

图解铁路工程施工安全

(35)

图解铁路工程小型机具 作业安全

黄守刚 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

图解铁路工程施工安全 (35)

图解铁路工程小型机具 作业安全

黄守刚 编著

中国铁道出版社
2012年·北京

图书在版编目(CIP)数据

图解铁路工程小型机具作业安全/黄守刚编著

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 978-7-113-14895-9

I. ①图… II. ①黄… III. ①铁路工程—工程机械—
工程施工—安全技术—图解 IV. ①U215.6-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 147497 号

书 名: 图解铁路工程施工安全
图解铁路工程小型机具作业安全
作 者: 黄守刚

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: 焦桂荣

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 字数: 183 千

印 数: 1~3 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-14895-9

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

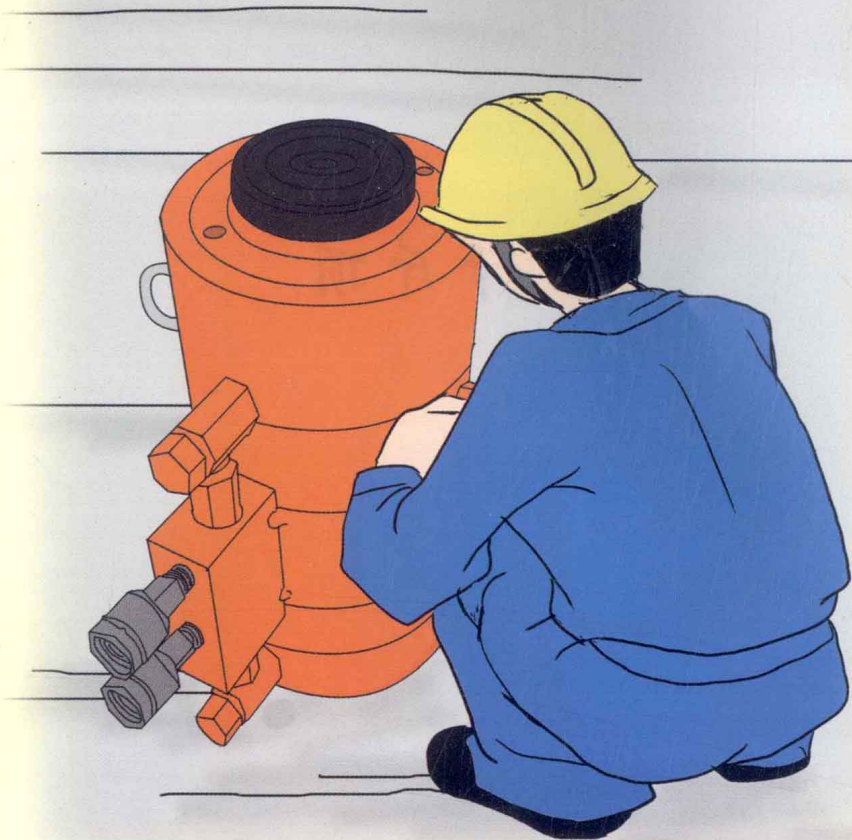
Contents



001	1	千斤顶
019	2	土斗车
027	3	机动翻斗车
043	4	手推独轮车与架子车
056	5	轨道撬棍
063	6	手持电动工具
064	6.1	冲击电钻与电锤
069	6.2	手持式（角向）砂轮机
084	7	手拉葫芦
110	8	电动葫芦
115	9	木工机械
117	9.1	圆锯机
138	9.2	平刨机
156	9.3	压刨床
166	10	型材切割机
167	10.1	切割前准备
169	10.2	切割注意事项
186	11	台式砂轮机
199	12	扒杆
207	13	空气压缩机

