

Construction and Implementation of Lean Operation System for “Vertical and Horizontal Dual Drive”

Yong Ouyang Hui Hu

CRRC Zhuzhou Co., Ltd., Zhuzhou, Hunan, 412003, China

Abstract

Faced with multiple business pressures such as intensified industry competition, rising costs, and rapidly changing customer demands, enterprises urgently need to achieve connotative growth through innovative operational management. This article takes CRRC Zhuzhou Locomotive and Rolling Stock Co., Ltd. as an example to systematically expound on the construction ideas and implementation paths of the “vertical and horizontal dual drive” lean operation system in response to its problems in insufficient penetration of strategic execution, poor coordination between departments, and fragmented management system. This system is driven by annual business goals and carried out through order projects. Through the dual wheel drive of “vertical business penetration” and “horizontal process collaboration”, it establishes a full process management mechanism from goal decomposition to profitability improvement, and from demand planning to delivery collaboration. After a year of practice, the system has achieved preliminary improvements in economic benefits, enhanced management collaboration, and unified operational language, laying the foundation for the construction of a sustainable and replicable lean operation paradigm for enterprises.

Keywords

lean operation; vertical and horizontal dual drive; cost; coordination; improve

“纵横双驱”精益运营体系构建与实施

欧阳勇 胡晖

中车株洲车辆有限公司, 中国·湖南 株洲 412003

摘要

面对行业竞争加剧、成本攀升及客户需求快速变化等多重经营压力,企业亟需通过运营管理创新实现内涵式增长。本文以中车株辆公司为例,针对其在战略执行穿透不足、部门间协同不畅及管理体系零散等方面存在的问题,系统阐述了“纵横双驱”精益运营体系的构建思路与实施路径。该体系以年度经营目标为牵引、以订单项目为载体,通过“纵向业务穿透”与“横向流程协同”双轮驱动,建立起从目标分解到收益性改善、从需求计划到交付协同的全过程管理机制。经过一年的实践,体系初步实现了经济效益提升、管理协同增强和运营语言统一,为企业构建可持续、可复制的精益运营新范式奠定了基础。

关键词

精益运营; 纵横双驱; 成本; 协同; 改善

1 引言

当前,我国轨道交通产业正迎来前所未有的战略机遇期,客户需求多元化、个性化与快速迭代成为新常态。与此同时,原材料价格攀升、供应链不确定性增加等因素持续挤压企业利润空间。在此背景下,通过运营创新实现内涵式增长实现向管理要效益,成为企业生存与发展的必然选择。作为中国轨道交通装备制造制造业的重要一员,中车株辆公司不仅面临上述共性挑战,更肩负着推动产业升级、实现高质量发展的使命,构建精益运营管理体系对公司整体运营的稳健性

具有重要支撑作用。

2 “纵横双驱”精益运营体系构建的必要性

2.1 纵向穿透力不足,战略执行“两张皮”

公司的经营目标在向基层分解传导过程中,路径模糊,衰减严重。经营计划与日常改善活动关联度弱,“计划归计划,操作归操作”的现象普遍存在。收益性改善课题的策划未能精准针对经营目标中的“收入与利润缺口”,导致资源投入分散,改善成效无法有效支撑整体业绩。

2.2 横向协同不畅,部门壁垒阻碍价值流动

以“从订单获取到项目交付”为核心的价值流,在流经市场营销部、新产业事业部、供应链管理中心、制造中心、技术中心等多个部门时,存在明显的断点和壁垒。信息孤岛

【作者简介】欧阳勇(1982—),男,中国湖南人,本科,经济师,从事企业管理与研究。

现象严重,产供销各环节各自为战,缺乏统一的指挥协调机制,导致订单交付异常多、成本管控难度大、库存成本高,成为公司发展的短板。

2.3 体系化缺失,管理活动零散未形成合力

尽管公司内部一直在推行各类改善活动,但这些活动大多呈“点状”分布,缺乏统一的逻辑框架、管理语言 and 标准工具。管理成效过度依赖个别人员的经验和能力,优秀实践难以沉淀、复制和推广,无法形成组织级的、可持续的运营管理能力。

3 “纵横双驱”精益运营体系构建的具体做法

3.1 总体框架设计

“纵横双驱”精益运营体系的核心管理理念是:以年度经营目标为顶点,以企业价值最大化为主线,以订单项目为载体。“纵向”追求各业务链的深度精益与利润最大化,实现经营目标的垂直穿透;“横向”追求跨部门、跨职能的流程协同与资源高效配置,实现产、供、销高效协同。两者并非孤立存在,而是相互赋能、深度融合。纵向定目标、定方向,横向定措施、保执行,共同构成公司精益运营的底层逻辑和基本框架,确保一切经营活动都在统一的体系下协同运行。

