

建筑安装工程 施工图集

(第二版)

SGTJ

给水 排水
卫生 煤气工程

中国建筑工业出版社

建筑安装工程施工图集

(第二版)

4 给水 排水 卫生 煤气工程

张辉 邢同春 吴俊奇 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑安装工程施工程序图集 4. 给水排水卫生煤气工程/
张辉, 邢同春, 吴俊奇主编. —2 版. —北京: 中国建筑
工业出版社, 2002
ISBN 7-112-05108-8

I. 建... II. ①张... ②邢... ③吴... III. 建筑安
装工程—工程施工—图集 IV. TU758-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 029911 号

责任编辑: 胡明安

本图集包括: 给水工程、排水工程、卫生工程、煤气工程
本图集以现行施工规范、验收标准为依据, 结合多年的施工经
验, 以图文形式编写而成, 具有很强的实用性和可操作性。可供
从事建筑设备安装、设计、维护和质检、预算、材料等专业人员
使用。也是非本专业人员了解和学习本专业知识的参考资料。

* * *

建筑安装工程施工程序图集

(第二版)

4 给水 排水 卫生 煤气工程
张辉 邢同春 吴俊奇 主编

*

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

北京市铁成印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 横 1/16 印张: 20^{3/4} 字数: 502 千字

2002 年 9 月第二版 2002 年 9 月第九次印刷

印数: 31,501—36,500 册 定价: 45.00 元

ISBN 7-112-05108-8

TU·4539 (10722)

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.china-abp.com.cn>

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

第二版修订说明

《建筑安装工程施工图集》(1~6册)自第一版出版发行以来,深受广大读者的喜爱。由于近几年安装工程发展很快,各种新材料、新设备、新方法、新工艺不断出现,为了保持该套书的先进性和实用性,提高本套图集的整体质量,更好地为读者服务,中国建筑工业出版社决定修订本套图集。

本套图集以现行建筑安装工程施工及验收规范、规程和工程质量验收标准为依据,结合多年的施工经验和传统做法,以图文形式介绍建筑物中建筑设备的安装方法。图集中涉及的安装方法既有传统的方法,又有目前正在推广使用的新技术。内容全面新颖、通俗易懂,具有很强的实用性和可操作性,是广大安装施工人员必备的工具书。

建筑安装工程施工图集(1~6册)(第二版),每册内容如下:

- 1 消防 电梯 保温 水泵 风机工程
- 2 冷库 通风 空调工程
- 3 电气工程
- 4 给水 排水 卫生 煤气工程
- 5 采暖 锅炉 水处理 运输工程
- 6 弱电工程

应广大读者的要求,在本套图集的基础上又推出了两集,他们分别是:

建筑安装工程施工图集 7 常用仪表工程

建筑安装工程施工图集 8 管道工程

本套图集(1~8册),每部分的编号由汉语拼音第一个字母组成,编号如下:

XF——消防；	KT——空调；	GL——锅炉；
DT——电梯；	DQ——电气；	SCL——水处理；
BW——保温；	JS——给水；	SY——运输；
SB——水泵；	PS——排水；	RD——弱电；
FJ——风机；	WS——卫生；	JK——仪表；
LK——冷库；	MQ——煤气；	GD——管道。
TF——通风；	CN——采暖。	

本图集服务于建筑安装企业的主任工程师、技术队长、工长、施工员、班组长、质量检查员及操作工人。它是企业各级工程技术人员和管理人员进行施工准备、技术交底、质量控制和组织技术培训的重要资料来源，也是指导安装工程施工的主要参照依据。

中国建筑工业出版社

第二版前言

本图集第一版出版发行以来，一直深受广大读者的喜爱。由于安装工程发展很快，各种新材料、新设备、新方法、新工艺不断出现。施工规范、验收标准有些也已经修改，为了保持该书的先进性，使他具有更好的指导性，更好地为读者服务，决定修订本书。

本次修订，将最近两年出现的新材料、新设备、新方法进行了补充，删掉了一些已经陈旧的艺术和方法。对近几年修订的国家标准和行业规范、规范部分，也进行了修订。

本图集由张辉、邢同春、吴俊奇主编。曾雪华、任俊和主审。每部分分工如下：给水、排水工程由吴俊奇、刘京伟、强兵等编写，卫生工程由张辉、张秦梅编写，煤气工程由邢同春编写。

