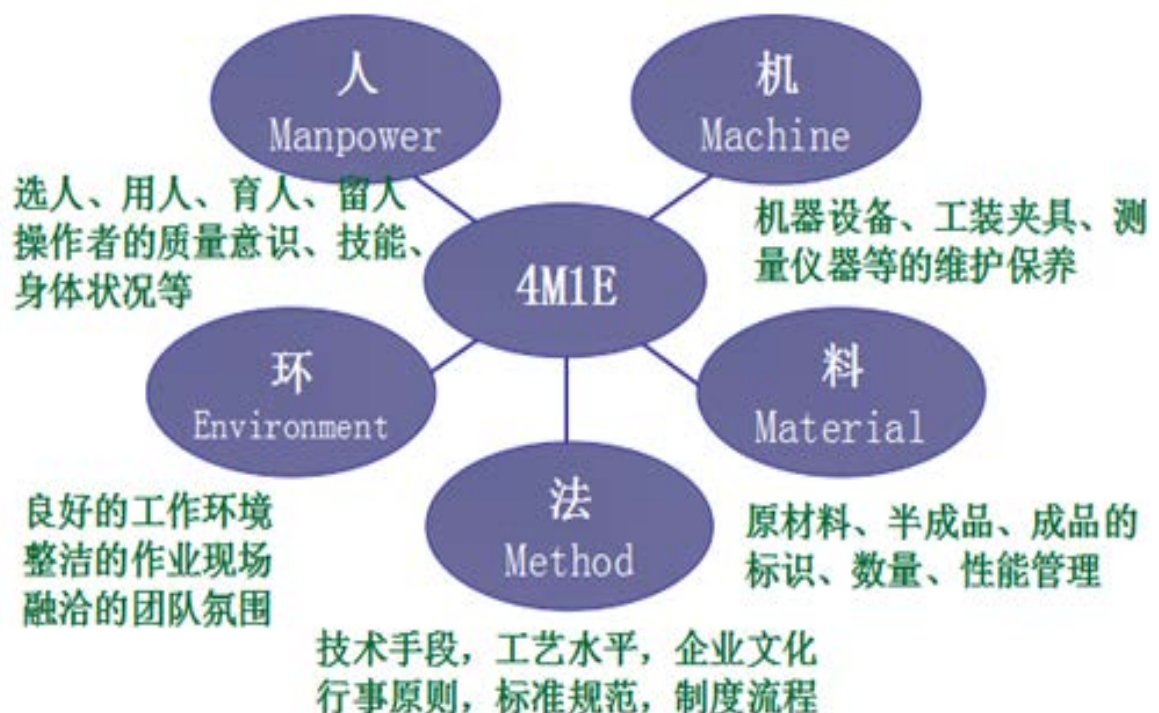


现场管理方法——4M1E

『4M1E』现场管理方法

现场管理是反映企业**经营管理水平**的一面镜子，现场管理的优劣是衡量企业管理水平高低的重要标准，在企业的各项管理中，没有哪一项管理不是以现场管理为基础并且通过现场来实施的。因此，现场管理是全面提高企业素质的前提，没有现场管理做保证，全面提高企业素质就只能是一句空话，离开现场管理来谈企业管理就没有任何意义了。

