



立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于广东雄塑科技集团股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复

信会师函字[2020]第 ZC117 号

深圳证券交易所：

立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）受聘为广东雄塑科技集团股份有限公司（以下简称“雄塑科技”、“发行人”或“公司”）向特定对象发行股票申请的审计机构。雄塑科技于 2020 年 9 月 30 日收到贵所上市审核中心下发的《关于广东雄塑科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函【2020】第 020239 号）（以下简称“审核问询函”），对于贵所审核问询函中提及的需由会计师事务所核查或说明的事项，本所执行审计工作的会计师进行了审慎核查，现回复如下：

特别说明：

1、如无特别说明，本审核问询函回复所使用的简称或名词释义与《广东雄塑科技集团股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（修订稿）》（以下简称“募集说明书”）中一致。

2、在本审核问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

3、本所没有接受委托审计或审阅 2020 年 1 月至 9 月期间的财务报表。以下所述的核查程序及实施核查程序的结果仅为协助雄塑科技回复贵所问询目的，不构成审计或审阅。

问题1

发行人本次拟向特定对象发行股票募集资金不超过 50,071.70 万元，拟用于云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目（以下简称云南复合材料项目）、新型管道材料及应用技术研发项目和补充流动资金，其中云南复合材料项目项目税后财务内部收益率为 14.95%。此外，发行人此前达产的江西新型塑料管材及配件项目（年产 8.2 万吨，以下简称江西项目）、河南新型 PVC 管材、PE 管材及 PPR 管材投资项目（年产 5.2 万吨，以下简称河南项目）均尚未实现预期收益。募集说明书显示“塑料管道行业产品同质化严重，行业竞争较为激烈”、“十三五”期间塑料管道预期增长率分别为 3.5%、3.0%，2.5%，预计 2020 年度的增长率为 2%，增长率逐年下滑。

请发行人补充说明或披露：（1）披露本次募投项目最新进展情况、预计进度安排及资金预计使用进度，是否存在董事会决议日前已投入的情形；（2）以通俗易懂的语言说明云南复合材料项目建成后的运营模式、盈利模式及运用场景，与现有主营业务之间的关系，与江西项目、河南项目的区别及联系，是否存在重复建设的情形；（3）结合同行业可比公司最新投产、销售规模及销售增长情况、云南复合材料项目目前的市场容量和行业增长空间、云南复合材料项目未来市场容量和增长空间、主要产品的运输半径、项目周边地区市场需求、公司营销网络铺设和市场开拓情况、募投产品的销售渠道及销售模式，以及已有意向性订单情况，说明云南复合材料项目新增产能的消化措施，是否存在产能过剩的风险并充分披露相关风险；（4）披露云南复合材料项目相关技术储备是否充分，包括但不限于人员、技术、市场等的储备、募投项目涉及产品是否实际投入应用，并充分披露该募投项目可能存在的市场风险；（5）结合产品销售单价变动情况、毛利率变动情况、同行业可比公司情况、披露云南复合材料项目预计效益的具体测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性和合理性，未来效益实现是否存在较大不确定性，以及如何保障募投项目实施的效益及效果，并进行风险提示；（6）说明新增资产未来折旧预计对公司业绩的影响，并充分披露相关风险；（7）结合自身财务状况、融资能力，说明如募集资金不能全额募足或发行失败，项目实施是否存在较大的不确定性，请补充披露募集资金不能全额募足及发行失败的风险以及对募投项目实施的影响。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】:

一、披露本次募投项目最新进展情况、预计进度安排及资金预计使用进度，是否存在董事会决议日前已投入的情形

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“(一) 云南年产7万吨PVC/PPR/PE高性能高分子环保复合材料项目”中对云南年产7万吨PVC/PPR/PE高性能高分子环保复合材料项目（以下简称“云南项目”）最新进展情况、预计进度安排及资金预计使用进度，是否存在董事会决议日前已投入的情形等进行补充披露，具体如下：

“8、项目的预计进度安排、资金预计使用进度及最新进展情况

该项目建设期为24个月，其预计进度安排、募集资金预计使用进度、目前进展情况等具体如下：

(1) 项目预计进度安排

①项目设计阶段（2020年6月-2020年9月）：主要为项目可行性和项目设计工作，包括可行性分析报告的撰写、募投项目备案、环境评估、项目建设和工程设计等；

②项目实施阶段（2020年10月-2022年4月）：按照预定的项目建设计划，分阶段完成本项目工程建设、设备购置安装及调试、人员招募等工作；

③项目试运行阶段（2022年5月-2022年6月）：本项目建成完工后试运行，并在试运行结束后办理竣工验收手续。

(2) 项目募集资金预计使用进度

本项目的募集资金预计使用进度如下：

单位：万元

序号	投资内容	总投资额	拟使用募集资金投资额	募集资金使用时间	
				T+12个月	T+24个月
一	建设投资	28,543.78	28,543.78	7,459.05	21,084.73
(一)	场地投入	11,172.80	11,172.80	7,385.20	3,787.60
1	工程建设费	10,792.80	10,792.80	7,005.20	3,787.60
2	工程建设其他费用	380.00	380.00	380.00	-
(二)	设备购置及安装	17,088.37	17,088.37	-	17,088.37
1	生产设备	10,291.95	10,291.95	-	10,291.95

序号	投资内容	总投资额	拟使用募集资金 金投资额	募集资金使用时间	
				T+12 个月	T+24 个月
2	辅助设备	5,580.79	5,580.79	-	5,580.79
3	模具	717.91	717.91	-	717.91
4	设备安装费	497.72	497.72	-	497.72
(三)	基本预备费	282.61	282.61	73.85	208.76
二	铺底流动资金	634.95	634.95	-	634.95
三	项目总投资	29,178.73	29,178.73	7,459.05	21,719.67

注：其中 T 为董事会决议通过本次向特定对象发行募集资金方案之日，下同。

其中，本项目场地投入和设备购置安装的具体资金投入情况如下：

①场地投入

本项目的场地投入资金规划具体如下：

单位：万元

序号	投资内容	结构性质	预估建筑面积 (m ²)	预计投资总额
一	房屋及配套设施建设	-	61,470.00	10,792.80
(一)	生产车间	-	18,330.00	2,214.80
1.1	PVC 管材挤出车间	钢结构	3,240.00	324.00
1.2	PVC 注塑车间	钢筋混凝土结构	1,740.00	261.00
1.3	PVC 混料设施	钢筋混凝土结构	5,945.00	891.75
1.4	PE/PPR 管材车间	钢结构	7,160.00	716.00
1.5	其他附属车间	钢结构	245.00	22.05
(二)	水电气设施	-	-	920.00
(三)	仓储设施	-	33,490.00	3,629.00
3.1	材料仓	钢结构	9,690.00	969.00
3.2	管材仓	钢结构	6,200.00	620.00
3.3	配件及包材仓	钢筋混凝土结构	7,600.00	1,140.00
3.4	成品仓及发货区	钢结构	10,000.00	900.00
(四)	办公及生活设施	-	9,650.00	2,359.00
4.1	办公楼	钢筋混凝土结构	4,550.00	1,183.00
4.2	宿舍、食堂等其他生活设施	钢筋混凝土结构	5,100.00	1,176.00
(五)	道路、绿化及其他设施	-	-	1,670.00
二	工程建设其他费用	-	-	380.00
(一)	勘察设计费	-	-	180.00

序号	投资内容	结构性质	预估建筑面积 (m ²)	预计投资总额
(二)	工程监理费	-	-	50.00
(三)	其他费用	-	-	150.00
	合计	-	-	11,172.80

②设备购置及安装

本项目的设备购置及安装投入资金规划具体如下：

单位：万元

序号	投资内容	设备规格	拟购置设备数量 (台、套)	预计投资总额
一	生产设备	-	294	10,291.95
1	PVC 管材智能挤出生产线	92/180-500	1	96.36
2	PVC 管材智能挤出生产线	80/156-200	4	210.70
3	PVC 管材高速智能生产线	65/132-110	13	617.83
4	PVC 管材智能双管生产线	80/156-75	2	125.35
5	PVC 管材智能双管生产线	65/132-50	2	105.14
6	PVC 管材高速智能四管生产线	65/132-25	8	380.24
7	双管在线包装机械手	40-75	4	74.52
8	四管在线包装机械手	20-32	8	179.04
9	单管在线包装机械手	110-200	17	144.16
10	PVC 管材后导式米重控制系统	-	30	197.10
11	PPR 管材高速智能生产线	PPR-110	3	218.07
12	PPR 管材高速智能生产线	PPR-32	23	1,456.36
13	PPR 管材高速智能生产线	PPR-63	7	325.68
14	PPR 单管包装机械手	50-110	10	124.80
15	PPR 管材米重控制系统	20-110	30	204.00
16	PPR 单管包装机械手	20-32	23	514.28
17	PE 给水管进口高速生产线	PE-800	1	584.91
18	PE 给水管高速生产线	PE-450	1	230.36
19	PE 给水管高速生产线	PE-315	3	276.38
20	PE 给水管高速生产线	PE-200	4	290.76
21	PE 管材米重控制系统	-	10	68.00
22	PE 给水管高速生产线	PE-63	3	157.44
23	超声波厚度检测系统	-	10	153.60

序号	投资内容	设备规格	拟购置设备数量 (台、套)	预计投资总额
24	PE 双壁波纹管高速生产线	200/800	4	1,185.10
25	PVC 配件注塑机	550t	2	127.74
26	PVC 配件注塑机	450t	2	105.44
27	PVC 配件注塑机	380t	4	182.40
28	PVC 配件注塑机	320t	42	1,366.05
29	PVC 造粒生产线	80/156	3	97.26
30	PVC 冷热混机组	800/2000	8	291.00
31	PVC 冷热混机组	500/1000	2	50.39
32	PVC 配料机	-	10	151.50
二	辅助设备	-	3,487	5,580.79
1	PVC 粉体智能混配系统	-	6	1,340.40
2	机械手	-	40	812.00
3	动力供电系统	-	2	507.50
4	喷码机	-	70	356.30
5	检测设备	-	50	327.63
6	PE/PP 料自动输送配料系统	-	3	295.89
7	破碎机	-	10	223.30
8	全自动原料码垛生产线	-	2	159.00
9	PVC 粒料配送系统	-	1	149.11
10	自动包装设备	-	3	79.14
11	焊接、冷却、吊装、输送等其他设备	-	3,300	1,330.53
三	模具	-	298	717.91
1	PVC 管材模具	-	43	164.73
2	注塑模具	-	255	553.18
四	设备安装费	-	-	497.72
	合计	-	4,079	17,088.37

(3) 项目涉及的新增产能情况

本项目建设的主要目的为解决西南地区市场开拓中运输路程较远和广西雄塑生产基地产能不足问题，从而提高公司的市场份额；本项目在实施后新增的产品类型和产能情况如下：

单位：吨

序号	产品类别	T+24 个月	T+36 个月	T+48 个月
一	产能目标	28,000.00	56,000.00	70,000.00
(一)	PVC 管道类	12,960.00	25,920.00	32,400.00
1	PVC 排水管管材	8,400.00	16,800.00	21,000.00
2	PVC 排水管管件	1,440.00	2,880.00	3,600.00
3	难燃 PVC 线管	3,120.00	6,240.00	7,800.00
(二)	PE 给水管材	5,160.00	10,320.00	12,900.00
(三)	PPR 管道类	7,800.00	15,600.00	19,500.00
1	PPR 给水管材	6,240.00	12,480.00	15,600.00
2	PPR 给水管件	1,560.00	3,120.00	3,900.00
(四)	HDPE 双壁波纹管	2,080.00	4,160.00	5,200.00
	合计	28,000.00	56,000.00	70,000.00
二	产能达成率	40.00%	80.00%	100.00%

据上表，云南雄塑预计在建设期开始后 2 年投产、4 年达产，所生产的产品结构与公司目前的产品结构不存在重大差异，不涉及新产品的研发和生产，计划生产和销售的产品类型、型号均保持与公司原有的产品类型、型号一致。

(4) 项目最新进展情况

截至 2020 年 9 月 30 日，本项目已取得易门县发展和改革局核发的《投资项目备案证》（易发改备案[2019]114 号）、易门县自然资源局核发的《建设工程规划许可证》（建字第易门县 202000002 号）、玉溪市生态环境局易门分局出具的《玉溪市生态环境局易门分局关于云南雄塑科技发展有限公司年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目环境影响报告表的批复》（易环审[2020]18 号）和易门县住房和城乡建设局核发的《建筑工程施工许可证》（5304252006050001-SX-003），具备项目建设条件。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司已累计投入 2,469.76 万元，投入内容主要为工程建设费用、购置资产的预付款，均为审议本次向特定对象发行股票预案的董事会决议日（2020 年 6 月 15 日）及以后的投入。

(5) 董事会决议日前已投入的情形

本项目不存在于董事会决议日前预先投入的情形。”

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“（二）新型管道材料及应用技术研发项目”中对新型管道材料及应用技术研发项目最新进展情

况、预计进度安排及资金预计使用进度，是否存在董事会决议日前已投入的情形等进行补充披露，具体如下：

“8、项目的预计进度安排、资金预计使用进度及最新进展情况

该项目实施期为 36 个月，其预计进度安排、募集资金预计使用进度、目前进展情况等具体如下：

(1) 项目预计进度安排

①项目设计阶段（2020 年 6 月-2020 年 11 月）：主要为项目可行性和项目设计工作，包括可行性分析报告的撰写、募投项目备案、研发项目规划、研发费用预算等；

②项目实施阶段（2020 年 12 月-2022 年 12 月）：按照预定的项目实施计划，分阶段完成本项目场地建设、研发设备采购及安装、研发人员的招募、组织和培训等工作；

③项目试运营阶段（2023 年 1 月-2023 年 6 月）：本项目相关研发工作完成后进行试产试销工作，并在试运营结束后办理项目验收结项手续。

(2) 项目募集资金预计使用进度

本项目的募集资金预计使用进度如下：

单位：万元

序号	投资内容	总投资额	拟使用募集资金投资额	募集资金使用时间		
				T+12 个月	T+24 个月	T+36 个月
一	建设投资	6,998.97	6,998.97	2,441.39	2,927.75	1,629.82
(一)	装修改造支出	3,053.00	3,053.00	1,273.00	1,550.00	230.00
1	装修改造费用	2,783.00	2,783.00	1,133.00	1,450.00	200.00
2	其他费用	270.00	270.00	140.00	100.00	30.00
(二)	设备购置及安装	3,742.12	3,742.12	1,097.29	1,292.48	1,352.35
1	硬件设备	3,505.38	3,505.38	1,025.50	1,216.00	1,263.88
2	设备安装费用	236.74	236.74	71.79	76.48	88.47
(三)	基本预备费	203.85	203.85	71.11	85.27	47.47
二	实施费用	3,894.00	3,894.00	739.00	1,784.00	1,371.00
(一)	人员工资	2,062.00	2,062.00	180.00	941.00	941.00
(二)	资本性研发支出	622.00	622.00	279.00	208.00	135.00
(三)	非资本性研发支出	1,210.00	1,210.00	280.00	635.00	295.00
	合计	10,892.97	10,892.97	3,180.39	4,711.75	3,000.82

注：上述实施费用中的资本性研发支出主要指软件或技术、专利购买及专利申请等支出，非资本性支出主要指产品认证测试、检测、试制产品检验等支出。

其中，本项目装修改造支出、设备购置及安装和实施费用的具体资金投入情况如下：

①装修改造支出

本项目的装修改造支出资金规划具体如下

单位：万元

序号	建设项目	投资内容	预估建筑面积 (平方米)	预计投资总额
一	高性能改性聚丙烯双壁波纹管开发		1,660.00	651.00
1	共混改性实验室	装修改造费用	120.00	36.00
2	中试车间	装修改造费用	1,500.00	525.00
3	办公室	装修改造费用	40.00	20.00
4	配套设施	其他费用	-	70.00
二	石墨烯改性树脂在高性能管道应用的研究		1,340.00	520.00
1	材料测试实验室	装修改造费用	100.00	50.00
2	材料表面处理及改性试验室	装修改造费用	200.00	60.00
3	中试车间	装修改造费用	1,000.00	350.00
4	办公室	装修改造费用	40.00	20.00
5	配套设施	其他费用	-	40.00
三	薄壁不锈钢水管的研究开发		1,740.00	495.00
1	金属材料性实验室	装修改造费用	100.00	30.00
2	金属焊接探伤实验室	装修改造费用	100.00	30.00
3	中试车间	装修改造费用	1,500.00	375.00
4	办公室	装修改造费用	40.00	20.00
5	配套设施	其他费用	-	40.00
四	高性能耐热难燃纤维树脂复合高压电缆套管的研发		1,760.00	671.00
1	复合材料实验室	装修改造费用	120.00	36.00
2	复合材料测试室	装修改造费用	100.00	30.00
3	中试车间	装修改造费用	1,500.00	525.00
4	办公室	装修改造费用	40.00	20.00
5	配套设施	其他费用	-	60.00
五	现代种植业智能排灌管道系统研发		1,960.00	716.00
1	种植管道系统实验室	装修改造费用	120.00	36.00

序号	建设项目	投资内容	预估建筑面积 (平方米)	预计投资总额
2	智能化种植实验示范基地	装修改造费用	800.00	400.00
3	中试车间	装修改造费用	1,000.00	200.00
4	办公室	装修改造费用	40.00	20.00
5	配套设施	其他费用	-	60.00
合 计			8,460.00	3,053.00

②设备购置及安装

本项目的设备购置及安装投入资金规划具体如下：

单位：万元

序号	研发设备名称	拟购置设备数量 (套)	预计投资总额
一	硬件设备	208	3,505.38
(一)	高性能改性聚丙烯双壁波纹管开发	27	1,114.00
1	双壁波纹管成型高速生产线	2	360.00
2	挤注管材接头成型机	4	320.00
3	波纹管成型模具	12	268.00
4	平行双螺杆共混造粒生产线	2	72.00
5	塑料制样注塑机	1	16.00
6	低温恒温箱	1	3.00
7	环刚度试验机	1	16.00
8	静液压试验机	1	13.00
9	自动低温落锤冲击试验机	1	16.00
10	小变形精密万能试验机	1	18.00
11	激光粒度分析仪	1	12.00
(二)	石墨烯改性树脂在高性能管道应用的研究	15	606.00
1	单螺杆双层共挤塑料管材挤出生产线	2	240.00
2	积木式强力分散双螺杆塑料混炼造粒试验机	1	22.00
3	积木式强力分散双螺杆塑料混炼造粒机	1	60.00
4	塑料密炼造粒生产线	1	60.00
5	塑料管材共挤模具	1	16.00
6	双层共挤复合管模具	1	25.00
7	塑料密炼试验机	1	12.00
8	高速捏合机	1	18.00

序号	研发设备名称	拟购置设备数量 (套)	预计投资总额
9	转矩流变仪	1	32.00
10	表面电阻测定仪	2	2.00
11	电子显微镜	1	68.00
12	差示扫描测量热仪	1	39.00
13	激光粒度分析仪	1	12.00
(三)	薄壁不锈钢水管的研究开发	116	724.88
1	不锈钢制管生产线	3	156.00
2	内高压水涨成型机	4	196.00
3	切管机	2	2.00
4	弯管机	3	6.00
5	小型液压机	2	8.00
6	平口机	3	3.00
7	拉拔机	5	15.00
8	环焊机	5	10.00
9	制管模具	6	36.00
10	管件模具	30	150.00
11	气密测试机	2	10.00
12	涡流探伤仪	8	72.00
13	静液压试验机	1	15.00
14	材料万能试验机	1	16.00
15	盐雾腐蚀试验机	1	2.00
16	卡压安装工具	30	17.88
17	沟槽安装工具	10	10.00
(四)	高性能耐热难燃纤维树脂复合高压电缆套管的研究	18	686.50
1	纤维纺织拉挤树脂复合管生产线	3	600.00
2	复合管模具	4	60.00
3	塑料耐电压击穿测试机	2	6.00
4	绝缘电阻测试仪	2	2.00
5	巴氏硬度测试仪	5	2.50
6	氧指数仪	1	3.00
7	材料万能试验机	1	13.00
(五)	现代种植业智能排灌管道系统研发	32	374.00

序号	研发设备名称	拟购置设备数量 (套)	预计投资总额
1	迷宫滴灌管生产线	2	120.00
2	高速注塑机	4	100.00
3	锥形双螺杆挤出生产线	1	42.00
4	注塑模具	15	60.00
5	挤出模具	5	15.00
6	氙灯老化箱	1	10.00
7	热老化烘箱	1	5.00
8	维卡热变形温度测定仪	1	6.00
9	环境应力开裂敏感性试验箱	1	3.00
10	静液压试验机	1	13.00
二	设备安装费用	-	236.74
	合计	208	3,742.12

③实施费用

A.人员工资

本项目拟投入的研发人员结构和薪酬情况如下：

单位：万元

序号	岗位	拟招聘数量（人）	薪酬合计	投入时间		
				T+12个月	T+24个月	T+36个月
1	项目负责人	5	540.00	180.00	180.00	180.00
2	研发主管	7	420.00	-	210.00	210.00
3	设计人员	9	450.00	-	225.00	225.00
4	实验人员	10	292.00	-	146.00	146.00
5	辅助人员	20	360.00	-	180.00	180.00
	合计	51	2,062.00	180.00	941.00	941.00

B.资本性研发支出

本项目的资本性支出主要包括软件、技术、专利购买费以及专利申请和布局费，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	投入时间		
			T+12个月	T+24个月	T+36个月

序号	项目	投资总额	投入时间		
			T+12个月	T+24个月	T+36个月
1	高性能改性聚丙烯双壁波纹管开发	103.00	60.00	43.00	-
1.1	软件或技术、专利购买费	50.00	25.00	25.00	-
1.2	专利申请和布局费	53.00	35.00	18.00	-
2	石墨烯改性树脂在高性能管道应用的研究	144.00	51.00	38.00	55.00
2.1	软件或技术、专利购买费	80.00	20.00	20.00	40.00
2.2	专利申请和布局费	64.00	31.00	18.00	15.00
3	薄壁不锈钢水管的研究开发	108.00	63.00	45.00	-
3.1	软件或技术、专利购买费	50.00	25.00	25.00	-
3.2	专利申请和布局费	58.00	38.00	20.00	-
4	高性能耐热难燃纤维树脂复合高压电缆套管的研发	137.00	55.00	42.00	40.00
4.1	软件或技术、专利购买费	80.00	25.00	30.00	25.00
4.2	专利申请和布局费	57.00	30.00	12.00	15.00
5	现代种植业智能排灌管道系统研发	130.00	50.00	40.00	40.00
5.1	软件或技术、专利购买费	70.00	20.00	25.00	25.00
5.2	专利申请和布局费	60.00	30.00	15.00	15.00
合计		622.00	279.00	208.00	135.00

C.非资本性研发支出

本项目的非资本性支出主要包括检验或试验费、调试分析费、认证费等，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	投入时间		
			T+12个月	T+24个月	T+36个月
1	高性能改性聚丙烯双壁波纹管开发	180.00	45.00	135.00	-
1.1	检验或试验费	130.00	30.00	100.00	-
1.2	调试分析费	20.00	10.00	10.00	-
1.3	第三方检测费用	10.00	5.00	5.00	-
1.4	产品认证费用	20.00	-	20.00	-
2	石墨烯改性树脂在高性能管道应用的研究	260.00	70.00	100.00	90.00
2.1	检验或试验费	180.00	50.00	80.00	50.00

序号	项目	投资总额	投入时间		
			T+12个月	T+24个月	T+36个月
2.2	调试分析费	30.00	10.00	10.00	10.00
2.3	第三方检测费用	30.00	10.00	10.00	10.00
2.4	产品认证费用	20.00	-	-	20.00
3	薄壁不锈钢水管的研究开发	210.00	60.00	150.00	-
3.1	检验或试验费	130.00	30.00	100.00	-
3.2	调试分析费	40.00	20.00	20.00	-
3.3	第三方检测费用	20.00	10.00	10.00	-
3.4	产品认证费用	20.00	-	20.00	-
4	高性能耐热难燃纤维树脂复合高压电缆套管的研发	290.00	55.00	125.00	110.00
4.1	检验或试验费	190.00	30.00	100.00	60.00
4.2	调试分析费	45.00	15.00	15.00	15.00
4.3	第三方检测费用	35.00	10.00	10.00	15.00
4.4	产品认证费用	20.00	-	-	20.00
5	现代种植业智能排灌管道系统研发	270.00	50.00	125.00	95.00
5.1	检验或试验费	180.00	30.00	100.00	50.00
5.2	调试分析费	30.00	10.00	10.00	10.00
5.3	第三方检测费用	40.00	10.00	15.00	15.00
5.4	产品认证费用	20.00	-	-	20.00
合计		1,210.00	280.00	635.00	295.00

(3) 项目涉及的产品研发方向

本项目主要为投资建设相关研发场地和设施，以满足高性能改性聚丙烯双壁波纹管、石墨烯改性树脂在高性能管道等未来产品开发方向的研究需求。本次产品研发方向的具体情况如下：

序号	产品名称	产品大类	主要市场应用领域	与现有产品的关系	研发产品的先进性
1	高性能改性聚丙烯双壁波纹管	PPR类管道	主要用于埋地排水、排污工程，例如小区到污水处理厂的大口径排污管道、各小区之间汇	与现公司生产的PE双壁波纹管、PE结构壁缠绕管及PVC排污管同属塑料排污管道，但新产品为具有更高性价比的新	1) 聚乙烯(PE)材料的弯曲模量约800至1200MPa，而改性聚丙烯(PPR)可达1500至2000MPa，可提高50%以上，适宜生产更大规格的管材；

