

# 安徽泰昂电力技术有限公司

## 安全隐患排查报告

编制单位：宁国市安康企业管理咨询服务有限公司

二〇一八年六月十三日

安徽泰昂电力技术有限公司

安 全 生 产 隐 患 排 查 报 告

专 家 组

	姓 名	资 格	签 字
隐患排查 组成员	张秀宏	高级工程师 注册安全工程师 安全评价师	
	江红瑛	工程师 安全评价师	
报 告 审核人	黄 武	注册安全工程师	

# 目 录

<b>一、被检查企业概况</b>	<b>2</b>
1、企业基本情况	2
2、生产工艺简介	2
<b>二、主要危险有害因素</b>	<b>5</b>
1、主要危险有害因素	5
2、特种设备	5
3、危险化学品	5
<b>三、建议</b>	<b>5</b>
1、应尽快采取措施对下列各项予以整改	5
2、整改过程中的注意事项	5
3、软件资料的建立健全	6
4、企业新、改、扩项目应做安全预评价	6
<b>四、附件</b>	<b>6</b>
1、检查发现的问题及整改建议汇总	7~13
2、化学品安全技术说明书	14~17

## 安徽泰昂电力技术有限公司安全生产隐患排查报告

为深入开展 2018 年“安全生产万里行”活动（从 5 月份开始，到 12 月底结束），大力弘扬“生命至上、安全发展”的思想。绩溪县生态工业园区管理委员会委托宁国市安康企业管理咨询服务有限公司，按计划对绩溪县生态工业园区部分企业进行安全生产隐患排查工作。宁国市安康企业管理咨询服务有限公司组成专家组，在园区管委会的指导下于 2018 年 06 月 13 日对安徽泰昂电力技术有限公司进行安全生产现场检查。

在了解安徽泰昂电力技术有限公司安全生产基本信息和安全管理状况后，对生产现场进行了详细察看，依据《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017 版）》（安监总管四〔2017〕129 号），共发现生产安全隐患 14 项，其中：

(1)较大隐患 4 项，主要为储气罐安全附件未见检测标志、仓库应急疏散通道被货品堵塞且无应急照明、升降机无联锁防护装置且无安全警示标识、消火栓被堵塞；

(2)一般隐患 10 项，主要为直梯无护笼、污水处理池防护不到位、无缺少职业危害告知牌、工业气瓶未采取防倾倒措施、砂轮机位置设置不符合要求，以及企业主要负责人和安全管理人員未经安全培训合格、未建立全员安全生产责任制、无应急救援预案、无隐患排查治理台账和无安全教育培训记录等。

## 一、被检查企业概况

### 1、企业基本情况

安徽泰昂电力技术有限公司成立于 2005 年 12 月 06 日，位于安徽省绩溪县生态工业园锦屏路一号，注册资本 1000 万元。该公司专注于智能电源系统的研发、设计、制造、销售和服务，为变电站、电厂、铁路等电力用户提供专业化和智能化的产品解决方案，是深圳市泰昂能源科技股份有限公司的生产制造基地，是安徽皖江城市带承接产业转移示范区——产业转移项目之一。

