

**Newamstar 新美星**

江苏新美星包装机械股份有限公司

与

国泰君安证券股份有限公司

关于

江苏新美星包装机械股份有限公司申请向  
特定对象发行股票申请文件审核问询函的  
回复

保荐机构（主承销商）



上海市静安区南京西路 768 号

二〇二〇年九月

## 深圳证券交易所：

根据贵所《关于江苏新美星包装机械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〕020113号）（以下简称“问询函”）的要求，江苏新美星包装机械股份有限公司（以下简称“新美星”、“公司”或“发行人”）和国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”、“保荐机构”）会同公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“公证天业”、“会计师”）、国浩（上海）律师事务所（以下简称“国浩”、“律师”），对审核问询函所列的问题进行了逐项核查和落实，并就审核问询函进行逐项回复，同时按照审核问询函的要求对《江苏新美星包装机械股份有限公司向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》（以下简称“募集说明书”）进行了修订和补充。

### 说明：

一、如无特别说明，本审核问询函回复中的简称或名词释义与募集说明书中的简称或名词释义具有相同含义。

二、本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，系四舍五入造成的。

# 目录

问题 1.....	3
问题 2.....	53
问题 3.....	72
问题 4.....	80

## 问题 1

发行人 2018 年向证监会申请非公开发行股票，拟募集 2.6 亿元用于干式杀菌灌装成套设备生产线建设项目、非饮料灌装成套设备生产线建设项目（以下简称 2018 年募投项目），该申请未获证监会审核通过。本次发行募集资金将用于干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目（以下简称干式杀菌灌装项目）、非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目（以下简称非饮料灌装项目）、企业工业互联网（服务）平台开发建设项目（以下简称工业互联网项目）和补充流动资金及偿还银行贷款。请发行人补充说明或披露：（1）说明发行人 2018 年非公开发行申请未获证监会审核通过的原因，相关事项的不利影响是否已经消除，2018 年募投项目是否已经实施，若是，本次发行募投项目干式杀菌灌装项目、非饮料灌装项目是否已经建设或重复建设，若否，请说明 2018 年募投项目至今未开展建设的原因及本次募投项目建设的必要性与合理性；（2）说明本次募投项目与 2018 年募投项目，干式杀菌智能灌装项目和非饮料灌装项目平均每套设备投资、土建投资金额、年新增营业收入均出现较大幅度下降的原因，本次募投项目投资金额测算的合理性和依据充分性；（3）说明发行人自行实施工业互联网项目的原因与必要性，相关需求是否可通过采购相应服务加以解决，公司是否具备相应的人员、技术、管理和运营能力，项目目标客户所在区域是否具备相应网络、技术基础，项目实施是否存在重大不确定性，并充分披露相应风险；（4）报告期内，发行人产销率逐年下降，2019 年产量和销量均出现下降，2019 年主要产品的产量较 2018 年下降 16.47%。2019 年末发行人存货余额同比增长 10.32%。说明 2019 年产量和销量下降的原因，存货是否存在滞销风险，并结合现有产能利用率及产销率、意向性订单、市场空间、市场竞争等说明新增产能必要性及规模合理性；（5）披露募投项目预计效益的具体测算过程、测算依据，并结合前次募投项目实施效果说明效益预测的谨慎性及合理性；（6）披露本次募投项目的建设进度及资金支出情况，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；（7）披露各募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，如尚未取得项目用地的，请并补充披露募投项目用地落实的风险、替代措施及对募投项目的影响。请保

荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、说明发行人 2018 年非公开发行申请未获证监会审核通过的原因，相关事项的不利影响是否已经消除，2018 年募投项目是否已经实施，若是，本次发行募投项目干式杀菌灌装项目、非饮料灌装项目是否已经建设或重复建设，若否，请说明 2018 年募投项目至今未开展建设的原因及本次募投项目建设的必要性与合理性。

(一) 2018 年非公开的审核情况，相关事项的不利影响是否已经消除

1、2018 年非公开审核情况及未获得证监会审核通过的原因

新美星前次非公开发行股票，于 2018 年 1 月 4 日收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）出具的《中国证监会行政许可申请受理通知书》（172683 号），保荐机构为广发证券股份有限公司。

发行人此次非公开发行股票向中国证监会提交的申请文件《关于前次募集资金使用情况的报告》中，披露：“募集资金拟投资项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）为 2017 年 10 月”。

中国证监会第十七届审核委员会（以下简称“发审委”）于 2018 年 6 月 26 日举行第十七届发审委 2018 年第 92 次工作会议，依法对发行人非公开发行股票申请进行了审核。

2018 年 8 月 6 日，中国证券监督管理委员会向发行人出具了《关于不予核准江苏新美星包装机械股份有限公司非公开发行股票申请的决定》（证监许可【2018】1233 号，说明了不予核准的情况及原因：

“发审委在审核中关注到，发行人存在以下情形：

你公司前次募集资金实际投入情况与募集说明书披露的计划存在较大差异。截至发审会召开日，你公司前次募集资金计划购置的主要设备尚在安装调试，未正式投入使用，但你公司于 2017 年 10 月即界定前次募集资金购置的设备已达到预计可使用状态。你公司未充分说明并披露上述事项的合理性。

鉴于上述情形，发审委认为，你公司非公开发行股票申请不符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》（证监会令第 100 号）第十一条第（一）项的规定。

发审委会议以投票方式对你公司非公开申请进行了表决，同意票数未达到 3 票，申请未获通过。根据《证券法》《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》和《中国证券监督管理委员会发行审核委员会办法》等有关规定，现依法对你公司非公开发行股票申请作出不予以核准的决定。”

## 2、关于 2017 年 10 月，前次募集资金使用及前次募集资金购置的设备未达到预计可使用状态但募投项目达到预计可使用状态认定的说明

鉴于公司首发上市的过程较长，在项目前期建设过程中，为了控制项目投资风险，公司放缓自有资金投入进度，公司虽然存在前次募投项目拟采购的部分设备尚在安装调试、未正式投入使用的情形，主要原因系尚在安装调试的设备主要系采用进口方式购进的精密加工设备，上述设备从供应商考察、设备选定、供应商生产、安装调试整个周期较长；在此期间，为保证公司前募项目能够尽快投产、及时产生效益，结合公司生产流程，公司通过利用原有设备、采用外协加工等方式补足该等未正式投入使用设备相应生产环节，使募投项目达到预计可使用状态并产生效益。公司判断项目达到预定可使用状态的标准为，公司使用募集资金投资的主要设备及厂房能够持续稳定的为企业带来募投项目的效益。

具体情况如下：

### 1) 新采购设备未到位前，综合利用原有非募投项目的设备

对于募投项目产品的下料和部分基础加工件，公司通过利用原有设备完成部分募投产品零部件的加工。

公司前募项目主要规划的生产设备投入包括各类加工中心、铣床、切削中心、切割机、折弯机、激光加工机等，影响公司前募项目产出的主要设备为加工中心，约占公司前募项目生产设备投资金额的一半。

截止 2017 年 10 月，公司前募项目已完成安装调试投入使用加工中心 8 台

套，并有 10 台套加工中心正在安装调试，该等加工中心到位后公司前募项目的加工中心工艺环节将配备完成；在前募项目加工中心未全部完成安装调试并投入使用前，公司通过增加生产时间、人停设备不停等方式，利用原有的非募投项目的 10 套加工中心补足前募项目的该等工艺环节产能需求。

其他如下料环节所需的折弯机、切割机和零部件加工环节所需的磨床等辅助加工设备，公司亦采用综合利用原有机设备的方式来进行基础零件的加工。

## 2) 通过外协采购方式提前实现募投项目产出

对于公司前募项目拟采购的设备完成安装调试前，公司原有机设备无法完成的零部件加工环节及工作量，公司主要采取外协加工的方式委托外协单位加工，满足前募项目投产需求，即：公司通过采取外协采购零件或者直接采购其他厂商生产的部分整机模块的方式，集成为公司的成套装备，满足前募项目的生产需求。

## 3、关于公司将前次募投项目达到预定可使用状态时间更正为 2018 年 10 月的说明

2017 年 10 月后，公司利用前募剩余资金购置的加工精度及工艺水平更高的进口设备陆续安装投入使用，上述设备于 2018 年 10 月达到了预定的可持续稳定使用的状态，上述设备的采购大幅提升公司的自产能力，降低外协成本，提升了募投项目产品的性能；鉴于公司前次判断募投项目达到预定可使用状态的标准为公司使用募集资金投资的主要设备及厂房能够持续稳定的为企业带来募投项目的效益带来稳定的募投效益，但随着进口设备的陆续安装投入使用以及新设备对原有设备的替代，募投项目效益的匹配产出的主要设备为变化为新购置的进口设备，出于谨慎性原则，公司将前募项目达到预定可使用状态的时间调整为新购置的进口设备转固时点认定为前次募投项目达到预定可使用状态能持续稳定的为企业带来募投项目效益的时点，即 2018 年 10 月。

根据公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（苏公 W[2020]E1450 号）（前次募集资金实际使用情况及前次募集资金实现效益情况请详见本问题“4、前次募集资金实际使用情况及实现效益情况”），上述报告经公司第三届董事会第十四次会议审议通过，对前次募集资

金使用鉴证报告中对募投项目于 2017 年 10 月达到预定可使用状态的日期予以更正，更正后将 2018 年 10 月界定为前次募投项目达到预计可使用状态日期。



#### 4、前次募集资金实际使用情况及实现效益情况

##### (1) 前次募集资金实际使用情况

单位：万元

募集资金总额：			23,099.25			已累计使用募集资金总额：21,059.42				
变更用途的募集资金总额：			—			各年使用募集资金				
变更用途的募集资金总额比例：			—			2016 年度：		13,429.10		
						2017 年度：		3,122.45		
						2018 年度：		4,507.87		
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	PET 瓶高速吹灌旋包装设备生产项目	PET 瓶高速吹灌旋包装设备生产项目	13,100.00	13,100.00	9,116.10	10,199.53	10,229.25	9,116.10	1,113.15	2018 年 10 月
2	全自动PET瓶无菌冷灌装成套设备生产项目	全自动PET瓶无菌冷灌装成套设备生产项目	5,700.00	5,700.00	5,285.34	5,700.00	5,700.00	5,285.34	414.66	2018 年 10 月
3	二次包装系列设备生产项目	二次包装系列设备生产项目	4,170.00	4,170.00	4,192.58	4,170.00	4,170.00	4,192.58	-22.58	2018 年 10 月
4	技术与服务中心建设项目	技术与服务中心建设项目	3,000.00	3,000.00	2,465.40	3,000.00	3,000.00	2,465.40	534.60	2018 年 10 月
总计			25,970.00	25,970.00 注 1	21,059.42	23,069.53	23,099.25 注 2	21,059.42	2,039.83	

注 1：投资本次募集资金项目预计使用募集资金总投资额为 25,970.00 万元，实际募集资金净额为 23,099.25 万元，不足完成上述投资的部分由公司自筹资金解决。

注 2：本次发行方案和招股说明书募集资金承诺投资额（募集前承诺投资金额）与实际募集资金净额（募集后承诺投资金额）差异-29.72 万元，系由于会计师、律师鉴证服务属于鉴证咨询服务业务营改增试点行业，在审验确定发行费用时，将发行方案和招股说明书列示的审计验资及律师服务费用总额中可用于抵扣的增值税进项税额从发行费中进行了扣除。

## （2）前次募集资金投资项目实现效益情况

单位：万元

序号	实际投资项目 项目名称	截止日投资项目累计产能利用率 (注 1)	承诺效益	最近三年实际效益（销售毛利）			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
				2017 年度	2018 年度	2019 年度		
1	PET 瓶高速吹灌旋包装设备生产项目	114.59%	达产后，正常年份该项目可实现年平均销售收入 16,660.00 万元，年平均销售毛利 6,060.13 万元	5,059.22	5,862.23	8,532.98	19,454.43	是
2	全自动PET瓶无菌冷灌装成套设备生产项目	89.01%	达产后，正常年份该项目可实现年平均销售收入 13,800.00 万元，年平均销售毛利 6,044.00 万元	1,478.63	2,199.40	2,867.26	6,545.29	否（注 2）
3	二次包装系列设备生产项目	107.68%	达产后，正常年份该项目可实现年平均销售收入 6,960.00 万元，年平均销售毛利 2,117.00 万元	1,811.16	1,683.88	2,370.00	5,865.04	是
4	技术与服务中心建设项目	-	-	-	-	-	-	-
合计		-	-	<b>8,349.01</b>	<b>9,745.51</b>	<b>13,770.24</b>	<b>31,864.76</b>	

注 1：由于公司首发上市的过程较长，在项目建设过程中为了控制项目的投资风险，保证募投项目产品的如期交付，公司结合机械设备生产行业的特点，在统筹考虑募投项目与非募投项目产品的市场需求及产能配比情况，分析原有的机器设备加工性能，对于募投项目产品需要的部分基础通用加工件，加工精度及加工要求不高的基础零部件，公司通过利用原有空余产能的非募投项目加工设备进行加工，公司投资项目的产能利用率主要根据各募投项目下购置的主要的加工设备的产能利用率计算所得，其计算过程如下：

机器设计工时=主要机加工设备台数×每天标准作业小时数×正常工作天数，代表公司正常情况下所能提供的最大产能；机器实际作业工时为公司主要生产部门日常统计的主要加工设备实际作业工时；设备产能利用率=机器实际作业工时÷机器设计工时。

注 2：全自动 PET 瓶无菌冷灌装成套设备生产项目实现效益未达到预计效益的主要原因系无菌冷灌装生产线主要应用于饮料灌装，但近年来饮用水市场增长速度较快而饮料市场有所放缓，同时饮料灌装还存在热灌装、中温灌装等其他方式，上述综合因素造成未达到预计效益。

根据公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（苏公 W[2020]E1450 号），前次募投项目均已投产并产生效益，除全自动 PET 瓶无菌冷灌装成套设备生产项目因市场变动原因未达到预期收益外，其他项目均达到预期效益，且产能利用率分别达到 114.49% 及 107.68%。

因此，发行人已不存在前次募集资金实际投入情况与募集说明书披露的计划存在较大差异的情形，发行人前次被否涉及的相关事项已消除。

**（二）2018 年募投项目是否已经实施，若是，本次发行募投项目干式杀菌灌装项目、非饮料灌装项目是否已经建设或重复建设，若否，请说明 2018 年募投项目至今未开展建设的原因及本次募投项目建设的必要性与合理性；**

**1、2018 年募投项目是否已经实施，若是，本次发行募投项目干式杀菌灌装项目、非饮料灌装项目是否已经建设或重复建设**

发行人 2018 年非公开发行申请未获证监会审核通过后，2018 年募投项目发行人未进行实施，因此不存在重复建设的情形。

**2、请说明 2018 年募投项目至今未开展建设的原因及本次募投项目建设的必要性与合理性**

**（1）2018 年募投项目至今未开展建设的原因**

发行人在前次非公开被否后，除为满足生产需求的辅助性设备投入外，不存在利用自有资金进行大额设备投入的情形，主要原因如下：

自 2016 年上市以来至 2020 年 6 月 30 日，公司流动比率分别为 1.84、1.50、1.38、1.38 和 1.32，速动比率分别为 1.16、0.83、0.68、0.64 和 0.72；在公司逐步使用首次公开发行募集资金并同步开发海外市场的过程中，公司流动性受到一定的影响，如公司在短期内以自有资金进一步实施大规模的固定资产投入将导致公司资产流动性降低，从而导致抗风险能力大幅下降。

在保障公司资产流动性、经营安全的前提下，考虑到前次非公开募投项目一次性资本性投入金额较大，如以自有资金进行大规模投入，则存在短期内干式杀菌灌装项目、非饮料灌装项目等项目无法达到盈亏平衡的可能进而影响公司整体盈利水平及经营安全性的风险，公司选择优先通过投资海外子公司紫星

实业开展盈利性能力较强、现金流较好的海外瓶胚、瓶盖业务，避免经营风险，因此未对 2018 年募投项目开展建设。

## (2) 本次募投项目建设的必要性与合理性

### 1) 本次募投项目产品市场空间情况

我国包装机械行业下游应用领域中，食品饮料是最主要市场。根据《中国食品和包装机械工业“十三五”发展规划》，“十二五”期间，我国食品和包装机械行业经济运行态势仍然保持了高速增长。全国食品和包装机械行业平均增长率为 14.5%，高于全国机械工业的整体增长速度。2019 年 1-9 月，全国规模以上食品装备企业共完成主营业务收入 820.03 亿元，同比增长 7.6%。

单位：亿元

分类名称	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-9 月
	主营业务收入	主营业务收入	主营业务收入	主营业务收入
包装专用设备制造	377.84	292.5	310.46	247.8
食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造	335.15	261.02	298.27	200.32
烟草生产专用设备制造	105.14	90.18	102.14	72.93
农副食品加工专用设备制造	775.01	406.41	430.35	259.85
商业、饮食、服务业专用设备制造	44.42	40.11	43.72	39.13
总计	1259.73	1090.30	1184.94	820.03

数据来源：中国食品和包装机械工业协会

从我国包装机械下游应用领域结构看，农副食品加工专用设备制造为下游需求单一最大的领域，其次分别为公司所处的食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造领域、包装专用设备制造领域及商业、饮食、服务业专用设备制造领域，上述三个领域市场规模合计高于农副食品加工专用设备制造领域，根据 2018 年年度数据统计上述三个领域营业收入总计 652.45 亿元，占整个食品装备行业规模的 55.06%，超过食品装备行业规模总量的 50%。

目前公司本次募投项目的干法设备及非饮料液态产品包装设备均广泛适用于食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造领域、包装专用设备制造领域及商业、饮食、服务业专用设备制造领域。从发展空间及市场容量来看，全国食品和包装机械行业将继续保持增长，随着食品包装行业需求越来越大，公司下游客户

将更看重产品的能耗降低对于变动成本的控制，进而降低总生产成本，且随着对厂商及全民对食品安全意识的提高，饮料厂商需要购置安全性更高的生产设备，公司目前募投项目干式杀菌灌装项目、非饮料灌装项目已经逐步被市场认可、接受，公司的募投项目在上述领域的渗透率将不断提升，干法杀菌灌装设备优势的逐步确立以及非饮料项目被益海嘉里等主要客户逐步使用，公司募投项目所对应的产品干式杀菌成套设备（常规）6套、干式杀菌成套设备（无菌）2套，非饮料灌装成套设备（单机）34套、非饮料灌装成套设备（整线）10套，年收入规模共计 31,520.00 万元，相对食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造领域、包装专用设备制造领域及商业、饮食、服务业专用设备制造领域这三个应用领域规模来看占比较小，且上述募投产品对现有产品具有广泛的替代性且属于节能环保类产品，因此具有广阔的下游市场空间。

