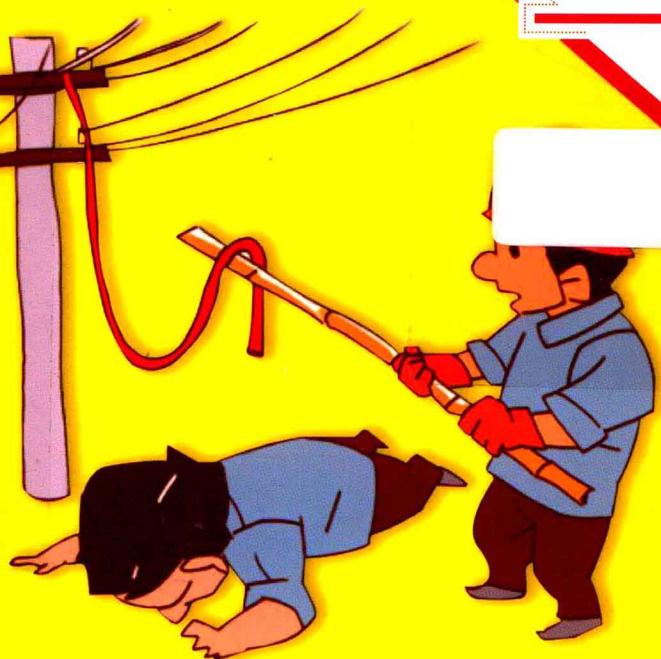




# 电力行业 现场急救 一本通



广州市红十字会  
广州市应急管理办公室 组编  
广州市红十字培训中心



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

# 电力行业 现场急救 一本通

广州市红十字会  
广州市应急管理办公室 组编  
广州市红十字培训中心



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

## 图书在版编目 (CIP) 数据

电力行业现场急救一本通 / 广州市红十字会, 广州市应急管理办公室, 广州市红十字培训中心组编.  
— 北京 : 中国电力出版社, 2013.4

ISBN 978-7-5123-4312-2

I. ①电… II. ①广… ②广… ③广… III. ①电力工业－工伤事故－急救－基本知识 IV. ①TM08  
②R647.059.7

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第071207号

中国电力出版社出版、发行  
(北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)  
北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷  
各地新华书店经售

\*

2013年5月第一版 2013年5月北京第一次印刷  
787毫米×1092毫米 24开本 3.75印张 70千字  
定价 16.00 元

### 敬 告 读 者

本书封底贴有防伪标签, 刮开涂层可查询真伪  
本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

## | 编 委 会 |

<b>主 编</b>	欧阳炳惠 邓庆彪
<b>副 主 编</b>	王宏山 陈 静 陈 迅 李晓炜 肖洪胜
<b>编 委</b>	何洲平 彭 勇 庄金兴 张明刚 胡 荣 宋依依 钟云莺 刘 超 黄少玲 陈 清 刘俐利 林婉莹 胡美华 谢龙威 陆嘉敏 赵晓红 杨宏伟 卫 华 朱文崇 张维和 刘智勇 唐绍辉
<b>专家评审组</b>	秦伟毅 广州军区广州总医院 廖晓星 中山大学附属第一医院 卢建华 广州市第一人民医院 蒋龙元 中山大学附属第二医院 张明刚 广东省粤电集团有限公司 刘 超 广东电网广州供电局 杨卫国 广东惠州天然气发电有限公司 林启训 广东电力发展股份有限公司沙角A电厂

## 前 言 PREFACE

《中华人民共和国突发事件应对法》第二十九条规定：县级人民政府及其有关部门、乡级人民政府、街道办事处应当组织开展应急知识的宣传普及活动和必要的应急演练；居民委员会、村民委员会、企事业单位应当根据所在地人民政府的要求，结合各自的实际情况，开展有关突发事件应急知识的宣传普及活动和必要的应急演练。该规定明确了政府及其有关部门、企事业单位开展宣传普及活动的职责。各级政府应急管理等部门统筹协调有关单位抓好应急知识宣传普及工作，更是责无旁贷。红十字组织是从事人道主义工作的社会救助团体，致力于保护人的生命和健康。“普及卫生救护和防病知识，进行初级卫生救护培训，组织群众参加现场救护”是《中华人民共和国红十字法》赋予中国红十字会的职责。现场救护是红十字运动的起源，也是红十字会的核心任务之一。国务院于2012年7月10日专门下发了《国务院关于促进红十字事业发展的意见》，强调加强群众性应急救护培训工作，建立应急救护培训长效机制，长期对易发生意外伤害的教育、公共安全等领域以及交通运输、矿山、建筑、电力等行业开展应急救护培训，肯定了卫生救护工作作为政府工作目标的重要地位。因此，加强应急管理部和红十字会的合作，全面深入开展应急知识宣教培训工作，是提高全社会应急能力的重要途径。从2011年开始，广州市应急管理办公室与广州市红十字会、广州市红十字培训中心合作开展应急知识宣教培训工作，取得了很好的效果。

