

## 目 录

### ◆协会党建◆

4月15日 全民国家安全教育日海报.....	01
党建指导员工作简讯.....	04
一线党旗飘 管控区里,警医夫妻就地支援抗疫一线.....	04
勇“疫”前行致敬每一个“平凡”的你——志愿者篇.....	06

### ◆协会活动◆

有关异地车辆审验研讨会简讯.....	08
中石油华南化工销售公司到访协会.....	08

### ◆会员动态◆

广钢气体积极援建香港落马洲应急医院医用氧气站.....	09
疫路有我,共同守沪.....	10

### ◆政策法规◆

关于全面推行中国特色企业新型学徒制加强技能人才培养的通知 (粤人社规(2022)4号).....	11
关于印发《危险化学品企业双重预防机制数字化建设指南(试行)》 的通知.....	19

### ◆技术前瞻◆

危险化学品企业双重预防体系数字化建设培训.....	28
十问中国经济首季报.....	46
国务院大检查已开始!已明确:新安法及刑法的38条违法红线, 全员必学!.....	52

### ◆安全警示◆

分管安全副总参与盲目施救,车间主任瞎指挥,这起4人死亡事 故调查报告公布!.....	61
---	----



# 广东气体

(双月刊)

内部刊物 免费赠阅

2022 年第二期

主办单位:  
广东省工业气体行业协会

协会地址:  
广州市荔湾区芳村大道东 88  
号新年鸿大厦 206 室

电话: 020-81505161

网址: [www.gdgas.com.cn](http://www.gdgas.com.cn)

The background features a large red star at the top center, with two white doves flying to the left. The overall color scheme is dominated by red and orange, with a faint image of a government building in the background.

4月15日

# 全民国家安全教育日

树牢总体国家安全观  
感悟新时代国家安全成就  
为迎接党的二十大胜利召开  
营造良好氛围

A blue and white military transport aircraft is shown in flight against a clear blue sky.

【省委国安办】2022年4月15日是第七个全民国家安全教育日。国家越安全，人民越有安全感；人民越有安全意识，国家安全也就越有依靠。自觉做国家安全的坚定捍卫者，汇聚起维护国家安全强大力量。



# 树牢总体国家安全观 感悟新时代国家安全成就

## 为迎接党的二十大胜利召开营造良好氛围

### 一、坚持总体国家安全观

国家安全工作应当坚持总体国家安全观，以人民安全为宗旨，以政治安全为根本，以经济安全为基础，以军事、科技、文化、社会安全为保障，以促进国际安全为依托，维护各领域国家安全，构建国家安全体系，走中国特色国家安全道路。

### 二、总体国家安全观的核心要义

总体国家安全观是一个内容丰富、开放包容、不断发展的思想体系，其核心要义可以概括为五大要素和五对关系。五大要素就是以人民安全为宗旨，以政治安全为根本，以经济安全为基础，以军事、科技、文化、社会安全为保障，以促进国际安全为依托。五对关系就是既重视发展问题，又重视安全问题；既重视外部安全，又重视内部安全；既重视国土安全，又重视国民安全；既重视传统安全，又重视非传统安全；既重视自身安全，又重视共同安全。总之，厘清五大要素、把握五对关系，是理解总体国家安全观的关键所在。

### 三、公民和组织维护国家安全的义务

(1) 遵守宪法、法律法规关于国家安全的有关规定；

(2) 及时报告危害国家安全活动的线索；

(3) 如实提供所知悉的涉及危害国家安全活动的证据；

(4) 为国家安全工作提供便利条件或者其他协助；

(5) 向国家安全机关、公安机关和有关军事机关提供必要的支持和协助；

(6) 保守所知悉的国家秘密；

(7) 法律、行政法规规定的其他义务。

### 四、身边的国家安全案例

#### 违反保密法规

在广东某沿海城市打工的李某，受境外间谍“飞哥”指示，成为境外间谍情报机关的窃密工具，长期为其订购和提供中国境内内部军事刊物，并对中国重要军事基地进行长期定点定时观察，大量军事基地动态情况和军事装备的照片通过他的手流向境外，对国家军事安全造成严重威胁。李某因泄露机密级军事秘密 13 份，秘密级军事秘密 10 份，被判处有期徒刑 10 年。

#### “公益”活动藏危害

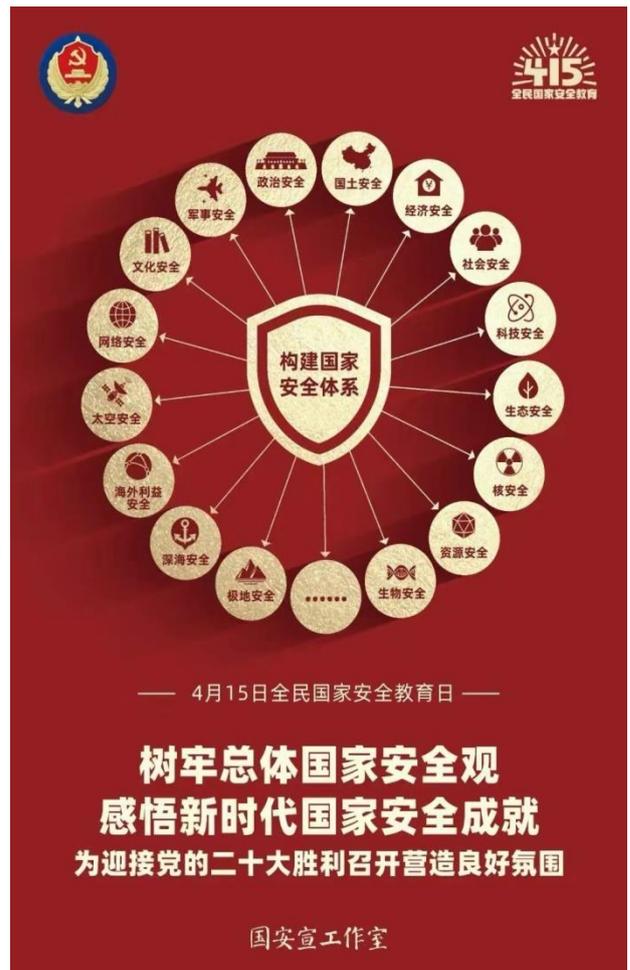
2016 年 1 月，广东清远市职业技术学院师生在校外参加公益活动时，发现了涉及危害国家安全的重要情况，立即通过该校国家安全人民防线建设小组向国家安全机关举报。国家安全机关根据这一线索，捣毁了在广东

长期活动、与境外邪教组织密切勾连的某邪教团伙，及时消除了危害，维护了国家安全和社会政治稳定。清远市国家安全机关根据《中华人民共和国国家安全法》有关规定；对该学院某教师和学生进行了表彰，并颁发了奖金。

### N 网络科技公司重要信息系统被境外间谍情报机关攻击窃密案

N 网络科技公司是国内重要的电子邮件系统安全产品提供商，主要负责客户单位内部电子邮件系统的设计、开发和维护。因为具有涉密邮件管理系统建设资质，该公司在政府机关、军工单位、公司企业等领域都拥有广泛的客户群体。随着口碑的积累和不断发展壮大，N 公司的客户持续增加。2018 年，N 公司已经拥有来自全国 29 个省市的 1500 多家客户。由于公司人员有限，N 公司把每个客户的地理位置、网管人员身份、远程登录方式和账号密码等敏感信息储存在公司的内网服务器中，以便员工随时查询使用。但公司网络安全防范措施十分不到位，相关设备系统陈旧，安全漏洞遍布，安全保密制度执行不严格，公司员工违规在内外网之间搭建通道，长期存在严重网络安全隐患。从 2014 年至今，该公司的核心应用服务器先后被三家境外间谍情报机关实施了多次网络攻击，被窃取的大量敏感数据资料对我网络安

全和国家秘密安全构成严重危害。该事故发生后，N 公司被责令停业整改，并被行业主管部门处以罚款，同时，国家安全机关要求 N 公司逐一对此事件涉及的用户单位进行安全加固，消除危害影响。



# 党建指导员工作简讯



按照广东省社会组织管理局党委的工作部署，2022年3月29日下午，协会党支部书记王芳作为党建指导员应邀参加了广东省江苏商会党支部的组织生活会，与商会党支部书记孙伟及参会党员们共同开展党建工作学习交流。

江苏商会党支部虽因疫情管控的影响延期召开组织生活会，但仍严格按照上级党委的通知精神组织开展各项工作，商会党支部书记孙伟汇报了商会党支部2021年度的工作，通报了商会党支部上年度检视查摆问题的整改情况；商会党支部党员结合各自工作实际，认真开展了批评与自我批评，对商会

存在的问题和不足进行分析探讨和总结。

协会党支部书记王芳对商会党支部此次组织生活会准备充分、主题明确、相互真诚给予了高度的评价，对商会党支部在党建引领和宣传等方面工作提出建议，希望商会党支部加强政治思想学习，用好这次组织生活会的成果，把商会党支部开展的各项党建工作在商会做积极的宣传，提高党支部的影响力，促进党建引领和商会发展进一步融合。



## 一线党旗飘

### 管控区里，警医夫妻就地支援抗疫一线

4月9日，广州市白云区景泰街等多条街道被确定为疫情管控区，所有人员只进不出，停工停学。吴木荣一家也不例外，他是荔湾区公安分局民警，妻子是广州中医药大

学第一附属医院护士。一觉醒来，他们所在的区域被划分为管控区，夫妻双双不能上班。而后，他们一个穿上警服，一个穿上防护服，共同投身到社区抗疫工作中。



突如其来的疫情打乱了他们的生活与工作，妻子陈丹华第一时间向单位报备，“如管控区内医疗队伍需要支援的，请组织安排，无条件服从！”就这样，陈丹华换上防护服，就地支援核酸检测工作，哪里需要医护人员就哪里跑，在管控区内多个核酸检测点来回奔波，每日在防护服里都得“蒸”上半天“桑拿”。

几天下来，陈丹华在身上多处贴上了止痛贴。连轴运转多天的核酸采样工作，已让她的手腕、肩关节、脖子酸痛难忍。白天完成核酸采样工作后，陈丹华继续主动请缨与居委工作人员上门为行动不便或卧床老人居家采样，做到“应检尽检，不漏一人”。

身为警察的吴木荣也没闲着，一边承担起全家的起居饮食、照顾小孩，一边向单位报备、随时等候工作安排。管控第二天，他

收到白云区公安分局的电话，前往辖区派出所报到，就地支援景泰社区的抗疫工作。

为了和妻子错峰支援抗疫工作，方便照顾家里的两个小孩，吴木荣主动申请景泰派出所安排其于晚班及夜间工作。在4月11日、12日的两个通宵值守中，吴木荣在值守防控区域内尽职尽责，制止防控区域内外传递物品多起、积极做好群众咨询指引工作、劝阻相关场所人员聚集行为、加固多处防护水马等，以一次次微小的工作，与其妻子、与众多投身疫情防控工作的战友们，共同垒砌起抗击疫情的城墙。



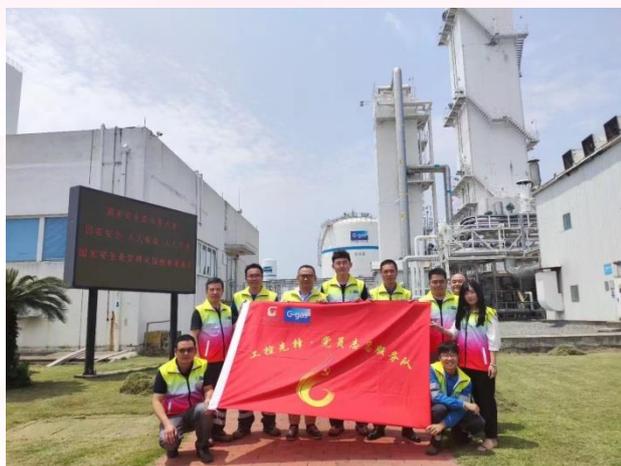
吴木荣与陈丹华这对党员夫妻，是众多冲锋在抗疫一线战友们的缩影。仅在荔湾区公安分局，就有181户警医家庭、128户双警家庭。他们和许许多多的卫健、街道、社区工作人员、抗疫志愿者一同，在不同的“战场”坚守着。

文、图/广州日报·新花城记者：叶作林、张丹羊  
通讯员：公新文广州日报·新花城编辑：龙成柳

一图文转载：“今日头条”

# 勇“疫”前行

## 致敬每一个“平凡”的你——志愿者篇



“没有从天而降的英雄,只有挺身而出的凡人。”

广州工控下沉社区集结令一下,广钢气体第一批下沉社区志愿者闻令而动,迅速集结,自3月16日起,连续四批共60名志愿者深入社区,身体力行投入到支援社区疫情防控工作中,迎“疫”而上,勇“疫”前行,用星火之力形成燎原“志愿红”,筑起抗疫暖心防线,共同守护居民“健康绿”。

宣传疫情防控知识、疫情防控点执勤、协助社区上门排查、返粤人员电话流调、大规模核酸检测采样协助……到处都是他们奋战的身影,他们用奉献和坚守共同守“粤”,共筑疫情防控坚强屏障。

### 01 不落一户全力做好入户摸排

张绍绍同志所在的东环街江南社区流动人口众多,各地不同口音为摸排工作带来了

诸多不便,他充分发挥自身语言天赋,极大的缓解了居委会人员在沟通方面的语言障碍,使得摸排工作得以顺利推进。遇到个别不配合的住户,他耐心劝说,一次又一次讲解防疫政策,对所负责的107户逐一摸排,不在家的住户多次上门,力求“不落一户,摸排到位”。

### 02 “身经百战”全力做好服务

郭颖同志作为一名活跃在社区的老志愿者,这次下沉社区支援瑜翠园社区的相关工作对她来说驾轻就熟,她还主动将自己在各项志愿者活动中的小经验、小技巧分享出来,便于大家更快融入角色,切实发挥作用。小区开展周末注射疫苗专场,她主动和等候接种的老年人聊天,帮助他们尽快冷静下来,将血压值顺利降低到适合接种范围,轻言细语地安抚,极大缓解了老年人对疫苗接种的恐惧心理,保证了接种工作的顺利进行。

### 03 排除万难奋力保卫抗疫成果

谭思伟同志是“出差专业户”,第三批下沉社区志愿者动员时恰巧返回公司,他给正在住院的爱人请了护工,毅然决然报名参与到下沉社区志愿者活动中。对社区分配的任务第一时间响应,分发疫苗检测券、入户摸排、信息录入登记等,到处都能看到他忙碌

的身影。由于本职工作非常繁忙，他只能最大限度将中午和晚上的时间利用起来，带着一身疲惫继续奋斗在广钢气体项目迁建、潜在项目方案制定、现有装置的技改等工作上，努力做到抗疫和工作两不误。

#### 04 两次下沉社区展现党员担当

胡卫春、李华、林志峰、郑耀光四人连续两次下沉社区参与疫情防控工作，十几天的历练让他们个个都成了社区疫情防控的行家里手，能最大限度发挥作用为社区提供帮助。在广州市各区进行大规模核酸检测期间，他们每一天都奋战在疫情防控第一线，最早就位最晚离开，从现场布置到回收物资，每一个环节都和社区工作人员同步进行。不惧烈日、顶风冒雨，尽最大力量用“党旗红”守护“健康绿”，切实保障居民的身体健康和生命安全。

#### 05 战疫有我誓与社区共同奋战

家住白云区江高镇江兴社区的欧剑华同志，在疫情突袭至白云区之时，立即请缨下沉社区协助社区开展疫情防控工作，至今已超过12天。爱人白天上班不在，每天一早他都要将不到5岁的孩子送到父母家里，随后立即赶往社区开始一整天的志愿者工作。今年，广钢气体在建项目众多，采购任务繁重，虽然部门同事已帮忙分担了很多工作，但仍有不少事情需要他来 completion，每当夜深人静，都是他加班的时候，虽然辛苦，但他充满干

劲，他相信在大家的共同努力下，终将战胜疫情，恢复有序生活。

#### 06 南沙抗疫战三名95后勇担当

朱嵘、李进杰、杜发三名员工是典型的95后，从4月4日起就分别在南沙区黄阁镇凤凰社区和红洋社区支援疫情防控工作，至今仍坚守在战“疫”第一线。期间，他们坚决服从社区指挥，哪里需要去哪里，每一处战“疫”现场都不缺席，到处都有他们奋战的身影，展现了95后的青春硬核担当。他们深知守护南沙区疫情防控战线就是在守卫南沙生产现场稳产保供、守卫珠三角地区的“生命之氧”和“工业血液”，不容有失。骄阳似火，青春正盛，他们用奉献和担当擦亮青春底色。

一张张布满汗水的坚毅脸庞  
一个个讲不完的平凡志愿故事  
面对疫情，他们向疫而战  
积极投身于各项抗疫工作  
展现了国企党员、职工的责任与担当  
纸短情长，“鸿雁”传书寄谢意  
在这期间  
志愿者们收到来自社区的多封感谢信  
让我们向这群平凡而可爱的英雄致敬  
我们共同期待  
众志成城齐心抗疫后的“春暖花开”

—图文转载：“广钢气体”公众号

## 有关异地车辆审验研讨会简讯



2022 年 3 月 2 日上午，协会物流及仓储管理专业委员会会同广州市危险货物运输行业协会就广州市内我行业企业危运车异地车检遇到程序困难的问题进行了专题研讨。

协会王芳秘书长、专家委员会刘晟主任委员、市危险货物运输协会林顺宜秘书长、喜威物流有限公司吴敏竹、胡尚明等出席会议，物流及仓储管理专业委员会王泽生主任委员主持会议。研讨会在协会会议室顺利举行，与会的领导及专家们进行了广泛的信息经验交流及问题研讨，对该问题的有效解决起到了很好的推动作用，大家一致认为：这种不同社会组织之间的协同交流，会更加有效地帮助企业解决日常运作中的实际问题，在今后的工作中，大家将会保持继续紧密合作，提高各自的综合竞争力，更好地服务企业、服务政府、服务社会。



## 中石油华南化工销售公司到访协会

为加强对广东气体行业的了解，2022 年 4 月 13 日下午，中石油华南化工销售公司金景森处长率公司气体业务部门人员到访协会开展工作交流。

中石油华南化工销售公司隶属于中国石油广东石化，公司在广东揭阳石化项目的配套空分装置预计今年下半年投产，届时副产的液氧、液氮、液氩等气体产品将投放广东及周边省份。金景森处长介绍了揭阳石化项目的情况以及所在公司的主要销售业务情况等，希望加强对广东气体企业的了解，希望公司的气体产品在广东市场得到拓展；协会秘书长王芳介绍了协会的基本情况以及各地会员单位的基本情况，对中石油华南化工销售公司加入和支持协会表示欢迎，希望通过交流建立与广东气体行业更紧密的联系，促进与协会会员单位间的合作。



## 首次送气成功！广钢气体积极援建香港落马洲应急医院医用氧气站

4月9日清晨6点，一辆满载医用氧气的专用槽车从广钢气体南沙工厂出发，经过防疫检测重重关卡奔赴香港，为中央援港应急医院（位于中国香港落马洲河套地区）提供医用氧保障服务。随着洗罐充装调试送气，广钢气体援建香港落马洲应急医院医用氧气站首次送气成功。

**全力以赴响应中央部署**  
按照上级援港总体部署和要求，广州工控下属企业广钢气体成为香港落马洲应急医院医用氧定点服务保障单位，负责提供医用氧气站建设和配套医用氧服务保障。

落马洲应急医院配套医用氧气站是应急医院建设的重要一环，建设工期紧、任务重。广钢气体在做好疫情防控和生产经营两不误的情况下，第一时间成立工作推进小组，专项负责统筹推进建设任务，调动一切能调动

的资源和人力、物力，将所需设备预先抢运到南沙工厂进行存放。

**全面准备奔赴建设一线**  
同时，按照入港相关防疫要求，为确保所有进入施工区域的人员不带疫情风险“星”标，广钢气体严格挑选符合要求的专业施工人员和货车司机，提前一周停止离穗外出计划，前往深圳指定场所接受四天隔离和医学观察，参加四天四检的核酸检测程序。

此外，由于施工人员在现场需接受封闭管理，基本生活物资匮乏，生活环境条件异常艰苦，广钢气体积极协调，为即将进场人员提供各方面的关心帮助，确保进场人员保持良好的精神状态。

