

# 安全生产

工作着是美丽的!

愿我们每一个人都能拥有美丽的未来 美丽的人生美丽的.....

**一、关注安全 关爱生命**

**二、从业人员安全须知**

**三、通用作业安全要求**

**四、事故现场急救和安全标志认知**

## 引子



工作为什么，挣钱为什么？

没了安全还有什么！

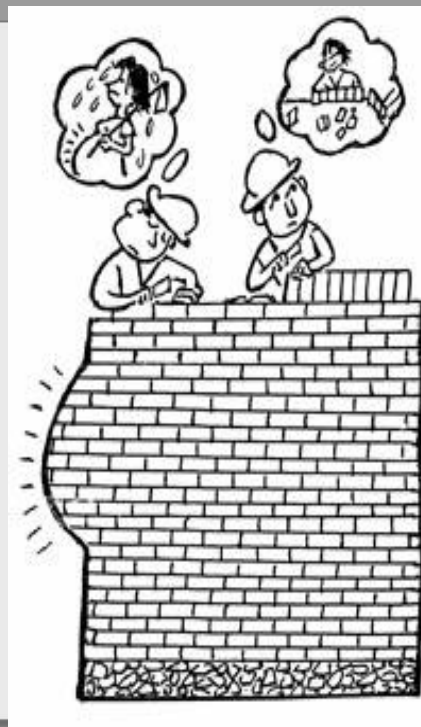


## 引子



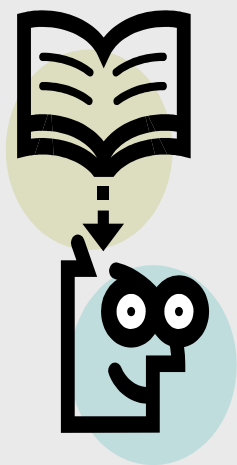
我们的理想！

我们应该避免的！



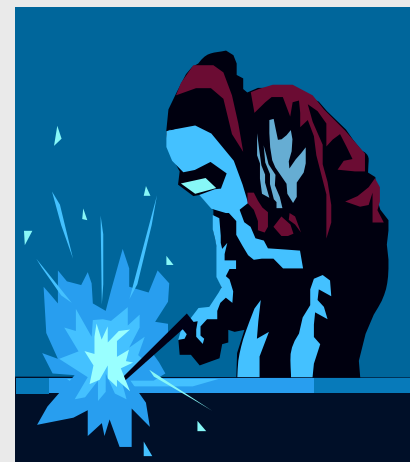
## 前言

众所周知，企业规章制度中有关安全生产的条文，是用鲜血和生命换来的教训，它反映了生产过程中的客观规律，谁也不能随心所欲地违反，否则，就要受到客观规律的惩罚。然而在实际生产现场，员工的违章现象，却屡禁不止。大量事实证明，违章不但制约了企业的生产，而且还危害员工的生命安全。事故统计表明，70%的事故是由于违章指挥或违章作业造成的，因此，杜绝违章现象是企业预防事故发生的重要手段。



## 一：虚心学习,掌握技能

以虚心的态度认真学习  
不懂的地方一定要问清楚  
要努力掌握学到的知识  
要逐步进行实践  
生产技能要反复进行练习



## 1、企业员工违章操作行为的主要表现

### (1) 主观心理因素

① **自我表现好胜心态**。个别员工认为自己技术比较高，喜欢在别人面前“露一手”，表现一下自己的能力，爱虚荣，这样的人往往会发生违章操作。

② **麻痹侥幸心理**。有这种毛病的人往往不接受“不怕一万，就怕万一”的经验教训。是重复事故的思想根源所在。在这种心理状态下，个别员工认为偶尔违章不会产生什么后果，或着认为别人也这样做而没有出事，因此，无视有关的操作规程，麻痹大意、无视警告，不按操作规程办事。

③ **马虎敷衍，固执**。有的员工工作不经心，我行我素，将岗位安全责任制、岗位操作规程扔在脑后，把领导的忠告和同事的提醒当作“耳旁风”，一意孤行。

④ **懒惰蛮干，贪图方便**。有的员工工作时不愿多出力，耍小聪明，总想走捷径，操作时投机取巧，图一时方便，结果造成违章操作。

5**玩世不恭，逆反心理**。由于社会、家庭等方面的压力，以及管理方法、教育方法欠妥或操作环境不良，使少数员工产生逆反心理，领导在时我注意，领导不在时我随意，甚至产生对抗行为。

## （2）客观因素影响

① **安全意识差**。有不少员工认为安全工作是安全员的事，与自己无关，漠视安全。这种人安全意识淡薄，自我保护意识差，而且不愿参与各种安全活动。

② **安全责任心不强，工作不负责任**。有些员工接受过安全教育和培训，对自己的工作对象、设备、性能、状况及操作规程都比较熟悉，但在实际工作中，却缺乏对企业财产、对他人生命负责的态度，往往明知故犯，违章操作。

