

图解铁路工程特殊环境与 场所作业安全

温少芳 吴红娟 编著



图解铁路工程施工安全



图解铁路工程特殊环境与 场所作业安全

温少芳 吴红娟 编著

中国铁道出版社

2013年·北京

图书在版编目(CIP)数据

图解铁路工程特殊环境与场所作业安全/温少芳,吴红娟编著

北京:中国铁道出版社,2013.3

(图解铁路工程施工安全/黄守刚主编)

ISBN 978-7-113-16138-5

I. ①图… II. ①温… ②吴… III. ①铁路工程—工程施工—
安全技术—图解 IV. ①U215.8-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 035051 号

书 名: 图解铁路工程施工安全
作 者: 温少芳 吴红娟

策划编辑:许士杰

责任编辑:许士杰 编辑部电话: (010) 51873204 电子信箱: syxu99@163.com

编辑助理:宋薇

版式设计:纪潇

责任印制:陆宁

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市西城区右安门西街8号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷:中国铁道出版社印刷厂

版 本:2013年3月第1版 2013年3月第1次印刷

开 本:850 mm×1 168 mm 1/32 印张:7.75 字数:201千

印 数:1~3 000 册

书 号:ISBN 978-7-113-16138-5

定 价:33.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部联系调换。

电 话:市电 (010) 51873170, 路电 (021) 73170 (发行部)

打击盗版举报电话:市电 (010) 63549504, 路电 (021) 73187

前言

铁路工程建设规模大、施工人员分散、流动性强、机械化程度低、劳动强度高、安全管理人员数量少、临时设施多、职业卫生条件差，加之新材料、新技术、新工艺、新装备大量采用，安全管理任务重，难度大。为解决铁路工程施工安全教育培训难题，编著者们针对铁路工程施工的安全特点，撰写了“图解铁路工程施工安全”系列丛书。

本丛书以最新版铁路工程施工安全技术规程、施工现场临时用电安全技术规范、建筑机械使用安全技术规程等标准、规范、规程为基础，以满足安全管理、安全技术和安全操作三个层次人员的教育培训需要为目标，深入浅出地用图画形式直观、形象地解析了铁路工程施工危险危害因素、安全基本常识、安全技术要点与安全管理注意事项等。

本丛书特别适合作为一线施工人员的安全知识、安全技能学习的自学用书，也可作为安全作业的指导用书，还适合于施工安全管理人员、施工技术人员等参考阅读。

限于编著者的水平和绘图素材的选取局限性，书中错误和不妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

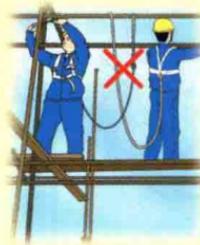
本丛书由石家庄铁道大学黄守刚主持编著，铁道部铁路工程技术标准所薛吉岗主持审定。

编著者
2013年3月

目录

Contents

001	1 高处作业
002	1.1 一般规定
016	1.2 临边作业
024	1.3 悬空作业
026	2 密闭空间作业
032	2.1 作业负责人的职责
036	2.2 作业准入者的职责
043	2.3 监护者的职责
051	2.4 安全作业要求
071	2.5 呼吸器具的使用
076	2.6 应急救援
082	3 生产性粉尘场所作业
094	4 生产性毒物场所作业
109	5 噪声场所作业
114	6 辐射场所作业
118	7 缺氧场所作业
119	7.1 缺氧场所及缺氧症状
123	7.2 一般缺氧危险作业要求与安全防护措施
130	7.3 特殊缺氧危险作业要求与安全防护措施
132	7.4 缺氧事故应急救援

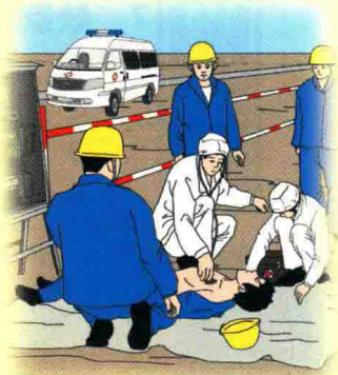


目录

Contents



139	8 易燃易爆场所作业
150	9 高温环境作业
154	10 低温环境作业
159	11 高原临时工程与缺氧防治
160	11.1 高原临时工程
165	11.2 高原缺氧防治
170	12 潮湿环境用电
171	12.1 潮湿环境下预防触电的基本安全措施
176	12.2 潮湿环境下防止触电的基本技术要求
198	12.3 触电事故救援
208	13 瓦斯环境作业
222	14 夜间施工



