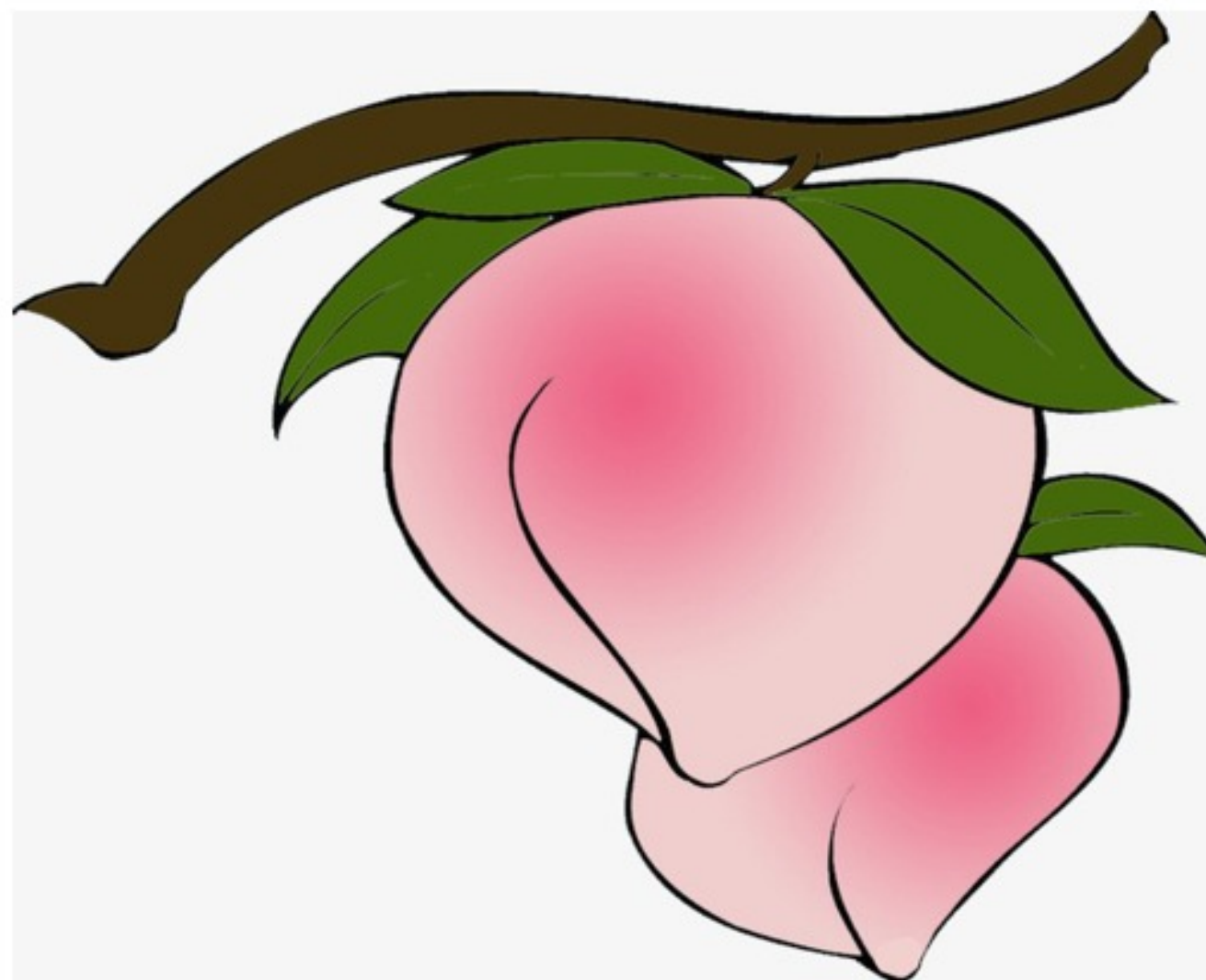
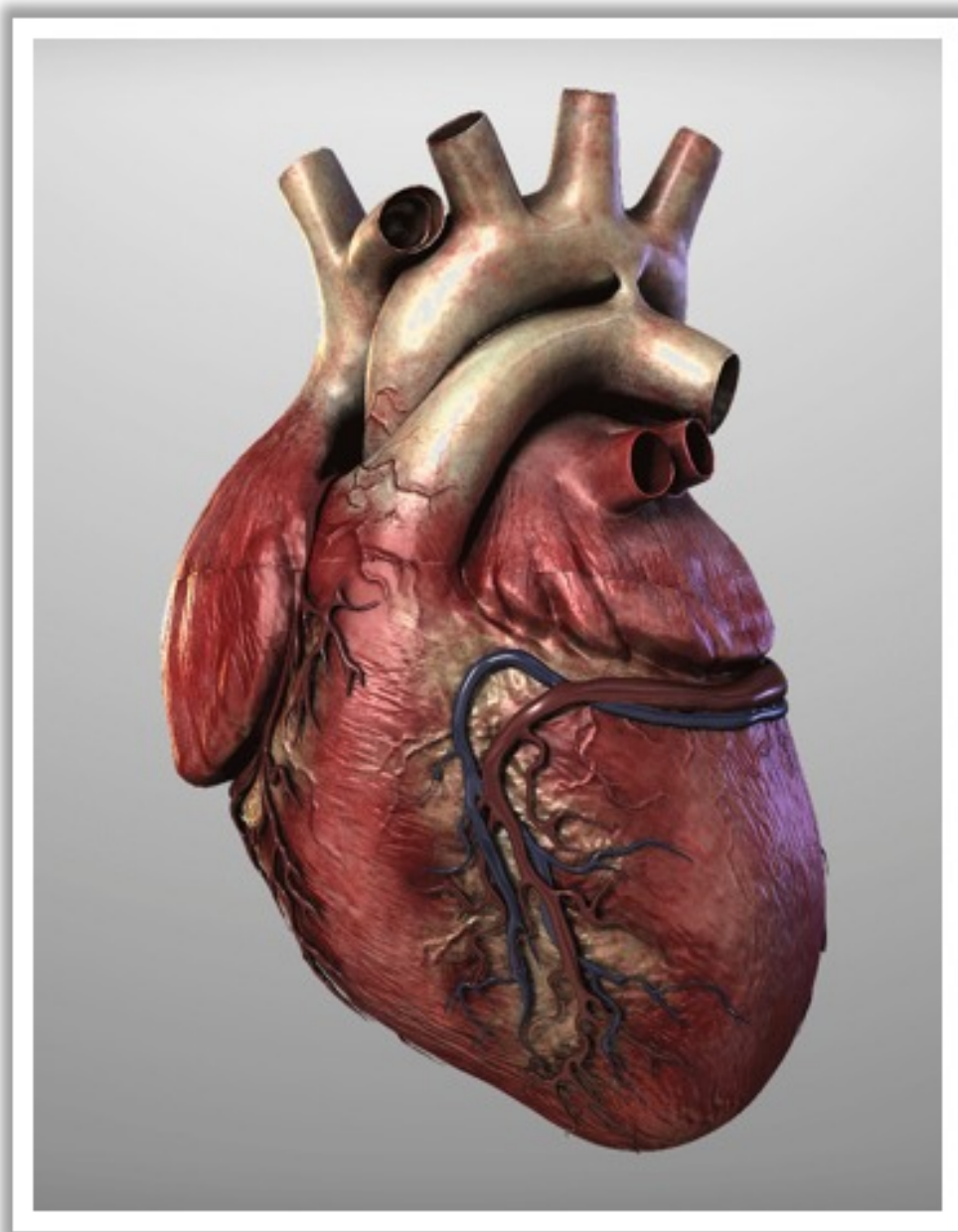
➤ 位置及毗邻:

- 位于胸腔中纵隔内
- 2/3位于正中线的左侧
1/3位于正中线的右侧
- 心的长轴与身体正中线
成 45° 角



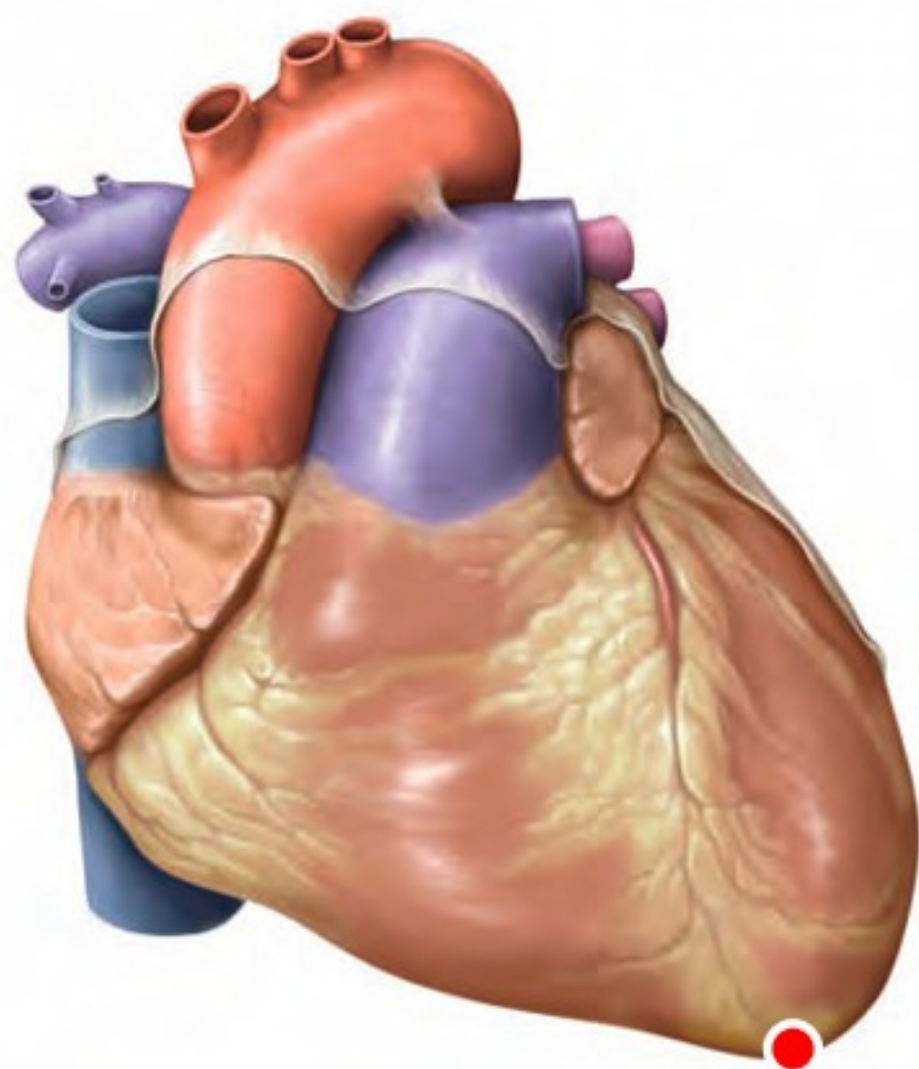
➤ 外形:

圆锥形

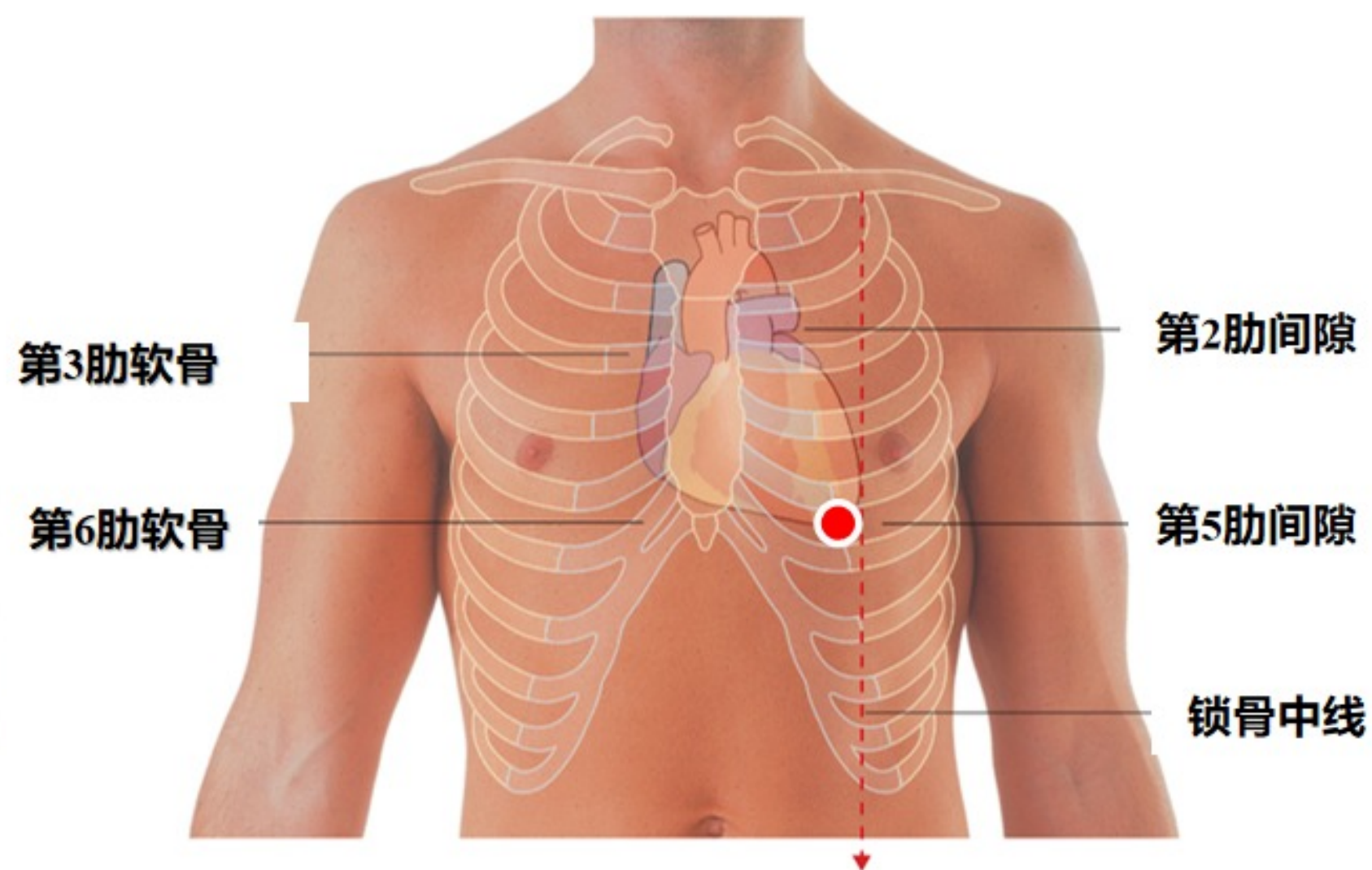


心可分为一尖、一底、两面、三缘，表面尚有4条沟

心的外形——一尖 心尖

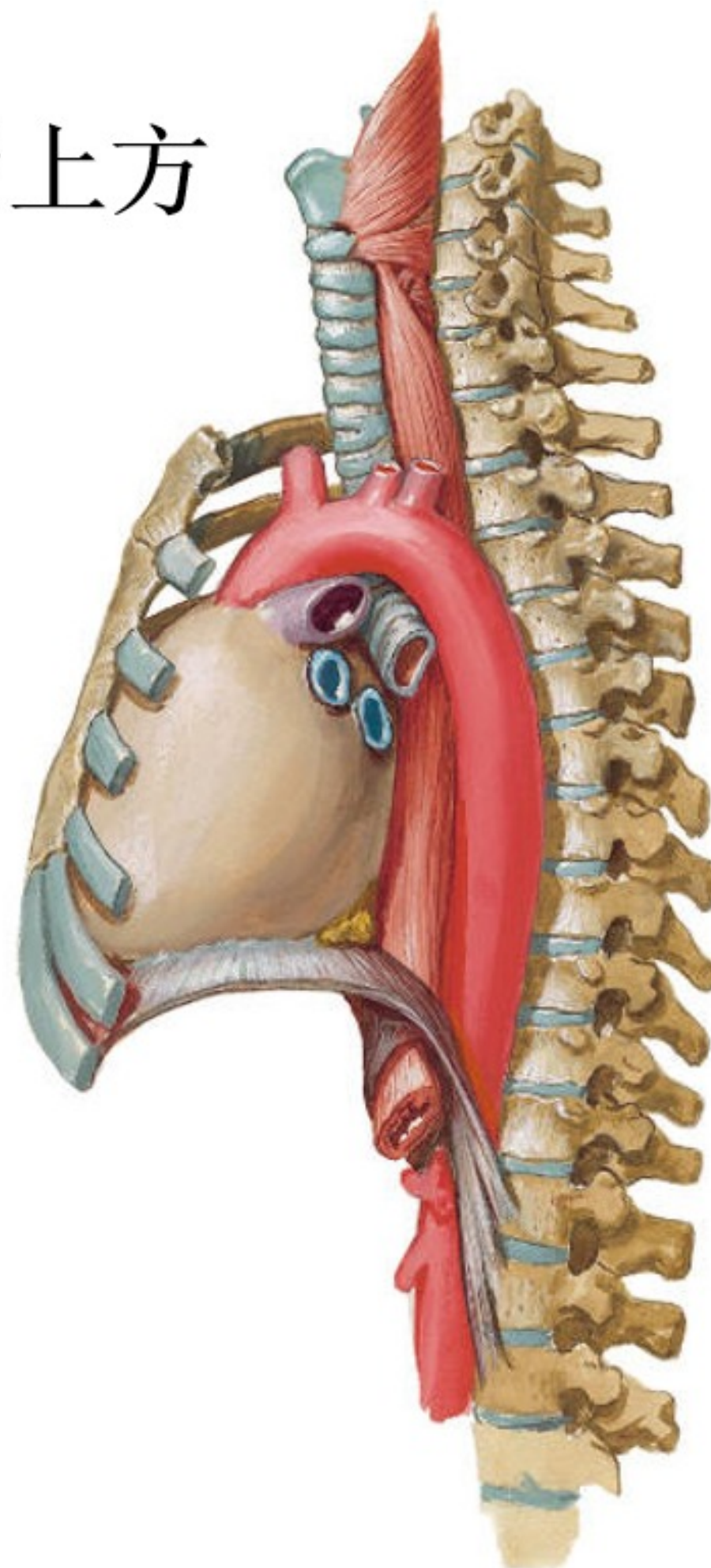
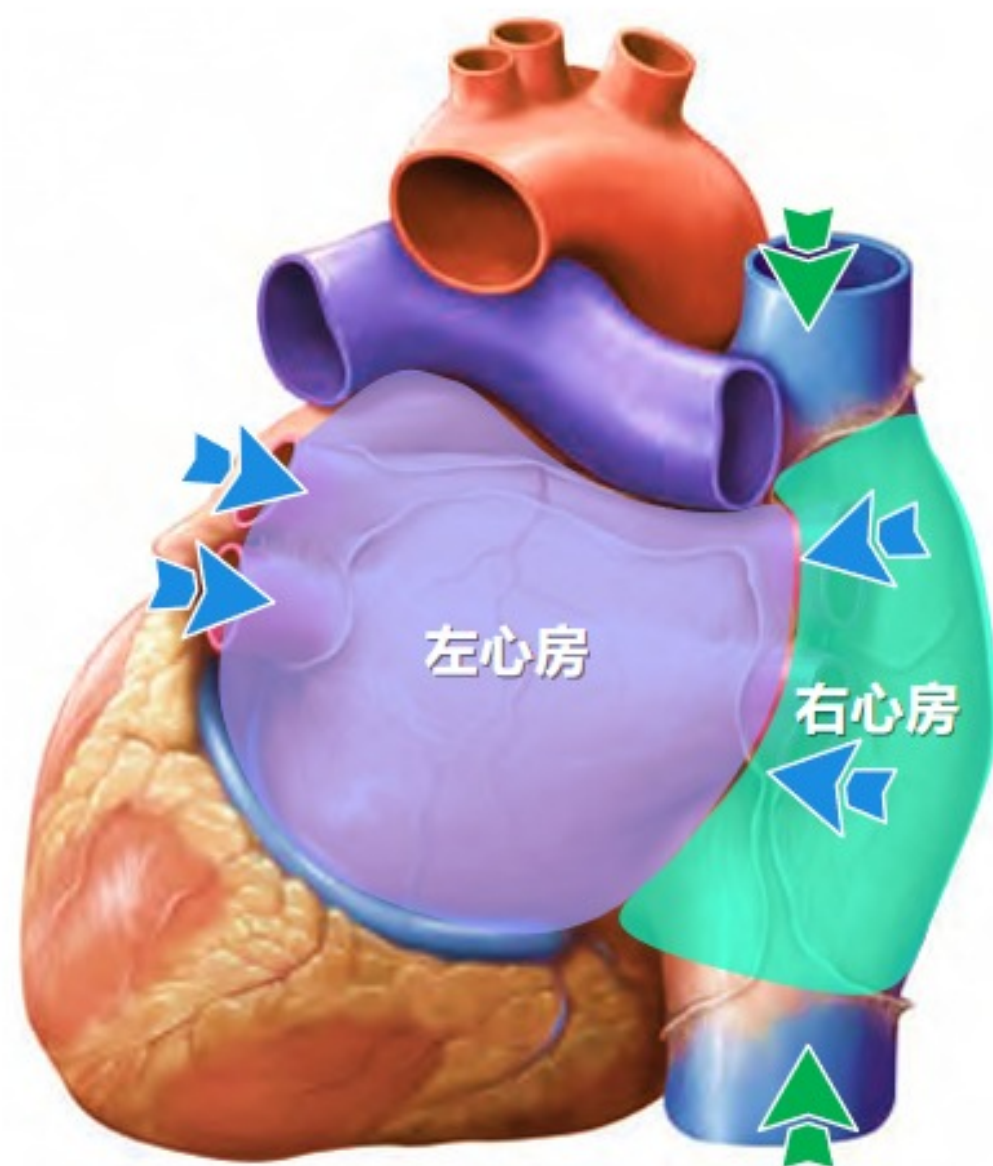


