

单一来源采购单位内部会商意见表（一）

填表日期：2020年7月16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	CST 工作室软件套装	
采购项目预算（万元）	197	
拟采用采购方式	单一来源采购	
<p>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</p> <p>“高能同步辐射光源”是国家重大科技基础设施建设项目，该项目将建设一台高性能的第四代同步辐射光源，为国家重大科技任务开展、工业核心能力提升等提供先进的试验平台。高频系统是组成高能同步辐射光源核心系统之一，其中超导腔、功率耦合器、高次模抑制器、调谐器、高功率传输系统等设备的电磁设计、机械设计和热分析等均需要仿真计算提供指导和验证。根据调研，目前国内尚无此类多物理场仿真计算软件，因此加速器设计所需多物理场仿真计算软件均为国外采购。基于此，主要调研了国外商业多物理场仿真计算软件。调研结果如下：</p> <p>1) 美国 ANSYS 公司的 HFSS，该软件可进行三维电磁场仿真计算，但是没有具体的粒子领域仿真工具和应用。</p> <p>2) 法国达索系统公司的 CST 工作室软件套装，是面向 3D 电磁、电路、温度和结构应力设计工程师的一款全面、精确、集成度极高的专业多物理场仿真软件包。包含多个工作室子软件，集成在同一用户界面内，为用户提供完整的系统级和部件级的数值仿真优化。软件覆盖整个电磁频段，提供完备的时域和频域全波电磁算法和高频算法。该软件广泛应用于国外大型加速器设计上，如欧洲自由电子激光 EXFEL、美国斯坦福国家加速器实验室（SLAC）的直线相干光源 LCLSII 等。</p> <p>综上，仅法国达索系统公司一家可提供满足 HEPS 高频系统多物理场仿真计算要求的软件。因此，本项目只能采用单一来源方式采购。</p> <p>单一来源采购供应商信息如下：</p> <p>供应商名称：Dassault Systèmes</p> <p>供应商地址：Dassault Systèmes SE 10, Rue Marcel Dassault, Paris Campus 78140 Vélizy-Villacoublay France</p>		
使用部门负责人签字		日期：2020年7月16日
联系电话	88236547	日期：2020年7月16日

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。