广州市排水条例实施细则 (征求意见稿)

第一章 总则

- 第一条 根据《广州市排水条例》(以下简称《条例》), 结合我市实际,制定本细则。
 - 第二条 市有关部门,按职责共同做好本细则实施工作:
- (一)市水务局: 统筹公共排水与污水处理设施规划、建设、运行维护的监督管理工作; 统筹编制市级排水规划,并对市级排水规划实施情况进行定期评估;统筹推进海绵城市建设工作; 统筹全市排涝能力建设, 指导城镇内涝应急抢险工作; 指导自用排水设施产权人或经营管理单位开展排水管理、应急处置工作。
- (二)市发展和改革委员会:将排水工程纳入市级国民 经济和社会发展规划;在项目立项审批环节,复核海绵城市 建设管控指标。
- (三)市规划和自然资源局:将排水工程纳入国土空间总体规划,统筹规划排水与污水处理设施建设用地;指导在国土空间详细规划中设置海绵城市专篇,落实排水与污水处理设施的空间布局和用地规模;在《建设用地规划条件》和《建设工程规划许可证》中载明海绵城市建设要求;将农村生活污水收集和处理设施作为乡村公共设施,纳入村庄规划。

- (四)市生态环境局:对直接或者间接向江河湖泊等水体排放工业废水和医疗污水的排污单位,进行日常监管并依法查处超标排放等违法行为;对依法需办理环境影响评价审批许可的建设项目,在环评审批时根据环评范围内水环境功能区划及污水排放去向等因素,核定相应的水污染物排放标准。
- (五)市住房和城乡建设局: 统筹新(改、扩)建住房和城乡建设项目同步配套排水设施的建设,并在验收阶段审核落实情况;指导和监督区房屋行政主管部门开展物业管理活动的监督管理工作。
- (六)市交通运输局: 统筹新(改、扩)建的道路建设项目同步配套排水设施建设,并在验收阶段审核落实情况;统筹道路部门管辖红线范围内透水铺装路面等海绵城市设施的建设质量和维护管理;统筹道路部门管辖涵隧、桥梁等自用排水设施维护管理及城镇内涝应急抢险工作。
- (七)市城市管理和综合执法局: 统筹生活垃圾收运设施污水规范排放; 指导市政道路清扫工作, 避免将垃圾扫入雨水口; 统筹全市粪便清运及处置相关工作。
- (八)市林业园林局:统筹新(改、扩)建的林业园林建设项目同步配套排水设施建设,并在验收阶段审核落实情况;统筹生态树池、下凹式绿地、雨水花园等海绵城市设施的建设质量和维护管理,制止改变生态树池、下凹式绿地、雨水花园等海绵城市设施的行为,避免影响雨水收集功能;统筹公园内湖泊调蓄及雨水收集、利用工作。

- (九)市其他有关行政管理部门和各区人民政府,按照 各自职责,协同做好相关工作。
- 第三条 区水务行政主管部门统筹组织本辖区内公共排水与污水处理设施规划、建设、运行维护的监督管理工作;负责辖区内公共排水设施维护运营单位的监督管理工作;指导辖区内自用排水设施产权人或经营管理单位开展排水管理和应急处置工作;统筹本辖区排涝能力建设,指导城镇内涝应急抢险工作;依职责开展排水许可和排水行政执法工作,并指导属地镇街依法开展排水行政执法工作。
- 第四条 镇人民政府、街道办事处依职能做好辖区内排水管理工作。负责公共排水与污水处理设施建设涉及的征地拆迁协调工作;负责落实辖区内村级工业园配套污水收集和处理设施、农村生活污水收集和处理设施的建设及运维管理;督促辖区内自用排水设施产权人或经营管理单位履行排水管理和应急处置工作;明确无人管养老旧小区自用排水设施的维护单位;建立辖区内排水单位和个人台账,定期更新组织开展监督检查;依职责开展排水行政执法工作;配合排涝能力建设和城镇内涝应急抢险工作。
- 第五条 居民委员会、村民委员会协助做好辖区内排水管理工作。配合督促辖区内排水单位和个人规范排水行为,组织巡查发现辖区内排水单位和个人排水违法行为;督促辖区内自用排水设施产权人或经营管理单位开展排水管理和应急处置工作;协调农村生活污水收集和处理设施建设用地,配合做好农村生活污水收集和处理设施建设和运行维护相关

工作,将设施保护与管理纳入村规民约;配合城镇内涝应急 抢险工作。

第六条 公共排水与污水处理设施维护运营单位:负责服务范围内公共排水与污水处理设施的建设、运行和维护管理工作;负责职责范围内城镇内涝应急抢险工作;负责服务范围内污泥处理处置、公共排水管线迁改、排水单元监管工作;配合开展服务范围内排水许可、排水接驳核准、公共排水设施设计技术咨询服务、排水行政执法工作;指导和抽查服务范围内自用排水设施、污水预处理设施运行情况及排水行为;指导、督促、协调不规范排水的排水户进行整改;接受市、区水务行政主管部门的监督指导。

第七条 市水务行政主管部门应组织制定排水管理信息系统数据规范、接口标准、共享机制等技术规范和标准;建立全市排水管理信息系统,归集全市排水管理数据,并与区水务行政主管部门、公共排水与污水处理设施维护运营单位等共用共享;向有关职能部门开放辖区内排水管理信息系统数据的查询权限。

区水务行政主管部门应组织辖区内新建、改建、扩建公共排水与污水处理设施建设项目数据录入排水管理信息系统工作;督促公共排水设施覆盖范围内,配套建设自用排水设施项目的地下排水管线数据录入排水管理信息系统工作;根据实际需求,开发建设本区个性化排水管理信息系统功能模块,并逐步推进农村生活污水处理设施进出水自动监测系统建设;完善排水设施信息系统数据,汇集到市排水管理信息

系统。

公共排水设施维护运营单位应开展排水设施数据现场核 查工作,实现数据动态更新。

水务行政主管部门、公共排水设施维护运营单位应在重 点部位安装在线监测设备,掌握设施运行状态,开展智能化 运行调度。

第八条 鼓励单位和个人通过广州12345政务服务便民 热线、河长办官方公众号、河长办APP、水务行政主管部门官 方网站等途径,反映井盖丢失破损、污水溢流、管道渗漏、 地面塌陷隐患等问题,投诉举报破坏排水设施以及违反本细 则的其他行为。

第九条 本细则所称排水工程,是指收集、输送、处理、再生和处置污水和雨水的工程。在本市行政区域内从事排水工程规划、设计、施工、验收、维护等工作,应当遵守《广州市排水工程技术管理规定》(附录1)的规定。

第二章 规划与建设

第十条 新建、改建、扩建项目的排水工程在规划、设计时,应在查明周边现状排水管渠平面位置、标高、管径、流向、上游来水量、下游畅通性等信息的基础上,做好与周边现状排水管渠在标高、流量、流速等方面衔接;避免错接、逆接等问题,确保排水畅通。

第十一条 城市更新和道路建设配套排水设施新建或改

动的,应同步实施排水设施雨污分流改造。城市更新建设单位应统筹实施城市更新区域内公共排水设施和自用排水设施的雨污分流改造;道路建设单位应对道路配套排水设施实施雨污分流改造。

新建、改建、扩建建筑物的阳台、露台、半封闭式连廊 存在排放污水需求的,应当按设计规范设置污水管,并接入 公共污水收集系统。

自用排水设施的雨污分流改造可结合海绵城市建设,因 地制宜实施;上部建筑的生活污水管、雨水管不得进入防空地 下室。

第十二条 雨水源头减排设施应与项目主体工程同步规划、同步设计、同步施工、同步运营使用、同步维护管养。

建设单位应在项目建设方案、项目建议书、可行性研究报告、初步设计、施工图等阶段,组织编制海绵城市建设专篇。对于相同设计重现期,建设后的径流量不得超过原有径流量,并落实海绵城市建设的管控指标。

第十三条 产权人、经营管理单位或其委托的维护运营单位应按规范要求对海绵城市设施开展维护管理,保障设施正常运行,不得破坏或将其挪作他用。因工程建设需要确需改动的,应报原单位审批部门办理相关手续,且不得降低其海绵城市建设标准和要求。

第十四条 公共排水设施维护运营单位应做好职责范围 内城镇内涝应急抢险工作,接受应急管理部门、水务行政主 管部门统一调度,协助自用排水设施产权人或经营管理单位 做好内涝布防抢险工作。

铁路、城市轨道、公路、港口、机场、电力、电信、广播、电视、变电站、电力枢纽、电厂、自来水厂、加油站、加气站、医院、学校等企业、事业单位,小区、地下车库、涵隧、下沉式广场、地下人防工程及在建工地的建设和管理单位,应分析自身存在的内涝风险,自行建设必要的排水防涝和应急自救工程,配置足够的排水、挡水设备、物资和人员,将排涝泵站电器控制设备提升至设计标准洪水位以上。

水务行政主管部门应当在重点易涝点设置积水深度监测 预警设备,应急管理、交通运输、水务等部门应在存在水浸 风险的下凹式涵洞(隧道)推广设置积水深度智能监测设备, 并共享监测预警信息;应急管理、水务、气象、交通运输、 公安等部门,可利用电视台、短信、微信公众号、微博、地 铁公交车厢电子显示屏等及时向市民提供雨天出行和道路积 水预报预警服务。

第十五条 城镇污水处理设施及污泥设施维护运营单位 应制定污泥处理处置应急预案,保障污泥安全处置。

黄埔区(属原萝岗区范围)、花都区、番禺区、南沙区、 从化区、增城区,污泥处理处置单位应及时将检修或停产计 划告知区水务行政主管部门;越秀区、海珠区、荔湾区、天 河区、白云区、黄埔区(属原黄埔区范围)污泥处理处置单 位应及时将检修或停产计划告知市水务投资集团有限公司。

资源热力电厂、水泥厂、燃煤电厂在满足技术可行和环 评批复要求的情况下,应适当增加污泥掺烧比例。

第十六条 开展公共排水设施工程方案设计前或者新建、改建、扩建的建设项目需配套建设排水设施的,建设单位应当就设计条件咨询公共排水设施维护运营单位意见。建设单位可通过政务服务平台、排水管理信息系统平台、邮件、公共排水设施维护运营单位的服务场所等方式申请办理排水设施设计条件咨询,需提交以下材料:

- (一) 排水设施设计条件咨询申请表;
- (二)项目的地理位置地图(或卫星图等)。

公共排水设施维护运营单位应当自收到咨询之日起八个 工作日内回复意见,回复意见内容应当包括排水设施的排水 体制、周边管网现状、排水去向、设计重现期、径流量控制 要求等。

第十七条 新建、改建、扩建的建设项目配套建设排水设施的,建设单位应当按照排水工程设计要求进行建设。排水设施工程建设完工后,建设单位应当向区水务行政主管部门申请办理公共排水设施接驳手续,并在取得水务行政主管部门同意后,负责进行接驳施工。

第十八条 建设单位申请办理公共排水设施接驳手续的,应当向区水务行政主管部门提交以下材料:

- (一) 公共排水设施接驳申请表;
- (二) 首层排水总平面图(含接驳设计图)。

区水务行政主管部门应当在受理公共排水设施接驳手续办理申请之日起八个工作日内进行审核,作出是否同意接驳的决定。

受区水务行政主管部门委托,公共排水设施维护运营单位在办理新建、改建、扩建项目排水接驳核准阶段,应现场核实项目海绵城市建设指标及设施落实情况。

第十九条 城镇公共排水设施建设项目和公共排水设施 覆盖范围内需要配套建设自用排水设施的项目,规划和自然 资源部门核发建设工程规划许可证时,对纳入联审决策的项 目,依据联审决策结果核发建设工程规划许可证;对未纳入 联审决策的项目,通过广州市"多规合一"管理平台征求水 务行政主管部门意见,其中跨区项目应征求市水务行政主管 部门意见。

水务行政主管部门应在规定期限内,通过广州市"多规 合一"管理平台回复意见。水务行政主管部门回复不同意的, 规划和自然资源部门不予核发建设工程规划许可证。

第二十条 政府投资类房屋建筑和城市基础设施项目, 建设单位在组织编制技术方案时,应当同步组织编制管线综 合规划初步方案。

住建部门、交通部门、园林部门应在完成初审后,通过广州市"多规合一"管理平台向水务行政主管部门发起协同会审,水务行政主管部门应在规定的时间内对管线综合方案提出会审意见。

水务行政主管部门办理"协同会审意见"时,应要求公 共排水设施维护运营单位对送审项目工程范围内的"排水管 线及设施的建设规模、平面位置、覆土、控制点标高、排水 坡度、周边内涝点影响情况分析、保护范围及保护措施等内 容"提出意见,并明确送审的管线综合规划方案是否可行。

第二十一条 公共排水设施的建设单位应当委托具有相应测绘资质的单位进行竣工测量,形成准确的竣工测量数据文件,报送区水务行政主管部门或公共排水设施维护运营单位录入排水管理信息系统。

