

景观给排水设计施工说明

一、工程概况

1、本工程 冬冷夏热 地区,本工程给排水设计包括：室外绿化及 水景给排水，不包括专业水处理及小区行车道排水。

二、设计依据：

- 《建筑给水排水设计标准》 GB50015—2019
- 《室外给水设计标准》 GB50013—2018
- 《室外排水设计标准》 GB50014—2021
- 《建筑排水塑料管道工程技术规程》 CJJ/T 29—2010
- 《建筑给水塑料管道工程技术规程》 CJJ/T 98—2014

全国民用建筑工程设计技术措施（给排水） 2020 版相关专业提供的图纸文件

三、园林绿化给排水设计：

- 本工程浇洒冲洗采用人工冲洗方式，绿化灌溉采用自动灌溉，由专业厂家负责设计施工。
- 快速取水器及保洁池均采用绿化专用水源，为非饮用水源，物业应明确标识 ,防误饮误用。
- 人工浇洒灌溉的取水器布置间距宜为 30~40 米，人工取水器详见大样图。
- 绿化给水管管材均采用 PE 给水管，公称压力不小于 1.25Mpa。
- 园林绿化给水管应在雨水、污水管施工完后成后进行安装，并应尽量敷设在其上方。
- 园林绿化水源接口要求采用低阻力倒流防止器；水表 DN <80 采用旋翼式水表， DN ≥80 采用水平螺翼式水表；如室外给水管网水源已预留设置则园林无需重复设置。
- 排水管 DN <200 时采用 UPVC 直壁排水管，接口采用粘接； DN ≥ 200 采用 HDPE 双壁波纹管，环刚度不小于 10KN/m2 ，接口采用承插式丁型橡胶圈密封；
- 本工程地面雨水由雨水口结合雨水沟方式收集排除 ，雨水口尺寸 500×300mm，雨水口应设置在低洼易积水处，间距宜 15—20 米布置，雨水口连接管为 DN200，坡度1%，雨水口深度不应小于 70cm。
- 小区内所有检查井优先设置在绿化内，且要求做隐形处理，若无法避免需设置在铺装上路，则要求井盖做饰面处理，不得出现在路面或路牙上，排水检查井做法参照国家标准 20S515 《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》，井口设置防坠落网，也可同建筑院做法。
- 花钵预留排水孔，采用 DN40 UPVC 排水管（管头包一层土工布）就近引入绿地内自然渗透。

四、喷泉水景给排水设计

- 水景溢水排水管就近接入附近排水系统，施工前须校核相应接口标高，如能接入，方可施工。
- 水景须严格按照设计图纸的要求做好管道预埋及隐蔽处理，冬季水景不运行情况需将景观水池放空，以防设备等器材冻坏。
- 给水管管材均采用 PE 给水管，公称压力不小于 1.25Mpa，大喷泉、喷头外露部分采用不锈钢管。

五、施工说明：

- 施工过程中应合理安排施工计划和各种设备、管道的设置位置，避免交叉、碰撞和返工。
- 所有穿池壁和池底的管道均应设止水环或防水套管，防水套管采用国标图 02S404。
- 施工过程中应密切配合土建进行套管和管道的预埋，不得土建完工后再开洞。
- 管道的覆土深度：当管道不受冰冻或外部荷载的影响时，管顶覆土厚度不宜小于 0.5m，于机动车道下管顶埋深不应少于 0.7 米；冻胀

地区，给排水管道在埋地敷设时，应在当地的冰冻线 150mm 以下，如必须在冰冻线以内铺设时，应做可靠的保温防潮措施。凡过车行道处须设比管径大两级的过路钢管。一般情况下，排水管道宜埋设在冰冻线以下。当该地区或条件相似地区有浅埋经验或采取相应措施时，也可埋设在冰冻线以上，其浅埋数值应根据该地区经验确定，但应保证排水管道安全运行

5.管道基础 给水管应敷设在老土上，当管底为软弱 土质时，应换粘土分层夯实，其密实度不应小于 95%，当管底为岩石层或半岩石层时，应敷设厚度为 150mm 的中粗砂垫层。

