

烟花爆竹企业导静电设施设备安全抽检项目

合 同 书

合同编号：ZXGJ-ZB14-2026-060

甲方（采购人）： 陕西省应急管理厅

乙方（供应商）： 陕西钰宸智控消防科技有限公司

签订时间： 2016 年 8 月 23 日

合同范本

甲方（采购人）：陕西省应急管理厅

乙方（供应商）：陕西钰宸智控消防科技有限公司

甲乙双方根据 烟花爆竹企业导静电设施设备安全抽检项目 政府采购项目（项目编号：ZXGJ-ZB14-2026-060）采购结果及相关竞争性磋商文件、竞争性磋商响应文件，经协商一致，订立本合同，供双方共同遵守：

第一条 项目概况

1. 服务内容：宝鸡、汉中、安康约 56 家烟花爆竹生产经营企业的防静电设施设备安全抽检工作并撰写检测分析报告

2. 检测方式

本次现场检测使用防爆型接地电阻测试仪，配套测试导线、辅助接地极、精密温湿度记录仪等仪器对覆盖宝鸡、汉中、安康 3 个地市，共计 56 家企业，包含烟花爆竹生产企业、烟花爆竹批发经营企业进行检测。

生产企业检测项目：除必检区域（如下表 1、表 1-1）外对于抽检区域按照 30%占比进行检测且抽检点位不少于 6 个点位。

表 1 导静电检测必检内容

序号	检测内容	检测和判定主要依据
1	涉药机械设备的接地： (1)黑火药球磨机、筛药机、压药机、造	AQ4115- 2025 烟花爆竹 防止静电危害技术规范》

	粒机； (2)烟火药混药机、造粒机、压药机、亮珠烘干机； (3)爆竹自动装药机、插引机、结鞭机。	第 6.1.1 条、 GB50161- 2022《烟花爆竹工程设计安全标准》第 12.8.1、AQ 4106—2008 《烟花爆竹作业场所接地电阻测量方法》
2	涉药场所工作台台面和地面导静电材料及其接地。	AQ4115- 2025 烟花爆竹防止静电危害技术规范》 第 6.1.2 条 、 GB50161- 2022《烟花爆竹工程设计安全标准》第 12.8.4AQ 4106—2008《烟花爆竹作业场所接地电阻测量方法》
3	涉药生产场所、成品库人体静电导体和静电检测装置。	AQ4115- 2025 烟花爆竹防止静电危害技术规范》 第 6.3 条、GB50161- 2022 GB 50161- 2022《烟花爆竹工程设计安全标准》第 12.8.7 条 AQ 4106—2008 《烟花爆竹作业场所接地电阻测量方法》

4	涉药工具、器具的材质。	AQ4115- 2025 烟花爆竹 防止静电危害技术规范》 第 6.3 条
---	-------------	---

表 1-1 生产、加工、研制危险品的工作间(或建筑物)危险场所的防静电
设施安全检测重点

序号	危险品名称	检测地点(工作间或建筑物)/危险场所分类	检测内容	检测依据
1	黑火药	药物混合(硝酸钾与碳、硫球磨), 潮药装模(或潮药包片), 压药, 拆模(撕片), 碎片、造粒, 抛光, 浆药, 干燥, 散热, 筛选, 计量包装/1.1	1、黑火药、烟火药生产工作间入口处的外墙外侧应设置人体综合电阻监测仪和人体静电指示及释放仪, 在其附近	AQ4115-2025 烟花爆竹防止静电危害技术规范》第
2	烟火药	潮药包片), 压药, 拆模(撕片), 碎片、造粒, 抛光, 浆药, 干燥, 散热, 筛选, 计量包装/1.1	宜设置备用接地端子。 2、危险场所的工作地面或工作台面应	6.1、6.3、6.4 GB50161-2022
3	引火药	制引, 浆引, 漆引, 干燥, 散热, 绕引, 定型裁割, 捆扎, 切引, 包装/1.1.	铺设防静电材料。 3、采用防静电地面及工作台面时, 其静	《烟花爆竹工程设计安全标准》第
4	爆竹类	装药/1.1	电阻值应控制在	

