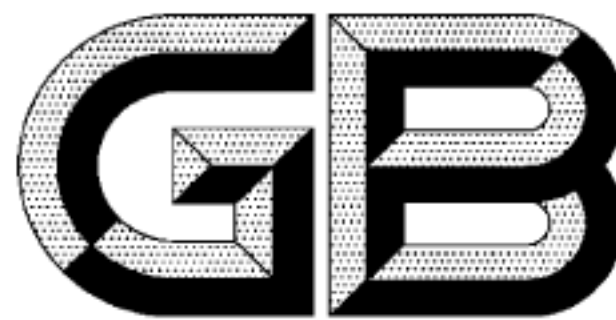




中华人民共和国国家标准

GB/T 33172—2016/ISO 55000:2014

资产管理 综述、原则和术语

Asset management—Overview, principles and terminology

(ISO 55000:2014, IDT)

2016-10-13 发布

2017-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 资产管理	1
2.1 总则	1
2.2 资产管理的获益	1
2.3 资产	2
2.4 资产管理综述	2
2.5 资产管理体系综述	4
2.6 整合的管理体系方法	7
3 术语和定义	7
3.1 通用术语	7
3.2 与资产有关的术语	10
3.3 与资产管理有关的术语	11
3.4 与资产管理体系有关的术语	12
附录 A (资料性附录) 资产管理活动方面的信息	13
附录 B (资料性附录) 资产管理体系各要素之间的关系	14
参考文献	15

前 言

GB/T 33172、GB/T 33173 和 GB/T 33174 共同构成支撑资产管理体系建立的系列国家标准。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 55000:2014《资产管理 综述、原则和术语》。

本标准由中国标准化研究院提出并归口。

本标准起草单位：中国标准化研究院、国网北京经济技术研究院、内蒙古蒙牛乳业(集团)股份有限公司、中国质量认证中心、中国船级社质量认证公司、中油管道物资装备总公司、中海油安全技术服务有限公司、中国信息安全认证中心、东电万维科技(北京)有限公司、上海玖道信息科技股份有限公司、上海荣时信息科技有限公司、标新科技(北京)有限公司、东莞市新支点科技服务有限公司、广州市标准化研究院、山东省标准化研究院、湖北省标准化与质量研究院、《中国标准化》杂志社有限公司。

本标准主要起草人：高昂、齐立忠、卫军峰、齐化锋、潘英、张瑜、咸奎桐、魏军、张斌、周凌、黄刚、司马俊、董树林、张昊昱、蔡国平、张礼立、周鼎、陈国清、李希峰、闫立新、张斌、孙广芝、朱虹、程越、刘东华、李毅、刘丽、杨晓峰、王曙光、梁薇、曾繁仰。

引 言

0.1 目的

本标准是对资产管理和资产管理体系(即用管理体系的方法对资产进行管理)的综述,同时也是 GB/T 33173 和 GB/T 33174 的背景文件。

这些标准以国际化合作的形式制定,其内容代表了适用于最广泛资产、最广泛组织和最广泛文化的通用做法。

0.2 与其他标准的关系

GB/T 33173、GB/T 33174 以及本标准涉及用于管理资产的管理体系,在这三项标准中将其简称为“资产管理体系”。

GB/T 33173、GB/T 33174 以及本标准可与任何行业或任何资产类型的资产管理标准和技术规范配套使用。GB/T 33173 具体阐明了资产管理体系的要求,而 GB/T 33174 标准则详细介绍了具体领域、具体资产或具体活动的技术要求,或为如何诠释 GB/T 33173 并将其应用于具体的行业或资产类型提供指南。

0.3 适用的组织

本标准所适用的组织包含:

- 旨在改进组织在资产方面实现其价值的能力;
- 参与资产管理体系的建立、实施、保持和改进的各方;
- 参与策划、设计、实施和评审资产管理活动的各方与服务供应商。

0.4 本系列标准的作用

应用 GB/T 33173、GB/T 33174 以及本标准可以指导组织通过对其资产进行有效和高效的管理,促进并保证组织长期可持续地实现自身目标。

附录 A 提供了与资产管理活动有关领域的附加信息。

附录 B 描述了资产管理体系各关键要素之间的关系。

资产管理 综述、原则和术语

1 范围

本标准对资产管理及其准则、术语和采取资产管理的预期获益进行了综述。

本标准适用于所有类型的资产和所有类型及规模的组织。

注 1：本标准旨在管理实物资产，但这并不限于在其他类型资产上的应用。

注 2：本标准并不提供管理具体资产类型的财务、会计或技术方面的指导。

注 3：在 GB/T 33173、GB/T 33174 以及本标准中“资产管理体系”指用于管理资产的管理体系。

2 资产管理

2.1 总则

组织实现自身目标所需要的资产类型与资产管理方式的影响因素包括：

- 组织的性质和目标；
- 组织运行的环境；
- 组织的财务约束和法规要求；
- 组织及其相关方的需求和期望。

在建立、实施、保持和持续改进资产管理时需要考虑这些影响因素。

有效地控制和支配资产至关重要，能够帮助组织提升管理风险和机会的能力，以实现组织的自身价值目标，进而实现组织在成本、风险和绩效方面的预期平衡。组织所处的管理环境和法律环境会不断使其面临各种挑战，而各类资产给组织所带来的潜在风险也会随之持续变化。

本标准提出的资产管理和资产管理体系的基本原则，纳入到与组织更广的管理和风险框架之中时，能够为组织带来显著的收益和机遇。

通过采用基于风险管理的方法，资产管理将组织的目标转换为与资产相关的决策、计划和活动。

2.2 资产管理的获益

资产管理使组织能够在实现目标（见 2.5.3.4）的同时实现资产的价值。价值的构成依赖于组织的目标、性质、目的以及相关方的需求和期望。资产管理有助于在平衡与资产有关的财务、环境和社会成本、风险、服务质量和绩效的同时实现价值。

