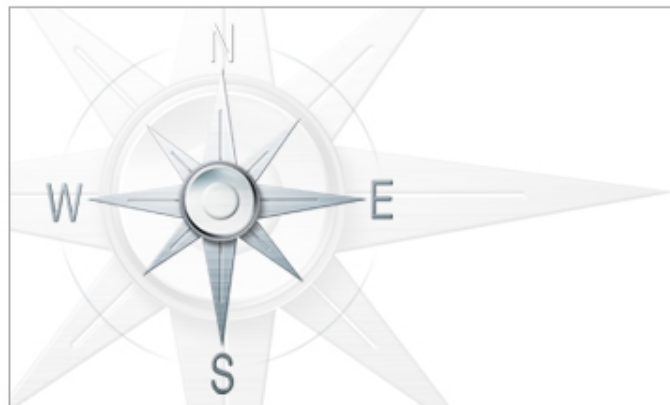


LOGO



一切事故皆可预防

安全生产法规与安全管理

——生命的守护

湖北中天职业教育培训中心
注册安全工程师：王秀群

内容简介

- 一、安全现状
- 二、安全法规与安全文化建设
- 三、安全管理与企业主体责任
- 四、风险管控与隐患排查治理

一、安全现状

引言

对每一个职工而言，幸福的人生=

工作 \geq 30年

劳动 \geq 9000天

上班 \geq 80000小时

期间 不许 一次 一刹那 闪失
必须养成良好安全和工作习惯

高高兴兴上班、平平安安回家、健健康康退休



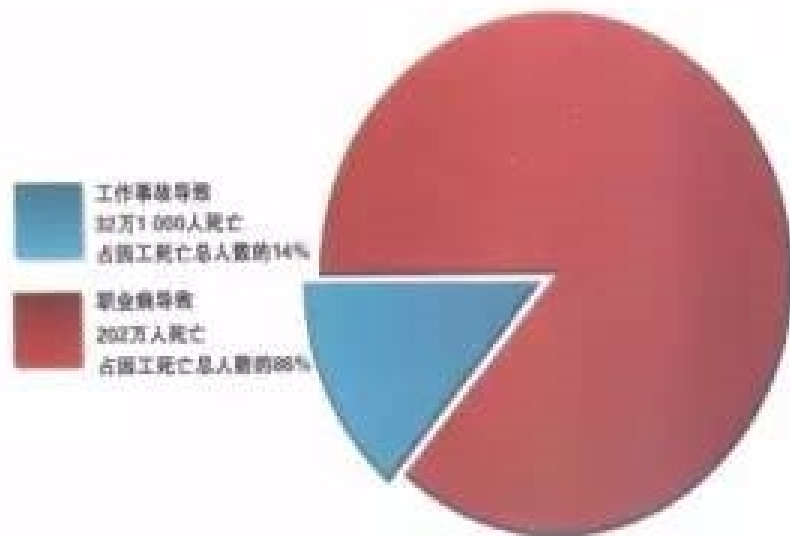
一、安全现状

1. 国际形势

全球：

- ◆事故与职业病死亡比=14%:86%
- ◆累计1亿6千万人患职业病

损失占国民生产总值4%



全世界每年因工作事故和职业病共死亡234万人

一、安全现状

■ 2、我国总体持续稳定好转

✦ 2018年全国自然灾害因灾死亡失踪人口、倒塌房屋数量和直接经济损失同比近5年来平均值分别下降60%、78%和34%，生产安全事故总量、较大事故、重特大事故与上年相比实现“三个下降”，其中重特大事故起数和死亡人数分别下降24%和33.6%。

✦ 2005年全国发生一次死亡10人以上的重特大事故134起，去年重特大事故发生了19起，下降幅度86%。特别重大事故，一次死亡30人以上的事故，2005年是17起，2018年是1起特别重大事故，这起特别重大事故是经济损失大，没有发生人员伤亡。所以从数据来看，我国安全生产形势在党中央、国务院的正确领导下，保持了持续稳定好转的态势。

一、安全现状

- **3、**安全生产还处在脆弱期、爬坡期和过坎期，事故还处于易发多发阶段。
- ✦ 一是安全发展理念没有牢固树立起来。一些地区、一些企业往往在经济发展的过程中注重数量发展，安全往往没有作为底线、红线，这个意识还不够牢固。
- ✦ 二是风险隐患点多面广，安全基础不牢。
- ✦ 三是企业安全生产主体责任还没有完全落实到位，往往为了抢产量、降成本牺牲了安全投入、安全设施。
- ✦ 四是一些地方政府和部门监管不到位，存在需要改进的方面。
- ✦ 五是从业人员的安全知识、安全意识、安全习惯需要进一步增强。

一、安全现状

4、 安全生产监督管理体制、机制落后。基层监管力量不足，监管水平不高，监管手段落后，依法治安的意识 and 能力仍待提高。

5、 应急救援的力量和效果仍待提高。应急救援基地布局不尽合理，专业救援力量比较薄弱，应对重特大事故灾难的大型及特种设备较为缺乏。

6、 从业人员安全素质和劳动技能仍然偏低，全国900万矿工、4000万建筑工人和烟花爆竹等高危从业人员中80%以上为农民工，其中70%以上未接受正规安全培训，“三违”事故仍占65%以上。

什么是安全？

- “无危则安，无缺则全” = 安全
- 安全 — 指判明的危险性不超过允许的限度
- 使人不受伤害和危害的影响
- 没有危险或灾难的威胁
- 不受财产损失的威胁的状况
- 没有危险，
不产生伤害的一种状态



安全为了谁？

● 没有社会的和谐，就没有企业的发展，员工的生活质量就难以提高。

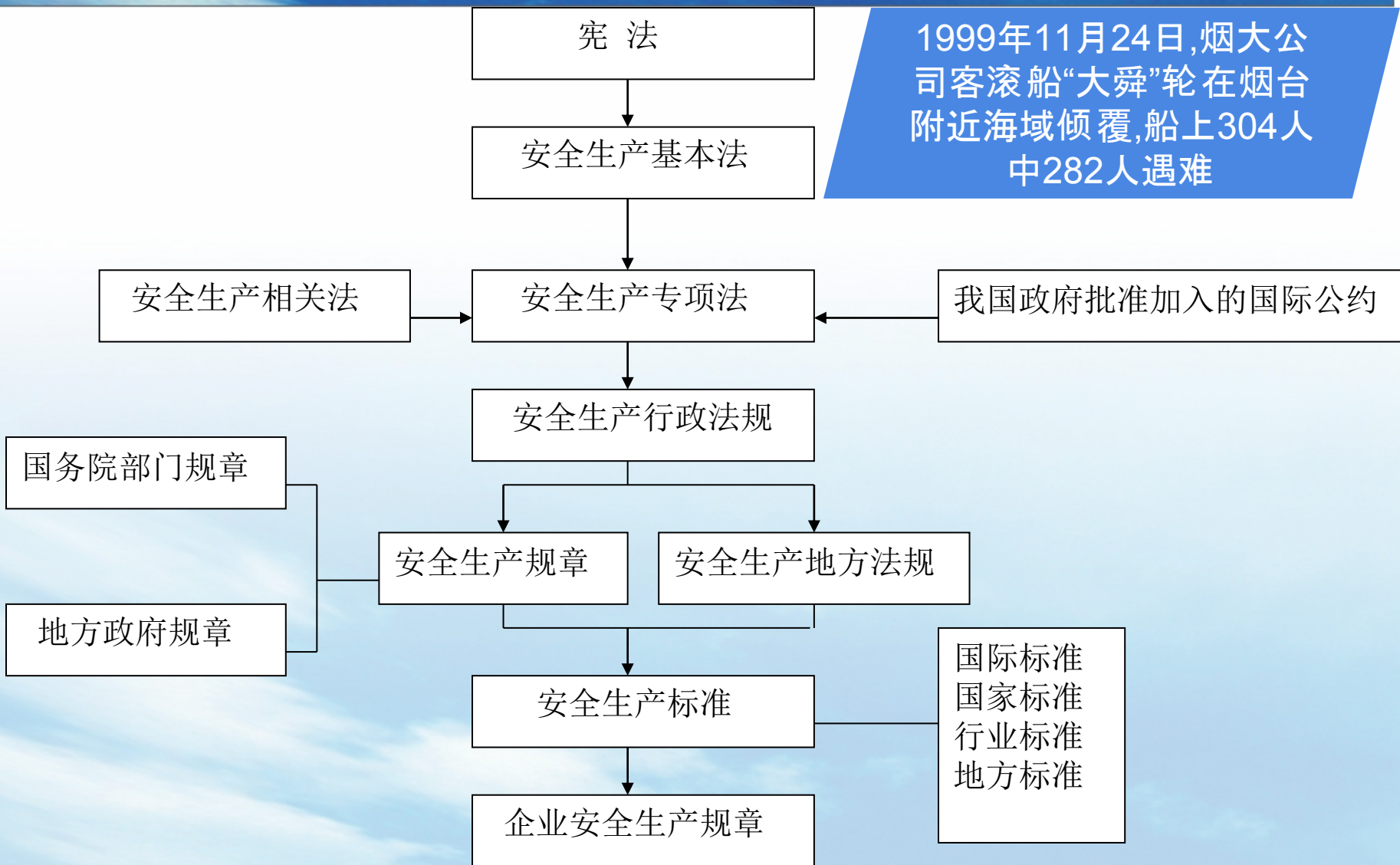
● 没有企业的安全保障，事业的发展、家庭幸福就无从谈起。

**生命无价
平安是福**



我国安全生产法规体系

1999年11月24日,烟大公司客滚船“大舜”轮在烟台附近海域倾覆,船上304人中282人遇难



法律效力

1.宪法具有最高法律效力，一切法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章都不得同宪法相抵触。

2.法律效力高于行政法规、地方法规、规章。

3.行政法规的效力高于地方法规、规章。

4.地方法规的效力高于本级和下级地方政府规章。

5.部门规章之间、部门规章与地方政府规章之间具有同等效力，在各自权限范围内施行。

二、安全法规与安全文化建设

安全生产行政法规与规章分类

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) 综合性安全生产行政法规与规章 | (2) 消防安全 |
| (3) 化学危险品安全 | (4) 特种设备安全 |
| (5) 重大危险源评价与监控 | (6) 交通安全 |
| (7) 职业卫生 | (8) “三同时”与安全评价 |
| (9) 工作时间与休息时间 | (10) 女工与未成年工保护 |
| (11) 劳动防护用品 | (12) 工伤保险 |
| (13) 伤亡事故调查与处理 | (14) 安全教育培训与执业资格管理 |

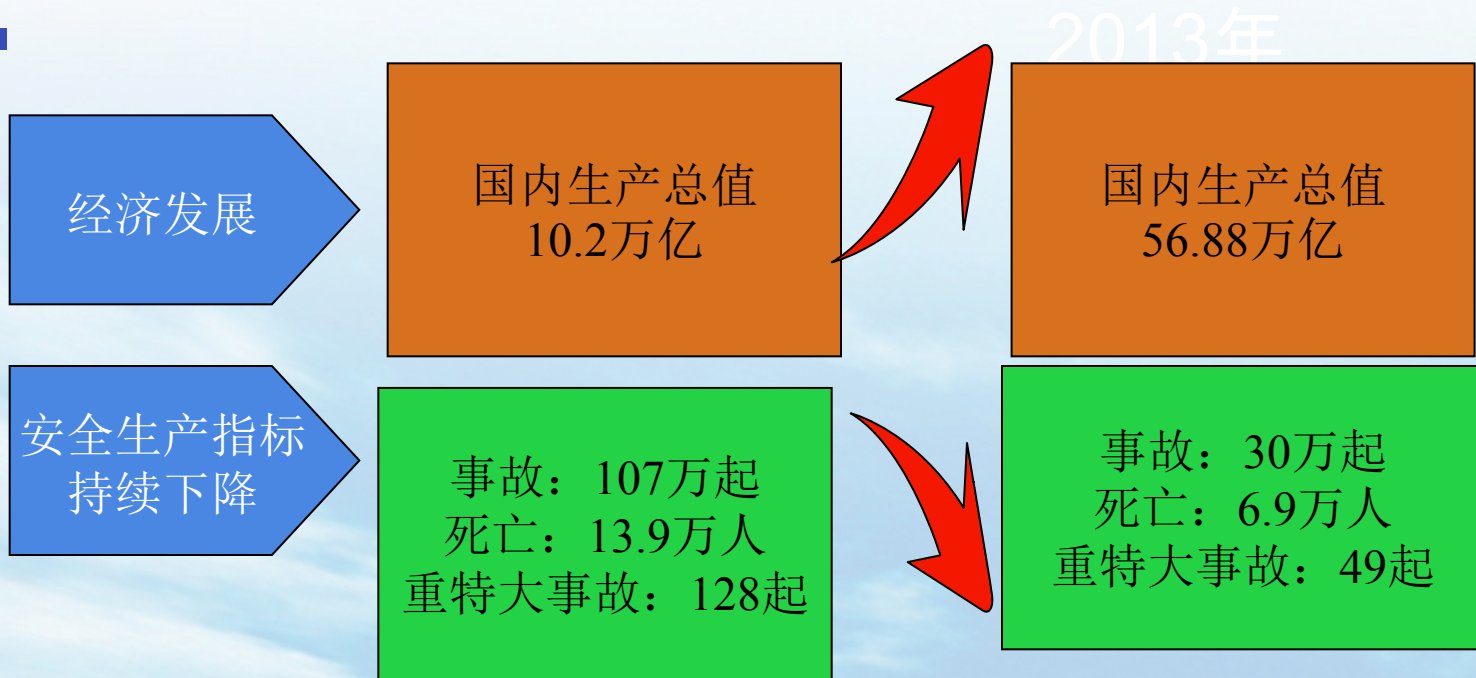
二、安全法规与安全文化建设

- 2002年6月29日第9届全国人大常委会第28次会议通过，2002年11月1日起实施的《安全生产法》。

立法效果

2002年

2013年



二、安全法规与安全文化建设

- **2014年7月，安全生产形势发生了逆转。**
- 7月22日，河南信阳发生特大道路交通事故，造成41人死亡
- 7月23日，浙江甬温线发生特别重大铁路交通事故，造成40人死亡、172人受伤，中断行车32小时35分，直接经济损失19371.65万元。
- 引发网民热议，舆论聚焦，媒体炒作，质疑高铁安全乃至安全生产问题，引起社会各界乃至国际社会的广泛关注。安全形势十分严峻。
- 7月27日，国务院召开165次常务会议。分析“7·23”甬温线特别重大铁路交通事故的严峻形势，研究部署进一步加强安全生产工作。
- 在这次会议上，时任国务院总理温家宝强调要加快修订安全生产法，进一步明确责任，加大对违法行为的惩处力度。

