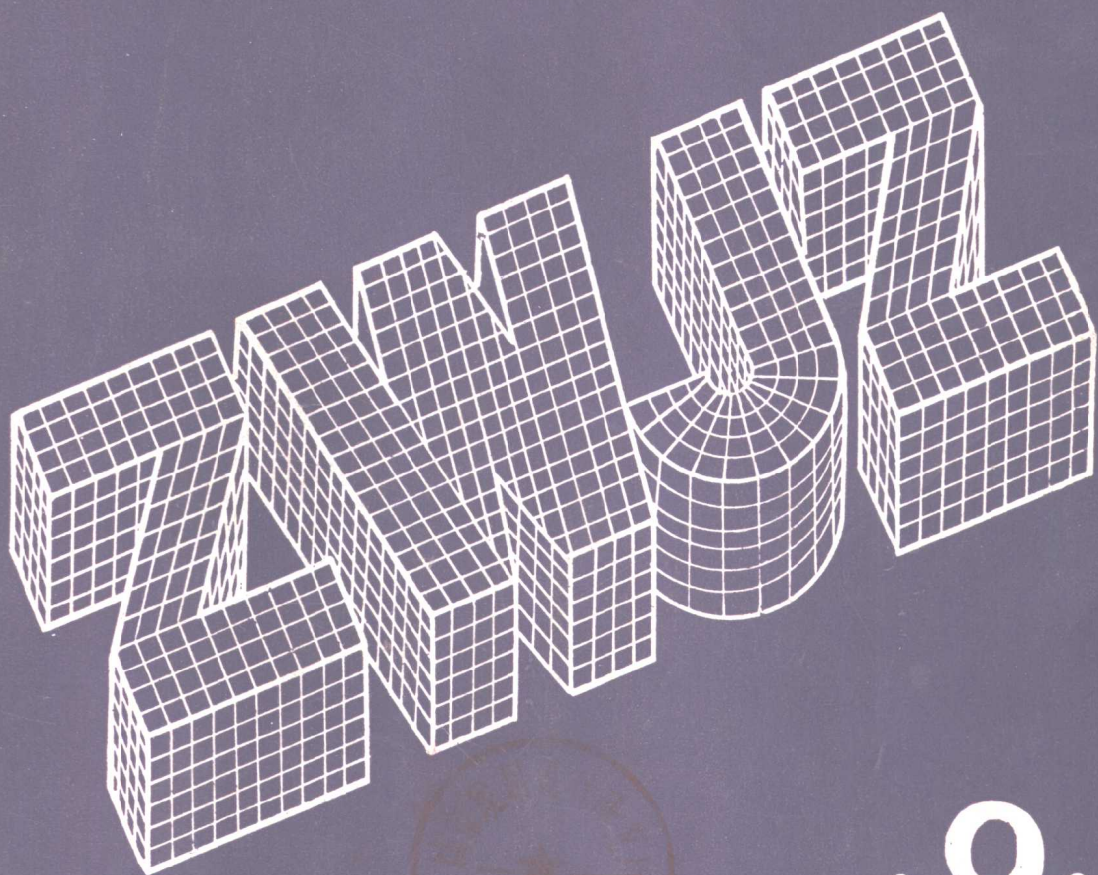


中外建筑规范与标准手册

ZHONGWAIJIANZHU
GUIFANYU
BIAOZHUNSHOUCE



· 9 ·

黑龙江科学技术出版社

中外建筑规范与标准手册

(第九册)

黑龙江科学技术出版社

一九八三年·哈尔滨

责任编辑: 王天青

封面设计: 徐桂荣
李永刚

中外建筑规范与标准手册
(第九册)

黑龙江科学技术出版社出版、发行
(哈尔滨市南岗区分部街28号)

长春新华印刷厂印刷·黑龙江省教育厅印刷厂制版
开本 787×1092毫米 1/16·印张 21·插页 2·字数 620千
1983年9月第一版·1983年9月第一次印刷

书号: 15217·101 定价: 2.50元

出 版 说 明

建筑规范与标准，是进行基本建设勘察、设计、施工、科研、教学、管理及验收的重要依据，是从事基本建设的工程技术人员和管理人员必备的技术“经典”。将其汇编成册，可为前述人员提供一部经常查阅的工具书。

本手册收集的是“中华人民共和国工程建设国家标准和部标准目录”中，绝大部分的国家标准、国家建工总局标准和若干部颁标准。对于国家建委、国家建工总局的指令性文件，以及部分企业标准，也酌情收入。

