合同编号：2026-041 号

如皋港化工新材料产业园消防救援站应急救援物资储备采购项目（采购包 1）

发包人（甲方）：如皋市长江镇人民政府

承包人（乙方）：常州万同互联科技有限公司

（如皋市长江镇人民政府）（如皋港化工新材料产业园消防救援站应急救援物资储备采购项目（采购包1））委托（大洲设计咨询集团有限公司如皋分公司）进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

一、采购内容：

货物及其数量清单如下：

序号	名称	数量	单位
1	消防头盔（全盔）	60	顶
2	智能消防头盔	2	顶
3	佩戴式防爆头灯	30	个
4	移动防爆照明灯	6	个
5	消防员灭火防护靴	300	双
6	消防员呼救器	80	个
7	应急逃生自救安全绳	60	根
8	消防员隔热防护服	10	件
9	消防员避火防护服	2	件
10	二级化学防护服	20	件
11	一级化学防护服	10	件
12	特级化学防护服	2	件
13	抢险救援手套	80	双
14	消防安全腰带	60	根
15	正压式空气呼吸器	40	个
16	消防员灭火救援服	60	件
17	消防手套	150	双
18	阻燃头套	100	个

采购包一核心产品为：特级化学防护服。

二、技术要求

（一）消防头盔（全盔）

1. 基本描述：

结构组成：盔体、面罩、披肩、帽箍。

2. 符合 XF44-2015 或 GA44-2015《消防头盔》标准要求。

3. 基本参数

(1) 材料和结构：由帽壳、缓冲层、帽衬、可调节帽箍、舒适衬垫、下颏带、防护眼罩、防护面屏、披肩等构成。

(2) 外观要求：帽壳由耐高温热塑性材料制成，可提供头部和侧翼冲击保护，

帽盔表面字样符合国家消防救援局统型要求。

(3)冲击吸收性能：高温预处理最大冲击力≤3800N；辐射热预处理：最大冲击力≤3800N;低温预处理:最大冲击力≤3800N;浸水预处理:最大冲击力≤3800N。

(4)抗冲击加速度性能：帽顶部：最大冲击加速度≤150gn；帽前部：最大冲击加速度≤400gn，加速度＞150gn,持续时间＜6ms，加速度＞200gn,持续时间＜3ms；帽侧部：最大冲击加速度≤400 gn，加速度＞150gn,持续时间＜6 ms，加速度＞200gn,持续时间＜3 ms;帽后部:最大冲击加速度≤400gn,加速度＞150gn,持续时间＜6ms，加速度＞200gn,持续时间＜3ms。

(5)耐穿透性能：钢锥不得穿透头盔与头模产生接触。

(6)耐燃烧性能：火源离开帽壳后帽壳火焰在5s内自熄，没有火焰烧透到帽壳内部的现象。

(7)阻燃性能：下颏带：损毁长度（mm）≤100 mm，续燃时间≤2s；披肩：损毁长度（mm）≤100mm，续燃时间≤2s；面罩：损毁长度续燃时间≤5s；以上试验现象均不应有熔融、滴落现象。

(8)耐热性能：符合xf44-2015或GA44-2015《消防头盔》标准要求。

(9)电绝缘性能（mA）：帽壳泄露电流≤3mA。

(10)下颏带抗拉强度（mm）：延伸长度≤20mm，下颏带不应出现断裂、连接件脱落及搭扣松脱现象。

(11)侧向刚性（mm）：帽壳最大变形≤40mm；卸载后变形≤15mm；帽壳不应有碎片脱落。

(12)头盔佩戴装置稳定性：符合xf44-2015或GA44-2015《消防头盔》标准要求。

(13)金属部件的耐腐蚀性：符合xf44-2015或GA44-2015《消防头盔》标准要求。

(14)面罩抗冲击性能：符合xf44-2015或GA44-2015《消防头盔》标准要求。

(15)面罩抗高速粒子冲击性能：符合xf44-2015或GA44-2015《消防头盔》标准要求。

(16)面罩透光率（%）：无色≧90%。

(17)披肩防水性能耐静水压力（kPa）：≧17KPa。

(18)质量（g）：≦1800g。

(19)标志：每顶头盔上有清晰的永久性标识，型号，规格，生产厂的名称或商标，生产厂的头盔识别编号或制造年月，检验合格标记等。同时每顶头盔附有说明书，合格证等资料。

(20)帽壳应由耐高温热塑性材料制成，可提供头部和侧翼冲击保护。内衬抗冲击隔热的泡沫衬垫，带超模压芳纶增强材料。头围可调范围广，最大可调节范围达到65cm。

(21)产品应采用双层防护面屏，外层面屏采用金色防辐射镀层，在不佩带空呼面罩的时候，外层面屏可以遮挡住下颚，提供额外保护；并且提供最大内部空间以满足佩戴矫正眼镜时的需求。

(22)内置防护眼罩，其采用透明聚碳酸酯镜片，抗冲击性能好，有效保护眼部安全。同时具备调节系统，保证贴合面罩，并且不妨碍佩戴近视眼镜的人员使用。

(23)配置附件接口，按需要安装强光防爆电筒或其他附件。

(24)头盔不妨碍空气呼吸器面罩的佩戴，同时头盔自带有一体式面罩快速连接系统，可以轻松的配合头盔式面罩使用。

(25)配备可更换配件的头灯架，方便拆卸，耐磨损，不易松弛。

(26)配备不少于一条的备用披肩。

（二）智能消防头盔

(1)智能头盔整体采用一体化设计，非外挂式，使用可见光和红外热成像传输图像，搭载图像显示模块。

(2)头盔材料:采用玻纤改性增强复合材料壳体和缓冲内衬，头盔佩戴舒适，不出现偏移，壳体具有耐高温、耐燃烧、阻燃、电绝缘、侧向刚性、抗冲击、耐刺穿等性能，整体重量＜2000g。

(3)符合XF44-2015或GA44-2015《消防头盔》国家标准。

(4)指挥软件：支持头盔、(三防)PAD端、PC端互通，可实现手持机、平板的远程指挥和通信功能。

(5)智能处理器：处理器核心不低于八核；可实现高清视频采集，支持H.264视频压缩/解压缩技术，实时视频传输，公网5G全网通，高宽带通信能力，能支持高分辨率、高效率视频上传。系统版本不低于安卓11.0。RAM≥4GB，ROM≥64GB。电池容量≥5400毫安时。

