

浙江大学医学院附属邵逸夫医院直线加速器及配套设备项目（项目编号：ZJ-2430291 二次）招标文件质疑答复函

质疑供应商：

收到质疑函日期：2024 年 4 月 9 日

质疑项目名称：直线加速器及配套设备项目

项目编号：ZJ-2430291 二次

我公司于 2024 年 4 月 9 日收到贵公司关于浙江大学医学院附属邵逸夫医院直线加速器项目（项目编号：ZJ-2430291 二次）招标文件的质疑。受采购人委托，对贵公司质疑内容答复如下：

质疑事项 1:本项且招标文件多个评审因素的评分标准未量化和细化，没有明确评判标准，评审的主观判断范围过大，影响公平竞争。

事实依据 1：招标文件 P50-51: 第四章评标办法，五、评标细则，5. 评分因素及分值

范围，1) 商务技术分：

标项一：

序号	评标因素	评标内容	满分分值
三	服务		
2	售后服务方案	包括对售后服务体系，技术支持、服务措施、故障解决方案、应急措施等打分(4,3,2,1,0 分)	4
四	安装调试		

1	安装调试方案	包括对场地环境的了解、人员的安排、时间进度的规划，对设备的调试进度安排，调试的步骤、措施，问题的解决方案等打分(3,2,1,0分)	3
2	培训方案	包括培训的科室对象、课时内容安排、师资力量安排等 打分(2.5,2,1.5,1,0分)	2.5

标项二：

序号	评标因素	评标内容	满分分值
三	服务		
1	售后服务方案：	包括对售后服务体系，技术支持、服务措施、故障解决方案、应急措施等打分(4,3,2,1,0分)	4
四	安装调试		
1	安装调试方案	包括对场地环境的了解、人员的安排、时间进度的规划，对设备的调试进度安排，调试的步骤、措施，问题的解决方案等打分(3,2,1,0分)	3
2	培训方案	包括培训的科室对象、课时内容安排、师资力量安排等打分(3,2,1,0分)	3

招标文件对上述评分项没有明确的评判标准，没有量化细化。仅仅对分值量化到区间。对上述评分项中的“场地环境的了解、人员的安排、时间进度的规划，对设备的调试进度安排，调试的步骤、措施，问题的解决方案、培训的科室对象、课时内容安排、师资力量安排、售后服务体系，服务措施、故障解决方案、应急措施”等不能量化、没有明确评判标准。招标文件中评审因素的指标应当是可以量化的，不能量化的指标不能作为评审因素。评审中不能通过对评分指标进行细化量化后由评分专家进行打分，比如 具体何种情况得 4 分、何种情况得 3 分、何种情况得 1、0.5 分？而是通过评分专家主观判断来进行打分，属于评审标准中的分值设置与评审因素的量化指标不对

应。

招标文件评分细则的设置这违反了《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第 87 号)、《政府采购需求管理办法》(财库(2021)22 号)的相关规定,也不符合财政部政府采购信息公告及财政部国库司对相关提问的解释和答复。

相关案例:财政部政府采购信息公告(第五百二十号)(内容略),
经查询财政部网站,国库司对此类情况有明确回复:
http://www.mof.gov.cn/gongzhongcanyu/zixunfankuil1/gks/202005/t20200521_3517752.htm (内容略)

从以上财政部国库司回复可知: ...

1. 评审标准应有具体的描述和量化指标。
2. 评审因素的指标应当是可以量化的,不能量化的指标不能作为评审因素。评审因素点 细化量化时,一般不宜使用没有明确判断标准,容易引起歧义的表述。评审标准的分值也应当量化...
3. 评分标准的分值设置必须与证审因素的量化指标相对应。不能量化的指标不能作为证审因素,应明确评审标准中表述的具体标准并进行量化。
4. 每个具体的评京因意只能对应唯一分值。

综上,本次招标文件中评审因素没有细化量化,评审的主观判断范围过大,可能影响公平竞争,属于不合理条款。

法律依据 1: (1) 《政府采购法实施条例》第三十四条第四款采

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。

(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)第五十五条第三款评原因素应当细化和量化，且与相应的商务条件和采购需求对应。商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素应当量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值。

(3) 《政府采购需求管理办法》(财库(2021)22 号)第二十一条采用综合性评审方法的采购需求中客观但不可量化的指标应当作为实质性要求，不得作为评分项；参与评分的指标应当是采购需求中的量化指标，评分项应当按照量化指标的等次设置对应的不同分值。

答复：政府采购评审因素应当细化和量化，与采购人根据项目实际情况合理设置主观分并不冲突。上述评审条款属于专家主观评分项。在上述主观评分项的表述中明确了具体的评审要素及细化的评分分值，如 3、2、1、0 分，且评审因素细化和量化程度以及分值的设置，能够限制评标委员会各评委的自由裁量权。

根据财政部国库司留言回复(留言编号：9934-3637729，回复时间：[2021-01-21])“答：主观分的设置应当结合项目的具体情况进行判断，无法划定明确的区分标准”。

