

## 关于泉州市光前医院采购进口产品进口论证会的纪录

根据财政部《政府采购进口产品管理办法》要求，2023年11月6日下午，我院从福建省政府采购专家库随机邀请晋江市质量计量检测所何晓玲、泉州海关综合技术服务中心尤志勇、泉州市北渠水资源调配中心陈阳东、泉州市产品质量检验所罗晓微、民盟晋江市委会粘为俊（律师）等组成专家组，对我院拟购进口医疗设备进行论证，会议根据泉州市光前医院关于政府采购进口产品的申请理由并结合本次所采购的西门子X射线计算机体层摄影设备的X射线管组件（即CT球管）使用的情况进行分析，针对相关情况展开了论证，纪要如下：

### 一、原因阐述：

我院西门子X射线计算机体层摄影设备（即CT）于2018年装机，是科室的主力设备，使用率高，目前该设备的X射线组件（即球管）的曝光秒次已达85万秒次，属于高危球管，随时可能发生故障。CT球管作为CT设备的关键部件之一，被视为高价值消耗品，具有较高的技术门槛。CT球管的性能直接影响到CT检查的质量和设备的使用寿命。

### 二、X射线管组件行业情况：

科技的进步加速了医疗领域的发展，CT（计算机X线断层摄影）作为医学影像检查的重要技术之一，具有快速扫描、清晰图像等特点，适用于多种疾病的检查。CT球管作为CT设备的关键部件之一，被视为高价值消耗品，具有较高的技术门槛。CT球管的性能直接影响到CT检查的质量和设备的使用寿命。由于其技术难度较高，制造工艺复杂，成本较高，CT球管的研发和生产需要涉及多个科学领域。全球生产CT球管的企业非常有限，主要包括GE、飞利浦、西门子、佳能等整机制造商，它们自主研发和生产CT球管。此外，还有Varex、Dunlee、Chronos Imaging等独立球管制造商，它们为那些没有独立球管制造能力的CT设备制造商提供球管产品。然而，国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距，因此我国目前主要依赖进口CT球管。

### 三、进口产品与国产产品的性能比较：

1. 2003年，西门子推出了straton电子束控球管。straton电子束控球管采用阳极直接冷却的设计，与传统的CT球管相比，可以释放多达10倍的热量。快速的冷却意味着可以安装更小的阳极，因此设备重量更轻，进一步提高了机械稳定性，同时实现更高的旋转速度。此外，straton电子束控球管还拥有“飞焦点”技术，可以多角度记录每次扫描的每个投影，提高采样率，大幅改善图像的清晰度。目前，国产球管厂商尚未能达到此水平。

2. 作为CT设备的核心备件，CT球管具有非常重要的地位，其性能要满足CT成像高清晰度、高速、高功率、高可靠和低剂量的要求；我国国产球管厂商近年的技术水平发展迅速，但在成像高清晰度、高速、高功率、高可靠和低剂量方面还有较大差距。

3. 进口品牌的球管与CT机的吻合度、兼容性较好，可以最大程度的发挥CT设备各项功能；国产品牌的CT球管与CT设备的吻合度、兼容性较差。

4. 进口品牌的球管稳定、故障率极低，售后服务口碑好，市场占有率高。而国产球管故障率较高，稳定性差，市场占有率低。国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距，因此我国目前主要依赖进口CT球管，目前各大中小医院都引进了进口X射线管组件。

该产品不属于《中国禁止进口限制进口产品目录》禁止或限制的产品，故申请购置进口设备。

以上进口医疗设备经技术专家组讨论一致建议采购进口产品。根据财政部《政府采购进口产品管理办法》及《关于政府采购进口产品有关问题的通知》规定的程序要求，法律专家证实泉州市光前医院拟采购的进口医疗设备已经过技术专家组的论证，符合法律规定程序。