③ **缺乏安全教育意识**。多年来，企业一直把抓好员工的安全教育作为基础工作来抓，人厂“三级”安全教育、特种作业人员培训、总的来说活动开展开了，但实际收效并不理想。

④ **安全监督不够**。对一些习惯性违章现象熟视无睹，有一些安全员遇事总觉得与违章者比较熟，不好意思管，对一些严重违章现象存在漏查或查处力度不够的情况。特别是在生产任务重、时间紧的情况下，一味强调按时完成任务，从而使部分员工滋生了忽视安全的习惯和心态。

## 2、事故发生的主要原因

发生事故，其原因多方面的，除自然灾害外，主要有以下几方面原因；

**（1）设计上的不足；**如施工场地选择不好，平面布置不合理，安全距离不符合要求，生产工艺不成熟，从而给生产带来难以克服的先天性的隐患。

**（2）设备上的缺陷；**如设备上考虑不周，材质选择不当，制造安装质量低劣，缺乏维护及更新等。

**（3）操作上的错误；**如违反操作规程，操作错误，不遵守安全规章制度等。

**（4）管理上的漏洞；**如规章制度不健全，人事管理上的不足，工人缺乏培训教育，作业环境不良，领导指挥不当等。

**（5）不遵守劳动纪律；**对工作不负责任，缺乏责任感等。

### 3、应该采取的对策

(1) 发挥教育员工的职能，不断强化员工的安全意识，提高员工的自我保护能力。

① **思想教育**。主要是从正面宣传劳动保护的意义、方针政策。加强法制观念，使员工懂得企业安全生产的各项规章制度是同生产秩序和个人安全密切相关的。从而使广大员工认清自己在安全生产中不单纯是安全管理的对象，更重要的是安全生产的主人，从而提高员工搞好安全生产的自觉性，责任感和积极性。

② **爱岗敬业教育**。让员工深刻理解安全与自己的生活、工作、家庭、幸福息息相关，一次重大生产事故，不仅给本人和家庭带来不幸，也给企业以及他人带来巨大的损失。教育员工要在工作要热爱自己的岗位，保持心情舒畅，遵章守纪，与企业同呼吸共命运。

③ **全技能教育**。通过安全技术培训，提高员工劳动技能，克服蛮干和习惯违章的不良习惯。使员工熟练掌握一般安全知识和专业安全技术

## (2) 实行通过考核和竞争，使安全管理的“责、权、利”相统一。

① 把安全管理工作纳入到日常管理工作当中，并通过经济杠杆作用将其量化，把安全生产与员工的切身利益挂钩，从而调动广大员工的安全生产积极性。

② 实行“安全一票否决”制度，使安全与每个人或每个集体的荣誉、利益紧紧项相连，促进全员安全意识的提高。

## (3) 靠安全管理机制增强防范能力。

① 制定明确的安全管理制度工作规划、目标实施和激励办法，奖罚分明。对及时发现重大隐患、排除事故或事故处理有功的人员、给予表彰和重奖，对违章行为要严肃处理，决不姑息迁就。让员工感受到触目惊心、损失惨重的后果。

② 针对不同季节的生产特点和员工队伍状况，组织开展“安全周”、“安全月”、“百日安全无事故竞赛”、“安全知识竞赛”、“消防演习”、“重点部位事故演习”、“每人查找身边一些隐患”、“我为安全生产献一计”、“青年安全监督岗”等活动，增强员工的安全意识，提高员工的安全技能。

## 二、人的过失预防措施

### 1、提高人的思想认识,加强主人翁的责任感

〈1〉人们常以我是“一家之主”来表明自己在家庭中的地位。这一方面表明在家中掌管大权,另一方面也表明他对家庭的一切承担着主要责任。这里权利和责任也是相符的。没有一个家庭的“当家人”是只说了算,而不尽任何义务的。我们今天的工人是企业的主人,既然是主人,则必须以主人的姿态,以高度的责任感做好工作,才无愧于主人的称号。责任感不是凭空产生的,而是来自于热爱我们的工地,热爱本职工作的结果。责任感加强了,就能自觉克服不良习惯,工作时就会有高标准严要求,集中精神把工作做好,失误便会大大减少。

〈2〉人的性格、理想、追求等各不相同,但搞好安全生产,保证生命安全和健康这一点则是共同的。发生了事故,工人总是直接受害者。事故的责任者有时在事故中当场受到伤害,但也有许多事故其责任者安危无恙,而造成他人的伤亡。今后随着法律的健全,由于人的过失而造成重大事故的,将要受到法律的制裁。我国“刑法”第113条、第114条和115条等已作了明文规定。

