

劳动保护论文集

上海市劳动保护科学技术学会
中国人民保险公司上海分公司

序 言

上海市劳动保护科学技术学会第一届年会论文集和广大读者见面了。这次论文集共收辑论文25篇。有专题考察报告、劳动安全和事故分析、女工保护、粉尘危害及其防治、防火防爆、射线与激光的危害及防护、听力保护、低噪声机组、测试技术等方面内容。论文集在编审中，由梁其和同志编辑，王蓓兰、戈家豪、黄丁源、陈行表、胡建达、蒋永明、张国琼、冯步铨、印本泉等同志参加评审。在此，表示感谢。

由于时间仓促，本论文集在编写中会存在不少错误，请读者提出意见，并请谅解。

上海市劳动保护科学技术学会

一九八八年三月

目 录

序言……上海市劳动保护科学技术学会

考 察 报 告

1. 美国、加拿大劳动保护考察报告…………… 孙安第 (1)
——有关科学技术方面
2. 完善法规、健全组织、加强宣传教育,确保安全卫生…………… 林斯久 (4)

劳动安全和事故分析

3. 安全管理浅论…………… 王忠康 (8)
4. 性格与责任事故关系初探…………… 邵志民等 (15)
5. 生物节律与责任事故的探讨…………… 丁 晶等 (22)
6. 企业安全工作一点看法…………… 严世金 (27)
7. 渔业公司职工因工伤事故的特点和预防的探讨…………… 许伟民 (30)
8. 某窗纺织机车间劳动卫生学评价…………… 张 威 (34)

女 工 保 护

9. 劳动保护有益于女工及其子代的健康…………… 王蔚兰 (38)
10. 谈加强女工保护的必要性和女工保护…………… 陈彩云 (41)
11. 低浓度二硫化碳对女工月经的影响…………… 周少英等 (44)

粉尘危害及其防治

12. 铸造生产的粉尘危害及其防治…………… 张永发 (47)
13. 管式静电除尘器在珍珠岩生料破碎系统粉尘治理中的应用…………… 顾建时 (50)

防 火 防 爆

14. 硫磺粉碎分吸过程防爆工艺探讨…………… 沈三立 (55)
15. PVC 生产中的防火防爆涂装的危害及防治…………… 汪 岳 (62)

涂装的危害及其防治

16. 改善涂装作业的劳动条件的途径…………… 徐焕亭 (70)
17. 浅谈大型空调室密闭喷漆室在大型物件喷漆过程中的应用…………… 徐文辉 (73)

毒 物 分 级

18. 正确对待毒的毒性…………… 王忠康 (76)

射线与激光的危害及防护

19. X、r 射线复合屏蔽材料研制及其性能测定.....

20. 激光安全保护..... 关崇文 (81)

听 力 保 护

21. 护耳器与听力保护..... 王季卿 (86)

22. 脉冲噪声对听力的影响..... 高文元 (92)

低 噪 声 机 组

23. 小型发电机组降噪研究..... 翁贤邦 (97)

24. 隔振降噪技术在小型压缩机上的应用..... 许仁忠等 (104)

测 试 技 术

25. 氦气在弹性和复合材料中溶解扩散和渗透性能的测量..... 胡建达等 (110)

美国加拿大劳动保护考察报告

—有关科学技术方面

上海市劳动局 孙安弟

中国劳动保护考察团（对外名称：中国职业安全卫生考察团）在团长——劳动人事部劳动保护局局长苏毅勇带领下，我们一行六人访问了加拿大和美国，在为期一个月的考察活动中，考察了加拿大和美国的中央和地方的职业安全和卫生监察机构，职业安全卫生研究所、实验室、培训学院以及参观了加拿大、美国的一些企业。这次活动是由国际劳工组织安排和资助，我们都是以中国职业安全卫生专家身份参加考察。与此同时也与美国和加拿大的一些有关专家进行了双边的情况介绍和学术交流。我作为考察团的成员之一，通过这次考察和交流活动使我得益不浅。现将有关劳动保护应用技术、科学研究两个方面考察见闻和体会作如下的介绍：

一、劳动保护应用技术

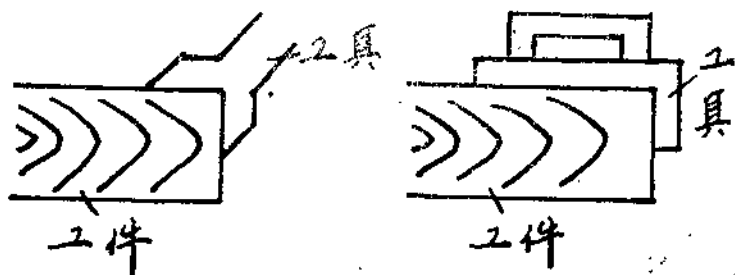
在美国和加拿大虽然参观了有数千名职工的美国通用电气公司（GE公司）发动机工厂、福特汽车工厂奥克维尔（Oakville）分厂，也参观了仅有几名职工的小型工厂。从工厂有关劳动条件和劳动保护措施来看，比原来考察前想象要一般化些。这些厂有的也是老厂，即使是经过部分改造，工厂的厂房和设备，也是几代同堂，有八十年代的计算机控制的，也有一般机械设备，加上一些数量的测量仪器，设备还是用人操作，尤其是装配工作，主要也是用人工来进行。相应设备的劳动保护装备虽是比较简单，但是比较可靠，例如：磨刀具的砂轮机，与我们工厂见到的相仿，但是上去操作的工人的护目镜是戴得合乎要求，砂轮机上的防护玻璃是擦得很亮、并且没有一台有残缺。我的感觉是车间里的安全管理是先进的“有章必循、有措施认真实施”，这是各种企业给我留下一个深刻的印象。