质疑事项 2：本项且招标文件中技术要求设置具有倾向性和歧视性，影响公平竞争。

事实依据 2：招标文件、招标技术要求中：本次招标文件有明显

倾向性，具体如下：

标项一：该标项参数的设置倾向瓦里安品牌明显，对医科达、中科院精海明等品牌构成歧视性条款：

标项二：真线加速器辅助设备 1：

(一) 光学体表引导系统：为瑞典 C-RED Catalyst. 光学体表追踪系统独家参数，同类产品有英国 VISION 和国产科莱瑞迪均无法满足。

(三) 多模态影像处理系统，

该项参数为美国 MIM 的独家参数，同类的柏视和其他厂家均无法参与竞争。

(五) 五轴移动激光灯

该参数系瑞典 C-RED 的独家参数，同类的美圆 GAMMEX 和德国 LAP 点场点有率远高于瑞典 C-RED, 无法参与竞争。且双光源及红绿颜色对于临床无实际意义，此参数的设置为了排斥其他品牌。

上述参数设置具有指向性和歧视性，根据本次采购需求和评分标准，本项目只要几个产品控标，其他品牌根本无法有效竞争，影响公平竞争。

法律依据 2: (1) 《中华人民共和国政府采购法及其实施条例》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；(六) 限定或者指定特定的专利、商标、品牌或者供应商；(八)

以其他不合理条件限制或者排斥潜在供应商。

(2) 《中华人民共和国政府采购法》第五条任何单位和个人不得采用任何方式，阻挠和限制供应商自由进入本地区和本行业的政府采购市场。

第二十二条第二款采购人可以根据采购项目的特殊要求，规定供应商的特定条件，但不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

(3) 《政府采购需求管理办法》(财库(2021)22号)第五条采购人对采购需求管理负有主体责任。按照本办法的规定开展采购需求管理各项工作，对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责。

答复：

问题 1：标项一：该标项参数的设置倾向瓦里安品牌明显，对医科达、中科创精，海明等品牌构成歧视性条款：

答复：根据前期市场调研情况，有三个及以上品牌符合采购需求，并形成价格和技术的有效竞争。贵公司亦未提供该标项参数的设置倾向瓦里安品牌明显，对中科创精，海明等品牌构成歧视性条款的具体条款内容。

问题 2：标项二：直线加速器辅助设备 1；

(一) 光学体表引导系统：为瑞典 C-RED Catalyst 光学体表追踪系统独家参数，同类产品有英国 VISION 和国产科莱瑞迪均无法满足。

答复：根据前期市场调研情况，有三个及以上品牌符合采购需求，

并形成价格和技术的有效竞争。贵公司亦未提供该参数为瑞典 C-RED Catalyst 光学体表追踪系统独家参数，同类产品英国 VISION 和国产科莱瑞迪均无法满足的具体条款内容。

（二）多模态影像处理系统，该项参数为美国 MIM 的独家参数，同类的柏视和其他厂家均无法参与竞争。

答复：根据前期市场调研情况，有三个及以上品牌符合采购需求，并形成价格和技术的有效竞争。贵公司亦未提供该参数为美国 MIM 独家参数，同类的柏视和其他厂家均无法参与竞争的具体条款内容。

（五）五轴移动激光灯该参数系瑞典 C-RED 的独家参数，同类的美国 GAMMEX 和德国 LAP 市场占有率远高于瑞典 C-RED，无法参与竞争。且双光源及红绿颜色对于临床无实际意义，此参数的设置为了排斥其他品牌。

答复：根据前期市场调研情况，有三个及以上品牌符合采购需求，并形成价格和技术的有效竞争。贵公司亦未提供该参数为瑞典 C-RED 独家参数，美国 GAMMEX 和德国 LAP 无法参与竞争的具体条款内容。

要求同时具备红、绿双光源，用户可根据临床情况灵活切换使用颜色。在临床使用中，首先红色光源稳定性好，属于常规配置需要，但是在皮肤较黑的表面或者有表面皮肤灼伤的情况下，红光看起来清晰度不够，需要使用到绿色激光。像我院乳腺放疗病人占比较大，大多具有皮肤反应，单纯红色激光不能满足我院临床使用要求；其次红色光源故障率低，但是比较刺眼，长期使用无论对患者还是工作人员，均有伤害眼睛的风险。绿色激光线比较柔和不伤眼，因此碰到需要长

时间使用光源的，会需要到绿色激光。最后，同时具备红绿双色激光，降低了激光灯故障引起的停机影响。激光灯安装于放疗模拟定位 CT 上，是患者开展放射治疗最重要的第一步，如果激光灯故障，将影响后续治疗的进度。配备双光源，当某一个激光源发生故障，可以使用另外一个光源，不影响放疗模拟定位工作的开展。

