

单一来源采购专业人员论证意见表

时间：2018年8月27日

中央主管预算单位	中国科学院
中央预算单位	中国科学院大学
项目名称	教学PIV
项目背景	该项目是2018年中央高校改善基本办学条件专项仪器设备类工学院本科实验教学子活动的一部分，由于是用于教学，因此需要设备集成灵活，售后服务及时，维修周期短，图像分辨率高，数据处理算法速度快等特点，目前满足这些要求的潜在供应商只有一家，因此申请单一来源采购。
专家1论证意见	教学 PIV 需要设备集成灵活，售后服务及时，维修周期短，北京立方天地科技发展有限责任公司可以根据客户实际情况进行系统集成及改进。对于提供给客户的部分软硬件(软件、图像采集卡、计算机配件)，北京立方天地科技公司提供售后应急服务——如果用户在实验当中出现电话指导无效以及上述部件故障或损坏，北京立方天地科技公司均可在三天内提供相应备件到用户所在地，保障用户 PIV 系统正常使用。这是其它 PIV 供应商不能实现的。鉴于上述原因，该项目必须以单一来源方式从“北京立方天地科技公司”采购。 姓名：李成华 工作单位：中科院力学所 职称：研究员
专家2论证意见	目前国内 PIV 设备销售的其他公司均为国外设备单纯代理商，无法提供本地流场采集及定量分析系统的集成服务技术支持；北京立方天地科技发展有限责任公司成立于 2002 年底，做为国内唯一的 PIV 系统研发和商业化成套设备生产商，具有自主知识产权，包含片光照明及控制系统、数字相机成像、流场定量计算软件的开发及相关集成服务，业务涵盖了 PIV 相关技术研究、设备生产、销售、使用、维护到客户订制方案的解决。提供技术支持-定制功能：基于现有的技术要求，根据客户需求额外增加粒子图像分析系统的相应软硬件配置；部分软件模块可单独开发，满足教学上的灵活机动需求。另外其数据处

	<p>理方面包含 GPU 加速模块；通过采用多核 GPU 并行计算技术，优化的互相关高速算法，实现数据处理速度质的飞跃（速度指标提高最高超过 10 倍）。这是其它 PIV 供应商不能实现的。鉴于上述原因，该项目必须以单一来源方式从“北京立方天地科技公司”采购。</p> <p>姓名：夏冬平 工作单位：中科院力学所 职称：研究员</p>
专家3论证意见	<p>教学 PIV 需要设备集成灵活，售后服务及时，维修周期短，图像分辨率高，数据处理算法速度快等特点，北京立方天地科技发展有限责任公司可以提供分辨率高相机，更适用于高空间分辨率要求；配备集成化控制分析软件，可实现硬件控制、数据分析集成控制；提供系统集成及实验服务。满足学生的科研探索的兴趣需求。这是其它 PIV 供应商不能实现的。鉴于上述原因，该项目必须以单一来源方式从“北京立方天地科技公司”采购。</p> <p>姓名：刘晓军 工作单位：北京理工大学 职称：教授</p>
专家4论证意见	<p>北京立方天地科技发展有限责任公司作为国内唯一的 PIV 系统研发和商业化成套设备生产商，具有自主知识产权，包含片光照明及控制系统、数字相机成像、流场定量计算软件的开发及相关集成服务，业务涵盖了 PIV 相关技术研究、设备生产、销售、使用、维护到客户订制方案的解决。可以实现设备集成灵活，售后服务及时，维修周期短，图像分辨率高，数据处理算法速度快。鉴于上述原因，该项目必须以单一来源方式从“北京立方天地科技公司”采购。</p> <p>姓名：林官明 工作单位：北京大学 职称：高工</p>
专家5论证意见	<p>北京立方天地科技公司提供的 PIV 分析模块，支持 4 重迭代；具备窗口变形算法功能；具备导航计算功能，集成多目录大批量数据自动处理功能。具备颗粒粒径分析模块：分析显示图像中颗粒的粒径分布，包括颗粒的等效圆直径大小，空间位置坐标，颗粒截面面积等参数。具有颗粒浓度分析模块。适应学生快速灵活探讨的各方面需求。鉴于上述原因，该项目必须以单一来源方式从“北京立方天地科技公司”采购。</p> <p>姓名：何树元 工作单位：清华大学 职称：教授</p>