7.23温州动车脱轨事故



二、安全法规与安全文化建设

新安全生产法2014年8月31日第12届全国人大常委会第10次会议通过，12月1日起实施

- 第三条安全生产工作应当以人为本，坚持安全发展，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，强化和落实生产经营单位的主体责任，建立生产经营单位负责、职工参与、政府监管、行业自律和社会监督的机制。
- 第四条，生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制度和安全生产规章制度，改善安全生产条件，**推进安全生产标准化建设**，提高安全生产水平，确保安全生产。

安全生产法

- 第四十二条生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。
- 第五十八条 生产经营单位以劳务派遣形式用工的，被派遣劳动者享有本法规定的从业人员的权利，并应当履行本法规定的从业人员的义务
- 第八十条生产经营单位发生生产安全事故后，事故现场有关人员应当立即报告本单位负责人。

从业人员的安全生产权利与义务

安全生产权利

- ①知情权。即有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施和事故应急措施；
- ②建议权。即有权对本单位的安全生产工作提出建议；
- ③批评权和检举、控告权。即有权对本单位安全生产管理工作中存在的问题提出批评、检举、控告；
- ④拒绝权。即有权拒绝违章作业指挥和强令冒险作业；
- ⑤紧急避险权。即发现直接危及人身安全的紧急情况时，有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所；
- ⑥赔偿权。因工受伤，除依法享有工伤社会保险外，依据民事法尚有获得赔偿权利的，有权向本单位提出赔偿要求；
- ⑦防护权。获得符合国标或者行业标准的劳动防护用品权利；
- ⑧教育培训权。获得安全生产教育和培训的权利。

安全生产义务

- ①自律遵规的义务。即从业人员在作业过程中，应当遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品；
- ②接受安全生产教育和培训义务。掌握本职工作所需安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力；
- ③危险报告义务。即发现事故隐患或者其它不安全因素时，应当立即向现场安全生产管理人员或本单位负责人报告；接到报告的人员应当及时予以处理。

安全生产法

- 第八十三条事故调查处理应当按照科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效的原则，及时、准确地查清事故原因，查明事故性质和责任，总结事故教训，提出整改措施，并对事故责任者提出处理意见。事故调查报告应当依法及时向社会公布。事故调查和处理的具体办法由国务院制定。
- 事故发生单位应当及时全面落实整改措施，负有安全生产监督管理职责的部门应当加强监督检查。

安全生产法

- 第九十一条生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正；逾期未改正的，处二万元以上五万元以下的罚款，责令生产经营单位停产停业整顿。
- 生产经营单位的主要负责人有前款违法行为，导致发生生产安全事故的，给予撤职处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
- 生产经营单位的主要负责人依照前款规定受刑事处罚或者撤职处分的，**自刑罚执行完毕或者受处分之日起，五年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人；对重大、特别重大生产安全事故负有责任的，终身不得担任本行业生产经营单位的主要负责人。**

湖北省安全生产条例

(2006年3月31日湖北省第十届人民代表大会常务委员会第二十次会议通过根据2014年9月25日湖北省第十二届人民代表大会常务委员会第十一次会议《关于集中修改、废止部分省本级地方性法规的决定》修正，2017年5月24日湖北省第十二届人民代表大会常务委员会第二十八次会议修订)

- 湖北省人民代表大会常务委员会公告（第二百一十八号）
- 《湖北省安全生产条例》已由湖北省第十二届人民代表大会常务委员会第二十八次会议于2017年5月24日修订通过，现将修订后的《湖北省安全生产条例》公布，自2017年9月1日起施行。

- 湖北省人民代表大会常务委员会
- 2017年5月24日

湖北省安全生产条例

- **第一条** 为了加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展，根据《中华人民共和国安全生产法》和有关法律、行政法规，结合本省实际，制定本条例。
- **第二条** 本条例适用于本省行政区域内生产经营单位的安全生产及其监督管理活动。
- **本条例所称安全生产**，是指在生产经营活动中，为避免发生人员伤亡和财产损失，采取预防和控制措施，保证生产经营正常进行的相关活动。

湖北省安全生产条例

- 第十三条 生产经营单位应当配备安全生产管理人员。其中，从业人员一百人以上的，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员三百人以上的，应当设置安全生产管理机构，并配备两名以上专职安全生产管理人员。
- 矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位和危险物品的生产、经营、储存单位应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。其中，从业人员五十人以上的，应当设置安全生产管理机构，并配备两名以上且不低于从业人员百分之一比例的专职安全生产管理人员。
- 矿山、金属冶炼单位和危险物品的生产、储存单位应当配备注册安全工程师，其安全生产管理人员的任免，应当在作出任免决定后十五日内书面告知负有安全生产监督管理职责的部门。

湖北省安全生产条例

- 第十六条 生产经营单位应当制定安全生产教育培训计划，按照规定对从业人员、被派遣劳动者、实习人员进行教育培训，并建立教育培训档案，保证其掌握岗位所需安全知识、操作技能和职业健康防护措施。
- 离岗六个月以上或者换岗的从业人员，上岗前应当重新进行安全生产教育培训。

湖北省安全生产条例

- **第六十四条** 生产经营单位违反本条例第十三条、第十六条规定，未按照要求设置安全生产管理机构、配备安全生产管理人员的，或者未按照要求对从业人员、被派遣劳动者、实习人员进行安全生产教育培训的，责令限期改正，可以处1万元以上5万元以下罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处5万元以上10万元以下罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以上2万元以下罚款。

湖北省安全生产条例

第五十五条.....支持有条件的生产经营单位、社会组织建立应急救援基地或者专业应急救援队伍，鼓励志愿服务机构参与应急救援工作，县级以上人民政府应当给予补助。

第五十六条 生产经营单位应当对本单位从业人员进行应急救援培训，确保其具备本岗位自救互救和应急处置所需的知识和技能。

生产经营单位应当制定并及时修订生产安全事故应急救援预案，每年组织演练不少于一次；人员密集场所的生产经营单位每年组织演练不少于两次。

矿山、金属冶炼、建筑施工、交通运输、危险物品等生产经营单位应当建立应急救援组织，配备救援人员和相应的器材、设备。救援力量不足的，应当与就近的应急救援组织签订应急救援协议。

湖北省安全生产条例

- 第十五条 生产经营单位应当将安全生产工作与职业健康工作相结合，统筹安排，同步实施。
- 生产经营单位应当严格执行国家职业病危害防治制度，落实各项防治措施。生产经营单位应当对从业人员进行岗前和定期职业卫生培训，对从事接触职业病危害因素作业的从业人员，应当如实告知职业健康风险，组织职业健康检查，并建立职业健康档案。

职业病防治法

职业病 防治法

- 企业、事业单位和个体经济组织的劳动者在职业活动中，因接触**粉尘、放射性物质和其他有毒、有害物质**等因素而引起的疾病。
- 职业病的分类和目录由国务院卫生**行政部门会同国务院安全**生产监督管理部门、**劳动保障行政部门**规定、调整并公布。

02 职业病的范围

职业病防治

职业病 防治法

职业病 分类及目录：

十类 **132**种

- 1957年我国首次发布了《关于试行“职业病范围和职业病患者处理办法”的规定》，将职业病确定为**14**种
- 1987年11月卫生部、原劳动人事部、财政部和中华全国总工会共同发布了《职业病范围和职业病患者处理办法的规定》，将职业病定为**九大类99**种

02 职业病的范围

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》

财企【2012】16号

- 第十一条 机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：
 - （一）营业收入不超过1000万元的，按照2%提取；
 - （二）营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照1%提取；
 - （三）营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.2%提取；
 - （四）营业收入超过10亿元至50亿元的部分，按照0.1%提取；
 - （五）营业收入超过50亿元的部分，按照0.05%提取。

- 第十四条 中小微型企业和大型企业上年末安全费用结余分别达到本企业上年度营业收入的5%和1.5%时，经当地县级以上安全生产监督管理部门、煤矿安全监察机构商财政部门同意，企业本年度可以缓提或者少提安全费用。

中华人民共和国消防法

- 第五条 任何单位和个人都有维护消防安全、保护消防设施、预防火灾、报告火警的义务。任何单位和成年人都有参加有组织的灭火工作的义务。
- 第六条 各级人民政府应当组织开展经常性的消防宣传教育，提高公民的消防安全意识。
- 机关、团体、企业、事业等单位，应当加强对本单位人员的消防宣传教育。

中华人民共和国消防法

- **第十二条** 依法应当经公安机关消防机构进行消防设计审核的建设工程，未经依法审核或者审核不合格的，负责审批该工程施工许可的部门不得给予施工许可，建设单位、施工单位不得施工；其他建设工程取得施工许可后经依法抽查不合格的，应当停止施工。

中华人民共和国消防法

第十六条 机关、团体、企业、事业等单位应当履行下列消防安全职责：

（一）落实消防安全责任制，制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程，制定灭火和应急疏散预案；

（二）按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效；

（三）对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测，确保完好有效，检测记录应当完整准确，存档备查；

（四）保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准；

（五）组织防火检查，及时消除火灾隐患；

（六）组织进行有针对性的消防演练；

（七）法律、法规规定的其他消防安全职责。

单位的主要负责人是本单位的消防安全责任人。

中华人民共和国消防法

- 第四十四条 任何人发现火灾都应当立即报警。任何单位、个人都应当无偿为报警提供便利，不得阻拦报警。严禁谎报火警。
- 人员密集场所发生火灾，该场所的现场工作人员应当立即组织、引导在场人员疏散。
- 任何单位发生火灾，必须立即组织力量扑救。邻近单位应当给予支援。
- 消防队接到火警，必须立即赶赴火灾现场，救助遇险人员，排除险情，扑灭火灾。

生产安全事故应急预案管理办法

国家安全生产监督管理总局令（第88号）

修订后的《生产安全事故应急预案管理办法》已经2016年4月15日国家安全生产监督管理总局第13次局长办公会议审议通过，现予公布，自2016年7月1日起施行。

局长 杨焕宁
2016年6月3日

第一章总则

- 第一条为规范生产安全事故应急预案管理工作，迅速有效处置生产安全事故，依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国安全生产法》等法律和《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101号)，制定本办法。
- 第二条生产安全事故应急预案（以下简称应急预案）的编制、评审、公布、备案、宣传、教育、培训、演练、评估、修订及监督管理工作，适用本办法。
- 第三条应急预案的管理实行属地为主、分级负责、分类指导、综合协调、动态管理的原则。

第二章应急预案的编制

- 第十二条生产经营单位应当根据有关法律、法规、规章和相关标准，结合本单位组织管理体系、生产规模和可能发生的事故特点，确立本单位的应急预案体系，编制相应的应急预案，并体现自救互救和先期处置等特点。
- 第十三条生产经营单位风险种类多、可能发生多种类型事故的，应当组织编制综合应急预案。
- 综合应急预案应当规定应急组织机构及其职责、应急预案体系、事故风险描述、预警及信息报告、应急响应、保障措施、应急预案管理等内容。

第五章 监督管理

- 第四十四条生产经营单位有下列情形之一的，由县级以上安全生产监督管理部门依照《中华人民共和国安全生产法》第九十四条的规定，责令限期改正，可以处5万元以下罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处5万元以上10万元以下罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以上2万元以下的罚款：
 - （一）未按照规定编制应急预案的；
 - （二）未按照规定定期组织应急预案演练的。

第五章 监督管理

- 第四十五条生产经营单位有下列情形之一的，由县级以上安全生产监督管理部门责令限期改正，可以处1万元以上3万元以下罚款：
 - （一）在应急预案编制前未按照规定开展风险评估和应急资源调查的；
 - （二）未按照规定开展应急预案评审或者论证的；
 - （三）未按照规定进行应急预案备案的；
 - （四）事故风险可能影响周边单位、人员的，未将事故风险的性质、影响范围和应急防范措施告知周边单位和人员的；
 - （五）未按照规定开展应急预案评估的；
 - （六）未按照规定进行应急预案修订并重新备案的；
 - （七）未落实应急预案规定的应急物资及装备的。

