

证券代码：300214

证券简称：日科化学



山东日科化学股份有限公司
2021 年度以简易程序向特定对象发行股票
募集资金使用可行性报告

二〇二一年一月

一、本次募集资金使用计划

山东日科化学股份有限公司（以下简称“日科化学”、“公司”）拟以简易程序向特定对象发行 A 股股票拟募集资金总额不超过（含）30,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	滨州海洋化工有限公司20万吨/年离子膜烧碱技术改造项目	42,351.61	30,000.00
	合计	42,351.61	30,000.00

如果本次发行募集资金扣除发行费用后不能满足公司项目的资金需要，公司将自筹资金解决。

本次发行募集资金到位之前，公司可根据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。本次发行募集资金将按上述项目投入，在不改变本次募投项目的前提下，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金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的基本情况及可行性分析

（一）滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目基本情况

公司拟通过本次募投项目对滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱工程进行技术改造，该项目将采用新技术、新工艺、新设备、新材料，对原有生产设施、工艺条件及生产服务等进行改造提升，淘汰落后产能。项目达产后，该项目 20 万吨/年烧碱生产规模不变，不新增产能。本项目实施主体为山东日科橡塑科技有限公司（以下简称“日科橡塑”），系公司全资子公司，总投资金额为 42,351.61 万元，拟使用募集资金投入金额为 30,000.00 万元。

（二）项目必要性分析

1、产品市场前景广阔

氯碱工业是传统的资金、技术与能源密集型的基础化工原料行业，主要产品是烧碱、氯气和氢气。

烧碱作为国民经济的基础化工原料，在氧化铝制备、化工、造纸和印染领域都有广泛的应用。根据国家统计局数据，我国烧碱（折 100%）产量从 2010 年的 2,228.39 万吨上升至 2019 年的 3,457.89 万吨，产量持续增长，年复合增长率超过 5%。2017 至 2019 年我国烧碱（折 100%）产销率分别为 99.40%、100.90%、100.00%，均维持在较高水平，2018 年产销率超过 100%，供应存在一定缺口。烧碱下游需求最大的氧化铝、造纸和印染行业，其稳步发展为烧碱行业提供了有力的支撑。此外，募投项目所在的滨州市，周边为氧化铝、盐化工以及纺织印染行业较为集中的区域，对烧碱产品具有较大的需求量，募投项目的烧碱产品具有广阔的市场前景。

液氯为强氧化剂，在纸、纺织、农药、有机合成、金属冶炼、化工原料等行业应用广泛，在化工生产中，由聚乙烯与液氯合成为聚氯乙烯、氯化聚乙烯。近年来，中国液氯产量呈增长走势。根据智研咨询发布统计数据，2018 年中国液氯产量 2,995.23 万吨，比上年增加 51.12 万吨，同比增长 1.74%；2019 年中国液氯产量 3,069.61 万吨，比上年增加 74.38 万吨，同比增长 2.48%。近年来，我国液氯消费量的消费量相对比较稳定，聚氯乙烯（PVC）是氯碱行业最大的耗氯产品。该项目生产的氯气为日科橡塑生产 ACM 产品所需的主要原材料之一，项目建成后，年产液氯 17 万吨左右。目前日科橡塑年消耗液氯可达 14 吨左右，其在建项目“年产 20 万吨 ACM 装置和 20 万吨橡胶胶片项目”达产后，液氯消耗每年可增加 15 吨以上。该募投项目生产的液氯可完全供给日科橡塑 ACM 产品的生产使用。

氢气是最重要的工业气体和特种气体之一，在炼油、合成氨、合成甲醇和还原金属矿石等方面有着广泛的应用。经过十多年的发展，我国氢气年产量已达千万吨，位居世界第一大产氢国。据中研普华产业研究院统计数据，2018 年，中国制氢行业市场规模约为 1,052 亿元，较 2017 年上涨了 5.84%。据中国氢能联盟数据统计，2012 至 2018 年，我国氢气产量呈逐年递增趋势，其中，2018 年中国氢气产量约为 2,100 万吨。随着我国氢能产业加速发展，氢能的应用越来越广泛，氢气产量将持续增长。公司生产的氢气产品，主要供给园区内化工企业使用，为园区相关企业提供稳定的氢气来源。

2、实现上游产业链的延伸发展，满足公司战略发展需要

氯气作为烧碱生产过程的联产品之一，也是日科橡塑生产 ACM 产品所需的主要原材料之一。该募投项目达产后，将能够为日科橡塑就近提供稳定的液氯来源。

根据《危险化学品目录（2015 版）》，“液氯、氯气”为剧毒危险化学品，液氯若在运输过程中发生意外，可能会产生严重的人身及环境危害。根据《山东省人民政府印发关于加快七大高耗能行业高质量发展的实施方案的通知》（鲁政字〔2018〕248 号）中关于氯碱行业转型升级目标的相关内容：“到 2022 年，液氯就地消化率由目前的 59% 提高到 85% 以上，液氯道路运输安全风险明显降低。”山东省上述政策的落地实施，预计将会对液氯道路运输产生较大影响，液氯能否稳定供给可能成为公司持续发展面临的较大挑战，液氯的稳定供给对公司未来持续发展意义重大。项目建成后可就近为日科橡塑供给液氯，有效解决液氯作为危险化学品的运输安全问题，确保日科橡塑持续稳定、安全生产。

此外，近年来液氯价格波动较为剧烈，该募投项目液氯产品的持续稳定供给，能够平抑公司液氯采购的价格波动，稳定生产成本。同时，该募投项目邻近日科橡塑 ACM 生产厂区，液氯供给便捷，运输成本较低，从而降低公司生产成本。

