

四位一体安全文化体系赋能铸造企业高质量发展

李海峰

(沈阳机床银丰铸造有限公司, 辽宁 沈阳 110200)

摘要: 把握新发展阶段, 贯彻新发展理念, 构建新发展格局, 铸造企业深化改革推动高质量发展, 本文在此背景下, 研究铸造企业安全文化体系建设赋能高质量发展, 主要从道、法、术、器等维度建立四位一体安全文化体系, 并对某铸造企业进行实证研究, 从安全文化体系建立、安全文化体系实施及指标评价体系等进行研究, 如营造全员安全文化氛围、标准化管理、科学化评价等, 形成一套适合的铸造企业安全文化体系, 为企业高质量发展赋能。

关键词: 铸造企业 高质量发展 四位一体安全文化体系

中图分类号: F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-9082 (2022) 04-0121-04

市场主体是经济的力量载体, 企业的高质量发展是中国
经济高质量发展的微观基础, 铸造行业高质量发展也不例外。
智能绿色铸造已经成为行业发展主流, 而铸造行业属于
高危行业, 企业安全管理要求日趋加严, 践行“两个至
上”理念树牢安全发展, 企业安全文化建设提到重要日程。
企业安全文化建设关系企业高质量发展, 就像钢筋、螺钉
之于大厦, 它很容易被人忽视, 但却对整座“大厦”的稳
固、安全起着至关重要的作用。如何构建企业安全文化建
设赋能企业高质量发展作为重要课题研究。

一、铸造企业安全文化建设现状与重要意义

欧美、日韩铸造企业以安全文化建设为纲领, 凝聚全员
共享价值和信念体系, 充分挖掘并有效规范员工行为, 建
立规范企业安全文化制度。

我国部分铸造企业对企业安全文化建设认识模糊, 企业
安全文化建设缺失或未成系统, 停留在员工知晓阶段^[1]。部
分企业家对企业安全文化建设不重视, 缺乏明确安全奋斗
目标, 也有部分企业的家族式文化影响深远。

文化是一种无形的力量, 影响着人的思维方法和行为
方式。安全文化建设通过创造一种良好的安全人文氛围和

协调的人机环境, 对人的观念、意识、态度、行为等形成
从无形到有形的影响, 从而对人的不安全行为产生控制作
用, 以达到减少人为事故的效果。安全文化建设为企业安
全管理提供了顺应时代发展的基础和成长的环境, 保障了
企业安全发展。持之以恒地坚持企业安全文化建设, 在企
业形成尊重生命的价值观, 形成统一的思维方式和行为方
式, 最大程度地发挥全体员工的主观能动性, 藉以提升企
业安全生产水平, 引导企业本质安全、高质量发展的道路。

二、铸造企业安全文化建设

1. 企业安全文化定义

皮得·德鲁克说: “一个企业不是由它的名字、章程和
条例来定义的, 而是由它使命定义的”。余秋雨说: “文
化是一个复杂的体系, 包括知识、信仰、艺术、法律、
道德、风俗以及其他作为人类从社会中获取各种能力的习
惯”。

安全文化伴随着人类的产生而产生, 伴随着人类社会
的进步而发展。1986年, 国际原子能机构 (IAEA) 提出了
“安全文化”一词。1993年, 国际核设施安全顾问委员会
(ACSNI) 进一步阐述了安全文化的概念。安全文化是决定

表1 企业安全文化构建表

一级条目	二级条目	定义	输出内容
理念系统	核心理念	领导和员工共同接受的安全观念、安全品质、安全价值标准	使命: (从市场性、生产性、理念性要素) 愿景: (从预见性、涵盖性、独特性、共识性、可行性等方面) 核心价值观 (一般从缘起、内涵、承诺等)
	职能理念	在核心理念基础上围绕各单元活动而倡导的观点	文化观、道德观、义利观、质量观、环境观、产品观
	标语用语	围绕安全价值标准进行宣传	每日一则、安全日历、安全展览等
行为系统	组织作风	组织精神或组织经营作风	科学实践和文化积淀标语
	行为规范	组织职业化程度	车间人流、三区控制、会议活动等
	公共关系	组织外部相关方关系处理	家属教育、相关方管理原则
	防护规范	劳保用品、设备设施等	保护用品佩戴标准、工具本质安全化等
	团队活动	团队项目、团队协作等	安全生产总结会、安全创新活动等
形象系统	VI系统	企业建筑、办公设施	企业LOGO、办公环境、作业环境等
	形象展示与传播	组织展示平台与宣传方式	公司网站、微信平台、公众号、宣传板等

