

招标文件

采购方式：公开招标

采购人：南粤环保科技集团有限公司

项目编号：HX11830115HBZC

项目名称：“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目

广东华鑫招标采购有限公司

二〇一五年十一月

目 录

总 则	1
第一章 基本情况	4
第一节 招标公告	4
第二节 用户需求书	7
第三节 工作流程图	42
第二章 投标文件的编制	43
第三章 投标文件的递交	47
第四章 开标、评标及定标	48
第五章 质疑与投诉	59
第六章 附 件	60
【附件 1】 投标文件封面格式	60
【附件 2】 资格符合性审查导读表	61
【附件 3】 详细评审导读表	62
【附件 4】 投标函	63
【附件 5】 投标人资格文件声明函	64
【附件 5-1】 投标人基本情况说明	65
【附件 5-2】 制造商（或代理）授权书	66
【附件 6】 投标人法定代表人资格证明书	67
【附件 7】 投标人法定代表人授权委托书	68
【附件 8】 投标报价函	69
【附件 9】 投标报价一览表	70
【附件 9-1】 分项报价表	71
【附件 10】 退保证金说明函	72
【附件 11】 中标服务费承诺书	73
【附件 12】 用户需求书响应表	74
【附件 12-1】 产品配置清单	75
【附件 12-2】 产品的详细参数及简要说明书	75
【附件 13】 配送售后服务方案	76
【附件 14】 售后服务技术人员一览表	77
【附件 15】 通用合同书格式	78

总 则

1. 说明

1.1 适用参照法律

本项目的采购人、投标人、招标采购代理机构及有关当事人参照《中华人民共和国政府采购法》及财政部和地方有关法律、法规。

“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目，具体内容见本招标文件第一章第二节《用户需求书》。

1.2 资金来源

本项目资金为**自筹资金**。

2. 定义及解释

2.1 采购人：南粤环保科技集团有限公司。

2.2 招标采购代理机构：广东华鑫招标采购有限公司。

2.3 投标人：响应本次招标、参加投标竞争的法人或其他组织。

2.4 货物：投标人按招标文件规定，向买方提供的货物、产品、工具等。

2.5 服务：投标人按招标文件规定，必须承担与货物有关的运输、安装、调试、验收、培训、技术支持、售后保障及其他伴随服务等。

2.6 评标委员会：依法组建专门负责本次项目评标工作的临时性组织。

2.7 实质性响应：是指符合招标文件的所有要求、条款等，且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留是指影响到招标文件规定的货物和质量或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定。

2.8 书面形式：以文字形成书面文件的方式所制作的通知（包括信件、电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件等形式）。

2.9 投标保证金：指投标人按照本招标文件规定向招标采购代理机构或采购人提交的款项。招标采购代理机构或者采购人因投标人的行为而蒙受损失时，招标采购代理机构和采购人可根据规定予以没收的款项。

3. 合格的货物和服务

3.1 投标人提供的所有货物和服务，其质量、技术等特征必须符合国家、行业现行的标准及用户需求。

3.2 采购人有权拒绝接受任何不合格的货物和服务，由此产生的费用及相关后果均由投标人自行承担。

3.3 投标人应承诺本项目下提供的货物、服务依法拥有专利权、商标权或其他知识产权等；如果没有则须在报价中体现合法获取该知识产权的相关费用，并在投标文件中附有相关证明文件；如因第三方提出其侵权诉讼，则一切法律责任由投标人承担。

4. 纪律与保密事项

4.1 投标人不得串通作弊，或以不正当的手段妨碍、排挤其他投标人，扰乱招标市场，破坏公平竞争原则。

4.2 获得本招标文件的投标人，应对招标文件进行保密，不得用作本次投标以外的其他任何用途。若有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密资料。

5. 承诺

5.1 投标人应承诺所提交的资料和数据是真实有效的，否则所引发的责任由投标人自行承担。

6. 投标费用

投标人应承担本次项目的相关费用，采购人和招标采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

7. 招标文件的澄清和修改

7.1 投标人对招标文件如有疑问，应以书面形式在投标截止时间 15 日之前通知到招标采购代理机构，招标采购代理机构将以书面形式予以答复，同时将书面答复发给已购买招标文件的每一投标人（答复中不包括问题的来源）。

7.2 在投标截止时间 15 日以前，无论出于何种原因，采购人、招标采购代理机构

可主动或在解答投标人提出的疑问时对招标文件进行澄清和修改，并以书面形式通知所有购买招标文件的投标人或在相关网站上公告，投标人在收到澄清和修改文件后，应以书面形式向采购代理机构确认，如 24 小时内无书面回函则被视为同意确认澄清、修改的内容。

8. 投标人的禁止事项

8.1 投标人不得向采购人、招标采购代理机构、评标委员会的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2 除投标人被要求对投标文件进行质疑澄清外，从开标之时起至授予合同止，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与评标委员会、采购人以及采购代理机构接触。

第一章 基本情况

第一节 招标公告

广东华鑫招标采购有限公司（以下简称“招标采购代理机构”）受南粤环保科技集团有限公司（以下简称“采购人”）的委托，就“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目（项目编号：HX11830115HBZC）进行国内公开招标，欢迎合格的投标人参加投标。现将本项目招标文件进行公示，公示期为2015年11月3日至2015年11月9日五个工作日，相关事项如下：

一、项目相关信息

1. 采购内容

包组号	产品名称	预算
包一	澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设	1650万澳门元

2. 投标人应对包组内所有内容进行投标，不允许只对包组内的部分内容进行投标。
3. 具体要求：详见招标文件《用户需求书》。
4. 交货地点：采购人指定地点。

二、投标人资格要求

- 1、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件：
 - (1) 具有独立承担民事责任的能力；
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - (3) 具有履行合同所必需的设备和技术能力；
 - (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

(6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2、在中华人民共和国境内注册的能独立承担民事责任的法人或其他组织，取得合法企业工商营业执照，并具有相关经营范围；

3、本项目不接受联合投标。

三、招标文件的获取

1. 时间：2015年11月3日至2015年11月22日9:00~12:00，14:00~17:00（法定节假日除外）。

2. 地点：广州市越秀区寺右一马路2号珠江宾馆3号楼1楼大堂 广东华鑫招标采购有限公司。

3. 要求：潜在投标人应携带以下资料（加盖单位公章）至招标采购代理机构报名及购买招标文件：

(1) 有效的营业执照副本及组织机构代码证副本复印件；

(2) 法定代表人证明书及法定代表人授权委托书（含法定代表人及被授权人身份证复印件）；

(3) 《公平竞争承诺书》原件和当地检察机关出具的《无行贿犯罪档案记录证明》复印件。

【备注】以上文件资料在参与投标时须放入投标文件中。

4. 售 价：378澳门元/套。

四、已购买招标文件，而不参加投标的供应商，请于投标截止 3 日前以书面形式告知招标采购代理机构。

五、招标文件质疑

根据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第三十五条的规定，供应商认为政府采购文件的内容损害其权益的，可以在公示期间或公示期后七个工作日内以书面形式（加盖投标人公章）向招标采购代理机构提交质疑书原件，逾期质疑无效。投标人以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑，质疑书应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负

责人签字盖章并加盖公章。本招标项目不举行集中答疑会。

六、发布网站

本次招标项目公告等相关信息在广东华鑫招标采购有限公司（www.huaxinbidding.cn）上公布，并视为有效送达，不再另行通知。

七、投标文件的递交

1. 递交时间：2015年11月23日14:00—14:30（北京时间）。
2. 投标截止及开标时间：2015年11月23日14:30（北京时间），逾期不予受理。
3. 递交及开标地点：广州市越秀区寺右一马路2号珠江宾馆3号楼3层
广东华鑫招标采购有限公司。

八、联系方式

采购人名称：南粤环保科技集团有限公司

采购人地址：珠海市香洲区水湾路227号新华苑1号楼2楼

招标采购代理机构名称：广东华鑫招标采购有限公司

地址：广州市越秀区寺右一马路2号珠江宾馆3号楼3楼

联系人：葛小姐

联系电话：020-87303028

传真：020-87302980

E-mail：cs@gdhuaxin.cn

九、标书款账户

开户银行：农业银行广州明月路支行

收款人：广东华鑫招标采购有限公司

账号：44032801040011101

广东华鑫招标采购有限公司

二〇一五年十一月

第二节 用户需求书

一、供应商资格

1. 供应商具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2. 在中华人民共和国境内注册的能独立承担民事责任的法人或其他组织，取得合法企业工商营业执照，并具有相关经营范围；

3. 本项目不接受联合投标。

二、采购项目说明

1、本招标参数中，★条款为必须响应条款，投标人必须满足招标参数的要求。▲为重要评分条款，不满足招标参数要求将严重影响评分。

2. 本项目要求中所出现的工艺、材料、设备的规格或型号或参照的品牌仅为方便描述而没有限制性，供应商可以在其提供的文件资料中选用替代标准，但这些替代标准必须优于或相当于本用户需求书的标准。

3、投标人须承诺在预中标后，根据用户要求提供所投设备检测报告及相关证书原件，用户保留对应标参数逐条核对的权利，检测报告原件与投标文件不符的视为虚假应标。

4、投标人须承诺在预中标后，可根据用户要求提供所投设备进行实际功能测试，测试结果与投标文件不符的视为虚假应标。

5. 本项目不分包，投标人应对本项目内所有的招标内容进行投标，不允许只对其部分内容进行投标。

三、采购项目内容、技术规格、参数及要求

澳门土地资源稀缺、产业结构单一，靠自身的条件无法妥善处置日益增多的废旧车辆。社会上大量已报废但未能进行无害化处置的废旧车辆，成为影响澳门城市景观、污染生态环境、制约本澳经济持续发展的主要因素之一。另一方面，广东省人口众多，经济发展迅速，资源消费量大。大力发展循环经济，形成资源高效利用、循环利用的产业链显得尤为重要。

通过设置在澳门的废旧车辆回收管理中心回收废旧车辆，其回收车辆经过预处理后，采用集装箱轮船海运的方式，将澳门废旧车辆跨区转移运输至广东江门的废旧车辆处置基地。跨区转移过程中，需经澳门环境保护局、海关及广东省环境保护厅、海关总署广东分署、广东省出入境检验检疫局、广东省商务厅、广东海事局等部门进行通关监管。

澳门废旧车辆跨区转移营运及监管系统包括：营运及监管系统软件、硬件、网络及配套设施建设。通过软件、硬件和配套设备形成一个可供澳门环境保护局、海关及广东省环境保护厅、海关总署广东分署、广东省出入境检验检疫局、广东省商务厅、广东海事局等部门之间可直接操作实施的监控管理平台，实现废旧车辆从回收到处置的全流程全方位监管。

项目主要内容和要求如下：

序号	项目名称	数量	说明
1	基础硬件	1 项	具体见下表
2	基础软件	1 项	具体见下表
3	视频监控设备	1 项	具体见下表
4	RFID 设备	1 项	具体见下表
5	营运监管平台开发	1 项	具体见下表

3.1、基础硬件

序号	设备名称	参数要求	单位	数量	备注
1	数据库服务器	详细参数见下表	台	2	
2	应用服务器	详细参数见下表	台	2	
3	其他服务器	详细参数见下表	台	6	
4	磁盘阵列柜	详细参数见下表	台	1	
5	光纤交换机	详细参数见下表	台	2	
6	外部防火墙	详细参数见下表	台	2	
7	核心交换机	详细参数见下表	台	2	
8	DMZ 区交换机	详细参数见下表	台	2	
9	二层交换机	详细参数见下表	台	2	
10	标准机柜	600*1100*42U（前后蜂窝门，每机柜配置 2 套专用 PDU 电源）。	台	3	
11	KVM 套件	19 寸机架式 KVM 操作控制台，12 口 KVM 控制器，需配套服务器使用，满配 5 米以上连接线缆。	套	1	

3.1.1、数据库服务器

指标项目	项目描述
规格:	19 英寸工业标准 2U 机架式服务器
芯片组:	Intel C610 芯片组
处理器:	2 颗 Intel Xeon E5-2630 v3 (8 核/2.4GHz/20M/1866MHz 在缓存, 最大可支持至 18 核处理器)
内存:	64GB RDIMM ECC 内存, ≥24 条扩展插槽, ≥1536GB 内存扩展
硬盘: ▲	2 块 600G 10K 热插拔 2.5 寸 SAS 硬盘, 最大支持 14 个 3.5 寸+2 个 2.5 英寸或 28 个 2.5 寸硬盘扩展, 支持 SSD 和传统硬盘混插, 支持自加密硬盘, 支持 PCI-e SSD 硬盘
RAID 功能:	M5210 RAID, 支持 0, 1, 支持升级 1G 缓存支持 RAID5, , 支持 12Gbps, 最大支持 4GB 闪存
网卡:	≥标配 4 个千兆以太网控制器, 1 个独享的管理端口, 可选双口万兆或四口万兆控制器
配件:	DVD-RW 光驱, 机架安装滑动导轨

HBA 卡	8GB FC 双口
电源:	电源输出功率 \geq 550W, 本次配置冗余电源, 80+铂金电源, 单电源或 1+1 冗余电源, 可选-48V 直流输入, 可选 750W 钛金电源, 支持主备模式
冷却系统:	6 个冗余热插拔系统风扇, 双风区设计, 每一个风区都支持 N+1 冗余
I/O 扩展: ▲	最大支持 9 个 PCIe 插槽 4*PCIe 3.0 全高全长 x8+2*PCIe 3.0 半高半长 x8+2*PCIe 3.0 LPx8 (不包括阵列卡专用插槽), 8 个 USB 接口, 1 个串口
操作系统:	支持 Microsoft Windows Server 2012 R2; Microsoft Windows Server 2008 R2; Red Hat Enterprise Linux 6 Server x64 Edition; SUSE Linux Enterprise Server 11 for AMD64/EM64T; VMware vSphere 5.5 (ESXi), 本次配置 Microsoft Windows Server 2012 R2
服务器管理:	集成管模块 IMM2, 实现服务器批量部署, 安装, 管理。可选远程再现管理木块升级。支持高级光通路诊断面板, 无需开机定位主要部件运行状态, 预判断和分析功能
系统部署:	提供服务器操作系统无人值守安装导航软件, 自动检测硬件系统, 安装驱动程序; 自动监测 RAID 配置, 能在导航软件操作界面完成 RAID 配置; 支持系统克隆, 系统恢复时, 能保留用户需要的非操作系统数据
能耗管理工具:	支持上千台服务器功耗管理, 可灵活预设功耗; 生成服务器节点生成能耗图表, 报告功耗状态和趋势; 并能监视 CPU、内存、硬盘、网卡实时功耗和利用率, 可选升级至控制版, 实现服务器限电等功能
固件升级工具:	提供可由用户选择的手动固件升级工具, 自动实现服务器包括 BIOS、BMC、RAID 卡和 RDX 磁带机底层代码的固件升级; 服务器启动时, 固件升级工具能自动监测和显示需要支持的固件列表, 用户可选是否升级
故障定位:	支持前置故障诊断模块, 可实现对 CPU/内存/硬盘/网卡/风扇/温度/电源等关键部件的故障诊断, 带预测功能, 可选配向管理节点推送故障信息
安全与认证: ▲	带两块 TPM1.2 芯片系统, 符合国际加密标准, 原厂商具备《信息安全服务资质》安全工程一级, 产品 3C 认证, ISO9001, ISO14001 认证, 环境标志认证, 产地中国认证
服务: ★	为保证设备的可靠性服务, 需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.1.2、应用服务器