## 2) 产品技术先进性

公司作为我国液态产品包装机械行业领先企业，率先采用和研发了包括过氧化氢汽化、电子束在内的干式杀菌技术，本次募投项目中干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目为未来公司高端产品的必然发展趋势；非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目为公司原有业务中在食品领域业务的延伸，本次募投项目相关产品具有技术先进性，以分别 36,000 瓶/小时的湿法及干法（汽化过氧化氢干法杀菌）灌装线为例，对比分析如下表所示：

杀菌方式	PAA 杀菌 (过氧乙酸湿法杀菌)	VHP 杀菌 (汽化过氧化氢干法杀菌)	对比
操作难度	复杂	简单	-
灌装机装机功率	35KW	20KW	灌装机装机功率降低 42.86%
化学品耗量	12.8KG/Hr (PAA)	3KG/Hr (H2O2)	化学品耗量降低 76.56%
无菌水耗量	10m <sup>3</sup> /Hr (冲瓶口+冲瓶内)	3.5m <sup>3</sup> /Hr (冲瓶口)	无菌水耗量降低 65.00%
无菌水 UHT (超高温灭菌) 能耗	电耗 15kw、蒸汽耗量 800KG/Hr	电耗 3.5KW、蒸汽耗量 350KG/Hr	UHT 电耗下降 76.67%、蒸汽耗量下降 56.25%

注：目前公司为国内及国际上少数采用干法杀菌技术的企业，上述相关指标在公开渠道无法获取，因此选取公司常规 PAA 杀菌及 VHP 杀菌产品进行对比。

如上表所示，干式杀菌技术在液态产品包装领域的应用，一方面大幅降低了灌装机装机功率、化学品消耗量、无菌水耗量及无菌水 UHT（超高温灭菌）能

耗，在同等速率设备下，整体杀菌具备在低浓度的情况下与湿法杀菌同等的杀菌强度，并且大幅度降低了灌装过程中化学品的消耗及冲瓶水的使用；另一方面，更少的残留保证了食品更高的安全等级。

非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目为公司原有业务中在食品领域业务的延伸，如被益海嘉里所订购的食用油灌装设备，食用油灌装阀流速 650 毫升/秒以上，效率较传统设备提升超过 10%以上，灌装精度±1.5g，自动 CIP（原地清洗）功能，多油品兼容，油品切换快捷，油品切换油损低于 50L，远超国内外同行标准水平。

本次募投项目虽与前次募投项目产品相似，但由于上述产品存在一定导入期，且上述技术的研发需要较长的沉淀，产品仍具备较好的先进性，随着产品的成熟度提升，下游高毛利的食品饮料企业陆续采购公司高端设备。

### 3) 在手订单充足，本次募投项目新增产能具有必要性和合理性

公司在手订单充足，截至目前公司在手订单金额（含税）合计约为 9.56 亿元。其中，干式杀菌智能灌装成套设备在手订单合计 1.53 亿元，包括干式杀菌成套设备 5 套、单机 2 套；非饮料智能灌装成套设备在手订单合计 1.27 亿元，包括非饮料成套设备 12 套、单机 18 套。

#### ①干式杀菌智能灌装成套设备

单位：台/套、万元

预计募投项目产品方案			在手订单情况			在手订单金额 占预计年新增 收入比例
无菌型	常规型	预计年新增 收入	无菌型	常规型	在手订单 金额	
2.00	6.00	17,200.00	3.00	4.00	15,349.17	89.24%

注：预计年新增收入为募投项目达产后预测的每年产生的销售收入；

#### ②非饮料智能灌装成套设备

单位：台/套、万元

预计募投项目产品方案			在手订单情况			在手订单金额 占预计年新增 收入比例
单机	整线	预计年新增 收入	单机	整线	在手订单 金额	
34.00	10.00	14,320.82	18.00	12.00	12,717.1	88.80%

注：预计年新增收入为募投项目达产后预测的每年产生的销售收入；

如上表所示，随着上述募投项目的产品被客户逐步认可、使用，公司目前干式杀菌智能灌装成套设备及非饮料智能灌装成套设备的在手订单充足，在手订单金额分别占相应募投项目达产后年新增收入的 89.24%、88.80%。此外，发行人 2020 年 1-6 月新接业务订单金额约合人民币 4.09 亿元，较上年同期增加约 127.58%，本次募投项目新增产能具有必要性和合理性。

二、说明本次募投项目与 2018 年募投项目，干式杀菌智能灌装项目和非饮料灌装项目平均每套设备投资、土建投资金额、年新增营业收入均出现较大幅度下降的原因，本次募投项目投资金额测算的合理性和依据充分性。

### （一）干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目

本次干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目与 2018 年募投项目具体投资明细与对比如下：

单位：万元、（万元/套）

名称	2020年项目	2018年项目	差异
<b>一、项目投资金额</b>	<b>14,239.03</b>	<b>25,416.71</b>	<b>-11,177.68</b>
其中：1、建筑工程费	2,700.00	5,528.57	-2,828.57
2、设备购置及安装	9,750.00	16,940.00	-7,190.00
2.1生产设备	8,350.00	12,560.00	-4,210.00
2.2检测设备	1,000.00	2,780.00	-1,780.00
2.3仓储物流设备	400.00	1,600.00	-1,200.00
3、其他	1,789.03	2,948.14	-1,159.11
<b>二、产品方案</b>	<b>无菌型2套、常规型6套</b>	<b>10套</b>	<b>-</b>
<b>三、每套投资金额</b>	<b>1,779.88</b>	<b>2,541.67</b>	<b>-761.79</b>
其中：1、每套设备投资	1,218.75	1,694.00	-475.25
2、每套土建投资	337.50	552.86	-215.36
3、其他	223.63	294.814	-71.184
<b>四、年新增营业收入</b>	<b>17,200.00</b>	<b>30,000.00</b>	<b>-12,800.00</b>
其中：1、无菌型	6,400.00	-	-
2、常规型	10,800.00	30,000.00	-

注：每套投资金额、设备及土建投资根据投资金额总额除以产品方案总数计算。

### **1、每套设备投资金额较 2018 年募投项目下降的原因**

本次募投项目与 2018 年募投项目相比公司结合最新市场需求，对产品方案进行了调整，并对工艺、设备购置需求进行了相应调整，投资金额系根据市场最新价格进行测算；设备购置及安装投资金额由 16,940.00 万元下降至 9,750.00 万元、投资金额减少 7,190.00 万元，其中，生产设备投资下降 4,210.00 万元、检测设备投资下降 1,780.00 万元及仓储物流设备投资下降 1,200.00 万元。

此外，2018 年募投项目原产品方案为整线 10 套，为适应客户对产品的实际需求，本次募投项目产品方案变更为无菌型 2 套、常规型 6 套。基于上述项目设备购置及安装投资总额的下降及产品方案的变化，每套设备投资金额较 2018 年募投项目下降。

### **2、每套土建投资金额较 2018 年募投项目下降的原因**

2018 年募投项目干式杀菌灌装成套设备生产线建设项目土建投资金额为 5,528.57 万元，包括新建 10,000 m<sup>2</sup> 厂房以及改扩建 10,190.45 m<sup>2</sup> 旧厂房作为项目的生产场地；本次募投项目土建投资金额为 2,700.00 万元，全部为对公司现有厂房 18,000.00 平米进行装修升级；本次建筑工程费较前次降低了 2,828.57 万元，主要系本次建设不进行新建厂房投入，节约了土建投资成本。

基于本次募投项目不涉及新建厂房及产品方案的变化，每套土建投资金额较 2018 年募投项目下降。

### **3、年新增营业收入较 2018 年募投项目下降的原因**

本次募投项目在编制时，公司已销售少量同类型产品，在综合考虑当前的市场环境、产品目前市场价格变动趋势以及对未来市场规模容量和价格的预测，基于谨慎性原则，适当调整了本次募投项目的产品方案及对应销售价格，因此导致本次募投项目预测年新增营业收入较 2018 年募投项目下降。



#### 4、本次募投项目与 2018 年募投项目明细差异说明

单位：台/套、万元

序号	设备	公司本次募投项目			公司 2018 年募投项目			差异原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
一、生产设备								
1	五轴加工中心	1	450.00	450.00	1	450.00	450.00	
2	数控车床	2	100.00	200.00	4	100.00	400.00	1、充分利用原有车床设备，降本增效； 2、工艺调整优化，最大限度提高设备利用率；
3	车铣复合机	1	400.00	400.00	1	400.00	400.00	-
4	深孔钻	1	300.00	300.00	1	300.00	300.00	-
5	精雕机	1	300.00	300.00	2	300.00	600.00	1、充分利用原有精雕机，降本增效； 2、工艺调整优化，最大限度提高设备利用率；
6	卧式加工中心	1	340.00	340.00	2	400.00	800.00	1、充分利用原有加工中心设备，降本增效； 2、工艺调整优化，最大限度提高设备利用率；
7	立式加工中心	1	320.00	320.00	2	300.00	600.00	3、单价系根据市场最新价格进行测算；
8	精密放电机	1	200.00	200.00	2	200.00	400.00	1、充分利用原有设备，降本增效； 2、工艺调整优化，最大限度提高设备利用率；
9	工装投入	1	400.00	400.00	1	650.00	650.00	充分利用原有工装，降本增效；
10	刀具投入	1	400.00	400.00	1	620.00	620.00	充分利用原有刀具，降本增效；
11	配电辅助设备	1	200.00	200.00	1	200.00	200.00	-
12	立加产线	1	860.00	860.00	1	860.00	860.00	

序号	设备	公司本次募投项目			公司 2018 年募投项目			差异原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
13	机器人下料折弯生产线	1	800.00	800.00	1	1,600.00	1,600.00	在最大限度提高目前下料折弯工序的产出的同时，根据生产实际需求对机器人下料折弯工序进行定制化升级开发，达到节约成本的目的；
14	水刀切割机	1	400.00	400.00	1	400.00	400.00	-
15	3D 激光切割机	1	400.00	400.00	1	400.00	400.00	-
16	数控抛光机	2	70.00	140.00	2	70.00	140.00	-
17	封头开孔等离子切割机器人	1	180.00	180.00	1	180.00	180.00	-
18	夹套自动焊机	1	160.00	160.00	1	160.00	160.00	-
19	纵缝自动等离子焊机	1	130.00	130.00	1	130.00	130.00	-
20	环缝自动等离子焊机	1	150.00	150.00	1	150.00	150.00	-
21	平板自动等离子焊机	1	60.00	60.00	1	60.00	60.00	-
22	全自动激光焊机	1	500.00	500.00	1	500.00	500.00	-
23	筒体自动成型线	1	120.00	120.00	1	120.00	120.00	-
24	纵缝碾压机	1	40.00	40.00	1	40.00	40.00	-
25	环缝碾压机	2	30.00	60.00	2	30.00	60.00	-
26	罐体接管焊接机器人	1	90.00	90.00	1	90.00	90.00	-

序号	设备	公司本次募投项目			公司 2018 年募投项目			差异原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
27	封头开孔激光切割机器人	1	300.00	300.00	1	300.00	300.00	-
28	高精度加工中心	1	450.00	450.00	-	-	-	根据最新的生产工艺，调整增加必要的设备；
29	模具制造智能物流系统	-	-	-	1	1,950.00	1,950.00	充分利用原有设备，节约设备投资成本；
-	小计	31	-	8,350.00	37	-	12,560.00	
<b>二、检测设备</b>								
1	盐雾腐蚀试验机	1	30.00	30.00	1	30.00	30.00	
2	盖密封性测试仪	5	60.00	300.00	5	60.00	300.00	
3	三坐标测量仪	1	150.00	150.00	1	150.00	150.00	
4	激光跟踪仪器	1	150.00	150.00	4	150.00	600.00	充分利用原有设备，节约设备投资成本；
5	PET 测试设备	1	200.00	200.00	1	300.00	300.00	单价系根据市场最新价格进行测算；
6	晶相分析仪	1	70.00	70.00	1	70.00	70.00	-
7	3D 扫描仪	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	-
8	生物培养设施	-	-	-	1	480.00	480.00	公司通过改进工艺，尽可能利用原有设备，节约成本；
9	光谱分析仪	-	-	-	1	300.00	300.00	
10	高精度加工中心	-	-	-	1	450.00	450.00	

序号	设备	公司本次募投项目			公司 2018 年募投项目			差异原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
-	小计	11	-	1,000.00	17	-	2,780.00	-
<b>三、物流设备</b>								
1	立体仓库	1	400.00	400.00	1	800.00	800.00	充分利用原有设备，节约设备投资成本；
2	物料输送系统	-	-	-	1	500.00	500.00	公司通过改进工艺，尽可能利用原有设备，节约成本；
3	仓储物流管理系统	-	-	-	1	300.00	300.00	
	小计	1		400.00	3		1,600.00	-
<b>四、软件</b>								
1	MES 生产管理系统	-	-	-	1	240.00	240.00	充分利用现有软件或系统，同时公司研发人员自主开发升级，节约成本。
2	编程软件	-	-	-	3	35.00	105.00	
3	Ansys 有限元分析软件	-	-	-	1	60.00	60.00	
4	Fluent 流体仿真软件	-	-	-	1	20.00	20.00	
5	Adams 机械系统动力学自动分析	-	-	-	1	40.00	40.00	
6	MSC-Fatigue 零部件疲劳寿命分析软件	-	-	-	1	40.00	40.00	
7	VR-Platform 虚拟现实仿真平台	-	-	-	1	10.00	10.00	
8	PTC Creo 4.0 制图软件	-	-	-	10	3.50	35.00	

序号	设备	公司本次募投项目			公司 2018 年募投项目			差异原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
9	PTC Windchill 系统	-	-	-	1	35.00	35.00	
10	hyperMILL 3D 加工软件	-	-	-	1	60.00	60.00	
11	Esprit 3D 加工软件	-	-	-	1	60.00	60.00	
12	西门子 UG	-	-	-	1	80.00	80.00	
13	ERP 系统	-	-	-	1	50.00	50.00	
14	Aucotec EB 电气设计软件	-	-	-	5	10.00	50.00	
-	小计	0	-	0	29	-	885.00	-
-	合计	<b>43</b>	-	<b>9,750.00</b>	-	-	<b>17,825.00</b>	-

## （二）非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目

本次非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目与 2018 年募投项目具体投资明细与对比如下：

单位：万元、（万元/套）

名称	2020年项目	2018年项目	差异
<b>一、项目投资金额</b>	<b>11,030.38</b>	<b>14,352.66</b>	<b>-3,322.28</b>
其中：1、建筑工程费	1,800.00	1,528.57	271.43
2、设备购置及安装	7,750.00	10,905.00	-3,155.00
2.1生产设备	5,680.00	7,235.00	-1,555.00
2.2检测设备	1,670.00	2,070.00	-400.00
2.3仓储物流设备	400.00	1,600.00	-1,200.00
3、其他	1,480.38	1,919.09	-438.71
<b>二、产品方案</b>	<b>单机34套、整线10套</b>	<b>整线18套</b>	-
<b>三、每套投资金额</b>	<b>250.69</b>	<b>797.37</b>	<b>-546.68</b>
其中：1、每套设备投资	176.14	605.83	-429.69
2、每套土建投资	40.91	84.92	-44.01
3、其他	33.64	106.62	-72.98
<b>四、营业收入</b>	<b>14,320.82</b>	<b>16,200.00</b>	<b>-1,879.18</b>
其中：1、单机	6,120.00	-	-
2、整线	8200.82	16,200.00	-

注：每套投资金额、设备及土建投资金额根据投资金额总额除以产品方案总数计算。

### 1、每套设备投资金额较 2018 年募投项目下降的原因

本次募投项目与 2018 年募投项目相比公司结合最新市场需求，对产品方案进行了调整，并对工艺、设备购置需求进行了相应调整，投资金额系根据市场最新价格进行测算；设备购置及按照投资金额由 10,905.00 万元下降至 7,750.00 万元、投资金额减少 3,155.00 万元，其中，生产设备投资减少 1,555.00 万元、检测设备投资减少 400.00 万元及仓储物流设备投资减少 1,200.00 万元。

此外，2018 年募投项目原产品方案为整线 18 套，为适应客户对产品的实际需求，本次募投项目产品方案变更为单机 34 套、整线 10 套。

基于上述设备购置及安装投资总额的下降及产品方案的变化,每套设备投资金额较 2018 年募投项目下降。

## **2、每套土建投资金额较 2018 年募投项目下降的原因**

2018 年募投项目非饮料灌装成套设备生产线建设项目土建投资金额为 1,528.57 万元,全部为改造 10,190.45 m<sup>2</sup>旧厂房作为项目的生产场地;本次募投项目土建投资金额为 1,800.00 万元,全部为对公司现有厂房 12,000.00 平米进行装修升级;本次建筑工程费较前次增加 271.43 万元,主要系本次募投项目涉及装修升级的厂房面积增加。

考虑到产品方案发生改变,由 2018 年的 18 套整线修改为 34 台单机及 10 套整线,产品方案数量增加,导致每套土建投资金额减少。

## **3、年新增营业收入较 2018 年募投项目下降的原因**

本次募投项目在编制时,公司已销售少量同类型产品,在综合考虑当前的市场环境、产品目前市场价格变动趋势以及对未来市场规模容量和价格的预测,基于谨慎性原则,适当调整了本次募投项目的产品方案及对应销售价格,因此导致本次募投项目预测年新增营业收入较 2018 年募投项目下降。

#### 4、本次募投项目与 2018 年募投项目明细差异说明

单位：台/套、万元

序号	设备	公司本次募投项目			公司 2018 年募投项目			差异原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
一、生产设备								
1	五轴加工中心	1	450.00	450.00	1	450.00	450	-
2	数控车床	1	100.00	100.00	4	100.00	400.00	1、充分利用原有车床设备，降本增效； 2、工艺调整优化，最大限度提高设备利用率；
3	车铣复合机	1	400.00	400.00	1	400.00	400.00	-
4	深孔钻	1	300.00	300.00	1	300.00	300.00	-
5	精雕机	1	300.00	300.00	1	300.00	300.00	-
6	卧式加工中心	1	340.00	340.00	1	400.00	400.00	单价系根据市场最新价格进行测算；
7	立式加工中心	1	320.00	320.00	1	300.00	300.00	-
8	精密放电机	1	200.00	200.00	1	200.00	200.00	-
9	工装投入	1	50.00	50.00	1	580.00	580.00	充分利用原有工装，降本增效；
10	刀具投入	1	60.00	60.00	1	600.00	600.00	充分利用原有刀具，降本增效；
11	配电辅助设施	1	50.00	50.00	1	120.00	120.00	充分利用原有设施，降本增效；
12	立加产线	1	860.00	860.00	1	860.00	860.00	-



