

建筑工程施工项目

专职安全员

指导手册

JIANZHU GONGCHENG SHIGONG XIANGMU
ZHUANZHI ANQUANYUAN
ZHIDAO SHOUC

罗 凯 主编

中国建筑工业出版社

建筑工程施工项目专职安全员 指 导 手 册

罗 凯 主编



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程施工项目专职安全员指导手册/罗凯主编.

北京:中国建筑工业出版社,2007

ISBN 978-7-112-09761-6

I. 建… II. 罗… III. 建筑企业-安全生产-生产管理-手册 IV. TU741-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 181820 号

责任编辑:封毅 刘瑞霞

责任校对:王爽 张虹

建筑工程施工项目专职安全员指导手册

罗凯 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京市书林印刷有限公司印刷

*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:34 $\frac{3}{4}$ 字数:846 千字

2008 年 2 月第一版 2008 年 2 月第一次印刷

印数:1—3000 册 定价:58.00 元

ISBN 978-7-112-09761-6

(16425)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

编委会名单

顾问 刘文君 任欢

主编 罗凯

副主编 时珍珍 张团围

编委	冯豪	巩旭辉	何识博	贾波涛
	李朝坤	李开	李汝华	马少龙
	牛进坡	邱百双	邵彦斌	史振国
	王红斌	王伟	王伟民	杨辰
	叶卫松	张新杰		

前 言

安全生产关系到人民生命安全、国家财产安全和社会和谐稳定。保护从业人员在生产过程中的安全与健康是我们国家的一项重要政策、是企业管理的一个基本原则。为此,党和国家政府予以高度重视,相继出台并施行了《安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》及其他相关安全法规、标准,各建筑施工企业领导也逐步树立起安全管理的观念,纷纷采取一系列的安全举措,但是由于一线施工人员的文化水平普遍偏低,不能很好地学习领会、贯彻落实各项安全标准、规范、规程,以及现实存在的总、分包各方责任人安全责任落实不到位、施工项目部安全生产管理体系不健全、管理方法不完善等问题,导致我国建筑行业安全形式依然严峻。

做好建筑工程项目施工现场的安全控制是降低建筑行业安全事故频发率的关键环节之一。建筑工程施工项目部专职安全员作为建筑施工单位的基层安全管理人员,在建筑工程安全生产过程中发挥着至关重要的作用,能否更好地执行各项安全生产规章制度、落实各项安全技术措施、对操作人员进行安全教育、对作业现场进行监督巡查,很大程度上取决于专职安全员自身的安全素质。提高施工项目部专职安全员自身的安全素质,是推进建筑施工企业科学化、规范化、系统化安全管理的根本保证。

为帮助施工项目部专职安全员更好地提高自身安全意识、管理水平及安全技术水平,本书编写人员对自身多年从事施工项目安全管理的实践经验及相关安全法律、法规、标准、规范等内容进行归纳总结,针对部分施工项目部的安全生产管理缺陷及专职安全员业务素质整体不高等普遍存在的社会现实,编写了这本《建筑工程施工项目专职安全员指导手册》,以供参阅。

本书共分七章,主要包括建筑工程施工项目安全管理相关知识、施工现场安全管理资料的编制与组卷、施工现场常见安全事故形态及相应预防措施、施工现场各类安全事故隐患分析、作业人员各岗位工种安全教育及各阶段考核试题实例、安全施工组织设计与专项安全技术措施的编制要点与安全交底实例、各分部分项工程施工安全指导书实例等内容。理论知识与工程实例相结合,通俗易懂;知识体系与施工项目部专职安全员日常工作的实际需要相结合,实用性较强。

本书内容丰富、重点突出,具有较强的适用性、可操作性和指导性,是建筑工程施工项目部专职安全员必备的安全读物之一,也可作为培训教材供建筑工程施工现场管理人员参考使用。

本书在编写的过程中,得到相关单位及相关专业人士的大力支持,在此表示衷心感谢!

