

民生证券股份有限公司
关于保龄宝生物股份有限公司
变更部分募集资金用途的核查意见

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐机构”）作为保龄宝生物股份有限公司（以下简称“保龄宝”或“公司”）非公开发行股票的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司保荐工作指引》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》、《上市公司监管指引第2号-上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关规定的要求，就保龄宝变更部分募集资金用途的事项进行了审慎核查，核查情况及核查意见如下：

一、变更部分募集资金用途的概述

（一）募集资金到位及募集资金投资项目使用情况

经中国证券监督管理委员会证监许可【2013】183号文《关于核准保龄宝生物股份有限公司非公开发行股票的批复》的核准，公司向8名特定投资者非公开发行了人民币普通股（A股）4,942.80万股（每股面值1元），发行价格为每股12.60元，公司募集资金总额为622,792,800.00元，扣除发行费用22,800,010.95元，募集资金净额为599,992,789.05元，上述募集资金到位情况已经山东汇德会计师事务所有限公司审验，并出具了（2013）汇所验字第7-002号《验资报告》。上述募集资金全部存放于募集资金专户管理。

公司募集资金投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金
1	年产5万吨果糖（固体）综合联产项目	23,000.00
2	年产5,000吨结晶海藻糖项目	14,000.00
3	年产5,000吨低聚半乳糖项目	11,000.00
4	糊精干燥装置项目	8,600.00
5	技术中心建设项目	3,400.00
	合计	60,000.00

截止本核查意见出具日，除技术中心建设项目外，其他项目均已建成投产。

（二）变更募集资金用途的基本情况

“技术中心建设项目”目前的投资情况能够满足公司现有研发需求，因此公司拟终止“技术中心建设项目”的投资，并将“技术中心建设项目”的部分募集资金变更用于建设“年产 5000 吨抗性糊精提升项目”。

1、拟变更募集资金投资项目资金到位情况

拟变更募集资金投资项目的募集资金到位时间及其对应的银行账号如下：

拟变更募集资金投资项目	募集资金到位时间	开户银行	银行账号
技术中心建设项目	2013年4月	中国银行股份有限公司禹城支行	2299 1834 1981

2、拟变更募集资金投资项目资金余额情况

截止 2018 年 11 月 30 日，本次拟变更项目金额的具体情况如下：

单位：元

拟变更募集资金投资项目	募集资金金额 (1)	累计投入金额 (2)	涉及变更投向的总金额			
			募集资金金额 (3)	净利息 (4)	金额合计 (5)	占总筹资额的比例 (6) = (3) / (1)
技术中心建设项目	34,000,000.00	12,380,392.24	21,619,607.76	3,782,574.67	25,402,182.43	63.59%

备注：净利息（4）为银行存款利息（含理财收益）扣除银行手续费等净额。

（三）变更后募集资金投资项目情况

为提高募集资金使用效率，综合考虑公司实际情况，拟变更“技术中心建设项目”部分募集资金用途，合计金额为 25,402,182.43 元（含净利息收入）。上述变更募集资金将用于建设“年产 5000 吨抗性糊精提升项目”。新投资项目的投资总额为 5,063.07 万元，其中拟投入募集资金 2,540.22 万元，剩余资金由公司自筹。

本次变更部分募集资金投资项目的事项，已经公司第四届董事会第十五次会议、第四届监事会第十次会议审议通过，公司本次部分变更募集资金投资涉及的新增项目不构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组事项。本次变更部分募集资金投资项目事项尚需提交公司股东大会审议通过后方可实施。

新建“年产 5000 吨抗性糊精提升项目”仍需有关政府部门完成备案、环评等程序。

二、变更部分募集资金用途的原因

（一）原募投项目投资计划和实际投资情况

1、技术中心建设项目的计划投资情况

原募投项目“技术中心建设项目”的投资计划情况如下：

（1）项目投资计划：本项目计划总投资额为 5,212.00 万元，包括固定资产投资 4,437.00 万元，筹建费 290.00 万元，预备费 474.00 万元。

（2）项目实施主体：保龄宝生物股份有限公司。

（3）项目建设内容：本项目固定资产投资主要用于新增房屋建筑物及技术中心仪器设备的采购安装、配套设施的建设等，其中仪器设备主要包括菌种选育装置、酶工程转化与高效分离试验装置、发酵试验装置、测试分析装置等共计 92 台国内外先进设备。筹建费主要包括建设单位管理费、职工培训费、生产办公及生活家具购置费、联动试车费、工程施工监理费、环境影响评价费、勘察设计费等。

（4）计划建成时间：2018 年 12 月 31 日。

（5）经济效益评价：本项目研发成果不直接产生经济效益，其效益将从公司的产品和服务等方面得以间接体现。

2、技术中心建设项目的实际投资情况

（1）项目实施主体：保龄宝生物股份有限公司。

（2）累计已投入金额：1,238.04 万元。

（3）实际投入明细构成：实际投入主要为技术中心房屋建设、技术中心仪器设备的采购安装，其中技术中心房屋建设已基本竣工。

（4）未使用募集资金余额及专户存储情况：其余未使用募集资金余额存放在募集资金账户。

（5）技术中心建设项目工程尚未支付的余款，将全部采用自有资金进行支付。

（二）终止原募投项目的原因

公司目前对“技术中心建设项目”的投资情况能够满足公司现有技术研发的需求，为进一步提高募集资金使用效率，更好地满足公司未来发展的需要,公司拟终止对“技术中心建设项目”的投资，将该项目剩余募集资金投资“年产 5000 吨抗性糊精提升项目”。新募投项目为公司现有产品链延伸提升项目，项目产品市场广阔，技术含量高，投资收益显著，有较强的抗风险能力和较好的财务经济效益。

