

企业标准体系的建立和实施

王芳

(安徽省机械科学研究所, 安徽合肥 230022)

摘要: 企业标准化是为在企业生产、经营、管理范围内获得最佳秩序, 对实际或潜在的问题制定共同的和重复使用的规则的活动。企业标准化工作是国家标准化工作的重要组成部分, 也是全国标准化工作的最基层。国家制定的标准化法律、法规、规章需要企业在其生产、经营和管理活动过程中贯彻执行。发展社会化大生产, 建立现代企业制度, 建立科学而有序的生产秩序, 都需要加强企业的基础建设。因而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是企业标准化工作的任务和目标, 也是企业标准化工作的主要内容。企业标准化系统是建立企业标准体系、贯彻标准的能力及企业标准化管理的统称, 因此企业标准体系的建立和实施是企业标准化系统的运作与开展。

关键词: 企业标准化; 企业标准体系; 建立; 实施

1 概述

企业标准体系是在企业为内部, 围绕着实现企业的方针目标, 有关的技术标准、管理标准和工作标准, 由于彼此之间的内在联系, 形成的科学有机整体。按照《企业标准体系》系列国家标准的要求, 运用标准化原理和方法, 建立健全以技术标准为主体, 包括管理标准、工作标准在内的企业标准体系, 并有效运行。企业标准体系的实施是个过程管理, 需要企业的生产、经营等各个环节实行标准化管理, 持续改进, 使企业取得良好的经济效益和社会效益。

2 企业标准体系的建立

2.1 企业标准体系建立的基础与原则

2.1.1 企业方针目标的确立

建立企业标准体系必须有明确的目标, 首先在一个企业的范围内, 按照企业的生产、经营、管理需要, 根据企业的生产规模、市场环境、发展方向等确定企业的方针目标, 企业标准体系是以企业的方针目标为核心逐步的建立, 并发挥标准化的系统效应, 有助于企业提高实施方针目标的效率。其次企业标准体系的目标应是具体的, 可测量的, 为企业的生产、服务、经营、管理提供全面的作业依据和技术基础, 也为企业标准体系实施过程中的评价和有效控制提供参照依据。

2.1.2 按照国家有关法律的规定

企业标准体系的建立必须遵守国家法律的规定, 特别是国家有关标准化的法律法规和国家、行业、地方的有关企业生产、经营、管理和服务的强制性标准的规定。

企业标准体系的四项国家标准 GB/T 15496-2003《企业标准体系 要求》、GB/T15497-2003《企业标准体系 技术标准体系》、GB/T15498-2003《企业标准体系 管理标准和工作标准体系》、GB/T19273-2003《企业标准体系 评价与改进》是企业标准体系建立的基础要求和前提条件, 是加强企业管理, 提高企业整体素质, 提高经营管理水平和经济效益的需要。

2.1.3 企业标准体系的结构要求

企业标准体系应是围绕着企业的方针目标, 以技术标准体系为主, 包括有为实现技术标准的要求而建立的管理标准体系、工作标准体系, 以及为有效运行全过程标准化的各项标准化管理要素在内的企业标准体系。以产品为主, 形成原材料、工艺、设备和检验标准, 相应的管理标准和主要工艺操作指导书。

作者简介: 王芳, 工程师, E-mail: 344100311@qq.com。

2.1.4 采用国际标准的优先原则

为提高企业产品在国内市场的竞争能力，必须认真贯彻国家采用国际标准的重要技术经济政策，在制定企业标准时尽可能等同采用国际标准，创造条件优先等同采用国外先进标准。积极有效地将与企业有关的采标的国家、行业、和地方的推荐性标准纳入企业标准体系，并组织实施，以全面实现标准化工作与国际接轨。

2.1.5 建立 P-D-C-A 戴明管理模式

为适应企业标准化活动外部环境的不断变化，要求标准化过程处在不断持续改进的动态状态。为此，企业标准化体系的建立和实现应与其企业的生产、经营、管理的机制和模式相适应。

