

建筑工人岗位培训常识教材

建筑工人

职业道德·安全生产 与权益维护

本书编委会○编



中国环境科学出版社

建筑工人岗位培训常识教材

建筑工人职业道德·安全生产与权益维护



中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工人职业道德·安全生产与权益维护/《建筑工人职业道德·安全生产与权益维护》编委会编. —北京: 中国环境科学出版社, 2009. 7

建筑工人岗位培训常识教材

ISBN 978-7-80209-992-0

I. 建… II. 建… III. ①建筑业—职业道德—技术培训—教材②建筑工程—安全生产—技术培训—教材③劳动法—中国—技术培训—教材 IV. TU714 D922.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 054102 号

责任编辑 张于嫣
责任校对 刘凤霞
封面设计 兆远书装

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
发行热线: 010-67125803

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2009 年 7 月第 1 版
印 次 2009 年 7 月第 1 次印刷
印 数 1—20000
开 本 850×1168 1/32
印 张 5.875
字 数 140 千字
定 价 12.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载, 侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

编 委 会

主 任	宋瑞乾					
副 主 任	李祥瑞					
委 员	徐 宁	葛金平	张业海	杜兆兴	季 良	
	李同舜	谢绪军	张成新	刘凤菊	王东升	
	程远斌	曲广平	邢善宏	刘西川	房德州	
	叶伟忠	辛丕平	王印林	汪厚亮	鞠衍奎	
	马成欣	李茂实	王东升	(德州)	王慧龙	
	赵永辉	崔其顺	袁修忠	李守云	冯 鹏	
	李大今					
主 编	张业海	徐 宁	王炳山			
编纂人员	冯 鹏	张建清	李 虎			

前 言

为了促进建筑业持续健康发展，提高生产一线农民工的整体素质和职业技能水平，规范建筑市场劳务用工管理，保证工程质量和安全生产，根据国家建设部、中央文明办、教育部、全国总工会、共青团中央五部门联合发出的《关于在建筑工地创建农民工工业余学校的通知》精神，山东省建筑工程管理局结合山东省实际情况，提出了具体的实施意见和措施。按照国家和省建筑业管理部门的文件要求，山东省建筑业教育协会、山东省建管局建筑技能开发管理办公室组织部分专家和管理人员编写了这本建筑业从业人员岗位培训常识教材。

本书包括安全生产与文明施工常识、权益保护与职业道德常识两部分内容。

第一部分是安全生产与文明施工常识。它包括五章：第一章介绍了建筑工地安全生产的基本常识；第二章主要介绍了“五大伤害”的基本常识和安全措施；第三章讲述了文明施工的基本常识；第四章介绍了建筑施工安全防护方面的基本常识；为便于建筑工地工人业余学校对相关培训内容进行考核，本书第五章专门设计了一些安全生产与文明施工常识性测试题，供现场测试使用。

第二部分是权益保护与职业道德常识。它包括六章内容：第一章主要介绍务工人员权益与义务的基本政策与相关法律法规；第二章至第四章介绍了劳动合同、劳动报酬、劳动保护、社会保险以及劳动争议等方面的常识性知识；为加强建筑行业务工人员的职业道德建设，本书在第五章简明地叙述了公民道德建设，建筑职工职业道德规范等方面的内容；由于许多建筑工人来自农村，为了方便农民工快速地适应城镇生活，本书的第六章就城镇

与社区生活中常见的事项以及相关的要求作了简要的介绍。农民进城务工遇到的问题会有很多，接受的培训会涉及各个方面，本书只是把权益保护与职业道德内容的一些最基本的常识性知识作为问题提出来，并依据有关政策、法律法规作了简单解答。

书中内容力求通俗易懂，语言朴素平实，力争使其更加符合建筑行业务工人员对相关内容的培训和学习要求。

本书由山东省建筑业教育协会组织编写，张业海、徐宁、王炳山主编，冯鹏、张建清、李虎等参与编写。在编写过程中，山东省建筑工程管理局李祥瑞副局长、山东省建筑技术培训中心葛金平主任分别给予了具体指导。山东省 17 市的建筑业教育培训主管部门的领导为本书的编审工作给予了大力支持和帮助，在此一并致谢！

