



新疆中泰化学股份有限公司

2017 年度非公开发行股票募集资金使用

可行性分析报告

二〇一七年二月

新疆中泰化学股份有限公司

2017 年度非公开发行股票募集资金使用

可行性分析报告

一、本次非公开发行募集资金的使用计划

新疆中泰化学股份有限公司（简称“中泰化学”或“公司”）本次非公开发行股票募集资金总额不超过 392,159.18 万元，扣除发行费用后拟用于（1）中泰化学吐鲁番市托克逊县高性能树脂产业园及配套基础设施建设项目（以下简称“高性能树脂产业园及配套基础设施建设项目”）；（2）中泰化学托克逊电石项目二期工程（以下简称“托克逊电石二期项目”）。具体项目及拟使用的募集资金金额如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	总投资金额	拟使用募集资金金额	实施单位
1	高性能树脂产业园及配套基础设施建设项目	328,764.00	249,909.38	新疆中泰化学托克逊能化有限公司
2	托克逊电石二期项目	174,491.00	142,249.80	新疆中泰化学托克逊能化有限公司
合计		503,255.00	392,159.18	

若本次非公开发行实际募集资金净额少于投资项目的募集资金拟投入金额，则不足部分由公司自筹资金解决。公司董事会可根据股东大会的授权，根据项目的实际需要，对上述募集资金投资项目、资金投入进度和金额等进行适当调整。

本次董事会后、募集资金到位前，公司将根据项目实际进展情况以自筹资金先行投入。募集资金到位后，公司将以募集资金置换前期已投入的自筹资金。

二、本次非公开发行募集资金投资项目的必要性及可行性分析

（一）高性能树脂产业园及配套基础设施建设项目

1、高性能树脂产业园及配套基础设施建设项目的必要性及可行性分析

（1）符合国家和新疆产业发展政策

氯碱工业是资源转化型产业，通过氯碱产业的发展可以实现煤、盐、石灰石等矿产资源的转化，加快地区的新型工业化建设。

①2015年5月，国务院发布了《中国制造2025》，全面推进实施制造强国战略，要求强化工业基础能力，加大基础专用材料研发力度，提高专用材料自给保障能力和制备技术水平；《中国制造2025》将新材料产业作为未来重点大力发展的产业之一，以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，加快研发新材料制备关键技术和装备，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈。

②2016年2月19日，国家科技部发布2016国家重点研发计划“重点基础材料技术提升与产业化”重点专项2016年度项目申报指南，其中第6个指南方向“合成树脂高性能化及加工关键技术”中6.2高性能合成树脂先进制备技术明确支持开发高强度聚氯乙烯树脂产业示范。

③2017年1月25日，国家发改委公布了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》3.2.4工程塑料及合成树脂：新型工程塑料与塑料合金，新型特种工程塑料，新型氟塑料，液晶聚合物，高性能热塑性树脂，阻燃改性塑料，ABS及其改性制品，HIPS及其改性材料，不饱和聚酯树脂专用料，汽车轻量化热塑性复合材料。新型聚氨酯材料。高性能环氧树脂，聚双马来酰亚胺树脂，聚酰亚胺树脂，聚异氰酸酯树脂，酚醛树脂。

④2016年11月25日，中国国际工程咨询公司联合中国机械工业联合会、中国钢铁工业协会、中国石油和化学工业联合会、中国轻工业联合会、中国纺织工业协会、中国建筑材料联合会、中国有色金属工业协会、中国医药企业管理协会、中国船舶行业协会、中国汽车工业协会和中国电子信息行业联合会共同发布的《工业企业技术改造升级投资指南（2016年版）》，要求推广膜极距和氧阴极节能技术、姜钟法等无汞聚氯乙烯生产工艺，发展高抗冲性能聚氯乙烯特种树脂和管材、型材、阻燃型等聚氯乙烯专用料。

⑤2016年10月21日，工信部正式发布《产业技术创新能力发展规划

《(2016-2020 年)》指出,在石化和化学工业重点发展方向包括高性能防火阻燃聚氯乙烯(PVC)建材。

⑥2016 年 4 月 26 日,新疆人民政府发布《中国制造 2025 新疆行动方案》,其中,第(八)条新材料和建材部分指出,要大力发展高性能、专用、功能性新材料,高分子改性、合金材料,高性能复合材料,新型膜材料、钢铁材料等。

