

危险化学品单位应急救援物资配备标准（GB 30077-2013）

1 范围

本标准规定了危险化学品单位应急救援物资的配备原则、总体配备要求、作业场所配备要求、企业应急救援队伍配备要求、其它配备要求和管理维护。

本标准适用于危险化学品生产、储存和使用单位应急救援物资的配备。危险化学品经营、运输和处置废弃单位应急救援物资的配备，参照本标准执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 13690 常用危险化学品的分类及标志
GB/T 18644 呼吸防护用品的选择、使用与维护
GB 50160 石油化工企业设计防火规范
GB 50313 消防通信指挥系统设计规范
GBZ 1 工业企业设计卫生标准
AQ/T 6107 化学防护服的选择、使用和维护
AQ/T 9002 生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则
GA 621 消防员个人防护装备配备标准
GA 622 消防特勤队（站）装备配备标准
建设部颁布 城市消防站建设标准
国家安全生产监督管理总局公告 危险化学品品名表
国家安全生产监督管理总局公告 剧毒化学品目录

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

危险化学品单位 dangerous chemicals enterprise

指生产、经营、储存、运输、使用危险化学品和处置废弃危险化学品的企业。

3.2

危险化学品事故 dangerous chemicals accidents

指由一种或数种危险化学品或其能量意外释放造成的人身伤亡、财产损失或环境污染事故。

3.3

应急响应 emergency response

事故灾难预警期或发生后，为最大限度地降低事故灾难的影响，有关组织或人员采取的应急行动。

3.4

应急救援 emergency rescue

在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低其可能造成的影响而采取的救援措施或行动。

3.5

危险化学品应急救援 dangerous chemicals accidents emergency rescue

由危险化学品造成或可能造成人员伤亡、财产损失和环境污染及其他较大社会危害时，为及时控制事故源，抢救受害人员，指导群众防护和组织撤离，清除危害后果而组织的救援活动。

3.6

应急救援物资 emergency materials

指危险化学品单位配备的用于处置危险化学品事故的车辆和各类侦检、个人防护、警戒、通信、输转、堵漏、洗消、破拆、排烟照明、灭火、救生等物资及其它器材。

3.7

小型危险化学品单位 small dangerous chemicals enterprise

指从业人数 300 人以下、销售额 3000 万元以下、资产总额 4000 万元以下，达到两项以上指标的单位。

本条所称的“以上”包括本数，所称的“以下”不包括本数，下同。

3.8

中型危险化学品单位 middle dangerous chemicals enterprise

指从业人数 300 人以上 2000 人以下、销售额 3000 万元以上 30000 万元以下、资产总额 4000 万元以上 40000 万元以下，达到两项以上指标的单位。

