

永春县安全生产委员会办公室文件

永安委办〔2021〕90号

永春县安委会办公室 永春县应急管理局关于集中开展有限空间作业安全专项整治攻坚行动的通知

各乡镇人民政府，县直有关单位：

2021年8月14日23时50分许，泉州市瓯昌树脂化工有限公司在反应釜清洗作业过程中发生窒息事故，造成2人死亡。2021年11月7日9时许，广田建设工程公司所属的3名人员在开展污水管网检修时，因不按有限空间作业操作规程办事，且施救不当相继中毒窒息，造成2人死亡、1人经抢救脱险。近年来，国内一些地方接连发生有限空间作业中毒窒息等生产安全事故，给人民群众的生命财产安全造成重大损失。事故暴露出不少企业对有限空间（含受限空间、密闭空间，下同）作业安全风险辨识不到位；未严格执行有限空间作业审批制度和操作规程；将有限空间作业发包给不具备安全生产条件的单位，以包代管、一包了之；未按

规定配备必要的防护用品和应急装备；安全教育培训不到位，作业人员习惯性违章作业、现场应急救援处置不当，出现紧急状况盲目施救导致人员伤亡扩大等突出问题。为深刻吸取事故教训，举一反三，进一步强化防范有限空间事故能力，不断提升我县有限空间作业安全保障水平，根据《泉州市安委会办公室 泉州市应急管理局关于集中开展有限空间作业安全专项整治攻坚行动的通知》（泉安办〔2021〕105号），决定即日起在全县范围内集中开展有限空间作业安全专项整治攻坚行动。现将有关事项通知如下：

一、目标任务

认真贯彻落实全县安全生产专项整治三年行动，扎实推进有限空间作业安全专项整治，督促企业全面落实安全生产主体责任，严厉打击有限空间违法违规作业行为，推动企业从严落实有限空间作业安全生产管理标准、规程、制度要求，确保辖区内涉及有限空间作业安全，防范有限空间作业事故发生。

二、时间安排

即日起至2021年年底在全县范围内集中开展有限空间作业安全专项整治攻坚行动，各乡镇各有关部门要按照“属地管理”和“三个必须”的要求，在2021年11月15日前制定专项整治方案，明确目标任务，摸清有限空间底数并建立管理台账，督促企业全面自查自改，组织开展有限空间作业安全专项执法检查，全面深入开展有限空间作业安全专项整治。

三、整治重点

各乡镇各有关部门要严格落实属地、部门监管（主管）责任，突出重点行业领域（包括危险化学品、非煤矿山和煤矿、工贸、电力、粮食仓储、建筑施工、市政工程、城镇燃气、污水处理、特种设备等），督促企业对涉及到的有限空间进行全面排查、辨识与确认，建立健全并落实各项安全管理措施，严厉打击有限空间违法违规作业行为，确保有限空间作业安全。

（一）是否对有限空间进行辨识，确定有限空间数量、位置以及危险有害因素等情况，建立有限空间管理台账（重大隐患）；

（二）有限空间场所是否设置明显的安全警示标志（重大隐患）；

（三）是否按规定制定有限空间作业方案，有限空间作业方案是否实行审批管理（重大隐患）；

（四）是否向作业人员提供符合国家标准或者行业标准的安全帽、全身式安全带、三脚架、安全绳，以及与作业环境危险有害因素相适应的检测报警仪器、正压式呼吸器等有限空间作业劳动防护用品；

（五）是否制定有限空间作业应急预案，并开展应急演练；

（六）是否对承包单位的有限空间作业统一协调、管理，是否对承包单位的有限空间作业进行审批。

此次整治的重点包含但不限于以上内容，各乡镇各有关部门要结合本辖区、本行业领域特点，进一步细化补充。

四、有关要求

（一）提高认识加强组织领导。有限空间作业涉及的行业领域广泛，有限空间事故易发多发，各乡镇各有关部门要清醒认识当前我县安全生产形势，切实提高认识，强化对有限空间作业专项整治攻坚行动的组织领导，要将本次攻坚行动与全县安全生产专项整治三年行动和安全隐患大排查大整治工作有机结合起来，全面细致排查治理有限空间作业事故隐患，确保全县安全生产形势稳定向好。

（二）深入排查健全完善监管台账。各乡镇各有关部门要进一步深入开展有限空间作业条件排查确认工作，全面查漏补缺，督促指导相关企业进行有限空间再辨识再确认，确定有限空间的数量、位置以及危险有害因素等基本情况，并将本辖区、本行业（领域）所有涉及有限空间作业的企业全部纳入监管台账，健全完善有限空间监管台账。

