

白云石门“3·19”一般淹溺事故调查报告

2026年3月19日10时34分许，白云区石门街广州市自来水有限公司北部水厂1#原水前池发生一起一般淹溺事故，造成1人死亡，直接经济损失160万元。

事故发生后，市安委会对该起事故实行挂牌督办。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）有关规定，区政府成立由区应急管理局（牵头）、市公安局白云分局、区水务局、区总工会、石门街道办事处等相关单位组成的白云石门“3·19”一般淹溺事故调查组（以下简称“事故调查组”），负责对此次事故进行调查，并邀请区检察院派员参加。事故调查组同时将涉及相关监管单位履职情况报区纪委监委。

事故调查组按照科学严谨、依法依规、实事求是和注重实效的原则，经过现场勘查、技术鉴定（分析）、询问调查取证、综合分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡、应急救援处置和直接经济损失等情况，对事故的性质进行了认定，提出了对相关责任单位、责任人员的处理建议和整改措施建议。

经调查认定，白云石门“3·19”一般淹溺事故是一起因员工违反本单位的安全生产规章制度和岗位职责，未按规定佩戴和使用劳动防护用品擅自违规冒险下池，作业现场安全管理缺失等原因造成的生产安全责任事故。

一、基本情况

（一）事故发生单位及相关单位和人员概况

1.广州市自来水有限公司北部水厂(以下简称“北部水厂”),事故发生单位,类型:有限责任公司分公司(法人独资),经营场所:广州市白云区石门街鸦岗村金水围 12 号(自主申报)。该厂主要承担广州自来水生产任务,将西江原水经净化处理后送入市政供水管网,保障市民用水需求。该厂主要负责人为厂长区永刚(男,42 岁,广东广州人),技术股分管负责人为副厂长杨士发(男,59 岁,广东广州人)。