指标项目	项目描述
规格:	19 英寸工业标准 2U 机架式服务器
芯片组:	Intel C610 芯片组
处理器:	2 颗 Intel Xeon E5-2630 v3 (8 核/2.4GHz/20M/1866MHz 在缓存, 最大可支持至 18 核处理器)
内存: ▲	64GB RDIMM ECC 内存, \geq 24 条扩展插槽, \geq 1536GB 内存扩展

硬盘：	3 块 600G 10K 热插拔 2.5 寸 SAS 硬盘, 最大支持 14 个 3.5 寸+2 个 2.5 英寸或 28 个 2.5 寸硬盘扩展, 支持 SSD 和传统硬盘混插, 支持自加密硬盘, 支持 PCI-e SSD 硬盘
RAID 功能：	M5210 RAID, 支持 0, 1, 升级 1G 缓存支持 RAID5, , 支持 12Gbps, 最大支持 4GB 闪存
网卡：	≥标配 4 个千兆以太网控制器, 1 个独享的管理端口, 可选双口万兆或四口万兆控制器
配件：	DVD-RW 光驱, 机架安装滑动导轨
HBA 卡	8GB FC 双口
电源：	电源输出功率≥550W, 本次配置冗余电源, 80+铂金电源, 单电源或 1+1 冗余电源, 可选-48V 直流输入, 可选 750W 钛金电源, 支持主备模式
冷却系统：	6 个冗余热插拔系统风扇, 双风区设计, 每一个风区都支持 N+1 冗余
I/O 扩展：▲	最大支持 9 个 PCIe 插槽 4*PCIe 3.0 全高全长 x8+2*PCIe 3.0 半高半长 x8+2*PCIe 3.0 LPx8 (不包括阵列卡专用插槽), 8 个 USB 接口, 1 个串口
操作系统：	支持 Microsoft Windows Server 2012 R2; Microsoft Windows Server 2008 R2; Red Hat Enterprise Linux 6 Server x64 Edition; SUSE Linux Enterprise Server 11 for AMD64/EM64T; VMware vSphere 5.5 (ESXi), 本次配置 Microsoft Windows Server 2012 R2
服务器管理：	集成管模块 IMM2, 实现服务器批量部署, 安装, 管理。可选远程再现管理木块升级。支持高级光通路诊断面板, 无需开机定位主要部件运行状态, 预判断和分析功能
系统部署：	提供服务器操作系统无人值守安装导航软件, 自动检测硬件系统, 安装驱动程序; 自动监测 RAID 配置, 能在导航软件操作界面完成 RAID 配置; 支持系统克隆, 系统恢复时, 能保留用户需要的非操作系统数据
能耗管理工具：	支持上千台服务器功耗管理, 可灵活预设功耗; 生成服务器节点生成能耗图表, 报告功耗状态和趋势; 并能监视 CPU、内存、硬盘、网卡实时功耗和利用率, 可选升级至控制版, 实现服务器限电等功能
固件升级工具：	提供可由用户选择的手动固件升级工具, 自动实现服务器包括 BIOS、BMC、RAID 卡和 RDX 磁带机底层代码的固件升级; 服务器启动时, 固件升级工具能自动监测和显示需要支持的固件列表, 用户可选是否升级
故障定位：	支持前置故障诊断模块, 可实现对 CPU/内存/硬盘/网卡/风扇/温度/电源等关键部件的故障诊断, 带预测功能, 可选配向管理节点推送故障信息
安全：▲	带两块 TPM1.2 芯片系统, 符合国际加密标准, 原厂商具备《信息安全服务资质》安全工程一级, 产品 3C 认证, ISO9001, ISO14001 认证, 环境标志认证, 产地中国认证

服务：★	为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件
------	----------------------------------

3.1.3、其他服务器

指标项目	项目描述
规格：	19 英寸工业标准 2U 机架式服务器
芯片组：	Intel C610 芯片组
处理器：	2 颗 Intel Xeon E5-2620 v3 (6 核/2.4GHz/15M/1866MHz 在缓存，最大可支持至 18 核处理器)
内存：	64GB RDIMM ECC 内存，≥24 条扩展插槽，≥1536GB 内存扩展
硬盘：▲	4 块 300G 10K 热插拔 2.5 寸 SAS 硬盘，最大支持 14 个 3.5 寸+2 个 2.5 英寸或 28 个 2.5 寸硬盘扩展，支持 SSD 和传统硬盘混插，支持自加密硬盘，支持 PCI-e SSD 硬盘
RAID 功能：	M5210 RAID，支持 0,1，升级 1G 缓存支持 RAID5，，支持 12Gbps，最大支持 4GB 闪存
网卡：	≥标配 4 个千兆以太网控制器，1 个独享的管理端口，可选双口万兆或四口万兆控制器
配件：	DVD-RW 光驱，机架安装滑动导轨
HBA 卡	8GB FC 双口
电源：	电源输出功率≥550W，本次配置冗余电源，80+铂金电源，单电源或 1+1 冗余电源，可选-48V 直流输入，可选 750W 钛金电源，支持主备模式
冷却系统：	6 个冗余热插拔系统风扇，双风区设计，每一个风区都支持 N+1 冗余
I/O 扩展：	最大支持 9 个 PCIe 插槽 4*PCIe 3.0 全高全长 x8+2*PCIe 3.0 半高半长 x8+2*PCIe 3.0 LPx8 (不包括阵列卡专用插槽)，8 个 USB 接口，1 个串口
操作系统：	支持 Microsoft Windows Server 2012 R2；Microsoft Windows Server 2008 R2；Red Hat Enterprise Linux 6 Server x64 Edition；SUSE Linux Enterprise Server 11 for AMD64/EM64T；VMware vSphere 5.5 (ESXi)，本次配置 Microsoft Windows Server 2012 R2
服务器管理：	集成管模块 IMM2，实现服务器批量部署，安装，管理。可选远程再现管理木块升级。支持高级光通路诊断面板，无需开机定位主要部件运行状态，预判断和分析功能
系统部署：	提供服务器操作系统无人值守安装导航软件，自动检测硬件系统，安装驱动程序；自动监测 RAID 配置，能在导航软件操作界面完成 RAID 配置；支持系统克隆，系统恢复时，能保留用户需要的非操作系统数据
能耗管理工具：	支持上千台服务器功耗管理，可灵活预设功耗；生成服务器节点生成能耗图表，报告功耗状态和趋势；并能监视 CPU、内存、硬盘、网卡实时功耗和利用率，可选升级至控制版，实现服务器限电等功能
固件升级工具：	提供可由用户选择的手动固件升级工具，自动实现服务器包括 BIOS、BMC、RAID 卡和 RDX 磁带机底层代码的固件升级；服务器启动时，固件升级工具能自动监测和显示需要支持的固件列表，用户可选是否升级
故障定位：	支持前置故障诊断模块，可实现对 CPU/内存/硬盘/网卡/风扇/温度/电源等关键部件的

	故障诊断，带预测功能，可选配向管理节点推送故障信息
安全：▲	带两块 TPM1.2 芯片系统，符合国际加密标准，原厂商具备《信息安全服务资质》安全工程一级，产品 3C 认证，ISO9001，ISO14001 认证，环境标志认证，产地中国认证
服务：★	为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.1.4、磁盘阵列柜

指标项目	项目描述
存储设备总体要求	
外观	机架式，总体高度≤2U
品牌要求▲	为更好的保证设备兼容性，需与服务器同一品牌
系统架构▲	Storwize 存储
控制器要求	双控
管理软件	Storwize 机器码
高速缓存	每个控制器配置 4GB 高速缓存
对内磁盘带宽	支持，内部带宽≥48 Gb/s
缓存读最大 IOPS (IOPS)	可提供不低于 200,000 IOPS 基于缓存的随机 I/O 读性能
持续磁盘读写 IOPS	大于等于 40000IOPS
顺序读写带宽 (MB/s)	可提供不低于 4,000MB/s 顺序读写带宽。
协议	标配 iSCSI，FC/10G iSCSI/SAS 可选项
集成特性	免费配置 FlashCopy (64 个映像)、内部虚拟化、自动精简配置、数据迁移
ISCSI 连接端口	配置 4 个 ISCSI 接口，6 个 SAS 接口
FC 连接端口	支持每个控制器配置 4 个 8Gb FC 主机接口
磁盘系统要求	
磁盘保护方式	Raid0/1/5/6/10
支持硬盘类型	3.5 英寸 SAS NL: 2 TB 和 3 TB @ 7.2K rpm 2.5 英寸 SAS: 146 GB, 300 GB @ 15K rpm 300 GB, 600 GB 和 900 GB @ 10K rpm 500 GB, 1 TB @ 7.2K rpm SAS NL
最大硬盘数量▲	最大磁盘数量≥24 块，并能同时支持磁盘混插，实配 12*900B 10K K 2.5 Inch HDD；最大支持 9 个扩展单元（每个系统多达 240 个驱动器）
热备份磁盘	可配置全局热备份硬盘，硬盘损坏后为一次重建，更换的新硬盘自动成为热备份硬盘
数据管理功能要求	
精简配置功能	配置精简配置功能，实现容量按需分配；用户可分配大于实际对应物理空间的逻辑空间，文件系统空间可按需动态扩大或缩小

Flash copy	每一个 Storwize 系统支持 64 个目标
数据迁移	可将数据从外部存储产品轻松迁移到 Storwize 存储产品。
内部虚拟化	Storwize 内部存储资源可通过虚拟化来实现快速灵活的调配与简单的配置变更。
RemoteMirroring	可选远程镜像，在任何 Storwize 系列系统之间进行同步或异步的数据复制，以最大限度提高灵活性和备份效率
其它配置管理	
系统管理	基于公认 GUI 的直观用户界面，最初设置通常只需几分钟，卷的调配只需几步点击操作。
系统扩充性	磁盘阵列设备应具有完全在线，无需停机的扩充能力，包括系统微码升级、系统处理能力的扩充、存储容量的扩充等。
支持的主机操作系统	Windows® 2000、Windows Server® 2003、Windows XP、Linux®、Sun Solaris、AIX、HP-UX、Mac® OS 和 VMware® ESX
电源风扇	热插拔冗余电源和风扇
服务/安全	
服务：★	为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.1.5、光纤交换机

光纤交换机	品牌	国际知名品牌
	安装方式	支持机架安装并配置相应套件
	光纤通道接口	24 个主机接口
		E_Port、F_Port、FL_Port 和 M_Port
	光学收发器	本次配置 24 个 8Gbps（支持 8、4 和 2Gbps 链路速度），支持 4Gbps（支持 4、2 和 1Gbps 链路速度）短波和长波 SFP
	激活端口数	激活 16 个主机端口，可按需扩展到 24 个通讯端口，单电源。32 条 5m Fiber Cable (LC) 光纤线
	特性	全光纤支持级联，含 Web tools、Zoning、EGM 软件授权
	售后服务	配置原厂商一年 7X24 小时非现场保修服务

3.1.6、外部防火墙

序号	参数要求	重要性
1	考虑到网络信息安全，要求为国产非进口设备	★
2	采用非 X86 64 位多核高性能处理器和高速存储器, 主控模块内存 $\geq 2G$, 2U 以下盒式设备	
3	吞吐量 $\geq 1.5Gbps$, 最大并发连接数 ≥ 100 万, IPSec VPN 并发连接数 ≥ 1000 , 每秒新建连接数 $\geq 40K$, 整机 DPI 深度防御吞吐量 $\geq 1G$, 3DES 加密 $\geq 1G$, AES256 加密 $\geq 1G$	
4	配置千兆光口 ≥ 8 个, 千兆电口 ≥ 16 个, 整机最大可扩展接口数量 8SPF+20GE, 扩展槽位 ≥ 1 个, 可扩展 4GE Bypass 功能接口, 硬盘扩展 $\geq 500G$	▲
5	支持 VRRP 的链路备份, 支持双机堆叠技术, 融合后可统一管理配置并实现负载分担和业务备份, 支持 IPSec VPN 的 IKE 状态同步	
6	支持基于 CPU、内存等硬件划分资源的完全虚拟化, 可分配吞吐量、新建、并发, 虚拟防火墙数量 ≥ 16 个	
7	支持安全区域管理, 可基于接口、VLAN 划分安全区域, ASPF 状态检查	
8	支持 FTP、HTTP、SMTP、RTSP、H323 协议簇的状态报文过滤, 支持时间段安全策略设置	
9	支持高性能 IPSec、L2TP、GRE VPN 功能, 支持链路负载均衡功能、服务器负责均衡功能	
10	支持 IPv6: IPV6 状态防火墙、IPV6 动态路由协议、IPV6 攻击防范	
11	支持静态路由、RIP v1/2、OSPF、ISIS、BGP、策略路由等	
12	支持 Syslog、NAT 转换、攻击防范、黑名单等日志 支持流量监控日志 支持二进制格式日志、支持用户行为流日志 支持高性能二进制 SYSLOG 日志, 日志对新建性能影响小于 10%	
13	必须支持一对一、地址池等 NAT 方式 必须支持 NAT444、Fullcone NAT、NAT hairpin、两次 NAT、双向 NAT 必须支持多种应用协议, 如 FTP、H323、RAS、HWCC、SIP、ICMP、DNS、PPTP、NBT 的 NAT ALG 功能 支持一个公网 IP 地址 NAT 无限连接 支持策略 NAT ALG 功能 支持 NAT 二进制日志	
14	支持应用层过滤, 必须支持 Java Blocking、ActiveX 过滤, 支持 FTP 协议深度检测, 支持 FTP 命令字过滤, 支持 URL 过滤	
15	能够防范 DOS/DDOS 攻击: Land、Smurf、Fraggle、WinNuke、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing、SYN Flood、ICMP Flood、UDP Flood、HTTP Flood (cc) 攻击、ARP 欺骗、TCP 报文标志位不合法、超大 ICMP 报文、地址扫	

	描的防范、端口扫描的防范	
16	支持统一管理软件，可实现全网拓扑管理，风险地图显示，攻击溯源功能	
17	支持路由模式、透明模式和混杂模式	
18	支持 SNMPv1、SNMPv2C、SNMPv3， 支持 CONSOLE、TELNET、SSH V1.5 管理方式 支持 NTP 时间同步 支持 TR069 协议	
19	具有中华人民共和国公安部的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，能提供有效证书的复印件。	
20	为保障设备的稳定运行，要求设备所使用的操作系统软件通过 CMMI 四级或四级以上认证。	▲
21	为便于管理维护和设备兼容性，要求与交换机为同一品牌	▲
22	为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件	★

3.1.7、核心交换机

序号	参数要求	重要性
1	整机交换容量 ≥ 598 bps, 包转发率 ≥ 216 Mpps;	
2	固化 24 个 GE 电口, 4 个万兆 SFP+口, 2 个 40G QSFP+口	
3	支持基于端口的 VLAN, 支持基于协议的 VLAN; 支持基于 MAC 的 VLAN; 最大 VLAN 数(不是 VLAN ID) ≥ 4094	
4	支持最多 8 个 GE 口或 4 个 10 GE 端口聚合; 支持最多 128 个聚合组; 支持 LACP	
5	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN; 支持流镜像	
6	支持 IGMP v1/v2/v3, MLD v1/v2 支持 IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping v1/v2 支持 PIM Snooping 支持 MLD Proxy 支持组播 VLAN 支持 PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM 支持 MSDP, MSDP for IPv6 支持 MBGP, MBGP for Ipv6	
7	支持静态路由 支持 RIPv1/v2, RIPng 支持 OSPFv1/v2, OSPFv3 支持 BGP4, BGP4+ for IPv6 支持等价路由, 策略路由 支持 VRRP/VRRPv3	

