



# 保龄宝生物股份有限公司

(注册地址：山东省德州(禹城)国家高新技术产业开发区东外环路 1 号)

## 关于保龄宝生物股份有限公司 非公开发行股票发审委会议 准备工作告知函的回复

保荐机构（主承销商）



**五矿证券有限公司**  
MINMETALS SECURITIES CO., LTD.

深圳市南山区粤海街道海珠社区滨海大道 3165 号五矿金融大厦 2401

**中国证券监督管理委员会：**

根据贵会于 2022 年 10 月 11 日下发的《关于请做好保龄宝生物非公开发行股票发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”）的要求，保龄宝生物股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”、“发行人”、“申请人”或“保龄宝”）会同五矿证券有限公司（以下简称“五矿证券”或“保荐机构”）、北京雍行律师事务所（以下简称“雍行律所”或“律师”）、和信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“和信会计师”、“会计师”）就告知函所涉及问题进行了认真核查，并进行了逐项回复，具体回复内容附后。

**说明：**

1、除非文义另有所指，本回复所用释义与《五矿证券有限公司关于保龄宝生物股份有限公司 2021 年度非公开发行股票之尽职调查报告》保持一致。

2、本回复中若出现总计数与各分项数值之和的尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

3、本告知函回复中的字体代表以下含义：

<b>告知函所列问题</b>	<b>黑体加粗</b>
对告知函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对告知函回复中涉及问题的标题部分	宋体（加粗）

## 目录

目录 .....	3
1、关于股票质押 .....	4
2、关于业绩波动 .....	13
其他问题 .....	29

## 1、关于股票质押

根据申报材料，永裕投资直接持有申请人 12.71%股份，为申请人控股股东。2021 年 3 月，申请人实控人戴斯觉的父亲戴昱敏向自然人李艳群借款，戴斯觉作为保证人将其持有永裕投资 100%股权为此笔借款提供无条件、不可撤销的质押担保。李艳群出具承诺，若永裕投资有合理需求，其愿意无条件配合解除上述戴斯觉质押的永裕投资 100%股权。此外，永裕投资持有申请人股份中有 800 万股已质押并被司法冻结，占永裕投资所全部持有申请人股份额 16.92%，占申请人总股份的 2.15%。本次认购资金来源为由戴斯觉持股 100%的香港永裕向本次认购对象永裕投资、赣州永裕、深圳永裕直接或间接增加的投资款。

请申请人：（1）说明戴昱敏向自然人李艳群借款的原因及合理性，以及款项的具体用途，有无用于本次非公开发行股票的计划安排；（2）说明李艳群出具承诺的法律效力，如其未按承诺履行，拟采取的替代措施及安排；（3）说明 800 万股已质押并被司法冻结的原因，目前的进展情况，是否存在被追加质押和司法冻结的风险；（4）说明香港永裕增资的资金来源；（5）结合上述因素以及实控人的财务状况和清偿能力，说明申请人控股股东或实控人是否存在变更的风险，是否对申请人持续经营能力造成重大不利影响，以及实控人拟采取的维持控制权稳定的相关措施。

### 【回复】

戴昱敏向李艳群借款用途为资金周转，由于借款人戴昱敏资金需求发生变化，不需要用到该笔款项，未实际提取和使用该笔款项，因此《借款合同》未实际履行，现各方就借款事项已签署终止协议，永裕投资的股权质押已解除，上述借款未用于认购本次非公开发行股票。

永裕投资持有的保龄宝 800 万股股票被质押系股权质押典当所致，现相关债务已结清，永裕投资持有的保龄宝 800 万股股票已解除质押，不存在被追加质押的风险。

永裕投资持有的保龄宝 800 万股股票被冻结系 “（2021）京仲案字第 2329 号” 仲裁案所致，该案件现仍在仲裁期间，永裕投资持有的保龄宝 800 万股股票仍处于司法冻结状态，存在被追加冻结的风险。永裕投资、戴斯觉承诺如仲裁申

请人在仲裁期内追加冻结永裕投资持有的保龄宝股票或该仲裁案需执行永裕投资持有的已被冻结的保龄宝 800 万股股票，永裕投资、戴斯觉将以自有资金或其他财产作为该等财产保全的替代措施，避免永裕投资持有的保龄宝股票被追加冻结或被执行。

香港永裕的资金来源为香港永裕的自有资金或合法自筹资金。香港永裕拥有净资产及戴斯觉持有的纳斯达克上市公司股票市值可充分覆盖本次发行认购所需的全部资金，香港永裕承诺将用自有资金及积极回收对外投资及借款、合法自筹资金等多种方式筹集的资金完成增资事宜。

关于上述股权质押及司法冻结事项，发行人控股股东及实际控制人不存在变更的风险，不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响，永裕投资、戴斯觉已承诺将积极采取相关合法措施，避免保龄宝的控股股东、实际控制人发生变更以维持控制权稳定。

#### **一、说明戴昱敏向自然人李艳群借款的原因及合理性，以及款项的具体用途，有无用于本次非公开发行股票的计划安排**

2021 年 1 月，李艳群与戴昱敏、戴斯觉签订了《借款合同》，约定戴昱敏向李艳群借款 3 亿元人民币用于资金周转，期限两年（以实际到账日期为准），戴斯觉以其持有的永裕投资 100% 股权对上述债务提供质押担保。2021 年 3 月，李艳群与戴斯觉签订了《股权质押合同》并相应办理了质押登记。

根据李艳群、戴昱敏、戴斯觉签署的《借款合同》及对李艳群、戴昱敏的访谈，戴昱敏向李艳群的借款拟用于家族关联企业的资金周转。上述《借款合同》签订后，因借款人戴昱敏资金需求发生变化，不需要用到该笔款项，未实际提取和使用该笔款项，因此上述《借款合同》未实际履行。经双方友好协商，2022 年 7 月，李艳群、戴昱敏及戴斯觉签订了《<借款合同>之终止协议》，终止三方就借款所签署的全部合同及文件，包括但不限于以合同、备忘录、承诺等形式签署的全部文件，并约定在协议签署后三个工作日内，李艳群无条件配合戴昱敏、戴斯觉办理解除股权质押手续，关于上述借款所签署的全部合同文件各方互不追究其他方的违约责任，各方也不存在任何债权债务关系。2022 年 7 月，李艳群对永裕投资 100% 股权的质押已全部解除。

根据戴斯觉、永裕投资出具的《承诺函》，其承诺“未使用该笔借款用于认购本次非公开发行的股票，亦无此计划安排，各方就该笔借款及相关股权质押担保事项不存在争议纠纷。”

综上，戴昱敏向李艳群的借款拟用于家族关联企业的资金周转，借款协议签署后《借款合同》未实际履行，未使用该笔借款认购本次非公开发行股票，亦无此计划安排。李艳群与戴昱敏、戴斯觉已签署《〈借款合同〉之终止协议》，终止三方就借款所签署的全部合同及承诺等文件，永裕投资的股权质押已解除。

## **二、说明李艳群出具承诺的法律效力，如其未按承诺履行，拟采取的替代措施及安排**

李艳群于 2022 年 5 月出具《承诺及声明函》，“若北京永裕投资管理有限公司有合理需求，本人愿意无条件配合解除上述戴斯觉质押的北京永裕投资管理有限公司 100%股权。”

《借款合同》签署后，因借款人戴昱敏因资金需求发生变化，不需要用到该笔款项，未实际提取和使用该笔款项，上述《借款合同》未实际履行。经双方友好协商，李艳群、戴昱敏及戴斯觉于 2022 年 7 月签订了《〈借款合同〉之终止协议》，根据该协议，三方就借款所签署的全部合同及文件已终止，各方之间不存在任何债权债务关系。2022 年 7 月，李艳群对永裕投资 100%股权的质押已解除。

