

证券代码：002648

证券简称：卫星石化

公告编号：2016-014

浙江卫星石化股份有限公司 关于非公开发行股票募集资金使用的可行性分析报告

本公司及全体董事保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

一、本次募集资金的使用计划

本次发行预计募集资金总额不超过300,000万元，扣除发行费用后将全部用于以下项目的投资：

单位：万元

项目名称	项目总投资金额	募集资金使用金额
卫星能源年产45万吨丙烯及30万吨聚丙烯二期项目	303,864.00	219,500.00
卫星石化年产12万吨高吸水性树脂（SAP）扩建项目[注]	88,100.00	39,500.00
补充流动资金	41,000.00	41,000.00
合计	432,964.00	300,000.00

注：该项目包含二期工程、三期工程，其中本次非公开发行股票募集资金拟投建的项目为两条年产3万吨 SAP 生产线的二期工程。

若本次非公开发行股票募集资金不能满足相应项目的资金需求，公司将利用自筹资金解决不足部分。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

为满足项目开展的需要，本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司可根据相应项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）卫星能源年产45万吨丙烯及30万吨聚丙烯二期项目

1、项目概况

本项目总投资金额为 303,864.00 万元，拟在平湖市独山港区石化工业园建设年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯项目。本项目实施单位为浙江卫星能源有限公司。

根据目前世界上已建成装置的实际情况，结合新技术的发展和应用，本项目拟采用美国 UOP 丙烷脱氢制丙烯技术和 SPG/ZHG 工艺制聚丙烯技术，建成后主要生产 45 万吨/年丙烯和 30 万吨/年聚丙烯粉料产品。

2、本次募集资金使用的必要性

（1）本项目实施的背景及必要性

①国家政策的有利支持

公司拟采用 PDH 技术制备丙烯，该技术的最大特点是技术含量高，主要原料来源丰富、工艺路线简单稳定、低能耗、安全、环保。目前在环保和安全要求都十分严格的欧洲、美国、中东、东北亚和东南亚均有建成的装置在运行。因此，采用 PDH 技术生产丙烯，不但可以满足国民经济发展对丙烯的需求，也符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中“第一类鼓励类”之“七、石油、天然气”之“4、油气伴生资源综合利用”的产业政策。在国家政策的有利支持下，卫星能源年产 45 万吨丙烯及 30 万吨聚丙烯二期项目有着较好的发展机遇，为强化公司上游产业链，实现持续发展创造了有利条件。

②适应企业自身发展的需要

经过多年的发展，公司已形成 C3 全产业链一体化经营格局，成为国内产能最大的丙烯酸及酯生产商之一。面对国内外日益复杂的经济形势，公司一方面向丙烯酸及酯上下游行业延伸，从而强化产业链一体化优势；另一方面加快外延式发展，向高分子新材料领域延伸。公司本次募集资金将用于建设年产 45 万吨丙烯和 30 万吨聚丙烯项目，是公司进一步向产业链上游进行整合的重要举措。项目实施后，公司将在巩固产业链一体化优势的基础上，优化产品结构，有效降低成本，进一步提升行业地位，成为国内丙烯酸及酯产业链成本最低的生产商之一。

目前，公司已拥有一套年产 45 万吨丙烯装置，并于 2014 年 8 月一次性投产

成功，成为运用美国 UOP 技术在国内首套丙烯装置，且运行情况良好。本次建设二期有利于资源共享节省备件等成本，优化改进发挥装置潜力，以先发优势占据下游主要市场。

3、项目发展前景

①本项目产品需求缺口较大

丙烯是乙烯以外最重要的烯烃，用量仅次于乙烯，其最大的下游产品是聚丙烯。过去几年，国内丙烯市场需求缺口扩大。从增速看，2011-2014 年，丙烯产量年平均增速为 6.48%，表观消费量增速为 8.31%，消费增长略高于产量增速。

由于国内丙烯生产企业基本上都建有下游配套生产装置，尤其是中石油和中石化两大集团，进入市场的商品量较少，所以每年需从国外进口大量的丙烯。2010 年国内丙烯净进口量（进口数量-出口数量）为 126 万吨，2014 年增长到 305 万吨，自给率约为 86%，供需缺口不断增大。

