

湖北省城市排水与污水处理设施 安全管理工作细则

为加强湖北省排水与污水处理设施建设运行安全管理工作，确保城市排水与污水处理设施运行安全，根据《城市排水与污水处理条例》（国务院令第 641 号）《给水排水构筑物工程施工及验收规范（GB 50141-2008）》《给水排水管道工程施工及验收规范（GB 50268-2008）》《城镇污水处理厂工程施工规范（GB 51221-2017）》《城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程（CJJ60-2011）》《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程（CJJ68-2016）》等有关规定，制定省城市排水设施安全管理工作细则如下：

一、建设期安全管理工作细则

（一）基本要求

1. 施工单位应具备相应施工资质，取得安全生产许可证，建立安全管理体系和安全生产责任制，确保安全施工，特殊作业，应制定专项施工方案。

2. 工程项目各参建方人员应具备相应资格，施工单位企业负责人、项目负责人和专职安全生产管理人员应持有安全生产考核合格证书，特种作业人员、监理人员等应持证上岗。

。

3. 一线施工作业人员应按要求配备安全防护用品，进场作业前应进行安全教育培训和安全生产技术交底。

4. 机械设备不得带病作业，施工单位自有或租赁特种设备应检验合格并在有效期内，非标专用设备应经联合验收合格才投入使用。

5. 工程使用的主要原材料、半成品、构（配）件、设备等，应符合国家现行有关标准的规定和设计文件、施工方案的要求，进入施工现场时应进行现场验收，并按国家现行有关规定进行复验，合格后方可使用。混凝土、砂浆、防水涂料等现场配制的材料应经检测合格后使用。

开工前应编制施工组织设计，关键的分部分项工程应编制专项施工方案。施工组织设计和专项施工方案必须按规定程序审批后执行，有变更时应办理变更审批。

6. 加强现场安全防护。施工作业时应有其他人员协同保护，不得 1 人独自作业。在有毒有害和易燃易爆的气体、液体和粉尘等危险环境现场作业时，作业前应预先进行通风和除尘并应进行空气监测；在相对密闭空间作业时，应加强通风；危险环境、潮湿环境、相对密闭空间作业应编制应急处置预案、建立健全施工作业令制度，并应设置专人指挥、专人监测、专人救护；密闭空间作业发生危险情况时，应实施专业救护；现场人员不得在起吊的物件下面作业、行走或停留，不得通过危险警戒地段；未经许可，现场人员不得操作与本岗位、本工种无关的机械和设施；所有洞口临边、登高

作业灯均应设置安全护栏、安全警示标志等安全防护设施；作业现场施工材料应按要求堆放在专用物料平台上，不得堆放在施工脚手架上；夜间施工时，现场照明条件应满足施工需要。

7. 加强现场安全施工管理。施工作业前，安全管理人员应检查施工现场及其周围环境是否达到安全要求，安全设施是否完好，并应消除安全隐患后再进行施工；施工现场各种设备、材料及废弃物应堆放整齐，并应保持道路畅通；易燃易爆和有毒有害等材料不得堆放在施工现场，应分别存放在专用库房内，并应设专人管理、随用随取；在施工中发现不明物体或设施，应立即停止作业，待明确情况、采取措施后方可继续施工；在构筑物内进行防腐施工时，应采取通风措施；施工通道布置应完整通畅，各类脚手架、走道板搭设应安全可靠，在构筑物内施工时应设上下通道；脚手架使用中应定期检查和监测，移动脚手架应有可靠的固定装置；施工现场所有人员，应在施工通道中进出，不得攀爬、跳越、跨越；施工期间应每天做好作业人员的登记、统计工作。