心尖搏动



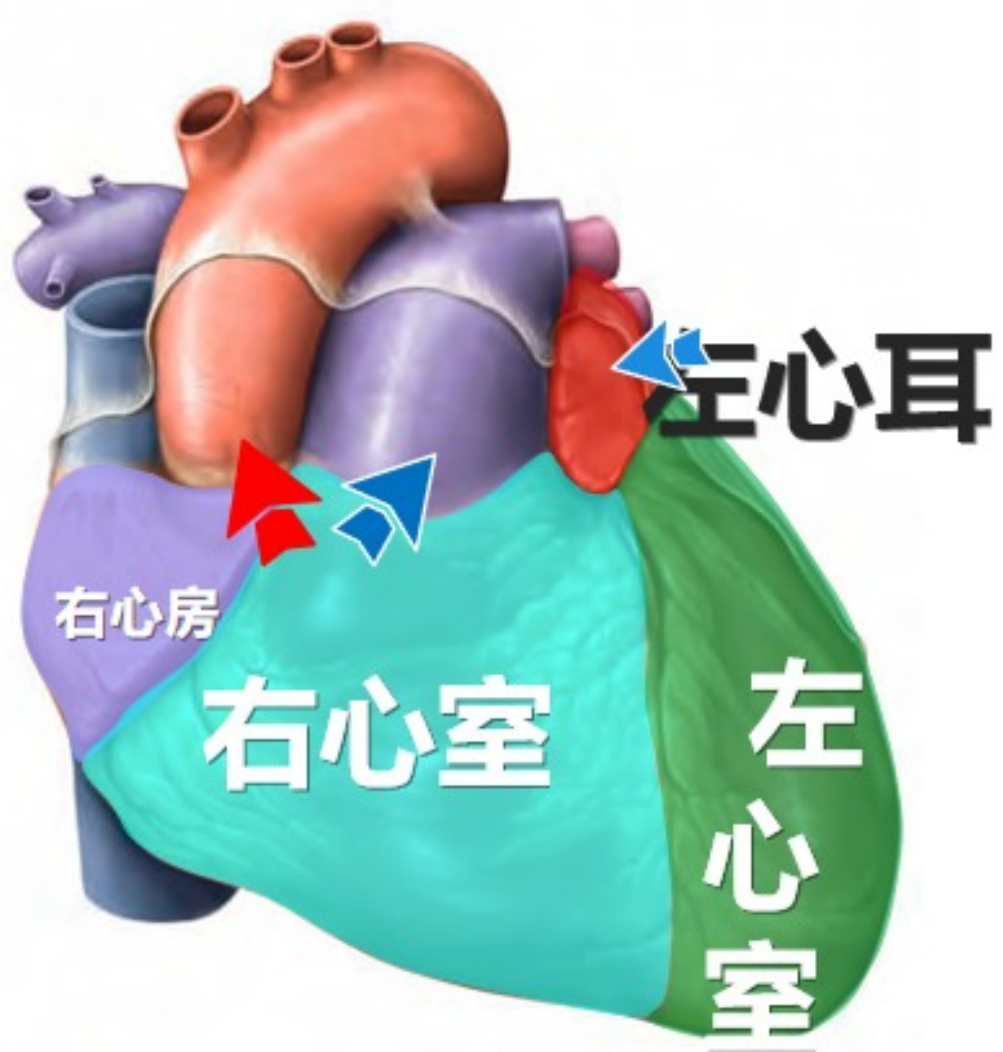
心的外形———底 心底

右后上方

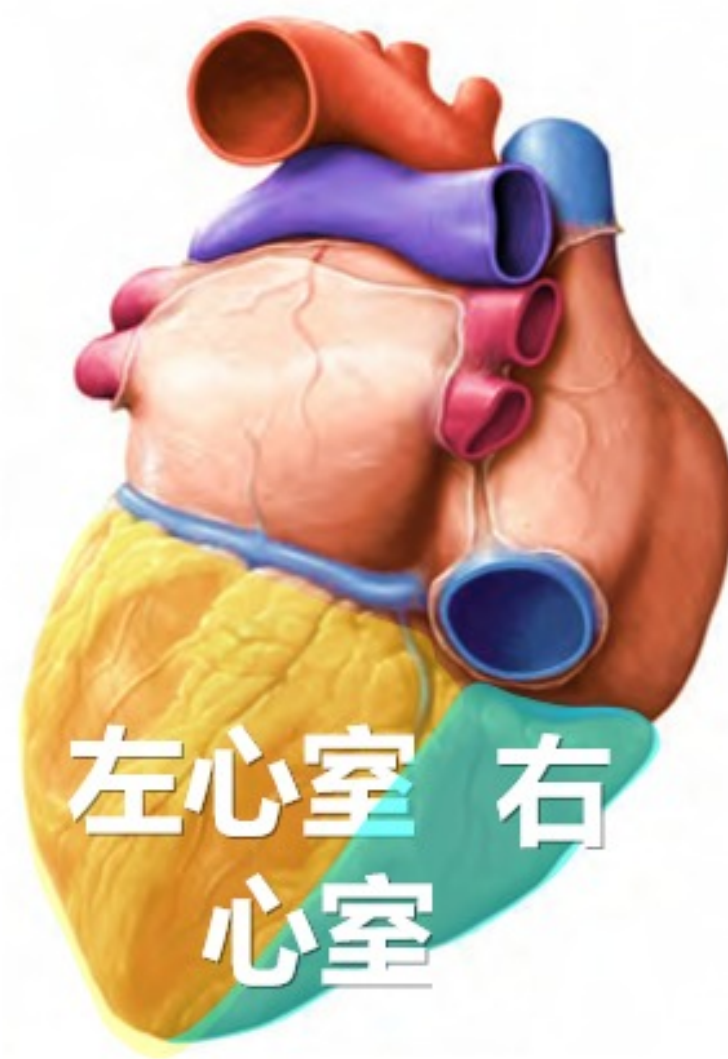


心的外形——两 面

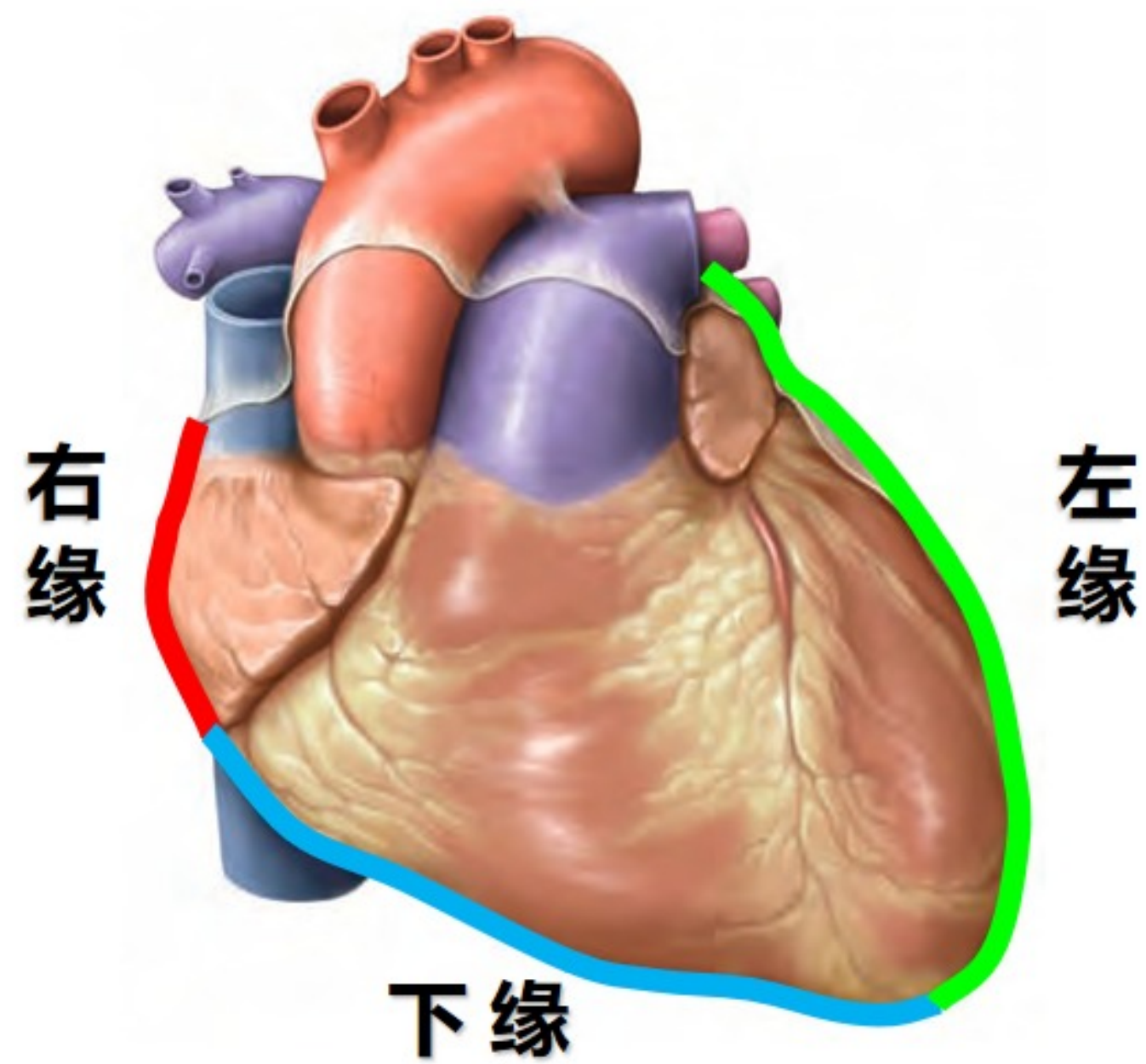
胸肋面



膈面

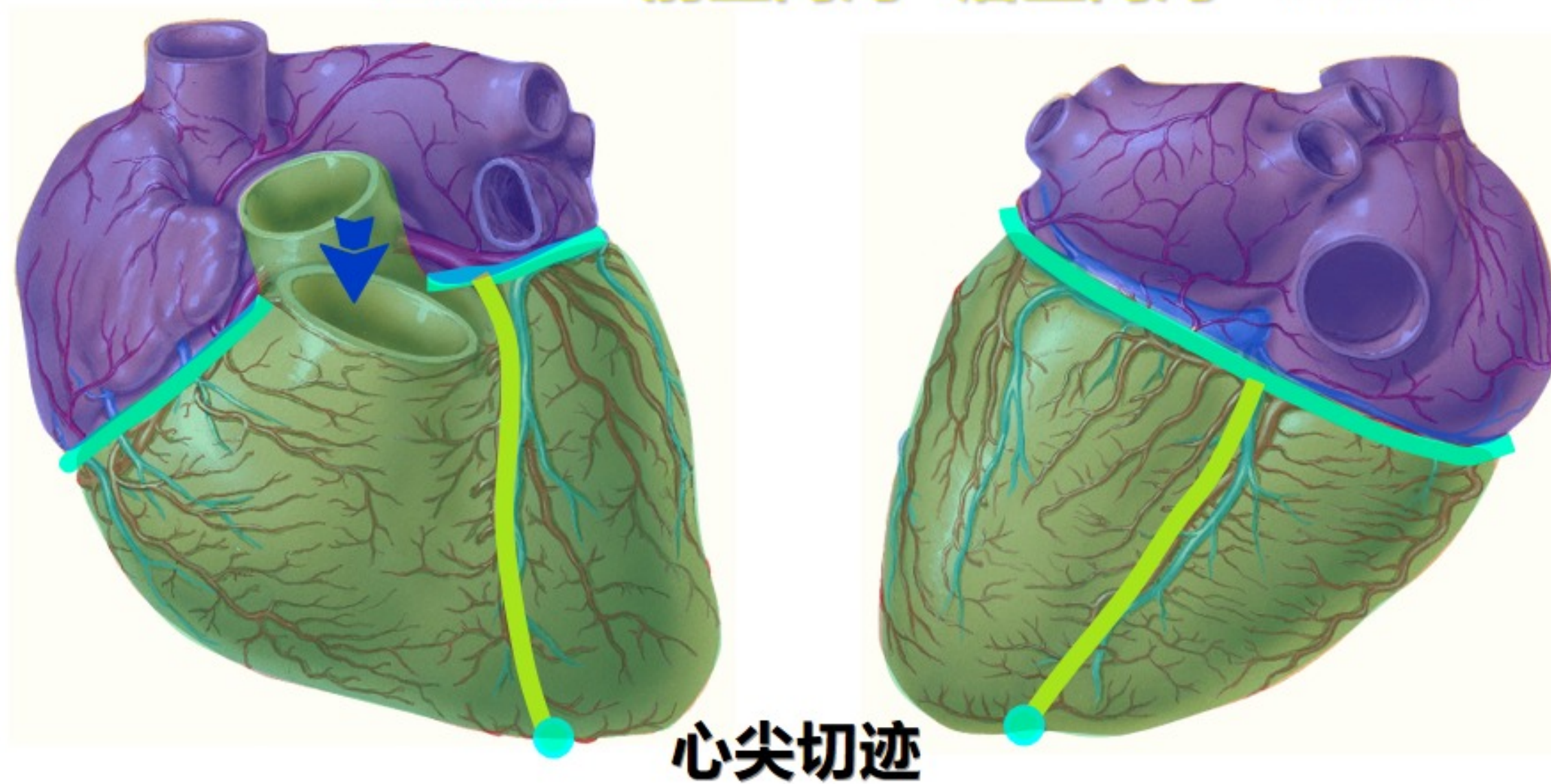


心的外形——三 缘



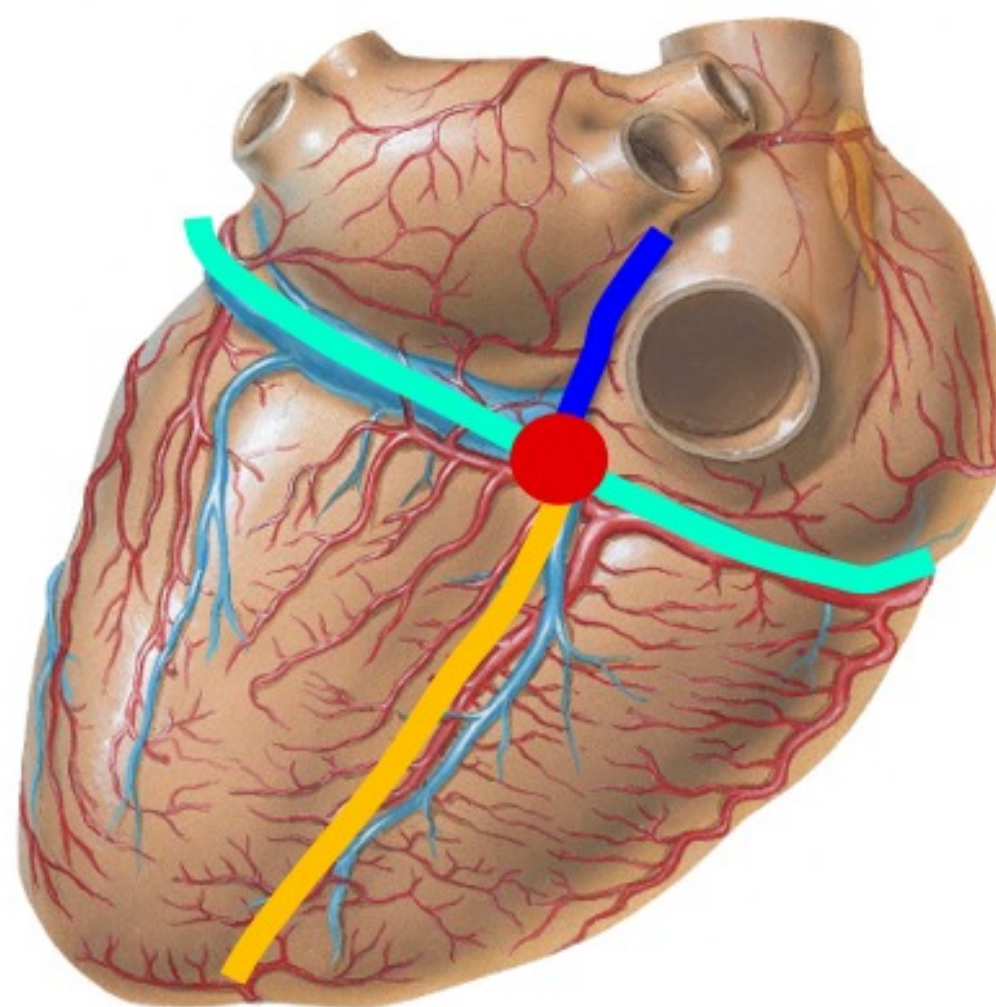
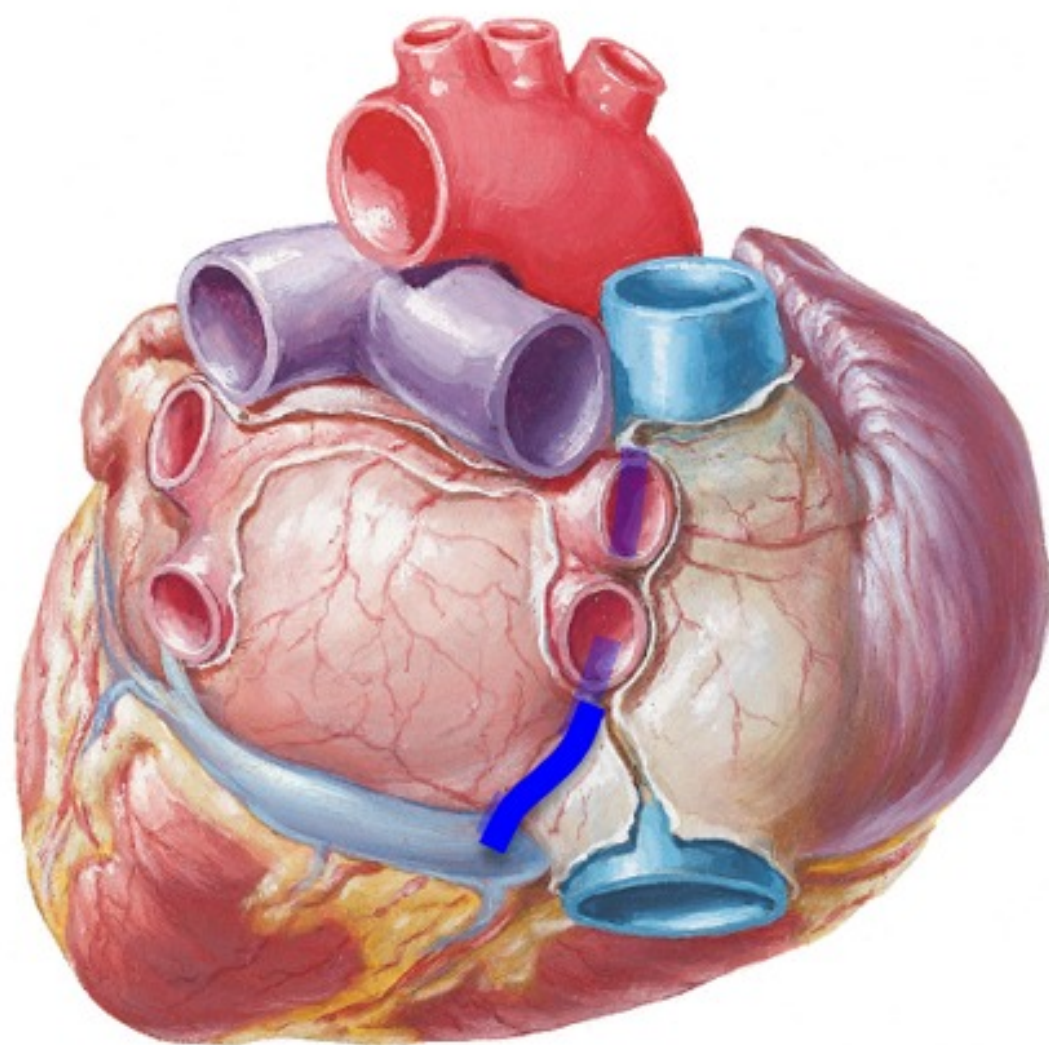
心的外形——四 沟