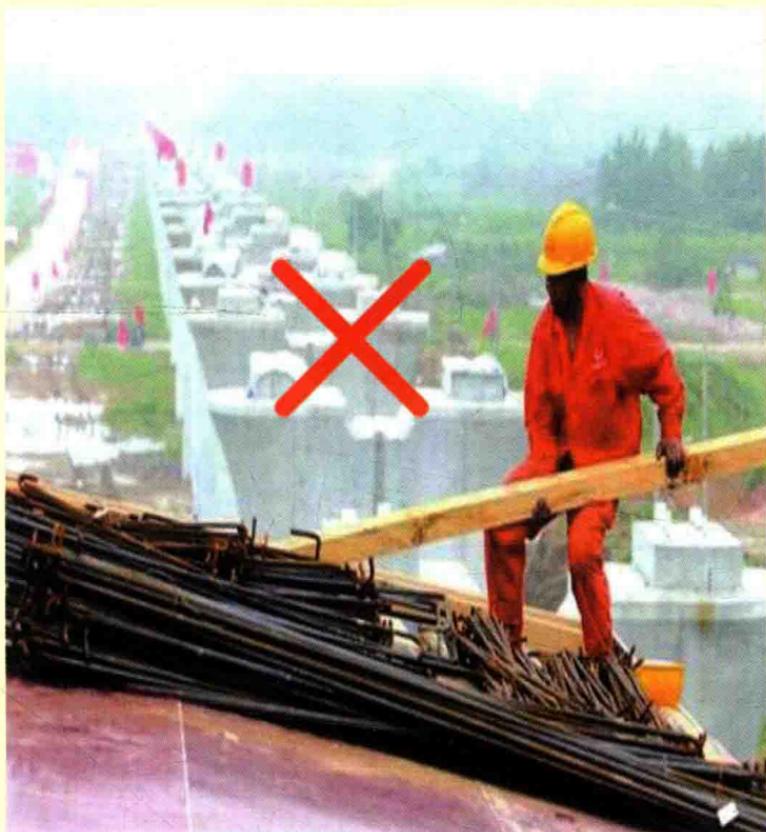
1 高处作业

1 高处作业



1.1 一般规定

1. 高处作业所需的安全防护用品及防护设施、标志、工具、仪表、电器设施，必须在施工前进行检查或试验合格，方可投入使用。



2. 高处作业人员必须正确佩戴和使用防护用品。

1 高处作业

