

抢险救援消防车技术参数要求：

1.1 整体要求

- ★1.1.1 驾驶室准乘人数： $\geq 2+4$ 人；
- 1.1.2 外形尺寸（长 \times 宽 \times 高）： $\leq 9000 \times 2550 \times 3600\text{mm}$ ；
- 1.1.3 满载质量： $\leq 13500\text{kg}$ ；
- ★1.1.4 车辆最高车速： $\geq 100\text{km/h}$ ；
- 1.1.5 最小转弯直径： $\leq 18\text{m}$ ；
- 1.1.6 牵引绞盘额定拉力： $\geq 70\text{kN}$ ；
- 1.1.7 随车吊最大额定起升载荷： $\geq 5000\text{kg}$ 。

1.2 底盘及发动机

- 1.2.1 发动机功率： $\geq 250\text{kW}$ ；排量：7.4L
- 1.2.2 燃料：柴油；
- ★1.2.3 尾气排放：国六排放标准；
- 1.2.4 驱动型式：4 \times 2；
- 1.2.5 轴距： $\leq 4550\text{mm}$ ；
- 1.2.6 手动变速箱，具有 9 个前进挡，1 个倒挡。
- 1.2.7 取力器：底盘原装变速箱侧取力器。
- 1.2.8 驾驶室：双排驾驶室，电动举升翻转机构，驾驶员为可调座椅，前排座椅均装置三点式汽车安全带，后排标配 4 个空呼器座椅，配有三点式安全带；
- 1.2.9 两侧电动主后视镜，两侧广角后视镜，右侧补盲后视镜，右前下视镜；
- 1.2.10 轮胎：295/80 R22.5，子午线钢丝轮胎；共 6 条，备胎 1 条
- 1.2.11 燃油箱： $\geq 200\text{L}$ 铝合金油箱；
- 1.2.12 前桥盘式制动，双回路气压制动系统，配备发动机排气制动、EBS 电控制动系统（含 ABS 功能）及 ESC 电子车身稳定系统。

1.3 升降照明系统

- 1.3.1 发电机
 - 1.3.1.1 燃油：汽油
 - 1.3.1.2 额定功率： $\geq 11\text{kW}$ ；
 - 1.3.1.3 启动方式：电启动；

1.3.1.4 连续运转时间： $\geq 8\text{h}$ ；

1.3.2 升降照明灯

1.3.2.1 控制方式：电控气压式；

1.3.2.2 配备不低于 4 个灯盘，照明灯功率为 $\geq 4 \times 1000\text{W}$ ；

1.3.2.3 灯头最高离地高度 ≥ 8.0 米。

1.4 牵引绞盘

1.4.1 驱动形式：电动；

★1.4.2 单绳最大牵引力： $\geq 70\text{kN}$ ；

1.4.3 钢丝绳有效工作长度： $\geq 30\text{m}$ ；

1.4.4 钢丝绳直径 $\geq 12\text{mm}$ 。

1.5 随车吊

★1.5.1 最大额定起重量： $\geq 5000\text{Kg}$ ；

1.5.2 最大起重力矩： $\geq 10\text{t}\cdot\text{m}$ ；

1.5.3 最大工作幅度： $\geq 7\text{m}$ ；

1.5.4 最大工作幅度时的起升质量： $\geq 1000\text{kg}$ ；

1.5.5 回转范围： 360° ；

1.5.6 支腿调平：手动调平；

1.6 主要结构件

1.6.1 器材箱：采用全铝合金焊接框架，蒙皮采用铝合金材质。

1.6.2 翻转踏板：采用铝合金型材开模制造而成，表面采用横纹防滑处理，承重 $\geq 150\text{kg}$ ，采用机械弹簧加锁止销双重锁紧。

1.6.3 卷帘门：铝合金材质，拉杆式快速开启卷帘门，带有电磁式卷帘门开启检测装置。

1.6.4 尾部爬梯：车辆设置铝合金爬梯，踢蹬防滑设计。

1.6.5 副车架：采用高强钢钢板折弯焊接制造而成。

1.7 电气系统

1.7.1 驾驶室内安装警报器及扩音装置，功率：100W。

1.7.2 驾驶室顶部前端安装 $\geq 1.8\text{m}$ 长排专用红色频闪警灯；车身两侧装有爆闪警示灯，车辆后部示廓灯。

- 1.7.3 车体装有两侧安全侧标志灯、后示廓灯、黄色转向灯；
- 1.7.4 车体侧部设有外部照明灯，车体后上部设置有搜索灯，保障夜间作业
- 1.7.5 可使用 220V 市电对蓄电池充电，消防车启动时充电插头自动脱落。

1.8 车辆外观

- 1.8.1 梯蹬、车顶表面采用防滑材质；
- 1.8.2 车身周围加贴反光标志条。

1.9 随车器材

序号	名称规格与型号	单位	数 量	备注
1	扁平吊带 1T×2M(两头扣)	件	1	
2	扁平吊带 2T×2M(两头扣)	件	1	
3	一字形螺丝刀 150×8	件	1	
4	十字形螺丝刀 150×8	件	1	
5	消防头盔	个	2	
6	活扳手 6 寸	件	1	
7	活扳手 12 寸	件	1	
8	内六角扳手 3-17	件	1	

8 吨泡沫消防车技术参数要求:

1.1 整体要求

1.1.1 驾驶室准乘人数: $\geq 2+4$ 人

★1.1.2 国六底盘;

1.1.3 满载质量: $\geq 19000\text{kg}$;

1.1.4 最小转弯直径: $\leq 19\text{m}$;

1.1.5 罐体额定载质量: $\geq 6000\text{kg}$ (水) + $\geq 1500\text{kg}$ (泡沫)

1.1.6 外形尺寸 (长 \times 宽 \times 高): $\leq 9000 \times 2550 \times 3800\text{mm}$;

1.1.7 最高车速: $\geq 100\text{km/h}$ 。

1.2 底盘及发动机

1.2.1 发动机额定功率: $\geq 254\text{kW}$; 排量: 7.4L

1.2.2 燃料: 柴油;

1.2.3 尾气排放: 国六排放标准;

1.2.4 驱动型式: 4 \times 2;

1.2.6 手动变速箱, 具有 9 个前进挡, 1 个倒挡。

1.2.5 取力器: 底盘原装夹心式取力器;

1.2.6 四开门双排驾驶室, 乘员人数 2+4 人, 电动举升翻转系统, 四点全浮驾驶室悬置。

- 1.2.7 驾驶员为可调座椅，前排座椅均装置三点式安全带，后排标配 4 个空呼器座椅，配有三点式安全带，驾驶室空调系统，三锁（车门锁、车辆启动开关、油箱盖锁）合一；
- 1.2.8 轮胎：前桥：315/80 R22.5，子午线钢丝胎；后桥：315/80 R22.5，子午线钢丝轮胎；共 7 条（含 1 条备胎）；
- 1.2.9 燃油箱：容积 $\geq 200\text{L}$ ，铝合金材质，燃油箱带锁（三锁合一）；配备 $\geq 40\text{L}$ 尿素罐；
- 1.2.10 轴距： $\leq 4800\text{mm}$ ；
- 1.2.11 制动系统：车辆配有发动机排气制动、EBS 电控制动系统（含 ABS 功能）、ESC 电子车身稳定系统等安全辅助驾驶功能，满足车辆安全行驶需求；
- 1.2.12 配备底盘原装全胎压监测系统。

1.3 消防系统

- 1.3.1 罐体采用不低于优质碳钢材质。
 - 1.3.1.1 罐顶设有直径 450mm 的人孔，加装快速开启/锁定装置的罐盖，罐底设排污口，配球阀。
 - 1.3.1.2 水罐注水设施：安装 4 个向水罐注水的进水管；1 个水泵向水罐注水的管道，配有控制阀。
 - 1.3.1.3 罐体配有液位计用于测量水、泡沫容积。
- 1.3.2 消防泵
 - 1.3.2.1 车载消防泵连续运转额定工况试验流量： $\geq 60\text{L/s}$ ， $\geq 1.0\text{MPa}$ ；
 - 1.3.2.2 引水时间： $\leq 60\text{s}$ 。
- 1.3.3 消防炮

