

标准化良好行为

企业创建教程

吴成宗 编著



中国质检出版社
中国标准出版社

标准化良好行为企业 创建教程

吴成宗 编著

中国质检出版社

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

标准化良好行为企业创建教程/吴成宗编著. —北京: 中国标准出版社, 2014. 4
ISBN 978-7-5066-7394-5

I. ①标… II. ①吴… III. ①企业管理—标准化管理—教材
IV. ①F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 263900 号

中国质检出版社
出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100029)

北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址: www.spc.net.cn

总编室: (010) 64275323 发行中心: (010) 51780235

读者服务部: (010) 68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 25.25 字数 436 千字

2014 年 4 月第一版 2014 年 4 月第一次印刷

*

定价 78.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68510107

前 言

企业标准化工作包括建立健全企业标准体系以及参与国内和国际标准化活动。国家标准化委员会为推进按《企业标准体系》系列国家标准建立企业标准体系，组织开展创建“标准化良好行为企业”活动。

本书是笔者于2006年开始从事该项活动咨询工作中积累的讲稿和资料的基础上编辑整理而成，内容包括：

——第1章：对《企业标准体系》系列国家标准的宣贯，以大量的信息对企业建立标准体系所依据的标准进行注释，既简明又实用；

——第2章：如何创建标准化良好行为企业（建立健全企业标准体系）活动的实务指导以及相关信息，包括运作程序和作业要领；

——第3章、第4章：提供经过有效使用的标准体系文件与标准文本示例，为企业增加更多的实践感悟；

——第5章：提供企业（包括电力企业）所需的基础标准目录，以快速引领创建企业进入解决实际问题的环境。

在多年的咨询活动与培训讲授中，随着解决企业实际问题 and 应用新发布的相关标准，不断得到充实与改进，现将相关内容整理成册，期望能对继续此项工作的企业和人员有所帮助。本书不是理论著述，它只是学习标准、应用标准对企业建立健全标准体系的实务指导，有系统的程序和示例，具有很强的可操作性。它可以作为相

关咨询人员组织培训的基本教材，也可以作为企业开展创建活动的操作手册。

本书在编写过程中得到安徽省质量技术监督局标准化处、安徽省标准化协会的大力支持与指导，得到王文利、谈军、宫恩德、徐洲华、黄科、薛凤娟等同仁的具体帮助，在此一并表示感谢。同时，还要感谢众多合作企业，是他们辛勤劳动将这些程序和方法应用于实践，使之得到验证与完善。

由于编者工作范围的局限性和水平的限制，存在不足在所难免，恳请使用者及时提出，以便纠正。

编著者

2013年11月

目 录

第 1 章 标准注释	1
1.1 概述	3
1.2 GB/T 15496—2003《企业标准体系 要求》注释	4
1.3 GB/T 15497—2003《企业标准体系 技术标准体系》注释	29
1.4 GB/T 15498—2003《企业标准体系 管理标准和工作标准体系》注释	49
1.5 GB/T 19273—2003《企业标准体系 评价与改进》注释	69
1.6 GB/T 13017—2008《企业标准体系表编制指南》注释	71
第 2 章 如何创建标准化良好行为企业	83
2.1 概述	85
2.2 基本概念和基础工作	86
2.3 建立企业标准体系	100
2.4 如何编写企业标准	123
2.5 如何组织标准的实施	147
2.6 组织企业标准体系的自我评价与改进	158
2.7 企业标准体系如何申请社会确认	164
第 3 章 企业标准体系文件实例精选	169
3.1 概述	171
3.2 实例精选	171
实例 1 ××公司的标准化规划	171
实例 2 ××公司《企业标准体系实施发布令》	173
实例 3 ××公司《企业标准体系表编制说明》	174

