

# 质疑函

## 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：浙江民发机电科技有限公司

地址：浙江省杭州市余杭区良渚街道杭州华东建设机械市场配件区3楼301室                      邮编：310000

联系人：丁建伟                      联系电话：15381035160

授权代表：丁建伟                      联系电话：15381035160

地址：浙江省杭州市余杭区良渚街道杭州华东建设机械市场配件区3楼301室                      邮编：310000

邮箱：17555528631@163.com

## 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：百色市田阳区人民医院一血管造影X射线机(DSA)

质疑项目的编号：BSZC2025-G1-210122-GXHQ

包号：全包

采购人名称：百色市田阳区人民医院

采购文件获取日期：2025年12月29日

## 三、质疑事项具体内容

质疑事项1：本次招标文件参数设置不合理，存在歧视性、倾向性，疑似为了西门子等大型企业品牌量身定制，影响公平竞争。

事实依据：

招标文件P8-11 第二章 采购需求 技术参数中：

2.2 球管系统

2.2.1 高速旋转阳极球管，阳极转速 $\geq 7000$  转/分；

2.2.3 球管阳极热容量 $\geq 3.5$ MHU（非等效）；

2.2.4 球管阳极散热功率 $\geq 6670$ W；

▲2.2.5 管套热容量 $\geq 6.8\text{MHU}$ ;

●2.2.6 球管焦点 $\geq 3$ 个,带有焦点自动切换功能;

●2.2.10 大焦点功率 $\geq 100\text{kW}$ ;

2.4 机架系统(C型臂)

●2.4.2 C型臂内径有效弧深 $\geq 95\text{cm}$  2.4.3 L臂旋转范围 $\geq 200^\circ$ ;

2.4.4 落地机架旋转轴旋转角度范围:  $\text{LAO} \geq 100^\circ$   $\text{RAO} \geq 100^\circ$ ;

2.4.5 落地机架滑动轴旋转角度范围:  $\text{CRA} \geq 55^\circ$   $\text{CAU} \geq 55^\circ$ ;

●2.5.3 床长(不含延长板) $\geq 325\text{cm}$ ;

2.7 栅控技术

2.7.1 提供防散射线栅格技术,X射线球管内栅控技术以降低剂量;

2.7.2 采用滤片自动插入技术消除球管软射线,无需人工干预;

2.8 低剂量技术

2.8.1 提供最新的低剂量平台;

2.8.2 低剂量平台可自动进行多参数调节,包括但不限于:管电压,管电流,曝光时间,球管焦点,球管滤片及平板剂量等参数;

4.6 独立后处理工作站(与投标产品同一品牌)

结合本项目招标文件中的评分标准、政府采购网历史成交记录和国家药监局官网公开信息,上述参数全部满足或大部分满足,只查到西门子、飞利浦品牌对以上参数全部满足或大部分满足;对乐普、维迈、万东、康达等中小企业品牌构成歧视性,只有西门子、飞利浦大型企业品牌产品在技术分能得满分或高分,有明显优势。

据检索政府采购网，项目名称：数字减影血管造影机（DSA）等一批医疗设备采购项目，项目编号：N5116032024000022。以上项目中标品牌是西门子，中标参数详情见附件。明显与本项目参数为同一框架，部分关键数值一模一样，倾向性明显，违反政府采购应当遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则。本项目实际上是为西门子产品量身定制参数，其他品牌型号均严重扣分或无法参与本项目，无法通过价格和服务构成公平竞争。

#### 法律依据：

（1）《中华人民共和国政府采购法》第三条 政府采购应当遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

（2）《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第五十五条 评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等。

（3）《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十条 采购人或者采购代理机构有下列情形之一的，属于以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇：（一）就同一采购项目向供应商提供有差别的项目信息；（二）设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；（三）采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品；（四）以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标、成交条件；（五）对供应商采取不同的资格审查或者评审标准；（六）限定或者指定特定的专利、商标、品牌或者供应商；（七）非法限定供应商的所有制形式、组织形式或者所在地；（八）以其他不合理条件限制或者排斥潜在供应商。

质疑事项2: 本次招标文件产品技术参数“2.2.3 球管阳极热容量 $\geq$ 3.5MHU (非等效)”设置不合理, 存在歧视性, 且无相关依据, 影响公平竞争。

事实依据:

招标文件P8 技术参数及性能要求中:

2.2.3 球管阳极热容量 $\geq$ 3.5MHU (非等效)

2010年, 国际电工委员会(IEC), 发布新的国际医用球管标准(IEC 60613-2010); 正式将“热容量”指标删除。我国也于2016年发布新标准《医用诊断X射线管组件电气及负载特性》(YY/T0064-2016), 也删除该指标, 与IEC保持一致(见附件)。IEC发布的国际医用球管标准(IEC 60613-2010)是国际标准, 《医用诊断X射线管组件电气及负载特性》是国家食药监局制定的行业标准, 都有很强的权威性和指导意义, 二者都删除了“热容量”指标, 说明热容量已不再适宜用于衡量球管性能。未查到上述参数可以作为实质性参数的依据, 也未查到相关专家共识, 以及上述实质性参数设置的合理性, 因此将此项按无效标处理不合理, 有歧视性, 影响公平竞争。