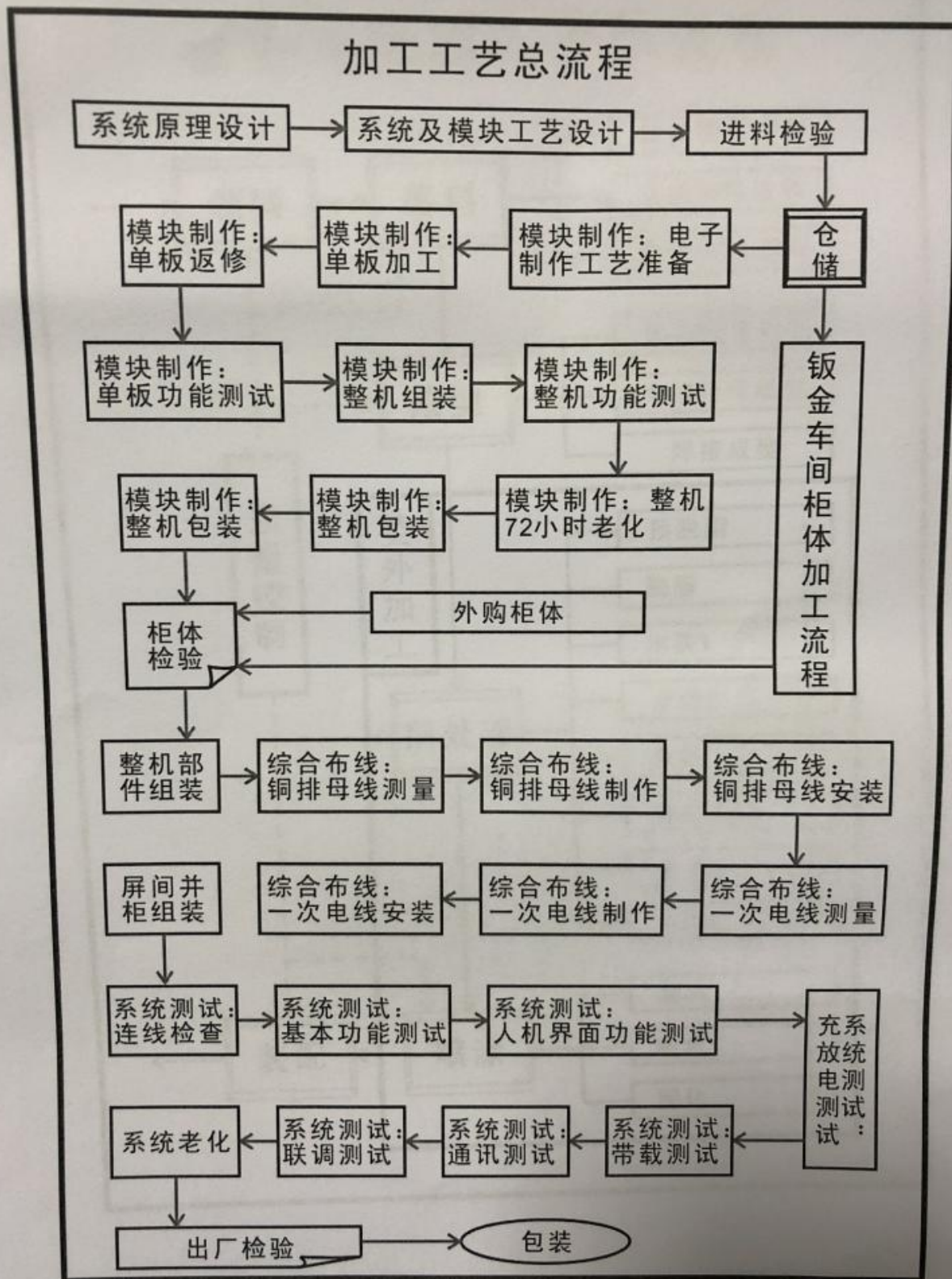
企业名称	安徽泰昂电力技术有限公司		住所	绩溪县生态工业园区会山	
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)		统一社会信用代码	91341824783065088W (1-1)	
成立日期	2005 年 12 月 06 日		注册资本	1000 万元	
登记机关	绩溪县市场监督管理局			邮政编码	245300
法定代表人	汪松华	联系电话	0563-8177687; 13902489058	所属行业	机械制造
安全负责人	-	联系电话	-	员工人数	200
经营范围	电力产品、高频开关电源系统、高低压成套开关设备、自动控制系统设备和机电成套设备的生产、销售；计算机软硬件、电力技术开发；自营和代理各类商品及技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				