（二）给排水构筑物

1. 基坑施工

（1）采用明排水的基坑，当边坡岩土出现裂缝、沉降失稳等征兆时，必须立即停止开挖，进行加固、削坡等处理；

（2）基坑边堆置土方不得超过设计的堆置高度；

（3）基坑如发现涌水、流砂、管涌现象，必须立即停

止开挖，查明原因并妥善处理后方可继续开挖；

(4) 开挖深度大于 5m，或地基为软弱土层，地下水渗透系数较大或受场地限制不能放坡开挖时，应按规范要求采取支护措施，做好支护系统维护。

(5) 基坑回填后，必须保持原有的测量控制桩点和沉降观测桩点；并应继续进行观测直至确认沉降趋于稳定，四周建（构）筑物安全为止。

2. 泵房施工

(1) 岸边泵房宜在枯水期施工，并应在汛前施工至安全部位；需度汛时，对已建部分应有防护措施。

(2) 泵房施工应制定高空、起重作业及基坑、模板工程等安全技术措施。

(3) 在施工的不同阶段，应经常对泵房以及泵站内其他各单体构筑物进行沉降、位移监测。

(4) 排水下沉施工中，挖土应分层、均匀、对称进行；对于有底梁或支撑梁的沉井，其相邻格仓高差不宜超过 0.5m；开挖顺序应根据地质条件、下沉阶段、下沉情况综合确定，不得超挖；

二、运行维护安全管理细则

(一) 污水处理厂

1. 对易燃易爆、有毒有害等气体检测仪应定期进行检查和校验，并按国家有关规定进行强制检定。

2. 设备转动部位应设置防护罩；

3. 各种闸阀应定期做启闭试验，应经常为丝杠等部位加注润滑油脂。

4. 电动闸阀的限位开关、手动与电动的连锁装置应每月检查 1 次。

5. 各种闸阀井应保持无积水，寒冷季节应对外露管道、闸阀等设备采取防冻措施。

6. 新投入使用或停运后重新启用的设施、设备，必须对构筑物、管道闸阀、机械、电气、自控等系统进行全面检查，确认正常后方可投入使用。停用的设备应每月至少进行 1 次运转，环境温度低于 0℃ 时，必须采取防冻措施。

7. 各种设备维修前必须断电，并应在开关处悬挂维修和禁止合闸的标志牌，经检查确认无安全隐患后方可操作。

8. 各类水池检修放空或长期停用时，应根据需要采取抗浮措施，并应对池内配套设备进行妥善处理。

9. 凡设有钢丝绳结构的装置，应按要求做好日常检查和定期维护保养；当出现绳端断丝、绳股断裂、扭结、压扁等情况时，必须更换。

10. 设备电机外壳接地必须保证良好，确保安全。

11. 构筑物、建筑物的护栏及扶梯必须牢固可靠，设施护栏不得低于 1.2m，在构筑物上必须悬挂警示牌，配备救生圈、安全绳等救生用品，并应定期检查和更换。

12. 各岗位操作人员在岗期间应佩戴齐全劳动防护用品，做好安全防护工作。

13. 城镇污水处理厂必须健全进出污泥消化处理区域的管理制度，值班室的警报器、电话应完好场通。

14. 污泥消化处理区域内工作人员应配备防静电工作服和工作鞋。

15. 污泥消化处理区域及除臭设施防护范围内，严禁明火作业。

16. 对可能含有有毒有害气体或可燃性气体的深井、管道、构筑物等设施、设备进行维护、维修操作前，必须在现场对有毒有害气体进行检测，不得在超标的环境下操作。所有参与操作的人员必须佩戴防护装置，直接操作者必须在可靠的监护下进行，并应符合现行行业标准《城镇排水管道维护安全技术规程》GJJ 6的有关规定。

