（接A6版）

资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-6,196,990.69	223,597.38
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
三、营业利润	276,378,100.82	201,342,457.86	169,985,311.13
加：营业外收入	520,179.50	593,495.95	245,719.63
减：营业外支出	1,629,157.99	482,863.30	687,745.61
四、利润总额	275,269,122.33	201,453,090.51	169,543,285.15
减：所得税费用	36,262,823.79	24,299,127.71	22,620,348.20
五、净利润	239,006,298.54	177,153,962.80	146,922,936.95
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	239,006,298.54	177,153,962.80	146,922,936.95
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润	242,625,642.83	177,337,311.93	146,922,936.95
少数股东损益	-3,619,344.29	-183,349.13	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	239,006,298.54	177,153,962.80	146,922,936.95
归属于母公司所有者的综合收益总额	242,625,642.83	177,337,311.93	146,922,936.95
归属于少数股东的综合收益总额	-3,619,344.29	-183,349.13	-
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	2.85	2.09	1.88
（二）稀释每股收益（元/股）	2.85	2.09	1.88

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	3,287,213,427.69	3,483,704,869.89	2,665,215,422.07
收到的税费返还	7,529,309.83	23,637.05	4,177,754.44
收到其他与经营活动有关的现金	2,749,642.27	4,921,662.11	21,117,237.26
经营活动现金流入小计	3,297,492,379.79	3,488,650,169.05	2,690,510,413.77
购买商品、接受劳务支付的现金	2,624,578,245.87	3,024,965,534.33	2,305,102,498.88
支付给职工以及为职工支付的现金	76,569,922.02	60,526,943.63	50,683,406.80
支付的各项税费	105,835,578.77	67,719,523.08	90,770,510.76
支付其他与经营活动有关的现金	165,279,135.98	164,794,626.87	116,387,570.78
经营活动现金流出小计	2,972,262,882.64	3,318,006,627.91	2,562,943,987.22
经营活动产生的现金流量净额	325,229,497.15	170,643,541.14	127,566,426.55
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	1,383,091,305.91	2,198,512,089.88	405,769,896.56
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	117,112.78	5,000.00	72,910.00
投资活动现金流入小计	1,383,208,418.69	2,198,517,089.88	405,842,806.56
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	324,362,423.52	101,408,270.01	53,717,245.55
投资支付的现金	1,376,000,000.00	2,195,826,400.00	393,964,280.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	24,020,000.00	-
投资活动现金流出小计	1,700,362,423.52	2,321,254,670.01	447,681,525.55
投资活动产生的现金流量净额	-317,154,004.83	-122,737,580.13	-41,838,718.99
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	67,500,000.00	15,000,000.00	50,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	67,500,000.00	15,000,000.00	-
取得借款收到的现金	43,089,803.98	-	15,000,000.00
筹资活动现金流入小计	110,589,803.98	15,000,000.00	65,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	15,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	39,891.24	-	47,113,112.15
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
筹资活动现金流出小计	39,891.24	-	62,113,112.15
筹资活动产生的现金流量净额	110,549,912.74	15,000,000.00	2,886,887.85
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-867,486.18	-287,309.95	-2,713,556.00
五、现金及现金等价物净增加额	117,757,918.88	62,618,651.06	85,901,039.41
加：期初现金及现金等价物余额	276,800,172.85	214,181,521.79	128,280,482.38
六、期末现金及现金等价物余额	394,558,091.73	276,800,172.85	214,181,521.79

（二）非经常性损益情况

报告期内，发行人非经常性损益主要为政府补助，具体如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	437.94	245.74	787.06
委托他人投资或管理资产的损益	709.13	818.58	180.56
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-550.01	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-110.90	11.06	-44.20
小计	1,036.17	525.37	923.41
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	220.96	135.27	155.37
少数股东损益	20.39	7.17	-
归属于母公司的股东的非经常性损益净额	794.82	382.93	768.05
归属于母公司的股东的净利润	24,262.56	17,733.73	14,692.29
归属于母公司的股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	3.28%	2.16%	5.23%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	23,467.74	17,350.80	13,924.25