电力安全是保障国民经济发展和人民生活水平提高的重要基础，是涉及职工

生命安全的大事，也关系到企业的生存发展和稳定。党中央、国务院历来高度重视，国家领导多次就电力安全工作作出重要批示，要求采取多种措施，确保电力系统安全和电网安全稳定运行。根据“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，电力职工现场急救技能的培训和应急能力的培养已成为电力企业安全生产管理的重要内容，为广大电力职工构筑了一道生命保障线。大力普及现场卫生救护知识，不仅在一定程度上决定着抢救的成功率，而且是保障人民生命安全、提高现代全民素质、推动社会主义和谐社会建设的有效途径，也是传承中华民族团结互助、助人为乐的道德风尚的重要手段。

近几年，广州市红十字培训中心组织培训了电力行业的干部职工近数万人，积累了丰富的行业现场救护培训经验。此次出版的《电力行业现场急救一本通》与之前的《电力行业现场急救技能培训手册》(中国电力出版社，2011年)一脉相承，紧密结合电力企业生产实际，文字浅显易懂，以现场实际操作为主，图文并茂，内容全面，可操作性强。本书便于携带，可供电力企业员工在日常工作中随取、随读、随用，也可作为电力企业员工应急安全教育的参考教材。

编者

2013年4月



## 目 录 CONTENTS

### 前言

#### Chapter 第一章

#### C1 现场救护的“生命链”

第一节	环节1：早期呼叫	2
第二节	环节2：早期心肺复苏	3
第三节	环节3：早期心脏除颤	7
第四节	环节4、5：有效的高级生命支持、综合的心脏骤停后处理	8

#### Chapter 第二章

#### C2 触电现场急救

第一节	触电原因、类型及症状	10
第二节	触电急救方法	11

#### Chapter 第三章

#### C3 有毒气体中毒急救

第一节	气体中毒常用急救方法	16
第二节	一氧化碳中毒	18
第三节	氨气中毒	19
第四节	六氟化硫中毒	20
第五节	二氧化碳中毒	21
第六节	氯气中毒	22

#### Chapter 第四章

#### C4 动物咬伤

第一节	蛇咬伤	25
第二节	蜂蛰伤	27
第三节	猫狗咬伤	28

**C**<sup>hapter</sup> 第五章  
**5** 意外伤害

第一节 交通事故	31
第二节 溺水	34
第三节 烧烫伤	35
第四节 酸碱化学物灼伤	38
第五节 中暑	39
第六节 冻伤	40
第七节 食物中毒	42

**C**<sup>hapter</sup> 第六章  
**6** 创伤

第一节 止血方法	45
第二节 包扎伤口	48
第三节 突发骨折	53
第四节 快速转运伤员	57

**C**<sup>hapter</sup> 第七章  
**7** 突发事件

第一节 火灾	62
第二节 雷击	65
第三节 地震	67
第四节 水灾	71
第五节 海啸	72
第六节 核爆炸	74

附录 电力行业急救箱基本配置	76
参考文献	78



Chapter  
C1 第一章

现场救护的“生命链”

为了更有效地实施现场救护，国际上提出了由五个相扣的环节组成的“**生命链**”（见图1-1）。



## 第一节 环节1：早期呼叫



图1-2 拨打120急救电话

遇到危及生命的创伤、疾病或者意外伤害时，应尽快拨打120急救电话（见图1-2），说明以下情况：

- (1) 伤病员所处的准确位置，应尽可能说出周围标志性建筑物。
- (2) 交代伤病员人数和其基本情况。
- (3) 伤病员受伤的原因和主要表现；已采取过何种措施紧急措施。
- (4) 报警人自己的姓名和联系电话。

**注意：**如伤病员受压、埋、夹等，报警人应同时拨打119和110，便于伤病员尽快脱险。拨打急救电话时，应等接线员先挂电话，报警人再挂电话。

## 第二节 环节2：早期心肺复苏

心肺复苏 ( Cardiopulmonary Resuscitation, CPR )，即确保在黄金时间 4 分钟内抢救伤病员，使骤停的心脏恢复跳动，维持大脑的供血供氧。