⑦我国氯碱行业“十三五”规划中提出:在“十三五”期间着重调整优化产业结构,包括原料结构、技术结构及产品结构,逐步解决长期积累的结构性矛盾和资源、环保约束问题,实现我国由氯碱大国向氯碱强国的转变。积极支持高附加值新产品研发,针对当前国内氯碱行业存在的低端通用型号产品低水平重复建设的问题,未来几年内行业将大力推进专用树脂和特种树脂、高附加值耗氯/耗碱产品的开发和应用,这是氯碱行业产业结构升级的关键一环。在这一过程当中,各级政府部门应当加大政策和资金的投入,给予自主创新的企业以实质性扶持。

(2) 项目建设地地缘优势及充足的能源、原材料供应支持本项目的实施

新疆维吾尔自治区位于中国西北部,面积 166 万平方公里,占全国总面积的六分之一,是中国面积最大的省级行政区。新疆地处亚欧大陆腹地,与俄罗斯、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、巴基斯坦、蒙古、印度、阿富汗等八国接壤,在历史上是沟通东西方、闻名于世的“丝绸之路”的要冲,现在又成为第二座“亚欧大陆桥”的必经之地,战略地位十分重要。新疆位于“一带一路”新丝绸之路经济带核心区,并拥有日益凸显的区位优势 and 辐射效应。另一方面,为了加快经济和社会的发展,新疆加快实施优势资源转换战略,加快推进新型工业化进程,努力通过石油化工、煤电、煤化工、盐化工等优势产业的发展,把资源优势转化为现实的经济优势。本项目生产所需的原材料主要有煤炭、原盐、石灰石等,托克逊县当地拥有丰富的煤炭、原盐和石灰石资源,使本项目拥有可靠的原材料保证,并且资源的优良品质和低廉价格也提高了本项目的竞争力。

(3) 提高公司高端产品产能,优化公司产品结构,提高公司盈利能力

公司主营产品包括 PVC、离子膜烧碱产品等。公司目前拥有 PVC 产能 153 万吨、离子膜烧碱产能 110 万吨,其中高性能树脂(公司目前高性能树脂产品均

为糊树脂)的产能只有3万吨/年。

随着近几年国内普通PVC行业的迅速扩张,普通PVC行业出现产品同质化较为严重,产品结构过于单一等情形,亟需改善和提升。

在这种环境下,一些国内PVC生产厂商积极寻求差异化的产品,加大对高性能树脂的投资力度,高性能树脂的品种和产量出现明显增长。PVC行业的发展路线是要走差异化和高端化,以获得稳定和长期的收益。以糊树脂为例,中国氯碱网数据显示,糊树脂售价比普通PVC价格长期要高1,000-2,000元/吨,但成本增加的幅度小于这个区间,显示盈利能力更强。另外,其价格波动性也相对较小,2016年以来,普通PVC波动达到80%的情况下,糊树脂的价格波动区间不到50%,盈利更加稳定。未来PVC产品向差异化、多元化、高端化、改性及高竞争力的高性能树脂方向发展是大势所趋。

公司在对市场进行广泛调研的基础上,规划在吐鲁番市托克逊县建设高性能树脂产业园及配套基础设施项目,项目生产的主要产品为本体法专用树脂(MPVC)、糊树脂(EPVC)、氯化聚氯乙烯树脂(CPVC)、复合功能树脂,均属于国家鼓励的新型树脂材料产品,产品具有较高附加值,能够实现区域的循环经济和公司产品多元化、高端化的目标。项目建成后,公司将形成PVC产品的差异化优势,进一步延伸公司产业链和价值链,提高公司的产业竞争力。

(4) 项目产品有着广泛的应用领域及市场需求

①本项目生产的本体法专用树脂(MPVC)广泛应用于电线、电缆、管材、板材、装饰树脂、透明片、注塑品、塑料门窗异性材、唱片、鞋料制造等。相比其他方法制成的聚氯乙烯产品,采用本体法生产的PVC产品纯度高、透明度高、达到无毒PVC树脂要求,所以广泛应用于食品、卫生、医药等行业的片材加工。另外,MPVC产品有着较高的表观密度,所以广泛用于注塑工艺制造的法兰、弯头、三通、活接头、伸缩节、异径管等管件。MPVC还可用于高档电缆专用料(如视频、音频、家电等领域)、医用产品(如血液带和输液袋)、粉末涂料(如高速公路护栏、路灯、汽车零部件、电器产品、体育器材等)、塑料合金等。

