建筑给水排水设计、施工总说明（三）

6.3.16 钢管、PP-R给水管穿越无防水要求的墙（梁）预埋塑料套管管径尺寸选用对照表：

镀锌钢管、内衬塑钢管、薄壁不锈钢管穿墙（穿梁）预埋PVC-U塑料套管管径尺寸选用对照表：（mm）													
钢管公称直径DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
钢管外径Dw	21.3	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	139.7	168.3	219	273	325
塑料套管公称直径DN	40	40	50	65	65	65	80	100	150	150	200	250	300	–
塑料套管外径dn	40	40	50	75	75	75	90	110	160	160	200	250	315	–
塑料套管最大壁厚	2.0	2.0	2.0	2.3	2.3	2.3	3.0	3.2	4.0	4.0	4.9	6.2	7.7	–

注：1.本表仅适用于钢管穿越无防水或无防火分隔封堵要求的墙体、结构梁上预埋塑料套管使用，当有防水或防火分隔封堵要求，应按[刚性防水套管管径尺寸选用对照表]的套管规格预埋刚性防水套管或钢套管。
2.本表不适用于地震烈度≥7度的消防给水管道穿墙（穿梁）预埋套管使用。

PP-R给水管道穿墙（穿梁）预埋PVC-U塑料套管管径尺寸选用对照表：（mm）												
PP-R管公称直径DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	多管共孔的套管最小规格		
PP-R管外径dn	20	25	32	40	50	63	75	90	110	2x20	3x20	3x25	2x32	3x32
塑料套管公称直径DN	40	40	40	50	65	65	80	100	150	50	65		80	
塑料套管外径dn	40	40	40	50	75	75	90	110	160	50	75		90	
塑料套管最大壁厚	2.0	2.0	2.0	2.0	2.3	2.3	3.0	3.2	4.0	2.0	2.3		3.0	

注：本表仅适用于塑料给水管道穿越无防水或无防火分隔封堵要求的墙体、结构梁上预埋塑料套管使用，当有防水或防火分隔封堵要求，应按[刚性防水套管管径尺寸选用对照表]的套管规格预埋刚性防水套管或钢套管。

6.3.17 给水管道不应预埋于结构层内，当管道敷设在板面找平层中，管间净距不应小于30mm，管道直径原则上不大于25mm；不允许管道层叠三层，两层层叠也仅限于局部交叉点位；给排水管道不允许纵向穿梁。当给排水管道需穿越结构层，或排水管道预埋于结构底板时，应将预埋情况提条件给结构专业，共同协商配合出图，并将相关图纸提供结构专业会签。

6.3.18 同层排水部位的地面和局部墙面应有防水构造。墙体支架、楼板支架与设施的安装及管线敷设不应破坏防水层。

6.3.19 埋有暗管的地板、墙体表面要弹线作出相应标记，避免装修时对暗埋管道的破坏。

6.4 防腐及油漆

6.4.1 架空敷设的各给排水系统管道应注明管道系统名称和水流方向标识。

6.4.2 防腐油漆：

1）埋地镀锌钢管、内衬塑钢管、涂塑钢管外涂沥青底漆3层夹玻璃布2层，每层沥青厚度2mm，总厚度不小于6mm。

2）埋地给水铸铁管刷冷底子油一道，热沥青两遍。

3）埋地不锈钢管外缠两层聚乙烯带或两层氯乙烯带，包扎两层沥青漆(或环氧树脂)、玻璃纤维塑胶布防腐。

4）埋设排水铸铁管刷热沥青两遍；明装排水铸铁管先刷防锈漆二道后，再外刷灰色调和漆二道。

5）管道支吊架及组件在入场前应完成热镀锌处理，支吊架安装均用螺栓固定组合，不得焊接。

6）当管材已带有防腐层，且满足防腐、使用要求时，管道无需再做防腐处理，但管道的接口处、防腐层破损处需做防腐修补；法兰接口不得直接埋设于土壤中，应加设热塑套。

6.5 管道和设备试压

6.5.1 生活给水管网安装完毕后，应对其进行强度试验、冲洗和严密性试验，试压方法应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002及《建筑给水塑料管道工程技术规程》CJJ/T98-2014的规定执行。

