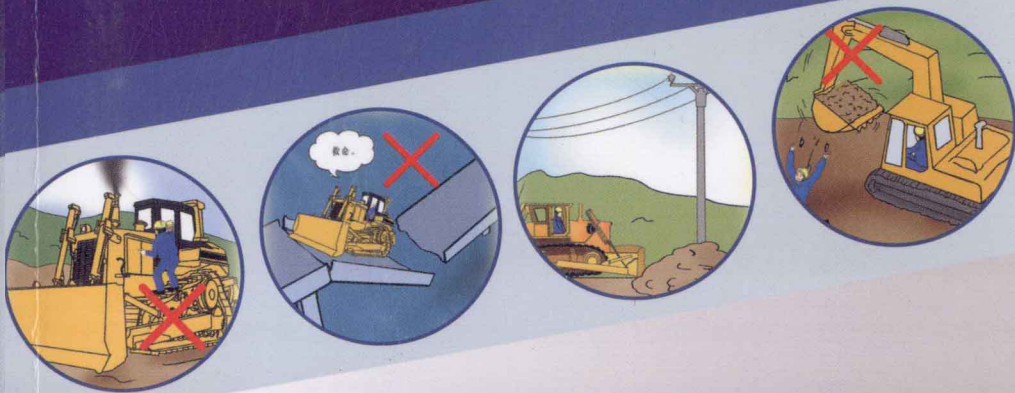


图解铁路工程施工安全 (30)

图解铁路工程土石方 作业安全

王 芳 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

图解铁路工程施工安全 (30)

图解铁路工程土石方 作业安全

王 芳 编著

中国铁道出版社

2012年·北京

图书在版编目(CIP)数据

图解铁路工程土石方作业安全/王芳编著

北京:中国铁道出版社,2012.7

(图解铁路工程施工安全/黄守刚主编)

