

来自 www.3722.cn 中国最大的资料库下载

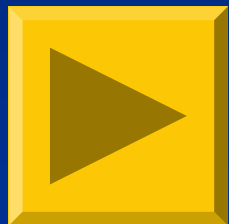
操作标准化与精益生产

By Scott shi

来自 www.3722.cn 中国最大免费资源下载

操作标准化与精益生产

中国IE和日本IE



1. 对操作标准化的理解

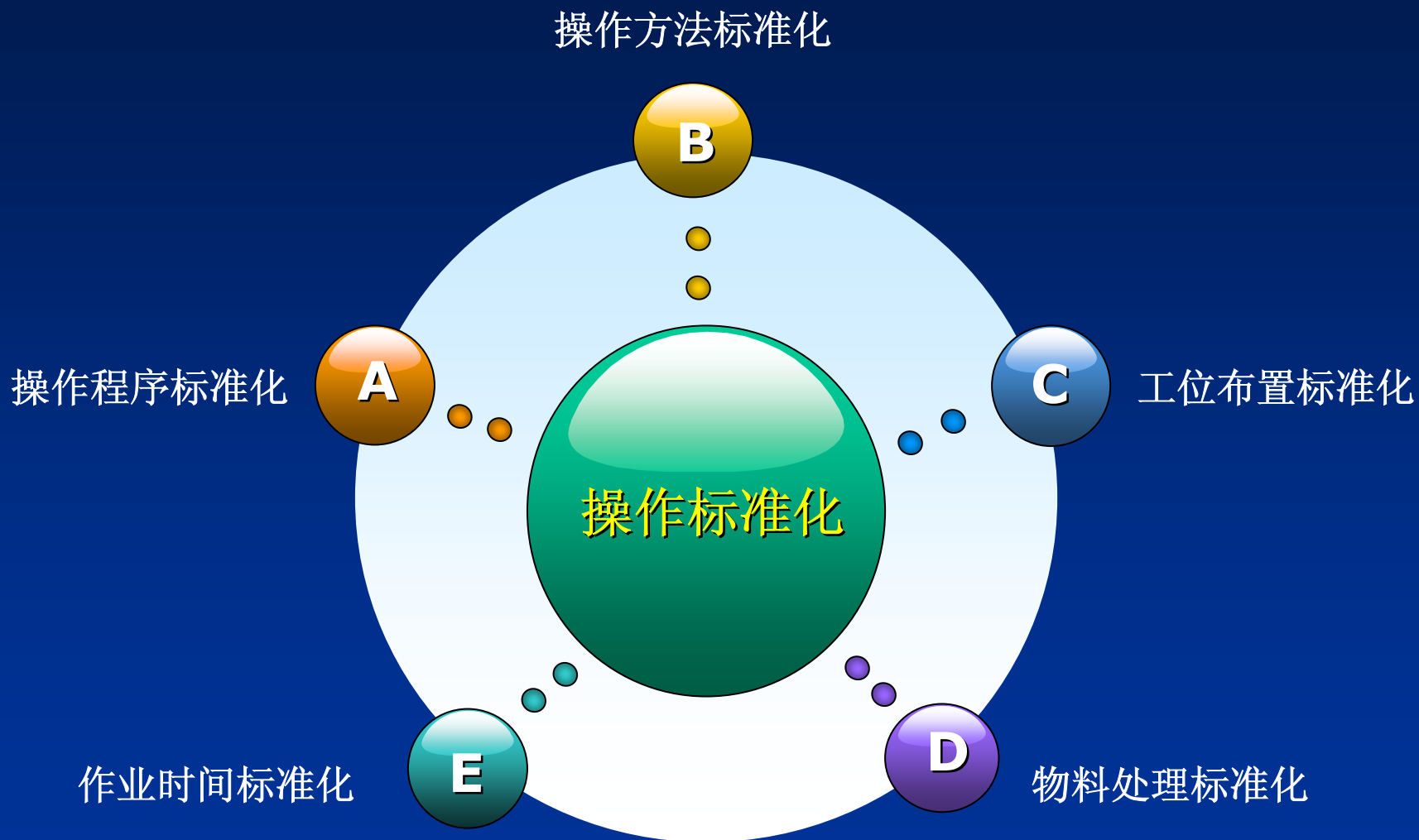
2. 操作标准化与精益生产的关系

3. 企业在实施操作标准化中的问题

4. 企业如何实施操作标准化

5. 充分发挥操作标准化的作用

操作标准化的内容



对操作标准化的理解

目标

提高产品质量,减少浪费

内涵

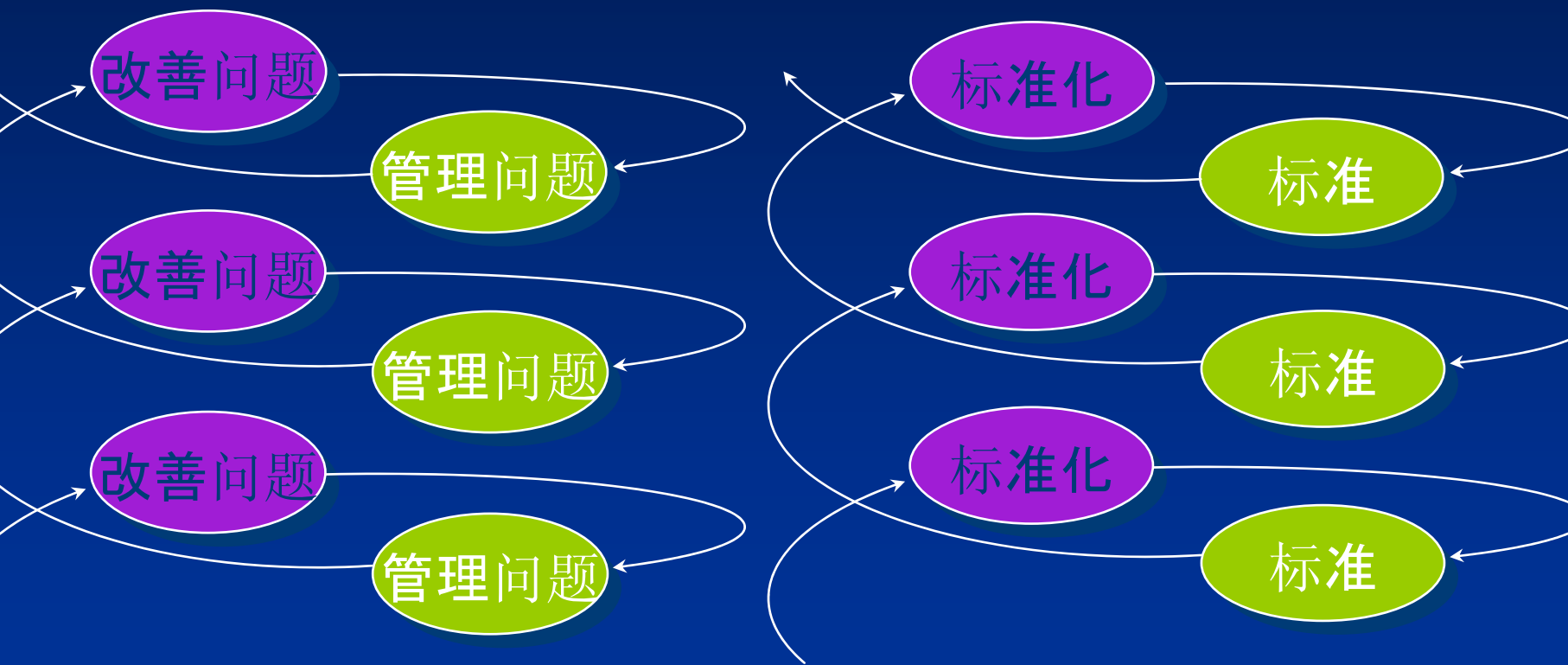
是一个改善和维持相结合的过程

感受

是一项长期的、艰苦的、细致的工作

操作标准化和操作标准之间的关系

