

2014年安全与健康卓越成就奖



目录

前言	3
2014年受表彰的公司:	
安赛乐米塔尔巴西图巴朗厂—生活质量计划	4
波兰塞尔萨钢铁公司—兄弟的守护	5
印度埃萨钢铁公司—建设可持续的健康、安全与环保文化	6
巴西盖尔道公司—安全行为管理评估	7
塔塔钢铁欧洲公司荷兰艾默伊登厂—减少手部伤害	8
特尼尔翁墨西哥/阿根廷子公司—物流安全预防行动方案	9
钢铁安全日	10

国际钢铁协会的会员覆盖全世界170多家钢铁制造企业（其中包括全球最大的10家钢铁企业中的9家）、国家或区域钢铁协会，以及钢铁研究组织。国际钢铁协会是全球钢铁行业瞩目的核心所在。国际钢铁协会在影响钢铁行业发展的重大战略问题上起全球性的领导作用，尤其关注经济、环境和社会的可持续发展。

2014年安全与健康卓越成就奖
©国际钢铁协会2014

ISBN 978-2-930069-74-6

封面图片: 特尼尔翁公司雇员系安全带登平台
设计: double-id.com

安全工作环境的沟通秘诀

零伤亡、零疾病和健康的工作环境始终是我们行业至高无上的目标。即使是在经济困难时期试图减少安全资源投入时，坚持这一点显得尤为重要。

本年度的安全生产指标调查显示出总体良好的效果，有更多的公司向世界级标准迈进。该指标提供了向那些显著减少安全事故的企业学习的机会，并且得以加速改进——在较短时期内可以取得明显改变，伤亡率相对过去几年减半（见第11页误工费工伤率图表）。

今年，为了反映会员要求进行的改进，安全和健康卓越成就奖流程和标准做出了细微修改。国际钢铁协会的会员已经申报了他们在业务系统、健康和特定改进项目等专题下的出色工作。

安全和健康指导小组还规定，为了各公司所提交的信息得以关注，各公司必须支持安全和健康委员会（SHCO）分享严重安全事件（SSOs）的活动，必须有一名成员留在安全和健康委员会，支持他们单位的安全生产指标调查工作。其中一项由安全和健康委员会建立的关键举措就是在整个行业匿名分享安全事件发生情况。这种信息的沟通提供了无价的学习机会，并且能够预防重发潜在事故甚至伤亡事故。

本年度，安全和健康卓越成就奖收到了38份申报材料。经过第一轮评判，这些材料缩减到13份，它们将进入二次评审，从中选出6份申报材料分3个类别进行表彰。

受到表彰的申报单位有：安赛乐米塔尔、塞尔萨、埃萨钢铁、盖尔道、塔塔钢铁欧洲和特尼尔翁。

被表彰的公司展现了持续致力于安全管理的领导力，它们要求不折不扣地执行安全标准，并运用国际钢铁协会成员制定的六个安全健康原则作为其计划的基石。这六个原则仍是卓有成效且强有力的方法。

安全和健康信息分享和学习的做法无论是在各组织内部还是在整个国际钢铁协会成员之间必须继续推广，且不得拖延。有些针对消除、减少或控制风险而发展出的新理念——大多数最好的理念即简单又非常易于执行。

六个受表彰的组织可以为他们在自己企业内部取得的进步而感到自豪。他们从成功中获得了巨大的信心，他们通过与国际钢铁协会成员的沟通以及通过提供资料支持安全指标调查和严重安全事件分享展示了他们的领导力。

Henk Reimink

部长

国际钢铁协会安全技术和环境部

国际钢铁协会安全和健康原则

本行业致力于实现零工伤事故、无职业疾病、健康工作场所的目标。

1. 一切工伤与职业病是能预防与避免的
2. 领导必须承担安全健康绩效的责任
3. 员工的参与和培训是必要的
4. 安全的工作是雇佣条件之一
5. 卓越的安全和健康绩效支持卓越的经营业绩
6. 安全和健康应纳入所有业务管理流程

