

图解  
最新  
医学

[日]三越厚生事业团常务理事  
中村治雄 主编 赵成玉 译  
王贊 姜宏宇 主审

# 心脏病



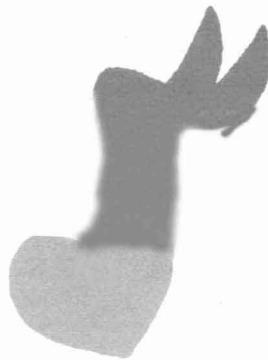
**最新的心脏病治疗方法  
最通俗的家庭医疗百科  
最权威的专家推荐**

- 上楼时比以前或比别人容易出现心悸和气急
- 突然出现一阵心悸、头晕、眼前发黑，有要跌倒的感觉
- 晚间睡觉枕头低时感到呼吸困难，需要高枕而睡
- 脸、口唇和指甲出现青紫、暗红等异常颜色

图解 最新医学

# 心脏病

[日]三越厚生事业团常务理事 中村治雄 主编  
赵成玉 谒  
王 赞 姜宏宇 主审



## 图书在版编目(CIP)数据

心脏病 / (日) 中村治雄主编; 赵成玉译. —长春:  
吉林科学技术出版社, 2009. 10  
(图解最新医学)  
ISBN 978-7-5384-3616-7

I. 心… II. ①中… ②赵… III. 心脏病—诊疗—图解  
IV. R541-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第168060号

中文简体字版©2010由吉林科学技术出版社出版发行

本书经日本主妇之友社授权，同意经由吉林科学技术出版社出版  
中文简体字版本。未经书面同意，不得以任何形式任意重制、转载。

吉林省版权局著作合同登记号：

图字 07-2008-1867

YOKUWAKARU SAISHINIGAKU SHIPAN SHINZOBYO

© SHUFUNOTOMO CO., LTD 2004

Originally published in Japan in 2004 by SHUFUNOTOMO CO., LTD.

Chinese translation rights arranged through TOHAN CORPORATION, TOKYO.

# 图解最新医学 心脏病

主 编 【日】中村治雄

译 者 赵成玉

主 审 王 赞 姜宏宇

责任编辑 韩劲松 李红梅 潘竞翔

出版发行 吉林科学技术出版社

地 址 长春市人民大街4646号

邮 编 130021

发行部电话 / 传真 0431-85677817 85635177 85651759  
85651628 85600611 85670016

储运部电话 0431-84612872

编辑部电话 0431-85630195

网 址 www.jlstp.com

制 版 长春市创意广告图文制作有限公司

印 刷 延边新华印刷有限公司印装

开 本 32

纸张规格 880mm×1230mm

印 张 6

字 数 100千字

版 次 2010年2月第1版 2010年2月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5384-3616-7

定 价 17.90元

如有印刷质量问题，请寄出版社调换

版权所有 翻印必究

## 前 言

在日本人的死因中，除癌症外心脏病是第2位，近期公布数据显示心脏病患者有日益增加的趋势。说起心脏病大多数人会认为是高龄者的病，其实并不是那样，现在有年轻化的趋势。已有不少年轻人，因为心脏病死亡。

心脏病会在某一天，毫无征兆地突然发作，但是如果细心留意还是会发现一些早期的症状，可就是这些早期症状很少有人能认真的对待。如果早点发现注意的话，也许能拯救生命；如果能改掉不良的生活习惯，也可充分预防。

近年来医学有显著的进步，对心脏病的早期检查和治疗有一定的进展，这对心脏病患者的早期预防意义重大。本书历时5年，对1999年的旧版图书进行重新修订、归纳，收集了有关心脏病的最新医学信息。希望本书能给您带来一切有益的启示和帮助，谢谢！

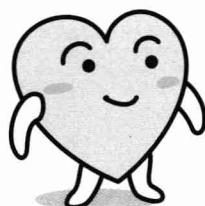
中村治雄

## 目 录

图解最新医学



## 目 录



### 第1章 你的心脏不舒服时

心脏正常跳动所需要的.....	8
引起心脏病的原因.....	14
有这样症状的话，怀疑是心脏病.....	21

### 第2章 被怀疑是心脏病时应进行的检查

进行诊断和检查.....	28
怀疑是心脏病时进行的检查.....	34

### 第3章 这是心脏病的最新治疗方法

心绞痛和心肌梗死（局部缺血性心疾病）.....	54
心绞痛的最新治疗.....	58
心肌梗死的最新治疗.....	71
心律失常（脉搏的异常）.....	76
成年人的其他心脏病.....	86
心脏瓣膜症.....	94
有心脏病的时候，容易患的病（合并病）.....	102
容易引起心脏病的疾病.....	108
病原菌和病毒与心脏病的关系.....	118