来自 www.3122.cn 中国最大的资料库下载



对精益生产的理解

是企业追求卓越管理的体现

A

彻底消除浪费

B

用最少的投入去创造最大的利益

C

操作标准化与精益生产的关系

来自 31-22-2011 世界上最大的资料库下载



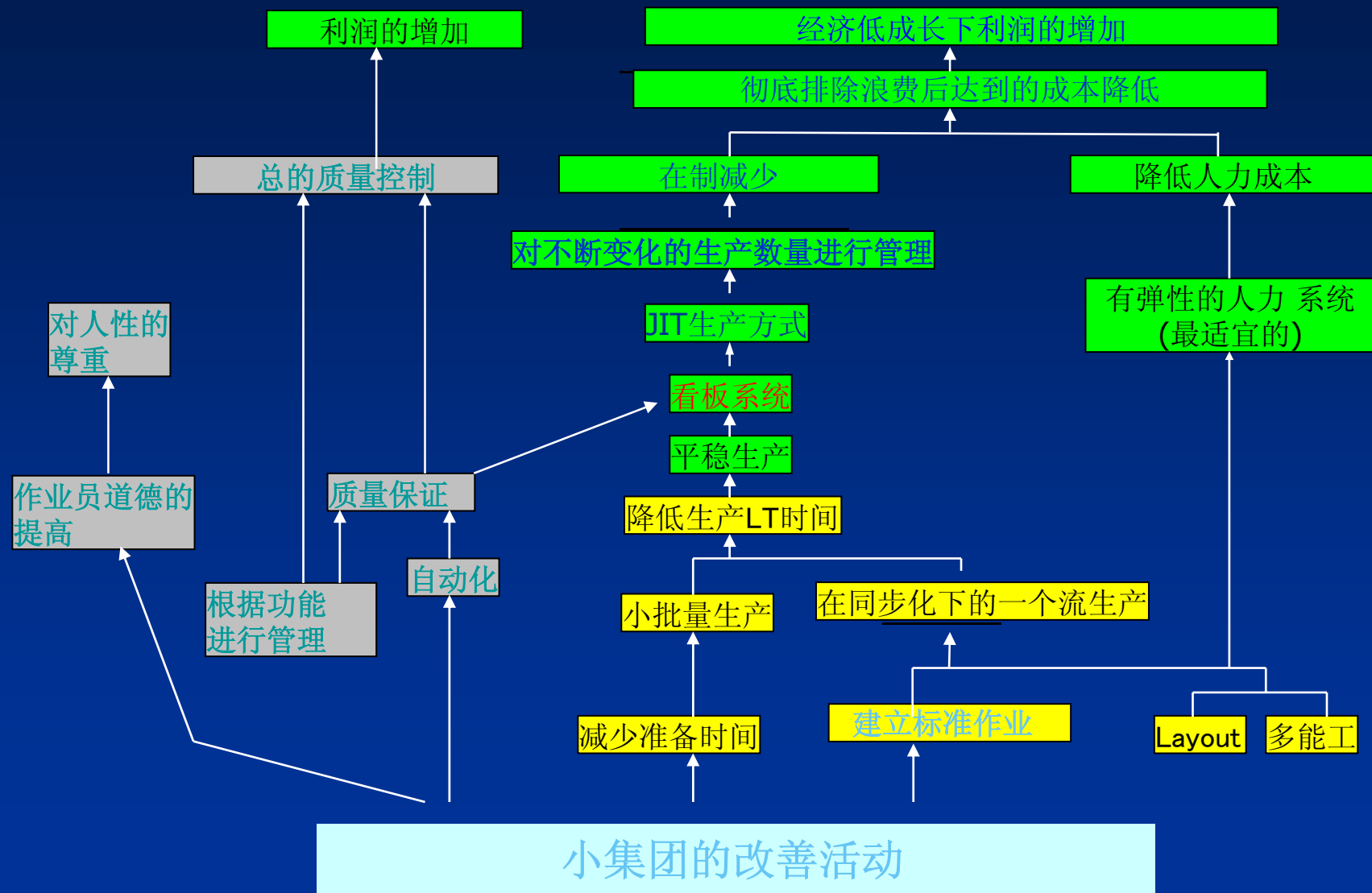
没有标准化
就没有改善



没有改善
就没有精益生产

操作标准化与精益生产的关系

来自 百度 31-22-2016 世界上最大的资料库下载



操作标准化与精益生产的关系

来自 百度 31-22-2011 世界上最大的资料库下载

1.管理决策以长期理念为基础,即使因此而牺牲短期利益

第一类原则

正确的流程方能产生优异成果

第二类原则

2.建立不间断的操作流程以使问题浮现

3.实施拉式生产制度以避免生产过剩

4.使工作负荷水准稳定(生产均衡化)