(6)可见光模块：摄像头模块低照度摄像头分辨率1080P，可实现1080p图像视频拍录，不低于200w像素，视场角≥100°，帧率≥30帧。支持高清拍录功能可实时同步现场画面。

(7)红外热成像模块：探测器类型为氧化钒非制冷红外焦平面探测器；像元间距：12μm，图像帧频：25Hz；可实现同步现场画面，方便指挥端实时指挥。

(8)图像显示模块：液晶显示器类型为TFT，背光方式：LED；尺寸≥3.0inch；视角为IPS全视角。

(9)语音交互模块：可语音控制部分功能，通过拾音器、扩音器、对讲控制系统组合，实现远程对讲的应用，支持一对一、一对多、多对多通信。

(10)导航定位模块：北斗/GPS/惯导多种定位方式，实现室外亚米级高精度定位，支持多个设备同时定位、轨迹查询。

(11)通讯模块：支持公网语音通讯，内置8Ω2W对讲级扬声器，SOC降噪双麦克；支持AI语音识别及语音交互功能，应具备内置专网对讲机功能接口，可外接对讲机。

(12)AI降噪功能：AI降噪处理后，可在95分贝的嘈杂环境下进行正常语音通话。

(13)功能模块：具有亮度、对比度调整自动模式；极性具有黑热白热；支持伪彩，极性和调色板，能实现黑热白热等多个伪彩色板。多档位细节图像增强、图像校正、数字滤波降噪/数字细节增强。

(14)蓝牙：支持蓝牙（BTV5.0以上）；频段：双频WIFI支持2.4G与5G频段；频率：2G/3G/4G/5G全网通，充电口TYPE-C；供电：VBAT 电压范围：3.5V-4.35V

典型供电电压：4.2V。

(15)指挥平台:系统平台部署方式灵活，可以远程维护、在线升级；指挥平台应具有图像视频传输、人员轨迹定位、1对1、1对多通话指挥；视频画面应实时显示在指挥终端上，并在求救信号时报警；灾难状况记录等功能。

(16)环境适应性：测温范围：-20℃～+550℃。

(17)电绝缘性能：帽壳泄露电流≤1.0mA。

(18)侧向刚性：帽壳最大变形≤20mm，卸载后残余变形≤2mm，且帽壳不应有碎片脱落。

(19)冲击吸收性能：头盔经高温、低温、浸水、辐射热预处理后进行冲击吸收性能试验，头模所受到的冲击力的最大值不应大于3000N，帽壳不应有碎片脱落，帽托不应有损坏或断裂，帽箍与帽壳的连接机构不应有损坏或断裂。

(20)抗冲击加速度性能：选取冲击吸收性能试验中，低温预处理（-28℃，放置4h），按规定的方法进行试验，帽顶部最大冲击加速度不超过100gn，帽前部、帽侧部、帽后部最大冲击加速度不超过100gn。加速度超过150gn、200gn的持续时间均应小于3ms。

(21)防护等级：≥IP65。

（三）佩戴式防爆头灯

1.基本描述

结构组成：灯头光源、TYPE-C充电口、灯身组件、电池、尾盖组件、电量显示组件。

2.符合GB30734-2014《消防员照明灯具》标准要求。

3.基本参数

(1)一般要求：

① 灯具的供电电源采用可充电池；

② 灯具的充电器应用插头与交直流转器分离式结构,灯具或充电器应设置充、放电保护电路；

③ 灯具的防爆性能应符合GB3836.1-2021的要求；

④ 佩戴式灯具应具有与消防头盔匹配的固定连接件。

(2)功能要求：灯具应具有强、弱光切换功能；灯具应具有闪烁方式的低电压告警功能。

(3)质量：佩戴式≤0.15kg。

(4)照度：

① 佩戴式强光平均值≥2000Lx，佩戴式强光最小值≥1000Lx。

② 佩戴式弱光平均值≥600Lx。

③ 佩戴式弱光最小值≥580Lx。

(5)连续稳定工作时间：佩戴式强光≥240min，佩戴式弱光≥480min。

(6)低电压报警时间：强光≤13s，弱光≤13s。

(7)低电压状态下连续工作时间：强光≥15min，弱光≥30min。

(8)绝缘性能：在常温环境下，灯具带电端子与外壳间的绝缘电阻应不小于20MΩ，交变温热试验后应不小于5MΩ。

(9)外壳防护等级灯具的外壳防护等级为IP68，潜水深度5m，持续时间不少于1h。

4.其他要求

(1)灯具标志：灯具的明显位置处应有清晰且与灯具为一体的标志，包括以下内容：a)产品名称；b)产品型号；c)防护等级（等级为IP68 时，需标注潜水深度和持续时间）；d)防爆标志；e)生产日期；f)产品编号；g)生产厂名称。

(2)充电器标志：充电器的明显位置处应有清晰、耐久的标志，包括以下内容：a)产品名称；b)产品型号；c)适配灯具型号；d)生产日期；e)产品编号；f)生产厂名称。

(3)额定电压：≥DC3.7V

(4)额定容量：≥1.8Ah

(5)光源功率：3W

(6)充电时间：≤5h

(7)外形尺寸：≤φ25×122mm

(8)灯具尾部需有大开关设计，可满足佩戴手套进行灯具的开关操作和强弱爆闪光的切换。尾部开关同时具有信号指示作用，当灯具打开时，尾部开关为红色信号指示灯，可为后方人员提供警示。

