

UDC

中华人民共和国行业标准

P

JGJ 164-2008

建筑施工木脚手架安全技术规范

Technical code for safety of wooden scaffold in construction

2008-08-06 发布

2008-12-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部

发布

中华人民共和国行业标准

建筑施工木脚手架安全技术规范

Technical code for safety of wooden scaffold in construction

JGJ 164-2008

J815-2008

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：2008年12月1日

中国建筑工业出版社

2008 北京

中华人民共和国行业标准
建筑施工木脚手架安全技术规范
Technical code for safety of wooden scaffold in construction
JGJ 164-2008

*

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
北京红光制版公司制版
北京市兴顺印刷厂印刷

*

开本：850X1168毫米1/32 印张：25%字数：70千字
2008年10月第一版 2008年10月第一次印刷
定价：14.00元
统一书号：15112 · 16674

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)

本社网址：<http://www.cabp.conLcn>

网上书店：<http://www.china-building.com.cn>

中华人民共和国住房和城乡建设部 公 告

第80号

关于发布行业标准《建筑施工 木脚手架安全技术规范》的公告

现批准《建筑施工木脚手架安全技术规范》为行业标准，编号为JGJ 164-2008，自2008年12月1日起实施。其中，第1.0.3、3.1.1、3.1.3、6.1.2、6.1.3、6.1.4、6.2.2、6.2.3、6.2.4、6.2.6、6.2.7、6.2.8、6.3.1、8.0.5、8.0.8条为强制性条文，必须严格执行。

本规范由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部
2008年8月6日

前 言

根据原国家劳动部劳人计(88)34号文的要求，标准编制组在深入调查研究，认真总结国内外科科研成果和大量实践经验，并在广泛征求意见的基础上，制定了本规范。

本规范的主要技术内容是：总则，术语、符号，杆件、连墙件与连接件，荷载，设计计算，构造与搭设，脚手架拆除，安全管理。

本规范以黑体字标志的条文为强制性条文，必须严格执行。

本规范由住房和城乡建设部负责管理和对强制性条文的解释，由沈阳建筑大学负责具体技术内容的解释。(地址：沈阳市浑南东路9号沈阳建筑大学土木工程学院，邮编：110168)

本规范主编单位：沈阳建筑大学

浙江八达建设集团有限公司

本规范参加单位：芜湖第一建筑工程公司

本规范主要起草人：魏忠泽 张健王昌培

金义勇鲁德成 彭志文

贾元祥秦桂娟魏炜

周静海刘莉刘海涛

徐建孙占利

目 次

1	总 则	1
2	术语、符号	2
2.1	术语	2
2.2	符号	5
3	杆件、连墙件与连接件	7
3.1	材质性能	7
3.2	规格	7
3.3	设计指标	8
4	荷 载.....	11
4.1	荷载分类与组合	11
4.2	作业层施工荷载	13
4.3	风荷载	13
5	设计计算	15
5.1	基本规定	15
5.2	杆件设计计算	16
6	构造与搭设	25
6.1	构造与搭设的基本要求	25
6.2	外脚手架的构造与搭设	25
6.3	满堂脚手架的构造与搭设	31
6.4	烟囱、水塔架的构造与搭设.....	31
6.5	斜道的构造与搭设	33
7	脚手架拆除	35
8	安全管理	36
附录 A	常用脚手板的规格种类	38

附录B 木脚手架计算常用材料、工具重量	40
本规范用词说明	41
附：条文说明.....	43

1 总 则

1.0.1 为贯彻执行国家“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，确保施工人员在木脚手架施工过程中的安全，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于工业与民用建筑一般多层房屋和构筑物施工用落地式的单、双排木脚手架的设计、施工、拆除和管理。

1.0.3 当选材、材质和构造符合本规范的规定时，脚手架搭设高度应符合下列规定：

1 单排架不得超过20m；

2 双排架不得超过25m，当需超过25m时，应按本规范第5章进行设计计算确定，但增高后的总高度不得超过30m。

1.0.4 木脚手架的材料选用，应因地制宜，就地取材，合理使用。

1.0.5 木脚手架施工前，应按规定编制施工组织设计或专项施工方案。

1.0.6 木脚手架的设计、施工、拆除与管理，除应符合本规范的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语、符号