5.建立立即暂停以解决问题,从一开始就重视品质管理的文化

6.工作的标准化是持续改进与授权

7.运用视觉管理使问题无处藏身

8.使用可靠的,已经过充分测试的技术以协助员工及生产流程

操作标准化与精益生产的关系

来自

31-22-2014 世界最大的资料库下载

发展员工与事业伙伴,为组织创造价值

第三类原则

9.把彻底了解且拥护公司理念的员工培养成为领导者,使他们能教导其他员工

10.培养与发展信奉公司理念的杰出人才与团队

11.重视事业伙伴与供货商网络,激励并助其改进

操作标准化与精益生产的关系

来自 百度 31-22-2014 世界上最大的资料库下载

持续解决根本问题是企业不断学习的驱动力

第四类原则

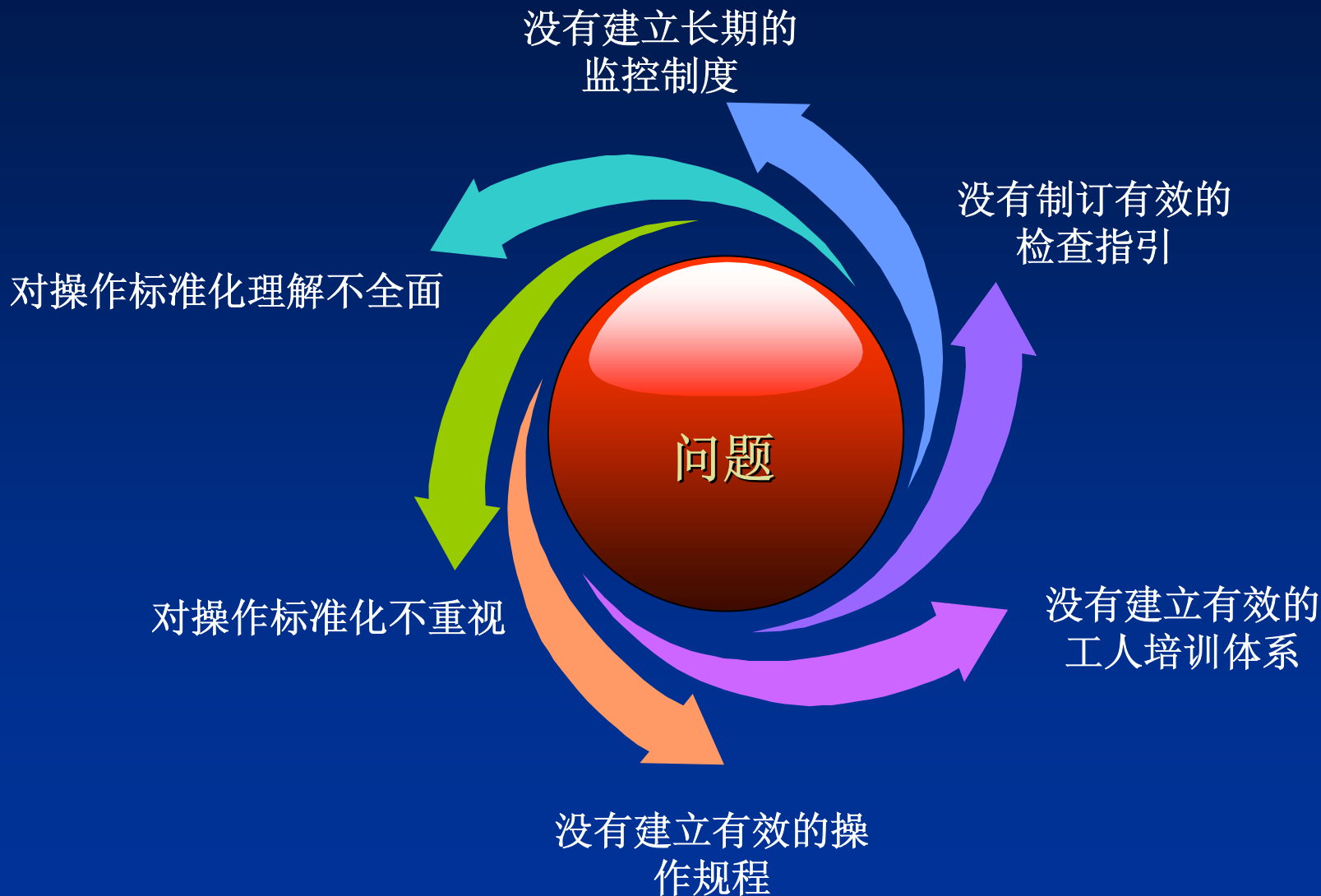
12. 亲临现场查看以彻底了解情况(现场现地)

