## 危险化学品生产安全管理对策措施

与安全技术对策措施处于同一层面上的安全管理对策措施，其在企业的安全生产工作中与前者起着同等重要的作用。如果将安全技术对策措施比作计算机系统内的硬件设施，那么安全管理对策措施则是保证硬件正常发挥作用的软件。**安全管理对策措施通过一系列管理手段将企业的安全生产工作整合、完善、优化，将人、机、物、环等涉及安全生产工作的各个环节有机地结合起来，保证企业生产经营活动在安全健康的前提下正常开展，使安全技术对策措施发挥最大的作用。**在某些缺乏安全技术对策措施的情况下，为了保证生产经营活动的正常进行，必须依靠安全管理对策措施的作用加以弥补。

安全管理对策措施的具体内容涉及面较为广泛，《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》（国务院令第344号）、《特种设备安全监察条例》（国务院令第373号）、《化工企业安全管理规定》等许多法律法规和政府行政规章中具体的条款内容都能涉及到。如《中华人民共和国安全生产法》中“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，完善安全生产条件，确保安全生产。”“ 第二十一条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。”“第三十六条 生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。”等等。

各类技术标准和规范如《常用化学危险品储存通则》GB15603-1995、《生产过程安全卫生要求总则》GB12801－91、《劳动防护用品选用规则》GB11651-89也包含了安全管理对策措施的许多具体内容。

安全生产管理是以保证建设项目建成以后、以及现实生产过程安全为目的的现代化、科学化的管理。其基本任务是发现、分析和控制生产过程中的危险、有害因素，制定相应的安全卫生规章制度，对企业内部实施安全卫生监督、检查，对各类人员进行安全、卫生知识的培训和教育，防止发生事故和职业病，避免、减少有关损失。

即使具有本质安全性能、高度自动化的生产装置，也不可能全面地、一劳永逸地控制、预防所有的危险、有害因素(例如维修等辅助生产作业中存在的、生产过程中设备故障造成的危险、有害因素)和防止作业人员的失误。安全生产管理对于所有建设项目和生产经营单位都是企业管理的重要组成部分，是保证安全生产的必不可少的措施。

### 1、建立制度

《中华人民共和国安全生产法》“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，完善安全生产条件，确保安全生产。”等法律法规和技术标准的要求，还是生产经营单位实际安全生产的需要，都必须建立健全企业安全生产责任制、落实生产经营单位安全生产规章制度和操作规程。

例如：依据企业的自身特点,应建立《安全生产总则》、《安全生产守则》、《“三同时”管理制度》等指导性安全管理文件，制定《安全生产责任制》、《工艺技术安全生产规程》、《安全操作规程》；明确各级人员的安全生产岗位责任制，对日常安全管理工作，应建立相应的《安全检查制度》、《安全生产巡视制度》、《安全生产交接班制度》、《安全监督制度》、《安全生产确认制》、《安全生产奖惩制度》、《有毒有害作业管理制度》、《劳保用品管理制度》、《厂内交通运输安全管理条例》等管理制度；对工伤事故应建立《伤亡事故管理制度》、《伤亡事故责任者处理规定》、《职业病报告处理制度》等制度；对设备、工机具等应建立《特种设备管理管理责任制度》、《危险设备管理制度》、《手持电动工具管理制度》、《吊索具安全管理规程》、《蒸汽锅炉、压力容器管理细则》等制度；在安全教育培训方面，应建立《各级领导安全培训教育制度》、《新进员工三级安全教育制度》、《转岗安全培训教育制度》、《日常安全教育和考核制度》、《违章员工教育》和《临时性安全教育》等制度；对检修、动火和紧急状态，应建立《设备检修安全联络挂牌制度》、《动火作业管理规定》、《临时线审批制度》、《动力管线管理制度》、《危险作业审批制度》等管理措施；对特殊工种应建立《特种作业人员的安全教育》、《持证上岗管理规定》等制度；对外协、临时工和承包工程队的安全管理应建立相应的管理制度，等等。

### 2、 完善机构和人员配置

建立并完善生产经营单位的安全管理组织机构和人员配置，保证各类安全生产管理制度能认真贯彻执行，各项安全生产责任制能落实到人。明确各级第一负责人为安全生产第一责任人。