生产安全事故应急条例

中华人民共和国国务院令

第708号

《生产安全事故应急条例》已经2018年12月5日国务院第33次常务会议通过，现予公布，自2019年4月1日起施行。

总理 李克强

2019年2月17日

第一章 总 则

- 目的：为了规范生产安全事故应急工作，保障人民群众生命和财产安全。
- 适用范围：适用于生产安全事故应急工作；法律、行政法规另有规定的，适用其规定。

第一章 总 则

应急体制

国务院

统一领导全国的生产安全事故应急工作

县级以上地方
人民政府

统一领导本行政区域内的生产安全事故应急工作

分工负责

负有安全生
产监督管
理职责的
部门

县级以上人民政府应急管理部门

指导协调

其他对有关行业、领域的安全生产工作实施监督管理的部门

地方人民政
府派出机关

协助上级人民政府有关部门依法履职

生产经营
单位

加强生产安全事故应急工作
建立、健全生产安全事故应急工作责任制
主要负责人对本单位的生产安全事故应急工作全面负责

第二章 应急准备

机构职责

县级以上
政府及其
派出机关

风险辨识、评估
制定生产安全事故应急救援预案
公布

生产经营
单位

风险辨识、评估
制定生产安全事故应急救援预案
公布

预案修订

法律、法规、规章、标准发生重大变化；
应急指挥机构及其职责发生调整；
安全生产面临的风险发生重大变化；
重要应急资源发生重大变化；
在演练救援中发现问题；

第二章 应急准备

预案备案

县级以上政府相关部门

报送本级人民政府相关部门备案

危险物品单位
矿山、金属冶炼等单位
人员密集场所经营单位

报送人民政府相关部门备案、公布

预案演练

县级以上政府及其派出机关

至少每2年组织1次

危险物品单位
矿山、金属冶炼等单位
人员密集场所经营单位

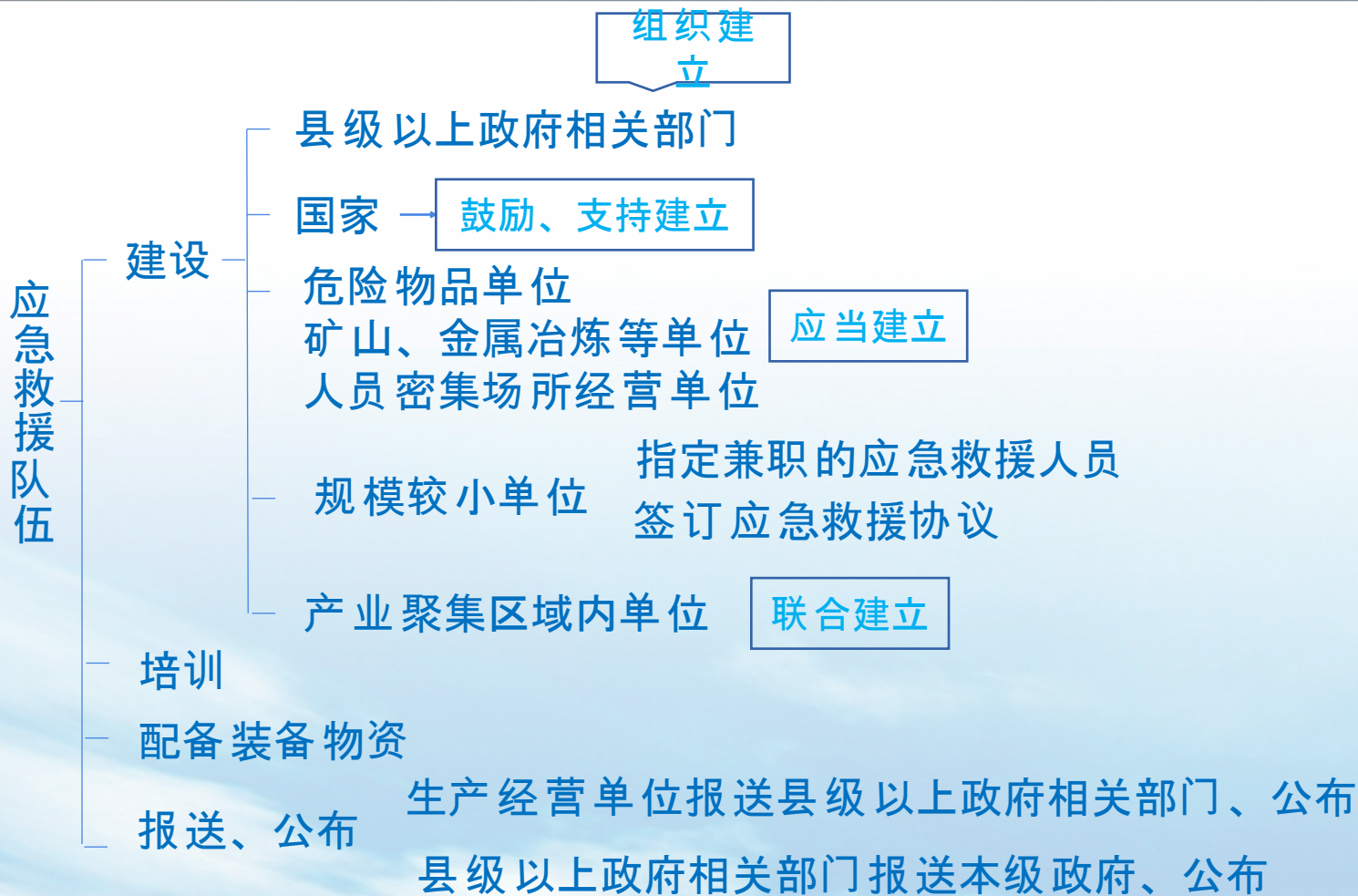
至少每半年组织1次

报送演练情况

县级以上政府相关部门

抽查

第二章 应急准备



第二章 应急准备

装备物资

县级以上政府

储备、更新

危险物品单位

矿山、金属冶炼等单位
人员密集场所经营单位

配备、维护、保养

建立值班制度和值班人员

县级以上政府相关部门
危险物品单位
矿山、金属冶炼等单位
应急救援队伍
危险物品单位成立应急处置组

和培训 应急教育

具备应急知识
掌握防范技能、应急措施

系统 救援信息

实现信息共享
办理备案手续
报送演练、队伍建设情况

第三章 应急救援

生产经营单位

启动应急救援预案
控制危险源
组织抢救、撤离
采取措施，防止事故扩大
请求邻近应急救援队伍参加救援
维护事故现场秩序，保护证据
报告事故情况

应急救援队伍

接到救援请求后，立即参加

有关地方人民政府及其部门

上报事故情况;启动应急救援预案
抢救遇险人员

现场指挥部

实行总指挥负责制
记录重要事项
保存原始资料 and 证据

研判事故发展趋势;隔离事故现场
采取措施，防止事故扩大
调用、征用应急资源
下达救援命令;维护事故现场秩序
发布事故情况和救援工作信息
设立应急救援现场指挥部

事故调查组

评估应急救援工作
作出结论

提供后勤保障
归还调用和征用的财产并补偿
救治和抚恤在应急救援中伤亡的人员

第四章 法律责任

地方政府派出机关
县级以上人民政府相关部门

违反条例

责令改正
情节严重，对相关人员进行处分

生产经营单位

依据相关法律

追究法律责任

限期改正、罚款

未制定生产安全事故应急救援预案
未定期组织应急救援预案演练
未对从业人员进行应急教育和培训
主要负责人在本单位发生生产安全事故时
不立即组织抢救
未对应急救援器材、设备和物资进行经常性
维护、保养，导致事故事态扩大
发生事故后未立即采取相应措施，造成严
重后果

未将生产安全事故应急救援预案报送备案
未建立应急值班制度或者配备应急值班人
员

违反治安管理行为

处罚；
构成犯罪的，依法追究刑事责任

法律及责任

《安全生产法》规定的安全生产方针：

- 安全第一、预防为主、综合治理

《消防法》规定的消防方针：

- 预防为主、防消结合

《职业病防治法》规定的职业病防治方针：
：

- 预防为主、防治结合

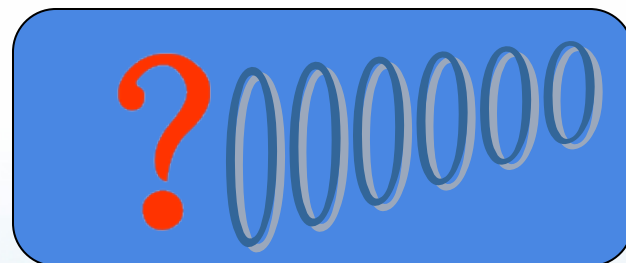
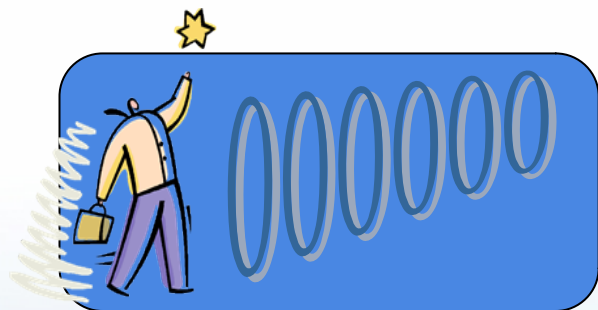
这些法律规定充分体现了**预防**是职业健康安全管理工作中的重点内容。

“安全第一”的起源

1906年美国U.S钢铁公司董事长B.H.凯理将传统的生产经营方针“产量第一、质量第二、安全第三”变成了“安全第一、质量第二、产量第三”。

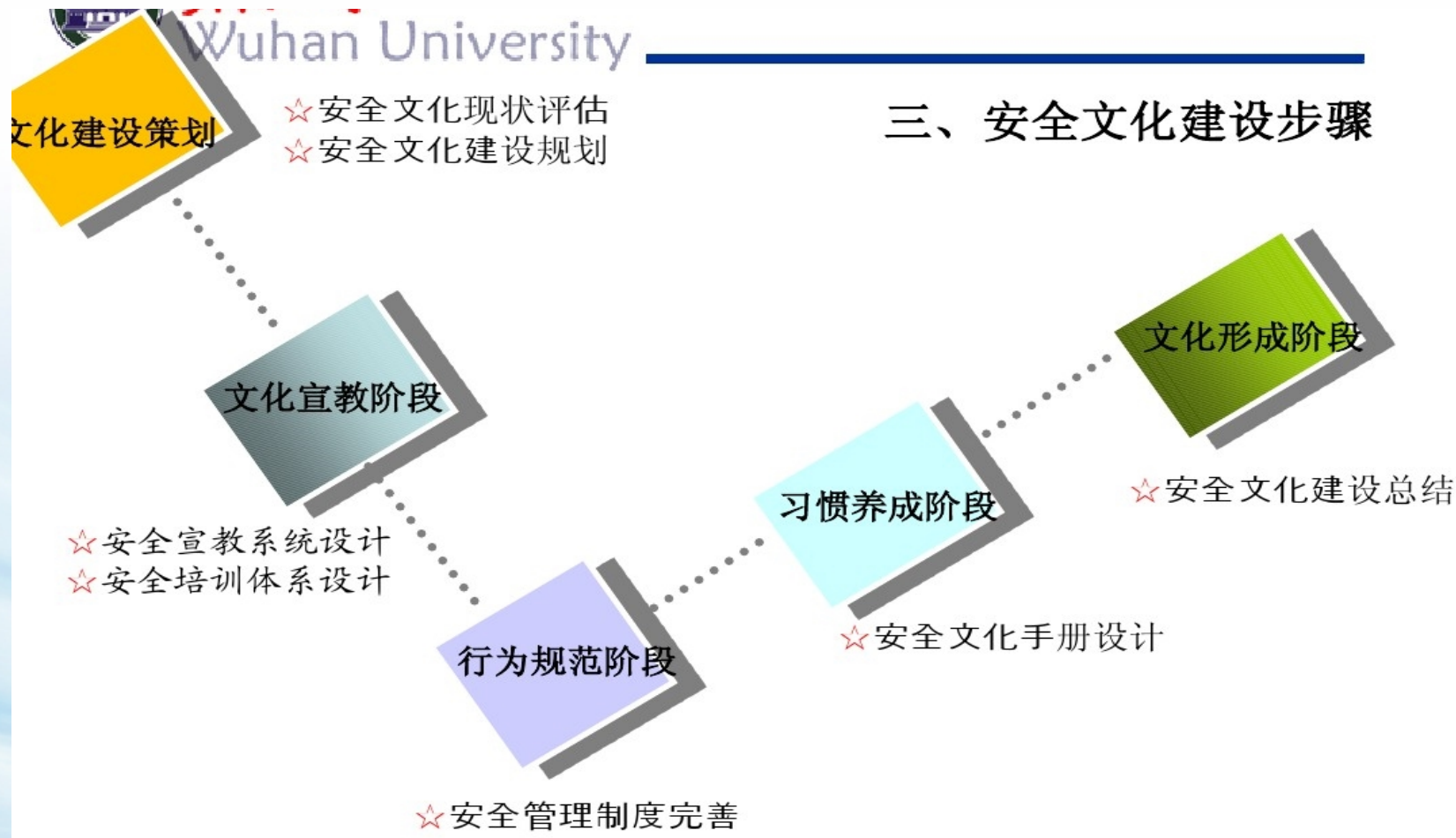
- 1912年美国芝加哥创立了“全美安全协会”。
- 1917年英国成立了“安全第一协会”。
- 1927年日本以“安全第一”为主题开展了安全周活动至今。
- 德国、法国、意大利、苏联等国在二战前后，新中国在建国之初都开始提倡“安全第一”
- 《第一管理》
- ——企业安全生产的无上法则
- 北京出版集团公司北京出版社

二、安全法规与安全文化建设



- 当把人的生命比作是“1”时，生活就是在“1”后面加“0”，父母、妻子、孩子、房子、车子、票子。。。后面加的“0”越多，说明事业越成功、家庭越幸福。倘若人的生命不存在了，后面加再多的“0”还有什么意义呢？
- 关注安全，关爱生命，形成企业安全文化

二、安全法规与安全文化建设



二、安全法规与安全文化建设

安全文化

- 一个组织内部在安全方面的群体性的意识形态和行为模式（怎么看、怎么做）。

安全文化的形成

常识



意识



氛围



文化



常识：

即日常知识

当事故发生之后我们可以很容易的分析出原因来，为什么，因为我们的知识结构里有这些东西，我们所了解的东西，很大一部分都不具有很强的专业性，这些就是我们应该了解的日常知识——常识。

