

采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件（商务及技术文件）中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），**否则按无效投标处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章评标方法及评标标准”。

（3）根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并在投标文件（商务及技术文件）中提供由中国网信网（<http://www.cac.gov.cn/index.htm>）最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，**不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，按无效投标处理**。如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中“二、网络安全专用产品”内“产品类别”中的所描述的产品，但不属于所列“产品描述”情形的，应提供相应的说明及证明材料。

2. **“实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。**

3. 标记“●”的条款（如有）是指采购需求中的重要指标，作为评分标准依据。

4. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选

用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

5. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，**否则该技术参数视为负偏离**。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，**否则将视为无效技术支持资料**。

6. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

7. 所属行业依照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）及《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）的有关规定执行，**本项目采购标的的所属行业为“工业”**。

1 分标 采购预算：4967000.00 元

本分标的核心产品为下表的第1项产品。

序号	货物名称	数量及单位	技术要求
1	心电图机	100 套	1. 心电图机要求： 1.1、数字式心电图机，支持 12 导心电图同步采集 1.2、支持 12 导心电+心向量同步采集 ▲1.3、心电图机一体化平板设计，采集仪模块内置；主机全触控操作 1.4、显示屏幕≥10 英寸 ●1.5、支持智能操作系统，可远程更新升级 ●1.6、心电图主机支持内置 4G 以上通信功能 1.7、心电图主机支持 2.4GHz/5GHz 双频段无线 Wi-Fi 1.8、输入阻抗：≥100MΩ 1.9、内部噪声：≤10 μ VP-P 1.10、定标电压：1mV±1% ●1.11、共模抑制比：>125dB 1.12、耐极化电压：≥±600mV ●1.13、频响范围：0.01-350Hz 全频滤波 1.14、时间常数：≥5s

		1. 15、支持智能胸导联减半打印功能。 1. 16、心电图机支持批量下载预约记录功能，并支持待检查列表显示，列表应包含检查姓名、性别、年龄等信息 1. 17、心电图机支持本地报告进行同屏对比 1. 18、具备全导联起搏检测，准确识别起搏信号 1. 19、对于危急值检查数据，支持优先诊断功能，以提醒诊断中心优先诊断 1. 20、心电图机支持导联脱落、伪差、左右手接反、无法识别、心律失常波形的自动检测和提示功能 1. 21、支持消息实时提醒功能，包含但不限于危急报告提醒、诊断退回提醒、导联纠错提醒、诊断完成提醒 1. 22、支持 V5R、V3R、V1、V3、V5、V7 儿童模式心电图采集 1. 23、诊断语言：支持中/英文切换，支持诊断结论中部分信息的词条关联修改功能 ● 1. 24、内置可充电锂离子电池，电池容量不低于 5000mAh 1. 25、支持持续工作时间≥ 8 小时 1. 26、存储量：支持 10000 份以上心电数据存储 1. 27、记录测值包括：心率、电轴、P 波时限、P-R 间期、QRS 时限、Q-T 间期、QTc、T 波、Rv5、Sv1 等 1. 28、支持在采集端将心电图原始数据生成二维码，并通过手机端微信分享形式将心电图原始波形从内网传输至外网，物理隔离保障网络安全，可应对因网络异常、系统异常导致心电图无法上传至心电诊断中心等情况。投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） 1. 29、阿托品试验采集及处理流程 1. 30、任意心搏放大、单导联图谱漂移功能、全屏图谱漂移功能 1. 31、支持梯形图解标记心电图数据 1. 32、支持心电事件、起搏心电、晚电位功能 2. 心电图机配套软件系统要求： 2.1、平台支撑服务 2.1.1、采用分布式微服务架构，通过独立分库的微服务构建云平台系
--	--	--

