图纸须加盖出图印章,否则一律无效

# 给排水施工总说明1

一、管材管件:

1、生活给排水系统管道管材及接口方式如下表所示:

一、室内管线:

| 管道系统 | 管材 | 连接方式 | 备注 | 按最大公称压力确定管材压力等级 |
|---|---|---|---|---|
| 生活冷水立管、主干管管道 | S30408及以上材质不锈钢管 | 卡压式连接 | 压力等级详见:承压管道水压公称压力1.0MPa | 阀件的公称压力均不小于所在管道的公称压力 |
| 生活冷水支管道 | PP-R塑铝稳态管 | 热熔连接 | 压力等级详见:承压管道水压公称压力1.0MPa | |
| 生活水箱/水池内的管道(进水、出水、泄水) | S30408及以上材质不锈钢管 | 卡压式连接 | 压力等级详见:承压管道水压公称压力1.0MPa | |
| 厨房、卫生间重力排水立管道 | 超静音HDPE单叶片内螺旋管 | 热熔承插不锈钢衬套连接 | 严禁采用对接热熔出现内翻边,防止堵塞 | |
| 厨房、卫生间排水支管道<br>卫生间通气管 | UPVC普通排水管 | 专用胶粘接 | | |
| 转换横管、排水出户管 | 柔性接口机制排水铸铁管 | W型柔性连接 | | |
| 重力雨水排水立管道 | HDPE排水管 | 热熔承插不锈钢衬套连接 | 雨水管道系统应能承受相应的正压及负压 | |
| 冷凝水重力排水管道 | UPVC普通排水管 | 热熔承插不锈钢衬套连接 | | |
| 泵送压力排水管 | 热镀锌钢管 | <100mm丝接;≥100mm焊接法兰连接或卡箍连接 | 钢的牌号:Q235B | |
| 雨水斗 | 重力、虹吸雨水斗均采用不锈钢制,带防盗措施。 | | 雨水斗与天沟连接处应采取防水措施 | |
| 生活热水立管、主干管管道 | S30408及以上材质不锈钢管 | 卡压式连接 | 压力等级详见:承压管道水压公称压力1.0MPa | 阀件的公称压力均不小于所在管道的公称压力 |
| 生活热水支管道 | PP-R塑铝稳态管 | 热熔连接 | 压力等级详见:承压管道水压公称压力1.0MPa | |

注:1.室内排水管耐温(不低于40℃)。

2.给水系统采用的管材、管件、阀件的公称压力应符合以下要求

1)本工程室内给水管,采用S30408及以上材质不锈钢管,卡压式连接,公称压力1.0MPO.

2)太阳能集热系统的管路、配件应采用S30408及以上材质不锈钢管,卡压式连接,闭式系统的耐温不应小于200℃。

3)热水管道系统做保温,各用水点设置智能水表计量,管道最大工作压力1.00MPa。当冷、热水供水压力差超过0.02MPa时,设置平衡阀。

二、室外管线:

| 管道系统 | 管材 | 连接方式 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 生活冷水给水管管道 | 聚乙烯铝塑(PE-RT)复合管 | 电熔连接 | 压力等级详见:承压管道水压公称压力1.0MPa |
| 污水、雨水排水管 | FRPP模压管 | 弹性密封橡胶圈连接 | 环刚度:SN10 |
| 室外消防管道 | 钢丝网骨架塑料复合管 | 电熔连接 | 管材的公称压力≥1.6MPa,管件的公称压力≥1.6MPa,阀件的公称压力≥1.6MPa |

