

1. 纵观

飞鹤异军突起之路

飞鹤的起源要寻根于建国后,在全国范围设立农垦总局,国家期望大力发展乳制品,降低新中国新生儿出生死亡率及强壮青少年体质。在黑龙江农垦总局旗下,1962年,成立了“赵光农场”,这是飞鹤的前身。

1984年,赵光乳品注册了飞鹤商标。1996年,首家有业务运作的“黑龙江飞鹤”公司正式成立。1998年,黑龙江飞鹤收购赵光乳品厂资产,“飞鹤”逐步崭露头角……24岁毕业后就在赵光乳品厂工作的冷友斌,此时从技术员做到了赵光乳品厂的厂长。

根据央视《企业家·奋进正当时》栏目报道:“2001年,时任厂长的冷友斌接下1000多万元的债务,带领100多名老工人,盘下一处旧厂房,在齐齐哈尔东郊开始了创业。”

源于短缺经济的时代需求,奶粉是名副其实的紧俏商品,彼时国产奶粉占市场份额超过80%,也并无占据优势的国际巨头,“下海”后的飞鹤发展较为顺利。同时,冷友斌非常具有国际视野,2003—2009年先后数次在海外资本市场进行融资,获得了扩大生产所需的资金。数年的发展,令飞鹤摆脱了建厂初期的困顿,整个企业的视线开始锚定更高的目标。

奶粉作为紧俏商品,此时国内的所有相关企业都倾向于“大干快上”,简言之就是“轻资产”运营。奶粉企业到处收购奶源,然后做成奶粉就可获利颇丰。这自然带来了“哄抢奶源”。而“哄抢”意味着对品质的要求不断下降……唯一支持企业大规模发展的路只有一条——企业自己建设奶场。

但此时全行业处在“跑马圈地”的疯狂之中,投入数亿元建设奶源是一件“不合时宜”的事情。同时养殖业投资回报周期长,存在较大生物资产减值风险,长期从事奶粉制造的飞鹤实际上是“门外汉”……在接受央视采访时,冷友斌表示:“很多人质疑我,养牛的事都是农民的事。自己拿钱去做市场

和销售,卖货赚钱,这才是你要做的事,但是我坚信要做源头,要做产业链。”

2008年,“轻资产运营”“跑马圈地”“大干快上”最终导致中国乳业遭遇挫折。

2008—2018年,十年间中国婴幼儿配方奶粉市场可谓风起云涌。旺盛的需求、紧缺的供应、大力的监管整治,作为未检出三聚氰胺,同时拥有自建牧场的飞鹤,获得了难得的发展机遇,随着上述供、需、管三力的共振,飞鹤营业收入不断增长,从2008年之前不到8亿元增至2018年的104亿元,将时代的



飞鹤奶粉广告布局进入各大城市的购物中心。

飞鹤乳业 “异军突起”方法论

编者按/飞鹤乳业近年来迅速崛起,在中国婴幼儿配方奶粉市场成为第一,而且产品以高端为主,是国产品牌“绝地反击”的典型代表。

有人将其归功于品牌定位,有人将其归功于营销渠道上的别出心裁,但过程显然不会如此简单。从宏观趋势、行业历史,到企业发展战略、企业家精神,再到工厂运营管理、组织体系变革、引进“世界级制造”(World Class Manufacturing,以下简称“WCM”)方法论……营销反而是所有内在成长后的一种“外化”表现。

本期案例回顾飞鹤乳业的发展历程,挖掘其业绩异军突起的关键原因。对于中国婴幼儿配方奶粉行业的涅槃重生,也许必须结合大势与历史,结合企业家精神及背后具体的运营管理技术,才能有更长“长期主义”的认知。



视觉中国/图

机遇和自身的发展充分结合,成就国产品牌迅猛发展的缩影。

可以看出,被认为是成功标签的“更适合中国宝宝体质”,实际是飞鹤多年来“正道成功”“长期主义”“厚积薄发”理念的外化表现,是产品品质提升后在营销端的水到渠成。了解中国婴幼儿配方奶粉的发展历史,了解飞鹤的几次关键选择,将会更为清晰地把握企业的经营之匙。

实际上在2017年前后,面对

前文所述的“三力共振”,飞鹤在企业的经营管理层面,开始面临“最底层的挑战”,即“如何做好每年数百亿产值的奶粉生产?”这是企业发展的根基,同时这一领域存在大量优化的空间,比如通过精益生产这些理念,带来生产产能的扩展。比如减少库存周转天数,提高整个经营效益……这些都将市场竞争中构成企业的核心竞争力。