6.5.2 安装在室内单独排放不面或雨棚雨水的管道需做灌水试验，灌水高度必须到每根立管最上部的雨水斗。埋地的排水管道在隐蔽前必须作灌水试验，其灌水高度不应低于底层地面高度。污水及雨水的立管、横干管还应做通球试验。

6.5.3 压力排水管道按排水泵扬程的1.5倍且不小于0.6MPa的压力进行水压试验。

6.5.4 埋地排水管道安装完毕后，在隐蔽前必须进行闭水试验。其注水高度应为上游检查井的满井水位高度。

6.5.5 施工完毕后的贮水调蓄、水处理等构筑物必须进行满水试验，静置24h观察，应不渗不漏。

6.5.6 污水、雨污水合流管道及湿陷土、膨胀土、流砂地区的雨水管道，必须经严密性试验合格方可投入运行。

6.5.7 预制直埋保温管接头安装完成后，必须全部进行气密性检验。

6.6 管道冲洗及消毒

6.6.1 给水管道在系统运行前需用水冲洗和消毒，要求以不小于1.5m/s的流速进行冲洗，并符合《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020-2021第8.3.7条的规定。

6.6.2 雨水管和排水管冲洗以管道通畅为合格。

6.6.3 生活给水管道、生活热水管道，在管道冲洗工作完成后，再以浓度为20～30mg/L游离氯的水灌满整个管道，并在管内停留24h进行消毒，消毒结束后再用生活饮用水冲洗，并经卫生监督部门取样检验，达到现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006后，方可投入使用。

6.6.4 水箱、水池的消毒方法和要求与上一款说明相同。

6.7 人防施工要求

6.7.1 人防地下室上部建筑（含首层的卫生间）的所有排水管道均不得穿越人防地下室的顶板，应从地下室顶板上的覆土层或首层顶板下引出室外。

6.7.2 乙类防空地下室和核5级、核6级、核6B级的甲类防空地下室，当收集上一层地面废水的排水管道需引入防空地下室时，其地漏应采用防爆地漏。

6.7.3 凡穿越人防地下室的人防围护结构的所有给排水管道，必须在穿墙、穿板处设置防护密闭套管。并在人防围护结构的内侧设置公称压力不小于1.0MPa的铜芯闸阀；当给水管道穿越防护密闭隔墙时，必须在防护密闭隔墙的两侧设置公称压力不小于1.0MPa的铜芯闸阀。人防围护结构内侧距离阀门的近端面不大于200mm，阀门应有明显的启闭标志，并且采用法兰连接。并且人防地下室内的平时给排水系统的闸阀工作压力除满足人防要求外，还应满足系统的工作压力要求。

6.7.4 管径不大于DN150的管道穿越防空地下室的顶板、外墙、密闭隔墙、防护单元之间的防护密闭隔墙，以及乙类防空地下室和核5级、核6级、核6B级的甲类防空地下室的临空墙时，在其穿墙（板）处设置防护密闭套管。

6.7.5 钢塑复合管的防护密闭套管按07FS02《防空地下室给排水设施安装》的第14页“A型套管”施工。钢管的防护密闭套管按第15页“B型套管”施工。

6.7.6 管径大于DN150管道穿越人防围护结构，以及管径不大于DN150管道穿越核4级、核4B级的甲类防空地下室临空墙时，在其穿墙（板）处设置外侧加防护挡板的防护密闭套管。

6.7.7 钢塑复合管道的带挡板防护密闭套管按07FS02《防空地下室给排水设施安装》的第16页“C型套管”，第18页“E型套管”施工。钢管的带挡板防护密闭套管按07FS02《防空地下室给排水设施安装》的第17页“D型套管”，第19页“F型套管”施工。

6.8 抗震设计要求

6.8.1 抗震设防烈度为6度及6度以上地区的室外给排水工程设施、建筑机电工程必须进行抗震设计。本项目的附属给排水设备及管线应按《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021、《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014及广州地区地震设防烈度为7度的要求，采取抗震措施，具体的抗震措施及设置部位需由专业公司深化设计。

