

山西省电力公司 编
全国电力职业教育研究所



违规的代价

电力生产安全教育连环画册

(供电分册)



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

1 2
K00220886

力 生 产 安 全 教 育 连 环 画 册

违规的代价

江苏工业学院图书馆

(供电分册)

藏书章

西 电 公 司

全国电力职业教育研究所

编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

电力生产安全教育连环画册. 供电分册: 违规的代价/山西省电力公司, 全国电力职业教育研究所编. —北京: 中国电力出版社, 2005

ISBN 7-5083-2343-2

I. 电... II. ①山...②全... III. 电力工业 - 安全生产 - 安全教育 - 画册 IV. TM08 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 052111 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

兵工印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2005 年 5 月第一版 2005 年 5 月北京第一次印刷

787 毫米 × 1092 毫米 24 开本 6.5 印张

印数 0001—4000 册 定价 30.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)



警示录

在下达和接受操作命令时，如果发布的命令不清或接听命令错误，并且没有经过复诵确认无误，将会造成误拉、合开关等严重误操作事故。



1



1

1997年7月5日，某供电局220kV变电站准备处理编号为261的开关漏油的缺陷，向调度申请停电。

2

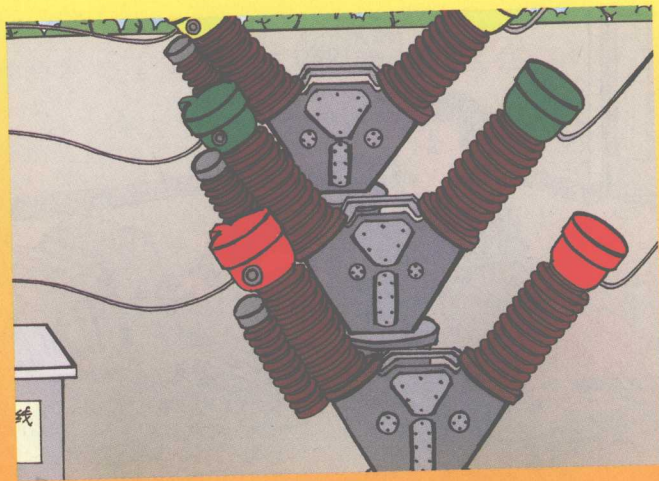


2

当班调度员下达操作命令时，没有使用设备双重称号，变电站值长接令时，将“拉开 261 开关”误听为“拉开 201 开关”。

3

变电站值长在复诵时，违反了《电业安全工作规程》的规定，没有使用设备的双重称号，以致在复诵时未能发现错误。

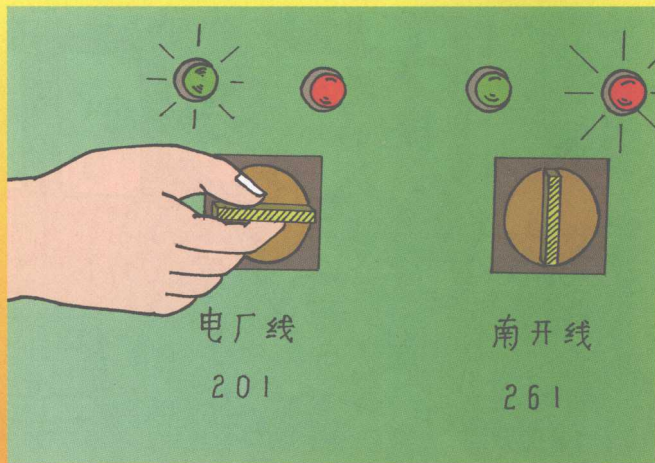


4

操作时，本应拉开261开关，但由于在发令和接令过程中，误听了操作命令。



3



5

结果误拉了发电厂至该变电站联络线路的201开关，造成电厂机组与系统解列的严重事故。

警示录



操作票是执行倒闸操作的书面依据，应该按照规定认真、仔细、正确地填写，并认真履行审查、模拟预演等程序。



4

1

1984年6月6日，某供电局110kV变电站因处理刀闸缺陷进行停电操作，操作人和监护人违反规定，没有填写正规的操作票，两人拿着用草稿纸写的操作票进行操作。



2

由于草稿纸上写的操作票的顺序有错误，操作人和监护人误走到带电的 110kV 系统联络线 1502 刀闸间隔。



5



3

操作人带负荷误拉 1502 刀闸，产生电弧，将绝缘子和刀闸口烧毁，造成 110kV 系统解列，并造成该站全部停电。

警示录



在填写操作票时,如果缺项或漏项,都可能在操作过程中造成事故。

6

1

1985年3月23日,某地区电业局220kV变电站进行254开关大修,220 kV母线由北母线倒南母线运行,操作人填写操作票时,漏写了当时运行的1号主变压器由北母线倒南母线运行的操作项目。