资产管理的获益包括但不限于：

- a) 改进财务绩效：在保持资产价值且不偏离短期或长期组织目标的前提下，改进投资收益并降低成本。
- b) 为资产投资决策提供信息：使组织能够改进决策并有效地平衡成本、风险、机会和绩效。
- c) 管理风险：降低财务损失，改进健康和安全、商誉和声誉，将对环境和社会的不良影响降至最小，最终能够降低负债（如保险费、罚款和处罚等）。
- d) 改进服务和产出：保证资产的绩效水平进而改进服务或产品，从而持续满足或超越顾客和相关方的期望。
- e) 展示社会责任：改进组织在节能、减排、应对气候变化等方面的能力，展示社会责任和诚信经营

模式。

- f) 展示承诺:自觉地遵守法律法规要求并遵守资产管理的标准、方针和过程,从而展示组织的承诺。
- g) 增强声望:通过提升顾客满意度以及相关方的意愿和信心而增强声望。
- h) 改进组织的可持续性:有效地管理长短期效益、费用和绩效,能够改进组织及其运作的可持续性。
- i) 改进效率和有效性:评审和改进过程、程序和资产绩效,有助于提高效率和有效性并实现组织目标。

2.3 资产

资产是对组织有潜在价值或实际价值的物品、事物或实体。价值对不同的组织和相关方是不同的,既可以是无形的也可以是有形的,既可以是财务的也可以是非财务的。

资产由创建到结束的周期称作**资产寿命**(见 3.2.2)。资产的寿命并不一定与各个组织对其负责的时期相吻合。实际上,资产在其资产寿命中可能对一个或多个组织产生潜在价值或实际价值,且资产对于某个组织的价值在其资产寿命中也可能发生变化。

根据组织的需求或为了实现额外收益,组织可以选择对其资产采用组合管理的方式(而非作为个体来管理)。此类资产分组可根据资产类型、资产系统或资产组合进行。

2.4 资产管理综述

2.4.1 总则

组织的最高管理者、员工和相关方应实施策划、控制活动(例如方针、过程或监视措施等)并监视活动,以发现机会并将风险降低至可接受的等级。

资产管理包括成本、机会和风险对于预期资产绩效的平衡,从而实现组织目标,且需在不同时间范围内考虑平衡。

资产管理能够使组织检验不同水平的资产及资产系统的需求和绩效。另外,资产管理有助于组织应用分析方法对资产寿命周期的不同阶段进行管理(资产的寿命周期可始于资产需求的产生阶段直至资产的处置阶段,其中包括管理所有潜在的后处置负债)。

2.4.2 基础

资产管理基于如下基础:

- a) 价值:资产存在是为组织及其相关方提供价值。
资产管理关注资产为组织提供的价值,而不仅是关注资产本身。价值(无论有形或无形、财务或非财务)将由组织及其相关方根据组织目标确定。
这包括:
 - 1) 对协调资产管理目标与组织目标的方式进行明确的描述;
 - 2) 使用寿命周期管理的方法实现资产的价值;
 - 3) 建立反映相关方需求并确定价值的决策过程。
- b) 统一性:资产管理可将组织目标转化为技术和财务方面的决策、策划和活动。
资产管理决策(包括技术、财务和运行)共同使实现组织目标成为可能。
这包括:
 - 1) 实施基于风险的、信息驱动的、规划的、决策的过程和活动,将组织目标转化为**资产管理计划**(见 2.5.3.4);

- 2) 将资产管理过程与组织的职能管理过程(例如财务、人力资源、信息系统、物流和运行等)进行融合;
 - 3) 支持性资产管理体的规范、设计与实施。
- c) 领导力:领导力与职场文化是实现价值的决定因素。
各管理层级的领导力与承诺对于组织成功地建立、运行和改进资产管理是至关重要的。
这包括:
- 1) 明确定义的角色、职责和权限;
 - 2) 确保员工具备相应的意识、能力和授权;
 - 3) 与员工及相关方就资产管理方面进行协商。
- d) 保证:资产管理为资产实现预期目标提供保证。
其需求源自组织的有效管理需要,适用于资产、资产管理和资产管理体系。
这包括:
- 1) 建立和实施将资产所需的目标和绩效与组织目标相关联的过程;
 - 2) 实施在全寿命周期的所有阶段进行能力保证的过程;
 - 3) 实施用于监视和持续改进的过程;
 - 4) 通过开展资产管理活动及运行资产管理体系,提供必要资源和有能力的人员以证实保证。

2.4.3 资产管理体系与资产管理的关系

资产管理体系用于指导、协调和控制资产管理活动,可以提供改进的风险控制并保证在一致的基础之上实现资产管理目标。然而,并非所有的资产管理活动都能够通过资产管理体系进行具体管理。例如,领导力、文化、动机、行为等对于实现资产管理目标有重大影响的方面,可由组织通过使用资产管理体系之外的方式进行管理。资产管理的关键术语之间的关系如图 1 所示。