安赛乐米塔尔巴西图巴朗厂 生活质量计划

通过分析安赛乐米塔尔员工的健康状况，表明他们中的许多人有高风险因素，这些风险因素导致大量旷工，这促使了生活质量计划的推行。

秉持科学改变的原则，生活质量计划被持续审核。健康管理体系旨在制定出针对健康、安全和员工及其家人幸福的预防措施，持续寻找更加健康的生活和零事故的环境。

健康管理体系的主要持续过程包括：职业健康医疗控制计划(PCMSO)及其与其他法定程序的接口；生活质量计划(PRO-VIDA) 人体工学计划和应急计划。

该计划由一个多学科团队共同运行，这个团队由医生、护士、生物工程学家、心理医生、语音听觉学家、物理治疗师、牙医和护理技师组成，他们采纳此计划作为基本原则预测职业、生活方式或工作相关的风险。继续教育是这些行动以及提升自我管理健康的支柱，其目的在于取得短期、中期和长期的效果。

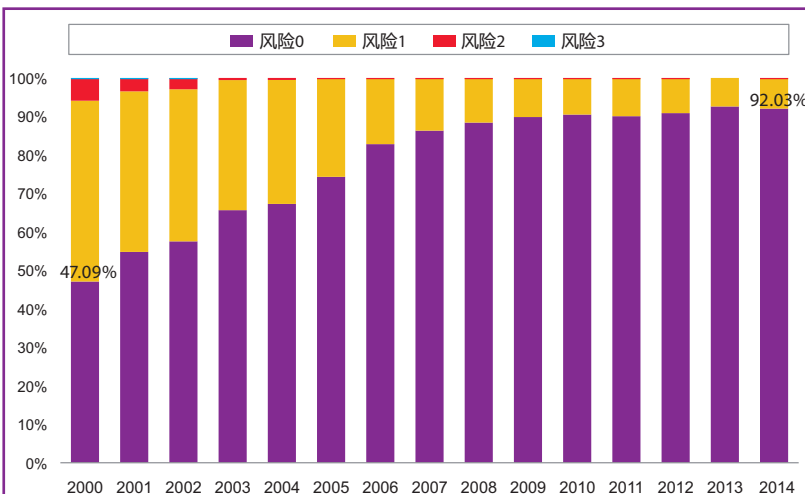
比如，在2000年，安赛乐米塔尔发起了一项持续5年旨在减少抽烟的运动。它的目标在2010年得以实现，没有一个员工在工作时间内抽烟。

正如图表所示，当放在一起时，该计划的一整套措施产生了员工健康指标的提高和稳定，这一点儿在生产力方面也得以显现。员工更健康，工作就更好，缺勤和工作相关的事故率也相应降低。安赛乐米塔尔图巴朗厂目前有92%的员工处于最好健康状态（零风险），有94.4%的员工处于口腔卫生零风险状态。

所有已执行的计划在其构成和实施方面都较简单，它们只需在公司文化方面稍作调整即可完美地应用于其他公司。

人们现在正进行自我管理生活质量计划，在健康和安安全参数范围内处于独立阶段。

该计划当前持续开展中，尽管有相当数量的新近雇佣员工，但是它并未对健康图表结果造成负面影响。健康线型依然保持稳定。



风险	图表线型	行动措施
风险 0 (零)	最好线型	保持生活方式
风险 1 (一)	细微波动线型	改进生活方式
风险 2 (二)	中等波动线型	改变生活方式
风险 3 (三)	最高波动线型	紧急改变生活方式

员工健康演变趋势图

为了在工作场所营造更强大的安全文化，波兰塞尔萨胡塔奥斯托维克基地决定实施一项所谓“兄弟的守护”的计划。该计划由员工自愿组合成两人小组，在日常工作中确保互不受伤地完成工作任务。邀请家人和孩子参加该计划的启动仪式，并鼓励他们要求家庭工友反馈情况。

该计划在各个层级迅即引起接受安全反馈的效果，结果一年内工伤率减少了60%多。

每个参加该项计划的工人都接受承诺：任何时候都保护他们的同事，确保他们不发生事故或暴露在风险中。这种“游戏规则”要解释给那些愿意加入到该项计划的人员。这些规则包括：