2.周健聪,男,42 岁,广东广州人,北部水厂运行工段副工段长,涉事清洗作业运行工段现场负责人。

3.戚健,男,39 岁,广东广州人,北部水厂运行工段净水工,参与涉事清洗作业。

4.李家毅,男,31 岁,广东广州人,北部水厂运行工段净水工,参与涉事清洗作业。

5.黄华勇,男,34 岁,广东广州人,北部水厂运行工段净水工,参与涉事清洗作业。

6.王浩钊,男,26 岁,广东广州人,北部水厂运行工段净水工,参与涉事清洗作业,在事故中死亡。

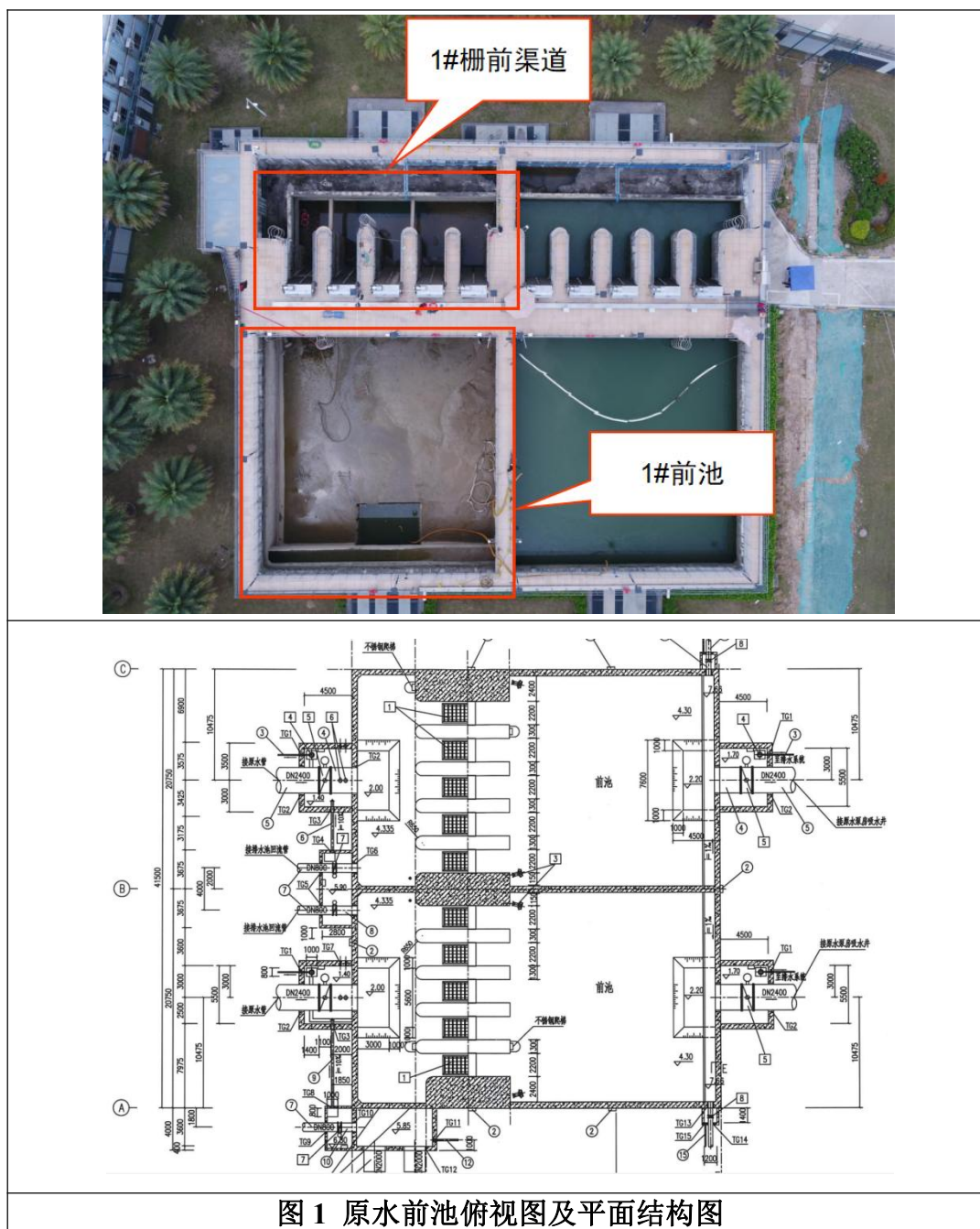
（二）涉事原水前池基本情况

原水前池位于北部水厂北侧,共 1 座,分为 2 格,单格可独

立运行。其中第 1 格由 1#栅前渠道、1#前池组成，第 2 格由 2#栅前渠道、2#前池组成；单格尺寸为长 35m、宽 20.75m、深 6.465m。

每格栅前渠道北侧中部池底设置进水管管坑，管坑坑壁为斜坡结构，上沿长 7.6m、宽 4m，下沿长 5.6m、宽 3m，坑深 2.335m，管坑外接 DN2400 进水管，管上安装 1 台阀门（电动法兰卧式软密封蝶阀）。每格前池南侧中部池底设置出水管管坑，外接 DN2400 出水管（生产水管），管上安装 1 台阀门（电动法兰卧式软密封蝶阀），出水管连接至提升吸水井。每格栅前渠道与前池之间安装 5 台旋转式固液分离机，各分离机之间以池墩分隔形成栅格。在 8#与 9#固液分离机之间的池墩北侧，沿墩壁设置 1 座不锈钢爬梯，人员可从该爬梯下至 1#栅前渠道池底。

原水前池固液分离处理为自来水生产的第一道工序。西江原水经进水管进入栅前渠道后，通过旋转式固液分离机阻隔和去除水中固态杂质（含游鱼），处理后的原水汇入前池，再经生产水管输送至提升吸水井，进入后续净化处理流程。



(三) 涉事作业项目基本情况

涉事作业项目为北部水厂 1#前池清洗项目,采用厂内与外委单位结合施工的模式实施,外委单位为广州水投城市服务有限公司(以下简称“水投城服公司”)。本次作业计划清洗范围包括

1#前池、1#前池至提升吸水井间的生产水管（有限空间）及 1#提升吸水井，1#栅前渠道不在清洗范围内。清洗计划作业时间为 2026 年 3 月 17 日至 20 日，共计 4 天。

本次清洗作业流程如下：作业启动后，关闭 1#栅前渠道进水管阀门，保持 1#前池出水管阀门开启，通过原水提升泵经生产水管正常供水以降低 1#前池水位；待池内水位降至距池底约 10cm 时，作业人员下至 1#前池池底，使用高压水带冲洗池壁及池底积泥，清洗产生的泥水通过临时架设的 4 寸抽水泵抽排至 2#前池。1#前池清洗完成后，作业人员依次对生产水管及 1#提升吸水井开展清洗作业。

该清洗作业方案由北部水厂技术股编制，方案明确了设备停运、清洗、复产三个阶段各工段（股）的操作内容。技术股按程序发起作业审批，经运行工段、维修工段、技术股、管理股负责人依次审核，由副厂长审批同意。本次作业包含生产水管清洗，该作业环节涉及有限空间作业。作业前，水投城服公司编制《有限空间作业施工方案》，经北部水厂安全生产管理人员审核、厂长审批通过。截止至事发时，清洗作业仍在 1#前池清洗阶段，未涉及有限空间作业。

