

**广西银泰工程管理有限公司关于振动噪声测试与控制
协同创新平台--扫描式激光测振仪采购
(GXZC2026-J1-000240-YTGC)
质疑答复函**

质疑人名称：福州鑫宏泰科技有限公司

质疑人地址：福建省闽侯县上街镇建平村科技东路3号创新园13号楼3层306室

我公司于2026年3月11日10时30分收到贵公司以现场递交方式送达的关于振动噪声测试与控制协同创新平台--扫描式激光测振仪采购（编号：GXZC2026-J1-000240-YTGC）的质疑函原件，我公司对贵公司所提出的质疑函内容高度重视，当即将该质疑函报送采购人。经与采购人研究，现就本项目质疑相关内容回复如下：

一、质疑事项及答复：

（一）质疑事项：质疑广州市美达克数据科技有限公司所投的“HEAD acoustics labCOMPACT12 II 数据采集前端”及“ArtemiS SUITE 分析软件”在多项关键技术指标上不符合采购文件要求。

（二）质疑事项的答复：

1. 经核查，谈判小组严格按照竞争性谈判文件的要求对供应商提交的响应文件进行了审查和认定，广州市美达克数据科技有限公司竞标产品参数符合竞争性谈判文件的要求。本项目评审符合政府采购相关法规和竞争性谈判文件的规定。

2. 另据广州市美达克数据科技有限公司协助质疑答复的回函，有关情况说明如下：（1）质疑人所引用的官网产品彩页为制造商官网发布的旧版产品资料，因市场上新版和旧版设备并存，官网新版资料未及时更新，应以制造商的授权文件、现行版本技术文件及响应文件为准，其提供的产品性能参数满足竞争性谈判文件的要求。

（2）关于技术指标要求▲2.1项的质疑，其提供的产品通过搭配INV1861A 便携式应变调理器，可实现桥路（Bridge）输入，可以连接应变片等桥路传感器。

(3) 关于技术指标要求▲2.2 项的质疑，竞争性谈判文件的技术要求最大采样率 $\geq 204.8\text{KHz}$ ，其提供的产品 labCOMPACT12 II 可以实现 204.8KHz 的最大采样率。

(4) 关于技术指标要求▲2.4 项的质疑，其提供的产品 labCOMPACT12 II 通过搭配调理器 INV1861A，支持以下输入：电压，ICP，桥路（AC 或 DC 激励），有源传感器，LVDT，变送器，电位计，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(5) 关于技术指标要求 2.5 项的质疑，其提供的产品德国 HEAD acoustics 的 labCOMPACT12 II 数采硬件搭配的 INV1861A 便携式应变调理器模块，支持桥路输入，支持 $\pm 10\text{mV}$ ， $\pm 10\text{V}$ 以及 $\pm 30\text{V}$ 的输入。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(6) 关于技术指标要求 2.6-2.10 项的质疑，其提供的产品符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(7) 关于技术指标要求 2.13-2.14 项的质疑，其提供的产品德国 HEAD acoustics 的 labCOMPACT12 II 数采硬件搭配 INV1861A 便携式应变调理器模块，支持相关功能，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(8) 关于技术指标要求▲2.16 项的质疑，其提供的产品能实现数据的联调。HEAD 系统的数据和 LMS 的数据互相可以整合及兼容，德国 HEAD acoustics 的多通道采集器 labCOMPACT12 II 的数据支持导出为 HDF 格式，与广西科技大学原有的 LMS 系统的数据兼容，原有的 Test.Lab 软件可以直接打开 HDF 格式的数据，然后将两组数据进行数据拼接联调。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(9) 关于技术指标要求▲3.3 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE 软件已从 ArtemiS Classic 升级到 ArtemiS SUITE 并经过几个大版本的更新，已经支持光标相关功能，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(10) 关于技术指标要求 3.4 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE 软件已从 ArtemiS Classic 升级到 ArtemiS SUITE 并经过几个大版本的更新，已经支持相关功能，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(11) 关于技术指标要求▲3.5 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 14 版本（最新版本 17）开始，已经支持 STL, Nastran 等格式导入功能，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(12)关于技术指标要求▲3.7 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 12 版本(最新版本 17)开始,已经支持多种智能技术引导模态试验,系统能够自动建议合理的试验参数,调整量程、触发电平、预触发、分析带宽、力窗指数窗定义等功能,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(13)关于技术指标要求▲3.9 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 12 版本(最新版本 17)开始,已经支持相关的模态功能,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(14)关于技术指标要求 3.10 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 软件支持 ANSYS、Abaqus 等格式的导入,并且支持定制开通更多 CAE 软件的格式支持,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(15)关于技术指标要求 3.11 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 15 版本(最新版本 17)开始,已经支持相关的功能,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(16)关于技术指标要求▲3.12 项的质疑,模态参数识别在 APR 420 模块而非 APR 440 模块,其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 14 版本(最新版本 17)开始,已经支持模态参数自动提取功能,自动识别极点、模态频率、模态阻尼等模态参数,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(17)关于技术指标要求 3.13 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 15 版本(最新版本 17)开始,已经引入神经网络算法,支持调整部分质量,阻尼等,预测模态参数的变化,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(18)关于技术指标要求 3.14 项的质疑,该项参数不是实质性参数,允许供应商根据情况响应。