本项目生产的本体法专用树脂(MPVC)可以为本项目3万吨/年氯化聚氯

乙烯树脂（CPVC）装置提供原料，多余的产品可向上述多个应用领域销售。

②本项目生产的糊树脂(EPVC)是指该种树脂主要以制成糊状形式来应用，人们常将此种糊称作增塑糊，是未加工状态下的聚氯乙烯塑料的一种独特液体形式，在制糊过程中，根据不同的制品需要，添加各种填料、稀释剂、热稳定剂、发泡剂及光稳定剂等。糊树脂具有强度高、回弹性好、耐热、耐寒、耐疲劳、耐老化等特点，我国 PVC 糊树脂（EPVC）主要用于制造人造革、地板革、浸渍手套、纱窗、水田靴、工具把手、壁纸、地板卷材、蓄电池隔板、玩具、金属涂层、软管、汽车内饰材、箱包、鞋子、瓶盖内衬、油墨、胶粘剂等产品。

③氯化聚氯乙烯树脂（CPVC）是一种新型工程塑料。该产品为白色或淡黄色无味、无臭、无毒的疏松颗粒或粉末，具有良好的耐化学腐蚀性、耐热变形性、可溶性、耐老化性、阻燃性等特点，广泛应用于建筑、化工、冶金、造船、电器、纺织等领域。

目前 CPVC 的应用主要集中于美洲、日本等发达国家和地区。2004 年全球 CPVC 的需求量超过 10 万吨，2007 年，全球 CPVC 的需求量超过 15 万吨。2015 年全球 CPVC 市场需求在 47 万吨左右，主要需求在国外。国内 CPVC 需求在 7 万吨左右，对于管材、型材等硬质品的 CPVC 需大量进口，本项目将建设 3 万吨/年高品质 CPVC 树脂，将补充我国 CPVC 产能不足的情况。

④复合功能树脂的种类很多，可根据市场需求调整产品路线。复合功能树脂是对通用树脂进行改性获得的，其基本原理是在通用树脂中引入其他种类的树脂和无机物质，各组分之间通过其自身相容性或加入增容剂后形成具有一定强度的界面，当其共混体系在受到冲击弯曲时，界面处会产生相与相的分离而吸收大量的能量，从而提高基体材料的性能。

（5）公司拥有完整的产业链

公司近年来抢抓新疆发展的机遇，实现了产业链的不断完善，成为国内氯碱行业少数拥有完整一体化产业链的优势企业。通过产业链的延伸，构建了氯碱、电石、热电、粘胶短纤、粘胶纱一体化的价值体系，上下游相互配套，有效降低生产成本。公司同步完善了研发、生产、环保、销售、物流系统化的职能体系，

实现了生产资源、管理资源等一系列资源的内部流通与共享，完整的产业一体化和主营产品的规模效应，进一步突出公司的优势。

子公司新疆中泰化学托克逊能化有限公司已在本项目实施地托克逊能源重化工工业园区建成了 2×300MW 自备电装置，本项目的燃料动力来源均有依托，使公司能够形成原盐、电石、烧碱、氯乙烯和高性能树脂上下游一条龙的化工新材料生产线，提高区域配套能力和综合竞争力。

2、具体项目情况

(1) 项目基本情况

①项目名称：中泰化学吐鲁番市托克逊县高性能树脂产业园及配套基础设施建设

②实施单位：新疆中泰化学托克逊能化有限公司（募集资金到位后通过增资方式实施）

③项目主要技术经济指标：

序号	项目	设计产能指标
一	生产规模	
1	20 万吨/年本体法专用树脂（MPVC）装置	20 万吨/年
2	10 万吨/年特种糊状树脂（EPVC）装置	10 万吨/年
3	3 万吨/年氯化聚氯乙烯树脂（CPVC）装置	3 万吨/年
4	30 万吨/年高纯氯乙烯单体装置	30 万吨/年
5	万吨级复合功能树脂装置	1 万吨/年
二	产品方案	
1	本体法专用树脂（MPVC）	175,700 吨/年
2	特种糊状树脂	100,000 吨/年
3	氯化聚氯乙烯树脂	30,000 吨/年
4	复合功能树脂	10,000 吨/年
5	氢氧化钠	212,000 吨/年

(2) 项目投资概算

项目总投资 328,764.00 万元，具体项目投入情况如下：

序号	固定建设投资	投资额（万元）
1	固定资产	283,014.22
2	无形资产	6,998.29
3	其他资产	1,513.80
4	预备支出	14,576.32
合计		306,102.62
序号	建设期贷款利息	估算金额（万元）
1	建设期贷款利息	17,657.38
合计		17,657.38
序号	铺底流动资金	估算金额（万元）
1	铺底流动资金	5,004.00
合计		5,004.00
总计		328,764.00

（3）项目实施效益

根据本项目的可行性研究报告及其假设条件，预计项目正常达产后的主要经济指标如下：

序号	项目	单位	指标	备注
1	财务内部收益率	%	18.48	动态所得税前
			14.61	动态所得税后
2	财务投资回收期（含建设期）	年	5.92	所得税前
			6.88	所得税后

