

安全知识学习读本（上册）

# 班组学习材料

BANZU XUEXI CAILIAO

天地大方编

BANZHU XUEXI CAILIAO



中国工人出版社

安全知识学习读本

# 班组学习材料

天地大方 编

中国工人出版社



## 图书在版编目(CIP)数据

安全知识学习读本. 上册, 班级学习材料/天地大方编.

北京: 中国工人出版社, 2006.4

ISBN 7-5008-3653-8

I. 安... II. 天... III. ①安全—基本知识②安全  
生产—生产管理—基本知识 IV. ①X9②X925

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 030905 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: 100011

电 话: (010)62350006(总编室) (010)82075964(编辑室)

发行热线: (010)82075964 (010)62005042(传真)

网 址: [www.wp-china.com](http://www.wp-china.com)

经 销: 新华书店

印 刷: 北京市龙展印刷有限公司

版 次: 2006 年 4 月第 1 版 2006 年 4 月第 1 次印刷

开 本: 787 毫米×1092 毫米 1/32

字 数: 130 千字

印 张: 5.25(共二册)

印 数: 1~2000 册

定 价: 15.00 元(共二册)

---

版权所有 侵权必究

· 印装错误可随时退换

# 目录

安全要闻	1
2005年重特重大事故回顾	5
安全,从我们做起	7
领头羊是这样炼成的——班组长的安全生产职责	7
一点一滴记心间——职工的安全生产责任和义务	8
劳动者享有的权利	8
班组园地	9
班组之现场标准化	9
班组之操作标准化	9
跟我一起学	10
辐射的类别及危害	10
减少辐射对人体危害的防护措施	11
你知道工作时间的定义吗	11
可怕的“安全意识疲劳症”	11
“安全意识疲劳”的“临床症状”	12
你知道空气泡沫灭火剂的灭火原理吗	12
你知道气瓶最怕什么吗	13
你知道桶装易燃液体炎热天气怎样存放吗	14
什么情况下,运行中的锅炉必须紧急停炉	15
锅炉紧急停炉时的注意事项	15
“十个不登高”	16
“十个不检修”	16
安全行车“十不开”	17
下班离岗前“十要”	17
进入容器,设备八个必须	18
造成车床发生伤害事故的主要原因	18
火眼金睛看安检	19
手持电动工具安全检查	19
动力、照明配电箱安全检查	19
梯子、高凳安全检查	20
移动式(车式)平台安全检查	20
电动葫芦、卷扬机、垂直升降机安全检查	21
高压气瓶安全检查	21
安全警钟=平安符	22
使用氧气瓶时应该注意什么	22
气瓶储存时的安全要求	22
使用乙炔气瓶时应注意哪些安全事项	23
如何正确使用电焊机	24
如何正确使用万用表	24
如何正确安装漏电保护器	25
如何正确使用安全带	25
如何正确使用梯子	25
如何正确使用脚扣	26

让火灾远离我们	27
重点工种的防火要求——电工	27
重点工种的防火要求——油漆工	28
重点工种的防火要求——值班人员、门卫	29
开心一笑	30
鲜血凝成的音符	31
一时的疏忽，永远的遗憾	31
违章指挥酿恶果，横梁断落八人伤	32
盲目施救，多人中毒	32
未停机就清理，违反规章身先亡	33
搅拌机缺少防护罩，齿轮夹衣袖失右臂	34
乐乐吧	35
安康乐园	36
健康饮食 34 条	36
饮酒讲究四个最佳	38
不吃早餐害处多	39
“发胶”藏火魔	40
车、船上禁止携带哪些危险品	40
电脑族每天要喝四杯茶	41
休闲吧	42
应急常识	45
遇到拥挤的人群怎么办	45
发生地震如何应对	46
班组危险预知训练活动	47
八面来风	50
日本：“应急”成全民行动	50
加拿大：避险站功不可没	50
美国：杜邦公司安全管理十大基本原则	51
国际通用的十条急救原则	51
万花筒	52
眼睛与错觉	52
科普之窗	53
世界上最贵的防护服——航天服	53
为什么显示器会损害视力	54
油门踏板也报警	54
职业健康课堂	55
镉中毒	55
氯气中毒	55
老片回放	57
我们都犯一点儿小错误	57
安康博士信箱	60
发生断手、断指时该怎么办	60
眼睛受到酸、碱化学品烧伤怎么办	60