综上，各方已终止了借款合同形成的债权债务关系，北京永裕 100%股权质押的主债务关系已不存在，且李艳群已配合解除了对永裕投资 100%股权的质押，上述承诺系李艳群真实的意思表示，已得到完全履行，不存在未按承诺履行的情况。

## **三、说明 800 万股已质押并被司法冻结的原因，目前的进展情况，是否存在被追加质押和司法冻结的风险**

### **（一）永裕投资持有的 800 万股被质押的原因、目前的进展情况、是否存在被追加质押的风险**

**1、质押的原因：**上述质押的原因为股权质押典当，该等典当的具体情况如下：

质权人（典当行）	被质押股份数（万股）	当金数额（万元）	典当期限至
深圳市佳银典当有限公司	800	4,800	2022年9月

质押资金主要用于向关联企业的供应商提供经营性借款。

## 2、目前的进展情况

根据质权人深圳市佳银典当有限公司出具的结清证明，永裕投资已结清与深圳市佳银典当有限公司签署的《股权典当贷款合同》项下的典当本金、利息、综合费用，该合同已履行完毕。根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《解除证券质押登记通知》，上述股权质押已于2022年9月9日解除。

据此，永裕投资持有的800万股股权质押已解除质押登记，不存在被追加质押的风险。永裕投资、戴斯觉承诺上述800万股股权质押已全部解除，永裕投资与佳银典当之间的债权债务已结清，不存在被追加质押的风险。

### （二）永裕投资持有的800万股被司法冻结的原因、目前的进展情况、是否存在被追加司法冻结的风险

1、司法冻结的原因：永裕投资与上海木曦存在案号为“（2021）京仲案字第2329号”的合同纠纷仲裁案。仲裁申请人上海木曦请求裁定解除其与永裕投资签订的相关协议，永裕投资返还其1.5亿元及利息损失。上海木曦向北京市仲裁委申请了财产保全，北京市仲裁委向北京市第三中级人民法院提交了相关资料，北京市第三中级人民法院下达了民事裁定书及通知，冻结财产限额为人民币1.5亿元。根据该民事裁定书及通知，北京市第三中级人民法院于2021年9月30日司法再冻结了永裕投资持有的保龄宝800万股股票，冻结期限自2021年9月30日至2024年9月29日。

2、目前的进展情况：目前“（2021）京仲案字第2329号”仲裁案仍在仲裁期间，800万股股票仍处于司法冻结状态，存在被追加冻结的风险。永裕投资、戴斯觉就该等司法冻结事项出具承诺，如仲裁申请人在仲裁期内追加冻结永裕投资持有的保龄宝股票或该仲裁案需执行永裕投资持有的已被冻结的保龄宝800万股股票，永裕投资、戴斯觉将以自有资金或其他财产作为该等财产保全的替代措施，避免永裕投资持有的保龄宝股票被追加冻结或被执行。

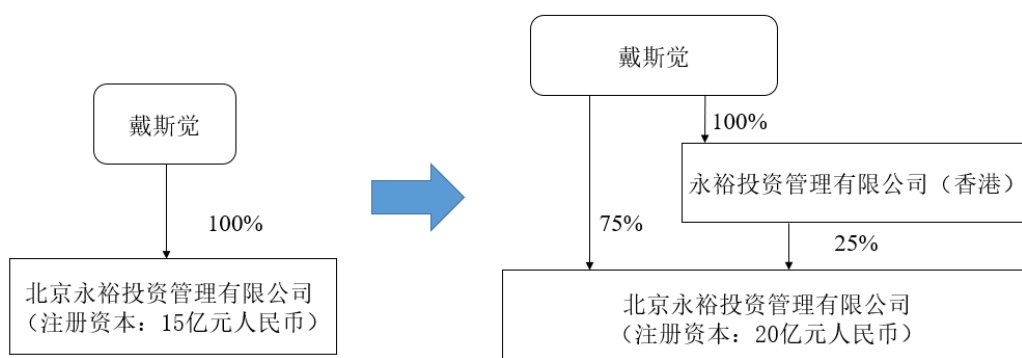
#### 四、说明香港永裕增资的资金来源

本次发行的认购对象为永裕投资、赣州永裕、深圳永裕三家公司。实际控制人戴斯觉先生未来将通过永裕投资向赣州永裕、深圳永裕增加出资，或香港永裕直接向本次认购对象赣州永裕、深圳永裕增加出资。据此，本次认购资金来源为由戴斯觉持股 100% 的香港永裕向本次认购对象永裕投资、赣州永裕、深圳永裕直接或间接增加的投资款。

##### （一）2022 年 5 月香港永裕股东决议向北京永裕增资 7 亿元

2022 年 5 月，永裕投资新老股东作出股东决定、股东会决议，由戴斯觉持股 100% 的香港永裕向永裕投资增加投资 7 亿元（增加注册资本 5 亿元，另 2 亿元计入资本公积），上述变更已经办理了相应的工商变更登记手续，目前在办理外汇登记手续，尚未实际出资。

本次变更前后，永裕投资股权结构图如下：



上述变更完成后，永裕投资的股权结构具体如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
1	戴斯觉	150,000	75%
2	香港永裕	50,000	25%
合计		200,000	100%

##### （二）香港永裕资金来源

香港永裕的资金来源为香港永裕的自有资金或合法自筹资金。香港永裕承诺将用自有资金及积极回收对外投资和借款、合法自筹等多种方式筹集资金，完成



增资事宜。

### 1、香港永裕的净资产状况

根据香港永裕截至 2022 年 9 月 30 日的资产负债表，香港永裕资产总额为 189,092.94 万港元（按当日中国银行折算汇率 0.9044 元人民币/港元折算，折合人民币 17.10 亿元），资产净额 130,218.85 万港元（折合人民币 11.78 亿元），其中银行存款和金融资产（含应收款项）130,218.85 万港元（折合人民币 11.78 亿元），且不存在流动负债，除应付对永裕投资的增资款外不存在其他长期负债，香港永裕净资产能够覆盖本次认购资金。

因此，香港永裕资产净额金额较高，可充分覆盖本次发行认购所需的全部资金。香港永裕已作出承诺，将用自有资金及积极回收对外投资、借款等多种方式筹集资金，完成增资事宜。

### 2、戴斯觉直接持有的境外上市公司股票情况

香港永裕是由戴斯觉 100%直接持股的公司。截至 2022 年 10 月 21 日，戴斯觉间接持有 Waldencast Plc（美国纳斯达克上市公司，股票代码 Waldencast Plc）的股票 2,823.75 万股，占该上市公司股权的 26.25%，按当日收盘价 9.80 美元/股计算，戴斯觉持有的该上市公司股票市值为 2.77 亿美元，按当日中国银行折算汇率 7.1186 元人民币/美元折算，戴斯觉持有的该上市公司股票市值为 19.70 亿元人民币，可充分覆盖本次发行认购所需的全部资金。

综上，本次认购资金来源为香港永裕的自有资金或合法自筹资金，香港永裕拥有的净资产可充分覆盖本次发行认购所需的全部资金，香港永裕已作出承诺，将用自有资金及积极回收对外投资和借款、合法自筹等多种方式筹集资金，完成增资事宜。同时，公司实际控制人戴斯觉作为持有香港永裕 100%股权的股东，其持有的境外上市公司股票市值较高，亦可充分覆盖本次发行认购所需的全部资金。

**五、结合上述因素以及实控人的财务状况和清偿能力，说明申请人控股股东或实控人是否存在变更的风险，是否对申请人持续经营能力造成重大不利影响，以及实控人拟采取的维持控制权稳定的相关措施**

**（一）结合上述因素以及实控人的财务状况和清偿能力，说明申请人控股股东或实控人是否存在变更的风险，是否对申请人持续经营能力造成重大不利影响**

上述永裕投资股权质押、保龄宝股票质押已解除，保龄宝 800 万股股票的冻结尚未解除，香港永裕和戴斯觉有充足的资金实力，资产可充分覆盖仲裁案涉及的金额及本次认购资金，资金实力参见“问题一”之“四”之回复。

