

建筑施工安全管理与技术

包其国 樊锡仁 主编

四川科学技术出版社
1988年4月·成都

建筑施工安全管理与技术

包其国 樊锡仁 主编

四川科学技术出版社
1988年4月·成都

责任编辑：解励诚

封面设计：李 勤

技术设计：解励诚

建筑施工安全管理与技术

包其国 樊锡仁等 编著

四川科学技术出版社出版

(成都盐道街三号)

新华书店重庆发行所发行

自贡新华印刷厂印刷

国际书号 ISBN7—5364—0380—1/TU·20

1988年4月第1版 开本787×1092毫米 1/16

1988年4月第1次印刷 字数 600 千

印数1—31,800 册 印张 23.5 插页 4

定 价：5.70元

目 录

第一章 安全生产的重大意义	1
第一节 对安全生产的几种思想和态度.....	1
第二节 安全生产的政治意义.....	2
第三节 安全生产的经济意义.....	3
第二章 安全生产管理机构及职责	6
第一节 建立完整的安全生产管理体系.....	6
第二节 建立各级安全生产委员会.....	6
第三节 建立强有力的安全监察队伍.....	6
第四节 建立建筑安全监察站.....	7
第五节 企业安全机构的设置.....	7
第六节 制定企业安全专职机构和安全人员的职责规范.....	9
第七节 群众监督组织.....	9
第三章 建立全员安全生产责任制	12
第一节 建立六个安全生产保证体系.....	12
第二节 各级领导安全生产责任制.....	13
第三节 工长（施工员）的安全责任.....	16
第四节 生产班组长的安全责任.....	16
第五节 班组兼职安全员的安全职责.....	17
第六节 工人的安全职责.....	17
第七节 职能部门的安全职责.....	18
第四章 怎样编制安全技术劳动保护措施计划	21
第一节 什么叫安全技术劳动保护措施计划.....	21
第二节 为什么要编制安全技术劳动保护措施计划.....	21
第三节 安全技术措施在安全生产中的作用.....	22
第四节 安全技术措施计划的内容、范围.....	23
第五节 编制安全技术措施计划的依据.....	25
第六节 编制、审查安全技术措施计划的程序和责任.....	25
第七节 贯彻“四纳入”、“三同时”.....	26
第八节 保证经费，加强宣传教育.....	26
附件一 安全技术劳动保护措施计划表.....	27
附件二 关于厂矿企业编制安全技术劳动保护措施计划的通知.....	27
附件三 安全技术措施项目登记表.....	29
附件四 新建、改建、扩建和技术改造工程项目劳动保护“三同时”报审书.....	30

第五章 怎样抓好安全教育培训工作	33
第一节 正确认识安全教育的意义	33
第二节 抓好新工人三级安全教育	34
第三节 特种作业人员安全教育培训按国家标准执行	35
第四节 普及安全防尘防毒知识教育	40
第五节 安全宣传的主要内容与形式	41
第六节 安全教育培训标准化的浅见	42
附件一 职工安全教育登记表	46
第六章 开展多种形式安全检查	47
第一节 安全检查工作的目的	47
第二节 安全检查的内容	47
第三节 安全检查的分类	49
第四节 狠抓整改	52
附件一 施工现场安全检查表一、二、三、四	54
附件二 井字架、门式架检查验收记录表	59
附件三 停工指令书	60
附件四 隐患整改通知书	60
附件五 塔式起重机技术试验(检查)记录表	61
附件六 一般脚手架检查评定表	62
附件七 桥式起重机安全检查表	64
附件八 安全员检查工作日记	64
第七章 工伤事故及调查处理	65
第一节 工伤事故的定义	65
第二节 因公待遇与工伤区别	66
第三节 伤害程度的划分	66
第四节 事故类别的划分	67
第五节 登记、统计、报告工作	68
第六节 对企业的工伤事故进行科学评价	72
第七节 认真搞好事故调查处理工作	80
附件一 企业职工伤亡记录	85
附件二 企业职工伤亡事故调查报告书	86
附件三 企业职工伤亡事故月(年)报表	92
附件四 职工伤亡事故综合月(年)报表(一)	93
附件五 职工伤亡事故综合月(年)报表(二)	96
附件六 企业职工伤亡事故统计、调查格式设计说明	98
附件七 最高人民检察院、劳动人事部关于查处重大责任事故的几项暂行规定	107
第八章 怎样当好安全员	109
第一节 增加事业心，提高责任感	109
第二节 努力钻研业务技术，切实做好预防工作	110
第三节 严格贯彻劳动安全法规，坚持执行安全操作规程	112

