



安全之窗



第二期

防疫情保安全

工业企业复工安全注意事项——防疫情、保安全

一、目前，一些医药化工企业开始复工复产。那么复工后要注意哪些安全问题？

（一）关注人的问题

1、岗位缺员问题。受疫情影响，假期延长，停工企业外地员工返回后不能立即到岗，导致一线生产职工人力不足。建议企业组织人资、生产、设备、安全部门对岗位人力满足情况和人员安全生产能力进行一次评估，按照关键岗位员工到岗情况，确定复工时间。

2、人员心理问题。许多员工复工返岗后自由散漫的心还没有收回来，心思并没有真正回到工作岗位上，容易发生“三违”行为。建议企业在复工复产期间，安全管理人员要经常深入生产现场提醒与监督，同时严格落实领导干部带班制度，抓好反“三违”管理。

（二）关注设备设施管理

对装置开车前的设备调试和吹扫、置换、气密试验等重要作业，以及装置开停车流程中的化工投料、设备运转、公用工程启动等重要步骤，实施责任人签字确认制度，进行安全条件审核确认，加强设备设施的防泄漏管理。

1、查特种设备的检验周期是否符合要求，安全阀等安全附件是否在检验周期内；

2、对管道、弯头减薄等设备腐蚀要进行一次风险识别判断；

3、动静设备存在的隐患是否得到消除；四是报警连锁等是否完备在用、好用、管用。

（三）关注开停车风险

开停车过程是化工装置的高风险阶段，企业应预判、分析确认原辅材料、工艺、设备、电气、仪表、公用工程和应急准备等是否具备开车条件，避免因安全生产条件不足导致的频繁开停车。

应当在安全风险辨识分析的基础上，依据有关标准规定，结合企业实际，制定化工装置开车方案，

明确开车步骤和各项安全措施。并针对复产期间可能发生的生产安全事故特点和危害，编制有针对性的专项应急预案，或者在开车方案中明确相关应急处置措施。

化工装置开车必须统一指挥，严禁多头领导、越级指挥。上下工序及有关工段（如锅炉、配电间等）必须保持密切联系、协同操作。仪表、电气、机械人员必须和岗位操作人员密切配合，在进行特殊作业、仪表摘除投用、停送电等作业时，应按要求办理相关作业票（证）。

二、现在，疫情发展的拐点还没有到来。这个时候，企业复工会有哪些风险呢？会有多大的风险呢？

（一）如果未经报备和当地政府或主管部门允许，擅自复工生产，后果非常严重。

案例：看下面成都住建局的文件。

2月7日，四川省成都市住房和城乡建设局发布了《关于将新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作纳入住建领域市场主体信用评价管理的通知》。

下面这些情况会被责令限期改正，通报批评、警告，还会被扣信用分。（一）未按规定对所属人员开展全面排查的；（二）谎报、瞒报、故意错报疫情防控信息的；（三）未达到复工复产标准擅自开工的；（四）复工复产后未按规定开展日常疫情防控的；（五）发现疫情后未按规定进行应急处置或处置不合格便擅自复工的。