2.1 术 语

2.1.1 单排脚手架 single rank scaffold

只有一排立杆，横向水平杆的一端搁置在墙体上的脚手架。

2.1.2 双排脚手架 double pole scaffold

由内外两排立杆和水平杆等构成的脚手架。

2.1.3 外脚手架 outer scaffold

设置在房屋或构筑物外围的施工脚手架。

2.1.4 满堂脚手架 multi rank scaffold

由多排立杆构成的脚手架。

2.1.5 烟囱架 chimney scaffold

沿烟囱周圈外围所搭设的特殊脚手架。

2.1.6 水塔架 cistern scaffold

沿水塔周圈外围所搭设的特殊脚手架。

2.1.7 结构脚手架 construction scaffold

用于砌筑和结构工程施工作业的脚手架。

2.1.8 装修脚手架 decoration scaffold

用于装修工程施工作业业的脚手架。

2.1.9 斜道 inclined path

供施工作业人员上下脚手架或运料用的坡道，一般附置于脚手架旁，也称马道、通道。

2.1.10 立杆 vertical staff

脚手架中垂直于水平面的竖向杆件。

2.1.11 外立杆 outer vertical staff

双排脚手架中离开墙体一侧的立杆，或单排架立杆。

2.1.12 内立杆 inner vertical staff

双排脚手架中贴近墙体一侧的立杆。

2.1.13 水平杆 level staff

脚手架中的水平杆件。

2.1.14 纵向水平杆 lengthways level staff

沿脚手架纵向设置的水平杆。

2.1.15 横向水平杆 horizontal level staff

沿脚手架横向设置的水平杆。

2.1.16 斜杆 inclined staff

与脚手架立杆或水平杆斜交的杆件。

2.1.17 斜拉杆 inclined lugged staff

承受拉力作用的斜杆。

2.1.18 剪刀撑 scissors support

在脚手架外侧面成对设置的交叉斜杆。

2.1.19 抛撑 cast support

与脚手架外侧面斜交的杆件。

2.1.20 扫地杆 ground staff

贴近地面、连接立杆根部的水平杆。

2.1.21 纵向扫地杆 lengthways ground staff

沿脚手架纵向设置的扫地杆。

2.1.22 横向扫地杆 horizontal ground staff

沿脚手架横向设置的扫地杆。

2.1.23 连墙件 connected component

连接脚手架与建筑物的构件。

2.1.24 垫板 underlay board

设于杆底之下的支承板。

2.1.25 垫木 underlay square timber

设于杆底之下的支垫方木。

2.1.26 步距 step distance

上下纵向水平杆之间的轴线距离。

2.1.27 立杆纵距 lengthways distance of vertical staff

脚手架相邻立杆之间的纵向轴线距离，也称立杆跨度。

2.1.28 立杆横距 horizontal distance of vertical staff

脚手架相邻立杆之间的横向间距，单排脚手架为立杆轴线至墙面的距离；双排脚手架为内外两立杆轴线间的距离。

2.1.29 脚手架高度 height of scaffold

自立杆底座下皮至架顶栏杆上皮之间的垂直距离。

2.1.30 脚手架长度 length of scaffold

脚手架纵向两端立杆外皮之间的水平距离。

2.1.31 脚手架宽度 width of scaffold

双排脚手架横向两侧立杆外皮之间的水平距离，单排脚手架为外立杆外皮至墙面的水平距离。

2.1.32 连墙件竖距 plumb distance of connected component

上下相邻连墙件之间的垂直距离。

2.1.33 连墙件横距 horizontal distance of connected component

左右相邻连墙件之间的水平距离。

2.1.34 作业层 working layer

上人作业的手脚手架铺板层。

2.1.35 节点 node

脚手架杆件的交汇点。

2.1.36 永久荷载 perpetuity load

脚手架构架、脚手板、防护设施等的自重。

2.1.37 施工荷载 construction load

作业层架面上人员、器具和材料的重量。

2.1.38 脚手眼 scaffold cavity

单排脚手架在墙体上面留置搁放横向水平杆的洞眼。

2.1.39 开口形脚手架 openings type scaffold

沿建筑周边非交圈设置的手脚手架。

2.2 符 号

2.2.1 荷载和荷载效应

- g ——杆件自重均布线荷载设计值；
 G ——永久荷载标准值；
 N ——轴向压力设计值；
 N_e ——连墙件轴向压力设计值；
 N_w ——风荷载产生的连墙件轴向压力设计值；
 N_0 ——
 连墙件约束脚手架平面外变形所产生的轴向压力设计值；
 M ——弯矩设计值；
 M_w ——风荷载设计值产生的弯矩；
 q ——杆件自重和可变荷载的均布线荷载设计值；
 Q_k ——施工荷载标准值；
 R ——结构构件抗力的设计值；
 S ——荷载效应组合的设计值；
 v ——挠度；
 W_k ——风荷载标准值；
 W_0 ——基本风压值。

2.2.2 材料性能和抗力

- E ——木材弹性模量；
 f_m ——木材抗弯强度设计值；
 f_e ——木材顺纹抗压及承压强度设计值；
 J ——木材顺纹抗拉强度设计值；
[v]——容许挠度。

2.2.3 几何参数

- A ——毛截面面积；
 A_n ——挡风面积；
 A_w ——迎风面积；

c——带悬臂梁的悬出长度；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/195240110041011301>