

贵州省消防救援总队 2023 年灭火救援装备集中采购项目（总队本级器材第二批）需求公示

项目名称：贵州省消防救援总队 2023 年灭火救援装备集中采购项目（总队本级器材第二批）

项目编号：GZXS-2024-039

项目联系方式：

项目联系人：蔡工

项目联系电话：0851-83990053

采购单位联系方式：

采购单位：贵州省消防救援总队

采购单位地址：贵州省贵阳市沙冲南路 198 号

采购单位联系方式：蔡工 0851-83990053

代理机构联系方式：

代理机构：贵州欣盛建设工程咨询有限公司

代理机构联系人：罗威威、令狐克美 0851-85296556、15597707749

代理机构地址：贵州省贵阳市观山湖区富力中心 A1 栋 7 层

一、采购项目内容

详见附件

二、开标时间：/

三、其它补充事宜

1、公示期限时间：2024 年 04 月 16 日至 2024 年 04 月 18 日

3、公示期限内，请多提宝贵意见，如对公示内容有异议的，请以正式文件尽快反馈，优先反馈给代理机构。

3、实际采购预算以招标公告为准。

四、预算金额：

预算金额： 0.0 万元（人民币）

贵州省消防救援总队 2023 年灭火救援装备集中采购项目（总队本级器材第二批）

需求公示附件

1.防爆棒管灯

整体要求：符合消防行业标准。

- 1、额定电压 3.7V；
- 2、额定容量:5Ah；
- 3、额定功率:聚光 3W、泛光 6W ；
- 4、工作时间:聚光（强光）≥8h，聚光（工作光）≥16h,泛光（强光）≥6h，泛光（工作光）≥12h；
- 5、充电时间:≤6h(完全放电状态下)；
- 6、防护等级：不低于 IP68；
- 7、光通量：≥1701m(聚光工作光)，≥3301m(聚光强光)，≥5001m(泛光工作光)，≥7001m(泛光强光)；
- 8、按 GB/T4208 规定的试验方法进行防爆设备应达到防护等级 IP68；
- 9、具有红、蓝交替闪烁警示灯，可作为夜间危险区域的警示提醒；
- 10、外形尺寸：242mm（±2mm）*45mm（±2mm）*45mm（±2mm）
- 11、重量:≤0.56 Kg。

2.个人防护装备携行包

（一）整体要求：整体包括（睡袋、单兵帐篷、防潮防寒垫、阅读灯、指南针、分体雨衣、水壶、水质净化片、便携式多功能刀具、急救包、口罩（3 个防颗粒口罩，3 个防臭口罩）。

（二）技术要求及参数：

- 1、救援包：主料符合杜邦 1680D+600D 尼龙材质；背包主舱容积 90L，主舱上配备收紧拉口，收紧部分可用容积 10；携行背囊重量不小于≤2.5Kg。
- 2、睡袋：规格：210×70CM ；面料：210T ；涤纶里料：190T 春亚纺 ；填充：保暖鸭绒 含绒量≥80%，填充量≥1kg 蓬松度≥500。
- 3、单兵帐篷：双层防雨单人帐篷，内帐设透气网纱、外帐和铝杆组成，外帐面料：210T 迷彩涤纶防水布 防撕裂、防水；底帐面料：150D 牛津布，尺寸不小于≥200×100×100cm；防水指数不小于：≥3000mm；配有牛津布包装袋。
- 4、防潮防寒垫：材质：210T 涤纶复合 PVC ；外层聚酯纤维 ；填充物：高回弹海绵原料 ；重量不小于≤1.5KG 。
- 5、阅读灯：可悬挂站立，体积小，便于携带，电池为锂电池可快速充电，连续照明时间不低于≥10 小时。
- 6、指南针：直径不小于≤55MM 尺寸：≤65×53×26mm(闭合)，重量小于 300g。
- 7、分体雨衣：门襟加宽魔术贴粘扣和拉链设计，袖口松紧设计，两侧口袋防雨防盗设计，腰部松紧设计，后背设计背包仓且方便排汗，方便收纳雨衣。帽子做工细腻，密封胶严密，采用高压粘合，光滑不起壳+松紧带固定设计，外层采用防水透气面料，可以加速水珠滑落不粘衣料，形成荷叶式拒水性和良好的抗污染性。内衬防水布+透气网设计。
- 8、水壶：容量≥1.2L；水壶材质：304 不锈钢重量≤360g；背带≥55CM；
- 9、水质净化片：对水源进行快速消毒，使水源达到饮用标准，并能快速脱去水中的氯味。

用于二次供水、生活饮用水、地下水井消毒杀菌。

10、便携式多功能刀具：功能种类 ≥ 16 种；材质：420 不锈钢；净重 $\leq 200\text{g}$ 。

11、急救包：用于应急处理，帆布软包，结实耐磨，小巧方便，便于携带。配有 LED 电筒、口哨、碘伏溶液、云南白药创可贴、医用透气胶带、外科纱布、医用弹性绷带、三角巾、安全剪刀、云南白药散剂、急救包外包。

12、口罩：外层无纺布纤维，立体剪裁，阻挡灰尘，过滤层，防静电，过滤 PM2.5 等有害物质，采用亲肤透气的舒适面料，对皮肤无刺激。

3.蘑菇灯

1、额定电压:3.7V

2、光源：LED (5W 白光) (3w 红光)；

3、连续放电时间： $\geq 4\text{h}$ (白光泛光照明)， $\geq 8\text{h}$ (红光闪烁)；

4、充电时间不大于 $\geq 4\text{h}$ ；

5、外形尺寸：60*133mm $\pm 2\text{mm}$

6、重量 $\leq 200\text{g}$ 。

4.定制模块箱

整体要求：箱体采用聚丙烯复合树脂材料注塑工艺生产定型；箱盖箱体连接销采用不锈钢材料；气压平衡阀采用 ABS 材料注塑成型，阀体内透气薄膜采用 3 微米疏水无纺布材料，为自动气压平衡阀。

技术要求及参数：

1、箱体内尺不小于 $\geq 864 \times 610 \times 318\text{mm}$ ，内部空间适合装载相关消防设备箱体外尺寸不小于 $\leq 953 \times 689 \times 365\text{mm}$ ；

2、外部尺寸适合存储，堆叠码放箱盖深度 $\geq 64\text{mm}$ 、箱体深度 $\geq 254\text{mm}$ 。

3、适用温度范围应满足： $-40^{\circ}\text{C} \sim 98.9^{\circ}\text{C}$

4、不含内衬的空箱重量 $\leq 13.6\text{kg}$ 。

5.坍塌地震、狭小空间破拆工具组

整体要求：背负式电池驱动液压泵、10 米液压管 1 根、“大面积作业”往复式液压剪、液压开缝器、紧凑型特材剪切器。

技术要求及参数：

1、背负式电池驱动液压泵：电池功率不低于 $\geq 5.0\text{AH}$ ，长宽高尺寸不小于 $\leq 32.5 \times 29.5 \times 19.5\text{cm}$ ，每块电池可驱动工具的工作时间不小于 $\geq 50\text{min}$ ；

2、10 米液压单管：单接口设计，公母口防插反快速接口，可带压插拔，多根液压管可串连延长使用，用于配套背负式电池驱动液压泵需要延长时使用。

3、“大面积作业”往复式液压剪：往复式液压剪可沿钢板平面连续直线剪切而不受被剪切物体长度限制，可实现自动移除被剪切下的物体。刀头必须为单片内钩往复式设计，刀片复位时自动移除被剪切钢板，可移除钢板面积 $\geq 90\text{mm} \times 23\text{mm}$ 。把手可 360° 旋转可拆卸。单刀剪切

范围 $\geq 120\text{mm}$ ；剪切钢板厚度 $\geq 11\text{mm}$ ；剪切力 $\geq 31.4\text{t}$ ；重量 $\leq 20\text{kg}$ 。防插反快速单接口设计和单指操作的控制按钮。