17. 在易燃易爆、有毒有害气体、异味、粉尘和环境潮湿的场所，应进行强制通风，确保安全。

18. 消防器材的设置应符合消防部门有关法规和标准的规定，并按相关规定的要求定期检查、更新，保持完好有效。

19. 雨天或冰雪天气，应及时清除走道上的积水或冰雪；

20. 对栅渣、浮渣、污泥等废弃物的输送系统应定期做维护保养，在室内设置的除渣、除泥等系统，应保持室内良好的通风条件。

(二) 泵站安全管理要点

1. 泵站应建立健全安全生产规章制度并有效落实；

2. 运行管理人员应熟悉其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及应急处置预案；

3. 运行管理人员在岗期间应正确佩戴劳动防护用具，在作业中熟练、正确使用站内安全用具和消防器材；

4. 泵站安全管理主要内容应包括：泵站安全操作、泵站安全巡视、泵站风险作业、泵站治安消防安全和事故处理；

5. 有特殊情况或突发事故时应立即启动相应应急处置方案。

(三) 排水管网养护安全细则

1. 排水管网设施养护相关作业须按相关规定履行安全交底手续，告知作业内容、安全注意事项及应采取的安全措施；

2. 作业人员作业前须按相关规定穿戴劳动防护用品，详细检查工具设备、防护器材及工作场地，在机动车道上作业的，须穿戴有反光标志的服饰和安全帽；

3. 作业区域应采取设置安全警示标志等防护措施；夜间作业时，应在作业区域周边明显处设置警示灯；作业完毕，应及时清除障碍物；

4. 井下作业前应检测管道内有害气体，作业时应进行连续气体检测，作业人员应规范佩戴齐防护用品；作业现场应配备应急装备、器具，井上监护人员不得少于两人，井室内应设置专人呼应和监护，监护人员应密切观察作业人员情况，随时检查下井设备安全运行情况，发现有中毒危险时，应立

即停止作业，并组织作业人员迅速撤离现场；

5. 维护作业单位应制定中毒、窒息等事故应急救援预案。并按相关规定定期进行演练。发生中毒、窒息事故，监护人员应立即启动应急救援预案。抢救人员须做好个人防护，严禁盲目施救。

（四）排水防涝安全细则

1. 应建立健全防涝工作责任制度、预警与应急响应制度、培训与演练制度、灾情险情报告制度、城镇排涝风险评估制度和灾害后评估制度。

2. 排水管理单位汛前应对历史积水地区、易涝地区、重点地区的排水管渠进行全面检查，分析积水原因，发现问题应及时采取有效措施。

3. 汛前应对排水管渠进行集中养护，对泵站设施设备进行维护、检修，设施设备应运行状况良好，并应定期对泵站进水管、集水井进行检查疏通，确保进水畅通。

4. 排水管理单位应储备充足的排水防涝物资设备，并应建立档案，设置库房，专人保管。

5. 排水管理单位应组建专业应急抢险队伍，配备抢险装备，定期组织培训与演练。

6. 排水管理单位应在汛期前和汛期中分别至少组织一次排水防涝专项检查，检查内容包括排水管渠和泵站设施维护、排水防涝预案落实、队伍管理、物资设备储备等情况。

7. 排水管理单位应建立汛期值班、报告制度，并应保证

通信畅通。泵站应实行专人值班。

附件 5-1:

湖北省城市排水与污水处理设施建设期 安全管理工作检查指引

序号	检查项目	检查内容	是(√)	否(×)	备注
一	基本建设程序	是否经过立项批复,取得土地使用证及用地、工程规划许可证			
		是否经过施工图审查机构审查,施工图审查意见是否经过备案			
		按规定必须招标的项目是否进行公开招标,施工合同是否备案,是否依法分包,分包合同是否备案。			
		是否办理质量安全监督手续,是否取得施工许可证,是否按规定在合同中明确安全文明施工措施费计取和支付方式			
二	市场行为管理	施工单位及分包单位资质是否符合相关要求。			
		项目经理及主要管理人员资质及配备是否符合相关要求。			
三	施工组织	开工前是否编制施工组织设计和关键分部分项工程专项施工方案,并按程序审批			
		是否按施工组织设计和专项施工方案执行,有变更时是否按程序审批			
四	质量管理	是否建立项目经理为第一责任人的工程质量责任制、健全质量管理体系和机构、按照投标承诺和规范要求配备符合资质的各级质量管理人员			
		质量控制、检测设施设备配备是否齐全,质量控制、检测设施是否按规定进行法定计量检定			
		是否按规范要求进行施工技术交底			
		工程使用的主要原材料、半成品、构(配)件、设备等,是否按规定进行现场验收,并进行复验;混凝土、砂浆、防水涂料等现场配制的材料是否检测			
五	施工现场	是否建立健全安全生产检查制度,是否有检查记录,查出事故隐患是否明确整改要求并如期完成整改			

