

建设工程必备规范条文速查系列手册

# 安全必备规范 条文速查手册

闫军 主编

中国建筑工业出版社

建设工程必备规范条文速查系列手册

# 安全必备规范条文 速查手册

闫军 主编

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

安全必备规范条文速查手册/闫军主编. —北京: 中国  
建筑工业出版社, 2018. 5

建设工程必备规范条文速查系列手册

ISBN 978-7-112-22119-6

I. ①安… II. ①闫… III. ①建筑工程-安全生产-建筑  
规范-中国-手册 IV. ①TU714-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 081279 号

本书为“建设工程必备规范条文速查系列手册”之一，收录了建设工程安全必备的规范条文。全书包括十一篇，主要内容为：常用建筑安全类专门规范一览表；安全强制性条文；建筑主体施工安全；装配式结构施工安全；钢结构施工安全；装饰装修施工安全；地基基础岩土及地下施工安全；混凝土与钢筋施工安全；砌体施工安全；给水排水暖通与市政工程安全；安全管理。本书重点关注了最新的环境保护、人体健康、节能、装配式等热点条文。

本书可供建设施工、安全、监理、注册建造师考试等从业人员使用。

\* \* \*

责任编辑：郭 栋

责任校对：李欣慰

建设工程必备规范条文速查系列手册

## 安全必备规范条文速查手册

闫军 主编

\*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京海淀三里河路 9 号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

环球东方（北京）印务有限公司印刷

\*

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：11 1/4 字数：325 千字

2018 年 7 月第一版 2018 年 7 月第一次印刷

定价：68.00 元

ISBN 978-7-112-22119-6

(32010)

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）

## 前　　言

本书为“建设工程必备规范条文速查系列手册”之一，收录了建设工程安全必备的规范条文。“建设工程必备规范条文速查系列手册”丛书共四册，分别为：

- 《安全必备规范条文速查手册》
- 《防火必备规范条文速查手册》
- 《施工验收必备规范条文速查手册》
- 《建设工程施工流程图速查手册》

全书包括十一篇，侧重于安全操作和管理，弱化安全技术方面的内容。主要内容为：常用建筑安全类专门规范一览表；安全强制性条文；建筑主体施工安全；装配式结构施工安全；钢结构施工安全；装饰装修施工安全；地基基础岩土及地下施工安全；混凝土与钢筋施工安全；砌体施工安全；给水排水暖通与市政工程安全；安全管理。本书重点关注和收录了最新的环境保护、人体健康、节能、装配式、钢结构等热点条文。

第一篇为建筑安全类专门规范，最为重要，限于篇幅，只收录了规范名称，请读者自行购买单行本。最新的规范可以到住房和城乡建设部官网（[www.mohurd.gov.cn](http://www.mohurd.gov.cn)）下载。

第二篇收录了最新、最全的安全强制性条文。强制性条文的内容，摘自工程建设强制性标准，主要涉及人民生命财产安全、人身健康、环境保护和其他公众利益。强制性条文的内容是工程建设过程中各方必须遵守的。

为方便使用，以楷体字标明了条文所引自的规范名称。

搜集、整理本书花费了不少的时间和心血，希望读者喜欢。本书出版之际，正值建筑施工安全专项治理两年行动启动，希望本书对施工安全有所助益。

本书由闫军主编，参加编写的有张爱洁、沈伟、高正华、吴建亚、胡明军、张慧、张安雪、乔文军、朱永明、李德生、朱忠辉、刘永刚、徐益斌、张晓琴、杨明珠、刘昌言、曹立峰、周少华、郑泽刚、季鹏、肖刚、赵彬彬、许金松、刘小路。

# 目 录

## 第一篇 常用建筑安全类专门规范一览表

---

## 第二篇 安全强制性条文

---

一、《建设工程施工现场环境与卫生标准》 JGJ 146—2013 .....	6
二、《建筑施工安全技术统一规范》GB 50870—2013 .....	6
三、《建筑施工土石方工程安全技术规范》 JGJ 180—2009 .....	6
四、《建设工程施工现场消防安全技术规范》 GB 50720—2011 .....	7
五、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ 33—2012 .....	9
六、《施工现场临时用电安全技术规范》 JGJ 46—2005 .....	10
七、《建筑施工模板安全技术规范》JGJ 162—2008 .....	14
八、《液压滑动模板施工安全技术规程》JGJ 65—2013 .....	17
九、《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80—2016 .....	17
十、《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》 JGJ 88—2010 .....	18
十一、《建筑施工脚手架安全技术统一标准》 GB 51210—2016 .....	19
十二、《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》 JGJ 128—2010 .....	20

