

# 建筑安装工人 安全技术操作规程

国家建筑工程总局

1980 北京

# 建筑安装 安全技术操作规程

国家建筑工程总局

**建筑安装工人安全技术操作规程**  
**国家建筑工程总局**

**中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)**  
**新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售**  
**中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)**

\*  
开本：787×1092毫米 1/64 印张：2¾ 字数：60千字  
1980年5月第一版 1988年5月第五次印刷  
印数：1,670,651—1,910,650 册 定价：0.68元  
ISBN7-112-00419-5/TU·303

---

**统一书号：15040·3927**

# 关于颁发 建筑安装工人安全技术 操作规程的通知

(80)建工劳字第24号

各省、市、自治区建工局，直属各工程局：

为了贯彻执行国务院颁发的《建筑安装工程安全技术规程》和国家建委《关于加强建筑安装企业安全施工的规定》，保护建筑安装工人在生产过程中的安全和健康，加强企业管理，促进生产发展，我们会同部分省、市、自治区建工局和直属工程局的同志编写了《建筑安装工人安全技术操作规程》。初稿曾先后两次印发征求意见，并经一九七九年十二月审定工作会议修改通过，现予颁发，自一九八〇年六月一日起试行。

一、本规程是指导工人安全操作的准则，所有参加建筑安装工程施工的工人都必

须严格遵守。对模范遵守本规程的工人应给予表扬，对违反本规程的工人要进行批评教育，屡教不改造成严重后果的要进行严肃处理，直至绳之以法。

二、各单位要组织工人学习和掌握本规程，并把它作为考核和评定工人技术水平的重要内容；有关领导干部、工程技术人员和生产管理人员要熟悉和组织贯彻本规程，并把它作为推动企业安全生产的重要措施。

三、本规程适用于全民所有制建筑安装企业。原则上也适用于县以上集体所有制建筑安装企业，但由于这部分企业生产条件差异较大，是否全面执行，由各地主管部门确定。

四、本规程未包括的部分，由各省、市、自治区建工局补充制定。

各单位在试行中的经验和存在的问题，请及时告总局劳动工资局。

**国家建筑工程总局**  
**一九八〇年五月二十日**

# 目 录

<b>第一章 一般规定</b>	1
第一节 施工现场	1
第二节 机电设备	3
第三节 高空作业	5
第四节 季节施工	7

## 第一部分 土木建筑

<b>第二章 架子工</b>	9
第一节 脚手架材料	9
第二节 外脚手架	11
第三节 里脚手架	14
第四节 其它脚手架	15
第五节 脚手架拆除	18
<b>第三章 瓦工</b>	19
<b>第四章 石工</b>	20
<b>第五章 抹灰工</b>	21
<b>第六章 木工</b>	22
第一节 支模拆模	22
第二节 木构件安装	23
第三节 木工机械	25
平刨机(25) 压刨机(包括三面刨、	

四面刨)(26) 裁口机(包括立槽刨、线角刨、铲口刨)(27) 开榫机(包括双头、燕尾开榫机) 打眼机(28) 圆盘锯(包括吊截锯)(29) 刮边机(包括直边机)(29)	
<b>第七章 制材工</b> .....	30
第一节 木材搬运、装卸、堆放 .....	30
第二节 制材机械 .....	31
带锯机(31) 锯锯机(33)	
<b>第八章 钢筋工</b> .....	33
第一节 制作、绑扎 .....	33
第二节 冷拉和张拉 .....	35
第三节 钢筋机械 .....	37
切断机(37) 除锈机(38) 调直机 (38) 弯曲机(39) 冷拔丝机(39) 点焊、对焊机(包括墩头机)(40)	
<b>第九章 混凝土工</b> .....	41
<b>第十章 油漆玻璃工</b> .....	42
第一节 油漆 .....	42
第二节 玻璃 .....	44
<b>第十一章 防水工</b> .....	45
<b>第十二章 凿岩爆破工</b> .....	47
第一节 凿岩 .....	47
第二节 爆破 .....	48
第三节 爆破材料的管理和运输 .....	54

<b>第十三章</b>	<b>普通工</b>	57
<b>第十四章</b>	<b>大模板和大板施工</b>	59
第一节	大模板和预制构件的存放	59
第二节	大模板安装和拆除	61
第三节	内外墙板、大楼板预制构件安装	63
<b>第十五章</b>	<b>升板法施工</b>	65
<b>第十六章</b>	<b>滑模施工</b>	68
<b>第十七章</b>	<b>沉井施工</b>	69
<b>第十八章</b>	<b>顶管施工</b>	73
<b>第十九章</b>	<b>地下连续墙施工</b>	74