序号	产品名称	产品大类	主要市场应用领域	与现有产品的关系	研发产品的先进性
			集的大口径排污管道等。	材质的塑料排污管。	2) 与聚乙烯双壁波纹管比较, 同等管材壁厚时, 新管材刚性更高; 同等刚性等级管材, 新管材重量更轻, 成本更低。 3) 新管材耐热性能比聚乙烯管高 20℃ 以上, 可满足温度更高的流体输送要求。
2	石墨烯改性树脂在高性能管道应用的研究	PE 类管道	主要应用于抗静电场合用管, 例如煤矿内用供水、排水管及通风管等。	新增产品明细分类, 公司暂无抗静电类管道	普通 PE 表面电阻率为 $10^{14}\Omega$ 级以上, 为绝缘材料, 石墨烯改性树脂的电阻率可降至 $10^8\Omega$ 级, 达到抗静电管材的要求。
3	薄壁不锈钢水管	金属类管道 (不锈钢管)	主要用于对水质有更高要求的建筑内供水管道, 例如医院、学校用供水管道, 小区户内直饮水管等。	与公司现有的 PVC 给水管, PPR 给水管及 PE 给水管等同属给水用压力管道, 但为金属材质的新产品;	1) 耐温性能更高, 长期使用温度可达 95℃, 可满足冷、热水输送要求; 2) 强度更高, 抗张强度可达 400MPa, 是现有塑料给水管材的 8 倍以上, 管材壁厚较小, 可增加通流能力; 3) 更容易达到较高的卫生安全标准。
4	高性能耐热难燃纤维树脂复合高压电缆套管	玻璃钢类管道	主要用于埋地高压电缆用保护套管	与现有 CPVC 及 MPP 高压电缆套管同属于埋地高压电缆护套管, 但属新材料的高性能管材。	1) 强度高, 拉伸强度达 160MPa 以上, 是现有塑料管材的 3 倍以上; 2) 刚性好, 相同环刚度等级的新管材的厚度可比塑料管材壁厚薄 50%; 3) 耐热性能好, 负荷变形温度 T_{fc} (1.8MPa) 达 160℃, 同类塑料管材只有 100℃ 左右。
5	现代种	PVC 或	主要用于种植业的	利用现有的塑料给、排	1) 可根据种植作物的不同、气

序号	产品名称	产品大类	主要市场应用领域	与现有产品的关系	研发产品的先进性
	植业智能排灌管道系统	PE类管道	自动浇灌、施肥及余水收集循环使用管道系统。	水管道产品系列，补充排灌相关的专用管道和配件，增设新开发的自动控制系统，实现农业智能灌溉及余水收集利用。	<p>候状况，设置灌溉水量、时间和频率，实现自动化智能控制，节省劳动力；</p> <p>2) 可实现种植场余水排放收集，高效循环利用，节约水资源；</p> <p>3) 可集约利用土地资源，增加作物产量。</p>

(4) 项目目前最新进展情况

截至2020年9月30日，本项目已取得佛山市南海区发展和改革局核发的《广东省企业投资项目备案证》并完成《建设项目环境影响登记表》的备案工作。截至2020年9月30日，该项目尚处于前期设计筹划阶段，未实际投入实施。

(5) 董事会决议日前已投入的情形

本项目不存在于董事会决议日前预先投入的情形。”

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“(三) 补充流动资金”中进行补充披露，具体如下：

“3、项目的预计进度安排、资金预计使用进度及最新进展情况

公司拟将本次募集资金中的10,000万元在扣除发行费用后用于补充流动资金，待募集资金到账后使用，不存在用于置换董事会决议日前投入的情形。”

二、以通俗易懂的语言说明云南复合材料项目建成后的运营模式、盈利模式及运用场景，与现有主营业务之间的关系，与江西项目、河南项目的区别及联系，是否存在重复建设的情形

(一) 云南项目建成后的运营模式、盈利模式及运用场景

公司实施云南项目的主要目的为扩展在西南地区的业务范围，增强公司在西南地区市场的影响力，与广西雄塑一同为提升公司在西南地区市场份额提供产能和业务资源支持。因此，云南项目建成后的产品结构及其运用场景与公司原有产品体系一致，所采用的商业模式、盈利模式也与公司原有模式相近，具体如下：

1、项目的运营模式

（1）采购模式

云南项目建成后，以全资子公司云南雄塑作为运营主体，下设单独采购部门，云南雄塑的原材料、辅料、包装材料等的采购工作均由云南雄塑的采购部门独立采购。由云南雄塑的生产部门拟定月度生产计划或紧急订单生产计划报送采购部，随后采购部根据生产计划安排物料采购计划。在采购工作方面，采购部会综合考虑库存原材料情况、安全库存和经济采购量等因素，依据云南地区供应市场调查情况（询价、比价、议价）及公司统一的供应商信息库确定供应商，并将所需物料的规格、数量、价格拟成采购订单经审批后执行采购。云南雄塑材料的采购标准、供应商的选取标准、签署的协议框架条款均与公司保持一致。

（2）生产模式

云南雄塑下设独立生产部门负责云南项目建成后的生产及管理工作。云南雄塑生产部门采用常规产品安全库存和订单相结合的生产模式，云南雄塑销售部门接到客户订单后，首先通过内部信息系统查询云南雄塑库存情况，如产品存货充足，则安排销售发货，否则向云南雄塑生产部门报送订单，后由生产部门根据收到的订单、历史同期销售情况以及产品库存情况制定生产计划并安排生产车间进行生产。云南雄塑的生产工序、产品生产标准等与公司保持一致。

（3）销售模式

云南雄塑下设销售部门进行市场开拓和客户维系，主要采用直销和经销相结合的销售模式。其中，直销模式主要是指直接参与工程投标、房地产直接配送或其他直接获取订单方式进行销售，在该种模式中，对于规模较大、投标具有一定准入门槛的客户，由母公司广东雄塑参与投标并签署框架协议，由云南雄塑具体负责后续的生产、销售，客户将直接向云南雄塑发送订单；对于规模较小、投标要求较低的客户，由云南雄塑直接参与投标并负责后续的协议签署、生产和销售工作。

经销模式指云南雄塑与经销商之间建立的卖断式合作关系，云南雄塑将产品交付经销商并取得签收确认单据后，已将产品的风险和报酬转移给经销商，即一经售出原则上不得退回；经销商确认收货后由其对产品实物进行管理，并自主销售给终端客户，云南雄塑没有继续对产品进行控制。

2、项目的盈利模式

云南项目主要通过研发、生产、销售各类塑料管材、管件来实现盈利，云南雄塑的盈利模式与公司保持一致。

3、项目的运用场景

按照募投项目规划，云南项目建成投产后，销售产品结构与公司保持一致，产品的功能和运用场景也与公司目前的产品保持一致。

云南雄塑实际开始运作后，公司可能根据届时的市场实际需求情况相应调整部分产品的性能和功能，如根据国外实施的管材管件标准对销往东南亚市场的产品进行微调、根据云贵川地区的地方性需求对管道性能进行微调等。

（二）云南项目与现有主营业务之间的关系，与江西项目、河南项目的区别及联系，是否存在重复建设的情形

1、云南项目与现有主营业务的关系

公司建设云南项目的目的主要为进一步加强西南地区的市场渗透力。目前，西南地区不少城市的经济持续增长，加上国家西部大开发战略的支持，基建及房地产建设活动旺盛，对管材管件的需求持续提升，市场潜力较大。

原西南地区的业务是由全资子公司广西雄塑覆盖，但受广西地理区位和运输半径限制、广西雄塑产能限制等因素影响，广西雄塑的服务能力仅能部分覆盖云南、贵州市场，加上公司 2016 年-2018 年的市场拓展重心放在前次募投项目所在的华中、华东和华北地区，在 2016 年-2018 年间对西南地区市场并未进行深入挖掘。

目前，随着西南地区经济的发展和市场需求的提升，云南、贵州、四川等西南地区逐渐成为公司拓展业务的重要区域之一，为提高公司的市场占有率和市场地位，公司投资建设云南项目以满足西南地区市场开发的需求。此外，公司还计划在“一带一路”的国家战略背景下进一步开拓东南亚海外市场，而广西雄塑的产能无法满足海外开拓的需求，投资建设云南项目可为公司的东南亚海外开拓战略提供产能保障。

在云南项目建成投产后，其产品结构、业务模式与公司基本保持一致，因此，对于公司现有的主营业务，云南项目主要起扩大产能、扩展西南地区市场服务能力的作用。

2、云南项目与江西项目、河南项目的区别及联系，是否存在重复建设的情形

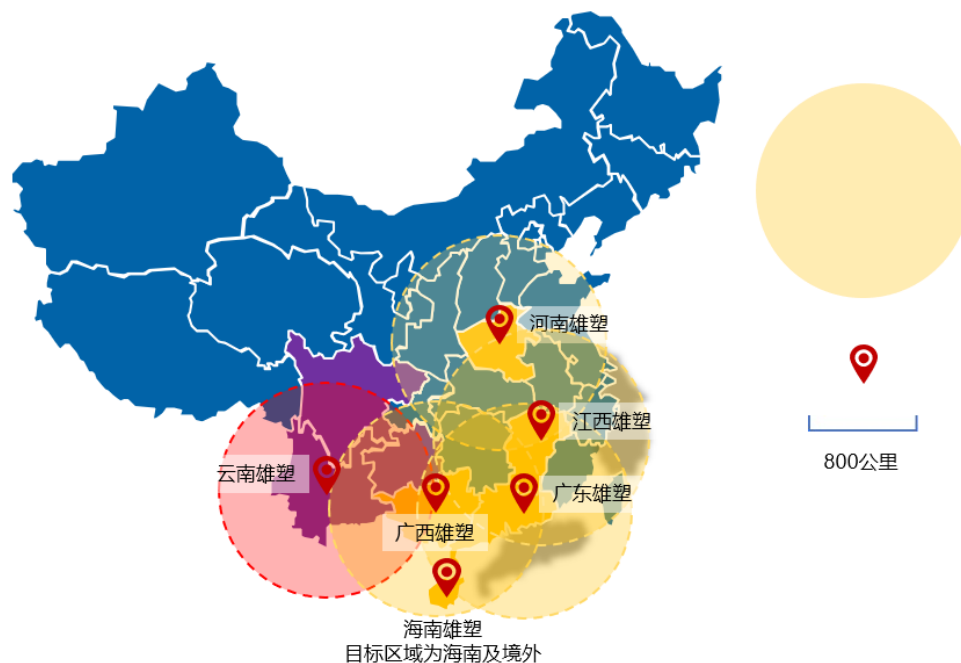
公司本次建设的云南项目在市场覆盖范围、产品销售结构、产品生产情况上与公司现有的经营主体存在相关性,但不存在重复覆盖和建设的情况,具体如下:

(1) 云南项目与其他经营主体的市场覆盖范围差异

云南项目在建成投产后,主要接续广西雄塑承担覆盖云南、贵州、四川、重庆等西南地区市场的销售及服务工作,同时利用优越的地理位置,扩展东南亚海外市场业务,与公司现有的经营主体广东雄塑、江西雄塑、河南雄塑的业务区域覆盖范围存在显著差异。考虑到管材管件行业一般存在 500-800 千米的经济运输半径限制,公司及各子公司的服务地理覆盖范围大致如下:

公司名称	服务地理区位
广东雄塑	北至韶关、南至三亚、东至潮州、西至云浮
广西雄塑	北至贵阳、南至北海、东至贺州、西至崇左
江西雄塑	北至徐州、南至厦门、东至上海、西至怀化
河南雄塑	北至哈尔滨、南至信阳、东至威海、西至拉萨
海南雄塑	北至海口、南至三亚、东至文昌、西至东方市
云南雄塑	北至成都、南至勐腊县、东至铜仁、西至保山

据上表,江西雄塑坐落于江西宜春,主要覆盖江西、福建、湖南、湖北、安徽、浙江等华中和华东市场;河南雄塑坐落于河南新乡,主要覆盖河南、河北、山西、山东、北京、天津等华北市场,各经营主体覆盖范围大致关系如下图所示:



如上图所示,云南雄塑与原募投项目江西雄塑、河南雄塑的业务覆盖地区无重叠之处,现有经营主体中仅广西雄塑部分覆盖西南地区市场并提供相关服务。

(2) 云南项目与其他经营主体的产品销售结构差异

公司本次投建云南雄塑，主要目的在于提高西南地区市场的服务能力，以逐步提升公司在西南地区的市场占有率。现阶段，公司各经营主体的设立目的均为覆盖不同地域的市场，以解决塑料管道行业中运输半径限制的问题，因此各经营主体的产品结构保持一致，各年度间的收入结构存在差异主要系各地区市场的实际需求存在差异所致，公司现有经营主体的分产品销售收入占比具体如下：

经营主体	产品类型	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
广东雄塑	PVC系列管道	78.59%	70.01%	72.52%	65.15%
	PE系列管道	13.68%	19.23%	16.85%	23.68%
	PPR系列管道	7.73%	10.75%	10.62%	11.14%
	铝塑及其他管道	0.00%	0.01%	0.02%	0.02%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
广西雄塑	PVC系列管道	82.25%	79.74%	78.33%	74.28%
	PE系列管道	4.34%	6.84%	8.04%	11.07%
	PPR系列管道	13.41%	13.41%	13.62%	14.65%
	铝塑及其他管道	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
江西雄塑	PVC系列管道	61.69%	48.89%	54.78%	57.86%
	PE系列管道	18.99%	35.08%	30.77%	28.63%
	PPR系列管道	19.31%	16.03%	14.43%	13.51%
	铝塑及其他管道	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
河南雄塑	PVC系列管道	54.86%	49.27%	46.77%	53.07%
	PE系列管道	28.95%	31.11%	37.41%	28.58%
	PPR系列管道	16.19%	19.62%	15.82%	18.21%
	铝塑及其他管道	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
海南雄塑	PVC系列管道	14.61%	-	-	-
	PE系列管道	69.23%	-	-	-
	PPR系列管道	16.16%	-	-	-
	铝塑及其他管道	0.00%	-	-	-
	合计	100.00%	-	-	-

据上表，除海南雄塑因处于试生产状态，产品销售收入结构存在差异外，公司其余经营主体均以 PVC、PE、PPR 系列管道为主要销售产品，其中又以 PVC 系列管道占比为重。依各地区的实际销售需求不同，各经营主体中不同产品的销售收入占比存在一定差异，各年间的销售结构变动较小。

云南雄塑是公司设立用于覆盖西南地区的云南、四川、贵州等省份的生产基地，其设立目的同样为解决地区市场覆盖中的运输半径问题，因此其与目前公司其他经营主体在产品结构上保持一致，以保证能够以相同的标准服务西南地区客户。

(3) 云南项目与其他经营主体的产品生产情况差异

公司本次在云南玉溪建设生产基地，一方面可弥补公司原广西生产基地因运输半径限制对西南市场覆盖不足的问题，另一方面则可补充广西生产基地不足的产能。报告期内，公司各生产基地主要产品（PVC、PE、PPR 系列管材）的产能、产量及产能利用率情况如下：

单位：吨

经营主体	产品类型	项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
广东雄塑	PVC 系列管道	产能	95,175.73	125,732.73	111,753.94	108,785.92
		产量	63,356.89	87,661.57	99,543.12	85,503.51
		产能利用率	66.57%	69.72%	89.07%	78.60%
	PE 系列管道	产能	19,449.28	23,499.87	15,439.32	14,154.59
		产量	7,769.60	13,475.55	11,387.42	13,693.10
		产能利用率	39.95%	57.34%	73.76%	96.74%
	PPR 系列管道	产能	8,947.94	9,522.20	6,651.52	5,615.44
		产量	2,624.65	5,227.69	6,322.63	4,656.08
		产能利用率	29.33%	54.90%	95.06%	82.92%
广西雄塑	PVC 系列管道	产能	82,345.00	105,044.00	88,422.00	68,983.00
		产量	73,029.67	80,761.77	73,878.61	52,746.05
		产能利用率	88.69%	76.88%	83.55%	76.46%
	PE 系列管道	产能	4,891.00	7,901.00	7,940.00	4,220.00
		产量	2,318.28	3,963.28	3,977.99	4,093.34
		产能利用率	47.40%	50.16%	50.10%	97.00%
	PPR 系列管道	产能	4,796.00	6,938.00	6,831.00	3,819.00
		产量	4,164.59	4,979.47	4,925.16	3,769.35

经营主体	产品类型	项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
		产能利用率	86.83%	71.77%	72.10%	98.70%
江西雄塑	PVC 系列管道	产能	16,839.90	22,926.24	21,695.04	17,828.64
		产量	12,252.25	18,013.87	16,661.27	16,758.43
		产能利用率	72.76%	78.57%	76.80%	94.00%
	PE 系列管道	产能	10,955.25	12,363.84	12,363.84	12,600.36
		产量	2,361.92	5,970.97	4,430.00	4,041.06
		产能利用率	21.56%	48.29%	35.83%	32.07%
	PPR 系列管道	产能	2,148.12	3,222.20	3,222.20	3,222.20
		产量	1,013.42	1,721.25	1,152.97	881.01
		产能利用率	47.18%	53.42%	35.78%	27.34%
河南雄塑	PVC 系列管道	产能	18,783.90	21,967.20	17,107.20	18,493.92
		产量	9,424.79	10,214.43	6,791.97	3,571.23
		产能利用率	50.17%	46.50%	39.70%	19.31%
	PE 系列管道	产能	15,746.40	20,275.92	18,228.24	17,560.80
		产量	2,424.69	3,567.48	3,013.89	1,514.53
		产能利用率	15.40%	17.59%	16.53%	8.62%
	PPR 系列管道	产能	2,511.00	3,132.00	2,916.00	3,240.00
		产量	1,599.01	1,236.99	805.61	364.87
		产能利用率	63.68%	39.50%	27.63%	11.26%
海南雄塑	PVC 系列管道	产能	4,329.00	-	-	-
		产量	610.11	-	-	-
		产能利用率	14.09%	-	-	-
	PE 系列管道	产能	5,380.56	-	-	-
		产量	1,647.23	-	-	-
		产能利用率	30.61%	-	-	-
	PPR 系列管道	产能	1,392.00	-	-	-
		产量	165.44	-	-	-
		产能利用率	11.89%	-	-	-

据上表，公司各经营主体的分产品产能利用率在报告期内存在一定波动，主要原因如下：

①广东雄塑

广东雄塑的 PVC 管道、PPR 管道产能利用率在 2018 年至 2020 年 9 月间逐年下滑,其中 2019 年相较 2018 年降幅较大,主要为广东雄塑在 2018 年末至 2019 年中旬集中更新生产设备、而 2019 年广东雄塑的产品产量因宏观经济增速下滑而有所萎缩所致。

一方面,广东雄塑部分生产设备使用年限较长,设备型号较旧,其生产效率、稳定性、能耗水平等指标落后于新型设备,而广东雄塑在 2018 年间业务增长较快,为进一步提高生产效率,在 2018 年末至 2019 年中旬分批新增 PVC 和 PPR 新型生产线,广东雄塑 2019 年的产能变化情况具体如下:

项目	产能变动(吨)	占比
生产设备成新率下降导致产能下降	-844.56	-3.40%
生产设备在 2018 年间新增,2018 年度设备出勤率低于 2019 年度导致产能上升	13,187.10	53.15%
生产设备在 2019 年间报废导致的产能下降	-10,918.20	-44.01%
生产设备在 2019 年新增导致的产能上升	23,385.00	94.26%
合计	24,809.34	100.00%

据上表,除设备出勤率变动导致的产能变化外,广东雄塑产能上升的主要因素为设备更新所致。截至 2018 年末,广东雄塑有部分生产设备使用年限已超过 10 年,设备型号较老,虽仍然能正常生产产品,但其生产效率、稳定性、能耗水平等指标较难满足公司的生产要求,加上部分采用新国家标准的产品市场需求逐步上升,而该部分产品需要使用新型设备生产,广东雄塑在 2018 年末至 2019 年间采购了用于更新的设备,具体如下:

序号	设备名称	产品类型	生产规格	数量	2019 年新增产能(吨)
1	SJF50-110 型 PVC 单管高速智能生产线	PVC	Φ50-Φ110	3	4,050.00
2	SJF20-32 型 PVC 给水管高速智能生产线	PVC	Φ20-Φ32	2	6,480.00
3	SJF16-25 型 PVC 线管高速智能生产线	PVC	Φ16-Φ25	1	3,240.00
4	63-110 型 PPR 管材生产线	PPR	Φ63-Φ110	1	840.00
5	20-63 型 PPR 管材生产线	PPR	Φ20-Φ63	2	1,050.00

据上表,广东雄塑的 PVC 管道生产新增投入 6 台挤出生产线,PPR 管道生产新增投入 3 台挤出生产线,综合导致 PVC 管道、PPR 管道的产能分别上升 12.51% 和 43.16%。

另一方面，我国 2019 年度 GDP 增速较 2018 年度有所下滑，房地产行业及相关的建材行业受冲击较大，导致广东雄塑在 2019 年度的销售收入、产品产量均有所下滑。上述因素综合导致广东雄塑 PVC 管道、PPR 管道的产能利用率在 2019 年同比降幅较大。

广东雄塑的 PE 管道产能利用率在报告期内逐年下滑，主要系 PE 管道产能增长和相关销售尚未体现。PE 管道主要应用于市政给排水领域，部分应用于通信、燃气管道领域，该部分业务受当地市政工程项目的规划实施和公司中标的情况影响较大。一方面，公司对未来市政工程建设业务较为看好，在报告期内逐步增加广东雄塑的 PE 管道生产线，导致 PE 管道产能逐年上升；另一方面，因 PE 管道的销售取决于市政项目规划和中标情况，其需求波动较大，广东雄塑 PE 管道的销售在报告期内尚未实现同步增长。上述因素综合导致广东雄塑 PE 管道产能利用率在报告期内逐年下滑。

②广西雄塑

广西雄塑的 PE 管道产能利用率在 2018 年至 2020 年 9 月较为稳定，2018 年产能利用率的下降主要系首发上市后新建产能未能在产品销售上得以释放。

广西雄塑的 PVC 管道、PPR 管道产能利用率在报告期内总体呈上升趋势，其中 2020 年 1-9 月两类产品的产能利用率已接近或超过 85%，2020 年 7-9 月的产能利用率更是接近或超过 95%，主要为公司自 2018 年以来逐步加强对西南地区云南、贵州、重庆等省份的开发力度，而广西雄塑主要为该部分地区的市场开发提供产能支持所致；随着未来公司西南地区市场开拓进程加快，广西雄塑可能面临产能不足境况，公司在西南地区另设生产基地具有必要性。

③江西雄塑

江西雄塑的 PVC 管道产能利用率在 2018 年至 2020 年 9 月较为稳定，2018 年产能利用率较 2017 年有所下滑，主要为首发上市后使用募集资金新增投建产能，但相关产品销售尚未同步增长所致。

江西雄塑的 PE 管道产能利用率在报告期内存在一定波动，主要系 PE 管道的销售取决于市政项目规划和中标情况，其需求波动较大，报告期内江西雄塑的 PE 管道产能未发生显著变化，其产能利用率的波动主要为各年间实际生产、销售情况的波动影响所致。

江西雄塑的 PPR 管道产能利用率在报告期内总体呈上升趋势，主要为江西雄塑的 PPR 管道销售渠道逐步扩宽、产量上升所致。

④河南雄塑

河南雄塑的 PVC 管道、PE 管道、PPR 管道产能利用率在报告期内均总体呈上升趋势，主要为募投项目建设及河南雄塑市场渠道逐步扩宽所致。报告期内，河南雄塑整体产能利用率仍较低，主要系河南雄塑所属的华北地区属于公司进入时间较短的市场，业务基础相对薄弱。

⑤海南雄塑

海南雄塑目前仍处于建设期，其在 2020 年间开始试生产，产能利用率仍较低。根据上述市场覆盖范围、产品销售结构、产品生产情况三方面的具体情况，云南项目不存在重复建设的情形，本次投建新生产基地的原因系：（1）西南地区市场原由广西雄塑覆盖，但对于坐落于广西南宁的广西雄塑，四川省的大部分地区及云南的过半数地区已超过 800 千米的经济运输半径，导致广西雄塑原只能有限覆盖云南、贵州的部分市场，无法完整覆盖西南地区，而云南雄塑位于云南玉溪，距离贵州、四川亦较近，地理位置优越，有利于未来满足西南地区市场及海外东南亚市场开发的需求；（2）广西雄塑目前的年产能约为 12 万吨，在 2020 年 1-9 月间的产能利用率已超过 85%，考虑到公司需要为需求高峰期预留高峰产能，目前广西雄塑的产能已接近满负荷，无法应对未来西南市场开拓的需求，而新建的云南雄塑在建成投产后可提供 7 万吨的产能支持，可用于补充西南地区和东南亚地区市场开拓中广西雄塑不足的产能。

综上所述，云南项目和江西雄塑、河南雄塑分别覆盖西南地区、华中及华东地区和华北地区市场，相互间没有重复覆盖之处，且本次投建云南项目主要受实际业务需求驱动，不存在重复建设的情况。

三、结合同行业可比公司最新投产、销售规模及销售增长情况、云南复合材料项目目前的市场容量和行业增长空间、云南复合材料项目未来市场容量和增长空间、主要产品的运输半径、项目周边地区市场需求、公司营销网络铺设和市场开拓情况、募投产品的销售渠道及销售模式，以及已有意向性订单情况，说明云南复合材料项目新增产能的消化措施，是否存在产能过剩的风险并充分披露相关风险