例如：生产经营单位设立安全生产委员会（或者相类似的管理机构），由单位负责人任主任，下设办公室，安全科长任办公室主任；建立安全员管理网络。各生产经营单位的安全管理机构设安全科，各作业区（包括物资储存区）设作业区级兼职安全员一名，分别由各作业区作业长兼任，各大班各设班组级兼职安全员一名，分别由各大班班长兼任。

《安全生产法》第十九条规定，矿山、建筑施工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。

前款规定以外的其他生产经营单位，从业人员超过三百人的，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；从业人员在三百人以下的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员，或者委托具有国家规定的相关专业技术资格的工程技术人员提供安全生产管理服务。

国家安全生产监督管理局颁布的安监管管二字[2003]38号文《危险化学品经营单位安全评价导则》内容规定，危险化学品经营单位应有安全管理机构或者配备专职安全管理人员；从业人员在10人以下的，有专职或兼职安全管理人员；个体工商户可委托具有国家规定资格的人员提供安全管理服务。

中、小型生产经营单位可根据上述两条规定的精神，结合本单位的特点确定安全管理机构的设置和人员配置模式。

在落实安全生产管理机构和人员配置后，还需建立各级机构和人员安全生产责任制。

各级人员安全职责包括单位负责人及其副手、总工程师（或技术总负责人）、车间主任（或部门负责人）、工段长、班组长、车间（或部门）安全员、班组安全员、作业工人的安全职责。

### 3、安全培训、教育和考核

在建立了各类安全生产管理制度和安全操作规程，落实机构和人员安全生产责任制后，安全管理对策措施所要涉及的内容是各类人员的安全教育和安全培训。生产经营单位的主要负责人、安全生产管理人员和生产一线操作人员，都必须接受相应的安全教育和培训。

《安全生产法》第十一条规定 各级人民政府及其有关部门应当采取多种形式，加强对有关安全生产的法律、法规和安全生产知识的宣传，提高职工的安全生产意识。 第二十条规定 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、建筑施工单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由有关主管部门对其安全生产知识和管理能力考核合格后方可任职。第二十一条规定 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。第二十三条规定 生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得特种作业操作资格证书，方可上岗作业。第五十条规定 从业人员应当接受安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。

生产经营单位的安全培训和教育工作分三个层面进行。a.单位主要负责人和安全生产管理人员的安全培训教育，侧重面为国家有关安全生产的法律法规、行政规章和各种技术标准、规范，了解企业安全生产管理的基本脉络，掌握对整个企业进行安全生产管理的能力，取得安全管理岗位的资格证书。b.从业人员的安全培训教育在于了解安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。c.特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得特种作业操作资格证书。要选拔具有一定文化程度、操作技能、身体健康和心理素质好的人员从事相关工作，并定期进行考察、考核、调整。重大危险岗位作业人员还需要专门的安全技术训练，有条件的单位最好能对该类作业人员进行身体素质、心理素质、技术素质和职业道德素质的测定，避免由于作业人员先天性素质缺陷造成的安全隐患。

对作业人员要加强职业培训、教育，使作业人员具有高度的安全责任心、慎密的态度，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、防止工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识和应急处理能力，有预防火灾、爆炸、中毒等事故和职业危害的知识和能力，在紧急情况下能采取正确的应急方法，事故发生时有自救、互救能力。

加强对新职工的安全教育、专业培训和考核，新进人员必须经过严格的三级安全教育和专业培训，并经考试合格后方可上岗。对转岗、复工人员应参照新职工的办法进行培训和考试。对职工每年至少进行两次安全技术培训和考核。

### 4、安全投入与安全设施

建立健全生产经营单位安全生产投入的长效保障机制，从资金和设施装备等物质方面保障安全生产工作正常进行，也是安全管理对策措施的一项内容。《安全生产法》第十八条规定，生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，由生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人予以保证，并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承担责任。第二十四条规定 生产经营单位新建、改建、扩建工程项目（以下统称建设项目）的安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。安全设施投资应当纳入建设项目概算。

