

**AED Plus®**

**ZOLL®**



救援人员的  
最佳支持

# CPR是必需的

2010最新颁布的欧洲复苏委员会（ERC）指南明确指出：成功除颤需要深度和频率均适宜的高质量CPR。当需要CPR时，配备Real CPR Help®的AED Plus®可为拯救生命提供最好的支持。



**CPR手按压标志处内含一个可以探测并测量对胸外心脏按压的传感器。**

对于是否需要电击，2010指南推荐救援人员应专注于进行高质量CPR。如果不建议进行电击，高质量CPR本身亦可能拯救患者的生命。这是因为只有良好的CPR才可以将心脏节律恢复至符合有效电击的要求。

即使AED提示：“建议电击除颤”，进行电击后也应立即开始高质量CPR。电击后，心脏在试图重组并恢复其生理搏动时，心脏急需血供。CPR通过将血液泵出心脏，并对心肌进行灌注，对急需血供的心脏至关重要。如果无此辅助，仅进行电击可能会无效，患者亦不能得以复苏。



音频提示与文字显示相匹配。

## 知识就是力量

2010 ERC指南推荐，救援人员按压深度至少达到5厘米（2英寸），但深度不超过6厘米，按压频率至少100次/分。但是您如何才能知道已达到推荐深度和频率？您不应该去猜测——而应该确切知道。只有可以提供实时CPR反馈的AED才能为拯救生命提供最好的支持。

---

“这些指南自始至终均在强调早期，不间断按压的重要性。”

— 2010 ERC指南, 第1220页

---



## 这是一款有助于您进行高质量CPR的AED

只有ZOLL AED Plus配备Real CPR Help技术。电极片传感器可使AED对每一次胸外心脏按压进行检测，并告知您效果如何。利用提示和实时条形图，可引导您至推荐的按压深度和频率。

## 这是一款完全符合有关指南的AED

AED Plus是唯一一款真正帮助您完全遵循2010 ERC指南的AED，因为它是唯一可以让您知道何时按压深度达到5~6厘米的AED。ZOLL对其Real CPR Help技术进行更新以符合新指南在CPR按压深度的变化—从4~5厘米增加至5~6厘米。为确保您的CPR符合2010指南，当按压深度达到5~6厘米时，您需要被告知。只有AED Plus可以确保符合该水平。

---

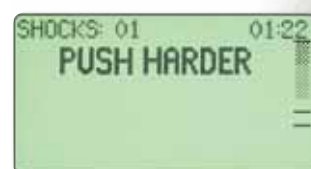
**“立刻实施CPR可使VF OHCA  
[院外心脏骤停]生存率增加一  
倍或两倍。”**

— 2010 ERC指南,第1223页

---

## 工作原理

- CPR-D-padz<sup>®</sup>电极片能够自动测量胸部按压动作并将其反馈给AED Plus。
- 音频和文字提示可传递按压质量。
- 按压深度条形图可让您实时了解每次按压的深度。
- 自适应节拍器检测按压频率，并引导您达到至少100次/分。



**按压深度条形图有助您达到5~6厘米的推荐按压深度。**





## 可以看见按压信息意味着什么

AED Plus可检测按压情况，您可以通过看、听和读来了解您的CPR执行情况好坏。

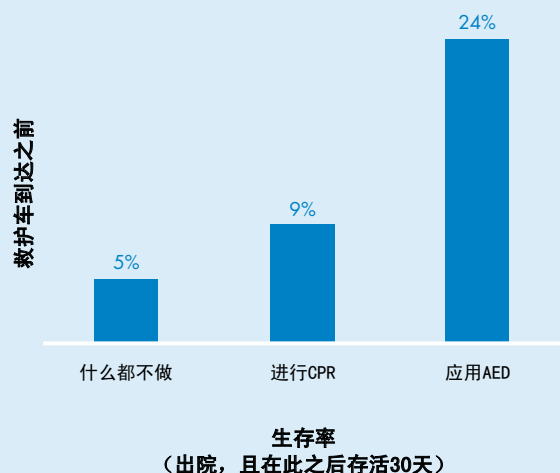
救援人员行为	AED Plus支持
尚未开始?	“开始心肺复苏”
已停止?	“继续进行心肺复苏”
速率过慢?	自适应节拍器可提高 按压频率
按压深度不够?	“再用力按压”
有效CPR?	“按压良好”
想知道您现在做得如何?	可视条形图指示按压深度



## AED案例

### 早期干预可使生存率增加

研究表明，进行CPR，并在救护车到达之前使用AED可使生存概率显著上升。\*



### AED在哪里?

太多的时候，得到的回答是：“我们没有。”可悲的是，同样研究已显示AED的使用可以增加近5倍生存率（从5%增至24%）时，也只有在2%的时候能有AED可用。

\*Weisfeldt ML, et al. *J Am Coll Cardiol.* 2010;55(16):1713-20.

