

工程建设规范汇编

43

工程施工及验收规范

中国建筑工业出版社

工程建设规范汇编

43

工程施工及验收规范

本社编

中国建筑工业出版社

工程建设规范汇编

·43·

工程施工及验收规范

本社编

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

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 1/32 印张：21 字数：469 千字

1991年4月第一版 1991年4月第一次印刷

印数：1—28,560 册 定价：9.10元

ISBN7-112-01302-X/TU·950

(6344)

目 录

液压滑动模板施工技术规范 (GBJ113—87)	1
第一章 总 则	4
第二章 滑模施工工程的设计.....	5
第一节 一般规定.....	5
第二节 筒壁结构.....	7
第三节 框架结构.....	8
第四节 墙板结构.....	10
第三章 滑模施工的准备	12
第四章 滑模装置的设计与制作.....	14
第一节 总体设计.....	14
第二节 部件的设计与制作.....	16
第五章 滑模施工	22
第一节 滑模装置的组装.....	22
第二节 钢 筋.....	23
第三节 支 承 杆.....	24
第四节 混 凝 土.....	25
第五节 预留孔洞和预埋件.....	26
第六节 滑 升.....	27
第七节 横向结构的施工.....	30
第六章 特种滑模施工	32
第一节 大体积混凝土.....	32
第二节 混凝土护面.....	33

第七章 质量检查及工程验收	37
第一节 质量检查	37
第二节 工程验收	37
附录一 名词解释	39
附录二 滑模装置设计荷载值	41
附录三 支承杆允许承载力的计算方法	43
附录四 用贯入阻力测量混凝土凝固的试验方法	44
附录五 本规范用词说明	47
附加说明	48
 液压滑动模板施工安全技术规程(JGJ65—89)	49
第一章 总则	51
第二章 一般规定	52
第三章 施工现场	54
第四章 滑模操作平台	56
第五章 垂直运输设备	58
第六章 动力及照明用电	62
第七章 通讯与信号	64
第八章 防雷、防火、防毒	65
第九章 施工操作	68
第十章 滑模装置的拆除	71
附 录 本规范用词说明	72
附加说明	73
 组合钢模板技术规范(GBJ214—89)	74
第一章 总则	77
第二章 组合钢模板的组成和要求	78

第一节 一般规定	78
第二节 组成和要求	78
第三章 组合钢模板的制作及检验	82
第一节 材料	82
第二节 制作	83
第三节 检验	84
第四节 标志与包装	89
第四章 模板工程的施工设计	90
第一节 一般规定	90
第二节 荷载及容许应力	91
第三节 配板设计	92
第四节 支承系统的布置	92
第五章 模板工程的施工及验收	94
第一节 施工准备	94
第二节 安装及拆除	95
第三节 安全要求	97
第四节 检查验收	98
第六章 组合钢模板的运输、维修与保管	99
第一节 运输	99
第二节 维修与保管	99
附录一 组合钢模板的用途	101
附录二 钢模板规格编码	109
附录三 平面模板截面特征	111
附录四 钢模板配件规格及截面特征	113
附录五 钢模板荷载试验方法	116
附录六 钢模板质量检验评定方法	117
附录七 U形卡质量检验方法	122
附录八 钢支柱质量检验方法	123
附录九 抽样方法	125

附录十 本规范用词说明	127
附加说明	128
地下工程防水技术规范 (GBJ108—87)	129
第一章 总 则	132
第二章 地下工程防水设计	133
第一节 一般规定	133
第二节 地下工程防水等级	134
第三节 地下工程防水方案	135
第三章 防水混凝土	137
第一节 一般规定	137
第二节 原 材 料	138
第三节 施 工	139
第四节 质量检查	143
第四章 附加防水层	144
第一节 一 般 规 定	144
第二节 水泥砂浆防水层	144
第三节 卷材防水层	146
第四节 涂料防水层	150
第五节 金 属 防 水 层	150
第五章 注 浆 防 水	152
第一节 一 般 规 定	152
第二节 注 浆 材 料	153
第三节 注 浆 设 计	154
第四节 注 浆 施 工	155
第六章 特殊施工法的结构防水	157
第一节 盾 构 衬 砌	157
第二节 顶 管	158
第三节 沉 井	158

第四节 地下连续墙	153
第五节 铺喷支护	160
第六节 高压喷射帷幕	161
第七章 隧道、坑道排水	163
第一节 一般规定	163
第二节 贴壁式衬砌	163
第三节 离壁式衬砌	165
第四节 衬套	166
第八章 细部构造	167
第一节 变形缝	167
第二节 后浇缝	169
第三节 穿墙管(盒)	170
第四节 埋设件	171
第五节 孔口	172
第六节 坑、池	173
第九章 其它	175
第十章 工程检验及竣工验收	177
附录一 名词解释	179
附录二 已建地下工程渗漏水的治理	181
附录三 劳动保护	183
附录四 本规范用词说明	184
附加说明	185