整体而言，项目的经济效益较好，从经济角度看本项目实施具有可行性。

（4）项目实施地点

项目实施地点为新疆托克逊能源重化工工业园，其位于吐鲁番市托克逊县城以南，规划面积 45 平方公里，开发面积 21.98 平方公里，建成面积 15.1 平方公里。托克逊县境内 G30 线、G3012 线、兰新铁路、南疆铁路穿境而过，有 2 个货运火车站。县城北距乌鲁木齐市 160 公里，南距库尔勒市 300 公里，东距吐鲁番市 50 公里，西与和硕、和静县毗邻，曾是古丝绸之路上的著名驿站。项目厂址东距托克逊县城约 70 公里，南临阿拉沟渠，省道 301 线和南疆铁路从厂区北

侧通过，交通便利，场地车辆可以通行。

（5）项目实施进度

本项目建设期为 2.5 年。项目整体设计，分两期建设，具体阶段如下：

序号	建设阶段内容	建设期
1	落实现场条件，编制项目可行性研究报告、进行项目报批及评估。	2016 年 8 月-2016 年 12 月
2	主要生产项目（5 万吨/年特种糊状树脂装置、20 万吨/年本体法专用树脂、30 万吨/年氯乙烯装置）、辅助生产项目和公用工程建设完成。	2017 年 1 月-2018 年 8 月
3	项目试运行至达产达标	2018 年 8 月-2018 年 12 月

（6）项目涉及的审批、备案事项

本项目已经取得备案和审批情况如下：

序号	批准文件	发文单位
1	托克逊县企业投资项目登记备案证（2017002 号）	托克逊县发展和改革委员会

综上，本项目的建设符合国家能源发展战略和国家产业政策，符合新疆维吾尔自治区相关产业规划和区域规划，公司依托现有丰富的富裕原材料和动力资源生产高性能树脂，进行产业结构调整 and 产业升级，生产高附加值产品，具有显著的经济效益和社会效益。

（二）托克逊电石二期项目

1、托克逊电石项目的必要性及可行性分析

（1）符合国家产业政策

本项目符合国家要求将优势资源就地转化为经济优势的发展原则。新疆作为我国西部大开发的重点省区之一，具有丰富的石油、煤炭等矿产资源，有适合发展煤、电、化工、冶金、有色等一条龙产业的优势。新疆加快推进新型工业化工作会议指出：大力发展煤电、煤化工产业，走出一条煤—电—高载能产业一体化的道路，把新疆建设成为国家的高载能产业聚集区。本项目属于高耗能产业，借

助托克逊县的资源优势，发展本公司煤、电、石灰、焦炭、电石等高能耗一条龙的产业，是践行该战略的重要举措。

本项目的建设符合《电石行业准入条件》（2014年修订）、《电石单位产品能源消耗限额（修订版）》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国大气污染防治法》等法规要求。

本项目为中泰化学高性能树脂项目的配套项目，生产高性能树脂所需的主要原材料电石，符合国家按照上下游配套发展对电石生产企业布局进行优化的理念。

本项目电石装置采用国内开发、技术成熟、可靠的密闭电石炉，配套DCS控制系统、电石炉气综合利用等技术。炉型的选择和炉气的处理符合国家产业政策，技术达到国内先进水平，具有原料消耗低、能耗少、低污染、产品质量高等突出优点，符合当前电石工业技术发展的总方向。

本项目完成了项目备案手续，采用最新的能耗和大气污染物排放标准，满足安全生产条件，符合行业准入标准。

（2）充足的能源和优质的原材料保证项目的顺利实施

新疆地区具有丰富的煤炭等资源，煤炭热值高，有助于转化为本项目生产所需要的电力能源。目前中泰化学在托克逊能源重化工工业园已经建成2×300MW发电机组，富余电力足够本项目的生产。同时托克逊地区石灰石资源丰富，开采和运输成本较低，且石灰石品质出众，能够满足本项目所需。本项目建设地中泰化学托克逊能源重化工工业园，铁路、公路交通等极为便利，具备大规模开发建设的土地资源和其它建设条件，适合进行大型电石项目的生产。

（3）有助于降低公司高性能树脂的生产成本，提高上市公司盈利能力

电石成本占聚氯乙烯树脂及高性能树脂成本的70%以上，本项目建设完成后将为高性能树脂项目提供可靠的电石原料保证，协助公司建立上下游一体化发展的竞争优势，避免外购电石，有助于降低公司高性能树脂的生产成本，提高上市公司盈利能力。