4、液压开缝器：插入缝隙 $\leq 3\text{mm}$ ，扩张距离 $\geq 61\text{mm}$ ，最大扩张力 ≥ 25 吨，重量 $\leq 8.9\text{kg}$ 。防插反快速单接口设计和单指操作的控制按钮。

5、紧凑型特材剪切器：特殊加工的刀头可剪切高硬度的材料，如钢筋、链条、锁具。剪切直径 $\geq 20\text{mm}$ ，最大剪切力 ≥ 19.5 吨，工具重量 $7.8\text{kg} \pm 0.2\text{kg}$ 。360° 可旋转可拆卸的防滑把手，防插反快速单接口设计和单指操作的控制按钮。

6.急速切割系统

（一）整体要求：电极和氧发生反应、产生热量、进行切割。可便携到野外点火和切割材质，救援现场可快速切割钢门、螺栓、天窗、轨道，高铁、飞机及坍塌建筑物的大块物（金属，混凝土，水泥块，岩石）等。

（二）技术要求及参数：

- 1、割枪组件；点火组件；锂电电池组；
- 2、夹头延长组件；氧气瓶；氧气瓶配件； 装配工具组；
- 3、无涂层切割棒不小于：6.4mm \times 560mm，25 支；
- 4、有涂层切割棒不小于：6.4mm \times 560mm，25 支；
- 5、无涂层切割棒不小于：9.5mm \times 915mm，25 支；
- 6、有涂层切割棒不小于：9.5mm \times 455mm，10 支。
- 7、3/8 英寸转换套件：适用于 9.5mm 切割棒。
- 8、防护罩；10 号护目镜 1 付；防护手套 1 付。
- 9、带脚轮一体式铝合金箱，箱子能合理装配必须组件，便携使用方便，随时能开展工作。

7.特大型电动破拆工具组

- 1、用于灾害现场剪切，符合 EN/NFPA 相关认证，投标时提供相关检验、认证报告复印件。
- 2、主体配置包含电动剪切钳、电动扩张器、电动剪扩钳、电动顶杆，包含十字型顶杆支架 1 套、延长杆不低于 220mm 一根及不低于 440mm 一根、电池 4 块、充电器 4 个，市电直充线一根。
- 3、结构紧凑，便于携带与操作，无需额外配置动力源。
- 4、搭载无级变速技术，从而在任何工具负载下均带来出色速度。
- 5、在救援过程中可随时切换两档速度控制模式。
- 6、自动启动/停止功能。 当未操作工具或达到最大压力时，电机会自动停止。 这可以节省宝贵的电池电量。
- 7、可以水下使用。防水防尘不低于 IP57 等级。
- 8、工具、电池和充电器上均设有 LED 指示灯，便携把手，带集成式照明灯。

（二）技术要求及参数：

电动剪切钳：

工作压力不低于 $\geq 70\text{MPa}$ ；

最大剪切力不低于 $\geq 1700\text{KN}$ 。

最大剪切开口距离不小于 $\geq 200\text{mm}$ 。

剪切圆钢直径不小于 $\geq 47\text{mm}$ （#235）。

重量不低于 $\leq 25\text{kg}$ （含电池）。

电动扩张器：1、工作压力不低于 $\geq 70\text{MPa}$ 。

最大扩张距离不小于 $\geq 820\text{mm}$ 。

理论最大扩张力不小于 $\geq 520\text{KN}$ 。

最小扩张力不小于 $\geq 60\text{KN}$ 。

最大挤压力不低于 $\geq 125\text{KN}$ ；

最大牵引力不低于 $\geq 79\text{KN}$ 。

最大牵引距离不小于 ≥ 700 毫米。

重量不低于 $\leq 25\text{kg}$ （含电池）。

电动剪扩钳：1、工作压力不低于 $\geq 70\text{MPa}$ ，

最大扩张距离不小于 $\geq 460\text{mm}$ 。

最大扩张力不低于 $\geq 1800\text{KN}$ ；

最小扩张力不低于 $\geq 40\text{KN}$ ，

最大挤压力不低于 $\geq 80\text{KN}$ 。

剪切力不低于 $\geq 920\text{KN}$ ，

最大剪切开口不低于 $\geq 390\text{mm}$ ；

剪切圆钢直径不低于 $\geq 40\text{mm}$ ；

重量不低于 $\leq 23.5\text{kg}$ （含电池）；

电动顶杆：

1、工作压力不低于 $\geq 54\text{MPa}$ ；

2、双极顶升，原始长度不小于 ≥ 570 毫米；第一扩张/牵引行程不低于 ≥ 400 毫米；第二扩张/牵引行程不小于 ≥ 380 毫米；总长度不小于 ≥ 1350 毫米；第一行程的扩张力 $\geq 136\text{KN}$ ；第二行程的扩张力不小于 $\geq 65\text{KN}$ 。

3、重量 $\leq 20\text{kg}$ （含电池）。

4、延长管不小于 220mm、440mm 各 1 根：待用重量不小于 ≤ 7.9 千克；

5、十字型顶杆支架套装 1 套：用十字型顶杆支架套装进行交叉顶撑作业，是在车辆部分变形并阻碍被困人员安全脱身的情况下用来创造空间的技术。借助顶杆，可以将汽车结构推回原来的形状。两个支撑件的组合可帮助您将顶杆的力分配到更大的区域，并防止顶杆穿透轿厢结构。最大载荷不小于 ≥ 10 吨；待用重量不小于 ≤ 12.5 千克；

（三）其他要求：

1、对该产品必须中文名牌标注，中文使用说明书两份、产品品牌、生产厂家详细地址、联络方式及代理商的详细地址和售后服务联络方式。

2、提供专用包装，以方便运输和存放，包装箱体上须有品名、规格型号及生产厂家名称、联系方式、生产日期或出厂编号。

8.超轻救生照明线

整体要求：电源和绕线盘一体化结构设计，无需额外电源箱供电。

技术要求及参数：

1、整机重量 $\leq 5\text{kg}$ ；

2、线盘主机电源电压不超过直流 13v，线体电压的均方根值（交流电压）不超过 36V。电池满电状态下，连续模式下单次工作时间 $\geq 8\text{h}$ 、频闪模式下单次工作时间 $\geq 16\text{h}$ 。

- 3、在连续工作时间内，照明线的发光亮度 $\geq 15\text{cd/m}^2$ ；工作模式至少具有常亮和频闪两种功能，闪烁频率 1Hz-2Hz。
- 4、具有转盘限位功能，线体长度不低于 $\geq 100\text{m}$ ；线体能承受拉力 $\geq 500\text{N}$ ，工作时表面温度 $\leq 60^\circ\text{C}$ 。

9.水下视频通信系统

整体要求：可以实时将水下的情况传输到指挥端，确保有效指挥、及时发出指令。

技术要求及参数：

- 1、可单独开关和扬声器音量调节配置麦克风，12V 可充电电池和电池充电器，待机时间不小于 24 小时。
- 2、潜水员水下视线缆 1 根，每根长度 100 米；
- 3、CCD 微型摄像机 1 台；
- 4、水面音频线缆 1 根，每根长度不低于 100 米
- 5、水下音频装置 1 个；
- 6、潜水员水下全面罩 1 个；

10.浮艇泵

整体要求：发动机型式：四冲程、单缸、风冷汽油机。

技术要求及参数：

- 1、最大功率： $\geq 15\text{HP}$ ；
- 2、启动方式：手/电；
- 3、额定流量： $\geq 14\text{L/s}$ ；
- 4、额定压力： $\geq 0.4\text{Mpa}$ ；
- 5、额定扬程： $\geq 40\text{m}$ ；
- 6、进水口径：80 mm；
- 7、出水口径：65 mm；
- 8、质量： $\leq 75\text{kg}$ ；
- 9、体积： $\leq 760 \times 760 \times 600\text{mm}$ ；
- 10、启动电池：免维护环绕式 12V13AH。