由于编者水平所限,加上时间仓促,错漏及不适之处在所难免,恳请各位专家批评指正!希望各位专家及广大读者发现问题后能及时与我们联系,以便本书下一步的修订与完善。

E-mail:luokail11@sina.com

编者
2007年12月

目 录

第1章 建筑工程施工项目安全管理相关知识

1.1 工程项目安全员岗位职责及应知应会要求	1
1.1.1 项目安全员基本条件及岗位职责	1
1.1.1.1 项目安全员基本条件	1
1.1.1.2 项目安全员岗位职责	1
1.1.2 项目安全员应知应会	1
1.1.2.1 应知理论知识	1
1.1.2.2 应知专业知识	3
1.2 工程项目安全管理的工作重点及任务	5
1.2.1 建筑工程施工现场不安全因素分析	5
1.2.1.1 事故潜在的不安全因素	5
1.2.1.2 人的不安全因素	5
1.2.1.3 物的不安全状态	6
1.2.1.4 管理的缺陷	7
1.2.2 建筑业行业特点	7
1.2.2.1 作业人员素质的不稳定性	7
1.2.2.2 体积庞大、受外部环境影响的因素多	7
1.2.2.3 设施设备投入量大、分布分散	8
1.2.2.4 人力物力投入量大、生产周期长	8
1.2.2.5 产品自身的固定性与作业的流动性	8
1.2.2.6 建筑产品形式多样、规则性差	8
1.2.3 现场安全管理工作的重点、主要内容及任务	8
1.2.3.1 安全生产管理工作的重点	8
1.2.3.2 安全生产管理的主要内容	9
1.2.3.3 安全生产管理的主要任务	9
1.2.3.4 施工现场安全管理的原则要求	9
1.2.4 工程项目安全生产目标管理	10
1.2.4.1 工程项目安全生产管理目标及其主要内容	10
1.2.4.2 工程项目安全生产目标管理及其主要内容	10
1.3 工程项目安全生产责任制	11
1.3.1 安全生产责任制的编制原则与实施要点	11
1.3.1.1 安全生产责任制的重要意义	11
1.3.1.2 建立和实施安全生产责任制的目的	11

1.3.1.3	安全生产责任制的一般规定	11
1.3.1.4	安全生产责任制的制订、实施原则及要求	12
1.3.2	工程项目部安全生产责任制	12
1.3.2.1	项目经理安全生产责任制	12
1.3.2.2	项目部副经理安全生产责任制	13
1.3.2.3	工程项目技术负责人安全生产责任制	13
1.3.2.4	安全经理安全生产责任制	13
1.3.2.5	项目专职安全员安全生产责任制	14
1.3.2.6	项目工长(施工员)安全生产责任制	14
1.3.2.7	班组长安全生产责任制	14
1.4	安全检查与隐患整改	15
1.4.1	安全检查	15
1.4.1.1	安全检查的主要依据	15
1.4.1.2	安全检查的主要要求	15
1.4.1.3	安全检查的重要作用	15
1.4.1.4	安全检查的主要内容	16
1.4.1.5	安全检查的主要形式	17
1.4.1.6	安全检查的组织与管理	17
1.4.1.7	安全检查的基本程序	18
1.4.1.8	工程项目安全检查的实施	18
1.4.1.9	安全设施、设备检查验收要点	19
1.4.1.10	安全检查记录	19
1.4.2	隐患整改与奖罚	19
1.4.2.1	隐患整改与复查	19
1.4.2.2	奖励与处罚	20
1.5	施工现场安全教育培训与安全活动	20
1.5.1	施工现场安全教育培训	20
1.5.1.1	安全教育相关规定	20
1.5.1.2	新工人三级安全教育	20
1.5.1.3	特种作业人员安全培训	21
1.5.1.4	外包单位及外来人员安全教育	22
1.5.1.5	经常性安全生产宣传教育	22
1.5.1.6	季节性教育及节假日特殊安全教育	23
1.5.1.7	其他形式的安全教育	23
1.5.2	施工现场安全活动	24
1.5.2.1	日常安全会议	24
1.5.2.2	每周的安全日活动内容	24
1.5.2.3	班前安全活动	25
1.5.3	安全教育与安全活动记录	25
1.5.3.1	安全教育记录	25