（三）督促企业落实自查自改。各乡镇各有关部门要督促指导相关企业，严格落实《有限空间作业“六必须六严禁”规定》（见附件2）要求，认真对照开展自查自改，对自查发现的隐患和问题，要造册登记，建立问题清单、责任清单、销号清单和隐患排查整治公示制度，并按照“整改责任、措施、资金、时限、预案”五落实要求全部整改到位，实现动态闭环管理。

（四）强化监督检查执法力度。各乡镇各有关部门要坚持问题导向，深入开展有限空间作业安全生产大排查和执法行动，加大执法检查力度，严厉查处违法违规行为，严格落实联合惩戒制

度，以监督执法成果作为检验专项治理成效的重要内容，增强执法工作震慑力，提升有关企业负责人敬畏法律、敬畏红线的意识，推动安全生产主体责任落实，坚决遏制事故发生。

（五）强化专题培训和应急救援措施。各乡镇各有关部门要全面开展有限空间作业安全专题培训，普及有限空间作业安全和应急救援基本常识，提升安全监管人员、企业安全人员知识技能。同时，督促和指导相关企业根据本单位有限空间作业的特点，制定完善有限空间应急预案，开展有限空间作业安全应急演练和专题培训，并将《有限空间作业事故安全施救指南》（见附件5）纳入专题培训重要内容，提高有限空间作业人员应急处置能力，杜绝盲目施救，确保有限空间作业安全。

请各乡镇各有关部门于**2021年11月18日前**将本单位专项整治方案报送县安委办，同时要**及时认真**做好有限空间作业安全专项整治工作总结，于**2021年12月29日前**将本单位相关工作总结连同有限空间企业统计表（附件3）、有限空间专项整治攻坚行动工作情况汇总表（附件4）加盖公章后一并报送县安委办。

联系人：陈俊鸿

电子邮箱：ycsafety@126.com

- 附件：1. 有限空间（作业）的定义及常见类型
2. 有限空间作业“六必须六严禁”规定
3. 有限空间企业统计表

4. 有限空间专项整治攻坚行动工作情况汇总表

5. 有限空间作业事故安全施救指南

永春县安全生产委员会办公室



永春县应急管理局

2021年11月15日



抄送：市安办、市应急局。

永春县安全生产委员会办公室

2021年11月15日 印发

附件 1

有限空间（作业）的定义及常见类型

有限空间是指封闭或部分封闭，进出口较为狭窄有限，未被设计为固定工作场所，自然通风不良，易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或氧含量不足的空间，通常也称受限空间。有限空间作业是指作业人员进入有限空间实施的作业活动（包括施工、维修、保养、清理等）。

比较常见的有限空间有以下类型：

一、**地下有限空间**：包括地下管道、地下室、地下仓库、地下工程、暗沟、隧道、涵洞、地坑、废井、地窖、污水池（井）、沼气池、化粪池、下水道等。

二、**地上有限空间**：包括储藏室、酒糟池、发酵池、垃圾站、温室、冷库、粮仓、料仓等。

三、**设备设施**：包括船舱、贮罐、车载槽罐、金属冶炼炉、反应塔（釜）、冷藏箱、压力容器、管道、烟道、锅炉等。

此外，通风不良的矿井也应视同有限空间。

附件 2

有限空间作业“六必须、六严禁”规定

一、必须严格实行作业审批制度，严禁擅自进入有限空间作业。

二、必须做到“先通风、再检测、后作业”，严禁通风、检测不合格作业。

三、必须对作业人员进行安全培训，下井作业人员必须具备下井作业资格，严禁无资格（资质）、教育培训不合格上岗作业。

四、必须配备个人防中毒窒息等防护装备，设置安全警示标识，严禁无防护措施作业。

五、必须制定现场应急预案，完善应急措施，配备应急装备，严禁盲目施救。

六、必须落实企业安全管理人员在场监督，井上监护人员不得少于2人，严禁无监护下作业。

附件 3

永春县涉及有限空间企业统计表

填表单位(盖章): _____ 填表人: _____ 联系电话: _____ 填表时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

| 序号 | 乡镇/部门 | 企业名称 | 企业地址 | 行业类型 | 负责人 | 手机号码 | 有限空间类别 |
|-------|-------|------|------|------|-----|------|--------|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| | | | | | | | |

