

第三章 用户需求书

一、采购名称、数量及预算

包号	采购名称	数量	单位	预算（元）	备注
A	抢险救援器材	275	件（套）	504800.00	
B	灭火器材	113	件（套）	458200.00	
C	水成膜泡沫灭火剂	120	吨	1080000.00	
D	抗溶性泡沫灭火剂	30	吨	720000.00	
	高倍数泡沫灭火剂	20	吨		
	中倍数泡沫灭火剂	20	吨		

二、商务要求

（一）交货期：A、B包**交货期**：自签订合同之日起 120 日历天内；

C、D包**交货期**：自签订合同之日起 90 日历天内。

（二）验收标准：合同货物安装调试完成并移交所有中文使用说明书等资料文档后进行验收，每件货物须有产品出厂合格证、产品使用说明书（如是进口产品必须提供有效的原产地证明、报关手续及中文使用说明书）、电子文档产品使用说明书（如是进口产品必须同时提供中文版）、产品质量检验报告、自愿性认证证书（如有才提供）、型式检验报告（如有才提供）和货物有关配件等。

（三）质保有效期：**产品整体质保期不少于 2 年**，产品质保期自验收合格之日起计。

（四）培训服务：供应商在质保期内定期回访，每年 2 次，免费提供技术培训，并提供甲方要求的所有培训资料，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点由采购人确定。

二、消防器材参考规格及技术要求

A包

序号	器材名称	参考型号/规格配置	数量	单位	备注
1	红外热像仪	<p>进口品牌。技术性能符合 GA/T635-2006《消防用红外热像仪》标准。</p> <ol style="list-style-type: none">带数字式温度及不少于四种探测模式；外壳防护等级：不小于 IP67；探头红外分辨率：≥240 像素*180 像素；内置图片存储技术，能储存多达 200 个文件；另外增配一张 64G 存储卡；显示类型：LCD 液晶显示，≥2.5" 背光液晶显示屏；工作温度范围不少于：-20~+500℃；在环境温度≤150℃，正常工作时间不少于 15min；环境温度≤260℃，正常工作时间不少于 5 分钟，图像均可以正常显示；抗跌落：从 1m 高处跌落到混凝土地面无任何损坏；电池供电时间：≥2 小时；充放电循环次数：500 次以上。需提供相关检测报告及中文说明书。	2	台	

2	漏电探测仪	<p>进口品牌。1. 无需接触电源即可探测安全距离范围内泄漏电源的具体位置，可声光报警；</p> <p>2. 单键开关，内置自检功能；</p> <p>3. 内置低电报警功能；</p> <p>4. 探测交流电压频率 40~70Hz；</p> <p>5. ABS 塑料外壳，测试危险场所有无交流电存在，最远可探测距离不少于 30m；</p> <p>6. 9V 碱性电池供电；</p> <p>7. 工作温度：-30℃~50℃，储存和运输温度：-40℃~70℃。</p> <p>需提供中文说明书。</p>	4	台	
3	手动破拆工具组	<p>1. 无须动力，单人即可操作，可有效快速打通砖和混凝土阻隔墙；</p> <p>2. 整套工具不少于 8 件套，包括：拆锁器，金属切断器，凿子，钎子，冲杆等。</p> <p>每套配备携行箱一个。</p>	2	套	
4	消防过滤式自救呼吸器	<p>技术性能符合 GB21976.7-2012《建筑火灾逃生避难器材第 7 部分：过滤式消防自救呼吸器》标准要求。用于灾害事故现场呼吸防护。能有效的滤除 CO（一氧化碳）、HCN（氢化氰）和其它煅烧时所产生的有害气体和烟雾，并有阻燃隔热功能。防护时间>15（min）。需提供相关检测报告。</p>	100	个	
5	救生缓降器	<p>1. 往返式。性能符合 GA413《救生缓降器》标准要求，提供相关检测报告。</p> <p>2. 匀速下降，起始重量≥10 公斤，最大负荷 100 公斤，下降速度正负差不大于 0.12 米/min。在下降过程中可随时停止并进行悬空作业，使用高度≥30m。需提供相关检测报告。</p>	3	个	

