

采购合同

合同编号：TLZB-2025-56-PT01

项目名称：舟山市消防救援支队 2024 年全市器材装备（灭火药剂类）采购项目（第三次）

项目编号：TLZB-2025-56

标项：1

甲方（全称）：舟山市普陀区消防救援大队

乙方（全称）：浙江环亚消防新材料股份有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其他相关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就舟山市消防救援支队 2024 年全市器材装备（灭火药剂类）采购项目（第三次）项目协商一致，订立本合同。

一、合同货物、数量、技术参数

本合同项下包含的货物及价格清单如下表：

序号	产品名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价（元）	总价（元）	备注
1	A 类泡沫液	环亚	MJABP	T	2	11200.00	22400.00	
2	水成膜泡沫液 (核心产品)	环亚	6% (AFFF、 -10℃) - 耐海水	T	9	7000.00	63000.00	
合计金额					小写：¥85400.00 大写：捌万伍仟肆佰元整			

二、技术参数、配置清单及相关资料：

详见附件。

三、合同金额

本合同总价为人民币 85400.00 元（大写：捌万伍仟肆佰元整）。本合同总价包括乙方提供项目全部货物、服务的一切费用（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用）。乙方负责提供本合同涉及的产品到甲方指定的实施地点。

四、付款方式

1. 本合同签订且在收到乙方根据甲方要求为甲方或甲方相关预算单位开具的等额有效发票后 25 个工作日内，甲方或甲方相关预算单位向乙方预付合同总金额的 40% 作为预付款；全

部货物交货、经甲方验收合格并经甲方委托的第三方审价机构审计完成,凭《装备验收单》和审计意见支付剩余合同金额。甲方凭乙方提供的等额有效发票进行付款。

五、质量保证及售后服务要求

1. 质量要求: 所供产品是符合国家技术规范和质量标准的合格产品,且未曾使用,制造标准、安装标准及技术规范要求必须符合我国相关标准和使用方认可的有关国际标准,并符合甲方要求;所提供的器材装备(包括核心部件)生产日期不得早于合同签订日期6个月以上。

2. 有效期: 有效期 A类泡沫液: 3年、水成膜泡沫液: 8年,时间自货物生产之日起。(按投标文件实际响应年限调整)

在有效期内如发现质量问题,实行包修、包换、包退,直至产品符合质量要求。乙方应保证货物为全新、未使用过的原装正品,保证所提供的货物的外观和内在质量都无任何问题。如质量出现问题,乙方负责“三包”,费用由乙方负责。

在产品有效期内,乙方应每半年不少于1次的主动回访,以便及时了解甲方的意见,迅速改变服务的不足之处。每年不少于1次实地巡检,及时掌握货物使用情况,以及货物的故障、缺陷情况,及时给予服务支持,并建立预警系统,保证售后服务及时性。

3. 包装要求: 所有产品货物外包装按相关规定执行,不得有破损和霉烂。

4. 费用: 乙方负责产品的包装、运输、装卸、安装、调试、验收等工作,产品正式交付甲方使用前进行安装、调试和有效期内产品正常使用所需一切必要耗材及其费用均由乙方负责。

5. 保修要求: 产品从甲方验收合格之日起,保修按厂家规定标准执行。

6. 服务响应: 乙方保证所供产品在有效期内因产品本身缺陷造成各种故障应由乙方免费提供技术服务或提供备用件供甲方使用。乙方保证所供产品在有效期内出现产品质量问题能够在24小时内及时响应,若乙方未能及时响应的,甲方有权自行更换,甲方由此产生的费用由乙方全额承担,甲方并有权直接在未付乙方的款项中予以扣除。

7. 交货前,乙方保证所有器材供货厂家须在应急管理部消防救援局消防装备物资信息采集系统(<http://xfzb.119.gov.cn>)录入装备信息,申请装备编码,并按照应急管理部消防救援局和浙江省消防救援总队要求,制作RFID数字管理标签。乙方提供装备要正确安装RFID标签并预先填写系统分配的RFID编码。RFID标签的安装方案请联系浙江省消防救援装备物资综合保障平台客服人员,无法申请部局编码的产品也需要申请浙江消防救援装备物资综合保障平台编码。客服电话: 13361648122, 13022636979

六、供货要求

1. 供货时间: 合同签订之日起60天完成交货。

2. 供货地点：甲方指定地点。

七、履约验收

本次验收参照政府采购相关规定和浙江省消防救援总队颁布的《浙江省消防救援总队关于印发全省消防救援队伍消防救援装备验收管理规定的通知》，具体内容详见采购文件附件5。

八、知识产权

乙方应保证，所供货物无任何抵押、查封等权属瑕疵，且甲方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的索赔或诉讼。

如果甲方在使用该货物或货物的任何一部分时被任何第三方诉称侵犯了该第三方知识产权或任何其它权利，甲方将立即通知乙方。乙方应负责处理相关纠纷并应以乙方的名义自费用向起诉方提出抗辩并承担最终的赔偿责任。由此可能产生的一切法律责任和经济责任均由乙方承担；如造成甲方向第三方承担责任的，由乙方赔偿甲方全部损失。甲方将尽可能地由乙方抗辩给予协助，由此发生的费用由乙方承担。

九、违约责任

1. 乙方如不能按照合同规定的时限内供货，需承担违约责任并按以下约定向甲方支付违约金：逾期30天以内，每天支付合同总金额千分之一的违约金，该违约金最高为合同总金额的百分之三；逾期超过一个月的，甲方有权立即单方面解除本合同，甲方未支付的款项无需支付，乙方应退还已收取甲方的全部款项，并由乙方承担甲方的一切损失。

2. 在履行合同过程中，如果乙方非因自身原因遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知甲方。甲方在收到乙方通知后，有权确定是否酌情延长交货时间和提供服务。乙方在经甲方书面确认的延长期内交货和提供服务的，可不作为乙方的履约延误，可免交违约金。

