

# 现行建筑安装规范大全

## 2

(设备安装篇 中)

本社 编

中国建筑工业出版社

# 总 目 录

## 《现行建筑安装规范大全》1（设备安装篇 上）

- 冶金机械设备安装工程施工及验收规范 通用规定  
(YBJ 201—83)
- 冶金机械设备安装工程施工及验收规范 焦化设备  
(YBJ 214—88)
- 冶金机械设备安装工程施工及验收规范 轧钢设备  
(YB 9249—93)
- 水泥机械设备安装工程施工及验收规范 (JCJ 03—90)
- 工业燃气轮机安装施工及验收规范 (SYJ 4040—89)
- 长输管道输油泵组施工及验收规范 (SYJ 4003—90)
- 电力建设施工及验收规范 汽轮机机组篇  
(DL 5011—92)
- 广播电视微波工程安装及验收规范 (GYJ 32—87)
- 长途通信电话交换设备安装工程施工及验收技术规范  
(YDJ 41—86)

## 《现行建筑安装规范大全》2（设备安装篇 中）

- 机械设备安装工程施工及验收通用规范 (JBj 23—96)
- 金属切削机床安装工程施工及验收规范 (JBj 24—96)
- 锻压设备安装工程施工及验收规范 (JBj 25—96)
- 铸造设备安装工程施工及验收规范 (JBj 26—96)

### 《现行建筑安装规范大全》3（设备安装篇 下）

- 工业锅炉安装工程施工及验收规范 (JBj 27—96)  
破碎、粉磨设备安装工程施工及验收规范  
(JBj 28—96)  
压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范  
(JBj 29—96)  
制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范  
(JBj 30—96)  
起重设备安装工程施工及验收规范 (JBj 31—96)  
连续输送设备安装工程施工及验收规范 (JBj 32—96)

### 《现行建筑安装规范大全》4（采暖通风、管道篇）

- 通风与空调工程施工及验收规范 (GBj 243—82)  
洁净室施工及验收规范 (JGJ 71—90)  
采暖与卫生工程施工及验收规范 (GBj 242—82)  
工业管道工程施工及验收规范 (GBj 235—82)  
供水管井设计、施工及验收规范 (CJJ 10—86)  
城市供热管网工程施工及验收规范 (CJJ 28—89)  
城镇燃气输配工程施工及验收规范 (CJJ 33—89)  
石油化工剧毒、易燃、可燃介质管道施工及验收规范  
(SHJ 501—85)  
钛管道施工及验收规范 (SHJ 502—86)  
(HGJ 217—86)  
长输管道线路工程施工及验收规范 (SYJ 4001—90)  
长输管道站内工艺管线工程施工及验收规范  
(SYJ 4002—90)

- 压力钢管制造安装及验收技术规范 (DL 5017—93)  
电力建设施工及验收技术规范 管道篇 (DL 5031—94)  
通信管道工程施工及验收技术规范 (YDJ 39—90)

《现行建筑安装规范大全》5 (钢结构、焊接、无损检测篇)

- 钢结构工程施工及验收规范 (GB 50205—95)  
冷弯薄壁型钢结构技术规范 (GBJ 18—87)  
石油化工特殊钢结构工程施工及验收规范  
(SHJ 507—87)  
现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范  
(GBJ 236—82)  
电力建设施工及验收技术规范 火力发电厂焊接篇  
(DL 5007—92)  
锅炉焊接工艺评定 (JB 4420—89)  
石油化工工程焊接工艺评定 (SHJ 509—88)  
钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级  
(GB 3323—87)  
钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级  
(GB 11345—89)  
锅炉大口径管座角焊缝超声波探伤 (JB 3144—82)  
钢制压力容器磁粉探伤 (JB 3965—85)  
电力建设施工及验收技术规范  
钢制承压管道对接焊缝射线检验篇 (SD 143—85)  
电力建设施工及验收技术规范 管道焊缝超声波检验篇  
(SDJ 67—83)  
石油天然气钢质管道对接焊缝射线照相和质量分级  
(SY 4056—93)

石油天然气钢质管道对接焊缝超声波探伤及质量分级  
(SY 4065—93)