ICS 11.040.50  
43



中华人民共和国医药行业标准

YY/T 0064—2016/IEC 60613:2010  
代替 YY/T 0064—2004

医用诊断 X 射线管组件  
电气及负载特性

Electrical and loading characteristics of  
X-ray tube assemblies for medical diagnosis

(IEC 60613:2010, IDT)

2016-03-23 发布

2017-01-01 实施

国家食品药品监督管理总局 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准等同采用国际电工委员会 IEC 60613:2010《医用诊断 X 射线管组件电气及负载特性》。

本标准代替 YY/T 0064—2004《医用诊断旋转阳极 X 射线管电、热及负载特性》。

本标准与 YY/T 0064—2004 相比,主要技术变化如下:

- 将标准名称由《医用诊断旋转阳极 X 射线管电、热及负载特性》改为《医用诊断 X 射线管组件电气及负载特性》;
- 增加了 X 射线管管壳的定义和特性(见 3.5、3.6、3.7);
- 增加了有关 CT 管特性的术语(见 3.16、3.20、3.21);
- 删除了阳极热特性内容,将最大连续热耗做更名为标称连续输入功率。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由国家食品药品监督管理总局提出。

本标准由全国医用电器标准化技术委员会医用 X 线设备及用具标准化分技术委员会(SAC/TC 10/SC 1)归口。

本标准起草单位:上海医疗器械九厂、杭州万东电子有限公司。

本标准主要起草人:赵建群、钱斌、阙彦波、胡有成、俞小妹。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- YY/T 0064—1991、YY/T 0064—2004。

附录 A  
(资料性附录)  
基本原理和历史背景

### A.1 概述

本附录用于阐述修订本标准(第三版)的目的和方式,阐明本标准中新增条款的含义,同时也说明有些条款不再提及的理由。

### A.2 历史:第一版和第二版的基本内容

早期版本的主要内容是 X 射线管组件的电和热容量以及它们的加载特性。因此,早期 X 射线管的热/电气结构和操作机制对那个时期的标准内容有重大影响。从历史上看,医用 X 射线管最初将玻璃管壳作为阴极和阳极之间的绝缘体。因此,定义绝缘外壳的电位差是没有必要和实际意义的,在管壳外表面的任意一点电位都是不明确的。阐明阴极和阳极的电位差,或者是阴极和阳极与地之间的电位差就足够了。关于热/加载特性,大多数医用的旋转阳极 X 射线管设计是将在韧致辐射中产生的热量暂时储存,然后通过完全非线性热辐射耗散热量。另外,在早期版本时期,主要的运用是 X 射线摄影。与此同时必须考虑,血管造影和 CT 的应用有着不同的加载条件(相对较长的曝光时间、大的患者流量)。

### A.3 问题和解决方案:第三版的目的

#### A.3.1 概述

X 射线管设计技术的进步导致 X 射线管热运行的改善,使得应用本标准的早期版本已不适合。

#### A.3.2 金属/陶瓷管壳结构的出现

被行业中广泛接受的进步之一是使用金属管壳,尤其是大功率 X 射线管,通常是带有陶瓷而非玻璃绝缘体。这些管壳在运行期间能传导一部分 X 射线管电流,它来自靶的反向散射电子,收集在金属管壳的内表面并被传导回高压发生器。因为了解射线管与发生器的电气连接方案是重要的,本标准特别增加了有关管壳电气结构的术语和定义的条款。

#### A.3.3 热容量定义从基本定义中删除

本标准的早期版本在特性术语方面描述了射线管的热性能,如热含量、热耗散率、加热曲线和冷却曲线。在计算机技术广泛应用于 X 射线成像系统前,在给定 X 射线管进行加载或负载顺序时,技术人员要使用这些数据来计算 X 射线管的热状态。在现代 X 射线设备中,控制系统能跟踪 X 射线管的储热状态,以避免射线管的热极限的意外过载,从而使得无需如此详细的热信息。

同时,射线管设计的改变使这些定义的特性对评价给定的 X 射线管的热性能很少有用。首先,旋转阳极热容量随着大量 CT 系统的出现(以及一些 X 射线心血管造影应用)而迅速增加。大容量阳极的结构性质决定了加热时间常常滞后于靶盘,而不能以早期标准版本中简单的冷/热曲线来建立模拟。其次,近几年旋转阳极冷却方式的改进使得冷却方式与早期版本标准中那些假设的辐射主导模型有很大差异。基于这些进步以及其他方面,旧的定义已经无用,需要新的定义方式。

## 法律依据：

(1) 《中华人民共和国政府采购法》第三条 政府采购应当遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

(2) 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第五十五条 评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等。

