



电力安全知识普及读物

飞驰的凶器—车辆伤害

丛书编委会



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

吉祥鸟——电力安全知识

飞驰的凶器——车辆伤害

丛书编委会



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

吉祥物: 电力安全知识普及读物: 《电力安全知识普及读物》编委会编. -北京: 中国电力出版社, 1999
ISBN 7-5083-0096-3

I. 吉… II. 电… III. 电力工业-安全生产-普及读物 IV.TM08

中国版本图书馆CIP数据核字(1999)第31266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>

水电印刷厂印刷

各地新华书店经售

2000年1月第 1 版 2000年1月北京第 1 次印刷

787毫米×1092毫米 32开本 1.25印张 25千字

印数 0001—7000册 全套定价 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)

丛书编委会

主任：王禹民、钟俊、于立滨

副主任：李锦生

委员：田雨平、周凤鸣、王开泰、李兆权
臧洪新、赵勇、孟昊、王永刚
赵庆江、王常兰、魏克梅、王月

执笔：田雨平、周凤鸣

主审：方晓、钟鲁文

绘图：潘文辉

丛书序

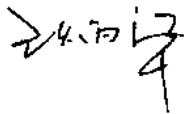
电力行业的安全工作中，尤其是人身安全方面，安全知识的教育和普及是一个十分重要的环节，而这又恰恰一直是我们的薄弱环节。

职工的安全意识和自我保护意识很大程度上是建立在对安全知识的理解基础上的，只有知其然还不够，还必须知其所以然，否则就不能达到最佳效果。长期以来，电力行业对人身安全工作不可谓不重视，规程制度不可谓不完善，但我们仍感基础还很不牢固，总结起来，其中重要因素之一是安全知识的教育和普及工作做的不够。

“吉祥鸟—电力安全知识普及读物”这套丛书，题材严肃但却活泼生动；内容丰富但却文笔朴实，看得出作者在理解职工、贴近职工所做的努力和独具匠心之处，体现了以人为本、为职工的安全和健康负责的主旨，这在诸多的有关安全方面的书籍中是不多见的，我相信，这套丛书应当也必将为广大职工所喜爱，并且取得很好的效果。

非常感谢那些编辑和创作这套丛书的作者们，为我们提供了这套丛书。

广厦垒于砖石，江河源于滴水。安全工作，尤其是在提高职工的安全意识方面，需要通过点点滴滴的积累，用“润物细无声”的精神来做一些安全知识的普及工作，也只有这样，我们的安全工作才有基础。



1999年3月16日

丛 书 前 言

随着电力事业的发展，电力生产作业中的科学技术含量也在不断地提高，在这种情况下，单纯地依靠过去的老经验和传统做法，不可能有效地遏制事故。因而，作业者欲保护自身和他人的身体健康和生命安全，就必须加强学习，掌握必要的安全科学技术知识。

以人为本，是一些工业发达国家开展安全生产工作的基本经验，也是我们国家安全管理的基本原则。即国家把保护生产者的生命和健康作为安全工作的根本出发点和落脚点，通过启迪劳动者的安全意识和增强他们的保护能力，来实现安全生产的目的。这套丛书从始至终坚持了为作业者着想的基点，不但介绍了各类事故和职业病的危害、成因及预防方法，而且介绍了作业者受到伤害后的自救和互救方法，这样就能有效地减少伤害，减轻痛苦，控制事故。

这套读物区别于其他类似读物的一个显著特点，就是着眼当前电力作业的实际需要，参考和借鉴了一些工业发达国家的先进安全科学技术和方法，以通俗的语言，宣传和介绍安全管理科学技术知识。

这套读物介绍的安全管理科学技术知识，是十分可靠和适用的。除了可供生产者个人阅读外，还可作为企业的培训教材。在各个分册中，依据作业的特点和应掌握的安全知识，设立了判断正误的测试题和培训认定。从而为增强企业培训效果提供了方便条件。