北部水厂技术股指派技术员李某担任本次清洗作业负责人，负责作业派工安排及外委作业协调管理工作。作业前，其已对水投城服公司下池作业人员开展了安全技术交底。

水投城服公司作业人员实施具体清洗作业，作业过程中需下至 1#前池池底开展清洗作业，由该公司驻点主管杨某玲担任现场监护人。北部水厂维修工段负责相关设备停运与启动、临时抽水泵架设及故障维修等工作；运行工段负责相关设备停运与启动、水位监测及操作临时抽水泵抽排清洗泥水等工作，两工段参与作业的员工均无需下池作业。3 月 19 日，运行工段副工段长周健聪带领净水工戚健、黄华勇、李家毅、王浩钊在原水前池开展运行工段所负责的工作。

（四）事故发生单位及相关单位安全管理情况

北部水厂建立了安全管理架构，设置了专职安全生产管理人员；建立了全员安全生产责任制，并对全员安全生产责任制落实情况进行了监督考核；根据计划对全员组织了安全生产教育和培训，包括新员工岗前三级、复工、转岗、年度例行等形式的安全教育和培训；建立了安全隐患排查治理管理规定，厂级每月、班组每周均开展了隐患排查治理工作；建立了安全风险分级管控规定，在原水前池入口处张贴了《北部水厂安全风险一张图》和《原水前池安全风险告知卡》，对原水前池进行安全风险辨识和制定了预防淹溺的管控措施；组织编制了生产安全事故综合应急预案，分别于 2025 年 5 月和 8 月组织员工进行了防溺水、防中毒与窒息应急预案演练，原水前池池面日常有配备救生衣、救生圈、安全绳等应急救援设备，并设置“注意安全、当心落水”安

全警示标志；制定了有限空间管理台账和作业安全管理规定，对有限空间作业专项整治情况进行了统计，原水前池至提升井的出水管（生产水管）属于有限空间，该处设置了有限空间安全警示标志和作业安全告知牌；但北部水厂仍存在未督促员工严格执行安全生产规章制度、作业现场管理混乱、对员工劳动纪律和不安全行为管理约束不严、未采取有效的技术和管理措施发现并消除事故隐患、未按照安全风险分级采取相应的管控措施等问题。

（五）事故发生经过

2026年3月19日8时21分许，水投城服公司作业人员携带清洗工具来到原水前池，于8时45分许下至1#前池池底，使用高压水带清洗9#固液分离机南侧淤泥，该公司现场负责人杨某玲在池面监督。

8时52分许，北部水厂运行工段戚健、黄华勇、李家毅、王浩钊来到原水前池池面，其中李家毅携带一抄网并放置于6#固液分离机旁的池面位置，随后四人围绕1#前池查看。9时39分许，四人在1#前池东南侧池面协同操作4寸抽水泵及附件，将1#前池内余水抽排至2#前池。

10时13分许，戚健从维修车间取来一件防水裤，放置在1#前池6#固液分离机旁的池面位置。

10时18分许，运行工段副工段长周健聪抵达1#前池东南侧池面，监测抽水泵运行状态，查看池底清洗作业情况。

10 时 20 分许，水投城服公司作业人员完成 1#前池池底 9#固液分离机南侧淤泥清洗作业，1#栅前渠道内余水开始向 1#前池流动。

10 时 30 分许，戚健、黄华勇、李家毅、王浩钊四人从 1#前池东南侧池面，走到 1#栅前渠道（非清洗区域）东侧池墩处，观察并讨论渠道池底水位变化及渠内游鱼情况。

10 时 31 分许，王浩钊拿起戚健此前放置的防水裤进行穿戴，戚健、黄华勇、李家毅在旁观察其穿戴；同期技术股技术员李某途经此处，前往 1#前池东南侧池面查看池底清洗作业。

10 时 33 分，王浩钊穿戴好防水裤后，手持抄网与李家毅、戚健、黄华勇前往 8#与 9#固液分离机之间池墩北侧的不锈钢爬梯处。李家毅解开爬梯前的铁链，王浩钊沿爬梯向下攀爬，攀爬过程中，李家毅、戚健在池面为其递送抄网。

