

·讲座·

现场工业工程 (V)

王文章

(三门峡市人大常委会, 河南 三门峡 472000)

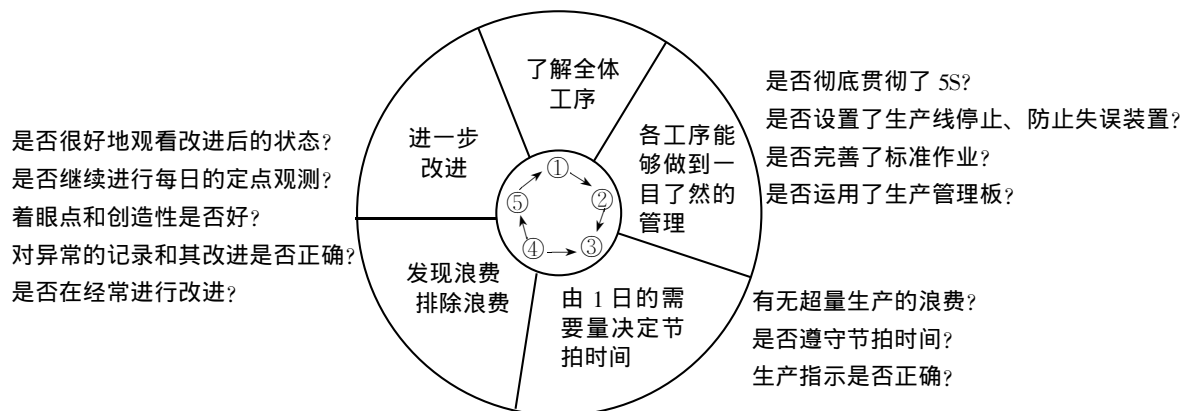
7 管理者的职责和人际关系

7.1 管理者应尽的职责

(1) 管理者的职责

常言道:“成本降低 10%, 销售额将成倍增长”, 可见降低成本的活动是何等重要。推行这个改进活动的工作是管理者非常重要的职责。管理者的职责如图 7-1 所示。

做法: 看到前后左右、外协加工的工序没有



基本职责: 1) 确保生产数量 2) 保证产品质量 3) 进行了降低工时的改进活动。

图 7-1 管理者的职责

(2) 根据异常进行管理

管理者的工作是工作分配、教育、质量保证、保证生产量、安全、库存、材料齐套、准备、QC 活动等, 假如把这些工作全部都作的话, 就是有几个身体也是不够的。

在 IE 生产活动中, 将以上这些工作全部标准化, 除此以外的部分重点进行管理, 这就是所谓的进行“异常管理”。依次, 管理者应经常进行自己所管生产线的标准化管理工作, 建设一目了然的车间。

管理者要养成了解异常和观察异常的能力, 加入自己的意见制定规则, 让操作者去遵守。根据结果, 再次进行改进, 如图 7-2 所示。

(3) 生产线暂停的想法

如果了解异常并明确问题, 应当说改进已完成了 50%。然后, 依靠专家们的知识及得到参谋们的协助, 尽快实现改进。

由于出现了异常, 只有停止生产线, 了解本工序的

缺点及前工序的质量差距, 就能积极地采取改进行动。

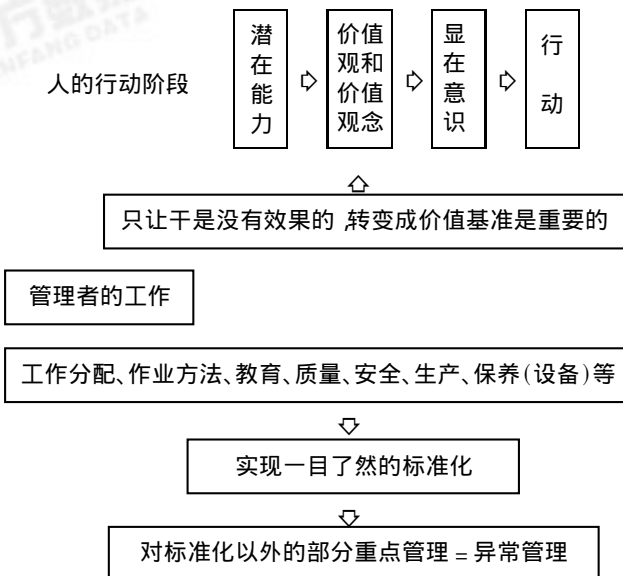


图 7-2 人的行动与价值观念

停止生产线的目的,说到底是为了建设理想的生产线,是为了生产线今后不再停止。

如果强调“不能停止生产线”的管理者,就可能出现2次、3次的停车事故,这样的管理者必然会落第。一般不停止的生产线是否可以说是好的生产线呢?多数是不好的。

(4)改进的实施

对改进而言,结果是最重要的。为了取得期待的好结果,在改进前要很好地分析问题,要数量化。不只是自己考虑,而要在集思广义的基础上,作出改进方案。不用说实施是很重要的。