8	支持 MACsec 硬件加密功能，包括用户数据加密、数据帧完整性检查及数据源真实性校验，为用户提供安全的无连接 MAC 层数据发送和接收服务，无需软件授权，提供官网链接截图证明。	▲
9	内置软 AC 功能，交换平台实现有线无线一体化集成，配合 MC-AC 分层模式，消除无线带宽瓶颈，提供官网链接截图证明	▲
10	支持 OPENFLOW 1.3 标准	▲
11	符合 IEEE 802.3az (EEE) 节能标准 端口定时 down 功能 (Schedule job) 支持端口休眠，关闭没有应用的端口，节省能源 支持智能风扇调速	
12	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL； 整机提供 ACL 条目数不小于 4K 条； 支持基于端口和 VLAN 的 ACL； 支持 IPv6 ACL； 支持出方向 ACL，以便于灵活实现数据包过滤； 支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证；	
13	支持 SNMP V2/V3；SSHv2；支持 WEB 网管，支持电源的告警功能，支持风扇、温度告警，支持设备告警温度灵活配置，支持基于端口速率百分比的风暴抑制，支持基于 PPS 的风暴抑制，支持基于 bps 的风暴抑制，支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。	
14	支持 OAM(802.1AG, 802.3AH) 以太网运行、维护和管理标准	
15	提供工信部入网许可证与检测报告	▲
16	为保障设备的稳定运行，要求交换机所使用的操作系统软件通过 CMMI 四级或四级以上认证，提供不低于 CMMI4 级证书； 要求提供 TOLLY 第三方权威测试报告	▲
17	为便于管理维护和设备兼容性，要求交换机为同一品牌	▲
18	为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件	★

3.1.8、DMZ 区交换机

序号	参数要求	重要性
1	整机交换容量≥256Gbps，包转发率≥96Mpps； 固化 10/100/1000Base-T 以太网电口≥24，万兆 SFP+光口≥4； 支持跨设备链路聚合，具有统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面	
2	支持 IPv4 静态路由、RIPv1/v2，支持 IPv6 静态路由、RIPng，支持 OSPFv1/v2，OSPFv3	
3	支持纵向虚拟化技术，通过将接入设备作为远程接口板加入主设备系统，在纵向维度上将核心层设备和接入层设备虚拟为一台逻辑设备，以达到扩展 I/O 端口能力和进行集中控制管理的目的，提供官网链接截图证明； 支持 OpenFlow v1.3 协议，可实现核心网络向 SDN 平滑演进，提供官网链接	▲

	截图证明	
4	支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN，支持 Voice VLAN，支持 Guest VLAN，支持 Super VLAN，支持基于 MAC 的 VLAN，最大 VLAN 数(不是 VLAN ID)≥4094，支持 QinQ，灵活 QinQ，支持 VLAN Mapping，支持 PVLAN	
5	支持端口镜像、支持远程端口镜像 RSPAN、支持流镜像	
6	支持 GE/10GE 端口聚合，支持动态聚合，支持跨设备聚合	
7	每个端口支持 8 个输出队列，支持端口队列调度（SP、WRR、SP+WRR），支持 802.1P，DSCP/TOS 优先级和重新标记能力，支持基于时间段的流分类和 QoS 控制能力，提供广播风暴抑制功能，支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制，支持报文重定向，支持 CAR 功能，支持双向端口限速，支持双向流限速	
8	支持 IGMP Snooping，支持 MLD Snooping，支持组播 VLAN	
9	支持 STP/RSTP/MSTP/PVST，支持 Smart Link，支持 RRPP	
10	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL，支持基于端口，VLAN，全局下发 ACL，支持 IPv6 的 ACL 策略，支持双向 ACL	
11	支持 sFlow 功能	
12	支持 802.1ag，支持 802.3ah	
13	支持 IP+MAC+PORT 的绑定，支持 DHCP Snooping，防止欺骗的 DHCP 服务器，支持 ARP 检测来抵御 ARP 欺骗攻击，支持 IP Source Check，支持 IPv6 安全特性包括 IPv6 环境下的 IP+MAC+PORT 绑定，NP detection，ND Snooping 等，支持 CPU 防护，支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证；支持 Portal 认证	
14	支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2 支持虚电缆检测功能(VCT)，快速准确定位网络中故障电缆的短路或断路点；支持单向链路检测(DLDP)，有效的防止网络中单通故障的发生；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。	
15	符合 IEEE 802.3az (EEE) 节能标准，整机最大功耗≤26W，提供官网链接截图证明	▲
16	提供工信部入网许可证 提供第三方权威测试机构 TOLLY GROUP 测试报告	▲
17	为保障设备的稳定运行，要求交换机所使用的操作系统软件通过 CMMI 四级或四级以上认证，提供不低于 CMMI4 级证书并盖原厂公章；	▲
18	为便于管理维护和设备兼容性，要求交换机为同一品牌	▲
19	为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件	★

3.1.9、二层交换机

序号	参数要求	重要性
1	交换容量 \geq 64Gbps，转发性能 \geq 6.6Mpps	
2	可用百兆电接口数量 \geq 24；可用千兆光接口数量 \geq 2；千兆电接口数量 \geq 2	
3	支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；支持 Voice Vlan	
4	支持 LACP 支持手工聚合 每个聚合组最大支持 8 个端口	
5	支持基于端口的 VLAN（4K 个） 支持基于端口、MAC 的 VLAN 支持 Guest VLAN，支持 GVRP	
6	支持多对一的端口镜像	
7	支持灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持 SP、WRR、SP+WRR 三种模式；支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记；每个端口支持 4 个输出队列	
8	IGMP Snooping v1/v2/v3 MLD Snooping v1/v2 组播 VLAN	
9	支持 L2~L4 包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、端口、协议、VLAN、VLAN 范围、MAC 地址范围和非法帧过滤；支持基于时间段的 ACL 和 QoS 控制	
10	支持 IP+端口的绑定、IP+MAC 的绑定、端口+MAC 的绑定、IP+MAC+端口的绑定功能	
11	支持 DHCP Snooping，防止欺骗的 DHCP 服务器；支持 ARP 入侵检测和 ARP 报文限速功能	▲
12	支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2	
13	支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈 支持 IPv6 静态路由 支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv6 支持静态路由	▲
	支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。	
14	为便于管理维护和设备兼容性，要求交换机为同一品牌	▲
15	为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件	★

3.2、基础软件

序号	设备名称	参数要求	单位	数量	备注
1	数据库软件	详细参数见下表	套	1	
2	操作系统软件	详细参数见下表	套	8	
3	集群软件	详细参数见下表	套	1	
4	WEB 应用服务器软件	详细参数见下表	套	1	
5	地图应用软件	详细参数见下表	套	1	

3.2.1、数据库软件功能和特性要求

序号	技术/项目名称	参数/规格
1	数据库高可用性	Real Application Clusters (RAC)
		Clusterware
		Data Guard
		GoldenGate
		Streams
		Secure Backup
		闪回技术
		VM
		云计算
		云存储
		跨平台可移动表空间
2	迁移特性	联机重组
		SQL Developer
3	非结构化数据	XML 文档
		多媒体内容
		文本
		图形和地理空间信息
4	统计函数	描述性统计
		假设检验
		相关性分析（参数和非参数）
		排序函数
		具 Chi-square 统计的交叉表
		线性回归
		ANOVA
		测试分布拟合
		窗口聚合函数
		统计聚合
5	OLAP	LAG/LEAD 函数
		报表聚合函数
		Business Intelligence Application Express 使用 Microsoft Excel 和 OLAP 进行即席分析

3.2.2、操作系统软件功能和特性要求

序号	技术/项目名称	参数/规格
1	支持指令集	ARM 和 X86、X64
2	虚拟化技术	在各种平台上支持虚拟化技术
		支持存储与扩展的服务器虚拟化技术
		提供各种虚拟化系统的支持
		virt-manager, libvirt/virsh 管理工具
3	内核与性能	支持多核处理器
		广泛的新硬件支持
		更新的基于 Kexec/Kdump 的 Dump 支持
		支持 Intel Network Accelerator Technology (IOAT)
		对于大型 SMP 系统支持的增强
		增强的管道缓存
		内核缓存接合能力用于改进 IO 缓存操作
4	安全	SELinux 增强
		图形化 SELinux 管理界面
		集成的目录和安全机制
		增强的 IPSEC 提高安全与性能
		新的审计机制用于提供新的搜索、报表和实时监控的能力
5	网络与互操作性	支持 Autofs, FS-Cache 和 iSCSI
		增强的 IPv6 支持
		改进的 Microsoft® 文件/打印和 Active Directory 集成

3.2.3、集群软件功能和特性要求

序号	技术/项目名称	参数/规格
1	灾难恢复	数据在遭遇到灾难事件的时候能够得到保护，具有可恢复性并且不发生间断
2	数据保护	为异构环境提供可靠的、可扩充的软件存储管理、备份和恢复功能
3	高可用性	冗余服务器部署，应用集群部署

3.2.4、WEB应用服务器软件功能和特性要求

序号	技术/项目名称	参数/规格
1	标准	EJB、JSP、JMS、JDBC、XML（标准通用标记语言的子集）和 WML
2	可扩展性	客户机连接的共享、资源 pooling 以及动态网页和 EJB 组件群集
3	可靠性	其容错、系统管理和安全性能已经在全全球数以千记的关键任务环境中得以验证

3.2.5、地图应用软件功能和特性要求

序号	技术/项目名称	参数/规格
1	支持功能	终端设备地图定位
		坐标距离运算
		▲轨迹保留及查询
		地理位置信息反编译
		▲电子围栏、偏离航线报警
		▲位置停留超时报警
		地图标注添加

3.3、视频监控系统

项目视频监控系统主要为澳门废旧车辆回收管理中心及广东江门处置基地建设全数字的网络高清视频监控系统，对厂区内实现全覆盖监控，并对重点安全及作业区域实现360全视频监控，使得厂区工作及货物运输工作过程得到实时监控和有效监管，杜绝安全隐患，为企业创造更好的经济效益和更安全的工作环境。

其中，广东江门处置基地本期用地面积57992.1 m²，主要有：破碎机主厂房、自动拆解线主厂房、贵金属和塑料分拣厂房、细拆解线主厂房、细拆解线主厂房2、固体废物暂存间、门卫1、门卫2、消防泵房、废金属堆场、堆场一、堆场二、堆场三、消防水池、查验场地及港口临时码头等区域，本次视频监控在这些区域内部署高清视频监控，进行本地存储，同时通过网络实现远程应用。

澳门废旧车辆处理中心用地面积14000m²，主要有：废旧车辆预处理车间、成品车

辆存放棚、集装箱待发运区、废旧车辆接收区、办公区、消防泵房、配电房、废油库、工具房、门卫、通道式评估区、污水处理间、消防水池等区域，视频监控主要实现对厂区的全覆盖，对重点区域如存储区、重点拆解岗位等的全视频监控，视频监控进行本地监控，在通过网络与江门处置中心的监控组成一个统一的监控系统。

同时，本次视频监控还需实现对货物运输过程的全称监控，即在运输船舶中实现高清监控，实现无线网络的数据回传。

本项目废旧车辆回收处理场地面积方位较广、现场情况较复杂，存在日常车辆、人员流动量大，出入人员复杂等安全保障问题，对整体安全防护提出了较高的要求，需要对区域实现全覆盖，实施24小时实时监控；对场所区域内的重要货物装卸点，堆放点等重点要害部位等实施重点全方位360度监视；同时要求系统可靠、稳定，反应速度快捷，能够在第一时间发现警情，并且具有多种联动功能，可以及时通知各个安全保卫部门作出最及时的反应，并且在事后可以保存下全部过程的图像，作为重要资料备查。

同时，在货物运输途中，需要对船舶重点区域如货物存储区、装卸区、驾驶舱等实现24小时全程监控，视频需要本地做备份存储，亦要通过无线4G网络传回监控中心实现实时监控。

项目视频监控系统建设清单主要如下：

序号	设备名称	参数	数量	备注
江门园区视频监控系统				
1	200 万红外高清枪机	详细参数见下表	173	
	枪机电源适配器	DC12V/1A 墙插式电源		
	枪机支架	枪机护罩壁装支架-通用型		
2	200 万红外高清球机	详细参数见下表	60	
	安装支架	球机柱装支架-通用型		
	球机壁装支架	球机壁装支架-通用型		
3	存储主机	详细参数见下表	4	
4	存储扩展柜	详细参数见下表	2	
5	监控专用硬盘	视频监控专业硬盘(4000G)	88	

6	单路高清解码器	单路高清网络视频解码器	2	
7	42 寸液晶监视器	详细参数见下表	2	
8	监视器壁挂支架	监视器壁挂支架	2	
9	辅材与施工费	项目辅材（网络光纤、电源线、网线、光纤收发器、交换机、塑管、立杆等）、项目工程施工费用等。	1	
澳门园区视频监控系统				
1	200 万高清枪机	详细参数见下表（与江门园区同型号）	89	
	枪机电源适配器	DC12V/1A 墙插式电源	89	
	枪机支架	枪机护罩壁装支架-通用型	89	
2	200 万高清球机	详细参数见下表（与江门园区同型号）	25	
	安装支架	球机柱装支架-通用型	25	
	球机壁装支架	球机壁装支架-通用型	25	
3	存储主机	详细参数见下表（与江门园区同型号）	2	
4	存储扩展柜	详细参数见下表（与江门园区同型号）	1	
5	监控专用硬盘	视频监控专业硬盘(4000G)	43	
6	单路高清解码器	详细参数见下表（与江门园区同型号）	2	
7	42 寸液晶监视器	详细参数见下表（与江门园区同型号）	2	
8	监视器壁挂支架	监视器壁挂支架	2	
9	辅材与施工费	项目辅材（网络光纤、电源线、网线、光纤收发器、交换机、塑管、立杆等）、项目工程施工费用等。	1	
监控中心				
1	中心管理平台	详细参数见下表	1	

2	8路高清解码器	详细参数见下表	1	
3	控制键盘	详细参数见下表	1	
4	拼接控制器	详细参数见下表	1	
5	47寸拼接显示单元	详细参数见下表	8	2*4 大屏
6	支架	2*4 安装支架	1	
运输船舶视频监控系统				
1	200万高清枪机	详细参数见下表（与江门园区同型号）	3	
2	枪机电源适配器	DC12V/1A 墙插式电源	3	
3	枪机支架	枪机护罩壁装支架-通用型	3	
4	硬盘录相机	详细参数见下表	1	
5	硬盘	视频监控专业硬盘(4000G)	1	
6	4G路由器（含运营商通信卡）	联网发送数据	1	

3.3.1、200万红外高清枪机

指标	技术规格要求
图像传感器	优于或相当于 1/2.8 英寸 CMOS
▲分辨率/帧率	最大分辨率 1920×1080、帧率 1~30fps 可调（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
水平分辨率	≥1000TVL（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
焦距	3.6mm/6mm/12mm 定焦镜头可选
日夜切换方式	自动红外滤片切换彩转黑
视频压缩	H.264
双码流	支持
▲特殊功能	支持区域遮盖、数字降噪、透雾、感兴趣区域增强、走廊模式、升级记忆功能（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
▲红外补光	支持智能红外功能，补光距离≥50米（需在公安部检测机构产品检验