工业设备及管道绝热工程施工及验收规范

(GBJ126—89) 186

第一章 总 则	189
第二章 材 料	190
第一节 质量要求	190

第二节 质量检查	192
第三章 施工的准备和要求	194
第一节 一般规定	194
第二节 施工前的准备和要求	194
第四章 绝热层的施工	196
第一节 一般规定	196
第二节 固定件、支承件的安装	197
第三节 捆扎法施工	199
第四节 拼砌和缠绕法施工	203
第五节 充填法施工	203
第六节 粘贴法施工	204
第七节 浇注法施工	205
第八节 喷涂法施工	207
第九节 可拆卸式绝热层的施工	208
第十节 伸缩缝及膨胀间隙的留设	209
第五章 防潮层的施工	211
第一节 一般规定	211
第二节 沥青胶、防水冷胶料玻璃布防潮层	211
第三节 施工	212
第六章 保护层的施工	213
第一节 金属保护层	213
第二节 毡、箔、布类保护层	216
第三节 抹面保护层	217
第七章 安全技术	219
第八章 工程验收	222
第一节 质量检查	222
第二节 交工文件	227
附录一 名词解释	228
附录二 本规范用词说明	230

附录三 法定计量单位与非法定计量单位换算表	231
附加说明	232
工业管道工程施工及验收规范 (GBJ235—82)	233
第一章 总则	236
第二章 管子、管道附件及阀门的检验	238
第一节 一般规定	238
第二节 钢管检验	239
第三节 铸铁管检验	242
第四节 有色金属管检验	243
第五节 阀门检验	244
第六节 管道附件检验	247
第七节 支、吊架弹簧检验	249
第三章 管道加工	250
第一节 管子切割	250
第二节 弯管制作	250
第三节 卷管加工	257
第四节 管口翻边	258
第五节 高压管螺纹及密封面加工	259
第六节 夹套管加工	260
第七节 中、低压管件加工	260
第八节 补偿器加工	263
第九节 防腐蚀衬里管道预制	264
第十节 管道支、吊架制作	264
第十一节 管道预制	265
第四章 管道焊接	267
第一节 一般规定	267
第二节 坡口加工及接头组对	267
第三节 预热和热处理	279

第四节 焊接检验	282
第五章 管道安装	287
第一节 一般规定	287
第二节 中、低压管道安装	288
第三节 高压管道安装	293
第四节 与传动设备连接的管道安装	294
第五节 铸铁管安装	295
第六节 有色金属管道安装	298
第七节 蒸汽伴管及夹套管安装	299
第八节 防腐蚀衬里管道安装	300
第九节 阀门安装	301
第十节 补偿器安装	302
第十一节 支、吊架安装	303
第十二节 静电接地安装	305
第六章 管道系统试验	306
第一节 一般规定	306
第二节 液压试验	308
第三节 气压试验	310
第四节 其他试验	311
第七章 管道系统吹扫与清洗	313
第一节 一般规定	313
第二节 水冲洗	314
第三节 空气吹扫	314
第四节 蒸汽吹扫	315
第五节 油清洗	316
第六节 脱脂	316
第七节 酸洗与钝化	317
第八章 管道涂漆	319
第九章 管道绝热	321

第十章 工程验收	324
附录一 管道施工常用标准及参考数据	326
附表1.1 常用钢管、管件的化学成分、机械性能及硬 度值数据	326
附表1.2 阀门密封面允许渗漏量	330
附表1.3 常用高压螺栓、螺母的化学成分、机械性能 及硬度值数据	330
附表1.4 碳素钢及低合金钢管道酸洗、中和、钝化液 配方	332
附表1.5 不锈钢管道酸洗液配方	332
附录二 交工技术文件的内容及格式	333
附表2.1 高压钢管检查验收(校验性)记录	333
附表2.2 高压阀门试验记录	334
附表2.3 安全阀调整试验记录	335
附表2.4 高压管件检查验收记录	336
附表2.5 高压弯管加工记录	337
附表2.6 高压管螺纹加工记录	338
附表2.7 I、II类焊缝焊接工作记录	339
附表2.8 管道焊缝热处理及着色检验记录	340
附表2.9 管道系统试验记录	341
附表2.10 管道系统吹洗(脱脂)记录	342
附表2.11 隐蔽工程(系统封闭)记录	343
附录三 铸铁管道(埋地)最终水压试验程序	344
城市供热管网工程施工及验收规范(CJJ28—89)	346
第一章 总则	346
第二章 工程测量	350
第一节 一般规定	350
第二节 定线测量	350