冠状沟 前室间沟 后室间沟 房间沟



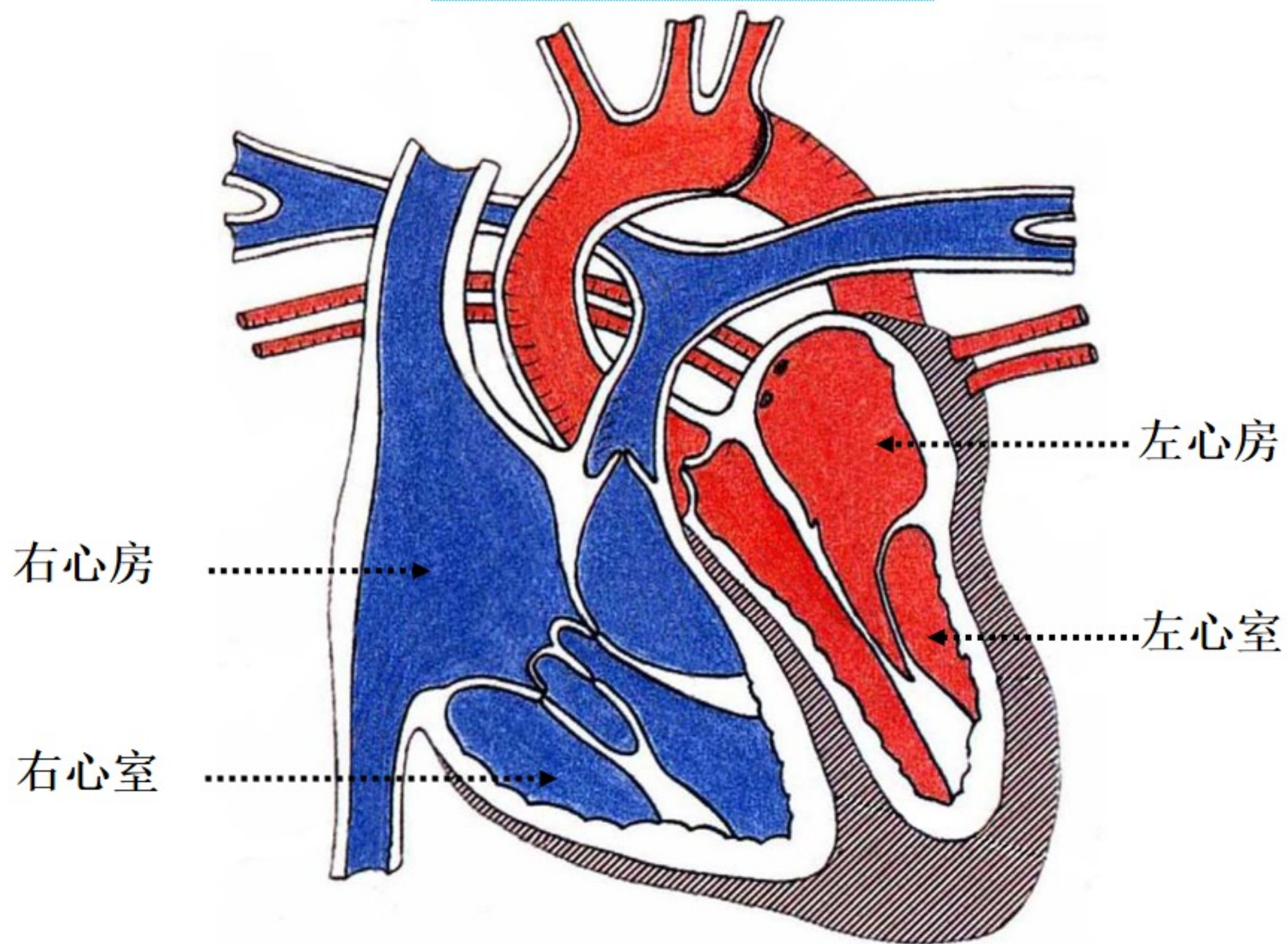
心的外形——四 沟

冠状沟 前室间沟 后室间沟 房间沟

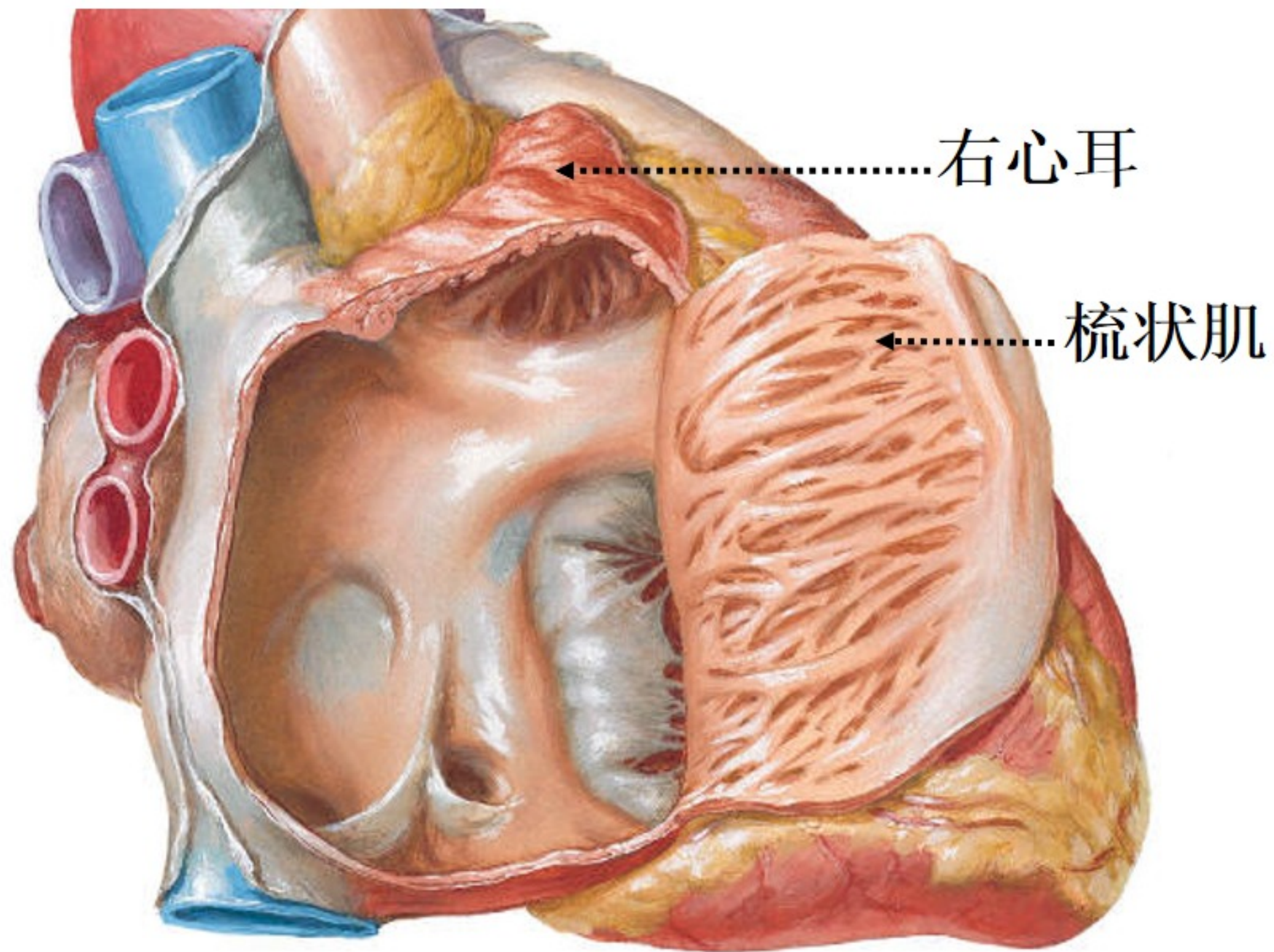


房室交点

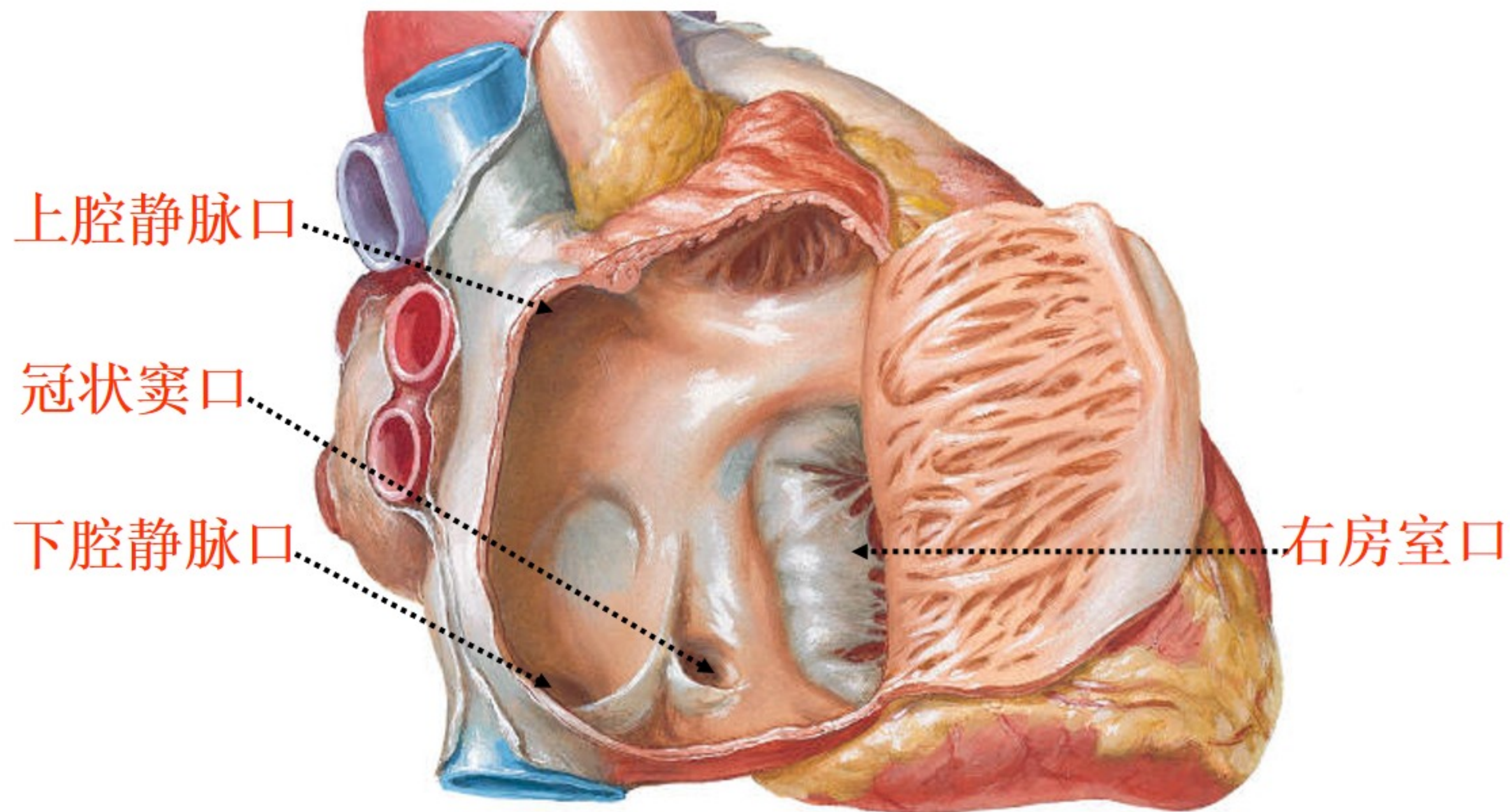
二、心腔



(一) 右心房

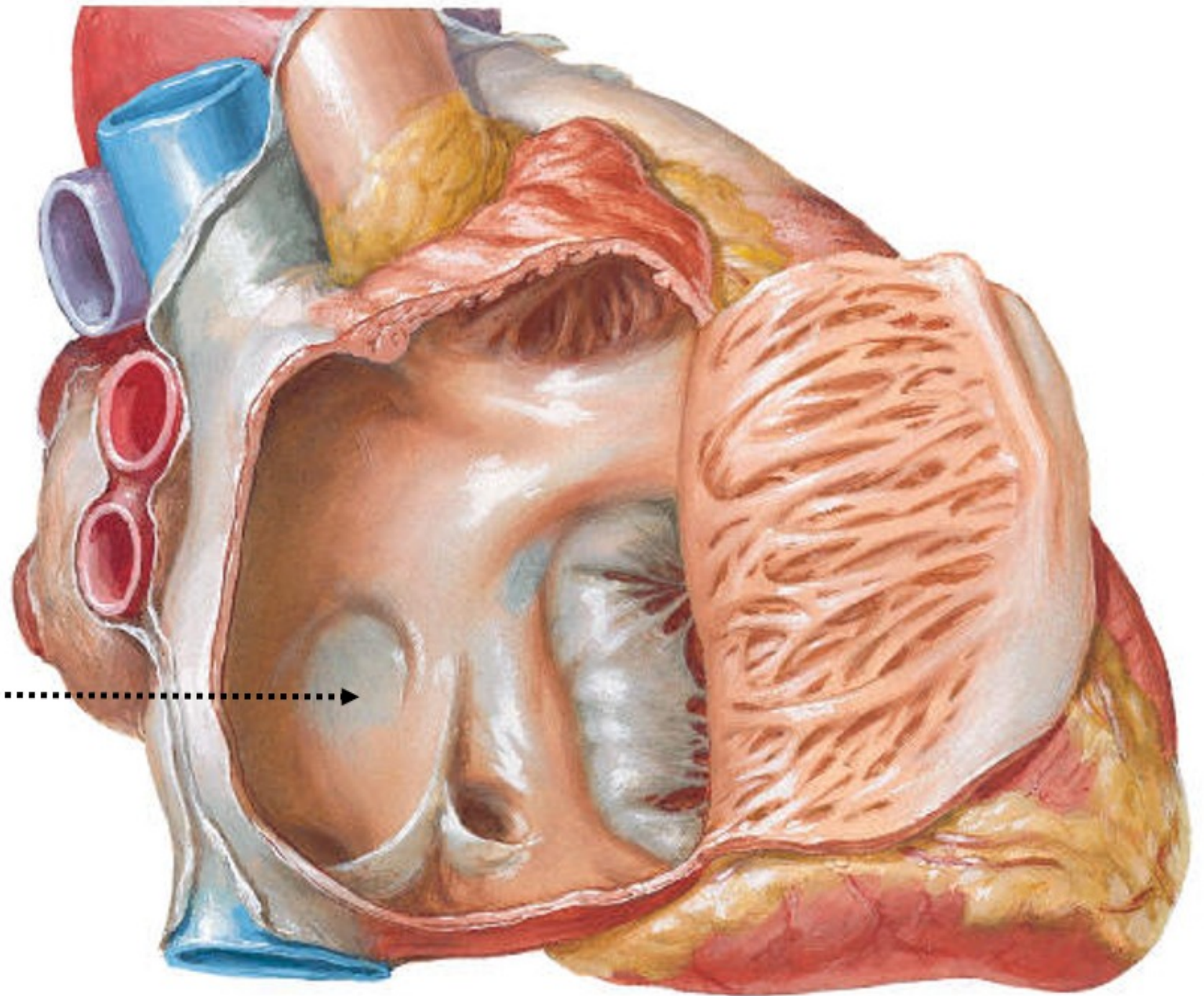


2. 右心房的入口与出口:

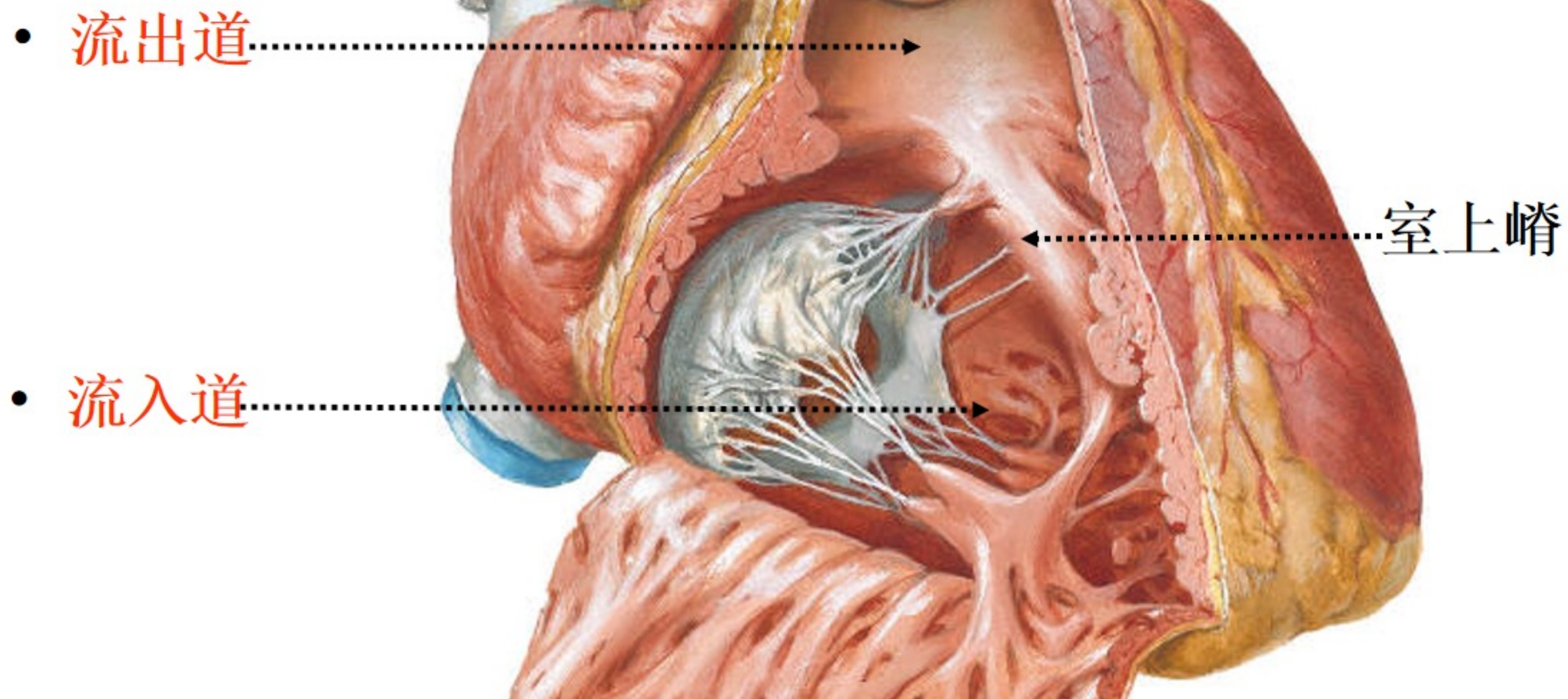


右心房内侧壁:

