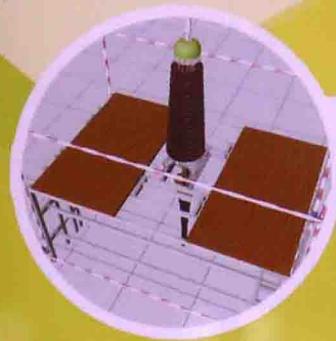


江苏苏源高科技有限公司 组编

第一 一本嵌入二维码的

电力专业科技图书

# 110kV 电缆附件安装 3D图册



扫一扫 看视频



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

第一 一本嵌入二维码的

电力专业科技图书

# 110kV 电缆附件安装 3D图册

江苏苏源高科技有限公司 组编



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

## 内容提要

本书分为110kV电缆中间头附件安装和电缆终端头附件安装两部分。电缆中间头附件安装包含安装前准备、绝缘处理、依次套入附件、安装铜胆四大步骤；电缆终端头附件安装包含安装前准备、加温校直处理、压接出线杆、绝缘及屏蔽处理、下端屏蔽处理、组装应力锥、吊装瓷套管、加灌硅油及安装顶部金具、尾管部处理九大步骤。

本书是第一本嵌入二维码的电缆附件安装图册——只要扫描二维码，就可以立刻观看相应的视频，进入一个全景式的三维仿真实训室。

本书可作为电缆施工人员的培训用书，也可供从事电缆相关工作的人员学习参考。

## 图书在版编目（CIP）数据

110kV 电缆附件安装 3D 图册 / 江苏苏源高科技有限公司组编. —北京：中国电力出版社，  
2015.5

ISBN 978-7-5123-7269-6

I. ①I… II. ①江… III. ①电缆附件—安装—技术手册 IV. ①TM246-62

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第038443号

## 110kV 电缆附件安装3D图册

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>）

各地新华书店经售

2015年5月第一版

787毫米×1092毫米

横24开本

2015年5月北京第一次印刷

7.5印张

91千字

印数0001—3000册

定价36.00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

## 本书编写组

组 长 陈德风

编写组成员 (按姓氏笔画排序)

王 卉 甘则富 刘发明 孙维路

沈 眇 杨少华 周 玉 周 毅

笪传元 蒋晨曦 颜 肃

## 前言

电缆是国家电力的动脉，需要具有高技术水平的电缆工作人员来进行维护管理。在当前电网大发展的趋势之下，电缆施工、运维人员的日常培训，尤其是实训就显得极其重要。然而，电缆实训使用的电缆及附件费用随着电缆价格水涨船高，这给实训工作的成本控制带来了很大的困难。在这种情况下，国网江苏省电力公司和江苏苏源高科技有限公司合作开发了110kV电缆附件安装三维仿真教学软件。该软件可以辅助电缆实训、模拟电缆头制作的工作流程、展示整个流程中的工艺要求，为电缆教学节约了时间和附件成本。本图册正是依托110kV电缆附件安装三维仿真教学软件编写而成，不仅包含软件中的多项3D场景截图，保留软件教学中的精华和重点，还可以通过扫描二维码来观看110kV电缆附件安装的3D教学视频。

本图册通过三维建模、Flash动画等技术，模拟了整个电缆附件制作过程的每一个环节，清晰展示了电缆的内部结构和施工涉及的工具，帮助学员快速掌握电缆附件安装的基础知识、工作流程、工艺要求等详细信息。

本图册在以往电缆专业的教学形式上增加了多元化、沉浸感的教学模式，让学员对电缆产生直观了解和深刻记忆，改变了普通电缆操作实训成本高、时

间长的现状。通过本图册的学习，在同样的教学培训投入与时间内，不仅可以有效控制实训成本，还可显著提高培训效率。

感谢江苏省电力公司人资部、南京供电公司教育培训部为本图册提供的丰富素材以及在内容指导、审核把控等方面的大力帮助。我们将与时俱进，推陈出新，让这套用先进科技汇聚成的创新教材给电缆操作教学带来全新的学习革命，让优秀的电缆操作技术成为电缆线路安全稳定运行的坚实基础。