组织的安全与健康承诺、风格和效率的那些个体或组织的价值观、态度、认知、胜任力以及行为模式的产物。

企业安全文化对企业高质量发展具有至关重要的关键作用，通过企业安全文化建设形成企业与员工共同发展的利益共同体，培育企业核心专长，提高企业核心竞争力，实现企业高质量发展。

2. 企业安全文化构建（见表1）

3. 企业安全文化体系

“道、法、术、器”出自老子的《道德经》，这四个字讲述了要达成目标所需要关注的四个层面：道以明向、法以立本、术以立策、器以成事。道、法、术、器“四位一体”形成一个企业安全文化体系^[2]。



图1 企业安全文化体系图

企业安全文化建设体系，历经萌芽、发展与确立三个阶段，按照道、法、术、器等维度，提炼企业安全文化，逐步形成并践行和传播企业安全文化体系（如图1）。因此，企业安全文化体系不仅仅包含安全理念、安全意识、安全情感、安全价值观、安全态度、安全心理、安全认知、安全行为准则等“内化”文化素质，还包含安全理论体系、安全知识系统、安全行为方式、安全行为习惯、安全制度、安全标准、安全标识、安全凝聚力、安全激励等“外化”的文化表象和载体。

4. 中西方企业安全文化差异

总体来讲，国外企业安全文化建设起步比较早，并且取得了较好的成就。杜邦公司的企业安全文化就是其中的优秀代表。通过200多年的努力，现在杜邦公司保持着优秀的安全记录：安全事故率是工业平均值的1/10，员工在工作场所比在家里安全10倍，超过60%的工厂实现了零伤害，许多工厂都实现了连续20年甚至30年无事故。杜邦公司认为，企业的安全文化是企业组织和员工个人的特性和态度的集中表现，这种集合所建立的就是安全拥有高于一切的优先权。

不同安全文化精神所呈现出来的差异，显示出不同民族安全文化之根，不同的安全文化背景和安全文化传统，使中西方在思维方式、价值观念、行为准则和工作方式等方面也存在着相当的文化差异。由此，企业安全文化的特征与其国家民族文化息息相关，中国与西方文化形成的历史渊源和地理渊源都有所不同（见表2）。

5. 企业安全文化形成对企业组织机制的影响

企业安全文化构成企业组织生命精神基础，不同形态组织与企业经营理念、奋斗目标、组织机制、经营业绩、风险与高质量发展等方面存在区别，具体如表3。

三、企业安全文化赋能铸造企业高质量发展

铸造行业属于高耗能、高污染的行业，随着高端市场逐步占据主体市场，国家对于环保要求的提升，与其高危特性的生产结构，实质安全没有实现将会影响企业生存和可持续发展，安全文化体系建设赋能铸造企业高质量发展。

若“道、法、术、器”不想融洽，企业会陷入新困境。缺少“道”（核心理念）的组织会迷失方向，其企业也难以长久维系^[3]。剖析哪些历史悠久世界名企制胜案例，解读一

表2 中西方安全文化比较表

维度	中国传统管理思想	西方现代管理思想
层面	侧重于“道”层面，注重管理哲学与管理理念	侧重于“术”层面，注重具体操作与管理工具
视角	立足于管理者个人利益与发展空间最大化	立足于管理者所在组织利益与发展空间最大化
方式	偏重“德治”，强调管理艺术性和“软”的一面	偏重“法治”，强调管理科学性和“硬”的一面
手段	注重定性管理，管理目标相对模糊，管理过程弹性较大	注重定量管理，管理目标相对清晰，追求标准化与最优化
范围	注重整体优化，强调和谐	注重局部优化，强调竞争

表3 企业安全文化构成区别表

类型/区别	经济型组织	生命型组织
核心理念	无	有
工作理念	薪水与报酬	荣誉与自我实现
奋斗目标	短期内规模扩张与利润最大化	着眼长远发展能力与五大相关方和谐
组织本质	经济利益交换关系	信仰命运共同体
管理职能	命令—控制	引导—激励
盈利能力	粗放管理，效能低下	精细化管理，创造价值
抗风险能力	随波逐流，与世浮沉	高瞻远瞩，未雨绸缪
高质量发展	10年左右	100年以上

些长寿企业的成功秘诀,不难看到,在这些企业风光外表的背后,闪烁着企业安全文化的光芒。企业安全文化是企业致远的“长寿基因”。

据有关数据统计,日本企业平均寿命为30年,美国企业平均寿命为40年,中国民营企业平均寿命为2.9年。截至2013年,全球寿命超过200年的企业,日本有3146家,为全球最多,德国837家、荷兰222家、法国196家(见表4)。为什么长寿企业扎堆这些国家,是一种偶然吗?他们长寿秘诀是什么?