1.给水系统采用的管材、管件、阀件的公称压力应符合以下要求

1)本工程室外给水管理地敷设,采用聚乙烯铝塑(PE-RT)复合管,电熔连接,公称压力1.0MPa

2)本工程室外消防管理地敷设,采用钢丝网骨架塑料复合管,电熔连接,管材公称压力1.6MPa,管件公称压力1.6MPa

3)所有管道采用阀件的不应小于所在管道的公称压力

2、消防系统管道管材及接口方式如下表所示:

| 管道系统 | 管道部位 | 管道材料 | 管道接口 | 按最大公称压力确定管材压力等级 |
|---|---|---|---|---|
| 消火栓给水管道 | 系统工作压力为1.2MPa | 内外壁热镀锌无缝钢管 | 卡箍连接或法兰 | 管材的公称压力≥1.6MPa,管件的公称压力≥1.6MPa,阀件的公称压力≥1.6MPa |
| | 系统工作压力为1.2MPa | 加厚热镀锌钢管 | 卡箍连接或法兰 | 管材的公称压力≥1.6MPa,管件的公称压力≥1.6MPa,阀件的公称压力≥1.6MPa |
| | 系统工作压力为1.2MPa | 内外壁热镀锌无缝钢管<br>加厚热镀锌钢管 | 卡箍连接或法兰DN>50<br>丝扣连接DN≤50 | 管材的公称压力≥1.6MPa,管件的公称压力≥1.6MPa,阀件的公称压力≥1.6MPa |
| 自动喷水管道 | 系统工作压力为1.6MPa | 内外壁热镀锌无缝钢管 | 卡箍连接或法兰 | 管材的公称压力≥2.5MPa,管件的公称压力≥2.5MPa,阀件的公称压力≥2.5MPa |
| | 系统工作压力为1.2~1.6MPa | 加厚内外壁热镀锌钢管 | 卡箍连接或法兰 | 管材的公称压力≥2.0MPa,管件的公称压力≥2.0MPa,阀件的公称压力≥2.0MPa |
| | 系统工作压力为1.2MPa | 内外壁热镀锌钢管 | 卡箍连接或法兰DN>50<br>丝扣连接DN≤50 | 管材的公称压力≥1.6MPa,管件的公称压力≥1.6MPa,阀件的公称压力≥1.6MPa |

注:1.消防给水系统采用的管材及连接方式包括埋地消防管及室内明装消防管,埋地消防管应采用延性良好的管材或沿线设置柔性连接措施

2.消防给水系统采用的管材、管件、阀件的公称压力应符合以下要求:

1)所有管道采用阀件的不应小于所在管道的公称压力

2)本工程室内明装消防管,采用加厚热镀锌钢管,卡箍连接或法兰,管材公称压力1.6MPa,管件公称压力1.6MPa

3)本工程室内埋地消防管,采用钢丝网骨架塑料复合管,电熔连接,管材公称压力1.6MPa,管件公称压力1.6MPa

3、各系统阀门如下表所示:

