

目 录

CONTENTS

第一章 现场日常管理

第一节	工作现场规则制定.....	3
一、	缺少现场规则的不利后果	3
二、	分析不能遵守现场规则的原因	3
三、	制定工作现场规则	4
四、	改善规则执行情况	5
第二节	劳动生产过程组织.....	7
一、	组织班内工作组	7
二、	建立生产轮班组织	8
三、	劳动定员	9
四、	配置生产单位	11
第三节	生产进度管理.....	13

一、分析生产延误的原因	13
二、实施生产进度控制	13
第四节 生产作业排序	18
一、明确生产作业排序的分类	18
二、把握生产作业排序的规则	19
三、排序方法	19
四、评价生产作业排序方案	21

第二章 现场改善手法

第一节 动作经济性评价	25
一、评价动作经济性	25
二、改善动作	26
第二节 标准工时计算	30
一、明确标准工时的作用	30
二、做好标准工时测定准备	31
三、计算标准工时	31
四、修改标准工时	33
第三节 工艺过程设计	34
一、明确工艺过程设计的主体因素	34
二、确定工艺过程设计的基本步骤	37
第四节 流水线设计	38
一、明确流水线类型	38
二、了解流水线生产的适用条件	39
三、设计流水线	40

四、布置流水线	41
第五节 工艺流程图设计	43
一、使用工序符号	43
二、标明工序与检验站名称	44
三、注明原材料或零件	44
四、填写作业人数	44
五、列出管制项目与核查点	45
六、制作相关的技术标准或作业标准书	45
第六节 现场生产性管理	48
一、分析问题	48
二、确定目标	48
三、制定目标达成的实施对策	49
四、自我评价	49
五、比较生产性指标	49
第七节 工作现场信息交流	52
一、确定信息交流的对象	52
二、使用信息交流的方法 (OJT)	53

第三章 现场设备管理

第一节 制程合理布置	57
一、制程布置的含义	57
二、制程布置的步骤	57
第二节 混合设备布置	61
一、混合布置的含义	61

	二、混合布置的方法	61
第三节	计划预防修理制度制定	64
	一、计划预防修理制度的含义	64
	二、计划预防修理制建立的基础	64
	三、计划预修制的特点	65
	四、计划预防修理制的制定程序	66
	五、确定定期修理制度的定额	69
第四节	设备润滑管理	71
	一、设备磨损类型	71
	二、判断机器设备的磨损阶段	72
	三、设备润滑管理工作要求	73
	四、制定、执行和修改润滑 “五定图表”	73
	五、润滑油脂的分析化验管理	75
第五节	设备运行动态监管	76
	一、建立健全设备巡检标准	76
	二、建立健全巡检保证体系	76
	三、设备管理运行规程	77
	四、完善信息传递与反馈系统	79
	五、加强薄弱环节管理	80
第六节	设备三级保养制	81
	一、端正设备维护思想	81
	二、实施设备维护保养	82
	三、实施定期点检	85
第七节	测量仪器精度管理	86
	一、制定有效的计量管理制度	86

二、实施标准计量器具管理	89
三、加强一般计量器具管理	91
四、实施能源计量管理	92
五、合理配备计量器具	94
六、完善计量器具校准管理	95
七、加强计量器具流转管理	97
八、实施计量器具周检	100
九、进行计量器具分级管理	102

第四章 现场物料管理

第一节 货仓结构规划	107
一、决定仓储部门位置	107
二、仓库区域规划	107
第二节 物料编号管理	111
一、物料编号的含义	111
二、物料编号的作用	111
三、物料编号的原则	112
四、物料编号的方法	114
第三节 物料购入量控制	116
一、物料购入控制的必要性	116
二、合理选择物料订购形式	118
三、制定物料消耗定额	119
四、制定物料储备定额	121
五、计算物料需要量	123
第四节 物料搬运控制	126

一、选择搬运方法	126
二、实施搬运控制	127
第五节 现场呆废料处理	129
一、呆废料划分	129
二、呆料发生的原因	130
三、呆料的预防与处理	132
四、废料发生的原因	134
五、废料的预防和处理	134
第六节 生产线存品管理	136
一、实施半制品管理	136
二、实施良品管理	137
三、实施不良品管理	137

第五章 现场品质管理

第一节 品质管理工具选择	141
一、帕累托图	141
二、鱼刺图	142
三、散布图	142
四、直方图	143
五、控制图	145
六、检查表	145
七、流程图	145
第二节 实施进料检验	146
一、接收物料	146
二、明确检验项目	146