卵圆窝.....→

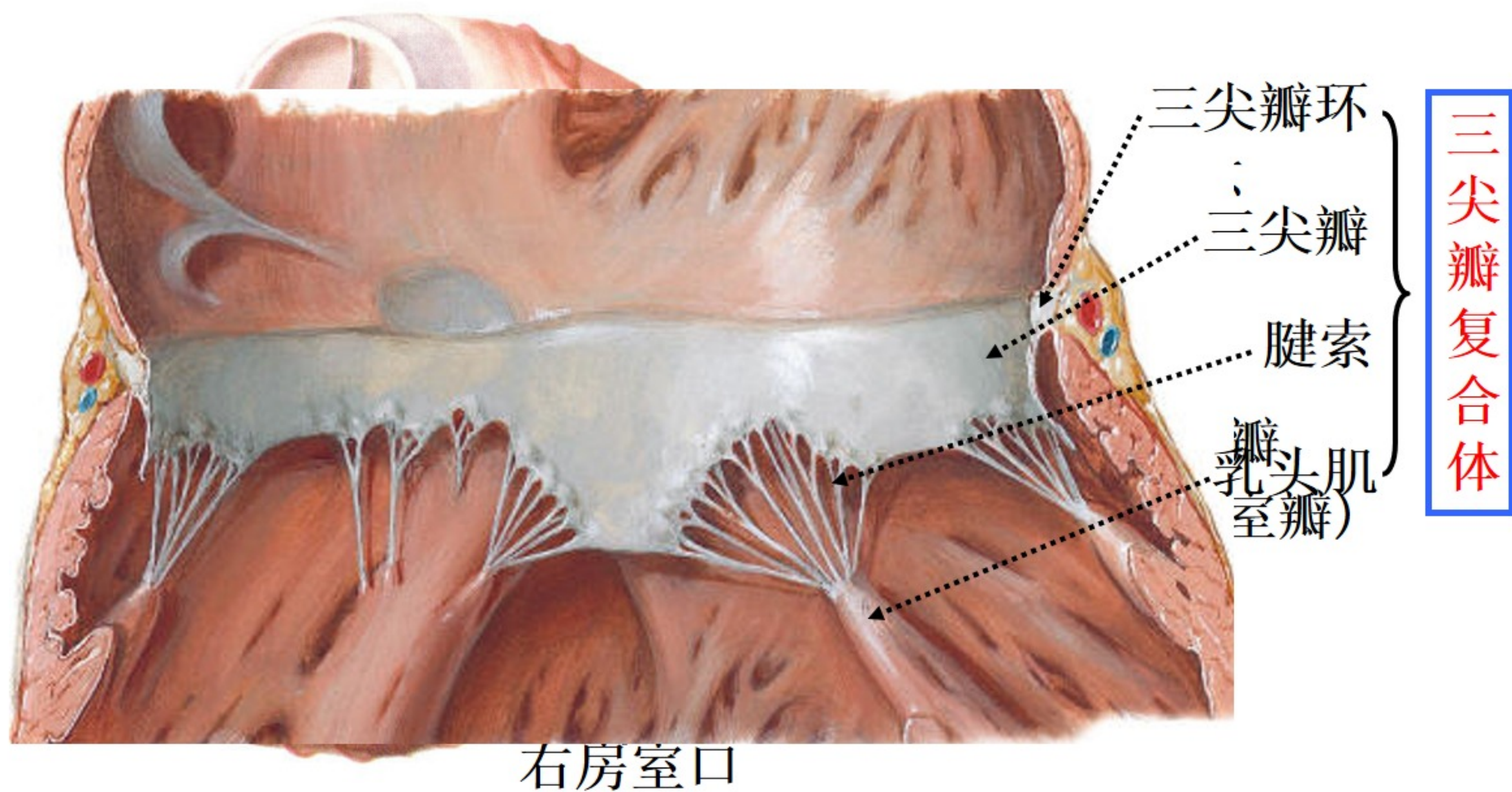


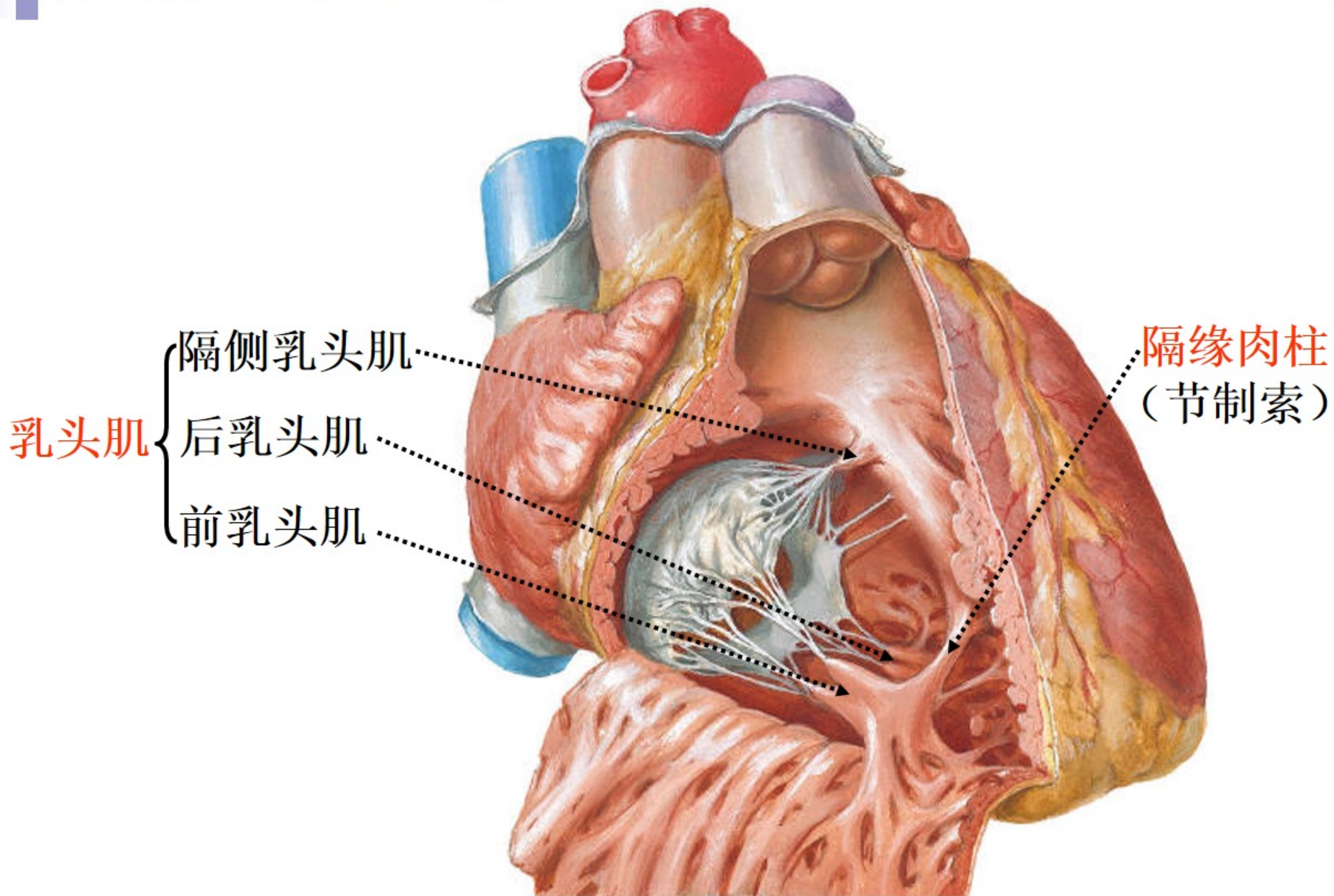
(二) 右心室



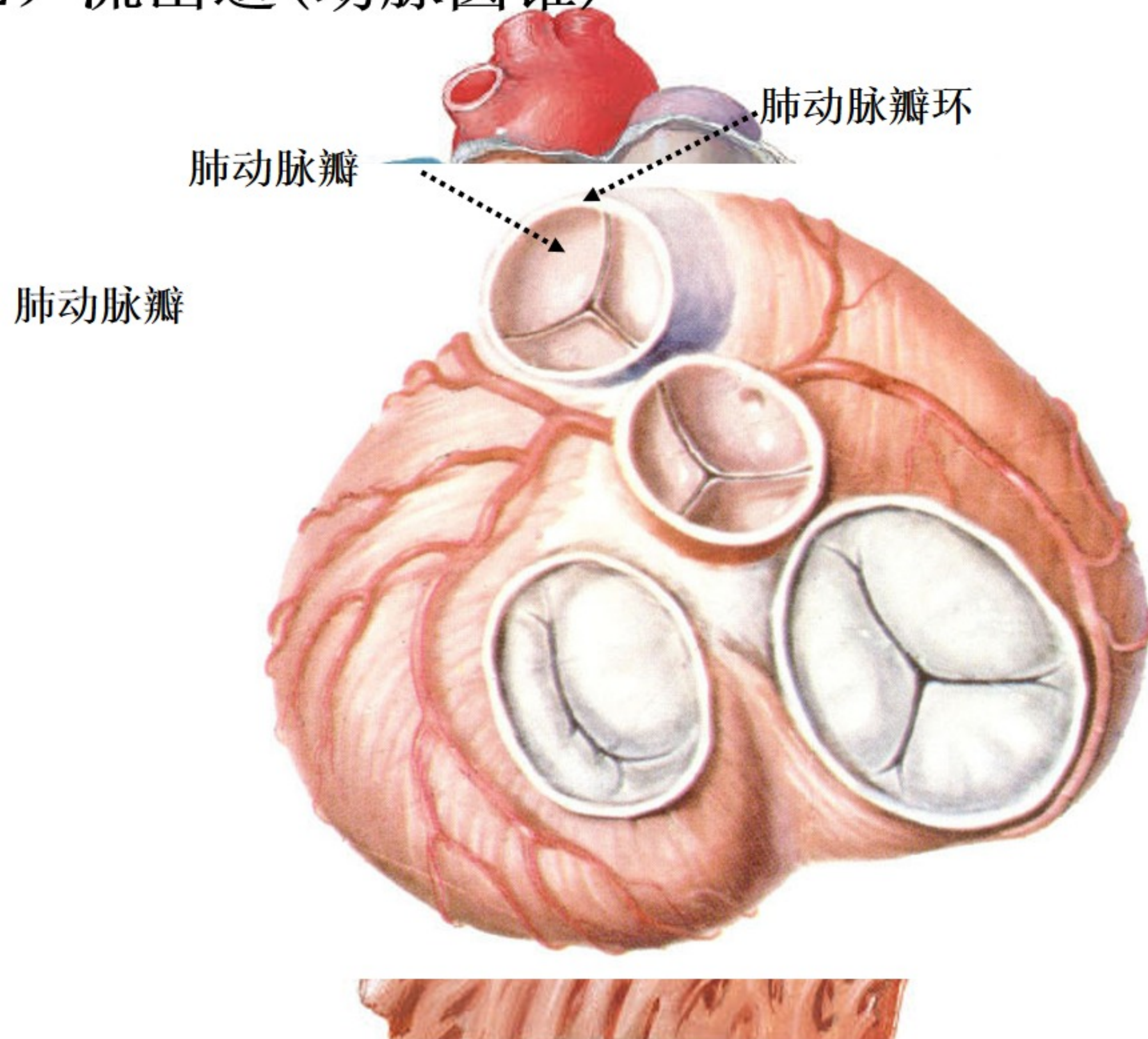
右房室口→右心室→肺动脉口

(1) 流入道

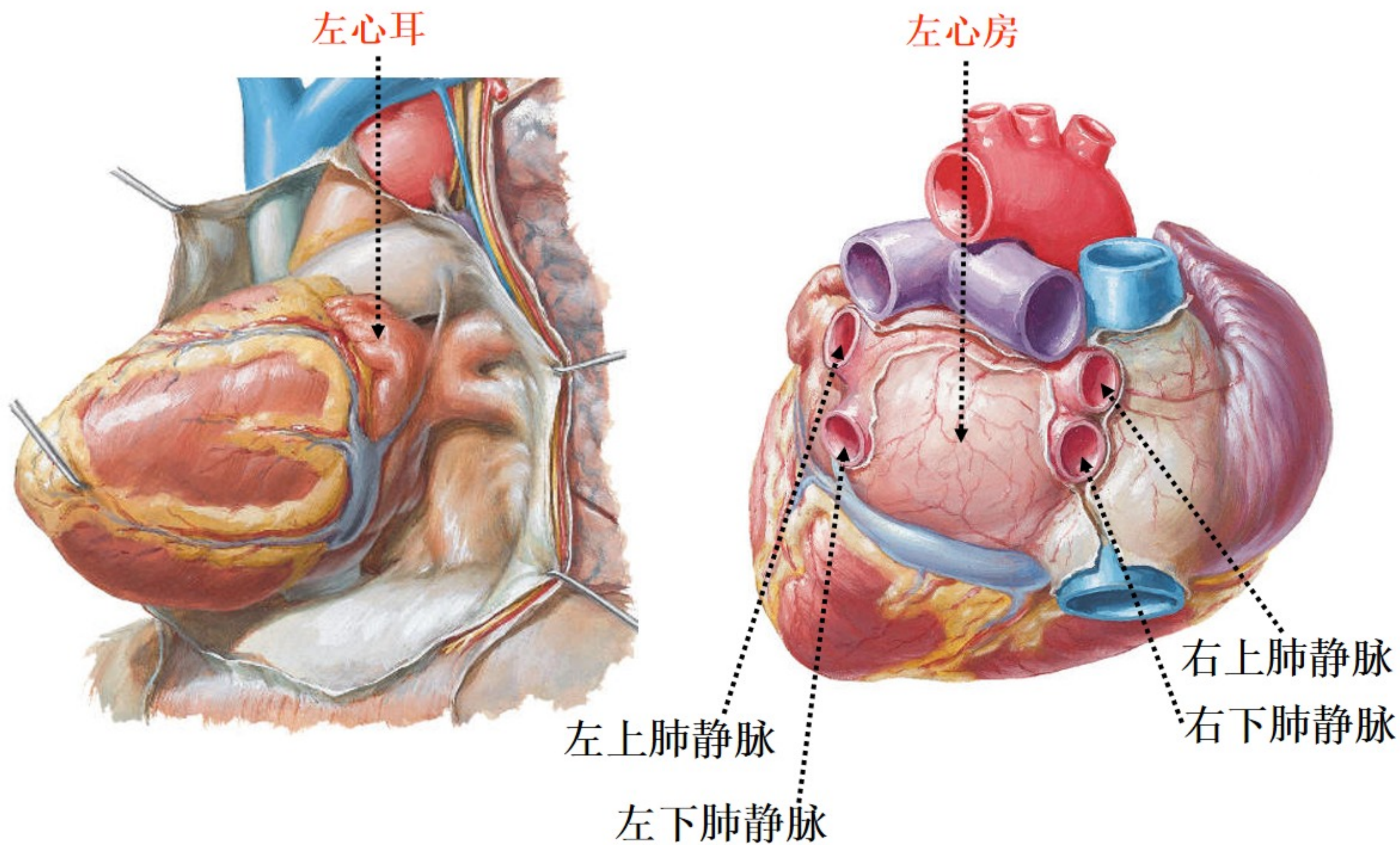




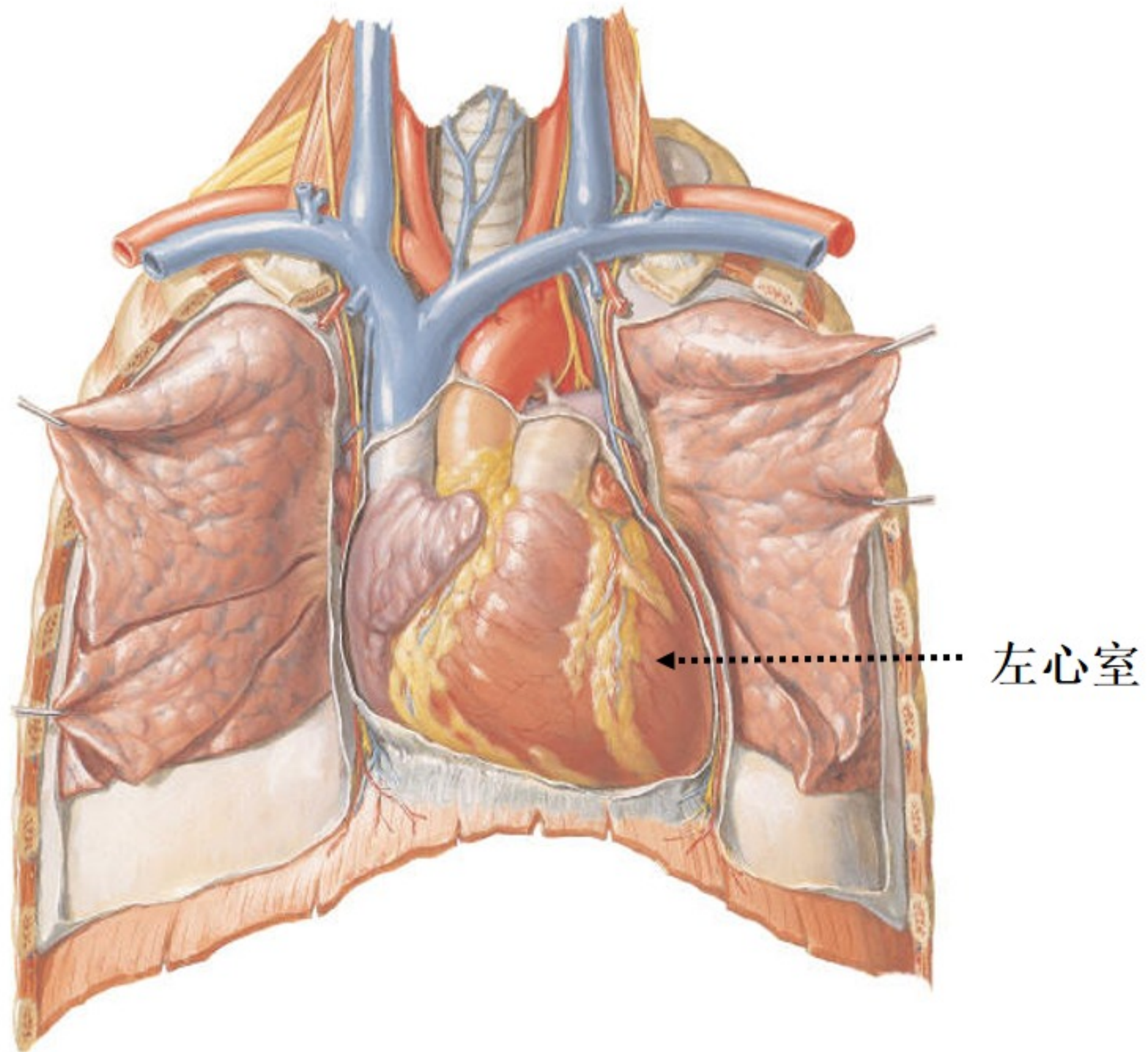
(2) 流出道(动脉圆锥)



