

上海检通管道安装有限公司 “9·1”触电一般事故 责任追究及安全整改落实情况评估报告

2021年9月1日18时50分左右，在上海化学工业区普工路B5-4地块218号上海化学工业区气体有限公司空分扩建项目纯化区域预制场地内，上海检通管道安装有限公司1名作业人员在作业过程中触电死亡。事故发生后，依据相关法律法规，上海市应急管理局会同相关部门组织事故调查组展开调查。事故调查报告于2021年11月24日获批复同意。

按照《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法》等相关法律法规和规范性文件要求，上海市应急管理局会同市公安局上海化学工业区公安分局、市总工会及上海化学工业区管委会等部门组成上海检通管道安装有限公司“9·1”触电一般事故评估组（以下简称评估组），并邀请华东理工大学安全工程咨询中心参加。评估组通过资料审查、座谈问询、查阅文件、走访核查等方式，对上海检通管道安装有限公司“9·1”触电一般事故责任追究及整改措施落实情况进行评估。

一、评估工作开展情况

2022年10月，评估组制定《2022年度生产安全责任事故防范和整改措施落实情况评估工作方案》，明确了评估对象、评估内容、评估方法及工作安排。2022年11月，上海

市应急管理局牵头召开评估工作会议，启动、部署评估工作。

二、事故责任追究落实情况

（一）行政处罚落实情况

评估组查阅相关材料，上海市应急管理局于 2021 年 12 月 29 日向事故责任单位中石化工程建设有限公司第六分公司（以下简称中石化建六分公司）、上海检通管道安装有限公司（以下简称检通公司）及事故责任人员中石化建六分公司空分扩建项目部设备安装阶段项目经理、安全生产第一责任人尚国强，检通公司总经理、安全生产第一责任人姚建卿发出行政处罚决定书。事故责任单位与事故责任人分别于 2022 年 1 月 7 日和 2022 年 1 月 11 日，缴纳了行政处罚款。

（二）其它责任追究落实情况

中石化建六分公司及检通公司依据企业管理规定，采取通报批评、罚款、解除劳动合同、撤职等方式，对多名事故责任人分别进行了追责处理。其中，给予通报批评 4 人、罚款 8 人（涉及金额 201695 元）、解除劳动合同 2 人、撤职 1 人。

三、中石化建六分公司整改措施落实情况

针对“9.1”事故反映出的问题，中石化建六分公司分别从公司层面和项目部层面，开展了事故防范和安全整改工作。整改工作涉及修订完善管理制度、开展安全教育培训、增加安全管理人员、强化人员取证管理、实施禁忌症筛查、强化现场管理等工作。

（一）完善管理制度

针对“9.1”事故所反映出的承包商管理缺位的问题，中石化建六分公司修订并颁布了相关的管理制度《关于现场劳务分包入场提供文件的规定》、《劳务分包入场提供文件》、《作业许可证管理程序》，强化了安全主体责任的落实，以及对分包单位安全生产工作的统一协调与管理。

（二）开展安全再教育再培训

事故发生后，公司统一购买并下发了2021版《中华人民共和国安全生产法》，并组织员工学习。项目部按照公司要求对劳务分包入场进行了梳理。所有施工人员重新进行教育培训，学习规章制度，讲解各项作业程序，吸取事故教训，了解各项作业存在的风险及防范风险的安全措施。新进场人员按规定接受三级教育，考核合格后才允许进场参加施工。

以加强施工现场安全管理、坚守安全底线为主题，召开专门会议。节假日前召开专题会议部署安全工作，明确要求节假日期间，现场管理人员不得离岗；现场工人作业期间，须确保有项目管理人员作现场值守；节假日期间的特种作业实施升级管理，尤其是对“热工作业”实施严格管控，确保特种作业人员持证上岗、监护到位、作业前安全检查到位。2022年春节后围绕复工安全工作，以专题会议形式，对各项目部再次进行了“9.1”事故教育，对返岗人员进行安全复训，明确要求专业管理人员未到岗不得进行相关作业；避免“节后综合征”出现，提升人员安全意识；认真执行复工前的安全检查，不得“带病”作业，消除安全隐患后再施工；严格执行公司的安全作业规定等。