### 2、生产工艺简介

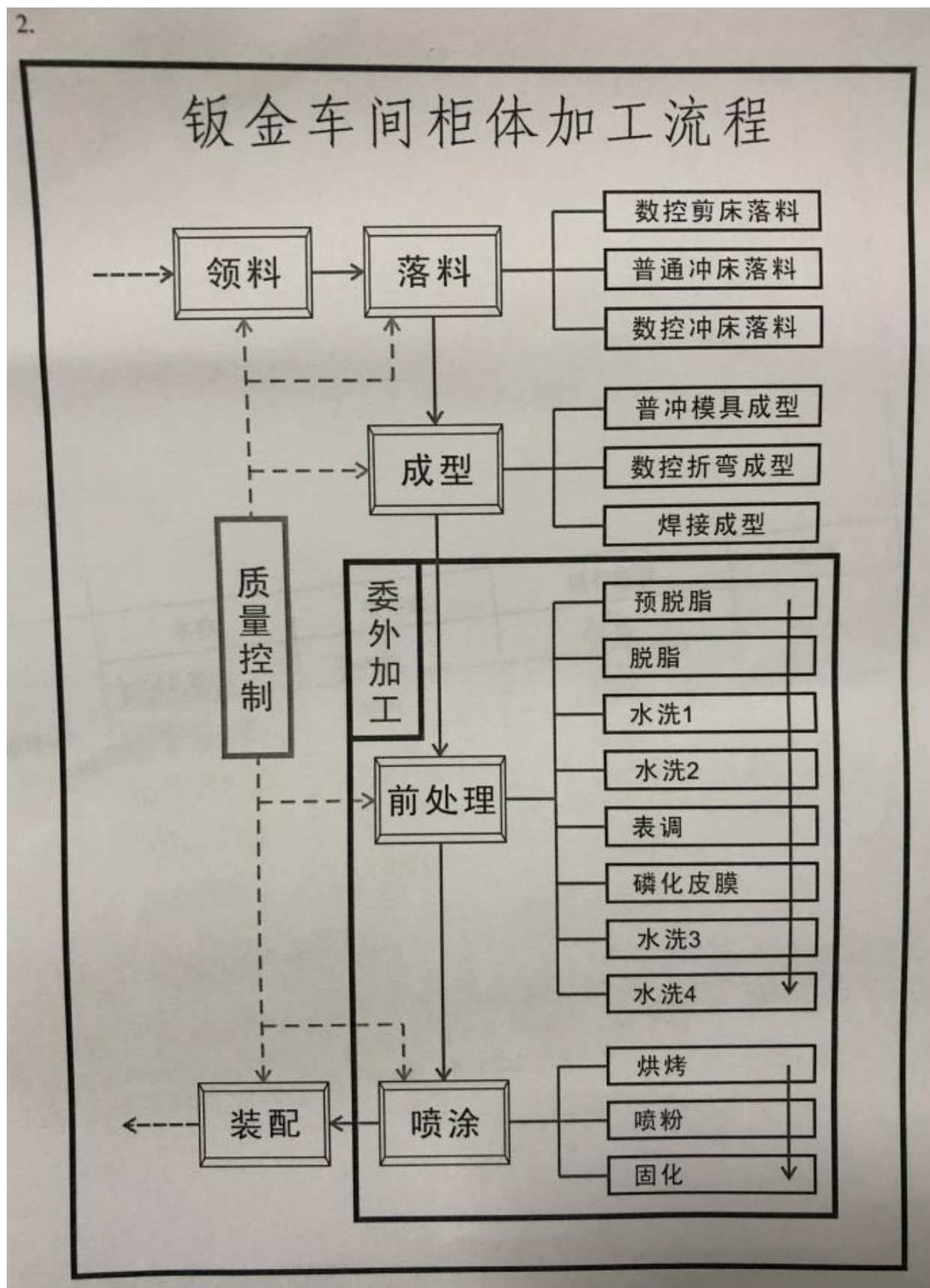
安徽泰昂电力技术有限公司的主要产品为低压成套设备及外箱配套零件的加工和箱体的组装。具体工艺流程如下：

- 1、总工艺流程；
- 2、钣金车间柜体加工流程。

1.



2.



生产流程图

## 二、主要危险有害因素

通过对收集到的安徽泰昂电力技术有限公司有关资料和生产工艺的分析,并结合现场检查情况,参照《企业职工伤亡事故分类》(GB 6441-1986)、《生产过程危险和有害因素分类与代码》(GB/T 13861-2009)、《职业病危害因素分类目录》(国卫疾控发〔2015〕92号)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2009)等标准,检查结果如下:

1、主要危险有害因素有:起重伤害、机械伤害、车辆伤害、物体打击、高处坠落、触电、灼烫、火灾、容器爆炸、其他爆炸、其他伤害以及粉尘、高温、噪声等;

2、特种设备有:行车、叉车、储气罐等;

3、危化品有:二氧化碳、氩气。

## 三、建议:

1、应尽快采取措施对下列各项予以整改:

- (1) 升降机处应采取防护措施,并设置相关安全警示标识;
- (2) 清除消防通道与应急疏散通道的堆放的货品,以保持畅通;
- (3) 储气罐的安全附件应定期检测;
- (4) 工业气瓶应按照规范管理,并分类入库存放,且采取防倾倒措施;
- (5) 加强厂区及车间安全文化建设,危险操作岗位设置安全警示标识;
- (6) 钢直梯应设置护笼;
- (7) 应设置独立的砂轮机房;
- (8) 加强企业内部隐患排查、治理和员工安全教育培训工作。

## 2、整改过程中的注意事项

(1) 整改通知应以书面方式及时发出,整改通知及整改回复应留有记录并存档;