| 系统 | 阀门类型 | 管径(mm) | 阀体材料 | 阀盘/阀板材料 | 接口 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 给水系统 | 截止阀 | ≤DN50 | 黄铜 | 黄铜 | 丝扣接口 | 不上升阀杆 |
| | 闸阀 | ≥DN50 | 铜芯或不锈钢 | 球墨铸铁 | 法兰接口 | 弹性座封,橡胶整体包覆阀板,生活给水不上升阀杆 |
| | 减压阀 | ≤DN50 | 黄铜 | 铝青铜+橡胶 | 法兰接口 | 管径≤DN50时采用弹簧膜片式可调节减压阀,管径≥DN65时采用先导式可调节减压阀;均具有既减静压又减动压功能。生活给水支管上的减压阀采用可调式减压阀,也可采用过滤减压一体阀。安装在给水上的减压阀,均要求减静压,减压要求详见各系统图。安装减压阀前全部管道必须冲洗干净,减压阀前过滤器需定期清洗和去除杂物。 |
| | | ≥DN65 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂 | 铝青铜+橡胶 | 法兰接口 | |
| | 多功能控制阀 | ≥DN50 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂 | 铝青铜+橡胶 | 法兰接口 | 具有水力自动控制、启泵时缓开、停泵时先快闭后缓闭的特点,兼有水泵出口处水锤消除器、闸阀、止回阀三种产品的功能。仅用于水泵出口处。 |
| | 止回阀 | ≥DN50 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂阀座采用陶瓷喷涂工艺 | 碳钢+强化尼龙十橡胶 | 法兰接口 | 提供清扫塞及一般扁移摇摆舌门,提供可拆除的帽盖。用于除水泵出口处外的各个部位。给水泵出水管上安装使阀消声止回阀或有阻尼装置的缓闭止回阀。 |
| 消防系统 | 闸阀 | ≥DN50 | 铜芯或不锈钢 | 球墨铸铁 | 法兰接口 | 弹性座封,橡胶整体包覆阀板,消防给水管上采用明杆闸阀 或带自锁装置的蝶阀 |
| | 蝶阀 | ≥DN65 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂阀座包覆密封橡胶 | 球墨铸铁 | 法兰接口 | 生活给水泵、消防水泵出口处均安装具有水锤消除功能的节能消声手法、蜗轮传动,显示阀门开关状态,用于消防系统。消防给水管上采用带有明显启闭标志的蝶阀 |
| | 止回阀 | ≥DN50 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂阀座采用陶瓷喷涂工艺 | 碳钢+强化尼龙十橡胶 | 法兰接口 | 提供清扫塞及一般扁移摇摆舌门,提供可拆除的帽盖。用于除水泵出口处外的各个部位。消防水箱出水管上选用旋启式止回阀。 |
| | 减压阀 | ≤DN50 | 黄铜 | 铝青铜+橡胶 | 法兰接口 | 管径≤DN50时采用弹簧膜片式可调节减压阀,管径≥DN65时采用先导式可调节减压阀;均具有既减静压又减动压功能。消防系统的给水减压阀,至少每3个月打开减水阀运行一次,以免水中杂质沉积而堵塞或损坏阀座。 |
| | | ≥DN65 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂 | 铝青铜+橡胶 | 法兰接口 | |
| | 电动闸阀 | ≤DN50 | 黄铜 | 不锈钢 | 法兰接口 | 用于消防系统时,开启时间不应超过30S。 |
| | 液压水位控制阀 | ≥DN50 | 铸铜 | 不锈钢滤网 | 法兰接口 | 配备全铜浮球阀及浮球 |
| | Y型过滤器 | ≥DN50 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂 | 球墨铸铁 | 法兰接口 | 不锈钢孔网直径不小于4~5目/cm ,过流面积不应小于管道截面积的4倍。 |
| | 节能消声止回阀 | ≥DN40 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂 | 包胶阀瓣(EPDM橡胶) | 法兰接口 | 止回阀,消防稳压泵出水管设置有关闭弹簧的节能消声止回阀 |
| 排水系统 | 闸阀 | >DN50 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂 | 球墨铸铁 | 法兰接口 | 弹性座封,橡胶整体包覆阀板,暗杆闸阀。 |
| | 对夹蝶阀 | ≤DN50 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂阀座包覆密封橡胶 | 不锈钢 | 法兰接口 | 带有钮口的节流板手以保持阀处于所选定的位置,对于150毫米及更大尺寸者,须提高齿轮操纵器,设置位置指示及限位挡板 |
| | 球形污水止回阀 | 所有 | 球墨铸铁喷涂环氧树脂 | 包橡胶液球 | 法兰接口 | 内销整体式滑槽,保证液球无磨损液动全开口水流通道 |

注:阀件的公称压力均不小于所在管道的公称压力。

4、管道阀门附件选用及公称压力:

a、所有阀门压力等级不小于所在管道的公称压力。

b、消防给水管道:消防水泵吸水管上采用球墨给水铸铁闸阀,管道耐压不小于1.0MPa;喷淋水流指示器前的管道上用信号阀、耐压不小于1.6MPa,且所有阀门应有明显的启闭标志。

c、生活给水泵应选用低噪声水泵机组,出水管、吸水管上安装速闭消声止回阀,或有阻尼装置的缓闭止回阀应设置减振装置;消防水泵出水管上安装带关闭弹簧的止回阀;消防水箱的出水管上安装阻力不大于0.02MPa旋启式止回阀;潜水排污泵出水主管采用污水专用球形止回阀。止回阀耐压等级应与同位置的管道、阀门耐压等级一致。水泵机组的基础应设置减振装置;必要时,泵房的墙壁和天花应采取隔音吸音处理。

d、生活给水系统及消火栓给水系统上均采用能减静压的可调式减压阀。安装减压阀前全部管道必须冲洗干净。减压阀前的过滤器需定期清洗和去除杂物。消防系统的减压阀至少每3个月打开泄水阀运行一次以防水中杂质沉积堵塞或损坏阀座。

e、管道支架、吊架和管道穿墙、楼板处,应采取防止固体传声措施;

