

基于 AI 人工智能技术的现场作业辅助工具项目装置加工服务零星采购

技术规范书

2025 年 8 月 12 日

1 标的概况

1.1 标的名称：基于 AI 人工智能技术的现场作业辅助工具技术服务

本系统通过安卓设备开发出 AI 技术实现电力试验手写数据的智能识别与自动化诊断。首先基于电力行业手写样本训练专用 OCR 模型，可精准识别复杂笔迹及表格数据，识别准确率达 98% 以上。系统自动将识别内容匹配至预设的 Word 及 Excel 模板，快速生成标准化试验报告文档或者表格。随后自动提取关键试验指标存入数据库，通过预训练的分析模型进行智能诊断：对比异常表征库和行业标准，识别异常数据（如绝缘性能劣化、数据超标等），生成包含问题定位和处理建议的诊断报告。整个过程从扫描识别录入、数据分析以及导入系统仅需几分钟，较传统人工录入方式效率提升 10 倍以上，同时确保数据可追溯性和诊断准确性，有效解决电力现场作业中试验数据的分析不全面、录入系统工作量大的问题。

1.2 服务要求

- (1) 售前服务: 供应商需提供详细的产品说明和技术参数，以便采购方了解产品的性能和特点。
- (2) 售后服务: 供应商需提供完善的售后服务，包括产品安装、调试、维修和保养等。在装置使用过程中，如遇到问题，供应商需及时响应并解决。
- (3) 培训服务: 供应商需为采购方提供操作人员的培训服务，确保操作人员能够熟练掌握装置的使用方法和维护技能。

1.3 投标要求

- (1) 投标人需具备相关的设计和软件开发资质，以及丰富的类似项目经验
- (2) 投标人需提供详细的设计方案、软件开发方案和服务方案
- (3) 投标人需承诺遵守本招标文件中的各项要求和标准，确保提供的产品和服务符合采购方的期望和要求。

测试化验地点：东莞供电局试验研究所

工期：采购完成至 2025 年 10 月 30 日

2 测试/化验项目要求

2.1 项目及标准

基于 AI 人工智能的技术现场作业辅助工具出具试点应用报告 1 份

2.2 包装运输安装和质量保证

包装说明：

(1) 要严格按照制造厂给出的说明书对基于 AI 人工智能的技术现场作业辅助工具进行包装、运输和储存。制造厂应在交货前的适当时间提供成套设备的运输和储存说明书；

(2) 基于 AI 人工智能的技术现场作业辅助工具制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护。其包装也应符合铁路、公路和海运部门的有关规定；

(3) 基于 AI 人工智能的技术现场作业辅助工具及附件的包装应能保证各零部件在运输过程中不致遭到脏污、损坏、变形、丢失及受潮，对于外露的接触表面，应有预防腐蚀的措施。所有运输措施均应经过验证。凡有运输损坏，应由制造厂负责赔偿。

运输说明：

(1) 整体运输时，基于 AI 人工智能的技术现场作业辅助工具内部元件应不得移位、损坏和受潮，不得影响安装；

(2) 单独运输的零部件应有标志，便于用户安装装配；

(3) 整体产品或分别运输的部件，都要适合于运输及装卸的要求；

(4) 随同运输的产品应附有装箱清单，产品所需提供的技术资料应完整无缺；

质量保证：

(1) 投标方应按使用说明书进行安装和维护，确保设备在规定的使用条件下安全运行；

(2) 投标方应对成套设备提供自到货日起不少于 2 年的“三包”质量保证。在质保期后、设备生命周期内，投标方应保证备品备件的供应满足投标服务响应要求。如发生产品损坏，投标方应及时为设备提供维修部件，并按最近的投标价提供；

(3) 投标方保证其提供的产品是全新的、未使用过的，所有合同货物本体及附件必须防腐防锈，质保期内不得出现锈蚀、开裂，否则应无条件更换；

3 技术服务的要求

3.1 资质要求

3.2 人员、设备及场地要求

供应商须承诺至少安排一人专职与甲方对接跟进项目工作,并配合项目后期开展试点应用工作;

3.3 转包及分包要求

不准将业务进行转包或分包。

3.4 信息保密要求

需签订保密协议

3.5 其他要求

1. 供应商需配合完成项目相关技术资料编写,包括但不限于整套代码设计图纸、技术总结报告、项目验收资料等;
2. 供应商配合甲方至少完成 1 项发明专利技术交底书、并申请受理;
3. 供应商配合甲方至少完成 1 篇软件著作权。

4 时间进度要求

工期: 采购完成至 2025 年 10 月 30 日

5 交付与验收

5.1 交付形式及数量要求

基于 AI 人工智能技术的现场作业辅助工具 2 套

5.2 验收

- (1) 按本技术条件书要求,基于 AI 人工智能的技术现场作业辅助工具。逾期交付成果 15 天,扣除 30%比例金额。
- (2) 装置需经过严格的功能测试和性能测试,确保满足设计、开发要求,验收过程中,如发现装置存在质量问题或不符合设计要求,供应商需及时进行整改,直至满足验收标准;