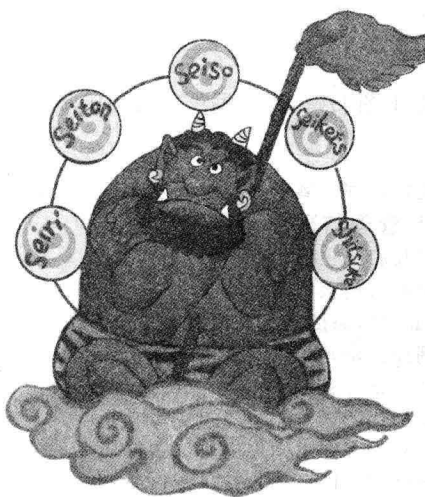


现代管理领域专业技术人才知识更新工程系列教程

5S 管理 与现场改善

胡凡启 主编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

本书编写委员会名单

名誉主编 徐亦明

主 编 胡凡启

副主编 金仁乔 翁水茂 黄立峰 张利权

编 委 王坚平 李 玲 俞国明 管后庭

龚加浩 鲍建堂 余群表 柳爱新

冯军华 闵伟锋 柴俊明 张明军

张 迪 景 星 延克雄 王校军

岑洋晖 余立军 李翠英 解相礼

胡志江 王永旺 郭士宣 曹建平

执行编辑 李 玲

美术编辑 闻 珍

序

改革开放 30 余年来，制造业已发展成为我市的主要支柱产业，“宁波制造”已经成为颇具竞争力的知名品牌。但是，应当看到当前国际形势正在发生深刻变化，经济全球化进程加快和科学技术迅猛发展，人才资源已成为最重要的战略资源。当今和未来的竞争，说到底是人才的竞争。对企业来说，人才是企业核心竞争力的关键因素。知识经济的发展和经济竞争的新形势，必须加快建设高素质、职业化的经营管理人才队伍，并对人才提出了更高的知识与能力要求。从目前来看，我市相当一部分企业存在由于人才短缺，以及从业人员的知识水平不能适应形势发展的需要，从而导致的成长方式粗放、技术创新能力不强、管理水平落后等问题，企业内创力和执行力也明显不足，竞争力偏弱。随着市场竞争的日益激烈，企业内部管理的压力越来越大，加快建设高素质、职业化的经营管理人才队伍，为提升企业的创新能力和竞争能力打好扎实基础，已显得比以往任何时候都更加迫切。

我市自 2004 年起实施“人才强市”战略，在积极引进人才的同时，大力开展对现有人才的培养，市财政每年有相当的资金用于对企业管理人员和一线职工的培训。宁波市经济委员会干部培训中心根据形势发展需要，按照市委和市政府的“人才强市”战略要求，委托著名专家、浙江省中小企业创业指导师胡凡启高级工程师担任主编，邀请多名专家和学者，结合我市企业实际，组织编写“现代管理领域专业技术人才知识更新工程系列教材”，积极开展培训活动，成为企业管理人员和广大职工更新知识、提升能力、提高竞争力的有效途径，深受企业和学员的欢迎，在市委和市政府的“人才强市”战略任务中发挥了重要作用。

经过多年的实践和反复修改，“现代管理领域专业技术人才知识更新工程系列教材”终于可以陆续正式出版发行了，这将使更多的企业管理人员和广大职工从中受益，对于进一步加强企业的人才队伍建设，促进企业的成长壮大，推动经济发展，具有重要而深远的意义。

感谢胡凡启先生和参与本系列教材编写的各位专家和学者所付出的辛勤劳动。期待着“现代管理领域专业技术人才知识更新工程系列教材”的发行

能为实现我市的“人才强市”战略目标，进一步提升“宁波制造”的创新力和竞争力，起到更加积极的作用。

宁波市经济委员会主任

林克宇

2009年9月30日

前言

5S管理是源自日本的一套全新的管理模式，在韩国、新加坡、中国台湾、中国香港等新兴工业化地区及欧美等发达国家已经被普遍采用，近年来在我国珠江三角洲和长江三角洲等工业发达地区也已受到广泛的重视和推广应用。