对于上述质押、冻结事项，永裕投资已出具承诺：

“1、永裕投资持有的 800 万股股权质押已全部解除，永裕投资与佳银典当之间的债权债务已结清，不存在被追加质押的风险。

2、如仲裁申请人在仲裁期内追加冻结永裕投资持有的保龄宝股份，永裕投资将以自有资金或其他财产作为替代保全财产，避免永裕投资持有的保龄宝股份被追加冻结，确保永裕投资对保龄宝的控制权不会因此而受到不利影响；

3、如“（2021）京仲案字第 2329 号”仲裁案需执行永裕投资持有的已被冻结的保龄宝 800 万股股份，永裕投资将以自有资金或其他财产作为替代被执行财产，避免永裕投资已被冻结的保龄宝股份被执行，确保永裕投资对保龄宝的控制权不会因此受到不利影响。”

戴斯觉已出具承诺：

“1、永裕投资持有的 800 万股股权质押已全部解除，永裕投资与佳银典当之间的债权债务已结清，不存在被追加质押的风险。

2、如“（2021）京仲案字第 2329 号”仲裁案需执行永裕投资持有的已被冻结的保龄宝 800 万股股份，或仲裁申请人在仲裁期内追加冻结永裕投资持有的保龄宝股份，本人将采取相应措施，包括但不限于以自有资金或其他财产作为替代措施，避免永裕投资持有的保龄宝股份因该等案件而被执行或被追加冻结，确保永裕投资对保龄宝的控制权不会因此受到不利影响。”

综上，发行人控股股东、实际控制人变更的风险较小，上述因素不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

## （二）实控人拟采取的维持控制权稳定的相关措施

上述永裕投资股权质押、保龄宝股票质押事项已解除，关于上述股权质押及保龄宝股票冻结事项，发行人控股股东永裕投资、实际控制人戴斯觉对维持保龄宝生物股份有限公司控制权稳定性补充承诺如下：

“关于上述股权质押及司法冻结事项，本承诺方将积极采取相关合法措施，避免保龄宝的控股股东、实际控制人发生变更。”

## 六、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

1、查阅《股东名册》、《证券质押及司法冻结明细表》、《借款合同》、《股权出质合同》、《股权出质登记申请书》、《<借款合同>之终止协议》、北京市朝阳区市场监督管理局出具的（京朝）股质登记注字[2022]第 00002283 号《股权出质注销登记通知书》、李艳群对股权质押事项出具的《承诺及声明函》；

2、针对戴昱敏向李艳群借款及永裕投资股权质押事项访谈戴昱敏、李艳群；

3、查阅《股权典当贷款合同》、《质押合同》、《续当凭证》、深圳市佳银典当有限公司出具的《结清证明》、中国证券登记结算有限责任公司出具的《解除证券质押登记通知》；

4、查阅《仲裁申请书》、《北京市第三中级人民法院民事裁定书》、《北京市第三中级人民法院通知》等文件；

5、查阅戴斯觉及永裕投资对保龄宝 800 万股股票冻结事项及维持控制权稳定事项出具的《承诺函》；

6、查阅香港永裕 2022 年 9 月 30 日的财务报表、查阅 Waldencast Plc 公司公告的股东名称及持股数量、查阅香港永裕对认购资金来源事项出具的《承诺函》、针对香港永裕资金来源事项访谈了实际控制人戴斯觉。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、戴昱敏向李艳群的借款拟用于家族关联企业的资金周转，因借款人戴昱敏资金需求发生变化，不需要用到该笔款项，未实际提取和使用该笔款项，《借款合同》未实际履行，未使用该笔借款认购本次非公开发行股票，亦无此计划安排。李艳群与戴昱敏、戴斯觉已签署《<借款合同>之终止协议》，终止三方就借款所签署的全部合同及承诺等文件，永裕投资的股权质押已解除；

2、因借款人资金需求发生变化，不需要用到该笔款项，未实际提取和使用该笔款项，《借款合同》未实际履行，各方已终止了借款合同形成的债权债务关系，北京永裕 100%股权质押的主债务关系已不存在，且李艳群已配合解除了对永裕投资 100%股权的质押，上述承诺系李艳群真实的意思表示，已得到完全履行，不存在未按承诺履行的情况；

3、永裕投资持有的 800 万股股票质押已解除质押登记，永裕投资、戴斯觉承诺永裕投资与佳银典当之间的债权债务已结清，不存在被追加质押的风险。永裕投资持有的 800 万股股票被司法冻结涉及的仲裁案仍在仲裁期间，存在被追加冻结的风险；永裕投资、戴斯觉就该等司法冻结事项出具承诺，如仲裁申请人在仲裁期内追加冻结永裕投资持有的保龄宝股票或该仲裁案需执行永裕投资持有的已被冻结的保龄宝 800 万股股票，永裕投资、戴斯觉将以自有资金或其他财产作为该等财产保全的替代措施，避免永裕投资持有的保龄宝股票被追加冻结或被执行；

4、本次认购资金来源为香港永裕的自有资金或合法自筹资金，香港永裕拥有的净资产可充分覆盖本次发行认购所需的全部资金，香港永裕已作出承诺，将用自有资金及积极回收对外投资和借款、合法自筹等多种方式筹集资金，完成增资事宜。同时，公司实际控制人戴斯觉作为持有香港永裕 100%股权的股东，其持有的境外上市公司股票市值较高，亦可充分覆盖本次发行认购所需的全部资金；

5、发行人控股股东或实际控制人变更的风险较小，上述因素不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响，永裕投资、戴斯觉对维持保龄宝生物股份有限公司控制权稳定性已作出补充承诺的措施。

## 2、关于业绩波动

申请人报告期内营业收入分别为 180,517.01 万元、205,457.83 万元、276,497.70 万元，净利润分别为 3,523.37 万元、4,986.19 万元、20,157.94 万元。

请申请人结合行业趋势和毛利率变化情况，说明申请人收入和业绩增长的原因及合理性。请保荐结构、申报会计师说明核查依据和过程，并发表明确核查意见。

### 【回复】

报告期内，公司营业收入稳步增长，2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月同比增长分别为 13.82%、34.58%和 9.61%。2021 年增长幅度较大，主要系公司抓住功能糖行业持续快速发展机遇，积极调整产品结构和快速扩充产能，使得糖醇类产品的产量和收入在 2021 年实现了快速增长。

报告期内，公司净利润实现大幅增长，2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月同比增长分别为 41.52%、304.28%和 40.60%。2021 年公司净利润大幅增长，且增长幅度显著高于营业收入增长幅度，主要系公司高毛利率的糖醇类产品收入及占比增加带动了公司综合毛利率提高，并且随着公司内部管理不断优化，经营效率不断提升，公司期间费用率得以持续降低，促使公司净利润进一步提高。

整体来看，发行人收入和净利润变动趋势与同行业可比上市公司情况基本一致，不存在重大差异。公司净利润增速相对于同行业可比公司平均值较大，主要系公司 2020 年前利润率较低、大幅低于行业平均水平；通过产品结构调整和经营效率提升，2021 年开始公司利润率得以提升。综上，报告期内公司业绩增长是合理的。