综上，本项目技术要求均根据临床需求提出，且考虑到产品技术价格的有效竞争，符合《政府采购需求管理办法》第七条“采购需求应当符合法律法规、政府采购政策和国家有关规定，符合采购项目特点和实际需要”的规定，不存在《中华人民共和国政府采购法及其实施条例》第二十条规定的以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的情形。贵公司对本事项质疑不成立。

质疑事项 3：本项目招标文件商务要求设置不明确。

事实依据 3：招标文件 P33：

6. 培训(由验收部门视情况而定)：

8.2、卖方须对买方现场进行查勘，在合同签订后 10 个工作日内书面提供买方认可的运输方案及安装方案(按需提供)费用含在合同总价中。

上述参数要求设置不明确，“由验收部门视情况而定”不明确，招标文件应明确培训要求，供应商及厂家可以确认成本及提前安排培训；“买方认可的运输方案及安装方案”买方认可的方案标准是什么应予以明确。

法律依据 3: 1. 《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十五条采购人、采购代理机构应当根据政府采购政策, 采购预算、采购需求编制采购文件。

采购需求应当符合法律法规以及政府采购政策规定的技术、服务、安全等要求。政府向社会公众提供的公共服务项目, 应当就确定采购需求征求社会公众的意见。除因技术复杂或者性质特殊, 不能确定详细规格或者具体要求外, 采购需求应当完整、明确。必要时应当就确定采购需求征求相关供应商、专家的意见。

2 《政府采购需求管理办法》(财库(2021)22号)第九条采购需求应当清晰明了、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。

答复:

问题 1: 培训要求

采购文件商务条款中已对培训做了具体要求, 内容具体如下: 6.1 操作应用培训: 卖方负责在医院现场提供累计不少于 5 个工作日的操作和临床应用培训, 使操作人员熟练掌握设备的操作规程及临床应用, 并提供操作教学视频、操作规程、培训记录。操作教学视频应涵盖设备的所有操作及应用, 且通俗易懂。所有培训费用已含入总价中。6.2 维修保养培训: 卖方负责在医院现场提供维修人员的培训, 使医院维修工程人员掌握设备参数设置、日常保养、常见故障排除等技能。卖方须提供涵盖上述内容的培训资料。所有培训费用已含入总价中。6.3 培训完成后, 卖方须提供详细培训记录, 培训记录应有培训内容、

参加人员（签字）、培训地点、培训时间以及操作人员考核情况。6.4 操作应用技能考核：卖方提供试题及考核评估方案，对医院操作人员和维修工程人员进行技能考核。考核完成后，卖方须提供详细考核记录，考核记录应有考核内容、参加人员（签字）、考核地点、考核时间以及考核情况。故采购文件不存在培训要求不明确的情形。

同时培训涉及到供应商厂家人员和医院上述参加培训人员的安排，需要验收部门（通常为医院临工科）从中组织协调。

综上，采购文件对培训的要求明确，且为大型医疗设备的通用培训要求。

问题 2：运输和安装方案。

直线加速器为大型医疗设备，体积庞大，整体重量有几吨。医院为特殊场所，作为诊疗机构每天有大量的患者就诊，人员拥挤。在运输和安装过程中，机器进院后的线路、运输的时间、装卸的地点，安装的时间等等内容均需要医院密切配合，做到即保障机器的安全运输安装，又不影响医院正常的治疗环境。故运输和安装方案均需要得到医院确认和配合。

综上，运输和安装方案需要得到买方确认是实际工作需要，也是大型医疗设备通用的方式。

综上所述，上述条款要求明确，符合《采购需求管理办法》第七条采购需求应当符合法律法规、政府采购政策和国家有关规定，……符合采购项目特点和实际需要……。贵公司对本事项质疑不成立。

质疑事项 4: 招标文件实质性参数设置不科学, 缺乏事实依据和法律依据。

事实依据 4: 招标文件技术参数中:

▲7.1. 叶片数量 \geq 100 叶

▲12.3. 动态容积旋转调强放疗...可实现动态容积旋转调强功能:

▲12.5.1 呼吸门控采集和治疗.....具备

经检索相关法规和标准, 上述实质性参数并非设备必须要达到的必备条件, 具上述实质性参数全部满足的限定了大部分属产自主品牌, 与当前优先支持本国产品的政策不符。影响公平竞争!

法律依据. 4: (1)《中华人民共和国政府采购法》第五条任何单位和个人不得采用任何方式。阻挠和限制供应商自由进入本地区和本行业的政府采购市场。第十条...府采购应当采购本国货物、工程和服务。

第二十二条第二款 采购人可以根据采购项目的特殊要求, 规定供应商的特定条件。但不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

答复: 对上述问题逐条答复如下:

问题 1: ▲7.1. 叶片数量 \geq 100 叶

答复: 多叶准直器系统是用来产生适形辐射野的机械运动部件, 用于调节和控制放射束的形状和强度。多叶准直器系统可以根据肿瘤的形状和大小, 调整放射束的形状。通过改变光栅的形状, 可以使放射束更好地适应肿瘤的轮廓, 减少对周围正常组织的伤害。根据肿瘤