在美国芝加哥近郊，美国劳工部职业安全卫生局（OSHA）办了个职业安全卫生培训学院（OSHA Training Institute），全美的监察人员都要在这里进行培训，监察人员虽具有大专以上学历，在这里主要是学会怎样当个监察员。学习是理论联系实际。在培训学院里有好几个实验室和专业性教室，要学会用各种仪器和了解各种安全装置、各种劳防保护用品的品种、结构以及使用方法。有三个实验室和专业教室：特别引起我注意的是一个各种防毒、防尘和供氧面具的专业教室。在这大教室四周的桌子上，放了据说有近二百种美国常用的面具，在全美来说是最齐全的，从最简的纸质口罩到各种供氧面具，其中不乏有先进的，但大多数也与我们日常使用的相类似，只是美国生产的品种更多些，结构上附加装置更齐全。在这个教室中主要是教会监察员怎样使用，怎样鉴别其好坏（优劣）的简明办法。例如：对于各种防毒用呼吸面具鉴别的办法、是把一个可以容纳进行鉴定人员上半身的塑料口袋，吊在戴有面具被试人的上方、内部还夹了一块浸有香蕉水纸餐巾，然后被试人在内作下蹲动作，下蹲目

的一是增加呼吸量，二是在运动中考核面具与面部贴合是否良好，用个人的直觉是否闻到香蕉的气味。当然在教室旁的实验室里也有供容纳被试人的充当特种气体的充气帐篷以及专门仪器可以测试性能和听取被测人的主观评价。但仪器和专用帐篷，在一般监察机关的仪器清单上是没有的。

机械安全仍旧是美国安全生产中量大面广的工作。在培训学院有一个专门的实验室，集中了冲床、剪床、木工机械、钻床和各种机床，包括前面所说的砂轮机。例如，冲床上推广的是双按钮、光电式保护装置、感应式保护装置，栅栏式挡板，拉手装置。前两种国内也较普及，后几种国内推广不多。有些冲床安全装置十分简单。如用专用手工具保证手不入模。这些都与在美国、加拿大企业中看到的情况相类似，一些不很复杂，但是行之有效的装置和办法，只要严格执行是能达到安全要求的。

尤其值得提出的是木工机械的安全装置，如木工平刨的安全装置是一般护板式、是一种比较简单的方法。比起我国常用的双护指式木工平刨，我们国内的产品在安全性能和防护范围上更齐全。他们的木工刨、木工圆锯的安全措施，更为简单，在操作时用简单木制工具、确保手与被加工木材不直接接触。就能防止伤手事故。



二、劳动保护（职业安全卫生）科学研究

根据国际劳工组织华盛顿分局的安排，我们考察了美国职业安全卫生研究所（NIOSH）在摩根顿和辛辛那提二个分部。该所是属于美国健康与人类服务部疾病控制中心，主要从事防止事故和职业病的研究，确定各种危害，制订各种防止事故和职业病的标准和工作场所环境中各种有毒、有害物质的允许浓度。提供给劳工部职业安全卫生管理局，在立法时作为科学依据。当然还承担培训各有关人员和出版、发表科研成果和资料，对于一些有共性的行业事故和对策、也向企业提供指导性的意见。

摩根顿分部，主要研究安全方面的问题。通过对美国各地收集到的事故现场报告和情况，加以分析和综合。研究人员也应企业委托和政府部门要求，到现场进行调查分析，并了解国外同类事故的情况，经过研究找出产生事故的原因和对策，及时向经营者和劳动者提出劝告或警告，向他们推荐对策。隔一段时间还要了解这些对策执行后的效果情况，以便发现问题，修正对策提高成功率。这样的研究报告是公众比较欢迎的，对企业也有较大的指导作用。他们向我们介绍美国发生了几起机械手导致的工人死亡事故，他们提出，原来企业为了防止机械手故障而设置的挡杆，是造成工人死亡原因。建议企业立即拆除，以后不再有类似事故发生。

在摩根顿我们也参观了NIOSH职业卫生的实验室，从参观中了解到他们正在从事造成职业病的机理方面的研究。例如：从生理角度研究粉尘微粒进入肺泡以后，为什么会形成矽肺病？人体内各种细胞在过程中的作用。他们不是单纯用动物来作试验，还能利用细胞组织来实验，给我们留下了深刻的印象。在交流情况时，他们也对我国医学界能对一些矽肺病人进行有效的治疗，感到很惊奇。在研究所里，还让我们参观两个专门作劳动防护用的防护面具的实验室。（用我们中国的习惯来说，就是检验站或鉴定站）。一个是在研究所里的实验

室，拥有多种仪器进行系统的测定，据说已有五千多种产品经过他们的鉴定。由于摩根顿附近有矿山，研究所还拥有一幢装在汽车上流动实验室，长度相当一个集装箱，他们不仅利用多种仪器进行客观的评价，也把流动实验室开到现场，请经常使用这类面具的工人来评价新的面具。请工人与以前同类产品进行比较，从而得出使用者的意见，和比较全面的结论。

上述这些面具投入批量生产后，为确保批生产中质量，研究所还不定期到市场购买各种面具，进行全性能测定，如抽到产品有不合格，就要停止该批产品在市场上销售，已售出的要求企业全部收回，情节严重的——企业擅自更改设计结构等还要吊销这种产品的许可证。这对企业来说是个压力，也是个动力。迫使其提高质量，严格按经批准要求生产。