第二十二条 新建、改建、扩建项目配套建设或改造排水设施的,建设单位应邀请服务范围内公共排水设施运营单位参加竣工验收。

新建、改建、扩建项目配套建设或改造排水设施的工程 质量监督机构应当对工程竣工验收的组织形式、验收程序、 执行验收标准等情况进行现场监督,查验地下排水管线是否 开展竣工测量和质量检测。发现有违反建设工程质量管理规 定行为的,责令改正。

第二十三条 公共排水与污水处理设施工程实行竣工联合验收的,按广州市水务工程竣工联合验收有关规定办理,视同办理备案。

公共排水与污水处理设施工程未实行竣工联合验收的, 建设单位应当在验收合格之日起十五日内将竣工报告及相关 资料报送所在地的区水务行政主管部门备案。

公共排水设施覆盖范围内配套建设自用排水设施项目的 建设单位,应当在验收合格之日起十五日内将地下排水管线 数据报送所在地的区水务行政主管部门备案。

第二十四条 公共排水与污水处理设施工程已按设计完工,满足质量安全要求、具备运行条件的,建设单位应及时

办理竣工验收程序;办理竣工验收期间,公共排水与污水处理设施可投入试运行。

投入试运行的公共排水与污水处理设施工程,由区水务 行政主管部门确定的公共排水与污水处理设施维护运营单位 进行维护管理。试运行期间,由建设单位负责公共排水与污 水处理设施质量问题的整改工作,并承担因工程质量问题造 成的安全和环境责任。

第二十五条 因工程建设需要拆除、改动公共污水处理设施的,建设单位应当制定拆除、改动方案,报所在地的区水务行政主管部门审核。

第二十六条 因工程建设需要改动公共排水设施的,由建设单位负责制定改动方案,送公共排水设施维护运营单位按工程建设项目审批制度改革试点相关规定办理。

建设单位所制定的改动方案应符合区域排水规划,且改动后的公共排水设施质量、排水能力不得低于原设施,避免出现雍水、内涝等问题。

公共排水设施维护运营单位应当在收到改动方案后十个 工作日内组织现场勘查并回复意见,相关意见需抄送所在地 区水务行政主管部门。

建设单位应遵循先新建设施后拆除现状设施的原则,确保区域排水安全;改动建设中公共排水设施扩容、提高标准和功能工程由建设单位负责实施。

第二十七条 因工程建设需要永久拆除公共排水设施 的,建设单位应充分论证公共排水设施存在重大质量安全问 题已失去收水功能且无法修复,在符合规划的基础上,向公共排水设施维护运营单位提出申请。

公共排水设施维护运营单位核准拆除后,建设单位应与 公共排水设施维护运营单位签订移交管理协议。移交管理后, 待拆除的公共排水设施维护及安全管理由建设单位负责。

拆除费用由建设单位承担,检查井或雨水口应拆除井框等上部结构,对不能拆除的应填实处理。拆除过程及拆除后可能存在的安全风险由建设单位负责消除。

公共排水设施维护运营单位应对拆除作业进行监督指导,并将拆除的公共排水设施在排水信息化系统中消除。

第二十八条 农村生活污水具备接驳条件的,应接入城镇公共排水设施,接入后按相关规定停用或拆除农村生活污水处理设施。

第三章 排水管理

第二十九条 排水单位和个人排放的污水应当符合《污水综合排放标准》(GB 8978)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962)等国家或者地方有关现行水质标准,不得采用稀释法降低其浓度后排入公共排水设施,并不得影响城镇污水处理设施污泥处置利用。

第三十条 排入公共排水设施的污水有下列情形之一的,排水单位和个人应当建设相应的污水处理设施进行预处理, 达标后方可排放:

- (一)含重金属、生物制品或者其他难以生化降解物质的污水:
- (二)含有毒、有害、易燃、易爆物质或者放射性物质的污水;
 - (三)含强酸、强碱等腐蚀物质的污水;
- (四) 医疗、卫生、化学、生物等机构产生的污水、传染病人或者疑似传染病人产生的排泄物;
- (五)工地废水渣土垃圾、纺织布料纤维等易造成下水 道堵塞的物质;
 - (六) 可能危害排水设施的其他污水。
- 第三十一条 下列排水单位和个人应当根据排水量和水质情况配套建设相应的污水预处理设施, 达标后方可排放, 且不得在人防工程内进行污水预处理。
- (一)工业类:采矿业、制造业、电力、热力、燃气及水生产和供应业等从事工业生产及加工等经营性活动的,应当设置格栅、专用处理设施:
- (二)建筑类:房屋建筑、市政工程等主体的施工活动涉及施工排水的,应当设置三级沉淀池、泥水分离器或一体化净化设施等;工地内设生活区、厨房的有生活排水的,应增设化粪池、隔油池或高效油水分离器;
- (三)餐饮类:正餐服务、快餐服务等从事各类型餐饮经营性活动的及内部设食堂的,应当设置隔渣池或格栅、隔油池或高效油水分离器;
 - (四) 医疗类:综合医院、专科医院、诊所、卫生院、

疗养院、体检中心等从事医疗行业的,应当设置专用处理设施、消毒设施;

- (五) 汽修机洗类: 从事机动车维护修理及洗车等经营性活动的,应当设置格栅、截流沟、隔油池或高效油水分离器、沉砂池;
- (六)农贸市场类:从事农副产品、水产品交易活动的, 应当设置格栅、截流沟、沉淀池;
- (七)畜禽养殖类:从事各类畜禽养殖经营活动的,应 当设置格栅、截流沟、专用处理设施;
- (八)垃圾收集处理类:从事垃圾收集、压缩、转运等活动的,应当设置格栅、截流沟;
- (九)洗涤类:从事洗涤餐具、衣物、布草等经营性活动的,应当设置格栅、隔油池(仅洗涤餐具需要)、絮凝池、沉淀池:
- (十)集中隔离医学观察场所应当按照国家或省市规定设置消毒池。
- 第三十二条 在实行雨水、污水分流的区域,工地内的雨水或者地下水、工业生产产生的空调冷凝水、游泳池换水或者检修泄水、景观水体出水、温泉池排水可直接或经预处理后,达到《水污染排放限值》(DB44/26-2001)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962)或环境影响评价审批文件中较严值,或水质指标达到《地表水环境质量标准》(GB3838)中当地水域功能类别对应排放标准或以上的,排放至雨水管网或者

自然水体。

暂未实行雨水、污水分流的区域,有施工条件且距离自然水体一百米范围内的,工地内的雨水或者地下水、工业生产产生的空调冷凝水、游泳池换水或者检修泄水、景观水体出水、温泉池排水可根据实际情况,新建部分雨水管网,接入自然水体;距离自然水体较远的,可结合雨污分流改造,同步实施。

- 第三十三条 自用排水设施需接入农村生活污水处理设施的,按照以下要求执行:
- (一)工业企业和专业养殖户生产废水应按要求自建污水处理设施达标排放,不得接入农村生活污水处理设施。
- (二)从事公益事业、公共服务及民宿、餐饮、洗涤、 美容美发等活动的排水单位和个人,应当向所在地农村生活 污水收集设施维护运营单位提出排水接驳需求;符合现有农 村生活污水处理设施接纳条件(污水水质、水量满足接收站 点设计水质、水量要求)的污水,由农村生活污水收集设施 维护运营单位指导排水单位和个人接入;超出接纳条件的, 应当按要求自建污水处理设施,污水达标排放至自然水体。
- 第三十四条 排水户申请排水许可,应当向区水务行政 主管部门提交以下材料:
 - (一)广州市污水排入公共管网许可证申请表;
 - (二)排水水质水量承诺函。

排水户办理水质水量或排水主体变更的,需提交变更情况说明函。

区水务行政主管部门应当在受理排水许可申请之日起八个工作日内进行审核,作出是否同意许可的决定。

- 第三十五条 为优化我市营商环境,符合下列情形之一的排水户,可简化排水许可手续。
- (一)从事工业活动,仅向公共排水设施排放生活污水的;
- (二)从事餐饮活动,经营场所面积二百平方米以下且 月均用水量四百八十立方米以下的;
 - (三)门诊部、诊所、卫生所、社区卫生服务中心:

由区水务行政主管部门组织公共排水设施维护运营单位 现场核实排水户的排水情况。符合下列条件的,可合并办理 排水设施接驳核准和排水许可核发,由区水务行政主管部门 依职责核发污水排入排水管网许可证,无需另行申办公共排 水设施接驳核准。

- (1) 污水、雨水排放口已按规定接入公共排水设施:
- (2) 承诺排放水质符合国家或者地方有关标准;
- (3) 污水预处理设施符合相关规范和技术要求;
- (4) 具有首层排水平面图。

未从事工业活动且仅向公共排水设施排放生活污水的企业,应按排放污水性质实施监管。

第三十六条 建筑类排水户(含市政工程)申请污水排入排水管网许可证时,除第三十四条所规定材料外,还应向区水务行政主管部门提交以下材料:

(一)建设项目施工排水方案及图纸;

(二)项目代码回执。

工程完工后,从事工业、餐饮、医疗活动的应依照本《细则》的有关规定申请办理污水排入排水管网许可证。

第三十七条 工程完工后,建筑工地(市政工程除外) 排水接驳设施作为该建设项目永久排水接驳设施的,建设单 位应当按第十七条规定办理接驳手续。

建筑工地排水接驳设施不作为该建设项目永久排水接驳设施的,建设单位应当拆除建筑工地排水设施。

第三十八条 排水户应当按照排水许可证确定的排水类别、总量、时限、排放口位置和数量、排放的污染物项目和浓度等要求排放污水。

第三十九条 排水户应当在自用排水设施与公共排水设施的连接点前分别设置雨水检测井和污水检测井,并安装水质检测井标识牌。

排水检测井和预处理设施不宜设置在建设项目用地红线 范围外,设置位置应便于清疏、维护,不得占用公共设施用 地。

- 第四十条 按照对排水管网影响程度,排水户分为重点 一类、重点二类和一般排水户。
- (一)列入水环境重点排污单位名录的排水户为重点一 类排水户。
 - (二)符合下列条件排水户为重点二类排水户:
 - 1. 排放生产废水的工业类排水户:
 - 2. 大、中型餐饮类排水户(经营场所面积超过两百平方

米或月均用水量超过四百八十立方米的);

- 3. 建筑类排水户(社会投资简易低风险建设项目除外);
- 4. 综合医院及专科医院医疗类排水户。
- (三)其余工业类、餐饮类、医疗类等排水户为一般排水户。

第四十一条 市城市排水监测站受市水务行政主管部门 委托,对全市排水户的排水情况进行监督抽检。

区水务行政主管部门应当对辖区内排水户的排水情况进行监督检查,制定排水户证后监管方案,定期对排水户的设施接驳、雨污分流情况进行检查,自行或委托排水监测机构对排放的水质和水量进行监测。对排水户的检查、监测,重点一类排水户每年不少于两次,重点二类排水户每年不少于一次,一般排水户由区水务行政主管部门结合实际情况确定。发现存在违法排水的,应当增加检查次数,并依法查处。

排水户接受检查和监测时,应当如实提供有关资料。

第四十二条 排水水质检测报告由排水监测机构出具。相关要求如下:

- (一)排水监测机构应当具有实验室资质认定资格,并 对水样的真实性和代表性负责;
- (二)排水水质检测项目包括基本检测项目和行业检测项目。基本检测项目包括温度、pH值、五日生化需氧量、化学需氧量(铬法)、悬浮物、氨氮、总磷和总氮;行业检测项目详见附录 2;

总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、总铍、

总银的检测点应当设置在车间处理设施的排水口;其他检测项目的检测点应当设置在污水检测井。雨水检测井在非降雨时排水的,应当采样检测。

- (三)水质检测报告应当附有明确标示采样位置和名称的排水平面图。水质检测报告采用的样品名称应当与排水平面图标示的名称一致。
- 第四十三条 区水务行政主管部门应当建立排水户的排水监测档案,一户一档案。排水监测档案应当包括下列资料:
- (一)已核发《污水排入排水管网许可证》的排水户档 案资料;
 - (二) 监督检查资料,包括纸质版本和电子版本。

第四十四条 城镇污水处理设施维护运营单位应当按照 《水污染源在线监测系统(COD_{cr}、NH₃-N等)安装技术规范》 (HJ 353) 中的要求建设和安装进出水自动监测系统。

水务行政主管部门、生态环境行政管理部门应督促城镇污水处理设施维护运营单位按照《水污染源在线监测系统(COD_{cr}、NH₃-N等)运行技术规范》(HJ 355)落实辖区内污水处理厂在线监测系统运行管理责任,对在线监测数据的真实性和准确性负责,切实履行监管职能。系统数据要与市水务行政主管部门、生态环境行政管理部门的监控平台联网。

列入水环境重点排污单位名录的排水户,应当依法安装水污染物排放自动监测设备并保障正常运行。

第四十五条 城镇污水处理设施维护运营单位应每年年 末向水务、生态环境行政主管部门报告下一年污水处理设施

检修计划。

城镇污水处理设施维护运营单位不得擅自停运城镇污水 处理设施,计划开展检修等原因需要停运或者部分停运城镇 污水处理设施的,应当在三十个自然日前向水务、生态环境 行政主管部门报告。