13. 不急于作决策,以共识为基础,彻底所有可能的选择,并快速执行决策

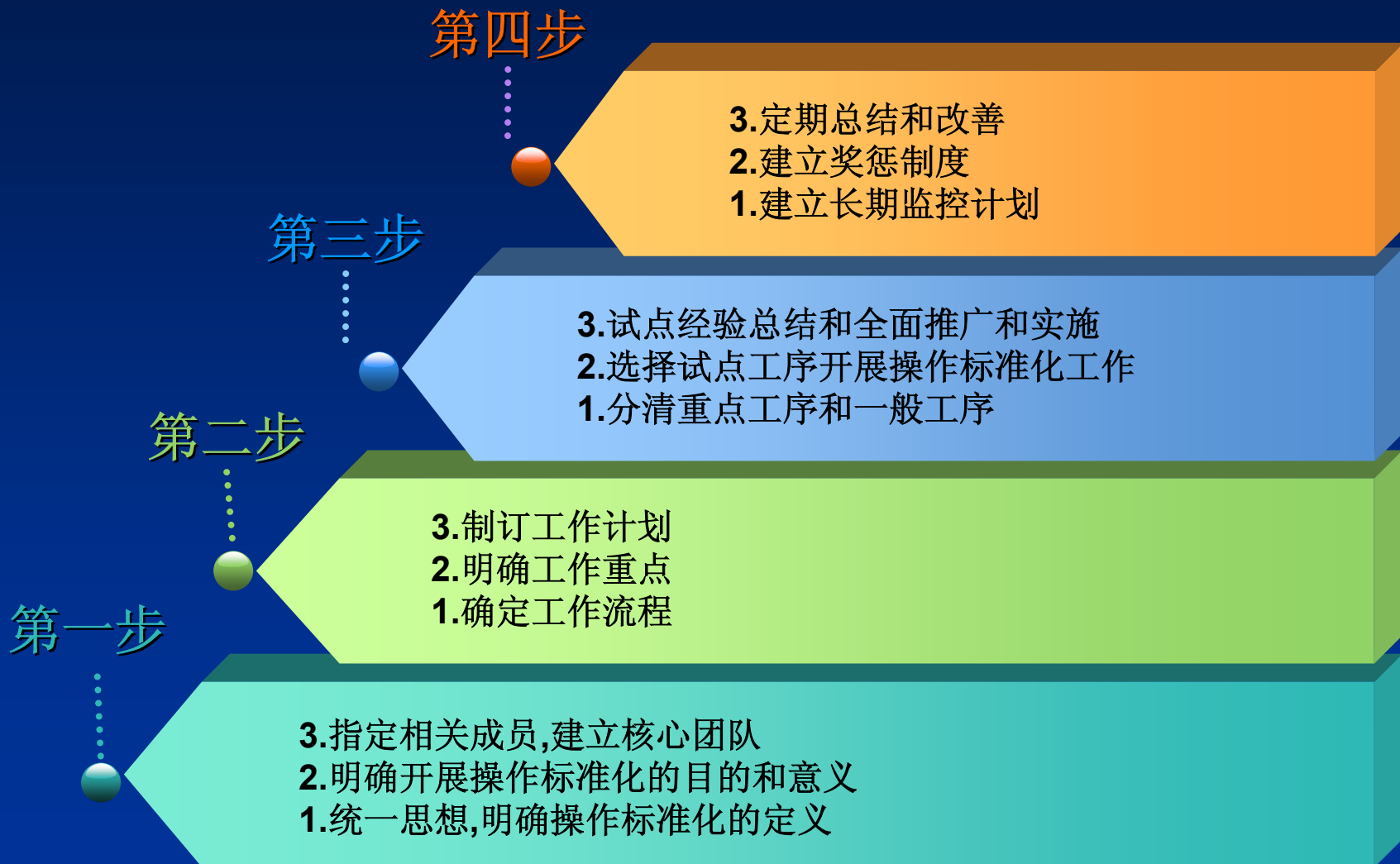
14. 通过不断省思与持续改进,建立一个学习型组织

企业在操作标准化过程中容易出现的问题

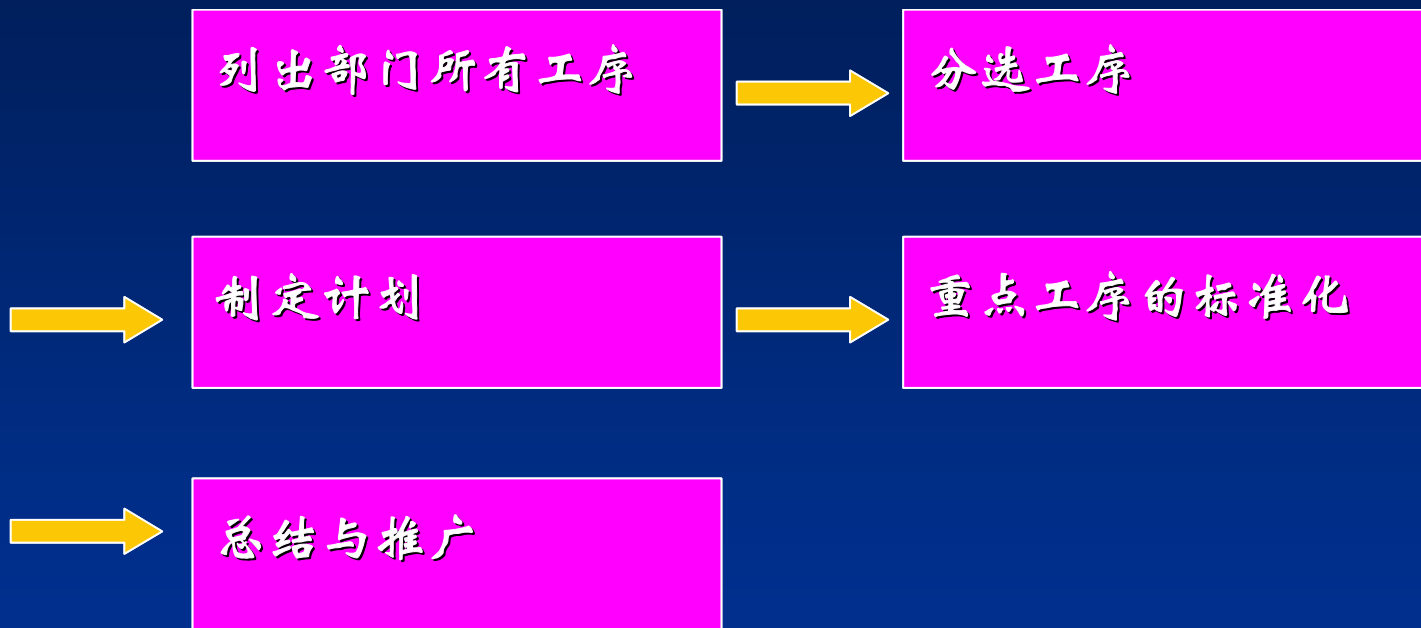
来源: www.3722.cn 中国最大的资料库



如何在企业开展操作标准化的工作



实际经验分享—部门操作标准化的步骤



实际经验分享——重点工序的选择

来自 www.13721.com 中国最大的人力资源下载网

工段	工序	评分项目					合计	备注
		a	b	c	d	e		
AFA	焊VC引线	20	10	10	10	5	55	S1
	焊地针	20	6	8	10	5	49	S2
	VC粘接	20	6	8	10	0	44	
	焊接线上工装	15	8	6	5	3	37	S5
	点顶针胶	10	4	6	10	0	30	B
10K	焊接（USB）	15	8	10	10	5	48	S4
	点胶	15	10	8	10	3	46	B
	下工装排线	15	8	6	10	3	42	B
100CR	装轴承	15	10	8	15	3	51	S3
	FVMI	20	8	10	10	0	48	B
	电测	10	8	6	10	0	34	
	OCR	5	4	4	5	0	18	