在NIOSH研究所，我们还参观了一个耐酸工作服测试室。室内是可以调温、调湿，当然不是为了创造一个优良环境，而是创造各种高湿、高温下的测试条件。被试者穿上测试工作服，在一台室内运动自行车上以一定速率运动，在身上适当地地方接上各种传感器，在试验室外的仪器上可以测到，例如：呼吸、心跳、出汗量、皮电、血流量等。最后根据主、客观的表述和记录，来鉴定该工作服是否合乎规定的要求。

美国十大职业危害是：各种尘肺；职业中毒和职业致癌；肌肉骨骼损伤；骨折、眼损伤；心血管病；生育障碍；神经性中毒；噪声造成听力下降；皮肤疾病和心理紊乱等。NIOSH的工作是围绕这些目标来进行的。归纳起来大致有以下几个方面：

- 1、研究人机工程学应用和研究人的行为方面的研究、调查事故并提供咨询和对策。
- 2、各种物理因素对人的危害和影响。
- 3、各种毒物的毒理和测定方法、危害的评价研究，对各种危害采取技术措施的评价。
- 4、职业中毒和职业致癌的协作研究。
- 5、各种技术支援：提供治理方法的咨询以及为科研、测试而制造一些新仪器、新设备。
- 6、培训各种层次的职业安全卫生人员，对现有各层次人员办理提高班以提高他们的水平。另外，也用财政支援各大学培养这方面的人才。
- 7、发行各种出版物、公布科研成果和各种NIOSH标准（例如：各种毒物浓度标准等）也发出一些指导性文件。

当然按其实际功能，已远超出我国一般研究所的概念，研究成果不仅为政府劳工部立法时提供科学依据，也面向社会公众包括雇主和雇员、特别强调是社会效益。

因考察活动时间还是比较短，所能见到的恐怕是“跑”马看花，一些粗谈的观感以供同行参考。

完善法规、健全组织 加强宣传教育、确保安全卫生

——访日见闻点滴——

上海市劳动局劳动保护监察处

林斯久

我有幸于1985年5月12日至22日参加了由日本保安用品协会组织在东京召开的1985年国际保安用品会议，并参观了有关协会、研究所和工厂等单位，耳闻目睹了日本的劳动保护工作情况，学到了不少好的经验，值得借鉴推广。

一、日本为减少事故而开展的活动

1972年日本颁布《国家劳动安全卫生法》以后，结束了工伤死亡人数连续8年徘徊在5500人至6500人之间的局面。死亡事故连年大幅度下降，目前控制在3000人以下，度数率（死伤者数+劳动时数 $\times$ 1,000,000）连年下降，从1952年高于美国4倍到1981年低于美国3倍，达到3.23以下，为目前世界上最低国家之一。

以上成绩的取得，无疑是“安全卫生法”起了巨大作用，国家机关执法如山，他们根据伤亡事故情节严重的程度，给予经济处罚直至追究刑事责任，企业主都明白执法的重要性和必要性，认识到企业的生存和发展，某种程度上还取决于减少和杜绝伤亡事故。象《血的锁链》电视剧中吉川海运公司的远洋轮在运输过程中沉没，如果证实是由于机仓设备爆炸引起，则吉川公司要承担赔偿责任和罚款而导致破产，因而吉川公司经理拼命要寻找证据来证明是吉川海运公司的破坏所致，类似这样事故迫使企业破产的例于还是不少的。所以一般企业都很注意加强企业安全管理。企业的工人也有较强的安全意识，通过指差呼称等训练，懂得工厂内危险场所和设备的位置，如何操作和怎样排除故障，以及哪些不安全不卫生的行为是不该做的，从而自觉严格地执行各项规章制度。

为了宣传教育全国民众共同注意生产中的安全卫生，减少和防止伤亡事故和职业病的发生，日本每年有3次大规模的活动。一是每年秋天要集中3天时间召开一次全国产业安全卫生大会，参加者在万人以上，这个大会是全民都关心的大会，政府还专门补助资金给予有功者以一定的奖励。会议上既有各类人员关于安全卫生的宣讲演讲，又有科学研究论文的研讨发表，近年已发展成为国内外劳动安全卫生情况的交流场所。二是每年7月1日至7月7日开展全国安全周活动，由劳动省与全日本产业安全联合会及其他安全团体共同主办。半个世纪来一直进行。安全周活动的目的是：促使对作业设施和作业用具、作业环境、作业方法以及卫生设施等进行周密和彻底地检查，挑出不好的和不完备的进行修理改进，促进安全委员会等安全管理机构的工作；促使回顾、反省过去的事故，作为以后的鉴戒；同时，振兴安全教育工作，表彰安全有功人员，奖励、表扬、推广有关安全装置的发明创造，进而使安全观念

渗透到家庭中去，借此给安全活动增加新鲜感，促使无事故产业的产生。1960年以来日本政府把每年7月1日定为“国民安全日”，并由内阁总理大臣和有关大臣对保证安全的集体和个人进行表彰。三是每年10月1日至10月7日开展全国劳动卫生周活动，这是五十年代开始，随着职业病人数的增多及对尘毒危害认识的加深而开展的。目的是预防职业病和减少劳动疲劳，它对工人的健康、生产率的提高和日本经济的重建有极大影响，安全、卫生周前有一个月的准备时间，在这期间，要求劳动省、有关官厅、新闻报导单位、有关团体、教育机关等给以协助，印制和张贴宣传画及其他安全普及材料，并且采取有效措施，用多种手段进行宣传普及工作。各工矿企业作为实施者，为使安全、卫生周活动达到预期目的，需进行检查、修理和整顿，这些工作完成后，迎接安全卫生周的准备工作也就就绪了。