（三）增加安全管理人员

为了完善并加强现场安全组织管理架构，促进责任落实到人，公司增派了三名有经验的安全工程师到达现场，加强现场的安全管理。

（四）强化人员取证管理

针对“9.1”事故中电焊工触电死亡的问题，公司强化了特殊工种的安全管理，尤其是对电焊工的管理。对于电焊工，公司重点从两个方面加强了管理，一是提高准入门槛，即取证要求；二是提高了岗位准入条件。焊工首先必须提交双证；只有符合要求的人员，才能接收项目部的入场安全培训和各专项作业安全培训，最后还须经考核合格后方可进场作业。

（五）实施禁忌症筛查

鉴于“9.1”事故的原因，可能存在作业禁忌的问题，项目部对所有员工进行了健康体检，其中，电焊工安排参加职业健康体检。通过检查确认施工人员无相关禁忌症后，方可允许进场接收安全培训环节。

（六）强化现场管理

针对“9.1”事故暴露出的现场管理问题，中石化建第六分公司主要实施了如下整改措施：

- 1.公司更新了《作业票管理程序》；
- 2.要求每项作业都必须办理“作业许可证”；
- 3.要求切实落实《作业许可证签字程序》，相应的责任人必须完成作业条件检查，确认符合安全要求后方能签字确

认；

4. 区域技术负责人须对作业人员进行“安全技术交底”，须告知各项作业存在的风险及防范措施；

5. 要求每项作业都必须进行风险分析，并落实安全防范措施要求，作业人员才能在签字表上签字确认；

6. 各区域安排专职安全员进行监管，对不安全行为、不安全状态及时落实整改；

7. 要求定期对机械设备实施检查；

8. 严格实施上下班及上下班人员管理。上下班实施点名制度及清场制度，各区域作业人员在作业前集中站队实施点名登记，（后进行安全交底以及工具箱会议），并拍照上传项目部工作群；下班前，各区域作业人员集中到大门口站队点名，同时拍照上传项目部工作群，确认该区域的所有人员到齐后再统一离开现场，区域负责人关闭作业许可证。核实确认施工现场所有作业人员都离开现场后，关闭作业区域的配电箱电源。

（七）严格劳务分包管理

“9.1”事故凸显了分包商及劳务人员管理的问题，中石化建第六分公司针对性地加强了劳务分包商的管理。主要措施是：

1. 按照与劳务分包单位签订的“劳务分包合同”和“劳务分包安全管理协议”，明确各自的安全管理职责。

2. 劳务分包单位施工人员参加入场培训前，要求其提交其单位的三级安全教育卡、劳动协议；审核健康体检表、健

健康码；特殊工种要求提交合格的特殊工种操作证，焊工必须提交双证；符合要求的人员才能接受项目部的入场安全培训和各专项作业安全培训。

（八）承诺撤出上海市场

“9.1”事故发生后，中石化建设有限公司第六分公司向市应急局承诺，在完成气体公司空分项目后，将撤出上海建筑市场。

该承诺显示，中石化建第六分公司施工的上海市化学工业区工业气体有限公司空分扩建项目，已于2022.6.30竣工验收（其中疫情影响3个月）；2022年度（2022.3-2022.12）在上海地区没有承接其他项目施工。

四、检通公司整改措施落实情况

“9.1”事故发生后，检通公司认真落实了事故防范和整改措施。主要工作可归结为如下方面：

（一）认真推进安全生产主体责任的落实

1.为落实公司对项目部施工现场的各项责任，全面履行公司与业主签订的建筑安装工程施工承包合同中的各项义务和承诺，公司任命专门人员为工程项目经理(承包人)，并由其组建项目经理部，全面负责对该工程的现场施工。公司与项目部经理或承包人，签署《工程项目承包及责任考核协议》。