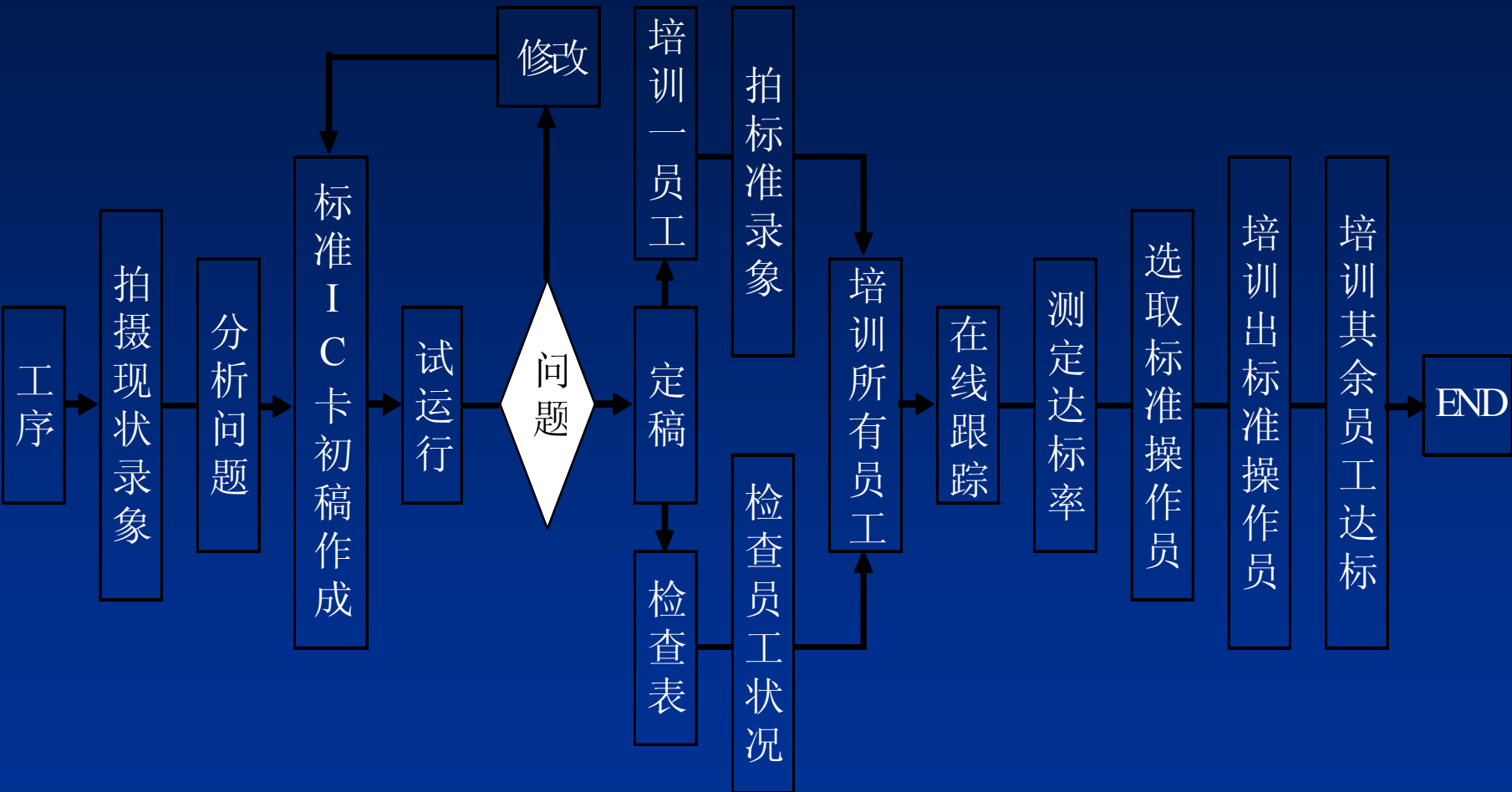
结果说明

- 1、备注S1、S2、S3、S4、S5的工序是第一批需标准化的工序
- 2、备注B的工序是第二批
- 3、没选VC粘接工序是因为该工序的品质问题由与人操作的关系不大，设备影响较多

评分项目说明：

- 1、a表示对品质的影响程度（20分为影响很大，15分为影响大，10分为影响一般，5分为影响小）
- 2、b表示对UPH的影响程度（10分为影响很大，8分为影响大，6分为影响一般，4分为影响小）
- 3、c表示操作动作的复杂程度（10分为很复杂，8分为复杂，6分为一般，4分为不复杂）
- 4、d表示工序操作一致性的现状（15分为很差，10分为差，5分为一般）
- 5、e表示工序标准化的迫切程度（5分为急需，3分为一般，0分为不迫切）

