

图解铁路工程施工安全



图解铁路桥涵综合施工 作业安全

邵国强 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

图解铁路工程施工安全



图解铁路桥涵综合施工 作业安全

邵国强 编著

中国铁道出版社

2012年·北京

图书在版编目(CIP)数据

图解铁路桥涵综合施工作业安全/邵国强编著

北京:中国铁道出版社,2012.12

(图解铁路工程施工安全/黄守刚主编)

ISBN 978-7-113-15669-5

I. ①图… II. ①邵… III. ①铁路桥—桥涵工程—
工程施工—安全技术—图解 IV. ①U448.137-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 270674 号

书 名: 图解铁路工程施工安全
图解铁路桥涵综合施工作业安全
作 者: 邵国强

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

版式设计:纪 潢

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:2012 年 12 月第 1 版 2012 年 12 月第 1 次印刷

开 本:850 mm×1 168 mm 1/32 印张:7.125 字数:191 千

印 数:1~3 000 册

书 号:ISBN 978-7-113-15669-5

定 价:30.00 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。

限于编著者们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
2012年10月

目录

Contents

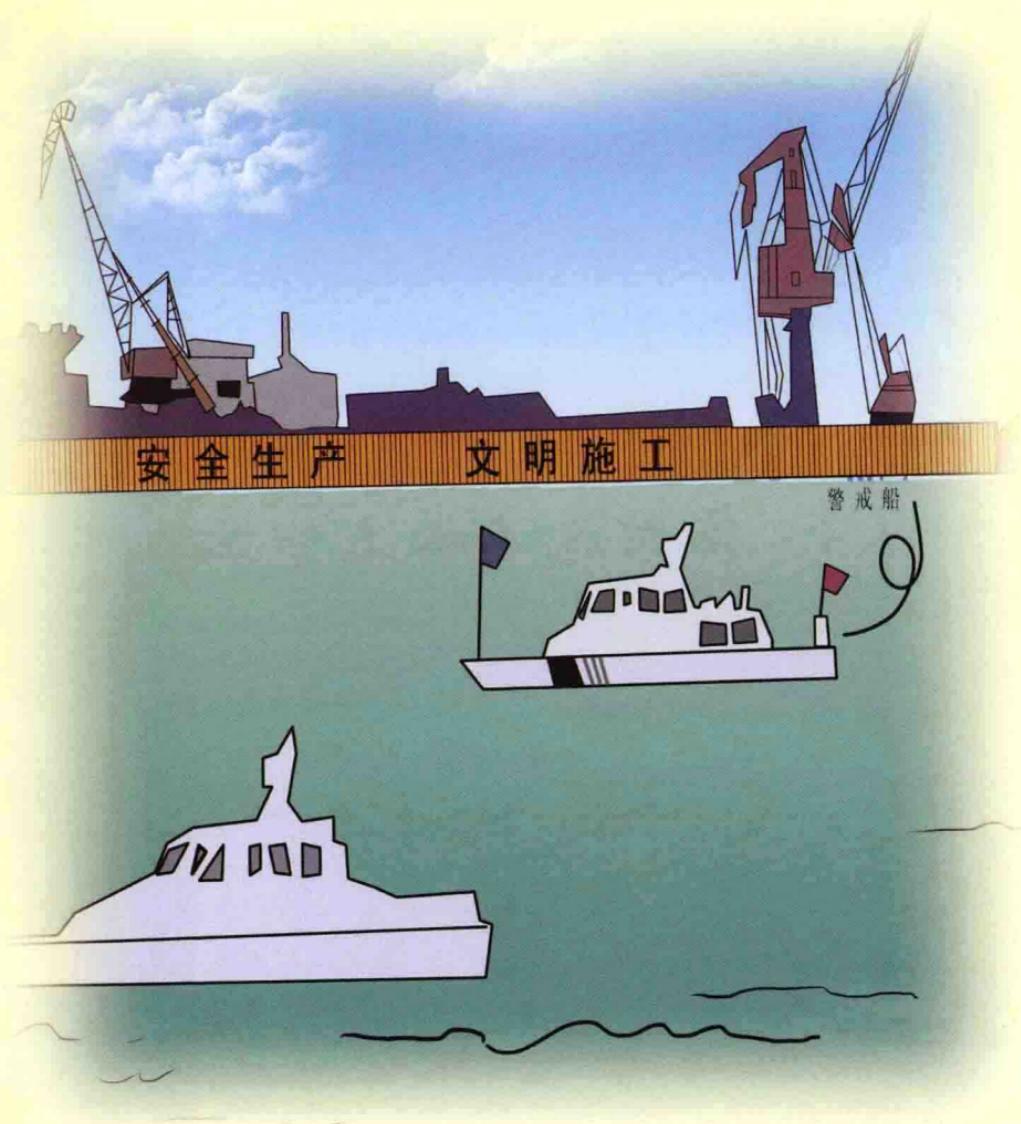


001	1	桥梁施工水上作业
028	2	桥梁施工潜水作业
064	3	桥梁跨越道路与铁路施工
074	4	桥面系
089	5	桥梁附属工程
097	6	涵洞
102	6.1	涵洞基坑放坡开挖
112	6.2	涵洞基坑支护开挖
126	6.3	涵洞基坑降、排水
127	6.4	涵洞作业
175	7	渡槽
179	8	倒虹吸
181	9	施工平台