	报告中体现)
通讯接口	≥1 个 10/100BaseT 以太网接口 通讯接口 6KV 防雷
▲网络适应性	支持 5%抗丢包能力，实时图像无明显丢帧现象（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
后端存储	双路 iSCSI 数据块直存
▲电源接口	DC12V 电源输入口，支持电压波动±10%（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
工作温度和湿度	-35℃~60℃，≤90%RH
防护等级	IP66
▲认证证书	提供公安部型式检测报告复印件、国标 GB/T 28181-2011 检测报告复印件。
★服务	为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.3.2、200 万红外高清球机

指标	技术规格要求
图像传感器	优于或相当于 1/2.8 英寸 CMOS
▲分辨率/帧率	最大分辨率 1920*1080、帧率 1~30fps 可调（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
水平分辨力	≥1000TVL（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
日夜切换方式	自动红外滤片切换彩转黑
最低照度	彩色：≤0.02Lux，黑白：≤0.005 Lux（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
变倍/焦距	≥20 倍光学，焦距范围：4.7~94mm
视频压缩	H.264
▲音频编码	AAC、G.711（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
水平/垂直速度	水平键控速度：0.1°/s~240°/s，水平预置点速度：300°/s；垂直键控速度：0.1°/s~160°/s，垂直预置点速度：240°/s；
▲垂直范围	-30°~90°（自动翻转）（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
预置点	≥256 个
▲三码流	支持三码流输出功能，主码流最高支持 1920*1080，第一辅码流最高支持 1920*1080，第二辅码流最高支持 720*576（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）

特殊功能	支持 3D 降噪、≥8 区域遮盖、预置位巡航≥16 条、模式路径巡航≥4 条、看守位、拉框放大、除雪、透雾、断电状态记忆功能
▲屏幕字符显示	支持≥8 行字符显示、字体大小可设置 24*24、32*32、48*48、64*64（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
自适应场景切换	支持≥4 套不同场景参数设置，不同场景参数通过时间或者光照强度进行自动触发切换
通讯接口	≥1 个 10/100BaseT 以太网接口 通讯接口 6KV 防雷
网络适应性	支持 5%抗丢包能力，实时图像无明显丢帧现象（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
告警接口	≥1 路告警输入，1 路告警输出
音频接口	≥1 路音频输入，1 路音频输出
前端存储	Micro SD 卡，最大支持 64GB
后端存储	双路 iSCSI 数据块直存
▲红外补光	支持智能红外功能，补光距离≥200 米（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
▲电源接口	AC24V 电源输入口，支持电压波动±25%（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
工作温度和湿度	-40℃~70℃，≤90%RH（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
防护等级	IP66
▲认证证书	提供公安部型式检测报告复印件、国标 GB/T 28181-2011 检测报告复印件
★服务	为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.3.3、中心管理平台

- 1) 应采用高性能的机架式 X86 服务器，高性能低功耗设计，整机最高运行功耗应不大于 200W
- 2) 服务器应具备灵活的网络接口扩展能力，应能扩展网络电口和网络光口，最大可扩展至 20G 网络接口。

- 3) 核心服务器应采用多硬盘设计，系统数据保存在两块不同的硬盘，支持 RAID1 热保护。不同硬盘之间的数据实时同步，任意一块硬盘损坏系统业务自动切换，不影响业务的正常运行。
- 4) 支持双机热备、N+1 备份
- 5) 支持对各管理服务器、存储、编解码器的统一管理；
- 6) 应支持在管理界面上将前端设备批量导入；
- 7) 支持用户配置、用户登录、认证、管理等各种管理功能；
- 8) 支持基于角色的用户权限管理。用户按角色分配权限，一个用户可以拥有一个或多个角色，用户自动继承所拥有角色的权限；
- 9) 各管理模块、存储设备、DVR/NVR、IP 摄像机和编解码器支持统一拓扑管理，拓扑自动生成。
- 10) 支持电视墙的管理功能，可以向电视墙资源增加或删除监视器；
- 11) 支持轮切功能。可支持在监视器间及客户端多窗格启动轮切，支持对每个摄像机单独配置切换时间，每个摄像机的切换时间可不同。
- 12) ▲ 实时视频传输应支持单播、组播两种方式，组播方式下从网络摄像机通过网络直接传送给客户端和解码器，无需经过服务器转发（用户保留测试权利）。
- 13) 支持完善的云台控制功能，支持鼠标直接控制云台。
- 14) 支持预置位功能。支持预置位的调用及基于预置位的云台巡航。
- 15) 支持设备故障报警和恢复报警，包括温度告警、风扇故障告警、视频丢失告警、运动检测告警、开关量告警、存储满告警、存储读写失败告警、设备上线告警、设备下线告警等；
- 16) 支持报警联动图像在客户端和监视器的弹出、联动录像、支持报警联动云台转动、支持报警联动客户端抓拍，抓拍张数、时间间隔可调、支持报警联动到警前录像播放，警前时间长度可调、支持报警联动到短信、邮件发送，发送内容可配置；
- 17) 支持报警联动功能，一路报警可支持不少于 16 个联动动作，联动策略可配置。支持报警联动到开关量输出、联动到监视器及客户端的视频播放、联动预置位、联动存储及报警摄像头在地图的显示。
- 18) ▲ 应能够对存储录像资源进行统一管理，当服务器故障或网络中断时，不应影响当前正在进行的视频录像存储。（用户保留测试权利）

- 19) ▲存储管理应支持单台摄像机存储空间的平滑扩展，增加存储空间应不损失已有录像。（用户保留测试权利）
- 20) 支持电子地图功能，可实现电子地图的添加、下载、删除功能。
- 21) 支持客户端与前端监控点的语音对讲功能。
- 22) 支持基于 SIP 协议实现多级平台联网，平台层级不少于 7 级。
- 23) 支持跨平台的实时视频播放、云台控制、录像检索、回放功能。
- 24) 支持 B/S 和 C/S 客户端。
- 25) 支持 1000 台摄像机接入
- 26) 并发在线用户不低于 150 个，可配置最大用户不低于 1000 个
- 27) 最大转发流量不低于 700MBPS
- 28) 不低于 4GB 内存，不低于 1TB 硬盘
- 29) 不低于两个千兆以太网接口
- 30) ★服务：为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.3.4、存储主机

序号	参数
1	具有高稳定性，采用工业级嵌入式 4 核微控制器，嵌入式 Linux 操作系统，满足 7*24 小时不间断稳定运行；
2	支持 H.264 High profile 视频编解码标准；
3	▲支持不低于 128 路标清或 128 路 720P 或 64 路 1080P 网络视频输入；
4	支持不低于 128 路网络视频的转发和 16 路网络视频的回放；
5	具备 2 个业务卡槽，可选配解码显示、智能分析、动环等多种插卡；
6	▲单机可支持不低于 12 个 HDMI 视频输出接口(需在公安部检测机构产品检验报告中体现)；
7	本地人机解码输出能力不低于 192 路 D1 或 96 路 720P 或 48 路 1080P；
8	单机支持不少于 16 个硬盘槽位，且支持硬盘前面板热插拔；
9	支持 1TB\2TB\3TB\4TB SATA 硬盘；
10	支持存储扩展能力，可通过 mini SAS 接口扩展至不低于 32 个热插拔硬盘槽位
11	支持硬盘 S. M. A. R. T. 属性检测
12	支持 JBOD、RAID5 阵列技术，支持磁盘全局热备；
13	提供 2 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应以太网业务接口，且支持链路聚合、负载均衡及多网络 IP 设定等应用
14	▲提供 24 路告警输入接口，8 路告警输出接口
15	提供 4 个 RS-485 接口，2 个 RS-232 接口

16	提供 4 个 USB2.0 接口
17	支持录像录像秒级检索、回放控制（开始、暂停、停止、进度拖动、单帧前进、倍速前进、倍速后退）
18	支持电源冗余设计，且应支持热插拔，可实现在线更换
19	应支持电源自动故障切换，且切换过程不应有电压波动
20	▲提供公安部检测报告，GBT28181 报告
21	▲符合 CCC、CB、CQC、RoHS、CE、FCC 标准，并提供相关证书；
22	★服务：为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.3.5、磁盘扩展柜

- 1) ▲支持不少于 16 个硬盘槽位
- 2) ≥1 个 mini SAS 扩展接口
- 3) 硬盘满配置重量<22kg
- 4) 电源：100V~240V AC；50Hz/60Hz
- 5) 整机功率<100W（满配 SATA 硬盘）
- 6) 工作环境温度：-10° C~55° C
- 7) 工作环境湿度：5%~95%
- 8) ★服务：为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.3.6、单路高清解码器

序号	参数
1	设备具有高稳定性，采用嵌入式 Linux 操作系统，满足 7*24 小时不间断稳定运行
2	设备应能支持 H.264、MPEG-2、MPEG-4 编解码协议，并向下兼容低档次和低级别的编码
3	设备应能支持图像分辨率不低于 720×576，应支持 D1、4CIF、2CIF、CIF 分辨率
4	设备支持不同码率、不同分辨率、不同格式的自适应解码，切换无需重启设备
5	设备应能支持 G.711 μ 音频编解码算法，支持静音功能
6	设备应支持至少 1 路的 HDMI 和 VGA 视频输出接口
7	设备应支持不低于 1 路凤凰端子音频输入接口，应支持不低于 1 路凤凰端子音频输出接口，应支持不低于 1 路凤凰端子语音对讲接口
8	设备应支持不低于 2 路告警输入接口和 2 路告警输出接口
9	设备应支持不低于 2 个 RS-485 接口和 1 个 RS-232 接口
10	设备应包括不低于 2 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应，RJ45 接口

11	设备支持 1、4 分屏，并支持多分屏模式间的动态切换
12	设备支持多分屏模式自动建立标清辅流、单分屏模式自动建立高清主流，单分屏向多分屏切换的时候，图像立即显示，无停顿、无等待
13	设备支持对告警接入的线路检测，并针对线路发生短路或者断路产生告警信号
14	设备支持至少 1 组时间 OSD 和 1 组场名 OSD，且其中场名 OSD 能支持 2 个不同场名内容，在同一位置交替显示，显示时间可配置。
15	▲设备应支持 GB/T28181-2011 国家标准。（需提供公安部检测机构产品专业认证测试报告）
16	▲设备应具备 CCC、CE、RoHS 证书，并提供相应检测报告
17	★服务：为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.3.7、42 寸液晶监视器

序号	参数
1	采用工业级面板，高可靠性一体化设计，满足 7*24 小时应用
2	对角线尺寸(inch): 42"
3	物理分辨率≥1920×1080
4	对比度≥3000: 1
5	亮度≥350cd/m ²
6	▲亮度等级≥10 级（以公安部出具的有效检验报告数据为准）
7	色彩: 16.7M
8	支持视角 178°
9	输入信号: 2*Video、VGA、YPbPr、RGB/HV、DVI、HDMI、Audio、(Display Port、SDI 可选); 输出信号: Video、Audio、SDI (可选)
10	支持 VIDEO 接口, AUDIO 输出接口
11	驱动芯片采用 3D 梳状滤波器, 动态降噪等技术
12	支持自动感应环境光强度, 调整显示亮度
13	冗余风扇设计, 自动温度控制, 支持过热保护及过热报警
14	▲符合 CCC 并提供 CCC 证书
15	▲具有公安部安全防范报警系统产品质量监督检验测试中心出具的有效检测报告

3.3.8、8路高清解码器

序号	参数
1	设备具有高稳定性，采用嵌入式 Linux 操作系统，满足 7*24 小时不间断稳定运行
2	设备应能支持 H.264 编解码协议
3	▲整机解码性能至少支持 8 路 1080P@60/50hz、16 路 1080P@30/25hz、16 路 720P@60hz、16 路 1080I@60/50hz、32 路 720P@30hz、72 路 D1、128 路 CIF
4	单屏最大输出至少支持 2 路 1080P@60/50hz、4 路 1080P@30/25hz、4 路 720P@60hz、4 路 1080I@60/50hz、8 路 720P@30hz、16 路 D1、16 路 CIF
5	设备应能支持 G.711 μ 音频编解码算法，支持静音功能
6	设备应支持不同码率、不同分辨率、不同格式的自适应解码，切换无需重启设备
7	设备应支持不低于 8 路 DVI-I 视频输出接口
8	设备应支持不低于 2 路 DVI-D 或者 VGA 视频输入接口
9	▲设备应支持不低于 8 路告警输入接口和 6 路告警输出接口
10	设备应支持不低于 1 个 RS-485 接口和 1 个 RS-232 接口
11	设备应包括不低于 2 个 10M/100M/1000M/ Base-T 自适应，RJ45 接口，支持双网口备份特性，规避前端链路和接入交换机的单点故障
12	设备应支持 1/4/9/16 分屏模式，并支持多分屏模式间的动态切换
13	设备应支持多视频输出接口的拼接，拼接能力至少包括 1*2、2*2、2*3、2*4
14	设备每个视频通道均应支持至少 1 组场名 OSD 和 1 组时间 OSD，其中场名 OSD 能支持 2 个不同场名内容，在同一位置交替显示，显示时间可配置
15	▲设备应支持 GB/T28181-2011 国家标准。（需提供公安部检测机构产品专业认证测试报告并加盖原厂家公章证明）
16	▲设备应具备 CCC、CE、RoHS 证书，并提供相应检测报告
17	★服务：为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.3.9、控制键盘

序号	参数
1	设备支持四维摇杆
2	设备应能支持 1 个 10M/100M 自适应以太网电口
3	设备应能支持 1 个 USB2.0 接口
4	设备支持 1 个 RS-232 串口，2 个 RS-485 串口
5	设备应能支持 12VDC
6	工作温度-10~55 摄氏度
7	设备应支持 90%工作湿度
8	★服务：为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.3.10、47 寸液晶拼接单元

- 1) 对角尺寸：47 寸（16:9）
- 2) 分辨率：1920×1080
- 3) 物理拼缝：4.9mm
- 4) 色彩数：1.06B
- 5) ▲亮度：不低于 700cd/m²（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
- 6) 图像显示清晰度：水平分辨力不低于 1000 线（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
- 7) 液晶单元可视角度水平不小于 160°，垂直不小于 160°（提供公安部型式检验报告）
- 8) 具有数字降噪、自动显示格式匹配、手动白平衡调节功能
- 9) 使用寿命：不低于 60000 个小时
- 10) ▲视频输入接口：BNC、VGA、DVI、HDMI、YPbPr/YcbCr、SV-Y/C 均不少于 1 个（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
- 11) ▲音频输入端口：RCA、JACK（需在公安部检测机构产品检验报告中体现）
- 12) 冗余风扇设计，自动温度控制，支持过热保护及过热报警
- 13) 支持自动感应环境光强度，调整显示亮度
- 14) ▲提供公安部型式检测报告复印件，设备应具备 CCC、CQC 证书，并提供相应检测报告
- 15) ★服务：为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.3.11、拼接控制器

- 1) 纯硬件 FPGA 架构，无 Windows 操作系统，不死机、无黑屏、花屏现象，开机 5 秒进入正常工作状态；
- 2) 不低于 8 路视频输入信号及 8 路视频输出信号；
- 3) 时延特性：信号源和处理器输出到显示单元内容延时小于 100 毫秒；
- 4) 同步特性：一个相同的信号源同时显示在 16 个及更多显示单元，每个单元之间的时差小于 50 毫秒；