（三）主要财务指标

1、主要财务指标

财务指标	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	3.55	3.07	2.18
速动比率（倍）	3.21	2.55	1.95
资产负债率（%，母公司）	1.95	3.09	10.15
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	11.63	8.78	6.69
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	-	-	-
	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	103.63	191.34	561.96
存货周转率（次）	40.23	51.13	47.86
息税折旧摊销前利润（万元）	32,492.05	24,782.73	20,287.83
利息保障倍数（倍）	2,654.25	-	713.03
每股经营活动现金流量（元/股）	3.83	2.01	1.50
每股净现金流量（元/股）	1.39	0.74	1.01

2、净资产收益率及每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，发行人加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本	稀释
2019年度			
归属于公司普通股股东的净利润	27.97	2.85	2.85
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东净利润	27.05	2.76	2.76
2018年度			
归属于公司普通股股东的净利润	26.98	2.09	2.09
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东净利润	26.39	2.04	2.04
2017年度			
归属于公司普通股股东的净利润	30.29	1.88	1.88
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东净利润	28.70	1.78	1.78

（四）管理层对公司报告期内财务状况和经营成果的讨论与分析

1、资产构成及变动

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
货币资金	40,158.30	31.40	28,382.35	30.35	21,470.32	29.07
应收票据	-	-	-	-	5,044.00	6.83
应收账款	2,566.39	2.01	3,229.59	3.45	79.50	0.11
预付款项	3,619.02	2.83	3,203.95	3.43	2,451.76	3.32
其他应收款	114.82	0.09	2,970.85	3.18	114.82	0.16
存货	5,119.87	4.00	7,994.53	8.55	3,463.19	4.69
其他流动资产	1,375.55	1.08	942.88	1.01	-	-
流动资产合计	52,953.95	41.41	46,724.15	49.97	32,623.59	44.17
固定资产	33,193.25	25.95	37,399.23	39.99	36,983.17	50.07
在建工程	33,175.80	25.94	6,256.55	6.69	530.22	0.72
无形资产	7,609.30	5.95	2,828.10	3.02	2,894.37	3.92
长期待摊费用	301.72	0.24	134.53	0.14	709.45	0.96
递延所得税资产	25.18	0.02	30.23	0.03	0.67	0.00
其他非流动资产	630.60	0.49	139.07	0.15	123.50	0.17
非流动资产合计	74,934.53	58.59	46,787.71	50.03	41,241.38	55.83
资产总计	127,888.48	100.00	93,511.85	100.00	73,864.97	100.00

（1）资产规模

2017年末至2019年末，公司资产总额分别为73,864.97万元、93,511.85万元和127,888.48万元，资产规模持续扩大。

2018年末资产总额较2017年末增加19,646.88万元，增幅26.60%，主要原因是：①公司业务规模扩大，盈利能力较强，经营性现金净流入金额较大，超过固定资产投资等支出金额，导致货币资金余额较2017年末增加6,912.03万元；②2018年度，公司预计募集资金投资项目的土地款、工程款和设备款，导致其他应收款和在建工程的余额较2017年末增加 8,582.36万元。

2019年末资产总额较2018年末资产总额增加34,376.63万元，增幅36.76%，主要原因是：①公司对募集资金投资项目持续投入，导致在建工程的余额较2018年末增加26,919.25万元；③本期取得土地使用权支付土地出让金，导致无形资产增加4,781.20万元。

（2）资产结构

2017年末至2019年末，公司流动资产占总资产的比例分别为44.17%、49.97%和41.41%，非流动资产占总资产的比例分别为55.83%、50.03%和58.59%。2018年末，受业务规模扩大、原材料储备增加等因素的影响，公司流动资产占比有所上升；2019年末，受在建工程项目投入金额增加和无形资产增加的影响，公司非流动资产占比有所上升。

2、资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款和存货周转情况如下：

财务指标	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	103.63	191.34	561.96
存货周转率（次）	40.23	51.13	47.86

（1）应收账款周转分析

2017年度至2019年度，公司应收账款周转率分别为561.96、191.34和103.63，周转率较高，主要原因是公司主要采用款到发货的结算方式，应收账款余额占营业收入比重较低。

发行人应收账款周转率与同行业上市公司对比如下：

同行业上市公司名称	应收账款周转率		
	2019年度	2018年度	2017年度
齐翔腾达	-	24.13	55.75
石大胜华	-	17.28	22.50
德美化工	-	3.65	5.84
算术平均值	-	15.02	28.03
发行人	103.63	191.34	561.96