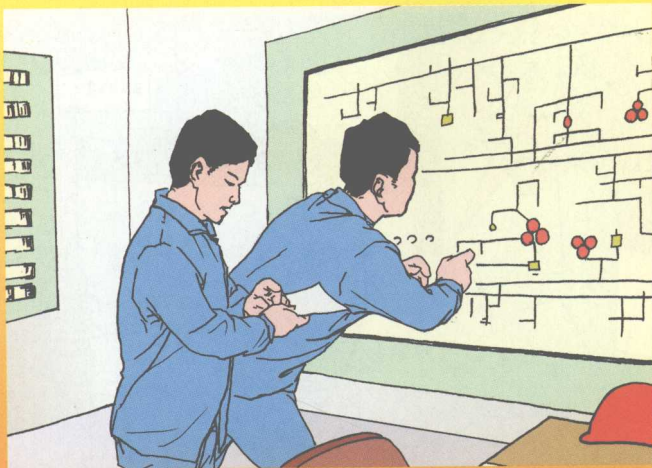


2

操作人填完操作票交给监护人审票时，监护人也没有发现漏项的问题。

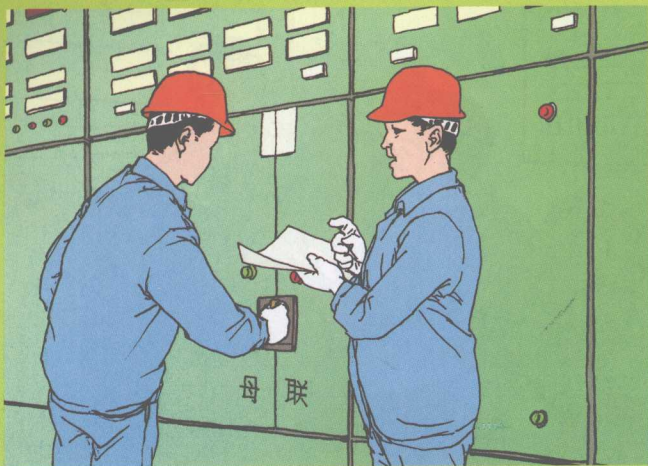


7



3

监护人和操作人进行模拟预演时还没发现操作票有漏项错误，然后就去现场操作。



4

操作中当断开母联开关时，
1号主变压器失电，造成全站停
电事故。

警示录

严禁无票操作，严禁
在无监护人的情况下单人
操作。

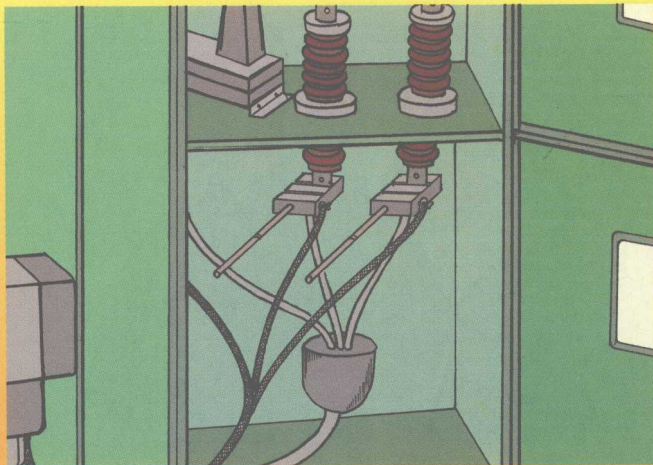


1

1979年5月23日，某供电局
35kV 变电站，进行 10kV 送出线
开关停电检修工作。

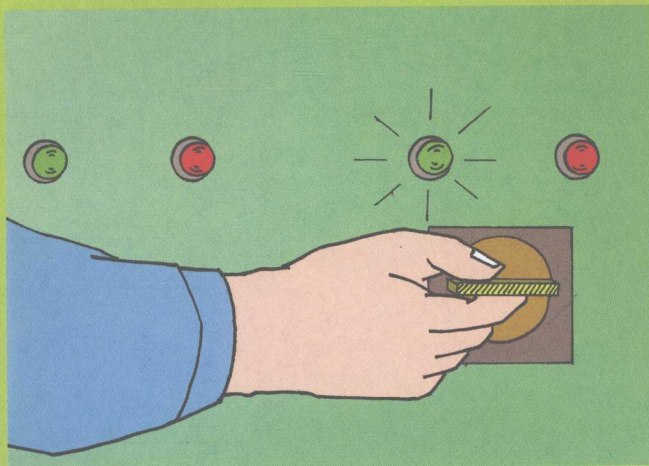


9



2

在停送电操作时，值班人员
没有填写操作票，并且由副值班