第四节	依靠领导，发动群众	116
第五节	认真调查分析事故	118
第六节	女工劳动保护	120
第九章	怎样编制施工组织设计或施工方案的安全技术措施	123
第一节	每个工程必须编制施工组织设计或施工方案	123
第二节	施工组织设计或施工方案中，必须编制有针对性的安全技术措施	124
第三节	对施工平面图的安全技术要求	125
第四节	安全技术措施的主要内容	126
第五节	认真贯彻执行施工组织设计或施工方案的安全技术措施	128
附件一	安全技术交底卡（三联单）	129
第十章	施工现场安全管理的要求	130
第一节	建筑施工的特点	130
第二节	施工现场安全管理的要求	130
第十一章	土方工程安全技术	133
第一节	要放足边坡	133
第二节	设置支撑	135
第三节	冬季、雨季和夜间施工注意事项	136
第十二章	怎样预防高处坠落事故	137
第一节	概论	137
第二节	预防高处坠落事故的主要措施	138
附件一	高层建筑双排钢管脚手架施工规定	143
附件二	插口架子安全技术操作规程	146
附件三	吊篮架子安全技术操作规程	148
附件四	桥式架子安全技术操作规程	151
第十三章	起重机械和吊装安全技术	154
第一节	起重机械的分类	154
第二节	起重机械的基本参数	155
第三节	绳索	155
第四节	吊具	164
第五节	常见起重机具	167
第六节	起重机械	173
第七节	桅杆、井架、地锚	187
第八节	建筑结构和设备吊装安全技术	200
第十四章	建筑施工用电安全技术	211
第一节	电气安全技术的内容	211
第二节	触电与急救	211
第三节	低压电气装置基本保护措施	219
第四节	防雷保护	231
第五节	施工现场配电的安全要求	236

第六节 电工安全用具及用电安全组织措施	253
第十五章 安装工程安全技术	255
第一节 安装工程的特点	255
第二节 设备安装的一般安全技术	256
第三节 管道安装安全技术	258
第四节 通风和非标设备制作的安全技术	258
第五节 机械设备加工、安装、维修安全技术	259
第六节 几项安装工艺安全技术	260
第十六章 爆破工程安全技术	271
第一节 概述	271
第二节 爆破材料基本知识	272
第三节 爆破理论基本知识	280
第四节 爆破安全技术	287
第五节 怎样做好爆破安全工作	295
第十七章 拆除工程的安全措施	297
第十八章 汽车运输安全技术	298
第一节 交通规则的基本知识	298
第二节 车辆管理	299
第三节 驾驶员管理	300
第四节 车辆检查	303
第五节 交通事故处理	304
第六节 汽车的制动	308
第七节 交通监理业务工作	309
第八节 汽车行驶中的注意事项	310
第九节 汽车驾驶员技术标准	317
第十九章 建筑企业工业卫生与职业病	328
第一节 工业卫生概述	328
第二节 “三废”的危害及其处理	336
第三节 常见职业中毒及其防治	338
第四节 生产性粉尘与尘肺	351
第五节 高温与中暑	354
第六节 常见的职业性皮肤病	357
第七节 物理因素的危害及防治	359

第一章 安全生产的重大意义

第一节 对安全生产的几种思想和态度

安全生产工作十分重要，它直接关系到每个人的生命安危和国家财产的安全，是全国一切经济部门和生产企业的头等大事。

谁都知道，生命对于每个人只有一次，而健康的身体对生命的延续起着非常重要的作用。一个人有了健康的身体，才能为祖国实现“四化”多出力、出好力。但是，在建筑施工生产中，有些职工，特别是个别领导同志，对安全生产的重要性认识不足，反映出一些不正确的思想。目前对安全生产，大约有三种不同的认识和态度。

