

浙江省安全生产培训现状、问题与对策研究



摘 要

安全生产事关人民群众生命财产安全,事关改革发展和社会稳定的大局,是贯彻落实科学发展观和构建社会主义和谐社会的必然要求和重要保证。我国的安全生产形势总体趋于好转,各类安全生产事故死亡人数呈逐年下降趋势,但是安全生产形势依然严峻。

安全生产培训作为安全生产的重要组成部分一直受到重视,安全生产培训与安全生产形势息息相关,因为人是安全生产中最重要的因素,而安全生产培训是提高人的安全素质的重要手段。改革开放以来,浙江省经济发展取得了巨大的成就,全省经济总量已经跃居全国第四位,但不容忽视的是随着经济的快速发展,安全生产也随之出现了状况,安全生产的形势不容乐观,近几年来浙江省非常重视这个问题,也积极做出了一系列的应对措施,取得了一定的成绩,全省安全生产的形势有所改善。但是容不得丝毫的松懈,安全生产工作是一项长期的工程,道路依然任重而道远。

本研究以进一步改善浙江省的安全生产形势为根本目的,以对浙江省安全生产培训的研究为重点。首先是对安全生产培训相关理论的研究,解析了安全生产培训的有关概念,介绍了安全生产培训的理论基础,阐述了安全生产培训的理论构成;其次是对国内外安全生产培训的比较研究,比较了国内外安全生产培训的现状,分析了国外经验

对我国的启示；再次是重点研究了浙江省安全生产培训的现状、取得的成绩、存在的问题及问题成因分析；最后是针对浙江省安全生产培训存在的问题，结合前文的理论研究和比较研究得出的经验，提出了改进浙江省安全生产培训的对策，尤其是对职业学校如何开设职业与安全课程做了详细的论述。

关键词：浙江省，安全生产培训，现状，问题，对策

A STUDY ON THE CURRENT SITUATION, THE PROBLEMS AND THE STRATEGIES OF THE SAFETY PRODUCTION TRAINING IN ZHEJIANG

ABSTRACT

Safety production is not only related to people's lives and property, but also related to the reform, development and social stability. Safety production is an important guarantee and necessary requirements of implying the social development concept and building a socialist harmonious society. The overall safety situation in China is getting better, all kinds of production safety accidents deaths are declining, but the production safety situation remains grim.

Safety production training is a significant component of safety production, which is related to the situation of safety production. Because the human is the most important factor in the safety production, while the safety production training is the important means to improve the security quality of human. Since the reform and opening up, the economic development in Zhejiang Province has made great achievements, the province's economic output has ranked fourth in the country. But should not be overlooked is that with the rapid economic development, the safety production became worse, the situation of safety production is not

optimistic. In recent years, the government of Zhejiang province paid attention to the safety production, and made some achievements, the situation of the safety production has been improved. Since safety production is a long term project, the task is also difficult, so we can't relax.

In order to further improve the situation of safety production in Zhejiang, the research of the study focus on the safety production training in Zhejiang. In this paper, the first part has researched the relational theory of safety production, analyzed the relevant concepts, introduced the theoretical basis, expounded the composition of safety production; the second part compared the situation of safety training at and abroad, analyzed the enlightenments to us of the foreign experience; the third part focused on the current situation, the achievements, the problems and the causes in Zhejiang; the last part posed the strategies of improving the safety production training in Zhejiang to resolve the problems in the third part in the foundations of theoretical studies and comparative researches in earlier parts, essentially the dissertation in how to offer the course of occupational and safety in vocational school.

KEY WORDS: Zhejiang province, the safety production training, the current situation, the problem, the strategy

目录

摘 要..... I

1 绪论..... 1

 1.1 问题的提出 1

 1.2 研究的背景 3

 1.2.1 人的不安全行为引发安全生产事故..... 3

 1.2.2 企业进行安全生产培训的必要性..... 4

 1.2.3 开展安全生产培训的依据..... 5

 1.3 研究综述 6

 1.4 研究方法和框架 7

 1.4.1 研究方法..... 7

 1.4.2 研究框架..... 8

2 安全生产培训的理论研究..... 10

 2.1 相关概念界定 10

 2.1.1 安全生产..... 10

 2.1.2 培训..... 10

 2.1.3 安全生产培训..... 11

 2.2 安全生产培训的理论基础 12

 2.2.1 安全管理理论..... 12

 2.2.2 “培训” 相关的学习理论 13

 2.2.3 成人学习理论..... 14

 2.3 安全生产培训的理论构成 15

 2.3.1 安全生产培训的影响因素..... 15

 2.3.2 安全生产培训的原则..... 17

 2.3.3 安全生产培训的内容..... 18

2.3.4 安全生产培训的方法.....	20
3 国内外安全生产培训现状的比较.....	22
3.1 世界发达国家的安全培训	22
3.1.1 美国的安全培训.....	22
3.1.2 德国的职业学校安全教育、在职安全培训及专门安全培训.....	23
3.1.3 日本的职业安全培训及全民安全文化教育.....	24
3.1.4 加拿大的市场导向教育培训制度.....	24
3.1.5 澳大利亚的职业健康安全教育.....	25
3.2 我国的安全生产培训现状	25
3.2.1 我国的安全生产培训体系.....	25
3.2.2 我国安全生产培训工作取得的成就.....	26
3.3 国内外安全培训现状的比较	30
3.4 发达国家安全培训的经验对我国的启示	31
3.4.1 独立统一的政府机构承担培训监管职能.....	31
3.4.2 安全生产培训体系的外部保障完善.....	31
3.4.3 重视公共安全教育,建设公众安全文化.....	32
3.4.4 安全生产培训与职业教育的有机融合.....	32
4 浙江省安全生产培训的现状与问题分析.....	33
4.1 浙江省安全生产发展情况	33
4.2 浙江省安全生产培训体系框架	34
4.3 浙江省安全生产培训体系建设成绩	35
4.3.1 外部保障体系建设情况.....	35
4.3.2 人员培训情况.....	39
4.4 浙江省安全生产培训存在的问题	40
4.4.1 非生产安全事故总量所占比重较大.....	40
4.4.2 安全生产培训机构发展不完善.....	40
4.4.3 安全生产培训覆盖面不足.....	41
4.4.4 安全生产培训组织实施欠科学.....	41

4.4.5 中小民营企业安全生产培训的缺位.....	42
4.5 主要原因分析	43
4.5.1 对安全生产培训的重要性认识不足.....	43
4.5.2 对安全生产培训的投入不够.....	43
4.5.3 职业技术教育对安全生产培训的贡献不够.....	44
4.5.4 公共安全文化建设滞后.....	45
5 浙江省安全生产培训的发展趋势及对策	47
5.1 加强公共安全文化建设策略	48
5.1.1 公共安全文化建设的重要性和内容.....	48
5.1.2 浙江省“平安浙江”建设工程.....	50
5.2 安全生产培训机构建设策略	51
5.2.1 规范建设安全生产培训机构.....	51
5.2.2 职业学校开办安全生产培训机构.....	52
5.3 尝试建立安全培训师认证制度	52
5.4 系统化的安全生产培训组织实施机制	53
5.5 加强中小企业安全生产培训的策略	54
5.6 安全文化融合职业技术教育策略	56
5.6.1 职业学校安全教育的重要意义.....	56
5.6.2 职业学校《职业与安全》课程体系构建.....	56
5.6.3 《职业与安全》课程实施的保障措施	59
5.6.4 职业技能鉴定与安全生产培训一体化构想.....	60
小结与展望	61
参考文献	62
致谢.....	64
攻读学位期间发表的学术论文	65

1 绪论

1.1 问题的提出

安全生产关系到人民群众的生命和财产安全,是贯彻落实科学发展观和构建社会主义和谐社会的重要保证。我国当前的安全生产形势到底如何呢?全国安全生产状况呈现总体稳定、趋向好转的发展态势,但是形势依然严峻,做好安全生产工作任重道远。这是国家安监总局新闻发言人黄毅在 2010 年“4·28 世界安全生产与健康日”主题报告视频会议上给出的答案¹。

事故总量和事故死亡人数以及反映安全生产水平的一些综合性指标明显下降,标志着全国安全生产状况总体稳定、趋向好转的发展态势。数据显示,我国事故死亡人数在 2008 年降到 10 万人以下的基础上,2009 年又进一步下降到 9 万人以下,事故起数和死亡人数同比分别下降 8.4%和 8.8%;特别重大事故起数和死亡人数同比分别下降 50%和 56.1%;煤炭百万吨死亡率首次降到了 1 以下,为 0.892,同比下降 24.5%。同时,危险化学品、金属与非金属矿山、铁路交通、水上交通、农业机械、渔业船舶及火灾等事故均有较大幅度下降。另外,2009 年与 2002 年相比,亿元 GDP 事故死亡率由 1.33 降到 0.3 以下,工矿商贸 10 万就业人员事故死亡率由 4.05 降到 2.8 以下,道路交通万车死亡率由 13.7 降到 4.0 以下,煤矿百万吨死亡率由 4.94 降到 1.0 以下。²

但是这些数字并不能否认我国当前的安全生产依然严峻的形势,某些时段还相当严峻。因为我国事故总量仍然很大,重特大事故时有发生。2009 年发生 38 万起事故,平均每天 1000 起,事故造成的死亡人数达到 83196 人,大体一天要死亡 220 人;2010 年从 7 月 16 日至 19 日短短四天的时间里,我国接连发生了辽宁大连新港区输油管道火灾、陕西韩城小南沟煤矿火灾、甘肃酒泉金源矿业公司芨芨台子煤矿透水、四川丹巴县大客车翻车坠河和新疆乌鲁木齐市居民自建房火灾等重大事故³。

¹ 如何看待我国安全生产形势? 网易新闻.<http://news.163.com/10/0428/21/65CTLNPK000146BC.html>

² 张德江在全国安全生产电视电话会议上强调——预防为主加强监管落实责任促进安全生产形势持续稳定好转.http://www.czs.gov.cn/comm_front/publicInfo/comm_detail.jsp?id=6807

³ 新闻分析:多重不利因素考验我国当前安全生产形势.新华社.http://www.gov.cn/jrzq/2010-07/20/content_1659414.htm

另外,反映我国安全生产水平的相对指标与国际水平相比差距很大。我国目前的亿元 GDP 事故死亡率,约为发达国家的 10 倍;工矿商贸十万从业人员事故死亡率,约为先进国家的 4 倍;道路交通万车死亡率约为世界先进水平的 3 倍;煤矿百万吨死亡率约为世界平均水平的 3 倍。

现阶段我国生产力水平总体较低,安全生产基础薄弱。为数众多的小矿、小厂、小作坊、小包工队等,技术装备落后,管理混乱,隐患四伏,全国事故总量约 80%以上发生在小企业。粗放落后的经济增长方式与安全生产要求不适应。落后的经济增长方式导致煤电油运持续紧张,一些地方和行业非法建设、非法生产、非法经营以及超能力、超强度、超定员生产现象屡禁不止,增大了安全生产的压力。另外,影响制约安全生产的一些深层次问题尚未根本解决。目前在安全监管体制机制、行业管理、科技进步、安全文化、教育培训等方面,都还存在一些问题,亟待进一步落实。从目前所处的发展阶段来看,我国正处在工业化、城镇化快速发展时期,安全生产工作具有长期性、艰巨性和复杂性的特征,安全生产形势呈不稳定性和反复性。因此,我们必须认真总结经验教训,坚持警钟长鸣、常抓不懈,扎实有效地做好安全生产工作。

浙江是中国面积最小的省份之一,地处长江三角洲南翼。浙江以其强劲发展态势,让世人瞩目。2009 年全省生产总值 22832 亿元,比上年增长 8.9%,地方财政收入按可比口径增长 7.2%,经济总量居全国第四。浙江经济在迅速发展的同时,伴随着一系列安全生产问题。根据浙江省安监部门公布的历年数据显示,2007 年,全省共发生各类事故 36578 起、死亡 7369 人、直接经济损失 31553 万元;2008 年,全省共发生各类事故 31640 起、死亡 6991 人、直接经济损失 29608.6 万元;2009 年,全省共发生各类事故 28455 起、死亡 6546 人、受伤 25589 人、直接经济损失 27771.4 万元。总的来说,浙江省的安全生产形势总体趋于好转,但安全生产形势依然严峻,事故总量仍然很大,重特重大事故时有发生,安全生产工作不能有丝毫松懈。

安全教育培训作为预防安全生产事故发生的 3E 对策(即教育、工程、管理)之一,一直受到政府部门的关注,安全生产培训工作一直在有条不紊地开展,全国各地都在开展各种各样的安全生产培训工作,浙江省也不例外,全省各地都在实施全员安全培训工程,但是效果并不十分理想,各类从业人员的安全素质和能

力还是难以适应安全生产工作的需要,如何通过有效地安全生产培训,提高各类从业人员的安全生产意识和能力,保障安全生产,以缓解我省当前的安全生产形势,这是值得我们探讨的问题。

1.2 研究的背景

1.2.1 人的不安全行为引发安全生产事故

发生安全生产事故的原因是多方面的,归结起来有三类,即人的因素、物的因素以及机制的因素。其中人的因素是影响安全生产的主要因素,物的因素和机制的因素与人的因素是息息相关的。

人的因素主要表现在员工的安全意识不强、工作习惯不良、安全知识和安全技能缺乏。人的因素主要有两种说法,在现代系统安全工程中采用的术语是“人因失误(Human Error)”,人因失误是指人的行为结果偏离了规定的目标,或超出了可接受的界限,而产生了不良影响,可能发生在从事计划、设计、制造、安装、维修等各项工作的各类人员身上;而在安全管理学中则称为人的不安全行为,是操作者在生产过程中发生的,直接导致事故发生的人因失误,是一种特殊的人因失误⁴。国内外大量的调查统计表明,由于人的不安全行为而导致事故占事故总数的 70%~90%。例如美国著名安全工程师海因里希(H.W.Heinrich)经过大量的研究,认为存在着“88:10:2”规律,即在 100 起事故中,有 88 起是纯属人为的,有 10 起是人和物的不安全状态造成的,只有 2 起是人难以预防的,即所谓“天灾”,这就是著名的海因里希法则⁵;杜邦公司多年生产的统计结果表明,96%的安全事故是由于人的不安全行为引起的;美国安全理事会的调查统计也得出了 90%的安全事故是由于人的不安全行为引起的结论;而我国的相关研究和事故原因分析也表明,有近 85%以上事故的主要原因是人的不安全行为(见表 1-1),如 2005 年 11 月 13 日发生的震惊中外的中石油吉林石化分公司双苯厂爆炸事故,造成 8 人死亡,并引起松花江水严重污染,直接损失 4000 多万,间接损失难以计算,其直接原因就是操作人员连续两次违反操作规程;而 2005 年 11

⁴ 周刚,程为民,诸葛福明.人因失误与人的不安全行为相关原理的分析与探讨[J].中国安全科学学报,2008,18(3):10~14

⁵ 王明章.生产安全是构建和谐社会的重要组成部分[N].四川经济日报,2005/11/10

月 27 日黑龙江龙煤集团七台河分公司东风煤矿发生特别重大煤尘爆炸事故，死亡 171 人，伤 48 人，直接经济损失 4293.1 万元，直接原因就是违规放炮造成主煤仓堵塞。事故的教训是惨烈的，而这些事故警示我们要减少事故的发生，控制人的不安全行为是关键。但是部分企业仍然处于“要我安全”的被动状态，还没有认识到自身安全需求，并自觉行动，安全生产技术和管理人才缺乏，大量处于安全生产一线的从业人员缺乏基本的安全知识、安全技能，这是导致当前事故多发的主要原因。

物的因素主要表现在安全生产基础薄弱，安全生产设备老旧, 安全生产工艺技术落后。机制的因素主要表现在企业作为安全生产的主体，不落实安全生产责任制，安全培训机制与法律法规要求之间差距较大，安全生产监管执法机制不严格。“人、物、机制”三个因素相互作用造成事故的发生，事故原因具有复杂性、随机性和突然性，但不论是何种事故，人因失误是造成安全生产事故的主要原因；人的因素是影响安全生产的主要因素，更新技术、使用新设备以及提高管理水平，都需要高素质的从业人员为基础。

表 1-1 平顶山煤业集团天安五矿事故原因调查分析表⁶

事故类型	统计事故次数	事故原因总数	人的不安全行为	比例 (%)	其他因素	比例 (%)
爆炸事故	2	8	7	87.5	1	12.5
燃烧事故	4	19	15	78.9	4	21.1
窒息事故	1	5	4	80	1	20
超限事故	10	39	32	82.1	7	17.9
突出事故	2	11	9	81.18	2	18.18
顶板事故	7	27	23	85.18	4	14.8
爆破事故	6	25	25	100	-	-
水灾事故	2	5	4	80	1	20
机电事故	6	23	18	78.26	5	21.76
合计	40	162	137	84.57	25	15.43

1. 2. 2 企业进行安全生产培训的必要性

人因失误是安全事故发生的主要原因，而安全生产培训的作用在于丰富从业人员的安全知识，促使安全态度发生转变，安全意识得到提高，安全技能有所增强，并有效地改变安全习惯，以期达到理想的安全行为表现，从而改善安全生产

⁶ 王应德,李丰军,魏相存.对煤矿事故中人的不安全行为调查分析[J].中国煤炭工业,2007(3):49-50

现状,所以安全生产培训工作要从事故发生的直接原因即人的因素出发,通过适当的安全生产培训促使个人改变不安全行为,从而最根本地防止事故的发生⁷。

在人类社会中,人的生存依赖于社会的生产和安全,安全是重要的方面,而安全是要由人的安全活动去实现的,安全生产培训又是安全活动的重要形式,这是因为安全生产培训是防范事故发生的主要对策之一。由此看来,安全生产培训是人类生活动中的最基本、最重要的活动之一,是保障安全生产的重要措施,是行政部门加强企业安全生产工作的重要方式,也是企业预防伤亡事故、保障生产能力的重要举措。推进安全生产培训工作,增强全员安全素质,有助于改善基本的社会生产力结构,社会生产的安全保障能力得到增强,推进社会稳定,保证社会经济处于持续、稳定、快速发展的水平。

1.2.3 开展安全生产培训的依据

企业之所以必须进行安全生产培训,主要有四个方面的原因:

(1) 国家法律强制要求。2002年11月1日开始实施的《中华人民共和国安全生产法》中有明确的法律条文规定生产经营单位要为从业人员提供安全生产培训。为了保证安全生产教育和培训工作能够依法落实,《安全生产培训管理办法》第十九条规定:生产经营单位应当对从业人员进行与其所从事岗位相应的安全教育培训;从业人员调整工作岗位或采用新工艺、新技术、新设备、新材料的,应当对其进行专门的安全教育和培训;未经安全教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。《生产经营单位安全培训规定》第四条规定:生产经营单位从业人员应当接受安全培训,熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程,具备必要的安全生产知识,掌握本岗位的安全操作技能,增强预防事故、控制职业危害和应急处理的能力;未经安全生产培训合格的从业人员,不得上岗作业。

(2) 企业发展的需要。安全生产培训能全面增强企业综合实力,我国经济发展快速、市场竞争激烈,企业要想发展必须具备一个相对稳定的环境,而安全生产是保证企业稳定发展的先决条件,也是企业生存和发展的重要保证⁸。如果一个企业安全生产水平非常低下,安全管理十分混乱,生产伤亡事故不断,就会使这个企业丧失经济效益和社会信用,成为市场竞争的失败者,失去发展甚至生