一、请申请人结合行业趋势和毛利率变化情况，说明申请人收入和业绩增长的原因及合理性

报告期内，发行人营业收入、净利润及毛利率变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	金额/比例	同比变动	金额/比例	同比变动	金额/比例	同比变动	金额
营业收入	138,278.07	9.61%	276,497.70	34.58%	205,457.83	13.82%	180,517.01
营业成本	120,801.42	7.86%	239,478.89	28.31%	186,647.45	21.43%	153,712.48
综合毛利	17,476.66	23.46%	37,018.80	96.80%	18,810.37	-29.82%	26,804.52
期间费用	6,801.80	-3.18%	15,190.89	15.56%	13,145.85	-38.03%	21,213.67
营业利润	10,964.50	43.58%	23,593.03	288.45%	6,073.64	31.23%	4,628.19
利润总额	10,874.49	42.24%	23,673.75	297.00%	5,963.22	30.24%	4,578.74
归母净利润	9,075.20	40.60%	20,157.94	304.28%	4,986.19	41.52%	3,523.37
综合毛利率	12.64%	1.42%	13.39%	4.23%	9.16%	-5.69%	14.85%
期间费用率	4.92%	-0.65%	5.50%	-0.91%	6.41%	-5.34%	11.75%

报告期内，发行人营业收入和净利润均保持同步增长。发行人收入增长与功能糖行业快速发展保持一致，同时公司多元化产品经营策略亦保障了公司收入在部分产品受需求波动影响时仍能保持增长。发行人净利润大幅增长，除受营业收入规模的增长影响外，还与毛利率提高以及期间费用率降低相关。整体来看，发行人收入和净利润变动趋势与同行业可比上市公司趋势一致。因此，发行人收入及业绩增长具有合理性。

#### （一）发行人营业收入增长的原因及合理性

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例分别为 99.42%、99.36%、99.64% 和 99.68%，营业收入主要来自于主营业务收入，公司主营业务收入构成及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
功能糖	53,402.56	7.92%	121,215.27	50.76%	80,405.22	29.41%	62,132.91
-糖醇	23,752.62	-7.82%	66,830.73	60.89%	41,538.03	35.01%	30,766.23
-低聚糖	13,049.95	-3.92%	29,246.51	23.29%	23,722.63	10.13%	21,539.64
-其他	16,599.99	63.84%	25,138.02	65.99%	15,144.56	54.11%	9,827.04
淀粉糖	42,059.36	-12.71%	93,264.82	16.09%	80,338.63	12.61%	71,340.02
-果葡糖浆	14,178.75	-29.42%	37,219.79	14.23%	32,583.83	-1.03%	32,921.88
-麦芽糊精	16,250.58	0.52%	32,800.82	13.13%	28,994.22	19.08%	24,348.61
-其他	11,630.03	-2.49%	23,244.21	23.90%	18,760.58	33.34%	14,069.53
饲料	25,396.36	76.15%	30,832.86	44.89%	21,280.17	-27.56%	29,375.70

副产品及其他	16,983.95	23.84%	30,194.58	36.54%	22,114.78	33.10%	16,615.18
合计	137,842.23	9.58%	275,507.54	34.96%	204,138.80	13.75%	179,463.80

报告期内，发行人主营业务收入持续增长，与功能糖行业的市场需求快速增长保持一致。同时，公司多元化产品经营策略亦保障了公司在部分产品需求波动时，总体收入仍能保持增长。

功能糖行业快速发展系发行人主营业务收入持续增长的基础，其收入变动与行业需求波动一致。公司 2020 年主营业务收入同比增长 13.75%，主要系以赤藓糖醇为代表的糖醇类产品收入快速增长及其他系列产品收入稳定增长所致。公司 2021 年主营业务收入同比增长 34.96%，主要系赤藓糖醇行业需求爆发致出现供不应求局面，使得公司功能糖类产品收入增长 50.76%，其他系列产品收入受行业景气度提升影响亦实现了稳步增长。公司 2022 年 1-6 月主营业务收入同比增长 9.58%，主要系在赤藓糖醇产品需求下降使得糖醇类产品收入同比下滑时，公司阿洛酮糖产品收入快速增长带动了功能糖类产品收入增长，同时公司饲料、副产品及其他产品收入同比增长较快。

### 1、功能糖行业持续快速发展，是公司主营业务收入持续增长的基础

国务院办公厅、发改委等部门发文鼓励消费者低糖饮食，同时鼓励在食品加工过程中控制糖的用量，鼓励功能糖的开发生产应用，为功能糖产业带来了前所未有的发展机会。

国务院及办公厅近年来多次发布相关政策条例，提倡“减糖”的饮食方式。国务院《“十三五”卫生与健康规划》提到“倡导健康文明的生活方式，实施国民营养计划，引导群众加强自我健康管理，深入推进以“三减三健”（减盐、减油、减糖、健康口腔、健康体重、健康骨骼）为重点的全民健康生活方式行动。”

《国务院办公厅关于印发中国防治慢性病中长期规划（2017—2025 年）的通知》提到“推进全民健康生活方式行动，开展“三减三健”等专项行动。”，支持发展养生保健食品，研究开发功能性蛋白、功能性膳食纤维、功能性糖醇、功能性油脂、益生菌类、生物活性肽等保健和健康食品，并开展应用示范。

在政府各类营养改善计划与行动的助力下，食品行业通过产品升级、研制新

产品等形式，推出了各种各样的功能及营养保健食品，如无糖口香糖、低糖饼干、益生元功能食品等，成为消费品行业增长的热点，并进而带动了功能性食品配料需求的迅速增长。

国家产业政策的支持，消费者对零糖、零热量或极低热量天然甜味剂的认知和健康意识的提高，下游境内外知名品牌在无糖领域的布局以及新兴品牌的崛起，天然、零热量新型甜味剂需求将持续高速增长，市场前景广阔。以新锐食品饮料品牌元气森林为例，其旗下的零糖、低糖饮料率先得到大力推广并受到广大注重健康消费者的青睐后销售业绩于 2019 年开始快速增长，根据公开报道其 2021 年销售业绩超过 70 亿元，业绩高速增长。

公司主营业务为功能糖的研发、制造及方案服务，长期致力于功能糖产品的开发及应用，行业快速发展的广阔前景系公司营业收入持续增长的基础。

## **2、公司抓住赤藓糖醇行业快速发展的机遇，糖醇类产品收入实现了快速增长**

甜味剂发展至今已有一百多年的历史，目前使用的零热量甜味剂主要有功能性糖醇如赤藓糖醇等。目前市场上的食品、饮料产品中，无论是传统知名品牌，还是各种新锐、连锁品牌，均在积极布局无糖、低糖健康快消品的赛道。

随着国内食品饮料市场越来越多品牌推出无糖、低糖系列产品并使用赤藓糖醇与高倍甜味剂复配的甜味应用方案，中国赤藓糖醇消费量自 2018 年开始爆发式增长，2018 年消费量增长 89.66%，2019 年增长 100%，2020 年增长 272.70%，远远超过美国和欧洲的增长速度。根据沙利文的预测数据，2021 年至 2025 年全球赤藓糖醇的市场需求量将以 20.30% 的年均复合增长率进一步增长，到 2025 年，达到 48.90 万吨，增长空间广阔。

公司抓住赤藓糖醇需求快速爆发的市场机遇，快速扩充赤藓糖醇产能，实现了产量和收入的快速增长。2019 年至 2021 年，公司赤藓糖醇产量从 1.44 万吨提升至 2.66 万吨，2022 年 1-6 月赤藓糖醇产量为 1.51 万吨，目前年产能约为 3 万吨。报告期内，公司实现赤藓糖醇产品收入分别为 24,495.91 万元、37,719.45 万元、64,644.37 万元和 22,587.65 万元，带动了糖醇系列产品收入的持续增长，与



行业需求变动一致。

### **3、公司低聚糖、果葡糖浆、麦芽糊精等传统功能糖及淀粉糖产品受行业需求稳定增长影响，收入增长较稳定**

低聚糖产品产业化时间较早，经过多年发展，功能性低聚糖市场化品种已达 20 多种，主要用于功能食品、营养保健食品、乳制品等领域，已成熟应用市场多年。以营养保健食品为例，中国健康保健食品行业在近年来稳定增长，智研咨询数据显示，2021 年中国保健品行业市场规模达 2,708 亿元，较 2020 年增长 8.19%，预测 2023 年行业市场规模将超过 3,000 亿元。

