

ICS 01.120
A 00



中华人民共和国国家标准

GB/T 13017—2018
代替 GB/T 13017—2008

企业标准体系表编制指南

Guidelines for preparing enterprise standard system diagram

2018-02-06 发布

2018-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 企业标准体系结构图	1
4.1 概述	1
4.2 功能结构	1
4.3 属性结构	2
4.4 序列结构	3
5 标准明细表	3
6 标准统计表	4
7 企业标准体系表编制说明	4
8 编制企业标准体系表的一般方法	4
8.1 概述	4
8.2 确定目标和原则	4
8.3 界定范围和边界	4
8.4 明确结构	5
8.5 梳理标准明细表	5
8.6 统计分析	5
8.7 编写企业标准体系表编制说明	5
附录 A (资料性附录) 企业标准体系参考结构图	6
A.1 概述	6
A.2 功能模式企业标准体系结构图	6
A.2.1 设置原则	6
A.2.2 结构关系	6
A.2.3 适用范围	6
A.3 集成模式企业标准体系结构图	8
A.3.1 设置原则	8
A.3.2 结构关系	8
A.3.3 适用范围	8
A.4 板块模式企业标准体系结构图	10
A.4.1 设置原则	10
A.4.2 结构关系	10
A.4.3 适用范围	10
附录 B (资料性附录) 大型装备制造业企业标准体系表示例	12
B.1 概述	12

B.2	标准体系的范围和建设原则	12
B.3	标准体系结构图及说明	12
B.3.1	结构图	12
B.3.2	子体系内容说明	13
B.4	标准明细表示例	14
附录 C (资料性附录)	石油化工企业标准体系表示例	16
C.1	概述	16
C.2	标准体系结构图	16
C.2.1	全国通用综合性基础标准	16
C.2.2	专业领域通用标准	16
C.2.3	工厂专用	17
C.2.4	销售站专用	19
C.2.5	运输专用	19
C.2.6	利用专用	19
附录 D (资料性附录)	服务性企业标准体系表示例	20
D.1	某生态旅游区标准体系概述	20
D.2	生态旅游区标准体系结构图	20
D.3	生态旅游区标准明细表	20
附录 E (资料性附录)	标准体系多维度表示例	23
E.1	概述	23
E.2	标准体系结构图	23
E.3	标准明细表示例	27
参考文献		28

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

GB/T 13016—2018《标准体系构建原则和要求》是本标准的基础标准,与本标准配套使用。

本标准代替 GB/T 13017—2008《企业标准体系表编制指南》,与 GB/T 13017—2008 相比主要变化如下:

- 修改了标准的“范围”;
- 删除了“企业”“体系(系统)”“基础标准”“企业工程”“企业集成”等术语(见 2008 版的 3.1、3.2、3.5、3.6、3.7、3.8、3.9、3.10);修改了“企业标准体系”“企业标准体系表”(见 3.1、3.2,2008 版的 3.3、3.4)等术语;
- 修改了“企业标准体系以技术标准为主体,还应包括管理标准和工作标准”的表述(见第 5 章,2008 版的 5.1);
- 删除了第 4 章(见 2008 版的第 4 章);
- 修改了第 5 章,增加了“功能结构”,将原“企业标准体系层次结构”改为“属性结构”(见第 4 章);
- 将原“企业标准体系结构图”(2008 版的第 6 章)改为资料性要素,放在附录 A;删除了简易模式结构图(见 2008 版的图 9),增加了功能模式参考结构图(见图 A.1);
- 修改了参考标准明细表的格式(见表 1,2008 版的表 2);
- 增加了企业标准体系编制说明的内容(见第 7 章);
- 增加了标准统计表的内容(见第 6 章);
- 增加了“编制企业标准体系表的一般方法”内容(见第 8 章);
- 删除了“技术标准体系组成要素”“管理标准体系组成要素”“企业工程/集成标准体系结构图”“基础标准体系结构图”“全国通用综合性基础标准”“缩略语”等资料性附录(见 2008 版的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F);
- 删除了引言。

本标准由中国标准化研究院提出并归口。

本标准的起草单位:中国标准化研究院、中国运载火箭技术研究院、北京中标联企业管理顾问有限公司、沈阳昭软软件有限公司。

本标准主要起草人:岳高峰、杜俊鹏、赵祖明、刘士华、张想想、孙育军、邬巧梅、杨青海、孙兆洋、史立武、刘晓刚、张育润。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13017—1991、GB/T 13017—1995、GB/T 13017—2008。

企业标准体系表编制指南

1 范围

本标准给出了企业标准体系结构图、标准明细表、企业标准体系表编制说明、企业标准统计表的形式等的编制指南以及编制企业标准体系表的一般方法,并提供了常见的企业标准体系参考结构图以及典型类型的企业标准体系表示例。

本标准适用于企业标准体系表的编制,工程项目标准体系表的编制也可以参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 13016—2018 标准体系构建原则和要求

3 术语和定义

GB/T 13016—2018 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

企业标准体系 enterprise standard system

企业已实施及拟实施的标准按其内在联系形成的科学的有机整体。

3.2

企业标准体系表 diagram of enterprise standard system

一种描述企业标准体系的模型,通常包括企业标准体系结构图、标准明细表,还可以包括标准统计表和编制说明。

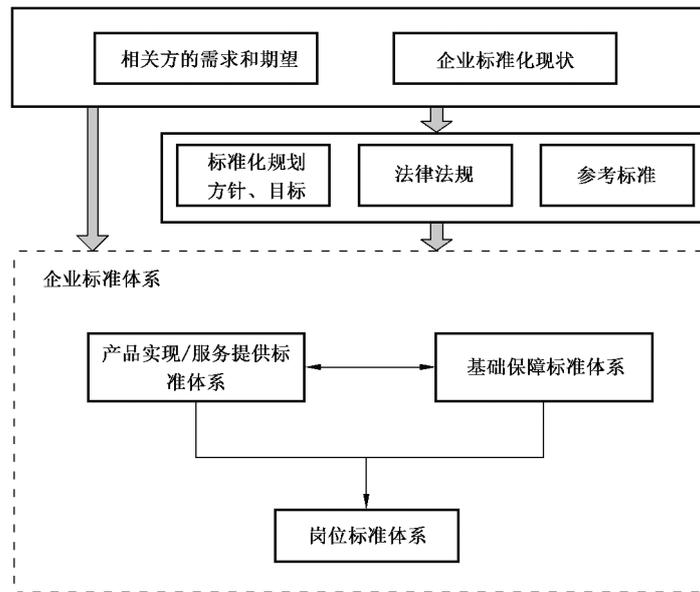
4 企业标准体系结构图

4.1 概述

企业标准体系结构图是描述企业标准体系结构关系的逻辑框图,包括内外部相关环境以及内部各子体系的相互支撑、相互配合的逻辑关系。根据企业实际情况,企业可相应采用功能结构、属性结构或序列结构。

4.2 功能结构

通常,企业标准体系功能结构由产品实现/服务提供标准体系、基础保障标准体系和岗位标准体系三个子体系组成,如图 1 所示。

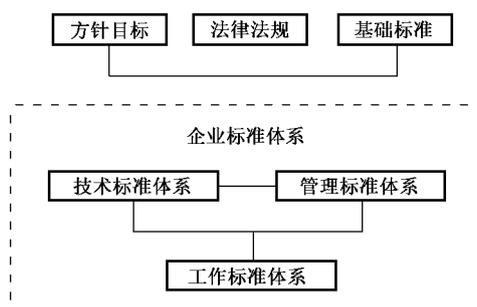


- 注 1：“相关方的需求和期望”和“企业标准化现状”是企业构建标准体系前应识别和分析的要素，是构建企业标准体系的源。
- 注 2：“标准化规划方针、目标”是指企业愿景、价值定位以及与企业战略相匹配的标准体系构建规划，包含企业标准体系构建的远期和近期规划目标，为实现企业业绩体系构建所需的内容、要求及保障。
- 注 3：“标准化规划方针、目标”是依据“相关方的需求和期望”和“企业标准化现状”制定，它和企业适用的“法律法规”“参考标准”共同构成企业标准体系构建所需的上层文件，用于指导构建企业标准体系，不列入企业标准体系。
- 注 4：“法律法规”，是指企业在生产经营过程中应遵守的法律法规，尤其是涉及人身安全、环境保护、职业健康卫生、劳动保护等与标准化紧密相关的法律法规。
- 注 5：“参考标准”是指对企业有指导作用的标准，这些标准通常不在企业范围内直接使用，而是经过企业的识别和归纳，将其中适用的内容转化在企业标准中。
- 注 6：“产品实现/服务提供标准体系”和“基础保障标准体系”构成了企业标准体系的两个主体分支，共同服务于企业的业绩。
- 注 7：“岗位标准体系”是“产品实现/服务提供标准体系”和“基础保障标准体系”在岗位上落地的标准集合，依据“产品实现/服务提供标准体系”和“基础保障标准体系”制定，落实“产品实现/服务提供标准体系”和“基础保障标准体系”的要求。
- 注 8：功能结构的详细表达可参见图 A.1。

