顺德区新建房建项目室外排水工程

技术要点（试行）

为加强本区新建房建项目室外排水工程管理,进一步提升全区排水管理成效，规范排水管道设计、施工、验收及长效养护标准，确保排水管网工程质量和使用寿命，保障设施安全稳定运行，构建可靠的城市排水防涝工程体系，在遵照国家、省现行规范基础上，结合本区实际，适度提高本区新建房建项目室外排水工程建设标准，统一设计条件和对原材料的质量要求。

本技术要点适用于顺德区依据法律法规须取得施工许可的房建类项目，包括小区住宅、商业综合体、厂房、公共建筑等，不包括自建房。

本区新建房建项目室外排水工程设计，除应执行国家现行有关标准的规定尚应符合本文件标准要求。当国家、行业、地方颁布新的规范或标准相关条款要求高于本技术要点的，遵循从高、从严原则。

一般规定

1．新建房建项目室外排水必须采用雨污分流排水体制。

2．新建工业厂区项目生活污水和工业废水应单独收集，生活污水进入城镇污水处理厂处理，工业废水排水管网不得与雨水管网和生活污水管网混接。

3．新建房建项目屋面雨水立管与露台、阳台排水立管应分开设置，且雨水立管设置不得穿越露台、天台。雨水立管接入室外埋地雨水管道，低层建筑在条件限制时可散排至路面。建筑物内设置的雨水管道系统应密闭，不得有污水通过任何形式接入雨水立管。露台、阳台排水应单独排放，最终排至室外污水系统。

5．新建项目排水采用重力排水时，排水管必须设置坡度，坡度应满足排水量的要求，确保排水能自流排出。坡度应顺排水方向设置，禁止出现倒坡。

6．化粪池宜采用钢筋混凝土结构，混凝土强度等级不宜低于C30，抗渗等级不宜小于P6。对于市政管网雨污未分流区域，应建设化粪池。

7．小区垃圾临时转运点垃圾废液应排至污水管网，并采用有效措施防止溢流至雨水排水系统。

管材、管径规定

1．埋地排水管材应根据工程地质条件、埋深、基础、地面荷载等情况结合耐腐蚀、耐排水温度、高环刚度、连接密封性好、使用寿命长等管材特点考虑，宜选用承插混凝土类管、球墨铸铁管，不宜采用双壁波纹管。

2．建筑雨污水立管及连接管宜采用UPVC排水管，并采用不同标识，保证管道外观的可辨识性。

3．污水用球墨铸铁管的外表面先喷涂金属锌涂层，喷锌标准应符合《球墨铸铁管外表面锌涂层》GB/T17456、ISO8179、EN598标准，喷锌密度不低于130g/m2，再涂刷红色防腐漆（依据《球墨铸铁管沥青涂层》GB/T17459）；内衬应采用高铝水泥砂浆离心喷涂，其中高铝水泥中氧化铝的含量不小于50%，且喷涂质量满足《球墨铸铁管和管件水泥砂浆内衬》GB/T17457、ISO4179或EN598中对高铝水泥密实程度和表面质量的要求；承口内表面和插口外表面可能同污水接触的部分，均应采用环氧树脂或防腐沥青漆涂覆防腐处理，干膜厚度不低于0.5mm。

4．钢筋混凝土管强度等级不宜低于C30，抗渗等级不宜小于P6。污水管道和位于地下水含盐量较高区域的雨水管道若采用钢筋混凝土管，应加强防腐保护，内外防腐宜采用硅烷浸渍，具体要求参照《混凝土结构耐久性设计与施工指南》CCES01和《水运工程结构防腐蚀施工规范》JTS/T209。

5．球墨铸铁管和钢筋混凝土管宜采用柔性密封橡胶圈接口，密封橡胶圈材质应符合现行国家标准《橡胶密封件给、排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》GB/T21873的有关规定。

6．室外污水排水干管管径宜大于DN300mm。

检查井规定

1．检查井宜采用成品井，其位置应充分考虑成品管节的长度，避免现场切割。检查井不得使用实心黏土砖砌检查井。

2．检查井井底应设流槽。污水检查井流槽顶可与大管管径的85%处相平，雨水检查井流槽顶可与大管管径的50%处相平。流槽顶部宽度宜满足检修要求。

3．位于车行道的检查井应采用具有足够承载力和稳定性良好的井盖与井座，优先使用一体化球墨铸铁井盖。

4．检查井宜采用具有防盗功能的井盖。位于路面上的井盖应与路面持平，位于绿化带内井盖不应低于地面。

5．雨水口及排水检查井管口宜安装垃圾拦截器，如截污挂篮、球型垃圾拦截器等。

6．室外雨、污水管道检查井井盖应严格设置“雨”、“污”标识，排水检查井必须安装防坠落装置，防坠落装置可采用防坠格板、格网、防坠落井箅等。

验收规定

1. 排水管道竣工验收时，须向属地镇街排水主管部门提供管道测量资料（排水竣工图）、严密性试验资料、管道内窥检测（CCTV/ QV）影像资料等进行评估，评估结果作为通过排水工程竣工验收的重要依据。

（1）管道竣工测量资料（排水竣工图）：按排水主管部门已审查通过的施工图施工。施工坡度应满足规范要求，禁止出现倒坡。标高满足接入市政管网的要求。雨污管无混接。

（2）污水管严密性试验：符合《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268要求。

（3）雨污水管道内窥检测：管道无显见结构性、功能性问题为合格。

2．排水设施建设竣工后，建设单位应当依法组织竣工验收，并通知属地镇街排水主管部门参加。竣工验收合格的，方可交付使用，并自竣工验收合格之日起十五日内，将竣工验收报告、排水竣工图、管道测量资料（佛山2000坐标系）、管道内窥检测（CCTV/ QV）等纸质件及相应的电子文档资料刻录成光盘一并报所在属地镇街排水主管部门备案。

3．排水主管部门对房屋建筑工程的排水设施进行验收所出具的专项意见纳入工程质量监督报告。