3.2 纵向穿透体系的构建与实施

纵向体系的核心是构建以经营目标为拉动的收益性改善运营管理机制,目标是建立一条从经营目标到基层改善的清晰路径,在过程中深化精益管理理念,聚焦利润实现。

销售收入预测,编制客户需求分析表。从客户维度和产品维度分析销售收入,一是从客户出发分析客户采购需求,二是从产品出发寻找市场和客户,按照“存量+增量”切分收入构成,预测来年保底收入,拟定增量收入的营销方向。

识别收入缺口,编制年度收入预案。计算上级要求的收入目标与存量收入的缺口,通过客户需求分析表中的增量收入补足,编制年度收入预案,包括项目内容、客户、单价、数量、收入、预计交付时间等。

编制期间费用预算(含薪酬)。按照收入预案的收入水平做期间费用预算,薪酬部分参照上年度水平浮动,费用部门按照期间费用占销售收入比例框定预算总额,剔除固定的、不能下放到业务部门的费用,形成变动期间费用预算总额,同步组织各单位以零基预算为原则编制部门费用预算,组织费用评审,主要评审有效性、必要性和金额合理性。形成的零基预算总额与变动期间费用预算之间的差额,按照部门预算额度占比分配,形成各部门年度费用压降目标。

编制零版预算,识别毛利缺口。以上年度实际情况为基准,剔除非一般性因素,测算本年度项目实际毛利水平,充分考虑期间费用、税金附加、资产减值和处置损益、政府补助等损益因素,测算本年度净利润情况,简称零版预算,

对比上级要求的净利润目标,计算利润缺口,即毛利缺口。

编制成本预案,分解毛利缺口。此时毛利缺口为公司成本压降总目标,一方面以订单项目为单位,以收入占比分摊成本压降总额,计算各个项目的成本压降指标。另一方面,按照物耗成本、人工成本、制造费用的成本比例分摊成本压降总额,计算各个成本板块的压降目标,物耗成本压降目标还要进一步分为采购成本压降目标、制造成本压降目标、设计优化压降目标和工艺优化压降目标,此处可以按照上年度完成情况占比分摊。

编制制造费用预算和项目人工成本预算。用零版预算中制造费用总额减去制造费用成本压降目标,得到本年度制造费用预算总额,剔除固定的、不能下放到业务部门的费用,参照期间费用编制制造费用预算,可以按项目分解的要分解到项目。将项目人工成本压降目标分解到各项目,形成项目人工成本预算。

3.3 横向协同体系的构建与实施

横向体系核心是构建以订单项目价值实现为目标的产供销协同机制,目标是打破部门壁垒,以客户订单交付为主线,实现端到端的流程拉通与高效协同。

编制产品交付需求计划。营销人员根据客户需求和预测填写,计划需锁定一个月,滚动预测三个月,展望六个月,最近一个月应完全准确,作为月度生产计划的指导,近三个月应相对准确,作为月度采购计划的指导,最近六个月应具备一定的可靠性,作为其他生产资源配置的参考,简称“136”客户交货需求计划。

构建二级计划联动机制。公司级方面,编制月度项目生产计划。整合客户需求与项目里程碑计划、年度排产预案,滚动下发月度生产计划,计划需锁定一个月,滚动预排三个月,明确技术中心、供应链管理、人力资源部、制造中心等相关的工作完成时间节点,下发至各业务部门。部门级方面,技术、采购、人力、制造保障计划。各职能部门根据公司级计划,分别制定技术保障计划、月度采购计划、月度人力资源保障计划、月度制造计划,计划同样需锁定一个月,滚动预排三个月。

项目成本管控计划。项目实施前,结合项目目标成本和项目收益性改善目标,组织编制项目成本管控计划,包括项目人工成本计划、项目采购压降计划、项目设计压降计划、项目工艺压降计划、项目制造压降计划、项目费用计划。

编制异常情况处置计划和异常成本台账。编制公司级项目生产计划时应充分识别影响项目交付的约束事项,包括影响交付的产品、影响数量和影响时间,通过分析制定对策,把问题消灭在计划阶段。项目实施过程中,动态跟踪异常成本情况,建立项目异常成本统计台账。

3.4 过程保障机制的强化与实施

以提质增效为抓手推进收益性改善课题。将收益性改善课题与公司提质增效工作并轨,减少管理条线,按月点检

完成情况,召开月度推进例会,运用现有管理机制保障实施。

月度费用需求计划审核机制。改变以往事后报销机制,建立“先审批、后发生”的费用管控模式,严格按零基预算发生费用,通过月度评审费用支出,控制营业收入变化下的费用发生进度。对于偶发特殊事项需要超出预算额度的,建立专项审批流程,确保费用管控的刚性与灵活性有机结合。