如前所述，编者的初衷是为了电力职工的生命安全与身

体健康。但要把这一初衷变为现实，须靠电力职工学习和应用好这套读物。

吉祥鸟，象征吉祥和幸运。人们诅咒事故，期盼平安，渴望安康地工作和生活。我们真诚地祝愿这套读物会给人们送去吉祥与幸福。

编 者

1999年7月

目 录

丛书序

丛书前言

导言

一、厂内机动车辆分类 3

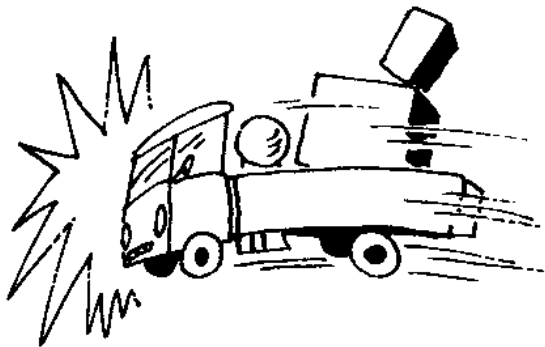
二、对厂内机动车驾驶员的基本
要求 4

三、厂内道路交通安全管理规则
及要求 6

四、厂内机动车辆安全行驶 16

13

内容简介



《飞驰的凶器——车辆伤害》是专门为电力企业职工的安全着想而编写的。

本书所介绍的预防厂内车辆伤害事故的基本知识，贴近电力生产、施工和生活，内容丰富，图文并茂，通俗易懂，很容易掌握。这些安全基础知识，企业每个职工包括有关领导者必须学习了解。

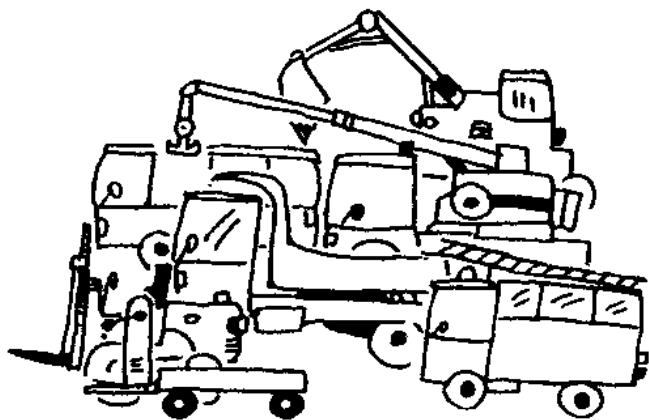
本篇所编入的内容，依据国家和电力行业的有关安全规定、规程和规章，结合实际，给予注释，力求具体明确，可操作性强，既教授可行的经验做法，又纠正不正确的做法。它是从事电力作业人员的行动指南，应该严格遵循。

愿您在本书的陪伴下，吉祥如意，一生平安。

身 言

随着国家建设与工业生产的迅速发展，各种类型的厂矿企业厂内机动车辆日益增多，其应用范围也更加广泛，厂内机动车辆运输在现代生产过程中，已占据着越来越重要的地位。厂内机动车辆运输的迅速发展，既提高了企业的劳动生产率，增加了企业的经济效益，又可能导致更多的厂内机动车辆伤害事故的发生。因此，厂内机动车辆的安全与否已直接影响到企业的生产发展，也关系到职工生命和国家财产的安全。

厂内交通运输的特点是：往复性较强的短程运输，其安全性往往容易被人们所忽视，不象厂外运输那样重视车辆的保养和安全设施的防护。无论是企业领导者或是车辆驾驶员都容易产生麻痹思想，疏于贯彻执行厂内交通安全管理的有关法规。尤其是在当今改革开放的年代，在发展社会主义市场经济的新形势下，忽视厂内交通安全工作，违章行车、无证驾驶车辆的现象比较严重，车况不良的车辆在厂内随意行驶，车辆不按时检修、保养。急功近利的思想和拼人力、拼设备的短期行为不断膨胀，有的单位疏于管理，致使发生了惨痛的教训后才如梦方醒。可见，加强企业厂内机动车辆安全管理是万万不能忽视的。安全为了生产，生产必须安全，安全就是效益，安全就是幸福。