6.8.2 经结构专业核算，水泵、设备等基础的混凝土强度需与结构层相同，且不低于C25；水泵基础的底层、面层均配 ⌀10@200双向钢筋网，基础与结构层的锚固采用插筋 ⌀8@1000x(基础宽度-150)，插筋锚入支承结构内20d；生活水箱基础的面层配 ⌀8@200双向钢筋网，基础与结构层的锚固采用插筋 ⌀8@1000x1000，插筋锚入支承结构内20d。

6.8.3 重量超过1.8kN的给排水机电设备的支架应具有足够的刚度和承载力，其与建筑结构应有可靠的连接和锚固。

6.8.4 成品生活水箱的底座、内部支架及水箱外壳应能满足广州地区地震设防烈度要求，水箱与基础间应有可靠的连接和锚固。

6.8.5 建筑中的给排水管线抗震支、吊架，施工单位应按满足广州地区地震设防烈度为7度进行施工。并应满足《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》CJ/T476-2015及《抗震支吊架安装及验收规程》CECS420：2015的要求。

6.8.6 建筑内，吊杆计算长度超过300mm的吊杆悬挂给排水管道、消防管道，采取抗震设防措施，具体的设防措施及设置部位由专业公司深化。

6.9 安全生产技术要求

6.9.1 建筑施工应严格执行《建筑施工安全技术统一规范》GB50870-2013及国家现行有关标准的规定，进行工程施工安全技术方案、措施的制订及实施管理和验收。

6.9.2 建筑施工安全技术应包括安全技术规划、分析、控制、监测与预警、应急救援及其他安全技术等。

6.9.3 在建筑施工过程中应结合工程施工特点和所处环境，根据建筑施工危险等级实施分级管理，并应综合采用相应的安全技术。

6.9.4 施工方应工程施工前组织安全技术交底，并依据国家有关法律法规和有关标准、工程设计文件、施工组织设计和安全技术规划、专项施工方案和安全技术措施、安全技术管理文件等的要求进行。

6.9.5 所有存在安全风险的给排水设施（如消防取水口（井）、下凹绿地、观赏水景、雨水调蓄池、高位水箱（池）、集水井等）均需在工程竣验及交付业主前，按《安全标志及其使用导则》GB2894等国家现行安全标识规范、标准的有关规定做好警示标识及围护。

6.10 建筑施工环境及卫生

6.10.1 工程施工现场应严格执行《建设工程施工现场环境与卫生标准》JGJ146-2013及国家现行有关标准的规定，实行绿色施工及现场环境卫生管理。

6.10.2 施工现场生产生活用水用电等资源能源的消耗应实行计量管理。

6.10.3 施工现场应保护地下水资源。采取施工降水时应执行国家及当地有关水资源保护的规定，并应综合利用抽排出的地下水。

6.10.4 施工现场应采用节水器具，并应设置节水标识。

6.10.5 施工现场宜设置废水回收、循环再利用设施，宜对雨水进行收集利用。

6.10.6 施工现场应设置排水沟及沉淀池，施工污水应经沉淀处理达到排放标准后，方可排入市政污水管网。

6.10.7 废弃的降水井应及时回填，并应封闭井口，防止污染地下水。

6.10.8 施工现场临时厕所的化粪池应进行防渗漏处理，并应定时清掏；食堂应设置隔油池，并应定期清理；开水炉、电热水器、保温水桶应上锁由专人负责管理。

6.11 其他

6.11.1 本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者有矛盾时，业主及施工单位应及时提出，并以设计单位解释为准。

6.11.2 施工中应与土建公司和其他专业公司密切合作，合理安排施工进度，及时预留孔洞及预埋套管，以防碰撞和返工。

6.11.3 除本设计说明外，施工及验收还应遵守下列规范、规程：
《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002
《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB50268-2008
《给水排水构筑物工程施工及验收规范》 GB50141-2008
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB50300-2013