6	救援支架	技术参数要求：金属框架，三脚架工作负荷 \geq 180KG，阻断力 \geq 300KG，工作高度展开 \leq 250CM，收缩 \leq 165CM；配手摇式绞盘，牵引滑轮最大承载 2500N，绳索长度 \geq 30 米，卷扬机带自刹车装置，重量 \leq 35KG，产品需提供相关检验报告。	5	套	
---	------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	--

7	充气式动力橡皮艇	针对激流洪水救援而改良的救援充气艇，采用3层夹网PVC气艇专用面料，气密性、耐磨性、抗老化性能极好、使用寿命长。所有粘接部位全部采用进口胶水粘接，具有剥离强度高以及耐高温、耐水解、抗紫外线等。360度防撞护弦，撞护弦以上20cm双层PVC面料加强防护，撞护弦以下加强底部防护装甲，以增强救援艇在洪灾、内涝等不明水域环境下的强度及耐用性，有效应对恶劣水域环境。艇板增加两个快速排水孔，可快速排除仓内积水；内外增加金属挂环，可固定船外机、拖船；船艇四周增加反光条，增加夜间操艇安全。最大承载人数：不少于7人；气室数量：不少于3+1；最大承重：不少于720kg。按用户需求喷涂相关标识。	2	艘	
8	电源逆变器	输出功率：1000W；输入电压：12V/24V/48V/60V/72V（可选）；输出电压：AC220V；输出频率：50HZ；转换效率不小于95%。	1	台	
9	快速堵漏胶	双组份胶，广泛应用于石油、化工、电力、交通、机械、煤气、造纸等行业，对金属或非金属制成的贮、输、运各类水、油、酸、碱、盐、气体及有机溶剂等介质的泄漏可进行现场边漏边修复，是消防堵漏抢险救援的必备用品，边漏边胶，无需倒装及清洗容器。火修复，安全、经济、可靠，快速固化，修理一般只需2~10分钟。可配合铁合金工具直接对罐体及管道附件、管线、三通、弯头、法兰、阀门上的阀杆、阀体等发生的点状、线状、洞、缝泄漏时的堵漏。性能：a. 抗剪切强度 $\geq 30\text{Mpa}$ 。b. 温度使用范围在 -70°C ~ $+250^{\circ}\text{C}$ 。c. 修复后耐内压力 $\geq 30\text{Mpa}$ 。须提供双备份。	2	套	
10	有毒物质密封桶	主要用于收集并转运有毒物质或污染严重土壤。可装载有毒有害物质，防酸碱，耐高温。采用高密度聚乙烯材质无缝结构设计，防漏结构100%经过测试，坚固耐用，防紫外线照射，	1	个	

		是收集、运输、紧急救援、清理泄漏污染现场的最理想产品，有较强的抗化学性能，容量不少于 65 加仑。			
11	围油栏	PVC 材质通用型围油栏, 广泛应用于油轮发生漏油事故, 内陆污染物排放入口处, 河流, 港湾, 湖泊溢油紧急围控, 近海石油钻井平台平静水域溢油和其他漂浮物的拦截围控, 可长期固定存放。 可用于陆地及水面, 防止油类及污水蔓延, 防腐材料制成。充气、充水两用型。不少于 50 米/套。	1	套	
12	简易洗消喷淋器	可为污染人员或物体进行全方位清洗, 四面喷头, 多喷嘴, 易携带, 重量轻, 功效强大, 配有不易破损软管支脚, 遇压呈刚性。工作压力:3-7bar, 流量:不小于 20 升/分钟, 重量:不大于 25kg, 材质: 不锈钢支架。	1	套	
13	有机磷降解酶	1、符合国家现行有关标准、规范。 2、可直接用于洗消被有机磷、液氯等有毒化学品污染的身体、装备、设施, 修复被有毒化学品污染的空气、水源和土壤, 特别适用于处理农药厂、化工厂、炼油厂爆炸、泄漏等突发事件。 3、性状: 黄色或淡黄色颗粒。 4、总酶活: 不少于 7.6×10^8 IU/kg; 每盒的包装规格: ≥ 1000 g/盒。 5、洗消剂本身无毒、无腐蚀、无刺激, 降解后产物无毒害, 无二次污染。 6、将本品按照 1: 10000 的配比浓度与水均匀混合, 根据灾害范围及严重程度分别装入不同容积的消防车内形成水溶液洗消剂, 直接进行喷洒洗消作业。	16	箱	
14	强酸碱清洗剂	技术性能要求: 可用于应急清洗手部及小面积皮肤表面因受酸碱腐蚀导致的伤害。专用的清洗药液体可同时清洗酸性或碱性物质, 药液无	26	瓶	