泉州市光前医院

2023年11月6日

专家组签名：

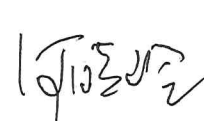


表 1

## 政府采购进口产品申请表

申请单位	泉州市光前医院
申请文件名称	/
申请文号	/
采购项目名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
采购项目金额	140 万元
采购项目所属项目名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
采购项目所属项目金额	140 万元
项目使用单位	泉州市光前医院
项目组织单位	
申 请 理 由	<p>本次拟采购的西门子 X 射线计算机体层摄影设备配套的 X 线射管组件（即 CT 球管）属于高精尖产品。科技的进步加速了医疗领域的发展，CT（计算机 X 线断层摄影）作为医学影像检查的重要技术之一，具有快速扫描、清晰图像等特点，适用于多种疾病的检查。CT 球管作为 CT 设备的关键部件之一，被视为高价值消耗品，具有较高的技术门槛。CT 球管的性能直接影响到 CT 检查的质量和设备的使用寿命。由于其技术难度较高，制造工艺复杂，成本较高，CT 球管的研发和生产需要涉及多个科学领域。全球生产 CT 球管的企业非常有限，主要包括 GE、飞利浦、西门子、佳能等整机制造商，它们自主研发和生产 CT 球管。此外，还有 Varex、Dunlee、Chronos Imaging 等独立球管制造商，它们为那些没有独立球管制造能力的 CT 设备制造商提供球管产品。然而，国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距，因此，我国目前主要依赖进口 CT 球管。综上所述，本项目需采购进口品牌的 X 线射管组件。</p>
	盖 章
	年    月    日

表 2

## 政府采购进口产品所属行业主管部门意见

<b>一、基本情况</b>	
申请单位	泉州市光前医院
拟采购产品名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
拟采购产品金额	140 万元
采购项目所属项目名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
采购项目所属项目金额	140 万元
<b>二、申请理由</b>	
□1. 中国境内无法获取:	
□2. 无法以合理的商业条件获取:	
✓□3. 其他。	
<p>原因阐述：本次拟采购的西门子 X 射线计算机体层摄影设备配套的 X 线射管组件（即 CT 球管）属于高精尖产品。科技的进步加速了医疗领域的发展，CT（计算机 X 线断层摄影）作为医学影像检查的重要技术之一，具有快速扫描、清晰图像等特点，适用于多种疾病的检查。X 线射管组件（即 CT 球管）作为 CT 设备的关键部件之一，被视为高价值消耗品，具有较高的技术门槛。CT 球管的性能直接影响到 CT 检查的质量和设备的使用寿命。由于其技术难度较高，制造工艺复杂，成本较高，CT 球管的研发和生产需要涉及多个科学领域。全球生产 CT 球管的企业非常有限，主要包括 GE、飞利浦、西门子、佳能等整机制造商，它们自主研发和生产 CT 球管。此外，还有 Varex、Dunlee、Chronos Imaging 等独立球管制造商，它们为那些没有独立球管制造能力的 CT 设备制造商提供球管产品。然而，国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距，因此我国目前主要依赖进口 CT 球管。我院依据《福建省财政厅关于进一步做好政府采购进口产品审核工作的通知》（闽财购【2021】6 号）文件要求，积极落实采购项目需求调研工作，2023 年 10 月 16 日发布采购需求调查征集，10 月 26 日组织院内专家对产品性能与业务需求的关联性进行充分论证，并于 2023 年 10 月 30 日公示。在公示期内均未收到相关单位或供应商的异议。综上所述，特申请购置 X 线射管组件进口产品。</p>	
<b>三、进口产品所属行业主管部门意见</b>	
年 月 日	

