



JIANZHU GONGCHENG ANQUAN SHENGCHAN ZHISHI

建筑工程安全生产知识

(第四册)

河北省建设工程安全生产监督管理办公室

河北人民出版社

七、事故点评

此次事故的发生，暴露出个别施工单位对安全生产工作重视程度不够，领导不重视，职责不分，制度不落实，存在侥幸心理，对安全培训流于形式，引以为戒，正对待伤亡事故进行深刻反思，吸取教训，举一反三，防止类似生产安全事故。

建筑工程安全生产知识

重大安全事故警示录

(第四册)

河北省建设工程安全生产监督管理办公室

河北人民出版社

目 录

一 三级重大故事案例

- 案例一 衡水市英才学校学生餐厅工程高处坠落事故..... (1)
- 案例二 廊坊市锦绣大厦工程火灾事故..... (4)
- 案例三 邯郸市广泰路污水工程坍塌事故..... (6)
- 案例四 石家庄市河北电机科技园专特电机生产厂房触电事故..... (8)
- 案例五 张家口市高新区纬三路段东沙河污水干管工程中毒窒息事故..... (13)
- 案例六 石家庄市桥东污水处理厂模板坍塌事故..... (15)
- 案例七 保定市涞源县“山水名都”山体坍塌事故..... (19)
- 案例八 石家庄市幼儿师范专科学校新校区起重伤害事故..... (23)
- 案例九 廊坊市西外环污水提升泵站附属工程中中毒窒息事故..... (27)

二 高处坠落事故案例

(一) 洞口与临边

- 案例十 石家庄市金谈固村民住宅楼 18# 楼高处坠落事故..... (31)
- 案例十一 承德市金三角花园楼工程高处坠落事故..... (33)
- 案例十二 衡水市胜利西路何庄综合楼高处坠落事故..... (35)
- 案例十三 藁城市郁馨苑 11# 综合楼高处坠落事故..... (37)
- 案例十四 邯郸市磁县滏苑小区 25# 楼高处坠落事故..... (39)
- 案例十五 沧州市黄骅港医院工程高处坠落事故..... (42)
- 案例十六 石家庄市四中路 68# 院综合楼工程高处坠落事故..... (43)
- 案例十七 石家庄市槐安路香榭里工地高处坠落事故..... (45)
- 案例十八 石家庄市立凯大厦高处坠落事故..... (47)
- 案例十九 石家庄市和平世家 6# 楼高处坠落事故..... (49)
- 案例二十 承德市盛世山庄小区工程高处坠落事故..... (51)
- 案例二十一 石家庄市明景轩工程高处坠落事故..... (53)
- 案例二十二 廊坊市青少年宫工程高处坠落事故..... (55)
- 案例二十三 鹿泉市龙海花园 18# 住宅楼高处坠落事故..... (57)
- 案例二十四 石家庄市东里村“城中村”改造 F 区高处坠落事故..... (60)
- 案例二十五 石家庄市西岗头村民住宅 8# 楼高处坠落事故..... (63)
- 案例二十六 秦皇岛图书发行大厦高处坠落事故..... (65)
- 案例二十七 保定市建华小区 7# 住宅楼高处坠落事故..... (69)
- 案例二十八 石家庄市开元广场工地高处坠落事故..... (71)
- 案例二十九 石家庄市河北慧谷科技城 42# 楼工地高处坠落事故..... (73)