注：同行业上市公司尚未披露2019年年报，因此无法获取相关数据。

报告期内，公司应收账款周转率明显好于同行业上市公司，主要原因是公司主要采用款到发货的结算方式，应收账款余额较小，同时公司建立了良好的应收账款回收控制制度，并得到有效执行。

（2）存货周转分析

2017年度至2019年度，公司存货周转率分别为47.86、51.13和40.23，周转率较高，主要原因是报告期内公司产销规模持续增长，而公司库存控制较好，库存增长速度比营业成本增长速度慢。

发行人存货周转率与同行业上市公司对比如下：

同行业上市公司名称	存货周转率		
	2019年度	2018年度	2017年度
齐翔腾达	-	35.90	28.68
石大胜华	-	13.43	12.89
德美化工	-	5.18	7.95
算术平均值	-	18.17	16.51
发行人	40.23	51.13	47.86

注：同行业上市公司尚未披露2019年年报，因此无法获取相关数据。

报告期内，公司存货周转率明显好于同行业上市公司，主要原因是公司主要采用款到发货的结算方式，应收账款余额较小，同时公司建立了良好的应收账款回收控制制度，并得到有效执行。

3、上市后的利润分配政策

根据上市后适用的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的利润分配政策如下：

（1）利润分配的原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展。

公司要根据公司利润和现金流量的状况、生产经营发展需要，结合对投资者的合理回报、股东对利润分配的要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

③公司要结合公司未来发展规划，并通过多种渠道充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。

（2）利润分配形式和期间间隔

公司的股利分配的形式主要包括现金、股票以及现金与股票相结合三种。公司在符合章程规定的利润分配条件时，应当采取现金方式分配股利，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（3）利润分配的具体条件和比例

公司当年实现盈利，在依法提取法定公积金、盈余公积金后，如无重大投资计划或重大现金支出，每年度现金分红金额不低于当年实现的可供分配利润（不含年初未分配利润）的30%。

上述重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的30%，且超过5,000万元；（2）公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的20%。

如果公司当年现金分红的利润已超过当年实现的可供分配利润的30%或在利润分配方案中拟通过现金方式分配的利润超过当年实现的可供分配利润的30%，对于超过当年实现的可供分配利润的30%的部分，公司可以采取股票方式进行利润分配。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（4）利润分配方案的审议程序

①公司的利润分配方案由公司董事会根据法律法规及规范性文件的规定，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划，制定利润分配方案并对利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事发表独立意见，形成专项决议后提交股东大会审议。

②公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

③公司董事会在有关利润分配方案的决策和论证过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与中小股东进行沟通和交流，充分听取其意见和诉求，及时答复其关心的问题。

（5）利润分配方案的调整机制

①公司至少每三年重新审阅一次《未来三年股东回报规划》，并通过多种渠道充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当调整，以确定该时段的股东回报规划。

②公司年度盈利但未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在定期报告中披露不实施利润分配或利润分配方案不合现金分配方式的理由以及留存资金的具体用途，公司独立董事应对此发表独立意见。

③因国家法律法规和证券监管部门对上市公司的分红政策颁布新的规定或现行利润分配政策确实与公司生产经营情况、投资规划和长期发展目标不符的，可以调整利润分配政策，调整利润分配政策的提案中应详细说明调整利润分配政策的原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。调整利润分配政策的相关议案由公司董事会提出，经公司监事会审议通过后提交公司股东大会审议批准。

④公司董事会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经全体董事的过半数，且二分之一以上独立董事表决同意通过。独立董事应当对利润分配政策发表独立意见。

⑤公司监事会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经全体监事的过半数通过。

⑥公司股东大会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权过半数通过，如调整或变更公司章程（草案）及股东回报规划确定的现金分红政策的，应经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。公司股东大会审议利润分配政策调整事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

4、上市后未来三年股东分红回报规划

发行人2018年第三次临时股东大会审议通过了上市后未来三年的《股东分红回报规划》，对上市后未来三年的利润分配作出了进一步安排，具体内容如下：

（1）未来分红回报规划制定的考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、发展战略、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，在确保符合《公司章程（草案）》规定的前提下制定合理的分红方案，建立对投资者持续稳定、科学高效的分红回报规划和机制，以对股利分配作出良好的制度性安排，从而保证公司股利分配政策的连续性及稳定性。