		统，服务之间高度自治。各服务支持独立部署和集中部署。 2.1.2、云平台采用分布式存储，动态负载技术。 2.1.3、云平台核心微服务承载，通过服务注册、服务发现、服务治理等方式保持服务的健康、稳定，持续不间断的满足心电业务。 2.1.4、采用热部署方式，不用停止服务器，实现平台程序升级发布、更新配置文件等功能。 2.1.5、支持网关服务，实现路由、服务聚合、服务发现、认证、鉴权、限流、熔断、缓存、Header 头传递等功能配置。 2.1.6、保证系统正常有效的使用，需要具有消息队列技术，基于 AMQP 协议的队列技术，兼容主流消息队列 Kafka，RocketMQ 等，支持事务消息、顺序消息、批量消息、定时消息、消息回溯等功能。 ▲2.1.7、数据库服务采用同等或优于达梦或高斯或人大金仓等国产化数据库。 2.2、平台业务服务 2.2.1、心电数据采集服务和报告服务支持独立部署，当心电采集服务异常时，不影响诊断中心的报告业务。 2.2.2、心电图报告的生命周期管理，通过调用链跟踪、分布式日志系统、消息队列等记录每一份心电报告周期，对功能调试、问题排查、定位都提供可靠保障。 2.2.3、具有用户中心服务，提供用户管理、注册、停用等服务。提供用户权限管理和鉴权服务。 2.2.4、具有统一接口服务，提供统一接口对接，支持对接第三方信息平台 and 心电网络系统或心电图机。 2.2.5、具有统计服务，根据实际业务需要设置不同的统计分析条件，由统计服务输出对应的统计分析结果。 ▲2.2.6、具有心电自动分析服务，支持诊断分级，对所有采集下来的数据进行诊断分级处理。支持数据预分析和结果分级，可查看分析的诊断结果和数据危急等级，帮助医生诊断和判断患者心电数据具体情况。 3. 云平台基础数据中心 3.1、建立心电数据中心，汇总心电检查数据，实现各医疗机构心电检查数据的统一管理，实现区域内所有心电数据的以标准 HL7 格式的数字
--	--	--

		化存储以及共享，并为所有的心电数据提供统一的管理平台。 3.2、在心电数据中心的基础上建立远程诊断中心（业务），实现区域心电资源整合，支持区域间的心电远程诊断、远程会诊业务流程，诊断中心可以接受所管理的区域内的疑难心电会诊请求。 3.3、为心电远程诊断、质控等服务提供数据支撑功能。 3.4、提供心电数据主索引，方便通过注册、查询居民主索引接口完成患者心电报告跟居民主索引的关联。 3.5、对外共享数据时支持数据保护，符合数据隐私设置要求，隐藏病人关键信息。 ▲3.6、系统必须满足商用密码应用安全性评估和三级信息系统安全等级保护评测相关条件，并协助完成评测。 4. 检查管理 4.1、系统支持连接第三方心电图机完成受检者的心电检查。支持解析hl7、mfer、scp、fda-xml、dicom、anb、dat、ecg、eco、ekg等第三方心电图机数据格式并以统一的格式进行存储。 ▲4.2、支持配置检查模式，可选常规十二导、常规十五导、常规十八导、心向量、心率变异、QT离散度、频谱心电、阿托品等。投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） ▲4.3、支持采集质量检测，在心电检查过程中实时提醒采集质量是否合格，伪差、导联脱落、左右手接反等实时提醒。 4.4、支持图谱采集完成后预览，支持加采、重采功能；采集完成后支持自动分析危急值，分析结果包括以下几种类型：危急、阳性、正常、采集不良、未分析。 4.5、支持为严重病人申请加急诊断，加急的报告列表有加急的状态标记。 5. 诊断管理 ▲5.1、医生工作站须提供静息心电、动态心电、动态血压综合分析功能：一套软件即可以进行静息心电、动态心电、动态血压三种检查的分析会诊工作，在诊断工作台可显示静息心电、动态心电、动态血压三种类型的报告统计数据，切换到对应列表可以打开对应类型报告；多屏并
--	--	--