## **第二部分 设备 安 装**

<b>第二十章</b>	<b>钳工</b>	76
<b>第二十一章</b>	<b>电工</b>	78
第一节	一般要求	78
第二节	设备及内线安装	79
第三节	外线及电缆工程	80
第四节	电气调试	82
第五节	施工现场变配电及维修	83
<b>第二十二章</b>	<b>管工</b>	85
<b>第二十三章</b>	<b>铆工</b>	90
<b>第二十四章</b>	<b>通风工</b>	93
<b>第二十五章</b>	<b>自控仪表工</b>	95
<b>第二十六章</b>	<b>电焊工</b>	97

第二十七章	气焊工	99
第二十八章	筑炉工	102
第二十九章	保温工	104
第三十章	无损探伤工	105

### 第三部分 机 械 施 工

第三十一章	起重工	107
第一节	一般要求	107
第二节	起重桅杆	111
第三节	结构吊装	112
第四节	设备吊装	113
第三十二章	打桩工	116
第一节	桩架的组装和移动	116
第二节	打混凝土预制桩	117
第三节	灌注桩	119
第三十三章	机械维修工	120
第一节	机械修理	120
第二节	化学热处理	122
第三节	高频热处理	124
第四节	喷镀	125
第五节	电镀	126
第六节	铸造	127
第七节	轮胎修理	128
第三十四章	土石方机械司机	129
第一节	一般要求	129

第二节	挖掘机	130
第三节	液压挖掘装载机	131
第四节	推土机	131
第五节	铲运机	132
第六节	平地机	132
第七节	压路机	133
第八节	万能装卸机	133
第九节	轨道翻斗车	133
<b>第三十五章</b>	<b>起重机司机</b>	<b>134</b>
第一节	一般要求	134
第二节	履带式起重机	136
第三节	轮胎式、汽车式起重机	137
第四节	塔式起重机	138
第五节	门式、桥式起重机	140
<b>第三十六章</b>	<b>打桩机司机</b>	<b>141</b>
第一节	履带式柴油打桩机	141
第二节	DJ <sub>2</sub> 型轨道多能打桩机	141
第三节	杆式柴油打桩机	142
第四节	震动沉桩机	143
第五节	蒸汽打桩机	143
<b>第三十七章</b>	<b>运输车辆司机</b>	<b>144</b>
第一节	一般要求	144
第二节	载重汽车	145
第三节	自卸汽车	146
第四节	油罐车	147

第五节	平板拖车 .....	148
第六节	机动翻斗车 .....	149
<b>第三十八章</b>	<b>动力机械操作工 .....</b>	<b>149</b>
第一节	内燃机 .....	149
第二节	发电机 .....	150
第三节	空气压缩机 .....	150
第四节	低压蒸汽锅炉 .....	151
<b>第三十九章</b>	<b>机床工 .....</b>	<b>153</b>
第一节	一般要求 .....	153
第二节	车床 .....	154
第三节	钻床 .....	155
第四节	铣床 .....	156
第五节	刨床 .....	156
第六节	磨床 .....	157
第七节	锻压设备 .....	159
第八节	冲床 .....	160
<b>第四十章</b>	<b>中小机械操作工 .....</b>	<b>160</b>
第一节	混凝土、砂浆搅拌机 .....	160
第二节	卷扬机 .....	161
第三节	外用电梯 .....	162
第四节	少先式起重机 .....	163
第五节	蛙式打夯机 .....	164
第六节	砂轮机 .....	164
第七节	手电钻 .....	165
第八节	倒链 .....	165
第九节	千斤顶 .....	166