三、材料待验	147
四、进行抽样检验	147
五、制定材料验收规范	148
六、处理检验物料	148
第三节 进行抽样检验	149
一、明确检验的项目及规格	149
二、等级划分质量缺陷	149
三、决定品质允收水准AQL	150
四、决定检验水准	150
五、选定抽样方式	150
六、决定检验的严格程度	150
七、确定批的构成	151
八、查表确定样本数	151
九、抽取及检验样本	151
十、判定批量	151
十一、处置检验批	152
第四节 推行品管圈活动	153
一、组建品管圈	153
二、命名品管圈并登记	154
三、召开品管圈成立大会	154
四、掌握部门内的问题	154
五、选定课题	154
六、订立目标	155
七、拟定品管圈活动计划书	155
八、分析原因并制定对策	156
九、实施计划	156

	十、检查计划执行情况	156
	十一、效果维持	156
	十二、成果、交流	157
	十三、年终评价	157
第五节	实施无缺点计划	158
	一、建立执行组织	158
	二、制定执行目标	159
	三、建立建议制度	159
	四、评价表扬	159
第六节	处理不良产品	161
	一、条件收货(AOD)	161
	二、拣用	162
	三、返工与返修	162
	四、退货	163
	五、报废	163
第七节	实施PDCA	164
	一、计划(Plan)	164
	二、实施(Do)	166
	三、检查(Check)	166
	四、行动(Action)	166
第六章	现场安全管理	
第一节	安全技术措施制定	171
	一、设计安全技术措施内容	171
	二、编制安全技术措施计划	172

第二节	设备安全管理.....	174
一、机械		174
二、电气		176
第三节	防火防爆安全管理.....	179
一、辨认易燃、易爆物品		179
二、制定防火、防爆的基本措施		180
第四节	安全事故处理.....	182
一、确定生产事故的性质		182
二、紧急处理生产事故		182
三、调查生产事故		183
四、分析生产事故		185
五、计算伤害率		186
第五节	安全教育开展.....	188
一、确定安全教育的内容		188
二、选择安全教育的方法		189

第一章

现场日常管理

第一节 工作现场规则制定

实施现场管理的目标是完成生产计划，保证产品质量，维持和降低成本，而这些目标的实现则需要依靠现场全体工作人员的共同努力，他们的行为规则会影响生产效率的提高和生产目标的实现。

一、缺少现场规则的不利后果

- (1) 员工即使不按上级指示的去做，也没有人去思考、反省原因所在，更谈不上着手改正，所以，同样的问题重复发生。
- (2) 员工没有按时到岗，也没有人去注意，像很正常一样。
- (3) 不做生产现场整体的总结，没有任何总结和提高的东西。
- (4) 完不成生产任务，在现场也没有以后应该如何去改善的氛围。
- (5) 下达了新的作业任务，但是谁也不积极去协助开展工作。

二、分析不能遵守现场规则的原因

企业可能有自己的工作现场规则，但员工的遵守情况并不理想，管

理者应分析其原因，这样才有可能实施改善。

(1) 管理者和车间、班组负责人缺乏足够地交流。

(2) 生产员工对提高自己的能力缺乏自主性。

(3) 有关公司的动向情况没有及时地传达到工作现场。

(4) 工作现场内的告示太少，生产状况、目标的新情况没有及时、准确地传达给工作现场，员工不知道应该干什么。

(5) 各车间、班组长也没有同员工进行充分地交流，对表现好的员工没有给予肯定和鼓励；而且对员工的错误也没有给予批评、指正，致使大家都在重复着同样的错误，导致生产秩序混乱。

三、制定工作现场规则

1. 明确管理各要素内容

(1) 组织

明确组织内的权限和责任，并明确各人应承担的工作。

(2) 命令

必须使下属人员明确、理解、接受工作的内容，积极地投入工作。

(3) 计划

具体制定各部门的工作内容，积极地投入工作。

(4) 调整生产状况

使其发生变化和变更，且妥当地调整、修正生产轨道。

(5) 控制

调查造成目标、计划和实绩不符的因素，明确其原因并研讨适当的对策，对其进行处置。

2. 具体制定规则

- (1) 制定工作规则的目的。
- (2) 明确工作中采取的必要手段。
- (3) 各级现场工作人员对上级下达指示、命令的内容一定要进行记录。
- (4) 工作人员要确实地报告工作内容。
- (5) 工作的进度突然放缓或发生异常时，要迅速地报告状况。
- (6) 明确各个生产部件交货期，并具体规定未完成的处理措施。
- (7) 各级负责人具体地说明工作内容。
- (8) 明确指示，表明 任何人都要严格遵守 ”。