戴明模式可以适用于企业标准化活动的所有过程，工作人员可以把任何一个过程的运行，从策划、建立、运作直到结果的检查和持续改进分成四个周而复始不断循环进步的阶段：

(1) P(planning) — 策划阶段。根据企业的方针目标，建立和实施标准体系的目标，将目标分解为标准化过程的各个可测量的标准化要求和实施程序以及措施。

(2) D(do) — 实施阶段。根据策划的标准化要求、程序和措施，组织企业标准体系、标准化过程或单项标准的实施。

(3) C(check) — 检查阶段。根据标准化的目的和要求，对具体的标准化过程或单项标准的实施结果进行测量和符合性检查、验证，得出评价结果。同时，也包括企业对标准的实施进行监督。

(4) A(action) — 处置和改进阶段。针对企业标准体系对企业外部环境不断变化的适应程度，对企业标准体系或标准化运行过程状况和结果进行测量、分析，采取有效措施改进体系和过程，以持续不断地提高企业标准化水平。

2.1.6 企业标准体系应是企业其他各管理体系的基础

企业标准体系是企业其他各管理体系如：质量管理、生产管理、技术管理、财务成本管理、环境管理、职业健康安全管理体系等的基础。建立企业标准体系，应根据企业的特点充分满足其他管理体系的要求。

2.1.7 企业标准体系建立的系统方法

在建立和实施企业标准体系的过程中，必须充分运用系统方法（简化原理、统一原理、协调原理、优先原理），把纳入企业标准体系的各子系统（技术标准体系、管理标准体系、工作标准体系）和构成各子系统的单项标准以及为实现标准化效果的各项标准化工作措施，作为系统相互关联的要素加以识别、运作和控制，运用系统方法，以使企业标准体系达到最佳效果，从而使企业在生产、经营、管理和服务上获得高效益和有效性，最终使企业获得成功。

2.2 企业标准体系的结构特征

企业标准体系的结构是指系统中各要素相互关联和相互作用的状态。系统结构不同，功能也就不同，结构决定了系统的功能，功能也能推动结构的改变。

2.2.1 结构优化

只有结构优化的企业标准体系，才能产生良好的系统效应。企业标准体系的结构优化是对企业标准化工作进行宏观控制的一项重要任务。

(1) 系统结构的协调原则。组成企业标准体系的各单项标准的特征和功能是相互依赖相互影响的，每个单项标准的性质和功能都会影响整个体系的性质和功能。通过协商或其他途径使相关标准之间建立起相互适应的关系，求得稳定的结构状态。

(2) 系统结构的综合原则。在建立企业标准体系时，从系统的整体功能、系统效益和优化目标出发，在对每个单项标准的功能识别基础上，按功能和结构的制约关系，把若干标准综合地、有机地组织起来，并使相关的标准配合，形成理想的优化系统结构，从而使标准体系发挥更大的系统效应。

(3) 系统结构的层次原则。在企业范围内的若干单项标准中提取共性特征制定成共性标准，把共性标准排列在被提取的各项标准之上，就构成了不同层次的有序排列的层次结构体系。层次结构

有较强的增值能力、抗干扰能力，保证了体系的稳定性。

2.2.2 企业标准体系表

企业标准体系表是把构成企业的标准体系的各个单项标准按一定的结构形式排列起来的图表。它不仅反映企业范围内所有组成企业标准体系的标准的全体，各个单项标准之间的联系，而且还反映出整个企业标准体系的层次结构，各类标准的数量构成，可以分析企业标准体系当前的结构状态，确定体系结构优化方案。

研究和编制企业标准体系是企业标准化的一项基础性科研工作，是建立和健全企业标准体系的重要方法和措施。有计划地和积极地将企业标准体系表内所有单项标准全部采纳、制定、实施并取得预期的成效，科学、合理、有效地建立健全的企业标准体系是编制企业标准体系表的主要目的。