在2019年的招股说明书上,

飞鹤这样来讲述这段经历:“我们于2018年在甘南厂房推行WCM概念,通过整个生产过程中应用WCM概念,我们能够识别出可能会导致亏损的细微问题,降低我们每个生产步骤的成本,以提高生产效率,我们计划于日后在其他厂房推行有关概念。”

简而言之,飞鹤又选择了一条“长期主义”的道路,即聘请咨询公司,将WCM的方法论引入企业。

3. 实践

践行“0损失”理念

大部分公司都有自己的会议体系,包括:每天、每周、每月、季度等不同频率的会议。这些会议的初衷是沟通解决问题,而往往由于会议效率低下,成为员工和管理人员的负担。

引入WCM下的PCS(行为控制系统)模块后,在咨询顾问的指导下,相关工作小组对工厂会议进行梳理,以车间会议为例,该会议之前由生产经理、主任和各区域主管三个层级的人员参与,各层级责任及讨论的主题都不清晰,谈论的话题基本没有明确的规则。

实施PCS后,经过KPI梳理,明确了会议讨论的指标和话题,而参会人员也以KPI强相关人员为主(改为生产经理和主任以及每次真正相关的职能人员),加强了主任层级的责任要求,由其主动汇报,这释放了各区域主管的“陪会”时间。随后按照40%(会前准备)—20%(会中讨论)—40%(会后跟进)的时间分布原则,强调“会前数据和原因调查”“会后行动实施验证”,同时通过规则和统一认知,重塑了会议中的行为,例如:相互挑战、相互支持、给予引导、给予认可……

当飞鹤在工厂内全面推行WCM后,类似的“识别、消除、预防”损失的例子可谓无处不在。

例如,包装生产线的设备,此前没有系统的保养计划,故障频发,导致生产线计划生产时间延长。这些都被WCM识别为损失。随后,设备的计划维护与维修人员技能的提升,被列为攻关的对象。为此,改善小组通过方法论,完整识别了产线上设备的原理与部件的立体装配图,对现场设备部件进行基本状态的恢复(从产生源头消除),随后在“人机料法环”各环节,根据技术手册与生产加工工况,建立部件的维护保养计划,并对人员技能培训验证,最终输出为标准,加入操作SOP中。

以包装材料“铁听”为例,在700克铁听和300克铁听的切换过程中,由于铁听的高度和直径都有很大变化,包装产线的设备需要进行“改头换面”的模具调整,部分设备相当于拆了重装。操作复杂且耗时。WCM改善小组在方法论的指引下,首先判断这种切换是一种“损失”。随后开展消除损失的计划,包括对每一个操作步骤进行录像分析,随后通过例如加装驱动、实现护栏宽度一键调节等办法,进行工艺流程的改进。消除损失后,再经过有效的培训,让操作人员也能掌握复杂的拆装操作,以预防损失的发生……最终切换不同规格铁听的时间下降了50%—70%,这从一个环节推动实现食品企业的“柔性生产”。

围绕铁听,改善小组继续识别损失:铁听还有一类打码类的缺陷,可以细分为打码不清晰和打码偏移

等,WCM的指引在于“追求0损失、遵循同一框架、100%全员参与”,质量支柱于是设立了打码缺陷为“0”的目标,成立多个改善小组,“0损失”的追求让改善小组更细致地研究铁听在产线上的运行状态,更积极地向外学习,与包材供应商、打码设备供应商和事业部工程师共同探讨解决方案,最终将产业链“捏合到一起”,共同通过WCM的方法论指引,去实现“0损失”。

将浓缩后的牛奶通过高压喷入干燥塔制成奶粉,是飞鹤制粉工序中的最关键工艺。工厂采用具有世界先进水平的德国进口设备,一定生产周期后,需要对干燥塔进行清洗。干燥塔高近30米,虽然有自动清洗功能,但耗时近30小时,造成效率和产能的损失。

因此,在WCM的“0损失”理念下,飞鹤成立了“洗塔时间降低小组”,开始对供应商预设的清洗程序进行研究——每一个程序步骤的触发原则、时长参数等都逐一拆解。例如,干燥塔系统由很多设备组成,供应商清洗编程逻辑是依次清洗每个设备,并没有考虑并行清洗的统筹方法,而通过对清洗动力泵进行改造,即可实现多个设备同时清洗……通过类似的多项改善,洗塔时间最终降低超过30%。

