

主审 李立生 潘平 王小军 主编 赵际萍



施工现场作业人员 防火安全常识读本



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

施工现场作业人员 防火安全常识读本

主 审 李 生 潘 平
王小军
主 编 赵际萍



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

施工现场作业人员防火安全常识读本/赵际萍主编. —上海:同济大学出版社, 2012. 11

ISBN 978-7-5608-5010-8

I. ①施… II. ①赵… III. ①建筑工程—工程施工—防火—基本知识 IV. ①TU714

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 254157 号

施工现场作业人员防火安全常识读本

主 审 李立生 潘 平 王小军

主 编 赵际萍

责任编辑 缪临平 责任校对 徐春莲 封面设计 潘向葵

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn
(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 常熟市太宏印刷有限公司

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 10

印 数 1—13100

字 数 268 800

版 次 2012 年 11 月第 1 版 2012 年 11 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-5010-8

定 价 26.00 元

本书若有印装质量问题, 请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

编委会人员名单

顾问	邓建平					
主审	李立生	潘平	王小军			
主编	赵际萍					
副主编	屠建平	陈标	丁中华	张志华	李天敏	
	施新昌	方霞珍	沈骏	徐炜	刘国正	
编委	刘琳	姚建伟	瞿志勇	刘平	陆忠华	
	罗瑾	钱晓莉	马伟峰	宋洋	刘迪	
	颜佩君	唐俊杰	薛梅漪	唐伟明	袁健	
	何川	李峰	张桂杰	宗耀华	张志杰	
	樊国强	王建军	吴水华	赵一椿		

序

随着经济社会的不断发展,人们的物质文化生活水平持续提高,快乐地工作,幸福地生活,是我们每一个人的追求,而安全则是贯穿其中的重要基石。

安全,既是为了别人,也是为了我们自己,是为了确保我们每个家庭、每个人都能平安幸福地生活。安全问题存在于整个生产过程的始终,任何一个疏忽都会造成事故发生,都会给自己带来伤害,有了安全的保障,才能更好地生活与工作。

为了确保城市运行安全和安全生产始终处于受控状态,增强建筑业广大从业人员的安全意识,普及安全生产技术知识,提高自我保护能力,我们根据国家 and 行业有关建筑施工安全法规和规范标准,结合施工现场管理现状,针对常见的一些安全隐患,以漫画的表现形式,编制了这本《施工现场作业人员防火安全常识读本》。《读本》努力以图文并茂的形式,生动形象、通俗易懂的语言,将易读、易懂、易记、易用的“轻松学习”理念寓教于娱乐之中,对一些安全知识加以讲解,对一些典型隐患加以告诫,目的是强化人们的安全意识,增强人们的安全知识,提高人们的安全技能,以期能够让一线的建筑施工人员阅读轻松、理解轻松、记忆轻松、掌握轻松,让广大建筑工人时刻把“安全”二字牢记在心上,并付诸实施。

让我们每一个人从现在开始,从每一项作业开始,遵章守纪。安全、健康才是最大的幸福!也是我们编写此书的最大愿望。

李立生

2012年9月

编者的话

安全是生命,安全是效率,安全是家庭幸福,安全生产是人们共同的追求与期盼。

我们所在的建筑施工行业多是露天作业,作业地点又经常变换,使用设备多、交叉作业频繁,处处潜伏着危险、隐患。如果不讲安全,哪怕只是一个小小的失误,都有可能酿成惨剧,如果安全意识薄弱,哪怕只是一个小小的冲动,就可能让生命处于危险之中。

如果说机遇偏爱那些有准备的幸运儿,那么事故就青睐那些漠视安全的易感人群。安全隐患就存在我们身边,伺机等候着人们的漠视和贪婪。所以,我们想通过漫画的幽默艺术,采用针对性、实用性、趣味性、通俗性的方法,以最简洁、最直观的方式,使人们接受安全知识教育,从而提高自我保护意识。请珍惜生命,重视安全,我们要从自我做起,从身边做起,从现在做起。只要你认真读了、懂了、记住了、做到了,你就可以一生远离意外伤害。只有培养良好的习惯,才能从根本上确保我们的安全。

