

## 1. 简述除颤器与心脏起搏器在原理和应用上的异同

### 原理上

相同点：二者均通过电磁经济诱发心肌细胞去极化，让细胞维持正常的泵血功能。

不同点：除颤器的输入电流很大，由外界输入，使所有心肌细胞同步去极化，同步进入不应期，希望在下一个心脏泵血周期心脏的功能恢复正常，针对的是去极化后的不应期。心脏起搏器通过电脉冲兴奋电极附近的心肌细胞，让心脏完成泵血功能，针对的是心肌细胞在电刺激作用下的兴奋。

### 应用上

相同点：都可以治疗病人心率不齐的情况，对危重症病人做急救。

不同点：心脏起搏器适用于窦房结或房室结传到阻滞、慢性心率失调等疾病患者，而除颤器适用于房颤、室颤、快速心率失调的病人。