的形状不同，叶片可以沿着肿瘤边缘达到更好的适形效果，从而将射线有效地投照到患者肿瘤位置，叶片周围能最大程度保护正常组织，叶片数量越多，形状越能接近肿瘤形状。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 2: ▲12.3. 动态容积旋转调强放疗…可实现动态容积旋转调强功能:

答复: 动态容积旋转调强放疗技术是目前放疗主流的治疗技术，在治疗过程中，机架，多叶光栅，剂量率，准直器围绕患者同步运动来治疗患者，能够更好地塑造剂量分布，使得剂量分布更加均匀，从而提高治疗效果，如前列腺癌等复杂解剖结构的治疗。其次，动态容积旋转调强放疗技术在计划过程中考虑了多个组织和器官的剂量限制，从而更好地保护正常组织，减少并发症的风险。此外，动态容积旋转调强放疗技术可以减少患者的治疗时间，提高治疗效率，减轻患者的不适感。故动态容积旋转调强放疗技术即能满足我院复杂病情患者的治疗，又能缓解患者等候的时间。该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 3: ▲12.5.1 呼吸门控采集和治疗……具备

答复: 呼吸门控治疗对于提高肺癌、肝癌等受呼吸运动影响较大的胸腹部肿瘤治疗效果至关重要。由于呼吸运动会造成器官移动、靶区移动，因此呼吸门控治疗可以在限制的区域范围内保护周围的危机器官，可有效减少肿瘤外放边界，降低正常组织照射剂量和范围。在我院接受肺癌、肝癌治疗的患者占比较高，呼吸门控采集和治疗是我

院患者放疗必不可少的技术。该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

综上，根据《政府采购需求管理办法》第七条“采购需求应当符合法律法规、政府采购政策和国家有关规定，?-?-，符合采购项目特点和实际需要”；第九条“采购需求可以直接引用相关国家标准、行业标准、地方标准等标准、规范，也可以根据项目目标提出更高的技术要求。上述要求均从临床实际需求出发，不存在设置不合理不科学的情形。贵公司对本质疑事项不成立。

质疑事项 5：招标文件部份重要参数设置不科学，具分值过太，缺乏事实依据和法律依据。

事实依据 5：招标文件技术参数中：

△2.5.6MVX 线高剂量率模式最大剂量率… 1400 MU/min

△27. 剂量线性度 $\leq \pm 1\%$ (提供投标型号的注册证附件一产品技术要求或第三方有资质检测机构出具的检测报告复印件)

△10.1. EPID 设备质控功能…自动执行：

△12.5.3…具备 4D-CT 惑. 4P-CRCT…具备

标项二：（一）光学体表引导系统(安装在加速器治疗室)

△2.6 宋位图像配准算法：通过形变模型计算等中心点 6D 方向位移的非刚性配准。无需设置感兴趣区域。

△3.2 系统需具备呼吸门控实时训练系统：该呼吸门控实时训练系统应可以帮助患者提供简单、实时的呼吸指导管理，使患者可以确

切看见呼吸进入阈值的时机。需包含可视眼镜或其他患者可直观的视
须装置以及配套软件。接受定制化方案。

(三) 多模态影像处理系统

△2.1 具有基于患者模型库的自动勾画功能，提供危及器官和靶
区的息动勾画，提供热图和自建患者模型库。

△4.1 提供计划 CT 与多模态医学图像的自动配准，包括 MR、CT、
SPECT, SPECT/CT, PET 和 PET/CT

△4.3 提供计划 CT 与 MR 间的形变配准

△4.6 提供形变配准结果的评判工具，并能标记相关区域

△6.2. 提供 4DCT 与 PET、MR、剂量等图像的融合

(六) 五轴移动激光灯，

△2.2 具备双激光发射器：同时具备红、绿双光源，用户可根据
临床情况灵活切换使用颜色。红、绿双光源可以集成在一套系统内，
也可以红绿双色系统独立安装。

△2.4 息动校准功能，提供自动化校准的软件

△2.5 提供智能校准模体，配合校准软件完成自动校准工作无需
人工调节。

经检索相关法规和标准，上述重要参数并非设备重要参数，且分
别倾向美国瓦里安，瑞典 C-RED，美国 MIM，瑞典 C-RED 的产品型号，
歧视国产自主品牌，与当先优先支持本国产品的政策不符。且分值设
置均在 5 倍以上，影响公平竞争！

法律依据 5: (1) 《中华人民共和国政府采购法》第三条…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。
第五条任何单位和个人不得采用任何方式，阻挠和限制供应商自由进入本地区和本行业的政府采购市场。第十条政府采购应当采购本国货物，工程和服务。

第二十二条第二款…采购人可以根据采购项目的特殊要求，规定供应商的特定条件。但不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