为了补充国内规范与标准的不足，本手册还收编了部分美国、苏联、日本，还有香港等有参考价值的规范和法规。

本手册分九册出版、发行。每册的内容为：

第一册：一般规定、建筑防火、建筑物理、建筑抗震、工业化建筑体系及高层建筑；

第二册：勘察测量、地基基础；

第三册：一般建筑结构的设计与施工；

第四册：国内外钢筋混凝土结构设计与施工；

第五册：分项工程的设计与施工；

第六册：特种结构的设计与施工、工业建筑及构筑物的设计与施工；

第七册：道路与桥梁；

第八册：水、暖、卫生；

第九册：建筑安装工程质量检验评定标准、技术考核、部分国家建筑施工的法规、我国有关基本建设的法规性文件。

本手册无疑将成为从事基本建设的工程技术人员、管理人员的良师益友。但由于编者水平有限，编纂这类手册尚欠经验，缺点和错误在所难免，望读者不吝指正。

一九八三年一月

凡 例

一、本手册共分九个分册。收入本手册的规范、规程、标准、法规和条例共一百二十余件。

二、总目录放在第一分册中。每一标准的细目均排在本分册前面。标准代号一律放在标准题目的左侧。

三、收入本手册中的还包括内部颁布的标准和规范。凡内部标准均在前面加星花记号。

四、为了便于查阅，本手册不按标准颁布的单位和时间为序，而以标准的性质排列。书末载有国家及部标准发布单位排列的目录及索引。

五、国家规范中所附的建筑材料及试验方法标准目录，绝大部分已修订。本手册后面附的建筑材料及试验方法皆为全部现行标准目录，可供参考。但因篇幅所限，建材标准暂未收入本手册中。

六、本手册中规范与标准的用词：

1. 执行规范条文时，要求严格程度的用词说明如下：

① 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词一般采用“必须”；反面词一般采用“严禁”。

② 表示严格，在正常情况下，应这样做的用词：

正面词一般采用“应”；反面词一般采用“不应”或“不得”。

③ 表示允许稍有选择，在条件许可时，首先应这样做的用词：

正面词一般采用“宜”或“一般”；反面词一般采用“不宜”。

④ 表示一般情况下均应这样做，但硬性规定这样做有困难时，采用“应尽量”。

⑤ 表示允许有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2. 条文中必须按指定的标准、规范或其他有关规定执行的写法为“按……执行”或“符合……要求”；非必须按指定的标准、规范或其他规定执行的写法为“参照……”。

目 录

建筑安装工程质量检验评定标准

总说明	1
-----------	---

TJ 301—74 建筑工程

建筑工程质量检验评定标准说明	4
一、土方工程	5
二、石方爆破开挖工程	5
三、灰土地基工程	6
四、重锤夯实地基工程	6
五、砌砖工程	6
六、砌石工程	7
七、水泥砂浆防水层工程	8
八、模板工程	8
九、钢筋工程	9
十、整体式和装配式结构混凝土工程	10
十一、预应力钢筋混凝土工程	11
十二、钢筋混凝土构件吊装工程	12
十三、钢结构制作工程	13
十四、钢结构安装工程	14
十五、木屋架制作与安装工程	15
十六、木基层工程	16
十七、地面工程	16
十八、木板地面工程	17
十九、木门窗制作工程	17
二十、木门窗安装工程	18
二十一、钢门窗安装工程	18
二十二、细木装饰工程	19
二十三、油漆工程	19
二十四、玻璃安装工程	20
二十五、抹灰工程	20
二十六、装饰抹灰工程	20
二十七、饰面板(砖)安装工程	21
二十八、喷浆(刷浆)工程	22
二十九、屋面找平层工程	22
三十、隔热工程	22
三十一、卷材屋面和卷材防水工程	23
三十二、平瓦屋面工程	23

附: 检验工具表	24
----------------	----

TJ 302—74 管道工程

管道工程质量检验评定标准说明	26
一、预应力钢筋混凝土、钢筋混凝土、 混凝土、石棉水泥及陶土管道安装 工程	27
二、铸铁管道安装工程	28
三、碳素钢管道安装工程	29
四、不锈钢、有色金属管道安装工程	31
五、硬聚氯乙烯管道安装工程	33
六、锅炉及泵安装工程	35
七、采暖设备安装工程	35
八、卫生器具安装工程	35
九、隔热和绝缘防腐工程	36
附: 检验工具表	37

TJ 303—75 电气工程

电气工程质量检验评定标准说明	38
一、架空线路架设及路灯安装工程	39
二、电缆敷设工程	40
三、钢管配线工程	41
四、瓷夹、瓷柱(珠)及瓷瓶配线工程	41
五、塑料护套线配线工程	42
六、木槽板配线工程	42
七、硬母线安装工程	43
八、滑接线安装工程	44
九、电力变压器安装工程	44
十、高压开关安装工程	45
十一、成套配电柜(盘)及动力开关柜安 装工程	45
十二、低压电器安装工程	46
十三、电机的电气检查和接线工程	47
十四、蓄电池安装工程	47
十五、电气器具及照明配电箱(盘)安 装工程	48
十六、避雷针(网)及接地装置安 装工程	48