与此同时，我国每年除进口一定量丙烯单体外，还要大量进口聚丙烯、丙烯腈、环氧丙烷等下游衍生物。民生证券研究报告显示，作为丙烯最主要需求的聚丙烯目前年供需缺口约 350 万吨，丙烯下游产品中聚丙烯、丙烯腈和环氧丙烷的消费占比未来分别约为 60%、11%、9%，合计约占 80%，未来几年聚丙烯、丙烯腈和环氧丙烷的原料需求仍将保持增长态势。

聚丙烯作为目前广泛运用的高分子材料，已具备成熟和广阔的市场，尤其是随着生活品质的提高，对聚丙烯的改性要求也在提高，新的应用领域和需求正在不断扩大，虽然产量逐步增长但仍不能完全满足下游需求。WIND 资讯和中国化工经济技术发展中心数据显示，2005 年，我国聚丙烯产能仅为 671 万吨/年，2014 年达到 1,708 万吨/年，年均增长率为 10.94%。2005 年聚丙烯产量为 522.94 万吨，到 2014 年增至 1,373.93 万吨，年均增长率为 11.33%。虽然产量平稳增长，但仍无法满足下游需求，我国仍需要从韩国、沙特阿拉伯和新加坡等国进口大量的聚丙烯产品。2014 年，我国聚丙烯表观消费量达 1,724.6 万吨，其中进口数量为 363.25 万吨，自给率不足 80%。

②PDH 工艺技术路线竞争优势突出

目前制丙烯工艺主要有石脑油裂解、石油催化裂化、丙烷脱氢以及煤制丙烯等。存量丙烯 50%以上来自石脑油路线，主要是作为石脑油蒸汽裂解制乙烯的副

产品。但包括中国在内的全球乙烯裂解原料继续向轻质化方向发展，新的乙烯装置不再代产丙烯。2014 年，我国石脑油蒸汽裂解制乙烯以外的乙烯企业所占产能比例已达到 12.4%，较 2010 年大幅提高 9.8%，石脑油蒸汽裂解制乙烯技术路线所产生的副产品丙烯供应减少。由于成本支撑，国际油价不会长期维持低位，从长期来看原油路线经济性处于劣势；煤制烯烃投资大、耗水量大，目前的高盈利水平也并没有完全计算生态环保成本，政府对煤化工项目审批十分谨慎，未来产能投放可能会低于预期。丙烷脱氢装置具有技术含量高、主要原料—丙烷来源丰富、工艺路线简单稳定、低能耗、安全、环保的特点。随着北美页岩气革命带来了大量的副产丙烷，大大提高了丙烷的供应。同时，根据世界能源研究所(WRI)的最新研究表明，中国页岩气储量居世界第一，随着我国页岩气开采技术的提高，国内的页岩气供应将替代原本用于燃料的 LPG 转而用于化工用途，也有利于增加丙烷的供应。因此，在丙烷大量供应的条件下，丙烷脱氢制丙烯的成本优势突出，生产丙烯的成本不断降低，丙烯制造工业未来有着较大的市场发展空间。

③本项目所在地区具有突出的区位优势

项目所在的平湖市独山港区区位条件优越，与上海、杭州、苏州、宁波距离都在 100 公里左右。沪杭高速、乍嘉苏高速、杭沪 01 省道、乍嘉苏航道，特别是杭州湾跨海大桥、沪杭复线和正在规划建设的乍嘉湖铁路和城市轻轨，使其成为“长三角”沪、苏、杭、甬地区的一个重要交通枢纽。同时，项目所在地的独山港具有良好的深水岸线和建港条件，到 2011 年，独山港全港拥有万吨级以上深水泊位 37 个，千吨级泊位 1 个，综合吞吐能力 1,835 多万吨/年。便利的交通运输条件，为项目生产的原料进口，运输及产品的运输提供了充足的原料和产品运输保证。

④本项目有较高的成本优势

目前，公司已拥有一套年产 45 万吨丙烯装置，并于 2014 年 8 月一次性投产成功。本次建设二期有利于资源共享节省备件等成本，优化改进发挥装置潜力，以先发优势占据下游主要市场。

同时，本项目装置规模大型化、采用国际先进技术为本装置带来的是低能耗、低成本的优势；同时本项目通过采用多种切实有效的节能措施，降低能耗消耗，以实现节约型装置目标，提高项目的竞争力。