3.9

大型危险化学品单位 large dangerous chemicals enterprise

指从业人数 2000 人以上、销售额 30000 万元以上、资产总额 40000 万元以上，达到两项以上指标的单位。

3.10

企业应急救援队伍 industrial emergency team

指企业内承担处置各类危险化学品事故、救援遇险人员等应急救援任务的专业队伍。

4 配备原则

4.1 危险化学品单位应急救援物资应根据本单位危险化学品的种类、数量和危险化学品发生事故的特点进行配置。

4.2 应急救援物资应符合实用性、功能性、安全性、耐用性以及单位实际需要的原则，应满足单位员工现场应急处置和企业应急救援队伍所承担救援任务的需要。

5 总体配备要求

5.1 危险化学品单位应急救援物资应符合国家标准或行业标准的要求；无国家标准和行业标准的产品应通过国家相关法定检验机构检验合格。

5.2 本标准是危险化学品单位应急救援物资配备的最低要求，危险化学品单位可根据实际情况增配应急救援物资的种类和数量。

5.3 危险化学品单位应急救援物资的配备，除应符合本标准外，尚应符合国家现行的有关标准、规范的要求。

6 作业场所配备要求

6.1 在危险化学品单位作业场所，应急救援物资应存放在应急救援器材专用柜或指定地点。作业场所应急物资配备标准应符合表 1 的要求。

表 1 作业场所救援物资配备标准

序号	物资名称	技术要求或功能要求	配备	备注
1	正压式空气呼吸器	技术性能符合 GB/T 18664 要求	2 套	
2	化学防护服	技术性能符合 AQ/T 6107 要求	2 套	具有有毒腐蚀液体危险化学品的作业场所
3	过滤式防毒面具	技术性能符合 GB/T 18664 要求	1 个/人	根据有毒有害物质考虑，根据当班人数确定
4	气体浓度检测仪	检测气体浓度	2 台	根据作业场所的气体确定
5	手电筒	易燃易爆场所，防爆	1 个/人	根据当班人数确定
6	对讲机	易燃易爆场所，防爆	2 台	根据作业场所选择防护类型
7	急救箱或急救包	物资清单可参考 GBZ 1	1 包	
8	吸附材料	吸附泄漏的化学品	*	以工作介质理化性质确定具体的物资，常用吸附材料为沙土
9	洗消设施或清洗剂	洗消进入事故现场的人员	*	在工作地点配备
10	应急处置工具箱	工具箱内配备常用工具或专业处置工具	*	根据作业场所具体情况确定

注：表中所有“*”表示由单位根据实际需要进行配置，本标准不作强行规定。下同。

7 企业应急救援队伍配备要求

7.1 企业应急救援队伍应急救援人员的个人防护装备配备标准应符合表 2 的要求。

表 2 应急救援人员个体防护装备配备标准

序号	名称	主要用途	配备	备份比	备注
1	消防头盔	头部、面部及颈部的安全防护	1 顶/人	4:1	
2	二级化学防护服	化学灾害现场作业时的躯体防护	1 套/10 人	4:1	1) 以值勤人员数量确定 2) 至少配备 2 套
3	一级化学防护服	重度化学灾害现场全身防护	*		
4	灭火防护服	灭火救援作业时的身体防护	1 套/人	3:1	指挥员可选配消防指挥服
5	防静电内衣	可燃气体、粉尘、蒸汽等易燃易爆场所作业时的躯体内层防护	1 套/人	4:1	
6	防化手套	手部及腕部防护	2 副/人		
7	防化靴	事故现场作业时的脚部和小腿防护	1 双/人	4:1	易燃易爆场所应配备防静电靴
8	安全腰带	登梯作业和逃生自救	1 根/人	4:1	
9	正压式空气呼吸器	缺氧或有毒现场作业时的呼吸防护	1 具/人	5:1	1) 以值勤人员数量确定 2) 备用气瓶按照正压式空气

序号	名称	主要用途	配备	备份比	备注
					呼吸器总量 1:1 备份
10	佩戴式防爆照明灯	单人作业照明	1 个/人	5:1	
11	轻型安全绳	救援人员的救生、自救和逃生	1 根/人	4:1	
12	消防腰斧	破拆和自救	1 把/人	5:1	

注 1: 表中“备份比”是指应急救援人员防护装备配备投入使用数量与备用数量之比。
注 2: 根据备份比计算的备份数量为非整数时应向上取整。
注 3: 小型危险化学品单位应急救援人员可佩戴作业场所的个体防护装备, 不配备该表的装备。

7.2 企业应急救援队伍抢险救援车辆配备标准

7.2.1 企业应急救援队伍抢险救援车辆配备数量应符合表 3 的要求。

表 3 企业应急救援队伍抢险救援车辆配备数量

危险化学品单位级别	小型危险化学品单位	中型危险化学品单位	大型危险化学品单位
抢险救援车辆数	0-1	1-2	≥3

7.2.2 企业应急救援队伍抢险救援车品种, 宜符合表 4 的要求, 生产、储存剧毒或高毒危险化学品的单位宜配备气防车。

表 4 企业应急救援队伍常用抢险救援车辆品种配备标准 (辆)