3. 乙方服务响应和项目组成员未按投标承诺履约的，每次按5000元或合同总价的2%向甲方支付违约金，两者金额相冲突的，以金额低的为准。

培训或售后服务乙方须按投标承诺执行，乙方负责提供甲方操作人员的使用培训，提供技术咨询，并在供货后一个月内组织人员对产品的使用、维护等方面进行现场指导，所产生的一切费用由乙方支付。若乙方违约，每次按5000元或合同总价的2%向甲方支付违约金，两者金额相冲突的，以金额低的为准。

4. 乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。否则，乙方应向甲方支付合同总金额30%的违约金，甲方并有权立即单方解除与乙方的合同。

5. 验收：由甲方组织验收，对产品技术性能指标验收不合格的（包含所供货物与合同约定不一致的），甲方应督促乙方限期整改，整改期限原则上不超过30天，整改完成后进行复

验，复验不合格的，甲方有权终止合同并要求乙方赔偿损失。整改期限内不纳入违约计算范畴，在整改逾期 30 天以内，每天支付合同总金额千分之一的违约金，该违约金最高为合同总金额的百分之三，逾期超过一个月的，甲方有权立即单方面解除本合同，甲方未支付的款项无需支付，乙方应退还已收取甲方的全部款项，并由乙方承担甲方的一切损失。

6. 在项目实施过程中，严格遵守国家相关保密与安全法律法规，遵循甲方各项安全保密制度和规章；乙方对工作中涉及到的甲方的数据、文件等任何资料进行保密。因乙方行为造成泄密等问题，乙方应承担相应的经济和法律法律责任。

7. 经结算审计发现货物有质量问题或不符合合同约定情况的，甲方有权拒绝支付货款并解除合同，已付款项应由乙方退还。

十、不可抗力

1. 双方任一方由于受不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指甲乙双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等，以及双方同意的其他不可抗力事件。

2. 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电话通知对方，并于事件发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议，甲方也可考虑解除合同。

十一、争端的解决

1. 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方友好协商解决，调解不成的，可向舟山仲裁委员会申请仲裁。

2. 仲裁裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力。

3. 仲裁期间所产生的律师费、差旅费等诉讼费用由败诉方承担。

4. 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同其它部分应继续执行。

十二、合同生效

1. 本合同自双方授权代表签字并加盖公章后生效，合同有效期至甲乙双方权利义务履行完毕。

2. 对本合同条款的任何补充、增添或修改应以书面方式进行，由双方授权代表签字并加盖公章，作为合同不可分割的组成部分。

十三、其它约定事项

1. 在本合同执行过程中，乙方应及时答复和解决与合同设备有关的技术问题，并负责提

供相应的技术文件。

2. 双方的单位地址、邮编、开户行及帐号、项目负责人、电话等若有变更，须及时书面通知对方。

3. 其他约定事项：_____ / _____（添加乙方售后服务承诺函等其他事项）

十四、附 则

1. 本合同执行期间，如遇不可抗力，致使合同无法履行时，双方应按有关法律规定及时协商处理。

2. 本合同未尽事宜，按法律和国家有关部门的规定执行，无规定的，双方协商解决。

3. 本合同正本 页，一式陆份，甲乙双方各执叁份，具有同等法律效力。

4. 下列文件作为合同附件，与本合同具有同等法律效力：

1) 甲方的招标文件与招标补充文件；

2) 乙方投标文件；

3) 中标通知书。

上述所指文件应认为是互相补充和解释的，但是有模棱两可或相互矛盾之处，按更优于甲方的标准执行。

甲方（盖章）：

地址：浙江温州市鹿城区李港
街道海城街2号

法定代表人或委托代理人：

于锦

电话：0580-6201816

传真：/

邮政编码：316100

开户银行：中国工商银行温州市

鹿城区支行

账号：1206021109200110758

签订时间：

乙方（盖章）：浙江环亚消防新材料股份有限公司

地址：温州高新技术产业开发区创业服务中心科技企业孵化器科技创新大厦9楼
9001-9010室

法定代表人或委托代理人：

吴冬华

电话：15374220754

传真：0577-85678351

邮政编码：325000

开户银行：浙江温州龙湾农村商业银行股份有限公司新城支行

账号：201000192637668

附件1:

消防救援装备验收单

*****公司 :

根据你公司装备到货验收申请,我单位装备验收小组按照验收相关规定组织开展实地验收,具体情况如下:

装备基本信息情况							
序号	合同编号	装备名称	规格型号	数量	单价 (万)	总价 (万)	备注
数量包装检查情况(器材、车辆)							
序号	检查内容	检查情况			验收人		
1	数量、外观等	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/> 不合格					
2	铭牌、标识	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/> 不合格					
3	RFID 标签	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/> 不合格					
4	其他						
一致性检查情况(器材)							
序号	检查内容	检查情况			验收人		
1	资料审查	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/> 不合格					
2	部件检查	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/> 不合格					
3	履约时间核查	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/> 不合格					

质量性能测试情况（器材）			
序号	测试内容	测试情况	验收人
1		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/> 不合格	
2		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/> 不合格	
3		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/> 不合格	
验收结论	经综合判定，该批装备验收_____（合格、限期整改、不合格）		
	履约验收组负责人： 验收小组组长： 验收小组成员：	供应商： （签字、盖章）	
		（签字盖章）	
		年 月 日	年 月 日

备注：1.装备验收单一式三份，验收单位、使用单位和供应商，正反面打印。
 2.消防车辆验收同时需填写《新购消防车辆检查验收报告》，消防车辆“一致性检查情况”和“质量性能测试情况”内容以《消防救援车辆一致性比对报告》、《新购消防车辆检查验收报告》为准，此表无需填写。

附件 2：增配清单（如有）：

/

附件 3：承诺书

承诺书

舟山市消防救援支队、浙江天隆工程管理有限公司：

我单位承诺：

交货前，我单位将在应急管理部消防救援局消防装备物资信息采集系统 (<http://xfzb.119.gov.cn>) 录入符合本次招标采购要求的装备信息（包括车辆以及随车器材），根据本次招标要求的装备信息申请编码，并按照国家消防救援局和浙江省消防救援总队要求，制作 RFID 数字管理标签。我单位提供产品（包括车辆以及随车器材）保证正确安装 RFID 标签并预先填写系统分配的 RFID 编码。并且由此所产生的费用包含在投标报价内。

