

企业员工安全教育丛书

# 务工 安全知识读本

LAOWUGONG

ANQUAN ZHISHI DUBEN

罗云 主编

煤炭工业出版社

企业员工安全教育丛书

食 假 容 内

劳动者安全知识读本

**务工安全知识读本**

劳动者安全知识读本

罗 云 主编

煤 炭 工 业 出 版 社

· 北 京 ·

编文卷之

热风中，尽显尊贵典雅全麦深固，员工尽同乐，醉意浓烈酒香飘万里。  
出类拔萃尽显豪爽中，东北，齐首同舟携手共进，团结一心，共创辉煌。

——2008·精典

2008·精典出版项目组 编制·策划·设计及执行者

**图书在版编目 (CIP) 数据**

劳务工安全知识读本/罗云主编·北京：煤炭工业出版社，2008.9

(企业员工安全教育丛书)

ISBN 978 - 7 - 5020 - 3372 - 9

I. 劳… II. 罗… III. 安全生产—基本知识

IV. X93

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第116443号

煤炭工业出版社 出版  
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)

网址：[www.cciph.com.cn](http://www.cciph.com.cn)

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

\*

开本 880mm×1230mm<sup>1/32</sup> 印张 4<sup>1/8</sup>

字数 100 千字 印数 1—5,000

2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷

社内编号 6177 定价 10.00 元

**版权所有 违者必究**

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，本社负责调换

# 企业员工职业安全与健康

## 内 容 简 介

本书是为提高企业劳务工安全素质和能力、保障企业安全生产和预防各类生产安全事故而作。主要包括如下内容：劳务工安全入门；职业安全健康权利义务；主要行业的事故及危险认识；生产安全事故预防知识；职业健康常识；事故应急常识等。

本书可作为劳务工安全培训的教材，也可供劳务工自学和企业安全生产管理人员参考。

编 主 人 员

孙 雷 出 版 社

· 京 ·

# 企业员工安全教育丛书

## 编 委 会

主 编 罗 云

副 主 编 姜 华

参编人员 李英芝 梁 苗 裴晶晶 朱 亚

杨延昭 殷 勇 王 娟 程五一

樊运晓 李 平

## 前言

随着我国工业化、城镇化、市场化、国际化进程的不断推进，我国建筑施工行业外来务工人员数量持续增长，已经成为一支重要的产业工人队伍。据国家统计局统计，2019 年全国建筑业农民工达 5000 万人，占全国农民工总量的 55%。外来务工人员在建筑施工、房屋修缮、市政工程、水电安装、装饰装修、园林绿化、设备安装、通信工程、交通运输、仓储和邮政业、住宿和餐饮业、批发和零售业、居民服务和其他服务业等行业务工，成为推动经济社会发展的重要力量。

但是，外来务工人员一方面由于生产方式的转变和劳动行为习惯的影响，生产安全意识不强，另一方面由于生产经营单位安全生产培训投入和力度的不足，致使外来务工人员成为事故和职业病的重要受害者。目前我国患职业病的一半以上是外来务工人员，因生产不安全事故死亡的 70% 也是外来务工人员。在乡镇中小企业，尤其是在建筑、矿山等行业，外来务工人员占事故伤亡人员总数高达 90% 以上，外来务工从业人员较高的煤炭生产企业，每年因事故死亡

5000 多人。

因此，加强对外来务工的安全培训，提高务工的安全意识和素质，有针对性地避免人的不安全行为导致的事故，是各行业生产经营单位保障安全生产的最基本和首要的防线。为此，我们针对外来务工的特点、性质和涉及安全生产知识，编写了这本安全知识读本。