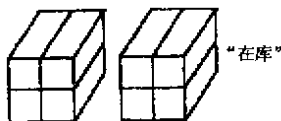
这时,重要的是:观察力、毅力、充分考虑,是改进成功的关键。

(5)管理者应挂在心上的事情

①每日带着目的观察现场(定点观测)检查自己制定的规则是否在执行。

·作了多少在库品?

·作出来了吗?◇



②经常指导,训练部下。

下。

从背面观察操作者的姿态,进行训练指导。

③要有远见,进行整体的判断。只考虑本工序进行改进,而麻烦的工序进行外协加工,要特别注意。因为这样作的结果,到头来问题还是返回给自己。

眼光短浅就是用近视眼式的利己主义做判断,这是不行的。而应当从广阔的视野考虑创造永久的利益。

因此,以这样的眼光,进行标准化,进行改进,即使没有自己,很好的生产线也能建成。如果能自信地说“请把我抽出来”的管理者是非常优秀的管理者。

(6)对于管理者加入到生产线的看法

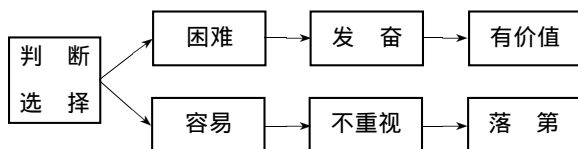
对于管理者参加到生产线的事,是好还是不好有不同的看法。如果带着改进作业的目的加入到生产线中去时,能够发现问题,利于作业改进。如果不带着目的时,意义就不大了,仅仅变成了生产线的补充人员。

7.2 车间的人际关系

(1)生产系统的基础是人际关系

人的行动

结果



管理者要经常学习,要经常抱有改进行动

图7-3 管理者的判断和选择

降低工时活动并非强化劳动,而是排除浪费。如果采取不作任何改进,只是煽动“干!干!”的做法当然会使质量下降,而且人际关系也变得紧张起来。人只有对自己从事的工作开始有了价值意识,才能激发出干劲来。

把人们发出的有限力量与有效的工作结合起来
→相互尊重

(2)真正的人际关系的建立是把自己当作对方来考虑。

管理者及参谋人员在现场进行降低工时活动时,如果能把自己当作操作者来认真考虑的话,便会产生真正的人际关系。

管理者要是把当然必须作的改进放下不管,而只是强迫操作者一味地工作,当然会失去信赖。

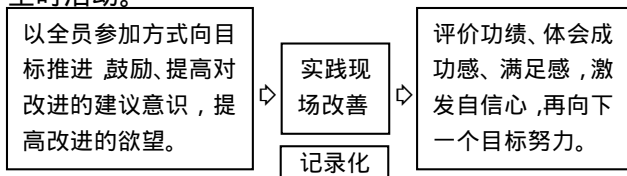
不管怎样的现场必然会存在问题,肯定谁有困难。如果不寻求解决这些困难的事实,人的干劲就不会激发出来。如果对操作者提出的问题不采纳,也不作解释是不行的。对提出的问题应当以感谢的心情很好地接受,并设法去解决。否则这种管理者是失格的。

要挽回一次失去的人际关系需要很长的时间,必须马上把部下当作自己的朋友去接近。

管理者的基本行动是按照TWI的“人际处理方法”去工作。管理者是通过部下作出成果的,而部下必须作为集体的一员而尽力。

(3)信赖关系从全员参加的改进活动中建立。

管理者、参谋人员要尊重从现场得到的改进建议和交谈,和现场人员成为一个整体,积极推进降低工时活动。



工作的成功要没有真正的人际关系是不行的

8 提高效率

现场经常进行改进,如果实现不了提高生产率时,谁也知道不能再继续进行下去了。增加生产,提高效率是比较容易的,但是,所困难的是,当减产时,不但不降低效率,反而更进一步提高效率的工作。