由于编者水平所限，加之时间仓促，书中难免有缺点错误，恳望批评指正，以便今后进一步提高。

本书编委会

2009 年 5 月

目 录

第一部分 安全生产与文明施工

第一章 安全生产基本常识	3
1. 安全与危险的关系是怎样的?	3
2. 什么是安全?	3
3. 什么是危险?	3
4. 什么是危险源?	3
5. 什么是事故?	3
6. 什么是事故隐患?	3
7. 什么是本质安全?	4
8. 我国的安全生产方针是什么?	4
9. 山东省的安全生产方针是什么?	4
10. 生产过程中必须坚持什么样的原则?	4
11. 生产与安全的关系是怎样的?	4
12. 企业的各级管理人员,在安全生产中必须坚持 什么原则?	5
13. 什么是安全生产的“三级教育”?	5
14. 企业的安全生产培训教育的主要内容有哪些?	5
15. 车间(区队)的安全生产培训教育的主要内容 有哪些?	5
16. 班组安全培训教育的主要内容有哪些?	5
17. 什么叫“三违”现象?	6
18. 什么叫违章指挥?	6
19. 什么叫违章作业?	6
20. 什么叫违反劳动纪律?	6

21. 什么叫“三不伤害”？	6
22. 如何才能做到“三不伤害”？	6
23. 建筑产品有哪些特点？	7
24. 为什么说建筑施工作业的安全问题是不断变化的？	7
25. 当前我们国家的建筑施工作业环境如何？	7
26. 为什么在有的施工企业，安全生产管理的责任得不到很好的落实？	8
27. 为什么建筑安全管理的难度较大？	8
28. 施工总承包单位、分包单位、施工单位在安全生产管理方面的责任是如何划分的？	8
29. 为什么说近年来建筑施工难度增大，危险、有害因素变化大，客观地存在着很多不安全的因素？	8
30. 为什么说建筑业属于劳动密集型行业？	8
31. 建筑施工企业从业人员的教育培训状况是怎样的？	9
32. 建筑施工行业的现状，给安全生产带来哪些影响？	9
33. 建筑业最常发生的主要安全事故有哪些？	9
34. 其他建筑施工易发生的事故还有哪些？	9
35. 进入施工现场必须遵守哪些安全纪律？	9
36. 什么是高处坠落？	10
37. 什么是触电事故？	10
38. 什么是物体打击？	11
39. 什么是机械伤害？	11
40. 什么是施工坍塌？	11
41. 在建筑施工作业过程中，作业人员发生安全生产事故的主要原因是什么？	11
42. 作业人员的不安全行为，主要是由哪些因素造成的？	11
43. 建筑施工单位和所有从业人员，应把哪些方面作	

为安全防护的重点？	12
44. 所有建筑施工单位和从业人员应特别注意哪些方面？	12
45. 什么是起重作业的“十不吊”？	13
46. 在建筑施工作业中，常见的不安全生产行为有哪些？	14
47. 根据安全生产法规规定，生产经营单位的从业人员有哪些权利和义务？	15
48. 在国家安全生产法规中，“知情权”和“建议权”的具体内容是什么？	15
49. 在国家安全生产法规中，“批评、检举和控告权”的具体内容是什么？	15
50. 在国家安全生产法规中，“紧急避险权”的内容是什么？	16
51. 国家安全生产法规规定的“因工伤事故获得赔偿权”的具体内容是什么？	16
52. 国家安全生产法规规定的“遵章守纪，安全防护”的具体内容是什么？	16
53. 国家安全生产法规规定的“接受安全生产教育培训”的具体内容是什么？	16
54. 国家安全生产法规规定的“发现危险报告”的具体内容是什么？	17
55. 从业人员遵守安全生产规章制度和操作规程的义务的具体内容是什么？	17
56. 从业人员为什么必须服从安全生产管理人员的管理？	17
57. 从业人员为什么必须正确佩戴和使用劳动防护用品？	17
58. 从业人员发现事故隐患，为什么必须及时报告？	18
59. 从业人员为什么必须接受安全生产培训教育？	18