- 说明: 1. “行业类型”, 主要包括但不限于危险化学品、非煤矿山和煤矿、工贸、电力、粮食仓储、建筑施工、市政工程、城镇燃气、污水处理、特种设备等行业领域。
 2. 有限空间类别按照附件 1 填写。
 3. 此表请各乡镇各有关单位于 2021 年 12 月 29 日前上报县委办。

附件 4

永春县有限空间专项整治攻坚行动工作情况汇总表

填表单位(盖章): _____ 填表人: _____ 联系电话: _____ 填表时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

| 乡镇/部门 | 涉及有限空间企业数 | 执法检查情况 | | | | | | | 组织开展培训情况 | |
|-------|-----------|--------|--------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------|-------------------------|------------------|
| | | 检查企业数 | 参加人员 (人次) | 取缔 关闭 (家) | 停产停 业整顿 (家) | 责令限期 改正 (家) | 行政 处罚 (家) | 罚款 (万元) | 举办培训 班 总数 (场次) | 参加 人员 (人次) |
| | (家) | (家) | (人次) | (家) | (家) | (家) | (家) | (万元) | (场次) | (人次) |
| | | | | | | | | | | |

注: 此表请各乡镇各有关单位于 2021 年 12 月 29 日前上报县委安委办。

附件 5

有限空间作业事故安全施救指南

为指导生产经营单位做好有限空间作业事故应急准备工作，提升有限空间作业事故安全施救能力，防范因施救不当或盲目施救导致事故伤亡扩大，保障救援人员安全与健康，制定本指南。

一、适用范围

适用于生产经营单位有限空间（也称受限空间或密闭空间）作业事故的应急准备和救援行动。

二、编制依据

中华人民共和国安全生产法

中华人民共和国突发事件应对法

生产安全事故应急条例

生产安全事故报告和调查处理条例

生产安全事故应急预案管理办法（应急管理部令第 2 号）

工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定（原国家安全生产监督管理总局令第 80 号）

应急管理部办公厅关于印发危险化学品企业生产安全事故应急准备指南的通知（应急厅〔2019〕62 号）

应急管理部办公厅关于印发《有限空间作业安全指导手册》和 4 个专题系列折页的通知（应急厅函〔2020〕299 号）

国家安全监管总局办公厅关于修改用人单位劳动防护用品管

理规范的通知（安监总厅安健〔2018〕3号）

生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则（GB/T 29639-2020）

缺氧危险作业安全规程（GB8958—2006）

个体防护装备选用规范（GB/T11651—2008）

化学品生产单位特殊作业安全规范（GB30871—2014）

三、应急准备

（一）日常应急准备。

1. 风险辨识。生产经营单位按照有关法规标准要求，对本单位有限空间作业风险进行辨识，确定有限空间数量、位置以及危险有害因素等，对辨识出的有限空间，设置明显的安全警示标志和警示说明，警示说明包括辨识结果、个体防护要求、应急处置流程等内容。

2. 预案编制。根据风险辨识结果，生产经营单位组织编制本单位有限空间作业事故应急预案或现场处置方案（应急处置卡），或将有限空间作业事故专项应急预案并入本单位综合应急预案，明确人员职责，确定事故应急处置流程，落实救援装备和相关内外部应急资源。应急预案与相关部门和单位应急预案衔接，并按照有关法规标准要求通过评审或论证。

3. 应急演练。生产经营单位将有限空间作业事故应急演练纳入本单位应急演练计划，组织开展桌面推演、现场实操等形式的演练，提高有限空间作业事故应急救援能力。应急演练结束后，

对演练效果进行评估，撰写评估报告，分析存在的问题，提出改进措施，修订完善应急预案或现场处置方案（应急处置卡）。

4. 装备配备。生产经营单位针对本单位有限空间危险有害因素及作业风险，配备符合国家法规制度和标准规范要求的应急救援装备，如便携式气体检测报警仪、正压式空气呼吸器、安全带、安全绳和医疗急救器材等，建立管理制度加强维护管理，确保装备处于完好可靠状态。

5. 教育培训。生产经营单位将有限空间作业事故安全施救知识技能培训纳入本单位安全生产教育培训计划，定期开展有针对性的有限空间作业风险、安全施救知识、应急救援装备使用和应急救援技能等教育培训，确保有限空间作业现场负责人、监护人员、作业人员和救援人员了解和掌握有限空间作业危险有害因素和安全防范措施、应急救援装备使用、应急处置措施等。

（二）作业前应急准备。

1. 明确应急处置措施。生产经营单位对作业环境进行评估，检测和分析存在的危险有害因素，明确本次有限空间作业应急处置措施并纳入作业方案，确保作业现场负责人、监护人员、作业人员、救援人员了解本次有限空间作业的危险有害因素及应急处置措施。

