

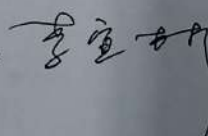
浙江大学单一来源采购专家论证意见表

时间： 2021 年 06 月 10 日

项目基本情况	采购内容或项目名称		单层氧化石墨烯分散液	
	预算金额（万元）		105	
	生产商/制造商		杭州高烯科技有限公司	
	生产商/制造商地址		浙江省杭州市余杭区良渚纳贤街6号海虹新材料科技园	
	代理商		杭州高烯科技有限公司	
	代理商地址		浙江省杭州市余杭区良渚纳贤街6号海虹新材料科技园	
专家论证意见	姓名	黄卫	工作单位	上海交通大学
	职称	教授	联系电话	13818536900
	<p>针对如何实现高质量纺丝级单层氧化石墨烯的可控批量制备的关键问题，需要用到全单层的氧化石墨烯原料，分散性、稳定性是不可或缺的。杭州高烯科技有限公司所生产的全单层石墨烯分散液，单层率高可达到99%以上。该单位是目前唯一通过了权威认证机构国际石墨烯产品认证中心(IGCC)的产品认证的单位。优质稳定大规模化的氧化石墨烯原料有利于石墨烯纤维的持续性研究及面向国家高性能纤维重大需求的规模化制备。我认为这个单层氧化石墨烯材料必须且只能采用单一来源谈判方式进行采购。</p>			
	<p>专家签名： </p>			

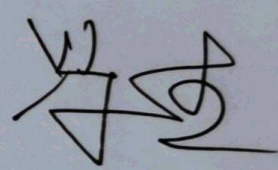
浙江大学单一来源采购专家论证意见表

时间： 2021 年 06 月 10 日

项目基本情况	采购内容或项目名称		单层氧化石墨烯分散液	
	预算金额（万元）		105	
	生产商/制造商		杭州高烯科技有限公司	
	生产商/制造商地址		浙江省杭州市余杭区良渚纳贤街6号海虹新材料科技园	
	代理商		杭州高烯科技有限公司	
	代理商地址		浙江省杭州市余杭区良渚纳贤街6号海虹新材料科技园	
专家论证意见	姓名	李宜彬	工作单位	哈尔滨工业大学
	职称	教授	联系电话	15045111519
	<p>高性能纤维重大需求的规模化制备，需要采购大量的且高品质的单层石墨烯分散液。石墨烯纤维的工程化制备对氧化石墨烯有较高的要求，需要高单层率（特别是>99%）、大尺寸、高纯度、低缺陷化控制。杭州高烯科技有限公司所生产全单层石墨烯，单层率高可达到99%以上，氧化石墨烯容易纯度高、杂质少，氧化度可控，在溶剂中的分散性好、加工性好，片径分布可控，并且生产规模已达到吨级，唯一通过国际石墨烯产品认证中心(IGCC)的产品认证。我认为这个单层氧化石墨烯材料必须/只能采用单一来源谈判方式采购。</p> <p style="text-align: right;">专家签名： </p>			

浙江大学单一来源采购专家论证意见表

时间： 2021 年 06 月 10 日

项目基本情况	采购内容或项目名称		单层氧化石墨烯分散液	
	预算金额（万元）		105	
	生产商/制造商		杭州高烯科技有限公司	
	生产商/制造商地址		浙江省杭州市余杭区良渚纳贤街6号海虹新材料科技园	
	代理商		杭州高烯科技有限公司	
	代理商地址		浙江省杭州市余杭区良渚纳贤街6号海虹新材料科技园	
专家论证意见	姓名	冯杰	工作单位	浙江工业大学
	职称	教授	联系电话	13606530838
	<p>石墨烯纤维丝束的稳定可控制备，需要用到石墨烯分散液的单层率>99%，平均尺寸达到微米级。杭州高烯科技有限公司所生产全单层石墨烯，单层率高可达到99%以上，氧化石墨烯容易纯度高、杂质少，氧化度可控，在溶剂中的分散性好、加工性好，片径分布可控、其片层平均尺寸从几微米到100微米都有，可以根据需求进行定制，并且生产规模已达到吨级，全单层氧化石墨烯通过了权威认证机构国际石墨烯产品认证中心(IGCC)的产品认证(唯一认证)，优质稳定大规模化的氧化石墨烯原料有利于石墨烯纤维的持续性研究及面向国家高性能纤维重大需求的规模化制备。我认为这个单层氧化石墨烯材料必须/只能采用单一来源谈判方式采购。</p>			
	<p>专家签名： </p>			