企业标准体系表应符合 GB/T 13016-2009《标准体系表编制原则和要求》的有关规定，企业应结合具体情况充分采用和贯彻国家标准体系中的有关标准并纳入企业标准体系表内；企业还应根据实际需要积极在企业标准体系表内列出和制定出上层空缺标准，使企业标准体系成为发展和补充国家标准体系的基础。

企业标准体系表的结构分为两种，一是层次结构，二是序列结构。序列结构主要用于局部管理，目前企业较少使用，层次结构是以系统科学的观点和系统分析的方法，对一定范围内的标准全局进行分析和合理安排后而产生的结构。优点是：使体系内的标准避免重复、遗漏，避免该统一的没统一、不该统一的却统一的不科学不合理的结构，达到以最少的制定工作量获得最佳的标准化效果；通过层次结构的建立，可以使各项标准覆盖范围明确，标准之间关系清晰可见，便于安排标准的宣贯程序和明确标准实施范围。

企业标准体系的推荐层次结构如图 1 所示。

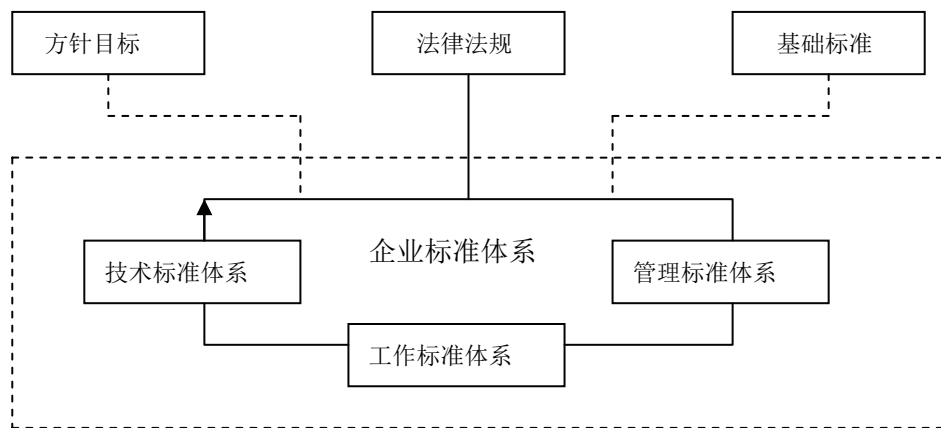


图 1 企业标准体系结构图

3 企业标准体系的实施

企业标准体系建立后的实施是对企业标准体系运行的过程管理，是贯彻、实施标准的工作过程，是持续改进和有效运行。

3.1 企业标准体系运行环境的管理

3.1.1 对体系内部各要素的相互作用产生的影响进行过程监控与检查。

①组织结构的变化影响；②生产、经营结构的改进影响（如企业规模的扩大）；③科技进步日新月异，产品更新换代快的影响（如新产品开发与推广）；④高层及同层标准体系变化，对企业标准体系产生影响。