（2）未来分红回报规划的制定原则

综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式以及盈利水平等因素，公司持续的产能扩张需求需要较大资金投入，同时由于生产规模扩张带来了较大的流动资金需求，因此，预计公司将存在重大资金支出安排。在保证公司正常经营业务及发展所需资金的前提下，公司未来分红回报规划将优先采用现金分红方式分配利润，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配，且每年现金分红不低于当年实现可供分配利润的30%。如公司利润水平快速增长，董事会在综合考虑公司未来发展所需现金流量状况的基础上，可在满足上述现金股利分配后，提出并实施股票股利分配预案。独立董事应当对董事会提出的股票股利分配预案发表独立意见。具体分红方案、现金分红比例以及分配方式根据公司当时的具体经营情况、未来正常经营发展需要以及监管部门的有关规定拟定。除年度利润分配外，公司可以进行中期利润分配。

（3）分红回报规划的制定周期

公司根据所处经济环境变化和自身实际经营情况，至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，对公司即时生效的股利分配政策作出适时必要的修改，确定该时段的股东分红回报计划，确保回报规划不违反利润分配政策的相关规定。

（4）分红回报规划的决策机制

公司董事会结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议分红规划事项时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

（5）分红回报规划的修改调整

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律、法规以及中国证监会和证券交易所的有关规定，对利润分配政策进行调整的议案，应以保护股东权益为出发点，充分考虑和听取股东特别是中小股东的意见，提案中需详细论证和说明调整原因并严格履行相关决策程序。

（6）发行上市后三年的分红回报计划

公司将进一步重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司未来的可持续发展，为此，公司计划于上市后三年内，在确保正常生产经营所需资金的基础上，进一步由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司当期盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，在按照公司章程、相关法律法规规定足额提取法定公积金后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的30%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可另行增加本次配股利润或公积金转增股本等分配方式，以此保障全体股东，尤其是广大中小股东的利益，确保现金分红政策的一贯性。

5、本次发行完成前滚存利润的分配方案

根据发行人2018年9月6日召开的2018年第三次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票并上市前所有滚存利润，由上市后的新老股东按照持股比例共享。

第四节 募集资金运用

一、募集资金总量及其运用计划

本次拟公开发行不超过2,834万股人民币普通股（A股），扣除发行费用后的募集资金，将按轻重缓急顺序投资于“15万吨/年顺酐项目”、“补充营运资金”。上述项目已经过充分的市场调查和可行性详估，符合国家产业政策和公司发展战略，项目基本信息如下：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目总投资	其中：项目建设投资	项目铺底流动资金	使用募集资金投资	备案核准	环评批复	实施主体
1	15万吨/年顺酐项目	129,271.49	125,830.00	3,441.49	84,000.00	《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2018-441303-26-03-838625）	惠市环建（2019）13号	宇新新材料
2	补充营运资金	16,000.00	-	-	16,000.00	-	-	宇新股份
合计		145,271.49	125,830.00	3,441.49	100,000.00	-	-	-

上述募集资金投资项目建设总投资为145,271.49万元，其中补充营运资金16,000.00万元，拟使用募集资金投资金额为100,000.00万元。募集资金最终数额将根据询价结果确定，若扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，发行人将通过银行借款等方式自筹解决，公司将严格按照股东大会审议通过的《募集资金管理办法》等有关规定管理和使用募集资金。

本次发行募集资金到位前，发行人将根据实际生产经营需要以自有资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，将使用募集资金置换已投入募集资金投资项目的自有资金。

二、募集资金投资项目建设必要性与可行性

（一）进一步完善LPG深加工循环经济产业链

公司以LPG为原料，通过甲基叔丁基醚装置、异构化装置、异辛烷装置等，将LPG中的丁烯、异丁烷等组分利用后，还剩余大量的正丁烷组分。目前，公司将部分正丁烷仅作为民用液化气出售，并未实现工业化利用增值的目的，也不符合公司对LPG充分利用的循环经济理念。本项目将承接于新化工的正丁烷资源和大亚湾石化园区正丁烷资源，完善和拓展公司碳四产业链。本项目实施后可将低附加值的正丁烷加工成高附加值的顺酐，提升产品效益，使公司产业链更加完善；实现公司从能源化工产品向化工新材料的产业转型。同时，顺酐可作为多种精细化工产品的生产原料，从而为公司产业发展方向提供了较大的选择性。