(3) 《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十条 采购人或者采购代理机构有下列情形之一的，属于以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇：（一）就同一采购项目向供应商提供有差别的项目信息；（二）设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；（三）采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品；（四）以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标、成交条件；（五）对供应商采取不同的资格审查或者评审标准；（六）限定或者指定特定的专利、商标、品牌或者供应商；（七）非法限定供应商的所有制形式、组织形式或者所在地；（八）以其他不合理条件限制或者排斥潜在供应商。

质疑事项3：本次招标文件技术参数关于“▲2.2.5 管套热容量 $\geq$ 6.8MHU”要求设置不合理，存在歧视性，且无相关依据，影响公平竞争。

事实依据：

招标文件 P8 技术参数要求中：

▲2.2.5 管套热容量 $\geq$ 6.8MHU；

此参数是西门子设备所特有的优势参数，高端型号 $\geq$ 7MHU；而其他品牌或型号的设备很难达到该标准，几乎是量身定制参数，该参数就可能指向特定产品，违反了政府采购的公平竞争原则。

法律依据：

《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十条 采购人或者采购代理机构有下列情形之一的，属于以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇：（二）设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；（三）采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品。

《政府采购需求管理办法》第十条 面向市场主体开展需求调查时，选择的调查对象一般不少于3个，并应当具有代表性。

《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第五十五条 招标文件中规定的评标标准和方法应当合理，不得含有倾向或者排斥潜在投标人的内容。

质疑事项 4: 本次招标文件技术参数关于“球管焦点”要求设置不合理, 存在歧视性, 且无相关依据, 影响公平竞争。

事实依据:

招标文件 P8 技术参数要求中:

●2.2.6 球管焦点 $\geq 3$ 个, 带有焦点自动切换功能;

2.2.7 大焦点 $\geq 1.0$ ;

2.2.8 中焦点 $\geq 0.6$ ;

2.2.9 小焦点 $\leq 0.3$ ;

●2.2.10 大焦点功率 $\geq 100\text{kW}$ ;

此数是西门子设备所特有的优势参数, 球管标配大、中、小三个焦点(如 1.0/0.6/0.3), 完美符合; 而其他品牌或型号的设备很难达到该标准, 明显为量身定制参数, 该参数可能指向特定产品, 违反了政府采购的公平竞争原则。

法律依据:

《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十条 采购人或者采购代理机构有下列情形之一的, 属于以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇: (二) 设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关; (三) 采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品。

《政府采购需求管理办法》第十条 面向市场主体开展需求调查时, 选择的调查对象一般不少于 3 个, 并应当具有代表性。

《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第 87 号) 第五十五条 招标文件中规定的评标标准和方法应当合理, 不得含有倾向或者排斥潜在投标人的内容。

质疑事项 5: 招标文件交货的服务地点不明确, 影响项目的实施。

**事实依据：**

招标文件 P11 交货地点：百色市田阳区采购单位指定地点。

合同的签订、履行期限及交货地点	(1) 合同签订时间：自中标通知书发出之日起 25 日内。 (2) 合同履行期限：合同生效后，经采购人确认，根据现场实际情况满足安装条件后 45 天内完成设备交付使用并通过验收，除不可抗力原因外，不得以任何理由延误交付使用，如有逾期交付使用的，每天按合同金额的 1% 计算逾期供货违约金，从货款中扣除。 (3) 交货地点：百色市田阳区采购单位指定地点。
-----------------	--

交货地点：百色市田阳区采购单位指定地点。指定供货地点不明确，没有具体位置、楼层、科室，周边设施和面积，供应商无法根据现场环境准确预估成本及做出配套设置安装方案，不同的供应商理解不一样会导致不公平。

指定地点不明确，没有具体位置、楼层、科室，周边设施和面积，供应商无法根据现场环境准确预估成本及做出配套设置安装方案，不同的供应商理解不一样会导致不公平。

**法律依据：**

(1) 《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第八条确定采购需求应当明确实现项目目标的所有技术、商务要求，功能和质量指标的设置要充分考虑可能影响供应商报价和项目实施风险的因素。

第九条 采购需求应当清楚明了、表述规范、含义准确。技术要求和商务要求应当客观，量化指标应当明确相应等次，有连续区间的按照区间划分等次。

(2) 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十五条 评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等。

**质疑事项 6：采购人不组织现场考察，不合理，破坏公平竞争环境。**

**事实依据：**

招标文件 P29 不组织现场考察；

不合理的理由如下：

由此可知，采购人不组织现场考察，破坏公平竞争环境。若仅允许部分供应商自行私下联系采购人获取信息（即便招标文件未明确此途径合法，但实际操作中可能出现），将导致信息获取不对称。熟悉采购流程、与采购人有前期合作的供应商可能借此获取更多项目关键信息（如机房改造规划、院方对设备功能的潜在偏好），而新进入市场或外地供应商因地域、沟通渠道限制，无法及时掌握一手资料，在投标竞争中处于劣势，违背政府采购“公平、公正”原则，降低市场竞争充分性，增加采购成本。