6.11.4 本说明未尽事宜请按国家现行相关规范、标准执行。

6.12 常用给排水管道、消防给水管道等级系列、管径、壁厚尺寸规格：

建筑给水用铜丝网骨架聚乙烯（PE）塑料复合管外径及壁厚尺寸表（mm）												
公称直径DN		40	50	65	80	100	150	200	250	300	400	500
公称外径dn		50	63	75	90	110	160	200	250	315	400	500
不同公称压力下的公称壁厚	1.0MPa					5.5	6.0	6.0	10.5	11.5	12.5	15.5
	1.25MPa					5.5	6.0	6.0	10.5	11.5	12.5	15.5
	1.6MPa	4.5	4.5	5.0	5.5	7.0	9.0	9.5	12.0	13.0	15.0	18.0
	2.0MPa	5.0	5.0	5.0	5.5	7.0	9.5	10.5	12.0	13.0		
	2.5MPa	5.5	5.5	5.5	5.5	7.5	10.0	11.0	12.5			

注：给水用管材、管件的聚乙烯材料不低于PE80，管道的外径及壁厚极限偏差按《钢丝网骨架塑料（聚乙烯）复合管管材及管件》CJ/T189-2007的规定执行。

不同公称压力PN下的建筑给水塑料管材S系列选用表						
管材的公称压力PN（MPa）		0.60	0.80	1.00	1.25	1.60
冷水管材	硬聚氯乙烯（PVC-U）管	S12.5	S12.5	S10	S8	S6.3
	聚乙烯（PE80）管	S10	S8	S6.3	S5	–
	聚乙烯（PE100）管	S12.5	S10	S8	S6.3	S5
	无规共聚聚丙烯（PP-R）管	S6.3	S5	S5	S5	S4
热水管材	无规共聚聚丙烯（PP-R）管	S3.2	S2.5	S2		
	交联聚乙烯（PE-X）管	S5	S4	S3.2		
	氯化聚氯乙烯（PVC-C）管	S6.3	S5	S4		

建筑给水塑料管材S系列管材壁厚表（mm）															
公称直径DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
公称外径dn	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	160	200	250	315	
管系列	S12.5	–	–	–	–	2.0	2.5	2.9	3.5	4.2	4.8	6.2	7.7	9.6	12.1
	S10	2.0	2.0	2.0	2.4	3.0	3.6	4.3	5.3	6.0	7.7	9.6	11.9	15.0	
	S8	2.0	2.0	2.0	2.4	3.0	3.8	4.5	5.4	6.6	7.4	9.5	11.9	14.8	18.7
	S6.3	2.0	2.0	2.4	3.0	3.7	4.7	5.6	6.7	8.1	9.2	11.8	14.7	18.4	23.2
	S5	2.0	2.3	2.9	3.7	4.6	5.8	6.8	8.2	10.0	11.4	14.6	18.2	22.7	28.6
	S4	2.3	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.4	10.1	12.3	14.0	17.9	–	–	–
	S3.2	2.8	3.5	4.4	5.5	6.9	8.6	10.3	12.3	15.1	17.1	21.9	–	–	–
	S2.5	3.4	4.2	5.4	6.7	8.3	10.5	12.5	15.0	18.3	20.8	26.6	–	–	–
	S2	4.1	5.1	6.5	8.1	10.1	12.7	15.1	18.1	22.1	25.1	32.1	–	–	–

管端用螺纹和沟槽连接的内外壁热浸镀锌钢管外径、管道壁厚尺寸表（mm）															
公称直径DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
钢管外径Dw	21.3	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	139.7	165.1	219.1	273.1	323.9	
普通钢管壁厚T	2.8	2.8	3.2	3.5	3.5	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.5	6.0	6.0	7.1	
加厚钢管壁厚T	3.5	3.5	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	5.0	5.0	5.5	6.0	7.0	8.0	8.0	

注：系统工作压力P≤1.2MPa时，采用普通钢管；系统工作压力1.2MPa<P≤1.6MPa时，采用加厚钢管。管道的壁厚偏差按GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》的规定执行。