⁷ 王力.安全培训研究[D].北京:北京交通大学.2006

⁸ 张映珊.试论开展施工安全教育的意义和途径[J].建筑安全,2005(8): 43-44

存的机会。因此企业要重视企业负责人、安全管理人员和一线从业人员的安全生产培训,利用培训教育来提高企业的安全管理和防护水平,创造良好的安全业绩,提升企业的综合实力,在市场竞争中获胜。⁹

(3)职工安全的需求。安全生产培训能体现“以人为本”的理念,随着社会经济水平和人们生活水平的提高,生命安全需要是人们的基本需要。但是在生产一线的从业人员中,绝大多数人的文化素质不够高,安全知识和安全技能十分缺乏,自我保护的能力非常薄弱,甚至违章作业、冒险盲干的现象经常出现,因此他们往往成为伤亡事故的直接受害者。而农民工在这些人中占相当一部分比例,有数据统计,施工伤亡事故中 90%的死者来自农民工。所以,对从业人员进行系统的安全生产培训,增强他们的安全意识和安全知识,提高防范事故的能力,保障从业人员的生命安全是非常必要的。

(4)整个社会的需要。安全生产培训是推进企业安全文化进步的手段和载体,是建设企业安全文化的重要组成部分。建设安全文化的目的是提升全民的安全素质,这对于提高人类的安全生存水平、提高企业安全生产保障能力具有基础性意义和战略性意义。将安全文化的建设推广到整个社会,形成整个社会的公共安全文化,保障全民的生命财产安全,是建设和谐社会的重要举措。

1.3 研究综述

随着近年来国家安全生产工作力度的逐渐加大,安全生产已经成为当前社会关注的热点话题,而安全生产培训作为保障安全生产的一项重要基础性工作和治本之策,理所当然也成为安全生产工作研究的热点问题之一。当前关于安全生产培训的研究主要集中在安全生产培训具体操作层次上,如《企业职工安全培训内容和方法的研究》(刘佩良、张延武等,《林业劳动安全》2008 年第 4 期)、《铁路安全教育培训方式的改进》(周巍哲、聂磊等,《铁道运输与经济》2006 年第 3 期),或者是就问题谈问题,如《试论新形势下的煤矿安全生产培训工作》(高科平,《陕西能源职业技术学院学报》2008 年第 2 期)、《安全生产培训工作的实践与思考》(隋旭,中国职业安全健康协会年会学术年会论文集,2005 年 5 月)。

⁹ 周巍哲.提高安全教育培训教育的理论与实践[D].北京:北京交通大学,2006

大都是实际应用层面的,理论研究方面比较少。几乎没有将安全生产培训当做一个系统,从整体上分析其问题与对策的研究。王庆运的《安全生产培训体系的理论研究》(中国安全生产科学技术,2009年第2期)一文中,第一次比较详细的论述了安全生产培训体系的构成,他认为安全生产培训体系是一个复杂的系统工程,包括安全生产培训的影响因素、保障机制、计划分析、培训实施、质量监督与评估五个方面。对影响因素、保障机制和质量监督等方面做了较具体的论述,对计划分析和培训实施方面没有具体展开来阐述。

通过对相关论文资料的分析,笔者发现目前的研究都只是放在问题层面,主要针对现实的安全教育培训存在的问题做一些对策性的研究,不同的人所作的研究也是从不同的角度进行的,研究都是零碎的,缺乏系统性;很少有人从根本的理论层面对安全教育的基本理论进行研究,国内目前对安全教育的研究是极度缺乏的,而职业教育领域也没有很好地守住职业健康安全教育这块阵地。当前我国职业安全教育理论研究比较滞后,直接造成了安全生产培训与职业安全教育相脱节,同时又与公共安全教育相脱节的现状。

1.4 研究方法和框架

1.4.1 研究方法

(1) 文献分析法。根据本研究的目的的要求,按照有关原则和程序查找相关文献档案资料,相关的研究成果比较丰富,花费了大量的时间。主要搜集、查阅并参考了国内外安全生产培训方面的大量资料,资料主要来源于中国期刊网、人大复印资料、万方硕博论文数据库、国家安全生产监督管理总局网站和浙江省安全生产监督管理局网站,并对这些资料作分析研究以利于消化吸收,引用了其中有用的内容,并展开自己的论述。

(2) 实地调查法。通过对浙江省安监局、浙江省安全生产宣传教育中心等安全生产监督管理机构的实地调查了解浙江省宏观安全生产培训的工作现状和成绩;其次对安全培训中介机构的管理人员了解中介机构安全生产培训运行的情况;再在实习期间走访部分企业的负责人和安全管理人員了解浙江省企业内部从业人员安全生产培训的情况。

(3) 比较研究法。比较研究法在安全培训研究中广泛运用而且具有极高的价值。根据一定的标准,分别对世界发达国家和地区以及我国的安全生产培训进行研究,寻找其异同,探求安全生产培训的普遍规律与特殊规律,分析国外的安全培训经验对我国有什么启示。

(4) 数据统计分析法。将 2002 年以来的国家和浙江省安全生产事故和安全生产培训年度统计的有关数据进行汇总分析,通过分析,对全国和浙江省的安全生产形势和安全生产培训的总体情况有了更进一步的了解。

(5) 案例分析法。对 2004 年以来发生的影响较大的生产安全事故报告或通报进行了分析,试找出其中与安全生产培训有关的问题。

1.4.2 研究框架

本研究框架(见图 1-1),第一章绪论介绍本问题的提出、研究的背景以及研究的方法和框架;第二章研究安全生产培训的相关理论;第三章比较研究国内外安全生产培训的现状,分析值得我们借鉴的经验;第四章重点介绍浙江省安全生产培训现状和取得的成绩,分析存在的问题及问题成因;第五章在前文分析研究的基础上,针对当前浙江省安全生产培训存在的不足,提出改进对策。文章最后,对研究进行总体评述小结,并提出研究还存在的不足,展望未来。

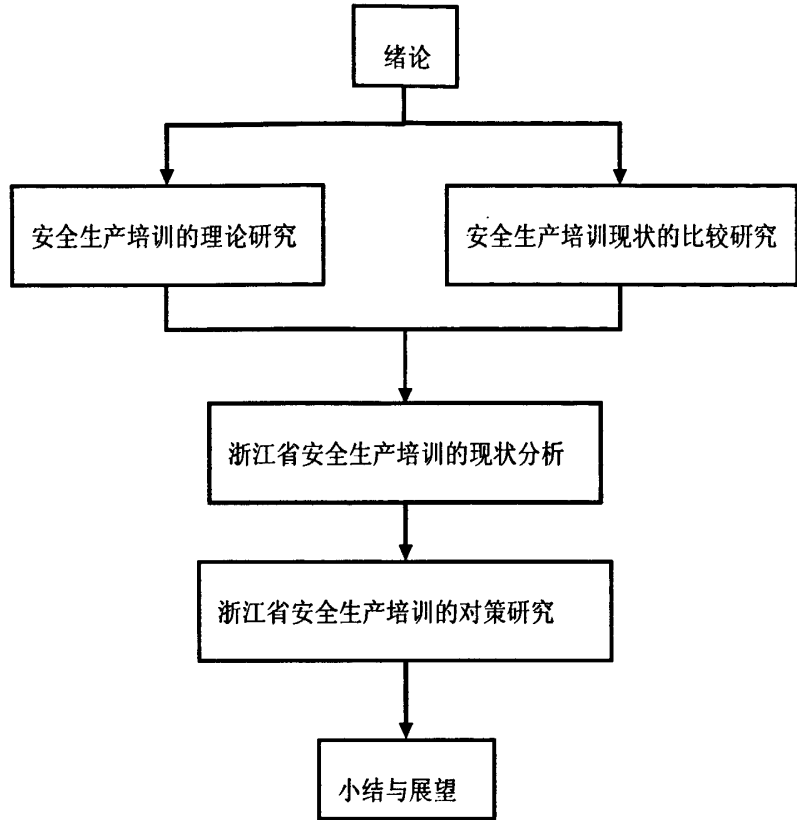


图 1-1 论文的框架

2 安全生产培训的理论研究

浙江省安全生产培训工作需要一定的理论作指导,如果在理论上对安全生产培训工作认识含糊,会导致安全生产培训工作的盲目性。安全生产培训的理论指导是随着安全生产技术的进步、安全生产形势的缓解逐步发展起来的。

2.1 相关概念界定

2.1.1 安全生产

《辞海》中“安全生产”的定义是为预防生产过程中发生人身和设备事故,形成良好劳动环境和工作秩序而采取的一系列措施和活动。而《中国大百科全书》中的定义是指保护劳动者在生产过程中实现安全的一项方针,也是在企业管理过程中必须遵循的原则,要求是最大程度上减少从业人员的工伤和职业病,保障从业人员在生产过程中实现生命安全和身体健康。辞海的定义认为安全生产是企业生产过程中的诸项措施和活动,而中国大百科的定义认为安全生产是企业生产必须遵守的方针和原则。综上所述,安全生产是为了保证生产过程在符合物质条件和工作秩序下进行,预防出现人身伤亡和财产损失事故,消除或控制危险和有害因素,保障人身健康与安全、机器设备免受损坏、环境免遭破坏的总称¹⁰。安全与生产是辩证统一的关系,安全生产的根本目的是安全促进生产,而生产必须实现安全。保证安全能改进劳动环境状况和条件,调动从业人员工作的积极性,降低从业人员伤亡事故,劳动力没有损失,财产设备没有损坏,就可以提高企业的生产效益,即是促进生产;而安全是生产的基础和前提,没有安全的保障生产就无法实现。

2.1.2 培训

培训,即培养和训练,使接受培训者获得和养成一项或几项行为方式或技能,

¹⁰ 百度百科.安全生产. <http://baike.baidu.com/view/41029.htm>,2010/11/5

从而使受培训者的能力得到提高和发展。不同的学者对员工培训有不同的见解：刘再恒等人认为，培训与开发是训练员工的过程，它主要根据不同员工的技术水平和素质差异采取不同的训练方式和训练内容，提供他们完成任务所需的知识、技术、能力和工作态度，进一步开发员工的潜能，帮助他们胜任现职和将来的职务¹¹；李中斌等人认为，员工教育培训是指企业通过不同的培训方式促使员工在知识、技能、品德等方面不断改进和提高，保证员工能够按预期的标准和水平完成所承担或将要承担的工作与任务，以及促进个人计划与职业发展¹²；黄瑛认为，培训是组织通过有计划地向员工提供各种培训项目帮助员工提高知识、技能和业绩水平的活动，目的是使受训者获得当前工作所需的知识和技能，提高员工目前的业绩¹³；窦胜功等人则认为，员工培训是指企业有计划、有组织实施的系统学习和挖掘潜力的行为过程，通过员工知识、技能、态度及行为发生定向改进以及潜力的发挥，确保员工能够按照预期的标准或水平完成工作任务¹⁴。

综上所述，培训是指为了提高从业人员的素质和岗位所需要的知识、技能及思想意识、规章制度、法律法规等而进行的各种形式的教育与训练活动，从而使从业人员的态度、行为、价值观等得到改善和提高，使他们能够胜任现在或将来岗位的需求，并发挥潜能以提高工作效率。

2.1.3 安全生产培训

安全生产培训就是指在安全生产领域对安全生产各类人员传授安全知识和安全技能，养成良好安全习惯，提高安全综合素质的一系列活动，从而减少安全生产事故的发生。一般是指为提高从业人员安全生产知识、技能和整体安全素质，以达到安全生产目的而进行的职业教育和训练，是一种培训内容有一定指向的职业技术培训活动。

从广义上讲，安全生产培训不仅包括对涉及安全生产的各类人员包括企业负责人、安全生产管理人员、特种作业人员以及一般从业人员的培训教育，还包括对全社会公民的公共安全知识和安全技能的普及教育。

¹¹ 刘再恒,杨清,李俊.员工培训管理[M].北京:对外经济贸易大学出版社.2003:11

¹² 李中斌,杨成国,陈银法等.人力资源开发与管理通论[M].北京:经济管理出版社.2003:111

¹³ 黄瑛.人力资源管理[M].北京:中国财经经济出版社.2002:172

¹⁴ 窦胜功,卢纪华,戴春风.人力资源管理与开发[M].北京:清华大学出版社.2005:272

2.2 安全生产培训的理论基础

2.2.1 安全管理理论

安全生产培训是现代安全管理中的一个重要组成部分,它依托于安全管理、既包括传统的教育培训方法,也包括人机工程学、安全行为学、信息科学、经济学等一些新兴的教学方法。安全生产培训所依据的基本安全管理理论有如下几种¹⁵:

(1) 系统安全管理理论。系统安全管理理论是以系统论原理为基本依据,解决安全生产管理中的问题的理论和程序方法。在具体工作实际中,要分别用整体的、相关的、有序的、动态的和开放的这五种观念来观察、分析和处理问题。整体观念能发挥安全管理系统的整体效能;相关观念能对每个方面的相关要求找出周边因素,并把他们进行系统处理,优化他们之间的相互作用;有序的观念能使安全管理工作有条不紊,井井有条;动态的观念能保证安全管理工作随具体情况变化,而不至于僵化;开放的观点有助于安全管理工作者吸收更多别人的优秀经验和做法来改善自身。¹⁶

(2) 安全管理控制理论。控制是指控制者给与控制对象的主动作用以实现事物稳定状态的保持或者转变事物的存在状态¹⁷。在安全生产管理工作中,主要有五种控制,分别是预知控制、现场控制、系统控制、优化控制和后续控制。预知控制是指注重对事故的预知,在事故发生前发现其隐患,采取预防性措施,防止事故发生;现场控制是指在工作过程中实时收集安全信息,及时发现和纠正不安全行为;系统控制是指由于引发事故的原因是多因素的,所以控制不能使单一的控制,而是对整个系统进行全面控制;优化控制主要指以最优化原则,针对某个安全管理的对象,选择最优的方法、形式来执行;后续控制是指在安全生产管理活动结束后要及时进行分析和总结,找出危险因素的主要原因,并进行系统全面分析,作为同类安全生产管理活动的借鉴。

(3) 安全心理学理论。安全生产领域的工种,大都独立性强、高度分散,工作是不分白天黑夜的,流水线作业,而且压力大,生产环境不良,这样的工作

¹⁵ 李兴山.现代管理学[M].北京:中共中央党校出版社.1994

¹⁶ 王俊峰.建设现代安全管理文化提升铁路安全管理水平[J].中国铁路,2004(12):63-65

¹⁷ 周巍哲.提高安全教育培训教育的理论与实践[D].北京:北京交通大学,2006

要求从业人员拥有比较坚强的心理素质,所以要依据安全心理学理论,分析人在工作过程中的情绪、态度、能力等心理因素,并应用到安全生产管理实践中,及时掌握从业人员发生安全事故时的心理特征。可以从以下三个方面来做:第一关注心理分析,把握心理规律;第二观察心理反应,纠正不安全行为;第三建立模拟系统,加强心理教育。

(4) 安全权变管理理论。权变即权宜应变,在管理中要依据环境和内外条件随机应变,灵活地采取相应的、适当的管理方法,其目的是不断地否定自身,不断地推陈出新,促进安全生产活动不断发展,跟随时代步伐。一是以权变思想为基础和指导,用发展的眼光对待安全生产管理的决策,根据形势变化,作出符合实际的决策;二是要求管理者在确定安全措施时,充分考虑各方面的因素,还要随机应变选择最优化的安全措施;三是在纠正从业人员的不安全思想和行为时,要实行法情并重的原则,区分不同情况,对症下药。

(5) 安全激励理论。在安全管理中,要合理运用激励的方法,调动从业人员的积极性。一要提供调动从业人员安全生产积极性的条件,只要条件和政策允许,应尽最大努力满足从业人员的正当需要;二要从实际出发,确立合适的安全目标,目标不宜定得太低,这样很容易实现,没有刺激作用,但如果目标定的太高,难以实现,也会使人丧失信心,因此要综合分析,建立符合实际的目标;三要注重安全生产评价,表扬良好的行为,激励坚持下去,处罚纠正不安全行为,防止再次发生。

(6) 安全经济理论。安全经济效益包括安全投资效益和安全管理效益,前者是指科学合理地进行安全投资,实现最优化配置资源;后者是指利用现代科学管理方式和方法,降低事故。所以我们应该具有安全经济的意识,以安全经济理论准则来指导具体安全生产管理中的经济问题;依据安全经济思想进行安全管理决策,合理使用安全资金,科学配置安全资源,充分发挥人、财、物的潜能。

2.2.2 “培训”相关的学习理论

培训是让从业人员发生学习,促使从业人员的能力和倾向得以改变,所以了解从业人员在培训过程中的心理变化是取得培训的成功途径,所以我们要依据学习理论以及成人学习的规律,分析从业人员在安全生产培训过程中的心理

特征,以此选择适合他们的,有针对性的方式和方法来确保安全生产培训的有效性¹⁸。

(1) 行为主义学习理论。该理论认为学习的动力主要来自内部驱动力和外部驱动力,人类的学习活动都被看作简单的心理实验模型。对于安全生产培训而言,培训的效果主要受“效因律”和“强化”的共同影响,在安全生产技能培训、安全行为指导方面广泛应用。

(2) 认知学习理论。认知主义不重视以往的学习经验,注重问题的结构,认为它是解决问题的突破口,学习者主要通过对整个问题的结构(即其间的主要关系)的认识来解决问题。认知主义学习理论指导安全生产培训过程中对安全知识和安全能力的培训,多用于知识创新和自我学习上。

(3) 人本主义学习理论。该理论以人作为研究对象,专门研究人的因素,包括本性、经验、潜能、价值等;它非常重视人的主体作用,主张在学习过程中发挥人的主观能动性。它最具有代表性的理论是需求理论和成就动机理论。安全生产培训中的情境模拟、案例分析和角色扮演等方法都是以人本主义理论为基础的。

(4) 建构主义学习理论。该理论的根源是认知主义理论,主要研究人的认知问题,但它认为知识是不断发展变化的,是由学习者自己建构的,就是强调学习者要自己加工知识。学习者在自己存在的环境中,通过与社会和组织的人际互动来建构自己的知识结构。认知灵活理论是该理论流派里最具有代表性的一种,它所阐述的随机通达教学、知识结构网络及社会化学习等在现代应用比较广泛,在信息社会中,建构主义的理论影响越来越大。

2.2.3 成人学习理论

美国著名的成人教育学家诺尔斯 1967 年提出“成人教育学”概念,将其定义为“帮助成人学习的艺术和科学”。其理论是以区分成人和儿童(包括在校学习的青少年)在身心发展和社会生活方面存在质的差别为出发点的。他认为成人学习具有四个特点:第一成人学习是自我指导的学习,是一个在他人的帮助下主动诊断自己的学习需要,形成学习目的,识别和选择学习材料,采用适当的学习

¹⁸ 谢晋宇.人力资源开发概论[M].北京:清华大学出版社.2005:83~222

策略并评价学习结果的过程；第二是成人具有丰富的经验；第三是成人已做好学习的准备，并把学习作为生涯发展的一个转折点；第四是成人喜欢问题中心或任务中心的学习。

参加安全生产培训的都是一线工作的成人，所以在对他们进行安全生产培训之前，作为培训者应该非常了解成人学习和培训的特点，有针对性地制定安全生产培训计划；在设计开发安全生产培训时，要结合从业人员自身学习的特点，开发科学合理的培训设计方案；在制定培训计划时，要明确学员才是主体的宗旨，以学员的特点和需要为依据，制定计划；在安全生产培训实施过程中，注意成人学习的反应，及时作出变化。