## 第4章 为了守护你的心脏，必须要从今天开始履行的事

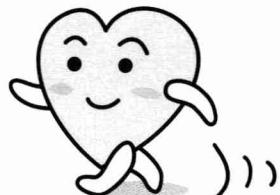
去除引起心脏的原因.....	122
高血压为什么引起心脏病.....	124
引发心脏病的高血脂.....	126
改善高血压的饮食是什么.....	132
这样降低胆固醇.....	138
使心脏健康的营养素.....	144
心脏病的敌人——肥胖.....	154
减肥的饮食心得.....	158
容易患心脏病人的性格.....	162
日常生活中形成的应力消除法.....	166
心脏病人应履行的日常生活心得.....	171

## 第5章 在医院接受的治疗

你从现在开始体验的“诊断”和“检查”的步骤.....	178
这样决定治疗方案.....	182

## 第6章 发作时的处置方法

救护车来之前必须做的事.....	188
------------------	-----





# 第1章

你的心脏不舒服时

# 心脏正常跳动所需要的器官

为数十年，这样的心脏，不眠不休跳动的心脏。也要了解其作用与组织。

心脏的功能是把血液循环到身体的每一个角落。以心跳来感觉。正常的心跳（称为脉搏），需要心脏的“肌肉”“血管”“瓣膜”的3个器官。肌肉把血液输送到全身，血管给肌肉供给能量，瓣膜控制心脏的血液流动。

还有，心脏的肌肉上有重复有节律地收缩和松弛信号传送的途径。把它称为“刺激传导系统”。

## 心脏的“肌肉”与其作用

心脏的壁大部分是肌肉层（心肌层），因此心脏本身可以说是肌肉块。

心脏的重量成年男性约为280g，成年女性约为230g，自己握紧拳头那么大的大小。其中壁分为左右，又分为上下心房和心室，合计有4个部分（右心房，右心室，左心房，左心室）。

心肌一天重复大约10万多次的收缩和松弛，因此需要很多氧气和营养。如果得不到充分的氧气和营养或因其他各种原因心肌的收缩力下降的话，心脏的功能就会下降。这种心脏功能下降的状态称为“心功能不全”。