第二章 预防“五大伤害”基本常识	19
1. 为什么近年来施工坍塌事故发生的比例最高，死亡的人数也最多?	19
2. 施工坍塌事故主要是指哪些具体的事故?	19
3. 发生坍塌事故的主要原因有哪些?	19
4. 预防坍塌事故的主要措施有哪些?	19
5. 预防临时设施坍塌事故的安全措施有哪些?	20
6. 预防土方开挖坍塌事故的安全措施有哪些?	20
7. 预防人工挖孔桩坍塌事故的安全措施有哪些?	22
8. 预防现浇混凝土坍塌事故的安全措施有哪些?	23
9. 预防拆除工程坍塌事故的安全措施有哪些?	23
10. 什么叫做高处坠落事故?	25
11. 发生高处坠落事故的主要原因有哪些?	25
12. 预防高处坠落事故的主要措施有哪些?	26
13. 什么情况会发生中毒窒息事故?	28
14. 发生中毒窒息事故的主要原因有哪些?	28
15. 预防中毒窒息事故的主要安全措施有哪些?	28
16. 我国的建筑施工行业建筑施工作业的全过程是怎样的?	29
17. 为什么在建筑施工作业的全过程中，都客观地存在着大量的不安全因素?	29
18. 发生机械伤害事故的主要原因有哪些?	29
19. 预防机械伤害事故的安全措施有哪些?	30
20. 为什么会发生触电伤害事故?	30
21. 发生触电伤害事故的主要原因有哪些?	31
22. 预防触电伤害事故的安全措施有哪些?	31
第三章 文明施工基本常识	33
1. 为什么要求文明施工?	33
2. 什么是文明施工?	33
3. 建筑施工现场文明施工的基本要求是什么?	33

4. 生活设施文明要求包括哪些内容?	33
5. 建筑施工过程中的文明要求有哪些?	34
第四章 建筑施工安全防护基本知识	35
1. 为什么说建筑施工作业是危险性较大的作业?	35
2. 如何最大限度地保障广大从业人员的安全和健康?	35
3. 什么叫“安全三宝”?	35
4. 安全帽的质量要求有哪些?	35
5. 戴好安全帽的重要性有哪些?	36
6. 如何正确使用好安全帽?	36
7. 安全带的作用是什么?	37
8. 如何使用安全带? 安全带的规格要求有哪些?	37
9. 使用安全带的注意事项有哪些?	37
10. 安全网的作用是什么?	37
11. 安全网有哪些种类?	38
12. 平网的要求和作用有哪些?	38
13. 平网的架设有哪些要求?	38
14. 对安全平网的尺寸有哪些要求?	38
15. 什么叫首层网?	38
16. 架设首层网有哪些安全要求?	38
17. 什么叫随层网?	39
18. 什么叫内挂式安全平网? 其作用有哪些?	39
19. 什么叫立网? 其作用是什么?	39
20. 安全立网有哪些规格?	39
21. 使用密目式安全立网有哪些重大意义?	39
22. 对编制安全网的材料有哪些要求?	40
23. 使用安全网必须注意哪几个方面?	40
24. 安全网的拆除必须注意哪几个方面?	41
25. 什么是建筑施工现场的“四口”?	41
26. 建筑施工现场的“四口”是怎样产生的? 它们对 安全生产有哪些影响?	41

27. 楼梯口的安全防护措施有哪些？	41
28. 电梯井口的安全防护措施有哪些？	41
29. 预留洞口的安全防护措施有哪些？	42
30. 通道口的安全防护措施有哪些？	42
31. 什么叫建筑施工现场的临边作业？	43
32. 建筑施工现场的“五临边”是什么？	43
33. 建筑施工中的临边作业应采取哪些安全防护 措施？	43
34. 对于基坑周边的防护栏杆有哪些要求？	44
35. 对于防护栏杆的封闭有哪些要求？	44
36. 对于防护栏杆的材料有哪些要求？	44
37. 在沿街道路或居民密集区安设防护栏杆有哪些要求？	44
38. 对于阳台、料台、挑平台、雨篷与挑檐周边安全防 护栏杆的设置有哪些要求？	44
39. 防护栏杆的钢管宜采用什么样的材料？	44
40. 对于防护栏杆的强度有哪些要求？	45
41. 对于无脚手架的屋面与楼层周边的安全防护，应采 用什么防护措施？	45
42. 对于水塔与水箱周边的安全防护，应采取哪些防护 措施？	45
43. 对于防护柱、上、下杆的承受能力有哪些要求？	45
44. 在进行深基坑开挖作业前，必须做好哪些准备工作？	45
45. 在雨期进行深基坑施工必须注意哪些问题？	45
46. 对基坑的边坡或四周有哪些安全要求？	46
47. 对深基坑四周防护围栏有哪些安全要求？	46
48. 在深基坑作业时，对上下行人扶梯或其他形式的通道 有哪些安全要求？	46
49. 对基坑内照明使用的安全电压是如何规定的？	46
50. 对于土质较差、施工工期较长的基坑边坡，应采取哪 些安全防护措施？	46