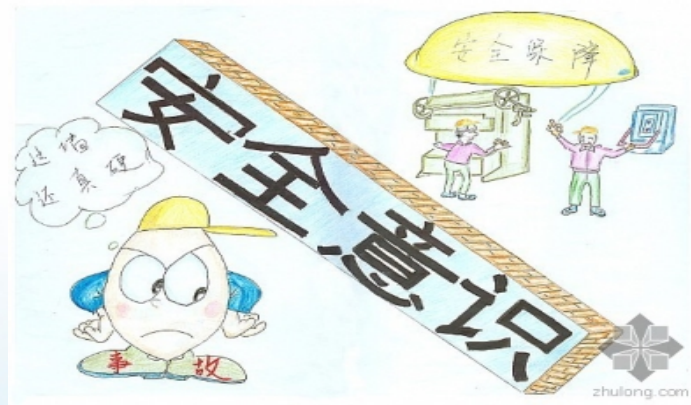
比如：裸露的电线可能会使与其接触的金属设备带电；
进入天然气泄漏的房间内先开灯可能会引发爆炸；
长期不断电的充电器可能老化引发火灾
等等诸如此类就是**安全常识**。

我们每一个人不论出于生产安全还是生活安全，都应该多去了解 and 关注身边的安全常识，拓宽视野、丰富自己。

意识：

- 关注的意识 纠正的意识 三不伤害的意识

常识性的东西我们都知道，那为什么在事故发生之前我们没有意识到、没有做好预防避免事故的发生呢——我们低估了隐患发生危害的可能性以及产生危害的严重程度！



都知道天然气会引起火灾爆炸，但是还有居民在家中点火检测漏气，从而引发燃气爆炸致3伤。2016年4月9日上午9时40分许，武汉市武昌区翠柳街东亭花园小区，3楼住户自行检查管道液化气时突然发生爆炸并起火，一对老夫妻及其女儿3人被火焰灼伤，家里的窗户玻璃也被气浪震碎。

我们不能等到事故发生之后才能意识到隐患造成的伤害是如此严重。

二、安全法规与安全文化建设

关注的意识

- 0 概率事件的担忧
- ——杞人忧天
- 小概率事件的担忧
- ——可以有效发现事故隐患，预防事故



- 小概率事件的发生可能性很小，但一旦发生，对于受伤者来说概率已经是**100%**。很多隐患都被认为是小概率事件，很多时候会被员工忽视掉，往往会造成严重的伤害事故
- 关注小概率事件，关注身边的安全隐患是每一位员工都该做到的。

二、安全法规与安全文化建设

纠正的意识

- 管理人员对待隐患、违章视而不见，会让当事人产生隐患或违章是正常的，领导没有说，说明是默许的。
- 看到违章走过去视而不见，就如同精神病院值班医生看到正在上吊的病人不制止而造成病人死亡受到谴责；就如小悦悦事件中路人受伤的小悦悦视而不见不救助一样受到谴责。
- 在安全管理中——每一个人看到违章、隐患不制止、不纠正，也应该受到谴责。

每一个员工都应该树立纠正的意识。

二、安全法规与安全文化建设

三不伤害的意识

- 所有员工在生产现场必须要做到“三不伤害”即：“不伤害自己、不伤害他人、不被他人伤害”。
- 同时还应努力做到“保护他人不受伤害”不仅要“三不伤害”还要在我们员工当中推行“四不伤害”。



这里要树立一个理念：所有事故都是可以预防的！

二、安全法规与安全文化建设

氛 围：

管理人员安全意识的一个重要体现就是对现场安全的关注及纠正，随着管理人员纠正行为的不断强化，会在无形中引导一线员工去主动关注并纠正身边的安全隐患。

越多的人加入到这个行列就会逐渐形成一种氛围，这种氛围可以影响员工真正做到由“要我安全”到“我要安全”的转变。

文 化：

在良好的安全氛围中，每一位员工都有强烈的安全责任感、安全意识，有可靠的安全行为模式，这样就形成了一种积极的安全文化，对企业的发展有巨大的推动作用。

二、安全法规与安全文化建设



✦ 我的安全我负责

✦ 企业的安全我尽责

✦ 他人的安全我有责

- ◆ 人人重视安全
- ◆ 个个关注安全
- ◆ 事事强调安全

三、安全管理与企业主体责任

★ 安全管理理论

理论之一：海因里希法则

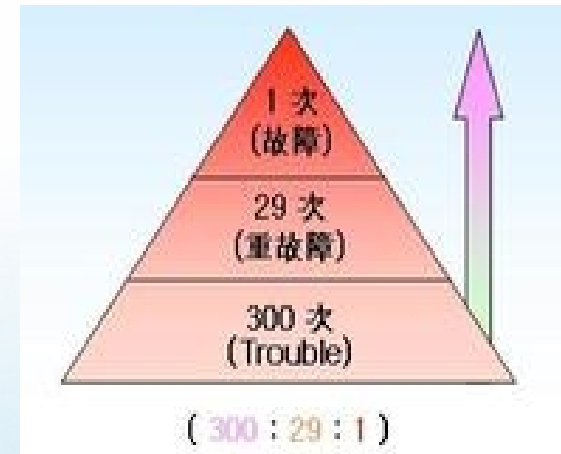
理论之二：海因里希因果连锁理论

理论之三：热炉理论

理论之四：墨菲法则

理论之一：海因里希法则

海因里希法则又称“海因里希安全法则”或“海因里希事故法则”，是美国著名安全工程师海因里希提出的**300:29:1**法则



这个法则依据大量事故统计说明，在生产过程中，每发生**330**起意外事件（违章或隐患），有**300**件未产生人员伤害，**29**件造成人员轻伤，**1**件导致重伤或死亡。

理念之二：海因里希因果连锁论

(又叫多米诺骨牌理论)



海因里希把工业伤害事故的发生、发展过程描述为具有一定因果关系的事件的连锁发生过程，即：

- 1、人员**伤亡**的发生是**事故**的结果。
- 2、**事故**的发生是由于：**人的不安全行为**；**物的不安全状态**。
- 3、**人的不安全行为**或**物的不安全状态**是由于**人的缺点**造成的。
- 4、人的缺点是**由不良环境**诱发的，或者是**由先天的遗传因素**造成的。

理念之三：热炉理论

“热炉”形象地阐述了安全管理当中的惩处原则：

一、热炉火红，不用手去摸也知道炉子是热的，是会灼伤人的——警告性原则。企业领导要经常对下属进行规章制度教育，以警告。

二、每当你碰到热炉，肯定会被火灼伤——一致性原则。说和做是一致的，说到就会做到。也就是说，只要触犯规章制度，就一定会受到惩处。

三、当你碰到热炉时，立即就被灼伤——即时性原则。惩处必须在错误行为发生后立即进行，决不能拖泥带水，决不能有时间差，以更达到及时改正错误行为的目的。

四、不管是谁碰到热炉，都会被灼伤——公平性原则。

理论之四、墨菲法则

其一

如果有两种选择，其中一种将导致灾难，则必定有人会做出这种选择。

其二

凡有可能搞错的地方，一定会有人搞错，而且以最坏的方式发生在最不利的时机。

其三

凡事只要有可能出错，那就一定会出错。

其四

好的开始，未必就有好的结果；坏的开始结果往往会更糟。



三、安全管理与安全责任

责任：



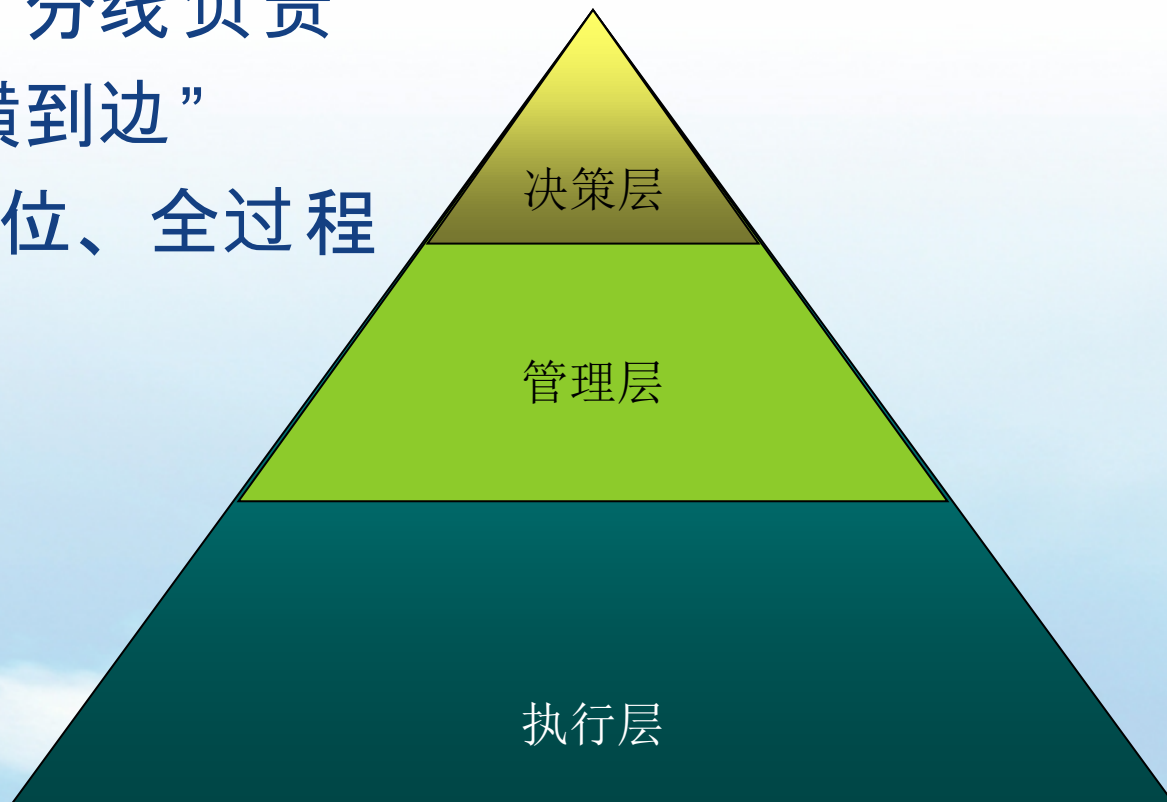
国内：

上海1115火灾事故：2010年11月15日14时14分，电焊工吴国略和工人王永亮在加固胶州路728号公寓大楼10层脚手架的悬挑支架过程中，违规进行电焊作业引发火灾，造成58人死亡、71人受伤，建筑物过火面积达12000平方米。

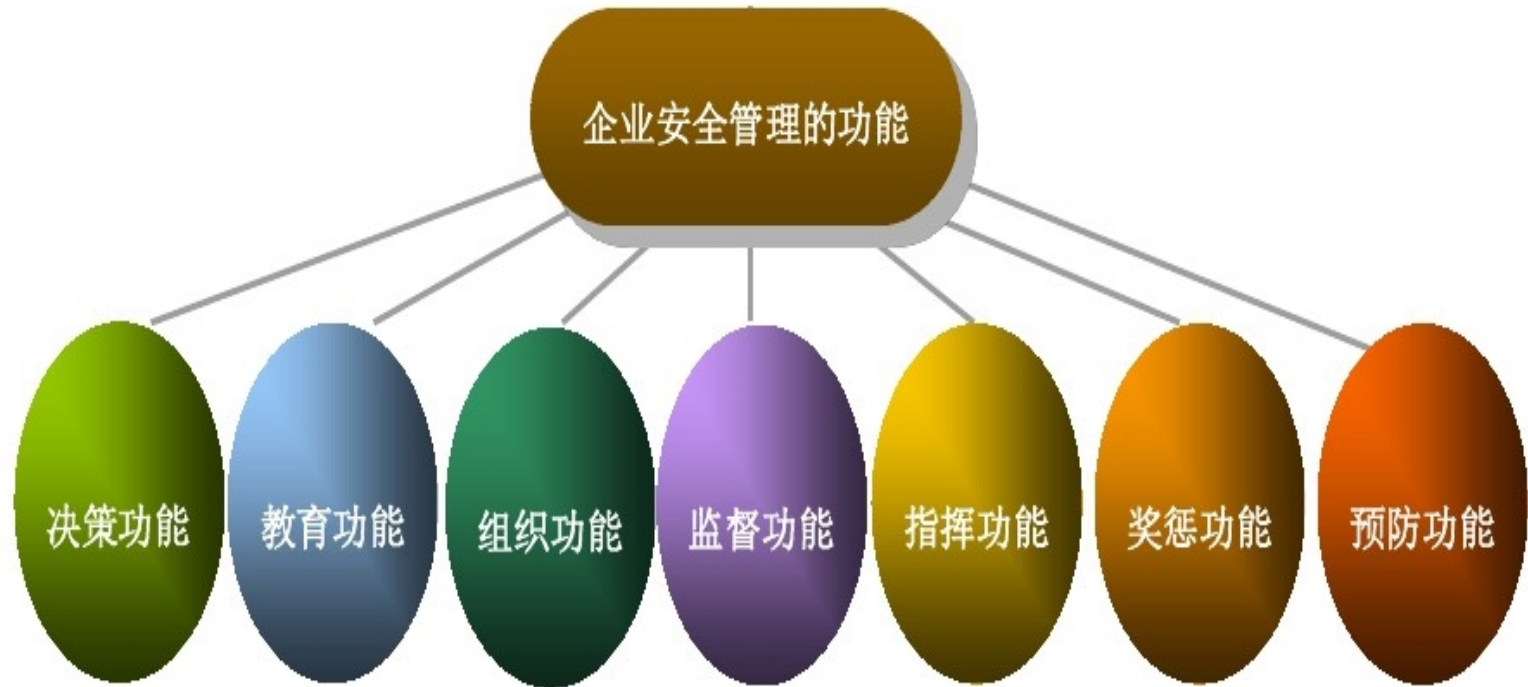
事故处理中对54名事故责任人作出严肃处理，其中26名责任人被移送司法机关依法追究刑事责任，28名责任人受到党纪、政纪处分。受处分的绝大部分是行政管理人员。