第一种认为：安全生产非常重要，搞不好安全生产工作，就是严重失职，不仅辜负了党和国家的信任，也对不起职工和家属。所以，在行动上把保护职工的生命安全与身体健康放在首位，认真搞好安全生产教育，提高职工的思想认识，自觉执行安全规程，严格安全管理，一切按科学办事，千方百计采取安全技术、防尘、防毒等措施，做到了文明生产，取得了多年安全生产的良好成绩。如全国典范鞍山钢铁公司、四川省典范攀枝花钢铁公司等。

第二种认为：安全固然重要，但生产更重要，把安全与生产对立起来，口头上喊要重视安全，行动上则只抓生产，忽视安全。职工的安全教育不抓，安全管理松弛，违章指挥、违章作业比较严重，事故不断。职工中流传着打油诗形容这些同志“抓生产，瞪着眼。抓安全，闭着眼。发生事故傻了眼。处理事故打马呼眼。”如：某工区主任为了赶进度、抢产值，任意改变施工方案，搭50米高的抹灰架，不认真计算和审查，造成塌架事故，死亡五人，受到法律制裁。

第三种认为：安全生产根本不重要，认为生产与打仗一样，免不了要有伤亡。他们对国家财产持冷漠态度，把工人生命当儿戏，是严重的官僚主义者，1980年报上公布的两件重大事故，就是这种错误思潮铸成的两例典型。第一件是“渤海二号”翻沉事故，领导对来自技术干部和工人的正确意见不认真听取和研究，违章冒险瞎指挥，并说：“你们要翻船也要翻到海里去，不要翻在码头上。”结果，“渤海二号”翻沉在大海里，72名职工无一幸存。二是吉林通化地区松树镇煤矿瓦斯爆炸事故，当瓦斯警报器报警，领导却不理睬，为了追求个人名利、奖金、荣誉，盲目搞产量翻番，还大肆宣扬：“完成任务电台有声，电视有影，报纸有名……。”不顾工人的死活，不听安全员的意见，不遵守安全作业规程，保安煤柱也挖掉了，造成2400多平方米大冒顶，冒顶下来的岩石与煤块撞击，产生火花，导致瓦斯爆炸，52名工人无一幸免。正是“明知有危险，硬往死亡线上赶”的官僚作风，引起这场惨重事故。

当前，在建筑业各级领导干部中，对安全工作极为重视和极不重视的都是少数，多数属

于第二种情况。因此，要搞好安全生产，首先应加强思想教育，不断提高广大职工，特别是各级领导干部对安全生产的思想认识，这是搞好安全生产工作的治本措施。

第二节 安全生产的政治意义

从以下五个方面讲述安全生产的重要政治意义：

一、安全生产是国家的性质决定的

中华人民共和国是人民民主专政的社会主义国家，国家代表着劳动人民的目前利益、长远利益和根本利益。安全生产直接关系到每个劳动者切身利益，也关系到经济建设是否能顺利进行，各级领导应将其作为一项重要工作来抓。

二、安全生产的意义在革命导师经典著作中已有论述

列宁指出：在社会主义制度下，“使劳动条件更合乎卫生，使千百万人免除烟雾、灰尘和泥垢之苦，能很快把肮脏的令人厌恶的工作间变成清洁明亮的适合人们工作的实验室”。（见列宁全集19卷第41~42页）。毛泽东在建国初期教导我们：“在实施增产节约的同时，必须注意职工的安全、健康和必不可少的福利事业。”（中共中央〔1970〕71号文件）。毛泽东在《正确处理人民内部矛盾》一文中指出：“我们的根本任务已经由解放生产力变为在新的生产关系下面保护和发展新的生产力”。

三、在中共中央、国务院文件中讲明了安全生产的政治意义

中共中央〔1978年〕67号文件指出：“加强劳动保护工作，搞好安全生产，保护职工的安全和健康，是我们党的一贯方针，是社会主义企业管理的一项基本原则，重视不重视劳动保护工作，是对工人群众有没有阶级感情的大问题。……必须使广大干部懂得，不断改善职工的劳动条件，防止事故和职业病，是一项严肃的政治任务。”国务院1980年8月25日关于处理“渤海2号”翻沉事故的决定中指出：“我们的社会主义国家和社会主义企业的神圣职责，就是要尽一切努力，在生产劳动中和其它活动中避免一切可以避免的伤亡事故，否则就是违背了我们的工人阶级立场和社会主义的革命人道主义原则”。“安全生产是全国一切经济部门和生产企业的头等大事”。可以看出党中央、国务院把劳动保护工作作为一贯方针、重要政策、神圣职责、头等大事，是生产管理的基本原则。