答复：对上述问题逐条答复如下：

标项一

问题 1：△2.5.6MV X 线高剂量率模式最大剂量率 $\geq 1400\text{MU}/\text{min}$

答复：高剂量率是开展立体定向放疗的必要条件之一。立体定向放疗的大剂量的分割方式，导致患者的治疗时间过长，常规 $600\text{MU}/\text{min}$ 的治疗效率太低，一个患者甚至会需要 20~30 分钟。患者是通过体膜固定在治疗床上，由于不能动会非常难受，而患者一旦移动就会导致照射脱靶的风险，因此在可能的条件下尽量缩短治疗时间就变得至关重要， $1400\text{MU}/\text{min}$ 的剂量率可以极大缩短治疗时间，提升患者的治疗体验。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 2：△27. 剂量线性度 $\leq \pm 1\%$ (提供投标型号的注册证附件一产品技术要求或第三方有资质检测机构出具的检测报告复印件)

答复：剂量线性度是直线加速器射线束的重要指标参数。放射治疗的成功与失败很大程度上决定于靶区剂量的准确性和稳定性。剂量

的准确性和稳定性，包括剂量线性、剂量率线性等。线性度值越小，剂量偏差范围越小，能量的特性就越好，投照到患者身上的剂量质量就越好，治疗效果就越好。该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 3：△10.1. EPID 设备质控功能…自动执行：

答复：直线加速器作为高能射线治疗设备，机械精度和剂量稳定性是精准放疗的基础，医院每天在治疗前都须对设备进行质控检测。传统的晨检方式需要借助第三方设备，耗时耗力，并依赖于物理师的工作经验评估质控结果，而 EPID 设备质控功能可以将耗时半个小时到一个小时的晨检工作缩短到几分钟，同时输出质控报告。该功能可以减轻物理师的质控工作压力，提高设备质控速度，进而提高医院每日可用于治疗患者的时间，缓解患者排队等待治疗的困境。该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 4：△12.5.3 具备 4D-CT 或 4D-CBCT…具备

答复：放疗要求的为“精准”，主要体现在对肿瘤区域给予最大剂量照射的同时，尽可能降低正常组织和器官接受到的照射剂量。在放疗时，会有不确定性因素影响治疗的精准，比如说呼吸运动。呼吸运动是胸、腹部肿瘤放射治疗不确定性的最大因素。因为呼吸运动会使肿瘤产生位移，导致实际照射区域与计划设定的区域出现偏差。4D-CT 或 4D-CBCT 定位的下呼吸门控技术是一种用来减轻呼吸运动影响治疗效果的技术。4D-CT 或 4D-CBCT 图像采集和放疗是在患者自由呼吸状态下进行，它能够监测到患者的呼吸周期，在后期的定位图像

中，医生就可以追踪到肿瘤的运动，在靶区勾画时准确地补偿呼吸运动的影响，控制放射线的发射，从而进一步精准治疗。简单来说，该技术精准地把治疗射线定位在病灶上，减轻呼吸运动的影响，在消灭肿瘤细胞的同时更好地保护正常组织。该技术对于受呼吸运动影响较大的胸、腹部肿瘤，比如肺癌、肝癌和乳腺癌的治疗，有明显提高治疗效果的临床作用。我院该类患者占比较高，该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

标项二：（一）光学体表引导系统（安装在加速器治疗室）

问题 5：△2.6 定位图像配准算法：通过形变模型计算等中心点 6D 方向位移的非刚性配准。无需设置感兴趣区域。

答复：光学体表引导系统通过光学体表追踪技术，精确定位肿瘤与体表位置，解决肿瘤患者的摆位问题。定位图像配准算法可以帮助患者精准进行摆位、监测和门控，帮助达到放射治疗目标。

人体会产生形变，所以在光学追踪引导的过程当中，需要引入非刚性配准算法，计算过程中考虑到人体形变的因素，有利于更加精准的追踪患者的体位。而刚性配准算法，因其在计算中未考虑患者体形变化，所以在追踪和配准过程中，患者体形变化过大的情况下，光学引导治疗技术将无法继续进展下去，需要重新采集影像数据，给临床工作带来极大不便，因此刚性算法精度较低，不符合我院临床开展精确放疗的需要。至于“无需设置感兴趣区域”一方面，感兴趣区域的监测只是光学投影的一部分，无需设置感兴趣区域，则意味着是光学投影区域的整体监测。感兴趣区域的体位核对是准确的，并不能完全

代表患者的体位是准确的。我院乳腺癌患者占比很大，所需监测的区域也很大，而且乳腺癌患者定位本身就是全身性的定位方式，定位难度极高。因此“无需设置感兴趣区域”更加符合我院患者体位追踪的要求；另一方面，也是为了更加方便的使用光学引导系统。我院乳腺癌患者占比很大，需要使用该套光学体表引导系统的频率很高，如果使用过程中需设置感兴趣区域，将增加设备使用步骤，需要花费更多操作时间。综上，对容易受呼吸影响的部位，如乳腺癌的治疗，本条款技术功能可以更好的帮助分析患者摆位，更加精准实现治疗。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 6：△3.2 系统需具备呼吸门控实时训练系统：该呼吸门控实时训练系统应可以帮助患者提供简单、实时的呼吸指导管理，使患者可以确切看见呼吸进入阈值的时机。需包含可视眼镜或其他患者可直观的视频装置以及配套软件。接受定制化方案。