### 一、成人呼吸心跳骤停的急救程序

( 1 ) 评估环境：在确保环境安全，并做好自身防护后才能施救（见图 1-3）。

( 2 ) 判断意识：一拍、二叫、三观察，判断伤病员是否失去意识（见图 1-4）。

- 拍：救护员双手同时轻拍伤病员双肩。
- 叫：以适量的音量呼叫伤病员名字，或以先生、小姐代替姓名。
- 观察：观看伤病员脸色是否异常，如脸色苍白、发绀等。

( 3 ) 高声呼救：大声向在场群众求救，指定一名在场人员及时拨打 120 急救电话（见图 1-5），另



图 1-3 评估环境



图 1-4 判断意识



图 1-5 高声呼救

一名去取应急药箱。

(4) 摆放体位：让伤病员平躺仰卧于平硬处（见图 1-6）。

(5) 判断呼吸、心跳：松开伤病员紧身衣领，观察其脸色及胸腹部起伏情况，食指中指触摸伤病员一侧颈动脉。



 图1-6 使伤病员呈仰卧位

(6) C——胸外心脏按压 (compressions): 对呼吸心跳骤停者, 应尽快以不小于 100 次 / 分钟的速度进行胸外按压 30 次, 深度不小于 5 厘米 (见图 1-7~图 1-9)。



图 1-7 胸外心脏按压手势



图 1-8 胸外心脏按压侧面



图 1-9 胸外心脏按压正面

(7) A——打开气道 (airway): 检查口腔异物并清除, 以仰头提颏法将伤病员的气道打开  $90^{\circ}$  (见图 1-10~图 1-12)。



若伤病员无意识, 应快速检查其口腔有无异物



清除口腔异物



仰头举颏，使下颌角于耳垂连线于地面成  $90^{\circ}$

图 1-10 检查口腔异物

图 1-11 清除口腔异物

图 1-12 打开气道

(8) B——人工呼吸 (breathing): 以口对口人工吹气两次 (见图 1-13)。

(9) 以 30:2 的按压和吹气比例, 连续进行五个循环后综合判断伤病员总体状态 (见图 1-14)。



图 1-13 人工呼吸

图 1-14 触摸颈  
动脉

## 二、注意事项

(1) 每 5 个循环 (即 2 分钟) 重新综合评估伤病员情况, 判断呼吸和脉搏; 若仍未恢复, 应持续按压至医护人员到达。

(2) 未参与过现场应急救护专业训练的人可以直接对伤病员实施胸外心脏按压, 坚持到医护人员接诊伤病员。

### 第三节 环节3：早期心脏除颤

电击除颤是消除心室纤颤最有效的方法。当瞬间的电流穿过心脏时，可终止心脏的颤动状态，恢复心脏的节律性跳动。

#### 一、自动体外除颤仪的用法

- (1) 打开开关 (on/off 键)，按提示音操作 (见图 1-15)。
- (2) 打开伤病员的衣服，在伤病员体表粘贴电极片 (见图 1-16)。



图 1-15 自动体外除颤仪 (AED)

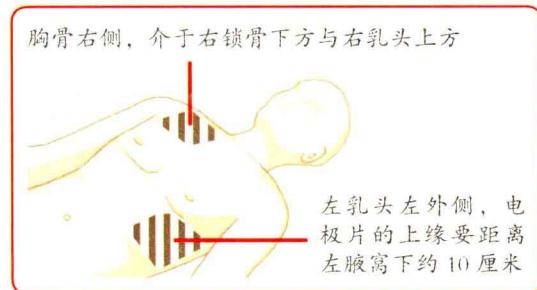


图 1-16 粘贴电极片

(3) 救护员双手离开伤病员，除颤仪开始分析伤病员心律（见图 1-17）。

(4) 如除颤仪建议实施电击，救护员立即按下放电键。

## 二、注意事项

(1) 粘贴电极片时，应注意脱去伤病员上身衣物，必要时用备用刀去除毛发，擦干皮肤，保证电极片粘贴的位置准确和有良好的接触效果。

(2) 电击一次后，马上进行 CPR，减少停顿。

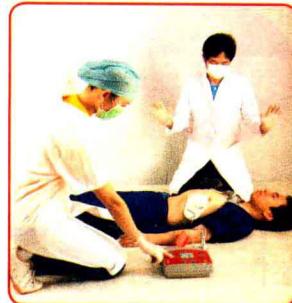
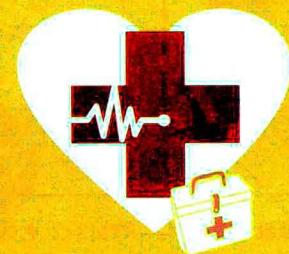


图 1-17 操作除颤仪

## 第四节

### 环节4、5：有效的高级生命支持、综合的心脏骤停后处理

这两个环节主要是依靠医护人员进行更高级的抢救，使伤病员心肺功能及重要器官的血流得到有效灌注，控制体温，提高伤病员的存活率和恢复伤病员神经功能。



Chapter  
C<sub>2</sub> 第二章

## 触电现场急救