

任务一

安全教育

1.1 工作页



学习任务描述

1. 提出任务

安全与生产是相互依存的关系。工作过程中必须保证安全，不安全就不能生产。人们常说：“安全促进生产，生产必须安全”就是这个道理。请你想一想，我们在进行生产实习时，应遵守哪些规章制度，以确保安全？

2. 引导任务

在当前市场经济的新形势下，必须克服安全工作中存在的“说起来重要，做起来次要，忙起来不要”的错误思想，树立“一切为安全工作让路，一切为安全工作服务”的观念，坚持“安全为天，安全至上”，把“安全第一，预防为主”的方针落到实处，从而保证安全地进行生产实习。

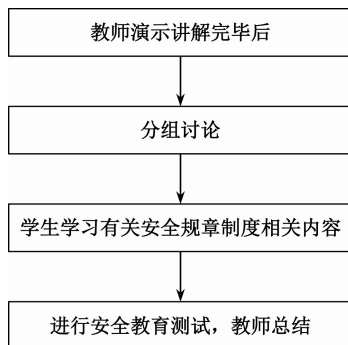
安全第一 

 **任务实施**

实施步骤

(1) 教学组织

教学组织流程如下图所示。



教师讲解完毕，让小组组长分列站好，听到老师指令后按照老师的要求进行操作。

分组实训：每 3 人一组，每组小组长一名。

(2) 必要器材/必要工具

学生学习必备用品。

(3) 任务要求

查阅相关资料与学习页，列出一些安全教育有关事项。

学习校纪厂规安全知识。

③ 学习电工安全操作规程。

④ 学习生产实习中的 6S 管理。

学习中碰到的问题：

解决的方法：

个人生活中如何做到 6S 管理？

理论考试，合格者进入下一轮学习。



知识要点

1. 电工安全操作规程

(1) 电气线路在未经测电笔确定无电之前，应_____，不可用手触摸，不可绝对相信绝缘体。

(2) 工作前应详细检查自己所用工具是否_____，穿戴好必需的防护用品，以防工作时发生意外。

(3) 维修线路时要采取必要的措施，在开关手把上或线路上悬挂_____的警示牌，防止他人中途送电。

(4) 使用测电笔时要注意测试电压范围，禁止超出范围使用。电工人员一般使用的电笔，只允许在_____以下电压使用。

(5) 工作中所有拆除的电线都要处理好，必须将带电头包好，以防发生_____。

(6) 所用导线及保险丝，其容量大小必须符合规定标准，选择开关时必须_____所控制设备的总容量。

(7) 检查完工后，送电前必须认真检查，看是否符合要求并和有关人员联系好后，方能_____。

(8) 发生火警时，应立即_____。可用四氯化碳粉质灭火器或干砂扑救，严禁_____扑救。

(9) 工作结束后，全部工作人员必须一起撤离工作地段，拆除_____，所有材料、工具、仪表等随之撤离，将原有防护装置就地安装好。

2. 生产实习教学课堂管理制度

(1) 学生实习课前必须_____，戴好工作帽和其他防护用品。

(2) 生产实习教学“十不准”指 _____、_____、_____、_____、_____、_____、_____、_____、_____、_____。

(3) 三严格是指_____、_____、_____，保证安全生产。

(4) 不得擅自_____。

(5) 实验电路接通电源后，不要用手触摸任何带电部分，拆线时必须先_____。

3. 6S 及管理

- (1) 6S 是指：_____、_____、_____、_____、_____、_____。
- (2) _____即重视成员安全教育，每时每刻都有安全第一的观念，防患于未然。
- (3) 6S 实施的原则：_____、_____、_____。
- (4) “6S 管理”的对象是_____、_____、_____。



综合评定

1. 自我评价

(1) 本任务我学会和理解了：

(2) 我最大的收获是：

(3) 我的课堂体会是：快乐 () 沉闷 ()

(4) 学习工作页是否填写完毕？是 () 否 ()

(5) 工作过程中能否与他人互帮互助？能 () 否 ()

2. 小组评价

(1) 学习页是否填写完毕？

评价情况：是 () 否 ()

(2) 学习页是否填写正确？

错误个数：1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 ()

(3) 工作过程当中有无危险动作和行为？ ()

评价情况：有 () 无 ()

(4) 能否主动与同组内其他成员积极沟通，并协助其他成员共同完成学习任务？

评价情况：能 () 不能 ()

(5) 能否主动执行作业现场 6S 管理要求？ ()

评价情况：能 () 不能 ()