（二）生产工艺技术先进，成本优势明显

本项目采用美国Huntsman公司的正丁烷固定床氧化法+溶剂（DBP）吸收后处理工艺，此技术路线具有工艺成熟、技术可靠、原料有保证、顺酐收率高、设备投资少等特点，能够取得较好的经济效益。相比国内同类生产装置，有以下优势：

（1）氧化反应工段采用正丁烷氧化法进行，相比苯氧化法正丁烷具有加工成本低、环境污染小的优势；

（2）后处理采用溶剂吸收工艺，相较水吸收法具有顺酐收率高、生产连续性高、外输蒸气量稳定的优势；

（3）溶剂采用DBP，相较国内技术采用的DIBE溶剂吸收工艺，具有顺酐收率高、加工成本低、生产操作较为简单、生产连续性好、生产废水少的优势。

（三）进一步实现绿色生产

现阶段，公司的主要产品包括异辛烷、甲基叔丁基醚，这些产品的生产过程中需要较多的蒸汽作为动力来维持反应过程，而顺酐的反应过程为强放热过程，本项目在正常生产状态下，蒸汽产能最大可达280吨/小时，这些蒸汽可以作为字新化工现有生产装置的动力来源，扣除自用部分后，外销蒸汽量可达120吨/小时，按每年8,000小时计算，蒸汽外销每年可实现收入超过2亿元，能够有效降低公司整体生产成本。本项目的实施能够大幅度降低公司的整体能耗，减少资源消耗，进一步实现公司的循环经济和绿色生产模式。

（四）地区销售优势明显

截至2018年，我国顺酐总产能为190万吨，其中华东地区产能为106万吨，华北地区产能为43万吨，而华南地区产能仅为3万吨，占比为1.58%。本项目所在的大亚湾石化区对顺酐的需求量约为4万吨（具体需求方包括：惠州市盛和化工有限公司、鲁双利（惠州）树脂有限公司、广东立邦长润发材料有限公司），华南地区市场需求量超过20万吨。华南地区顺酐产能明显小于地区需求量，顺酐市场处于供给小于需求的局面，该地区的顺酐主要来自广东省外地区。在华南地区，本项目因供给小于需求的市场环境、低廉的运输成本，而具有明显的市场竞争优势。同时，惠州港属于优越的天然深水港，本项目的顺酐产品在满足区域市场需求后，能够便捷的面向东南亚市场进行出口。

三、募集资金投资项目基本情况

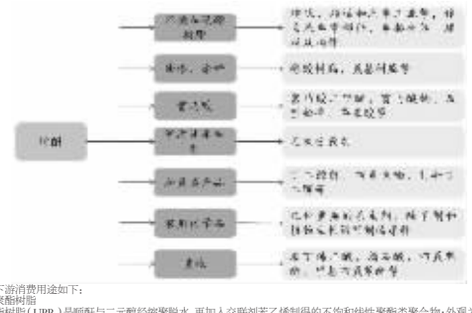
（一）顺酐产品介绍及市场前景分析

1、行业发展概况

（1）顺酐简介

顺丁烯二酸酐（Maleic Anhydride，MA）简称顺酐，又名2,5一呋喃二酮，译名为马来酸酐或失水苹果酸酐，常温下为无色针状结晶体，有刺激性气味与腐味，易燃，升华，易溶于水，生成顺丁烯二酸（马来酸），也溶于苯及丙酮、乙醇等有机溶剂，是一种常用的重要有机化工原料。

顺酐作为三大有机酸酐之一（醋酐、顺酐、苯酐），是用途广泛的基本有机化工原料，已有70余年的生产历史。顺酐由于含有共轭顺酐基，其中1个乙烯基相连两个羰基，所以化学性质非常活泼，很容易通过光化反应、加成反应、酰胺化反应、酯化反应、磺化反应、水合反应、氧化反应、还原反应、加氢反应等行化产生众多的下游产品，广泛应用于生产不饱和聚酯树脂、涂料、油漆、油墨、工程塑料、医药、农药、食品、饲料、油品添加剂、造纸、纺织等行业，以顺酐为原料生产的化学品如丁二酸酐、γ－丁内酯、1,4－丁二醇、四氢呋喃、四氢苯酐、六氢苯酐、L－天门冬氨酸、丙氨酸以及这些产品的次级衍生产品如PTMEG、PBT等属于目前用途广泛、国内市场畅销的化工原料。顺酐主要下游用途如下：