序号	设备名称		小型危险化学品单位	中型危险化学品单位	大型危险化学品单位	备注
1	灭火抢险	水罐或泵浦抢险救援车	1	1	1	
2		水罐或泡沫抢险救援车				
3	救援车	干粉泡沫联用抢险救援车	—	—	—	
4		干粉抢险救援车	—	—	—	
5	举高抢险救援车	登高平台抢险救援车	—	—	*	
6		云梯抢险救援车	—	—		
7		举高喷射抢险救援车	—	—		
8	专勤抢险救援车	多功能抢险救援车或气防车	—	*	1	
9		排烟抢险救援车或照明抢险救援车	—	—	—	
10		危险化学品事故抢险救援车或防化洗消抢险救援车	—	*	1	
11		通信指挥抢险救援车	—	—	—	
12		供气抢险救援车	—	—	—	
13	后勤抢险救援车	自装卸式抢险救援车 (含器材保障、生活保障、供液集装箱)	—	—	—	
14		器材抢险救援车或供水抢险救援车	—	—	*	

7.2.3 企业应急救援队伍主要抢险救援车辆的技术性能应符合表 5 的要求, 气防车内应急救援物资配备标准可参考表 6 配置。

表 5 企业应急救援队伍主要抢险救援车辆的技术性能

技术性能	小型危险化学品单位	中型危险化学品单位	大型危险化学品单位
------	-----------	-----------	-----------

发动机最大功率 (kw)		≥132		≥132		≥191	
最大装载质量 (Kg/t)		≥8		≥8		≥10	
水罐抢险救援车出水性能	出口压力 (Mpa)	1	1.8	1	1.8	1	1.8
	流量 (l/s)	40	20	40	20	60	30
水罐抢险救援车出泡沫性能 (类)		B		A、B		A、B	
举高消防车额定工作高度 (m)		≥20		≥20		≥30	
抢险救援消防车	最大起吊质量 (kg)	≥3000		≥3000		≥5000	
	最大牵引质量 (kg)	≥10000		≥10000		≥10000	

表 6 气防车内应急救援物资配备标准

序号	物资名称	主要功能或技术要求	必配	备注
1	正压式空气呼吸器	技术性能符合 GB/T 18664 要求	2 套	配备空气瓶 1 个/套
2	苏生器	自动进行正负压人工呼吸	1 套	
3	医用氧气瓶	治疗中毒人员	2 个	
4	移动式长管供气系统	在缺氧或有毒有害气体环境中的抢险救灾人员提供长时间呼吸保护	1 台	
5	对讲机	易燃易爆场所应防爆型	2 台	
6	抢险救援服	抢险人员躯体保护, 橘红色	1 套/人	根据气防车上配备的人员确定
7	头戴式照明灯	灭火和抢险救援现场作业时的照明, 易燃易爆场所应为防爆型	1 个/人	根据气防车上配备的人员确定
8	一级化学防护服	重度化学灾害现场全身防护	2 套	
9	二级化学防护服	化学灾害现场作业时的躯体防护	2 套	
10	隔热服	强热辐射场所的全身防护	*	
11	折叠担架	运送事故现场受伤人员	2 副	
12	急救包	盛放常规外伤和化学伤害急救所需的敷料、药品和器械等	1 个	
13	可燃气体检测仪	检测事故现场易燃易爆气体, 可检测多种易燃易爆气体的体积浓度	2 台	根据企业是否存在可燃气体确定是否配备
14	有毒气体检测仪	具备自动识别、防水、防爆性能。能探测有毒、有害气体及氧含量	2 台	根据企业有毒有害气体的种类配备