5、管道管件及附件:

a、所选购的管道、管件、胶粘剂应符合有关技术标准;排水管道其配件需带门帝或清扫口

阀门公称压力按其所在位置的管道工作压力P确定,当P≤0.6Mpa时,阀门公称压力为1.0MPa;P=0.6~1.0MPa时,阀门公称压力为1.6MPa;P=1.0~1.6MPa时,阀门公称压力2.0MPa。P为1.6MPa~2.0MPa时,阀门公称压力为2.5MPa。所有阀门均采用泄露等级为V级或零泄漏的阀门。

b、室内商铺内预留均采用全铜阿框地漏外,采用铸铁地漏加存水弯,算子为镀铬制品,存水弯水封深度不得小于50mm。管道井、外廊处设置防溯功能地漏,空调板采用P VC-U直通式地漏,严禁使用钟罩式地漏,浴盆下水、淋浴下水等均应设"P"型和"S"型存水弯;管井内地漏采用密闭地漏,设置有地漏的水管井应做防水措施;地面清扫口采用铜制品,清扫口表面与地面平。厨房采用不锈钢网框式地漏、空调机房塑料地漏(配铸铁盖)、地下车库为铸铁地漏(配不锈钢盖),卫生间地漏采用专用密闭防臭地漏,不锈钢材质,地漏水封大于50mm。构造内无存水弯的卫生器具或无水封的地漏及其他设备的排水口或排水沟的排水口

下公须设置存水弯;所有存水弯等水封装置的水封深度不得小于50mm,严禁采用活动机械活瓣替代水封,严禁采用钟式结构地漏。

c、水表采用干式水表,口径比管径小一号;给水管与热水器连接采用大等于0.4m不锈钢软管过渡连接。

d、通气管口、溢流管的喇叭口和出口处安装铜丝网网罩,网目为14~18目,人孔盖应使用弹性发泡材料密封并加锁。

e、穿越沉降缝,伸缩缝处,于二侧设置金属波纹管。

f、公共场所的洗手盆水嘴均应采用非接触式或延时自闭式水嘴。

e、雨水斗与天沟、檐沟连接处的防水措施参见图集09S302:雨水斗选用及安装,屋面雨水排水系统的管道、附配件以及连接接口应能耐受屋面灌水高度产生的正压。雨水斗标高高于250m的屋面雨水系统,管道、附配件以及连接接口承压能力不应小于2.5MPa。

屋面雨水系统和有越标雨水汇入的屋面雨水系统,其管道、附配件以及连接接口应能耐受系统在运行期间产生的负压。

二、管道敷设:

1、生活给水系统:

a、暗装:竖墙敷设时,配合土建预留凹槽或剔槽,凹槽深度为DN+20mm,宽度为DN+40~60mm,凹槽平面公须平整,不得有尖角等突出物,管道试压合格后,墙槽用M7.5级水泥砂浆填补密实。

b、明装:宜在土建粉饰完毕后进行,安装前应配合土建正确预留孔洞或预埋套管;明装PPR管道其固定支吊架公须按照其相应的规范规程设置,间距合理。

c、管道穿楼板墙壁时,应设套管。安装在楼板内的套管,其顶部应高出装饰地面20mm;安装在卫生间及厨房内的套管,其顶部高出装饰地面50mm,底部应与楼板底面相平;套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实,端面光滑。穿越人民防空地下室围护结构的给水排水管道应采取防护密闭措施