10 时 34 分 30 秒，王浩钊经爬梯下至 1#栅前渠道池底，戚健、李家毅、黄华勇分别在池墩处查看其动向。

10 时 34 分 50 秒，池面的李家毅、黄华勇、戚健发现王浩钊滑落 1#栅前渠道进水管管坑溺水，随即呼喊救助，戚健、黄华勇迅速沿爬梯下池施救，李家毅寻找救援工具投至池底协助救援，现场其他人员和北部水厂保安人员也先后相继参与救援。

10 时 49 分许，王浩钊被从进水管管坑救出，转移至 8#固液分离机北侧池底无水区域，现场人员立刻对其开展心肺复苏急

救。

10 时 50 分，现场人员拨打 120 急救电话；11 时 04 分，拨打 110 报警电话。

11 时 10 分，现场人员用担架将王浩钊转移至池面继续施救；11 时 15 分，120 医护人员抵达现场开展抢救，随后将其送往南部战区总医院救治。15 时 17 分许，王浩钊经医院全力抢救无效死亡。

（六）事故调查及现场勘查情况

1.事故发生地位于白云区石门街鸦岗村金水围 12 号北部水厂，事故发生点位于北部水厂原水前池 1#栅前渠道（见图 2）。



图 2 事发点位置图

2.事发前，水投城服公司作业人员已完成 1#前池池底 9#固液分离机南侧孔洞内淤泥清洗；可见事发前戚健、黄华勇、李家毅、

王浩钊四人在 1#前池东南侧池面协同操作的 4 寸抽水泵及附件（见图 3）。



3.事发前，王浩钊携带抄网，从 8#与 9#固液分离机之间池墩北侧的不锈钢爬梯下至池下，随后坠入进水管管坑。涉事爬梯入口处设置两条无锁铁链作为阻拦设施，爬梯入口东侧池墩处设有“禁止攀登”警示标识（见图 4）。



图 4 涉事现场爬梯和进水管管坑情况

4.事发前，王浩钊穿戴背带式防水裤，穿戴后该防水裤上半身开口朝上、下半身封闭；事发过程中，王浩钊携带的抄网在其溺水时沉至进水管管坑底部；事发后，专业人员将该抄网打捞至池面。（见图5）。

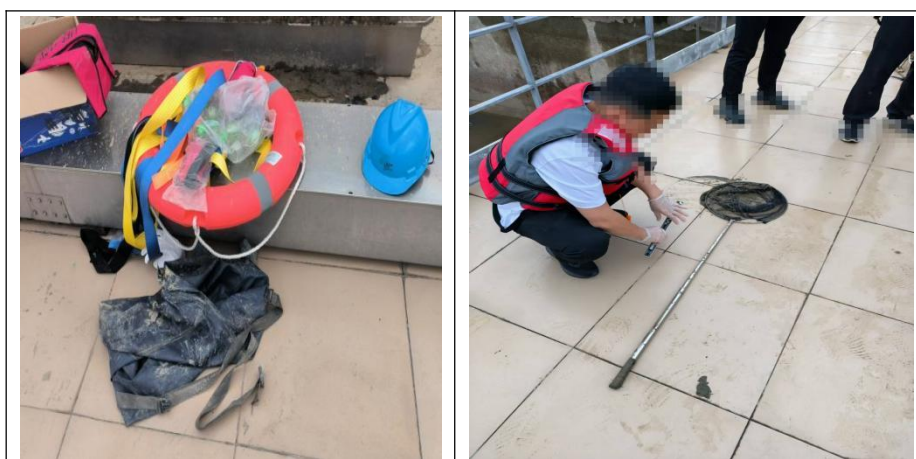


图5 涉事防水裤和抄网

5.据戚健、黄华勇、李家毅陈述：事发前，水投城服公司作业人员完成1#前池内9#固液分离机南侧孔洞淤泥清洗作业后，1#栅前渠道池底余水经9#固液分离机向1#前池流动；当时1#栅前渠道内余水浑浊，肉眼无法辨识水底状况，事发前其均不清楚1#栅前渠道水底存在进水管管坑。事发后救援期间，北部水厂副书记吕某在池面使用手机拍摄1#栅前渠道现场情况，可见渠道池底水体呈浑浊状态，无法辨识水底进水管管坑轮廓。（见图6）。