附：检验工具表	49
---------------	----

TJ 304—74 通风工程

通风工程质量检验评定标准说明	50
一、薄钢板风管及部件制作工程	51
二、硬聚氯乙烯板风管及部件制作工程	51
三、通风管道及部件安装工程	52
四、通风机安装工程	53
五、空气处理设备和空气调节室部件安 装工程	53
六、隔热工程	53
附：检验工具表	54

TJ 305—75 通用机械设备安装工程

通风机械设备安装工程质量检验评定标准 说明	55
一、金属切削机床安装	56
二、机械压力机安装	61
三、液压机安装	62
四、锻锤安装	64
五、剪切机安装	66
六、弯曲校正机安装	67
七、起重机轨道安装	67
八、电动桥式起重机安装	68
九、龙门式起重机安装	69
十、电葫芦安装	70
十一、电梯安装	70
十二、固定式胶带输送机安装	71
十三、斗式提升机安装	71
十四、板式和链式输送机安装	72
十五、螺旋输送机安装	72
十六、单轨和悬挂输送机安装	73
十七、活塞式气体压缩机安装	73
十八、活塞式氨制冷压缩机安装	76
十九、风机安装	77
二十、透平鼓风机安装	79
二十一、泵安装	80
二十二、小型水管蒸汽锅炉安装	82
附录 1 机床安装, 床身导轨纵向水平度 与铅垂面内直线度的检查和计算 方法	84
附录 2 液压机、机械压力机立柱(或螺	

柱)热装计算公式	85
----------------	----

附录 3 联轴器同轴度的检查方法	85
------------------------	----

附录 4 活塞式气体压缩机、活塞式氨制 冷压缩机和泵曲轴中心线与机身 中心线垂直度的检查方法	86
附：检验工具表	86

TJ 306—77 容器工程

容器工程质量检验评定标准说明	87
一、立式贮罐制作工程	88
二、立式贮罐安装工程	88
三、贮气罐制作工程	90
四、贮气罐安装工程	91
五、球形罐制作工程	92
六、球形罐安装工程	93
七、小型圆形容器的制作工程	94
八、小型圆形容器的安装工程	96
九、箱、槽制作工程	96
十、箱、槽安装工程	98
十一、钢板卷管制作工程	99
十二、梯子、平台、栏杆制作工程	100
十三、隔热工程	100
附：检验工具表	101

TJ 307—77 工业管道安装工程

工业管道安装工程质量检验评定标准说明	102
一、碳素钢管道安装工程	103
二、合金钢管道安装工程	105
三、不锈钢管道安装工程	108
四、紫铜、黄铜管道安装工程	110
五、铝、铝合金管道安装工程	112
六、隔热与绝缘防腐工程	113
附录一 管道焊缝探伤检验标准	114
附录二 检验工具表	115

TJ 308—77 自动化仪表安装工程

自动化仪表安装工程质量检验评定标准说 明	117
一、仪表盘、仪表箱、操纵台安装	118
二、温度仪表安装	119
三、压力仪表安装	120
四、节流元件安装	121

五、流量及差压仪表安装	122
六、物位仪表安装	123
七、分析仪表安装	123
八、调节阀和执行机构安装	124
九、连接管路敷设	124
十、电气线路敷设	126
十一、信号、联锁及保护装置	127
十二、仪表调试	127
附：检验工具表	128

TJ 309—77 工业窑炉砌筑工程

工业窑炉砌筑工程质量检验评定标准说明

	129
一、焦炉	130
二、高炉	130
三、热风炉	130
四、平炉和混铁炉	130
五、转炉	132
六、电炉	132
七、均热炉	132
八、加热炉和热处理炉	132
九、隧道窑	133
十、倒焰窑	133
十一、回转窑	134
十二、玻璃熔窑	134
十三、铝电解槽	134
十四、碳素煅烧炉	135
十五、电极焙烧炉	135
十六、沸腾焙烧炉	136
十七、有色金属冶炼反射炉	136
十八、有色金属冶炼卧式转炉	136
十九、水管锅炉	136
附：检验工具表	137

TJ 321—76 钢筋混凝土预制 构件工程

总则	138
一、模板	138
二、钢筋	140
三、构件	141
四、结构性能	142
附录：构件试验方法	144

附：检验工具表	147
---------	-----

土木建筑工人技术等级标准(试行)

技术等级表	148
木工	148
砖瓦抹灰工	151
油漆油毡工	154
钢筋混凝土工	156
起重架子工	158
石工	161
附录：名词解释	163

混凝土构件和木材加工工人 技术等级标准(试行)

技术等级表	167
木工	167
制材修锯工	170
混凝土制品模具工	171
混凝土制品工	173
钢筋工	175
混凝土搅拌工	176

DLJ 61—81 焊工技术考核规程

第一章 总则	178
第二章 考核委员会	178
第三章 考核的内容和方法	178
第四章 检验项目、数量及试样规格	181
第五章 考核的质量标准	183
第六章 补考的规定	184
附录一 焊工合格证	185
附录二 焊工技术考核登记表	187
附录三 焊接工程质量统计表	187