〈3〉人发生失误事先是意识不到的。因此一起工作的工人应互相提醒,互相督促,及时纠正不安全行为,这是非常可贵的。它体现出对大家的真正关心和爱护,也是对工作和自己负责的表现。

## 2、消除物的不安全状态

这里主要指机械设备制造、安装质量低劣，日常检修维护质量不高，造成设备隐患。这个问题看起来是个设备问题，而实际上是由于制造安装部门和维修系统的具体工作人员的过失造成的。如焊接质量不好，仪表调试不当，防爆电机防爆面受到损坏，电气设备接触不良，机泵震动，材料配件选用不当等。一旦发生事故，表面看是在生产上，而实际是上道工序遗留的隐患。对此必须加强制造和施工中的质量管理及检查验收工作，把问题消灭在设备投产之前。今后发生类似事故，则应视其情节追究制造、施工等有关人员的责任。

### 3、执行操作复查制度

事故主要是由于人的过失造成的。供电系统实行二人操作监护制度，已成功防止了个人失误造成的电气操作事故。

所谓阀门操作复查制度，即一人开关阀门后，再由另一人复查一次，其安全系数就增加一倍。在装置开停工过程中，阀门开关频繁，也是最易发生失误的时候，因此复查，坚持复查制度。对关键部位的操作，也可实行二级必须，从而有效地防止或减少操作失误，保证安全生产。

电焊作业时，一人电焊作业，一人看火防止火灾发生。

#### 4、借助科学的手段来弥补人的不足,防止过失

- 〈1〉 重要设备或工艺过程,应有程序控制和自保系统,在异常情况下要有紧急停车和放空泄压的安全连锁装置。
- 〈2〉 为防止可燃性气体泄漏发生爆炸着火和有毒气体泄漏造成中毒事故,应安装固定检测报警装置,或配备便携式检测仪器。
- 〈3〉 为防止机械过载或超程,要采用限位开关及声光报警信号。
- 〈4〉 为防止转动设备造成人身伤害,应安装防护罩或自动停车装置。
- 〈5〉 为防止触电事故,应安装触电保安器和搞好设备接地措施。
- 〈6〉 尤其是新工人,由于流程不熟,在紧急情况下就更容易发生误操作事故。因此,应将所有设备、管道进行编号、标注,以不同漆色加以区分,还可以根据需要绘制模拟流程图,用形象直观的方法,时时提醒操作人员,以堵塞安全生产上的漏洞。

此外,石油库房大量石油气体,而且在家庭生活中也普遍以液化石油气做燃料,由于人们缺乏知识和炉具简陋,也发生过不少事故,为此也在炉具上采取可靠的安全措施,堵塞漏洞。

### 进入油库安全事项:

1. 严禁携带火柴、打火机及易燃易爆物质进入厂、厂内各种用火必须办理用火手续,并经批准后方可动火,
2. 不准穿有铁钉子的鞋入油库、工作不得饮酒。穿好工作服,戴好工作帽,严禁穿不防静电工作服进入油库
3. 禁止用汽油,煤油或溶剂擦洗衣物、工具、机器设备
4. 禁止用石子或铁器等物件敲击高温,压力设备,易燃易爆区域的设备。
5. 进入施工现场车辆必须按指定路线行驶,不超过15公里、弯道、道口和车辆人员比较密集处应在5公里以下。机动车辆未经允许不准随意进入生产装置、罐区、泵区及其它易燃易爆场所。

6·不准随意登高,从事距地面〈包括沉坑、井内〉二公尺以上的高空作业,妥带好安全带,交叉作业或进入施工现场

必须戴好安全帽。

7. 无关人员不得选入大型设备起吊现场,起吊重物下不得有人。

8. 工作前进行必要的安全讲话,一切人员必须听从指挥,遵守各项规章制度。

9. 外来参观人员必须有专人陪同。

10. 厂站内一切工作人员均应接受安全监察人员、保卫人员,消防人员及门岗警卫人员所提出意见。

## 可能发生的被夹、卷事故

操作机器时精力不集中，想其他事，结果发生误操作，导致事故；  
安装、拆卸夹具时，机器突然启动；  
上料、取料，装、卸工件时，没有正确使用安全装置；  
检查产品、材料时，机器突然启动；  
加油时，机器突然启动；  
试车时，机器突然启动；  
清扫铁屑时，戴手套工作；



## 知识小集锦

1. 穿紧身防护服，袖口不要敞开。留长发的，要戴防护帽。操作时不能使用手套，以防高速运转的部件绞缠手套而把手带入机械，造成伤害。
2. 在机床主轴上装卸卡盘时，应在停机后进行，不可用电动机的力量切下卡盘。
3. 车削形状不规则的工件时，应装平衡块，并试转平衡后再切削。
4. 刀具装夹要牢靠，刀头伸出部分不要超出刀体高度的1.5倍，垫片的形状、尺寸应与刀体形状、尺寸相一致，垫片应尽可能的少而平。
5. 除了装有运转中自动测量装置的车床外，其他车床均应停车测量工件，并将刀架移动到安全位置。
6. 对切削下来的带状或螺旋装的切削，应用钩子及时清除，不准用手拉。