图 1 企业标准体系功能结构

4.3 属性结构

通常，企业标准体系属性结构由技术标准体系、管理标准体系和工作标准体系等三个子体系组成，如图 2 所示。



注 1：“方针目标”“法律法规”“基础标准”是构建企业标准体系的依据和外部环境，属于上层文件。

注 2：“方针目标”，是指企业标准化方针和目标，提出了企业标准化工作的愿景、价值定位、实施策略和近期阶段性目标等。

注 3：“法律法规”，是指企业在生产经营过程中应遵守的法律法规，尤其是涉及人身财产安全、环境保护、职业健康卫生、劳动保护等与标准化紧密相关的法律法规。

注 4：“基础标准”包括国家标准、行业标准、地方标准、团体标准、国际标准等；为了降低成本，提高技术兼容性，企业宜采用公开发布的外部标准；企业采纳的基础标准是在本企业已经采用、拟实施或正在实施的国家、行业、团体、地方标准或国际标准；通常不单独列出，融入各相关子体系中，需要时也可单独列出。

注 5：“技术标准体系”和“管理标准体系”间的连线表示二者之间的交互制约作用。

注 6：“工作标准体系”同时实施“技术标准体系”和“管理标准体系”中的相应规定，是技术标准和管理标准共同指导和制约下的下层标准。

注 7：属性结构的详细表达可参见 A.2、A.3；属性结构的技术标准体系也可以参考附录 B；附录 C 提供的示例，是根据实际需要，对属性结构进行了适当调整。

图 2 企业标准体系属性结构

4.4 序列结构

根据企业的实际情况，可以按企业、产品、服务、过程或项目等工作序列构造标准体系结构图。序列结构一般用于局部标准体系的构建，详见 GB/T 13016—2018。

5 标准明细表

标准明细表的表头，是描述标准明细的不同属性，应根据企业标准化管理的需要而设定；通常包括序号、标准体系编号、子体系名称、标准名称、引用标准编号、归口部门、实施缓急程度、宜定级别、标准状态等。标准明细表常见格式如表 1 所示，相关示例参见附录 B、附录 D、附录 E；标准明细表可以根据使用需要，从不同的维度标准体系结构图进行展示，参见附录 E。

表 1 ××(层次或序列编号)标准明细表

序号	标准体系编号	子体系名称	标准名称	归口部门	备注

为适应企业的统计查找等需求，标准体系明细表还可简化，如表 2 所示。

表 2 ××(层次或序列编号)标准明细简表

序号	标准编号	标准名称	归口部门	备注

6 标准统计表

按照 GB/T 13016—2018 的规定,标准统计表的格式根据统计目的,可设置不同的标准类别(如国家标准、行业标准、地方标准、团体标准、企业标准)及统计项(如基础标准、方法标准等)。

7 企业标准体系表编制说明

企业标准体系表编制说明可包括但不限于:

- a) 企业标准体系建设的背景;
- b) 企业标准体系建设的目标和实施策略;
- c) 企业标准体系表编制原则和依据;
- d) 本企业、行业、竞争对手、合作伙伴的标准化现状、问题和需求分析;
- e) 企业标准体系结构关系,子体系的划分依据和划分情况,各子体系内容说明(概念内涵、边界范围、适用领域);
- f) 企业标准明细表和统计分析,结合企业标准统计表分析现有标准与国际、国外标准的差异、特点和优势或薄弱环节,明确近期及将来的标准化重点方向;
- g) 编制过程中的问题总结和实施建议。

8 编制企业标准体系表的一般方法

8.1 概述

企业标准体系表编制是一项复杂工作,需要领导支持和参与,以业务部门为主体,以标准化部门为支撑,通过需求调研、确定原则和目标、明确范围边界,编制标准体系结构图、标准明细表,对标准明细进行统计分析,编写标准体系表编制说明。

8.2 确定目标和原则

根据企业的生产经营战略,制定企业标准体系建设目标,确定构建企业标准体系的原则,明确纳入企业标准体系的标准收录原则。

8.3 界定范围和边界

根据企业标准体系建设目标和原则,明确企业标准体系范围,界定企业标准体系的边界。通常包括:

- a) 从业务经营、专业领域、产品体系、标准类型、标准级别、用户需求等维度,对企业标准体系进行深入分析,分析企业标准体系的边界,确定企业标准体系覆盖的内容范围,涵盖的业务活动、专业领域、产品范围等;
- b) 确定收录的企业内部规范性文件的范围;

- c) 确定收录的企业外部规范性文件的范围,国际和国外标准、国家标准、行业标准、地方标准、团体标准以及其他先进企业标准,以及相关起到标准作用的技术法规、行业规定等。

8.4 明确结构

根据建设目标和原则、范围和边界,通过不断优化,选择企业标准体系的结构形式,逐级确定企业标准体系的结构。通常包括:

- a) 明确企业标准体系结构形式,可参照附录 A 选用功能模式、集成模式或板块模式,也可根据企业情况综合采纳三种模式,形成适宜的结构形式;
- b) 根据企业标准体系的复杂程度和自身特点,可按照自上向下、自下向上、两者结合等方式构建标准体系的各级子体系;
- c) 明确各子体系之间的相互支撑、相互协调的逻辑关系,确定各子体系之间的边界和范围。

8.5 梳理标准明细表

根据企业标准体系结构图和标准收录原则,分析、梳理标准明细:

- a) 结合企业的用户和管理需求,确定标准明细表格式;
- b) 分析整理纳入企业标准体系管理的现有标准和拟制定的标准;
- c) 召集相关领域专家,分析宜采用和拟采用的外部标准;
- d) 确定标准明细表的编号规则,编制标准明细表。

8.6 统计分析

根据企业标准化需要,按一定的标准类型角度,对标准明细进行统计分析。

8.7 编写企业标准体系表编制说明

参照第 7 章内容编写标准体系表编制说明。

附录 A

(资料性附录)

企业标准体系参考结构图

A.1 概述

企业标准体系作为支撑企业业务战略而构建的系统,宜根据生产经营的业务需求采用不同标准体系结构图。

A.2 功能模式企业标准体系结构图

A.2.1 设置原则

功能模式企业标准体系结构图设置的主要依据:

- a) 企业构建标准体系前应识别相关方的需求和期望,以及企业标准化现状,需要分析企业标准体系构建规划、方针、目标,并遵守法律法规,参考相关的上级标准;
- b) 围绕过程和过程的结果(产品),直接建立“基础保障标准体系”和“产品实现/服务提供标准体系”,再建立落实该二体系的“岗位标准体系”,完成实现企业标准体系的全要素。

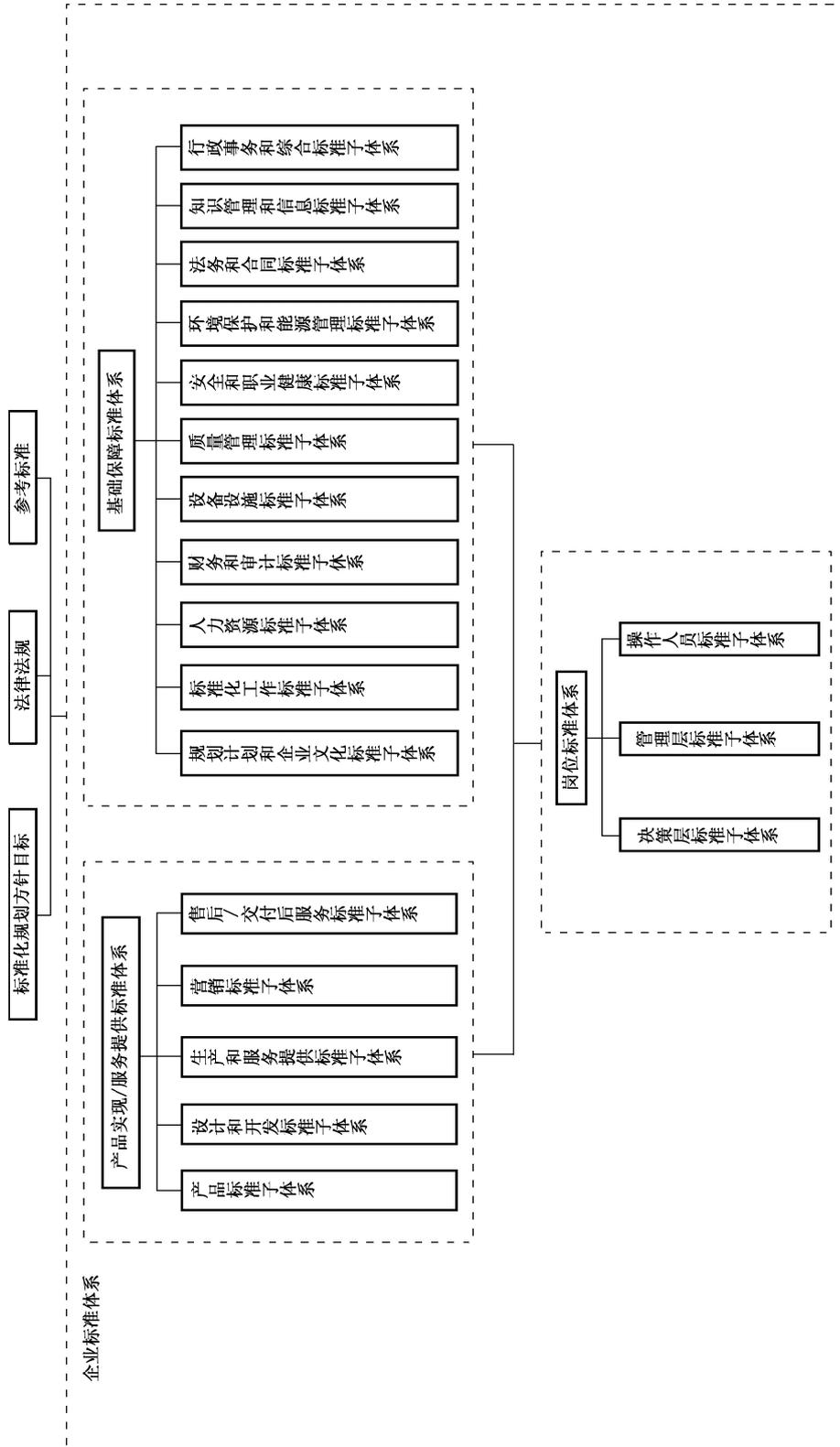
A.2.2 结构关系

功能模式企业标准体系结构图见图 A.1,其中:

- a) 将图 A.1 中的产品实现/服务提供标准体系、基础保障标准体系和岗位标准体系三个方框直接展开,扩展到子体系层次;
- b) 产品实现/服务提供标准体系、基础保障标准体系是对企业标准体系的具体化和支撑。产品实现/服务提供标准体系是为满足用户需求,规范产品实现/服务提供全过程而建立的体系;基础保障标准体系是为保障企业生产、经营、管理等各项工作的有序开展,以管理对象为组成要素建立的体系;岗位标准体系是为实现基础保障标准体系和产品实现/服务提供标准体系有效落地,以岗位作业为组成要素建立的体系;
- c) 在该图已经展开到三类“子体系”的基础上,下一个层次则应由企业根据实际需求分别列出其他专业标准或专项标准;
- d) 岗位标准体系中也可按照企业的实际管理机构,即按照管理部门和企业的基层单位为基础,分列出主要的岗位标准方框;
- e) 企业应根据实际对结构图中所列出的方框进行分析,进行相应的裁剪或做新的组合。

A.2.3 适用范围

功能模式企业标准体系结构图适用于各种大型、中型、小型、微型企业。尚未全面建立、实施信息化的企业可以此为基础,逐步改进完善企业标准体系向更高阶段发展。



注 1：企业标准体系由产品实现/服务提供标准体系、基础保障标准体系和岗位标准体系三个体系组成。

注 2：企业通过相关方的需求和期望及企业标准化现状，形成企业标准化规划、标准化方针、标准化目标和识别适用于企业的法律法规和参考标准。对法律法规和参考标准的适用条款要求转化为企业制定的标准化文件中，并纳入到企业标准体系。

注 3：粗虚线大方框所含内容代表了企业标准体系；最上部三组方框是建立企业标准体系的指导性文件。体系表中的设置内容，包括所示方框但不限于此，企业宜根据实际状况裁剪或增删。

图 A.1 功能模式企业标准体系结构图

A.3 集成模式企业标准体系结构图

A.3.1 设置原则

技术标准体系和管理标准体系结构图中方框设置依据：

- a) 参照 GB/T 22032—2008、GB/T 18757 等标准中企业、产品的生命周期阶段的划分,技术标准体系按产品生命周期序列展开；
- b) ISO/IEC 导则中高层体系结构图(HLS)对管理体系标准结构的划分,管理标准体系中按管理体系内容结构序列展开；
- c) 结合企业功能部门的设置、业务流程的实际情况。

A.3.2 结构关系

企业标准体系结构图采用图 2 的属性结构,然后,再对层次内容予以细化,详见图 A.2。该图由 3 个层次组成,分别为：

- a) 第一层为指导性标准,属于基础标准;为了突出企业集成、一体化管理体系标准对技术标准体系和管理标准体系的指导关系,此处单独列出。
- b) 第二层为企业技术标准体系和企业管理标准体系;企业技术标准体系和管理标准体系的构建要符合企业集成要求和一体化管理体系建设的要求。

示例：技术标准体系中的“设计”标准,在研发设计过程中,需要考虑质量要求(质量管理体系)、考虑绿色设计要求(环境管理体系)、考虑安全设计(职业健康安全管理体系);同时,对于其他企业集成(信息集成、功能集成、自动化设备集成),还要考虑 CAD 数据标准、三维模型标注、数字化设计流程、自动化设备接口等要求。

- c) 第三层为企业工作标准体系。

A.3.3 适用范围

集成模式企业标准体系结构图适用于大多数工业企业,尤其适用于有一体化管理体系整合、信息化集成需求的企业,对于中小型工业企业、服务性企业、其他非盈利的组织机构以及工程项目的标准体系结构图,也可参照采用。

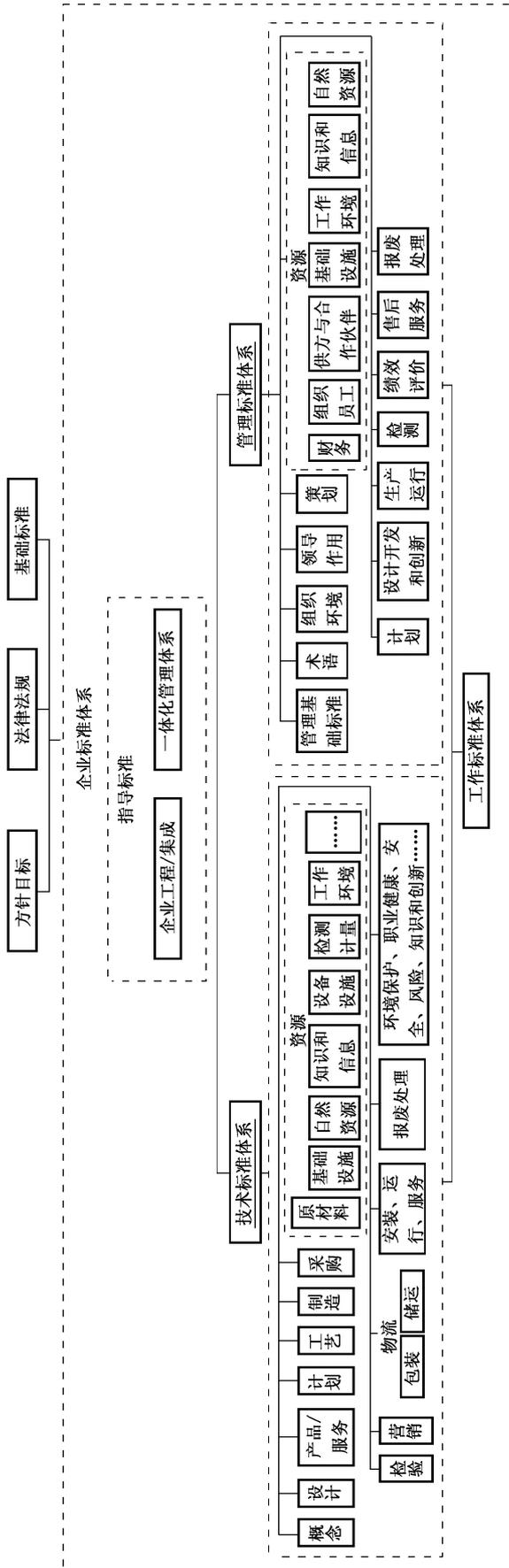


图 A.2 集成模式企业标准体系结构图

注 1：带下划线的方框，仅表示标准体系的标题，而不是具体的标准。

注 2：每一个方框都有一个层次或序列编号。

注 3：图 A.2 中的省略号“……”表示此处可扩充其他标准，根据企业实际情况而定。

注 4：图 A.2 中“技术标准体系”中“环境保护、职业健康、安全、风险、知识和创新……”，单独列出。

注 5：图 A.2 中的“基础标准”包括适用于本企业的国际标准、国家标准、行业标准、团体标准等，此处从逻辑上表明企业标准宜采用基础标准，促进技术兼容性；基础标准不宜都列在此处，宜嵌入到相应的标准子体系中。

注 6：图 A.2 中“指导标准”包括“企业工程/集成”标准、“一体化管理体系”标准，是企业实施的基础标准，采用企业集成、一体化管理体系的理念指导企业构建标准体系。

A.4 板块模式企业标准体系结构图

A.4.1 设置原则

结构图中方框设置的主要依据：

- a) 由“战略方针顶层设计”板块、“资源管理”板块、“产品实现或服务提供”板块和“监测评审改进创新”板块等四大板块组成,形成四大类功能分别归口的结构,并分别涵盖了所需要的技术标准、管理标准和工作标准;
- b) 结构图参考 GB/T 19004—2011 致力于“为系统地持续改进组织的整体绩效提供指南”,为企业质量管理体系和企业标准体系更宽范围的目标合作提供了借鉴:
 - 1) 除了有效性,还特别关注持续改进组织的总体业绩与效率;
 - 2) 提供了以过程为基础的质量管理体系模式图所表达的“四大板块”,关注对象也由顾客扩展到相关方;
 - 3) 在“资源管理”中提供了七种类型的资源,为企业整体管理的实现提供了可能。