球形储罐 $\gamma$ 射线全景曝光技术要求 (SY/T 4055—93)  
《现行建筑安装规范大全》6 (压力容器、工业炉砌筑、防腐  
保温工程篇)

球形储罐施工及验收规范 (GBJ 94—86)

立式圆筒形钢制焊接油罐施工及验收规范  
(GBJ 128—90)

催化裂化装置反应器(沉降器)、再生器施工及验收规范  
(SHJ 504—86)

不锈钢、铝制料仓施工及验收规范 (SHJ 513—90)

压力过滤罐施工及验收规范 (SYJ 4010—86)

油气田用钢制常压容器施工及验收规范  
(SYJ 4049—91)

工业炉砌筑工程施工及验收规范 (GBJ 211—87)

建筑防腐蚀工程施工及验收规范 (GB 50212—91)

地下防水工程施工及验收规范 (GBJ 208—83)

埋地钢质管道硬质聚氨酯泡沫塑料防腐保温层技术标准  
(SYJ 18—86)

埋地钢质管道石油沥青防腐层施工及验收规范  
(SYJ 4020—88)

埋地钢质管道环氧煤沥青防腐层施工及验收规范  
(SYJ 4047—90)

埋地钢质管道聚乙烯胶粘带防腐层施工及验收规范  
(SYJ 4014—93)

钢质容器防腐和保温工程施工及验收规范  
(SY/T 4059—93)

工业设备及管道绝热工程施工及验收规范

(GBJ 126—89)

《现行建筑安装规范大全》7 (电气安装、自动化仪表、电梯篇)

电气装置安装工程高压电器施工及验收规范

(GBJ 147—90)

电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范

(GBJ 148—90)

电气装置安装工程母线装置施工及验收规范

(GBJ 149—90)

电气装置安装工程电气设备交接试验标准

(GB 50150—91)

电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范

(GB 50168—92)

电气装置安装工程接地装置施工及验收规范

(GB 50169—92)

电气装置安装工程旋转电机施工及验收规范

(GB 50170—92)

电气装置安装工程盘、柜及二次回路结线施工及验收规范

(GB 50171—92)

电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范

(GB 50172—92)

电气装置安装工程 35kV 及以下架空电力线路施工及验收规范

(GB 50173—92)

110—500kV 架空电力线路施工及验收规范

(GBJ 233—90)

施工现场临时用电安全技术规范

(JGJ 46—88)

- 长输管道阴极保护工程施工及验收规范 (SYJ 4006—90)
- 工业自动化仪表工程施工及验收规范 (GBJ 93—86)
- 石油化工仪表施工技术规范 (SHJ 521—91)
- 火灾自动报警系统施工及验收规范 (GB 50166—92)
- 电气装置安装工程电梯电气装置施工及验收规范 (GB 50182—93)
- 电梯试验方法 (GB 10059—88)
- 电梯安装验收规范 (GB 10060—93)

《现行建筑安装规范大全》8 (质量检验评定篇 上)

- 建筑安装工程质量检验评定统一标准 (GBJ 300—88)
- 建筑采暖卫生与煤气工程质量检验评定标准 (GBJ 302—88)
- 建筑电气安装工程质量检验评定标准 (GBJ 303—88)
- 通风与空调工程质量检验评定标准 (GBJ 304—88)
- 电梯安装工程质量检验评定标准 (GBJ 310—88)
- 工业炉砌筑工程质量检验评定标准 (GB 50309—92)
- 自动化仪表安装工程质量检验评定标准 (GBJ 131—90)
- 工业金属管道工程质量检验评定标准 (GB 50184—93)
- 工业设备及管道绝热工程质量检验评定标准 (GB 50185—93)
- 网架结构工程质量检验评定标准 (JGJ 78—91)
- 城市供热管网工程质量检验评定标准 (CJJ 38—90)

**《现行建筑安装规范大全》9（质量检验评定篇 中）**

石油化工设备安装工程质量检验评定标准  
(SHJ 514—90)

石油建设工程质量检验评定标准 储罐工程  
(SY 4026—93)

石油建设工程质量检验评定标准 设备安装工程  
(SY 4028—93)

石油建设工程质量检验评定标准 长输管道线路工程  
(SY 4029—93)