安全生产责任制与三级安全管理体系

- 安全生产责任制体系：安全生产、人人有责
- “分级管理，分线负责”
- “纵到底，横到边”
- 全员、全方位、全过程



安全生产责任制与三级安全管理体系



什么是安全生产？

- 指在生产经营活动中，为了避免造成人员伤害和财产损失的事故而采取相应的事故预防和控制措施，使管理过程在符合规定的条件下进行，以保证员工的人身安全与健康，设备和设施免受损坏，环境免遭破坏，保证生产经营活动得以顺利进行的相关活动。

安全管理

安全管理是以国家法律、法规、规定和技术标准为依据，采取各种手段，对生产经营单位的生产经营活动的安全状况，实施有效制约的一切手段；是为实现安全生产而组织和用人力、物力、财力、环境等各种资源的过程



- 安全管理
- 安全生产管理的目标，较好的控制危害，减少和控制事故，尽量避免生产过程中由于事故所造成的人身伤害、财产损失以及其他损失。
- 安全生产标准化建设的核心是企业的每个员工。
- 安全技术对策着重解决物的不安全状态问题。
- 6S管理是指：整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全

湖北省安全生产条例

- 第十二条 生产经营单位应当实行全员安全生产责任制，明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容，并加强监督考核，把安全生产工作纳入生产经营全过程。
- 生产经营单位的主要负责人是本单位安全生产工作的第一责任人，履行下列安全生产职责：（一）建立健全全员安全生产责任制，组织制定并督促落实安全生产和职业健康规章制度、操作规程；（二）定期研究安全生产工作，每年向职工大会或者职工代表大会、股东会或者股东大会报告安全生产情况，接受监督；（三）保证安全生产投入及有效实施；（四）督促生产安全事故隐患排查治理，及时消除事故隐患；（五）组织制定并实施安全生产教育培训计划；（六）组织制定并实施生产安全事故应急救援预案，及时报告和处理生产安全事故；（七）法律、法规、规章规定的其他安全生产职责。
- 生产经营单位分管安全生产的负责人协助主要负责人履行安全生产管理职责，其他负责人对分管范围内的安全生产工作负责。

湖北省安全生产条例

- 第十四条 生产经营单位的安全生产管理机构 and 安全生产管理人员应当恪尽职守，依法履行职责。
- 生产经营单位作出涉及安全生产的经营决策，应当听取安全生产管理机构以及安全生产管理人员的意见，不得因安全生产管理人员依法履行职责而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。
- 生产经营单位应当为安全生产管理机构 and 安全生产管理人员履行职责提供必要保障，可以根据需要设立安全生产岗位津贴、安全风险奖励。

安全生产责任制的管理

- 目的。为落实“一岗双责”，将安全管理职责列入以下人员的目标管理与绩效考核体系中：主要负责人、分管负责人、安全生产管理人员、其他职能部门与岗位相关人员，确保安全生产责任制落到实处。
- 职责。明确谁提出，谁批准，各层级如何沟通与评估。
- 工作流程：如何做。包括责任制的制订与发布，沟通要求，培训、执行、评估与修订。
- 安全生产责任制。依据《安全生产法》等国家法律法规、省、市及集团公司有关条例规定，结合公司的实际情况制定。
- 职责。需涵盖各层级人员，各部门。

生产经营单位主要负责人的安全职责

生产经营单位主要负责人的安全职责

第十八条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：

- （一）建立、健全本单位安全生产责任制；
- （二）组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；
- （三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；
- （四）保证本单位安全生产投入的有效实施；
- （五）督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；
- （六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；
- （七）及时、如实报告生产安全事故。

第十九条 生产经营单位的安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。

生产经营单位应当建立相应的机制，加强对安全生产责任制落实情况的监督考核，保证安全生产责任制落实到位。

建立健全安全生产规章制度

- 1 • 安全生产责任制——谁干什么
- 2 • 各种生产设备的技术操作规程
- 3 • 各工种、各岗位的安全操作规程
- 4 • 安全生产教育制度
- 5 • 安全生产检查与隐患排查治理制度
- 6 • 安全生产奖惩制度
- 7 • 违章及“三违”处罚制度
- 8 • 事故报告调查与处理制度
- 9 • 绩效评定与持续改进制度

湖北省安全生产条例

- 第十三条 生产经营单位应当配备安全生产管理人员。其中，从业人员一百人以上的，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员三百人以上的，应当设置安全生产管理机构，并配备两名以上专职安全生产管理人员。
- 矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位和危险物品的生产、经营、储存单位应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。其中，从业人员五十人以上的，应当设置安全生产管理机构，并配备两名以上且不低于从业人员百分之一比例的专职安全生产管理人员。
- 矿山、金属冶炼单位和危险物品的生产、储存单位应当配备注册安全工程师，其安全生产管理人员的任免，应当在作出任免决定后十五日内书面告知负有安全生产监督管理职责的部门。

湖北省安全生产条例

- 第十六条 生产经营单位应当制定安全生产教育培训计划，按照规定对从业人员、被派遣劳动者、实习人员进行教育培训，并建立教育培训档案，保证其掌握岗位所需安全知识、操作技能和职业健康防护措施。
- 离岗六个月以上或者换岗的从业人员，上岗前应当重新进行安全生产教育培训。

湖北省安全生产条例

- 第六十四条 生产经营单位违反本条例第十三条、第十六条规定，未按照要求设置安全生产管理机构、配备安全生产管理人员的，或者未按照要求对从业人员、被派遣劳动者、实习人员进行安全生产教育培训的，责令限期改正，可以处1万元以上5万元以下罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处5万元以上10万元以下罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以上2万元以下罚款。



8·12天津滨海新区爆炸事故

- 2015年8月12日23:30左右，位于天津市滨海新区天津港的瑞海公司危险品仓库发生火灾爆炸事故，造成165人遇难（其中参与救援处置的公安现役消防人员24人、天津港消防人员75人、公安民警11人，事故企业、周边企业员工和居民55人）、8人失踪（其中天津消防人员5人，周边企业员工、天津港消防人员家属3人），798人受伤（伤情重及较重的伤员58人、轻伤员740人），304幢建筑物、12428辆商品汽车、7533个集装箱受损。



- 2015年8月26日下午4时左右，武汉市江夏区武杨桥湖大道15号拓创产业园的厂房着火，现场火势较猛烈，并伴有爆炸声。5层钢混结构厂房的4楼多间房屋被大火烧毁。
- 事故共造成5人死亡。消防中队未到场前，4名员工跳楼逃生，经医院抢救无效死亡。1人在爆炸现场死亡。

8.26武汉江夏区火灾事故

- 事故调查
- 事故发生后，湖北省政府及武汉市政府成立由安监部门牵头的事 故联合调查组开展事故调查。经调查，这是一起因违规生产引 发的安全生产责任事故。湖北鹰达行化工产品有限公司无不含 有毒有害及危险化学品）销售经营权，且租赁合同规定涉事企业 不得从事易燃易爆等危险性及违法活动。
- 2015年6月20日，涉事公司开始生产活动，主要采取加热加压方 式，为化工成品气瓶印贴商标，瓶内气体主要成分为二甲醚、甲 苯、压缩液化石油气等易燃易爆危险物质。
- 事故发生当日，工人在为气瓶加热加压印贴商标时，泄漏的易燃 易爆气体遇高温发生爆炸燃烧，系在生产加工过程中发生的安全 生产事故。
- 事故处理
- 武汉市公安局以涉嫌重大责任事故罪对湖北鹰达行化工产品有限 公司负责人曹欣纪、拓创工业园法人代表郭惠兰、拓创工业园副 总经理查勇军等3人刑事拘留。

四、风险管控与隐患排查治理

➤ 风险 risk

是指人们在从事某种活动或决策的过程中，未来结果的不确定性，我们把这种未来随机结果的不确定性称之为风险。

➤ 危险源 hazard

可能导致人身伤害和（或）健康损害的根源、状态或行为，或其组合。

术语与定义

▶ 生产安全事故

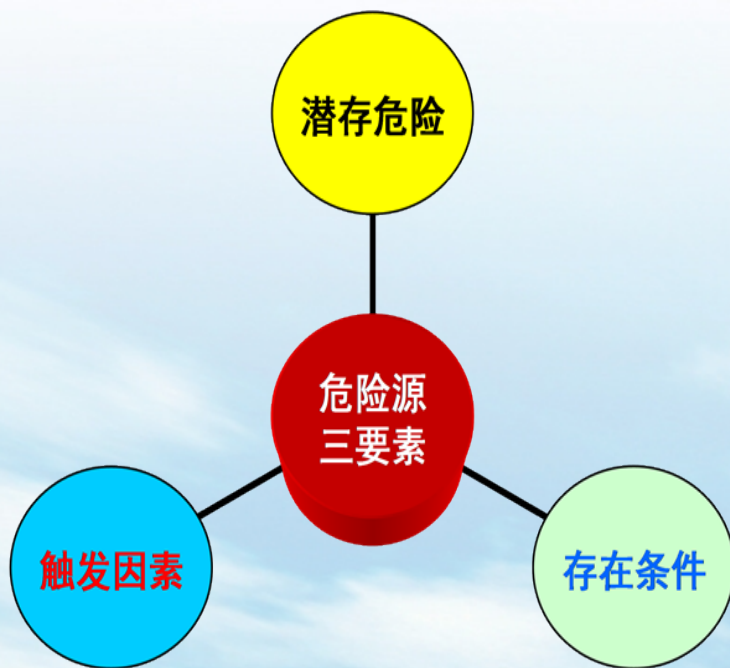
是指生产经营单位在生产经营活动（包括与生产经营活动有关的活动）中突然发生的，伤害人身安全和健康，或者损坏设备设施，或者造成经济损失的，导致原生产经营活动（包括与生产经营活动有关的活动）暂时中止或永远终止的意外事件。

▶ 事故隐患

是指物的不安全状态、人的不安全行为、管理上的缺陷。它是引发事故的直接原因。它可以是一种状态、可以是一种行为、可以是一种缺陷。

危险源与事故隐患

危险源是指一个系统中具有潜在能量和物质释放危险的、可造成人员伤亡、财产损失或环境破坏的、在一定的触发因素作用下可转化为事故的部位、区域、场所、空间、岗位、设备及其位置。它的实质是具有潜在危险的源点或部位，是爆发事故的源头，是能量、危险物质集中的核心，是能量从那里传出来或爆发的地方。



