

5S

活动推行与实施

5S

5S HUODONG TUIXING
YU SHISHI

| 唐苏亚 编著 |

廣東省出版集團
廣州市出版集團

5S

活动推行与实施

5S HUODONG TUIXING YU SHISHI

| 唐苏亚 编著 |

廣東省出版集團
廣東人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

5S 活动推行与实施 / 唐苏亚编著. —广州: 广东经济出版社, 2007.1

ISBN 7-80728-455-2

I .5... II .唐... III .企业管理 IV .F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 132856 号

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 5 楼)
经销	广东新华发行集团
印刷	深圳市建融印刷包装有限公司 (深圳市罗湖区梨园路 104 号 3 楼东)
开本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印张	21 1 插页
字数	468 000 字
版次	2007 年 1 月第 1 版
印次	2007 年 1 月第 1 次
印数	1~5 000 册
书号	ISBN 7-80728-455-2
定价	40.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

发行部地址: 广州市合群一马路 111 号省图批 107 号

电话: (020) 83780718 83790316 邮政编码: 510100

邮购地址: 广州市东湖西路永胜中沙 4~5 号 6 楼 邮政编码: 510100

(广东经世图书发行中心) 电话: (020) 83781210

营销网址: <http://www.gebook.com>

广东经济出版社常年法律顾问: 屠朝锋律师、刘红丽律师

• 版权所有 翻印必究 •

要想在激烈的市场竞争中立于不败之地，企业必须从基础工作做起，扎扎实实地抓好现场管理工作。本书以此为出发点，详细而全面地阐述5S这一强大而有效的现场管理工具的推行与实施，以及在实施ISO9001，ISO14001，和GB/T28001（OHSAS18001）认证过程中如何导入5S以达到事半功倍之成效。

本书以实用、实操为宗旨，理论与实践紧密结合，阐述与案例兼备，文、图、表并茂，内容翔实而丰富，可供企业管理人员、咨询顾问和广大现场管理人员使用，也可作为企业5S现场管理的培训教材。

作者简介：

唐苏亚，南京工学院（现东南大学）机械制造专业毕业，高级工程师。曾在国企、民企和政府机关从事技术和管理工作多年，历任技术科长、生产技术厂长、厂长等职。主持过多项国家级、省级新产品项目，在国家级刊物和全国性学术交流会上发表论文近百篇。1996年被录入《当代中国科学家和发明家大辞典》，1997年被录入《中国当代学者大辞典》，1998年被录入《当代中国科学家传略》。

长期从事5S现场管理、企业标准化体系建设、ISO9001、ISO14001、GB/T28001（OHSAS18001）体系建设工作，有丰富的理论和实践经验。现为温州某集团公司管理者代表。

前言

5S活动起源于日本,在日本取得了巨大成功。它作为现场管理的有效工具已经受到全球企业界的广泛关注和认同。近年来,随着我国改革开放的不断深入以及经济全球化进程的不断加快,特别是我国加入了WTO后,越来越多的外资企业进入我国,5S逐渐被国人所了解和认可,并在国内很多企业推广应用、加以延伸和发展。据有关统计资料显示:我国目前有88.2%的日资企业和台资企业将5S纳入日常工作,68.7%港资企业正在推行5S,珠江三角洲,长江三角洲有70.1%的企业了解5S或正在推行5S。因此,引进5S的管理模式,对于提高我国企业的整体管理水平,增强我国企业的国际竞争力有着十分重大而现实的意义。

作者从2003年开始从事体系建设和5S现场管理工作。在实践过程中,深深体会到,企业仅仅通过体系认证是远远不够的,要想在当今激烈的市场竞争中立于不败之地,需要从基础工作做起,亦即从平常我们看似一些小事做起,扎扎实实地从身边的现场管理抓起,这就是本书所论述的5S管理的基本内涵和要求。特别是在企业实施ISO9001、ISO14001和GB/T28001(OHSAS18001)体系建设过程中导入5S管理,可以起到事半功倍的效果。因此,5S是国际标准体系和先进管理模式有效推行和日常维持的基础。

本书共分十九章,主要内容为:5S绪论,5S的前期准备,5S的活动内容,5S的推行工具,目视管理,看板管理,5S改善提案活动,5S检查表的应用,5S的评比和考核,5S标准化的建立,5S与质量管理体系(ISO9001)、环境管理体系(ISO14001)、职业健康安全管理体系(OHSAS18001),5S成果发表会,5S管理体系等。该书具有可操作性强,理论和实践紧密结合,阐述和案例兼备,文、图、表并茂,内容翔实而丰富等特点;可供企业的管理人员、咨询顾问师以及广大的现场管理人士使用,也可作为企业5S现场管理的培训教材。