案例三十	张家口市丽景生活城 7# 楼工程高处坠落事故	(76)
案例三十一	石家庄市国际城 51# 楼工地高处坠落事故	(79)
案例三十二	石家庄市联邦名都 C 座住宅楼工程高处坠落事故	(82)
(二)塔 吊		
案例三十三	唐山古冶不锈钢厂工程高处坠落事故	(84)
案例三十四	石家庄市北新街信通花园 14# 住宅楼高处坠落事故	(86)
案例三十五	衡水市第二棉麻公司住宅楼高处坠落事故	(88)
案例三十六	沧州市佳和小区高处坠落事故	(90)
案例三十七	沧州市公安局看守所工程高处坠落事故	(92)
案例三十八	石家庄市长安区中铁大厦工地高处坠落事故	(94)
(三)龙门架及井字架		
案例三十九	廊坊市锦绣家园 1# 楼高处坠落事故	(96)
案例四十	石家庄市河北通信府阳 1# 公寓高处坠落事故	(98)
案例四十一	沧州市温泉花园 2# 楼高处坠落事故	(101)
案例四十二	张家口市河北省北方学院第一附属医院病房楼工地高处坠落事故	(103)
案例四十三	秦皇岛市滨海城住宅小区 6 组团 6—60# 楼高处坠落事故	(105)
案例四十四	唐山市天元帝景一期 107# 楼高处坠落事故	(108)
(四)脚 手 架		
案例四十五	昌黎县黄金海岸北京电视台记者培训中心三期客房楼高处坠落事故	(110)
案例四十六	张家口市宣化区师范街恒基开发小区高处坠落事故	(112)
案例四十七	石家庄市育新路 9# 中国人民武装警察部队河北总队经济适用房住宅工程 高处坠落事故	(114)
案例四十八	石家庄市槐安东路东乐小区工程高处坠落事故	(116)
案例四十九	张家口市金穗家园 1# 住宅楼工地高处坠落事故	(119)
案例五十	唐山市容和景苑 A 标段住宅楼工程 8# 楼高处坠落事故	(121)
案例五十一	张北县万正 2# 商贸楼高处坠落事故	(123)
(五)模 板		
案例五十二	围场县塞罕坝机械林场安居小区 12# 住宅楼高处坠落事故	(126)
案例五十三	石家庄市太行机械工业有限责任公司高处坠落事故	(129)
案例五十四	香河县经纬家具城 B 馆高处坠落事故	(131)
案例五十五	廊坊市中油管道运通家园 15# 楼高处坠落事故	(133)
案例五十六	秦皇岛市世纪海洋花园 1# 楼工地高处坠落事故	(136)
(六)施工机具		
案例五十七	石家庄市东城花园 9# 住宅楼高处坠落事故	(139)
(七)其 他		
案例五十八	保定万格纺织有限公司钢结构厂房高处坠落事故	(142)

三 坍塌事故案例

(一)模板坍塌

- 案例五十九 藁城市中天建筑公司模板坍塌事故…………… (144)
- 案例六十 秦皇岛市燕山大学西校区模板坍塌事故…………… (146)
- 案例六十一 秦皇岛市文化广场模板坍塌事故…………… (148)
- 案例六十二 张家口市卷烟厂工程模板坍塌事故…………… (152)

(二)基坑坍塌

- 案例六十三 石家庄市天然气利用工程基坑坍塌事故…………… (155)
- 案例六十四 石家庄市天然气利用工程基坑坍塌事故…………… (157)
- 案例六十五 保定市污水处理厂二期厂外管网土建工程基坑坍塌事故…………… (159)
- 案例六十六 石家庄市体育北大街工程基坑坍塌事故…………… (162)
- 案例六十七 承德县乾隆宾馆餐饮楼工程基坑坍塌事故…………… (164)
- 案例六十八 石家庄市棉二生活区改造工程 C 座住宅楼工程基坑坍塌事故…………… (166)
- 案例六十九 定州市污水处理厂工程基坑坍塌事故…………… (169)

(三)塔吊倒塌

- 案例七十 秦皇岛市建新里小区 8# 楼工程塔吊倒塌事故…………… (171)

(四)临时设施

- 案例七十一 承德市民族职业技术学院家属楼工程坍塌事故…………… (173)

四 物体打击事故案例

(一)塔 吊

- 案例七十二 石家庄市远东小区 10# 综合楼工程物体打击事故…………… (175)
- 案例七十三 沧州市顺城二期 1# 楼工程物体打击事故…………… (177)
- 案例七十四 沧州市颐和商城工程物体打击事故…………… (179)
- 案例七十五 秦皇岛市红光北里 1#、3# 住宅楼工程物体打击事故…………… (181)
- 案例七十六 承德市石油高等专科学校新校区工程物体打击事故…………… (184)

(二)模 板

- 案例七十七 石家庄市桥东区休门城中村改造工程物体打击事故…………… (186)
- 案例七十八 衡水市武邑县检察院办案技术楼工程物体打击事故…………… (190)
- 案例七十九 石家庄市友谊南大街 51# 天蕴大厦工程物体打击事故…………… (192)
- 案例八十 石家庄市长安花园 B、C 单元及幼儿园工程物体打击事故…………… (195)

(三)洞口与临边

- 案例八十一 衡水市怡水园 212# 楼工程物体打击事故…………… (198)

(四)临时设施

- 案例八十二 衡水市金鼎集团怡园 4# 住宅楼工程物体打击事故…………… (200)

(五)其 他

- 案例八十三 保定市勘察院 9# 商住楼工程物体打击事故…………… (203)

五 机具伤害事故案例

(一) 施工机具

- 案例八十四 鹿泉市鼎新水泥有限公司二期技改工程施工机具伤害事故..... (206)
- 案例八十五 秦皇岛开发区泰和家园 8# 住宅楼工地施工机具伤害事故..... (208)
- 案例八十六 新乐市礼堂综合楼工程施工机具伤害事故..... (211)
- 案例八十七 邯郸市同仁花园 16# 楼工程施工机具伤害事故..... (213)
- 案例八十八 张家口市世纪豪园 31# 楼工程施工机具伤害事故..... (215)