危险源与事故隐患的区别？

危险源属自然常态，
隐患属不正常状态

事故机理

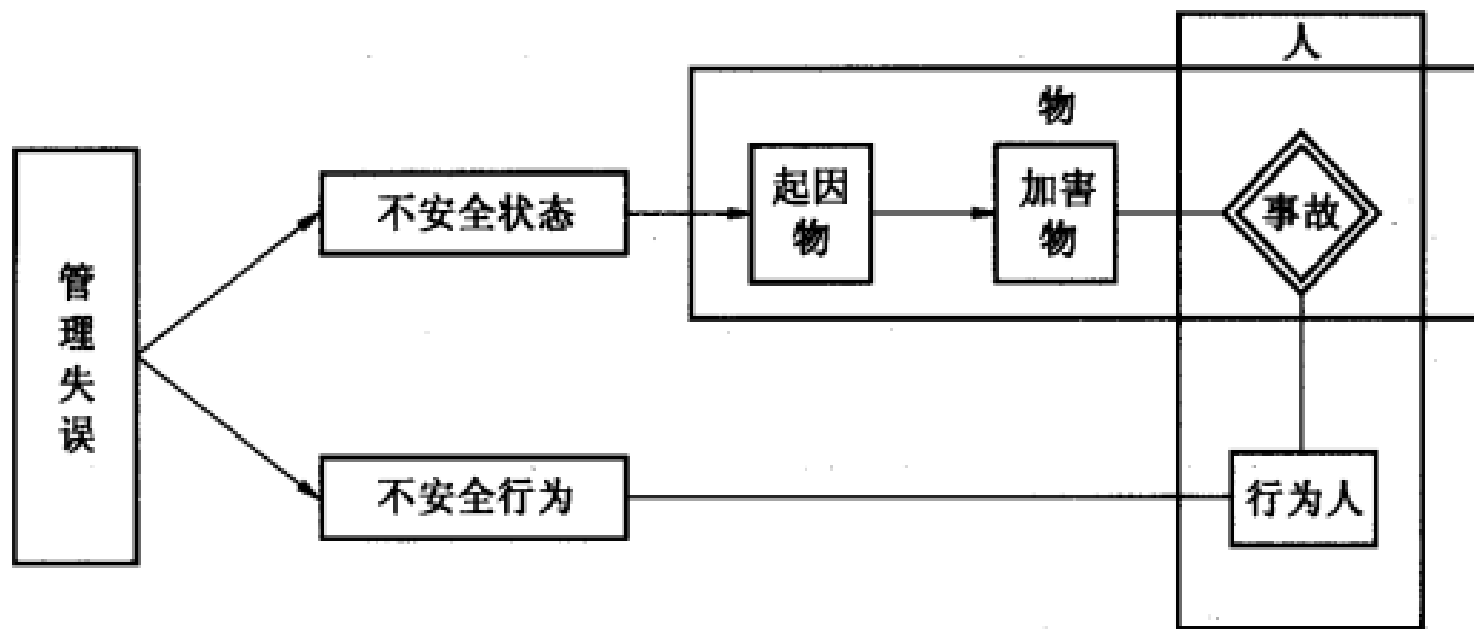


图 3-3 事故统计分析因果连锁模型

生产安全事故控制系统：

“5E” 对策

风险评估是前提

Evaluation

预防事故是重点

Enforcement

强制管理

Engineering

工程技术

Education

教育培训

应急救援是下策

Emergency



人的不安全
行为和状态

1

忽视和违反安全规程的行为

2

错误动作

3

注意力不集中

4

负荷超限

5

健康状况异常、辨识功能缺陷



几（物）的不安全因素



01

设备和装置的结构不良，强度不够，零部件磨损和老化

02

工作环境面积偏小或工作场所有其他缺陷

03

物质的堆放和整理不当

04

外部的、自然的不安全状态，危险物与有害物的存在

05

安全防护装置失灵

06

劳动保护用品（具）缺乏或有缺陷

07

作业方法不安全

08

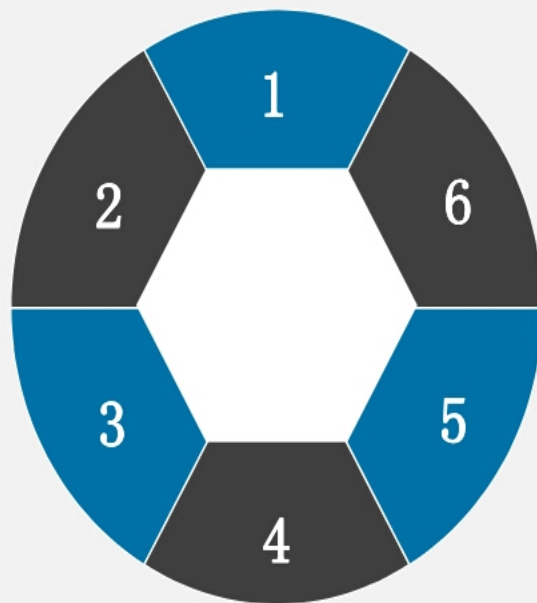
工作环境，如照明、温度、噪声、振动、颜色和通风等条件不良

管理上的原因

1 技术缺陷或工艺流程及操作程序有问题

2 对操作者缺乏必要的安全与技能培训教育

3 劳动组织不合理



4 责任制未落实
对现场缺乏检查和指导

5 没有安全操作规程或规程不健全

6 隐患整改不及时，事故防范措施不落实

环境不安全条件

室内作业环境不良：
地面滑、狭窄、通道
及出口缺陷，采光照
明不良

室外作业条件不良：
恶劣气候和环境、门
及围栏缺失等

地下（含水下）作业
环境不良等



科_____班不安全行为识别清单				
序号	项目	编号	不安全行为	备注
1	上下班交通	1.1	闯红灯	
		1.2	开车打手机	
		1.3	开车不系安全带	
2	个人防护用品	2.1	装配零件不戴防割手套	
		2.2	眼镜佩戴不符合基准	
		2.3	未按规定戴好安全帽	
		2.4	进入工位没有穿防砸鞋	
		2.5	使用破损手套	

序号	项目	编号	不安全行为	备注
3	人员的位置	3.1	未经许可，进入有“禁止进入”标识的区域	
		3.2	物流通道没有点指确认	
		3.3	站在物流通道上打手机	
		3.4	操作夹具时手放在夹具上	
		3.5	攀爬楼梯时未扶扶手	
		3.6	到二楼清扫时，手持工具攀爬楼梯	
		3.7	坐在料架上	
		3.6	脚在放夹具或料架上	

序号	项目	编号	不安全行为	备注
4	工具和设 备	4.1	有缺陷的工具（如手锤或凿子卷边）	
		4.2	主缆吊带磨损	
		4.3	焊枪挂钩卡扣损坏或口合闭不严	
		4.4	风扇电源线磨损	
		4.5	平衡器外壳和钢丝绳磨损	
		4.6	人字梯防滑垫脱落或破损	
		4.7	吊带捆扎不正确或磨损超三分一	

序号	项目	编号	不安全行为	备注
5	标准作业	5.1	修整电极不关电	
		5.2	更换砂纸时未压紧	
		5.3	清扫风扇时开关未贴安全牌	
		5.4	更换扳手套筒时未拔气源	
		5.5	更换钻头时未拔气源	
		5.6	在工位上玩手机	
		5.7	一人使用人字梯	

序号	项目	编号	不安全行为	备注
6	其他	6.1	两人安置地沟盖时易夹手	
		6.2	板件伸出料架	
		6.3	板件伸出料架易掉落伤人	
		6.4	手持凿子不正确，手指会被锤子敲伤	
		6.5	接地线在作业员脚下拌倒	

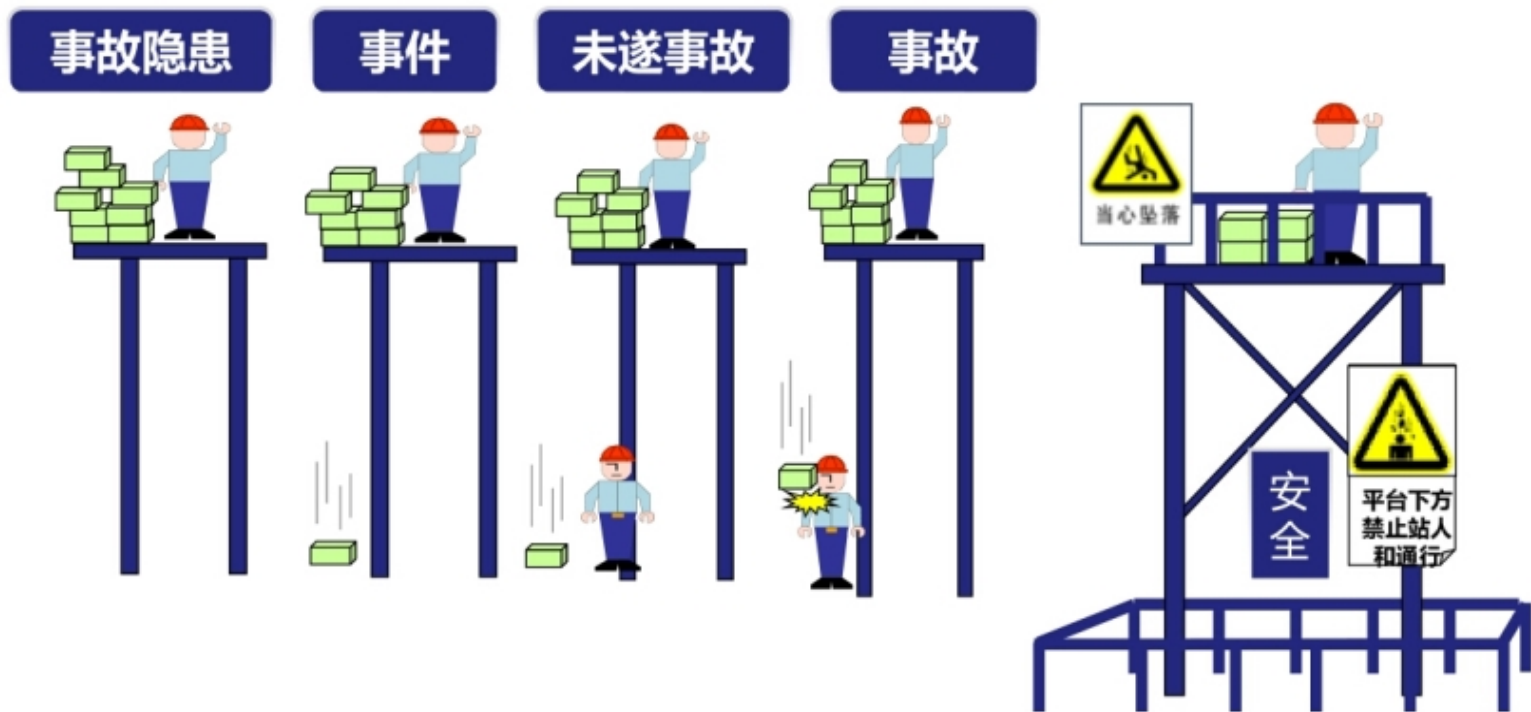
序号	项目	编号	不安全行为	备注
7	岗位特有	7.1	搬运发动机盖时防止有人通过	
		7.2	前翼子板割伤手指	
		7.3	铁锤翻边	
		7.4	铁锤焊接部位开裂	
		7.5	确认间隙时夹手	
		7.6	同步台车撞伤人	

备注：

1、对员工上班前、上班中、上班后可能发生的不安全行为进行识别，描述务必具体，如电焊、气焊作业未戴防护面罩或护目镜，不能描述为“未按要求佩戴劳保用品”

2、班长应每月对危险预知挖掘、KYT活动、作业观察、日常安全巡查中发现的不安全行为进行总结，属于新的不安全行为的，及时纳入不安全行为清单，每季度修订一次。

风险、危险源、隐患、事故



安全 = 治理事故隐患，将风险控制在可接受范围

日常检查中发现的隐患举例

不佩戴或不正确佩戴劳动防护用品



不安全装束

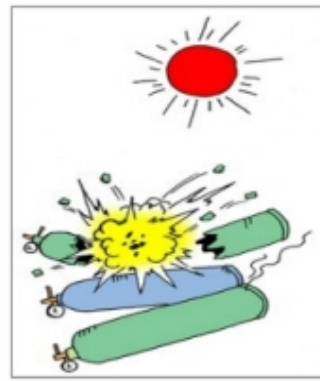
- 在有旋转零部件的设备旁作业穿过肥大服装
- 操纵带有旋转零部件的设备时戴手套
- 其它

日常检查中发现的隐患举例

对易燃、易爆等危险物品处理错误



其他类型不安全行为



日常检查中发现的隐患举例

未执行监护监督制度，单人进行危险作业、检修作业等操作行为

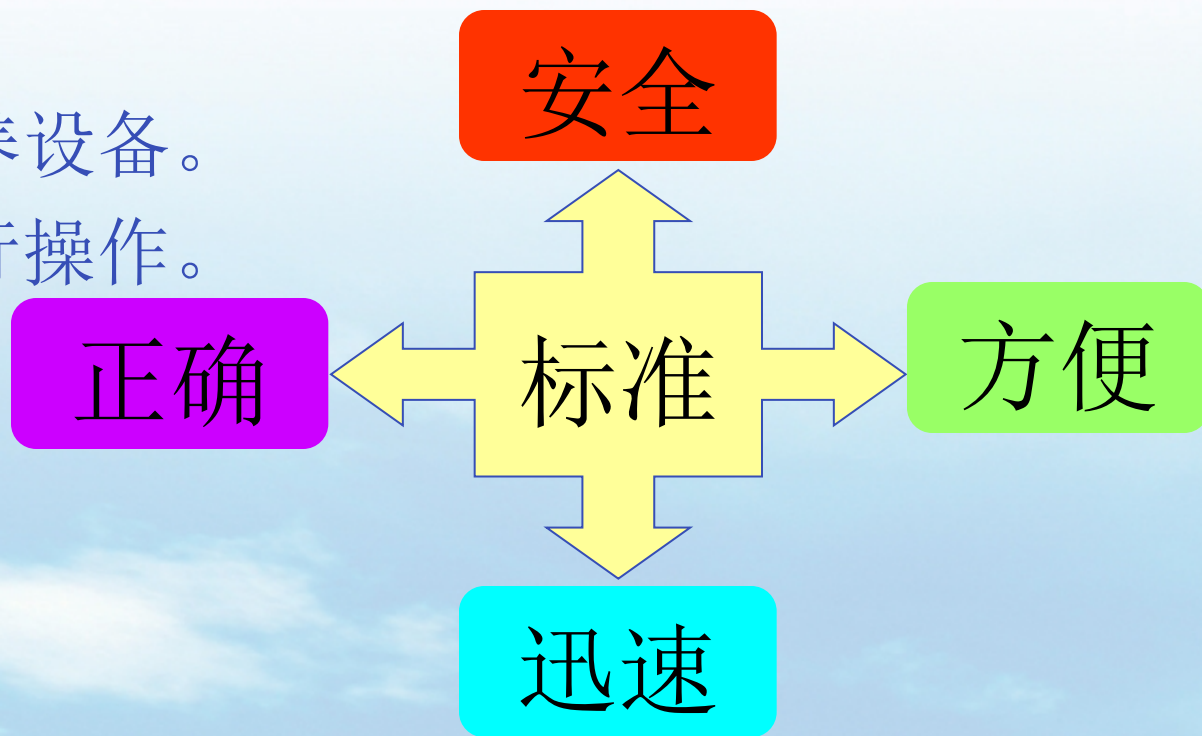


封闭或阻塞安全通道



遵守安全生产的一般规则

- “安全三原则”：
- 整理整顿工作地点，有一个整洁有序的作业环境。
- 经常维护保养设备。
- 按照标准进行操作。



注意遵守安全警示标志提出的要求

- 安全警示标志牌是由安全色、几何图形和图像符号构成的，用以表示禁止、警告、指令和提示等安全信息。
- 根据国家规定，安全色为红、黄、蓝、绿四种颜色。
- 分禁止标志、警告标志、指令标志和提示标志四大类型。

红色

黄色

蓝色

绿色

生产区域的一般安全规则

- 在指定的安全通道上行走。
- 横穿通道时，看清左右两边确认无车辆行驶时才可以通行。
- 禁止在正进行吊装作业的设施下行走，不准在吊运物件下通行或停留。
- 不得进入挂有“禁止通行”或设有危险警示标志的区域等。
- 禁止在设备、设施或传送带上传递物品。
- 在沾有水或油的地面或楼梯上行走时要特别注意防滑跌。