近年来，针对年末年初大家忙于过节，思想上注意力比较分散，事故比较多的特点，日本又提出开展年末年初无灾害宣传活动，以提醒国民注意节日前后的安全，高高兴兴过节，不为意外事故而苦恼。

二、从京滨制铁所看日本企业的安全管理

京滨制铁所是于1971年投资180亿美元（其中环境保护和劳动安全卫生设施的投资占总额的20%）在围海造田上建造的，现有职工一万多人，年产600万吨钢。我们坐车在厂中参观，就象在大公园内游览一样，简直不能相信这是家大钢铁厂。听说该厂每年只发生2~3起重伤事故，我怀着浓厚兴趣听了他们开展安全工作的介绍。

该厂的安全卫生管理组织如下：（见图）

根据日本安全卫生法的规定，企业的各级领导必须同时是各级安全卫生的主要负责人。此外企业还必须配备专职安全卫生机构和人员，主要从技术上协助领导搞好安全卫生工作。

该厂有一整套的安全卫生规章制度和严格的岗位责任制，数量之多，纸张是可铺好几百平方米。而且这些制度贯彻有力，考核严格，奖惩分明。

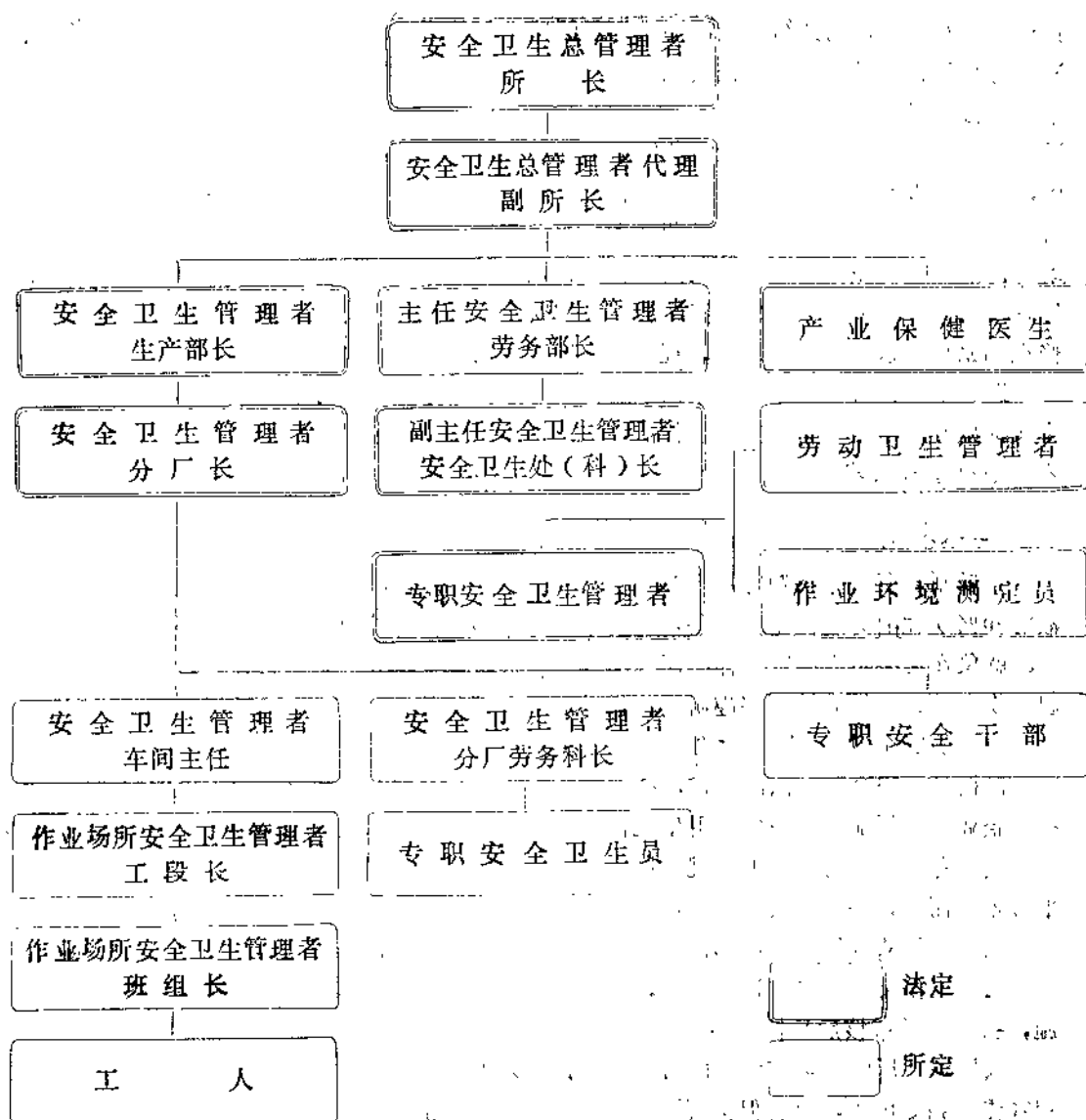
该厂每年从班组到厂部都制订安全卫生管理方针和目标。职工的安全卫生意识很强，针对自己的工作岗位提出改进的意见，然后由安全卫生机构根据这些意见提出可行的解决措施，报厂领导审核后具体落实。

该厂各个厂门口都有大幅醒目标牌，记着无灾害事故的持续日子。“安全第一”的标语和宣传还到处可见，以督促提醒职工每时每刻注意安全。

三、大阪安全卫生教育中心见闻

我有机会来到上海的友好城市——大阪市，参观了该市的劳动安全卫生教育中心。这个教育中心座落在市郊，占地7000米²，在树木草地中有四幢建筑，环境十分幽静。中心仅有12名工作人员，教师都是聘请的，其中有五名兼职教授，100多名关西地方的大学或研究所的知名人士。