由于编者水平有限，书中不尽人意之处难免，欢迎广大读者批评指正。

第一版前言

随着我国社会主义建设的飞速发展，给水、排水、卫生、煤气等工程越来越受到人们的重视，而且应用也越来越广泛。本图集就是为满足广大给水工程、排水工程、卫生工程、煤气工程等施工人员的要求编写。依据现行国家、地方标准图集、施工规范、规程、验收标准、产品样本及施工单位的传统做法，经分类、汇编而成。

本图集具有很强的实用性和可操作性。可供从事给水、排水、卫生、煤气安装、设计、维护和质量、预算、材料等专业人员使用。也是非专业人员了解和学习本专业知识的参考资料。

本图集由张辉、邢同春、吴俊奇主编。曾雪华、任俊和主审。每部分分工如下：给水、排水工程由吴俊奇、汪慧贞、王宇、吴晞、强兵等编写，卫生工程由张辉、张秦梅编写，煤气工程由邢同春编写。

由于编者水平有限，加上新的标准、规范不断补充、完善，难免有疏漏错误之处，敬请广大读者批评指正。

目 录

1 给水工程

安 装 说 明

JS1—1 (一) 方形给水箱 (一)	5	JS5—1 室内冷、热水表安装图	26
JS1—1 (二) 方形给水箱 (二)	6	JS5—2 (一) DN15 ~ DN50 冷水、热水表安装图 (一)	27
JS1—2 方形给水箱附件布置示意图	7	JS5—2 (二) DN15 ~ DN50 冷水、热水表安装图 (二)	28
JS1—3 圆形给水箱图及选用表	8	JS5—3 DN15 ~ DN50 远传冷水、热水表安装图	29
JS1—4 圆形水箱附件布置示意图	9	JS5—4 (一) DN15 ~ DN20 立式冷水表安装图 (一)	30
JS1—5 钢板水箱管接头及人孔图	10	JS5—4 (二) DN15 ~ DN20 立式冷水表安装图 (二)	31
JS1—6 钢板水箱玻璃管水位计安装图	11	JS5—5 室内水表井安装图	32
JS1—7 钢板水箱内人梯图及材料表	12	JS5—6 (一) 室外水表井安装图 (一)	33
JS1—8 钢板水箱外人梯图及材料表	13	JS5—6 (二) 室外水表井安装图 (二)	34
JS1—9 (一) 钢板水箱液压水位控制阀安装图 (一)	14	JS5—6 (三) 室外水表井安装图 (三)	35
JS1—9 (二) 钢板水箱液压水位控制阀安装图 (二)	15	JS5—6 (四) 室外水表井安装图 (四)	36
JS1—10 SMC 组装式水箱图	16	JS6—1 立式气压水罐 (隔膜式)	37
JS1—11 (一) 全封闭搪瓷钢板拼装水箱 (一)	17	JS6—2 一立罐二立泵安装图 (隔膜式)	38
JS1—11 (二) 全封闭搪瓷钢板拼装水箱 (二)	18	JS6—3 立式气压水罐 (补气式)	39
JS1—11 (三) 全封闭搪瓷钢板拼装水箱 (三)	19	JS6—4 一立罐二立泵安装图 (补气式)	40
JS2—1 (一) 地面操作立式阀门井图 (一)	20	JS7—1 (一) 卧式容积式热交换器安装图 (一)	41
JS2—1 (二) 地面操作立式阀门井图 (二)	21	JS7—1 (二) 卧式容积式热交换器安装图 (二)	42
JS2—2 井下操作立式阀门井安装图	22	JS7—1 (三) 卧式容积式热交换器安装图 (三)	43
JS3—1 室外、室内洒水栓安装图	23		
JS4—1 (一) 防冻给水栓安装图 (一)	24		
JS4—1 (二) 防冻给水栓安装图 (二)	25		

