

建筑施工 安全技术交底 实用手册

主编 张建杰

银声音像出版社

建筑施工安全技术交底实用手册

主编 张建杰

(一卷)

银声音像出版社

建筑施工安全技术交底实用手册

主 编： 张建杰
出版发行： 银声音像出版社
出版时间： 2005年1月
制 作： 北京迷迪亚光盘有限公司
版 号： ISBN 7-88362-373-7
定 价： 998.00元(1CD,含四卷手册)

编委会

主 编	张建杰			
编 委	杨成清	彭学飞	邱月光	罗小菊
	贺立龙	许柄绣	安一迅	何 林
	黎命锋	张传明	王虹虹	藏园园
	赵 蕊	张云霞	何章柱	章世珍
	杨成清	彭学飞	邱月光	罗小菊
	赵晓燕	李维霞	徐 涛	陈立祥
	沈善武	刘华丽		

前 言

安全技术交底是指导工人安全施工的技术措施，是项目安全技术方案的具体落实。安全技术交底就是在建设工程施工前，施工单位负责项目管理的技术人员将有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员作出详细说明，并由双方签字确认。一般由技术管理人员根据分部分项工程的具体要求，特点和危险因素编写，是操作者的指令性文件，因而，要明确，针对性强，不得用施工现场的安全纪律，安全检查等制度代替，在进行工程技术交底的同时进行安全技术交底。

安全技术交底和工程技术交底一样，实行分级交底制度：如大规模群体性工程的建设指挥部向各工程项目（或施工段）的总承包单位作建设安全要求及重大安全技术措施交底；总包单位向分包单位、以及分包单位的项目技术人员向施工班组长和班组长再向作业人员进行技术交底。

建筑业的伤亡事故数量和频率一直高居各行业的前列，仅次于交通和煤炭业，是发生事故较多的行业。据建设部调查分析，事故中有89%都是由于没有安全技术措施或安全技术措施不完善、不作安全技术交底、安全生产责任制不落实、违章指挥、违章作业等违章行为所造成的。为促进建筑企业的项目经理、安全员、班组长、各工种工人及有关人员学习、执行现行标准，提高施工现场的安全管理水平，减少施工现场安全事故的发生，编者以现行标准内容为基础，依据国家和建设部涉及安全方面的法律、法规的相关要求，结合编委会人员从事多年的建筑安全相关工作经验，编写了本书。

由于编者水平有限，书中难免存在不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

2005年1月

目 录

第一篇 学习和贯彻《建设工程安全生产管理条例》
确保建设工程生产安全

第一章 建设工程安全生产管理条例	(3)
第二章 建设工程安全生产管理概述	(15)
第一节 建设工程安全生产的特点	(17)
第二节 建设工程安全管理的要素	(19)
第三节 我国建设工程安全生产的状况	(30)
第四节 发达国家建设工程安全生产管理概述	(36)
第五节 我国安全生产工作格局	(42)
第三章 建设工程各方责任主体的管理	(43)
第一节 《建设工程安全生产管理条例》产生的背景和建设单位的安全责任 ..	(43)
第二节 勘察、设计、工程监理及其他有关单位的安全责任	(54)
第三节 施工单位的安全责任	(65)
第四章 政府主管部门对建设工程安全生产的监督管理	(81)
第一节 各级建设行政主管部门对建设工程安全生产的监督管理职责	(83)
第二节 严格对安全生产情况进行监督检查,依法及时进行纠正和处置	(84)
第三节 加强监督服务、提高管理实效,促进建设工程安全生产工作的发展 ..	(92)
第四节 建设、施工等被检查单位应当积极认真做好配合和整改工作	(95)
第五章 建设工程生产安全事故的应急救援和调查处理	(96)
第一节 建设工程生产安全事故应急救援预案的编制	(97)
第二节 建设工程生产安全事故的上报和调查处理	(110)
第六章 建设工程生产安全的法律责任和普法要求	(114)
第一节 明确和追究法律责任是实现安全生产要求的强制性保证手段	(117)
第二节 法律责任的层次关系和内容要义	(120)