石油建设工程质量检验评定标准 (SY 4030.2—93)  
电气工程（电气装置安装工程）

**《现行建筑安装规范大全》10（质量检验评定篇 下）**

石油建设工程质量检验评定标准 自动化仪表安装工程  
(SY 4031—93)

石油建设工程质量检验评定标准 采暖、通风、给排水  
安装工程 (SY 4035—93)

冶金电气设备安装工程质量检验评定标准  
(YB 9239—92)

冶金焦化设备安装工程质量检验评定标准  
(YB 9241—92)

冶金轧机设备安装工程质量检验评定标准  
(YB 9245—92)

# 目 录

## 一、机械设备安装工程施工及验收通用规范

(JB 23—96) .....	1—1
第一章 总 则 .....	1—6
第二章 施工准备 .....	1—8
第三章 放线就位和找正调平 .....	1—10
第四章 地脚螺栓、垫铁和灌浆 .....	1—13
第五章 装 配 .....	1—23
第六章 液压、气动和润滑管道的安装 .....	1—67
第七章 试运转 .....	1—74
第八章 工程验收 .....	1—80
附录一 设备基础尺寸和位置的允许偏差 .....	1—81
附录二 水平拉钢丝时, 两支点距离、钢丝直径、 重锤的选配和钢丝自重下垂度 .....	1—83
附录三 YG 型胀锚螺栓的规格、适用范围和钻孔 直径及深度的规定 .....	1—86
附录四 环氧砂浆的调制程序和技术要求 .....	1—91
附录五 斜垫铁和平垫铁 .....	1—94
附录六 无收缩混凝土及微膨胀混凝土的配合比 ..	1—96
附录七 座浆混凝土配制的技术要求及施工方法 ..	1—97
附录八 压浆法放置垫铁的施工方法 .....	1—99
附录九 金属表面的常用除锈方法 .....	1—101
附录十 碱性清洗液和乳化除油液的配合比 .....	1—102

附录十一	常用金属清洗剂 .....	1—104
附录十二	脱脂剂 .....	1—106
附录十三	防咬合剂 .....	1—107
附录十四	螺栓刚度及被联接件刚度的计算方法 .....	1—108
附录十五	联轴器装配两轴心径向位移和两轴线 倾斜的测量方法 .....	1—110
附录十六	具有过盈的配合件装配方法 .....	1—113
附录十七	冷装用的常用冷却剂 .....	1—114
附录十八	管道酸洗液的配合比 .....	1—115
附录十九	管道冲洗清洁度等级标准 .....	1—117
附录二十	本规范用词说明 .....	1—119
附加说明	.....	1—120
附：条文说明	.....	1—121

## 二、金属切削机床安装工程施工及验收规范

(JB J24—96)	.....	2—1
第一章	总 则 .....	2—4
第二章	一般规定 .....	2—5
第三章	车 床 .....	2—11
第四章	钻 床 .....	2—31
第五章	镗 床 .....	2—35
第六章	磨 床 .....	2—59
第七章	齿轮加工机床 .....	2—76
第八章	螺纹加工机床 .....	2—85
第九章	铣 床 .....	2—90
第十章	刨 插 床 .....	2—105
第十一章	拉 床 .....	2—114
第十二章	特种加工机床 .....	2—120

第十三章 锯 床 .....	2—121
第十四章 组合机床 .....	2—122
第十五章 工程验收 .....	2—138
附录一 预调精度检验的要求 .....	2—139
附录二 本规范用词说明 .....	2—145
附加说明 .....	2—146
附：条文说明 .....	2—147
<b>三、锻压设备安装工程施工及验收规范</b>	
<b>(JBJ25—96)</b> .....	3—1
第一章 总 则 .....	3—4
第二章 一般规定 .....	3—5
第三章 液压系统 .....	3—10
第四章 机械压力机 .....	3—15
第五章 液压机 .....	3—42
第六章 线材成形自动机 .....	3—71
第七章 锻 锤 .....	3—75
第八章 锻 机 .....	3—85
第九章 剪切机 .....	3—105
第十章 弯曲校正机 .....	3—115
第十一章 工程验收 .....	3—125
附录一 滑动轴承间隙的计算方法 .....	3—126
附录二 锻锤基础垫木采用的胶合法 .....	3—129
附录三 检验卷板机的几何精度时的加载方法 .....	3—132
附录四 本规范用词的说明 .....	3—134
附加说明 .....	3—135
附：条文说明 .....	3—136
<b>四、铸造设备安装工程施工及验收规范</b>	