2.3 安全生产培训的理论构成

2.3.1 安全生产培训的影响因素

安全生产培训是企业安全生产的重要组成部分，涉及多方面的因素，需要多方面资源的支持，安全生产培训的影响因素包括外部因素和内部因素¹⁹。

（1）外部因素。一般包括：政策及法律法规、社会经济发展水平、科学技术水平和社会安全文化四个方面：

①政策及法律法规。任何国家的政府都会制定相关的政策和法律法规来规范企业的安全生产培训。一般都会在法律条文中规定什么样的从业人员需要安全培训、如何培训，培训的时间和要求等，这些都会影响安全生产培训的进行。

②社会经济发展水平。人类的安全水平很大程度上取决于经济水平，一方面经济水平决定了安全投入的力度，另一方面经济水平制约了安全技术水平和保障标准。经济发展水平较高，那么要求比较高的人力资源水平，需要较多的安全生产培训，而高素质的人力资源更能推动经济快速发展，但是经济水平比较的地方就相反了²⁰。随着经济总量扩大，工业从业人员急剧增加，进入城市的农民工大都进入高风险的基础建设和密集型劳动产业，其文化素质和安全意识都与现代化大工业生产的要求差距很大。这就要求对这些从业人员进行安全生产培训，提高其安全生产水平。

¹⁹ 胡里根.铁路车务段安全管理水平评价方法及应用研究[D].北京：北京交通大学.2005:2~7

²⁰ 中国安全生产科学研究院.企业安全生产基本条件[M].北京：化学工业出版社.2006:10~15

③科学技术水平。科学技术既是第一生产力，也是安全生产的重要基础和技术保障。安全生产科技的内涵在于科技与安全的紧密结合，把科学技术广泛应用到安全生产当中去。安全生产培训作为安全生产工作的重要组成部分，也要安全生产科技的支持。安全生产培训工作必须依靠科技进步，这是搞好安全生产的根本途径；也唯有充分的投入科技研发和探索，才能保障劳动者生命安全，全面建设生产发展、生活富裕、生态良好的小康社会。

④社会安全文化。安全文化是人类生存和社会生产过程中的主观与客观存在，伴随人类的产生而产生、伴随人类社会的进步而发展。安全文化的建设对提高人的安全素质发挥着重要的作用。社会和全民的安全素质对提高人类的安全生存水平，提高企业安全生产保障能力具有基础性意义和战略性意义。加强对全体国民的大众安全文化教育，建立大安全观，这将是安全文化建设的主旋律。积极宣传安全观和安全意识，传播科学的消灭避险方法和技能，促进全民族全社会的安全文化素质有所提高，目的是实现安全的生产、文明的生活、减少意外伤害事故的损失。

(2)内部因素。内部因素一般包括：企业的前景和战略、企业的发展阶段、企业的行业特点、管理人员的水平、员工的素质水平五个方面：

①企业的前景和战略。企业战略是企业根据环境的变化，本身的资源和实力选择适合的经营领域和产品，形成自己的核心竞争力，并通过差异化在竞争中获胜。但是，企业只要发生一次安全事故，就有可能将企业的信誉毁于一旦，一个具备优良企业战略，企业前景远大的企业必然是一个实行安全生产、生产局面稳定的企业。如果一个企业经常发生事故，劳动者职业病危害严重，生产就不可能稳定，产品质量不可能优异，企业无法实现长远发展，也不可能在竞争中处于有利地位，更不可能在同行业中获得高于平均收益率的利润，安全事故可能会导致企业遭受巨大的损失和严重的人员伤亡，带来极坏的社会影响。所以，企业的前景与战略越远大，就越重视企业的安全发展，也就越重视安全生产培训。²¹

②企业的发展阶段。企业的发展阶段包括5个：启动期、成长期、成熟期、保持期和衰退期。组织的发展阶段理论符合事物发展的规律，但是理想的企业应该避免或延缓衰退期，追求成熟期的可持续发展。企业在每个时期员工安全生产

²¹ 王亮.生命的经济价值评估[D].南京：南开大学,2004

培训的内容与数量都会有所变化。

③企业的行业特点。企业所属行业不同,安全生产培训内容和方式也有所不同,劳动密集型企业和高危企业安全生产培训需求较多,因为生产的安全进行和员工的行为表现关系非常密切。

④管理人员的水平。企业管理人员的水平制约着安全生产培训的质量,水平高的管理人员比较重视安全生产培训,而且他们的水平决定了在安全生产培训中采用哪种形式和方法以及内容侧重等等。企业管理人员的水平是影响安全生产培训质量的最主要因素。一般来说,企业管理人员的水平与重视安全生产培训的程度成正比。企业管理人员的认识水平决定了安全生产培训的方式方法,以及安全生产培训的内容等。

⑤员工的素质水平。人是生产力诸要素中最活跃、最基本的因素,只有提高人的素质,充分发挥人的主观能动性,才能获得企业的发展和经济效益的提高。员工是企业的最根本的组成部分,也是在生产一线工作的人员,他们的素质水平越高,安全意识就越强,就越渴望得到安全生产培训,在生产中越能确保安全,而如果员工素质水平较低,认识不到安全生产培训的重要性,那么安全生产培训的积极性就不是那么高²²。提高企业员工安全素质,可以从意识、知识和技术三个方面入手,以实现员工素质的全面提高。

2.3.2 安全生产培训的原则

安全生产培训原则是安全生产培训必须遵守的行为准则和要求,是安全生产培训过程客观规律的反映²³。安全生产培训原则主要包括四个方面:

(1)目的性原则。它是指现代安全生产培训的内容是在传统安全知识教育的基础上不断扩充和完善起来的,所以在安全生产培训中针对不同的培训对象,制定有差别的安全培训目标和内容,不可能也不宜面面俱到。否则,培训对象学习到的只能是比较粗糙宽泛的东西,没有针对自己本行业本岗位的实际需求,这样会使他们产生培训无用的想法,所以我们要正确把握安全生产培训的目的,才能进行有针对性的培训,才能取得良好的培训效果。

(2)理论与实践相结合的原则。安全生产培训的根本目的是实现生产实际过

²² 丁明.浅谈提高安全培训效果的有效途径[J].专家园.2002.7:31-33

²³ 张建伟,陈琦.从认知主义到建构主义[J].北京师范大学学报.1996.4

程中安全无事故,学习的所有理论都是为了应用到实际工作中去的,那么在安全生产培训的过程中要做到理论联系实际²⁴,不能只讲理论而不讲实际应用,尤其是针对安全技能的培训,更应该如此,防止培训人员知道而不会做,真正发生事故时不会应对的现象。

(3) 以人为本与教学互动的原则。安全生产培训的出发点、着力点和根本落脚点都应放在“人”上,要时时处处体现尊重人、理解人、塑造人的原则,使从业人员了解安全知识、能够操作安全技能并会正确使用个人保护品;在采用理性的、单向的灌输式培训方法之外,还要采取更多的互动交流的培训方法,实现培训的互动性和活泼性,要正确认识安全生产培训的积极作用,长远、准确的认识安全生产的价值和意义²⁵。

(4) 反复性与灵活性相结合的原则。随着生活和工作方式的变化,安全生产知识是不断改变的,而且学习到的安全生产知识时间久了会遗忘退化,“警钟长鸣”是安全生产领域的基本策略;从培训形式看,安全生产培训应该采用多种形式,因地制宜,因人而异,突出“灵活性”的原则。

2.3.3 安全生产培训的内容

不同行业不同工种所需的安全生产培训内容应该是不同的,但总的来说,安全生产培训的内容主要有以下几类:

(1) 安全生产方针、政策、法律、法规及制度。我国的安全生产方针、政策及法律是为了适应生产发展的需要,结合我国的具体情况而制定的,有一些还是历史经验和教训的结晶。这些方针、政策及法律只有被各级领导和广大群众所掌握,并得到贯彻执行,安全生产才有保证。因此要加大社会法制宣传的力度,采取各种可能的方式和方法来使广大从业人员和群众了解安全生产方针和政策法规等,提高他们的法制观念。正确处理好安全与生产、安全与经济效益的关系。当安全与生产发生矛盾时,首先要解决好安全问题。

(2) 安全生产知识。包括一般生产技术知识、工业卫生知识、一般安全技术知识和专业安全技术知识。安全知识是生产技术知识的组成部分,因而,要掌握安全知识,就必须同时掌握相应的生产技术知识。因此从业人员要了解企业生产

²⁴ 王海燕,肖波.提高安全培训效果探讨[J].工业安全与环保.2005.31(9):63~64

²⁵ 李岩松.浅谈提高安全培训效果的有效途径[J].专家园.2002.7:31~33

过程中所有涉及技术的东西,包括作业方法、工艺流程、机器设备的指标等;一般安全知识是企业所有从业人员要具备的安全常识,包括企业的生产制度和注意事项,企业中的危险源、个人防护品的使用知识以及企业的安全规章制度等;专业安全技术是某一工种的岗位从业人员必须具备的专业安全知识,是比较专门、细致和深入的,包括安全技术知识、工业卫生技术知识以及根据这些知识和经验制定的各种安全技术操作规程等,内容广泛,涉及锅炉、压力容器、起重机械、电气、焊接、防爆、防尘、防毒、噪声控制等。

(3)安全技能培训。安全技能包括安全操作技能、安全防护技能、安全避险技能、安全救护技能及安全应急技能等,安全技能培训要通过多次反复进行同样动作训练或模拟训练,并在人的生理上形成一种条件反射,一旦出现某种情况,便本能地产生某种反应。

具体安全生产培训内容分类可参考图 2-1。

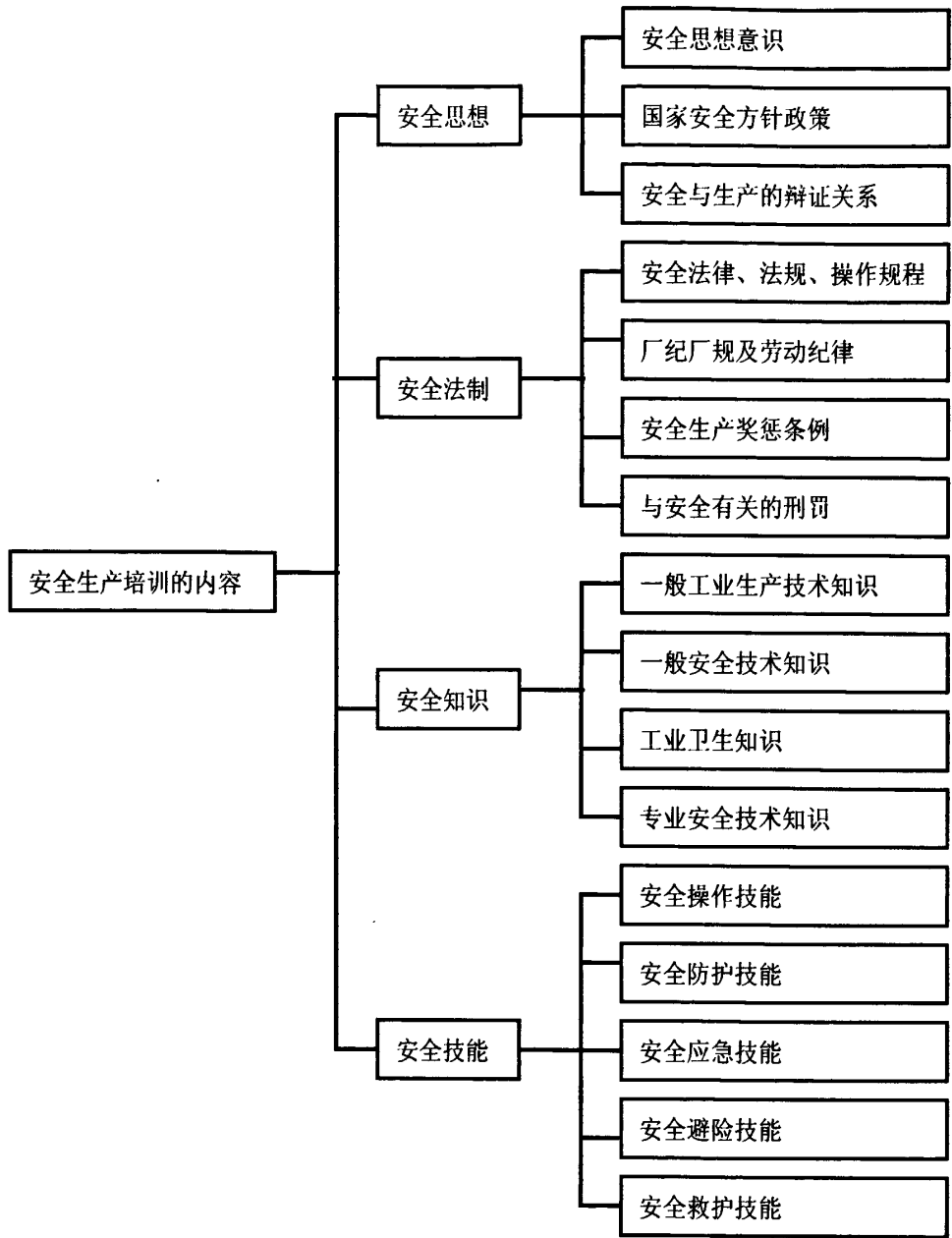


图 2-1 安全生产培训的内容²⁶

2.3.4 安全生产培训的方法

合理的培训方法是提高培训效果的重要方面。安全生产培训的方法主要有课堂讲授法、情境模拟法、案例研究法、环境熏陶法、活动陶冶法及榜样激励法²⁷。

(1) 课堂讲授法。教育者用语言、图表、文字等向被教育者传授安全知识，

²⁶ 彭冬芝,郑霞忠.现代企业安全管理[M].北京:中国电力出版社,2004.246~248

²⁷ 彭东芝.安全教育方法新论[J].电力安全技术,2004(2):20~22

即叙述或描绘事实、解释、论证规律和概念。其目的是向被教育者传授安全理论知识和方法,令他们理解安全生产方针、法律法规和企业的安全生产规章制度等。讲授要能达到目的,要求讲授具有很强的说服力,要具备语言口才的技术技巧,另外在形式上可采用多媒体手段,增强趣味性。

(2) 情境模拟法。设置情境,使被教育者获得身临其境的感受,在安全生产培训过程中可以采取事故预案演习和模拟软件的方式,建立类似于真实情境的模拟环境,使培训对象在仿真的情境中进行各项反应,获得操作经验和技能,可以有效锻炼培训对象的实际操作技能和应急反应能力。

(3) 案例研究法。就是为培训对象提供实际的、典型的情境案例,分析案例的情境和存在的问题,由培训对象自由讨论并提出认为可行的对策和建议方案,培养被教育者解决实际问题的能力。

(4) 环境熏陶法。即是以环境文化来育人,企业安全文化是通过建设一种良好的安全人文氛围和协调的人、机、环境关系,对人的观念、意识、态度、行为等产生从无形到有形的影响,从而对人的不安全行为产生控制作用,以达到减少人为事故的效果。

(5) 活动陶冶法。组织丰富多彩的文化活动,让被教育者在文体、娱乐活动中受到教育,可以通过组织安全知识竞赛、安全运动会、猜谜、文艺汇演等形式,让受教育者在各类游戏活动中将安全内容转化为安全素质。

(6) 榜样激励法。企业要非常重视表彰和宣传安全生产中的先进典型,而安全生产培训师资队伍、安全生产管理人员以及企业负责人等更要以身作则,要求自己具备良好安全素质,这样才可以在有意或无意中成为从业人员的榜样来效仿,所以需要他们以身作则和率先垂范。

3 国内外安全生产培训现状的比较

3.1 世界发达国家的安全培训

3.1.1 美国的安全培训

美国非常重视职业安全与健康教育培训,全美独立统一的安全生产监管执法机构联邦职业安全与健康监察局(Occupational Safety and Health Administration, 简称 OSHA),确认了一大批有资质高校或中介机构来实施职业安全与健康培训。主要包括三种类型的培训机构:一是直接由 OSHA 管理的职业安全与健康培训机构,如美国十个监察区的职业安全与健康教育中心,由 OSHA 的培训教育司指导;二是社会创办的中介性质的职业安全培训机构;三是大专院校下属的职业安全培训机构²⁸。

美国对矿山从业人员的安全培训是非常重视的,《矿山安全与健康法》中非常明确地规定了采矿企业的所有从业人员必须接受安全与健康培训,有培训能力的经营者可在单位内对从业人员组织培训,也可参加政府部门主办的培训,或参加有培训资质的其他安全培训机构举办的培训,而美国政府利用社会培训资源,为那些没有培训能力但又有安全培训需求的小型企业提供安全培训和技术咨询服务。

美国的安全培训机构培训教师的准入、聘用、评估和资格证吊销制度是非常完善的,培训机构教师要经过政府部门鉴定,并由地区的监察处长对其所拥有的经验和知识进行审查,通过后才可取得具体课程的授课资格。其授课的过程要经过地区监察处长的评估,如果结果不合格或长时间没有参与授课的,要取消其教师资格。这些教师来源于专业的教育工作者和没有教学经验的行业方面的人员,缺乏行业专业经验的教育人员必须通过专业基础知识培训,缺乏实际教学经验的采矿专业人员必须接受基本的教学技能训练。

美国安全培训经费投入每年都非常充足,美国职业安全与健康项目的管理工作由苏珊·哈伍德职业安全健康培训基金会完成,一些社会培训机构开发一些特

²⁸ 彭城,徐志刚.世界发达国家的安全培训情况[J].当代矿工,2004(8):14~15

殊项目时可以向该基金会提出申请,获得政府的财政支持。美国政府每年提供安全培训资金约 500 万美元,用于改善安全培训的技术、设备等条件,《1997 年矿山安全健康法》中有规定,美国矿山安全与健康监察局每个财政年度必须为安全培训提供 1000 万美元的专项经费。²⁹

3.1.2 德国的职业学校安全教育、在职安全培训及专门安全培训

德国的职业技术教育非常发达,德国人完成基础教育之后,可以根据的自己的兴趣选择就业方向,选择从事技术工作的人要进入职业技术学校就读,在学习期间,除了学习操作技能、技术工艺,还要学习本行业的安全规程,安全知识融合在职业教育之中,有明确的教学目标和课程体系;德国的职业教育的实践教学内容非常丰富,学生实践课程基本是在实际工作环境中展开的,所以,学生不仅掌握了操作技能,也掌握了工艺流程的安全技术措施和防护技巧。³⁰

同业公会德国的工伤事故保险机构,负责所有的职业安全与健康培训工作,同业公会具有自己的培训中心和培训点,每年为许多企业领导、安全管理人员和技术工人提供培训。在培训内容上,同业公会十分关注对企业从业人员的操作技能与安全意识培训,并要求在培训前制定严密的培训计划,综合考虑培训对象在岗位中所需的技术技能,劳动方式及人力组合等情况,针对这些情况为培训对象提供具有特殊性和针对性的培训,提高培训的效果。³¹

安全培训是企业内部职业培训的重要组成部分,新职工的入职安全培训是必须的,而企业每年都有职工的年度培训要求,普通职工每年至少一次,生产一线的职工每年要接受 4 次培训;而企业内对于发生的事故是非常重视的,会成立专门的机构分析事故发生的原因,并总结经验教训。

德国实行企业安全工程师资格认证制度,安全工程师的培训就是安全专业化的培训。政府对企业安全工程师的准入资格是:大学毕业且必须有两年的执业经验,必须接受过专门的安全培训,并经考试合格后取得资格证书。安全工程师在企业安全生产中占有非常重要的作用,他们具有很大的权利,在某些特殊情况下,比如出现一些严重危及安全生产的情况,安全工程师就能直接命令企业停止生