## Real CPR Help非常有用

在一项最大的医院护理人员研究中，确切地证明了Real CPR Help可显著提高胸外心脏按压的质量。<sup>2</sup>

医院护理人员首先对其无任何辅助下胸外心脏按压质量进行检测，采用AED Plus的Real CPR Help辅助后，再次检测按压质量。无任何辅助时进行的所有按压中，只有15%达到适宜深度和频率。然而，相同护理人员采用Real CPR Help辅助后再次检测按压质量，78%的按压达标—CPR质量增加五倍。

---

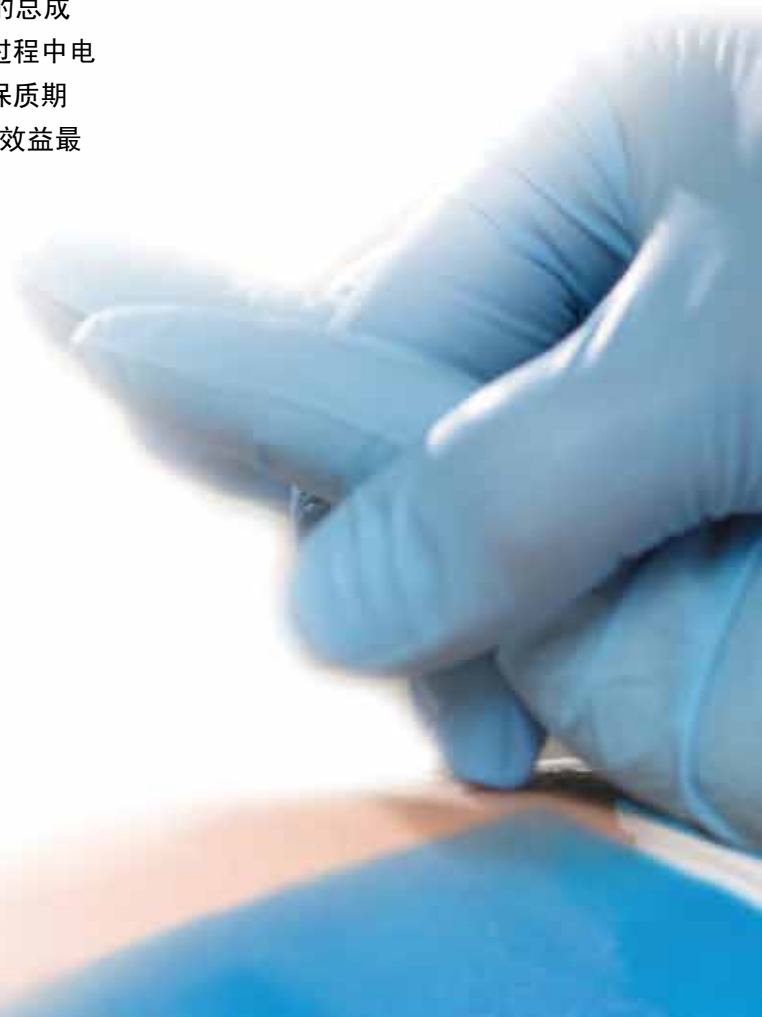
*“救援人员可通过设备内置的AED功能根据实时反馈和对按压深度和频率的提示，实时正确有效的CPR按压，此项功能手动除颤器也可具有。”*