(9)灯具电量采用四段式电量显示。

(10)充电口需采用 type-C 充电接口，适用所有 USB 输出端口进行充电，方便快捷。

(11)具备 3 种及以上不同类型的头盔支架可供选配，确保主流头盔的配对使用。

5.投标文件中须提供国家防爆产品质量检验中心出具的防爆合格证加盖投标单位公章。

（四）移动防爆照明灯

1.额定电压：≥DC22V

2.额定容量：≥35Ah

3.光源功率：≥100W

4.连续放电时间：≥5h（强光）、≥10h（中光）、≥14h（工作光）

5.充电时间：≤6h

6.防护等级≥IP66

7.防爆产品，可在 1、2 区易燃易爆气体环境中安全使用；

8.升降高度不低于 2.2m，同时避免低高度灯具在使用时直射人员导致炫目，同时可实现单面照明或者三面照明，满足多角度大范围照明需求；

9.配备黄色及疏导警示灯；

10.方便携带：重量不超过 9Kg，收起高度不高于 1m，携带舒适；

11.可在城市道路及高速路斜坡使用：灯具支撑腿或升降杆可进行调节，满足在非水平面正常使用需求；

12.多种控制方式：具备手动、APP 多种控制方式。

（五）消防员灭火防护靴

1.基本描述

结构组成：靴头、靴面、靴筒、靴底。

2. 符合 XF6-2004 或 GA6-2004《消防员灭火防护靴》标准要求。

3. 外底耐油性能：≤3.0%；

4. 防砸性能：静压力、冲击≥16mm；

5. 抗刺穿性能：≥1900N；

6. 电绝缘性能：击穿电压≥5000V，泄漏电流≤0.5mA；

7. 隔热性能：≤10℃；

8. 抗辐射热渗透性能：≤20℃；

9. 防滑性能：≥15°；

10. 质量：≤2.5kg。

（六）消防员呼救器

1. 基本描述

结构组成：主机、钥匙卡、充电器。

2. 符合 GB27900-2011《消防员呼救器》标准要求。

3. 允许静止时间：30±2S。

4. 预报警时间：15±2S。

5. 预报警声级强度：≥100dB。

6. 报警声级强度：≥100dB。

7. 低电压告警声级强度：≥65dB。

8. 连续工作时间：

①连续开机时间：≥48h。

②连续报警时间：≥1300min。

9. 质量：≤250g。

10. 发射频率工作频段或频点：通信型呼救器发射频率应符合国家无线电管理委员会指定的工作频段或频点及相关要求。发射频率不应大于±25kHz。

11. 通信距离≥2000m。

12. 发光亮度，≥1000cd/m2。

13.模拟烟雾环境方位指示性能在浓烟环境中，应可指示呼救器方位。

14.产品标志产品上应标有如下内容：a）产品名称、型号；b）生产厂名；C）生产日期；d）防爆标志；e）执行标准代号。

15.显示屏：≥1.54寸液晶显示屏，实时显示工作时间、电池电量、环境温度等信息。

16.外壳需采用防静电橡胶包胶工艺，具有较强的抗冲击、阻燃、耐高温性能及可靠的防水、防尘功能，跌落抗摔性能要求。

17.使用带有姓名的钥匙开、关机，也可以无钥匙开、关机。

18.个人信息黑匣子功能，所有报警事件均被记录，可供事后分析。

19.具备空呼计时提醒功能。

20.具有相对定位搜救功能，可根据同组报警呼救器的信号强度判断搜救方向以及与被搜救者的楼层高度信息，定位精度＜2.5m。

21.内置GPS/北斗定位功能，支持呼救器场外指挥控制管理。

22.防爆标志：≥Ex ib ⅡC T4 Gb。

23.防护等级：≥IP68。

（七）应急逃生自救安全绳

1.基本描述

结构组成：安全绳1根、多功能阻燃绳包1个、轻型安全钩2个、轻型下降器1个、连接扁带1根。

2.符合XF494-2023《消防用防坠落装备》标准要求。

3.基本参数

(1)直径（绳索）：≥8.0mm。

(2)单位长度质量（绳索）：≤45.0g/m

(3)延伸率%（绳索）：≤4%。

(4)破断强度（绳索）：≥35kN。

(5)绳包功能及材料要求：能合理放置安全钩、下降器，能携带于安全腰带上，经260℃高温试验后无明显变化（5min）。

(6)外观、结构和标志（绳索）：1）绳索为连续结构，主承重部分由连续纤维制成。2）绳索为包芯绳结构。3）绳索表面无任何机械损伤现象，整绳粗细均匀，结构一致，一端为绳环结构并扣入安全钩，另一端热封后有塑胶包裹。4）绳包翻盖位置有产品铭牌，其内容为产品型号，用途，生产厂名，批号和生产日期。

(7)破断负荷（下降器）：下降器承受不小于13.5kN的试验负荷，持续作用30s，试样未出现故障。

(8)重量（下降器）：≤220.0g。

(9)外观（下降器）：在显著位置处有产品型号，用途，商标，批号和生产日期，下降器外部标注穿绳方向和安全提醒。

(10)耐盐雾腐蚀性能（下降器）：经48h中性盐雾试验后，外观符合GB/T6461-2002 外观等级评定轻微级的要求。

(11)破断强度（安全钩）：闭口长轴≥27kN（中部断裂），闭口短轴≥7kN（中部断裂），开口长轴≥7kN（中部断裂）。

(12)耐盐雾腐蚀性能（安全钩）：经48h中性盐雾试验后，外观符合GB/T6461-2002外观等级评定轻微级的要求。

(13)绳索长度及标识：绳索的4m，8m，12m，16m处均设有标识，绳体上有连续反光标识。

(14)高温环境承载性能(绳索):1)将试样安装在拉力机上,控制力值 1.33kN,进行保载，随后使用表显600℃的数显调温热风枪吹风加热，测试距离5cm，加热45s后,经观察试样未发生断裂。2)将试样安装在拉力机上,控制力值1.33kN,进行保载，随后使用表显400℃的数显调温热风枪吹风加热，测试距离5cm，加热300s后，经观察试样未发生断裂。

(15)高温环境承载性能(扁带):1)将试样安装在拉力机上,控制力值 1.33kN,进行保载，随后使用表显600℃的数显调温热风枪吹风加热，测试距离5cm，加热45s后,经观察试样未发生断裂。2)将试样安装在拉力机上,控制力值1.33kN,进行保载，随后使用表显400℃的数显调温热风枪吹风加热，测试距离5cm，加

