

建筑安全与卫生技术安全工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/546/2021_2022__E5_BB_BA_E7_AD_91_E5_AE_89_E5_c62_546943.htm

1、建筑安全与卫生的概述 建筑安全不仅在我国，几乎对所有的国家和地区，都切实是突出的问题。从我国意外伤亡事故统计资料表明，建筑工程领域的伤亡事故数目，仅次于交通、矿山、非矿山企业，建筑行业伤亡事故中死亡人数，也居世界第四位或第五位。特别在港、澳、台地区，建筑业的意外伤亡事故及其死亡人数，均占该地区的第二位或第三位。日本、英国、法国、美国、加拿大、瑞典的建筑业安全问题也相当突出。在欧盟中，建筑行业的从业人数占到了全体劳动力的7%，其事故发生率占年总数的15%，而死亡率占整个工业界的30%，事故损失所造成的代价达到了全行业的营业额的3%。我国建筑业安全生产及建筑工程正向科学化、制度化、规范化、标准化方向发展，概括起来有如下特点。（1）安全生产管理体制已有雏形，建立了一支执法监督队伍 根据国务院《国务院批转劳动人事部、国家经贸委、全国总工会关于加强安全生产和劳动安全监察工作的报告的通知》（国发[1983]85号）文件的精神，自1983年起，建设部就一直在探索建立适合行业特点的建筑安全管理体制，先后组建了劳动保护处、安全监督管理处、安全处，实施政府对建筑安全工作进行监督和管理职能。全国大部分地区建立了相应的职能部门和监督执法机构，初步形成了建筑安全生产管理机制，拥有一批训练有素的执法监督队伍。由于安全生产工作没有得到应有的重视，建筑安全生产管理体制改革步伐缓慢，到目前为止，全国

只有11省、5个计划单列市、20个省会城市和164个地级市建立了建筑安全监督站，工作人员达2000余人。目前管理模式有3种：一种是设立专门机构，配备专职人员模式。一种是质量和安全机构合一模式，这种模式是指把质量和安全工作放在一个机构--质量监督站，受政府的委托进行执法监督。这种形式往往因重视质量而削弱安全工作，很难把安全工作摆在应有的位置。一种是政府职能部门管理模式，这种模式有两种情况：一是在职能处（室）有专人负责安全工作，二是在职能处（室）设置兼职人员，负责安全工作。（2）广泛开展安全达标和创建文明工地活动，改变了施工现场的面貌

建设部自1991年开始，在全国四级以上建筑业企业的施工现场，开展以贯彻建筑施工安全技术标准为目标的安全达标工作，1995年完成了第一个五年计划，1996年又开始了第二个五年计划；1996年在继续开展安全达标的基础上，又向全国推广上海创建文明工地的经验。很多地区都将安全达标特别是创建文明工地活动，作为树立建筑业形象和实现两个“窗口”的一个手段，使建筑安全技术标准和规范在施工现场得到贯彻，施工现场“脏、乱、差”的面貌得到了改善。

（3）建筑安全生产法规体系进一步完善 行政法规得到进一步加强，1989年和1991年分别颁布了建设部第3号令《工程建设重大事故报告和调查程序规定》和13号令《建筑安全生产监督管理规定》；1980年和1998年分别颁发《建筑安装工人安全技术操作规程》和《施工现场安全防护用具及机械设备使用监督管理规定》；地方法规建设步伐较快，如内蒙古自治区和深圳市分别颁布了《内蒙古自治区建筑施工安全条例》和《深圳经济特区建设工程施工安全条例》。上海、南

京、云南等都出台了地方法规或政府令，明确规定了建筑安全监督站的工作内容和职责。技术标准及规范逐步完善。在“一标准三规范”，即《建筑施工安全检查标准》（JGJ59 - 99，已于1999年5月1日正式实施这一强制性行业标准）、《建筑施工高处作业安全技术规范》、《龙门架（井字架）物料提升机安全技术规范》和《施工现场临时用电安全技术规范》基础上，建设部已通过审定了9个标准和规范，即《扣件式钢管脚手架安全规范》、《门型脚手架安全技术规范》、《建筑施工模板工程安全技术规范》、《建筑施工超重吊装安全技术规范》、《建筑施工安全网搭设标准》。（4）建筑业的安全生产状况又出现严峻形势 到1998年底，全国建筑施工伤亡事故连续3年出现下降的好势头。1995年全国建筑施工万人死亡率为0.86%，1996年下降到0.7%，1997年为0.52%。1998年建筑安全生产情况总体讲比较平稳，截止到1998年12月底，全国建筑施工一次死亡3人重大伤亡事故共发生32起，死亡136人，重伤49人次。与1997年同期相比，事故数减少9起，下降了21.95%；死亡人数减少58人，下降29.90%；重伤人数增加5人次，上升11.36%。从1999年初开始，由于建筑业的发展加快，一种重效益、轻安全的思想再度抬头。加上安全管理上的缺陷，员工安全素质跟不上经济建设发展的形势，不断出现了多起震惊全国的桥垮、楼塌、高处坠落、建筑物火灾特大事故，造成了巨大的生命与财产的损失。客观上也迫使建设部和建筑行业，在安全资格、安全管理、消防工程、应急措施、管理体系、安全教育、安全检查等方面上了一个新台阶。当然，建筑行业还要解决以下问题，才能使适应经济建设的持续发展。 从理论上到实践中必须真正落实“安

