

正确的思维模式与行为助力
维护与可靠性目标的实现



dss⁺

Protect. Transform. Sustain.



正确的思维模式与行为 助力维护与可靠性目标的实现

挑战

谈及维护与可靠性（M&R），大多数企业更注重项目设计的技术层面，如：计划与进度安排的方法、根本原因分析（RCA）、预防性维护以及状态监测等。很少有企业会关注 M&R 的领导力方面，即使有些企业关注了，也往往倾向于关注组织架构和日常运营系统的机制等，而未曾充分解决员工的思维方式问题。

企业 M&R 未能实现目标的一大原因是不重视培养员工所需的思维与行为模式，以打造可靠的资产基础，这一点在所有行业里都很普遍。正确的思维模式有助于员工将每日见闻置于一套指导原则的框架内，帮助员工正确运用技术工具。正确采用工具和流程能够实现众多关键目标，例如增加产量、降低单位成本以及提高首次通过率等。

战略四大要素

当一群人为了实现一个共同目标聚在一起时，他们就形成了组织。通常，一个组织的目的是通过从事符合成员共同利益的活动来获取利润。为了使团队运作，不仅需要将人员组织起来，还需要将各种想法组织起来以形成目标和方向。换句话说，就是战略。事实上，大多数企业都会制定一系列战略，为企业运作提供一整套推动力和规则。

例如，企业通常会制定或至少应该制定：市场营销战略、财务战略、股东战略，以及法律、质量、供应链、销售、运营、维护和可靠性等方面的战略。大企业内的每个职能部门都应该制定一项运营战略，与其它职能的战略相辅相成，从而使所有努力都为了达成产品销售这一特定目标而协调一致。



1

核心价值观

站在 M&R 职能的视角上，核心价值观确立了企业的特性。核心价值观指导企业如何做出决策。它可以视为由多个检查点组成的网络，所有企业成员都需要根据这些检查点来做出决策。如果决策符合核心价值观，那说明该决策与团队方向是一致的，因此是正确的决策。

核心价值观可以指导企业打造愿景。愿景兼顾了市场需求和企业身份两方面，既需要阐明雄心勃勃的企业目标，也需要阐明企业为什么追求这一目标。如果愿景中的“为什么”部分阐述的是动机，那么使命阐述的就是“如何实现”目标的方法，而动机正是将方法与目标结合起来的粘合剂。

2

制定指导原则

在愿景和使命的基础上，企业可以将核心价值观扩展为具体的、有针对性的思维模式，从而使核心价值观变得更清晰、更具体。通常，核心价值观以单个词语或短语的形式呈现，而指导原则将这些核心价值观转化为具体的行为准则，让人更容易理解如何在现实工作中应用。

举例来说，假设我们正在为一家制造企业制定维护与可靠性战略，那么“积极主动”就是一个非常合适的核心价值观。制定了愿景和使命后，相应的指导原则便可以：“要想成功识别并消除过程和机器的缺陷，就需要在问题发生之前采取行动。”

可将指导原则替换为“信念”或“心态和行为”等说法。之所以可以将指导原则称为“心态和行为”，是因为指导原则实际上就是一系列影响个人决策过程的心态或思维框架。此外，将指导原则称为“行为”也是合理的，因为说到底，企业追求的就是一系列期望的行为，这些行为最终体现核心价值观。

3

实施

企业应根据指导原则与不断变化的市场需求更新计划、目标和时间表，并据此制定达成目标的各项过程。

企业需要将过程进一步拓展为执行计划、任务。企业应该为重点事项、方法和执行的每个要素设定必须达成的绩效分值。每个绩效分值都应该有相应的绩效标准。根据这些绩效标准，可制定一组度量标准或关键绩效指标（KPI）。KPI构成了对不同绩效标准的反馈闭环。

