

# 中国科学技术大学

## 单一来源采购论证及协商记录

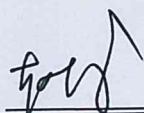
采购单位 (盖章)		采购预算	1200000
采购物资名称	FPGA 芯片等元器件		
供应商名称	北京鸿润汇通科技有限公司	成交金额	1180663

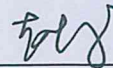
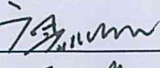
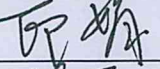

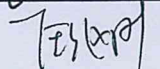
采购论证及协商记录：（主要是对供应商具有唯一性的具体论证意见，以及价格协商过程的记录）

由于上海超导量子实验室需要生产新的一批电子学单板，所需采购的贴片电阻、贴片电容、贴片电感、FPGA 芯片用于 DA、AD、DC 和 CLOCK 单板之中。阻容类的元器件根据设计人员的需求，在单板中起着各自不同的作用，如电容电阻滤波、耦合、限流等。其中主要元器件为 XCKU040-2FFVA1156E 的 FPGA 芯片，用于超导量子比特测试实验室室温电子学控制部分。其为 FPGA 厂商 Xilinx Kintex Ultrascale 系列的一款现场可编程逻辑门阵列，最大含有 1451K 个 Logic cell，最大 75.9Mb 的 Block RAM，最大收发速率为 16.3Gb/s，最大串行带宽为 2086 Gb/s，总引脚数 832。作用在 DA 单板之中可使其有四个通道的输出，2G 的采样率，千兆网通信，输出的电平为  $\pm 0.65V$ ，完全满足超导量子实验室的实验需求，并且在价格上也优于其他的芯片。目前只有北京鸿润汇通科技有限公司提供的 FPGA 芯片在实现单板采样率和输出电平的稳定上能够符合我们的需求，使单板能够在室温下稳定输出，且在所有元器件的供应时间上满足我们的生产时间，故选择单一来源采购。

上海超导量子实验室电子学组通过邮件和电话的方式预先与北京鸿润汇通科技有限公司进行了技术、成本、预算、供货周期的沟通，考虑到之前已经与该公司合作过，测试人员对于单板上的 FPGA 芯片等元器件质量都比较满意，同时考虑到供货期等限制条件，当时基本确定了由北京鸿润汇通科技有限公司进行 FPGA 芯片等元器件的供应，此时提出的预算金额为 1200000。

在本次会议上，双方就“FPGA 芯片等元器件”进行了技术指标和采购金额的讨论，就部分元器件的价格也进行了重新的商定，在良好合作的基础上，确定了具体的指标要求和最终的产品价格为 1180663 元。

组长： 

	姓名	职称及职务	专业	所在单位	签名
论证专家组成员	赵博	教授	量子信息	中国科学技术大学	
	廖胜凯	教授	量子信息	中国科学技术大学	
	印娟	教授	量子信息	中国科学技术大学	
	陈宇翔	教授	量子信息	中国科学技术大学	
	任继刚	副研究员	量子信息	中国科学技术大学	
论证地点	上海研究院			论证日期	2019. 6. 18

- 说明：1、本表用于金额 100 万元（含）至 200 万元单一来源采购理由论证、协商过程及结果的记录；  
2、若采购物资品目较多，请随附采购物资清单。