答复：呼吸门控放射治疗的实施难度大，治疗效果与患者是否可以配合呼吸有密切相关。呼吸门控训练系统是对患者进行呼吸训练最直接有效的方法，它可以在治疗过程中通过训练模块为患者提供屏气指导。同时能直观监测到自己的呼吸状态和呼吸波形，从而引导和训练患者的呼吸方式，让患者达到最佳状态配合放射治疗。呼吸训练的好坏对四维 CT、DIBH、自由呼吸门控放疗等技术实施的成功与否具有决定性的作用。我院乳腺癌患者占比很大，大部分的乳腺癌患者均需要使用光学引导下的呼吸门控放射治疗，通过该呼吸门控实时训练

系统，提高患者呼吸屏气与呼吸门控放射治疗的匹配成功率，在精准治疗的同时保护心脏。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

(三)多模态影像处理系统

问题 7：△2.1 具有基于患者模型库的自动勾画功能，提供危及器官和靶区的自动勾画，提供共享和自建患者模型库。

答复：放疗科患者器官的勾画，一直以来都是非常费事费力，占用放疗科很多精力和资源。随着技术的进步，基于模型库的器官自动勾画技术日益成熟，可以实现基于医院勾画习惯的自动器官勾画，快速完成勾画工作，大幅减少勾画时间，减少资源占用。我院放疗科患者人数众多，迫切需要实现基于模型库的自动勾画技术，以提高科室放疗工作效率，更高效的为患者提供服务。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 8：△4.1 提供计划 CT 与多模态医学图像的自动配准，包括 MR、CT、SPECT, SPECT/CT, PET 和 PET/CT

答复：在放疗工作中，为了精确获得肿瘤靶区的具体位置、形状体积等参数，需要在 CT 影像的基础上，再配合 MR、其他体位 CT、SPECT、SPECT/CT、PET 和 PET/CT 等影像综合考量。考虑到放疗 CT 的患者体位与其他影像获取时的患者体位不同，需要将多种影像自动配准后，再经行肿瘤靶区确定盒勾画，该功能为放疗科工作中，实现精准治疗的重要功能之一。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 9: △4.3 提供计划 CT 与 MR 间的形变配准

答复: 放疗工作中最为常用的影像有两种, 即计划 CT 和 MR 影像。我院放疗科患者众多, 大部分患者在区分软组织的情况时, 均需获取 MR 影像。但我院放疗科尚无 MR-Sim 系统, 患者首先需在放射科完成 MR 影像, 故患者在放射科获取 MR 影像时的体位与在放疗科获取定位 CT 影像时的体位会有所不同, 放疗科在使用该影像时, 需对两者做形变配准, 只有通过形变的方式把两者经行进行配准才是有临床意义的, 得到的结果才能对放疗工作有指导作用, 帮助放疗医生实现精确确定靶区。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出, 不存在设置不合理不科学的情形。

问题 10: △4.6 提供形变配准结果的评判工具, 并能标记相关区域。

答复: 不同影像获取时的体位不同, 故放疗科需要对多种影像做形变处理, 同时对形变的准确度进行做评判。所以临床需要形变配准结果的评判工具, 根据患者体征及解剖结构, 综合考虑形变的动度以及形变配准后的准确性和临床实用性, 以确保形变配准的结果符合临床使用要求, 给临床提供最有参考价值的结果。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出, 不存在设置不合理不科学的情形。

问题 11: △6.2. 提供. 4DCT 与 PET、MR、剂量等图像的融合

答复: 我院放疗科有很多胸体部肿瘤患者, 而胸体部肿瘤患者在接受放射治疗时, 必须要考虑到呼吸运动对肿瘤和器官产生位移的影响, 所以在放疗科过程中, 需要对患者进行 4DCT 影像的获取, 获取

的 4DCT 影像与 MR、PET、剂量分布等做图像融合叠加处理，以便更加具体直观的考察呼吸运动靶区的确定及剂量评估，是胸部部放疗科患者在治疗过程中必须要使用到的工具。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

（五）五轴移动激光灯，

问题 12：△2.2 具备双激光发射器：同时具备红、绿双光源，用户可根据临床情况灵活切换使用颜色。红、绿双光源可以集成在一套系统内，也可以红绿双色系统独立安装。

要求同时具备红、绿双光源，用户可根据临床情况灵活切换使用颜色。在临床使用中，首先红色光源稳定性好，属于常规配置需要，但是在皮肤较黑的表面或者有表面皮肤灼伤的情况下，红光看起来清晰度不够，需要使用到绿色激光。像我院乳腺放疗病人占比较大，大多具有皮肤反应，单纯红色激光不能满足我院临床使用要求；其次红色光源故障率低，但是比较刺眼，长期使用无论对患者还是工作人员，均有伤害眼睛的风险。绿色激光线比较柔和不伤眼，因此碰到需要长时间使用光源的，会需要到绿色激光。最后，同时具备红绿双色激光，降低了激光灯故障引起的停机影响。激光灯安装于放疗模拟定位 CT 上，是患者开展放射治疗最重要的第一步，如果激光灯故障，将影响后续治疗的进度。配备双光源，当某一个激光源发生故障，可以使用另外一个光源，不影响放疗模拟定位工作的开展。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 13：△2.4 自动校准功能，提供自动化校准的软件

