



上海雪榕生物科技股份有限公司

**2016 年非公开发行股票募集资金运用
可行性分析报告**

二〇一六年十一月

一、本次非公开发行股票募集资金的使用计划

本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 133,182 万元，扣除发行费用后拟用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	广东惠州日产 170 吨金针菇工厂化生产车间项目（第二期）	46,179	41,936
2	贵州威宁日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目	37,376	32,988
3	山东德州日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目	35,831	31,291
4	山东德州日产 75 吨真姬菇工厂化生产车间项目	32,708	26,967
合计		152,094	133,182

本次非公开发行股票的募集资金到位后，公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目，若本次非公开发行实际募集资金净额少于募投项目拟投入募集资金金额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况需要另行筹措资金投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目基本情况

本次募集资金投资项目分别为广东惠州日产 170 吨金针菇工厂化生产车间项目（第二期）、贵州威宁日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目、山东德州日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目和山东德州日产 75 吨真姬菇工厂化生产车间项目。

（一）项目背景

1. 响应国家“十三五规划”，推进农业现代化

2016 年 3 月，十二届全国人大四次会议审议通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，规划提出农业是全面建成小康社会和实现现代化的基础，必须加快转变农业发展方式，着力构建现代农业产业体系、

生产体系、经营体系，提高农业质量效益和竞争力，走产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的农业现代化道路。2016年10月，为贯彻落实《十三五规划纲要》的部署，大力推进农业现代化，国务院制定了《全国农业现代化规划（2016-2020年）》，明确要求推进农村一二三产业融合发展，鼓励发展工厂化、立体化等高科技农业；强化农业环境保护，推动秸秆肥料化、饲料化、基料化、能源化、原料化应用。

食用菌的工厂化种植方式较传统的农户种植模式具有不占用耕地，机械化生产劳动效率高，不使用农药等优势。同时，工厂化生产食用菌，培养基的主要原料多为米糠、玉米芯等农作物下脚料，食用菌采收后剩下的培养基经加工处理后既可作为绿色有机肥，还可作为畜牧业的饲料，甚至可作为燃料，属于国家鼓励和支持的循环经济。

因此，工厂化种植食用菌实现了效率提升、资源节约、环境友好农业生产方式，完全符合国家“十三五规划”、《全国农业现代化规划（2016-2020年）》的要求，具有很好的经济和社会效益。

2. 食用菌市场需求潜力巨大，工厂化生产优势明显

食用菌含有丰富的蛋白质、氨基酸以及多种维生素，能够提高机体免疫能力，有益于人类健康，符合现代快节奏生活方式下科学饮食、平衡营养新消费需求。随着国人的生活水平不断提高，对健康、营养、安全的食用菌产品越来越重视，销量和消费群体也在不断增加，其总产值已在我国种植业中排第六位，仅次于粮、棉、油、菜、果。

目前，我国食用菌行业主要有农户种植和工厂化种植两种模式，对于金针菇、真姬菇等可以进行大规模工厂化栽培的食用菌品种，工厂化种植较传统农户种植有以下五个方面的优势：

（1）大量节约农业用地

食用菌工厂化生产无需占用耕地、林地或草场等农业用地，以本公司金针菇产品为例，如需实现相同的年产能指标，采用多层立体设计的厂房，所需土地不到传统生产模式的3%。因此，发展食用菌工厂化种植，对保护18亿亩耕地红线有着十分重要的现实意义。

（2）大幅提高生产效率、释放农村劳动力

在我国，农业属于劳动密集型产业，农业生产的整个过程都需要大量的人力投入。随着城市化进程的加快，农民渴望有尊严的生活和体面劳动，农村青壮年劳力短缺矛盾日益突出，由此导致的用工成本增加，正是农产品价格节节上升的重要推手之一。在中国人口红利消失、用工频频告急的大背景下，通过工厂化的方式提高食用菌行业的劳动生产效率，符合社会发展的大趋势。

食用菌工厂化种植的机械化、流程化、模式化生产特点改变了传统农产品生产方式，极大提高了劳动生产效率，同时也降低了劳动者的劳动强度。在工厂化模式下，生产同样产品所需劳动力不到传统农户种植模式的十分之一。

(3) 保证食用菌周年化高品质供应，解决了传统模式季节性供应与市场需求之间的矛盾

传统模式下，受自然环境中温度、湿度、病虫害等因素的影响，食用菌栽培有明显的季节限制，且产品生长周期长、品质波动较大。

工厂化种植受外界因素干扰较小，食用菌生长条件稳定、环境清洁，确保了产品的高品质，可实现一年四季产品均衡上市，保障了市场需求，基本克服了季节变化和不同纬度的气候对食用菌栽培的影响。

(4) 人工生态环境栽培，从源头上确保了食品安全

食用菌工厂化栽培采用高温高压灭菌方式和先进的环境控制技术，隔绝环境中有害物质，并根据不同品种的特点，模拟最适宜食用菌生长的自然生态环境，从源头上最大限度地避免了病菌、虫害、环境污染对食用菌的侵害，确保了食品安全。

(5) 有利于标准化生产，可复制性强

食用菌工厂化种植的各主要环节均实现量化、标准化；工厂建设基本不受地域、气候的限制，产出的食用菌产品品质均一；人才、技术、土地、资金等条件成熟的企业，可在较短时间内实现快速复制，有利于企业快速、稳定扩张。

(二) 项目必要性分析

1. 落实公司全国布局策略，巩固并扩大在金针菇行业的领先优势

截至 2016 年 9 月 30 日，公司拥有上海、四川都江堰、吉林长春、山东德州、广东惠州、贵州毕节六大生产基地，现有金针菇日产能 394 吨，在 900 公里的运