1019

		插引(含机械插引, 手工插引和空筒插引), 挤引, 封口, 点药, 结鞭/1.1	0.05MO-1.0MO; 4、危险场所中可导电的金属设备、金属管道、金属支架及金属导体的应进行直接接地;	12.8 WJ 2146—2016 《兵器行业防静电用品设施验收规程》GB 12158 —2024 《防止静电事故通用要求》
5	组合烟花类、内筒型小礼花类	装药, 筑(压)药, 内筒封口(压纸片、装封口剂)/1.1	5、静电接地系统应与电气设备的保护接地共用同一接地装置;	
		已装药部件钻孔, 装单个裸药件, 单筒药量>25g 非裸药件组装, 外筒封口(压纸片)/1.1	6、危险场所中不能或不宜直接接地的金属设备、装置等应通过防静电材料间接接地;	
6	礼花弹类	装球, 包药/1.1	7、危险场所需要采用空气增湿方法泄漏静电时, 其室内空气相对湿度宜为60%, 黑火药生产的危险场所空气相对	
		组装(含安引、装发射药包、串球), 剖引(引线钻孔), 球干燥, 散热, 包装/1.1		
7	吐珠类	装(筑)药/1.1		
8	升空类(含双响炮)	装药, 筑(压)药/1.1		
		包药, 装裸药效果件(含效果药包), 单个药量>30g 非裸药件组装/1.1		

9	旋转类 (旋转升空类)	装药、筑(压)药/1.1	湿度应为 65%; 8、危险场所不应使用静电非导体材料制作的工装器具。当必须使用静电非导体材料制作的工装器具时,应对其进行导电处理,使其静电泄漏电阻值符合要求;
		已装药部件钻孔/1.1。	
10	喷花类和架子烟花	装药、筑(压)药/1.1	
		已装药部件钻孔/1.1。	
11	线香类	装药/1.1.	
		干燥, 散热/1.1.	
12	摩擦类	雷酸银药物配制, 拌药砂, 发令纸干燥/1.1。	
		机械蘸药/1.1	
13	烟雾类	装药, 筑(压)药/1.1	
		球干燥, 散热/1.1。	
14	造型玩具类	装药、筑(压)药/1.1。	
		已装药部件钻孔/1.1	

批发经营企业检测项目:除必检区域(如下表2)外对于抽检区域按照30%占比进行抽检且抽检点位不少于3个点位。

表2 储存危险品场所、中转库和仓库危险场所防静电设施安全检测重点

序号	检测地点(储存场所或建筑物)/危险场所分类	检测内容	检测依据
----	-----------------------	------	------



1	烟火药(包括裸药效果件), 开球药。黑火药, 引火线, 未封口含药半成品, 单个装药量在 40g 及以上已封口的烟花半成品及含爆炸音剂、笛音剂的半成品, 已封口的“B”级爆竹半成品, A、B 级成品(喷花类除外), 单筒药量 25g 及以上的 C 级组合烟花类成品/1.1	1、危险场所的工作地面或工作台面应铺设防静电材料。 2、在易燃易爆场所中, 工作台和作业场所地面上应铺设防静电材料, 防静电材料的接地电阻值应 5×10^{-10} Ω 范围内。 3、危险场所中可导电的金属设备、金属管道、金属支架及金属导体的应进行直接接地。	AQ4115- 2025 烟花爆竹防止静电危害技术规范》第 6.1、6.3、6.4 GB50161- 2022 《烟花爆竹工程设计安全标准》第 12.8、
2	电点火头, 单个装药量在 40g 以下已封口的烟花, 半成品(不含爆炸音剂、笛音剂), 已封口的 C 级爆竹半成品, C、D 级成品(其中, 组合烟花类成品单筒药量在 25g 以下), 喷花类成品/1.1	4、危险场所中不能或不宜直接接地的金属设备、装置等, 应通过防静电材料间接接地。 5、危险场所不应使用静电非导体材料制作的工装器具。当必须使用静电非导体材料制作的工装器具时, 应对其进行导电处理, 使其静电泄漏电阻值符合要求。	WJ 2146—2016 《兵器行业防静电用品设施验收规程》GB 12158—2024 《防止静电事故通用要求》
3	经营企业成品仓库		

3. 检测项目

直接接地电阻、间接接地电阻。

名词说明：

①直接接地电阻：金属工作台、设备、管道、金属构件直接连接至接地装置的接地电阻；

②间接接地电阻：防静电地坪、防静电台面等非金属防静电构件，经导电过渡材料接入接地装置的接地电阻。

4 检测目的

- (1) 掌握宝鸡、汉中、安康三地烟花爆竹企业防静电接地设施整体现状；
- (2) 筛查直接接地、间接接地电阻超标等静电隐患，识别高风险企业；
- (3) 归纳行业共性问题，分析隐患产生根源；
- (4) 分别向监管部门、企业提出针对性风险管控、隐患整改措施；
- (5) 形成完整抽检技术档案，满足监管归档要求。