管端用螺纹和沟槽连接的无缝钢管在不同工作压力下的外径、管道壁厚尺寸表（mm）															
公称直径DN			15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
钢管外径Dw			21	27	34	42	48	60	76	89	114	140	168	219	273	325
钢管壁厚T	P≤2.5MPa	水消防	3.0	3.0	3.2	3.5	4.0	4.0	5.0	5.0	5.5	5.5	5.5	6.0	6.5	7.5
		气体灭火	3.0	3.5	4.5	4.5	4.5	5.0	5.0	5.5	5.5	–	–	–	–	–
	P≤4.2MPa		3.0	3.5	4.5	4.5	4.5	5.0	5.0	5.5	6.0	6.0	7.0	–	–	–
	P≤5.6MPa		4.0	4.0	4.5	5.0	5.0	5.5	7.0	7.5	8.5	9.5	11.0	–	–	–

注：1.无缝钢管的材质采用20#钢，管道的规格、壁厚偏差、技术要求等按GB/T17395-2008《无缝钢管尺寸、外形、重量及允许偏差》、GB/T8163-2018《输送流体用无缝钢管》及GB50316-2000（2008年版）《工业金属管道设计规范》的有关规定执行。
2.表中工作压力等级P为4.2MPa、5.6MPa的无缝钢管壁厚取值同时适合于水消防系统及气体灭火系统选用。

内衬塑钢管外径、基管壁厚及内衬层厚度尺寸表（mm）																				
公称直径DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500		
钢管外径Dw	21.3	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114	140	168	219	273	325	377	426	480	529		
基管壁厚T	2.8	2.8	3.2	3.5	3.5	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.5	6.0	6.0	7.0	8.0	9.0	9.0	10.0		
内衬塑层厚度	1.5±0.2						2.0±0.2		2.5±0.2		3.0-0.5		3.5-0.5							

注：表中基管为焊接热镀锌钢管，DN≤150的基管采用镀锌普通钢管，DN>150的基管采用加厚钢管。内衬塑采用聚乙烯（PE）材料。

内涂塑钢管外径、基管壁厚及涂层最小厚度尺寸表（mm）													
公称直径DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
钢管外径Dw	21.3	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	139.7	168.3	219.1	
普通钢管壁厚T	2.8	2.8	3.2	3.5	3.5	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.5	6.0	
钢管环氧涂层厚	>0.3	>0.3	>0.3	>0.3	>0.3	>0.3	>0.3	>0.35	>0.35	>0.35	>0.35	>0.35	
加厚钢管壁厚T	3.5	3.5	4.0	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	5.0	5.0	5.5	6.0	7.0
钢管环氧涂层厚	>0.3	>0.3	>0.3	>0.35	>0.35	>0.35	>0.4	>0.4	>0.4	>0.4	>0.4	>0.4	>0.4

注：表中基管为焊接热镀锌钢管。当DN≤150且P≤0.6MPa时，基管采用普通钢管；当DN≤150且0.6MPa<P≤1.0MPa时，基管采用加厚钢管。

建筑给水薄壁不锈钢管外径及最小壁厚尺寸表（mm）															
公称直径DN	10	15	20		25		32		40		50				
管道外径Dw	12.70	15.88	20	22.22	25.4	28.58	31.8	34	40	42.7	48.6	50.8			
最小壁厚T	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			
	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2			
			1.0	1.0			1.2	1.5		1.5	1.5	1.5			
公称直径DN	60		65		80		100		125	150	200	250	300		
管道外径Dw	60.5	63.5	67	76.1	88.9	101.6	108	133	159	219	273	325			
最小壁厚T	1.5	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0			
		1.5		1.5	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	3.5	4.0		
				2.0				3.0	3.0			4.0			