人员疫情确诊当成生产安全事故

住建领域从业单位未落实主体责任，违反疫情防控相关规定，造成疫情传播的严重后果，由住建主管部门参照《生产安全事故报告和调查处理条例》实施信用扣分：

造成1人以下疫情确诊，3人以下被隔离的，视为一般安全事故；

造成 1 人以下疫情确诊，3~10 人被隔离的，视为较大安全事故；

造成 1 人以上疫情确诊的，视为重大安全事故。

造成 3 人以上疫情确诊的，**依法依规予以一定期限市场禁入。**

构成犯罪的，依法追究刑事责任。

先不谈成都住建把**人员疫情确诊当生产安全事故**来看是否合适。但从各地的文件来看，如果擅自复工并有人员疫情确诊，政府的处罚措施都是非常严厉的。

（二）企业复工，你贮备的防疫物资和其他生产物资够吗？

首先是口罩，你能给员工用多久？你总不能上了三天班，第四班没有口罩又停工吧？

其次是消毒用品，这个相对来说，还容易点，目前市场还能采购到。

还有，你的供应商、物流、其他相关方，他们的配套和供应能跟得上吗？

（三）企业复工，对疫情的防控能力你的心里有谱吗？

尤其是人数多的企业，一旦员工涌入工厂，你的防疫检查能辨别有否有人员感染了吗？

你的食堂就餐怎么管，有宿舍的企业，宿舍怎么管？

办公楼里，你担心你的中央空调吗？

对外面的访客，尤其是本来就流动性大的承包商员工，你怎么管？

如果万一有一例疑似或确诊，员工的恐慌你怎么管控？

开工后，如果万一有人确诊，会发生什么样一连串的情形呢？能想得到吗？

（四）由于疫情导致新增的风险与生产安全的风险叠加，对生产安全又会带来多大的影响呢？

三、疫情防控时企业安全管理新增风险清单

（一）疫情感染的风险：

1. 口罩混用；
2. 口罩用完后未定置定位消毒，或集中回收处置；
3. 未定期更换口罩，或更换口罩动作不正确；
4. 潜在的带病毒无症状员工进入工厂传染给其他人；
5. 口罩配发不合理，或者配发的是假冒伪劣口罩；
6. 招聘到病毒感染者，造成传染事件；

7. 厂区接送车辆未定期消毒；

8. 外来承包商及人员未佩戴口罩等带来的外部风险；

9. 人员出入量测体温或消毒器具合理消毒或作业不当或防护不当引发感染；

10. 发现异常人员反馈或隔离或处理不及时，引发相互交叉感染；

11. 公共卫生间、门把手、公用电脑、地毯等消毒不到位；

12. 集体宿舍未对人员进出进行检查；

13. 员工外出就餐或参加其他人员较多场所的活动带来的感染风险；

14. 集体用餐风险，食堂消毒不足，人员用餐隔离不足，统一时间就餐等存在感染的风险；

15. 组织人数较多的会议或集体活动；

16. 人员外出采购或其他业务办理增加感染风险；

17. 公司门口摆放共享单车增加感染风险。

（二）消毒带来的风险：

1. 消毒人员未正确佩戴防护用品导致中毒

2. 消毒时可能会导致触电（喷雾器喷洒时电源/配电柜或插座未断电）；

3. 使用酒精消毒时，可能引发火灾或爆炸；

4. 错选消毒液导致禁止使用易燃易爆物的场所被动使用易燃易爆物；

5. 车辆使用酒精消毒可能驾驶人员检测出酒驾；

6. 洁厕灵和 84 消毒液要混用产生化学反应，生成氯气导致人员中毒；

7. 新增的洗消用化学品使用不当造成人员伤害；

8. 消毒液紧缺，自行制作和配置，又缺乏经验而引发事故。

（三）疫情对人员身心和行为带来的风险：

1. 人员恐慌导致操作失误从而引发事故；

2. 春节假期期间持续值班、当班的人员因复工延长，长期疲劳作业；

3. 后勤保障不到位，员工上下班通勤及三餐等担心被感染，对工作存在抵触情绪

4. 疫情期间人员心理容易焦虑和紧张的情绪带来的新风险；

5. 进出检查繁琐的过程容易导致员工和检查人员产生语言或行为摩擦；

6. 疫情防控氛围强于作业安全意识，使人精神过度紧张，分散注意力，导致作业不安全行

为。

（四）疫情带来的生产安全风险：

1. 疫情特殊时期，现场人员紧张，部分单位采用弹性工作制，导致安全管理力量削弱
2. 疫情影响企业的经济，导致削减安全投入；
3. 减少群聚可能导致安全培训不足；
4. 因怕班前，班后会人员密切接触，取消会议，工作沟通交流不到位，导致管理不到位；
5. 湖北籍员工因未及时到岗，新员工或调岗员工会增加培训成本和变更风险，容易导致因经验不足引发事故；
6. 停工时间过长，部分平时极少产生有毒有害气体的有限空间气体积聚容易被忽视；
7. 由于疫情休假时间过长，返岗后未进行返岗教育，导致意识淡薄；
8. 疫情期间，人员管理松散，容易出现违反劳动纪律行为；
9. 疫情防控导致领导工作重心偏移，主要精力放在在疫情防控，会导致现场安全管控力度不到位；
10. 疫情人员问题导致现场隐患排查不到位；