果葡糖浆凭借其甜度与蔗糖相当且具备功能性，且较蔗糖具备成本优势，是蔗糖的最佳替代品。在蔗糖价格长期维持高位前提下，果葡糖浆替代蔗糖的成本优势也将长期保持，这将进一步促使下游食品及饮料制造业以果葡糖浆代替蔗糖作为甜味剂，使得果葡糖浆在下游食品及饮料制造业的使用普及率不断提高。根据 Intrado GlobeNewswire 数据，全球果葡糖浆行业 2020 年市场规模为 88.73 亿美元，在此后 6 年间，预计年均复合增长率为 1.62%，2026 年将达到 93.12 亿美元，果葡糖浆作为成熟的淀粉糖产品，市场整体需求量大，但增长相对缓慢。

麦芽糊精系一种传统的多糖类食品原料，广泛应用于饮料、冷冻食品、糖果、麦片、乳制品、保健品等行业，根据北京恒州博智咨询数据，2021 年全球麦芽糊精市场规模达 22 亿美元，预计 2028 年将达到 37 亿美元，预计年均复合增长率为 8.20%。

受益于低聚糖、果葡糖浆、麦芽糊精等传统功能糖及淀粉糖产品行业需求的稳定增长，报告期内公司低聚糖、果葡糖浆、麦芽糊精产品实现收入合计分别为 78,810.13 万元、85,300.68 万元、99,267.12 万元和 43,479.28 万元，产品收入实现了稳定增长。

### **4、公司多元化产品经营策略亦保障了公司收入在部分产品短期受需求变动影响时仍能保持增长**

公司是国内功能糖品类最齐全的企业，产品品类丰富，公司产品可充分满足不同市场客户的各类需求。公司已经形成了多品类的功能糖产品布局，在部分产

品短期受行业需求或竞争状况影响致其收入下滑时，公司通过增加其他产品收入弥补了部分产品收入下滑，保障了公司收入仍能持续增长。

2022 年以来，饮料、餐饮消费场景受到疫情反复冲击的影响，导致 2022 年上半年饮料需求减弱，赤藓糖醇下游厂商需求下降。同时，受 2020 年以来赤藓糖醇市场价格大幅上涨、产品供不应求影响，同行业公司纷纷扩产，国内赤藓糖醇产能快速增加，赤藓糖醇市场价格自 2022 年以来下降较多。因此，赤藓糖醇价格及终端需求减弱，导致公司 2022 年上半年糖醇收入下降 7.82%。基于赤藓糖醇系目前主流零糖、低糖饮料市场的主要代糖产品，短期内被快速替代和更迭的可能性较小，短期价格下滑不影响长期的市场需求，赤藓糖醇市场前景仍然广阔。

果葡糖浆产品市场需求稳定，公司 2022 年 1-6 月果葡糖浆产品收入同比下降 29.42%，主要系公司把果葡糖浆产线技改成阿洛酮糖的原料线以增加阿洛酮糖产品产能，故果葡糖浆产量减少，为此公司减少了低毛利率客户的产品销售，使得果葡糖浆产品收入同比下滑。

公司积极推出新产品及适时调整产品结构，保障收入的持续增长。2022 年 1-6 月，公司阿洛酮糖产品实现收入 4,634.55 万元，同比增长 410.11%，从而使功能糖类产品 2022 年 1-6 月收入同比保持了增长。基于公司现有较为稳定的产能，为充分利用公司现有资源，公司对饲料业务团队进行结构调整，增加了业务团队积极性，2022 年 1-6 月饲料收入实现了较快增长。公司上述阿洛酮糖、饲料产品收入的增长弥补了赤藓糖醇和果葡糖浆产品收入下滑的影响，公司收入仍能维持较快增长，公司多元化产品经营策略可在一定程度上保障公司收入的持续增长。

## （二）发行人净利润增长的原因及合理性

报告期内，公司利润表主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/比例	同比变动	金额/比例	同比变动	金额/比例	同比变动	金额
营业收入	138,278.07	9.61%	276,497.70	34.58%	205,457.83	13.82%	180,517.01

营业成本	120,801.42	7.86%	239,478.89	28.31%	186,647.45	21.43%	153,712.48
综合毛利	17,476.66	23.46%	37,018.80	96.80%	18,810.37	-29.82%	26,804.52
期间费用	6,801.80	-3.18%	15,190.89	15.56%	13,145.85	-38.03%	21,213.67
<b>营业利润</b>	<b>10,964.50</b>	<b>43.58%</b>	<b>23,593.03</b>	<b>288.45%</b>	<b>6,073.64</b>	<b>31.23%</b>	<b>4,628.19</b>
<b>利润总额</b>	<b>10,874.49</b>	<b>42.24%</b>	<b>23,673.75</b>	<b>297.00%</b>	<b>5,963.22</b>	<b>30.24%</b>	<b>4,578.74</b>
<b>归母净利润</b>	<b>9,075.20</b>	<b>40.60%</b>	<b>20,157.94</b>	<b>304.28%</b>	<b>4,986.19</b>	<b>41.52%</b>	<b>3,523.37</b>
综合毛利率	12.64%	1.42%	13.39%	4.23%	9.16%	-5.69%	14.85%
期间费用率	4.92%	-0.65%	5.50%	-0.91%	6.41%	-5.34%	11.75%

报告期内，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为 3,523.37 万元、4,986.19 万元、20,157.94 万元和 9,075.20 万元，净利润持续增长，与营业收入增长趋势一致。公司净利润增长幅度高于营业收入增长幅度，主要系营业收入增长、毛利率提升、产品收入比重变动及期间费用率降低共同所致。

公司营业收入规模不断增长，其中 2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月营业收入同比增长率分别为 13.82%、34.58%和 9.61%，营业收入的变动分析详见本问题回复之“（一）发行人营业收入增长的原因及合理性”。

公司综合毛利率稳中有升，2021 年、2022 年 1-6 月综合毛利率同比增加分别为 4.23%和 1.42%。

公司期间费用率逐步降低，2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月期间费用率同比减少分别为 5.34%、0.91%和 0.65%。

### 1、发行人 2020 年净利润增长的原因及合理性

公司从 2020 年开始执行新收入准则，将相关运输及包装费计入营业成本，公司 2019 年运输及包装费仍计入销售费用核算。2019 年公司运输及包装费合计占营业收入的比例为 4.63%，如按新收入准则要求将 2019 年运输及包装费计入营业成本，则公司 2019 年综合毛利率约为 10.22%，综合毛利约为 18,446.59 万元。为了保持 2019 年和 2020 年财务数据的可比性，本节分析中，公司 2019 年的毛利率为包含运输及包装费后的口径，期间费用为剔除运输及包装费后的口径。

2019 年考虑新收入准则影响后，公司 2020 年综合毛利率同比减少 1.06%，主要系低聚糖和果葡糖浆毛利率降低所引起。上述产品毛利率较 2019 年下降较大，主要系 2020 年原材料价格上涨较快，而产品销售价格提升具有滞后性。2021

年公司对相关产品价格调整后，综合毛利率有所提升。

考虑新收入准则影响后，公司净利润增长影响因素模拟计算如下：

单位：万元

项目	2020 年度报表	2019 年度报表数	2019 年度模拟报表数	增减变动	增减比例
营业收入	205,457.83	180,517.01	180,517.01	24,940.82	13.82%
营业成本	186,647.45	153,712.48	162,070.42	24,577.03	15.16%
营业毛利	18,810.37	26,804.52	18,446.59	363.78	1.97%
期间费用	13,145.85	21,213.67	12,855.73	290.12	2.26%
其他收益	1,462.59	1,196.55	1,196.55	266.04	22.23%
投资收益	360.44	28.10	28.10	332.34	1182.61%
信用减值损失	104.84	-421.38	-421.38	526.22	-124.88%
资产减值损失	-133.14	-540.12	-540.12	406.98	-75.35%
营业利润	6,073.64	4,628.19	4,628.19	1,445.45	31.23%
利润总额	5,963.22	4,578.74	4,578.74	1,384.48	30.24%
归母净利润	4,986.19	3,523.37	3,523.37	1,462.82	41.52%

