

政府采购进口产品专家论证意见表

一、基本情况	
申请单位	郑州市第七人民医院
拟采购产品名称	角膜共焦显微镜
拟采购产品金额	160 万元/套
采购项目所属项目名称	郑州市第七人民医院角膜共焦显微镜采购项目
采购项目所属项目金额	160 万元
二、申请理由	
☐ 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。	
本次申请采购角膜共焦显微镜，现申请选用进口设备，具体理由如下：该设备用于活体角膜无创细胞学四维成像，承担角膜炎鉴别、角膜移植术后排异预警、角膜营养不良、干眼、内皮细胞监测、睑板腺病变分析等核心诊疗工作，对成像分辨率、成像速度、细胞识别精度要求严苛，是眼科亚专科精准诊断的关键设备。 设备要求光学分辨率$\leq 1.1\text{ }\mu\text{m}$、数字分辨率$\leq 0.4\text{ }\mu\text{m}$，视野 $400\text{ }\mu\text{m}\times 400\text{ }\mu\text{m}$，帧率$\geq 30\text{fps}$，搭配 670nm 半导体激光光源，实现分层清晰的细胞成像，同时具备自动细胞分割、密度计数、多格式 DICOM 影像导出功能。目前国产同类设备在核心光学模组上存在明显短板，光学分辨率普遍不达标，细胞边界成像模糊，真菌、阿米巴原虫等微小病原体难以清晰分辨，极易造成感染性角膜炎误诊漏诊，延误治疗。 进口设备成像帧率稳定，配合红外同轴定位相机、外置固视系统，可实时追踪眼球微动，大幅降低运动伪影，精准完成角膜各层细胞动态观测；国产设备成像延迟高，患者轻微转动眼球即出现图像失真，内皮细胞计数误差大，无法满足角膜移植术前、术后长期随访质控标准。同时进口整机设计使用寿命≥ 8 年，光学镜头稳定性强，长期使用分辨率衰减慢，运维故障率更低。 软件层面，进口设备自带成熟细胞分析算法，可自动分割细胞、统计密度，支持 DCM 标准影像格式输出，可对接院内 PACS 系统，影像数据可长期归档追溯。国产设备图像处理算法成熟度不足，自动计数偏差大，影像兼容格式有限，难以满足医院信息化管理需求。 为保障感染性眼病、角膜移植、干眼等疾病早期精准诊断，规避临床漏诊误诊风险，满足科室长期诊疗与质控要求，特申请采购进口角膜共焦显微镜。	

三、专家论证意见

经论证：

进口产品成像分辨率高，光学分辨率 $\leq 1.1 \mu\text{m}$ ，数字分辨率 $\leq 0.4 \mu\text{m}$ 。成像速度快，细胞识别精度高，可实现多层清晰细胞成像，具备自动细胞分割、密度计数、多格式DICOM影像导出功能，进口产品成像帧率 $\geq 30 \text{fps}$ ，更加稳定。可实时追踪眼球微动，降低运动伪影。精准捕捉角膜各层细胞动态，自动化程度高，操控性好，能够更好的满足早期精准诊断，减少漏诊误诊，提高斜视诊断水平。同意采购进口产品

专家签字：

谢秋娟

2026年6月28日