建筑工程系统干部考核条例 (国家建工总局)

第一章 总则	188
第二章 建筑安装企业干部	188
第三章 勘察单位干部	192
第四章 设计单位干部	194
第五章 科研单位干部	196
第六章 附则	199

美国统一管理法规

第一章 名称、适用范围和总则	200
第一节 名称	200
第二节 目的性	200
第三节 适用范围	200
第四节 应用于现有房屋建筑和建筑服务设施的有关规定	200
第五节 各种词汇的定义与解释	201
第六节 与其它法规和法律发生矛盾如何处理的规定	202
第七节 建筑材料的代用和施工方法的变更	202
第八节 设计变更和修改	203
第九节 试验	203
第二章 组织和实施	
第一节 权力机构和负责人	203
第二节 建筑主管官员的权力和职责	203
第三节 危险的房屋和建筑物与不安全的建筑服务设施	205
第四节 申诉委员会	205
第五节 违法事件	205
第三章 执照和各项检查工作	
第一节 执照	205
第二节 执照的申请	207
第三节 执照的发给	207
第四节 执照费	208
第五节 监督和检查	209
第六节 专业检查	211
第七节 接通能源和管线的许可证	213
第八节 占用证书	213
附表:	
A 房屋建筑执照取费的规定	213
B 电气执照取费的规定	214
C 机械工程执照取费的规定	216
D 卫生工程执照取费的规定	217
E 场地平整执照取费的规定	217
F 场地平整检查取费的规定	218

日本建筑标准法

第一章 总则	219
第二章 建筑物的用地、结构及建筑设备	

第三章 城市规划区域内的建筑物用地、结构及建筑设备	229
第四章 建筑协议	230
第五章 建筑审查会	237
第六章 杂则	237
第七章 罚则	238

香港(地区)建筑(管理)法规

第一部分 序言	
1. 引文	251
2. 名词解释	251
第二部分 受权负责人和注册结构工程师	
3. 入册资格	251
4. 申请入册的要求	252
5. 受权负责人和注册结构工程师不得在向买主隐瞒实情的情况下作为承包人等	252
第三部分 设计图、证书和通知	
6. 通知、设计图等发送	252
7. 通知等的填写和签字	252
设计图	
8. 关于建筑工程规定的设计图	252
9. 关于道路工程规定的设计图	253
10. 建筑事务主管要求增交设计图等的权力	253
11. 送交的设计图一式二份	253
12. 设计图由编制人签字	253
13. 设计图的比例	254
14. 设计图要清楚及其用料	254
15. 建筑事务主管拒绝接受设计图的权利	254
16. 受权负责人在送交设计图前的职责	254
证书	
17. 证书应与结构详图一起送交	254
18. 稳定性证书	255
18A. 与设计图一起送交的由受权负责人签字的证书	255
通知	
19. 编制送交给建筑事务主管设计图的受权负责人或注册结构工程师,在停止受聘时应通知建筑事务主管	255

20. 在建筑工程和道路工程开工之前给 建筑事务主管发通知.....	255
21. 将受委托的注册电梯承包人或注册 自动扶梯承包人通知建筑事务主管.....	255
22. 将更换受权负责人、注册结构工程 师等通知建筑事务主管.....	255
23. 受权负责人或注册结构工程师如果 停止受委任等应通知建筑事务主管.....	256
24. 停止受委任的注册承包人的责任.....	256
25. 在建筑工程竣工后由注册承包人和 受权建筑师发证书.....	256
25A. 供水证书.....	256
26. 道路工程竣工后由注册承包人和受 权负责人发的证书.....	257
27. 电梯工程或自动扶梯工程竣工后由 注册电梯承包人或注册自动扶梯承 包人发的证书.....	257
28. 从事于有关紧急工程的受权负责人 和注册承包人发的证书.....	257
第四部分 关于审批设计图和同意建筑工程 或道路工程开工的程序	
29. 审批申请.....	258
30. 设计图的批准.....	258
31. 申请同意开工.....	258
32. 同意开工.....	258
33. 建筑工程和道路工程的改建或加建.....	258
34. 同意暂停工程复工.....	258
第五部分 受委任承担有关建筑工程或道路 工程的受权负责人或注册结构工 程师和注册承包人的职责	
35. 本部分所规定的职责不得影响条例 或其它法规所规定的其它职责.....	259
受权负责人或注册结构工程师	
36. 受权负责人向注册承包人提供建筑 工程或道路工程设计图复制本的责任.....	259
37. 受权负责人进行监督和检查的责任.....	259
38. 受权负责人或注册结构工程师根据 第24条规定向建筑事务主管提交通 知的责任.....	259
39. 关于建筑工程或道路工程竣工后进 行附加检查的费用.....	259