注：2019 年模拟报表中，营业成本为包含运输及包装费后的口径，期间费用为剔除运输及包装费后的口径。

2020 年发行人营业收入为 205,457.83 万元，较去年增长 24,940.82 万元，增幅为 13.82%，2020 年发行人净利润为 4,986.19 万元，较去年增长 1,462.82 万元，增幅为 41.52%。除受营业收入规模增长外，公司净利润大幅增长的主要原因还包括：

#### （1）期间费用率降低，弥补了毛利率下降的负面影响

2020 年原材料价格上涨较快，而公司产品销售价格提升具有滞后性，使得低聚糖、果葡糖浆等产品毛利率下降，致综合毛利率下降 1.06%。因此，在公司 2020 年营业收入增长 13.82%时，营业毛利仅增加 363.78 万元。

2019 年和 2020 年，公司期间费用率为 7.12%和 6.41%（剔除运输及包装费后），2020 年同比减少 0.71%，主要系随着公司收入规模的增长，管理费用、销售费用中的固定支出得以摊薄，同时公司内部管理优化及 2020 年利息支出的减少，使得 2020 公司期间费用率较 2019 年有所降低，弥补了综合毛利率下滑对公司业绩的负面影响。

#### （2）其他额外收益增加，带动公司净利润增长

2020年，公司其他收益（政府补助）和投资收益累计为1,823.03万元，同比增加598.38万元。因往来款收回致减值准备转回和资产减值损失计提减少，使得公司营业利润增加933.20万元。上述事项合计增加营业利润1,531.58万元，系公司2020年净利润增长的主要原因。

综上，在综合毛利率受原材料市场价格影响出现小幅下滑时，公司2020年净利润仍能大幅增长，且增长幅度高于营业收入增长幅度，主要系受期间费用率降低、其他收益（政府补助）增加、投资收益增加及减值损失计提减少影响，同时因公司同期可比基数较低，使得增长幅度较大。因此，2020年公司净利润增长具有合理性。

## 2、发行人2021年净利润增长的原因及合理性

2021年发行人营业收入为276,497.70万元，较2020年增加71,039.87万元，增幅为34.58%。2021年发行人净利润为20,157.94万元，较2020年增加15,171.75万元，增幅为304.28%。除受营业收入规模增长外，公司净利润大幅增长的主要原因还包括：

### （1）主要产品毛利率提升及收入占比提高，促使公司净利润大幅增加

2020年和2021年，公司主要产品毛利率及销售收入占主营业务收入的比例情况如下：

项目	2021年度		2020年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
<b>功能糖</b>	<b>23.81%</b>	<b>44.00%</b>	<b>16.75%</b>	<b>39.39%</b>
-糖醇	28.67%	24.26%	15.04%	20.35%
-低聚糖	24.10%	10.62%	20.83%	11.62%
-其他	10.54%	9.12%	15.06%	7.42%
<b>淀粉糖</b>	<b>6.58%</b>	<b>33.85%</b>	<b>4.67%</b>	<b>39.35%</b>
-果葡糖浆	4.22%	13.51%	0.07%	15.96%
-麦芽糊精	3.88%	11.91%	6.90%	14.20%
-其他	14.17%	8.44%	9.20%	9.19%
<b>饲料</b>	<b>2.94%</b>	<b>11.19%</b>	<b>2.14%</b>	<b>10.42%</b>
<b>副产品及其他</b>	<b>0.74%</b>	<b>10.96%</b>	<b>2.23%</b>	<b>10.83%</b>
<b>合计</b>	<b>13.11%</b>	<b>100.00%</b>	<b>8.90%</b>	<b>100.00%</b>

公司 2021 年综合毛利率较 2020 年增加 4.23%，主要系受产品毛利率提升及收入占比变动影响，具体情况如下：

项目	毛利率		占主营业务收入比重		对主营业务毛利率贡献度		主营业务 毛利率贡 献变动	其中：产 品毛利率 变动影响	其中：收 入比重变 动影响
	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年			
功能糖	23.81%	16.75%	44.00%	39.39%	10.48%	6.60%	3.88%	3.11%	0.77%
-糖醇	28.67%	15.04%	24.26%	20.35%	6.96%	3.06%	3.89%	3.31%	0.59%
-低聚糖	24.10%	20.83%	10.62%	11.62%	2.56%	2.42%	0.14%	0.35%	-0.21%
-其他	10.54%	15.06%	9.12%	7.42%	0.96%	1.12%	-0.16%	-0.41%	0.26%
淀粉糖	6.58%	4.67%	33.85%	39.35%	2.23%	1.84%	0.39%	0.65%	-0.26%
-果葡糖浆	4.22%	0.07%	13.51%	15.96%	0.57%	0.01%	0.56%	0.56%	0.00%
-麦芽糊精	3.88%	6.90%	11.91%	14.20%	0.46%	0.98%	-0.52%	-0.36%	-0.16%
-其他	14.17%	9.20%	8.44%	9.19%	1.20%	0.85%	0.35%	0.42%	-0.07%
饲料	2.94%	2.14%	11.19%	10.42%	0.33%	0.22%	0.11%	0.09%	0.02%
副产品及 其他	0.74%	2.23%	10.96%	10.83%	0.08%	0.24%	-0.16%	-0.16%	0.00%

由上表可见，公司综合毛利率的提高，主要系糖醇、果葡糖浆等产品毛利率提升所致。其中，糖醇类产品对主营业务毛利率变动贡献最大，为 3.89%，主要系赤藓糖醇产品毛利率提高及收入占比提升所致。

2021 年，公司糖醇类产品毛利率从 2020 年 15.04%快速提升至 28.67%。公司糖醇类产品主要为赤藓糖醇，2020 年及 2021 年赤藓糖醇产品收入占糖醇类产品收入比例为 90.82%、96.73%。2021 年，公司赤藓糖醇产品毛利率大幅提升，主要系赤藓糖醇产品自 2021 年以来销售价格大幅增长，公司赤藓糖醇产品 2021 年度平均销售价格较 2020 年度增长 34.14%，赤藓糖醇产品毛利率也从 24.44%提升至 37.84%。销售价格的提升系赤藓糖醇毛利率上升的主要原因。

淀粉糖是公司传统产品，销售价格比较透明，盈利水平主要受市场竞争影响，公司淀粉糖毛利及毛利率 2021 年较 2020 年有所增长，主要系 2020 年原材料价格大幅上涨，以及公司当年对果葡糖浆、结晶果糖相关产品提价共同影响所致。公司饲料、副产品及其他产品毛利率较低且收入占比较小，对公司整体毛利率水平贡献较小。

基于公司综合毛利率提高，2021 年公司营业毛利较 2020 年增加 18,208.43 万元，高于当期营业利润增加额。因此，公司 2021 年业绩增长主要来源于公司

主要产品毛利的增加，高毛利率的赤藓糖醇产品收入占比提升及毛利率提高系公司净利润增长的主要原因。

## (2) 期间费用率逐步降低，带动公司净利润进一步增加

随着公司收入规模的增长，管理费用、销售费用中的固定支出得以摊薄，以及 2021 年汇兑损失减少，使得 2021 年期间费用率较 2020 年下降 0.91%。其中销售费用率下降 0.32%，管理费用率下降 0.38%，财务费用率下降 0.12%。