四、改善规则执行情况

在制定出工作现场规则后，各级管理人员要采取一些措施，促进工作现场规则发挥其应有的作用。这些措施主要有：

1. 明确指示工作内容

管理人员向下属交待工作实施内容：包括干什么、为什么、在什么时候之前完成，谁干、在什么地方干、怎样干、多少时间完成等。

2. 培养下属的能力



特别提示

各部门负责人应该以身作则，率先遵守。

为维持现场的规则，每个人都要有得到部门负责人指导、培养的机会。这样可以使全员的工作积极性得到提高，从而达到维持和提高现场规则的目的。

3. 充分交流

工作现场的所有成员要进行必要的生产所需信息的交流，而且不是单方面的传达或指示，而是相互交流。

4. 评价工作结果

管理人员除了指示了工作内容和要下属报告结果外，还要考查是否符合期待的结果，必须对工作成果作公平、积极的评价。

第二节 劳动生产过程组织

劳动组织就是将工作人员同设备、工作协调安排，发挥最大效率的过程，是生产过程组织设计中的一个重要内容。

一、组织班内工作组

1. 班内工作组是生产班组内的基本劳动组合

班内工作组是企业最基本的劳动组织形式。它是在劳动分工的基础上，以完成某项工作为目的，把互相协作的有关人员组织在一起的劳动团体，是生产班组内的基本劳动组合。它与作为一级行政组织的生产班组不完全相同，工作组的规模通常比生产班组小，一个生产班组往往包括几个工作组。

2. 考虑组织班内工作组的情形

(1) 员工工作任务不固定或没有固定的工作地时，为了便于调动和分配工作，可以组织班内作业组。

(2) 工作任务可直接分配给个人,但为了便于互相协作、交流经验和加强管理,也可组织班内工作组。

(3) 员工的工作成果彼此有密切联系,前面一个工作人员的加工产品又是下一个工作人员的待加工部件,所以需要加强协作配合。如流水生产线上的班内作业组。

(4) 某些作业的基本工作与其准备工作和辅助工作的关系特别密切的,可组成综合性的作业组。



劳动分工是根据一定的生产技术条件,按照工艺过程、技术等级等标准,将生产工作划分为若干部分,再配备劳动力的过程。

二、建立生产轮班组织

生产轮班是指企业在生产作业工作日内,为保证作业活动的协调持续进行,组织不同生产班次进行生产作业的形式。不同的企业要根据自己的工艺特点、生产任务、人员配置及其他有关生产条件,选择不同的轮班制度。

1. 单班制

单班制是指每天只组织一班生产。它的组织工作比较简单,主要是促进不同工种之间的相互配合,充分利用工作班内的时间。实行单班制

有利于员工的身体健康，便于管理，还可以利用班前班后时间维修设备，但没有充分利用机器设备和厂房。

2. 多班制

多班制是指每天组织两班或三班的生产。组织多班制的生产，要比单班制复杂些，一般地说，需要处理好以下几个问题：

(1)合理配备各班人员力量

合理配备各班人员力量，平衡各轮班人员的数量和素质，以保持各班生产的相对稳定。

(2)合理安排倒班

由于夜班生产打乱了人的正常生活规律，上夜班容易疲劳，影响员工身体健康。因此，不能固定地由一些员工长期上夜班，应定期地轮换员工班次。

(3)合理组织员工的轮休

在实行多班制生产的企业中，有一些企业是连续性生产的企业，员工不能按公休制度一起休息，只能轮休。轮休办法有三种：三班轮休制、三班半轮休制、四班轮休制。

(4)加强轮班生产管理

加强轮班生产的管理工作，制定规范的轮班制度，明确相关人员的责任，严格执行交接班制度。

三、劳动定员

劳动定员是根据企业的产品特性和生产规模，在一定时期内和一定的技术组织条件下，确定企业各类人员的数量和质量。劳动定员是企业实行分工协作、明确岗位职责的重要手段，也是企业内部劳动调配的主