

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: X2006156152

UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

# 太钢安全绩效管理体系改进与实践

An Improvement and Practice of TISCO's Safety  
Performance Management System

彭 存 根

指导教师姓名: 程 文 文 副 教 授

专 业 名 称: 工 商 管 理 (EMBA)

论 文 提 交 日 期: 2 0 0 9 年 7 月

论 文 答 辩 日 期: 2 0 0 9 年 月

学 位 授 予 日 期: 2 0 0 9 年 月

答 辩 委 员 会 主 席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2009年7月

# 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在本文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（ ）课题（组）的研究成果，获得（ ）课题（组）经费或实验室的资助，在（ ）实验室完成。（请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。）

声明人（签名）：

年 月 日

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其他方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于  
年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 摘 要

随着经济的发展和进步，国家对企业安全生产提出了更高的标准，员工对安全生产环境的要求也越来越高，传统的安全管理思路和方法已不能满足实现安全生产的需求。要想持续取得良好的安全绩效，必须改进安全管理体系，创新安全管理思路和方法，建立科学的安全管理模式。

本文应用安全管理理论的基本思想，对太原钢铁(集团)有限公司安全管理的现状做了全面分析，并按照事故致因理论分析了公司历年来发生事故的具体原因，对照绩效管理的理论和方法，深入查找公司在安全绩效管理中的问题。应用绩效管理的理论和方法，按照 KPI 方法和“SMART”原则，设立安全绩效管理中的关键指标以及对应工作要素，设计、建立和改进了公司安全绩效指标管理体系。在此基础上，按照绩效指标管理体系的思想，自上而下计划、组织、实施安全管理体系。通过测量、评价，全面研究、分析安全绩效指标与实际伤害事故规律的关系，动态完善安全绩效指标，持续实施改进，达到与公司战略目标和核心价值观相一致的安全绩效目标。

本文研究结果不仅有效指导了太钢安全绩效的提升，而且对国内同行业企业也具有相当强的借鉴意义。

**关键词：**安全绩效；安全评价；安全绩效管理体系

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## Abstract

Along with the development of economy and the progress of society , the nation put forward higher standard to the safe produce of the enterprise , the request of the employee to the safety produce condition and work environment are also becoming higher, the traditional safety management way have already can not satisfy the needs of carrying out the safe production. To continuously obtain the good safety results, the system of safety management, has to be improved, have creative ways of safety management, and also to build up a scientific model of safety management.

This paper applies the basic theories of safety management to overall analyze the TISCO's former safety management condition, and according to the Accident –Causing theories analyzed a company to take place the concrete reason of the trouble through the years. On this foundation, according to the performance management system, the TISCO has planed, organized and carried out the safety performance management system(SPMS) from top to bottom. By measuring and evaluating, the TISCO overall analyzes the relation between safety performance index and actual injury accidents of regulation, by perfecting safety performance index and continuously improving, finally the achievement a mutually consistent safety performance target with the company strategic target and the core value.

The result of the paper has lots significance, not only in effectively guiding the TISCO's adjustment and development in the safety production field, but it is a good sample for the domestic enterprises which are in same area when dealing with same issues.

**Keywords:** safety performance; safety evaluate; safety performance management system

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

前 言.....	1
一、安全绩效管理体系的相关概念.....	1
二、公司安全绩效管理体系改进问题的提出.....	2
三、本文研究的意义.....	5
四、本文研究的主要内容与框架.....	6
第一章 原太原钢铁(集团)有限公司安全绩效管理状况分析.....	9
第一节 原有公司安全绩效管理体系.....	9
一、太原钢铁(集团)有限公司概况.....	9
二、公司安全绩效管理的特点.....	10
三、公司安全绩效管理体系的目标与原则.....	11
四、公司安全绩效管理体系的组织结构与工作制度.....	11
五、安全绩效评价与激励制度.....	12
第二节 公司安全绩效管理体系存在的问题与原因分析.....	13
一、安全管理缺乏科学的安全管理理论指导.....	13
二、安全绩效缺乏有效应用绩效管理思想与原则.....	17
三、安全绩效管理体系缺乏科学性.....	20
第二章 太原钢铁(集团)有限公司安全绩效管理体系的改进.....	23
第一节 安全绩效管理体系改进的原则与目的.....	23
一、安全绩效管理体系改进的原则.....	23
二、安全绩效管理体系改进的目的.....	24
第二节 安全绩效管理体系指标的设立.....	24
一、安全绩效管理体系指标设立的原则.....	24
二、安全绩效管理体系指标设立的方法.....	28
三、安全绩效指标体系的层次关系.....	31
四、关键安全绩效指标的含义、构成与测量方法.....	32
第三节 安全绩效管理体系的建立与改进.....	37
一、安全绩效目标计划的制定.....	37
二、安全绩效指标体系计划的实施与监控.....	38
第四节 安全绩效指标体系的评价与实施.....	50
一、明确安全绩效评价的对象,建立安全绩效检测、监控体系.....	50