**1、用电的安全要求**

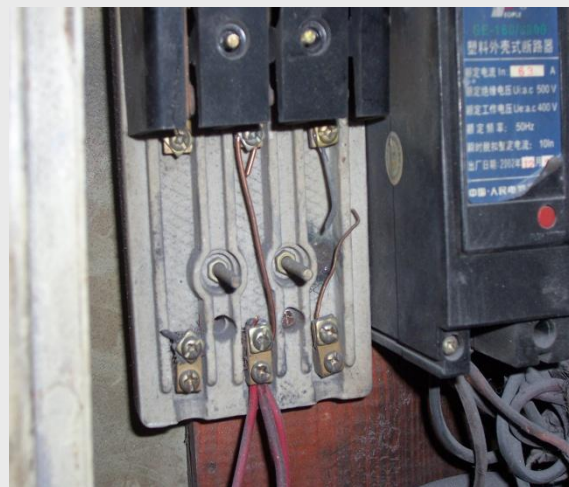
**2、特种作业安全要求**

**3、企业车辆安全要求**

**4、防火安全要求**

# 1、用电的安全要求

- 1.用电安全的基本要求
- 2.检修电器设备的安全措施
- 3.电气作业 “十不准”



## 在说之前让我们先复习一下什么叫电气伤害

**电击和电伤：**

**电击：电流通过人体，破坏人的心脏、肺以及神经系统的正常工作，直至危及生命的伤害。**

**电伤是由电流转换成其他形式的能量（热能、化学能、机械能等）作用于人体时，所造成的伤害，如电弧烧伤、烫伤）。**

### 三、触电事故的预防

触电事故的发生存在一定的规律，主要有：

1. 季节性：根据触电事故的统计表明二、三季度事故较多，主要是夏秋季天气多雨、潮湿，降低了电气绝缘性能，天气热，人体多汗衣单，降低了人体电阻，这段时间是施工和农忙的好季节，也是事故多发季节。
2. 低电压触电事故多，低压电网、电气设备分布广，人们接触使用500V以下电器较多，由于人们的思想麻痹，缺乏电气安全知识，导致事故多。
3. 单相触电事故多，触电事故中，单相触电要占70%以上，往往是非持证电工或一般人员私拉乱接，不采取安全措施造成事故。
4. 触电者中青年人多：这说明安全与技术是紧密相关的，工龄长、工作经验丰富、技术能力强、对安全工作重视，出事故的可能性就小。
5. 事故多发生在电气设备的连接部位：由于该部位紧固件松动、绝缘老化、环境变化、和经常活动，会出现隐患或发生触电事故。
6. 行业特点：建筑行业的露天分散作业、安装行业的高空移动式用电设备等，由于用电环境的恶劣条件，都是容易发生事故的地方。
7. 违章操作容易发生事故：这在拉临时线路、易燃易爆场所、带电作业和高压设备上操作等情况下最明显。

## 触电事故有以下预防措施：

1. 电气操作属特种作业，操作人员必须经培训合格，持证上岗。
2. 施工现场内的电气设备，不得随便乱动。如果电气设备出了故障，应请电工修理，不得擅自修理，更不得带故障运行。
3. 经常接触和使用的和配电箱、配电板、闸刀开关、按钮开关、插座、插销以及导线等，必须保持完好、安全，不得有破损或将带电部分裸露出来。
4. 在操作闸刀开关、磁力开关时，必须将盖盖好。
5. 电器设备的外壳应按有关安全规程进行防护性接地或接零；
6. 使用手电钻、电砂轮等手用电动工具，必须；
  - (1) 安设漏电保护器，同时工具的金属外壳应防护接地或接零；
  - (2) 若使用单相手用电动工具时，其导线、插销、插座应符合单相三眼的要求，使用三相的手动电动工具，其导线、插销、插座应符合三相四眼的要求；
  - (3) 操作时应戴好绝缘手套和站在绝缘板上；
  - (4) 不得将工件等重物压在导线上，以防止轧断导线发生触电。