序号	设备	公司本次募投项目			公司 2018 年募投项目			差异原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
13	水刀切割机	1	400.00	400.00	1	400.00	400.00	-
14	3D 激光切割机	1	400.00	400.00	1	400.00	400.00	-
15	数控抛光机	1	70.00	70.00	2	70.00	140.00	-
16	夹套自动焊机	1	160.00	160.00	1	160.00	160.00	-
17	纵缝自动等离子焊机	1	130.00	130.00	1	130.00	130.00	-
18	环缝自动等离子焊机	1	150.00	150.00	1	150.00	150.00	-
19	平板自动等离子焊机	1	60.00	60.00	1	60.00	60.00	-
20	全自动激光焊机	1	500.00	500.00	1	500.00	500.00	-
21	罐体接管焊接机器人	1	80.00	80.00	1	85.00	85.00	单价系根据市场最新价格进行测算；
22	封头开孔激光切割机 器人	1	300.00	300.00	1	300.00	300.00	-
	小计	22	-	5,680.00	23	-	7,235.00	-
<b>二、监测设备</b>								
1	疲劳试验设备	1	20.00	20.00	1	20.00	20.00	-
2	3D 打印机	1	300.00	300.00	1	300.00	300.00	-
3	光谱分析仪	1	300.00	300.00	1	300.00	300.00	-

序号	设备	公司本次募投项目			公司 2018 年募投项目			差异原因
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
4	三坐标测量仪	1	150.00	150.00	1	150.00	150.00	-
5	粘性分析仪	1	200.00	200.00	3	200.00	600.00	充分利用原有设备，节约成本；
6	PET 测试设备	1	300.00	300.00	1	300.00	300.00	-
7	光谱分析仪	1	300.00	300.00	1	300.00	300.00	-
8	流延膜试验机	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	-
-	小计	8	-	1,670.00	10	-	2,070.00	-
<b>三、物流设备</b>								
1	立体仓库	1	400.00	400.00	1	800.00	800.00	公司根据目前的实际需求对国产立体仓库进行定制化开发，节约成本；
2	物料输送系统	-	-	-	1	500.00	500.00	公司研发人员依据现有软件或系统进行针对性的开发或升级，节约投资成本；
3	仓储物流管理系统	-	-	-	1	300.00	300.00	
-	小计	1	-	400.00	3	-	1,600.00	-
-	合计	<b>31</b>	<b>-</b>	<b>7,750.00</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>10,905.00</b>	<b>-</b>

综上所述，本次募投项目干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目和非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目根据市场需求调整产品方案、对工艺、设备购置需求作调整并根据市场最新价格进行测算，在前期具有一定市场经验的前提下充分结合目前市场环境对收入进行谨慎预测，本次募投项目投资金额测算具备合理性、依据充分。

**三、说明发行人自行实施工业互联网项目的原因与必要性，相关需求是否可通过采购相应服务加以解决，公司是否具备相应的人员、技术、管理和运营能力，项目目标客户所在区域是否具备相应网络、技术基础，项目实施是否存在重大不确定性，并充分披露相应风险。**

**（一）说明发行人自行实施工业互联网项目的原因与必要性**

**1、发行人自行实施工业互联网项目的原因**

**（1）智能化生产是未来食品加工行业发展趋势**

目前液态产品生产制造行业受制于数据收集能力较差、数据信息积累较少，数据质量不高、数据挖掘能力有限等问题，而无法对加工生产过程和设备运营状况等进行全过程跟踪，不能全方位搜集企业生产过程中所产生的数据信息。

智能化生产是通过智能设备与工业互联网进行连接，实时接收各设备的反馈，实现生产的各个环节可视化，使得管理者在后台就能够对各个环节实现管控，是实现智能制造的主要途径。随着中国制造业转型升级的演进，及“十三五”规划的引导，“工业 4.0”和《智能制造 2025》等政策的提出，智慧工厂建设成为了中国制造业新的制胜点。而作为与国民生活密不可分的食品制造行业也将面临升级与变革。食品制造行业加快工业化和信息化深度融合。充分利用工业互联网、云计算、智能制造等政策支持，特别是借力“互联网+食品制造”促进食品工业转型升级，实现生产管理和设备管理的高度信息化。

**（2）新冠疫情加快智能制造的推进速度**

2020年初，新型冠状病毒（COVID-19）疫情爆发，给全球人民的健康安全和工业生产造成巨大的影响。习近平总书记在统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作部署会议上指出，在本次疫情中“一些传统行业受冲击较大，而智

能制造、无人配送、在线消费等新兴产业展现出强大成长潜力。要以此为契机，改造提升传统产业，培育壮大新兴产业”。工业互联网是智能制造的重要组成部分和关键支撑力量。工业互联网使得企业将线上的理念、工具和方法，与线下机器、生产线、工艺紧密结合，跨界应用不同领域的核心技术，实现智能制造。工业互联网（服务）平台帮助企业实现设备互联、数据采集和决策分析，为企业降本增效提供支撑。

## 2、发行人自行实施工业互联网项目的必要性

### （1）提升公司产品附加值，增强公司市场竞争力

目前，在液态产品包装机械设备企业之间竞争已不仅仅局限于核心产品与形式产品，竞争已延展到产品附加值的竞争，更强调产品的高附加价值。

本项目建设是为了提高公司产品附加值。通过工业互联网接入远程服务系统，有效管理公司销售的设备在生产运行过程中的状态，预知状态超前管理，避免故障停机，保障生产系统的无忧稳定运行。同时该项目能够极大改善传统的维修模式，解决传统维修模式中“该修不能修，不该修却修”的维修不足和维修过度的问题，降低客户维护成本，提高客户维护效率。同时，设备远程服务系统能够定期生成设备运行报告，为客户在设备的维护改善方面提出指导建议，改变客户原有传统的线下纸质统计记录和人工分析的低效现状，提升客户使用体验，避免设备运行事故对客户生产造成的较大损失，尽力将企业客户的风险降到最低。

所以本项目的建设，在为客户提供附加值的同时，也凸显了公司的竞争优势，提高公司产品的市场竞争力。

### （2）监测客户食品原料，降低能耗成本赋能

采用工业互联网设备的客户能够有效检测食品原料品质，从而减少生产之初由于食品原料不达标带来的食品安全风险。在生产过程中，工业互联网能够通过食品生产设备传感器和数据采集系统，实时监测每道生产工序的环境及食品本身变化。当各种参数值超过警示范围，则会通过系统发送通知，降低问题食品的出厂风险，保证每批次出厂食品的安全性能。同时，通过分析企业目前能耗、污染排放现状并制定目标，并以此目标从技术层面规划以自动化、智能化的手段建立全面、实时监测系统。

本项目建设是从客户服务需求入手，延伸价值的输出，充分利用公司现有的机械能力、电气能力、项目集成能力，结合后续加强的软件能力、智能制造方案能力，通过建立新美星工业互联网平台，平台包含预测性维护、远程安装调试、云端管理系统（WMS、MES）、大数据分析平台等功能，为下游客户食品安全控制及生产能耗管理赋能。

## （二）相关需求是否可通过采购相应服务加以解决

企业工业互联网（服务）平台在使用过程中需要通过设备传感器和数据采集系统，实时监测每道工序的环境及食品本身变化。当各种参数值超过警示范围，则会通过系统发送通知，降低问题食品的出厂风险，保证每批次出厂食品的安全性能。同时，通过分析企业目前能耗、污染排放现状制定目标，并以此目标从技术层面规划以自动化、智能化的手段建立全面、实时监测系统。

公司所生产的包装机械设备均为非标准、定制化的大型设备产品，公司需结合客户厂房、生产线的流程工序以及不同种类产品提供不同解决方案，如生产果汁、蛋白质饮料产品需对物料杀菌强度、容器杀菌强度及灌装环境净化等级进行测试，进而保障产品原材料的安全，因此标准化的采购服务无法全面满足客户需求。

同时，出于成本及未来增强客户粘性提升增值服务的考虑，通过自身建设企业工业互联网（服务）平台项目，将实现公司从传统的包装机械硬件生产企业转型为具有软件服务能力包装机械生产企业。

## （三）公司是否具备相应的人员、技术、管理和运营能力

截至本问询函回复出具日，公司共有员工 838 人，其中研发人员 119 人。发行人已新设立自动化中心对产品信息化进行系统化的设计，短期内将在智能终端上实现对企业生产设备、产品生产数据及使用效率等数据的实时监控，实现高效的远程管理能力。

截至本问询函回复出具日，发行人自动化中心及信息化中心人员共计 49 名；本次募投项目计划于 2021 年开始实施，从全面开展本次募投项目要求考虑，还需要进一步增加技术人员数量，发行人将通过不断的外部招聘和内部培养方式，为募投项目的顺利实施提供保障，具体人员规模将根据每年实际工作所需人数逐

步增加。

综上，本次募投项目计划于 2021 年开始实施，公司具备实施本次募投项目相关的技术、人员、管理和运营能力。

**（四）项目目标客户所在区域是否具备相应网络、技术基础，项目实施是否存在重大不确定性，并充分披露相应风险**

**1、项目目标客户所在区域是否具备相应网络、技术基础，项目实施是否存在重大不确定性**

企业工业互联网项目其终端产品系搭载在公司液态产品包装机械设备上进行销售，并通过工业互联网接入提供远程数据及管理服务，根据公司 2019 年液态产品包装机械设备销售数据，公司国内及海外占比分别为 49.42% 及 50.58%。

根据 2019 年 3 月 18 日，财政部、工业和信息化部印发的《关于深入推进电信普遍服务试点工作的通知》（财建〔2018〕226 号），我国 2019 年支持建设 4G 基站约 2 万个，主要城市实现网络全覆盖，预计 2020 年全国行政村 4G 网络覆盖率超 98%。公司国内主要客户均位于经济较为发达的城市区域，能够实现通讯网络全覆盖地区，支持远程数据传输等数据通信并匹配相应网络信息人才，具备良好的网络及技术基础。

海外市场客户主要包括埃塞俄比亚、尼日利亚、日本、韩国、马来西亚、孟加拉、印度尼西亚、菲律宾、印度、土耳其、新西兰、俄罗斯等国家地区，除非洲部分国家通信基础建设落后外，其他国家客户具备接入发行人工业互联网平台的基础能力；人才方面，公司考虑到产品的互联网应用，在产品调试试用期间针对客户相应人员进行相关培训，保证产品的正常使用。

自 2015 年起，受“一带一路”倡议和中非十大合作计划推动，由工业和信息化部、中国通信服务股份有限公司等领头，共同推动非洲“八纵八横骨干光缆”建设项目。目前，已在诸多非洲国家交付了多个建设项目，其中，发行人的主要非洲市场埃塞俄比亚作为中非合作的关键地区，于 2016 年半径 5 公里内可接入网络的乡镇覆盖率已经达到 97%，随着近年来的发展，非洲地区网络设施正处于高速发展中。

综上，结合公司现有客户结构及所在区域分析，本次工业互联网项目实施将

不存在重大不确定性。

## 2、募投项目实施的风险

本次募投项目中企业工业互联网(服务)平台开发建设项目涉及公司机械能力、电气能力、项目集成能力,同时匹配软件能力、智能制造方案能力,实现工业服务,项目建设完成后将形成基于备件销售、售后服务管理、智能维护、智能调试、云端 WMS/MES、大数据、移动 APP 等功能于一体的平台系统,实现下游食品加工制造业工业化信息化的深度融合以及对智能加工设备的需求,鉴于上述募投项目建设依赖当地网络信息化的基础建设以及相应人才的配备,存在因为客户所在区域无法提供网络环境、相应操作人员而导致募投项目在部分区域无法实现应用的风险,进而影响产品的销售及盈利能力。

**四、报告期内,发行人产销率逐年下降,2019 年产量和销量均出现下降,2019 年主要产品的产量较 2018 年下降 16.47%。2019 年末发行人存货余额同比增长 10.32%。说明 2019 年产量和销量下降的原因,存货是否存在滞销风险,并结合现有产能利用率及产销率、意向性订单、市场空间、市场竞争等说明新增产能必要性及规模合理性。**

### (一) 说明 2019 年产量和销量下降的原因,存货是否存在滞销风险

#### (1) 2019 年产量下降的原因

公司自上市以来一直保持稳健成长,最近三年营业总收入分别为 50,048.46 万元、55,648.87 万元和 69,194.12 万元,年复合增长率为 15.08%。报告期内由于公司现有生产线产能结构发生较大变化,如公司所生产的 PET 瓶设备产品的灌装速度逐步从 36,000 瓶/小时提升到 48,000 瓶/小时,再提升到 72,000 瓶/小时,产品生产效率提高,伴随着生产过程中集成化、自动化程度的提升以及产品结构日益的复杂,导致在生产过程中单台/套设备工时、生产周期延长;此外,为保障公司产品性能指标、机加工精度及交付周期的要求,公司从上市以来开始逐步减少外协加工的比例,充分利用自身高精度的机器设备产能,以达到高质量的交付标准,上述综合原因导致 2019 年公司液态包装机械设备的产量出现下降。

#### (2) 2019 年销量下降的原因

报告期内,公司液态包装机械设备的销量和平均价格情况如下:

单位：台套 / 万元/套

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	销量 (台套)	平均价格 (万元/套)	销量 (台套)	平均价格 (万元/套)	销量 (台套)	平均价格 (万元/套)	销量 (台套)	平均价格 (万元/套)
流体系列设备	8	440.27	21	328.66	35	247.87	25	231.91
灌装系列设备	26	239.82	35	328.78	53	230.15	49	257.93
二次包装系列设备	10	693.86	40	457.43	40	338.79	42	325.86
全自动高速 PET 瓶吹瓶设备	16	347.30	31	440.04	38	404.91	28	503.57

2019年公司液态包装机械设备的销量较2018年有所下降，平均价格有所上升，主要原因系公司的液态包装机械产品进一步向高速化、大型化、复杂化发展，由此从设计、加工、组装到安装调试、客户验收及实现销售周期延长。

### (3) 存货是否存在滞销风险

报告期内，发行人存货情况如下：

单位：万元

存货	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存材料	14,930.70	27.10%	13,551.18	24.33%	10,631.76	21.06%	7,886.56	19.13%
在产品	21,338.53	38.74%	19,665.57	35.31%	17,509.97	34.69%	11,356.04	27.55%
产成品	18,818.08	34.16%	22,470.31	40.35%	22,334.31	44.25%	21,981.12	53.32%
<b>合计</b>	<b>55,087.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>55,687.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>50,476.04</b>	<b>100.00%</b>	<b>41,223.72</b>	<b>100.00%</b>

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日以及2020年6月30日，公司存货账面价值分别为41,223.72万元、50,476.04万元、55,687.06万元及55,087.30万元，占流动资产的比例分别为44.28%、50.44%、53.39%及45.24%。报告期各期末公司存货金额相对较大、占流动资产比例较高，主要原因系公司产品的生产周期从采购、物料投放、零部件加工、产品组装、检验检测到入库发货，一般需要6-7个月；公司产品发货到客户现场后，需要安装和调试，待验收合格后确认收入并结转成本，此阶段一般需要2-3个月；生产周期及交付周期较长导致在产品、产成品在各期末金额较大。



公司生产液态包装设备所需的主要原材料包括钢材、电子元器件、泵阀管件类产品、机械加工件、配套设备等，公司主要根据订单需求情况采用“以产订采”的采购管理模式，由采购部门根据销售部门的需求计划制订相应的采购计划并结合安全库存情况进行需求调整；液态包装设备属于大型专用生产设备，生产周期相对较长，公司主要采用根据订单“以销定产”的生产经营模式，即根据产品的订单情况，下达生产任务，实行接单生产、按需生产。公司根据合同约定与客户按照预付款-进度款-质保金的结算方式进行货款结算。公司“以销定产”、“以产订采”的经营模式以及合同约定的结算模式使得公司的存货有相应的合同订单及预收款项保障，因此公司存货不存在滞销风险。

**(二) 结合现有产能利用率及产销率、意向性订单、市场空间、市场竞争等说明新增产能必要性及规模合理性**

**1、公司现有产能利用率及产销率整体较高**

**(1) 报告期内公司产能利用率情况**

公司主要产品为非标准定制的大型液态包装机械设备，存在品类较多、同品类设备规格、性能差异较大的特点，不同订单的客户定制化需求存在差异，导致产品加工工序、加工时间各不相同。公司液态包装机械设备的产能及产能利用率无法单独通过计台或套的方法进行测算，故通过工时法，即使用机器设计工时和机器实际作业工时的比率来测算设备产能利用率。

报告期内，公司采用工时法测算的液态包装机械设备产能利用率如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
机器设计工时（小时）	343,824.00	734,472.00	679,264.00	658,440.00
机器实际作业工时（时）	393,172.55	843,054.00	658,193.00	563,379.01
设备产能利用率	114.35%	114.78%	96.90%	85.56%

注：机器设计工时=主要机加工设备台数×每天标准作业小时数×班数×正常工作天数，代表公司正常情况下所能提供的最大产能，2018年后新增机器正常运转时间以工作日每天两班，扣除正常修理维护时间每台机器以每班运转8小时计；其他机器正常运转时间以工作日每天一班，每班运转8小时计；机器实际作业工时为公司主要生产部门日常统计的主要加工设备实际作业工时；设备产能利用率=机器实际作业工时÷机器设计工时。

报告期内公司设备产能利用率分别为85.56%、96.90%、114.78%和114.35%，随着业务规模的不断扩大，报告期内公司均保持了较高的设备产能利用率。

## (2) 报告期内主要产品产量、销量情况

单位：台

产品	2020年1-6月			2019年			2018年			2017年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
流体系列设备	13	8	61.54%	19	21	110.53%	30	35	116.67%	21	25	119.05%
灌装系列设备	26	26	100.00%	47	35	74.47%	56	53	94.64%	40	49	122.50%
二次包装系列设备	24	10	41.67%	40	40	100.00%	39	40	102.56%	35	42	120.00%
全自动高速PET瓶吹瓶设备	17	16	94.12%	36	31	86.11%	45	38	84.44%	29	28	96.55%
<b>合计</b>	<b>80</b>	<b>60</b>	<b>75.00%</b>	<b>142</b>	<b>127</b>	<b>89.44%</b>	<b>170</b>	<b>166</b>	<b>97.65%</b>	<b>125</b>	<b>144</b>	<b>115.20%</b>

公司液态包装机械设备为非标定制产品，一般公司先与客户签订合同订单，然后根据合同技术条款生产符合客户需求的产品。2017年-2020年6月末，公司分别生产入库流体系列设备、灌装系列设备、二次包装系列设备、全自动高速PET瓶吹瓶设备等各设备合计125台、170台、142台和80台，分别销售出库144台、166台、127台和60台，液态包装设备产销率分别为115.20%、97.65%、89.44%和75.00%。