表4 中外企业历史年限表

世界超过200年历史企业	中国超过200年历史企业
日本3146家	六必居(1530年)
德国837家	张小泉(1663年)
荷兰222家	陈李济(1600年)
法国196家	同仁堂(1669年)
	王老吉(1830年)

这些国家成功企业的发展不难看出,企业长寿秘诀的背后都有优秀的企业安全文化作为支撑。企业安全文化具有一种强大的力量,有些物质资源也许会枯竭,惟有文化生生不息。实践证明,只有重视从“道、法、术、器”等维度构建企业安全文化,会极大促进企业高质量发展。否则即使在短时间内取得较高的收益,也只是昙花一现。总之,铸造企业安全文化建设与企业高质量发展存在正相关性。

四、实证研究

沈阳机床银丰铸造有限公司隶属于沈阳机床股份有限公司,是国有大型企业。公司占地面积23万平方米,总投资4亿元,设计年生产优质铸件8万吨,是目前亚洲规模较大的现代化、专业化铸造企业之一。本文以该企业安全文化体系建立与实施进行实证研究。

1. 构建铸造企业“四位一体”安全文化体系

围绕铸造行业高质量发展趋势,在这样一个新发展阶段内在要求统筹发展和安全,将安全发展理念融入高质量发展全过程,不断推进更高质量、更可持续、更为安全发展。公司坚持“安全生态、文化铸魂”的经营哲学理念,秉承中国传统文化的精髓,结合日本、德国及美国等发达国家的管理思想,经过多年的践行与积淀,历经萌芽、发展与确立三阶段,笔者带领团队从“道、法、术、器”等维度建立四位一体的企业安全文化体系,逐步形成并践行企业安全文化体系,为企业高质量发展实现提供强有力的支撑,旨在提升安全文化建设在铸造企业高质量发展中的推进成果。

2. 铸造企业“四位一体”安全文化体系实施

公司贯彻新发展理念,从道、法、术、器等维度对企业

安全文化体系历经三年分阶段、分步骤导入实施。首先,构建企业安全文化VI系统,从设计LOGO、办公系统、生产系统等系统形成安全规范标识,如车间通道颜色、封闭空间禁入标识等。公司VI系统促进企业高质量发展,增强企业发展韧性。其次,制定企业安全文化行动纲领,确定“安全发展,从我做起”的安全理念,并形成从岗位、班组、车间、公司等独具特色的四位一体的企业安全文化体系建设实施方案。再次,公司深入宣传、贯彻学习、精准落实四位一体安全文化体系,根据各单元安全生产特点,围绕安全文化理念,在班组、车间、公司等多层级开展一系列的企业安全文化建设深入活动,使安全文化融入每一名职工,延伸至每一个作业场所。最后,系统回顾、总结创新,围绕企业高质量发展战略进一步完善创新安全理念文化、制度文化、行为文化和物质文化,使安全文化建设体系紧密联系企业实际,始终具有卓越的安全文化特色。如根据各工序的工艺、材料、设备设施、工装、工具和现场物流的情况对员工进行“超前”安全教育,让员工轮流讲述本岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。通过每天的班前安全教育会、班组成员轮流诵读安全技术操作规程、开展安全主题大讨论、“百日安全生产无事故”等活动,使员工受到安全警示教育,习惯性违章行为得到了抑制,使员工主动做到安全作业、规范作业。

通过安全文化建设创建工作的开展,公司建立健全了各项安全管理标准,规范了安全生产的设备设施、作业环境的硬性要求,增强了各级管理者的责任意识,提高了员工的安全防范意识和防范能力,使物的不安全状态和人的不安全行为得到了有效控制,安全生产态势日趋稳定。

安全文化建设为铸造企业安全管理提供了顺应时代发展的基础和成长的环境,保障了企业安全可持续发展。创建体会:领导的重视是创建工作的关键,安全制度文化不断完善是创建工作的保证,多种形式的安全宣传教育培训是创建工作的核心,全面提高广大员工的安全参与度是创建工作的目标,不断完善安全文化考核标准是创建工作的准则,从班组入手是安全文化建设创建工作的基础,现场安全物质文化不断推进是创建工作的途径。

3. 铸造企业“四位一体”安全文化体系实施效果评价

3.1 安全文化评价指标体系构建

铸造企业主要从道、法、术、器等维度建立安全文化体系实施效果评价体系,具体如图2。

3.2 安全文化指标评价权重

企业安全文化关键影响评价因素 X_i , $i=1, 2, 3$, 分

别为安全文化理念、安全文化制度、安全文化落实效果等维度，通过对部分优秀企业的领导、专家、骨干等进行调查，运用指数标度法、9标度法构造判断矩阵。

$$\beta_{ij} = \begin{bmatrix} \beta_{11} & \beta_{12} & \beta_{13} \\ \beta_{21} & \beta_{22} & \beta_{23} \\ \beta_{31} & \beta_{32} & \beta_{33} \end{bmatrix}$$