第三节	责令限期改正或停业整顿的整改要求·····	(124)
第四节	普及建设工程安全生产管理的法律知识·····	(126)

第二篇 建筑施工项目安全生产管理

第一章	施工项目安全管理概述·····	(131)
第一节	施工项目安全管理概述·····	(131)
第二节	施工项目安全生产方针和原则·····	(134)
第二章	施工项目安全管理策划·····	(141)
第一节	策划原则·····	(141)
第二节	施工项目安全管理策划·····	(143)
第三章	施工项目安全工作要点·····	(174)
第一节	安全管理系统·····	(174)
第二节	工程申报与事故报告·····	(175)
第三节	施工组织设计与特殊工程的施工方案·····	(176)
第四节	施工现场管理·····	(177)
第五节	教育培训·····	(180)
第六节	安全检查·····	(180)
第七节	安全技术交底·····	(181)
第八节	危险源预控·····	(182)
第四章	安全生产责任制·····	(183)
第一节	安全生产管理体系·····	(183)
第二节	建筑企业安全管理组织机构·····	(184)
第三节	建筑企业安全生产责任制·····	(185)
第四节	建立健全安全档案·····	(188)
第五章	安全技术措施计划·····	(190)
第一节	安全技术措施计划的概念·····	(190)
第二节	安全技术措施计划的内容、范围·····	(192)
第三节	安全技术措施计划的编制·····	(194)
第六章	施工安全技术措施·····	(196)

第一节	编制施工安全技术措施的重要性	(196)
第二节	施工安全技术措施编制的要求	(197)
第三节	施工安全技术措施的主要内容	(198)
第四节	认真贯彻执行施工安全技术措施	(199)
第七章	安全教育与培训	(201)
第一节	安全教育的目的与意义	(201)
第二节	安全教育的内容	(201)
第三节	安全教育的基本要求	(203)
第八章	建筑施工企业安全技术交底制度与实施	(207)
第一节	概 述	(207)
第二节	施工项目安全技术措施的编制	(215)
第三节	安全技术交底	(219)
第九章	安全技术交底编写提示	(234)
第一节	施工组织设计及专项施工方案交底	(234)
第二节	施工技术交底	(239)
第十章	施工安全防护标准要点	(283)
第一节	施工现场及洞口临边防护	(283)
第二节	土方工程安全防护	(285)
第三节	脚手架及高处作业安全防护	(286)
第四节	施工现场临时用电安全防护	(289)
第五节	施工机械安全防护	(292)
第六节	拆除工程安全防护	(296)
第十一章	施工日志与施工台账	(298)
第一节	施工日志	(298)
第二节	施工台账	(311)
第十二章	施工现场管理与文明施工	(325)
第一节	施工现场的平面布置与划分	(325)
第二节	场地与道路	(326)
第三节	封闭管理	(327)
第四节	临时设施	(328)
第五节	施工现场的卫生与防疫	(331)
第六节	五牌一图与两栏一报	(332)

第七节 警示标牌布置与悬挂	(333)
第八节 塔式起重机的设置	(334)
第九节 材料的堆放	(335)
第十节 社区服务与环境保护	(336)