结合项目技术复杂性与法规要求，尽快组织潜在供应商进行现场考察，并召开统一的开标前答疑会。现场考察需提前制定详细考察指引（如机房设施清单、周边医疗环境介绍），答疑会应设置规范流程（如问题收集、集中解答、书面纪要发布），确保所有供应商能获得准确、一致的项目信息，维护政府采购流程合法、竞争公平，保障项目顺利实施。

**法律依据：**

《中华人民共和国政府采购法》第三条 政府采购应当遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第二十六条 采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者

在招标文件提供期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

质疑事项7: 不接受联合体投标, 违反政府采购促进中小企业发展的政策。

事实依据:

条款号	编列内容
3	投标人的资格要求详见“招标公告”。
6.1	本项目是否接受联合体投标: 详见招标公告。
6.2	联合体投标要求如下: 不接受联合体投标。
	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织现场考察 <input type="checkbox"/> 组织现场考察: 集中时间: 年月日 时__分, 逾期后果自负。集中地点: 11.2 联系人: ; 联系电话:

招标文件 P29 6.2 联合体投标要求如下: 不接受联合体投标。

招标文件“采购需求”部分明确载明“不接受联合体投标”, 而本项目采购内容为血管造影 X 射线机 (DSA) 一套及配套设施建设, 涉及设备供应、安装调试、配套设施建设等多环节工作。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号), 采购人应当预留采购份额专门面向中小企业, 或允许中小企业通过联合体形式参与。中小企业可能因资金、技术或规模限制无法单独承担, 而联合体是其参与的常见途径, 直接禁止联合体构成对中小企业的歧视, 禁止联合体投标可能使市场垄断或优势企业进一步主导, 削弱竞争, 违反《政府采购法》的公平竞争原则。

法律依据:

《政府采购法实施条例》第三条 政府采购应当遵循公开透明原

则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

第二十四条 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

**质疑事项 8：**主观分值占比太高，设置不合理，不能限制评分专家的自由裁量权。

**事实依据：**

招标文件 P55-P56 的评分标准，主观分值总分为 42 分，占比 42%。主观分占比太高。主观分本就难以限制评委的自由裁量权，占比偏高更是难以限制。

主观评审因素是指评审等次的划分无法明确具体标准或内容，需评审专家根据专业经验确定等次的评审因素。主观评审因素没有明确的具体标准或内容，通过评分专家的经验来判断。但评分专家主观上的经验判断标准不一定相同，比如同样是项目实施方案，A 专家可能会认为详细完整，B 专家可能会认为较详细完整，C 专家可能会认为清晰但不全面，如此不能保证评分的客观性和公正性。因此需要限制主观分的比例，比例偏高如本项目主观分比例达到了 42%，难以限制评分专家的自由裁量权，难以实现评分的客观和公正。

实务中，河南省出台过文件规定：“货物类采购项目，公开招标及竞争性磋商采购文件，确需设置主观分的，主观分设置比例原则上不得超过总分的 15%”。贵州省也有相关文件规定：“应合理确定主观评审因素的分值，货物项目的主观评审因素分值原则上不得高于总

分值的10%”。因此主观分比例在10-15%是合理的，本项目的这一比例为42%，偏高。

此外，实务中也出现过因主观评审分值过高而被要求重新开展采购的案例，见法律依据的参考案例。

#### 法律依据：

1. 参考河南的规定：《关于进一步规范政府采购文件编制及评审活动等有关问题的通知》（信财购（2020）4号）和《安阳市财政局关于进一步规范政府采购文件编制及评审活动等有关问题通知》都有如下规定：货物类采购项目，公开招标及竞争性磋商采购文件，确需设置主观分的，主观分设置比例原则上不得超过总分的15%，其中艺术类货物可适当加大主观分设置比例，但原则上不得超过20%。

2. 参考贵州的规定：《关于进一步规范政府采购相关工作的通知》（黔财采（2018）2号）

（二）合理设置评审因素和评审标准。应合理确定主观评审因素的分值，货物项目的主观评审因素分值原则上不得高于总分值的10%，服务项目的主观评审因素分值原则上不得高于总分值的15%，根据项目实际情况确需提高主观评审因素分值的，须报经主管预算单位同意后合理确定。

3. 参考案例：北京市财政局行政裁决结果公告（2022年第42号），  
节选

[http://ccgp-beijing.gov.cn/jdgl/tscl/sjtscl/t20221122\\_1469214.html](http://ccgp-beijing.gov.cn/jdgl/tscl/sjtscl/t20221122_1469214.html)，北京市政府采购网

#### 四、基本情况

采购日期：2022年9月13日

投诉事项：1. 略。2. 略。3. 略。4. 评分标准主观评审分值比例不

当。评分标准未提出可量化的评审标准，主观评审分值过高，应根据相关法律法规的要求予以调整。

2022年9月29日，我局收到北京国文琰园林古建筑工程有限公司邮寄的关于北京市劳动人民文化宫太庙汉白玉构件保护（一期）施工（二次）项目（项目编号：11000022210200018373-XM002）的投诉书。我局受理后，依法进行了审查，向有关单位发出投诉答复通知书及投诉书副本等材料。通过对投诉书、招标文件、相关公告、质疑函、回复函、说明函等证据进行审查，认定投诉事项1、2、3不成立；投诉事项4成立，可能影响采购结果。