# 安全要闻

ANQUAN YAOWEN

## 国家安全生产工作重点

2006年1月23日下午，国务院总理温家宝在全国安全生产工作会议上指出，当前和今后一个时期，要重点抓好以下十个方面的工作：

1. 健全和落实安全生产责任制；
2. 实行有利于安全生产的经济政策；
3. 加快煤炭等行业改革重组步伐；
4. 加大安全生产投入；
5. 深入开展重点行业安全生产专项整治；
6. 强化企业安全生产管理；
7. 加强安全技术人才培养和职工安全技能培训；
8. 加大安全生产监管力度；
9. 加强安全生产法制建设；
10. 进一步创造安全生产的良好环境。



## 2006 年全国安全生产月活动主题 ——安全发展、国泰民安

2006年1月15日，“祝福2006，关注安全生产——首届中华之声媒体高层论坛”在人民大会堂举行。国家安监总局新闻发言人、政策法规司司长黄毅宣布，“安全发展、国泰民安”将是2006年全国安全生产月的主题，这句话既是对全国人民的祝福，也是对全社会的承诺。

### 《烟花爆竹安全管理条例》颁布实施

2006年1月21日，温家宝总理签署第455号国务院令，颁布实施《烟花爆竹安全管理条例》。该条例自发布之日起实施。

《烟花爆竹安全管理条例》中规定，国家对烟花爆竹的生产、经营、运输和举办焰火晚会以及其他大型焰火燃放活动，实行许可证制度。未经许可，任何单位或者个人不得生产、经营、运输烟花爆竹，不得举办焰火晚会以及其他大型焰火燃放活动。

安全生产监督管理部门负责烟花爆竹的安全生产监督管理；公安部门负责烟花爆竹的公共安全管理；质量监督检验部门负责烟花爆竹的质量监督和进出口检验。

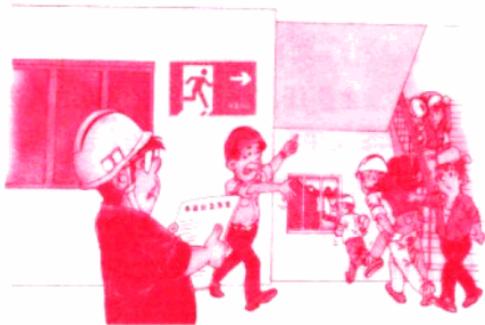
烟花爆竹生产、经营、运输企业和焰火晚会以及其他大型焰火燃放活动主办单位的主要负责人，对本单位的烟花爆竹安全工作负责。

### 国务院发布《国家突发公共事件总体应急预案》

国务院2006年1月8日发布《国家突发公共事件总体应急预案》（以下简称总体预案）。总体预案共6章，分别为总则、组织体系、运行机制、应急保障、监督管理和附则。

总体预案是全国应急预案体系的总纲，明确了各类突发公共事件分级分类和预案框架体系，规定了国务院应对特别重大突发公共事件的组织体系、工作机制等内容，是指导预防和处置各类突发公共事件的规范性文件。





总体预案将突发公共事件分为自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件四类。按照各类突发公共事件的性质、严重程度、可控性和影响范围等因素，总体预案将其分为四级，即Ⅰ级（特别重大）、Ⅱ级（重大）、Ⅲ级（较大）和Ⅳ级（一般）。

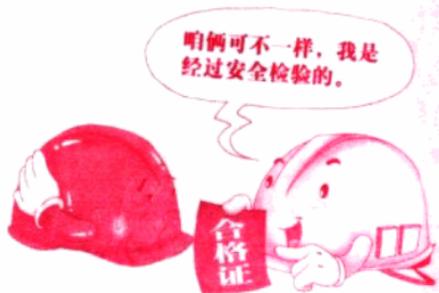
### 国务院发布九类突发公共事件专项应急预案

2006年1月，国务院发布9件事故灾难类突发公共事件专项应急预案，分别是国家安全生产事故灾难应急预案，国家处置铁路行车事故应急预案，国家处置民用航空器飞行事故应急预案，国家海上搜救应急预案，国家处置城市地铁事故灾难应急预案，国家处置电网大面积停电事件应急预案，国家核应急预案，国家突发环境事件应急预案，国家通信保障应急预案。