		行工作模式，可以在不同的显示屏中显示不同检查类型的报告列表和看图写报告界面，方便同时诊断不同类型的报告。投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） 5.2、静息心电图分析： 5.2.1、接收到远程诊断申请后，系统支持后台预分析，对于系统已经判断出存在危险情况的病人标明危急，在客户端、web端、移动端以弹窗、消息等多种方式向诊断医生预警。 5.2.2、支持诊断医生对不符合要求的图谱进行退回、加采、重采等操作；并支持对退回、加采和重采的报告加注原因。 5.2.3、支持导联纠错功能，在肢体导联接反或胸导联接错的情况下，可以通过软件直接修正，无需重新采集。 5.2.4、支持组合导联功能：使用十二导设备采集两份十二导数据合并为十八导数据，满足附加导联的检查要求。 5.2.5、为提高医生工作效率，系统支持同屏显示报告列表和看图界面。可直接在看图页中查看列表数据，无需在列表页和详情页中来回切换。 ●5.2.6、支持图谱对比功能，支持将5份及以上历史报告加入对比，可引用对比报告的诊断结论。投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） 5.2.7、支持在心电图波形区域的异常位置做标记，提供图像注释说明记录。 5.2.8、支持漏诊提示，对心电图因显示分辨率问题导致的可能被疏忽的细节异常进行提示，防止造成漏诊。 5.2.9、支持叠加波分析，可对所有导联心搏进行叠加趋势分析。 5.2.10、支持测值超过正常范围，显示成红色，且测值有最大和最小值限制。 5.2.11、支持弹窗显示自动诊断分析结论，可手动选择是否引用自动诊断结论。投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） 5.2.12、提供标准的心电图诊断词条，辅助医生快速进行报告编辑，在
--	--	--

		编辑过程中支持词条模糊查询及词条与测值的联动。 ●5.2.13、支持 ST Map 功能。投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） 15.2.14、支持梯形图解标记心电图数据。 5.2.15、支持频谱心电、高频心电、QT 离散度、心电向量、心室晚电位、心率变异等分析功能。 5.2.16、支持阿托品等药物试验功能，可显示药物试验条件下的数据、绘制心率变化曲线以及导联波形。 5.2.17、提供典型病例收藏功能，支持医生自定义收藏分类，为医生后期培训和进行科研提供素材。 5.2.18、支持心电自动诊断技术，对心电报告进行自动化分析和诊断，辅助诊断医生进行报告诊断，提高诊断效率和质量。 5.2.19、支持自动分析危急值预警，快速识别出可能危及生命的疾病，通过微信小程序推送提醒医生优先处理。 ●5.2.20、支持胸痛加急功能，诊断界面有胸痛加急按钮，点击之后有胸痛加急的提示弹窗并可将检查完成消息推送到手机微信端。投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） 5.2.21、系统支持设置强制审核模式，设置为强制审核模式的报告必须进行双签之后才能发布，以满足医院多业务形态的需要。 5.2.22、支持在诊断界面将心电图原始数据生成二维码，并通过手机端微信小程序进行扫码查看、诊断和分享，通过手机扫码方式实现内网到外网的数据传输，物理隔离保障网络安全。 5.2.23、支持多种类型的分级诊断管理，如诊断分组、报告复核、双签模式等。 5.2.24、可依据自动诊断结果提供危急值预警功能，通过微信等方式自动推送到相关人员手机上，提醒医护人员及时关注危急心电图。 5.2.25、客户端、Web 端、移动端支持自动诊断分析结论，可手动选择是否引用自动诊断结论。 动态心电分析：
--	--	---

		▲5.2.26、动态心电具备自动分析功能。自动分析功能自动识别心搏类型包括正常（N）、房早（S）、室早（V）、房颤（Af）、起搏（P）和伪差（X）；用户可以手动标记和修改心搏。 ▲5.2.27、组合散点图，通过每个心搏的特征选择相应的心搏参数（心搏可选提前量、R波和S波幅度、间期、代偿间期、QRS面积、宽度等方式作为X、Y轴坐标），形成不同的吸引子，快速区分形态不一样的心搏；投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） 5.2.28、支持房颤默认自动分析、全导联起搏检测功能； ▲5.2.29、提供PR间期趋势图功能； 5.2.30、支持不同心搏分类模板整体叠加反混淆，快速定位异常心搏； ▲5.2.31、支持心率变异性、心室晚电位、心率减速力、心率震荡、T波电交替、心向量等高级功能；投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） 动态血压分析： 5.2.32、提供血压脉搏波形图显示，辅助医生进行二次诊断； 5.2.33、提供多种图标辅助分析工具，包括趋势图、关联图、直方图、饼图、K线图等； 5.2.34、支持PDF报告打印，自定义报告模板，彩色打印等功能； 6. 移动诊断 6.1、移动会诊支持手机端H5、微信小程序等多种方式实现原始心电图数据的查看，支持国产品牌终端，满足出差、居家等不同场景下的远程会诊需求。 6.2、手机端H5会诊功能，支持手机端报告任务列表刷新功能，可实时查看待处理报告的数量。支持报告编辑功能，提供标准的心电图诊断词条选择或者手动输入诊断词条，辅助医生快速的进行报告编辑。 6.3、支持平板移动端诊断，方便医生值班时使用。支持报告列表功能、支持多份心电图切换功能、支持报告编辑功能；支持通过扫描二维码的方式连接服务器地址，防止服务器地址外泄。 ▲6.4、支持将心电数据通过网络分享到微信群或者专家的微信，典型
--	--	--

