



“十二五”职工职业病

及预防教育丛书 图文版

职业病及预防教育培训读本

· 健康就在你身边 ·

图
文
版

职工个体 防护知识

■ 中华全国总工会劳动保护部 / 编

本书是一部易于掌握、重视实用实效的职工职业病及预防知识培训读本，也是各行业职业安全与卫生作业人员、劳动保护业务人员、用人单位管理人员身边必备的读物。

安全网



攀登作业安全带



阻绝防护帽



中国工人出版社



“十二五”职工职业病

及预防教育丛书 图文版

职业病及预防教育培训读本

图
文
版

职工个体 防护知识

■ 中华全国总工会劳动保护部 / 编

唱 斗 / 执行主编

王永柱 / 编著

 中国工人出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

职工个体防护知识 (图文版) / 王永柱编著. —北京: 中国工人出版社, 2011. 4

(“十二五”职工职业病及预防教育丛书)

ISBN 978 - 7 - 5008 - 4899 - 8

I. ①图… II. ①王… III. ①个体保护用品 - 图解
IV. ①X924. 4 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 251765 号

出版发行: 中国工人出版社

地 址: 北京鼓楼外大街 45 号

邮 编: 100120

电 话: (010)62350006(总编室) 82075964(职工教育编辑室)

发行热线: (010)62005996 82075964(传真)

网 址: <http://www.wp-china.com>

经 销: 新华书店

印 刷: 三河市明华印务

版 次: 2011 年 5 月第 1 版 2011 年 5 月第 1 次印刷

开 本: 850 毫米 × 1168 毫米 1/32

字 数: 52 千

印 张: 5.25

定 价: 12.00 元

版权所有 侵权必究

印装错误可随时退换

面向企业，服务基层，切实维护 广大职工安全健康权益

——“十二五”职工安全生产与职业病及预防教育丛书

序 言

张 鸣 起

保护广大职工群众在生产过程中的安全健康合法权益，是建设社会主义和谐社会的内在要求，是构建和谐劳动关系的重要内容，也是工会劳动保护工作的根本出发点和立足点所在。当前，我国既面临着经济社会发展的战略机遇期，又处于各种矛盾的凸显期。面对错综复杂的新情况、新问题，国家先后出台了一系列政策措施，贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，牢固树立“以人为本、安全发展”的理念，全面加强安全生产和职业病防治工作，安全生产形势明显好转。据统计，在“十一五”期间，各类事故起数和死亡人数分别下降 47.9% 和 34.4%，亿元 GDP 事故死亡率下降 64.1%，工矿商贸十万人死亡率下降 37.6%，煤矿百万吨死亡率下降 68.3%，道路交通万车死亡率下降 52.2%。虽然标志安全生产形势的各种参数持续好转，但整体形势依然严峻，具体表现为：一是事故总量依然在高位运行；二是重特大事故仍多有发生；三是职业危害现象严重；四是经济损失数额巨大。对此，广大职工群众反映强烈。

党中央、国务院历来高度重视安全生产和职业病防治工作，关心职工群众的安全健康和体面劳动。党的十六届五中全会明确提出了“安全发展”的指导原则；党的十六届六中全会把安全生产纳入了构建社会主义和谐社会的总体布局；党的十七大进一步要求“坚持安全发展，强化安全生产管理和监督，有效遏制重特大安全事故”。今年颁布实施的我国经济和社会发展规划“十二五”规划纲要专节对安全生产、防范职业危害等提出要求，并明确了量化的目标任务。所有这些都充分说明，从发展理念、指导思想到具体规范，我国对广大职工的基本权益、安全生产和体面劳动问题都予以高度重视，并提出了明确要求。这也是我国劳动关系总体和谐稳定、职工合法权益进一步实现和保障、经济社会又好又快发展的重要原因所在。

2011年，是实施“十二五”规划的开局之年，也是我国深入推进科学发展，加快经济发展方式转变的关键一年。今年和今后一个时期工会劳动保护工作的总体要求是：深入贯彻党的十七届四中、五中全会和中央经济工作会议精神，以科学发展观为统领，按照工会十五大和全总十五届四次执委会提出的目标任务，以增强基层工会劳动保护工作活力为重点，着力加强机制建设、基础建设、能力建设，推动解决侵害职工安全健康合法权益的突出问题，不断提升工会劳动保护工作的整体水平，为促进经济社会发展、保障和改善民生、维护社会和谐稳定做出更大贡献。各级工会组织应当更加重视维护职工合法权益，依法推动“两个普遍”深入开展，切实搞好各类群众性劳动安全卫生教育活动，不断提升广大职工群众安全健康素质，倡导安全健康理念，普及安全健康知识，引导职工提高安全生产与身心健康意识，自觉遵守劳动安全卫生法律法规，增强安全生产与职业病防治能力。