**质疑事项9：招标文件技术响应评分标准及负偏离评定方式过于苛刻，有失公允，不符合相关法律法规的规定。**

**事实依据：**

产品技术响应 (满分25分)	<p>(1) 重要参数 (满分 17 分)</p> <p>说明：采购需求中标注“●”号的技术参数为重要技术参数，须提供技术性能资料（中文版技术白皮书或产品使用说明书或条款中明确规定的其他形式资料）佐证并在技术偏离表中注明佐证页码，否则视为负偏离。</p> <p>一档（0分）：经评审认定的重要参数有<math>\geq 4</math>项负偏离项。 二档（3分）：经评审认定的重要参数有3项负偏离项。 三档（9分）：经评审认定的重要参数有2项负偏离项。 四档（12分）：经评审认定的重要参数有1项负偏离项。 五档（17分）：经评审认定全部重要参数无负偏离项。</p> <p>(2) 一般参数 (未标注“▲”“●”号的参数指标) (满分 8 分)</p> <p>一档（0分）：经评审认定的一般参数有<math>\geq 4</math>项负偏离项。 二档（2分）：经评审认定的一般参数有3项负偏离项。 三档（4分）：经评审认定的一般参数有2项负偏离项。 四档（6分）：经评审认定的一般参数有1项负偏离项。 五档（8分）：经评审认定全部一般参数无负偏离项。</p>
-------------------	--

按评分标准：该评分标准中，重要参数负偏离 $\geq 4$ 项即得0分，一般参数负偏离 $\geq 4$ 项也得0分，且未区分负偏离的程度（如轻微偏

离与重大偏离)，偏向高标准要求。技术响应负偏离的分值设定过于苛刻，重要参数的高标准要求未考虑常规临床需求，可能导致多数满足常规需求的供应商因负偏离项较多而得分极低，有效投标主体数量大幅减少，对公平竞争构成实质障碍。

#### 法律依据：

《中华人民共和国政府采购法》第三条 政府采购应当遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

《中华人民共和国政府采购法实施条例》第三十四条 采用综合评分法的，评审标准中的分值设置应当与评审因素的量化指标相对应。招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

《政府采购质疑和投诉办法》第四条 政府采购质疑答复和投诉处理应当坚持依法依规、权责对等、公平公正、简便高效原则。

**质疑事项 10：招标文件第五章拟签订合同文本及第二章商务要求中的付款条件过于苛刻，加重供应商负担，可能影响竞争的充分性。**

#### 事实依据：

根据招标文件 P11 第二章“商务要求表”及 P64 第五章“拟签订的合同文本”第九条，本项目付款条件为：“采购人验收合格后 20 个工作日内支付合同金额的 40%；余款 3 年内付清。付款不计利息。”这意味着中标供应商在完成价值高达 520 万元的设备交付、安装、调试并验收合格后，超过 300 万元的尾款将被占用长达三年且无任何资金成本补偿。该付款周期远超大型医疗设备采购领域的常见惯例，将给供应商带来异常沉重的资金周转压力。

过于苛刻的付款条件作为一种商务风险，会实质性地影响供应商的投标决策和投标成本。部分资金实力有限的潜在供应商可能因无法承受此财务压力而放弃投标，这实质上构成了以不合理的商务条件限

制、排斥潜在供应商，有违公平竞争原则。

#### 法律依据：

《中华人民共和国政府采购法》第九条 政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

《中华人民共和国政府采购法》第三条 政府采购应当遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十条 设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关，属于以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

《保障中小企业款项支付条例》第八条 机关、事业单位使用财政资金从中小企业采购货物、工程、服务，应当按照批准的预算执行，不得无预算、超预算开展采购。

政府投资项目所需资金应当按照国家有关规定确保落实到位，不得由施工单位垫资建设。

第九条 机关、事业单位从中小企业采购货物、工程、服务，应当自货物、工程、服务交付之日起 30 日内支付款项；合同另有约定的，从其约定，但付款期限最长不得超过 60 日。

大型企业从中小企业采购货物、工程、服务，应当自货物、工程、服务交付之日起 60 日内支付款项；合同另有约定的，从其约定，但应当按照行业规范、交易习惯合理约定付款期限并及时支付款项，不得约定以收到第三方付款作为向中小企业支付款项的条件或者按照第三方付款进度比例支付中小企业款项。

法律、行政法规或者国家有关规定对本条第一款、第二款付款期

限另有规定的，从其规定。

合同约定采取履行进度结算、定期结算等结算方式的，付款期限应当自双方确认结算金额之日起算。

**质疑事项 11：招标文件约定的逾期交付违约金比例过高，显失公平。**

**事实依据：**

根据招标文件 P2 第一章“合同履行期限”及 P60 第五章合同文本第五条均规定：“如有逾期交付使用的，每天按合同金额的 1% 计算逾期供货违约金，从货款中扣除。”按本项目最高限价 520 万元计算，每日违约金高达 52,000 元（人民币伍万贰仟元整）。此违约金标准极高于通常商业合同中约定的合理范围（如每日万分之五），也未设置违约金上限。