d、生活热水供回水管应按产品要求设置补偿器防止温度变形的技术措施。

2、排水管道(含污、雨水系统):(其中污水、雨水检查井盖应有"污水"、"雨水"字样标注,污水、雨水系统不得混接。)

a、污水横管与横管的连接,不得采用正三通和正四通,横管作水平转弯时,采用两个45度弯头或大转弯半径的90度弯头;污水立管偏置时,应采用乙字管或2个45°弯头,上部设检查口。

b、检查口中心与地(楼)面宜为1.0m,并应高于该层卫生器具上边缘0.15米。

c、通气管以0.01的上升坡度被向通气立管。

d、专用通气立管应隔层或每层与排水立管连接,H管与通气管的连接点应设在卫生器具上边缘以上不小于0.15米处。

e、排水立管穿楼板应预留孔洞,塑料管安装时应设置止水环,安装在厨房等有防水要求的地方时,应设PVC波纹套管,安装完后将孔洞严密捣实,立管周围应设高出楼板面设计标高20mm的阻水台,底部与楼板底面相平。带沉箱的卫生间立管穿楼板时,设置排漏宝系列产品(自带水封装置)。

f、排水立管与排出管端部的连接,宜采用两个45°弯头或弯曲半径不小于4倍管径的90°弯头;当出户管需放大管径时,宜在立管底部用偏心异径管放大后接弯头。

g、伸缩节设置:UPVC排水塑料管的立管及横管上伸缩节的设置见10S406-29,横支管、横干管、器具通气管及管道上无汇合管件的直线长度大于2.2m的管道应装设专用伸缩节,伸缩节间距不得大于4m。

h、塑料排水管阻火装置:

1、设置部位:管径≥DN100的明设立管(每层楼板有防火分隔的管道井除外)穿越楼板处的下方,设置阻火圈;管径≥DN100的横管穿越管道井壁处及其穿越防火墙处的两侧,设置防火套管。

2、做法详见10S406-31~33。

3、管道穿防火隔墙、楼板和防火墙的空隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实,端面光滑。

j、排水管道坡度:

1、支管:DN50(DN50);DN75(DN75);DN110(DN100)i=0.026;

2、横干管:DN110(DN100)i=0.012;DN160(DN150)i=0.007。各管材取相应管径坡度。

3、消防管道(含消火栓、自喷淋灭火系统):

a、消防管道穿越沉降缝、伸缩缝时两边采用不锈钢金属波纹管补偿,横管和立管直线长度超过80m时的中间处设不锈钢波纹软管)公称压力2.0MPa),避免管道热变形及减少振动传递。

b、当室内消火栓系统、自动喷水灭火系统,或不同消防分区、不同功能区的水泵接合器设置在一起时,应有明显的标志加以区分。

4、管道支吊架:各类管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井井壁、建筑变形缝处和楼板处的孔隙应采取防火封堵措施。防火封堵组件的耐火性能不应低于防火分隔部位的耐火性能要求。

a、钢管支、吊架或管卡应固定在楼板上或承重结构上。根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014第1.0.4、5.1.4及7.4.6条,应对机电管线系统进行抗震加固。本项目对直径≥DN65的管道设置抗震支吊架,抗震支吊架的设置原则为:刚性管道侧向抗震支撑最大设计间距12米,纵向抗震支撑最大设计间距24米,柔性管道上述参数减半。为保证抗震系统的整体安全性能,对长度低于300mm的吊杆也建议进行适当的补强。(设备安装与运行、洞口补强、管道支吊架安装,高位水箱安装等与建筑物的抗震设防等级相匹配,符合抗震规范要求)

b、给水金属管、塑料管支架的最大间距及排水塑料管道支吊架最大间距,不得大于国标GB50242-2002表3.3.8及GB50261-2017表5.1.8的要求,管道支、吊架间距应严格按照现行验收规范规定执行。

c、铸铁排水管道上的支吊架应固定在承重结构上,固定间距:横管不大于2米;立管不大于3米,楼层高度小于或等于4米,立管可安装1个固定件。立管底部的弯头处应设支墩或采取固定措施。