答复：根据质控要求，激光灯需要定期校准。人工校准占用工作时间长，效率低下，精度因人而异。五轴激光灯因涉及5根激光线的联合校准，其人工校准的时间会更长，校准难度更大。所以通过自动校准的形式，实现快速的激光灯准确校准，就显得尤为重要，可以提高我科质控的工作效率和质量。同时，人工校准因不同工作人员经验的差异，会导致校准后的精度不一，从而影像患者放疗精度和疗效。通过软件校准，校准后的精度一致性好，误差小，可以提高放疗精度。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

问题 14：△2.5 提供智能校准模体，配合校准软件完成自动校准工作无需人工调节。

答复：根据质控要求，激光灯需要定期校准。人工校准占用工作时间长，效率低下，精度因人而异。五轴激光灯因涉及5根激光线的联合校准，其人工校准的时间会更长，校准难度更大。所以通过自动校准的形式，实现快速的激光灯准确校准，就显得尤为重要，可以提高我科质控的工作效率和质量。同时，人工校准因不同工作人员经验的差异，会导致校准后的精度不一，从而影像患者放疗精度和疗效。通过智能校准模体配合软件校准，可以进一步提高校准的精度和误差从而提高放疗精度。故该条款设置是根据医院临床治疗需求提出，不存在设置不合理不科学的情形。

综上，上述要求均根据临床实际需求，且对医院实现精准放疗有重要作用，故不存在设置不科学不合理的情形。根据《政府采购需求

管理办法》第七条“采购需求应当符合法律法规、政府采购政策和国家有关规定，符合采购项目特点和实际需要”；第九条“采购需求可以直接引用相关国家标准、行业标准、地方标准等标准、规范，也可以根据项目目标提出更高的技术要求。

综上所述，贵公司对本质疑事项不成立。

质疑事项 6: 招标文件技术参数设置不科学、不合理，与事实不符，影响公平竞争!

事实依据 6: 根据市场调查：进口品牌医科达与瓦里安均为该领域领先品牌，但本项目技术得分只有瓦里安几近满分。医科达扣分远大于瓦里安品牌。因此本项目技术参数设置不科学，影响公平竞争。

法律依据 6: 《政府采购需求管理办法》财库(2021)22号；第五条采购人对采购需求管理负有主体责任，按照本办法的规定开展采购需求管理各项工作，对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责。主管预算单位负责指导本部门采购需求管理工作。

第十条. 采购人可以在确定采购需求前，通过咨询论证、问卷调查等方式开展需求调查，了解相关产业发展、市场供给、同类采购项目历史成交信息，可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购，以及其他相关情况。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。

答复：产品的竞争是技术和价格的有效竞争，根据《政府采购需求管理办法》第五条规定“采购人对采购需求管理负有主体责任，按

照本办法的规定开展采购需求管理各项工作，对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责”；第六条规定“本办法所称采购需求，是指采购人为实现项目目标，拟采购的标的及其需要满足的技术、商务要求。技术要求是指对采购标的的功能和质量要求，包括性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准等”。医院根据临床需求、结合前期调研情况，制定采购需求，已能形成技术和价格的有效竞争，包括瓦里安和医科达。贵公司亦未提供医科达扣分远大于瓦里安品牌的具体条款和医科达扣分情况损害贵公司利益的具体情形。

综上所述，贵公司对本事项质疑不成立。

质疑事项 7：招标文件技术参数设置有不符合国家现有政策，招标文件前后有矛盾！

事实依据 7：招标文件前附表明确支持中小企业，评审标准中也有支持中小企业的相关政策；但实际上中小企业产品无法有效竞争。中小企业品牌海明和中科创精等根本无法参与公平竞争。

法律依据 7：（1）《中华人民共和国政府采购法》第五条任何单位和个人不得采用任何方式，阻挠和限制供应商自由进入本地区和本行业的政府采购市场。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。

第二十二条第二款. 采购人可以根据采购项目的特殊要求，规定供应

面的特定条件，但不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

(3) 《政府采购需求管理办法》(财库(2021)22号)第五条采购人对采购需求管理负有主体责任.按照本办法的规定开展采购需求管理各项工作，对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责。

答复：本项目已严格执行《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》(浙财采监(2022)3号)、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》(浙财采监(2021)22号))、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》(浙财采监(2022)8号)文件的规定，在采购文件中落实中小企业政策，如允许联合体投标(或分包)、预付款制度、中小企业价格评审优惠等。