ISBN 978-7-113-14629-0

I. ①图… II. ①王… III. ①铁路工程—土方工程—
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(2012)第 089656 号

书 名: 图解铁路工程施工安全
 图解铁路工程土石方作业安全
作 者: 王 芳

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 潇

责任校对: 孙 玫

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7月第1版 2012年7月第1次印刷

开 本: 850 mm×1 168 mm 1/32 印张: 7.375 字数: 193 千

印 数: 1~3 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-14629-0

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7月

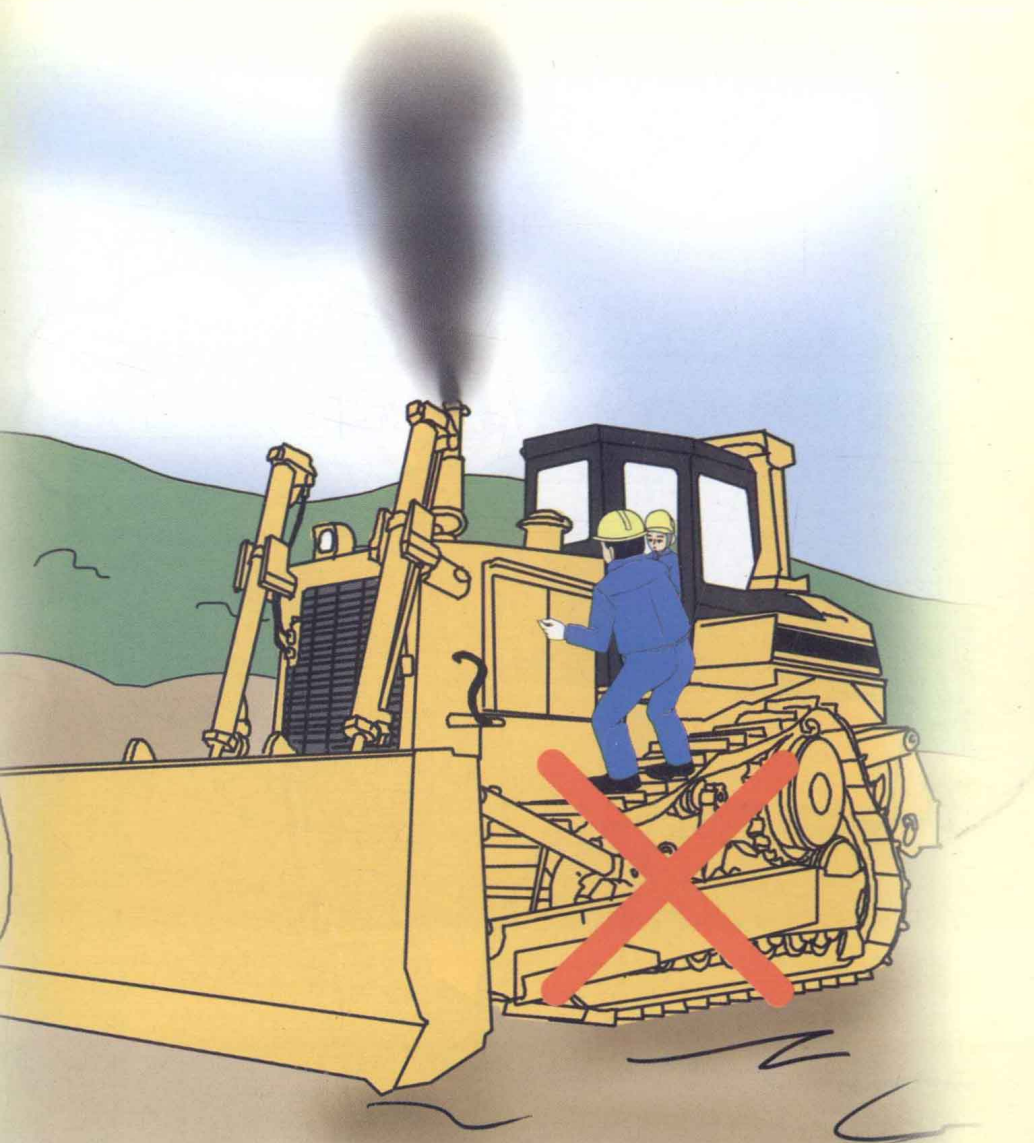
目录

Contents



001	1	推土机
037	2	挖掘机
076	3	装载机
103	4	自卸汽车
124	5	铲运机
136	6	平地机
140	7	压路机
161	8	强夯机
175	9	振动冲击夯机与蛙式打夯机
175	9.1	振动冲击夯机
182	9.2	蛙式打夯机
195	10	碎石机
203	11	风动凿岩机
212	12	装岩机