²⁹ 国家安全生产监督管理局人事培训司.安全生产培训工作指南[M].北京:煤炭工业出版社,2003.453~454

³⁰ 周杰.安全生产培训体系的理论探索与运行改进研究[D].杭州:浙江工业大学,2008

³¹ 李佳欣.对煤矿企业安全培训工作的探讨[J].机械管理开发,2010(1):141~142

产,待危险排除后再决定恢复生产。

3.1.3 日本的职业安全培训及全民安全文化教育

日本的职业安全培训教育分为3个层次:一是具有政府赋予的培训资质的社会服务机构为企业的管理干部和职业管理人员,如健康管理人员、安全培训教育人员等提供的培训教育;二是学校为在校学生和外国有关人士提供的普及安全知识教育;三是企业为新工人和转岗工人提供的自主培训教育,安全培训是他们开始职业工作的第一步,并且在整个职业生涯中都不能缺少职业安全培训。日本企业内的安全培训教育,在提高效率、产品质量和环境质量的同时,并以现代化安全道德规范和安全科技来影响职工,企业通过不同的培训方式技巧,来提高安全生产培训的效果,企业内的安全培训的普及程度非常高,几乎是全员的、经常性的,同时采用贴近生活和生产实际情况的方法和内容,大多采用仿真的培训设施和方法。³²

日本十分重视国民的大众安全文化教育,在中小学校开展公共安全知识教育,注重培养学生的安全态度和安全习惯,大学里也一样,很多大学都设有不同层次的安全委员会,并编写丰富的资料和教材来保障安全教育的有序进行;在社会中积极发挥大众媒体的作用来开展公共安全教育,采取社会公众演练、全民交通安全教育等方式来有针对性对公民实施安全技能教育。进行公共安全文化建设,不仅是社会公众生活安全的需要,同时通过大众安全文化建设,提高全民的整体安全素质,对安全生产也将产生积极的作用。³³

3.1.4 加拿大的市场导向教育培训制度

加拿大特别重视职业培训,尤其是职业技能和职业安全与健康培训,范围包括:从青年实习计划到就业计划。职业院校和培训中心全部以市场导向为准则进行市场竞争,政府出资购买培训课程和培训成果,充分发挥培训机构的作用和积极性,采用市场化竞争的运作方式,来促使安全培训机构保证安全培训质量。另外,加拿大的社会安全培训机构的力量是非常强大的,他们都积极参与到职业安

³² 周小燕.职业健康与安全管理体系的培训、危险源辨识和绩效测量规范运行研究[D],2006

³³ 姜敏.参加日本国际安全卫生中心安全培训的启示[J].建筑安全,2001(5):41~44

全与健康培训教育工作中来,有的高等院校本身就设有安全培训机构,有的开设职业安全与健康专业来培养专业人才或者开设职业安全与健康的相关课程提供给学生和社会人员,这些院校每年都为社会输送安全卫生专业的毕业生。³⁴

3.1.5 澳大利亚的职业健康安全教育

澳大利亚是一个十分重视职业健康与安全的国家,政府采取联邦指导式的职业安全与健康监察体制,法律强制规定从事高风险职业的人员必须经过培训获得合格证书后才可以开始工作,澳大利亚的安全培训机构种类很多,有政府机构下属的职业健康与安全培训机构,也有一些大学、协会等组织举办的培训机构,另外一些中介性质的培训公司也是一大培训力量。

澳大利亚的职业技术教育是由 TAFE 学院来完成,在他们的教师资格培训中,职业健康与安全是非常重要的内容,从事职业技术教育的教师必须具备相关的职业安全知识和技能。在职业技术教育中,要求教师在开始教学之前就能发现环境中的危险因素,并评估其潜在的危害程度,还要求掌握各种应对技巧和操作程序;同时要具备强烈的安全意识和安全态度,并在教学和实践环节中体现这种意识,以此影响学生的日常生活,使学生养成良好的安全行为习惯。

职业健康与安全是澳大利亚职业技能认证评估的重要考核内容,根据国家标准,参加专业技能鉴定的人员必须了解本行业内的职业危害和避险技巧,使得从业人员在获得职业技能的同时也获得了保障职业安全知识和技能³⁵。

3.2 我国的安全生产培训现状

3.2.1 我国的安全生产培训体系

自 2002 年 6 月《安全生产法》颁布实施以来,经过 8 年的长足发展,我国已形成比较完善的安全生产培训体系(如图 3-1 所示),包括三大系统和 7 大保障措施。

³⁴ 彭城,徐志刚.世界发达国家的安全培训情况[J].当代矿工,2004(8):14~15

³⁵ 莫小路.澳洲职业教育中的“职业健康与安全”教育[J].中国职业技术教育,2007(1):61~62

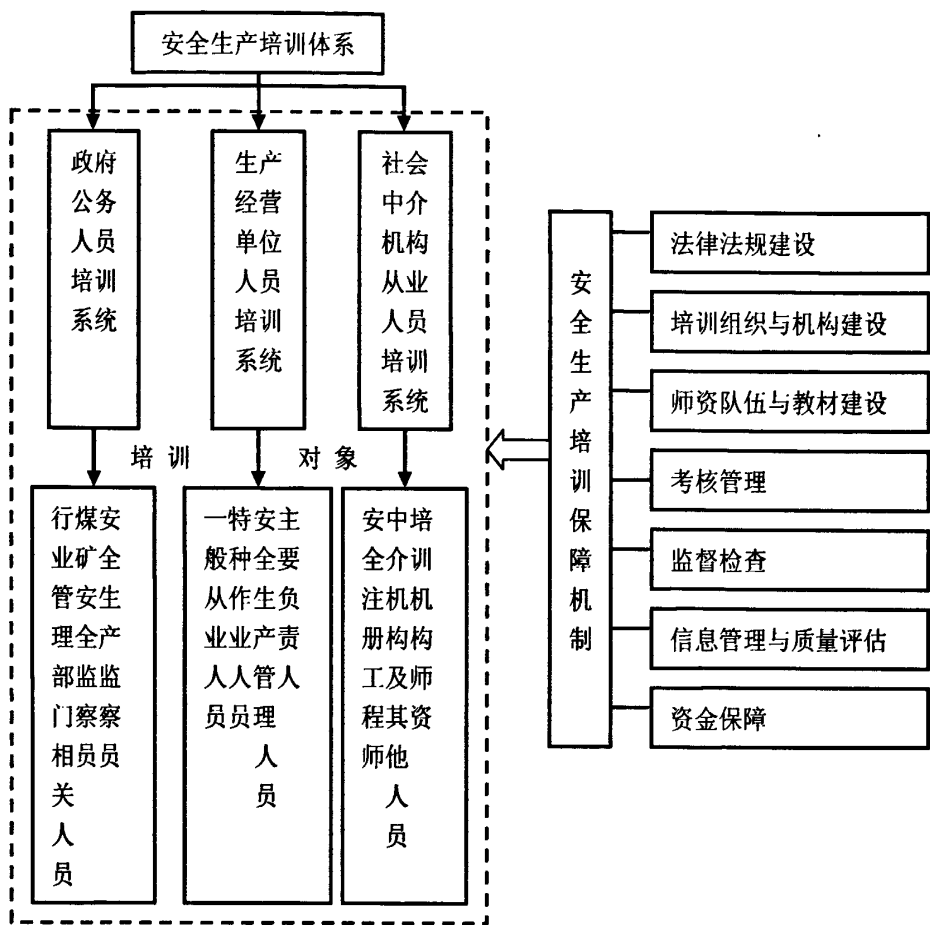


图 3-1 我国安全生产培训体系³⁶

3. 2. 2 我国安全生产培训工作取得的成就

我国安全生产培训工作取得了较大成就，主要表现在以下几个方面：

(1) 安全生产培训法规标准不断在完善，依法培训得到加强。 2005 年 2 月，国家安全生产监督管理总局颁布实施《安全生产培训管理办法》，尝试建立我国安全生产培训的整个体系。之后，总局陆续推出了《生产经营单位安全培训规定》和《关于加强煤矿安全生产培训工作的若干意见》等部门规章和规范性文件，要求在高危行业全面实行强制性的全员安全生产培训，严格按照要求执行，建立完善的安全培训制度，合理安排安全生产培训。同时国家特别注重农民工的安全生产培训，国家教育部和劳动保障部等 7 部门合力，制定下发了《关于加强农民工安全生产培训工作的意见》，意见中对农民工安全生产培训工作的指导思想予以

³⁶ 国家安全生产监督管理局人事培训司.安全生产培训工作指南[M].北京：煤炭工业出版社,2003.436

明确,并对目标原则和工作措施等都作出了详细的陈述。积极修订各行业培训大纲和标准,并以行业标准的形式予以确立。另外高危行业除了特种作业人员以外的一般从业人员安全培训大纲也颁布实施,安全生产培训的范围扩大了。³⁷

(2) 建立了四级安全生产培训机构体系。截至 2008 年底,全国共有 3813 家四级安全生产培训机构(如图 3-2 所示)。其中:一级有 33 家,承担起省级以上安全监察人员、中央企业总部主要负责人和安全管理人员、中介机构从业人员和一级以下安全培训机构教师的培训;二级有 164 家,承担起市,县级安全监察人员、省属企业和中央企业除总部以外的主要负责人和安全管理人、中介机构从业人员和二级以下安全培训机构教师的培训;三级最多,有 2080 家,承担起特种作业人员、市(地)属企业主要负责人、安全管理人员的培训;四级有 1536 家,可以承担上述以外其他企业从业人员的培训。³⁸

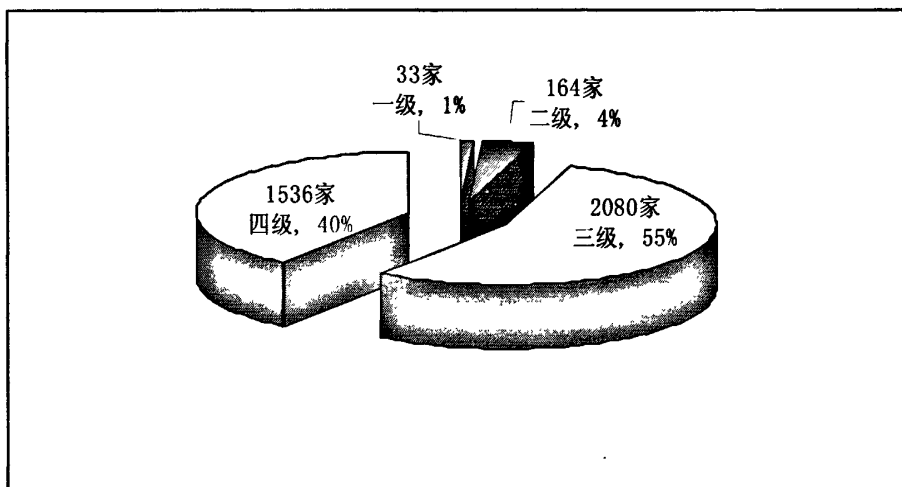


图 3-2 各级安全培训机构数量分布图

(3) 政府安全生产公务人员培训范围逐渐扩大,保证安全生产执法人员队伍建设。截至 2008 年底,全国一共有 5118 个监管监察机构及执法队,在册人员达 57777 名,其中经培训获得了行政执法证的有 42332 人,持证率达 73.3%;其中参加过专题业务培训的有 24425 人,占 42.3%;其中参加过政治理论培训的有 26084 人,占 45.1%(具体如表 3-1 所示)。统计 2006 至 2008 年的数据,全国共有 102654 人次安全监管监察人员接受了培训(如图 3-3 所示)。

³⁷ 孙华山.在全国安全生产培训工作会议上的讲话.

http://www.chinasafety.gov.cn/newpage/Contents/Channel_5385/2007/0930/35522/content_35522.htm.2007/9/28

³⁸ 周刚林.我国安全培训机构分布现状分析[J].中国安全生产科学技术,2009,5(2):129-132

表 3-1 安全监管监察人员培训情况统计表³⁹

培训人员		在册人数	执法资格培训		专题业务培训		理论培训	
			人数	持证率	人数	培训率	人数	培训率
安监人员	省级	1677	1480	88.3%	889	53.0%	1031	61.5%
	市级	8678	7373	85.0%	4387	50.6%	5357	61.5%
	县级	32333	21739	67.2%	11894	36.8%	14783	45.7%
	小计	42688	30592	71.7%	17170	40.2%	21171	49.6%
煤监人员	省局	1070	1037	96.9%	538	50.3%	443	41.4%
	分局	1524	1426	93.6%	1280	84.0%	443	28.4%
	小计	2594	2463	94.9%	1818	70.1%	876	33.8%
执法队员	省级	175	130	74.3%	102	58.3%	39	22.3%
	市级	2569	2214	86.2%	1272	49.5%	1392	54.2%
	县级	9751	6933	71.1%	4063	41.7%	2606	26.7%
	小计	12495	9277	74.2%	5437	43.5%	4037	32.3%
合计		57777	42332	73.3%	24425	42.3%	26084	45.1%

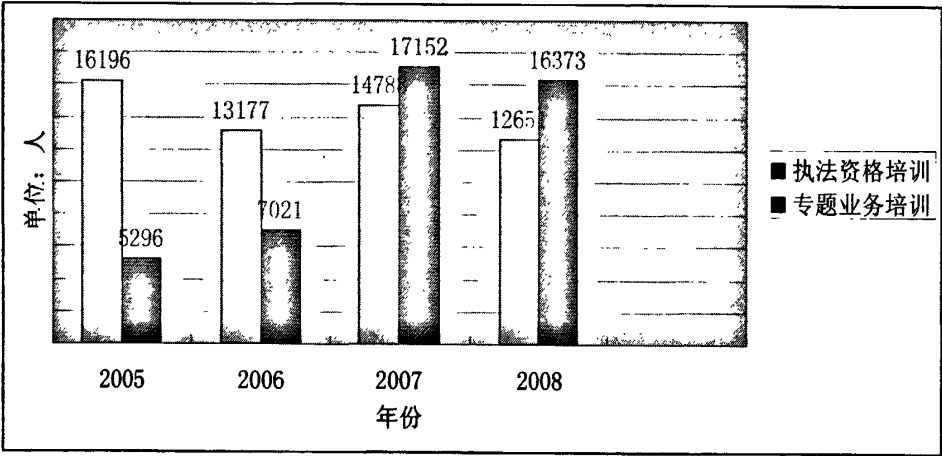


图 3-3 2005-2008 年监管监察人员培训情况汇总表

（4）三项岗位人员安全培训覆盖面不断扩大。三项岗位人员包括企业主要负责人、安全生产管理人员和特种作业人员，全国高危行业 236.9 万名主要负责人和安全生产管理人员中，有 211.9 万人持有安全资格证书，持证率达 89.4%；全国共

³⁹ 周刚林.安全生产培训体系的完善与创新[D].北京：首都经济贸易大学.2009

有 891.4 万特种作业人员，其中 773.8 万人持有特种作业操作证，持证率达到 86.8%；由 2002 年至 2008 年的统计数据显示，6 年间全国共培训企业“三项岗位人员”2504.9 万人次（如图 3-4 所示）。全国高危行业的一般从业人员有 1703.3 万名，已有 1338.5 万民接受了安全生产培训，培训率达到 78.6%。

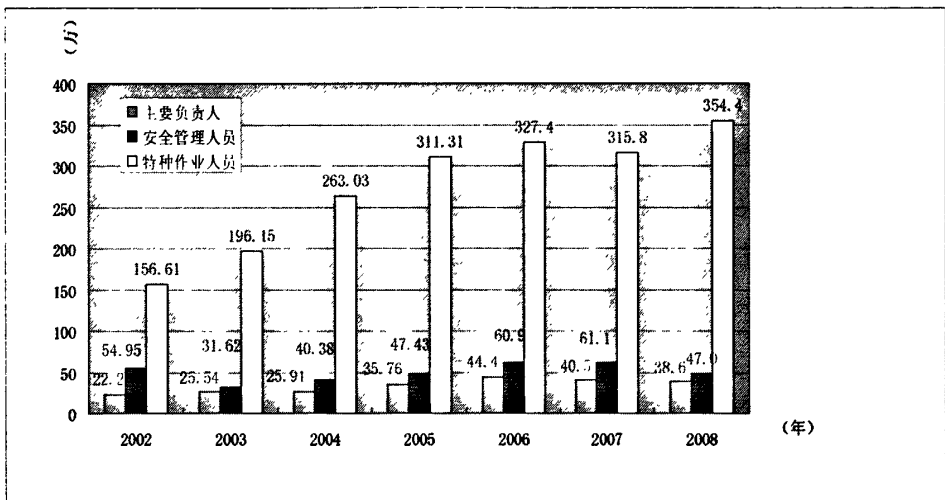


图 3-4 2002-2008 年三项岗位人员培训情况

虽然我国的安全生产培训工作取得了一定成就，但依然存在许多问题。从业人员的安全素质过低，已经不能适应安全生产的需要，而高素质的安全管理技术和现场操作人员十分缺乏。据调查，事故发生的原因 90%是“三违”现象，安全生产培训工作还没有很好的解决这些问题。一是某些地区和一些企业没有重视安全生产培训，不落实安全生产培训责任，从业人员没有经过安全生产培训就上岗作业；二是安全生产培训的法律法规还不是很健全，导致安全生产培训职能部门交叉，有重复培训的现象存在，企业不堪负担；三是本身我国的安全生产培训的基础就比较薄，安全生产培训机构的布局还不够合理，许多中小企业的安全生产培训十分缺乏；四是对安全生产培训的理论研究不够，致使培训针对性差，质量低，培训的方案、方法、内容等都存在很大问题；五是还缺乏完善的监督管理机制，对企业内部从业人员的安全生产培训的监督检查缺少，另外对安全生产培训机构的监督还不够，致使机构失去发展动力，导致培训质量不高；六是农民工安全生产培训专项机制还不到位，投入严重不足，农民工受培训的权利得不到实现。

40

⁴⁰ 韦峰.当代中国安全生产监管问题的政治学分析[D]:苏州: 苏州大学,2008

3.3 国内外安全培训现状的比较

政府在安全生产培训工作中的职能基本上可以从三个方面来概括:一是制定政策和立法,各国都有相关法律文件和规章制度;二是经费支持与使用,各国都把经费筹集与支配作为实行安全生产培训,支持企业安全发展的政策与措施;三是提供技术支持,采取各种培训方式并提供技术设备和培训基地等。但是,因为发达国家与我国的实际情况不同,安全生产培训发展的程度也不同。

(1) 发达国家的法律比较完善,从法律角度保障安全生产培训。发达国家由于现代经济技术发展很快,其安全生产立法较早。美国《1970 年职业安全与健康法》规定 OSHA 的工作是组织实施职业安全与健康技术培训、教育、宣传、推广活动。澳大利亚职业健康与安全法要求,对于从事高风险职业的人员必须经过确认的培训,如昆士兰州根据《1995 年职业健康与安全法》的规定,经过考核认定了 30 个培训单位,这 30 个培训单位可代表政府履行职业健康与安全的培训职能。而我国的安全生产立法比较迟,直到 2002 年才颁布《中国安全生产法》,安全生产培训方面的法规也陆续颁布实施。

(2) 各国从上到下都有一套较为严密的教育培训体系,各级机构齐全。负责全美职业培训与教育的官方机构是 OSHA 的教育培训司,它其下设置有 10 个地区培训学院,教育培训司为其提供短期的培训服务,同时资助非赢利性的培训机构开展培训,开发安全生产监管人员和自学的培训教材,开发职业安全与健康标准及危害预防方案等。我国经过几年的发展,安全生产培训体系的建设取得了一定的成就,但从根本来说,建立的时间较短,过多注重数量的增加,而产生了质量不高的问题。

(3) 有充分的资金保证。发达国家非常注重安全生产培训资金的投入,一般采取成立专项基金的方式给予培训项目资金支持;另外对一些没有安全培训能力的小企业进行培训。资助的项目涉及职业安全与健康培训与服务、开发培训教材等。而我国企业安全生产培训的资金投入主要由企业和员工来承担,国家强制要求企业设置风险抵押金,这也是一些企业不愿落实安全生产培训的原因之一。