JS7—2	RV-02 系列立式容积式热交换器 安装图	44	(一)	63
JS7—3	卧式、RV-02 立式容积式热交换器 规格参数表	45	(二)	64
JS7—4 (一)	立式容积式热交换器安装图	46	2 排水工程 安 装 说 明	
JS7—4 (二)	立式容积式热交换器安装图	47		
JS7—5	RV-03 系列卧式容积式热交换器 安装图	48	PS1—1	沥青麻布接口；承插管石棉水泥、水泥砂浆、 沥青油膏接口
JS7—6	RV-03 系列卧式容积式热交换器 安装尺寸表	49	PS1—2	水泥砂浆抹带接口、钢丝网水泥砂浆抹带 接口
JS7—7 (一)	RV-04 系列单管束立式容积式热交换器安 装图 (一)	50	PS1—3	缸瓦管基础及接口、铸铁管基础 及接口
JS7—7 (二)	RV-04 系列单管束立式容积式热交换器安 装图 (二)	51	PS1—4	防水穿墙套管及基础留洞
JS7—7 (三)	RV-04 系列单管束立式容积式热交换器安 装图 (三)	52	PS1—5	圆形排水检查井流槽形式
JS8—1	变频调速给水装置原理示意图 (变压变量)	53	PS1—6	φ700mm 砖砌圆形排水检查井
JS8—2	变频调速给水装置原理示意图 (恒压变量)	54	PS1—7	φ1250mm 砖砌圆形检查井
JS9—1	减压阀安装图	55	PS1—8	竖管式跌水井 (直线内跌)
JS9—2	给水双组减压阀安装图	56	PS1—9	竖管式跌水井 (支线内跌)
JS9—3	减压阀结构尺寸及技术参数表	57	PS1—10	室内排水检查口井
JS10—1 (一)	刚性防水套管安装图 (一)	58	PS1—11	偏沟式单算雨水口 (铸铁井圈)
JS10—1 (二)	刚性防水套管安装图 (二)	59	PS1—12	平算式单算雨水口 (铸铁井圈)
JS10—2 (一)	柔性防水套管安装图 (一)	60	PS1—13	雨水连接井
JS10—2 (二)	柔性防水套管安装图 (二)	61	PS2—1	φ1500mm、φ2000mm 砖砌渗水井
JS10—2 (三)	柔性防水套管安装图 (三)	62	PS2—2	砖砌毛发聚集井
JS11—1 (一)	饮用水紫外线消毒器安装图	62	PS2—3	水封井
			PS2—4 (一)	砖砌隔油池 (一)
			PS2—4 (二)	砖砌隔油池 (二)
			PS2—5 (一)	汽车洗车砖砌污水沉淀池 (一)
			PS2—5 (二)	汽车洗车砖砌污水沉淀池 (二)