招标文件作为单方制定的格式条款，设定如此高昂且无法协商的逾期违约金，旨在将全部履约风险转移给供应商，加重了供应商的责任，排除了供应商就违约金合理性进行主张的权利，条款内容显失公平。此条款可能迫使供应商在报价中不合理地增加风险预备金，从而影响报价的竞争性，间接损害采购人利益。

**法律依据：**

《中华人民共和国政府采购法》第九条 政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

《中华人民共和国政府采购法》第三条 政府采购应当遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十条 设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关，属于以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待

遇。

《中华人民共和国民法典》第五百八十五条第二款 约定的违约金过分高于造成的损失的，人民法院或者仲裁机构可以根据当事人的请求予以适当减少。

**质疑事项 12：招招标文件关于导管室防护产品安装服务及合规要求的条款未明确标准，可能造成投标障碍。**

**事实依据：**

招标文件 P9 “其他” 部分规定 “4.1 导管室防护产品安装服务交钥匙项目 1 项(允许投标人委托有资质的第三方进行安装服务，须符合国家行业标准及院方运营基本要求且完成设备运行必须通过相关部门的环评，预评，控评要求)”，但未明确“有资质的第三方”具体需具备何种资质，也未明确“国家行业标准”的具体内容及“院方运营基本要求”的细节，评审标准模糊。

本条款未明确安装服务的资质要求、具体标准及评审规则，可能导致供应商因无法预判资质要求而放弃投标，或因评审标准模糊引发争议，实质限制了竞争的充分性。

**法律依据：**

《中华人民共和国政府采购法》第三条 政府采购应当遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

《中华人民共和国政府采购法》第九条 政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第十五条 对服务条件应明确评价标准、不得设定不合理门槛。

**质疑事项 13：招标文件中“终身软件安装、升级、维护服务且不得**

收费”的要求不合理，影响公平竞争。

#### 事实依据：

招标文件 P12 ④投标人投标时承诺：配备软件操作系统的相关设备，提供终身软件安装、升级、运行维护的服务，并提供服务承诺函，不得另行收取或变相收取任何费用。

不合理要求：终身软件安装、升级、维护服务且不得收费。确保软件终身升级使用，但软件升级涉及研发成本、技术迭代等投入，无限期的升级义务超出合理商业范畴，属于不合理加重供应商责任。

未明确升级新装的范围。条款仅约定供应商的义务，未体现采购人的对应权利和义务（如配合测试、提供升级环境等），且无限期的义务缺乏合理对价，属于“权利义务失衡”。

软件的升级、维护需持续投入技术和人力成本，要求“终身免费”远超医疗设备采购领域的常见惯例（通常质保期为 3-5 年），将给供应商带来长期且不可控的成本负担，部分潜在供应商可能因无法承受此义务而放弃投标，实质限制了竞争。

#### 法律依据：

《中华人民共和国民法典》第六百条 出卖具有知识产权的标的物的，除法律另有规定或者当事人另有约定外，该标的物的知识产权不属于买受人。即供应商仅需交付软件的使用权，而非知识产权本身，采购人无权要求免费获得全部软件功能的永久开放权。

《政府采购法》第三条 政府采购应当遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。该条款要求供应商放弃技术保密和知识产权相关权利，违背了诚实信用和公平交易的基本原则。

《政府采购法实施条例》第二十条 采购人或者采购代理机构有下列情形之一的，属于以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧

视待遇：（二）设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；（八）以其他不合理条件限制或者排斥潜在供应商。

#### 四、与质疑事项相关的质疑请求

- 1、按照国家相关法律法规，取消或修改歧视性、倾向性及不合理的参数设置；
- 2、合理设置产品技术参数，有相关依据，确保公平竞争；
- 3、合理设置产品参数，“▲2.2.5 管套热容量 $\geq 6.8$ MHU”要求设置不合理，修改技术参数，确保公平竞争；
- 4、合理设置产品参数，“球管焦点”要求设置不合理，修改技术参数，确保公平竞争；
- 5、按照国家相关法律法规，明确交货的服务地点，公平竞争；
- 6、采购人统一组织召开现场考察，确保公平竞争环境；
- 7、支持联合体投标，公平公正对待中小微企业，重新审查并修改招标文件，取消歧视性条款；
- 8、降低主观分值，限制评分专家的主观自由裁量权。
- 9、按照国家相关法律法规，调整技术响应评分标准及参数负偏离，确保公平竞争。
- 10、修改不合理的付款条件（验收后付40%，尾款3年付清不计息），确保公平竞争。
- 11、修改逾期交付违约金条款，确保公平竞争。
- 12、明确导管室防护产品安装服务及合规要求的条款，确保公平竞争环境；
- 13、修改招标文件“终身软件安装、升级、维护服务且不得收费”不合理要求，确保公平竞争。