编 者

2015年4月

# 目 录

## 前言

第一部分 110kV电缆中间头附件安装.....	1
(一) 安装前准备 .....	1
(二) 绝缘处理 .....	24
(三) 依次套入附件 .....	42
(四) 安装铜胆 .....	62
第二部分 110kV电缆终端头附件安装.....	78
(一) 安装前准备 .....	78
(二) 电缆加温校直处理 .....	91
(三) 压接出线杆 .....	106
(四) 绝缘及屏蔽处理 .....	113
(五) 下端屏蔽处理 .....	120
(六) 组装应力锥 .....	132
(七) 吊装瓷套管 .....	142
(八) 加灌硅油及安装顶部金具 .....	150
(九) 尾管处理 .....	159

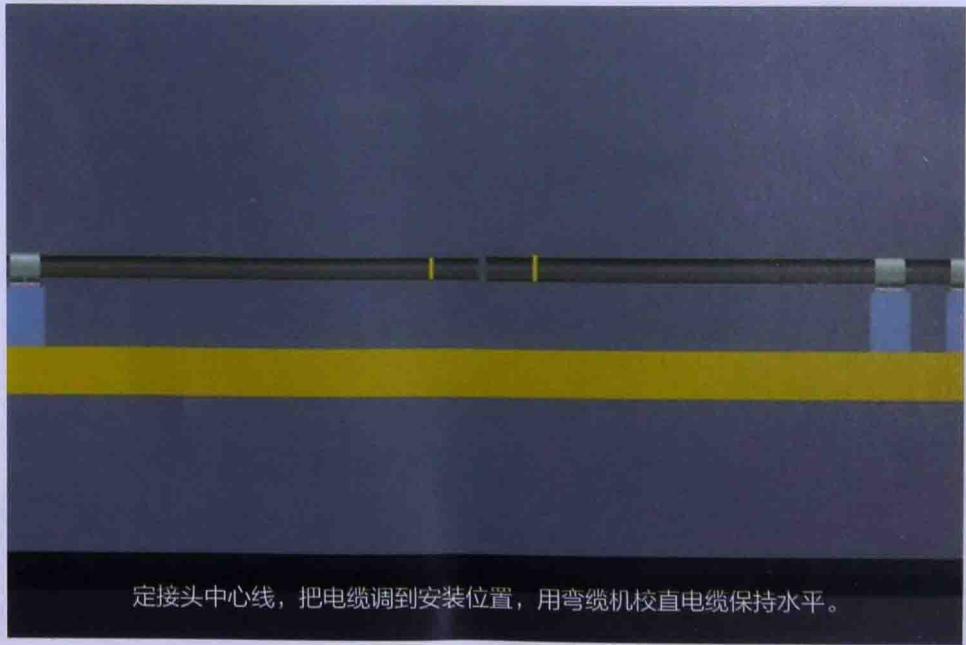
# 第一部分 110kV电缆中间头附件安装

## (一) 安装前准备

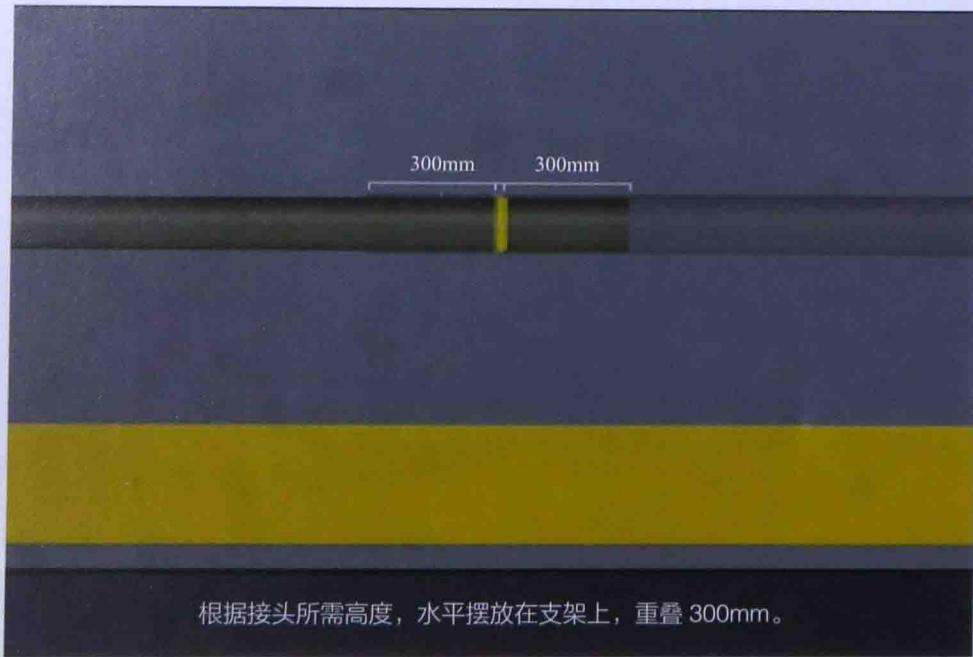
1. 电缆结构示意。



2. 定接头中心线，把电缆调到安装位置。根据接头所需高度，将电缆水平摆放在支架上，重叠 300mm，用弯缆机校直电缆并保持水平。从中心线锯除多余电缆，若线芯未锯齐，需用锉刀修齐。