第三篇 施工项目安全生产保证体系的建立运行与审核认证

第一章 概 论	(341)
第一节 推行施工现场安全生产保证体系标准和规范是贯彻“安全第一、预防为主”方针的重要措施	(341)
第二节 施工现场安全生产保证体系标准和规范产生的条件	(343)
第三节 施工现场安全生产保证体系规范的理论基础	(344)
第四节 施工现场安全生产保证体系规范的基本结构	(351)
第五节 施工现场安全生产保证体系规范的基本思想	(353)
第六节 实施施工现场安全生产保证体系规范的作用和意义	(354)
第七节 施工现场安全生产保证体系的建立和评估	(355)
第八节 贯彻施工现场安全生产保证体系规范需处理好的几个关系	(357)
第二章 施工现场安全生产保证体系要求	(359)
第一节 施工现场安全生产保证体系的总要求	(359)
第二节 施工现场安全生产保证体系的具体要求	(360)
第三节 施工现场安全生产保证体系各要素间的关系	(402)
第三章 施工现场安全生产保证体系文件的编制	(405)
第一节 施工现场安全生产保证体系文件概述	(405)
第二节 施工现场安全生产保证计划的编制	(406)
第三节 应急救援预案的编制	(412)
第四节 安全记录(施工现场安全生产保证体系管理资料)	(414)
第五节 安全作业指导书的编制	(415)
第四章 施工现安全生产保证体系的建立运行与审核认证	(416)
第一节 施工现场安全生产保证体系的建立和运行	(416)
第二节 施工现场安全生产保证体系的审核认证	(417)

第三节 施工现场安全生产保证体系管理资料·····	(420)
第五章 施工现场安全管理·····	(434)
第一节 施工现场安全管理的重要性·····	(434)
第二节 施工现场安全组织·····	(435)
第三节 施工现场的安全要求·····	(436)
第四节 安全技术管理·····	(439)
第五节 施工现场安全标准化·····	(440)
第六章 安全检查·····	(443)
第一节 安全检查的目的与意义·····	(443)
第二节 安全检查的内容、形式和方法·····	(444)
第三节 安全检查评分标准·····	(446)
第四节 量化(表格化)检查方式示例·····	(447)

第四篇 地基与基础工程安全技术交底

土方工程施工操作安全交底·····	(471)
基土钎探工程安全交底·····	(477)
CFG 桩复合地基处理工程安全交底·····	(480)
预应力土层锚杆工程安全交底·····	(483)
轻型井点降水工程安全交底·····	(492)
深井井点降水工程安全交底·····	(496)
无砂大孔混凝土管井降水工程安全交底·····	(498)
箱型基础工程安全交底·····	(501)
筏型基础工程安全交底·····	(517)
杯型基础工程安全交底·····	(523)
条型基础工程安全交底·····	(525)
独立性基础工程安全交底·····	(529)
底板大体积混凝土浇筑工程安全交底·····	(533)
人工成孔灌注桩工程安全交底·····	(548)
办公楼软弱地基强夯技术交底·····	(558)

大直径人工挖孔钢筋混凝土灌注桩技术交底·····	(562)
φ377 振压钢筋混凝土灌注桩技术交底·····	(567)
钢筋混凝土钻孔灌注桩施工技术交底·····	(574)

第五篇 主体结构工程安全技术交底

一般砖砌体砌筑工程安全交底·····	(587)
砌块砌筑工程安全交底·····	(591)
钢筋锥螺纹连接工程安全交底·····	(595)
钢筋手工电弧焊接工程安全交底·····	(598)
钢筋电渣压力焊接工程安全交底·····	(601)
带肋钢筋套筒挤压连接工程安全交底·····	(603)
剥肋滚压直螺纹钢筋连接工程安全交底·····	(605)
无粘结预应力工程安全交底·····	(608)
有粘结预应力工程安全交底·····	(612)
施工洞的留置及处理安全交底·····	(615)
砖混结构模板工程安全交底·····	(619)
砖混结构钢筋绑扎工程安全交底·····	(621)
全现浇剪力墙结构清水模板工程安全交底·····	(626)
全现浇剪力墙结构钢筋绑扎工程安全交底·····	(630)
全现浇剪力墙结构混凝土浇筑工程安全交底·····	(634)
框架结构模板工程安全交底·····	(637)
框架结构钢筋绑扎工程安全交底·····	(642)
框架结构混凝土浇筑工程安全交底·····	(649)
预制楼板安装工程安全交底·····	(656)
预制楼梯安装工程安全交底·····	(658)
钢筋气压焊技术交底·····	(661)
清花车间加气混凝土砌块墙体砌筑技术交底·····	(666)
现浇高层住宅楼主体大模板施工技术交底·····	(671)