综上，2021 年公司净利润大幅增长，且增长幅度高于营业收入增长幅度，主要系高毛利率的赤藓糖醇产品收入占比提升及毛利率持续提高、期间费用率降低共同所致，同时果葡糖浆等产品毛利率的回升，对净利润增长也有一定积极作用。因此，2021 年公司净利润增长具有合理性。

## 3、发行人 2022 年上半年净利润增长的原因及合理性

发行人 2022 年 1-6 月业绩较 2021 年 1-6 月业绩比较情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	增减变动	增减比例
营业收入	138,278.07	126,150.69	12,127.38	9.61%
营业成本	120,801.42	111,995.18	8,806.24	7.86%
营业毛利	17,476.66	14,155.51	3,321.15	23.46%
期间费用	6,801.80	7,025.12	-223.32	-3.18%
营业利润	10,964.50	7,636.60	3,327.90	43.58%
利润总额	10,874.49	7,645.41	3,229.08	42.24%
归母净利润	9,075.20	6,454.53	2,620.67	40.60%
综合毛利率	12.64%	11.22%	1.42%	12.63%

2022 年 1-6 月发行人营业收入为 138,278.07 万元，较去年增长 12,127.38 万元，增幅为 9.61%，2022 年 1-6 月发行人净利润为 9,075.20 万元，较去年增长 2,620.67 万元，增幅为 40.60%。除受营业收入规模增长外，公司净利润大幅增长的主要原因还包括：

## (1) 产品毛利提升及收入比重变动，带动公司净利润快速增长

2021 年 1-6 月年和 2022 年 1-6 月，公司主要产品毛利率及销售收入占主营业务收入的比例情况如下：

项目	2022年1-6月		2021年1-6月	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
功能糖	18.41%	38.74%	22.18%	39.33%
-糖醇	17.00%	17.23%	26.77%	20.48%
-低聚糖	22.85%	9.47%	24.01%	10.80%
-其他	16.92%	12.04%	8.05%	8.05%
淀粉糖	12.45%	30.51%	4.55%	38.30%
-果葡糖浆	9.23%	10.29%	0.09%	15.97%
-麦芽糊精	14.67%	11.79%	2.01%	12.85%
-其他	13.27%	8.44%	15.51%	9.48%
饲料	3.86%	18.42%	3.88%	11.46%
副产品及其他	5.98%	12.32%	0.77%	10.90%
合计	12.38%	100.00%	11.00%	100.00%

公司2022年1-6月主营业务毛利率较2021年1-6月增加，主要系受产品毛利率影响，具体情况如下：

项目	毛利率		占主营业务收入比重		对主营业务毛利率贡献度		主营业务毛利率贡献变动	其中：产品毛利率变动影响	其中：收入比重变动影响
	2022年1-6月	2021年1-6月	2022年1-6月	2021年1-6月	2022年1-6月	2021年1-6月			
功能糖	18.41%	22.18%	38.74%	39.33%	7.13%	8.73%	-1.59%	-1.46%	-0.13%
-糖醇	17.00%	26.77%	17.23%	20.48%	2.93%	5.48%	-2.56%	-1.68%	-0.87%
-低聚糖	22.85%	24.01%	9.47%	10.80%	2.16%	2.59%	-0.43%	-0.11%	-0.32%
-其他	16.92%	8.05%	12.04%	8.05%	2.04%	0.65%	1.39%	1.07%	0.32%
淀粉糖	12.45%	4.55%	30.51%	38.30%	3.80%	1.74%	2.06%	2.41%	-0.35%
-果葡糖浆	9.23%	0.09%	10.29%	15.97%	0.95%	0.01%	0.94%	0.94%	-0.01%
-麦芽糊精	14.67%	2.01%	11.79%	12.85%	1.73%	0.26%	1.47%	1.49%	-0.02%
-其他	13.27%	15.51%	8.44%	9.48%	1.12%	1.47%	-0.35%	-0.19%	-0.16%
饲料	3.86%	3.88%	18.42%	11.46%	0.71%	0.45%	0.27%	0.00%	0.27%
副产品及其他	5.98%	0.77%	12.32%	10.90%	0.74%	0.08%	0.65%	0.64%	0.01%

由上表可见，果葡糖浆和麦芽糊精产品对主营业务毛利率贡献变动合计2.41%，其中产品毛利率变动影响2.43%，收入比重变动影响-0.03%。以阿洛酮糖为代表的功能糖其他产品对主营业务毛利率贡献变动1.39%，其中产品毛利率变动影响1.07%，收入比重变动影响0.32%。饲料产品对主营业务毛利率贡献变动0.27%，收入比重变动影响0.27%。副产品及其他对主营业务毛利率贡献变动0.65%，产品毛利率变动影响0.64%。公司2022年1-6月综合毛利率的提高，主



要系果葡糖浆和麦芽糊精产品毛利率提升及饲料产品和阿洛酮糖产品收入比重增加所致，抵消了糖醇类产品毛利率下滑影响。

2022年1-6月，公司糖醇类产品毛利率同比有所下降，主要系受2022年以来疫情反复等影响，赤藓糖醇产品终端需求不振及行业扩产导致赤藓糖醇产品市场价格短期内大幅下降，从而导致糖醇类产品毛利率下降。公司通过提升阿洛酮糖等其他产品的毛利率及收入占比，从而弥补糖醇类产品毛利率下滑对公司功能糖类产品的负面影响。

2022年1-6月，公司淀粉糖产品毛利率同比提升，主要系果葡糖浆及麦芽糊精产品毛利率同比均实现了较高提升所致。公司果葡糖浆毛利率同比增加9.14%，主要系公司把果葡糖浆产线技改成阿洛酮糖的原料线以增加阿洛酮糖产品产能，故果葡糖浆产量减少，为此公司减少了低毛利率客户的产品销售，使得果葡糖浆毛利率同比提升。公司麦芽糊精产品市场竞争激烈，盈利能力主要受原材料价格变动影响。公司原材料价格自2020年以来大幅提升，公司从2021年年底开始对相关产品进行调价，使得2022年1-6月麦芽糊精产品毛利率提升至14.67%。

基于公司综合毛利率提高，2022年1-6月年公司营业毛利较2021年1-6月增加3,321.15万元，占当期营业外利润增加额比例为99.80%。公司净利润大幅增长主要系公司持续提升毛利率水平，同时受各产品收入比重变动影响，使得公司整体盈利能力持续提升，收入及业绩增长具有合理性。

## **(2) 期间费用率进一步降低，促使公司净利润进一步提升**

随着公司收入规模持续增长，管理费用、销售费用中的固定支出得以摊薄，以及受美元兑人民币汇率上升的影响，公司2022年1-6月年期间费用率较2021年1-6月下降0.65%。其中销售费用率下降0.15%，管理费用率下降0.33%，财务费用率下降0.09%。

综上，2022年1-6月年公司净利润大幅增长，且增长幅度高于营业收入增长幅度，主要系公司果葡糖浆和麦芽糊精产品毛利率提升及饲料产品和阿洛酮糖产品收入比重增加，抵消了糖醇类产品毛利率下滑影响，保障了公司综合毛利率稳中有升。其次，公司期间费用率进一步降低亦有利于公司提升利润水平。因此，

2022年1-6月，公司净利润增长具有合理性。

### (三) 发行人业绩与同行业可比公司比较分析

#### 1、发行人报告期内营业收入变化趋势与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司营业收入变化趋势与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