员单人操作，严重违反操作票制
度。



3

当检修工作结束恢复送电时，副值班员认为主值已拆除接地线，在没有进行现场检查的情况下，就合闸送电，造成带地线合闸的恶性事故。

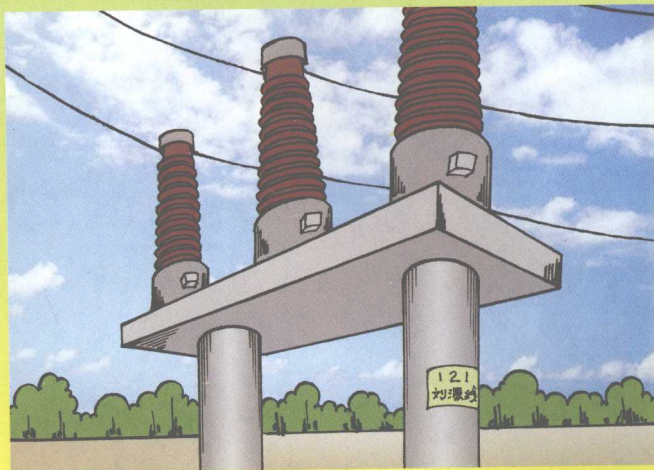
警示录

进行倒闸操作时，必须一人操作，一人监护，严禁在无监护人的情况下单人进行操作。

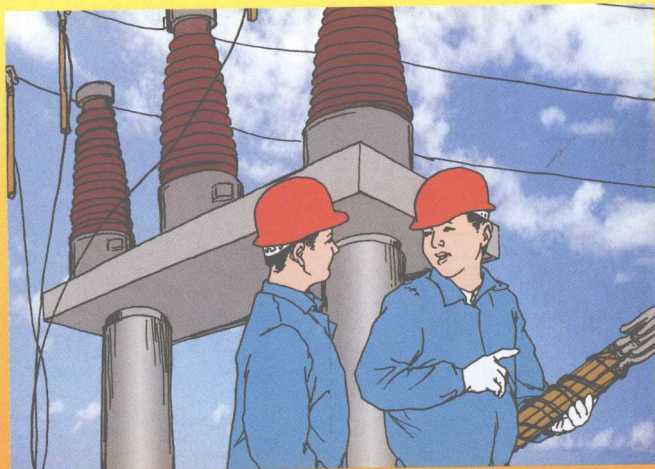


1

1986年3月26日,某地区电业局220kV变电站,因1号主变压器110kV112开关及电流互感器进行预防性试验,值班员进行停电操作。

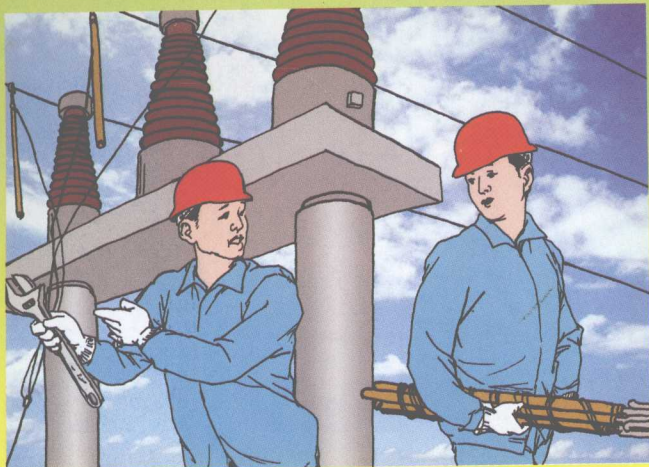


11



2

当监护人和操作人在112开关一侧挂好接地线后,准备在另一侧挂接地线。

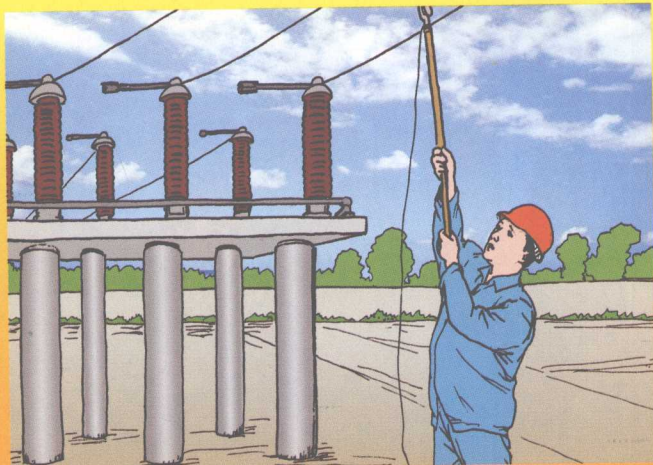


3