城镇污水处理设施遇突发事件需进行抢修作业的,污水 处理设施维护运营单位应当在作业结束后三个工作日内向水 务、生态环境行政主管部门报告相关情况。

第四十六条 公共排水设施维护运营单位应对通沟余泥 清掏、运输、分拣沥水、外运消纳或自行消纳处置的全流程 开展监督管理并准确填报台账、相关资料存档。

公共排水设施维护运营单位应每年不少于一次对权属范 围内通沟余泥进行抽样检测。发生污染事件,导致存在重金 属等有毒有害物质超标隐患的,应对通沟余泥开展强化检测。

黄埔、花都、番禺、南沙、从化、增城区水务行政主管部门、市水投集团及公共排水设施维护运营单位,应采取符合国家要求、技术可行的方式,规划建设通沟余泥处理处置设施,最终实现通沟余泥减量化、无害化、资源化处置。

第四十七条 城镇污水处理设施维护运营单位应依照相 关标准和规范,定期对污水处理设施产生的污泥进行泥质检 测,并根据泥质主要指标检测结果确定最优的处理处置方式。

农村生活污水处理设施维护运营单位应定期开展泥质检测,并依据污水处理工艺类型确定检测频率;泥质符合《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》(GB/T 23486)标

准时,鼓励优先就近回用于绿化用地;重金属或其他有毒有害物质含量超标的污泥,禁止进入农用地,应将其运往城镇污水处理设施进行集中处理处置。

第四章 设施维护

第四十八条 公共排水设施维护运营单位应对新建、改建、扩建项目配套建设或改造排水设施工程开展技术指导,对建设过程中海绵城市建设管控指标、雨污分流要求落实情况及工程质量进行巡查。

第四十九条 公共排水设施维护运营单位应当建立排水管渠引发地面塌陷风险管理台账,定期开展路面巡查、管道检测,对存在排水管渠引发地面塌陷隐患开展整治。

第五十条 公共排水设施维护运营单位应定期检查与油气等高危管道交叉的公共排水管网,检测排水管道结构是否完好、易燃易爆物质(液体、气体等)含量是否超标,发现安全隐患应及时处理。

第五十一条 自用排水设施(包括其连接至公共排水设施的接驳设施)的维护管理由权属人或者其委托的管理人、养护人负责,鼓励聘请专业维护运营单位实施。无人管养老旧小区可以委托公共排水设施维护运营单位开展自用排水设施维护。

第五十二条 自用排水设施的维护管理应当做好以下工作:

- (一)做好排水单元达标建设及排水单位和个人管理, 规范污水收集、处理,确保达标排放;
- (二)建立长效机制,落实维护管养资金,进行日常巡查,发现问题及时维护,发现违法接驳、违法排水等行为的,应当及时制止并向区水务行政主管部门、镇人民政府(街道办事处)等报告;
- (三)接受排水公司等公共排水设施维护运营单位的监督检查及技术指导,对自用排水设施存在的问题落实整改。
- 第五十三条 排水公司等公共排水设施维护运营单位应按要求对自用排水设施、污水预处理设施运行及排水行为开展抽查及技术指导,有关单位和个人应当予以配合,不得无故拒绝、阻碍。
- 第五十四条 为便于设施维护和监督管理,按照排水特点和独立原则,将城镇公共排水管网覆盖范围的排水设施划分为排水单元,由排水公司等公共排水设施维护运营单位实施监督管理。
- 第五十五条 排水单元涉及的自用排水设施、污水预处理设施应由产权人或经营管理单位或维护运营单位负责日常运行维护,保证设施的正常运行。
- 第五十六条 深层隧道排水系统沿线设立控制保护区, 其范围包括:
 - (一) 隧道主体结构外边线外侧五十米内;
- (二)出入口、通风亭、控制中心、变电站等建(构) 筑物结构外边线外侧两米内;

(三) 隧道沿线竖井地面以及泵站主体结构外边线范围内:

公共排水设施维护运营单位应在深层隧道排水系统设施 控制保护区内设置安全警示标志,控制保护区内物业的所有 权人、使用权人应当予以配合。任何人不得毁坏或者擅自移 动安全警示标志。

第五十七条 在公共排水与污水处理设施保护范围内施工的,工程开工前,建设单位应与公共排水设施维护运营单位签订相关协议,明确施工期间施工范围(包括交通疏解道)内公共排水与污水处理设施的维护和安全管理职责。

第五十八条 工程开工前及完工后,建设单位应当督促施工作业单位委托第三方检测单位对施工范围或施工排水接驳的公共排水管网上游一个井段,下游三个井段的公共排水设施状况进行管道内窥检测和拍照。

若开工前未开展管道内窥检测和拍照,施工后发现的排水管网淤积或受损的,由施工作业单位负责清疏及修复。

第五十九条 建设项目涉及的原有公共排水设施井盖提 升由该项目施工作业单位同步实施;项目开工后周边新增积 水的,应由建设项目的施工作业单位查明原因并整改。公共 排水设施维护运营单位应与施工作业单位加强对接。

第六十条 公共排水与污水处理设施维护运营单位应依据受施工影响的排水设施重要程度,制定施工工地巡查计划,检查设施运行及保护方案落实情况。其中主干管和污水处理设施每日不少于一次,干管每周不少于一次,其他管网每月

不少于一次。易涝点等重要区域及深基坑、桩基础、管廊、牵引等施工影响排水设施安全风险较大的在建工地,应加大巡查频次。

巡查时,公共排水与污水处理设施维护运营单位应当进入施工现场查看,发现施工活动危及或者可能危及排水设施安全的,可以要求建设单位和施工单位立即停止危害活动并采取相应的安全防护措施。建设单位和施工单位应当予以配合。

第六十一条 加油站、加气站等油气储运场所、化工厂、集中隔离医学观察场所等可能排放或溢出易燃易爆、剧毒、腐蚀性物质、传染性病菌的排水单位或个人,应当建立台账,定期检查排水安全生产情况,严防有毒有害、易燃易爆、传染性病菌等物质进入公共排水管网,保障排水设施正常运行。

如发生可能危及公共排水或污水处理设施安全运行的事故,相关排水单位应当立即启动本单位应急预案,组织本单位应急救援队伍和工作人员抢险处置,并立即向水务行政主管部门、生态环境行政管理部门、所属行业主管部门报告。

第六十二条 本细则所称"以上"、"以下"均包括本数。

第六十三条 本细则自发布之日起施行,有效期5年。

附录 1

广州市排水工程技术管理规定

目 录

1	排水工程设计	1
	1.1 排水工程规划	. 1
	1.2 室外排水	. 1
	1.3建筑排水	11
	1.4雨污分流	27
	1.5海绵城市	28
	1.6农村生活污水	29
	1.7排水信息化	32
	1.8城市重大基础设施设防要求	32
2	排水工程的施工、验收与维护	35
	2.1施 工	35
	2.2验 收	37
	2.3维 护	37

1 排水工程设计

1.1 排水工程规划

- 1.1.1排水工程规划应坚持城乡统筹、污涝同治、源头减排,落实海绵城市、绿色低碳的理念,保障城乡水安全,提高水资源利用效率,促进水生态环境改善。
- 1.1.2污水工程规划应考虑城乡远景发展的需要。污水厂、污水泵站站设施的规模和控制用地,应在远期预测水量(平均日流量)的基础上,考虑 1.3~1.5 的安全系数。污水工程近期规划、设计和建设应与城镇发展相适应,并适度超前,宜考虑不少于 5 年的发展空间。
- 1.1.3国土空间详细规划和水务、道路交通、园林绿化等专业规划应统筹规划排涝除险设施和其他内涝防治设施。对于城镇易涝区域,地块建设和城镇景观、绿地、水体、运动场、广场、地铁、道路(含涵隧)等设施规划建设,应满足防洪标准和内涝防治标准,并考虑超标暴雨时的应急措施,必要时部分设施可作为灾害应急的雨水调蓄、行泄通道,最大限度保障公民生命、财产和公共安全。
- 1.1.4排水工程规划应加强与城市竖向标高和排水防涝的衔接;应根据排水防涝规划,结合片区内河涌水位控制标高,合理划分排水分区,做到自排或自排与强排、蓄排相结合。
- 1.1.5排水工程规划应充分对接城市用地,保障排水设施用地的可实施性,作为控制用地依据。

1.2 室外排水

1.2.1参考《广州市污水系统总体规划(2021-2035)》,结合国内外其它城市的经验,城镇人均综合生活污水量指标按照表1.2.1采用。

表 1.2.1 广州市城镇地区人均综合生活污水量指标(L/cap·d)

区域名称	人均综合生活污水量
中心六区	300~380
外围五区中心区	250~350
外围五区非中心区	200~300

- 注: ①中心六区包括为越秀、海珠、荔湾、天河、白云、黄埔六个区。
 - ②外围五区包括花都、番禺、南沙、从化、增城五个区。
 - ③中心区指人口相对周边集中,经济和商业相对周边发展的市区地带。
 - ④近、远期人均综合生活污水量可根据相应时期发展程度选择不同的指标。

表 1.2.2 广州市农村地区人均综合生活污水量指标(L/cap·d)

区域名称	人均综合生活污水量
经济条件好,有独立淋浴、水冲厕所、洗衣机,旅游区	150~180
经济条件较好,有独立厨房和淋浴设施	120~150
经济条件一般,有简单卫生设施	80~120

1.2.2当采用推理公式法时,排水管渠的雨水设计流量应按下式计算。当汇水面积大于 2km² 时,应采用数学模型法确定雨水设计流量,并校核内涝防治设计重现期下地面的积水深度等要素。除以上方法外,还应按照蓄排平衡法计算汇水区的径流总量、调蓄总量、外排总量和区域内涝水积存量,辅助校核以上两种计算方法的准确性。

Q=qΨF

式中: Q-雨水设计流量(L/s);

q-设计暴雨强度(L/(hm²·s));

Ψ-综合径流系数:

F—汇水面积(hm²)。

1.2.3在进行雨水设计流量计算时,广州市中心城区、黄埔区按照中心城区暴雨强度公式计算,花都区、番禺区、增城区、从化区按照各区暴雨强度公式计算;南沙区按照番禺区暴雨强度公式计算。各区边界的部分街道根据暴雨强度使用分布图确定的范围使用暴雨强度公式。暴雨强度公式采用广东省气候中心《广州市暴雨强度公式编制与设计暴雨雨型研究技术报告》的最新成果。

 $(t+b)^n$

其中: q-设计暴雨强度(L/(hm²·s));

P-设计重现期(a);

t—降雨历时(min), t=t₁+t₂;

t₁—地面集水时间(min),应根据汇水距离、地形坡度和地面种类通过计算确定,宜采用5min~15min;

t₂一管渠内雨水流行时间(min)。

- 1.2.4新建项目、新建区域和成片改造区域雨水管渠设计重现期不小于 5 年,下沉式立交隧道、地下通道和下沉式广场等重要地区雨水管渠设计重现期不小于 50 年,特别重要地区鼓励更高标准取值;对已建城区中改造特别困难区域,经论证后雨水管渠设计重现期可选用 2 年~3 年,可利用源头减排、排水管渠改造、设置调蓄池、增加强排等综合措施实现区域排水系统的标准要求。1.2.5城镇开发边界内区域内涝防治设计重现期不低于 100 年。不具备条件地区可分期达到标准。宜采用源头减排、排水管渠、调蓄设施、行泄通道、泵站、河道等工程措施和应急管理等非工程措施,满足片区内涝防治标准要求。
- 1.2.6结合规划和实施条件经论证后保留为截流式合流制的局部区域,截流倍数应根据旱流污水的水质、水量、受纳水体的环境容量和排水区域大小等因素经计算确定,应按不小于 5 倍选取,同一排水系统中可采用不同截流倍数。有条件区域宜采取调蓄等措施提高截流标准;应对溢流污染的调蓄池出水应接入污水系统处理或设置就地处理设施。
- 1.2.7雨污分流制排水工程的新建污水管道,或改造污水管道具备实施条件时,宜采用 3 倍旱季平均日污水量复核管道满流过流能力。污水输送干管设计宜考虑污水系统之间的互连互通,保障系统运行安全,便利检修。
- 1.2.8分流制区域应采取植草沟、下沉式绿地等源头减排措施削减降雨初期污染,调蓄容积综合考虑受纳水体环境容量、雨水受污染情况和排水系统服务面积等因素,应满足区域海绵城市系统化实施方案对污染削减的要求。
- 1.2.9新建、改建、扩建工程排水管渠过流能力应按照本段流量和 上游转输流量之和进行水力计算。各排水管渠的汇水(纳污)范 围须衔接闭合,不得随意缩小汇水(纳污)范围面积或仅计算红 线范围内面积,避免形成空白区。