表 3

## 政府采购进口产品专家论证意见


<b>一、基本情况</b>	
申请单位	泉州市光前医院
拟采购产品名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
拟采购产品金额	140 万元
采购项目所属项目名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
采购项目所属项目金额	140 万元
<b>二、申请理由</b>	
<input type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取:	
<input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取:	
<input checked="" type="checkbox"/> 3. 其他。	
<p><b>原因阐述：</b>本次拟采购的西门子 X 射线计算机体层摄影设备配套的 X 线射管组件（即 CT 球管）属于高精尖产品。科技的进步加速了医疗领域的发展，CT（计算机 X 线断层摄影）作为医学影像检查的重要技术之一，具有快速扫描、清晰图像等特点，适用于多种疾病的检查。X 线射管组件（即 CT 球管）作为 CT 设备的关键部件之一，被视为高价值消耗品，具有较高的技术门槛。CT 球管的性能直接影响到 CT 检查的质量和设备的使用寿命。由于其技术难度较高，制造工艺复杂，成本较高，CT 球管的研发和生产需要涉及多个科学领域。全球生产 CT 球管的企业非常有限，主要包括 GE、飞利浦、西门子、佳能等整机制造商，它们自主研发和生产 CT 球管。此外，还有 Varex、Dunlee、Chronos Imaging 等独立球管制造商，它们为那些没有独立球管制造能力的 CT 设备制造商提供球管产品。然而，国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距，因此我国目前主要依赖进口 CT 球管。我院依据《福建省财政厅关于进一步做好政府采购进口产品审核工作的通知》（闽财购【2021】6 号）文件要求，积极落实采购项目需求调研工作，2023 年 10 月 16 日发布采购需求调查征集，10 月 26 日组织院内专家对产品性能与业务需求的关联性进行充分论证，并于 2023 年 10 月 30 日公示。在公示期内均未收到相关单位或供应商的异议。综上所述，特申请购置 X 线射管组件进口产品。</p>	
<b>三、专家论证意见</b>	
<p style="font-family: cursive;">X 线射管组件（即 CT 球管）是 CT 的关键部件之一，其性能直接影响 CT 检查的质量和设备的使用寿命，其技术难度较高，工艺复杂，成本较高。目前国内产品制造水平仍比较低，故障率高。为保障医院 CT 机的使用寿命及检查质量，建议采购进口 X 线射管组件。</p>	
<p>专家签字： </p>	

表 3

## 政府采购进口产品专家论证意见

<b>一、基本情况</b>	
申请单位	泉州市光前医院
拟采购产品名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
拟采购产品金额	140 万元
采购项目所属项目名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
采购项目所属项目金额	140 万元
<b>二、申请理由</b>	
<input type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取:	
<input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取:	
<input checked="" type="checkbox"/> 3. 其他。	
<p>原因阐述：本次拟采购的西门子 X 射线计算机体层摄影设备配套的 X 线射管组件（即 CT 球管）属于高精尖产品。科技的进步加速了医疗领域的发展，CT（计算机 X 线断层摄影）作为医学影像检查的重要技术之一，具有快速扫描、清晰图像等特点，适用于多种疾病的检查。X 线射管组件（即 CT 球管）作为 CT 设备的关键部件之一，被视为高价值消耗品，具有较高的技术门槛。CT 球管的性能直接影响到 CT 检查的质量和设备的使用寿命。由于其技术难度较高，制造工艺复杂，成本较高，CT 球管的研发和生产需要涉及多个科学领域。全球生产 CT 球管的企业非常有限，主要包括 GE、飞利浦、西门子、佳能等整机制造商，它们自主研发和生产 CT 球管。此外，还有 Varex、Dunlee、Chronos Imaging 等独立球管制造商，它们为那些没有独立球管制造能力的 CT 设备制造商提供球管产品。然而，国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距，因此我国目前主要依赖进口 CT 球管。我院依据《福建省财政厅关于进一步做好政府采购进口产品审核工作的通知》（闽财购【2021】6 号）文件要求，积极落实采购项目需求调研工作，2023 年 10 月 16 日发布采购需求调查征集，10 月 26 日组织院内专家对产品性能与业务需求的关联性进行充分论证，并于 2023 年 10 月 30 日公示。在公示期内均未收到相关单位或供应商的异议。综上所述，特申请购置 X 线射管组件进口产品。</p>	
<b>三、专家论证意见</b>	
<p>目前国产 X 线射管组件 (CT 球管) 与进口同类产品存在一定差距，CT 球管作为 CT 设备的关键部件，直接影响到 CT 检查的质量和使用寿命，建议 X 线射管组件 (CT 球管) 采购进口产品。 罗晓东</p>	
专家签字:	罗晓东