本书在编绘之时,得到了上海市浦东新区建设和交通委员会各级领导的大力帮助和指导,谨此表示衷心的感谢。由于我们编绘的水平及能力所限,难免存在一些不足之处,敬请读者批评指正。

编者

2012年9月

目 录

序

编者的话

一、漫画篇	(1)
1. 共筑施工现场平安防火墙	(2)
2. 安全在我心中	(3)
3. 防火安全无小事 时时处处需留心	(4)
4. 燃烧的基本条件	(5)
5. 火源大致分类	(6)
6. 可燃物的分类	(7)
7. 施工现场内设置临时消防车道的注意事项	(8)
8. 施工现场临时用房设置、临时设施设置的防火安全 注意事项	(14)
9. 施工现场可燃物及易燃、易爆危险品的防火管理注意事项	(29)
10. 施工现场临时消防设施设置注意事项	(50)
11. 施工现场临时消防给水系统设置注意事项	(64)
12. 在建工程施工现场预防火灾注意事项	(83)
13. 施工现场木工间防火安全管理注意事项	(96)
14. 施工现场仓库间防火安全注意事项	(106)
15. 施工现场油漆作业防火安全注意事项	(114)
16. 施工现场用气防火安全注意事项	(123)
17. 施工现场动火作业防火安全注意事项	(136)
18. 施工现场临时用电防火安全注意事项	(165)
19. 施工现场临时性宿舍、办公室的防火安全注意事项	(198)
20. 施工现场厨房间防火安全注意事项	(216)
21. 施工现场防火安全管理注意事项	(226)
22. 常见火灾自救方法	(251)
二、常用消防标志	(279)
三、附录篇	(282)
附录一 中华人民共和国主席令(第六号)中华人民共和国 消防法	(282)
附录二 中华人民共和国国家标准《建设工程施工现场消防 安全技术规范》GB50720—2011	(297)



一、漫画篇



●禁止吸烟 ●禁止烟火



人人都遵守消防法规,我们的城市将会更安宁祥和,火灾事故将大大减少甚至避免,人们的物质、精神生活将会更加丰富和充实。让消防法规在每个人的心中扎根吧!我们要牢牢铭记:遵守消防法规就是珍爱生命!我们每个人的心中都应竖起消防法规的标杆,珍惜生命,远离火灾!

1. 共筑施工现场平安防火墙



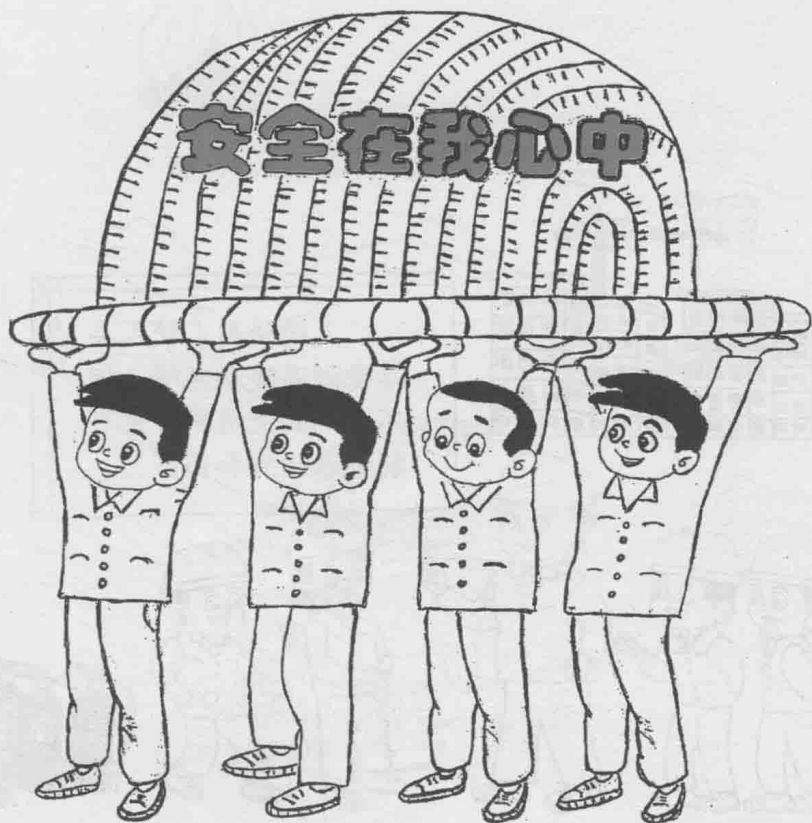
预警提示：施工工地消防安全应遵循“预防为主，防消结合”的工作方针，针对不同施工现场的火灾特点，立足自救自救，采用可靠的安全防火措施，把安全事故的隐患消灭在萌芽状态，努力为施工人员创造一个安全的工作环境，共创平安和谐社会。