3.4 发达国家安全培训的经验对我国的启示

3.4.1 独立统一的政府机构承担培训监管职能

许多发达国家都有独立统一的安全生产监管执法机构,例如美国的职业安全与健康监察局(OSHA)。OSHA 管理全美境内所有工人的职业安全与健康问题,它全面负责全美境内的所有安全生产场所,管理非常严密。而我国的安全生产工作由不同的政府机构管理,国家安全生产监督管理总局(国家煤矿生产安全监督管理局)负责安全生产综合管理、职业安全监察和矿山安全监察;国家质量监督检验检疫总局负责锅炉、压力容器、电梯、防爆电器等特种设备以及危险化学品质量的安全监察监督管理;卫生部负责职业卫生监察和职业病防治。这种分工导致归口不一,各种部门标准种类繁多而又不统一,会出现职能交叉和重叠的现象,造成管理上的不便。

3.4.2 安全生产培训体系的外部保障完善

(1) 参照国外发达国家的安全培训经验,会发现他们都有具体的法律法规对企业安全培训做出严格细致的规定,法律法规明确规定了企业安全培训的范围、内容、时间等,并对违反规定不实行培训也有严厉的处罚措施规定,这些详细明了的法律条文有助于企业明确自身的安全培训责任并对员工实施安全培训,实现安全生产。

(2) 各发达国家均有众多分门别类的安全培训机构,并承担不同的安全培训职能。加拿大众多的安全培训机构全部建立在以市场为导向的教育与培训制度上。政府出资购买培训课程和培训成果,充分发挥培训机构的作用和积极性,全面体现市场化的运作方式,来有效地提高培训质量。而我国长期以来,资质认定的安全培训机构一般不会再变,安全机构有了这层保障,大多失去了动力,不会积极发展自身的培训质量,现在我国实行资质复审制度很大程度上弥补了这一缺陷,但是市场化将是安全培训机构发展的最终方向,只有在市场中自由竞争,安全培训机构才能主动发展。

(3) 在安全生产培训师资方面,美国严格建立了安全培训教师准入和评价制度;德国对企业的安全工程师则实行专门安全培训,考核合格才能任职;澳大

利亚在职业技术教育师资队伍建设和质量评估中,非常重视健康和安全的內容。

(4) 稳定的安全培训资金投入是提高安全培训效果的重要保证。发达国家都有专门的财政预算资金作为安全培训的投入,保证安全培训持续进行,另外还建立一些安全培训基金,用于改善安全培训条件,如美国的苏珊·哈伍德职业安全健康培训基金,每年提供 500 万美元用于安全培训。

3.4.3 重视公共安全教育,建设公众安全文化

许多发达的国家十分重视全体国民的公共安全文化教育,加强建设公众安全文化,积极倡导珍惜人生,关爱生命的大安全观。例如日本将安全知识和技能纳入到普通教育内容中,重视实践环节中安全素质与技能的培训,使学生具备良好的安全意识和一般安全技能,日本也特别重视企业安全文化建设,企业所有人员无一不受到安全文化的辐射影响,这一点值得我国企业借鉴。

3.4.4 安全生产培训与职业教育的有机融合

澳大利亚、德国等国家将职业健康与安全教育作为主要内容纳入到职业教育中,在日常教育教学实践过程中,融入职业健康与安全的内容,使就业者在就业之前就已经具备了良好的安全意识和有关职业的安全技能;另外,将职业健康与安全作为职业技能考核的重要项目,提升职业健康与安全在职业教育中的地位,有利于更好的掌握职业健康与安全知识和技能。安全教育与职业技术教育的有机融合才能更好地实现安全教育目标。

4 浙江省安全生产培训的现状与问题分析

浙江是中国面积最小的省份之一,地处长江三角洲南翼。浙江以其强劲发展态势,让世人瞩目。2009 年全省生产总值 22832 亿元,比上年增长 8.9%,地方财政收入按可比口径增长 7.2%,经济总量居全国第四。浙江经济发展的主体是民营经济,其总量连续多年位居全国第一。截至 2010 年 6 月底,全省私营企业总数达到 60.47 万户,注册资本总数达 14835 亿元,其中制造业成为私营企业发展重点行业,达 26.7 万户,占 44.2%,而杭州、宁波、温州三地则是私营企业发展的重要基地。

4.1 浙江省安全生产发展情况

2004 年浙江省安全生产监督管理局成立,《浙江省人民政府关于切实加强安全生产工作的决定》于 2004 年 8 月发布,表现了浙江省实现安全生产的决心。2005 年浙江省安全生产监督管理局升格为正厅级,省安全生产委员会进行了重新调整,充实了力量,部分市县安全监管机构和人员也得到充实,全省各地安监局系统基本建立起来,温州、台州等地还尝试在乡镇建立安全生产监管队伍,强化安全生产监管职能。2006 年,《浙江省安全生产条例》颁布实施,标志着浙江省安全生产工作有了明确的法律保障。2007 年,浙江省安监局发布了《浙江省安全生产监管执法人员培训管理暂行办法》,开始关注安全执法队伍的建设,提高自身安全监督执法素质。2008 年,浙江省安监局进一步深化“平安浙江”创建工作,开展“隐患排查治理年”和安全生产百日督查专项行动,安全生产工作成效明显,连续五年实现了三项指标“零增长”的目标;全省共发生各类事故 31640 起、死亡 6991 人、直接经济损失 29608.6 万元,同比分别下降 13.5%、5.1% 和 6.2%,其中,道路交通事故死亡 6063 人、工矿商贸企业事故死亡 683 人、渔船水上交通及捕捞作业事故死亡 121 人、火灾事故死亡 85 人、铁路路外事故死亡 23 人、水上交通事故死亡 16 人。全省安全生产形势保持了总体稳定。值得一提的是,2008 年全省各类生产安全事故死亡人数较 2003 年同比减少 2861 人,自 1999 年以来,首次降到 7000 人以下。2009 年,扎实开展“安全生产年”活

动,全省共发生各类事故 28455 起、死亡 6546 人、受伤 25589 人、直接经济损失 27771.4 万元;工矿商贸企业共发生事故 608 起、死亡 627 人、直接经济损失 11426.7 万元。浙江省各类事故起数、死亡人数、受伤人数、直接经济损失,比上年分别下降 10.1%、6.4%、11.7%和 6.2%。各类事故起数、死亡人数、直接经济损失三项指标连续六年实现“零增长”的目标。每十万人安全生产死亡人数为 12.64 人,比上年减少 1.01 人。2010 年 1 月~9 月,全省共发生各类生产安全事故 16953 起、死亡 3990 人、受伤 15637 人、直接经济损失 17142.0 万元,同比分别下降 10.0%、5.9%、12.8%和 10.3%。其中,较大事故 44 起、死亡 188 人,同比事故起数减少 9 起、死亡人数减少 36 人;未发生一次死亡 10 人以上的重大事故。总的来说,浙江省的安全生产形势总体趋于好转,但安全生产工作不能有丝毫松懈,浙江省的民营经济大省,数量众多的中小企业遍布全省各地区,这些中小企业都是安全生产的薄弱点,企业小,数量多,安全生产基础薄弱,安全投入不足,人员安全培训匮乏,这些都是浙江省在今后一段时期内需要解决的问题,安全生产形势依然严峻。

4.2 浙江省安全生产培训体系框架

体系一词,体是指系统内的各个要素,而系是指各要素之间的联系,系统是由相互联系、相互依赖和相互制约的各个要素组成的有序结构并且实现一定功能的统一体。按照系统论的观点,安全生产培训体系是一个巨系统,它具有复杂性和开放性,系统论的观点可以用来分析安全生产培训工作的本质和特征,以指导安全生产培训体系的具体工作。通过对全国安全生产培训体系以及浙江省安全生产培训的法律法规、领导讲话、会议报告、年度工作总结等资料整理分析的基础上,构建出浙江省的安全生产培训体系框架,可以用表 4-1 的系统矩阵来表示。横向表示培训对象系统,纵向表示外部支撑保障体系。

从横向来看,矩阵的每一行代表一类培训系统。依据培训对象,整个体系分为政府安监系统人员、企业从业人员和社会中介人员三大系统。政府安监人员培训系统又可分为政府安全生产分管领导干部培训和安全监管人员培训;企业从业人员培训系统可分为企业主要负责人培训、安全管理人员培训、特种作业人员培

训和一般从业人员培训；中介从业人员培训系统可分为培训机构教师培训、注册安全工程师培训、安全评价师培训等。从纵向来看，矩阵的每一列代表一种外部保障，整个保障体系包括法规制度、组织管理、培训机构、培训教师、培训教材、考试机构、考试题库、监督检查和经费投入。

4.3 浙江省安全生产培训体系建设成绩

4.3.1 外部保障体系建设情况

(1) 法规标准体系。浙江省不仅严格遵守以《安全生产法》为核心的国家安全生产法律法规及各种标准规程，并且根据区域实际情况制定了一系列地方法规、省政府规章及规范性文件，使我省安全生产培训工作在法律的规范下正常进行。一是以《浙江省安全生产条例》为核心的地方性法规，主要包括《浙江省安全生产条例》、《浙江省实施〈中华人民共和国矿山安全法〉办法》、《浙江省乡镇集体矿山和个体采矿业管理条例》等；二是各种省政府规章，主要包括《浙江省危险化学品安全管理实施办法》、《浙江省烟花爆竹安全管理办法》、《浙江省建设项目安全设施监督管理办法》、《浙江省公共安全技术防范管理办法》等；三是一系列安全生产培训规范性文件，包括《浙江省安全生产培训管理实施细则（试行）》、《浙江省特种作业人员安全技术培训考核管理细则》、《浙江省企业职工安全生产教育管理规定》、《浙江省安全生产培训考核实施细则》等 45 个规范性文件，这些文件是具体安全生产工作的操作指南。

(2) 组织管理机制。全省基本形成省、市、区三级安全生产监管机构，各级安全生产监管机构各司其职共同参与到安全生产培训的管理工作中来。浙江省安全生产监督管理局负责全省安全生产培训的指导工作，对全省范围内的安全生产培训工作进行全面监督和管理，同时制定非高危行业的安全生产培训大纲，对市级及以下的安全生产监管人员和省属企业及中央企业分公司的“三项岗位”人员进行培训并考核颁发证书，还有审批三、四级安全生产培训机构的资质；各市、区安全生产监督管理局负责所辖区域内除中央企业、省属企业以外的其他企业的主要负责人和安全生产管理人员的培训、考核及发证等管理工作；各生产经营单位承担起组织企业内部的安全培训的职责。具体安全生产培训管理与实施机

表 4-1 浙江省安全生产培训体系矩阵一览表

	对象	法律标准	组织部门	施教单位	内容	教师	教材	考试部门	考试题库	证书	监督检查方式	经费	
政府安监系统人员培训	政府分管领导干部	安全生产法、安全生产培训管理办法、生产经营单位安全培训规定、注册安全工程师管理规定、浙江省安全生产安全法规、安全生产监督管理暂行条例、特种作业人员安全技术培训考核办法、总局规章制度、政府决定	省级以上安监部门	无规定	自定	教师要取得岗位证书，但目前从事安全培训的教师授课实行严格的审核和准入	除注册安全工程师、安全评价师统一教材外，其他人员培训教材的选用无要求	无考试			无	政府	
	监管监察人员		省级以上安监部门	二级以上机构	大纲			省级以上安监部门	无	执法资格证书	证书换证		
	企业从业人员培训		主要负责人	各级安监局	三级以上机构			大纲	各级安监局	部分	安全资格证	证书换证与企业日常监督	企业
			安全管理人员	各级安监局	三级以上机构			大纲	各级安监局	部分	安全资格证		
特种作业人员			省、市级安监局	三级以上机构	大纲			市级安监局	部分	特种作业证			
中介从业人员培训	一般从业人员		企业或培训机构	有资质机构或企业	大纲			培训单位考核	无	培训合格证书			上岗证
	培训机构教师		省级以上安监局	二级以上机构	自定	省级以上安监局	无	上岗证			执业资格证书	证书换证	
	注册安全工程师		无初训	无初训	大纲	人保部	全国统一	职业资格证书			证书换证与机构年检		
	安全评价师		无初训	无初训	自定	人保部	全国统一	职业资格证书					
	检测检验人员		安监总局	二级以上机构	自定	总局	无	上岗证					
	危化品登记人员		安监总局	二级以上机构	自定	总局	无	上岗证					

构分布图如图 4-1 所示。

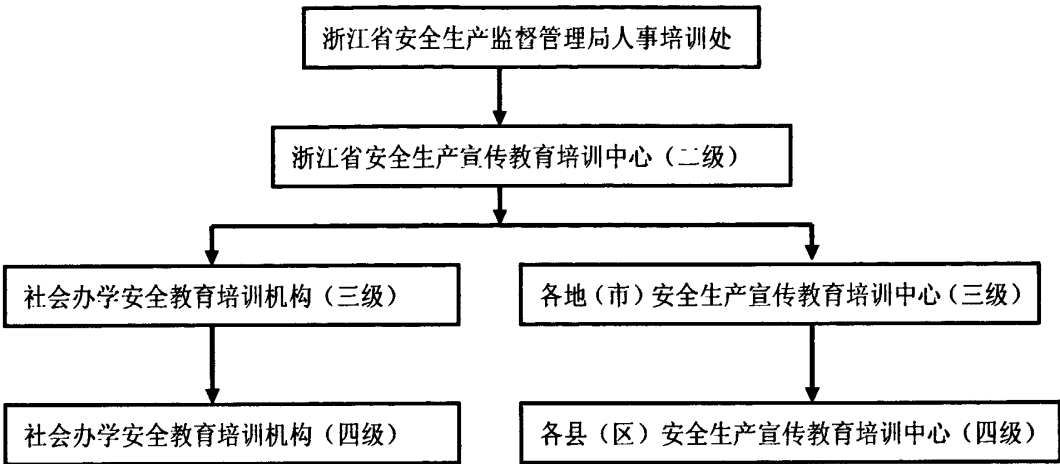


图 4-1 浙江省安全生产培训管理机构图

（3）安全生产培训机构体系。全国建立有四级安全生产培训机构体系，但浙江省没有一级安全生产培训机构，只有二、三、四级机构共 97 家（如表 4-2 所示），具体各级别安全机构分布如图 4-2 所示，其中：二级 1 家，可以承担市、县级安全监管人员，省属企业和中央企业除总部以外的主要负责人和安全管理人员、中介机构从业人员和二级以下安全培训机构教师的培训；三级机构 30 家，可以承担特种作业人员、市（地）属企业主要负责人、安全管理人员的培训；四级 66 家，可以承担上述以外其他企业从业人员的培训。为促进安全培训机构的共同发展，构建互相学习、互通信息、取长补短、共同提高的平台，全省 97 家安全生产培训机构分地区、分片组成的 5 个安全生产培训机构协作组，以安全生产培训机构协作组为平台，广泛开展交流研讨活动。2008 年省、市安监局组织开展了对安全生产培训机构的年审工作，对全省三级和部分四级培训机构进行了年审，从年审情况看，大多数安全培训机构总体水平有了质的提高，如教学场地、教师水平、教学方式等方面都有了可喜的变化，为确保安全生产培训质量奠定了良好的基础。

表 4-2 浙江省安全培训机构级别区域分布表⁴¹

区域 级别	省 部 属	杭 州	宁 波	温 州	湖 州	嘉 兴	绍 兴	金 华	台 州	衢 州	舟 山	丽 水	合 计
二级	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
三级	16	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	30
四级	1	10	10	7	5	5	5	9	7	1	4	2	66
合计	18	11	13	9	6	6	6	10	8	2	5	3	97

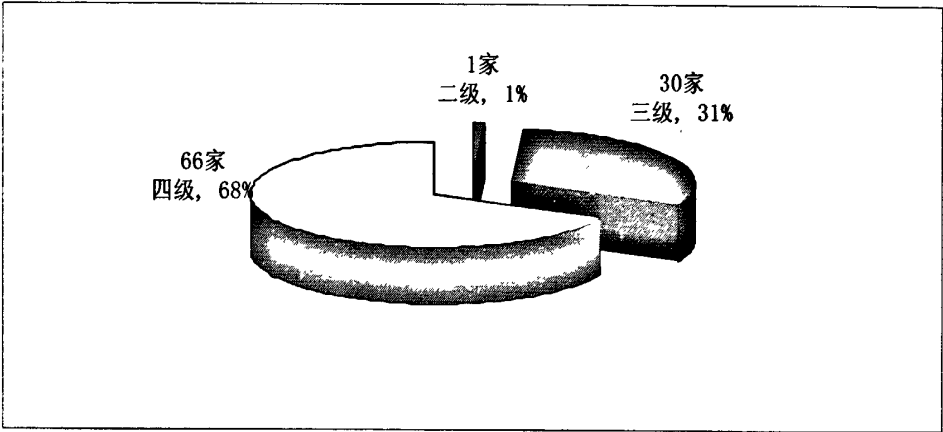


图 4-2 浙江省各级安全培训机构分布情况

（4）考核监督机制。现在安全生产培训也实行一般检查、专项检查以及安全生产许可证的年审。安全生产培训机构每三年复审检查一次，复审不合格取消培训机构资格。安全生产培训“教考分离”工作已付诸实施。各省、市安监局按照“教考分离、统一标准、统一题库、分级负责”的安全培训考核工作要求，加大了对生产经营单位负责人、安全管理人员和特种作业人员的依法培训与考核的力度，进一步完善了考核和发证工作。各市、县安全监管部门都明确专门人员负责考核工作，省局组织举办了多期安全生产考核员专题培训班。

⁴¹该数据来自浙江省安全生产监督管理局. <http://www.zjsafety.gov.cn/>

4.3.2 人员培训情况

(1) 政府安监系统人员, 包括各级安全监管监察人员和市、区政府安全生产工作分管负责人。截至 2010 年 10 月, 浙江省已累计举办安全生产监管执法人员培训班 25 期, 共培训市、县(市、区)安全生产监管人员 1934 人; 累计举办乡镇(街道)安全生产监管执法人员培训班 42 期, 共培训全省 11 市所辖县(市、区)乡镇(街道)安全生产监管人员 4248 人, 目前, 全省所有的市、县级安监部门、安全生产监察支队(大队)的安全生产监管执法人员以及 80 余个县(市、区)的部分乡镇(街道)安全监管人员已经通过培训并取得安全生产监管执法证。基本做到新进人员都能及时安排培训。为切实提高各级安全生产监管分管领导的安全知识和管理能力, 各级安监部门多次组织专题培训, 来自全省各市, 各区, 乡镇的各级安全生产分管领导接受了培训, 增强了安全生产工作的领导能力。

(2) 企业从业人员, 包括高危行业生产经营单位主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员和一般从业人员。2006 年浙江省全员安全培训工作实施以来, 我省各类企业从业人员安全培训取得了良好的成绩。2006、2007 年两年间, 全省累计完成培训各类从业人员 2038 万余人次, 圆满完成了全员安全培训各项指标任务; 2008 年, 全省有 300 多万人参加了安全培训, 其中: 生产经营单位主要负责人 89654 人, 安全生产管理人员 73026 人, 特种作业人员 126232 人; 其中高危行业主要负责人 53598 人, 安全生产管理人员 38757 人。2010 年上半年, 全省各地认真贯彻落实省委 88 号文件, 积极推进“百千万”安全服务企业专项行动, 牢固树立安全生产方针, 认真抓好了年度安全生产培训工作的落实, 呈现出领导重视, 齐抓共管的良好局面, 政府监管职责和企业安全培训主体责任得到进一步的落实, 不断强化企业各类人员的安全生产意识和安全生产技能, 为全省各地的安全发展、安全生产打下良好基础。1—6 月份, 全省共完成各类人员安全生产培训 1577696 人次, 其中生产经营单位负责人达 57259 人次、安全生产管理人员达 59240 人次(其中高危行业负责人 17936 人次、安管员 23157 人次); 特种作业人员达 94002 人次(其中初训 50427 人次、复训 43575 人次); 农民工 1367195 人。