1.5.3.2	班前讲话记录	25
1.6	工程项目安全事故管理	26
1.6.1	安全事故的概念及类别	26
1.6.1.1	安全事故的相关概念	26
1.6.1.2	建筑工程施工现场安全事故的类别	27
1.6.2	建筑工程安全事故的预防原则及其预防措施	27
1.6.2.1	施工现场安全事故的预防原则	27
1.6.2.2	施工现场安全事故的预防措施	28
1.6.2.3	突发性安全事故的应急措施	28
1.6.3	安全事故报告及调查处理	29
1.6.3.1	安全事故等级的划分	29
1.6.3.2	安全事故报告	29
1.6.3.3	安全事故调查	30
1.6.3.4	安全事故处理	31
1.6.3.5	安全事故的法律责任	31
1.6.3.6	安全事故结案材料的归档	32
1.7	项目工程危险源的辨识与风险评价	33
1.7.1	项目工程危险源识别、评价、控制策划的过程和步骤	33
1.7.1.1	危险源的基本概念	33
1.7.1.2	危险源识别、评价、控制策划的过程和基本步骤	33
1.7.1.3	施工现场作业与管理业务活动分类	34
1.7.2	项目工程危险源的识别	34
1.7.2.1	现场调查法识别危险源的形式	35
1.7.2.2	现场调查法识别危险源的步骤	35
1.7.3	项目工程危险源的安全风险评价	36
1.7.4	项目工程危险源的安全风险控制策划的基本要求	36
1.7.4.1	控制措施选择顺序的基本要求	36
1.7.4.2	重大危险源控制策划原则	37
1.7.4.3	重大危险源风险控制策划记录	37
1.7.4.4	安全风险控制措施的评审	37
1.8	项目工程安全事故应急救援	38
1.8.1	突发事件应急救援的基本知识	38
1.8.1.1	国家现行法律法规的有关规定	38
1.8.1.2	紧急事故的突发性及应急活动的复杂性	38
1.8.1.3	施工现场安全事故应急救援的基本任务	39
1.8.1.4	施工现场应急准备和响应遵循的原则	39
1.8.1.5	施工现场事故应急救援体系的基本构成	40
1.8.1.6	现场突发事件的应急管理过程	41
1.8.1.7	突发事件应急救援体系响应程序	41
1.8.2	突发事件应急救援预案的基本结构与编制原则	42

1.8.2.1	突发事件应急救援预案的基本结构	42
1.8.2.2	突发事件应急救援预案的编制原则与方针	43
1.8.3	现场突发事件应急救援预案核心内容的编制要点	43
1.8.3.1	编制依据	43
1.8.3.2	现场危险分析及相应资源分析	43
1.8.3.3	应急准备	43
1.8.3.4	应急响应与实施	44
1.8.3.5	现场恢复	46
1.8.4	施工现场应急预案的编制、评审与演练、改进	46
1.8.4.1	应急预案的编制与评审	46
1.8.4.2	施工现场应急预案的演练与改进	46
1.9	职业健康安全管理体系	48
1.9.1	职业健康安全管理体系的基本结构和模式	48
1.9.1.1	职业健康安全问题及其解决途径	48
1.9.1.2	《职业健康安全管理体系—规范》的总体结构	48
1.9.1.3	《职业健康安全管理体系—规范》的模式	49
1.9.1.4	职业健康安全管理的目的、原则要求和任务	49
1.9.1.5	职业健康安全管理体系的建立步骤	50
1.9.2	职业健康安全法律法规和相关知识简介	50
1.9.2.1	职业健康安全法律简介	50
1.9.2.2	职业健康安全行政法规简介	51
1.9.2.3	职业健康安全管理制度简介	52
1.9.3	职业健康安全设施与“三同时”制度	53
1.9.3.1	职业健康安全设施	53
1.9.3.2	“三同时”制度	54
1.10	建筑工人自救互救基本知识	54
1.10.1	现场自救互救的概念、步骤及急救设施	54
1.10.1.1	现场自救互救基本概念	54
1.10.1.2	现场自救互救的基本步骤	55
1.10.1.3	施工现场急救设施	55
1.10.2	现场自救互救操作要点	56
1.10.2.1	常用止血法	56
1.10.2.2	常用伤口包扎法	57
1.10.2.3	常用人工呼吸法	57
1.10.2.4	体外挤压恢复心脏跳动法	58
1.10.2.5	伤员搬运	58
1.10.2.6	火灾自救及烧伤、灼烫急救	59
1.10.2.7	溺水急救	59
1.10.2.8	高处坠落急救	60
1.10.2.9	触电急救	60