本书具有浅显、易懂的特点，是外来务工安全生产入门知识读本，包含的主要内容有：安全入门，安全健康权利义务，行业安全生产特点，事故和职业病预防知识，事故应急救援等。

通过对本书的阅读，我们期望能够对提高外来务工安全生产素质提高及能力发挥具有一定作用。

书中如有不当之处，望读者不吝指正。

编 者

2008 年 9 月

01	外出务工安全知识与技能	1
02	外出务工人员劳动保障	3
03	职业安全健康权	5
04	主要行业事故及危险认识	7
05	生产安全事故预防知识	9
前言	开篇语	10
<b>第一章 外出务工安全入门</b>		<b>1</b>
06	第一节 外出务工基本知识	1
08	第二节 城市务工安全第一	4
<b>第二章 职业安全健康权利义务</b>		<b>12</b>
09	第一节 劳务工的职业安全健康权利	12
10	第二节 劳务工的安全生产责任与义务	20
101	第三节 劳动安全健康权益维护	21
<b>第三章 主要行业的事故及危险认识</b>		<b>23</b>
102	第一节 建筑施工行业的事故与危险	23
103	第二节 矿山行业安全危险与危害	30
104	第三节 冶金行业的事故与危害	32
105	第四节 化工行业的危险与危害	34
106	第五节 机械、制造及加工行业危险与危害	37
107	第六节 轻工行业的危险与危害	39
108	第七节 道路交通运输行业安全与事故	40
<b>第四章 生产安全事故预防知识</b>		<b>45</b>
109	第一节 安全标志与安全色	45
110	第二节 个人劳动防护用品	48

第三节 特殊岗位劳动保护 .....	51
第四节 触电事故的预防 .....	56
第五节 危险化学品安全 .....	60
第六节 锅炉及压力容器事故预防 .....	66
第七节 机械伤害事故预防 .....	72
第八节 厂内车辆及交通安全知识 .....	76
第九节 火灾爆炸事故的预防 .....	79
<b>第五章 职业健康常识 .....</b>	<b>84</b>
第一节 职业病预防 .....	84
第二节 生产性粉尘、噪声危害与预防 .....	87
第三节 高温作业危害与预防 .....	91
第四节 中毒窒息事故的预防 .....	94
<b>第六章 事故应急常识 .....</b>	<b>101</b>
第一节 事故应急预案知识 .....	101
第二节 人身伤害急救方法 .....	108
第三节 事故灾难自救逃生 .....	117
<b>参考文献 .....</b>	<b>123</b>
前言	1
第一章 安全生产法律法规	2
第二章 安全生产基本知识	3
第三章 安全生产事故案例分析	4
第四章 安全生产事故应急救援	5
第五章 职业健康常识	6
第六章 事故应急常识	7
附录	8

# 第一章 外出务工安全入门

## 第一节 外出务工基本知识

### 一、务工者的基本条件

(1) 要有劳动能力，才有可能找到工作，而且根据法律规定，用人单位不会招用未满 16 周岁的童工。

(2) 要具备一定的职业技能（手艺），如果有一技之长，就容易找到工作，也能发挥自己的特长。

(3) 应具备一定的文化程度和语言水平，在有些地区，如果熟悉当地方言对找工作也有一定帮助。

(4) 进城务工需要办理以下证件：

①有效居民身份证。

②16~49 周岁的育龄妇女还必须在当地村委会办理《流动人口婚育证明》。

③《外出人口就业登记卡》。在外出就业之前，需持本人身份证和其他必要的外出证明，在本人户籍所在地的劳动就业服务机构进行外出就业登记，领取《外出人员就业登记卡》。

④毕业证或学历证明，能证明自己特殊身份的证件，如转业军人证、复员军人证等。

⑤凡前往深圳、珠海或其他边境管理区就业的公民，必须申办《边境通行证》。

⑥另外，最好带一些 1 寸和 2 寸的免冠照片，以备进城之后办

理证件时使用。

⑦到达务工城镇后，必须办理以下证件和手续：《暂住证》，育龄妇女还必须办理《外来人员婚育证》或《暂住人口计划生育证》，《外来人员就业证》。

外出务工，除居民身份证要随身携带外，其他有效证件要妥善保管。

## 二、找到工作的途径

在城市务工人员，可以通过政府部门批准设立的劳务（人才）市场、职业介绍机构，以及合法招工广告等途径寻找工作。

劳务市场是各级政府部门设立的专门进行公开劳务交易的场所。在劳务市场，可以了解打工和各类工种的招工条件；职业介绍机构能向求职者提供求职信息，为求职者推荐用人单位，为用人单位推荐求职者，并向劳动者和用人单位提供求职、招聘指导和咨询；招工广告也是提供用工信息的渠道。寻找工作不要轻信街头小报，也不要到非法职业介绍所，以免上当受骗。