实例 4	××公司的《标准化科研计划》	175
实例 5	××公司对开发某机械产品的标准化要求	177
实例 6	××公司对某机械产品的产品图样与设计文件标准化 审查报告	178
实例 7	××公司标准化管理者代表任命书	179
实例 8	××公司标准体系表的封面和编制说明	180
第 4 章	企业标准文本实例精选	183
4.1	概述	185
4.2	实例精选	185
实例 1	××集团公司的《标准化管理办法》	185
实例 2	××集团公司的《企业标准体系》	197
实例 3	××集团公司的《企业标准编写规则》	202
实例 4	××集团公司的《企业标准体系自我评价与 改进程序》	209
实例 5	××公司《标准体系和标准的编号规则》	234
实例 6	××公司《纠正措施和预防措施控制程序》	238
实例 7	××公司《产品设计人员技术责任制》	245
实例 8	工作标准的另一种形式——岗位说明书	248
第 5 章	通用技术标准目录	253
5.1	概述	255
5.2	通用技术标准目录	256
5.3	电力企业通用技术标准目录	337
附录 1	关于做好“标准化良好行为”试点确认工作的通知 (国标委农轻 [2004] 93 号)	346
附录 2	电力企业标准化良好行为确认评分细则表	374
参考文献		395

第 1 章

标准注释

1.1 概述

本章包括对《企业标准体系》四项国家标准 GB/T 15496—2003、GB/T 15497—2003、GB/T 15498—2003、GB/T 19273—2003 以及引用的 GB/T 13017—2008《企业标准体系表编制指南》的注释，这种对标准的宣贯形式更容易为企业所接受。

学习标准的目的是应用标准。应用标准就是要按标准要求的去做，使实际工作达到标准的要求。为此，对使用者的要求应是正确理解标准；否则，就不能达到正确应用的目的。要完全正确理解标准，必须对标准的每一条款，以致每一条款中的每一句话，每一个词组或短语都能完全正确理解。本章期望为《企业标准体系》系列国家标准及其相关标准的使用者提供：

- 对标准原文的解释，以帮助理解标准；
- 标准原文涉及的背景资料和链接信息；
- 实施标准的要求、措施与建议。

关于本章注释的使用说明：

——每一项标准的注释按注释、附件（如果有）、综述的顺序排列。标准原文读者可自行查阅。

——在注释内，对该标准有注释的条款，在括号【】内以黑体字将该条款的编号和标题引出；没有标题的条，只以该条款的编号引出。在有注释的条款中的每一条注释，按其在条文中的先后顺序，或对一条注释的多个说明，均以黑体阿拉伯数字依次引出。

——在每一项标准注释之后，都有“综述”，可以看作是对该标准总的诠释。

——在注释中涉及更广泛的信息，为了不影响理解标准主题，则以附件形式提出，附在该项标准之后。这些信息将引领使用者进入更新的领域。

——对引出注释的原文（词组、短语或句子）均用黑体字表示，以与注释区分。

1.2 GB/T 15496—2003《企业标准体系 要求》注释

【标准名称】

1. 体系（即系统）

A. 体系：《现代汉语规范词典》（以下简称《词典》）定义：由若干互相关联的事物或思想构成的整体。

B. 系统：由同类事物结合成的有组织整体。《词典》定义。

C. 体系（系统）：GB/T 19000—2008《质量管理体系 基础和术语》中3.2.1给出的定义：相互关联或相互作用的一组要素。

D. 系统：GB/T 18757—2008《工业自动化系统 企业参考体系结构与方法论的需求》中3.20给出的定义：按一定目的组织起来的真实世界事物的集合。

注：系统以其结构和行为为特征。

E. 由上述考证可以看出，从各个不同角度给出的定义虽然描述不同，其实质均是一致的，即体系等同于系统。应用实例有：

a) 1986年国务院71号文《关于加强工业企业管理若干问题的决议》中就有这样的句子：……逐步建立起以技术标准为主体，包括管理标准和工作标准在内的企业标准化系统。

b) 1987年原国家标准局178号文的标题为《关于建立企业标准化系统的意见》。

F. 强调这点的意义

现代系统论的观点：在自然界或人类社会，存在着各种各样的系统。如：

——无机系统：力学系统、物理系统、化学系统；

——有机系统：生物系统；

——人类社会系统：生产系统、流通系统、服务系统等。

各种各样的标准化系统属于人类社会系统。

2. 标准体系

定义：一定范围内的标准按其内在联系形成的科学的有机整体。（GB/T

13016—2009《标准体系表编制原则和要求》，3.3)