1.3.3.1 额定流量： $\geq 45\text{L/s}$ ；

★1.3.3.2 车载射程： $\geq 65\text{m}$ （水）、 60m （泡沫）；

1.3.3.3 消防炮装车后俯仰角： $\leq -20^\circ \sim \geq +75^\circ$ ，水平回转角： $\geq 360^\circ$ 。

★1.3.4 泡沫系统：不低于手动泡沫比例混合器，混合比例：3%，6%；

1.3.5 消防接口配置

1.3.5.1 车体尾部设置 1 个连接外吸水管的 DN150 的吸水口，带接口、闷盖。

1.3.5.2 车辆设有 1 个从水罐至水泵的进水管，1 个由水泵向水罐注水的管路；

1.3.5.3 车辆设置有 4 个压力出水口，配有出水口阀和接口及闷盖，均匀分布在泵室左右两侧；

1.3.5.4 车体左右两侧各设置 2 个 DN80 注水口，注水管路采用上翻式结构，满足罐体内部水不倒流，注水管路无存水。

1.4 主要结构件

1.4.1 泵室：采用不低于优质碳钢焊接框架，蒙皮采用铝合金材质，防腐效果好。

1.4.2 翻转踏板：优先采用铝合金型材开模制造，表面设有横向防滑凸棱，承重 $\geq 150\text{kg}$ ，采用机械弹簧加锁止销双重锁紧。

1.4.4 卷帘门：拉杆式快速开启卷帘门。

1.4.5 尾部爬梯：车辆后部设置铝合金爬梯，踢蹬防滑设。

1.4.6 副车架：采用框架式副车架设计技术，整体焊接。

1.5 电气系统

1.5.1 驾驶室内安装警报器及扩音装置，功率：100W。

1.5.2 驾驶室顶部前端安装长排专用红色频闪警灯；车身两侧装有爆闪警示灯。

1.5.3 车体装有两侧安全侧标志灯、后示廓灯、黄色转向灯；泵室内均有照明灯；车体侧部及尾部均设有外部照明灯，保障夜间作业。

1.5.4 可使用 220V 市电对蓄电池充电，消防车启动时充电插头自动脱落。

1.6 车辆外观

1.6.1 梯蹬、车顶表面采用防滑材质；

1.6.2 车身周围加贴反光标志条。

1.7 随车器材

序号	名称规格与型号	单位	数量
1	卡式消防水带 16-80-20	卷	8
2	16-65-20 卡式消防水带	卷	8
3	直流开关水枪 QZG3.5/7.5	件	2
4	导流式直流喷雾水枪 QLD6.0/8I	件	2
5	泡沫管枪 QP8/0.7Z(DN65 卡式接口)	件	2
6	KXK65(内扣)/80(雌) 异型接口	件	2
7	消防头盔	个	2
8	KJK80(雄)/65(雌) 中压卡式异径接口	件	4
9	FJ150 雄/80 雄×2-1.6 二集水器	件	1

消防装备技术参数要求

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
1	消防员灭火防护服	<p>1. 整体性能</p> <p>1.1 符合 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准</p> <p>1.2 由外层、防水透气层复合隔热层、舒适层面料组成，分为上衣和下裤两部分，有救生拖拉带。</p> <p>2. 外观要求</p> <p>（一）颜色：外观为藏蓝色。</p> <p>（二）主体结构</p> <p>1、上下分体式结构。作战款上衣和裤子间重叠部分应不小于 200mm。</p> <p>2、衣领。衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料。</p> <p>3、反光标识带。上衣在胸部、下摆、袖口各设 1 条 360 度环形反光标识带，裤子在小腿部各设 1 条 360 度环形反光标志带。反光标志带宽度为$\geq 50.8\text{mm}$，颜色为黄银黄。</p> <p>4、裤子裆部。裤子裆部采用一体式设计。</p> <p>5、裤子背带。配 H 型背带，背带可调节长度，可拆卸。</p> <p>6、上衣前门襟拉链号型不小于 8 号。</p> <p>（三）附属结构</p> <p>1、口袋。上衣左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设插袋，下摆设置外贴袋。大腿外侧各设工具袋 1 个。所有外口袋均设置漏</p>	20 套	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		<p>水孔。</p> <p>2、左臂魔术贴。左上臂外侧设 90mm×110mm 盾牌型魔术贴；盾牌型魔术贴上方设长 57mm、斜边宽 33mm 平行四边形魔术贴。</p> <p>3、袖口。袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。</p> <p>4、上衣门襟。上衣门襟魔术贴为贯通式。</p> <p>5、上衣下摆。上衣舒适层下摆设置止水布。</p> <p>6、裤脚口。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置拉链，裤脚设耐磨材料包边。</p> <p>7、补强处理。肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。</p> <p>8、左右肩部设有两个挂袢。</p> <p>9、左胸魔术贴。左胸电台立体口袋上方设长 69mm、上宽 52mm、下宽 50mm 盾型魔术贴。</p> <p>10、右胸魔术贴。右胸胸部反光带上方设长 66mm、宽 18mm 长方形魔术贴，长方形魔术贴上方设长 66mm、宽 31mm 翼型魔术贴。</p> <p>3. 技术要求</p> <p>3.1 单位面积质量</p> <p>外层面料：（220±11）g/m²；防水透气层复合隔热层：（130±6.5）g/m²；舒适层：（150±7.5）g/m²；</p> <p>3.5 阻燃性能（损毁长度）：</p> <p>外层经向、纬向：≤21mm； 防水透气层复合隔热层经向、纬向：</p>		