**全速奋战完成施工任务**  
3月27日，所有设备从南沙工厂装车后奔赴香港落马洲应急医院现场，到3月31日止，经过5天的日夜奋战全

速赶工，施工人员克服现场数个工程赶工交叉作业导致的运输道路堵塞、吊装场地受限、连续阴雨天气等重重困难，顺利完成两台低温储罐、两台空浴式汽化器安装和不锈钢压力管道的安装，并按规定向深圳市监管部门办理特种设备安装告知申请和安装检验等法定程序。至此，医用氧气站提前完工，随时可投入使用。医用氧气站建成后，能同时满足4000张病床供氧需求。

这是广钢气体继2020年援建深圳市第三人民医院二期工程后，积极响应上级号召，践行国企担当，齐心抗疫的又一次“满分答卷”。香港落马洲应急医院正式投入使用接收病患后，广钢气体将继续做好医用氧保供，为支援香港“战疫”贡献国企力量。

——转载“广州工控”公众号

## 疫路有我，共同守沪

阳春三月，一场不见硝烟的战争悄然打响，上海本轮的疫情不宣而战，来势汹汹。

华特气体董事会果敢决定、精准施策，组织起专业的技术力量、物流团队参与到“共同守沪”的行动中来，成为最美逆行者中光荣的一员。从三月份上海疫情爆发至今，公司组织生产技术人员近百人参与，为上海区域客户配送近气体产品近 1000 吨，为及时满足客户需求，配送人员被隔离观察达 60 人次，华特气体全力保供客户、科学疫情防控两不误。

华特气体用实际行动践行为客户和社会创造最大价值的企业使命，同时也在履行一个公众企业应有的社会责任担当。华特气体作为一家专业的特种气体供应商，给客户提供最优质的产品和最及时的服务是我们努力的目标。大疫之下，方显企业成色，保供上海——不仅仅是一句口号，更是实力和能力的展现。

面对疫情，总有一种坚强让我们泪流满面。司机半夜返佛，配合做核酸，为了顾及到“大白”，扎着马步做核酸，小小的举动、深深的感动。

车辆到达上海高速出口，驾驶仓都贴上了封条，我们的司乘人员在配送全程不能下车，并且吃住都将在狭小的车厢内进行。

我们携手同行，没有过不去的关。众志成城，没有迈不过的坎！

疫情以来，多位司乘人员在隔离后再次逆行上海，为客户送到了的不仅仅是优质产品，更是战胜疫情的信心。在任何情况下，华特气体都是您最值得信赖的合作伙伴。

我们相信，决心和行动一定会比病毒蔓延的更快。困难是一时的，服务客户的需求就是我们努力前行的方向。我们众志成城，静待花开！



——文章出自：广东华特气体股份有限公司

# 省政府部门文件 | 广东省人力资源和社会保障厅 广东省财政厅 广东省国资委 广东省总工会 广东 省工商联关于全面推行中国特色企业新型学徒制 加强技能人才培养的通知（粤人社规〔2022〕4 号）

各地级以上市人力资源和社会保障局、  
财政局、国资委、总工会、工商联：

为贯彻落实《人力资源社会保障部 财政部 国务院国资委 中华全国总工会 全国工商联关于印发〈全面推行中国特色企业新型学徒制加强技能人才培养的指导意见〉的通知》（人社部发〔2021〕39 号），持续开展高质量职业技能培训，进一步扩大技能人才培养规模，现就在我省全面推行中国特色企业新型学徒制、加强技能人才培养有关事项通知如下：

## 一、实施范围和对象

### （一）适用范围。

企业新型学徒制适用于我省各类企业以及拥有技能人才的其他用人单位（含养老、幼教类民办非企业单位）。优先支持我省“双十”战略性产业集群和“粤菜师傅”“广东技工”“南粤家政”等重点工程领域企业及用人单位开展新型学徒制培训。

### （二）培养对象。

学徒包括与本企业签订一年及以上劳动

合同的技术技能岗位职工、与员工制家政企业依法签订一年及以上服务协议的家政服务人员。集团性企业可组织与其下属企业或分支机构（广东省内）签订劳动合同的职工开展学徒培训。学徒参保地或就业所在地应在本省，企业可结合生产实际自主确定培养对象。

### （三）培训范围。

企业新型学徒制培训职业（工种）包括《中华人民共和国职业分类大典》中的技能类职业和人力资源社会保障部公布的新职业。所培训职业（工种）原则上应有国家职业技能标准或经备案的行业企业培训评价规范，或者有省公布的培训课程标准；尚无国家职业技能标准、行业企业培训评价规范或职业培训课程标准的，可由企业、培训机构、行业协会等开发培训课程标准或培训评价规范，经所在地人力资源社会保障部门审核后报省培训课程标委会或省职业技能服务指导中心备案后实施。

### （四）试点拓展学徒培训范围。

为了更好地发挥企业新型学徒制服务产业和促进就业的作用，充分调动龙头企业培养技能人才的积极性，高质量培养技能人才，在集团性企业、大型企业、上市公司、被认定为产教融合型企业（以下简称“试点企业”）开展毕业年度学生学徒制培训试点（以下简称“学生学徒制”）。鼓励试点企业面向技术技能岗位培养学生学徒，将与本企业签订实习协议（包括跟岗实习和顶岗实习）和就业协议的普通高等院校和职业院校（含技工院校）毕业年度在企技术技能岗位实习学生纳入学徒培训范围。试点企业由省市共同遴选确定，遴选办法另行制定。建立学生学徒制培训试点企业和培训机构目录。支持三项工程人才培养与评价联盟开展学生学徒制培训。

## 二、培养模式和内容

### （一）培养模式。

企业是技能人才培养的主体，新型学徒制培养的主要职责由所在企业承担。企业委托培训机构承担学徒的部分培训任务，培训机构包括职业院校、技工院校、公共实训基地、职业培训机构、企业培训中心等，大型企业、被认定为产教融合型企业可自主依托本企业培训中心等采取“师带徒”方式，开展企业新型学徒制培养工作。企业可结合实际需求和学徒职业发展、技能提升意愿，采用举办培训班、集训班等形式，按照“一班一方案”开展学徒培训。对有招工和培训需

求的中小微企业，或者单个企业培训人数无法独立开班（一般少于 30 人）的，可由地方工商联或所属商会、行业协会会同人力资源社会保障部门统一协调联合培训机构合作开展培训。对出现因职工离职无法独立开班的可合班教学。企业要与培训机构签订合作协议，明确培训方式、内容、期限、费用、双方责任等具体内容。企业自主依托本企业培训中心开展新型学徒制培养的，应签订培训委托书，明确培训方式、内容、期限等。

### （二）培养目标。

学徒培养目标以符合企业岗位需求的中级工、高级工及技师、高级技师为主。学徒培养期限一般为 1-2 年，特殊情况可延长到 3 年。对于尚无国家职业标准和行业企业评价规范的新职业，支持和鼓励企业和培训机构，根据职业定义和描述，研究制定培训标准和大纲，开发培训课程，开展新职业培训，培育新职业人才。

### （三）培训内容和形式。

企业新型学徒制培养内容主要包括操作技能、专业知识、职业素养、安全生产规范、工匠精神等。培训课程应包括操作技能课程、专业基础课程和通用职业素质课程，每年累计总学时原则上不少于 260 学时（每学时不少于 45 分钟），具体培训内容、学时数量由企业、培训机构根据职业（工种）差异自行确定。操作技能课程学时原则上不少于总学

时的 60%，职工在岗训练学时可计入操作技能课程学时，具体学时数根据其在岗训练时长累计计算。企业、培训机构应加大生产岗位技能、数字技能、安全生产技能和职业道德、职业素养、工匠精神、质量意识、法律常识、创业创新、健康卫生等方面的培训力度。

企业和培训机构可采取“集中+分散”“培训+训练”等相结合的方式开展学徒培训。支持培训机构采取“送教上门”等形式开展培训，保障学徒在企业工作的同时，能够参加系统的专业知识学习和技能训练。鼓励企业和培训机构积极应用“互联网+”、APP、职业培训包等模式。支持企业、培训机构建设线上职业培训平台，对开展线上职业技能培训所使用的线上职业培训平台，应具备学员实名注册、签到、学习、测试的功能，且学习过程可记录、可统计、可查询、可追溯。线上培训学时数应不多于总学时数 50%。

#### （四）培养主体职责和要求。

学徒培训采取企校双师带徒的方式。企业应选拔技艺精湛、素质优良的人员担任学徒的企业导师，负责指导学徒进行岗位实操训练，帮助其逐步掌握并不断提升技能水平和职业素养，使之能够达到相应的职业技能标准和岗位要求，具备从事相应技能岗位工作的基本能力。

企业应与学徒签订培养协议，明确培训

目标、培训内容与期限、质量考核标准等内容。同一批次同类职业（工种）可签订集体培养协议。学徒应按照培养协议，自觉履行义务，接受导师指导，学习提高技能，完成培养任务。

### 三、实施程序

（一）制定年度计划。各地人力资源社会保障部门要根据年度资金预算安排和省下达的年度任务指标，制定学徒制年度计划并报省人力资源社会保障厅，防止出现资金支付风险。

（二）企业申报。企业新型学徒制应至少在开展培训前 15 个工作日向所在地人力资源社会保障部门备案。集团性企业对所属企业学徒开展集中性培训的，原则上由各下属企业向其所在地人力资源社会保障部门备案；对下属企业与集团总部在同一地级市的，可由集团总部一起向所在地人力资源社会保障部门备案。

企业进行新型学徒制培训备案，应登录“广东省职业技能提升培训补贴申领管理系统”——“学徒培训备案”填报信息并提交相关备案材料。所填报的信息主要包括：企业信息（含企业基本情况、企业培训体系建设情况、技能人才队伍建设情况等）、培训信息（如涉及培训机构，则含培训机构基本情况、培训职业和目标、培训期、培训学时等）、培训师资信息（企业导师信息，如涉及培训机

构则包含培训机构教师姓名、职业资格、职业技能等级或职称等)、培训人员信息(含姓名、身份证号码、性别、年龄、联系方式等基本情况、培训职业、等级、期限等培训计划、在岗情况等)。所提交备案材料包括:企业新型学徒制培训计划或方案、企业与学徒签订的培养协议或集体培养协议、企业与培训机构(培训中心)签订的合作协议或委托书、企业已与学徒签订的劳动合同的承诺书(学生学徒制培训试点企业应提供企业与学徒、学生所在院校签订的三方实习协议或就业协议)等。对按照广东省职业技能培训合格证书管理办法开展培训的学徒培训项目,应在培训前一并在广东省职业技能培训合格证书系统进行备案。

(三) 审核备案。各地人力资源社会保障部门审核要落实优先支持政策,学徒制培养岗位必须是技能岗位,聚焦技能人才培养。在受理企业备案材料后,可采取随申随审或集中审核的方式,对辖区内申报企业进行审核备案。其中随申随审应于 10 个工作日内完成材料审核,集中审核备案的原则上每季度应审核备案一次。对符合条件企业新型学徒制培训项目,应列入本年度学徒培训计划,并及时公布。各地备案情况逐月报省人力资源社会保障厅。

(四) 实施培训。企业和培训机构双方按照培养计划以及合作培养协议约定,对学

徒进行培养。企业依托本企业培训中心开展新型学徒制的,可以自主开展培养。企业在培训开班后 3 个月内,可向备案人力资源社会保障部门、财政部门申请预支不超过 50% 的补贴资金,具体补贴标准和方式由各地级以上市人力资源社会保障部门会同财政部门确定。企业申请预支补贴,应登录“广东省职业技能提升培训补贴申领管理系统”—“学徒培训预支补贴申请”模块,填报开班情况、预支金额等信息,提交每班次 1 次(原则上每次不少于 20 分钟,涉密企业除外)培训视频资料(或提供光盘、视频保存路径等)。企业和培训机构应建立学徒培训台账,详细记录参训人员培训情况,按照要求保留相关培训视频资料。若培训过程中因职工离职等原因无法完成培训的,应及时向备案人力资源社会保障部门反馈。

(五) 考核评价。学徒完成所有培训学时或者满足考核评价条件时,应按照培训计划进行评价考核。对于国家、行业已颁布国家职业技能标准、行业企业评价规范的职业(工种),由符合资质的评价机构按照规定开展评价,评价合格的取得相应职业资格证书、职业技能等级证书。无国家职业技能标准、行业企业评价规范的培训项目,由企校根据已备案的职业技能培训课程标准联合对学徒进行考核,考核合格的,由培训机构发放培训合格证书。支持采取多种方式对学徒进行

评价。

(六) 申领补贴。企业完成全部培训任务和考核评价后, 应于培训期满 1 年内, 按照考核评价合格人数向备案的人力资源和社会保障部门申请培训补贴剩余资金。企业应登录“广东省职业技能提升培训补贴申领管理系统”——“学徒培训补贴申领”模块, 填报信息并提交材料。填报信息包括企业基本账户信息、合格人数、申领补贴金额、合格学徒花名册(含姓名、性别、身份证号码、联系方式和证书编号、类型、等级等)等, 提交材料包括培训机构出具的行政事业性收费票据或税务发票(委托不具备独立法人的企业培训中心开展的学徒培训项目除外)、每班次不少于 9 次(原则上每次不低于 20 分钟, 涉密企业除外)的培训视频资料(或提供光盘、视频保存路径)等; 学生学徒制试点企业还应提供与学生学徒在本企业培训就业后签订的一年及以上劳动合同(或者签订劳动合同的承诺书)。

(七) 补贴审核拨付。人力资源社会保障部门对相关材料审核同意后, 按规定将补贴资金支付到企业在银行开设的基本账户; 已预支培训补贴资金的, 按实际应补贴金额扣除预支部分后支付剩余资金。对应补贴金额低于预支补贴资金的, 要收回差额。

#### 四、健全激励机制

(一) 健全企业保障机制。学徒在学习

培训期间, 企业应当按照劳动合同法的规定支付工资, 且工资不低于企业所在地最低工资标准。学生学徒按照实习协议约定及其工作量、工作强度、工作时间等, 由企业支付实习津贴或实习报酬。企业按照与培训机构签订的合作协议约定, 向培训机构支付学徒培训费用, 所需资金从企业职工教育经费列支。培训机构应根据培养内容、层次和培养成本, 与企业协商合理确定收费标准。承担带徒任务的企业导师享受导师带徒津贴, 津贴标准由企业确定, 津贴由企业承担。企业对学徒开展在岗培训、业务研修等企业内部发生的费用, 符合有关政策规定的, 可从企业职工教育经费中列支。企业申领获得的培训补贴资金, 可在符合相关法律法规的条件下自主开支使用。

(二) 完善培训补贴政策。各级人力资源社会保障部门会同财政部门对开展学徒培训的企业按规定给予学徒制培训补贴, 补贴资金从职业技能提升行动专账资金或各级就业补助资金中列支。补贴标准按照培训职业(工种)等级、紧缺程度情况确定。学徒获得职业资格证书、职业技能等级证书、培训合格证书的, 按照每人每年补贴标准为 5000 元-8500 元给予企业学徒培训补贴(具体标准见附件)。补贴期限按照实际培训期限(不超过备案期限)计算。补贴标准结合经济发展、培训成本、物价指数等情况每 2-3 年调

整一次。对按规定列入各地级以上市公布的紧缺急需职业（工种）目录且培训级别在高级工及以上的培训项目，可在学徒培训同等档次基础上最高上浮 30%。考核不合格的不予以补贴。同职业（工种）、同等级的企业新型学徒制培训补贴与技能提升补贴、技能晋升培训补贴不重复享受，参训学徒个人不得依据学徒制获得的证书再领取技能提升补贴、技能晋升培训补贴。参加学徒培训的就业困难人员和毕业年度高校毕业生，符合条件的按规定落实社保补贴政策。

（三）建立企业、培训机构奖励激励机制。充分发挥中华技能大奖获得者、全国技术能手、劳动模范、大国工匠、南粤技术能手、南粤工匠等技能人才传帮带优势，充分利用技能大师工作室、劳模和工匠人才创新工作室等技能人才培养阵地，鼓励“名师带高徒”“师徒结对子”，激发师徒主动性和积极性。鼓励企业建立学徒奖学金，对学习成绩、考核评价优异的学徒给予一定的奖励，高定一级技能工资。鼓励企业给予导师一定的授课费、课时费，在申报特级技师、首席技师、高技能人才评选表彰项目时予以优先考虑。鼓励企业、培训机构将企业新型学徒制培训工作成效作为员工绩效考核、薪酬待遇、职称晋升、评优评先的重要依据。

（四）优化配套激励政策。进一步加大对企业、培训机构的激励力度。对实施企业

新型学徒制成效显著、发挥示范引领作用的企业和培训机构，在高技能人才和技工院校重点项目建设中予以倾斜，优先推荐申报产教融合型企业、国家级高技能人才培训基地、国家高技能人才培养突出贡献单位等。技工院校与企业合作开展新型学徒制培训的，其所得合法收入经批准可作为职业技能培训收入用于绩效工资分配。对参与新型学徒制培训成绩突出的技工院校教师，在参加职称评定、教学成果评选、高技能人才项目评审时，同等条件下优先考虑。对优秀企业导师，优先扶持建设技能大师工作室。省人力资源和社会保障厅建立企业新型学徒制培训专家库，将优秀企业导师和对新型学徒制培训工作作出突出贡献的纳入专家库，在参加高技能人才项目或评选时优先考虑。

## 五、健全工作机制

（一）加大培训组织实施力度。企业新型学徒制培训是“十四五”时期人力资源社会保障事业发展规划和年度发展计划、职业技能提升行动的重要指标。技工院校要落实学制教育和职业培训并举的法定职责，积极参与企业新型学徒培养工作，将其作为校企合作的重要内容，充分动员合作资源参与新型学徒制培训。三项工程人才培养与评价联盟、产业就业培训基地、新技能学院等要发挥聚合龙头企业和培训机构的作用，大力推动新型学徒制高质量发展。各级人力资源社

会保障部门要加大工作力度，进一步扩大学徒培训规模，要将开展新型学徒培训情况纳入技工院校办学质量评估考核的重要指标指导其落实职能。要注重把控培训结构，中级工及以上等级培训项目不得低于当地学徒培训计划的 70%。

（二）健全技工院校弹性学制和学分制。要建立技工院校学分积累和转换制度，允许有需求的学徒报读非全日制技工教育，办理学籍注册，完成教学计划所规定的课程，累计学分达到规定要求的，可获得技工院校非全日制毕业证书，促进职业技能培训与非全日制学历教育衔接、职业技能等级证书与毕业证书衔接。各技工院校要健全与新型学徒制相适应教学管理制度，制订相应的教学质量评价体系和考核制度。

（三）加强考核评价。推行社会化职业技能等级认定，支持对学徒开展职业技能等级评价。评价时企业或集团企业具有职业技能等级认定资质的，可自行组织所属学徒开展职业技能等级认定。参与培训的企业无职业技能等级认定资质，其合作培训机构已经人力资源社会保障部门备案为社会培训评价组织的，由该培训机构组织认定；其评价认定职业（工种）超出范围的，由社会培训评价组织申请增设评价范围后，开展职业技能等级认定工作。所属企业和培训机构均不具备职业技能等级认定资质的，可自行委托其

他社会培训评价组织或由备案人力资源社会保障部门指导推荐社会培训评价组织对学徒进行评价。支持职业院校（含技工院校）作为培训主体对在本校注册的非全日制学籍的学徒进行技能等级认定。加强学徒高级工、技师、高级技师评价工作。鼓励企业将学徒评价融入日常企业生产活动过程中，可结合学徒工作业绩、培训情况等，通过多角度评审的方式，直接认定职工已具备的职业技能等级，也可灵活运用过程化考核、模块化考核、考评结合、业绩评审和职业技能竞赛等多种方式开展学徒职业技能等级认定。对在职业技能竞赛中取得优异成绩的学徒，可按规定晋升相应职业技能等级。

（四）加强监督管理。各企业和培训机构要深化校企合作，创新培训方式，规范培训过程，提升培训实效，促进更高质量就业。企业和培训机构应将培训过程中形成的学徒培训花名册、培训台账和记录、签到表、培训视频、劳动合同复印件、培训协议、培训计划等形成档案材料，并至少保存 5 年以上，以备查验。各地人力资源社会保障部门应加强企业新型学徒制培训补贴资金的监督管理，健全资金管理制度，建立定期清算机制，对学徒培训项目定期进行清理清算。可聘请第三方机构开展学徒培训质量评估或资金审计，提高资金使用效益，确保资金使用安全。对违反规定弄虚作假、骗取、冒领培训补贴的

单位，由人力资源社会保障部门按资金申请渠道追回违规所得资金并按原渠道退回，涉嫌犯罪的，依法移送司法机关处理。各相关部门要按规定落实涉企和个人财政补贴资金申领和发放情况的公开主体责任，做好对补贴资金申领和发放情况实行事前公示、事后公开信息披露机制等工作。