注册承包

40. 注册承包人在现场保存批准的设计 图的责任.....	259
41. 注册承包人进行监督的责任.....	259
第六部分 费用和表格	
42. 费用.....	260
43. 表格.....	260
第七部分 其它	
44. 受权负责人或注册结构工程师在建 筑事务主管需要时为向他提供资料 而编制设计图的责任.....	260
45. 受权负责人、注册结构工程师、注 册承包人等, 通知建筑事务主管关 于办公地址变更的责任.....	260
46. 建筑事务主管在某些情况下要求提 供新的设计图的权力.....	260
47. 根据条例第25节规定发送的通知要 附设计图.....	260

香港(地区)建筑设计法规

第一部分 总则

1. 引文.....	261
2. 名词解释.....	261
3. 处于建筑基地界线内的露台和阳台.....	262
4. 建筑物不得造成障碍, 危害或引起 公害.....	262
5. 新建建筑物建筑基地上的出入口及通 道.....	262
6. 由建筑事务主管规定道路或街道的 宽度.....	262

第二部分 建筑的突出物

7. 屋檐、檐口及装饰线脚.....	262
8. 街道上方不准建露台.....	262
9. 道路上方不准建阳台.....	262
10. 街道上方的阳台或雨篷.....	262
11. 阳台的正面与侧面.....	263
12. 不得有门通至雨篷上.....	263
13. 露台与阳台的使用.....	263
14. 〔撤销〕.....	263
15. 门等不得开至街道上方.....	263

第三部分 建筑高度, 基地复盖率, 基地 容积率, 空地和通道

16. 临街建筑物的高度	263	48. 建筑的一部份为挡土墙	270
17. (撤销)	264	49. 建筑不得兼作居住与危险品经营之用	271
18. (撤销)	264	第七部分 临时性建筑	
19. 对某些情况的建筑高度, 基地复盖率及基地容积率, 应由建筑事务主管决定	264	50. 临时性建筑和不耐久材料的定义	271
19A. 对某些建筑物进深的限制	264	51. 申请手续	271
20. 允许的基地复盖率	264	52. 临时性建筑的场地	272
21. 允许的基地容积率	264	53. 营造厂的工棚	272
22. 允许的基地复盖率与基地容积率在某些情况下可准予超过规定	265	54. 需要的厨房、公共厕所及排水设施	272
23. 法规第19、20、21及22条的补充规定	266	55. 通电的电线或电缆的安全设施	272
24. 楼层的高度	266	56. 建筑事务主管可另设立工棚	272
25. 居住建筑周围空地	266	57. 缴纳保证金	272
26. 在宽度小于4.5m道路上的新建筑物应按街道中心线后退	267	58. 撤销执照	272
27. 挖方	267	第八部分 木材堆场	
28. 服务通道	267	59. 木材堆场的篱笆或围墙	272
第四部分 采光与通风		60. 篱笆不得在其他建筑物2m之内	272
29. 采光与通风	267	61. 木材的存贮	272
30. 作为或拟作为居室或办公室或厨房用房的采光与通风	267	62. 例外	273
31. 对窗户的最低要求	267	63. 罚款	273
32. 规定窗与房间任何部位的距离的限制	268	第九部分 临时围篱、有盖人行通道及栈桥	
33. 开向围护起来的露台等的窗户	268	64. 呈报临时围篱等的图纸	273
34. 办公用房的机械通风与人工照明	268	65. 执照格式及建筑事务主管的要求	273
35. 附加通风设施	269	66. 临时围篱的维护	273
36. 设有存放污物设备的房间	269	67. 领取执照者的责任	273
37. 不得减少采光及通风量	269	68. 通电的电线或电缆的安全设施	273
第五部分 楼梯及安全出口		69. 缴纳保证金	273
38. 楼梯应防火	269	70. 执照的吊销	273
39. 楼梯	269	第十部分 其他	
40. 数户合用的楼梯	269	71. 建筑事务主管对窗户的开向或开向非封闭露台进行通风的批准权	274
41. 疏散出口	270	表一 建筑基地复盖率及容积率表	274
42. 梯间平台、门厅及过道	270	表二 居住建筑空地面积	274
43. 至楼梯的距离	270	我国有关基本建设的法规性文件	
44. 旋转门与旋转栅门	270	关于加强基本建设管理的几项规定	275
第六部分 居住建筑	270	关于基本建设程序的若干规定	278
45. 厨房	270	关于基本建设项目和大中型划分标准的规定	280
46. 出租的房屋	270	附录一 工业建设项目的大、中、小型划分标准	283
47. 紧靠挡土墙的建筑物	270	附录二 非工业建设项目大中型划分标准	285

附录三 关于楼堂馆所和一般房屋建筑的界限	286
关于加强自筹基本建设管理的规定	286
关于基本建设投资和各项费用划分的规定	287

建筑安装企业工作条例(讨论稿)