按日本劳动安全卫生法的规定，企业的领导和专职安全干部必须经专门机构的培训教育，考核发证后才能指导安全卫生工作。否则，一旦发生事故，要罚款30万日元。除了大企业有自己的教育中心对培训外，许多企业都自觉把专职干部送到教育中心去培训，每年该中心要培训3000多人。同时，对全国35种特殊职业（工种）安全教育的师资进行培训。另外，教育中心还接受劳动省的特殊教育课题，如开设了防止有机化学物中毒，避免高层建筑清洁工坠落和减少市联工人污水道清理中的工伤事故等课题。



教育中心十分强调操作实践，以提高学员的感性认识。中心内配备了易出工伤事故的生产设备，如国外主要使用的各种类型的冲床、钻车、起重机械以及与这些机械配套的安全装置。还配备了小型模拟的通风除尘（毒）设备，学员通过实际操作，可以直观地了解各种设备及安全装置的特点、性能、效果。以便回厂后针对自己厂的实际情况，选择使用最有效的安全卫生设施。

教育中心还注重通过各种形式、方法来提高教育质量。他们认为好的教育效果是看、听、记、讲的综合反映。中心内配备许多放映机、录像机、投影机，尽量采用形象的电化教育。通过看、听提高感性认识，但光看、听不记，不便于复习，效果会打折扣，所以在电化教育的同时还注意创造给学员记录的条件，为了在课堂内采用适当的照明，又不影响电影放映的质量，他们把放映机通过反射镜从银幕背后播映，以利学员记录、他们的课堂没有讲台，每班二十个左右的学员围圈而坐，教师是启发性上课，学员可随时提出问题，进行讨论，有时

学员也可当教员。课堂形式非常活泼,通过讨论交流,对所学的知识掌握得更牢,每年都有一定数量的论文发表。

为了使学员安心学习,教育中心的生活设施配套齐全,有舒适的宿舍,宿舍里还装有电话,便于学员们业余时间联系。有清洁的浴室,宽敞明亮的餐厅(饭店承包),各种类型的休息室和娱乐室,还有许多洗衣机、电冰箱可供学员随时使用。

四、日本的劳防用品

日本对劳动防护用品制定了各种严格的国家标准,共计有150多个,各种劳防用品都有国家标准可循,这是日本劳防用品质量较好、品种齐全的一个重要原因。同时,日本劳动安全卫生法规定企业所生产的防护用品都必须经国家审定同意才能生产,这就杜绝了不合格产品的生产和使用,确保了使用者的安全与健康。这次在日本召开的国际保安用品会议上展出的日本劳防用品的样品造型美观、加工精细、结构合理、性能良好,使用起来舒适,轻巧方便,效果较好。例如隔声耳塞,可搓成小团后放入耳内,然后耳塞会慢慢胀开,堵塞耳孔,起到隔声作用。由于质地柔和,所以耳朵没有不适的感觉。又如防毒口罩既轻巧,透气性又好,对工人操作没有大的影响,脸上的负担也不重,工人乐意戴。

日本的劳防用品从研究到生产一般只需一年左右的时间,他们的科研周期之所以短,主要是采取了大协作和引进的办法。凡是国内能选用或国外能引进的原材料和部件,就大胆地选用和引进,只把精力集中在解决关键性问题上。例如橡皮手套的内衬纱手套就是从我国引进的,他们只在纱手套的外面涂上一层适合各种需要的薄橡胶,就成了有竞争力的产品,这样就大大缩短了科研周期,很快收到了经济效益。日本专门的劳防用品研究部门不多,而且有的还是民办官助的,但防护用品的制造厂大多都有自己的产品研发机构,他们大量利用了现代科学技术,研究的领域宽广,研究的课题具有很大的实用价值,对有的问题探索也较深,经常有新的成果,他们注重于在材质和加工工艺上下功夫,注意产品的系列化、多样化。还十分强调既有好的内在质量,又有美观的外表,他们所生产的钢包头安全鞋和防护眼镜可以与民用的一般产品相媲美。

日本很强调宣传使用劳防用品的重要性,通过反复宣传教育,使广大工人懂得正确使用劳防用品在防止伤亡事故和职业危害的重要意义,从而使劳防用品的有关法规被工人自觉接受。在宣传教育的同时,还强调严格使用劳防用品的纪律,认为执行这种纪律就是安全的保证,因此必须使用劳防用品的地方,工人一般都使用。我所看到的机场搬运,建筑施工、工厂企业的工人都整齐地穿着工作服,工作鞋,戴着安全帽,无一例外。

安全管理浅论

上海市医药管理局

王忠康

内容提要

本文从宏观角度简要论述了安全管理发展过程中各阶段的特点,科学管理阶段中的弊病,“现代管理”的模式,传统管理中的一些错误观点,目前安全管理的几种情况和市局当前安全管理的主要任务。安全管理涉及面广,内容极为丰富,决不是一篇文章所能面面阐明的,但愿今后同行和各界人士分专题深入论述、相互促进、推动安全管理之进步,保证四化建设的实现。

安全生产、劳动保护和事故这三者并不等同,但有着紧密的内在联系,而且这三者是互为因果的,所以都是安全管理研究的内容,这就决定了安全管理的复杂性和艰巨性。安全工作在不同层次有不同的内容和要求,但是都要涉及这三个方面,有关管理人员在考虑问题时应将此三者统筹考虑,有机结合,则可一箭三雕,大大提高工作效率。若拘泥于一点或仅从自己所好出发,难免顾此失彼,实效欠佳,甚至产生矛盾,造成“内耗”,劳而无功。这是各级管理人员必须首先注意的。