4M1E 管理法，也就是我们常说的人、机、物、法、环，它们共同构成了工厂的“五大要素”。





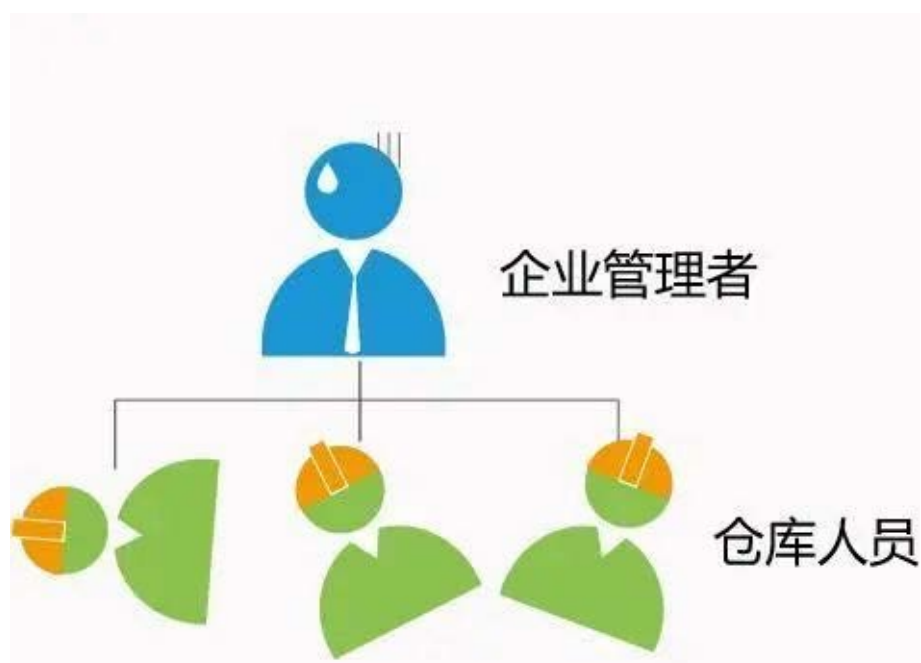
一、人员（Man）管理

人是生产管理中最大的难点，也是目前所有管理理论中讨论的重点。围绕着“人”的因素，不同的企业有不同的管理方法。

通过对人员的分析，以下几方面的因素容易导致作业误差：

人员因素

- ▶▶ ①品质意识差
- ▶▶ ②操作时粗心大意
- ▶▶ ③不遵守作业标准
- ▶▶ ④操作技能低，技术不熟练
- ▶▶ ⑤由于工作的单一、重复而产生的厌烦情绪等



那么，作为他们的领导者，就应该相应地出台一些控制措施来减少作业误差：

01

加强“品质第一，客户第一，下道工序就是自己的客户”的品质意识教育，建立健全品质责任制。

02

操作流程明确、易懂，加强工序的专业培训，合格者颁发上岗证书。

03

加强自主检查与顺次检查作业，责任明确到人。

04

广泛开展品管圈(QCC)活动，促进自我提高和自我改进能力。

05

通过岗位调整，培养人员多技能化，消除作业人员的厌烦情绪。



二、设备（Machine）管理

在生产过程中，**设备**能否正常运作，**工具**的好坏都是会影响生产进度、**产品质量**的又一要素。

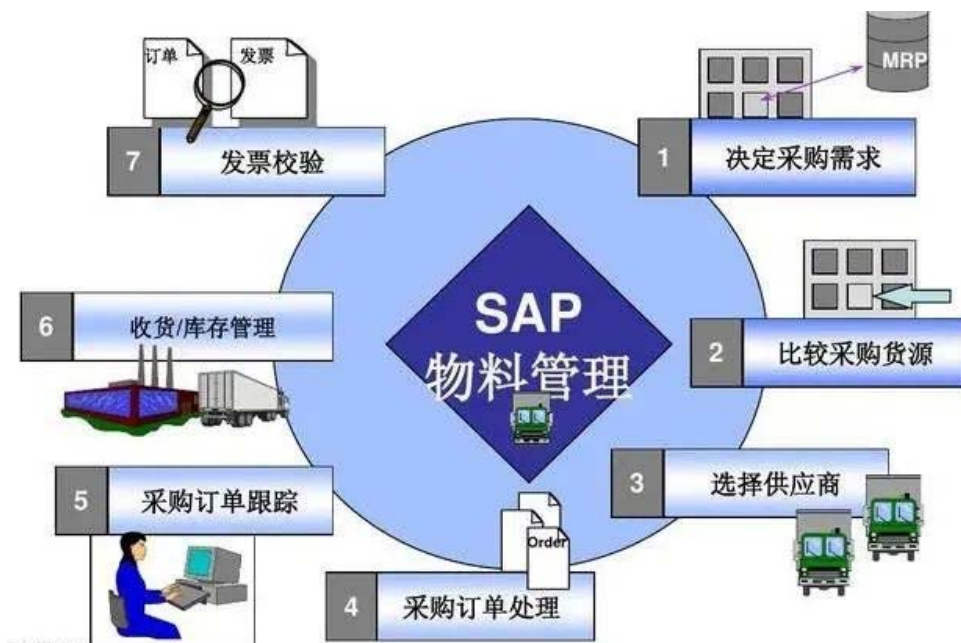
另外，设备在生产运作的过程中，经常会出现故障停止、调整准备、速度低下、工序不良等**浪费现象**。