5. 成交价格（含税）：254800.00（金额单位：人民币元），乙方负责项目实施过程中的所有费用，甲方不再另付任何费用。

6. 拟派本项目负责人姓名：宁鹏飞，身份证号：610424198805213998。

第二条 服务期限

本项目总服务周期为35日历天，自合同生效之日起计算。

1、第1-5日历天：对接企业完成前期资料收集、仪器设备准备、人员任务分工；

2、第6-10日历天：完成宝鸡当地企业现场抽样检测，完成现场原始记录填写、拍照，向每家企业送达《企业检测报告》；

3、第11-18日历天：完成汉中当地企业现场抽样检测，完成现场原始记录填写、拍照，向每家企业送达《企业检测报告》；

4、第19-25日历天：完成安康当地企业现场抽样检测，完成现场原始记录填写、拍照，向每家企业送达《企业检测报告》；

5、第26-31日历天：整理全部原始记录、企业检测报告、照片资料，完成56家企业抽检结果总汇总表编制；

6、第32-35日历天：完成项目总检测分析报告编制、内部校核，全套成果资料提交甲方。

第三条 费用的结算

1、结算依据：本项目竞争性磋商文件、竞争性磋商响应文件、采购合同、乙方销售发票以及与本项目有关的其他资料。

2、结算方式：分期付款

乙方应当在甲方每次付款前，向甲方开具合法有效的等额增值税发票，否则甲方有权顺延付款且不承担任何责任。

(1) 进度款，甲方在合同签订后且收到乙方提供的等额、合法、有效的发票之日起10个工作日内，支付合同总金额的80.0%。

(2) 结算款，乙方按照项目内容要求提交成果经验收合格后且收到乙方提供的等额、合法、有效的发票之日起10个工作日内，支付合同总金额的20.0%。

第四条 违约责任

1. 合同所有条款甲乙双方应共同遵守，任何一方不得在未征得对方同意的情况下擅自修改或违背。

2. 乙方迟延交付工作成果的，在承担甲方损失的同时，每逾期一天，以本合同总金额1%为标准向甲方承担逾期交付滞纳金。乙方逾期超过20天的，甲方有权解除合同，由此造成的损失包括但不限于甲方的律师费、保全费、保险费、公证费等合理维权费用等，甲方有权要求乙方赔偿。如乙方未按照

合同的要求和标准履行义务，乙方应进行整改，乙方拒不整改或经3次整改仍不符合要求的，甲方有权解除合同，同时有权要求乙方向甲方支付合同总额20%的违约金并赔偿甲方的损失，甲方解除合同后乙方应退还已收取的所有费用。

3. 乙方履行本协议而形成的一切文件、数据等资料著作权归甲方所有，且乙方应当将全部原始检测记录、原始检测数据完整交付甲方，未经甲方书面许可不得使用并且应尽到保密义务，否则应赔偿甲方的所有损失。若乙方违反保密义务的，乙方应当向甲方承担10%为违约金。

4. 乙方保证实施本合同过程中不侵犯任何第三方的知识产权，否则，因此造成的损失及责任全部由乙方承担

第五条 不可抗力

1、甲乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构证明后，允许延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2、如因甲方上级政策调整或工作要求等不可抗力原因导致该项目停止的，双方立即解除该合同关系。

第六条 争议解决

双方本着友好合作的态度，对合同履行过程中发生的纠纷应及时协商解决，协商不成的，向甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

第七条 监督和管理

1、政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

2、甲乙双方均应自觉配合有关监督管理部门对合同履行情况的监督检查，如实反映情况，提供有关资料；否则，将对有关单位、当事人按照有关规定予以处罚。

第八条 无效合同

甲乙双方如因违反政府采购法及相关法律法规的规定，被宣告合同无效的，一切责任概由过错方自行承担。

第九条 附则

1、烟花爆竹企业导静电设施设备安全抽检项目项目（项目编号：ZXGJ-ZB14-2026-060）的竞争性磋商文件、成交通知书、乙方响应文件及澄清说明文件都是本合同的组成部分，甲、乙双方必须全面遵守，如有违反，应承担违约责任。

2、本合同一式六份，甲乙双方各执两份，政府采购代理机构两份，均具有同等法律效力。

3、本合同自签字盖章之日起生效。

4、附件：附件为本合同组成部分。（包含但不限于服务方案）

采购人（甲方）：

法定代表人：

委托代理人：刘 乙

开户银行：

账号：

电话：

地址：

时间：2026年9月23日

供应商（乙方）：

法定代表人：

委托代理人：

开户银行：中国民生银行股份有限公司西安文景路支行

账号：657909698

电话：029-83666612

地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城十一路文景广场C座806室

时间： 年 月 日