理解要点：

A. 标准是标准体系的基本单元。标准体系是客观存在的标准的有机整体，是标准的集合。也就是说，标准体系内只有标准（经过标准文本明确导入的非标准形式规范性文件是特例）。

B. 以“系统”的概念认识标准体系，即标准体系具有系统所具有的一切特性。标准体系的系统特性体现在以下方面：

a) 集合性

“集合”一词，从数学意义上讲，指若干具有共同属性的事物的总体（《词典》）。

标准体系的集合性是指由一定范围内的所有标准集成为一个整体的特征。或者说，标准体系是由两个以上的标准或分体系组成。

同一标准可根据需要集合到不同的体系而形成不同的标准体系。如抽样检验标准可与相关标准集成质量管理标准体系，也可以集成物资管理标准体系。不管集合到哪一种标准体系，抽样检验标准本身的特有功能是不变的。理解与掌握标准体系的这一特性，将有助于在编制标准体系表的实际运用中解决具体问题。

b) 目标性

除自然系统外，只要是人为或与自然相结合的系统，在建立系统之前，均会确定一个建立此系统的目标。

企业标准体系的目标是促进企业的标准组成达到科学、完整、有序，推进企业产品开发、提高产品质量、优化生产经营管理、加速技术进步和提高经济效益。理解与掌握标准体系的这一特性，将指导我们在按标准模式结合企业实际对体系要素进行合理的剪裁。

c) 整体性

标准体系的整体性表现在体系组成的完整性、一体性和均衡性三个方面。

1) 完整性：表现在标准体系的组成标准必须完整齐备，否则，标准体系的目标是达不到的。如要检验最终产品的质量，就需要该产品的通用技术条件（给出检验要求与条件、测试参数和条件等）、抽样检验标准、环境试验条件和试验方法标准、产品性能试验标准、产品验收规则标准、计量标准和误差标准，等等。

2) 一体性：表现在标准体系的组成标准之间必须密切配合、互相协调、互相补充，而不是互不相关，甚至互相矛盾。

3) 均衡性: 表现在标准体系的组成标准的技术水平的均衡一致, 而不是新和旧、先进和落后等参差不齐。

理解与掌握标准体系的这一特性, 可以指导我们建立一个具有一定质量的企业标准体系, 按系统的目标需求去收集和制定标准。

d) 可分解性

任何标准体系可根据不同的目的分解成若干个分体系、子体系, 直到所组成的标准。

分解标准体系的方法有两种: 按标准体系的层次结构分解, 按标准体系的序列结构分解。

理解与掌握标准体系的这一特性, 将有助于理解标准体系的结构。

e) 相关性 (或“内在联系”)

相关性 (“内在联系”) 包括:

1) 系统联系: 指企业标准体系内, 各分系统之间及分系统和子系统之间存在着相互依赖又相互制约的联系。依照这种联系, 可以正确地确定各分系统及子系统的合理位置。

2) 结构联系, 包括:

——上下联系: 在层次结构中, 下层标准的共性形成或制定上层标准, 上层标准对下层标准形成指导制约或贯彻关系。

——左右联系: 指标准门类之间的相互协调统一、衔接配套。

3) 功能联系, 包括:

——同功能联系: 将功能相同的标准应归并在一个子系统内, 以发挥标准整体功能的作用。如供方选择原则、供方评价程序、供方管理、采购计划与控制、采购物资质量控制等均可以纳入采购管理标准体系。

——不同功能联系: 将不同功能的标准按其功能安排标准的先后顺序。如原材料—半成品—成品标准等。

f) 环境适应性

企业是包围企业标准体系的环境, 包围企业的社会也是包围企业标准体系的环境。企业和整个社会都对企业标准体系产生影响和相互作用着。因此, 企业标准体系必须具有良好的和灵敏的环境适应性。