定接头中心线，把电缆调到安装位置，用弯缆机校直电缆保持水平。





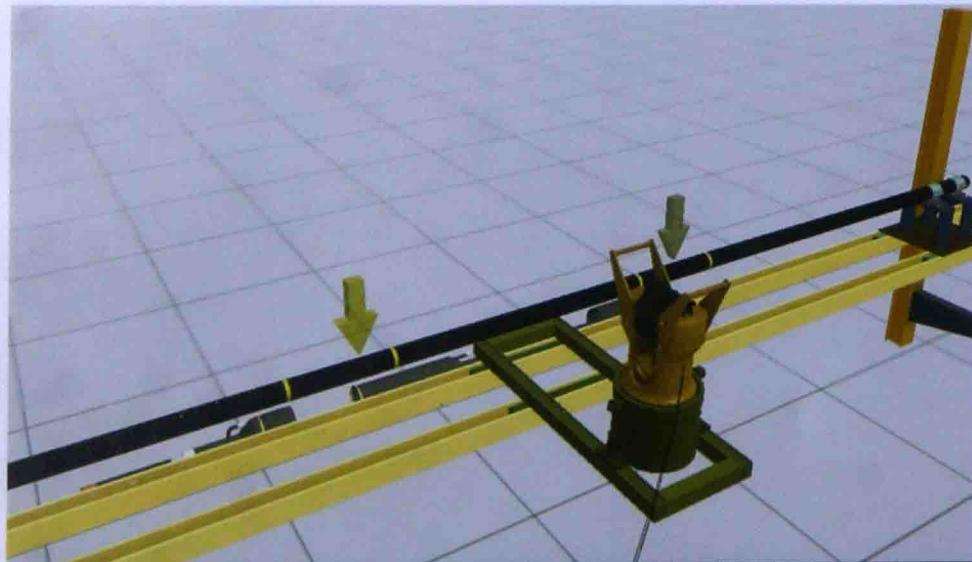
定接头中心线，把电缆调到安装位置，用弯缆机校直电缆保持水平。



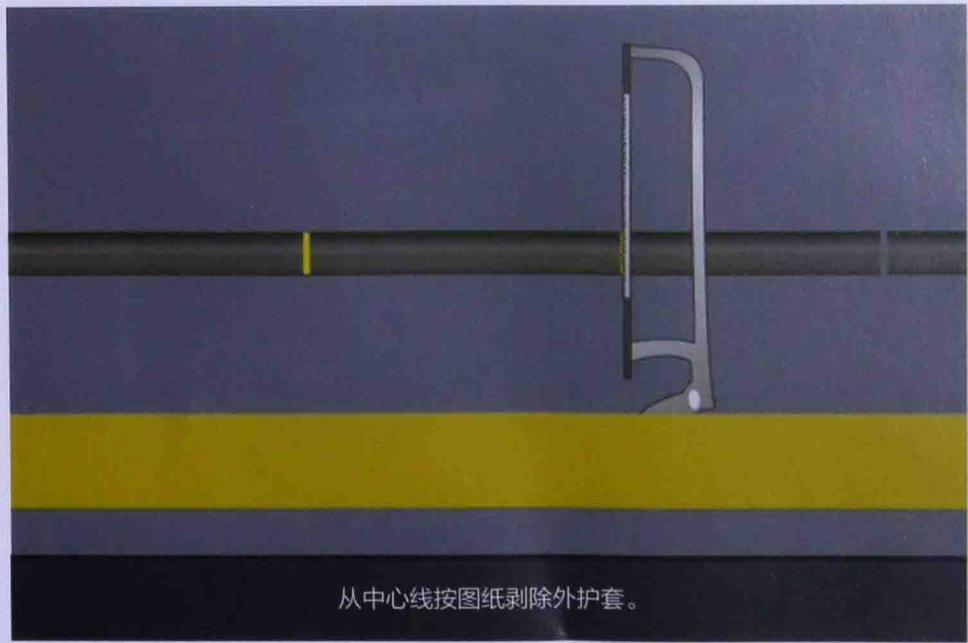


用锉刀修齐线芯未锯齐部分。