11.班组通讯骨传导蓝牙耳机

（一）整体要求：支持现有专业市场的全部终端适配（350-400MHz），可连接含内置蓝牙功能的对讲机和无蓝牙功能的对讲机。

（二）技术要求及参数：

- 1、棍麦可旋转角度 240° ；
- 2、耳机整体重量 $\leq 33\text{g}$ ；
- 3、耳机与对讲机 NFC 配对无线连接；
- 4、耳机是以磁吸方式充电功能；
- 5、额定电压 5V；

- 7、额定电流 500mA;
- 8、扬声器阻抗 $8.5\Omega\pm 20\%$;
- 9、电池额定容量 170mAh;

12.单兵 5G 图传

(一) 整体要求: 一体化设计, 集成音视频硬件编码、4G/5G 网络、北斗、存储、锂电池等模块。专业的视频编码设备, 非 Android 手机类产品, 支持摄像机的热靴安装, 可与 DV 摄像机组合使用。

(二) 技术要求及参数:

- 1、视频接口: 1×HDMI 输入, 可外接 DV 摄像机、无人机遥控器等高清视频源接入;
- 2、网络接口: 1×4G 全网通, 1×5G 全网通, 1×WIFI, 支持 1×10/100M 以太网口 (可由 USB 接口转出);
- 3、其他接口: 1×TF 卡卡槽, 1×SIM 卡双卡槽, 1×USB Type-C 接口; 1×热靴接口, 支持摄像机热靴安装;
- 4、音频接口: 1×3.5mm 耳麦一体接口, 1×HDMI 输入, 内置蓝牙, 支持蓝牙耳机连接;
- 5、状态显示: 具有 OLED 显示屏, 可显示工作状态、网络状态、定位信息、剩余电量、存储状态等信息;
- 5、录像存储: 支持 MicroSD 卡存储, 单卡最大存储容量 $\geq 128\text{G}$;

13.布控球

- 1、超星光级防水布控球, 200 万超星光机芯, 最低照度: 0.0001lx, 防护等级 IP66;
- 2、360° 全向云台, 30 倍光学变焦, 12 倍数字变焦, $\geq 150\text{m}$ 激光夜视距离;
- 3、内置北斗模块;
- 4、双 TF 卡存储, 单卡最大支持 128G; 支持双向语音对讲;
- 5、内置锂电池, 工作续航时间 $\geq 8\text{h}$;
- 6、兼容性要求: 支持 GB/T 28181 协议, 可无缝接入消防图像综合管理平台, 指挥中心可实时调度视频、云台控制、发起语音对讲、获取定位信息等。
- 7、一体化结构设计, 集成高清云台摄像机、无线编码器、大容量电池、卫星定位、阵列红外灯组等模块, 防护等级 $\geq \text{IP66}$ 。

14.液压扩张器 (含动力源)

- 1.配置含: 双输出液压泵 1 台、10 米液压单管 2 根、液压扩张器 1 台;
- 2.通用性能: 单接口技术可带压插拔液压管、工具为一键式按钮开关设计, 可单指控制的同时还能抓握工具, 工具配可 360 度弯曲的软尾管便于转向及狭小空间操作; 所有刀头及扩张顶尖都为锻造工艺制成;
- 3.双输出液压泵: 功率 $\geq 3.3\text{KW}$ 、液压油量 $\geq 4\text{L}$ 、工作压力 $\geq 70\text{MPa}$, 双输出可同时操作两件工具、有倍速功能;
- 4.10 米液压单管: 单接口设计, 防插反快速接口, 可带压插拔, 两根液压管可互连延长使用;

5.液压扩张器扩张距离 $\geq 610\text{mm}$ 。最大扩张力 $\geq 850\text{KN}$ ，挤压力 $\geq 140\text{KN}$ 。每侧扩张顶尖的内侧和外侧都至少有 3 个定位点，重量 ≤ 13.5 公斤，固定把手设计。

15.16 型 65 水带

产品编织层经、纬线采用高强度聚乙烯纤维，水带表面编织均匀、光滑平整、无跳双经、断双经、跳纬、露纬及划伤、无折皱、无油迹或其他缺陷等，内径（mm）：63.5；工作压力（MPa）：1.6；试验压力（MPa）：2.4；爆破压力（MPa）：9.28；单位长度质量（g/m）：177；长度（m）：20；轴向延伸率（%）：0.4；直径膨胀率（%）：1.9；水带编织层与衬里之间附着强度（N/25mm）：35.4；扯断伸长率（%）：283.6；扯断强度（MPa）：49.3；其他：水压作用下产品不产生逆时针扭转，抗形变能力良好；在 0.8MPa 水压下当弯曲半径为 750mm 时，弯曲部位不出褶皱。产品所配接口为卡式接口，锻造工艺生产，表面加工平整，光洁度高，无损伤、无结疤、无裂痕。接口表面进行阳极氧化处理，接口表面醒目处有型号、规格、商标等永久性标志。

16.20 型 65 水带

产品编织层经、纬线采用高强度聚乙烯纤维，水带表面编织均匀、光滑平整、无跳双经、断双经、跳纬、露纬及划伤、无折皱、无油迹或其他缺陷，内径（mm）：63.5；工作压力（MPa）：2.0；试验压力（MPa）：3.0；爆破压力（MPa）：9.80；单位长度质量（g/m）：202；长度（m）：20；轴向延伸率（%）：0.8；直径膨胀率（%）：2.8；水带编织层与衬里之间附着强度（N/25mm）：31.4；扯断伸长率（%）：340.5；扯断强度（MPa）：46.3；水压作用下产品不产生逆时针扭转，抗形变能力良好；在 0.8MPa 水压下当弯曲半径为 750mm 时，弯曲部位不出褶皱。产品所配接口为卡式接口，锻造工艺生产，表面加工平整，光洁度高，无损伤、无结疤、无裂痕。接口表面进行阳极氧化处理，接口表面醒目处有型号、规格、商标等永久性标志。

17.25 型 65 水带

按照 GB6246-2011《消防水带》标准进行生产。符合消防类产品认证实施规则 CCCF-CPRZ-25:2019 的要求。提供国家消防装备质量监督检验中心出具的产品检验报告及消防认证证书。

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 $\geq 2.5\text{MPa}$ ，爆破压力 $\geq 8.48\text{MPa}$ ，单位长度质量 $\leq 343\text{g/m}$ 延伸率 $\leq 3.8\%$ ，膨胀率 $\leq 6.5\%$ ，附着力强度 $\geq 67.1\text{N/25MM}$ ，扯断伸长率 $\geq 472.8\%$ ，扯断强度 $\geq 53\text{mpa}$ 每卷长度为 20 米。

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。

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。

18.20 型 80 水带

产品编织层经、纬线采用高强度聚乙烯纤维，水带表面编织均匀、光滑平整、无跳双经、断双经、跳纬、露纬及划伤、无折皱、无油迹或其他缺陷，内径（mm）：76.0；工作压力（MPa）：2.0；试验压力（MPa）：3.0；爆破压力（MPa）：7.56；单位长度质量（g/m）：238；长度（m）：20；轴向延伸率（%）：0.7；直径膨胀率（%）：3.2；水带编织层与衬里之间附着强度（N/25mm）：40.1；扯断伸长率（%）：339.9；扯断强度（MPa）：46.1；其他：水压作用下产品不产生逆时针扭转，抗形变能力良好；在 0.8MPa 水压下当弯曲半径 750mm 时，弯曲部位不出褶皱产品所配接口为卡式接口，，锻造工艺生产，表面加工平整，光洁度高，无损伤、无结疤、无裂痕。接口表面进行阳极氧化理，接口表面醒目处有型号、规格、商标等永久性标志。