顺酐主要下游消费用途如下：

①不饱和聚酯树脂

不饱和聚酯树脂（UPR）是顺酐与二元醇经缩聚脱水，再加入交联剂苯乙烯制得的不饱和线性聚酯类聚合物；外观为透明、淡黄或褐色粘稠液体，具有优良的物理机械性能和耐腐蚀性能，可常温常压条件下固化成型，加工工艺简单，目前已成为热固型树脂的主要产品之一，在工业、农业、交通运输、建筑、工艺美术品等诸多行业具有广泛的用途。

UPR的主要用途大致可以分为增强型（FRP）和非增强型两大类，其中FRP（俗称玻璃钢），主要应用在下述领域：

A.建筑：活动房屋、波形瓦、门窗、落水管、高位水箱、浴水塔、通风管道、成套卫生洁具、建筑装修材料等。

B.汽车、船舶制造：汽车零件、保险杠、车船壳体、中小型船舶船身、零部件等。

C.防腐管道、槽、罐容器等。

D.新能源：风力发电机的风扇、支架、太阳能热水器的框架、支撑件等。

E.文娱、体育：水滑梯、游艇、碰碰车、摩托艇、运动帆板、帆船、高尔夫球棒、棒、垒球棒、保龄球、冰球杆、撑杆跳杆、双杠、高低杠、渔具等。

我国在上述增强型制品中，建材制品前景广阔，汽车、船舶制造方面应用尚少，而管道、容器类产品已经批量出口美国和东南亚各国，其它领域尚待开发。

非增强型UPR制品大致有：钮扣（已基本上取代了聚甲基丙烯酸甲酯，俗称有机玻璃）、工艺饰品、儿童玩具、家具、人造玛瑙、人造大理石、人造花岗岩、宝丽板用涂料、汽车用原子灰（聚酯腻子）、聚合物混凝土等，其中工艺饰品和儿童玩具的出口量巨大。

②1,4－丁二醇、四氢呋喃等顺酐加氢产品

1,4－丁二醇（BDO）是一种重要的精细化工基础原料，是顺酐深加工系列产品中具有较强生命力，应用不断拓展的产品。BDO用途广泛，其衍生物更是附加值高的精细化工产品，广泛用于溶剂、医药、化妆品、增塑剂、固化剂、农药、除锈剂、泡沫人造革、纤维、工程塑料等领域。

③富马酸

富马酸与顺酐同样具有共轭顺酸基，化学性质非常活泼，可以广泛应用于涂料、树脂、医药、增塑剂、食品添加剂（用于生产饮料、果冻、水果糖、冰淇淋、淀粉类熟食品、水果、鲜肉、蔬菜等作为酸味剂和保鲜剂）。饲料级富马酸及其衍生产品富马酸二甲脂用作酸性防腐剂，可提高饲料的口感和利用效率；工业级富马酸则被用作生产不饱和聚酯树脂（UPR）和醇酸树脂以及电冰漆的原料；用富马酸生产的L－天门冬氨酸是医药用氨基酸输液中的重要组份。

④涂料、油漆

油漆行业是顺酐的重要用户，但是顺酐在涂料油漆行业更多是应用于合成涂料的成膜物质（即表面涂层加钢琴、吧台、家具的表面装饰层等，适用于基材为木质、金属或树脂，保护及装饰效果突出），产品品种有水性漆、油性漆和合成树脂漆等，如醇酸树脂漆、环氧树脂漆、酚醛树脂漆、聚酯涂料、天然树脂漆、顺丁烯二酸酐松香脂和桐油顺丁烯二酸酐树脂等，品种类别繁多。

⑤农用化学品

顺酐是几种重要的杀虫剂、除草剂和植物生长调节剂的原料。我国是粮食总产量世界第一的农业大国，在农用杀虫剂、除草剂和植物生长调节剂方面的应用前途是非常广阔的。

（2）顺酐行业发展概况

我国顺酐的工业化生产始于上世纪60年代，最初只有上海和天津建成了两套100吨每年的生产装置。上世纪六十年代末，随着农业生产对新型高效、低毒农药马拉硫磷需求的迅速增长，顺酐生产进入快速发展期。截至1979年，我国生产顺酐的单位有51家，分布于全国19个省份，生产装置的平均能力在100吨至300吨每年。随着国家改革开放政策的实施和深入开展，我国国民经济迅速发展，也给顺酐行业的提供了良好的发展机遇。1993年，我国顺酐的产能为3.94万吨每年；2018年，我国顺酐产能已达到190万吨每年，二十五年间增长了约48倍，年均增长速度为16.77%。

