



“人人都可以成为精益高手”

——从两个案例看精益生产

肖 格

应对金融危机,企业越来越注意“瘦身锻炼”,重点就在消除浪费、提高效率,一时间“精益生产”成了热门词,当上海市质量协会准备开展“精益生产”的专题会员研讨活动时,沪上制造业、服务业的企业都纷纷响应,近日,近百家企业入市质协的组织下,前往上海通用汽车有限公司,通过交流、参观的形式了解精益生产,传递精益生产的理念。

为了给企业最直观的感受,市质协邀请上海通用汽车有限公司整车部的精益生产经理吴昉和德尔福(上海)动力推进系统有限公司的DMS(德尔福制造系统)主管潘明华,分别介绍了上海通用“精益管理向售后延伸”以及德尔福用精益生产的方法改善生产线布局的两个案例。

向售后服务传递精益的理念

在介绍实践案例前,上海通用的吴昉首先介绍了通用

汽车全球制造体系(GMS—Global Manufacturing System),事实上GMS就是以精益生产方式为基础,将“标准化、制造质量、不断改进、缩短制造周期、员工参与”这五大原则贯穿于生产制造的全过程,这五大原则密不可分,相互补充、相互促进的。这些原则恰恰体现了通用的精益理念。通用的所有新员工都要学习这些相关知识,老员工每年还有定期培训,工作间的点滴时间,员工们也要围绕生产线上出现的问题,讨论解决。所以GMS在上海通用深入人心,化在员工的具体行动和操作中。之所以要在案例之前介绍GMS,吴昉说,这是通用在售后开展精益管理的一个背景。正是因为上海通用的整个制造体系中都凝聚着深刻的精益生产的思想,所以上海通用才想到在售后领域传递精益的理念。

当然更重要的是,在日益竞争激烈的市场,要优于对手,不能仅仅一个“点”优于对手,必须整个“链”都优于对

手,就是说要从生产到销售再到售后服务都要优于对手,才能抢占市场。所以在2008年下半年,由上海通用副总经理荀逸中发起,在售后服务领域开展精益生产项目。首先选取了两家管理基础较好的4S店作为试点,实施精益项目,以此来传递精益理念。

吴昉介绍了其中一个项目“提高快保作业工作周期”的实施过程。项目推进团队由4S店总经理担当负责人,上海通用整车部则提供咨询指导,由4S店不同部门员工组成一个小团队具体实施。这个项目在实施过程中,运用的工具和方法其实并不复杂。在宣贯、动员、培训之后,团队首先开展的工作,是定义整个快速保养的流程。以操作工操作的这一个阶段来看,团队成员先将操作工的动作全部拍摄下来,而且不只拍摄一个员工的操作流程,而是拍几个,拍几遍。之后团队成员再来分析这些动作、工序,将每一个动作定义下来,一共51个动作,计算出所有动作一共所需的时间,剔除多余的,找到最佳的,最后将51个动作整合成16组。最终把操作时间从29分34秒降低到21分8秒。接下来就是标准化的过程,团队建立样板工位,进行全员培训。在实践中,要改变员工的操作习惯是很困难的,培训、考试、奖励措施都要跟上,员工先要背出标准,在实践中则要逐步消除不同人之间的动作差异、时间差异。

项目的其他环节,吴昉没有作过多介绍,而且这只是一个项目,但是见微知著,却能看出通用精益生产的理念。研究人的动作提高效率,可以追溯到泰勒的科学管理,已经不是什么秘密,但是可贵的是企业仍在扎扎实实运用这种并不是深奥的方法解决问题,发挥其作用,以此来消除浪费、提高效率。吴昉以自己的感受说,现场管理不高深,不一定要太多专业理论,只要有精益生产的理念,扎扎实实去做,就可以看到实效,人人都可以成为精益高手。

在通用现场参观时,在整车车间,稍一留神就可以发现,流水线上每一个员工的动作设置、行走路线都是那么合理、省时,不会漏掉一个工序,而每一个员工的工作节拍,又和流水线运动的节拍那么吻合。这只是一个细节,但这细节精细的背后,正是通用制造体系的体现,正是精益生产理念的支撑。小到一个动作,大到整个流程,每一处都能体现精益的思想。

用精益改善设备布局

和上海通用一样,来自汽车行业的德尔福同样对精益生产情有独钟,加之德尔福公司原为通用汽车公司的零部件子公司,现在的德尔福也是通用的供应商之一。所以在精益生产的理念上,两家公司可以说是十分接近的。德尔

福的制造系统简称DMS,潘明华同样也简要先要介绍了这一系统。他更强调了一个“精益企业”应该遵循、强调的理念和文化:正确的零件、正确的时间、正确的数量;短的前置时间;制造质量;高的生产能力利用率;高的资源利用率。

推行精益生产,要不断发现浪费,可以运用价值流程图挖掘最大的浪费根源。这是一种将价值流中各个元素图标化的工具,主要是图表化价值流中的工艺、物料和信息的流动。可以暴露出浪费,可以暴露出质量问题,然后可以利用各种有效的工具来解决。

潘明华同样举了一个非常简单的例子。就是改善设备布局。项目团队首先要对原来的设备布局进行分析,分析工艺、物料的流动、员工行走的路线,是否便于可视化管理……然后按照工艺流程为基础、高的设备和人员利用率,紧凑的工作空间布局,循环和非循环工作分开等理念策划新的布局。在实际操作中,工作团队先画出原来的设备布局,画出价值流程图,通过头脑风暴等方法、工具,找出浪费,重新设计设备布局。经过改造,不仅节省了一大块场地,用作他途,整个员工行走、物料流动的路线也清晰、简洁。有的工位,原本一个员工因为视角的关系只能监控操作3台机床,经过调整则变成了5台,改成了U字形,提高了员工的效率。

潘明华强调的是,这种调整,都有标准化的数据支持,比如一个员工监控5台机床,看上去仅仅调整了设备摆放的位置,员工改变了行走路线,但是这些都是有数据支撑的,比如员工的操作方法、这道工序所需的时间等,如果没有,只是照搬设备摆放的方法,说不定效率不是提高了而是降低了。

与吴昉的观念相同,潘明华也认为每一个现场的员工都应该成为精益生产的参与者。关键是要在一个理念的引导下,运用各种有效的工具,发现浪费、消除浪费、提高效益。当然无论在德尔福,还是在通用,精益生产都是融合在其制造体系中的,就好比5S,在这两个企业不会有专门一个部门来检查5S,生产线小组长就要管理这些问题,因为这些都和生产效率有关。而领导的重视更是精益生产成功的基础,项目的开展发起人往往是企业的领导。可以说,把精益生产放在什么地位,就能取得什么结果。

从通用对一个动作的定义,到德尔福对一个工序各方面的标准化,精益生产似乎并不高深,就是从基础做起。两位来自第一线的管理者选择这些并不复杂的案例与企业交流,是希望大家能接受精益的理念,是希望企业能从基础做起。Q