## 六、保障措施

（一）加强组织领导。大力构建中国特色企业新型学徒制是“十四五”时期技能人才培养的重要举措。各级人力资源社会保障部门、财政部门、国有资产监管部门、工会以及工商联要建立密切配合、协同推进的工作机制，加强组织领导，全面推进实施企业新型学徒制培训。国有资产监管部门和工商联要以重点行业、重点领域和规模以上企业为着力点，工会要以中青年职工为重点，加大工作力度，推动企业和劳动者开展新型学徒制培训。

（二）优化管理服务。省人力资源社会保障厅完善职业技能培训补贴申领管理信息系统、职业技能培训合格证书系统等，实施学徒培训实名制信息管理。要精简新型学徒制培训申报材料，优化审核流程，明确审核时限，加快补贴资金拨付进度。企业申请学徒培训补贴时，各级人力资源社会保障部门不得要求企业重复提交已通过备案审核的材料。企业开展新型学徒制培训备案、补贴申

领的，各地人力资源社会保障部门要在规定时限内完成审核备案、补贴资金拨付。省人力资源社会保障厅将把学徒培训完成率、学徒培训补贴资金支付情况作为评估各地开展企业新型学徒制培训工作情况的重要指标。

（三）加强宣传激励。各级人力资源社会保障部门要加强政策宣传和引导，采取灵活多样形式，大力宣传企业新型学徒制政策和成效。要深入重点企业送政策、送服务，鼓励和支持企业、培训机构、劳动者积极参与新型学徒培训，扩大新型学徒制影响力和覆盖面。要加大激励力度，对实施企业新型学徒制中涌现出来的优秀案例，要及时总结并进行推广。各地人力资源社会保障部门每年可视情况评选一部分企业新型学徒制优秀案例，由省级人力资源社会保障部门统一通报并推广。

本《通知》自 2022 年 4 月 23 日起实施，有效期至 2025 年 12 月 31 日。对本《通知》实施之日前完成考核评价的学徒培训项目，补贴标准按照粤人社规〔2019〕25 号文要求执行；对本《通知》实施之日后完成考核评价的学徒培训项目，补贴标准按照本《通知》执行。以往文件规定与本《通知》不一致的，以本《通知》为准。

# 中华人民共和国应急管理部

## 关于印发《危险化学品企业双重预防机制数字化建设工作指南（试行）》的通知

各省、自治区、直辖市应急管理厅（局），新疆生产建设兵团应急管理局，有关中央企业安全管理部门：

为贯彻落实《全国危险化学品安全风险集中治理方案》（安委〔2021〕12号）要求，指导和规范危险化学品企业开展双重预防机制数字化建设，现将《危险化学品企业双重预防机制数字化建设工作指南（试行）》印发给你们，请结合实际认真抓好落实。

联系人和电话：汤天乙，010-64464406。



抄报：刘伟副部长。

抄送：应急管理部危化监管二司，应急管理部化学品登记中心。

## 危险化学品企业双重预防机制数字化建设 工作指南（试行）

### 1 总则

1.1 为贯彻落实《安全生产法》和中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》精神，按照国务院安委会《关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》《危险化学品安全专项整治三年行动实施方案》《全国危险化学品安全风险集中治理方案》有关要求，推动危险化学品企业开展安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制数字化建设（以下简称双重预防机制建设），制定本指南。

1.2 本指南适用于取得应急管理部门许可的危险化学品生产企业、经营（带有储存设施）企业、使用危险化学品从事生产的化工企业（以下简称企业），其他化工企业参照执行。

1.3 双重预防机制建设坚持示范引领、分批推进、质效优先、全面覆盖的原则，以实现安全风险分级管控和隐患排查治理数字化为核心，按照“政府引导、企业负责”的推进模式，构建有科学完善的工作推进机制、有全面覆盖的安全风险分级管控措施、有责任明确的隐患排查治理制度、有线上线下融合的信息化系统、有奖惩分明的激励约束机制的“五有”常态化运行机制，实现企业与政府系统数据互联互

通，推动企业双重预防机制与日常管理体系深度融合，保障企业安全生产主体责任有效落实。

1.4 建设程序主要包括成立组织机构、编制工作方案、开展人员培训、完善管理制度、划分安全风险分析单元、辨识评估安全风险、制定管控措施、实施分级管控、明确隐患排查任务、开展隐患排查、实施隐患治理、持续改进提升等（见附件1）。

## 2 工作推进机制

### 2.1 成立领导机构

企业应建立双重预防机制建设领导机构，主要负责人任组长，成员应包括分管负责人及各部门（车间）负责人、技术骨干，并明确各自职责，全面负责推进双重预防机制建设和运行工作。

### 2.2 编制实施方案

企业应制定全员参与的双重预防机制建设实施方案，明确工作目标、任务、实施步骤、责任主体、完成时限等，做到责任层层分解、各岗位清单责任明确、过程全员参与，确保双重预防机制建设各项工作落到实处，实现双重预防机制全过程责任闭环管控。

### 2.3 开展全员培训

企业应将双重预防机制内容纳入企业安全教育培训计划，开展全员培训，明确培训学时、培训内容、参加人员、

考核方式等，主要培训双重预防机制建设的思路、安全风险分析及隐患排查清单编制流程、信息化系统操作使用等内容。让所有人员掌握双重预防机制建设的目标、内容、要求、方法等，具备与岗位职责相适应的双重预防机制建设能力。

#### 2.4 完善管理制度

企业应结合双重预防机制建设相关要求，制修订安全生产责任制、安全风险分级管控、隐患排查治理、培训教育、奖惩管理等相关管理制度，制度文件应符合企业实际、具有可操作性，并有效执行。

### 3 安全风险分级管控

#### 3.1 划分安全风险分析单元

按照“功能独立、大小适中、易于管理”的原则，选取所有生产装置、储存设施或场所作为安全风险分析对象。按照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218）规定，构成重大危险源的应独立作为安全风险分析对象。

企业应根据生产工艺流程顺序或设备设施布局，将安全风险分析对象分解为若干个相对独立的安全风险分析单元，与安全生产相关的泵、压缩机、分离设备、容器、反应器等主要设备设施均应纳入安全风险分析单元。

#### 3.2 辨识评估安全风险

企业应组织各相关部门、专业、岗位人员，应用 SCL、JHA、HAZOP 等方法对安全风险分析单元进行安全风险辨识，

评估可能导致的事故后果。

企业应根据安全风险辨识结果，选择可能造成爆炸、火灾、中毒、窒息等严重后果的事件作为重点管控的安全风险事件。企业可根据安全管理实际补充其他安全风险事件。

企业应建立安全风险清单，主要包括安全风险分析对象、责任部门、责任人、分析单元、安全风险事件等。

### 3.3 绘制安全风险空间分布图

企业应根据安全风险事件可能造成的后果严重程度，对安全风险分析对象进行科学分级，从高到低依次划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险 4 个等级，分别采用红、橙、黄、蓝四种颜色进行标示，并在信息系统中绘制安全风险空间分布图。

### 3.4 制定管控措施

针对安全风险事件，企业应从工程技术、维护保养、人员操作、应急措施等方面识别评估现有管控措施的有效性，其中工程技术类管控措施主要针对关键设备部件、安全附件、工艺控制、安全仪表等方面；维护保养类管控措施主要保障动设备和静设备正常运行；人员操作类管控措施主要包括人员资质、操作规程、工艺指标等内容；应急措施类管控措施主要包括应急设施、个体防护、消防设施、应急预案等内容。

企业在以上管控措施的基础上，可结合实际情况，制定

其他管控措施。管控措施应按照本企业规定，经主要负责人评估确定。根据运行情况，不断更新管控措施，及时纠正偏差。

### 3.5 实施分级管控

企业应将安全风险事件对应的管控措施按照分级管控原则分解到领导层、部门、车间、班组、岗位人员等各个层级，确保安全风险管控措施有效实施。上一级负责管控的措施，责任相关的下一级必须同时负责管控，并逐级落实。应完善安全风险清单及隐患排查内容(见附件 2)，以便数据信息化录入。

有条件的企业，可根据分析对象风险评估确定的等级实施分级管控。

## 4 隐患排查治理

### 4.1 明确隐患排查任务

企业应将安全风险管控措施作为隐患排查任务，明确隐患排查责任人、频次等。隐患排查任务应涵盖全员、责任清晰、周期明确，且与日常巡检等计划性内容相融合。

企业也应按照国家法律法规及标准要求，结合企业实际，制定综合性、专业性、季节性、重点时段及节假日前等形式的隐患排查任务。

### 4.2 开展隐患排查

企业应根据隐患排查任务，按期开展隐患排查，隐患排

查应涵盖原有日常巡检的工作，确保管控措施落实。

#### 4.3 实施隐患治理

排查发现的隐患，能立即整改的隐患必须立即整改，无法立即整改的隐患，制定隐患治理计划，做到整改措施、责任、资金、时限和预案“五到位”，确保按时整改。整改完成后要组织对隐患治理效果进行验收，完成隐患闭环管理。

### 5 信息化系统

企业应根据《危险化学品企业双重预防机制数字化建设数据交换规范》（见附件 3，以下简称《数据交换规范》），开发或改造双重预防机制信息化系统，包含电脑管理端和移动 APP 端。电脑管理端具备动态监控安全风险管控措施落实、隐患排查任务推送、隐患排查治理情况跟踪监督、机制运行效果评估、异常状态自动预警及考核奖惩等功能；移动 APP 端具备隐患排查任务和预警信息接收、现场隐患排查情况实时上报、隐患治理全程跟踪等功能。对于尚未建设信息化系统的企业，可自主开发双重预防机制信息化系统，也可部署应急管理部门建设的系统；对于已经自建信息化系统的企业，可对现有系统进行改造，实现相关功能，与政府端数据互联互通，避免重复建设。

企业双重预防机制信息化系统应预留数据接口，具备与其他信息化系统有机融合和与政府系统实现数据互联互通功能，应利用移动化、信息化手段开展隐患排查。有条件的

企业可拓展融合视频智能分析、特殊作业电子作业票等其他“工业互联网+危化安全生产”典型应用场景功能，提高双重预防机制数字化建设运行效果。

## 6 激励约束机制

企业应建立双重预防机制运行激励约束制度，明确考核奖惩的标准、频次、方式方法等，并与员工奖励评优挂钩；健全激励约束机制，企业可根据信息化系统自动生成的数据，落实激励约束制度，定期兑现，调动全员参与的积极性、主动性和创造性。

## 7 持续改进提升

### 7.1 动态评估

企业应根据每周双重预防机制运行效果，查找原因，及时制定整改措施，持续改进；根据《危险化学品企业双重预防机制数字化建设运行成效评估标准(试行)》(见附件 4)，每年对双重预防机制运行效果进行一次评估并加以改进，重点评估安全风险管控措施适宜性、隐患排查任务可操作性和主体责任落实到位情况等内容。

当发生下列情形时，应及时开展评估改进：

- 1) 法律法规或其他要求发生变更；
- 2) 操作条件变化、设备或工艺改变；
- 3) 存在技术改造项目；
- 4) 组织机构发生变更。

## 7.2 更新完善

根据评估结果，剖析制度漏洞和管理缺陷，更新安全风险清单，补充完善安全风险控制措施，重新配置隐患排查任务，修订管理制度。

## 7.3 持续运行

企业应对双重预防机制运行过程中发现的问题及时纠正，不断改进提升安全管理成效。

- 附件：1. 双重预防机制建设工作程序图  
2. 安全风险清单及隐患排查内容表（样例）  
3. 危险化学品企业双重预防机制数字化建设数据交换规范  
4. 危险化学品企业双重预防机制数字化建设运行成效评估标准（试行）



# 危险化学品安全风险分级管控与 隐患排查治理双重预防机制数字化建设

## 主要内容

- 一、背景和意义
- 二、《工作指南》解读
- 三、共性问题分享



危险化学品双重预防机制培训

## 一、背景和意义

2015年发生多起事故，特别是天津港“8·12”瑞海公司危险品仓库特别重大火灾爆炸事故发生后，国家层面开始重新思考和定位当前的安全监管模式和企业事故预防水平问题。



应急管理部化学品登记中心



危险化学品双重预防机制培训



- 2015年12月，习近平总书记在127次中央政治局常委会上发表重要讲话，强调“对易发生重大事故的行业领域采取**风险分级管控、隐患排查治理双重预防性工作**机制，推动安全生产关口前移。”
- 2016年12月9日，《中共中央 国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》要求：“构建**风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作**机制，严防风险演变、隐患升级导致生产安全事故发生。”
- 《标本兼治遏制重特大事故工作指南》（安委办〔2016〕3号）要求：**强化安全生产风险管控和生产安全隐患排查治理工作，坚决遏制重特大事故频发势头。**”
- 《关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》（安委办〔2016〕11号）：**构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制是遏制重特大事故的重要举措。**



- 2020年2月26日，《中共中央办公厅 国务院办公厅印发关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》要求：“建立**安全隐患排查和安全预防控制体系**，加强源头治理、综合治理、精准治理，着力解决基础性、源头性、瓶颈性问题。”
- 2020年4月26日，《全国安全生产专项整治三年行动计划》（安委〔2020〕3号）要求：“建立**公共安全隐患排查和安全预防控制体系**，推进安全生产由企业被动接受监管向主动加强管理转变、安全风险管控由政府推动为主向企业自主开展转变、隐患排查治理由部门行政执法为主向企业日常自查自纠转变。”
- 2020年4月26日，《危险化学品安全专项整治三年行动实施方案》要求：“**强化企业主体责任落实，建立以风险分级管控和隐患排查治理为重点的危险化学品安全预防控制体系。到2022年底前，涉及重大危险源企业安全预防控制体系建设率达到100%。**”



- 2021年9月1日，新《安全生产法》要求：第四条 生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，……，**加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。**  
第二十一条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：  
**（五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制……；**
- 2021年12月31日，国务院安委会《全国危险化学品安全风险集中治理方案》要求：“**在总结试点建设经验基础上，推进基于信息化的危险化学品企业安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设。**

NRCC 危险化学品双重预防机制培训

2022年3月，应急管理部印发的《“十四五”危险化学品安全生产规划方案》，安全管控数字化智能化是其中明确的一项重要任务，也是“一防三提升”年度工作的核心内容。

应急管理部关于印发《“十四五”危险化学品安全生产规划方案》的通知  
应急〔2022〕22号

各省、自治区、直辖市应急管理厅（局），新疆生产建设兵团应急管理局，有关中央企业：现将《“十四五”危险化学品安全生产规划方案》印发给你们，请认真贯彻执行。

2022年为期一年的全国危险化学品安全风险集中治理工作把提升危化品安全风险管控数字化智能化水平作为重要方面，在明确的22项重点保障制度措施中就有9项涉及这方面内容。

- 2022年3月22日，为贯彻落实《全国危险化学品安全风险集中治理方案》，指导和规范危险化学品企业开展双重预防机制数字化建设，危化监管一司印发《危险化学品企业双重预防机制数字化建设工作指南（试行）》，规定了适用范围、建设原则、建设程序、数据交换规范及运行成效评估标准等。
- 2022年3月29日，危化监管一司组织召开全国危险化学品双重预防机制数字化建设视频推进会，对双重预防机制数字化建设工作进行了全面部署。

什么是双重预防机制数字化建设？

- ◆ 双重预防机制是指安全风险分级管控和隐患排查治理。
- ◆ 双重预防机制的数字化，是对风险分级管控、隐患排查治理核心业务进行流程重构，本质上是通过新兴数字技术减少信息成本、提高管理效率，推动企业双重预防机制高效持续运行。



应急管理部化学品登记中心

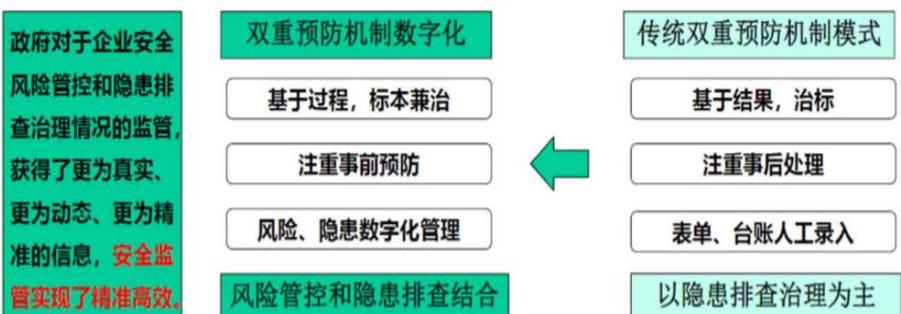
### 双重预防机制数字化建设的关键？



- ① 有科学完善的工作推进机制
- ② 有全面覆盖的安全风险分级管控措施
- ③ 有责任明确的隐患排查治理制度
- ④ 有线上线下融合的信息化系统
- ⑤ 有奖惩分明的激励约束机制



### 为什么要开展双重预防机制数字化建设？



### 为什么要开展双重预防机制数字化建设？



## 二、《工作指南》解读

### 工作目标

坚持**示范引领、分批推进、质效优先、全面覆盖**的原则，以实现**安全风险分级管控和隐患排查治理数字化**为核心，推动企业安全生产主体责任有效落实，构建**有科学完善的工作推进机制、有全面覆盖的安全风险分级管控措施、有责任明确的隐患排查治理制度、有线上线下融合的信息化系统、有奖惩分明的激励约束机制**的“五有”常态化运行机制，实现企业与政府系统数据互联互通，**2022年底前，基本实现危险化学品重大危险源企业双重预防机制数字化建设全覆盖。**

### 工作思路

以生产装置/储存设施为管控对象，分析确定泄漏火灾爆炸或泄漏中毒窒息等最严重后果，明确风险管控措施，围绕管控措施，制定隐患排查内容，确定**涵盖全员、责任清晰、周期明确**的隐患排查任务。

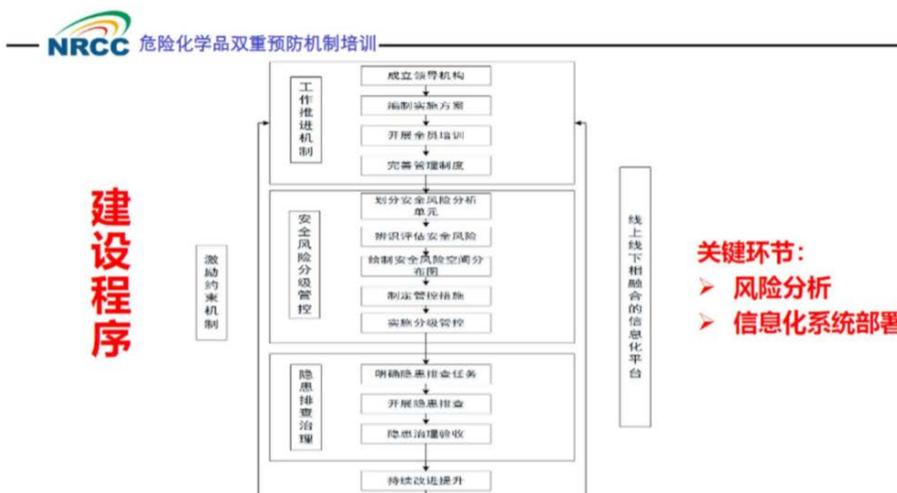
生产装置	重大危险源	责任部门	责任人	分析单元	风险事件 (最严重后果)	管控措施	隐患排查内容	岗位 (负责人)	周期	隐患排查频次 (针对同类型隐患制定隐患排查清单全部列入一个隐患排查周期)	频次																		
甲醇合成	二级	甲醇厂	黄忠斌	甲醇合成区	甲醇合成区单元泄漏火灾、爆炸	工程操作	1. 甲醇储罐液位、压力是否按时巡检。	外操-黄斌、王荣斌、曹某某 (属于不巡检)	1	天	1. 甲醇储罐液位是否按时巡检。	巡检																	
							2. 甲醇储罐液位是否在1250-9500mm范围内。						1	周	2. 甲醇储罐液位是否在1250-9500mm范围内。	巡检													
							3. 甲醇储罐液位报警是否及时巡检。										1	天	3. 甲醇储罐液位报警是否及时巡检。	巡检									
							4. 甲醇储罐压力是否在0-2kPa范围内。														张三	1	周	4. 甲醇储罐压力是否在0-2kPa范围内。	巡检				
							5. 甲醇储罐压力报警是否及时巡检。																			1	天	5. 甲醇储罐压力报警是否及时巡检。	巡检
							6. 甲醇储罐安全阀是否完好。																						
7. 甲醇储罐安全阀是否完好。	1	天	7. 甲醇储罐安全阀是否完好。	巡检																									