51. 起重吊装作业中的安全防护措施有哪些？	46
52. 对于施工外用电梯，有哪些安全规定？	48
53. 对电梯底笼有哪些安全要求？	48
54. 对于施工外用电梯的安全装置有哪些要求？	48
55. 对于施工外用电梯的专职电梯司机有哪些要求？	48
56. 电梯每班首次运行前，应进行哪些安全检查？	48
57. 梯笼乘人、载物时应注意哪些问题？	48
58. 对施工外用电梯的载重量有哪些要求？	49
59. 当风力达到几级以上时，电梯应停止使用？	49
60. 起重机使用中的安全防护措施有哪些？	49
61. 起重机司机在操作中应严格遵守哪些操作规程？	49
62. 什么是塔式起重机司机的“十不吊”？	51
63. 塔式起重机在操作完毕后应注意的事项有哪些？	51
64. 对井字架与龙门架的安全要求有哪些？	52
65. 对井字架与龙门架的专职司机有哪些安全要求？	52
66. 安装与拆除井字架与龙门架前，应采取哪些安全措施？	52
67. 操作人员日常检查工作的主要检查内容有哪些？	52
68. 对于在吊篮内装运物料有哪些安全要求？	53
69. 从业人员能否攀登、穿越提升机架体底部，乘吊篮上下？	53
70. 当通信联络信号不明时，司机能否开机？	53
71. 对装设摇臂把杆的提升机有哪些安全要求？	53
72. 司机在作业中应注意哪些问题？	53
73. 提升机在进行保养、维修、排除故障时，应注意哪些问题？	54
74. 为什么施工升降机的管理和使用要求比物料提升机要求更高？	54
75. 建筑施工企业如何确保施工升降机的管理和使用安全？	54

76. 在升降机每次安装与拆除作业之前, 应做好哪些准备工作?	54
77. 升降机每次安装后, 要进行哪些检查验收才能正式投入使用?	54
78. 在升降机安装作业过程中, 应注意哪些问题?	55
79. 升降机的拆卸与安装的要求有什么不同?	55
80. 搭设地面出入口防护棚有哪些要求?	55
81. 升降机司机日常检查工作的主要内容有哪些?	55
82. 对操作升降机的司机有哪些要求?	56
83. 对升降机的载物、乘人有哪些安全要求?	56
84. 在升降机的正常运行过程中应注意哪些问题?	56
85. 在升降机的正常运行过程中, 对楼层门的开闭情况有哪些要求?	56
86. 司机离开升降机时, 应做好哪些安全工作?	56
87. 当风力大于多少时, 应停止作业?	56
88. 混凝土搅拌机的常见安全事故主要有哪些?	56
89. 混凝土搅拌机发生事故的主要原因有哪些?	57
90. 预防混凝土搅拌机的常见安全事故的措施有哪些? ...	57
91. 混凝土搅拌机在使用前, 应进行哪些方面的安全检查?	57
92. 混凝土搅拌机在使用中, 应注意哪些安全事项?	58
93. 在砂浆搅拌机搅拌和加料时, 应注意哪些问题?	59
94. 在操作砂浆搅拌机过程中, 应注意哪些问题?	59
95. 在砂浆搅拌过程中, 应注意哪些问题?	59
96. 对机动翻斗车驾驶员有哪些要求?	60
97. 司机应全面了解机动翻斗车的哪些方面的知识?	60
98. 机动翻斗车在工作前, 应进行哪些检查?	60
99. 机动翻斗车在启动时, 应注意哪些问题?	60
100. 机动翻斗车在操作中, 应注意哪些问题?	60
101. 当机动翻斗车工作完毕, 应怎样进行保养?	60

102. 对推土机司机有哪些要求？	60
103. 推土机托运、装卸车或进行长途运输时，应注意 哪些问题？	61
104. 特殊情况下，推土机在陡坡作业时，应注意哪些 问题？	61
105. 推土机在陡坡上纵向行驶时，应注意哪些问题？	61
106. 推土机在下坡时，应注意哪些问题？	61
107. 特殊情况下，推土机在下陡坡时，应注意哪些 问题？	61
108. 对履带式挖掘机自行移动的距离，有哪些安全 规定？	61
109. 挖掘机在进行作业时，应注意哪些问题？	62
110. 操纵挖掘机应注意哪些问题？	62
111. 在挖掘机工作时，如何保护好挖掘机的铲斗？	62
112. 在进行拉铲、抓铲工作时，应注意哪些问题？	62
113. 在挖掘机移动时，应注意哪些事项？	62
114. 在进行挖掘作业前，应对作业现场做哪些方面 的了解？	62
115. 在挖掘机作业过程中，如何有效地避免坍塌事故？ ...	62
116. 组装打桩机，应注意哪些问题？	63
117. 在地耐力达不到标定的压应力时，应采取哪些安 全措施？	63
118. 使用强夯机械有哪些安全要求？	63
119. 对强夯作业的作业场地有哪些规定？	63
120. 夯机在工作状态时，对臂杆的仰角有什么要求？	63
121. 对于蛙式打夯机的使用有哪些安全要求？	63
122. 对于蛙式打夯机的安全检查有哪些项目？	63
123. 对于蛙式打夯机手把上的按钮开关有哪些安全 要求？	64
124. 在坡地或松软土层打夯，应注意哪些问题？	64

