



# 询价单

询价单位：国家同步辐射实验室

技术咨询：杜老师 15105606662

报价单原件送达截止时间：2023.11.22

商务咨询：陈老师 0551-63602054

丁老师 0551-63602055

收件地址：安徽省合肥市蜀山区合作化南路 42 号国家同步辐射实验室 陈老师 18656098682

序号	名称	技术要求	数量
1	信号源	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 输出频率范围：8 kHz~3 GHz；</li><li>2. 频率初始校准精度：<math>&lt; 5 \times 10^{-9}</math>；</li><li>3. 频率设置时间：1.5 ~ 4.5 ms；</li><li>4. 最大输出功率：<math>&gt; +19</math> dBm；</li><li>5. 最小可设置电平：<math>-145</math> dBm；</li><li>6. 电平精度(<math>f = 3</math> GHz, 电平 <math>&gt; -90</math> dBm)：<math>&lt; 0.5</math> dB；</li><li>7. 相位噪声(<math>f = 1</math> GHz, 10 kHz 偏移)：<math>&lt; -147</math> dBc；</li><li>8. 均方根抖动(<math>f=155</math> MHz, 积分范围 100 Hz ~ 1.5 MHz)：<math>8.4</math> fs；</li><li>9. 谐波抑制度 (频率范围 10 MHz ~3 GHz)：<math>-60</math> dBc；</li><li>10. 全频段非谐波抑制度：<math>-88</math> dBc；</li><li>11. 承受最大反向功率：10 W/50 V；</li><li>12. 电子衰减器频率：8 kHz~3 GHz；</li><li>13. 提供 100 MHz 超低噪声频率参考的硬件接口；</li><li>14. 超低相噪模拟信号源；</li></ol>	2

名称：信号源

数量：2 套

信号源的基本功能是输出期望的信号，并可设置信号的频率、功率和调制类型。按信号调制类型划分，有模拟源和矢量源，模拟信号源具备更低的相位噪声。模拟信号源包含以下三个主要模块：核心是频率合成器，调频 FM 和调相 PM 可在频率合成器中直接实现；脉冲调制器，控制 RF 信号的通断；调幅调制器与自动电平控制 ALC 电路混合，ALC 的基本功能是通过反馈监测与比较，保持 RF 输出电平的稳定。

信号源是微波系统的关键设备，分别放置在储存环高频厅产生 499.8 MHz 和注入器 12 号机柜产生 2856 MHz 的信号，该信号最终发送到加速器的微波、高频、定时、束测等各系统，需要具备高精度、低老化的频率和低相位噪声的特性。

交货期：合同签订后四个月内

备注：一、报价单列明总价和各分项价格。如无分项报价需列明原因，否则视为无效报价单。  
二、报价单上需列明交货期和质保期。  
三、报价单（一次性最优惠报价）密封邮寄，评审现场拆封。  
四、提供报价单盖章原件 2 份、公司营业执照复印件 1 份，代理产品需提供相关产品授权书，技术指标供及商务要求响应表（见附件）。  
五、国内设备采购请开增值税专用发票。  
六、进口产品要求：  
1、进口设备要求各参与报价公司能够直接签订外贸合同。  
2、提供外币报价。  
3、报价单价格条款必须是 CIP 到合肥机场的价格。  
4、如包含服务，需列明服务项目及时间期限。

中国科学技术大学  
国家同步辐射实验室  
2023.11.16