

## 单一来源采购单位内部会商意见表（一）

填表日期：2020年7月13日

中央预算单位	中国科学院高能物理研究所
采购项目名称	HEPS 增强器 BPM 电子学 ADC 芯片
采购项目预算（万元）	131.88
拟采用采购方式	单一来源采购
<p><b>采购项目概况、拟采用采购方式的理由、供应商（制造商及相关代理商）名称及地址</b></p> <p>采购的项目是用于 HEPS 增强器束流位置探测器电子学中的核心器件-高速高精度模数转换器芯片(ADC)。ADC 芯片作为数字 BPM 电子学中最重要核心芯片，其模数转换的性能将直接决定后续数字信号处理的精度和准确性。由于 HEPS 要求极低的发射度，进而要求束流位置的分辨率极低，这就对模数转换芯片提出了苛刻的要求。不仅要求模数转换器芯片要有至少 125MHz 的采样率，不小于 800MHz 的输入带宽以及最少 16bit 的采样深度，而且由于要求对温度的敏感性较低，所以模数转换器本身的功耗要求也极低，最大不高于 200mW 的功耗要求。采购器件需保证同一批次，且原厂包装的正品器件。</p> <p>1、满足以上要求的模数转换器芯片在国内还没有成熟的商用产品，经过调研，只有美国的 ADI 公司的模数转换芯片(LTC2165IUK)可以满足以上参数要求。</p> <p>2、通过 HEPS-TF BPM 电子学样机研制，经过测试 ADI 的芯片(LTC2165IUK)能够满足光源的应用需求。且 HEPS 注入器的束流测量电子学将于 2020 年进行全面生产，可以预见的时间内，没有替代产品代替 ADI 公司的产品。</p> <p>综上所述，目前满足科研需求的供应商仅有 ADI 公司，因此只能采用单一来源+进口方式进行采购产品。</p> <p>单一来源采购供应商信息如下：</p> <p>供应商名称：Analog Devices, inc.</p> <p>供应商地址：One Technology Way PO BOX 9106 Norwood, MA 02062, USA</p>	
使用部门负责人签字	日期：2020年 月 日
联系电话	

说明：1. 100 万≤金额<200 万的采购项目，需要直接采用单一来源采购方式的，采购前填写此表；  
 2. 如篇幅较长，可将部分内容作为附件，由使用部门负责人另行签字；  
 3. 此表除使用部门负责人签字外，其他内容均用计算机打印。