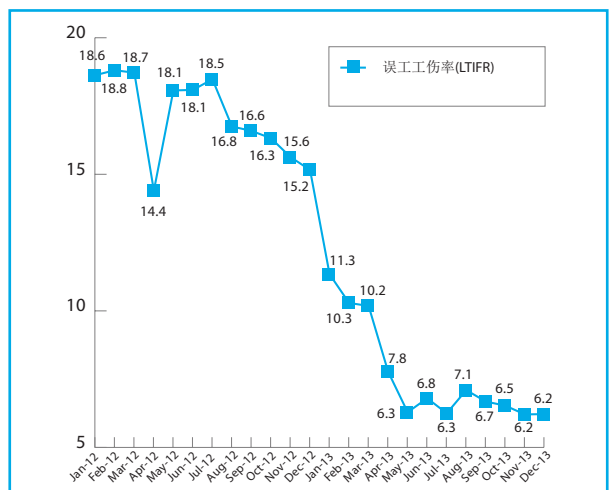
- 反馈必须以人的行为为中心，必须具有建设性，必须在尊重和自信的基础上进行沟通
- 信息不必向上司汇报
- 配对组合可双方相互选择，其中任何一方均可解散这种组合

该计划包括识别危险情形以及参与自信沟通技巧等方面的基本培训。一旦计划开始实施，即有连续监测所有参与者的承诺水平。最后，组织对该计划的审核或评估，以便讨论结果、困难以及在前进道路上学到的解决方案。

结果，收到了许多积极成效：

- 全体员工对于安全健康问题和危险源的意识得以增强，因此减少了对监督人员的依赖

- 加强了员工之间对所有问题的沟通，尤其是那些时常引起争议甚至漠不关心的问题
- 在他们帮助同事纠正不安全行为之后，帮助员工反省
- 通过开发沟通技巧、团队精神和移情作用，加强组员内部的友情和凝聚力。
- 加速了从被动或依赖文化向独立文化（鼓励团队合作和相互关心的重任感）的转变



LTIFR: 员工和承包商

印度埃萨钢铁公司哈兹拉厂

建设可持续的健康、安全和环保文化

健康、安全和环保(HSE)管理体系

印度埃萨钢铁公司哈兹拉厂以11项健康和安全管理政策为基础，建立了强大的健康、安全和环保管理体系，结果2013年误工工伤率仅为0.18。有三项重要的准则强调健康和安全管理是企业规划、设计和决策过程的中心。这三项准则是：

- 死亡事故预防工具
- 健康、安全和环境基本规则
- 健康、安全和环境行为准则

人员安全

在整个组织内，任命安全执行官在关键装载点和高风险区域监督安全事宜。由于



员工和承包商在2013年安全月庆祝活动中参加群众安全集会

安全执行官的工作和设备经理的参与，最佳作业规程的教育和教学在高风险区域得以普及。

能力评估

在厂内工作的所有承包商都须经过能力评估。起重机是钢铁行业的生命线。为了确保所有机械和设备的安全性，实行了针对起重机吊运工和操作手的能力评估和认证培训。同时，使用了高空通行证结构，确保必要的健康和安全管理程序传达到所有高空作业的员工。另外，鼓励所有承包商定期参加研讨会、培训课程和会议。

基于行为的安全之旅

在工厂举行很多活动促进和不断提醒员工注意工

作场所健康和安全性的重要性。这类活动包括：安全和消防周活动、安全短剧/街头剧、群众安全集会、安全月和环境日庆祝活动。

为了在员工中广泛传播和加强消防和安全意识，制定了消防和安全公园图，让员工知晓厂房内的火灾危害源，而且，还带领员工参观设在厂房内的可以最好妥善处理事故、确保其自身安全的系统所在的位置。

从环保角度来看，一个职业卫生和工业卫生体系已经建立起来。它的建立使得可以通过评估流程和设施设计而识别和控制潜在的化学、物理和其他工作场所危害。

结语

埃萨钢铁的每位员工在营造无工伤、安全、健康的工作场所方面都扮演着各自的角色，以上举措有力促进了公司内安全和健康标准的提高。

面向未来，埃萨钢铁决心保持健康和安全管理卓越水准，并继续关注重要的健康和安全管理指标，在全体股东的合作下，把埃萨钢铁打造成最安全的工作场所。

人们的行为在防止事故和险兆事故的过程中起着关键的作用，这是不争的事实。挑战是：“给公司和公司领导有效的途径去跟踪安全行为管理的贯彻执行的情况下，如何保证有效的执行力？”