(二) 龙门架及井字架

- 案例八十九 唐山建设集团建筑构件厂工程施工机具伤害事故..... (217)
- 案例九十 河北大学艺术学院南北楼 B 区项目施工机具伤害事故..... (219)
- 案例九十一 保定市河北勘察总队住宅小区 2# 楼工程施工机具伤害事故..... (221)

六 触电事故案例

(一) 外电线路

- 案例九十二 唐山玉田镇东八里铺信用社办公楼触电事故..... (223)
- 案例九十三 石家庄市华药输水管线工程触电事故..... (225)
- 案例九十四 保定市乐凯胶片公司暖气管道改造工程触电事故..... (228)

(二) 施工现场临时用电

- 案例九十五 邯郸市邯山广场居住小区 2# 楼触电事故..... (230)
- 案例九十六 石家庄龙泉花园 38# 楼触电事故..... (233)
- 案例九十七 石家庄市盛景佳园 3# 楼触电事故..... (235)

七 起重伤害事故案例

- 案例九十八 崇礼县粮油总公司住宅楼起重伤害事故..... (238)
- 案例九十九 石家庄市农业机械总公司 3# 住宅楼起重伤害事故..... (240)
- 案例一百 石家庄市东铁大厦工地起重伤害事故..... (242)
- 案例一百零一 邯钢动力分厂 5# 制氧站过滤器检修工程起重伤害事故..... (244)
- 案例一百零二 衡水市河北裕丰实业股份有限公司植酸酶项目(质检中心)工地起重伤害事故..... (246)
- 案例一百零三 藁城市邱头镇住宅小区北楼工程起重伤害事故..... (248)

八 火灾事故案例

- 案例一百零四 邯郸市康德商城二期扩建工程火灾事故..... (250)
- 案例一百零五 石家庄市华电中线汽改水工程过中山路隧道工程火灾事故..... (252)

九 中毒和窒息事故案例

- 案例一百零六 雄县雄州世纪城 6# 住宅楼中毒窒息事故..... (256)
- 案例一百零七 迁安市地志展览馆工程窒息事故..... (258)

十 车辆伤害事故案例

- 案例一百零八 石家庄市卓达星辰商业广场车辆伤害事故…………… (260)
- 案例一百零九 保定市北市区李庄小区1#车库工程车辆伤害事故 …… (262)

一 三级重大事故案例

案例一

衡水市英才学校学生餐厅工程高处坠落事故

一、事故主要情况

事故发生时间：2001年8月18日

工程名称：衡水市英才学校学生餐厅工程

事故单位：衡水市第一建筑工程处

二、事故主要经过及采取应急措施情况

2001年8月18日下午6时30分左右，衡水市第一建筑工程处雇用私人安装拆卸队，在位于开发区内的英才学校餐厅楼建筑工地拆卸塔吊。在拆到第一标准节时，塔吊的塔尖、塔臂出现扭曲，致使塔尖和塔吊的前臂、后臂及配重铸件扭曲塌倒。当时，5名作业人员中有4人随塔吊一起倒塌坠地，造成3名拆卸工人当场死亡，1名受重伤。

事故发生后，现场人员及时拨打“120”救护电话，衡水市第四医院、哈励逊国际和平医院救护车先后赶到出事地点，伤者由第四医院救护车拉走进行救治，3名死者由哈院救护车拉走直送哈院太平间存放。衡水市第一建筑工程处法人代表接到报告后，于当晚8时左右，电话向衡水市桃城区安委办主任和市乡镇企业局进行了报告，安委办主任当即向衡水市劳动局进行了报告，但市建一处未向市建委报告。

8月20日上午11时35分，经安监站调查确认英才学校工地发生三死一伤重大事故后，衡水市建委领导非常重视，主管副主任立即抽调得力人员组成调查组。调查组由副主任任组长，监理科科长、质监站站长、安监站站长任副组长，同时抽调监理科、安监站、质监站、建管处等单位共12名同志组成联合调查组，分头开展调查工作。下午5时，调查组成员会同省安监总站张科长共同赶赴事故现场进一步勘察、拍照、询问、取证。事故发生后，市委、市政府主要领导非常重视，分别做出批示，8月20日，市长批示：一是要通过此事举一反三，对所有建筑工地进行一次安全大检查，发现问题及时处理；二是对犯罪嫌疑人抓紧调查取证，依据有关法律严肃处理。8月22日，常务副市长召开会议进行研究，并成立了以劳动局局长牵头的事发调查组，同时分别成立2个工作小组。第一组负责处理死者家属赔偿问题。由建委牵头，并抽调建委、劳动、信访、工会、建工、人寿保险公司等6个单位各一名科级干部组成，负责进行死者家属补偿问题的处理工作。第二组由公安局牵头，负责协调部门之间的问题，防止互相推诿、互相扯皮，确保工作顺利开展。