第六篇 建筑屋面工程安全技术交底

屋面工程施工安全技术交底·····	(701)
卷材防水层施工安全要求·····	(703)
防腐蚀工程施工安全技术交底·····	(706)
施工现场有害气体、粉尘的最高允许浓度·····	(708)
地下防水工程安全技术交底·····	(709)
厕浴间防水工程安全技术交底·····	(718)
屋面防水工程安全技术交底·····	(734)

第七篇 建筑装饰装修工程安全技术交底

抹灰、饰面施工安全技术交底·····	(745)
油漆、喷涂、刷浆施工安全技术交底·····	(748)
玻璃安装安全要求·····	(751)
铝合金玻璃幕墙安装的安全技术交底·····	(752)
烟囱工程施工安全技术交底·····	(753)
架空地板施工技术交底·····	(757)
门厅镜面安装技术交底·····	(759)
水池施工技术交底·····	(763)
地面施工技术交底·····	(772)
网架施工技术交底·····	(793)
玻璃幕墙施工技术交底·····	(806)
预制阳台栏板安装工程安全技术交底·····	(812)
散水施工工程安全技术交底·····	(814)
滴水线(槽)工程安全技术交底·····	(817)
外墙内保温工程安全技术交底·····	(820)
内墙涂料工程安全技术交底·····	(827)

外墙涂料工程安全技术交底·····	(829)
室内墙面贴砖工程安全技术交底·····	(832)
室外面砖工程安全技术交底·····	(836)
地砖工程安全技术交底·····	(841)
地毯地面工程安全技术交底·····	(845)
木地板地面工程技术交底·····	(849)
水泥砂浆地面工程技术交底·····	(851)
现制水磨石地面工程·····	(853)
大理石(花岗石)地面工程技术交底·····	(859)
细石混凝土楼地面工程技术交底·····	(864)
现浇钢筋混凝土楼梯水泥砂浆面层工程技术交底·····	(868)
吊顶工程安全技术交底·····	(871)
上人屋面面层工程安全技术交底·····	(880)
窗帘盒、窗台板和散热器罩工程·····	(884)

第八篇 建筑给水、排水及采暖工程安全技术交底

室内给水管道安装工程技术交底·····	(889)
室内排水管道安装工程技术交底·····	(898)
室内采暖管道安装工程技术交底·····	(911)
散热器安装工程技术交底·····	(923)
卫生洁具安装工程技术交底·····	(930)
室内给水管道安装技术交底·····	(940)
室内排水管道安装技术交底·····	(946)
室内采暖管道安装技术交底·····	(952)
室内消防管道安装技术交底·····	(959)
室外给水管道及设备安装技术交底·····	(966)
室外排水管道安装技术交底·····	(972)
室外供热管道安装技术交底·····	(980)
碳钢工艺管道安装技术交底·····	(987)

不锈钢管道安装技术交底	(993)
整体锅炉安装技术交底	(999)
散装锅炉安装技术交底	(1007)
锅炉筑炉工程施工技术交底	(1018)
220t/h 脱硫水煤浆锅炉筑炉工程施工技术交底	(1029)

第九篇 通风及空调工程安全技术交底

通风管道及部件制作工程技术交底	(1039)
通风管道安装工程技术交底	(1047)
金属风管制作技术交底	(1056)
风管及部件安装技术交底	(1063)
通风机安装技术交底	(1068)
洁净风管制作安装技术交底	(1072)
风管及部件保温技术交底	(1077)
制冷设备安装技术交底	(1081)

第十篇 建筑电气工程安全技术交底

混凝土墙内管路敷设工程	(1091)
现浇顶板内管路敷设工程安全技术交底	(1097)
砌体内管路敷设工程安全技术交底	(1104)
预制楼板内管路敷设工程安全技术交底	(1110)
吊顶内管路敷设工程安全技术交底	(1119)
电缆线路安装技术交底	(1131)
电气配管及管内穿线技术交底	(1134)
封闭插接母线安装技术交底	(1139)
配电柜安装技术交底	(1142)

