

劳动保护科学技术进步奖申报书

“0123”安全管理模式

鞍山钢铁公司

1992.5

附件1

部级登记号: _____

部级奖励等级: _____

劳动保护科学技术进步奖申报书⁽¹⁾

一、项目基本情况

国家级序号[2]

国家级编号(3)

项 目 名 称	中 文 (4)	“0 1 2 3” 安全管理模式
	英 文 (5)	“0123” Safety Management Model
主 要 完 成 人 (6)	栾德贵 刘荣辉 黄宝范 张德惠	
主 要 完 成 单 位 (7)	冶金工业部鞍山钢铁公司	
任 务 来 源 (8)	A 国家攻关、B 其它国家计划、劳动部 D 省、市、自治区、E 企业委托、F 其它部、委、C 中外合作、F 自选、I 非职务、J 其他。	

计划名称 和 编 号 (9)			
研 制 起止时间 (10)	1988年~1990年		
成果用于 生产时间 (11)	1989年以后	成果进度 (12)	A 阶段性成果 ☒ B 最终成果
基 层 申报单位 (13)	鞍山钢铁公司	组 织 鉴 定 单位和时间 (14)	冶金五业部 1991年8月7日~11日
申报部门 (15)	冶金五业部 安全环保司	申报日期 (16)	1992年3月
申报等级 (17)	一 等 奖	审 定 或 推荐等级 (18)	
建议密级 (19)	A 绝密 B 机密 C 秘密	批准密级 (20)	A 绝密 B 机密 C 秘密
保密编号 (21)		可否公布 (22)	可以公布

省、部级 成果登记号 (23)	(91) 冶科成鉴字第300号
国家级成 果登记号 (24)	
图书资料 分类号 (25)	ISBN7-5011-1059-X/F·98
社会— 经济目 标 (26)	A 陆地海洋大气、B 民用宇航、C 农林牧渔、D 工业、E 能源、F 交 通通信、G 教育、H 卫生医药、I 社会经济发展、J 生态环保、K 知 识全面发展、L 其它民用目标、M 国防、 ☒ 劳动安全与卫生
奖 励 类 别 (27)	A 新成果、B 推广、C 采用新技术、D 消化吸收、E 标准、F 计量、 G 情报、 ☒ 软科学、I 其它

应 用 行 业 (28)	A 农林牧渔水、B 工业、C 地质、勘探、D 建筑业、E 交通、邮电、 通讯业、F 商业、饮食、供销、仓储、G 房地产、公用服务、H 卫生、 体育、社会福利、I 文教、广播、电视、J 科研技术服务、K 金融、保 险、L 党政机关团体、M 国防专用、N 公安、 <u>安全</u> 、O 其它行业
归 口 行 业 评 审 组 (29)	A 机械、B 电子、仪器仪表、C 化工、D 冶金、E 地矿、采矿、 F 轻工、G 纺织、H 医疗卫生、I 医药、J 农牧渔业、K 林业、L 城乡 建设、M 工程建设施工、N 工程建设设计标准、O 建筑材料、P 水利电 力、Q 交通运输、R 通用标准、S 自然灾害监测预报、T 公安、 <u>安全</u> 、 U 成果推广、V 科技情报、W 计量、X 自然资源、Y 文体、Z 软科学
本项目主题词(30): 目标, 第一职责; 标准化; "三全" 对策; 安全管理模式。 (不超过20个汉字)	

“0123”安全管理模式是总结鞍钢几十年安全生产的经验教训，吸收提取传统管理的精华，吸取国内外企业安全管理的成功经验，应用实践论的原理和现代安全管理理论与技术研究创立的。其内涵是：以事故为零为目标；以一把手负责制为核心的安全生产责任制为保证；以标准化作业、安全标准化班组建设（简称“双标”）为基础；以全员教育、全面管理、全线预防（简称“三全”）为对策。构成模式的四个部分即各自独立，起不同作用，又有密不可分的内在联系，构成了一个以目标为导向，有保证、有基础、有对策，依靠信息流贯穿的完整的有机逻辑整体。

“0123”安全管理模式囊括了安全管理的全部基础工作和管理、技术防护对策，采用了先进的现代安全管理技术和闭环管理方法，对生产系统中的人、机、物、环等因素实施全方位控制。模式体现了系统的思想，