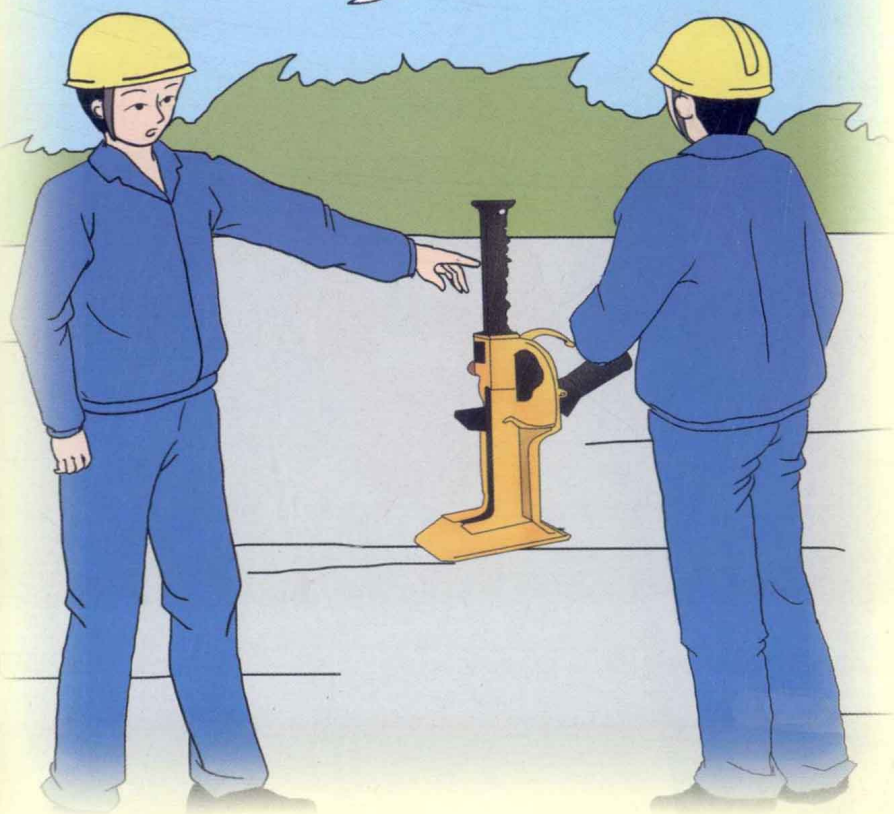


1 千斤顶



1. 千斤顶使用前应检查各部分是否完好，油液是否干净。对于油压式千斤顶应检查其活塞阀门是否良好，油箱中的油量是否充足，一旦发现漏油或机件故障，应立即更换检修。