本书在编著时,参考和借鉴了一些管理专家的著作和部分企业的相关案例,主要参考资料列于书后,谨向其作者表示谢意。同时在资料收集和出版过程中,承蒙作者的同事朱非墨先生给予了大力支持和帮助,提供了大量有益的参考资料,促成了本书的完成;广东经济出版社的黄少刚主任及编辑部的各位编辑对本书的编辑工作倾注了大量的心血。值此书出版之际,特向他们致以最诚挚的感谢。

由于作者水平有限,书中的错误或不妥之处在所难免,恳请广大读者谅解并给予指正。

唐苏亚

二〇〇六年六月于温州

E-mail: tsy2004@yeah.net



目 录

第一章 5S 绪论	1
1. 5S 的起源 / 2	
2. 5S 的含义 / 2	
3. 5S 管理的思路 / 4	
4. 5S 的推行目的 / 4	
5. 我国开展 5S 的概况 / 7	
6. 国外开展 5S 的概况 / 9	
第二章 5S 的前期准备	11
1. 制定活动程序 / 12	
2. 成立推行组织 / 13	
3. 制定目标方针 / 15	
4. 加强舆论宣传 / 17	
5. 外出观摩参观 / 20	
6. 教育培训 / 20	
7. 样板区的 5S 活动 / 24	
第三章 整理的活动内容	27
1. 整理的定义 / 28	
2. 整理的目的 / 28	
3. 整理的实施方法 / 29	
4. 整理的注意事项 / 32	
第四章 整顿的活动内容	35
1. 整顿的定义 / 36	
2. 整顿的目的 / 36	
3. 整顿的实施方法 / 36	
4. 整顿的注意事项 / 45	



第五章 清扫的活动内容	46
1. 清扫的定义 / 48	
2. 清扫的目的 / 48	
3. 清扫的实施方法 / 49	
4. 清扫的注意事项 / 54	
第六章 清洁的活动内容	56
1. 清洁的定义 / 58	
2. 清洁的目的 / 58	
3. 清洁的实施方法 / 59	
4. 清洁的误区 / 65	
第七章 素养的活动内容	67
1. 素养的定义 / 68	
2. 素养的目的 / 68	
3. 素养的实施方法 / 69	
4. 素养活动的注意事项 / 76	
附录：6S 征文选登 / 77	
第八章 5S 的推行工具	80
1. 红牌作战 / 82	
2. 标志牌战 / 90	
3. 定点摄影 / 94	
4. 寻宝活动 / 95	
5. 污染源对策战 / 97	
6. 3U—MEMO 法 / 99	
7. 定置管理 / 100	
第九章 目视管理	103
1. 目视管理的发展 / 104	
2. 目视管理的定义 / 104	
3. 目视管理的作用 / 105	
4. 目视管理的水准 / 107	
5. 目视管理的特点 / 107	
6. 目视管理的类型 / 108	
7. 推行目视管理的基本要求 / 119	



第十章 看板管理	121
1. 看板管理的发展 / 122	
2. 看板管理的定义 / 122	
3. 看板管理的作用 / 123	
4. 看板的类别 / 124	
5. 看板的制作和维护 / 135	
6. 使用看板的注意事项 / 136	
第十一章 5S 的改善提案活动	138
1. 改善提案的定义 / 140	
2. 改善提案活动的特点 / 140	
3. 改善提案的作用 / 147	
4. 改善提案的关键点 / 148	
5. 5S 改善提案的具体案例 / 148	
第十二章 5S 检查表的应用	153
1. 检查表的定义 / 154	
2. 5S 重点检查内容 / 154	
3. 5S 检查表的编制 / 157	
第十三章 5S 的评比与考核	164
1. 制定考核评分标准 / 166	
2. 确定各单位的平衡系数 / 166	
3. 考核检查前的准备事项 / 168	
4. 竞赛活动案例 / 169	
5. 评分细则说明 / 183	
6. 评比总结 / 184	
7. 形成会议纪要 / 187	
8. 持续改进 / 188	
第十四章 5S 标准化的建立	190
1. 标准化概论 / 192	
2. 定置管理与标准化 / 192	
3. 安全与标准化 / 195	
4. 仓库管理标准化内容 / 195	
5. 5S 活动的标准化事项 / 197	
6. 标准化案例 / 197	



