

DIANLI

电力企业6S管理

QIYE GUANLI

北京中电力企业管理咨询有限责任公司 组编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn



DIANLI

电力企业6S管理

QIYE GUANLI

北京中电力企业管理咨询有限责任公司 组编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内容提要

本书从现代电力企业精细化管理的实际要求出发，从理论和实践层面比较系统、全面地介绍了现场6S管理方法和基本概念、基本原理、开展6S活动的方法及实施步骤等诸多方面内容。该书文图并茂，理论联系实际，有较强的操作性、实用性。

本书适合电力企业管理工作者和从事企业管理咨询的工作者阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

电力企业6S管理 / 北京中电力企业管理咨询有限责任公司组编. —北京：中国电力出版社，2008.3
ISBN 978-7-5083-6484-1

I. 电… II. 北… III. 电力工业—工业企业管理：生产管理 IV. F407.616.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第201109号

中国电力出版社出版、发行
(北京三里河路6号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

北京博图彩色印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2008年3月第一版 2008年3月北京第一次印刷
720毫米×965毫米 16开本 10.25印张 200千字
印数0001—3500册 定价19.00元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究



作者简介

田广春，毕业于哈尔滨工业大学，研究员级高级工程师（享受政府津贴），曾在汽车行业从事技术、品质、计量、标准化、生产、企业管理等工作，后又服务于机械、电力、纺织、兵器、航天航空等多家企业管理咨询公司，现为北京中电力企业管理咨询有限责任公司高级咨询师，从事各类管理体系（ISO 9001、ISO 14001、OHSAS 18001、QS 9000、VDA 6.1、ISO/TS 16949）的咨询和现代企业管理方法（LP精益生产、TPM全面生产系统维护、质量圈、QC小组管理、QC新老七大工具、品质管理、6S管理、标准化管理、流程管理、SPC过程统计技术、FMEA潜在失效模式及后果分析、MSA测量系统分析、APQP产品质量先期策划、QFD质量机能）的咨询与诊断工作。



作者简介

光耀华，广西电力工业勘察设计研究院原副总工程师，教授级高级工程师，国家注册高级审核员，国家注册高级咨询师。长期从事水利电力勘察设计工作。在岩溶学、岩土工程力学、数学地质和环境工程地质学等方面均有研究成果。发表学术论文60余篇，专著3部。曾获国家科技进步一等奖1项，三等奖1项。20世纪90年代以来从事质量、环境和职业健康安全的认证审核、咨询、培训工作。在ISO 9000、ISO 14000、OHSAS 18000及TQM方面发表论文20多篇。出版有《电力企业管理体系实施导则》、《新编质量环境管理体系内审员培训教程》、《一体化管理体系及内审员培训教程》等著作。并参与编写国家电网公司《安全生产健康环境质量管理体系》、主持编写《水力发电企业质量环境职业健康安全管理体系实施导则》等规范。现任北京中电力企业管理咨询有限公司资深顾问。

编 委 会

主任: 孙永安

副主任: 虞旭清

主编: 田广春

副主编: 杨德生 蒲文天

主审: 光耀华

编委: 唐伟武 张方 李延荣 檀克俭 卞法刚 王惠生

张振璧 周景波 戚巴黎 杜玉章 刘立场 庞杰

董毓华 李彦国 张韩旦 李中凯 冯跃龙 郑征

刘明 孔明科 翟建 缪素碧 卢璟 张素敏

左素敏



电力企业精细化管理——《电力企业6S管理》一书，是作者多年来对数十家企业管理咨询实践的经验总结，也是作者奉献给电力企业管理工作者和从事企业管理咨询工作人员共享的咨询成果。

该书从现代电力企业精细化管理的实际要求出发，从理论和实践层面比较系统、全面地介绍了现场6S管理的基本概念、基本原理、开展6S活动的方法及实施步骤等诸多方面内容。该书图文并茂，理论联系实际，有较强的操作性、实用性。

为提高我国电力企业的管理水平，很多电力企业都在开展精细化管理，重视现场6S管理，虽然都有一定基础和功底，但在推广国外先进管理技术方面应如何尽快实现与国际惯例接轨，在更新观念、提高素质、追求卓越、提升绩效等方面，尚有诸多的工作要做，需要管理者不断创新，相信该书可提供一些有益的启示。我真诚地希望工作在一线的广大电力企业管理者和管理咨询顾问，都能从这本书中汲取营养，为进一步提高电力企业的管理水平再立新功。

虞旭清
2008年1月

前 言

在当今国际竞争日益加剧的市场中，企业要称霸市场靠的是加强内部管理，具备科学、先进的管理方法才能赢得市场的霸主地位。

日本企业为了提高自身国际地位及市场的竞争力，在企业管理方面，创造了五花八门的管理办法，6S管理就是其中的一种。它最早是从日本丰田汽车公司的管理实践中总结出来的，日本企业从事管理工作的第一步就是开展5S管理。后来根据企业需要，发展成6S、7S、8S以及许多S的管理方法。