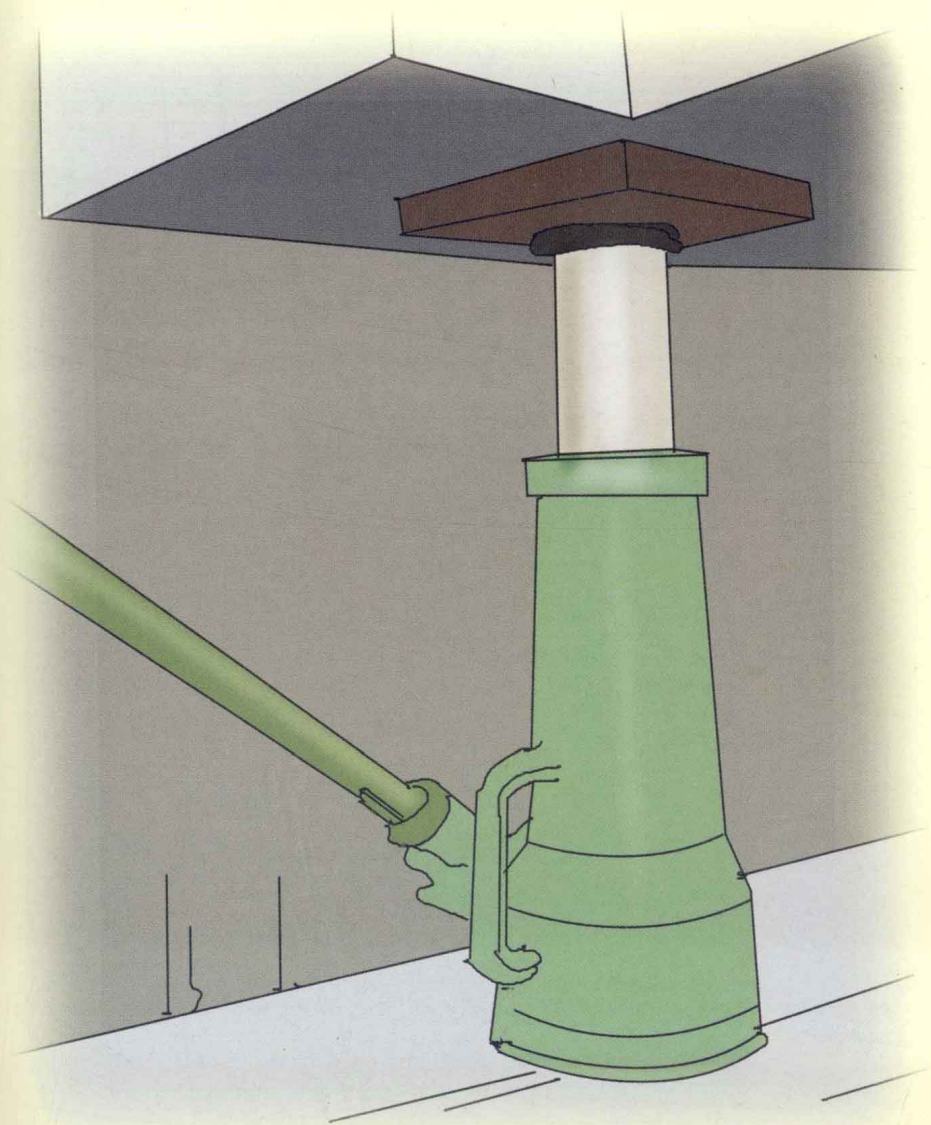
齿条磨损量肯定超过
20%了，严禁使用。



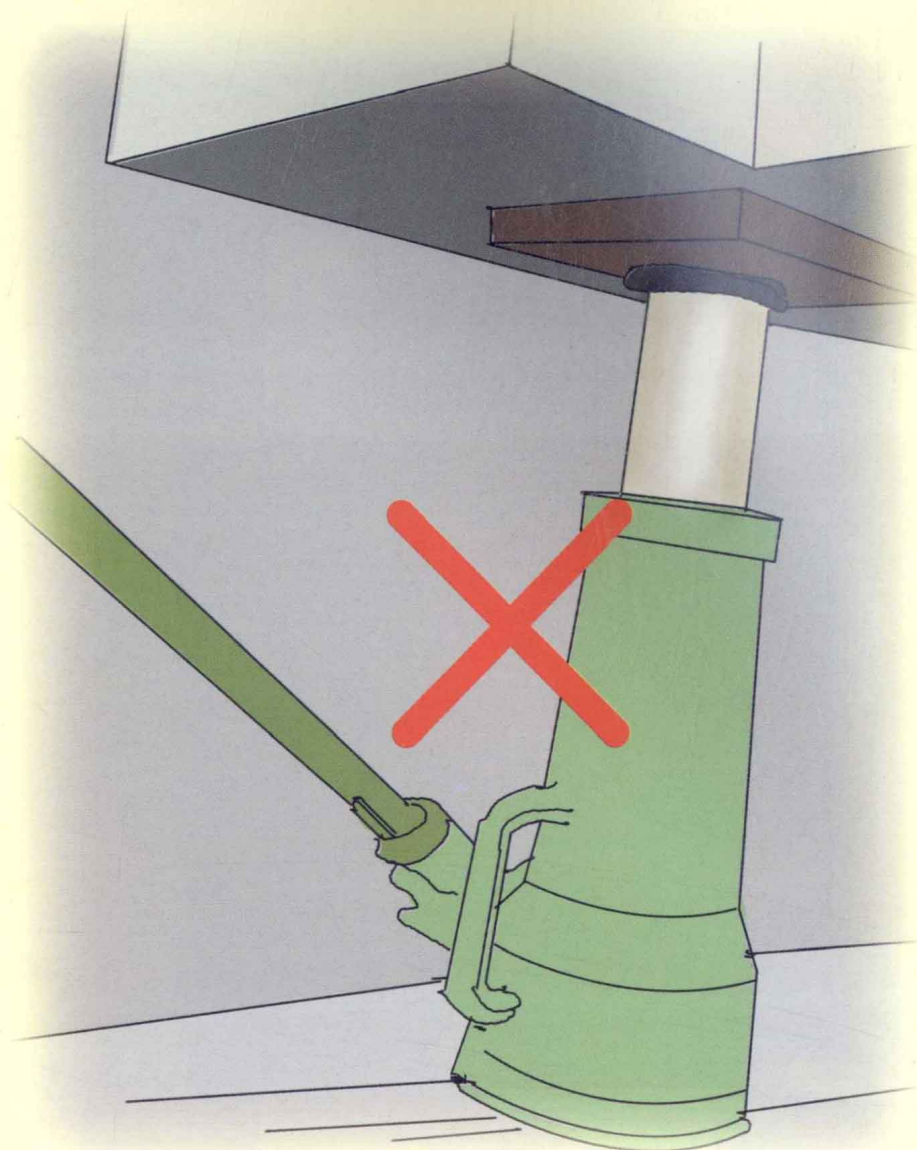
2. 当油压式千斤顶的安全栓有损坏，或螺旋、齿条式千斤顶的螺纹、齿条的磨损量达20%时，严禁使用。



