

会造成人的黑蒙，眼睛看不见；停跳超过10秒人就会晕倒；停跳3分钟会晕厥，6分钟基本上就已经脑死亡。”

正是因为心脏的特殊性，一旦停跳，救治的窗口时间太短，导致死亡的可能性极大。

按照医学定义，心源性猝死指的是在一个小时内不明原因的心脏源性的死亡。虽然定义中有“不明原因”的说法，但现实中，导致心源性猝死的病因主要有两种。

“心脏生病可以简单分为三类。”张毅医生通俗地解释说，第一类心脏疾病是结构性心脏病，相当于房间门窗无法关上，或者墙壁特别厚等等。第二类心脏疾病是电路出了问题，统称为心律失常。第三类心脏问题是心脏血管的问题，比如心肌梗死等等。

一般结构性心脏病不会引发猝死，猝死的病因更多的是后两种——心律失常和心血管堵塞。

张毅医生说，心律失常也可以分为两种：心脏突然跳动特别慢和突然心跳过速。心跳过慢的危险大家比较好理解，人体的血液循环靠心脏的搏动施加压力，血液如果不能正常到达各个器官、特别是不能到达大脑，人就面临着死亡威胁。

心跳过快导致的后果其实和过

在发生心律失常时，最好的办法就是干预心脏电路的这种“混乱局面”。比如心外的按压，以及电击除颤，目的都是干扰心律失常，帮助心脏回到正常的跳动节奏。

慢是一样的。“恶性的室颤，就是心脏以极快的速度收缩，相当于颤抖。看起来它拼命地跳动，但其实压力不够，血液无法正常循环，是一种无效的抖动。”

在发生心律失常时，最好的办法就是干预心脏电路的这种“混乱局面”。比如心外的按压，以及电击除颤，目的都是干扰心律失常，帮助心脏回到正常的跳动节奏。

我们在电视剧里经常会看到这样的画面：病人床边的心脏监护仪报警，医生们赶来急救，发现心律失常要进行电除颤。几次电击后，检测仪上的心率曲线短暂出现直线，表示心脏停跳，然后立即恢复正常的搏动曲线。张毅介绍，电击的目的就是造成心脏短暂停跳，相当于给心脏强行关机并重启。

了解了猝死的原因，我们就不难理解，在发现一个人突然晕厥后，为何要立即现场进行急救。

如果猝死的原因是突发的心肌梗死，血管大面积堵塞，导致心脏自身大面积缺血，心肌失去了动力，也会导致心脏搏动停止。如果是这

种情况，胸外按压也没有坏处，可以帮助心脏重启。

“越快越好”是猝死急救唯一的要求

心脏停跳6分钟就会导致无法逆转的脑死亡，正因为如此，心脏骤停的抢救时间一般认为在4分钟以内，这宝贵的4分钟，决定了一个人的生死。

了解了这些基本的知识后再去看张志杰事件，医生甚至普通人，都会感到惋惜。

6月30日的比赛中，在昏倒之前，张志杰先是从地上捡起羽毛球，示意了裁判，然后将球抛给对方球员。他做好了接发球的姿势，随即面朝地板倒地，发生抽搐。

张志杰倒地后，有一名红色上衣的人员上前，但没有凑近和接触张志杰。这名红衣人员退场后，现场几名工作人员上场查看张志杰的情况，然后将他用担架抬离球场。从电视画面可以看到，从昏倒到最后被担架送至场外，张志杰没有得到就地的急救。

第二天，7月1日，亚洲羽毛球联合会及印尼羽协发布公告，张志杰被送往医院后于当地时间6月30日23时20分去世。

上海市同仁医院急诊科主任邱泽亮看过网上的视频片段后对《新民周刊》表示，张志杰突然倒地，



左图：国家青年队羽毛球单打运动员张志杰在比赛中昏倒后去世。