		失效期。容量：不少于 500 毫升。			
15	三合一强氧化洗消粉	1. 与水溶解后可对酸、碱物质进行表面洗消。适用于城市水处理和公共场所防止霉菌，特别是洪涝灾害大面积消毒和饮用水使用，杀灭细菌、真菌、大肠杆菌等各种微生物和病毒。 2. 消毒时间：30-60min；每袋净重：不少于 500g；混合比：一般传染病源消毒(1:500) 重度污染(1:200) 。	20	包	
16	三合二洗消剂	1. 用做对地面、装备进行洗消，不能对精密仪器、电子设备及不耐腐蚀的物体表面洗消。主要成分为次氯酸钙。稳定性强，在常温下，可保存较长时间，有效氯含量损失较少，溶解度高，极易溶于水形成高浓度漂白，不溶物少。 2. 消毒时间大于：30min；每袋净重：不少于 500g；含量：60%-70%；混合比：一般传染病源消毒(1:2000) 重度污染(1:1000)。	20	包	
17	消毒粉	1、符合国家现行有关标准、规范。2、用于皮肤、服装、装备的局部消毒。可吸附各种液态化学品。3、主要成分为蒙脱土，不溶于水和有机溶剂，无腐蚀性。 4、不少于 500g/包。	16	包	
18	移动电缆线卷盘	符合国家标准，优质铜片配合专利插套设计，弹性强劲，啮合妥帖，发热少，选用优质铜芯导线，内外塑料部件全部采用阻燃工程塑料材料，750° 高温不燃烧，电缆线可以轻松旋转使用，使用完毕也可以轻松缠绕，不再凌乱，整齐收纳，具有过热保护、漏电保护，三芯电缆，长度不少于 50 米。单芯线径不小于 4 平方毫米。	3	套	
19	能源潜水照明灯	进口品牌。 简单实用，只要打开放进海里，潜水灯就会亮起来。没有电池，无须维修，不充电，没有污染，靠海供电。 重量：不大于 850 克；潜水深度：不少于 150	2	把	

		米；操作温度：-10° C 至+50° C(14 F° -122 F°)；发光强度：不小于 8363 cd；色温范围：5700 k；开关：磁吸开关；工作时间：不少于两年(每天 3 小时)。			
20	水域救援个人腰包	进口品牌。 可以穿着在腰部，随身携带，随取随用；绳索被固定在腰包内部，和绳包一起可以完全从腰包中取出；腰包内的绳包可以通过打开腰包的魔术扣一步取出，非常迅速；腰包上的腰带扣采用快速解开设计，拉一下红色拉球即可快速解开；绳索长度：不少于 16 米，绳索直径：≥6mm；断裂负荷不小于 4.2kN。	24	个	
21	水域救援头盔	进口品牌。 水面作业头盔是安全性、经济性和舒适性的绝佳选择。特殊设计的带通气孔的护耳部分可以在保证双颊安全性的前提下确保听觉不受干扰。 顶部不少于 8 个透气孔确保在炎热的天气下依然感觉凉爽。 左右两边不少于 3 个通气孔确保听觉不受干扰。 下颚部分快速调节系带可以让你调整松紧至最舒适的程度。后脑部分带有快速调节棘轮和缓冲垫。 符合 CE EN1385 水域安全标准。 材质：耐用的 ABS 工程塑料外壳有效分散冲击力，高压 EVA 泡沫棉增强舒适性和保护性。带护耳，可安装头灯。	24	顶	
B 包					
序号	器材名称	参考型号/规格配置	数量	单位	备注
1	中压三叉分水器	分水器主要装置于水带干线上。每一个分水器有一个 80mm 进水口和三个 65mm 出水口，卡式接口，可以同时使用，也可以分别使用。出水口上均有阀门装置，可以随时关闭，控制水流，	30	个	