1.10.2.10	中毒急救	60
1.10.2.11	刺伤、戳伤急救	61
1.10.2.12	坍塌急救	62
1.10.2.13	电焊光伤眼急救	62
1.10.2.14	中暑急救	62
1.10.2.15	传染病患者急救	62

第2章 建筑工程施工现场安全资料的编制与组卷

2.1	施工现场安全资料管理职责与组卷要求	63
2.1.1	施工现场安全资料管理职责	63
2.1.1.1	建设单位管理职责	63
2.1.1.2	监理单位管理职责	63
2.1.1.3	施工单位管理职责	63
2.1.2	施工现场安全资料组卷要求	64
2.1.2.1	质量要求	64
2.1.2.2	组卷原则	64
2.2	施工现场安全资料的分类及常用表格	64
2.2.1	施工现场安全资料的分类	64
2.2.1.1	施工现场安全资料的分类	64
2.2.1.2	施工单位施工现场安全资料组卷	65
2.2.2	施工单位施工现场安全资料常用表格	74
2.2.2.1	工程项目安全管理资料	74
2.2.2.2	工程项目生活区管理资料	99
2.2.2.3	工程项目文明现场及现场机具管理资料	103
2.2.2.4	工程项目环境保护管理资料	104
2.2.2.5	工程项目施工用电管理资料	106
2.2.2.6	工程项目脚手架及安全防护管理资料	113
2.2.2.7	工程项目起重吊装作业管理资料	121
2.2.2.8	工程项目施工机械、设备管理资料	127
2.2.2.9	工程项目消防保卫管理资料	146

第3章 施工现场常见安全事故形态及相应预防措施

3.1	物体打击事故常见形式及预防措施	150
3.1.1	基本概念及常见事故形式	150
3.1.1.1	物体打击事故基本概念	150
3.1.1.2	物体打击事故的常见形式	150
3.1.2	物体打击事故预防措施	150
3.1.2.1	空中落物造成物体打击事故的预防措施	150
3.1.2.2	物件反弹造成物体打击事故的预防措施	153
3.1.2.3	材料、器具等硬物对人体造成碰撞事故的预防措施	153