二、安全绩效的评价过程、测量与实施.....	51
三、安全绩效评价结果的反馈与应用.....	58
第五节 安全绩效管理体系实施中应注意的问题.....	60
一、安全管理理念的树立是安全绩效管理体系有效运行的基础.....	60
二、开展多种形式的安全管理活动，建立安全绩效管理体系有效运行的支持体系.....	61
三、“高压线”——生命保障规则.....	62
<b>第三章 安全绩效管理体系的实际应用效果分析.....</b>	<b>64</b>
第一节 安全绩效管理的绩效指标变化趋势分析.....	64
一、关键安全绩效指标与伤害事故的趋势分析.....	64
二、安全绩效管理的指标分布分析.....	67
第二节 安全绩效指标与伤害事故关系分析.....	68
一、安全控制制度与伤害事故分析.....	68
二、标准执行率与伤害事故分析.....	69
三、安全控制制度、标准执行率与事件、伤害事故分布分析.....	71
四、安全控制制度指标的动态分析.....	73
<b>第四章 安全绩效管理体系的持续改进.....</b>	<b>76</b>
第一节 安全绩效管理体系改进与实践过程中存在差距与问题.....	76
一、纵向比较与横向比较.....	76
二、安全绩效评价过程中的科学性.....	76
三、安全绩效改进过程中的全面性.....	76
四、相关要素的作用.....	77
五、各二级单位安全绩效指标确定的严谨性.....	77
六、安全绩效体系的完整性.....	77
第二节 安全绩效管理体系的进一步改进措施.....	78
一、全面改进措施.....	78
二、把安全控制制度进步值纳入安全绩效指标体系.....	78
三、推行安全绩效预算管理.....	81
<b>第五章 本文主要的结论.....</b>	<b>83</b>
第一节 结 论.....	83
第二节 结束语.....	83
<b>参考文献.....</b>	<b>86</b>
<b>致 谢.....</b>	<b>88</b>

# Contents

<b>Preface.....</b>	<b>1</b>
Nodus 1 Concepts in safety management system .....	1
Nodus 2 Background and motivation of the paper .....	2
Nodus 3 The purposes of the paper .....	5
Nodus 4 Main content & structure.....	6
<b>Chapter 1 The situation of former system of performance in safety management</b>	
<b>.....</b>	<b>9</b>
Section 1 The former Safety Performance Management System(SPMS).....	9
Nodus 1 Overview of TISCO .....	9
Nodus 2 Characteristic of former SPMS .....	10
Nodus 3 Object & Principle of former SPMS .....	11
Nodus 4 Organization structure & Working system of SPMS.....	11
Nodus 5 Appraising rule & motivation rule of SPMS .....	12
Section 2 Problems & Reason analysis in former SPMS .....	13
Nodus 1 Scarcity of scientific theory in SPMS .....	13
Nodus 2 Scarcity of management idea & Principle to get better performance	
.....	17
Nodus 3 Scarcity of science on performance management .....	20
<b>Chapter 2 The improvement of SPMS .....</b>	<b>23</b>
Section 1 The principle & Purpose of SPMS.....	23
Nodus 1 Principles .....	23
Nodus 2 Purposes.....	24
Section 2 The re-building of the indicators of SPMS .....	24
Nodus 1 Principles of SPMS .....	24
Nodus 2 Methods of re-building of the indicators of SPMS .....	28
Nodus 3 Relationship between different indicators of SPMS .....	31
Nodus 4 The definition, composing & measure method of indicators of SPMS	

.....	32
Section 3 Re-building & Improvement of SPMS .....	37
Nodus 1 The Safety Performance (SP) objective plan defining .....	37
Nodus 2 The implement & control of the plan of SP.....	38
Section 4 The implement & Appraising of SP indicators system .....	50
Nodus 1 Definition the SP object, setting up measuring & control system of SP .....	50
Nodus 2 The procedure of SP appraising, measuring & implement.....	51
Nodus 3 Feedback & application of result of SP .....	58
Section 5 Distractibility in SPMS implement .....	60
Nodus 1 The base of SPMS operation: the setting up of idea of safety management.....	60
Nodus 2 The support system for SPMS effectively running: Multi-type of activities in safety management.....	61
Nodus 3 Forbidden area ——“The regulation of life protect” .....	62
<b>Chapter 3 Effect analysis of SPMS actual running .....</b>	<b>64</b>
Section 1 The tendency analysis of SP management indicators .....	64
Nodus 1 The tendency analysis of key SP indicators and injury accident.....	64
Nodus 2 The distributing analysis of SP indicators .....	67
Section 2 The analysis of relationship between SP indicators and accident.....	68
Nodus 1 The analysis between safety control degree and injury accidents...68	
Nodus 2 The analysis between the rate of standard executing and injury accidents.....	69
Nodus 3 The analysis between safety control degree, accident & the rate of standard executing .....	71
Nodus 4 The dynamic analysis of safety control indicators .....	73
<b>Chapter 4 Continuously improvement of SPMS .....</b>	<b>76</b>
Section 1 The problems in SPMS improvement and implement .....	76
Nodus 1 Comparing in vertical and horizontal .....	76
Nodus 2 The scientific of procedure of SP improvement .....	76