第三节 水准测量	352
第四节 竣工测量	353
第三章 土建工程	356
第一节 土方工程	356
第二节 土建结构工程	358
第三节 回填土工程	359
第四章 地下穿越工程	361
第五章 焊接及检验	363
第一节 一般规定	363
第二节 焊前准备	365
第三节 焊接	367
第四节 焊缝质量检验	369
第六章 管道安装	375
第一节 一般规定	375
第二节 管道加工和预制管件制作	376
第三节 管道支架安装	381
第四节 地沟和架空管道安装	382
第五节 直埋管道安装	384
第六节 法兰和阀门安装	386
第七节 补偿器安装和管道的冷紧、热紧	388
第七章 供热站、中继泵站及供热网通用组裝件安 装	391
第一节 一般规定	391
第二节 供热站、中继泵站管道和设备安装	391
第三节 通用组裝件安装	396
第八章 防腐和保温工程	400
第一节 防腐工程	400
第二节 保温工程	402
第三节 防潮层及保护层	404

第九章 试压、清洗、试运行	406
第一节 试压	406
第二节 清洗	409
第三节 试运行	411
第十章 工程验收	415
附录一 城市供热管网架空管道与建筑物、构筑物 交通道路或架空输电线路之间的最小净 距	417
附录二 直埋供热管道外壁或供热管网地沟外壁与 其它设施之间的最小净距	418
附录三 材料牌号、化学成分和机械性能复验结果	419
附录四 焊件常用坡口型式及尺寸	420
附录五 对接焊缝X射线检验报告	423
附录六 对接焊缝超声波探伤检验报告	424
附录七 焊缝表面探伤报告	425
附录八 管道热伸长记录	426
附录九 阀门试验记录	427
附录十 方型伸缩器或弯管冷拉记录	428
附录十一 管段冷紧记录	429
附录十二 安全阀调试记录	430
附录十三 供热管网水压试验记录	431
附录十四 供热管网清洗记录	432
附录十五 供热管网试运行记录	433
附加说明	434
工业炉砌筑工程施工及验收规范(GBJ211—87)	435
第一章 总则	438

第二章 工业炉砌筑的基本规定	439
第一节 材料	439
(I) 材料的验收、保管和运输	439
(II) 泥浆	440
第二节 施工	441
(I) 一般规定	441
(II) 底和墙	446
(III) 拱和拱顶	448
(IV) 空气、煤气管道	451
(V) 烟道	452
(VI) 换热器和换热室	452
第三章 不定形耐火材料	456
第一节 一般规定	456
第二节 耐火浇注料	457
第三节 耐火可塑料	460
第四节 耐火捣打料	462
第五节 耐火喷涂料	463
第六节 工地自配不定形耐火材料	465
第四章 耐火纤维	468
第一节 一般规定	468
第二节 层铺式内衬	468
第三节 叠砌式内衬	470
第五章 高炉及其附属设备	473
第一节 一般规定	473
第二节 高炉	476
(I) 炭砖	477
(II) 粘土砖、高铝砖、刚玉砖	478
第三节 热风炉	479
(I) 底和墙	479

(II) 砖格子	481
(III) 炉顶	482
第六章 焦炉及熄焦罐	483
第一节 焦炉	483
(I) 蓄热室	487
(II) 斜烟道	488
(III) 炭化室	489
(IV) 炉顶	489
(V) 烘炉前后的工作	490
第二节 熄焦罐	491
第七章 炼钢转炉、电炉、混铁炉和混铁车	494
第一节 一般规定	494
第二节 炼钢转炉	495
第三节 电炉	497
第四节 混铁炉	498
第五节 混铁车	499
第八章 均热炉、加热炉和热处理炉	501
第一节 均热炉	501
第二节 加热炉和热处理炉	502
第九章 反射炉、矿热电炉、鼓风炉、闪速炉和卧式转炉	504
第一节 一般规定	504
第二节 反射炉	507
第三节 矿热电炉	508
第四节 鼓风炉	508
第五节 闪速炉	509
第六节 卧式转炉	511
第十章 铝电解槽	513
第一节 一般规定	513

第二节	内衬	514
第三节	阴极	515
第四节	阳极	518
第十一章	炭素煅烧炉和焙烧炉	520
第一节	一般规定	520
第二节	炭素煅烧炉	521
第三节	炭素焙烧炉	522
(I)	密闭式焙烧炉	523
(II)	敞开式焙烧炉	524
第十二章	玻璃熔窑	525
第一节	一般规定	525
第二节	烟道、蓄热室和小炉	528
第三节	熔化部和冷却部	528
第四节	成型室和供料通路	530
第十三章	隧道窑、倒焰窑、回转窑及其附属设备	531
第一节	隧道窑	531
第二节	倒焰窑	534
第三节	回转窑及其附属设备	535
(I)	回转窑体和单筒冷却机	535
(II)	预热器和分解炉	537
(III)	篦式冷却机	537
第十四章	转化炉和裂解炉	539
第一节	一般规定	539
第二节	一段转化炉	541
(I)	辐射段	541
(II)	过渡段和对流段	542
(III)	输气总管	543
第三节	二段转化炉	544
第四节	裂解炉	545