3. 教师评价

综合考核评比表如表 1-1 所示。

表 1-1 任务一综合考核评比表

序号	考核内容	评分标准	配分	自我评价	小组评价	教师评价	得分
				0.1	0.3	0.6	
1	任务完成情况	按照填空答案质量评分	10分				
		笔试成绩	35分				
2	责任心与主动性	如果丢失或故意损坏实训物品,全组得0分,不得参加下一次实训学习	10分				
		主动完成课堂作业,完成作业的质量高,主动回答问题	10分				
3	团队合作与沟通	团队沟通,团队协作,团队完成作业质量	10分				
4	课堂表现	上课表现(上课睡觉,玩手机,或其他违纪行为等)一次全组扣5分	15分				
5	职业素养(6S标准执行情况)	无安全事故,工作台面整洁	10分				
6	总分						
<p>获得等级: 90分以上 () 积5分 75~90分 () 积4分 60~75分 () 积3分 60分以下 () 积0分 50分以下 () 积-1分</p> <p>注: 学生每完成一个任务可获得相应的积分, 获得90分以上的学生可评为项目之星。</p>							
教师签名: _____ 日期 年 月 日							

1.2 学习页



学习目标

1. 安全操作规程

- (1) 电工安全操作规程
- (2) 生产实习教学课堂管理制度
- (3) 安全操作的“一想、二查、三严格”

2. “6S 管理”相关知识

- (1) “6S 管理”内容
- (2) “6S 管理”实施原则
- (3) “6S 管理”对象



相关知识

安全操作规程

(1) 电工安全用电技术操作规程

工作前，必须检查工具、测量仪表和防护工具是否完好。任何电器设备未经验电，一律视为有电，不准用手触摸。

电气设备及其带动的机械部分需要修理时，不准在运转中拆卸修理。必须在停电后

切断设备电源，取下熔断器，挂上“禁止合闸，有人工作”的警示牌。在验明无电后，方可进行工作。

在配电总盘及母线上进行工作时，在验明无电后应挂临时接地线。装拆接地线都必须由值班电工进行。

临时工作中断电后或每班开始工作前，都必须重新检查电源是否已断开，并验明有无电。

每次维修结束时，必须清点所带工具、零件，以防遗失和留在设备内造成事故。

由专门检修人员修理电气设备或其带动的机械部分时，值班电工要进行登记，并注明停电时间。完工后要做好交待并共同检查，然后方可送电，并登记送电时间。

低压设备上必须进行带电工作时，要经过领导批准，并要有专人监护。工作时要戴工作帽、穿长袖衣服、戴绝缘手套、使用有绝缘手柄的工具，并站在绝缘垫上，邻近相带电部分和连接金属部分应用绝缘板隔开。严禁使用锉刀、钢尺等进行工作。

熔断器的容量要与设备和线路安装容量相适应。

安装灯头时，开关必须接在火线上，灯口螺丝必须接在零线上。

临时装设的电气设备必须将金属外壳接地。严禁将电动工具的外壳接地线和工作零线拧在一起，插入插座。

⑪ 电力配电盘配电箱、开关、变压器等各种电气设备附近，不准堆放各种易燃易爆、潮湿和其他影响操作的物件。

⑫ 使用梯子时，梯子与地面之间的角度以 60° 为宜。

⑬ 使用喷灯时，油量不得超过容积的 $3/4$ 。

⑭ 使用电动工具时，要戴绝缘手套，并站在绝缘垫上工作。

⑮ 电气设备发生火灾时，先要立刻切断电源，并使用二氧化碳灭火器或干粉灭火器进行灭火，严禁用水灭火。

(2) 生产实习教学课堂管理制度

学生实习课前必须穿好工作服，戴好工作帽和其他防护用品，由班长负责组织提前进入实习课堂，准备实习。

教师考勤后讲课时，学生要专心听讲，做好笔记，不得说话和干其他事情；提问要举手，经教师同意后方可发问；上课时，进出教室应得到教师的许可。

教师操作示范时，学生要认真观察，不得拥挤和喧哗，更不得用手触摸设备。

学生要按教师分配的工作位置进行练习，严格遵守劳动纪律，有事请假，不得早退，不得窜岗，不允许私自开启他人的设备。

学生要严格遵守安全操作规程，安检员要协助教师做好安全工作，防止发生人员伤亡和设备事故。

学生要严格按照实习课题要求，保质保量按时完成生产实习任务，认真自评和撰写实习报告，不断提高操作水平。

生产实习教学要做到“十不准”：

a. 不准闲谈、打闹；

- b. 不准擅离岗位；
- c. 不准干私活；
- d. 不准私带工具出车间；
- e. 不准乱放工量具、工件；
- f. 不准生火、烧火；
- g. 不准设备带故障工作；
- h. 不准擅自拆修机器；
- i. 不准乱拿别人的工具材料；
- j. 不准顶撞老师和指导教师。