特此承诺！

投标人：浙江环亚消防新材料股份有限公司 （加盖单位公章）

法定代表人或其授权代表（签字）：苏冬华

日期：_____年_____月_____日



附件 4
(乙)

项目
项目

序号	
1	
2	

注

附件 4: 投标报价明细表、技术参数 (投标文件技术响应表参数资料)、配置清单及相关资料
(乙方提供)

标项 1 投标报价明细表

项目名称: 舟山市消防救援支队 2024 年全市器材装备 (灭火药剂类) 采购项目 (第三次)

项目编号: TLZB-2025-56

金额单位: 人民币 (元)

序号	名称	品牌	产地	规格	型号	数量	单价	金额	有关说明
1	A 类泡沫液	环亚	温州	25kg	MJABP	6.5T	11200.00	72800.00	/
2	水成膜泡沫液 (核心产品)	环亚	温州	200kg/ 1000kg	6% (AFFF、 -10℃) -耐 海水	78T	7000.00	546000.00	/
合计				小写: ¥618800.00 大写: 陆拾壹万捌仟捌佰元整					

注: 1. 此表总计金额应与 “开标一览表” 中投标报价相一致;

2. 此表可进一步细分, 栏目可另加, 应包括为完成本项目可能发生的全部费用。

技术偏离表

项目名称：舟山市消防救援支队 2024 年全市器材装备（灭火药剂类）采购项目（第三次）

项目编号：TLZB-2025-56

标项：1

名称	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
A类泡沫液	▲1、总体性能符合 GB27897-2011《A类泡沫灭火剂》标准；提供国家消防装备质量检验检测中心或其他国家级检测机构出具的检测报告。出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定，一并提供资质认定证明文件。	▲1、总体性能符合 GB27897-2011《A类泡沫灭火剂》标准；提供国家消防装备质量检验检测中心或其他国家级检测机构出具的检测报告。出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定，一并提供资质认定证明文件。	无偏离
	▲2、适用于扑灭 A 类和非水溶性液体燃料 B 类火灾以及具有一定的隔热防护性能，适用于压缩空气泡沫车和多功能城市主战车；规格：MJABP，产品使用混合比 0.1%-1%，可产生干湿泡沫，凝固点≤-10℃；	▲2、适用于扑灭 A 类和非水溶性液体燃料 B 类火灾以及具有一定的隔热防护性能，适用于压缩空气泡沫车和多功能城市主战车；规格：MJABP，产品使用混合比 0.1%-1%，可产生干湿泡沫，凝固点：-20℃；	正偏离
	▲3、灭 A 类火灭火性能：灭火时间≤50S，停止施加泡沫 10min 内无可见火焰；25%析液（混合比为 HA 时）温度处理前≥10.0min、温度处理后≥10.0min；	▲3、灭 A 类火灭火性能：灭火时间：38.1S，停止施加泡沫 10min 内无可见火焰；25%析液（混合比为 HA 时）温度处理前：13.6min、温度处理后：13.1min；	正偏离
	4、表面张力≤20；	4、表面张力：17.1；	无偏离
	5、附加性能要求：灭非水溶性液体火性能 IA 级别；强释放灭火时间≤3min，强释放 25%抗烧时间≥12min，25%析液时间（混合比为 HB 时）温度处理前≥9min，温度处理后≥9min；	5、附加性能要求：灭非水溶性液体火性能 IA 级别；强释放灭火时间：3min，强释放 25%抗烧时间：14min，25%析液时间（混合比为 HB 时）温度处理前：9.4min，温度处理后：9.1min；	无偏离
	6、隔热防护性能：混合比 HG 条件下发泡倍数≥50 倍，25%析液时间≥20min；	6、隔热防护性能：混合比 HG 条件下发泡倍数：51 倍，25%析液时间：20.6min；	正偏离
	7、抗冻结、融化性：无可见分层和非均相；	7、抗冻结、融化性：无可见分层和非均相；	无偏离
	8、PH 值：温度处理前 7.0-9.5，温度处理后 7.0-9.5；	8、PH 值：温度处理前：7.5，温度处理后：7.8；	无偏离
	9、腐蚀率 Q235A 钢片≤7.0，L F21 铝片≤2.0；	9、腐蚀率 Q235A 钢片：7.1，3 A21 铝片：0.6；	负偏离
	▲10、润湿性：混合比为 0.3%	▲10、润湿性：混合比为 0.3%	正偏离