（4）良好的社会效益

本项目属重化工产业，投资较大，具有较强的辐射功能，可有效促进当地及周边地区上游产业（如煤炭及石灰石开采等），带动下游产业（如聚氯乙烯型材、管材行业、编织袋行业、物流等）的发展，并为改善当地的基础设施条件、商业、运输业及副产品的综合利用提供良好的发展机遇，实现化工行业和其他相关行业互相促进，共同发展。项目建成后可以为当地创造更多的就业机会，培养和造就管理和专业技术人才，改善当地的物质文化条件，提高人民的生活水平，从而进一步保障该地区的社会政治稳定和长治久安。

2、具体项目情况

（1）项目基本情况

①项目名称：中泰化学托克逊年产 200 万吨电石项目二期工程

②实施单位：新疆中泰化学托克逊能化有限公司（募集资金到位后通过增资方式实施）

③项目主要技术经济指标：

序号	项目	设计产能指标
一	生产规模	
1	电石	60 万吨/年
二	产品方案	
1	电石	60 万吨/年

（2）项目投资概算

项目总投资 174,491.00 万元。

序号	固定建设投资	投资额（万元）
1	固定资产	146,921.50
2	无形资产	1,290.00
3	其他资产	3,740.00
4	预备支出	12,916.20
合计		164,867.70
序号	建设期利息	估算金额（万元）

1	建设期利息	6,422.30
合计		6,422.30
序号	项目流动资金	估算金额（万元）
1	铺底流动资金	3,201.00
合计		3,201.00
总计		174,491.00

（3）项目实施效益

根据本项目的可行性研究报告及其假设条件，预计项目正常达产后的主要经济指标如下：

序号	项目	单位	指标	备注
1	财务内部收益率	%	15.30	动态所得税前
			11.89	动态所得税后
2	财务投资回收期（含建设期）	年	7.08	所得税前
			8.13	所得税后

整体而言，项目的经济效益较好，从经济角度看本项目实施具有可行性。

（4）项目实施地点

项目实施地点为托克逊能源重化工工业园。

（5）项目实施进度及资金使用计划

本项目建设期为2年。主要完成工艺设备的调研、购置、安装、调试以及人员培训、竣工验收等，具体阶段如下：

序号	建设阶段内容	建设期
1	落实现场条件，编制项目可行性研究报告、进行项目报批及评估。	2017年1月-2017年4月
2	勘察、初步设计、施工图设计、招标、设备订货制作、临时设施建设，完成所有土建工程、设备、管道安装	2017年2月-2018年9月
43	项目试运行至达产达标	2018年9月-2018年12月

（6）项目涉及的审批、备案事项

本项目已经取得备案和审批情况如下：

序号	批准文件	发文单位
1	新疆维吾尔自治区投资项目备案证 (201001057 号)	新疆维吾尔自治区发展和改革委员会
2	新疆维吾尔自治区投资项目备案证 (201001058 号)	新疆维吾尔自治区发展和改革委员会
3	关于中泰化学甘泉堡北沙窝年产 100 万吨 电石项目建设地点变更的函	新疆维吾尔自治区发展和改革委员会
4	关于中泰化学奇台年产 100 万吨电石项目 建设地点变更的函	新疆维吾尔自治区发展和改革委员会
5	关于新疆中泰化学股份有限公司电石项目 延期实施的函	托克逊县发展和改革委员会
6	关于中泰化学托克逊年产 200 万吨电石项目 环境影响报告书的批复	新疆维吾尔自治区环境保护厅

综上，本项目建设和实施符合国家产业政策，能够充分利用当地丰富的能源和原材料优势，提升本公司上下游产业一体化优势，增强上市公司盈利能力，能提供更多的社会就业机会，促进少数民族地区的繁荣和稳定。因此，本项目是可行的。

四、对经营管理及财务的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行完成后，公司资本实力和生产能力将得到进一步增强。募投项目的实施将有利于提升公司的生产规模，完善公司的产品结构和市场布局，降低经营成本，进一步加强公司的竞争优势，提高盈利能力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次募投项目具有良好的社会效益、经济效益和市场前景。项目实施后，公司的持续盈利能力得到增强。本次非公开发行将改善公司资本结构，提高公司盈利能力，同时降低公司的财务风险，并提升公司主营业务收入和净利润，使公司的发展潜力得以显现，有利于公司竞争能力的全面提升。

综述，本次非公开发行可以为公司在较长时间内保持良好发展趋势奠定基础，从而为股东带来良好回报，符合全体股东的长远利益。

新疆中泰化学股份有限公司

董事会

二〇一七年二月二十八日