19.25 型 80 水带

按照 GB6246-2011《消防水带》标准进行生产。符合消防类产品认证实施规则 CCCF-CPRZ-25:2019 的要求。提供国家消防装备质量监督检验中心出具的产品检验报告及消防认证证书。

水带口径为 80mm，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 $\geq 2.5\text{MPa}$ ，爆破压力 $\geq 8.2\text{MPa}$ ，单位长度质量 $\leq 475\text{g/m}$ 延伸率 $\leq 3.2\%$ ，膨胀率 $\leq 5.5\%$ ，附着力强度 $\geq 32.5\text{N}/25\text{MM}$ ，扯断伸长率 $\geq 411.6\%$ ，扯断强度 $\geq 43\text{mpa}$ 每卷长度为 20 米。

水带两头均配有 80 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。

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。

20.耐磨型羊皮抢险救援手套

1. 手套采用立体剪裁，符合人体工程学，更加贴合手部，增加灵活性和舒适性。手背采用橘红色材料，与抢险救援服搭配。更换为手套采用黑色材料。
2. 指尖采用翻转式设计，增加指尖的贴合度。五指指尖补强耐磨布，增加指尖保护，拇指指尖具有触屏功能。
3. 手背关节处采用碳纤维复合反光耐磨布设计，醒目的同时具有手骨保护和简易破拆功能，可敲击玻璃。除大拇指以外其他四指指背缝制有反光缓冲保护海绵垫。
4. 手掌内层采用凯夫拉防割布。手掌外层采用灰色阻燃超纤材料，掌心外部增加耐磨布补强。手腕处采用双松紧锁紧结构，具有快速穿脱及防碎屑进入功能。
5. 拇指外侧添加毛巾布设计，便于擦拭面部汗液。
6. 手套耐磨性能优异，耐磨指数大于 8000 次。
7. 手套耐撕破强力性：经向 ≥ 275 ，纬向 ≥ 100 。
8. 手套抗切割性： $\geq 15\text{N}$ 。
9. 手套耐穿刺性： $\geq 285\text{N}$ 。
10. 符合 GA633 抢险救援手套要求，提供检验部门出具的相关检测报告。

21.高压三分水器

符合 GA868-2010《分水器和集水器》标准，进水口采用 80mm 锻造雄接口，出水口采用 65mm 锻造雌接口。

- 1、接口：采用锻造工艺，铝镁合金 A6061 材质，金色阳极氧化防腐处理。阀体：采用压铸工艺，选用 YL112 材质，表面红色喷塑防腐处理。手柄：采用锻造工艺，铝镁合金 A6061 材质，阳极氧化防腐处理。球体：选用铝镁合金 A6061 材质，黑色阳极氧化防腐处理。保护胶圈：选用高性能、防紫外线、抗老化硅胶。
- 2、进水口孔径 $\geq 69.5\text{mm}$ ，出水口孔径 $\geq 57.5\text{mm}$ ，阀体通水孔径 $\geq 57.5\text{mm}$ 。
- 3、阀门采用减压式 T 型通孔球阀，单手柄式结构，采用耐腐蚀、耐高温特性的高密封结构，可在 $+250^{\circ}\text{C}$ 至 -180°C 的温度下保证密封性。
- 4、总重量 $\leq 5\text{kg}$ ，耐压强度 $\geq 4.0\text{MPa}$ 。
- 5、自带压力表，以便实时监测水压。
- 6、自带蓝色 T 型涂胶把手，方便携带。
- 7、密封圈采用防脱结构设计，空排水时有效防止密封圈脱落。

22.高压两分水器

符合 GA868-2010《分水器和集水器》标准，进水口采用 65 或 80mm 锻造雄接口，出水口采用 65mm 锻造雌接口。

- 1、接口：采用锻造工艺，铝镁合金 A6061 材质，金色阳极氧化防腐处理。阀体：采用压铸工艺，选用 YL112 材质，表面红色喷塑防腐处理。手柄：采用锻造工艺，铝镁合金 A6061 材质，阳极氧化防腐处理。球体：选用铝镁合金 A6061 材质，黑色阳极氧化防腐处理。保护胶圈：选用高性能、防紫外线、抗老化硅胶。
- 2、进水口孔径 $\geq 69.5\text{mm}$ ，出水口孔径 $\geq 57.5\text{mm}$ ，阀体通水孔径 $\geq 57.5\text{mm}$ 。
- 3、阀门采用减压式 T 型通孔球阀，单手柄式结构，采用耐腐蚀、耐高温特性的高密封结构，可在 $+250^{\circ}\text{C}$ 至 -180°C 的温度下保证密封性。
- 4、总重量 $\leq 3.3\text{kg}$ ，耐压强度 $\geq 4.0\text{MPa}$ 。
- 5、自带压力表，以便实时监测水压。
- 6、自带蓝色 T 型涂胶把手，方便携带。
- 7、密封圈采用防脱结构设计，空排水时有效防止密封圈脱落

23.高压止水器

- 1、接口、阀体、手柄全部采用高强度铝镁合金 A6061 材质，表面阳极氧化防腐处理，中性盐雾试验 ≥ 300 小时，止水器主体与手柄采用整体式锻造成型，结合 T6 调质处理，增强抗压防爆能力，阀芯采用国标挤压高强度黄铜棒加工成型，保护胶圈采用高性能防紫外线抗老化硅胶。
- 2、配置 65 卡式接口，通水孔径 $\geq 57.5\text{mm}$ ，阀门采用减压式 T 型通孔球阀，阀体通水孔径 $\geq 57.5\text{mm}$ ，单手柄式结构，重量 $\leq 1.35\text{kg}$ ，耐压强度 $\geq 6.0\text{MPa}$ ；采用耐腐蚀、耐高温特性的高密封结构，可在 $+250^{\circ}\text{C}$ 至 -180°C 的温度下保证密封性。
- 3、密封圈采用防脱结构设计，空排水时有效防止密封圈脱落。
- 4、自带上压式省力型自锁装置，防止阀门自动关闭。

24.M 底型橡皮艇（含 30P 舷外机）

- 1、船长 $4200\pm 50\text{mm}$ ，船宽 $1820\pm 30\text{mm}$ ，船高 $585\pm 20\text{mm}$ ，提供检测证书为佐证。
- 2、气囊数 3+3+2 个，结构:船底“V”型充气拉丝底板，M 型艇底，船底增项，水阻低，破水效果更好；底部及船头附带夹网布装甲，增加船体的耐磨性与防穿刺强度。
- 3、艇净重 $\leq 77\text{KG}$ ，干舷 $\geq 317\text{mm}$ ，承载重量 $\geq 920\text{KG}$ ，提供检测证书为佐证
- 4、艇身材质：德国进口米勒 PVC 夹网材质，厚度 0.9mm。
- 5、船体结构：底板为一体式三气室拉丝底板。底部水刀两端为坡面设计，水刀之间前端间距 \geq 后端间距。根据流体力学原理，采用涡旋式导流倾斜船艏及涡旋式导流水刀，速度更快，倒车寻迹性更强，更灵活。
- 6、艇体工艺：浮筒采用热风技术、采用抛边工艺，气室密封性和耐压性更强。
- 7、耐压性：满载状态，船艇各气囊加压至 1.1 倍额定压力后静置 30min，无异常。提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检测报告作为佐证。
- 8、★气密性：空载状态，浮筒额定压力充气至 0.025Mpa 后，静置 60min 后剩余压力为 0.025Mpa；空载状态，龙骨额定压力充气至 0.035Mpa 后，静置 60min 后剩余压力为 0.035Mpa，提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检测报告作为佐证。
- 9、★安全及性能要求：静态稳性 $\leq 16^\circ$ ；空载状态，排出 500L 水所用时间 $\leq 120\text{s}$ ；载重 460kg 时，配 30 马力船外机航速 $\geq 25\text{km/h}$ ；空载状态，航速 $\geq 16\text{km/h}$ 时，左右回转直径均 $\leq 6.8\text{m}$ （提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检测报告作为佐证）。
- 10、艇身配置：可同时安装船头三角弧形油箱(隐藏式油管)和普通方形油箱；底部稳定水刀一对；艇身安装 3M 防水反光条 8 处；翻船自救辅助绳包；艇艏安装高密闭医疗包一个；艇艏安装引擎工具包一个；艇艏安装挡水片；艏板安装单向快速双排水装置(可单向、不反水)；艇身安装多功能双向不锈钢牵引环；艇身安装缆绳不锈钢固定环；艇身安装油箱、油管固定装置；根据船体重量重心，分配 8 处顺向抬船把手。
- 11.艇身配有 5 条条形档；每个条形档上有安装口并配有绳索，方便救援人员及被救者抓握；拉丝底板表面增加德国进口防滑材料（非 EVA）；充气底板可快速拆装，必要时作为救生浮板使用。
- 12.艏板配有发动机固定销及其他固定装置(免除用绳子固定动力的程序)
- 13.舷外机采用二冲程汽油机为动力源，功率 $\geq 30\text{P}$ ，航速 $\geq 25\text{km/h}$ ，艇后手动操作，油箱容量 $\geq 20\text{L}$ ，重量 $\leq 82\text{kg}$ 。配有舷外机维修工具包。