7.3 企业应急救援队伍抢险救援物资配备标准

7.3.1 小型危险化学品单位应急救援队伍可使用作业场所应急救援物资作为抢险救援物资。

7.3.2 中型危险化学品单位应急救援队伍的抢险救援物资配备的种类和数量不应低于表 7 的要求。

7.3.3 大型危险化学品单位应急救援队伍的抢险救援物资配备的种类和数量不应低于表 8 至表 18 的要求。

8 其它配备要求

8.1 危险化学品单位, 除作业场所和应急救援队伍外的其它部门应根据应急响应过程中所承担的职责配备有关的应急救援物资。

8.2 沿江河湖海的危险化学品单位应配备水上灭火抢险救援、水上泄漏物处置和防汛排涝物资。

8.3 除危险化学品单位作业场所的应急救援物资外，其它应急救援物资可与周边地区其它相关单位或应急救援机构签订互助协议，并能在接到报警后五分钟内到达现场，可作为本单位应急救援物资。

表 7 中型危险化学品单位抢险救援物资配备标准

序号	种类	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	侦检	有毒气体探测仪	具备自动识别、防水、防爆性能。能探测有毒、有害气体及氧含量	2 台	根据企业有毒有害气体的种类配备
2		可燃气体检测仪	检测事故现场易燃易爆气体，可检测多种易燃易爆气体的浓度	2 台	根据企业是否存在可燃气体确定是否配备
3	警戒	各类警示牌	灾害事故现场警戒警示	1 套	
4		隔离警示带	灾害事故现场警戒，双面反光。	5 盘	备用 2 盘
5	灭火	移动式消防炮	扑救可燃化学品火灾	1 个	
6		水带	消防用水的输送	1200 米	
7		常规器材工具，扳手、水枪等	按所配车辆技术标准要求配备	1 套	扳手、水枪、分水器、接口、包布、护桥等常规器材工具
8	通信	移动电话	易燃易爆环境必须防爆	2 部	
9		对讲机	易燃易爆环境必须防爆	2 台	
10	救生	缓降器	高处救人和自救。安全负荷不低于 1300 N，绳索防火、耐磨	2 套	
11		逃生面罩	灾害事故现场被救人员呼吸防护	10 个	备用 5 个
12		折叠式担架	运送事故现场受伤人员。为金属框架，高分子材料表面材质，便于洗消，承重不小于 100kg	1 架	
13		救援三角架	金属框架，配有手摇式绞盘，牵引滑轮最大承载 2500N，绳索长度不小于 30m	1 个	
14		救生软梯	登高救生作业	1 个	
15		安全绳	50 米	2 组	
16		医药急救箱	盛放常规外伤和化学伤害急救所需的敷料、药品和器械等	1 个	
17	破拆	液压破拆工具组	灾害现场破拆作业	1 套	三项根据企业实际情况选择一项
18		无齿锯	切割金属和混凝土材料		
19		手动破拆工具组	灾害现场破拆作业		
20	堵漏	木制堵漏楔	各类孔洞状较低压力的堵漏作业。经专门绝缘处理，防裂，不变形	1 套	每套不少于 28 种规格
21		无火花工具	易燃易爆事故现场的手动作业，铜制材料	1 套	
22		粘贴式堵漏工具	各种罐体和管道表面点状、线状泄漏的堵漏作业。无火花材料	*	

23		注入式堵漏工具	间门或法兰盘堵漏作业。无火花材料。配有手动液压泵，泵缸压力 $\geq 74\text{MPa}$ ，使用温度 $-100\sim 400^{\circ}\text{C}$	*	
24	输转	输转泵	吸附、输转各种液体，安全防护	1台	
25		有毒物质密封桶	装载有毒有害物质，可防酸碱，耐高温	1个	
26		吸附垫	小范围内的吸附酸、碱和其他腐蚀性液体	2箱	
27	洗消	洗消帐篷	消防人员洗消。配有电动充气泵、喷淋、照明等系统	1顶	
28	排烟	移动式排烟机	灾害现场的排烟和送风，配有相应口径的风管	1台	
29	照明	移动照明灯组	灾害现场的作业照明，照度符合作业要求	1组	
30		移动发电机	灾害现场等的照明	*	
31	其它	水幕水带	阻挡或稀释有毒和易燃易爆气体或液体蒸汽	1套	