	时≤130s, 混合比为 0.6%时≤60s, 混合比为 1.0%时≤20s;	时: 130s, 混合比为 0.6%时: 55.2s, 混合比为 1.0%时:18.4s;	
	▲11、产品有效期≥3年;	▲11、产品有效期3年;	无偏离
	12、环保要求: 产品提供环境标志产品认证证书; 提供符合消防局关于灭火药剂不含持久性有机污染物 PFOS 的产品权威检测报告;	12、环保要求: 我单位已在投标文件中提供产品环境标志产品认证证书; 符合消防局关于灭火药剂不含持久性有机污染物 PFOS 的产品权威检测报告;	无偏离
	13、包装要求: 20kg~50kg 包装, 符合泡沫灭火剂国家消防局统型标准要求, 按吨报价。	13、包装: 25kg 包装, 符合泡沫灭火剂国家消防局统型标准要求, 按吨报价。	无偏离
水成膜泡沫液(核心产品)	▲1、总体性能符合国家标准 GB 15308-2006 水成膜《泡沫灭火剂》标准; 提供国家消防装备质量检验检测中心或其他国家级检测机构出具的检测报告。出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定, 一并提供资质认定证明文件。	▲1、总体性能符合国家标准 GB 15308-2006 水成膜《泡沫灭火剂》标准; 提供国家消防装备质量检验检测中心或其他国家级检测机构出具的检测报告。出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定, 一并提供资质认定证明文件。	无偏离
	▲2、适用于扑灭 B 类火灾、非水溶性液体燃料火灾, 耐寒耐海水, 要求产品混合比为 6: 94, 凝固点≤-10℃;	▲2、适用于扑灭 B 类火灾、非水溶性液体燃料火灾, 耐寒耐海水, 产品混合比为 6: 94, 凝固点: -14℃;	正偏离
	3、25%析液时间≥3min;	3、25%析液时间::3.0min;	无偏离
	4、抗冻结、融化性, 无可见分层和非均相;	4、抗冻结、融化性, 无可见分层和非均相;	无偏离
	5、比流动性, 在≤-9℃时, 温度处理前后泡沫液流量大于标准参比液体流量;	5、比流动性, 在-9℃时, 温度处理前后泡沫液流量大于标准参比液体流量;	无偏离
	6、PH 值温度处理前 7.0~9.5, 温度处理后 7.0~9.5;	6、PH 值温度处理前:7.9, 温度处理后:8.0;	无偏离
	▲7、表面张力≤18;	▲7、表面张力:17.2;	正偏离
	▲8、界面张力≤2.5;	▲8、界面张力:1.6;	正偏离
	9、扩散系数, 温度处理前: 正值;	9、扩散系数, 温度处理前: 5.5;	无偏离
	10、腐蚀率, Q235A 钢片≤7.5; 3A21 铝片≤7.5;	10、腐蚀率, Q235A 钢片:7.1; 3A21 铝片:1.2;	正偏离
	▲11、发泡倍数≥7;	▲11、发泡倍数:7.7;	无偏离
	▲12、产品有效期≥8年;	▲12、产品有效期: 8年;	无偏离
	13、灭火性能: IA 级别, 强施放灭火时间(淡水和海水)≤3min;	13、灭火性能: IA 级别, 强施放灭火时间(淡水和海水):3min;	无偏离
	14、抗烧时间, IA 级别, 强施放(淡水和海水)≥10min ;	14、抗烧时间, IA 级别, 强施放(淡水和海水):10min ;	无偏离

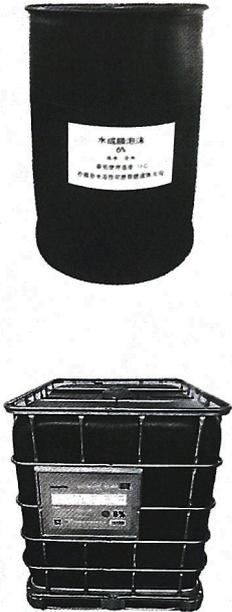
	15、环保性能：提供产品环境标志产品认证证书复印件；提供符合消防局关于灭火药剂不含持久性有机污染物 PFOS 的产品权威检测报告；	5、环保性能：我单位已在投标文件中提供产品环境标志产品认证证书复印件；符合消防局关于灭火药剂不含持久性有机污染物 PFOS 的产品权威检测报告；	无偏离
	16、包装要求：200kg/1000kg（优先）包装，符合泡沫灭火剂国家消防局统型标准要求，按吨报价。	16、包装：200kg/1000kg（优先）包装，符合泡沫灭火剂国家消防局统型标准要求，按吨报价。	无偏离

注：供应商应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

A 类泡沫液配置清单及所有材质明细

序号	产品名称	品牌/型号/规格/产地	产品外观图片	技术参数
1	A 类泡沫液	环亚/MJABP/25kg/温州		<p>▲1、总体性能符合 GB27897-2011 《A 类泡沫灭火剂》标准；提供国家消防装备质量检验检测中心或其他国家级检测机构出具的检测报告。出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定，一并提供资质认定证明文件。</p> <p>▲2、适用于扑灭 A 类和非水溶性液体燃料 B 类火灾以及具有一定的隔热防护性能，适用于压缩空气泡沫车和多功能城市主战车；规格：MJABP，产品使用混合比 0.1%-1%，可产生干湿泡沫，凝固点：-20℃；</p> <p>▲3、灭 A 类火灭火性能：灭火时间 38.1s，停止施加泡沫 10min 内无可见火焰；25%析液（混合比为 HA 时）温度处理前：13.6min、温度处理后：13.1min；</p> <p>4、表面张力：17.1；</p> <p>5、附加性能要求：灭非水溶性液体火性能 IA 级别；强施放灭火时间：3min，强施放 25%抗烧时间：14min，25%析液时间（混合比为 HB 时）温度处理前：9.4min，温度处理后：9.1min；</p> <p>6、隔热防护性能：混合比 HG 条件下发泡倍数：51 倍，25%析液时间：20.6min；</p> <p>7、抗冻结、融化性：无可见分层和非均相；</p> <p>8、PH 值：温度处理前：7.5，温度处理后：7.8；</p> <p>9、腐蚀率 Q235A 钢片：7.1，3A21 铝片：0.6；</p> <p>▲10、润湿性：混合比为 0.3%时：130s，混合比为 0.6%时：55.2s，混合比为 1.0%时：18.4s；</p> <p>▲11、产品有效期：3 年；</p> <p>12、环保要求：产品提供环境标志产品认证证书；提供符合消防局关于灭火药剂不含持久性有机污染物 PFOS 的产品权威检测报告；</p> <p>13、包装：25kg 包装，符合泡沫灭火剂国家消防局统型标准要求，按吨报价。</p>

水成膜泡沫液配置清单及所有材质明细

序号	产品名称	品牌/型号/规格/产地	产品外观图片	技术参数
1	水成膜泡沫液	环亚/ 6%(AFFF、-10℃) -耐海水/ 200kg、1000kg/ 温州		<p>▲1、总体性能符合国家标准 GB15308-2006 水成膜《泡沫灭火剂》标准；提供国家消防装备质量检验检测中心或其他国家级检测机构出具的检测报告。出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定，一并提供资质认定证明文件。</p> <p>▲2、适用于扑灭 B 类火灾、非水溶性液体燃料火灾，耐寒耐海水，要求产品混合比为 6: 94，凝固点-14℃；</p> <p>3、25%析液时间:3.0min；</p> <p>4、抗冻结、融化性，无可见分层和非均相；</p> <p>5、比流动性，在-9℃时，温度处理前后泡沫液流量大于标准参比液体流量；</p> <p>6、PH 值温度处理前:7.9，温度处理后:8.0；</p> <p>▲7、表面张力:17.2；</p> <p>▲8、界面张力:1.6；</p> <p>9、扩散系数，温度处理前: 5.5；</p> <p>10、腐蚀率，Q235A 钢片:7.1；3A21 铝片:1.2；</p> <p>▲11、发泡倍数:7.7；</p> <p>▲12、产品有效期:8 年；</p> <p>13、灭火性能: IA 级别，强施放灭火时间(淡水和海水) :3min；</p> <p>14、抗烧时间，IA 级别，强施放(淡水和海水) :10min ；</p> <p>15、环保性能: 提供产品环境标志产品认证证书复印件；提供符合消防局关于灭火药剂不含持久性有机污染物 PFOS 的产品权威检测报告；</p> <p>16、包装: 200kg/1000kg (优先) 包装，符合泡沫灭火剂国家消防局统型标准要求，按吨报价。</p>