实际经验分享—重点工序标准化流程



实际经验分享——操作指引的编制

来自 www.13522.com 中国最大资料库下载

一、准备工作：

日常检查

- 1、检查手圈接地是否良好。
- 2、检查工具、物料是否齐全。

吸烟管道检查

用一净化小纸片放于吸烟口，如小纸片被紧紧吸附在吸烟管口上，则OK，否则须通知设备维护人员维修。

烙铁温度的监控（每班一次）。

- 1、打开烙铁电源。待烙铁头加热至稳定。
- 2、打开温度计电源。将测试头插到温度计测试插口。
- 3、在烙铁尖上粘一点锡，轻轻压在温度计的探头上。（图1）
- 4、测试温度为 320 ± 5 度，如不对须调节烙铁温度后再测至合格为止。（图2）

- 5、取出锡线笔，检查锡线伸出长度是否在15-25mm，如不在此范围，须踩锡线笔气压开关，使锡线伸出长度符合要求如图3示；



图1



图2



图3

手握锡线笔上部

锡线伸出长度15-25mm

二、操作标准手势

序号	动作简述	动作分解			备注
		左手动作	右手动作	其它动作	
1	取焊线工装	左手握焊线工装手柄由近及远从ESD垫上拿来已装好AFA的工装（图4）放于固定焊接工装下；	右手打开固定工装手柄，随行工装放好后合上手柄（图5）；	左脚放在踏板上不动	
2	取锡线笔/烙铁头	踩一次锡线笔气压开关，锡线笔会自动送出一段锡线，长度为~7MM，左手握锡线笔的上部取出锡线笔（图6），手不可碰锡笔夹；	右手握烙铁手柄前部从烙铁架上取出烙铁头（图7）；	踩一次锡线笔气压开关	

来自 www.35221.cn 中国最大的资料库

		时间经过(分钟)																									
内容		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		时间
整个周期																											
丝印机	按停止键，打开门																									15.88S	
	收锡膏，卸刮刀																									64.89S	
	洗钢网																									37.60S	
	取下钢网																									9.52S	
	工程师调机																									174.30S	
	装新钢网																									9.26S	
	上好刮刀																									23.40S	
	测钢网的高度和刮刀的压力																									174.33S	
	上锡膏																									38.00S	
	调程序、按键、关门																									33.92S	
	首件丝印																									44.00S	
HS50-1 第一区	拔飞达电源线																									2.22S	
	按停止键，打开盖和压板																									13.16S	
	取下飞达																									103.08S	
	清扫Tabel																									9.92S	
	上飞达，边上边插电源线																									154.56S	
	辅助检查步距、吸料位置																									88.56S	
	QA检查步距、吸料位置																									88.56S	
	工程人员换吸嘴																									52.92S	
	工程人员调轨道																									64.28S	
	放下压板、盖子																									4.83S	
	辅助人员对料																									72.24S	
	QA人员对料																									72.24S	
	工程人员确认吸嘴																									12.60S	
	工程人员调顶针																									22.20S	
	按开始键																										
	打首件																									37.00S	

备注绿色袋标 草项出止总标出%止第次

[illegible]

实际经验分享—奖惩制度

来自 www.cn72.com 中国最大的资料库下载

二、考级制：（在焊接线试运行）

2.1 考级制：根据员工对本岗位标准化操作掌握的程度，分为不同的级别，按标准化操作动作分解成岗位”标准化操作检查表”，由培训员对照岗位”标准化操作检查表”检查后,按不同通过率定级别。

2.2 考核项目：所有已实行标准化操作岗位。

2.3 考核级别划分：根据须掌握的岗位标准化知识，从 A 级到 E 级，将考核项目的内容分为 5 级：

2.3.1A 级为本岗位标准化操作检查全部通过

2.3.2B 级为本岗位标准化操作检查通过率>99%

2.3.3C 级为本岗位标准化操作检查通过率>98%

2.3.4D 级为本岗位标准化操作检查通过率>97%

2.3.5E 级为本岗位标准化操作检查通过率<96%

2.4 考核方法：每个季度对标准化岗位进行一次检查定级。

2.4.1 因客户需求、工艺流程更新和巩固操作技能的需要，每月检查一次，每一个季度培训考核定级一次。并且培训纠正错误项。

2.4.2 原则上一季度一次,但 IE、工艺按岗位”标准化操作检查表”检查出违规项将列进考核单。

2.5 奖励制度：

2.5.1 按季度通过岗位”标准化操作检查表”内容考核的员工，培训组张贴表扬,并且前 10 位员工发放奖金 50 元，同时颁发部门标准化操作荣誉证书。

实际经验分享—常见问题与解决方法

A、员工有抵触情绪

- 1、加强交流让员工理解工序标准化的意义和必要性
- 2、让员工代表参与现状分析和标准操作动作的商讨，多听取员工的意见
- 3、标准IC的试运行及时发现不足及时改进
- 4、培训出标准操作员工，充分发挥榜样的作用
- 5、标准化操作作为员工考核指标之一