(19)关于技术指标要求▲3.16 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 15 版本(最新版本 17)开始,已经支持多激振器模态试验,具备相关的功能,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(20)关于技术指标要求▲3.17 项的质疑,OPAX 属于 OTPA 工况传递路径分析的一种方法,其提供的产品 ArtemiS SUITE 具备 OTPA 相关的功能,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(21)关于技术指标要求 3.18-3.19 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 15 版本(最新版本 17)开始,已经引入相关的波形生成功能以及

振动控制功能，可以输出随机，正弦以及任意自定义的波形，可以用于振动控制。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(22) 关于技术指标要求▲3.21 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 12 版本（最新版本 17）开始，已经支持相关的功能，如欧拉角，振动传感器以及力锤等功能，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(23) 关于技术指标要求▲3.22 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 16 版本（最新版本 17）开始，已经引入基于神经网络算法的 AI 模态分析，支持相关功能，无需手动介入，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(24) 关于技术指标要求 3.23 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE ArtemiS SUITE 软件具备相应的数据导入导出功能，可以将测试数据和模型导出到 Nastran、Ansys、Abaqus 等软件当中进行结构分析，耐久性/疲劳分析，热与流体分析等，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(25) 关于技术指标要求▲3.24 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE 支持激光测试相关所需的分析功能，数据支持导出到 ADAMS 等多种多体动力学建模与仿真软件当中，给相关软件提供可靠的试验数据，如力，载荷，传递函数等，可联合多学科进行相关研究，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(26) 关于技术指标要求▲3.25 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE 软件可以导出各种数据格式，包括 WAVE, ATFX, EXCEL 等。支持与 3DEXPERIENCE, ENOVIA 等产品数据生命周期管理及协同管理平台集成，用以存取、查询仿真数据、仿真结果及模板，可实现基于同一模型的设计、仿真快速迭代，设计与仿真数据关联，并可获取设计参数化数据进行自动迭代求解流程。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(27) 关于技术指标要求 3.26 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 15 版本（最新版本 17）开始，已经引入仿真功能，支持通过试验数据虚拟仿真模态，通过 TPA 技术实现频率振动响应分析、瞬态振动响应分析、子结构传函综合等功能，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(28) 关于技术指标要求▲3.27 项的质疑，其提供的产品 ArtemiS SUITE 从 16 版本（最新版本 17）开始，支持测试数据与仿真数据的对比及预试验分析，可以通过 AI 技术实现智能布置试验测点的相关功能，符合竞

争性谈判文件的相关技术要求。

(29)关于技术指标要求 3.28 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 软件支持部分模型优化和实时仿真能力,具备 CAD 模型导入简化功能,可以输出系统固有频率分析等功能,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(30)关于技术指标要求▲3.29 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 软件具有相应的 NVH 分析功能,支持 FFT 频谱,阶次,倍频程等功能,通过试验数据和部分仿真功能指导选配发动机扭振减振器、DMF、动力吸振器等:优化减振器的关键参数,包括惯量、刚度和阻尼等。传动系扭转振动仿真匹配与优化平台,比如离合器 judder、shuffle、clunk、rattle、booming、surge 等。车辆起步 tip in out 时出现的 shuffle 的分析及优化。MT 及 DCT 变速器 gear rattle 噪声分析及优化,考虑齿轮惯量、啮合刚度、侧隙、摩擦损失、搅油损失等关键因素的影响及耦合作用,同时还可考虑同步器中锁环与齿毂之间的 rattle。悬置解耦匹配、基于 TRA 理论及解耦率自动优化悬置刚度、位置及角度、还可详细设计优化橡胶及液压悬置子系统关键参数对动刚度的影响,如隔膜厚度等。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(31)关于技术指标要求 3.30 项的质疑,其提供的产品 ArtemiS SUITE 软件支持线性静力学、正常模态、屈曲、热、强迫响应动力学和非线性静力学等数据处理及分析,支持导入 MSC Nastran 数据、Ansys 数据、Abaqus 数据,符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(32)关于技术指标要求▲1.1 项的质疑,竞争性谈判文件要求光测模块,电测模块、参考信号输入模块以及信号发生输出模块都内置于同一个机箱内, Polytec 扫描式激光测振仪光测模块(激光干涉光学模块),电测模块(光电解调电测模块)、以及参考信号输入模块以及信号发生输出模块都内置于同一个机箱内,系统供电后直接连接电源即可使用,无需额外机箱。其提供的产品符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(33)关于技术指标要求▲1.2 项的质疑, Polytec 扫描式激光测振仪不仅仅能测量物体振动速度,振动位移,还能测量物体振动加速度, Polytec 扫描式激光测振仪测量的振动位移为原始测量物理量,并非由振动速度积分获得。其提供的产品符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(34)关于技术指标要求 1.6 项的质疑,质疑人所引用的图片是厂家