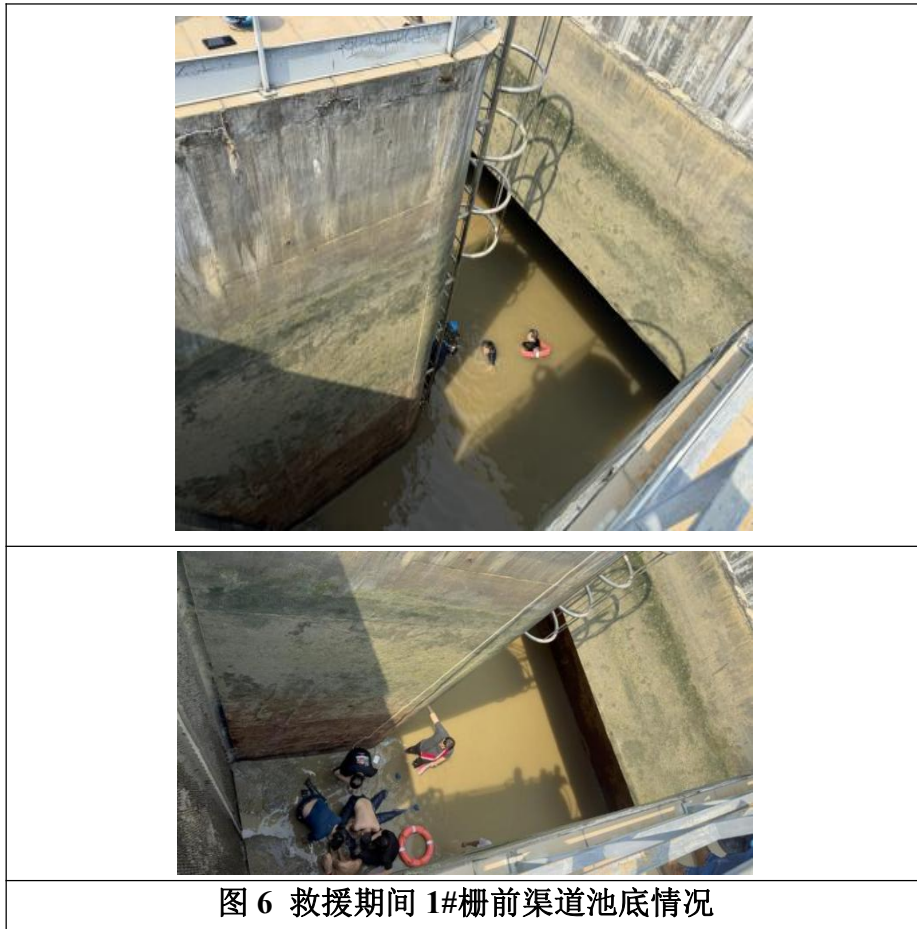


图 6 救援期间 1#栅前渠道池底情况

6.经查阅《北部水厂 1#原水前池、1#原水前池至提升前池至提升吸水井生产水管、1#提升吸水井清洗方案》，方案明确规定，在清洗作业实施期间，运行工段净水工的工作任务为操作水泵、水阀等设备，实时监测原水水质、流量、池体液位等关键生产运行数据，未安排任何下池底开展作业的相关工作任务。

7.经查阅北部水厂运行工段岗位职责清单，日常净水工的岗位职责为：负责监控净水生产系统的设备运行及水质状况，按照作业规程对净水系统及配套设施的设备状态、水质指标、仪表运行情况开展巡检，发现异常问题及时处置或上报运行值班长，由

值班长协调通知相关责任部门进行维修处理。岗位职责中未包含任何下池底作业的相关工作任务。

8.经调阅事发当日北部水厂其他区域视频监控资料核实：事发前王浩钊下至 1#栅前渠道池底所携带的抄网，系其当日上班时从个人私家车携带至北部水厂办公室，后由李家毅携带至 1#前池池面。另据戚健、黄华勇、李家毅陈述：事发前，其四人（含王浩钊）在池面共同观察、讨论 1#栅前渠道池底游鱼情况，随后王浩钊携带抄网擅自经爬梯下至池底捕捞游鱼。

9.通过查阅原水前池监控视频（32-88），可见事发前北部水厂员工在原水前池池面的具体经过以及王浩钊从爬梯往 1#栅前渠道池底爬下的经过，但监控视频未能覆盖 1#栅前渠道池底：9 时 39 分至 10 时 29 分期间，可见戚健、黄华勇、李家毅、王浩钊、周健聪（10 时 18 分到达）在 1#前池东南侧池面操作抽水泵附件和观察 1#前池池底清洗作业；10 时 31 分许，可见戚健、黄华勇、李家毅、王浩钊四人走至 1#栅前渠道东侧池面观察 1#栅前渠道池底；10 时 32 分许，可见王浩钊在 1#前池和栅前渠道中间池面穿戴防水裤，戚健、黄华勇、李家毅在其旁边目睹穿戴；10 时 33 分许，可见王浩钊手拿抄网从 8#与 9#固液分离机之间池墩北侧的不锈钢爬梯往下爬；10 时 34 分许，可见戚健、黄华勇、李家毅在 1#栅前渠道池墩观察王浩钊在池底的动向（见图 7）。