3.1.2.4	各种碎屑、碎片飞溅对人体造成伤害的预防措施	154
3.2	高处坠落事故常见形式及预防措施	155
3.2.1	基本概念及常见事故形式	155
3.2.1.1	高处坠落事故基本概念	155
3.2.1.2	常见的高处坠落事故形式	155
3.2.2	高处坠落事故的预防措施	155
3.2.2.1	从脚手架坠落事故的预防措施	155
3.2.2.2	从平地坠落沟槽、基坑、井孔事故的预防措施	157
3.2.2.3	从机械设备上坠落事故的预防措施	157
3.2.2.4	从楼面、屋顶、高台等临边坠落事故的预防措施	158
3.2.2.5	滑跌、踩空、拖带、碰撞等引起坠落事故的预防措施	159
3.2.2.6	从洞口坠落事故的预防措施	161
3.3	触电事故常见形式及预防措施	162
3.3.1	基本概念及常见事故形式	162
3.3.1.1	触电事故基本概念	162
3.3.1.2	触电事故的常见形式	162
3.3.2	触电事故的预防措施	162
3.3.2.1	电源线破损漏电导致触电事故的预防措施	162
3.3.2.2	电动设备漏电导致触电事故的预防措施	163
3.3.2.3	触及带电体导致触电伤害的预防措施	164
3.4	机械伤害事故常见形式及预防措施	165
3.4.1	基本概念及常见事故形式	165
3.4.1.1	机械伤害基本概念	165
3.4.1.2	机械伤害常见事故形式	165
3.4.2	机械伤害预防措施	165
3.4.2.1	机械转动部分的绞、碾和拖带造成机械伤害的预防措施	165
3.4.2.2	机械工作部分(钻、刨、削、砸、割、扎、撞、锯) 伤害事故的预防措施	166
3.4.2.3	进入机械容器或运转部分导致伤害事故的预防措施	167
3.4.2.4	机械失稳造成伤害事故的预防措施	168
3.5	坍塌事故常见形式及预防措施	170
3.5.1	基本概念及常见事故形式	170
3.5.1.1	坍塌事故基本概念	170
3.5.1.2	坍塌事故的常见形式	170
3.5.2	坍塌事故预防措施	170
3.5.2.1	基坑、基槽、井孔壁等土方坍塌事故预防措施	170
3.5.2.2	脚手架、井架坍塌事故预防措施	171
3.5.2.3	临时建筑、设施坍塌事故的预防措施	173
3.5.2.4	堆置物坍塌事故的预防措施	173

第4章 施工现场各类事故隐患分析

4.1 机械设备、机具的不安全状态导致的事故隐患	175
4.1.1 垂直运输机械的事故隐患	175
4.1.1.1 塔式起重机的事故隐患	175
4.1.1.2 施工电梯的事故隐患	176
4.1.1.3 物料提升机的事故隐患	177
4.1.2 水平运输机械的事故隐患	178
4.1.2.1 翻斗车的事故隐患	178
4.1.2.2 运输车辆的事故隐患	178
4.1.2.3 自卸汽车的事故隐患	178
4.1.2.4 载重车辆的事故隐患	178
4.1.3 土石方机械的事故隐患	179
4.1.3.1 挖土机的事故隐患	179
4.1.3.2 推土机的事故隐患	179
4.1.3.3 挖掘机的事故隐患	179
4.1.4 钢筋加工机械的事故隐患	180
4.1.4.1 钢筋弯曲机的事故隐患	180
4.1.4.2 钢筋切断机的事故隐患	180
4.1.4.3 预应力机械的事故隐患	180
4.1.4.4 冷拉机械的事故隐患	181
4.1.5 混凝土机械的事故隐患	181
4.1.5.1 混凝土搅拌机的事故隐患	181
4.1.5.2 混凝土泵的事故隐患	181
4.1.5.3 混凝土切割机的事故隐患	182
4.1.6 木工加工机械的事故隐患	182
4.1.6.1 平刨机的事故隐患	182
4.1.6.2 压刨机的事故隐患	182
4.1.6.3 圆盘锯的事故隐患	183
4.1.7 其他施工机械、机具的事故隐患	183
4.1.7.1 空气压缩机的事故隐患	183
4.1.7.2 砂浆机的事故隐患	183
4.1.7.3 砂轮机的事故隐患	184
4.2 作业人员的不安全行为导致的事故隐患	184
4.2.1 地基与基础工程施工阶段的事故隐患	184
4.2.1.1 土石方工程的事故隐患	184
4.2.1.2 基坑支护与降水工程的事故隐患	184
4.2.2 主体结构工程施工阶段的事故隐患	185
4.2.2.1 钢筋工程的事故隐患	185
4.2.2.2 模板工程的事故隐患	185