- 5) 输出同步优化：对于拍摄动态移动物体的画面，在水平或垂直方向的不同显示单元上的画面需要高度同步显示输出，不存在画面拖尾、撕裂现象；
- 6) ▲输入支持：CVBS、RGB、VGA、Ypbpr、DVI、HD-SDI、双绞线（HDoTP）RJ45、IP 流媒体（RJ45）、HDMI、光信号（LC）、超高分信号等直接输入；
- 7) 输出支持：双绞线（HDoTP）RJ45、DVI-I（VGA）、光信号（LC）、HD-SDI、IP 流（RJ45）；
- 8) 单张输入板卡支持 4 路高清信号输入，HD-SDI 信号支持环接输出功能，单张板卡支持 2 种不同格式图像信号的输入，比如 2 路 HD-SDI，2 路 VGA 同时输入。
- 9) 采用超大规模双高速总线设计，单机最大背板带宽 720G，单机最大交换容量可达到 360G，即单机支持 128*144 的全高清交换容量并支持拼接、漫游、开窗功能；
- 10) 输出板卡支持双绞线输出接口（RJ45），支持采用配套的双绞线接收模块还原 DVI 等高清数字信号，传输距离可达 100 米；
- 11) 支持静态实点像素级超大分辨率图像显示功能，可以支持超大 BMP 格式图像画面的背景显示功能，并支持网络方式的上传更新，快速调用；
- 12) ▲支持超大分辨率 4096*2160~8192*4096 的实时超高清画面显示功能；
- 13) 输出支持单屏显示 4 路、8 路、16 路标清 CVBS 信号，输出支持单屏显示高清 2 画面、4 画面的分割、开窗处理能力，支持多种显示模式：拼接、缩放、漫游、移动、叠加等处理功能，支持 OSD 字符叠加显示功能；
- 14) 支持 RS232 串口和网络 TCP/IP 控制，控制软件，且完全开放控制协议；
- 15) 电源：AC 110~260V（50/60Hz），风扇均支持热插拔，支持双电源冗余备份；
- 16) 自带图像拼缝补偿功能，可有效去除拼接单元物理拼缝带来的主观视觉上的不连贯感；
- 17) 支持对图像亮度、对比度、饱和度、色调、锐度等参数微调；
- 18) ★服务：为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件。

3.3.12、硬盘录相机

序号	参数
1	具有高稳定性，采用工业级嵌入式微控制器，无风扇设计，嵌入式 Linux 操作系统，满足 7*24 小时不间断稳定运行；
2	支持 H.264 High profile 视频编解码协议，支持分辨率 1080P、720P、D1、4CIF、2CIF、CIF；
3	支持不低于 16 路标清或 16 路 720P 或 8 路 1080P 网络视频输入；
4	▲同时提供 1 路 BNC、1 路 HDMI 和 1 路 VGA 视频输出接口；
5	提供 1 路语音输入、1 路音频输出接口；
6	支持语音对讲功能；
7	支持 8 路告警输入接口，4 路告警输出接口，支持丰富的告警以及告警联动功能；
8	支持不少于 1 个 RS-232/RS-485 接口；
9	支持不少于 2 个 USB2.0 接口；
10	支持 1 个 10M/100M/1000M/ Base-T 自适应 RJ45 接口，且支持单以太网接口双 IP 配置；
11	支持不少于 2 个硬盘槽位；
12	支持 1TB\2TB\3TB\4TB SATA 硬盘；
13	支持硬盘 S. M. A. R. T. 属性检测；
14	支持 JBOD、RAID1 阵列技术；
15	支持秒级检索，秒级回放，多路同时回放；
16	支持虚拟通道编码，能够对多路摄像机进行组合编码输出；
17	▲符合 CCC、CE、CB、FCC、RoHS 标准，并提供相关证书；
18	▲符合 GB/T 28181-2011 安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求，并提供公安部检测机构产品专业认证测试报告；
19	★服务：为保证设备的可靠性服务，需提供原厂针对本项目的售后服务承诺函原件

3.4、RFID 设备

序号	设备或项目名称	参数	单位	数量	备注
1	押运人员物联网采集终端	Intel 四核 HD Graphic (Gen 7; 系统: Windows 8.1 / Android 4.4; 内存: 2GB DDR3L; 8 寸显示屏, 分辨率 1280*800, 5 点 电容屏, 滤蓝光防眩光, 户外强光下可视; 符合 IEEE 802.11 a/b/g/n+BT 4.0; 支持蓝牙 4.0; WCDMA 3.75G (HSDPA+42.2Mbps, HSUPA+11.5Mbps); 3G Dongle (WCDMA / EVDO / TD-SCDMA) (可选); 北斗+GPS; 前置 200 万, 后置 500 万; HDMI 1.4a; ϕ 3.5mm 标准耳机接口; RFID 模组规格参数; USB Host (Windows) / OTG (Android); 超高频(选配)、NFC (选配); 一维(选配)、二维(选配); 3.7V, 9000mAh 锂聚合物电池; 5V/3A 充电器 1 个, USB 数据通信线 1 条; RFID 参数工作频率: 13.56MHz\ISO14443A、ISO15693\0~7cm(与标签有关)\工作频率: 902MHz~928MHz\可定制频率范围: 860MHz~960MHz\EPC C1 G2 (ISO18000-6C); 使用距离: 2m-15m(与标签有关); 环境参数: -20℃~70℃; 10%~90%RH, 非凝结。	套	10	卫海 gps 定位+GIS 控管功能
2	各码头固定智能信息采集终端主机	频率范围: 860-868MHZ, 902-928MHZ (随国家或地区不同可以调整); 调频方式: 广谱调频 (FHSS) 或定频, 可软件设置; 射频输出: +10.0 to +30.5 dBm; 50 欧负载; 天线数量: 1 个 TNC 天线接口; 2 个 TNC 天线接口; 4 个 TNC 天线接口可选; 通讯接口: 10M/100M 自适应以太网、RS232、RS485、Wiegand26/34 接口; 通信速率: 串口速率 9600~115200bps, RJ45 为 10Mbps, 可靠的固件升级, 可扩展的升级机制, 通用输入/输出 (GPIO): 2 路输入、1 路输出; 应用软件接口: 提供 API 开发包及 VC 和 VB、Java 应用例程; 标签操作性能: 读取距离>8dbi 天线配置, 典型读取距离 3-25 米 (和标签性能有关); 空中接口协议 EPCglobal UHF Class 1 Gen 2 / ISO 18000-6C/ ISO18000-6B; 最大接收灵敏度>-82 dBm; 最大返回损耗: 10 Dbm; 机械电气性能: 尺寸: 不能大于 200(长)*200(宽)*35(高)mm; 电源: 配有 220V 交流输入, +12V/3A 直流输出的电源变换器; 重量 <2KG; 湿度: 5% to 95%, 非凝结; 防护等级: IEC IP51; 工作温度 -20 °C to +60 °C; 存储温度: -40° C to 80° C;	套	4	可分方向性并且明确集装箱的出入信息。安装于吊塔吊臂上, 一个主机拖二个天线
3	吊臂 RFID 集成专用强效天线	频率范围: 902-928MHz 或 865-869MHZ 或 840-845MHz (随国家或地区不同可以调整); 输入阻抗: 50 欧; 增益: 12dBi; 驻波比: 1.5; 极化方式: 线极化或圆极化; 前后比-dB \geq 25; E 面波瓣宽度-: 28; H 面波瓣宽度-° =65; 前后比 (db) \geq 25; 雷电保护: 直流接地; 尺寸: 650*280*125mm; 天线接口: N 母头或用户指定; 重量: 小于 5.5KG (含夹码); 抱杆直径 (mm) 50~75; 极限风速 (m/s)=60; 工作温度 (°C): -40~60; 天线罩材质: UPVC;	台	8	

4	信息化流程监管采集终端	<p>四核 MT6589WK/MT6582 处理器, 1.2GHZ 主频;Android 4.2.1;内存容量:1GB RAM+8GB ROM;支持 SDHC / SDXC (最高可达 64GB); 7 寸显示屏, 分辨率 1024*600, 5 点电容屏, 户外强光下可视; Wi-Fi (标配):符合 IEEE 802.11 a/b/g/n + BT 4.0;蓝牙 4.0;WCDMA (3G, 标配) WCDMA 850/2100 (850/1900 可选) & GSM850/900/1800/1900;内置 GPS, 支持 A-GPS, EPO;前置 200 万, 后置 500 万, 带闪光灯; ϕ 3.5mm 标准耳机接口;RFID 模组规格参数:数据传输 USB Micro 5Pin;RFID 模块:超高频(选配)、NFC(选配);扫描模组:此款机不可安装 1D、2D 扫描及指纹模块:供电电池 3.7V,9650mAh 锂聚合物电池;配件:5V/2A 充电器 1 个, USB 数据通信线 1 条;RFID 参数:NFC 模组;工作频率: 13.56MHz;支持协议:ISO14443A、ISO15693;读取距离: 0~7cm(与标签有关);超高频模组:工作频率: 902MHz~928MHz(默认), 可定制频率范围: 860MHz~960MHz;可支持协议: EPC C1 G2(ISO18000-6C);读取距离: 3m 以上(与标签有关);整机重量: 少于 650g;环境参数: 工作温度-20℃~65℃;存储温度: -40℃~80℃;存储湿度: 5%~95%RH, 非凝结;防护等级: IP66;</p>	套	13	北斗 gps 定位 +RFID 读写 +WCDMA/GSM(电子授权)
5	信息化通关平板	<p>Intel 四核 HD Graphic (Gen 7; 系统: Windows 8.1 / Android 4.4; 内存: 2GB DDR3L; 8 寸显示屏, 分辨率 1280*800, 5 点电容屏, 滤蓝光防眩光, 户外强光下可视;符合 IEEE 802.11 a/b/g/n + BT 4.0;支持蓝牙 4.0; WCDMA 3.75G (HSDPA+42.2Mbps, HSUPA+11.5Mbps); 3G Dongle (WCDMA / EVDO / TD-SCDMA) (可选); 北斗+GPS; 前置 200 万, 后置 500 万; HDMI 1.4a; ϕ 3.5mm 标准耳机接口; RFID 模组规格参数; USB Host (Windows) / OTG (Android); 超高频(选配)、NFC(选配); 一维(选配)、二维(选配); 3.7V, 9000mAh 锂聚合物电池; 5V/3A 充电器 1 个, USB 数据通信线 1 条; RFID 参数工作频率: 13.56MHz\ISO14443A、ISO15693\0~7cm(与标签有关)\工作频率: 902MHz~928MHz\可定制频率范围: 860MHz~960MHz\EPC C1 G2(ISO18000-6C); 使用距离: 2m-15m(与标签有关); 物理参数: 800g;环境参数: -20℃~50℃; -20℃~70℃; 10%~90%RH, 非凝结</p>	套	26	北斗 gps 定位 +RFID+WCDMA/GSM(电子授权)
6	RFID 标签	<p>协议:EPC CLASS1 Gen 2/ISO 18000-6C;芯片:Higgs3 或 G2XM;工作频率: 860—960MHZ;存储容量: 96bit;尺寸: 86*54mm;颜色: 四色印刷;工作模式: 限在使用中能被读取(使用前、损坏后无法读取)工作温度: -10~65 摄氏度;材质: 纸质基材+金属铝膜</p> <p>芯片名称: UCODE G2XM(默认)/NXP UCODE G2XL/NXP UCODE EPC G2/NXP UCODE HSL;通讯协议 18000-6C UHF EPC G2;载波频率:915MHz(可特订 868 或 860-960 频段);工作温度:-20℃-140℃;存储温度:-30℃-160℃;工作距离:4M(9dbi 天线);颜色:黑色;封装材料:FR4;重量: 7.8 ±0.2g;</p>	条	100000	一个主 RFID 母码+
			个	20000	五个 RFID 子码(每年用量)

		1、芯片型号：UCODE G2XM；通讯协议：UHF EPC G2；载波频率：915MHz（可特订 868 或 860-960 任一频点）；工作温度 -20/+60℃；存储温度：-30/+80℃；读写距离≥5.5M（使用 9dbi 天线和 1.0W 射频功率）；颜色：灰黑色；封装材料：耐高温工程 ABS 塑料； 2、UCODE G2XM 芯片，完全兼容 UHF EPC G2 协议标准，高数据传输率：发送速度：40-160kbit/s，回传速度：40-640kbit/s，具有 512bit 用户空间，96~224bit EPC 空间，64bit 标识符（包括 32bit 标签序列号），32bit 访问密码，32bit 自毁密码，工作频率从 860~960MHz，操作距离远，在标准标签天线时，读距可达 7M（增益≥12dBi 分体天线，读写器 RF 功率增益≥33dB）。	个	2000	确保集装箱数据不会丢失
7	集装箱 RFID 标签锁封	协议：EPC CLASS1 Gen 2 / ISO 18000-6C；芯片：Impinj M4 或 ALIEN H4；工作频率：860—960MHZ；存储容量：96bit；工作模式：限在使用中能被读取（使用前、损坏后无法读取）；使用次数：>100（芯片可反复利用）；材质：聚碳酸酯+铁；重量：小于 60g	只	2000	超高频（每年用量）
8	智能信息采集、RFID 数字式传输地磅称	数字式传感器（包含地感、红外探测仪、距离定位仪等），第三代 RFID 数字式传感电测系统，数字式称重仪，（U 形梁碳钢结构）秤台。（海关监管磅重 rdid 读写上传云平台，量程范围：30t , 50t, 60t, 80t, 100t）	套	2	

3.5、营运监管平台开发需求

3.5.1、软件功能要求

1、依据澳门、广东两个项目圈区点的基础设施环境及澳门废旧车辆跨区运输情况，设计开发车辆数据信息录入及监管、跨区运输 GPS 追踪及车辆处置实时视频监控的集成系统，实现对澳门废旧车辆跨区运输的实时监管。

2、保证澳门废旧车辆数据信息与澳门环境保护局、海关及广东省环境保护厅、海关总署广东分署、广东省出入境检验检疫局、广东省商务厅、广东海事局等部门的信息对接和交换，符合其对数据信息的监管需求。

3、软件平台开发需要包括二个部分：面向各监管部门的业务监管软件平台和面向企业运营的生产管理平台，同时二个部分的软件平台都需要实现对废旧车辆跨区转移及拆解业务的全过程数字化管理以及对所产生的危险废物（如电池、燃油、燃气、机油、废液等）按照环保管理要求进行有效的监管。

4、保证澳门废旧车辆数据信息的安全管理模式，确保系统用户的数据接入和数据传输之安全性、稳定性。

5、该运作及监管平台，需要从技术上创新，结合 FRID+GPS+3G 技术的科学应用。

6、各子系统集成包括：GPS 及追溯系统、智能仓库管理系统、信息管理系统、视频监控管理系统、数据分析报送系统、安全备份及防护系统等综合性整合应用。

7、保证系统全过程安全可靠。基于物联网 RFID+GPS+3G 以及视频监控技术，企业必须确保本澳废旧车辆在回收、跨区转移、无害化及资源化处置全过程做到安全稳妥。

8、全流程全方位的有效监管。澳门废旧车辆回收管理中心或授权单位可以运用本系统对澳门废旧车辆的回收、运输、仓储、处置各个环节进行全流程全方位的有效监督管理。

9、▲软件平台能无缝接入到广东省固体废物管理信息平台。

10、▲软件平台的视频监控管理系统能无缝接入到广东省固废视频联网监控平台。

11、▲软件平台能实现与国家固体废物管理信息系统对接，实现共同监管。

3.5.2、软件性能指标要求

系统性能影响因素是多方面的，除了与软件的系统架构、开发和应用方式相关外，与硬软件基础环境、用户访问习惯和峰值压力有关。本任务书要求投标人采购合理的软件系统架构，先进的开发应用方式完成系统的设计开发和实施工作。并结合业主的 IT 环境资源，对系统运行部署所需的系统环境提出合理的优化配置方案。