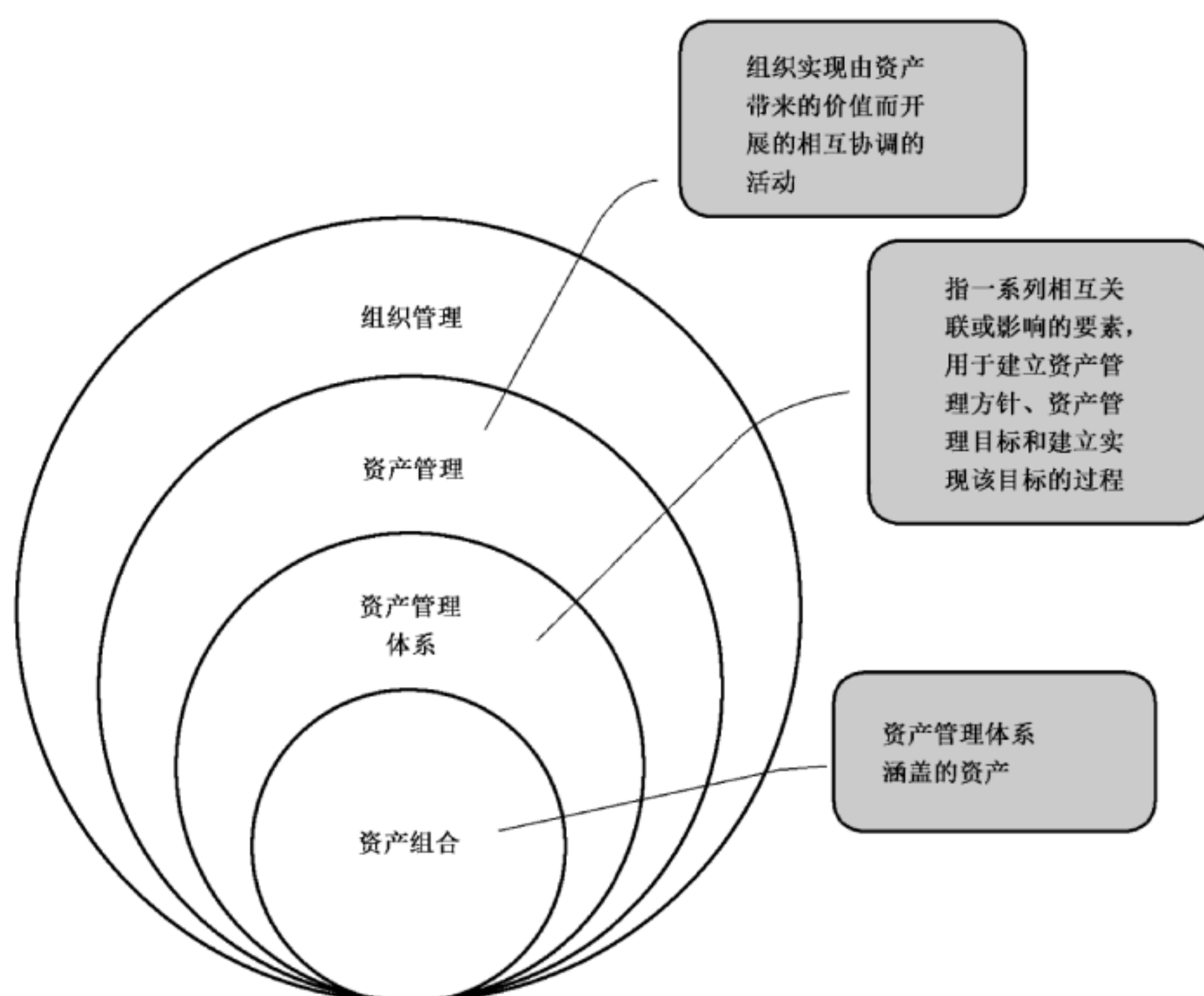


图 1 关键术语之间的关系

2.5 资产管理体系综述

2.5.1 总则

资产管理体系由组织内一组相互关联与相互作用的要素组成,其职能是建立资产管理方针和资产管理目标以及实现这些目标所需的过程(见 3.4.3)。在此背景下,资产管理体系的要素应被视为一套工具,包括方针、计划、业务流程和信息系统,它们之间的整合保证资产管理活动的交付。

资产管理需要准确的资产信息,但资产管理体系不限于管理信息系统。资产管理与组织的许多职能相互作用。资产本身可以支持组织内的多项职能与多个职能部门。资产管理体系提供了一种协调组织内各职能部门的贡献与相互作用的方式。

资产管理计划有助于组织在必要时将资产管理体系(正如 GB/T 33173、GB/T 33174 与本标准所描述的)与多种特定的资产管理技术要求进行关联。这些特定的技术要求来自于 ISO 内外的标准以及国际性、地区性或国家性标准,它们提供了战略和战术层面的信息以及设计、建设、材料或过程方面的具体要求。3.4 的定义专指本标准中所描述的资产管理体系,特定的技术标准中对这些术语的定义可能有所差异。

建立资产管理体系对组织而言是重要的战略决策。GB/T 33173 规定了资产管理体系的要求,但并未规定如何设计资产管理体系。GB/T 33174 为资产管理体系的设计与运行提供指南。

2.5.2 资产管理体系的益处

资产管理体系提供了一种结构化方法,用于指导组织在资产寿命周期的不同阶段创建、协调和控制对资产所采取的活动,并将这些活动与组织目标相统一。

a) 资产管理体系的创建本身能使组织获益

实施资产管理体系的过程可能需要大量的时间和财力,但组织无需等待至整个系统完全运行时才开始获益。在体系实施的初期,组织就能降低风险、识别机会、改进过程、展现收益,并获得相关方更为有力的支持。

——资产管理是数据密集型活动,需要新的工具和过程来收集、整理、管理、分析和使用资产数据。创建并使用这些工具有助于促进和改进组织的知识水平和决策;

——创建资产管理体系的过程将为组织带来新的认识和利用资产运作创造价值的新思路。这些新认识可促进组织改进其他组织职能,例如采购、财务、人力资源、信息技术等;

——创建资产管理体系的过程通常是跨职能的,并基于全寿命周期,这为组织解决职能整合和全寿命周期策划等问题提供关键点。

b) 最高管理者将从新认识和跨职能整合方面获益

资产管理体系有助于最高管理者理解资产、资产绩效、与资产管理有关的风险、投资需求和资产价值,并作为决策和组织战略规划中输入。

——最高管理者宜识别改进跨职能沟通和相互作用的需求。资产管理体系本质上支持这种相互作用,保证资产以集成整合的方式得到管理,提高资产价值;

——资产管理体系支持长期的、可持续的决策方式;

——资产管理体系为识别、理解和整合各种对组织资产有影响的技术标准、法规、指南和最佳实践提供了理想的框架,并支持资产管理的实施;