5S管理的思路非常简单朴素，它针对企业中每位员工的日常行为方面提出要求，倡导从小事做起，力求使每位员工都养成事事“讲究”的习惯，从而达到提高整体工作质量的目的。5S管理尤其对企业的现场管理和现场改善具有立竿见影的奇特功效。

本书是作者在学习吸收日本5S管理的理论和经验的基础上，结合国内企业实际，10余年来进行咨询和培训的工作实践总结。本书详细介绍了5S的起源、含义、重要性、推行方法、各阶段实施步骤，以及如何通过学习和应用5S方法改善工作场所的条件，提高从业人员的素质，同时介绍了一些简单、有效地提高生产率的措施。书中所介绍的改善措施都是低成本的、具体的和实用的。通过对本书的系统学习和应用，企业将有机会很快地进入到不断进行改善和从中获益的过程中去。

本书自2008年被浙江慈溪市劳动和社会保障局正式列入企业职工培训项目以来，每年有数千名企业职工受到政府资助的培训，对促进该市企业的现场管理和现场改善工作起到了有力的推动作用。自2010年开始，本书又被正式列入宁波市企业一线职工培训项目。期待本书的正式出版发行，能使更多的企业管理人员和一线职工有机会学习和掌握《5S管理与现场改善》的理念和方法，为提升广大企业的竞争力和内创力作出更大的贡献。

本书编写过程中参阅和引据了有关书籍和网上资料，应用了某些优秀企业的实际案例，并得到了宁波市经济委员会、宁波市教育局、宁波市劳动和社会保障局、慈溪市劳动和社会保障局、宁波市经济委员会干部培训中心的大力支持和指导帮助，在此，谨向有关学者、专家和单位一并致谢。

胡凡启

2010年9月于宁波

目 录

序

前言

第一章 5S 管理概述	1
第一节 5S 管理简介	2
一、5S 的起源	2
二、5S 的含义	2
三、神化的 5S 形象	5
四、欧美 5S 活动简介	6
五、5S 的基本目标	6
六、5S 的延伸	7
七、5S 之间的关系	7
八、5S 与各管理系统的关系	8
第二节 5S 管理的重要性	9
一、5S 运动的兴起	9
二、5S 的作用	11
三、5S 的效能	13
第二章 5S 管理的推行	15
第一节 推行组织及其职责	16
一、推行组织	16
二、推行组织的职责	16
第二节 5S 的活动程序	17
一、5S 的活动顺序及职能分配	17
二、5S 活动的推进层次	17
三、5S 活动的推行步骤	18
四、5S 活动的三个阶段	18
五、5S 活动的参加形式	18
六、5S 活动的序曲	19
七、5S 活动的起步	19
第三节 5S 宣传教育活动的开展	20
一、开展宣传教育活动的必要性	20

二、宣传教育应如何进行	21
第四节 推行 5S 的基本方法	24
一、目标管理	24
二、PDCA 循环	27
三、标准化管理	32
四、定点摄影法	34
五、红牌战术	35
六、定置管理	37
七、色彩管理	42
八、目视管理	44
九、自主保全	47
十、源头治理	49
十一、自主改善	50
十二、评估表彰	54

第三章 行动的 5S——从心动到行动 64

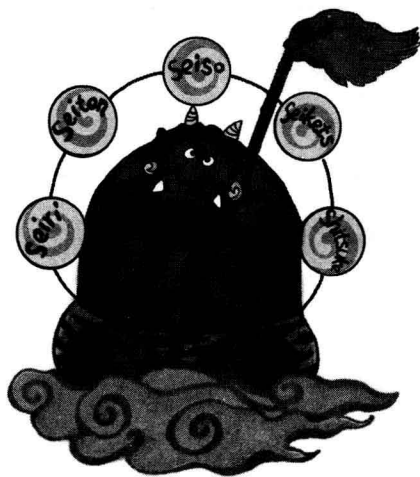
前准备-----对工厂的现状拍照	65
一、定点摄影	65
二、对比展示	65
步骤 1-----首先将不必要的物品丢弃【整理】	66
一、整理的流程	66
二、对所有工作场所进行全面检查	66
三、红牌作战——看得见的整理	68
步骤 2-----然后确定物品的放置地点【整顿】	75
一、整顿的流程	75
二、确定物品的存放方法	76
三、准备物品的存放地点	79
四、对工厂的所有场地确定番号	80
五、使现场更鲜艳——油漆作业	80
六、划线作业（整顿的规划）	82
七、标识制作（看得见的整顿）	87
八、定置管理——标准化的整顿	87
九、工具存放（从封闭状态到开放状态）	92
十、工具的集中管理	92
步骤 3-----坚持日常清扫程序化【清扫】	93
一、清扫的程序	93
二、确定清扫对象	94
三、确定清扫责任	96
四、确定清扫方法	98