TIPS

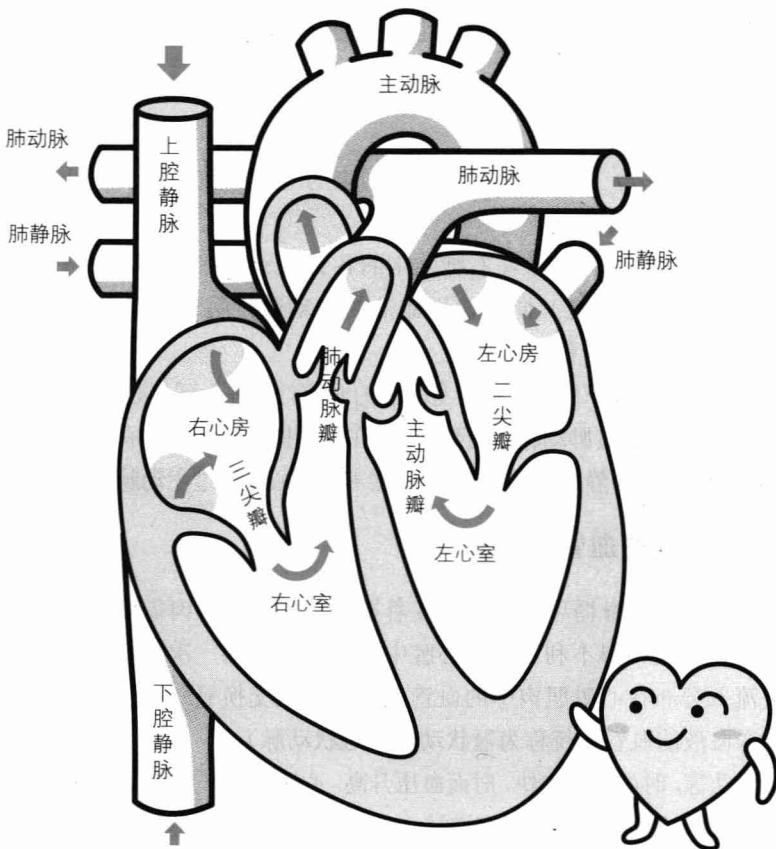
小贴士

心脏的肌肉强有力地搏动，不知疲倦

心脏的肌肉（又称“心肌”）有兼备骨骼肌和平滑肌的性质，是以特殊的心肌纤维组成的。骨骼肌是手和脚等上的肌肉，能以自己的意愿来活动，能敏捷地收缩发出强大的力量。平滑肌是进行胃肠的蠕动运动等，不能以自己的意愿来活动，但能持续地不知疲倦地活动。

心肌是与本人的意愿无关，必须有节奏地不知疲倦地活动，有时候还必须快速强有力地活动，因此兼有两者特征的肌肉组成的。

## 形成心脏的4个部分



TIPS

小贴士

## 心脏的位置、形状、大小

心脏的大小是自己握紧拳头那样的大小，心脏的位置在胸部中心线偏左的地方。

- 心脏的大小是自己握紧拳头那样的大小。
- 在左右肺中间上。
- 全部的2/3在身体中心线偏左的地方。
- 重量：成年人大约是200~300g。

# 心脏的“血管”与其作用

## ①进出心脏的血管

右心房（右房）里有从上半身血液回来的上腔静脉和从下半身血液回来的下腔静脉2个血管。

左心房（左房）里有从左右肺回来的各有2个肺静脉，即总计4个血管。一个是从右心室（右室）向肺输送血液的肺动脉，另一个是从左心室（左室）把血液输送到全身的主动脉。

通过上腔静脉和下腔静脉从全身回来的血液首先进入到右心房。其血液接着又进入到右心室，通过肺动脉输送到肺里，在肺里把二氧化碳换成氧气，含有氧气的鲜红的血液通过肺静脉输送到左心房，接着从左心室通过主动脉输送到全身。

## ②分布在心脏的血管

心脏为了向全身循环血液而持续着搏动，心脏的肌肉需要很多氧气和营养。但是，为此不得不利用经过心脏中的血液。因此一次输送到心脏的一部分血液流入分布在心脏肌肉中的血管上，在那里交换氧气和营养。其心脏肌肉里输送血液的血管系统称为冠状动脉（冠状动脉）。

因运动等，时而心跳加快，时而血压升高。心脏的工作量增加的话，随着这些流过冠状动脉的血液量也会急剧增加。如果不增加这种血流量的话，心肌就会血液不足而陷入氧气和营养不足的状态。这种状态称为“心绞痛”，以后要叙述的。