响应时间、系统性能须达到以下要求：

1000 个用户并发时：

(1) 对于系统的查询性能指标，对于单类信息的快速查询，响应时间 ≤ 3 秒。

(2) 对于综合查询，响应时间 ≤ 10 秒钟。

(3) 对于模糊查询与统计数据，响应时间 ≤ 30 秒钟。

2、数据存储性能

对数据存储要采用较先进的技术，重点考虑存储方法（文件系统/DBMS）、存储速度、查询统计速度等，合理地使用索引、分区等存储组织的方法。

3、系统恢复性能

对异常情况出现后的系统恢复问题，包括对系统运行平台的恢复以及数据的恢复，要采用较先进的技术，在保证数据恢复正确的前提下让系统得以正常的运行和操作，不影响日常的工作。

4、缓存和负载均衡技术

合理使用系统各个级别的缓存功能，减小后台服务器的访问压力，提高系统访问的速度。系统在大并发用户访问时还须考虑系统负载均衡功能。

四、商务要求

1. 供货要求：由中标人派技术人员到现场，根据采购人的要求，负责安装和调试。

2. 交货期：合同生效后 20 天内中标人须将货物交货到采购人指定地点安装调试完毕，并通过验收合格交付给采购人使用。

3. 交货地点：采购人指定地点。

4. ★项目工期和进度要求：

1) 2015 年 12 月 28 日之前，必须要完成所有硬件设备的采购、安装及调试，初步完成软件系统的开发设计，并提供软件系统成果展示方案及相关成果展示文件（以视频方式展示）。

2) 2016 年 4 月 30 日之前，要求软件系统基本开发完毕，并进入试运行阶段；

3) 2016 年 6 月 30 日之前，软件系统经过试运行和完善，能完全满足用户的需求，进行项目的验收。

5. 项目质量要求

要求完全响应招标文件的质量要求，执行国家现行相关技术标准及验收规定，一次验收合格，确保该项目达到合格备案要求。建立健全项目质量组织机构和质量保证体系，对过程质量进行全面控制管理，确保质量目标的实现。

1) 发现质量不符合设计或规范要求，用户方可要求停工或返工，返工费用由中标方承担，工期不予顺延。

2) 保证用于本项目工程的所有硬件设备等进场前做好试验、检验，且符合设计要求，方可用于本项工程中。

3) 由中标方供应设备的质量所引起的工程质量问题由中标方承担责任。本工程使用的主要设备，需经用户方确认，并符合工程要求的方可使用。

6. 售后服务：

1) 保修期限按招标文件要求执行，从项目验收合格之日起计算，**时间为 2 年**。产品制造商有更长保修期限的以厂家提供的为准。

2) 保修期内，为保障售后服务，投标人必须安排不少于 2 名技术人员（提供身份

证复印件并加盖投标人公章)长驻项目所在地。对保修期内所涉及的产品的维护、维修、配件更换及人工等均为包含在项目费用内，不得另外收费。

3) 保修期内提供 24 小时*7 技术支持热线，故障报修的响应时间为 1 小时，可首选在电话中指导采购人排除故障；如需现场维护的，2 小时内到达现场进行维护。报修 12 小时内不能修好的提供相同档次的配件和设备代用。维修超 48 小时的（或确认不能修复的），由供应商按原型号或升级型号进行更换。

7. 产品要求：考虑到目前的 IT 相关产品质量参差不齐，为保证产品的质量和系统的稳定性，为了后期的统一维护的便利性，对相关产品要求如下：

本次需求产品中网络摄像机、存储主机、磁盘扩展柜、管理平台、高清解码器、拼接单元、液晶监视器、拼接控制器、硬盘录像机必须统一品牌。

服务器与磁盘阵列柜必须为同一品牌。

网络交换机与防火墙设备，也必须为同一品牌。

8. 技术培训：针对所采购的产品向采购人提供产品的安装、配置、操作及维护培训，直至使用者掌握。培训时间不得少于 2 个工作日。

9. 验收要求：

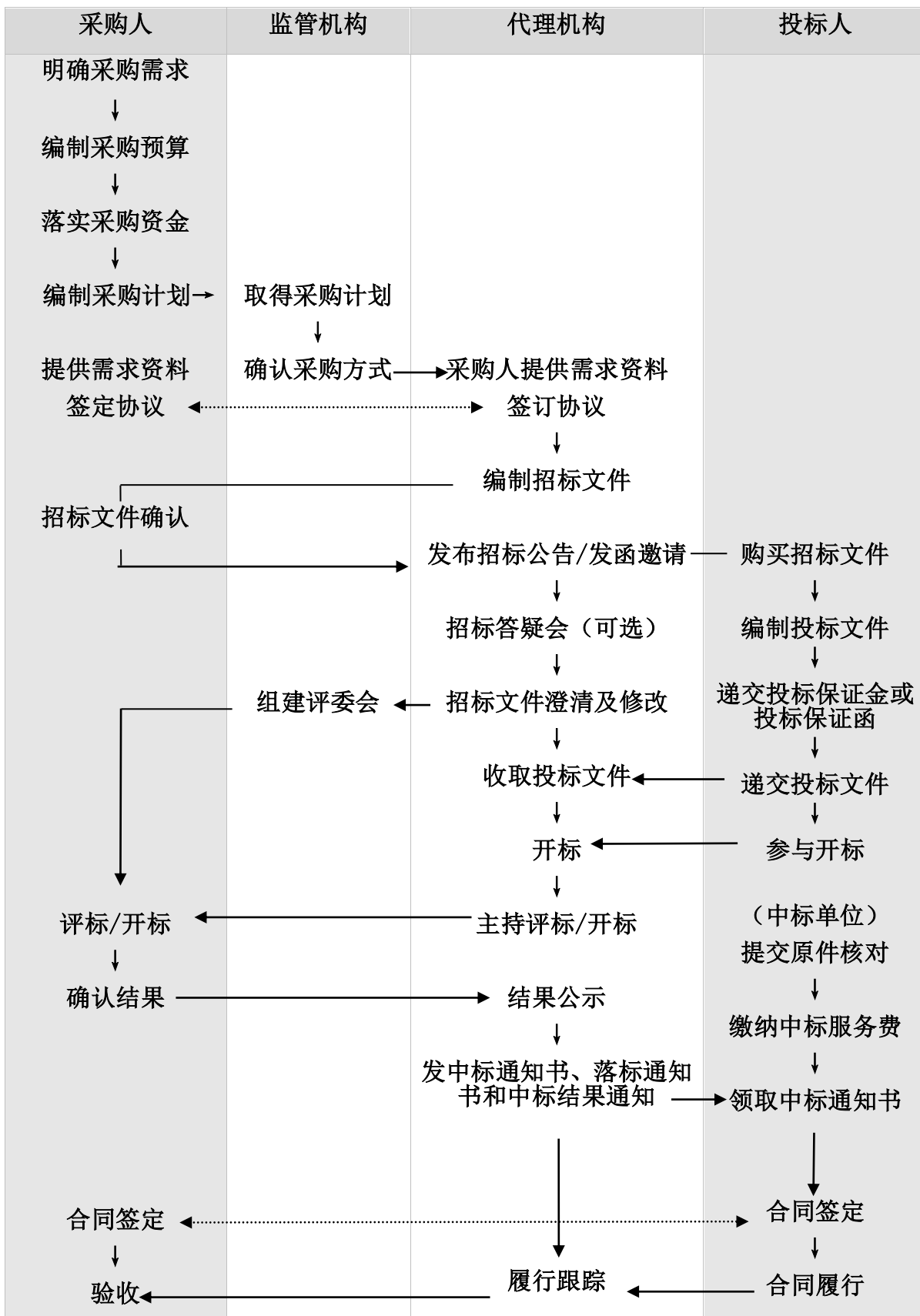
1) 货物根据采购人的要求安装、部署、调试完毕，交付采购人使用，无故障运行后，进行项目硬件设备和工程部分的验收。

2) 中标人须确保货物为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损，在中国境内可依常规安全合法使用。

3) 供货时中标人应将关键设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

10. 付款方式：中标后签署合同时，双方再行商议。

第三节 工作流程图



第二章 投标文件的编制

1. 投标语言及计量单位

1.1 投标人提交的投标文件、采购代理机构就有关投标的所有往来函电均应使用中文简体。投标人提供的支持文件和印刷的文献可以是英文，但相应内容应附有中文简体翻译本，在解释时以中文简体翻译本为准。

1.2 计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位或国际公制单位。

2. 投标文件的组成

2.1 投标人的投标文件应按本招标文件第六章附件格式编写，至少包括以下部分：

- (1) 投标文件目录表
- (2) 投标人应提交的资格符合性审查资料
- (3) 投标人应提交的技术部分资料
- (4) 投标人应提交的商务部分资料
- (5) 投标报价资料

2.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件规定及要求的内容和格式编写投标文件。投标文件必须实质性响应招标文件。

3. 投标文件的式样和签署

3.1 投标人投标时提交的全部材料都必须密封，具体包括：

投标文件一式 8 份（正本 1 份，副本 7 份，其中正本密封件为一个独立包装件）；

- (1) 投标报价函（开标会上使用，须单独密封，详见【附件 8】）；
- (2) 投标文件的电子文档 1 份（以 U 盘或刻录光盘形式与投标文件正本一起密封提交）。

3.2 投标文件的正本按招标文件中已明示需要盖章签名处，均必须由投标人法定代表人或其授权代表签名和盖章；投标文件的任何修改，必须有投标文件签字人在修改处签名及加盖公章才生效，其修改必须清晰。

3.3 投标文件正本、副本、电子文档的内容应一致，如果正本与副本或电子文档

不符，以正本为准。每份投标文件应在封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”。投标文件副本可以是正本的复印本。

3.4 投标文件每页应有页码（插页除外），除要有明显的目录外，还要有《资格符合性审查导读表》、《详细评审导读表》（详见【附件2】、【附件3】），且导读表应置于目录之前。

3.5 电报、电话、电子邮件、传真形式的投标文件概不接受。

4. 投标报价说明

4.1 投标人应按本招标文件第六章附件要求填写投标报价文件。

4.2 投标人只允许唯一固定报价，且在合同执行期间是固定不变的，不得以任何理由予以修改。对投标报价具有选择性的投标文件将视为非响应性投标予以拒绝。

4.3 投标报价应包含产品（含相关配件、附件、安装材料）价款、运输费、装卸费、安装费、保险费、税费以及一切技术和售后服务费等费用；如涉及软件许可使用或技术指导、人员培训的，还应包括软件许可费以及一切技术服务费、人员培训费，投标人不得再向采购人收取任何费用。

4.4 投标人漏报的费用，视为此项费用已隐含在投标报价中，中标后不得再向采购人收取任何费用。

4.5 投标人应以澳门币为单位填报所有报价，合同实施时亦以澳门币支付。当单价与数量的乘积与总价不一致时，以单价汇总为准并修正总价【**单价的小数点有明显错误除外**】。（其它货币以投标截止时间当天中国银行公布的汇率进行折算）

5. 合格投标人的证明文件

5.1 投标人应提交其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的证明文件，以及提供合同项下的货物和服务符合招标文件规定的证明文件，并作为其投标文件的一部分。

5.2 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸，包括货物的主要指标和性能的详细说明。如投标人对招标文件的要求不能完全响应，应在投标文件中清楚地注明。投标人投标的内容与招标文件的技术、商务要求有偏离时，无论这种偏离是否有利于买方，投标人都应按第六章附件格式如实填写《用户需求书响

应表》。

6. 投标保证金

6.1 投标人应向采购代理机构提交投标保证金，并作为其投标的一部分。投标保证金如下表：

包组号	产品名称	保证金
包一	澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设	330000 澳门币

6.2 投标保证金必须以银行划账形式提交，应符合下列规定：

(1) 收款人：广东华鑫招标采购有限公司

开户银行：招商银行广州分行珠江新城支行

账 号：120905636310201

(2) 投标保证金应在投标截止时间前到达采购代理机构账户，开标会现场不接受任何形式的投标保证金。（重要提示：由于转账当天不一定能够到账，建议至少提前两个工作日转账。）

(3) 保证金转账底单请传真至招标采购代理机构（020-87302980），并注明项目编号及所投包号及包组内容。

6.3 投标保证金用于保护采购人和招标采购代理机构免受因投标人的行为而引起的风险。采购人或招标采购代理机构在因投标人的行为而受到损害时，将依法没收其投标保证金。

6.4 未按规定提交投标保证金的投标，将被视为非响应性投标而予以拒绝。

6.5 投标保证金退还，按如下有关规定执行：

(1) 未中标人的投标保证金，在发出《中标通知书》后五个工作日内无息退还。

(2) 中标人的投标保证金在合同签订后五个工作日内，凭供货合同（原件）到招标采购代理机构办理无息退还手续。

(3) 在投标有效期内不能确定中标人的，在投标有效期满后五个工作日内退回所有投标人的投标保证金。

6.6 有下列情况之一的，投标人的投标保证金将会被没收。情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报：

(1) 投标人在参与招标活动期间，违反有关法律法规及广东省政府采购管理部门规定的；

(2) 投标人在收到《中标通知书》后，未在招标文件规定期限内签订采购合同的【有特殊情况除外】；

(3) 投标人在投标截止时间后，在投标有效期内撤回其投标的；

(4) 投标人在中标后未按招标文件规定缴纳中标服务费的；

7. 投标有效期

7.1 投标文件应在投标截止之日起的 90 日内保持有效。投标有效期比规定期限短的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

7.2 在特殊情况下，原有投标有效期截止日之前，招标采购代理机构可征求投标人同意延长有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收；接受投标有效期延长的投标人将不会被要求和允许修正其投标文件，而只会要求其相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，投标保证金的退还和没收的规定将在延长的有效期内继续有效。

第三章 投标文件的递交

1. 投标文件的密封和标记

1.1 投标人应将投标文件正本和所有的副本分开用两个封套装好并密封，且在封套上标明“正本”“副本”及投标人名称、地址及联系方式，封套的封口处应加盖投标人公章。

1.2 包装封套均应注明：

“收件人：广东华鑫招标采购有限公司

项目名称：“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目

项目编号：HX11830115HBZC

包 号：_____

于北京时间2015年11月23日14:30之前不得启封”的字样。

1.3 投标人递交投标文件时需单独提交一份“**投标报价函**”，详见【附件8】。

1.4 招标采购代理机构对因投标文件未装订成册而造成的投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

2. 投标截止时间

2.1 投标截止时间：2015年11月23日14:30（北京时间）。

2.2 投标文件递交时间：2015年11月23日14:00 - 14:30（北京时间）。

2.3 所有投标文件应在规定的投标时间送达投标地点，任何迟于投标截止时间的投标文件将被拒绝接收。

3. 投标文件的修改与撤回

3.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。

3.2 从投标截止时间至投标有效期期间，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按规定被没收。

第四章 开标、评标及定标

1. 取消招标活动的权利

1.1 采购人经过法定程序，有权在授标之前任何时候取消本次招标活动，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