11. 疫情人员减少，导致反违章开展不力；
12. 疫情期间，保障供应跟不上，导致隐患不能及时消除；
13. 疫情控制期间要求戴口罩，可能出现现场人员由于戴口罩交流沟通出现问题，导致信息传达错误；
14. 部分单位采用半封闭管理，对安全通道进行临时封闭，给应急管理带来的风险；
15. 防控过程中作业人员主动保持人员间距离，影响工作班组紧密配合，导致事故发生；
16. 相关方无法按照正常计划入厂对设备进行例行维保，导致设备设施疲劳或带病运行引发事故；
17. 由于停工较久，会出现赶生产任务，忽略安全；
18. 如现场发生人员伤害事故，事故救援时会容易忽略疫情感染；
19. 使用质量不达标的护目镜可能划伤面部皮肤或密闭不够起不到防护作用；
20. 未正确考虑防疫期间口罩和工业用口罩的适用性，间接导致职业性中毒。

复工前，请务必做好疫情防控工作！

安全管理

习惯性违章自纠自查

习惯性违章大多属行为性违章的范畴。所谓习惯性违章，是指那些固守旧有的不良作业传统和工作习惯，违反安全操作规程的行为。这是一种长期传下来的违章行为，不是在一代人身上偶尔出现，而是几代人身上反复发生，经常出现的违章行为。习惯性违章的三大特征是具有普遍性、反复性、顽固性。今天一起看看工厂车间习惯性违章的现象，希望大家引以为戒！

一、不按规定佩戴劳保防护用品

1、操作旋转机床不应戴手套

戴手套操作旋转机床可能产生的后果不仅仅是伤手指，钻床可能由于卷住手套而进一步将手臂卷入，而车床则出现过由此将整个人体卷入造成死亡的惨剧。

2、操作砂轮打磨时应戴护目镜、耳塞、口罩

砂轮打磨时时会产生火星及颗粒物飞溅，有可能烫伤眼角膜及损伤眼球而造成失明。经常性接触噪声容易造成失聪。

3、起重作业应佩戴安全帽

安全帽能够对人头部起到防护作用。起重作业

电焊作业较易发生头部磕碰工件的情况，因此作业时正确佩戴安全帽。

4、进入生产现场不应穿裙装(短裤)、凉鞋

生产现场地面可能有水、油、铁屑等杂物不穿劳保鞋容易滑倒或被铁屑划伤。穿裙装(短裤)对小腿无防护作用，当不小心碰触锋利边缘时容易受伤。

5、安全帽带应系紧

安全帽带不系紧，安全帽容易在作业时脱落，失去对头部的防护作用我厂就发生过因为安全帽带不系紧，人员不慎跌倒时安全帽脱落，造成头部严重损伤的事故。

二、人员违章行为

1、工作岗位上不应玩手机或睡觉

上班时间睡觉、离岗、串岗和干与工作无关的事，以及玩手机、嬉笑打闹等分散注意力的行为，可能造成人员受伤或质量事故。

2、禁止高空抛物

高处作业随意抛投工具，极易使地面人员受到

伤害若高空作业需要上下传递工具、材料时,必须用绳子和工具袋传送,不许乱投乱扔。作业点下方严禁有人通行和停留。

3、高处作业应系挂安全带

高处作业不挂好安全带,是较常见的违章行为。操作人员如出现精神不集中或有突然状况发生,人员没有安全带防护极容易发生高处坠落事故。

4、禁止歪拉斜吊

起重作业时歪拉斜吊是较常见的违章行为。松散工件可能在起吊过程中散落砸伤人;大型工件重心偏移后容易失去控制,直接掉落或反弹时容易砸、碰伤人或损坏设备,造成较严重的人员伤亡事故和质量事故。