A.4.2 结构关系

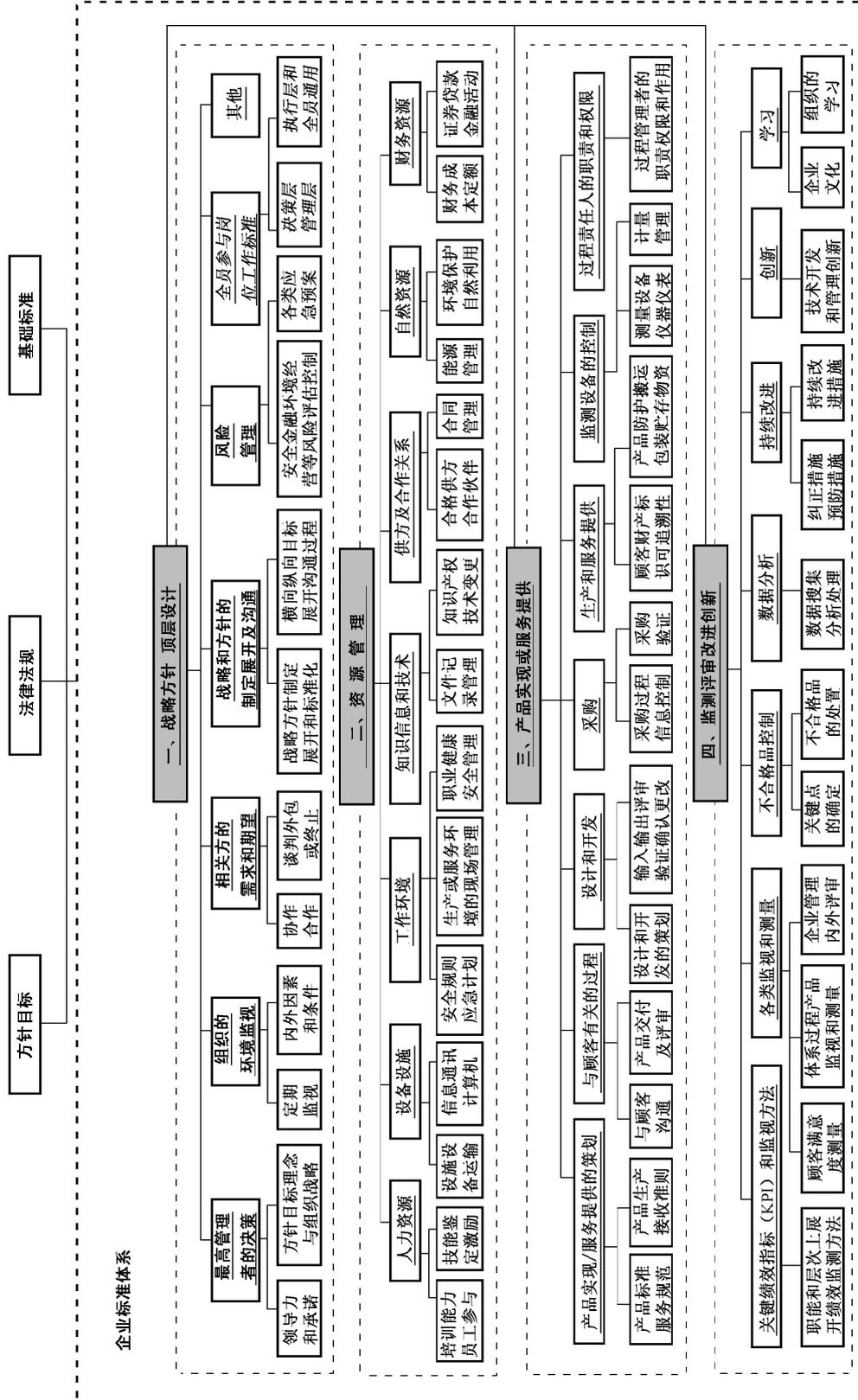
板块模式企业标准体系结构图见图 A.3,其中:

- a) 工作标准包括由“决策层”“管理层”“操作层”各岗位人员工作标准和“全员通用”工作标准组成,纳入“战略方针 顶层设计”板块中,是因为“全员参与”和“以人为本”正是企业战略的需要;
- b) 四个板块为各类企业所通用,不能删除其中任何一个板块,但对板块内所包含的各层次要素或过程,则应根据企业的实际情况,进行相应的裁剪增补或做新的组合。

A.4.3 适用范围

板块模式企业标准体系结构图尤其适用于对“过程管理”有一定理解或曾建立、实施过“质量管理体系”的企业或组织,无论其产品是软件、硬件、流程性材料或服务。

企业标准体系结构图中的组成方框应根据企业的实际情况做相应的裁剪(包含裁减和增补)。图 A.3提供的标准体系结构图是为构建企业标准体系而提供的参考结构图,为企业编制本企业标准体系结构图提供借鉴。



注 1：四个细虚线方框包含了四个板块的内容，带下划线的方框，仅表示“标题”之意，不含标准明细；有阴影的最下层方框代表其中包含技术标准和管理标准；方框中白底色的代表管理标准；该图右上角斜体字方框表示工作标准。而粗虚线大方框所含内容代表了企业标准体系，最上部三组方框是建立企业标准体系的指导性文件。

注 2：基础标准包括国家、行业、社会团体等通用性的基础标准。

图 A.3 板块模式企业标准体系结构图

附录 B

(资料性附录)

大型装备制造业企业标准体系表示例

B.1 概述

本附录提供了国内某大型装备制造业企业标准体系,该企业涉及复杂产品研制、试验和生产的全过程,具有多个下属研究所和制造厂。该企业标准体系围绕科研生产及管理活动主线搭建,旨在通过构建一套覆盖全面、完整配套、先进适用的企业统一标准体系,加强标准化的支撑、服务和引领作用,规范企业科研生产管理,支撑企业综合能力全面提升。

B.2 标准体系的范围和建设原则

企业标准体系以支撑科研生产及管理活动为目标,旨在进一步推动企业标准化战略转型,加强标准化的支撑、服务和引领作用,规范科研生产管理,服务上下游单位,提升企业“软实力”。根据企业标准体系目标,将标准体系表中的标准范围界定为企业科研生产及管理过程中涉及的国家标准、行业标准、上级企业标准、本企业标准等,以及其他具有指导、规范作用的设计手册、技术文件模板、指南等。

企业标准体系建设原则包括:

a) 先进合理原则

标准体系的编制应注重系统策划,充分发挥各单位专业特长和技术优势,确保体系表内容充分反映最新的技术与管理成果,体现未来发展需求,标准分类与设置科学合理。

b) 协调匹配原则

围绕需求合理规划标准项目,确保纳入体系的各级标准项目协调匹配,确保标准体系对上级、下级体系协调匹配,符合科研生产的实际需要和未来发展趋势,确保标准的先进性、可行性和适用性,同时要适应开展国际、国内合作的需求,对配套单位起到牵引辐射作用。

c) 开放兼容原则

标准体系的编制应最大限度地纳入现有的、适用的、符合科研生产需求的标准,同时可将科研生产过程中具有指导、规范作用的设计手册、技术文件模板、指南纳入,建成去单位印记、去项目标记,开放兼容的标准体系表。

d) 动态管理原则

标准体系要不断完善,及时修订。覆盖范围动态调整,文件类型动态扩展,标准项目动态更新,确保标准体系的有效适用。

B.3 标准体系结构图及说明

B.3.1 结构图

该企业标准体系共分为四层,如图 B.1 所示,结构形式综合采用了功能结构、属性结构和序列结构。以第一层结构为例,按照功能结构形式,设计类、试验类、生产制造类、产品类等属于产品实现标准,基础类、项目管理类、质量管理与安全类、服务保障类、信息化类等属于基础服务保障标准。按照属性结构形式,基础类、设计类、试验类、生产制造类、产品类标准基本属于技术标准,项目管理类、质量管理与安全