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		<p>≤27mm；舒适层经向、纬向：≤35mm；反光标志带经向、纬向：≤29mm；外层加强材料经向、纬向：≤20mm；救生拖拉带经向、纬向：≤0mm；所有试验续燃时间 0s，且无熔融滴落现象。</p> <p>3.6 热稳定性能（变化率）： 外层≤1.0%、防水透气层复合隔热层≤1.0%、外层加强材料≤1.0%、舒适层≤2.0%、救生拖拉带≤0%；试样表面无明显变化。</p> <p>3.7 缩水率： 外层经纬向≤1.0%、防水透气层复合隔热层经纬向≤1.4%、舒适层经纬向：≤2.0%。</p> <p>3.8 表面抗湿性能：≥3 级。</p> <p>3.9 断裂强力：外层：经向≥2659N、纬向≥2582N；舒适层：经向≥877.5N、纬向≥859.3N；救生拖拉带≥28159N</p> <p>3.10 外层撕破强力：经向≥991.5N、纬向≥876.1N；接缝断裂强力：经向≥1161N、纬向≥1191N。</p> <p>3.11 色牢度：耐洗沾色、耐水摩擦、耐光色牢度：≥4 级。</p> <p>3.12 防水透气层耐静水压≥50kpa、透湿率≥9877g/(m²•24h)。</p> <p>3.13 针距密度：明暗线≥12（针/3cm）。</p> <p>3.15 质量：≤2.698kg。</p> <p>★3.16 整体热防护性能（TPP（cal/c m²））：≥43.3。</p>		
2	阻燃头套	<p>1、技术性能符合 XF 869-2010《消防员灭火防护头套》标准要求。</p> <p>2、保护区域要求：头套前部与防护服领口内重叠的长度>200mm，头套后部与防护服领口内重叠的长度>200mm，头套侧</p>	100 个	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		部与防护服领口内重叠的长度>130mm。 3、面部开口边缘与呼吸防护装具面罩重叠长度>10mm，能满足空呼器面罩佩戴后正常使用，开孔贴合面罩。 4、面料阻燃性能良好，经向续燃时间 0s，损毁长度≤34mm；纬向续燃时间 0s，损毁长度≤35mm，不应有熔融，滴落现象。 5、面料热稳定性能：尺寸变化率≤4%，无变色、熔融和滴落现象。 6、面料水洗尺寸变化率：直向≤4.4%，横向≤5.0%。 7、面料单位面积质量：≥222g/m ² 。 8、面料抗起球性能≥4 级。 9、面料无甲醛，无异味，PH 值 6.7。 10、缝纫线耐高温性能良好，应无熔融、碳化的现象； 11、整体性能良好，接缝强力≥1170N，针距密度≥14 针/3cm；质量≤135g。		
3	消防安全腰带	符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》，CCCF-CPRZ-27：2019《消防类产品认证实施规则 消防装备产品 消防员个人防护装备产品》 1. 织带：藏蓝色、尼龙 66 材质，织带为整根无接缝，规格为宽 70mm×厚 2.5mm，末端用钢制尾夹收尾。 2. 带扣：热锻铝 7075 合金材质，阳极氧化处理工艺，规格为长 96mm×宽 90mm×厚 6mm；双扞针采用不锈钢 420 材质。 3. D 型环：热锻铝 7075 合金材质，阳极氧化处理工艺，配置两个 D 型环，其中一个采用缝合固定，距带扣 100mm 处；另一个	20 根	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		采用移动板和 D 型环组合结构，可自由调节。 4. 扞针孔：不锈钢材质，直径 12mm，距腰带尾部 200mm 处成双排六列型式向前等距排列。 5. 移动板：尼龙 66 材质，规格为 $\geq 65\text{mm} \times 95\text{mm} \times 3\text{mm}$ 。 6. 收带扣：尼龙材质，松紧带缝纫，宽度为 20mm。 7. 缝线：尼龙 66 材质，颜色为灰色，电脑曲折缝制线迹。 8. 型号及永久性标志带：本产品分大、中、小三个型号，成品长度分别为 1400mm、1300mm、1200mm；永久性标志带为耐磨水洗布，缝于腰带内侧。 9. 腰带重量 $\leq 0.7\text{kg}$		
4	消防员灭火防护靴	1. 技术性能符合 XF6-2004《消防员灭火防护靴》标准要求。 2. 靴帮、靴底材料为阻燃橡胶；铝质防砸包头，防砸性能静压力 $\geq 21\text{mm}$ ，冲击力 $\geq 20\text{mm}$ ；靴底防穿刺层采用凯夫拉中底，靴内衬采用发泡氯丁胶海绵。 3. 靴内采用减震缓冲排汗鞋垫，在足心处应采用足弓支撑设计，后跟结构应能够分散脚部冲击地面时的震荡波，可有效吸收地面冲击力。 4. 质量：255 码样靴的整双靴总质量 $\leq 2.617\text{kg}$ 。 5. 防水性能：经防水性能测试后，靴内无渗水现象。 6. 抗切割性能：靴面经抗切割试验后，不应被割穿。 7. 抗穿刺性能 $\geq 2172\text{N}$ ，电绝缘性能：击穿电压 $> 5000\text{v}$ ，泄露电流 $\leq 0.27\text{mA}$ 。 8. 隔热性能 $\leq 8.4^{\circ}\text{C}$ ；抗辐射热渗透性能 $\leq 21.2^{\circ}\text{C}$ 。	20 双	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		9. 外底耐油性能 $\geq 1.2\%$ 。 10. 标志：生产灭火防护靴识别编号。		
5	备用气瓶	1、气瓶容积：6.8L。工作压力： $\geq 30\text{Mpa}$ ，水压试验压力： $\geq 50\text{Mpa}$ 2、全缠绕式碳纤复合气瓶，符合 GB/T28053-2023 呼吸器用复合气瓶标准 3、高强度铝合金内胆、中间层由高强度碳纤维缠绕，最外层玻璃纤维缠绕。 4、气瓶瓶体配有气瓶保护套，保护气瓶表面免受损伤。 5、每只气瓶具有永久性标识（制造单位、工作压力、检验周期等）。 6、气瓶阀带有内嵌式双面显示压力表，手轮采用防滑设计。	6 个	
6	消防员方位灯	1. 适用范围： 适用于消防、公安、交警、油田、石化、煤矿等易燃易爆场所和特殊场所作及各种施工、抢险、救护工作人员作警告标志、方位指示以及信号联络用。 2. 结构特点： 1、可在各种易燃易爆场所（含 0 区）内安全工作。符合本质安全型防爆等级 GB/T3836.1-2021、GB/T3836.4-2021 标准。4800 米内肉眼可视；对水及雨雾的穿透能力为 300~500 米。设有不少于三个档位：快闪，慢闪，常亮。全密性工艺设计，水下工作深度可达 1 米。配装两节 7 号高能电池，连续工作时间达 70 小时以上。选用材料经过特殊的表面保护处理，可在强腐蚀环	50 个	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		境下正常工作。 2、可在-20~+50° C 温度下正常工作。可采用吊挂、夹扣、捆绑和磁力吸附等多种携带方式。有红色、白色等多种颜色可供选择。 3、额定电压：DC3V 4、静态电流<3 μ A 5、闪光频率 2.5±0.5Hz 5、脉冲电流最大值 80mA 6、重量≤0.1kg 7、防护等级≥IP66		
7	消防腰斧	1、满足 XF630-2023《消防腰斧》标准；由斧、刀锯、斧柄套组成，刀锯安装处应设置防脱落保护套； 2、斧头、斧柄材质：合金钢，斧柄套材质：PP 聚丙烯，TPR 弹性体。质量≤0.8kg； 3、腰斧全长 285±5mm，斧头长 160±5mm； 4、消防腰斧各刃部应抛光，其表面粗糙度 Ra 值≤2 μ m； 5、消防腰斧的金属表面应平整光洁，不有裂纹、毛刺、凹痕、缺损或有害杂质等缺陷，涂漆部分不有流痕、气泡等缺陷； 6、斧柄套应无碎渣、气泡、孔隙、夹杂物及其他明显缺陷，表面花纹应清晰； 7、消防腰斧斧头连同斧柄应用整块金属材料制成； 8、斧柄套应热压在斧柄上，粘结应牢靠、不松动； 9、硬度：消防腰斧各刃部硬度均应≥50HRC；	20 把	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		10、抗冲击性能：消防腰斧各刃部经 5kg 的重锤从 1m 的高度自由落体冲击后，无裂纹、变形等损伤； 11、平刃砍断性能：消防腰斧平刃应能砍断直径 5mm 的 Q235A 圆钢，应无明显缺刃、卷边和裂缝等影响使用功能的损伤； 12、尖刃凿击性能：消防腰斧尖刃应能凿穿厚度 1.5mm 的 Q235A 钢平板，应无明显缺刃、卷边和裂缝等影响使用功能的损伤； 13、斧柄强度：消防腰斧的斧柄应能承受 850N 的载荷，斧柄不应出现弯曲、断裂等损伤； 14、起撬性能：起撬部位经起撬性能试验后，不应出现断裂、变形等影响使用功能的损伤。		
8	抢险救援头盔	1. 符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准。 2. 采取多功能模块化滑轨设计，由盔壳、滑轨、缓冲层、舒适衬垫、佩戴装置等组成。 3) 盔壳采用耐高温阻燃材质。 2) 盔体两侧设黑色多功能模块化滑轨，耐高温阻燃材质。 3) 缓冲层采用耐高温阻燃材质，颜色为黑色。 4) 舒适衬垫为顶部网状衬垫，四周为舒适层（与帽箍一体）可调节戴帽高度。内衬需采用五点式调节扣带，需确保头盔佩戴稳固，跑动和工作中头盔无晃动。帽箍头围可调系统确保在 52-64CM 范围内自由调整和锁定，帽箍前端佩戴高度可上下调节，需适合不同头型的救援人员佩戴舒适稳固。 5) 佩戴装置包括帽箍和系带，耐高温阻燃材质。在盔体后沿下侧设头围调节旋钮；系带可调节佩戴松紧，加装带孔透气下颏	20 顶	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		<p>托；插扣为快脱插扣。所有可调节扣件全部采用黄色，为改性阻燃尼龙 66 材料。</p> <p>★3. 冲击吸收性能：头模所受冲击力：高温预处理$\leq 3241\text{N}$，低温预处理$\leq 3575\text{N}$，浸水预处理$\leq 3271\text{N}$。</p> <p>4. 耐穿透性能：按规定试验，钢锤未与头模建立电接触。</p> <p>5. 热稳定性能：在温度为$(180\pm 5)^{\circ}\text{C}$条件下，经 5min 后，救援头盔边缘无明显变形；硬质附件须保持功能完好；反光材料表面无炭化、脱落现象。</p> <p>6. 下颌带抗拉强度：下颌带未发生断裂、滑脱，其延伸长度$\leq 12\text{mm}$。</p>		
9	消防头盔(红指挥)全盔	<p>1. 技术性能符合 XF44-2015《消防头盔》标准要求。全盔式，由盔壳、滑轨、缓冲层、舒适衬垫、佩戴装置、面罩、披肩等组成。颜色（标识）中标后由用户确定，帽徽采用新式消防救援帽徽。</p> <p>2. 整体质量：$\leq 1170\text{g}$。</p> <p>3. 冲击吸收性能：最大冲击力：高温预处理$\leq 2590\text{N}$；辐射热预处理$\leq 2838\text{N}$；低温预处理$\leq 3181\text{N}$；浸水预处理$\leq 2362\text{N}$。帽壳无碎片脱落，帽托无损坏或断裂，帽箍与帽壳的连接机构无损坏或断裂。</p> <p>4. 抗冲击加速度性能：帽顶部：最大冲击加速度$\leq 123\text{gn}$；帽前部：最大冲击加速度$\leq 346\text{gn}$、加速度$\geq 150\text{gn}$，持续时间$\leq 5\text{ms}$、加速度$\geq 200\text{gn}$，持续时间$\leq 2.5\text{ms}$；帽侧部：最大冲击加速度$\leq 305\text{gn}$、加速度$\geq 150\text{gn}$，持续时间$\leq 5.5\text{ms}$、加速度$\geq 200\text{gn}$，</p>	5 顶	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		持续时间 $\leq 2\text{ms}$ ；帽后部：最大冲击加速度 $\leq 305\text{gn}$ 、加速度 $\geq 150\text{gn}$ ，持续时间 $\leq 5.5\text{ms}$ 、加速度 $\geq 200\text{gn}$ ，持续时间 $\leq 2\text{ms}$ 。 5. 耐穿透性能：合格。 6. 耐燃烧性能：火源离开帽壳后，火焰在 5s 内自熄。 7. 阻燃性能：下颏带：损毁长度 $\leq 9\text{mm}$ ，续燃时间 0s；披肩：损毁长度 $\leq 24\text{mm}$ ，续燃时间 0s；面罩：续燃时间 $\leq 2\text{s}$ 。且均无熔融滴落现象。 8. 电绝缘性能： $\leq 0.5\text{mA}$ 。 9. 下颏带抗拉强度：延伸长度 $\leq 18\text{mm}$ 。无断裂、连接件脱落及搭扣松脱现象。 10. 侧向刚性：帽壳最大变形 $\leq 34\text{mm}$ ，卸载后变形 $\leq 2.5\text{mm}$ ，帽壳无碎片脱落。 11. 披肩防水性能：耐静水压 $\geq 17\text{kPa}$ 。 12. 面罩透光率：浅色 $\geq 69\%$ 。		
10	抢险救援服（夏）	抢险救援服夏 符合 XF 633-2006《消防员抢险救援防护服装》、GB/8427-2019《纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧》、XF 10-2014《消防员灭火防护服》、FZ/T01034-2008《纺织品 机织物拉伸弹性试验方法》规定标准。 2、热稳定性能 经 $(180\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 热稳定性能试验后，沿经、纬向尺寸变化率 $\leq 1\%$ ，且试样表面无明显变化； 3、表面抗湿性能 沾水等级 ≥ 3 级； 4、单位面积质量： $200\pm 10\text{g/m}^2$ ；	20 套	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		5、断裂强力 径向 $\geq 761\text{N}$ ，纬向 $\geq 849\text{N}$ ； 6、撕破强力 径向 $\geq 188\text{N}$ ，纬向 $\geq 226\text{N}$ ； 7、阻燃性能 续燃时间 ≤ 0 ，损毁长度 ≤ 37 ，燃烧时应无熔融、滴落现象； 8、接缝断裂强力 $\geq 745\text{N}$ ； 9、救援服针距密度 明暗线 ≥ 12 针，包缝线 ≥ 10 针； 10、救援服色差 ≥ 3 级； 11、质量 $\leq 1.5\text{KG}$ ； 12、防静电性能 整套救援服的带电量 $\leq 0.6\mu\text{C}$ ； 13、热稳定性能 在温度为 $(180\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 条件下，经 5min 后，反光材料表面应无炭化、脱落现象。 14、救援服反光标志带 耐洗涤性能 洗涤 25 次后，不应出现破损、脱落、变色的现象； 高低温性能 经试验后反光标志带不应该断裂、起皱、扭曲的现象；阻燃性能 续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，且不应有熔融、滴落现象； 15、缝纫线热稳定性能 在温度 $(180\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 条件下，经 5min 后，应无熔融、烧焦现象； 16、硬质附件热稳定性能 在温度为 $(180\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 条件下，经 5min 后，应保持原有功能； 17、外观质量 各部位的缝合顺直、整齐、平服、牢固、松紧适宜，无跳针、开线、断线；各部位熨烫平整、整齐、美观、无水渍、无烫光；衣领平服、不翻翘；对称部位基本一致；粘合衬无脱胶及表面渗胶；标签位置正确，标志准确清晰。		