某公司甲醇装置风险分析清单

### 工作思路

以生产装置/储存设施为管控对象，分析确定泄漏火灾爆炸或泄漏中毒窒息等最严重后果，明确风险管控措施，围绕管控措施，制定隐患排查内容，确定**涵盖全员、责任清晰、周期明确**的隐患排查任务。





## 1. 工作推进机制

### (1) 成立领导机构

企业应在**现有**安全生产组织机构的基础上，结合**自身情况**专门或合署成立双重预防机制建设领导小组，负责**制定完善**本企业双重预防机制建设相关工作制度和**工作方案**。

领导小组的组成人员应至少包括**企业主要负责人、分管负责人、各部门（车间）负责人**以及各重要岗位人员**技术骨干**等，**主要负责人担任组长**，明确各成员职责，全面负责推进双重预防机制建设和运行工作。

企业也可以聘请安全专家或注册安全工程师协助开展双重预防机制建设工作。

**注：按照地方政府要求已开展双重预防机制建设并成立领导小组的企业，可根据公司实际情况进行调整完善，无需再单独设置领导小组。**

## 1. 工作推进机制

### (2) 编制实施方案

企业应制定全员参与的双重预防机制建设实施方案，**明确工作目标、任务、实施步骤、责任主体、完成时限**等，做到责任层层分解，**过程全员参与**，确保双重预防机制建设各项工作落到实处，实现双重预防机制全过程责任闭环管控。

1. 工作推进机制

(3) 开展全员培训

企业应将双重预防机制建设纳入安全教育培训计划，开展全员培训，明确培训学时、培训内容、参加人员、考核方式等，主要培训**双重预防机制建设的思路、安全风险分析及隐患排查清单编制流程、信息化系统操作使用**等内容。

通过教育培训，让**所有从业人员**掌握双重预防机制建设的目标、内容、要求和方法等，提高全体员工的**风险意识**，具备与**岗位职责相适应的双重预防建设能力**。

—应急管理部化学品登记中心—

1. 工作推进机制

(4) 完善管理制度

企业应结合自身实际情况，将双重预防机制建设与现行安全管理体系**有效融合**，制修订**安全生产责任制、安全风险分级管控、隐患排查治理、培训教育、奖惩管理**等管理制度，制度文件应符合企业实际、具有可操作性，并有效执行。

2. 安全风险分级管控



安全风险分析流程图

—应急管理部化学品登记中心—

### (1) 确定安全风险分析对象

选取**生产装置、储存设施或场所**作为安全风险分析对象。按照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218) 辨识确定的重大危险源应作为独立的安全风险分析对象进行风险分析。

**生产装置：**确定为重大危险源的，直接以重大危险源为对象；未构成重大危险源的，以整个装置为对象即可。

**罐区：**以罐区防火堤为界限，一个独立的罐组可以确定为一个风险分析对象。

### (2) 划分安全风险分析单元

企业应根据**生产工艺流程顺序或设备设施布局**，将安全风险分析对象分解为若干个相对独立的风险分析单元，与安全生产相关的**主要设备设施**均应纳入安全风险分析单元。

- 当安全风险分析对象中的装置及设施之间有切断阀时，以切断阀作为分隔界限划分为独立的风险分析单元；
- 无切断阀时，以生产流程的阶段、场所、设施或上述几种方式的结合划分风险分析单元。

汽油升级国五装置

汽油切割微单元  
 醚化水洗微单元  
 一段加氢反应微单元  
 抽提溶剂再生微单元  
 全馏分微单元  
 醚化反应微单元  
 汽提微单元  
 抽提脱硫微单元  
 二段加氢反应微单元

### (3) 辨识评估安全风险

企业应组织各相关部门、专业、岗位人员，应用SCL、JHA、HAZOP等方法对安全分析单位进行安全风险辨识，评估可能导致的事故后果。选择可能造成**火灾、爆炸、中毒、窒息**等严重后果的事件作为重点管控。企业可根据安全管理实际补充其他的安全风险事件。

企业应建立安全风险清单，包括分析对象、责任部门、责任人、分析单元，安全风险事件等。

**泄漏造成火灾、爆炸**  
**泄漏造成中毒、窒息**

(4) 绘制安全风险空间分布图

企业应根据安全风险事件可能造成的后果严重程度，对安全风险分析对象进行科学分级，从高到低依次划分为**重大风险、较大风险、一般风险和低风险** 4 个等级，分别采用**红、橙、黄、蓝**四种颜色进行标示，并在信息系统中绘制安全风险空间分布图。



应急管理部化学品登记中心

(5) 制定管控措施

针对风险事件，企业应从工程技术、维护保养、人员操作、应急措施等方面来识别评估现有管控措施的有效性。

**工程技术类管控措施**主要针对关键设备部件、安全附件、工艺控制、安全仪表等方面；

**维护保养类管控措施**主要保障动设备和静设备正常运行；

**人员操作类管控措施**主要包括人员资质、操作记录、交接班等内容；

**应急措施类管控措施**主要包括应急设施、个体防护、消防设施、应急预案等内容。

**注：管控措施经主要负责人评估确定。根据运行情况，不断更新管控措施，及时纠正偏差。**

(5) 制定管控措施

生产装置	重大危险源	责任部门	责任人	分析单元	风险事件 (最严重后果)	管控措施分类	具体管控措施	隐患排查内容	岗位 (负责人)	周期	管控措施落实 (针对隐患排查内容确定的管控措施全部罗列在一个措施项内)	数据溯源		
甲醇储运	二区	甲醇厂	黄业兴	甲醇储运区单元	甲醇储运区单元造成火灾、爆炸 【必杀项】	工程技术	关键设备/部件	按对甲醇储罐的液位、压力、附属管线、法兰及阀门的运行情况进行巡检	1. 甲醇储罐液位、压力是否按时巡检。	外操-黄某, 王某, 李某, 赵某 (属于不同班组)	1	天	1. 甲醇储罐液位未按时巡检。 2. 甲醇储罐压力未按时巡检。 3. 甲醇储罐液位超过报警值。	巡检
									2. 甲醇储罐液位是否在1250-1500mm范围内。					
									3. 甲醇储罐的附属管线是否按时巡检。	设备员-李某	1	周	1. 甲醇储罐的附属管线未按时巡检。	巡检
									4. 甲醇储罐压力是否在0-26Pa范围内。		工艺员-王某	1		
									5. 甲醇储罐的法兰及阀门是否按时巡检。	张三		1	周	---
									6. 甲醇储罐的法兰及阀门是否按时巡检。		安全员-李某	1	月	
									7. 甲醇储罐的附属管线、法兰及阀门是否按时巡检。	外操-黄某, 王某, 李某, 赵某 (属于不同班组)		1	天	---
									8. 甲醇储罐的附属管线、法兰及阀门是否按时巡检。		安全员-李某	1	天	

应急管理部化学品登记中心



(6) 确定隐患排查内容和隐患问题

生产装置	重大危险源	责任部门	责任人	分析单元	风险事件 (最严重后果)	管控措施分类	具体管控措施	隐患排查内容	岗位(负责人)	周期	隐患排查频次(针对隐患排查内容确定的隐患问题全部罗列在一个单元内。)	跟踪来源		
甲醇合成	二硫	甲醇厂	吴世凯	甲醇合成单元	甲醇合成单元火灾、爆炸 【必杀项】	工程技术	关键设备/部件	精甲醇罐	1. 精甲醇罐液位, 压力是否按时巡检,	外操-廖某, 王某, 曹某某(属于不同班组)	1	天	1. 精甲醇罐液位未按时巡检, 2. 精甲醇罐压力未按时巡检, 3. 精甲醇罐液位超过规定范围,	巡检
									3. 精甲醇罐液位报警线是否按时巡检,					
									4. 精甲醇罐压力是否在0~2kPa范围内,	工艺员-许某某	1	天	1. 精甲醇罐压力超压,	巡检
									5. 精甲醇罐液位报警线、法兰及阀门的运行情况进行巡检	张三	1	周	1. 精甲醇罐压力未按时巡检, 2. 精甲醇罐液位超过规定范围,	巡检
									6. 精甲醇罐液位报警线、法兰及阀门是否泄漏,	张三	1	周	---	巡检
									安全员-高某某	1	月	---	巡检	
安全员-高某某	1	天	---	巡检										
安全员-高某某	1	天	---	巡检										

(7) 确定岗位责任人和排查周期

生产装置	重大危险源	责任部门	责任人	分析单元	风险事件 (最严重后果)	管控措施分类	具体管控措施	隐患排查内容	岗位(负责人)	周期	隐患排查频次(针对隐患排查内容确定的隐患问题全部罗列在一个单元内。)	跟踪来源		
甲醇合成	二硫	甲醇厂	吴世凯	甲醇合成单元	甲醇合成单元火灾、爆炸 【必杀项】	工程技术	关键设备/部件	精甲醇罐	1. 精甲醇罐液位, 压力是否按时巡检,	外操-廖某, 王某, 曹某某(属于不同班组)	1	天	1. 精甲醇罐液位未按时巡检, 2. 精甲醇罐压力未按时巡检, 3. 精甲醇罐液位超过规定范围,	巡检
									3. 精甲醇罐液位报警线是否按时巡检,					
									4. 精甲醇罐压力是否在0~2kPa范围内,	工艺员-许某某	1	天	1. 精甲醇罐压力超压,	巡检
									5. 精甲醇罐液位报警线、法兰及阀门的运行情况进行巡检	张三	1	周	1. 精甲醇罐压力未按时巡检, 2. 精甲醇罐液位超过规定范围,	巡检
									6. 精甲醇罐液位报警线、法兰及阀门是否泄漏,	张三	1	周	---	巡检
									安全员-高某某	1	月	---	巡检	
安全员-高某某	1	天	---	巡检										
安全员-高某某	1	天	---	巡检										

3. 隐患排查治理

- 采取形式多样的排查方式, 如定期与日常、专业与综合相结合等。
- 应利用移动化、信息化手段按期开展隐患排查, 解决传统的纸质台账漏报、无法有效跟踪、验收不及时等问题; 涵盖原有日常巡检的工作, 确保管控措施落实。
- 隐患要及时更改, 无法立即整改的隐患, 制定隐患治理计划, 做到整改措施、责任、资金、时限和预案“五到位”, 整改后及时验收, 做好闭环管理。

注: 针对企业排查出的在整改有效期内的隐患, 不纳入行政处罚的范围。

#### 4. 信息化系统部署

- **改造自建系统：**对于已经自建信息化系统的企业，为避免重复建设，可对现有系统进行改造，完善相关功能，实现与政府端数据互联互通；
- **直接部署系统：**对于尚未建设信息化系统的企业，直接部署登记中心统一开发的系统。

- 系统应**预留数据接口**，具备与其他信息化系统有机融合和与政府系统实现数据互联互通功能，提高双重预防机制数字化建设运行效果。



- 风险分析完成率
- 隐患排查任务完成率
- 隐患整改率

**自建系统若自动化程度不高必须先升级改造！**



#### 5. 激励约束机制

企业应建立双重预防机制运行激励约束制度，明确**考核奖惩的标准、频次、方式方法**等，并与**员工奖励评优挂钩**；健全激励约束机制，企业可根据信息化系统自动生成的数据，落实激励约束制度，定期兑现，调动全员参与的**积极性、主动性和创造性**。



## 6. 持续改进提升

企业应根据每周双重预防机制运行效果，查找原因，及时制定整改措施，持续改进；根据《**危险化学品企业双重预防机制数字化建设运行成效评估标准(试行)**》，每年对双重预防机制运行效果进行一次**评估并加以改进**，重点评估安全风险管控措施适宜性、隐患排查任务可操作性和主体责任落实到位情况等内容。

## 6. 持续改进提升

企业应根据每周双重预防机制运行效果，查找原因，及时制定整改措施，持续改进；根据《**危险化学品企业双重预防机制数字化建设运行成效评估标准(试行)**》，每年对双重预防机制运行效果进行一次**评估并加以改进**，重点评估安全风险管控措施适宜性、隐患排查任务可操作性和主体责任落实到位情况等内容。

- 附件：1. 双重预防机制建设工作程序图
2. 安全风险清单及隐患排查内容表（样例）
3. 危险化学品企业双重预防机制数字化建设数据交换规范
4. 危险化学品企业双重预防机制数字化建设运行成效评估标准(试行)



A级要素 (7个)	B级要素 (16个)	否决项 (7项)
工作推进机制	成立领导机构	企业主要负责人没有主持研究双重预防机制建设重大问题的, 评估为不合格。
	编制实施方案	
	开展全员培训	抽查中层以上管理人员, 有20%以上未参加培训的, 评估为不合格。
	完善管理制度	
安全风险分级管控	划分安全风险分析单元	企业安全风险分析对象没有覆盖所有重大危险源的, 评估为不合格。
	辨识评估安全风险	
	绘制安全风险空间分布图	
	制定管控措施	
	实施分级管控	

A级要素 (7个)	B级要素 (16个)	否决项 (7项)
隐患排查治理	明确隐患排查任务	隐患排查任务覆盖岗位低于80%的, 评估为不合格。
	开展隐患排查	
	隐患治理验收	
信息化系统	信息化系统建设要求	企业未按照数据交换规范建设信息化系统或没有利用移动APP端进行隐患排查的, 评估为不合格。
激励约束机制	激励约束机制	未制定考核奖惩办法或有奖惩办法从未兑现过的, 评估为不合格。
持续改进提升	动态评估	企业发生4种情况变化时, 未及时开展评估的, 评估为不合格。
提升功能 (附加项)	提升功能	

**备注:**

1. 总分共计110分, 其中附加分10分。
2. 每一评估要素的分值扣完为止, 缺项按0分计。
3. 成效水平分四个等级: 得分90分 (含) 以上为优秀, 80 (含) -90分为良好, 70 (含) -80分为合格, 70分以下为不合格。
4. 共7条否决项, 出现任一否决项即判评估不合格。

### 三、共性问题分享

#### (一) 信息系统部署及技术服务费用

为贯彻落实《全国危险化学品安全风险集中治理方案》《危险化学品企业双重预防机制数字化建设工作指南（试行）》有关要求，化学品登记中心承担了危险化学品企业双重预防机制数字化建设**技术支持工作**，可为各省（自治区、直辖市）双重预防机制数字化建设提供**专业化技术服务**，包括双重预防机制数字化建设**技术培训、风险分析清单指导、数据接入治理服务、运行效果评估验收以及个性化功能模块定制开发任务**，确保双重预防机制长效运行。

#### 1. 信息系统安装部署及技术培训服务

化学品登记中心为各省**免费**部署危险化学品双重预防机制信息系统，及**免费**提供双重预防机制数字化建设相关技术培训。

序号	项目	服务内容	费用	备注
1	双重预防机制信息系统软件	为各省部署双重预防机制信息系统 <b>政府端及企业端</b> （包含PC端、移动端App），按照应急管理部要求升级开发相应功能。	免费	采用云端安装部署。
2	技术培训	开展危险化学品企业双重预防机制数字化 <b>建设背景、思路及程序、《危险化学品企业双重预防机制数字化建设工作指南（试行）》等文件解读、经验分享</b> 等培训。	免费	省级应急管理部门组织地市应急管理部门、重点企业集中培训。
		开展双重预防机制信息系统 <b>功能介绍、初始化设置、企业风险分析清单格式校对、指导及导入、隐患排查任务配置、操作使用</b> 等培训。	免费	省级应急管理部门组织双重预防机制信息系统实施单位集中培训。

应急管理部化学品登记中心



## 2. 企业实施相关技术服务

各省组织技术支撑单位开展**企业实施与操作使用指导**（化学品登记中心提供信息系统安装部署），对实施进度及质量进行审查评估。技术支撑单位实施与操作使用指导费用由**省级应急管理部门**确定。

化学品登记中心负责对技术支撑单位进行培训指导、把关考核，监督工作质量，并定期进行通报。同时负责**所有改造系统的数据接入治理服务**，并收取一定的人工成本费。

## 3. 信息系统技术支撑服务

化学品登记中心提供**双重预防机制信息系统政府端和企业端**的技术支撑服务，并收取服务费用，主要用于**信息化系统迭代升级、监控值守服务、双重预防机制建设年会**等费用支出。其中，**双重预防机制政府端技术支撑服务费与风险监测预警系统技术支撑服务费打包收取**；企业端以企业为单位**每年进行收取，具体咨询工作专班各省联系人。**

## 4. 其他技术服务项目

信息系统建设过程中涉及到的**个性化开发、风险分析清单指导、人员定位、视频智能分析、作业许可管理**等企业个性化定制服务，各省企业可根据实际情况自主选择建设，相关费用根据每家企业实际情况议定。



## (二) 双重预防机制信息系统政府端部署方式

### 直接部署为主、自主改造为辅。

- 对于已经部署部风险监测预警系统的省份，在现有风险监测预警系统的基础上，根据建设企业数量、用户规模、预期上报数据量等条件评估所需的服务器资源，直接升级部署双重预防机制模块即可。
- 对于自建风险监测预警系统且使用登记中心双重预防信息系统的省份，需单独申请服务器资源部署双重预防汇聚计算节点进行应用；若不使用登记中心双重预防信息系统，按照数据交换规范要求上报数据即可。

## (三) 全员参与是指企业所有人员都要参与？

全员参与是指负有安全生产责任的岗位要全员参与，后勤、门卫、保洁等不相关的岗位可以不用参与，这里的安全生产责任应与责任制中的职责相互对应。

## (四) 企业自建有隐患排查等管理系统，允许多套系统并行运行吗？

不允许。隐患排查要与日常巡检有机融合，若多套系统并行，加重基层工作和企业运行负担。

## (五) 隐患排查任务设置做到什么程序才满足要求？

隐患排查任务设置要覆盖全员、明确到个人、任务与职责相匹配。



#### (六) 风险清单是否需要定期更新?

若企业无新改扩建项目、组织机构未发生调整等，建议**每年**对风险清单进行评估并进行调整。若发生下列情况，建议**及时**进行更新完善：

- 1) 法律法规或其他要求发生变更；
- 2) 操作条件变化、设备或工艺改变；
- 3) 存在技术改造项目；
- 4) 组织机构发生变更。

#### (七) 企业管理制度需要重新编制吗?

企业应结合自身实际情况，将双重预防机制建设与现行安全管理体系有效融合，对双重预防机制相关的安全生产责任制、安全风险分级管控、隐患排查治理、培训教育、奖惩管理等管理制度进行**制修订**即可，**无需另外重新编制一套管理制度**。制度文件应符合企业实际、具有可操作性，并有效执行。

#### (八) 系统建设需要配备哪些硬件设备?

符合使用环境防爆等级要求，可以扫码、具有拍照功能，安卓系统建议8.0以上，支持NFC功能的移动终端。

#### (九) 风险分析完成率如何才能达到100%?

风险分析清单中的风险分析对象要至少涵盖在危险化学品登记系统中登记的**所有重大危险源**。



**(十) 存在否决项是指所属的要素否决还是整体否决?**

《危险化学品企业双重预防机制数字化建设运行成效评估标准（试行）》中否决项共设有7条，只要出现其中一条，则企业整体的质效水平等级即判为不合格。

**(十一) 何时能分发企业端账号?**

- (1) 完成省级双重预防信息系统政府端升级部署;
- (2) 企业完成安全风险清单及隐患排查内容表。

**(十二) 答疑学习渠道**

- (1) 知安学习平台：  
<https://qdaystc.qdrise.cn/pcweb/home/index> ;
- (2) 电话邮件咨询（建议以市为单位）：  
电话：0532-83785316；邮箱：2654046793@qq.com；
- (3) 微信交流群。



**谢谢大家!**

# 十问中国经济首季报

备受关注的一季度主要经济数据近日正式公布。多重风险挑战下，中国经济迎难而上、开局总体平稳。中国经济首季报怎么看？经济日报梳理当前十大关切问题，国家统计局相关部门负责人权威回应！

## 一、经济运行能否保持恢复态势？

### ——民经济核算司司长赵同录

▪ 经济运行保持恢复态势，开局总体平稳

一季度，我国 GDP 为 270178 亿元，按不变价格计算，比上年同期增长 4.8%，增速较上年四季度加快 0.8 个百分点，经济继续稳步恢复。

▪ 生产继续稳步恢复，工农业提供有力支撑

一季度，农业生产稳中向好，种植业、畜牧业发展良好，农林牧渔业增加值同比增长 6.1%，拉动经济增长 0.3 个百分点。工业生产增长较快，工业增加值同比增长 6.4%，拉动经济增长 2.1 个百分点，其中制造业增加值同比增长 6.1%，占 GDP 的比重为 28.9%，较上年同期提高 1.3 个百分点。金融业，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业发展较好，增加值同比增速分别为 5.1%、10.8%和 5.1%，合计拉动经济增长 1.1