A类泡沫液检验报告



170021020465



(2017)国认监认字(062)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0988

检 验 报 告

No.Gn201903869

认证委托人 浙江环亚消防新材料股份有限公司
产品型号名称 MJABP/A类泡沫灭火剂
检验类别 型式试验

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心
检验报告

No. Gn201903869

共 5 页 第 1 页

产品名称	A类泡沫灭火剂	型号规格	MJABP
认证委托人	浙江环亚消防新材料股份有限公司	检验类别	型式试验
生产者	浙江环亚消防新材料股份有限公司	生产日期	2019年5月
生产企业	浙江环亚消防新材料股份有限公司	抽样者	浙江环亚消防新材料股份有限公司
抽样基数	1t	抽样地点	成品库
样品数量	50kg	抽样日期	2019-05-17
样品状态	完好	受理日期	2019-05-27
检验依据	GB27897-2011, CNCA-C18-03: 2014, CCCF-MHSB-05		
检验项目	全部适用项目		
检验结论	<p>经按GB27897-2011《A类泡沫灭火剂》, CNCA-C18-03: 2014《强制性产品认证实施规则 灭火设备产品》, CCCF-MHSB-05《强制性产品认证实施细则 灭火设备产品 灭火剂产品》检验, 合格。(以下空白)</p> <div style="text-align: center;">  <p>签发日期: 2019年 5 月 15 日</p> </div>		
备注	本栏空白		

批准:

刘凤彬

审核:

刘凤彬

编制:

李林

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心
检验结果汇总

No. Gn201903869

共 5 页 第 2 页

序号	检验项目名称	标准要求及标准条款号	实测结果	本项结论	备注
1	凝固点/℃	$(T_c - 4) \leq \text{凝固点} \leq T_c$ (5.2.1)	温度处理前: -20	合格	特征值: -20
2	抗冻结、融化性	无可见分层和非均相 (5.2.1)	温度处理前、后: 无可见分层和非均相	合格	
3	比流动性	泡沫液流量不小于标准参比液的流量或泡沫液的黏度值不大于标准参比液的黏度值 (5.2.1)	温度处理前、后: 在 -15.0℃ 时, 温度处理前后泡沫液流量大于标准参比液体流量。	合格	
4	腐蚀率/ [mg/(d·dm ²)]	Q235A 钢片 ≤ 15.0 3A21 铝片 ≤ 15.0 (5.2.1)	温度处理前: Q235A 钢片: 7.1 3A21 铝片: 0.6	合格	
5	表面张力/ (mN/m)	在混合比为 1.0% 的条件下, 表面张力 ≤ 30.0 (5.2.2)	温度处理前: 17.1	合格	
6	润湿性	在混合比为 1.0% 的条件下, 润湿时间 ≤ 20.0s (5.2.2)	温度处理前: 混合比为 0.3% 时: 130.0s 混合比为 0.6% 时: 55.2s 混合比为 1.0% 时: 18.4s	合格	
7	25%析液时间	在混合比为 H ₀ 、发泡倍数与特征值 F ₀ 偏差不大于 20% 的条件下, 25%析液时间与特征值 t ₀ 偏差不应大于 30%。(5.2.2)	温度处理前: 发泡倍数: 27.0 25%析液时间: 13.6min 温度处理后: 发泡倍数: 27.3 25%析液时间: 13.1min	合格	H ₀ : 3.0% F ₀ : 26.0 倍 t ₀ : 12.0min
8	隔热防护性能	在混合比 H ₀ 的条件下, 25%析液时间 ≥ 20.0min, 且发泡倍数 ≥ 20.0 倍。(5.2.2)	发泡倍数: 51.0 25%析液时间: 20.6	合格	样品状态为 温度处理后 泡沫液 H ₀ : 3.0%
9	天 A 类火性能	在混合比为 H ₀ 、发泡倍数与特征值 F ₀ 偏差不大于 20% 的条件下, 灭火时间 ≤ 90.0s, 且抗复燃时间 ≥ 10.0min。(5.2.2)	灭火时间: 38.1s 停止施加泡沫 10min 内无可见火焰。	合格	样品状态为 温度处理后 泡沫液 H ₀ : 3.0% F ₀ : 26.0 倍

— 檢 —
★
13

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心
检验结果汇总

共 5 页 第 3 页

No. Gn201903869

序号	检验项目名称		标准要求及标准条款号	实测结果		本项结论	备注
10	附加性能要求	25%析液时间	在混合比为 H_0 、发泡倍数与特征值 F_0 偏差不大于 20% 的条件下, 25%析液时间与特征值 t_0 偏差不应大于 30%。(5.2.3)	温度处理前: 发泡倍数: 20.4 25%析液时间: 9.4min 温度处理后: 发泡倍数: 20.1 25%析液时间: 9.1min		合格	H_0 : 1.0% F_0 : 20.0 倍 t_0 : 10.0min
		灭非水溶性液体火性能	在混合比为 H_0 、发泡倍数与特征值 F_0 偏差不大于 20% 的条件下, 灭火性能级别 \geq III D。(5.2.3)	强施放	灭火时间: 3min 25%抗烧时间: 14min	IA	合格
11	温度敏感性的判定		出现下列情况之一时, 即判定为温度敏感性泡沫液。(5.2.5)	温度处理前	温度处理后	此样品为非温度敏感性泡沫液	
			pH 值: 温度处理前、后泡沫液的 pH 值偏差 (绝对值) 大于 0.5。	7.5	7.8		
			25%析液时间: 在混合比为 H_0 , 发泡倍数与特征值 F_0 偏差不大于 20% 的条件下, 温度处理后的 25%析液时间低于温度处理前的 0.7 倍或高于温度处理前的 1.3 倍。	13.6min	13.1min		