(2) 整改作业时应按整改计划进行,防止为排除安全隐患而发生安全



事故；如整改作业前应制订整改计划并报批准，整改过程中应安排专人监护等。

### 3、软件资料的建立健全

企业尽快补充完善相关管理制度，建立健全安全管理档案包括各类记录档案资料，完善全员安全生产责任制、按照（GB/T 29639-2013）编制应急救援预案，推动企业全员参与安全生产活动的热情，落实企业安全生产主体责任，建议企业开展安全标准化创建达标工作。

### 4、企业新、改、扩项目应做安全预评价

企业如有新建、改建、扩建项目，应在项目建设前进行安全预评价。

## 四、附件

### 1、检查发现的问题及整改建议汇总

1、检查发现问题及整改建议汇总表

一、现场问题					
序号	不符合项	现场照片	整改建议	隐患分级	整改结果
1	储气罐安全附件未见检测标志。		储气罐的压力表、安全阀等安全附件应定期检测。	较大	

2	布袋式除尘器处直梯无护笼。		钢直梯应设置护笼。	一般	
3	污水处理池防护不到位。		污水处理池的防护应完整。	一般	

4	喷涂房处直梯无护笼，现场无缺少职业危害告知牌。		直梯应设置护笼； 喷涂房处应设置粉尘及噪声职业危害告知牌。	一般	
5	工业气瓶未采取防倾倒措施。		工业气瓶应设置防倾倒装置。 	一般	

6	砂轮机位置设置不符合要求。		建议设置单独的砂轮机房或者周边设置 1.8 米高的围护挡板。 	一般	
7	仓库应急疏散通道被货品堵塞，且无应急照明。		清除通道货品以保持畅通； 设置应急照明灯。	较大	



8	自制升降机无联锁防护装置，且无安全警示标识。		升降机应设置自动联锁装置，并增设“当心起重伤害、禁止载人”等安全警示标识。	较大	
9	消火栓被堵塞。			较大	

			 <p>消火栓前货品应予以清除以保持畅通。 建议划置定置管理线。</p>		
<b>二、软件资料部分</b>					
序号	不符合项	整改建议		备 注	
10	企业主要负责人和安全生产管理人员未经安全培训合格上岗。	企业主要负责人和安全生产管理人员应当经安全培训合格。			
11	未建立健全全员安全生产责任制，未公示和定期考核。	建立健全全员安全生产责任制，并予以公示和定期考核。			
12	未制定安全事故应急救援预案，未组织开展生产安全事故应急救援预案演练。	按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2013）编制应急救援预案，并定期进行演练。			
13	无隐患排查治理台账。	建立隐患排查治理台账，及时整改安全隐患，并形成闭环。			

14	未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划。	组织制定并实施本单位安全生产教育和年度培训计划。	
----	-------------------------	--------------------------	--



## 2、化学品安全技术说明书

### (1)二氧化碳

**二氧化碳[压缩的或液化的]理化性质及危险特性表**

标识	中文名	二氧化碳[压缩的或液化的]		危险化学品目录序号	1302
	别名	碳酸酐		UN 编号	1013（压缩的） 2187（液化的）
	英文名	carbon dioxide, compressed or liquid; carbonic anhydride		CAS 号	124-38-9
	分子式	CO <sub>2</sub>		分子量	44.01
理化性质	外观与性状	无色无臭气体。			
	危险性类别	加压气体；特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（麻醉效应）			
	闪点（℃）	/		沸点（℃）	-78.5(升华)
	熔点（℃）	-56.6(527kPa)		饱和蒸汽压(kPa)	1013.25(-39℃)
	引燃温度（℃）	/		临界压力（Mpa）	7.39
	临界温度（℃）	31		最小点火能（mJ）	/
	爆炸上限%（V/V）	/		爆炸下限%（V/V）	/
	相对密度（水=1）	1.56(-79℃)		相对密度（空气=1）	1.53
	溶解性	溶于水、烃类等多数有机溶剂。			
燃烧爆炸危险性	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合	
	燃烧分解物	/	燃爆危险	本品不燃	
	建规火险分级	戊	禁忌物	活泼金属、水、碱性物质	
	避免接触的条件	高热			
	危险特性	压缩气体，遇热超压可能会引起爆炸；气体大量泄漏可导致人员窒息；低温液体，身体直接接触易导致冻伤。			
	灭火方法	本品不燃。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。			
毒性及健康危害	侵入途径	吸入			
	毒性	无资料。			
	健康危害	在低浓度时，对呼吸中枢呈兴奋作用，高浓度时则产生抑制甚至麻痹作用。中毒机制中还兼有缺氧的因素。急性中毒：人进入高浓度二氧化碳环境，在几秒钟内迅速昏迷倒下，反射消失、瞳孔扩大或缩小、大小便失禁、呕吐等，更严重者出现呼吸停止及休克，甚至死亡。固态(干冰)和液态二氧化碳在常压下迅速汽化，能造成-80～-43℃低温，引起皮肤和眼睛严重的冻伤。慢性影响：经常接触较高浓度的二氧化碳者，可有头晕、头痛、失眠、易兴奋、无力等神经功能紊乱等。但在生产中是否存在慢性中毒国内外均未见病例报道。			