编制这9件专项预案，是为了规范事故灾难类突发公共事件的应急管理和应急响应程序，及时有效地实施应急救援工作，最大程度地减少人员伤亡、财产损失，维护人民群众生命财产安全和社会稳定。

### 《劳动防护用品监督管理规定》颁布实施

自2005年9月1日起，《劳动防护用品监督管理规定》（国家安全生产监督管理总局第1号令）开始施行。同年，10月13日，国家安全生产监督管理总局印发了《特种劳动防护用品安全标志实施细则》。



## 温家宝总理签署第 446 号国务院令

2005 年 9 月 3 日，温家宝总理签署第 446 号国务院令，颁布了《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》，实行更加严格的制度和更加严厉的措施，排除煤矿事故隐患，落实安全责任，把煤矿事故预防纳入法制化的轨道，切实保证煤矿生产安全和职工生命安全。《特别规定》明确规定了最容易引发煤矿生产事故的 15 项重大隐患。《特别规定》强调，煤矿凡存在 15 项重大安全生产隐患之一的，就必须立即停止生产，排除隐患。对于存在上述隐患仍然进行生产的煤矿，监管部门一经发现就应当责令停产整顿，并给予严厉的处罚。

## 安监总局努力促进落实“五要素”

2005 年 4 月 5 日国家安全生产监督管理总局局长李毅中在国务院新闻办新闻发布会上强调，国家安监总局将不断推动安全生产“五要素”到位，着力建立长效机制。按照“安全第一，预防为主，强化主体，标本兼治，综合治理”的方针，努力促进安全生产“五要素”的落实：一是加强安全文化建设，强化全民的安全意识，提高全民的安全素质；二是健全安全法制，依法规范全社会的安全行为；三是强化安全责任，建立严格的安全生产责任制和问责制；四是推进安全科技进步，实施“科技兴安”战略，解决影响安全生产的重大科技问题；五是加大安全投入，建立国家、地方和企业共同投入的机制。





# 2005年 重特大事故回顾

## “2·14”孙家湾煤矿特大瓦斯爆炸事故

2005年2月14日，辽宁阜新孙家湾煤矿发生特大瓦斯爆炸事故，造成214人遇难。这是一起责任事故。矿难原因是：工人违章带电检修照明信号综合保护装置，产生电火花引起瓦斯爆炸。

## “7·11”阜康煤矿瓦斯爆炸事故

新疆阜康神龙煤矿2005年7月11日2时30分发生瓦斯爆炸，死亡82人。此次事故是由于该矿严重超能力生产、矿井边改造边生产、通风系统不完善等原因造成的，是一起严重的责任事故。

## “8·7”广东梅州大兴煤矿发生透水事故

2005年8月7日下午1时13分，广东省梅州市兴宁黄槐镇大兴煤矿发生特大透水事故。透水地点发生在大兴煤矿—420米的掘进工作面上，121名矿工遇难。大兴煤矿董事长曾云高，于9月12日被兴宁市人民检察院以重大责任事故罪和非法采矿罪批准逮捕。同



时批捕的还有大兴煤矿另外17人，其中除1人是因销毁会计账户罪被捕外，其他人均为重大责任事故罪或非法采矿罪，或两罪并存。这些人主要是矿上相关责任人及管理人员。

## “8·23”深圳特大交通伤亡事故

2005年8月23日20时25分许，深圳发生建市以来最大的交通事故，一辆中巴客车（空载），在深圳市宝安区龙华街道油松村汇龙百货门前失控后冲入人行道，造成19人死亡，7人重伤，12人轻伤。经交警部门认定，司机李某穿拖鞋驾驶制动不合格和轮胎不符合技术标准的机动车，在行经人行横道时，没有减速行驶，遇情况采取措施不当，违反《道路交通安全法》相关规定，应承担事故的全部责任。

## “11·13”吉林石化双苯厂发生连续爆炸

2005年11月13日13时40分左右，地处吉林省吉林市的中石油吉林石化公司101厂（又称“双苯厂”）一化工车间连续发生爆炸，数万人疏散。此次事故导致严重的公共卫生事件——松花江水体严重污染，哈尔滨市停水四天，紧急启动应急处理机制。