对于下表所列的每一个检查点，都制定了具体的评价尺度，因此，为了取得卓越水平“5”，盖道尔期望在每一项增加多少都十分清晰明了。

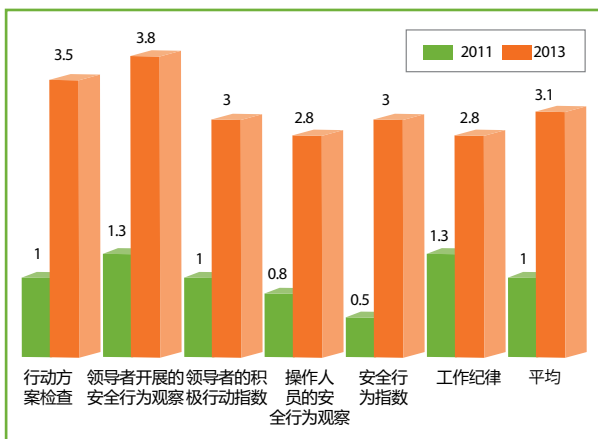
使用这种方法，盖道尔的安全团队每年两次评价每个工厂，检查他们的状态，制定专门的报告，表彰改进，指导前进的战略和行动。

每次评价之后，领导者们接收一份特定的报告。

报告陈述每个检查点取得的水平，说明正在正确开展的工作，以及如何往前推进的具体建议。

行动方案检查	领导者根据行为手册（关键差距分析）制定有效的行动方案。
领导者的安全行为观察	领导者使用特定的方法观察和反思员工的偏差和承诺，采取安全的行为。
领导积极行动指数	领导者必须证明他们在日常工作中致力于安全管理（有感领导），成功履行他们的职责。
操作员（同事对同事）行为观察	操作员增强风险意识，根据具体方法，在团队成员间建立合作和信任，扩大风险认识（兄弟守护理念）。
安全行为指数(SBI)	<ul style="list-style-type: none"> 展示安全文化的演变，其依据是验证当在某一路径执行任务时遵守健康、安全与环保标准的情况 KPI（关键绩效指标）越高，团队意识和工作纪律的级别就越好
操作纪律	<ul style="list-style-type: none"> 所有人都理解和认真遵守程序和规则 领导者应该根据我们的方法（了解失误V违犯，使用决策树以保证决策公正）表彰安全做法，管理偏差

每个评估点具体说明



巴西特钢厂开展的安全行为评价的演变情况(2011-2013)



塔塔钢铁欧洲公司荷兰艾默伊登厂 减少手伤

位于荷兰艾默伊登的塔塔钢铁欧洲生产基地工程部发动了一项所谓“停止手伤”的计划。它旨在不断减少手和手指手伤的数量，因为这种工伤在过去两年占到所有工伤的60%。以往的调查表明，行为是主因，因此该计划将焦点放在三个关键链上：

- 提高意识
- 手伤带来的个人后果
- 展示已识别的改进

标识和创新也发挥了重要作用，因为该行动计划的徽标是由一只巨手构成，而这只巨手是由众多员工的彩绘手印汇聚而成。



海报显示员工们众多的彩绘手印构成的标识

做了什么？

每个员工都参加一项新奇和互动的研习会，活动内容包括把他们习惯于用来写字的手用绑带缠起来使其无法活动，然后必须尝试着完成三项简单的任务—签各自的名字，打开一个饮料罐和一个饼干包装袋。接着，参与者聆听他们那些曾受过手伤的同事们讲述手伤对他们自身以及家庭带来的影响。他们还与一名手外科医生开展了一场讨论会，外科医生向他们解释即使是一个手指被锤子击打也会带来长期的损害。最后，管理层与员工之间达成一项不接受当前情形的承诺（这通过一种非常具有想象力的方式来完成，即把他们的手印放在一张巨型海报上），因此所有员工承诺将报告安全事件并实施改进。

为了展示这些改进，组织召开了地方研讨会，在会上讨论出现的问题，分享改进的机会。手套的类型和质量就是一个被采用的范例，员工们有权参与寻找、评价和描述一种更适合的手套。

取得了什么成效？

在第一年里，手和手指受伤（过去属于最主要的急救案例）从2012/13的29例下降到2013/14年的17例，减少了42%。而且，所有工伤数量下降了30%，可记

录工伤下降了66%。该计划还带来了每年€100,000的成本节约。总计提交了100多项改进点子，其中大部分被员工执行。

所有工伤都是可以消除的，在使用经过尝试和测试的技巧解决行为问题的过程中，一些创新使得改变更加引人注目和更加可持续。这个范例已经流转到达塔塔钢铁的其他部门使用，这些方法也可以很容易地流转到达国际钢铁协会的其他成员企业。