		数据分享或寻求技术指导。会诊专家可在微信端查看原始心电数据，支持走速、增益的调整，支持导联布局的切换，支持心电波形的滤波。 ▲6.5、手机端 H5 支持国产化移动终端。 7. 监管质控 ▲7.1、支持 GIS 技术，展示区域内的医疗资源。将当前区域接入的医疗机构按照机构的类型在地图上展示，能更直观的展示当前区域的医疗机构分布的情况和各类型医疗机构的接入数量。 7.2、支持诊断中心大数据展示，如今日已完成诊断总量、业务排名、业务趋势、业务时效、诊断分级等数据展示。 7.3、诊断分级和诊断分布，诊断分级通过饼图展示，统计时间内正常、危急、阳性、采集不良的数据分布情况，同时显示危急和阳性心电图在总体中的占比；诊断分布通过柱状图展示，统计时间内房颤、房性早搏、室性早搏、急性心肌梗死等病种的自动诊断和医生诊断的占比情况。 ●7.4、支持通过心电人工智能进行辅助质控分析，评估诊断医生和诊断组的诊断质量，进一步明确后续的培训方向和提高培训效果。投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等） 7.5、支持质控病例，医生可设置质控查询条件，对诊断组和平台中的所有数据进行质控分析。 7.6、统计分析：实现管理部门对设备、病人、医生、检查报告的分析。 7.7、对区域内的心电检查结果的统计分析。 7.8、基于大数据和人工智能技术，通过网络，对区域内的心电检查质量的监控，通过软件的方法和抽检的方法，对基层医院的心电报告实现质量监控。 7.9、具有检查机构接入趋势分析功能，及时了解接入哪些基层医疗机构，了解哪些机构何时接入等信息。 7.10、具有检查量分析趋势功能，统计分析当前机构下检查时间在所选日期范围内的检查量分布情况及占比情况，具有按月统计数据并显示数量，并按检查总量进行倒序排序。 7.11、具有根据选择检查日期区间范围统计出所选机构下 24 小时中每小时一个时间点的检查量情况及总占比，以方便了解每个时间点检查情
--	--	---

况。

7. 12、统计机构下检查医生的工作量，统计当前机构下检查时间在所选择日期范围内的检查医生检查量分布情况及占比，同时按每月检查量显示。

7. 13、支持危急检查报告的实时预警展示：危急和预警的检查信息，能够及时的展示在大屏上便于诊断资源的调度人员进行诊断资源的分配。

7. 14、支持诊断资源的调度情况展示：支持对超时、危急的检查报告调度的信息进行展示。

7. 15、支持业务时效的展示：支持对诊断时间、调度时间的正常和超时的占比情况进行展示。

7. 16、支持对诊断病种分布情况根据自动诊断和医生诊断的占比情况进行展示。

7. 17、支持业务排名情况，可以显示检查机构检查量排名和诊断医生的诊断量排名。

7. 18、支持业务趋势分析，通过“今日业务趋势”与“历史业务趋势”作环比，可预判今日业务趋势。以便提前做好资源调度的准备。

●7. 19、在用户开通外网条件下，支持云监控和业务监控，通过 URL 延迟、主机性能、高可用性、并发量等监控方式，保障了主机性能稳定，风险可控，故障预警。**投标文件中提供相关证明材料并加盖投标人公章（证明材料包括但不限于产品彩页、功能界面截图、技术白皮书等）**