## “11·14”山西特大交通伤亡事故

2005年11月14日清晨5时40分，山西省沁源县第二中学初三121班学生正在学校附近的道路上跑步晨练，一辆大卡车突然从后面驶来撞向学生队伍，造成18人当场死亡，19人受伤（后在抢救中又有3人死亡）。经查，此次事故的直接原因是司机疲劳驾驶。直到事故发生时，肇事司机李某已连续驾驶近8个小时。他承认，汽车冲向孩子们的时候，他正在打瞌睡。



## “11·27”七台河煤矿爆炸事故

黑龙江龙煤集团七台河分公司东风煤矿皮带井2005年11月27日21时40分发生井下爆炸事故，事故发生时共有242人在井下作业。截止12月6日，遇难人数169名，地面2名工人死亡。经调查取证，该事故已被确认为重大责任事故。此矿已被责令暂停所有证照，限期停产整顿；事故煤矿矿长和党委书记已被警方控制。



## 从我们做起

### 领头羊是这样炼成的

#### ——班组长的安全生产职责

1. 认真执行安全生产方针政策、规章制度，以及本企业和本车间安全生产的指示、决定等，对所辖生产范围职工的安全和健康负责；

2. 经常组织职工学习安全操作规程和企业、本车间或工段的有关规定，教育工人严格遵守劳动纪律，照章作业，做好新工人的现场教育工作；

3. 经常检查本班组职工使用、管理的机器设备、工具和安全卫生装置及个人防护用品等，注意机器设备等是否处于良好状态，并消除一切可能引起伤亡事故的因素；

4. 督促检查工作场所的劳动安全卫生，保持成品、半成品、材料、废料及工具、夹具和量具的合理放置，以保持清洁文明生产；

5. 对本班组职工进行安全操作方法、技能的指导，并检查其对安全技术操作细则的遵守情况；

6. 组织小组安全生产竞赛与评比，学习推广安全生产经验，及时分析研究各类危险因素，提出改进措施，落实人员，做好整改工作；

7. 发生工伤事故时，组织班组工人急救伤员、保护现场、立即报告，并参加调查、分析原因，提出改进措施和处理意见。



## 一点一滴记心间

### ——职工的安全生产责任和义务

1. 职工在劳动过程中必须严格遵守安全操作规程，遵守用人单位的规章制度。

2. 爱护和正确使用机器设备。必须按规定正确使用各种劳动保护用品。

3. 在生产过程中，职工有义务听从本单位管理人员的指挥，不得随意行动。

4. 职工在生产过程中发现不安全因素或者危及健康安全的险情时，有义务向管理人员报告。

发生工伤事故，要及时抢救伤员，保护现场并报告领导，同时要协助有关调查人员做好调查工作；

5. 学习和掌握安全知识和技能、熟练掌握本工种操作程序和安全操作规程。



## 劳动者享有的权利

1. 有权知道所从事工作可能对身体健康造成的危害和可能发生的事故。

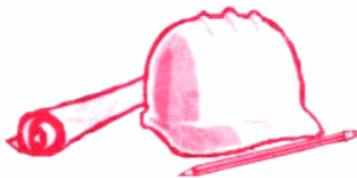
2. 有权获得保障其健康、安全的劳动条件和劳动防护用品。

3. 有权对用人单位管理人员的违章指挥和强令冒险作业予以拒绝。

4. 对危害生命安全和身体健康的行为，有权提出批评、检举和控告。

5. 在发生严重危及及其生命安全的紧急情况时，职工有权采取必要的措施紧急避险，并将有关情况向本单位的管理人员作出汇报。





# 班组园地

BANZU YUANDI

## 班组之现场标准化

1. 各种安全标志符合国家标准，现场标志醒目、齐全，安全色标醒目；
2. 生产现场环境干净卫生，无脏乱差死角，安全卫生设施完善，工作区域温、湿度、亮度符合要求；
3. “三废”排放、噪声等指标符合要求；
4. 操作室、交班室、更衣室等场所整洁；
5. 机器设备整洁，安全附件齐全，沟见底、轴见光、设备见本色；
6. 材料、半成品、成品、产品摆放整齐，各种工具实行定置化，做到物流有序；
7. 有害作业场所安全防护措施符合国家要求；
8. 现场消防器材齐全可靠，通风设施完善；
9. 应急措施落到实处。