3.1.2 对体系外部环境的变化进行过程监控与检查。

市场全球化、贸易国际化，企业标准体系的实施过程中必须不断接受和感知外部环境中的信息、

数据和资料，以适应外部环境的变化。

为使企业标准体系与外部环境相适应，常使用弹性原则（超前原则，质量指标分等分级），及时制修订单项标准，提取并处理有用信息去控制调整未来的活动。

标准的水平应掌握在平均先进的科学技术水平和实践经验结果的基础上，以适应外部环境的变化；

3.2 通过反馈来实现系统控制

对企业标准体系的活动和过程进行控制，以保持体系结构的相对稳定和对外部环境的适应性，系统的反馈控制表现在：

（1）通过信息反馈，调整体系适应能力，信息反馈技术和质量的现代化程度决定了信息质量的有效性和效率。

（2）反馈控制是人为控制的，非自发实现的，需要人为控制才能使体系相对稳定。

（3）根据过去活动的结果，提取并处理有用的信息去控制调整未来的活动。

通过反馈控制对企业标准体系的运作过程实现有效的监视、测量、分析，以达到持续改进的目的，这是企业标准化的永恒目标。

3.3 评价、确认与改进

建立和实施企业标准体系后开展对体系的评价、确认与改进，可完善企业标准体系，进一步提高企业科学管理水平和市场竞争力。GB/T 19273-2003《企业标准体系 评价与改进》规定了对企业标准体系的评价原则和依据、评价、条件、评价方法和程序、评价内容和要求，按照标准的要求进行自我评价和社会确认，并运用 P-D-C-A 管理模式，实现企业标准体系的持续改进。

4 企业标准体系建立和实施的步骤

企业标准体系的建立与实施是过程的管理，是动态的持续与改进，总结实践经验，体系的建立和实施可以分为四个阶段。

4.1 企业标准体系的策划阶段

（1）企业法人或其授权的管理者提出标准化要求。

企业法人或最高管理者根据企业的发展现状、管理规模等提出企业进行标准化体系建设的要求、规划和决策。以会议形式将标准化要求向各部门负责人进行传达。

（2）根据企业规模设立企业标准化机构并配备相应人员。

设立企业标准化办公室，配备专职或兼职人员。

（3）进行动员教育、企业标准化培训。

（4）确定标准化机构人员职责。

（5）全面收集企业相关的标准化信息。

落实国家相关标准化工作的法律、法规、方针、政策、规章和强制性标准，全面收集整理企业相关的国家、行业、地方标准。

（6）确定与本企业方针、目标相适应的标准化工作任务和目标。

（7）确定标准化活动经费。

4.2 标准体系文件编写

（1）清理标准和相关文件，分析标准化管理现状，对照国家标准要求提出各项改进措施。

（2）制定标准化管理办法、规划、计划。

（3）按层次结构或序列结构编制企业标准体系表，再逐级编制技术标准体系表、管理标准体系表和工作标准体系表，编制标准明细表。

4.3 体系运行实施

（1）有关标准化培训。

（2）实施标准。

(3) 进行过程监控与检查, 建立记录。

(4) 进行反馈控制修订体系表。

4.4 评价、确认与改进持续改进、不断提升目标

4.4.1 自我评价

体系运行 2~3 月左右时进行确认后按企业规定每年开展至少一次的自我评价, 编写自我评价计划、报告。

4.4.2 持续改进

采用戴明 (P-D-C-A) 管理模式对企业标准化体系的运行进行过程管理, 对改进过程的有效性进行评价, 保持自我评价的所有记录。

4.4.3 社会确认

首先是确认申请, 做好确认准备, 再进行确认前的动员工作以迎接确认组织的审核, 确认组织必须是经标准化行政主管部门认可的确认机构或标准化中介组织组成的专家组。

5 结论

企业标准体系的建立和实施是在整合企业人力资源、信息资源、物质资源和环境条件的基础上逐步运行的管理过程。企业标准体系的建立和实施已有一定的系统理论, 企业在实际运用中结合自身的特点, 以理论来指导实践, 以实践来检验理论, 持续修订、充实、完善标准体系中的各项标准, 建立有企业特色和行业特点的标准体系, 提升企业的核心竞争力。

参考文献:

- [1] 国家标准化管理委员会.企业标准体系实施指南.[M]. 北京: 中国标准出版社.2003.
- [2] GB/T 15496-2003 企业标准体系 要求[S].
- [3] GB/T 15497-2003 企业标准体系 技术标准体系[S].
- [4] GB/T 15498-2003 企业标准体系 管理标准和工作标准体系[S].
- [5] GB/T 19273-2003 企业标准体系 评价与改进[S].