——资产管理体系支持能源管理、环境管理和其他与可持续性发展有关的活动。

c) 财务职能将从改进的数据及其关联中获益

将组织的**战略资产管理计划**(SAMP,见 2.5.3.4 和 3.3.2)与其长期的财务计划相整合有助于平衡

短期财务需求、中期活动计划需求以及某些资产所需的更长期计划。

- 基于资产管理和财务职能整合过程的、健全的财务信息是资产管理体系的一项重要益处。将资产管理信息与财务信息相关联是资产管理体系对财务职能的重要贡献。这种相互作用有助于改进组织中与资产有关的财务状况和资金需求的评估；
- 通过共同解决资产和财务风险以及平衡绩效、成本和风险，组织基于风险的决策过程会更为有效；
- 作为资产管理体系的一个特性，有效的分类方式有助于对资产和资产系统进行财务和技术的统筹考虑。

d) 组织的多个方面都将从资产管理体系获益

资产管理体系涉及到组织的多个方面：

- 组织的人力资源职能可与资产管理体系在能力模型、培训项目和训练指导过程等方面的开发进行合作，这两方面均可从上述过程中获益；
- 某些资产数据来源于控制系统，通常独立于其他信息系统。通过资产管理体系对这些数据加以整合可提供新的资产信息，并最终改进组织的决策；
- 与员工、供应商和承包商就资产管理体系进行沟通，有利于改进资产信息的质量。这种沟通也将提高组织内外的个体对其在资产管理决策中的角色意识，以及个体所承担活动的价值的意识；
- 对于理解资产管理体系重要性，并为实现资产管理目标而工作的人员，资产管理体系可以通过提供相应支持来激励其创造性和创新性。

2.5.3 资产管理体系的要素

2.5.3.1 总则

资产管理体系对整个组织及其相关方和外部服务供应商均有影响，可以使用、关联或整合组织中的多个活动或职能，否则这些活动或职能的管理或运行将变得孤立。建立资产管理体系的过程需要全面理解所有要素以及整合这些要素的方针、计划和程序。

GB/T 33173 中描述的资产管理体系要求，可以按照与资产管理基础相一致的方式分组为：

- 组织环境(GB/T 33173—2016 的第 4 章)；
- 领导力(GB/T 33173—2016 的第 5 章)；
- 策划(GB/T 33173—2016 的第 6 章)；
- 支持(GB/T 33173—2016 的第 7 章)；
- 运行(GB/T 33173—2016 的第 8 章)；
- 绩效评价(GB/T 33173—2016 的第 9 章)；
- 改进(GB/T 33173—2016 的第 10 章)。

2.5.3.2 组织环境

在建立或评审资产管理体系时，组织应当考虑自身的内外部环境。外部环境包括：社会、文化、经济与物理环境以及法规、财务和其他约束。内部环境包括：组织文化和环境以及组织的任务、愿景和价值观等。相关方的输入、关注和期望也是组织环境的组成部分。为一致的决策建立规则，相关方的影响是至关重要的，有益于建立组织的目标，进而可以影响组织资产管理体系的设计与范围。

2.5.3.3 领导力

最高管理者负责确定资产管理方针和资产管理目标并保证其与组织的总目标相一致。各层级管理

者均需参与到资产管理体的策划、实施与运行之中。最高管理者应当创建组织的愿景和价值观,指导组织的方针和实践,并在组织内外积极地推广这些价值观。最高管理者还需确定职责、责任以及资产管理的目标与策略,用于创建资产管理体的环境。各层级管理者应在其职权范围内支持资产管理体,并通过适当的组织设计来确保资产管理体与其他管理体系相统一。

最高管理者和各层级管理者负责为资产管理体提供合适的资源,这些资源包括恰当的资金、足够的有能力的人力资源以及信息技术支持等。

领导者应当发现并解决组织的内部文化与资产管理体绩效之间的冲突。

最高管理者和各层级管理者负责与所有员工、顾客、供应商、承包商及其他相关方传达组织的资产管理目标和资产管理体的重要性。沟通宜是双向的,领导者应广泛接受所有层面旨在改进资产管理体的反馈信息。

2.5.3.4 策划

组织目标指明了组织各项活动的总体环境与方向,包括资产管理活动。组织目标通常源于战略层面的策划活动,记录在**组织计划**中(见 3.1.15)。

注 1: 组织计划可有其他名称,例如“公司计划”。

在**资产管理方针**(见 3.1.18)中应当规定组织利用资产管理实现组织目标时所遵循的方针,而这些方针的实施方法应当记录于**SAMP**(见 3.3.2)。

注 2: 战略资产管理计划可有其他名称,例如“资产管理战略”。

组织的战略资产管理计划应当用于指导如何设定组织的资产管理目标以及描述资产管理体在满足这些目标时所发挥的作用。这包括建立资产管理体并保证其有效运行所必需的组织机构、角色和职责等。相关方的支持、风险管理和持续改进均是资产管理体的建立和运行过程中需要解决的重要问题。战略资产管理计划的时间框架可以超过组织自身业务策划的时间框架,这要求资产管理体能够涵盖资产的整个寿命周期。

组织还应当利用战略资产管理计划指导资产管理体中的资产管理计划(即规定做“什么”)。资产管理计划应当规定对资产所采取的活动,并应当有明确的、可测量的目标(例如时间表和所用资源)。这些目标有助于将运行计划与组织计划以及各个层级的业务计划相统一。

将资产管理目标与组织目标相统一并将资产报告与财务报告相关联有助于提高组织的有效性和效率。资产报告与财务报告相关联还可以改进和明晰对组织的财务状况和长期资金需求的评估。

2.5.3.5 支持

资产管理体需要组织中多个部门的合作,这种合作通常会涉及到资源共享。协调相关资源并应用、验证和改进其使用应当是资产管理体的目标,这也将提升整个组织对资产管理目标的认识。

资产管理体包含用于支持资产管理计划制定并评价其有效性的信息。一些组织的资产信息系统可能极为庞杂,并且在收集、验证和整合资产数据进而将其转变为资产信息方面存在诸多问题。创建、控制和记录这些信息是资产管理体的一个关键职能。

资产管理体应当规定资产管理所涉及人员的能力要求。这些能力的获得、保持、评价和改进通常需要组织中人力资源管理体系的密切配合。这两个体系应当相互支持。

2.5.3.6 运行

组织的资产管理体能够指导、实施和控制资产管理活动,包括已经外包的活动。组织应当将资产管理计划实施中的职能方针、技术标准、计划和过程反馈整合至资产管理体的设计和运行之中。