## 三、签订劳动合同的注意事项

签订劳动合同应当遵循平等自愿、协商一致的原则，用人单位不得采取欺骗、威胁等手段与务工人员签订劳动合同，不得在签订劳动合同时收取抵押金、风险金或扣留居民身份证等证件。

劳动合同必须由具备用工主体资格的用人单位与务工人员本人直接签订，不得由他人代签。建筑领域工程项目部、项目经理、施工班组、包工头等不具备用工主体资格，不能作为用工主体与务工人员签订劳动合同。

用人单位与务工人员签订劳动合同，应当包括以下条款：劳动合同期限、工作内容和工作时间、劳动保护和劳动条件、劳动报酬、劳动纪律和违反劳动合同的责任。根据不同岗位的特点，用人单位

与劳务工协商一致，还可以在劳动合同中约定其他条款。

#### 四、务工前应了解企业基本情况

##### 1. 了解企业生产经营概况

进入工厂后，首先应该了解企业生产经营的概况，包括产品、产量、行业特点、经营状况、经济效益，以及企业发展前景、企业经营战略、企业文化等。

##### 2. 企业生产的物质条件

企业是进行商品生产经营，并以其产品和服务创造经济收入的经济法人单位。为了维持生产经营的正常运行，必须具有一定的物质条件。这些物质条件就是人力、财力和物力。

人力是指企业进行生产经营所必需的各类人员。主要是各级领导人员和管理人员，工程技术人员和生产工人、服务人员等。

所谓财力物力是指企业为了进行生产而购置的设备、器材、原材料、能源、交通运输车辆以及发放职工工资、奖金所必需的资金和各类生产性辅助性的厂房建筑等。

##### 3. 企业生产存在的危险因素

企业的危险因素概括为以下几个主要方面：

(1) 机械性危害。由于机械作用和其他外力作用而引起的危害。

(2) 化学物质危害。如铅、汞、砷、磷等物质及其化合物，强酸、强碱、沥青、汽油和苯等有机溶剂，一氧化碳、二氧化碳、氯化物等气态毒物等。

(3) 燃烧、爆炸危害。这是机械、化学和热效应的联合作用，如矿井中的瓦斯、煤尘的爆炸，铝粉的爆炸，锅炉及受压容器的爆炸，化学物质的爆炸，钢水包的爆炸及石油化工厂的燃烧、爆炸等。

(4) 热危害。由于作业场所环境的高温和人体受火焰、炽热

物体、熔融金属、热辐射等引起的灼伤、烫伤等。

(5) 电气危害。在生产中如果误触带电体，电流通过人体会引起电击和电伤。

(6) 生物性危害。炭疽杆菌、森林脑炎病等。除上述危害外，由于环境不良，如低温、噪声、振动、照明不足、粉尘弥漫、紫外线、射频辐射等也会引起其他危害。

## 第二节 城市务工安全第一

### 一、行人、自行车通行必须遵守交通规则

(1) 行人必须在人行道上行走，在没有人行道的道路上，要靠路边行走；高速公路、汽车专用道路禁止行人进入；不能在铁路线路上行走或在钢轨上坐卧。自行车应在非机动车道内行驶，应靠路边行驶，自行车驶入机动车道是非常危险的。

(2) 行人、自行车横过道路时，应看清来往车辆后，选择离自己最近的人行横道通过，通过时要直行，不要斜穿；横过同方向有两条以上机动车道的道路时，要注意驶近或停下来的车辆旁边是否还有车辆驶来。行人不能翻越道路上的隔离栏。