4.2.2.3	混凝土工程的事故隐患	187
4.2.2.4	砌筑工程的事故隐患	187
4.2.3	装饰装修工程施工阶段的事故隐患	188
4.2.3.1	抹灰工程的事故隐患	188
4.2.3.2	油漆涂料工程的事故隐患	188
4.2.3.3	玻璃幕墙工程的事故隐患	189
4.3	施工现场其他类型的事故隐患	189
4.3.1	生活区及现场道路存在的事故隐患	189
4.3.1.1	职工生活区存在的事故隐患	189
4.3.1.2	现场道路存在的事故隐患	190
4.3.2	高处作业过程中的事故隐患	190
4.3.2.1	三宝、四口及临边防护存在的事故隐患	190
4.3.2.2	施工梯子及操作马凳	191
4.3.3	脚手架及吊篮使用过程中的事故隐患	191
4.3.3.1	现场脚手架事故隐患	191
4.3.3.2	施工吊篮事故隐患	192
4.3.4	施工现场临时用电存在的事故隐患	193
4.3.4.1	用电作业存在的事故隐患	193
4.3.4.2	接零接地及防雷存在的事故隐患	194
4.3.4.3	外电防护存在的事故隐患	194

第5章 各岗位工种安全教育及各施工阶段考核试题

5.1	各岗位工种安全教育内容及三级安全教育考核试题	195
5.1.1	各岗位工种安全教育内容	195
5.1.1.1	普工安全教育内容	195
5.1.1.2	钢筋工安全教育内容	200
5.1.1.3	木工安全教育内容	204
5.1.1.4	混凝土工安全教育内容	207
5.1.1.5	抹灰工安全教育内容	209
5.1.1.6	瓦工安全教育内容	210
5.1.1.7	架子工安全教育内容	212
5.1.1.8	油漆工安全教育内容	214
5.1.1.9	防水工安全教育内容	215
5.1.1.10	电、气焊工安全教育内容	217
5.1.2	三级安全教育考核试题	218
5.1.2.1	公司级安全教育考核试题	218
5.1.2.2	项目级安全教育考核试题	231
5.1.2.3	普工班组安全教育考核试题	240
5.1.2.4	钢筋工班组安全教育考核试题	242
5.1.2.5	木工班组安全教育考核试题	245

5.1.2.6	混凝土工班组安全教育考核试题	247
5.1.2.7	抹灰工班组安全教育考核试题	250
5.1.2.8	瓦工班组安全教育考核试题	253
5.1.2.9	架子工班组安全教育考核试题	255
5.1.2.10	油漆工班组安全教育考核试题	258
5.1.2.11	防水工班组安全教育考核试题	260
5.1.2.12	电、气焊工班组安全教育考核试题	262
5.2	各施工阶段考核试题	265
5.2.1	地基与基础施工阶段	265
5.2.1.1	土方工程施工阶段安全考核试题	265
5.2.1.2	基坑支护施工阶段安全考核试题	268
5.2.1.3	桩基工程施工阶段安全考核试题	271
5.2.2	主体结构施工阶段	274
5.2.2.1	钢筋工程施工阶段安全考核试题	274
5.2.2.2	模板工程施工阶段安全考核试题	278
5.2.2.3	混凝土工程施工阶段安全考核试题	282
5.2.2.4	砌筑工程施工阶段安全考核试题	286
5.2.3	装修施工阶段	288
5.2.3.1	油漆涂料施工阶段安全考核试题	288
5.2.3.2	抹灰、饰面施工阶段安全考核试题	291
5.2.3.3	门窗工程施工阶段安全考核试题	293
5.2.3.4	玻璃及铝合金幕墙安装施工阶段安全考核试题	295
5.2.4	其他专项安全教育考核试题	297
5.2.4.1	脚手架工程安全考核试题	297
5.2.4.2	高处作业安全考核试题	303
5.2.4.3	施工用电安全考核试题	308
5.2.4.4	焊接与切割安全考核试题	313