7. 使用的行灯要有良好的绝缘手柄和金属护罩。
8. 在进行电气作业时，要严格遵守安全操作规程，遇到不清楚或不懂的事情，切不可不懂装懂，盲目乱动。
9. 一般禁止使用临时线。必须使用时，应经过安技部门批准，并采取安全防范措施，要按规定时间拆除。
10. 进行容易产生静电火灾、爆炸事故的操作时（如使用汽油洗条零件、擦拭金属板材等）必须有良好的接地装置，及时消除聚集的静电。
11. 移动某些非固定安装的电气设备，如果电风扇、照明灯、电焊机等，必须先切断电源。
12. 在雷雨天，不可走近高压电杆、铁塔、避雷针的接地导线20米以内，以免发生跨步电压触电。
13. 发生电气火灾时，应立即切断电源，用黄沙、二氧化碳、四氯化碳等灭火器材灭火。切不可用水或泡沫灭火器灭火。
14. 打扫卫生、擦拭设备时，严禁用水冲洗或用湿布去擦拭电气设备，以防发生短路和触电事故。
15. 建筑行业用电，必须遵守《施工现场临时用电的安全技术规程》。

## 1、用电的安全要求

注意事项：

电源线不可裸露在插座外面、  
需全部插在插座内



NG



OK

目的：防止插  
头漏电

注意事项：

电源线不可  
有铜丝漏在  
外面



## 1、用电的安全要求



NG

注意事项：电源线不可扎的过紧，需呈弧形弯曲。



OK



目的：防止受伤

注意事项：用小刀时手指不要直接握在刀片上。



## 2、检修电气设备的安全措施

- 1.停电
- 2.验电
- 3.放电
- 4.设置临时接地线
- 5.设置遮拦
- 6.悬挂安全标志牌



## 3、电气作业 “十不准”

1. 非持证电工不准装接电气设备。
2. 任何人不准玩弄电气设备和开关。
3. 破损的电气设备应及时调换，不准使用绝缘损坏的电气设备。
4. 不准利用电热和灯泡取暖。
5. 设备检修切断电源时，任何人不准启动挂有警告牌的电气设备，或合上拔去的熔断器。
6. 不准用水冲洗揩擦电气设备。
7. 熔断丝熔断时，不准调换容量不符的熔丝。
8. 不办任何手续，不准在埋有电缆的地方进行打桩和动土。
9. 发现有人触电，应立即切断电源进行抢救，按未脱离电源前不准直接接触触电者。
10. 雷雨天气，不准接近避雷器和避雷针。

## 2.几种作业安全要求

- 1.起重作业安全要求
- 2.机械设备通用安全要求
- 3.高处作业安全要求

## 1.起重机械危险的防护措施:

每次作业前都要检查安全防护装置。

起重作业人员必须由经过培训、考核合格，持证操作。

作业时应按指挥信号进行，开车前应鸣铃或报警。

作业时，不能对运动机件进行检查和检修，不能在有载荷情况下，调整起升、变幅机构的制动器。

吊运时，重物不能从人头顶通过，吊臂下严禁站人。

驾驶人员要求身体健康，凡患有色盲、双眼视力在0.8以下，患有听力障碍症或癫痫病的人不能从事此项工作



## 四、起重伤害事故的预防

起重机械在施工现场的应用比较广泛，对于实现生产过程的机械化，提高生产效率，降低工人劳动强度等方面起重要作用。但是起重机械若使用不当却很容易造成伤害事故，在有些行业每年有哦、起重机械引起的事故要占大多数，所以我们应对起重伤害事故的预防引起高度重视。

### 起重伤害事故的主要类型：

1. 坠落事故：再作业中，人或吊具、吊载的重物从空中坠落造成的人身伤亡或设备损坏事故；
2. 触电事故：从事起重作业或其他作业人员，因违章操作或其他原因遭受的电气伤害事故；
3. 挤伤事故：作业人员被挤压再两个物体之间造成的挤伤、压伤、击伤等人身伤亡事故；
4. 机毁事故：起重机机体因为失去整体稳定性而发生倾覆翻倒，造成起重机机体严重损坏以及人员伤亡事故；
5. 其他事故：包括因误操作、起重机之间的相互碰撞、安全装置失效、野蛮操作、突发事件、偶然事件等引起的事故；