（一）同行业可比公司最新投产、销售规模及销售增长情况

公司同行业可比公司中国联塑、永高股份、伟星新材、顾地科技等的产能、产量和新增投产情况及与公司的对比如下：

公司名称	产能情况	产量	新增产能情况
中国联塑	在全国 16 个省份拥有 25 个生产基地，仍有两个生产基地在建，2019 年度设计产能约 278 万吨	2019 年度总产量约 240-250 万吨	2019 年间设计产能由约 262 万吨提升至约 278 万吨，提升幅度约 6.11%
永高股份	在全国拥有 7 个生产基地，2019 年度设计产能约 60-70 万吨	2019 年度总产量为 55.64 万吨	2019 年末年度设计产能较 2018 年末约有 10 万吨的增幅；根据永高股份的公开发行可转换债券募集说明书，其将在未来 1 年内在浙江地区新增 5 万吨产能，在未来 2 年内在湖南地区新增 8 万吨产能
伟星新材	最近三年未明确披露设计产能情况，在全国拥有 6 个生产基地，且 2019 年披露正在筹建泰国生产基地	2019 年度总产量为 23.34 万吨	未明确披露新增产能情况，但 2017-2019 年度的总产量持续上升，年均增长率为 8.48%
顾地科技	最近三年未明确披露设计产能情况，在全国拥有 6 个生产基地	2019 年度总产量为 19.02 万吨	最近三年未披露新增产能计划
雄塑科技	在广东、广西、江西、河南拥有 4 个生产基地，海南基地尚在建设，2019 年度设计产能约 36 万吨	2019 年度总产量为 23.68 万吨	最近三年的年均产能增长率为 14.06%；预计本次募投项目在 2 年内建成投产后可在西南地区增加 7 万吨产能

注：各可比公司的产能、产量和新增产能情况来自于上市公司公开披露的年度报告或其官网披露信息。

据上表，可比公司中，中国联塑、永高股份在最近一年均存在新增产能情形，伟星新材虽未披露新增产能情形，但其年度总产量持续提升，且已在 2019 年年报中披露筹建泰国生产基地的事项，与公司的产能、产量变动趋势一致。

其中，部分同行业上市公司在西南地区的生产基地建设情况如下：

公司名称	生产基地建设情况
中国联塑	在四川德阳、四川成都各设有一处生产基地，在云南玉溪设有一处生产基地，暂未公告明确的扩建计划
永高股份	在重庆地区设有一处生产基地，暂未公告明确的扩建计划
伟星新材	在重庆地区设有一处生产基地，暂未公告明确的扩建计划
顾地科技	在重庆地区设有一处生产基地，暂未公告明确的扩建计划

据上表，同行业上市公司大多已在西南地区铺设生产基地，为进一步提高公司在西南地区的竞争力和市场份额，公司在西南地区铺设生产基地具有合理性。

此外，根据行业龙头中国联塑披露的数据，自 2014 年中国联塑在西南地区生产基地之一的云南基地建成投产后，中国联塑在西南地区的销售收入在过去 5 年间持续增长，2019 年度中国联塑西南地区的销售收入较 2015 年度增长 89.54%，显示西南地区市场存在较大的增长潜力；同时，中国联塑还于 2019 年在四川地区新增一处生产基地，充分显示了作为行业龙头的中国联塑对西南地区市场的重视。

据公司在云南省内市场的调研情况，除已建设生产基地的中国联塑在当地市场拥有较高的市占率，当地较为知名的塑料管道企业还包括昆明荣德福管材制造有限公司、云南央博管业有限公司、云南亚枫管业有限公司、曲靖端坤管材有限公司等，均为本土品牌，销售规模与塑料管道行业上市公司相差较大，市场整体呈较为分散的状态。目前，尚未有权威研究机构对云南的塑料管材管件市场容量进行预估，因此公司根据当地的经济发展情况，结合市场中其他品牌的经营情况、市政建设及房地产新增情况、合作经销商的销售情况、公司自身在云南地区的历史销售情况等，公司预计若未来云南项目的产能能够充分释放，有望成为当地业务规模仅次于中国联塑的塑料管道品牌。

同行业可比公司的销售规模及增长情况与公司的对比如下：

单位：万吨

公司名称	销售数量				
	2019 年度	同比增长率	2018 年度	同比增长率	2017 年度
中国联塑	239.79	10.57%	216.86	8.17%	200.48
永高股份	54.99	8.12%	50.86	16.43%	43.69
伟星新材	22.50	8.82%	21.36	7.76%	19.82
顾地科技	18.73	0.39%	18.66	-9.97%	20.72
雄塑科技	24.11	8.03%	22.32	16.21%	19.20

注：各可比公司的销售数量来自于上市公司公开披露的年度报告。

据上表，可比公司中，中国联塑、永高股份、伟星新材在最近三年的销量均持续增长，与公司的销量变动趋势一致，其中永高股份与公司的同比增长率最为接近。

（二）云南复合材料项目目前的市场容量和行业增长空间、云南复合材料项目未来市场容量和增长空间

2016年4月，国家发展改革委、外交部、商务部联合发布了《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，其中，明确了云南在“一带一路”中的定位与作用，将利用自身的区位优势，推进与周边国家的国际运输通道建设，打造大湄公河次区域经济合作新高地，建设成为面向南亚、东南亚的辐射中心，有利于促进沿线各国经济繁荣与区域经济合作。

2019年6月，云南省政府切实推进供给侧结构性改革，培育新动能，构筑面向未来的新经济体系，相继制定印发了《云南省产业发展规划（2016-2025年）》和《云南省沿边地区开发规划（2016-2020年）》，将进一步完善旅游基础设施和服务设施等配套建设，客观上推动了建材行业的发展。

2020年11月，我国的“十四五”规划和远景目标的建议正式颁布，其中围绕加强乡村基础建设、推动新型城镇化、推动区域协调发展、推动“一带一路”高质量发展等主题提出了未来发展的要求和建议。其中，乡村基础建设、新型城镇化建设离不开水、电、气等基础设施的完善和污水治理水平的提高，将有利于公司所处的塑料管材管件行业的发展；而推动区域协调发展中涉及的西部大开发、鼓励“一带一路”发展等建议则有利于进一步提振西部地区的发展进程和东南亚地区的商贸水平，为公司云南项目的开展提供了有利条件。

经国家统计局核算，2019年云南省经济增速位居全国前列，共实现生产总值23,223.75亿元，同比增长8.1%，增速高于全国（6.1%）2.0个百分点。2019年云南省固定资产投资（不含农户）同比增长8.5%，增速比全国（5.4%）高3.1个百分点；完成房地产开发投资同比增长27.8%，其中住宅投资增长43.2%；全省商品房销售面积同比增长6.7%，销售额增长12.9%，均代表云南作为经济快速发展、房地产开发高速增长地区，对于建材和塑料管道行业而言具有较大的市场容量和发展潜力。同时，作为云南地区业务辐射地的贵州、四川等邻近区域的发展同样引人瞩目。其中，贵州地区的2019年GDP增速达8.3%，位居全国31省份之首，四川地区的2019年GDP增速达7.5%，同样位居全国前列，高于平均水平1.4个百分点。

据国家统计局数据，截至2018年末，云南、贵州、四川的市政供水管道长度已分别超过14,200千米、16,000千米和42,600千米，市政排水管道长度已分

别超过 13,700 千米、8,200 千米和 33,000 千米，天然气输送管道长度已分别超过 6,900 千米、6,800 千米和 53,800 千米，且预计未来仍将保持稳定增长趋势，考虑到塑料管道在市政建设和民用装修工程中的广泛运用，云南、贵州、四川等西南地区市场的塑料管道的市场空间广阔。

另一方面，随着“一带一路”国家战略的推进，近三年来东南亚地区国家与我国的合作往来密切，其中不少国家的人口数量多但基础设施较为薄弱，基础设施建设的市场空间较大，为塑料管道等建材带来大量需求。其中，缅甸与中国在 2018 年间的贸易额同比增长达 13.1%，老挝与中国在 2019 年间的贸易额同比增长超过 15%，代表了东南亚国家与我国的贸易往来正逐步升温，其中对塑料管道的需求是市场容量较大的潜在市场。

综上，一方面，目前云南、贵州、四川等西南地区重点省份经济快速增长，年增速高于全国平均水平，其基建和房地产开发投入也在同步增长；且考虑到云南、贵州的基建水平相对较低，这两个省份在未来经济发展带动下，固定资产投资的高增长必将带来对塑料管道产品的高需求，塑料管道等建材产品在西南市场具有较大的市场容量，且预计未来其需求量将持续增长；另一方面，与云南项目临近的东南亚国家因基建水平较低，同样存在对塑料管道等建材产品的巨大需求，在“一带一路”战略的推动下，中国和东南亚国家贸易往来愈加密切，带动国内大型建设集团大力参与东南亚国家的基建工程，将为中国的塑料管道等建材行业开辟持续增长的新市场，云南项目所生产的塑料管材管件产品未来的市场发展空间广阔。

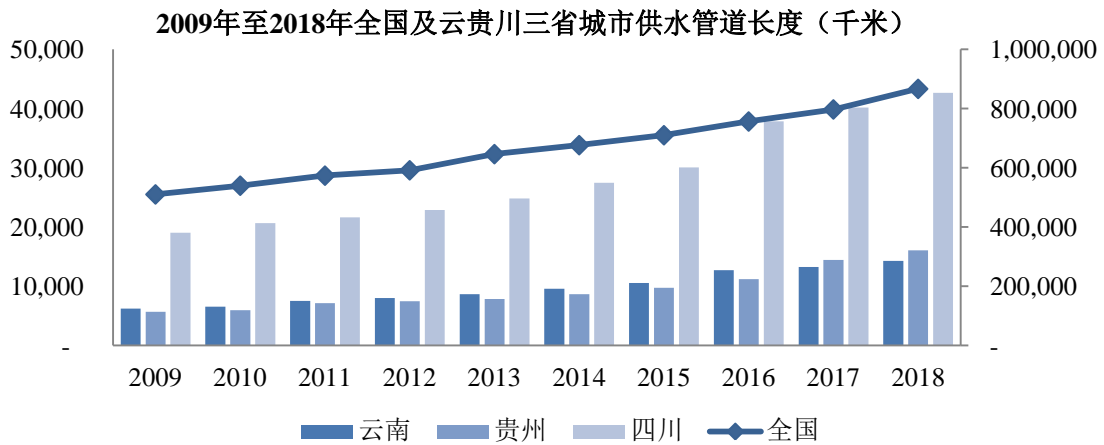
（三）主要产品的运输半径、项目周边地区市场需求

塑料管道产品存在一定的运输半径限制，运输中难以套装，故大口径管道、特别是市政用大口径 PE 管道的销售一般以生产基地周边市场为主，小口径管道的销售则可以辐射距离更远的市场。依照行业惯例，小口径管道辐射半径一般在 800 千米左右，而中大口径管道的辐射半径则根据其材质、用途、口径大小等因素在 500-800 千米间浮动。目前，行业内大型企业均通过全国布局设立生产基地的方式来化解销售市场所受运输半径的限制。

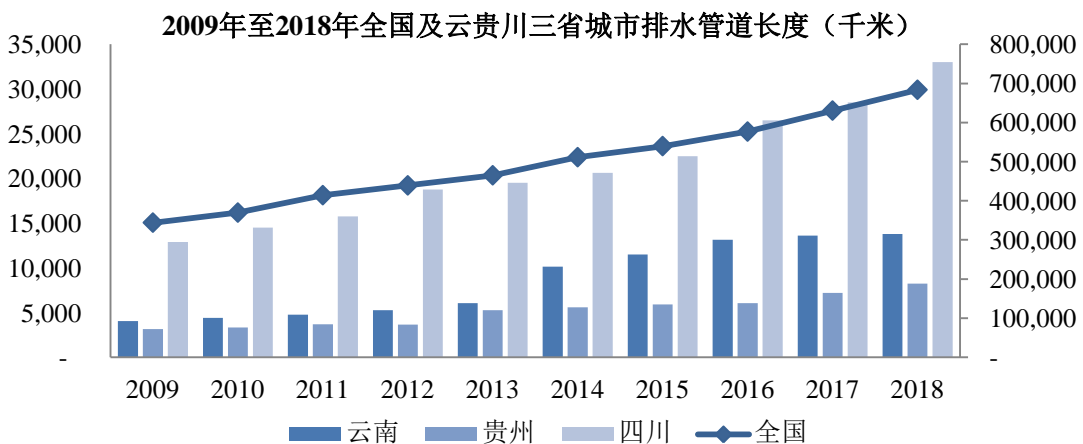
公司本次投建云南项目，主要目的之一即为解决原开发西南地区市场时存在的生产基地与目标市场距离过远问题。目前，云南项目周边的西南地区市场，包

括云南、贵州、四川等地的管材管件需求持续增长，具有较大的开发潜力，具体如下：

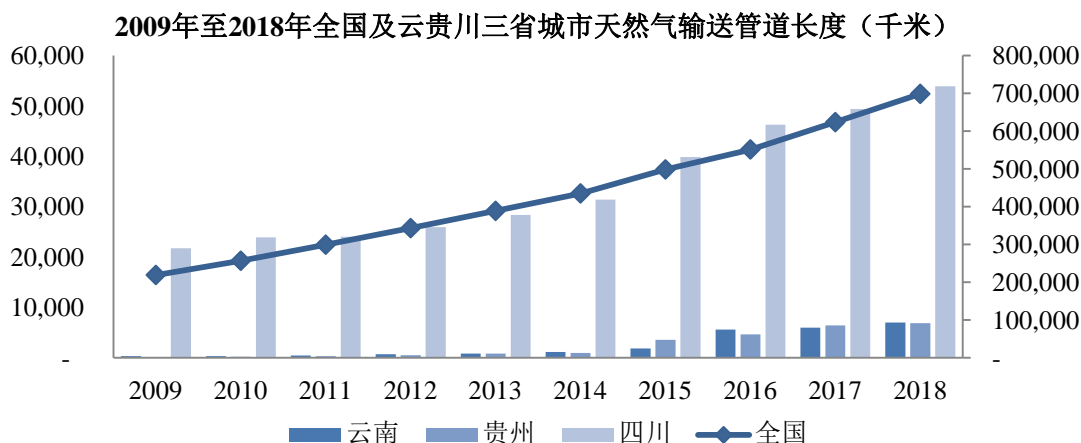
1、西南地区的给、排水管道及燃气管道市场需求持续增长



据上图，西部地区主要省市的市政供水管道长度在 2014 年-2018 年间均呈增长态势。其中，四川省的市政给水管道长度显著高于云南和贵州地区，本项目所在的云南省的城市供水管总长仍较短，存在较大的发展空间。



据上图，西部地区主要省市的市政排水管道长度在 2014 年-2018 年间均保持增长态势。其中，水网建设较为发达的四川省的排水管道增长速度高于其他省份，本项目所在的云南省市政排水管道长度总体与四川省仍存较大差距，具有较大的增长潜力。



据上图，随着天然气推广进程的加速，全国范围液化气管道的铺设长度在2014年-2018年间迅速增长。在西南地区的主要省份中，城镇化度最高的四川地区增速最快，云南省截至2018年末的天然气输送管道总长6,992千米，相比四川省存在较大差距，仍有较大的发展空间。

2、云南地区及周边辐射区域的经济平稳增长，可提供稳定的市场空间

经国家统计局核算，2019年云南省经济增速位居全国前列，共实现生产总值23,223.75亿元，同比增长8.1%，增速高于全国（6.1%）2.0个百分点。其中，农业经济平稳向好，第一产业完成增加值3,037.62亿元，同比增长5.5%，增速高于全国（3.1%）2.4个百分点；工业增长平稳，高技术制造业增长较快，第二产业完成增加值7,961.58亿元，同比增长8.6%，增速高于全国（5.7%）2.9个百分点；服务业增长较快，市场销售运行平稳，第三产业完成增加值12,224.55亿元，同比增长8.3%，增速高于全国（6.9%）1.4个百分点。2019年云南省固定资产投资（不含农户）同比增长8.5%，增速比全国（5.4%）高3.1个百分点；完成房地产开发投资同比增长27.8%，其中住宅投资增长43.2%。全省商品房销售面积同比增长6.7%，销售额增长12.9%。

同时，作为云南地区业务辐射地的贵州、四川等省份同样处于高速发展阶段。其中，贵州地区的2019年GDP增速达8.3%，位居全国31省份之首，其中第一产业增加值同比增长5.7%，第二产业增加值同比增长9.8%，第三产业增加值同比增长7.8%，整体呈现均衡且高速的增长态势。四川地区的2019年GDP增速达7.5%，同样位居全国前列，高于平均水平1.4个百分点，总体呈现农业及工业生产增长平稳、服务业增长较快的局面，消费市场及进出口规模均有显著提升。

总体而言，云南省作为我国 21 世纪海上丝绸之路的重要支点、面向南亚及东南亚地区的辐射中心而快速崛起，地缘优势突出，产业发展取得当地政府及国家政策大力支持，主要经济指标增长稳定，产业调整稳步推进，经济高质量跨越式发展成效明显，客观上带动了农业、工业、旅游、房地产的发展，为高性能高分子复合管材管道产品的应用提供了稳定市场空间。

（四）公司营销网络铺设和市场开拓情况、募投产品的销售渠道及销售模式以及已有的意向性订单情况

目前，西南地区市场已成为公司未来开拓的重点，公司已逐步提高西南地区市场的销售开拓力度，在西南地区的昆明、贵阳、重庆、成都等重点城市布局办事处，逐步加大销售团队投入，增强对西南地区市场的渗透力度。至今公司已与贵州建工集团、中国水利水电工程局等直销客户及超过 50 个经销商建立业务关系，而在东南亚市场方面，公司已密切跟进上海宝冶、中建二局、延峰集团等大型建设集团在当地的建设项目，可为云南项目建成投产后的市场开拓和销售提供保障，具体如下：

1、西南地区经销业务情况

公司现有的西南地区经销业务主要通过广西雄塑开展，报告期内，公司西南地区的经销收入分别为 4,619.61 万元、7,961.00 万元、8,079.51 万元和 9,488.12 万元，呈逐年上升趋势。报告期内，与公司建立合作关系的西南地区经销商家数呈逐年上升趋势，由 2017 年的约 20 家发展至目前的近 90 家，与公司西南地区的经销收入的增长相匹配，预计未来公司在西南地区的经销业务规模仍将持续增长。

2、西南地区直销业务情况

报告期内，公司西南地区的直销业务收入分别为 615.46 万元、576.00 万元、525.53 万元和 329.87 万元，整体收入规模较低，且西南地区的直销客户主要集中于贵州建工集团、中国水利水电工程局、保利集团等少数客户，主要系目前公司西南地区的业务主要通过广西雄塑开展，距直销客户的距离较远，而直销客户的业务大多通过投标获得，公司在当地缺少生产基地和服务资源支持的情况下较难获得西南地区直销客户的订单。

在云南雄塑建成投产后，将可为公司在西南地区开拓业务的产能、服务资源支持上提供有力保障，有望提升公司在西南地区的直销业务规模。

3、东南亚地区销售业务情况

报告期内，公司东南亚地区的业务规模仍较小，目前尚待执行的业务中，公司在柬埔寨已与部分国内工程建设集团如上海宝冶、中建二局等总包的项目建立初步合作意向，预计对公司产品的需求量约 900 吨。公司目前待执行的东南亚地区订单需求较少，主要系广西雄塑与东南亚客户的距离较远，服务成本较高，公司在东南亚地区的产品价格、服务资源竞争力相对较低，待云南雄塑建成投产后，可显著降低运输成本及提高公司对东南亚客户的服务能力，有望提升公司在东南亚地区的业务规模。

综上，公司已在我国西南地区和东南亚地区市场建立和积累部分业务和客户资源，其中西南地区的经销业务规模相对较大且持续增长，而受限于目前广西雄塑的业务覆盖半径，西南地区的直销业务和东南亚地区业务规模仍较小；待本次募投项目云南雄塑建成投产后，有望能显著提升公司在西南地区和东南亚地区的业务水平。

按照募投项目规划，云南项目建成投产后，销售产品结构与公司保持一致，其销售模式和渠道情况见本题之第二小问之“1、云南项目建成后的运营模式、盈利模式及运用场景”的具体内容。

（五）说明云南复合材料项目新增产能的消化措施，是否存在产能过剩的风险并充分披露相关风险

公司投建云南项目的主要目的为解决西南地区市场开拓中运输路程较远和广西雄塑生产基地产能不足问题，以提高市场渗透率，与同行业公司中国联塑、永高股份等持续扩大产能和业务覆盖区域的发展趋势一致，云南项目的产能消化措施情况具体如下：

1、云南项目所处的西南市场发展空间大，具有较好的增长潜力

云南项目的实施主体云南雄塑地处云南玉溪，是西南地区重要的交通枢纽之一；目前，中国塑料管道行业的龙头中国联塑已在云南玉溪、四川德阳等地设立生产基地，同行业其他公司如永高股份、伟星新材、顾地科技等均在西南地区的重庆设立基地，显示了行业内其他知名厂商对西南地区市场的重视程度。目前，云南地区内仅有中国联塑拥有较大规模的生产基地，其他地方性品牌的规模与全国性塑料管道生产企业仍有差距，云南项目建成后，公司有望成为云南地区规模仅次于中国联塑的品牌，具有较好的市场发展潜力。

此外，云南、贵州、四川等西南地区是我国目前重点支持发展的地区之一，国家“十四五”规划和远景目标建议继续鼓励西部大开发战略，而作为“一带一路”战略重点布局的云南也推出了一系列完善基础设施建设、推进南亚、东南亚贸易发展的政策，为云南项目所处的西南市场的持续增长提供了保障。目前，西南地区的给、排水管道、天然气管道铺设量持续上升，云南及西南地区的宏观经济保持持续增长，最近一年的 GDP 增速接近或超过 8%，可提供大容量且稳定增长的市场空间，足以满足云南项目产能消化需求。

2、公司在西南地区已积累部分市场资源，云南雄塑建成后可加速西南地区业务的发展

目前，公司在西南地区已与近 90 家经销客户和贵州建工集团、中国水利水电工程局、保利集团等少数知名直销客户达成合作关系，在东南亚地区也已与部分国内知名建设集团承包的项目达成合作意向，具有一定的市场影响力。此外，公司在西南地区市场的销售收入在最近三年呈逐年增长趋势，2017 年至 2019 年度的年均增长率达 28.20%。

受西南地区市场缺乏具有一定规模的经营主体的影响，现阶段公司西南地区市场的开拓进程较慢，而广西雄塑目前的产能利用率已接近饱和，也一定程度上影响了公司对西南地区客户的服务效率和质量；云南雄塑的建成投产，有望提升公司在西南地区的影响力，加快西南地区市场的业务拓展，从而为消化云南项目新增产能提供保障。

3、云南项目的人员、技术储备充分，可为项目成功实施和西南市场开拓提供保障

云南项目的运营模式、盈利模式、产品结构等与公司原有生产基地不存在显著差异，项目的人员安排、培训、管理等方面的安排可参照其他生产基地的情况实施。本项目拟投入或招募的人员中，工厂领导、车间主管、总经办等核心岗位人员的投入将采用从现有经营主体派遣有经验的人才和在当地招募合适员工相结合的形式筹集，其他生产、销售、管理方面职能的员工，将从当地直接招聘。云南地区的人力资源较为充足，加上公司系统全面的员工培训计划及相关外部技术交流、培训机会和参加行业展会的机会，可为云南项目人员的筹集提供保证。此外，云南项目建成投产后的产品结构与公司保持一致，可沿用公司原有成熟的研发、生产技术储备，而公司拥有的塑料管道生产加工技术较为成熟，在主要影

响产品性能和质量的生产加工要素包括配方选择、设备选型、模具设计、材料质量、加工工艺等方面均拥有多年的经验，在行业内具有一定的技术优势，可一定程度上保证云南项目建成投产后，所生产产品的性能和质量在当地市场具有技术领先优势。云南项目实施所需人员和技术储备的完备性，可提升项目实施的效率，有利于加速公司在西南地区市场开拓进程，为云南项目的产能消化提供保障。

综合上述情况，目前云南地区及项目辐射的贵州、四川等西南地区经济发展形式良好，市场整体对供水、排水、燃气等管材管件的需求持续提升，市场增长和开发潜力较大；公司已逐步在西南地区铺设办事处和建立业务合作关系，配合未来建成投产的云南雄塑生产基地，可有效缩短生产基地至目标市场的距离，增强对西南地区市场的渗透力度和对西南地区客户的服务能力，提高公司在西南地区市场的市场占有率，保证云南雄塑新建生产基地所涉及的主要产品的产能得以消化，不存在产能过剩的风险。

但公司在市场开拓、推广产品的过程中仍然面临一定的不确定性，存在产能消化的风险，公司已在募集说明书之“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募投项目实施的相关风险”之“（一）募投项目实施及产能消化风险”中对产能消化的风险进行了披露，具体如下：

“五、募投项目实施的相关风险

（一）募投项目实施及产能消化风险

本次向特定对象发行募集资金将投资于云南年产7万吨PVC/PPR/PE高性能高分子环保复合材料项目、新型管道材料及应用技术研发项目及补充流动资金。公司在确定该等投资项目之前已对募投项目的必要性和可行性进行了充分、科学的研究和论证，但目前公司总体产能利用率没有饱和，本次募集资金投资项目的建设若遇到不可预见因素导致不能按时、按质完工，募集资金投资项目的预期收益不能如期实现，则将直接影响公司的未来盈利水平。

此外，尽管公司已对本次募集投资项目进行了充分的调研和论证，但公司在开拓市场、推广产品的过程中仍然会面临一定的不确定性。如果公司不能有效执行消化新增产能的相关措施，或相关措施不能达到预期效果，或未来上述产品市场需求增长低于预期，或产品的市场推广进展与公司预测产生偏差，公司将有可能会面临新增产能无法消化的风险，以及募集资金投资项目投产后达不到预期收益的风险，进而对经营业绩产生不利影响。”

四、披露云南复合材料项目相关技术储备是否充分，包括但不限于人员、技术、市场等的储备、募投项目涉及产品是否实际投入应用，并充分披露该募投项目可能存在的市场风险

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“（一）云南年产7万吨PVC/PPR/PE高性能高分子环保复合材料项目”之“3、项目实施的可行性”中对公司实施云南项目的相关储备情况等进行补充披露，具体如下：

“为进一步保证本项目能得以顺利实施，公司投建云南雄塑生产基地具有充分的人员、技术、市场等方面的支持，具体如下：

（1）在人员方面，考虑到本项目的运营模式、盈利模式、产品结构等与公司原有生产基地不存在显著差异，项目的人员安排、培训、管理等方面的安排可参照其他生产基地的情况实施，本项目计划招募的人员结构如下：