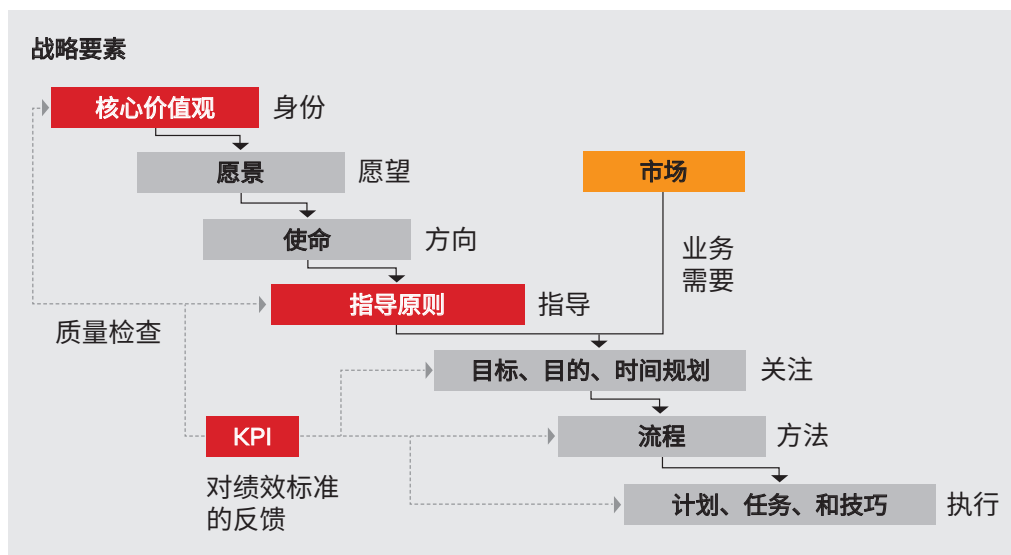
4

质量检查

企业可利用这一框架对战略框架进行质量检查。反过来看，每个 KPI 应直接对应一个或多个指导原则，而每个指导原则应直接对应一个或多个核心价值观。

企业通常会在诚信、赢得员工信任和尊重方面犯下严重错误，因为用于经营业务的 KPI 和指导原则或核心价值观不匹配。在这种情况下，从员工的角度出发，他们会认为企业“言行不一”，这是缺乏诚信最严重的行为表现。

“企业应该为重点事项、方法和执行的每个要素设定具体绩效分值。”



根据核心价值观制定指导原则：

这是一家制造企业制定 M&R 战略的总结，我们将示范如何制定核心价值观、指导原则和相应的 KPI。

1. 积极主动

企业根据指导原则与市场需求更新每年的计划、目标和时间表，并据此制定达成目标的各项过程。

2. 预防

预防问题总是优于解决问题，因为前者往往更经济、简单、快捷。相较于紧急修理，预防更容易融入到生产计划中，因此不会中断生产。通过全面的检查计划及早发现这些问题，可减少故障排除的需要。

3. 数据分析和基于数据的决策

现代的检查方法、调查技术和决策算法都非常先进，“我们不知道”或“我们不可能知道”已经不是借口。没有无缘无故发生的故障，也不存在无法收集的数据。利用分析做出基于数据的决策应当成为现代 M&R 策略的基本操作。

4. 高效

高效是指实现有效性的同时不产生浪费。浪费的形式多种多样，很容易转化为对预期管理不必要的精力或资源投入。许多 M&R 领域的组织架构并不适用于目标，因此会导致资源投入某种情况或流程的管理中，或管理效果不佳。

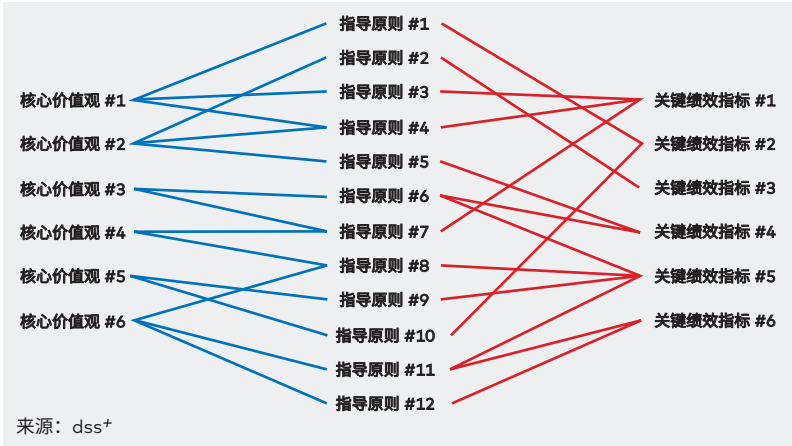
5. 标准化

一旦情况稳定下来，下一步就是进行标准化。通过标准化，可将一个概念扩展，标准化还是优化的必要条件。在 M&R 领域，没有比工作程序更好的例子了。这些程序不仅让技术人员和工程师将其影响力扩展至其它专业领域，同时还扩展了 M&R 职能的影响力。通过流程标准化和流程文档化，所有获得资格的技术人员都可以按照程序来修理机器或开展检查工作。