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		<p>18、消防员抢险救援防护服装每件产品上应有永久性的标志，其主要内容包括：产品执行标准；型号、规格；成产厂的名称或商标；生产日期；检验合格标记；警用场所；</p> <p>19、标签应设置在救援服前胸左侧的舒适层上，标出规定的内容；</p> <p>20、救援服的颜色为橘红色；</p> <p>21、任何标签和附件都不应对救援服的性能带来不利影响或对救援服穿着造成危害；</p> <p>22、救援服上的辅料应符合以下要求：a) 所有硬质附件表面都须光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件还须经过防腐蚀处理；b) 缝纫线与打扣的颜色须与外层面料相匹配；c) 救援服上衣前门襟选用的拉链不小于 8 号，颜色须与外层面料相匹配；d) 救援服的背带和扣带应选用松紧带；</p> <p>23、救援服由外层、防水透气层和舒适层等多层织物复合而成，可允许制成单衣或夹衣，并能满足服装制作工艺的基本要求和辅料相对应标准的性能要求；</p> <p>24、救援服的号型和主要规格按 GB/T1335.1-1997 和 GB/T1335.2-1997 规定进行；</p> <p>25、反光标志带应牢固缝合在救援服的胸围、袖口和裤脚处，其宽度$\geq 50\text{mm}$，反光标志带的设置，应在其 360° 方位均能看见，其颜色应与救援服的外层面料相匹配；</p> <p>26、耐光色牢度≥ 4 级。</p>		