资产管理体的运行有时涉及到对资产管理体的过程或程序进行有计划的变更,这可能导致新的风险。这些风险的评估和控制是运行资产管理体时应考虑的重要因素。

当组织将某些资产管理活动外包时,不应当脱离组织资产管理体系的控制范围。当一些相互关联的活动外包给不同的服务供应商时,控制的职责和复杂性将会增加。

2.5.3.7 绩效评价

组织应当评价其资产、资产管理和资产管理体系的绩效。绩效的测量可以是直接或间接的,可以是财务或非财务的。

资产的绩效评价通常是间接且复杂的。有效的资产数据管理和数据向信息的转换(见 2.5.3.5)是测量资产绩效的关键。此类信息的监视、分析和评价是一个持续的过程。组织应对直接管理的资产和外包的资产进行绩效评价。

资产管理绩效应评价资产管理目标是否实现,未实现时应分析原因。适用时,应当找出超越资产管理目标所产生的各种因素,以及未达到目标的各种因素,应当仔细检查决策过程的充分性和适宜性。

资产管理体系的绩效评价应当对比专为体系所设定的各种目标(体系建立时所规定的或者遵循以往的评价结果)而进行。体系评价的首要目的应当是确定体系在支持资产管理方面是否是有效且高效的。应当应用经策划的审核方法来评价资产管理体系的绩效,并辅以自我评定。

绩效评价的结果应当作为管理评审的输入。

2.5.3.8 改进

组织的资产管理体系可能很复杂,且随着环境、组织目标与不断变更的资产组合而变化。持续改进适用于资产、资产管理活动以及资产管理体系,包括外包的活动或过程。

可以通过监视资产管理体系绩效与资产绩效来直接确定改进的机会。

也可以通过管理评审和内外部审核来识别资产管理体系中的不符合或潜在不符合。不符合需要纠正措施,而潜在的不符合需要预防措施。

与资产有关的事件或紧急状况尤为重要,资产管理体系应提供针对已识别风险的应急方案与业务连续性方案。应当调查与评审包括非预期事件在内的各种事件,以便发现是否需要资产管理体系进行改进,从而预防这些事件再发生并减轻其影响。

在实施这些改进之前应当首先评估其风险。

2.6 整合的管理体系方法

整合的管理体系方法可以将组织的资产管理体系要素与其他管理体系结合,如质量、环境、健康、安全与风险管理体系等。基于现有管理体系可以减少建立和保持资产管理体系的人力和财力。这还有助于改进多管理体系整合和跨职能协作。

已实施整合体系方法的组织均获得收益,缩短了实施各个新体系的时间。除了降低费用外,整合方法还降低了风险、使得各个新体系更易于接受。

由于资产管理涉及到组织的多个方面,因此也适用整合的体系方法。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 通用术语

3.1.1

审核 audit

为获得审核证据并对其进行客观的评价,以确定满足审核准则的程度所进行的系统的、独立的并形

成文件的过程(3.1.19)。

注 1: 审核可指内部审核(第一方审核)或外部审核(第二方审核或第三方审核),也可指联合审核或结合审核(结合两个或两个以上的领域)。

注 2: “审核证据”与“审核准则”的定义见 GB/T 19011。

3.1.2

能力 capability

＜资产管理＞ 实体[体系、个人或组织(3.1.13)]实现目标(3.1.12)的本领。

注: 资产管理(3.3.1)能力包括用于保证有效和高效地建立、交付与持续改进(3.1.5)资产管理计划(3.3.3)和资产寿命(3.2.2)活动的过程(3.1.19)、资源、能力(3.1.3)和技术。

3.1.3

能力 competence

应用知识和技能来实现预期结果的本领。

3.1.4

符合 conformity

满足要求(3.1.20)。

3.1.5

持续改进 continual improvement

增强绩效(3.1.17)的循环活动。

3.1.6

文件化信息 documented information

组织(3.1.13)需要控制和维护的信息及其载体。

注 1: 文件化信息的格式、介质可以是任何形式、来源可以是多样的。

注 2: 文件化信息可指:

- 管理体系(3.4.2),包括相关过程(3.1.19);
- 为组织运作所创建的信息(程序文件);
- 所取得结果的证据(例如记录、关键绩效指标等)。

3.1.7

有效性 effectiveness

完成策划的活动并得到策划结果的程度。

3.1.8

事件 incident

导致损害或其他损失的意外事件。

3.1.9

监视 monitoring

体系、过程(3.1.19)或活动的状态的确定。

注 1: 确定状态时可能需要进行检查、监督或严格观察。

注 2: 出于资产管理的目的,监视也可指确定资产的状态。这通常称作“状态监测”或“绩效监视”。

3.1.10

测量 measurement

确定量值的过程(3.1.19)。

3.1.11

不符合 nonconformity

未满足要求(3.1.20)。

注: 不符合可能是对资产管理(3.4.2)要求、相关工作标准、惯例、程序或法律要求等的任何偏离。

3.1.12

目标 objective

要实现的结果。

注 1：目标可以是战略、策略和运作层面上的。

注 2：目标可涉及不同的领域(例如财务、健康安全和环境目标等)，也可应用于不同的层面[例如战略、整个组织、项目、产品和过程(3.1.19)等]。

注 3：目标可以多种方式表达，例如预期结果、目的、实施准则、资产管理(3.3.1)目标。

注 4：在资产管理体系(3.4.3)背景下，资产管理目标是由组织(3.1.13)所设置的，它与组织目标(3.1.14)和资产管理方针(3.1.18)相一致，旨在实现特定的、可测量的结果。

3.1.13

组织 organization

具备职责、权限和相互关系等自身职能、以实现其目标(3.1.12)的一个人或一组人。

注：组织的概念包括但不限于：个体经营者、公司、集团、商行、企业、行政机关、合伙人、慈善机构或研究机构，上述组织的部分或组合，组织可以是法人或非法人机构，可以是公有的或私有的。