图7 现场监控记录事发经过情况

（七）人员伤亡及直接经济损失情况

本起事故共造成 1 人死亡。

南方医科大学司法鉴定中心出具的《司法鉴定意见书》（南方医大司鉴中心〔2026〕病鉴字第 63 号）载明：系统剖验及法医病理学检查结合案情、病历资料、硅藻检验、乙醇（酒精）、正丙醇定性定量及乙醇代谢物筛查、毒药物筛查结果分析，认定被鉴定人王浩钊符合溺死。

经统计，本起事故已造成直接经济损失为 160 万元，为协议赔偿费用。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报、响应、现场应急处置和评估情况

事发前，王浩钊从爬梯爬下至 1#栅前渠道池底随后滑落池底进水管管坑，戚健、黄华勇迅速沿爬梯下池施救，李家毅寻找水带、绳索、救生圈等救援工具并投至池底协助救援，现场其他人员和北部水厂保安人员也相继赶来救援，其中周健聪、2 名水投城服公司清洗作业人员、2 名保安人员先后下池施救，由于池底水体浑浊、王浩钊身上的防水裤兜水致其下沉等客观因素，导致现场搜寻花费了约 15 分钟时间。王浩钊被从进水管管坑救出后，现场人员立即对其开展心肺复苏急救，并拨打 120 急救电话与 110 报警电话，120 医护人员抵达现场后，对王浩钊开展现场紧急救治，后送医院进一步救治，后经医院抢救无效死亡。

接报后，市公安局白云分局、区应急管理局、区水务局、石门街道办事处等单位迅速派员赶赴现场，开展应急处置工作。经评估，应急处置得当，未造成次生事故。

（二）医疗救治和善后情况

事故发生后，120 医护人员抵达现场，对王浩钊开展现场紧急救治，后送医院进一步救治，后经医院抢救无效死亡。2026 年 5 月 9 日，涉事各方就赔偿等善后事宜协商一致，已妥善解决善后事宜。

三、事故原因分析

事故调查组织相关方面的专家对事故进行技术鉴定（分析），根据专家组出具的《白云石门“3·19”一般淹溺事故技

术鉴定（分析）报告》，结论为：“该起事故主要是由于员工违反本单位的安全生产规章制度和岗位职责，未按规定佩戴和使用劳动防护用品擅自违规冒险下池，作业现场安全管理缺失等原因造成的”。经综合分析，本起事故发生的直接原因为：

员工违反本单位的安全生产规章制度和岗位职责，未按规定佩戴和使用劳动防护用品擅自违规冒险下池；作业现场安全管理缺失，对员工不安全行为失管失控

1.运行工段员工王浩钊安全意识淡薄，在 1#前池清洗作业期间未落实岗位安全责任，违反单位安全生产规章制度和岗位职责，对危险预判不足，在未充分掌握 1#栅前渠道池底建筑结构状况、池底水质浑浊视线受阻的情况下，未佩戴防淹溺救生设备，擅自违规冒险沿爬梯下至 1#栅前渠道池底，后不慎滑落池底进水管管坑并发生溺水，其所穿戴的防水裤大量兜水，重力作用加速其身体下沉，增加了应急救援难度。王浩钊未落实岗位安全生产责任，违反单位安全生产规章制度和岗位职责，未正确佩戴、规范使用劳动防护用品，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条^[1]的规定。

2.运行工段员工戚健、黄华勇、李家毅安全意识淡薄，在 1#前池清洗作业期间未落实岗位安全责任，未遵守单位安全生产规

[1] 《中华人民共和国安全生产法》第五十七条 从业人员在作业过程中，应当严格落实岗位安全责任，遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。

章制度和岗位职责，三人明知王浩钊拟擅自下至 1#栅前渠道池底开展危险活动，既未及时制止该违规冒险行为，也未按规定向现场管理人员或单位负责人报告，反而协助王浩钊传递抄网，放任危险行为实施，上述行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条^[2]、五十九条^[3]的规定。

3.运行工段副工段长周健聪，作为涉事清洗作业运行工段现场负责人，依据《中华人民共和国安全生产法》第五条^[4]的规定，其应对职责范围内的安全生产工作负责，未严格落实岗位安全责任，作业期间未督促本工段员工严格落实本单位安全生产规章制度及安全操作规程，作业现场监管缺位，未及时发现并予以制止王浩钊擅自违规冒险下池的不安全行为。