- 1.2.10 在公共排水设施服务范围内区域,新建项目污水管道宜重力流接入公共污水收集系统,不能重力流接入时,应在用地红线内自建泵站提升后接入。不在公共排水设施服务范围内区域,排水单位和排水户应按照生态环境行政管理部门要求自行处理达标后排放至自然水体,或自建污水管网接驳至市政管网。为改善营商环境,对于城镇公共排水设施覆盖范围外的重点排水单位和排水户,经技术经济比较适宜纳入公共排水设施的,应支持接驳。1.2.11 设计重现期标准达不到相应要求的排水管渠,应采取排水管渠改造、控制地表径流、设置调蓄池、增加强排设施等综合措施,实现排涝达标。
- 1.2.12 建设项目在实施过程中应污涝同治,避免重复开挖。
- 1.2.13 雨水管渠宜重力流自排进入下游水体,当地面标高和下游水体水位不满足自排要求时,应采取增设强排设施或调蓄池等措施。
- 1.2.14 立体交叉道路宜采用高水高排、低水低排且互不连通的系统,并应采取措施,封闭汇水范围,避免客水汇入。
- 1.2.15 立交桥底、低洼处和道路交汇处的雨水口应采用平入式,并适当减小雨水口的设置间距,宜为 10m~25m,最低洼处应增加双箅平入式雨水口或三箅平入式雨水口。
- 1.2.16 下穿立交道路应设置独立的排水系统,优先就近排入自然水体并防止倒灌;当没有条件设置独立排水系统时,下游排水输送系统应能满足地区和立交排水设计流量要求;若不满足时,应统筹上、中、下游流量关系,考虑设置调蓄或提升泵站等设施,保障排水安全。下穿立交道路应设置积水自动监测和报警装置、地面积水深度标尺、标识线和提醒标语等警示标识。当积水超过一定深度且无有效手段降低或抑制水位上升时,采取措施限行;当积水超过一定深度且水位得不到有效控制时,应采取封闭交通措施,以有效保证下穿立交或隧道运行的安全性。

- 1.2.17 新建道路应合理设置路缘石侧开口,引导路面径流进入附近低洼绿地、生态树穴或水体。
- 1.2.18 新建、改建、扩建污水管道、合流管道,应考虑管道维护和接驳工程对止水的要求,当管径为800mm以上(含800mm)时,宜在管道交汇处和每间隔约1000m处设置闸槽井便于维修封堵,闸槽井宜设置在隔离带、绿化带或者人行道上;有条件区域宜设置导流管,便于维护管理。
- 1.2.19 城镇公共雨水管最小设计管径为 500mm,雨水口连接管管径宜采用 300mm;具有转输上游污水功能的城镇公共污水管(截污限流管除外)最小设计管径宜为 500mm。
- 1.2.20 截流井设置应符合如下规定:
- 1 在合流管渠上截流污水,应设置截流井。截流井位置应根据污水截流干管位置、合流管渠位置、溢流管下游水位高程和周边环境等因素确定。
- 2 截流井应设在原合流管渠上,截流井内应设截污限流管等流量控制措施将污水截流入截污管,截污限流管应顺流方向接入截污管。
- 3 截流井溢流管管径不得小于原合流管,溢流口标高应结合原合流管水位、原合流管上游汇水区域内排涝需求、受纳水体或受纳管道水位等综合因素确定,避免产生溢流、内涝、倒灌等问题;当不能满足要求时,应设闸门或拍门等防倒灌设施,或提升强排措施,不得降低原有合流管的排水能力。
- 4 截污限流管管径应根据旱流污水量和截流倍数计算确定。 截污限流管的起点标高(即截流井内的标高)应结合原合流管内污水 流水位标高和截污干管高程确定,高程允许时,截流井应采用槽式, 截污限流管水面标高应低于原合流管旱流时污水水面标高;高程不允 许时,宜采用提升设施把污水提升进入截污干管,或在溢流口设置截 污设施后使污水通过截污限流管接入截污干管;溢流口的过流能力应 不少于原有合流管的出水量。

- 5 截污限流管管底标高宜低于合流管管底标高 20cm 以上, 满足管道旱季不积水, 日排日清。
- 6 在长距离截污干管上,应在原有污水分区基础上,根据高差情况在相应节点设置溢流井,溢流井设置限流管和溢流管,以免截污干管下游呈现压力流态。
- 7 对截污干管上不受外江潮位影响的截流井,其溢流口不宜设置拍门、闸门等设施。
 - 1.2.21 当合流渠箱必须进行截污时宜采用截污闸进行截污,影响雨水排放的截污堰应改建成截污闸,截污闸应采用手电两用电源控制。
 - 1.2.22 合流渠箱清污分流后,宜利用渠箱、截污闸等进行初雨调蓄,并配置管道、水泵等设施。
 - 1.2.23 雨水边沟应加设盖板,盖板应开启方便,具备耐压、静音、防碰撞、防盗、防滑、防垃圾、防意外开启等功能。
 - 1.2.24 排水管道需要设在车行道下时,宜设在车行道中间,避免机动车车轮在井面上通过。
 - 1.2.25 新建排水管渠优先采用以下管材:
- 1 管径在 DN1200 以上的新建污水管,建议选用承插式钢筋混凝土管、钢管、球墨铸铁管等;
- 2 管径在 DN500~DN1200 的新建污水管,建议优先选用球墨铸铁管:
- 3 管径在 DN500 以下的新建污水管,建议选用钢筋混凝土管、钢管、球墨铸铁管、HDPE 管等;
- 4 顶管施工的新建污水管,建议选用顶管专用钢筋混凝土管、钢管、球墨铸铁管等;
- 5 大管径管渠及不良地质区域新建排水管渠不宜使用玻璃钢夹砂管、双壁波纹管等塑料或复合管材。

- 1.2.26 过河污水管或压力管,尽量不设置倒虹管,必须倒虹时宜设置双管,管内设计流速应大于 0.9m/s,增加定期冲洗措施,管材宜采用钢管、球墨铸铁管。倒虹管两端应设检查井,检查井底应低于管底 500mm 以上。
- 1.2.27 为了便于管道清疏维护,管道埋深超过 10m 宜设置提升泵站。
- 1.2.28 多管汇合井应采用设置流槽、导流、配水等措施,确保井内各管口水流流态顺畅,避免水流对冲、迂回、雍水。
- 1.2.29 消能井设计应符合规范要求,并复核下游管道过流能力。
- 1.2.30 排水工程主要构筑物主体结构和地下干管,其结构设计工作年限不应低于 50 年,安全等级不应低于二级。管道设计强度、刚度和覆土标准,应满足排水要求和外部荷载要求。对地基松软或不均匀沉降地段,应设计管渠基础加固措施。
- 1.2.31 采用承插连接的排水管渠应采用柔性接口,管渠基础根据 地质条件、管渠材质和接口形式确定;渠箱铺设在软土地基或不 均匀地层上时,接口形式应采用钢带橡胶止水圈结合上下企口 式。
- 1.2.32 新建、改建排水小区生活污水与雨水系统应采用分流制建设,污水应全收集全处理,雨水排放通道要顺畅,避免内涝积水。1.2.33 污水泵站用地或土建建设规模按远期平均日污水量乘以1.3~1.5 安全系数控制。污水泵站的设计流量应按泵站进水总管的旱季设计流量确定,并考虑雨季设计流量下,污水和截流雨水的提升;污水泵站的总装机流量应按泵站进水总管的雨季设计流量再额外配备 1~2 台备用泵确定。合理设置水泵启停水位,水泵旱季最高启动水位应低于旱季管道流水位,避免进站干管满管、淤积。
- 1.2.34 雨水泵站设计流量应根据排涝标准、排涝方式、排涝面积 及调蓄容积等综合分析计算确定,并与泵站进水总管的设计流量 相匹配。

- 1.2.35 污水泵站格栅宜考虑备用,满足不停水检修要求。
- 1.2.36 污水泵站和合流污水泵站,应设置除臭装置。
- 1.2.37 立体交叉道路、隧道的雨水泵站集水面积和设计流量应根据地形、地貌和汇水面积确定;集水池的容积按不小于最大一台泵 60s 出水量确定;泵站配电间及电器设备应置于地面以上并采取防淹措施,确保泵站配电间不受水淹;泵站宜设置备用泵。
- 1.2.38 排水泵站应设置拦污栅,拦污栅设置应根据来水中的漂浮物量和污物性质、水泵的大小确定,确保水泵正常运行。
- 1.2.39 经常有人值守的泵站内,应设置管理用房和生活设施。污水泵站的生活污水应排入集水井,雨水泵站的生活污水和生产废水应排入泵站的污水管,再接入公共污水管。
- 1.2.40 泵站水泵出水压力管宜顺流 45° 角接入压力干管,出水管 径应通过水力计算确定。
- 1.2.41 新建、改建、扩建泵房, 其集水池应设置隔墙, 配置闸门, 确保检修时能独立运行, 防范污水溢流。
- 1.2.42 排水泵站宜建立遥测、遥讯、遥控系统,在保证运行安全的条件下,实现自动控制运行管理。
- 1.2.43 污水处理单位平面布置时应预留升级改造、污水再生利用、污泥处理处置和远景发展等设施的用地。污水处理和再生水处理构筑物及设备数量必须满足检修时污水处理和再生水处理的要求。
- 1.2.44 接纳工业污水比例较大的污水处理单位宜设置调节池或者应急处理设施。
- 1.2.45 污水处理构筑物的设计应符合下列规定:
 - 1 旱季设计流量应按分期建设的情况分别计算。
- 2 当污水为自流进入时,应满足雨季设计流量下运行要求;当污水为提升进入时,应按每期工作水泵的最大组合流量校核管渠配水能力。
 - 3 提升泵站、格栅和沉砂池应按雨季设计流量计算。

- 4 初次沉淀池应按旱季设计流量设计,雨季设计流量校核,校核的沉淀时间不宜小于 30min。
 - 5 二级处理构筑物应按旱季设计流量设计, 雨季设计流量校核。
 - 6 管渠应按雨季设计流量计算。

- 1.2.46 对易产生异味的处理构筑物应设置臭气收集与处理措施。
- 1.2.47 污水厂预处理设施沉砂池优先采用曝气沉砂池。
- 1.2.48 污水处理厂的绿化、景观用水、污泥脱水设备冲洗等水源应采用污水处理尾水。
- 1.2.49 污水处理厂设计应同步设计污泥处理单元,污泥处理处置全过程应符合国家及地方现行污染控制标准的规定。
- 1.2.50 污水处理单位进、出水宜设置流量和 pH、COD_{cr}、SS、NH₃-N、TN、TP 等项目的在线检测仪表,将在线监测数据实时传至排水、生态环保行政主管部门。
- 1.2.51 位于安全要求较高区域的污水处理厂,宜采用紫外线、二氧化氯或者次氯酸钠进行污水消毒;有厂外再生水利用用途有余氯要求的,应有保证回用水余氯要求的消毒措施。
- 1.2.52 新建地下或半地下污水处理厂的进水总管设计时,除设置常规闸门外,应至少设置一道速闭闸门,保障厂区安全,厂区速闭闸门应设置在厂区红线范围内。
- 1.2.53 排水工程应加强科学技术研究,优先采用经过实践验证且 具有技术优势的新技术、新工艺、新材料、新设备,提升排水工 程收集效能及内涝防治水平,促进资源回收利用,提高科学管理 和智能化水平,实现全生命周期的节能降耗。

1.3 建筑排水

- 1.3.1建筑小区排水的排放水质,应符合现行国家标准、城镇建设行业标准及相关环境保护行业标准,水质要求按较高标准执行。直接排放水质超过标准中限定值时,应根据排放水质情况及污染物性质设置预处理设施处理达标后排放,不得采用稀释法降低其浓度后排入公共排水设施。
- 1.3.2建筑小区与市政雨污水管道接驳处的排水改造应符合下列规定:

- 1 建筑小区内部雨污水管与外部市政道路上的雨污水管接驳要求一一对应,不得错接。现状存在错接情况的,应进行节点改造,原有错接排口应进行封堵。
- 2 现状市政污水管对出口有截污措施的,若建筑小区被截污的排水管已改造为雨水管的,则封堵截污措施,恢复截污前的排水通道;若建筑小区被截污的排水管已改造为污水管的,则封堵溢流口,利用截污管作为污水出路。
- 3 建筑小区排水管道尽量合并后接入公共排水管道,减少接入公共排水管道的出口,在自用排水设施与公共排水设施的连接点前应分别设置专用雨水检测井和污水检测井,并安装水质检测井标识牌。检测井底低于管底不宜少于500mm。
 - 1.3.3建筑小区内部道路的排水改造应符合下列规定:
- 1 当现状道路只有一条合流排水管管且道路两侧有绿地时,宜将 合流排水管改为污水管,将绿地改造成植草沟、下沉式绿地等海绵城 市设施,路面雨水结合地形坡度排入植草沟、下沉式绿地等。
- 2 当现状道路只有一条合流排水管且道路两侧无绿地时,应根据集雨范围大小,将合流排水管改为雨水管或污水管,新建一套污水或雨水系统。
- 3 当现状道路雨污分流排水管存在错接时,应对错接管道节点改正,将原有错接排水口封堵。
- 4 当小区内部有水体时,周边雨水宜通过植草沟、绿地等缓冲排入水体。