三、事故原因、人员伤亡及财产损失情况

(一) 直接原因

1. 按照拆塔程序，应将头一节顶到位后，收缩油缸活塞，将爬爪放到一个标准节的踏

步上，抽去上一个标准节，收缩油缸活塞。而操作人员却操作为顶升油缸活塞，致使稳定抱轮冒顶，造成配重臂、吊臂和塔帽坠地事故。

2. 作业人员属临时安装拆卸队，没有经过特殊工种培训取得上岗证，不懂操作规程，拆除前没有制定拆除方案，没有安全技术交底。

（二）间接原因

衡水市第一建筑工程处没有对安装队资质进行严格审核，致使无安装资质的队伍从事拆除塔吊作业。

（三）人员伤亡及财产损失情况

死亡3人，伤1人；直接经济损失40多万元。

四、事故性质和责任

这是一起由于操作人员不懂操作规程，违章作业引起的安全生产责任事故。

五、有关事故责任者追究行政、法律责任情况

（一）公司法人代表虽然已经委托李某来负责该企业全面管理工作，但对公司的安全管理工作督察不力，有不可推卸的责任；李某作为企业的实际负责人，没有严格执行落实单位的安全责任制和规章制度，抓安全生产工作力度不够，对各级管理人员抓得不严、不细致，使此项目部有章不循，有制不遵，检查落实不到位，应负实际领导责任。

（二）主管安全副经理王某作为塔吊拆除队伍的联系人，虽然与塔吊拆装队多年打交道，但对队伍及人员情况却不了解，尤其是该工程承包双方并未签定书面合同，负有直接领导责任。

（三）项目经理应对本项目的安全生产全面负责，但其对安拆队伍的拆除方案及安全技术交底情况没有严格审查把关，导致事故发生，应负直接管理责任。

（四）拆装塔吊队伍的负责人，在接到工作后，没有编写塔吊拆除方案，对工人未做安全技术交底，违章指挥，使作业人员在不懂操作规程的情况下，违章冒险作业，是导致事故发生的主要责任人。

六、防止类似事故应采取的措施及建议

（一）立即在施工现场和公司召开安全生产紧急会议，分析原因、吸取教训，在安全生产管理上针对规范、规程、标准查找漏洞，在落实上加大力度。

（二）针对这次血的事故教训，在公司开展了一次普遍的安全生产教育，增强职工的自我保护意识和遵章守纪意识，做到领导不违章指挥，职工不违章作业。

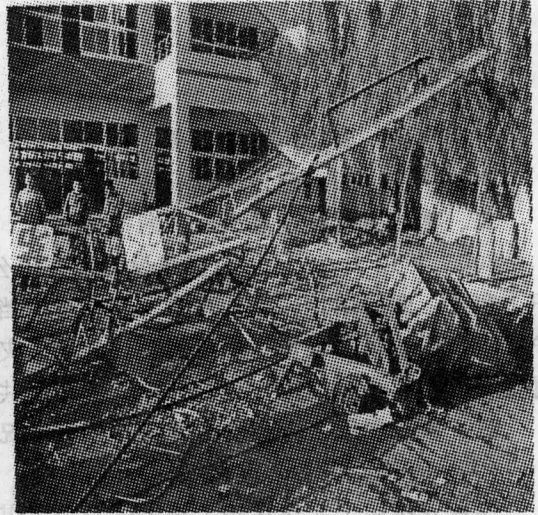
（三）加大安全管理的奖惩力度，对违法指挥、违章作业人员严肃处理，绝不姑息迁就。

（四）进一步健全安全生产管理各项规章制度，提高安全生产的自觉性，做到“五同时”，真正把预防为主方针落到实处。

七、事故点评

施工单位没有对塔吊安装队的资质进行严格审核，致使无安装资质的队伍从事拆除塔吊作业。作业人员无证上岗，作业进程中又违反操作程序，引发这起重大责任事故。施工单位将工程分包给无资质的拆除队伍，充分说明单位领导对安全法规、法律的漠视。施工管理人员必须学习相关法规，提高法律意识，保护职工在生产过程中的安全。

姑事灾火野工勤大德市世朝



因烈赴回 (二)



升貴波區黨關署立天將派同政對員入天計開升貴野管辦道首現站舉乃真以 (四)

。要候開發市災事世演比創齊同公總製裝表裝鋼對机國式升貴帶彭站專千餘 (五)

。注並辦資業此野溫即益總辦品，新批建區“同公野強特金市世朝”式野強野工核 (六)

