



资产管理

职能一致性指南

第一版
2022年8月

关于ISO/TC 251

ISO资产管理技术委员会，负责ISO 55000系列标准的研制。这些标准定义了资产管理中的良好实践和对管理体系的要求。

更多信息请访问committee.iso.org/tc251

ISO/TC 251第5工作组希望感谢所有成员，特别是以下贡献者，感谢他们对本文的撰写和评论提供的贡献：约翰·保尔森、克里·布朗、纳维尔·谢蒂、诺贝托·莱文、里斯·戴维斯、理查德·卡伯特森和罗斯·戈恩。

ISO/TC 251 WG5召集人约翰·保尔森

Johan Paulsson

johan.paulsson@tetrapak.com



简介

众所周知，技术维护和服务提供的问题源于“筒仓效应”可能产生的冲突¹ (Hotaran, 2009)，即各职能部门的人员应协同合作，却各自为政。筒仓效应可能出现在一个组织的各职能部门中，本文重点关注其对资产管理的影响。

常见问题

导致组织内横向功能错位的主要原因是：1. 对各部门之间的相互关系理解不全面。2. 组织长期愿景的局限性。

在一个组织中工作的人通常知道该组织的主要目标。然而，他们并不总是能完全理解各支持职能如何运作，以及职能之间如何相互关联。人员可能不理解组织关系和职能的层次结构，以及这些职能如何为实现组织主要目标提供支持。

这些职能可以包括维护、采购、物流、运输、资本工程交付和规划、更新建模、项目管理、服务交付、会计和财务管理。

组织也可能缺乏涵盖资产整个生命周期的长期愿景。这些职能的愿景或背景往往仅限于满足短期目标或计划实现的目标，例如时间尺度上与年度预算周期一致。

常见原因

造成这些错位问题的最常见原因如下：

1. 结构与过程

大多数组织都有一个垂直的功能结构，但在支持核心业务的功能之间，可能没有流程关系。职能之间的每个连接点都可能是一个冲突点。这个过程问题导致横向协调不良，这可能造成或加剧“筒仓”效应。

2. 筒仓效应

在企业内部，特别是在支撑性职能部门，“不同的业务”可能会共存。每个职能部门都专注于解决自身的问题，而不太关注其他职能部门可能存在的需求或问题。简而言之，每个部门都“专注于自己的角色”，没有考虑到其他职能部门和整个组织的情况。

当职能部门选择利用不对称信息作为“权力的来源”，并且不愿意与组织内的其他职能部门共享信息时，筒仓效应将变得更加严重。

3. 目标的分歧

支撑性职能应协助业务性职能完成赋予组织竞争力的任务。当支撑性职能的目标偏离业务性职能的目标或其他支撑性职能的目标时，就会出现问题。

例如，如果销售部的目标是尽可能多的实现销量，则可能会与负责业务性职能的生产



部门的目标相冲突，材料供应的限制有可能会妨碍拟定销售目标的实现。

另一个例子是维护部门和采购部门之间的相互关系。维护部门必须确保其资产在需要时可用，从而使操作更加有效。与此同时，采购部门必须确保运营所需的投入在需要时可用，相应地确保公司花更少的钱。但是，当维护部门需要一个备件并需要采购部提供时，这可能仅成为采购部门的次优先目标，因为采购部门没有意识到缺少该部件可能会导致停工，其成本远高于部件本身的价值。

目标和优先级的差异无助于不同职能和支持职能的整合。

4. 目标测量的差异

另一个问题是最高管理者如何测量不同职能目标的实现。例如，销售可以通过一个时期内销售的产品或服务的情况来衡量，这是影响综合设备效率（OEE）的第一个变量；采购可以通过其在执行指出方面的有效性和使用组织目标适当的关键绩效指标（KPI）来衡量。

正如常见原因3中的第一个例子所示，如果销售部的销售额超过运营部的生产能力会如何？生产相关资产必须增加，以满足销售承诺的金额。如果不能达到目标数量，商品将无法交付客户，组织则受到负面影响。

关于常见原因3中的第二个例子，可以看到维护部和采购部之间的目标测量的另一个差异。例如，为了改善资产的性能，必须采取行动，要求采购部必须提供消耗品和备件，从而消耗将影响当前时期的资源。这种改进的结果可能不会立即显现，其有效性和对组织的成本节约将在几年后才显出其重要性。从指标的角度来看，“可用性”在短期内不会明显改善，但采购部门会看到“本期总支出”增加，销售量却没有增加，各领域的KPI之间将出现不平衡。简而言之，对这两种职能的评估可能存在时间上的差异，因为一个领域涉及“生命周期成本”，而另一个领域涉及“与该时期销售有关的支出”。

相互冲突的绩效指标无助于各职能的整合，绩效指标应该在整个组织中协调。

5. 语言的分歧

另一个差异源于在不同的职能领域中使用不同的术语。例如，维修主管用自己的技术语言向采购主管解释其需求，并解释如何延长一件设备的平均故障时间（MTTF），提高其可靠性和可用性。采购主管会听，但可能不完全理解上述技术解释，而是认为这是在要求增加支出。