四、安全生产是精神文明在生产中的具体体现

党和政府正在贯彻执行一系列政策，采取多种措施，以最大的努力加速我国的两个文明建设，而在经济建设中的具体表现，就是文明生产，安全生产。安全生产关系着千万人的安

危，既是发展和加速建设的大事，也是广泛的人道主义精神的体现。伤亡事故众多，职业病严重的国家，算不上是文明的国家；伤亡事故众多，职业病严重的企业，不能成为一个文明的企业。所以，安全生产是人类精神文明在生产活动中的具体体现。

五、从事故产生的后果来认识

发生重大伤亡事故，使党和国家在国际和国内造成恶劣影响，减少了劳动生产力，削弱了四化建设的有生力量，给死者的亲属带来了极大的灾难和痛苦，使无数幸福的家庭毁于一旦——留下了多少个孤儿寡母！事故责任者还将受到党纪、政纪处分或法律制裁。由于各类事故严重，必然给人民造成不安全感和恐惧感，直接影响社会的安定团结——工人上班不安心，家属在家不放心，一人出差在外全家都担心。处于这种局面，是不能搞好生产的。

综上所述，安全生产不单是生产问题，还涉及到安定团结、四化建设等的许多问题，同时也关系到我国在国际上的声誉。因此，企业各级领导必须充分认识到安全生产的重大意义，不断提高做好安全生产工作的自觉性和政治责任感，不断改善劳动条件，为减少事故和职业病，为建设文明企业作出贡献。

第三节 安全生产的经济意义

安全生产不仅有重大的政治意义，而且有重大的经济意义。

一、高效益、高效率的前提，是安全生产、文明生产

效益是“效果和利益”的概括。即以最低的成本消耗获得最大价值。而成本消耗包括物质消耗和活劳动力的消耗。其中活劳动力的消耗，指工时消耗以及因工伤亡和因职业病使职工永远丧失劳动能力或达不到原来的劳动能力而造成劳动生产率的降低。

安全生产、文明生产搞好了，不仅可减少或避免工伤事故、职业病、职业中毒，达到减少或避免劳动者的误工时间，而且可以促使劳动者把自己的精力、技能和知识充分地集中到保质保量，高效率完成生产任务。

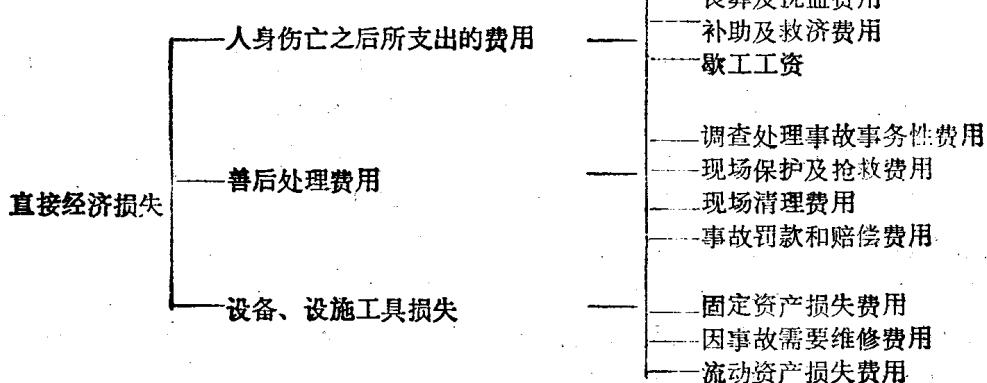
如果一个企业劳动条件很坏，职业病众多，伤亡事故众多，误工时间众多，职工思想很不安定，是无法实现高效益、高效率的。