前言	290
第一章 总则	290
第二章 经营方式	291
第三章 施工程序	291
第四章 计划管理	292
第五章 质量管理	292
第六章 材料管理	293
第七章 机械设备管理	293
第八章 财务管理	294
第九章 劳动管理	294
第十章 技术政策	295
第十一章 工资福利	296
第十二章 领导制度	296
第十三章 政治工作	297
第十四章 附则	297

工程建设标准规范管理办法

第一章 总则	298
第二章 标准的制定或修订	298
第三章 标准的分级和审批颁发	299
第四章 标准的贯彻和执行	299
第五章 工程质量的监督和检查	300
第六章 标准的管理机构及其职责	300
第七章 附则	301

设计文件的编制和审批办法

一、设计的依据和程序	302
二、设计的指导思想	302
三、设计阶段的划分	302
四、设计文件的内容和深度	303
五、设计的技术水平和质量	303
六、设计单位的责任	303
七、设计文件的审批权限	304
八、设计文件的修改	304
九、设计审查必须具备的条件	304

十、设计审查的方法	304
十一、设计审查单位的职责	305
十二、各地、各部门可根据本办法的原则,结合具体情况和特点,制定实施细则或补充规定,并报国家建委备案	305

关于施工管理的若干规定

第一章 总则	306
第二章 接受施工任务	306
第三章 施工程序	307
第四章 施工准备	307
第五章 施工组织准备	308
第六章 施工调度	310
第七章 总平面管理	310
第八章 图纸会审、技术交底	311
第九章 材料、构件试验、检验	311
第十章 工程质量	312
第十一章 技术责任制	312
第十二章 安全生产	314
第十三章 工程技术档案	314
第十四章 基层管理	315
第十五章 交工验收	315
第十六章 附则	316

关于施工企业推行经济责任制的若干规定

建筑安装工程施工实行总、分包制的暂行规定

一、总则	319
二、总、分包单位的责任	319
三、施工计划	320
四、技术文件的供应与审查	320
五、材料和设备的供应	320
六、设施服务和费用支付	321
七、质量、安全及竣工验收	321
八、工程预算、拨款及结算	321
九、附则	322

关于扩大国营施工企业经营管理自主

权有关问题的暂行规定	323
------------	-----

建筑安装工程质量检验评定标准总说明

第1条 为了统一建筑安装工程质量检验评定方法，促进工程质量不断提高，多快好省地完成基本建设任务，特制定本标准。

第2条 本标准的编制依据：

一、国家颁发的建筑安装工程施工验收规范；

二、国务院有关部颁发的施工验收规范和技术标准等。

第3条 本标准的工程质量分为“合格”与“优良”两个等级。

一、合格：是指工程质量符合本标准的规定者。

二、优良：是指在合格基础上，工程质量达到本标准的优良要求者。

第4条 建筑安装工程质量检验评定的划分：

一、建筑工程：

1. 分项工程：是按建筑工程的主要工种工程划分的。例如，土方工程、砌砖工程、钢筋工程、整体式和装配式结构混凝土工程，木屋架制作与安装工程、抹灰工程、卷材屋面和卷材防水工程等。

2. 分部工程：是按建筑物的主要部位划分的。例如，地基及基础工程、主体工程、地面工程、装饰工程等。

3. 单位工程：

(1) 工业建筑物或构筑物的建筑工程是一个单位工程。例如，一幢厂房、车间或冷却塔等的建筑工程。

(2) 民用建筑物或构筑物的建筑工程和安装工程是一个单位工程。例如，一幢办公楼、宿舍以及其中的管道、电气和通风〈空调〉工程等。

二、安装工程：

1. 分项工程：是按用途或输送不同介

质与物料以及设备组别划分的。例如，给水、排水、热力、氧气、压缩空气、制冷管道；钢管配线、滑接线、电力变压器；薄钢板风管及部件制作、通风管道及部件安装；单轴自动车床、电动桥式起重机和电梯安装等。

2. 分部工程：是按安装工程的种类划分的。例如，管道工程、电气工程、通风〈空调〉工程和通用机械设备安装工程等。

3. 单位工程：

(1) 工业建筑物或构筑物的安装工程是一个单位工程。例如，一幢厂房、车间或冷却塔等的安装工程（其中包括管道、电气、通风〈空调〉和通用机械设备安装工程等）。

(2) 民用建筑物或构筑物的安装工程和建筑工程是一个单位工程。例如，一幢办公楼、宿舍以及其中的管道、电气和通风〈空调〉工程等。

(3) 厂区内，室外的给水、排水、热力和煤气管道；架空线路、电缆线路；龙门式起重机、皮带运输机安装等，均各是一个单位工程。

第5条 本标准是分项工程、分部工程和单位工程竣工后（有的在施工过程中）检验和评定工程质量的统一尺度。各单位在施工时，应遵照国家和国务院有关部颁发的施工规范、技术标准以及有关部门制定的操作规程和设计要求等进行施工。检验和评定按下列规定执行。