5、禁止在起吊物下停留

在起吊物下停留、走动是很常见的违章行为。因为一些工件需要进行底面打磨或观察,员工在不采取防护措施的情况下贸然在工件下作业,一旦起重机械发生移动、吊索具帮挂不牢,后果将极其严重,可能造成人员死亡的惨剧发生。

6、选择稳定位置站立

在操作机床或进行其他作业时,操作人员应选择平整、防滑、安全的操作位置。如选择的站立位置存在过高、湿滑、不平整等情况,极易造成人员摔伤等事故发生。

三、设备设施使用不当

1、禁止双钩挂钢丝绳

起重作业中一钩吊物、另一钩悬挂钢丝绳是绝对禁止的因为起重机动作时吊钩发生晃动,可能使钢丝绳卡入吊物钩的滑轮中,造成滑轮损坏、钢丝绳断裂,导致吊物坠落,对人员及设备均造成严重的损害。

2、卸扣应拧紧

卸扣作为连接用吊索具能够为很多起吊作业带来便利,但如果连接销拧紧不到位,在起吊过程中就容易因为晃动和连接销承力面积不足使连接销脱扣导致吊物坠落,对人员及设备均造成严重的损害。

3、禁止吊物起吊过高

起吊物过高,使吊物从通道上方经过时不容易被通道上的人员察觉,无法避让,如果起吊物因为捆绑不牢等原因掉落极易造成人员伤亡和设备损坏。另吊物所在位置越高掉落时具有的能量越大,造成的后果越严重。一箱高空坠落的螺丝的危害程度绝对比手榴弹爆炸更大。

4、气瓶使用时应保证各种安全附件完好

(1)乙炔气瓶使用时必须配备回火防止器;

(2)压力表完好,经过检验并正确显示气瓶压力。

惨烈的“3.24”爆炸事故最主要的原因就是乙炔气瓶无回火防止器,不能有效的防止气瓶回火。

5、操作砂轮机时保证托架间距

操作人员打磨工件时拆除托架,一旦手把握不牢将容易造成工件随砂轮旋转飞出伤人,或将手指带入砂轮罩内。砂轮片与挡屑板(上)间隙 $\leq 6\text{mm}$,与托架间隙 $\leq 3\text{mm}$ 。

6、设备 PE 线应符合规定

设备的 PE 线应选用具有足够机械强度的导线:明设时 4mm^2 铜芯线,暗设时 $\geq 2.5\text{mm}^2$ 的铜芯线且有接地标志。以免由于设备漏电而造成触电事故。

7、正确使用梯台

梯台根据用途可分为物料摆放用和人员操作用两种,由于物料摆放用梯台般没有梯子、护栏等附件,人员误使用时,容易发生跌倒、高处坠落等危害。在现场作业环境较复杂的情况下,发生事故的后果将无法预计。

8、钩头、永磁起重器、吊索具应严格管理

钩头、永磁起重器、吊索具等应进行定期的探伤检查,以保证其在安全状态下使用。发生磨损严重、失效等情况应即更换。很多非常严重的事故均是由于对起重设备的相关部件管理不到位造成的。

9、传动装置防护罩应完好

设备的传动装置包括齿轮、皮带、联轴器等,在人可触及范围内的部分,必须加装防护罩。上述危险部位如果不加以防护,人员操作时就有可能发生绞绕、碾压、碰撞、挤压、切割、冲击、卷入剪切、刺戮等机械伤害事故

10、起重设备走道板不应有预留孔

起重设备走道板上如有预留孔,小物件就可以穿过孔洞掉落到地面,对地面操作人员造成伤害事故。因此起重设备走道板上的不应有预留孔,必须设置时应保证无小物件坠落可能且孔径 $\leq 50\text{mm}$ 。