根据《政府采购需求管理办法》第七条“采购需求应当符合法律法规、政府采购政策和国家有关规定，?-?-，符合采购项目特点和实际需要”；第九条“采购需求可以直接引用相关国家标准、行业标准、地方标准等标准、规范，也可以根据项目目标提出更高的技术要求。本项目技术要求根据临床需求，不能仅以“中小企业品牌海明和中科创精根本无法公平竞争”为由，认为“招标文件技术参数设置有不符合国家现有政策，招标文件前后有矛盾”，本质疑事项中未能提供海明和中科创精无法竞争的具体事实依据。

综上所述，贵公司对本质疑事项不成立。

质疑事项 8: 采购人涉嫌未按规定对采购需求开展一般性审查和重点审查。采购需求调查不规范,调查不具有代表性,有明显倾向性,影响公平竞争!

事实依据 8: 本次招标文件采购需求疑似指向特定品牌,国内外多家品牌产品均无法公平竞争,疑似未按规定对采购需求进行调查审查或未尽职调查,采购需求调查不具有代表性,有明显倾向性。

本项且按规定应当开展一般性审查主要审查和重点审查。重点审查包括(一)非歧视性审查。(二)竞争性审查。(三)采购政策审查。(四)履约风险审查。(五)采购人或者主管预算单位认为应当审查的其他内容。

从上述招标文件采购需求分析,疑似采购人未做到尽职调查审查。根据本次采购需求分析,采购需求调查不具备代表性且指向性明显,影响公平竞争!

法律依据 8: 《政府采购需求管理办法》财库(2021)22号;第五条采购人对采购需求管理负有主体责任,按照本办法的规定开展采购需求管理各项工作,对采购需求和采购实施计划的合法性,合规性合理性负责。主管预算单位负责指导本部门采购需求管理工作。

第十条采购人可以在确底采购需求前,通过咨询论证、问卷调查等方式开展需求调查,了解相关产业发展、市场供给、同类采购项目历史成交信息,可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购,以及其他相关情况。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。

第十一条…对于下列采购项目，应当开展需求调查：（一）1000万元以上的货物、服务采购项目，3000万元以上的工程采购项目；（二）涉及公共利益、社会关注度较高采购项目，包括政府向社会公众提供的公共服务项目等；（三）技术复杂，专业性较强的项目，包括需定制开发的信息化建设项目、采购进口产品的项目等；（四）主管预算单位或者采购人认为需要开展需求调查的其他采购项目。

第二十七条 采购人应当将采购需求管理作为政府采购内控管理的重要内容，建立健全采购需求管理制度，加强对采购需求的形成和实现过程的内部控制和风险管理。

第三十条 一般性审查真要审套是否按照本办法规定的程序和内容确定采购需求，编制采购实施计划。审查内容包括，采购需求是否符合预算、资产、财务等管理制度规定；对采购方式、评审规则、合同类型、定价方式的选择是否说明适用理由；属于按规定需要报相关监管部门批准、核准的事项，是否作出相关安排；采购实施计划是否完整。

第三十一条 重点审查是在一般性审查的基础上，进行以下审查：（一）非歧视性审查。主要审查是否指向特定供应商或者特定产品，包括资格条件设置是否合理，要求供应商提供超过2个同类业务合同的，是否具有合理性；技术要求是否指向特定的专利、商标、品牌、技术路线等；评审因素设置是否具有倾向性，将有关履约能力作为评审因素是否适当。（二）竞争性审查。主要审查是否确保充分竞争，包括应当以公开方式邀请供应商的，是否依法采用公开竞争方式；采用单一来

源采购方式的，是系符合法定情形：采购需求的内容是否完整、明确，是否考虑后续采购竞争性；评审方法、评审因素、价格权重等评审规则是否适当。（三）采购政策审查。主要审查进口产品的采购是否必要，是否落实支摊创新、绿色发展、中小企业发展等政府采购政策要求。（四）履约风险审查。主要审查合同文本是否按规定由法律顾问审定，合同文本运用是否适当，是否围绕采购需求和合同履行设置权利义务，是否明确知识产权等方面的要求，履约验收方案是否完整、标准是否明确，风险处置措施和替代方案是否可行。（五）采购人或者主管预算单位认为应当审查的其他内容。

答复：根据《政府采购质疑和投诉办法》第十条 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，采购需求和采购需求审查为采购文件形成的事先事项，不属于可质疑投诉范围。贵公司如认为采购文件中具体条款损害了贵公司权益，贵公司可就采购文件具体条款提出质疑。

综上所述，贵公司对本事项质疑不成立。

以上内容为对贵公司关于浙江大学医学院附属邵逸夫医院直线加速器及配套设备项目招标文件质疑的答复，如贵公司对答复内容不满意，可以在质疑期满十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门（浙江省财政厅政府采购监管处、浙江省政府采购行政裁决服务中心

(杭州)，地址：杭州市上城区四季青街道新业路市民之家 G03 办公室) 提出投诉。

感谢贵公司对本项目的参与。

联系人：陆悦灵

联系电话：0571-81061812