日本工厂以其干净、整齐而闻名于世。日本的任何工厂改善管理的第一步，就是从开展6S管理开始的。如果6S做不好，开展任何改革都是空话。

6S管理是日本企业开展精益生产、提高品质管理的有力工具和方法，已在日本企业界广泛流行。从事过6S工作的人，认为其有助于改善现场物质环境，同时有助于改善人们的思维过程。很明显，6S管理法在各个方面都可发挥其作用，甚至流行到家庭。日常的许多问题都可以通过6S管理法来解决。目前，在美国、马来西亚，中国台湾、香港、大陆等一些企事业、服务行业，如快餐馆、超级市场、商店和图书馆等行业也流行6S管理法。

国内外开展6S管理的企业做法不一。有些企业单纯地把从日本学到的6S管理法理解为搞精神文明建设，通过行政手段去搞奖罚措施，或者以单纯地打扫“卫生”、整理“环境”为主，只流行于形式。没有从根本上改变企业的脏、乱、差面貌，也没有解决产品的质量问题，使得顾客不满意。

6S管理方法是从六个词句定义，即：整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全。从现场环境卫生的外在问题，引申到与产品质量、经营、安全、绩效所涉及全过程管理的内在问题。

美国曾做过一个调查，发现在失败的企业中，91%的企业是因管理不善而导致的，从而得出了“三七”论，一个企业的好与坏或经营成败，三分在技术，七分在管理，后来日本也得出了同样的结论。

6S管理方法也适合国内外在推行ISO 9001、ISO 14000、OHSAS 18000等管理体系要求。我国电力行业正在推行的《SHEQ管理体系》、《NOSA安健环五星系统管理体系》、《创一流同业对标活动》。国际汽车行业推行ISO/TS

16949：2002汽车技术规范，医药、饮食业推行《GMP体系》，他们都包含了现场6S管理方法的要求。除此之外，国外许多客商都要求供应商推行现场6S管理方法，作为签订合同的首要条件。这种方式也得到国内一些企业的认可。

本书是作者对企业管理咨询工作中实践和认识的总结，是为配合电力企业开展“精细化管理”的战略思想而出版。推行6S，难就难在人们的习惯根深蒂固，难以改变。因此，我们强调要解放思想，扩展视野，坚持到底，不能虎头蛇尾。推行6S管理，要有组织、有计划、有检查、有总结、有改善、有提高。他山之石就是我们成功的借鉴！

《电力企业6S管理》这本书，集中了北京中电力企业管理咨询有限责任公司咨询服务的青海省西宁供电公司、海东供电公司、山东省滨州供电公司、江苏省扬中供电公司、山西省阳泉供电公司、甘肃兰州靖远第二发电公司等单位的6S管理经验，选用了他们提供的宝贵资料，并得到上述企业的领导与管理部门的多方面支持，在此表示诚挚的感谢！

虽然，6S管理在我国的一些工矿企业已经比较普及，但电力企业涉及此项管理的仍然不多，而且管理方法也不统一，更重要的是没有建立一个完整的改善机制。有鉴于此，北京中电力企业管理咨询有限责任公司在总结上述各省市发电、供电企业实施6S管理的经验的基础上，编写了《电力企业6S管理规范（试行）》，作为电力企业推行6S管理的指导性文件，列为本书附录。不妥之处，请读者批评指正。

本书在编写中曾征求多位电力行业专家意见，经整理形成书稿。对北京中电力企业管理咨询有限责任公司总经理、国际注册管理咨询师虞旭清为本书作序，教授级高级工程师光耀华、教授级高级经济师杨德生对全书认真审稿、修改，左素敏老师为本书校稿付出的辛勤劳动，表示诚挚的感谢！

田广春
2007年11月于北京

CONTENTS

目录

序

前 言

第一章 6S管理方法概论

第一节 6S管理方法基础知识 / 1

第二节 6S管理与其他管理的关系 / 4

第三节 电力企业开展6S管理的意义和目的 / 6

第二章 6S管理的主要内容

第一节 6S释义 / 8

第二节 6S管理活动要点 / 11

第三节 开展6S管理活动的作用 / 12

第三章 实施现场6S管理点评

第一节 关于第1个S——“整理” / 15

第二节 关于第2个S——“整顿” / 16

第三节 关于第3个S——“清扫” / 17

22

- 第四节 关于第4个S——“清洁” / 17
- 第五节 关于第5个S——“素养” / 18
- 第六节 关于第6个S——“安全” / 19

27

第五章 现场6S管理活动的实施

- 第一节 “整理”的实施 / 27
- 第二节 “整顿”的实施 / 32
- 第三节 “清扫”的实施 / 34
- 第四节 “清洁”的实施 / 36
- 第五节 “素养”的实施 / 36
- 第六节 “安全”的实施 / 38