25.灭火救援手套(超薄款)

0.6mm 的山羊皮高灵活战术手套，五指均可触屏，手腕处热塑橡胶配合魔术贴，提供碗口保护并可调整松紧。指关节分体设计，内置橡筋，指关节弯曲自如。

26.新型两层面料灭火战斗服

★1.服装采用两层结构，技术性能符合 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准要求，款式符合消防救援局《20 式消防员灭火防护服款式标识统型要求》，提供国家消防装备质量监督检验中心的型式检验报告；

▲2.整体热防护性能 $\text{TPP}(\text{CAL}/\text{CM}^2) \geq 33$;

▲3.总质量 $\leq 2.7\text{kg}$ 。

二、参数要求：

1.外层：采用优质芳纶混纺面料，克重： $(270\pm 13)\text{g/m}^2$ ，颜色为潘通色号 19-4013 TCX 的藏蓝色。

▲1.1 阻燃性能：实验经过 25 次以上洗涤后，经纬向损毁长度 $\leq 15\text{mm}$ ，续燃时间 0s，无熔融、滴落现象；

1.2 热稳定性能：经 $(260\pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性能试验后，沿经、纬向尺寸变化率 $\leq 1\%$ ，试样表面无明显变化；

1.3 缩水率：实验经过 5 次以上洗涤后，沿经、纬向缩水率 $\leq 1.5\%$ ；

1.4 表面抗湿性能：实验经过 5 次以上洗涤后，沾水层级 ≥ 3 级；

▲1.5 断裂强力：外层经向干态断裂强力 $\geq 3850\text{N}$ ，纬向干态断裂强力 $\geq 2600\text{N}$ ，救生拖拉带断裂强力 $\geq 29000\text{N}$ ；

▲1.6 撕破强力：外层经向撕破强力 $\geq 1200\text{N}$ ，纬向撕破强力 $\geq 1400\text{N}$ ；

▲1.7 接缝断裂强力：经向 $\geq 1250\text{N}$ ，纬向 $\geq 1100\text{N}$ ；

1.8 色牢度：耐洗沾色、耐水摩擦及光照色牢度均 ≥ 4 级。

2.防水透气舒适层：采用 3D 结构阻燃面料附 PTFE 膜，克重 $(180\pm 9)\text{g/m}^2$ 。

2.1 阻燃性能：经过 25 次洗涤后，损毁长度 $\leq 36\text{mm}$ ，续燃时间 0s，无熔融、滴落现象；

2.2 热稳定性能：经 $(260\pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性能试验后，沿经、纬方向尺寸变化率 $\leq 1\%$ ，且试样表面无明显变化；

2.3 缩水率：沿经、纬向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；

2.4 耐静水压性能 $\geq 50\text{kPa}$ ；透湿率 $\geq 7000\text{g}/(\text{m}^2\cdot 24\text{h})$ ；

2.5 拒油性能 ≥ 4 级。

2.6 断裂强力：经向 $\geq 700\text{N}$ ，纬向 $\geq 650\text{N}$ 。

三、辅料要求：

1)反光标志带：5cm 宽黄银黄色透气带孔反光带，性能符合 XF10-2014 标准要求；

2)缝纫线：阻燃性能，经过 25 次洗涤后，续燃时间 0s；热稳定性能：经 $(260\pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性能试验后，无熔化、烧焦现象；且颜色与各层材料及反光带相匹配；

3)五金件：无斑点、结节或尖利的边缘；经 $(260\pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性能试验后，能保持其原有的功能；

4)门襟拉链采用不小于 8 号的树脂拉链，拉动顺滑，颜色与外层材料相匹配；

5)粘扣带：阻燃，粘扣牢固，颜色与外层材料相匹配。

27.灭火防护靴(超轻款)

1.消防员灭火防护靴由靴帮和靴底构成，主体颜色为黑色和黄色，主要材质为耐高温阻燃耐酸碱橡胶，总体性能符合《GA6-2004 消防员灭火防护靴》标准。

2.颜色：主体颜色为黑色和黄色，黑色潘通色号为 PANTONE Black 6C，黄色潘通色号为 PANTONE 7408C，靴跟银色反光标识潘通色号为 PANTONE Cool Gray 8C。色差 ≥ 3 级。

3.款式

3.1 整体结构。靴帮由外到里分为帮面、防切割层和隔热舒适层三层结构，靴底由上到下分为隔热舒适层、防穿刺层和靴大底三层结构，靴头部位设有保护包头；

3.2 消防胶靴从靴内跟底部至靴帮后部筒口最低处的高度为 $300\text{mm}(\pm 5\text{mm})$ ；靴筒口采用倾斜式设计，由前往后向下倾斜，前后高差 $20\text{mm}(\pm 2\text{mm})$ ；靴帮上设有胫骨、踝骨和跖骨保护层，靴后跟部设有反光标识，筒口和靴底各设围条；

- 3.3 靴帮由筒面和外头皮拼接结构，采用耐高温阻燃耐酸碱橡胶；
 - 3.4 靴帮防切割层采用经 2 纬 3 棉帆布，经 2 用 21S 双股标准全棉，纬 3 用 7S 单股标准全棉；
 - 3.5 靴帮和靴底隔热舒适层（俗称靴内衬）采用棉布和氯丁橡胶发泡海绵复合面料；
 - 3.6 靴底防穿刺层采用芳香族聚酰胺纤维（凯夫拉纤维）复合材料；
 - 3.7 靴大底采用耐高温阻燃耐酸碱耐磨防滑橡胶，啮合止滑纹路设计，提高防滑性能；
 - 3.8 鞋垫采用减震缓冲排汗防臭抗菌鞋垫；
 - 3.9 保护包头采用轻质新型铝合金或非金属复合材质；
 - 3.10 反光标识。靴后跟设有三角形反光标识，采用在耐高温阻燃耐酸碱橡胶块上复合银色阻燃反光标志带。
- 4.基本技术参数
- 4.1 防砸性能：符合标准要求，间隙高度不应小于 22~23mm
 - 4.2 防水性能：符合标准要求，无渗水现象
 - 4.3 防滑性能：始滑角 $\geq 15^{\circ}$ ；
 - 4.4 靴底抗穿刺性能 $\geq 1820\text{N}$
 - 4.5 靴面抗切割性能：符合标准要求，不被割穿
 - 4.6 电绝缘性能：击穿电压 $> 5000\text{V}$ ，泄漏电流 $\leq 0.97\text{mA}$ 。