表 3

## 政府采购进口产品专家论证意见


<b>一、基本情况</b>	
申请单位	泉州市光前医院
拟采购产品名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
拟采购产品金额	140 万元
采购项目所属项目名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
采购项目所属项目金额	140 万元
<b>二、申请理由</b>	
□1. 中国境内无法获取:	
□2. 无法以合理的商业条件获取:	
✓□3. 其他。	
<p>原因阐述：本次拟采购的西门子 X 射线计算机体层摄影设备配套的 X 线射管组件（即 CT 球管）属于高精尖产品。科技的进步加速了医疗领域的发展，CT（计算机 X 线断层摄影）作为医学影像检查的重要技术之一，具有快速扫描、清晰图像等特点，适用于多种疾病的检查。X 线射管组件（即 CT 球管）作为 CT 设备的关键部件之一，被视为高价值消耗品，具有较高的技术门槛。CT 球管的性能直接影响到 CT 检查的质量和设备的使用寿命。由于其技术难度较高，制造工艺复杂，成本较高，CT 球管的研发和生产需要涉及多个科学领域。全球生产 CT 球管的企业非常有限，主要包括 GE、飞利浦、西门子、佳能等整机制造商，它们自主研发和生产 CT 球管。此外，还有 Varex、Dunlee、Chronos Imaging 等独立球管制造商，它们为那些没有独立球管制造能力的 CT 设备制造商提供球管产品。然而，国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距，因此我国目前主要依赖进口 CT 球管。我院依据《福建省财政厅关于进一步做好政府采购进口产品审核工作的通知》（闽财购【2021】6 号）文件要求，积极落实采购项目需求调研工作，2023 年 10 月 16 日发布采购需求调查征集，10 月 26 日组织院内专家对产品性能与业务需求的关联性进行充分论证，并于 2023 年 10 月 30 日公示。在公示期内均未收到相关单位或供应商的异议。综上所述，特申请购置 X 线射管组件进口产品。</p>	
<b>三、专家论证意见</b>	
<p>进口品牌的球管稳定，事故几率极低，售后服务口碑好，市场占有率高，而国产球管故障率较高，稳定性较差，市场占有率低，故建议采购 X 线管组件进口产品。</p>	
专家签字：	

表 3

## 政府采购进口产品专家论证意见


<b>一、基本情况</b>	
申请单位	泉州市光前医院
拟采购产品名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
拟采购产品金额	140 万元
采购项目所属项目名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
采购项目所属项目金额	140 万元
<b>二、申请理由</b>	
<input type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取：	
<input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取：	
<input checked="" type="checkbox"/> 3. 其他。	
<p><b>原因阐述：</b> 本次拟采购的西门子 X 射线计算机体层摄影设备配套的 X 线射管组件（即 CT 球管）属于高精尖产品。科技的进步加速了医疗领域的发展，CT（计算机 X 线断层摄影）作为医学影像检查的重要技术之一，具有快速扫描、清晰图像等特点，适用于多种疾病的检查。X 线射管组件（即 CT 球管）作为 CT 设备的关键部件之一，被视为高价值消耗品，具有较高的技术门槛。CT 球管的性能直接影响到 CT 检查的质量和设备的使用寿命。由于其技术难度较高，制造工艺复杂，成本较高，CT 球管的研发和生产需要涉及多个科学领域。全球生产 CT 球管的企业非常有限，主要包括 GE、飞利浦、西门子、佳能等整机制造商，它们自主研发和生产 CT 球管。此外，还有 Varex、Dunlee、Chronos Imaging 等独立球管制造商，它们为那些没有独立球管制造能力的 CT 设备制造商提供球管产品。然而，国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距，因此我国目前主要依赖进口 CT 球管。我院依据《福建省财政厅关于进一步做好政府采购进口产品审核工作的通知》（闽财购【2021】6 号）文件要求，积极落实采购项目需求调研工作，2023 年 10 月 16 日发布采购需求调查征集，10 月 26 日组织院内专家对产品性能与业务需求的关联性进行充分论证，并于 2023 年 10 月 30 日公示。在公示期内均未收到相关单位或供应商的异议。综上所述，特申请购置 X 线射管组件进口产品。</p>	
<b>三、专家论证意见</b>	
<p style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">以上产品的特殊性已经技术类专家论证，按采购法规定可以采购进口产品</p>	
专家签字：	