8. 设备接入

▲8. 1、平台无条件提供标准数据接入规范并配合第三方心电图机设备厂商和心电网络系统软件厂家根据接入规范实现标准化接入。

▲8. 2、为保证产品使用过程中的稳定性，投标人须保证所投平台系统软件及心电图机设备为同一品牌。

9. 系统集成

9. 1、支持与第三方信息系统 (HIS、PACS、集成平台等) 心电图相关的信息 (检查申请单、检查状态回写、报告状态回写、结论回写) 交互。

9. 2、支持第三方系统调阅心电图报告，可浏览并打印心电图报告。

10. 基本配置清单

序号	货物名称	模块描述	数量	单位
----	------	------	----	----

				1	硬件配套	12 导数字式心电图机 (含配件: 导联线、吸 球、夹子)	100	套
				2		设备配套推车	100	套
				3	心电图机配 套软件系统	心电平台支撑服务	1	套
				4		心电平台业务服务	1	套
				5		云平台基础数据中心	1	套
				6		检查管理	1	套
				7		诊断管理	1	套
				8		移动会诊	1	套
				9		心电 AI 的应用	1	套
				10		业务监管质控	1	套
				11		心电设备接入	100	台
				12		系统集成	1	项
				13		心电工作站系统	100	套
▲一、商务要求								
交付的时间和地点				1. 交付的时间: 自签订合同之日起 90 天内安装调试完毕并交付使用。				

	2. 交付地点：广西梧州市采购人指定地点，梧州市范围内的 64 个乡镇卫生院及 36 个村卫生室。
合同签订时间	发出中标通知书之日起 15 日内。
付款条件	合同签订后 10 个工作日内，中标人向采购人提交与预付款等额的预付款保函，采购人收到保函后向中标人支付 40%合同总额的预付款，余下 60%款项在项目验收合格后一次性付清。
产品要求	1. 以上产品必须是具备合法资质的制造商生产的全新正品（一年内生产），并满足采购文件的要求，若产品在运输或安装过程中损坏或擦伤须无偿调换相同产品。 2. 供应商所投产品辅材及生产工艺符合国家相关规范。 3. 供应商应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权等，如在使用过程中出现的一切经济和法律責任均由供应商负责。 4. 供应商所投产品必须提供产品“三包”服务；定期安排相关人员回访进行质量跟踪；保证提供临床应用和售后服务技术支持方式；保修期后提供终身维修服务及配件供应；其他售后服务按厂家承诺实行。 5. 投标文件中提供产品《医疗器械注册证》复印件并加盖投标人公章。
售后服务及培训要求	1. 中标供应商负责送货上门，安装调试。从通过验收即日起质保期内所有由于质量问题导致的软、硬件产品故障负责保修、人工及更换备件标准上门服务，并提供终身维护。 2. 中标供应商或制造商须提供针对不同岗位人员的系统培训和上岗人员的操作培训，确保使用设备的所有工作人员熟练掌握，保证使用人员正常操作设备的各种功能。此项所产生的费用已包含在中标价中，不另行支付。培训内容须包括设备日常操作、工作原理、注意事项、简单故障排除、维护保养等。 3. 技术及维修服务：中标供应商或制造商应配置技术人员，随时提供开箱验货、安装、调试或维修、系统平台接入、维护等服务。 4. 质保期：设备安装完毕通过验收投入使用之日起不少于 3 年。 5. 故障处理：厂家须设有 24 小时服务电话，质保期内，在使用过程中发现质量问题或故障时，接到维修通知后，2 小时内响应，24 小时内实施维修服务。

	务。一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决，所发生的一切费用由中标供应商负责。 6. 维修备件必须是原厂备件。 7. 其余按厂家承诺。
投标报价要求	本次报价须为人民币报价，包括但不限于竞标货物及其配件（附件）价款、系统平台、包装费、运费、装卸费、保险费、搬运费、安装费、调试费、检验及检定验收费、计量检测费、售后服务费、培训费（如有）、税金等招标文件和投标文件规定及合同包含的所有风险、责任等应有的全部费用。
二、与实现项目目标相关的其他要求	
（一）验收标准	
1、验收标准：符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。 2、中标人在项目交付验收时，由验收小组对照招标文件的项目要求及技术需求，全面核对检验。如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 3、验收时间：采购人收到中标人验收申请之日起 5 个工作日进行验收（如有特殊情况，按采购人指定的时间，另行验收）。 4、验收地点：广西梧州市采购人指定交货地点。 5、验收方式： 1）中标人完成货物及系统安装调试和培训后，书面向采购人提交验收申请。 2）本项目验收由验收小组按照采购合同约定对每一项技术和商务要求的履约情况进行确认，作为验收依据； 3）验收结束后，验收小组出具采购验收书，验收书应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，并列明项目总体评价，由验收小组、采购人和中标人共同签署。 4）验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。 5）验收书一式肆份，双方各执两份。 6）验收结论不合格的，中标人应自收到验收书后 5 日内及时予以解决。经中标人对验收结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，经双方协商，可按以下办法处理： （1）更换：由中标人承担所发生的全部费用； （2）退货处理：中标人应退还采购人支付的合同款，同时应承担与该货物相关的直接费用（运输、保险、检验、合同款利息及银行手续费等）。	
▲（二）履约验收其他事项	