几种通用作业的安全要求

■ 用电安全基本要求

- ✦ 车间内的电气设备不要随便乱动，发生故障不能带病运转，应立即请电工检修。
- ✦ 经常接触使用的配电箱、闸刀开关、按钮开关、插座以及导线等，必须保持完好。
- ✦ 需要移动电气设备时，必须先切断电源，导线不得在地面上拖来拖去，以免磨损，导线被压时不要硬拉，防止拉断。
- ✦ 打扫卫生、擦拭电气设备时，严禁用水冲洗或用湿抹布擦拭，以防发生触电事故。
- ✦ 停电检修时，应将带电部分遮拦起来，悬挂安全警示标志牌。

天然气使用安全要求

- 不得擅自安装、移动和改装天然气设备。
- 不得在天然气管道附近堆放易燃易爆物品。
- 严格遵守先点火、后开气的“火等气”的操作步骤。
- 发现天然气泄漏，应立即关闭天然气阀门并通风。
- 定期检查天然气管道接口的金属软管，发现松动、压扁、老化等要及时更换。
- 下班前要进行安全检查。

防火安全要求

- 燃烧的原理：
- 火种 + 可燃物 + 助燃物 = 火
- 可能诱发火灾的情况：



电气设备超负荷、短路、接触不良以及雷击、静电火花等，可能使可燃气体或可燃物燃烧。

靠近火炉或烟道的木板、积聚在蒸汽管道上的可燃粉尘、纤维等。

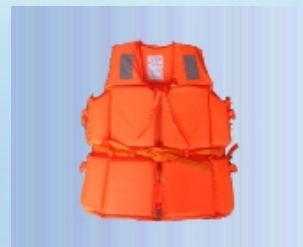
某些物质长时间堆放，可能引起自燃。

正确佩戴使用劳动防护用品



■ 劳动防护用品按照人体防护部位分为十大类：

- 头部防护用品
- 眼面防护用品
- 听力防护用品
- 呼吸防护用品
- 手臂防护用品
- 躯体防护用品
- 足腿防护用品
- 坠落防护用品
- 皮肤防护用品
- 其它防护用品



基本安全防护

- “四有四必”：
 - ✚ 有台必有栏；
 - ✚ 有洞必有盖；
 - ✚ 有轴必有套；
 - ✚ 有轮必有罩。

安全检查与隐患整改

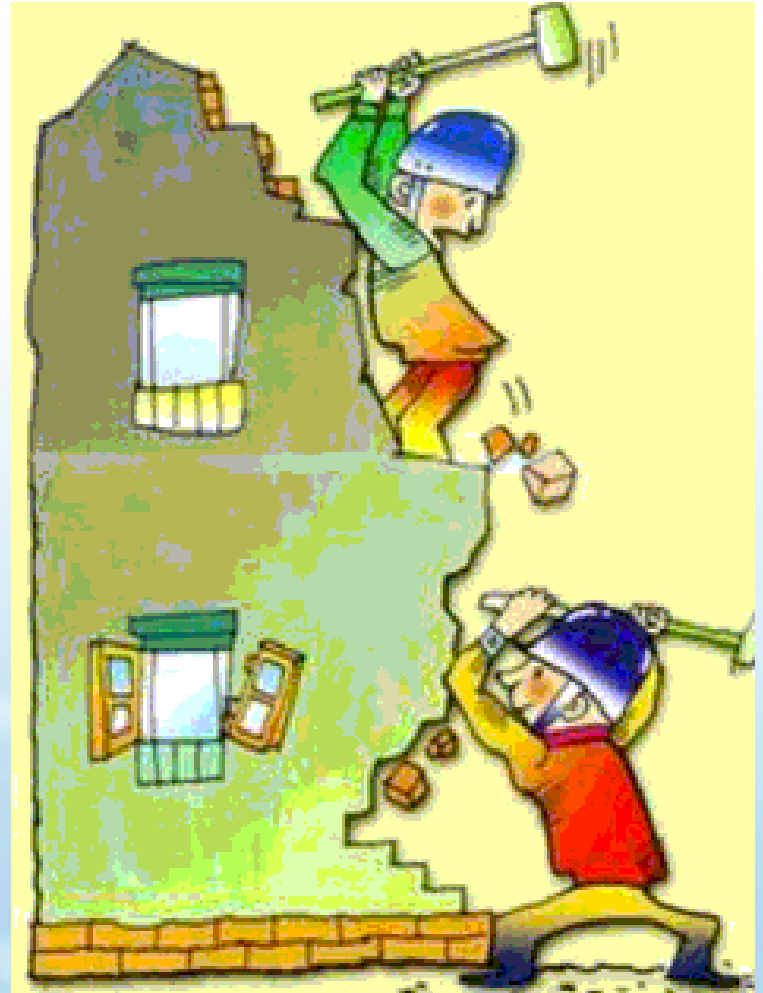
- 三全：全员、全过程、全方位。
- 二自：自查、自改，对查出的事故隐患要落实措施、人员和时间进度。对班组整改不了的应及时向上级报告，在未整改前应有可靠的安全防范措施。
- 四个时段一结合：即班前、班中、班后和检修作业等到四个时段的日常检查和每周的定期检查相结合。
- 安全检查的内容：查思想、查领导、查检查记录、查制度、查整改、查管理、查事故处理。

开工前 完工后的安全检查

- 开工前
了解生产任务、作业要求和安全事项。
- 工作中
检查劳动防护用品穿戴、机械设备运转安全装置是否完好。
- 完工后
 - ✚ 应将阀门、开关关好：气阀、水阀、天然气、电气开关等；
 - ✚ 整理好用具和工具箱，放在指定地点；
 - ✚ 危险物品应存放在指定场所，填写使用记录。

做到“三不伤害”

- “三不伤害”：
- 不伤害自己
- 不伤害他人
- 不被他人伤害
- 两人以上共同作业时注意协作和相互联系
- 立体交叉作业时注意安全



内部检查综合检查表

检查项目	检查内容	检查结果
电气线路安全	1.电线、线槽是否紧固，电线、网线是否分离隔开；有无私接乱拉现象	
	2.有无老化电线、插座，接线板	
	3.各插座是否接地线，总开关或分开关是否经常跳闸	
	4.移动电源线是否放置在容易踩踏之处，绝缘有无破损	
电气设备安全	1.电气设备的安全防护装置是否完好	
	2.电气设备是否有破损、裸露、接触不良	
	3.室内是否有公司禁用的大功率电器	
消防安全	1.消防通道是否畅通，门口有无堆积杂物	
	2.是否配备合适的灭火器，且灵敏可靠，在有效期	
	3.消防器材周边1.2米是否有遮挡物	
	4.消防器材和防火部位是否均设明显消防标志	
	5.是否掌握灭火器的相关操作	
	6.是否在指定区域吸烟	
其他安全	1.下班后门、窗、水电开关等是否关闭	
	2.文档仓库是否保持干燥，防潮防盗，配备二氧化碳灭火器	

动力配电箱安全检查表

项目	序号	检查提纲	结果
动力（照明）配电箱（柜板）	1	箱（柜、板）符合作业环境要求	
	1.1	触电危险性小的一般生产场所和办公室，可采用开启式配电板	
	1.2	触电危险性大或作业环境较差的加工车间、铸造、锻造、热处理、锅炉房、木工房等场所均应采用封闭式箱、柜	
	1.3	有导电性粉尘或产生易燃易爆气体的危险作业场所必须采用密闭式或防爆型的电气设施	
	2	箱（柜、板）内外整洁、完好、无杂物、无积水，有足够的操作空间，符合安装规程要求	
	2.1	箱、柜、板都要符合电气设计安装规范要求，各类电器元件、仪表、开关和线路应排列整齐，安装牢固，操作方便，内外无积尘、积水和杂物	
	2.2	落地安装的箱、柜底面应高出地面50-100mm，操作手柄中心距地面一般为1200-1500mm	
	2.3	箱、柜、板前方1.2m的范围无障碍物	

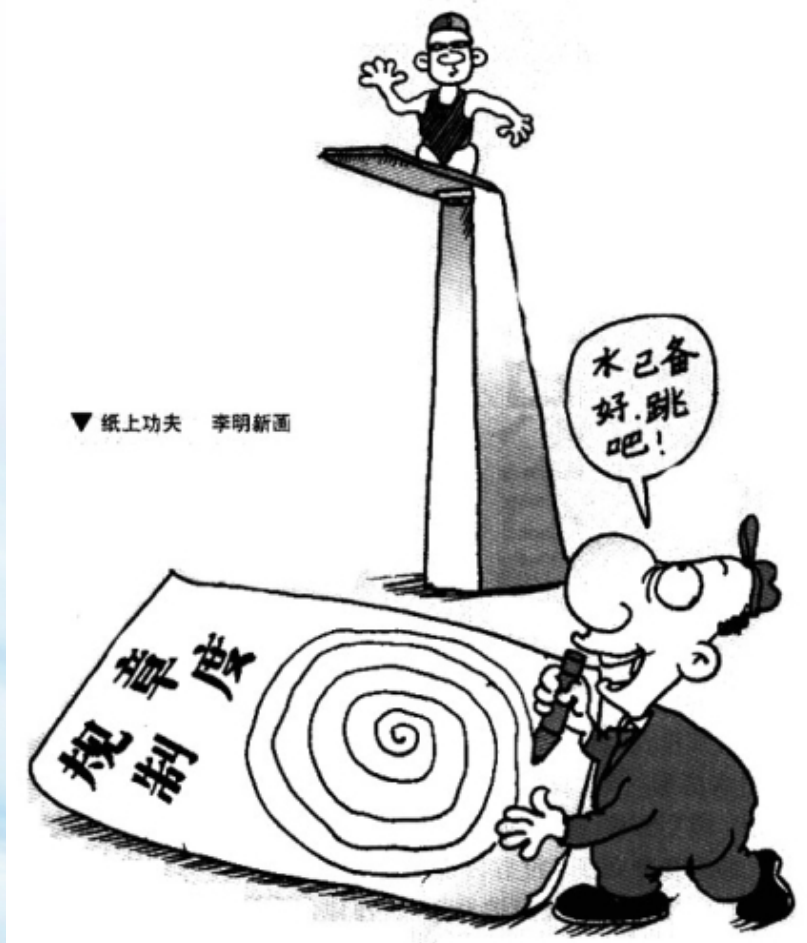
动力配电箱安全检查表

项目	序号	检查提纲	结果
	3	箱（柜、板）体PE可靠	
	3.1	动力、照明箱（柜、板）的所有金属构件，必须有可靠的接地故障保护。	
	3.2	由同一台变压器供电的系统中，只允许采用同一种接地故障保护方式，而且应构成一个保护网。	
	3.3	必须保持导电的连续性，不得有任何脱节现象。	
	3.4	电气设备的接地或接零支线应单独与接地或接零干线相连接，接地或接零支线间不准串连。	
	3.5	PE线必须有足够的机械强度和防松脱措施，有足够的导电能力和热稳定性。	
	3.6	采取保护接地要有一个符合最大允许接地电阻值要求的接地体，并要定期检测其接地电阻值。	
	4	各种电气元件及线路接触良好，连接可靠，无严重发热、烧损现象	

动力配电箱安全检查表

项目	序号	检查提纲	结果
	5	箱（柜、板）内插座接线正确，并配有漏电保护器	
	5.1	插座安装必须符合下列要求：单相两孔插座，面对插座右极接相线，左极接零线；单相两孔插座必须上下安装时，零线在下方，相线在上方；单相三孔插座，面对插座上孔接PE线，右极接相线，左极接零线；四孔插座只准用于380V电源，上孔接PE线	
	5.2	交流、直流或不同电压的插座在同一场所时，应有明显区别或标志。	
	6	保护装置齐全，与负载匹配合理	
	7	外露带电部分屏护完好	
	8	编号、识别标记齐全、醒目	