PS3—1	圆形钟罩地漏 (甲、乙型) 安装图	91	(无地下水)	114	
PS3—2	圆形钟罩地漏 (丙、丁型) 安装图	92	PS5—4	1号~3号砖砌化粪池平、剖面图 (有地下水)	115
PS3—3	无水封地漏 (甲型) 安装图	93	PS5—5	4号~5号砖砌化粪池平、剖面图 (有地下水)	116
PS3—4	无水封地漏 (乙型) 安装图	94	PS5—6	6号~11号砖砌化粪池平、剖面图 (有地下水)	117
PS3—5	无水密封闭式地漏安装图	95	PS5—7	1号~5号砖砌化粪池结构尺寸 一览表	118
PS3—6	快开式无水封闭地漏安装图	96	PS5—8	6号~11号砖砌化粪池结构尺寸 一览表	119
PS3—7	普通地漏安装	97	PS6—1	室外 ϕ 1500集水井单台潜水泵自耦 式安装图	120
PS3—8	侧墙式通气帽、通气管穿越屋面 安装图	98	PS6—2	室外 ϕ 2000集水井双台潜水泵自耦 式安装图	121
PS4—1	洗脸盆排水管安装图	99	PS6—3 (一)	室内集水井单台潜水泵软管连接移动式 安装图 (一)	122
PS4—2	坐便器、蹲便器与排水管连接 安装图	100	PS6—3 (二)	室内集水井单台潜水泵软管连接移动式 安装图 (二)	123
PS4—3	小便器排水管安装图	101	PS6—4	室内集水井单台潜水泵硬管连接固定式 安装图	124
PS4—4	伸缩节安装图	102	PS6—5	室内集水井双台潜水泵硬管连接固定式 安装图	125
PS4—5	立管伸缩节及固定件位置图	103	PS6—6	室内集水井单台/双台潜水泵硬管连接固定 安装尺寸表	126
PS4—6	横管伸缩节及管卡设置位置图	104	PS6—7	室内集水井单台潜水泵固定自耦式 安装图	127
PS4—7	管道连接图	105	PS6—8	室内集水井双台潜水泵固定自耦式 安装图	128
PS4—8	塑料管道穿楼面、屋面、地下室外墙 及检查井壁	106	PS6—9	室内集水井单台/双台潜水泵固定自耦式 安装尺寸表	129
PS4—9	塑料清扫口、地漏安装图	107			
PS4—10	塑料管道中阻火圈、防火套管安装图	108			
PS4—11	管道拆卸与安装、立管简易消能 安装图	109			
PS4—12	固定管卡、固定吊架和两用管卡 大样图	110			
PS4—13	吸气阀安装图	111			
PS5—1	1号~3号砖砌化粪池平、剖面图 (无地下水)	112			
PS5—2	4号~5号砖砌化粪池平、剖面图 (无地下水)	113			
PS5—3	6号~11号砖砌化粪池平、剖面图				

3 卫生工程

安 装 说 明

WS1—1 (一)	常用卫生器具选用表 (一)	135
WS1—1 (二)	常用卫生器具选用表 (二)	136
WS1—2 (一)	卫生器具排水管穿越楼板留洞位置一览表 (一)	137
WS1—2 (二)	卫生器具排水管穿越楼板留洞位置一览表 (二)	138
WS1—3	卫生器具排水管穿越楼板留洞尺寸给排水立管占平面尺寸一览表	139
WS1—4 (一)	卫生器具给水配件安装高度一览表 (一)	140
WS1—4 (二)	卫生器具给水配件安装高度一览表 (二)	141
WS1—5	卫生器具安装高度一览表	142
WS2—1	单眼洗面器安装图	143
WS2—2	冷热水龙头成组洗面器安装图	144
WS2—3	立柱式洗面器安装图	145
WS2—4	角式洗面器安装图	146
WS2—5	冷热水龙头洗面器安装 (暗管)	147
WS2—6	明装管道洗面器安装	148
WS2—7	肘式混合龙头洗面器安装 (暗管)	149
WS2—8	单把龙头无沿台式洗面器安装图	150
WS2—9	单把龙头有沿台式洗面器安装图	151
WS2—10	脚踏开关洗面器安装	152
WS3—1	淋浴器—双 单管组装型安装	153
WS3—2	淋浴器—双 单成品淋浴器安装	154
WS3—3	淋浴器—升降式安装 (暗管)	155
WS3—4	淋浴器—单门脚踏式安装	156

WS3—5	淋浴器—双门脚踏式安装	157
WS4—1	浴盆—冷热水龙头安装	158
WS4—2	浴盆—混合龙头安装	159
WS4—3	单柄暗装混合龙头裙板浴盆安装图	160
WS4—4	浴盆—单把混合龙头安装	161
WS5—1 (一)	净身器安装图 (一)	162
WS5—1 (二)	净身器安装图 (二)	163
WS6—1	低水箱坐式大便器安装图	164
WS6—2	连体坐式大便器安装图	165
WS6—3	带水箱坐式大便器安装图	166
WS6—4	高水箱蹲式大便器安装图	167
WS6—5	低水箱蹲式大便器安装	168
WS6—6	自闭式冲洗阀蹲式大便器安装图	169
WS6—7	医用脚踏式倒便器安装	170
WS7—1	挂式小便器安装	171
WS7—2	延时自闭式冲洗阀壁挂式小便器安装图	172
WS7—3	立式小便器安装图	173
WS7—4	小便槽安装 (甲、乙型)	174
WS7—5	光控自动冲洗壁挂式小便器安装图	175
WS8—1	普通冷水龙头洗涤盆安装图	176
WS8—2	双、三联化验龙头洗涤盆安装	177
WS8—3	墙面混合洗涤盆安装	178
WS8—4	脚踏开关洗涤盆安装图	179
WS8—5	脚踏开关洗涤盆安装图	180
WS8—6	墙式单踏水龙头洗涤盆安装	181
WS8—7	洗涤盆托架详图	182
WS8—8	双、三联龙头化验盆安装	183
WS8—9	化验盆支架详图	184
WS8—10	污水池安装图 (甲、乙型)	185
WS8—11	洗涤池安装图	186