热300s后，经观察试样未发生断裂。

(16)套装构成：套装包括自救型安全绳1根，绳包1个，轻型安全钩2个，轻型下降器1个，扁带1根。

(17)耐高温性能（绳索和扁带）：经 204℃，5min 的耐高温性能试验后，绳索和扁带未出现熔融、焦化现象。

(18)破断强度（扁带）：≥40kN（中部断裂）。

(19)套装总质量：≤1.5kg。

(20)安全绳长度：≥16m。

(21)安全绳为包芯绳结构，安全绳索外皮、内芯均为阻燃耐高温材质（外皮、内芯均为芳纶纤维材质）。

（八）消防员隔热防护服

1.基本描述

结构组成：全套服装由隔热头套、上衣、背带裤、手套、鞋套等组成。

2.符合XF634-2015或GA634-2015《消防员隔热防护服》标准要求。

3.基本参数

(1)外层性能：

① 阻燃性能：续燃时间(s)：径向0，纬向0；损毁长度(mm)：径向≤12，纬向≤13；熔融、滴落：无

② 断裂强力（N）：径向≥1500，纬向≥1300

③ 破强力（N）：径向≥$1.3X10^2$，纬向≥$1.0X10^2$

(2)舒适层：

断裂强力（N）：经向:≥540，纬向≥330

(3)隔热头罩性能：

① 耐高温性能:经180℃高温 5min 后,隔热头罩无炭化、熔融和滴落现象，视窗无明显变形和损坏现象。

② 视野：左、右水平视野≥105°，上视野≥7°，下视野≥45°

③ 视窗透光率：试样为浅色透明视窗透光率:≥33%

(4)隔热手套性能：隔热手套灵巧性能试验条件下拾起最小测试棒的直径为不小于6.5mm。性能等级为:3级

(5)整体性能：

① 火焰和辐射热防护性能TPP≥28.4。

② 接缝断裂强力（N）：≥1000。

③ 针距密度：明暗线：9，包缝线：9。

(6)质量(g)：≤5630。

(7)隔热上衣和隔热裤面料之间的重叠部分不小于200mm。

(8)与呼吸保护装具配套使用，背部设有背囊，背囊至少能够容纳6.8L空气呼吸器气瓶。

(9)内配消防头盔。

(10)门襟的结构包含外层、隔热层和舒适层，或由外层折边代替舒适层。

(11)隔热头罩能够覆盖消防员整个头部、颈部，头罩前端和后端延伸到前胸和后背部。隔热头罩和隔热上衣领口以下之间的重叠部分不小于200 mm。 隔热头罩上安装视窗，采用无色或浅色透明的具有一定强度和刚性的耐热材料，视物真实无畸变。

(12)隔热手套采用五指式设计，对消防员手部和腕部提供保护，和隔热上衣衣袖面料之间的重叠部分不小于200mm。

(13)隔热脚盖与消防员灭火防护靴号型匹配，能够覆盖灭火防护靴整个靴面，为消防员脚部和踝部提供保护，和隔热裤之间的重叠部分不小于300mm。

（九）消防员避火防护服

1.基本描述

结构组成：上衣、下背带裤、头罩（配置镀金大视窗）、手套和避火靴（内含隔热鞋）。

2.符合XF634-2015或GA634-2015《消防隔热防护服》的标准要求生产。

3.基本参数

(1)阻燃性能（外层性能）：经向损毁长度≤17mm、纬向损毁长度≤14mm，

经向续燃时间 0s、纬向续燃时间 0s，无熔融、滴落现象。

(2)断裂强力（外层性能）：经向≥1600N，纬向≥1300N。

(3)撕破强力（外层性能）：经向≥130N，纬向≥100N。

(4)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≤1%，且试样表面无变色、脱层、炭化、熔融和滴落现象。

(5)抗辐射热渗透性能（整体性能）：内表面温升达到 24℃的时间≥68s。

(6)阻燃性能（舒适层）：经向损毁长度≤78mm、纬向损毁长度≤83mm，经向续燃时间 0s、纬向续燃时间 0s，无熔融、滴落现象。

(7)断裂强力（舒适层）：经向≥490N，纬向≥310N。

(8)耐高温性能（隔热头罩性能）：经 180℃高温 5min 后，隔热头罩无炭化、熔融和滴落现象，视窗无明显变形和损坏现象。

(9)火焰和辐射热防护性能（整体性能）：服装热防护性 TPP 值≥50cal/cm2。

(10)外观要求：各部位缝制平整，无脱线、跳针现象，表面无裂纹、脱层以及破损等缺陷；各对称部位基本一致；黏合衬没有脱胶以及表面渗胶；标志设置位置应正确，号型标志准确清晰；隔热头罩的视窗无明显擦伤或打毛痕迹。

(11)消防员避火防护服主要由碳纤维和芳纶混纺外层面料、耐火纤维布、耐火碳纤维毡、防火隔热层、防蒸汽层、隔热层、舒适层等 7 层材料组成，具有良好的耐火、隔热性能。

(12)防火、隔热，可承受 1000℃的火焰温度，能防护 1300℃的辐射热。

(13)每套配备一套专用伸缩扣，有效管理消防员随身单兵作战工具。

① 单兵作战工具可用挂钩连接到消防服指定位置，在黑暗中能一伸手拿到单兵作战工具。

② 可自由伸缩，使用时拉出，用完松手后自动收回身体固定位置，确保工具不遗失、不摔坏。

③ 有快速脱扣装置，方便快速拆下工具转交给战友。

④ 外壳耐高温抗冲击，适合火场环境。

⑤ 耐海水腐蚀。

⑥ 设计有自排沙孔，多次使用伸缩自如。

⑦ 高强度回缩绳和回缩弹簧机构，稳定可靠。

⑧ 配置两种与单兵作战工具的连接方式，快速与工具连接。

自重≤ 150g

伸缩长度≥53cm

回缩力≥1590g

伸缩绳断裂值≥35kg

（十）二级化学防护服

1.基本描述

结构组成：连体式结构，连帽带抽紧绳，双层拉链门襟，密封缝线，且保证完全覆盖使用者。由化学防护头罩、化学防护服、化学防护手套构成，与外置式正压式消防空气呼吸器配合使用。颜色须为红色。