第十五章 5S 与质量管理体系 (ISO9001)	199
1. ISO 9000 标准产生和发展的背景 / 200	
2. 5S 与 ISO 9001: 2000 的特点比较 / 200	
3. 5S 与 ISO 9001 之间的关系 / 201	
4. 在实施 ISO 9001 过程中导入 5S 活动内容 / 202	
5. ISO 9001 条款与 5S 之间的对应关系 / 212	
第十六章 5S 与环境管理体系 (ISO14001)	215
1. ISO14000 系列标准产生的背景 / 216	
2. ISO14001 的主要内容 / 216	
3. 5S 与 ISO14001 的联系 / 218	
4. 5S 与 ISO14001: 2004 的特点比较 / 219	
5. 在实施 ISO14001 过程中导入 5S 活动内容 / 219	
6. 环境因素的识别与评价 / 225	
7. 环境因素的控制 / 228	
8. ISO14001 条款与 5S 之间的对应关系 / 228	
第十七章 5S 与职业健康安全管理体系 (OHSAS 18001)	230
1. GB/T 28001 (OHSAS 18001) 标准产生的背景 / 232	
2. GB/T 28001 (OHSAS 18001) 的主要内容 / 233	
3. 5S 与 GB/T 28001 (OHSAS 18001) 的联系 / 234	
4. 5S 与 GB/T 28001 (OHSAS 18001) 的特点比较 / 235	
5. 在实施 GB/T 28001 (OHSAS 18001) 过程中导入 5S 活动内容 / 236	
6. 危险源辨识、风险评价和风险控制策划 / 249	
7. GB/T 28001 条款与 5S 之间的对应关系 / 254	
第十八章 5S 成果发表会	255
1. 5S 成果发表会的时机选择 / 256	
2. 会前准备 / 256	
3. 演讲稿的内容 / 257	
4. 5S 成果发表会程序 / 257	
5. 成果发表会演讲事例介绍 / 257	
6. 5S 成果发表总结材料案例 / 262	
第十九章 5S 管理体系	269
1. 5S 管理体系文件的编制原则 / 270	

2. 编制 5S 管理体系文件的基本要求 / 271	
3. 编制 5S 管理体系文件的程序和方法 / 271	
4. 5S 管理体系文件的范例 / 272	
附录：5S 管理手册	273
参考文献	327



第一章 5S 绪论

- ◆ 5S 的起源
- ◆ 5S 的含义
- ◆ 5S 管理的思路
- ◆ 5S 的推行目的
- ◆ 我国开展 5S 的概况
- ◆ 国外开展 5S 的概况

1. 5S 的起源

5S 管理起源于日本，最先重视和进行这方面研究的是从事制造业的质量管理专家。20 世纪四五十年代以前，日本制造的工业品因品质低劣，在欧美市场上只能摆在地摊上卖，面临着被市场淘汰的命运。为此，日本企业认识到只有提升产品质量，抢占国际市场，才能走出困境。这一时期，日本的质量管理专家纷纷从现场管理的角度，提出了许多有利于提高产品质量的实质性做法，这些做法包括：

- 各种物品按规定、定量摆放整齐；
- 经常对现场实物进行盘点，区分有用的和没用的，没有用的坚决清除掉；
- 确定物品放置场所，规定放置方法；
- 对工作场所经常进行打扫，清除脏污，保持场所干净、整洁。

在这一个时期，显然 5S 管理的系统架构尚未形成，有的只是一些零散的方法与措施，但这对 5S 管理体系的最终形成和发展提供了前提条件。1950 年，日本劳动安全协会提出“安全始于整理整顿，而终于整理整顿”的宣传口号，当时只推行了 5S 中的整理、整顿，目的在于确保生产安全和作业空间，后来因生产管理的需求及水准的提升，才继续增加了其余 3 个 S，即“清扫、清洁、素养”，从而形成目前广泛推行的 5S 架构，也使其重点由环境品质扩及至人的行为品质，在安全、卫生、效率、品质及成本方面得到较大改善。1986 年，首本 5S 著作问世，从而对整个日本现场管理模式起到了冲击作用，并由此掀起 5S 热潮，使之后来发展成为现场管理中一种有效管理模式。