11、电源线拖拽绳应完好

当设备的电源线拖拽绳损坏、断裂时电源线会直接受力,长时间的拖拽会时电源线保护套破损,电源线会发生漏电、短路等危险,危害到操作人员的生命安全。

四、定置管理不到位

1、禁止工件摆放失稳或超高

根据定置管理规定工件一般摆放高度为底面最短边直径的两倍,且应摆放稳固。当工件需要移动或者受外力影响时,不稳固的部分易倒塌将人砸伤。

2、电源线跨道应有防护措施

电源线跨到应采取防护措施或架高。特别是经常有车辆通过的通道必须采取有效的防碾压措施。一旦电源线破裂漏电,有行人经过时就容易发生触电事故。

3、气瓶应有防倾倒措施并有足够安全距离

使用气瓶作业时必须采取有效的防倾倒措施,防止气瓶损坏,造成气体泄。室内作业时氧气瓶、乙炔气瓶保持 5 米的安全距离,离作业区域特别是火源应保持 10 米以上的安全距离,防止爆炸事故发生。

4、机床脚踏板上禁止摆放工具工装

由于操作人员的省力心里,将随时更换的工具工装放在脚踏板上,这样员工容易在作业时踩踏到工具工装上,造成磕碰、摔伤等事故。

5、机床平台上不可随意摆放工具工装及杂物等

由于操作人员的省力心里,将随时更换的工具工装及杂物等放在操作台上,这样员工容易在作业时发生误选择工具工装,操作台欢动造成物体掉落等事故。

6、库房门应关闭

库房门应封闭并设专人管理,特别是存储易燃、易爆、易制毒、贵重物品、地坑等的库房更是要严格执行专人管理、随走随关的制度,保证在无人看管的情况下无关人员不能进入,以免造成不可挽回的事故。

7、电气控制箱内禁止有易燃杂物

电气控制箱柜内禁止有任何易燃杂物,包括纸张、棉纱、塑料、木屑等。在电气控制元件发生故障产生火花时,容易将易燃杂物引燃,而引起火灾等发生。

8、地面绊脚物应有警示标识

地面特别是通道上应尽量保持顺畅,发现有绊脚物首先应清除。必须设置的如平车轨道终端的止挡块等,应将其粉刷明显漆色,并在合理位置设置警示标识。以提醒行人注意,避免摔绊等事故发生。

9、操作区域地面应平整、整洁

员工在进行作业时,应保证操作区域地面的平整、整洁,以免员工早作业时发生磕碰、摔绊等情况。

10、仓库应加强定置管理

仓库通道应保证车行通道宽度不小于 3.5m,人行通道宽度不小于 m;路面平坦,无积油积水,无绊脚物;占道率小于 5%;物品分类储存,定置区域线清晰,数量和区域不超限;物品存放平稳,便于移动,

不超高刹放;物品存放区与墙距不小于 0.5m,梁、柱距不小于 0.3m,物品之间不小于 1m。

11、安全标志标识定期检查

安全标志标识是用以表达特定的安全信息,提醒人们注意不安全的因素,防止事故发生,起到预防作用。定期检查,如发现有破损、变形、变色、图形符号脱落、亮度老化等现象应及时修理或更换。

12、房梁等高处禁止有杂物

高处坠物的物体危害大,我们有血的教训,因此一定要严格加强管理。对起重设备、房梁、屋顶、较高设备、平台均应认真排查,将一切可能坠落的杂物均清理干净。特别是起重设备上的易松动部位应采取禁锢、设置防护、定期排查等措施严格管理,避免发生坠物伤人事故。

13、梯台及通道上方突出物应有防护措施

任何人进入梯台及通道上方有突出物,特别是容易和头部发生碰撞的突出物,必须采取防撞护垫和警示色等措施加以防护,避免由于人员未注意而引起的磕碰、高处坠落等事故发生。

14、起重机械轨道与物料保持安全距离

起重机械轨道应与物料保持足够的安全距离,避免发生碰撞,而对起重机械的使用造成危害。在必要情况下还应考虑人员紧急避让的距离,因此对物料摆放必须遵守定置管理要求,禁止部分突出。