建设项目在可行性研究阶段和初步设计阶段都应该考虑投入用于安全生产的专项资金的预算。生产经营单位在日常运行过程中应该安排用于安全生产的专项资金，进行安全生产方面的技术改造、增添安全设施和防护设备以及个体防护用品。配备安全卫生管理、检查、事故调查分析、检测检验的用房和检查、检测、通信、录像、照相、微机、车辆等设施、设备。根据生产特点，适应事故应急预案措施的需要，配备必要的训练、急救、抢险的设备、设施，及安全卫生管理需要的其他设备、设施。配备安全卫生培训、教育(含电化教育)设备和场所。设计单位和生产单位应根据安全管理的需要，配备必要的人员和管理、检查、检测、培训教育和应急抢救仪器设备和设施。如设置卫生室并配置相应的急救药品，高温作业需要设置有空调的休息室，化工装置有的需要设置相应的防毒面具、淋洗、洗眼器等。

### 5、实施监督与日常检查

安全管理对策措施的动态表现就是监督与检查，对于有关安全生产方面国家法律法规、技术标准、规范和行政规章执行情况的监督与检查，对于本单位所制定的各类安全生产规章制度和责任制的落实情况的监督与检查；通过监督检查，保证本单位各层面的安全教育和培训能正常有效地进行；保证本单位安全生产投入的有效实施；保证本单位安全设施、安全技术装备能正常发挥作用；应经常性督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。《安全生产法》第二十九条规定，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字。第三十条规定生产经营单位使用的涉及生命安全、危险性较大的特种设备，以及危险物品的容器、运输工具，必须按照国家有关规定，由专业生产单位生产，并经取得专业资质的检测、检验机构检测、检验合格，取得安全使用证或者安全标志，方可投入使用。检测、检验机构对检测、检验结果负责。涉及生命安全、危险性较大的特种设备的目录由国务院负责特种设备安全监督管理的部门制定，报国务院批准后执行。第三十三规定生产经营单位对重大危险源应当登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案，告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府负责安全生产监督管理的部门和有关部门备案。第三十六条规定生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。第三十八条规定生产经营单位的安全生产管理人员应当根据本单位的生产经营特点，对安全生产状况进行经常性检查；对检查中发现的安全问题，应当立即处理；不能处理的，应当及时报告本单位有关负责人。检查及处理情况应当记录在案。

例如：生产经营单位建有《安全活动日制度》，明确每周一为安全活动日，总结和回顾一周来安全规章制度执行情况，发现存在问题并提出改进措施。《安全生产检查制度》规定了单位安全管理部门每季度进行一次安全生产综合大检查，各作业区每月进行二次安全检查，并建立了季节性安全检查、专业性安全检查和节假日安全检查制度。

此外，设备的不安全状态是诱发事故的物质基础。保持设备、设施的完好状态，是实现安全生产的前提。因此，要加强对设备运行时的监视、检查、定期维修保养等管理工作。经常进行安全分析，对发生过的事故或未遂事件、故障、异常工艺条件和操作失误等，应作详细记录和原因分析并找出改进措施。还应经常收集、分析国内外的有关案例，类比本企业建设项目的具体情况，加强教育，积极采取安全技术、管理等方面的有效措施，防止类似事故的发生。经常对主要设备故障处理方案进行修订，使之不断完善。

冬寒、暑热、风、霜、雨、雪、雷电等环境气候条件，会影响操作人员作出正确地判断和操作，会间接或直接影响到作业人员的安全和健康。因此，作业场所的温度、湿度、采光照明、通风、噪声、空气中有毒、有害物质含量要定期进行检测，重视作业环境及条件的改善。

对火灾报警装置、监测器、防爆膜、安全阀、视镜等应定期检验，防止失效；做好各类监测目标、泄漏点、检测点的记录和分析，对不安全因素进行及时处理和整改。

制定并严格执行动火审批制度，动火前应检测可燃物的浓度，动火时须有专人监护，并准备适用的消防器材。

### 6、 事故应急救援预案

事故应急救援在安全管理对策措施中占有非常重要的地位，《安全生产法》专门设置了第五章“生产安全事故的应急救援与调查处理。”安全评价报告中对策措施的章节内必须要有应急救援预案的内容。由于其地位的重要性，论述的篇幅也较大，将在附件2中专项论述。