

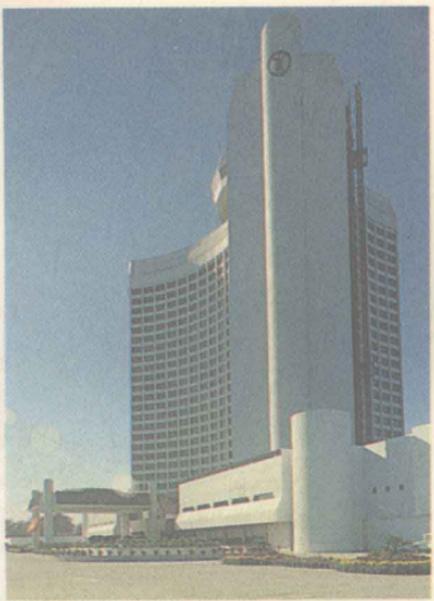
现行

建筑

设备

规范

大全



5

中国建筑工业出版社

现行建筑设备规范大全

5

本社编

中国建筑工业出版社

目 录

一、工业炉砌筑工程施工及验收规范	
(GBJ 211—87)	1-1
第一章 总则	1-4
第二章 工业炉砌筑的基本规定	1-5
第一节 材料	1-5
第二节 施工	1-7
第三章 不定形耐火材料	1-22
第一节 一般规定	1-22
第二节 耐火浇注料	1-23
第三节 耐火可塑料	1-26
第四节 耐火捣打料	1-28
第五节 耐火喷涂料	1-29
第六节 工地自配不定形耐火材料	1-31
第四章 耐火纤维	1-34
第一节 一般规定	1-34
第二节 层铺式内衬	1-34
第三节 叠砌式内衬	1-36
第五章 高炉及其附属设备	1-39
第一节 一般规定	1-39
第二节 高炉	1-42
第三节 热风炉	1-45
第六章 焦炉及熄焦罐	1-49

第一节 焦炉	1-49
第二节 熄焦罐	1-57
第七章 炼钢转炉、电炉、混铁炉和混铁车	1-60
第一节 一般规定	1-60
第二节 炼钢转炉	1-61
第三节 电炉	1-63
第四节 混铁炉	1-64
第五节 混铁车	1-65
第八章 均热炉、加热炉和热处理炉	1-67
第一节 均热炉	1-67
第二节 加热炉和热处理炉	1-68
第九章 反射炉、矿热电炉、鼓风炉、闪速炉 和卧式转炉	1-70
第一节 一般规定	1-70
第二节 反射炉	1-73
第三节 矿热电炉	1-74
第四节 鼓风炉	1-74
第五节 闪速炉	1-75
第六节 卧式转炉	1-77
第十章 铝电解槽	1-79
第一节 一般规定	1-79
第二节 内衬	1-80
第三节 阴极	1-81
第四节 阳极	1-84
第十一章 炭素煅烧炉和焙烧炉	1-86
第一节 一般规定	1-86
第二节 炭素煅烧炉	1-87

第三节 炭素焙烧炉	1-88
第十二章 玻璃熔窑	1-91
第一节 一般规定	1-91
第二节 烟道、蓄热室和小炉	1-94
第三节 熔化部和冷却部	1-94
第四节 成型室和供料通路	1-96
第十三章 隧道窑、倒焰窑、回转窑及其附属设备	1-97
第一节 隧道窑	1-97
第二节 倒焰窑	1-100
第三节 回转窑及其附属设备	1-101
第十四章 转化炉和裂解炉	1-105
第一节 一般规定	1-105
第二节 一段转化炉	1-107
第三节 二段转化炉	1-110
第四节 裂解炉	1-111
第十五章 连续式直立炉	1-114
第十六章 工业锅炉	1-118
第十七章 冬期施工	1-121
第十八章 工程验收与烘炉	1-123
附录一 耐火砌体一般采用的泥浆种类和成分	1-126
附录二 工地自配耐火浇注料配合比及适用范围	1-128
附录三 普通硅酸铝耐火纤维的适用范围	1-130
附录四 主要工业炉的烘炉时间	1-131
附录五 本规范用词说明	1-132

二、工业设备及管道绝热工程施工及验收规范

(GBJ 126—89) 2-1

第一章 总 则	2-4
第二章 材 料	2-5
第一节 质量要求	2-5
第二节 质量检查	2-7
第三章 施工的准备和要求	2-9
第一节 一般规定	2-9
第二节 施工前的准备和要求	2-9
第四章 绝热层的施工	2-11
第一节 一般规定	2-11
第二节 固定件、支承件的安装	2-12
第三节 捆扎法施工	2-14
第四节 拼砌和缠绕法施工	2-18
第五节 充填法施工	2-18
第六节 粘贴法施工	2-19
第七节 浇注法施工	2-20
第八节 喷涂法施工	2-22
第九节 可拆卸式绝热层的施工	2-23
第十节 伸缩缝及膨胀间隙的留设	2-24
第五章 防潮层的施工	2-26
第一节 一般规定	2-26
第二节 沥青胶、防水冷胶料玻璃布防潮层	2-26
第三节 施工	2-27
第六章 保护层的施工	2-28
第一节 金属保护层	2-28
第二节 毡、箔、布类保护层	2-31
第三节 抹面保护层	2-32
第七章 安全技术	2-34