39

第六章 现场6S管理活动评价

- 第一节 6S管理活动的评价方法 / 39



CONTENTS

目录

51

第二节 内部检查、考核 / 40

第三节 外部审核、评星 / 48

第七章 6S管理活动的推进

第一节 建立6S管理组织结构 / 51

第二节 制订6S工作计划 / 52

第三节 6S管理的应用工具 / 55

第四节 6S检查考核区及考核项目 / 60

第五节 供电企业客户服务6S管理标准 / 62

第六节 220千伏线路保护检修(安装)现场
6S管理工作卡 / 70

83

第八章 现场作业区6S管理要求

第一节 办公室 / 83

第二节 厂房、车间 / 84

第三节 施工场地 / 85

第四节 仓库 / 86

第五节 试验室 / 87

第六节 厨房 / 88

第七节 电力设施 / 89

91

附件1 6S管理作业指导书

105

附件2 电力企业现场6S管理活动照片

- 一、发电厂现场 / 105
- 二、变电站现场 / 109
- 三、作业班组现场 / 113
- 四、配电工区现场 / 116
- 五、线路设施检修班现场 / 120
- 六、办公区现场 / 121

127

附件3 电力企业6S管理规范(试行)

第一章

6S管理方法概论

第一节 6S管理方法基础知识

一、什么是6S

6S就是在“整理”、“整顿”、“清扫”、“清洁”、“素养”五个S基础上，加上“安全”S。这六个词的日文的罗马文发音第一个字母都是S，所以称之为“6S”。6S的含义见表1-1。

表1-1

6S含义

中 文	日文(罗马文)	英 文	含 义
整理	Seiri	Organization	清理、清除、清爽
整顿	Setton	Neatness	定品、定位、定量
清扫	Seiso	Cleaning	扫漏、扫黑、扫怪
清洁	Seiketsu	Standardisation	维持、保持、坚持
素养	Shitsuke	Discipline and Training	守纪律、守时间、守标准
安全	Safe	Safety	预防、预控、自我保护

提示：

- ④ 6S的主要功能在于提升人们的精神品质，改变人们头脑中旧的不愿接受新事物的习惯思维和传统行为方式。
- ④ 6S着眼于企业现场物质环境的改善，从而达到过程增值来满足客户要求和企业自身的经营目的。

二、6S的产生背景和发展趋势

说起6S，就得从5S谈起。5S管理方法起源于日本，它在日本民间流传了200多年，江户时代的日本商人已开始习惯丢弃不想要的东西，以“空”为“静”，以变为新，以新为生存，养成良好的经商理念，因此，整理、整顿是5S启蒙的理念。

日本战后，曾经历过产品粗制乱造、质量低劣的低潮。在20世纪50年代，他们就是以传统的管理方法推行“整理”、“整顿”的2S管理理念，目的是控制产品品质。

日本企业界经过艰苦探索，在前2S基础上摸索出发展“清扫”、“清洁”、“素养”的后3S管理理念来维持精良品质和环境。从改善现场管理、加强产品质量控制开始，进而提升人的品质，实现品质的精益求精。

日本丰田汽车公司在其长期生产经营管理实践中，在传统5S管理基础上不断完善。他们认为，生产安全始于整理、整顿，如果没有一个良好的、安全的工作空间，就无法维持正常生产秩序，故加上了“安全”这个S，成为“6S”。后来，又创造出来一系列先进的现场管理方法。如JIT准时化生产，被美国企业称为精益生产管理模式，它使丰田汽车在20世纪70年代一举打破了美国垄断世界轿车市场的霸主地位。丰田不断努力给员工们灌输责任感和纪律性，创造出良好的精益生产现场管理水平，在1986年就有了《现场6S管理方法》著作的产生与问世，号称拥有“世界第一现场管理模式”，在日本众多的企业里掀起学习现场6S管理方法的热潮。

三、现场6S管理是精细化管理的基础

随着世界各国经济贸易的发展，顾客对产品品质、包装、交货期的要求越来越高，而企业本身要追求利润最大化，这就产生了精细化管理的需求。精细化管理是一种精益求精的管理方法，即工作由粗到细、由细到精、由精到优、由优到领先，坚持不懈地追求精益求精，持续不断地寻求优化的方法，例如，海尔的“日事日毕，日清日高”，麦当劳的标准化经营方式，丰田的精益生产，摩托罗拉的6σ管理等，都是精益化管理的成功实践。只有对工作现场常整理、常整顿、常清扫、常清洁、常素养，并将其贯穿于整个生产经营管理活动中，才能为精细化管理打下基础。只有实施6S管理，创造令人心怡的现场工作环境，才能生产出精品，只有生产精品，提高服务水平，减少浪费，才能树立企业良好的形象，赢得顾