二、发生事故造成的直接经济损失

发生事故往往造成惊人的经济损失，有的整个工厂毁掉，厂房设施塌陷，油库报废，炸药库变成废墟，机械设备全部损坏，原材料、燃料及半成品报废以及事故发生后对邻近单位的损失赔偿费等，往往一次事故就要损失国家财产几万元到几十万元，甚至几百万元。如：温州电仪厂发生液氯钢瓶爆炸事故，10多吨剧毒液氯腾空扩散，波及范围7.35公里，2公里内花草树木一片枯黄，倒塌房屋417m²，死亡59人，因严重中毒住院779人，门诊治疗400余

人，疏散8万居民，直接损失达60余万元。吉林煤气公司液化气厂球罐爆炸，形成6万多平方米范围内一片火海，烧死31人，烧伤住院55人，厂房全部倒塌，直接损失达600多万元。直接经济损失统计内容见表1-1：

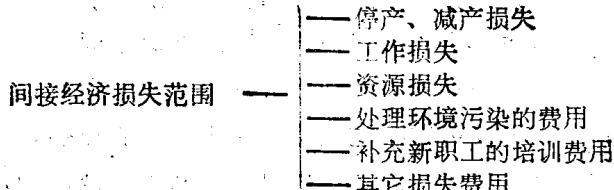
表1-1：



三、发生事故造成的间接经济损失

由于事故造成停工停产的产值，利润损失，停产期间工资照发的费用，设备闲置的折旧费用，损坏厂房的修复费用，事故现场清理费用，事故调查人员的开支费用，因事故不能履行合同给其它企业造成的损失等一些间接方面的经济损失。如：温州电化厂液氯钢瓶爆炸事故后，因无法供应外厂液氯原料，影响100多个企业的生产。以往对事故往往只计算直接损失，不计算间接损失，而恰恰间接损失比直接损失大几倍。间接经济损失内容、范围见表1-2：

表1-2：



注：参阅叶保华《我国企业职工伤亡事故经济损失的统计与计算》

四、劳动力的伤亡引起的其他经济损失

由于发生事故，劳动力（现场人员）负伤，除损失工日外，还要增加医疗费、护理费、扶持人员费；若因事故死亡一名职工，按新标准计算损失6000个工日，还要负责丧葬，抚恤等费用，小孩抚养到18岁，老人抚养到死，以及死伤人员的家属往来及护送人员的接待费用。另外，对出事故的企业上级还要罚款1万至6万元，出了事故的工程不能评全优，这又要损失几千甚至几万元的全优奖励。

6000名职工以内的企业一年内死亡一人不能评为先进单位、先进集体。依法处理事故时的法律诉讼费用，以及对职工情绪的影响，必然影响施工进度，使企业的声誉受到威胁。

总之，伤亡事故越严重，职业病越多，给国家造成的经济损失就越巨大；反之，在建筑施工中若随时随地重视安全教育，狠抓安全措施，做到最大限度地减少事故的发生，就能避免上述的各种损失，提高企业的经济效益。

第四章 施工生产安全管理 章二节

一、施工生产安全管理的组织与领导
施工生产安全管理的组织与领导是施工生产管理的重要组成部分。施工生产安全管理的组织与领导，是指在施工生产过程中，由企业领导和项目经理部领导对施工生产的安全工作进行组织、指挥、协调、监督、检查、指导、评价、奖惩等项工作的总称。

施工生产安全管理的组织与领导，是施工生产管理的一个重要环节，是施工生产管理的一个重要组成部分，是施工生产管理的一个重要方面。

第二章 安全生产管理机构及职责

为了保证国家安全生产方针、政策、法规、标准和企业安全生产规章制度的贯彻执行，加强科学管理，实现安全生产，必须设置强有力的安全管理机构和安全检查人员，否则安全生产方针、政策、法规、标准及安全生产规章制度无法落实，安全生产难以实现。这是多年实践证明了的经验。

第一节 建立完整的安全生产管理体系

我国长期以来，对安全管理机构和专业人员的设置，缺乏明确要求，造成了安全管理和机构设置比较混乱的被动局面。如：有的单位设置安全检查处（科），有的单位设置质量安全处（科），有的单位设置安全卫生环保处（科），也有的单位把安技人员设在劳资、生产计划或技术等处（科）内，真是五花八门，随心所欲。有时精减机构，安全部门人员首当其冲成为精减的对象，有了严重事故，又恢复安全机构，经常反复折腾，变幻莫测。至1985年，全国安全生产委员会正式提出我国实行政府监察、行政管理、群众监督的安全管理体系，这一完整的安全管理体系正在建设中，今后必将为我国安全生产管理发挥巨大作用。