(三) 左心房

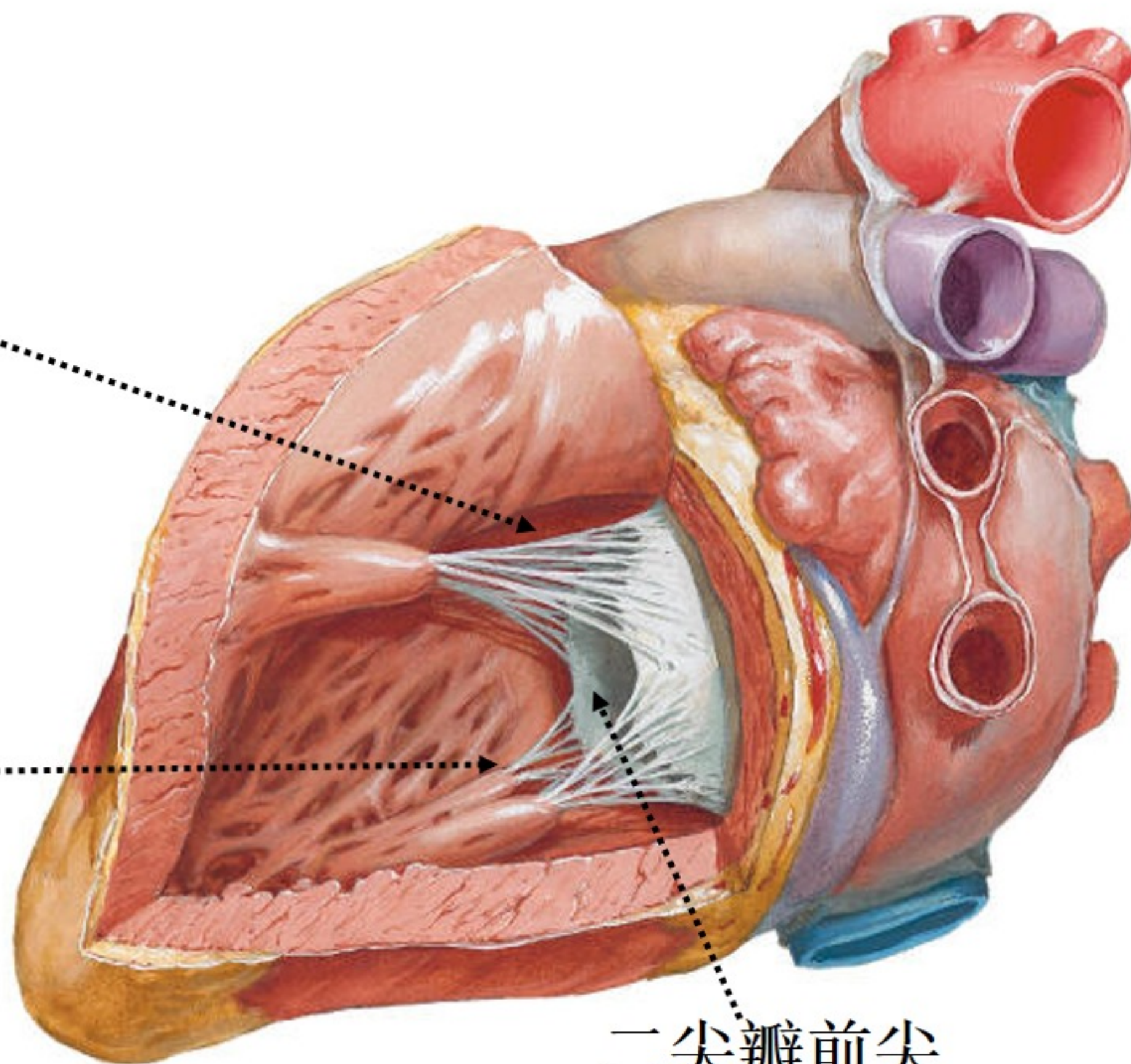


(四) 左心室



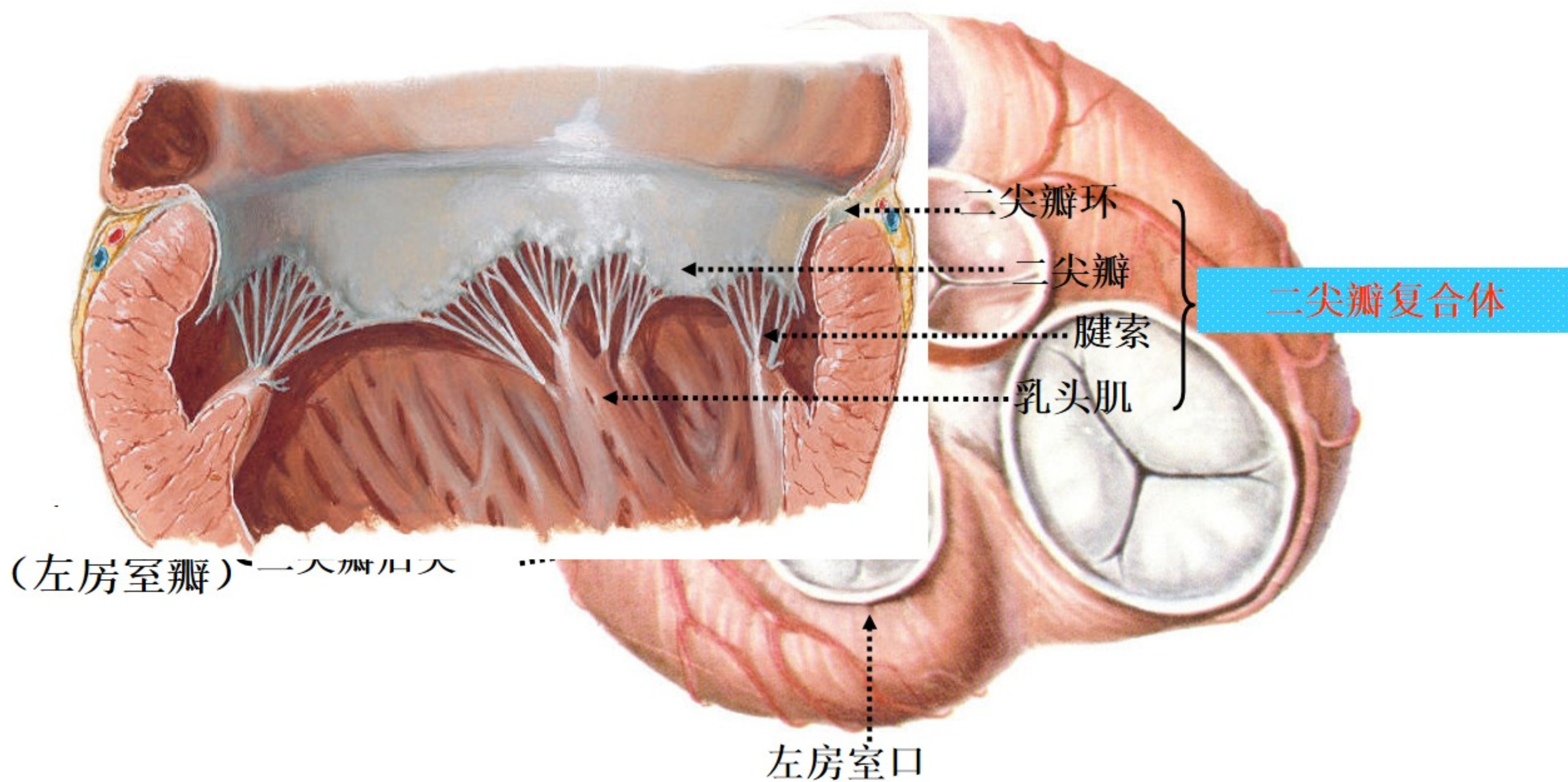
- 流出道

- 流入道

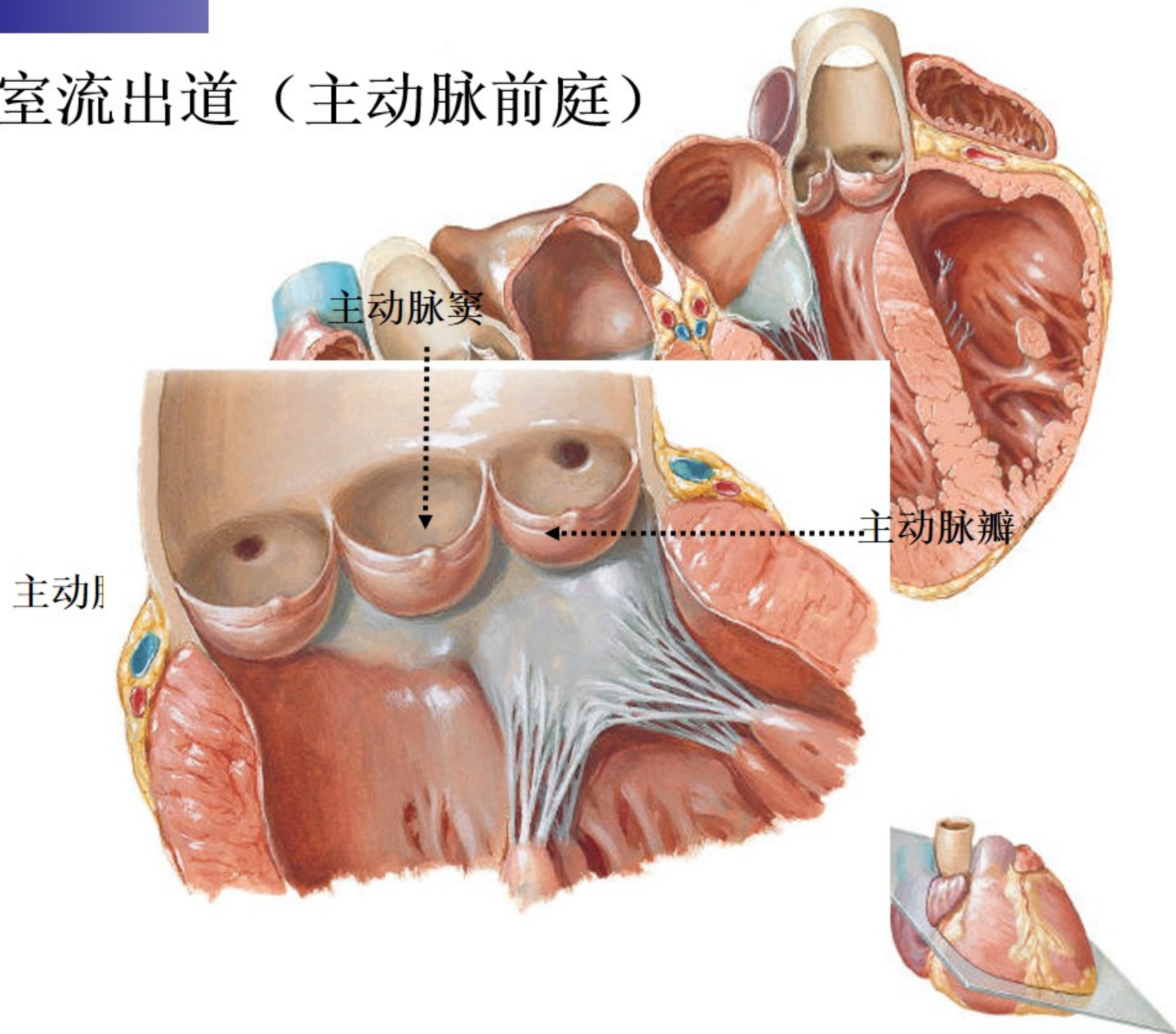


二尖瓣前尖

1. 左心室流入道



2. 左心室流出道（主动脉前庭）



（四）心壁与心间隔的构造

1. 心壁的构造

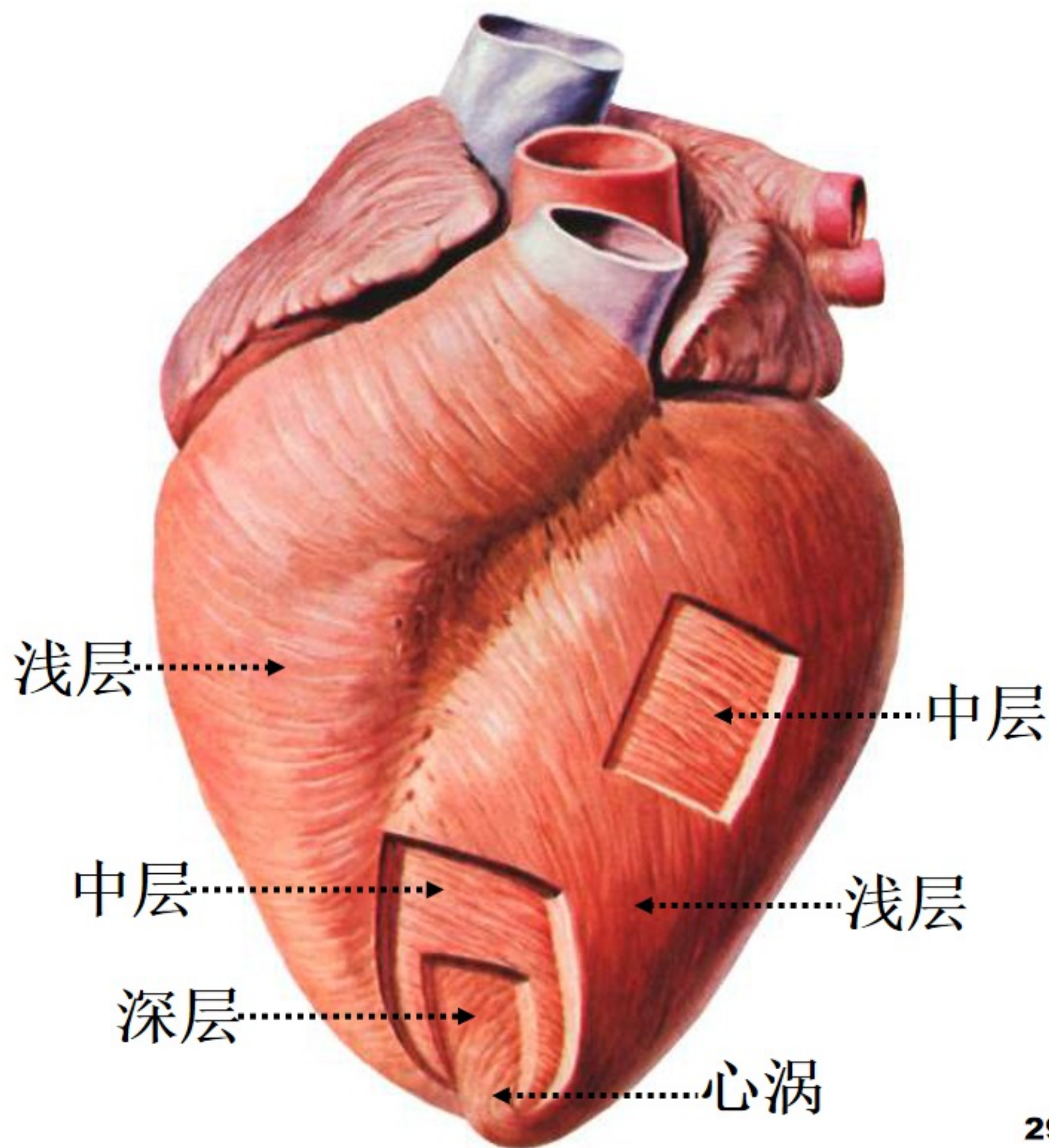
(1) 心内膜

(2) 心肌层

心房肌2层

心室肌3层

(3) 心外膜



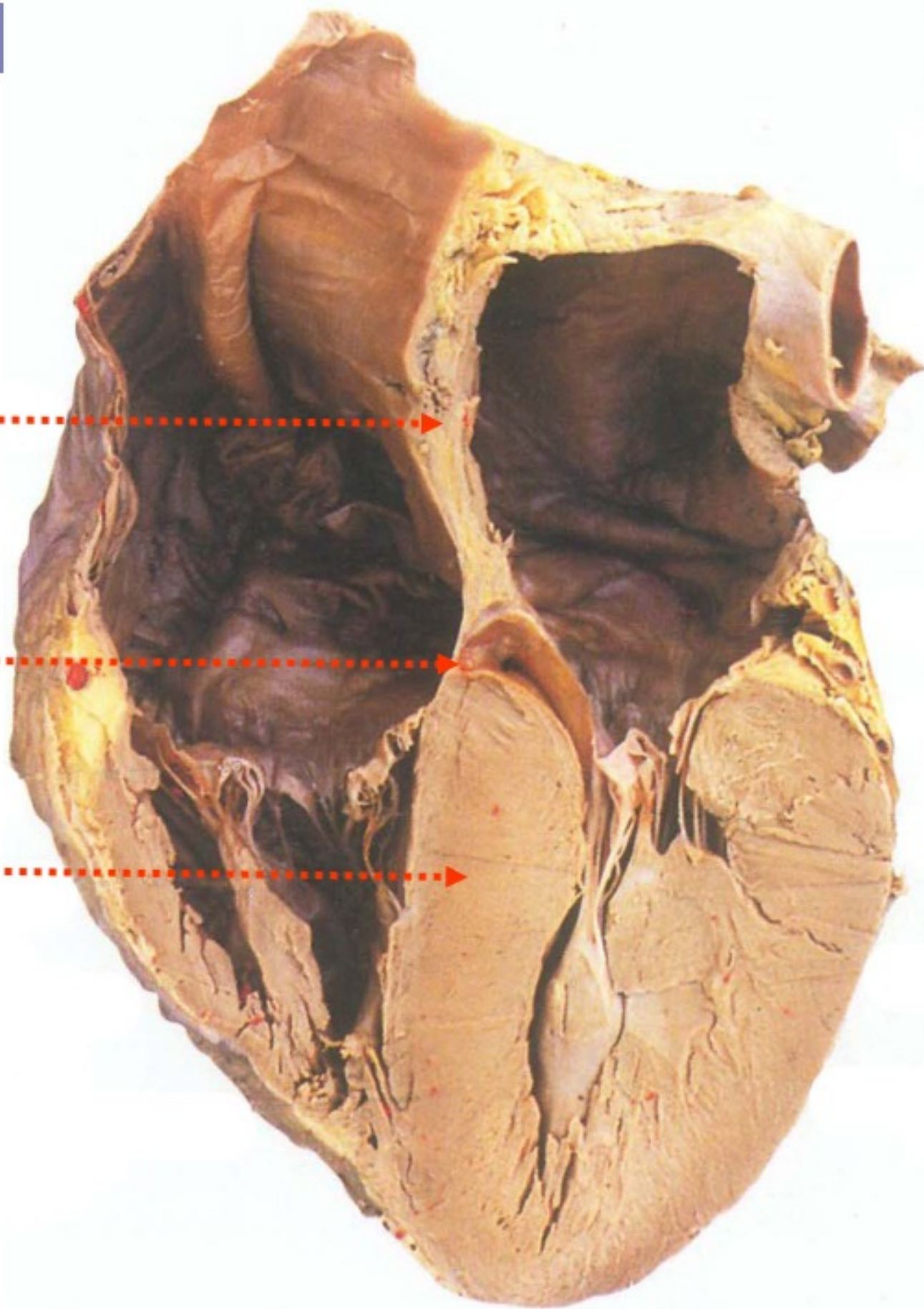
2、心间隔的构造

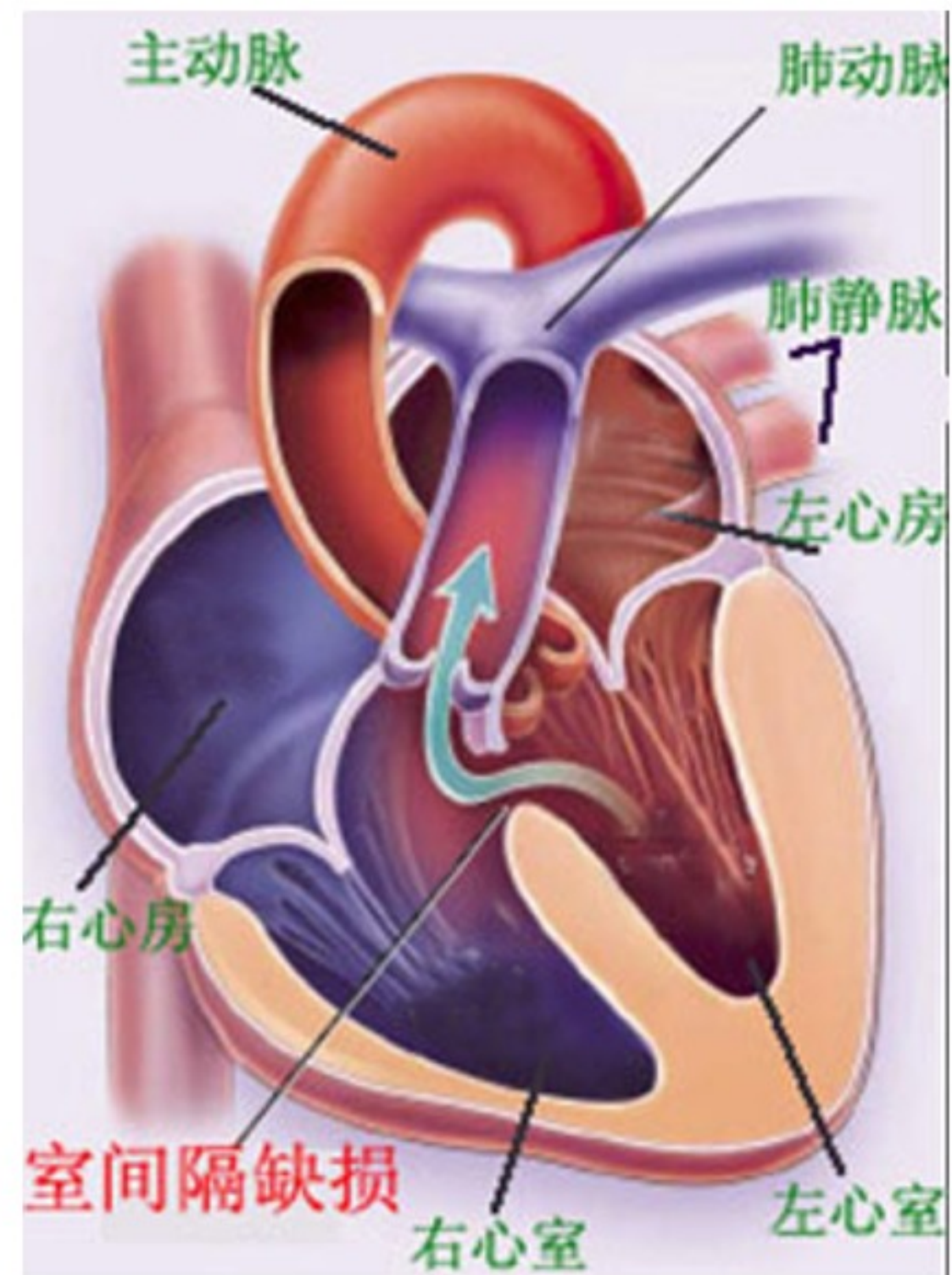
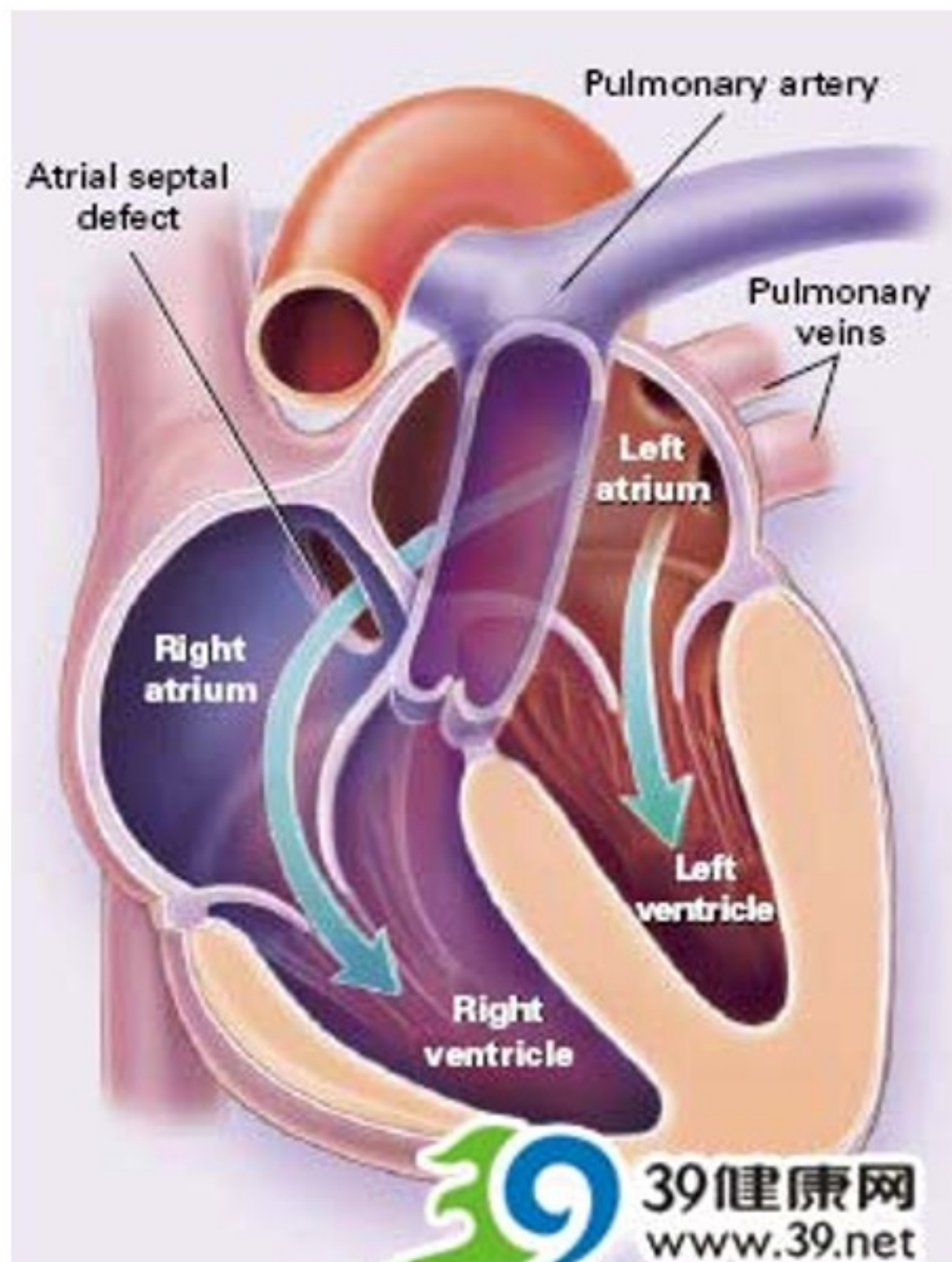
房间隔