- 1.3.4污水管道应选择合适的坡度,在设计充满度下的流速应大于 0.6m/s,无法满足时,应增设防淤积或清淤措施。未设置化粪池 建筑物,其污水出户管应加大坡度减少淤积,管内最小流速不应 低于 0.7m/s,污水出户管上宜设置格栅防止垃圾进入污水管道。 1.3.5分流制排水系统逐步取消化粪池。若城镇已建有较为完善污水收集处理设施和健全的运行维护制度,分流制排水系统不应设置化粪池;城中村、农村乡镇、建筑工地生活区等生活污水,应 经化粪池处理后排入污水管道。
- 1.3.6建筑物周边的排水改造应符合下列规定:
- 1 当建筑物周边雨污分流制排水管存在错接时,应对错接的排水立管和出户管改正,并将原有错接排水口封堵。
- 2 当建筑物周边为雨污合流制排水管且周边有绿地时,可将现状合流排水管改为污水管,并将建筑物的雨水管接至周边由绿地改造的植草沟、雨水花园。
- 3 当建筑物周边为雨污合流制排水管且周边无绿地时,可将现状合流排水管改为污水管,沿建筑周边设置雨水盖板沟或雨水浅沟,收集建筑物和周边雨水并排入市政雨水管。当合流制排水管较旧时,宜将现状合流排水管改雨水排水系统,新建一套污水排水系统。
- 4 当商业、教学楼等公共建筑物周边为雨污合流制排水管且建筑排污出户管较少时,宜将现状合流排水管改雨水排水系统,新建污水管网接驳污水出户管(或化粪池)。

- 1.3.7有条件地区建筑物周边宜设置高位花坛、下沉绿地等海绵城市设施,雨水立管断接后优先考虑接入海绵城市设施,再通过溢流方式接入雨水管道。
- 1.3.8建筑地下室和半地下室的入口处应设置截流雨水沟、排水设施,并有防止外水进入的应急挡水措施。对有洪涝隐患的地下室应设置集水池和排水泵,水泵的流量应满足及时排出地下室积水的要求,集水池容积应大于最大一台泵 30s 的流量,有条件时配电间及电器设备应置于地面以上,配电间及电器设备应有防止泵站受淹的措施,确保不受水淹,地下室地面应有不小于 0.005 的坡度,坡向集水池。
- 1.3.9对于地势低洼受洪涝威胁大的区域,建筑地下室、半地下室的空间设计,除具备必要的停车、储存等使用功能外,宜可做应急时雨水调蓄空间使用,并相应配置冲洗、清淤、提升泵等设施。1.3.10 电缆、管线穿墙进入地下室或半地下室时,应采取防水措施防止室外雨水流(渗)入地下室。
- 1.3.11 建筑物新建立管应符合如下规定:
- 1 新雨水和生活排水立管应单独设置,厨房排水立管不得与卫生间排水立管共用。
- 2 新建建筑应统一设置专门的空调冷凝水排水立管,接入地面雨水系统或者回收利用。
- **3** 既有建筑未设置空调冷凝排水立管时,宜增设排水立管将冷凝水就近接入雨水系统。
 - 4 新建立管应注意避让人防围护结构,不得进入防空地下室。
 - 1.3.12 建筑物改造立管应符合如下规定:
- 1 建筑排水系统为雨污分流的排水立管,当其与地面排水管接错时,应对错接的地面接驳管改造,确保雨污排水立管正确接驳。建筑阳台的废水立管应接至地面污水系统。建筑物周边有绿地的,雨水立管改造优先接入高位花坛、下沉绿地等海绵城市设施后,再通过溢流方式接入雨水管道。

- 2 建筑排水系统为雨污合流的排水立管,宜将合流排水立管改为污水立管并增加伸顶通气管和通风帽,同时新建一根雨水立管收集天面雨水。
- 3 当建筑物阳台与天面共用排水立管,应对共用排水立管进行雨 污分流改造,阳台排水立管改为污水立管,接入地面污水系统,阳台 排水立管顶部宜设置伸顶通气孔,阳台排水立管末端设置存水弯、检 查口;增设天面雨水立管,集中排放或有组织散排于地面雨水系统。
- 4 建筑物含阳台废水在内的污废水立管接驳至地面雨水系统或建筑单体天面雨水立管接驳至地面污水系统者,在地面接驳管处进行错接改造,确保雨污水正确接驳。建筑物周边有绿地的,雨水立管错接改造中,雨水立管宜断接,雨水优先接入高位花坛、下沉绿地等海绵城市设施后,再通过溢流方式接入雨水管道。
 - 1.3.13 建筑物化粪池设置, 执行下列规定:
 - 1 化粪池宜采用预制钢筋混凝土化粪池及成品化粪池。
 - 2 化粪池池壁和池底,应采取防渗漏措施。
- 3 居住小区的化粪池选型可参照下表,保证有效容积前提下,形 状及尺寸可有差别。

表 1.3.1 居住建筑化粪池选型表

化粪池型号	结构尺寸	有效容积(m³)	服务人数(人)		
化 美 他 至 与	L×B×H (mm)	月双谷炊(Ⅲ)	清掏周期 90d	清掏周期 180d	
1号	$2950 \times 1350 \times 1750$	2.0	€22	≤18	
2 号	$4800 \times 1350 \times 1750$	4.0	22~44	18~36	
3 号	$4800 \times 1600 \times 1850$	6.0	44~66	36~54	
4 号	$4800 \times 2100 \times 1850$	9.0	66~99	54~80	
5号	$4800 \times 2100 \times 2350$	12. 0	99~132	80~107	
6 号	6000×2000×1950	16. 0	132~176	107~143	
7号	6000×3100×1950	20.0	176~220	143~179	
8号	$6000 \times 3100 \times 2350$	25. 0	220~275	179~223	

/ 米 池 和 里	结构尺寸	右边宏和 (3)	服务人数(人)		
化粪池型号 	L×B×H (mm)	有效容积(m³) 清掏周期 90d 清搖	清掏周期 180d		
9 号	$6000 \times 3100 \times 2750$	30.0	275~330	223~268	
10 号	$7400 \times 3100 \times 2850$	40.0	330~440	268~357	
11号	$9000 \times 3100 \times 2850$	50.0	440~550	357~446	
12 号	$12000 \times 3200 \times 3200$	75. 0	550~824	446~670	
13 号	13400×3700×3200	100.0	824~1099	670~893	

- 4 化粪池清掏周期应符合设计要求,宜为 3~12 个月;设计无要求时,每年清掏次数不少于两次;清掏后井内不应有积物浮于表面,遗留污泥量不大于 10%。发现污水冒溢或存在环境安全隐患时,应及时进行清掏、处理;
 - 5 应建立化粪池清掏记录台账。
- 6 当化粪池内皮厚(板结厚度)大于150mm;或底部浮渣距出水管高度小于75mm;或化粪池底部污泥占总容积的30%以上;或化粪池内水位距池顶高度小于900mm;或出水效果不佳,未达到化粪池过滤效果,出现粪渣溢流现象时,应及时进行清掏。
 - 1.3.14 工业类的排水应符合下列规定:
- 1 工业类排水应遵循中华人民共和国环境保护行业相关标准及相关环境保护行业标准,并达到《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962)和地方规定的标准,水质要求按较严标准执行,经专业处理达标后可接入公共排水设施。
- 2 工业类排水户接入公共排水设施前,应设置格栅,格栅间距不大于 10 mm。
 - 1.3.15 建筑类的排水应符合下列规定:
- 1 施工工地排水包括工地废水与工地污水。工地废水主要包括基坑施工降水的抽排地下水、洗车废水及施工场地内降雨径流;工地污水主要为施工人员生活过程中产生的粪便污水及含油废水。施工场地排水与施工人员生活排水应分别收集排放。

- 2 施工护壁泥浆水,主要污染物为黏土及添加剂,属固体废弃物,需独立收集后;一般可采用预沉+过滤、预沉+混凝沉淀或一体化处理设备等,泥水分离脱水后,泥浆用专用车外运,严禁直接排入下水道。
- 3 施工场地内应设排水边沟、集水井、潜污泵、排水管等设施收集人工降水、基坑抽排地下水、车辆冲洗水等生产废水以及施工场地内降雨径流,经沉淀设施处理后排入雨水管道或自然水体;未经沉淀池设施处理的工地废水不得排入雨水管道。
- 4 工地生活粪便污水及含油废水:应通过独立排水管收集,按本指引居住建筑类、餐饮类要求,经化粪池、隔油设施处理后排入公共污水管网或自建污水处理设施。
- 5 工地废水: 工地废水经处理后应排入雨水管渠, 排放水质应满足 SS (悬浮物) ≤60mg/L、易沉固体≤10mL/L・15min, 检测方法可参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962), 如国家标准、广东省或广州市地方标准及环境影响评价审批文件中有相关规定的, 应按高标准要求, 废水处理设施的设置应以满足排放水质要求为前提, 根据废水含砂量及其粒径组成、处理水量和水质要求等因素,结合现场可利用空地面积等条件选择采用平流沉淀池、斜管(板)沉淀池、预沉+过滤、预沉+混凝沉淀或一体化处理设备进行工地废水预处理, 具体方法由专业设计单位根据实际情况进行设计。
- 6 工地废水: 当废水中的悬浮物大多为沙性大颗粒时, 一般可采用自然沉淀方式, 设置平流沉淀池; 当场地面积受限制或需提升原有沉淀池效率时, 可根据实际需求选用斜管(板)沉淀池、预沉+过滤或一体化处理设备等方式; 当废水中的悬浮物含有较多粘土性颗粒时, 一般可采用预沉+过滤、预沉+混凝沉淀或一体化处理设备等方式。
- 7 基坑施工降水排水量计算:可参照行业标准《建筑与市政工程 地下水控制技术规范》(JGJ 111)及广东省《建筑基坑工程技术规程》 (DBJ/T 15-20)的计算方法,根据项目所在地水文地质参数、开挖深 度等参数确定。
 - 8 洗车废水排水量计算: 洗车用水量根据广东省《用水定额》

- (DB44T 1461)确定;施工场地洗车水主要为进出场时对车辆轮胎的清洗,用水量约为整车清洗用水量的 10%,中型以上货车洗车用水量约为 40L/(辆·次);洗车排水量根据清洗次数、洗车水循环使用等情况进行计算。每日进出车辆数(辆),10000m²施工场地每天进出车辆可取 20 辆次进行估算;鼓励洗车水循环使用,回用率可考虑 50%。
- 9 施工人员生活污水水量:可按照本规程建筑物化粪池和餐饮类要求分别计算生活区粪便污水量及食堂排放的含油废水量。
- 10 平流沉淀池: 沉淀时间宜取 0.5h~2h; 有效水深宜为 2m~3m; 表面水力负荷,宜取 1~2m³/(m²•h); 沉淀池可设置单个或多个,多个串联时考虑总长,并联或分隔时考虑总宽,长宽比不得小于4,长深比不得小于8,池长不应大于60m; 沉淀池末端应设置过水堰,出水经过水堰后由排水管或排水沟排放,出水口处应设置格栅,沉淀池周围应设置防护围栏。
- 11 斜管沉淀池: 宜采用升流式异向斜管(板)沉淀池,表面水力负荷宜取 2~4m³/(m²•h); 沉淀池超高不应小于 0.3m, 斜管(板)区上部水深宜为 0.7m~1.0m; 斜管(板)可购买成品,斜管孔径(或斜板净距)宜为 80mm~100mm, 斜管(板)斜长宜为 1.0m, 斜管(板)水平倾角宜为 60°; 斜管(板)区底部缓冲层高度宜为 1.0m, 污泥区高度不应小于 0.5m, 池底设底坡, 坡向集泥斗, 坡度不宜小于 0.05; 集泥斗内设置排污泵及泥位计,根据泥位计显示的污泥高度控制污泥泵的开启,污泥泵的选型需达到在 1h~2h 内可将污泥区的污泥全部排除的效果。
- 12 预沉+过滤/混凝沉淀等能够加强沉淀效果的组合处理工艺模式: 预沉池的停留时间不应小于 30s, 且不大于 30min; 预沉池有效水深为 1.2m~1.5m, 长宽比不小于 4, 长深比不小于 8, 每格宽度不宜小于 0.6m; 过滤及混凝沉淀工艺可采用一体化处理设备, 反冲洗水应回排至预沉池处理, 底泥经脱水后外运处置。
- 13 施工方或第三委托方应定时检查记录施工排水设施、处理设施运行状况、处理前后水质数据等,每日清掏排水沟(管)以及沉淀

池的沉砂和淤泥; 当沉淀池的淤泥较多时, 应增加清掏频率, 尤其雨天前后及时清淤, 确保沉淀池沉降效率和其它设施的处理效果持续满足设计要求。

- **14** 沉淀池清淤频次应满足沉淀池积泥高度不应超过污泥区设计高度。
- 15 排水沟(管)、集水井等集水排水设施应在使用时排水畅通, 在泥沙淤积深度达到总深度的 50%前清淤,并在每次暴雨后及时清 疏。
 - 1.3.16 餐饮类的排水应符合下列规定:
- 1 包括酒楼、餐厅、快餐店、大型食堂等餐饮场所的含油废水, 应自行设置污水收集口,经残渣过滤及除油装置处理后排入污水管 道,不得向雨水口及其他雨水设施倾倒。
- 2 根据隔油工艺、含油污水排放量、安装空间等因素综合确定设置隔油池或高效油水分离器,应优选采用隔油池,不具备设置条件时才采用油水分离器。
 - 3 隔油池、油水分离器设置于餐饮废水收集管末端。
- 4 餐饮场所内未设置地漏、集水明沟等地面集水设施时,油水分离器可采用明设形式,安装于用水器具的排水管上;当设有地面集水设施时,应选用隔油池或埋地式油水分离器设置于厨房排水总口处以便收集地面冲洗水,并在明沟等接入隔油装置前设置格栅盖板、提篮格栅等杂质拦截设施,格栅间距不大于10mm。
- 5 明设油水分离器宜采用一体化成品不锈钢隔油器,壁厚不小于 1.0mm, 进水口应与水槽排水口数量匹配。
- 6 埋地式油水分离器宜选用 304 不锈钢材质, 壁厚不小于 1.5mm。
 - 7 为防止污水渗漏造成污染,隔油池宜采用钢筋混凝土材质。
- 8 可根据设计秒流量、营业面积或用餐人数参照表 1.3.2、表 1.3.3 选用隔油池装置。