早期且保守数据，同时并非 Polytec 扫描式激光测振仪最优速度分辨率参数，且产品设备性能参数也在不断更新，当前 Polytec 扫描式激光测振仪最佳速度分辨率可达 $1.2 \text{ nm/s}/\sqrt{\text{Hz}}$ 。其提供的产品符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(35) 关于技术指标要求 1.8 项的质疑，质疑人所引用的图片是厂家早期且保守数据，同时并非 Polytec 扫描式激光测振仪最优位移分辨率参数，且 $<0.1 \text{ pm}/\sqrt{\text{Hz}}$ 不代表分辨率就为 $0.1 \text{ pm}/\sqrt{\text{Hz}}$ ， $50 \text{ fm}/\sqrt{\text{Hz}}$ 也是 $<0.1 \text{ pm}/\sqrt{\text{Hz}}$ 。且产品设备性能参数也在不断更新，当前 Polytec 扫描式激光测振仪最佳位移分辨率可达 $50 \text{ fm}/\sqrt{\text{Hz}}$ 。其提供的产品符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(36) 关于技术指标要求▲1.9 项的质疑，其提供的产品 Polytec 位移原始数据长度可达 32 位分辨率，符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(37) 关于技术指标要求 1.10 项的质疑，其提供的产品 Polytec 扫描式激光测振仪可实现在 10mm 量程仪器本底噪声不超过 100fm，因此可以达到动态范围 220dB。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(38) 关于技术指标要求 1.12 项的质疑，其提供的产品 Polytec 扫描式激光测振仪光测模块（激光干涉光学模块），电测模块（光电解调电测模块）、以及参考信号输入模块以及信号发生输出模块都内置于同一个机箱内，系统供电后直接连接电源即可使用，无需额外机箱。也无需额外 PSV-F-700 VibroScan Front-End(前端)。因此，扫描式激光测振仪作为一体机：重量为 10.3kg，功耗也仅为 60W。因此满足技术指标▲1.1、▲1.25 和▲1.26、▲1.30 项的要求。同时，Polytec 扫描式激光测振仪内置信号发生模块，具有两个信号发生通道。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(39) 关于技术指标要求 1.17 项的质疑，质疑人提出的摄像头分辨率截图，并未体现相机分辨率为 1280×720 。其提供的产品 Polytec 设备性能参数不断更新，Polytec 扫描式激光测振仪内置 Full HD(1920×1080) 全高清摄像头，具有 30 倍光学变焦，USB3.0 接口。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(40) 关于技术指标要求▲1.25 项的质疑，其提供的产品 Polytec 扫描式激光测振仪光测模块（激光干涉光学模块），电测模块（光电解调电测模块）、以及参考信号输入模块以及信号发生输出模块都内置于同一个

机箱内，为一体化设计，系统供电后直接连接电源即可使用，无需额外机箱。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(41) 关于技术指标要求▲1.26 项的质疑，其提供的产品设备性能参数经过更新，当前 Polytec 扫描式激光测振仪功率为 60W。符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

(42) 关于技术指标要求▲1.30 项的质疑，该项技术指标要求激光测振仪整机重量，针对的是激光测振仪，而招标条目▲1.1 要求激光测振仪系统采用主流的一体化结构，光测模块，电测模块、参考信号输入模块以及信号发生输出模块都内置于同一个机箱内。Polytec 扫描式激光测振仪光测模块（激光干涉光学模块），电测模块（光电解调电测模块）、以及参考信号输入模块以及信号发生输出模块都内置于同一个机箱内，为一体化设计，无需额外前端，其提供的产品符合竞争性谈判文件的相关技术要求。

综上所述，贵公司的质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

法律依据：

(一)《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第 94 号)第十二条“供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：……(四)事实依据……”。

感谢贵公司对政府采购活动的参与、支持和监督。根据《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第 94 号)第十七条规定，如贵公司对本次答复不满意，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

特此复函。

广西银泰工程管理有限公司

2026 年 3 月 19 日