3.1.14

组织目标 organizational objective

用于设定组织(3.1.13)活动的背景和方向的总目标(3.1.12)。

注：组织目标是通过战略策划活动所建立的。

3.1.15

组织计划 organizational plan

规定实现组织目标(3.1.14)的方案的文件化信息(3.1.6)。

3.1.16

外包 outsource

安排外部组织(3.1.13)来行使组织的部分职能或过程(3.1.19)。

注：外部组织不属于管理体系(3.4.2)的范围，但如果外包的职能或过程对资产管理体系(3.4.3)的有效性产生影响，那么这些职能或过程将包含在范围之内。

3.1.17

绩效 performance

可测量的结果。

注 1：绩效可以是定量的，也可以是定性的。

注 2：绩效可能与活动、过程(3.1.19)、产品(包括服务)、体系或组织(3.1.13)的管理有关。

注 3：出于资产管理(3.3.1)的目的，绩效与资产(3.2.1)满足要求(3.1.20)或目标(3.1.12)的能力有关。

3.1.18

方针 policy

由最高管理者(3.1.23)正式表达的组织(3.1.13)的意图和方向。

3.1.19

过程 process

一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动。

3.1.20

要求 requirement

明示的、通常隐含的或必须履行的需求或期望。

注 1：“通常隐含”是指组织(3.1.13)和其他相关方(3.1.22)的惯例或一般做法，所考虑的需求或期望是不言而喻的。

注 2: 特定的需求是经明示的需求,如在文件化信息(3.1.6)中所阐明。

3.1.21

风险 risk

不确定性对目标(3.1.12)的影响。

注 1: 影响是指偏离预期,可以是正面和/或负面的。

注 2: 目标可以是不同方面(如财务、健康与安全、环境等)和层面[如战略、组织、程序、项目、产品和过程(3.1.19)等]的目标。

注 3: 通常用潜在“事件”(定义于 ISO 指南 73:2009,3.5.1.3)、“后果”(定义于 ISO 指南 73:2009,3.6.1.3)或者两者的组合来区分风险。

注 4: 通常用事件后果(包括情形的变化)和事件发生“可能性”(ISO 指南 73:2009,3.6.1.1)的组合来表示风险。

注 5: 不确定性是指对事件及其后果或可能性方面的信息缺失或了解片面的状态。

[ISO 指南 73:2009,定义 1.1]

3.1.22

相关方 stakeholder

可以影响、被影响或自认为会被某一决策或行动影响的个人或组织(3.1.13)。

注: “相关方”也可称为“有关方(interested party)”。

3.1.23

最高管理者 top management

在最高层指挥和控制组织(3.1.13)的一个人或一组人。

注 1: 最高管理者有权在组织内进行授权与资源配置。

注 2: 若管理体系(3.4.2)的范围仅涉及组织的一部分,那么最高管理者指指挥和控制这部分的人。如果采用多个资产管理体系(3.4.3),那么这些体系在设计上应能确保协同工作。

3.2 与资产有关的术语

3.2.1

资产 asset

对组织(3.1.13)有潜在价值或实际价值的物品、事物或实体。

注 1: 价值可以是有形的或无形的,可以是财务的或非财务的,而且价值包括对风险(3.1.21)和债务的考虑。价值在资产寿命(3.2.2)的不同阶段可正可负。

注 2: 实物资产通常指组织所拥有的设备、库存和财产等。实物资产与无形资产是相对的,后者是非实物资产,例如租约、品牌、数字资产、使用权、执照、知识产权、声誉或协议等。

注 3: 一组资产称作资产系统(3.2.5),也可看作一项资产。

3.2.2

资产寿命 asset life

资产(3.2.1)由创建到结束之间的时间。

3.2.3

寿命周期 life cycle

资产(3.2.1)管理所涉及的各个阶段。

注: 各个阶段的命名和数量以及每个阶段中的活动通常因行业领域不同而不同,且由组织(3.1.13)所决定。

3.2.4

资产组合 asset portfolio

资产管理体系(3.4.3)范围内的资产(3.2.1)。

注 1: 通常创建和分配资产组合的目的是进行管理控制。实物资产组合可定义为工厂、设备、工具、土地等类型,而无形资产组合可定义为软件的出版商或平台(例如个人计算机、服务器、大型计算机等)等类型。

注 2: 资产管理体系可包含多个资产组合。在使用多个资产组合和资产管理体系时,应当协调各个组合和体系之间

的资产管理(3.3.1)活动。

3.2.5

资产系统 asset system

一组相互关联或相互作用的资产(3.2.1)。

3.2.6

资产类型 asset type

具有共同的特征能够区分为一组或一类资产的资产(3.2.1)分类。

示例：实物资产、信息资产、无形资产、关键资产(3.2.7)、辅助资产、线性资产、信息与通信技术资产、基础设施资产与动产等。

3.2.7

关键资产 critical asset

可能对实现组织(3.1.13)目标(3.1.12)产生重大影响的资产(3.2.1)。

注1：资产可能是对安全、环境或绩效(3.1.17)起关键作用的，也可能与法律法规要求(3.1.20)有关。

注2：关键资产可指为关键客户提供服务所需的资产。

注3：按照与单项资产相类似的方式，某些资产系统(3.2.5)也可称为“关键”资产系统。

3.3 与资产管理有关的术语

3.3.1

资产管理 asset management

组织(3.1.13)利用资产(3.2.1)实现价值的协作活动。

注1：实现价值通常需要权衡成本、风险(3.1.21)、机会和绩效(3.1.17)收益。

注2：活动还可指资产管理体系(3.4.3)中要素的应用。

注3：术语“活动”是广义的，例如可包含方法、策划、计划及其实施等。

3.3.2

战略资产管理计划 strategic asset management plan(SAMP)

用于规定如何将组织目标(3.1.14)转化为资产管理(3.3.1)目标(3.1.12)、制定资产管理计划(3.3.3)的方法以及资产管理体系(3.4.3)在支持资产管理目标方面的作用的文件化信息(3.1.6)。