2. 开标

2.1 本次招标采用一次开标形式，按本招标文件《招标公告》规定的时间和地点进行开标。

2.2 招标采购代理机构组织和主持开标会，所有投标人的法定代表人或其授权代表都务必准时参加开标会，并按时签到。

2.3 开标大会由采购代理机构主持，并邀请监督人、采购人代表参加。在投标截止时间后，由监督人和投标人代表（投标人代表产生原则：以签到时间为序，按《投标人签到表》的第一家作为投标人代表。），若无监督人或采购人代表到场，则按签到顺序递交投标文件的前三名投标人代表作为全体投标人推选的代表在开标现场共同查验投标文件的密封情况，确认无误后由采购代理机构工作人员当众拆封《投标报价函》进行唱标。唱标时，采购代理机构当众将投标人名称、包组内容、投标价格以及采购代理机构认为需要唱标的内容（不涉及商业秘密的相关内容等）进行唱标，现场记录人员做开标记录，并打印出纸质文件给各投标人授权代表、唱标人、记录人、监督人及采购人代表签名确认（各投标人代表应对唱标内容及记录结果当场进行校核，如有异议应当场提出，否则视为同意）。

2.4 法定投标截止时，如投标人满足三家及以上的，正常开标，开标时均当众予以拆封、宣读。若不足三家的，则停止开标，并将投标文件原封退还给投标人，当其中某包组投标人少于三家，该包组将视为采购失败，采购代理机构将依法重新组织招标采购。

2.5 任何迟交或撤回的投标文件将被原封退回投标人。

3. 评标委员会的组成

3.1 招标采购代理机构依法组建评标委员会。评标委员会由 7 名成员组成，除 1 名采购人指派评委外，其余 6 名均由专家库中随机抽取产生。

3.2 评标委员会（不含采购人代表）有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：

- （1）三年内曾在参加该采购项目供应商中任职或担任顾问的；
- （2）配偶或直系亲属在参加本项目的供应商中任职或担任顾问的；
- （3）与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷的；
- （4）评审委员会中，同一任职单位评审专家超过二名的；
- （5）评审专家所在单位与采购人或参与本项目供应商存在行政隶属关系的；
- （6）曾参与本项目招标文件论证的；
- （7）法律、法规规定应当回避以及其他可能影响公正评审的。

3.3 评标委员会将根据招标文件的规定对各投标文件进行评审，得出评标结果，向采购人提交评标报告并推荐中标候选人。

4. 评标原则、评标步骤和评标方法

4.1 评标基本原则：

- （1）评标委员会按照规定对通过初步评审的投标文件进行详细评审。
- （2）参照《中华人民共和国政府采购法》以及国家和地方政府有关政府采购的相关规定，遵循“公开、公平、公正、诚实信用”的原则进行。

4.2 评标步骤：评标过程分初步评审、详细评审两个阶段进行。通过初步评审的投标文件才能进入详细的评审，详细评审分为技术评审、商务评审、价格评审，且不保证最低投标报价中标。

4.3 评标方法：本次招标采用综合评分法

内容	技术部分	商务部分	价格部分
权重	60%	20%	20%
分值	60 分	20 分	20 分

根据各投标人的技术、商务、价格得分，计算出各包投标人的综合得分，评标委员

会按各包综合得分由高到低的原则进行排序，推荐综合得分最高的投标人为第一中标候选人。

5. 投标文件的更正和澄清

在评标过程中，评标委员会可要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容做出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者纠正由其授权代表签字，并以书面形式提交。澄清或说明均不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

6. 投标价格的核准

6.1 评标委员会对投标人报价进行复核，看其是否有计算上的错误，更正错误的原则如下：

(1) 投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 当单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并更正总价；但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 对于买方需要的服务和附带备品、配件所需的费用，如果投标人是另外单独报价的话，评分时计入投标报价总价；

(4) 当投标人的报价出现漏项时，评标委员会取所有投标人的此项最高报价作为漏项报价并更正总价，计算价格得分；【如获中标则视该投标人免费提供该项内容，参照本文第二章 4.4】。

(5) 开标时，投标报价函的《投标报价一览表》经唱标，投标人授权代表签字确认后发现与投标文件正本的《投标报价一览表》不一致，以投标报价函的《投标报价一览表》为准；

(6) 投标文件中《投标报价一览表》内容与投标文件中《分项报价表》内容不一致的，以《投标报价一览表》为准。

6.2 按上述 6.1 调整后的投标报价，对投标人具有法律约束力。如果投标人不接受更正后的价格，则被视为无效投标，其投标保证金依法予以没收。

7. 初步评审

7.1 评标委员会依据法律、法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格；评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应，评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻找其他外部的证据。【详见附表一《初步评审表》】。

7.2 在资格符合性审查时，如出现下列情形之一的，本次投标将确定为无效投标：

- (1) 投标人未提交投标保证金或金额不足；
- (2) 投标金额超过本项目采购预算，且用户不能支付的；
- (3) 投标报价不是固定唯一价；
- (4) 投标文件的制作不符合招标文件要求的；
- (5) 不具备招标文件中规定资格要求的；
- (6) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (7) 符合招标文件规定的被视为无效投标的；
- (8) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录；
- (9) 不符合法律、法规规定的其他实质性要求的。

7.3 投标文件的澄清

评标期间，对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以采用书面形式（由评标委员会签字确认后）要求投标人做出必要的澄清及说明，但不允许投标人对投标报价等实质性内容做任何更改。【投标人的澄清及说明等应当采用书面形式，由其授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容】

7.4 本项目技术指标或资质至少应当有三个品牌型号或三家符合资质要求的供应商能够完全响应。法人代表为同一人或者相互之间有控股关系的投标人将被视作一个供应商。

8. 详细评审

8.1 详细评审是对技术、商务和价格进行评审。

- (1) 技术评审：对招标文件中各项技术要求因素进行评审和比较，并量化打分。统

计技术得分是取各评委的技术评分的算术平均值作为该投标人的技术得分。【详见附表二《技术评分表》】。

(2) 商务评审：对招标文件中商务要求因素进行评审和比较，并量化打分。统计商务得分是取各评委的商务评分的算术平均值为该投标人的商务得分。【详见附表三《商务评分表》】。

(3) 价格得分：价格得分采用《低价优先法》计算。【详见附表四《价格评分表》】。

8.2 综合得分由投标人的技术得分、商务得分和价格得分相加，计算得出各投标人的综合得分。

8.3 经评标委员会详细评审，一致认为都不符合招标文件要求的，可以否决所有投标。

9. 定标

9.1 推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人，以此类推。

- (1) 综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；
- (2) 综合得分且投标报价相同的，按技术部分得分由高到低顺序排列；
- (3) 以上所有得分均相同的，由专家现场投票决定。

9.2 评标委员会提交评标报告和推荐中标候选人后，在规定日期内经采购人确认后，将在媒体上进行中标结果公示（与发布招标公告的媒体一致）。采购代理机构以书面形式向中标人及采购人发出《中标通知书》《未中标通知书》

9.3 中标人应出具《中标通知书》，在依法规定时间内与采购人签订合同。

9.4 如果被选定的中标人不能按照招标文件要求及投标文件的承诺签订中标合同，或经核定中标人的投标文件与事实不符，从而影响公平、公正及中标合同执行的，采购人有权取消该中标人的中标资格，确定排名第二的中标候选人为中标人。

9.5 中标人放弃中标、不按要求与采购人签订政府采购合同，或因不可抗力或自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排名第二的中标候选人签订合同。

9.6 在合同签订前，采购人发现中标人的投标报价、供货范围有缺漏和存在重大偏差，甚至存在欺诈行为时，将有充分理由取消中标人资格，没收其投标保证金，并保留依法追究的权利。

9.7 在合同签订前，如发现中标人存在弄虚作假等情况骗取中标的，采购人有权

取消其中标资格，并将排名第二的中标候选人确定为中标人。

9.8 如果中标候选人均无法签订合同，采购人将依法重新招标，对受影响的各方不承担任何责任。

10. 《中标通知书》的发放

10.1 招标结果在相关网站上公示，对招标结果在公示期间如供应商有质疑，应以书面形式向采购代理机构递交正式的质疑文件（授权代表签字并加盖投标人公章才视为有效文件）。公示结束后，如无质疑或质疑投诉已处理完毕，由我们向中标人出具《中标通知书》。

10.2 《中标通知书》是合同的组成部分，对采购人和中标人具有同等法律效力。《中标通知书》一经发出，采购人无故改变中标结果，或中标人擅自放弃中标的，须依法承担法律责任。

11. 中标服务费

在领取《中标通知书》前，中标人须按规定及时向我们缴纳中标服务费，该中标服务费按（发改价格【2011】534号、发改办价格【2003】857号、计价格【2002】1980号）文下浮25%进行收取，详情请在广东省物价局网上查询。

- (1) 中标服务费不在投标报价中单列。
- (2) 中标服务费一次性以电汇、转账支票或现金的形式支付。

12. 签订合同

12.1 中标人在收到《中标通知书》后，应按照《中标通知书》指定的时间、地点，派遣其授权代表前往与采购人或所指定的用户单位签署合同。

12.2 下列文件均为合同的组成部分：

- (1) 广东华鑫招标采购有限公司项目编号为 HX11830115HBZC 的招标文件
- (2) 《中标通知书》
- (3) 中标人的投标文件
- (4) 与本次招标活动有关的书面澄清、修改及补充说明

13. 保密事项

13.1 采购代理机构应采取必要的措施，保证评标在严格保密的情况下进行。任何单位和个人不得非法干预、影响评标的过程和结果。

13.2 公开开标后，直至中标人与采购人签订合同为止，凡与审查、澄清、评价、比较投标有关的资料以及授标意见等内容，任何人均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。

13.3 从投标截止日起到定标日止，投标人不得与参加评标的有关人员私下接触。在评标过程中，如果投标人试图在投标文件审查、澄清、比较及推荐中标人方面向参与评标的有关人员和采购人施加任何影响，其投标将被拒绝。

13.4 评标委员会成员应关闭通讯工具或设置为振动状态，统一交由工作人员保管。

附表一 初步评审表

资格符合性审查内容	投标人 A	投标人 B	……
投标人资质满足招标文件要求			
投标文件的完整性			
投标保证金按招标文件要求提交			
投标有效期为投标截止之日起 90 日			
投标文件符合招标文件签署要求			
投标报价是固定唯一价，且不低于成本价			
投标文件实质性响应招标文件要求，半数以上评委认定为有效标的			
结论			

【备注】有半数以上的评委对投标人的结论为“不合格”则该投标人为不合格投标人，不得进入下一步详细评审。

附表二 技术评分表（60分）

评审项目	评审内容	评分分值	满分值
指标响应情况	各项指标参数要求	根据各投标人所投产品指标参数要求条款响应程度进行评分，完全满足要求的得40分，▲条款每负偏离一项扣5分，其他每负偏离一项扣2分，扣完为止。	40分
技术实施方案	技术实施方案的合理性及可行性	技术实施方案合理可行，提供完全符合用户需求的详细监控布点平面图纸（得5分）；不完全符合的（得2分）；其它（0分）	5分
系统现场演示	各个业务环节的软件设计的合理性和可行性	要求各投标人针对业务的流程和软件系统的需求，进行系统原型设计开发的现场技术演示。（满分10分）。	10分
便利售后服务保障	响应时间、现场售后服务时间及时、技术服务力量雄厚	根据各投标人响应时间、到达现场服务时间、技术服务人员数量的横向对比。各投标人提供工商注册售后服务机构证明及服务人员购买社保证明（盖投标人公章）作为横向对比评审依据。（优5分、良3分、一般1分）。	5分
合计			60分

备注：1. 本表与招标文件中相关评标条款内容不一致的，以本表内容为准。

2. 各评委按规定的范围内进行量化打分，并统计总分。

附表三 商务评分表（20分）

评审项目	评审内容	评审分值	满分值
商务条款响应	投标人对招标书商务条款的响应情况	商务条款全部满足的，得3分；每负偏离一项扣1分，扣完为止。	3分
企业资质	管理体系认证	提供 GB/T19001-2008/ISO9001：2008 和 GB/T24001-2004 IDT ISO14001：2004 认证资质证书(1分)；无(0分)	1分
	高新技术企业认证	提供高新技术企业和软件认定证书的(1分)；无(0分)	1分
	计算机信息系统集成资质	提供国家计算机信息系统集成资质贰级或以上证书(1分)；无(0分)	1分
	安全技术防范系统设计、施工、维修资格证	提供省级安全技术防范系统设计、施工、维修资格证壹级的(1分)，其它(0分)，	1分
综合概况	财务状况	提供近三年经独立会计师事务所审计的财务审计报告(1分)；无(0分)。	1分
	扩展能力	具有自主研发应用软件数量(提供软件著作权登记证书为依据)10个以上(1分)；10个或以下(0分)	1分
	技术经验	获得第三方机构颁发的环保技术工程中心和视频监控联网报警工程中心认定的,每提供一个得1分。	2分
	技术力量	具有专业的项目管理人员,提供国家工业和信息化部颁发的高级项目经理认证证书,每提供一名得1分,最高为3分。	3分
产品保障	所投设备(网络摄像机、存储主机、磁盘扩展柜、管理平台、高清解码器、拼接单元)	1、要求所投设备的生产厂家提供 CMMI 软件能力成熟度 5 级证书(3分)；无(0分)	3分
		2、要求所投设备的生产厂家提供省级行政单位颁发的高新技术企业证书(1分)；无(0分)	1分
		3、要求所投设备的生产厂家出具 2013 年至今未被省级及以上部门通报有网络安全隐患的承诺证书,并加盖设备厂家印章(2分)；无(0分)	2分
合计			20分

备注：1. 本表与招标文件中相关评标条款内容不一致的，以本表内容为准。
2. 各评委按规定的范围内进行量化打分，并统计总分。

附表四 价格评分（20分）

序号	投标人	投标报价 (澳门币)	基准价 (澳门币)	价格得分

【备注】价格得分采用《低价优先法》计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格得分为20分；其他投标人的价格得分按如下公式计算：
 价格得分 = (评标基准价 ÷ 投标报价) × 20

第五章 质疑与投诉

1. 投标人有质疑时，必须以书面形式（法定代表人或其授权代表签字并加盖投标人公章）在质疑有效期限内向采购代理机构交质疑书原件，逾期质疑无效。投标人以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑。

2. 质疑内容不得含有虚假、恶意成分。依据“谁主张谁举证”的原则，质疑者提供的质疑书应当包括下列主要内容：具体的质疑事项、事实依据及相关的证明材料并注明该证明材料的确切来源、投标人名称、联系人及联系电话、质疑时间，质疑书应当署名并由法定代表人或其授权代表签字并加盖投标人公章。采购代理机构受理书面质疑书原件之日起，在规定的期限内做出答复。对于捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年内达三次以上，将纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。

3. 采购代理机构在收到供应商的有效书面质疑后三个工作日内作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。

4. 质疑联系方式

名 称：广东华鑫招标采购有限公司

地 址：广州市越秀区寺右一马路2号珠江宾馆3号楼3层

电 话：020-87303028

传 真：020-87302980

【附件2】 资格符合性审查导读表

资格符合性审查导读表

资格符合性 审查内容	招标文件要求	提供情		页码 范围	备注
		有	无		
投标函、投标人资格文件声明	按附件 4、附件 5 文件格式编制、签署、盖章(原件)				
投标人资格条件	按招标文件第一章 第一节招标公告二、投标人资格要求 提供证明资料				
投标人法定代表人资格证明书、投标人法定代表人授权委托书	按附件 6、附件 7 文件格式编制、签署、盖章(原件)				
投标保证金	澳门币_____元整(¥ 元) (提供交纳凭证的复印件并加盖公章)				
投标有效期	投标截止之日起 90 日内有效				
投标文件制作要求	投标文件完整且符合招标文件签署要求				