室间隔

膜部

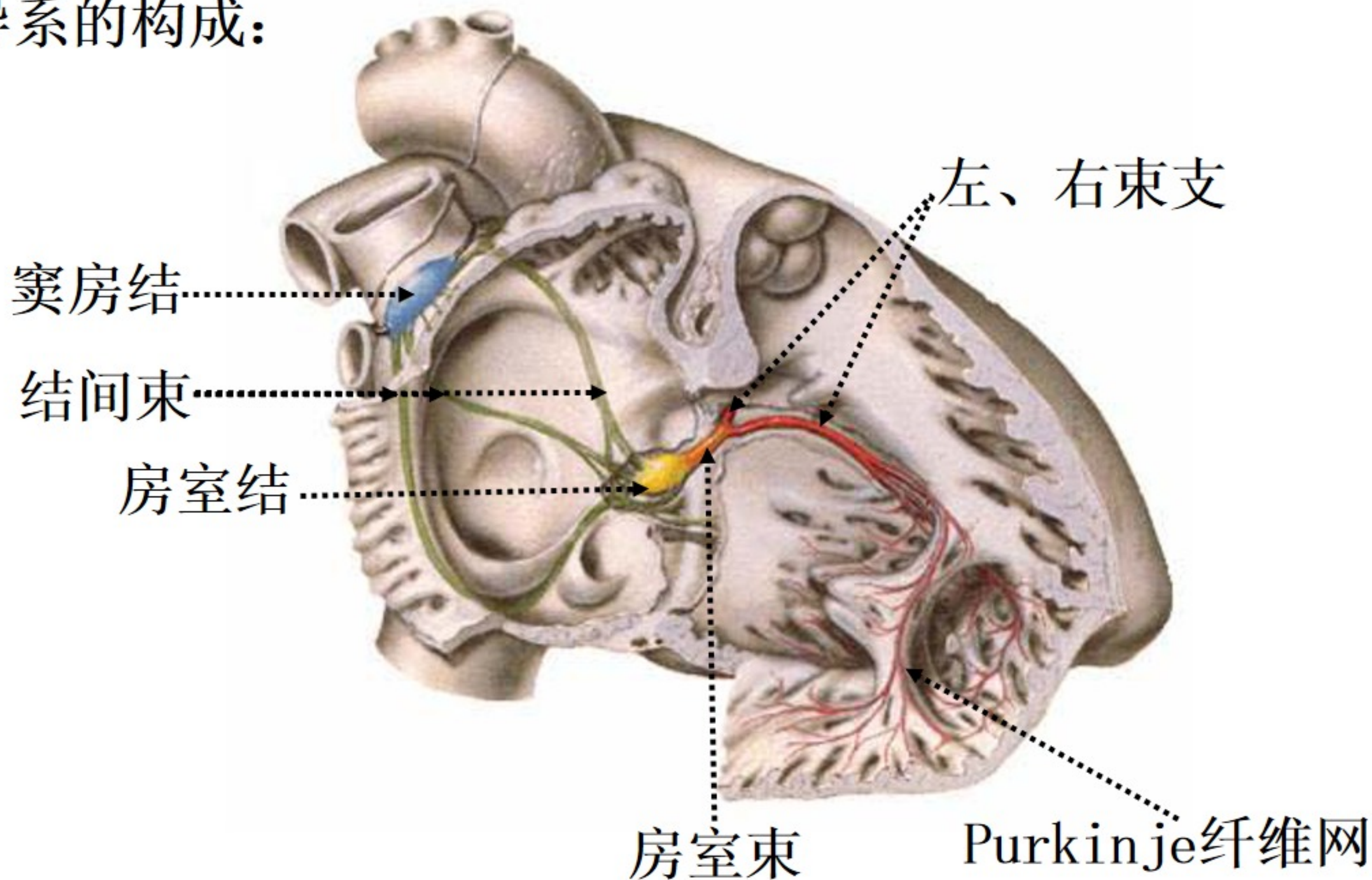
肌部





(五) 心的传导系统

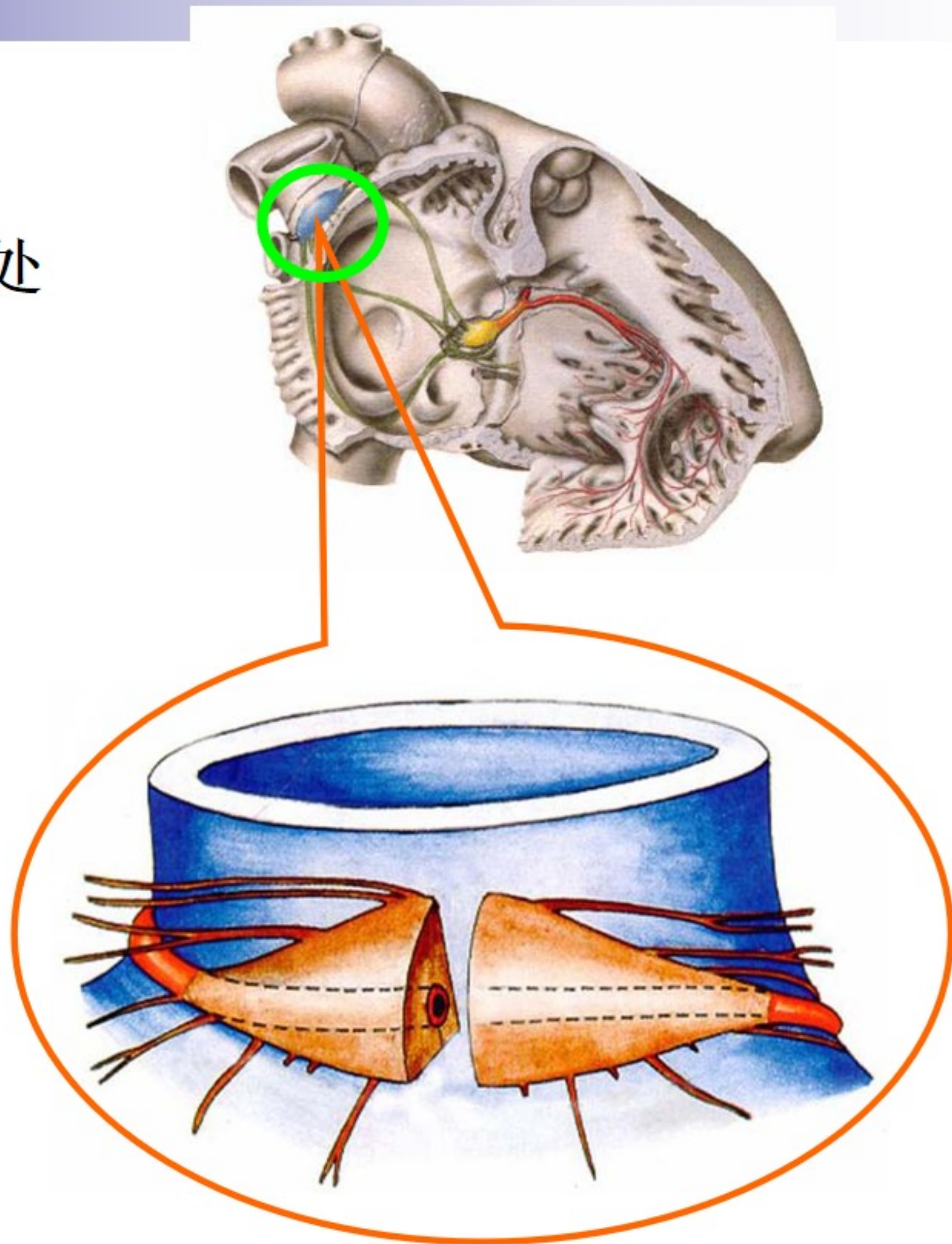
心传导系的构成:



- 窦房结

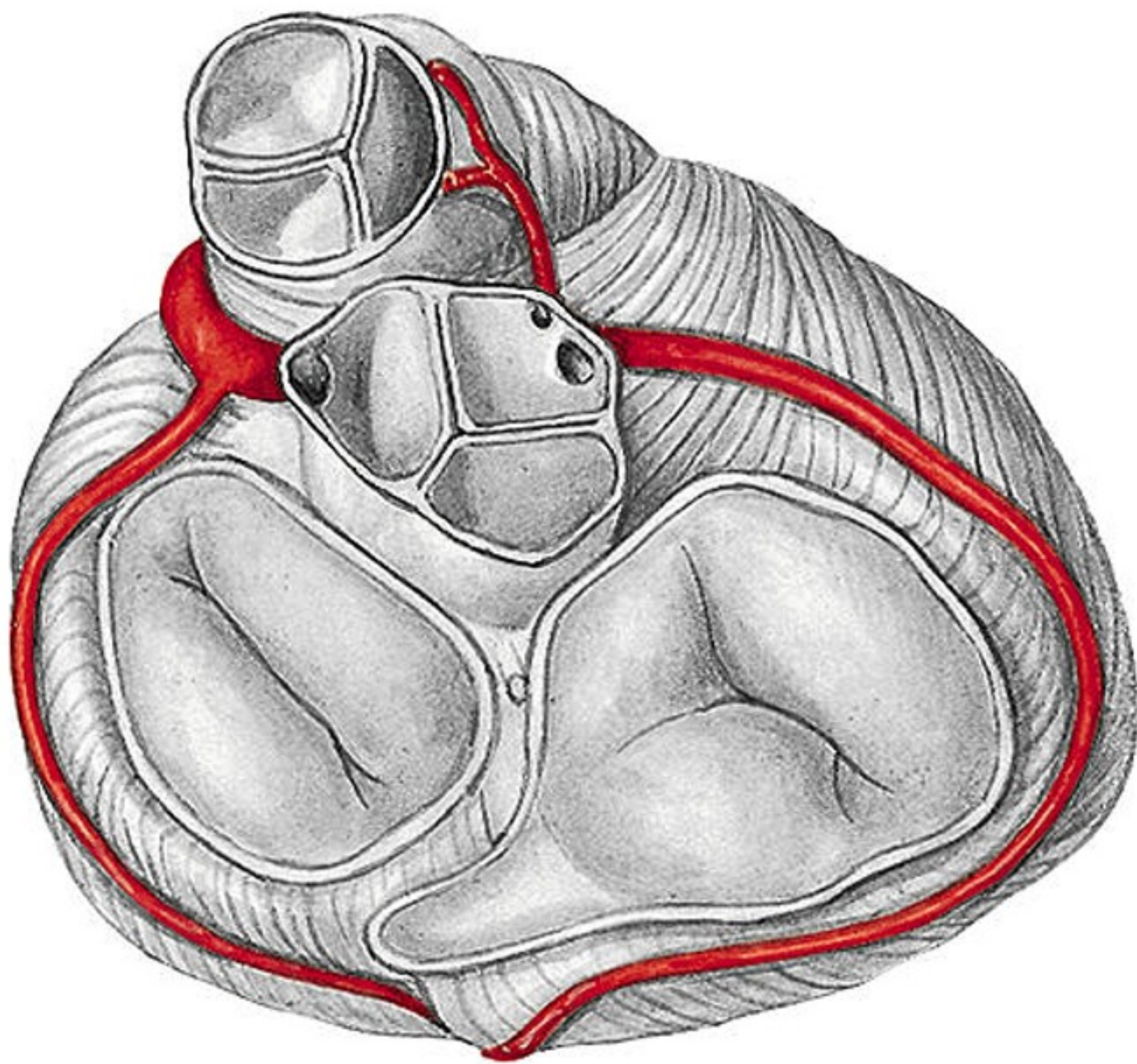
位于右心房与上腔静脉交界处的界沟上1/3的心外膜下

心脏的正常起搏点



(六) 心的血管

1. 心的动脉



心的血液供应来自左、右冠状动脉

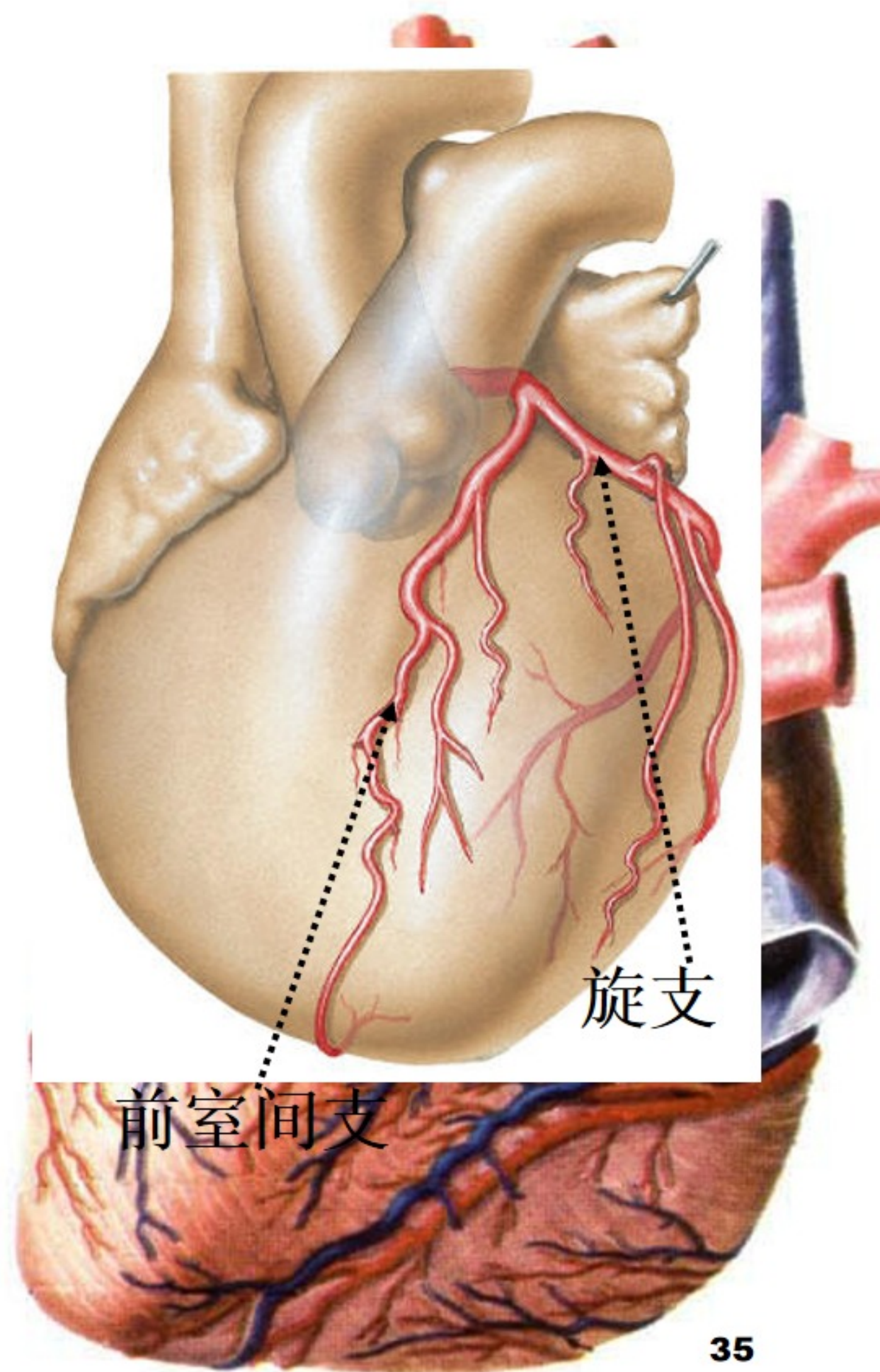
(1) 左冠状动脉

前室间支 →

左室前壁、右室前壁小部分、室间隔前2/3

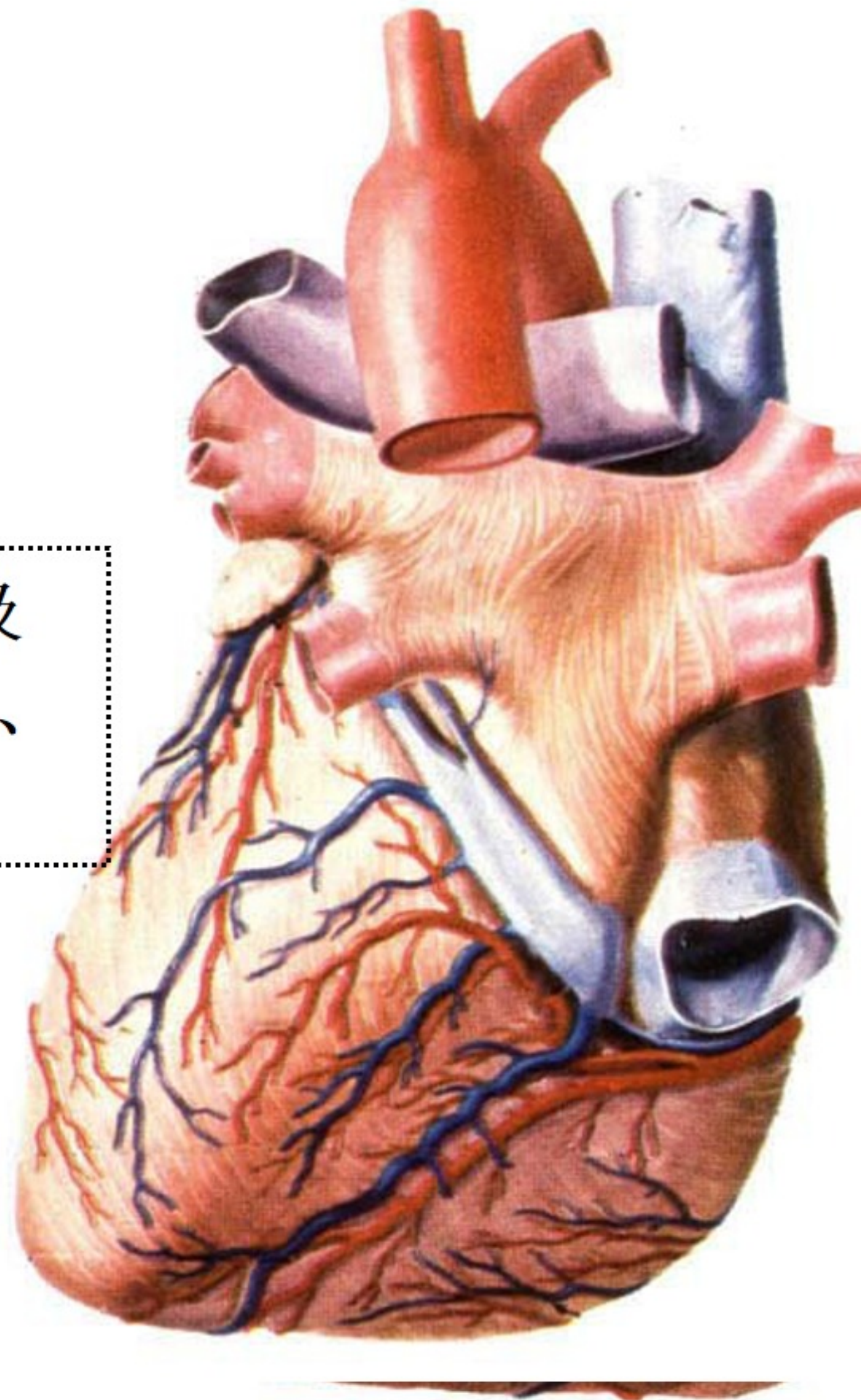
旋支 →

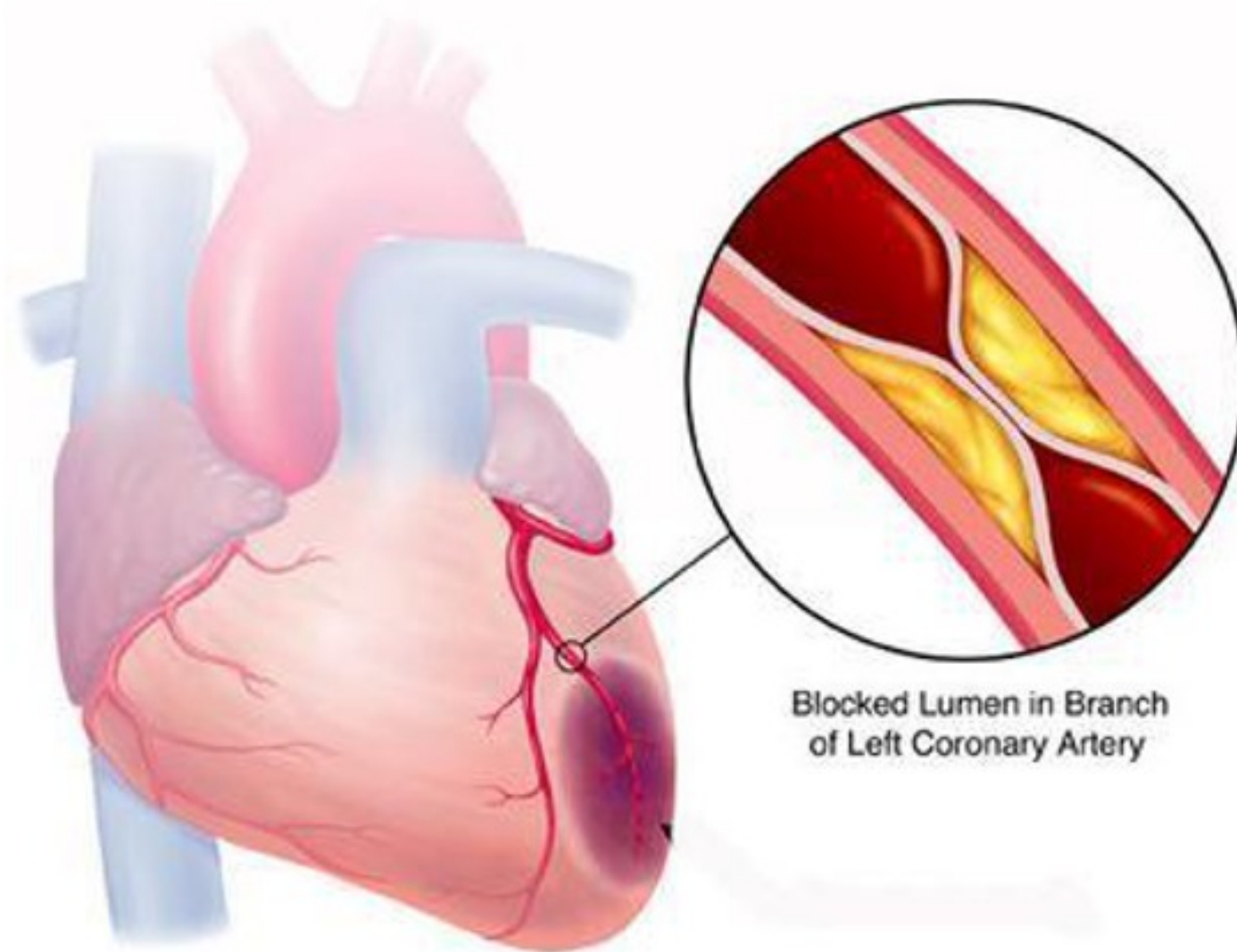
左心房、左室小左侧壁和膈面、窦房结(40%)