28.超大功率机动链锯

（一）整体要求：采用层流扫气的混合 2 冲程发动机，与传统 2 冲程发动机比，至少节油 15% - 20%，排放降低 50%，使用经济，而且绿色环保。符合国 II 排放标准。

（二）技术要求及参数：

- 1、发动机：2-mix 混合 2 冲程发动机，符合国 II 排放标准
- 2、功率： $\geq 6.4\text{Kw}$
- 3、气缸排量： $\geq 120\text{cm}^3$
- 4、动力重量比： $\geq 1.5\text{Kg/Kw}$
- 5、导板长度（寸）：25/30
- 6、重量： $\leq 10\text{Kg}$ (不含油料、锯链和导板)

29.背负式灭火器

（一）整体要求：采用混合 4 冲程发动机。

（二）技术要求及参数：

- 1、发动机：4-mix 混合 4 冲程发动机，符合国 II 排放标准。
- 2、气缸排量： $\geq 64\text{cm}^3$ ；
- 3、功率： $\geq 2.7\text{kw}$ ；
- 4、重量： $\leq 11\text{kg}$ ；
- 5、最大排风量 $\geq 1800\text{m}^3/\text{h}$ 。

30.背负式机动高压灭火水枪

（一）整体要求：该设备主要由水袋，三节枪杆，机体，背板四部分组成。水袋和机体可以分开背负，枪头可喷射雾状和直流，水袋更换方便，即插即用缩短衔接时间，保证在佳的灭火时机进行灭火。本装备操作方便，设计人性化，是高效，经济，的灭火装备。

（二）技术要求及参数：

- 1、汽油机功率：四冲程 1.8 马力汽油。
- 2、启动时间： ≤ 7
- 3.汽油机安装方向：左边
- 4.高压泵组特点： AR 泵组（三缸柱塞高压泵）
- 5.最大工作压力（mpa）： ≥ 8.2 （并且配置压力表）
- 6.最大承受压力 ≥ 16 mpa
- 7.直流时压力为 4mpa 左右，雾状时压力为 8.2mpa 左右。
- 8.最大流量（L/min）： ≥ 6.2
- 9.平均射程（m）： ≥ 11.6 米（雾化）； ≥ 14.5 （直流）
- 10.水袋容积（L）：22
- 11.每袋水连续工作时间（min）：大于等于 2 分钟
- 12.更换水袋时间（s）： < 10
- 13.油箱容积（L）：0.65
- 14.每箱油连续工作时间（min）：90
- 15.整机净重（kg）：12（不含水和水囊及枪杆）
- 16.外形尺寸(mm):350x280x550
- 17.适用范围：A、B、C 类及带电设备火灾。
- 18.进出水管：不锈钢材质外加不锈钢丝套
- 19 细水雾枪头：枪头轻便，四孔喷射口，全身度消防红色，并且雾状可实现三孔喷射，直流单孔喷射，雾状和直流互相转换可实现一键切换 .
- 配置：配水袋，喷淋枪为三节伸缩杆，伸缩杆手把处配有海绵套
- 20.伸缩长度最长 ≥ 1.55 米
- 伸缩杆内的高压管全 304 不锈钢材质外加不锈钢丝套（耐压以及保存）
- 高压细水雾提供国家林业和草原局林业机械质量检验检测中心报告带星号处报告中体现并且满足
- 21.水囊袋净重： ≤ 1.15 kg
- 22.容积： ≤ 22 L
- 23.注水口： ≤ 45 mm，出水口： ≤ 18 mm
- 24.水袋为军绿色帆布材质，内部为塑胶内胆。

31.便携式高扬程水泵

（一）整体要求：发动机及水泵结构单缸二冲程水冷与自然风复合冷却发动机，双级离心泵，具有双重减震支撑结构。

（二）技术要求及参数：

- 1、发动机及水泵结构：单缸二冲程水冷与自然风复合冷却发动机；双级离心泵；具有双重减

震支撑结构；

- 2、发动机排量：≥85mL；
- 3、最大输出功率：≥10hp；
- 4、吸水深度：≥7m；
- 5、最大扬程：≥215m；
- 6、最大流量：≥275L/min；
- 7、射程：≥35m；
- 8、进水口径：50mm；出水口径：40mm；
- 9、压力≥0.5MPa 时；流量≥3.5L/s；压力≥0.8MPa 时；流量≥2.7L/s；压力≥1.3MPa 时；流量≥2.2L/s
- 10、油箱容积：≥23L（设置独立加油口，可实现不停机加油）；
- 11、启动方式：手启动和电启动，电启动马达与水泵主机一体式；
- 12、启动性能：直流点火，具有减压阀装置、储能弹簧装置，手拉易启动，且手启动无需电池辅助；
- 13、冷却方式：闭路循环强制水冷系统和自然风两种复合冷却方式，水道与缸体为一体化设计；
- 14、引水方式：防漏气不锈钢手泵引水/遥控自动引水；
- 15、材质要求：缸体为耐磨镀陶缸体，泵体为铝合金材质；
- 16、框架类型：采用铝合金框架，可手提和背负；
- 17、保护性能：发动机应具备高温、断水、超速自动保护装置；
- 18、设备输出：应急照明灯、5V-12V 输出 USB/Type-C 接口；
- 19、监测要求：设备应具有独立的压力表、转速表及累计使用时长显示功能；
- 20、净重：≤11.8Kg；
- 21、附件：水泵双肩安全背包；附件背包；油箱背包；30-40-30 型水带 300m；止水钳 2 把；水带修补环 6 只；分水器 1 个；止逆阀 1 只；直流水枪 1 只；喷雾水枪 1 只；进水管 1 根；防淤框 1 只；串联进水接头 1 付；工具 1 套。

32.高扬程大功率移动水泵

（一）整体要求：泵体结构三缸隔膜泵，发动机型式：单缸、强制风冷、四冲程、OHV。

（二）技术要求及参数：

- 1、泵体结构：三缸隔膜泵；
- 2、发动机型式：单缸、强制风冷、四冲程、OHV；
- 3、发动机排量：≥425cm³；
- 4、最大功率：≥10.5kW/3600（r/min）；
- 5、启动方式：手拉反冲起动/电起动；
- 6、进口口径：40mm。出口口径：40mm；
- 7、最大压力：≥6.6MPa；
- 8、最大扬程：≥660m；
- 9、最大射程：≥32m；
- 10、额定流量：≥120L/min；
- 11、最大功率：≥10.5kW/3600（r/min）；
- 12、净重：≤83kg；
- 13、一次加油连续工作时间≥3 小时；
- 14、保护装置：电子压力传感器超压熄火保护。

33.森林灭火中继泵

（一）整体要求：用于从低位水源引水进行供水作业及消防灭火，结构紧凑重量轻,单泵单程离心泵，纤维活片无油式真空泵。

（二）技术要求及参数：

- 1、发动机为垂直轴、三缸、水冷，四冲程电喷型
- 2、功率不小于： $\geq 20\text{KW}$
- 3、油箱容积不小于： $\geq 9.5\text{L}$
- 4、润滑供应方式：摆线齿轮泵供应
- 5、燃油系统：电动燃油加注
- 6、起动方式：蓄电池马达启动，辅助绳拉式手动起动
- 7、当吸程 7 米时，引水应在 13 秒之内即可完成。
- 8、性能：吸程 3 米流量 / 压力不应小于： ≥ 950 升/分钟/ 0.7MPa ； ≥ 500 升/分钟/ 1.0MPa
- 9、出水口： $2 \times \varnothing 65\text{mm}$ （可转动 90 度快速开关阀门）
- 10、吸水口： $\varnothing 80\text{mm}$
- 11、转速不低于： ≥ 5200 转/分钟
- 12、重量不小于： $\leq 110\text{kg}$