第二节 建立各级安全生产委员会

为了加强全国安全生产工作的领导，1984年成立了全国安全生产委员会，直接受国务院领导，并委任国务委员张劲夫任主要负责人。各省、市、区、县也相应成立了各级政府领导下的安全生产委员会，各企业也随之设立了安全生产委员会，定期研究、协调、计划、布置、检查安全生产工作。现在各级安全生产委员会已成为安全生产工作的决策机构。

第三节 建立强有力的安全监察队伍

1984年以前，劳动人事部设有劳动保护监察局、矿山监察局、压力容器监察局，各省、市、区劳动人事部门普遍设有劳动保护监察处、矿山监察处、压力容器监察处，各市、县劳动局均设有劳动保护监察科、矿山监察科、压力容器或锅炉监察科。由于监察队伍数量少、

素质差等客观条件，安全监察工作开展很不顺利。1985年国家批给各政府安全监察人员编制8000名，其中除少量给各级经委外，全部充实各级劳动部门，使安全监察力量普遍得到加强，为今后全面开展政府安全监察工作创造了基本条件。同时国家还批给全国工会系统800名劳动保护监督检查员编制，为今后全面开展群众监督将发挥骨干作用。

第四节 建立建筑安全监察站

近几年来，随着城乡建设任务的增加，建筑施工队伍不断扩大，特别是农村体制改革后，大量农村建筑队伍进入城市承包施工任务，为加快四化建设发挥了重要作用。但是，由于建筑施工企业实行经济承包责任制以来，有些领导以包代管，放松了管理，有的领导抢产值、多抓钱、忽视安全，有些农建队伍素质差，缺乏安全施工的基本知识，因此重大伤亡事故显著增加，恶性重大事故成倍增长，在很多城市工伤事故中，占首位的是建筑行业。因此，劳动人事部劳动保护局1987年监察重点是建筑施工行业和有爆炸危险的企业。建设部劳资局明确要求推广福建省、吉林省、湖北省和安徽省蚌埠市、江苏省苏州市实行建筑行业安全监察制度的经验，强化安全管理。

各城市都要设置“建筑安全监察站”，直接受市政府劳动局劳动保护监察处和市建委（建工局）共同领导。根据本市建筑施工队伍的多少，设3~5名专职建筑安全监察员，并聘用有建筑施工安全检查工作经验的兼职建筑安全监察员10~30名，由政府任命，代表政府分片、街道、工程点在本市施工的所有现场进行巡回监察，其主要职责和权力如下：

- 1) 贯彻执行党和国家的安全生产方针、政策和决议。
- 2) 监察各工地对国家、建设部、省、市政府公布的安全法规、标准、规章制度、办法和安全技术措施的执行情况。
- 3) 总结、推广建筑施工安全科学管理、先进安全装置、措施等经验，并及时给以奖励。
- 4) 制止违章指挥和违章作业行为，对情节严重者按处罚条例给以经济处罚，对隐患严重的现场或机械、电气设备等，及时签发停工指令，并提出改进的措施。
- 5) 参加建工行业重大伤亡事故的调查处理，对造成死亡1人，重伤3人，直接经济损失5万元以上的重大事故主要责任者，有权向检察院、法院提出控诉，追究刑事责任。
- 6) 对建筑施工队伍负责人、安全检查员、特种作业人员，进行安全教育培训、考试发证工作。
- 7) 参加建筑施工企业新建、扩建、改建和挖潜、革新、改造工程项目设计和竣工验收工作，负责安全卫生设施“三同时”的审查工作。
- 8) 及时召开安全施工或重大伤亡事故现场会议。