日本企业将 5S 活动作为工厂管理的基础，推行各种质量管理手法，使“二战”后产品质量得以迅速提高，从而奠定了经济大国的地位。而在日本最有名的就是丰田公司倡导推行的 5S，由于 5S 对于塑造企业形象、降低成本、准时交货、安全生产、高度的标准化、创造令人心怡的工作场所等现场改善的巨大作用，逐渐被各国管理界所认同。随着世界经济的发展，5S 现已成为工厂管理的一股新潮流。

根据企业进一步发展的需要，有的公司在推行 5S 的基础上增加了安全（Safety）一项，形成“6S”。也有的企业加上节约（Save）、习惯化（Shiukanka）、服务（Service）及坚持（Shikoku），形成“10S”，其内容隐含了 ISO9001、ISO14001 和 OSAHS18001 的范畴，国内不少企业在推行质量、环境、职业健康安全管理体系时导入 5S 管理，取得了事半功倍的效果。但是万变不离其宗，所谓“6S”“10S”都是从“5S”里延伸出来的。^①

2. 5S 的含义

所谓 5S，是指对生产现场各生产要素（主要是物的要素）所处状态不断进行整理、整顿、清扫、清洁和提高素养的活动。由于整理（Seiri）、整顿（Seiton）、清扫（Seiso）、

^① Safety、Save、Service 为英文，而非日文罗马拼音。

清洁 (Seiketsu) 和素养 (Shitsuke) 这 5 个词在日语的罗马拼音中第一个字母都是 “S”，所以简称为 5S。5S 可以说是教育、启发、养成良好 “工作习惯”，以获得高品质工作环境、工作成果的最有效的方法，5S 的来历和含义可总结为表 1-1。

表 1-1 5S 的来历和含义

中文	日语汉字	日语平假名	日语片假名	日语罗马拼音	英文	典型例子
整理	整理	せいり	サイリ	SEIRI	Organization	倒掉垃圾，长期不用的东西放入仓库
整顿	整顿	せいとん	セイトン	SEITON	Neatness	30 秒内找到要用的物品
清扫	清掃	せいそう	セISOウ	SEISO	Cleaning	谁使用谁清洁 (管理)
清洁	清潔	せいけつ	サイクツ	SEIKETSU	Standardization	管理的公开化、透明化
素养	躰	しつけ	シツク	SHITSUKE	Discipline and Training	严守标准、团队精神

5S 的定义，不是个别独立，而是彼此互相关联，缺一不可。整理、整顿、清扫是进行日常 5S 活动的具体内容；清洁则是对整理、整顿、清扫工作的规范化和制度化管理，以便能够使整理、整顿、清扫工作得以持续开展，保持好的整理、整顿、清扫水平；素养则是要求员工建立自律精神，养成自觉进行 5S 活动的良好习惯。依其内容说明可以整理成 5S 的架构图 (见图 1-1)：