序号	职名或岗位	劳动定员（人）
一	生产车间	735
1	工厂领导	2
2	车间主管	7
3	生产工人	569
4	技术员	28
5	仓管员	53
6	搬运工	49
7	后勤辅助人员	27
二	相关管理销售人员	109
1	总经办	4
2	研发技术人员	22
3	财务人员	14
4	营销人员	53
5	行政人员	16
合计		844

公司总部及广西等生产基地已有较为成熟的生产技术人员及优秀的管理人才，上述岗位中，工厂领导、车间主管、总经办、研发技术人员四个岗位，公司将依照广东雄塑、广西雄塑的人员安排及云南雄塑实际需求以从广东雄塑和广西

雄塑派遣人才和在当地招聘合适人员相结合的方式招募；其他岗位均采用从当地招聘合适人员的方式招募。

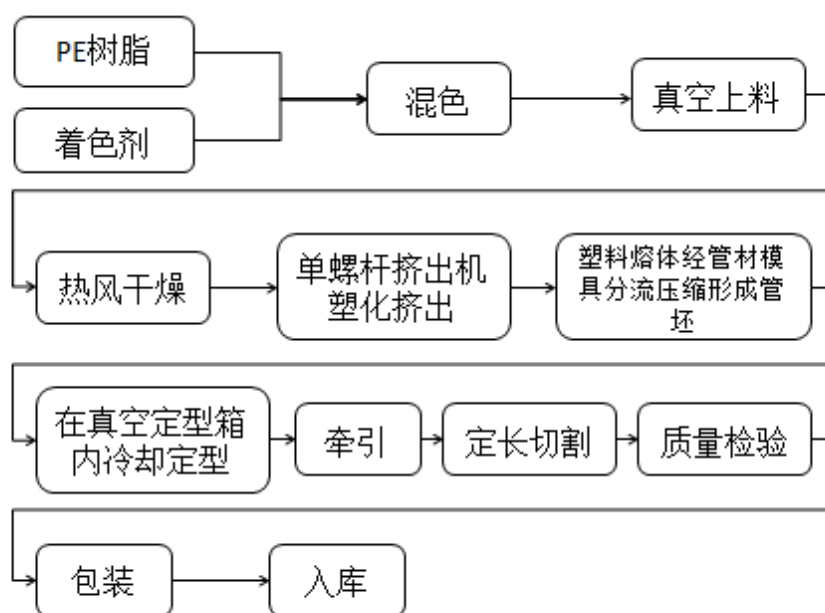
现阶段，公司已建立系统全面的员工培训计划，包括新技术培训、质量管理培训、在职人员后续培训、技术知识讲座、管理知识讲座、年度培训、职务资格培训等，同时还会为技术人员提供外部技术交流、培训机会和参加行业展会的机会，了解市场最新的技术和产品知识。公司计划在原有优秀人才队伍的基础上，通过内部人才培养选拔与社会公开招聘选拔制度，自现在到未来三年进一步引进、培养科研、销售、管理等方面的优秀人才，为本项目的顺利实施做好充分的人才储备工作。

(2) 在技术方面，因本项目在建成投产后的产品结构与公司保持一致，可沿用公司原有的研发、生产技术储备。本项目实施中涉及的主要技术工艺情况如下：

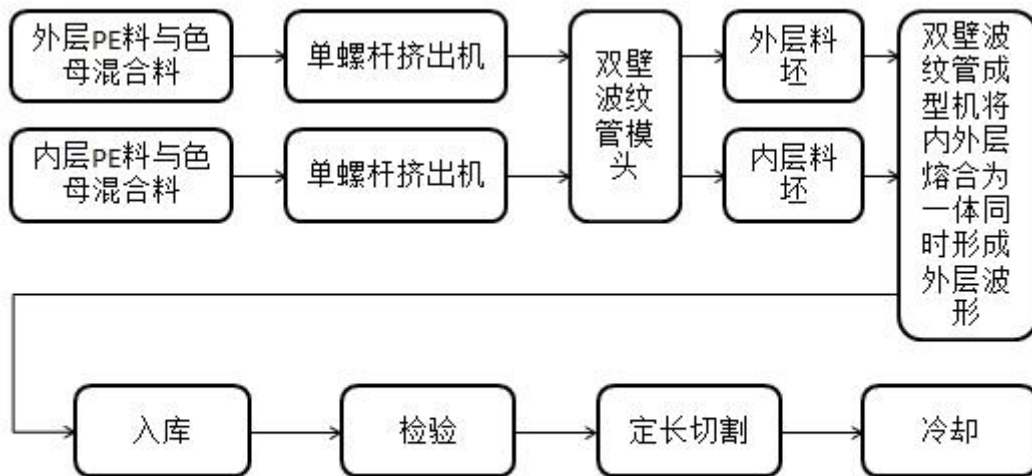
①主要产品的技术工艺流程

A.PE 管材挤出成型工艺流程图

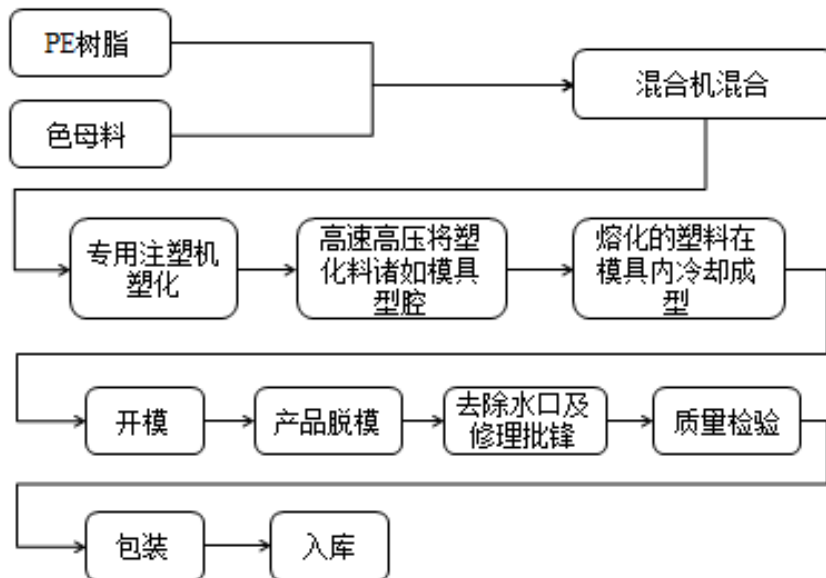
PE 通信、给水及燃气管材挤出成型工艺流程如下：



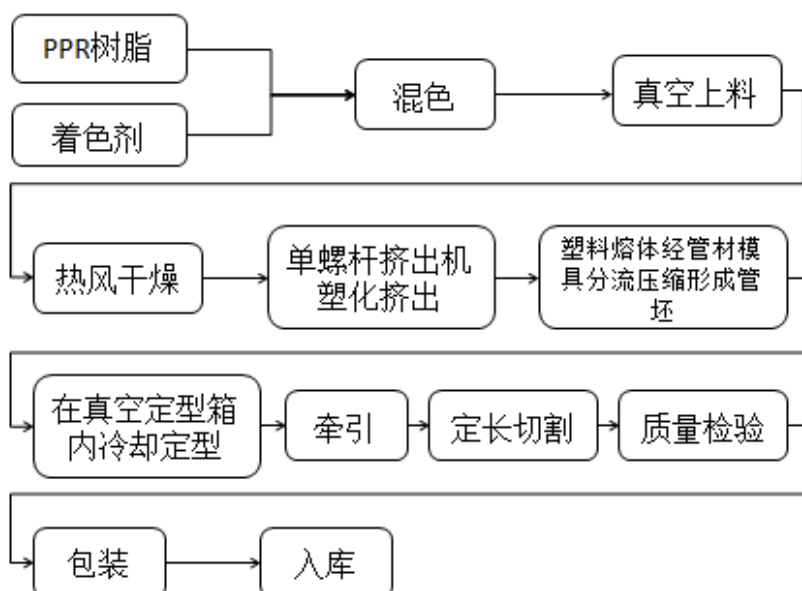
B.PE 双壁波纹管成型工艺流程图



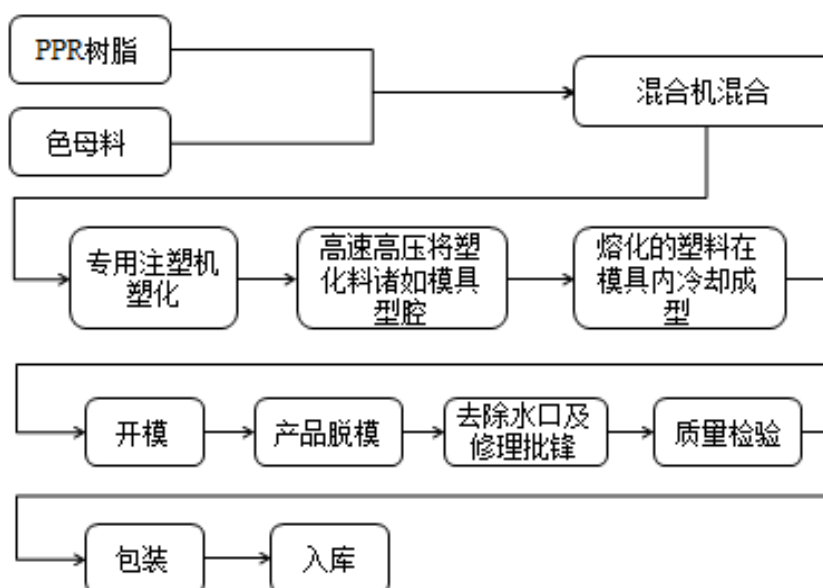
C.PE 管件注塑成型工艺流程图



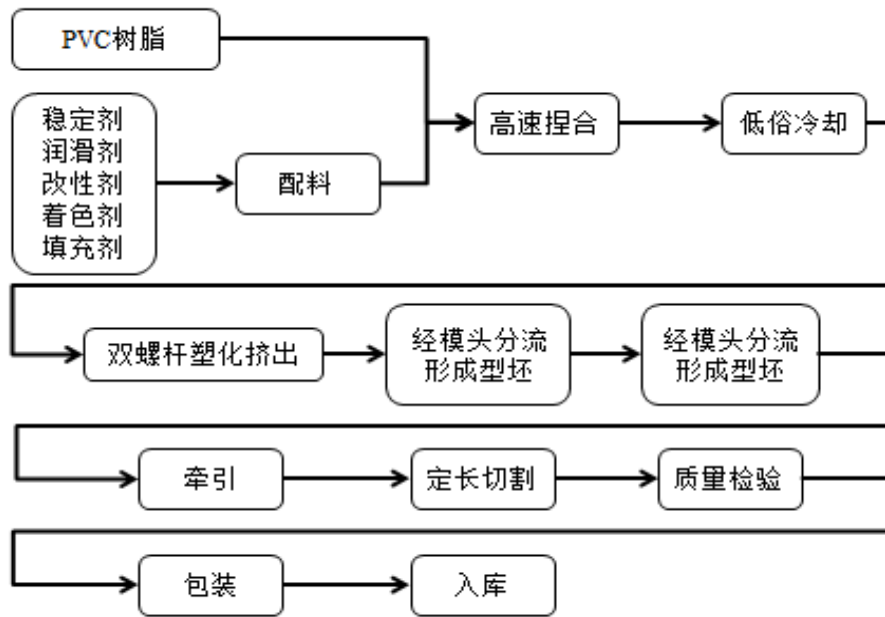
D.PPR 管材挤出成型工艺流程图



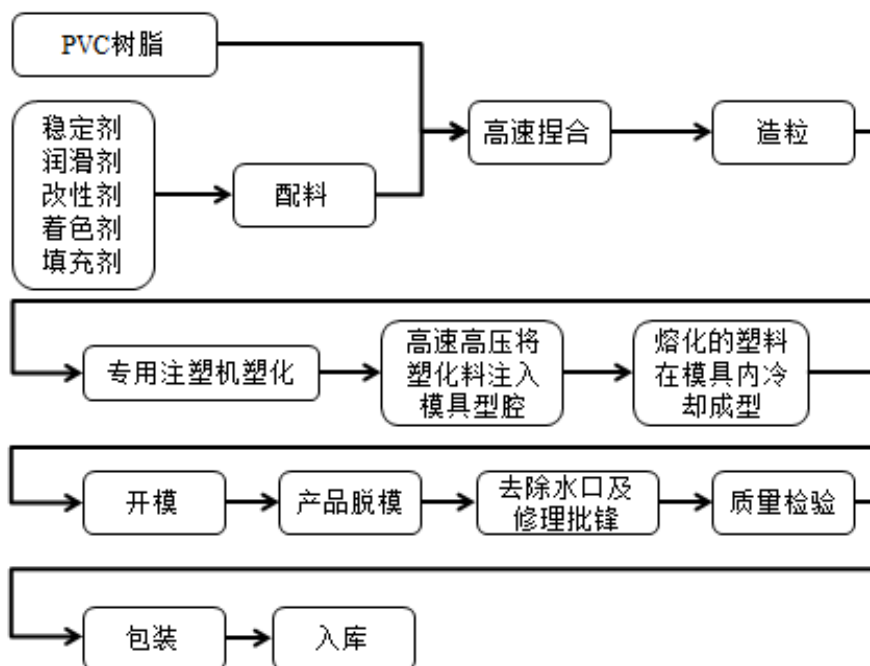
E.PPR 管件注塑成型工艺流程图



F.PVC 管材挤出成型工艺流程图



G.PVC 管件注塑成型工艺流程图

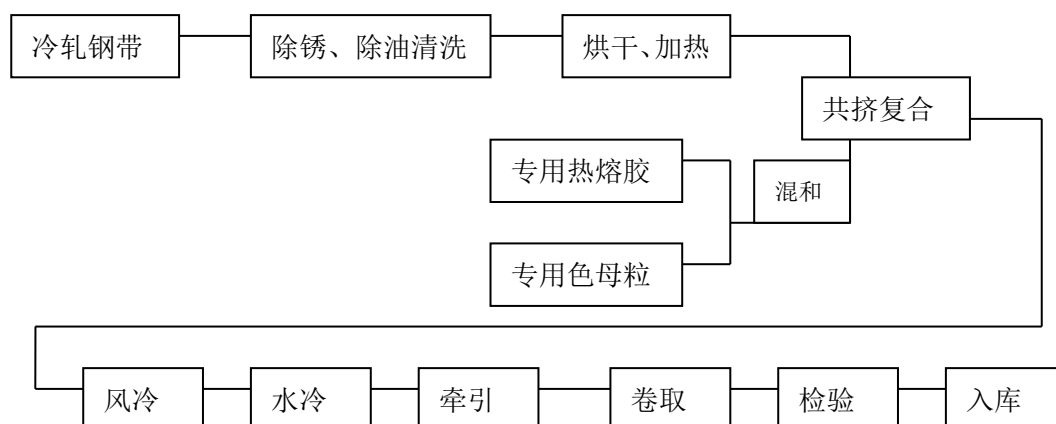


H.HDPE 钢带增强缠绕波纹管成型工艺流程图

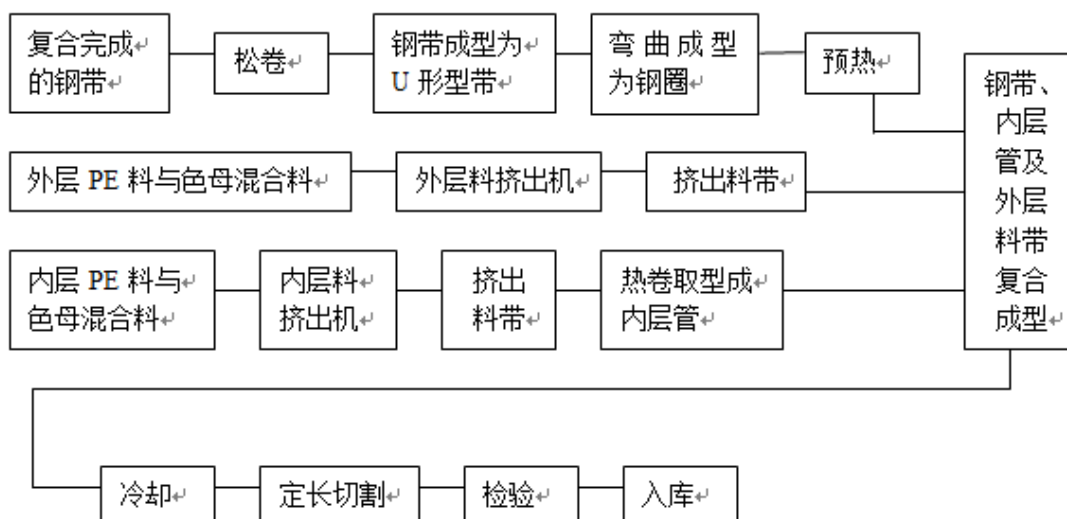
钢带增强 PE 缠绕波纹管由钢带与聚乙烯塑料复合缠绕而成的具有较高环刚度的复合管材。其成型过程分两步进行，首先是对钢带进行清洗和表面复合热熔

胶的钢带涂覆过程，然后是钢带弯曲成型钢及钢圈并与聚乙烯塑料带热复合成管材的复合过程。具体工艺流程如下：

钢带涂覆过程：

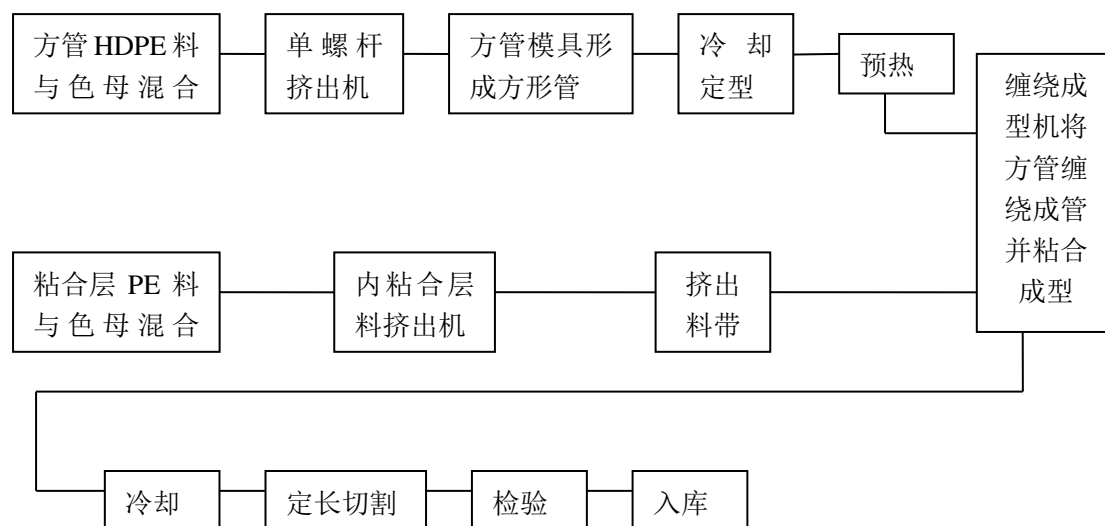


复合成型过程：



LHDPE 中空壁缠绕管成型工艺流程图

HDPE 中空壁缠绕波纹管的生产工艺过程是首先由一台单螺杆挤出机挤出生产方形管材，然后将方形管材经缠绕成型机进行缠绕，同时由另一台单螺杆挤出机挤出胶料将缠绕形成的管材进行粘合和固定，经冷却定型后即成为中空壁缠绕管。具体工艺流程如下：



上述技术工艺流程已在公司现有生产基地长期的生产实践中得以充分论证，公司拥有的塑料管道生产加工技术较为成熟，在主要影响产品性能和质量的生产加工要素包括配方选择、设备选型、模具设计、材料质量、加工工艺等方面均拥有多年的经验，在行业内具有一定的技术优势。在产品结构相近的情况下，这些技术优势可在本项目的实施上得以延续，可保证本项目的投产所需的技术储备充分。

(3) 在市场方面，一方面，近五年来，西南地区主要省市的经济发展趋势良好，而本项目所处的云南省已印发《云南省产业发展规划（2016-2025 年）》、《云南省沿边地区开发规划（2016-2020 年）》等发展规划文件，进一步完善旅游基础设施和服务设施等配套建设，客观上为本项目投产的塑料管材管件产品提供了持续增长的市场需求和稳定的市场环境，而“十四五”规划的推出，将进一步推进西部地区和“一带一路”沿线地区的发展，为公司所处的塑料管材行业在我国西南地区的发展提供广阔的空间；另一方面，近三年来东南亚地区国家与我国的合作往来密切，其中不少国家，如柬埔寨、老挝、缅甸等的人口数量多但基础设施较为薄弱，基础设施建设的市场空间较大，为塑料管道等建材带来大量需求，是极具发展潜力的海外市场。公司已在西南地区的昆明、贵阳、重庆、成都等重点城市布局办事处，逐步加大销售团队投入，增强对西南地区市场的渗透力度，至今已与贵州建工集团、中国水利水电工程局等直销客户及超过 50 个经销商建立业务关系，而在东南亚市场方面，公司已密切跟进上海宝冶、中建二局、延峰集团等大型建设集团在当地的建设项目，为云南项目的市场储备提供保障。

此外，云南项目建成投产后，销售产品结构与公司保持一致，涉及的产品大多已在其他区域投入销售，并非新产品。

因此，云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目相关技术储备、人员储备充分，具有良好的市场前景。”

与此同时，鉴于实施该募投项目仍然面临一定的市场风险，公司已在募集说明书之“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募投项目实施的相关风险”之“(二)募投项目实施的市场风险”中对实施云南项目的市场风险进行补充披露，具体如下：

“五、募投项目实施的相关风险

……

(二) 募投项目实施的市场风险

本次募投项目的“云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目”在建成投产后，其塑料管材管件产品的产品结构和与服务标准与公司保持一致，具有广泛的下游应用需求。由于该部分产品已在其他区域市场销售，公司具有丰富的实际运营和推广经验，已为本项目的实施在人员、技术、市场等方面做了充分的业务储备。但因本募投项目位于尚在开拓进程中的西南地区市场，本项目的实施对于公司的市场开拓能力提出了更高的要求，如果出现市场开发进度不及预期、新老客户对公司产品的接受程度存在变化或低于预期、公司员工团队扩招进度延后等情况，可能导致募投项目的新增产能不能完全消化，进而影响发行人本次募集资金投资项目预计效益的实现，本次项目的实施存在一定市场风险。”

五、结合产品销售单价变动情况、毛利率变动情况、同行业可比公司情况、披露云南复合材料项目预计效益的具体测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性和合理性，未来效益实现是否存在较大不确定性，以及如何保障募投项目实施的效益及效果，并进行风险提示

(一) 云南项目预计效益的具体测算过程、测算依据，效益测算的谨慎性和合理性

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“(一) 云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目”之“4、项目投资计划及经济效益”中进行补充披露，具体如下：

“(3) 本项目的经济效益测算

...