四、有关责任单位和人员存在的主要问题

北部水厂在安全生产管理方面存在以下问题：

1.未采取技术、管理措施及时发现并消除事故隐患。北部水厂原水前池 1#栅前渠道通往池底的爬梯入口，仅简易设置无锁铁链作为隔离，未按规范设置实体围挡、防护门等有效安全隔离防范设施，人员可无限制随意进入，致使该作业区域长期存在淹溺事故隐患；在涉事清洗作业实施过程中，北部水厂仍未采取有效

[2] 《中华人民共和国安全生产法》第五十七条 从业人员在作业过程中，应当严格落实岗位安全责任，遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。

[3] 《中华人民共和国安全生产法》第五十九条 从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告；接到报告的人员应当及时予以处理。

[4] 《中华人民共和国安全生产法》第五条 生产经营单位的主要负责人是本单位安全生产第一责任人，对本单位的安全生产工作全面负责。其他负责人对职责范围内的安全生产工作负责。

的技术和管理措施发现并消除上述事故隐患，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款^[5]的规定。

2.未按照安全风险分级采取相应的管控措施。作业前，水投城服公司编制完成《有限空间作业施工方案》，经北部水厂安全生产管理人员审核、厂长审批同意后实施。该方案已对作业过程中存在的淹溺安全风险开展辨识，并针对性制定安全管控措施，明确要求作业现场设置防护栏杆、落实专人现场监护，严禁作业人员擅自进入深水区域、跨越防护设施。但在实际清洗作业实施过程中，现场防护设施设置不规范、现场专人监护缺位，上述既定管控措施未有效落实。北部水厂未按照安全风险分级采取相应的管控措施，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第一款^[6]的规定。

3.未严格督促从业人员遵守单位安全生产规章制度。本次涉事清洗作业包含 1#前池至提升吸水井生产水管清洗作业，该区域涉及有限空间作业范畴。作业实施前，北部水厂仅对外委单位下池作业人员开展安全技术交底，未对本厂参与作业的员工进行安全技术交底，未如实告知作业场所存在的危险因素、防范措施及应急处置要求。副工段长班前教育未对本工段员工明确严禁擅自

[5] 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款 生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

[6] 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第一款 生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。

下池的硬性要求，未督促本工段员工严格执行单位安全生产规章制度及安全操作规程，作业现场监管缺位，未能及时发现和制止员工擅自违规冒险下池行为。北部水厂未督促员工严格执行安全生产规章制度，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款^[7]的规定。

4.涉事清洗作业项目安全监管不严、统筹管控缺失。该项目采取厂内与外委结合的作业模式，作业方案虽履行内部审批程序并指定项目负责人，但项目负责人仅负责派工协调及对外委单位管理，未统筹管控本厂参与作业的员工；厂内参与作业的员工由各工段分散管理，项目缺乏统一管理主体，权责划分不清、管理链条脱节，导致作业现场管理混乱，对本厂人员不安全行为失管失控。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）建议不追究责任的人员

王浩钊，安全意识淡薄，未落实岗位安全责任，违反单位安全生产规章制度和岗位职责，未正确佩戴、规范使用劳动防护用品，在未充分掌握 1#栅前渠道池底建筑结构状况、池底水质浑浊视线受阻的情况下，擅自违规冒险沿爬梯下至 1#栅前渠道池底，后不慎滑落池底进水管管坑并发生溺水，直接导致事故发生，对事故发生负有直接责任。鉴于王浩钊在事故中死亡，建议不追究

[7] 《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款 生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

其责任。

（二）建议予以行政处罚的单位和个人

1.北部水厂，涉事清洗作业项目组织实施单位，未采取技术、管理措施及时发现并消除事故隐患，未按照安全风险分级采取相应的管控措施，根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条^[8]、第一百零一条第（四）项^[9]的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

2.周健聪，涉事清洗作业运行工段现场负责人，未严格落实岗位安全责任，未督促本工段员工严格执行单位安全生产规章制度及安全操作规程，未告知 1#栅前渠道区域存在的危险因素及相应防范措施，未及时发现并予以制止王浩钊擅自下池的不安全行为，根据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^[10]的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

（三）建议由企业处理的人员

1.戚健，北部水厂运行工段员工，安全意识淡薄，未严格履行岗位安全生产责任，未遵守单位安全生产规章制度和岗位职责。明知王浩钊拟擅自下至 1#栅前渠道池底开展危险活动，既未

[8] 《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条 生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

[9] 《中华人民共和国安全生产法》第一百零一条 生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（四）未建立安全风险分级管控制度或者未按照安全风险分级采取相应管控措施的；