第6章 安全施工组织设计、专项安全技术措施及安全技术交底

6.1	建筑工程安全施工组织设计	317
6.1.1	建筑工程施工现场安全施工组织设计基本知识	317
6.1.1.1	建筑工程安全施工组织设计的概念	317
6.1.1.2	编制安全施工组织设计的必要性	317
6.1.1.3	安全施工组织设计的重要作用	317
6.1.2	安全施工组织设计的内容与审批	318
6.1.2.1	安全施工组织设计的主要内容	318
6.1.2.2	安全施工组织设计的审批	320
6.2	建筑工程专项安全技术措施	321
6.2.1	建筑工程专项安全技术措施编制要点	321
6.2.1.1	建筑工程安全技术措施的重要作用	321

6.2.1.2	编制安全技术措施的重要意义	321
6.2.1.3	施工安全技术措施的主要内容	321
6.2.1.4	施工安全技术措施的编制要点	322
6.2.1.5	施工安全技术措施实施要点	323
6.2.2	建筑工程专项安全(方案)技术措施范例	323
6.2.2.1	土方开挖施工安全方案	323
6.2.2.2	基坑支护施工安全方案	327
6.2.2.3	施工现场临时用电安全方案	331
6.2.2.5	高压线护线架子搭设安全方案	343
6.3	建筑工程施工安全技术交底	350
6.3.1	施工安全技术交底的编制与实施	350
6.3.1.1	施工安全技术交底的编制	350
6.3.1.2	安全技术交底的分类及内容	351
6.3.1.3	安全技术交底记录	351
6.3.2	建筑工程施工机械、机具操作安全技术交底	351
6.3.2.1	钢筋切断机操作安全技术交底	351
6.3.2.2	钢筋弯曲机操作安全技术交底	352
6.3.2.3	钢筋调直机操作安全技术交底	352
6.3.2.4	钢筋除锈机操作安全技术交底	352
6.3.2.5	钢筋冷拉机操作安全技术交底	353
6.3.2.6	钢筋冷拔机操作安全技术交底	353
6.3.2.7	预应力设备操作安全技术交底	354
6.3.2.8	圆盘锯、吊截锯操作安全技术交底	354
6.3.2.9	木工开榫机操作安全技术交底	354
6.3.2.10	木工裁口机操作安全技术交底	355
6.3.2.11	木工打眼机操作安全技术交底	355
6.3.2.12	木工平刨机操作安全技术交底	356
6.3.2.13	木工压刨机操作安全技术交底	356
6.3.2.14	木工刮边机操作安全技术交底	357
6.3.2.15	混凝土搅拌机操作安全技术交底	357
6.3.2.16	混凝土输送车操作安全技术交底	359
6.3.2.17	混凝土泵车操作安全技术交底	359
6.3.2.18	混凝土搅拌站操作安全技术交底	360
6.3.2.19	混凝土输送泵操作安全技术交底	361
6.3.2.20	混凝土喷射机操作安全技术交底	362
6.3.2.21	混凝土振动器械操作安全技术交底	363
6.3.2.22	电、气焊设备操作安全技术交底	364
6.3.2.23	起重吊装机械通用安全技术交底	367
6.3.2.24	门式、桥式起重机与电动葫芦操作安全要求	370
6.3.2.25	卷扬机安全操作安全技术交底	371
6.3.2.26	自立式起重架操作安全技术交底	372