个百分点。

▪ 三大需求支撑经济平稳增长，内需拉动作用提升

消费持续恢复，为稳增长发挥“主引擎”作用。各地积极出台促消费稳增长举措，有效落实扩大内需战略，消费总体保持恢复发展态势。一季度，最终消费支出对经济增长贡献率为 69.4%，拉动 GDP 增长 3.3 个百分点。

投资规模扩大，为稳增长提供有力支撑。稳投资政策持续发力，重大工程项目集中落地开工。一季度，资本形成总额对经济增长的贡献率为 26.9%，拉动 GDP 增长 1.3 个百分点。

净出口较快增长，为稳增长作出积极贡献。一季度，货物和服务净出口对经济增长贡献率为 3.7%，拉动 GDP 增长 0.2 个百分点。

▪ 创新驱动成效显著，发展质量不断提升

一季度，规模以上高技术制造业继续保持两位数快速增长，增加值同比增长 14.2%，增速高于全部规模以上工业增加值 7.7 个百分点。高技术制造业投资同比增长 32.7%，高于全国固定资产投资增速 23.4 个百分点。居民消费结构升级持续推进，人均交通通信

消费支出和人均医疗保健消费支出分别同比增长 12.7%和 9.1%，增速分别比居民人均消费支出快 5.8 个和 2.2 个百分点。

## 二、农业生产能否稳步发展？

### ——农村社会经济调查司司长王贵荣

一季度，各地各部门采取各种措施稳定夏粮生产，畜牧业发展稳健，农业生产形势总体稳定。

- 冬小麦长势出现积极变化，持续转化向好

受上年严重秋汛影响，全国有 1.1 亿亩左右冬小麦晚播，且长势整体偏弱。入春以来，冬小麦主产区气温偏高，多晴好天气，土壤墒情较适宜，各地紧紧抓住冬小麦返青这个关键生长期，通过及时增施返青肥、浇好拔节水等措施，为小麦苗情促弱转壮奠定良好基础，冬小麦长势持续转化向好。

- 畜牧生产稳定，猪牛羊禽肉产量增长 8.8%

一季度全国畜牧业生产稳步发展，全国猪牛羊禽肉产量 2395 万吨，比上年同期增加 194 万吨，增长 8.8%。其中，生猪出栏继续增长；牛羊生产稳定发展；禽肉产量减少，禽蛋产量增加。

生猪出栏继续增长，能繁母猪存栏下降。牛羊生产稳定发展，肉奶产量实现双增长。禽肉产量下降，禽蛋产量增长。

- 生猪价格下降，其他农产品以涨为主

一季度农业和渔业产品生产者价格普遍上涨，林业产品价格基本平稳，受生猪价格持续大幅下降影响，全国农产品生产者价格比上年同期下降 6.7%。

分品种看，大豆价格上涨 7.5%，小麦上涨 4.4%，玉米上涨 0.7%，稻谷下降 2.7%；棉花（籽棉）上涨 28.2%；蔬菜上涨 6.0%；水果上涨 4.3%。受生猪供给持续增加影响，生猪价格下降 51.3%，影响饲养动物及其产品价格下降 25.3 个百分点，影响农产品生产者价格总水平下降 9.5 个百分点。

## 三、工业能否保持在合理区间？

### ——工业统计司副司长江源

一季度，工业经济运行总体平稳，出口保持两位数增长，企业利润小幅增加。3 月份受国内多地疫情反复及国际地缘政治冲突等突发因素影响，工业生产、出口增速较 1 月份至 2 月份有所回落。

- 工业生产运行保持在合理区间

一季度，全国规模以上工业增加值同比增长 6.5%，增速较 1 月份至 2 月份放缓 1.0 个百分点；全国工业产能利用率为 75.8%，同比下降 1.4 个百分点。

- 高技术制造业持续发挥引领作用

一季度，全国规模以上高技术制造业增加值同比增长 14.2%，新动能增长引擎作用继续显现。高技术产品持续较快增长。

- 出口保持两位数增长

一季度，规模以上工业企业出口交货值同比增长 14.4%。分行业看，化工、专用设备、汽车等行业出口交货值分别同比增长 41.0%、33.2%、29.5%；受防疫物资出口快速增长拉动，医药制造业出口交货值保持两位数以上较快增长，同比增长 14.5%。

- 企业利润在较高基数上继续保持增长

1 月份至 2 月份，规模以上工业企业利润同比增长 5.0%，增速较 2021 年 12 月份加快 0.8 个百分点，在 2021 年同期两年平均增速 31.2% 的基础上继续保持增长。在 41 个大类行业中有 22 个行业实现利润同比增长或减亏，其中有 15 个行业利润增速超过 10%。

#### 四、能源保障能力能否持续提升？

##### ——能源统计司司长胡汉舟

一季度，能源生产稳中有进，保障能力持续提升；能源消费有所增长，非化石能源消费占比提高。

- 能源生产稳定增长

原煤生产较快增长。煤炭生产企业深入贯彻落实增产保供任务，积极增加煤炭供给。一季度，规模以上工业原煤产量 10.8 亿吨，同比增长 10.3%。

油气生产平稳增长。油气增储上产力度不断加大，全力增产稳产。一季度，规模以上工业原油产量 5119 万吨，同比增长 4.4%；天然气产量 569 亿立方米，同比增长 6.6%。

电力生产保持增长，清洁能源发电供给

能力提高。一季度，规模以上工业发电量 19922 亿千瓦时，同比增长 3.1%。其中，水、核、风、光等清洁能源发电量同比增长 8.3%，拉动规模以上工业发电量增长 2.1 个百分点，发电占比较上年同期提高 1.3 个百分点。

- 能源进口同比下降

受国际大宗能源商品价格持续上涨影响，一季度煤炭、原油、天然气进口均不同程度下降。

- 能源消费结构有所改善

能源绿色低碳转型稳步推进。一季度，非化石能源消费占能源消费总量比重较上年同期提高 0.8 个百分点，煤炭比重增加 0.4 个百分点，石油比重下降 1.2 个百分点，天然气比重与上年同期持平。

#### 五、服务业运行能否实现稳定恢复？

##### ——服务业调查中心主任李锁强

一季度，服务业经济总体延续恢复性增长，新动能发展势头良好，但 3 月份以来，受国内多地出现聚集性疫情影响，服务业经济下行压力加大，恢复步伐放缓。

- 服务业恢复势头有所放缓

服务业经济增速小幅回落。初步核算，一季度，服务业增加值 153037 亿元，同比增长 4.0%，比上年四季度回落 0.6 个百分点。

服务业投资延续扩张态势。一季度，服务业完成固定资产投资同比增长 6.4%；服务业实际使用外资 2785.2 亿元，同比增长

17.1%，占全国实际使用外资的比重超七成。

- 新动能活力持续释放

现代服务业引领增长。一季度，信息传输、软件和信息技术服务业，金融业增加值同比分别增长 10.8%和 5.1%，合计拉动服务业增加值增长 1.7 个百分点。

服务业新业态潜力释放。虎年春节适逢冬奥会开幕，节日氛围浓厚，数字生活新方式全面覆盖社交、娱乐及消费各种场景。一季度，社会消费品零售总额同比增长 3.3%；实物商品网上零售额同比增长 8.8%，占同期社会消费品零售总额的比重为 23.2%，比上年同期上升 1.3 个百分点。

重点服务业领域稳健发展。一季度，高技术服务业固定资产投资同比增长 14.5%，高出全部服务业固定资产投资 8.1 个百分点；高技术服务业实际使用外资同比增长 57.8%。

## 六、投资运行能否做到总体平稳？

### ——固定资产投资统计司司长翟善清

- 产业投资规模扩大，二产投资增长较快

一季度，第一产业投资同比增长 6.8%。其中，渔业投资增长 33.0%，农业投资增长 21.4%。第二产业投资同比增长 16.1%，增速比全部投资高 6.8 个百分点。其中，电力、热力、燃气及水的生产和供应业投资增长 19.3%，采矿业投资增长 19.0%。第三产业投资同比增长 6.4%。

- 制造业投资较快增长，基础设施投资增速回升

一季度，制造业投资同比增长 15.6%，增速比全部投资高 6.3 个百分点。其中，装备制造业投资增长 27.3%，消费品制造业投资增长 25.3%，原材料制造业投资增长 15.0%。

- 创新投入不断加大，高技术产业投资引领作用明显

一季度，高技术产业投资同比增长 27.0%，增速比全部投资高 17.7 个百分点。高技术制造业投资同比增长 32.7%，高技术服务业投资同比增长 14.5%。

- 社会领域投资较快增长，民间投资继续恢复

从投资走势看，投资先行指标增势良好，有利于投资持续扩大。一季度，投资新开工项目 3.5 万个，比去年同期增加 1.2 万个；新开工项目计划总投资同比增长 54.9%。但国内外环境仍然复杂，推动投资增长仍存在制约因素。下阶段，要落实好大规模增值税留抵退税等稳增长政策，更好发挥专项债效能，推动一批条件成熟的重大项目开工建设，吸引和撬动更多社会资本投入，促进经济稳定增长。

## 七、消费市场能否持续恢复？

### ——贸易外经统计司司长董礼华

一季度市场销售总体保持平稳增长，基本生活类和消费升级类商品增势良好，网上

零售增长较快，对消费市场增长拉动作用较为明显。但 3 月份以来，国内新冠肺炎疫情多发频发，部分地区发生聚集性疫情，居民出行和消费活动明显减少，对消费市场冲击较大。

- 市场销售保持增长，3 月份消费市场受疫情冲击较大

消费市场规模持续扩大。3 月份本土疫情点多面广频发，波及全国大多数省份，居民外出购物、就餐减少，市场销售明显受阻。3 月份，社会消费品零售总额同比下降 3.5%，其中餐饮收入同比下降 16.4%。

- 线上消费带动作用明显，信息服务类消费需求持续释放

网上零售对市场销售增长贡献率提升。一季度，全国实物商品网上零售额同比增长 8.8%，增速比 2021 年四季度加快 4 个百分点，占社会消费品零售总额的比重为 23.2%，对市场销售增长拉动超过 1.5 个百分点。

信息服务消费保持较快增长。截至 2022 年 2 月末，国内手机用户超过 16 亿户，其中 5G 用户达到 3.8 亿户；移动互联网用户数超过 14 亿户，比上年末净增 625 万户。工业和信息化部数据显示，1 月份至 2 月份电信业务收入同比增长 9%；按照上年不变价计算的电信业务总量同比增长超过 20%。

- 基本生活类商品销售增势较好，升级类消费较快增长

粮油食品和日用品类商品增长较快。一季度，商品零售额同比增长 3.6%，限额以上单位按类别分的商品零售中八成以上保持增长。其中，限额以上单位粮油食品类、饮料类、烟酒类和日用品类同比分别增长 9.3%、11.8%、11.8%和 6.6%。

升级类消费需求持续释放。一季度，限额以上单位金银珠宝类、家用电器和音像器材类、文化办公用品类同比分别增长 7.6%、5.9%和 10.6%，增速分别比限额以上单位商品零售额高 1.9 个、0.2 个和 4.9 个百分点。

## 八、就业形势能否实现基本稳定？

### ——人口和就业统计司司长王萍萍

一季度，就业形势基本稳定，但受 3 月中下旬部分地区疫情影响，稳就业压力有所加大。从全年来看，就业形势保持稳定仍有较好基础和条件，随着疫情影响得到控制，以及各项就业优先政策落地见效，就业形势有望逐渐改善。

- 一季度就业形势基本稳定

一季度，全国城镇调查失业率平均值为 5.5%，同比提高 0.1 个百分点。其中，主要就业群体 25 岁至 59 岁成年人失业率均值为 4.9%，本地户籍人口失业率均值为 5.5%，均与上年同期持平。但需要看到，受疫情多发频发影响，3 月份全国城镇调查失业率上升。

- 3 月份受疫情影响就业压力加大

3 月份部分地区疫情加重，节后生产经

营活动恢复受到影响，建筑、交通运输、住宿餐饮、批发零售、居民服务、文化旅游等行业受影响较大，用工需求减弱，全国城镇调查失业率升至 5.8%，比上月提高 0.3 个百分点。

- 保持就业稳定仍有较好基础和条件

首先，我国经济仍在恢复，适度经济增长必然需要劳动力投入的增加，有利于就业的稳定。其次，今年各项就业优先政策提质加力，近期国务院常务会议决定对特困行业实行阶段性缓缴养老保险政策，加大失业保险支持稳岗和培训力度。自疫情出现以来，我国统筹疫情防控和经济社会发展已经积累了很多经验，各项政策措施也更加成熟有效。随着疫情防控形势的好转、稳就业政策的落实落细，就业形势有望逐渐得到改善。

## 九、居民收入能否均衡增长？

### ——住户调查司司长方晓丹

- 全国居民收入稳定增长，农村居民收入增长快于城镇居民

一季度，农村居民人均可支配收入名义增速和实际增速分别快于城镇居民 1.6 个和 2.1 个百分点。城乡居民人均可支配收入之比为 2.39，比上年同期缩小 0.04，城乡居民收入相对差距继续缩小。

- 四项收入均衡增长，为居民稳定增收提供重要支撑

工资性收入稳定增长。一季度，全国居

民人均工资性收入 5871 元，比上年同期增长（以下如无特殊说明，均为名义增长）6.6%，为城乡居民收入稳定增长奠定了基础。

转移净收入平稳增长。一季度，全国居民人均转移净收入 1822 元，比上年同期增长 6.3%。其中，城乡居民基础养老金标准继续提高，全国居民人均养老金或离退休金增长 9.8%；医疗报销制度进一步优化便捷，全国居民人均报销医疗费增长 15.8%。

经营收入和财产收入持续增加。一季度，全国居民人均经营净收入 1733 元，比上年同期增长 5.4%。一季度，全国居民人均财产净收入 920 元，比上年同期增长 6.1%。

- 居民消费支出继续恢复，基本生活类消费稳定增长

在居民收入稳定增长的带动下，一季度居民消费支出继续恢复。一季度，全国居民人均消费支出 6393 元，比上年同期名义增长 6.9%；扣除价格因素，实际增长 5.7%。

吃穿住用等基本生活类消费继续稳定增长。一季度，全国居民人均食品烟酒支出比上年同期名义增长 4.9%，人均衣着支出增长 3.6%，人均居住支出增长 6.7%，人均生活用品及服务支出增长 4.8%。

## 十、保供稳价能否达到预期效果？

### ——城市社会经济调查司司长王有捐

今年以来，各地区各部门多措并举做好重要民生商品和大宗商品保供稳价工作。一

季度，CPI 温和上涨，PPI 同比涨幅高位回落。

- 消费领域价格温和上涨

CPI 保持温和上涨。一季度，CPI 同比上涨 1.1%，总体处于温和上涨区间。受春节因素和国际大宗商品价格上涨等共同影响，1 月份和 2 月份 CPI 环比分别上涨 0.4% 和 0.6%，同比均上涨 0.9%；虽节后消费需求有所回落，但由于国内疫情多点散发、国际能源价格持续上涨，加之去年同期基数较低，3 月份 CPI 环比持平，同比上涨 1.5%，涨幅略有扩大。

食品价格有所下降。一季度，食品价格同比下降 3.1%，影响 CPI 下降约 0.59 个百分点，主要是猪肉价格下降带动。随着生猪产能持续恢复，一季度猪肉价格平均下降 41.8%。受国际小麦、玉米和大豆等价格上涨影响，食用植物油、豆类和面粉价格分别上涨 6.4%、5.6% 和 3.3%。

- 生产领域价格涨幅高位回落

PPI 同比涨幅逐月回落。一季度，PPI 同比上涨 8.7%，涨幅比去年四季度回落 3.5 个百分点。1 月份 PPI 环比下降 0.2%，2 月份和 3 月份分别上涨 0.5% 和 1.1%，但受对比基数影响，1 月份至 3 月份 PPI 同比涨幅分别为 9.1%、8.8% 和 8.3%，整体呈现逐月回落的态势。

生产资料价格涨幅回落。保供稳价政策效果持续显现，煤炭、钢材等行业价格涨幅较前期明显回落。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，对国内相关行业冲击较大。

生活资料价格总体平稳。一季度，生活资料价格同比上涨 0.9%，涨幅与去年四季度相同，影响 PPI 上涨约 0.21 个百分点。

---

## 国务院大检查已开始！已明确：新安法及刑法的 38 条违法红线，全员必学！

根据党中央、国务院决策部署和全国安全生产大检查工作安排，自 4 月中旬至 6 月底，国务院安委会组织 16 个综合检查组，对 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团安全生产大检查情况进行综合督导，并同步开展国务院 2021 年度省级政府安全生

产和消防工作考核巡查及国务院安委会成员单位安全生产工作考核。

**国务院安委 16 个检查组全国检查已开始！关注这 50 个重点检查项！**

**安全生产大检查 50 项检查重点一  
各级党委安全生产责任落实情况**

1. 各级党委是否自觉承担起“促一方发展，保一方平安”的政治责任，是否按照《地方党政领导干部安全生产责任制规定》严格落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”要求，是否制定党委常委会成员 2022 年安全生产重点工作清单。

2. 各级党委主要负责人是否定期主持召开常委会，分析安全生产形势，听取安全生产汇报，研究安全监管部门领导班子、干部队伍、执法力量建设等安全生产重大问题。

3. 是否对下级党委政府和同级安委会成员单位履行安全生产工作责任开展考核评价，并纳入高质量发展综合考核体系；是否把安全生产工作履职情况列入各级党委政府和安委会相关成员单位领导班子及其成员年度综合考核述职内容。

4. 是否将安全生产方针政策和法律法规纳入党委理论学习中心组学习内容。

#### 各级政府安全生产责任落实情况

5. 各级政府是否把安全发展理念落实到经济社会发展各领域、各环节，是否制定政府领导班子成员 2022 年安全生产重点工作清单。

6. 各级政府主要负责人是否定期召开常务会议和安委会会议，听取安全生产工作情况汇报，研究解决安全生产突出问题，主动协调跨地区、跨区域安全生产工作。

7. 其他领导干部是否定期听取安全生

产工作情况汇报，统筹推进分管行业（领域）、部门（单位）安全生产工作。

8. 各地是否持续推进市、县安委办实体化运作，确保机构、编制、领导职数按要求配备到位；是否按照省委编办关于加强安委办工作力量配备的要求，推动辖区内省级以上开发区安委办参照执行。

#### 部门安全监管责任落实情况

9. 是否按照“三管三必须”和“谁主管，谁负责”原则，制定并严格落实部门安全生产职责任务清单。

10. 是否按照“谁主管谁牵头、谁为主谁牵头、谁靠近谁牵头”的原则，几时明确职能交叉以及新业态风险的安全监管责任，消除监管盲区漏洞。

11. 负有安全监管职责的部门是否制定年度安全生产工作计划，完善本部门安全监管机构和人员配备。

12. 是否推动危化品、燃气、道路运输、电动自行车等领域涉及的有关部门抓实全链条安全监管。

13. 是否对关系安全生产但是已经下放的事项开展评估。

#### 领导责任和监管责任追究情况

14. 是否追究较大以上安全生产事故中不履行职责的党委政府领导责任、有关部门监管责任，发生重特大生产安全事故的是否追究主要领导责任。

15. 对严重违法违规行为没有采取有效措施甚至放任不管、构成犯罪的是否移交司法机关追究刑事责任。

16. 是否及时组织开展较大安全生产事故责任追究和整改措施落实情况评估工作，确保责任追究到位、事故防范和整改措施落实到位。

### 企业主要负责人履行第一责任人责任情况

17. 企业法定代表人、实际控制人、实际负责人是否严格履行安全生产第一责任人的法定责任。

18. 是否严格落实工业企业安全生产风险报告规定，强化安全风险管控。

19. 对重大事故负有责任的企业主要负责人是否落实行业禁入相关规定。

20. 是否严格落实重大危险源安全包保责任制、矿长带班下井制度，是否存在“挂名矿长”等弄虚作假手段逃避安全责任的现象。

### 安全生产大检查 50 项检查重点二

#### 开展安全风险隐患排查整治情况

21. 各地、各有关部门是否落实《关于深化提升安全生产专项整治三年行动的意见》，突出抓好危险化学品、燃气两个集中整治、推动 40 项重点任务有效落实。

22. 是否列出重大安全风险隐患清单并明确要求、压实责任、限期整改；是否按规

定挂牌督办重大隐患，对拒不整改的是否停产停工、追究刑责；对基层难以解决的问题是否及时报告并推动协调解决。

23. 是否严厉查处人员密集场所封闭安全出口、封闭疏散通道等违法行为。

#### 项目审批安全红线把守情况

24. 各有关部门是否建立完善安全风险评估论证机制，是否存在“边审批、边设计、边施工”情况。

25. 是否强化安全生产源头防控，合理规划产业安全发展布局并严格安全许可条件；是否按序时进度推进化工园区（集中区）“十有两禁”整治提升工作。

26. 是否擅自降低危化品、矿由、烟花爆竹、建筑施工、冶金等行业高危项目、人员聚集场所安全门槛。

#### 违法分包转包、挂靠资质行为查处情况

27. 各有关部门是否严厉查处高危行业违法分包转包行为，严肃追究发包方、承包方法律责任。

28. 是否严肃追究生产安全事故中资质方责任。

29. 国企总部是否建立专业化技术管理团队加强对下属企业的指导、监督、考核、惩处。

#### 劳动派遣和灵活用工人员安全管理情况

30. 生产经营单位是否将接受其作业指令的劳务派遣人员、灵活用工人员纳入本单

位统一管理，危险岗位是否严控劳务派遣员工数量。

31. 各有关部门是否对违法用工情况较突出的行业领域部署开展重点执法检查；国企在劳务派遣和灵活用工人员安全管理上是否发挥示范带头作用。

32. 是否深入开展打击假冒政府网站制售假冒安全生产证书专项行动，是否开展安全生产培训“走过场”专项整治。

#### “打非治违”工作开展情况

33. 各地、各有关部门是否针对重点行业领域组织开展“打非治违”专项活动，是否采取精准措施严厉打击矿山违法盗采、油气管道乱挖乱钻、危化品非法生产运输经营、建筑无资质施工和客车客船渔船非法运营等各种典型非法违法行为，是否依法依规从重惩处顶风作案、屡禁不改以及监管不到位等问题。