中国工人出版社结合学习中国工会十五大精神和当前基层企业职工群众职业安全与健康知识的迫切需求，组织编写了《“十二五”职工安全生产教育丛书》和《“十二五”职工职业病及预防教育丛书》。希望两套丛书的出版，能够对进一步促进企业安全发展、提高广大职工群众安全生产意识等产生积极的推动作用，也希望广大工会工作者和专家学者继续高度重视和关心工会劳动保护工作的理论探索和实践创新，为维护职工安全健康权益，促进劳动关系和谐稳定多作贡献！

(本序作者系中华全国总工会副主席、书记处书记)

内容简介

个体防护是通过使用各种防护装备或用品来保护劳动者的安全与健康。个体防护装备是保障劳动者安全的最后一道防线。近些年来,在政府及有关部门的大力支持下,在广大生产企业、检验检测机构和专家的共同努力下,个体防护装备得到不断地发展和完善。

然而,我国的个体防护总体水平还远远落后于世界发达国家,我国每年发生各类生产安全事故和职业危害的情况十分严重。成千上万的普通劳动者还不具备基本的自我劳动保护意识和个体防护装备的基本知识。

本书通过直观形象的图片、通俗易懂的语言,对个体防护装备知识进行了必要的讲解,内容涉及个人从头到脚的最常用防护装备的正确使用方法及注意事项,使职工很容易理解接受,从而培养自我保护意识,提高防护技能。