案例二

廊坊市锦绣大厦工程火灾事故

一、事故主要情况

事故发生时间：2003年12月20日

工程名称：廊坊市锦绣大厦工程

事故单位：荣盛建设工程有限公司

二、事故主要经过及采取应急措施情况

2003年12月20日，荣盛建设工程有限公司承建的廊坊市锦绣大厦，建筑物一层作为职工宿舍，四周用竹脚板、草帘、彩条布围挡，内部按工种分成若干间供职工居住，采用煤炉取暖，因取暖用煤炉引燃可燃物，导致火灾事故发生。当时住了约210人。起火后工人及时报警，经半小时的抢险火被扑灭。此事故共造成4人死亡、14人不同程度受伤。

三、事故原因、人员伤亡及财产损失情况

（一）直接原因

违章安排职工入住在建工程主体，采用煤炉取暖，且大量使用易燃物围挡。

（二）间接原因：

施工现场管理混乱；现场管理措施、安全教育、安全检查、现场防火制度与措施落实不到位；职工逃生自救知识和能力差；公司、分公司领导与公司相关部门安全意识不强，安全检查频率偏低，致使此严重违章未得到及时纠正。

（三）人员伤亡及财产损失情况

死亡4人，7人重伤，7人轻伤。

四、事故性质和责任

这是一起由于违章安排职工入住在建工程主体内，安全责任制落实不到位，所造成的生产安全重大三级责任事故。

五、有关事故责任者追究行政、法律责任情况

（一）对荣盛建设工程有限公司给予停止投标5个月的处理（自2004年1月1日至5月31日）；暂扣荣盛建设工程有限公司安全资格证；所有在建工程停业整顿，待主管部门逐一复查验收合格后，方可复工。

（二）吊销荣盛公司三分公司经理陈某、项目经理王某的项目经理资格证书，吊销公司安全人员田某、藏某、赵某的上岗证书。责令荣盛公司对上述人员和公司、分公司、项目部的其他相关管理人员作出严肃处理并报廊坊市建设局。

（三）责令荣盛公司调整和加强公司、分公司、项目部的安全生产管理力量，按规定配备专职安全管理人员。

（四）对此次事故负有直接管理责任的有关人员移送司法机关立案调查追究责任。

（五）给予事故连带责任方四川仪陇劳务建设总公司清除出廊坊建筑市场的处理。

（六）对工程监理方“廊坊市金桥监理公司”通报批评，吊销总监的监理执业资格证书。

六、防止类似事故应采取的措施及建议

(一) 成立事故抢险和调查处理领导小组，组织指挥现场抢险和人员疏散，尽快控制火势，最大限度减少人员伤亡，全力抢救伤员，做好群众的稳定工作。

(二) 立即开展调查，尽快查明事故原因及损失程度，按建设部和省政府有关规定追究责任单位和责任人，进行严肃处理。

(三) 责令荣盛建设公司全力做好伤员救治和民工稳定工作，积极配合调查，迅速查清事故原因和责任，并依法严肃处理。

(四) 对荣盛建设公司承建的所有在建工程责令全面停工，责令企业认真按照市建设局要求和有关规定及标准彻查安全保障体系、责任制、现场防护情况，未经市建设局验收通过不得复工。

(五) 市建设局立即下发紧急通知，对全市在建工程进行一次拉网式大检查，重点检查建筑工地安全生产责任制的落实；起重机械设备的使用和备案管理；安全生产技术措施和有关程序；现场安全隐患和违章行为是否得到及时纠正；从业人员持证上岗和掌握操作规程及自我保护知识；消防措施、取暖设施、食堂卫生等。以此事故为鉴，全面消除安全隐患。

七、事故点评

这是一起违章安排职工入住在建工程主体，安全责任制落实不到位而引起的重大火灾事故，给死伤者家属造成了极大痛苦，企业本身蒙受了相当大的损失，为建设工程安全生产监督管理工作再次敲响了警钟。施工企业应从提高意识、强化责任，健全制度、规范管理，强化措施、严格执法，分层培训、提高素质，定期考核、严格奖惩等五个方面加强安全生产工作，杜绝重大伤亡事故的发生。

案例三

邯郸市广泰路污水工程坍塌事故

一、事故主要情况

事故发生时间：2004年4月3日

工程名称：邯郸市广泰路（人民路—广厦路）污水工程

事故单位：邯郸市承建市政工程有限公司

二、事故主要经过及采取应急措施情况

2004年4月3日下午5时30分，邯郸市承建市政工程有限公司承建的邯郸市广泰路（人民路—广厦路）污水工程在4.1米深污水沟槽内，由北向南摊铺钢筋混凝土污水管底的碎石基础。该公司施工队4名工人在距南端沟槽10~20米处，刘某、卢某在其北侧，正在作业时，刘某抬头看到污水沟槽壁西侧（直壁）上方向下掉土出现坍塌征兆，刘某拉住卢某立即逃离现场，并喊道“土落了”（要塌方），未反应过来的4人被污水沟槽西侧突然坍塌的土方（长20.5米，高4.5米）掩埋。