类、服务保障类标准基本属于管理标准，信息化类标准包含技术标准和管理标准。从第二层到第四层的层次结构中，主要以专业和产品角度，从整体到部分进行逐层分解、展开。

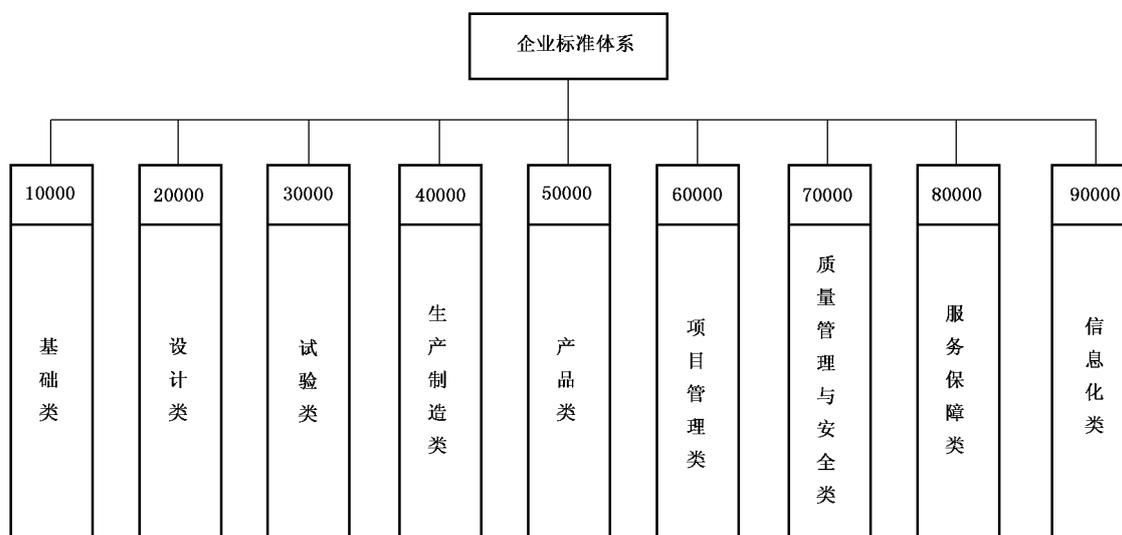


图 B.1 企业标准体系第一层结构图

B.3.2 子体系内容说明

基础类、设计类、试验类等九个子体系是企业标准体系第一层。

a) 基础类

涵盖企业科研生产通用标准和技术基础标准。

b) 设计类

重点围绕研制过程中设计内容进行分类，全面涵盖研制过程中所涉及的专业设计内容，并对同类专业进行合并。

c) 试验类

重点围绕研制过程中的试验内容进行分类，全面涵盖研制过程中所涉及的大型试验项目，并对同类试验项目进行合并。

d) 生产制造类

涵盖产品生产制造全过程标准，充分体现以总装集成、金属结构、非金属结构、伺服系统、工艺装备设计制造等为代表的核心能力在行业内的引领作用。

e) 产品类

涵盖产品选用、验收和交付的相关规范，以适应企业产品体系建设需要。

f) 项目管理类

涵盖项目管理相关要素标准。根据企业管理特点，质量管理单独列出。

g) 质量管理与安全类

涵盖为支撑科研生产质量管理活动而编制或采用的一系列标准、手册及规范，并包含科研生产安全参考标准。质量管理是提供复杂产品企业的特色管理活动。鉴于其重要性和特殊性，在企业标准体系中单独设置成类。根据该企业实际情况，将安全与质量管理进行功能归口，合并为一类。

h) 服务保障类

涵盖支撑产品实现的各项服务保障要求。

i) 信息化类

重点围绕科研生产和管理过程中涉及信息化平台、信息化系统与工具软件的建设、应用、运行管理等相关的标准和规范。信息化是该企业正在重点推进的工作,为了支撑信息化工作的顺利开展,将信息化单独设置成类。

该标准体系的第二层至第四层主要采用了序列结构和功能结构。以基础类为例,第二层从专业和产品的维度划分为十三类,如术语符号标准、技术制图标准、产品尺寸及几何技术规范、数系与数据标准、通用方法标准、标准件、标准化管理标准、情报管理标准、档案管理标准、知识产权管理标准、知识管理标准、设备和仪器管理标准、计量标准均属于功能部门归口。基础类的第三层级包括十一个分类,该层主要按照标准件产品类别进行层次结构划分,如紧固件标准、保护件标准、密封件标准等。基础类结构见图 B.2。

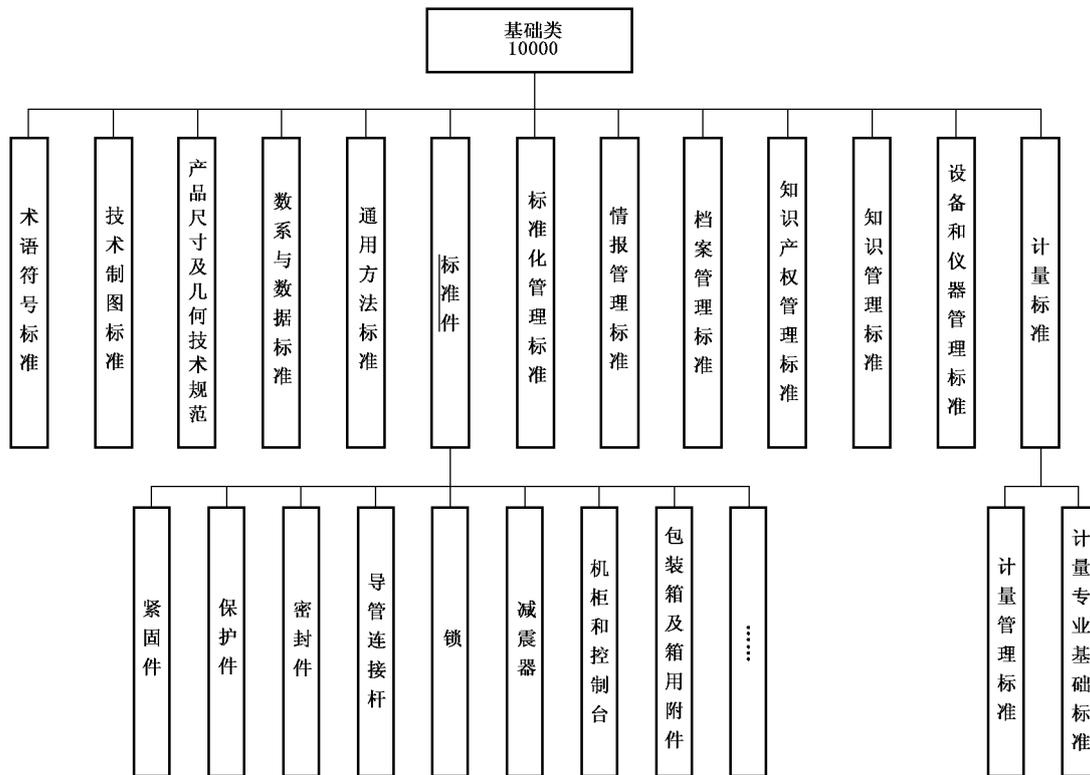


图 B.2 企业标准体系基础类结构图

B.4 标准明细表示例

以基础类子体系为例,标准明细表示例见表 B.1。为便于展示,在所构建的企业标准体系基础上,对标准项目进行了裁剪。

表 B.1 标准明细表示例

序号	体系表编号	标准名称	标准编号	拟制定级别	备注
	10000	基础类			
	10000.010000	术语符号标准			
1	1000.010000.B1	机械振动、冲击与状态监测词汇	GB/T 2298—2010		

表 B.1 (续)

序号	体系表编号	标准名称	标准编号	拟制定级别	备注
2	1000.010000.B2	常用工具代码	Q/Y 279—2009		
	10000.020000	技术制图标准			
3	10000.020000.B1	机械制图 图样画法 视图	GB/T 4458.1—2002		
4	10000.020000.B2	航天电子产品装配图简化画法	QJ 978A—2005		
5	10000.020000.B3	CHS 制图通用要求	Q/Y 349—2010		修订中

附录 C

(资料性附录)

石油化工企业标准体系表示例

C.1 概述

某石油化工集团是负责某领域石油化工产品的全国性集团公司,在全国各地拥有多家子公司和控股公司,是生产某化工产品的龙头企业;采用了全国通用综合性基础标准、行业领域通用标准以及业务生产的专业标准等三个层次,图 C.1 是该公司标准体系结构图示例。该标准体系包括:

- a) 指导和规范化工产品的生产、销售、储备、运输、利用各环节的建筑设计 and 施工、工艺设施、安全防范、自动化控制、设备材料等相关的通用性、综合性的国家和行业基础标准;
- b) 指导和规范化工产品生产和销售的场站的工艺设施设计、建设施工和验收、运行管理等相关管理标准;
- c) 指导和规范生产和销售等场站的管理人员、技术人员和操作人员的任职要求、岗位职责、权限、工作事项、考核要求等内容的工作标准,包括操作规程、作业指导书等。

C.2 标准体系结构图

C.2.1 全国通用综合性基础标准

C.2.1.1 定义和范围

适用于工厂、销售站、储备、运输、利用等各子体系的共性的、通用综合性的基础标准,涵盖国家标准和行业标准。包括标准化基础、量和单位、术语和词汇、分类与代码、HSE 管理、质量管理、计量管理、信息化、知识和创新管理等标准。

C.2.1.2 目的和意义

贯彻国家通用综合性基础标准,用于指导企业技术标准的制定。同时,可以使企业标准与国家、行业以及同行业、社会等其他标准保持兼容和一致。

C.2.2 专业领域通用标准

C.2.2.1 定义和范围

适用于工厂、销售站、储备、运输、利用等各子体系的专业领域通用标准。

C.2.2.2 目的和意义

结合企业业务的特点,针对性地采用国家或行业的行业领域通用标准。一方面,采用行业通用标准可以使企业的技术研究开发以及业务和产品与行业领域的同行保持高度一致;另一方面,采用国家行业通用标准,直接利用现有标准化成果,可以降低企业的标准化研发成本;最后,采用行业领域通用标准,也是我国企业应遵照执行的义务,尤其是强制性标准。

C.2.3 工厂专用

C.2.3.1 定位和范围

在采用上层基础标准的基础上,化工厂的设计、施工、生产运行所用到的标准,主要包括化工产品的生产工艺设施的设计、施工所需的工程建设标准,以及在工厂的生产运行过程中的维护管理标准;此外,按照企业的需要,将工作标准也放在生产运行管理标准中。