理解与掌握标准体系的这一特性, 有助于对企业标准体系采用动态管理, 使其持续有效。

C. 科学的有机整体: 按“内在联系”特性制定标准, 全面贯彻实施, 发挥标准体系的总体功能, 这样才算科学有机整体, 方能达到获得最佳秩序和

取得共同效益的目的。

3. 要求

A. 定义：表达如果声明符合标准需要满足的准则，并且不准许存在偏差的条款。（GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》，3.8.1）

B. 理解要点：

a) “声明”是指第一方（标准的制定者或选用者）的声明。

b) “准则”是指第一方应遵守的准则。企业标准中，也包含对顾客、供方要求应遵守的准则。如：“产品使用规则”“供货要求”等。

C. 应有的认识：已经实施 GB/T 19001《质量管理体系 要求》的企业可能会提出，当时“要求”的定义是“明示的、通常隐含的或必须履行的需求或期望”（GB/T 19000—2008，3.1.2），而《词典》的解释是“向人提出愿望或条件”。三者为何不一致呢？解决这个问题就要搞清“术语”的概念。《词典》中术语的定义是：各学科的专门用语。常用确定的词或短语表示确定的概念。可见，同一词或短语在不同的学科内会有不同的定义。

【0.2 标准化系统管理】

A. 标准系统管理原理的内容

a) 系统效应原理：关于标准系统的目标及其优化问题。

b) 结构优化原理：关于系统效应产生的内在根据问题。

c) 有序原理：关于标准系统进化、发展动力问题。

d) 反馈控制原理：关于对标准系统进行宏观控制问题。

B. 对标准系统管理原理的描述

a) 系统效应原理：标准系统的效应，不是直接从每个标准本身得到而是从组成系统的相互协同的标准集合中得到，并且这个效应超过了标准个体效应的总和，即 $1+1>2$ 的概念。

b) 结构优化原理：标准系统的层次秩序、时间（或按其他逻辑）序列、数量比例及其相互关系，依系统目标的要求合理组合，使之稳定，并能产生较好的系统效应。

c) 有序原理：标准系统只有及时淘汰其中落后的、低功能的和无用的要素，或补充对系统进化有激发力的新要素，才能使系统从较低有序状态向较高有序状态转化。

d) 反馈控制原理：标准系统演化、发展以及保持结构稳定性和环境适应性的内在机制是反馈控制；系统发展的状态取决于系统的适应性和对系统的控制能力。

由此可见，四个管理原理之间的联系实际上是一个整体，是一个不可分割的理论体系。

【0.3 标准体系的持续改进】

1. 合格评定

定义：有关直接或间接地确定是否达到相应的要求的活动。（GB/T 20000.1—2002《标准化工作指南 第1部分：标准化和相关活动的通用词汇》，2.12.2）

注：合格评定的典型示例有：抽样、测试和检验；评价、验证和合格保证（供方声明、认证）；注册、认可和批准以及它们的组合。

中国合格评定国家认可中心（China National Accreditation Service for Conformity Assessment，CNAS）专门负责制定相关法规和标准。

2. PDCA 科学管理模式

A. 含义



此管理模式和方法是美国人戴明（W. Edwards Deming）应用于质量管理中的，因其具有管理的普遍性而被广泛采用，所以又称为戴明环。它把人们一切有意义的活动都分为四个阶段，形象地比喻是将四个阶段的工作分配为一个圆环（车轮）的四个部分，按顺时针方向运动，规定为PDCA。

B. 四大特点

第一个特点，车轮每旋转一周，完成一个循环。见图1-1a。

P阶段是计划，包括方针、目标、管理项目、活动安排。制定计划要提出十问：干什么？为什么要干？能不能不干？在什么地方干最好？在什么时间干最好？谁去干最好？怎么干最好？能不能合并干？能不能用更简短的方