本项目预计效益测算选取的基础数据和测算过程如下：

①营业收入的测算过程

本项目建设期两年，建成投产当年年产量为 2.8 万吨，预计年销售收入为 31,241.74 万元；本项目预计在建成后 2 年达产，建成达产后的正常经营年份可实现的年销售收入为 78,104.35 万元，经测算，本项目的分产品、产量及单价情况如下：

序号	产品名称	预计年生产量（吨）			
		T+12 个月	T+24 个月	T+36 个月	T+48 个月及以后
1	PVC 排水管材	-	8,400.00	16,800.00	21,000.00
2	PVC 排水管件	-	1,440.00	2,880.00	3,600.00
3	难燃 PVC 线管	-	3,120.00	6,240.00	7,800.00
4	PE 给水管材	-	5,160.00	10,320.00	12,900.00
5	PPR 给水管道	-	6,240.00	12,480.00	15,600.00
6	PPR 给水管件	-	1,560.00	3,120.00	3,900.00
7	HDPE 双壁波纹管	-	2,080.00	4,160.00	5,200.00
合计		-	28,000.00	56,000.00	70,000.00

序号	产品名称	单价 (元/吨)	销售收入（万元）			
			T+12 个月	T+24 个月	T+36 个月	T+48 个月及以后
1	PVC 排水管材	6,088.13	-	5,114.03	10,228.06	12,785.07
2	PVC 排水管件	15,192.36	-	2,187.70	4,375.40	5,469.25
3	难燃 PVC 线管	5,761.34	-	1,797.54	3,595.08	4,493.85
4	PE 给水管材	12,104.33	-	6,245.83	12,491.67	15,614.59
5	PPR 给水管道	14,184.81	-	8,851.32	17,702.64	22,128.30
6	PPR 给水管件	32,002.61	-	4,992.41	9,984.81	12,481.02
7	HDPE 双壁波纹管	9,869.75	-	2,052.91	4,105.82	5,132.27
合计		-	-	31,241.74	62,483.48	78,104.35

因可比公司未披露各类产品的销售单价情况，上述各类产品的单价参照母公司最近两年同类产品的销售均价、未来公司对本项目的市场地位、产品结构、市场需求等因素的判断作为经济评价依据。

②生产成本及期间费用测算过程

本项目在 2 年的建设期满、建成投产当年的总成本费用为 27,154.22 万元，预计建成 2 年后达产，达产年总成本费用为 67,482.20 万元；本项目开始建设后的 10 年内成本费用构成情况具体如下：

单位：万元

序号	成本费用构成	T+12 个月	T+24 个月	T+36 个月	T+48 个月	T+60 个月
1	生产成本	-	24,631.62	49,300.24	61,175.70	61,301.17
1.1	直接材料成本	-	20,005.56	40,011.12	50,013.90	50,013.90
1.2	直接人工成本	-	910.40	1,911.84	2,509.29	2,634.75
1.3	制造费用	-	3,715.66	7,377.28	8,652.51	8,652.51
1.3.1	折旧及摊销费用	-	1,165.19	2,276.34	2,276.34	2,276.34
1.3.2	能源耗用成本-电费	-	936.17	1,872.34	2,340.43	2,340.43
1.3.3	间接人工成本	-	280.27	560.55	700.68	700.68
1.3.4	其他制造费用	-	1,334.02	2,668.04	3,335.06	3,335.06
2	管理费用	-	1,080.23	2,160.46	2,700.58	2,700.58
3	销售费用	-	1,442.37	2,884.74	3,605.92	3,605.92
4	总成本费用	-	27,154.22	54,345.44	67,482.20	67,607.66
序号	成本费用构成	T+72 个月	T+84 个月	T+96 个月	T+108 个月	T+120 个月
1	生产成本	61,432.90	61,571.23	61,716.47	61,868.97	62,029.10
1.1	直接材料成本	50,013.90	50,013.90	50,013.90	50,013.90	50,013.90
1.2	直接人工成本	2,766.49	2,904.82	3,050.06	3,202.56	3,362.69
1.3	制造费用	8,652.51	8,652.51	8,652.51	8,652.51	8,652.51
1.3.1	折旧及摊销费用	2,276.34	2,276.34	2,276.34	2,276.34	2,276.34
1.3.2	能源耗用成本-电费	2,340.43	2,340.43	2,340.43	2,340.43	2,340.43
1.3.3	间接人工成本	700.68	700.68	700.68	700.68	700.68
1.3.4	其他制造费用	3,335.06	3,335.06	3,335.06	3,335.06	3,335.06
2	管理费用	2,700.58	2,700.58	2,700.58	2,700.58	2,700.58
3	销售费用	3,605.92	3,605.92	3,605.92	3,605.92	3,605.92
4	总成本费用	67,739.40	67,877.73	68,022.97	68,175.47	68,335.60

A.直接材料成本测算

因同行业可比公司未披露原材料采购单价情况，公司根据本项目生产的产品类型，结合所需各类原材料的现行单位成本情况、预计未来原材料价格走势情况、预计生产量测算本项目建成投产及达产后的年直接材料成本，具体如下：

序号	项目	预计年生产量（吨）
----	----	-----------

		T+12 个月	T+24 个月	T+36 个月	T+48 个月及以后
1	PVC 管道类	-	12,960.00	25,920.00	32,400.00
1.1	PVC 排水管材	-	8,400.00	16,800.00	21,000.00
1.2	PVC 排水管管件	-	1,440.00	2,880.00	3,600.00
1.3	难燃 PVC 线管	-	3,120.00	6,240.00	7,800.00
2	PE 给水管材	-	5,160.00	10,320.00	12,900.00
3	PPR 管道类	-	7,800.00	15,600.00	19,500.00
3.1	PPR 给水管材	-	6,240.00	12,480.00	15,600.00
3.2	PPR 给水管件	-	1,560.00	3,120.00	3,900.00
4	HDPE 双壁波纹管	-	2,080.00	4,160.00	5,200.00
	合计	-	28,000.00	56,000.00	70,000.00

序号	项目	单位直接材料成本	直接材料成本（万元）			
			T+12 个月	T+24 个月	T+36 个月	T+48 个月及以后
1	PVC 管道类	-	-	5,950.99	11,901.98	14,877.48
1.1	PVC 排水管材	0.41	-	3,463.75	6,927.51	8,659.38
1.2	PVC 排水管管件	0.71	-	1,023.89	2,047.79	2,559.73
1.3	难燃 PVC 线管	0.47	-	1,463.34	2,926.69	3,658.36
2	PE 给水管材	0.90	-	4,667.53	9,335.06	11,668.82
3	PPR 管道类	-	-	8,253.97	16,507.94	20,634.93
3.1	PPR 给水管材	0.90	-	5,606.01	11,212.02	14,015.02
3.2	PPR 给水管件	1.70	-	2,647.96	5,295.93	6,619.91
4	HDPE 双壁波纹管	0.54	-	1,133.07	2,266.14	2,832.67
	合计	-	-	20,005.56	40,011.12	50,013.90

B. 直接人工、间接人工成本的测算

公司参照子公司广西雄塑、江西雄塑、河南雄塑现行的生产部门员工专业结构，结合最近两年的平均薪酬、未来薪酬调整趋势及云南项目规划的岗位员工定员数量对直接人工成本、间接人工成本进行测算。其中生产工人的薪酬计入直接人工成本，因本项目招募的人员中生产工人数量占比达 65% 以上，为保证直接人工成本测算的准确，公司根据历史薪酬情况和项目实施地的经济、人均薪酬增长情况设定了 5% 的人均薪酬年增长率，本项目建设期开始后 10 年内直接人工成本的测算情况如下：

序号	项目	T+12个月	T+24个月	T+36个月	T+48个月	T+60个月
1	人均薪酬(万元)	-	4.00	4.20	4.41	4.63
2	生产工人定员(人)	-	569	569	569	569
3	达产率	0.00%	40.00%	80.00%	100.00%	100.00%
4	直接人工成本(万元)	-	910.40	1,911.84	2,509.29	2,634.75
序号	项目	T+72个月	T+84个月	T+96个月	T+108个月	T+120个月
1	人均薪酬(万元)	4.86	5.11	5.36	5.63	5.91
2	生产工人定员(人)	569	569	569	569	569
3	达产率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
4	直接人工成本(万元)	2,766.49	2,904.82	3,050.06	3,202.56	3,362.69

本项目中车间管理岗、车间技术人员、车间后勤人员等岗位的员工薪酬计入间接人工成本。因该部分员工人数较少、薪酬总额相对较低，而员工专业分类、职级分类较为复杂，本项目在测算时并未就间接人工成本设定人均薪酬增长率。本项目在建成投产当年、次年、建成达产年及以后的间接人工成本分别为 280.27 万元、560.55 万元和 700.68 万元。

C. 折旧及摊销费用测算

公司依照现行的无形资产、固定资产摊销、折旧政策对本项目的相关资产进行测算。公司目前执行的资产折旧或摊销政策如下：

资产类别	估计经济使用年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
土地使用权	50	0	2.00%
房屋及建筑物	20	5	4.75%
生产设备	10	5	9.50%
模具及其他	5	5	19.00%

依照上述会计政策，本项目的折旧及摊销费用测算如下：

单位：万元

项目	T+12个月	T+24个月	T+36个月及以后
土地使用权			
原值	2,702.00	2,702.00	2,702.00
年摊销额	54.04	54.04	54.04
房屋及建筑物			
原值	7,385.20	11,172.80	11,172.80
年折旧额		265.35	530.71

项目	T+12个月	T+24个月	T+36个月及以后
生产及辅助设备			
原值	-	16,370.46	16,370.46
年折旧额	-	777.60	1,555.19
模具			
原值	-	717.91	717.91
年摊销额	-	68.20	136.40
年折旧及摊销费用总计	54.04	1,165.19	2,276.34

据上表，本项目建成达产后的年折旧摊销费用为 2,276.34 万元，其中土地摊销额为 54.04 万元，房屋建筑物折旧额为 530.71 万元，生产设备折旧额为 1,555.19 万元，其他设备、资产的折旧摊销额为 136.40 万元。

D.能源耗用成本测算

本项目生产所需的能源主要为电能，经测算，本项目建成达产后的年电费支出为 2,340.43 万元，具体如下：

序号	项目	单位电费（万元/吨）	预计年生产量（吨）			
			T+12个月	T+24个月	T+36个月	T+48个月及以后
1	PVC 管道类	-	-	12,960.00	25,920.00	32,400.00
1.1	PVC 排水管材	0.02	-	8,400.00	16,800.00	21,000.00
1.2	PVC 排水管件	0.03	-	1,440.00	2,880.00	3,600.00
1.3	难燃 PVC 线管	0.02	-	3,120.00	6,240.00	7,800.00
2	PE 给水管材	0.04	-	5,160.00	10,320.00	12,900.00
3	PPR 管道类	-	-	7,800.00	15,600.00	19,500.00
3.1	PPR 给水管材	-	-	6,240.00	12,480.00	15,600.00
3.2	PPR 给水管件	-	-	1,560.00	3,120.00	3,900.00
4	HDPE 双壁波纹管	-	-	2,080.00	4,160.00	5,200.00
合计			-	28,000.00	56,000.00	70,000.00
序号	项目	单位电费（万元/吨）	电费支出（万元）			
			T+12个月	T+24个月	T+36个月	T+48个月及以后
1	PVC 管道类	-	-	302.74	605.47	756.84
1.1	PVC 排水管材	0.02	-	184.95	369.91	462.38
1.2	PVC 排水管件	0.03	-	47.47	94.95	118.69
1.3	难燃 PVC 线管	0.02	-	70.31	140.62	175.77
2	PE 给水管材	0.04	-	211.74	423.48	529.36

序号	项目		预计年生产量(吨)			
			T+12个月	T+24个月	T+36个月	T+48个月及以后
3	PPR管道类	-	-	303.38	606.76	758.44
3.1	PPR给水管材	0.04	-	256.06	512.12	640.15
3.2	PPR给水管件	0.03	-	47.32	94.63	118.29
4	HDPE双壁波纹管	0.06	-	118.32	236.63	295.79
	合计		-	936.17	1,872.34	2,340.43

E.销售毛利率情况及与可比公司对比情况

经测算，本项目建成投产当年的综合毛利率为21.16%，达产年的综合毛利率为21.67%，低于公司2018年度、2019年度和2020年1-9月的综合毛利率，主要因本项目开设于公司以往涉足较少的西南市场，公司估计相对谨慎；本项目的综合毛利率与可比公司的对比如下：

公司名称	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
中国联塑	29.41%	28.61%	26.24%	26.11%
永高股份	25.66%	25.76%	23.59%	22.96%
伟星新材	45.39%	46.43%	46.77%	46.72%
顾地科技	20.47%	21.24%	16.65%	26.18%
可比公司平均值	30.23%	30.51%	28.31%	30.50%
雄塑科技	25.77%	25.81%	24.06%	21.31%
项目	T+12个月	T+24个月	T+36个月	T+48个月
云南雄塑-营业收入	-	31,241.74	62,483.48	78,104.35
云南雄塑-营业成本	-	24,631.62	49,300.24	61,175.70
云南雄塑-毛利率	-	21.16%	21.10%	21.67%
项目	T+60个月	T+72个月	T+84个月	T+96个月
云南雄塑-营业收入	78,104.35	78,104.35	78,104.35	78,104.35
云南雄塑-营业成本	61,301.17	61,432.90	61,571.23	61,716.47
云南雄塑-毛利率	21.51%	21.35%	21.17%	20.98%

注：中国联塑未披露2020年三季度报告，上述中国联塑毛利率为2020年1-6月毛利率。

据上表，本项目建成达产后的综合毛利率水平低于可比公司2018年度、2019年度和2020年1-6月的平均值，本项目销售毛利率的测算较为谨慎。

F.期间费用的测算及与可比公司对比情况

公司依照最近三年的管理费用率、销售费用率平均值对本项目期间费用进行测算，经测算，本项目建成达产后，销售费用为3,605.92万元，销售费用率为

4.62%；管理费用为 2,700.58 万元，管理费用率为 3.46%。本项目期间费用率与同行业可比公司的对比如下：

a.销售费用率

公司名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中国联塑	4.33%	4.66%	4.68%	5.06%
永高股份	4.39%	6.86%	6.72%	7.41%
伟星新材	13.10%	13.29%	13.68%	15.02%
顾地科技	6.08%	6.40%	8.25%	8.21%
可比公司平均值	6.98%	7.80%	8.33%	8.93%
雄塑科技	4.18%	4.70%	4.90%	4.25%
项目	T+12 个月	T+24 个月	T+36 个月	T+48 个月及以后
云南雄塑-销售费用率	-	4.62%	4.62%	4.62%

注：中国联塑未披露 2020 年三季度报告，上述中国联塑销售费用率为 2020 年 1-6 月销售费用率。

据上表，本项目建成达产后的销售费用率低于可比公司平均水平，主要系公司及子公司主要采取客户自提货物或自行承担运费的销售政策。

b.管理费用率

公司名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中国联塑	5.28%	4.80%	4.55%	4.61%
永高股份	4.85%	4.93%	5.86%	6.26%
伟星新材	5.18%	5.14%	4.73%	5.32%
顾地科技	9.11%	6.96%	7.48%	6.44%
可比公司平均值	6.11%	5.46%	5.66%	5.66%
雄塑科技	3.56%	3.36%	3.33%	3.68%
项目	T+12 个月	T+24 个月	T+36 个月	T+48 个月及以后
云南雄塑-管理费用率	-	3.46%	3.46%	3.46%

注：中国联塑未披露 2020 年三季度报告，上述中国联塑管理费用率为 2020 年 1-6 月管理费用率。

据上表，本项目建成达产后的管理费用率低于可比公司平均水平，其中中国联塑、永高股份、伟星新材的管理费用率高于公司及云南项目，主要系其生产基地、销售分公司或网点数量较多、分布地域较广，所需的管理人员较多，导致支付的管理人员薪酬较高；顾地科技管理费用率高于公司，主要为其最近三年销售收入增速较缓，销售收入水平低于公司所致。

G.销售净利率情况及与可比公司对比情况

经测算，本项目建成投产当年的销售净利率为 9.78%，达产年的销售净利率为 9.81%，低于公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月的销售净利率，本项目的销售净利率与可比公司的对比如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中国联塑	12.02%	11.44%	10.49%	11.24%
永高股份	11.32%	8.17%	4.57%	4.22%
伟星新材	22.86%	21.11%	21.43%	21.04%
顾地科技	-3.94%	-0.74%	-8.34%	5.69%
可比公司平均值	10.57%	10.00%	7.04%	10.55%
雄塑科技	11.32%	11.57%	10.89%	8.70%
项目	T+12 个月	T+24 个月	T+36 个月	T+48 个月
云南雄塑-营业收入	-	31,241.74	62,483.48	78,104.35
云南雄塑-净利润	-	3,054.11	5,982.29	7,663.90
云南雄塑-毛利率	-	9.78%	9.57%	9.81%
项目	T+60 个月	T+72 个月	T+84 个月	T+96 个月
云南雄塑-营业收入	78,104.35	78,104.35	78,104.35	78,104.35
云南雄塑-净利润	7,569.80	7,471.00	7,367.26	7,258.32
云南雄塑-毛利率	9.69%	9.57%	9.43%	9.29%

注：中国联塑未披露 2020 年三季度报告，上述中国联塑销售净利率为 2020 年 1-6 月销售净利率。

据上表，本项目的销售净利率水平与同行业可比公司平均值较为接近，低于中国联塑、伟星新材，高于顾地科技，总体较为合理。

③本项目的企业所得税按应纳税所得额的 25% 计算，增值税税率、城市维护建设税税率、教育费附加等项目均按照公司原缴纳标准测算。

④本项目的建设期为 2 年，在预计效益测算时，本项目投建的第一年为项目基础建设期，无实际产出；项目建设第二年预计达到设计生产能力的 40%，项目建成达到预计可使用状态后的第一年预计可达设计生产能力的 80%，项目建成后的第二年及以后各年度达到设计生产能力的 100%。

⑤经测算，本项目建成达产后（T+48 个月）年销售收入为 78,104.35 万元，实现的净利润为 7,663.90 万元，具有较好的经济效益和社会效益，主要效益指标如下：

序号	项目	指标值
----	----	-----

序号	项目	指标值
1	达产年营业收入（万元）	78,104.35
2	达产年总成本费用（万元）	67,482.20
3	达产年利润总额（万元）	10,218.53
4	达产年税后净利润（万元）	7,663.90
5	达产年税后净现金流量（万元）	3,657.60
6	税后财务内部收益率	14.95%
7	项目投资回收期（含建设期）（年）	8.18

经查阅同行业可比公司的公开信息，永高股份于 2020 年 3 月发行可转换债券，其募集资金投资项目中“新建年产 8 万吨新型复合材料塑料管道项目”的内部收益率为 18.35%，“新建年产 5 万吨高性能管道建设项目”的内部收益率为 21.65%，均高于云南项目的内部收益率水平，本项目的效益测算较为谨慎。

综上，本项目的各类产品销售单价参照母公司最近两年的销售均价及未来公司对本项目的市场地位、产品结构、市场需求等因素的判断作为经济评价依据，单位材料成本、单位人工成本、能源耗用成本、期间费用水平均参照公司现行或近期对应项目的平均水平确定，折旧、摊销政策沿用公司现行会计政策，所选的测算依据具有合理性；公司按照上述依据测算得本项目的综合毛利率水平低于公司及可比公司最近两年一期的平均水平，真实反映了本项目建成达产后处于运营初期和市场开拓期的实际情况，本项目预计效益的测算具有谨慎性。”

（二）未来效益实现是否存在较大不确定性，如何保障募投项目实施的效益及效果，并进行风险提示

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“（一）云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目”之“4、项目投资计划及经济效益”中进行补充披露，具体如下：

“（2）保障项目未来效益实现的相关措施

目前，我国宏观经济、建材行业和塑料管道行业的整体发展情况较为稳定，本项目具有充分的人员、技术、市场储备，项目实施所在的西南地区市场具有较大的开发潜力，市场容量较大，项目产能的消化不存在重大不确定性，加上本项目预计效益测算依据选取和测算过程合理、谨慎，若未来我国宏观经济、塑料管

道行业未发生无法预期的重大变动或本项目的实施未受到其他不可抗力影响，则本项目未来效益的实现不存在重大不确定性。

为保障本项目的预计效益得以实现，公司拟采取以下措施：

①投入管理和资金资源支持，保质保量完成云南雄塑相关房屋建筑物和生产设备的建设和购置，保证本项目能按期投产和达产；

②积极进行西南地区市场的开发调研，铺设完善当地营销网点的建设，并在本项目投产后及时加大销售人员和资金资源的投入，根据届时的市场环境适时调整销售政策，保证西南地区市场开拓进展能满足本项目产能消化的要求。”

虽然公司已对云南项目做了充分的调查调研和论证，并采取了多种措施保证实施的效果，但仍然可能会面临预计效益不能如期实现的风险，鉴于此，公司已在募集说明书之“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募投项目实施的相关风险”之“（三）募投项目预计效益无法如期实现的风险”中对募投项目预计效益不能如期实现的风险进行补充披露，具体如下：

“五、募投项目实施的相关风险

.....

（三）募投项目预计效益无法如期实现的风险

公司实施“云南年产7万吨PVC/PPR/PE高性能高分子环保复合材料项目”为基于当前西南地区市场的经济发展状况、市场和政策环境、自身的产能和服务能力等因素作出，虽然公司对本次募集资金投资项目做了充分的市场调研和资源储备，并制定了完善的市场开拓措施，且基于谨慎、合理的角度出发选取参照指标和经济变量对预计效益进行估计，但由于在项目实施过程中，建设进度、市场开拓能否顺利进行存在一定的不确定性，若项目建设进度、人员招募情况、市场开拓情况、下游市场环境等因素发生重大不利变化，导致本项目的新增产能无法及时消化或销售收入无法达到预计效益估算的水平，则本次募投项目将面临无法如期达到预计效益的风险。”

六、说明新增资产未来折旧预计对公司业绩的影响，并充分披露相关风险

云南项目与新型管道材料及应用技术研发项目实施后，新增资产带来的折旧、摊销费用与新增营业收入的对比情况如下：

单位：万元

项目名称	折旧、摊销费用明细	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72
云南项目	土地摊销额	54.04	54.04	54.04	54.04	54.04	54.04
	房屋建筑物折旧额	-	265.35	530.71	530.71	530.71	530.71
	生产设备折旧额	-	777.60	1,555.19	1,555.19	1,555.19	1,555.19
	其他设备或资产折旧摊销额	-	68.20	136.40	136.40	136.40	136.40
新型管道材料及应用技术研发项目	装修费用摊销额	-	-	324.60	324.60	324.60	324.60
	研发设备折旧额	-	-	356.32	356.32	356.32	356.32
新增折旧与摊销金额合计		54.04	1,165.19	2,957.26	2,957.26	2,957.26	2,957.26
新增营业收入		-	31,241.74	62,483.48	78,104.35	78,104.35	78,104.35
占比		-	3.73%	4.73%	3.79%	3.79%	3.79%

如上表所示，新增折旧、摊销费用合计（T+48）约为 2,957.26 万元，仅占新增营业收入的比例约为 3.79%，占比较低，不会对公司的经营业绩造成重大影响。随着项目市场的日益成熟，项目未来效益的不断提高，新增固定资产折旧对公司经营成果的影响将逐渐减小。

公司已在募集说明书之“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募投项目实施的相关风险”之“（四）新增资产相关折旧、摊销费用对公司业绩造成影响的风险”中对新增资产相关折旧、摊销费用对公司业绩造成影响的风险进行补充披露，具体如下：

“五、募投项目实施的相关风险

.....

（四）新增资产相关折旧、摊销费用对公司业绩造成影响的风险

本次募集资金投资项目“云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目”建成及研发项目“新型管道材料及应用技术研发项目”实施后，公司固定资产、无形资产和长期待摊费用将有所增长。按公司目前的会计政策测算，本次募投项目达到预定可使用状态后，新增资产的年折旧、摊销费用合计 2,957.26 万元，占新增营业收入的比例约为 3.79%，对公司未来的盈利水平产生一定影响。如果本次募集资金投资项目未来未能实现预期经济效益，或本次募集资金投资项目未来产生的经济效益无法覆盖新增资产带来的折旧、摊销费用，则公司存在因折旧、摊销费用增加而导致净利润下滑的风险。”

七、结合自身财务状况、融资能力，说明如募集资金不能全额募足或发行失败，项目实施是否存在较大的不确定性，请补充披露募集资金不能全额募足及发行失败的风险以及对募投项目实施的影响

公司本次募集资金投资项目均由募集资金投入建设或实施，无需自筹资金投入。若本次募集资金不能全额募足或发行失败，公司将根据届时的实际经营和市场情况，通过银行借款、经营活动现金筹措等方式补充项目的资金缺口。

报告期各期末，公司合并口径资产负债率为 25.61%、20.94%、19.59% 和 18.86%，资产负债率较低，其中报告期期末公司短期借款余额为 4,500 万元，无长期借款；截至 2020 年 9 月 30 日，公司货币资金余额为 4.51 亿元，该等资金除部分属于原募集资金和履约保证金，已有指定用途外，其他主要用于现金分红、日常经营活动支出及部分长期建设支出；同时，公司报告期各期的经营活动产生的现金流量净额分别为 17,762.79 万元、10,598.97 万元、24,257.16 万元及 15,481.81 万元，各期均实现经营活动现金净流入，经营活动现金流充足。因此，公司可通过自有资金、银行借款、经营活动现金筹措等方式补充本次募投项目的资金缺口，项目实施不会因为募集资金不能全额募足或发行失败而存在较大的不确定性。

公司已在募集说明书之“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对募集资金未募足及发行失败的风险进行补充披露，具体如下：

“十二、募集资金未全额募足或发行失败的风险

公司以本次发行的发行期首日为定价基准日，股票发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。公司将在获得深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册的批复文件后，按照相关法律、法规和其他规范性文件的规定，由公司股东大会授权董事会根据发行对象申购报价情况及竞价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定本次发行股票的发行价格、发行对象和发行数量。若发行时市场环境、行业政策、公司业绩、公司股价等出现重大不利变化，则本次发行存在募集资金未全额募足或发行失败的风险，进而对募投项目实施产生一定程度的不利影响。”

【会计师回复】：

八、会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师主要执行了如下核查程序：

1、查阅本次募投项目可行性研究报告及相关分析性底稿，获取并查阅报告期内公司及子公司的财务资料、与本次发行相关的议案和决议文件，复核本次募集资金投资项目预计效益的测算过程；

2、访谈发行人销售部门负责人，了解云南项目的运营模式、产品结构、实施目的、西南地区市场的概况、公司目前的市场开拓情况和未来的市场开拓规划等情况；

3、访谈发行人财务总监，了解募投项目的建设规划和目前的进展情况，了解各经营主体的产能建设情况和产能利用率情况，判断是否存在重复建设情形；

4、获取并复核公司报告期内的产能、产量数据，分析本次募投项目的产能建设与广西雄塑、江西雄塑、河南雄塑现有产能的关系；

5、通过网络公开信息查询了解云南项目所处市场的发展情况、规划生产的产品在当地的运用情况、同行业可比公司的产能建设、销售收入、销售毛利、期间费用等情况。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、发行人已充分披露本次募投项目最新进展情况、预计进度安排及资金预计使用进度情况，不存在董事会决议日前已投入的情形。

2、云南项目建成投产后，其产品结构、业务模式与公司基本保持一致，因此，对于公司现有的主营业务，云南项目主要起扩大产能、扩展西南地区市场服务能力的作用；云南项目和江西雄塑、河南雄塑分别覆盖西南地区、华中及华东地区和华北地区市场，相互间没有重复覆盖之处，且本次投建云南项目主要受实际业务需求驱动，不存在重复建设的情况。

3、云南项目所属的西南地区市场开发潜力较大，具有较大的市场容量和增长空间，可为充分消化云南项目新增产能提供良好的市场条件，发行人已为云南项目未来产能消化制定相关措施，不存在产能过剩的风险，但发行人在市场开拓、推广产品的过程中仍然面临一定的不确定性，存在产能消化的风险，基于此，公司已在募集说明书中修订披露了“募投项目的实施及产能消化风险”。

4、云南项目建成投产后，相关技术储备、人员储备充分，具有良好的市场前景；云南项目建成投产后的销售产品结构与公司保持一致，涉及的产品大多已

在其他区域投入销售，并非新产品。基于云南项目实施的市场风险，发行人已在募集说明书中补充披露了“募投项目实施的市场风险”。

5、发行人已充分披露云南项目预计效益的测算过程和依据，相关测算具有谨慎性和合理性；发行人已对云南项目做了充分的调查调研和论证，并采取了多种措施保证实施的效果，但仍然可能会面临预计效益不能如期实现的风险，发行人已在募集说明书中补充披露了“募投项目预计效益无法如期实现的风险”。