第八章 工程验收	2-37
第一节 质量检查	2-37
第二节 交工文件	2-40
附录一 名词解释	2-43
附录二 本规范用词说明	2-45
附录三 法定计量单位与非法定计量单位换算表	2-46

三、工业管道工程施工及验收规范

(GBJ 235—82)	3-1
---------------------	------------

第一章 总则	3-4
第二章 管子、管道附件及阀门的检验	3-6
第一节 一般规定	3-6
第二节 钢管检验	3-7
第三节 铸铁管检验	3-10
第四节 有色金属管检验	3-11
第五节 阀门检验	3-12
第六节 管道附件检验	3-15
第七节 支、吊架弹簧检验	3-17
第三章 管道加工	3-18
第一节 管子切割	3-18
第二节 弯管制作	3-18
第三节 卷管加工	3-25
第四节 管口翻边	3-26
第五节 高压管螺纹及密封面加工	3-27
第六节 夹套管加工	3-28
第七节 中、低压管件加工	3-28
第八节 补偿器加工	3-31

第九节 防腐蚀衬里管道预制	3-32
第十节 管道支、吊架制作	3-32
第十一节 管道预制	3-33
第四章 管道焊接	3-35
第一节 一般规定	3-35
第二节 坡口加工及接头组对	3-35
第三节 预热和热处理	3-47
第四节 焊接检验	3-50
第五章 管道安装	3-55
第一节 一般规定	3-55
第二节 中、低压管道安装	3-56
第三节 高压管道安装	3-61
第四节 与传动设备连接的管道安装	3-62
第五节 铸铁管安装	3-63
第六节 有色金属管道安装	3-66
第七节 蒸汽伴管及夹套管安装	3-67
第八节 防腐蚀衬里管道安装	3-68
第九节 阀门安装	3-69
第十节 补偿器安装	3-70
第十一节 支、吊架安装	3-71
第十二节 静电接地安装	3-73
第六章 管道系统试验	3-74
第一节 一般规定	3-74
第二节 液压试验	3-76
第三节 气压试验	3-78
第四节 其他试验	3-79
第七章 管道系统吹扫与清洗	3-81

第一节	一般规定	3—81
第二节	水冲洗	3—82
第三节	空气吹扫	3—82
第四节	蒸汽吹扫	3—83
第五节	油清洗	3—84
第六节	脱脂	3—84
第七节	酸洗与钝化	3—85
第八章	管道涂漆	3—87
第九章	管道绝热	3—89
第十章	工程验收	3—92
附录一	管道施工常用标准及参考数据	3—94
附录二	交工技术文件的内容及格式	3—101
附录三	铸铁管道（埋地）最终水压试验程序	3—112

四、现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范

(GBJ 236—82) 4—1

第一章	总 则	4—5
第一节	概 述	4—5
第二节	一般规定	4—5
第二章	碳素钢及合金钢的焊接	4—10
第一节	材 料	4—10
第二节	焊前准备	4—12
第三节	焊接工艺要求	4—16
第四节	焊前预热及焊后热处理	4—18
第三章	铝及铝合金的焊接	4—22

第一节 材 料	4-22
第二节 焊前准备	4-24
第三节 焊接工艺要求	4-33
第四章 铜及铜合金的焊接	4-36
第一节 材 料	4-36
第二节 焊前准备	4-37
第三节 焊接工艺要求	4-40
第五章 焊接工艺试验	4-43
第一节 试验原则	4-43
第二节 试验要求	4-45
第三节 试验评定	4-45
第六章 焊工考试	4-48
第一节 一般规定	4-48
第二节 焊工操作技能考试	4-50
第三节 附 则	4-61
第七章 焊接检验	4-65
第一节 焊接前检查	4-65
第二节 焊接中间检查	4-66
第三节 焊接后检查	4-66
第四节 焊接工程交工验收	4-75
附 录	4-82
五、工业自动化仪表工程施工及验收规范	
(GBJ 93—86)	5-1

第一章 总 则	5-4
第二章 取源部件的安装	5-6
第一节 一般规定	5-6
第二节 温度取源部件	5-6
第三节 压力取源部件	5-7
第四节 流量取源部件	5-8
第五节 物位取源部件	5-10
第六节 分析取源部件	5-11
第三章 仪表盘(箱、操作台)的安装	5-12
第一节 一般规定	5-12
第二节 仪表盘(箱、操作台)安装	5-12
第四章 仪表设备的安装	5-14
第一节 一般规定	5-14
第二节 温度仪表	5-15
第三节 压力仪表	5-16
第四节 流量仪表	5-16
第五节 物位仪表	5-18
第六节 分析仪表	5-18
第七节 调节阀、执行机构和电磁阀	5-19
第五章 仪表供电设备及供气、供液系统的安装	5-20
第一节 供电设备	5-20
第二节 供气系统	5-22
第三节 供液系统	5-23
第六章 仪表用电气线路的敷设	5-25
第一节 一般规定	5-25