为**预防起重伤害事故，必须做到以下几点：**

1. 起重作业人员须经有资格的培训单位培训并考试合格，才能持证上岗。

2. 起重机械必须经有安全装置：加起重量限制器、行程限制器、过卷扬限制器、电气防护性接零装置、端部止挡、缓冲器、联锁装置、夹轨钳、信号装等。

3. 严格检验和修理起重机机件，如钢丝绳、链条、吊钩、钩环和滚筒等，报废的立即更换。

4. 建立健全维护保养、定期检验、交接班制度和安全操作规程。

5. 起重机运行时，禁止任何人上下；也不能在运行中检修；上下吊车要走专用梯子

6. 起重机的悬臂能够伸到的区域不得站人；电磁起重机的工作范围内不得有人。

7. 吊运物品时，不得从人头上过；吊物上不准站人；不能对吊挂着的东西进行加工。

## 2.机械设备通用安全要求

**一般机械设备的危险：**

**传动装置：齿轮、链、带等。**

**压力机械：冲床、剪床、弯边机、  
拉直机、破碎机等。**

**机床：旋转部分、位置、刀具、飞  
溅、热液与冷液。**

## 二、机械事故的预防

机械伤害事故的发生很普遍，在使用机械设备的场所几乎都能遇到。一旦发生事故，轻则损伤皮肉，重则伤筋动骨，断肢致残，甚至危及生命。

机械伤害的形式主要有：咬入、挤压、碰撞或撞击、夹断、剪切、割伤或擦伤、卡主或缠主。各种不同机械制造成的伤害形式往往是不同的，其安全要求和事故预防措施也不尽相同。下面只对一般的预防机械伤害的方法加以介绍。

1. 机械设备应根据有关的安全要求，装设合理、可靠，不影响操作的安全装置。
2. 机械设备的零、部件的强度、刚度应符合安全要求，安装应牢固。
3. 供电的导线必须正确安装，不得有任何破损和漏电的地方。
4. 电机绝缘应良好，其接线板应有盖板保护。
5. 开关，按钮等应完好无损，其带电部分不得裸露在外。
6. 局部照明应采用安全电压，禁止使用110伏或220伏的电压。

7. 重要的受柄应有可靠的定位及锁紧装置。同轴手柄应有明显的长短差别。
8. 手轮在机动时应能与转轴脱开。
9. 脚踏开关应有防护罩或藏入机身的凹入部分内。
10. 操作人员应按规定穿戴好个人防护用品，机械加工严禁戴手套进行作业。
11. 操作前应对机械设备进行安全检查，先空车运转，确认正常后，再投入如运行。
12. 机械设备严禁带故无运行。
13. 不准随意拆除机械设备的安全装置。
14. 机械设备使用刀具、工夹具以及加工的工件零件等要装卡牢固，不得松动。
15. 在机械运转时，严禁手调；不得用手测量零件或进行润滑时、清扫杂物等
16. 机械设备运转时，操作者不得离开工作岗位。
17. 工作结束后，应关闭开关，把刀具和工件从工作位置退出，并清理好工作场地，将零件、工夹具等摆放整齐，保持好机械设备的清洁卫生。

8. 起吊的东西不能不能在空中长时间停留，特殊情况下应采取安全保护措施。

9. 起重机驾驶人员接班时，应对制动器、吊钩、钢丝绳和安全装置进行检查，发现性能不正常时，应在操作前将故障排除。

10. 开车前必须先打铃或报警，操作中接近人时，也应给予持续铃声或报警。

11. 按指挥信号操作，对紧急停车信号，不论任何人发出，都应立即执行。

12. 确认起重机上无人时，才能闭合主电源进行操作。

13. 工作中突然断电时，应将所有控制器手柄板回零位；重新工作前应检查起重机是否工作正常。

14. 在露天作业的起重机，当工作结束时，应将起重机锚定住；当风力大于6级时，一般应停止工作，并将起重机锚定住。

15. 当司机维护保养时，应切断主电源，并挂上标志牌或加锁。如果有未消除的故障应通知接班的司机。

## 3.高处作业安全要求

### 登高作业十不准

- 1、患有高血压、心脏病、贫血、癫痫、深度近视眼等疾病不准登高；
- 2、无人监护不准登高；
- 3、没有戴安全帽、系安全带、不扎紧裤管时不准登高作业；
- 4、作业现场有六级以上大风及暴雨、大雪、大雾不准登高。
- 5、脚手架、跳板不牢不准登高
- 6、梯子无防滑措施、未穿防滑鞋不准登高
- 7、不准攀爬井架、龙门架、脚手架，不能乘坐非载人的垂直运输设备登高
- 8、携带笨重物件不准登高
- 9、高压线旁无遮拦不准登高
- 10、光线不足不准登高

## 七、防高空坠落事故

- (1) 凡患有心脏病、高血压等症和酒后神志不清者不得进行登高作业。
- (2) 从事二米以上高空作业，必须穿戴好安全帽、安全带、防滑鞋才能工作，安全带应定期检查。
- (3) 登高作业前，必须仔细检查梯、凳、架等用具是否牢固可靠和摆放稳当，同时还要有专人扶持。
- (4) 在陡滑屋面和施工中的四口（楼梯口、电梯口、预留口、通道口）要有防滑装置或加盖板。
- (5) 如遇有雷雨、大风天气急需抢修房屋，高空作业应采取可靠措施后才准进行。

