

# 清流县总医院文件

## 清流县总医院关于 DSA(医用血管造影 X 射线系统)采购项目市场需求调查的报告

### 一、采购项目基本情况

清流县总医院于 2003 年以来先后与福建省立医院、福建省协和医院心胸外科研究所、南京军区福州总医院和福建医科大学附属第一医院建立协作、帮扶关系,是一家集医疗、科研、教学、预防、保健、康复为一体的二级甲等综合性医院,承担着清流县及周边居民重要的卫生保障任务。

本次拟购的设备为导管室的“医用血管造影 X 射线系统”,是用于心、脑、全身血管造影和治疗的血管造影系统。医用血管造影 X 射线系统是心梗、脑卒中病人紧急救治的必备设备,也是常规择期介入手术的基石。为达到县级医院心血管科建设标准,促进我院相关科室的长足发展,实现国家政策即小病不出村大病不出县的政策,并尽快实现相关心脏诊疗等疾病、PCI 手术、外周

介入的临床发展，拟采购性能较强、高效、操作智能、便捷、安全的血管造影系统来提高我院医疗服务能力。

## 二、采购需求调查

1. 本次拟购的设备为导管室的“医用血管造影 X 射线系统”，是用于心、脑、全身血管造影和治疗的血管造影系统。医用血管造影 X 射线系统是心梗、脑卒中病人紧急救治的必备设备，也是常规择期介入手术的基石。为达到县级医院心血管科建设标准，促进我院相关科室的长足发展，实现国家政策即小病不出村大病不出县的政策，并尽快实现相关心脏诊疗等疾病、PCI 手术、外周介入的临床发展，拟采购性能较强、高效、操作智能、便捷、安全的血管造影系统来提高我院医疗服务能力。

2. DSA 在技术性能方面较国产设备具有较大优势，在国内公立医院应用市场上用户多、占有率高，尤其省属医院大部分都使用进口 DSA 开展综合介入手术，且与我院相同的二甲县级医院基本都是进口产品。

3. 按照我院调研情况，参与调研的进口西门子 Artis Q ceiling 报价 1158 万元，进口品牌 PHILIPS Azurion 7M20 报价 1069 万元，国产品牌 GE（美国 GE 本土化生产）OPTIMA IGS Plus 报价 1050 万元，国产北京唯迈报价 880 万元。

4. 进口 DSA 的重要部件平板的最大成像视野可达 30cm\*38cm，可覆盖心、脑、外周及下肢全身血管造影；球管热容量高达 5Mhu 以上，可满足长时间、大量、复杂手术的稳定、安全使用，避免出现手术过程中因球管过热出现热保护而宕机的现象，大大提高手术安全性；进口 DSA 配备类 CT、实时经皮介入穿刺导航和肿瘤

栓塞导航等临床应用功能，帮助临床科室开展各类介入手术，使手术更简单、更精准，减少手术风险；进口 DSA 具有高清的图像质量和较低的辐射剂量，对医生和患者提供较好的辐射保护。目前国产产品与进口设备在技术和质量上与进口产品仍存在较大差距，无法满足我院使用需求。

### 三、需求调查过程

我院按照相关采购规定要求开展了严谨的院内产品需求调研论证及综合论证。参与论证人员包括设备分管领导、设备科负责人、设备使用科室负责人、设备临床使用人员、设备维修人员。在公开征集调研对象时，设置满足我院要求的基础公共参数作为标准。经充分公开征集，该项目本次共有 4 个品牌厂家参与论证，品牌包括荷兰飞利浦、美国 GE、德国西门子、北京唯迈。

与会人员认真审阅了设备调研材料，听取了供应商对设备的介绍，详细咨询了相关问题。根据调查，当前同级别的进口设备，硬件及后处理临床应用功能性能较高，具体表现为：

1. 球管作为 DSA 中最核心的部件，球管热容量越高代表球管的耐热能力越强、球管阳极靶面直径越大，散热的效率就越高，进口设备球管阳极热容量 5MHU 以上，可以保障设备和长时间介入手术的稳定进行，避免出现手术过程中、尤其在疑难、复杂、耗时长的手术中因球管过热出现热保护而宕机的现象，大大提高手术安全性。国产 DSA 球管热容量均在 3MHu 左右，球管对手术中 DSA 运行产生的热量耐受性较低，因球管过热保护而出现宕机的风险较高，严重危及患者的生命安全，引发医疗事故的风险极高，无法满足长时间复杂病变介入手术要求，如心脏慢性完全阻塞性病

变（CTO）、分叉病变、多支病变的介入治疗，无法满足临床需求。

2. 进口设备具有丰富的临床介入功能如类 CT、穿刺导航、肿瘤介入导航等功能等，这些介入功能精准度高，使介入医生操作精准、方便快捷；而国产设备临床介入高级智能工具缺失，介入操作难度大，增加了手术难度与风险，无法满足临床需求。

3. 进口设备整个 X 射线系统，具备精确、稳定的低剂量平台，剂量控制稳定精确，图像处理技术成熟细致，不仅配备低剂量处理平台，还配备微剂量控制平台，更可实现零射线下定位，具有高清的图像质量和较低的辐射剂量，对医生和患者提供较好的辐射保护。而国产设备 X 射线剂量管理技术相对薄弱，在图像质量和剂量控制方面有较大差距，对于医生和病人存在较大的伤害。

4. 进口设备性能稳定，核心部件的使用寿命和耐用性较好，可以显著减少售后保修造成的医疗服务质量降低和售后保修成本。

#### 四、调查结论

经参与调研的人员多次调研谈论后，认为进口品牌 DSA 在技术性能方面较国产设备具有较大优势，在国内公立医院应用市场上用户多、占有率高，尤其省属医院均使用进口 DSA 开展综合介入手术，且与我院相同的二甲县级医院基本都是进口产品。进口 DSA 具备 30cm\*38cm 大视野平板，能满足目前心、脑、全身血管造影，5Mhu 以上球管热容量，配备稳定成熟低剂量控制技术，提供类 CT、实时经皮介入穿刺导航、肿瘤栓塞导航后处理满足我院使用需求。临床介入工具，国产设备则不满足以上条件，与进口设备在技术和质量上仍存在较大差距，无法满足临床需求。

我院在医疗设备的使用中，根据诊疗实际需要，综合考虑使

用范围、性能、安全性和使用成本等情况，有优先考虑使用国产设备。本次拟采购的 DSA 通过院内充分论证，认为进口品牌较能满足医院发展需要。

#### 五、调查结果承诺

承诺上述需求调查内容真实有效，无虚假情况，本单位对此报告内容的真实性负责。

#### 六、附件

向社会调查进行网上征询的提供网页截图。