可比公司	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
华康股份	94,996.84	29.92%	159,401.58	20.79%	131,965.25	-12.66%	151,085.64
三元生物	45,727.75	-41.89%	167,532.00	113.91%	78,318.22	64.27%	47,675.96
百龙创园	39,255.68	28.09%	65,335.61	30.77%	49,962.43	18.66%	42,105.33
平均值	<b>59,993.42</b>	<b>5.37%</b>	<b>130,756.40</b>	<b>55.16%</b>	<b>86,748.63</b>	<b>23.42%</b>	<b>80,288.98</b>
发行人	<b>138,278.07</b>	<b>9.61%</b>	<b>276,497.70</b>	<b>34.58%</b>	<b>205,457.83</b>	<b>13.82%</b>	<b>180,517.01</b>

报告期内，公司营业收入变动趋势与可比公司平均值变动趋势一致。2022年1-6月，同行业可比上市公司营业收入平均值同比下滑幅度较高，主要系三元生物以赤藓糖醇单一产品为主，当期受到赤藓糖醇产品市场价格下降的影响较大。

#### 2、发行人报告期内净利润变化趋势与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司净利润变化趋势与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

可比公司	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
华康股份	14,193.62	22.67%	23,670.89	-22.94%	30,716.72	13.72%	27,011.36
三元生物	11,917.96	-50.93%	53,541.50	130.21%	23,257.28	70.62%	13,630.68
百龙创园	7,845.36	51.51%	10,447.92	9.34%	9,555.22	15.42%	8,278.32
平均值	<b>11,318.98</b>	<b>7.75%</b>	<b>29,220.10</b>	<b>38.87%</b>	<b>21,176.41</b>	<b>33.26%</b>	<b>16,306.79</b>
发行人	<b>9,075.20</b>	<b>40.60%</b>	<b>20,157.94</b>	<b>304.28%</b>	<b>4,986.19</b>	<b>41.52%</b>	<b>3,523.37</b>

报告期内，公司净利润增长趋势于同行业可比公司基本保持一致。2020年净利润较2019年上升，与可比公司平均值变动趋势一致。2021年公司净利润增长幅度远高于同行业可比公司平均值，主要系公司当年赤藓糖醇产品盈利能力较强，与三元生物盈利能力增长水平较为接近。

因此，发行人收入和净利润变动趋势与同行业可比上市公司情况基本一致，

不存在重大差异，具有合理性。

#### **（四）发行人业绩波动风险的披露情况**

保荐机构已在《尽职调查报告》之“第九章 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”和《发行保荐书》之“第三节 保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论”之“四 发行人存在的主要风险”中对发行人业绩波动进行了风险提示。风险提示具体如下：

##### **1、行业竞争加剧风险**

最近三年及一期，在全球低糖减糖趋势的带动下，及国内以元气森林等为代表的无糖低糖饮品热销的影响下，公司赤藓糖醇产品受到市场的高度关注，产销规模出现较快增长，公司产线一直处于满负荷生产状态。公司拥有满足赤藓糖醇生产的完整的产业链条和经验丰富的营销、生产与技术团队，具有良好的市场知名度和品牌信誉度。但随着赤藓糖醇产品的供不应求，将会吸引更多的企业投资扩建，市场供应量将从紧平衡趋向供应充足，同时将受木糖醇、麦芽糖醇等替代品价格竞争的影响，赤藓糖醇产品未来将出现市场竞争加剧及价格降低的风险。

##### **2、毛利率波动风险**

最近三年及一期，公司销售毛利率分别为 14.85%、9.16%、13.39%、12.64%，2020 年毛利率有所下降，主要原因系受原材料涨价及受“新收入准则”会计政策调整影响。若未来一段时间内，原材料价格持续上涨，而赤藓糖醇等高利润率产品因市场竞争导致售价降低，公司毛利率将面临进一步下降的风险。

##### **3、疫情反复导致赤藓糖醇价格大幅下滑、公司业绩波动的风险**

若未来疫情反复，将导致公司的下游产品饮料消费场景受到冲击，终端产品需求下降从而导致公司产品需求下降，赤藓糖醇产品价格有大幅下滑的风险。

若赤藓糖醇需求大幅下降或价格大幅下滑，公司的产能未能及时消化甚至闲置，将对公司收入及盈利造成不利影响，公司存在业绩波动的风险。

#### **二、中介机构核查程序及核查意见**

##### **（一）核查程序**

1、了解行业发展趋势及相关产业政策情况，分析行业政策对发行人收入增长的影响以及未来发展趋势；

2、获取发行人报告期各期营业收入明细表，统计发行人报告期内各项业务营业收入的变动金额，并访谈发行人相关业务部门负责人和财务负责人，了解发行人各项业务收入金额变动的具体原因；

3、获取发行人三年一期财务报表，对发行人报告期内利润表各主要项目进行比对，分析报告期各期净利润增长的原因；

4、对报告期各期主要客户销售情况进行函证或检查，以确定报告期各期营业收入的真实性；

5、按产品分类毛利贡献情况分析公司净利润增长的原因，并结合市场行情进一步分析产品毛利率变动原因；

6、查阅同行业可比公司公告文件，并结合公司实际情况，比较分析报告期公司营业收入和净利润与同行业可比公司的变化趋势，并分析变化趋势存在差异的原因。

## **（二）核查意见**

经核查，保荐机构认为：

报告期内，发行人营业收入和净利润均保持了同步增长。发行人收入增长与功能糖行业快速发展保持一致，同时公司多元化产品经营策略亦保障了公司收入在部分产品受需求变动影响时仍能保持增长。发行人净利润持续增长，与营业收入增长趋势一致。发行人净利润大幅增长，除受营业收入规模的增长影响外，还与综合毛利率提高以及期间费用率降低相关。发行人收入及净利润变动趋势与同行业可比上市公司基本一致，收入及业绩增长具有合理性。

## 其他问题

请你公司持续关注有关该项目的媒体报道等情况，并就媒体等对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出的质疑进行核查。相关核查报告需提交发审委会议审核，其原件在申请文件封卷时予以归档。

### 【回复】

#### 一、媒体报道及关注事项

自 2022 年 6 月 13 日中国证券监督管理委员会受理发行人非公开发行股票的申请文件起，保荐机构及发行人通过公开网络检索、舆情监控等方式，持续关注与发行人本次非公开发行股票相关的媒体报道情况。截至本回复出具日，暂无重大舆情，不存在媒体等对发行人信息披露真实性、准确性、完整性质疑的情况。

保荐机构已就本次发行申请的媒体质疑情况出具专项核查报告，并会持续关注有关发行人本次发行申请的媒体报道等情况，如果出现媒体等对本次发行申请信息披露的真实性、准确性、完整性提出质疑的情形，保荐机构将及时进行核查并出具相关核查报告。

#### 二、保荐机构核查程序及核查意见

##### （一）核查程序

1、关注与发行人有关的新闻媒体报道，使用关键字在互联网检索相关媒体报道，核实相关情况；

2、检索了自本次非公开发行股票申请获中国证券监督管理委员会受理至本回复出具日与本次发行相关媒体报道的情况，并与本次发行相关申请文件进行对比。

##### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

自发行人本次非公开发行股票申请获中国证券监督管理委员会受理以来未发生有关该项目的重大舆情，不存在影响本次发行的情况。本次发行申请文件信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露事项；

发行人与保荐机构将持续关注有关公司本次发行相关的媒体报道等情况，如果出现媒体等对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情形，保荐机构将及时进行核查。

（本页无正文，为《关于保龄宝生物股份有限公司 2021 年度非公开发行股票发  
审委会议准备工作告知函的回复》之发行人盖章页）

保龄宝生物股份有限公司

2022 年 10 月 26 日

（本页无正文，为《关于保龄宝生物股份有限公司 2021 年度非公开发行股票发  
审委会议准备工作告知函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

温波

宋平

五矿证券有限公司

2022 年 10 月 26 日



## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《关于保龄宝生物股份有限公司 2021 年度非公开发行股票发审委会议准备工作告知函的回复》，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，告知函的回复报告不存在虚假记载、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。

保荐机构总经理签名：

---

黄海洲

五矿证券有限公司

2022年10月26日