所谓效率是提高生产的标准。

1) 真的效率和计算上的效率

对于一日的需要量用 10 人制造 100 件的计划而言,由于增产提高效率能够制造出 120 件。但是,由于市场环境的变化,一日的需要量只是 100 件时,假如怕降低效率仍考虑制造 120 件的话,便会出现超需求生产,这样库存量便会堆成山。

合理的方法是如果需要 100 件时,采取减人的办法,用 8 个人生产 100 件,这才是真正的效率。

·计算的效率 用 10 人生产 100 件→用 10 人生产 120 件(需要量为 100 件)

·真正的效率用 10 人生产 120 件→用 8 人生产 100 件(真的改进)

2) 减少人员

在生产需要变化(减少或增加)的时候,就需要变更作业人数(减少或增加)。减少人员有特别重要的意义,需要减少时,必须减少操作者人数。

例如,某生产线有 5 名操作者,生产着一定数量的产品。当这个生产线的生产量下降到 80% 时,操作者必须减为 4 人(5 人 × 80% = 4 人)。进而是当需要量减少到原来的 20% 时,操作者仅需 1 人就足够了。

即对生产需要的增减,以整顿的形式进行人员的增减。

但是,由于生产量是以市场来决定的,自己方面的努力成效很小(他方责任)。但重要的是以自己方面的努力降低成本。即提高真正的效率,减少人员,彻底贯彻按需要进行生产的原则。

3) 单个效率和整体效率

当遵守现场决定的节拍时间进行生产时,便会提高整体的效率。如果无视规定的节拍时间,某工序提高了作业速度,作为个人计算上的效率提高了,但作为整体而言,除了打乱了生产线外,生产效率并未提高。

特别是当工序和工序间不衔接有再制品的情况下,看到一个一个操作者在加快速度拼命地进行工作,但到了一日终了统计生产数量时,数量却没有增加。

这是为什么呢?一般而言,是因为有再制品,不是以节拍时间工作,而是以操作者的速度进行工作的结果。

这种情况,如果在工序间用管理板规定流动

速度使其同步化,通过节拍时间使生产线整流化,同时使待工的浪费明显化后就能提高整体效率。具体做法是:

① 个人的作业效率

提高每个人作业中的有效作业(产生附加价值的作业)的比例。

② 有效的动作和无效的动作

当观察现场时会发现一些人在很忙碌地工作着,但仔细分析并非有效的劳动,而是浪费很多,效率很差。努力把无效的劳动转变为有效的劳动是很重要的改革工作。

③ 劳动密度

把操作者付出的功更多地转变为有效的工作是很重要的。

$$\text{劳动密度} = \frac{\text{有效劳动}}{\text{劳动}}$$

④ 生产线上操作者的效率

通过节拍时间(标准作业)进行生产,不论效率高的操作者还是效率低的操作者,都要遵守规定的标准作业。

⑤ 提倡操作者之间相互帮助。

⑥ 自动化和智能自动化。

自动化:是指人只是作为设备的值班员;

智能自动化:加有人的智慧,因此,当出现异常时,能够自动停机及排除故障。

⑦ 工厂整体效率

提高各个车间的效率比较容易,但要提高工厂整体的效率就困难了。

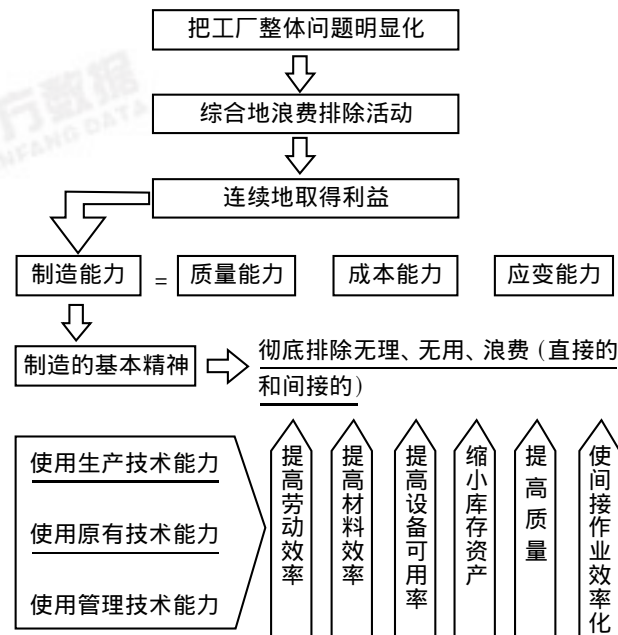


图 8-1 提高工厂整体效率

(未完待续)