三、新募投项目情况说明

(一) 项目基本情况和投资计划

- 1、项目名称：年产 5000 吨抗性糊精提升项目；
- 2、投资主体：保龄宝生物股份有限公司；
- 3、建设规模：本项目设计生产能力为年产抗性糊精 5000 吨；
- 4、投资估算：项目总投资 5,063.07 万元，其中：建设投资 4,580.62 万元，铺底流动资金 482.45 万元。

项目投资构成分析表

序号	项 目	投资额（万元）	占投资比例（%）
	总投资	5,063.07	
一	建设投资	4,580.62	100.00
1	建筑工程费	423.00	9.23
2	设备购置费	3,103.40	67.75
3	安装工程费	350.31	7.65
4	工器具生产家具备品备件购置	130.22	2.84
5	其它工程费用	355.57	7.76
6	预 备 费	218.12	4.76
7	建设期借款利息	0.00	0.00
二	铺底流动资金	482.45	

- 5、项目建设期：本项目建设期为 12 个月。

(二) 项目可行性分析

1、项目的背景情况

抗性糊精由淀粉经生物工程技术制备而成，属于低分子水溶性膳食纤维。与其他的淀粉分解物一样，易溶于水、无异臭、低甜味（糖甜度的 1/10），但分支

构造发达，不易老化，耐冷冻冷藏，水溶液中长时间不产生沉淀，具有优良的加工性能。具有调节控制人体血糖浓度、降低胆固醇和血脂浓度、顺肠通便等多种生理功能，已经被广泛用于乳制品、保健品、婴儿食品、面制品、肉制品中。

近年来全球膳食纤维市场快速增长，据预测，2020 年全球膳食纤维市场将达到 43 亿美元，复合增长率达到 13.2%。抗性糊精作为膳食纤维市场的核心产品之一也随着全球市场的变化而增长快速。抗性糊精产品已被美国 FDA（美国食品及药物管理局）认可为 GRAS（公认安全物质），并没有摄取量限制。在日本，抗性糊精作为营养强化剂得到广泛的应用。澳大利亚及新西兰都将抗性糊精认定为膳食纤维，作为食品原料应用。中国卫生部 2012 年发布公告确认抗性糊精作为普通食品应用。抗性糊精作为优质膳食纤维在全球主要地区得到广泛认可。保龄宝公司顺应国际国内市场趋势，研发成功聚合工艺生产抗性糊精，并形成中试规模。随着市场推广力度不断加大，市场认可度进一步提高，市场需求量持续增长，抗性糊精正迎来难得的市场机遇期，公司决定进一步扩大抗性糊精生产能力，以满足市场需求。

2、项目实施地点

项目拟建地点为德州（禹城）国家高新技术产业开发区，保龄宝产业园厂区现有土地，用地性质为工业建设用地。

（三）项目经济效益分析

经测算，本项目建设期为 12 个月，项目建成投产后，各年平均销售收入 13,000 万元，财务内部收益率 29.41%。

四、本次变更募投项目的风险提示

变更后的募投项目是公司综合考虑实际情况和市场发展前景，经充分研究论证后审慎提出的，有较高的可行性，但均是基于当前的市场环境、产业政策和技术发展趋势等因素所进行的分析论证，在项目实施过程中或项目完成后可能面临产业政策变化、技术进步、产品市场变化、设备价格波动等诸多不确定因素，可能导致投资项目实施进度、实际收益不及预期。

五、相关审核及批准程序

1、2018年12月14日，公司第四届董事会第十五次会议审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，同意变更部分募集资金用途。

2、2018年12月14日，公司第四届监事会第十次会议审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，监事会认为：公司募集资金用途调整事项履行了必要的审批程序，不存在变相改变募集资金投向、损害股东利益的情况，符合《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件的相关规定。本次变更部分募集资金用途有助于提高公司募集资金使用效率，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

3、公司独立董事对此事项发表了独立意见，认为公司募集资金用途调整事项履行了必要的审批程序，不存在变相改变募集资金投向、损害股东利益的情况，符合《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件的相关规定。本次变更部分募集资金用途有助于提高公司募集资金使用效率，不存在损害公司及中小股东利益的情形，同意该议案提交公司股东大会审议。

六、保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：本次变更部分募集资金用途的事项已经公司董事会、监事会审议通过，独立董事发表了明确的同意意见，履行了必要的决策程序，尚须公司股东大会审议，符合《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》、《上市公司监管指引第2号-上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关规定。保荐机构对公司变更部分募集资金用途的决定无异议。

（以下无正文）

本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于保龄宝生物股份有限公司变更部分募集资金用途的核查意见》之签署页

保荐代表人签字:

周 巍

阙雯磊

保荐机构：民生证券股份有限公司

2018年12月14日