6、本次新增资产未来折旧预计不会对发行人经营业绩造成重大不利影响。发行人已在募集说明书中补充披露了“新增资产相关折旧、摊销费用对公司业绩造成影响的风险”。

7、若本次募集资金不能全额募足或发行失败，公司将根据届时的实际经营和市场情况，通过银行借款、经营活动现金筹措等方式补充项目的资金缺口，预计项目实施不存在较大的不确定。发行人已在募集说明书中补充披露了“募集资金不能全额募足或发行失败的风险”。

问题2

募集说明书显示“公司总体产能利用率没有饱和”，但报告期末固定资产、在建工程余额较大。

请发行人补充说明或披露：（1）说明现有各品类产品产能利用率是否存在过剩的情形，是否与同行业可比公司一致；（2）结合报告期内各项目的产能利用率情况，说明在建工程转固是否及时，固定资产减值准备计提是否充分；（3）结合产能利用率不饱和情况，分析说明本次募投项目新增产能的合理性以及投资是否谨慎，以及如募投项目效益不达预期对公司的影响。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】：

一、说明现有各品类产品产能利用率是否存在过剩的情形，是否与同行业可比公司一致

报告期内各期，公司三大主要产品及公司整体的产能利用率情况如下：

产品类别	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
PVC系列管道	72.96%	71.34%	82.38%	74.07%
PE系列管道	29.28%	42.13%	42.26%	48.09%

产品类别	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
PPR 系列管道	48.33%	57.71%	67.31%	60.84%
公司整体	62.84%	65.24%	74.39%	68.68%

公司的产能利用率与同行业可比公司的对比如下：

公司名称	产能	产量	产能利用率
中国联塑	2017年度设计产能约240万吨， 2018年度设计产能约262万吨， 2019年度设计产能约278万吨	2017年总产量约200-210万吨， 2018年总产量约220-230万吨， 2019年总产量约240-250万吨	80%-90%
永高股份	2017年度和2018年度设计产能约50-60万吨， 2019年度设计产能约60-70万吨	2017年总产量为44.00万吨， 2018年总产量为51.38万吨， 2019年总产量为55.64万吨	75%-90%
伟星新材	最近三年未明确披露设计产能情况	2017年总产量为19.83万吨， 2018年总产量为21.05万吨， 2019年总产量为23.34万吨	-
顾地科技	最近三年未明确披露设计产能情况；据顾地科技最近一次披露产能，其截至2013年末的总产能约30万吨	2017年总产量为20.54万吨， 2018年总产量为18.42万吨， 2019年总产量为19.02万吨	60%-70%
雄塑科技	2017年度设计产能为27.90万吨， 2018年度设计产能为31.31万吨， 2019年度设计产能为36.29万吨	2017年总产量为19.16万吨， 2018年总产量为23.29万吨， 2019年总产量为23.68万吨	65%-75%

注：各可比公司的产能和产量数据来源于其公开披露的年度报告，各可比公司均未披露分产品的产量、产能数据。

据上表，公司报告期内各期的产能利用率分别为68.68%、74.39%、65.24%、62.84%，其中PE管道的产能利用率较低，PVC、PPR管道的产能利用率相对较高。考虑到公司须为需求高峰期预留高峰产能，公司2018年度的产能利用率处于合理水平，2017年度、2019年度和2020年1-9月的产能利用率相对偏低，但仍在65%左右的相对合理水平。同时，对比同行业可比公司，公司2018年度的产能利用率与中国联塑、永高股份较为接近，但2017年度、2019年度、2020年1-9月的产能利用率相对低一些，主要原因系：

1、首发上市募投项目处于市场开拓期因素

公司于2017年1月在创业板首发上市，因此在2017年间募投项目江西雄塑、河南雄塑主要处于市场开拓和试运营阶段，销售渠道尚未完全建成，导致江西雄

塑、河南雄塑的生产量和产能利用率较低，带动 2017 年公司产能利用率相对偏低一些。

2、广东雄塑旧设备更新换代因素

广东雄塑 2019 年度的总产能相比 2018 年增长 2.48 万吨，导致广东雄塑 2019 年产能利用率较 2018 年有所下降。广东雄塑 2019 年产能增长的主要构成如下：

项目	产能变动（吨）	占比
生产设备成新率下降导致产能下降	-844.56	-3.40%
生产设备在 2018 年间新增，2018 年度设备出勤率低于 2019 年度导致产能上升	13,187.10	53.15%
生产设备在 2019 年间报废导致的产能下降	-10,918.20	-44.01%
生产设备在 2019 年新增导致的产能上升	23,385.00	94.26%
合计	24,809.34	100.00%

据上表，除设备出勤率变动导致的产能变化外，广东雄塑产能上升的主要因素为设备更新所致。截至 2018 年末，广东雄塑有部分生产设备使用年限已超过 10 年，设备型号较老，虽仍然能正常生产产品，但其生产效率、稳定性、能耗水平等指标较难满足公司的生产要求，加上部分采用新国家标准的产品市场需求逐步上升，而该部分产品需要使用新型设备生产，广东雄塑在 2018 年末至 2019 年间采购了用于更新的设备，具体如下：

序号	设备名称	产品类型	生产规格	数量	2019 年新增产能（吨）
1	SJF50-110 型 PVC 单管高速智能生产线	PVC	Φ 50-Φ 110	3	4,050.00
2	SJF20-32 型 PVC 给水管高速智能生产线	PVC	Φ 20-Φ 32	2	6,480.00
3	SJF16-25 型 PVC 线管高速智能生产线	PVC	Φ 16-Φ 25	1	3,240.00
4	63-110 型 PPR 管材生产线	PPR	Φ 63-Φ 110	1	840.00
5	20-63 型 PPR 管材生产线	PPR	Φ 20-Φ 63	2	1,050.00
6	JT-SJ75-38 型单螺杆挤出机	PE	-	1	525.00
7	SJ120*38 型 PE 给水管生产线	PE	Φ 450-Φ 800	1	7,200.00
合计				11	23,385.00

在本次设备更新事项前后，广东雄塑的产能利用率变动如下：

项目	2019 年度不考虑设备更新	2019 年度考虑设备更新
生产能力	146,707.88	159,174.68
生产数量	106,371.57	106,371.57
产能利用率	72.51%	66.83%

据上表，广东雄塑在设备更新后产能利用率有所下滑，加上受当期宏观经济增速下降、市场需求下滑影响，广东雄塑 2019 年度生产数量同比下滑 9.30%，综合导致广东雄塑的产能利用率由 2018 年度的 87.28% 下降至 2019 年度的 66.83%，带动 2019 年产能利用率同比下降。

3、广西雄塑为满足新市场开发提前铺设产能因素

2018 年下半年至 2019 年，公司开始重点开拓西南地区市场，为支持市场开拓所需的产品产量，广西雄塑 2019 年新增产能约 1.7 万吨，而因西南地区市场尚处于开拓期，2019 年度的生产量、销售量的增长未能完全覆盖产能的增加，导致广西雄塑的产能利用率由 2018 年的 80.22% 下降至 2019 年的 74.83%，带动公司 2019 年整体产能利用率的下降。

2020 年 1-9 月，随着西南地区市场开拓进程加快，广西雄塑的生产数量达 79,512.54 吨，相比 2019 年同期上升 29.44%，而广西雄塑在此期间产能变动较小，其产能利用率回升至 86.40%。

4、国内新冠疫情爆发影响业务开展因素

受国内新冠疫情的影响，公司各生产基地在 2020 年春节后均有不同程度的延期开工，主要生产基地的情况具体如下：

公司名称	复工复产情况
广东雄塑	2020 年 2 月末复工，4 月中下旬全面复产，较往年迟约 1.5 个月
广西雄塑	2020 年 2-3 月逐步复工，3 月中上旬全面复产，较往年迟约半个月
江西雄塑	2020 年 3 月中旬复工，4 月中旬全面复产，较往年迟约 1.5 个月
河南雄塑	2020 年 2-3 月逐步复工，3 月中旬全面复产，较往年迟约半个月

受主要生产基地复工复产时间延期的影响，公司 2020 年一季度的营业收入较 2019 年同期下降 26.14%，同时降低了 2020 年一季度的产能利用率；虽 2020 年二季度公司的主要生产基地均顺利复工复产，但受一季度停工时间较长的影响，加上新冠疫情在 2020 年 1-9 月的持续蔓延也对公司华南、华中、华东地区的业

务开展产生较大影响，2020年1-9月的销售收入仍同比下滑2.27%，导致2020年1-9月公司的产能利用率较低。

5、产品销售淡旺季因素

受房地产开工建设周期的影响，塑料管道行业每年的三、四季度为产品销售旺季，一、二季度为销售淡季；报告期内各期，公司分季度的产能利用率及销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2017年一季度	2017年二季度	2017年三季度	2017年四季度
产能利用率	50.81%	68.19%	79.10%	75.18%
销售收入	27,571.69	34,238.60	44,111.37	47,734.50
项目	2018年一季度	2018年二季度	2018年三季度	2018年四季度
产能利用率	61.78%	79.53%	66.80%	88.05%
销售收入	36,280.39	48,006.84	46,897.07	56,100.19
项目	2019年一季度	2019年二季度	2019年三季度	2019年四季度
产能利用率	54.84%	69.38%	64.81%	71.22%
销售收入	42,403.89	51,165.80	52,105.68	56,415.83
项目	2020年一季度	2020年二季度	2020年三季度	2020年四季度
产能利用率	43.20%	73.21%	70.18%	-
销售收入	31,320.87	55,856.12	55,195.40	-

据上表，公司的产能利用率在一、二季度相对较低，三四季度相对较高，特别是春节假期所在的一季度，产能利用率通常为全年最低，与公司销售收入的季节性变动趋势基本吻合。

由于原材料采购价格、产品销售价格在一年间存在波动，出于避免承担价格波动风险、提高资金周转效率的考虑，公司通常不会通过持有较多产品库存来应对市场需求波动，而是通过临时调度高峰产能来应对销售旺季产生的额外需求，因此一年间销售淡、旺季的交替将直接导致公司在销售淡季产能利用率的下降，拉低年度产能利用率。而对于业务规模较大的中国联塑、永高股份，因其库存量相对较大，对市场淡、旺季需求波动冲击的吸收能力强，可一定程度上保证全年的生产计划平稳开展，故其产能利用率相对较高。

6、产品种类规格繁多、市场需求存在阶段性错位因素

发行人经营的产品包括建筑用给排水管材管件、市政给排水（排污）管材管件、地下通信用塑料管材管件、采暖管、电工套管、高压电力电缆护套管等多个

品类，规格型号超过 6,000 种，而各品种、规格的管材对生产设备的要求存在一定差异。因不同时期、不同客户对各类管材管件产品的需求存在波动，而公司的生产计划与当期市场需求、销售情况高度相关，产能利用率相应会随着各期不同类型管道销售情况的变动而变动。报告期内各期，公司大产品的产能利用率及销售收入匹配情况如下：

单位：万元

产品类型	项目	2017年1-6月	2017年7-12月	2018年1-6月	2018年7-12月
PVC 系列管道	产能利用率	64.71%	83.07%	80.57%	83.96%
	销售收入	43,789.77	62,257.48	62,783.41	74,944.86
PE 系列管道	产能利用率	37.88%	56.79%	33.67%	50.61%
	销售收入	10,119.09	18,970.92	11,266.09	16,394.03
PPR 系列管道	产能利用率	55.60%	65.63%	63.16%	71.00%
	销售收入	7,758.71	10,148.49	10,042.01	11,552.89
产品类型	项目	2019年1-6月	2019年7-12月	2020年1-6月	2020年7-9月
PVC 系列管道	产能利用率	68.03%	74.30%	68.70%	80.94%
	销售收入	67,777.55	77,270.44	68,207.84	40,380.45
PE 系列管道	产能利用率	38.84%	45.35%	23.01%	39.17%
	销售收入	13,899.67	18,054.80	8,578.00	8,125.14
PPR 系列管道	产能利用率	59.82%	55.95%	45.89%	52.53%
	销售收入	11,332.12	12,977.58	10,235.88	6,586.03

据上表，公司各大类产品的产能利用率与其销售收入的变动基本匹配，市场需求的波动是公司的产能利用率变化的重要影响因素之一。

此外，同一大类管材中的不同品种、规格、批次管材管件产品的生产交替需要进行设备的切换和调试，客观上也将降低生产设备的产能利用率。以 PE 给水管为例，其管道直径从 DN20 至 DN1600 不等，其中小于 DN450 的管道就有 21 种具体规格，而每个规格依其承压能力等性能又可分为多种等级型号，因此仅该细分类型管材即有上百种规格型号；为满足多规格的生产需求，公司一条生产线往往须同时满足多种规格管材的生产要求，不同规格、型号的管材在生产切换时一般要经历停产、换模、重新开机、调整及检验等操作工序，所需时间最长可超过 10 小时。随着公司所生产的管材种类、规格的增加，可满足多种行业的不同需求，有利于提升市场份额，但同时也为生产管理带来较大挑战，降低生产设备的产能利用率。

7、PE 管材受投标项目需求影响较大因素

公司生产的 PE 系列管道主要应用于市政给排水领域，部分也应用于通信、燃气管道领域，而该部分业务需求受直销渠道中市政工程项目的规划实施、公司中标情况影响较大，因此 PE 系列管道产品的需求波动较大，导致其产能利用率相对较低且各年度间的波动较大。

综上，公司 2018 年度的产能利用率处于合理水平，与同行业可比公司较为接近，而 2017 年度、2019 年度、2020 年 1-9 月产能利用率相对低一些，主要系受市场开拓期、市场需求波动、市政类项目中标情况波动、生产设备更新投产、新冠疫情爆发等因素影响，具有合理性；目前各大生产基地已顺利复工复产，公司销售团队已加快本次新冠疫情后的市场拓展工作，使公司在 2020 年二季度、三季度的销售收入情况相比一季度持续改善，未来随着各主要经营地区市场需求的恢复和开拓工作的推进，公司的产能利用率有望提升；此外，公司现有的广东、广西、江西、河南生产基地分别覆盖华南（不含广西）、西南（含广西）、华中及华东、华北地区，受塑料管道产品经济运输半径限制，上述生产基地的地区覆盖范围基本不重叠，不存在产能过剩情况。

二、结合报告期内各项目的产能利用率情况，说明在建工程转固是否及时，固定资产减值准备计提是否充分

（一）报告期内各项目的产能利用率情况

报告期内各期，公司各生产基地的产能利用率和销量、主营业务收入、主营业务毛利情况如下：

项目公司	2020 年 1-9 月					
	产能（吨）	产量（吨）	产能利用率	销量（吨）	主营业务收入（万元）	主营业务毛利（万元）
广东雄塑	123,887.87	73,751.14	59.53%	74,936.36	62,438.33	16,361.23
广西雄塑	92,032.00	79,512.54	86.40%	84,147.49	61,911.50	16,384.41
江西雄塑	29,943.27	15,627.59	52.19%	16,976.11	12,505.04	1,618.68
河南雄塑	37,041.30	13,448.49	36.31%	13,937.88	12,058.05	2,141.05
海南雄塑	11,101.56	2,422.78	21.82%	1,625.15	1,503.15	204.48
公司合并	294,006.00	184,762.54	62.84%	184,916.12	142,113.38	36,601.11

项目公司	2019 年度					
	产能（吨）	产量（吨）	产能利用	销量（吨）	主营业务收入	主营业务毛利

			率		(万元)	(万元)
广东雄塑	159,174.68	106,371.57	66.83%	108,708.56	99,604.75	72,297.49
广西雄塑	119,883.00	89,704.52	74.83%	98,333.57	77,708.13	58,083.14
江西雄塑	38,512.26	25,706.09	66.75%	27,176.93	23,088.79	19,373.10
河南雄塑	45,375.12	15,018.90	33.10%	15,762.28	13,539.78	12,256.24
海南雄塑	-	-	-	-	-	-
公司合并	362,945.06	236,801.08	65.24%	241,089.48	201,319.88	52,032.14
2018 年度						
项目公司	产能 (吨)	产量 (吨)	产能利用 率	销量 (吨)	主营业务收入 (万元)	主营业务毛利 (万元)
广东雄塑	134,365.34	117,276.49	87.28%	118,028.68	107,964.66	79,853.26
广西雄塑	103,193.00	82,781.76	80.22%	80,168.33	62,770.49	49,206.49
江西雄塑	37,281.06	22,244.24	59.67%	23,471.26	18,664.12	16,523.14
河南雄塑	38,251.44	10,611.47	27.74%	10,619.23	9,600.00	8,409.42
海南雄塑	-	-	-	-	-	-
公司合并	313,090.84	232,913.96	74.39%	223,169.53	186,997.39	44,994.79
2017 年度						
项目公司	产能 (吨)	产量 (吨)	产能利用 率	销量 (吨)	主营业务收入 (万元)	主营业务毛利 (万元)
广东雄塑	129,024.45	103,866.79	80.50%	111,751.56	94,148.71	74,577.95
广西雄塑	77,022.00	60,608.74	78.69%	64,261.91	50,823.21	40,623.94
江西雄塑	33,651.18	21,680.51	64.43%	23,816.62	18,349.87	16,089.55
河南雄塑	39,294.72	5,450.63	13.87%	5,917.35	5,243.62	4,714.90
海南雄塑	-	-	-	-	-	-
公司合并	278,992.35	191,606.66	68.68%	192,041.03	153,062.39	32,616.48

注：上述各经营主体的销量、主营业务收入、主营业务毛利均为单体数据，未考虑公司各经营主体之间的内部交易情况，而公司合并口径数据已将各经营主体间的内部交易抵消，故各经营主体的销量、主营业务收入、主营业务毛利合计数可能大于公司合并数。

据上表，公司报告期内各期的产能利用率分别为 68.68%、74.39%、65.24%、62.84%，公司 2017 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月的产能利用率相对偏低，其中江西雄塑、河南雄塑的产能利用率也相对较低，主要系受新建项目市场开拓期、市场需求波动、生产设备更新投产、新冠疫情爆发等因素影响，具体请见本题第一问的回复。

(二) 公司在建工程转固是否及时

报告期内各期末，公司在建工程期末余额明细如下：

单位：万元

项 目	2020.9.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
海南建筑工程一期	-	8,135.13	-	-
海南建筑工程二期	3,389.38	1,372.85	-	-
海南建筑工程前期工程费用	486.70	1,670.63	146.12	-
广东车间建造工程	167.46	1,189.39	113.98	7.55
云南厂房建造工程	2,389.39	651.58	-	-
江西厂房建造工程	-	149.64	354.68	444.16
ERP 系统	-	-	266.10	262.32
河南仓库建造工程	57.90	2.45	976.02	7.64
在安装设备	143.36	208.66	206.84	-
附属设施改造工程	35.92	68.21	25.48	-
注塑机粒料集中供料系统	-	-	-	162.39
PVC 线槽线管上料系统	-	-	-	183.76
二期原 PPE 车间项目夹层改 造工程	-	-	-	334.39
其他	-	-	-	67.39
合计	6,670.11	13,448.54	2,089.21	1,469.61

注：在安装设备为公司仍处于安装调试中尚未达到可使用状态的生产设备，截至 2020 年 9 月 30 日在安装设备余额为 143.36 万元，其中主要系广东雄塑 48.90 万元、江西雄塑 45.04 万元、海南雄塑 44.12 万元。

公司各报告期末的在建工程余额分别为 1,469.61 万元、2,089.21 万元、13,448.54 万元和 6,670.11 万元，主要由海南雄塑、江西雄塑、河南雄塑和研发中心技术改造等募投项目的建设工程项目构成。其中公司在建工程余额在 2019 年末较 2018 年末增长较快，主要系 2019 年末海南雄塑的建设项目中投入较大，且 2019 年末大部分项目尚未完工。

报告期内各期，公司在建工程的新增、转固、减少明细如下：

单位：万元

2017 年度					
工程名称	年初余额	本年增加	转入长期资产	其他减少	年末余额
广东车间建造工程	-	7.55	-	-	7.55
江西厂房建造工程	496.97	-	52.81	-	444.16
ERP 系统	224.57	37.75	-	-	262.32

河南仓库建设工程	-	7.64	-	-	7.64
注塑机粒料集中供料系统	-	162.39	-	-	162.39
PVC 线槽线管上料系统	-	183.76	-	-	183.76
二期原 PPE 车间项目夹层改造工程	-	334.39	-	-	334.39
车间修补工程	160.00	24.27	184.27	-	-
其他	-	124.20	56.81	-	67.39
合计	881.54	881.95	293.89	-	1,469.61

2018 年度

工程名称	年初余额	本年增加	转入长期资产	其他减少	年末余额
广东车间建设工程	7.55	106.43	-	-	113.98
江西厂房建设工程	444.16	-	89.48	-	354.68
ERP 系统	262.32	3.78	-	-	266.10
河南仓库建设工程	7.64	968.38	-	-	976.02
注塑机粒料集中供料系统	162.39	-	162.39	-	0.00
PVC 线槽线管上料系统	183.76	-	183.76	-	0.00
二期原 PPE 车间项目夹层改造工程	334.39	45.45	379.84	-	0.00
在安装设备	-	774.24	567.40	-	206.84
附属设施改造工程	-	25.48	-	-	25.48
其他	67.39	716.52	637.79	-	146.12
合计	1,469.61	2,640.28	2,020.66	-	2,089.21

2019 年度

工程名称	年初余额	本年增加	转入长期资产	其他减少	年末余额
广东车间建设工程	113.98	1,075.41	-	-	1,189.39
江西厂房建设工程	354.68	-	205.04	-	149.64
ERP 系统	266.10	0.94	256.94	10.10	-
鼎捷 T100 软件	-	31.29	31.29	-	-
河南仓库建设工程	976.02	321.05	1,294.62	-	2.45
海南建筑工程前期工程费用	146.12	1,524.51	-	-	1,670.63
海南建筑工程一期	-	8,135.13	-	-	8,135.13
海南建筑工程二期	-	1,372.85	-	-	1,372.85
在安装设备	206.84	265.82	264.00	-	208.66
附属设施改造工程	25.48	68.21	25.48	-	68.21

云南厂房建设	-	651.58	-	-	651.58
合计	2,089.21	13,446.79	2,077.37	10.10	13,448.54

2020年1-9月

工程名称	年初余额	本年增加	转入长期资产	其他减少	年末余额
广东车间建设工程	1,189.39	192.00	1,213.93	-	167.46
江西厂房建设工程	149.64	-	149.64	-	-
河南仓库建设工程	2.45	55.45	-	-	57.90
海南建筑工程前期工程费用	1,670.63	1,922.53	3,106.46	-	486.70
海南建筑工程一期	8,135.13	1,185.72	9,320.85	-	-
海南建筑工程二期	1,372.85	2,016.53	-	-	3,389.38
在安装设备	208.66	1,411.98	1,477.28	-	143.36
附属设施改造工程	68.21	29.27	61.56	-	35.92
云南厂房建设	651.58	1,737.81	-	-	2,389.39
合计	13,448.54	8,551.29	15,329.72	-	6,670.11

据上表，报告期内各期，公司在建工程的新增、转固大多为广东、江西、河南、海南生产基地的车间厂房、仓库建筑工程，少数为 ERP 系统、鼎捷软件等软件资产、供料和上料系统、设备建设工程，与产能相关的生产设备建设项目占比较低，各类型在建工程的期末余额及占比情况如下：

单位：万元

项目类型	2020.9.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比
房屋及建筑物	6,490.84	97.31%	13,171.67	97.94%	1,590.80	76.14%	459.35	31.26%
生产设备	143.36	2.15%	208.66	1.55%	206.84	9.90%	-	-
其他附属设施	35.92	0.54%	68.21	0.51%	25.48	1.22%	747.93	50.89%
ERP 系统	-	-	-	-	266.10	12.74%	262.32	17.85%
合计	6,670.11	100.00%	13,448.54	100.00%	2,089.21	100.00%	1,469.61	100.00%

据上表，在建工程主要由房屋及建筑物构成，生产设备占比较低，除尚处于建设期的海南雄塑建筑工程在 2020 年间的大额转固与海南雄塑当期产能的上升有较强的相关性，其他在建工程余额的变动对当年新增产能的影响相对较小。

截至 2020 年 9 月 30 日，海南雄塑负责实施的募投项目“高性能高分子复合管材生产、海洋养殖装备制造和现代农业设施基地项目”一期厂房已经完工并结

转固定资产，导致报告期末的在建工程余额较 2019 年末大幅降低，二期厂房仍处于建设中、相关生产设备仍处于安装调试过程中，预计 2020 年末建设完毕。

公司建立了完善的资产管理体制，固定资产安装调试后由资产管理部门负责验收，验收合格后由资产管理部门出具《固定资产验收单》并送至财务部门，财务部门收到《固定资产验收单》后确认和记录固定资产并建立固定资产卡片进行管理。

综上，公司报告期内不存在在建工程转固不及时的情况。

（三）固定资产减值准备计提是否充分

针对报告期各期末的固定资产减值情况，公司实施了以下检查程序：

1、公司期末固定资产的基本情况

截至 2020 年 9 月 30 日，固定资产按剩余可使用年限划分的明细如下：

单位：万元

资产项目	剩余可使用年限	截至 2020 年 9 月末 固定资产原值	截至 2020 年 9 月末 固定资产净值	成新率
房屋及建筑物	已折毕	35.60	1.78	5.00%
	3 年以内	10,908.85	10,698.52	98.07%
	3-5 年	1,214.16	270.88	22.31%
	5 年以上	30,507.76	21,239.22	69.62%
	合计	42,666.37	32,210.41	75.49%
生产设备	已折毕	6,883.28	343.87	5.00%
	3 年以内	10,232.54	5,403.71	52.81%
	3-5 年	5,385.60	2,680.10	49.76%
	5 年以上	17,128.15	13,971.29	81.57%
	合计	39,629.58	22,398.98	56.52%
运输设备	已折毕	492.60	24.63	5.00%
	3 年以内	478.09	258.31	54.03%
	3-5 年	376.79	285.84	75.86%
	5 年以上	77.21	42.67	55.26%
	合计	1,424.69	611.45	42.92%
电子设备	已折毕	996.93	49.85	5.00%
	3 年以内	800.61	84.36	10.54%
	3-5 年	268.10	234.06	87.30%