注：本表根据各厂家及不同连接方式的薄壁不锈钢管产品汇总的尺寸数据，供设计时参考对比，设计时应按管道的连接方式对应选择管道外径及壁厚。

建筑排水塑料管材S系列及壁厚尺寸表（mm）														
公称直径DN			32	40	50	75	90	100	125	150	200	250	300	
公称外径dn			32	40	50	75	90	110	125	160	200	250	315	
硬聚氯乙烯材料（PVC-U）	实壁加厚管	S11.2	–	–	2.2	3.2	3.9	4.7	5.4	6.9	8.6	10.7	13.5	
	建筑排水管	S20	2.0	2.0	2.0	2.3	3.0	3.2	3.2	4.0	4.9	6.2	7.7	
	埋地排污	S20	–	–	–	–	–	3.2	3.2	4.0	4.9	6.2	7.7	
	废水管	S16	–	–	–	–	–	3.2	3.7	4.7	5.9	7.3	9.2	
	芯层发泡管	–	–	–	–	3.0	3.0	3.2	3.2	4.0	4.9	6.2	7.7	
高密度聚乙烯管(HDPE)		S12.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5	4.2	4.8	6.2	7.7	9.6	12.1	

注：1. 埋地排污废水管按现行GB/T10002.3《埋地排污、废水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》规定S20环刚度为4级、S16环刚度为8级，芯层发泡管环刚度为4级。
2. 虹吸雨水系统应采用S12.5系列的HDPE管材。

建筑排水柔性接口平口铸铁管（W1型）外径及壁厚尺寸表（mm）								
公称直径DN	50	75	100	125	150	200	250	300
管道外径DE	58	83	110	136	161	213	268	318
直管壁厚	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0	5.0	5.5	6.0
管件壁厚	4.2	4.2	4.2	4.7	5.3	6.0	7.0	8.0

管道壁厚允许偏差按GB/T12772-2016《排水用柔性接口铸铁管、管件及附件》的规定执行。

6.13 图例

名称	图例 平面	图例 系统
生活给水管	J	JL
热水给水管	RJ	RJL
热水回水管	RH	RHL
中水给水管	ZJ	ZJL
生活污水管（粪便水）	W	WL
压力污水管（粪便水）	YW	YWL
生活废水管（洗涤水）	F	FL
餐厅厨房废水管	CF	CFL
压力废水管（潜水泵排水）	YF	YFL
阳台雨水管	Y	YL
屋面雨水管	TY	TYL
压力雨水管	YY	YYL
虹吸雨水管	HY	HYL
通气管	T	TL
空调凝结水管	N	NL
沉箱排水管	U	UL
刚性防水套管		同左
柔性防水套管		同左
可曲挠橡胶接头		同左
波形伸缩器		同左
减压孔板		同左
Y形过滤器		同左
防回流污染止回阀		同左
闸阀		同左
角阀		同左
截止阀	DN>50 DN<50	同左
碟阀		同左
电动阀		同左
电磁阀		同左
液动阀		同左
气动阀		同左
温度调节阀		同左
压力调节阀		同左
减压阀		同左
平衡阀		同左
止回阀		同左
消声止回阀		同左
弹簧安全阀		同左
自动排气阀		同左
大气型真空破坏器		同左
压力型真空破坏器		同左
软管型真空破坏器		同左
浮球阀		
吸水喇叭口		
防止旋流器		
防虫网罩		同左

名称	图例 平面	图例 系统
水锤吸纳器		同左
液位传感器	S	同左
延时自闭式冲洗阀		同左
洗脸盆龙头		
普通水龙头		
浴盆混合水龙头		
自动冲洗水箱		
开水器		K
燃气热水器	Q	Q
电热水器	D	D
水表		同左
温度计		同左
压力表		同左
人防阀闸（钢芯）	防爆管	同左
防爆地漏	FBO	FBO
立管检查口		
清扫口		
通气帽		成品 铅丝球
管道变径符		
屋面雨水斗	YD	YD
盖型地漏		
防返溢地漏		
存水弯加圆形地漏		
排水漏斗		
方形地漏		
侧出地漏		
管堵		同左
瓶型存水弯		
S型存水弯		
P型存水弯		
洗脸盆		脸
洗涤盆		洗
污水池		污
壁挂式小便斗		小
蹲式大便器		蹲
坐式大便器		坐
浴盆		浴
淋浴器		淋
矩型化粪池	HC	
除油池	YC	
排水检查井		
雨水口		
泵		
H+1.00	表示给水管管中（或排水管内底）距楼板面1.00米高。	