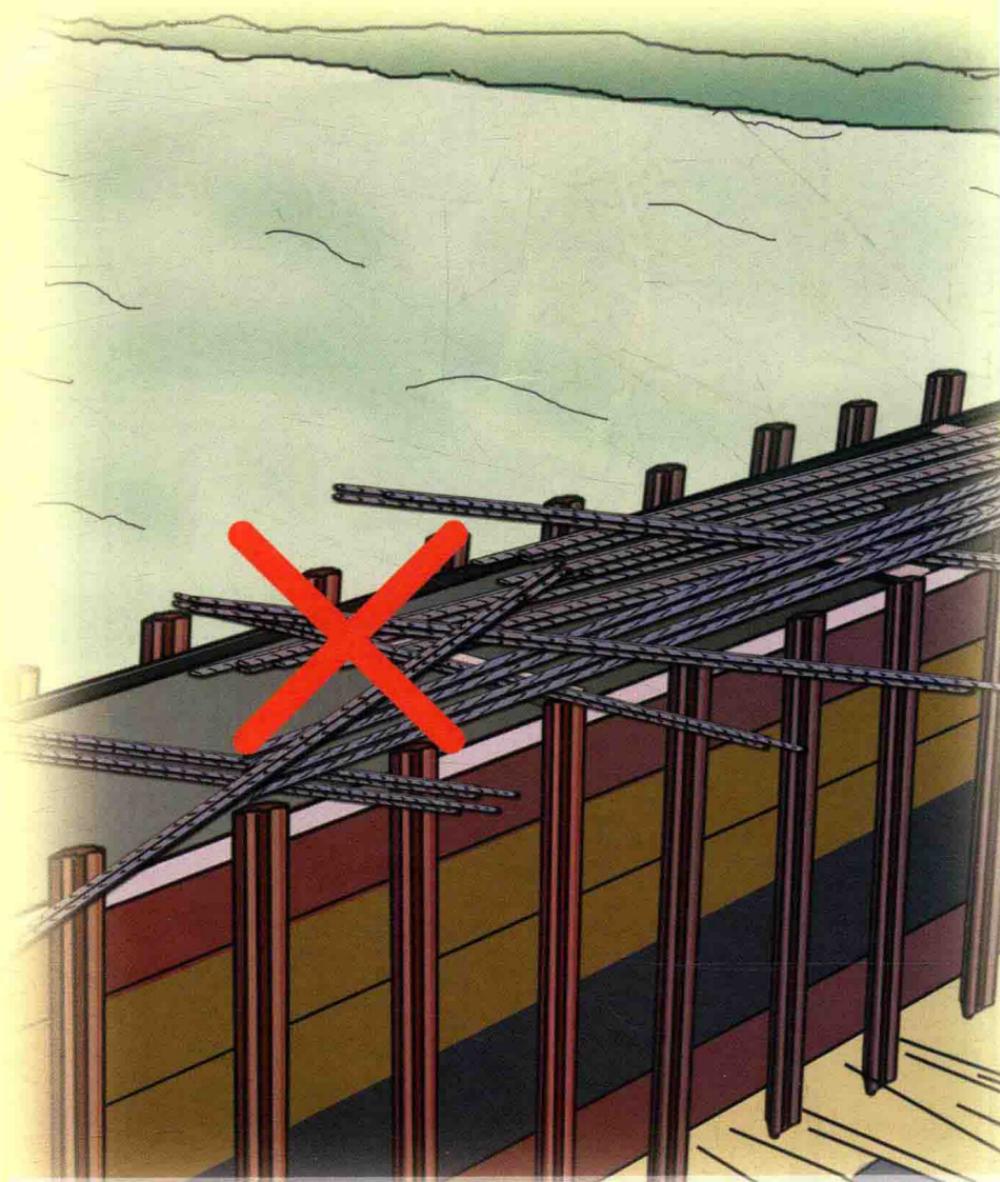


3. 高处作业必须系安全带，安全带应挂在牢固的物件上，严禁在一个物件上拴挂多根安全带或一根安全带上拴多个人。

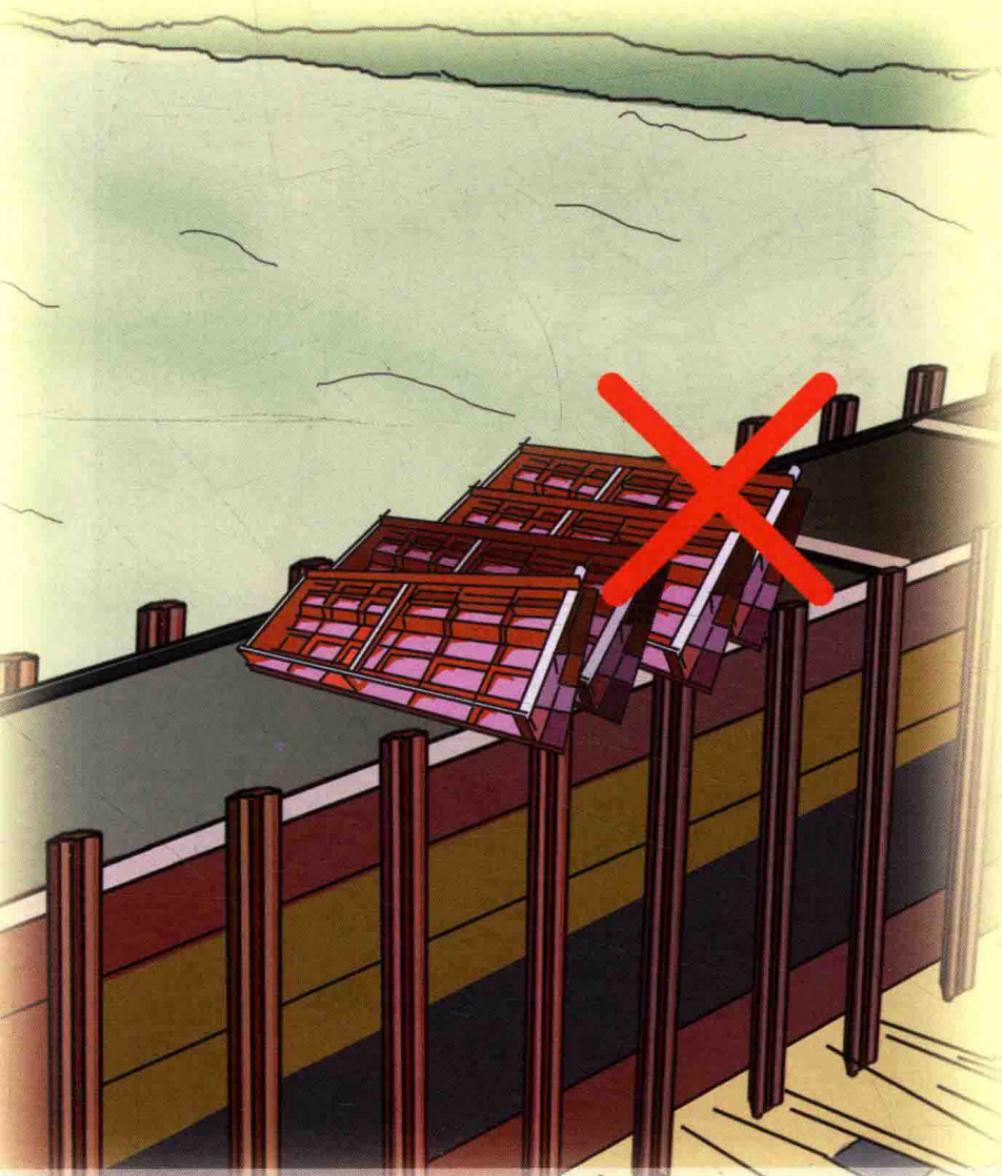


4. 作业人员必须从专用的通道或爬梯上下，严禁攀登脚手架。攀登的用具、结构构造必须牢固可靠。

1 高处作业