(3) 中介从业人员, 包括注册安全工程师培训、安全评价人员培训、安全培训机构师资培训等。浙江省安监局举办多次安全培训机构师资培训班, 为我省

各级安全培训机构培训了大量的专兼职安全培训师资,各级安全培训机构教师普遍持证上岗。目前,全省约 2553 人通过了注册安全工程师考试,拥有从事专业安全生产技术工作的资格;安全评价师是以前由劳动部推行的职业资格,劳动部和人事部合并之后,有提议让这“二师”合并,安全评价师暂时已经停考,不知是否在为做此准备。

总的来说,近年来我省的安全生产培训工作取得了不错的成绩,各项外部保障体系建设良好,各类从业人员培训数量也很多,提高了各类从业人员的安全意识和安全技能,对我省安全生产的形势的缓和发挥了积极的作用,是今后很长的一段时间内推进我省安全生产形势进一步缓解的重要力量之一。

4.4 浙江省安全生产培训存在的问题

在过去的几年中,在各方面的不懈努力下,浙江省安全生产培训成效显著。但是,浙江省安全生产形势依然严峻,事故总量仍居全国前列,重大事故时有发生,也反映出浙江省的安全生产培训工作还有许多不到位的地方。

4.4.1 非生产安全事故总量所占比重较大

分析历年来浙江省的安全事故数据资料可知,除工业生产领域的安全事故外,非生产领域而是人们生活领域的安全事故总量非常大,在事故总量中占很大比例,以 2008 年浙江省安全事故数据来看,全省共发生各类事故 31640 起、死亡 6991 人,其中,道路交通事故死亡人数就有 6063 人,占总人数的 86.7%,可见在人们生活领域,交通事故已经成为一大杀手,分析其原因,固然有浙江省经济发达,汽车总量大,交通比较繁忙的原因外,与人们自身的公共安全文化素养不高有直接联系,从大量的交通事故案例中可以得出,大都数交通事故主要是受害者不遵守交通规则造成的。

4.4.2 安全生产培训机构发展不完善

(1) 安全培训机构区域发展不平衡。从浙江省安全生产培训机构区域分布来看,省部属安全生产培训机构大都是中央在浙和省部属企业所办,安全生产培

训有坚固的企业基础和资金支持,安全生产培训机构发展良好;经济发展迅速的杭州、温州、宁波等地,安全生产培训机构相对较多,而经济比较落后的衢州、丽水等地,安全生产培训机构非常少,不足以满足当地企业安全生产培训的需求。

(2) 安全生产培训机构管理不规范。有的培训机构制度不健全,教学设施不完善,师资水平不高,培训缺乏针对性。特别是有的培训机构受利益驱动,只求经济效益,不顾质量效果,使培训流于形式,为培训而培训,擅自缩短学时,培训时间和培训质量都无法保证。如特种作业人员的培训,不但没有按照大纲要求安排学时,反而任意缩短理论培训时间,甚至取消实际操作培训,不仅培训质量难以保证,而且损坏了安全生产培训的声誉,为安全生产留下隐患。

4.4.3 安全生产培训覆盖面不足

目前浙江省已经大范围地对企业三项人员(主要负责人、安全管理人员、特种作业人员)进行培训,而一线一般从业人员交给企业自己去培训,但是浙江省的企业多是大中小民营企业,企业规模小,没有培训能力,而安全生产监督部门又缺乏对其的有效约束,再加上企业负责人不愿意把资金投入 to 安全生产培训工作中,所以在这些企业里大量雇用的农民工得不到基本的安全生产培训,结果导致企业的整体的安全素质和安全意识都比较低,安全生产培训工作不到位,甚至没有,或者只是形式,相当一部分的职工未经任何安全培训就上岗作业,致使安全生产中大量的不安全因素存在。中小企业民营企业作为浙江经济发展的主体,其安全生产培训没有得到应有的重视,很多一线从业人员仍然在十分恶劣的生产环境中工作,人身安全得不到保障。

4.4.4 安全生产培训组织实施欠科学

在实际的安全生产培训过程中,安全生产培训往往没有长期系统的培训计划,培训工作呈阶段性、短期性、应付性等特点,培训工作随意性较大。在具体培训中,没有针对不同的培训对象进行培训需求分析,安全生产培训内容缺乏针对性。随着安全科技的不断发展,生产条件也在不断复杂化和集约化,这对人产生了较高的素质要求,而当前的安全技术培训方式、内容、形式、手段、计划和评估等不能适应新形势的要求。安全生产培训内容缺乏针对性,安全生产培训方

法单一,这与安全生产培训机构的实力有关,更重要的是与企业在培训前没有做好培训规划设计和需求分析有关,当前我省企业的安全生产培训带有一定程度的盲目性。企业安全生产培训主要是走过场,缺乏安全知识和操作技能相结合的培训,如一些企业只是以开大会的形式传达一些安全生产方针政策,对具体的安全操作技能、安全防护避险意识则没有关注。安全生产培训考核评估不完善,培训考核走过场,没有对培训结果进行跟踪观察评估,培训考核不规范,教考分离进展缓慢。从目前培训考核情况看,许多培训机构既从事教学工作,又承担了政府考核职能,没有从真正意义上实行教考分离。

4.4.5 中小民营企业安全生产培训的缺位

截至 2009 年底,中国在工商部门注册的中小企业已达 1023.1 万户,占全国企业总数的 99%以上,占国内生产总值的 60%,税收的 50%,创造了近 70%的进出口贸易额,创造了全国 80%的城镇就业岗位,在国家经济发展中发挥了巨大的作用。但是中小企业的主体是民营企业,与国有大型企业、外资企业相比,在安全生产方面存在着很大差距;在硬件方面是安全设施还不完备,在软件方面是安全管理还不规范。改革开放以来,浙江已成为全国经济增长最快和市场经济最活跃的省份之一,而浙江经济发展的主体是民营经济,其总量连续多年位居全国第一。截至 2010 年 6 月底,全省私营企业总数达到 60.47 万户,注册资本总数达 14835 亿元,其中制造业成为私营企业发展重点行业,达 26.7 万户,占 44.2%,而杭州、宁波、温州三地则是私营企业发展的重要基地。浙江省内中小民营企业数量多、分布广,企业规模小,一线操作人员流动性大,安全生产基础薄弱、安全事故多发,死亡、因伤伤残、职业病等人数居高不下,据统计,近几年发生在共创商贸领域内的生产伤亡事故,80%以上集中在中小企业,反映出从业人员安全素质普遍不高、安全防范意识不足、事故应急反应能力弱等问题。

具体来说,中小民营企业安全生产培训存在三个方面的问题:一是企业负责人认识还不到位,存在短视行为,只顾眼前利益,认为花钱搞培训是增加企业负担,不愿投入更多的人力、物力和财力,能省就省,造成从业人员安全意识普遍不高;二是培训机会不均衡,在大部分中小企业中的专职安全管理员接受教育培训的机会多,普通员工的安全生产培训教育则被认为可有可无,他们认为普通员

工流动性强,企业花费大量的人力、物力、财力培养的人才,但却留不住人,得不偿失;三是培训活动流于形式,企业领导层与培训方对安全生产培训没有足够重视,“为培训而培训”的现象存在,没有进行需求分析,培训内容也没有针对性,忽视本企业安全生产管理的实际,培训方式方法不灵活,教学模式过于单一等。

4.5 主要原因分析

浙江省安全生产培训工作存在上述这些问题,是历史和现实的多种因素造成的,据分析,主要有四个方面的原因:

4.5.1 对安全生产培训的重要性认识不足

从浙江省发生的事故分析来看,绝大多数事故由于违章造成。原因是多方面的,一是一些地方领导不重视安全工作,认为它无关紧要,没有把安全生产培训纳入发展计划中。二是企业的负责人没有安全经济学的观念,追求片面的经济效益,不把安全法规规定当回事,不对从业人员进行安全生产培训就让他们上岗生产;在思想上尚存在着重管理、重装备而轻视培训的倾向,企业更多把安全生产培训看作义务,而不是当作一种投资,有消极投入的思想。三是整个社会全民的安全文化素质普遍低下,没有安全风险意识,缺乏事故防范和应急能力。⁴²

4.5.2 对安全生产培训的投入不够

确保安全生产需要相应的安全投入来保障。而我国安全生产设备的历史欠账严重,安全生产基础总体比较薄弱,安全经费投入与发达国家对比还存在较大的差距(见表 4-3),发达国家非常重视安全投入,预防性安全投资占 GDP 的 3.5%,但目前我国对安全的投入水平占 GDP 的比例仅为 0.7%。一般情况下,安全生产形势好坏同安全投入比重大小成正相关,也就是投入越大,安全生产越是能够得到保障,表 4-3 很好的说明了这一点。长期以来,安全生产培训在人力、物力、财力等方面,投入严重不足,与安全生产监督管理的要求不相适应。企业安全生

⁴² 张平远.我国安全生产培训现状与对策[J].中国煤炭,2002,28(11):48-49

产培训投入严重不足，由于企业对安全投资本身认识不深，因此分配到安全培训的资金就十分有限。

表 4-3 我国安全生产经费投入与发达国家比较⁴³

国家	中国	美国	英国	日本
职工 10 万人死亡率	9.8	3.2	0.7	3.3
平均投入（万美元/万人）	68.08	212.9	316.5	251.7

4.5.3 职业技术教育对安全生产培训的贡献不够

（1）职业安全培训理论研究不足。安全生产培训是为了缓解严峻的安全生产形势而进行的，国家和地方各级安全生产监督管理局是主管全国安全生产培训工作的，而由国家安全生产培训指导委员会开展具体指导。总的来说，当前的安全生产培训体系还是比较完善的，但是具体深入地来看，就会发现该体系缺乏必要的理论支撑，在功能完善和远景设计方面也存在缺陷。安全生产培训体系是一个完整的整体，国家安全生产监督管理局职只能对安全生产培训的有效运行承担组织、指导、实施和监督职能，在系统中占有比较重要的地位，但是国家安全生产监督管理局不可能负责涉及安全生产培训的所有事物，因而，安全生产培训需要社会各种力量的积极共同参与，尤其需要职业技术教育的参与。然而当前的安全生产培训和职业技术教育体系相距甚远，现在的安全生产培训是由国家强制执行的，并非来自于职业技术教育领域的需要，我国的职业技术教育没有对安全生产培训起到关键作用，我国的职业教育学界很少有涉及职业安全教育的理论

研究。

（2）职业学校中安全文化内容缺失导致毕业生安全素质低下。职业学校（包括高职、中职、技校等）为生产、建设、管理第一线培养技术应用型人才，我国的职业技术教育输送了大批职业技术人才，他们是经济社会发展的主力军。一方面，职业学校毕业生为我国的经济的发展做出了巨大的贡献，创造了丰富的社会价值；另一方面，毕业生在走上工作岗位后所凸显出来的安全生产问题也值得我们反思，他们在走上工作岗位后普遍存在安全意识薄弱、安全知识缺乏、安全素养和技能不高的问题，当前许多职业学校对学生安全文化的教育缺乏系统性、规范

⁴³ 罗云,黄毅.中国安全生产发展战略——论安全生产保障五要素[M].北京: 化学工业出版社,2005.120~121

性,也无具体的评价。学生中大多数人安全意识较差,在自我修养的培养和养成教育中没有融入安全文化内容,没有主动接受安全文化的教育。学校对学生进行安全教育时缺乏对安全文化的理性认识、觉悟的程度和素质都不高。学校为学生提供的人文教育中,安全文化理论和技术内容不够丰富,而且缺少必要的基本的心理素质与安全技能培训。学校为保证安全所采取的措施和方式大都以罚代教,没能有计划、有步骤地进行系统的安全文化教育,长期以来使学生产生厌烦情绪而达不到安全教育的目标。另外,现行的职业技术教育在进行职业能力的开发和培养的过程中,很少对风险和有害因素进行科学、系统的研究;部分职业学校教师的安全素质也比较低下,无法系统全面的在基础课和专业课教学中渗透安全文化的精髓,以至于职校毕业生缺少必要的职业安全素养,他们毕业后进入生产一线,办事不符合安全科学的规定,缺乏识别和控制危险源及有害因素的能力,结果造成安全生产事故发生概率大大增加,威胁自己及他人的生命健康及财产安全。⁴⁴

4.5.4 公共安全文化建设滞后

每年地球上死于意外伤害事故的约有 350 万人,约占人类死亡总数的 6%,是除自然死亡之外的第一死因,而意外伤害事故多数是在生活中发生的,生活意外事故导致死亡的人数也很多。而造成生活意外事故的主要原因是全民缺乏安全意识、安全教育极少,安全技能也知之甚少;生活中又存侥幸的心理;在设计生活用品及设施时,重视功能而忽视安全性。因此建设公共安全文化,既是社会公众生活安全的需要,又能提高全民的整体安全素质,对安全生产也有积极的作用。实践也表明,安全生产培训的效果与公民的公共安全文化教育的程度有很大的关系。公共安全教育的主要内容包括预防和应对社会安全、公共卫生、意外伤害、网络、信息安全、自然灾害以及影响安全的其他事故或事件六个部分。⁴⁵

学校公共安全教育的重点是帮助和引导学生了解基本的保护个体生命安全和维护社会公共安全的知识和法律法规,树立和强化安全意识,正确处理个体生命与自我、他人、社会和自然之间的关系,了解保障安全的方法并掌握一定的技

⁴⁴ 朱建军,丁江涛.加强职校生安全文化教育的策略分析[J].镇江市高等专科学校学报,2006(1):105~107

⁴⁵ 张文霞,纪国和.试论中小学生的心理安全及其保障策略[J].现代教育科学(普教研究),2008(5):50~51

能⁴⁶。2007年2月教育部下发了《中小学生公共安全教育指导纲要》，要求在全国中小学范围内普遍实施，但由于学校不够重视，师资缺乏等因素，不少学校并未按要求设置安全教育课程。公共安全教育不完备，生命教育缺失，阻碍了安全生产培训的效果提升，当前频发的安全生产重大事故大多都与重钱轻命有关，而生命价值教育在安全生产培训中往往更容易受到忽视。我们应该跳出安全生产监督管理的思维模式，在全社会范围内建立起规范系统的公共安全文化教育体系，要把提高大众的安全文化素质与安全生产培训有机结合起来。

⁴⁶ 教育部. 中小学生公共安全教育指导纲要. 2007年2月

5 浙江省安全生产培训的发展趋势及对策

安全生产培训是一个长期的发展过程,其根本目的就是提高从业人员的安全素质,实现企业安全生产,推动社会经济安全发展。社会经济在不断发展,安全生产培训也随着时代变化出现新的内涵和新的趋势:(1) 安全生产培训观念日趋主动,安全培训地位逐渐提高。随着安全生产形势的发展和社会不断进步,安全生产培训在安全生产中的地位和作用日渐突出。各级政府已把安全培训作为安全生产的一项重要基础性工作来抓,做到安全培训与安全生产工作同时部署、同时安排、同步落实;另一方面,全社会对安全培训的关注度也在不断提高,特别是生产经营单位负责人对安全培训的意识明显增强,他们不仅自己主动要求参加培训,还积极开展企业内部的职工培训。(2) 安全生产培训由行政管制向法制化转变,依法培训得到加强。安全生产培训规章制度日益完善,依据《安全生产法》、《浙江省安全生产条例》、《安全生产培训管理办法》、《生产经营单位安全培训规定》等法律法规、规章,省局先后制定了《浙江省安全生产培训管理实施细则(试行)》、《浙江省安全生产监管执法人员培训管理暂行办法》、《关于加强新版特种作业操作证(IC卡)管理工作的通知》等规范性文件。已初步形成了我省安全生产培训的法规标准体系,使全省安全生产培训有了法律规范和标准指导。(3) 安全生产培训行业范围更广,培训对象向一线从业人员倾斜。以前,安全生产培训一直在工业生产领域、高危行业实行,但是随着社会经济的发展,生产经营种类的不断增加,社会各行各业基本上存在不同的职业安全问题,那么安全生产培训不再只是工业生产领域内的问题了,安全生产培训的范围应该更广,覆盖到社会行业的方方面面;浙江省一直关注企业三项人员(企业负责人、安全管理人员、特种作业人员培训),要求他们到安全生产培训机构正规培训,持证上岗,几年来,人员培训数量剧增。但是对于企业一般从业人员,把培训的责任交给企业自身,要求企业对一般从业人员进行培训,培训的实施程度、效果如何不得而知,而今后的趋势是更加关注企业一线从业人员的培训,毕竟他们才是安全生产的第一线。浙江省一直在进行全员培训工作,开展“百千万”企业安全专项服务,督促企业对全体从业人员进行安全生产培训,包括对新上岗的临时工、合同工、农民劳务工等必须进行强制性的安全生产培训,提高全员安全素质。其他从事加工、

制造等生产性质单位的从业人员上岗前也必须经过三级安全教育培训。(4) 由生产领域安全培训向全社会公共安全文化建设转变。我们对安全文化的理解正逐渐突破“企业安全文化”或“工业安全文化”的概念, 倡导广义的、大众的、全民的、生产与生活共存的安全文化概念。安全文化的范畴也逐渐突破“生产”、“企业”、“工业”等领域, 向人们的生活渗透, 不仅有利于生产也有助于生活。“大安全”、“大文化”的概念里, 安全的研究对象不是以国家安全、财务安全、设备安全、质量安全、人身安全等目的和结果来划分的, 而对象就是“人类生存中的意外事故”。

如前文分析, 浙江省安全生产培训还存在不少的问题, 安全生产培训的理论研究和比较研究能够解决一部分问题, 更多的实践问题还是需要从实施策略上加以改进, 综合前文的分析研究, 笔者提出重点应从六个方面解决浙江省安全生产培训存在的问题。

5.1 加强公共安全文化建设策略

5.1.1 公共安全文化建设的重要性和内容

我们的生命是唯一的, 是宝贵的, 生命的丧失和身体的残疾都会给我们自己、家庭和社会带来巨大的损失。因此, 我们要重视生活意外事故的预防和控制。第一, 政府要制定一些法律法规来减少意外伤害事故发生的概率, 如对危险性较大的生活用品和生活设施, 严格规定生产及质量标准; 禁止事故伤害可能性较大的生活方式和行为方式, 如禁止燃放烟花爆竹, 限制养狗等。第二, 政府要设置必要的生活事故研究、管理和预防的机构, 能针对生活方式和生活内容的改变, 以及对小范围事故发生规律的研究, 能及时研究和制定出有效的预防措施和办法。第三, 应该通过教育、宣传等形式, 在全社会范围内开展针对全民的安全素质改善计划, 如开展全社会的“家庭安全运动”, 发展全民的安全文化, 最终提高全民的安全意识, 树立正确的安全观念和态度, 掌握基本的防护技能知识等。

进行公共安全文化建设, 我们需要做到:

(1) 实施家庭安全教育。一方面现代家庭生活的空间里也充满了危险和危害因素, 防范家庭意外事故, 需要公共安全的知识和技能。另一方面家庭可以作

为安全生产的第二道防线而存在,通过对职工的家属进行安全宣传教育,使他们配合企业在日常生活中提醒、说服职工提高安全意识,减少各类伤亡事故的发生。家庭宣传教育作为安全生产宣传教育的一个重要的方面,对职工的安全生产发挥很大作用,如果家庭宣传到位,职工上班时会自觉做到遵章守纪,实现安全生产;反之,则有可能发生安全事故。家庭宣传具有以情育人的特点,通过亲情来感化职工,帮助职工实现安全生产。家庭宣传教育的方法是多种多样的,各企业可以利用一切机会和一切方式进行教育工作。企业可以以定期召开职工家属安全生产座谈会的形式向家属宣传安全生产的形势,企业事故发生的情况,告知易于发生事故的岗位、时间、人员,依靠他们来间接地给职工做安全工作,达到防止事故发生的目的。企业也可以邀请职工家属参观安全生产展览,观摩事故现场,参加安全生产先进单位和个人表彰大会等活动,以激励家属帮助职工提高安全生产意识。

(2) 推行大众安全普及教育。社会大众的安全普及教育包括社会大众的安全基础教育和中小学生的安全知识初步教育。安全是与人人相关的普遍问题,每个人的行为是否符合安全要求,不仅与行为人的生命安全与健康密切相关,而且与周围相关的人员紧密关联。所以,要借助社会大众的安全教育的方式,使每一个公民认识到安全问题人人有责,这有助于防范社会公共安全事故;而对于中小学生的安全教育,更深层次的作用是有利于培养人的安全素质和文明的行为。在改进我国公共安全文化建设方面,我们还可以做到:一是加强每年一次的全国“安全周”活动的组织,在社会参与面、经费投入、宣传力度等方面都进一步扩大和加强,如在社会参与面方面,不仅限于企业的安全生产,应把社会大众的防火安全、交通安全、家庭安全、社会治安等全社会安全相关的方方面面都吸收进来,造成浩大的声势,使安全文化深入到需要安全的每一个角落。二是在中小学生中普及社会生活安全的教育,可在自然课中以讲课、参观,演习的形式,用一定的学时开设“安全指南”讲座,其内容可包括:防火知识,交通安全,生活安全,常见危险品知识,用电安全等;同时,家长也有义务、有必要对孩子宣传安全方面的有关知识。三是创办“大众安全”类的、寓教于乐的普及型安全刊物,以及出版安全文化类的科普书籍等。⁴⁷

⁴⁷ 詹先攀.中国安全文化建设及其战略构想[D].北京:首都经济贸易大学,1997

5.1.2 浙江省“平安浙江”建设工程

2004年5月,浙江省省委从浙江省人民期盼政通人和、安居乐业的平安社会的愿望出发,根据浙江省经济社会发展出现的新情况、新问题,及时地提出了建设“平安浙江”的战略决策,它是浙江省构建社会主义和谐社会的有效载体。

“平安浙江”的内涵十分丰富和具体,这里的“平安”包括了经济、政治、文化和社会各个领域,是广义的平安,包含了社会稳定、环境和谐、秩序井然、生产安全、人民安居乐业等内容。具体实施就是实现“六个确保”,即确保社会政治稳定、确保治安状况良好、确保经济运行稳健、确保安全生产状况稳定好转、确保社会公共安全和确保人民安全乐业,把政治、经济、文化和社会治安、安全生产、公共安全等融合为一个有机联系的整体。

根据马斯洛的需要层次理论,安全需求是人类最基本的需求,人民群众最重要的权益是安全权益。在“平安浙江”建设工程中,全省各地各部门从解决影响社会和谐稳定和影响群众安全感的突出问题出发,采取多种方法,全力确保社会稳定和人民群众的生命财产安全,加快各类公共事件应急预案建立,进一步完善公共安全应急管理体系,率先在全国探索如何建设避灾工程,不断完善救灾应急机制和灾民救助制度。积极调处化解矛盾纠纷,采取领导干部下放以及“县委书记大接访”等活动,走进矛盾,破解难题,努力完善多元化矛盾纠纷解决机制,及时化解各类矛盾纠纷,使群体性事件总量降下来。如公安、海洋与渔业、司法、边防、海事等部门建立海事渔事纠纷协调小组,有效预防和化解了一大批海上矛盾纠纷。

安全生产作为“平安浙江”建设工程的一个重要组成部分,事关整个社会和谐稳定的大局。安全生产是建设“平安浙江”的客观要求,中华民族向来希冀的理想就是社稷稳定、国泰民安,民以食为天,更以安为乐。纵观古今,只有太平、安稳的社会环境才能暖民心,而今天,浙江省坚持以人为本,为人民群众创造平安的生产环境。改革开放以来,浙江经济发展取得了重大的成就,经济总量从全国第14位跃居为全国第4位,2003年人均GDP已接近2400美元,而有关经验表明,人均GDP在1000美元至3000美元这一阶段,既是发展快速的黄金时期,也是各类矛盾的凸显时期,浙江省是经济发达的东部省份和市场经济的先发地区,作为改革探索者和发展先行者,会更早遭遇新的矛盾和问题,其中安全生产

问题不容回避, GDP 在快速增长的同时, 事故总量和死亡人数也在不断增长, 安全生产形势很严峻, 而公共安全面临的巨大压力是当前全省经济社会发展中的突出矛盾和问题。安全生产是建设“平安浙江”的坚实基础, 作为“六个确保”的组成部分, 它的最终目的是保护人的生命安全和健康, 这是“平安浙江”建设的基础和前提, 2004 年《国务院关于加强安全生产工作的决定》明确提出, 搞好安全生产工作, 是全面建设小康社会、统筹经济社会全面发展的重要内容, 是实施可持续发展战略的组成部分。我们要把安全生产工作纳入经济和社会协调发展的战略布局和总体规划中, 依靠全社会共同努力, 提高安全意识, 增强防范能力, 大幅度减少事故, 为平安浙江建设奠定坚实的基础。安全生产是“平安浙江”建设的重中之重, 在《中共浙江省委关于建设“平安浙江”, 促进社会和谐稳定的决定》中, 将“确保安全生产状况稳定好转, 各类事故高发多发的态势和重特大事故得到有效遏制”作为一个重要内容和具体目标, 要求各地各部门坚持安全生产的方针, 落实安全生产责任制度, 提高全民安全生产法制、责任和防范意识, 加强安全生产监管机构和队伍建设。

5.2 安全生产培训机构建设策略

5.2.1 规范建设安全生产培训机构

一是严格把好安全生产培训机构的准入机制, 整合全省安全生产培训资源, 规范和培育培训市场, 重点是加强县(市、区)安全生产培训机构的建设; 二是积极采用行政手段和市场竞争手段, 调整全省范围内的安全生产培训机构的布局和层次结构; 三是在全省范围内组织开展优秀教材、课件评选活动, 提高生产培训机构的积极性, 增强安全生产培训机构的管理水平; 四是安全生产培训机构的资质认定和复审、年审工作要严格操作, 强化培训效果的评估, 并建立一批安全生产培训标准化示范基地, 实现安全生产培训机构的正规化和标准化; 五是安全生产培训机构的日常监督要实行起来, 促使安全培训机构有压力不断改进自身的培训质量, 深入探索和创新培训理念; 六是安全生产培训机构师资队伍建设, 按照结构合理, 专业对口, 专兼结合的要求, 强化师资培训和管理, 建设安全培训师资库, 扩充安全生产培训人才。

5.2.2 职业学校开办安全生产培训机构

依托职业学校资源建立安全生产培训机构,解决培训机构区域发展不平衡问题。浙江省职业技术教育发展良好,各市、区有数众多的职业学校,在安全培训机构数量缺乏的地区,可以利用职业学校的资源,建立安全生产培训机构,为地区安全生产培训服务。目前的 97 所安全培训机构中,已有一部分培训机构是由职业学校开办的,这既充分发挥了职业教育的有力资源,又及时地解决了区域安全培训的需求,值得在区域安全生产培训机构建设中推广。

安全生产培训是职业培训的重要组成部分,而职业学校在职业培训中具有得天独厚的优势,那么由职业学校开设安全生产培训机构也是具有可行性和操作性的。职业学校具有可控性、专门性和相对稳定性的特征,使其成立安全生产培训机构成为可能。职业学校的可控性可以使安全生产培训在有计划、有组织、有明确的目的下开展,保证了安全生产培训的规范性和实用性;而职业学校的专门性是指职业学校有一批经过专门的教育学、心理学和相关职业培训的教师,为安全生产培训提供了强有力的师资支持,另外学校拥有专业的设备,仪器,场地等硬件设施保证安全生产培训的正常进行;职业学校的稳定性是指其具有相对稳定的管理机制、课程体系、硬件设备及校园文化,保证安全生产培训工作的持续稳定进行⁴⁸。

5.3 尝试建立安全培训师认证制度

建立企业内安全培训师认证制度,可以使企业内一般从业人员的培训得到实现和加强,扩大安全生产培训的覆盖面。根据安全生产法的规定,要求企业负责人、安全管理人员和特种作业人员必须接受安全生产培训,培训由有资质的安全生产培训机构提供,对于一般从业人员要求有培训条件和能力的企业可自己组织培训,而没有培训条件和培训能力的企业的一般从业人员要委托安全生产培训机构进行培训。当前,我国高危行业的一般从业人员有 1155.7 万民,如果要全都送到安全生产培训机构去培训,会影响企业的正常生产,而且成本太高,企业不愿意;另外每个企业的特点和生产环境、管理模式之间的差异是非常大的,这种

⁴⁸ 雷小波.职业培训——职业学校发展的新视野[J].职业技术教育(教科版),2004,25(25):36~38

培训回去后产生不适宜的现象,培训效果会打折扣。所以,大多数企业会选择企业内培训的方式,但实际情况是,企业内培训缺乏监督,又缺乏合格的培训教师,目前的大多数老师专业技能和授课技巧都不高,导致培训流于形式。所以可以尝试建立企业内部的安全培训师资格认证制度,由企业内部的的安全管理人员或者是有经验的一线从业人员,接受必须的教师资格培训,并经过考试鉴定合格,可以颁发企业内部的安全培训师的职业资格,可以为本企业的一般从业人员提供安全生产培训,这样降低了企业内安全生产培训的资金投入,又解决了目前企业内安全生产培训缺失的问题,能很好的对所有人员进行安全培训,保证全员安全素质的提高,实现企业的安全生产。⁴⁹

5.4 系统化的安全生产培训组织实施机制

一个先进完善的安全生产培训组织实施过程应该能够逐步提高安全生产培训的效果,而从系统工程的角度,PDCA 循环能较好的达到这个要求。PDCA 循环包括四个环节(如图 5-1 所示):即计划(PPLAN),包括方针和目标的确定及活动计划的制定;执行(DO),就是具体运作,实现计划中的内容;检查(CHECK),总结执行计划的结果,分清哪些对了,哪些错了,明确效果,找出问题;处理(ACTION),对总结检查的结果进行处理,成功的经验加以肯定,对于失败的教训要总结,以免重现,对于没有解决的问题提给下一个 PDCA 循环中去解决。PDCA 循环的特点一是四个环节形成闭环管理,四个阶段缺一不可;二是大环内有小环,小环保大环,推动大循环;三是 PDCA 循环呈阶梯式上升,每循环一次就解决一部分问题,取得一部分成果,到了下一个循环,有了更新的目标和内容,更上一层楼。⁵⁰

⁴⁹ 周刚林. 安全生产培训体系的完善与创新[D]. 北京: 首都经济贸易大学, 2009

⁵⁰ 周巍哲. 提高安全教育培训教育的理论与实践[D]. 北京: 北京交通大学, 2006.

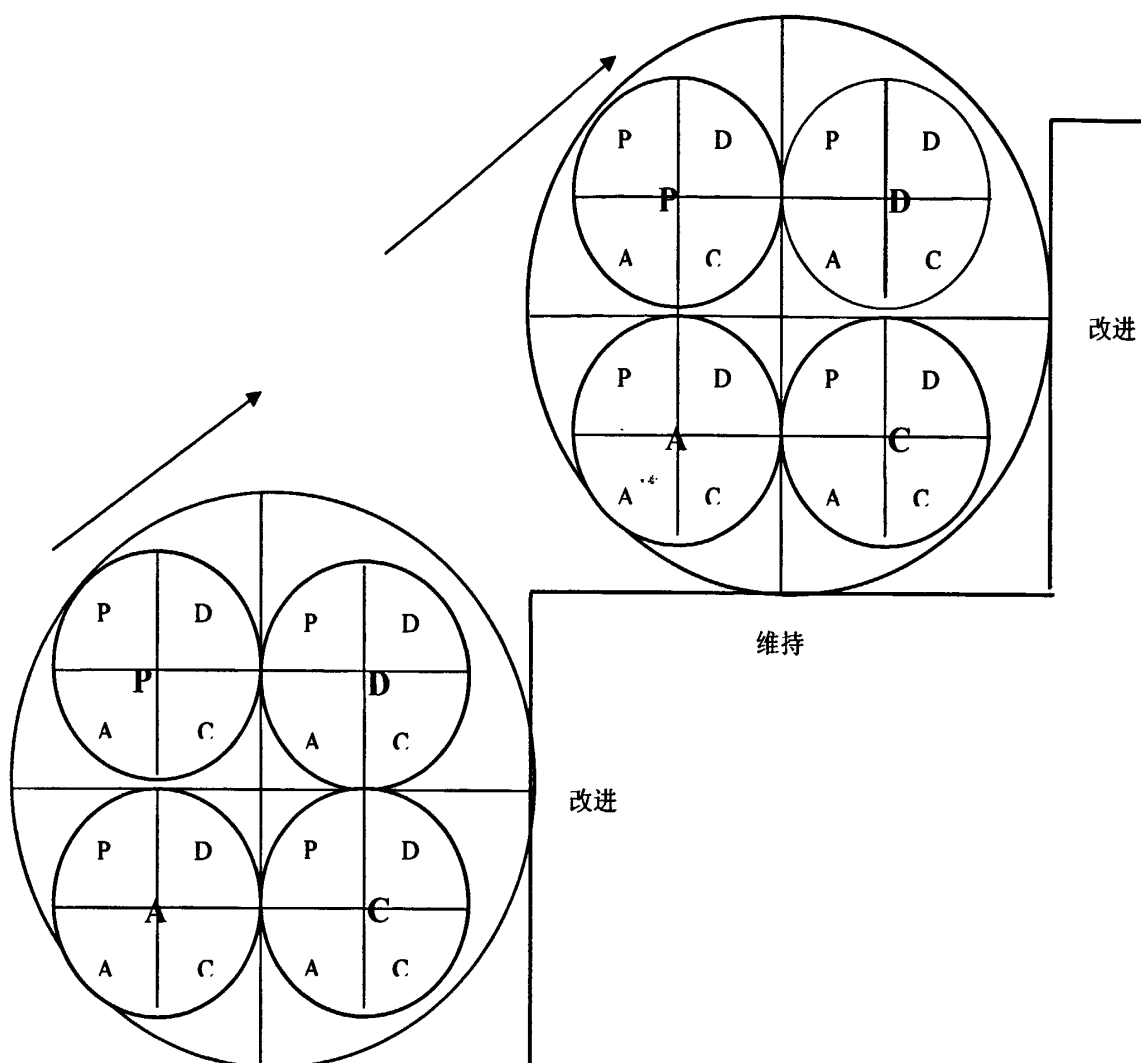


图 5-1 PDCA 循环图

5.5 加强中小企业安全生产培训的策略

2010 年 10 月工业与信息化部印发了《关于加强中小企业（工业）开展安全生产培训工作的通知》，要求加强工业领域内中小企业的安全生产培训，提高从业人员的安全素质，预防和减少事故发生。中小企业是我国国民经济的重要组成部分，是社会发展的力量，为社会提供了大量就业岗位，缓解了就业压力，保持住社会稳定。但是，当前中小企业凸显出来的一些安全生产问题值得引起我们的重视，加强工业领域内中小企业的安全生产培训，是促进中小企业安全发展，保护从业人员安全的一项重要任务。

中小企业是安全生产的责任主体，企业负责人和安全生产管理、特种作业人

员必须经过主管部门培训考核合格后方可持证上岗,他们必须具备一定的安全知识和管理能力,能较好的管理本企业的生产经营活动。同时,企业应加强对本单位内一般从业人员的安全生产培训和教育,确保他们具备必要的安全生产知识,掌握有关的安全生产规章制度和操作过程,对“三新”人员,应当进行专门的安全培训,未接受培训合格的人员,不得上岗作业。同时,中小企业应制定完善安全生产培训制度,在企业年度计划中纳入安全生产培训计划,并保证安全生产培训的资金支持,按照《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》(国发〔2002〕16号)要求,一般中小企业应确保按照职工工资总额的1.5%足额提取教育培训经费,从业人员技术要求高、培训任务重、经济效益较好的中小企业应按2.5%提取,列入成本开支⁵¹。

中小企业的安全生产培训应有所侧重,不同的人员安全生产培训的内容应有所不同,企业负责人和安全生产管理人员的安全生产培训侧重于安全生产法律法规、企业安全管理内容和程序、事故应急处理程序及案例分析、事故隐患辨识与重大危险源管理、应急预案编制要素及组织实施、现代安全生产管理理论与方法等;中小企业的一线班组长、危险岗位人员及农民工、外包工、临时工等人员的安全生产培训应侧重安全生产基本常识、安全生产操作规程、从业人员安全生产的权利和义务、事故案例分析、工作环境及危险因素分析、危险源和隐患识别、个人防灾避险自救技能、事故现场应急技能、安全设施和劳保用品的使用与维护、职业病防治等。

加强中小企业安全生产培训保障机制建设,政府部门应积极统筹安排使用中央财政用于中小企业的专项培训资金,地方财政也应给与支持,鼓励企业加大安全投入;吸引社会各类安全生产培训机构采用现场和远程培训相结合、固定和流动培训相结合、脱产和在职培训相结合的方式和途径,为中小企业提供安全生产培训,同时可以再区域范围内成立中小企业安全生产培训中心,为中小企业提供安全生产培训和技术咨询服务,逐步建立起适应需求、覆盖面广、内容丰富的中小企业安全生产培训体系。

⁵¹ 《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》.国发[2002]16号

5.6 安全文化融合职业技术教育策略

5.6.1 职业学校安全教育的重要意义

在职业学校课程中设置安全生产课程,培养职校学生安全素质。职业学校的学生是未来经济社会生产领域的技术人才资源,保护好他们的人身及财产安全是非常必要的,学生如果拥有良好的安全意识和安全技能,当他们遇到危险紧急情况是能够成功自救脱险,保障自己的安全,同时使学生形成良好的安全习惯,对危险因素比较敏感,可以在事故发生前逃避。职业学校的安全教育可以弥补学生在以前的教育中所受的安全教育的不足,帮助他们形成危机防范意识和处置能力,这有赖于职业学校公共安全和生命教育类课程的实施。在专业方面,给职业学校学生提供行业专业方面的安全知识和技能教育,可以使学生养成职业安全保护意识,了解本专业及行业存在的潜在危险,掌握职业安全保护能力,能够帮助他们在工作过程中减少安全事故发生,从而保护好自己。职业学校学生即将走入社会,成为各行各业生产的主导力量,由于人生历练少,缺乏生产经验,容易成为事故多发的高危人群。职业学校作为学生就业的前站,肩负着培养学生各种能力与素质的责任,社会化大生产的本质安全化生产需要大量的专业知识扎实,又有安全知识,安全技能和安全素质较高的毕业生。