6.3.2.27	桅杆式起重机安全操作安全技术交底	372
6.3.2.28	钢井架物料提升机操作安全技术交底	373
6.3.2.29	汽车、轮胎式起重机操作安全技术交底	379
6.3.2.30	履带式起重机操作安全技术交底	381
6.3.2.31	建筑施工电梯操作安全技术交底	382
6.3.2.32	塔式起重机操作安全技术交底	384
6.3.2.33	推土机操作安全技术交底	389
6.3.2.34	单斗挖掘机操作安全技术交底	390
6.3.2.35	自行式铲运机操作安全技术交底	392
6.3.2.36	挖掘装载机操作安全技术交底	393
6.3.2.37	拖式铲运机操作安全技术交底	393
6.3.2.38	平地机操作安全技术交底	394
6.3.2.39	蛙式打夯机操作安全技术交底	395
6.3.2.40	振动冲击夯操作安全技术交底	396
6.3.2.41	轮胎式装载机操作安全技术交底	396
6.3.2.42	载重汽车操作安全技术交底	397
6.3.2.43	自卸汽车操作安全技术交底	399
6.3.2.44	平板拖车操作安全技术交底	400
6.3.2.45	散装水泥车操作安全技术交底	401
6.3.2.46	机动翻斗车操作安全技术交底	402
6.3.2.47	叉车操作安全技术交底	402
6.3.2.48	柴油打桩锤操作安全技术交底	402
6.3.2.49	振动桩锤操作安全技术交底	403
6.3.2.50	履带式打桩机操作安全技术交底	405
6.3.2.51	静力压桩机操作安全技术交底	406
6.3.2.52	强夯机械操作安全技术交底	407

第7章 各分部分项工程施工安全指导

7.1	地基与基础工程	408
7.1.1	无支护土方	408
7.1.1.1	土石方工程施工安全指导	408
7.1.1.2	土方回填施工安全指导	413
7.1.2	有支护土方	413
7.1.2.1	施工降、排水施工安全指导	413
7.1.2.2	基坑支护施工安全指导	415
7.1.2.3	钢木支护施工安全指导	416
7.1.2.4	碎石压浆混凝土桩支护施工安全指导	418
7.1.2.5	土钉墙支护施工安全指导	419
7.1.2.6	地下连续墙施工安全指导	420
7.1.2.7	沉井施工安全指导	421
7.1.3	地基与基础处理	422

7.1.3.1	深基础施工安全指导	422
7.1.3.2	滑坡塌方与流沙防治施工安全指导	423
7.1.4	桩基工程	424
7.1.4.1	桩基工程施工安全指导	424
7.1.4.2	桩基的组装与移动安全指导	425
7.1.4.3	混凝土预制桩施工安全指导	425
7.1.4.4	深层搅拌桩施工安全指导	426
7.1.4.5	人工挖孔灌注桩施工安全指导	426
7.2	主体结构工程	428
7.2.1	钢筋混凝土结构工程	428
7.2.1.1	钢筋工程施工安全指导	428
7.2.1.2	混凝土工程施工安全指导	430
7.2.1.3	模板工程施工安全指导	433
7.2.1.4	预制构件安装施工安全指导	439
7.2.2	砌体结构工程	444
7.2.2.1	砌筑工程施工安全指导	444
7.2.2.2	砌砖施工安全指导	445
7.2.2.3	中、小型砌块工程施工安全指导	446
7.2.2.4	砌石工程施工安全指导	446
7.2.3	钢结构工程	447
7.2.3.1	钢结构吊装施工安全指导	447
7.2.3.2	钢结构焊接施工安全指导	447
7.3	建筑装饰装修及其他工程	449
7.3.1	建筑装饰装修工程	449
7.3.1.1	油漆涂料施工安全指导	449
7.3.1.2	抹灰、饰面施工安全指导	452
7.3.1.3	门窗工程施工安全指导	454
7.3.1.4	玻璃及铝合金幕墙安装施工安全指导	455
7.3.2	其他工程	456
7.3.2.1	烟囱工程施工安全指导	456
7.3.2.2	卷材防水施工安全指导	458
7.3.2.3	屋面工程施工安全指导	460
7.3.2.4	拆除施工安全指导	462
附录 A	中华人民共和国劳动法	464
附录 B	中华人民共和国安全生产法	473
附录 C	建设工程安全生产管理条例	483
附录 D	生产安全事故报告和调查处理条例	492
附录 E	建筑工程施工安全强制性条文	498
附录 F	建筑施工安全检查标准(JGJ 59—99)	509
附录 G	特种作业人员安全技术培训考核管理规定	538