2. 确定联络信号。作业现场负责人会同监护人员、作业人员、救援人员根据有限空间作业环境，明确声音、光、手势等一种或多种作为安全、报警、撤离、支援的联络信号。有条件的可以使

用符合当前作业安全要求的即时通讯设备，如防爆对讲机等。

3. 检查装备。结合有限空间辨识情况，作业前，救援人员正确选用应急救援装备，并检查确保处于完好可用状态，发现存在问题的应急救援装备，立即修复或更换。

四、救援实施

（一）信息报告。事故发生后，作业现场负责人、监护人员立即停止作业，了解受困人员状态，组织开展安全施救，禁止未经培训、未佩戴个体防护装备的人员进入有限空间施救。作业现场负责人及时向本单位报告事故情况，必要时拨打“119”“120”电话报警或向其他专业救援力量求救，单位负责人按照有关规定报告事故信息。

（二）事故警戒。作业现场负责人、监护人员根据救援需要设置警戒区域（包括通风排放口），设立明显警示标志，严禁无关人员和车辆进入警戒区域。

（三）救援防护。

1. 个体防护。救援人员必须正确穿戴个体防护装备开展救援行动。

2. 安全隔离。有限空间内存在可能危及救援人员安全的设备设施、有毒有害物质输入、电能、高温物料及其它危险能量输入等情况，采取可靠的隔离（隔断）措施。

3. 持续通风。使用机械通风设备向有限空间内输送清洁空气，通风排放口远离作业处，直至救援行动结束。当有限空间内含有

易燃易爆气体或粉尘时，使用防爆型通风设备；含有毒有害气体时，通风排放口采取有效隔离防护措施。

（四）救援行动。事故发生后，被困人员积极主动开展自救互救，配合救援人员实施救援行动，救援人员针对被困人员所处位置、身体状况、个体防护装备穿戴等不同情况，采取应急救援行动。

1. **非进入式救援。**被困人员所处位置、身体状况、个体防护装备穿戴等情况，具备从有限空间外直接施救条件的，救援人员在外部通过安全绳等装备将被困人员迅速移出。