— 2010 ERC指南, 第1283页

---

## 拥有AED Plus的好处

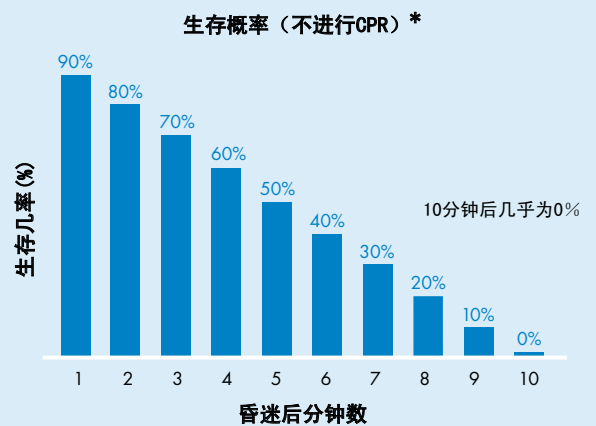
AED Plus有助于节省成本。一旦安装后，AED Plus的总成本为所有上市AED中最低的，特别是把AED长期使用过程中电极片和电池的检查与更换成本考虑在内。由于耗材保质期长，当您对10年的维修费用进行比较时，该AED成本效益最高。AED Plus采用的锂电池（市售电池）可持续使用五年，CPR-D-padz电极片的保质期也为五年。



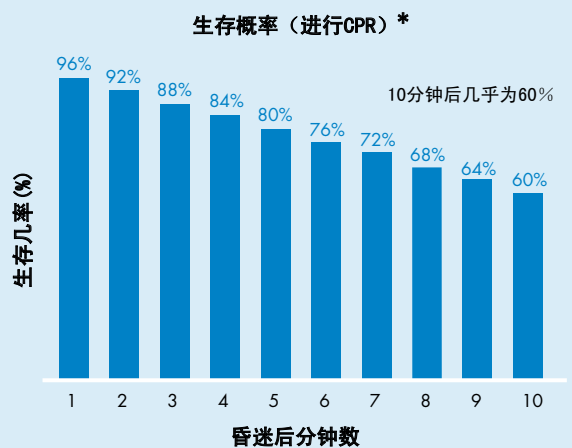
# CPR案例

## 质量赢得时间

2010 ERC指南指出，如果目击者对昏迷者不采取任何行动，生存几率每分钟下降约10%。



但是，如果目击者可以立即开始CPR，并持续进行，那么生存几率每分钟仅下降3%~4%。按照这个频率，昏迷后接近10分钟时，其生存机会仍然至少有60%。



\*来源：ERC Guidelines for Resuscitation 2010. *Resuscitation*. 2010;81:1278.

## 最佳支持

其它任何AED为救援人员提供的支持均不及AED Plus全面，因为其具有下述功能：

- 可快捷应用的一体式CPR-D-padz电极片。只有当直接接触皮肤时，才会撕开电极片露出导电胶，降低了凝胶受污染的机会。
- 每片CPR-D-padz电极片内都附有一个附件包，内含成功救援所需的关键物品。
- 上盖可用于“被动气道支持”的装置，以保持患者气道开放。
- 一个可提供同步屏幕显示和语音提示的液晶显示器，和一个环形急救图像指示面板可显示目前该进行的步骤。
- 一个可显示运行时间、已电击次数和EMS人员到达时所需重要信息的显示屏幕。
- Real CPR Help。其它任何AED均不能对救援人员的胸外心脏按压进行反馈，并引导其达到按压所需的深度和频率。如采用其它AED，救援人员只能粗略估计按压深度是否足够。只有AED Plus可以明确告知救援人员。

**救援附件包配备抢救过程中可能需要的所有其他工具，从剪刀到不含乳胶的手套。**



### 参考文献：

<sup>1</sup> European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. *Resuscitation*. 2010;81(10):1219-1452.

<sup>2</sup> Peberdy MA, et al. *Resuscitation*. 2009;80(10):1169-74.

ZOLL Medical Corporation开发和销售医疗设备和软件解决方案，提高临床和运作效率，以此推动急救治疗并挽救生命。ZOLL的产品可用于除颤和监护、循环和CPR反馈、数据管理、以及治疗性温度管理，为临床医师、EMS和消防专业人员及非专业救援人员处理需要复苏和重症监护的患者提供了一套完整技术。需要了解更多信息，请访问[www.zoll.com](http://www.zoll.com)。

**ADVANCING  
RESUSCITATION.  
TODAY.®**

ZOLL Medical Corporation  
全球总部  
269 Mill Road  
Chelmsford, MA 01824 美国  
+1-978-421-9655  
+1-800-348-9011

子公司地址和传真号码，以及其它全球所在，请访问  
[www.zoll.com/contacts](http://www.zoll.com/contacts)。