五、准备清扫工具	100
六、实施清扫	100
步骤 4-----保持整洁的现场【清洁】	101
一、每天都是整洁的工厂	101
二、不必要物品的检查（整理）	102
三、物品放置方法检查（整顿）	103
四、有无灰尘和垃圾的检查（清扫）	106
步骤 5-----创建看得见的作业场所【诚心诚意】	109
一、诚心诚意第一步（能够看得见的作业场所）	109
二、5S 照片展示	110
三、5S 标语征集	112
四、5S 检查诊断（评比表彰）	112
最后-----我们的工厂现在干净了吗	115
第四章 有效的 5S——5S 习惯化	117
前准备-----对干净的工厂再拍照	118
步骤 1-----规定数量【整理】	119
一、控制数量的红牌作战	119
二、红牌巡察队的巡回检查	119
三、不必要的数量也是红牌作战的对象	120
步骤 2-----方便取用、方便返还【整顿】	123
一、目视化整顿	123
二、形迹整顿	124
三、色别整顿	125
四、流程化（LINE 化）整顿	128
步骤 3-----让清扫点检习惯化【清扫】	133
一、将设备点检工作包括在清扫工作中	133
二、清扫点检的实施程序	134
三、确定清扫检查对象	134
四、确定清扫检查人员	135
五、确定清扫检查方法	136
六、实施清扫点检	140
七、调查污染源和危险源	141
八、检查清扫效果	141
九、检查后的改善	142
步骤 4-----清洁的工厂习惯化【清洁】	142
一、有没有不必要东西的丢弃标准	142
二、物品使用后能否马上放回原位置	143
三、弄脏的地方是否已被及时打扫干净	143

四、对 3S 的习惯化程度进行检查	144
步骤 5-----促进全厂习惯化【习惯化】	145
一、成为善于批评的领导	145
二、成为善于接受批评的领导	146
三、5S 习惯化检查表	147
四、5S 是否已经习惯化	148
第五章 预防的 5S——创建一流的 5S 工厂	151
前准备-----为已成为 5S 习惯化的工厂评分	152
步骤 1-----进行不必要物品不再出现的整理【预防整理】	152
一、为什么不必要物品还出现	152
二、有关整理的思维转变（从事后整理到预防整理）	153
三、创建不出现不必要物品的体制	154
步骤 2-----进行不会弄乱的整顿【预防整顿】	162
一、为什么会被弄乱	162
二、关于整顿的思维转变【从事后整顿到事前整顿】	162
三、库存场所的预防整顿【从事后整顿到事前整顿】	163
四、工具的预防整顿	165
步骤 3-----进行不会弄脏的清扫【预防清扫】	168
一、为什么会弄脏	168
二、关于清扫的思维转变	169
三、脏物有扩散的习性	170
四、污物是从哪里来的——对可疑的做盖子	171
步骤 4-----建设不反弹的清洁体制【预防清洁】	174
一、干净就是综合力	174
二、有没有不出现不必要物品的体制	175
三、有没有物品不被弄乱的体制	175
四、是否有不弄脏的体制	176
五、不反弹的清洁检查	177
步骤 5-----建立批评纳入体制【预防习惯化】	177
一、批评不如制度化，制度化不如体制化	177
二、像傻瓜一样的失误——批评——失误防范	178
三、安全事故——批评——制度化——安全失误防范	179
四、全厂习惯化的稳定化	181
最后-----终于成为一流的 5S 工厂	184
主要参考文献	185

第一章 5S 管理概述

- ◇ 企业始于 5S，终于 5S；
- ◇ 5S 始于教养，终于教养；
- ◇ 礼貌用语是开展 5S 活动的序曲；
- ◇ 杜绝浪费是 5S 的精髓；
- ◇ 5S 活动，贵在坚持；
- ◇ 养成遵守规则的习惯。