1. 推土机工作中，应注意以下安全事项：

(1) 发动机启动后，严禁有人站在履带上或推土刀支架上。



推土机工作中，应注意以下安全事项：

(2) 推土机工作前，工作区内如有大块石块或其他障碍物，应先予以清除。



【案例】某推土机司机作业前未认真检查工作区的危石情况，导致危石垮塌，掩埋推土机。



推土机工作中，应注意以下安全事项：

(3) 推土机工作应平稳，吃土不可太深，推土刀起落不要太猛。推土刀距地面距离一般以0.4m为宜，不要提得太高。



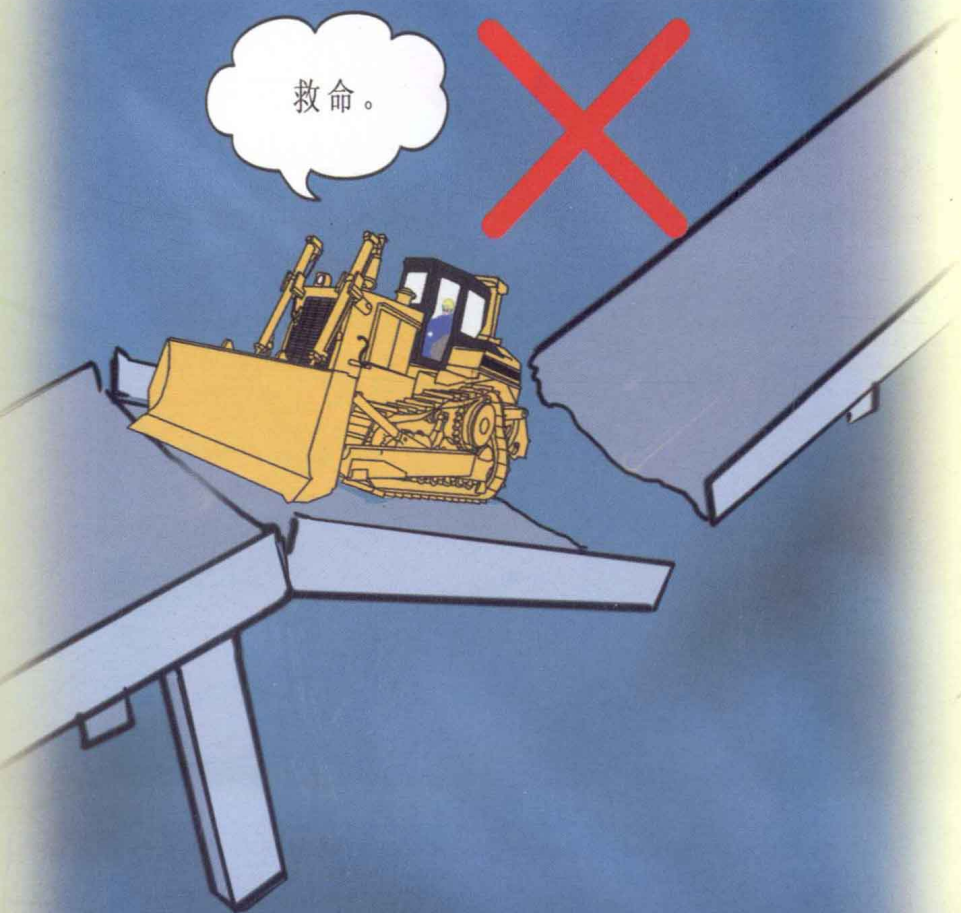
推土机工作中，应注意以下安全事项：

(4) 推土作业前，应了解工作区的承载能力是否满足推土机的要求。



推土机工作中，应注意以下安全事项：