注1：战略资产管理计划源自组织计划(3.1.15)。

注2：战略资产管理计划可能包含于组织计划之中或是其子计划之一。

3.3.3

资产管理计划 asset management plan

规定单项资产(3.2.1)或一组资产的活动、资源和进度的文件化信息(3.1.6)，旨在实现组织(3.1.13)的资产管理(3.3.1)目标(3.1.12)。

注1：资产的分组可基于资产类型(3.2.6)、资产等级、资产系统(3.2.5)或资产组合(3.2.4)。

注2：资产管理计划源自战略资产管理计划(3.3.2)。

注3：资产管理计划可能包含于战略资产管理计划之中或是其子计划之一。

3.3.4

预防措施 preventive action

为消除潜在不符合(3.1.11)或其他潜在不期望情况的原因所采取的措施。

注1：该定义仅限于资产管理(3.3.1)。

注2：一个潜在不符合(3.1.11)可有若干个原因。

注3：采取预防措施是为了防止不符合发生并维持资产(3.2.1)的功能，而采取纠正措施(3.4.1)是为了防止不符合再次发生。

注4：通常在资产的功能可正常运转时或在功能故障发生之前实施预防措施。

注5：预防措施包括补充功能性要求(3.1.20)所需的消耗品。

注 6: 改写 ISO 9000:2005, 定义 3.6.4。

3.3.5

预测措施 predictive action

用于监视资产(3.2.1)状态并预测是否需要实施**预防措施**(3.3.4)或**纠正措施**(3.4.1)的措施。

注: 预测措施通常称为“状态监视”或“绩效监视”。

3.3.6

服务水平 level of service

用于反映组织(3.1.13)所实现的社会、政治、环境和经济结果的指标或指标集。

注: 指标可包括: 安全、顾客满意、质量、数量、能力、可靠性、响应能力、环境承受能力、成本与可用性等。

3.4 与资产管理体系有关的术语

3.4.1

纠正措施 corrective action

为消除不符合(3.1.11)并防止再发生所采取的措施。

注: 当出现非预期结果时, 有必要采取措施来减弱或消除其原因并降低其影响或防止再发生。根据本定义, 此类措施并不属于“纠正措施”这个概念的范畴。

3.4.2

管理体系 management system

组织(3.1.13)中用于建立**方针**(3.1.18)、**目标**(3.1.12)和**过程**(3.1.19)来实现目标的一组相互关联或相互作用的要素。

注 1: 一个管理体系可应用于一个或多个领域。

注 2: 体系的要素包括组织的架构、岗位职责、策划与实施等。

注 3: 管理体系的范围可包含整个组织、组织的特定职能、组织的特定部门或多个组织中的一个或多个职能等。

3.4.3

资产管理体系 asset management system

资产管理(3.3.1)方面用于建立**资产管理**(3.3.1)**方针**(3.1.18)和**资产管理目标**(3.1.12)的**管理体系**(3.4.2)。

注: 资产管理体系是资产管理的子集。

附录 A

(资料性附录)

资产管理活动方面的信息

其他已发表的国际、地区或国家标准中与资产管理有关的领域包括,但不限于:

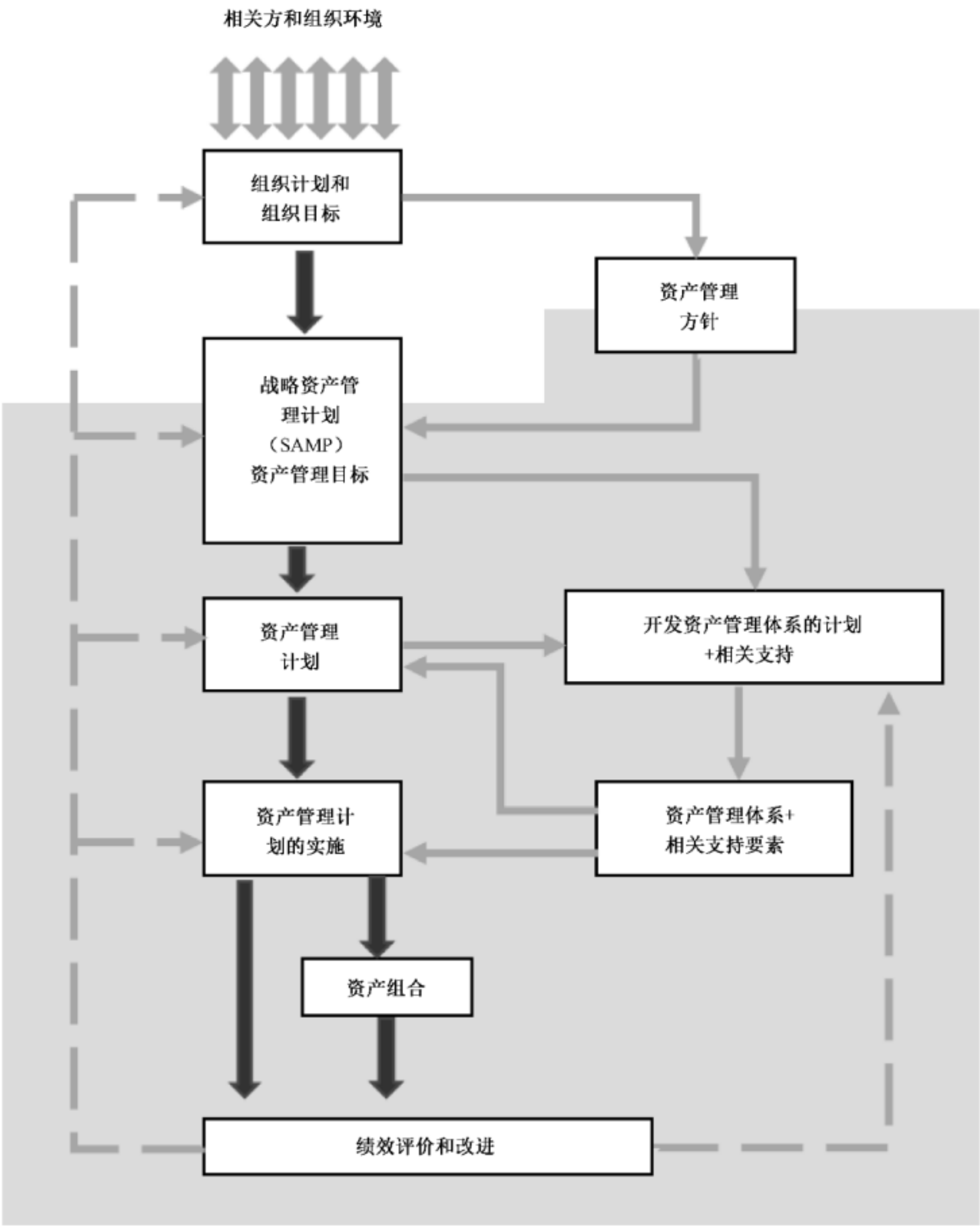
- 数据管理;
- 状态监测;
- 风险管理;
- 质量管理;
- 环境管理;
- 系统和软件工程;
- 寿命周期成本;
- 可依赖性(可用性、可靠性、可维护性和维护支持);
- 配置管理;
- 维修工艺学;
- 可持续发展;
- 检验;
- 无损检测;
- 承压设备;
- 财务管理;
- 价值管理;
- 冲击和振动;
- 声学;
- 人员资质与评估;
- 项目管理;
- 财产与财产管理;
- 设施管理;
- 设备管理;
- 调试过程;
- 能源管理。