[10] 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

及时制止该违规冒险行为，也未按规定向现场管理人员或单位负责人报告，反而协助王浩钊传递抄网，放任危险行为实施，根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条^[11]的规定，建议由北部水厂依照有关规章制度对其予以处理。（由区水务局督促落实）

2.李家毅，北部水厂运行工段员工，安全意识淡薄，未严格落实岗位安全责任，未遵守单位安全生产规章制度和岗位职责。明知王浩钊拟擅自下至 1#栅前渠道池底开展危险活动，既未及时制止该违规冒险行为，也未按规定向现场管理人员或单位负责人报告，反而协助王浩钊传递抄网，放任危险行为实施，根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条^[12]的规定，建议由北部水厂依照有关规章制度对其予以处理。（由区水务局督促落实）

3.黄华勇，北部水厂运行工段员工，安全意识淡薄，未严格履行岗位安全责任，未遵守单位安全生产规章制度和岗位职责。明知王浩钊拟擅自下至 1#栅前渠道池底开展危险活动，既未及时制止该违规冒险行为，也未按规定向现场管理人员或单位负责人报告，放任危险行为实施，根据《中华人民共和国安全生产法》

[11] 《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条 生产经营单位的从业人员不落实岗位安全责任，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

[12] 《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条 生产经营单位的从业人员不落实岗位安全责任，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

第一百零七条^[13]的规定，建议由北部水厂依照有关规章制度对其予以处理。（由区水务局督促落实）

4.杨士发，北部水厂副厂长，分管厂区工程及技术管理工作。涉事水池清洗作业由其分管的技术股牵头组织实施，其对该作业安全生产工作统筹管理不到位，对作业过程中本厂参与作业的员工不安全行为疏于管理、监管不力，未严格落实岗位安全责任。根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条^[14]的规定，建议由广州市自来水有限公司依照有关规章制度对其予以处理。（由区水务局督促落实）

5.区永刚，北部水厂厂长，安全生产第一责任人，对本厂安全生产工作统筹管理和监督检查不到位，未有效筑牢厂内安全管理防线，未严格落实岗位安全责任，根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条^[15]的规定，建议由广州市自来水有限公司依照有关规章制度对其予以处理。（由区水务局督促落实）

（四）其他建议

事故涉及其他法律责任，建议由当事各方通过其他法律途径解决。

[13]《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条 生产经营单位的从业人员不落实岗位安全责任，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

[14]《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条 生产经营单位的从业人员不落实岗位安全责任，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

[15]《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条 生产经营单位的从业人员不落实岗位安全责任，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

六、事故整改和防范措施

为深刻吸取本起事故教训，及时堵塞安全管理漏洞，防止类似事故重复发生，结合事故实际情况，依照事故调查处理“四不放过”原则，提出以下事故防范和整改措施建议：

（一）区水务局要严格落实“三管三必须”要求，深入推进安全生产治本攻坚三年行动。加强对辖内供水企业安全生产监管，完善监督巡查工作制度，督促供水企业建立和落实安全生产责任制，强化安全风险分级管控和事故隐患排查治理双重预防工作机制。要举一反三，做好水务设施养护工程项目安全生产隐患全面排查，严厉查处违章作业违法违规行为，全面堵塞安全漏洞，切实压实企业安全生产主体责任。

（二）石门街道办事处针对本起事故暴露出的问题，加强对辖区内水管单位安全生产工作巡查检查，积极配合水务部门开展安全整治工作，压实企业安全生产主体责任，坚决压减生产安全事故发生。

（三）北部水厂应深刻汲取本次事故教训，举一反三、警钟长鸣，深入剖析事故暴露出的对员工不安全行为管控不严、作业现场管理失控等问题，全面压实安全生产主体责任。要从严强化各类高风险作业全过程管控，聚焦原水前池清洗、有限空间作业等关键高危作业环节，开展拉网式安全隐患排查整治，重点针对池底进出水管、管坑等危险部位，采取安全防护措施，筑牢物理

安全屏障，坚决防范淹溺、坠落等生产安全事故发生；严格落实作业现场全员、全过程监护管理，厘清管理人员岗位职责，健全闭环管理机制。常态化组织全员开展事故案例警示教育与安全技能专项培训，强化一线岗位人员风险辨识能力、安全防范意识和规范操作技能。优化完善各类专项应急预案，常态化组织开展实战应急演练，提升突发事件快速响应、科学处置和应急救援能力。

（由区水务局督促落实）

（公开挂网时间：长期）