北京传祥环境卫生服务有限公司

“5·16”一般生产安全事故调查报告

　　2017年5月16日11时左右，北京传祥环境卫生服务有限公司工人在北京西站商业广场空调机房污水池作业过程中，发生一起中毒和窒息事故，造成1人死亡，2人受伤。

　　根据《生产安全事故报告和调查处理条例》、《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》和《北京市社会影响较大的一般生产安全事故调查处理暂行规定》的规定，按照市政府要求，市安全监管局、市公安局、市城市管理委、市人力社保局和市总工会成立了事故调查组，并邀请市监察委参与，全面开展事故调查处理工作。事故调查组委托北京市理化分析测试中心对事故原因开展技术鉴定。

　　事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，通过现场勘验、技术鉴定、调查取证和综合分析，查明了事故发生的经过、原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了防范措施。现将有关情况报告如下：

　　一、基本情况

　　（一）事故相关单位情况

　　1.北京传祥环境卫生服务有限公司（以下简称“传祥公司”），法定代表人张会，注册地址为北京市西城区西四北二条21号院，统一社会信用代码：91110102751301947C。经营范围：普通货运；环境保洁服务；环卫设施租赁及维修；园林绿化服务；废弃物运输处理回收技术开发等。具有从事城市生活垃圾收集、运输服务资质（《行政许可决定书》西政容许〔2015〕0091号）。

　　2.北京西联万博商业管理有限责任公司（以下简称“西联万博公司”）是中铁恒丰置业有限公司全资子公司，主要负责人是常务副总经理康义。注册地址为北京市丰台区广安路15号，统一社会信用代码：91110106669141091P。经营范围：商业管理服务；企业管理服务；物业管理；机动车公共停车场服务；商业设施租赁等。

　　3.中铁恒丰置业有限公司（以下简称“中铁恒丰公司”），法定代表人张世华。注册地址为北京市丰台区广安路15号9层917，统一社会信用代码：911101067704009169。经营范围：房地产开发；投资管理；机动车停车服务；销售自行开发的商品房；出租商业用房等。

　　（二）物业管理和清掏作业发包情况

　　2013年10月，中铁恒丰公司投资建设北京西站商业广场室内外压力污水排水管道工程（含事发污水池）。2014年11月，中铁恒丰公司委托西联万博公司对北京市丰台区广安路1幢（北京西站商业广场）商业用房（含事发空调机房）进行出租及日常管理。

　　2016年11月23日，传祥公司与西联万博公司签署《协议书》。协议约定传祥公司为西联万博公司提供以下服务事项：化粪池、隔油池清掏；积水井、雨水井清掏清底；污水管线、油污管线、雨水管线疏通服务；垃圾清运服务。协议期限从2016年10月15日至2017年10月14日。

　　2016年10月24日，传祥公司工人按照协议进入事发污水池进行清掏作业。2017年3月3日，传祥公司工人再次进入事发污水池进行清掏作业，并更换了提升泵的2根链条。

　　（三）事故现场情况

　　事发污水池位于西客站南广场地下二层空调机房内，主要功能为收集各化粪池、隔油池、污水池污水，排入市政污水管道。污水池长4.0米、宽3.5米、高3.0米，与进出污水管道相连，池底南侧由东向西并排安装1#、2#、3#污水泵，污水泵提升铁链上端固定在污水池入口处、下端与泵顶相连。污水池南侧外壁设爬梯。顶部设有3个方形入口。入口下方池体内壁设有爬梯。详见图示。

　　经查，2017年5月3日污水池1#泵出现故障无法正常运行。

　　二、事故经过及抢险救援情况

　　（一）事故发生经过

　　5月14日，西联万博公司物业部空调水暖专业主管汤文生电话安排传祥公司作业队长李曰勇到北京西站商业广场实施清掏疏通作业。5月16日上午8时40分许，李曰勇带领温录江等3名作业人员到达北京西站商业广场，开展垃圾清运和清掏作业。10时许，汤文生带领李曰勇等4名作业人员前往北京西站商业广场地下二层空调机房。汤文生启动水泵对事发污水池抽水，约30分钟后水面降至池底。确认1#泵损坏后，汤文生要求李曰勇提升1#水泵并检查入水口情况。因水泵过重，李曰勇等人未能将1#泵提升。汤文生随即要求更换2#泵受损提升铁链。在未对污水池内强制通风、未进行气体检测、未配备个人防护用品情况下，温录江腰系绳索从污水池顶部入口进入，沿污水池内侧爬梯下至池底，下到池底后，温录江在更换2#泵提升铁链过程中晕倒。