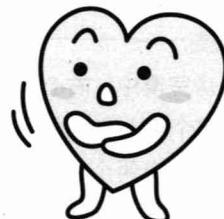
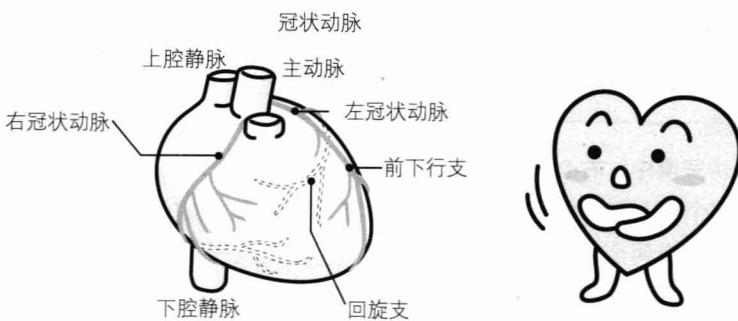
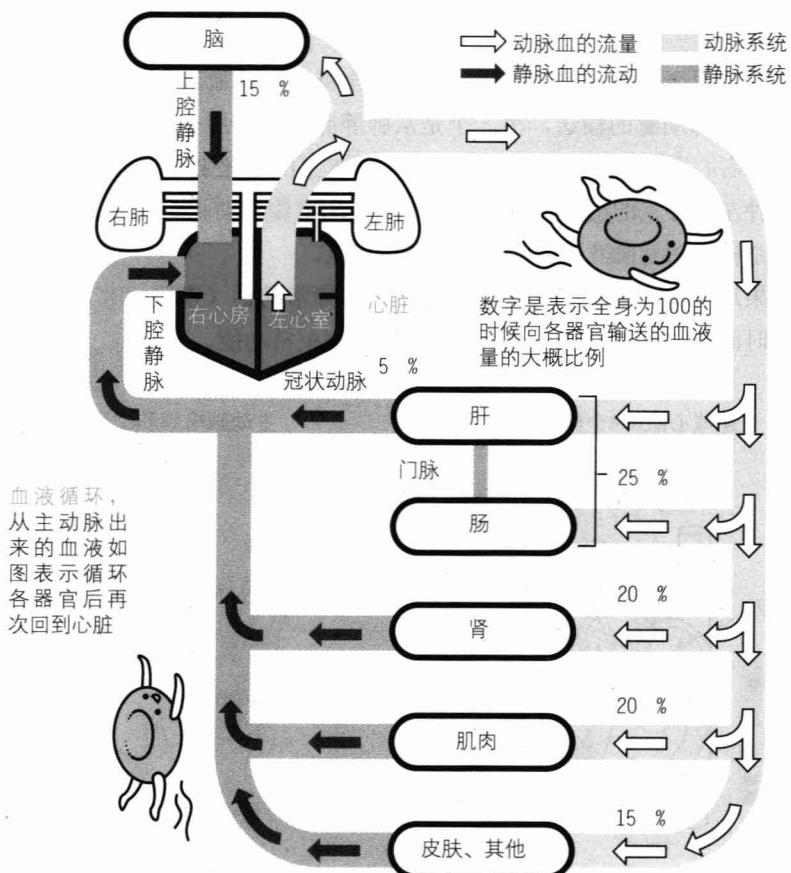
TIPS  
小贴士

### 主要的冠状动脉有3个

冠状动脉是从主动脉的根上有2个分支。左冠状动脉分为前下行支和回旋支，其2个左冠状动脉和右冠状动脉3个冠状动脉，就是主要的冠状动脉。从这里细分的血管像网一样分布在心肌的每一处角落。

毛细血管向心肌供给氧气和营养，接受二氧化碳和废物后成为冠静脉，一点一点收集后最终注入到右心房。流动在这个冠状动脉的血流量，因心脏的工作量的增加和减少而有显著的变化。

## 血液循环（体循环）



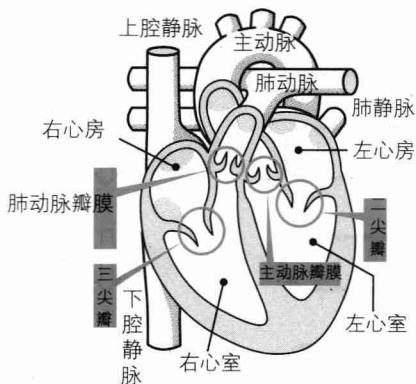
# 心脏的“瓣膜”与其作用

心脏是两个原系统组成的。一个是把全身回来的血液从大静脉→右心房→右心室→肺动脉的输送，另一个是从肺静脉→左心房→左心室→主动脉的输送。左右心室是把血液吸入后再压上来的水泵的原理来起作用。

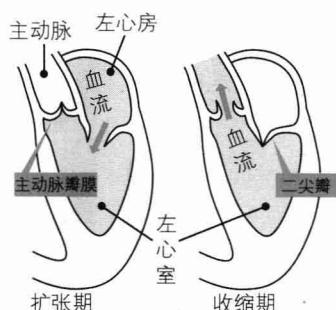
这种左右心室的出入口上有瓣膜装置（房室瓣和动脉瓣）。左右总共4个瓣膜，是根据随着血液流动的关闭来防止逆流。