2.符合 XF770-2008 或 GA770-2008《消防员化学防护服装》标准。

3.基本参数

(1)整体要求：整体抗水渗漏性：20min 后无渗漏现象。贴条的粘附强度≥0.78kN/m。

(2)阻燃性能：经纬向有焰燃烧时间≤10s，经纬向无焰燃烧时间≤10s， 经纬向损毁长度≤10cm。

(3)拉伸强度：经纬向拉伸强度≥9kN/m。

(4)耐热老化性能：不粘、不脆。

(5)接缝强力：经纬向接缝强力≥200N。

(6)耐寒性能：无裂纹。

(7)面料抗化学品渗透性能：96%硫酸、30%氢氧化钠、65%硝酸、37%盐酸≥480min

(8)面料接缝部位抗化学品渗透性能：96%硫酸、30%氢氧化钠、65%硝酸、37%盐酸≥480min

(9)化学防护手套的要求：

① 耐寒性能：无裂纹。

② 耐刺穿力≥22N。

③ 灵巧性能≥1 级

④ 抗化学品渗透性能：96%硫酸、30%氢氧化钠、65%硝酸、37%盐酸≥480min

(10)化学防护靴的要求：

① 抗化学品渗透性能：96%硫酸、30%氢氧化钠、65%硝酸、37%盐酸≥480min

② 靴底抗刺穿力≥900N。

③ 抗切割性能：不应被割穿。

④ 电绝缘性能：击穿电压≥5000V，泄露电流＜3mA。

⑤ 防砸性能：静压力试验和冲击试验后间隙高度≥15mm。

（十一）一级化学防护服

1.基本描述

结构组成：由大视窗的连体头罩、化学防护服、呼吸器背囊、防护靴、防护手套、排气阀、内置通风系统、等部分组成。

2.符合 XF770-2008 或 GA770-2008《消防员化学防护服装》标准。

3.基本参数

(1)整体气密性/Pa：≤260；超压排气阀：气密性/s：≥15；通气阻力/Pa：108，通风系统分配阀:定量供气量 L/min:5±1。

(2)面料应为复合橡胶材质，面料接缝胶条应为橡胶材质，颜色应为橘红色，面料及接缝部位抗化学品渗透性能：二甲基硫酸盐≥70min，氨气≥70min，氯气≥70min，氰氯化物≥70min，羰基氯化物≥70min，氢氰化物≥70min。

(3)大视窗的连体头罩要求

① 防（除）雾措施：应有防（除）雾措施。

② 视窗应为双层结构，外层应为简易可更换设计，与内层通过双面胶粘附。视窗及周边接缝部位的抗化学品渗透性能：96%硫酸、30%氢氧化钠、65%硝酸、37%盐酸≥240min

(4)防化手套必须为双层结构，外层应为丁基橡胶，内层应为复合膜。手套

抗化学品渗透性能：96%硫酸、30%氢氧化钠、65%硝酸、37%盐酸≥240min

(5)防化手套耐刺穿力：≥36N。

(6)化学防护靴应为橡胶材质，抗化学品渗透性能：96%硫酸、30%氢氧化钠、65%硝酸、37%盐酸≥240min。

(7)靴底抗刺穿力/N：≥1150；电绝缘性能：击穿电压/V:≥5000；泄漏电流/mA:≤0.8 防滑性能/°:≥15°；防砸性能/mm：静压力试验后间隙高度：≥23。

(8)冲击试验后间隙高度：≥22。

(9)防化服结构组成：全密封连体式结构，由大视窗的连体头罩、化学防护服、呼吸器背囊、防护靴、防护手套、排气阀、分配阀等部分组成，可与空气呼吸器等设备配合使用，一体背囊式设计。

(10)内配消防头盔。

（十二）特级化学防护服

1.基本描述

结构组成：全密封连体式结构，由带大视窗的连体头罩、化学防护服、正压式消防空气呼吸器背囊、化学防护靴、化学防护手套等组成。可同正压式消防空气呼吸器、冷却设备、消防员呼救器及通信器材等设备配合使用。

2.符合 XF770-2008 或 GA770-2008《消防员化学防护服装》标准。

3.整体要求

(1)整体气密性≤300Pa。

(2)贴条的粘附强度≥0.85kN/m。

(3)超压排气阀：气密性≥15s,通气阻力为 78-118pa。

(4)通风系统分配阀：定量供气量为 5±1L/min,手供最大供气量≥30L/min。

(5)面料性能与要求

① 阻燃性能：经纬向有焰燃烧时间≤4.2s，经纬向无焰燃烧时间 1.0s，经纬向损毁长度≤4.7cm;

② 拉伸强度：经向≥12kN/m，纬向≥10kN/m;

③ 撕裂强力：经向≥132N，纬向≥72N；（径向 132、纬向 72）

④ 耐热老化性能（125℃×24h）：不粘、不脆；

⑤ 接缝强力：经向≥300N，经向≥300N；

⑥ 耐寒性能：无裂纹；

(6)化学防护手套的要求

① 耐热老化性能（125℃×24h）：不粘、不脆。

② 耐寒性能：无裂纹。

③ 耐刺穿力≥42N。

④ 手套灵巧性能≥3级。

(7)化学防护靴的要求

① 耐热老化性能（125℃×24h）：不粘、不脆。

② 耐寒性能：无裂纹。

③ 抗化学品渗透性能：二甲基硫酸盐≥70min，氨气≥70min，氯气≥70min，氰氯化物≥70min，羰基氯化物≥70min，氢氰化物≥70min。

④ 靴底抗刺穿力≥2300N。

⑤ 抗切割性能：靴面经抗切割试验后不被割穿。

⑥ 电绝缘性能：击穿电压≥5000V，泄露电流≤0.5mA。

⑦ 防滑性能：始滑角≥15°。

⑧ 防砸性能：静压力试验和冲击试验后间隙高度≥20mm。

(8)大视窗的连体头罩要求

应有防（除）雾措施。

(9)质量≤8kg。

(10)可内置空气呼吸器（空呼自配），带袜靴，外靴保护盖，防护服专用外靴。

4.每套提供中文详细使用说明书，说明书中附化学物质渗透数据表。

（十三）抢险救援手套

1.符合XF633-2006或GA633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准。

2.抢险救援手套为五指分离式，手套本体环形延伸，袖筒长度超出腕骨不少

于25mm，手套口的设计能限制杂物进入手套内，手套与抢险救援服的袖口配合穿戴。

3.手掌分为内层、外层和加强层三层结构设计，在食指指尖增设触屏功能；内层采用芳纶针织布，颜色为黄色；外层采用优质反绒头层牛皮，牛皮厚度为（1.0±0.2）mm，颜色为黑色，手掌指尖一片式翻转手指背，牛皮覆盖手指指甲、小指、食指外侧面和虎口部位；加强层采用克重为（280±20）g芳纶耐磨布，颜色为黑色，设置于手掌面和虎口处，手掌加强层内侧设置厚度为3mm的缓冲海绵。手背由芳纶双面针织布和 TPR 防撞条组成。

4.技术参数：

(1)阻燃性能（外层）：a背面（袖筒）材料:续燃时间：0.0s，经向损毁长度：16mm，纬向损毁长度：15mm，无熔融、滴落现象；b掌心面材料（牛皮）：续燃时间：0.2s，经向损毁长度：13mm，纬向损毁长度：12mm；