## 3.企业车辆安全要求

车辆行驶的相关规定：

车速：厂房内5Km/h，主干道  
20Km/h。

行走时注意各种警示标志，严禁贪  
便道跨越危险区域。

主动避让车辆，和车辆保持适当的  
安全距离。

## 五、车辆运输伤害事故的预防

厂内运输车辆虽然只是在厂院内运输作业，但是如果对安全驾驶的重要性认识不足、思想麻痹，违章驾驶、以及车辆带病运行，就容易造成车辆伤害事故。据国家有关部门对全国工矿企业伤亡事故的统计表明，发生死亡事故最多的是厂内交通运输事故，约占全部工伤事故的25%。因此，车辆运输事故预防的重要性是不容忽视的，决不能掉以轻心。

### 厂内车辆伤害事故有以下规律：

1. 与时间有关，每天7点到15点半的事故最多；
2. 和驾驶员的年龄有关，一般18—40岁的人居多，其中18—25岁的占25%，25—40岁的占32.5%；
3. 受伤部位以腿、脚为最多。

车辆事故可分为碰撞、碾轧、乱擦、翻身、坠车、爆炸、失火、出轨和搬运装卸中的坠落及物体打击等。

## 造成车辆伤害事故的原因主要有：

1. 违章驾车。事故的当事人，由于思想等方面的原因，不按有关规定行驶，扰乱正常的厂内搬运秩序，致使事故发生，如酒后驾车、疲劳驾车、非驾驶员驾车、超速行使、争道抢行、违章超会车、违章装载等。
2. 疏忽大意。当事人由于心理或生理方面的原因，没有及时、正确地观察和判断道路情况而造成失误，如情绪急躁等原因引起操作失误而导致事故。
3. 车况不良。车辆的安全装置等部件失灵或不齐全，带“病”行使。
4. 道路环境差。厂区内的道路因狭窄、曲折、物品占道或天气恶劣等原因使驾驶员操作困难，导致事故增加。
5. 管理不严。由于车辆安全行使制度没有落实、管理规章制度或操作规程不健全、交通信号、标志、设施缺陷等管理方面的原因导致事故发生。

## 预防事故的措施主要有以下几条：

1. 车辆驾驶人员必须经有资格的培训单位培训并考试合格后方可持证上岗。
2. 通过路口时，一定要瞭望，在没有危险时才能通过。
3. 严禁在铁路专用线上行走，更不允许推车行走；严禁从列车下面通过。
4. 车辆的各种机构零件，必须符合技术规范和安全要求，严禁带故障运行。
5. 汽车的行驶速度在出入厂区大门时，时速不得超过5公里；在厂区道路上行驶，时速不得超过20公里。
6. 装卸货物，不得超载、超高。
7. 装载货物的车辆，随车人员应坐在指定的安全地点，不得站在车门踏板上，也不得坐在车厢侧板上或坐在驾驶室顶上。。
8. 铲车在行驶时，无论空载还是重载，其车铲距地面不得小于300毫米，但也不得高于500毫米 。
9. 严禁任何人站在车铲的货物上随车行驶，也不得站在铲车车门上随车行驶。
10. 严禁驾驶员酒后驾车、疲劳驾车、争道抢行等违章行为。

## 4、防火安全要求

### 一。什么叫燃烧？

燃烧是物质与氧化物之间的放热反应，他通常会同时释放出火焰和可见物。

### 二。什么叫火灾？

火灾是火失去控制蔓延而形成的一种灾害性燃烧现象，他通常造成人或物的损失。

### 三。火灾发生的必要条件：

氧气 可燃物 点火源



## 六、火灾事故预防

防火工作是企业安全生产的一项重要内容，一旦发生火灾事故，往往造成巨大的财物损失或人员伤亡。**企业火灾事故有以下一些特点：**

1、爆炸性火灾多。爆炸引起火灾或火灾中产生爆炸是一些生产企业的显著特点。这些企业生产中所采用的原料、生产的中间产品及最终产品多数具有易燃易爆的条件。就会发生爆炸并导致火灾，火灾又能引起爆炸。

2、大面积流淌性火灾。可燃、易燃液体具有良好的流动特性，当其从设备内泄露时，便会四处流淌，如果遇到明火，极易发生火灾事故。

3、立体性火灾多。由于生产企业内存在的易燃易爆物质的流淌扩散性，生产设备密集布置的立体性和企业建筑的互相串通性，一旦初期火灾控制不利，就会使火势上下左右迅速扩展而形成立体火灾。

火势发展速度快。在一些生产和储存可燃物品集中的场所，起火以后燃烧强度大、火场温度高、辐射热强、可燃气体液体的扩散流淌性极强、建筑的互通性等诸多条件因素的影响，使得火势蔓延速度较快。