报告期内，公司主要采取以销定产的方式安排生产，液态包装机械产品进一步向大型化、复杂化发展，由此从设计、加工、组装到安装调试、客户验收及销售出库周期延长，产销率在100%上下波动；个别年度产品产销率略大于100%，主要是由于前期所生产的产品在当期进行销售导致销量大于当期产量；报告期内公司生产、销售模式整体保持稳定，产销率保持在较高水平。

### 2、公司在手订单充足，为新增产能奠定了良好的基础

#### (1) 公司现有在手订单情况

本次干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目设计产能为：干式杀菌成套设备（常规）6套、干式杀菌成套设备（无菌）2套；本次非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目设计产能为：非饮料灌装成套设备（单机）34套，非饮料灌装成套设备（整线）10套；公司在手订单充足，在手订单金额（含税）合计约为9.56亿元。其中，干式杀菌智能灌装成套设备在手订单合计1.53亿元，

包括干式杀菌成套设备 5 套、单机 2 套；非饮料智能灌装成套设备在手订单合计 1.27 亿元，包括非饮料成套设备 12 套、单机 18 套。

### 1) 干式杀菌智能灌装成套设备

单位：台/套、万元

预计募投项目产品方案			在手订单情况			在手订单金额 占预计年新增 收入比例
无菌型	常规型	预计年新增 收入	无菌型	常规型	在手订单 金额	89.24%
2.00	6.00	17,200.00	3.00	4.00	15,349.17	

注：预计年新增收入为募投项目达产后预测的每年产生的销售收入；

### 2) 非饮料智能灌装成套设备

单位：台/套、万元

预计募投项目产品方案			在手订单情况			在手订单金额 占预计年新增 收入比例
单机	整线	预计年新增 收入	单机	整线	在手订单 金额	88.80%
34.00	10.00	14,320.82	18.00	12.00	12,717.1	

注：预计年新增收入为募投项目达产后预测的每年产生的销售收入；

如上表所示，随着上述募投项目的产品被客户逐步认可、使用，公司目前干式杀菌智能灌装成套设备及非饮料智能灌装成套设备的在手订单充足，在手订单金额分别占相应募投项目达产后年新增收入的 89.24%、88.80%。此外，发行人 2020 年 1-6 月新接业务订单金额约合人民币 4.09 亿元，较上年同期增加约 127.58%，本次募投项目新增产能具有必要性和合理性。

## (2) 公司潜在订单情况

公司积极进行境内外客户拓展，以扩大订单数量和金额，公司未来业务订单拓展计划如下：

### 1) 加强与现有客户业务合作

公司未来将继续深化与现有客户的合作。目前公司已经为可口可乐、达能、雀巢、大冢、娃哈哈、达利、景田、怡宝、农夫山泉、东鹏、益海嘉里、中粮、海天味业、鲁花、恒顺醋业、千禾味业等国内外优秀食品制造商提供包装设备及服务，在饮料、酒类、食用油、调味品等液态产品行业积累了丰富的客户资源。

公司每年对上述客户的销售额占其对应的包装设备及服务需求金额占比相对较小，仍具有很大的提升空间。公司将充分利用入围以上大型企业供应商的优势，加强与现有客户的业务合作。

## 2) 全面打破高端设备进口依赖，打造国产自主品牌

从全球范围来看，液态产品包装机械行业高端市场和技术主要为德国、法国、意大利、日本等少数制造业发达国家的企业主导，其包装设备具有高速、成套、自动化程度高、可靠性强等特点；国内液态产品包装机械行业总体上仍处于跟随和追赶阶段。近年来随着国内饮料行业的转型升级和供给侧改革的不断深入，以新美星、达意隆为代表的部分行业优秀企业已经达到或者接近国际同行业企业的技术水平，并已逐步具备与国际知名企业竞争的實力，进口替代潜力巨大。

公司自创立以来，始终将技术创新作为企业可持续发展的核心竞争力。目前，公司已成为行业内多产品类型、多技术服务、多行业应用的领先企业。未来，公司将以下游客户多元化为目标，坚持深度开发国内市场和积极拓展国外市场相结合的营销策略，在国内市场通过加大研发投入，深耕液态包装机械设备细分领域，从而逐步实现“进口替代”，打造民族品牌。

## 3、包装机械行业市场空间广阔，公司迎来良好的市场发展机遇

我国包装机械行业下游应用领域中，食品饮料是最主要市场。根据《中国食品和包装机械工业“十三五”发展规划》，“十二五”期间，我国食品和包装机械行业经济运行态势仍然保持了高速增长。全国食品和包装机械行业平均增长率为14.5%，高于全国机械工业的整体增长速度。2019年1-9月，全国规模以上食品装备企业共完成主营业务收入820.03亿元，同比增长7.6%。

分类名称	2016年	2017年	2018年	2019年1-9月
	主营业务收入	主营业务收入	主营业务收入	主营业务收入
包装专用设备制造	377.84	292.5	310.46	247.8
食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造	335.15	261.02	298.27	200.32
烟草生产专用设备制造	105.14	90.18	102.14	72.93
农副食品加工专用设备制造	775.01	406.41	430.35	259.85

商业、饮食、服务业专用设备制造	44.42	40.11	43.72	39.13
<b>总计</b>	<b>1259.73</b>	<b>1090.30</b>	<b>1184.94</b>	<b>820.03</b>

数据来源：中国食品和包装机械工业协会

在我国消费市场增长的带动下，饮料、调味品、日化用品、食用油、酒类等应用领域市场规模不断扩大，带动了食品饮料及日化用品等行业对包装机械设备的旺盛需求。下游行业对 PET 瓶为主要材质的液体包装机械行业的影响主要体现在两个方面：一方面，下游行业市场规模的增长将扩大 PET 瓶等塑料包装的市场需求量；另一方面，随着国内液态包装机械生产企业的发展壮大，技术实力和研发水平的不断提高，液态包装机械的进口替代将会进一步加快。同时，凭借高性价比优势，国内液态包装优秀企业出口进一步扩大，占领国内外市场更大份额。

液态产品包装机械行业应用领域广泛，下游覆盖食用油、调味品行业、饮料行业、乳品行业、酒类行业等。液态产品的品种繁多，包装形式更新换代较快，而不同的包装形式需要不同的包装机械，因此液态产品市场的快速发展以及液态产品包装形式的更新换代使得液态产品包装机械市场的更新需求及新增需求将保持快速增长。近年来，行业内企业，通过持续加大研发投入，改进生产工艺，利用已掌握的成熟液态产品包装机械技术，开始为日化行业、医药行业等行业的流体物料提供包装机械。随着下游应用领域进一步扩大，液态产品包装机械行业的市场前景更加广阔。

#### 4、液态包装机械向高自动化、低能耗、一体化的高端市场发展

##### （1）行业竞争格局及主要竞争模式

国际上液态产品包装机械水平较高的国家主要是德国、法国、日本、意大利、瑞典、美国等，其中德国和瑞典的技术水平最高，其在包装机械的设计、制造及技术性能等方面均居于世界领先地位。长期以来，我国液态产品包装机械中高端市场主要被欧美等发达国家厂商占领。直至 20 世纪 90 年代后期，随着国内少数优秀企业的崛起，此种格局开始被逐步打破；在中高端市场，国内液态产品包装机械开始逐步替代国外产品，并且开始将部分中高端产品出口到国外。

目前，国内液态产品包装机械厂商上千家，但是大部分企业规模较小、技术水平不高、产品仿制多、创新少；拥有自主研发实力、生产中高端产品的企业较少。总体而言，现阶段国内中低端液态产品包装机械竞争激烈，而在中高端液态产品包装机械的市场，国际领先厂商具有较为明显的竞争优势。近年来我国部分优势企业迅速崛起，通过多年来的技术积累和市场开拓，凭借及时的市场响应能力、卓越的售后服务能力以及明显的性价比优势在中高端产品市场形成了一定的竞争优势。上述企业正在通过不断加大研发投入、持续改进产品性能和研发新产品，在挖掘和开拓潜在市场的同时，逐步开始参与国内高端市场的竞争。

未来液态产品包装机械产品竞争格局呈现围绕中高端产品市场与国外厂商竞争，行业内将围绕液态产品包装一体化全面解决方案、客户需求及售后服务响应速度等方面展开竞争。

#### 1) 行业领先企业与国际厂商在中高端市场展开竞争

中国作为全球最主要的新兴市场，国际液态产品包装机械厂商十分重视中国市场带来的发展机遇，不断加大对中国市场的拓展力度，持续增加研发、技术、人员以及售后服务的投入。而国内具备较强的技术开发和创新能力的企业，通过不断加大研发投入、持续改进产品性能和研发新产品，替代进口，在快速发展的液态产品包装机械市场的占有率不断提高。为进一步优化产品结构，拓展市场领域，行业领先企业将通过持续自主创新和技术升级推动产品升级，与国外厂商在中高端市场展开竞争。

#### 2) 行业围绕液态产品包装一体化全面解决方案展开竞争

液态产品一体化全面解决方案包括为客户提供流体设备、灌装设备、二次包装设备以及包装材料制备设备等整线产品，以及提供从技术咨询、整厂工程设计、生产工艺流程到系统集成与安装和售后服务支持等方面的综合服务行为。液态产品一体化全面解决方案是液态产品包装行业发展趋势之一，它可以从整线工艺、工程设计规划、人员管理等方面为用户节省成本，而且能够更好、更快地满足用户需求。未来，产业链覆盖液态产品包装机械的研发、设计、成套装备提供、一体化全面解决方案设计及实施等领域的液态产品包装机械厂商将具有可持续性

的增长腹地，成为行业进口替代空间释放的主要受益者。因此，供应商能否具备一体化全面解决方案提供能力，是关系到能否获得持续竞争优势的关键。

### 3) 行业围绕市场响应速度展开竞争

自 20 世纪 80 年代以来，我国液态产品市场持续快速发展，液态产品生产规模不断扩大，液态产品市场竞争日趋激烈，液态产品品种推陈出新迅速、液态产品包装形式更新换代较快。与之相适应，液态产品包装机械的智能化与自动化程度、运行速度不断提高；液态产品包装机械对各种包装形式的柔性转换和适应能力不断提高。同时，食品安全也越来越受到人们的关注，液态食品包装机械与液态食品的卫生安全息息相关。如果液态产品包装机械运行出现紧急状况，或者售后服务、定期保养不及时，将会对液态产品厂商带来较大的损失；如果与新型包装形式相适应的包装机械产品的研发更新不及时，将致使液态产品厂商错失发展的良机。

因此，在智能化、自动化以及高速运行包装机械设备出现故障及定期维修保养等售后服务的及时响应速度，以及与新型包装形式相适应的包装机械产品的及时更新转换响应速度等市场响应速度方面的竞争已成为行业内领先企业展开竞争的主要场地。

## (2) 行业内主要企业及主要竞争对手情况

发行人主营业务为液态产品包装机械的研发、生产与销售，目前主要产品集中在以 PET 瓶、PET/PC 桶为包装材质的液态产品包装机械领域，该领域的其他主要厂家如下表所示：

所属区域	企业名称	企业简要
国外	德国克朗斯集团 (KRONES)	德国克朗斯集团公司 (KRONES) 是一家能为流程、灌装以及包装技术领域设计、研发并生产机器与全套设备的大型集团企业。服务对象包括啤酒厂、软饮料生产厂，以及葡萄酒、汽酒和烈酒生产厂，此外还包括食品、嗜好品工业、化学、制药和化妆品工业的企业。
	法国西得乐集团 (SIDEL)	法国西得乐 (SIDEL) 是全球主要的包装设备制造商及系统供应商之一，为国际食品和饮料行业中的公司提供和生产灌装机械。
	德国KHS集团 (KHS)	德国KHS公司是从事全套过滤系统和灌装生产线设计、制造和安装的专业公司，主要产品有纯生啤酒灌装系统、机械阀灌装设备、容量灌装设备、各种贴标设备、啤酒加工设备。

所属区域	企业名称	企业简要
国内	广州达意隆包装机械股份有限公司 (002209)	广州达意隆包装机械股份有限公司成立于1998年，于2008年在深交所上市。主营业务为饮料包装机械的研发、生产及销售，主要产品为灌装生产线、全自动高速PET瓶吹瓶机、二次包装设备。
	杭州永创智能设备股份有限公司 (603901)	杭州永创智能设备股份有限公司其前身杭州永创机械有限公司成立于2002年11月7日，自成立以来一直专注于从事包装设备及配套包装材料的研发设计、生产制造、安装调试与技术服务，以技术为依托为客户提供包装设备解决方案。
	南京轻机包装机械有限公司	南京轻机包装机械有限公司是以啤酒、饮料灌装设备产品为依托，集产品研发、生产制造、经营销售、技术服务等多种功能为一体的企业。

广州达意隆包装机械股份有限公司与杭州永创智能设备股份有限公司部分产品与发行人产品类似，是发行人在行业内的主要竞争对手。

根据中国食品和包装机械工业协会 2019 年 11 月发布的《2018-2019 年度中国食品工业装备行业发展报告》，随着饮料行业的不断转型升级，供给侧改革的不断深入，饮料装备以达意隆、发行人为代表的初具国际竞争力的行业优秀企业，其灌装产品、均质产品、数字化调配等整体解决方案日益科学完善。

发行人通过不断提升技术研发实力、持续改进管理水平、推进产品结构的优化升级，在液态产品无菌灌装领域，打破了国际液态产品包装企业对 PET 瓶无菌冷灌装技术的长期垄断；在灌装设备和吹瓶设备领域，成为国内掌握 PET 瓶高速吹灌旋一体化生产技术的少数企业之一。

## 5、本次募投项目投资规模及新增产能确定具有合理性

发行人采取“以销定产”的经营方式，产品生产、销售效率较高，不存在滞销的情形。报告期内，发行人产能利用率及产销率较高。

公司在手订单充足，通过本次募投项目的建设，发行人将大幅提高干式杀菌智能灌装成套设备和非饮料智能灌装成套设备的产能，在现有客户基础上，发行人能够凭借产品丰富性，取得更多订单，与发行人现有业务、产能相比，不存在重复建设的情形。

液态包装机械行业市场空间广阔，下游饮料、调味品、日化用品、食用油、酒类等应用领域市场规模不断扩大，未来液态包装机械向高自动化、低能耗、一体化的高端市场发展。本次募投项目达产后，发行人将新增干式杀菌智能灌装成



套设备生产线，实现年产干式杀菌智能灌装成套设备（无菌型）2套和干式杀菌智能灌装成套设备（常规型）6套；新增非饮料智能灌装成套设备生产线，实现年产非饮料智能灌装成套设备（单机）34台和非饮料智能灌装成套设备（整线）10套。本次募投项目达产后将大幅提高公司自身生产能力，突破产能瓶颈，扩大国内外市场份额，进一步增强公司的盈利能力和市场竞争力。

综上，发行人本次募投项目投资规模及新增产能确定具有合理性。

**五、披露募投项目预计效益的具体测算过程、测算依据，并结合前次募投项目实施效果说明效益预测的谨慎性及合理性；**

**（一）披露募投项目预计效益的具体测算过程、测算依据**

**1、干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目**

**（1）假设条件**

①本项目的计算期为10年，其中第1-2年为建设期，3-10年为运营期；

②本项目于第2年建设完成，第2年达产率30%，第3年达产率50%，第4年达产率100%，完全达产后将实现年产干式杀菌智能灌装成套设备（无菌型）2套/台、干式杀菌智能灌装成套设备（常规型）6套/台的生产能力。

③假设干式杀菌智能灌装成套设备（无菌型）单价为3,200万元，干式杀菌智能灌装成套设备（常规型）单价为1,800万元。上述单价仅系为本次测算而进行的估计，公司生产的设备属于定制化产品，实际销售单价因客户对设备的要求不同会有差异。

**（2）营业收入预测**

本项目的销售收入根据各产品的销售单价和数量进行测算，各产品的销售数量参照公司目前设备的销售情况、客户预计新增订单、下游市场增长情况确定。

营业收入的测算过程如下：

单位：万元、套/台

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
总销售收入	6,800	8,600	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200
其中：（1） 无菌型	3,200	3,200	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
单价	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
产量	1	1	2	2	2	2	2	2	2
达产率	30%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
(2) 常规型	3,600	5,400	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800
单价	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
产量	2	3	6	6	6	6	6	6	6
达产率	30%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

### (3) 成本费用预测

本次募投项目的成本费用包括营业成本、期间费用及各种税费：

1) 营业成本按照营业收入进行估计。营业成本主要由原材料、直接人工、制造费用组成，根据新美星近年来已完成订单情况计算原材料、直接人工、除折旧摊销外的制造费用占营业收入比，干式杀菌成套设备(无菌型)三者分别占营业收入比为64.56%、3.96%、3.08%；干式杀菌成套设备(常规型)三者占营业收入比为45.54%、3.69%、5.55%。

2) 本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用、财务费用和研发费用。公司报告期内销售费用占营业收入的平均比例为10.18%，销售费用按此数值计算列；管理费用直接以公司历史期间费用率为依据，根据本次募投项目的实际情况调整后进行测算，即：管理费用=销售收入×8.08%；研发费用直接以公司历史期间费用率为依据，根据本次募投项目的实际情况调整后进行测算，即：研发费用=销售收入×2.32%；项目投资和流动资金均由企业自筹投入，不计利息支出。

3) 本次募投项目税金及附加主要包含城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加，分别按增值税的5%、3%、2%计算，增值税税率为13%。本次募投项目实施主体为江苏新美星包装机械股份有限公司，已获得国家高新技术企业资质，因此本次募投项目所得税依据本项目当期利润总额的15%进行测算。

#### (4) 损益测算

单位：万元、套/台

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
一、营业收入	<b>6,800.00</b>	<b>8,600.00</b>	<b>17,200.00</b>	<b>17,200.00</b>	<b>17,200.00</b>	<b>17,200.00</b>	<b>17,200.00</b>	<b>17,200.00</b>	<b>17,200.00</b>
减：主营业务成本	4,718.74	6,233.47	11,482.73	11,482.73	11,482.73	11,482.73	11,482.73	11,482.73	11,482.73
二、毛利	<b>2,081.26</b>	<b>2,366.53</b>	<b>5,717.27</b>	<b>5,717.27</b>	<b>5,717.27</b>	<b>5,717.27</b>	<b>5,717.27</b>	<b>5,717.27</b>	<b>5,717.27</b>
营业税金及附加			38.56	95.60	95.60	95.60	95.60	95.60	95.60
销售费用	691.97	875.14	1,750.28	1,750.28	1,750.28	1,750.28	1,750.28	1,750.28	1,750.28
管理费用	549.63	695.13	1,390.25	1,390.25	1,390.25	1,390.25	1,390.25	1,390.25	1,390.25
研发费用	157.56	199.27	398.53	398.53	398.53	398.53	398.53	398.53	398.53
财务费用									
三、利润总额	<b>682.10</b>	<b>596.99</b>	<b>2,139.65</b>	<b>2,082.61</b>	<b>2,082.61</b>	<b>2,082.61</b>	<b>2,082.61</b>	<b>2,082.61</b>	<b>2,082.61</b>
减：所得税	102.32	89.55	320.95	312.39	312.39	312.39	312.39	312.39	312.39
四、净利润	<b>579.78</b>	<b>507.44</b>	<b>1,818.70</b>	<b>1,770.22</b>	<b>1,770.22</b>	<b>1,770.22</b>	<b>1,770.22</b>	<b>1,770.22</b>	<b>1,770.22</b>