监护人离开现场到别处去拿扳手，只有操作人一人留在现场。

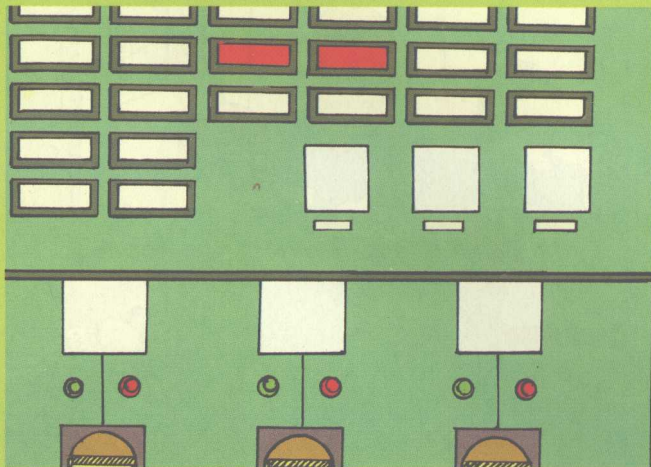
4

此时，操作人在无人监护的情况下，不核对编号，也不验电，就进行挂地线操作，将接地线伸向121南母线刀闸与南母线之间带电的引线上，造成接地短路。



5

引起母差保护动作，造成
110kV 母线停电事故。

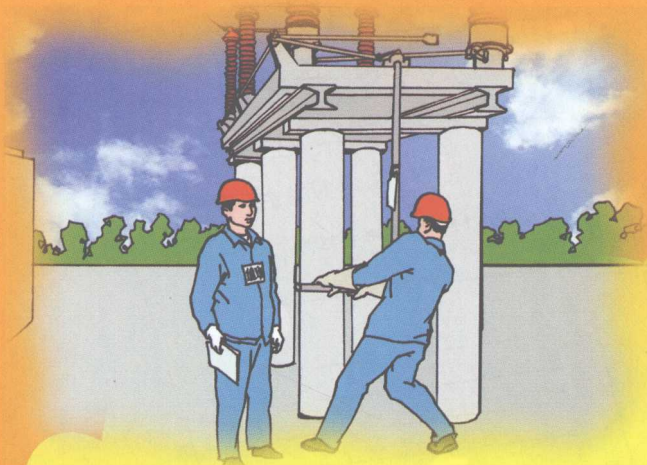


13



警示录

倒闸操作中的每一个步骤都是互相联系、互相制约的。任何一个环节的疏漏都有可能造成误操作事故，因此在执行过程中，监护人要自始至终对操作人的行为认真监护，严格按照倒闸操作的程序和行为标准执行。





1996年7月3日,某220kV变电站开关进行检修。当工作结束恢复送电时,操作人员填写了两个操作任务的操作票。

一份是由检修状态转冷备用状态，另一份是由冷备用状态转运行状态。