125. 打夯机的操作应注意哪些问题？	64
126. 蛙式打夯机操作前的检查项目有哪些？	64
127. 打夯机司机操作时，应注意哪些事项？	64
128. 作业司机和助手应如何配合？	64
129. 操作打夯机时应注意哪些问题？	64
130. 夯实土方时，应采取什么样的夯法？	65
131. 打夯机室内作业时，应注意哪些问题？	65
132. 对打夯机的工作时间有什么规定？	65
133. 工作中如遇停电，应怎样处理？	65
134. 每次工作完毕，应做好哪些工作？	65
135. 对于蛙式打夯机的安全用电方面，应检查哪些 内容？	65
136. 对于蛙式打夯机的整体检查，应检查哪些 内容？	66
137. 对于钢筋加工机械的专职操作人员，有哪些安 全要求？	66
138. 在工作前，应对钢筋加工机械进行哪些安全检查？ ...	66
139. 在钢筋加工机械正式开始工作前，应做好哪些 准备工作？	66
140. 在钢筋加工机械运转过程中，能否进行调整、检 修和清扫等工作？	66
141. 在使用调直机时，应注意哪些问题？	66
142. 在使用钢筋弯曲机时，应注意哪些问题？	67
143. 清理机架上的废料如铁屑、钢末时应注意哪些 问题？	67
144. 对于已切断或弯曲好的半成品的存放，应注意 哪些问题？	67
145. 每天工作完毕后，应做好哪些清理工作？	67
146. 在启动钢筋切断机前，应检查哪些内容？	67
147. 切断钢筋时有哪些安全要求？	67

148. 切长钢筋或切短钢筋时应注意哪些问题？	68
149. 在钢筋切断机运转时，应注意哪些安全事项？	68
150. 钢筋切断机断料时，手与刀口的距离不得少于多少 厘米？	68
151. 使用手持式液压钢筋切断机时，应注意哪些问题？ ...	68
152. 钢筋切断机作业结束后，应做好哪些清理工作？	68
153. 操作钢筋除锈机时，应做好哪些安全防护工作？	68
154. 在对钢筋进行除锈时，应注意哪些问题？	69
155. 在使用钢筋调直机前，应进行哪些检查调整？	69
156. 在对钢筋调直机送料前，应做好哪些准备工作？	69
157. 在钢筋调直机工作过程中，应注意哪些问题？	69
158. 盘圆钢筋放入圈架时，应注意哪些问题？	69
159. 对于已调直钢筋，应怎样进行存放？	69
160. 作业完毕后，应进行哪些善后工作？	69
161. 使用钢筋弯曲机前，应做好哪些准备工作？	70
162. 钢筋弯曲机作业时，有哪些注意事项？	70
163. 弯曲长钢筋时，应注意哪些问题？	70
164. 遇高强度或低合金钢筋时，应采取哪些安全措施？ ...	70
165. 调头弯曲和转盘换向时，应注意哪些问题？	70
166. 作业结束后，对弯曲好的钢筋应怎样存放？	70
167. 每班作业结束，应做好哪些维护保养工作？	70
168. 使用钢筋冷拉机时，对于冷拉场地应采取哪些安 全防护措施？	71
169. 对于冷拉卷扬机的设置有哪些安全要求？	71
170. 冷拉机作业前，应检查哪些内容？	71
171. 冷拉机夜间作业时，对于夜间照明有哪些安全 要求？	71
172. 冷拉机作业时，工作人员应注意哪些问题？	71
173. 冷拉机作业结束后，应做好哪些善后工作？	71
174. 使用钢筋冷拔机前，对冷拔机应进行哪些方面的安	