2、市场供给需求情况

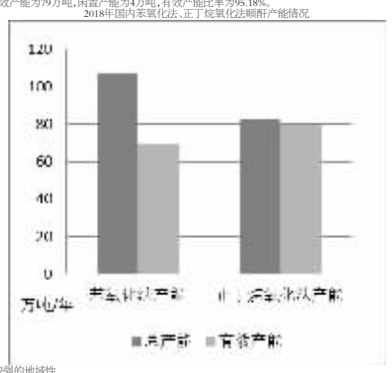
（1）近年来，顺酐产能快速增长

近年来，我国顺酐产能保持了快速增长，2005年产能为28万吨，2013年产能为153万吨，至2018年产能已达190万吨。自2012年下半年以来，国内苯价格不断上涨，传统苯氧化法制顺酐成本正力巨大，盈利受到较大影响。正丁烷氧化法顺酐生产项目则依靠低廉的成本迎来建设热潮。2012年，国内苯氧化法顺酐产能123万吨，正丁烷氧化法顺酐产能15万吨；2013年，苯氧化法顺酐产能128万吨，正丁烷氧化法顺酐产能达到44万吨；2018年，我国顺酐产能为190万吨，其中苯氧化法顺酐产能约107万吨，占比56.32%，正丁烷氧化法顺酐产能约83万吨，占比43.68%。相比之下，苯氧化法顺酐装置成本较高，原料纯苯供应量减少，原料苯的价格长期处于高位；而正丁烷氧化法工艺装置却盈利可观，全球范围内LPG供应充足，LPG利用完烯烃和异丁烷后，余料主要为高纯度正丁烷，保证了正丁烷原料的供应。原料价格低廉使得正丁烷氧化法顺酐成本优势逐渐凸显，未来三至五年，将是正丁烷氧化法顺酐的快速发展期。

（2）两种顺酐装置有效产能比率差异明显

根据卓创资讯数据，2018年加氢苯均价约6,200元/吨，正丁烷均价约4,600元/吨，原料平均价差约1,600元/吨。2018年，我国顺酐装置总产能为190万吨，其中有大量的苯氧化法顺酐装置因工艺、原料成本及地理位置等诸多因素限制，竞争力低下，处于长期闲置状态。苯氧化法顺酐闲置产能为38万吨，苯氧化法顺酐有效产能为69万吨，有效产能比率为64.49%；正丁烷氧化法顺酐装置因其原料成本优势明显，而保持较好的运行状态，有效产能为79万吨，闲置产能为4万吨，有效产能比率为95.18%。

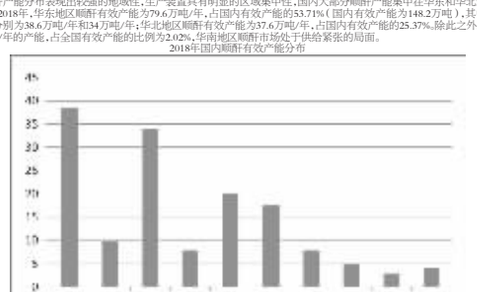
2018年国内苯氧化法、正丁烷氧化法顺酐产能情况



（3）顺酐产能具有较强的地域性

我国的顺酐产能分布表现出较强的地域性，生产装置具有明显的区域集中性，国内大部分顺酐产能集中在华东和华北地区，其他地区顺酐产能较少。2018年，华东地区顺酐有效产能为79.6万吨/年，占国内有效产能的53.71%（国内有效产能为148.2万吨），其中江苏省、山东省的有效产能分别为38.6万吨/年和34万吨/年；华北地区顺酐有效产能为37.6万吨/年，占国内有效产能的25.37%。除此之外，华南地区广东省具有3万吨/年的产能，占全国有效产能的比例为2.02%，华南地区顺酐市场处于供给紧张的局面。

2018年国内顺酐有效产能分布


45
40
35
30
25
20
15
10
5