<b>(JBJ26—96)</b> .....	4—1
<b>第一章 总 则</b> .....	4—4
<b>第二章 一般规定</b> .....	4—5
<b>第三章 砂处理设备</b> .....	4—11
<b>第四章 造型制芯设备</b> .....	4—17
<b>第五章 落砂设备</b> .....	4—30
<b>第六章 清理设备</b> .....	4—34
<b>第七章 金属型铸造设备</b> .....	4—42
<b>第八章 熔模铸造设备</b> .....	4—47
<b>第九章 熔炼设备</b> .....	4—48
<b>第十章 工程验收</b> .....	4—55
<b>附录 本规范用词说明</b> .....	4—56
<b>附加说明</b> .....	4—57
<b>附：条文说明</b> .....	4—58

中华人民共和国行业标准

机械设备安装工程施工  
及验收通用规范

**JBJ 23—96**

主编部门：机械工业部安装工程标准定额站

批准部门：中华人民共和国机械工业部

施行日期：1996年10月1日

# 关于发布行业标准《机械设备安装工程 施工及验收通用规范》等十项 规范的通知

机械计〔1996〕318号

由机械工业部安装工程标准定额站会同有关单位共同编制的《机械设备安装工程施工及验收通用规范》等十项规范，业经审查通过，现批准为强制性行业标准。标准编号分别为：

《机械设备安装工程施工及验收通用规范》JBJ23—96；

《金属切削机床安装工程施工及验收规范》JBJ24—96；

《锻压设备安装工程施工及验收规范》JBJ25—96；

《铸造设备安装工程施工及验收规范》JBJ26—96；

《工业锅炉安装工程施工及验收规范》JBJ27—96；

《破碎、粉磨设备安装工程施工及验收规范》JBJ 28—  
96；

《压缩机、风机泵安装工程施工及验收规范》JBJ 29—  
96；

《制冷、空气分离设备安装工程施工及验收规范》JBJ  
30—96；

《起重设备安装工程施工及验收规范》JBJ31—96；

《连续输送设备安装工程施工及验收规范》JBJ32—96。

自1996年10月1日起施行

上述规范由机械工业部安装工程标准定额站负责管理、解释并组织内部出版发行。

中华人民共和国机械工业部

1996年4月10日

## 编写说明

本规范是根据国家工程建设机械设备安装施工及验收的需要，由机械工业部安装工程标准定额站负责组织，并会同冶金部第一冶金建设总公司、化工部施工技术研究所，全国安装协会技术标准中心和重庆建筑工程学院等单位进行编写的。

在编写过程中，编制组认真总结了多年以来机械设备安装工程在施工及验收上存在的问题和好的经验；充分调查了解了我国机械设备安装行业的新材料、新技术和新工艺；严格按照建设部规定的标准、规范编写的程序、步骤和要求编写，最后由我部会同有关部门审查定稿。

本规范共分为八章和二十个附录。编写的主要内容有：

1. 本规范包括全国各类机械设备的安装施工及验收，有很强的通用性、适用范围广。

2. 编进了设备安装行业最新的工艺、技术成果。如胀锚地脚螺栓、环氧砂浆锚固地脚螺栓、减振垫，无垫铁安装、座浆法、液压、汽动润滑管道、11 品种和类型的联轴器装配、清洗、除锈、脱脂的技术要求、方法质量和检验等。以二十个附录，推荐了各单位行之有效的安装技术和施工操作等。

3. 全面系统总结和规范化我国安装施工技术的应用，促进了设备安装行业的技术发展，并向国际标准化靠拢。

4. 名词、术语、形位公差和计量单位均按现行国家标准和设备安装行业的规定编写。

本规范执行过程中如发现需要修改或补充之处，请将意

见和有关资料寄送机械工业部安装工程标准定额站、以便今后修改时参考。

地址：北京市王府井大街 277 号

邮政编码：100740

机械工业部安装工程标准定额站

1996 年 1 月 25 日