## 2、非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目

### (1) 假设条件

1) 本项目的计算期为10年，其中第1-2年为建设期，2-10年为运营期；

2) 本项目于第2年建设完成，第2年达产率30%，第3年达产率50%，第4年达产率100%，完全达产后将实现年产非饮料智能灌装成套设备（单机）34套/台、非饮料智能灌装成套设备（整线）10套/台的生产能力。

3) 假设非饮料智能灌装成套设备（单机）单价为180万元，非饮料智能灌装成套设备（整线）单价为900万元。上述单价仅系为本次测算而进行的估计，公司生产的设备属于定制化产品，实际销售单价因客户对设备的要求不同会有差异。

### (2) 营业收入预测

本项目的销售收入根据各产品的销售单价和数量进行测算，各产品的销售数量参照公司目前设备的销售情况、客户预计新增订单、下游市场增长情况确定。

营业收入的测算过程如下：

单位：万元、套/台

	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
总销售收入	4,260.25	7,160.41	14,320.82	14,320.82	14,320.82	14,320.82	14,320.82	14,320.82	14,320.82
其中：（1） 单机	1,800.00	3,060.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00
单价	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
产量	10.00	17.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
达产率	30%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
（2）整线	2,460.25	4,100.41	8,200.82	8,200.82	8,200.82	8,200.82	8,200.82	8,200.82	8,200.82
单价	820.08	820.08	820.08	820.08	820.08	820.08	820.08	820.08	820.08
产量	3.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
达产率	30%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

### (3) 成本费用预测

本次募投项目的成本费用包括营业成本、期间费用及各种税费：

1) 营业成本按照营业收入进行估计。营业成本主要由原材料、直接人工、制造费用组成，根据新美星近年来已完成订单情况计算原材料、直接人工、除折旧摊销外的制造费用占营业收入比，非饮料智能灌装成套设备（单机）三者分别占营业收入比为45.23%、3.32%、1.73%；非饮料智能灌装成套设备（整线）三者占营业收入比为61.12%、4.83%、5.78%。

2) 本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用、财务费用和研发费用。公司报告期内销售费用占营业收入的平均比例为10.18%，销售费用按此数值计算列；管理费用直接以公司历史期间费用率为依据，根据本次募投项目的实际情况调整后进行测算，即：管理费用=销售收入×8.08%；研发费用直接以公司历史期间费用率为依据，根据本次募投项目的实际情况调整后进行测算，即：研发费用=销售收入×2.32%；项目投资和流动资金均由企业自筹投入，不计利息支出。

3) 本次募投项目税金及附加主要包含城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加，分别按增值税的5%、3%、2%计算，增值税税率为13%。本次募投项目实施主体为江苏新美星包装机械股份有限公司，已获得国家高新技术企业资质，因此本次募投项目所得税依据本项目当期利润总额的15%进行测算。

#### (4) 损益测算

单位：万元、套/台

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
一、营业收入	<b>4,260.25</b>	<b>7,160.41</b>	<b>14,320.82</b>	<b>14,320.82</b>	<b>14,320.82</b>	<b>14,320.82</b>	<b>14,320.82</b>	<b>14,320.82</b>	<b>14,320.82</b>
减：主营业务成本	3,075.04	5,246.07	9,725.66	9,725.66	9,725.66	9,725.66	9,725.66	9,725.66	9,725.66
二、毛利	<b>1,185.21</b>	<b>1,914.34</b>	<b>4,595.16</b>	<b>4,595.16</b>	<b>4,595.16</b>	<b>4,595.16</b>	<b>4,595.16</b>	<b>4,595.16</b>	<b>4,595.16</b>
营业税金及附加			30.01	77.50	77.50	77.50	77.50	77.50	77.50
销售费用	433.53	728.65	1,457.30	1,457.30	1,457.30	1,457.30	1,457.30	1,457.30	1,457.30
管理费用	344.35	578.77	1,157.53	1,157.53	1,157.53	1,157.53	1,157.53	1,157.53	1,157.53
研发费用	98.71	165.91	331.82	331.82	331.82	331.82	331.82	331.82	331.82
财务费用									
三、利润总额	<b>308.62</b>	<b>441.01</b>	<b>1,618.50</b>	<b>1,571.01</b>	<b>1,571.01</b>	<b>1,571.01</b>	<b>1,571.01</b>	<b>1,571.01</b>	<b>1,571.01</b>
减：所得税	46.29	66.15	242.78	235.65	235.65	235.65	235.65	235.65	235.65
四、净利润	<b>262.33</b>	<b>374.86</b>	<b>1,375.73</b>	<b>1,335.36</b>	<b>1,335.36</b>	<b>1,335.36</b>	<b>1,335.36</b>	<b>1,335.36</b>	<b>1,335.36</b>

### 3、企业工业互联网平台（服务）开发建设项目

#### （1）假设条件

1) 本项目的计算期为7年，其中第1-3年为建设期，4-7年为运营期；

2) 本项目于第3年建设完成。项目建成后，公司开发企业工业互联网平台（服务）的能力将逐步提升，预计第7年将实现年产各类生产线监控平台、数据采集及监控平台、生产线运维平台141套的开发能力。

3) 假设生产线监控平台单价为30万元，数据采集及监控平台单价为20万元，生产线运维平台单价为30万元。上述单价仅系为本次测算而进行的估计，公司开发的企业工业互联网平台（服务）相关产品均属于定制化产品，实际销售单价会因客户对工业互联网平台的定制化要求不同会有差异。

#### （2）营业收入预测

本项目的销售收入根据各产品的销售单价和数量进行测算，各产品的销售数量参照公司目前设备的销售情况、客户预计新增订单、下游市场增长情况确定。

在下游客户纷纷打造智能化生产的背景下，随着公司募投项目的投产，各类液态产品包装机械设备的销售数量不断增加。预计下游客户选择公司所开发的生产线监控平台、数据采集及监控平台、生产线运维平台的渗透比率也将逐年上升，公司在运营期内对外销售的各类工业互联网（服务）平台相关产品将逐年增加。

营业收入的测算过程如下：

单位：万元、套/台

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
总销售收入	240.00	897.60	1,747.87	3,056.28	3,463.78	3,723.57	4,069.94
其中：（1）生产线监控平台	90.00	336.60	655.45	1,146.10	1,298.92	1,396.34	1,526.23
单价	30.00	30.60	31.21	31.84	32.47	32.47	32.47
数量	3.00	11.00	21.00	36.00	40.00	43.00	47.00
（2）数据采集及监控平台	60.00	224.40	436.97	764.07	865.95	930.89	1,017.49

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
单价	20.00	20.40	20.81	21.22	21.65	21.65	21.65
数量	3.00	11.00	21.00	36.00	40.00	43.00	47.00
(3)生产线运维平台	90.00	336.60	655.45	1,146.10	1,298.92	1,396.34	1,526.23
单价	30.00	30.60	31.21	31.84	32.47	32.47	32.47
数量	3.00	11.00	21.00	36.00	40.00	43.00	47.00

### (3) 成本费用预测

本次募投项目的成本费用包括营业成本、期间费用及各种税费：

1) 营业成本主要为人工，建设期共新增项目负责人、项目经理、高级研发人员、业务顾问、高级开发工程师 55 人，人均年薪按照当地人员工资水平决定，第一年拟新增 10 人投入 185 万元，第二年拟新增 20 人投入 350 万元，第三年新增 25 人投入 455 万元，运营期人工成本为 455 万元。

2) 本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用、财务费用和研发费用。公司报告期内销售费用占营业收入的平均比例为 10.18%，销售费用按此数值计算计列；管理费用直接以公司历史期间费用率为依据，根据本次募投项目的实际情况调整后进行测算，即：管理费用=销售收入×8.08%；研发费用直接以公司历史期间费用率为依据，根据本次募投项目的实际情况调整后进行测算，即：研发费用=销售收入×4.74%；项目建设投资和流动资金均由企业自筹投入，不计利息支出。

3) 本次募投项目税金及附加主要包含城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加，分别按增值税的 7%、3%、2% 计算，增值税税率为 13%。本次募投项目实施主体为江苏新美星包装机械股份有限公司，已获得国家高新技术企业资质，因此本次募投项目所得税依据本项目当期利润总额的 15% 进行测算。



(4) 损益测算

单位：万元、套/台

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
一、营业收入	240.00	897.60	1,747.87	3,056.28	3,463.78	3,723.57	4,069.94
减：主营业务成本	283.23	695.22	1,053.14	1,169.16	1,169.16	1,070.93	823.94
二、毛利	-43.23	202.38	694.73	1,887.12	2,294.62	2,652.63	3,246.00
营业税金及附加				9.85	54.04	58.08	63.49
销售费用	24.42	91.34	177.86	311.01	352.48	378.91	414.16
管理费用	19.40	72.55	141.28	247.03	279.97	300.97	328.97
研发费用	11.38	42.57	82.89	144.94	164.27	176.59	193.01
财务费用							
三、利润总额	-98.43	-4.08	292.69	1,174.28	1,443.86	1,738.08	2,246.37
减：所得税				176.14	216.58	260.71	336.96
四、净利润	-98.43	-4.08	292.69	998.14	1,227.28	1,477.37	1,909.42

(二) 结合前次募投项目实施效果说明效益预测的谨慎性及合理性

截至 2019 年底，前次募投项目全自动 PET 瓶无菌冷灌装成套设备生产项目、全自动 PET 瓶无菌冷灌装成套设备生产项目、二次包装系列设备生产项目累计实现效益 31,864.76 万元，前次募集资金投资项目实现效益情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	最近三年实际效益（销售毛利）			承诺效益	截止日累计实现效益	是否达到预计效益
		2017 年度	2018 年度	2019 年度			
1	PET 瓶高速吹灌旋包装设备生产项目	5,059.22	5,862.23	8,532.98	达产后，正常年份该项目可实现年平均销售收入 16,660.00 万元，年平均销售毛利 6,060.13 万元	19,454.43	是
2	全自动 PET 瓶无菌冷灌装成套设备生产项目	1,478.63	2,199.40	2,867.26	达产后，正常年份该项目可实现年平均销售收入 13,800.00 万元，年平均销售毛利 6,044.00 万元	6,545.29	否
3	二次包装系列设备生产项目	1,811.16	1,683.88	2,370.00	达产后，正常年份该项目可实现年平均销售收入 6,960.00 万元，年平均销售毛利 2,117.00 万元	5,865.04	是
合计		8,349.01	9,745.51	13,770.24	-	31,864.76	-

全自动 PET 瓶无菌冷灌装成套设备生产项目实现效益未达到预计效益的主要原因系无菌冷灌装生产线主要应用于饮料灌装，但近年来饮用水市场增长速度较快而饮料市场有所放缓，同时饮料灌装还存在热灌装、中温灌装等其他方式，上述综合因素造成未达到预计效益。

本次募投项目充分参考了前次募投项目效益的实现情况，并结合拟投建项目的实际情况预测未来实现的效益。在销售收入预测方面，考虑到现有意向订单、未来潜在订单以及市场前景等综合因素制定产品价格及相应产品产能干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目设计产能。

本次干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目设计产能为：干式杀菌成套设备（常规）6套、干式杀菌成套设备（无菌）2套；本次非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目设计产能为：非饮料灌装成套设备（单机）34套，非饮料灌装成套设备（整线）10套；公司在手订单充足，在手订单金额（含税）合计约为9.56亿元。其中，干式杀菌智能灌装成套设备在手订单合计1.53亿元，包括干式杀菌成套设备5套、单机2套；非饮料智能灌装成套设备在手订单合计1.27亿元，包括非饮料成套设备12套、单机18套。

### 1、干式杀菌智能灌装成套设备

单位：台/套、万元

预计募投项目产品方案			在手订单情况			在手订单金额 占预计年新增 收入比例
无菌型	常规型	预计年新增 收入	无菌型	常规型	在手订单 金额	89.24%
2.00	6.00	17,200.00	3.00	4.00	15,349.17	

注：预计年新增收入为募投项目达产后预测的每年产生的销售收入；

### 2、非饮料智能灌装成套设备

单位：台/套、万元

预计募投项目产品方案			在手订单情况			在手订单金额 占预计年新增 收入比例
单机	整线	预计年新增 收入	单机	整线	在手订单 金额	88.80%

34.00	10.00	14,320.82	18.00	12.00	12,717.1	
-------	-------	-----------	-------	-------	----------	--

注：预计年新增收入为募投项目达产后预测的每年产生的销售收入；

在效益预测方面，公司充分考虑了市场风险，并结合已完成订单实现效益的情况，谨慎预测了本项目的成本及相关费用，项目预测具备合理性。

六、披露本次募投项目的建设进度及资金支出情况，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

截至本问询函回复出具日，本次募投项目尚未开始建设，不存在资金支出的情况；本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

七、披露各募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，如尚未取得项目用地的，请并补充披露募投项目用地落实的风险、替代措施及对募投项目的影响。

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 40,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额将全部用于干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目、非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目、企业工业互联网（服务）平台开发建设项目、补充流动资金及偿还银行贷款。

干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目、非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目及企业工业互联网（服务）平台开发建设项目所需场地均为利用发行人位于江苏省张家港经济技术开发区新泾东路 8 号的现有厂房实施，不涉及新增项目用地，不存在因项目用地导致的募投项目不能实施的风险。

## 八、补充披露情况

（一）关于“工业互联网项目”，公司否具备相应的人员、技术、管理和运营能力，目标客户所在区域是否具备相应网络、技术基础，项目实施是否存在重大不确定性的风险

相关内容已在募集说明书“第五章 与本次发行相关的风险”之“二 募集资金投资项目实施风险”进行补充披露

（二）“干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目”预计效益的具体测算

## 过程、测算依据

相关内容已在募集说明书“第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目背景、必要性与可行性分析”之“（一）干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目”之“8、预计效益的具体测算过程、测算依据”进行补充披露

### （三）“非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目”预计效益的具体测算过程、测算依据

相关内容已在募集说明书“第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目背景、必要性与可行性分析”之“（二）非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目”之“8、预计效益的具体测算过程、测算依据”进行补充披露

### （四）“企业工业互联网平台（服务）开发建设项目”预计效益的具体测算过程、测算依据

相关内容已在募集说明书“第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目背景、必要性与可行性分析”之“（三）企业工业互联网（服务）平台开发建设项目”之“8、预计效益的具体测算过程、测算依据”进行补充披露

## 九、保荐人和发行人律师核查并发表明确意见

### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师已履行如下核查程序：

保荐机构和发行人会计师访谈了发行人相关管理人员及业务部门人员，查阅了前次非公开发行股票不予审核通过、前次募集资金投入使用的相关资料，本次募投可行性研究报告，实地考察了发行人生产情况并分析产能使用情况。通过查阅公开信息等方式了解发行人自行实施工业互联网的可行性，从而分析发行人开展本次募投项目的必要性和合理性。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、前次募集资金相关事项不利影响已经消除；前次募投项目发行人未进行实施，不存在重复建设的情形；发行人开展本次募投项目具有必要性与合理性。

2、本次募投项目均按照最新调整后的产品方案、结合目前市场环境发展状况、公司当前的工艺和设备情况以及现有设备利用率等因素后作出的最新决策，本次募投项目投资金额测算具备合理性、依据充分。

3、发行人自行实施企业工业互联网项目符合未来食品加工行业的趋势，且发行人生产产品大多为非标产品，无法采购标准化服务，因此自行实施企业工业互联网项目具有可行性与必要性。

4、发行人具备相关的技术、人员、管理和运营能力；项目目标客户所在区域均具备相应网络、技术基础，因此本项目实施不存在重大不确定性。

5、发行人报告期内产销量下降，系发行人积极优化产品结构，改善产品性能，公司的液态包装机械产品进一步向大型化、复杂化发展，因此液态包装机械设备报告期内生产销售周期延长。

6、发行人“以销定产”、“以产订采”的经营模式以及合同约定的结算模式使得公司的存货有相应的合同订单及预收款项保障，因此公司存货不存在滞销风险。

7、报告期内，发行人产销率在 100% 上下波动、个别年度产品产销率略大于 100%，发行人的在手订单金额（含税）合计约为 9.56 亿元，在手订单充足。此外，包装机械行业市场前景广阔，发行人作为国内行业领先企业，将与国际厂商在中高端市场展开竞争。因此新增产能具有必要性与规模合理性。

8、本次募投项目充分参考了前次募投项目效益的实现情况，并结合拟投建项目的实际情况及市场需求预测未来实现的效益，效益预测具有谨慎性及合理性。

## 问题 2

发行人最近三年及一期末货币资金余额分别为 3.41 亿元、3.01 亿元、3.08 亿元及 3.50 亿元，2019 年、2020 年均审议通过 12 个月内使用不超过 2 亿元闲置资金进行现金管理。最近一年及一期短期借款余额分别为 0.66 亿元和 1.21 亿元，发行人各期末无对外借款，期间财务费用为负。本次发行募集资金 4 亿元，其中 2.8 亿元用于项目建设，1.2 亿元用于补充流动资金及偿还银行贷款。请发行人补充说明：（1）本次募投项目（补充流动资金除外）投资构成明细及募集资金使用明细，用于项目建设的募集资金是否包括实质用于补充流动资金部分，募集资金用于补充流动资金和偿还债务的比例是否符合《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》的有关规定；（2）发行人最近十二个月进行现金管理的具体情形；（3）结合公司业务规模、业务增长情况、货币资金规模、投资理财及财务费用情况、未来资金使用计划，论证说明采取股权融资补充流动资金的原因及规模合理性。请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

一、本次募投项目（补充流动资金除外）投资构成明细及募集资金使用明细，用于项目建设的募集资金是否包括实质用于补充流动资金部分，募集资金用于补充流动资金和偿还债务的比例是否符合《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》的有关规定

（一）本次募投项目（补充流动资金除外）投资构成明细及募集资金使用明细，用于项目建设的募集资金是否包括实质用于补充流动资金部分

### 1、募投项目投资概况

单位：万元

序号	项目名称	计划投资	拟用募集资金投入
1	干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目	14,239.03	12,450.00
2	非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目	11,030.38	9,550.00
3	企业工业互联网（服务）平台开发建设项目	7,317.63	6,000.00

序号	项目名称	计划投资	拟用募集资金投入
4	补充流动资金及偿还银行借款	12,000.00	12,000.00
合计		<b>44,587.04</b>	<b>40,000.00</b>