第五节 企业安全机构的设置

国务院（1979）100号文件中要求：“各有关部门都应该恢复或设立专管劳动保护和工

业卫生局(处)的机构。省、市、自治区劳动、卫生部门和企业主管部门，应设相应的处(科)，省辖市、县也要有专管机构或专职人员。企业应按职工总数配备专职人员。不满500人的企业也要配备专(兼)职人员，企业的安全检查人员属生产人员，应保持相对稳定，不要轻易调动。北京市建总公司、天津市建工局等企业都是设安全处，公司设安全科，工厂设安全股，施工队设安全员。四川省建设厅根据国务院指示，明确指出：根据建筑施工企业点多、面广、工地流动、分散的特点，按千分之五配备安全专职检查人员。根据上述经验，对有7000名职工的建筑公司，安全机构设置方案见图2-1。

$$7000 \times 5\% = 35$$

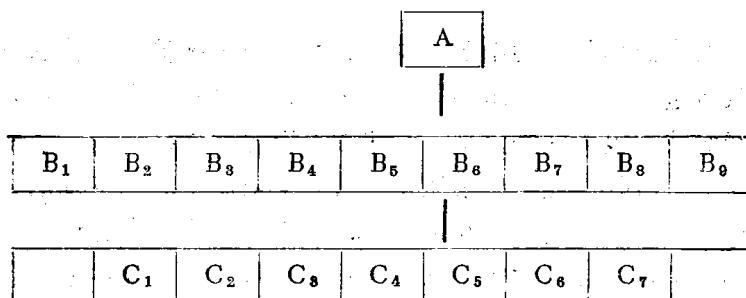


图2-1 安全机构设置方案之一

A——公司安委会	B ₁ ——总工办
B ₂ ——保卫科	B ₃ ——工会劳保部
B ₄ ——卫生科	B ₅ ——安全科5人
B ₆ ——机动科	B ₇ ——施工计划科
B ₈ ——财务科	B ₉ ——劳动科
C ₁ ——一处安全股5人	C ₂ ——二处安全股5人
C ₃ ——三处安全股5人	C ₄ ——四处安全股5人
C ₅ ——安装处安全股4人	C ₆ ——机施处安全股4人
C ₇ ——联合加工厂安全股2人	

这种设置方案，施工队不设安全员。由处安全股派安全检查员常驻施工队，进行安全检查，便于安全员对施工队长行使检查监督权。队长、技术队长均亲自管安全，贯彻安全生产“五同时”，班组设兼职安全员，受专职安全员和班组长双重领导。

对3000名职工的建筑公司，安全机构设置方案见图2-2。

$$3000 \times 5\% = 15$$

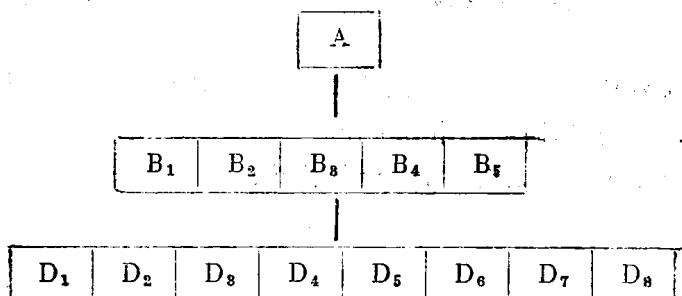


图2-2 安全机构设置方案之二

A——公司安委会	B ₁ ——总工办	B ₂ ——保卫科
B ₃ ——安全科设15人专职安全员	B ₄ ——卫生科	

B₆——工会保护部

D₁——土建一队

D₃——土建三队

D₅——土建五队

D₇——安装队

D₂——土建二队

D₄——土建四队

D₆——土建六队

D₈——机施队

2000名职工的建筑公司，一般都是二级管理，施工队不设专职安全员，10名安全干部全设在公司，派8名安全检查员常驻施工队，进行安全宣传教育、监督检查工作。

按图2-1、2-2方案设置安全机构，配备安全专业人员，既不超编，又能达到充分发挥专业人员力量的良好效果。但是，所配安全人员必须是能独当一面，熟悉安全业务、制度、规程、法规、标准、条例，身体健康，热爱安全工作者。