此外,奶粉生产中水电气等能源的消耗,不仅是成本优化的研究对象,也是飞鹤EHS(环境、健康和安)支柱0碳工作的关注课题,工厂绘制了水电气等所有类型能源的使用地点图,逐步对每个耗用点进行研究和改善潜力评估。经过多轮小组的改善,能耗降低的探索也进入了深水区,需要细致和专业的分析。例如,工厂有很多大型牛奶奶罐(百吨级或吨级),其中有一步的清洗程序为边排出清洗液,边用水冲洗,小组实验了新的清洗方法,即先将清洗液排干净后,再用水冲,这种新的清洗方式可以降低一半的用水量。

“飞粉”问题也是重点攻关对象。奶粉颗粒细小,在奶粉灌装到铁罐,以及铁罐封口完成之前,会有小部分奶粉飞扬到设备上,称之为“飞粉”。这也是粉体加工行业的共同难题。这些飞粉不仅是物料损失,也会影响设备运行和现场环境等。

飞鹤的改善小组完整识别了产线上产生飞粉的点位,采用消除(从产生源头消除)—限制(当前没有技术能够消除源头,则限制飞粉范围)—保护(不能限制范围,则对关键部位进行防尘保护)的步骤对这些点位逐一研究。最终发现问题在于:未封口的奶粉罐,经过氮气保护隧道时,由于吹入的气流的影响会有细粉飞出。改善小组自行设计了新的氮气吹入口的结构,大大降低了气流对细粉的影响,消除了该点位飞粉问题。

2. 模式

“世界级制造”的逻辑与体系

相较于近年来很多企业通过“数字化转型”,把所有先进的东西固化到一整套系统里,然后“不适者淘汰”,来解决运营管理问题。飞鹤选择通过咨询公司的方法论指导,对全员进行破冰、培训,设立支柱小组,建立矩阵式管理,在方法论指导下,不断开会研讨,在工厂具体生产环节去识别、消除、预防各种“损失”,固化后再不断升级整个体系和思维,绝大部分的运营管理人员通过WCM实现内部培养……就如同当年决定自建牧场,这样的选择并不是一件容易的事。

“如何把管理者的经验固化下来,不靠‘强人’而靠整个组织、流程、机制,这是飞鹤必须迈过的管理门槛。”但冷友斌同时认为,“固化”并不是一锤子买卖,软件系统不能解决所有问题,根本上是要打造一个能够自我生长的“集体”,营造了创新的氛围,带来了舒适、健康、安全的职场,实现良性循环后,打造一支倾向于学习的团队。至于消除质量缺陷、减少库存、改进工艺等等,都是这个组织的外化表现。

这样的指导思想,与飞鹤自建牧场而后有“更适合中国宝宝体质”的营销外化,可谓一以贯之,这也可以理解为何飞鹤选择了相对艰难,但更贴合自身价值观的咨询—培训—固化—循环路径……2017年7月,通过充分的考察与调研,飞鹤WCM世界级制造项目在龙江工厂正式启动,10月份在甘南工厂启动,2018年

3月份在克东工厂启动,并在之后的时间里逐步扩展到全集团的各个工厂。

非常框架性地来解释WCM模式,可以基本理解为“在理论路径上,将其精益生产、全员生产维护、六西格玛、全面质量管理等各有侧重方法论集于一体且逻辑自洽”。

WCM以“系统消除损失”为核心,包含损失识别、损失消除、损失预防三步曲。

所谓“损失”,WCM定义为“转化过程中使用的总资源与为客户创造价值所必需的资源之间的差异”。具体的“损失”可谓无处不在,材料的边角浪费、机器的切换空闲、资金的财务成本、人员在厂房中非最优路径行走而浪费的时间、工序的不合理导致的等待时间、没必要参与某个会议的人员所浪费的时间……而什么叫“非最优”“不合理”和“没必要”——关键在于管理者能否发现、消除、预防。

很多管理方法将“差距”作为目标。但WCM实操层面的哲学思想则是“0损失”,这意味着在制定目标时,不能仅用“参考值”“最佳值”或“标准值”,必须关注理论极限。识别损失即是识别改善机会,挖掘提高竞争力的潜能。

同时,WCM企业层面的哲学思想在于:“通过组织中所有员工的积极参与,来持之以恒地挑战和消除所有流程中的损失。”