客的信赖，获得更多的合同。

四、现场6S管理是推进企业现代化管理的前提

现代化管理就是从品质Q (Quality)、成本C (Cost)、交付期D (Delivery)、服务S (Service)、技术T (Technology)、管理M (Management) 六大要素抓起。

1. 品质Q

品质Q是指产品的性能价格比的高低，是产品固有的特性。好的产品是顾客最信赖的基础。6S能确保产品生产过程程序化、规范化、品质服务优良化。

2. 成本C

随着产品的成熟，成本趋向稳定。相同的产品品质，谁的成本越低，谁的产品竞争力就越强，谁就越有生存空间，就会成为市场的霸主，赢得众多顾客。通过6S管理可以减少生产过程各种浪费、随意性、不均衡性，从而达到成本的最优化。

3. 交付期D

企业为了适应顾客和社会需要，应根据市场及时调节生产计划，减少风险，实行订单驱动。准时化生产方式(JIT)具有弹性、机动灵活的优点。只有优化生产管理方式才能适应顾客的交付期需求，因为交付期能体现公司的适应能力高低。6S管理是一种行之有效的预防方法，能够及时发现过程异常，减少问题的发生，保证准时交付。

4. 服务S

为了减少顾客对产品品质的抱怨，与顾客经常沟通是获得企业绩效信息最佳的途径，也是赢得客源的重要手段。通过6S管理活动，可以提高员工的敬业精神、工作效率和品质意识的提高，使员工很乐意为顾客提供优质服务。同时6S管理还可以提高办公效率，减少不必要的无效的劳动，可以让客人感到工作快捷和方便，增强顾客的满意度。

5. 技术T

未来的市场竞争靠的是科技的竞争，谁掌握高新技术，谁就有竞争力。6S管理通过标准化来优化技术，积累技术，减少开发成本，加快开发速度。减少和预防设计开发中缺陷的发生，不断持续改进。

6. 管理M

管理是一个广义的范畴，它包含对人员的管理、设备管理、材料管理、方法

管理等四种。只有通过科学化、效能化的管理，才能达到人员、设备、材料、方法的最优化，取得综合利润的最大化。6S是综合管理最基本的要求。

综上所述，通过推进6S管理运动，可以有效达成Q、C、D、S、T、M六大要素的最佳状态，实现电力企业的经营方针和目标。所以说，6S管理是现代企业管理的基础。现代企业管理之屋如图1-1所示。

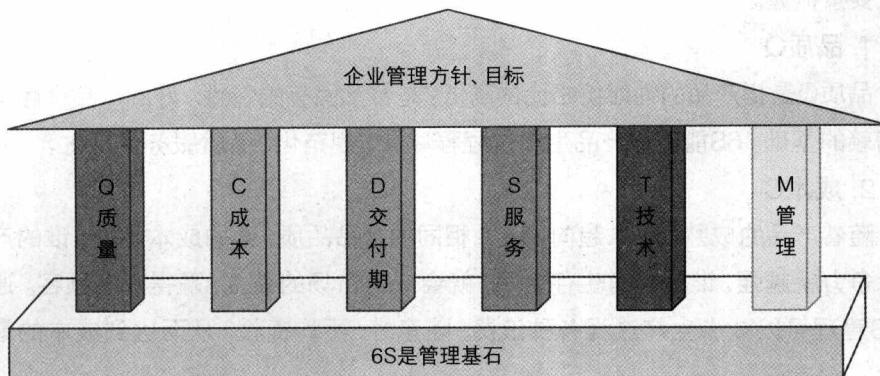


图1-1 现代企业管理之屋

第二节 6S管理与其他管理的关系

一、6S本身相互之间的关系

6S之间并不是各自孤立、互不相关的，他们之间是相辅相成、缺一不可的关系。“整理”是“整顿”的基础，“整顿”是“整理”的巩固，“清扫”显现“整理”、“整顿”的效果；而通过“清洁”和“素养”，则使企业呈现整体的改善氛围；“安全”提供了实现6S管理活动的条件，而只有实施了6S管理活动才能保障生产安全。所以，6S之间的关系紧密相连。可以引用下面这么几句口诀来表述：

只有整理没整顿，物品真难找得到；

只有整顿没整理，无法取舍乱糟糟；

整理整顿没清扫，物品使用不可靠；

3S之效果怎保证？清洁出来献一招；

标准作业练素养，安全生产最重要；

日积月累勤改善，公司管理水平高。