$\beta_{ij}, i=(1\cdots 3), j=(1\cdots 3)$, 满足 $\sum_{i=1}^3 \beta_{ij} = 1$,

①计算判断矩阵特征向量以及最大特征值

根据幂法求得判断矩阵的向量，计算如下：

$$\omega_i = \sqrt[n]{M} = \sqrt[n]{\beta_j}$$

运用此公式求得B1、B2、B3的特征向量 $\omega_1, \omega_2,$

ω_3 ;

对 $\omega = (\omega_1, \omega_2, \omega_3)^T$ 正规化，

即 $\omega_i = \frac{\omega_i}{\sum \omega_i}$ ，此时，计算出B1、B2、B3相对应的权

重数值；

计算判断矩阵最大特征值 $\lambda_{max} = \sum \beta_{ij} \omega_i / \pi \omega_i$

②对最大特征值进行一致性检验

因为 $\lambda_{max} = \sum \beta_{ij} \omega_i / \pi \omega_i$ ，所以 $C.I. = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1}$ ，查平均随机一致性指标表，得到RI。

因此有， $C.R. = C.I. / R.I. < 0.1$ 。因此，满足一致性要求。

对特征向量取3位有效数字，且各分量和为1，得到关键评价（全面素质评价、全面行为评价、全面绩效评价）在全面人才评价指标中的相对权重。

同理，可以计算出二层级指标的具体权重。由于AHP计

算工作量大，可以在“EXCEL表”的“宏”里加载一段程序或运用计算机语言开发一个模块来实现。

3.3四位一体安全文化体系评价模型

根据上述安全文化体系评价指标及权重，形成铸造企业独具特色的四位一体安全文化评价模型，具体如下：

$$\text{安全文化评价模式 } PI = \sum \omega_i \varphi(\beta_i)$$

结语

本文主要通过铸造企业实施案例进行分析验证企业安全文化实施重要性及方法论，主要从道、法、术、器等维度构建四位一体安全文化体系能推动企业高质量发展，引导企业走向健康可持续发展的道路。持久伟大的组织往往能够兼容并蓄。一方面，企业有一套永恒的核心价值和体现其存在理由的核心使命；另一方面，企业不断地进行变革、改进、创新和革新，赋能高质量发展。

参考文献

[1]赵曙明,裴宇晶.企业文化研究脉络梳理与趋势展望[J].外国经济与管理.2011,33(10):1-7,16.
[2]张德.企业文化建设(第二版)[M].北京:清华大学出版社,2009.
[3]约翰·科特,詹姆斯·赫斯科特,曾中,李晓涛译.企业文化与经营绩效[M].北京:华夏出版社,1997.

作者简介：李海峰（1983.10.06—），男，汉族，内蒙古兴和县，工程师，沈阳机床银丰铸造有限公司，本科，研究方向：安全管理、设备管理及设备技术改造。

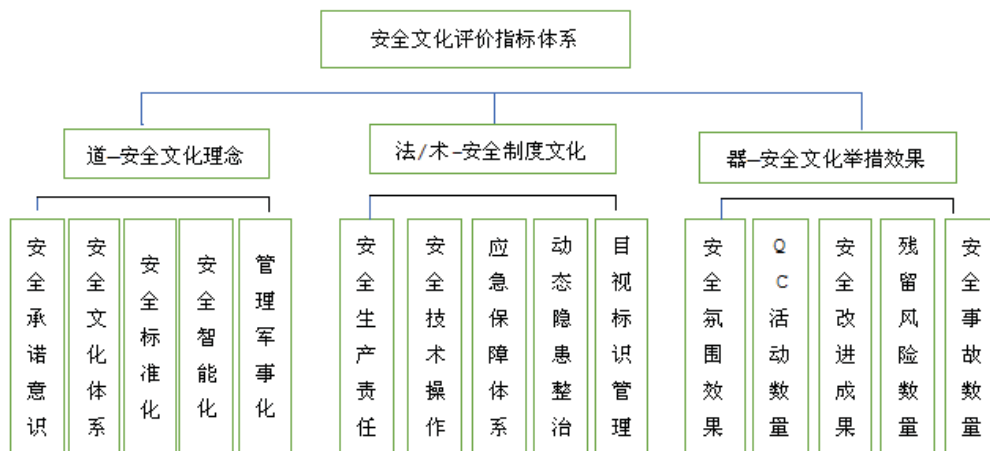


图2 企业安全文化评价指标体系图