第六节 制定企业安全专职机构和安全人员的职责规范

- 1) 坚持四项基本原则，贯彻执行党和国家的安全生产方针及劳动保护政策法规；
- 2) 做好安全生产的宣传教育和管理工作，总结交流和推广先进经验；
- 3) 经常深入基层，指导下级安全技术人员的工作，掌握安全生产情况，调查研究生产中的不安全问题，提出改进意见和措施；
- 4) 组织安全活动和定期安全检查；
- 5) 参加审查施工组织设计（施工方案）和编制安全技术措施计划，督促检查贯彻执行情况；
- 6) 与有关部门共同做好新工人、特殊工种工人的安全技术训练、考核、发证工作；
- 7) 进行工伤事故统计、分析和报告，参加工伤事故的调查和处理；
- 8) 制止违章指挥和违章作业，遇有严重险情，有权暂停生产，并报告主管领导处理；
- 9) 对违反安全条例和有关安全技术劳动法规的行为，经说服劝阻无效，有权越级上告。

第七节 群众监督组织

全国正在精简机构、紧缩编制之时，国家批给工会系统增加800名劳动保护专业干部编制，充分说明国家对工会系统加强对劳动保护工作群众监督的重视，对广大职工安全健康的关怀。

一、工会劳动保护监督检查员在全国市以上的总工会，建立专职劳动保护监督检查员。职责如下：

- 1) 宣传党和国家劳动保护政策、法令，监督检查其贯彻执行；

2) 监督检查新建、扩建、改建或全厂性技术改造工程项目的劳动保护设施，严格按照与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的规定执行；

3) 监督检查劳动保护措施经费的提取、使用和劳动保护措施计划的执行情况；检查企业的生产、劳动保护设施，发现问题，提出口头或书面的建议，限期解决；

4) 发现违章指挥，强令工人冒险作业，或在生产过程中发现明显重大事故隐患和职业危害，危及职工生命安全和可能造成国家财产损失时，有权向企业行政或现场指挥人员提出停产解决的建议。如无效，即应支持或组织职工拒绝操作，撤离危险现场，职工工资照发；

5) 监督检查《工人职员伤亡事故报告规程》的执行，查明事故的原因和责任，总结经验教训，采取防范措施。对造成伤亡事故和财产损失的责任者，责请行政严肃处理，必要时有权向检察机关和法院提出控告，追究其法律责任；

6) 工会劳动保护监督检查员执行任务时，应出示《工会劳动保护监督检查员证》入生产现场（工作现场）或到有关部门了解情况，索取资料，听取反映。对有意阻挠、破坏监督检查员正常工作，并进行诬陷、报复者，有权要求上级机关严肃处理，对触犯刑法的应向检察机关和法院提出控告。

二、工会劳动保护监督检查委员会（委员）开展群众性劳动保护监督检查工作

企业、车间、工会设劳动保护监督检查委员会。委员应具有较高的安全技术水平和工业卫生知识，并热心劳动保护工作。其职权如下：

1) 向职工群众宣传党和国家劳动保护政策、法令及企业安全卫生规章制度，对职工群众进行遵章守纪和劳动保护科学技术知识的教育；

2) 监督和协助企业行政贯彻执行各项劳动保护法令、规程、条例和规定，及时解决生产中出现的有关安全卫生方面的问题，不断改善劳动条件；

3) 监督检查企业劳动保护经费的提取和劳动保护措施计划的落实，搜集整理有关劳动保护工作方面的问题、意见和建议，提交职工代表大会讨论，并作出相应决议；

4) 监督检查扩建、改建和技术改造工程项目的劳动保护设施，严格按照与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的规定执行；

5) 经常检查劳动保护设施状况，发现问题，立即报告，并督促有关部门及时解决；

6) 督促和协助行政部门在推行经济责任制的同时，落实安全责任制，并把执行安全责任制情况，做为评比、计分、计酬的重要条件；

7) 督促企业行政按照国家规定发放劳动防护用品，认真执行国家关于职工工作时间和休息时间的规定，制止危害职工安全健康的加班加点；

8) 会同女工工作委员会做好女职工的劳动保护工作，监督和协助企业行政执行国家有关保护女职工的规定，切实做好女职工的“四期”保护工作；

9) 参加职工伤亡事故和职工危害的调查处理，协助查清事故原因，总结经验教训，采取防范措施，并提出对事故责任者严肃处理的意见。有权代表职工和家属对造成伤亡事故和财产损失的主要责任者提出控告，追究其行政的或法律的责任；

10) 发现违章指挥、强令工人冒险作业、或在生产过程中发现明显重大事故隐患和职业危害，危及职工生命安全和可能造成国家财产损失时，有权代表职工向企业行政或现场指挥