一、厂内机动车辆分类

厂内机动车辆共分为 14 类：

1. 大型汽车

载重量大于 1500kg (含 4500kg) 或总长度超过 6m、乘员超过 20 人以上的汽车

2. 小型汽车

载重量 4500kg、总长度 6m (含 6m)、乘员 20 人 (含 20 人) 以下的汽车。

3. 专用汽车

有专门设备且有专项用途的汽车，如：汽车吊车、液体罐车、工程车、洒水车等。

4. 大型轮式自行专用机械

载重量 5000kg (含 5000kg) 以上，装有充气轮胎，可以自行行驶的专用机械，如：装载机、大型翻斗车、大型叉车

等。

5. 小型轮式自行专用机械

载重量 5000kg 以下，装有充气轮胎，可以自行行驶的专用机械，如：小型翻斗车、小型叉车等。

6. 履带式自行专用机械

以内燃机为动力，操纵方式用方向盘或操作杆操纵转向的可自行行驶的车辆，如：压路机等。

7. 大型方向盘轮式拖拉机

发动机功率为 14.7kW 以上的方向盘轮式拖拉机。

8. 小型方向盘轮式拖拉机

发动机功率为 14.7kW 以下的方向盘轮式拖拉机。

9. 手扶拖拉机

用手把操纵转向的轮式拖拉机。

10. 手把式三轮摩托车

用手把操纵转向的三个车轮的摩托车。

11. 手把式二轮摩托车

用手把操纵转向的二个车轮的摩托车。

12. 有轨机车

以内燃机为驱动力在铁路路轨上可自行行驶的车辆。

13. 电瓶车

以蓄电池为动力源，以电动机驱动行驶的车辆，如：平板式电瓶车、电瓶叉车等。

二、对厂内机动车驾驶员的基本要求

厂内机动车辆是靠人驾驶的，驾驶员安全技术水平的高低，安全第一思想是否牢固，遵章守纪观念的强弱，对保证安全行车起着决定性的作用。



(一) 对驾驶员的基本要求

- (1) 思想素质高，热爱本职工作，安全法制观念强；
- (2) 安全技术素质好，安全驾驶技术熟练；
- (3) 身体素质好，身体健康，反应灵敏。

(二) 厂内机动车辆驾驶的基本要求

(1) 对新从事厂内机动车辆驾驶的人员，必须由指定单位组织的安全技术培训和考核，经考核合格，取得驾驶证者，方可驾驶车辆。

(2) 从事厂内机动车辆驾驶的条件是：年满18周岁，具备本专业所需的文化程度、专业技术知识和实践经验，身体健康或无妨碍从事本工种的疾病与生理缺陷。凡患有色盲、严重近视（裸眼视力0.8以下）、耳聋、精神病、高血压、心脏病等禁忌症者，不得从事驾驶工作。

(3) 厂内机动车辆驾驶考核内容，包括安全技术理论和实际操作两部分，均合格后，方能发给驾驶证。考核不合格者，可进行补考，补考仍不合格者，须重新培训、考核。

(4) 厂内机动车辆驾驶员要保持相对稳定。凡取得驾驶

证的驾驶人员，每年要定期参加复审。复审内容包括：安全技术理论和实际操作。体检，对交通事故责任者要进行复检。复审不合格者，在两个月内，再进行一次复查，复查仍不合格者，收缴驾驶证。未经复审者，不得继续驾驶车辆。每次复审，均由负责复审的部门在驾驶证上注明签章。

三、厂内道路交通安全管理规则及要求

(一) 厂内道路

(1) 厂内道路的转弯半径应便于车辆通行，主、次干道的最大纵坡一般不得大于8%。经常运送易燃、易爆危险品专用道路的最大纵坡不得大于6%。

(2) 跨越道路上空架设管线或其他构筑物距路面的最小净高不得小于5m。

(3) 厂内道路应设置交通标志，其设置位置、形式、尺寸、颜色等须符合国家颁布的现行规定。

(4) 易燃、易爆产品的生产区域或贮存仓库区，应根据安全生产的需要，将道路划分为限制车辆通行或禁止车辆通行的路段，并设置标志。

(5) 厂内道路的交叉路口，高峰时间每小时机动车流量超过200辆或者自行车、行人流量超过2000人·次，或者交通流量比较繁忙而视线条件达不到规定要求，均应有人指挥和设置信号灯。