储存、运输、操作注意事项	<p><b>储存:</b> 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与易（可）燃物分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。</p> <p><b>运输:</b> 采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与易燃物或可燃物等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要注意禁止溜放。</p> <p><b>操作:</b> 密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。防止气体泄漏到工作场所空气中。远离易燃、可燃物。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。</p>
急救措施	<p><b>皮肤接触:</b> 若有冻伤，就医治疗。</p> <p><b>眼睛接触:</b> 若有冻伤，就医治疗。</p> <p><b>吸入:</b> 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p><b>食入:</b> /。</p>
防护措施	<p><b>工程控制:</b> 密闭操作。提供良好的自然通风条件。</p> <p><b>呼吸系统防护:</b> 一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴空气呼吸器。</p> <p><b>眼睛防护:</b> 一般不需特殊防护。</p> <p><b>身体防护:</b> 穿一般作业工作服。</p> <p><b>手防护:</b> 戴一般作业防护手套。</p> <p><b>其它防护:</b> 避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。</p>
泄漏应急处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。</p>

## (2) 氩气安全技术说明书

氩[压缩的或液化的]理化性质及危险特性表

标识	中文名	氩[压缩的或液化的]	危险化学品目录序号	2505
	别名	/	UN 编号	1006 (压缩) 1951 (液化)
	英文名	Argon, compressed or liquefied	CAS 号	7440-37-1
	分子式	Ar	分子量	39.95
理化性质	外观与性状	无色无臭的惰性气体。		
	危险性类别	加压气体		
	闪点 (°C)	/	沸点 (°C)	-185.7

	熔点（℃）	-189.2		饱和蒸汽压(kPa)	202.64(-179℃)
	引燃温度（℃）	/		临界压力（Mpa）	4.86
	临界温度（℃）	-122.3		最小点火能（mJ）	/
	爆炸上限%（V/V）	/		爆炸下限%（V/V）	/
	相对密度（水=1）	1.40(-186℃)		相对密度（空气=1）	1.38
	溶解性	微溶于水和有机溶剂。			
燃烧爆炸危险性	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合	
	燃烧性	不燃	燃爆危险	本品不燃，具窒息性。	
	建规火险分级	戊	禁忌物		
	避免接触的条件	高温、明火（盛装容器与设备）			
	危险特性	氩本身不燃烧，但盛装氩气容器若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。			
	灭火方法	本品不燃。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。			
毒性及健康危害	侵入途径	吸入			
	毒性	LD50：无资料；LC50：无资料。			
	健康危害	常气压下无毒。高浓度时，使氧分压降低而发生窒息。氩浓度达 50%以上，引起严重症状；75%以上时，可在数分钟内死亡。当空气中氩浓度增高时，先出现呼吸加速，注意力不集中，共济失调。继之，疲倦乏力、烦躁不安、恶心、呕吐、昏迷、抽搐，以至死亡。液态氩可致皮肤冻伤；眼部接触可引起炎症。			
储存、运输、操作事项	储存：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与易（可）燃物分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。				
	运输：采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与易燃物或可燃物等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。				
急救措施	操作：密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。防止气体泄漏到工作场所空气中。远离易燃、可燃物。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。				
	皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：无资料。				
防护措施	工程控制：密闭操作。提供良好的自然通风条件。				
	呼吸系统防护：一般不需特殊防护。但当作业场所空气中氧气浓度低于 18%时，必须佩戴空气呼吸器、氧气呼吸器或长管面具。 眼睛防护：一般不需特殊防护。 身体防护：穿一般作业工作服。 手防护：戴一般作业防护手套。				

	<b>其它防护：</b> 避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。
泄漏 应急 处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。如有可能，即时使用。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。