W/S8—12	住宅洗涤池安装	187			
W/S8—13	清扫口安装图 DN50 ~ DN100	188			
W/S8—14	地上式隔油器安装图 (甲型、乙型、丙型)	189			
W/S8—15	存水盒配件及安装图	190			
W/S8—16	悬挂式隔油器安装图 (甲型、乙型、丙型、丁型)	191			
W/S8—17	捕集器安装	192			
W/S8—18	毛发聚集器构造及安装图 (埋地式) DN50 ~ DN100	193			
W/S9—1 (一)	砖墙、混凝土卫生器具固定 (一)	194			
W/S9—2 (二)	砖墙、混凝土卫生器具固定 (二)	195			
W/S9—3 (三)	砖墙、混凝土卫生器具固定 (三)	196			
W/S9—2	排水管穿墙基础	197			
4 煤 气 工 程					
安 装 说 明					
MQ1—1	储配站工艺流程示意图	205			
MQ1—2	10万 m ³ 低压储配站工艺流程图	206			
MQ1—3	低压湿式螺旋罐罐体、导轮与导轨示意图	207			
MQ1—4 (一)	低压干式储罐构造及活塞密封装置安装 (一)	208			
MQ1—4 (二)	低压干式储罐构造及活塞密封装置安装 (二)	209			
MQ1—5	低压湿式直立储罐安装	210			
MQ1—6	高压球形储罐安装	211			
MQ1—7	高压圆筒形卧式罐安装	212			
MQ1—8	L-60/1.5 型压缩机安装	213			
MQ1—9 (一)	ML50 型罗茨压缩机安装 (一)	214			
MQ1—9 (二)	ML50 型罗茨压缩机安装 (二)	215			
MQ1—10 (一)	ML72 ~ ML74WD 型罗茨压缩机安装 (一)	216			
MQ1—10 (二)	ML72 ~ ML74WD 型罗茨压缩机安装 (二)	217			
MQ1—11	D-90/3 型煤气压缩机安装	218			
MQ1—12	2D12-150/3.5 型煤气压缩机安装	219			
MQ1—13	2D12-200/1.5 型煤气压缩机安装	220			
MQ1—14	离心式加压机室工艺流程图	221			
MQ1—15	活塞式压缩机室工艺流程图	222			
MQ2—1	铸铁管直管安装	223			
MQ2—2 (一)	锥套式管接头安装 (一)	224			
MQ2—2 (二)	锥套式管接头安装 (二)	225			
MQ2—3	法兰图	226			
MQ2—4	螺栓	227			
MQ2—5	螺母	228			
MQ2—6	密封圈	229			
MQ2—7	支撑圈图	230			
MQ2—8	45°弯管	231			
MQ2—9	等径三通、四通、异径三通和四通安装	232			
MQ2—10	90°、45°等径弯头与异径弯头安装	233			
MQ2—11	三通快速接头、弯头快速接头安装	234			
MQ2—12	圆柱形、锥形螺纹管接头、活接头安装	235			
MQ2—13	直通快速接头、异径快速接头安装	236			
MQ2—14	异径管、内外螺纹管安装	237			
MQ2—15	丝堵、管接头安装	238			