		便于增加和调换支线水带。铝硅合金材料，金属模浇铸。工作压力 1.6~2.5MPa，开启压力 ≤200N。产品需提供相关检验报告。			
2	中压两叉分水器	分水器主要装置于水带干线上。每一个分水器有一个 65mm 进水口和两个 65mm 出水口，卡式接口，可以同时使用，也可以分别使用。出水口上均有阀门装置，可以随时关闭，控制水流，便于增加和调换支线水带。铝硅合金材料，金属模浇铸。工作压力 1.6~2.5MPa，开启压力 ≤200N。产品需提供相关检验报告。	20	个	
3	伸缩式救援梯	符合 GA137-1996《消防梯通用技术条件》。优质铝合金型材，体积小，重量轻，可任意调节高度，是狭窄空间救援的好帮手。伸展高度：不小于 3.8m；收缩长度：不大于 750mm；收缩宽度：不大于 480mm；收缩厚度：不大于 50mm；承重：不小于 150kg；重量：不大于 10kg；梯中间有黑色袋子系住防止拉开。装箱配置清单：便携式伸缩救援梯：1 部；包装袋：1 个；说明书：1 个；合格证：1 个。提供相关检测报告。	2	架	
4	6 米金属拉梯	符合 GA137-2007《消防梯》标准要求。高强度优质铝合金，拉梯在展开和缩合的过程中，其限位装置安全可靠。可用于救火、救灾时登高救人、灭火作业；尤其在城市无攀高车，及消防通道狭窄，攀高车不能到达火场，而普通梯在现场又达不到需要的高度，该梯可配合消防灭火、救灾；也可用于工厂、矿山、多层建筑等登高维修和各种登高作业。工作长度：不小于 6.0m；收缩长度：不大于 3.8m；收缩厚度：不大于 130mm；收缩宽度：不大于 430mm；最小梯宽：不小于 300mm；梯登间距：不大于 300mm；水平弯曲残余变形比值：0.05%；梯蹬弯曲残余变形比值：不大于 0.10%；侧摇摆曲残余变形比值：不大于 0.15%；重量：不大	12	架	

		于 31 kg；装箱配置清单：消防拉梯：1 部，包装袋：1 个，说明书：1 个，合格证：1 个；提供相关检测报告。			
5	9 米金属拉梯	符合 GA137-2007《消防梯》标准要求。高强度优质铝合金，拉梯在展开和缩合的过程中，其限位装置安全可靠。可用于救火、救灾时登高救人、灭火作业；尤其在城市无攀高车，及消防通道狭窄，攀高车不能到达火场，而普通梯在现场又达不到需要的高度，该梯可配合消防灭火、救灾；也可用于工厂、矿山、多层建筑等登高维修和各种登高作业。工作长度：不小于 9.0m；收缩长度：不大于 5.2m；收缩厚度：不大于 130mm；收缩宽度：不大于 430mm；最小梯宽：不小于 300mm；梯登间距：不大于 300mm；水平弯曲残余变形比值：0.06%；梯蹬弯曲残余变形比值：0.10%；侧摇摆曲残余变形比值：0.13%；重量：不大于 53 kg；装箱配置清单：消防拉梯：1 部；包装袋：1 个；说明书：1 个；合格证：1 个。提供相关检测报告。	8	架	
6	金属挂钩梯	符合 GA 137-2007《消防梯》的标准要求。铝合金消防挂钩梯采用高强度铝合金材料制成。用于灭火救援时登高作业。梯子上含有锯齿型挂钩，在锯齿型挂钩的固定作用下，可使救援人员仅靠一具梯子就能到达指定高度。在城市无登高车或消防通道狭窄区域，该梯的独特优势能较好的配合灭火、救灾。也可用于工厂、矿山、多层建筑维修等各种登高作业。该折叠挂钩梯可折叠，折叠后高度仅 2 米。 结构：由铝梯主体、铝合金挂钩组件、折叠铰链（采用合金钢材质，配合自动回弹锁紧机构，内部采用轨迹槽机构，制定锁紧装置回弹路线）、车轮组成。可通过各种功能转换可实现挂钩梯，人字梯，拖车担架等功能，让消防员	10	架	