15、露天存放沙土应采取防尘措施

施工现场难以避免产生浮土和灰尘这些浮土和灰尘由于风力、车辆通行等因素而扬起给周围环境造成严重污染危害人体健康,同时影响植物生长破坏生态平衡。因此必须对露天存放的沙土进行防尘处理。

16、垃圾箱应分类,杂物不能混放

生活垃圾与铁屑、油面纱、油漆桶等危险废物的处理方法不同。危险废物的处理如不妥善处理将对环境造成污染。

17、地面油污、积水应及时清理

地面有油污和积水容易造成人员滑倒,严重的可能造成人员伤害油污不及时清理还有可能早正环境污染事故。

18、作业结束后应及时清理现场

作业结束后应及时清理现场以后的物料和垃圾如现场遗留可燃废物,待继续进行动火作业时,极有可能引发火灾,造成人员、财产损失。

19、工具箱、衣帽箱内不能存储危险化学品

危险化学品的存储要求相当严格,应专柜专人

专管。在工具箱、衣帽箱内
随意存储危险化学品,可能发生危险化学品泄露或

者丢失,进而引发火灾、爆炸等事故,造成人员和财产
损失。

案例分析

浙江华邦医药化工有限公司“1·3”较大爆炸事故案例分析

2017年1月3日8时50分许,位于临海市浙江省化学原料药基地临海园区的浙江华邦医药化工有限公司(以下简称“华邦公司”)C4车间发生爆炸火灾事故,造成3人死亡,直接经济损失400多万元。

一、事故经过

1月2日,当班员工由于24小时上班,身体疲劳而在岗位上瞌睡,错过了投料时间,本应在前一天晚上11时左右投料,却在凌晨4时左右才投料;滴加浓硫酸并在20~25℃保温2小时后交班,但却未将投料时间改变和反应时间不足工艺要求的情况向白班交接清楚。

白班人员未按操作规程操作,就直接开始减压蒸馏。蒸馏约20多分钟后,发现没有甲苯蒸出,操作工就继续加大蒸汽量(使用蒸汽旁路通道,主通道自动切断装置失去作用),8:50左右发生爆炸,并引起现场设施和物料起火燃烧。

二、事故原因

(一)直接原因。

当班工人在开始减压蒸馏操作时甲苯未蒸出,就擅自加大蒸汽开量且违规使用蒸汽旁路通道,致使主通道气动阀门自动切断装置失去作用。蒸汽开量过大,外加未反应原料继续反应放热,釜内温度不断上升,并超过反应产物(含乳清酸)分解温度105℃。反应产物(含乳清酸)急剧分解放热,釜内压力、温度迅速上升,最终导致反应釜超压爆炸。

(二)间接原因。

1、华邦公司对蒸汽旁通阀管控不到位,既未采取加锁等措施杜绝使用,也未在旁通阀上设置警示标志,在作业工人违规使用蒸汽旁路通道时,未能发现并纠正,致使反应釜温度和蒸汽联锁切断装置失去作用。

2、华邦公司未对DDH生产工艺进行风险论证,未掌握环合反应产物温度达到105℃会剧烈分解,能导致反应釜内压力急剧上升的特点;对生产工艺关键节点控制不到位,批准使用的环合反应安全操作规程未能细化浓缩蒸馏操作,未按规定操作复合程序,且操作规程部分内容与设计工艺实际操作

内容不相符,编写存在错误,可操作性差。

3、华邦公司未有效落实安全生产责任制、岗位责任制和领导干部带班(值班)制度,对生产工艺流程缺乏有效监管,对夜班工人睡岗现象失察失管,致使错过投料时间;对从业人员安全意识、责任风险意识教育培训不到位,致使车间操作工人习惯性违反操作规程、随意变更生产工艺流程。