(3) 行人、自行车通过有信号灯控制的路口时，必须遵守信号灯信号的规定，红灯停，绿灯行。当红灯亮时，行人、自行车不能进入路口，绿灯亮时，也应看清左右的车辆，然后再穿越马路。

(4) 行人、车辆在通过有人看守的铁路道口时，要认真遵守铁路道口监护人员的指令，杆落车停，杆起车走，行人千万不要钻跨栏杆强行通过。在通过无人看守的铁路道口时，更要遵守“一停二看三通过”的规定，在道口以外双向瞭望，确认安全后再通过。

(5) 夜间和雨、雪天视线差，加上雨雪天道路滑，行人、自

行车横穿道路时要特别注意，通过铁路道口时，要更加小心。

## 二、乘坐汽车、火车、飞机和轮船必须注意的安全事项

(1) 乘坐公共汽车、电车和长途汽车，要在站台或指定地点依次候车，上车后站稳扶好，待车停稳后，先下后上。

(2) 车辆行驶中，不要将头、手伸出车外，下车后，不要从车前、车后突然走出或猛跑穿过道路。此外，乘坐摩托车时，要戴头盔。

(3) 乘火车时，要在站台或指定地点候车，在站台候车，不要越过安全白线。

(4) 列车行驶中不要把头、手伸出窗外，也不要在车厢连接处逗留；车门附近的制动闸，是遇紧急情况时急刹车用的，不能随意扳动。

(5) 无论乘汽车、火车、飞机和轮船，都不能携带危险品。

## 三、乘坐电梯要注意安全

### 1. 乘坐电梯时应注意的事项

(1) 确认电梯在本楼层平层停稳后，快进快出轿厢，切忌一只脚在内一只脚在外停留。

(2) 爱护电梯一切设施，听从电梯司机的指挥。

(3) 轿厢内严禁吸烟，不要在轿厢内喧哗打闹。

(4) 电梯因故障停止运行时，不要惊慌，用轿厢内的电话或对讲机通知专业维修人员来处理，勿强行扒门外出。

(5) 发生火灾或地震时不要乘坐电梯逃生。

(6) 儿童乘梯要有成年人带领。

(7) 电梯严禁超载运行。

### 2. 电梯发生冲顶、蹲底事故的处理办法

电梯在运行中发生冲顶、蹲底等现象，乘客不要惊慌，若轿厢

有电梯司机要听从司机指挥，用电话、对讲机与电梯维修人员取得联系，由电梯维修人员前来处理。此过程中，乘客应保持镇静，并配合电梯司机和维修人员的工作。

### 3. 人被困在电梯轿厢内的处理办法

若电梯发生故障，乘客被困在轿厢内，这时乘客不要惊慌，若有电梯司机要听从司机的指挥，用电话或对讲机与电梯维修人员取得联系，由电梯维修人员前来处理。此过程中，乘客应配合电梯司机和维修人员的工作安排，切勿扒开轿厢门外出。只有等到维修人员通知“已经安全，可以出来”时才可走出轿厢。

### 4. 电梯运行中停电时的处理办法

电梯在运行中如遇停电，乘客应在轿厢内安静等待。不可自行走出，以防发生剪切伤人事故。因停电而困人，要做好以下应急处理。

(1) 如果预测停电在短时间内就可以恢复或备有发电机，维修人员应用对讲机或电话向乘客交代清楚，让他们在轿厢内静静地等候。

(2) 停电复原以后，应指示乘客再次按轿厢内选层按钮，这样就可以恢复正常运行。

(3) 如果长时间停电或线路故障，维修人员就应考虑到机房断电，盘车至平楼层放入。盘车时应不少于两人。

### 5. 电梯运行时发生火灾的处理办法

司机或乘客应将电梯停在火势或烟未蔓延的楼层。乘客禁止使用电梯逃生，而要使用楼梯逃生。维修人员应将各层厅门关闭，并切断总电源，并且严禁在火灾层停梯开门，为避免不测事故的发生，应及时将电梯停至安全层断电(通常停至首层)。