基于此,在框架层面,WCM

需要建立矩阵式管理体系,其与原有组织架构并行,但打破原有的部门框架,包含原有组织中各个相关部门的相关人员,例如AM(生产)、PM(设备)、QM(质量)、EHS(环境健康安全)、ET(人事)、FI(焦点改善)等,这种组织被命名为“支柱”。“支柱”是跨职能的方法论专家团队,以支持组织实现“0损失”目标。同时“支柱”是持续改善的专业知识和方法论的中心。所以简而言之,各部门相关员工在新的目标下,聚集在各个“支柱”内,使用WCM提供的各种思维工具去“识别、消除、预防损失”。

以一位一线员工的成长为脉络,WCM“成体系”地为飞鹤培养了大量优秀的管理者。

2014年入职飞鹤的吕玉涛,最初是一名包装工,从未接触过所谓“系统”的运营理念。2017年接触WCM后,了解到“损失=机会”的视角,他加入多个改善小组尝试用方法论找到改善路径。

此后从AM支柱做起,吕玉涛跨支柱参加过FI、PM、ET、QM支柱,并担任WCM协调员,跨部门协调并学习所有部门的工作……他也从车间体系岗位提升到主管、部门负责人,直到当前担任横琴分公司代理经理。

回顾引入WCM后组织体系的建设成果,85%以上的员工在不同的改善团队或支柱中参与了WCM项目。

此外,由于“支柱”的矩阵式

管理特点,飞鹤有效破除了部门墙,建立了跨职能协作的组织能力。各个板块可以在理念和目标的牵引下,自主持续进行识别损失、消除损失、预防损失的循环。显而易见,这是一种体系化能力,更带来一种良性循环的价值——稳定的生产现场释放了技术人员的时间,他们有机会研究新的机会。

同时,飞鹤的教育培训支柱(Education & Training Pillar)牵头选拔,培养技术内训师,对操作人员进行技能管理后,部分岗位的工作内容发生了变化。例如操作工,从操作转向维修保养。维修工从维修转向设备升级改善。这实现了飞鹤引入WCM的最初设想——通过技能提升和工作内容演化,为公司提供了复合型人才,也为员工提供了更多的职业发展和深造的机会。

但不难看出,职能部门和支柱的人员是“复用的”,但有各自的目标。所以工作量会倍增。显而易见,这个“过渡期”无疑需要组织在价值观、企业文化、战略制定、任务分配、考核评价、薪酬绩效等方面予以配称……之所以说WCM逻辑自洽,就是因为经过较大企业的最佳实践,各个模块有一套方法可以实现相互支撑……但同时也难看出,WCM带有所谓“大公司打法”的味道,因为团队需要有一定的素养去理解方法论,并将方法论应用于具体改善之上。

观察

WCM能否助力飞鹤持续提升?

回顾过去的七年,飞鹤对WCM坚定的选择与开展,从试点工厂开始直至部署到集团各工厂,从生产运营到供应链,从传统制程改善到整体数字化提升,从方法论专家到数字化人才培养,直接体现了WCM的系统性和落地性。当前飞鹤每年单工厂就有近百个改善小组持续开展相关工作,飞鹤也在全员参与的状态下,成功培养了众多技术人才和管理人才,实现了工厂运营指标的提升和助力集团战略目标的达成。如今的飞鹤,在全集团内部拥有了一种共通的管理语言,一个持续提升的管理系统,这就是飞鹤的WCM之旅。

可以看到,WCM首先追求理论上的“0损失”,随后围绕“损失”的识别、消除、预防,通过大量的方法论工具和思考框架,去组织企业人员解决企业实际问题。

随后将成果通过SOP、知识库、管理流程制度等固化下来,并因为组织的变革,产生良性循环后“螺旋向上的趋势”,从而全方位地提升企业经营管理水平。不同的企业在这种“卓越之旅”中,会因为行业、企业等层面“势道术”的差异,而收获属于自己的“命运的礼物”。

这一过程涉及了完全的组织变革、完全的管理变革和完全的技术创新,是一种从企业到个人的视角和思维方式的改变,同时也是企业整体“氛围”的改变……这种改变,在技术层面,可以通过引入WCM或通过其他方式落实,而在观念和视野层面,则需要通过了解企业的发展所呈现的价值观、企业面对的宏观和微观局面所形成的企业战略,以及企业组织的发展阶段去深刻体会。

该文章由长江商学院案例研究员王小龙在长江商学院运营管理学教授朱阳指导下撰写