2. 安全在我心中

心留需立我知



预警提示:为了你的家庭,请珍惜生命,注重安全,掌握防火安全知识,我们应该从我做起,从身边做起,把安全隐患消除在萌芽之中。

3. 防火安全无小事 时时处处需留心





4. 燃烧的基本条件



以上三者相互作用是发生燃烧的基本条件：可燃物、助燃物、着火源三者相互作用发生燃烧。有效地管理好可燃物，控制火源，避免三者之间相互作用，是防止火灾的基本手法和手段。

5. 火源大致分类

火源大致可分为：明火火源、电器火源、生产性火源、自然火源。



(如手机充电过热、照明灯具距离与可燃物过近、电热水器使用时间过长等原因都可能引起电器火灾事故。)

(如电焊等可能造成严重的后果。)



自然火源

(如雷电、静电引起的火灾往往造成较大的损失。)





6. 可燃物的分类

可燃物分为：液体可燃物、固体可燃物、气体可燃物。

可燃物分为

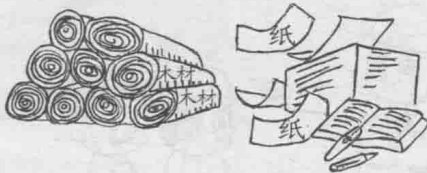
液体
可燃物

(如：汽油、柴油、油漆、香蕉水等，这些工业化工试剂因其独有特性，在环境(温度、湿度)不利的情况下极易发生泄漏，形成火灾隐患。)



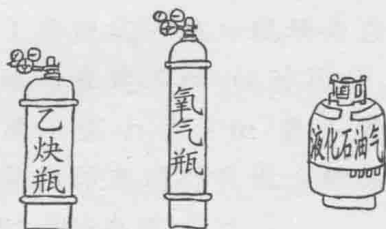
固体
可燃物

(如：木材、纸等。)

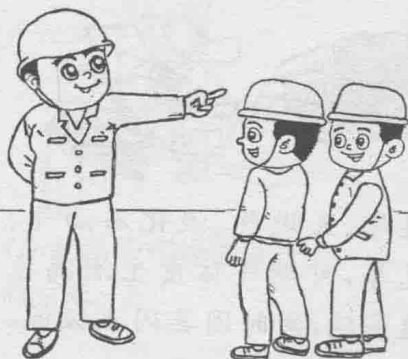
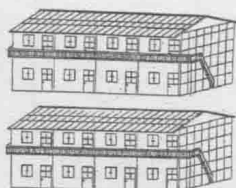
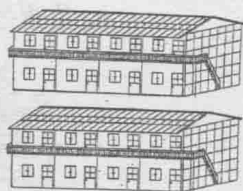
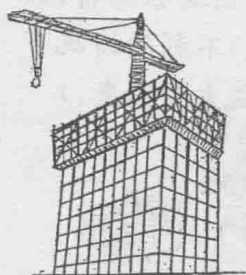


气体
可燃物

(如：煤气、天然气、液化石油气、乙炔气等，可燃气体发生泄漏往往迅速蔓延，同时因其闪点极低，极易引发火灾。)