第一节 5S 管理简介

一、5S 的起源

5S 管理也叫“五常法”，是源自日本企业的一种全新管理模式，指在组织内部持续开展“整理（Seiri）”、“整顿（Seiton）”、“清扫（Seiso）”、“清洁（Seiketsu）”、“教养（Shitsuke）”五项活动，因为日语中这五个单词的罗马拼音第一个字母都是 S，日本和欧美企业管理界即将这五项活动统称为 5S 管理。

自 1955 年起，日本企业开始将原本流传于民间的持家谚语“常整理、常整顿”引入工厂现场管理之中，被称为“两常法”。当时的宣传口号为“安全始于整理整顿，终于整理整顿”，目的仅仅是为了确保安全生产和充分利用工厂空间。以后又根据企业管理的需要逐步增加了“清扫”、“清洁”、“教养”三项活动内容，从而演变成为“五常法”，即现在的 5S 管理，其着眼点也扩展到对现场环境、卫生、效率、品质、成本、员工素质教育等方面的要求。5S 管理在内容和应用范围不断扩充和完善的同时，其理论也在不断升华。1986 年以后，日本的 5S 著作相继问世，由此掀起了 5S 运动的热潮，并开始被世界各国的管理界所认识，从而迅速风靡全世界。5S 管理不仅受到企业界的普遍推崇，而且在包括政府机关在内的各行各业得到了广泛的重视和应用。

二、5S 的含义

1. 整理（Seiri）

◇ 将工作场所的所有物品区分为必要品和不必要品，去除不必要品，留下必要品。

★ 目的：腾出空间，减少误用、误送，营造清爽的工作环境。

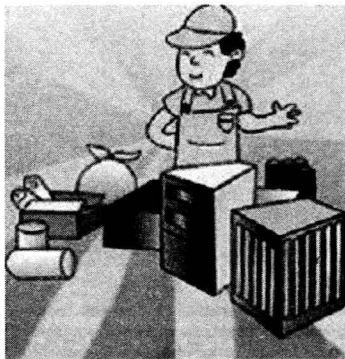
★ 要点：明确标准，断然处置。



（1）首先制定“要”和“不要”的判别标准，并依此对必要品和不必要品进行区分。

不必要品是指：①不能使用的物品，例如垃圾和废品；②不再使用的物品，例如更新换代后的剩余老产品及其专用设备、工装、零部件、半成品等；③很少使用的物品，例如一个月以上使用一次的物品；④过量存放的物品，例如贪图方便，一次性采购或领用过多的物品。

必要品是指经常使用的物品，一个月至少要有有一次使用



的频率。每三天使用一次以上的物品应放置在使用地点附近；一周使用一次以上的物品应放在作业点的附近；一个月使用一次以上的物品应放在现场附近。

(2) 现场中只能放置必要品。不必要的物品应当移出现场并分别处置。尤其对“不再用品”的处置要有决心，否则整个整理工作将功亏一篑。

2. 整顿 (Seiton)

◇ 对整理之后留在工作场所的必要物品，根据使用状态分类，固定位置摆放，并标识清楚。

★ 目的：减少寻找物品的时间。

★ 要点：杜绝浪费，提高效率。



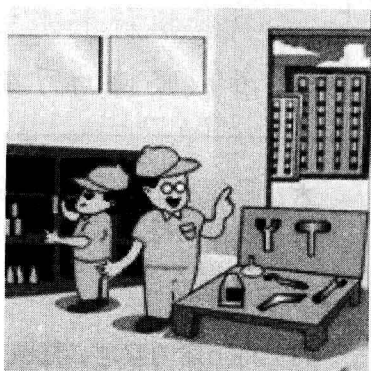
重点提示

(1) 物品摆放要做到“容易取出、容易返还、出入有序、一目了然”。经过整理和整顿之后，留在现场的必要物品要使任何人都不用费心寻找，“能迅速取出，能立即使用，处于节约状态”。