6.14 适用国标图集目录

12S101：矩形给水箱	14S501-1：球墨铸铁单层井盖及踏步施工
14S104：二次供水消毒设备选用及安装	14S501-2：双层井盖
01SS105：常用小型仪表及特种阀门选用安装	15S501-3：球墨铸铁复合树脂井盖、水箅及踏步
12S108-1：倒流防止器选用及安装	05S502：室外给水管道附属构筑物
12S108-2：真空破坏器选用与安装	10S505：柔性接口给水管道支墩
16S111：变频调速供水设备选用与安装	10S507：建筑小区埋地塑料给水管道施工
08S126：热水器选用及安装	20S515：钢筋混凝土及砖砌排水检查井
04S301：建筑排水设备附件选用安装	04S516：混凝土排水管道基础及接口
09S302：雨水斗选用及安装	20S517：排水管道出水口
09S304：卫生设备安装	16S518：雨水口
08S305：小型潜水排污泵选用及安装	04S519：小型排水构筑物
19S306：居住建筑卫生间同层排水系统安装	04S520：埋地塑料排水管道施工
14S307：住宅厨、卫给水排水管道安装	08SS523：建筑小区塑料排水检查井
19S308：污水提升装置选用与安装	16S524：塑料排水检查井-井筒直径Φ700～Φ1000
16S401：管道和设备保温、防结露及电伴热	17S526：圆形沉井式雨水泵站
03S402：室内管道支架及吊架	22S701：室外排水设施设计与施工-砖砌化粪池
02S403：钢制管件	22S702：室外排水设施设计与施工-钢筋混凝土化粪池
02S404：防水套管	08SS704：混凝土模块式化粪池
11S405-1～4：建筑给水塑料管道安装	17S705：海绵型建筑与小区雨水控制及利用
19S406：建筑排水管道安装-塑料管道	14SS706：玻璃钢化粪池选用与埋设
09S407-1：建筑给水钢管道安装	19S707：小型生活排水处理成套设备选用及安装
22S407-2：建筑给水薄壁不锈钢管道安装	16S708：餐饮废水隔油设备选用与安装
13S409：建筑生活排水柔性接口铸铁管道与钢塑复合管道安装	07FS02：防空地下室给排水设施安装
10SS411：建筑给水复合金属管道安装	06MS201：市政排水管道工程及附属设施
15S412：屋面雨水排水管道安装	06MS201-5：预制装配式钢筋混凝土排水检查井

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广州城建开发设计院有限公司
业务范围：建筑行业建筑工程甲级
资质证书编号：A144019013
有效期至：2030年04月09日

版本码	版本日期	版本码	版本日期
	2023.11.02	VA4.0	2025.04
VA2.0	2025.01		
VA3.0	2025.01		
图幅	A1	折算A1图幅数量	1

广州城建开发设计院有限公司
Guangzhou City Construction & Development Design Institute CO.,LTD
地址：广州市天河北路天河北街9号首层
Address: 1/F No.9 Tianhe Bei Street, Tianhe Bei Road, Guangzhou, China
资质：建筑工程甲级 证书号：A244019010

审定 Authorized by	邹奇峰	
审核 Processed by	程方涛	
项目负责人 Project Manager	文艳顺	
	万汉鑫	
专业负责人 Chief Engineer	王一堪	
校对 Checked by	赵伟	
设计 Designed by	潘铨勤	
制图 Drafted by	潘铨勤	

业务号 Project No.	2308301A
建设单位 Client	广州市从化青龙科技基地有限公司
工程名称 Project	华美牧场员工宿舍和食堂工程
图纸名称 Title	建筑给水排水设计、施工总说明（三）
专业 Subject	给排水
设计阶段 Phase	施工图
图号 Drawing No.	W-1-N05
日期 Date	2025.04
电子文件名 File Name	

版权所有，未经授权，不得复制。
ALL RIGHTS RESERVED.

规划 建筑 结构 电气 暖通 给排水