## 2、募投项目投资构成统计

单位：万元

序号	投资类别	干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目		非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目		工业互联网（服务）平台开发建设项目	
		计划投资	其中：募集资金	计划投资	其中：募集资金	计划投资	其中：募集资金
1	建筑工程投资	2,700.00	2,700.00	1,800.00	1,800.00	-	-
2	设备购置及安装	9,750.00	9,750.00	7,750.00	7,750.00	6,000.00	6,000.00
3	基本预备费	622.50	-	477.50	-	-	-
4	人员投入	-	-	-	-	990.00	-
5	补充流动资金	1,166.53	-	1,002.88	-	327.63	-
小计		<b>14,239.03</b>	<b>12,450.00</b>	<b>11,030.38</b>	<b>9,550.00</b>	<b>7,317.63</b>	<b>6,000.00</b>
募集资金合计		<b>28,000.00</b>					

## 3、募集资金使用明细

### (1) 干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目

本次募投项目“干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目”总投资额为14,239.03万元，其中使用募集资金金额12,450.00万元，用于本次干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目，主要投资概况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	其中：使用募集资金投资额
1	建筑工程投资	2,700.00	2,700.00
2	设备购置及安装	9,750.00	9,750.00
3	基本预备费	622.50	-
4	铺底流动资金	1,166.53	-
5	项目总投资	<b>14,239.03</b>	<b>12,450.00</b>

本项目主要依据国家发展改革委和建设部发布的有关投资估算规定、地方有

关取费标准、当地类似工程综合单位估算、主要设备出厂价或市场平均行情以及《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）等进行测算。

### 1) 建筑工程投资明细

本项目建筑工程总投资为 2,700.00 万元。项目建筑工程主要由厂房装修费用构成，装修费用根据当地市场价格测算。

单位：万元

序号	主要投资明细	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	单位造价 (元/平米)	投资金额
1	装修及配套设施	18,000.00	1,500.00	2,700.00
2	合计	-	-	2,700.00

### 2) 设备选型依据及投资明细

本项目所需设备根据拟建项目生产能力和技术方案，按照技术上先进、经济上合理、生产上适用的原则来进行配置，内容包括生产设备、检测设备和物流设备三大类型。具体设备投资明细如下：

单位：万元

序号	设备	数量 (台/套)	单价	金额	国产/进口
一	生产设备	-	-	-	-
1	五轴加工中心	1	450.00	450.00	进口
2	数控车床	2	100.00	200.00	国产
3	车铣复合机	1	400.00	400.00	进口
4	深孔钻	1	300.00	300.00	进口
5	精雕机	1	300.00	300.00	进口
6	卧式加工中心	1	340.00	340.00	进口
7	立式加工中心	1	320.00	320.00	进口
8	精密放电机	1	200.00	200.00	进口
9	工装投入	1	400.00	400.00	国产
10	刀具投入	1	400.00	400.00	国产
11	配电辅助设备	1	200.00	200.00	国产



序号	设备	数量 (台/套)	单价	金额	国产/进口
12	立加产线	1	860.00	860.00	进口
13	机器人下料折弯生产线	1	800.00	800.00	进口
14	水刀切割机	1	400.00	400.00	进口
15	3D 激光切割机	1	400.00	400.00	进口
16	数控抛光机	2	70.00	140.00	国产
17	封头开孔等离子切割机器人	1	180.00	180.00	进口
18	夹套自动焊机	1	160.00	160.00	国产
19	纵缝自动等离子焊机	1	130.00	130.00	国产
20	环缝自动等离子焊机	1	150.00	150.00	国产
21	平板自动等离子焊机	1	60.00	60.00	国产
22	全自动激光焊机	1	500.00	500.00	进口
23	筒体自动成型线	1	120.00	120.00	国产
24	纵缝碾压机	1	40.00	40.00	国产
25	环缝碾压机	2	30.00	60.00	国产
26	罐体接管焊接机器人	1	90.00	90.00	国产
27	封头开孔激光切割机器人	1	300.00	300.00	进口
28	高精度加工中心	1	450.00	450.00	进口
小计		<b>31</b>	-	<b>8,350.00</b>	-
二	检测设备	-	-	-	-
1	盐雾腐蚀试验机	1	30.00	30.00	国产
2	盖密封性测试仪	5	60.00	300.00	进口
3	三坐标测量仪	1	150.00	150.00	进口
4	激光跟踪仪器	1	150.00	150.00	进口
5	PET 测试设备	1	200.00	200.00	进口
6	晶相分析仪	1	70.00	70.00	进口
7	3D 扫描仪	1	100.00	100.00	进口
小计		<b>11</b>	-	<b>1,000.00</b>	-
三	物流设备	-	-	-	-

序号	设备	数量 (台/套)	单价	金额	国产/进口
1	立体仓库	1	400.00	400.00	国产
	小计	-	-	<b>400.00</b>	-
	合计	<b>43</b>	-	<b>9,750.00</b>	-

## (2) 非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目

本项目计划总投资额为 11,030.38 万元，其中使用募集资金金额 9,550.00 万元，用于本次非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目,主要投资概况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	其中：使用募集资金投资额
1	建筑工程投资	1,800.00	1,800.00
2	设备购置及安装	7,750.00	7,750.00
3	基本预备费	477.50	-
4	铺底流动资金	1,002.88	-
<b>5</b>	<b>项目总投资</b>	<b>11,030.38</b>	<b>9,550.00</b>

### 1) 建筑工程投资明细

本项目建筑工程总投资为 1,800.00 万元。项目建筑工程主要由厂房装修费用构成，装修费用根据当地市场价格测算。

单位：万元

序号	主要投资明细	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	单位造价 (元/平米)	投资金额
1	装修及配套设施	12,000.00	1,500.00	1,800.00
	合计	-	-	<b>1,800.00</b>

### 2) 设备选型依据及投资明细

本项目所需设备根据拟建项目生产能力和技术方案，按照技术上先进、经济上合理、生产上适用的原则来进行合理配置，内容包括生产设备、检测设备和物流设备三大类型，具体设备投资明细如下：

单位：万元

序号	设备	数量 (台/套)	单价	金额	国产/进口
----	----	----------	----	----	-------

序号	设备	数量 (台/套)	单价	金额	国产/进口
一	生产设备	-	-	-	-
1	五轴加工中心	1	450.00	450.00	进口
2	数控车床	1	100.00	100.00	国产
3	车铣复合机	1	400.00	400.00	进口
4	深孔钻	1	300.00	300.00	进口
5	精雕机	1	300.00	300.00	进口
6	卧式加工中心	1	340.00	340.00	进口
7	立式加工中心	1	320.00	320.00	进口
8	精密放电机	1	200.00	200.00	进口
9	工装投入	1	50.00	50.00	国产
10	刀具投入	1	60.00	60.00	国产
11	配电辅助设施	1	50.00	50.00	国产
12	立加产线	1	860.00	860.00	进口
13	水刀切割机	1	400.00	400.00	进口
14	3D 激光切割机	1	400.00	400.00	进口
15	数控抛光机	1	70.00	70.00	进口
16	夹套自动焊机	1	160.00	160.00	国产
17	纵缝自动等离子焊机	1	130.00	130.00	国产
18	环缝自动等离子焊机	1	150.00	150.00	国产
19	平板自动等离子焊机	1	60.00	60.00	国产
20	全自动激光焊机	1	500.00	500.00	进口
21	罐体接管焊接机器人	1	80.00	80.00	国产
22	封头开孔激光切割机器人	1	300.00	300.00	进口
	小计	22	-	5,680.00	-
二	监测设备	-	-	-	-
1	疲劳试验设备	1	20.00	20.00	国产
2	3D 打印机	1	300.00	300.00	进口
3	光谱分析仪	1	300.00	300.00	进口

序号	设备	数量 (台/套)	单价	金额	国产/进口
4	三坐标测量仪	1	150.00	150.00	进口
5	粘性分析仪	1	200.00	200.00	进口
6	PET 测试设备	1	300.00	300.00	进口
7	光谱分析仪	1	300.00	300.00	进口
8	流延膜试验机	1	100.00	100.00	进口
小计		<b>8</b>	-	<b>1,670.00</b>	-
三	物流设备	-	-	-	-
1	立体仓库	1	400.00	400.00	国产
小计		<b>1</b>	-	<b>400.00</b>	-
合计		<b>31</b>	-	<b>7,750.00</b>	-

### (3) 企业工业互联网（服务）平台开发建设项目

本项目计划总投资额为7,317.63万元,其中使用募集资金金额6,000.00万元,用于本次企业工业互联网（服务）平台开发建设项目,主要投资概况如下:

单位: 万元

序号	项目	金额	其中: 使用募集资金投资额
1	软硬件投入	6,000.00	6,000.00
2	研发人员工资	990.00	-
3	铺底流动资金	327.63	-
<b>4</b>	<b>项目总投资</b>	<b>7,317.63</b>	<b>6,000.00</b>

#### 1) 设备选型依据及投资明细

本项目所需设备包括远程可视化智能终端、公网云服务器、边缘计算网关和数据库软件等软硬件设备。各项设备是项目建设过程中必不可少的物质基础,科学地进行设备选型、论证和合理配置,可减少盲目采购,使设备的使用价值最大化,对提高企业的整体实力意义重大。在留存部分设备的基础上,上述设备的购置具体考虑适用性、先进性原则以及性价比原则。

单位：万元

序号	设备	数量（台/套）	单价	金额
一	<b>硬件设备</b>	-	-	-
1	边缘计算网关	2,500	0.5	1,250.00
2	远程可视化智能终端	250	2	500.00
3	运维大厅	1	250	250.00
4	公网云服务器	1	300	300.00
	<b>小计</b>	<b>2,752</b>	-	<b>2,300.00</b>
二	<b>软件设备</b>	-	-	-
1	工业物联网平台（搭建）	1	400	400.00
2	预测性维护（CPS）模块	1	450	450.00
3	远程安装调试（AR）模块	1	300	300.00
4	远程安装调试（VR）模块	1	300	300.00
5	WMS 模块	1	200	200.00
6	MES 模块	1	350	350.00
7	在线检测模块	1	500	500.00
8	大数据平台模块	1	500	500.00
9	APP 定制开发	1	100	100.00
10	工业物联网平台（迭代升级）	1	300	300.00
11	数据库软件	5	60	300.00
	<b>小计</b>	<b>15</b>	-	<b>3,700.00</b>
	<b>合计</b>	<b>2,767</b>	-	<b>6,000.00</b>

综上所述，上述三个募投项目募集资金投入均为资本性投入，不包括实质用于补充流动资金部分。

**（二）募集资金用于补充流动资金和偿还债务的比例是否符合《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》的有关规定**

本次募投项目干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目、非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目、工业互联网（服务）平台开发建设项目建设所需募集

资金均为资本性投入，未用于预备费、项目铺底流动资金等非资本性投入。

单位：万元

序号	项目名称	计划投资	拟用募集资金投入	募集资金占比	是否为资本性支出
1	干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目	14,239.03	12,450.00	31.13%	是
2	非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目	11,030.38	9,550.00	23.88%	是
3	企业工业互联网（服务）平台开发建设项目	7,317.63	6,000.00	15.00%	是
4	补充流动资金及偿还银行借款	12,000.00	12,000.00	30.00%	否
合计		<b>44,587.04</b>	<b>40,000.00</b>	<b>100.00%</b>	

根据《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》有关规定：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。

本次发行募集资金 40,000.00 万元，其中 28,000.00 万元用于项目建设，不含实质用于补充流动资金部分，12,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款，未超过本次募集资金总额的 30%，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）》关于以询价方式非公开发行股票募集资金，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。

## 二、发行人最近十二个月进行现金管理的具体情形

截至本问询函回复出具日，发行人最近 12 个月（2019 年 8 月 1 日至今）现金管理情况如下：

单位：万元/万美元

序号	产品名称	产品类型	金额	起息日	产品到期日	到期情况
1	交通银行/结构性存款 S 特享	安全性高、低风险、稳健型理财产品	2,000	2019/4/29	2019/12/27	已到期兑付
2	交通银行/结构性存款	安全性高、低风险、稳健型理财产品	3,000	2019/5/17	2019/12/20	已到期兑付
3	宁波银行/定期存款	安全性高、低风险、稳健型理财产品	3,000	2019/9/18	2019/12/18	已到期兑付
4	宁波银行/单位七天通知	安全性高、低风险、稳健型理财产品	2,000	2019/10/23	2019/12/24	已到期兑付
5	宁波银行/单位七天通知	安全性高、低风险、稳健型理财产品	5,000	2020/1/02	2020/06/30	已到期兑付
6	交通银行/结构性存款 167 天	安全性高、低风险、稳健型理财产品	3,000	2020/1/06	2020/6/23	已到期兑付
7	交通银行/结构性存款 S 特享	安全性高、低风险、稳健型理财产品	3,000	2020/1/22	2020/6/30	已到期兑付
8	交通银行/结构性存款 S 特享	安全性高、低风险、稳健型理财产品	5,000	2020/1/22	2020/6/30	已到期兑付
9	农村商业银行/公司结构性存款第 2020026 期	安全性高、低风险、稳健型理财产品	2,000	2020/2/17	2020/5/18	已到期兑付
10	民生银行/挂钩利率结构性存款	安全性高、低风险、稳健型理财产品	3,000	2020/2/26	2020/5/26	已到期兑付
11	中国农业银行/“安心快线步步高”法人专属开放式人民币理财产品	安全性高、低风险、稳健型理财产品	2,800	2020/3/24	2020/3/31	已到期兑付
12	中国农业银行/“安心快线步步高”法人专属开放式人民币理财产品	安全性高、低风险、稳健型理财产品	2,800	2020/4/01	2020/6/28	已到期兑付
13	中国农业银行/“安心快线步步高”法人专属开放式人民币理财产品	安全性高、低风险、稳健型理财产品	500	2020/4/03	2020/6/28	已到期兑付

序号	产品名称	产品类型	金额	起息日	产品到期日	到期情况
14	中国农业银行/“安心快线步步高”法人专属开放式人民币理财产品	安全性高、低风险、稳健型理财产品	2,000	2020/5/20	2020/6/28	已到期兑付
15	宁波银行/存利盈 B	安全性高、低风险、稳健型理财产品	USD350	2020/6/10	2020/6/30	已到期兑付
16	宁波银行-存利盈 B	安全性高、低风险、稳健型理财产品	USD350	2020/07/02	可随时赎回	未兑付
17	宁波银行/单位七天通知	安全性高、低风险、稳健型理财产品	5,000	2020/7/03	可随时赎回	未兑付
18	交通银行/结构性存款 134 天	安全性高、低风险、稳健型理财产品	5,000	2020/7/07	2020/11/20	未到期
19	中国农业银行/“安心快线步步高”法人专属开放式人民币理财产品	安全性高、低风险、稳健型理财产品	3,000	2020/7/09	可随时赎回	未兑付
20	宁波银行-存利盈 B	安全性高、低风险、稳健型理财产品	USD359	2020/08/20	可随时赎回	未兑付
21	宁波银行-存利盈 B	安全性高、低风险、稳健型理财产品	USD170	2020/08/27	可随时赎回	未兑付

上述理财产品均为风险较低、流动性较强、周期较短的银行理财产品，不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”，购买上述理财产品主要系提高临时闲置资金的使用效率，以现金管理为目的。

三、结合公司业务规模、业务增长情况、货币资金规模、投资理财及财务费用情况、未来资金使用计划，论证说明采取股权融资补充流动资金的原因及规模合理性。

本次募集资金中将 12,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行借款，其中 8,000.00 万元用于偿还银行借款、4,000.00 万元用于补充流动资金。



## （一）公司业务规模及业务增长情况

单位：万元

年份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
营业收入	50,048.46	55,648.87	69,194.12	33,549.65
年增长率	10.22%	11.19%	24.34%	-4.30%
年均复合增长率	15.08%			

注：2020 年 1-6 月营业收入增长率为同比 2019 年度 1-6 月财务数据增长率。

报告期内，公司实现的营业收入分别为 50,048.46 万元、55,648.87 万元、69,194.12 万元及 33,549.65 万元，2017-2019 年度营业收入增长率分别为 10.22%、11.19%及 24.34%，营业收入年均复合增长率为 15.08%，营业收入保持了较好的增长态势。2020 年 1-6 月营业收入同比下降 4.30%，系受全球新冠疫情影响所致。

## （二）货币资金规模与投资理财情况

### 1、公司货币资金构成情况

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 6 月 30 日
库存现金	-	0.29	0.61	0.43
银行存款	30,546.05	26,472.33	27,603.82	41,158.64
其他货币资金	3,508.12	3,663.40	3,209.35	3,053.02
合计	<b>34,054.17</b>	<b>30,136.02</b>	<b>30,813.78</b>	<b>44,212.09</b>

报告期末，公司货币资金余额分别为 34,054.17 万元、30,136.02 万元、30,813.78 万元及 44,212.09 万元，主要为银行存款和其他货币资金。其他货币资金主要为保证金存款。

公司各期银行存款主要用于维持正常经营运转，截至 2020 年 6 月 30 日，公司银行存款余额为 41,158.64 万元，因短期借款补充流动资金的借款余额为 13,070.00 万元。

公司通过短期借款方式使得银行存款余额维持在较高水平，主要原因系在手订单的增长（截至 2020 年 6 月 30 日，发行人的在手订单金额（含税）约合人民币为 9.56 亿）。公司生产的液态包装设备，单台套产品价值高、合同金额大，液

态包装设备销售涵盖产品开发设计、制造、安装、调试、技术培训、售后服务等各个环节，执行周期较长，公司属于典型的重型装备制造业，具有重型装备制造行业产品通行的购销特点及货款结算惯例而导致货款结算期较长的特点，公司采用“预收款+发货款+验收款+质保金”的收款模式，按照行业惯例和产品特点，公司在与客户签订销售合同时，按照进度节点收取进度款，同时会约定预留总价的5-10%作为质保金，待质保期满后才能收回，质保期一般为产品安装调试并经客户验收合格后12个月至24个月不等，导致应收账款回收周期较项目执行周期需要更长的时间，尤其是在液态包装设备销售订单快速增长、尚未到收取进度款、质保金等节点收款情形下，公司需要储备更多的货币资金用于原料采购和日常运营。

报告期内，公司各期经营性现金流量情况如下表所示：

单位：万元

年份	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动现金流入小计	45,040.77	73,776.33	72,060.31	59,618.68
经营活动现金流出小计	35,851.71	72,737.45	67,269.68	51,020.82
经营活动产生的现金流量净额	9,189.06	1,038.89	4,790.62	8,597.86

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额逐年下滑，系发行人主营业务快速增长，订单金额逐年上升，鉴于包装机械设备生产周期较长，需预购生产原料；为满足公司生产经营需求，经营活动产生的现金流量净额逐年降低。因此，发行人存在通过股权融资补充流动资金的必要性。