34. 是否加大对打非治违的曝光警示力度，是否开展安全生产领域失信联合惩戒，发挥威慑警示和宣传教育作用。

35. 是否坚决打击违法行为背后的“保护伞”，严厉查处“猫鼠一家”等腐败行为。

#### 安全生产大检查 50 项检查重点三 执法检查宽松软整治情况

36. 各有关部门开展安全监管执法时是否存在选择性执法以及宽松软、走过场等问题，是否存在已责令限期改正等措施代替行

政处罚，是否对存在多种违法行为的案件合并处罚；对涉嫌刑事犯罪的，是否及时移送司法机关处理。

37. 是否制定年度安全监管执法计划，确定市县执法管辖企业名单并明确重点检查企业。

38. 各有关部门执法中是否综合采用“四不两直”、明察暗访等方式，组织实施联合执法；是否组织专家参与执法过程、推进异地交叉检查，是否在疫情防控期间充分利用新技术、信息化手段及时发现违法行为。

39. 对关停的矿山是否采取停止供电、派人现场盯守等措施。

#### 安全监管执法队伍建设情况

40. 市县两级监管执法队伍监管力量是否能够承担监管任务，是否存在层层下放执法责任等行为，是否简单撤并安全执法队伍。

41. 是否按要求在市级组建应急管理综合行政执法监督局，在各县（市、区）组建应急管理综合行政执法大队，是否按照要求开展应急管理综合行政执法队伍规范化标准建设。

42. 是否加强专业安全监管执法装备配备，是否建立健全安全生产监管执法经费保障机制、加强各级财政支持。

#### 安全生产隐患举报奖励情况

43. 是否持续落实安全生产举报奖励制度和奖励奖金，是否建立完善安全生产“吹

哨人”制度，不断拓宽举报奖励宣传渠道。

44. 是否及时处理举报，是否依法保护举报人并落实举报奖励制度。

**事故瞒报谎报迟报漏报行为查处情况**

45. 是否严格落实事故直报制度，是否对安全生产事故隐瞒不报、谎报或者拖延不报的直接责任人、负有管理和领导责任的人员从严追究责任，对涉嫌犯罪的移交司法机关处理。

46. 是否由上级安委会挂牌督办初步认定的瞒报事故并在必要时提级调查。

47. 是否将瞒报、谎报的生产经营单位及有关人员列入严重违法失信名单。

**统筹做好经济发展、疫情防控和安全生产工作情况**

48. 各地党委政府、各有关部门是否根据当前形势统筹做好经济发展、疫情防控和安全生产工作。

49. 是否能够处理好安全监管和指导服务的关系，及时对特困行业纾困解难保障安全管理；是否发挥一线人员做好安全生产工作的主动性；是否做好各类事故遇难人员的善后处置工作。

50. 是否加强集中隔离点、方舱医院等各类防疫场所建筑质量、消防、电气安全管理。

**企业违反新《安全生产法》处罚对照表**

类别	违法情形	首次检查	逾期不到位
组织机构和职责	主要负责人未履行安全生产管理职责的	责令限期改正，处二万元以上五万元以下的罚款	逾期未改正的，处五万元以上十万元以下的罚款，责令生产经营单位停产停业整顿
	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。
	未按照规定设置安全生产管理机构或者配备安全生产管理人员的	责令限期改正，处十万元以下的罚款	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

<p>安全 生产 投入</p>	<p>决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人不依照本法规定保证安全生产所必需的资金投入，致使生产经营单位不具备安全生产条件的</p>	<p>责令限期改正，提供必需的资金</p>	<p>责令生产经营单位停产停业整顿</p>
<p>制度 规程</p>	<p>生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品，未建立专门安全管理制度、未采取可靠的安全措施的</p>	<p>责令限期改正，可以处十万元以下的罚款</p>	<p>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</p>
	<p><b>未建立事故隐患排查治理制度的</b> <b>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</b></p>	<p>责令限期改正，可以处十万元以下的罚款</p>	<p>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</p>
	<p>与从业人员订立协议，免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任的</p>	<p>该协议无效；对生产经营单位的主要负责人、个人经营的投资人处二万元以上十万元以下的罚款</p>	
<p>教育 培训</p>	<p>危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位的主要负责人和安全生产管理人员未按照规定经考核合格的</p>	<p>责令限期改正，可以处十万元以下的罚款</p>	<p>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</p>
<p>教育 培训</p>	<p>未按照规定对从业人员、被派遣劳动者、实习学生进行安全生产教育和培训，或者未按照规定如实告知有关的安全生产事项的； <b>未如实记录安全生产教育和培训情况的</b></p>	<p>责令限期改正，可以处十万元以下的罚款</p>	<p>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</p>
	<p><b>特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的</b></p>		

生产 设备 设施	未按照规定对矿山、金属冶炼建设项目或者用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目进行安全评价的		
	矿山、金属冶炼建设项目或者用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目没有安全设施设计或者安全设施设计未按照规定报经有关部门审查同意的	责令停止建设或者停产停业整顿，限期改正，并处十万元以上五十万元以下的罚款，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	处五十万元以上一百万元以下的罚款，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
	矿山、金属冶炼建设项目或者用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目的施工单位未按照批准的安全设施设计施工的		
	矿山、金属冶炼建设项目或者用于生产、储存危险物品的建设项目竣工投入生产或者使用前，安全设施未经验收合格的		
	<b>未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上设置明显的安全警示标志的</b>		
	安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的	责令限期改正，可以处五万元以下的罚款	处五万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一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿
	未对安全设备进行经常性维护、保养和定期检测的		
生产 设备 设施	未为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品的	责令限期改正，可以处五万元以下的罚款	处五万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一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿

	危险物品的容器、运输工具，以及涉及人身安全、危险性较大的海洋石油开采特种设备和矿山井下特种设备未经具有专业资质的机构检测、检验合格，取得安全使用证或者安全标志，投入使用的		
	使用应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备的		
	生产、经营、储存、使用危险物品的车间、商店、仓库与员工宿舍在同一座建筑内，或者与员工宿舍的距离不符合安全要求的	处五万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以下的罚款	责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任
	生产经营场所和员工宿舍未设有符合紧急疏散需要、标志明显、保持畅通的出口，或者锁闭、封堵生产经营场所或者员工宿舍出口的		
作业安全	进行爆破、吊装、动火、临时用电以及国务院应急管理部门会同国务院有关部门规定的其他危险作业，未安排专门人员进行现场安全管理的	责令限期改正，可以处十万元以下的罚款	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
	将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人的	责令限期改正，没收违法所得；违法所得十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者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一万元以上二万元以下的罚款；导致发生生产安全事故给他人造成损害的，与承包方、承租方承担连带赔偿责任	
	<b>未与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议或者未在承包合同、租赁合同中明确各自的安全生产管理职责，或者未对承包单位、承租单位的安全生产统一协调、管理的</b>	责令限期改正，可以处五万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处一万元以下的罚款	责令停产停业整顿

<p><b>作业安全</b></p>	<p>两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行可能危及对方安全生产的生产经营活动，<b>未签订安全生产管理协议或者未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调的</b></p>	<p>责令限期改正，可以处五万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处一万元以下的罚款</p>	<p>责令停产停业</p>
<p><b>隐患排查治理</b></p>	<p>未将事故隐患排查治理情况如实记录或者未向从业人员通报的</p>	<p>责令限期改正，可以处十万元以下的罚款</p>	<p>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</p>
	<p>未采取措施消除事故隐患的</p>	<p>责令立即消除或者限期消除</p>	
	<p>生产经营单位拒不执行(立即消除或者限期消除隐患指令)的</p>	<p>责令停产停业整顿，并处十万元以上五十万元以下的罚款，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</p>	
	<p>拒绝、阻碍负有安全生产监督管理职责的部门依法实施监督检查的</p>	<p>责令改正；拒不改正的，处二万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一万元以上二万元以下的罚款</p>	
<p><b>重大危险源管理</b></p>	<p>对重大危险源未登记建档，或者未进行评估、监控，或者未制定应急预案的</p>	<p>责令限期改正，可以处十万元以下的罚款</p>	<p>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</p>
<p><b>应急救援</b></p>	<p><b>未按照规定制定生产安全事故应急救援预案或者未定期组织演练的</b></p>	<p>责令限期改正，可以处十万元以下的罚款</p>	<p>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</p>
<p><b>事故管理</b></p>	<p>主要负责人在本单位发生生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的</p>	<p>给予降级、撤职的处分，并由安全生产监督管理部门处上一年年收入百分之六十至百分之一百的罚款；对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。 生产经营单位主要负责人对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者迟报的，依照前款规定处罚</p>	

# 分管安全副总参与盲目施救，车间主任瞎指挥，这起 4 人死亡事故调查报告公布！

## 河南省应急管理厅

对党忠诚 纪律严明 赴汤蹈火 竭诚为民  
李延年

首页 政府信息公开 政民互动 宣传教育 专题专栏 政务服务 信息系统 请输入关键字搜索 搜索

当前位置：首页 >> 政务公开 >> 信息公开目录 >> 事故信息 >> 事故调查处理

### 驻马店市河南顺达新能源科技有限公司 “1·14”较大窒息事故调查报告

发布日期：2022-03-22 信息来源：调查评估和统计处

2021 年 1 月 14 日 16 时 20 分左右，位于驻马店高新技术产业开发区的河南顺达新能源科技有限公司（以下简称顺达公司）在 1#水解保护剂罐进行保护剂扒出作业时，发生一起窒息事故，造成 4 人死亡，3 人受伤，直接经济损失约 1010 万元。

今天，河南省应急管理厅公布了该事故的调查报告。事故调查组认定，这是一起生产安全责任事故。

事故的直接原因是作业人员违章作业，致使作业人员缺氧窒息晕倒；未按照现场处置方案进行救援，盲目施救导致事故扩大；救援能力不足，现场组织混乱，导致事故扩大。

事故调查报告显示前期参与救援的 9 人中，除 2 人佩戴长管呼吸器外，其他 7 名救援人员均未佩戴任何防护用品。当时平台人孔处正不断溢出氮气，救援人员没有注意到该风险，造成 5 名现场救援人员因吸入高浓

度氮气后窒息晕倒，其中 2 人送医后经抢救无效死亡。

除此之外，救援现场也管理混乱，1 名进入罐体的救援人员，在施救过程中，长管呼吸器软管被挤压，致使其因长时间缺氧窒息晕倒，经抢救无效死亡。



事故现场

其中，负责安全工作的顺达公司副总经理对本起事故负有主要领导责任和直接责任，因其盲目指挥施救，已在事故中死亡，免于追究责任；顺达公司净化车间主任对盲目指挥现场应急救援负有直接责任，建议公安机关立案侦查。

驻马店市河南顺达新能源科技有限公司 “1·14” 较大窒息事故调查报告全文如下：

## 驻马店市河南顺达新能源科技有限公司 “1·14” 较大窒息事故调查报告

2021 年 1 月 14 日 16 时 20 分左右，位于驻马店高新技术产业开发区的河南顺达新能源科技有限公司（以下简称顺达公司）在 1#水解保护剂罐进行保护剂扒出作业时，发生一起窒息事故，造成 4 人死亡，3 人受伤，直接经济损失约 1010 万元。

事故发生后，省委省政府、省应急管理厅和市委市政府高度重视，省政府省长尹弘、常务副省长周霁、副省长武国定指示要求全力以赴抢救伤员，最大限度减少人员伤亡，做好遇难者善后及伤亡人员家属安抚工作，成立事故调查组认真调查原因，依法依规严肃追责，要举一反三，排查整改各类事故隐患，落实各项风险防范化解措施，坚决防止各类事故发生。

1 月 15 日，依照《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 493 号）等有关法律法规规定，驻马店市政府成立驻马店市河南顺达新能源科技有限公司“1·14”较大窒息事故调查组（以下简称事故调查组），事故调查组由市应急管理局、市公安局、市总工会、市工业和信息化局、驻马店高新技术产业开发区管委会组成，同时聘请有关专家组成专家组，开展事故调查工作。同时，市纪委监委派员前期介入事故调查工作。

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，通过现场勘察、检验检测、模

拟还原、调查取证、综合分析，查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议，并针对事故暴露出的突出问题和教训，提出了事故防范措施建议。

经调查认定，驻马店市河南顺达新能源科技有限公司“1·14”较大窒息事故是一起生产安全责任事故。

## 一、事故企业基本情况

### （一）顺达公司有关情况

顺达公司成立于 2005 年，注册名称“河南顺达化工科技有限公司”，2018 年更名为“河南顺达新能源科技有限公司”。

顺达公司位于驻马店高新技术产业开发区内，注册地址：驻马店市兴业大道中段东侧 66 号。公司法定代表人李观辉，总经理孙玉东，现有员工 233 人。下设综合办、生产办、安环科、财务科、制气车间、净化车间、合成车间、原料动力车间、电仪车间。

顺达公司是昊华骏化集团有限公司的下属公司，昊华骏化集团有限公司持股 80%，天方药业有限公司持股 8%，驻马店投资有限公司持股 8%，昊华（成都）科技有限公司持股 2.4%；自然人持股 1.6%。

顺达公司于 2007 年 2 月开工建设，2009 年 11 月建成投产，2012 年 8 月扩建，2015 年扩建投产。国有土地使用证（编号 41000032067）、建设工程规划许可证（驻规市政（2007）字

底 006 号)、建设用地规划许可证(驻规用地字(2007)第 91 号)等齐全有效。

社会信用代码 91411700783413011H, 营业期限自 2005 年 12 月 13 日至 2055 年 12 月 12 日, 类型为其他有限责任公司。经营范围: 乙酸、丙酸、乙醇、甲醇、硫磺、75%酒精消毒液(非医疗机构使用)生产与销售, 液氧销售等。

安全生产许可证编号(豫 Q)WH 安许证字[2019]00034, 有效期为 2019 年 2 月 2 日至 2021 年 12 月 26 日。许可范围: 年产乙酸 36 万吨、丙酸 700 吨、硫磺 280 吨、甲醇(粗甲醇 20 万吨、精甲醇 40 万吨)、醋酸制乙醇 20 万吨。

## (二) 昊华骏化集团有限公司情况

昊华骏化集团有限公司(以下简称公司)位于驻马店高新技术产业开发区内, 法人代表周金华, 注册地址驻马店市兴业大道 69 号。前身为驻马店地区化肥厂, 始建于 1967 年。1991 年、1995 年、1997 年, 先后更名为驻马店地区化工总厂、驻马店地区骏马化工集团有限公司、河南省骏马化工集团有限公司。

2005 年 9 月, 公司进行改制, 股权结构变更为: 中国化工集团公司所属中国昊华化工(集团)总公司持股 35%, 永城煤电控股集团有限公司持股 14%, 多个自然人合计持股 51%, 属国有资本参股企业。2006 年 5 月 30 日, 公司更名为昊华骏化集团有限公司。

社会信用代码 91410000725820997B, 营业期限自 1997 年

03 月 20 日至 2058 年 03 月 19 日，类型为其他有限责任公司。  
经营范围：生物科技的研发，有机肥料及微生物料、新材料、  
新能源产品新型工业催化剂的研发销售（不含危险化学品）；  
液氨、甲醇的销售（无仓储批发）等。

### （三）昊华骏化集团有限公司上级公司情况

2015 年 7 月，中国化工集团通过整合相应企业资产成立中国化工新材料有限公司，由其持有原中国昊华化工（集团）总公司持有的昊华骏化集团有限公司股份，现正通过股权重组，逐步实现对昊华骏化集团有限公司的管理。

中国化工集团有限公司是在中国蓝星（集团）总公司、中国昊华化工（集团）总公司等原化工部直属企业重组基础上新设的国有大型中央企业，于 2004 年 5 月正式挂牌运营，属国务院国资委管理，是中国化工新材料有限公司的上级公司。

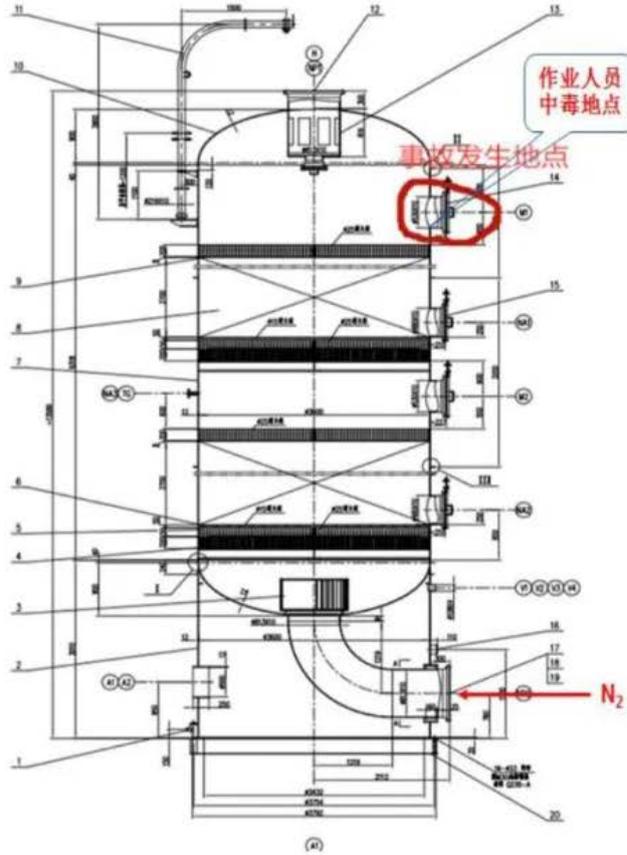
## 二、事故发生装置的生产工艺及有关情况

### （一）水解保护剂罐生产工艺

水解保护剂罐工艺流程：罗茨风机出口的粗煤气（CO 含量 66%左右，CO<sub>2</sub> 含量 27%，H<sub>2</sub> 含量 3%，N<sub>2</sub> 含量 0.3%、H<sub>2</sub>S 含量 800ppm，COS 含量 1500ppm 左右）经过换热器至保护剂罐（高进低出）至水解剂罐（高进低出），把 COS 转化为 H<sub>2</sub>S（COS 由 1500ppm 降至 200ppm）后经洗气塔进入脱硫塔（湿法脱硫将 H<sub>2</sub>S 降至 80ppm）。水解保护剂罐工艺流程示意图见图 1。

图 1: 水解保护剂罐工艺流程示意图

(二) 水解保护剂罐基本情况



1#水解保护剂罐为塔体结构，设计压力 0.1MPa，高度 13580mm，直径 3600mm，最高工作压力<0.095MPa，设计温度 110℃，介质为粗煤气，罐体有人孔 4 个，人孔口设有操作平台。事故作业点位于四层人孔处，人孔直径 500mm，朝西南方位，操作平台面积 2.3m<sup>2</sup>，罐顶设有平台，距离四层操作平台垂直距离 2m。罐体内部分为两层，上层为保护剂罐，下层为水解剂罐，工艺气从顶部穿过床层，保护剂吸附部分无机硫和杂质，水解剂把羰基硫转化为无机硫，便于后工序脱硫。该罐于