	安全管理	是否有安全教育制度, 是否按制度要求对施工人员进行安全教育			
		是否对危大工程编制专项安全方案并按规定组织专家论证和审查, 确保施工安全措施到位。			
		一线施工作业人员是否配备安全防护用品并正确使用, 特种设备是否定期检验、特种作业人员是否持证上岗			
		是否编制应急预案并进行演练。			
		支架、脚手架是否经过设计验算和专项验收, 是否对地基进行处理, 是否进行预压。			
		施工现场是否严格实现封闭管理			
		施工现场是否配备足够的消防器材, 是否进行防火教育和应急演练, 施工人员是否熟悉消防器材使用, 现场消防管理是否符合要求			
		施工现场用电设施安装是否符合安全要求, 用电管理是否规范			
六	档案信息管理	各参建单位资料管理台账是否齐备。			
		资料归档是否及时规范。			
		是否实现档案资料信息化管理。			

附件 5-2:

湖北省城市排水与污水处理设施运营维护安全管理检查表

序号	检查项目	检查内容	是(√)	否(×)	备注
一	安全管理责任体系	设施运营维护单位是否建立安全管理责任体系			
		是否明确监管单位、管理责任单位、养护责任单位及第一责任人。			
二	排水管渠巡视	巡视频次是否落实, 管渠、明渠、检查井外部、雨水口外部、岸边时排放口外部巡视每周不应少于1次, 检查井内部、雨水口内部检查每年不应少于两次, 明渠及岸边时排放口淤积情况每年枯水期检查一次			
		巡视内容是否符合规范要求, 巡视是否有记录			
		巡查发现问题隐患是否明确整改措施, 并按期整改落实到位			
		巡视人员发现井盖和雨水篦缺失或损坏后, 是否立即设置警示标志, 并在6小时修补恢复			
三	检查与评估	管渠功能状况普查是否1-2年进行一次, 易积水点是否每年汛前进行功能状况检查, 管渠结构状况普查是否5-10年进行一次, 检查结束后是否形成专项检查评估报告			
		移交接管交接前是否检查功能状况和结构状况, 并核对竣工资料及相关地理信息数据			
		排水管理单位汛前是否对历史积水地区、易涝地区、重点地区的排水管渠进行全面检查, 分析积水原因, 发现问题并及时采取有效措施			
		泵站管理人员是否按照设定的巡视路线、巡视项目、巡视周期对泵站设备进行全面巡视			
		排水管理单位是否在汛前和汛中分别至少组织一次排水防涝专项检查, 检查内容是否涵盖排水管渠、泵站设施维护, 排水防涝预案落实、队伍管理、物资设备储备情况			
		污水处理厂运行管理、操作和维护人员是否按要求巡视检查设施、设备运行状况, 定期检查场内各种管线并做好记录			
四	设施管养维护	排水管理单位是否根据管渠检查评估报告及时制定管渠修理计划, 落实相关经费			
		泵站管理单位应根据设备运行情况、技术状态以及相关技术要求编报年度维护与检修计划			
五	专业化管理	从事排水与污水处理设施管护人员是否是专业专职人员			
		从事排水与污水处理设施管护人员是否经过岗位技能培训。			
		专业化养护管理器材是否齐备。			
六	突发事件应急	是否编制城市桥涵隧突发事件应急处置预案。			
		是否建立应急抢险队伍。			

	处理	是否备全处置突发事件所需的专用车辆、通讯、工具、材料等。			
七	执法管理	排水主管部门是否会同有关部门,按照国家有关规定划定城镇排水与污水处理设施保护范围,并向社会公布			
		城镇排水与污水处理设施保护范围内,未与设施维护运营单位等共同制定设施保护方案或未按方案从事可能影响城镇排水与污水处理设施安全的活动,是否依法进行查处			
		是否开展了排水户排查,建立排水户台账,依法办理排水许可			
		是否依法对未取得污水排入排水管网许可证向城市排水设施排放污水的排水户进行查处			
八	信息化建设	是否建立城市排水与污水处理信息化管理系统,并及时更新。			