C.2.3.2 目的和意义

用于指导在全国范围内的工厂的设计施工,促进实现标准化工厂;另外,用于支撑科学化的运行管理,保障产品质量、人身健康安全、保护环境等。

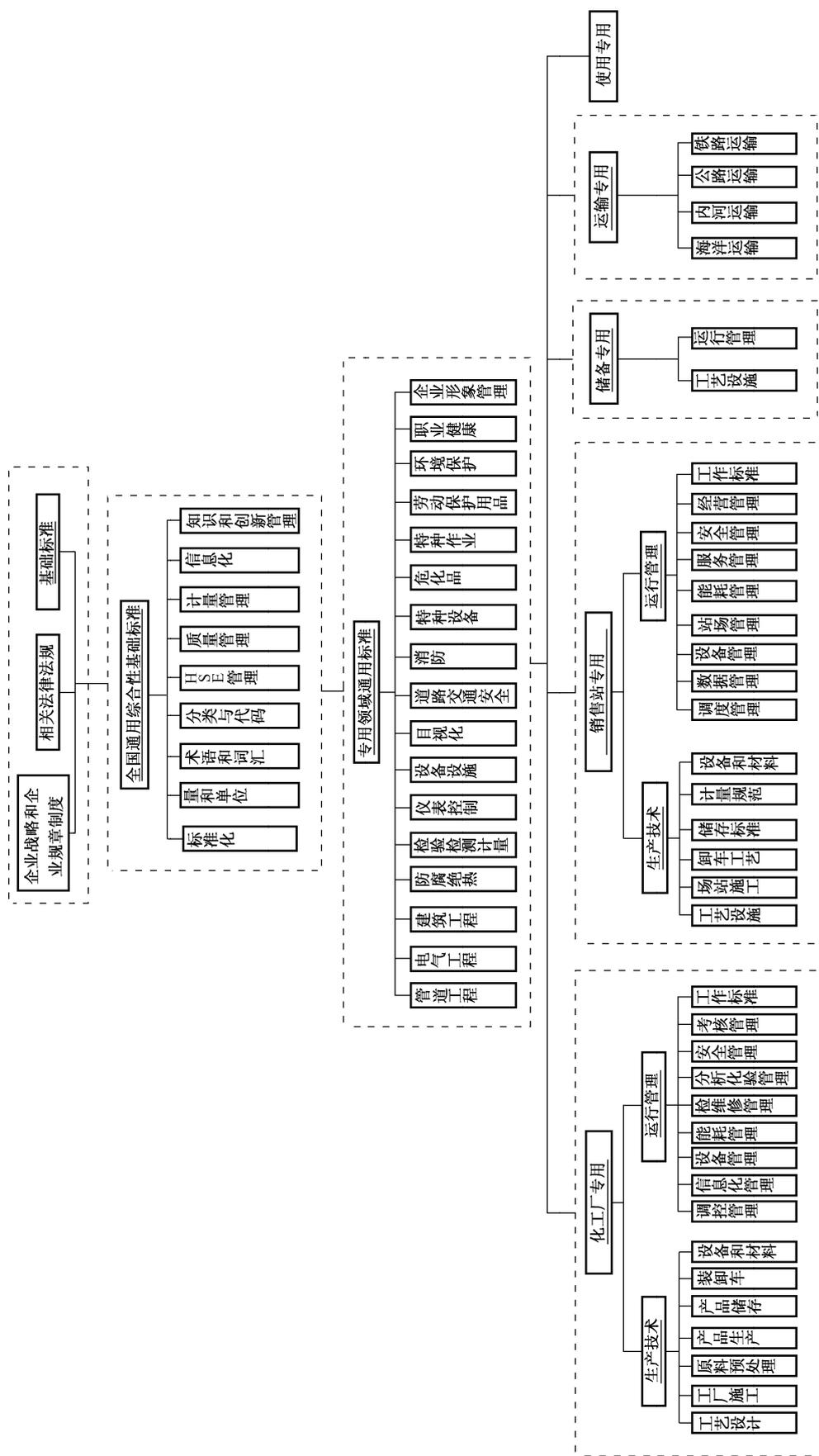


图 C.1 某化工企业标准体系结构图

C.2.4 销售站专用

C.2.4.1 定位和范围

在采用上层基础标准的基础上,销售站的设计、施工、生产运行所用到的标准,主要包括化工产品的销售加装工艺设施的设计、施工所需的工程建设标准以及在销售站生产运行过程中的维护管理标准;此外,按照企业的管理需要,将工作标准也放在生产运行管理标准中。

C.2.4.2 目的和意义

用于指导在全国范围内销售站的设计施工,促进实现标准化销售站;另外,用于支撑科学化的运行管理,保障产品质量、人身健康安全、保护环境等。

C.2.5 运输专用

C.2.5.1 定义和范围

运输标准是指通过特种包装形式,通过内河、公路和铁路的形式运输过程中所应遵循的技术标准、管理标准和操作规程。

C.2.5.2 目的和意义

用于指导企业及各级下属单位的场站内部道路及海洋、内河、公路、铁路等运输管理。

C.2.6 利用专用

C.2.6.1 定义和范围

利用标准是指化工产品作为一种产品,从化工厂生产出来之后交付给用户之后,用户在产品进行利用过程中应遵守的技术要求。

C.2.6.2 目的和意义

用于指导用户对该化工产品领域开展安全、高效的开发利用,促进市场健康发展。

附录 D
(资料性附录)

服务性企业标准体系表示例

D.1 某生态旅游区标准体系概述

某生态旅游区标准体系表应在国内外法律法规、基础标准和企业方针目标指导下建立。某生态旅游区标准体系表是按一定形式排列起来的图表,包括标准体系结构图、标准明细表、标准统计表和标准体系表编制说明。

D.2 生态旅游区标准体系结构图

参照 GB/T 24421 的要求,构建了标准体系结构图。图 D.1 为生态旅游区标准体系结构图,分为三个子体系:

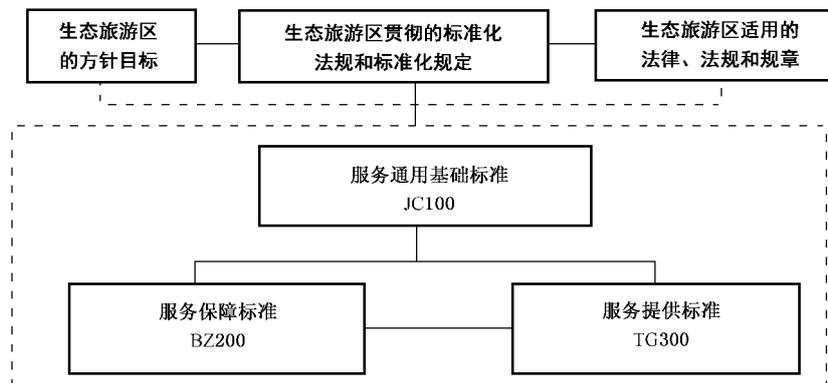
- 服务通用基础标准子体系,如图 D.2 所示;
- 服务保障标准子体系,如图 D.3 所示;
- 服务提供标准子体系,如图 D.4 所示。

D.3 生态旅游区标准明细表

标准明细表中包括旅游区应用的国家标准、行业标准、地方标准、团体标准等以及根据旅游区实际需要补充的企业标准。标准明细表包括:

- 服务通用基础标准明细表,从略;
- 服务保障标准明细表,如表 D.1 所示;
- 服务提供标准明细表。

标准明细表的标准编号由企业自行确定。



注 1: 下侧虚线方框外部虚线表示最上排三方框中的内容对生态旅游区服务标准体系的指导关系。

注 2: 下侧虚线方框内表示完整的景区服务标准体系结构图;实线连线表示相关关系。

图 D.1 某生态旅游区标准体系结构图

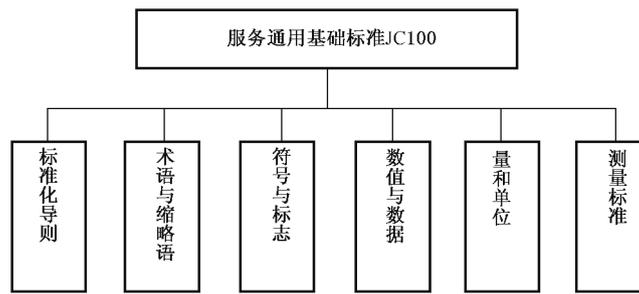


图 D.2 服务通用基础标准子体系

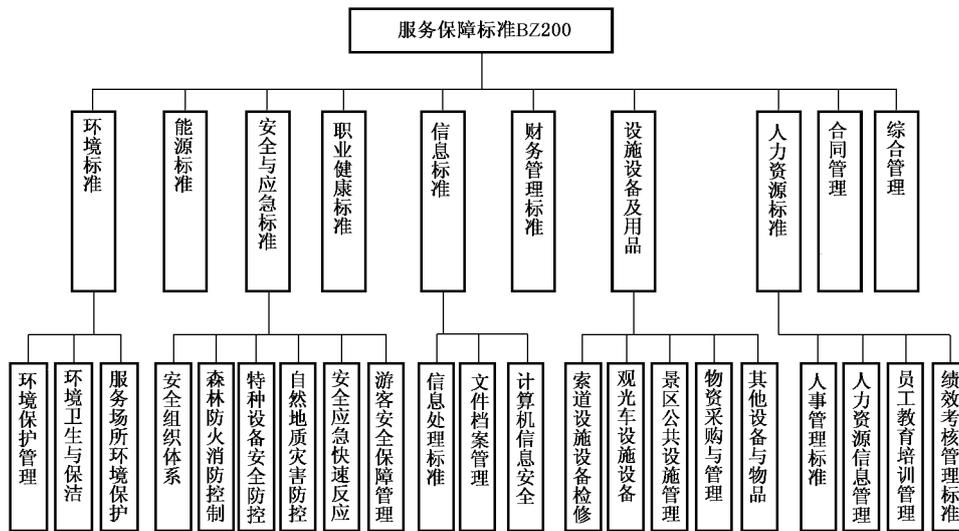


图 D.3 服务保障标准子体系结构图

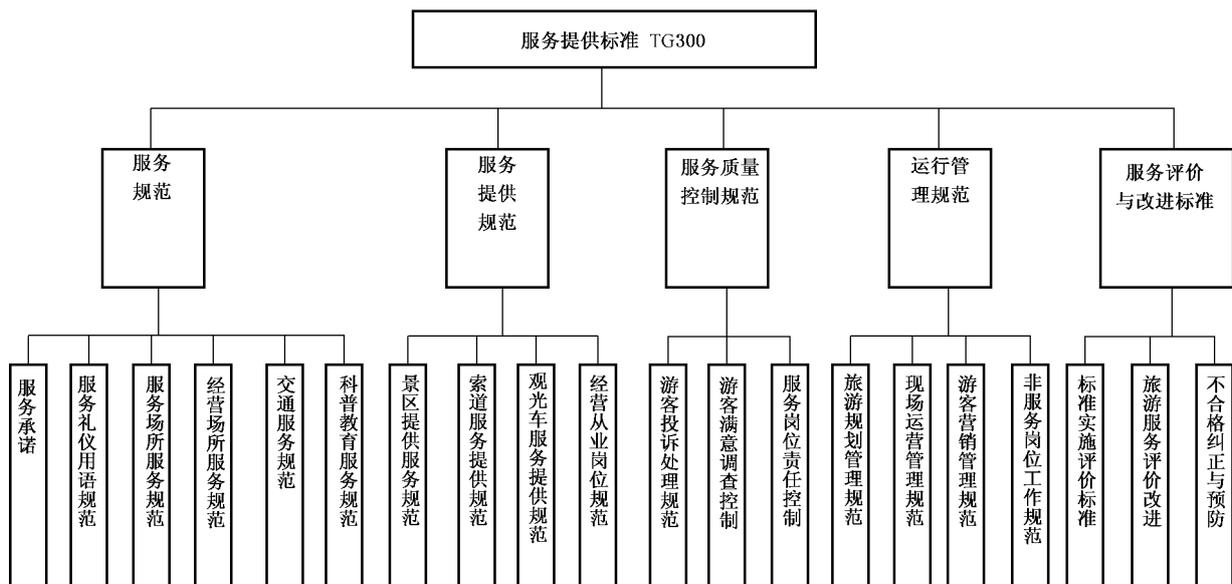


图 D.4 服务提供标准子体系结构图

表 D.1 服务保障标准明细表示例

服务保障标准 (BZ 201~BZ 209)				
BZ 201 环境保护				
序号	企业内标准编号	标准名称	归口部门	备注
1	XXXBZ201.01—2013	环境空气质量标准	旅业办公室	GB 3095—2012
2	XXXBZ201.04—2013	污水综合排放标准		GB 8978—1996
3	XXXBZ201.05—2013	生活饮用水卫生标准		GB 5749—2006
4	XXXBZ201.06—2013	商业、服务业经营场所 传染性疾病预防措施		
5	XXXBZ201.07—2013	饭馆(餐厅)卫生标准		GB 16153
6	XXXBZ201.15—2013	一次性使用卫生用品卫生标准	旅业办公室	GB 15979—2002
7	XXXBZ201.21—2013	绿色旅游景区		LB 015—2012
8	XXXBZ201.34—2013	废水排放管理规定		
9	XXXBZ201.37—2013	树木处理管理规定	工程部	
10	XXXBZ201.38—2013	服务场所环境要求	保洁部	
...		

附 录 E
(资料性附录)
标准体系多维度表示示例

E.1 概述

某集团公司下属单位企业标准体系,该单位生产多种煤化工产品,工艺流程相对固化,并设立若干生产分厂,目前物资采购和产品销售均由集团公司集中管理。该单位管理层级较多,同时运行多种管理体系,旨在通过企业标准体系建立,突出生产核心业务管理、简化体系文件数量、提高职能部门工作效率。

E.2 标准体系结构图

该单位为生产型企业,本着“简化”“优化”“协调”“统一”的原则建立了以技术标准为主体的企业标准体系。为了加快标准的执行落地和监督检查,在构建标准体系结构图时充分考虑了现有组织机构和部门业务管理特点,如图 E.1 所示。同时,该单位对传统的程序文件、规章制度进行梳理整合,统一按集团公司制度规范进行修订,并弱化制度和管理标准的区别,采用“规章制度=管理标准”的理念,防止员工理解上产生偏差,提高执行效率。

为了满足集团公司制度业务分类、第三方认证机构对体系文件的审核要求,同时方便内部员工查阅、使用,该单位对管理标准进行多维度对标分析,并通用信息化技术实现多维度展示。图 E.2、图 E.3、图 E.4 分别是按照集团公司业务价值链分类、质量管理体系标准要素和职能部门业务对管理标准进行的多维度展现。

在构建工作标准体系时,对现有工作进行归整和改造,如在“岗位说明书”的基础上增加“职责依据”“工作要求”“考核要求”等内容作为管理岗工作标准的表现形式;将“岗位操作法”“作业指导书”等岗位作业性文件纳入操作人员工作标准范畴进行管理。