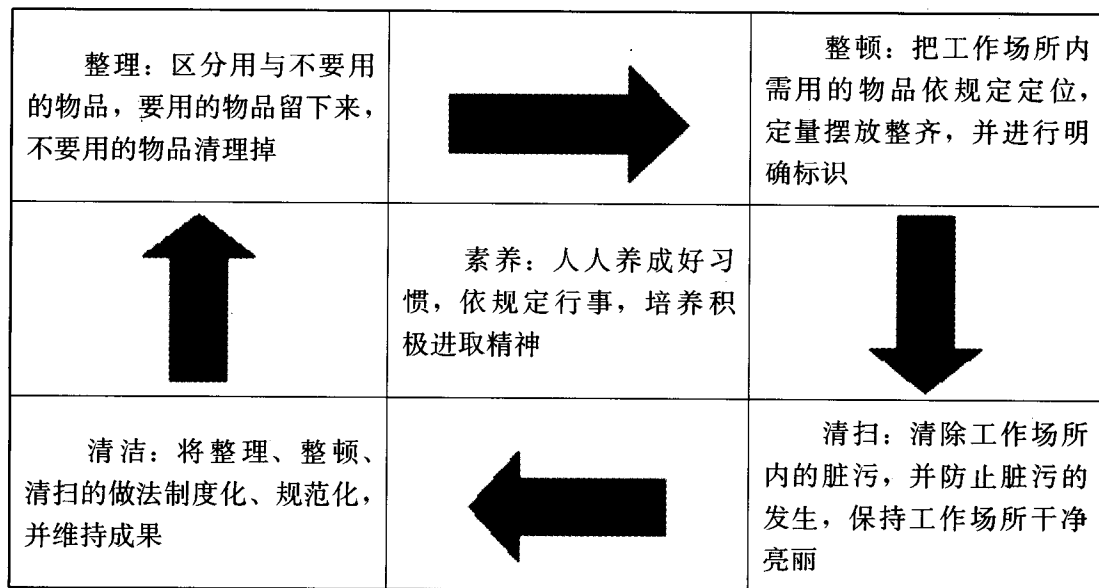


图 1-1 5S 的定义架构图



3. 5S 管理的思路

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,提倡从小事做起,做每件事情都力求完美,使每位员工都养成做事“讲究”的习惯,从而为员工创造一个干净、整洁、舒适、合理的工作场所和空间环境。5S 的倡导者相信,不管企业、公司人员多少,规模大小,是否实施 ISO9001 质量管理体系的认证,只要企业中每位员工每天按照 5S 的要求去做,工作质量就有保证,其最终结果将在改善生产环境、提升生产效率、保证产品质量、创建良好的企业文化和企业形象等方面起到非常显著的效果,从而达到增加顾客满意度与企业美誉度,提升企业综合竞争力的目的。

没有实施 5S 的工厂,给人的第一印象就是工作现场脏乱。例如生产现场到处存有垃圾,报废的产品;机器设备下面满是油污;通道被各种各样的物品堵塞;产品堆放超高,存有安全隐患。一些新的设备进厂以后,因未按要求进行操作和保养,不久就出现了故障,直接影响企业的正常生产。对于这样的企业,即使是实施了其他先进的管理方法也不会带来实质性的效果,要想彻底地改变这种现状,就要从简单实用的 5S 开始。

4. 5S 的推行目的

5S 所倡导的优雅的工作环境、良好的工作秩序、严明的工作纪律是提高工作效率、生产精密化产品、减少浪费、节约物料成本和时间成本以及确保安全生产的基本要求。一般来说,推行 5S 管理可以实现如下目的:

4.1 提升企业形象

推行 5S 管理,有助于企业形象的提升。整齐清洁的工作环境,不仅能使自己的员工士气得到提升,还能增强顾客的满意度,有利于吸引更多的顾客与企业进行合作,这方面的事例很多。笔者在参观海尔时,工作人员曾向我们讲述这样一件事情:一家日本公司准备在中国投资,在考察了 60 多家中国企业后,拍板与海尔合作。事后日本这家公司的老板说了一个极简单的原因:他在参观海尔公司的生产线时,趁人不注意摸了一下备用模具,竟未见一丝灰尘,就凭这一点,日本老板用没沾灰尘的手与海尔签了合同。还有一次,另一家日本公司的客商来海尔谈判,他们考察了车间、物流,也去了研发部,可回到会议室谈来谈去,就是拿不定注意。这时,这家商社的社长似乎突然想起了什么,说休息 5 分钟,就去了卫生间。等回来二话没说就签了协议。后来,海尔的谈判人员才知道,这位社长是去海尔的卫生间“检查卫生”去了,他去摸了摸让人最容易忽视的灯泡是否干净,或许他的逻辑是这样的:如果海尔连卫生间的清洁都能够做好,那么这个企业的产品也一定信得过。因此,良好的现场管理是吸引顾客、增强客户信心的最佳广告。此外,良好的企业形象一经传播出去,就会使 5S 企业成为其他企业学习的对象。

4.2 增加员工归属感和组织的活力

5S 活动的实施,还可以增加员工的归属感。在干净、整洁的环境中工作,员工的尊严和成就感可以得到一定的满足。由于 5S 要求进行不断的改善,因而可以带动员工进行改善的意愿,使员工更愿意为 5S 工作现场付出爱心和耐心,进而养成“以厂为家”的好作风。人人都变成了有修养的员工,有尊严感和成就感,自然会尽心尽力地完成工作,并且有利于推动意识的改善,实施合理化提案以及改善活动,从而进一步增加了组织的活力。

4.3 减少浪费

企业实施 5S 的最大目的实际是为了减少生产过程中的浪费。由于工厂中各种不良现象的存在,在人力、场所、时间、士气、效率等方面造成了很大的浪费。5S 可以明显减少人员、时间和场地的浪费,降低了产品的生产成本,其直接结果就是为企业增加了利润。