全第一，预防为主"方针； 加大建筑业改革的力度，完善现有的建筑安全管理体系； 建筑领域的法规建设要适应市场经济发展； 安全科学技术与建筑工程技术需要交叉融合； 加速建立建筑业意外伤害保险体制； 创造条件，提高建筑行业人员的安全科技文化素质。

2、 事故原因从大量建筑业伤亡事故案例分析表明，有半数工人认为他们从事的工作有健康及安全上的风险。各种管理系统，包括由中介机构进行的项目管理，缺乏对控制事故责任的承诺，材料、设备及设计的复杂性增加，往往忽视工人的安全与健康而追求最低的成本，造成了建筑行业持续的事故高发。例如，1986年我国各工业系统尘肺累积患病及累积死亡的统计数据中，建材行业的粉尘作业工人为36.55万，尘肺累计病例13719例，患病率为3.62%；死亡累计病例2450例，死亡率为17.86%。应该指出，建筑行业伤亡事故集中于"四害"即高处坠落、触电、物体打击、机械伤害，统计资料表明，"四害"造成意外伤亡事故占总死亡人数的80%~86%。

我国建筑安全，必须要求经理（技术管理人员）和员工有科学的观念和端正的态度、要具备建筑业的基础知识、法律、法规、技术标准，懂得建筑业中的安全与健康问题。例如，《劳动法》、《建筑法》、《厂长、经理职业安全卫生管理规定》、《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》、《企业职工劳动安全卫生教育管理规定》、《建筑施工安全检查标准》等。我国建筑业的生产或施工，很大程度还依赖于人的体力和技能，要通过人的劳动和规范的行为来实现，保证在安全、卫生的作业现场劳动是最基本的条件，现实人与人、人与机械、工具、人与环境间和谐、安全卫生、高效的配合要靠现代安全管理。

其中，法人代表、厂长、经理、决策人的管理艺术和方法是极其重要的。在此特别要强调的是，有证据表明，建筑业公司的最高层的领导，对于安全管理的积极关心，与事故及伤亡的减少是直接相关的。对于事故原因的分布状况的了解，为找出预防方法，提供了起点。案例分析及事故描述也可以用已得到预防事故的技术的信息。英国建筑业的专家在从事的一项研究中发现，建筑行业中90%的死亡事故都是可以避免的，而在70%的案例中，正确的管理行动可以挽救生命。死亡事故的70%分布在"建筑"业，26%是在"民用工程"。在为期5年的研究工作中，有561人工人死亡。另外，分包商方面，有94人死亡，还有26人是属于"自我雇佣"工作时死亡的。从公众方面，有37个成人及21个儿童死亡，共计739人。最多年份为162人，最低年份为137人。在建筑业中，各种坠落占到了死亡原因的50%。因此，要对坠落进行细分。占到死亡总数的75%的前3种工作是维修（42%）、运输和自动化工厂（20%）及拆除或拆卸（13%）。3、职业健康及卫生 建筑行业因其事故多发及伤亡水平高，而一直受到执法部门、媒体、公众及管理部門的重视。值得质疑的是，这一点是否导致了对于这一行业的职业卫生及健康，除了尘肺病这种为大众的公认的问题之外，其他问题的忽视？在有些国家，一些报告指出，建筑工人因为工作在寒冷、潮湿的环境下，而过早衰老或短寿。另外，在气候过热，长期户外工作人员中皮肤癌发病率高。瑞典Bygghalsan的研究指出，建筑工人因从事重复的手工操作过多，造成外伤也较多。在建筑工地上，人们对运行工地的各种物质对工人可能造成的风险（如毒害、辐射、腐蚀等物质对人的安全与健康直接相关）知之甚少，特

别是对于工地上产生的危害物质也是如此。噪声造成了许多工人的听力损失。

4、控制建筑业工伤 成功地控制建筑行业工伤的基本原则，与其他工业部门是一样的。具体的体制问题确实存在，而且也有必要说明。这主要是在工程的早期阶段，在设计中对材料的性质、数量、大小及交付方式、工作计划、合同商的接口、承包商与公用设施的接口等问题上，把健康与安全方面的问题弄清楚。坚决执行《建设项目（工程）劳动安全卫生监察规定》、《工业企业设计卫生标准》、《建设项目（工程）职业安全卫生设施和技术验收办法》和有关劳动保护法规、标准，遵守施工现场安全卫生管理制度，力行安全文明生产，在开工之前及工作之中，都要做出相关的控制及计划。工作开始之前，项目要求投标者提出安全计划。安全计划是由有资格人士制定的，而且还将与合同商一起负责安全工作。这种人士对现场安全控制的责任，是规定得十分明确的，而且还包括了对其他合同商活动的管理。安全计划是一个可以操作的工作文件，在整个项目期间，安全文件则是另一份描述建设项目是如何完成的，用于客户对建筑物的使用，今后的修改及结构的拆除。方法声明--在从事高危作业时，在事前要为从事作业的人提供方法。每份文件中要包括承诺，即在操作条件无法与声明一致时，要得到现场主管及制定声明的人的同意，在完成各种任务（包括拆除、爆破、组装等工作）时，都需要方法声明。工人技能的训练应当包括相当部分关于安全的内容。管理人员的培训尤为重要，因为这包括他们对安全工作的承诺，而这又是建筑工程在安全方面能够取得成功的必要条件。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