三、防范措施

(一)应高度重视化工工艺关键节点管控,切实提升生产工艺本质安全。

化工企业特别是精细化工企业,要高度重视化工工艺反应温度、分解温度、绝热温升、失控温度、最大允许压力(安全阀、爆破片的设定压力)等工艺安全信息的采集,为安全操作规程编写提供安全保障;要加大安全投入,认真开展工艺安全风险评估和论证工作,依据评估结果优化工艺流程或采取相应的管控措施,提升化工企业本质安全水平;对虽未列入危险化学品名录(2015年版)但属于新型化学品的,要高度重视其理化性质鉴定分析,确保科学管理、安全使用;要加强操作人员教育培训,强化从业人员对分离、蒸馏、干燥等化工单元操作安全风险的认识。

(二)加强对自动化控制系统与联锁管理。

要建立联锁管理制度,对联锁的摘除/投用应实施作业票证管理,经有能力的人员进行风险评估后方可摘除/投用;联锁摘除后要编制控制方案并制定控制措施,对相关人员进行培训,严禁采用旁通阀致使联锁失去作用。

(三)强化生产作业岗位管理,合理安排员工上班时间,严禁安排员工24小时连续上岗。要制定交接班管理制度,加强交接班管理,明确交班应交接的内容。

(四)重视关键岗位、危险岗位作业人员的教育培训,加强岗位培训的考试考核力度,努力提升作业人员岗位操作技能。

对安全培训不合格或安全责任意识不到位的员工,坚决不予上岗作业。公司、车间要严格落实岗位责任制,尤其是要落实企业负责人的主体责

任，严格执行安全生产规章制度，加强对班组作业人员执行劳动纪律、作业规程的抽查、检查，消除

违章指挥和违规作业现象。

事故警示

江西杨圩镇一企业在检修中发生事故 2死3伤

2020年1月5日上午9时40分左右，江西宜春杨圩镇金三角陶瓷有限公司发生一起事故，造成2死1重伤2轻伤。经初步查明，事故原因主要是

在煤气站强制风冷器检修中，由于员工违章操作，产生气流冲击波，导致人员从高处坠落，从而造成伤亡。

湖北武汉一工地发生高支模坍塌事故 6死5伤

2020年1月5日15时30分左右，湖北武汉市江夏区的武汉巴登城生态旅游开发项目一期，在进行

混凝土浇筑时发生高支模整体坍塌事故。事故造成6人死亡，5人受伤。

广东一商铺发生火灾 一家5口被困2人遇难

2020年1月9日凌晨，广东省梅州市兴宁市水口镇一家商铺发生火灾，一家5口人被困，3名大人逃出，2名6岁和8岁的儿童不幸遇难。水口镇

政府工作人员称，初步怀疑是电动车充电引起的火灾，具体原因还在调查中。

8岁男孩井盖内扔鞭炮 引爆沼气炸飞井盖致重伤

2020年1月10日16时左右，在甘肃敦煌市的一个小区内，一名八岁男孩和同学放学后回家，路上男孩随手向井盖内扔了个爆竹，结果引起了沼气

爆炸，孩子瞬间被炸飞的井盖掀飞，重重摔落在地，造成重伤。

黑龙江一小区楼道发生火灾 致2死2伤

2020年1月11日7时20分，黑龙江省七台河市新兴区七星花园A区30号楼四单元楼道发生火

灾，事故造成2人死亡、2人受伤，起火原因正在进一步调查中。

浙江金华一泡沫厂突发大火 现场浓烟滚滚犹如“末日降临”

2020年1月11日，浙江金华一个泡沫厂发生火灾，现场浓烟滚滚。所幸明火被及时扑灭，并未

造成人员伤亡，起火原因正在进一步调查中。

福建莆田一工厂锅炉爆炸致1死

2020年1月11日晚上7点多，福建莆田市荔城区新度镇的一家工厂的锅炉发生爆炸，并引发大

火。爆炸造成1人死亡，详情正在进一步核实当中。

集团安全办

二〇二〇年二月十八日