34.40 型森林灭火水枪

枪体铝合金铸造，接口采用专用接口，枪口直径 40mm，水枪包括枪体、管牙接口及橡胶密封圈等。

35.40mm 便携水带

- 1、整体要求：水带织物层编织均匀，表面整洁，无跳双经、断双经、跳纬及划伤；水带衬里厚度均匀，表面光滑平整、无折皱或其他缺陷。
- 2、技术要求及参数：水带织物层编织均匀，表面整洁，无跳双经、断双经、跳纬及划伤；水带衬里厚度均匀，表面光滑平整、无折皱或其他缺陷。
- 3、水带内径： $40.0\text{mm} \pm 5.0\text{mm}$ ，标准工作压力： 5.0Mpa ，爆破压力 $\geq 15\text{Mpa}$,未出现经线断裂的情况，长度（m）：40。
- 4、水压试验，在 7.5Mpa ，保压 5min,试样无渗漏现象；
- 5、水带单位长度质量 $\leq 288\text{g/m}$,轴向延伸率 $\leq 3.65\%$ ，直径膨胀率 $\leq 6.2\%$ 。（在报告中体现）
- 6、沿水流方向看，水带未产生逆时针扭转。
- 7、可弯曲性：弯曲部分的内侧无明显折皱。
- 8、黏附性:衬里间不应有黏附现象。
- 9、耐低温性能:耐低温试验后能立即展开、无卷曲现象，并能再次卷紧。且在 5.0MPa 压力下无渗漏。
- 10、附着强度 $\geq 50.9\text{N}/25\text{mm}$ （在报告中体现）
- 11、扯断伸长率 $\geq 470\%$ ，扯断强度 $\geq 53.9\text{Mpa}$ （在报告中体现）

- 12、爆破压力比率 $\geq 95.9\%$,附着强度比率 $\geq 95.8\%$ （在报告中体现）
- 13、耐磨试验后，不应发生渗漏或破裂。
- 14、水带两侧具有反光条，便于夜间作业，水带上设有止水带，使用过程中如果破损，可以止水以保证正常使用。
- 15、水带配专用消防接头，可旋转、可防水带打结，接口表面平整、光洁，表面应进行氧化处理，加工表面应无损伤，无结疤、裂痕、砂眼，配橡胶水带护套。水带接头提供相关证书。

36.转换接口

（一）整体要求：用于消防水带管线上不同口径的接扣或水带与水枪、消防车、消防泵、消火栓等不同口径的连接。

（二）技术要求及参数：65 雄转 40。

37.森林灭火组合工具

（一）整体要求：组合工具由刀、锯、锹、扑火拍、五齿耙、连接杆、斧子、组合工具包八件组成。

（二）技术要求及参数：

- 1、组合锹板材厚度 $\geq 2\text{MM}$ ，表面喷漆处理，可折叠，锹柄旋转 90° 后可做镐使用。
- 2、耙子由钢板一次成型，顶部梳状浅齿成梯状结构。
- 3、二号工具由阻燃胶片以螺丝夹紧固定在宽为 195MM 的钢板上，长度 530mm ，宽度 20mm ，厚度 32mm 。
- 4、锯尺寸为 $480*90$ ，齿数 ≥ 60 齿；
- 5、砍刀由优质钢板打造淬火而成。
- 6、斧子由优质锰钢板打造淬火而成。宽度 $\geq 45\text{mm}$ ；
- 7、工具杆由两节钢管组成，可与耙子及二号工具组合使用。
- 8、工具包由防潮迷彩帆布制成，配有双肩背带。

38.12L 空气呼吸器

符合国家 XF 124-2013《正压式消防空气呼吸器》标准。具有耐高温、阻燃、绝缘、防腐、防水、重量轻、气密性好等性能。

组成构件：气瓶、供气阀、面罩、背架、减压阀、安全阀、压力平视显示装置、气动报警器及指针式压力表

- 1、气瓶：1 个，压力大于 25 MPa 时，正常使用时间约 106min ，气瓶容量 12L ，工作压力 30MPa ，最大储气量 3600L ，使用年限为 15 年，使用环境温度 $-30^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$ ；
- 2、供气阀：体积小，自动开启吸气装置，能确保供气充足，节约用气；
- 3、面罩：面窗为全视野面窗，面罩能自动除雾，吸气阻力 $\leq 500\text{ Pa}$ ；
- 4、背架：为高强度的非金属材料制成；
- 5、减压阀：输出压力 $0.6 \sim 0.9\text{ MPa}$ ，减压阀输出端具有他救接口；
- 6、安全阀：开启压力 $0.8 \sim 1.2\text{ MPa}$ ；
- 7、压力平视显示装置：采用无线连接，不妨碍佩戴者的视线和头部的转动，无论头部是否摆

- 动,佩戴者都可看到LED的工作状态。低压状态下的工作时间>2h,具备防爆功能;
- 8、气动报警器及指针式压力表:气瓶报警压力 (5.5 ± 0.5) MPa,连续声响时间 ≥ 15 s,间歇声响时间 ≥ 60 s,发声声级 ≥ 90 dB;
- 9、重量约18Kg,配专用包装箱

39.一次性呼吸面罩

- 1、双重面部密封设计,加强面部贴合,保证密封效果,并可满足不同脸型的佩戴需求。
- 2、头部中央固定式设计,保证穿戴方便。
- 3、金属传音膜设计,可放大作业者音量,保证沟通效果
- 4、全视野设计,确保使用者在登高或下移过程中视线范围也不会受
- 5、聚碳酸酯制面屏,符合ANSI高冲击强度需求。使用者无需另外佩戴防护眼镜
- 6、可与电动送风(PAPR)或供气式(SA)呼吸防护产品配套使用,满足不同防护环境的需求。
- 7、配备防烟滤毒棉及综合滤毒罐。

40.无后座力多功能水枪

- 1、符合GB8181-2005《消防水枪》;CCCF-CPRZ-26:2019《消防类产品认证实施细则 灭火设备产品消防给水设备产品》标准要求并提供国家消防装备质量监督检验中心检验报告;
- 2、结构组件:消防枪身组件,消防枪头组件,固定雾化齿和旋转雾化齿组件,国标水带接口,泡沫筒(选配)等;
- 3、流量 ≥ 8 升/秒(480升/分);最大喷雾角 $\geq 110^\circ$;
- 4、★出水流量调节 ≥ 4 档,分别是(2.5-4-6.5-8)升/秒;
- 5、★同时拥有两种雾化齿:固定雾化齿和旋转雾化齿,雾化效果更好。
- 6、从直流模式调整到完全雾化模式,旋转角度 $\leq 90^\circ$ 。水带接口可以 360° 无限旋转;
- 7、具备冲洗功能,使用后调至冲洗档位即可对消防枪内部进行冲洗;
- 8、枪头喷射模式可通过旋转枪头调节直流,半喷雾,喷雾;枪头上配有人体工程学凸点,凸点向上表示直流位置;并清楚标记 45° 开花位置。
- 9、采用U型手柄,枪体上有明显开关滑槽,方便开关。采用球阀开关,有效降低漏水可能性。

41.公共安全潜水个人潜水装具

整套潜水装具包含:潜水全面罩呼吸系统、潜水员潜水服、浮力控制器、气瓶组、应急救援和逃生调节器组、潜水切割刀具组、潜水电脑表、脚蹼、照明系统、压铅带、压铅、潜水包、绕线轴、双头钩、象拔。

一、潜水全面罩呼吸系统:

- 1、材质:不锈钢、液态硅胶材料、钢化玻璃
- 2、结构:全面罩一体式透明钢化玻璃镜片、玻璃钢镜片透光率 $\geq 80\%$ 。备用面罩。配套主用调节器组由一级减压调节器、主用二级呼吸器、备用二级呼吸器、气压表组构成一级减压调节器:平衡隔膜式旋转塔一级减压调节器,具备双层隔膜环境密闭结构★高压接口 ≥ 3 个★低压接口 ≥ 4 个★输入气压:0-22Mpa★输出气压:0.9-1.5Mpa 输出流量: ≥ 3500 L/分钟★接口:DIN/YORK两用接口★出具出厂检测报告或实验数据图片资料证明以上参数★