5.6.2 职业学校《职业与安全》课程体系构建

(1) 课程目标。

总的说来,《职业与安全》课程的总目标可以表述为学生的职业安全文化素养的形成和提高。具体地说,有较高个人安全需求,珍惜生命,爱护健康,能主动离开非常危险和尘毒严重的场所;有较强的安全生产意识,拥护“安全第一、预防为主、综合治理”的方针,如从事易燃易爆、有毒有害作业,能谨慎操作,不麻痹大意;有一定的安全技术知识和安全操作规程;有熟练的安全操作技能,通过刻苦训练,提高可考虑,避免失误;知晓有关的安全生产法规制度并自觉遵守;遇到异常情况,不临阵脱逃,能采取应急措施,把事故消灭在萌芽状态或杜绝事故扩大。

(2) 课程内容。

①安全生产法律法规方面的内容。第一,要将《劳动法》、《安全生产法》、《工伤保险条例》、《安全生产培训管理办法》、《安全经营单位安全培训规定》等内容编入课程;其次要结合本行业、本专业将相关的法律知识编入课程,例如,机电类专业的《电力法》、建筑类专业的《建筑法》、煤矿类专业的《矿山安全法》、化工类专业的《危险化学品安全管理条例》等诸多法律内容;第三要紧结合形势政策,将党和国家就安全生产领域的重要指示、方针政策、以及安全生产方面的标准规范及时地融入课程,使安全法制教育符合形势发展的大局。

②安全生产技术知识方面的内容。首先各行各业在设置相应安全生产技术内容时都应包括:基础知识、安全生产技术、规程与标准等;其次,要主要不同行业和专业在安全生产技术知识方面侧重点的不同;最后,要注意在实训过程中,设置实验安全防护技术方面的知识,从而使职校生了解和掌握必要的安全基本知识,增强安全防范的意识和能力。

③安全职业道德方面的内容。安全职业道德教育是在特定职业中树立人们的安全诚信意识,规范职业安全行为。当前的安全生产实践中,违背诚信原则的行为不断发生,如有的职工在工作中违章违纪无视操作规程依法安全事故,有的部门在事故发生后隐瞒不报,相互推诿。这些不道德的职业行为,会对社会的稳定和安全产生不良的影响,因此,要在课程中设置职业安全道德教育的内容,用安全道德来规范职校学生日常生活,使他们养成在职业岗位中的自觉安全行为。

④安全生产事故案例分析方面的内容。案例教学时职业安全教育的有效手段之一,设置安全生产事故案例分析方面的内容应包括:对事故预防、事故调查、事故原因分析、事故处理善后与整改措施等方面的内容。

(3) 课程对象及课程安排。

针对职业学校为企业培养一线技术工人,而我国目前有关生产安全的行业主要集中在工业生产领域,包括煤矿、金属非金属矿山、冶金、有色、石油、化工、烟花爆竹、建筑施工、民爆器材、电力等在内的行业,那么该《职业与安全》课程的主要是针对就业方向在行业相关专业的学生。如电力类,煤矿类,建筑类专业的学生。

职业学校在学生的培养方案总都会设置毕业实习的环节,实习是学生几年职业学校学习的重要组成部分,是不可缺的环节。实习是学生第一次真正接触自己

所将要从事的行业和工作,可以验证自己的职业抉择,了解目标工作内容,学习工作及企业标准,找到自身素养与职业要求之间的差距。实习要下到工作一线,工作岗位对实习生的安全文化素养有要求,这就有赖于学生在实习前掌握职业岗位安全方面内容。各个学校在开始实习时间和实习期限方面的规定各有不同,那么我们的《职业与安全》课程设在学生参加实习的前一个学期。这就避免了因课程设置早,学生学完就忘,毫无效果的缺陷;并且学习结束后马上就到企业一线实践,更强化了学生学习效果。

因职校学生学习的特点,课程总时数不能太多,否则易遭到学生的厌烦,每周宜2学时为宜,贯穿整个学期。而该课程所包含的内容较多,这就要求在内容深度层次上有所把握,不需要太深入,因为学生进企业后,企业方面也会有系统的职业安全培训,只需在基本层次上培养学生的安全文化素养,这有利于他们进企业后站在一个较高的起点上接受系统的岗位安全培训。

(4) 教育方法。

①课堂讲授法。这是用得较多的一种教育方法,主要由老师将教学内容以课堂讲授的方式向学生传授。课堂讲授是一种理性灌输,重在说理,受教育者获得的是间接经验,包括陈述性知识和程序性知识。采用这种教育方法时,应注意语言的生动性并尽量将理论与实际案例、感性知识结合起来,在形式上采用幻灯、录像、课件等多媒体教学手段,避免因理论性过强而让学生感觉枯燥乏味。

②案例教学法。案例教学,它以直观、形象、易于理解和掌握的方式传授给学员,启发诱导学员从中发现问题,分析原因,科学决策,以获得知识,提高能力。在案例教学中,要求全班学员面对同一案例,在教师的引导下,各抒己见,引起正争论,经过充分的讨论,取得可行的最佳方案。在教学过程中,对事故发生的原因,如何防范事故发生。发生事故后如何处理等进行分类,引导学生共同参与讨论。

③参观法。在整个课程的学习中,可以适当安排1-2个学时组织学生是学校所在城市一些安全培训做的好、安全文化建设比较成功的企业进行参观学习。参观企业生产的工艺流程,听企业老师傅讲解流程需注意的安全事项;参观企业安全宣传,安全文化建设的成果;听职工讲他们的安全故事。这些直观形象的方式比较能引起学生的兴趣,有助于他们安全文化素养的养成。

④实验室模拟法。职业学校一般设有实训中心或者是专业实验室,那么有关专业方面的安全技能的学习可以通过在实验室模拟获得。让学生直接动手操作,有直观的感受,更易掌握。

(5)考核方式。

为使学生对该门课程重视,课程考核应采用教考分离的方式,严格采用闭卷考试的形式进行考核,考核合格方可参加校外实习,严肃执行。真正让学生对职业安全重视起来,普及安全生产知识,培养了职校学生良好的安全生产意识和安全技能。

5.6.3《职业与安全》课程实施的保障措施

(1)确立安全教育在职业教育中的地位。

要想顺利实施《职业与安全》课程,对学生进行安全教育,那么首先要确立安全教育在职业教育中地位。将其纳入职业学校人才培养方案,作为其中的一个重要组成部分。职业教育要树立“以人为本、安全第一”理念。安全教育承担着传递安全生产经验和安全生活经验的任务。安全教育使得人的安全文化素质不断提高,安全精神需求不断发展;通过安全教育能够形成和改变人对安全的认识观念和对安全活动及事物的态度,使人的行为更为符合社会生活中和企业生产中的安全规范和要求。因此,安全教育在安全活动领域充担着十分重要的角色。

(2)整合各部门资源,提供政策管理支持。

在我国行政管理体系中,各级安全生产监督管理局负责安全生产领域内的各项管理事项,而各级教育部门对各级学校进行行政管理,职业学校也是教育部门履行行政职责的对象。而职业学校为企业培养一线技术工人,那么可以整合教育部门和安全生产监督部门的资源,两部门之间展开合作,制定职业学校安全教育政策规定,互相整合各种资源,提升企业未来从业人员的安全生产意识和安全操作水平,从源头上夯实安全生产基础,提升企业未来员工的安全生产水平。

(3)提高教师的安全文化素质,落实师资培训。

在职业教育中,教师是职校生安全教育的主要承担者,职业学校必须提高教师的安全文化素质,完善教师的安全知识结构,以保证对学生的安全文化教育能贯穿于整个教学过程中,保证对学生安全教育的持续性和有效性。为确保安全生

产知识传播面,确保教材中的重、难点知识得以传授,对职业学校教师进行必要的安全文化知识教育及安全技能培训非常有必要。

(4) 增强教材吸引力,加大教材建设力度。

要搞好职业学校的安全教育工作,教材是基础。教材建设方面,要组织长期从事安全生产管理的专业技术人员,结合区域产业结构特点,编写有针对性、实用性,又浅显易懂,形象直观的读本,作为职业学校向学生普及安全知识的基本教材。同时处于授课一线的教师,也可以结合学生的学习特点编写合适的校本教材。

(5) 加大经费投入,改善教学条件。

开设安全教育课程,除了可以利用学校原有的教学设施,如教学楼、实验室,多媒体教学系统等之外,还需要在软件方面加大经费投入,如为实验室添置一安全操作规程,安全宣传画册,营造安全氛围;购置事故案例光盘,作为教学资料。另外,无论是师资培训还是教材编写,都需要充足的经费投入作支持,解除老师的后顾之忧。

5.6.4 职业技能鉴定与安全生产培训一体化构想

安全生产培训是有针对性对职工开展安全知识和安全技能的教育,使其养成良好的安全素质,而职业技能鉴定是对劳动者的技能水平的一种评定,目的促使其提高技能。两者既有相同点和交叉点,也有不同点。两者的结合符合安全生产的客观规律,两者的结合符合培训工作的内在需要。安全生产培训侧重安全意识的养成,技能鉴定是为了提高操作技能,强化安全意识的最终目的是实现安全生产,而实现安全生产要求劳动者有较高的安全操作技能,而操作技能的提高是以安全意识为前提的基础的,两者是相互依存相互促进的。正是因为他们之间共同点存在,才使得职业技能鉴定和安全生产培训融合到一体成为可能,在职业技能鉴定的内容中安排职业安全方面的知识和技能要求,在从业人员获得技能的同时也获得职业安全所需的安全知识和技能。⁵²

⁵² 缪昶.职工安全培训与职业技能鉴定一体化构想[J].煤矿安全,2009(3): 116~118

小结与展望

本文从我国安全生产的形势和安全生产培训对缓解安全生产的严峻形势的重要性的必要性出发,简要阐述了安全生产培训的相关理论,奠定了本研究的理论基础;比较分析了国内外安全生产培训的现状,提炼出国外安全培训经验对我国的启示;重点论述浙江省安全生产培训现状,取得的成就及存在的问题,并对问题产生的原因做了全面的分析;最后针对浙江省安全生产培训存在的问题,结合前文的理论研究和比较研究的成果,提出相应的对策,并阐述个别案例佐证。

本文以职业技术教育理论为基础来研究安全生产培训,并提出职业技术教育可以为安全生产培训作出更多贡献的观点,发挥职业技术教育的作用;将系统论和系统工程论的有关方法论与认识论引入安全生产培训领域,从整体上对安全生产培训工作的现状与问题进行认识和分析,并针对这些问题提出对策建议;在对策中提出怎样在职业学校设置《职业与安全》课程,使生产一线从业人员在入职以前就获得安全素质和技能的培养。

本研究是在导师的精心指导下,通过查阅大量文献资料、开展实地调研、认真进行比较分析、数据统计和案例研究取得的阶段性研究成果,但安全生产培训本身是一个复杂、开放的巨型系统,各要素之间的关系错综复杂,而且本文只是具体研究了浙江省的情况,对其他地区乃至全国范围内的适用性还有待商榷,研究的方法比较单一,还有待运用更科学的方法来深化研究,安全生产培训是一项系统的、综合的工作,又是一项长期的工作,本论文研究的是一个复杂的现实问题,但是问题没有解决,需要今后继续努力。

未来的研究可以依据以下几个方面进行,一是丰富研究手段,以更科学合理的研究方法为研究安全生产培训以提高效果;二是可以更加深入研究安全生产培训的理论基础,多学科多视角的研究安全生产培训问题,对安全生产培训的内部机制进行深入系统的研究,提高安全生产培训的效果,为安全生产形势好转作出应有的贡献。

参考文献

- [1] 如何看待我国安全生产形势?
<http://news.163.com/10/0428/21/65CTLNPK000146BC.html>
- [2] 张德江在全国安全生产电视电话会议上强调——预防为主加强监管落实责任促进安全生产形势持续稳定好转_
http://www.czs.gov.cn/comm_front/publicInfo/comm_detail.jsp?id=6807
- [3] 新闻分析:多重不利因素考验我国当前安全生产形势.新华
社.http://www.gov.cn/jrzq/2010-07/20/content_1659414.htm
- [4] 周刚,程为民,诸葛福明.人因失误与人的不安全行为相关原理的分析与探讨[J].中国安全科学学报,2008,18(3):10~14
- [5] 王明章.生产安全是构建和谐社会的重要组成部分[N].四川经济日
报,2005/11/10
- [6] 王应德,李丰军,魏相存.对煤矿事故中人的不安全行为调查分析[J].中国煤炭
工业,2007(3):49~50
- [7] 王力.安全培训研究[D].北京:北京交通大学.2006
- [8] 张映珊.试论开展施工安全教育的意义和途径[J].建筑安全,2005(8):43~44
- [9] 周巍哲.提高安全教育培训教育的理论与实践[D].北京:北京交通大学,2006
- [10] 百度百科.安全生产. <http://baike.baidu.com/view/41029.htm>,2010/11/5
- [11] 刘再恒,杨清,李俊.员工培训管理[M].北京:对外经济贸易大学出版社
社.2003:11
- [12] 李中斌,杨成国,陈银法等.人力资源开发与管理通论[M].北京:经济管理出版
社.2003:111
- [13] 黄瑛.人力资源管理[M].北京:中国财经经济出版社.2002:172
- [14] 窦胜功,卢纪华,戴春风.人力资源管理与开发[M].北京:清华大学出版
社.2005:272
- [15] 李兴山.现代管理学[M].北京:中共中央党校出版社.1994
- [16] 王俊峰.建设现代安全管理文化提升铁路安全管理水平[J].中国铁
路,2004(12):63~65
- [17] 周巍哲.提高安全教育培训教育的理论与实践[D].北京:北京交通大学,2006.
- [18] 谢晋宇.人力资源开发概论[M].北京:清华大学出版社.2005:83~222
- [19] 胡里根.铁路车务段安全管理水平评价方法及应用研究[D].北京:北京交通大
学.2005:2~7
- [20] 中国安全生产科学研究院.企业安全生产基本条件[M].北京:化学工业出版
社.2006:10~15
- [21] 王亮.生命的经济价值评估[D].南京:南开大学,2004
- [22] 丁明.浅谈提高安全培训效果的有效途径[J].专家园.2002.7:31~33
- [23] 张建伟,陈琦.从认知主义到构建主义[J].北京师范大学学报.1996.4:
- [24] 王海燕,肖波.提高安全培训效果探讨[J].工业安全与环保.2005.31(9):63~64
- [25] 李岩松.浅谈提高安全培训效果的有效途径[J].专家园.2002.7:31~33
- [26] 彭冬芝,郑霞忠.现代企业安全管理[M].北京:中国电力出版社,2004.246-248
- [27] 彭东芝.安全教育方法新论[J].电力安全技术,2004(2):20-22

- [28] 彭城, 徐志刚.世界发达国家的安全培训情况[J].当代矿工, 2004 (8): 14-15
- [29] 国家安全生产监督管理局人事培训司.安全生产培训工作指南[M].北京: 煤炭工业出版社, 2003.453~454
- [30] 周杰.安全生产培训体系的理论探索与运行改进研究[D].杭州: 浙江工业大学, 2008
- [31] 李佳欣.对煤矿企业安全培训工作的探讨[J].机械管理开发, 2010(1): 141~142
- [32] 周小燕.职业健康与安全管理体系的培训、危险源辨识和绩效测量规范运行研究[D], 2006
- [33] 姜敏.参加日本国际安全卫生中心安全培训的启示[J].建筑安全, 2001(5): 41~44
- [34] 彭城, 徐志刚.世界发达国家的安全培训情况[J].当代矿工, 2004 (8): 14~15
- [35] 莫小路.澳洲职业教育中的“职业健康与安全”教育[J].中国职业技术教育, 2007(1): 61~62
- [36] 国家安全生产监督管理局人事培训司.安全生产培训工作指南[M].北京: 煤炭工业出版社, 2003.436
- [37] 孙华山.在全国安全生产培训工作会议上的讲话.
http://www.chinasafety.gov.cn/newpage/Contents/Channel_5385/2007/0930/35522/content_35522.htm. 2007/9/28
- [38] 周刚林.我国安全培训机构分布现状分析[J].中国安全生产科学技术, 2009, 5(2): 129~132
- [39] 周刚林.安全生产培训体系的完善与创新[D].北京: 首都经济贸易大学, 2009
- [40] 韦峰.当代中国安全生产监管问题的政治学分析[D].苏州: 苏州大学, 2008
- [41] 该数据来自浙江省安全生产监督管理局. <http://www.zjsafety.gov.cn/>
- [42] 张平远.我国安全生产培训现状与对策[J].中国煤炭, 2002, 28(11): 48~49
- [43] 罗云, 黄毅.中国安全生产发展战略——论安全生产保障五要素[M].北京: 化学工业出版社, 2005.120~121
- [44] 朱建军, 丁江涛.加强职校生安全文化教育的策略分析[J].镇江市高等专科学校学报, 2006 (1): 105~107
- [45] 张文霞, 纪国和.试论中小学生的心理安全及其保障策略[J].现代教育科学(普教研究), 2008(5): 50~51
- [46] 教育部.中小学生公共安全教育指导纲要. 2007年2月
- [47] 詹先翠.中国安全文化建设及其战略构想[D].北京: 首都经济贸易大学, 1997
- [48] 雷小波.职业培训——职业学校发展的新视野[J].职业技术教育(教科版), 2004, 25(25): 36~38
- [49] 周刚林.安全生产培训体系的完善与创新[D].北京: 首都经济贸易大学, 2009
- [50] 周巍哲.提高安全教育培训教育的理论与实践[D].北京: 北京交通大学, 2006.
- [51] 《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》.国发[2002]16号
- [52] 缪昶.职工安全培训与职业技能鉴定一体化构想[J].煤矿安全, 2009 (3): 116~118

致谢

两年半时间匆匆而过,如白驹过隙,还来不及细细咀嚼,已经到了分别的时候,感伤时光飞逝的同时,心中更多是充满了感激之情,借此机会,向诸多帮助过我的人表示感谢。

首先要感谢我的导师曹志锡老师,这篇论文的写作始终离不开曹老师的指点和帮助,从选题的宏观把握到结构、内容的微观剖析,都熔铸了曹老师的心力。在其他方面,曹老师也都以他良好的言行影响着我,师门几年,我不仅仅是完成了这样一篇论文,更多的是从曹老师身上感受到了做人的厚道和从事学术研究和未来工作的严谨。师恩浩荡,非言语所能表达!

感谢浙江工业大学安全技术工程研究所的李振明老师和赵丽丽老师,在我读研期间,他们不论是学业上还是生活上都给我极大的关怀和帮助。李振明老师对我论文的选题到论文的修改都倾注了极大的心力,使我的论文不断完善;赵丽丽老师在我的学习和生活中给我很多的启发和指导。

感谢浙江工业大学职业技术教育研究所的史旦旦老师、张常洁老师、李海宗老师、李敏老师、刘辉老师、胡斌武老师,以及所有教导和帮助过我的老师们,感谢浙江工业大学教育科学与技术学院对我的培养。

感谢浙江省安全生产宣传教育中心的领导,提供我一个实习机会,使我能够对浙江省安全生产培训的具体情况有一个深入的了解,感谢中心的同事,是他们在我的实习和写论文期间给与了不少的关怀和帮助。

感谢所有 08 级职业技术教育学专业的同学们在两年半的读研生涯中给与我的生活和学习上提供的无私的帮助和关怀。

最后衷心感谢我的家人、朋友,他们一如既往的支持和照顾,给我物质上的保障和精神上的支持使我顺利地完成学业。

感谢所有关心和帮助过我的人,你们的名字无法一一列举,但感激之情永远铭记于心。

盛丽萍

2010 年 11 月 17 日夜

攻读学位期间发表的学术论文

- [1]欧美等发达国家职业安全教育培训方法对我国启示[J].安全,2010(12):32~35
- [2]职业学校如何设置《职业与安全》课程[J].职业时空,2010(11):64~65
- [3]浅谈高职学校的安全素质教育[C]. 高等教育理论与实践研究,武汉大学出版社,2010 (7): 273~275