2. **进入式救援。**被困人员所处位置、身体状况、个体防护装备穿戴等情况，不具备从有限空间外直接施救条件的，救援人员进入内部施救。

（五）保持联络。救援人员进入有限空间实施救援行动过程中，按照事先明确的联络信号，与外部人员进行有效联络，并保持通讯畅通。

（六）轮换救援。救援人员进入有限空间实施救援持续时间较长时，应实施轮换救援，保持救援人员体力充足，能够持续开展救援行动。

（七）撤离危险区域。出现可能危及救援人员安全的情况，救援人员立即撤离危险区域，安全条件具备后再进入有限空间内实施救援。

（八）医疗救护。被困人员救出后，立即移至通风良好处，

具有医疗救护资质或具备急救技能的人员，及时采取正确的院前医疗救护措施，并迅速送医治疗。

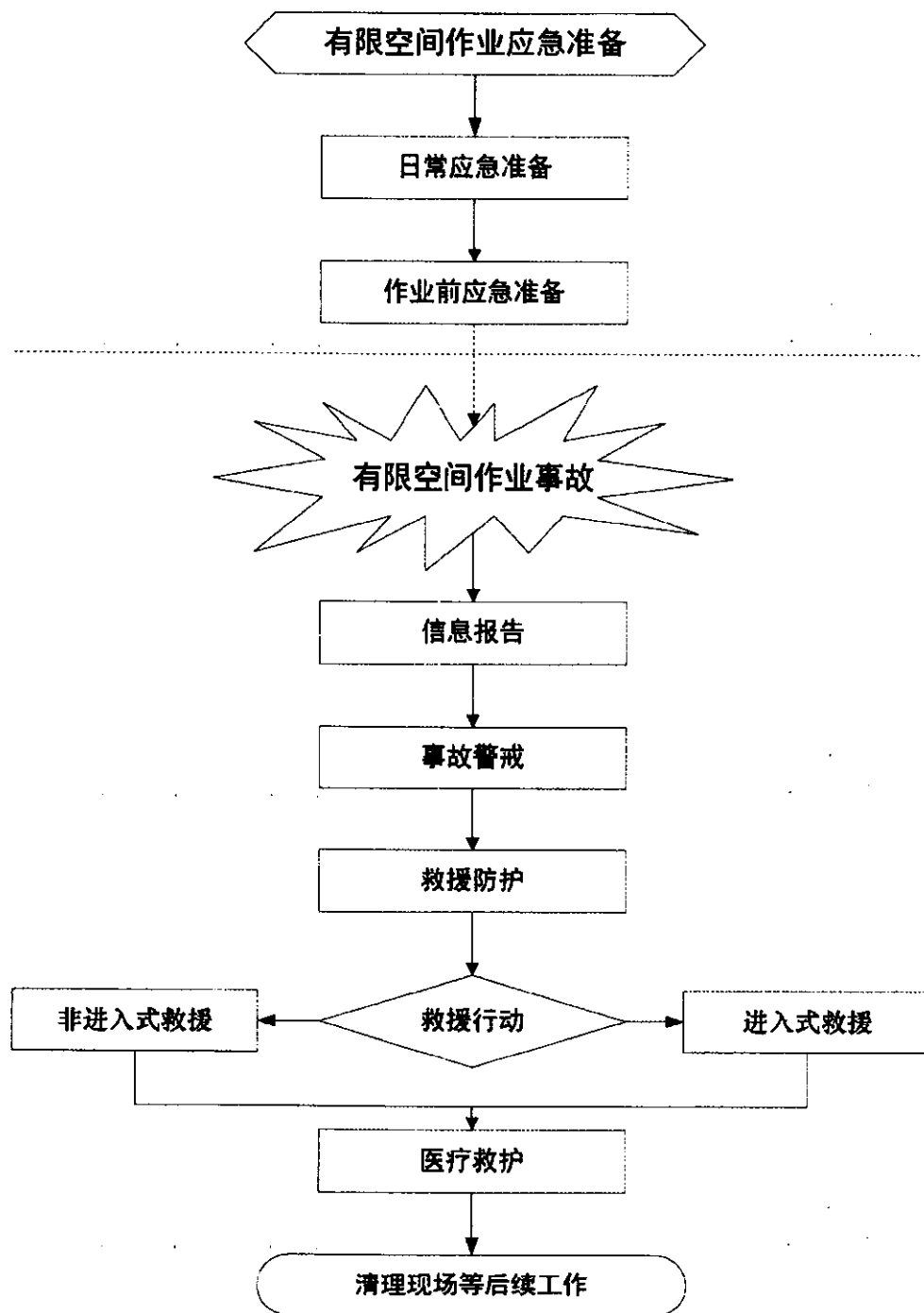
（九）清理现场等后续工作。救援行动基本结束后，及时清点核实现场人员、装备，清理事故现场残留的有毒有害物质，同时尽可能保护事故现场，便于后续事故调查及救援评估。必要时开展事故现场环境检测和人员、装备洗消，对参与救援行动人员进行健康检查。

生产经营单位参考本指南，结合实际制定本单位有限空间作业事故安全施救操作规程。

附件：有限空间作业事故安全施救基本流程

附件

有限空间作业事故安全施救基本流程



1. $\frac{1}{x^2} = x^{-2}$
 $\frac{d}{dx} x^{-2} = -2x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$

2. $\frac{1}{x^3} = x^{-3}$
 $\frac{d}{dx} x^{-3} = -3x^{-4} = -\frac{3}{x^4}$

3. $\frac{1}{x^4} = x^{-4}$
 $\frac{d}{dx} x^{-4} = -4x^{-5} = -\frac{4}{x^5}$

4. $\frac{1}{x^5} = x^{-5}$
 $\frac{d}{dx} x^{-5} = -5x^{-6} = -\frac{5}{x^6}$

5. $\frac{1}{x^6} = x^{-6}$
 $\frac{d}{dx} x^{-6} = -6x^{-7} = -\frac{6}{x^7}$

6. $\frac{1}{x^7} = x^{-7}$
 $\frac{d}{dx} x^{-7} = -7x^{-8} = -\frac{7}{x^8}$

7. $\frac{1}{x^8} = x^{-8}$
 $\frac{d}{dx} x^{-8} = -8x^{-9} = -\frac{8}{x^9}$

8. $\frac{1}{x^9} = x^{-9}$
 $\frac{d}{dx} x^{-9} = -9x^{-10} = -\frac{9}{x^{10}}$

9. $\frac{1}{x^{10}} = x^{-10}$
 $\frac{d}{dx} x^{-10} = -10x^{-11} = -\frac{10}{x^{11}}$

10. $\frac{1}{x^{11}} = x^{-11}$
 $\frac{d}{dx} x^{-11} = -11x^{-12} = -\frac{11}{x^{12}}$