d、水泵房内采用弹性减震吊架及支架;水泵、设备等基础螺栓孔位置,以到货的实际尺寸为准。

e、自喷淋管道的支架、吊架、防晃支架的安装应按照《自动喷水灭火系统施工及验收规范(GB50261-2017)》实施。

f、两根以上平行水管的支吊架可根据需要采用国标图集03S402-40~42页的双杆吊架安装方法。

、需要设防的室内给水、热水及消防管道管径大于或等于DN65的水平管道,当其采用吊架、支架或托架固定时,抗震支吊架最大间距如下表所示(与防晃支架重合处,只设抗震支架):

| 序号 | 管道 | 抗震支吊架最大间距(m) | |
|---|---|---|---|
| | | 侧向 | 纵向 |
| 1 | 新建刚性连接金属管道 | 12.0 | 24.0 |
| 2 | 新建工程柔性连接金属管道;非金属管道及复合管道 | 6.0 | 12.0 |

h、关于支吊架的未尽事宜, 应由施工单位深化。

5、水泵隔震:

a、水泵机组隔振:在水泵机组底座下安装橡胶隔振垫或橡胶隔振器(参见95SS103-26、28);

b、管道隔振:在水泵进出水管上安装可曲挠橡胶接头(异径接头、弯头);

c、支架隔振:管道固定采用弹性吊架或弹性托架。

6、管道标识:

给水管道为蓝色环;热水供水管道应为黄色环、热水回水管道为棕色环; 排水管道为黄棕色环,消火栓管为红色环,自动喷淋管为紫色环。

7、管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井井壁、建筑变形缝处和楼板处的孔隙应采取防火封堵措施。防火封堵组件的耐火性能不应低于防火分隔部位的耐火性能要求。

七、管道保温:

、屋顶设备用房(消防水箱、空调机房、水箱间)、无值班采暖的地下室的给水管道(含充水的湿式消防给水管道)及闷门,外侧窗向的喷淋管、地下车库入口30m范围内的消防管道采用电伴热保温,生活热水供回水管道保温材料采用闭孔橡塑海绵。吊顶内水管应采取防止产生冷凝水的措施,需做防结露处理,防结露材料采用闭孔橡塑海绵。防结露保温厚度为:管径小于50mm采用成品橡塑保温套管,管径大于等于50mm保温厚度为10mm,并采用0.5mm厚镀锌钢板保护层。

2、屋顶高位水箱、消防水池贴临消防水泵房隔墙外侧及气压水罐均采用50mm厚优质闭孔橡塑板保温防冻保温,并应满足16S401图集要求。

3、电伴热保温设置要求:采用消防专用阻燃自限温电伴热带,外包绝热层采用电伴热保温时,外保温材料采用玻璃棉外缠玻璃丝布刷防火漆。

4、太阳能热水系统的贮热水箱、膨胀定压罐、密闭膨胀罐及热水热媒管路系统均采用20mm厚橡塑管保温。生活水箱采用50mm厚闭孔橡塑海绵做防结露保温。

5、在管托支座上的保温须符合标准图集16S401-81要求,阀门等配件须采用与对应管道同厚度的优质闭孔橡塑材料包裹。

6、敷设在有可能结冰的房间、地下室及管井、管沟等处的给水管道应有防冻措施。保温应在完成试压合格及除锈防腐处理后进行。

7、穿过防火墙两侧1米范围内的管道保温材料,采用A级不燃烧材料。冷却塔填充材料耐火等级不低于B1级。

8、保温材料的技术指标及防火性能应符合国标要求。闭孔橡塑海绵的特性为:耐火等级为B1级,密度40-80kg/m³,导热系数≥0.037w/m.k(平均温度20℃时)。超细玻璃棉制品的特性为:耐火等级为A级,密度60-80kg/m³,导热系数≥0.025w/m.k(平均温度20℃时)。

四、套管选用:

、所有水泵级水管穿越混凝土水池池壁的管道均采用柔性防水套管,穿越地下室外墙的给排水管道及穿屋面采用刚性防水套管(套管详见02S404-16,做法参见省标图集L03S002-66),并根据管材、管道外径及混凝土壁厚不同,作相应调整。