MQ2—16	异径冲压三通安装	239	MQ2—37 (二)	常用旋塞阀 (二)	266
MQ2—17	冲压焊接弯头安装	240	MQ2—38 (一)	常用球阀 (一)	267
MQ2—18	现场制作焊接弯头安装	241	MQ2—38 (二)	常用球阀 (二)	268
MQ2—19	钢制无缝弯头制作	242	MQ2—39	电热丝套管、90°弯头、45°弯头安装	269
MQ2—20	螺旋短节、钢制活接头安装	243	MQ2—40	电热丝等径三通、鞍形管件安装	270
MQ2—21	焊制偏心异径管安装	244	MQ2—41	对接连接异径管、对接连接管帽安装	271
MQ2—22	锻制异径管安装	245	MQ2—42	对接连接90°弯头、对接连接45°弯头安装	272
MQ2—23	等径焊接三通、异径焊接三通安装	246	MQ2—43	对接连接等径三通、对接连接22.5°弯头安装	273
MQ2—24	等径无缝三通制作	247	MQ2—44	鞍形管件、对接连接异径三通安装	274
MQ2—25	低压、中压铸铁排水器安装	248	MQ2—45	承插连接套管、管帽、钢—塑法兰接头安装	275
MQ2—26	高、中压凝水缸安装	249	MQ2—46	承插连接异径管、承插连接90°弯头、45°弯头安装	276
MQ2—27	方形阀门井安装	250	MQ2—47	承插22.5°弯头、等径三通、异径三通安装	277
MQ2—28	单管阀门井砌筑安装	251	MQ3—1	雷诺式调压站工艺流程图	278
MQ2—29	阀门井盖板配筋图	252	MQ3—2 (一)	雷诺式调压器安装图 (一)	279
MQ2—30	井盖、支座一般作法	253	MQ3—2 (二)	雷诺式调压器安装图 (二)	280
MQ2—31	引入管安装	254	MQ3—3	箱式调压器安装图	281
MQ2—32	引入管装接法	255	MQ4—1 (一)	户内煤气表安装图 (一)	282
MQ2—33 (一)	常用闸阀 (一)	256	MQ4—1 (二)	户内煤气表安装图 (二)	283
MQ2—33 (二)	常用闸阀 (二)	257	MQ4—2	管卡大样图	284
MQ2—33 (三)	常用闸阀 (三)	258	MQ4—3 (一)	单管管卡图 (一)	285
MQ2—33 (四)	常用闸阀 (四)	259	MQ4—3 (二)	单管管卡图 (二)	286
MQ2—34 (一)	RD、GD341 (941) (F) (X) 系列蜗轮蝶阀 (一)	260	MQ5—1	100m ³ 液化石油气卧式圆筒罐安装	287
MQ2—34 (二)	RD、GD341 (941) (F) (X) 系列蜗轮蝶阀 (二)	261	MQ5—2	50m ³ 液化石油气卧式圆筒罐安装	288
MQ2—35 (一)	RD、GD371 (971) 系列手动、电动蝶阀 (一)	262	MQ5—3	30m ³ 液化石油气卧式圆筒罐安装	289
MQ2—35 (二)	RD、GD371 (971) 系列手动、电动蝶阀 (二)	263	MQ5—4	YSP 型钢瓶	290
MQ2—36	RD、GD71 系列手动蝶阀	264	MQ5—5	521 型及 1201 型、F1021 及 F1521-103 型	290
MQ2—37 (一)	常用旋塞阀 (一)	265			

液化气泵安装	291	MQ6—6 引入管类型的选用	306
MQ5—6 MT-880B 型截止阀	292	MQ6—7 干式皮膜煤气表的安装	307
MQ5—7 (一) 球阀、截止阀安装 (一)	293	MQ6—8 雷诺式调压器安装尺寸图	308
MQ5—7 (二) 球阀、截止阀安装 (二)	294	MQ6—9 (一) RX-400 箱式调压器安装图 (一)	309
MQ5—8 钢瓶角阀	295	MQ6—9 (二) RX-400 箱式调压器安装图 (二)	310
MQ5—9 液化石油气减压阀	296	MQ6—10 (一) 套管内的燃气管道安装图 (一)	311
MQ5—10 天然气引射型火道式无焰燃烧器	297	MQ6—10 (二) 套管内的燃气管道安装图 (二)	312
MQ5—11 JR 型燃烧器	298	附—1 (一) 常用图例 (一)	313
MQ5—12 (一) YR 型燃烧器 (一)	299	附—1 (二) 常用图例 (二)	314
MQ5—12 (二) YR 型燃烧器 (二)	300	附—1 (三) 常用图例 (三)	315
MQ6—1 液化石油气低压管道施工图	301	附—1 (四) 常用图例 (四)	316
MQ6—2 庭院及户内煤气管道系统图	302	参考文献	317
MQ6—3 液化石油气管道钢制中压排水缸装配图	303		
MQ6—4 下部抽水管	304		
MQ6—5 内外螺丝管接头	305		