(6) 厂内道路应经常保持路面平整、路基稳固、边坡整齐、排水良好，并应有完好的照明设施。

(7) 厂内干道与职工人数较多的生产车间相衔接的人行通道，如跨越铁路线群，应设置人行地道或天桥。

(8) 大、中型厂内道路应采取交通分流，人流较大的主

干道两侧，应修筑人行道。

(9) 路面狭窄或交通流量大，容易堵塞的道路，应尽量实行单向通行。

(10) 厂内道路在弯道、交叉路口的横净距范围内，不得有妨碍驾驶员视线的障碍物。

(11) 路面宽度 9m 以上的道路，应划中心线，实行分道行车。

(12) 工厂或主要车间应设置自行车棚，对自行车进行集中管理。

(二) 车辆

(1) 厂内行驶的车辆，必须由有关部门核发号牌和行驶证。牌证不得挪用、涂改、伪造。

(2) 厂内机动车辆必须按有关部门规定的时间接受检验；逾期未经检验的车辆，不得行驶。

(3) 机动车的制动器、转向器、喇叭、灯光、雨刷和后视镜必须保持齐全有效。行驶途中，如制动器、转向器、喇叭、灯光发生故障或雨雪天雨刷发生故障时，应停车修复后，方准继续行驶。



(4) 经常用于载人的货车，必须装有扶梯、拉手、拉杆

等。车厢栏板高度不得低于1m，车厢两侧栏板间应有保险索链。如安装车棚，大型车车棚不得高于1.75m，小型车车棚不得高于1.65m。

(5) 机车牵引挂车，应符合下列要求：

1) 牵引车和挂车的连接装置必须牢固，并应挂保险链条，挂车的牵引架、挂环发现裂纹、扭曲、脱焊或严重磨损时，不得使用；

2) 牵引车与挂车之间，挂车前后轮之间，应安装防护栏栅；

3) 牵引车在空载情况下，不得拖带载重挂车；

4) 每辆牵引车只准牵引一辆挂车；

5) 挂车应安装自动刹车装置、灯光和显示标志；

6) 挂车宽度超过牵引车时，牵引车的前保险杠两端，应安装与挂车宽度相等的标杆，标杆顶端安装标灯。

(6) 机动车辆拖带损坏车辆，应遵守下列规定：

1) 被拖带的车辆，由正式驾驶员操纵；

2) 小型车不准拖带大型车；

3) 拖带车辆时不得背行；

4) 每车只准拖带一辆，牵引索的长度须在5~7m之间；

5) 拖带制动器失灵的车辆须用硬牵引。不得拖带转向器失灵的车辆；

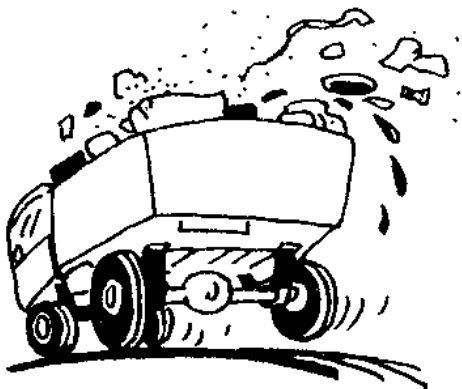
6) 夜间拖带损坏车辆时，被拖带车辆的灯光应齐全有效；

7) 新车、大修车在磨合期内，不得拖带车辆。

(三) 车辆装载

(1) 调度人员在下达运输作业计划前，应事先掌握运输线路与货源情况。下达计划时，应将货运路线、装卸场所和安全注意事项向驾驶员交待清楚。

(2) 车辆装载不得超过行驶证上核定的数量。



(3) 车辆载物的高度、宽度和长度应按国家规定执行。

(4) 载运不可解体货物的体积超过规定时，必须经单位交通安全管理部门批准，派专人押车，按指定路线、时间和要求行驶，并悬挂明显的安全标志。

(5) 装载货物必须均衡平稳，捆扎牢固，车厢侧板、后栏板要关好、拴牢。货物长度超过后栏板时，不得遮挡号牌、转向灯、尾灯和制动灯。装载散状、粉状或液态货物时，不得散落、飞扬或滴漏车外。

(6) 载运灼热货物时，必须使用专用的柴油货车，其油箱必须用石棉包扎严密，并按指定的线路行驶。

(7) 自卸车应遵守下列规定：

- 1) 驾驶室内应安装车厢起升警报器或指示灯；
- 2) 装载大、重货物时，货物不得卡在车厢栏板上；
- 3) 车厢起升前注意空中有无障碍物，禁止边走边起，边起边落；