员工参加减少手伤运动



海报后来被用作告示牌陈列在现场

特尼尔翁公司—阿根廷/墨西哥 物流安全预防行动方案

为了防止供应链部门出现安全事故或事件，特尼尔翁实施了物流安全预防行动方案，要求所有员工参加并承诺以实际行动履行该方案，在公司内部产生了普遍预防的景象。有关培训、标准化的荷载固定工具、防跌落平台设计、移动设备和仓库安全规程等各种不同的物流安全操作方法都得以采用。

供应链部门的安全工作“首部曲”

对发生在供应链部门的所有安全事件（包括无工伤和安全偏离）进行分析，分析表明主要有四个方面的问题需要解决：

- 装载物的安全固定
- 平台作业
- 装卸作业
- 仓库和卷材场的人员进出

特尼尔翁公司如何解决问题的

特尼尔翁实施几项不同的物流安全做法来解决发现的问题。公司制定了卡车司机安全规章，所有卡车司机必须遵守。2013年，有超过3500名卡车司机通过教室场地实践、有针对性的物流视频和在线学习等方式接受了培训。

为了防止在执行装载任务时安全事故和事件的重发，特尼尔翁公司取消了机械拉紧装置，硬性规定所有厂房使用更安全的棘轮式拉紧器。关于平台作业的风险，开发了九种不同的平台设计方案，有100多个安装在了所有设施上。所有这些都含有防跌落安全装置，使得卡车司机可以轻松和安全地进出卡车平台。

为了预防装卸作业中发生事故，卡车司机安全区强制所有卡车司机待在安全区内的移动设备操作员可以看见的位置。另外，作为一项安全预防标准，必须放置“卡车司机正在作业安全标示牌”。所有移动设备操作员包括叉车和天车操作员均接受培训，以确保卡车司机处在安全区内而不是在平台上作业。

最后，为了防止仓库或卷材场的人员发生事故，特尼尔翁公司采用了天车运输路径，禁止员工在该路径上面行走，除非他们从移动设备操作员（他们可以在任何时候确定在什么位置）那里得到许可。



物流安全预防行动方案的实施使供应链部门在安全指标方面取得了巨大的进步。在管理层及员工的一致努力下，从2010年9月到2013/2014，误工工伤率减少了90%多，这有力证明了该方案的成功。

结语

物流安全预防行动方案是领导者、操作员以及承包商之间共同致力于营造更强大的安全文化的一个明显范例。培训、沟通和改进技术使得组织区域之间存在更大的相互依赖，员工安全状况获得了显著改善。



国际钢铁协会在2014年4月28日举行首次钢铁安全日活动，重申保护钢铁行业从业人员的安全和健康的承诺。

这项安全活动恰逢世界劳工组织的世界安全日，其目的在于促使整个钢铁行业以及所有相关组织的员工和服务商，约涉及到全球4百万人员参与此活动。

设立钢铁安全日的目的是为了加强对五个最常见的安全事故起因的认识以及在全球范围内整个钢铁行业营造更安全的工作环境。2014年的审查重点关注钢铁行业内引起安全事故的主要危险源的识别，在各生产现场建立起危险源和风险管理的行动方案。

五个最常见的安全事故起因及其预防措施如下：

- ☑ 运转中的机械设备-在清洗、维修或调整任何机械之前，必须将所有能量源（包括重力）隔离、锁定或插上销子，以防止机械移动
- ☑ 高空坠落-应当就如何使用防护设备和高空安全作业提供培训
- ☑ 坠落物体-必须采取措施，防止高空坠物，在存在坠物可能的区域，必须疏散所有人员
- ☑ 窒息或危险气体-应当通过培训，确保相关人员能够测试和清除密闭空间内的危险气体
- ☑ 桥式起重机-为确保桥式起重机的可靠运行，必须在使用之前进行日常检查

有来自373个生产基地的480,000多名人员参加了4月28日的安全审查活动，其中包括39个国际钢铁协会会员企业，它们代表了国际钢铁协会会员生产总量的53%。这些企业在全体员工中实施了全面审查，从首席执行官到工程师到管理人员、操作人员以及服务提供商等都参加了审查。

审查发现 75%的安全危险源有针对五个严重安全事故主要起因的减灾方案。这项审查举措不仅给那些公司提供了审核他们现有安全措施的机会而且对审查中发现的新的危险情况制定了方案，减少了可能发生