如果这些瓣膜装置和乳头肌和腱索等有异常的话（瓣膜症），时而血液逆流，时而妨碍血液流动，就不能有效地发挥正常功能。

组成心脏的4个瓣膜



主动脉瓣膜和二尖瓣的作用



TIPS

小贴士

## 心脏的瓣膜是结实的膜

心脏的瓣是以纤维性结合组织形成的结实的膜，称为瓣膜。瓣膜的表面是平滑的心内膜。

两个房室瓣中，右心室和右心房中间有三尖瓣，左心室和左心房中间有二尖瓣。无论哪个瓣心室里面凸出乳头肌，结实的带（腱索）支持着。

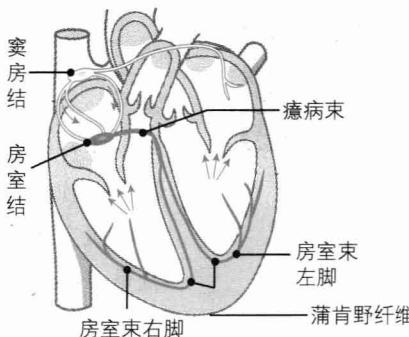
动脉瓣共有两个，是在右心室的肺动脉瓣和在左心室的主动脉瓣。成各种各样的半月形口袋状的3枚瓣，房室瓣里没有像腱索一样的带。

## “刺激传导系统”与其作用

心脏的肌肉是像手脚的肌肉一样不能以自己的意愿来活动的。心脏的肌肉是与像水泵一样作用的肌肉（作业心肌）不同，有称为“特殊心肌”的肌肉组织，这些是起作业心肌收缩时发送信号和传送信号的电线一样的作用。

右心房的上部，上腔静脉进入的附近上，有称为窦房结的特殊心肌块。这就是向整个心脏上有规则地发送信号的地方。在这里发送的信号传到心房壁上刺激和收缩心房的肌肉。其信号是集中在称为心房和心室交界线附近的房室结的特殊心肌块上。把这里作为中转点，信号进入房室束的特殊心肌上，下行到被分为右脚和左脚的心室间隔，进一步传到称为蒲氏纤维的网状特殊心肌上。蒲氏纤维分布在全部心室上，如果传送到信号的话，心室的肌肉就会收缩。

刺激传导系统的结构



TIPS  
小贴士

### 吓一跳的时候，心脏为什么会扑通扑通地跳

假如走在夜路上，遇见可疑人。于是，心脏就像清晨的闹钟一样开始跳动。

如果遇到的这个人是强盗的话，立刻逃跑或者跟他搏斗，无论怎样都不得不做剧烈运动，因此心脏会早做准备，为了向全身肌肉输送营养和氧气，扑通扑通地加快心脏的跳动。

像这样，提高心脏的活动是依靠交感神经的作用来完成的。于是，安静的是副交感神经。实际上，那个可疑人并不是什么可怕的人，如果是刚好路过的人的话，交感神经就会抑制兴奋，在副交感神经的作用下心脏的扑通扑通的跳动也会抑制住。

## 动脉硬化是“心绞痛”和“心肌梗死”的原因

### 引起心脏病的原因

心脏病是由于各种各样的原因引起的。影响大的的是每天生活习惯原因的累积。

据说“人是与血管一起衰老的”，全身的血管随着年龄的增加而老化。因老化而受伤的血管壁里隐藏着胆固醇等，血管内腔会变得狭窄，给心脏肌肉提供氧气和营养的冠状动脉特别容易引起动脉硬化。

因动脉硬化冠状动脉的血液通道变得狭窄的话，就不能把氧气和营养充分供给心脏的肌肉。

特别是道路陡、上楼梯等突然运动的时候，心肌就会供氧不足。胸部上产生疼痛的这种症状称为“心绞痛”。

还有冠状动脉狭窄的同时也有可能产生血块（血栓）。其结果，血液就会无法从那里流过，因此在那部分心肌上无法得到氧气和营养，导致心肌组织坏死。这就是“心肌梗死”，患者就会出现像用绳子勒紧一样、出冷汗程度的胸部剧烈疼痛的症状。因此死亡的人也不在少数。