Nodus 3 Universal of procedure in SP improvement .....	76
Nodus 4 The effects of key elements .....	77
Nodus 5 The rigorousness of SP indicators for branch unit.....	77
Nodus 6 The integrality of SPMS .....	77
Section 2 Further improvement of SPMS .....	78
Nodus 1 The total improvement.....	78
Nodus 2 The improvement degree of safety controlling is brought into SP indicators.....	78
Nodus 3 The application of budget in SP management.....	81
<b>Chapter 5 Conclusion .....</b>	<b>83</b>
Section 1 Conclusion .....	83
Section 2 In future.....	83
<b>References .....</b>	<b>86</b>
<b>Acknowledge.....</b>	<b>88</b>

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 前 言

### 一、安全绩效管理体系的相关概念

#### 1、安全

安全是免遭不可接受的风险的伤害<sup>1</sup>。因此说安全是对一个组织保障其业务范围内人员职业健康与免受工作伤害程度的一系列管理活动的结果与过程的统称。它有几层含义：一是保障劳动者所处的劳动环境与条件；二是劳动者免受职业健康危害与直接伤害的程度；三是劳动者对自我健康与伤害和伤害他人的态度；四是组织为保护劳动者免受职业健康危害和直接伤害所采取的具体措施与办法。一般所称的安全就是指在为组织提供劳动与服务的过程中劳动者免受直接伤害的程度。从这个意义上讲，安全只有满意解，没有最优解。

#### 2、安全管理

安全管理是为实现安全生产而组织和使用人力、物力和财力等各种物质资源的过程<sup>2</sup>。它是一门以研究人、环境和与其相互作用，以达到两者和谐关系的一门科学。安全管理的重要特征一是管理体系的思想和方法，二是风险管理。简单地讲安全管理就是为了达到保护劳动者在劳动过程中免受伤害所采取的一切管理措施和办法的总称。安全管理的核心是认识风险，并消除、减少和控制风险；安全管理的目标就是将风险降到社会、组织和员工可接受的程度；从法理上讲，安全管理的目标是保障员工的劳动权与生存权。

#### 3、绩效

绩效从管理学的角度看，是组织期望的结果，是组织为实现其目标而展现在不同层面上的有效输出，它包括个人绩效和组织绩效两个方面。绩效“Performance”具有执行、履行、表现、成绩的含义，它具有多角度内涵。无论从结果、行为还是从技能、能力与价值观这三种绩效论，还是绩效的员工、团队、组织这三个层次性分析，安全管理目标实现的过程和结果，均可以用绩效来

---

<sup>1</sup> 宋大成编著：《做有用的体系——职业安全健康管理体系理解与实践》，北京：化学工业出版社，2006.2

<sup>2</sup> 陈宝智、王金波编著：《安全管理》，天津大学出版社，1999.9

描述；也是员工符合公司或组织的目标与结果，同时描述实现目标与结果的过程和行为。

#### 4、安全绩效

安全绩效就是依照组织安全目标与方针，在到达安全目标和控制安全风险方面所取得的可以测量的成绩和效果<sup>3</sup>。从伤害角度而言，安全绩效是指组织内部达到保护劳动者免受伤害具体程度的业绩和结果，以及其实现过程与行为的表述。一般用受到伤害的各种等级的人数和该组织劳动的总人数之比来表示该活动的业绩与结果，也可以用受到伤害的各种等级的人数与所有提供劳动的人员所创造价值的比值来表示。如千人死亡率、千人重伤率、千人轻伤率、百万元产值死亡率（重伤率、轻伤率）、百万吨产量死亡率（重伤率、轻伤率）等。另外，还可用实现过程的关键工作要素及设定的测量方法具体描述。如行为安全度、物的状态安全度、环境安全度、以及描述管理过程的绩效表示。

#### 5、安全绩效管理体系

关于安全绩效管理体系的定义目前还没有权威的表述。按照作者自己的理解，安全绩效管理体系是指组织为了达到预期的安全追求与安全绩效目标，而采取的系统而全面的管理措施和方法，而且各种管理措施与方法之间存在相互关联的一系列管理活动的总称。它包括为了达到安全目标而进行的安全绩效的制定、计划、实施、实现、测量、评价、反馈、改进和保持其有效运行所需的组织结构、职责、工作策划、程序、过程与资源。它有三层含义，一是为了达到安全追求、安全绩效所进行的管理；二是各个管理方法直接相互支持，相互作用，相互依存，存在内在关联关系；三是要符合职业安全健康管理体系的一般思想和方法。

## 二、安全绩效管理体系改进问题的提出

### （一）国家法律法规的要求

进入上世纪 90 年代后，我国安全生产工作进入加速推进的时期。1995 年，全国人大制定了《中华人民共和国劳动法》，其中专篇对企业和组织在生产经营过程中的安全生产提出了明确要求。2002 年，《中华人民共和国安全生产法》颁布实施，更加详细、具体地对政府机构、中介机构、企业、企业主要负责人及从

<sup>3</sup> 宋大成编著：《做有用的体系——职业安全健康管理体系理解与实践》，北京：化学工业出版社，2006.2

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库