1 桥梁施工水上作业

1 桥梁施工水上作业

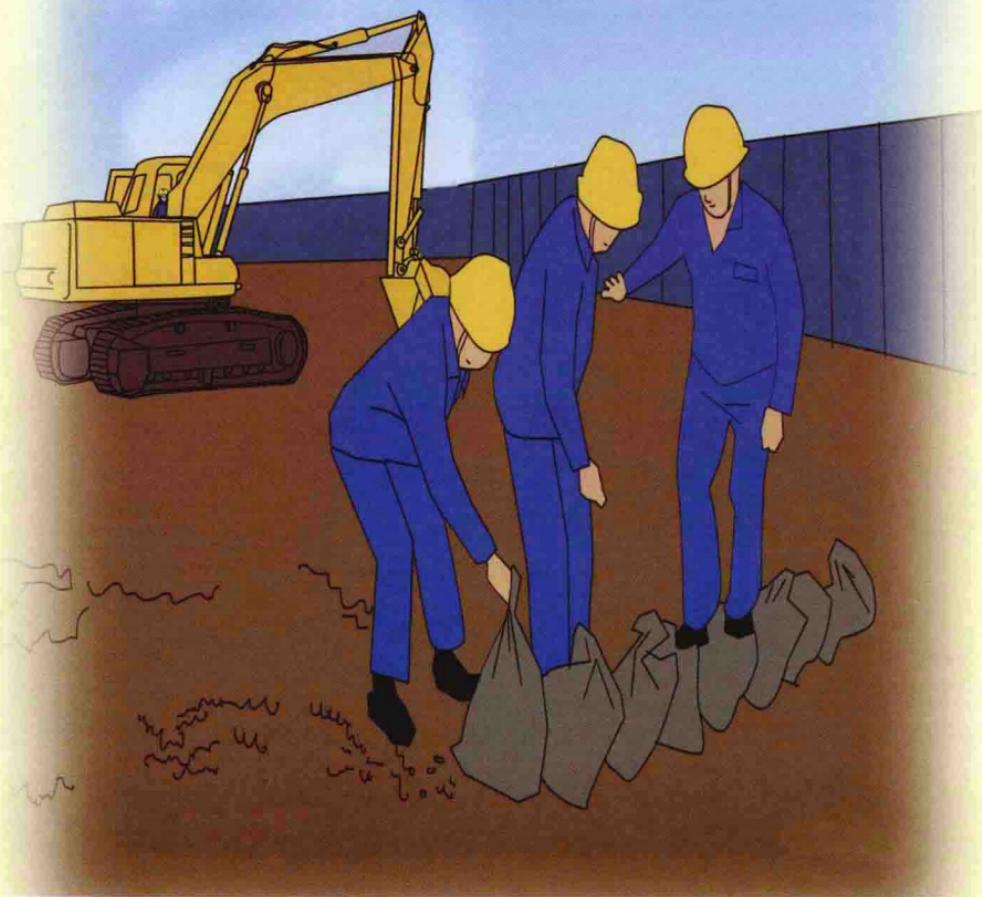


水上施工应按规定设置必要的安全作业区或警戒区，设置有关标志或配备警戒船。

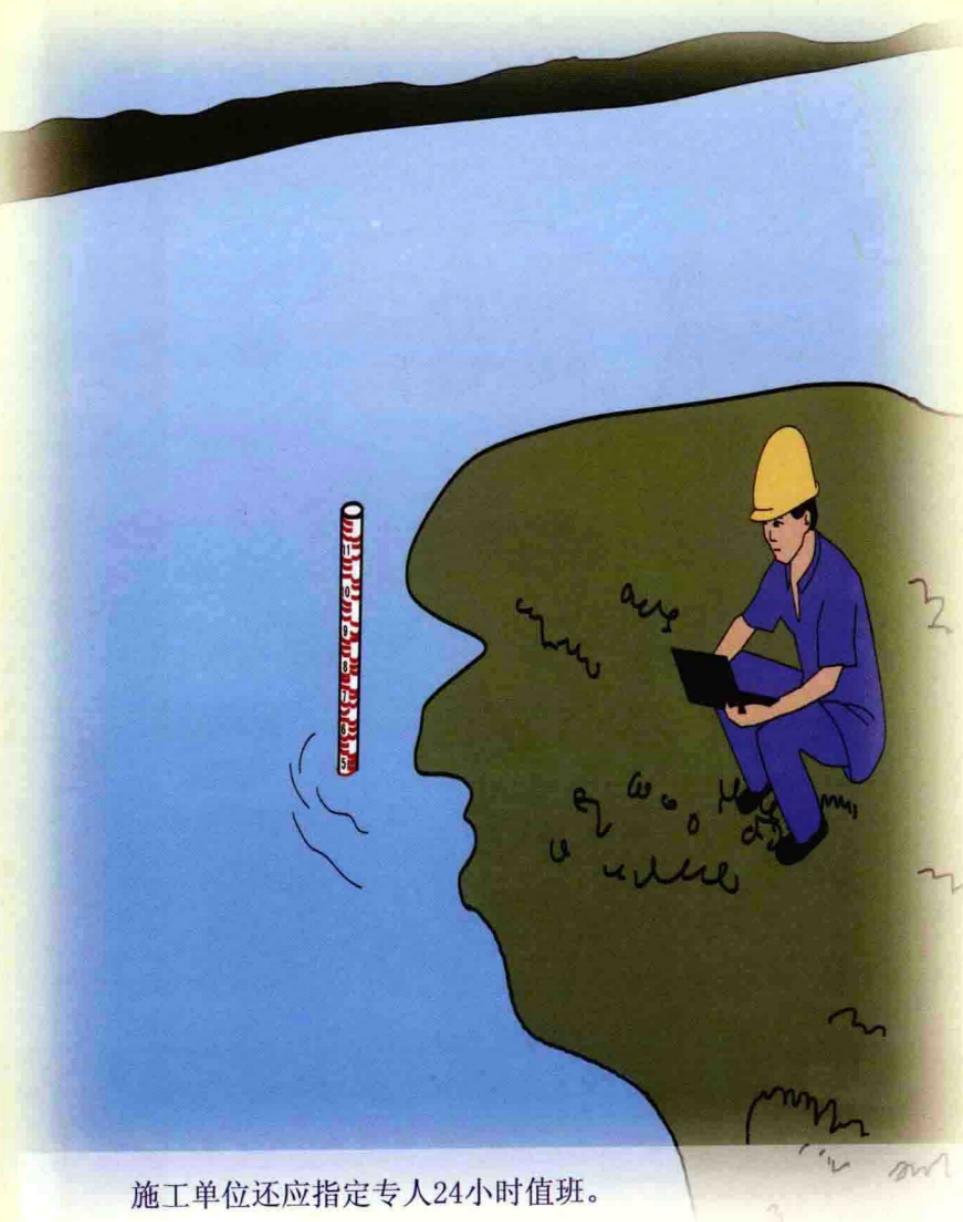


作业船舶或警戒船上应配备有效的通信设备，专人警戒应在指定的频道上守听。

1 桥梁施工水上作业