十二、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》 JGJ 130—2011 .....	21
十三、《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》 JGJ 166—2016 .....	23
十四、《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》 JGJ 231—2010 .....	24
十五、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》 JGJ 202—2010 .....	25
十六、《建筑施工木脚手架安全技术规范》 JGJ 164—2008 .....	27
十七、《建筑施工竹脚手架安全技术规范》 JGJ 254—2011 .....	30
十八、《液压升降整体脚手架安全技术规程》 JGJ 183—2009 .....	31
十九、《建筑拆除工程安全技术规范》 JGJ 147—2016 .....	32
二十、《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》 JGJ 184—2009 .....	32
二十一、《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全 技术规程》 JGJ 196—2010 .....	34
二十二、《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ 215—2010 .....	35
二十三、《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》 JGJ 276—2012 .....	36
二十四、《建筑工程施工现场标志设置技术规程》 JGJ 348—2014 .....	36
二十五、《建设工程施工现场供用电安全规范》 GB 50194—2014 .....	37
二十六、《建筑深基坑工程施工安全技术规范》 JGJ 311—2013 .....	37

---

二十七、《岩土工程勘察安全规范》 GB 50585—2010 .....	37
二十八、《湿陷性黄土地区建筑基坑工程安全技术规程》 JGJ 167—2009 .....	39
二十九、《建筑施工临时支撑结构技术规范》 JGJ 300—2013 .....	40
三十、《建筑施工升降设备设施检验标准》 JGJ 305—2013 .....	40
三十一、《施工企业安全生产管理规范》 GB 50656—2011 .....	40
三十二、《建筑塔式起重机安全监控系统应用技术规程》 JGJ 332—2014 .....	41
三十三、《城市梁桥拆除工程安全技术规范》 CJJ 248—2016 .....	41
三十四、《市政架桥机安全使用技术规程》 JGJ 266—2011 .....	41
三十五、《压型金属板工程应用技术规范》 GB 50896—2013 .....	42
三十六、《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59—2011 .....	42

### 第三篇 建筑主体施工安全

---

一、混凝土工程施工 .....	44
二、预应力结构施工 .....	45
三、通风与空调工程施工 .....	48
四、模板工程施工 .....	51
五、密肋板施工 .....	59
六、地面工程施工 .....	60
七、高层建筑施工 .....	63
八、木结构工程施工 .....	65
九、脚手架施工 .....	66

十、智能建筑施工 .....	73
十一、绿色施工 .....	75
十二、屋面工程施工 .....	77
十三、施工现场临时性建筑物安全 .....	82
十四、组合楼板施工 .....	85
十五、加固施工 .....	85
十六、砂浆施工 .....	87
十七、建筑防雷施工 .....	88
十八、建筑防水施工 .....	89
十九、龙门架及井架物料提升机使用安全 .....	91
二十、高处作业吊篮使用安全 .....	92
二十一、墙体施工 .....	96
二十二、建筑采光追逐镜施工 .....	97
二十三、建筑施工临时支撑结构施工 .....	98
二十四、拆除安全 .....	99
二十五、建筑主体之有害物质限量 .....	101

#### 第四篇 装配式结构施工安全

---

一、装配式建筑施工质量安全控制要点 .....	108
二、装配式混凝土结构施工 .....	114
三、装配整体式混凝土框架结构施工 .....	121
四、装配整体式混凝土剪力墙结构施工 .....	122
五、预制预应力混凝土装配整体式框架结构施工 .....	122
六、装配式劲性柱混合梁框架结构施工 .....	123
七、模块化蒸压加气混凝土轻钢复合保温墙体 .....	123
八、装配式混凝土综合管廊 .....	124

#### 第五篇 钢结构施工安全

---

一、钢结构施工 .....	128
---------------	-----

二、钢结构防腐蚀 .....	130
三、压型金属板工程施工 .....	133
四、钢结构加固 .....	134
五、钢结构焊接热处理 .....	135
六、门式刚架施工 .....	135
七、高层民用建筑钢结构 .....	136
八、组合结构施工 .....	137
九、建筑消能减震 .....	138
十、建筑钢结构防腐涂料中有害物质限量 .....	139

## 第六篇 装饰装修施工安全

---

一、幕墙工程 .....	144
二、建筑装饰装修工程施工 .....	158
三、门窗工程 .....	163
四、喷涂涂饰工程 .....	167
五、保温工程施工 .....	169
六、板装饰施工 .....	175
七、白蚁预防 .....	176
八、LED 照明工程 .....	178
九、屋顶绿化 .....	178
十、油漆与粉刷作业安全 .....	179
十一、金刚石圆锯片使用安全 .....	192
十二、建材及装饰材料安全使用 .....	193
十三、建筑工程石材应用安全 .....	198
十四、玻璃膜应用安全 .....	200
十五、环境保护之材料有害物质限量 .....	201

## 第七篇 地基基础岩土及地下施工安全

---

一、岩土工程勘察 .....	210
----------------	-----

---

二、建筑地基基础工程施工 .....	212
三、地下混凝土结构施工 .....	216
四、筏形与箱形基础施工 .....	216
五、建筑边坡工程鉴定与加固 .....	217
六、地下建筑逆作法施工 .....	220
七、沉井与气压沉箱施工 .....	222
八、地下连续墙施工 .....	224
九、灌注桩施工 .....	226
十、地下工程防水 .....	231
十一、预应力混凝土异型预制桩施工 .....	232
十二、静压桩施工 .....	233
十三、基坑工程施工 .....	234
十四、水泥粉煤灰碎石桩复合地基施工 .....	240
十五、刚-柔性桩复合地基施工 .....	241
十六、水泥土复合管桩基础施工 .....	242
十七、大直径管桩复合地基施工 .....	242
十八、土方与爆破工程 .....	243
十九、地下工程盖挖法施工 .....	244
二十、振动沉拔桩机操作安全 .....	244