因此，为了减少设备的浪费，**设备点检管理**就显得尤为重要。即通过对设备的**日常点检**、**定期点检**来维持设备寿命以及排除故障，在检查停止、速度降低的同时，尽早发现设备问题并及时采取对策管理活动。通过点检，可以防止设备故障，减少停止时间，降低速度损失，减少不良，以达成准时交货、降低成本的目的。

三、物料 (Material) 管理

物料包括半成品、配件、原料等产品用料。如今企业生产的分工细化，一般都有几种几十种配件或部件是几个部门同时在运作。当某一部件未完成时，整个产品都不能组装，造成装配工序停工待料。无论在哪个部门，每位员工的工作结果都会影响到其他部门的生产运作。



所以在生产管理的工作中，要做到以下几点：

- ① 适量、适时供应生产所需，使产销配合顺利，整体生产绩效提高，并确保交货期；
- ② 防止呆滞品的发生，若已发生，要及时、有效地处理；
- ③ 提高用料周转率，及时控制材料成本及因材料储存而附加的间接成本，确保利润；
- ④ 密切注意前工序送来的半成品，仓库的配件，本工序的生产半成品或成品的进度情况；
- ⑤ 制定并严格执行物料摆放标准和物料上下线管理的看板。

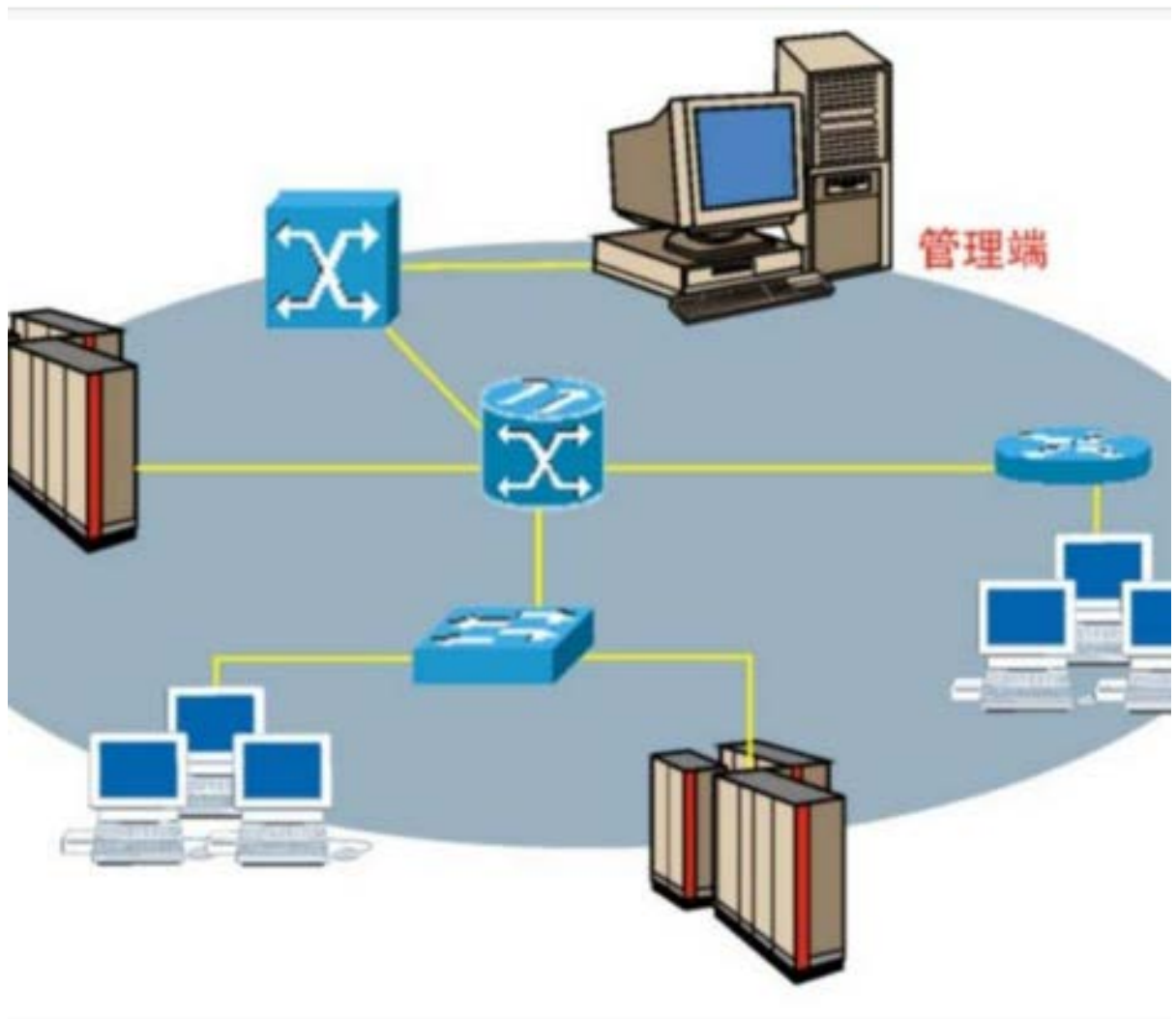
四、方法/技术（Method）管理

一、在方法上，要尽可能地实现标准作业

标准作业指生产过程中所需遵循的规章制度。它包括：工艺指导书，标准工序指引，生产图纸，生产计划表，产品作业标准，检验标准，各种操作规程等。

在生产管理过程中，经常会有因为人员作业方法不同，而导致不良品产生，或是因为生产线不平衡，而产生中间库存的现象。

