

<<高炉失常与事故处理>>

图书基本信息

书名：<<高炉失常与事故处理>>

13位ISBN编号：9787502457846

10位ISBN编号：7502457844

出版时间：2012-1

出版时间：冶金工业

作者：张寿荣

页数：328

字数：415000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<高炉失常与事故处理>>

内容概要

高炉炼铁技术发展到目前的水平，从事故带来的挫折中积累起来的经验教训在高炉炼铁技术水平的提升上发挥了重要作用。

顺行是高炉炼铁生产追求的一种状态，因为高炉失常与事故往往是炉况不顺不断累积的结果。

为预防和正确处理高炉事故与炉况失常，及时找出原因使炉况恢复顺行，高炉炼铁界数代人积累了宝贵的知识财富。

本书所介绍的高炉事故的知识、教训和处理事故的经验，不仅需要传承，更重要的是要与今天和将来的炼铁工作者分享。

从挫折中学习，将继续是不断提升高炉炼铁技术水平的一条重要途径。

本书首先扼要地阐释高炉炼铁在我国工业化进程中的重要地位，指出高炉事故与炉况失常是钢铁工业走向可持续发展的一大障碍，进而提出解决问题的根本方法。

本书分章阐述高炉各类事故的基本征兆，剖析事故产生的原因，并选取有代表性的高炉事故案例，介绍事故处理的经验、教训和预防方法。

本书可供高炉炼铁领域的生产、科研、设计、管理、教学人员阅读。

<<高炉失常与事故处理>>

作者简介

张寿荣，中国工程院院士，国内外著名的钢铁专家。

1949年毕业于北洋大学，同年参加鞍钢复产工作，历任鞍钢炼铁厂高炉工长、生产科长、工程师、厂长助理。

50年代期间率先推行高炉炉顶调剂法等技术，使鞍钢炼铁技术水平全国领先。

1957年调入武钢，参加了武钢一期工程建设和生产工作。

上世纪50~80年代初在武钢炼铁厂先后任生产科长、副总工程师，进行过高炉布料、造渣、喷吹和长寿等技术研究，奠定了武钢高炉炼铁技术的基础。

80~90年代任武钢副经理、总工程师期间，主持武钢公司的生产技术工作，组织领导了武钢炼铁系统的技术改造，建成了90年代国际先进水平的5号高炉。

他负责的“一米七轧机系统新技术开发与创新”项目，获得了1990年国家科技进步特等奖。

他是全国五一劳动奖章获得者、光华科技奖获得者。

90年代曾当选墨西哥工程院外籍院士，曾任国际继续工程教育协会副主席，1992~2002年间曾任湖北省科协副主席。

负责的“大型高炉高效生产综合技术的开发与应用”获2010年国家科技进步二等奖。

张寿荣院士几十年来一直致力于钢铁工业的科学技术进步，为我国钢铁工业的发展壮大做出了巨大贡献。

主要著作有《武钢技术进步三十年》、《武钢炼铁四十年》、《武钢高炉长寿技术》；在国内外学术会议和刊物上发表中英文学术论文100余篇，在国际冶金学术界享有很高的声望。

<<高炉失常与事故处理>>

书籍目录

- 1 绪论
 - 1.1 回顾与展望
 - 1.2 钢铁工业是我国实现工业化的重要支撑
 - 1.3 新型工业化过程中钢铁工业的责任
 - 1.4 高炉事故与炉况失常是钢铁工业走向可持续发展的一大障碍
 - 1.5 消灭事故与炉况失常需要长期艰苦的努力
 - 1.5.1 高炉冶炼过程的复杂性
 - 1.5.2 高炉冶炼过程的决定性因素
 - 1.5.3 为高炉冶炼创造更加优越的条件是消灭事故与炉况失常的物质基础
 - 1.6 不断提升炼铁专业队伍技术和理论水平是永恒的课题
- 参考文献
- 2 炉缸冻结事故
 - 2.1 炉缸冻结的征兆
 - 2.2 炉缸冻结的原因
 - 2.2.1 炉况失常
 - 2.2.2 操作失误
 - 2.2.3 大量冷却水漏入炉缸
 - 2.2.4 长期休风或封炉
 - 2.2.5 设备事故诱发
 - 2.2.6 原燃料质量恶化
 - 2.3 炉缸冻结事故的处理
 - 2.3.1 熔化渣铁和冷料
 - 2.3.2 按单风口风量送风
 - 2.3.3 排出冷渣铁
 - 2.3.4 慢捅风口
 - 2.3.5 加强炉前工作
-
- 3 炉缸堆积
- 4 炉缸炉底烧穿事故
- 5 炉墙节结厚与结瘤
- 6 炉前事故
- 7 恶性管道与顽固悬料
- 8 高炉煤气事故
- 9 高炉爆炸事故
- 10 其他重大事故
- 11 从挫折中学习