(2) 物品的放置要做到“三定”（定位、定容、定量），即对“放在什么位置、使用什么容器、存放多少数量”作出明确规定。

(3) 对所有物品及放置区域都要作出明确标识。

(4) 要为现场的员工提供最大的方便，减少他们不愉快。切忌片面追求整齐美观，因为这是许多工厂 5S 半途而废的主要原因。



3. 清扫 (Seiso)

◇ 彻底清除工作场所的垃圾、污垢和尘埃，保持工作环境的干净整洁及机器、材料等的清新亮丽。

★ 目的：减少工业伤害，保障安全卫生，创造良好清新的工作环境。

★ 要点：完全彻底、不留死角。



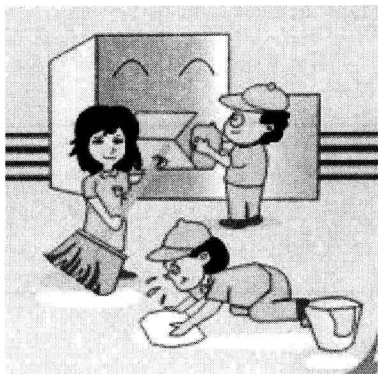
重点提示

(1) 制定清扫标准。即对清扫的“区域、对象、时间、顺序、工具、方法、用于检查

评价的标准”等具体内容作出明确规定。

(2) 彻底实施清扫, 保持现场没有垃圾、尘埃和污秽的干净状态。

(3) 注意在清扫过程中发现污染源和安全隐患, 并迅速采取措施, 从源头进行治理。

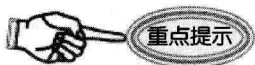


4. 清洁 (Seikets)

◇持续执行上述三个步骤, 维持整理、整顿、清扫 3S 的结果, 养成坚持的习惯, 并辅以一定的监督检查措施。

★ 目的: 让 3S 的成果保持下去, 树立坚持 5S 的信心。

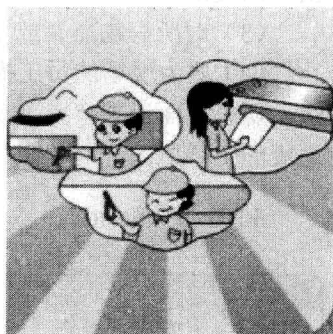
★ 要点: 持之以恒、坚持不懈。



(1) 将上述的整理、整顿、清扫制度化和习惯化, 持之以恒, 坚持不懈, 始终保持工作场所没有垃圾和污秽的干净状态。

(2) 坚持“及时整理、及时整顿、及时清扫”的“三及时”原则和“不要乱放、不要弄乱、不要弄脏”的“三不要”原则, 革除马虎之心, 养成“凡事认真”和“一次就把事情做好”的习惯。

(3) 制定检查考核的评分表, 定期考核并公布成绩, 以激励大家的意志。



5. 教养 (Shitsuke)

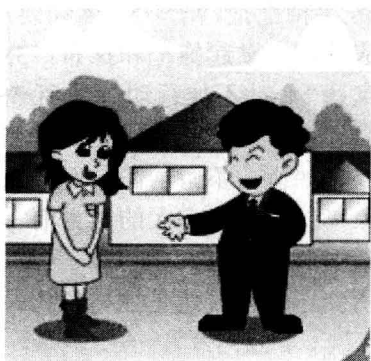
◇教育员工提高文化和品德修养, 养成遵守规则和自律的习惯。

- ★ 目的：提高人的素质，营造团队精神，创建优秀的企业文化。
- ★ 要点：养成良好习惯，创造美好人生。



(1) 5S 重在人性素质的提高，道德修养的提升，最终目的在于“教养”育“人”。因此，5S 的重点是“教养”。因为整理、整顿、清扫、清洁的对象是“场地”和“物品”，教养的对象则是“人”，而“人”是企业最重要的资源。

(2) 教养是 5S 的重心，更是企业经营者和管理者们的期待。5S 管理的思路非常简单朴素，它针对企业中每位员工的日常行为方面提出要求，倡导从小事做起，力求使每位员工都养成事事“讲究”的习惯，从而达到提高整体工作质量的目的。如果企业里每一位员工都有良好的习惯，都能遵守规章制度，那么，工作命令的贯彻，现场工艺的