严格按照规程作业，在设计人、机、料最佳组合方式的基础上，使产品能以最快的速度生产，是保证产品质量和生产进度的一个条件，设计合理标准作业，不断暴露问题，并通过作业改善和员工技能提升，实现提高品质、降低成本、缩短交期的目的。



二、在技术上，要尽可能地实现快速转产换模

大多数制造型企业所生产的产品少则数十种，多则上万种。生产不同产品所需的模具、夹具、材料、零部件和作业方法等都不尽相同，因此，在不同类别的产品之间进行切换时，必须暂时停止生产线才能更换该产品所需的生产条件。

这一过程就是**转产换模**。通过转产换模改善，尽可能地缩短产品换模时间和生产起动时间。转产换模的时间越久，给企业造成的损失就越大。因此我们追求快速转产换模，即在最短的时间内完成所生产产品型号的转换。

具体改善方法如下：

- ①**做好换模之前的各项准备工作。**
- ②**工具标准化，减少螺钉、螺母的使用数量。**
- ③**加强对员工的培训，实现作业方法标准化。**



五、环境 (Environment) 管理

对于某些产品（电脑、高科技产品）对环境的要求很高，环境也会影响产品的质量。比如：音响的调试时，周围环境要求应当很静。食品行业对环境也有专门的规定，否则，产品的卫生不能达到国家规定的标准。现在对工业制造企业也有了 ISO14000 环境管理体系的引进。

生产现场的环境，有可能对员工的安全造成威胁，如果员工在有危险的环境中工作，又怎么能安心工作呢？所以，**环境**是生产现场管理中不可忽略的一环。因此，**5S 管理**既是企业对环境提高要求的具体表现，又是进行环境管理行之有效的改善手段。