建立项目运营评价管理模型,规范项目后评价管理。从交期、质量、安全、环保、成本、过程管控六个维度对完工项目进行后评价,识别影响项目运营效益的17个关键过程管控节点,形成项目运营管控清单,规范项目执行和监管。

增设月度项目运营分析会机制。通报内容包括月度产供销协同运营计划完成情况,影响交付的风险点,上月产量缺口情况和弥补缺口对策。

建立常态化运营分析机制。固化月度项目运营分析会流程,建立“数据采集-分析诊断-对策制定-跟踪闭环”的标准机制,定期通报影响交付的风险点、产量缺口及弥补对策,并形成月度运营分析报告,为管理决策提供持续、可靠的数据支持。

4 “纵横双驱”精益运营体系构建的实施效果

4.1 经济效益显著提升,运营质量持续改善

组织从收入提升、生产成本压降、材料利用率提升、用工成本降低、各项费用降低等10个维度策划了收益性改善课题,与公司提质增效专项工作结合,通过采购降本谈判、工艺设计优化、制造过程节约等具体手段,累计实现经济效益7000余万元,为完成全年目标奠定了坚实基础。同时,薪酬和各项费用实现了与收入、产值进度的严格挂钩管控,管理成本得到有效约束,资源投放更加精准、高效。项目的边际贡献水平明显改善,较上批次提升了4个多百分点,国铁车C70EH敞车、X70平车边际贡献率均达到长江集团下达的建议目标,企业盈利结构趋于健康、可持续。

4.2 管理体系系统重塑,组织协同效能释放

纵向穿透机制基本形成。修订并发布了新版《经营计划管理办法》、《组织绩效管理办法》和《全面预算管理实施细则》,从制度上确保了预算指标、经营目标与绩效评价的逻辑线一致。收益性改善课题实现了从“散”到“序”的跨越,课题目标与经营缺口精准对应,资源投入更加聚焦,战略执行力显著增强。月度运营分析形成固化流程,建立“数据采集-分析诊断-对策制定-跟踪闭环”的标准机制,确保纵向目标执行不衰减、过程不偏离。

横向同流程初步打通。完成以月度产供销协同运营计

划为核心的横向协同机制搭建,系统规划了从客户需求到产品交付的完整流程,明确了公司级与部门级的二级计划联动方式,并制定了交付约束项的识别与对策管理流程。《项目运营评价管理办法》已完成初步编制,为后续系统地识别和解决跨部门协同问题、评估项目运营效益提供了标准依据。虽然完整的横向协同流程尚未进入全面试运行阶段,但整套机制的设计完成,标志着在打破部门壁垒、实现端到端流程拉通方面已完成了关键性的基础准备工作。

标准化语言初步统一。形成了包括客户需求分析、利润策划、月度运营分析、新产业项目管理等在内的多套标准化管理套表。这些套表作为体系的“有形载体”,初步统一了公司的管理语言和工作模板,使管理活动变得可重复、可追溯、可优化,为后续数字化运营打下坚实基础。

4.3 架构与机制初步建立,为能力提升铺平道路

体系架构完整搭建。“纵横双驱”的总体框架、纵向穿透路径、横向协同流程及过程保障机制均已设计完成,所建立的标准化管理套表、分析流程和会议机制,统一了持续改善的管理语言,为后续各部门在同一频道上发现问题、讨论问题、解决问题奠定了基础。

管理共识初步凝聚。在体系设计和推行过程中,通过多次宣贯、研讨和计划协调会,各层级管理人员对“纵向穿透”和“横向协同”的管理理念认同度显著提高,为后续深化落地减少了认知阻力。

暴露问题、明确改进方向。在体系初步运行过程中,我们更清晰地看到了部分流程衔接、部门协作和数据拉通上的实际问题。这为我们后续有的放矢地完善和深化体系提供了宝贵的一手输入和明确方向。

5 结语

中车株洲车辆有限公司“纵横双驱”精益运营体系经一年实践成效显著,经济效益提升、运营质量改善,管理体系重塑、协同效能释放,架构与机制初步建立。虽横向协同流程未全面试运行,但已为能力提升铺平道路。未来,公司可针对现存问题持续完善深化体系,推动高质量发展。

参考文献

- [1] 刘化龙、奚国华 主编《精益管理之首》北京,清华大学出版社,2017年出版。
- [2] 孙永才、楼齐良主编《全面精益管理之策》北京,机械工业出版社,2023年出版。
- [3] 通过精益生产管理来提高生产效率的对策[J].姜勇俊,中外企业家,2017(06)