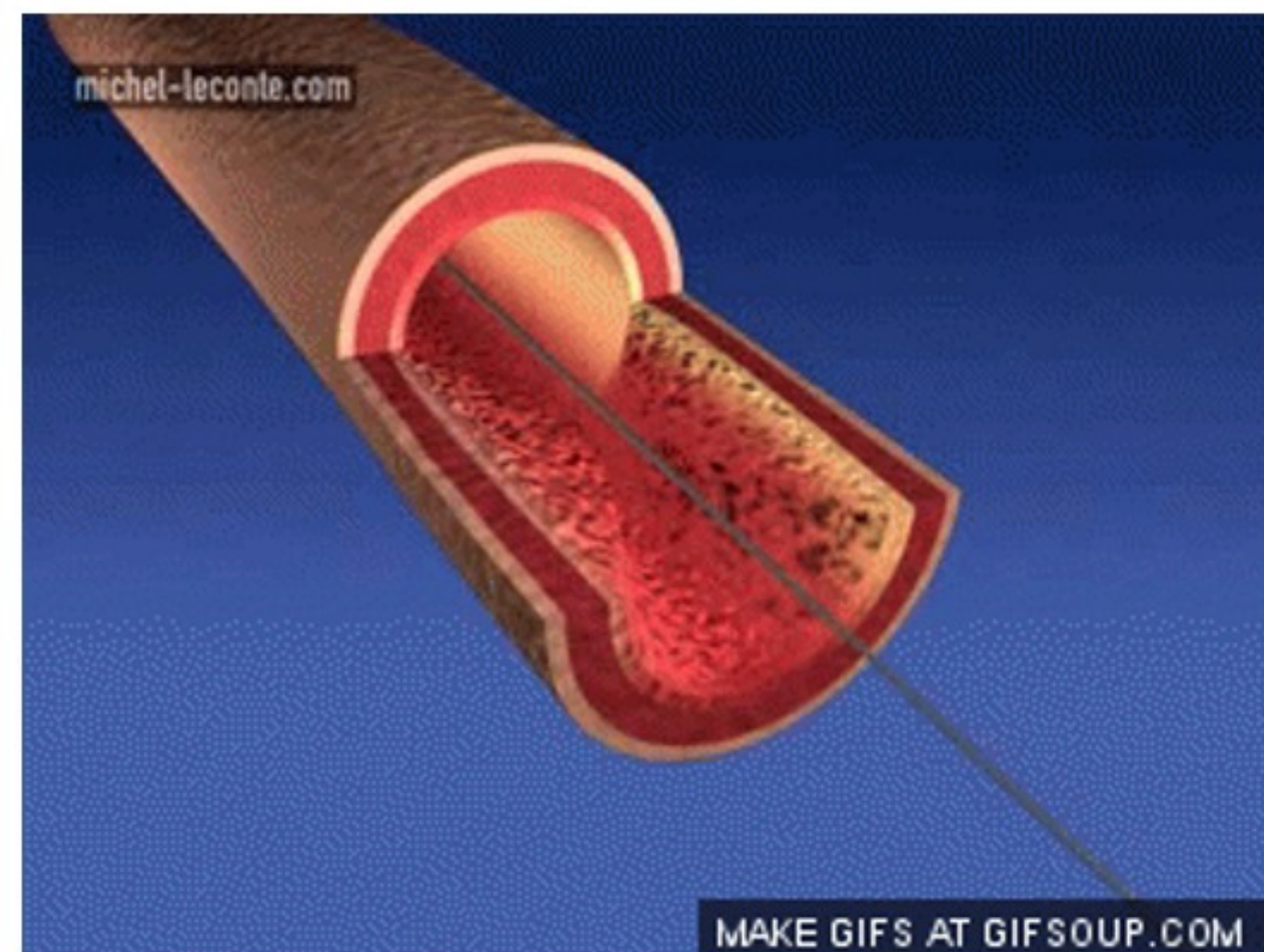
(2) 右冠状动脉 → { 后室间支
左室后支

右心房、右室前壁大部、右室侧壁及后壁、左室后壁部分、室间隔后1/3、房室结(93%)、窦房结(60%)





冠状动脉粥样硬化性心脏病

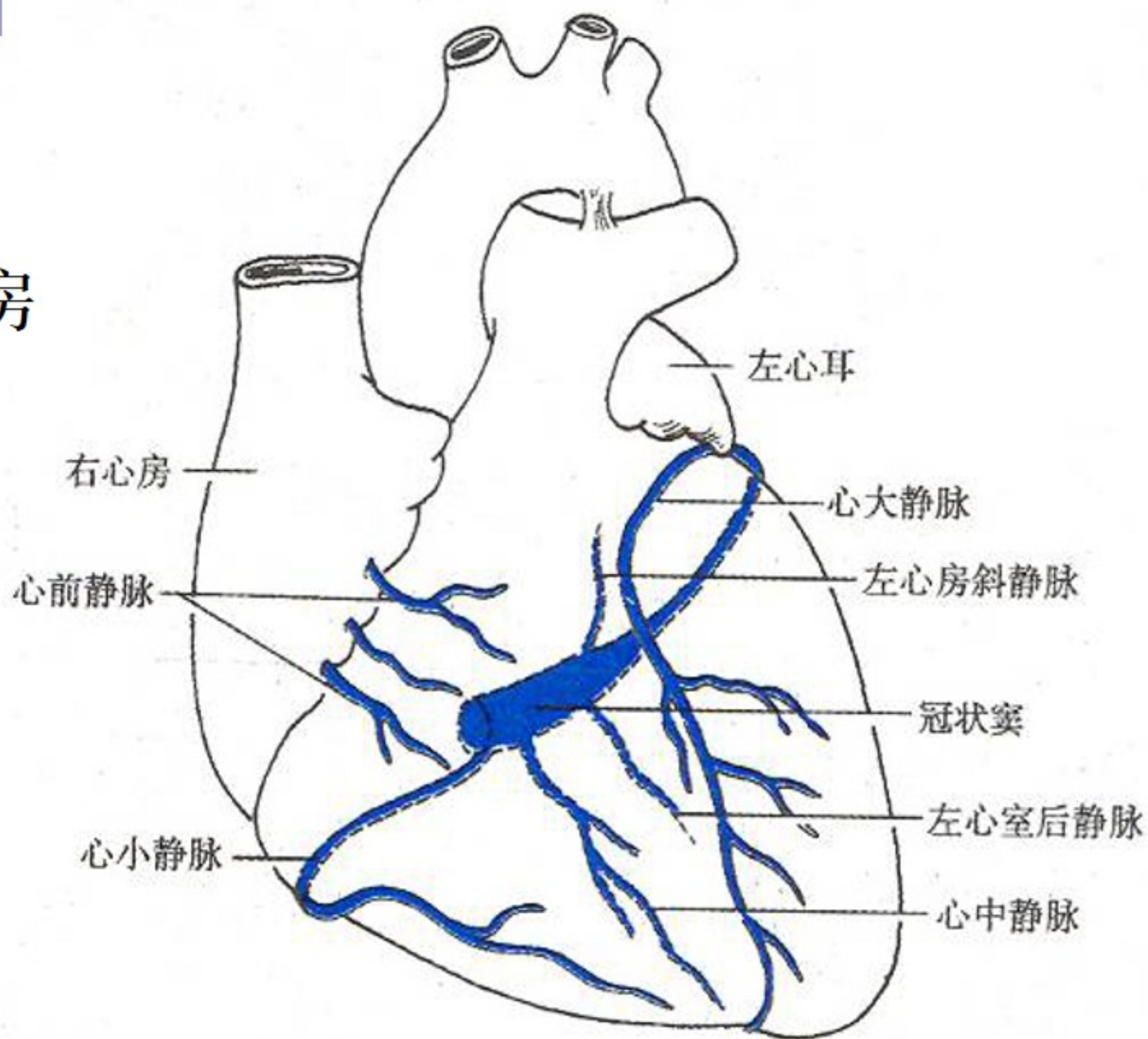
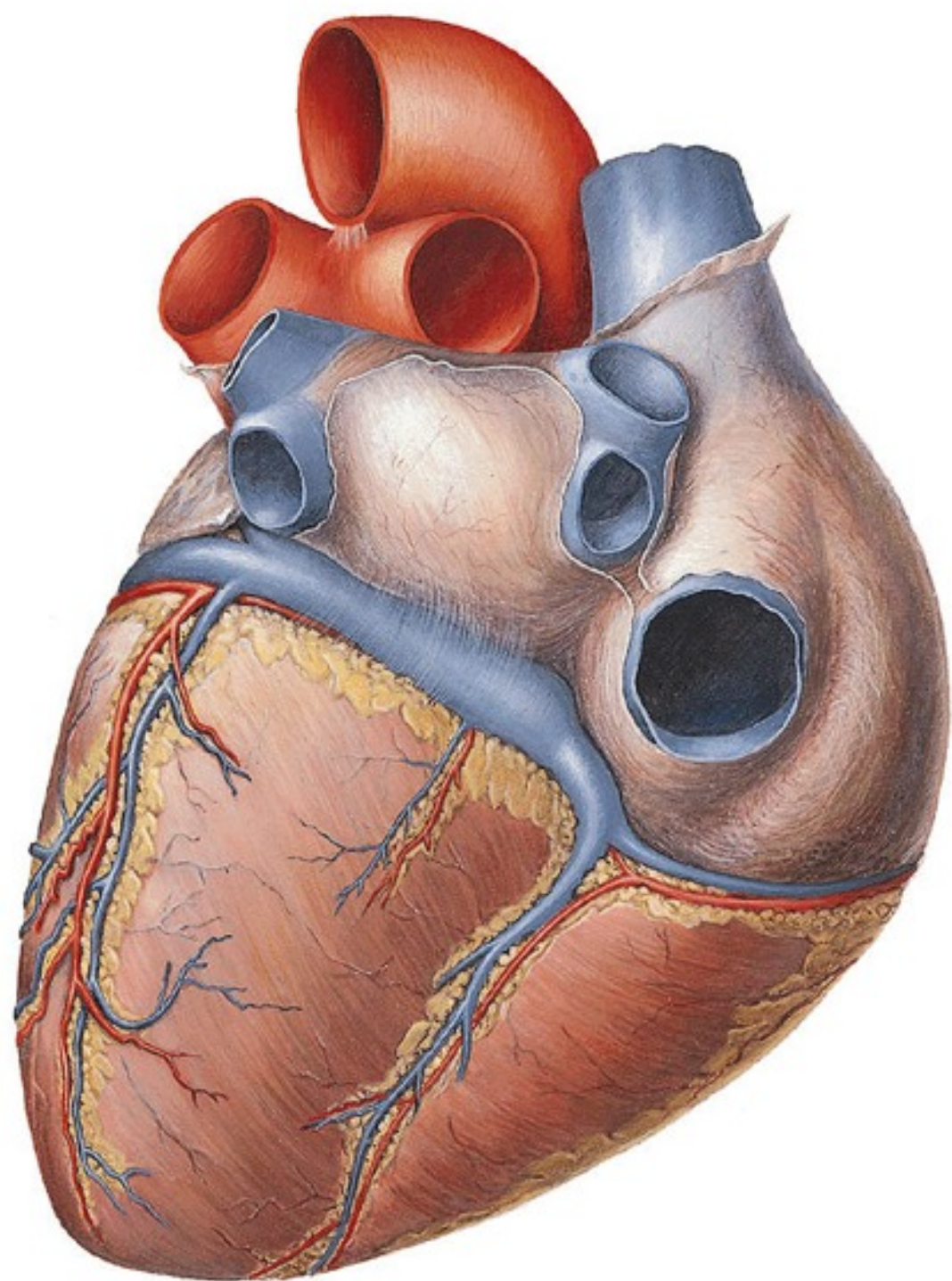


治疗 { 冠状动脉支架植入
冠状动脉搭桥术

2. 心的静脉

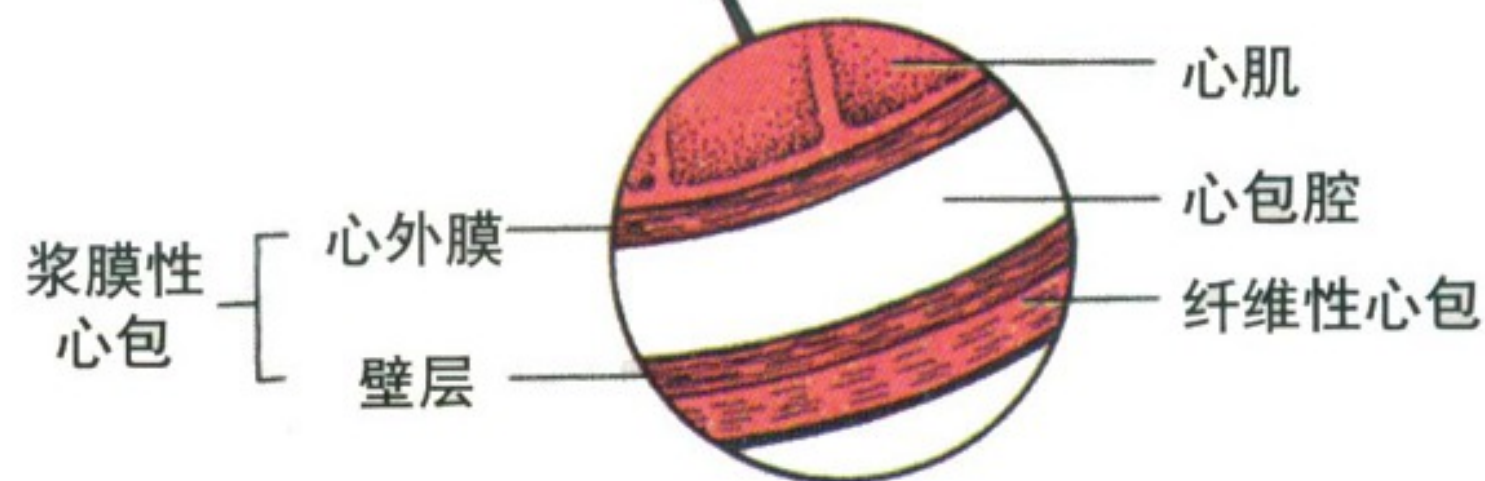
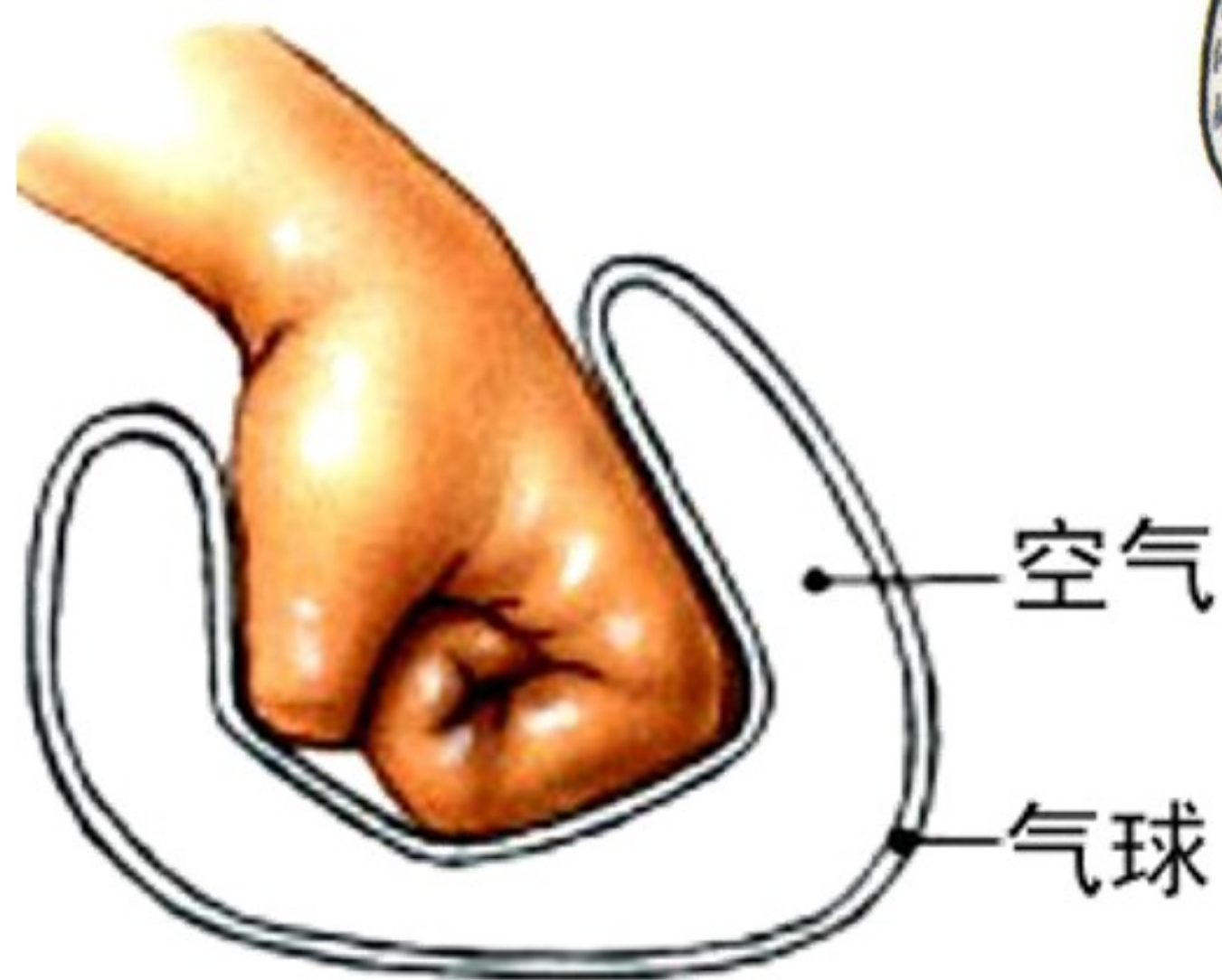
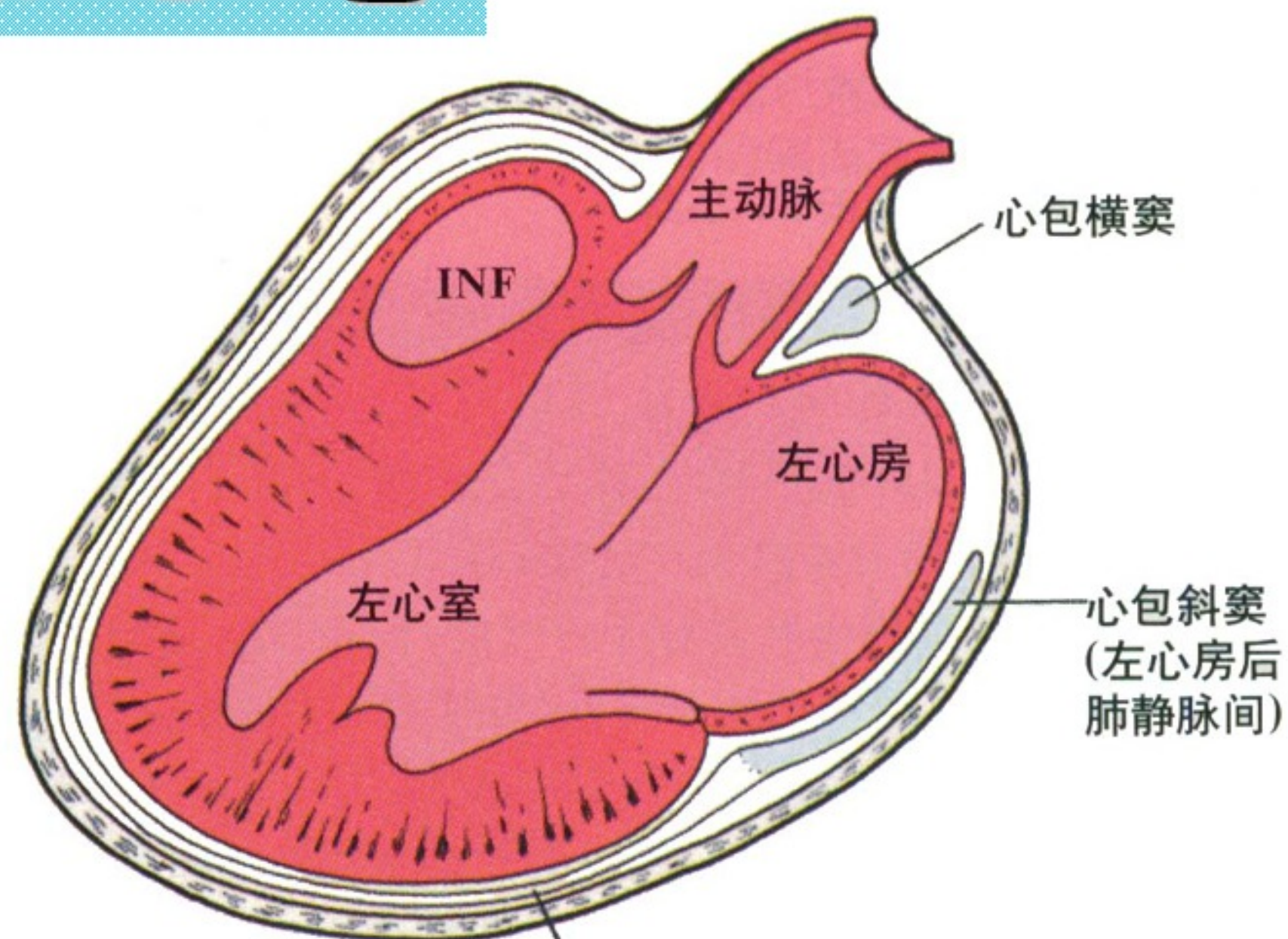
心大静脉
心中静脉
心小静脉