## 班组之操作标准化

1. 班组人员对本岗位的设备做到“四懂、三会”，严格执行巡回检查制度，及时消除事故隐患，及时消除跑冒滴漏现象。
2. 班组人员应经安全培训合格后持证上岗。
3. 正确穿戴和使用劳保用品，严格遵守纪律。
4. 定时、定点、定线进行巡检，各种原始记录做到标准化、规范化，书写要干净整洁。
5. 各种操作规程完整，具有可操作性。
6. 岗位具有安全规章制度，重要岗位要实行操作票制度。



# 跟我一起学

GENG WO YI QI XUE

## 辐射的类别及其危害

辐射一般分为电离辐射和非电离辐射两大类。电离辐射，如 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 射线以及X光射线辐射等。非电离辐射，如紫外线、红外线、射频及激光辐射等。

### 1. 电离辐射的危害

- (1) 引起细胞化学平衡的改变，从而引发疾病；
- (2) 导致细胞死亡或损伤，甚至引发细胞发生癌变。

### 2. 非电离辐射的危害

(1) 强烈的紫外线可直接造成眼睛和皮肤的伤害，引起皮炎、电光性眼炎、太阳光眼炎或雪盲症。

(2) 射频辐射主要会引起人体组织器官功能性改变，在停止接触一段时间后往往可恢复。

(3) 在射频辐射中，微波除有明显致热作用外，对机体还有较大的穿透性，可以引起中枢神经机能障碍，对心血管系统也有很大的影响。



当心激光



当心电离辐射



当心微波

## 减少辐射对人体危害的防护措施

- (1) 确有必要时才在作业场所使用有辐射的设备；
- (2) 有效地借助某些工具或设施，最大程度地增加辐射源与作业人员之间的距离；
- (3) 在辐射源周围设置防护屏蔽，或作业人员穿戴有效防辐射的个体防护用品；
- (4) 尽量缩短在辐射源周围的作业时间；
- (5) 所有的辐射源都要得到确认，并加以标识；
- (6) 建立辐射事故应急预案。

## 你知道工作时间的定义吗

工作时间是指劳动者用来完成其所担负工作的时间，一般以工作小时或者工作日为计量单位。

工作时间作为法律范畴，不仅包括劳动者实际完成一定工作的时间，也包括劳动者从事生产或工作的准备时间和结束时间、连续从事有害健康的工作所需要的间歇时间以及女职工哺乳的时间。

劳动者在本单位范围以外，根据行政命令从事的其他活动，履行国家和社会义务的活动，如出差、外出开会等情况也属于工作时间范畴。



## 可怕的“安全意识疲劳症”

所谓“安全意识疲劳症”，是指在安全生产工作中，因长期绷紧安全这根弦，而在潜意识里对安全生产产生某种抵触、麻痹以及对安全行为产生错误判断等情绪状态。

## “安全意识疲劳”的“临床症状”

1. 抵制。对安全学习、安全教育等活动觉得厌倦，甚至排斥、抵制，对活动不感兴趣，听不进，记不住，安全学习只是走过场，有躲避的主观愿望。

2. 松弛。在执行规程和纪律等方面松懈、疲塌、不认真，基本特征是经常违纪、违章蛮干、自以为是，麻痹大意。

3. 紧张。在安全生产中，特别是在保持了一段安全记录的情况下，员工会产生一种无名的压力感。表现为：随着季节的变化，设备的异常，事故或特殊情况的出现，感到惊慌失措，忧心忡忡，自己不相信自己，结果越怕越出事。

4. 迟钝。思绪不清，常出现反应迟钝，注意力转移，思维定势，判断推理似是而非等现象。



## 你知道空气泡沫灭火剂的灭火原理吗

空气泡沫是由一定比例的泡沫液和水混合，经空气搅动后，通过物理作用而形成含有空气的膜状气泡群。泡沫倍数根据泡沫性质不同可达2~1000倍，相对密度（水=1）在0.001~0.5之间，远远小于一般可燃液体，因而可以漂浮于液体的表面，形成较厚的空气泡沫覆盖层。它隔绝了燃烧液体表面的空气，对燃烧液体表面具有良好的窒息冷却作用，加之泡沫受热蒸发后产生水蒸气，能够稀释燃烧区氧气浓度，隔断火焰辐射热，从而阻止了燃烧液体受热蒸发，使可燃气体难以进入燃烧区，实现了灭火的功能。