　　（二）应急抢险救援经过

　　作业人员发现温录江晕倒在池底后，李曰勇在未配备任何个人防护用品情况下，进入污水池施救时晕倒。汤文生安排人员拨打急救电话，组织现场人员救援，并向公司领导报告现场情况。闻讯赶来的西联万博公司员工康义腰系绳索进入污水池救人，发生昏迷迹象后被救出。其后，救援人员使用风扇对污水池实施强制通风，并开启水泵持续抽水。

　　西联万博公司任有为拨打119报警后，带领4名员工携带救援装备到场展开救援。任有为在污水池口呼喊池内晕倒人员，将绳索放至池底。李曰勇听到呼喊后自行苏醒站起，将昏迷的温录江用绳索捆绑，由救援人员拉拽绳索救出。李曰勇自行沿梯子爬至污水池入口，救援人员将其拉出污水池。120急救人员到达现场对温录江、李曰勇、康义进行急救，送往北京电力医院救治。

　　5月19日20时42分，温录江医治无效死亡。康义、李曰勇经住院治疗康复后先后出院。

　　（三）伤亡人员情况

　　1.温录江（男，46岁，山东人），事故中死亡。北京传祥环境卫生服务有限公司工人，急性重度中毒性脑病，急性重度化学物中毒性呼吸系统疾病，致多器官功能衰竭死亡。

　　2.李曰勇（男，39岁，山东人），事故中受伤。北京传祥环境卫生服务有限公司工程部负责人、业务队队长、现场作业负责人，急性重度中毒性脑病，急性重度化学物中毒性呼吸系统疾病，现出院。

　　3.康义（男，41岁，辽宁人），事故中受伤。北京西联万博商业管理有限责任公司常务副总，主要负责人，现出院。

　　三、事故原因及性质

　　调查组依法对事故现场进行了认真勘查，及时提取了相关物证和书证，对事故相关人员进行了调查询问，并委托北京市理化分析测试中心对现场污水、气体取样检测，对事故直接原因开展技术鉴定，认定了事故原因及性质。

　　（一）直接原因

　　违章指挥、违规作业、盲目施救导致现场作业人员和救援人员吸入硫化氢和挥发性有机物气体，引起急性化学物中毒性脑病、急性化学物中毒性呼吸系统疾病伤亡是造成此次事故的直接原因。

　　经检测，现场污水池内空气氧含量为20.5%，硫化氢含量为137～267mg/m?,一氧化碳含量为0.6～0.7ppm,二氧化碳含量＞0.562%，还检测出乙苯、对二甲苯、邻二甲苯、1,4-二氯苯、萘等挥发性有机物（见北京市理化分析测试中心《检验报告》，报告编号：170526-YFC-006）。

　　李曰勇在未检测含氧量及有害气体、未进行强制通风、作业人员未佩戴个人防护用品的情况下，安排现场作业人员温录江进入有限空间作业。事故发生后，李曰勇、康义在未采取有效安全防护措施和佩戴个人防护用品的情况下贸然施救，造成事故后果扩大。

　　（二）间接原因

　　作业现场管理混乱、安全管理缺失是造成此次事故的间接原因。

　　1.传祥公司未落实《有限空间隔油池积水井清掏安全生产责任制》，未对作业人员进行安全教育，其清淘作业监护人员未取得地下有限空间特种作业操作证；未配备有限空间气体检测仪器；未严格履行“先检测后作业”的原则，作业前未检测有限空间气体成分，未采取充分的通风换气措施；未落实西联万博公司《隔油池积水井清掏（有限空间）应急预案》，未针对有限空间作业开展应急演练；其主要负责人不具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。

　　2.西联万博公司在2014年11月至2017年1月在未取得物业管理资质的情况下从事物业管理；未对传祥公司的安全生产工作统一协调、管理，未与传祥公司签订专门的安全生产管理协议；未将事发污水池纳入有限空间安全管理，并在其上设置明显的安全警示标志。

　　（三）事故性质

　　鉴于上述原因分析，根据国家有关法律法规的规定，事故调查组认定，该起事故是一起因有限空间作业违章指挥、违章作业、盲目施救造成的一般生产安全责任事故。

　　四、事故责任分析及处理建议

　　根据事故原因调查，依据有关法律法规规定，对事故有关责任人员和责任单位进行事故责任认定并提出如下处理意见：

　　（一）建议追究刑事责任人员

　　1.张会，作为传祥公司法定代表人，未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；未督促落实《有限空间隔油池积水井清掏安全生产责任制》、《隔油池积水井清掏（有限空间）应急预案》，未督促组织针对有限空间作业开展应急演练。其行为违反了《安全生产法》第18条第3项、第6项，《北京市安全生产条例》第16条第1项、第2项的规定，对事故发生负有直接领导责任。由公安机关立案侦查，依法追究刑事责任。