执行，各项管理工作的推动，都将很容易地落实下去，身为经营者或管理者一定感觉非常轻松。

(3) 在 5S 活动中，应不厌其烦地教育员工做好整理、整顿、清扫工作，其目的不只是希望他们将东西摆好，把设备擦干净，最主要的是在细琐单调的动作中，潜移默化，改变他们的思想，使他们养成自主管理的习惯，进而能依照规定的要求（遵守规章制度和作业规程、注重礼仪和仪表、尊重和关心他人、有强烈的时间观念、一次就把事情做好等）来行动，变成一个有高尚情操的优秀员工。

企业推行 5S 管理，是指从上述五个方面进行治理，训练员工，强化文明生产的观念，使得企业中每个场所的环境，每位员工的行为都能符合 5S 精神的要求。

5S 管理尤其对企业的现场管理和现场改善具有立竿见影的奇特功效。凡是认真推行 5S 管理的企业，无不在“提升企业形象、增强员工归属感、提高工作和产品质量、保障安全生产、促进标准化管理、减少浪费、降低成本、准时交货、提高效率、创造令人心旷神怡的工作场所”等方面显现出积极效能。

三、神化的 5S 形象

图 1-1 所示为被日本人神化了的 5S 形象。由于日本人崇尚相扑运动，也崇拜相扑明星，因此他们把 5S 也塑造成了一个肥硕无比、力大无穷的相扑运动员的模样。图中

组成花环的五朵云彩即表示“整理”、“整顿”、“清扫”、“清洁”、“教养”五项活动。5S 的头项长有两只尖锐的犄角，嘴里露出一对锋利的獠牙，寓意 5S 活动是实施改善的战斗利器；5S 手持拖把，寓意 5S 活动要从打扫卫生做起，应该首先拿起拖把和抹布；5S 腾云驾雾而来，寓意“心动不如行动”，推行 5S 不能慢慢腾腾，必须雷厉风行。5S 的面目狰狞冷酷，俨然一幅疾恶如仇、不留情面、而且无所不能的英雄形象（就其神通广大的能力而言，他好像中国神话中的孙悟空）。他脚踩祥云、风驰电掣而来，所到之处，必然是摧枯拉朽、无坚不摧、攻无不克、战无不胜。一切多余、等待、不合理、不平稳、不均衡等浪费现象都将被其彻底清除。

