

# 单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名：钱德沛	
	职称：院士	
	工作单位：北京航空航天大学	
项目信息	项目名称：数值天气预报模式业务高性能算力服务	
	供应商名称：中山大学国家超级计算广州中心	
专业人员 论证意见	<p>本项目申请的单一来源供货商中山大学国家超级计算广州中心国际著名的超算中心，应用影响力全球第5，是中国唯一进入世界应用排名前列的超算中心，且项目所需之计算资源该中心位居全国前列。</p> <p>国家超算广州中心是项目建设单位在2020-2023年实施的广东省和中国气象局合作协伴项目“攀登工程”中，通过公开招标确定的运行华南区域数值天气预报模式系统的高性能计算机服务方，在过去几年提供了优质服务，取得了很好应用效益。</p> <p>建设方和供货商已有长期合作，所研建之华南区域数值天气预报系统是宝贵的软件资源，已在广州超算中心做好了深度适配和优化，如果更换软件运行之计算机系统，势必带来部分二次开发和大量移植优化工作，要花费相当长的时间，造成数值天气预报服务中断，对地区防灾减灾和经济、社会发展造成不必要之损失。</p> <p>建设方和供货商同处广州市，对于数据传输之实时性和安全性非常有利，是保证服务稳定之主要因素。</p> <p>综上，国家超算广州中心应用服务水平居国际领先水平，资源能力居全国前列，能够保障项目之建设工作顺利实施。因此，本项目采取单一来源方式采购合理且必要，建议由中山大学国家超级计算广州中心作为服务供货方。</p>	
专业人员签字	钱德沛	日期 2024 年 6 月 5 日

注：本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写。

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名：薛巍
	职称：教授
	工作单位：清华大学
项目信息	项目名称：数值天气预报模式业务高性能算力服务
	供应商名称：中山大学国家超级计算广州中心
专业人员 论证意见	<p>本项目购买的超高性能计算服务是为了支持华南区域数值天气预报模式系统的业务化运行。</p> <p>中山大学国家超级计算广州中心是国内领先的超算应用服务提供商，实际运行了多个有超高性能需求的业务化运行系统，运行能力突出；技术能力全面，为数值预报系统的升级和优化提供了有力支持；新一代计算和存储系统建设，性能好，稳定性高。</p> <p>为能够有效支持国家和地方气象防灾减灾的任务，模式系统运行的稳定性、时效性要求很高。该系统自2019年起在广州超算中心运行，五年来在该计算平台上位过多轮测试和优化，性能稳定且优异。如果更换计算平台，由于模式系统数据敏感，将会造成复杂的模式移植，并经过优化，稳定性分测试又试运行工作。运行服务也需要进一步磨合，耗时费力，同时影响模式产品制作和应用持续稳定性和稳定性。特别地，广州超算与气象局之间建立了直连光纤，对观测数据传输的可靠性提供高度保证，切换计算中心将导致初始建设投资浪费。</p> <p>综上，本项目采取单一来源方式采购合理且必要，建议中山大学国家超级计算广州中心作为服务供货方。</p>
专业人员签字	<div>薛巍</div> <div>日期 2024 年 6 月 5 日</div>

注：本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写。

# 单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名：孙健	
	职称：研究员	
	工作单位：中国气象局地球系统数值预报中心	
项目信息	项目名称：数值天气预报模式业务高性能算力服务	
	供应商名称：中山大学国家超级计算广州中心	
专业人员 论证意见	<p>数值天气预报模式是气象部门预报业务的核心支撑，保证其稳定运行需满足：①数据安全性。气象观测数据有严格的安全要求，同城先行传输可最大程度保障数据安全。②业务产品的时效性。预报产品必须在指定时间内到达预报员平台，使用广州超算可以保证数据的传输效率和稳定。③预报任务的连续性。广东省气象局前期在广州超算已有长期的工作基础，使用广州超算可以保证预报产品任务的连续性，同时本项目支持面向更高分辨率的数值预报系统，有助于业务系统的完备、集约发展。</p> <p>本项目采取单一来源方式采购合理且必要，建议中山大学国家超级计算广州中心作为服务供货方。</p>	
专业人员签字	孙健	日期 2024 年 6 月 5 日

注：本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写。