⑤本项目年产 30 万吨聚丙烯项目的配套优势

聚丙烯作为目前广泛运用的高分子材料，已具备成熟和广阔的市场，尤其是随着生活品质的提高，对聚丙烯的改性要求也在提高，新的应用领域和需求正在不断扩大。因此，该项目也将起到丙烯产品较好的调节作用。当丙烯与丙烷价差较大，则选择以销售丙烯为主；当两者价差缩小，则选择以聚丙烯销售为主，可以充分调节原材料价格波动对公司经营状况的影响，强化产业协同、增强整体盈利稳定性。

4、项目效益分析

该项目的税后财务内部收益率为 15.12%，静态投资回收期 7.40 年（含建设期），经济效益良好，建设该项目对公司的发展有较好的促进作用。

5、项目涉及的报批事项

本项目已经取得平湖市经济和信息化局签发的《浙江省企业投资项目备案通知书（技术改造）》（平经技备[2015]122 号），尚需取得环保等政府有关主管部门的批复。

（二）卫星石化年产 12 万吨高吸水性树脂（SAP）扩建项目

1、项目概况

本项目总投资金额为 88,100.00 万元，拟在嘉兴市南湖区功能性高分子材料产业发展规划地块建设年产 12 万吨高吸水性树脂（SAP）项目。本项目实施单位为浙江卫星石化股份有限公司。

本项目采用水溶液法制备高吸水性树脂，包含二期工程、三期工程，其中本次非公开发行股票募集资金拟投建的项目为两条年产 3 万吨 SAP 生产线的二期工程，即本次非公开发行股票募集资金拟投建的项目的主要产品为年产 6 万吨 SAP。

2、本次募集资金使用的必要性

①国家政策的有利支持

SAP 属于功能性高分子材料，也是我国新兴发展的一个材料领域，符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中“第一类鼓励类”之“十一、石化化工”之“11、吸水性树脂的开发与生产”的产业政策。本项目 SAP 产品为农林化学业的新技术、新产品，用途广泛，无毒、无害，属于

国家鼓励发展的新产品。良好的产业政策环境为 SAP 行业的发展创造了有利条件，有助于增强我国行业企业的整体竞争力。

②进一步拓展丙烯酸及酯下游应用领域并强化产业链

近年来，丙烯酸及酯行业发展迅速，产能快速扩张。产能的集中投放对行业的发展造成巨大的压力，受外围经济持续低迷、我国经济转型和结构调整问题、国内房地产景气度明显下降、下游涂料等领域需求低迷等因素影响，生产商在行业中的引导力及话语权受到打压，对价格的调控减弱，行业利润受到压缩。面对激烈的市场竞争，公司正积极实施 C3 战略，不断向产业链上下游延伸，减少对丙烯原材料的依赖，同时加强对下游 SAP 产品的投入和市场开拓，以期凭借公司国内领先的生产技术和产业链优势，通过充分发挥管理优势和地域优势，在市场竞争中脱颖而出。本项目是对公司现有丙烯酸及酯产品线的延伸和产能扩充，也是公司建设功能性高分子材料产业基地、实现产业升级的重要一步。

目前，公司已建成年产 3 万吨 SAP 装置，本次分二期扩建年产 12 万吨 SAP 装置，建成后将成为国内最大 SAP 生产企业之一。同时，每年 15 万吨的 SAP 装置将每年有效消耗丙烯酸约 12 万吨，也带动消耗丙烯约 9 万吨，从而充分体现公司在 C3 全产业链的优势，相比国内外 SAP 生产厂家依赖丙烯酸外购的环境，公司通过扩大规模及产业链的成本优势，有望成为国内 SAP 参与全球市场的竞争者之一。2015 年初公司产品开始进入国际市场。公司通过本次扩建，使公司 SAP 规模具备国际品牌的评估条件。

3、项目发展前景

①我国卫生用品领域有广阔的发展空间

卫生用品是 SAP 较为成熟的也是主要的一个应用领域，主要用于生产婴儿纸尿裤及纸尿裤、妇女卫生用品、成人失禁衬垫等产品。随着我国“全面两孩政策”的实施以及数量庞大的“80 后”、“90 后”陆续结婚生子，我国正迎来新一轮生育高峰期，中国新生儿数量有望从 2012 年 1,635 万上升到 1,800 万左右，甚至可能达到 2,000 万。预计今后 10 年婴儿纸尿裤还会保持较高的市场增长率。此外，我国已进入人口老龄化快速发展期，是世界上老年人口最多的国家，预计今后 10 年，老年人口还将以年均 3.2% 的速度递增。而在多年独生子女的政策影响下，老年人口的剧增让老年人的生活照料问题日益凸显。我国成人失禁用品市