→ **冠状窦** → 右心房

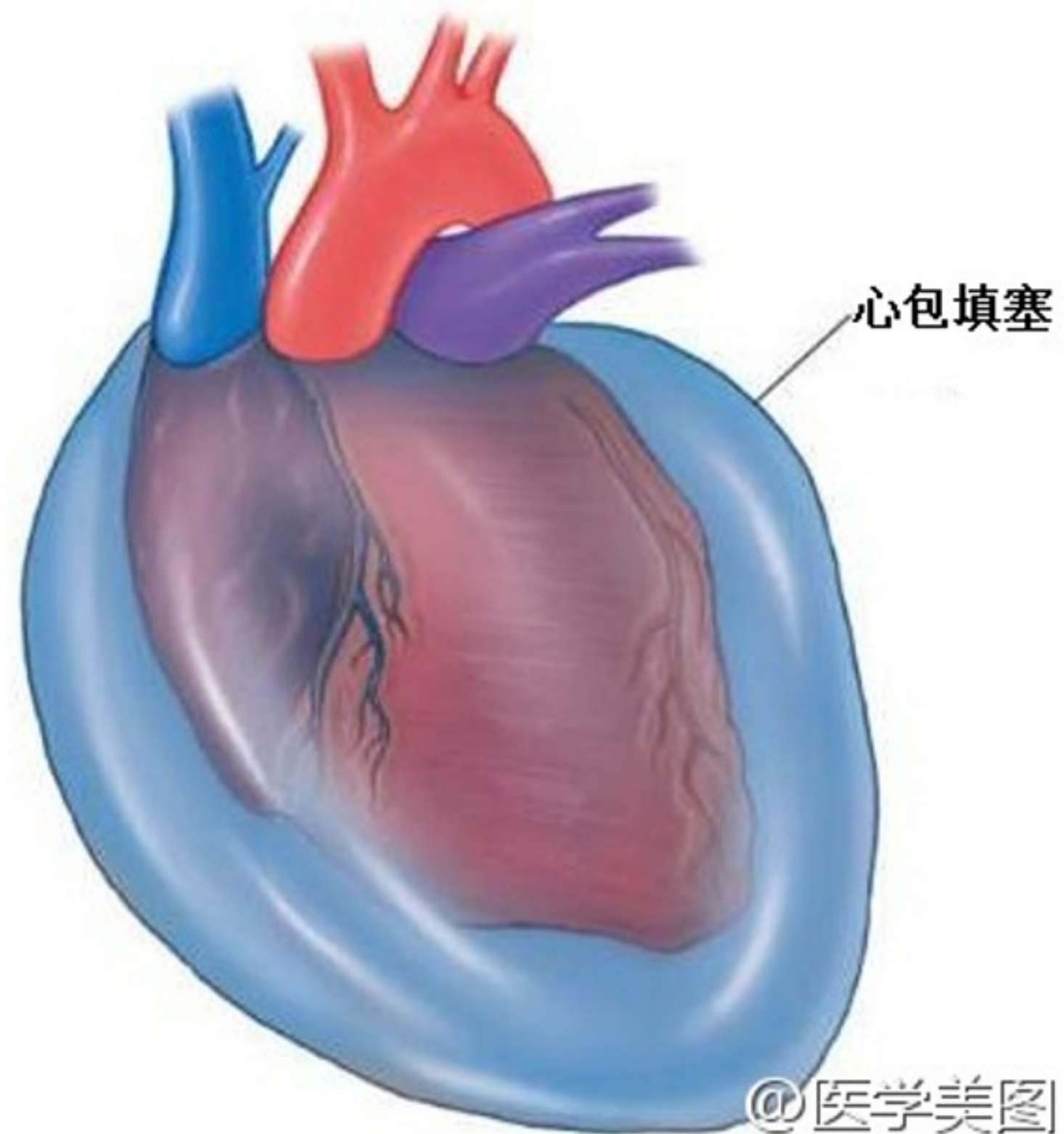
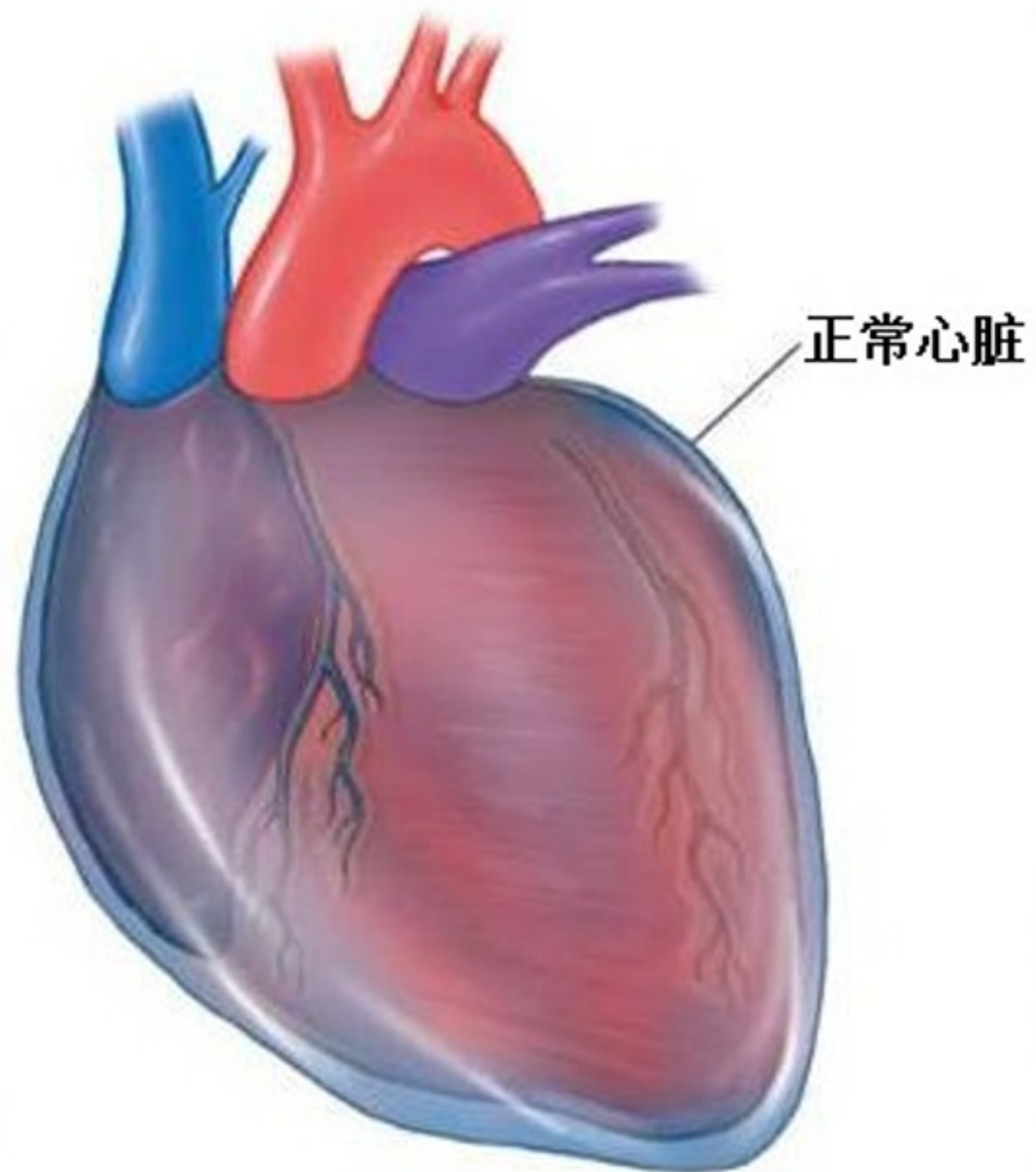


(七) 心 包

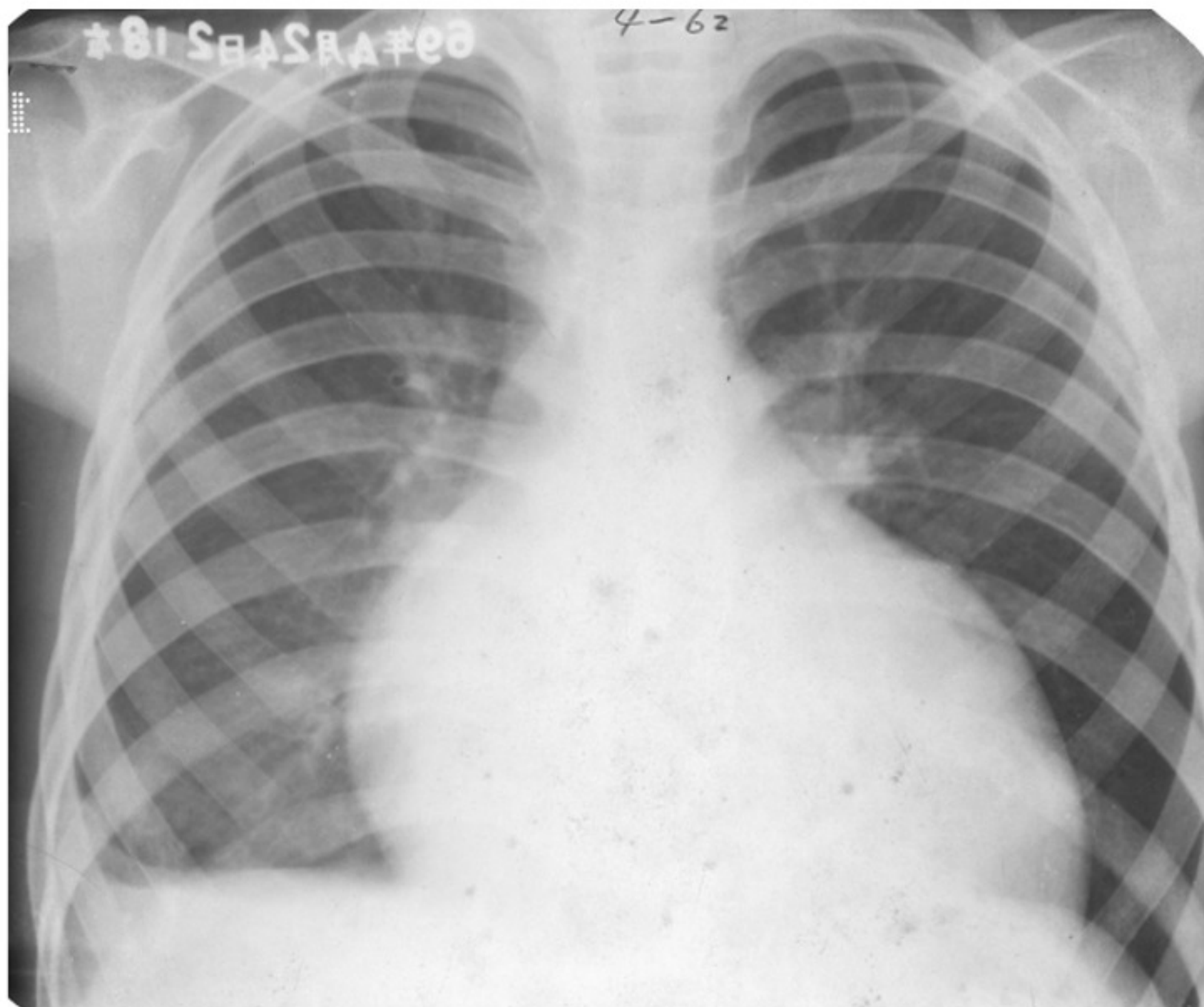
纤维性心包
浆膜性心包 { 脏层 } 心包腔
 { 壁层 }



拳头打气球模式图



心包腔积液





思考

1、名词解释：

体循环、肺循环、房室交点、三尖瓣复合体、二尖瓣复合体、心包、心包腔

2、心脏的位置、外形？

3、右心房、右心室、左心房、左心室各腔的形态结构？

4、心脏传导系统的构成？

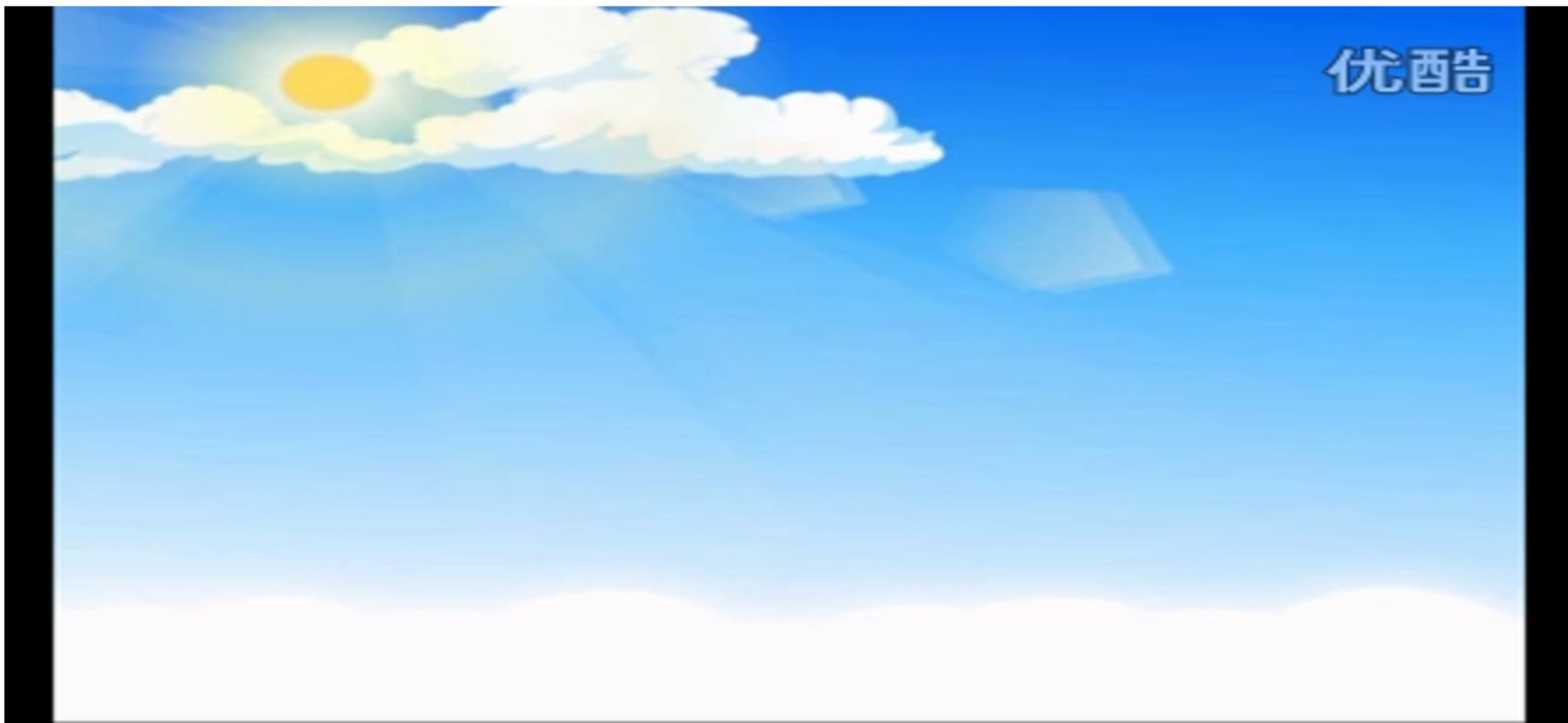
病例分析

患者，男，**43**岁，干部。半年来剧烈运动时诱发胸骨后疼痛，休息数分钟可缓解。近**3**天来发作频繁，且休息时也发作，入院前**10**小时，于睡眠中突感心前区剧痛，并向左肩部、臂部放射，急诊入院。体格检查：心率**130**次/min，血压**80/40**mmHg。经冠状动脉造影发现：左冠状动脉主干壁增厚，管腔III度狭窄。

[分析讨论]

1. 本病例的主要疾病是什么？
2. 何为冠心病？
3. 对于上述病疾，如果早期发现后应采取何种治疗手段来治疗？

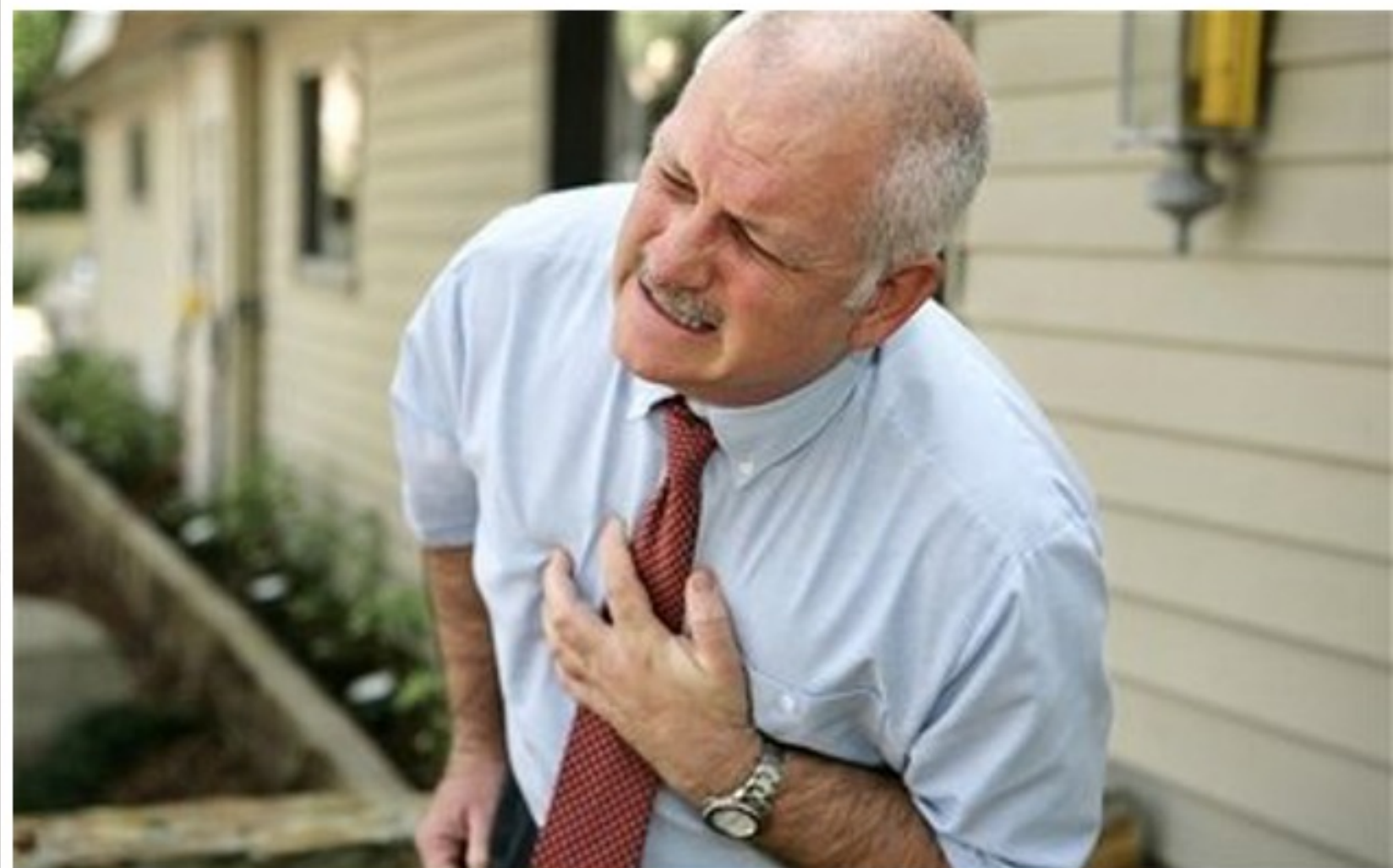
课后拓展



1. 对于冠心病患者，我们应如何急救？
2. 如何预防心脏病？



心绞痛





世界心脏日



2017年9月29日

宣传主题是“凝聚力量, 传递爱心”

A dense cluster of small, light purple bell-shaped flowers with yellow stamens, filling the background of the slide.

谢谢大家