3. 液压千斤顶应按说明书要求，定时清洗和加油。立式液压千斤顶不应侧置或倒置使用。



4. 千斤顶应设置在平整、坚实处，并用垫木垫平。



5. 千斤顶必须与荷重面垂直，其顶部与重物的接触面间应加防滑垫层。



6. 千斤顶顶升重物的受力点，要选择有足够强度的部位，以防变形和损坏。



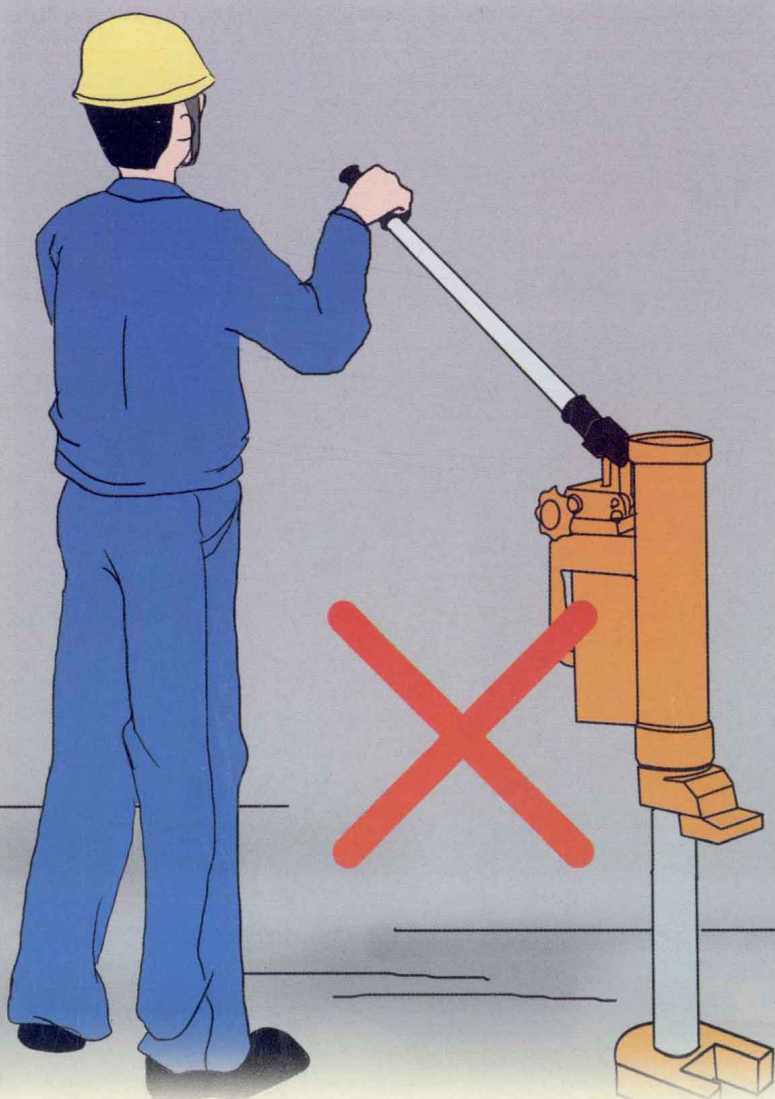
7. 千斤顶严禁超载使用，不得加长手柄，不得超过规定人数操作。
8. 使用油压式千斤顶时，任何人不得站在安全栓的前面。



9. 千斤顶顶升重物时，应先将重物稍微顶升一些，然后检查其千斤顶底部是否稳固平整，稍有倾斜必须重新调整，直至千斤顶与重物垂直、平稳、牢固时，方可继续顶升。



10. 千斤顶在顶升的过程中，应随着重物的上升在重物下加设保险垫层，其脱空距离应保持在50mm以内，以防千斤顶倾倒或突然回油而造成事故。到达顶升高度后应及时将重物垫牢。



11. 千斤顶顶升高度不得超过限位标志线，如无标志线者，不得超过螺丝杆扣或活塞高度的 $\frac{3}{4}$ ，以免将螺杆或活塞全部升起而损坏千斤顶。



12. 一台千斤顶顶升重物时，必须掌握重物重心，防止倾倒。两台以上千斤顶顶升重物时，应尽量选用规格型式一致的千斤顶，并保持受力均匀，顶升速度相同。