以人为核心的管理思想，“两个文明”一起抓的思想，具有超前预防事故，推进安全管理进步，指导安全生产实践的功能。

“0123”安全管理模式的创立为我国安全生产史增添了新的一页，丰富了安全管理技术的内容，是经鞍钢实践和全国许多行业实践证明了的的一项成功的软科学技术，是安全管理技术发展的新成果。经冶金部组织全国劳动保护专家鉴定认为“该成果属国内首创，达到国际水平，适合中国国情，具有广泛的推广价值”。模式在鞍钢运行以后，人身伤亡事故显著减少，千人死亡率由历史上最高的0.837降为0.036，好于国家2000年0.05的规划目标，也好于美国2000年0.041的规划目标，对稳定生产经营和保护职工的
安全与健康起到很大作用，取得了显著的社会
效益和经济效益。目前该模式已在辽宁省五交企业和
全国兵器工业部、黄金、有色金属总公司、
冶金行业的部分企业中普遍推广，对搞好企业的
安全生产发挥了重要作用和产生广泛影响。

二、当前国内外同类先进技术概况⁽³²⁾

目前国内外尚没有一个科学、系统、全面的企业安全管理模式。国内大多数为安全管理互作一个方面或几个方面的经验或作法，还没有能完全摆脱传统经验管理。国外也只有比较科学的控制事故的单一方法，有些还不适合中国的国情和社会主义企业的厂情。国内外都没能建立和形成一整套完善的企业安全管理的软科学技术。

(纸面不敷，请加页)

三、申报项目的详细内容及申报理由 (33)

1. 项目的主要技术内容(33-1)

A. 采用的技术原理:

“0123”安全管理模式是根据安全科学，采用相关自然^然学和社会科学的理论，经过对国内外安全管理经验和技术的缜密分析、筛选、优化，综合研究，精心设计确定的，“安全第一、预防为主”方针是模式设计总的指导思想。

具体设计上，一是应用了系统论，经过对企业这个大系统中人、机、物、环的系统分析，确立模式各部分的内容、作用和相互关系。二是依据安全系统工程确定全线预防对策，制订危险源预测、评价、控制的具体步骤和方法。三是突出了以人为核心的管理原则，确立了“为了人，人的管理，管理人的安全互作对策，运用激励因素，启发人的安全觉悟。四是采用闭环管理，运用安全信息的有序运行和反馈，实施对系统的动态控制，使之处于最佳安全状态。

B. 关键技术及创造点

“0123”安全管理模式的关键技术在于把企业安全生产的成功经验和管理方法，经开发研究、提炼、加工，上升为一个科学的模式。构成这个模式的四个组成部分，即各自独立，起不同作用，又有密不可分的内在联系，构成了一个以目标为核心导向，有保证，有基础、有对策，依靠信息流贯穿的完整的有机逻辑整体。

这个模式的创立符合马克思主义实践论的原理，符合中国特色社会主义理论和我国企业管理的实际状况，丰富了安全管理技术的内容，为搞好企业安全生产提供了系统方法和一整套管理、技术对策，是迄今为止国内第一个企业安全管理模式。

它的创造点在于：综合应用系统论、控制论、信息论、现代管理科学和安全科学的原理把国内外行之有效的安全管理方法有机地结合起来，创建了具有综合整体功能的系统安全管理模式，创造了一项成功的企业安全软科学技术。

(不超过400个汉字)

3. 项目应用和推广情况(33-3)

新增单产 %	应推广应用		已推广应用		推广程度 %
	面 积	单 位	面 积	单 位	
	全国	五交企业事业单位	辽宁省 冶金有色等行业	全省五交企业 全国部分企业	95% 以上 广泛推广
未达到推广应用 面积和程度的原因	A 无接产单位 B 缺乏资金 C 术不配套 D 其 它				

内容叙述:

1990年8月, 辽宁省安全生产委员会在鞍钢召开全省安全互作会议, 全面推广“0123”安全管理模式, 省互业生产委员会以(1990)29号文件要求全省互交企业认真学习、推广该模式, 并专门办了学习班, 全省各行业和十四个地、市互交企业负责人共120人参加培训学习。鞍山市政府组织企业厂长、经理分8批共380多个企事业^{单位}来鞍^钢学习“0123”安全管理模式, 目前全省约有95%以上的企业学习应用该模式进行安全管理。

1990年12月, 新华出版社出版了《0123安全管理模式》一书在全国发行六万册, 1992年1月又第二次印刷发行一万册, 该模式录相带

(纸面不敷, 请加页)

2. 项目与国内外已有同类先进技术全面对比情况(33-2)

项目水平: A 国际首创、☒ B 国际先进、C 接近国际先进、

☒ D 国内首创、E 国内先进、F 行业先进。

综合评述:

“0123”安全管理模式创立于鞍钢,应用于鞍钢,奏效于鞍钢。鞍钢是一个有七十年历史,拥有四十万职工,下属二百多个生产厂矿的特大型钢铁联合企业,工艺设备比较陈旧,生产布局不尽合理,企业结构复杂,有矿山、冶炼、轧钢、铁路、公路运输、机械加工、建材、建筑、轻工业等各行各业。该模式整体运行在鞍钢只二年多时间,就收到了明显效果。