法去干？干到什么程度（达到的标准）？

D 阶段是实施，即按计划要求的去作业。

C 阶段是检查，是否按计划干了？是否按规定（标准、规程、制度，等等）干了？哪些干对了？哪些没有干？哪些有效果？哪些没有效果？并查出原因。

A 阶段是处置，包括总结和整改两个方面。按 C 阶段的结果，把成功的经验和失败的教训加以总结，形成标准（制度），作为以后进行同样工作的依据。对于没有解决的遗留问题，找出原因，纳入下一个 PDCA 循环。

第二个特点，见图 1-1b。

四个阶段不是孤立的，它像一个会爬楼梯的车轮，每一次循环上一个台阶，不断的旋转，工作就不断提高。

第三个特点，见图 1-1c。

在大圆圈里套着小圆圈。也就是说，在每一个阶段里的任何一项具体工作仍按 PDCA 循环作业。

第四个特点，见图 1-1c。

PDCA 是综合性循环。也就是说，四个阶段不是截然分开的、机械的，而是有交叉的。如在实际工作中出现的边计划、边实施，边实施、边检查，边检查、边处置，边处置、边计划。

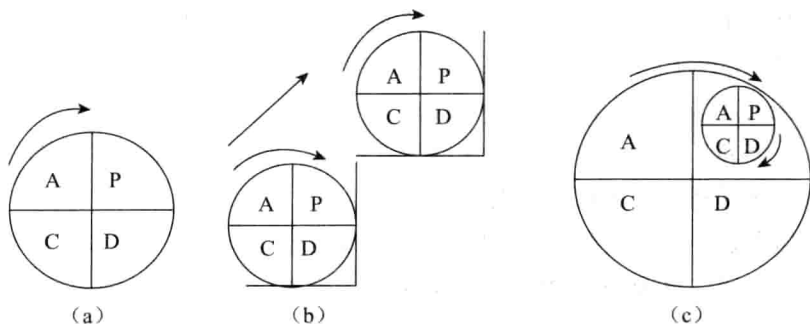


图 1-1 PDCA 管理模式的特点

C. 运用时应有的认识

- 原地转动“戴明环”是没有意义的。
- 推动“戴明环”转动的力量是某一级组织，而不是某个人。
- “戴明环”转动得好、快、差、慢，是各级组织管理水平高低的标志。

【1 范围】

第一段说明了本标准的内容范围。

第二段说明了本标准的适用范围。

第三段是本标准的应用说明。即标准规定的要求是通用的，所以允许适当剪裁。

剪裁的方式有：删减、增加、分解、组合。

剪裁的依据是：产品类型、生产特点。

剪裁的原则是：不能影响企业符合适用法律法规的要求，不能影响企业标准体系的系统性和有效性。

“系统性”指“企业内的标准按其内在联系形成的科学的有机整体”不能受到影响。

“有效性”指“在企业范围内获得最佳秩序”不能受到影响。

【3.1 标准】

理解要点：

A. “标准”是一种规范性文件。

“规范性文件”是为各种活动或其结果提供规则、导则或规定特性的文件。诸如标准、技术规范、规程和法规等。“文件”可以理解为记录有信息的各种媒体（GB/T 20000.1—2002，2.3.1）。因此，标准可以是以纸张反映的文字和图表，或电子产品、各样实物。

B. “标准”的目的和作用：获得最佳秩序、促进最佳共同效益。标准化的目的就是通过实施标准来获得的。

“共同效益”的获得，是指任何一项标准的制定与发布，不仅考虑制定与发布者的利益，还必须考虑到相关方的利益。相关方包括：企业的所有者、企业内的所有成员、顾客、与企业有社会或经济关系的其他组织或个人（如：企业所在地的社会管理机构、利益相关的组织、社团，供方）。

“效益”包括社会效益和经济效益两方面。单强调哪一方面都不是制定和实施标准的目的。

C. “标准”产生的基础：科学技术和经验的综合成果。

D. “标准”制定的对象：共同使用和重复使用同时都具备的事物。

事：可以是“什么事”，也可以是“怎么做”。“怎么做”即控制人的活动的内容。