第二节 支架的安装	5-26
第三节 汇线槽的安装	5-27
第四节 电缆(线)保护管的敷设	5-28
第五节 电缆的敷设	5-32
第六节 补偿导线和电线的敷设	5-34
第七节 仪表盘(箱、架)内的配线	5-35
第七章 电气防爆和接地	5-37
第一节 防 爆	5-37
第二节 接地	5-41
第八章 仪表用管路的敷设	5-43
第一节 一般规定	5-43
第二节 管路的敷设	5-43
第三节 弯管及连接	5-44
第四节 管路的固定	5-45
第五节 仪表盘(箱、架)内的配管	5-45
第六节 仪表用管路系统的压力试验	5-46
第九章 脱 脂	5-48
第一节 一般规定	5-48
第二节 脱脂方法	5-49
第三节 检 验	5-50
第十章 防 护	5-51
第一节 隔离与吹洗	5-51
第二节 伴热与绝热	5-52
第三节 涂 漆	5-52
第十一章 仪表调校	5-54
第一节 一般规定	5-54
第二节 单体调校	5-55

第三节 系统调试	5—56
第十二章 工程验收	5—59
第一节 试运行	5—59
第二节 交工及验收	5—59
附录一 孔板、喷嘴和文丘利管上下游侧直管段的最小 长度	5—61
附录二 碱性脱脂液的配方及使用条件	5—63
附录三 本规范所用法定计量单位与习用计量单位 换算表	5—64
附录四 本规范用词说明	5—65

六、建筑工程质量检验评定标准 (TJ 306—77)	
 容器工程	6—1
建筑安装工程质量检验评定标准总说明	6—4
容器工程质量检验评定标准说明	6—12
一、立式贮罐制作工程	6—15
二、立式贮罐安装工程	6—16
三、贮气罐制作工程	6—21
四、贮气罐安装工程	6—24
五、球形罐制作工程	6—28
六、球形罐安装工程	6—29
七、小型圆形容器制作工程	6—32
八、小型圆形容器安装工程	6—37
九、箱、槽制作工程	6—40
十、箱、槽安装工程	6—43
十一、钢板卷管制作工程	6—46

十二、梯子、平台、栏杆制作工程	6-48
十三、隔热工程	6-49
附：检验工具表	6-51
七、建筑安装工程质量检验评定标准 (TJ 307—77)	
工业管道安装工程	7-1
建筑安装工程质量检验评定标准总说明	7-4
工业管道安装工程质量检验评定标准说明	7-12
一、碳素钢管道安装工程	7-15
二、合金钢管道安装工程	7-22
三、不锈钢管道安装工程	7-28
四、紫铜、黄铜管道安装工程	7-32
五、铝、铝合金管道安装工程	7-38
六、隔热与绝缘防腐工程	7-42
附录一 管道焊缝探伤检验标准	7-45
附录二 检验工具表	7-47
八、建筑安装工程质量检验评定标准 (TJ 308—77)	
自动化仪表安装工程	8-1
建筑安装工程质量检验评定标准总说明	8-4
自动化仪表安装工程质量检验评定标准说明	8-12
一、仪表盘、仪表箱、操纵台安装	8-15
二、温度仪表安装	8-18
三、压力仪表安装	8-20
四、节流元件安装	8-22
五、流量及差压仪表安装	8-25
六、物位仪表安装	8-27

七、分析仪表安装	8—28
八、调节阀和执行机构安装	8—29
九、接管路敷设	8—31
十、电气线路敷设	8—34
十一、信号、联锁及保护装置	8—37
十二、仪表调试	8—38
附：检验工具表	8—41

九、建筑工程质量检验评定标准 (TJ 309—77)

工业窑炉砌筑工程	9—1
建筑工程质量检验评定标准总说明	9—4
工业窑炉砌筑工程质量检验评定标准说明	9—12
一、焦炉	9—15
二、高炉	9—17
三、热风炉	9—18
四、平炉和混铁炉	9—19
五、转炉	9—20
六、电炉	9—20
七、均热炉	9—21
八、加热炉和热处理炉	9—22
九、隧道窑	9—24
十、倒焰窑	9—25
十一、回转窑	9—26
十二、玻璃熔窑	9—26
十三、铝电解槽	9—27
十四、碳素煅烧炉	9—28
十五、电极焙烧炉	9—30

十六、沸腾焙烧炉	9—31
十七、有色金属冶炼反射炉	9—31
十八、有色金属冶炼卧式转炉	9—33
十九、水管锅炉	9—33
附：检验工具表	9—35
现行建筑设备规范大全索引	10—1

中华人民共和国国家标准

**工业炉砌筑工程
施工及验收规范**

GBJ 211—87

主编部门：中华人民共和国冶金工业部

批准部门：中华人民共和国国家计划委员会

施行日期：1988年9月1日