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
	抢险救援服（冬）	<p>抢险救援服冬</p> <p>1、符合 GB/T33536-2017《消防服装 森林防火服》、XF 633-2006《消防员抢险救援防护服装》、GB/T4802.1-2008《纺织品 织物起毛起球性能测定 第一部分：圆轨迹法》规定标准。</p> <p>2、阻燃性能（外层面料），损毁长度$\leq 100\text{mm}$, 续燃时间为 0s, 且不应有熔融、滴落现象；</p> <p>3、阻燃性能（舒适层面料），损毁长度$\leq 50\text{mm}$, 续燃时间为 0s, 且不应有熔融、滴落现象；</p> <p>4、断裂强力（外层面料）径向$\geq 1247\text{N}$, 纬向$\geq 1000\text{N}$；</p> <p>5、撕破强力（外层面料）径向$\geq 171\text{N}$, 纬向$\geq 134\text{N}$；</p> <p>6、断裂强力（舒适层面料）径向$\geq 458\text{N}$, 纬向$\geq 415\text{N}$；</p> <p>7、耐静水压性能（防水透气层面料）$\geq 50\text{kpa}$；</p> <p>8、热稳定性（外层面料）经$(180\pm 5)^{\circ}\text{C}$热稳定性性能试验后，沿经、纬方向尺寸变化率$\leq 0.7\%$；</p> <p>9、防静电性能上、下衣的带电量每件分别$\leq 0.5\mu\text{C}/\text{件}$；</p> <p>10、接缝断裂性能$\geq 650\text{N}$，</p> <p>11、针距密度，各部位明暗线每 3cm≥ 12 针，包缝线每 3cm≥ 9 针；</p> <p>12、质量：整套救援服质量$\leq 1.9\text{kg}$；</p> <p>13、缩水率:经过 5 次洗涤后，沿经、纬向缩水率$\leq 5\%$；</p> <p>14、起毛起球≥ 4 级。</p>	20 套	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
11	抢险救援靴	<p>符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准参数。</p> <p>救援靴须由靴外底、靴跟、带舒适层的靴帮、带防穿刺层的靴内底和靴头等组成。</p> <p>1、救援靴款式 a)中帮救援靴从靴内后跟中央起至靴口最低处的高度应为 250+10mm,低帮救援靴应为 160+10mm;</p> <p>b)救援靴后跟的突出高度须在 13mm 至 25mm 之间,后跟的倾角须介于 90° 至 135° 之间;c)救援靴鞋底防穿刺层须尽可能覆盖整个靴内底;d)救援靴的靴头,从靴尖量起$\geq 50\text{mm}$;e)救援靴靴鼻处的设计应能限制杂物进入靴内;</p> <p>2、救援靴型号和规格:救援靴的型号和主要规格应按 GB/T3293.1-1998 中成年男子鞋号的规定执行;</p> <p>3、救援靴材质:救援靴帮面材料为皮革或其他满足本标准相关性能要求的材料,靴底材料为橡胶;</p> <p>4、救援颜色:救援靴的颜色宜采用黑色,且应有醒目标志;</p> <p>5、救援靴辅料:a)所有硬质附件表面都须光滑,无毛刺和锋利的边缘,五金件还须经过防腐蚀处理;b)缝纫线与搭扣的颜色要与外层材料相匹配;</p> <p>6、救援靴质量:整双救援靴的质量$\leq 2\text{KG}$;</p> <p>7、救援靴外观质量:救援靴的外观质量应符合 QB/T1002-2005 要求;</p> <p>8、救援靴靴帮厚度:$\geq 1.2\text{mm}$;</p> <p>9、救援靴靴帮抗张强度:$\geq 15\text{N/mm}^2$;</p> <p>10、救援靴靴帮撕裂强度:$\geq 60\text{N/mm}$;</p>	20 双	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		11、救援靴外底扯断强度： $\geq 10.78\text{N/mm}$ ； 12、救援靴外底扯断伸长率： $\geq 380\%$ ； 13、救援靴外底磨损减量： $\leq 0.8\text{cm}^3/1.61\text{km}$ ； 14、救援靴靴帮耐弯折性能：经过反复弯折 20000 次后，无裂纹、松面、掉浆等现象，允许有死折； 15、救援靴靴帮耐磨性能：靴帮材料在经过 20000 次循环摩擦后不应出现被磨穿的现象； 16、救援靴靴帮抗切割性能：经抗切割试验后，不应被割穿； 18、救援靴靴帮抗穿刺性能：最大抗穿刺力 $\geq 45\text{N}$ ； 17、救援靴靴帮抗辐射热渗透性能：经辐射热通量为 $(10\pm 1)\text{kw/m}^2$ ，辐照 1min 后，其内表面温升 $\leq 22^\circ\text{C}$ ； 18、救援靴靴头性能：从内包头的前端部件后边缘的水平距离 a 为 40~50mm，高度 $b\geq 30\text{mm}$ ，下边为卷边呈水平弯曲，卷边的宽度 C 为 3~6mm；表面应平滑，边缘、棱角呈圆弧形，钢制品应防腐蚀处理；靴头分别经 15KN 静压力试验和冲击锤质量为 23KG 落下高度为 300mm 的冲击试验后，其间隙 $\geq 15\text{mm}$ ； 19、救援靴鞋底抗穿刺性能： $\geq 1100\text{N}$ ； 20、救援靴外底耐弯折性能：鞋底经过 10 万次弯折试验后，外底不应断裂或者裂缝长度 $\leq 12\text{mm}$ ； 21、救援靴防滑性能：在进行防滑性能试验时，始滑角 $\geq 15^\circ$ ； 22、救援靴阻燃性能：损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，离火自熄时间 $\leq 2\text{s}$ ，且不应产生熔融、熔滴或剥离现象； 23、救援靴热稳定性能：在温度为 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ 条件下，经 5min		

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		互，救援靴上任何部件不应产生熔滴，所有硬质附件应保持性能完好； 24、救援靴隔热性能：加热 30min 时，救援靴底内表面的温升 $\leq 22^{\circ}\text{C}$ ； 25、救援靴电绝缘性能：击穿电流 $\geq 5000\text{V}$ ，且泄漏电流 $< 3\text{mA}$ ； 28、救援靴防水渗透性能：将救援靴浸入注水的容器内，水面距靴口最低的距离 $< 25\text{mm}$ 。经 4h 后，靴内应无水渗透现象。		
12	手持电台	1、技术需求对讲机应具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》（型号核准证证书必须在有效期内），须提供证书复印件加盖投标单位公章； ★2、对讲机须具备良好的防水防尘功能，防尘防水等级 $\geq \text{IP68}$ 。 3、对讲机可根据个呼联系人配置的多个呼叫 ID，快速的进行拨号，拨号操作简单便捷； 4、在终端联系人列表中可通过输出联系人别名首拼音字母的方式快速检索到目标联系人。 ★5、对讲机须支持喇叭导水功能； 6、对讲机音量和信道切换旋钮二合一，旋钮支持 360° 无极型旋转，可循环切换不同的组呼联系人； ★7、对讲机须支持智能消噪功能，噪声抑制能力不小于 30dB； ★8、对讲机内置 NVOC 和 AMBE++两个声码器，两个声码器之间可自由切换，且切换不重启。 ★9、对讲机须配备大容量电池，电池平均工作时间（5-5-90 工作循环，高功率发射） ≥ 24 个小时，	10 台	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		10、对讲机须具有大屏显示，屏幕尺寸 ≥ 2.4 英寸。 11、为保证对讲机良好的接收性能，对讲机数字静态接收灵敏度须 $\leq -124\text{dBm}$ （或 $\leq 0.14\mu\text{V}$ ）（BER5%） 12、规格参数 1. 频率范围：350-400MHz 2. 信道容量： ≥ 1024 尺寸（标配电池不含天线）： $\leq 132*55*29.5\text{mm}$ 3. 屏幕： ≥ 2.4 英寸，分辨率 $\geq 320*240$ ， ≥ 26 万色 4. 电池容量： $\geq 2400\text{mAh}$ 5. 工作电压： $\geq 7.4\text{V}$ （额定） 6. 电池平均工作时间（5-5-90 工作循环，高功率发射）： $\geq 24\text{h}$ 7. 重量（带标配电池和天线）： $\leq 310\text{g}$ 8. 输出功率：1-4W 9. 数字接收灵敏度： $\leq -124\text{dBm}$ （BER5%） 10. 工作温度范围： $\geq -20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$		
13	消防员隔热防护服	符合 GA 634-2015《消防员隔热防护服》标准规定； 1、阻燃性能（外层性能）：损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，且不应有熔融、滴落现象； 2、断裂强力（外层性能）N：经向 ≥ 650 ，纬向 ≥ 650 ； 3、撕破强力（外层性能）N：经向 ≥ 100 ，纬向 ≥ 100 ； 4、剥离强力（外层性能）N/30mm：经向 ≥ 9 ，纬向 ≥ 9 ； 5、热稳定性能（外层性能）：经热稳定性能试验后，沿经、纬向尺寸变化率 $\leq 10\%$ ，且不应有变色、脱层、炭化、熔融和滴落	4 套	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		现象； 6、耐静水压性能（外层性能）KPa：≥17； 7、抗辐射热渗透性能：内表面温升达到 24℃的时间≥60s； 8、阻燃性能（隔热层）：损毁长度≤100mm，续燃时间≤2s，且不应有熔融、滴落现象； 9、热稳定性能（隔热层）：经、纬向尺寸变化率≤10%，且不应有变色、炭化、熔融和滴落现象； 10、阻燃性能（舒适层）：损毁长度≤100mm，续燃时间≤2s，且不应有熔融、滴落现象； 11、断裂强力（舒适层）N：经向≥300，纬向≥300； 12、耐高温性能（隔热头罩性能）：经高温性能试验后，隔热头罩不应有炭化、熔融和滴落现象，视窗不应有明显变形或损坏的现象； 13、视野（隔热头罩性能）：左右水平视野应不小于 105°，上视野应不小于 7°，下视野应不小于 45° 14、视窗透光率（隔热头罩性能）：无色透明视窗透光率≥85%，浅色透明视窗透光率≥18%； 15、隔热手套灵巧性能（隔热手套性能）：隔热手套灵巧性能不应低于 GA 7-2004 规定的 3 级要求； 16、火焰和辐射热防护性能 cal/cm2：隔热服火焰和辐射热防护性能的 TPP 值≥28.0； 17、接缝断裂强力（整体性能）N：≥650； 18、针距密度针/3cm：隔热服明暗线每 3cm≥9 针，包缝线每 3cm		