B、某些动作员工普遍达标率不好

- 1、通过更深入的调查详细了解员工不能按标准动作操作的原因
- 2、如是工装、设备等原因影响操作，要联系相关人员尽快解决
- 3、如是工艺标准太严造成的，和工艺协商尽量放宽标准
- 4、如是操作技巧方面的原因，改进培训方式加强培训

实际经验分享—常见问题与解决方法

C、个别员工老习惯老是改不了

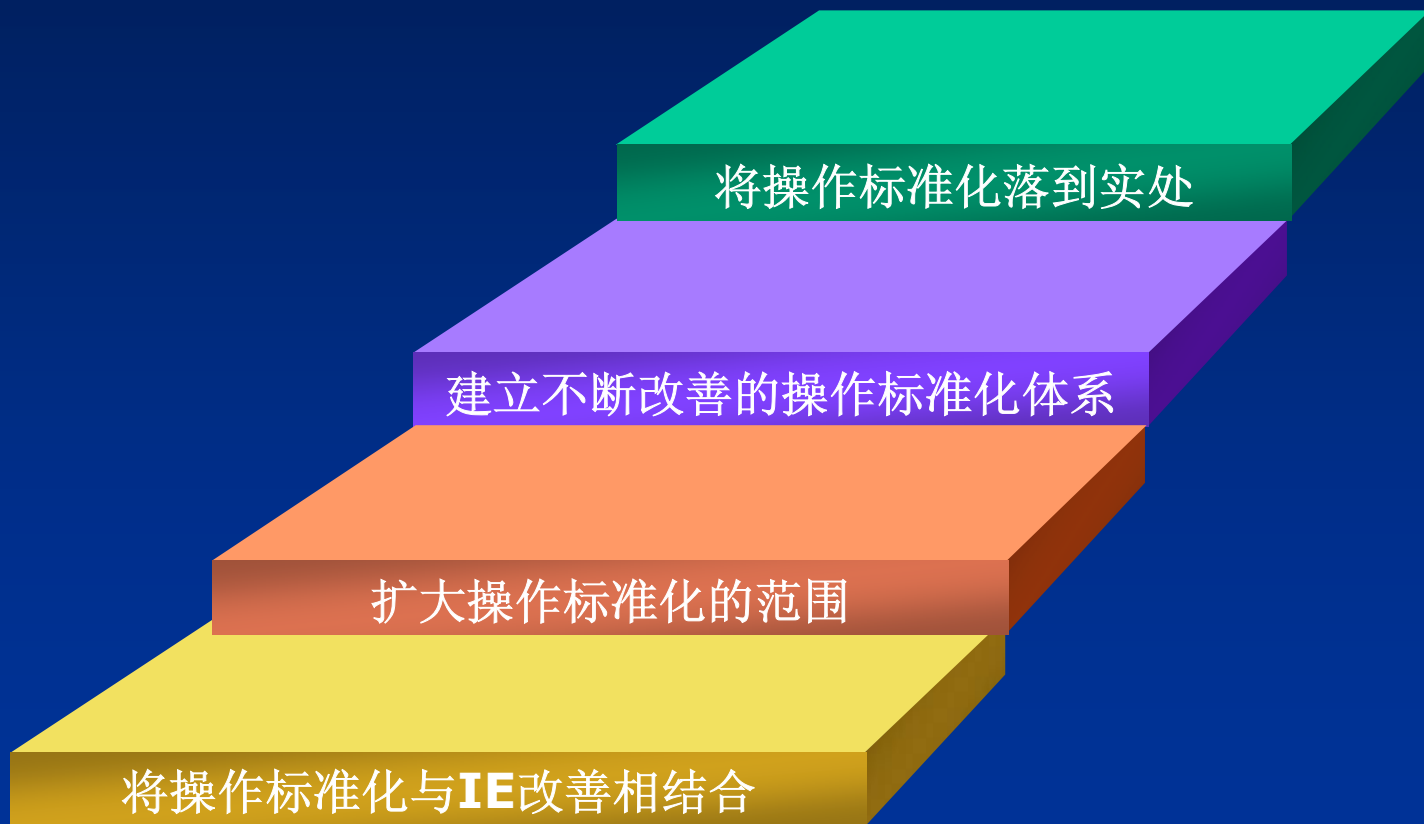
- 1、思想教育，让他明白工序标准化是必须的没有任何理由可以避免的
- 2、耐心指导，使他相信自己的努力加上大家的帮助，他一定会成功的
- 3、现场观摩标准操作员的动作并由标准操作员向他传授经验，掌握操作技巧。

D、有些标准员工不好掌握（如：长度、缝隙、时间等）

- 1、采用实物做标尺以强化员工对标准的认识
- 2、将相关图片挂在醒目的位置时刻提醒员工
- 3、帮助员工树立时间概念，如：滴--答--一下就是一秒种，人眨一下眼睛约为**0.3**秒等。

充分发挥操作标准化的作用

来自 www.3722.cn 中国最大资料库下载



来自 www.3722.cn 中国最大的资料库下载

谢谢!