签字(签章):



公章: 浙江民发机电科技有限公司



日期: 2025年12月31日

### 法定代表人身份证



### 营业执照



附件

## 数字减影血管造影机 (DSA) 等一批医疗设备采购项目 N5116032024000022

财政部唯一指定政府采购信息网络发布媒体 国家级政府采购专业网站 服务热线: 400-810-1996 | 服务投诉: 010-63819289

 **中国政府采购网**  
中国政府购买服务信息平台  
www.ccp.gov.cn

首页 政策法规 购买服务 监督检查 信息公告 国际专栏

当前位置: 首页 > 采购公告 > 地方公告 > 中标公告

### 广安市前锋区人民医院数字减影血管造影机 (DSA) 等一批医疗设备采购项目公开 中标结果公告

2024年04月23日 17:40 来源: 中国政府采购网【打印】 

- 一、项目编号: N5116032024000022
- 二、项目名称: 数字减影血管造影机 (DSA) 等一批医疗设备采购项目
- 三、采购结果

合同包1:

供应商名称	供应商地址	中标 (成交) 金额
上海诚泰嘉羽科技发展有限公司	宝山区淞南镇淞行路 323弄30号B1 19室	8,485,000.00元

#### 四、主要标的信息

合同包1(合同包一):

货物类 (上海诚泰嘉羽科技发展有限公司)

品目号	品目名称	采购标的	品牌	规格型号	数量 (单位)	单价(元)	总价(元)
1-1	医用 X 线 诊断设备	数字减影血管造影机 (DSA)	西门子	ARTIS one	1(台)	7,743,300.00	7,743,300.00
1-2	其他医疗设备	有创血压监测仪	理邦	iM50	1(台)	28,000.00	28,000.00
1-3	其他医疗设备	血流动力学监测仪	迈瑞	BeneVision N12	1(台)	80,000.00	80,000.00

西门子中标参数:

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、机架系统: 1. 全自动落地式 C 臂 $\geq 6$ 轴
	2	2. 具有智能床旁控制系统可以控制机架和导管床的运动
	3	3. $CRA \geq 45^\circ$
	4	4. $CAU \geq 45^\circ$
	5	5. $RAO \geq 130^\circ$
	6	6. $LAO \geq 130^\circ$
	7	7. SID 范围: 90cm—120cm
	8	8. 落地 C 臂头足位旋转速度 $\geq 25$ 度/秒
	9	9. 落地 C 臂左右位旋转速度 $\geq 25$ 度/秒
	10	10. 机架可移动至抢救位, 即机架可与检查床完全分离, 便于开展抢救或特殊治疗
	11	11. 机架立柱和底盘可分离运动, 从而使 C 臂既可垂直于导管床横向水平移动, 运动速度 15cm/s, 也可沿导管床纵向移动, 运动速度 25cm/s。
	12	12. 机架偏心安装, C 臂沿导管床纵向移动, 覆盖范围 $\geq 210$ cm
	13	13. 准直器和平板探测器具备自动跟踪旋转技术, 无论 C 臂机架与检查床投照角度如何, 平板探测器始终与检查床保持相对静止, 实时图像始终保持正直向上无偏转

	14	二、导管床： 1. 碳纤维浮动床面
	15	2. 床长 $\geq 280\text{cm}$
	16	3. 床宽 $\geq 60\text{cm}$
	17	4. 床的最大病人承重 $\geq 250\text{KG} + 100\text{KG}$ 附件+60KG (CPR)
	18	5. 床的纵向运动范围 $\geq 125\text{cm}$
	19	6. 床面的升降范围 $\geq 75\text{cm}-110\text{cm}$
	20	7. 床面的旋转 $\pm 120^\circ$
	21	8. 床面的横向运动 $\geq \pm 17\text{cm}$
	22	三、X线高压发生器装置： 1. 发生器功率 $\geq 80\text{KW}$
	23	2. 最大管电流支持 $\geq 1000\text{mA}$
	24	3. 高频逆变频率 $\geq 100\text{KHz}$
★	25	4. 输出电压 $40\text{KV}-125\text{KV}$ 。（提供技术支持材料）
	26	5. 最短曝光时间 $\leq 1\text{ms}$
	27	6. 无需测试曝光进行自动曝光控制
	28	四、X线球管 1. 最大连续透视功率 $\geq 3000\text{W}$
	29	2. 最大透视管电流 $\geq 200\text{mA}$
	30	3. 球管阳极连续高速旋转，转速 $\geq 5500$ 转/分，包括透视及采集
★	31	4. 阳极热容量 $\geq 3.3\text{MHU}$ 。（提供技术支持材料）
	32	5. 管套热容量 $\geq 4.9\text{MHU}$
	33	6. 阳极最大散热功率 $\geq 6667\text{W}$
	34	7. 球管焦点 $\geq 2$ 个
	35	8. 最小焦点 $\leq 0.4\text{mm}$
	36	9. 最小焦点功率 $\geq 42\text{KW}$
	37	10. 小焦点要求采用平板灯丝技术，非传统钨丝技术
	38	11. 最大焦点 $\geq 0.8\text{mm}$