综上，该募投项目实现了公司向上游产业链的延伸发展，通过该项目形成具有协同、互补性的业务组合，开拓新的业务板块和利润增长点，满足公司战略发展需要。

3、升级落后产能，实现氯碱生产安全、节能、环保

根据《山东省人民政府印发关于加快七大高耗能行业高质量发展的实施方案的通知》（鲁政字〔2018〕248 号）中关于氯碱行业转型升级目标的相关内容：“到 2022 年，电解单元吨碱能耗强度由 360 千克标准煤下降到 325 千克标准煤，对能耗达不到标准的电解槽予以淘汰，行业能耗总量减少 10% 以上；烧碱电解装备技术达到世界先进水平，膜极距改造率达到 100%，综合竞争力继续保持国内领先地位。”滨州海洋化工有限公司此前建有 20 万吨/年烧碱产能，生产工艺较为落后，环保及安全程度有待提升，较难适应目前国家对于氯碱生产安全、节能、

环保的要求，该项目存在技术升级改造的内在需求。

本次募投项目主要为盘活滨州海洋化工有限公司烧碱产能指标，拟对现有 20 万吨/年离子膜烧碱进行技术改造，采用新技术、新工艺、新设备、新材料，对滨州海洋化工有限公司生产设施、工艺条件及生产服务等进行改造提升，淘汰落后产能。该技术改造项目完成后，总图布置、功能区划分更加合理，工艺装备达到当前国内氯碱行业先进水平，功能安全及自控水平进一步提高，氯气的生产、输送及储存环节建立完整的职业卫生、环境污染预防及监测系统，平衡氯气、氢气等下游产品并促进产业园区内形成循环经济产业链。

（三）项目可行性分析

1、项目符合国家及地区产业政策鼓励发展方向

本项目将采用离子膜法工艺的方案，建设 20 万吨/年离子膜法烧碱装置，采用目前国际上先进的大型复极式自然循环高电流密度零极距电解槽。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发改委 2019 年第 29 号令），该 20 万吨/年离子膜烧碱装置中离子膜电解槽，属于“第一类 鼓励类”之“十一、石化化工”之“零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术”的内容。因此，该项目的建设符合国家相关产业政策，属于国家产业政策鼓励发展的项目。

此外，本次烧碱技术改造装置全部采用离子膜电解槽技术，电解单元单位产品能耗约为 305 千克标准煤，小于《山东省人民政府印发关于加快七大高耗能行业高质量发展的实施方案的通知》（鲁政字〔2018〕248 号）中综合能耗标准值 325 千克标准煤的规定，符合山东省对于氯碱行业转型升级的要求。

2、项目周边下游客户需求旺盛，满足公司业务发展战略需要

该募投项目生产地点位于滨州市沾化经济开发区，邻近日科橡塑“年产 10 万吨塑料改性剂 ACM 及 1 万吨氯化聚氯乙烯 CPVC 项目”。该募投项目达产后，产成品液氯可持续稳定的就近供给日科橡塑的 ACM 生产，消除了山东省未来液氯道路运输限制对公司可能产生影响的风险，摆脱了液氯供给方面的限制，同时达到节约运费、降低企业生产成本的目的。

滨州市沾化经济开发区周边地区为氧化铝、盐化工以及纺织印染行业较为集

中的区域，对募投项目产成品烧碱具有较大的需求量。同时，沾化经济开发区是以热电与盐化工为基础产业链的化工开发区，工业园区企业对于募投项目产成品氢气亦具有较大的需求量。该募投项目达产后，产成品氢气可向园区需求企业供给，为园区客户提供了稳定的氢气来源。此外，本项目的实施可依托开发区内现有公用工程及配套设施、优越的工程条件和便利的交通，节约运费、降低企业生产成本，促进企业发展。

（四）项目投资概算

本项目预计总投资 42,351.61 万元，本次公司拟将募集资金 30,000.00 万元用于对原有生产设施、工艺条件及生产服务等进行改造提升，包括建筑工程、设备购置和安装等。

（五）实施主体

本项目的实施主体为山东日科橡塑科技有限公司，系山东日科化学股份有限公司的全资子公司。

（六）项目实施规划

本项目预计募集资金到位后 16 个月建成投产，项目建成投产后第一年生产负荷为 50%，第二年生产负荷为 70%，第三年达产。

（七）项目涉及的审批、备案事项

本项目已取得滨州市工业和信息化局出具的《山东省建设项目备案证明》、以及滨州市行政审批服务局出具的《山东日科橡塑科技有限公司滨州海洋化工有限公司 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造项目环境影响报告书的批复》（滨审批四[2020]380500072）。

（八）项目经济效益情况

本项目达产后，预计项目年销售收入 55,697.41 万元，年净利润为 7,464.10 万元，项目投资内部收益率（税后）为 12.14%。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募投项目建成后，公司将达成 20 万吨/年离子膜烧碱技术改造，生产设施、工艺条件及生产服务等得以提升。公司生产 ACM 所需的重要原材料液氯得以持续稳定，公司实现向上游产业链的延伸发展。本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施有助于提升公司的行业地位，增强公司的核心竞争力，符合本公司及全体股东的利益。

（二）对公司财务状况和盈利能力的影响

本次发行股票募集资金到位后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，公司的资金实力、抗风险能力和后续融资能力将得到提升。随着项目的逐步建成达产，公司产品附加值不断提高，公司盈利能力将得到有效增强。

四、可行性分析结论

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效应，符合公司及全体股东的利益。同时，本次发行募投项目的实施，能够进一步提升公司的核心竞争力，优化产品结构，提高盈利水平，有利于公司长期可持续发展。综上所述，本次募集资金投资项目具有良好的可行性。

山东日科化学股份有限公司

董事会

二〇二一年一月十五日