(2)热稳定性能：在（180±5）℃试验温度下保持5min,长度方向上收缩率：1.9%，宽度方向上收缩率：0.0%，无明显变化，无熔融、熔滴和剥离现象；

(3)耐磨性能：掌心面材料在9kPa的压力下，耐磨次数：8000次，未被磨穿；

(4)抗切割性能：掌心面材料：>5.0N，背面材料：>5.0N，袖筒材料：>5.0N；

(5)抗机械刺穿性能：掌心面抗刺穿力（N）：最薄部位：≥170N，加强部位：≥260N；背面抗刺穿力（N）：最薄部位：≥145N，加强部位：≥190N；

（十四）消防安全腰带

1.基本描述

结构组成：安全腰带由织带、带扣、D型环和移动板组成。

2.符合XF494-2023《消防用防坠落装备》标准要求。

3.基本参数

(1)采用尼龙和热锻铝合金材质，采取固定与移动相结合的D型环设计，主体颜色为藏蓝色。用于连接腿带固定带，以防水流水浪救生衣冲脱。

(2)款式：插扦改良式。

(3)织带。尼龙66材质，织带为整根，不应有接缝，具有一定硬度，规格为宽70mm(±2mm)×厚2.5mm(±0.5mm)，末端收尾为整烫圆弧型。

(4)带扣。不锈钢材质，阳极氧化处理工艺，规格为长96mm(±2mm)×宽90mm(±2mm)×厚6mm(±1mm)。

(5)扦针：

① 不锈钢420材质，双扦针，扦针的长度28mm。

② 直径应与带扣、扦针孔适配。

(6)D型环：

① 热锻铝7075合金材质，阳极氧化处理工艺，配置两个D型环。

② 其中一个D型环采用缝合固定，距带扣100mm处；

③ 另一个D型环采用移动板和D型环组合结构，可自由调节。

(7)扦针孔。优质不锈钢材质，直径12mm，距带尾部约180mm处成双排八列型式向前等距排列。

(8)移动板。尼龙66材质，规格为65mm(±2mm)×95mm(±2mm)×3mm(±0.5mm)。

(9)收带扣。尼龙材质，松紧带缝纫，宽度规格为20mm。

(10)缝线。尼龙66材质，颜色为灰色，电脑曲折缝制线迹。

(11)型号。分大、中、小三个型号，成品长度分别为1400mm、1300mm、1200mm。

(12)织带：藏蓝色，潘通色号为PANTONE 19-4013 TCX DarkNavy，色差：≥3级；带扣、D型环：铝本色；保护盖、移动板、收带扣：黑色；缝线：颜色为灰色。正立方向静拉力：≥15KN。

(13)腰带质量≤0.58kg。

(14)说明书或单独电子档必须有此项装备基础数据如：名称，产地，品牌型号，保质期，出厂时间，使用范围，性能参数，组成部分，注意事项及维护保养。

（十五）正压式空气呼吸器

1.基本描述：

结构组成：产品由气瓶，全面罩、供气阀、减压阀、导气管、警报器、背架、

压力平视装置等组成。

2. 符合国家 XF124-2013 或 GA124-2013《正压式消防空气呼吸器》标准

3. 基本参数

(1)材料和结构：背具，背具带，带扣，气瓶保护套，全面罩，导气管，供气阀，整机气密性非金属高压部件强度等符合国家 XF124-2013 或 GA124-2013 标准。

(2)外观要求：由 6.8 升气瓶，全面罩、供气阀、减压阀、导气管、警报器、背架、压力平视装置等组成。

(3)材料阻燃性能：背具，背具带，带扣，气瓶保护套，全面罩，导气管，供气阀阻燃性能试验后，不应出现熔融现象，续燃时间≤5s。整机气密性能：压力指示值在 1min 内的下降≤1MPa。抗热老化性能，整机气密性能：压力指示值在 1min 内的下降≤1MPa，非金属高压部件，中压导气管强度，符合标准。腰带可随使用者运动而自行旋转，调整重心，减轻负重感。腰带上有供气阀固定座，肩带有反光条，气瓶固定带便于伸缩，带有快调锁止机构。

(4)佩戴质量≤13kg。

(5)整机气密性，在气密性能试验后，其压力表的压力指示值在 1 min 内的下降≤1MPa。

(6)动态呼吸器阻力，在气瓶压力 30MPa~2MPa，呼气量 40×2.5 L/min 时，吸气阻力≤250Pa,呼气阻力≤650Pa;在气瓶压力 2MPa~1MPa,呼气量 25×2 L/min 时，吸气阻力≤220 Pa，呼气阻力≤570Pa。

(7)耐高温试验后，呼气阻力≤650Pa。耐低温试验后，呼气阻力≤580Pa。

(8)耐辐射热性能试验后，在气密性能试验后，其压力表的压力指示值在 1 min 内的下降≤1MPa，全面罩保持正压，在气瓶压力 30MPa~2MPa，呼气量 40×2.5L/min 时，吸气阻力≤90Pa，呼气阻力≤750Pa。静态压力≤200 Pa。

(9)报警哨性能：报警哨压力 5.5±0.5Mpa,连续声响时间至少 90dB(A)的声强持续＞15 秒。报警器继续报警符合标准，平均耗气量≤5L/min.

(10)全面罩总视野保留率≥78%，双目视野保留率≥65%，镜面透光率≥93%，

吸入空气中二氧化碳含量≤0.88%。采用凯夫拉五点式网状头带，镜面防雾、防划、抗冲击，无视觉扭曲，面罩具有视窗除结雾功能，通过950℃火焰燃烧测试，具备免工具手动拆解清洗维护功能。

(11)减压器输出压力在0.5MPa~0.7MPa。压力调整部分设置有锁紧装置和安全阀。

(12)安全阀性能：开启压力应在减压器输出压力最大值的110%-170%范围内，全排气压力应在减压器输出压力最大值的110%-170%范围内，关闭压力不小于减压器压力最大设计值0.901MPa。

(13)设置自动正压机构。

(14)压力表设计符合标准，压力表精度高且带有夜光显示功能，显示精度不低于1.6级，防水性能经24h水下1m的浸泡后，压力表内不应有水。其漏气量≤15L/min。