6. 决策咨询

在不同职能部门工作的人员并不经常被鼓励参与或被请求在他们职权范围内的问题作出决定，即使是些不太重要的问题。

不同的职能主管可能未被激励向其同行展示运作机制和存在的问题，以寻求达成协议或行动，促进组织的整体改善。这种情况可能是出于最高管理者的领导力展现和沟通的失效。



寻找解决方案

为解决这一问题，可以制定指导方针来弥补造成组织横向错位的因素，如下：

- 研究不同领域的负责人的关系能力及其与其他领域的相互关系，以鼓励合作；
- 确保资产管理中涉及的不同支持领域就所有资产登记册上的共享粒度达成一致，以允许交换涉及相同资产的与资产相关的财务和非财务信息。ISO/TS 55010对这个问题进行了深入讨论；
- 在具有规范化描述的“资产类型字典”中约定共享资产相关信息的粒度，并在现有金融和非金融资产登记册中添加信息。更细粒度的资产信息将有助于改进所属资产的信息共享粒度。
- 协调所有现有金融资产和非金融资产登记册中的资产，以符合资产类型字典中指定的信息共享粒度；
- 确保该组织的ERP平台为所有金融和非金融资产登记册提供浏览和报告授权；
- 统一不同领域的财务和非财务指标，允许在多个周期内进行比较，从而能够可视化资产全生命周期的支出效率。为实现这种一致性，需要一个综合的愿景，因为单个领域可能无法进行长期规划；
- 基于组织运作和目标的整体愿景，建立决策过程，并考虑到要采取的每项行动的成本、风险和绩效；
- 实施与履行与每个职能相对应的物流周期关联的程序，以组织便利的价格购买所需资源。

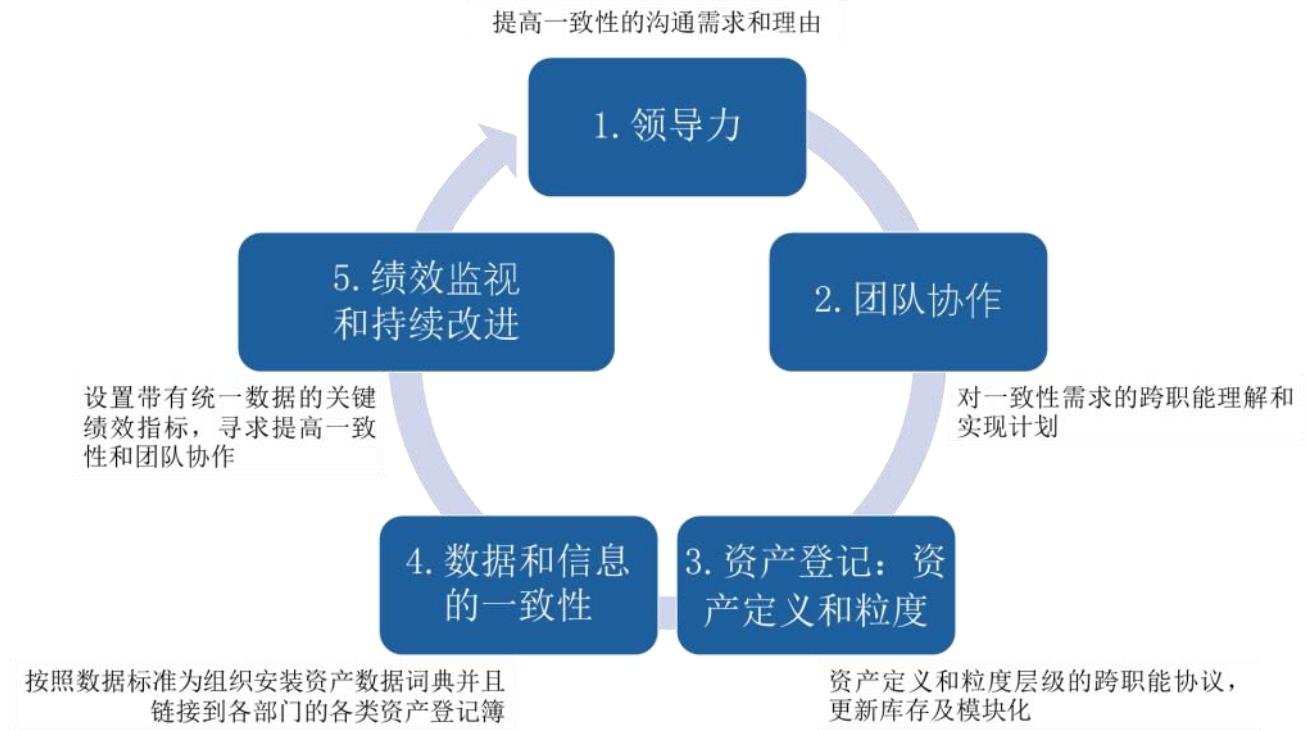
结论

为筒仓效应寻求解决方案应该是领导层的主要职责之一。最高管理者应了解组织中筒仓效应的可能程度及其负面影响，特别是在资产管理方面，由于筒仓效应的存在将对资产带来的价值产生负面影响。

如果一个组织中的筒仓效应很严重，那么上述寻找解决方案的常见原因和指导方针可以帮助消除这些行为以及它们对实现目标的障碍。

下图是ISO/TS 55010: 2019第五节“实现一致性的因素”中的图1 实现统一框架的关键因素，为如何在利益相关方之间建立协调关系提供指导，以解决管理资产的任何利益冲突。





¹ Hotaran, I. (2009). *Silo effect versus supply chain effect*. Review of International Comparative Management, 1 (Special Number), 216-221.

http://www.rmci.ase.ro/ro/no10vol1S/Vol10_SN_No1_Article32.pdf