GB/T 33173、GB/T 33174 与本标准的使用者也应在需要时参考这些标准,以便在组织范围内一致地贯彻资产管理。

附录 B
(资料性附录)

资产管理体系各要素之间的关系

图 B.1 描述了资产管理体系中各要素之间的关系。



注：灰色的加亮方框即为资产管理体系的边界。

图 B.1 资产管理体系各要素之间的关系

参 考 文 献

- [1] ISO 9000:2005 Quality management systems—Fundamentals and vocabulary
- [2] ISO 9001 Quality management systems—Requirements
- [3] ISO 9004 Managing for the sustained success of an organization—A quality management approach
- [4] ISO 14001 Environmental management systems—Requirements with guidance for use
- [5] ISO 14224 Petroleum, petrochemical and natural gas industries—Collection and exchange of reliability and maintenance data for equipment
- [6] ISO 15663-1 Petroleum and natural gas industries—Life cycle costing—Part 1: Methodology
- [7] ISO 15686-2 Buildings and constructed assets—Service life planning—Part 2: Service life prediction procedures
- [8] ISO 17359 Condition monitoring and diagnostics of machines—General guidelines
- [9] ISO 19011 Guidelines for auditing management systems
- [10] ISO 20815 Petroleum, petrochemical and natural gas industries—Production assurance and reliability management
- [11] ISO 21500 Guidance on project management
- [12] ISO 22301 Societal security—Business continuity management systems—Requirements
- [13] ISO 31000 Risk management—Principles and guidelines
- [14] ISO 37500 Guidance on outsourcing
- [15] ISO 55001:2014 Asset management—Management systems—Requirements
- [16] ISO 55002:2014 Asset management—Management systems—Guidelines on the application of ISO 55001
- [17] ISO Guide 73 Risk management—Vocabulary
- [18] ISO/IEC 15288 Systems and software engineering—System life cycle processes
- [19] ISO/IEC 19770-1 Information technology—Software asset management—Part 1: Processes and tiered assessment of conformance
- [20] IEC 31010 Risk management—Risk assessment techniques
- [21] IEC 60300-1 Dependability management—Part 1: Dependability management systems
- [22] International Infrastructure Management Manual, International Infrastructure Management Manual, Version 4.0 2011, ISBN 0-473-10685-X, produced by NAMS New Zealand Inc. and the Institute of Public Works Engineering Australia (IPWEA)
- [23] ASTM E2132 Standard Practice for Inventory Verification: Electronic and Physical Inventory of Assets
- [24] ASTM E 2279 Standard Practice for Establishing the Guiding Principles of Property Management
- [25] ASTM E 2608 Standard Practice for Equipment Control Matrix (ECM)
- [26] BSI PAS 55 Asset Management—Part 1: Specification for the optimized management of physical assets
- [27] NEN NTA 8120 Assetmanagement—Eisenaaneenveiligheids-, kwaliteits-en capaciteitsmanagementsysteem voor het elektriciteits-en gasnetbeheer (Asset management for electricity and gas

networks)

[28] Engineering Asset Management an Insurance Perspective by Ian Barnard, ISBN:9870982516300, Reliabilityweb.com

[29] Physical Asset Management Handbook 4th Edition by John S. Mitchell, ISBN:9780985361938, <http://Reliabilityweb.com>

[30] Making Common Sense Common Practice, Models for Operational Excellence, 4th Edition by Ron Moore, P.E., ISBN:9780983874188, <http://Reliabilityweb.com>

[31] Maintenance Work Management Processes (Maintenance Strategy Series) by Terry Wireman, ISBN:9780983225867

[32] Maintenance & Reliability Best Practices 2nd Edition by Ramesh Gulati, Publisher: Industrial Press, ISBN 970831134341

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
资产管理 综述、原则和术语
GB/T 33172—2016/ISO 55000:2014

*

中国标准出版社出版发行
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.org.cn

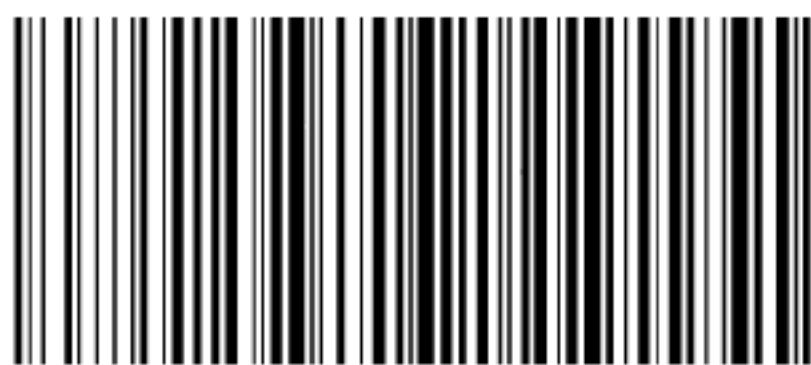
服务热线: 400-168-0010

2016年10月第一版

*

书号: 155066 • 1-55480

版权专有 侵权必究



GB/T 33172-2016