(15)压力平视装置的显示装置一次配对后，自动无线连接，无需再次配对，当气瓶压力30MPa~10 MPa时，绿灯常亮；10 MPa~6 MPa时，黄灯常亮；6 MPa以下时，红灯一直闪烁，当压力平视装置的显示装置电压低时，黄灯一直闪亮。显示装置可感应外界光线自动调整亮度。低电压工作状态下的工作时间≥2h,压力平视装置的显示装置的防爆性能不低于GB3836.1-2021及GB3836.4-2021中ExiaIIC T4 Ga要求。显示模块防护等级≥IP67，发射模块防护等级≥IP65。

(16)连接强度≥250N。

(17)金属高压部件强度经气瓶公称工作压力的1.5倍水压试验后,无渗漏和异常变形。

(18)中压导气管不妨碍佩戴者工作和头部自由活动,且不干扰供气阀同面罩的连接。耐挤压性能：中压导气管经挤压试验后，空气流量的降低≤5%。试验结束5min后，无可观察到的扭曲。供气阀最大供气流量不小于500升/分钟，接头全方向360度旋转，吸气自动供气，无需辅助按钮，供气阀可免工具拆解清洗，便于日常清洁保养维护。

(19)输出接头的尺寸12±0.35，符合标准。输入接头与输出接头的连接方

便，可靠，连接后不漏气。

(20)气瓶瓶阀:安全膜片爆破压力在气瓶阀具有安全爆破膜片压力值设置37MPa-45MPa。输出端螺纹尺寸为G5/8，螺纹长度≥18mm。符合标准。

(21)气瓶水容积：6.8L，全缠绕式碳纤复合材料:内胆采用高强度、耐腐蚀、重量轻的铝合金材料,工作压力30MPa,水压试验压力50MPa,瓶口螺纹:M18X1.5,符合GB/T28053-2023《呼吸器用复合气瓶》规定标准气瓶重量：3.8Kg，爆破压力达工作压力的3.4倍以上，耐疲劳试验达10000次以上气瓶有安全保护膜片。气瓶带有橡胶保护套的压力表，气瓶配有阻燃橘红色保护袋。

(22)标志：整套空呼具有消防标识，厂家信息，型号，合格证和中文说明书。

(23)一具空呼配备两个面罩。

（十六）消防员灭火救援服

1.基本描述

结构组成：由外层、防水透气层、隔热层及舒适层构成。

2.符合XF10-2014或GA10-2014《消防员灭火防护服》标准。

3.基本参数

(1)整体热护性能(cal/cm2)≥39.5。

(2)阻燃性能：外层：径向：续燃时间0s，损毁长度≤50mm，纬向：续燃时间0s，损毁长度≤50mm ；防水透气层（隔热层）：径向：续燃时间0s，损毁长度≤35mm，纬向：续燃时间0s，损毁长度≤38mm；舒适层：径向：续燃时间0s，损毁长度≤27mm，纬向：续燃时间0s，损毁长度≤28mm；反光标志带：径向：续燃时间0s，损毁长度≤28mm，纬向：续燃时间0s，损毁长度≤28mm；外层加强材料：径向：续燃时间0s，损毁长度≤50mm，纬向：续燃时间0s，损毁长度≤29mm；防护护腕：续燃时间0s；缝纫线：续燃时间0s，所有试验现象不应有熔融、滴落现象。

(3)热稳定性能：

外层变化率（%）≤1.0 现象试样表面无明显变化。防水透气层变化率（%）≤20，现象试样表面无明显变化。外层加强材料变化率（%）≤1，现象试样表面

无明显变化。舒适层变化率（%）≤2.0 现象试样表面无明显变化。缝纫线应无熔化、烧焦现象，五金件应能保持其原有的功能。

(4)缩水率：外层：经向（%）≤2，纬向（%）≤1.0；防水透气层：经向（%）≤1.5，纬向（%）≤1.1；舒适层：经向（%）≤1.3，纬向（%）≤1.7。

(5)外层材料洗涤5次后，沾水等级不应小于3级。

(6)断裂强力：

外层：径向(N)≥1900，纬向(N)≥1800；

舒适层：径向(N)≥710，纬向(N)≥530。

(7)撕破强力：外层：径向(N)≥600，纬向 (N) ≥650。

(8)单位面积质量 (g/m2)防水透H层≥150，舒适层≥130。

(9)质量（kg）≤ 3。

(10)款式、标识符合国家消防救援局《20式消防员灭火防护服款式标识统型要求》，背面印有“应急消防 江苏南通”字样。

(11)配有救生拖拉带：救生拖拉带展开时间不应大于4s，拖动测试假人距离不应小于2.5m。

(12)灭火防护服正面器材挂点不少于4处。

(13)肘部、膝部等部位应有防磨损设计。

(14)灭火防护服肩带应有防滑落设计，选取材质在长期受力后依旧能够保持弹性。

(15)灭火防护服护颈长度不小于25cm，护颈魔术贴重合长度不小于5cm。

（十七）消防手套

1.符合XF7-2004或GA7-2004《消防手套》标准。

2.整体热防护性能（手套）：≥48cal/c ㎡；

3.耐热性能：手套收缩率≤2.0%，衬里收缩率≤1.5%；

4.耐磨性能：掌心、背面≥2000次；

（十八）阻燃头套

1.符合XF869-2010或GA869-2010《消防员灭火防护头套》标准。

2. 阻燃性能：经向、纬向损毁长度≤25mm；

3. 热稳定性能：尺寸的变化率≤3.0%；

4. 接缝强力：≥900N；

5. 针距密度：明暗线 14 针/3cm。

三、合同价款

成交金额为人民币（大写）壹佰零贰万捌仟玖佰元整（小写）¥1028900 元

本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输、安装及验收合格之前及保修期内备品备件发生的所有含税费用。本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

四、质量保证

（一）质量保证

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向采购人提供未经使用的全新产品。

2. 乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，须在 15 个工作日内负责免费更换。对超过质保期发生故障的货物，乙方应当在 15 个工作日内负责维修并按照成本价收取零配件费用。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)退货处理：乙方应退还采购人支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（不仅限于运输、保险、检验等费用）。

3. 乙方应提供完备的技术资料和合格证等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

(1)设备技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准。

(2)货物技术资料、合格证等资料齐全。

(3)在试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常。

（二）包装和运输

1. 乙方提供的全部货物均须按国家或专业标准保护措施进行包装。该包装须适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2. 乙方负责安排运输并承担运费、装卸费等相关费用。在运输和卸货过程中所涉及的一切安全责任，均由乙方负责。