场处于发展初期，由于基数低，所以增长率很高。随着我国经济的发展、社会进入老龄化以及老年消费者可支配收入的提高、观念的转变，这一市场将持续高速增长，具有很大的发展潜力。预计成人失禁用品的市场渗透率将从目前的约 3% 增长至 2020 年的 10%。近年我国女性卫生用品市场持续保持较快增长，平均市场渗透率为 91%，城市已基本饱和，达到了 90%-100% 的水平，农村尚有提升空间。未来随着我国国民经济继续保持平稳较快增长，女性卫生用品将继续以高于世界平均水平的速度稳步增长。近年宠物热成了一种普遍的社会现象，而随之而来是宠物所带来的卫生问题，宠物垫的用量和出口量也有较快增长。

②其他应用领域的拓展蕴藏巨大商机

中国是缺水大国，又是农业大国，SAP 在农业中的应用也日益得到国家的重视和支持。中国农业部已经对于 SAP 有了初步的认可，并且在西部大开发的过程中对 SAP 保水剂进行推广。所以将来在农业方面，在中国缺水的中西部地区，SAP 需求也会有一个较大的增长。而在中国多雨潮湿的南部地区，SAP 可以作为建筑和电子行业上的防水剂使用，保证相关产品的性能及延长制品的使用寿命；也可以作为抗洪用的堵漏袋，在雨季发生洪水灾害时发挥巨大的作用。所以随着技术的发展，SAP 在中国的多个领域还有巨大的发展空间。

③我国 SAP 行业国际竞争力迅速提高

SAP 行业的发展趋势是提高质量、降低成本，这对处于迅速发展阶段的我国 SAP 行业十分有利。随着国内 SAP 生产工艺水平的提升和产能的扩大，我国 SAP 中端产品具有很高的性价比，已经具备较强的国际竞争力。2011 年以来中国 SAP 出口量大增，逐渐成为 SAP 的净出口国，特别是 2013 年 SAP 出口量高达 13.6 万吨，净出口达 7.6 万吨。2014 年我国 SAP 出口量 11.1 万吨，净出口 4.6 万吨。另外，SAP 与其他化工产业一样，随着我国本土厂商竞争力的增强，SAP 将占据更大的国际市场份额。

④公司 SAP 产品具有独特竞争优势

技术优势。公司自 2007 年开始便进行 SAP 材料的研究和开发工作，是国内首家运用自主研发技术，开发具有国际先进水平的规模化、连续化生产装置的企业，目前已取得多项具有自主知识产权的技术成果。公司在对国内外的现有生产工艺进行分析与研究的基础上，通过公司技术人员多年的技术攻关，开发出了具

有自己知识产权的连续化工业化生产工艺，目前已突破大规模生产的技术保障，与国内同类厂家相比具有明显的技术和生产优势。

成本优势。本项目充分利用了公司的资源优势，特别是原料、三废处理及公用工程的现有资源，大大节约了项目投入，在国内同行业中具有相对的项目成本优势和原料供应稳定性优势。

产品质量优势。本募集资金投资项目采用公司自制的低阻聚剂的高纯度丙烯酸进行生产，可大大提高产品的质量及其稳定性。

目前，公司与中小型用量的 SAP 客户已保持持续、稳定的合作。随着公司 SAP 的品质逐步受到市场的认可，公司 SAP 产品的市场开拓也正在逐步扩大，公司产品在南美、印尼均受到很好的认可。同时，公司正继续加强在 SAP 技术研发的投入，从配方的适应性和操作的控制能力两个方面保证 SAP 产品的质量及稳定性；公司亦非常重视新型 SAP 产品的开发，不断丰富产品类型以满足客户的不同需求，研发和生产在吸水速度、通液性、抗菌性等方面各有侧重的 SAP 产品，以良好的产品和服务品质获得客户的认可。