2008 年投用。

### （三）事故发生当天企业生产运行情况

1、生产状况：2020 年 1 月 14 日 16:20 左右，顺达公司生产运行装置有：（3#）一台锅炉，六台气化炉，（3#4#5#）三台增压机，（2#3#）两台 CO 压缩机，（6600）一套空分装置，两套变压吸附装置，一套醋酸合成装置。

2、全厂人员在岗情况：2020 年 1 月 14 日 16:20 左右，公司共有 172 人在岗，其中白班 138 人、运行班 34 人（各科室 44 人，各车间 128 人）。

3、当天作业现场人员情况：1#水解保护剂罐共 4 人作业，分别是班长李志远、监护人员侯世霞、作业人员袁纪青、汪江辉。作业时，侯世霞在 4 层人孔操作平台监护，其他 3 人每次 1 人进入水解保护剂罐内作业，2 人在罐顶休息；现场负责人袁涛在水解保护剂罐西 15 米地面处指挥协调；水解保护剂罐南 20 米处停吊车一辆装物料及作为救援后备力量。

4、天气情况：2021 年 1 月 14 日 16:20 左右，西南风 3-4 级，天气晴，温度 14℃。

### （四）作业前准备工作

1 月 14 日 9:53，净化车间确认 1#水解保护剂罐进、出口手动阀已关闭，并完成泄压；11:46 净化车间对 1#水解保护剂罐通氮气置换；14:20、14:30 净化车间按照《净化车间 130 保护剂扒出更换方案》，分两次在 1#水解保护剂罐进口取样进行

气体分析；随后净化车间将 1#水解保护剂罐人孔打开；14:40 净化车间当班班长李志远按照《净化车间 130 保护剂扒出更换方案》，在 1#水解保护剂罐进口取样进行气体分析；14:45 生产办工程师张帅批准了 1#水解保护剂罐受限空间安全作业证；14:55 设备副总杨旺国批准了 1#水解保护剂罐高处安全作业证。

### 三、事故发生经过及应急处置情况

#### (一) 事故发生经过

2021 年 1 月 13 日，顺达公司净化车间计划处理 130 工序水解保护剂罐阻力上升问题（见图 2），净化车间主任袁涛编制了

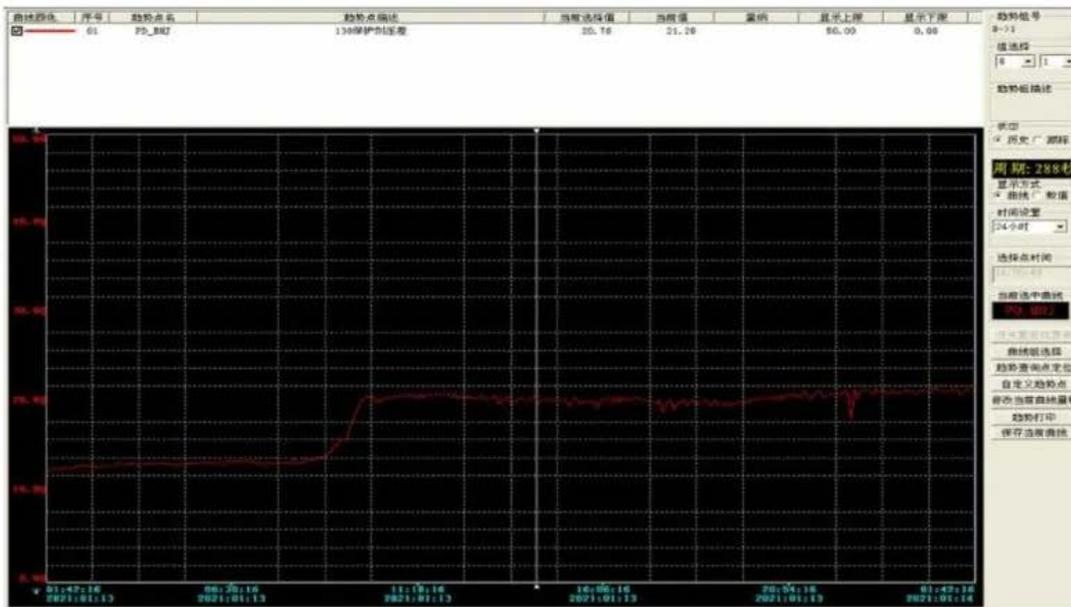


图 2: DCS 画面截取 130 工序保护剂差压曲线

《净化车间 130 保护剂扒出更换方案》，报公司生产办副主任闫彦峰、安环科科长宋焜焜审核后，由生产副总宁吉全批准实

施。1月14日15:38 维修工宋闯、张方宇打开1#保护剂罐四层人孔后，两人离开。约15:54至16:04，袁涛安排汪江辉重新打开1#水解保护剂罐氮气阀门，保持微正压；净化车间当班班长李志远将空气气源管线与正压空气呼吸器面罩连接后开始作业，李志远第1个佩戴空气呼吸器面罩进罐作业，作业完成后上顶层平台。汪江辉在顶层平台佩戴好李志远取下的空气呼吸器面罩，下到四层平台后，在人孔口处空气呼吸器面罩的供气阀与面罩A突然脱落，汪江辉将供气阀与面罩A未连接成功，汪江辉返回顶层平台，取下空气呼吸器面罩A（未连接气源管线）休息。袁纪青接过空气供气阀与面罩A，尝试将供气阀与面罩A重新连接，但仍未成功，改用另外一个空气呼吸器面罩B连接气源管线成功，然后进罐作业。事故发生装置平面示意图见图3。

16:17左右，袁纪青作业后出罐上到顶层平台，将空气呼吸器面罩B取下交给汪江辉。汪江辉佩戴空气呼吸器面罩B后进罐作业，大约1-2分钟后，监护人侯世霞（佩戴长管呼吸器）发现汪江辉头部伸到人孔口，左手手臂伸出人孔外，侯世霞拉住汪江辉的安全带十字连接处，同时发出求救信号。

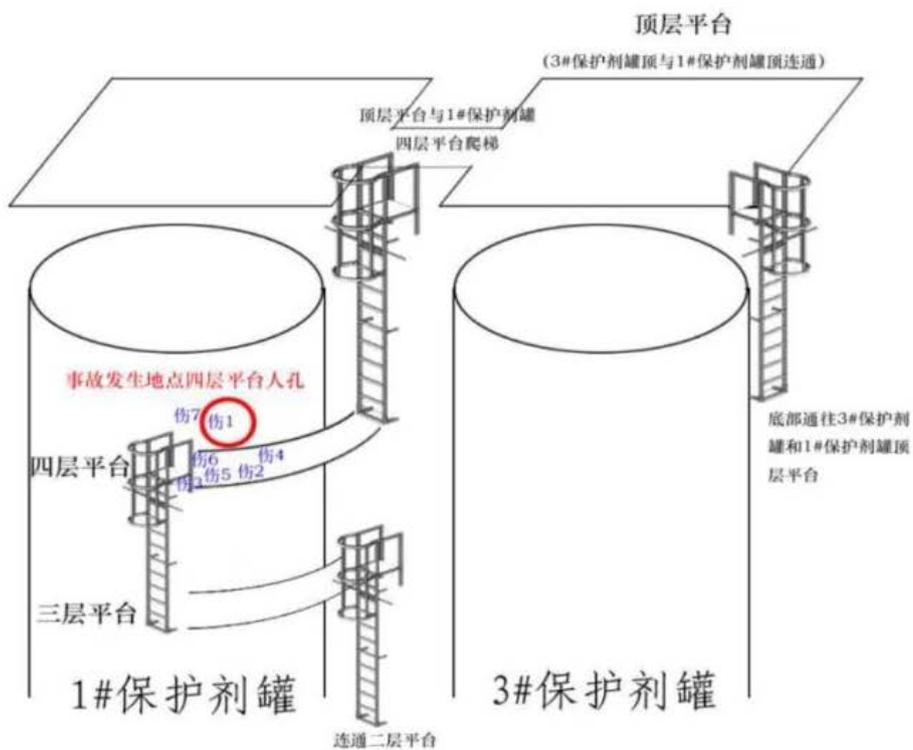


图 3：事故发生装置示平面意图



16:21 左右，李志远、袁纪青发现侯世霞发出的求救信号后，下到四层平台人孔处施救。约 1 分钟后，袁纪青感觉头晕返回顶层平台。李志远要求侯世霞将长管呼吸器交给自己，由其佩戴长管呼吸器进罐救援，侯世霞取下长管呼吸器，李志远还未戴上即晕倒。

16:24 左右，袁涛在地面听到呼救，与孔令建（净化车间维修工）一起未佩戴防护装备实施救援。此时在现场与袁涛对接工作的公司副调度朱栋梁向主调度王志祥报告，主调度王志祥向生产办副主任闫彦峰和安环科科长宋焜焜报告。16:30 左右，宁吉全、杨振江（净化车间副主任）闻讯后到达事故现场加入救援，现场附近的维修工付磊、张方宇也加入救援，4 人中只有张方宇携带 1 套长管呼吸器。因无法将汪江辉拉出，付磊、袁涛和宁吉全将汪江辉推回罐内，付磊佩戴长管呼吸器进入 1#水解保护剂罐内施救，袁涛将汪江辉安全带保险扣挂在吊车吊钩上，大约 2 分钟左右，宁吉全晕倒在李志远身上，袁涛也随后晕倒。16:41 左右，杨振江等人将汪江辉从罐中救出后，杨振江晕倒。岳建全佩戴长管呼吸器与其他 3 人先后将杨振江、宁吉全、李志远、袁涛救至地面并用氧气袋供氧。

## （二）事故应急救援情况

16:41 左右，公司安环科科长宋焜焜接到报告到达现场，安排安全员吴东升拨打 120 急救电话并到厂门口引导救护车，同时将事故情况汇报公司总经理和集团公司安环部。

16:57，该公司拨打 119 电话报警。

17:09，消防队员抵达事故现场，将付磊从罐中救出，由 120 救护车送往至医院救治。

16:58 至 17:29，先后有 4 辆急救车辆进入厂区，急救人员对受伤人员进行现场急救后，将受伤人员转移至驻马店市中心医院和解放军联勤部队第九九零医院进行进一步救治。

17:50，现场排查无其他人员后，现场救援结束。

### （三）事故善后处置情况

市应急管理局接到顺达公司事故报告后，按程序上报市委市政府和省应急管理厅，局主要领导和分管领导带领有关科室人员赶到事故现场参与事故处置工作。按照省政府领导要求，事故发生当晚，省应急管理厅派出工作组到达驻马店市指导事故处置工作。市委市政府主要领导、分管领导立即安排部署，并亲自到一线指导现场管控、伤员救治、家属安抚等工作。一是组织医疗救治组，调集驻马店市中心医院、解放军九九零医院医疗专家，成立了二十多人的医疗专家救护组，并连夜协调郑大一附院专家赶赴医院指导救治；同时和北京三零七医院专家开展远程会诊，不惜一切代价全力以赴救治伤员。二是成立以高新区管委会和昊华骏化集团班子成员为骨干的 7 个善后工作专班，对死亡和受伤人员家属实行一对一安抚。三是成立专家组，第一时间进驻事故企业，开展现场管控，对企业生产线状况，开展全方位体检、巡查，指导企业按规程进行减压、安全停车。四是成立舆论引导组，及时发布信息回应社会关切问

题。截止目前，死亡人员已全部补偿到位，3名受伤人员得到妥善救治。

#### 四、事故原因认定

##### （一）直接原因

作业人员违章作业，致使作业人员缺氧窒息晕倒；未按照现场处置方案进行救援，盲目施救导致事故扩大；救援能力不足，现场组织混乱，导致事故扩大。具体分析如下：

1. 作业人员违章作业。该作业是在高浓度氮气环境下的受限空间作业，作业人员使用正压式呼吸器面罩，经过改造后呼吸面罩软管接入仪表空气代替正压式呼吸器，接入方法不规范，软管直接插入硬管，未设专人监护。违反了《化学品生产单位特殊作业安全规范》（GB30871-2014）第6.5条<sup>①</sup>和河南顺达新能源科技有限公司《受限空间安全管理规定》第十五条<sup>②</sup>要求；作业过程中，软管与硬管接口脱落，空气来源消失，致使汪江辉作业过程中缺氧窒息晕倒。（见图4）



图 4-1 仪表风连接处脱落情况

<sup>①</sup> 《化学品生产单位特殊作业安全规范》（GB30871-2014）第6.5条：进入下列受限空间作业应采取如下防护措施：a）缺氧或有毒的受限空间经清洗或置换仍达不到要求的，应佩戴隔离式呼吸器，必要时拴带救生绳）。

<sup>②</sup> 河南顺达新能源科技有限公司《受限空间安全管理规定》第十五条：进入受限空间作业人员应按规定着装并正确佩戴相应的个体防护用品；进入下列受限空间作业应采取如下防护措施：缺氧或有毒的受限空间经清洗或置换仍达不到要求的，应佩戴隔离式呼吸器，并应拴带救生绳。



图 4-2 仪表风连接接头



图 4-3 仪表风连接处复原图

2. 盲目施救导致事故扩大。前期参与救援的 9 人中，除 2 人佩戴长管呼吸器外，其他 7 名救援人员均未佩戴任何防护用品。事故伤亡人员主要在 4 层平台，当时水解保护剂罐处于氮气正压保护状态，从 4 层平台人孔处不断溢出氮气，救援人员没有注意到该风险，5 名现场救援人员因吸入高浓度氮气，导致缺氧窒息晕倒，其中 2 人经在医院抢救无效死亡，3 人受伤。

3. 现场救援不力。现场救援能力不足，从汪江辉晕倒到将其从罐体内救出，用时将近 20 分钟，导致汪江辉因长时间缺氧窒息，经抢救无效死亡；救援现场组织混乱，进入罐体救援的付磊，施救过程中，长管呼吸器软管被挤压，致使其因长时间缺氧窒息晕倒，经抢救无效死亡。

## （二）企业存在的问题

### 1、河南顺达新能源科技有限公司

（1）企业风险辨识不到位，双重预防体系建设水平低。未对扒保护剂作业进行全面风险辨识，违反了《河南省安全生产风险管控与隐患治理办法》（河南省人民政府令第 191 号）第八条第一款第三项<sup>①</sup>的规定。《净化车间 130 保护剂扒出更换方案》未辨识出氮气窒息的风险，对高浓度氮气造成窒息带来的安全风险认识不够。对辨识出的其它安全风险未进行定性、定量评估，准确描述风险，确定风险等级，制定管控措施。驻马店高新技术产业开发区管委会在对顺达公司开展“专家查隐

<sup>①</sup> 《河南省安全生产风险管控与隐患治理办法》第八条第一款第三项：生产经营单位应当针对下列内容开展全面安全风险辨识：（三）建筑物、构筑物、易燃易爆和有毒有害生产经营环境，以及与生产经营相关相邻的作业环境、场所和气象条件。

患”服务中，专家明确指出：企业双重预防部分风险等级确定不准确。该企业对专家指出的问题未引起足够重视，整改不到位，没有做到举一反三。

(2) 《净化车间 130 保护剂扒出更换方案》有错误和缺陷，安全技术措施审查把关不严。方案违反《化学品生产单位特殊作业安全规范》(GB30871-2014)的有关规定：仅将水解保护剂罐的进出口阀门关闭，未采取插入盲板或拆除一段管道的方式，将受限空间与其连通的可能危及安全作业的管道进行隔离，违反了第 6.1 条<sup>①</sup>的规定；方案未明确在作业前 30 分钟内，对受限空间内的气体浓度进行严格监测，顺达公司事故发生前最后一次进入容器分析报告单时间是 14:40，开始作业时间是 16:00 左右，中间间隔时间 80 分钟左右，违反了第 6.4 条<sup>②</sup>的规定。作业方案有缺陷：作业前及作业过程中，水解保护剂罐氮气置换阀处于开启状态，作业方案只要求水解保护剂罐内氮气环境微正压，但未对微正压的压力区间进行明确；现场应急处置方案不符合《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T 29639-2013)<sup>③</sup>的要求，方案应急救援预案部分

① 《化学品生产单位特殊作业安全规范》(GB30871-2014)第 6.1: 作业前,应对受限空间进行安全隔绝,要求如下: a) 与受限空间连通的可能危及安全作业的管道应采用插入盲板或拆除一段管道进行隔绝;

② 《化学品生产单位特殊作业安全规范》(GB30871-2014)第 6.4: a) 作业前 30min 内,应对受限空间进行气体分析,分析合格后方可进入,如现场条件不允许,时间可适当放宽,但不应超过 60min; b) 监测点应有代表性,容积较大的受限空间,应对上、中、下各部位进行监测分析;

③ 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T 29639-2013)8.3 应急处置主要包括以下内容: a) 事故应急处置程序。根据可能发生的事故及现场情况,明确事故报警、各项应急措施启动、应急救护人员的引导、事故扩大及同生产经营单位应急预案的衔接的程序。b) 现场应急处置措施。针对可能发生的火灾、爆炸、危险化学品泄露、坍塌、水患、机动车辆伤害等,从人员救护、工艺操作、事故控制、消防、现场恢复等方面制定明确的应急处置措施。c) 明确报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员,事故报告基本要求和内容。

未明确事故报警、各项应急措施启动、信息上报的条件和程序，未明确应急物资具体数量、存放地点，未安排兼职应急救援队伍携带救援装备现场监护。有关人员在对方案进行审查时，把关不严，未能发现上述错误和缺陷。

(3) 现场管理不到位。针对关键环节没有安排专人进行管理，正压空气供应，是受限空间作业安全的关键环节，作业人员佩戴呼吸面罩通过软管与仪表风接好后无紧固措施，软管与仪表风硬管对接距离较远，没有安排专人进行现场监护，违反了《净化车间 130 保护剂扒出更换方案》风险及防护措施第七条<sup>①</sup>的规定。特殊作业票管理把关不严，流于形式，方案制定后，未组织车间人员进行培训，高处安全作业证和受限空间安全作业证未按要求对作业人员袁纪青、侯世霞进行安全技术交底，由其他人在作业票证上代为签字。违反了《昊华骏化集团有限公司 SHE 管理制度受限空间作业规定》<sup>②</sup>的规定。

(4) 企业安全投入不足。企业未向净化车间配备体积小、适合进出罐作业的正压式呼吸器，致使作业人员使用呼吸面罩通过软管接入仪表风来代替隔离式呼吸器；缺乏先进的安全防

① 《净化车间 130 保护剂扒出更换方案》风险及防护措施第七条：作业过程中存在的扒装保护剂潜在的风险：中毒、高出坠落、砸伤；发生的原因：未正确佩戴防护用品、安全带；风险防护措施：1、检查空气呼吸器外观完好，佩戴调整大小合适，呼吸顺畅，密封完好无外露、长管呼吸器面罩大小选择合适、外观完好，气密实验完好，长管内无异物，无打结，佩戴呼吸顺畅，管口放置在上风口空气新鲜处且专人监护、佩戴报警仪。

② 昊华骏化集团有限公司 SHE 管理制度受限空间作业规定 3.6.4.8：所有进入受限空间的进入者，必须接受培训、考核。培训、考核由所在单位的厂务室负责组织，并保留员工最近一次的培训记录。

昊华骏化集团有限公司 SHE 管理制度受限空间作业规定 3.6.5：监护人员、监工人员及作业负责人须在进入[受限空间作业安全点检表]上签名，以确认其阅读了该进入许可证，并了解要做的工作、与工作有关的危害和预防措施。

护装备、应急救援装备，现场救援能力不足。事故发生时，现场应急救援装备严重不足。净化车间只有 2 套正压式呼吸器、2 套长管呼吸器可用于事故救援，事故发生后，加上从其他车间紧急调用的防护装备，仍不能满足参加救援人员人均 1 套防护装备。发生事故的作业风险很高，国内已有风险更小的作业方式可以代替此次发生事故的作业，企业“机械化换人、自动化减人”实施不到位。

(5) 企业应急救援演练针对性不强。从事故发生至救援结束，企业未启动应急预案，未及时拨打 119 和 120 求救电话报警。净化车间未按照《河南顺达新能源科技有限公司生产安全事故应急预案》要求，每月进行 2 次现场处置方案的演练，2020 年全年，只开展了 7 次现场处置方案演练；净化车间未开展特殊受限空间作业防中毒窒息现场处置方案演练，事故发生后盲目施救、救援不力。