表 1.3.2 新建隔油设施选型一览表(营业面积(m²)及用餐人数(人))

隔油	规格(mm)	酒楼	中餐	快餐 西奢		酒吧、 _W KTV		职工及	
设施 型号	L×W×H	营业 面积	用餐 人数	营业 面积	用餐 人数	营业 面积	用餐 人数	营业 面积	用餐 人数
1 号油 水分 离器	520×370× 400	€25	€20	€60	€45	≤100	€80	€50	≪45
2 号油 水分 离器	620×500× 400	25~ 60	20~ 50	60~ 170	45~ 130	100~ 260	80~ 200	50~ 140	45~ 130
3 号油 水分 离器	700×600× 400	60~ 100	50~ 100	170~ 280	130~ 220	260~ 520	200~ 400	140~ 240	130~ 220
4 号油 水分 离器	800×500× 500	100~ 200	100~ 200	280~ 570	220~ 440	520~ 1040	400~ 800	240~ 480	220~ 440
5 号隔油池	1500×1000 × (1550~ 2300)	100~ 270	100~ 250	280~ 710	220~ 550	1040 ~ 1300	400~ 1000	240~ 600	220~ 550
6号隔油池	2000×1000 × (1700~ 2400)	270~ 385	250~ 350	710~ 1000	550~ 770	1300 ~ 1820	1000 ~ 1400	600~ 840	550~ 770
7号隔油池	2500×1000 × (2150~ 2900)	380~ 940	350~ 860	1000 ~ 2450	770~ 1890	1820 ~ 4470	1400 ~ 3440	840~ 2080	770~ 1890
8号隔油池	3000×1000 × (2450~ 3200)	940~ 1690	860~ 1300	2450 ~ 4000	1890 ~ 3100	4470 ~ 6700	3440 ~ 5200	2080 ~ 3400	1890 ~ 3100

注: ①选型时主要参考用餐人数,营业面积仅供参考。

②有效容积为影响隔油效果的主要因素,在满足有效容积前提下,表中规格尺寸可根据现场实际情况调整。

表 1.3.3 隔油池选型一览表(容积因素)

隔油池型号	5 型	6 型	7 型	8 型
最大设计秒流量(L/s)	1.00	1.60	3. 20	4.80
有效容积(m3)	0.90	1.50	3.00	4.50

- 9 隔油装置排油周期宜为 1d,排渣周期宜为 1d。
- 10 采用固液分离仓的隔油器,排泥周期宜为 2d~3d;采用气浮

仓的隔油器,排泥周期宜为7d;采用油水分离仓的隔油器,排泥周期宜为7d。

- 11 简易油水分离器的人工清渣、清油及清泥周期应按实际情况确定,最长不超过7d;当分油水离器前或内部设有残渣拦截装置时,底部淤泥及残渣清理周期最长不超过半年。
- 12 残渣、油污需倾倒至指定餐厨垃圾收纳点,不得直接倒入下 水道。
 - 1.3.17 医疗类的排水应符合下列规定:
- 1 凡新建、改建和扩建的各类医院和其他医疗卫生机构排出的被病菌、病毒所污染的污水、污泥,均应进行消毒处理。
- 2 含有放射性、重金属及其他有毒、有害物质的污水,应分别进行预处理,当达到相应的排放标准后,方可排入医院污水处理站或城市下水道。
- 3 医疗机构病区和非病区的污水,传染病区和非传染病区的污水 应分流,不得将固体传染性废物、各种化学废液弃置和倾倒排入下水 道。
- 4 防疫医院应按照传染病医院标准设计,严格按照隔离医疗区和 医护生活区分别对废水、污水、雨水进行收集。
- 5 防疫医院隔离医疗区室外宜设置埋地雨水调蓄池,雨水经调蓄 并消毒达标后排至市政污水管网。
- 6 防疫医院隔离医疗区室外病房污水、医疗废水、室外雨水独立设置排水管网,并严格选用管材,严禁管道出现渗漏及任何缺陷情况。
- 7 传染病医疗机构和综合医疗机构的传染病房应设专用化粪池, 收集经消毒处理后的粪便排泄物等传染性废物。不设化粪池的医院应 将经过消毒的排泄物按医疗废物处理。
- 8 医院污水处理设施应运行安全、避免对周围环境造成污染。医疗场所废水必须按照《医院污水处理设计规范》(CECS 07)的要求设置处理站,处理出水水质应符合现行《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466)的要求。

- 9 医院污水处理设施应采取防腐蚀、防渗漏等技术措施。
- 1.3.18 集中隔离医学观察场所的排水应符合下列规定:
 - 1 集中隔离医学观察场所,应严格实行雨污分流收集污水。
- 2 集中隔离医学观察场所产生污水应作为传染病医疗机构污水进行管控。场所出水水质应符合现行《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466)的要求。
- 3 隔离场所宜有独立化粪池,为控制对公共污水管网的微生物指标,应对污水接入化粪池前进行预杀菌消毒,消毒方式参照《疫源地消毒总则》(GB 19193)。
- 4 隔离场所在化粪池前有条件设置预消毒接触池的,消毒接触池含氯消毒剂投加量不低于50mg/L,可接触消毒时间不低于1.5h。
- 5 隔离场所在化粪池前无条件设置预消毒接触池的,宜在三级化粪池的一级池进水管末端投加含氯消毒剂,有效氯投加量不低于50mg/L。
- 6 尽量选择方便储存、投加便利的消毒剂,可选用次氯酸钠、漂白粉等。常用药物及浓度应根据污水有机物含量投加有效氯不低于50mg/L的含氯消毒剂,作用时间 1.5h 后余氯量应 6.5mg/L~10mg/L,可根据检测结果适度调整消毒剂投加量及投加频次。
 - 7 严禁将加氯设备设置在各类建筑物的地下室。
- 8 预消毒接触池中设导流墙板或折板,保证污水与消毒剂充分接触,避免短流。导流墙板的净距应根据水量和维修空间要求决定。
 - 9 次氯酸钠溶液宜低温、避光储存,储存时间不宜大于7d。
- 10 视出水水质情况,对消毒池不定期清洗、清淤,减少、清除消毒池池底沉积污泥,降低出水水质超标排放风险。
 - 1.3.19 汽修机洗类的排水应符合下列规定:
- 1 汽修机洗类,汽修店、洗车场所的清洗废水中含残留油、泥砂及洗涤剂等,应经格栅、隔油沉砂池处理后方可排入污水管道,格栅间距不大于25 mm。
 - 2 经隔油沉砂池处理后的水质,应符合现行国家标准《汽车维修

业水污染物排放标准》(GB 26877)有关规定。

- 3 汽修产生的废弃矿物油应收集专业处理,严禁排入下水道。
- 4 若汽修店提供喷漆服务,废水中含有悬浮物、难降解有机物水溶性油漆,属有毒有害的工业废水,必须经喷涂废水专用处理设备处理后,参照工业类排放水质标准要求进行排放。
- 5 隔油沉砂池宜优先采用成品一体化不锈钢隔油沉砂池。不宜采用砖砌结构,如需新建钢筋混凝土隔油沉砂池,构造可参照国家标准图集《给水排水构筑物设计选用图(水池、水塔、化粪池、小型排水)》(07S906)的内容,汽修洗车隔油沉砂池选型,可根据同时冲洗车辆数,参照表 1.3.4 选型。

序号	型号	洗车车位数 (个)	参考尺寸L×W×H(mm)
1	1号隔油沉砂池	€2	$600 \times 300 \times 300$
2	2 号隔油沉砂池	≥3, ≤6	1000×400×400
3	3 号隔油沉砂池	>6, ≤8	1600×600×800
4	4 号隔油沉砂池	>8	1800×800×800

表 1.3.4 汽车洗车隔油沉砂池选型一览表

- 6 汽修洗车隔油沉砂池泥沙清掏周期宜为 10d~15d。
- 7 汽修洗车隔油沉砂池积砂高度超过池体总高 20%时或出水明显浑浊时,应及时清砂。
- 8 汽修洗车隔油沉砂池日常维护保养的具体做法,可参照餐饮类 隔油装置中内容。
 - 1.3.20 农贸市场类的排水应符合下列规定:
- 1 具有建筑天面农贸市场,天面雨水单独收集进入市场周边雨水管,市场内废水收集后末端设置格栅、沉泥井等拦截沉淀装置,最终经隔油沉砂池预处理后排入污水管道。
- 2 露天式农贸市场应沿档位周边设置环绕式格栅盖板排水沟收集清洗废水及初期雨水,排水沟坡度不小于 0.02,并在排水收集沟末端设置格栅、沉泥井等拦截沉淀装置,最终经隔油沉砂池预处理后排

入污水管道,预处理设施后应设置闸门、限流管、限流井等限流措施,避免大量雨水进入污水管道。

- 3 棚式农贸市场可在棚内按室内店档要求设置排水系统,并在外部参照露天店档要求设置周边集水系统,避免冲洗水造成的面源污染。
- 4 排水沟需设置细格栅(网孔)盖板,格栅栅间距(孔径)宜为 10mm。
- 5 排水沟收集末端接入预处理设施前,应设置拦截格栅或提篮格栅,格栅间距不得大于 16mm;接入预处理设施前 15m~20m 处,应设置沉泥槽,沉泥槽深度不得小于 500mm。
- 6 农贸市场应在接入外部公共污水管道的第一个接驳井前设置 隔油沉砂池或三级隔渣装置,可按冲洗水排放秒流量及初期雨水量中 的大值确定排水量作为隔油沉砂池的选型依据。
- 7 农贸市场内设有餐饮场所时,应按照本指引餐饮类要求单独设置油水分离器。
- 8 隔油、隔渣装置宜优先采用成品一体化不锈钢材质,不宜采用 砖砌结构,如需新建钢筋混凝土隔油沉砂池,可参照国家标准图集《给 水排水构筑物设计选用图(水池、水塔、化粪池、小型排水)》(07S906) 的内容进行新建。
- 9 排水沟末端设置的格栅,应定期清理其拦截的杂质,周期不应大于7d。
- 10 隔油沉砂池清掏周期宜为 10d~15d, 当农贸市场内设有熟食品、肉类等易产生油污的店档时, 应按实际情况进行人工清油及清渣, 周期最长不超过 7d。
 - 1.3.21 畜禽养殖类的排水应符合下列规定:

养殖污水属于高浓度有机废水,必须依据畜禽种类设置处理站(单元),处理方式由专业设计单位完成设计,处理后出水满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596)的标准后,排入公共污水管网。接入公共污水管前增设格栅井,格栅间距不得大于 25mm。

- 1.3.22 垃圾收集、转运站类的排水应符合下列规定:
 - 1 垃圾存放、收集、转运站作业区,不宜设置为露天。
 - 2 站内污废水与雨水应按雨污分流,分别接入站外污水、雨水管。
- 3 站内的垃圾渗滤液、垃圾桶垃圾车冲洗水等废水,由站内明沟或隔网排水沟收集后,经暗管(渠)排入污水管道,出水接入公共污水管前应设置格栅井、沉泥井,格栅间距不小于 25mm,沉泥槽深度不小于 500mm。
- 4 站内若有值班、宿舍、食堂等生活污废水,宜参照建筑化粪池和餐饮类等处理设施处理后,排入公共污水管。
 - 5 站内作业区地面宜高于外地面不少于 150mm。
- 6 宜在垃圾收集、转运站作业区四周环绕设置废水收集沟;废水收集沟可采用 U 型浅明排水沟、格栅(格网)盖板排水沟等多种形式,排水沟底坡度不小于 0.005,作业区地面向明沟以,0.005 的坡度倾斜,格栅(格网)间(孔)距宜为 10mm。
- 7 垃圾收集、转运站设施运行维护,可参照农贸市场类的设施运行管理要求。
- 8 对处于露天状态垃圾转运站的车辆停放和冲洗区域,可参照 "露天式农贸市场"的预处理设施要求设置截水沟、格栅、沉泥井等 排水收集设施,并通过限流设施接入污水管道。
 - 1.3.23 洗涤类的排水应符合下列规定:
- 1 生产性制衣、经营性衣物布草类、宾馆洗衣房等场所的生产洗涤水,应根据各洗衣房、洗衣厂不同工艺、洗涤剂,按照实际水质成分、水量选择预处理工艺,预处理设施可采用专业设备或选择包含格栅、调节池、混凝沉淀、水解酸化、生物接触、膜超滤等流程的处理池,用于去除漂浮物、肥皂、油脂、合成洗涤剂、清洁剂以及少量细菌大肠菌群、病毒等有毒、害物质。
- 2 经营性餐具洗涤场所的生产洗涤水,应根据餐具洗刷消毒不同 洗涤剂产生的废水,按照实际水质成分、水量定制预处理工艺,预处 理设施可采用专业设备或包括格栅、调节池、混凝沉淀等流程的处理