安全管理是在发展的。安全管理的方式方法和管理手段受历史、社会、生产、技术等条件的制约,所以在安全管理发展过程的各个阶段中,安全管理的方式方法和手段都有所不同,若能研究一下安全管理发展过程中各个阶段的特点,对我们今天的安全管理可能有参考价值。

安全管理发展过程中各阶段的特点

纵观国内外各安全论著,古今各种论点及主张,若从管理角度予以归纳,不难发现安全管理是在发展的,发展过程是可以划分阶段的,各阶段的管理是有其特点的。现将安全管理发展过程各阶段及其特点归纳如下:

无管理————→

特点:

1. 生产方式原始,技术落后,对安全生产管理不认识。
2. 没有事故教训,麻木不仁。

作坊主说了算————→

特点:

1. 作坊主为了自己财产免受损失,开始注意安全。
2. 员工技术水平低,又慑于作坊主的威势,只好听作坊主的。

有专门管理人员从事管理可分三个阶段————→

(由于生产技术和生产规模的扩大,作坊主一人说了算的做法有点弄不下去了,于是从生产员工中分出一小部份人从事管理)。

初级阶段	→ 中级阶段	→ 高级阶段
特点:	特点:	特点:
1. 管理者以加强对工人的监督为主。	1. 技术水平提高, 管理人员对专业的认识比前深化。	1. 管理阶层出现一批专家。
2. 用欺骗、蒙蔽、收买、分化与镇压并举的方式进行管理, 很少解决实际问题。	2. 从管理者的主观意向科学依据转化, 也注意解决一些问题。	2. 管理强调科学化, 形成自然科学与社会科学的综合, 技术与组织的结合, 不局限于纯行政方式。
3. 缺乏公认规范, 以管理者的意志和纯行政手段管理。	3. 开始有规范和标准, 并逐渐被大家认可, 有的由国家以法律形式颁布。	3. 专业管理有一定的独立性, 企业领导一般不干预具体业务。
4. 企业主经常用主观愿望去取代管理人员的业务见解。	4. 企业主对管理者业务上的直接干预减少。	4. 标准、法令、规范逐步完善成为法律的外延, 在“防”字上做文章。
		5. 强调制度与分工。
		6. 技术成果应用于管理, 分化形成管理科学, 并被运用。
		7. 逐渐开展系统管理。

“现代管理”

前提: 1. 生产技术高度发展, 生产社会化程度空前提高。

2. 专家大量涌现, 全员素质大大提高。

特点: 1. 规范、标准比较科学完善, 由国家有效监督, 宏观控制。

2. 职工有足够的技术水平和工作能力, 为实现目标做好自我管理。

3. 实行全面安全管理。

4. 管理者广泛运用现代管理技术, 从事管理, 对执行规范标准和科学上公认的要求进行检查、稽察、提出有科学依据的规定或指令。

5. 具体问题由授予全权的专家小组去解决。

作坊主说了算到初级阶段可称为原始管理, 中级阶段到高级阶段可称为科学管理, “现代管理”则是根据当前某些先进管理方法和今后可能发展的一种管理方式, 是生产力高度发展, 技术水平、人员素质大大提高后管理方面出现的一种趋势, 目前虽见端倪, 但仍有一定的推断性, 故对现代管理四个字加引号, 以资区别。

从一个阶段到另一阶段不是一个早上就能全部完成, 而是有个发展过程, 因此各阶段管理特点可以有所交叉, 但是各阶段的主流还是很鲜明的。

通常一提起科学管理往往被认为是最先进的现代管理, 其实不然。即使在高级阶段, 也有许多弊病。例如过份强调了制度与分工, 虽然各部门有职责范围和安全责任制, 但是在实际工作中也可能扯皮; 又因部门较多, 各司其职, 造成横向联系复杂; 部门之间, 上下之间信息反馈往往用报表、表格之类的书面往来, 或者为一件事要开多次会, 形成文山会海, 影响工作效率, 信息反馈也不及时; 各部门按章办事, 死气沉沉, 官样文章太多, 效率低下; 各部门往

往只重视自己职责范围的事,容易忽视整体目标中的安全问题,或者避重就轻,敷衍搪塞,有时会把总体管理不良造成的后果(如发生事故)转嫁给安技部门,而忽略了真正的问题所在;有时部门之间协调困难,甚至互相矛盾,使主要依靠纵向到底,横向到边的全面安全管理困难重重。凡此种种都给安全管理带来不利,所以不要以为科学管理就是最先进的管理。只有继续发展进入“现代管理”阶段,以上弊病方可解决。

经过一个阶段的发展之后,随着人员素质的大大提高,专家大量涌现,生产技术高度发展,管理也相应发展。除了现代化管理技术的广泛运用外,管理方面的总趋势是全体职工对保证安全的目标有充分认识,有足够的技术知识和工作能力,为安全生产充分发挥自我管理及自我控制,充分发挥各人对安全生产的贡献;各管理部门逐渐简化,安全机构也精简成检查、监察部门。具体安全问题交由专家组成的工作小组去研究解决。这种小组不是固定的,而是根据解决问题的性质来决定小组成员和领导人。这小组有权就该问题进行全面研究,作出决策,并完成其技术性任务。小组人员以责任感和事业心,工作成就和对企业发展的信心而鼓足干劲。他们认识到如果本组织目标不能完成,给整个企业和他们自己都是灾难。这种用工作小组代替管理科室工作,比分头把关,各司其职的科学管理型来得好。其他战役性任务都可以由专家小组去完成。在专家小组完成任务的过程中已经仔细地研究了安全,他们的工作成果必须符合安全要求,符合国家规定的及科学上公认的各种安全指标。否则,可认为该专家小组的工作目标未完成。