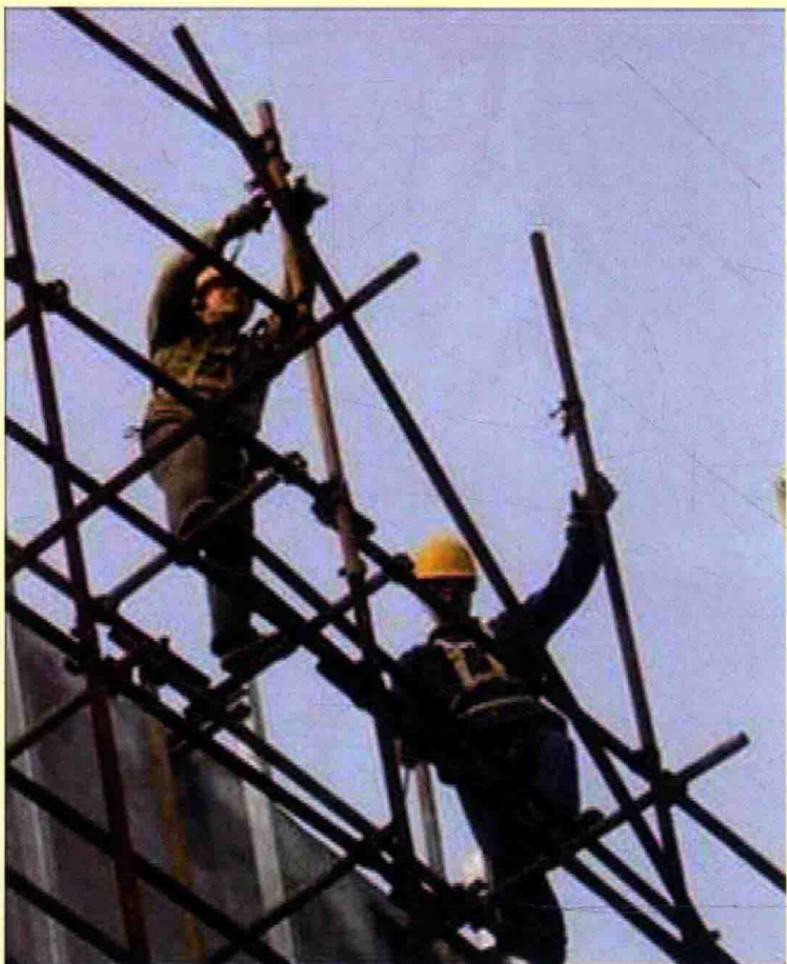


5. 高处作业所用的物料、机具、工具等，必须堆平放稳。

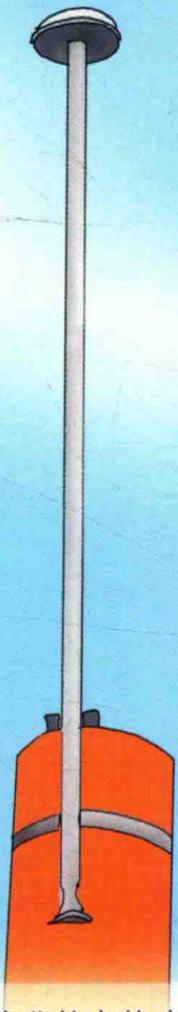


6. 高处作业所用的物料、机具、工具等，不得妨碍通行和装卸。

1 高处作业

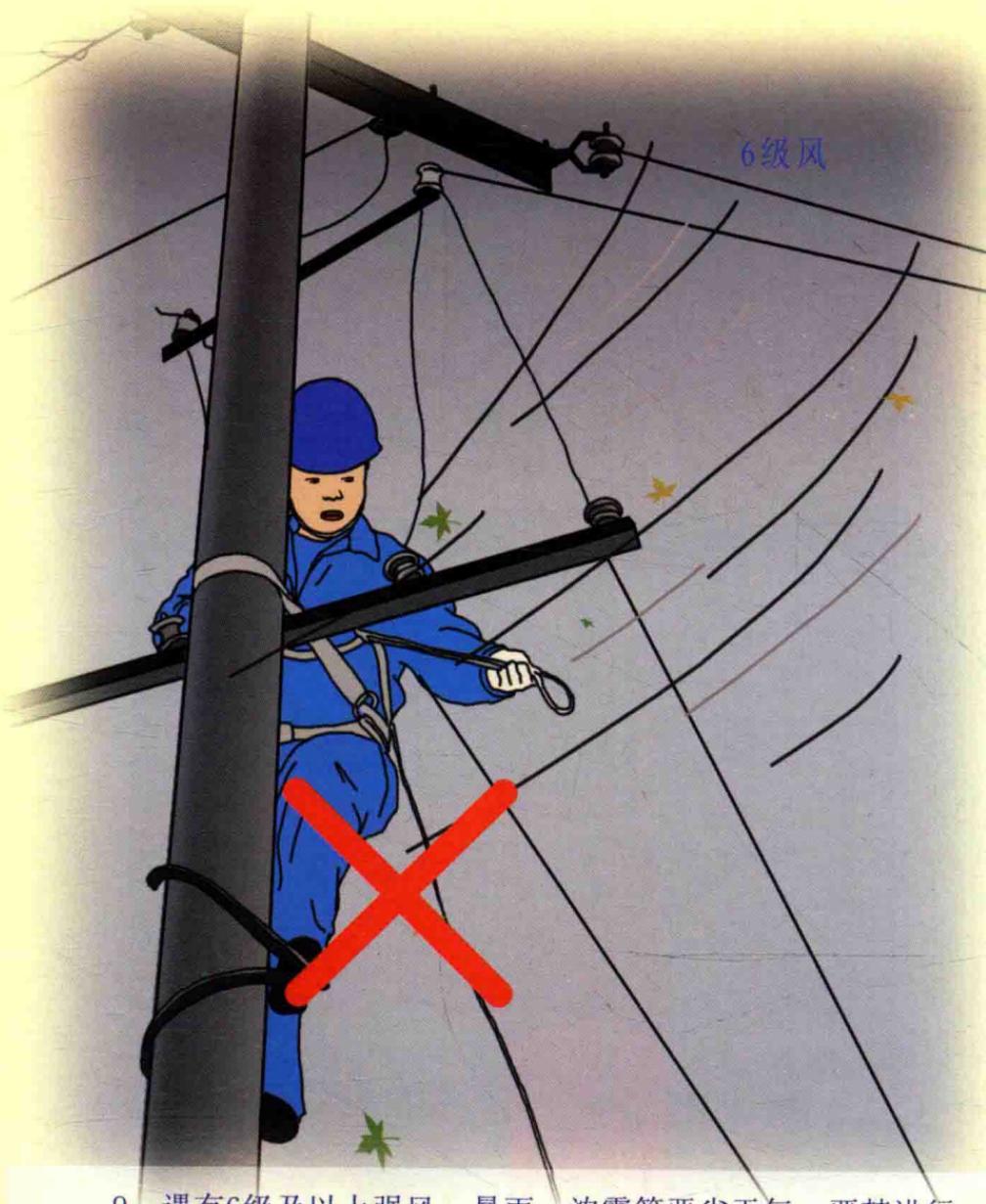


7. 高处作业中，对有可能坠落的物件必须先行撤除或加以固定。



8. 对进行高处作业的高耸建筑物、构筑物等，应按规定设置避雷设施。

1 高处作业



9. 遇有6级及以上强风、暴雨、浓雾等恶劣天气，严禁进行室外攀登与悬空作业。



10. 暴风雪及台风暴雨前后，应对高处作业安全设施逐一检查，发现异常立即采取加固措施。