4、项目效益分析

该项目总投资的税后财务内部收益率为 24.68%，静态投资回收期 5.52 年（含建设期），经济效益良好，建设该项目对公司的发展有较好的促进作用。

5、项目涉及的报批事项

本项目已经取得嘉兴市南湖区经济商务局签发的《关于同意浙江卫星石化股份有限公司（中外合资、上市）要求扩建年产 12 万吨高吸水性树脂（SAP）生产线技改项目的可行性研究报告核准的批复》（南经商[2015]122 号），尚需取得环保等政府有关主管部门的批复。

（三）补充流动资金

1、降低资产负债率，优化公司资产结构

近年来，公司为抓住国内产业发展的战略机遇，扩大生产规模，整合产业链，降低生产成本，提升经营管理效率，取得了稳步快速发展。但随着公司生产经营规模的不断扩大，公司对运营资金的需求也快速增长。公司之前主要通过银行借款来满足日常资金需求，使得公司资产负债率和财务费用较高，制约了公司的投融资能力和盈利能力，并在一定程度上制约了公司未来发展。

根据2015年9月30日的资产负债表计算，本次发行所募集资金到位后（假设本次非公开发行股票募集资金净额为30亿元），合并口径资产负债率将从56.00%降至40.19%，降低了公司财务风险。本次发行完成并用募集资金补充流动资金后，公司的资产负债结构将得到进一步的优化，公司的持续发展能力将得到提高。

2、降低财务费用，提升经营效益

近年来，随着公司的快速发展，公司的资产负债规模也随之扩张，公司合并口径总资产规模从2012年12月31日的372,165.15万元上升到2015年9月30日的762,125.78万元。与此同时，相应的借款余额从2012年12月31日的0万元上升到2015年9月30日的326,371.80万元。尽管大额银行贷款在公司迅速扩展规模、保证部分重大投资项目的及时实施方面提供了良好的支持和保障，但是，大额的银行贷款需要支出大量的财务费用，冲减公司相当部分的经营利润。2012年度、2013年度、2014年度、2015年1-9月，公司财务费用分别为-1,984.91万元、-2,018.87万元、8,306.91万元、16,613.29万元。因此，适当控制贷款规模、降低财务费用将对公司整体净收益产生良好的促进作用。

3、满足公司规模日益扩大的需求，保障经营的持续健康发展

近年来，公司生产规模持续扩大，日常经营活动对于流动资金的需求不断增加。运用本次发行股票所募集的部分资金来满足公司对流动资金的需求是十分必要的，有利于缓解公司流动资金压力，有利于公司发展战略的实现和生产经营的持续稳定发展。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金的运用符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目完成后，能够进一步提升公司的竞争能力，巩固公司的行业地位，提高盈利水平，增加利润增长点，实现以丙烯酸及酯为依托，逐步向上下游行业扩张，建设产业链一体化的大型民营企业。本次非公开发行募集资金的运用合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

1、提高总资产、净资产的规模，提高公司抵御风险能力

本次发行完成后，公司的总资产和净资产均将增加30亿元（假设本次非公开

发行股票募集资金净额为30亿元)。随着募集资金使用效益的实现,公司总资产和净资产规模将进一步提升,抗风险能力进一步增强。

2、提升公司的营业收入与盈利水平

本次募集资金将用于卫星能源年产45万吨丙烯和30万吨聚丙烯二期项目、卫星石化年产12万吨高吸水性树脂(SAP)扩建项目以及补充流动资金:一方面能够满足业务发展所需的资金需求,通过合理调节、配置公司资金,积极发展公司优势产业,提升公司的主营业务收入水平;另一方面,通过合理运用募集资金,有助于实现公司的规模化经营,在增加公司营业收入的同时降低成本支出,进而提升公司盈利水平。

3、降低公司资产负债率,减少财务成本压力

截至2015年9月30日,公司合并报表口径资产负债率为56.00%。以2015年9月30日公司合并报表资产和负债为计算基础,假设募集资金净额为30亿元,本次发行完成后,公司资产负债率将由56.00%降至40.19%。本次发行能促使公司财务成本更趋合理,减轻财务成本压力,进而提高公司抗风险能力和持续盈利能力。

四、总结

综上所述,本次非公开发行业股票的募投项目建设是公司继续推进C3发展战略的重要举措,有利于公司强化产业链整合的竞争优势,进一步提升产品盈利能力,改善公司财务结构,进一步提升公司的核心竞争力,为公司运营和业绩的持续快速增长奠定坚实的基础。

浙江卫星石化股份有限公司

2016年3月9日