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心
检验报告

No. Gn201903869

共 5 页 第 4 页

认证委托人	浙江环亚消防新材料股份有限公司		
通信地址	浙江省温州市龙湾区中兴路 118 号		
联系电话	0577-85505116	传真	空白

产品照片:



消防

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心

检验报告

共 5 页 第 5 页

No. Gn201903869

一、铭牌标志

产品名称: A 类泡沫灭火剂

型号规格: MJABP

生产者: 浙江环亚消防新材料股份有限公司

生产企业: 浙江环亚消防新材料股份有限公司

最低使用温度: -15℃

适用水质: 淡水 海水

是否受冻结、融化影响: 是 否

主要参数: 1、灭 A 类火特征值: H_A : 3.0% F_A : 26 倍

2、灭非水溶性液体火特征值: H_B : 1.0% F_B : 20 倍

灭非水溶性液体火灭火等级: IA

3、隔热防护混合比特征值: H_G : 3.0%

4、0.3%、0.6%、1.0%混合比条件下的润湿时间分别为 130.2s、55.2s、18.4s

二、关键工艺

配料: 用电子秤准确称量①发泡剂: YM-309, 工业级; ②表面活性剂: 1470, 工业级 (生产商: 科慕化学有限公司); ③阻燃剂: 聚磷酸胺, 工业级。投料: 把以上称好的原料缓慢投入到 2T 搅拌罐中, 进行充分搅拌并加入计量好的水, 要求水温 30℃, 搅拌时间 5.0h。搅拌结束后打入储罐进行沉淀, 按照产品标准进行检验, 检验结束后入库、包装、成品、并粘贴标志。

三、产品特性参数:

1、25%析液时间: t_A : 13.6min (温度处理前) (实测值)

t_A : 13.1min (温度处理后) (实测值)

t_B : 9.4min (温度处理前) (实测值)

t_B : 9.1min (温度处理后) (实测值)

一致性检查结论: 符合

水成膜泡沫液检测报告



170021020465



(2020)国认监认字(062)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0988

检 验 报 告

No.Gn202103977

认 证 委 托 人 浙江环亚消防新材料股份有限公司
产 品 型 号 名 称 6%(AFFF、-10℃)-耐海水/泡沫灭火剂
检 验 类 别 型式试验

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心
检验报告

共 5 页 第 1 页

No. Gn202103977

产品名称	泡沫灭火剂	型号规格	6%(AFFF、-10℃)-耐海水
认证委托人	浙江环亚消防新材料股份有限公司	检验类别	型式试验
生产者	浙江环亚消防新材料股份有限公司	生产日期	2021年5月
生产企业	浙江环亚消防新材料股份有限公司	抽样者	空白
抽样基数	空白	抽样地点	空白
样品数量	50kg	抽样日期	空白
样品状态	完好	受理日期	2021-05-17
检验依据	GB15308-2006, CCCF-CPRZ-24: 2019		
检验项目	全部适用项目		
检验结论	<p>经按GB15308-2006《泡沫灭火剂》, CCCF-CPRZ-24: 2019《消防类产品认证实施规则 灭火设备产品 灭火剂产品》检验, 合格。(以下空白)</p> <div style="text-align: center;">  <p>(检验检测专用章) 检验检测专用章</p> </div> <p>签发日期: 2021年 5 月 21 日</p>		
备注	报告中符号“/”表示无内容。		

批准:

[Signature]

审核:

[Signature]

编制:

[Signature]

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心
检验结果汇总

No. Gn202103977

共 5 页 第 2 页

序号	检验项目名称	标准要求及标准条款号	实测结果	本项结论	备注
1	凝固点, °C	在特征值 ρ_1 之间(4.2.1.1)	温度处理前: -14	合格	特征值: -10
2	抗冻结、融化性能	无可见分层和非均相(4.2.1.1)	温度处理前、后: 无可见分层和非均相	合格	/
3	比流动性	泡沫液流量不小于标准参比液的流量或泡沫液的黏度值不大于标准参比液的黏度值(4.2.1.1)	温度处理前、后: 在-9.0°C时,温度处理前后泡沫液流量大于标准参比液体流量。	合格	/
4	pH 值	6.0~9.5(4.2.1.1)	温度处理前: 7.9 温度处理后: 8.0	合格	/
5	表面张力, mN/m	与特征值的偏差不大于10%(4.2.1.1)	温度处理前: 17.2	合格	特征值: 17.8
6	界面张力, mN/m	与特征值的偏差不大于1.0 mN/m 或 不大于特征值的10%, 按上述二个差值中较大者判定(4.2.1.1)	温度处理前: 1.6	合格	特征值: 2.0
7	扩散系数, mN/m	正值(4.2.1.1)	温度处理前: 5.5 温度处理后: 4.8	合格	/
8	腐蚀率, mg/(d·dm ²)	Q235A 钢片: ≤15.0 3A21 铝片: ≤15.0 (4.2.1.1)	温度处理前: Q235A 钢片: 7.1 3A21 铝片: 1.2	合格	/
9	发泡倍数	与特征值的偏差不大于1.0 或 不大于特征值的20%, 按上述二个差值中较大者判定(4.2.1.1)	温度处理前: 7.7	合格	特征值: 6.8
10	25%析液时间, min	与特征值的偏差不大于20%(4.2.1.1)	温度处理前: 3.0	合格	特征值: 3.2

