模组引入项目技术规范书

**一、采购项目背景**

为丰富公司4G通信模组产品库，满足车载、POS、POC、电力、视频监控等不同行业市场需求，提升4G通信模组物联网应用，面向产业链引入成熟4G通信模组。

**二、需求部门**

需求部门为智能模组部

**三、需求内容及规模**

产品引入框架合同预算金额500万元，框架合同有效期一年。

**四、服务要求/技术规格**

**（一）技术要求**

产品必须支持TDD B38/B39/B40/B41，可选择性支持

LTE FDD B1/B3/B5/B8、WCDMA B1/B8、TD-SCDMA B34/B39、 CDMA 1X/EVDO BC0、GPRS/GSM 900/1800；接口至少包含1组UART口、1组USB2.0接口、1组USIM接口，通过国家强制要求CCC认证和型号核准认证。

**（二）详细技术参数：**

**基本属性：**

1. 产品封装：LCC或LGA或minipcie
2. 通信频段及模式：

TD-LTE（必须支持）：B38/B39/B40/B1

FDD-LTE（可选）：B1/B3/B5/B8

WCDMA（可选）： B1/B8

CDMA 1X/EVDO（可选）：BC0

GSM（可选）：B3/B8

 3、工作温度：-40~85℃

4、GNSS（可选）

**数据接入规格：**

1、支持 Release 11 Category 4

2、 LTE-FDD up to 150 Mbps DL,50 Mbps UL

LTE-TDD up to 130 Mbps DL,35 Mbps UL

TD-SCDMA up to 4.2 Mbps DL,2.2 Mbps UL

DC-HSPA+ up to 42Mbps DL,5.76Mbps UL

1xEV-DOrA up to 3.1Mbps FL,1.8Mbps RL

EDGE class 33: 296kbps DL,236.8kbps UL

GPRS class 33: 107kbps DL,85.6kbps UL

3、CSD up to 14.4 kbps

4、透明传输模式

5、支持PBCCH

6、PPP-stack

7、Coding schemes CS 1,2,3,4

8、支持FOTA

**接口：**

1. USB2.0高速接口（必须支持）
2. 至少1路UART（必须支持）
3. USIM接口：支持 1.8V/3.0V 的 SIM 和 USIM 卡（必须支持）
4. SPI接口（可选）
5. I2C接口（可选）
6. SDC接口（可选）

**（三）交付条件**

提交产品及产品手册、产品证书。

**（四）验收/考核标准**

收到货后，5个工作日内完成验货。

**（五）质保/保修/售后要求**

免费提供一年质保期。

**五、其他要求及建议**

无