一、分项工程：按本标准相应的规定进行检验和评定。凡工程质量符合本标准规定者，评为合格，达到优良要求者，评为优良。

分项工程所评定的质量等级，是评定分部工程质量的依据，也是考核施工队、组施

工质量的依据。

二、分部工程：根据分项工程检验评定表进行评定①，分部工程中有50%及其以上②分项工程的质量评为优良（其中工业建筑物或构筑物的安装工程的主要分项工程③的质量必须优良），且无加固补强者，则该分部工程的质量应评为优良，不足50%者，评为合格。

三、单位工程：

1. 工业建筑物或构筑物：建筑和安装工程应分别评定各自的单位工程。在建筑工程或安装工程中有50%及其以上分部工程的质量评为优良（其中建筑工程的主体工程，安装工程的主要分部工程④的质量必须优良），则该建筑或安装单位工程的质量应评为优良，不足50%者，评为合格。

2. 民用建筑物或构筑物：建筑和安装工程（其中包括管道、电气和通风〈空调〉工程等），应共同评定一个单位工程。有50%及其以上分部工程的质量评为优良（其中建筑工程的主体工程的质量必须优良），则该单位工程的质量应评为优良，不足50%者，评为合格。

单位工程所评定的质量等级：是交工验收鉴定工程质量的依据。

四、钢筋混凝土构件吊装、钢结构安装以及民用建筑室内的管道、电气、通风〈空调〉等工程，如由专业建筑安装企业施工，各专业施工单位应按本标准的规定，检验评定各自的分项、分部工程。并将分项、分部检验评定表交建筑施工单位统一评定分部、单位工程的质量等级。

工业建筑室内的上下水、暖气、卫生和照明等工程，如由建筑单位施工，应与建筑工程一同评定单位工程的质量等级。

第6条 分项工程的质量，如不符合本标准规定者，应及时进行处理。返工重做的工程，应重新评定其质量等级，加固补强（改变结构外形或造成历史缺陷）的工程，

一律不得评为优良。

第7条 检验评定工程质量的组织：

一、分项、分部工程的质量检验和评定，在队、组自检、互检的基础上，由施工负责人组织队、组长、老工人和专职检查人员共同进行。

安装工程中的大型、精密机械设备，应由施工负责人邀请建设单位参加。

二、单位工程的质量评定，由施工负责人提出分项、分部工程质量检验评定表和有关资料，报其上级施工负责人邀请建设、设计单位以及老工人和专职检查人员共同进行。

附表：

1. 分项工程质量检验评定表；
2. 分部工程质量评定表；
3. 单位工程质量评定表。

分项工程质量检验评定表 附表1

单位工程名称			部位		工程量									
序号	检 验 项 目		质 量 情 况											
序 号	实 测 项 目	允许偏差 (毫米)	各检查点(处、件)偏差值											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
合 计			共检查 点，其中合格 点，合格率 %											
检 定 意 见			评 定 等 级											
施工负责人			质量检查员		队、组长		制表人							
					年		月 日							

①通用机械设备安装工程的分部工程评定方法，见该工程质量检验评定标准说明。

②本标准中，凡采用“××以内”、“××以下”均包括“××”本身；“××以上”不包括“××”本身。

③、④工业建筑物或构筑物，安装工程的主要分项工程和主要分部工程，见管道、电气、通风〈空调〉和通用机械设备安装工程质量检验评定标准说明。

TJ 301—74 建 筑 工 程

建筑工程质量检验评定标准说明

1. 本标准适用于工业及民用建筑物和构筑物的土石方、地基、基础、砖（石）砌体、钢筋混凝土、钢结构、木结构、地面、抹灰、装饰、屋面和防水等工程。

2. 本标准的检验和评定，按分项工程、分部工程和单位工程三级进行。

（1）分项、分部工程的划分见下表。

建筑工程分部、分项工程表

序号	分部工程名称	分 项 工 程 名 称
1	地基及基础工程	挖土、填土、石方爆破开挖、灰土地基、重锤夯实地基、砌砖、砌石、水泥砂浆防水层、整体式结构混凝土模板、装配式结构混凝土模板、钢筋、整体式结构混凝土、装配式结构混凝土、卷材防水等工程
2	主体工程	砌砖、砌石、水泥砂浆防水层、整体式结构混凝土模板、装配式结构混凝土模板、钢筋、整体式结构混凝土、装配式结构混凝土、预应力钢筋混凝土、钢筋混凝土构件吊装、钢结构制作、钢结构安装、木屋架制作与安装、木基层、卷材防水等工程
3	地面工程	整体地面、板地面、砖地面、木板地面等工程
4	门窗及装修工程	木门窗制作、木门窗安装、钢门窗安装、细木装饰、木基层、混色油漆、清色油漆、玻璃安装等工程
5	装饰工程	抹灰、水磨石、抹水泥、水刷石、剁斧石、干粘石、拉（洒）毛灰、饰面板安装、饰面砖安装、喷浆（刷浆）等工程
6	屋面及防水工程	屋面找平层、隔热、卷材屋面、卷材防水、平瓦屋面等工程