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心
检验结果汇总

共 5 页 第 3 页

No. Gn202103977

序号	检验项目 名称		标准要求及 标准条款号		实测结果		本项 结论	备注	
11	灭火性能	(IA 级别)	强 施 放	灭火时间: $\leq 3\text{min}$ (4.2.1.2)	淡水	3min	合格	样品状 态为温 度处理 后泡沫 液	
					海水	3min			
				抗烧时间: $\geq 10\text{min}$ (4.2.1.2)	淡水	10min			
					海水	10min			
12	温度敏感 性的判定		出现下列情况之一时,即判该泡沫液为温度敏感性泡沫液。 (4.2.1.3)		温度处 理前	温度处 理后	此样 品为 非温 度敏 感性 泡沫 液	/	
					温度处理前、后泡沫液的 pH 值 偏差 (绝对值) 大于 0.5。	7.9			8.0
					温度处理后泡沫溶液的表面张 力低于温度处理前的 0.95 倍或 高于温度处理前的 1.05 倍。	17.2			17.6
					界面张力: 温度处理前后的偏差 大于 0.5mN/m, 或温度处理后数 值低于温度处理前的 0.95 倍或 高于温度处理前的 1.05 倍, 按 二者中的较大者判定。	1.6			1.9
					温度处理后的发泡倍数低于温 度处理前的 0.85 倍或高于温 度处理前的 1.15 倍。	7.7			8.1
					25%析液时间 (min): 温度处理 后的数值低于温度处理前的 0.8 倍或高于温度处理前的 1.2 倍。	3.0			3.1

国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心

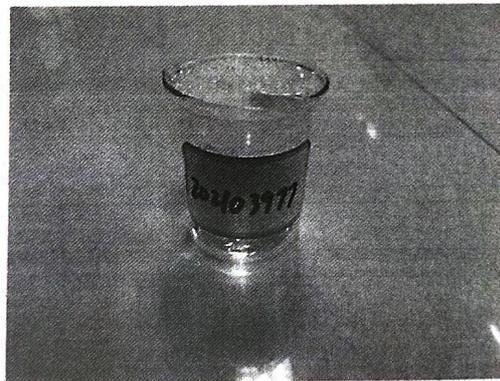
检验报告

No. Gn202103977

共5页 第4页

认证委托人	浙江环亚消防新材料股份有限公司		
通信地址	浙江省温州市浙南科技城工业园区中兴路 118 号		
联系电话	17757753119	传真	/

产品照片:



浙江环亚消防新材料股份有限公司

No. Gn202103977

一、铭牌标志

产品名称：泡沫灭火剂
型号规格：6% (AFFF、-10℃)-耐海水
生产者：浙江环亚消防新材料股份有限公司
生产企业：浙江环亚消防新材料股份有限公司
最低使用温度：-5℃
适用水质：淡水 海水
是否受冻结、融化影响：是 否
灭火等级： I A

二、关键工艺（认证委托人提供）

配料：用电子秤准确称量①发泡剂：YM-309，工业级；②表面活性剂：1470，工业级（生产商：科慕化学（上海）有限公司）；③溶剂：乙二醇丁醚，工业级。投料：把以上称好的原料缓慢投入到2T搅拌罐中，进行充分搅拌并加入计量好的水，要求水温30℃，搅拌时间4.5h。搅拌结束后打入储罐进行沉淀，按照产品标准进行检验，检验结束后入库、包装、成品、并粘贴标志。

三、产品特性参数：

- | | |
|-------------------|-------|
| 1、凝固点：-14℃ | (实测值) |
| 2、表面张力：17.2 mN/m | (实测值) |
| 3、发泡倍数：7.7倍 | (实测值) |
| 4、25%析液时间：3.0 min | (实测值) |

一致性检查结论：符合

附件 5:

《浙江省消防救援总队关于印发全省消防救援队伍消防救援装备验收管理规定的通知》

第一章 总 则

第一条 为规范全省消防救援队伍消防救援装备验收工作,保证装备质量,保护采购当事人的合法权益,按照总队相关规定,结合全省消防救援队伍实际,制定本规定。

第二条 本规定适用于全省消防救援队伍新购消防救援装备的验收工作。消防救援装备(以下统称“装备”)指《浙江省消防救援总队消防救援装备采购工作流程及职责》内涉及装备。

第三条 本规定所指装备验收是指依据相关国家或行业标准以及采购合同、响应文件、补充协议等证明性文件进行的装备数量、规格型号、外观标识、检测报告或产品认证、质量性能等验收检查行为。

第二章 组织机构和权限

第四条 由总(支)队履约验收组牵头,在本级党委统一领导下,根据验收任务抽选本级消防救援装备人员库(以下简称“人员库”)成员组成现场验收小组。验收工作采用“背靠背”的模式开展,验收小组不少于两组,每组由1名组长,不少于4名成员组成,负责验收过程的组织、实施、监督及验收档案管理工作。

第五条 总队作为采购主体的装备采购项目验收工作,由总队履约验收组牵头组织,抽选人员库相关业务人员组成验收小组,并根据待验装备特点有针对性的制定验收项目、流程及注意事项等,相关支队选派业务骨干共同开展。

消防救援车辆验收:由总队集中组织开展消防救援车辆的一致性检查和水力性能测试工作,出具消防救援车辆一致性比对报告。由相关支队按照规定组织开展装备质量性能检测和功能性验收项目,并出具消防救援装备验收单及新购消防车辆检查验收报告上报总队履约验收组备案。

器材装备验收:部门集中采购目录内的器材装备由总队集中组织开展。支(大)队作为采购主体的装备采购项目,由支队履约验收组牵头制定验收方案,抽选本级人员库相关业务成员组织实施集中验收工作。

第三章 验收程序和内容

第六条 装备验收按照验收申请、验收准备、现场验收、抽样送检、验收结论等程序进行。参与该验收项目参数编制、样品测试或评标的人员不得作为该项目验收人员。验收工作可邀请第三方专业机构、外部专家共同参与,第三方专业机构、外部专家人员提供的意见作为验收评定参考意见。

第七条 验收申请。装备供应商按照合同约定将采购的装备运送至指定地点并做好资料整理、数量核对、性能自测等准备工作后,向总(支)队履约验收组提交验收申请,总(支)队履约验收组根据实际情况确定验收时间、地点,制定验收方案,并逐级向总(支)队主官报告,同意后方可组织实施。除不可抗力因素外,验收工作根据合同签订和装备实际到货时间统一或分批次组织验收,验收时间原则上为供应商提交申请30个工作日内,如需延长应提供情况说明。