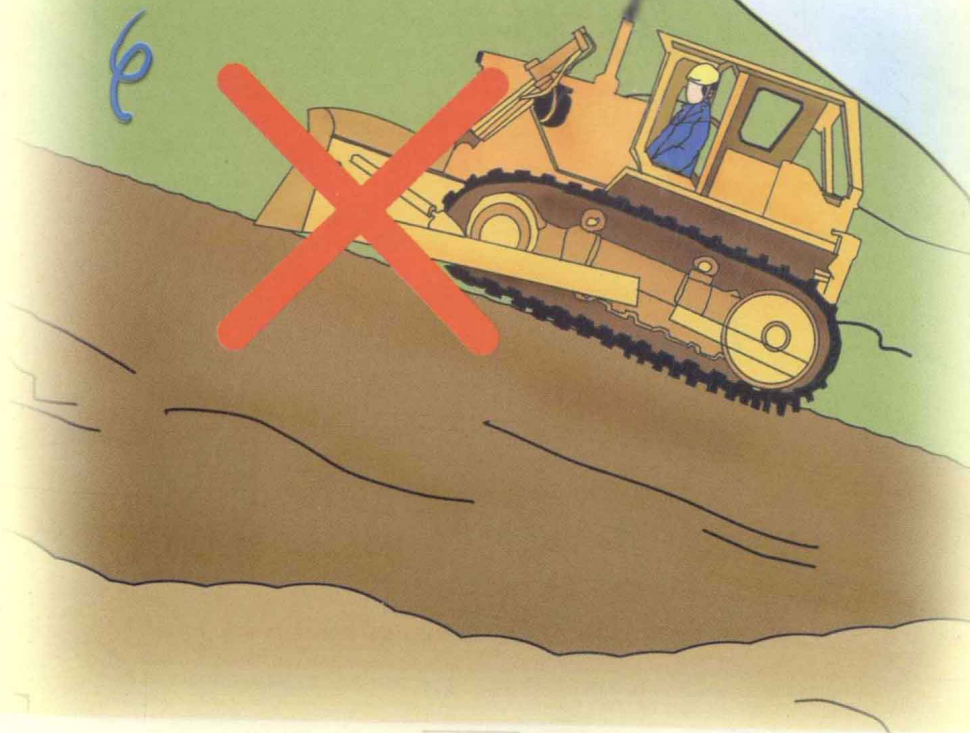
(5) 当工作区承载能力不足时，应采用履带较宽的推土机。



推土机工作中，应注意以下安全事项：

(6) 推土机通过桥梁、堤坝、涵洞时，应事先了解其承载能力，并以低速平稳通过。

上坡坡度不得超过 25°



推土机工作中，应注意以下安全事项：

(7) 推土机在坡道上行驶时，其上坡坡度不得超过 25° 。



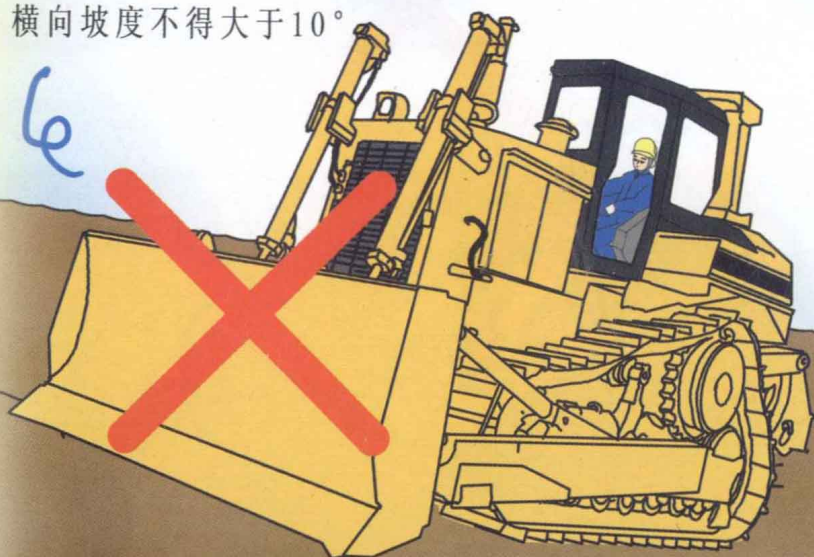
下坡坡度不得大于 35°

推土机工作中，应注意以下安全事项：

(8) 推土机在坡道上行时，下坡坡度不得大于 35° 。

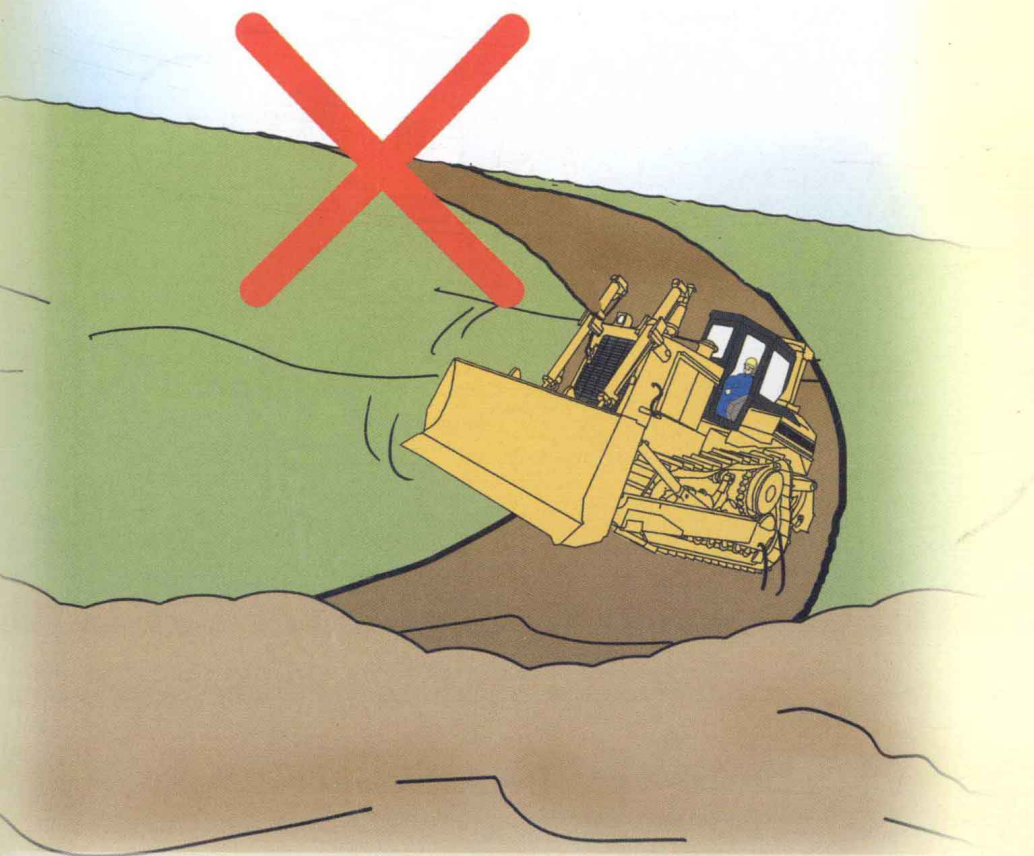