- 池,用于去除固体杂物、色度、油分、微生物、氮、磷、重金属以及有机物等。
- 3 洗涤类生产废水应经预处理达标后,排入公共污水管,水质排放标准应参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962)执行;接入公共污水管前增设格栅井,格栅或提篮格栅的栅间距不得大于16mm。
- 4 宾馆、美发、洗浴场所的废水排出管,连接的第一个检查井应 采用毛发收集井。应经过毛发收集井(器)过滤后,方可排入污水管 道。
- 5 室内可采用选购毛发收集器,直接安装于排水管渠上(螺纹式) 或室内集水地漏(悬挂式)处。
- 6 理发店、美容院以及宾馆、洗浴场所应设置毛发集污井,构造可参照国家标准图集《给水排水构筑物设计选用图(水池、水塔、化粪池、小型排水)》(07S906)中内容。
 - 7 毛发收集井(器)清理周期应依实际情况确定,宜于7d以内。
- 8 毛发收集器应及时清除过滤器滤芯内杂质,冲洗周期不宜超过 30d。

1.4 雨污分流

- 1.4.1雨水、污水立管存在错接混接的,应进行雨水、污水立管错混接改造,将污水接入污水管、雨水接入雨水管。对不具备改造条件的建筑物,应采取综合措施,控制水污染。
- 1.4.2现状街道狭小、开挖实施有安全隐患的低矮平房区,雨污分流改造时,原有合流排水沟和管道系统宜作为污水系统,雨水通过新建雨水浅沟渠或通过地面找坡有组织排放。
- 1.4.3排水单位和排水户内部有雨、污两条管,但存在雨污错混接的,应进行排水单位和排水户内雨水、污水管错混接改造,对错接口进行永久封堵、拆除。改造后排水单位和排水户的污水管接入公共污水管,改造后排水单位和排水户雨水管接入公共雨水管或就近直排河涌。直排河涌的排水管、排水口不得影响现有河涌堤岸安全性。
- 1.4.4排水单位和排水户内部只有一套合流管,外部公共排水管道已有雨、污两套管,应对排水单位和排水户进行雨污分流改造,形成雨污分流的两套排水管。新建分流管道时视情况选择新建雨水管或污水管。暂时无条件实行雨污分流的排水单位和排水户,应根据排水单位和排水户的污水量计算,在排水单位和排水户的合流管排入公共管道前设置限流截污溢流井,截污限流管接入公共污水管,溢流管接入公共雨水管。
- 1.4.5当公共排水系统只有一套合流管渠,须进行公共排水系统的 雨污分流改造。拟改造区域距离河涌较近,现状合流管过流能力 校核不满足雨水设计重现期要求的,原合流管宜保留作为公共污 水管,宜新建公共雨水管,新建雨水管可就近直排河涌。
- 1.4.6当公共排水系统只有一套合流管渠,应进行公共排水系统的 雨污分流改造。拟改造区域距离河涌较远,或现状合流管渠能够 满足雨水设计重现期要求的,原合流管渠宜保留作为公共雨水 管,宜新建公共污水管。

- 1.4.7当拟改造区域的污水出户管较少、便于全面完整收集的,或原改造区合流管破损渗漏严重的,宜在改造区内新建污水管。
- 1.4.8当公共排水系统有合流排水管,也有污水管的,应将接入合流管的污水接入污水管,原有合流管作为雨水管。
- 1.4.9当公共排水系统既有合流排水管,又有公共雨水管的,应对原合流管进行雨污分流改造,公共雨水管满足区域雨水排放要求时,原合流管改造作为污水管,区域雨水接入公共雨水管;当公共雨水管不能满足区域雨水排放要求时,视合流排水管条件新建公共污水管或者公共雨水管。
- 1.4.10 雨污分流改造应对原合流管渠末端截污溢流设施进行改造。当原合流管渠保留作为雨水管渠时,封堵或拆除原限流截污管,拆除原合流管渠末端入流河涌的溢流堰等设施,保证改造后的雨水管渠直排河涌。同时应做好原合流管渠清淤冲洗等措施,保障原合流管渠改造为雨水管渠后排入河涌水质达标。
- 1.4.11 雨污分流改造须对原合流管渠末端截污溢流设施进行改造。当原合流管保留作为污水管时,应保证原合流管渠接入公共污水管,封堵原合流管溢流入涌的排口。
- 1.4.12 雨污分流改造时合流管渠做污水管渠时,合流管渠应满足污水管渠使用要求。

1.5 海绵城市

1.5.1新建、改建、扩建项目应根据地表高程、水系、道路等因素合理划分排水分区,准确计算雨水径流量;充分落实海绵城市建设要求,合理设置雨水滞渗、收集、调蓄、储存、利用和排放等设施,控制雨水径流量,使建设后的雨水径流量不超过建设前的雨水径流量。

- 1.5.2城市新建、改建、扩建项目的海绵城市建设工程,海绵城市设施应与项目主体工程同步规划、同步设计、同步施工、同步运营使用,同步维护管理。建设单位应在项目建设方案、可行性研究报告、初步设计、施工图等各设计阶段,组织编制海绵城市建设专篇;各项目的海绵城市建设专篇应满足《广州市海绵城市建设专篇编制要点》的要求。
- 1.5.3新建、改建、扩建项目在策划方案阶段及控制性规划调整(含修正)阶段需开展洪涝安全专项评估,主要包括洪涝风险等级、防洪排涝标准、排水防涝标准、径流总量控制率、河涌水系、竖向控制及给排水承载力等。
- 1.5.4新建项目硬化地面中,除城镇公共道路外,建筑物的室外可渗透地面率不低于40%;人行道、室外停车场、步行街、自行车道和建设工程的外部庭院应当分别设置渗透性铺装设施,其渗透铺装率不低于70%。
- 1.5.5新建工程硬化面积达 10000m²以上的项目,除城镇公共道路外,每10000m²硬化面积应当配建不小于500m³的雨水调蓄设施。雨水调蓄设施可以和生态景观池塘、循环水池等合并设置、综合利用,应当具有削减雨水洪峰径流量功能,并可以在12h内排到最低水位,其外排水量不应超过公共排水管道的排水能力。
- 1.5.6排水单元改造方式,应依据排水单元现状管道病害摸查成果、不同的现状排水特点,以海绵城市建设理念作为指导思想,利用雨水花园、下沉式绿地、生态停车场、透水铺装、绿色屋顶等海绵城市设施等对雨水进行源头滞蓄、净化及削减;利用自然地势组织雨水地面排放,设置植草沟、排水明沟等地面排水设施,减少小区内雨水管的使用。
- 1.5.7已建雨水径流控制设施的建设单位、管理单位或者物业管理单位应加强对设施的养护、维修和日常管理,确保设施正常运行。

1.6 农村生活污水

- 1.6.1农村新建地区应采用分流制排水系统。
- 1.6.2农村雨水应就近排放或收集回用,雨水渠宜和路边沟结合。
- 1.6.3农村雨水管渠的设计重现期,应根据汇水地区性质、地形特点和气候特征等因素确定,可选用 0.3 年~1 年。短期积水即可引起严重后果的地区,可选用 1 年~2 年。
- 1.6.4农村雨水管最小管径 300mm;设计流速不得小于 0.75m/s,不满足要求时,应采取防淤、清淤措施。
- 1.6.5农村生活污水的处理应与邻近区域的污水和污泥处理和处置相协调。位于城镇污水管网覆盖区应纳入城镇污水处理设施; 距离城镇污水管网 2km 范围内且城镇污水管网满足其污水量传输要求或污水处理量不小于 500m³/d 的农村宜经技术经济比较后, 纳入城镇污水处理设施。
- 1.6.6农村污水接户管管径不得小于建筑物排出管管径,一般不小于 100mm;污水支管是接户管与主干管之间的连接管道,管径不得小于接户管管径,一般不宜小于 150mm,坡度一般不小于 0.01,坡度不满足时,可酌情减小,但应采取防淤、清淤措施。 1.6.7农村污水主干管用于收集各污水支管的污水,管径不宜小于 300mm,山区农村干管管径可根据实际,一般不宜小于 200mm。 1.6.8农村污水管管材结合地质和技术经济条件进行方案比选后确定,应优先选用承插式砼管; DN300 及以下管道可结合实际,经技术经济比选论证后选用其他轻型管材;压力管应选用钢管,并做好钢管防腐措施。
- 1.6.9农村污水管道交汇处、转弯处、管径或坡度改变处、跌水处应设污水检查井,直线管段上每隔 30m 处设置污水检查井(口)。井内进水管管径不得大于出水管管径。污水检查井的内径应根据所连接的管道管径、数量和埋深确定。

- 1.6.10 农村生活污水处理模式应根据农村位置、人口规模、聚集程度、地形地貌、排水特点及经济承受能力等因素确定,可因地制宜将收集的污水通过纳入城镇污水收集处理系统、建设农村生活污水处理设施、污水资源化利用等一种或多种方式进行处理,并与邻近区域的污水和污泥处理处置相协调。
- 1 位于城镇周边、可协调纳入城镇污水处理厂服务范围且符合市 政排水管网接入要求的农村,综合经济适用因素,优先考虑将农村收 集污水接入城镇污水管网,由城镇污水处理厂统一处理。
- 2 居住相对集中的农村或农村片区,可根据居住片区情况建设集中的单位或多个污水处理设施及配套工程。
- 3 人口规模小、居住分散的农村,鼓励采用污水资源化利用(或自然生态消纳)的方式进行处理,应满足农田灌溉、施肥等资源化利用相关标准。
 - 1.6.11 新建农村生活污水处理设施选址应远离饮用水水源保护区等环境敏感区,且不宜设置在低洼易涝区。位于地震、膨胀土以及其他特殊地区的污水处理设施,应符合相关标准规定。污水处理设施的管网、处理终端和排放口的选址,应同时满足设施用地、供电、防洪、防灾等方面的要求。
 - 1.6.12 污水处理设施的建设规模应根据当地用水量或实测污水排放量等资料,结合规划和排水现状,综合分析论证污水收集等因素后合理确定。
 - 1 农村生活污水处理设施宜控制在 500 m³/d 以下。
 - 2 鼓励结合规划人口发展和产业发展扩大集中处理规模。
- **3** 农村生活污水处理设施建设规模应因地制宜,建设规模不宜太超前,避免负荷率过低的问题。

- 1.6.13 在确保污水处理排放达标和用地充足的前提下,优先选用建设运行成本较低的人工湿地等处理技术。
- 1.6.14 污水处理设施的土建工程,应根据当地工程地质、水文地质和施工条件等,合理确定结构型式。水处理构筑物、地下构筑物,宜采用钢筋混凝土结构。当地质条件许可,在保证使用功能和结构安全的前提下,可采用其他结构型式。

1.7 排水信息化

- 1.7.1应逐步建设排水信息化管控系统,主要包括排水监测系统、排水设施数据可视化管理系统、排水设施动态管控系统等,实现"源-网-站-厂"的一体化调度管理。
- 1.7.2各级排水运维单位应建立排水设施数据动态采集、动态更新和存储机制,保证排水设施数据的准确性和时效性。
- 1.7.3排水管网关键节点宜设液位、流速、流量和水质监测装置。
- 1.7.4排水工程应设置智能化应用系统,包括智能鼓风曝气控制系统、智能加药控制系统、智能照明系统、智能检测和巡检系统等。

1.8 城市重大基础设施

- 1.8.1城市输变电设施设防应符合下列规定:
- 1 变电站围墙宜采用不低于 2.3m 实体围墙,且不低于该区域历史最高洪涝水位加 0.5m 安全超高。易受山洪影响区域变电站应采取防冲刷措施,结合围墙设置防洪墙、截洪沟;易受河流洪水影响地区变电站可根据情况设置防洪墙。
- 2 变电站大门宜采用实体门,低洼区域大门采用挡水门。变电站大门处应配置防洪挡板,高度为该区域历史最高洪涝水位加 0.5m 安全超高,且不宜小于 1.0m。
- 3 新建变电站二次设备室、高压配电室、水泵房等站内建筑物室 内标高按高出室外场地标高 0.6m 及以上设计。建筑物底层与室外相