2、安装在楼板内的套管,其顶部应高出装饰面50毫米,而屋面则应高出完成面300毫米,底部应与楼板底面相平。安装在砖墙壁内的套管其两端与装饰面相平,而结构墙壁内的套管其两端则与结构面相平。

3、所有穿越室内混凝土墙的管道预埋的套管均为非防水套管, 采用热浸镀锌钢管, 按图中所示位置 、 标高直接埋设在混凝土中。

4、本图所注预埋套管规格为管道公称直径,标高指套管管中心数值。对应的套管尺寸相应放大1~2号。穿外墙采用B型柔性防水套管,穿水池采用A型柔性防水套管,安装参照国标图02S404《防水套管》-(5-14)进行。穿内墙采用刚性防水套管。安装参照国标图02S404《防水套管》-(15-25)进行。

五、防腐及油漆:

、在涂刷底漆前,应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物,涂刷油漆厚度应均匀,不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。

2、钢管镀锌层破坏处刷红丹防锈漆两道,埋地管道须做三油(环氧煤沥青)两布防腐处理,电梯及扶梯基坑底部埋设的管道须做四油(环氧煤沥青)三布加强防腐处理。

3、管道支架除锈后红丹二道,灰色调和漆二道。

六、水流指示器关及文字标记:

、给排水主干管道、消防给水主干管道(自喷为配水干管和配水管)须提供水流指示箭头和文字标记。

2、采用黑体字,字高50mm。供水管须标明分区。

3、给水泵房、消防泵房内的设备及管道应有铭牌标识,标明其用途及服务区域。

4、污水间、隔油器的污水管道及设备标示其服务的业态名称及编号。

5、给水管注明服务业态,如:超市、一环铺、商管物业(次士、室内街、儿童、院线)。

七、防空地下室给排水管道上防护阀门的设置及安装应符合下列要求:

1.当给水管道从出入口引入时,应在防护密闭门的内侧设置;当从人防围护结构引入时,应在人防围护结构的内侧设置;穿过防护单元之间的防护密闭隔墙时,应在防护密闭隔墙两侧的管道上设置;

2.防护阀门的公称压力不应小于1.0MPa;

3.防护阀门应采用阀芯为不锈钢或铜材质的闸阀或截止阀;

4.人防围护结构内侧距离阀门的近端面不宜大于200mm。阀门应有明显的启闭标志。

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章
长沙经济技术开发区天润工程技术咨询有限公司
S18008
2025.09.05
房屋建筑工程(含超限高层):一类
市政工程(道路):二类
有效期至2025.12.31

不得在图纸上量取尺寸施工。
如有任何不详事宜,须在施工前与设计师会商。
本工程图纸未经设计单位许可不得用于其他地方。

会 签

| | | |
|---|---|---|
| 建 筑专业 | | |
| 结 构专业 | | |
| 给排水专业 | | |
| 电 气专业 | | |
| 暖 通专业 | | |

岳阳市规划勘测设计院有限公司
建筑行业(建筑工程)乙级:A243019305

| | | |
|---|---|---|
| 项目负责人 | 夏 涪 | 夏涪 |
| 审 定 人 | 吴 勇 | 吴勇 |
| 审 核 人 | 颜昌本 | 颜昌本 |
| 专业负责人 | 颜昌本 | 颜昌本 |
| 校 对 人 | 何 丁 | 何丁 |
| 设 计 人 | 李 力 | 李力 |

档案号: 20250625

建设单位:
岳阳市消防救援支队

工程名称:
南湖新区八仙台消防救援站建设项目

子项名称:
执勤楼

图 名:
给排水施工总说明1

图 号: SS-03

版本号:

版本说明

| 版本 | 日期 | 审核 | 备注 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

岳阳市规划勘测设计院有限公司
出图专用章
市政行业(给水、排水)专业乙级
风景园林工程设计专项乙级
建筑行业(建筑工程)乙级
证书号:A243019305 有效期:2026年7月8日