## 发生火灾必须同时具备以下三个条件：

1. 有可燃物质。不论固体、液体或气体，凡是能与空气中的氧或其它氧化剂发生剧烈反应的物质，均可称为可燃物质。如碳、氢、硫、钾、木材、纸张、汽油、酒精、乙炔、丙酮、苯等。
2. 有氧化剂，即通常所说的助燃物质。如空气、氧气、氯气、氯酸钾以及高锰酸钾等。
3. 有点火源。即能引起可燃物质燃烧的能源。如明火焰、烟火头、电（气）焊火花、炽热物体、自燃发热物等。

所以只要使以上三个条件不具备，就可以预防火灾事故发生。发生事故以后，

如果已经采取了限制火灾发展的措施，火灾便会得到控制，人员伤亡和经济损失就会减少

## 4、防火安全要求

### \* 火灾三要、三救、三不原则

◎ 三要：要熟悉环境、要保持冷静、要防

止有毒有害烟尘

◎ 三救：通道自救、结绳下滑自救、向外

求救

◎ 三不：不乘电梯、不跳楼、不贪物



## 4、防火安全要求

**火灾逃生注意事项：**  
**不可搭乘电梯**  
**顺着指示方向，进入安全通道逃生**  
**以湿毛巾或手帕掩口**  
**浓烟中采取低姿势爬行**  
**沿墙面逃生**



6.遇火灾不可乘坐电梯，要向安全出口方向逃生。

## 事故现场急救和安全标志认知

- 逃生路线被火封锁，应立即退回室内，关闭门窗，用毛毯、棉被浸湿后覆在门上，并不断往上浇水冷却，发出求救信号等待救援。千万不可钻到阁楼、床底、衣柜内避难。
- 在公共场所应听从指挥，向就近的安全通道分流疏散，千万不能惊慌失措，互相拥挤践踏，造成意外的伤亡。



用毛毯、棉被浸湿  
后覆在门上，并不  
断往上浇水冷却

公共场所遇到火  
灾，应听从指挥



## 企业防火措施主要包括：

1. 易燃易爆场所如油库、气瓶站、煤气站和锅炉房等工厂要害部位严禁烟火，工厂不得随便进入。
2. 火灾爆炸危险较大的厂房内，应尽量避免明火及焊割作业，最好将检修的设备或管段拆卸到安全地点检修。当必须在原地检修时，必须按照动火的有关规定进行，必要时还需要请消防队进行现场监护。
3. 在积存有可燃气体或蒸汽的管沟、下水道、深坑、死角等处附近动火时，必须经处理和检验，确认无火灾危险时，方可按规定动火。
4. 道生炉、熬炼设备的操作，要坚守岗位，防止眼道窜火和熬锅破漏。同时熬炼设备必须设置在安全地点作业并有专人值守。
5. 火灾爆炸危险场所应禁止使用明火烘烤结冰管道设备，宜采用蒸汽、热水待化冰解堵。
6. 对于混合接触发生反应而导致自燃的物质，严禁混存混运，对于吸水易引起自燃或自然发热的物质应保持使用贮存环境干燥，对于容易在空气中剧烈氧化放热的自燃物质，应密闭储存或浸在相适应的中性液体（如水、煤油等）中储存，避免与空气接触。
7. 易燃易爆场所必须使用防爆型电气设备，还应做好电气设备的维护保养工作。

8. 易燃易爆场所的操作人员必须穿戴好防静电服装鞋帽，严禁穿钉子鞋、化纤衣物进入，操作中严防铁器撞击地面。
9. 对于有静电火花产生的火灾爆炸危险场所，提高环境湿度，可以有效减少静电的危害。
10. 可燃物的存放必须与高温器具、设备的表面保持有足够的防火间距，高温表面附近不宜堆放可燃物。
11. 应掌握各种灭火器材的使用方法。不能用水扑灭碱金属、金属碳化物、氧化物火灾，因为这些物质遇水后会发生剧烈化学反应，并产生大量可燃气体、释放大量的热，使火灾进一步扩大。
12. 不能用水扑灭电气火灾，因为水可以导电，容易发生触电事故；也不能用水扑灭比水轻的油类火灾，因为油浮在水面上，反而容易使火势蔓延。

## 事故隐患的概念.

事故隐患是指人、机（物）环境系统中潜在的易造成危害的缺陷,它存在于人、机、环境系统之中,比如生产作业场地的平面和空间布置,管路、机器设备以及生产过程中产生的局部过热、噪声和振动、烟尘、辐射等都潜在有隐患,生产过程中使用、储存的爆炸物质、易燃物质、有毒有害物质等具有潜在的破坏力,是重大事故隐患的物质基础;又如,作业者的心理、生理条件,作业技能、行为等,与岗位资格条件要求不相适应而具有的缺陷,也是事故隐患,简单地说,事故隐患就是与安全法规,安全制度、安全规程、安全标准、安全操作规程等相违背、相抵触的人的行为和物的状态,就是我们通常所说的:物的不安全状态和人的不安全行为.