【备注】 以上材料将作为投标人合格性和有效性审核的重要内容，投标人必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对缺漏和不符合项将会直接导致无效投标。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期： ____年__月__日

【附件3】 详细评审导读表

详细评审导读表

文件类型	序号	文件名称	提供情况		页码范围	备注
			有	无		
投标报价部分 (加盖投标人公章)	1	投标报价一览表(附件9)				
	2	分项报价表(附件9-1)				
技术部分 (加盖投标人公章)	1	用户需求书响应表(附件12)				
	2	按照技术评分表中“评分项目”逐一列明(本表格可加行)				
	3	根据招标文件,投标人认为有需要提供的其它技术资料				
商务部分 (加盖投标人公章)	1	按照商务评分表中“评分项目”逐一列明(本表格可加行)				
	2	根据招标文件,投标人认为有需要提供的其它商务资料				

【附件4】 投标函

投 标 函

致：广东华鑫招标采购有限公司

依据贵方“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目（项目编号：HX11830115HBZC）包___招标采购货物及服务的投标邀请，我方代表（姓名、职务）经正式授权并代表（投标人名称、地址）提交投标文件正本___份，副本___份。

在此，我方声明如下：

1. 我方已经全面仔细地阅读了招标文件及其附件【包括澄清及参考文件】，同意接受及遵守招标文件的各项要求和规定，并按照其要求提供报价。

2. 投标有效期为递交投标文件截止之日起90日，中标人投标有效期延至合同验收之日。

3. 我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。

4. 我方承诺在本次投标文件中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。

5. 我方完全尊重和认可评委会所作的评标结果。【同时，理解到报价最低并非意味着必定获得中标资格】。

6. 我方同意按招标文件规定向招标代理机构缴纳中标服务费。

7. 联系方式：

地 址：_____

传 真：_____

电 话：_____

开户银行：_____

账 号：_____

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：____年____月____日

【备注】本《投标函》内容不得擅自删改。

【附件5】 投标人资格文件声明函

投标人资格文件声明函

致：广东华鑫招标采购有限公司

关于贵方采购项目名称：“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目（项目编号：HX11830115HBZC）包___投标邀请，本签字人愿意参加投标响应，提供招标文件中规定的货物及服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。（含第一章第一节“投标人资格要求”所需证明文件复印件）

1. 制造商对所投产品的有效授权证明文件
2. 《公平竞争承诺书》原件和当地检察机关出具的《无行贿犯罪档案记录证明》复印件。
3. 满足二十二条的资格证明文件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；（营业执照、组织机构代码、法人和法人代表资格证明书）

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（信誉材料主要有：有关单位发的证明如荣誉证书、有关的报道等等健全的财务制度主要是：规章制度；工作规范；工作流程；相关的证明材料等）

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（荣誉证书，以前是否进行过类似项目，以前的项目怎么安排的，针对这次项目，有哪些可以沿用的方案，和需要调整的地方；实力保证：比方贵方的企业实力，获得该领域的排名情况。）

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（财务报表和社保证明）

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

（相关证明文件附后）

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：____年____月____日

【附件 5-1】 投标人基本情况说明

投标人基本情况说明

一、公司基本情况

1、公司名称：_____ 电话号码：_____

2、地 址：_____ 传 真：_____

3、注册资金：_____ 经济性质：_____

4、公司开户银行名称及账号：_____

5、营业注册执照号：_____

6、公司简介

7、公司财务情况：

年份	年营业总值	净利润	资产负债率	经营活动产生的现金流量净

二、投标人获得国家有关部门颁发的资质证明：（如有）

证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期	备注

【备注】以上资质或荣誉必须提供相关证明材料。

我方声明以上所述是正确无误的，贵方有权进行认为必要的调查。

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：_____年___月___日

【附件 5-2】 制造商（或代理）授权书

制造商（或代理）授权书

致：广东华鑫招标采购有限公司

我方____（制造商（或代理）名称）是依法成立、有效存续并以制造（或代理）（产品名称）为主的企业法人，主要营业的地点设在____（制造商地址）（代理地址）。兹授权____（投标人名称）作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方办理贵方采购项目名称为____（项目编号：____）的招标文件要求提供的由我方制造（或代理）的（投标标的名称）的有关事宜，并对我方具有约束力。

2. 作为制造（或代理）商，我方保证以投标人合作者身份来约束自己，并对该投标响应共同和分别负责。

3. 我方兹授权____（投标人名称）全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认____（投标人名称）及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若投标人未中标，其有效期至该项目招投标活动结束后自动终止。

5. 我方于____年__月__日签署本文件，____（投标人名称）于__年__月__日接受此文件。

授权制造厂（总代理商）名称：____（盖章）

法定代表人（或授权代表）：____（签字）

职务：_____

部门：_____

投标人名称：（盖章）

法定代表人（或授权代表）：____（签字）

职务：_____

部门：_____年__月__日

【备注】1. 本格式适用于投标人不是所投货物的制造商时应提供的证明。

2. 本格式仅为制造商（或代理）授权书的参考格式，可根据授权内容进行修订，但其授权内容至少包括但不限于所授权经销产品、有效期、授权地区等。

【附件6】 投标人法定代表人资格证明书

投标人法定代表人资格证明书

致：广东华鑫招标采购有限公司

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期：_____ 单位：_____（盖章）

附：

身份证号码：	联系电话：
代表人性别：	年龄：
营业执照号码：	经济性质：
主营（产）：	兼营（产）：
进口物品经营许可证号码：	
主营：	兼营：

【说明】 1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2. 所填内容必须真实、清楚，不得涂改。

3. 为避免废标，请投标人务必提供本附件。

法定代表人身份证复印件

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：_____年___月___日

【附件7】 投标人法定代表人授权委托书

投标人法定代表人授权委托书

致：广东华鑫招标采购有限公司

兹授权_____同志，为我方签订经济合同及办理其他事务代理人，其权限是：全权代表我司参与本项目的投标响应，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。

授权单位：_____（盖章） 法定代表人：_____（签名或盖私章）

有效期限：至____年__月__日 签发日期：____年__月__日

附：

身份证号码：	联系电话：
代表人性别：	年龄：
营业执照号码：	经济性质：
主营（产）：	兼营（产）：
进口物品经营许可证号码：	
主营：	兼营：

- 【说明】**
1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。
 2. 所填内容必须填写真实、清楚，不得涂改。
 3. 有效期限：与本公司投标文件中标注的投标有效期相同，自本单位递交投标文件之日起生效。
 4. 投标签字代表为法定代表人，则本附件不需提交。

授权代表身份证复印件

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_

投标人名称（签章）：_____

日 期：____年__月__日

【附件8】 投标报价函

投标报价函

内装：

1. 《投标报价一览表》原件（详见附件9）；
2. 《退保证金说明函》原件（详见附件10）【仅作退保证金时用】；
3. 保证金转账底单复印件加盖投标人公章。

【说明】 本“投标报价函”需单独密封提交。

【附件9】 投标报价一览表

投标报价一览表

项目名称：“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目

项目编号：HX11830115HBZC

投标价格单位：澳门币/元

包号	包组内容	投标总价	备注
包一	澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设	小写： 大写：	

- 【说明】**1. 此表的投标价格包括产品价格、运输、配送、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、售后服务等一切费用。
2. 此表除装订于投标文件中外，还应将此表原件一份置于投标报价函中。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：_____年___月___日

【附件 10】 退保证金说明函

退保证金说明函

致：广东华鑫招标采购有限公司

我方为“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目（项目编号：HX11830115HBZC）投标所提交的投标保证金澳门币_____元，请贵司退还时转账至以下账户：

收款单位：_____

开户银行：_____

账 号：_____

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：_____年 ___月___日

【备注】★投标人提供的退还保证金账户必须与实际投标人名称一致，此函要求盖公章。

保证金银行汇款回单粘贴处

（需加盖公司公章）

【附件 11】 中标服务费承诺书

中标服务费承诺书

致：广东华鑫招标采购有限公司

在贵公司组织的“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目（项目编号：HX11830115HBZC）招标中我方如获中标，我方保证在收到《缴费通知书》后，按要求及时向贵公司缴纳中标服务费。

如我方违约，愿接受贵公司出具的违约通知，按中标服务费的 200%在我方提交的投标保证金或采购人付给我方的中标合同款中扣付，并在此同意和要求采购人办理支付手续。我方愿承担由此而引起的一切法律责任。

特此承诺！

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：_____年____月____日

【附件 12-1】 产品配置清单

产品配置清单

(格式自定)

【备注】 投标人应提供详细的产品配置清单（附相关有效的证明资料和产品宣传彩页）。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：____年____月____日

【附件 12-2】 产品的详细参数及简要说明书

产品的详细参数及简要说明书

(格式自定)

【备注】 投标人应提供产品详细技术参数及有效的图片资料。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：____年____月____日

【附件 13】 配送售后服务方案

配送售后服务方案

投标人详细写出对此服务提供保障服务的能力（如服务网点数、技术人员等），提供服务的便利性，质保体系及措施及提供配送售后服务。至少应包括下列几项：

- 1、投标人对自己提供货物实行“三包”的说明；
- 2、投标人响应用户配送要求的计划和情况说明；
- 3、投标人是否建立专门的售后服务机构（售后服机构的地点、人员）；
- 4、质保期及质保期后的相关服务
- 5、……

厂家售后服务机构	
地 点	
电 话	
人 员	其中技术人员__名
响应时间	接报后__小时内响应，__小时内到达现场
其它优惠条件	

配送售后服务主要技术人员配置情况：（格式见附件 15）

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：____年____月____日

【附件 14】 售后服务技术人员一览表

售后服务技术人员一览表

项目名称：“澳门废旧车辆跨区转移营运及监管体系建设”项目

项目编号：HX11830115HBZC

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	专业	经验年限	拟担任职务

【备注】 1. 投标人必须附上有关个人学历、职称等证明文件（复印件加盖公章）

2. 在使用地区配备稳定的服务人员，须提供服务人员证明材料。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

【附件 15】通用合同书格式

合 同 书

(货物名称：)

项目名称： _____

项目编号： _____

包 组： _____

合同编号： _____

乙方名称： _____

签约地点： _____

乙方联系人： _____

乙方联系人电话： _____

签订日期：二〇一五年 月 日

【备注】本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

甲方：南粤环保科技集团有限公司（买方）

乙方：_____（卖方）

根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国合同法》____年__月__日招标文件（项目编号：HX11830115HBZC，招标代理机构：广东华鑫招标采购有限公司）、投标文件的要求，经双方协商一致，签订本合同。

1、货物名称及价格

1.1 乙方负责向甲方提供下表中所列本项目招标的货物和相关服务。

品名	规格型号	产地厂家	单位	数量	单价	总价	注册证号	交货时间
						大写：		
						小写：		
						大写：		
						小写：		
						大写：		
						小写：		

1.2 货物合同总价（含单价）见上表，大写：_____ 小写：_____。

本合同总金额是货物价格、包装、仓储、运输、验收合格之前发生的所有含税费用。本合同执行期间合同总金额不变。

2、付款方式

通过转账方式付款，送货后凭发票在____个工作日内付清。

3、合同组成

详细价格、技术说明及其它有关合同货物的特定信息由合同附件说明。所有附件及本项目的招投标文件、会议纪要、协议等均为本合同不可分割之一部分。

4、技术要求

乙方所提供货物，必须符合国家有关规范及安全环保要求，技术指标应与乙方投标文件所陈述的指标保持一致，并提供货物的厂家测验报告。

5、货物包装、交货、验收

5.1 合同货物的包装：

投标货物的包装及标识应执行国家标准，具有良好的密封性和防潮性，破损率不得超过中国国家规定标准。

5.2 货物的交货：

5.2.1 乙方交货时间：按用户需求书要求的时间进行供货。

5.2.2 乙方交货地点：采购单位或使用单位指定地点。

5.3 货物的验收

5.3.1 货物提交给买方后，买方在质量保证期内有权要求地方或国家质检部门对货物实施检验。由于货物质量问题要求回收货物时的费用及相应损失由供货商承担。若对货物质量出现争议，则地方或国家质检部门出具的检验报告具有约束力。

5.3.2 乙方保证合同项下提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

6、质量保证及售后服务

6.1 质量保证

6.1.1 供货商应在货物的有效期内保证货物的质量。在有效期内供货商对确因货物检验表明是货物的质量引起的任何缺陷应实施补偿措施，更换所有需要更换的货物并承担所需费用。更换货物应在得到通知后7个工作日内到达买方指定交货地点。但是，由于买方的失误或工作怠慢引起的缺陷和劣变除外。

6.1.2 如果由于质量问题需要回收货品，供货商有义务尽快通知买方，并按买方能够认同的质量标准重新供货并承担所需费用。

6.2 售后服务

投标人应有能力做好售后服务工作和提供技术保障，应在境内有售后服务机构，有能力相当的服务人员。投标人应提供有关其售后服务的信息，包括名称、建立时间、技术人员数量、联系人和联系方式情况。并以售后服务承诺的形式，提供买方能在本项目下得到的有效的售后服务计划和承诺。

7、技术服务

7.1 乙方应派员到甲方指定地点配合工作。

7.2 乙方按甲方提供的合同执行进度计划，以此做好合同执行进度上的配合工作。

8、不可抗力

8.1 不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其它双方认定的不可抗力事件。

8.2 签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施加速供货，双方应

通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

9、 索赔

9.1 如有异议，甲方有权根据有关政府部门的检验结果向乙方提出索赔。

9.2 在合同执行期间，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。

(2) 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额甲乙双方商定降低货物的价格。

9.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。甲方将从合同款项中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

10、 违约与处罚

10.1 甲方应依合同规定时间内，在专项资金到帐前提下，向乙方支付货款，每拖延一天乙方可向甲方加收合同金额的 的违约金。

10.2 乙方未能按时交货，每拖延一天，须向甲方支付合同金额的 的违约金。

10.3 乙方交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收，乙方向甲方支付合同金额的 的违约金。

10.4 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方支付合同金额的 的违约金。

10.5 乙方未能交付货物，则向甲方支付合同金额的 的违约金。

11、 合同终止

如果一方严重违反合同，并在收到对方违约通知书后在 30 天内仍未能改正违约的，另一方可立即终止本合同。

12、 法律诉讼

签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则由合同签订地或招标人所在地人民法院提起诉讼。受理期间，双方应继续履行合同其余部分。

13、 其它

13.1 本合同正本伍份，具有同等法律效力，甲方两份，乙方一份，政府采购监管处一份，广东华鑫招标采购有限公司一份，合同自签字盖章之日起即时生效。

13.2 下列文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释。

中标人提交的投标函和投标报价一览表；

资格声明函；

中标通知书；

其他相关的投标文件。

13.3 本合同未尽事宜，由双方协商处理。

甲方（盖章）：南粤环保科技集团有限公司

法人（签约）代表：_____

签约日期：_____

开户银行：_____

开户账号：_____

地 址：_____

电 话：_____

传 真：_____

E-mail：_____

乙方（盖章）：_____

法人（签约）代表：_____

签约日期：_____

开户银行：_____

开户账号：_____

地 址：_____

电 话：_____

传 真：_____

E-mail：_____