2026 年南网北京研究院电力边端智能用电算法开发测试板卡及耗材零星采购技术规范书

南方电网新型电力系统（北京）研究院有限公司

2026 年 11 月

1 采购需求

南网北京研究院计划采购电力边端智能用电算法开发测试板卡及配套耗材，用于低功耗智能用电芯片应用验证系统的开发和功能测试。采购内容包括通用型嵌入式计算开发板、微控制器及端侧智能算法开发板、边缘智能推理开发板、专用智能计算算法验证开发板等四类。具体数量及技术要求见第 2 章。

2 技术要求

序号	材料及型号	数量	主要技术参数
1	通用型嵌入式计算开发板及配套耗材	1	用于嵌入式操作系统运行、数据采集接入、边端通信和轻量级算法验证。应具备多核处理能力、运行内存不低于 16GB，支持 Python 等常用开发环境；满足上电运行和程序调试需求。
2	微控制器及端侧智能算法开发板及配套耗材	3	用于传感器接入及轻量化智能算法部署验证。应采用具有嵌入式控制和运算能力的微控制器，具备片上存储资源及常用 GPIO、UART、SPI 等接口，可开展通信调试与算法推理实验。
3	边缘智能推理开发板及配套耗材	1	用于边缘侧机器学习模型部署及智能推理测试。应具备多核通用处理器，运行内存不低于 16GB；支持常用深度学习模型推理工具及相应开发接口，能够进行模型部署、推理和性能测试。
4	专用智能计算算法验证开发板及配套耗材	1	应提供可获取的开发工具包、示例程序和技术文档；具备与主流深度学习模型开发、转换或推理流程对接的能力。配套必要的供电、通信或调试连接附件，可完成算法加载、运行和结果验证。

3 时间进度要求

采购方付款后后 1 周内完成交付。

4 其他

其他未尽事宜由双方协商解决。