# 第一章 一般规定

## 第一节 施工现场

**第1条** 参加施工的工人（包括学徒工、实习生、代培人员和民工），要熟知本工种的安全技术操作规程。在操作中，应坚守工作岗位，严禁酒后操作。

**第2条** 电工、焊工、司炉工、爆破工、起重机司机、打桩机司机和各种机动车辆司机，必须经过专门训练，考试合格发给操作证，方准独立操作。

**第3条** 正确使用个人防护用品和安全防护措施。进入施工现场，必须戴安全帽，禁止穿拖鞋或光脚。在没有防护设施的高空、悬崖和陡坡施工，必须系安全带。上下交叉作业有危险的出入口要有防护棚或其它隔离设施。距地面3米以上作业要有防护

栏杆、档板或安全网。安全帽、安全带、安全网要定期检查，不符合要求的，严禁使用。

**第 4 条** 施工现场的脚手架、防护设施、安全标志和警告牌，不得擅自拆动。需要拆动的，要经工地施工负责人同意。

**第 5 条** 施工现场的洞、坑、沟、升降口、漏斗等危险处，应有防护设施或明显标志。

**第 6 条** 施工现场要有交通指示标志。交通频繁的交叉路口，应设指挥；火车道口两侧，应设落杆；危险地区，要悬挂“危险”或“禁止通行”牌。夜间设红灯示警。

**第 7 条** 工地行驶斗车、小平车的轨道坡度不得大于 3%。铁轨终点应有车档，车辆的制动闸和挂钩要完好可靠。

**第 8 条** 坑槽施工，应经常检查边壁土质稳固情况，发现有裂缝、疏松或支撑走

动，要随时采取加固措施。根据土质、沟深、水位、机械设备重量等情况，确定堆放材料和施工机械距坑边距离。往坑槽运材料，应用信号联系。

**第 9 条** 调配酸溶液，应先将酸缓慢的注入水中，搅拌均匀，严禁将水倒入酸中。贮存酸液的容器应加盖和设有标志。

**第 10 条** 做好女工在月经、怀孕、生育和哺乳期间的保护工作。女工在怀孕期间对原工作不能胜任时，根据医生的证明，应调换轻便工作。

## 第二节 机电设备

**第 11 条** 机械操作，要束紧袖口，女工发辫要挽入帽内。

**第 12 条** 机械和动力机的机座必须稳固。转动的危险部位要安设防护装置。

**第 13 条** 工作前必须检查机械、仪表、工具等，确认完好方准使用。

**第 14 条** 电气设备和线路必须绝缘良好，电线不得与金属物绑在一起；各种电动机具必须按规定接零接地，并设置单一开关；遇有临时停电或停工休息时，必须拉闸加锁。

**第 15 条** 施工机械和电气设备不得带病运转和超负荷作业。发现不正常情况应停机检查，不得在运转中修理。

**第 16 条** 电气、仪表、管道和设备试运转，应严格按照单项安全技术措施进行。运转时不准擦洗和修理，严禁将头手伸入机械行程范围内。

**第 17 条** 在架空输电线路下面工作应停电。不能停电时，应有隔离防护措施。起重机不得在架空输电线路下面工作，通过架空输电线路时应将起重臂落下。在架空输电线路一侧工作时，不论在任何情况下，起重臂、钢丝绳或重物等与架空输电线路的最近距离应不小于下表规定：

输电线路电压	1千伏 以下	1~20 千伏	35~110 千 伏	154 千伏	220 千伏
允许与输电线路 的最近距离(米)	1.5	2	4	5	6

**第 18 条** 行灯电压不得超过36伏，在潮湿场所或金属容器内工作时，行灯电压不得超过12伏。

**第 19 条** 受压容器应有安全阀、压力表，并避免暴晒、碰撞；氧气瓶严防沾染油脂；乙炔发生器、液化石油气，必须有防止回火的安全装置。

**第 20 条** X光或 $\gamma$ 射线探伤作业区，非操作人员不准进入。

**第 21 条** 从事腐蚀、粉尘、放射性和有毒作业，要有防护措施，并进行定期体检。

### 第三节 高 空 作 业

**第 22 条** 从事高空作业要定期体检。经医生诊断，凡患高血压、心脏病、贫血

病、癫痫病以及其它不适于高空作业的，不得从事高空作业。

**第 23 条** 高空作业衣着要灵便，禁止穿硬底和带钉易滑的鞋。

**第 24 条** 高空作业所用材料要堆放平稳，工具应随手放入工具袋（套）内。上下传递物件禁止抛掷。

**第 25 条** 遇有恶劣气候（如风力在六级以上）影响施工安全时，禁止进行露天高空、起重和打桩作业。

**第 26 条** 梯子不得缺档，不得垫高使用。梯子横档间距以30厘米为宜。使用时上端要扎牢，下端应采取防滑措施。单面梯与地面夹角以60~70度为宜，禁止二人同时在梯上作业。如需接长使用，应绑扎牢固。人字梯底脚要拉牢。在通道处使用梯子，应有人监护或设置围栏。

**第 27 条** 没有安全防护设施，禁止在屋架的上弦、支撑、桁条、挑架的挑梁和未