　　2.李曰勇，作为传祥公司现场作业负责人，未确认作业环境、作业程序、防护设施、作业人员符合要求，未采取防护监护措施，未采取充分的通风换气措施，未检测污水池气体、作业人员未佩戴个人防护用品的情况下，安排现场作业人员进入有限空间作业；未落实《隔油池积水井清掏（有限空间）应急预案》，盲目施救。其行为违反了《缺氧危险作业安全规程》（GB 8958—2006）5.1.1、5.3.3、5.3.7、8.3、8.4及《地下有限空间作业安全技术规范》（DB11/T 852.1-2012）6.5.1的规定，对事故发生负有直接责任。由公安机关立案侦查，依法追究刑事责任。

　　（二）建议给予行政处罚的人员和单位

　　1.康义，作为西联万博公司主要负责人,未组织制定本单位有限空间安全管理规章制度和操作规程；未有效督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；未组织实施本单位的生产安全事故应急救援预案。其行为违反了《安全生产法》第18条第2项、第5项、第6项的规定，对事故发生负有主要领导责任。依据《安全生产法》第92条第1项，由安全生产监督管理部门给予其上一年年收入30%的罚款。

　　2.传祥公司，作为清淘作业单位，未落实《有限空间隔油池积水井清掏安全生产责任制》，未对作业人员进行安全教育，其特种作业人员未取得地下有限空间特种作业操作证；未配备气体分析仪器；未落实《隔油池积水井清掏（有限空间）应急预案》，未针对有限空间作业开展应急演练。违反了《缺氧危险作业安全规程》（GB 8958—2006）5.3.7、8.4及《地下有限空间作业安全技术规范》（DB11/T 852.1-2012）6.5.1、6.10.5的规定。其行为违反了《安全生产法》第27条第1款、第42条、第78条的规定，对事故发生负有主要责任。依据《安全生产法》第109条第1项的规定，由安全生产监督管理部门给予其23万元罚款的行政处罚。

　　3.西联万博公司，作为物业管理单位，未与传祥公司签订专门的安全生产管理协议；使用新建污水池，未将污水池纳入有限空间安全管理，对其设置明显的安全警示标志。其行为违反了《安全生产法》第32条、第46条第2款的规定，对事故发生负有重要责任。依据《安全生产法》第109条第1项的规定，由安全生产监督管理部门给予其22万元罚款的行政处罚。

　　此外，对于涉及西联万博公司涉嫌无资质开展物业管理服务、管理人员不具备物业管理执业资格等其他违法行为，移送住房城乡建设管理部门另行立案处理。

　　五、事故防范和整改措施建议

　　事故调查组针对该起事故暴露出的问题，对相关部门和单位提出如下整改建议措施：

　　1.传祥公司应当严格落实《安全生产法》、《北京市安全生产条例》等法律法规要求,建立健全有限空间作业安全生产责任制、规章制度和操作规程，建立有限空间作业审批制度；配备有限空间作业气体检测仪器、隔离式呼吸保护器具等作业装备，为作业人员配备劳动防护用品，并监督作业人员按照使用规则佩戴、使用；对作业人员进行安全教育，清淘作业监护人员必须取得地下有限空间特种作业操作证；完善有限空间相关应急预案并开展应急演练。

　　2.西联万博公司应当严格落实《安全生产法》、《北京市安全生产条例》等法律法规要求,开展作业场所危险因素辨识、有限空间作业隐患排查治理，将管理区域内所有的污水池井纳入有限空间管理，张贴警示标示；建立有限空间作业安全生产责任制、规章制度和操作规程，制定有限空间作业审批制度和应急预案、开展有针对性应急演练；加强企业负责人和管理人员安全生产培训，使之具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力；签订专门的安全生产管理协议，并约定各自的安全生产管理职责。

　　3.北京西站地区管理委员会应当严格落实北京市人民政府办公厅《关于印发北京西站地区管理委员会主要职责内设机构和人员编制规定的通知》（京政办发〔2008〕16号）确定的安全生产工作管理职责，采取有效措施，进一步加强对北京西站安全生产检查和管理，全面排查有限空间作业事故隐患。

北京传祥环境卫生服务有限公司

　　 “5·16”一般生产安全事故调查组

　　 2017年9月28日