6. 进步

持续学习知识、增长经验是提高能力的唯一途径。企业可通过调查、吸取经验教训和开展培训来促进持续学习。仅设备的技术进步这一项理由就足以让企业开展持续培训。如果我们希望 M&R 人员能够凭借扎实的知识储备剖析问题，而非因为感觉就贸然行动，那么就必须开展持续培训，以提高他们的知识和技能。领军企业认识到了这一点，并采用了全新的沉浸式培训方式，以实现有效的学习。

核心价值观 / 指导原则 / 关键绩效指标之间的关联



“持续学习知识、增长经验是提高能力的唯一途径。”

核心价值观 / 指导原则 / 关键绩效指标

核心价值观	指导原则	度量标准
积极主动	将早期检测和早期消除 (ED/EE) 过程和机器的缺陷作为 M&R 运营系统的基石。	ED/EE 工作 % (目标: 40% 的维护劳动力)
积极主动	要积极主动。在问题发生之前就采取行动。	ED/EE 工作 % 以及紧急 / 紧迫工作 % (目标: <10% 的维护劳动力)
预防	消除造成过程和机器缺陷出现的条件、行为和做法。	失效模式分析 (目标: 前 20%-30% 的关键系统) 根本原因分析 (目标: 停机时间的前 5 个类别)
预防	通过全面的检查计划, 显著减少故障排除的需要。	预防性维护 / 预测性维护纠正工作 (目标: 50% 的维护劳动力)
分析 / 数据驱动	识别并消除所有长期、意外的过程和机器故障的潜在原因。	RCA 完成率 % (目标: 100%) 以及 RCA 任务完成率 % (目标: 100%)
分析 / 数据驱动	基于对失效模式与影响的理解, 制定所有设备、调查和数据管理策略。	失效模式审查 / 更新 (目标: 每年 2 次)
分析 / 数据驱动	利用基于风险的算法, 做出资源分配和设备策略的有关决策。	通过算法安排工作 % (目标: >85%)
高效	通过积极、出色的规划, 最大程度利用人力资源, 并将过程停机时间缩到最短。	计划合规率 % (目标: >90%)
高效	确保组织架构包含支持最佳实践绩效的职位及足够的职权范围。	关键职位的日常研究 (DILO) (目标: 每年)
高效	将高效 (有效且不产生浪费) 作为自己工作以及对他人期望的标准。	计划工作 % (目标: >90%)、计划合规率 % 以及计划工作估算 (准确率 >85%)
标准化	使用标准工作文件指导、培训员工, 确保执行质量, 并消除对“特定机器专家”的依赖。	工作程序质量 (目标: 所有程序每年都审查)
进步	期望并促使员工在 M&R 的各个领域持续提升知识、夯实技能。	每位技术人员每月培训时长 (目标: 每位技术人员每月 8 小时)

来源: dss+

总结

当领导言行不一时，企业成员可能会对要做什么以及什么时候做而感到困惑。解决这一问题的关键在于保持一致性。首先要阐明团队的核心价值观，再将其拓展为用于指导员工行动和决策的原则。若标准和关键绩效指标与公司的指导原则和核心价值观相匹配，就能够实现一致性，通过明确传达企业运作方式，为企业行动和决策提供清晰的路径。



“保持一致性是关键，首先要阐明团队的核心价值观。”

快速制胜

公司可采取的步骤

第一步

与团队成员合作，确立并阐明团队或职能的核心价值观。确保这些核心价值观与组织内其它职能相辅相成（或至少不矛盾）。可使用简单的清单来评估组织目前是否偏离目标。

第二步

将这些核心价值观扩展为一系列易于理解的指导原则，为所有决策和行动提供参考。

第三步

确保所有运营指标与这些指导原则保持一致。

关于 dss⁺

dss⁺ 作为一家领先的运营管理咨询服务提供商，以拯救生命和创造可持续发展的未来为宗旨。

dss⁺ 有着多年的咨询经验，勇于创新，以满足客户不断变化的需求。我们帮助企业建立组织和人员能力，管理风险，实现可持续发展和 ESG 目标，并更负责地运营。

dss⁺ 凭借深厚的行业和管理专业知识以及多元化的团队，通过将企业发展与可持续发展目标紧密结合，不断开发符合中国市场需求的解决方案，提供包括企业运营风险管理、卓越运营管理、创新与研发、环保以及数字化等解决方案，帮助合作伙伴实现一流的安全业绩和卓越的可持续运营。

更多信息请访问网站 www.consultdss.com

dss⁺
Protect. Transform. Sustain.



更多关于 dss⁺ 解决方案，欢迎联系我们

021 5068 2805
info.cn@consultdss.com
www.consultdss.com