防雷与接地装置安装技术交底	(1145)
电气照明器具及配电箱安装技术交底	(1147)
管内配线工程安全技术交底	(1150)
配电箱安装工程安全技术交底	(1160)
开关、插座安装工程安全技术交底	(1168)
灯具安装工程安全技术交底	(1172)
室内电缆桥架安装工程安全技术交底	(1183)
防雷与接地工程安全技术交底	(1192)
电气竖井内电缆桥架工程安全技术交底	(1201)

第十一篇 智能建筑工程安全技术交底

综合布线地面线槽及配电母线槽安装技术交底	(1211)
消防报警系统安装技术交底	(1215)
自动化仪表管路安装技术交底	(1218)
自动化仪表设备安装技术交底	(1222)
自动化仪表调试技术交底	(1225)
集散控制系统调试技术交底	(1228)

第十二篇 电梯工程安全技术交底

施工电梯安装技术交底	(1233)
电梯井道设备安装技术交底	(1238)
电梯轿厢对重层门安装技术交底	(1242)
电梯机房设备及电气装置安装技术交底	(1245)
扶梯安装技术交底	(1248)

第十三篇 专业工种施工操作安全技术交底

动力机械操作工操作安全技术交底	(1253)
铲土运输机械和基础施工机械操作人员安全技术交底	(1255)
混凝土机械操作工安全技术交底	(1259)
起重运输机械操作工操作安全技术交底	(1264)
焊工施工安全技术交底	(1272)
混凝土工施工安全技术交底	(1279)
架子工施工安全技术交底	(1281)
起重工（挂钩工、信号工）施工安全技术交底	(1289)
瓦工、抹灰工施工安全技术交底	(1293)
防水工施工安全技术交底	(1295)
油漆工、玻璃工施工安全技术交底	(1296)
测量工施工安全技术交底	(1297)
电工操作安全技术交底	(1298)
木工（模板工）施工安全技术交底	(1302)
木工机械安全使用交底	(1306)
壮工施工安全技术交底	(1310)
钢筋工施工安全技术交底	(1316)
预应力钢筋张拉工施工安全技术交底	(1321)

第十四篇 建筑工程施工机械安全技术交底

建筑工程施工机械、机具使用安全交底（通用）	(1325)
钢筋加工机械操作安全技术交底	(1327)
装修机械操作安全技术交底	(1332)
钣金和管工机械操作安全技术交底	(1336)
铆焊设备操作安全技术交底	(1338)

电焊工具和使用安全技术交底	(1347)
气焊与气割器具使用安全技术交底	(1349)
混凝土搅拌机操作安全技术交底	(1357)
混凝土搅拌站操作安全技术交底	(1359)
混凝土搅拌运输车操作安全技术交底	(1361)
混凝土泵操作安全技术交底	(1362)
混凝土泵车操作安全技术交底	(1364)
混凝土喷射机操作安全技术交底	(1366)
插入式振动器操作安全技术交底	(1367)
附着式、平板式振动器操作安全技术交底	(1368)
混凝土振动台操作安全技术交底	(1369)
液压滑升设备操作安全技术交底	(1370)
推土机操作安全技术交底	(1371)
拖式铲运机操作安全技术交底	(1374)
自行式铲运机操作安全技术交底	(1376)
平地机操作安全技术交底	(1377)
轮胎式装载机操作安全技术交底	(1379)
蛙式夯实机操作安全技术交底	(1381)
振动冲击夯操作安全技术交底	(1382)
载重汽车安全技术交底	(1383)
自卸汽车安全技术交底	(1385)
平板拖车安全技术交底	(1387)
油罐车安全技术交底	(1389)
散装水泥车安全技术交底	(1390)
机动翻斗车安全技术交底	(1391)
皮带输送机安全技术交底	(1392)
强夯机械操作安全技术交底	(1393)
转盘钻孔机操作安全技术交底	(1394)
螺旋钻孔机操作安全技术交底	(1396)
全套管钻机操作安全技术交底	(1398)
水工机械操作安全技术交底	(1400)
叉车安全技术交底	(1403)