4.4 安全有保障

降低安全事故的发生,是很多企业特别是制造加工类企业一直努力的重要目标之一。5S 的实施,可以使工作场所宽广明亮,地面上不随意摆放物品,保持通道畅通,自然就使安全得到了保障。另外,由于 5S 活动的长久坚持,可以培养工作人员认真负责的工作态度,这样也减少了安全事故。

4.5 效率提升

开展“5S”活动能创造良好的工作环境,提高员工的工作效率,如果员工每天工作在满地脏污、到处灰尘、空气刺激、灯光昏暗、过道拥挤的环境中,怎能调动员工的积极性呢?而整齐、清洁有序的环境,能给企业及员工带来:对质量的认识和对质量认识的提高,获得顾客的信赖和社会的赞誉,提高员工的工作热情,提高企业形象,增强企业竞争力。另外,物品的有序摆放,减少了物料的搬运时间,工作效率自然得到了提升。

4.6 质量有保障

产品质量保障的基础在于做任何事情都要认真严谨,杜绝马虎的工作态度。5S 实施的目的就是为了消除工厂中的不良现象,防止工作人员马虎行事,这样就可以使产品的质量得到可靠的保障。例如,一些生产电子产品的生产厂家,对工作环境的要求是非常苛刻的,一个微米级的尘埃都可能导致价值数万元产品的报废。因此这些企业实施 5S 就尤为必要。

4.7 改善零件在库周转率

整洁的工作环境,有效的保管和布局,彻底进行最低库存量管理,能够做到必要时能



立即取出有用的物品。工序间物流通畅，能够减少甚至消除寻找、滞留时间，改善物品在库存周转率。

4.8 提高设备的使用寿命

5S通过对设备的清扫，可以发现可能存在的异常隐患，使其消除在萌芽之中。在清扫过程中对设备进行点检，同时对设备进行保养维修，消除了故障发生的源头，从而提高设备的使用寿命。

4.9 降低生产成本

通过实施 5S，可以减少人员、设备、场所、时间等等的浪费，从而降低生产成本。例如，在 5S 的清扫过程中，可以发现油压的渗漏，并予以彻底清扫，既消除了设备的安全隐患，又节约了费用。此外，在生产现场合理安排机器设备的位置，可以节约工作空间，并减少物品来回搬运的距离。

4.10 缩短作业周期，确保交货期

由于实施了“一目了然”的管理，使异常现象明显化，减少人员、设备、时间的浪费，生产顺畅，提高了作业效率，缩短了作业周期，从而确保交货期。

5S 的推行目的可用图 1-2 来形象表示。

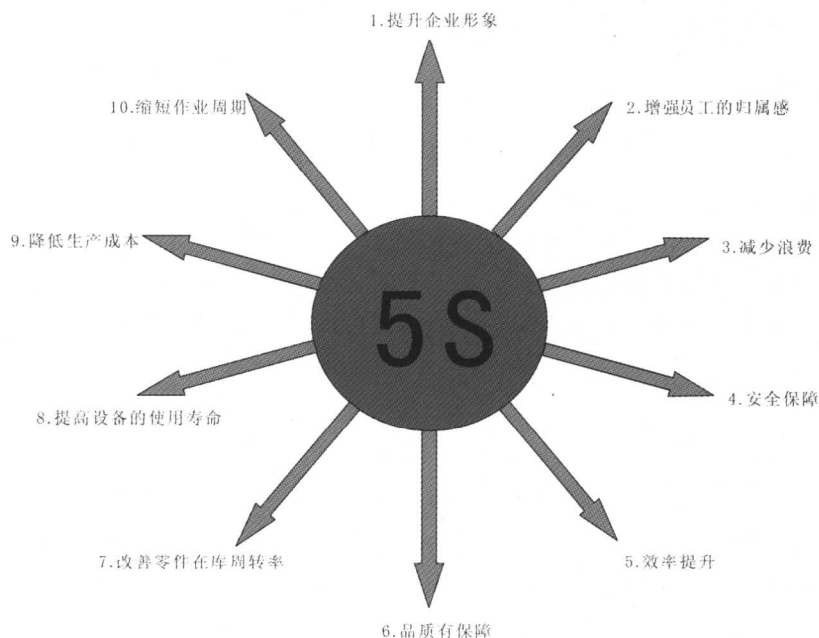


图 1-2 5S 推行的目的