事故发生后当时现场人员及时向119和110报警，邯郸市消防支队官兵接报后迅速赶到事故现场奋力抢救，于下午6时30分左右将人救出，120救护车立即分别送往邯郸县医院和邯郸市第一医院抢救。经邯郸县医院抢救无效，其中2人于当晚7时10分左右死亡；经邯郸市第一医院紧急抢救无效，另1人于晚8时左右死亡，共计造成3人死亡，1人轻伤。

三、事故原因、人员伤亡及财产损失情况

（一）直接原因

安全投入不足，现场的安全防护不到位，是造成重大伤亡事故发生的主要原因；施工前没有制定安全技术方案，仓促开工，施工现场未采取安全防护措施，致使沟槽西侧堆土量过大，造成沟槽西侧壁被上方堆土压垮坍塌。

（二）间接原因

1. 施工企业安全生产责任制不落实，安全生产管理表面化，缺乏深层次的管理。
2. 作业人员不按操作规程和标准要求进行施工，违章作业，冒险施工。
3. 职工安全教育制度未落实，特别是劳务人员的安全知识教育不到位，造成作业人员安全意识差，自我保护能力弱。
4. 因工程小、投入低、工期紧，现场各方主体安全责任落实不到位，缺乏有效的安全监管措施，造成小工程发生大事故。
5. 限额以下工程尤其是专业工程未办理安全监督备案手续，造成在施工过程中安全监管被动监管的局面，事故隐患得不到及时查处。
6. 北京众智科威建设监理咨询所在该项目监理中，聘用无监理资质人员担任该工程项目监理，未能认真履行其监理职责。

（三）人员伤亡及财产损失情况

死亡3人，轻伤1人；直接经济损失28万元。

四、事故性质和责任

这是一起由于安全投入不足，安全管理不到位，职工安全教育制度未落实，监理单位未认真履行其监理职责所造成的重大责任事故。

五、有关事故责任者追究行政、法律责任情况

(一) 对邯郸市承建市政工程有限公司给予全市通报批评，并自通报之日起吊扣企业安全资格证书 3 个月，停止招投标 3 个月。

(二) 依据《建设工程安全生产管理条例》第 64 条规定，应给予邯郸市承建市政工程有限公司经济处罚。鉴于邯郸市安全生产监督管理局已对该公司做出了经济处罚，故不再另行给予经济处罚。

(三) 对有关责任人的处理将依据邯郸市安全生产监督管理局对“4·3”事故调查处理意见的批复，由相关单位严肃追究责任，构成犯罪的移交司法机关追究刑事责任。

(四) 责令邯郸市承建市政工程有限公司对本项目和其他工程建设项目围绕安全生产进行全面整顿，对全体员工进行一次认真的安全生产法律法规学习教育。

(五) 根据邯郸市安全生产监督管理局对“4·3”事故处理意见的批复，责令北京众智科威建设监理咨询所退出邯郸建筑市场，并建议企业所在地建设行政主管部门对该公司有关责任人追究相关责任。

六、防止类似事故应采取的措施及建议

(一) 监理单位、施工单位要加强安全生产责任制的落实，要结合实际强化对特种作业人员和劳务工开展实用有效的安全教育培训，特种作业人员必须持证上岗。

(二) 加大施工现场安全生产监督力度，确保各项安全措施真正落实到位。

(三) 施工企业和项目部都要制定相应的奖罚制度，罚款用于奖励在安全生产工作方面做出贡献的先进集体和个人。

(四) 全市实行建筑施工企业向建设工程项目部派驻专职安全员制度，施工现场必须按规定配备专职安全管理人员，专职安全员须持证上岗并由建筑业企业直接管理，主要负责建设工程项目全过程的安全生产监督检查工作。

(五) 施工现场监理工程师必须经相应安全知识培训，经建设行政主管部门考核合格后方能上岗，并按照有关法律法规切实履行现场安全监理职责。

(六) 建设单位在编制工程概算时，必须单列职工意外伤害保险费和安全作业环境及安全施工措施费，并制定计划按工程施工进度按时拨付。

(七) 完善事故应急救援预案，配备必要的应急救援器材，并组织演练，提高事故预防和事故应急抢险处置能力。

七、事故点评

这起事故是由于企业安全管理不到位，安全操作规程不健全，作业人员安全培训教育不到位，作业人员缺乏安全意识、自我保护意识造成的。这起惨痛事故给我们的启示：加强一线操作人员的安全意识，普及安全常识是我们当前一项重要工作，安全培训教育要重点向一线倾斜。