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		<p>≥7 针；</p> <p>19、质量 g: ≤6000。</p> <p>20、规格：定制</p>		
14	消防员避火防护服	<p>符合 GA 634-2015《消防员隔热防护服》标准参数。</p> <p>1、阻燃性能（外层性能）：损毁长度≤100mm，续燃时间≤2s，且不应有熔融、滴落现象；</p> <p>2、断裂强力（外层性能）N：经向≥650，纬向≥650；</p> <p>3、热稳定性能（外层性能）：经热稳定性能试验后，沿经、纬向尺寸变化率≤10%，且不应有变色、脱层、炭化、熔融和滴落现象；</p> <p>4、耐高温性能（隔热头罩性能）：经耐高温性能试验后，隔热头罩不应有炭化、熔融和滴落现象，视窗不应有明显变化或损坏的现象。</p> <p>5、规格：定制</p>	1 套	
15	漏电检测仪	<p>试样在 5kV, 1min 耐压过程中，不应闪络、击穿，试验后，应无放电、灼伤痕迹，无明显发热现象。</p> <p>2. 探测范围或敏感度由漏电检测仪手杖和电线导体之间的距离决定，将电线导体放在不同位置以确定最大范围。</p> <p>3. 信号“探测”到漏电源的信号最大间隔每两秒一次。</p> <p>4. 探测电压：220V/50Hz 或 15KV/50Hz</p> <p>5. 防水能力可承受飞溅的水滴但不能浸没在水里</p> <p>6. 4 节 5 号碱性电池</p> <p>7. 保存运输时为-40 至 158 华氏度(-40 至 70 摄氏度)</p>	1 台	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		直径：≤46mm（±3mm）（增加区间） 长度：≤585mm（±3mm）（增加区间） 重量：≤550g（±3g）（增加区间） 高温 50℃，持续时间 2h（-40℃~70℃正常工作）		
16	锥型事故标志柱	橡塑提环路锥，红白相间，≥2.4kg，带环高度≥700mm，底座≥390mm 可收缩折叠	6 个	
17	手持扩音器	1、功能：扩/哨/警/录音≥120S； 2、电源：DC12V (1 套 1500mAH 锂电池/8 节 1 号电池) 3、传送距离≥500M； 4、频率特性：100HZ—10KHZ； 5、失真度≤1% MAX； 6、喇叭尺寸：口径≥220mm, 体长≥320mm； 7、重量≤2KG（包含锂电池）。 8、在安静、无噪音的环境中，在 500m 远处能听到扩音器的声音。	1 个	
18	救生照明线	产品执行 GB26783-2011《消防救生照明线》标准。 长度≥100 米。	1 套	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		<p>工作电压：DC12V；最大工作电流 700mA（100m）。</p> <p>发光亮度：$\geq 10\text{cd/m}^2$；</p> <p>抗拉性能：$\geq 300\text{N}$；</p> <p>最高表面温度：$\leq 26^\circ\text{C}$；</p> <p>耐压强度：1500V\pm100V；</p> <p>质量：$\leq 5\text{Kg}$。</p> <p>产品特点</p> <p>1、发光线体采用冷光源 LED，环保省电。</p> <p>2、线体防尘、防水级别 IP65。</p> <p>3、线体为 5.0mm EL（消防专用）加强型冷光源材料。</p> <p>4、线体可在$-20^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$环境下正常使用。</p> <p>5、分体式结构，有电箱和绕线盘组成，电箱设有电量、电压显示，并带有两个 USB(DC5v) 电源输出插口，方便小功率 LED 照明，给手机、对讲机供电等。</p> <p>6、本产品发光线体具有耐老化、抗震、安全、节能、寿命长等特点，</p> <p>7、配电箱采用全金属外壳，抗冲击，电源采用免维护锂电池供电，可以任意移动摆脱了市电供电的局限性。充电时间<6 小时。一次充电常亮可连续使用 10 小时以上，闪烁使用 20 小时以上。在电量不足时也可以使用车载 12V 电源使用。</p> <p>8、线体发光型式具有常亮、闪烁等功能。每间隔 2 米有夜光导向标志。</p>		

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
19	折叠式担架	<p>采用高强度铝合金材料和牛津革面制成，它具有重量轻、体积小、携带方便、使用安全等特点，适用于医院、体育场地、救护车及部队战地运送伤病员</p> <p>技术参数：</p> <p>1、展开尺寸（长×宽×高）：≥185*50*20CM</p> <p>2、折叠尺寸（长×宽×高）：≥92*50*30CM</p> <p>3、净重：≤8.5KG 毛重：≤15KG 承重≤159KG，</p>	2 个	产品介绍，修改成招标参数
20	伤员固定抬板	<p>采用高密度塑料聚乙烯吹塑一次成型，坚固耐用，不易老化。本产品适合各种恶劣环境抢救，抗碰撞性能强，防水易清洗。</p> <p>可以进行 X 光、MRI、CT 穿透效果极佳，方便伤者检查，最大限度降低搬运过程中给病人造成的痛苦。</p> <p>周边均匀开提手口，可供多人同时提、扛、抬。硬质结构，便于在转运过程中，继续进行 CPR 和心脏按压抢救，排水量大，整体体积达到 0.04m³，在常温水里可浮起一成人，大大降低了水上救生人员的难度，便于更快的抢救伤者。</p> <p>脊椎固定套装包含有颈托、头部固定器和脊椎固定板，本产品一般配备三根绑带。</p> <p>展开尺寸：≥184×45×6.5CM</p> <p>承重：≤159KG</p> <p>净重：≤8KG</p>	2 个	产品介绍，修改成招标参数