第八条 验收准备。验收前,履约验收组根据拟验收装备类别结合各单位实际,提前从人员库中随机抽取成员组成验收小组。验收小组依据《浙江省消防救援总队消防救援装备现场

验收指导手册》等标准、规范性文件，准备验收所需设备、工具，对验收装备的采购合同、补充协议、招投标文件、测试样品和数据等进行熟悉。

第九条 现场验收。主要包括装备数量和包装检查、一致性检查和质量性能检测。现场验收时，验收装备供应商代表（如非法定代表人，须出具有效《委托书》）应在场，验收现场应组织严密，全程录像。

数量和包装检查：1. 检查装备数量、外观、永久性铭牌标识、装备编码等是否符合合同相关要求。2. 检查 RFID 标签类型、可视信息、安装位置、安装方式是否规范；经扫码识别 RFID 标签信息是否正确。

一致性检查内容：1. 资料审查：检查装备产品认证证书、检验报告、产品合格证、车辆公告信息、进口装备报关资料、使用说明书等是否齐全、有效，是否与响应文件一致。2. 产品信息检查：检查装备的产品名称、生产厂家、型号规格、商标、生产日期等产品信息是否与认证证书、检验报告一致。3. 检验报告检查：检查检验报告中的检验项目是否包含响应文件中的内容，检验报告中的试验数据是否符合响应文件内容。4. 部件检查：检查装备各组成部件是否齐全、规格型号是否与响应文件一致等。5. 履约时间核查：对照合同约定的交货期限核算供应商是否按期交货。

装备质量性能检测内容：依据《浙江省消防救援总队消防救援装备现场验收指导手册》，国家或行业标准，规范性文件等，测试核对验收装备质量性能是否满足相关标准和投标响应文件技术性能参数要求。

现场验收采用全数验收和抽样验收的方式，对于单件中标价格高于 2 万元（含）的装备，应采用全数验收方式进行逐件验收。对于单件中标价格低于 2 万元的装备，一般采用抽样验收方式，每批次同类产品抽验率不得低于 3%且不得少于 5 件。对于部分性能要求高、技术较为复杂但单件中标价格未超过 2 万元的装备宜采用全数验收方式。

第十条 验收结论。验收结论分为合格、限期整改、不合格等三种。验收情况应及时向履约验收组报告。履约验收组应逐级向总（支）队主官报告验收结论，并及时向供应商进行反馈，督促供应商按照合同及验收结论履行相关义务。

第十一条 验收合格的装备，应及时配发至使用单位并在浙江省消防救援总队装备物资综合保障平台完成入库任务，由供应商对使用单位开展装备操作使用和维护保养培训。限期整改的装备，应督促供应商及时整改，整改期限原则上不宜超过 30 天，确需延长整改时限的需由供应商提出申请，经履约验收组同意后明确延长期限；整改完成后，供应商应再次申请进行复验，符合要求后配发至使用单位，由供应商开展培训。复验人员原则上不得更换调整，确需调整的应向履约验收组进行报备说明。复验不合格的装备，按照合同约定进行处理。

验收小组应根据装备验收检查测试情况，本着依法依规、客观公正的原则，综合判定验收结果，形成验收结论，填写装备验收单，验收小组人员和装备供应商代表共同签字确认。

第十二条 针对不合格的装备，应清查同批次产品的数量、流向并立即停用，同时将不合格产品使用及处理情况报总队后勤装备处。

第四章 抽样送检

第十三条 需求单位应根据装备批次、数量、质量特性、安全隐患等实际需要开展抽样送检，并在制定采购文件时明确抽样送检的范围和数量。

第十四条 抽样送检工作实行组长负责制。组长由该项目的验收小组组长兼任，组员除验收小组成员外应由火调技术处推荐消防产品质检岗位人员参与。

第十五条 抽样送检工作应按照以下流程：

(一) 根据装备验收抽查工作任务，明确抽查装备的类别、批次、样品和备用样品的数量。

(二) 根据工作实际，明确检验方案。

(三) 对接检验机构，签订委托检验合同。

(四) 抽检小组在被抽查装备生产企业或供应商代表的见证下，直接在器材库内按照有关规定随机抽取尚未使用的样品和备样，抽取好的样品和备样应及时张贴封条，封条应加盖抽样单位公章，并有抽样人、供应商代表或委托人签名和抽样日期。抽样过程应全程录音录像。

(五) 抽检单位统一将样品及《消防装备产品质量抽查抽样单》一并寄送至具有法定资质的检测机构，备样存放于库房内。寄送样品和备用样品应进行统一标记，避免需复检时样品出现不一致的情况。

(六) 消防船、工程机械等大型装备类产品由抽样送检小组人员赴现场，在生产企业或供应商代表见证下核查认证证书、检验报告等文件资料，并进行关键功能测试。

第十六条 异议处理。在收到检验结果之日起3日内，产品抽样单位应制作《消防产品质量检验结果通知书》，并送达生产企业或供应商；生产企业或供应商对产品检验结果有异议的，应当自收到检验结果之日起5日内向抽样单位提出书面复检申请；抽样单位受理复检申请后，应当场出具《消防产品复检受理凭证》，并书面通知检验机构采用备用样品进行复检，同时将备用样品寄送检验机构；检验机构将复检结果及时通知抽样单位后，抽样单位自收到复检结果之日起3日内，将复检结果告知申请人。

第五章 附 则

第十七条 各单位在验收前应对抽取的验收人员开展廉政教育，签订廉政承诺书。

第十八条 装备验收人员应严格遵守各项法律法规，保持廉洁自律，自觉接受各级单位监督。按照“谁验收谁负责、谁签字谁负责”原则，严格执行验收管理有关规定，不弄虚作假，不敷衍塞责，对发现有违法违规违纪等行为的实行责任倒查，并按相关规定和程序追究相关人员责任。对于工作认真负责，严格把好验收关口，有效维护单位利益的人员应予以褒奖。

第十九条 本规定未尽事宜，按照国家相关法律法规执行。

第二十条 本规定自颁布之日起施行，由浙江省消防救援总队后勤装备处负责解释。