的安全风险。

这次审查还肯定了许多钢铁企业具有优秀的安全方案，实施了严格的日常操作规程。然而，就安全而言，任何低于100%标准的情况都是不可接受的，所以钢铁行业必须确保每家公司和相关组织具有有效和充分的安全措施。

钢铁行业在工伤率方面已经有了稳定和显著的下降。钢铁行业的误工工伤率(LTIFR*)从2006年的4.55下降到了2013年的1.61下降比率达到了超过64%的显著效果。

成功的安全方案的核心方面包括：

- 全体员工和承包商的积极参与
- 管理层的坚强领导和直接参与
- 行业内的信息和经验分享

“钢铁行业的终极目标是建立零工伤事故、无职业疾病、健康安全的工作场所。将4月28日列在你未来的业务计划中并做好迎接下一个钢铁安全日的准备。”

- Edwin Basson (埃德温·巴松)
国际钢铁协会总干事

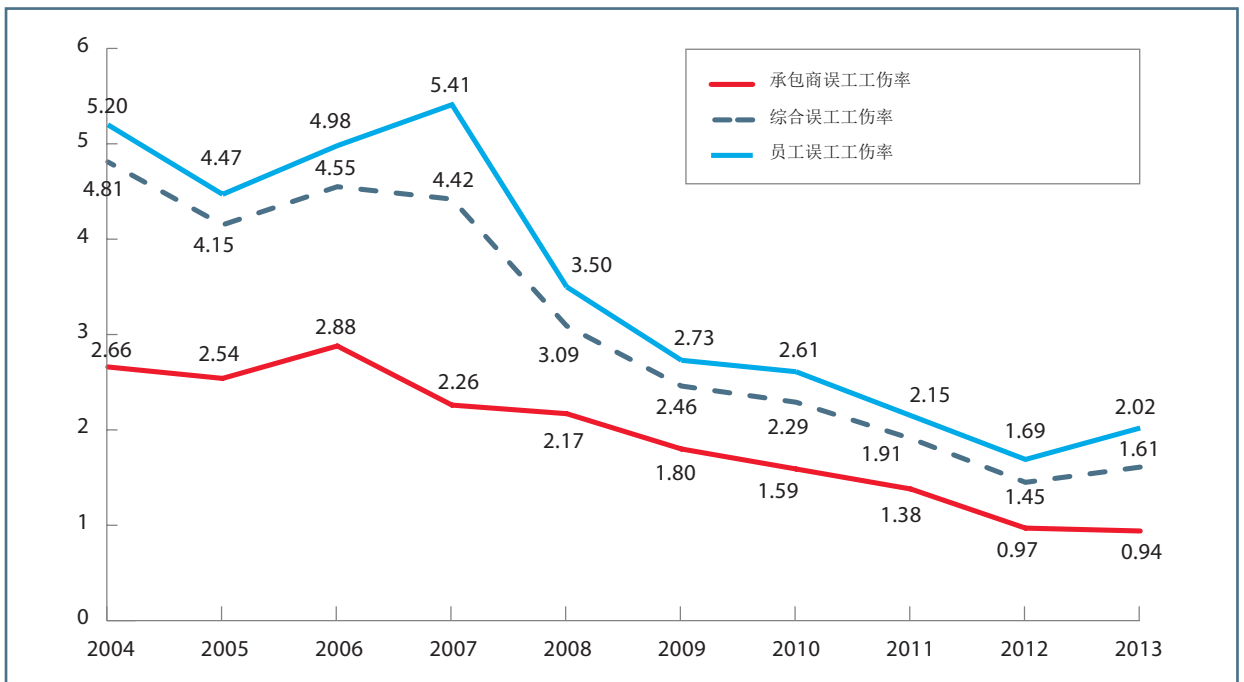


国际钢铁协会安全体系



安全事件的五个主因

全球误工工伤率*



*误工工伤(LTI)指安全事件引起的伤害阻止伤者不能返回其下一个计划工班或工作时段。误工工伤率(LTIFR)指每百万工时的误工工伤数。LTIFR包括伤亡。

World Steel Association

Rue Colonel Bourg 120
B-1140 Brussels
Belgium

T: +32 (0) 2 702 89 00
F: +32 (0) 2 702 88 99
E: steel@worldsteel.org

C413 Office Building
Beijing Lufthansa Center
50 Liangmaqiao Road
Chaoyang District
Beijing 100125
China

T: +86 10 6464 6733
F: +86 10 6468 0728
E: china@worldsteel.org

worldsteel.org