这种心绞痛和心肌梗死合在一起称为“局部缺血性心脏病”。近年来，我国也在增加，心脏病已经成为第2

TIPS

小贴士

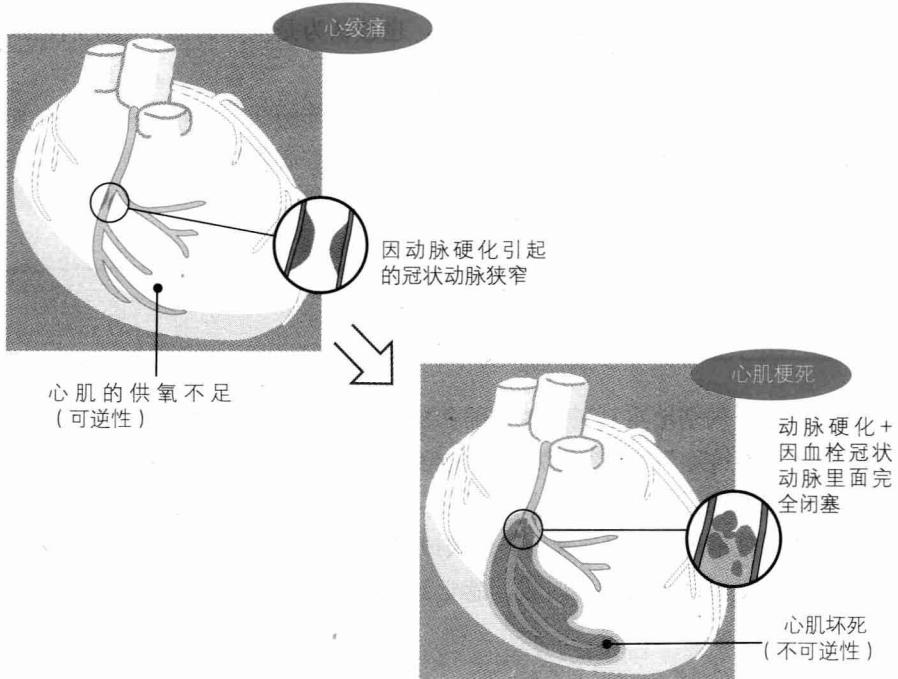
### 生活习惯病和局部缺血性心疾病

局部缺血性心疾病（心绞痛和心肌梗死），以前被称为是“成年人病”。但是现在，大多使用“生活习惯病”的说法。问题是越来越明显饮食生活、运动、压力、休息、吸烟、饮酒等每天的生活习惯成为主要的原因。还称为“成年人病”的话，意思偏向于年纪大的患者，但是实际上并非如此，30多岁、40多岁、甚至还有20多岁的患者。

为了使每个国民都了解这样的情况，厚生省从1997年开始引用了“生活习惯病”的概念。这种“生活习惯病”，除

## 心绞痛和心肌梗死

心绞痛是冠状动脉狭窄而产生血流减少、引起心肌的氧气不足、导致功能降低。心肌梗死产生冠状动脉完全堵塞，心肌坏死。



局部缺血性心疾病以外，还包含脑癌和脑卒中、高血压、高血脂、动脉硬化、糖尿病、高尿酸血症等疾病和牙周炎（口腔溃疡）、酒精引起的肝脏病、吸烟引起的呼吸器官疾病等。

大多数人都认为所谓的“生活习惯病”是日常生活中常见的小病，但是实际上是威胁我们生命的重病。日本人的死亡原因中，排在第1位是癌症，第2位是心脏病，第3位是脑卒中，如果把它们加在一起的话，占全部死因的2/3。即3个人里2个人是因为这3种病而死的。

其中，大部分心脏病是局部缺血性心疾病，有与癌症同时增加的趋向。以下叙述的一样，局部缺血性心疾病在预防上最重要的是改掉不良生活习惯。

位死亡原因。西式化的饮食生活和用餐过多会引起高血脂（血液中胆固醇和中性脂肪过多引起的病）和糖尿病等患者的增加，其结果增加了动脉硬化引起局部缺血性心疾病。

还有，高血压、肥胖、吸烟、A型性格（为了成为优秀职员而奋力工作的性格）等也是引起动脉硬化的危险因素，也被认为是局部缺血性心疾病增加的一个原因。

心肌梗死是4个人里就有1个人丢失性命的恐怖的病。即使是心绞痛，如果发作突然猛烈的话，也会成为心肌梗死的前兆。心脏病发作的时候，有必要尽量早点去接受专业医生的治疗（详细的参照56页）。

## 脉搏不规则的“心律失常”

心脏是有规则地恢复正常地收缩和松弛，持续有节奏地跳动。这是因为心脏的上面有被称为窦房结所发出来的信号，有规律地从心房传达到心室。

因某些原因，传达这种信号的通道（刺激传导系统）出现异常，收缩的节奏时而乱且不规则，时而速度异常快或慢的情况称为“心律失常”。

自己感觉到心律失常的时候，感觉到脉飞（消失）或者脉像跑（心悸）

TIPS  
小贴士

### 各种各样的心律失常