1、验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2、中标人在货物交付验收时，由采购人对照采购文件的项目要求及技术需求，全面核对检验。如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。	
（三）政策性加分条件	
符合节能环保等国家政策要求	
（四）进口产品说明	
进口产品说明	本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与竞标，如有进口产品参与竞标的，否则其投标文件按无效投标处理。
（五）其他	
为保证项目顺利实施，投标人可根据自身情况在投标文件中提供项目实施方案、售后服务方案、技术培训方案等内容。	

附件 1:

节能产品政府采购品目清单

品目 序号	名称			依据的标准
1	A02010100 计 算机	★A02010105 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010108 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010109 平板式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
2	A02020000 办 公设备	A02021000 打 印机	A02021001 A3 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021002 A3 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021003 A4 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021004 A4 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021005 3D 打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021006 票 据打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021007 条 码打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021008 地 址打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021099 其 他打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
		A02021100 输 入输出设备	★A02021104 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
			A02021118 扫 描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》

				(GB21521)中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A02020200 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)
4	A02020400 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
5	A02051900 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》(GB19762)
6	A02052300 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577),《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第 1 部分:中小型开式冷却塔》(GB/T7190.1) 《机械通风冷却塔第 2 部分:大型开式冷却塔》(GB/T7190.2)
7	A02060100 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)
8	A02060200 变压	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A02060900	管型荧光灯镇		《管形荧光灯镇流器能效限定值

	镇流器	流器		及能效等级》(GB17896)
10	A02061800 生活用电器	A02061801 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB12021.2)
		★A02061804 空调机	房间空气调节器	《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		A02061810 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB12021.4)
		A02061819 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB26969)
11	A02061900 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
12	★A02091000	A02091001 普		《平板电视能效限定值及能效等

	电视设备	通电视设备 (电视机)		级》(GB24850)
13	★A02091100 视频设备	A02091107 视 频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850),以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
14	A02241000 饮 食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB30531)
15	★A05020105 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》 (GB25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28377)
16	★A05020106 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB 25501)
17	A05020107 便 器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》(GB28379)
18	A05020110 淋 浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28378)

注: 1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本, 依据国家标准中二级能效(水效)指标。

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

3. 本表格原为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)规定的表格附件, 其中名称及编码已根据《财政部关于印发〈政府采购品目分类目录〉的通知》(财库〔2022〕31号)修改。

附件 2:

中小企业划型标准规定

工信部联企业[2011]300 号

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发[2009]36 号),制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型,具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标,结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括:农、林、牧、渔业,工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业),建筑业,批发业,零售业,交通运输业(不含铁路运输业),仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业(包括电信、互联网和相关服务),软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商务服务业,其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业,水利、环境和公共设施管理业,居民服务、修理和其他服务业,社会工作,文化、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

(一)农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 500 万元及以上的为中型企业,营业收入 50 万元及以上的为小型企业,营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(二)工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 300 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

(三)建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 6000 万元及以上,且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业;营业收入 300 万元及以上,且资产总额 300 万元及以上的为小型企业;营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四)批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 20 人及以上,且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业;从业人员 5 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业;从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五)零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 50 人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六)交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业;从业人员

20 人及以上,且营业收入 200 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

(七)仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(八)邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(九)住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十)餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十一)信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十二)软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 50 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(十三)房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 1000 万元及以上,且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业;营业收入 100 万元及以上,且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业;营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

(十四)物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 100 人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为小型企业;从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

(十五)租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业;

从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各种所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。