## 2. 昊华骏化集团有限公司

该公司未认真落实本单位安全生产责任制。2020 年 7 月，该公司将时任顺达公司法定代表人、总经理李观辉调离，直至事故发生，该公司仍未要求顺达公司进行企业法定代表人变更工作。该公司技术管理、安全管理存在漏洞，对分管技术的领导和部门未落实对下属企业高风险作业安全技术措施进行审查、检查责任失管失察。分管技术副总经理、工程技术部经理未落实对下属公司作业方案和安全技术措施编制、审核责任。集团公司对下属企业安全管理不到位，对顺达公司开展扒保护剂工

作中存在的风险辨识不全面、应急救援装备配备不足等问题未能及时发现，并督促其整改。对顺达公司存在的安全管理制度落实不到位、安全管理水平不高、安全投入不足、主要负责人履职不到位等问题失察失管。

### （三）地方党委政府及有关部门存在的问题

#### 1. 驻马店高新技术产业开发区管委会

驻马店高新技术产业开发区管委会未牢固树立安全发展理念，未认真落实属地监管职责<sup>①</sup>。管委会未按“三管三必须”要求，明确内设机构安全生产行业监管职责，安全生产监管体系不健全，相关部门未严格落实各环节危险化学品安全监管责任；安全生产处安全监管力量薄弱，未按照《应急管理部关于印发〈化工园区安全风险排查治理导则（试行）〉和〈危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则〉的通知》（应急〔2019〕78号）<sup>②</sup>要求，配备化工专业安全监管人员。2020年11月30日，管委会在对顺达公司开展“专家查隐患”服务中，专家明确指出：企业双重预防部分风险等级确定不准确，高新

<sup>①</sup> 《驻马店市人民政府关于加强产业集聚区安全生产工作的意见》（驻政〔2014〕1号）明确：市、县（区）产业集聚区管委会是辖区安全生产工作属地监管的主体，主要负责人是第一责任人，对辖区安全生产工作全面负责。驻马店市机构编制委员会《关于市产业集聚区管理委员会机关设立安全生产处的批复》（驻编〔2017〕63号）明确：同意市产业集聚区管理委员会机关设立安全生产处，主要职责：贯彻执行有关安全生产法律、法规、规章；承担安全生产综合监督管理责任，依法行使综合监督管理职权；监督辖区内工矿商贸生产经营单位安全生产工作；承担危化品和烟花爆竹准入和综合监管工作；组织指挥和协调安全生产应急救援工作；负责监督检查辖区内心建、改建、扩建工程项目的安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用情况；负责指导安全生产宣传教育和安全文化建设工作。

<sup>②</sup> 应急管理部关于印发《化工园区安全风险排查治理导则（试行）》和《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》的通知（应急〔2019〕78号）：7.2 化工园区管委会应配备具有化工专业背景的负责人，并建立化工园区管委会领导带班制度；根据企业数量、产业特点、整体安全风险状况，配备满足安全监管需要的人员，其中具有相关化工专业学历或化工安全生产实践经历的人员或注册安全工程师的人员数量不低于安全监管人员的75%。

区管委会没有引起足够重视，跟踪问效不力。

## 2. 驻马店市应急管理局

驻马店市应急管理局对顺达公司负有危险化学品监督管理综合工作职责<sup>①</sup>。负责危险化学品安全监管的科室监管人员专业能力不足，对常规检查之外的类似于保护剂扒出等非常规作业存在的安全风险检查不全面，执法检查时未能发现事故企业存在的类似问题。

## 3. 驻马店市工业与信息化局

驻马店市工业与信息化局负有工业企业领域安全管理职责，未按照《工业和信息化部关于进一步加强工业行业安全生产管理的指导意见》（工信部安全〔2020〕83号）<sup>②</sup>文件要求指导督促顺达公司加强安全管理；对2019年度中央、省属和市属企业安全生产责任目标考评发现的“大部分企业制定的应急演练方案内容简单、缺乏可操作性，且演练开始前没有组织相关人员进行分级培训，应急演练不能达到预期效果”等问题未跟

① 《中共驻马店市委办公室 驻马店市人民政府办公室关于印发《驻马店市应急管理局职能配置内设机构和人员编制规定》的通知（驻办文〔2019〕41号）：

第四条（一）负责全市应急管理工作，指导各县区各部门应对安全生产类、自然灾害类等突发事件和综合防灾减灾救灾工作。负责全市安全生产综合监督管理工作和工矿商贸行业安全生产监督管理工作。

第五条：市应急管理局机关设下列内设机构（八）危化品安全监督管理科。负责化工（含石油化工）、医药、危险化学品和烟花爆竹安全生产监督管理工作，承担危险化学品安全生产监督管理综合工作。

② 《驻马店市工业和信息化局职能配置、内设机构和人员编制规定》第五条：安全与煤炭管理科职责：指导相关行业加强安全生产管理，负责工业行业领域安全生产应急管理、产业安全等相关工作；指导工业和信息化相关行业安全生产标准化体系建设和安全科技成果推广。

《工业和信息化部关于进一步加强工业行业安全生产管理的指导意见》二、健全完善工业行业安全生产管理责任体系。（一）切实落实安全生产管理责任。深入贯彻《中共中央 国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》，厘清工业行业安全生产管理和安全生产监督管理的关系，依法行政，履行好安全生产管理职责。对于负有安全生产监督管理责任的行业（如民用爆炸物品行业、民用飞机及民用船舶制造业），工业和信息化主管部门要依法依规严格履行监管职责，强化监管执法，严厉查处违法违规行为；对于其他工业行业，工业和信息化主管部门负有安全生产管理责任，要将安全生产作为行业管理的重要内容，从行业规划、产业政策、法规标准、行政许可等方面加强安全生产工作，指导督促工业企业加强安全管理。

踪落实，履行安全生产指导职责不到位。

## 五、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议

### （一）建议免于追究责任人员（2人）

1. 宁吉全，顺达公司副总经理，负责安全环保、生产工作。对作业方案中危险有害因素辨识不全、未按规范要求和作业方案使用正压式呼吸器、安全培训不到位、应急演练不到位、现场应急救援装备配备不足负有责任；事故发生后，未正确履行现场最高负责人责任，盲目指挥施救，未在第一时间启动应急预案，未在第一时间安排专人拨打119、120电话报警。对事故发生负有主要领导责任和直接责任，已在事故中死亡，建议免于追究责任。

2. 李志远，顺达公司净化车间班长，负责顺达公司受限空间安全作业证、高处安全作业证和JSA安全检查表安全措施确认；未按规范和作业方案要求使用正压式呼吸器；在呼吸面罩软管接入仪表空气连接时，未采取固定措施；开启氮气置换阀门过大，对事故发生负有直接责任，已在事故中死亡，建议免于追究责任。

### （二）建议司法机关采取措施人员（3人）

1. 袁涛，顺达公司净化车间主任，负责《净化车间130保护剂扒出更换方案》编制，代其他人在作业票上签字，对危险有害因素辨识不全、未按规范和作业方案要求使用正压式呼吸器、安全培训不到位、应急演练不到位、现场应急救援装备配备不足、盲目指挥现场应急救援负有直接责任，建议公安机关

立案侦查。

2. 刘文当, 顺达公司净化车间工艺工程师兼安全员, 负责作业现场安全技术交底、安全措施确认, 配合车间主任参与编制此次扒保护剂作业方案, 对作业方案中风险辨识不到位、方案有缺失、未发现作业现场安全隐患、未进行安全技术交底等情况负有直接责任, 建议公安机关立案侦查。

3. 张帅, 中共党员, 顺达公司生产办工程师, 负责受限空间作业现场核查、安全措施确认及相关作业票证批准, 对此次事故作业现场核查、安全措施确认及相关作业票证批准时把关不严, 对事故发生负有直接责任, 建议公安机关立案侦查。

以上人员属中共党员或监察对象的, 待司法机关作出处理后, 由当地纪检监察机关或有管辖权的单位及时给予相应的党纪政务处分。

### (三) 建议给予党纪、政务处分人员 (10 人)

根据调查事实, 依据《中国共产党纪律处分条例》第三十七条、第一百二十一条<sup>①</sup>、《中华人民共和国监察法》第四十五条<sup>②</sup>、《公职人员政务处分暂行规定》第六条、第十七条<sup>③</sup>、

① 《中国共产党纪律处分条例》第三十七条: 违纪行为有关责任人员的区分: (一) 直接责任者, 是指在其职责范围内, 不履行或者不正确履行自己的职责, 对造成的损失或者后果起决定性作用的党员或者党员领导干部。

(二) 主要领导责任者, 是指在其职责范围内, 对直接主管的工作不履行或者不正确履行职责, 对造成的损失或者后果负直接领导责任的党员领导干部。(三) 重要领导责任者, 是指在其职责范围内, 对应管的工作或者参与决定的工作不履行或者不正确履行职责, 对造成的损失或者后果负次要领导责任的党员领导干部。本条例所称领导责任者, 包括主要领导责任者和重要领导责任者。第一百二十一条: 工作中不负责任或者疏于管理, 贯彻执行、检查督促落实上级决策部署不力, 给党、国家和人民利益以及公共财产造成较大损失的, 对直接责任者和领导责任者, 给予警告或者严重警告处分; 造成重大损失的, 给予撤销党内职务、留党察看或者开除党籍处分。

② 《国家监察法》第四十五条: 监察机关根据监督、调查结果, 依法作出如下处置: (一) 对有职务违法行为但情节较轻的公职人员, 按照管理权限, 直接或者委托有关机关、人员, 进行谈话提醒、批评教育、责令检查。

③ 《公职人员政务处分暂行规定》第六条: 监察机关对违法的公职人员可以依法作出警告、记过、记大过、降级、撤职、开除等政务处分决定。第十七条: 对公职人员不履行或者不正确履行职责负有管理责任的领导人员, 监察机关可以依据或者参照《中国共产党问责条例》《关于实行党政领导干部问责的暂行规定》等规定, 按照管

《事业单位工作人员处分暂行规定》第五条<sup>①</sup>等有关条款，建议对以下人员给予党纪政务处分。

1. 周金华，中共党员，昊华骏化集团有限公司董事长，对顺达公司安全管理制度落实不到位、安全水平不高、安全投入不足、应急救援能力不足、主要负责人履职不到位等问题失察失管，对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内警告处分。

2. 甘世杰，中共党员，昊华骏化集团有限公司总经理助理，分管技术工作，未对工程技术部履行对顺达公司特殊受限空间作业方案指导、审查责任进行检查、监督，对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、政务记大过处分。

3. 邵杰，中共党员，昊华骏化集团有限公司总经理助理，分管安全工作，对顺达公司特殊受限空间作业的安全监管检查、指导不力，对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内警告、政务记过处分。

4. 贺令，中共党员，昊华骏化集团有限公司工程技术部经理，未履行对顺达公司特殊受限空间作业方案的指导、审查责任，对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、政务记大过处分。

5. 潘幸辉，中共党员，昊华骏化集团有限公司安全部经理，对顺达公司特殊受限空间作业的安全监管检查、指导不力，对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内警告、政务

理权限对其作出通报批评、诫勉、停职检查、责令辞职等问责决定，或者向有权作出问责决定的机关提出降职、免职等问责建议。

<sup>①</sup> 《事业单位工作人员处分暂行规定》第五条：处分的种类为：（一）警告；（二）记过；（三）降低岗位等级或者撤职；（四）开除。其中，撤职处分适用于行政机关任命的事业单位工作人员。

记过处分。

6. 孙玉东，中共党员，顺达公司总经理，企业的实际主要负责人，对安全管理制度落实不到位、安全投入不足、安全水平不高、安全培训不到位、应急救援能力不足负有责任；接到事故报告后，未在第一时间启动应急预案，对事故发生负有主要领导责任，建议给予党内严重警告、政务撤职处分。

7. 闫彦峰，中共党员，顺达公司生产办副主任，主抓工艺，对此次事故作业方案中风险辨识不到位，方案有缺失等情况审查不到位，对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、政务降级处分。

8. 宋焜焜，中共党员，顺达公司安环科经理，负责受限空间作业方案审核和日常安全检查，对顺达公司特殊受限空间作业方案审核把关不严，安全监管不到位，对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内警告、政务记大过处分。

9. 汪建军，中共党员，顺达公司安环科安全员，包片负责净化车间安全工作，未及时发现并要求净化车间整改存在的安全培训不到位、未进行专项应急演练等问题，对事故发生负有重要领导责任，建议给予党内严重警告、政务降级处分。

10. 杨振江，顺达公司净化车间副主任，配合车间主任参与编制此次事故作业方案，对作业方案中风险辨识不到位、方案有缺失等情况负有重要领导责任，建议给予政务记过处分。

#### （四）对监管部门有关人员的问责建议（4人）

1. 张辉, 中共党员, 驻马店高新技术产业开发区管委会党工委委员、公安分局局长(副处级), 2020年12月开始分管应急管理工作, 督促指导安全生产处履行安全监管职责不力, 对事故发生负有重要领导责任, 建议给予其通报批评。

2. 陈宏远, 中共党员, 驻马店高新技术产业开发区管委会安全生产处处长(正科级), 履行安全监管职责不力, 对事故发生负有主要领导责任, 建议给予其政务警告处分。

3. 陈誉, 中共党员, 驻马店高新技术产业开发区管委会发展统计处处长(正科级), 履行行业安全监管职责不力, 对事故发生负有重要领导责任, 建议给予其诫勉谈话。

4. 胡志军, 中共党员, 驻马店市应急管理局危险化学品安全监督管理科科长(正科级), 履行安全监管职责不力, 对事故发生负有重要领导责任, 建议给予其诫勉谈话。

#### (五) 对有关监管部门的问责建议

1. 高新技术产业开发区管委会。未牢固树立安全发展理念, 属地监管职责履行不到位。管委会未按“三管三必须”要求, 明确内设机构安全生产行业监管职责, 安全生产监管体系不健全, 相关部门未严格落实各环节危险化学品安全监管责任; 安全生产处安全监管力量薄弱, 未按照化工园区要求配备化工专业安全监管人员。管委会在对顺达公司开展“专家查隐患”服务中, 专家指出的问题, 高新区管委会没有引起足够重视, 跟踪问效不到位。建议驻马店高新技术产业开发区管委会

向市委、市政府作出深刻检查。

2. 驻马店市应急管理局。负有危险化学品综合监督管理职责，负责危险化学品安全监管的科室监管人员专业能力不足，对类似于保护剂扒出等非常规作业存在的安全风险检查不全面，未能及时发现事故企业存在的类似问题。建议驻马店市应急管理局向市委、市政府作出深刻检查。

3. 驻马店市工业和信息化局。负有履行工业企业领域安全管理职责，对顺达公司履行安全生产指导职责不到位，落实化工企业行业安全监管责任不到位。建议驻马店市工业和信息化局市委、市政府作出深刻检查。

#### （五）行政处罚建议

昊华骏化集团有限公司、河南顺达新能源科技有限公司未认真履行安全主体责任，对事故发生负有责任，是事故责任单位，建议驻马店市应急管理局依据《安全生产法》第 109 条、92 条规定，对昊华骏化集团有限公司及其法人周金华，河南顺达新能源科技有限公司及其时任主要负责人孙玉东予以处罚，并依照开展安全生产领域联合惩戒的有关规定，将上述两家公司列入安全生产联合惩戒黑名单。

### 六、事故防范和整改措施建议

驻马店市河南顺达新能源科技有限公司“1·14”较大窒息事故后果严重，教训深刻。针对这次事故暴露出的突出问题，为深刻汲取事故教训，进一步加强全市安全生产工作，有效防

范各类事故发生，提出以下措施建议：

（一）提高政治站位，全面加强安全生产工作。十八大以来，习近平总书记对安全生产作出一系列重要指示批示，各级党委政府、各有关部门要深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产工作的重要论述，坚持人民至上、生命至上的安全发展理念，牢固树立安全生产红线意识，统筹好发展和安全两件大事。要严格落实安全生产“一岗双责”“党政同责”，坚持“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的原则，按照党委政府及有关部门安全生产工作职责分工，属地政府、行业主管部门和安全监管部門要认真履行各自的安全生产监管职责。要深入推进安全生产专项整治三年行动，扎实开展各行业领域大排查、大整治、大培训、大教育攻坚行动；通过执法检查 and 专项督查，及时发现并查处违法违规行为，倒逼企业认真落实主体责任，建立健全规章制度，消除事故隐患，防范事故发生。要加强对相关企业安全生产指导。深入开展各行业领域以案促改活动，认真汲取事故教训，举一反三；要指导、督促有关单位加强双重预防体系建设，提升安全生产整体水平。

（二）事故企业要采取有针对性的整改措施，认真落实安全生产主体责任。昊华骏化集团有限公司及其下属企业要采取有针对性的整改措施，确保安全生产主体责任落到实处。要加强风险分级分类管理，重新进行风险辨识、分级，重新编制安

全技术措施和岗位操作规程。要将识别出的风险及其管控措施、应急处置方法纳入安全管理制度、操作规程和应急预案，形成风险管控清单，对生产经营活动实施全过程风险管控。针对涉及动火、受限空间、有毒有害等特殊作业、非常规作业和偶发作业（无规章制度和操作规程），要重新审查、编制工作方案、安全技术措施和岗位操作规程。要加强作业环节管理，加强许可票（证）、作业前的风险辨识、条件确认、安全作业票（证）的申请、审批、实施等的管理和抽查检查。要扎实开展危化品安全专项整治三年行动，建立完善问题隐患、制度措施、重点任务“三个清单”，切实管控重大风险；深入开展安全生产隐患排查，消除重大隐患；加大安全生产投入，淘汰高风险工艺，提高本质安全水平。要建立专职应急救援队伍，加强应急救援器材和物资保障，配备科技化、现代化、智能化应急救援防护装备；要全面梳理完善各类应急预案，专项应急预案和现场应急处置方案，加强作业和施救人员应急培训，确保掌握异常工况识别判定、应急处置、避险避灾、自救互救等技能和方法，熟练使用个体防护装备，防止盲目施救；定期开展各类应急预案的培训和有针对性的应急演练，提高事故应急响应和处置能力；科学评估预案演练效果并及时完善预案，增强应急救援能力。要把事前管理作为安全监督考核的重心，解决制度执行落实不到位的问题，坚决杜绝有令不行、有禁不止的现象发生，切实把事故消灭在萌芽状态。要开展主要负责人和安

全管理人员、特种作业人员安全生产培训，严肃考核，确保“三项岗位”人员具备相应的安全生产知识和管理能力；开展重点岗位员工职业技能提升培训，不达标的严禁上岗；加强员工培训教育，提高员工安全责任意识。

（三）其他企业要深刻汲取教训，把安全生产主体责任落到实处。全市各类生产经营单位要进一步落实企业安全生产主体责任，以构建双重预防体系建设为抓手，深入开展风险分级分类管理，建立健全各类安全生产管理制度和操作规程，认真落实安全检查、巡查、抽查等措施；严密组织本企业安全专项整治三年行动，强化事故隐患排查治理，加强和完善安全生产现场管理；加大安全生产投入，淘汰高风险工艺；加强安全生产管理人员和从业人员的安全知识技术培训，认真开展以案促改活动，深刻汲取事故教训；配备先进、适用的应急救援防护装备，定期开展应急演练，提高事故应急处置能力，杜绝盲目施救，坚决避免类似事故发生。

（四）加强危险化学品安全监管能力建设。全市各级人民政府（管委会）要切实加强应急管理能力建设，支持应急管理部门配足配齐专业人员、车辆和执法装备，要加大化工监管人才引进力度，调优配强危险化学品监管力量，保证 75% 以上监管人员具备专业能力，确保监管能力与工作任务相适应；对涉及危险化学品的建设项目，实施相关部门联合审批制度，严把安全许可审批关，科学规划危险化学品区域，严格控制与人口密

集区、公共建筑物、交通干线和饮用水源地等环境敏感点之间的距离；对涉及危险化学品生产、储存、经营、使用等单位开展彻底摸底清查，进行系统性的全面风险辨识，科学确定风险等级和风险容量；推动城镇人口密集区危险化学品生产企业或装置设施搬迁改造，综合考虑安全效益、经济效益、社会效益、环境效益，对化工企业布局进行优化调整，确保安全防护距离不被侵蚀；利用大数据、物联网等信息技术手段，建立危险化学品监管信息平台，对危险化学品生产、经营、运输、储存、使用、废弃处置进行全过程、全链条的信息化管理，实现危险化学品来源可循、去向可溯、状态可控，实现企业、监管部门、消防及专业应急救援队伍之间信息共享。