横向坡度不得大于 10°

6



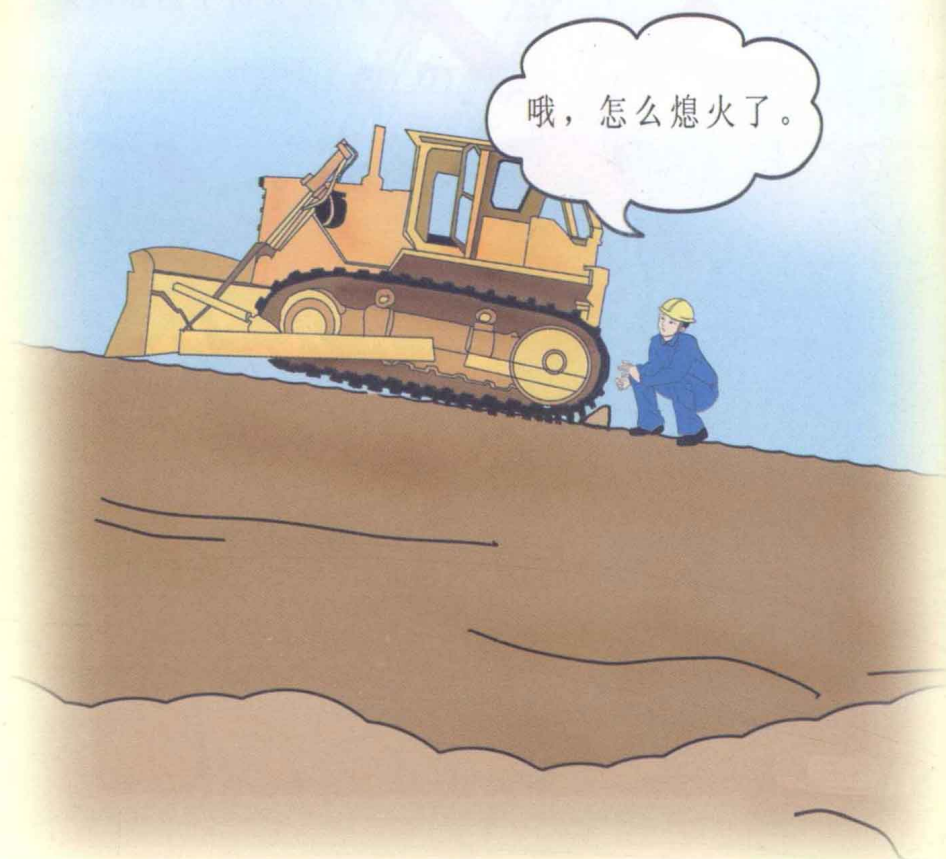
推土机工作中，应注意以下安全事项：

(9) 推土机在坡道上行驶时，其横向坡度不得大于 10° ，在陡坡上（ 25° 以上）严禁横向行驶。



推土机工作中，应注意以下安全事项：

(10) 推土机纵向在陡坡上行驶，不得做急转弯动作，上下坡应用低速挡行驶，并不许换挡，下坡时严禁脱挡滑行。



推土机工作中，应注意以下安全事项：

(11) 在上坡途中，若发动机突然熄火时，应立即将推土刀放到地面，踏下并锁住制动踏板，待推土机停稳后，再将主离合器脱开，把变速杆放到空挡位置，用三角木块将履带或轮胎楔死，然后重新启动发动机。