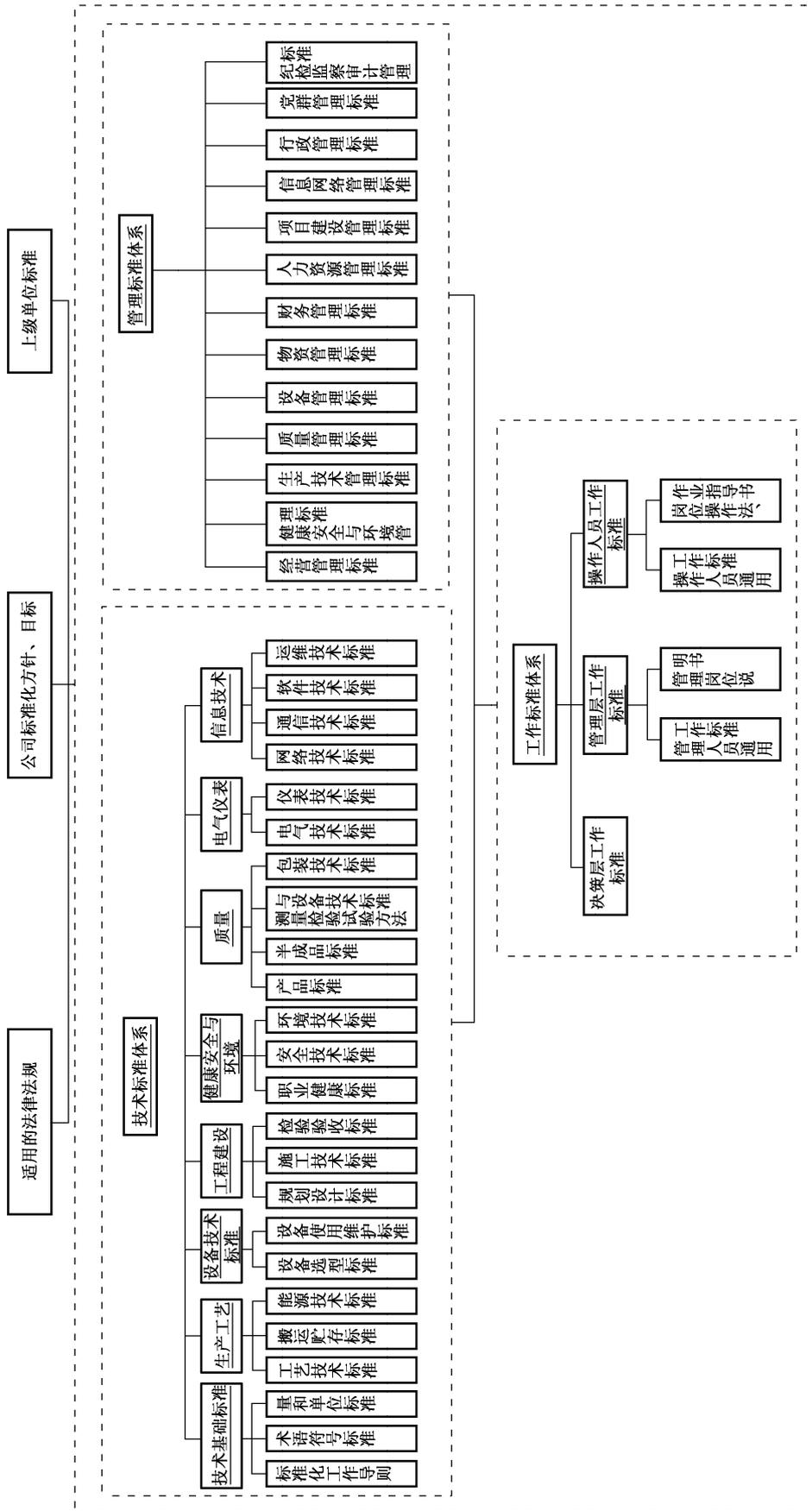
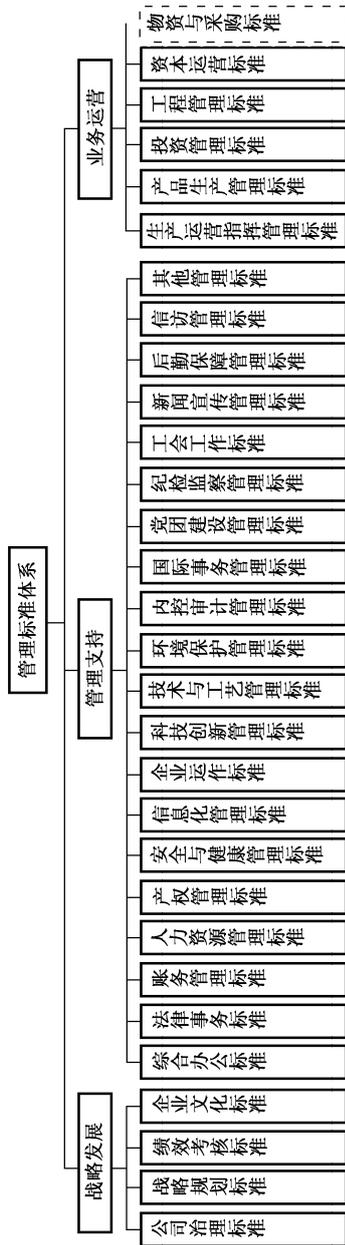
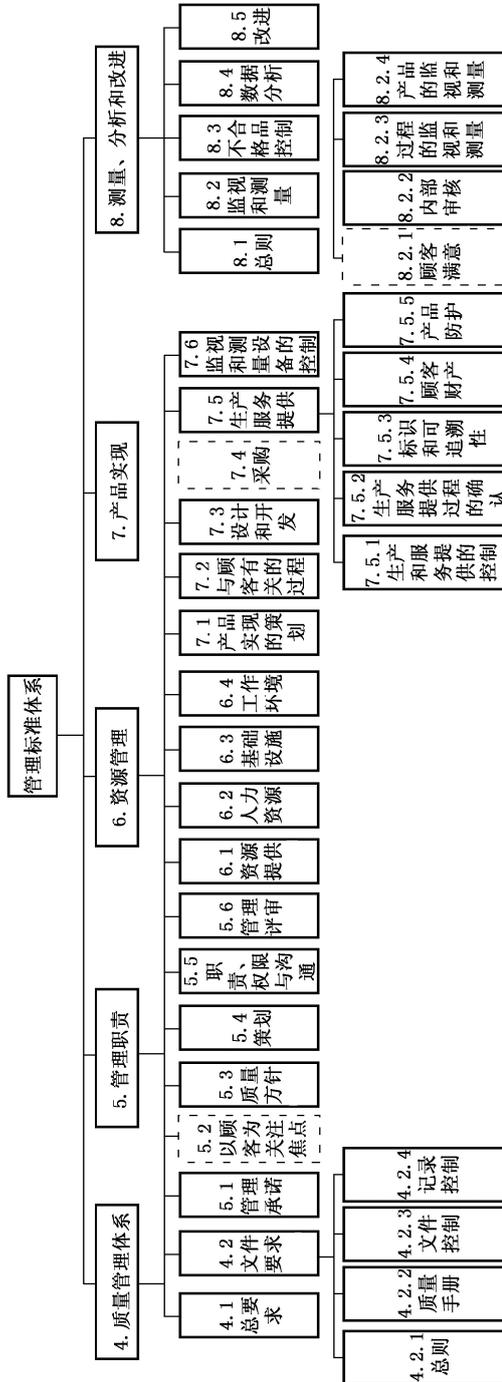


图 E.1 企业标准体系结构总图



注：其中虚线框(物资与采购标准)直接引用集团公司的管理规章。

图 E.2 按价值链维度划分的管理标准体系结构图



注 1：该结构图只涵盖了与质量相关的管理标准，不是所有管理标准。

注 2：划虚线框部分表示与公司业务无关，只是为了确保质量管理体系标准要素无遗漏。

图 E.3 按质量管理体系结构维度划分的管理标准体系结构图

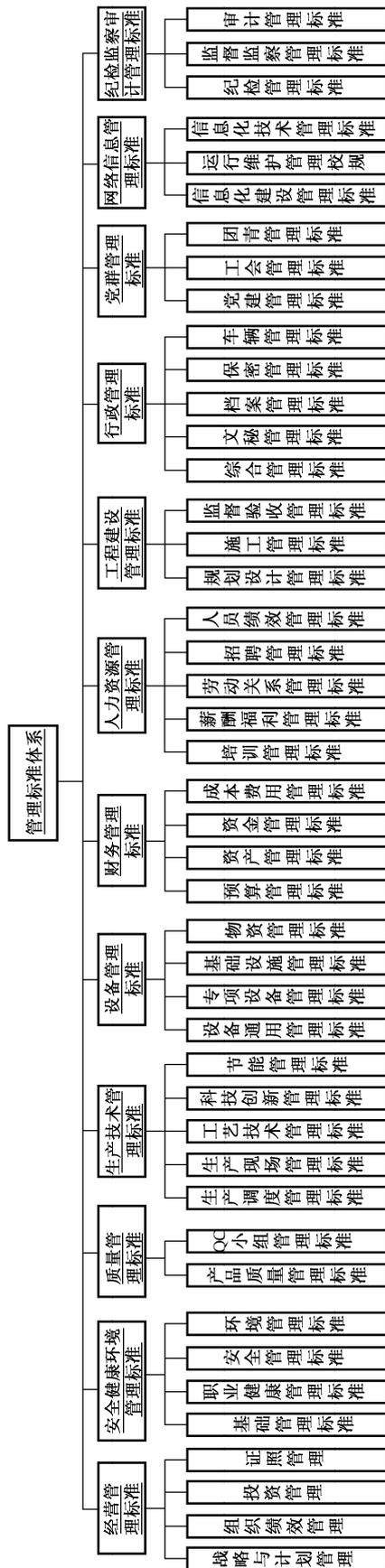


图 E.4 按功能归口划分的管理标准体系结构图

E.3 标准明细表示例

表 E.1 分别为按集团公司规章制度业务划分、公司职能部门和业务、质量管理体系标准要素等不同维度对产品生产管理、技术与工艺管理、人办资源管理等三个标准的多维度表示例。通过信息平台的辅助,满足了不同的用户、不同场景的标准化使用需求。

表 E.1 从不同维度对管理标准体系分类的示例

按集团公司规章制度业务的分类				
序号	一级业务	二级业务(要素)	标准编号	标准名称
1	业务运营	产品生产管理	Q/××-2-03-01-2014	产品检测管理办法
2	管理支持	技术与工艺管理	Q/××-2-04-10-2014	生产工艺管理规定
3	管理支持	人力资源管理	Q/××-2-07-01-2014	人员培训管理办法
按公司职能部门和业务的分类				
序号	一级业务	二级业务(要素)	标准编号	标准名称
1	质量管理	产成品管理	Q/××-2-03-01-2014	产品检测管理办法
2	生产技术管理	工艺技术管理	Q/××-2-04-10-2014	生产工艺管理规定
3	人力资源管理	培训管理	Q/××-2-07-01-2014	人员培训管理办法
按质量管理体系标准要素的分类				
序号	一级业务	二级业务(要素)	标准编号	标准名称
1		8.2.4 产品的监视和测量	Q/××-2-03-01-2014	产品检测管理办法
2		7.1 产品实现策划	Q/××-2-04-10-2014	生产工艺管理规定
3		6.2 人力资源	Q/××-2-07-01-2014	人员培训管理办法

表 E.2 为工作标准明细表样式示例。

表 E.2 工作标准明细表示例

序号	标准类别	部门(分厂)	科室(车间)	岗位名称	标准编号	标准名称
1	管理岗 工作标准			管理岗	Q/××-3-02-2014	管理人员通用工作标准
2		安健环保部		部长	Q/××-3-02-01-2014	部长工作标准
3		人力资源部	薪酬绩效科	薪酬岗	Q/××-3-04-10-2014	薪酬岗工作标准
4	操作岗 工作标准			操作岗	Q/××-3-03-2014	操作人员通用管理标准
5		甲醇厂	合成车间	气化岗	Q/××-3-20-005-2014	气化岗位操作法
6			水汽车间	锅炉岗	Q/××-3-20-025-2014	锅炉岗位操作法
7		原料车间		输煤岗	Q/××-3-20-100-2014	输煤岗位操作法

参 考 文 献

- [1] GB/T 16642—2008 企业集成 企业建模框架
 - [2] GB/T 18757 工业自动化系统 企业参考体系结构与方法论的需求
 - [3] GB/T 18999 工业自动化系统 企业模型的概念与规则
 - [4] GB/T 19000 质量管理体系
 - [5] GB/T 22032—2008 系统工程 系统生存周期过程
 - [6] GB/T 24421 服务业组织标准化工作指南
-