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
21	医药急救箱	口对口呼吸膜 2 片、碘伏棉棒 10 支、酒精棉棒 10 支、超大创口贴 1 片、直角大创口贴 1 片、关节贴 1 片、指尖贴 5 片、普通创口贴 4 片、医用纱布块 2 包、敷料镊子 1 支、急救毯 1 包、体温计 1 支、降温贴 2 片、速冷冰袋 2 包、安全别针 4 枚、绷带剪刀 1 把、医用检查手套 2 副、酒精清洁 4 片、一次性口罩 2 只、卷式骨折夹板 1 卷、应急口哨 1 只、应急手电 1 只、弹性绷带 2 卷、医用胶带 1 卷、乳胶止血带 1 根、三角绷带 1 包、产品清单 1 张、急救手册 1 本	1 套	
22	救生抛投器	<p>1. 符合 GB/T 27906-2011《救生抛投器》标准要求。</p> <p>2. 发射主机（含折叠枪托）：工作压力 $\geq 7.0\text{MP}$；发射主机重量 $\leq 3\text{KG}$，配可折叠枪托。</p> <p>3. 动力源标配普通压缩空气充气装置及便携式 CO_2 气瓶充气装置 CO_2 气瓶容量 $\geq 33\text{g}$。</p> <p>4. 陆地救援弹及水用救援弹：陆地救援弹与水用救援弹由高强度工程塑料为主材，弹体颜色与发射主机均采用醒目、易于识别的橙色。固定尾翼内置铝合金骨架，固定尾翼确保弹头飞行姿态稳定，具备抗风性能。陆用救援弹、水用救援弹和自动充气救生圈可重复使用，救援弹入水 5 秒内自动充气成为救生圈，救生圈浮力 $\geq 8\text{kg}$。</p> <p>5. 发射枪体与压缩气瓶导气管采用快接方式，配有压力表，可实时监控、调整发射体内的发射压力。</p> <p>6. 救援绳尺寸：$\Phi 3\text{mm} \times 180$ 米，最大破断拉力 $\geq 2000\text{N}$。</p>	1 套	这个符号啥意思

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		★7. 陆用救援弹投射距离 $\geq 180\text{m}$ ，水用救援弹投射距离 $\geq 120\text{m}$ 。 ★8. 抛射偏差角：陆用抛绳 $\leq 1^\circ$ ，水用抛绳 $\leq 0.9^\circ$ ，其它救生设备 $\leq 0.9^\circ$ 。 ★9. 破断强度：按 XF494-2004 中 7.2 规定的破断强度试验，抛绳的断裂强度 $\geq 2.5\text{KN}$ ，水用抛绳的断裂强度 $\geq 6\text{KN}$ 。 ★10. 水用抛绳悬浮性能：在水面悬浮试验时，应能浮于水面，悬浮时间应不小于 1h。 11. 配有可快速回收救援绳的装置。 12. 整套救生抛投器包括①发射主机（含折叠枪托及收绳器）1 套；②便携式 33g CO2 气瓶 8 只；16 克 CO2 压缩气瓶 4 只；③陆地救援弹及水用救援弹各 2 套；④防锈剂 1 瓶；⑤训练抛射头 1 个；触发剂 4 个，水用保护套 2 个。		
23	绝缘剪断钳	符合 GB8407-1987 标准；特性：剪刀口硬度 HRC50—65，绝缘 380V, 剪柄（橡胶）耐电压 $\geq 3000\text{V}$ ，规格：24 寸。事故现场电线电缆或其他带电体的剪切。	2 把	
24	6 米拉梯	符合 GA137-2007《消防梯》标准要求 二、技术参数 1、工作高度： $6\pm 0.2\text{m}$ 。 2、最小梯宽： $300\pm 3\text{mm}$ 。 3、梯蹬间距： $340\pm 2\text{mm}$ 。 4、整梯质量： $\leq 30\text{kg}$ 。 5、水平弯曲残余变形比值： $\leq 0.30\%$ 。 6、梯蹬剪切强度：梯蹬与侧板的连接处和梯蹬本身无任何断裂	2 部	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		<p>现象。</p> <p>7、拉梯进行单撑脚载荷试验后，撑脚及联接件没有松动、损伤及变形。</p> <p>8、梯蹬与侧板紧密吻合，无松动和加楔。金属零件紧密粘合，无补塞。紧固件垂直旋紧，没有突出的钉头锋口和毛刺等缺陷。铆钉紧固并呈平整半圆头。消防梯外表面光滑无毛刺，表面涂有不导电的涂料保护，金属零件镀锌并涂有黑色磁漆。涂料表面光亮，色泽均匀，无漏涂、流痕和影响外表面质量的缺陷。拉梯的撑脚采用金属制造，工作时能可靠支撑在梯蹬上。拉梯在展开和缩合的过程中，其限位装置牢固可靠。</p>		
25	救生拉杆	<p>用于救援人员发现落水和遇险被困人员后，在岸上或船上开展远距离安全施救。</p> <p>1. 救生拉杆：碳纤维材质；总长 $\geq 6.5\text{m}$；收缩后长 $\leq 1.6\text{m}$；质量 $\leq 1.5\text{kg}$。</p> <p>2. 浮球：重量 $\leq 1350\text{g}$，直径 $\geq 20\text{cm}$，长度 $\geq 28\text{cm}$；</p> <p>3. 浮力圈：直径 $\geq 50\text{cm}$，重量 $\leq 1300\text{g}$；</p> <p>4. 单钩：钩口宽 $\geq 15\text{cm}$，长度 $\geq 30\text{cm}$，重量 $\leq 260\text{g}$；</p> <p>5. 三爪钩：爪间距 $\geq 25\text{cm}$，钩口宽 $\geq 15\text{cm}$，重量 $\leq 650\text{g}$；</p> <p>6. 绳包：直径 $\geq 8\text{mm}$，长度 $\geq 15\text{m}$；</p> <p>7. 弹性捕获器：长度 $\geq 1.2\text{m}$，开口距离 $\geq 42\text{cm}$，重量 $\leq 360\text{g}$；</p> <p>8. 配置：碳纤维伸缩杆 1 根；可拆装救援工具头 6 个；浮球 1 个，浮力圈 1 个，单钩 1 个，爪钩 1 个，弹性捕获器 1 个，绳包 1 个。</p>	1 根	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
26	哈利根撬棍	技术参数： 1、符合 GB32459-2015《消防应急救援装备手动破拆工具通用技术条件》标准； 2、钢制杆体，杆体表面设置有防滑部，杆体一端起钉撬头，另一端尖镐头和扁镐头； 3、铁钎头部为高碳钢材质，铁钎表面经处理涂有塑层抗腐蚀防静电； 4、长度 $\geq 700\text{mm}$ ； 5、重量 $\leq 5.2\text{Kg}$ ； 6、镐头凿击性能应能凿穿厚度大于 1.5mm Q235A 型钢板，且刀口无明显崩刀开役； 7、撬斧起撬部位能承受载荷 $\geq 7800\text{N}$ ；	2 把	
27	移车器	承重： ≥ 4 吨/套 重量： $\leq 16\text{kg}$ /台 滚筒：金属镀锌滚筒 外观规格： $\geq 550*600*250\text{mm}$ 使用轮胎：23 寸以内适用车型：大型轿车、大型 SUV、大型 16 座客车及以下(通用款)	4 套	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
28	音视频生命探测仪	1. 雷达采用超宽带雷达体制，整套设备采用多发多收机制，可快速实现对被困人员的搜索定位。 2. 具有二维定位功能，能获取生命体的二维坐标，并在显控终端上显示。 3. 具有多目标识别探测功能，多目标数量： ≥ 3 个。 4. 穿透 50cm 厚的实心砖墙后可探测到 15m 以上的静止生命体和 20m 以上的运动生命体，具备灵敏度设置功能。 5. 手持显示控制终端与雷达主机之间采用无线通信，可最大限度保护现场搜救人员安全，无线通信距 ≥ 150 m。 6. 手持显示控制终端显示屏 ≥ 10 英寸，具有 4G 手机功能；插卡后可现场拨打电话、紧急求救、拍照录像等功能。 7. 每块电池续航时间不低于 10 小时，配备电池 2 块，可达到 ≥ 12 小时的连续续航。 8. 探测张角 $\geq 120^\circ$ 。 9. 距离误差：横向探测距离误差 ≤ 30 cm，纵向探测距离误差 ≤ 10 cm。 10. 雷达主机（含 1 块电池）质量 ≤ 7.5 kg。 11. 工作温度： $-20^\circ\text{C}-60^\circ\text{C}$ 。 12. 雷达主机防护等级 $\geq \text{IP67}$ 。 ★13. 防爆等级不低于 Ex ic IIC T4 Gc。	1 套	
29	抢险工具箱	主要用于抢险救援，包含消防锹、锯子、铁钎镐、大斧、大锤等，箱子包装。	1 套	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
30	80 水带（快口）	<p>1. 产品符合 GB6246-2011《消防水带》和消防类产品认证实施规则 CCCF-CPRZ-25:2019 的标准要求。</p> <p>2. 水带口径为 80mm，内衬材质采用聚氨酯材质，厚度均匀，表面光滑清洁，无褶皱，不渗水，不霉变，柔软轻便易卷缠，耐老化，水流阻力小，使用寿命长标准工作压力$\geq 2.0\text{MPa}$，单位长度$\leq 300\text{g/m}$，爆破压力$\geq 12\text{MPa}$，延伸率$\leq 2.0\%$，膨胀率$\leq 3.0\%$，织物层与衬里附着强度$\geq 95\text{N}/25\text{MM}$，扯断伸长率$\geq 340\%$，扯断强度$\geq 50\text{MPa}$，热空气老化：织物层与衬里附着强度$\geq 89\%$，爆破压力$\geq 98\%$，每卷长度为 20 米。</p> <p>3. 水带两头均配有 80 口径的快速接口。带口缠绕铁丝为 5 道，水带和接口捆绑处有水带护皮保护以防损坏。</p> <p>4. 外层材质采用高强度涤纶长丝线材质，工艺采用经圆织机环形编织而成，且耐压、耐磨、耐磨蚀、耐高低温、轻便柔软、易于清洗，使用寿命长，水带颜色可以根据客户要求定制。</p> <p>5. 水带一端清楚的标志着生产企业名称、产品名称和规格、生产日期及经线纬线和衬里材料。印刷的相关信息永不掉落。</p> <p>6. 包装：使用编织袋包装，包装结实牢固，便于搬运。</p>	50 盘	
31	65 水带（快口）	<p>消防水带严格按照 GB6246-2011《消防水带》标准进行生产。水带口径为 65mm，内衬材质采用聚氨酯（耐寒耐高温），厚度均匀，表面光滑清洁，无褶皱，不渗水，不霉变，柔软轻便易卷缠，耐老化，水流阻力小，使用寿命长。标准工作压力$\geq 2.0\text{MPa}$，单位长度$\leq 240\text{g/m}$，爆破压力$\geq 9\text{MPa}$，延伸率为$\leq 1.0\%$，膨胀率为$\leq 2.0\%$，附着力强度为$\geq 85\text{N}/25\text{MM}$，扯断伸长率：$\geq$</p>	50 盘	0