## 四、认识公共场所安全标志

认识公共安全标志是保障公民安全的重要方面。在公共道路

上、商场、宾馆、游乐场、机场、加油站、仓库、车间、建筑工地等公共场所见到的各种各样的安全标志，它向人们提供了各种各样的安全信息，防止人们危险动作，保证人们的安全活动。公共安全标志有如下类型：

(1) 从标志的作用上认识，安全标志有：禁止标志，起禁止人们不安全行为的作用；警告标志，起提醒人们提防、警惕危险的作用；指令标志，起强制人们必须立即采取行动，保障人或设备安全，防止意外发生的作用；提示标志，起提供目标所在位置和方向性信息的作用。

(2) 从标志的使用功能上认识，安全标志有：道路交通安全标志，生产区域安全标志，防火安全标志，危险品标志等。

## 五、注意会议场所或大型集体活动的安全

会议场所或大型集体活动往往因参加人员甚多，而一旦发生意外情况，就容易发生群死群伤，造成重大伤亡事故。现场要设置明显的公共安全标志。活动场所或会场要有良好的通道，确保畅通。与会者或活动参加者要了解通道情况，熟悉紧急状态下的逃生路线。当发生停电、火情、爆炸、拥挤等意外事件时，活动组织者、参加者要有充分的心理和应急准备，在异常情况下服从统一安排，并要保证疏导，彼此关爱，团结互助。

## 六、游乐场所的安全

游乐场是现代都市市民生活主要的娱乐场所。由于新颖的娱乐方式，寻求自由、放松，甚至一定程度的冒险和刺激，不可避免地存在一些风险和意外伤害事故，如挤伤、坠落、摔伤、碰撞、滚落、滑倒、夹伤等伤害。因此，休闲游乐活动时要时时刻刻注意安全，特别是大型游乐项目，如大型缆车、太空车、高空秋千、碰碰车等，游乐中也必须做到“高兴而来，安全而归”，才能达到身心

愉悦的目的。通常更应注意：安全第一、预防为主，确保安康为前提，量力安全而游乐。

### 1. 碰碰车安全

在现代游乐场，碰碰车是常见的大人小孩都喜欢的游乐种类。但由于具有一定冲撞性，对小孩常常会造成伤害。比如有的小孩由于控制性较差，在与其他车相撞时，由于惯性会使头撞在方向盘上，导致严重伤害；有的小孩被侧向相撞后，摔出车外；较小的小孩自己第一次开车，被冲撞后受到惊吓等。因此玩碰碰车一定要注意如下安全事项：六岁以内小孩一定要有大人带才能上车玩耍；不能制造过分激烈的冲撞；掌握冲击惯性，既要注意自己碰别人，又要注意自己被别人碰；上车后不能随便下车，只有等一场的时间达到，停电后方可下车。

### 2. 电子游戏机安全

电子游戏机是一种科技产品，也是当今一种流行的娱乐项目，它会使中小学生喜爱、迷恋、甚至上瘾，也会给青少年，家庭及社会带来诸多危害。国内外曾有大量报道：久玩游戏机会严重影响玩机者的身心健康，容易染上“电子游戏机综合征”。此综合征除会导致癫痫或潜在癫痫、游戏机过敏综合征外，还对身心产生许多危害。例如，许多玩游戏机上瘾的人会出现头晕眼花，视力下降、上肢麻木和肿胀、疲劳、注意力分散、失眠、做噩梦、精神萎靡或过度亢奋、多动、情绪激动、变得爱挑衅好斗等症状。青少年正值长知识、长身体的阶段，如果迷恋电子游戏机，把精力集中在电子屏幕上，会使他们对外界事物不感兴趣，陷入自我孤立状态，集体及社会活动减少，出现学习困难，创造和推理能力差甚至危害青少年身心健康，成为“电子游戏机综合征”患者。更值得警惕的是少数青少年玩机丧志，上瘾成癖，甚至玩一些社会上被禁止的赌博卡或带色情、暴力内容的游戏卡，严重危害身心健康，最终走上犯罪的道路。