表 3

## 政府采购进口产品专家论证意见


<b>一、基本情况</b>	
申请单位	泉州市光前医院
拟采购产品名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
拟采购产品金额	140 万元
采购项目所属项目名称	西门子 X 射线计算机体层摄影设备的 X 线射管组件
采购项目所属项目金额	140 万元
<b>二、申请理由</b>	
<input type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取:	
<input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取:	
<input checked="" type="checkbox"/> 3. 其他。	
<p><b>原因阐述：</b> 本次拟采购的西门子 X 射线计算机体层摄影设备配套的 X 线射管组件（即 CT 球管）属于高精尖产品。科技的进步加速了医疗领域的发展，CT（计算机 X 线断层摄影）作为医学影像检查的重要技术之一，具有快速扫描、清晰图像等特点，适用于多种疾病的检查。X 线射管组件（即 CT 球管）作为 CT 设备的关键部件之一，被视为高价值消耗品，具有较高的技术门槛。CT 球管的性能直接影响到 CT 检查的质量和设备的使用寿命。由于其技术难度较高，制造工艺复杂，成本较高，CT 球管的研发和生产需要涉及多个科学领域。全球生产 CT 球管的企业非常有限，主要包括 GE、飞利浦、西门子、佳能等整机制造商，它们自主研发和生产 CT 球管。此外，还有 Varex、Dunlee、Chronos Imaging 等独立球管制造商，它们为那些没有独立球管制造能力的 CT 设备制造商提供球管产品。然而，国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距，因此我国目前主要依赖进口 CT 球管。我院依据《福建省财政厅关于进一步做好政府采购进口产品审核工作的通知》（闽财购【2021】6 号）文件要求，积极落实采购项目需求调研工作，2023 年 10 月 16 日发布采购需求调查征集，10 月 26 日组织院内专家对产品性能与业务需求的关联性进行充分论证，并于 2023 年 10 月 30 日公示。在公示期内均未收到相关单位或供应商的异议。综上所述，特申请购置 X 线射管组件进口产品。</p>	
<b>三、专家论证意见</b>	
<p>本次拟采购的 CT 球管属于高精尖产品。CT 球管的性能直接影响到 CT 检查的质量和设备的使用寿命。全球生产 CT 球管的企业有限。国内球管制造技术与国外领先水平仍存在一定差距。目前国内主要依赖进口 CT 球管，2023 年 10 月 16 日发布采购需求并于 2023 年 10 月 30 日公示，在公示期内均未收到相关单位或供应商的异议。综上所述，建议购置进口产品。</p> <p>专家签字：  </p>	



表 4

政府采购进口产品论证专家组成员名单

申请单位(公章)  
泉州市光前医院

姓名	工作单位	专业	技术职称	专家签字
陈明	泉州师范学院	技术	副	陈明
朱为俊	民盟晋江市支部	法律	法律	朱为俊
林志强	泉州海关检验检疫中心	技术	讲师	林志强
罗晓薇	泉州市产品质量检验所	技术	正高	罗晓薇
何晓红	晋江计量检测中心	技术	高工	何晓红

- 说明: 1.对于政府采购范围的进口产品,需在采购前填报此表.  
2.此表除专家签字外,其他内容均用计算机打印.  
3.此表用 A4 纸打印,并报院计划财务科一式 2 份.