案例四

石家庄市河北电机科技园专特电机生产厂房触电事故

一、事故主要情况

事故发生时间：2005年5月21日

工程名称：河北电机科技园专特电机生产厂房

事故单位：总包单位：河北省第二建筑工程公司

分包单位：邯郸市爱民建筑安装有限公司

二、事故主要经过及采取应急措施情况

2005年5月21日，由河北省第二建筑公司总承包，邯郸市爱民建筑安装有限公司分包的河北电机科技园专特电机生产厂房工程，邯郸市爱民建筑安装有限公司石家庄分公司职工杨某等10名职工在专特电机生产厂房内进行室内顶棚粉刷作业。登高作业采用长、宽均为5.7米，高11.25米，底部设有钢性滚动轮的移动式方形操作平台。19时16分，因粉刷需要，粉刷队队长带领6名职工移动操作平台时，未对操作平台底部地面上的塑料电缆线采取任何保护措施，移动式操作平台无防护胶皮的钢性滚动轮与塑料电缆线斜向碾压，将塑料电缆绝缘层轧破，移动式操作平台整体带电，致使正在移动操作平台的6名职工触电，三人经抢救无效死亡。

事故发生后，分包单位职工鲍某最先发现触电情况，马上喊在室外总配电箱附近的总包单位职工薛某拉开电源开关，并马上报告项目部。闻讯赶来现场的鲍某等4人对触电者立即进行胸外按摩和人工呼吸等现场急救。同时总包单位职工胡某等3人即刻相继拨打了“120”电话报警求救，向有关部门紧急报告事故情况，及时封闭保护好事故现场。现场有关人员用出租车将杨某送往附近的窦妪镇卫生院，后由于窦妪镇卫生院医疗条件有限，19时40分，再次返回施工现场。19时37分第一辆救护车到事故现场对受伤较重的触电者进行急救，随后又有市急救中心及栾城县急救中心3辆救护车陆续到达事故现场抢救，在20时30分救护车将触电者全部送往市急救中心抢救，3人经抢救无效死亡。

接到事故紧急报告的市政府副秘书长等市委、市政府、市安监局、栾县公安局、栾城县安监局的领导同志相继赶到事故现场和石家庄市第三医院，指挥部署了现场应急救援和人员抢救工作。

市政府副秘书长高度重视这次事故，在石家庄市第三医院对事故处理的有关问题进行了布置，一是要求全力抢救受伤者；二是由市安监局牵头，依照国家事故调查处理规定，组成事故调查组立即开展调查工作，按照“四不放过”原则查清事故原因，依法追究处理；三是责成市安监局立即以市安全生产委员会名义向全市各县（市）区和市安委会成员单位发出事故通报，提出要求并明确提出加大建筑行业的安全生产监管力度，切实保障人民生命财产安全；同时对死亡者善后处理等工作做了具体部署。按照《企业职工伤亡事故报告和处理规定》（国务院令第75号）的规定，于当晚组成了以市安监局为组长单位，市建设局为副组长单位，成员由市安监局、市监察局、市总工会、市建设局、栾县公安局、栾城县安监局等单位有关人员组成的事故调查组，随即展开了工作。

三、事故原因、人员伤亡及财产损失情况

(一) 直接原因

1. 邯郸市爱民建筑安装有限公司施工人员在移动操作平台时，明知地上有电缆线，未将电缆移开也未采取任何保护措施，野蛮施工、冒险作业，强行推动操作平台，致使轮子轧破电缆，造成触电事故。

2. 在移动操作平台时，未将电缆线电源开关切断。2005年5月6日河北二建与邯郸爱民公司签署的“安全技术交底”表第13项中明确写明，“在现场移动脚手架作业，不得碰损现场布设的电缆、电线，如果离电缆电线小于安全距离工作，必须将电路切断”。其中，施工队的被交底人签字者正是事故中的死者之一，粉刷队队长杨某。这项安全技术交底没有贯彻执行。

3. 未采取将防止轧坏电缆的保护措施。

4. 移动式操作平台3个滚动轮，包括东北角碾压塑料电缆的钢性滚动轮防护胶套已脱落，没有及时更换修理。

5. 发生事故时正在浇水养护混凝土地面，地面上存在的养护水，加重了触电事故的后果。

6. 施工现场总配电箱内， $3\times 25+2\times 16$ 的塑料电缆线未经漏电保护器直接接在总隔离开关上，违反了《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ 46—88)的规定，事故发生后，不能自动切断电源，使事故的后果更加严重。

7. 在主体工程完工后，对重新敷设的临时用电线路没有按照《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ 46—88)规范的要求，在厂房内规范设置，而是在厂房内的地面上穿行。

(二) 间接原因

1. 邯郸市爱民建筑安装有限公司的各级领导，“安全第一，预防为主”的思想树得不牢，重生产轻安全，安全生产管理存有重大漏洞，安全意识淡薄，对各项规章制度执行情况监督管理不力，对职工未进行有效的“三级安全教育”；特别是对施工现场存在事故隐患、职工冒险、违章作业行为不能及时发现和消除，安全管理和安全落实不到位。