3. 从中心线按图纸剥除外护套（注意：锯割 PVC 外护套时不得锯穿、损伤铝护套）。用喷枪加热，清除铝护套上沥青并清洗干净。

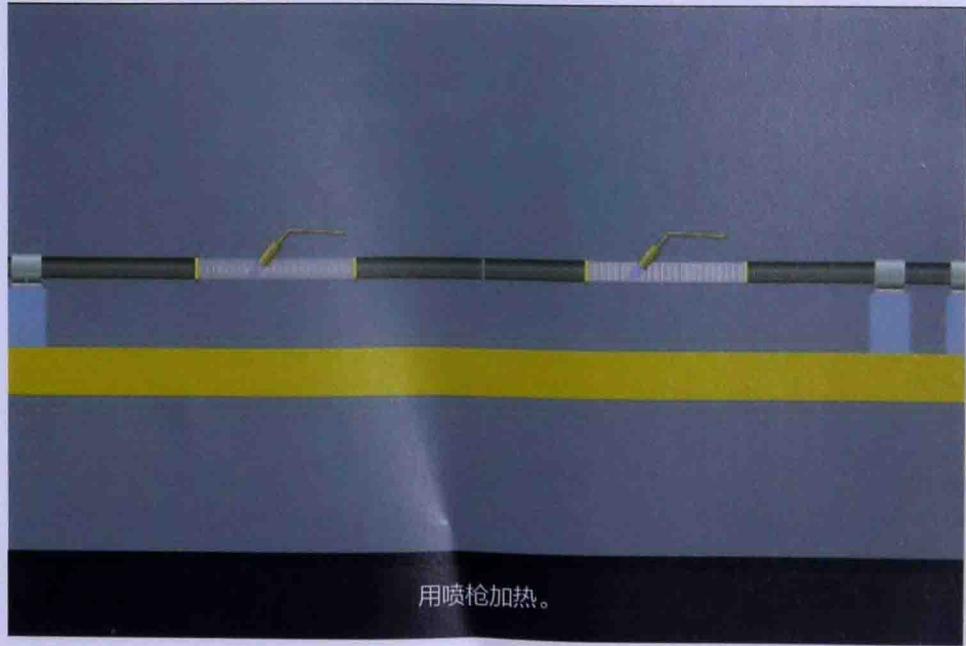


按图纸要求，量取两端电缆需剥除的尺寸并做好标记。





锯割 PVC 外护套时不得锯穿、损伤铝护套。



用喷枪加热。