1 給水工程

安 装 说 明

适用于一般工业及民用建筑常用给水设备的施工安装。

如果用于地震烈度九度及以上地区、湿陷性黄土地区、膨胀土地区、多年冻土地区及其他特殊地区时，应按有关规范和规程的规定另作处理。也适用于采暖室外计算温度高于 -20°C 的地区。

1. 说明

(1) 管材：管材的使用及连接方式见表 JS1-1。

表 JS1-1 管材的使用及连接方式

序号	系统类别	管 材		连接方式
		管	材	
1	生活给水	明设	$DN \geq 150$	1. 石棉水泥接口 2. 水泥接口 3. 胶圈接口 4. 管铅接口
			$DN \geq 75$	
		暗设或埋地	$DN \leq 125$	
			$DN \leq 65$	
明设	$DN \geq 150$	宜采用镀锌钢管		
	$DN \geq 125$			
2	生活热水	明设或暗设	$DN \geq 150$	法兰连接
			$DN \leq 125$	
3	蒸 汽	工作压力 $\leq 1.0\text{MPa}$ 温度 $\leq 200^{\circ}\text{C}$	宜采用镀锌钢管	法兰连接 螺纹连接
			宜采用焊接钢管或无缝钢管	
4	生产给水	按工艺要求确定		

注：1. 凡与生活给水合用的系统，按生活给水系统选材；
 2. 镀锌钢管 $DN \geq 100$ 螺纹连接有困难时，在质检主管部门允许条件下可采用焊接法兰盘连接，焊接部位内外应作防腐处理；
 3. $DN \geq 150$ 的镀锌钢管或镀锌无缝钢管焊接法兰连接时，焊接部位内外应作防腐处理。

(2) 防腐：埋设和暗设管道一般应涂刷沥青漆两道（给水铸铁管已作防腐的可不再涂刷）；埋设在焦渣层内的管道，宜将管道铺设在小沟内与焦渣层隔离，沟内管道涂刷沥青漆两道；明设镀锌钢管、镀锌无缝钢管涂刷面漆一道（镀锌层被破坏部分涂刷防锈漆一道，面漆两道）；明设给水铸铁管和焊接钢管等涂刷防锈漆两道，银粉面漆（或设计指定面漆）两道；有防潮层和隔热层的管道应先作防腐，后作保温。镀锌钢管刷防锈漆一道，非镀锌钢管、给水铸铁管刷防锈漆两道。

(3) 保温：生活热水明设横、立干管，暗设管、换热设备、蒸汽管和有防冻要求的生活水管需作保温。防止表面结露的管道需作隔热作用，隔热层作法应满足热工、隔气、消防和美观等要求。

(4) 安装：管道穿建筑物基础、墙、楼板等应预留洞；管道穿地下防水墙体、顶板应作防水套管；钢管穿楼板应做钢套管，套管直径比管道直径大两号，套管顶部高出地面 20mm ，底部与楼板底面平，套管与管道间填密封胶；给水管道与其他管道同沟或共架铺设时，宜铺设在排水管、冷冻管之上，热水管、蒸汽管之下，给水管不宜与输送易燃、可燃或有害液体或气体的管道同沟铺设。

(5) 冲洗：交付使用前须用水冲洗，冲洗水流速大于或等于 1.5m/s 。

(6) 试压：管道安装完毕后应做水压试验，在试验压力下， 10min 内压力降不大于 0.05MPa ，在工作压力下做外观检查，应不渗不漏。

2. 水箱

适用于一般工业与民用贮存冷、热水，水箱只受液体