爱护公物财物，珍惜每一滴油、每一滴水、每一度电，修旧利废，勤俭节约。

保持实习场所的整洁，下课前要清扫场地、保养设备、收拾好工具和材料、关闭电源、关好门窗，经教师检查后方可收工。

实习结束时，经教师清点人数，总结完毕后方可离开。

(3) 安全操作的“一想、二查、三严格”

一想：当天生产中有哪些不安全因素以及如何处置，做到把安全放在首位。

二查：查工作场所、机械设备、工具材料是否符合安全要求，有无隐患，如果发现松动、变形、裂缝、泄漏或听到不正常的声音时应立即停车，并通知有关技术人员检修，确保各种机械设备、电器装置在安全状态下使用，还需查自己的操作是否会影响周围人的安全，防护措施是否妥当。

三严格：严格遵守安全制度，严格执行操作规程，严格遵守劳动纪律，保证安全生产。

(4) “6S 管理”相关知识

“6S 管理”由日本企业的 5S 扩展而来，是现代工厂行之有效的现场管理理念和方法，其作用是：提高效率，保证质量，使工作环境整洁有序，预防为主，保证安全。6S 的本质是一种执行力的企业文化，强调纪律性的文化，不怕困难，想到做到，做到做好。做好基础性的 6S 工作落实，能为其他管理活动提供优质的管理平台。

“6S 管理”内容。

a. 整理 (SEIRI) —— 将工作场所的所有物品区分为有必要的和没有必要的，除了有必要的留下来，其他的都清除掉。目的：腾出空间，空间活用，防止误用，塑造清爽的工作场所。

b. 整顿 (SEITON) —— 把留下来的必要的物品按照规定位置摆放，放置整齐并加以标识。目的：工作场所一目了然，节省寻找物品的时间，创造整齐整齐的工作环境，清除过多的积压物品。

c. 清扫 (SEISO) —— 将工作场所内看得见与看不见的地方全部清扫干净，保持工作场所处在干净、亮丽的环境。目的：稳定品质，减少工业伤害。

d. 清洁 (SEIKETSU) —— 将整理、整顿、清扫进行到底，并且制度化，经常保持环

境处在美观的状态。目的：创造明朗现场，维持上面 3S 成果。

e. 素养 (SHITSUKE)——每位成员养成良好的习惯，并遵守规则做事，培养积极主动的精神（也称习惯性）。目的：培养有好习惯、遵守规则的员工，营造团队精神。

f. 安全 (SECURITY)——重视成员安全教育，每时每刻都要有“安全第一”观念，防患于未然。目的：建立起安全生产的环境，所有的工作都应建立在安全的前提下。

用以下的简短语句来描述 6S，更能方便记忆：

整理：要与不要，一留一弃；

整顿：科学布局，取用快捷；

清扫：清除垃圾，美化环境；

清洁：清洁环境，贯彻到底；

素养：形成制度，养成习惯；

安全：安全操作，以人为本。

“6S 管理”实施原则。

a. 效率化：明确的位置是提高工作效率的先决条件。

b. 持久性：人性化，全员遵守与保持。

c. 美观性：作产品——作文化——征服客户群。管理理念适应现场场景，展示出来让人舒服、感动。

“6S 管理”对象。

a. 人：对学生行为品质的管理。

b. 事：对学生实训操作的方法、操作步骤的管理。

c. 物：对所有物品的规范管理。



知识拓展

仪表工安全操作规程

(1) 仪表工应熟知所管辖仪器、仪表、相关电气设备和有毒物的安全知识。

(2) 仪表工进入作业场所，必须精力集中，穿戴好劳动保护品。进行带酸、带压危险作业时，必须穿戴好水鞋、防酸手套和面罩。

(3) 不准在电气设备供电线路带电作业（无论高压或低压）；停电后，应在电源开关处上锁，并拆下熔断器，同时挂上“禁止合闸，有人工作”的警示牌；工作未结束或未得到许可时，不准任何人随意拿掉警示牌或送电。

(4) 必须带电作业时，应经主管电气设备的工程技术人员批准，并采取可靠的安全措施，作业人员和监护人员应由有带电作业实践经验的人员担任。

(5) 仪表及其他电气设备均应良好地接地，在停电线路装设接地线前，必须先验

电、放电。

(6) 停电、放电、验电和检修作业必须指派有实践经验的人员担任监护，否则不准进行作业。

(7) 不是自己分管的设备，未经领导和安全员许可，不准私自动用。

(8) 现场作业需要停电和送电时，必须与操作人员联系，得到允许后方可进行，电气操作应由电气专业人员按制度执行。

(9) 仪表检修时，应将设备的余压、余料泄尽，才能作业。

电子工业出版社版权所有
盗版必究