<<高炉失常与事故处理>>

章节摘录

(6) 高炉长期休风, 只有整个煤气系统的煤气处理干净, 经检验合格后方可进行全面动火作业。

(7) 一旦产生爆炸性混合气体, 严禁遇到火源, 并需及时通入大量蒸汽。

(8) 管路内的煤气压力应经常保持在规定值以上, 煤气压力值骤然下降低于规定值时, 应立即关闭阀门, 停止使用, 并迅速查明原因, 然后处理。

(9) 点燃煤气时, 必须先提供火源, 后给煤气。

当点火不着时, 应迅速切断煤气供应, 等3-4min后再重新点火。

(10) 煤气管道和设备应严密无漏处, 并有检查制度, 发现问题及时处理。

在使用电焊时, 严禁利用煤气管道作接地线。

(11) 在长期已通煤气而未使用的管路或盲肠管上动火作业, 不仅应保持管内正压, 动火前还应开启管道末端放散阀一定时间再关闭, 然后方能动火施工。

(12) 短期休风时, 煤气切断阀前(靠高炉侧)的煤气管道不能实施动火作业。

但可不动火先堵上破漏处, 待送风后再动火焊好。

(13) 长期休风, 在以空气驱除系统中残余煤气的过程中, 有一段时期容器内会形成爆炸性的混合气体, 所以要向系统内通入蒸汽来冲淡煤气浓度。

此外, 要控制系统低于煤气着火温度, 休风前应放净除尘器积灰。

在驱尽残余煤气、系统与大气相通、测定系统内气体成分安全合格、宣布准许施工之前, 严禁在系统区域内进行动火作业。

(14) 鼓风机突然停风时, 应迅速关冷风大闸及冷风调节阀, 以免煤气经混风管流入冷风管道和鼓风机, 引起爆炸事故。

(15) 高炉休风或减风时, 虽然鼓风机未全停风, 因放风阀可能将鼓风全部放尽, 若冷风大闸未关、关闭过晚或未关严, 也可能发生冷风管道爆炸。

8.3.3.2 煤气爆炸事故的处理 煤气爆炸事故一旦发生影响很大, 因爆炸原因、爆炸位置、破坏程度等不同, 其处理方法也不同, 其共同特点有: (1) 如果伤及人员应优先救人。

(2) 迅速切断煤气源、火源, 防止事故连续发生或扩大。

(3) 发生煤气着火爆炸事故后不能盲目、冒险处理, 应由事故单位、消防队和煤气防护站共同组成事故指挥部。

指挥部必须慎重、准确、迅速地提出事故处理方案, 一切参加急救人员, 必须服从统一指挥, 不得擅自行动, 严防事故扩大。

(4) 事故急救结束达到安全工作条件后, 再根据损坏情况修复设施和恢复生产。

.....

<<高炉失常与事故处理>>

编辑推荐

张寿荣、于仲洁等编著的《高炉失常与事故处理》由中国工程院院士张寿荣发起和组织，武钢、鞍钢、首钢等单位的一些炼铁专家参加撰写，广泛搜集国内高炉事故案例，认真进行剖析，希望能对高炉事故的预防和正确处理有所裨益。

<<高炉失常与事故处理>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>