		在实际使用中实现一梯多用，有效的提高了抢险救援效率。工作长度： $\geq 4000\text{mm}$ ；最小梯宽： 300mm ； 梯蹬间距： 340mm ；质量： $\leq 12\text{kg}$ ；装箱配置清单：铝合金消防挂钩梯：1部；包装袋：1个；说明书：1个；合格证：1个。提供相关检测报告。			
7	移动式消防水炮	进口品牌。 1、由炮体和炮座两个部分组成，炮体与炮座采用快速插拔式连接。自动调压炮头，可以恒定出口喷射压力达到稳定射流的作用，立体梯形橡胶固定雾化齿。紧急自动关断安全阀，自动关断时保留阀门10%开度。 2、一字配握套把手，自动排水阀。35°安全限位装置，大表盘防震压力表。手摇手轮操作俯仰角，俯仰角 $+35^{\circ}\sim+90^{\circ}$ （垂直方向），同时炮体部分可以水平方向 $0^{\circ}\sim 245^{\circ}$ 转动。 360° 旋转消防接口。标配安全带，可折叠式不锈钢撑脚，并配有防滑钉。双进口设计满足大流量条件，如单使用其中一个进水口进水时，另外一个进水口将自动关闭。炮体和炮座材质为经过硬质阳极氧化处理的铝合金材质。最大工作压力不小于12bar。工作压力在7bar时，额定流量不小于 $4800\text{L}/\text{min}$ 。直流喷雾加装发泡管即打泡沫，不少于五年质保。提供相关检测报告。	4	台	
8	多功能消防水枪 1	进口品牌。 最大工作压力 ≥ 16 公斤；枪体由新型铝合金制成，表面采用硬质阳极氧化涂层，耐高温抗腐蚀；枪头和手柄采用防撞击的材料，手枪式握柄和开关符合工程力学设计，后座力小；枪头采用橡胶齿，喷雾时可产生极细小的水珠；枪头喷射模式可通过旋转枪头调节直流、30°开花、120°喷雾和高压档冲洗四种模式，带夜间触摸标志；开关阀门为滑阀设计，可进行20%-40%-60%-80%-100%五档调节，流量自动调压枪头设计，流量测试三挡范围：	10	把	

		4. 27L/S-6. 24L/S-6. 39L/S。工作压力在 0. 6Mpa 时，最大流量为 500 升/分。射程大于 30 米，尾部配备 65 毫米水带防缠绕设计的快速接口，内部配置湍流过滤网，可过滤杂物和使水流更集中；尺寸≤242*228*97 毫米，重量≤1. 8 公斤。提供相关检测报告。			
9	多功能消防水枪 2	进口品牌。 自动调压枪头，最大工作压力≥16 公斤；枪体由新型铝合金制成，表面采用硬质阳极氧化涂层，耐高温抗腐蚀；枪头和手柄采用防撞击的材料，手枪式握柄和马蹄形开关符合工程力学设计，后座力小；枪头采用双排金属齿，喷雾时可产生极细小的水珠；枪头喷射模式可通过旋转枪头调节直流、30° 开花、120° 喷雾、高压冲洗档四种模式，带夜间触摸标志；开关阀门采用球阀设计；尾部配备 65 毫米水带防缠绕设计的快速接口，内部配置湍流过滤网，可过滤杂物和使水流更集中；流量自动调压枪头设计，恒定流量压力范围：工作压力在 0. 5Mpa 时，流量 6. 83L/S -工作压力在 0. 7Mpa 时，流量 12. 6L/S。最大流量为 750 升/分，射程大于 34 米，尺寸≤277*241*122 毫米，重量≤2 公斤。提供相关检测报告。	15	把	
10	穿刺水枪	进口品牌。 工作压力在 0. 7Mpa 时，额定流量不小于 10 升/秒；适用水和泡沫；由三接口受力连接件、水带接口旋转开关阀一体件、硬质合金钢穿刺头兼喷射枪头一体件、两根延长枪膛五个部件组成，至少有五种类型的组合，根据火场情形组合需要的类型。	2	把	