对上述各阶段的特点作出评估可进行粗略划分:原始管理和科学管理可统称为传统管理,“现代管理”就是现代管理。当然,现代管理更加强调科学性,但是与传统管理中的科学管理是不同的,因此不能把科学管理说成就是现代管理。

传统管理形成的错误观点

传统管理历史悠久,形成的观点和思想方法已根深蒂固,对其中的问题也因司空见惯而习以为常。其实许多表现是很明显的,例如企业中小生产管理方式顽强地反映出来,指挥者违反科学,以纯行政手段进行作坊式管理,由于缺乏专业知识和领导艺术,决策又不适应企业的客观需要,形成封建独裁式的官僚主义者。一些管理人员缺乏科技基础知识和专业知识,单凭经验(有的经验也没有)和个人意愿办事,不能为企业尽到责职,工作只是奉命行事,缺乏主动性和科学性。另外,传统管理形成的一些观点也是有问题的,值此改革之际,更应予以重视。今将已发现的传统安全管理中的错误观点和科学观点对照列表如下。

传统管理中的错误观点和科学观点对照

传统安全管理中的错误观点	科学观点
序号	
1.把安全从生产活动有机整体中人为割裂开来;安全工作只是分管安全人员的事。	实行纵向到底,横向到边的全面管理,全员、全部、全过程的管理,而且越来越系统化,社会化。
2.偏重人治,轻视法治,把规范标准置之脑后,我行我素,喜欢搞形式。	强调法治,尊重客观真理,注重实效。
3.欢喜重复抽象的一般概念,多空洞口	主张从科学技术及社会客观存在

号，搞经验型管理。

4. 在制度等贯彻方面单纯靠思想教育，惯用纯行政手段。

5. 只强调政治影响，忽视经济效益，精神至上。甚至把安全问题就变为认识问题，只要“注意一下”便百泰平安，万事大吉了。

6. 不强调也没有能力做预防工作，专放马后炮。

7. 对待事故只重后果，忽视性质。原因分析只从直觉出发，以“违章”作结论，以训斥代替分析。

8. 对新事物，先进技术和管理方法抱抵制态度，轻视信息交流。搞神秘化。

9. 安全检查、安全措施、安全整改等就事论事，孤立地看问题。

出发，分析形势，制定对策，强调有效措施，比较开拓，不受经验的局限，

认为安全管理是自然科学与社会科学的综合，是技术与组织的综合。注重说理，启发自主管理。

主张从客观存在和主观意识两方面寻找事故原因和不安全因素，认为安全工作的任务之一就是消除这种因素。

主张预防为主，着重做预防性工作及早事故预测，危险因素预防等。

主张重视事故性质，用鱼刺图、事故树、安全检查表等作深入追究，寻找真正的原因。

对新事物，先进管理方法鼓励试验、探索，善于总结提高，上升为理论。反对神秘化。

主张作整体的系统分析，侧重于解决根本原因。

传统管理是生产力发展过程中的必然产物，其中的高级阶段还有很强生命力，还在发展之中。但是在实际工作中应注意克服已经发现的错误观点，以利安全管理工作向更高阶段迈进，促进生产力的发展。

目前安全管理工作中的几种情况

我国安全工作（包括安全管理工作）在我国“安全第一、预防为主”的方针指引下，已取得相当成绩，出现许多好经验好办法。当然，事物发展总有不平衡，在取得成绩的大好形势下，各厂情况互有参差，试简析几种类型。

一、口号式管理型

从厂长到一般管理人员都承认安全重要，至少口头上如此，但是说不出为实现安全生产应该做些什么，怎么做法。所以只是抽象肯定，抽象到最后只留下“注意安全”一句口号了，不过也有天天讲，逢会必讲的，只是缺少具体内容。这类单位的特点之一是选择安全干部欠慎重，少帮助培养而多调动，只在发生事故后才想起安全干部，当然更谈不上纵向到底，横向到边了。

二、领导想到安全，配置安全机构，安全管理有轮廓，但具体业务比较朴素。其表现为：

1. 领导对安全部门缺乏指导帮助，未开展全面安全管理。所以安全部门在传统管理领域内的若干业务项目能主动去抓，但因配备力量不足，安全干部忙得亦亦亦乎，顾此失彼，心余力绌难展宏图。也有安全部门人数倒不少，因选用欠慎重，工作有困难，往往局限在经验范畴内做文章，上级指示多原文照转。“三同时”方面，竟然不谈安全干部参加审查，或者领导平时少培养帮助，所以即使参加，因缺乏专业技术等有关基本功，只能就表面问题作一般性发言便算完事。对技术鉴定和设计审查可能因技术方面的原因有嫌麻烦，也有干脆不问不闻