6.施工过程中各种管道发生冲突时，应遵循小管让大管、新建让已建、压力流管道让自流管道。

7.阀门安装：DN50 以下（含 DN50）的管道采用球阀控制；如无特别标注， DN50 以上的管道采用闸阀控制，特殊情况以具体标注为准，所有阀门均需设置阀门井， DN50 及 DN50 以下阀门采用 PVC 阀门井（做法详大样，其中 PVC 管井依据阀门大小可以选用 DN150 或 DN200UPVC 管）；DN50 以上阀门井做法参照国家标准 05S502—P16，水表井详 05S502—P43《室外给水管道附属构筑物》。水景中所用的阀门当 DN ≥80 时采用不锈钢蝶阀，当 DN <80 时采用不锈钢球阀。

七、管道试压：

- 管道安装完毕后，应对各种承压管道系统和设备做水压试验，对非承压管道系统和设备做灌水试验。
- 承压管道试压标准为 0.9MPa，试压要求不渗不漏， 10 分钟降压不超过 0.05MPa 为合格。
- 隐蔽或埋地的排水管道在隐蔽前必须做灌水试验，其灌水高度应不低于其排水接纳器上边缘。

八、工程调试：

- 水景施工完后，应按规定对景观给水系统进行调试。
- 各水景的水流形态应满足景观设计师的要求。
- 各水景冬季需根据气温情况采取放空防冻等措施。

九、其它：

- 图中标高以米计，尺寸标注以毫米计。给水管标高为管中标高，排水管标高为管内底标高。
- 设计说明未交待清楚部分详见设计图纸。
- 新型给水管材必须有地方政府部门准用证。
- 所有设备及管材选型必须满足地方法规和国家规范要求。
- 未尽之处，均按国家相关规范要求处理。

十、无特殊说明时阀门选取原则：如下表

类别	规格	≤DN50	>DN50
	材质		
水表组	止回阀	整体全不锈钢材质，螺纹连接	铸铁对夹式，法兰连接
	水表组	整体全不锈钢闸阀，螺纹连接	铸铁闸阀，法兰连接
		整体全不锈钢倒流防止器、 Y 型过滤器，螺纹连接	铸铁倒流防止器、 Y 型过滤器，法兰连接

公称直径 DN 与公称外径 dn 管径对换算

公称直径 DN	15	20	25	32	40	50	60(75)	80	100	150	200	250
公称外径 dn	20	25	32	40	50	63	75	90	110	160	200	250

- 本设计图版权为上海魏玛景观规划设计有限公司拥有，任何人未经允许不得翻印本图纸的任何部分。
- 除经特别证明外，本图不可作建筑或其他用途。
- All the drawing and design are copyright by Shanghai Weimar Landscape Design Co., Ltd. No one may reproduce any part of the drawing without permission.
- This drawing is not valid for construction or other purposes unless separately certified.

备注 REMARKS

建设单位 CLIENT

上海魏玛景观
规划设计有限公司

WEIMAR LANDSCAPE, Shanghai
上海市虹口区沙泾路10号1933老场坊1号楼313室
313,Bldg 1,10 Shajing Rd,1933 Old Millfun,
Hongkou Dist,Shanghai China
Tel: 021-53088119

风景园林工程设计专项乙级 证书编号:A231025932

合 作 方 COLLABORATOR

建 筑 ARCHI.		COORDINATION 会 签
结 构 STRUCT.		
电 气 ELEC.		
给 排 水 PLUMBING		
暖 通 HVAC		

审 定 Authorized for issue by	
审 核 Reviewed by	杨艺
项目负责 Project Director by	何嘉
专业负责人 Discipline Responsible	赵海
校 对 Checked by	赵海
设 计 Designed by	何海

出图印章 STAMP FOR ISSUE

工程 PROJECT
临港新片区105社区04-02地块公共绿地景观提升项目

图名 TITLE

给排水设计说明

工程编号 PROJECT NO. 26002	设计阶段 STATUS 施工图
图纸编号 DRAWING NO. SS-01	修 订 REV.
比 例 SCALE	日 期 DATE 2026.6
专 业 SPECIALTY 给排水	

本图须加盖本公司出图印章,否则一律无效