表8 大型危险化学品单位侦检器材配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	有毒气体探测仪	具备自动识别、防水、防爆性能。能探测有毒、有害气体及氧含量	2台	
2	可燃气体检测仪	检测事故现场易燃易爆气体，可检测多种易燃易爆气体的浓度	2台	
3	红外测温仪	测量事故现场温度。可预设高、低温危险报警	1台	
4	便携式气象仪	测量风速、风向、温度、湿度、大气压等气象参数	1台	
5	水质分析仪	定性分析液体内的化学成分	*	
6	红外热像仪	事故现场黑暗、浓烟环境中的搜寻。温差分辨率不小于 0.25°C ，有效检测距离不小于 40m	*	

表9 大型危险化学品单位警戒器材配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	警戒标志杆	灾害事故现场警戒，有反光功能	10根	
2	锥形事故标志柱	灾害事故现场道路警戒	10根	
3	隔离警示带	灾害事故现场警戒。双面反光，每盘长度约 500m	10盘	备份2盘
4	出入口标志牌	灾害事故现场标示。图案、文字、边框均为反光材料，与标志杆配套使用，易燃易爆环境必须为无火花材料	2组	
5	危险警示牌	灾害事故现场警戒警示。分为有毒、易燃、泄漏、爆炸、危险等五种标志，图案为反光材料。与标志杆配套使用，易燃易爆环境必须为无火花材料	5块	
6	闪光警示灯	灾害事故现场警戒警示。频闪型，光线暗时自动闪亮	5个	备份2个
7	手持扩音器	灾害事故现场指挥。功率大于 10W ，同时应具备警报功能	2个	

表10 大型危险化学品单位灭火器材配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	机动手抬泵	扑救小面积化工类火灾	3台	
2	移动式消防炮	扑救可燃化学品火灾	2个	

3	A、B类比例混合器、泡沫液桶、空气泡沫枪	扑救小面积化工类火灾。由储液桶、吸液管和泡沫管枪组成，操作轻便快捷	2套	
4	二节拉梯	登高作业	3个	
5	三节拉梯	登高作业	2个	
6	移动式水带卷盘或水带槽	清理水带	3个	
7	水带	消防用水的输送	2800米	
8	其它	按所配车辆技术标准要求配备	1套	扳手、水枪、分水器、接口、包布、护桥等常规器材工具

表 11 大型危险化学品单位通信器材配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	移动电话	易燃易爆环境必须防爆	2部	指挥员
2	对讲机	应急救援人员以及与后方指挥员间的通讯，通讯距离不低于1000m，易燃易爆环境必须防爆	1部/人	按执勤人数配备
3	通信指挥系统	符合《消防通信指挥系统设计规范》GB 50313	1套	

表 12 大型危险化学品单位救生物资配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	缓降器	高处救人和自救。安全负荷不低于1300N，绳索防火、耐磨	2套	
2	医药急救箱	盛放常规外伤和化学伤害急救所需的敷料、药品和器械等	1个	
3	逃生面罩	灾害事故现场被救人员呼吸防护	10个	备份10个
4	折叠式担架	运送事故现场受伤人员。为金属框架，高分子材料表面质材，便于洗消，承重不小于100kg	1架	
5	救援三角架	高处、井下等救援作业。金属框架，配有手摇式绞盘，牵引滑轮，最大承载2500N，绳索长度不小于30m	1个	
6	救生软梯	登高救生作业	1条	
7	安全绳	灾害事故现场救援，50米	2组	
8	救生绳	救人或自救工具，也可用于运送消防施救器材，50米	2组	

表 13 大型危险化学品单位破拆器材配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	液压破拆工具组	灾害现场破拆作业	1套	根据企业实际情况选配
2	无齿锯	切割金属和混凝土材料		
3	机动链锯	切割各类木质结构障碍物		
4	手动破拆工具组	灾害现场破拆作业		