主用/备用二级呼吸器结构：顺流式设计★具备呼吸阻抗调节机构★具备文丘里效应控制结构★硅胶咬嘴采用快拆结构可快速连接全面罩使用★具备≥75CM、90CM、200CM 管线便于调整不同配置需求★

气压表：主体采用不锈钢结构★表面采用高分子聚合物材料制成★量程：0-28Mpa★具备警示区域。气压表管长度：介于 60-70CM 间。具备快速释放挂扣★

出具出厂检测报告或实验数据图片资料证明以上参数★

二、潜水员潜水服：

1、材质：三层防水尼龙布、氯丁橡胶、高压压缩棉、硅胶。

2、系统构成：本系统有干式潜水服 1 件、保暖底服 1 套、湿式潜水防护服 1 件、头套 1 个、干式手套 1 双、湿式手套 1 双组成

3、性能参数：

干式潜水防护服：采用耐撕裂尼龙三层夹布材质，Sitech 充气排气阀门，YKK aquaseal 防水拉链，大腿侧面使用 Molle 系统，可配搭不同类型的外挂包。排气阀门在左上臂、充气阀门在胸前部、裆部和膝盖使用 Kevlar 保护，裆部采用≥20cm 排尿 YKK 拉链，膝盖和肘部立体剪裁，方便活动，干手套系统，Molle 系统收纳包 2 个，Molle 系统 0.5L 气瓶包 1 个，多功能干衣袋。

保暖底服：低吸水性布料，弹性好，两个口袋，连体设计，预留前部拉链方便排尿。脚底弹力皮筋，方便穿入干衣。

湿式潜水防护服：采用超弹布料，胸部加厚，领口连接背部增加套头防水片，防止水从颈部及后背拉链进入湿衣，更加保暖，膝盖和肘部采用加强保护，大腿外层采用 Molle 挂载系统，可配搭不同类型的外挂包，肩部缝有魔术贴毛面贴。

三、浮力控制器：

1、材料：1650D 弹道尼龙面料、210D 面料、不锈钢

2、结构：模块化设计、整套系统由背负系统、气囊、挂载系统三个部分构成。

3、背负系统：不锈钢背板、具备≥30 磅浮力，采用简洁流线背飞设计，使用连续织带，使用 Dyneema 防割材料，采用 210D 内胆材料。配备 2 个快拆配重袋，可以拆卸调整位置，配软肩垫及背垫，不锈钢背板带槽板，可以快速调整重心。不锈钢金属 D 环和日字扣。挂载系统由主瓶支架和应急救援气瓶挂载组件组成，可挂载 12L 主气瓶 1 个，6L 应急气瓶 1 个，3L 逃生气瓶 1 个。

四、气瓶组：

1、材质：铝合金、镀铬黄铜

2、构成：由 12L 铝合金气瓶 1 个、6L 应急气瓶 1 个，3L 逃生气瓶 1 个构成。所有气瓶均具备 DIN/YORK 双用气瓶头。

3、所有气瓶均具备适氧标准，和使用 21%至 99%浓度的不同含氧比例气体。

五、应急救援和逃生调节器组

调节器组由一套应急救援调节器组和一套逃生用调节器组构成

应急救援调节器组：一级减压调节器 1 个，二级呼吸器 1 个，应急用中压充气管 1 个，短气压表 1 个。

逃生用调节器组：一级减压调节器 1 个，二级呼吸器 1 个，袖珍气压表 1 个。

一级减压调节器：结构：平衡隔膜式旋转塔一级减压调节器，具备双层隔膜环境密闭结构★高压接口≥3 个★低压接口≥4 个★输入气压：0-22Mpa★输出气压：0.9-1.5Mpa 输出流量：≥3500L/分钟★接口：DIN/YORK 两用接口★

二级呼吸器结构：顺流式设计★具备呼吸阻抗调节机构★具备文丘里效应控制结构★硅胶咬嘴采用快拆结构可快速连接全面罩使用★出具出厂检测报告或实验数据图片资料证明以上参数★

六、潜水切割刀具组：

1、材料：陶瓷、钛合金、不锈钢、尼龙

2、系统构成：有防穿刺剪刀 1 把、钛合金多功能潜水工具刀 1 把、陶瓷刀割线器 1 把组成。

3、防穿刺剪刀：手柄快挂，锯齿刃，整体弯曲设计，平行折弯剪头。

多功能潜水刀：锯齿及刃切割渔网或绳索，多个固定扳手开口尺寸，用于装紧管子，气瓶旋钮扳手，用于上紧瓶阀，内扳手确保在瓶阀丢失也能够打开气瓶，钛合金材质，不生锈，轻便，包括刀鞘，可固定在织带上

陶瓷刀割线器：陶瓷刀片，锋利高效，无需磨刀，永不生锈，包含护套和替换刀片

七、潜水电脑表：

全彩 2.2 英寸 LCD 显示屏，坚固的橡胶保护壳，额定深度 120 米/390 英尺，具备空气、单一气体高氧和多气体高氧模式，简化的休闲潜水模式，全面减压支持，Bühlmann ZHL-16C，带压差系数，违反减压停留不会造成电脑锁机，CNS 跟踪，快速免减压极限（NDL）计划功能，全面减压计划功能，自定义震动警报，深度采样率可设定，支持 Shearwater Cloud 潜水记录蓝牙上传，无线充电，蓝牙固件更新，具备传感器，指南针组件。

八、脚蹼：

材料：优质橡胶、不锈钢。结构：采用开放后跟桨叶式设计、具备不锈钢固定带

九、照明系统：

1、材质：铝合金、玻璃、不锈钢、橡胶、

2、系统构成：由双光模式无线主灯 1 个、备用照明灯 1 个、定位灯 1 个组成

3、主灯双模式：包括主灯和摄影灯，CREE LED 灯珠，过热保护，低电量指示，表面硬质阳极氧化处理，耐磨耐腐蚀，灯头使用 5 毫米厚钢化玻璃，芯片控制，保证恒定亮度输出，灯光角度及亮度：110 度摄影灯 $\geq (2100/1000 \text{ 流明})$ ； ≥ 10 度聚光灯 $(1000/500 \text{ 流明})$ ，使用时间： $\geq 1.5/3$ 小时， $\geq 3/6$ 小时，深度： ≥ 150 米防水。尺寸： \geq 直径 54 毫米（灯头）- 52 毫米（电池仓）；灯头长度：62 毫米，六联电池仓，具备多向可调灯头，电池安装防呆设计。

备用灯采用充电电池供电，小巧轻便，方便固定在肩带皮筋，电池可使用 typec 充电，机械按钮开关，简单可靠，防误开设计，两种亮度模式： $\geq 1500/300$ 流明，电池续航： $\geq 1.5/6$ 小时，灯光角度： ≥ 10 度，防水深度： ≥ 150 米

定位灯，能快速容易地在水面或水底布置，定位灯可浮在水中或布置于水面，线长 ≥ 40 米。

高能见度频闪灯：持续照亮时间 ≥ 7 天以上；配有 1 公斤重铅块。

十、潜水装备包：

大型潜水包，军事用途设计，适合所有潜水员使用。它包括一个内置尼龙拉链袋用来放干净衣服，大容量。防雨材料，用于携带潜水器材，拉杆箱式带轮设计。

十一、绕线轴：长度 ≥ 30 米

十二、双头钩：316 不锈钢材质、钢缆拉伸 ≥ 1 米，钢缆直径 ≥ 1.5 毫米。

十三、象拔：材质：聚氨酯尼龙聚氨酯尼龙、底部魔术贴和 D 型环、BCD 级快泄阀

十四、压铅带、压铅 2 公斤，6 块。