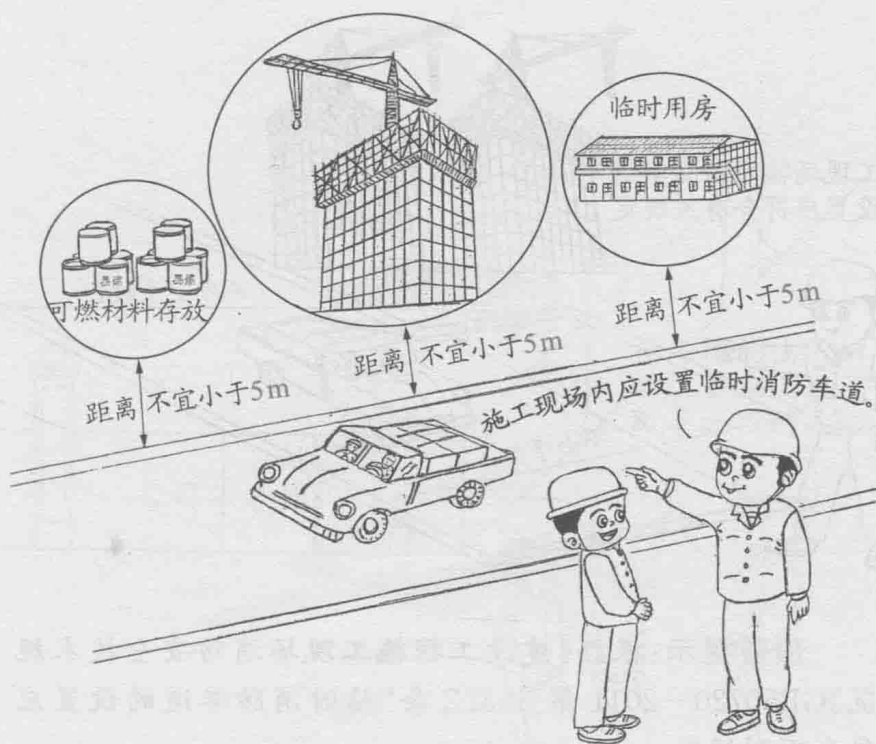


7. 施工现场内设置临时消防车道的 的注意事项





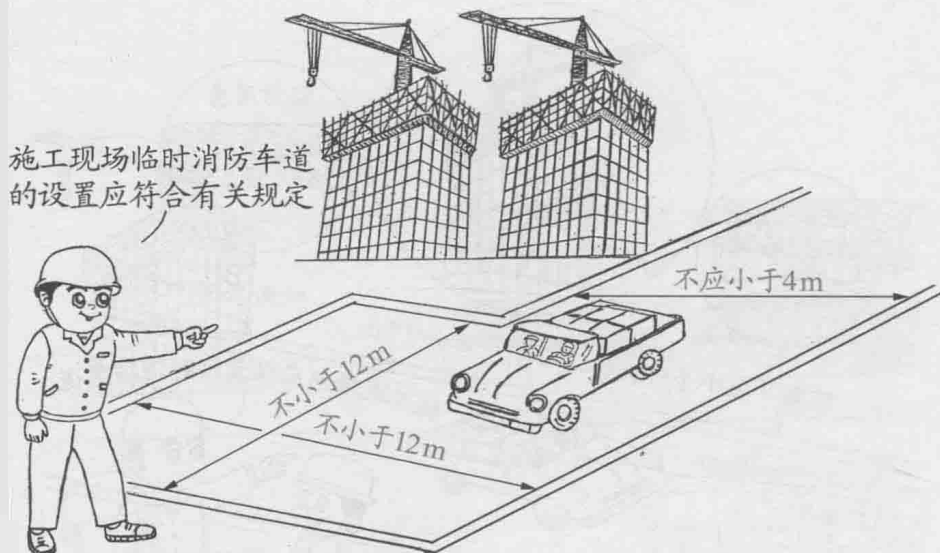
(1) 施工现场内应设置临时消防车道



预警提示:根据《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720—2011 第 3.3.1 条规定:“施工现场内应设置临时消防车道,临时消防车道与在建工程、临时用房、可燃材料堆场及其加工场的距离不宜小于 5 m,且不宜大于 40 m;施工现场周边道路满足消防车通行及灭火救援要求时,施工现场内可不设置临时消防车道。”



(2) 施工现场临时消防车道的设置应符合有关规定



预警提示:根据《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720—2011 第 3.3.2 条“临时消防车道的设置应符合下列规定:

① 临时消防车道宜为环形,设置环形车道确有困难时,应在消防车道尽端设置尺寸不小于 $12\text{ m} \times 12\text{ m}$ 的回车场。

② 临时消防车道的净宽度和净空高度均不应小于 4 m 。

③ 临时消防车道的右侧应设置消防车行进路线指示标识。

④ 临时消防道路基、路面及其下部设施应能承受消防车通行压力及工作荷载。”