资产项目	剩余可使用年限	截至 2020 年 9 月末 固定资产原值	截至 2020 年 9 月末 固定资产净值	成新率
	5 年以上	156.85	132.83	84.68%
	合计	2,222.49	501.09	22.55%
通用设备	已折毕	2,497.37	122.70	4.91%
	3 年以内	2,919.68	1,776.56	60.85%
	3-5 年	2,504.24	2,044.69	81.65%
	5 年以上	341.08	272.86	80.00%
	合计	8,262.37	4,216.81	51.04%
	其他设备	已折毕	20.94	1.05
其他设备	3 年以内	11.34	2.19	19.35%
	3-5 年	5.85	3.58	61.11%
	5 年以上	36.30	13.52	37.24%
	合计	74.43	20.33	27.32%
合计	已折毕	10,926.71	543.88	4.98%
	3 年以内	25,351.11	18,223.66	71.89%
	3-5 年	9,754.76	5,519.15	56.58%
	5 年以上	48,247.36	35,672.39	73.94%
	合计	94,279.94	59,959.07	63.60%

据上表所示，房屋及建筑物净额占比约 54%，生产设备净额占比约 37%，其剩余可使用年限较长且成新率相对较高，主要是由于河南雄塑和江西雄塑于 2017 年开始运营，海南雄塑于 2020 年上半年开始陆续结转固定资产所致。

截至 2020 年 9 月 30 日，各生产基地固定资产的相关情况如下：

(1) 广东雄塑

单位：万元

资产类型	固定资产原值	固定资产净值	资产成新率
房屋及建筑物	11,072.80	6,420.83	57.99%
生产设备	17,352.21	6,951.39	40.06%
运输设备	1,023.96	399.40	39.01%
电子设备	1,055.39	338.73	32.10%
通用设备	3,206.41	444.23	13.85%
其他设备	20.94	1.05	5.01%
合计	33,731.71	14,555.62	43.15%

资产类型	固定资产原值	固定资产净值	资产成新率
产能（吨）			123,887.87
产能利用率			59.53%
主营业务收入			62,438.33
主营业务毛利			16,361.23

据上表，因经营时间较长，广东雄塑固定资产的整体成新率相对较低。其中，广东雄塑在册的房屋及建筑物、运输设备、电子设备、通用设备等均仍处于正常使用状态，不存在减值情况。广东雄塑的生产设备的平均成新率为 40.06%，而 2020 年 1-9 月广东雄塑的产能利用率为 59.53%，高于成新率水平。公司已及时报废不再使用的生产设备，剩余的固定资产均处于正常使用状态，不存在减值的情况。

（2）广西雄塑

单位：万元

资产类型	固定资产原值	固定资产净值	资产成新率
房屋及建筑物	8,181.46	5,101.95	62.36%
生产设备	8,327.20	4,645.23	55.78%
运输设备	97.27	29.38	30.20%
电子设备	686.94	45.04	6.56%
通用设备	2,598.10	2,049.60	78.89%
其他设备	222.00	21.47	9.67%
合计	20,112.97	11,892.66	59.13%
产能（吨）			92,032.00
产能利用率			86.40%
主营业务收入			61,911.50
主营业务毛利			16,384.41

据上表，广西雄塑的固定资产整体成新率高于广东雄塑，主要系其正式运营时间较广东雄塑晚。广西雄塑的房屋及建筑物、运输设备、电子设备、通用设备等均仍处于正常使用状态，不存在减值情况。广西雄塑的生产设备平均成新率为 55.78%，而 2020 年 1-9 月广西雄塑的产能利用率为 86.40%，相对较高，主要系广西雄塑为公司在西南地区的业务开拓提供了产能支持。广西雄塑不存在闲置或不再使用的生产设备，不存在减值情况。

（3）江西雄塑、河南雄塑及海南雄塑

单位：万元

经营主体	资产类型	固定资产原值	固定资产净值	资产成新率	
江西雄塑	房屋及建筑物	7,095.31	5,424.88	76.46%	
	生产设备	5,005.87	3,081.56	61.56%	
	运输设备	59.17	9.81	16.58%	
	电子设备	125.92	16.91	13.43%	
	通用设备	1,011.50	403.14	39.86%	
	其他设备	-	-	-	
	合计	13,297.77	8,936.31	67.20%	
	产能（吨）			29,943.27	
	产能利用率			52.19%	
	主营业务收入			12,505.04	
	主营业务毛利			1,618.68	
	河南雄塑	房屋及建筑物	5,262.57	4,386.77	83.36%
		生产设备	4,626.66	3,471.98	75.04%
		运输设备	83.82	43.51	51.91%
电子设备		20.92	5.28	25.24%	
通用设备		301.22	216.53	71.88%	
其他设备		95.82	22.49	23.47%	
合计		10,391.01	8,146.56	78.40%	
产能（吨）				37,041.30	
产能利用率				36.31%	
主营业务收入				12,058.05	
主营业务毛利				2,141.05	
海南雄塑		房屋及建筑物	10,861.04	10,689.67	98.42%
		生产设备	4,317.64	4,248.81	98.41%
		运输设备	136.94	110.66	80.81%
	电子设备	64.69	61.20	94.61%	
	通用设备	1,144.78	1,109.47	96.92%	
	其他设备	-	-	-	
	合计	16,525.10	16,219.82	98.15%	
	产能（吨）			11,101.56	
	产能利用率			21.82%	
	主营业务收入			1,503.15	

经营主体	资产类型	固定资产原值	固定资产净值	资产成新率
	主营业务毛利			204.48

据上表，因江西雄塑、河南雄塑和海南雄塑为公司 2017 年首发上市募投项目，其固定资产大多为 2017 年至 2019 年间投建，整体成新率较高，其中房屋及建筑物、运输设备、电子设备、通用设备等均仍处于正常使用状态，不存在减值情况。

江西雄塑、河南雄塑的生产设备平均成新率分别为 61.56% 和 75.04%，2020 年 1-9 月的产能利用率分别为 52.19% 和 36.31%，产能利用率较低，主要系江西雄塑、河南雄塑处于市场开拓和试运营阶段，销售渠道尚未完全建成，对公司产品的市场需求尚未提振。目前江西雄塑、河南雄塑的生产设备建成时间较短、仍处于正常使用状态，不存在减值情况。

海南雄塑的生产设备平均成新率为 98.41%，相对较高，主要系其尚处于建设期；海南雄塑 2020 年 1-9 月的产能利用率为 21.82%，相对较低，主要系其于 2020 年间开始试生产，尚未完全投产，目前生产设备处于建设或试运行阶段，不存在减值情况。

2、与企业会计准则中固定资产减值测试要求的比对结果

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第五条规定，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

“1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等；

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。”

经逐项对比《企业会计准则第8号——资产减值》的相关要求，公司固定资产的情况具体如下：

(1) 报告期内，公司的固定资产不存在市场价格大幅下降的情况；

(2) 报告期内，公司所处的经济、技术或者法律等环境及所处的经营市场未出现对公司不利的重大变化。

(3) 公司所处的市场投资报酬率并未发生重大不利变动；

(4) 公司所拥有的固定资产均可正常使用，不存在实际已损坏的情况，部分使用年限较长、目前使用率相对较低的生产设备折余净值已较低，不存在需要额外计提减值准备的情形；

(5) 公司现阶段拥有的固定资产不存在被完全闲置或终止使用的情形，部分使用年限较长的资产因性能相对较差、产品市场需求波动等原因存在使用率降低的情形，但其折余价值较低，不存在需要额外计提减值准备的情形；

(6) 报告期内各期，公司各类产品的销售毛利率未出现大幅下降或亏损，经营活动产生的现金流量情况良好，固定资产经济绩效和所创造的净现金流量和利润符合预期；此外，公司在各报告期末对产成品进行减值准备测试亦未发现减值迹象，由于固定资产已按可使用年限计算折旧计入各产品成本中，因此产成品未出现减值迹象，可一定程度代表生产设备的可收回金额不存在大幅降低的情形；

(7) 公司定期对生产设备等固定资产进行全面盘点检查，对损坏、停止使用的固定资产及时报废处理，未发现其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

3、与同行业可比公司的对比情况

同行业可比公司的固定资产与及产生收入与公司的对比如下：

单位：万元

上市公司名称	2019 年末固定资产净值	2019 年度营业收入	收入/固定资产投入比
中国联塑	939,482.10	2,643,488.00	2.81
永高股份	172,625.84	629,060.63	3.64
伟星新材	119,531.64	466,406.09	3.90
顾地科技	96,456.24	164,036.35	1.70
平均值	-	-	3.02
雄塑科技	42,460.85	202,091.20	4.76

注：各可比公司的固定资产和营业收入数据来源于其公开披露的年度报告。

据上表，公司的固定资产投入产出比高于行业平均水平，显示公司的固定资产整体使用情况良好，不存在减值的情形。

综上，截至 2020 年 9 月 30 日，公司固定资产未出现减值迹象，不存在须计提固定资产减值准备的情形。

三、结合产能利用率不饱和情况，分析说明本次募投项目新增产能的合理性以及投资是否谨慎，以及如募投项目效益不达预期对公司的影响

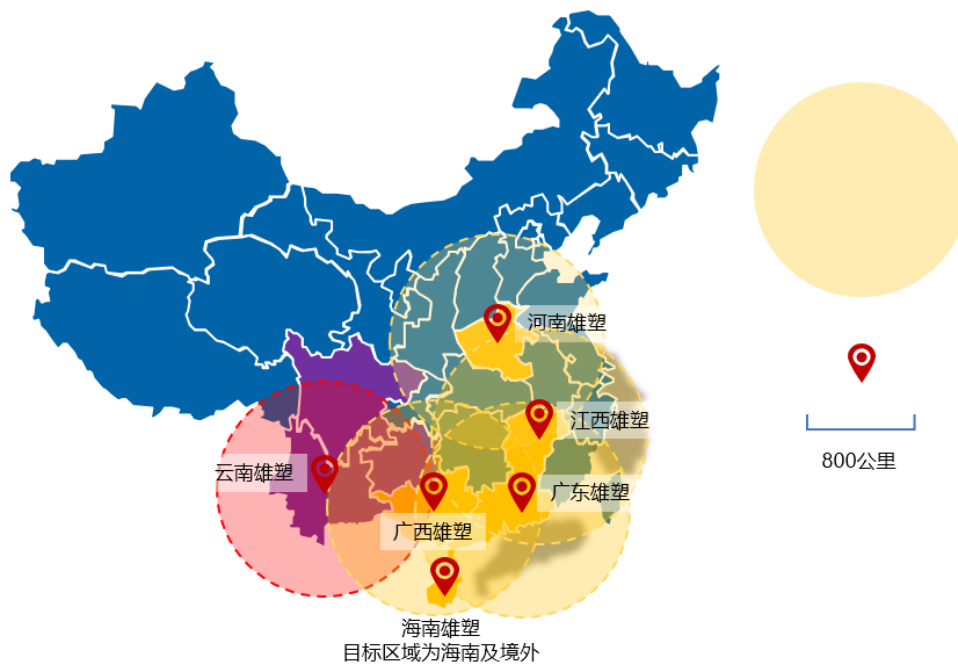
（一）结合产能利用率不饱和情况，分析说明本次募投项目新增产能的合理性以及投资是否谨慎

2017 年至 2020 年 1-9 月各期，公司的整体产能利用率分别为 68.68%、74.39%、65.24%、62.84%，其中 2017 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月的产能利用率相对较低，但总体在 65%-75%之间，维持在合理水平。公司本次选择使用募集资金在云南玉溪投建生产基地，继续扩大产能的原因如下：

1、产品销售半径使不同生产基地之间产能不能互补，发行人必须对产能进行区域布局

随着城镇化的不断发展，城市市政管网建设得到快速发展，促进了塑料管道的迅速发展。同时，我国西部大开发战略已经进入深层实施阶段，国家加大和加快在西部地区的投资，西部地区塑料管道市场潜力巨大，前景广阔。云南省等西南地区作为西部大开发的重要地区，塑料管道市场的需求也在不断加大。

积极布局全国市场一直是公司战略规划的重要内容。由于塑料管道行业销售市场受到 500-800 千米的运输半径制约，规模企业一般通过异地扩产的方式化解运输半径的限制。要形成全国范围的市场布局，公司须在各大销售区域实施与之相匹配的扩产项目。经过多年的发展，目前公司已顺利布局华南、华中、华东、华北市场，并在广东、广西、江西、河南建设生产基地且进入实质性运作；但受运输半径限制，公司的广东、广西、江西、河南基地覆盖的业务区域存在显著差异，具体如下图所示：



由上图可见，公司现有的生产基地中，仅广西雄塑可部分覆盖西南地区，而广西基地的产能目前已接近满负荷，2020年7-9月部分产品的产能利用率已超过95%，加上公司早期的市场拓展重心放在前次募投项目所在的华中、华东和华北地区，目前公司对西南地区市场的业务覆盖相对较少。随着西南地区经济的发展和市场需求的提升，云南、贵州、四川等西南地区逐渐成为公司拓展业务的重要区域之一，本次新建云南项目为公司在西南地区市场战略布局的新动向，本项目的实施将运用公司技术储备契合市场需求，提高公司业务承接能力，为后续深度拓展西南区域市场，降低公司产品在云贵川地区销售的运输成本，向全国纵深市场延展奠定基础。

2、云南生产基地建设有利于公司满足下游优质客户的需求

公司具备较强的客户资源优势，在工业、农业、通信、地暖工程、建筑、电信电缆、市政工程等行业发展和积累了大量的客户资源。部分较为知名的地产商或建筑工程客户如保利集团、荣盛地产、时代地产、中国建筑、广西建工等为公司的下游优质客户或产品终端用户。报告期内，公司与部分重点客户的交易情况如下：

单位：万元

客户名称	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
保利发展控股集团股份有限公司	331.45	2,401.10	3,750.55	7,048.15
荣盛房地产发展股份有限公司	236.95	-	-	-

客户名称	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
时代地产控股有限公司	10.58	0.42	172.15	79.34
中国建筑股份有限公司	266.17	56.46	36.41	14.61
广西建工集团有限责任公司	289.17	480.55	582.63	2,306.62

这些客户已和公司建立稳定、相互信赖的合作关系，因此，客户往往倾向于在新项目中继续选用公司的产品。过去受塑料管道经济运输半径的限制，公司无法满足该类下游优质客户在西南地区项目的需求。云南项目建成以后，云南雄塑生产基地能较好辐射整个西南地区，为公司继续与该类客户在西南地区展开合作提供条件，有利于公司开拓西南地区市场、提高市占率。

3、有利于公司开拓西南及境外东南亚市场，提升盈利能力

自子公司广西雄塑成立以来，除覆盖广西本地市场外，还部分覆盖西南地区的云南、贵州市场，在2017-2019年间公司在西南市场的销售收入实现连续增长，但受地理位置特殊和塑料管道产品经济运输半径影响，产品运输难度和成本较其他区域显著增加，降低了公司低价位产品的竞争力，加上在2016-2018年间公司的市场拓展重心并非在西南市场，公司在西南地区市场的销售收入仍相对较低。

随着西南地区经济的发展和市场需求的提升，云南、贵州、四川等西南地区逐渐成为公司拓展业务的重要区域之一。其中，作为本次项目实施地的云南省近几年的经济增速较快，2019年度生产总值同比增速高于全国2.0个百分点，而2019年云南省固定资产投资（不含农户）同比增速比全国高3.1个百分点，完成房地产开发投资同比增长27.8%，其中住宅投资增长43.2%，全省商品房销售面积同比增长6.7%，销售额增长12.9%，均代表云南作为经济快速发展、房地产开发高速增长地区，对于建材和塑料管道行业而言具有较大的市场容量和发展潜力。同时，作为云南雄塑业务辐射地的贵州、四川等省份的经济同样发展迅速，贵州地区的2019年GDP增速达8.3%，位居全国31省份之首，四川地区的2019年GDP增速达7.5%，同样位居全国前列，高于平均水平1.4个百分点，显示了以云贵川为代表的西南地区具有较大的市场潜力。

目前，受限于广西雄塑生产基地的扩容能力和地理位置等不利条件，在广西雄塑基地产能不足的情况下，公司在拓展西南地区市场的过程中供给已出现瓶颈。本次在云南玉溪新建生产基地，可全面提高公司产品供应在西南地区的覆盖范围，将为加大云南、贵州、四川、重庆市场开发力度提供有力支持；同时，公司还拟

以云南雄塑生产基地为基础，借助云南玉溪在“一带一路”战略中的特殊地理位置，向东南亚国家市场延伸，开拓新的盈利增长点。通过缩短与目标市场的距离，有利于公司及时把握当地市场动态与政策方向，近距离与当地客户深入沟通、提供高效便捷的售后服务，提升公司产品的市场竞争力和公司总体的盈利能力。

综上，公司本次使用募集资金在云南玉溪新建生产基地，主要是为了缩短与西南地区市场和海外东南亚市场的距离以解决产品运输半径问题，及补充广西雄塑不足的产能以充分满足西南地区客户需求；虽然广东、江西、河南生产基地的产能在2017年、2019年和2020年1-9月因市场开拓期、市场需求波动等原因存在不饱和的情形，但受500-800千米的经济运输半径限制，无法为公司开拓西南地区市场提供有效支持，而本次在云南玉溪新建生产基地，可实现对西南地区主要省市的覆盖，有效解决公司开拓西南地区市场中存在的运输半径限制和广西生产基地产能不足问题，具有合理性和谨慎性。

（二）募投项目效益不达预期对公司的影响

公司本次使用募集资金投资建设云南雄塑生产基地，在建成后将新增较多固定资产和无形资产，及按规划招募相关岗位的员工近百人，预计为公司增加较大的资产折旧、摊销费用支出、人工成本及销售费用支出。根据预计效益的测算，达产年的折旧、摊销费用达2,276.34万元，加上人工成本和市场开拓所需的销售费用支出，若未来因新增产能消化、市场行情变动等原因导致募投项目效益不达预期，可能会对公司的经营业绩产生一定的负面影响。

公司已在募集说明书之“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募投项目实施的相关风险”之“（三）募投项目预计效益无法如期实现的风险”中补充披露募投项目效益不达预期的风险，具体如下：

“五、募投项目实施的相关风险

.....

（三）募投项目预计效益无法如期实现的风险

公司实施“云南年产7万吨PVC/PPR/PE高性能高分子环保复合材料项目”为基于当前西南地区市场的经济发展状况、市场和政策环境、自身的产能和服务能力等因素作出，虽然公司对本次募集资金投资项目做了充分的市场调研和资源储备，并制定了完善的市场开拓措施，且基于谨慎、合理的角度出发选取参照指标和经济变量对预计效益进行估计，但由于在项目实施过程中，建设进度、市场

开拓能否顺利进行存在一定的不确定性，若项目建设进度、人员招募情况、市场开拓情况、下游市场环境等因素发生重大不利变化，导致本项目的新增产能无法及时消化或销售收入无法达到预计效益估算的水平，则本次募投项目将面临无法如期达到预计效益的风险。”

【会计师回复】：

四、会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师主要执行了如下核查程序：

- 1、获取并复核发行人报告期各期的产能、产量明细及产能利用率计算表，分析产能利用率的变动情况；
- 2、访谈发行人财务总监，了解发行人各期产能、产量和产能利用率变动的原因，判断是否存在产能过剩情形，同时了解本次募投项目预计效益未达预期可能对发行人产生的影响；
- 3、通过网络公开信息查阅同行业可比公司的产能、产量和产能利用率情况，并与发行人进行对比；
- 4、获取并查阅发行人报告期末在建工程按项目划分的明细表及主要在建工程的项目资料等、各期主要固定资产盘点记录，分析复核并访谈发行人财务总监，了解发行人在建工程转固是否及时、固定资产减值计提依据是否充分等；
- 5、访谈发行人销售部门负责人，了解本次募投项目新增产能的目的和合理性。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、发行人 2018 年的产能利用率处于合理水平，2017 年、2019 年和 2020 年 1-9 月产能利用率相对低一些主要为受市场开拓期、市场需求波动、市政类项目中标情况波动、生产设备更新投产、新冠疫情爆发等因素影响；发行人产能利用率总体低于可比公司中国联塑、永高股份，主要是发行人与可比公司在应对淡旺季的库存管理策略差异、不同类型产品生产规划策略差异所致，公司不存在产能过剩情形。
- 2、报告期内各期，发行人在建工程不存在延期转固的情况；截至报告期末，公司不存在固定资产须计提资产减值的情形。

3、本次投建云南项目主要是解决产品运输半径和广西雄塑产能不足问题，新增产能具有合理、谨慎性；鉴于本次募投项目的实施将导致公司增加一定的折旧、摊销费用支出，以及人工成本支出和销售费用支出，若项目效益不达预期，可能对公司的业绩产生一定负面影响，发行人已在募集说明书中充分披露了“募投项目效益不达预期的风险”。

问题3

截至2020年6月30日，发行人资产负债率为21.86%，货币资金余额4.90亿元，交易性金融资产3000.31万元，其他流动资产2084.87万元，其他权益工具投资3000万元，其他非流动资产2534.78万元。

请发行人补充说明：（1）账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；（2）结合现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，说明本次募集资金的必要性及规模的合理性；（3）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）的具体情况，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资的情形，是否符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

【公司回复】：

一、账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

截至2020年9月30日，公司货币资金明细及主要用途情况如下：

单位：万元

项目	金额	受限金额	受限原因	主要用途
库存现金	4.74	-	-	日常生产经营
银行存款	44,459.64	-	-	日常生产经营及项目建设
其他货币资金	660.02	660.02	受限金额用于银行承兑汇票保证金	银行承兑汇票保证金
合计	45,124.39	660.02		

截至2020年9月30日，公司存放于银行的存款（包括银行存款和其他货币资金）余额为人民币45,119.66万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	开户主体	开户银行	账户性质	币种	账户余额 (万元)	主要用途	受限金额
1	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	基本户	人民币	13,342.98	日常生产经营、项目建设	
2	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	保证金账户	人民币	90.00	银行承兑汇票保证金	90.00
3	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	保证金账户	人民币	47.81	银行承兑汇票保证金	47.81
4	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	保证金账户	人民币	90.00	银行承兑汇票保证金	90.00
5	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	保证金账户	人民币	19.24	银行承兑汇票保证金	19.24
6	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	保证金账户	人民币	90.00	银行承兑汇票保证金	90.00
7	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	保证金账户	人民币	90.00	银行承兑汇票保证金	90.00
8	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	保证金账户	人民币	90.00	银行承兑汇票保证金	90.00
9	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	保证金账户	人民币	90.00	银行承兑汇票保证金	90.00
10	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	保证金账户	人民币	52.97	银行承兑汇票保证金	52.97
11	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	专用户	人民币	779.91	项目建设	
12	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司顺德龙江支行	外币户	美元	0.01	日常生产经营、项目建设	
13	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司南海九江支行	一般户	人民币	269.75	日常生产经营、项目建设	
14	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国工商银行股份有限公司佛山南海福林支行	一般户	人民币	50.00	日常生产经营、项目建设	
15	广东雄塑科技集团股份有限公司	中国工商银行股份有限公司佛山南海福林支行	协定存款户	人民币	2,020.42	日常生产经营、项目建设	
16	广东雄塑科技集团股份有限	广东顺德农村商业银行股份有限公司	一般户	人民币	6,547.82	日常生产经营、项目建设	

序号	开户主体	开户银行	账户性质	币种	账户余额 (万元)	主要用途	受限金额
	公司	龙江支行					
17	广东雄塑科技集团股份有限公司	广东顺德农村商业银行股份有限公司龙江支行	专用户	人民币	526.89	项目建设	
18	广东雄塑科技集团股份有限公司	广东南海农村商业银行股份有限公司九江支行	一般户	人民币	885.30	日常生产经营、项目建设	
19	广西雄塑科技发展有限公司	中国农业银行股份有限公司南宁古城支行	基本户	人民币	6,965.01	日常生产经营、项目建设	
20	广西雄塑科技发展有限公司	南宁市区农村信用合作联社亭子信用社	一般户	人民币	2,118.89	日常生产经营、项目建设	
21	广西雄塑科技发展有限公司	广东顺德农村商业银行股份有限公司龙江支行	一般户	人民币	275.07	日常生产经营、项目建设	
22	广东雄塑科技实业(江西)有限公司	中国农业银行宜春分行营业部	基本户	人民币	5,252.48	日常生产经营、项目建设	
23	广东雄塑科技实业(江西)有限公司	宜春农村商业银行股份有限公司经开支行	一般户	人民币	0.07	日常生产经营、项目建设	
24	广东雄塑科技实业(江西)有限公司	樟树顺银村镇银行股份有限公司	一般户	人民币	130.25	日常生产经营、项目建设	
25	广东雄塑科技实业(江西)有限公司	樟树顺银村镇银行股份有限公司	专用户	人民币	163.21	项目建设	
26	河南雄塑实业有限公司	中国农业银行股份有限公司新乡东区支行	基本户	人民币	2,800.61	日常生产经营、项目建设	
27	河南雄塑实业有限公司	中国农业银行股份有限公司新乡东区支行	专用户	人民币	704.60	项目建设	
28	河南雄塑实业有限公司	河南延津农村商业银行股份有限公司榆东支行	一般户	人民币	0.89	日常生产经营、项目建设	
29	海南雄塑科技发展有限公司	中国农业银行股份有限公司海口海口湾支行	基本户	人民币	1,491.68	日常生产经营、项目建设	
30	云南雄塑科技发展有限公司	中国农业银行股份有限公司易门县支行	基本户	人民币	120.25	日常生产经营、项目建设	
31	广东雄塑国际贸易有限公司	广东南海农村商业银行股份有限公司九江支行	基本户	人民币	13.55	日常生产经营、项目建设	
合计					45,119.66		660.02