的，以致这方面的安全预防监督完全丧失，“预防为主”的方针就不落实了。

2. 对横向到边兴趣不大，不能开展全面安全管理，安全系统工程的应用等也无从谈起。

3. 对传统安全管理中的一些业务也肯主动抓，对上级也能铺叙一番，但是实际工作中有些不足。例如：

(1) 安全制度方面。把兄弟单位制度拿来一抄或稍加修改，打印成册便算了事。未能结合实际情况作深入研究后提出科学合理的制度来。

(2) 安全检查方面。较少具体要求和目标，组织的检查人员也不大考虑技术专业；整改难以切中要害，影响效果。

(3) 安全教育。没有结合到各操作训练和培训内容之中，集合大家作一般号召性质的讲话，缺乏技术性与艺术性。

(4) 事故管理方面。分析事故原因时注意最表面的直觉，多数归结为“操作者违章”，缺乏深入科学分析，忽视管理上和技术上的原因，所以客观上做不到“三不放过”。

(5) 安全竞赛方面。只要不出事故就算好，没有从遵守岗操，严肃工艺纪律，遵章守纪，解决不安全因素，消除事故原因着手，因此事故原因依旧存在。

(6) 安全措施方面。由於预防性监督、安全审查等方面存在种种问题，难以安全措施无法提出在前，等问题发生后（而且要相当严重）再打补丁，即使如此，还有阻力。

(7) 尘毒治理方面。由于涉及工艺、设备、操作、检测、措施、管理等一系列问题，难度大，也有知难而退的。

三、对安全管理本质有所理解，从消除不安全因素着手。

有的单位因厂领导重视，安全干部水平高，通过多年实践，懂得安全管理业务是门边缘科学，是个系统工程，要做好它非得纵向到底，横向到边不可，从而不断调整自己的工作模式和业务内容，使在某些方面从经验管理范畴中冲出来，工作着眼于实处，能解决一些问题，客观效果较好。

市局一级安全管理的主要任务

要实现“安全第一，预防为主”方针，做好安全工作，在不同情况，不同时期，不同条件下有不同办法，就目前而论，市局一级安全管理的主要任务似应包含如下诸点：

一、局本身要逐步实现安全管理纵向到底，横向到边，为基层作楷模。

此事分局长固然要抓，若正局长能主持此事更为有利。技术、科研、基建、设备、财务、规划、生产、行政、宣传等各处室在实现安全生产方面都有许多具体任务，虽然许多实际工作由基层去做，但上面要抓。以工艺管理为例，至少有以下诸任务：

(1) 抓各厂工艺排队，积极改进不安全工艺，把危险因素消灭在工艺过程之中。

(2) 抓岗操管理：完善岗位操作法，至少应完善下列内容：

a、操作中的安全注意要点，把一旦疏忽即易出事故的操作要点列出。

b、安全防火与劳动保护，包括本岗位的安全防火要求，原材料、中间体及正工艺过程中的危险性及其灭火、急救方法，个人防保方法，贮藏要求等。

c、重要操作的复核制度，凡是发生差错后可能引起较大事故的操作都应复核。

d、异常现象的处理，包括突然停电、停汽等一般异常现象及工艺、设备方面可能出现各种异常现象的应急措施。

e、主要设备的维护使用等。

(3)大抓岗操学习和技术练兵,在此基础上严肃工艺纪律

如果局技术处把上面三件事抓好了,因操作原因造成的事故将大大减少。

若局长抓纵向到底、横向到边,局各处室分头抓下去,基层单位自然而然的也会纵向到底、横向到边的,这样才能向全面安全管理过渡。

二、引导、培养各厂能主动搞好安全管理,加强自我管理的能力来实现安全生产。

主要有:解决厂长肯抓,安全干部肯干问题;解决厂长会抓,安全干部会做问题;进行科学的业务指导等三方面。今简述如下。

1.要解决厂长肯抓,安全干部肯干问题。主要有三点:

(1)恢复安全工作的应有地位

重要的一点是领导抓安全要和抓产量、质量一样化大力气。如果老是由一般干部出面抓安全,久而久之,安全工作在人们心目中的地位自然下降,影响厂长抓安全工作的积极性,安全干部的地位也受影响,积极性不高。

(2)提高厂长、安全干部对安全工作的认识水平

应通过各种方法,用科学分析和充分说理,把安全工作与经济效益、生产秩序、职工士气、社会影响、实现企业目标等的关系弄清楚,使他们从内心深处认识到搞好安全生产的重要意义。还可结合法制教育,使厂长意识到自己的责任,弄得不好,罪责难逃,使之不敢懈怠。对安全干部还要使他们树立光荣感责任感。

(3)提高安全干部的地位

可以宣传安全干部工作的重要性和艰巨性,支持他们的工作,帮助他们克服工作中的困难,关心他们的疾苦。还应给予某些优惠(疗养等),在职称评定和经济待遇方面不得歧视,相反,应酌予优惠。

2.要解决厂长会抓,安全干部会做问题

(1)组织措施

人各有志,也各有所长,足球健将未必会游泳。任用厂长、安全干部应慎重,並尽可能尽其所长。厂长不称职,局有责任,安全干部不称职,厂长有责任均应采取组织措施尽快调整。

(2)办学习班

厂长学习班以解决安全生产方针政策,学习文件;学习安全管理的要求与方法以及全面管理知识等。还可结合行业特点,把有关的技术知识结合进去。安全干部学习班内容就多了,除管理知识外,还应学习安全技术知识。脱离管理的技术或脱离技术的管理都难奏实效。安全干部光懂数、理、化还不行,应懂得安全专业技术,懂得生产情况和工艺、设备知识,再懂得管理技巧,加上思路清晰,热爱本职工作,克尽职守,工作起来方能奏实效。所以如何使安全干部具备上述要求,倒是应该认真考虑的。

3.要进行业务指导

我们的主要任务是贯彻国家的安全生产方针政策,实施国家颁布的规范、标准及科学技术上已认识的合理要求。业务指导应围绕这二大目标,不应把正当业务退化为在行政事务里兜圈子。

(1)通过各种业务活动来实现国家的规范、标准。所以熟悉规范、标准是当务之急。

(2)使目前安全管理中的合理、有效部份深入强化,使之起实效。