三、泡沫灭火剂参考规格及技术要求

C包

(一) C包：水成膜泡沫灭火剂

1、产品总体描述

水成膜泡沫灭火剂（也称轻水泡沫灭火剂）由碳氢表面活性剂、氟碳表面活性剂、助剂、稳定剂、抗冻剂等组成。是一种高效泡沫灭火剂，其特点是在油类表面上形成一层抑制油类蒸发的防护膜，靠泡沫和防护膜的双重作用，灭火效率高、速度快、防复燃性能和封闭性能好，抗污染高，贮存期长。该灭火剂适用于淡水和海水，与水按 6:94 的比例混合。可以在各种低、中倍数泡沫产生设备中发泡，扑救油类火灾；可以与干粉灭火剂联用灭火，亦可采用“液下喷射”的方式扑救大型油类贮罐火灾。广泛应用于油田、炼油厂、油库、船舶、码头、机场、机库等重点防灾场所。

2、主要性能指标：

适用水质：淡水和海水

混合比：6%

凝固点：≤-15 摄氏度

PH 值：6.0-9.5

流动性：流量大于标准参比液体

扩散系数：正值

发泡倍数：≥7

25%析液时间：≥3.5 分钟

灭火时间：≤3 分钟

有效期不少于八年，★产品不得含有 PFOS 有关物质。

3、供货需求量

水成膜泡沫灭火剂 120 吨；

4、产品执行标准

(1) 符合 GB15308-2006 标准；

(2) 产品必须提供检测报告及不含 PFOS 有关物质的相关证明文件。

5、包装方式

1000Kg 高密度聚乙烯塑料桶包装，并加有防撬窃盖。包装容器颜色及标识需符合《低倍数泡沫灭火剂包装标识统型要求》。

6、储存方式

产品应存放在阴凉、干燥的库房内，防止曝晒，贮存的环境温度为-5℃~+55℃。

7、交付事项

泡沫液到货后，需由我方同厂家一起负责抽样至国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心送检，检验合格后，方可交付，检验产生的一切费用由厂家承担。

D包

(二) D包 1：抗溶性水成膜泡沫灭火剂

1、产品总体描述

抗溶性水成膜泡沫灭火剂由碳氢表面活性剂、氟碳表面活性剂、抗燥剂、助剂、极性成膜剂、稳定剂、抗冻剂、防腐剂等与离子水配制而成。该灭火剂除具有一般水成膜泡沫灭火剂的扑灭油类火灾的性能外，在生产过程中添加极性成膜剂，在极性易燃液体表面形成一层凝胶膜，保护住泡沫不受损坏，可以迅速扑救醇、酯、醚、酮、醛等极性溶剂火灾，是一种多功能泡沫灭火剂。可以通过各种低倍数泡沫产生设备与水按 6:94 额比例混合产生泡沫。广泛应用于油田、炼油厂、油库、船舶、大型化工厂、化纤厂、石化企业、化工产品仓库、溶剂厂等重点防灾场所。

2、主要性能指标：

适用水质：淡水和海水；

混合比：6%；

凝固点：≤-15 摄氏度；

PH 值：6.0-9.5；

流动性：流量大于标准参比液体；

扩散系数：正值；

发泡倍数：≥6.5 ；

25%析液时间：≥4.5 分钟；

灭火时间：≤3 分钟；

抗溶性有效期不少于两年，抗溶性失效后可转为水成膜泡沫继续使用。

★产品不得含有 PFOS 有关物质。

3、供货需求量

抗溶性水成膜泡沫灭火剂 30 吨。

4、产品执行标准

(1) 符合 GB15308-2006 标准；

(2) 产品必须提供检测报告及不含 PFOS 有关物质的相关证明文件。

5、包装方式

1000Kg 高密度聚乙烯塑料桶包装，并加有防撬窃盖。包装容器颜色及标识需符合《低倍数泡沫灭火剂包装标识统型要求》。

6、储存方式

产品应存放在阴凉、干燥的库房内，防止曝晒，贮存的环境温度为-5℃～+55℃。

7、交付事项

泡沫液到货后，需由我方同厂家一起负责抽样至国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心送检，检验合格后，方可交付，检验产生的一切费用由厂家承担。