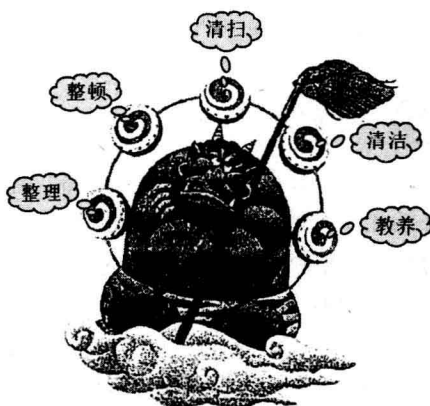


图 1-1 神化的 5S 形象

四、欧美 5S 活动简介

(1) 分类 (Sort)。区分不需要之物，并且清除之。

(2) 定位 (Straighten)。将需要之物排列有序，以利容易取用。

(3) 刷洗 (Scrub)。

1) 清洁机器、物品及工作场所；

2) 清除污渍、污点、碎片；

3) 根除脏污之来源。

(4) 制度化 (Systematize)。使上述 3S 及检查制度化。

(5) 标准化 (Stanardize)。将上述四个步骤标准化，以促使改善活动永无止境的继续下去。



重点提示

欧美“5S”与日本“5S”的最大区别，就是特别强调“制度化”和“标准化”的作用，体现出欧美国家注重法制，而日本及亚洲国家普遍比较注重信义或亲情的不同国情与文化。

五、5S 的基本目标

5S 的基本目标如图 1-2 所示。

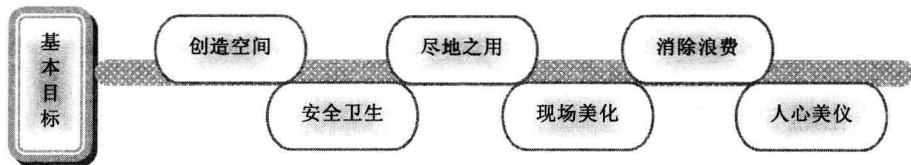


图 1-2 5S 的基本目标

六、5S 的延伸

一般常见的有 6S、7S、8S。

(1) 6S: Safe 安全 (KYT 危险预知训练)。

(2) 7S: Service 服务 (下道工序是顾客)。

(3) 8S: Sukanka 习惯化 (一次就把事情做好或一次 OK 率)。



5S 本身已经包含了上面
所延伸的全部内容和要求。
但对“安全”予以特别强调，
还是具有积极意义的。

七、5S 之间的关系

5S 之间的关系如图 1-3 所示。

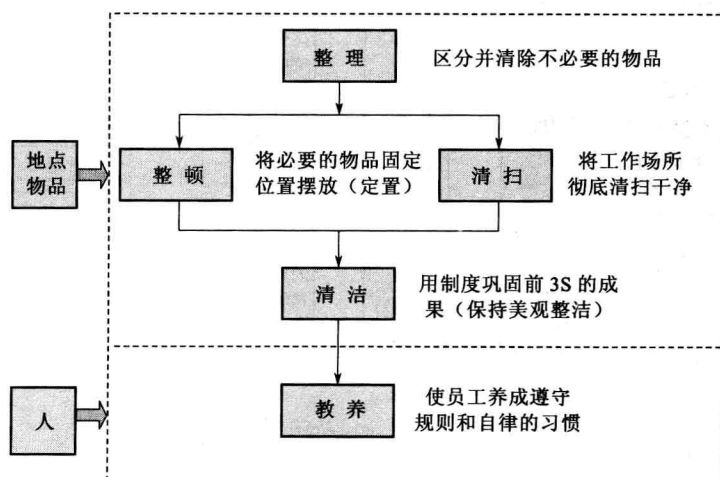


图 1-3 5S 之间的关系

八、5S 与各管理系统的关系

1. 5S 是企业的基础 (图 1-4)



图 1-4 5S 是企业的基础

2. 5S 与质量、环境、职业健康安全管理体系的关系

5S 与质量、环境、职业健康安全管理体系的关系如图 1-5 所示。

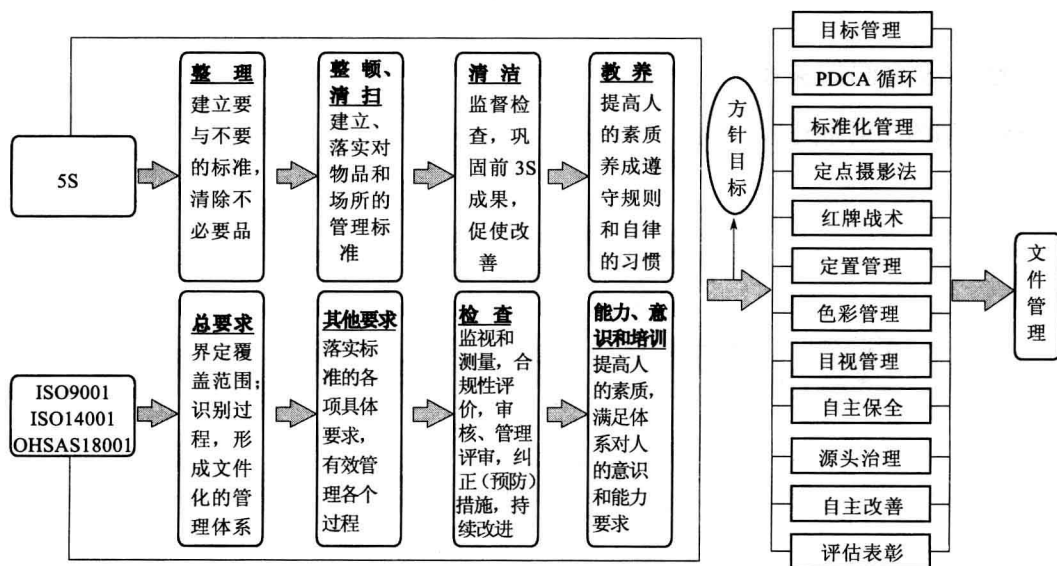


图 1-5 5S 与质量、环境、职业健康安全管理体系的关系

3. 5S 与生产管理的关系

5S 与生产管理的关系见表 1-1。