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		<p>320%，扯断强度$\geq 47\text{MPa}$，热空气老化性能，爆破压力比：$\geq 75\%$，附着强度比率：$\geq 94\%$，每卷长度为 20 米。</p> <p>水带两头均配有 65 口径的快速接口。带口缠绕铁丝为 3 道，水带和接口捆绑处有水带护皮保护以防损坏。</p> <p>外层材质采用高强度涤纶长丝线，工艺采用经圆织机环形编织而成，且耐压、耐磨、耐磨蚀、耐高低温、轻便柔软、易于清洗，使用寿命长。水带一端清楚的标志着生产企业名称、产品名称和规格、生产日期及经线纬线和衬里材料。印刷的相关信息永不掉落。</p> <p>包装：使用编织袋或纸箱包装，包装结实牢固，便于搬运。</p>		
32	执法记录仪	<p>八核处理器超低功耗，主摄像头 400 万大广角录像功耗仅 0.9W，连续录像温升≤ 3度，不会对警员带来不适感。单块电池 3200mah 可连续录像$\geq 10\text{h}$。备用电池可以录像≥ 15 分钟，确保更换主电池也永不断电。2.4 寸多点触摸显示屏，高清分辨率 800*480 满足各工单任务直接处理。NFC 满足打卡签到，证件识别对比。1.5W 大喇叭满足集群对讲指挥调度。可外接摄像头暗拍取证。微距摄像头 1300 万满足证件照取证。后摄像头 500 万满足视频会议。</p>	10 台	
33	捕蛇器	钳子采用双钝齿高碳钢材质，杆子长 1.8-3 米，2 节伸缩，带有伸缩按钮，重量 $\leq 1.2\text{kg}$ ，安全开关锁手柄	3 把	
34	手提式干粉灭火器	8 公斤，符合新国标要求。	8 具	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
35	手提式水基灭火器	9L，符合新国标要求。	4 盘	
36	2 冲程机油	符合国家标准。 油箱：≥10L	10L	
37	4 冲程机油	符合国家标准。油箱：≥10L	10L	
38	便携式移动照明灯	1、额定电压≥DC18V、额定容量≥34Ah； 2、额定功率 2×60W（LED）灯头组成（聚光+泛光）； ★3、依据 GB26755-2011 中技术要求进行试验，在灯具充满电的状态下聚光+泛光模式，连续工作时间应不小于 8h； 4、灯具配有 LCD 屏幕，可 5 段式显示电池电量，可时刻观察电池剩余电量。可无极调光； 5、灯具可连接手机蓝牙（空旷无遮挡连接距离≥50m），可通过 U 盘连接播放音频； 6、喇叭功率规格为 30W，距离 20 米处最大声音应不小于 95db； 7、灯具具有红蓝或红黄交替闪烁警示灯功能，每个警示灯配有独立控制开关，天气晴朗空旷无遮挡可视距离不小于 1km； ★8、手动调节升降杆，升降杆 5 节，整机升起高度≥1.8m； ★9、灯具放置在 2m 处，灯头与地面成 90° 夹角，灯具聚光+泛光模式时，中心照度应≥20800Lx；灯具放置在 10m 处，灯头与地面成 90° 夹角，灯具聚光+泛光模式时，中心照度应≥	1 台	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		2065Lx; 10、灯头升起距离地面 2m, 两灯头平行与地面成 90° 夹角, 距离 10m, 照射光斑直径 $\geq 10\text{m}$, 中心照度应 $\geq 2600\text{Lx}$; 11、外形尺寸: 641x350x215 ($\pm 5\text{mm}$) 12、重量 $\leq 19\pm 1\text{kg}$ (不包含充电器和外接设备); ★13、防护等级: 外壳 IP65 ★14、设备进行雨淋试验, 降雨强度 24L/min, 持续时间 5min, 喷淋角度 45°, 检验后应能正常工作; ★15、依据 GB26755-2011 中的要求设备外部带电端子与机壳之间以及电源接线端子与地之间的绝缘电阻应 $\geq 100\text{M}\Omega$ 。 ★16、依据 GB 26755-2011 第 6.4 中技术要求: 设备外部带电端子与外壳裸露金属部件之间, 应能承受 1.5kV $\pm 100\text{v}$ 交流电压历时 1min 的抗电强度试验。		
39	热成像仪	★1、热成像仪应符合 XF/T635 《消防用红外热像仪》标准。 2、组成 ★2.1 红外热像仪由多个常用组件组成, 包括镜头、探测器和处理电子元件、控件、数据存储设备等, 至少配备主机一套、电池一个、便携箱一个、充电器一个、中文说明书一份。 3、用途 ★3.1 主要用于在浓烟中清晰地观察到目标体的图像。 4、性能 4.1 测温范围 $-20^{\circ}\text{C} \sim +1200^{\circ}\text{C}$ 。 4.2 防护等级 $\geq \text{IP67}$ 。	2 套	

序号	产品名称	产品参数	数量	备注
		4.3 红外分辨率：≥240×180。 4.4 屏幕尺寸≥3.5 英寸。		
40	泡沫抽吸泵	应用场合： 用于输转罐体、水井或水池内的有毒、有害液体，如油类、酸性液体等。 技术参数： 1、功率：≥3000W 2、电压：≥220V 3、风量：≥100L/S 4、吸力：≥0.2bar 5、吸口直径：≥40mm 6、容量：≥80L 7、重量：≤40kg 干湿两用专门抽吸粘稠、颗粒、浑浊不清的有害有毒化学液体及洗消废水 配备强劲静音型马达，并有坚固而耐用的圆形不锈钢桶身，新型宽大座。用于抽吸帐篷内洗消废水。	6 台	