施工单位应制定防汛安全专项预案并进行演练。

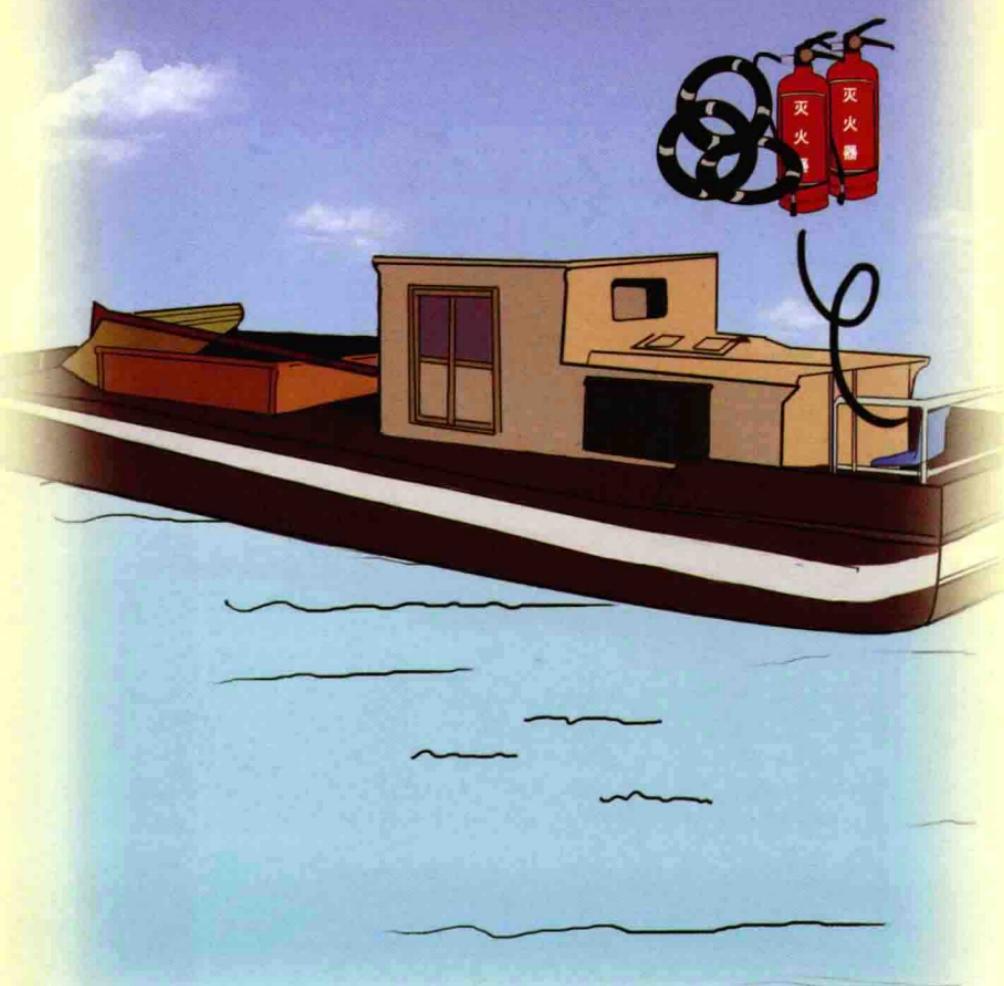


施工单位还应指定专人24小时值班。

1 桥梁施工水上作业



栈桥、施工平台等施工区域应布置禁航信号标志、临时航道设助航标志等。



施工使用的各种船只，应按相关规定设置航运标志，并备有救生、消防及靠绑设备，并加以保管。

1 桥梁施工水上作业