3. 乙方须保证采购人在使用其所供货物时不受第三方提出侵犯其专利权、著作权和工业产权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，一律由乙方承担全部责任。同时，乙方对采购人采购的货物所涉及的技术、产能等信息负有保密义务。

五、质保期：自交货并验收合格之日起计叁年（整机）。

六、交货时间：自合同签订之日起45日历天内供货交付甲方。具体时间以甲方书面通知为准。甲方有权根据实际需求调整交货计划，乙方不得据此要求增加费用。

交货地点：甲方指定地点。

七、验收方案

（一）验收标准：中标人应保证货物必须为生产厂家整机原包装，进场时应有装箱单、安装及使用说明、产品合格证书、保修单、相关附件、备件等应齐全，并完全符合采购文件规定的质量、规格和参数的要求。验收过程中发现产品不符合上述要求的，将视作不合格产品，采购人有权终止合同，造成的一切损失由中标人承担。

（二）全部安装调试到位，稳定使用运行6个月后，采购人应在5个工作日内及时组织相关人员验收，并出具验收报告。

八、售后服务

（一）所有设备均由乙方免费送货上门并安装调试好。

（二）在免费质保期内，在免费质保期内设备发生非人为故障，乙方应免费上门检修维修，免费更换零部件，并每半年免费上门进行定期检查维护保养、解决用户在使用中出现的疑难。保修期内免费进行检修或更换零配件，更换的零配件的保修期自更换之日起顺延。

（三）在免费质保期内，乙方接需方电话后半小时内响应，1小时内答复，4～6小时内到达现场维修，非采购人为引起的故障一概由乙方负责并承担一切费用，免费保修期内因维修所延误时间顺延免费保修期。

（四）设备中涉及到软件需要升级的，须提供软件终身免费升级。在质保期内涉及到需要校验的，送至当地检测中心进行校验检测或返厂校验检测，此费用包含在报价中。

（五）在质保期内，中标单位需每半年进行维护保养、技术巡检服务一次，日常维护保养、巡检内容应包含但不限于：对设备使用状况的调查、升级软件、为机器除尘，故障预防工作。并向采购人提供巡检记录以及巡检报告。

九、付款：货物符合合同和招标文件要求，安装调试稳定运行和正常使用6个月，履约验收合格后一个月内一次性支付。支付前需出具相应金额的正式发票。

十、合同纠纷处理：本合同执行过程中发生纠纷，由甲方和乙方协商处理。

十一、合同生效：本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

十二、组成本合同的文件包括：

1、本合同专用条款；

2、甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

本合同一式捌份，甲方持叁份，乙方持叁份，其余分送相关部门。

甲方（公章）：
地址：
法定代表人（授权人）：

2026年 8 月 5 日

乙方（公章）：常州万同互联科技有限公司
地址：常州市武进区湖塘镇花园街15号莱蒙城28幢2501号
法定代表人（授权人）：
户名：常州万同互联科技有限公司
开户银行：农业银行常州礼嘉支行
账号：10601801040024071

2026年 8 月 5 日

合同专用条款

第一条 供货及知识产权

乙方应按照招标文件规定及投标文件承诺的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方应保证甲方在使用、接受本合同货物和服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

第二条 合同总价款

本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输、安装及验收合格之前及保修期内备品备件发生的所有含税费用。本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

第三条 质量保证期内的技术支持与售后服务

1. 所提供产品应包含不少于叁年的整机，免费上门保修服务，质量保证期从设备安装验收合格开始计算。本合同项下所有货物（含附件及配件）的质保期均为自最终验收合格之日起不少于叁年。

2. 在质量保证期内厂商应自行处理保修凭证问题，采购人不负责提供产品的保修卡、发票等保修凭证。

3. 乙方应对所投产品设备进行调试并对甲方操作人员提供不少于一周的现场实地操作培训。在质保期内，如因遇水问题损坏，须免费维修。

4. 在免费质保期内，在免费质保期内设备发生非人为故障，乙方应免费上门检修维修，免费更换零部件，并每半年免费上门进行定期检查维护保养、解决用户在使用中出现的疑难。保修期内免费进行检修或更换零配件。

5. 在免费质保期内，乙方接需方电话后半小时内响应，1小时内答复，4～6小时内到达现场维修，非采购人为引起的故障一概由乙方负责并承担一切费用，免费保修期内因维修所延误时间顺延免费保修期。

6. 设备中涉及到软件需要升级的，须提供软件终身免费升级。在质保期内涉及到需要校验的，送至当地检测中心进行校验检测或返厂校验检测，此费用包含在报价中。

7. 在质量保证期内，未能在规定时间内修复情况下主动提供免费备机服务。

8. 在质量保证期内更换的任何配件，须为原设备厂家生产的；并且保证替代的零配件是新的未使用过和未经修复的。

9. 提供的产品若有设计缺陷，应主动召回。

10. 在质保期内，乙方需每半年进行维护保养、技术巡检服务一次，日常维护保养、巡检内容应包含但不限于：对设备使用状况的调查、升级软件、为机器除尘，故障预防工作。并向采购人提供巡检记录以及巡检报告。

11.软件免费维护和升级服务的内容，供应商可根据自身情况，提供相应的软件服务方案。

12.损坏的信息存储介质不得收回，应免费由用户保留。

第四条 质量保证期外的技术支持与服务

按乙方投标文件执行。

第五条 违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的5%违约金。

2、甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的5‰滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的5% 。因财政资金拨付延迟、政府审批流程等非甲方主观原因导致的付款逾期，甲方不承担违约责任。

3、如乙方不能交付货物，乙方应向甲方支付合同总价5 %的违约金。

4、乙方逾期交付货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的5‰的滞纳金。如乙方逾期交货达10天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效。

5、乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额5%的违约金。

6、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并按第3款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

7、乙方未按本合同的规定和服务承诺提供服务的，应按合同总价款的3%向甲方承担违约责任。上述违约金，甲方有权直接从质保金或后续应付款项中扣除，无需另行取得乙方同意。

第六条 合同的变更和终止

除《中华人民共和国政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第七条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第八条 争议的解决

1、因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担、并更换有问题商品或部件。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，向如皋市人民法院提起诉讼。

第九条 合同生效及其他

1、本合同自签订之日起生效。