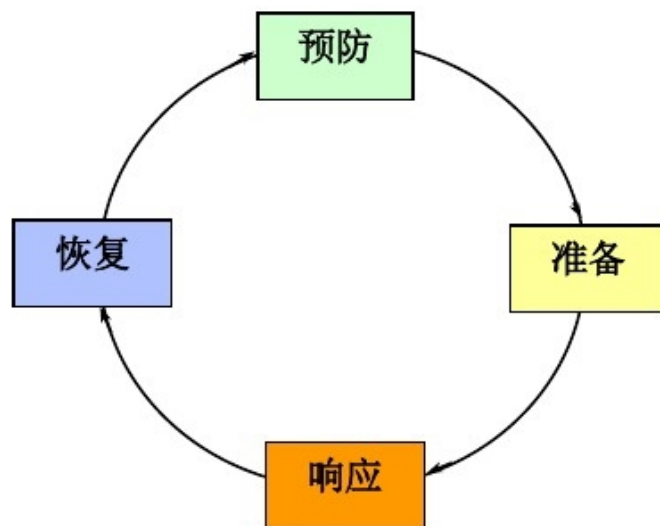
造成生产安全事故的原因

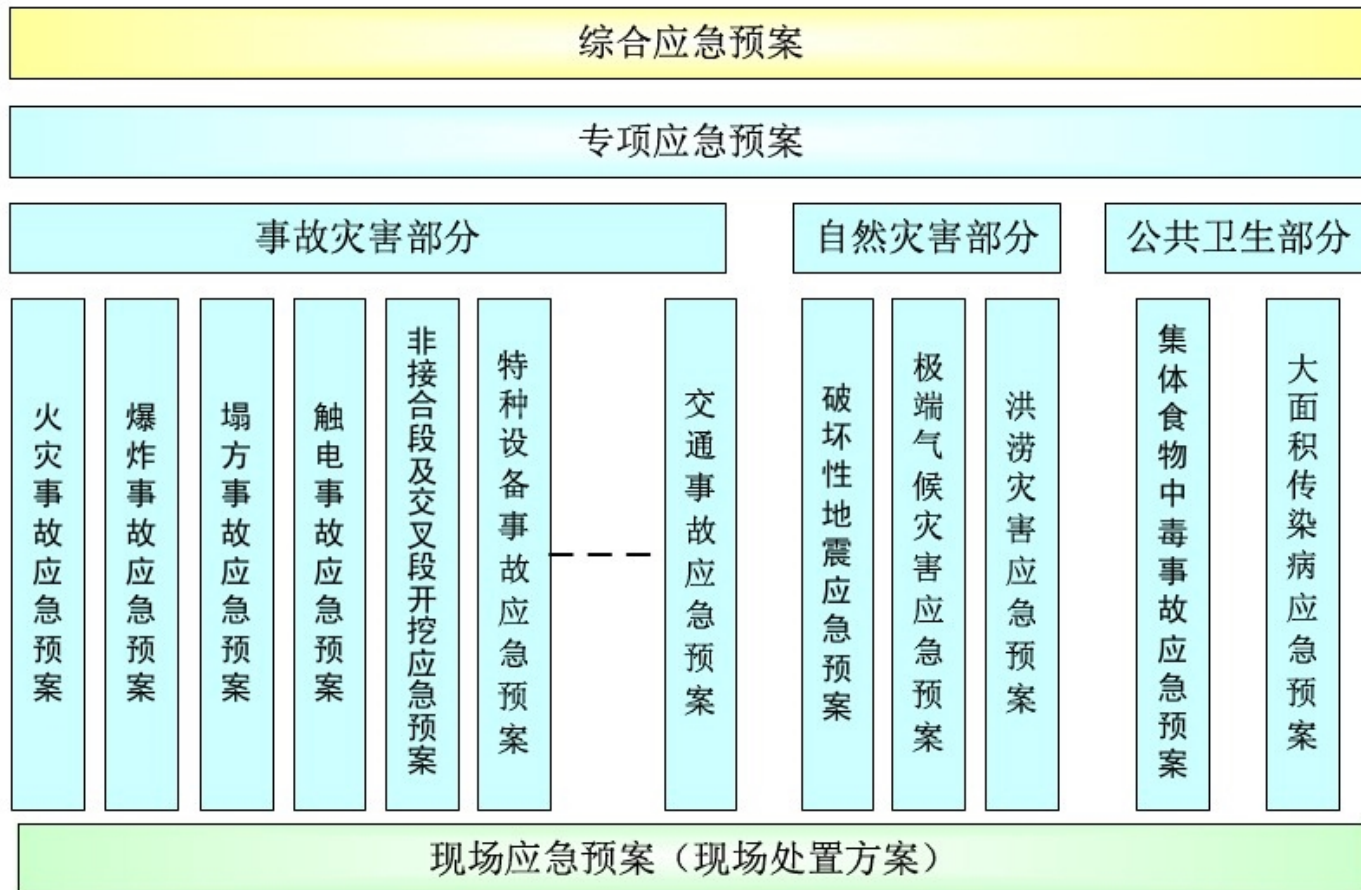


- **1. 人的因素：**人员缺乏安全知识，疏忽大意或采取不安全的操作动作等而引起事故。
 - (1) 违章指挥
 - (2) 违章操作
 - (3) 违反劳动纪律
- **2. 物的因素：**设备、设施、工具、物料、环境等有隐患而引起事故。
- **3. 管理的缺陷：**人与物的综合因素引起事故。

应急管理的四个阶段

应急管理是一个动态、循环的过程，包括预防、准备、响应和恢复四个阶段。



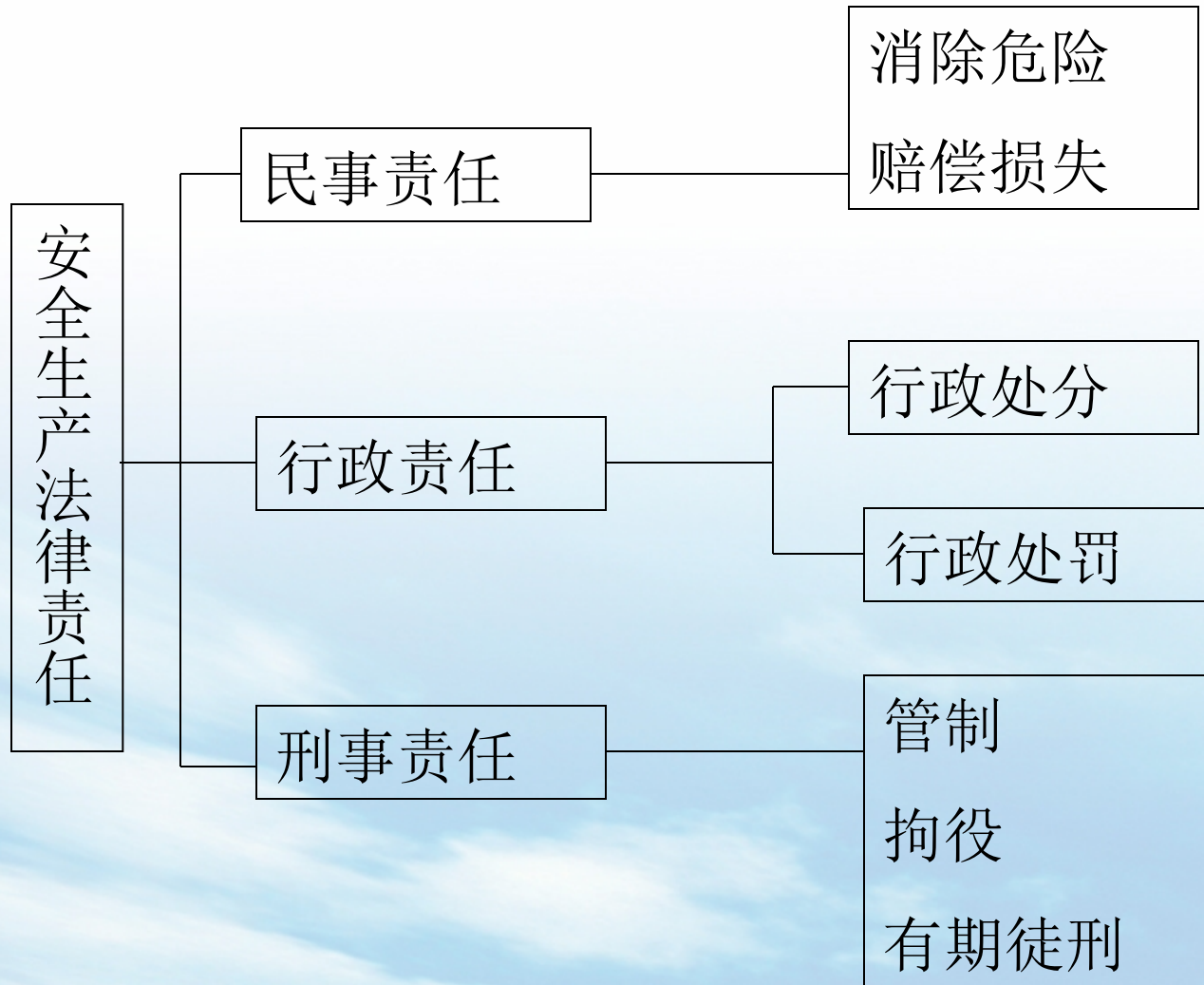


事故分类

《企业职工伤亡事故分类》（GB6441—1986）中，按致伤原因将其划分为了20类。

1	物体打击	5	触电	9	高处坠落	13	放炮	17	压力容器爆炸
2	车辆伤害	6	淹溺	9	坍塌	14	火药爆炸	19	其它爆炸
3	机械伤害	7	灼烫	11	冒顶片帮	15	瓦斯煤粉爆炸	19	中毒和窒息
4	起重伤害	9	火灾	12	透水	16	锅炉爆炸	20	其它伤害

安全生产责任追究



《生产安全事故报告和调查处理条例》

[国务院493号令]

事故等级	死亡人数	重伤人数	直接经济损失	企业主要负责人未履行职责面临的罚款
一般事故	1~2 人	1~9 人	<1 千万元	上一年年收入 30%
较大事故	3~9 人	10~49 人	1 千万元（含）至 5 千万元	上一年年收入 40%
重大事故	10~29 人	50~99 人	5 千万元（含）至 1 亿元	上一年年收入 60%
特别重大事故	≥30 人	≥100 人	≥1 亿元	上一年年收入 80%
备注	生产安全事故等级划分是“或”的关系，符合其中一项即可。重伤包含急性工业中毒。			

案例：每人只错一点点

巴西海顺远洋运输公司门前立着一块高5米宽2米的石头，上面密密麻麻地刻满葡萄牙语。以下的就是石头上所刻的文字：

当巴西海顺远洋运输公司派出的救援船到达出事地点时，“环大西洋”号海轮消失了，21名船员不见了，海面上只有一个救生电台有节奏地发着求救的摩氏码。救援人员看着平静的大海发呆，谁也想不明白在这个海况极好的地方到底发生了什么，从而导致这条最先进的船沉没。这时有人发现电台下面绑着一个密封的瓶子，打开瓶子，里面有一张纸条，21种笔迹，上面这样写着：

一水理查德：3月21日，我在奥克兰港私自买了一个台灯，想给妻子写信时照明用。

二副瑟曼：我看见理查德拿着台灯回船，说了句这个台灯底座轻，船晃时别让它倒下来，但没有干涉。

三副帕蒂：3月21日下午船离港，我发现救生筏施放器有问题，就将救生筏绑在架子上。

二水戴维斯：离港检查时，发现水手区的闭门器损坏，用铁丝将门绑牢。

二管轮安特耳：我检查消防设施时，发现水手区的**消防栓锈蚀**，心想还有几天就到码头了，到时候再换。

船长麦凯姆：起航时，工作繁忙，**没有看甲板部和轮机部的安全检查报告**。

机匠丹尼尔：**3月23日**上午理查德和苏勒的房间**消防探头**连续报警。我和瓦尔特进去后，未发现火苗，判定探头误报警，**拆掉**交给惠特曼，要求**换新的**。

机匠瓦尔特：我就是瓦尔特。

大管轮惠特曼：我说正忙着，**等一会儿拿给你们**。

服务生斯科尼：**3月23日13点**到理查德房间找他，他不在，坐了一会儿，**随手开了他的台灯**。

大副克姆普：**3月23日13点半**，带苏勒和罗伯特进行安全巡视，**没有进理查德和苏勒的房间**，说了句“你们的房间自己进去看看”。

一水苏勒：我笑了笑，**也没有进房间**，跟在克姆普后面。

二水罗伯特：**我也没有进房间**，跟在苏勒后面。

机电长科恩：**3月23日14点**我发现**跳闸**了，因为这是以前也出现过的现象，没多想，**就将阀合上，没有查明原因**。

三管轮马辛：感到空气不好，先打电话到厨房，证明没有问题后，又让机舱**打开通风阀**。

大厨史若：我接马辛电话时，开玩笑说，我们在这里有什么问题？你还不来帮我们做饭？然后问乌苏拉：“**我们这里都安全吧？**”

二厨乌苏拉：我回答，我也感觉空气不好，但觉得我们这里很安全，就继续做饭。

机匠努波：我接到马辛电话后，**打开通风阀**。

管事戴思蒙：14点半，我召集所有不在岗位的人到厨房帮忙做饭，晚上会餐。

医生莫里斯：我没有巡诊。

电工荷尔因：晚上我**值班时跑进了餐厅**。

最后是船长麦凯姆写的话：**19**点半发现火灾时，理查德和苏勒房间已经烧穿，一切糟糕透了，我们没有办法控制火情，而且火越来越大，直到整条船上都是火。我们每个人都犯了一点错误，但酿成了船毁人亡的大错。

看完这张绝笔纸条，救援人员谁也没说话，海面上死一样的寂静，大家仿佛清晰地看到了整个事故的过程。

后记：巴西海顺远洋运输公司的警示方式很有效，此后的**40**年，这个公司再没有发生一起海难。

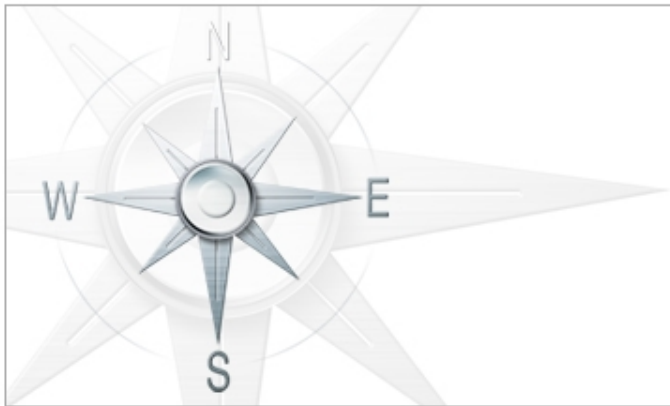
这起事故中只要21人中的任意一个人认真旅行了自己的职责，那这起事故就不会发生或至少不至于到船毁人亡的境地。所以我们每个人的一点小的失误累积起来就可能造成灾难。

一切事故都可以预防

最后请大家牢记：

- 每一个安全事故的教训都是惨痛的，每一个安全事故的发生都有其必然性和偶然性。
- 事故无大小之分。身边的一些小事或小疏忽，完全可能引起巨大的事故和损失。只有安全，才是效益。





LOGO

一切事故皆可预防

高高兴兴上班来
平平安安回家去