通的通风口、孔洞、窗井等下沿按高出室外场地标高 1.2m~1.5m, 可依据该区域历史最高内涝水位确定。

- 4 电缆隧道应采用全封闭的防水设计,电缆隧道出入口、工作井和通风口等下边缘不低于该区域历史最高内涝水位加 0.5m 安全超高,并配备防水封堵和防倒灌设施。
- 5 采用电缆排管敷设方式时,发展预留的备用排管应使用防水和防火材料进行封堵。配电站房及 10kv 户外电力设备的电缆进出口处应使用防水和防火材料进行封堵。
 - 1.8.2城市隧道设防应符合下列规定:
- 1 城市隧道在规划建设时应开展洪涝安全专项评估,并将评估结果在相应的设计、建设及管理等各阶段予以落实。
- 2 应按照城市排水分区,梳理隧道区域周边路网高程,合理确定 隧道敞口段、出入口等核心节点标高,在具备条件下,高标准设置反 坡(驼峰)等阻挡超标洪水措施。
- 3 做好长隧道(1000m~3000m)、特长隧道(>3000m)和地下环廊应设置紧急逃生通道,强化隧道逃生标识指引,提高应急疏散能力。
 - 1.8.3城市生命线工程(水厂、电厂、医院、轨道交通站场)设防 应符合下列规定:
- 1 水厂、电厂、变电站、轨道交通站场、大型医院等城市重大基础设施选址和规划建设时,需开展洪涝安全专项评估。
- 2 位于内涝风险区或区域高程低点应设置防涝围墙的重要基础设施,高度宜为 1.2m~2.0m,可依据该区域历史最高内涝水位加 0.5m 安全超高确定。对外出入口增设防洪挡板,高度、挡水能力与围墙实体部分一致。
- 3 医院的医技设备和备用发电机房,应放置在地上。在 ICU 等需要生命保障系统科室的靠近外墙处,预留单独的电气接口。受灾时能与外部发电机对接,保障重症患者生命安全。
 - 4 通信汇聚机房和核心机房须设置于地上,基站机房和综合接入

机房应尽量设置于地上,如有特殊情况设置在地下的,也应控制机房内设备数量。

- 5 通过设置应急排水泵及时排出场地内超标降水。依据历史最高降雨量,科学计算需设置移动水泵的排水能力和台数,提前规划好水泵排水出口的具体位置。
 - 1.8.4轨道交通地下空间的洞口如段场出入线、车站出入口、正线地下出地面处、风亭及地下车站连通的下沉广场或物业连通通道等应增加防洪挡板等防洪防涝设施。轨道交通段场等块状用地的防洪防涝措施,应结合实际情况科学论证,根据需要采取加高加固围墙、增设出入口防洪挡板、设置应急移动水泵等措施。
 - 1.8.5建筑工程设防应符合下列规定:
- 1 既有和新建建筑地下出入口应设置防洪挡板等防涝设施,高度 宜为 1.2m~1.5m,可依据该区域历史最高内涝水位确定。出地面坡 道两侧应采用实体墙,且不得低于防洪挡板高度。地下出入口截水沟 不应与地下室排水系统连通,应设置独立排水系统。
- 2 既有和新建建筑地下室出地面风井、窗井等高出室外地坪 1.2m~2.0m 部分应建成混凝土墙体,可依据该区域历史最高内涝水 位确定。
- **3** 下沉广场和建筑首层的玻璃幕墙应考虑一定的抗水压能力,玻璃幕墙下部宜设置一定高度的实体墙。
- 4 地下室墙体根部宜设置不低于 0.5m 的实心砖或混凝土墙,减少地库少量进水对车库墙体的损坏。
- 5 新建住宅小区开关站、配电房应设置在地面层,宜高于室外地坪 0.8m 及以上。配电房的房门应设置挡水门槛,电缆管沟应增设防止涝水倒灌设施。
- 6 开关站、配电房、通信综合接入机房和加压泵房设置的挡水门 槛或承插式挡水板,高度不应低于 0.8m。

2 排水工程的施工、验收与维护

2.1 施工

- 2.1.1施工单位应按照设计图纸施工,不能按图实施时,应通知建设单位、设计单位处理。
- 2.1.2平入式雨水收集口箅子和排水检查井井盖井座应方便开启, 具备防盗、耐压、防滑、防沉降、防噪声、防意外开启及高度可 调等功能,宜选用无回收利用价值的材料。
- 2.1.3排水检查井井环、井盖顶面须注有权属单位标志,以及检查井类型、承压等级、生产日期等字标。标示信息可参考下图。

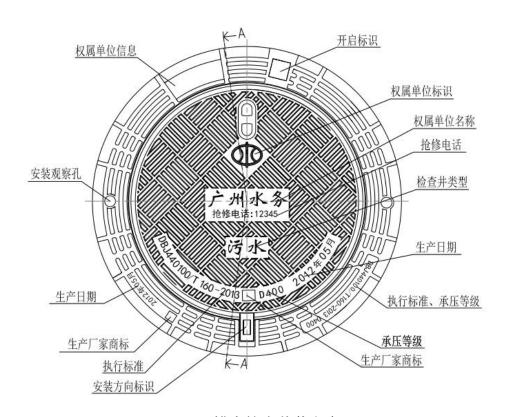


图 2.1.3 排水检查井盖参考图

- 2.1.4检查井井座安装施工时,应在井环内壁或者井盖座下的混凝土圈梁处安装铭牌,铭牌材料宜使用进口亚克力板。铭牌上应注明检查井类型、检查井编号、管养单位名称、联系电话、二维码、编号等内容。
- 2.1.5对井深大于等于 1.5m, 应在井口设置安全防护网。防坠网应牢固可靠, 承重能力不得小于 100kg, 并具有较大过水能力; 防坠网上的所有安装节点应固定, 受力时不能出现松动。膨胀螺栓的规格直径应不小于 6mm 并带有挂钩; 膨胀螺栓应采用不锈钢 304 或更高级的耐腐蚀材质; 型式为内迫型膨胀螺栓。
- 2.1.6排水设施井盖的标识应与管道的属性相一致,井盖应当具备防坠落和防盗窃功能,并满足结构强度要求。
- 2.1.7井盖选用,应根据设施安装地点的可预见最不利因素,选用恰当的承载能力等级和结构形式,井盖设施的维修、更换、养护及验收应符合《井盖设施建设技术规范》(DBJ440100/T 160)及《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程》(CJJ 68)的要求。2.1.8进行顶管、清疏等有限空间作业时,应按照《有限空间安全作业指南工作》,施工单位应加强井下通风,可采用气体检测和动物井下试验等措施,确保安全后方可下井作业,作业人员应佩戴好安全防护用品,并派专人监护。监护人应实时跟踪井下顶管井的施工,顶管井的施工官在井口设置安全防护网。
- 2.1.9占道作业时,围蔽应符合交通安全标准。夜间作业时,应在作业周边显著位置设置危险警示灯及反光施工警示的导向标志。
- 2.1.10 排水工程施工完成后,施工单位应及时拆除封堵墙,并对管道、检查井进行清疏清障,防止垃圾沉积,确保管道畅通。
- 2.1.11 道路平箅式雨水口应低于路面 30mm~50mm, 立箅式雨水口应低于路面 50mm。
- 2.1.12 排水工程施工完成后,施工单位应按照实际施工情况绘制 竣工图,提交电子和纸质文件供建设单位存档。

2.1.13 管沟回填应采用符合要求的原土或中、粗砂、碎石屑回填,回填原土不得含有有机物以及大于 50mm 的砖、石等硬块,回填土的含水量,宜按土类和采用的压实工具控制在最佳含水率±2%范围内。沟槽回填应逐层回填和压实,回填材料密实度及厚度应满足设计和相关规范要求。

2.2 验 收

- 2.2.1建设单位在排水设施验收前,应当组织开展管道内窥技术 (CCTV 或者 QV) 进行管道检测与评估,并出具检测报告。排水管道验收的方式可采用水压试验、闭水试验、闭气试验、管道内窥技术 (CCTV)、声纳、放烟雾(或干冰)、通水法、潜水检查、反光镜检查、水力坡降检查方法等。分流制排水管道应检查接驳处雨水管在晴天时是否有污水流出,验收时应检查封堵墙是否拆除。
- 2.2.2需要配套建设海绵城市设施的排水工程项目完工后,应组织开展海绵城市建设效果评估,作为竣工验收材料一并提交。

2.3 维护

- 2.3.1对排水管道进行连通性检查时,宜采用 CCTV、QV、声纳、放烟雾(或者干冰)、标示跟踪法(冲放乒乓球或少量水体染色)、潜水检查、反光镜检查、水力坡降等方式检测,及时清疏淤塞的管段。
- 2.3.2排水管渠应明确雨水、污水或者合流管渠的类型属性。当上游分流、下游合流,上游排水管必须临时接入下游合流管时,在临时接驳点应用铭牌标明上下游管道属性,并记录备查。

- 2.3.3公共排水设施维护运营单位应建立排水管渠及其附属设施周期性普查机制,对其功能性和结构性状况开展日常检查。按建设年代、管材、所处地质条件等因素对排水管渠安全风险进行分类,高风险排水管渠普查周期应为1年进行一次,中风险排水管渠普查周期应为2年进行一次,其他排水管渠普查周期应为5年进行一次。对普查发现存在疑似结构性隐患的排水管渠,应开展CCTV检测确认。对需要整改的设施应明确整改时间节点,并指定专人跟踪。
- 2.3.4公共排水设施维护运营单位检查的对象包括管道、渠箱、明渠、边沟、溢流井、跌水井、水封井、雨水口、阀门、拍门、闸门、倒虹管、边沟、排放口等。闸门、拍门、阀门、潮门在雨季每月检查不少于一次;其余设施应每半年检查一次。
- 2.3.5安全防坠网应确保外观完好,任何部位出现破损或达到设计使用期限后,应及时进行更换。
- 2.3.6过河倒虹管在河床受冲刷的地方,应每年检查一次倒虹管覆土情况。
- 2.3.7海绵城市设施随主体工程同步移交建设单位,应按国家、省、市相关要求及标准开展海绵城市设施维护管养工作,确保海绵城市设施正常运行。

附录 2

行业检测项目表

[] 亚世州·火山火					
类型		行业检测项目			
医院机构		总汞、总砷、石油类、阴离子表面活			
		性剂、挥发酚、总氰化物			
宾馆、饭店	、游乐场所及公共服	计样析计 阳南之丰五江州刘			
	务业	动植物油、阴离子表面活性剂			
科研事」	上单位及大专院校	总氰化物、石油类、重金属			
屠马	宰及肉类加工	动植物油			
钢铁工业(包括选矿、烧结、炼	挥发酚、总氰化物、石油类、重金属、			
焦、炼铁、	炼钢、连铸、轧钢等)	氟化物			
非金	属矿物制品业	重金属			
煤气	生产和供应业	硫化物、石油类、重金属、挥发酚			
火力	发电(热电)	硫化物			
电力、蒸汽	、热水生产和供应业	硫化物、石油类、挥发酚			
	煤炭工业	硫化物、石油类			
	焦化	挥发酚、总氰化物、石油类			
	石油开采	硫化物、石油类、挥发酚			
て.	汕姑生	苯系物、苯胺、硝基苯、总氰化物、			
4	油炼制工业	石油类			
化学矿	硫铁矿	硫化物、总砷			
开采	磷矿	氟化物			
カネ	汞矿	总汞			
	硫酸	硫化物、重金属			
无机原料	氯碱	总汞			
	铬盐	六价铬、总铬			
	有机原料	挥发酚、总氰化物			
	塑料	硫化物、石油类			
	化学纤维	色度、石油类			
	橡胶	石油类			
	医药生产	挥发酚、动植物油、石油类			
	染料	挥发酚、色度、苯胺类			
	颜料	硫化物、总汞、六价铬			
	油漆	挥发酚、六价铬、总铅、石油类			
/	全成洗涤剂	阴离子表面活性剂、石油类			
	聚氯乙烯	硫化物、总汞、氯乙烯、石油类			

感光材料,广播电影电视业		挥发酚、硫化物、总氰化物、总银			
其它有机化工		挥发酚、总氰化物			
/L Hm	磷肥	氟化物			
化肥	氮肥	挥发酚			
,	合成氨工业	挥发酚、硫化物、总氰化物、石油类			
农药	有机磷	挥发酚、硫化物			
(人)	有机氯	硫化物、挥发酚			
	电镀	重金属、总氰化物			
	烧碱	总汞			
电气机	L械及器材制造业	重金属、石油类			
普	产通机械制造	重金属、石油类			
	电子工业	总氰化物、重金属、阴离子表面活性			
	电丁工业	剂、硫化物、氟化物			
#	浆造纸工业	可吸附有机卤化物、色度			
	纺织染整业	色度、苯胺类、硫化物、六价铬、可			
	刃	吸附有机卤化物			
制	及毛皮加工工业	一硫化物、总铬、六价铬、色度、氯化 1			
1/17		物			
	油毡	挥发酚、石油类			
玻	璃、玻璃纤维	总氰化物、挥发酚、氟化物			
	陶瓷工业	重金属、石油类、硫化物、氟化物、			
		可吸附有机卤化物			
木材加工		挥发酚、甲醛			
食品加工制造业		动植物油、色度			
船舶工业		总氰化物、六价铬、石油类			
电池		重金属			
发酵和酿造工业		色度			
汽车维修养护业		阴离子表面活性剂、石油类			
管道运输业		石油类			
卫生用品制造业		石油类			

- 注: 1. 重金属指总汞、总铬、六价铬、总铜、总铅、总锌、总镉和总镍等,具体检测项目由监测单位根据排水户主要污染物确定。
- 2. 上表参考《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91)、《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ/T92)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962)、《污水综合排放标准》(GB8978)和相关行业排放标准。