D 包 2：高倍数泡沫灭火剂

1、产品总体描述

高倍数泡沫灭火剂是高效发泡剂为基料，适当加入泡沫稳定剂、溶剂、抗冻剂等组成。属于高、中倍通用型合成泡沫灭火剂。该灭火剂适用于淡水和海水，

与水按 6:94 的比例混合，可用于各类型的高、中倍泡沫产生设备。经泡沫产生装置可以产生均匀细腻的泡沫，扑灭碳氢化合物燃料的火灾。该灭火剂具有发泡倍数高、灭火迅速、水渍损失小、灭火后恢复工作容易的特点，广泛适用于煤矿、坑道、飞机库、汽车库、船舶、仓库、地下室、沿海石化企业、远洋船舶等有限空间，以及地面大面积油类火灾。

2、主要性能指标：

适用水质：淡水和海水；

混合比：6%；

凝固点：≤-10 摄氏度；

PH 值：6.0-9.5；

流动性：流量大于标准参比液体；

抗冻结、融化性：无可见分层和非均相；

发泡倍数：淡水（温度处理前）≥500；海水（温度处理前）≥500；

50%析液时间：≥14 分钟；

灭火时间：淡水≤70s，海水≤70s；

有效期不少于三年。★产品不得含有 PFOS 有关物质。

3、供货需求量

高倍数泡沫灭火剂 20 吨；

4、产品执行标准

符合 GB15308-2006 标准；

5、包装方式

1000Kg 高密度聚乙烯塑料桶包装，并加有防撬窃盖。包装容器颜色为白色，标识需参照《低倍数泡沫灭火剂包装标识统型要求》及总队关于泡沫液统型的相关要求，具体内容 by 供货商与用户协定。

6、储存方式

产品应存放在阴凉、干燥的库房内，防止曝晒，贮存的环境温度为-5℃～+55℃。

7、交付事项

泡沫液到货后，需由我方同厂家一起负责抽样至国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心送检，检验合格后，方可交付，检验产生的一切费用由厂家承担。

D包3：中倍数泡沫灭火剂

1、产品总体描述

中倍数泡沫灭火剂是以发泡剂为基料，适当加入泡沫稳定剂、溶剂、抗冻剂等组成。属于中倍数合成泡沫灭火剂。该灭火剂与水按 6：94 的比例混合，可用于各种类型的中倍泡沫产生设备。经泡沫产生装置可以产生均匀细腻的泡沫，扑灭碳氢化合物燃料的火灾。适用于大多数类型的泡沫比例混合器与泡沫发生装置。

由于中倍数泡沫的特有性能，发泡倍数大于低倍数泡沫，而泡沫质量重于高倍数泡沫。因此，它除用于地下坑道、飞机库、煤矿、地下车库、油库、船舶及地下有限空间的火灾预防与扑救外，对大面积非水溶性可燃、易燃流淌液体的覆盖，更能发挥其作用。

2、主要性能指标：

适用水质：淡水和海水；

混合比：6%；

凝固点（特征值）：<-10℃；

抗冻结、融化性：无可见分层和非均相；

PH 值（温度处理前、后）：6.0-9.5；

发泡倍数（温度处理前）：淡水：≥125；海水：≥125；

25%析液时间（温度处理前）：>2.5min；

50%析液时间（温度处理前）：>3.5min；

灭火时间：淡水≤110s，海水≤110s；

抗烧时间：淡水≥55s，海水≥55s；

有效期不少于三年。★产品不得含有 PFOS 有关物质。

3、供货需求量

中倍数泡沫灭火剂 20 吨。

4、产品执行标准

符合 GB15308-2006 标准；

5、包装方式

1000Kg 高密度聚乙烯塑料桶包装，并加有防撬窃盖。包装容器颜色为白色，标识需参照《低倍数泡沫灭火剂包装标识统型要求》及总队关于泡沫液统型的相关要求，具体内容 by 供货商与用户协定。

6、储存方式

产品应存放在阴凉、干燥的库房内，防止曝晒，贮存的环境温度为-5℃～+55℃。

7、交付事项

泡沫液到货后，需由我方同厂家一起负责抽样至国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心送检，检验合格后，方可交付，检验产生的一切费用由厂家承担。

四、其他要求

- 1、以上 A、B 包所投所有产品交货时需提供中文说明书。
- 2、带★的参数要求实质性响应，不满足的供应商按无效投标处理。