表 14 大型危险化学品单位堵漏器材配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	木制堵漏楔	各类孔洞状较低压力的堵漏作业。经专门绝缘处理，防裂，不变形	1套	每套不少于28种规格
2	气动吸盘式堵漏工具	封堵不规则孔洞。气动、负压式吸盘，可输转作业	1套	根据企业实际情况和工艺特点，选配1套堵漏

3	粘贴式堵漏工具	各种罐体和管道表面点状、线状泄漏的堵漏作业。无火花材料		工具
4	电磁式堵漏工具	各种罐体和管道表面点状、线状泄漏的堵漏作业。适用温度不大于 80℃		
5	注入式堵漏工具	阀门或法兰盘堵漏作业。无火花材料。配有手动液压泵，液压不小于 74MPa，使用温度-100~400℃	1 套	含注入式堵漏胶 1 箱
6	无火花工具	易燃、易爆事故现场的手动作业，铜制材料	1 套	每套不小于 11 种
7	金属堵漏套管	各种金属管道裂缝的密封堵漏	1 套	
8	内封式堵漏袋	圆形容器和管道的堵漏作业。由防腐橡胶制成，工作压力 0.15MPa，4 种，直径分别为：10/20、20/40、30/60、50/100mm	*	
9	外封式堵漏袋	罐体外部堵漏作业。由防腐橡胶制成，工作压力 0.15MPa，2 种，尺寸 5/20、20/48mm	*	
10	捆绑式堵漏袋	管道断裂堵漏作业。由防腐橡胶制成，工作压力 0.15MPa，尺寸为 5/20、20/48mm	*	
11	阀门堵漏套具	阀门泄漏的堵漏作业	*	
12	管道粘结剂	小空洞或砂眼的堵漏	*	

表 15 大型危险化学品单位输转物资配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	输转泵	吸附、输转各种液体。易燃易爆化学品应安全防护	1 台	
2	有毒物质密封桶	装载有毒有害物质。防酸碱，耐高温	2 个	
3	吸附垫、吸附棉	小范围内的吸附酸、碱和其他腐蚀性液体	2 箱	
4	集污袋	装载有害液体	2 只	

表 16 大型危险化学品单位洗消物资配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	强酸、碱清洗剂	手部或身体小面积部位的洗消	5 瓶	酸碱环境下配备
2	强酸、碱洗消器	化学灼伤部位的洗消	2 只	酸碱环境下配备
3	洗消帐篷	消防人员洗消。配有电动充气泵、喷淋、照明等系统	1 套	
4	洗消粉	按比例与水混合后，对人体、物品和场地的降毒洗消	*	

表 17 大型危险化学品单位排烟照明器材配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	移动式排烟机	灾害现场的排烟和送风，配有相应口径的风管	1 台	
2	坑道小型空气输送机	缺氧空间作业，排风量符合常用救灾的要求	*	
3	移动照明灯组	灾害现场的作业照明，照度符合作业要求	1 套	
4	移动发电机	灾害现场等的照明	2 台	

表 18 大型危险化学品单位其它物资配备标准

序号	物资名称	主要用途或技术要求	配备	备注
1	心肺复苏人体模型	急救训练用	1 套	
2	空气充填泵	现场向气瓶内充空气	1 套	
3	校验仪	调试、检验空气呼吸器各部件	1 套	

9 管理和维护

9.1 危险化学品单位应建立应急救援物资的有关制度和记录：

物资清单

物资使用管理制度

物资测试检修制度

物资租用制度

资料管理制度

物资调用和使用记录

物资检查维护、报废及更新记录

9.2 应急救援物资应明确专人管理；严格按照产品说明书要求，对应急救援物资进行日常检查、定期维护保养；应急救援物资应存放在便于取用的固定场所，摆放整齐，不得随意摆放、挪作他用。

9.3 应急救援物资应保持完好，随时处于备战状态；物资若有损坏或影响安全使用的，应及时修理、更换或报废。

9.4 应急救援物资的使用人员，应接受相应的培训，熟悉装备的用途、技术性能及有关使用说明资料，并遵守操作规程。