2.按公司安全生产规章制度和上海市建设系统有关安全生产文件精神的要求，为杜绝安全生产事故的发生，各项目部与项目组签署了《安全生产责任书》。

3.公司与项目部经理或承包人，签署了《项目部安全目标管理分解及考核办法》。签署文件中，明确了安全管理的总目标和分解目标，以及具体的考核方法。

（二）加强安全检查和安全隐患治理形成闭环

针对“9.1”事故暴露出的作业现场风险辨识不足，未能及时发现并消除作业现场存在较大触电危险的问题，简通公司加大了现场安全检查的力度，对现场实施定期检查并针对现场检查的问题，及时实施安全整改工作。

2021年12月3日，公司实施的定期检查中，共发现了5方面的问题：一是未执行公司安全生产责任制；二是进场人员未严格执行三级教育制度及特殊工种教育培训；三是施工现场管理及监护制度缺失；四是作业施工工人未戴安全眼镜；五是查出施工安全隐患2处，习惯性违章3个。

2021年12月3日，公司完成上述问题的整改情况：

1.与现场施工责任人、班组长、作业人员，签署安全生产责任书。

2.完善安全教育培训制度；对现场施工人员重新进行安全教育。该问题落实责任人：黄井如。

3.制订施工现场管理及监护制度。问题落实责任人：钱德炎。

4.对施工人员未带防护眼镜的违章，现场立即做出整改。落实责任人：卢阳样。

5.对查出2处施工安全隐患，立即安排人员进行整改排除；对施工人员的习惯性违章，进行了批评教育，现场做出

指正。责任人：文建稳。

2022年12月6日，公司对整改工作落实情况，进行了复查。确认各项工作已得到完成。

（三）深入剖析事故原因

“9.1”事故发生后，公司对事故发生的直接原因和间接原因，进行了深入分析。在未采取安全措施的情况下，作业人员赵化龙进入管道进行焊接作业，导致触电事故发生，是此次事故发生的直接原因。但公司自身存在的问题则是此次事故最重要的间接原因。公司认识到：

1.此次事故表明，员工缺少安全教育培训，对“进入管道等需要作业人员跪立趴卧会造成大面积接触金属构建的情况，必须增设铺设绝缘垫或隔板”的知识缺乏。

2.公司安全生产主体责任不落实，管理人员未能督促从业人员严格执行相关安全管理规定。

3.公司主要负责人未落实安全生产责任制，未能认真检查本单位安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。

4.管理人员安全生产履职不力，作业前未按相关管理规定，对管道焊接编制作业方案并进行安全技术交底。

5.作业现场风险辨识不足，未能及时发现并消除作业现场存在较大触电危险的风险隐患。

（四）重新进行安全教育培训

针对事故暴露出的员工缺乏安全知识的问题，公司对员工重新进行了安全教育培训。公司对员工重新进行了三级教育。

五、评估结论

评估组通过专题会议、人员访谈、资料核查、现场走访、问卷调查等形式，对上海检通管道安装有限公司“9·1”触电一般事故责任追究及整改措施落实情况进行评估后认为：该起事故责任单位和责任人的责任追究工作已完成，涉事企业事故预防与安全整改工作均已落实。

六、意见和建议

一是建议工程建设项目总承包单位，在分包商（承包商）准入条件设置、资质考察、作业指导、安全监护等环节，持续加强管理。坚决避免以包代管，一包了之现象。

二是建议工程建设项目分包单位，尤其是劳务分包单位，在人员招录、教育培训、作业指导、安全监护及现场安全管理等方面，须予以严格把关。包括焊接和受限空间在内的特种作业，都是危险性较大的高危作业，作业人员除须满足持有效特种作业操作证上岗外，还须具备实际的安全知识和技能；作业过程，除须做好技术交底、作业指导外，还须严格实施作业安全监护。

上海检通管道安装有限公司

“9·1”触电一般事故评估组

2022年11月30日