公司账面货币资金为日常生产经营及项目建设所需资金，均存放于公司名下各银行账户中，由公司专门人员每月根据银行对账单与银行存款日记账进行核对，编制银行存款调节表，保证账实相符，符合公司的财务管理相关制度。

因此，公司不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集情形。

二、结合现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，说明本次募集资金的必要性及规模的合理性

本次公司募集资金项目总投资 50,071.70 万元，拟募集资金 50,071.70 万元，所募资金将全部投入项目建设中，不足部分将使用自筹资金解决。本次募集资金投资具有必要性、规模合理，说明如下：

（一）现有货币资金状况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司货币资金余额约为 45,124.39 万元，其中银行承兑汇票保证金和保函保证金余额为 660.02 万元，尚未使用完毕的募集资金为 5,174.61 万元（其中已有 3,000 万元系短期银行理财计入交易性金融资产，在货币资金剩余余额为 2,174.61 万元），扣除该等使用受限或募集资金或应尽快支付的资金后，公司 2020 年 9 月 30 日的可自由使用的货币资金余额为 42,289.76 万元。

公司保留一定规模的货币资金，主要原因系：一方面，维持公司日常运营所需的资金，如支付员工工资、预付或支付原材料采购款项、支付日常的经营管理及研发支出；另一方面，公司部分子公司尚处于成立之初、尚未投产状态，需要留存必要的资金以保障其正常运营，如海南雄塑的海南生产基地的建设目前仍在投入过程中，还需要较大的资金投入等。此外，公司重视对股东的合理回报，在具备现金股利分配条件、满足正常经营的资金需求和可持续发展的前提下，公司将运用货币资金进行现金股利分配。

因此，公司现有货币资金余额主要用于公司日常经营所需的资金以及部分子公司的持续投入资金和分配股东现金股利等，无法直接用现有货币资金满足本次募投项目的全部资金需求。

（二）资产负债结构

报告期各期末，公司合并口径的资产负债率分别为 25.61%、20.94%、19.59% 和 18.86%，相对较为稳定，且资产负债率总体相对偏低。公司在资产负债率相

对较低的情况下通过本次向特定对象发行股票进行股权融资具备必要性及合理性，主要原因系：

1、银行等金融机构对长期借款放贷的政策较为谨慎

截至 2020 年 9 月 30 日，公司短期借款余额为 4,500 万元，主要系用于日常流动资金贷款，虽然公司已获得了多家银行的授信额度，但基本都是用于流动资金贷款、银行承兑汇票及开具国内信用证及项下的融资，较难获取长期建设资金贷款。而本次公司募集资金绝大多数均系投入建设支出、设备购置等长期资金需求，较难获取银行等金融机构的长期借款融资，且额度也有限。

2、股东利益最大化

相比债务融资，本次融资采取股权方式更有利于公司提高每股收益，提升股东回报，符合股东利益最大化原则。

3、解决大量资本性资金需求

公司上市以来一直在拓展华南以外的区域市场，因此，迫切需要加快其他区域生产基地的建设，提高公司的生产能力，本次建设云南生产基地即是为了满足公司战略发展需要。而生产基地的建设需要较大量的资金，若靠自有资金以及银行等债务融资方式，能够筹集的资金量有限且筹集进度也相对缓慢，因此，公司充分利用上市公司的平台进行适当的股权融资，解决发展过程中的较大金额的资本性资金需求量。

4、为后续融资奠定良好基础

随着本次募投项目投入运营，以及未来经营规模进一步扩大，公司对资金需求规模预计很大，目前采取股权方式融资可为后续便利融资奠定良好基础。若本次募投项目采用债务融资方式筹集，可能导致公司授信额度提前被占用，在未来业务机会需要资金时不能及时足额取得贷款，这将增加公司的财务风险和经营风险。

因此，公司在资产负债率相对较低的情况采取股权融资是符合现阶段公司经营规模及发展需要的，是必要且合理的。

（三）经营规模及变动趋势

2017-2019 年，公司营业收入分别为 153,656.16 万元、187,284.49 万元和 202,091.20 万元，营业收入规模增长较快。2020 年 1-9 月，公司营业收入为

142,372.39 万元,较 2019 年同期仅下降 2.27%,在受疫情导致的延期开工影响下,公司仍然展现出良好的发展势头。

塑料管道的下游需求广泛,主要包括建筑用的给排水以及采暖、市政建设中的给排水及采暖、农业给排水以及灌溉用管、电力通信护套管、工业排污管、燃气管道等。该等下游应用领域,如建筑用塑料管道将会随着我国经济的持续发展、地产、基建等成为行业需求推动力;市政工程管道,随着城市化建设,将会持续增长;电力通信方面,随着“宽带中国”战略不断深入、5G 通信网络的商用、物联网时代的来临,我国运营商将加大网建投资力度,对传输网和数据通信网络进行扩容升级,通信电缆市场需求将保持较快的增长速度。

在下游需求仍将保持较大规模且部分细分领域仍有增长潜力的背景下,未来,一方面,随着江西雄塑、河南雄塑募投项目市场开拓的逐步深入,其经营业务规模有望逐步提升;另一方面,公司投资建设的海南雄塑生产基地将于 2020 年末完工,将在 2021 年起发力拓展在海南塑料管材管件的市场份额,加上本次募集资金投资项目计划筹建的云南雄塑生产基地建成后将有利于拓展云贵川市场,公司的行业市场份额有望持续提升;此外,公司将在原有的高标准上持续改进内部管理模式、提升产品质量及加大研发投入,重点加强关于新材料的前沿科学研究和产品试验,着力打造更加具有市场竞争力的新型产品,为公司主营业务收入规模的进一步提高和盈利能力的进一步提升奠定坚实的基础。

(四) 未来流动资金需求

基于销售百分比法,公司测算 2020 年及之后未来三年(2021 年至 2023 年)的流动资金需求,具体如下:

1、营业收入的预测

2017 年至 2019 年,公司营业收入分别为 153,656.16 万元、187,284.49 万元和 202,091.20 万元,其中,2017 年较 2016 年增长了 21.51%、2018 年较 2017 年增长了 21.89%、2019 年较 2018 年增长了 7.91%,平均增长率约为 17.10%。基于公司现有业务发展和募投项目实施带来的新增营业收入,且考虑到 2020 年疫情影响的实际情况,因此,假设公司 2020 年至 2023 年公司营业收入增长率分别为 0%、20%、20%和 20%,即 2020 年之后的未来三年(2021 年至 2023 年)的平均增长率取略高于过去三年平均增长率但低于过去三年最高增长率即 20%。

2、未来三年新增加的营运资金的测算

假设公司 2020 年至 2023 年的各项经营性资产、经营性负债占营业收入的比重与 2019 年相同。公司未来流动资金占用金额如下：

单位：万元

项目	2019 年	占 2019 年 收入比例	2020 年 E	2021 年 E	2022 年 E	2023 年 E
营业收入	202,091.20	100%	202,091.20	242,509.44	291,011.33	349,213.59
应收票据	0.00	0%	0.00	0.00	0.00	0.00
应收账款	18,406.70	9.11%	18,406.70	22,088.04	26,505.65	31,806.78
预付款项	5,323.04	2.63%	5,323.04	6,387.65	7,665.18	9,198.21
存货	27,952.00	13.83%	27,952.00	33,542.41	40,250.89	48,301.06
经营性流动资产合计①	51,681.75	25.57%	51,681.75	62,018.10	74,421.72	89,306.06
应付票据	2,305.37	1.14%	2,305.37	2,766.44	3,319.73	3,983.68
应付账款	16,471.04	8.15%	16,471.04	19,765.25	23,718.30	28,461.96
预收账款	5,055.15	2.50%	5,055.15	6,066.18	7,279.42	8,735.30
经营性流动负债合计②	23,831.56	11.79%	23,831.56	28,597.88	34,317.45	41,180.94
营运资金 (③=①-②)	27,850.18	13.78%	27,850.18	33,420.22	40,104.26	48,125.12

则 2020 年至 2023 年新增加的营运资金=48,125.12-27,850.18=20,274.93 万元。

因此，公司 2020 年至 2023 年拟需要新增加的营运资金约为 20,274.93 万元，而本次拟用募集资金补充流动资金约为 10,000 万元，未超过公司未来三年拟需要新增加的营运资金。

综上所述，从现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求角度来看，本次募集资金具有必要性，且规模具有合理性。

三、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）的具体情况，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资的情形，是否符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

1、财务性投资的认定标准

（1）《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定

根据深圳证券交易所于 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，财务性投资的认定标准如下：

财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

（2）《发行监管问答》的相关规定

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

2、类金融业务的认定标准

根据深圳证券交易所于 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，类金融业务的认定标准如下：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）的具体情况

2020 年 6 月 15 日，公司召开第三届董事会第七次会议审议通过《关于公司 2020 年非公开发行 A 股股票方案的议案》，自本次董事会决议日前六个月至今（即 2019 年 12 月 15 日至本审核问询回复出具之日），发行人不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情况。具体情况如下：

1、类金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月至本审核问询函回复出具之日，公司不存在融资租赁、商业保理、小贷业务等类金融业务。

2、投资产业基金、并购基金，拆借资金，委托贷款，以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资，非金融企业投资金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月至本审核问询函回复出具之日，公司不存在投资产业基金、并购基金，拆借资金，委托贷款，以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资，非金融企业投资金融业务情况。

3、购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次发行相关董事会决议日前六个月至本审核问询函回复出具之日，公司存在购买理财产品情形，所购买的理财产品均系期限短、收益率较低、风险评级较低的产品，主要系公司利用闲置募集资金购买的短期的银行保本理财，即对闲置募集资金进行现金管理，且该部分募集资金都有对应用途，持有期限较短，均不超过 1 个月，不属于“购买收益波动大且风险较高的金融产品”等财务性投资。具体情况如下：

序号	机构名称	产品名称	投资金额 (万元)	起息日/ 购买日	到期日/ 出售日	备注
1	广东顺德农村商业银行股份有限公司	顺德农商银行同享丰盛 28 天开放式人民币理财 计划产品（机构版）	3,500.00	2019/12/17	2020/1/14	
2	广东顺德农村商业银行股份有限公司	顺德龙商银行同享丰盛 28 天开放式理财产品	1,700.00	2020/6/2	2020/6/30	到期自 动续期
3	广东顺德农村商业银行股份有限公司	顺德龙商银行同享丰盛 7 天开放式理财产品	1,300.00	2020/6/4	2020/6/11	到期自 动续期

4、其他对外投资情况

公司 2020 年 4 月完成了对烯旺新材料科技股份有限公司（以下简称“烯旺新材料”）的参股投资，公司目前持有烯旺新材料 3.19% 的股权。烯旺新材料是一家集石墨烯制备、膜片生产、医疗产品应用、渠道销售等为一体的综合性石墨烯科创企业，并成为率先实现石墨烯从上游技术研发、原材料生产到下游产品研发应用、跨行合作、品牌运营、渠道销售等石墨烯产业链运作的国家高新技术企业之一。公司投资烯旺新材料的背景主要系基于公司拟在石墨烯改性树脂在高性能管道应用方面进行产业化的应用研发，基于在石墨烯材料研发上与烯旺新材料产生协同效应的战略布局考虑，并经公司管理层审慎决策，公司参股投资了烯旺新材料。因此，公司对烯旺新材料的投资是符合公司主要业务及战略发展方

向，属于产业投资，而非一般财务性投资。

因此，上述利用闲置募集资金购买短期银行保本理财以及参股投资其他公司，不属于财务性投资。

综上所述，自本次发行相关董事会决议前六个月起至本审核问询函回复出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

（三）最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

1、交易性金融资产

2020年9月末，公司交易性金融资产金额为3,000.00万元，主要系公司利用闲置募集资金购买的短期的银行保本理财，即对闲置募集资金进行现金管理，且该部分募集资金都有对应用途，持有期限较短，均不超过1个月，不属于“购买收益波动大且风险较高的金融产品”等财务性投资。

2、其他应收款

2020年9月末，公司其他应收款金额为247.47万元，主要系保证金、押金等，不属于财务性投资。

3、其他流动资产

2020年9月末，公司其他流动资产金额为2,565.59万元，主要系待抵扣增值税进项税额、待摊费用，不属于财务性投资。

4、其他权益工具投资

2020年9月末，公司其他权益工具投资金额为3,000万元，该笔投资系公司2020年4月对完成的对烯旺新材料科技股份有限公司（以下简称“烯旺新材料”）的参股投资，公司目前持有烯旺新材料3.19%的股权。烯旺新材料是一家集石墨烯制备、膜片生产、医疗产品应用、渠道销售等为一体的综合性石墨烯科创企业，并成为率先实现石墨烯从上游技术研发、原材料生产到下游产品研发应用、跨行合作、品牌运营、渠道销售等石墨烯产业链运作的国家高新技术企业之一。公司投资烯旺新材料的背景主要系基于公司拟在石墨烯改性树脂在高性能管道应用方面进行产业化的应用研发，基于在石墨烯材料研发上与烯旺新材料产生协同效应的战略布局考虑，并经公司管理层审慎决策，公司参股投资了烯旺新材料。因此，公司对烯旺新材料的投资是符合公司主要业务及战略发展方向，属于产业投资，而非一般财务性投资。

5、长期股权投资

2020年9月末，公司合并报表不存在长期股权投资。

综上所述，截至最近一期末（2020年9月30日），公司交易性金融资产余额为3,000.00万元，系公司利用闲置募集资金购买的短期银行理财产品，不属于财务性投资；其他应收款余额为247.47万元，系保证金、押金等，其他流动资金余额为2,565.59万元，系待抵扣增值税进项税额、待摊费用，均不属于财务性投资；其他权益工具余额为3,000.00万元，系对烯旺新材料的参股投资，属于产业投资，而非一般财务性投资；公司无长期股权投资。因此，公司最近一期末（2020年9月30日）不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求。

【会计师回复】：

四、会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师主要执行了如下核查程序：

1、了解发行人与货币资金相关的内控控制制度，进行穿行测试和控制测试；获取发行人及子公司的银行账户开立清单，以及发行人银行账户名称、存放方式、余额、利率、受限情况等明细情况。会计师对发行人2017年末至2020年9月末主要银行账户的银行存款余额进行函证，查阅发行人关于银行承兑汇票保证金和履约保证金的相关合同文件；

2、查阅并取得了发行人报告期内的审计报告、财务报告等相关资料，并对公司货币资金构成、负债结构、资产负债率、公司经营规模及变动趋势进行分析，对公司2020年及未来三年（2021年至2023年）的流动资金需求进行测算，分析本次募集资金投资的必要性及规模的合理性；

3、查阅深圳证券交易所关于财务性投资的相关规定及问答；查阅发行人定期报告、理财产品申购单、对外投资协议等相关文件资料，对公司本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，以及最近一期末，公司实施或拟实施的财务性投资情况进行了核查；访谈公司财务总监，了解公司购买理财产品、对外进行股权投资的主要目的。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、发行人报告期末的货币资金真实存在，用途及存放真实、合理，货币资金受限金额系用于银行承兑汇票保证金、保函保证金，发行人不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情况；

2、综合考虑公司货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势以及未来流动资金需求，本次募集资金具备相应的必要性，募集资金规模合理；

3、本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况，最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求。

问题5

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 50,071.70 万元，其中补充流动资金 10,000 万元。

请发行人补充披露：（1）各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入；（2）研发项目的实施费用是否属于补充流动资金，补充流动资金的比例是否符合相关规定；（3）如募集资金不足，发行人将如何分配资金的使用，是否会导致补充流动资金比例不符合规定的情况。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】：

一、各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“（一）云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目”、“（二）新型管道材料及应用技术研发项目”、“（三）补充流动资金”中对各项目的投资构成是否属于资本性支出、是否以募集资金投入等进行了补充披露，具体如下：

“（一）云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目

.....

本项目建设期为 2 年，总投资 29,178.73 万元，拟使用募集资金投入不超过 29,178.73 万元（含本数），具体构成情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	拟使用募集资金金额
1	建筑安装工程投入	11,172.80	11,172.80
2	设备购置及安装	17,088.37	17,088.37
3	基本预备费	282.61	282.61
4	铺底流动资金	634.95	634.95
项目总投资		29,178.73	29,178.73

云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目投资总额为 29,178.73 万元，拟均使用募集资金投入，其中建筑安装工程投入、设备购置及安装、基本预备费为资本性支出，合计 28,543.78 万元，项目铺底流动资金投资金额为 634.95 万元，不属于资本性支出。

(二) 新型管道材料及应用技术研发项目

.....

本项目建设期为 3 年，总投资 10,892.97 万元，拟使用募集资金投入不超过 10,892.97 万元（含本数），具体构成情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	拟使用募集资金金额
1	装修改造支出	3,053.00	3,053.00
2	设备购置及安装	3,742.12	3,742.12
3	基本预备费	203.85	203.85
4	实施费用	3,894.00	3,894.00
	其中：人员工资	2,062.00	2,062.00
	产品认证测试、检测、试制产品检验等非资本性支出	1,210.00	1,210.00
	软件或技术、专利购买及专利申请等资本性支出	622.00	622.00
项目总投资		10,892.97	10,892.97

公司新型管道材料及应用技术研发项目投资总额为 10,892.97 万元，拟均使用募集资金投入，其中装修改造支出、设备购置及安装、基本预备费等均为资本性支出，合计金额为 6,998.97 万元；实施费用总额为 3,894 万元，其中软件或技术、专利购买及专利申请等为资本性支出，合计金额 622 万元；实施费用中研发人员工资、产品认证测试、检测、试制产品检验等费用，合计金额为 3,272 万元，不属于资本性支出，视同补充流动资金。

（三）补充流动资金

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 50,071.70 万元（含发行费用），拟将其中 10,000 万元募集资金扣除发行费用后用于补充公司流动资金。补充流动资金不属于资本性支出。”

二、研发项目的实施费用是否属于补充流动资金，补充流动资金的比例是否符合相关规定

（一）研发项目的实施费用是否属于补充流动资金

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“（二）新型管道材料及应用技术研发项目”中对研发项目的实施费用是否属于补充流动资金进行了补充披露，具体如下：

“公司新型管道材料及应用技术研发项目投资总额为 10,892.97 万元，拟均使用募集资金投入，其中装修改造支出、设备购置及安装、基本预备费等均为资本性支出，合计金额为 6,998.97 万元；实施费用总额为 3,894 万元，其中软件或技术、专利购买及专利申请等为资本性支出，合计金额 622 万元；实施费用中研发人员工资、产品认证测试、检测、试制产品检验等费用，合计金额为 3,272 万元，不属于资本性支出，视同补充流动资金。”

（二）补充流动资金的比例是否符合相关规定

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“（三）补充流动资金”中对补充流动资金的比例是否符合相关规定进行了补充披露，具体如下：

“4、本次向特定对象发行股票募集资金投资项目中用于补充流动资金的比例符合相关监管规定

（1）《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》关于补充流动资金比例的要求

上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻

资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。

根据上述规定，发行人本次向特定对象发行股票募集资金拟用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%。

(2) 补充流动资金的比例符合相关规定

《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》之“14.对于募集资金用于补充流动资金、偿还银行借款等非资本性支出，审核中有何具体监管要求”中明确，“募集资金用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的，视同补充流动资金。资本化阶段的研发支出不计入补充流动资金”。

鉴于此，发行人本次向特定对象发行股票的各募投项目中视同补充流动资金及补充流动资金的情况如下：

单位：万元

募投项目	序号	投资内容	投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于补充流动资金或视同补充流动资金
云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目	1	建筑安装工程投入	11,172.80	11,172.80	否
	2	设备购置及安装	17,088.37	17,088.37	否
	3	基本预备费	282.61	282.61	否
	4	铺底流动资金	634.95	634.95	是
		合计	29,178.73	29,178.73	-
新型管道材料及应用技术研发项目	1	装修改造支出	3,053.00	3,053.00	否
	2	设备购置及安装	3,742.12	3,742.12	否
	3	基本预备费	203.85	203.85	否
	4	实施费用	3,894.00	3,894.00	-
		其中：人员工资	2,062.00	2,062.00	是
		产品认证测试、检测、试制产品检验等非资本性支出	1,210.00	1,210.00	是
		软件或技术、专利购买及专利申请等资本性支出	622.00	622.00	否
	合计	10,892.97	10,892.97	-	
补充流动资金	1	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	是

根据上表，本次向特定对象发行证券的募投项目中，“云南年产 7 万吨

PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目”中铺底流动资金 634.95 万元视同补充流动；“新型管道材料及应用技术研发项目”实施费用中用于研发人员工资、产品认证测试、检测、试制产品检验等费用，合计金额为 3,272 万元，不属于资本性支出，视同补充流动资金。再考虑用于补充流动资金的 10,000 万元，发行人本次向特定对象发行股票的募投项目中，用于补充流动资金或视同补充流动资金的金额合计为 13,906.95 万元，占本次募集资金总额的比例约为 27.77%。

因此，公司本次向特定对象发行证券用于补充流动资金或视同补充流动资金的金额及比例，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中“用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”的相关规定。”

三、如募集资金不足，发行人将如何分配资金的使用，是否会导致补充流动资金比例不符合相关规定的情况

公司已在募集说明书之“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“一、本次募集资金使用计划”中对如募集资金不足，发行人将如何分配资金的适用，是否会导致补充流动资金比例不符合相关规定的情况进行了补充披露，具体如下：

“本次向特定对象发行的募集资金到位后，公司将按照项目的实际需求和计划将募集资金投入上述项目，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于募集资金拟投入总额，不足部分公司将通过自筹资金解决。若本次募集资金不足，发行人拟将募集资金优先投入到“云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目”和“新型管道材料及应用技术研发项目”等资本性支出为主的项目，用于补充流动资金或视同补充流动资金的部分则以自筹方式予以解决，不会导致补充流动资金比例不符合相关规定的情况。”

【会计师回复】：

四、会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师主要执行了如下核查程序：

1、查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告，核查发行人本次募投项目投资明细构成、资本性支出情况和募集资金投入情况；

2、查阅发行人研发项目的实施费用的具体构成、逐项确认是否属于流动资金；

3、查阅中国证监会、深圳证券交易所关于向特定对象发行股票项目补充流动资金比例的相关监管要求；

4、访谈发行人财务总监，了解如募集资金不足，发行人将如何分配资金的使用，核实是否会导致补充流动资金安排不符合相关规定的情形。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、发行人本次募投项目的资本性支出情况和募集资金投入情况已如实披露。

2、发行人新型管道材料及应用技术研发项目的实施费用总额为 3,894 万元，其中软件或技术、专利购买及专利申请等为资本性支出，合计金额 622 万元；实施费用中研发人员工资、产品认证测试、检测、试制产品检验等费用，合计金额为 3,272 万元，不属于资本性支出，视同补充流动资金。

3、发行人本次向特定对象发行股票的募投项目中，用于补充流动资金或视同补充流动资金的金额合计为 13,906.95 万元，占本次募集资金总额的比例约为 27.77%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中“用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”的相关规定。

4、若本次募集资金不足，发行人拟将募集资金优先投入到“云南年产 7 万吨 PVC/PPR/PE 高性能高分子环保复合材料项目”和“新型管道材料及应用技术研发项目”等资本性支出为主的项目，用于补充流动资金或视同补充流动资金的部分则以自筹方式予以解决，不会导致补充流动资金比例不符合相关规定的情况。

（以下无正文）

(本页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于广东雄塑科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复》之签署盖章页)

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：王建民



中国注册会计师：赵中才



中国·上海

二〇二〇年十一月十二日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202002100011

扫描二维码登录
国家企业信用信息公示系统
了解更多登记、许可、备案、监管信息。



成立日期 2011年01月24日
合伙期限 2011年01月24日至 不约定期限
主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼



名称 立信会计师事务所 (特殊普通合伙)
类型 特殊普通合伙企业
执行事务合伙人 朱建弟, 杨志国

经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、法律、法规规定的其它会计业务。
【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

2020年02月10日

证书序号: 0001247

说明

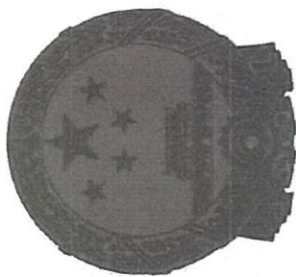
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼



组织形式: 特殊普通合伙制

执业证书编号: 310000006

批准执业文号: 沪财会〔2000〕26号(转制批文 沪财会[2010]82号)

批准执业日期: 2000年6月13日(转制日期 2010年12月31日)



证书序号：000396

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准
立信会计师事务所（特殊普通合伙）执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：朱建弟



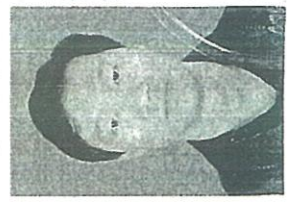
证书号：34

发证时间：二〇一二年七月十七日

证书有效期至：二〇一三年七月三十日



姓名 Full name 王建民
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1972-11-23
 工作单位 Working unit 立信会计师事务所(普通合伙)广东分所
 身份证号码 Identity card No. 420106721123083



王建民(440100110013), 已通过广东省注册会计师协会2020年任职资格检查。通过文号: 粤注协(2020)132号。



证书编号: 440100110013
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1997 年 01 月 01 日
Date of Issuance /y /m /d

2012年4月30日换发

年 /y 月 /m 日 /d



姓 Full name 赵中才
 性 Sex 男
 出生 Date of birth 1977-05-23
 工作单位 Working unit 亚太(集团)会计师事务所有限公司广东分所
 身份证号码 Identity card No. 510523197705234573



证书编号: 110100750038
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 二〇一一年 二月二十八日
Date of Issuance /y /m /d



赵中才(110100750038), 已通过广东省注册会计师协会2019年任职资格检查。通过文号: 粤注协(2019)94号。



赵中才(110100750038), 已通过广东省注册会计师协会2020年任职资格检查。通过文号: 粤注协(2020)132号。