## 第八篇 混凝土与钢筋施工安全

---

一、混凝土泵送施工 .....	250
二、喷射混凝土施工支护与加固 .....	251
三、泡沫混凝土应用安全 .....	254
四、混凝土结构后锚固 .....	254
五、现浇混凝土楼盖 .....	255
六、钢筋焊接 .....	256
七、预应力钢筋施工 .....	260
八、后张法预应力施工 .....	261

---

九、钢筋镦锚施工 .....	263
十、混凝土结构成型钢筋施工 .....	264
十一、预拌混凝土生产安全 .....	266
十二、混凝土搅拌站（楼）使用安全 .....	270

## 第九篇 砌体施工安全

---

一、砌体工程施工 .....	272
二、混凝土小型空心砌块施工 .....	279
三、多孔砖砌体结构施工 .....	281
四、植物纤维工业灰渣混凝土砌块施工 .....	282
五、非承重蒸压灰砂多孔砖施工 .....	283
六、蒸压加气混凝土砌块自承重墙体施工 .....	284
七、装饰多孔砖夹心复合墙施工 .....	284
八、混凝土模卡砌块施工 .....	285
九、脱硫石膏轻质砌块、条板施工 .....	286
十、混凝土结构砌体填充墙施工 .....	287
十一、纤维片材加固砌体施工 .....	287

## 第十篇 给水排水暖通与市政工程安全

---

一、城镇污水处理与再生利用 .....	290
二、隧道工程防水 .....	292
三、城镇供热直埋热水管道施工 .....	293
四、城镇供热直埋蒸汽管道施工 .....	294
五、城市桥梁施工 .....	294
六、城市桥梁养护 .....	296
七、假山叠石工程施工 .....	298
八、立体绿化 .....	299
九、供水水文地质钻探与管井施工 .....	300

十、水平定向钻法管道穿越工程施工	303
十一、建筑给水聚丙烯管道施工	303
十二、建筑燃气安全	304
十三、混凝土管管道	304
十四、悬挂式竖井施工	305
十五、沥青路面集料加工	306
十六、LED夜景照明工程	307

## 第十一章 安全管理

---

一、施工组织设计	312
二、建设工程项目总承包安全管理	312
三、建设工程监理安全	316
四、施工现场环境与卫生	319
五、施工现场标志	325
六、班组安全管理	328
七、安全生产标准化	329
八、施工企业安全生产管理	350

# **第一篇 常用建筑安全类 专门规范一览表**

**通用**

一、《建设工程施工现场环境与卫生标准》JGJ 146—2013

二、《建筑施工安全技术统一规范》GB 50870—2013

**管理**

三、《施工企业安全生产管理规范》GB 50656—2011

**专用**

四、《岩土工程勘察安全规范》GB 50585—2010

五、《湿陷性黄土地区建筑工程基坑工程安全技术规范》JGJ 167—2009

六、《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ 180—2009

七、《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720—2011

八、《建筑机械使用安全技术规范》JGJ 33—2012

九、《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46—2005

十、《建筑施工模板安全技术规范》JGJ 162—2008

十一、《液压滑动模板施工安全技术规程》JGJ 65—2013

十二、《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80—2016

十三、《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ 88—2010

十四、《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB 51210—2016

十五、《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 128—2010

十六、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130—2011

十七、《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 166—2016

十八、《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规范》JGJ 231—2010

十九、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202—2010

二十、《建筑施工木脚手架安全技术规范》JGJ 164—2008

- 二十一、《建筑施工竹脚手架安全技术规范》JGJ 254—2011
- 二十二、《液压升降整体脚手架安全技术规程》JGJ 183—2009
- 二十三、《建筑拆除工程安全技术规范》JGJ 147—2016
- 二十四、《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》JGJ 184—2009
- 二十五、《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ 196—2010
- 二十六、《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ 215—2010
- 二十七、《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ 276—2012
- 二十八、《建筑工程施工现场标志设置技术规程》JGJ 348—2014
- 二十九、《建设工程施工现场供用电安全规范》GB 50194—2014
- 三十、《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ 311—2013
- 三十一、《建筑施工临时支撑结构技术规范》JGJ 300—2013
- 三十二、《建筑施工升降设备设施检验标准》JGJ 305—2013
- 三十三、《建筑塔式起重机安全监控系统应用技术规程》JGJ 332—2014
- 三十四、《城市桥梁拆除工程安全技术规范》CJJ 248—2016
- 三十五、《市政架桥机安全使用技术规程》JGJ 266—2011
- 三十六、《建筑施工安全检查标准》JGJ 59—2011