一是人的安全素质有了新的提高。职工的安全意识、安全技能、自主管理能力不断增加,在企业内部形成了浓厚的安全风气。

二是本质安全化水平得到提高。各类危险源、危险点得到治理和有效控制。

三是作业环境发生了很大变化。作业现场经过整理整顿、定位管理,达到了整齐整洁、绿化美化、安全化。

四是人身伤亡事故大幅度下降。“七五”期间杜绝了重大人身伤亡事故,“七五”比“六五”千人死亡率下降56.4%,千人重伤率下降49.7%,千人负伤率下降67.6%。1990年鞍钢的千人死亡率为0.036,创历史最好水平,好于国家特级企业0.07的考核指标,好于国家规划指标,进入世界发达国家的先进行列,大大减少了事故造成的经济损失,取得了明显的社会效益和经济效益。

总之,“0123”安全管理模式的创立和运行,标志着鞍钢的安全生产进入了科学系统管理的新阶段,也为全国企业单位实行安全科学的管理提供了软科学技术和具体实践方法,必将对我国劳动保护事业产生深远的影响。

(纸面不敷,请加页)

每套 9 盘（共 1080 分钟），在辽宁省发行 20 多套，全国兵器工业部、有色金属总公司、黄金、建材等行业的一部分企业也都通过办班、派人来鞍学习等方式推广应用该模式。冶金部专门发了简报，使全国冶金系统应用该模式的企业越来越多。去年，全国 28 个省、市、自治区先后有 283 个单位 2946 人来鞍钢学习“0123”安全管理模式，山西省左权县政府专门发文推广该模式，目前，“0123”安全管理模式的影响和推广应用范围正在逐步扩大。

“0123”安全管理模式的创立，被《中国劳动报》、《劳动保护》杂志联合评选为“1991 年全国安全生产、劳动保护十大新闻”之一。

4. 项目的经济效益和社会效益情况(33-4)

经济效益情况 (33-4A):

模式形成、创立和运行这十年中，年均五亡为22.5人，比在此以前的三十年平均五亡51.5人，减少29人/年均，重伤由年均75.6人降到年均32.3人，减少43.3人/年均。按1989年五厂实际统计，每五亡一人经济损失为42.0506万元，则每年减少经济损失（相当创效益）为1832.6127万元。若按公司1979~1990年实际创效益，平均计算五作损失价值，其余用五厂实际计算，则每五亡一人，经济损失为32.0071万元，则年减少经济损失1541.3512万元（两种计算都未统计轻伤事故损失），科学地管理安全生产能带动和强化企业管理，保证生产稳定顺行，减少事故经济损失，创造经济效益。

（纸面不敷，请加页）

经济效益情况表_(33-4A)

科 研 投 资 300 仟元				
国 家 拨 款	自然科学基金	部门、地方拨款	委托单位拨款	
单 位 自 筹	个 人 自 筹	外 国 资 金	其 它	
300仟元				
合 计				
生 产 投 资 仟元				其它投资 仟元
国 家 拨 款	单 位 自 筹	其 它	合 计	
科 研 收 入 仟元				
试 验 产 品	成 果 转 让	技 术 服 务	其 它	合 计

(接33—4A表)

应用后经济效益 (详见附件)

项 目	时 间	应 用 至 鉴定时累计	应 用 至 鉴 定时年平均	应 用 至 丰 收 奖励时累计	应 用 至 丰 收 奖励时年平均
新增产值 仟元					
新增利税 仟元					
创收外汇 仟美元					
煤 千元/千吨	增产				
	节约				
电 千元/千度	增产				
	节约				
油 千元/千吨	增产				
	节约				
钢材 千元/千吨	增产				
	节约				
木材 千元/千米 ³	增产				
	节约				
粮食 千元/千吨	增产				
	节约				
其它 千元/千吨	增产				
	节约				
未计入新增利税					
折合人民币 仟元					
增收(节支)总额 仟元	应用后年均增收(节支) 金额 仟元		15413.512元		
应用后年均投资收益率 %	经济效益总计		46240.536元		

社会效益情况：A 科技、B 教育、C 管理决策、D 自然资源保护、E 环保、☒ F 安全
(33-4B)

生产、改善劳动条件、G 医疗卫产、H 国防、I 公共安全、J 人民
生产、K 其他

详细叙述：

创立和运行0123安全管理模式后，使企业
人身伤亡事故大幅度下降，千人死亡率由最高
年份的0.837下降为0.036，保护了职工的安全和
健康，保证了职工家庭的幸福，保护了职工的
社会主义积极性，保证了生产经营的稳定顺行，
对维护社会安定，企业稳定起到了重要作用。

(不超过120个汉字)