2020年1-6月，发行人经营活动产生的现金流量净额较高的主要原因系发行人2020年1-6月新接业务订单金额（约合人民币4.09亿元）增长较快，较上年同期增加约127.58%。公司按照合同“预收款-进度款-质保金”的进度，发行人2020年6月末较2019年年末，增加了合同预收款7,753.67万元。但随着在手订单增长，发行人相应的采购需求量也会随之迅速增加。鉴于包装机械设备生产周期较长，2020年下半年，发行人的经营活动产生的现金流量净额也会随之下降。

## 2、公司持有理财情况

截至本问询函回复出具日，发行人持有的风险较低、流动性较强、周期较短的银行理财产品余额情况如下：

单位：万元/万美元

序号	产品名称	产品类型	金额	起息日	产品到期日
1	宁波银行-存利盈 B	安全性高、低风险、稳健型理财产品	USD350	2020/07/02	可随时赎回
2	宁波银行/单位七天通知	安全性高、低风险、稳健型理财产品	5,000	2020/7/03	可随时赎回
3	交通银行/结构性存款 134 天	安全性高、低风险、稳健型理财产品	5,000	2020/7/07	2020/11/20
4	中国农业银行/“安心快线步步高”法人专属开放式人民币理财产品	安全性高、低风险、稳健型理财产品	3,000	2020/7/09	可随时赎回
5	宁波银行-存利盈 B	安全性高、低风险、稳健型理财产品	USD359	2020/08/20	可随时赎回
6	宁波银行-存利盈 B	安全性高、低风险、稳健型理财产品	USD170	2020/08/27	可随时赎回

发行人在确保不影响日常经营及资金安全的前提下，购买的期限较短、存取灵活、收益率较低保本型的短期银行理财，而非收益波动大且风险较高的金融产品，购买上述理财产品主要系提高临时闲置资金的使用效率，以现金管理为目的。

### （三）财务费用

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
利息支出	-	-	80.51	201.41
减：利息收入	270.08	341.62	556.27	367.26
汇兑损益	477.87	284.44	4.55	99.47
手续费	35.77	47.23	65.58	24.40
<b>合计</b>	<b>239.56</b>	<b>-9.95</b>	<b>-405.64</b>	<b>-41.98</b>

报告期内，公司财务费用分别为 239.56 万元、-9.95 万元、-405.64 万元、-41.98 万元。报告期内利息收入主要是货币资金（含定期存款及通知存款）产生的利息收入，汇兑损益主要是外币结算及持有的外币货币性项目因汇率变动产生的汇兑损失及收益。

自 2019 年度起，公司为了筹备扩大生产规模，逐步借入有息负债，因此产

生了利息支出 80.51 万元。此外，由于新冠疫情的影响、在手订单量的增加，公司于 2020 年加大有息负债借入规模，因此利息支出同比上升。

#### （四）未来资金使用计划

截至 2020 年底，上市公司现有资金的使用计划如下：

单位：万元

序号	资金使用计划	金额
1	支付供应商采购款	13,053.96
2	支付员工薪酬、税费等日常费用	4,423.80
3	支付海外子公司投资款	3,252.33
4	银行保证金支出	4,970.45
5	偿还银行贷款	2,242.90
	<b>合计</b>	<b>27,943.44</b>

注：预计至 2020 年 12 月 31 日发行人支付子公司投资款为 4,594,004.00 美元，上表中使用 2020 年 6 月 30 日美金兑人民币汇率 1 美元=7.0795 人民币

上述未来流动资金在不考虑募投项目支出的情况下，主要用于企业日常生产经营活动经营之需、投资子公司扩大业务规模、偿还短期银行贷款；截至 2020 年底预计将使用货币资金 27,943.44 万元，上市公司货币资金余额基本符合公司货币资金使用计划；考虑到现有货币资金既要满足其持续经营的需要，同时要应对偶发性风险事件等预留一部分备用资金，以及新冠疫情未来可能的延续周期对企业生产经营造成的压力，若不能补充流动资金，上市公司未来日常经营仍将面临较大的压力。

#### （五）采用股权融资偿还借款、补充流动资金的原因及规模合理性

##### 1、采用股权融资偿还借款、补充流动资金的原因

随着包装机械行业的发展以及海外市场的进一步拓展，公司的营业收入将继续保持增长趋势，相应流动资金占用金额也会进一步上升，公司现有的货币资金不足以满足拟投资项目需要，需要进行外部融资，在当前全球经济不确定的环境下，股权融资相较债权融资规模更大、安全性更高，与银行借款等债务融资方式相比，通过股权融资，公司可节省较多的财务费用。

此外，本次拟投资的募投项目规模相对较大且有一定建设周期，股权资金可一次募集按建设期分阶段投入，更适合公司的资金需求，使用效率更高。

## 2、偿还借款、补充流动资金规模的合理性

### (1) 偿还银行借款

发行人最近三年一期公司资产负债率分别为 51.50%、53.98%、53.37% 及 54.02%，处于相对较高的水平。截至本问询函回复出具日，公司有息负债规模为 13,580.00 万元，公司拟筹划将本次发行股票募集资金中 8,000.00 万元用于偿还银行借款，本次通过募集资金偿还银行借款后将降低公司资产负债率，优化公司资本结构，提高公司生产经营的抗风险能力和持续经营能力。

### (2) 补充流动资金

假设国家宏观经济形势及行业竞争格局无重大变化，公司业务模式和结构稳定，未来 3 年不发生重大变化，相应经营性资产和经营性负债科目与当年收入的比例与公司近一期保持一致。

根据公司最近三年营业收入增长情况，经营性应收（应收票据、应收账款、预付账款及存货）、经营性应付（应付票据、应付账款、预收账款应付职工薪酬及应交税金）及存货科目对流动资金的占用情况，本次补充流动资金的测算过程如下：

#### 1) 2020-2023 年收入增长率假设

公司报告期内各年度营业收入及增长率情况如下：

单位：万元

年度	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入	50,048.46	55,648.87	69,194.12
同比增长率	10.22%	11.19%	24.34%

公司 2017-2019 年进入快速增长期，结合未来市场环境及公司在手订单情况，采用 2019 年营业收入增长率 24.34% 为基础，再在此基础上取整数 25% 为未来营业收入增速。在新型冠状病毒的影响下预计 2020 年收入增速为 10%，假设 2021-2023 年市场回温，收入增速预计为 25%。

## 2) 2020-2023 年经营性资产和负债占营业收入比例的假设

假设公司 2020-2023 年主营业务不发生重大变化，未来三年相应经营性资产和经营性负债科目与当年收入的比例的与近一期保持一致，具体如下：

单位：万元

报表项目	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31
应收票据	-	139.59	-
应收账款	15,405.28	14,649.45	13,139.24
预付款项	2,305.21	2,487.05	3,602.84
存货	41,223.72	50,476.04	55,687.06
<b>经营性资产合计</b>	<b>58,934.20</b>	<b>67,752.13</b>	<b>72,429.15</b>
应付票据及应付账款	22,569.20	27,517.44	28,088.46
预收账款	35,442.82	42,337.36	37,628.28
应付职工薪酬	2,021.67	2,336.05	2,390.32
应交税金	1,929.23	81.54	341.04
<b>经营性负债合计</b>	<b>61,962.92</b>	<b>72,272.39</b>	<b>68,448.10</b>
<b>经营性资产减去经营性负债</b>	<b>(3,028.72)</b>	<b>(4,520.26)</b>	<b>3,981.05</b>

上述各项与当年营业收入的比例：

报表项目	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	取值
应收票据	0.00%	0.25%	0.00%	0.00%
应收账款	30.78%	26.32%	18.99%	18.99%
预付账款	0.00%	4.47%	5.21%	5.21%
存货	82.37%	90.70%	80.48%	80.48%
<b>各项经营性资产合计</b>	<b>113.15%</b>	<b>121.75%</b>	<b>104.68%</b>	<b>104.68%</b>
应付票据及应付账款	45.09%	49.45%	40.59%	40.59%
预收账款	70.82%	76.08%	54.38%	54.38%
应付职工薪酬	4.04%	4.20%	3.45%	3.45%
应交税金	3.85%	4.20%	0.49%	0.49%
<b>各项经营性负债合计</b>	<b>123.81%</b>	<b>133.92%</b>	<b>98.92%</b>	<b>98.92%</b>

## 3) 2020-2023 年经营性资产和负债的预测

根据上述收入和经营性资产与负债占营业收入比例的假设，公司 2020-2023 年营运资金需求的测算结果如下：

单位：万元

项目	2020E	2021E	2021E	2023E
营业收入	76,113.53	95,141.91	118,927.39	148,659.24
应收票据	-	-	-	-
应收账款	14,453.16	18,066.45	22,583.07	28,228.83
预付账款	3,963.13	4,953.91	6,192.39	7,740.49
存货	61,255.77	76,569.71	95,712.14	119,640.18
<b>经营性资产合计</b>	<b>79,672.06</b>	<b>99,590.08</b>	<b>124,487.60</b>	<b>155,609.50</b>
应付票据及应付账款	30,897.30	38,621.63	48,277.04	60,346.30
预收账款	41,391.11	51,738.89	64,673.61	80,842.01
应付职工薪酬	2,629.35	3,286.69	4,108.36	5,135.45
应交税金	375.15	468.93	586.17	732.71
<b>经营性负债合计</b>	<b>75,292.91</b>	<b>94,116.14</b>	<b>117,645.18</b>	<b>147,056.47</b>
<b>营运资金总需求</b>	<b>4,379.15</b>	<b>5,473.94</b>	<b>6,842.42</b>	<b>8,553.03</b>
<b>新增营运资金需求 (2023E-2020E)</b>				<b>4,571.98</b>

根据上述测算，公司未来三年需补充的营运资金缺口规模为 4,571.98 万元，本次募集资金补充流动资金为 4,000.00 万元，募集资金数额不超过需求量。

#### 四、保荐人和会计师核查并发表明确意见

##### (一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构、会计师已履行如下核查程序：

- 1、查阅了发行人本次募投项目投资构成明细及募集资金使用明细，并与相关规定研究对比；
- 2、获取 2019 年 8 月 1 日至本问询函回复出具日现金管理明细情况；
- 3、查阅了公司报告期内财务数据的情况并对资产流动性进行定量分析。

4、查阅了公司本次募集资金项目的可行性研究报告及相关资料，并复核了募集资金用于补充流动资金测算的相关底稿；

5、获取报告期内公司业务规模、业务增长情况、货币资金规模、投资理财及财务费用数据及明细，以及截至 2020 年 12 月 31 日公司未来资金使用计划；

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

1、本次募投项目投资总金额为 28,000.00 万元，干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目投入 12,450.00 万元、非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目投入 9,550.00 万元、企业工业互联网平台（服务）开发建设项目投入 6,000.00 万元，上述用于项目建设的募集资金不包括实质用于补充流动资金部分。

2、本次募集资金用于补充流动资金和偿还债务的比例未超过本次募集资金总额的 30%，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》的相关规定。

3、截至本问询函回复出具日，发行人持有的理财产品主要系提高临时闲置资金的使用效率，以现金管理为目的。

4、本次募集资金中将 12,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行借款，有助于优化公司资本结构，降低偿债风险，提高公司生产经营的抗风险能力和持续经营能力，具有合理性与必要性。



### 问题 3

发行人 2017 年至 2019 年海外销售收入占比分别为 49.74%、44.37%、60.61%。2020 年 1 月至 3 月，发行人营业收入同比减少 1.68%，归母净利润同比下降 57.80%。请发行人补充说明或披露：（1）说明发行人与海外主要客户的合作模式及可持续性，是否存在流失或变动风险；（2）结合本次募投项目目标销售客户及销售区域，说明新冠疫情与国际贸易摩擦对公司未来业绩及回款的影响，本次募投项目是否存在产能无法消化的风险及公司的应对措施，并充分披露相应风险。保荐人和会计师核查并发表明确意见。

一、说明发行人与海外主要客户的合作模式及可持续性，是否存在流失或变动风险

#### （一）发行人与海外主要客户的合作模式

发行人的海外客户分为公司通过出口销售的形式实现合作的客户以及通过海外子公司紫星实业实现销售的客户。

境内公司直接出口销售与海外主要客户的合作模式为直销模式，即由发行人与国外客户直接洽谈并签订合同；少量间接出口销售采用代理销售模式，即国内专门从事进出口贸易的进出口贸易商买断公司产品后自行出口销售。发行人采用上述合作模式主要是受发行人所处液态食品包装机械行业的客观现实影响。液态食品包装机械属于大型专用生产设备，发行人需要根据客户的生产需求定制符合要求的产品，因此决定了发行人采用“以销定产、以产定采”的业务模式。同时，专用生产设备因其技术难度大、设备定制化程度高、客户对设备可靠性要求严、产品售后服务专业化强等特点，决定了其“以直接销售为主、代理销售为辅”的合作模式。

境外公司紫星实业与海外客户主要合作模式为供应链需求的直销模式，由于子公司紫星实业生产的瓶胚、瓶盖产品系发行人出口销售的液态食品包装设备客户的下游配套材料，是发行人通过出口销售的液态食品包装设备客户的供应链需求上的延伸。

## （二）发行人与海外主要客户的可持续性，是否存在流失或变动风险

报告期内公司与海外主要客户的合作情况如下：

序号	公司名称	合作开始时间	主要产品类型
1	P**,T**** F**** J***	2012 年	吹灌旋生产线整线、无菌线后包装
2	T**** G**** N**** M**** Water Bottling	2014 年	瓶装水生产线、瓶胚及瓶盖
3	O**B**** and B**** Share Company	2016 年	瓶装水生产线、瓶胚及瓶盖
4	P**** A**** Pvt. Ltd.	2016 年	瓶装饮料生产线
5	M***** B***** Limited	2016 年	瓶装水生产线、瓶装含气饮料生产线
6	Y*** B**** FOOD & B**** PLC.	2016 年	瓶装水生产线、瓶胚及瓶盖
7	S*** INDUSTRY P.L.C	2016 年	瓶装水生产线、瓶胚及瓶盖
8	L*** H*** G**** Limited	2017 年	瓶装水生产线
9	B** INDUSTRY & T**** PLC	2017 年	瓶装水、饮料生产线、瓶胚及瓶盖
10	B**** IN**** BUSINESS PLC	2018 年	瓶装水生产线、瓶胚及瓶盖

发行人一直致力于开发海外市场，上述客户主要集中于非洲及东南亚等地区，近几年得益于长期海外客户拓展的结果，公司产品在海外具有一定的市场占有率，同时通过长期的合作及本地的深耕，公司产品获得海外客户认可具备一定的市场认可度，目前公司与上述主要客户的合作均正常开展，发行人与海外主要客户的可持续性较为稳定，不存在变动异常的情形。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人在手订单金额（含税）约合人民币为 9.56 亿元，其中出口销售订单折合人民币约为 3.43 亿元，发行人的海外客户不存在流失及变动风险。

二、结合本次募投项目目标销售客户及销售区域，说明新冠疫情与国际贸易摩擦对公司未来业绩及回款的影响，本次募投项目是否存在产能无法消化的风险及公司的应对措施，并充分披露相应风险

### （一）本次募投项目目标销售客户及销售区域

本次募投项目“干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目”和“非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目”的建设，主要用于生产干式杀菌智能灌装成套设

备和非饮料智能灌装成套设备，本次募投项目的产品具体如下：

产品名称	目标客户	主要目标区域
干式杀菌智能灌装成套设备	液态产品生产厂商	国内
非饮料智能灌装成套设备	食用油、调味品、日化用品等生产厂商	国内

## （二）新冠疫情与国际贸易摩擦对公司未来业绩及回款的影响

### 1、新冠疫情对公司未来业绩的影响

新冠疫情（含境内境外）对于发行人的生产经营有一定影响，具体如下：

#### （1）境内新冠疫情

发行人停工影响了生产环节，境内物流企业的停工影响了发行人货物的运输环节以及采购物资的运输环节，疫情期间，发行人及子公司按照所属地的相关机关安排进行停复工，停工期间无法进行生产，这将在一定程度上影响了发行人的产量、生产计划以及发货计划。境内物流企业的停工影响了发行人原材料的采购环节，对于生产造成少量的影响。境内物流企业的停工主要影响了发行人产品的运输环节，使得发行人的产成品无法及时运往客户指定地点，从而在一定程度上影响了该期间产品的交付。

由于该类事件属于不可抗力事件，且对国内外均有影响，客户对于疫情期间货物订单的交付时间延迟与发行人达成一致，不存在因上述情况而取消与发行人订单的情形。截至本问询函回复日，国内疫情已经基本得到控制，发行人国内生产、物流环节全部恢复正常。

#### （2）境外新冠疫情

由于部分客户停工或轮岗，存在采购计划推迟的情形，对公司销售业务产生一定影响，疫情期间，境外部分客户处于停工或轮岗状态，原定的采购计划有所推迟，对发行人销售业务产生一定影响。

液态食品包装机械主要应用于液态食品的包装领域，其性能、稳定性直接影响液态食品的风味、营养以及食品安全等方面；因此，客户对本行业产品的性能、稳定性及售后服务要求很高，更有意愿选择稳定的液态食品包装机械供应商合作。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人的在手订单金额（含税）合计约为 9.56 亿元，其中海外出口销售订单约合人民币 3.43 亿元，除个别客户因停工或轮岗，推迟合同交货时间外，其它均照原合同进行执行，因此境外新冠疫情未对发行人经营造成重大不利影响。截至本问询函回复日，发行人主要客户所在地亚洲和非洲等地区疫情有所缓和，发行人已积极采用远程会议等方式与客户协商订单签订和发货验收事宜，目前在手订单执行情况良好，疫情未对发行人造成重大不利影响。

## 2、国际贸易摩擦对公司未来业绩的影响

报告期，发行人按照发货目的地地区进行分类列示的主营业务收入情况如下：

单位：万元 / %

地区	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国境内 (不含中国港澳台)	14,923.67	45.04%	26,996.35	39.38%	30,643.22	55.63%	24,947.81	50.25%
中国港澳台地区	123.27	0.37%	-	-	325.00	0.59%	-	-
亚洲地区	4,919.48	14.85%	18,251.78	26.63%	15,393.86	27.95%	13,807.40	27.82%
非洲地区	13,160.30	39.72%	23,296.45	33.99%	8,137.96	14.77%	5,612.61	11.31%
大洋洲地区	4.65	0.01%	-	-	583.72	1.06%	5,052.90	10.18%
欧洲地区	2.66	0.01%	-	-	-	-	218.55	0.44%
合计	<b>33,134.03</b>	<b>100%</b>	<b>68,544.58</b>	<b>100%</b>	<b>5,5083.76</b>	<b>100%</b>	<b>49,639.27</b>	<b>100%</b>