大、中型工业及民用多层建筑物或构筑物，可按楼层划分各自的分项工程。单层工业建筑物，可按伸缩缝（纵向）的每一个区

间，划分各自的分项工程。在评定分部工程质量时，均须参加评定。

（2）单位工程：

1）工业建筑物或构筑物的建筑工程是一个单位工程。

2）民用建筑物或构筑物的建筑工程和安装工程（其中包括管道、电气和通风〈空调〉工程等）是一个单位工程。

3. 本标准的工程质量分为“合格”与“优良”两个等级，检验和评定按下列规定执行。

（1）分项工程：

合格：符合下列要求者，应评为合格。

1）主要项目（即标准中采用“必须”、“不得”用词的条文）均必须全部符合本标准的规定；

2）一般项目（即标准中采用“应”、“不应”用词的条文）均应基本符合本标准的规定；

3）有允许偏差的项目，其抽查的点（处、件）数中，有70%达到本标准的要求，其余基本达到本标准的要求者。

优良：在合格基础上，有允许偏差的项目，其抽查的点（处、件）数中，有90%达到本标准的要求，其余基本达到本标准要求者，应评为优良。

（2）分部工程：分部工程中，有50%及其以上分项工程的质量评为优良，且无加固补强者，则该分部工程的质量应评为优良，不足50%者，评为合格。

在评定分部工程质量时，模板分项工程不参加评定；预制厂制作的装配式钢筋混凝土构件（包括预应力钢筋混凝土构件）的钢筋和混凝土分项工程不参加评定。

工厂生产的钢结构件和木门窗等也不参加评定。

(3) 单位工程:

1) 工业建筑物或构筑物: 建筑工程的单位工程中, 有50%及其以上分部工程(其中主体工程的质量必须优良)的质量评为优良, 则该单位工程的质量应评为优良, 不足50%者, 评为合格。

2) 民用建筑物或构筑物: 评定单位工程质量时, 建筑分部工程应与管道、电气、通风〈空调〉等分部工程一同评定, 有50%及其以上分部工程的质量评为优良(其中建筑工程的主体工程质量必须优良), 则该单位工程的质量应评为优良, 不足50%者, 评为合格。

一、土方工程

本标准适用于工业及民用建筑物和构筑物基坑(槽)、管沟、及其它挖填方等的土方工程。

1. 基坑(槽)地基的土质必须符合设计要求。

检验方法 检查地基复查资料。

2. 填方必须按规定分层夯实。需要取样的填方, 其压实后干容重的最低值与设计值的差, 不得大于0.03克/立方厘米。

检验方法 检查施工记录及取样测定记录。

3. 基坑(槽)、管沟等土方的边坡及底边的长度和宽度按下列规定检查。

检查数量 基坑, 每20平方米抽查1处; 基槽、管沟, 每20米抽查1处, 但均不应少于2处。

(1) 边坡: 不应陡于设计要求和规范规定。

检验方法 观察检查。铺设面层的边坡应用经纬仪或坡度尺检查。

(2) 长度和宽度(由中心线向两边量): 不应小于设计要求。

检验方法 用尺量检查。

4. 标高、表面平整、原槽灌注混凝土的基槽(坑)的允许偏差和检验方法见表1。

检查数量 柱坑, 抽查总数的10%, 但不应少于5个; 其他基坑每20平方米抽查1处, 但不应少于2处; 基槽、管沟, 每20米抽查1处, 但不应少于5处。室内填土按自然间数抽查10%, 但不应少于2间, 每间不应少于2处。

表 1

项次	项 目	允许偏差 (毫米)	检 验 方 法
1	标 基坑(槽)、管沟	±20	用水准仪或拉线
2	高 室内填土	±20	和尺量检查
3	填土表面平整①	15	用2米靠尺和楔形塞尺检查
4	原槽灌注混凝土的基槽(坑)长度和宽度	+20 -0	用尺量检查

注: ①只检查直接在填土上做地面的工程。

二、石方爆破开挖工程

本标准适用于工业及民用建筑物基坑(槽)、管沟的石方爆破开挖工程。

1. 爆破开挖工程的边坡不应陡于设计要求, 并要稳定无松石。

检验方法 观察检查。

2. 标高、长度和宽度的允许偏差和检验方法见表2。

表 2

项次	项 目	允许偏差 (毫米)	检 验 方 法
1	标高	+50 -200	用水准仪复查或检查施工测量记录
2	长宽(由中心线向两边量)	深度在3米以内 深度在10米以内	+100 +200 用经纬仪定出中心线, 用尺量复查或检查施工测量记录

注: 正值指欠挖, 负值指超挖。

检查数量 柱坑, 抽查总数的10%, 但不应少于5个; 其它基坑, 每20平方米抽查1处, 但不应少于2处; 基槽、管沟, 每20米抽查1处, 但不应少于5处。