本书可供个体防护装备的使用人员学习,也可供个体防护装备生产、经营、管理人员参考。



目 录

第一章 个体防护基本知识

第一节 个体防护装备概述、作用与分类 / 2

一、个体防护装备概述 / 2

二、个体防护装备作用 / 5

三、个体防护装备分类 / 6

第二节 个体防护用品管理与选用原则 / 8

一、个体防护用品管理原则 / 8

二、个体防护装备选用原则 / 9

第二章 头部防护

第一节 安全帽结构、分类及使用注意事项 / 14

一、安全帽结构 / 15

二、安全帽分类 / 16

三、安全帽使用注意事项 / 18





第二节 防护头罩结构、分类及使用注意事项 / 21

一、防护头罩结构 / 21

二、防护头罩分类 / 22

三、防护头罩使用注意事项 / 23

第三节 工作帽结构、分类及使用注意事项 / 24

一、工作帽结构 / 24

二、工作帽分类 / 25

三、工作帽使用注意事项 / 26

第四节 头部防护装备选用原则及使用注意事项 / 26

一、头部防护装备选用原则 / 26

二、头部防护装备使用注意事项 / 28

第三章 呼吸器官防护

第一节 过滤式呼吸防护用品结构、分类及使用注意事项 / 35

一、防尘口罩结构、分类及使用注意事项 / 35

二、防毒面具结构、分类及使用注意事项 / 39

第二节 供气式呼吸防护用品结构、分类及使用注意事项 / 42

一、氧气呼吸器结构、分类及使用注意事项 / 42

二、空气呼吸器结构、分类及使用注意事项 / 47

第三节 呼吸器官防护装备选用原则及使用注意事项 / 49

一、呼吸器官防护装备选用原则 / 49

二、呼吸器官防护装备使用注意事项 / 51





第四章 眼面部防护

第一节 防护眼镜结构、分类及使用注意事项 / 59

一、防护眼镜结构 / 59

二、防护眼镜分类 / 60

三、防护眼镜使用注意事项 / 62

第二节 防护面罩结构、分类及使用注意事项 / 63

一、防护面罩结构 / 64

二、防护面罩分类 / 64

三、防护面罩使用注意事项 / 66

第三节 眼面部防护用品选用原则及使用注意事项 / 66

一、眼面部防护用品选用原则 / 66

二、眼面部防护用品使用注意事项 / 67

第五章 听觉器官防护

第一节 耳塞结构、分类及使用注意事项 / 77

一、耳塞结构 / 77

二、耳塞分类 / 78

三、耳塞使用注意事项 / 80

第二节 耳罩结构、分类及使用注意事项 / 81

一、耳罩结构 / 81

二、耳罩分类 / 82

三、耳罩使用注意事项 / 83



第三节 听觉器官防护用品选用原则及使用注意事项 / 83

一、听觉器官防护用品选用原则 / 83

二、听觉器官防护用品使用注意事项 / 84

第六章 手(臂)防护

第一节 防护手套结构、分类及使用注意事项 / 90

一、防护手套结构 / 90

二、防护手套种类与使用范围 / 91

三、防护手套使用注意事项 / 94

第二节 绝缘袖套结构、分类及使用注意事项 / 94

一、绝缘袖套结构 / 95

二、绝缘袖套分类 / 96

三、绝缘袖套使用注意事项 / 97

第三节 手(臂)防护用品选用原则及使用注意事项 / 97

一、手(臂)防护用品选用原则 / 97

二、手(臂)防护用品使用注意事项 / 98

第七章 足(腿)部防护

第一节 护脚套结构、分类及使用注意事项 / 105

一、护脚套结构 / 105

二、护脚套分类 / 106

三、护脚套使用注意事项 / 107





第二节 防护鞋结构、分类及使用注意事项 / 107

一、防护鞋结构 / 107

二、防护鞋分类 / 109

三、防护鞋使用注意事项 / 112

第三节 足(腿)部防护用品选用原则及使用注意事项 / 112

一、足(腿)部防护用品选用原则 / 112

二、足(腿)部防护用品使用注意事项 / 113

第八章 躯体防护

第一节 一般防护服结构、分类及使用注意事项 / 122

一、一般防护服结构 / 122

二、一般防护服分类 / 122

三、一般防护服使用注意事项 / 125

第二节 特种防护服结构、分类及使用注意事项 / 126

一、特种防护服结构 / 126

二、特种防护服分类 / 126

三、特殊防护服使用注意事项 / 134

第三节 躯体防护用品选用原则及使用注意事项 / 135

一、躯体防护用品选用原则 / 135

二、躯体防护用品使用注意事项 / 136

第九章 防坠落

第一节 安全带结构、分类及使用注意事项 / 141

一、安全带结构 / 141

二、安全带分类 / 143





三、安全带使用注意事项 / 145

第二节 安全网结构、分类及使用注意事项 / 147

一、安全网结构 / 147

二、安全网分类 / 148

三、安全网使用注意事项 / 149

第三节 防坠落用品选用原则及使用注意事项 / 152

一、防坠落用品选用原则 / 152

二、防坠落用品使用注意事项 / 154

后记 / 155



第一章

个体防护基本知识

案例回放

2008年1月16日中午,某机械厂拆除斗提机。当斗提机头吊到四楼楼面时,原本准备将钢丝绳重新挂一下,再从起吊孔吊到地面,王某看到斗提机头放到楼面后,就立即上去重新挂钢丝绳,结果斗提机头突然一晃,王某未系安全带,身体失去了平衡,从距离地面16米高的斗提机头上坠落下来,王某虽被及时送到医院,但因伤势过重,经抢救无效死亡。

事故原因分析

(1) 王某没有使用个体防护用品,现场作业要有效地使用好安全帽、安全带、安全网,它是减少和防止高处坠落和物体打击这类事故发生的重要措施。

(2) 王某安全意识差、思想麻痹、抢工图快,未等放在楼面的斗提机头放稳垫平,就去机头上面作业。





(3) 相关管理部门疏于对职工进行安全教育，致使职工没有牢固树立自主防护意识，没有严格按章操作。

(4) 施工现场未将无盖板的起吊孔洞装设遮拦，作业现场无盖板。

第一节 个体防护装备概述、作用与分类

一、个体防护装备概述

1. 使用个体防护装备的原因

生产和生活中存在的各种危险和有害因素，会伤害人的身体、损害健康，甚至危及生命。因此，应采取技术措施和个体防护措施保障人的安全 and 健康。

人类在生产过程中存在各种危险和有害因素，概括起来分为两类：

(1) 化学性因素

如有毒气体、有毒液体、有毒性粉尘与气溶胶、腐蚀性液体等。

(2) 物理性因素

如噪声、振动、静电、触电、电离辐射、非电离辐射、物体打击、坠落、高温液体、高温气体、明火、恶劣气候作业环境（高温、低温、高湿）、病毒（森林脑炎病毒）、传染病媒介物等。



2. 个体防护装备的定义

个体防护装备, 又称个体防护用品, 劳动保护用品, 俗称劳保用品, 是人们在生产和生活中为防御物理、化学、生物等有害因素伤害人体而穿戴和配备的各种物品的总称, 就像古代战争中的士兵为防止受伤而穿着的铠甲一样。





个体防护装备过去称为劳动防护用品或劳动保护用品。这是狭义的，因为今天的个体防护装备不仅用于生产中，而且还包括军警、保安、消防的个体防护装备，以及公共卫生突发事件和自然灾害的救援工作中。个体防护装备是安全工作的一个重要组成部分。

3. 对于个体防护装备的几点基本认识

(1) 个体防护装备只是一种辅助性的安全措施

个体防护装备在一定程度上只能延缓或减轻有害因素对人体安全、健康的伤害，要从根本上解决安全方面存在的问题，应从加强安全管理、实现生产设备及作业环境的本质安全上着手。

(2) 根据实际需要发放个体防护装备

应当根据实现安全生产、防止职业性伤害的实际需要，按照不同工种、不同劳动条件，制定发放个体防护装备的标准，使发放个体防护装备在种类、数量、性能上与实际需要相适应，物尽其用，不致造成资金和物资的浪费。

(3) 个体防护装备不是生活福利待遇

有相当数量职工，包括一些领导，都将个体防护装备误认为是生活福利待遇，多多益善，以致盲目提高发放标准，或者片面追求样式，使个体防护用品失去了应有的保护作用。

(4) 保证质量，安全可靠

对于生产中必不可少的特殊个体防护装备，如安全帽、安全带、绝缘护品、防尘防毒面具等，必须根据特定工种的要求配备齐全，保证质量，并建立定期检验制度，不合格的、失效