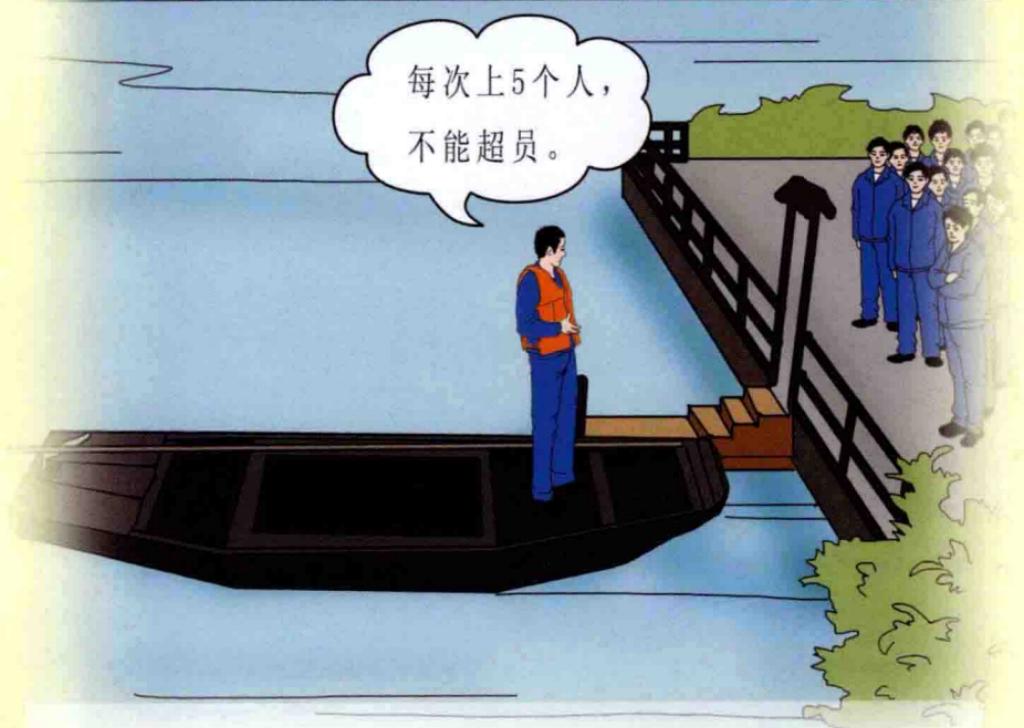


水上施工应设专用救生船，并派人值班。



船上在夜间应有照明设备，没有照明设备的船只，应备有防风灯及电池灯具。

1 桥梁施工水上作业



用船只接送施工人员时，应由船员确定人数，不得超员。



用船只接送施工人员时，乘船人员必须遵守乘船规则，穿着救生衣，服从船员和安全员指挥。



船头、船尾、船帮上人员不得站立和骑坐。