	39	12. 最大焦点功率 $\geq 100\text{KW}$
	40	13. 球管带有防碰撞保护装置
	41	14. 球管采用油冷或水冷的冷却方式
	42	15. 球管采用液态金属轴承技术
	43	五、数字化平板探测器： 1. 采用碘化铯非晶硅数字化平板探测器技术
	44	2. 平板有效探测面积 $\geq 29\text{cm} \times 26\text{cm}$
★	45	3. 平板分辨率 $\geq 2.7\text{LP/mm}$ 。（提供技术支持材料）
	46	4. 平板像素尺寸 $\leq 184\ \mu\text{m}$
★	47	5. 态范围平板 $\geq 16\text{bit}$ 。（提供技术支持材料）
	48	6. 视野 $\geq 6$
	49	7. 平板带有感应式防碰撞保护装置及防碰撞自动控制
	50	六、图像采集及处理系统： 1. 主机可并行处理当前手术病人数据和后处理病人数据，同屏幕显示，互不干扰。
	51	2. 标准 DR 模式，速率：； $\geq 0.5-7.5$ 帧/秒
	52	3. 标准 DSA 模式，速率： $\geq 0.5-7.5$ 帧/秒；
	53	4. 动态心脏模式，速率： $\geq 30$ 幅/秒，
	54	5. 高速 DSA 模式，速率： $\geq 30$ 帧/秒 $\geq 30$ 帧/秒
	55	6. 数字脉冲透视 0.5-30 幅/秒
	56	7. 数字脉冲透视 $\geq 9$ 档
	57	8. 图像处理包括窗宽/窗位可调节，噪声滤过及图像边缘增强的功能
	58	9. 具有实时动态范围管理功能
	59	七、由身高、体重等参数，自动测算患者不同解剖部位体厚 1. 由被投造部位的解剖厚度及密度信息自动计算该部位的 X 线穿透性
	60	2. 由 C 型臂的角度自动计算 X 线穿越人体的路径
	61	3. 动态图像优化降噪
	62	4. 适应性边缘增强

63	5. 轮廓跟踪自动亮度、对比度实时调节
64	八、智能二维路径导航功能 1. 可实现传统 Roadmap 功能
65	2. 可使用 DSA 采集序列中任意一副减影图像作为路径图
66	3. 可使用 DR 采集序列中任意一副图像或任意一副透视图像作为路径图
67	4. 实时透视图像与路径图像叠加，可淡进淡出，循环显像
68	九、图像显示系统 1. 检查室显示器包含下拉菜单，可通过床旁鼠标控制选择各功能。
★ 69	2. 检查室显视器分辨率： $\geq 2560 \times 1600$ 。（提供技术支持材料）
★ 70	3. 检查室 1 台显视器，可显示实时图像，参考图像，后处理图像等；显示器尺寸 $\geq 28$ 英寸，视频信号输入 $\geq 4$ 个。
71	4. 控制室 1 台显示器，用于主机操作以及实时与后处理图像显示： $\geq 20$ 英寸，显视器分辨率 $\geq 1280 \times 1024$ 。
72	十、图像存储及图像分析系统： 1. 主机硬盘图像可存储在 CD/DVD 光盘上，同时 CD/DVD 光盘上的图像可回传至主机硬盘
73	2. 自动回放采集序列
74	3. 回放序列的速度及方向可调
75	4. 可进行减影及非减影切换
76	5. 后处理功能包括：选择路标图像、电子遮光器、边缘增强、图像反转、附加注解、选择图像、移动放大、造影图像自动窗宽、窗位调节、重定蒙片、手动自动像素移位等。
77	十一、射线剂量防护技术： 1. 采用铜滤片自动插入技术消除球管软射线，无需人工干预
78	2. 可以提供 DICOM 格式的剂量报告
79	3. 自动插入铜滤片数 $\geq 5$ 片
80	4. 透视图像存储功能：最大透视图像连续存储 $\geq 1000$ 幅

81	5. 具有射线剂量监测功能，透视时，表面剂量率显示；透视间期，显示积累剂量，区域剂量和剂量限值具备
82	6. 具有床下防护铅帘，悬吊式防护铅屏
83	7. 透视末帧图像上可实现无射线调节遮光板、滤线器位置
84	8. 透视末帧图像上可显示无射线病人投照视野的改变具备
85	9. 可以提供低剂量的采集协议，并有专门低剂量曝光脚闸开关具备
86	十二、其他 1. 具备高压注射器接口
87	2. 具备激光相机接口
88	3. 具备 DICOM Send
89	4. 具备 DICOM Print
90	5. 具备 DICOM Query / Retrieve
91	6. 具备 DICOM RIS-Modality Worklist
92	7. 具备原装双向对讲通话系统
93	8. 具备悬吊式手术灯（一个）
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。