2. 河北省第二建筑工程公司的有关领导及项目有关领导，“安全第一，预防为主”的思想树得不牢，安全管理存有漏洞，安全技术措施针对性差，安全技术交底未能有效落实。对分包单位的安全生产工作统一协调、管理不到位。

3. 安全教育不到位，缺乏必要的安全和技术素质。总包单位、分包单位的部分管理人员、操作人员（包括特殊工种作业人员）的基本安全素质较低，对作业场所和工作岗位存在的危险因素缺乏足够的认识了解，思想麻痹，心存侥幸，冒险、违章作业，忽视防范措施。不能正确应对、判断、处理施工过程中的各种问题，没有准确采取安全措施。

4. 现场检查监督、监理不到位。按照国家标准中的安全规范，应当对现场实施严格的安全条件检查，指定专人负责安全监护。事发的前两天，现场监理人员虽然提出了部分事故隐患要求，但没有进一步落实隐患整改措施，没有对工作中违规作业的行为加以制止；总包单位的项目经理、专职安全员、分包单位的项目负责人作为现场的直接管理人员对不按要求施工作业的行为没有及时检查纠正，对监理单位下达的隐患整改通知书没有引起高度重视，制止违章不力，是此次事故主要的管理原因。

(三) 人员伤亡及转产损失情况

死亡 3 人；经济损失约 30 万元（其中直接经济损失约 25 万元）。

四、事故性质和责任

这是一起由于对现场工作缺乏检查或指挥错误，安全教育不到位，操作人员野蛮、冒险作业，强行推动操作平台，致使轮子轧破电缆而造成的重大安全生产责任事故。

五、有关事故责任者追究行政、法律责任情况

(一) 邯郸市爱民建筑安装有限公司石家庄分公司事故工程项目负责人刘某作为分包单位施工现场的第一责任人，对施工现场安全负总责，安全管理工作管理不到位，对施工现场存在的事故隐患整改不力，事故的发生应负安全管理上的直接责任，建议给予行政撤职处分，并按照爱民建筑安装有限公司的意见处以 4000 元罚款。

(二) 建筑安装有限公司石家庄分公司粉刷队队长杨某，在组织指挥施工的同时，未采取可靠的安全技术措施，冒险作业，对此次事故的发生负有直接责任，鉴于杨某已在事故中死亡，不再追究其责任。

(三) 邯郸市爱民建筑安装有限公司石家庄分公司经理栗某作为石家庄分公司第一负责人，对分公司安全管理工作管理不到位，对施工现场存在的事故隐患未能及时发现和整改，事故的发生应负安全管理上的直接领导责任，建议给予行政记大过处分，并按照爱民建筑安装有限公司的意见处以 3000 元罚款。

(四) 邯郸市爱民建筑安装有限公司主管安全的副总经理陈某，未能及时发现和解决石家庄分公司存在的问题，监督检查不到位，对此次事故负有领导责任，建议责令作出深刻的书面检查，给予行政警告处分，并按照爱民建筑安装有限公司的意见处以 2000 元罚款，免发 6 个月奖金。

(五) 邯郸市爱民建筑安装有限公司总经理李某，对公司的安全生产负总责，对下属企业施工管理和技术管理力度不够，对事故的发生负全面领导责任，建议责令作出书面深刻检查，并按照爱民建筑安装有限公司的意见处以 1500 元罚款，免发 8 个月奖金。

(六) 省、市建设行政主管部门依据相关规定对邯郸市爱民建筑安装有限公司给予降低《建筑业企业资质证书》等级、暂不予办理《安全生产许可证》。

(七) 河北省第二建筑工程公司第二分公司电机园现场电工杨某，未能及时发现和改正现场临电线路存在的事故隐患，致使触电事故后果更加严重，对事故的发生负有一定的直接责任，给予行政记过处分，按照河北省第二建筑工程公司意见处以 500 元罚款，并由河北省第二建筑工程公司安全部门吊扣其《电工操作证》6 个月，记入操作证。

(八) 河北省第二建筑工程公司第二分公司电机园项目经理任某，对该工程的安全生产负总责，项目部没有认真履行职责，对施工现场管理不力，对这起事故的发生负直接领导责任，建议给予行政警告处分。按照河北省第二建筑工程公司意见处以 1500 元罚款。

(九) 河北省第二建筑工程公司第二分公司电机园项目专职安全员刘某负责事故工程的现场安全生产具体工作，对施工现场安全监督检查整改不力，安全管理不到位，对事故的发生应负直接管理者的责任，给予行政警告处分。按照河北省第二建筑工程公司意见处以 1500 元罚款。

(十) 河北省第二建筑工程公司第二分公司副经理孙某分工负责分公司安全生产工作，