报告期内，发行人海外销售主要的地区为亚洲及非洲地区，不涉及到中美贸易摩擦，因此国际贸易摩擦对发行人未来的业绩影响较小。

## 3、新冠疫情与国际贸易摩擦对公司回款的影响

截至本问询函回复出具日，发行人截至 2020 年 6 月 30 日的应收款期后回款情况如下：

单位：万元

应收款单位	截止 2020 年 6 月 30 日账面余额	期后回款金额	回款金额占
新美星（母公司）	17,877.43	896.48	5.01%
紫星实业	2,461.60	771.64	31.35%

应收款单位	截止 2020 年 6 月 30 日账面余额	期后回款金额	回款金额占
苏州星美达	102.31	32.67	31.93%
合计	<b>20,441.34</b>	<b>1,700.78</b>	<b>8.32%</b>

由上表所示，海外子公司紫星实业回款较为良好，母公司及子公司江苏星美达回款比例较低，主要原因是受到疫情影响，公司主要客户的经营活动受到较大的影响，导致公司的回款比例较低。随着大部分客户逐渐恢复生产经营活动，公司正在陆续正常收回应收款项。针对因受到疫情影响，公司应收客户的货款无法及时收回的情形，发行人与个别客户达成了相关分期还款计划的协定，缓解客户的还款压力。

#### 4、本次募投项目是否存在产能无法消化的风险及公司的应对措施，并充分披露相应风险。

##### (1) 本次募投项目是否存在产能无法消化的风险及公司的应对措施

本次募投项目“干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目”和“非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目”的建设的目标区域主要为国内，从目前承接的在手订单来看，全部为国内企业。目前国内疫情已经基本得到控制，发行人国内生产、物流环节全部恢复正常。截至本问询函回复日，发行人不存在因疫情或国际贸易摩擦影响而取消订单的情况。截至 2020 年 6 月 30 日，发行人在手订单金额（含税）约合人民币为 9.56 亿元，其中，**干式杀菌智能灌装成套设备在手订单合计 1.53 亿元，包括干式杀菌成套设备 5 套、单机 2 套；非饮料智能灌装成套设备在手订单合计 1.27 亿元，包括非饮料成套设备 12 套、单机 18 套。**发行人 2020 年 1-6 月新接业务订单金额约合人民币 4.09 亿元，较上年同期增加约 127.58%。发行人在手订单量、新增订单量都较为充足，且持续增长。本次募投项目产能无法消化的风险较低。本次募投项目实施完毕后，公司的产能将得到一定幅度提升。虽然近年来液态食品包装机械行业的整体市场需求增长较为平稳，从募投项目建设到完全达产还有较长的时间，公司对本次募投项目产品的结构及其对应的细分市场也做了充分的调研和论证，但如果未来液态食品包装机械市场需求出现整体下滑趋势或者公司客户需求减少，公司新增和改造后的生产线无法保持较高的产能利用率，将直接降低公司的盈利水平。针对前述风险发行人的应

对措施如下：

### 1) 加强与现有客户业务合作

公司未来将继续深化与现有客户的合作。目前公司已经为可口可乐、达能、雀巢、大冢、娃哈哈、达利、景田、怡宝、农夫山泉、东鹏、益海嘉里、中粮、海天味业、鲁花、恒顺醋业、千禾味业等国内外优秀食品制造商提供包装设备及服务，在饮料、酒类、食用油、调味品等液态产品行业积累了丰富的客户资源。公司每年对上述客户的销售额占其对应的包装设备及服务需求金额占比相对较小，仍具有很大的提升空间。公司将充分利用入围以上大型企业供应商的优势，加强与现有客户的业务合作。

### 2) 全面打破高端设备进口依赖，打造国产自主品牌

从全球范围来看，液态产品包装机械行业高端市场和技术主要为德国、法国、意大利、日本等少数制造业发达国家的企业主导，其包装设备具有高速、成套、自动化程度高、可靠性强等特点；国内液态产品包装机械行业总体上仍处于跟随和追赶阶段。近年来随着国内饮料行业的转型升级和供给侧改革的不断深入，以新美星、达意隆为代表的部分行业优秀企业已经达到或者接近国际同行业企业的技术水平，并已逐步具备与国际知名企业竞争的实力，进口替代潜力巨大。

公司自创立以来，始终将技术创新作为企业可持续发展的核心竞争力。目前，公司已成为行业内多产品类型、多技术服务、多行业应用的领先企业。未来，公司将以下游客户多元化为目标，坚持深度开发国内市场和积极拓展国外市场相结合的营销策略，在国内市场通过加大研发投入，深耕液态包装机械设备细分领域，从而逐步实现“进口替代”，打造民族品牌。

### 3) 大力开发其他地区的客户，消化新增产能

发行人客户分布较广，公司在中国、埃塞俄比亚、印尼、印度、孟加拉、新西兰地区客户数量较多。本次募投项目“干式杀菌智能灌装成套设备生产线建设项目”和“非饮料智能灌装成套设备生产线建设项目”，从目前承接的在手订单来看，全部为国内企业。发行人将加大上述地区客户特别是国外客户的开发力度，凭借强大的技术实力、稳定良好的产品质量和健全的售后服务等优势，在维护现

有客户的基础上，不断开拓市场，获得新客户，为发行人扩大产能提供充足的客户保障。

#### 4) 实现产品技术升级，保持公司可持续发展

随着我国液态产品包装机械行业市场的进一步完善，行业内的竞争也日趋激烈。为了紧跟市场发展的步伐，进一步提升自身的竞争力，获得更多的客户资源，行业内企业均不断加大对新产品的投入。公司作为液态产品包装机械提供商，所设计生产的流体系列设备、灌装系列设备、二次包装系列设备、全自动高速 PET 瓶吹瓶设备以及整线成套设备已经广泛用于液态产品包装领域，公司依托在现有无菌冷灌装生产线产品市场已有的品牌知名度、技术先进性和稳定的客户资源等优势，拟将公司干式杀菌灌装设备进行推广，旨在使企业走在行业前端，把握住市场的先机。

目前，公司通过不断地技术研发、积累、升级进步，已掌握了包括过氧化氢汽化、电子束在内的干式杀菌技术，当前和今后一个时期将围绕干式杀菌技术做进一步的延伸应用和深度开发，在干式杀菌灌装成套设备领域建立领先优势，将有利于公司进一步向下游中高端市场拓展，提高公司市场竞争力。随着食品饮料等下游市场的快速增长和要求的日益提高，干式杀菌灌装机械设备市场将进入快速发展期，通过加大对干式杀菌技术的研发和运营投入，扩大生产能力，有利于公司在日趋激烈的市场竞争中不断提升市场份额。本次项目的实施是公司实现在液态产品包装机械领域全面发展、保持核心竞争力的战略决策。

#### 5) 提高生产效率与产品质量，提升客户满意度

发行人通过本次募集资金投资项目的投入和建设，大幅度提高公司设备装备水平，加强对复杂、高精度的大型灌装设备的设计、生产能力，丰富公司产品线，不断提高产品生产效率、产品质量，增强公司产品市场竞争力，提升客户满意度。

### (2) 充分披露相应的风险

#### 1) 新增产能无法消化的风险

本次募投项目实施完毕后，公司的产能将得到一定幅度提升。虽然近年来液态食品包装机械行业的整体市场需求增长较为平稳，从募投项目建设到完全达产

还有较长的时间，公司对本次募投项目产品的结构及其对应的细分市场也做了充分的调研和论证，但如果未来液态食品包装机械市场需求出现整体下滑趋势或者公司客户需求减少，公司新增和改造后的生产线无法保持较高的产能利用率，将直接降低公司的盈利水平。

### 三、补充披露情况

相关内容已在募集说明书“第五章 与本次发行相关的风险”之“十二 新增产能无法消化的风险”进行补充披露

### 四、保荐人和会计师核查并发表明确意见

#### 1、核查过程

针对上述事项，保荐机构、发行人会计师已履行如下核查程序：

1、评估与测试了与销售与收款循环相关的内控设计的合理性以及执行的有效性；

2、获取发行人的合同台账，查阅并复核了公司目前的在手订单情况；查阅并复核发行人与募投项目相关的在手订单情况；

3、对公司相关管理人员进行访谈，了解新冠疫情与国际贸易摩擦对公司的影响，以及发行人的解决和应对措施；

4、检查应收账款期后回款情况；

5、访谈公司实际控制人，了解公司发展战略以及募集资金的必要性；访谈公司技术负责人，了解行业情况以及公司所处行业地位；

#### 2、核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

发行人与海外主要客户的合作正常，不存在流失或变动风险；新冠疫情短期对发行人的短期业绩存在一定的影响，具体影响程度取决于疫情防控的进展情况、持续时间以及各地及海外客户防控政策的实施情况。目前国内疫情已经基本得到控制，新冠疫情对本次募投项目的影响较小，发行人产能无法消化的风险较低。



#### 问题 4

报告期内,发行人账龄 3 年以上应收账款占比分别为 26.32%、30.64%、38.12% 和 40.14%, 占比较高且报告期内逐年上升。请发行人补充说明 3 年以上应收账款逐年上升的原因、期后回款情况及坏账准备计提是否充分, 并充分披露应收账款的回款风险。请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

一、说明 3 年以上应收账款逐年上升的原因、期后回款情况及坏账准备计提是否充分, 并充分披露应收账款的回款风险

(一) 说明 3 年以上应收账款逐年上升的原因、期后回款情况及坏账准备计提是否充分

公司根据合同约定与客户按照“预付款-进度款-质保金”的结算方式进行货款结算, 公司在产品发出时, 通常会收到 80%-95% 的货款, 在安装调试验收完成时, 按照合同约定应收到 0%-10% 的货款, 剩余 0%-10% 为质保金, 按照合同约定应在设备安装调试验收完成后一年内支付。由上述销售回款政策可以看出, 公司账龄在三年以上的应收款项主要为逾期的质保金等。

#### 1、请发行人补充说明 3 年以上应收账款逐年上升的原因

(1) 由公司的行业业务特性决定, 符合公司的实际情况

发行人是国内少数几家具备提供液态食品包装一体化全面解决方案的企业, 提供给客户的产品通常包括流体设备、灌装设备、二次包装设备及吹瓶设备等整线产品, 具有成套性特点, 业务具有产品制造与工程服务的双重特征, 产品非标准化程度高。公司根据合同约定与客户按照“预付款-进度款-质保金”的结算方式进行货款结算, 公司在产品发出时, 通常会收到 80%-95% 的货款, 在安装调试验收完成时, 按照合同约定应收到 0%-10% 的货款, 剩余 0%-10% 为质保金, 按照合同约定应在设备安装调试验收完成后一年内支付。

报告期内, 发行人与可比上市公司按账龄组合计提的 3 年以上应收账款占比的比较情况如下:

单位	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 6 月 30 日
----	------------------	------------------	------------------	-----------------

单位	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年6月30日
达意隆	18.47%	19.34%	23.15%	30.44%
普丽盛	7.80%	16.03%	19.40%	30.68%
新美星	<b>26.32%</b>	<b>30.64%</b>	<b>38.12%</b>	<b>48.66%</b>

由上表所示,可比上市公司达意隆和普丽盛按账龄组合计提的3年以上应收账款占比情况和发行人一致,均逐年上升的。

(2) 由于公司所处行业受宏观经济及流动性影响,部分下游客户业务增长减缓,资金较为紧张,导致公司应收账款回款周期略有延长

为进一步提高应收账款回款速度及回款率,公司将加大对应收账款清欠回收工作的力度,并采取相应管理措施。对已发生的正常应收账款,根据不同情况,有区别、有重点地开展货款回收工作,加强对账工作,力争尽快回收应收款项;对有一定偿还能力,但是对归还欠款不重视、不积极的个别客户,将采取诉讼方式,通过法律途径收回。

## 2、请发行人补充说明3年以上应收账款期后回款情况

截至本问询函出具日,截止2020年6月30日,发行人按账龄组合的3年以上应收款期后回款情况如下:

单位:万元

项目	余额	期后回款金额	回款比例
账龄组合下3年以上的应收账款	6,598.57	40.00	0.61%
合计	<b>6,598.57</b>	<b>40.00</b>	<b>0.61%</b>

按账龄组合的3年以上应收款回款比例较低,主要原因是受到今年疫情影响,公司主要客户的经营活动受到较大的影响,导致了公司的回款比例较低。随着大部分客户逐渐恢复生产经营活动,公司正在陆续正常收回应收款项。同时,为解决客户的还款压力,公司与客户达成了相关分期还款计划的协定。

## 3、发行人补充说明3年以上应收账款坏账准备计提是否充分

(1) 发行人对所有应收款项根据整个存续期内预期信用损失金额计提坏账准备。在以前年度应收账款实际损失率、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析的基础上，确定预期损失率并据此计提坏账准备，具体情况如下：

1) 公司近四年的应收账款账龄分布：

单位：万元

账龄	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日
1年以内	7,784.08	9,723.16	8,265.01	8,089.81
1-2年	3,259.03	3,785.66	4,647.75	2,504.77
2-3年	3,141.94	2,161.45	2,113.67	1,221.69
3-4年	1,165.97	2,094.53	1,604.12	1,880.77
4-5年	382.07	1,004.57	1,665.44	1,599.50
5年以上	2,311.85	2,498.99	3,369.02	3,797.81
合计	<b>18,044.94</b>	<b>21,268.36</b>	<b>21,665.01</b>	<b>19,094.35</b>

2) 最近3年的平均迁徙率的计算过程如下：

账龄	2016年12月31日 迁徙至2017年12月 31日比率	2017年12月31日 迁徙至2018年12月 31日比率	2018年12月31日 迁徙至2019年12月 31日比率	平均迁徙率	-
1年以内	48.63%	47.80%	30.31%	42.25%	A
1-2年	66.32%	55.83%	26.29%	49.48%	B
2-3年	66.66%	74.22%	88.98%	76.62%	C
3-4年	86.16%	79.51%	99.71%	88.46%	D
4-5年	48.98%	86.61%	25.75%	53.78%	E
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	F

3) 历史损失率的计算过程如下：

账龄	历史损失率	计算过程	预计损失率
1年以内	7.62%	$G=A*B*C*D*E*F$	5.00%
1-2年	18.04%	$H=B*C*D*E*F$	10.00%
2-3年	36.45%	$I=C*D*E*F$	30.00%
3-4年	47.57%	$J=D*E*F$	50.00%

账龄	历史损失率	计算过程	预计损失率
4-5 年	53.78%	$K=E*F$	80.00%
5 年以上	100.00%	$L=F$	100.00%
平均值	<b>43.91%</b>		<b>45.83%</b>

如上表所示，发行人 1 年以内、1-2 年、2-3 年的历史损失率高于预计损失率，主要原因系质保金影响，应收款系在公司收入确认后 1 年内应收质保金，故应收款账龄在 2 年以内为正常的信用期，在质保执行期间承担一定的履约义务，因此导致依据平均迁移率计算的历史损失率高于预计损失率；

发行人的预计平均损失率比历史平均损失率略高，3-4 年、4-5 年的应收账款坏账准备预计损失率均高于历史损失率，故发行人三年以上应收账款坏账准备计提是充分的。

## (2) 公司与同行业上市公司对应收账款采用账龄组合计提坏账准备比较

新美星	账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
	应收账款计提比例	5%	10%	30%	50%	80%	100%
达意隆	账龄	信用期	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-5 年	5 年以上
	应收账款计提比例 (2018 年及以前)	-	5%	10%	20%	50%	100%
	账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
	2019 年度应收账款 计提比例	5.55%	15.33%	37.49%	44.10%	45.77%	86.38%
普丽盛	账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
	应收账款计提比例	5%	10%	30%	60%	80%	100%

注：达意隆 2019 年年报依据新金融工具准则采用预期信用损失为基础对应收账款科目进行减值会计处理并确认损失准备，基于新金融工具准则计算的预期信用减值损失率，与各家公司的历史损失率相关。

从与同行业上市公司按账龄组合计提坏账准备的政策来看，公司按账龄组合计提坏账准备的政策与同行业上市公司相比较为稳健和谨慎，3 年以上应收账款坏账准备计提较为充分。

## (二) 应收账款的回款风险

2017年12月31日至2020年6月30日，公司的应收账款的净额分别为15,405.28万元、14,649.45万元、13,139.24万元及13,643.99万元，占各期末总资产的比重分别为12.38%、10.61%、9.06%及8.47%。公司期末应收账款占总资产的比重相对较低，且持续下降。发行人账龄在3年以上的应收款余额分别为5,598.09万元、6,638.58万元、7,278.08万元及6,490.57万元，占各期末应收账款的比重分别为26.32%、30.64%、38.12%及31.75%。

公司主要应收账款客户为国内知名液态食品厂商，信誉良好，发生坏账损失的可能性较小。但未来受市场环境变化、客户经营情况变动及催收工作执行不利等因素的影响，公司存在因货款回收不及时、应收账款金额增多、应收账款周转率下降引致的回款风险。

## 二、补充披露情况

相关内容已在募集说明书“第五章 与本次发行相关的风险”之“十三 应收账款的回款风险”进行补充披露。

## 三、请保荐人和会计师核查并发表明确意见

### 1、核查过程

针对上述事项，保荐机构、发行人会计师已履行如下核查程序：

(1) 评估与测试了与应收账款坏账准备相关的内控设计的合理性以及执行的有效性；

(2) 通过获取公司应收账款坏账准备计提政策及访谈发行人等方式，评估应收账款坏账准备的核算是否符合企业会计准则的规定；

(3) 测试应收账款账龄明细表的准确性，复核发行人对应收账款历史损失率的确认依据和计算过程，并评价预期信用损失率的公允性及合理性；

(4) 检查应收账款期后回款情况；

(5) 对公司相关管理人员进行访谈，了解公司与客户涉及的诉讼或仲裁情况。取得并查阅相关法律文书资料；

(6) 通过全国企业信用查询平台对发行人账龄较长的主要客户进行了背景调查，了解并评价应收款项的可回收性。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

发行人 3 年以上应收账款逐年上升是由公司的行业业务特性决定的，符合公司的实际情况，发行人 3 年以上应收账款坏账准备计提是充分。

（本页无正文，为《江苏新美星包装机械股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于江苏新美星包装机械股份有限公司向特定对象发行股票申请文件审核问询函的回复》之盖章页）

江苏新美星包装机械股份有限公司



（本页无正文，为《江苏新美星包装机械股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于江苏新美星包装机械股份有限公司向特定对象发行股票申请文件审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人： 秦磊  
秦磊

杨佳佳  
杨佳佳

董事长： 贺青  
贺青



国泰君安证券股份有限公司

2020年9月25日



## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《江苏新美星包装机械股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于江苏新美星包装机械股份有限公司向特定对象发行股票申请文件审核问询函的回复》全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



贺 青



国泰君安证券股份有限公司

2020年 9 月 25 日