输半径内覆盖了我国近 90%的人口。2013 年至 2016 年 9 月，公司金针菇产品基本实现即产即销，由于产能限制，在销售旺季，公司无法完全满足部分地区经销商的订货需求。公司需要进一步巩固公司金针菇行业龙头地位，增加华南、西南、华北地区的金针菇产能，使公司全国产能布局更为合理，争取更大市场份额。

本次募集资金投资项目如能成功实施，项目达产后，公司将在华南地区新增金针菇日产能 170 吨，西南地区新增金针菇日产能 138.6 吨，华北地区新增金针菇日产能 138.6 吨，合计新增金针菇日产能 447.2 吨。未来募投项目的成功实施将能够更好地满足公司华南、西南、华北地区的客户需求，同时，也将提升公司的市场份额和盈利能力。

2. 推进公司多品种战略，提高公司真姬菇产量

现阶段，公司拥有真姬菇日产能 26 吨，香菇日产能 20 吨；同时，公司杏鲍菇和海鲜菇两个项目在试生产阶段。为了进一步推进公司“多品种布局战略”，本次募投项目拟新增真姬菇日产能 75 吨，项目达产后，公司真姬菇日产能将达 101 吨。

未来，公司将利用在金针菇、真姬菇生产中积累的技术优势，继续研发创新，形成金针菇、真姬菇、香菇、杏鲍菇、白灵菇、舞茸等多品种齐头并进，大众品种和高端品种互补的优化布局，进一步体现规模效益。

3. 扩大规模、降低成本，进一步提升公司的盈利能力

本次募投项目实施后，公司金针菇和真姬菇产量将继续增加。预计广东惠州日产 170 吨金针菇工厂化生产车间项目（第二期）满产后每年新增金针菇销售收入 35,700 万元，新增净利润 6,562 万元；贵州威宁日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目满产后每年新增金针菇销售收入 29,106 万元，新增净利润 6,721 万元；山东德州日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目满产后每年新增金针菇销售收入 26,681 万元，新增净利润 4,210 万元；山东德州日产 75 吨真姬菇工厂化生产车间项目满产后每年新增真姬菇销售收入 21,000 万元，新增净利润 3,354 万元。以上四个募投项目满产后合计每年新增净利润 20,847 万元，公司的盈利能力将进一步得到提升。

同时，本次募投项目建设使用公司自有土地，紧邻公司现有食用菌生产厂区，

拟建设工厂可与公司现有工厂共用部分基础设施和配套服务，形成规模效益，有利于公司进一步降低单位产品的成本，提升盈利能力。

（三）项目可行性分析

1. 公司拥有国内领先的食用菌工厂化种植技术

公司长期专注于食用菌工厂化种植行业，作为工厂化食用菌行业的龙头企业，公司工厂化食用菌产能和品质均处于同业领先水平。为了不断提升食用菌工厂化种植的技术水平，公司设立了研发分公司，专业从事新品种、新技术、新设备的研发工作。

公司的技术优势主要体现在污染率控制、生物转化率、自有液体菌种及培养基配方等四个方面，其中，污染率和生物转化率为食用菌工厂化种植行业最关键的技术指标。

（1）污染率控制

污染率指在食用菌生产的过程中，由于受到杂菌、病虫害污染的栽培瓶数占当批总投入瓶数的比例。影响污染率的具体因素包括生产工艺的高低、环境参数控制的得当、技术力量的强弱，管理精细程度的深浅等因素。工厂化生产主要分为：菌种生产、配料搅拌、装瓶、灭菌、冷却、接种、培养、搔菌、生育、采收包装 10 个阶段。在上述前 9 个生产阶段均可能对食用菌产品造成污染。

较低的污染率是栽培技术和专业管理能力成熟的重要标志。食用菌工厂出现大规模杂菌、病虫害污染，不但会影响食用菌的产量，也会影响食用菌产品的品质，从而影响售价。污染率越低说明投入相同数量的栽培瓶所最终得到的良品数越高，也说明杂菌、病虫害控制水平越高，相同投入下产出越高。

由于公司液体菌种栽培周期较短，菌丝萌发快，客观上降低了杂菌污染的风险；此外公司还采用了独特有效的空间净化设计并制定了健全的污染控制体系，施行了严格的质控管理。2013 年、2014 年和 2015 年，公司金针菇平均污染率分别为 1.17%、0.89% 和 0.25%；真姬菇平均污染率分别为 0.10%、0.26% 和 0.04%，处于同行业领先水平。

（2）生物转化率

生物转化率是衡量食用菌栽培技术和管理水平的重要参数指标，生物转化率

越高说明投入相同重量的原材料所产出的产品越多，单瓶产量越高，也说明栽培技术水平越高，单位产出生产成本越低。生物转化率及单瓶产量反映了工厂化食用菌企业在菌种、培养基配方、生产管理、技术工艺流程设计等方面的综合能力。公司在这一工厂化食用菌生产最核心的指标上一直处于全行业领导地位。

（3）自有液体菌种

公司是行业内少数具有菌种研发能力的企业之一，自主研发的金针菇、真姬菇（含蟹味菇、白玉菇）、杏鲍菇等多个菌种均获得了上海市农作物品种审定委员会颁发的农作物品种审定证书。

在工厂化生产食用菌领域，公司率先使用液体菌种代替固体菌种生产金针菇、真姬菇。金针菇液体菌种较固体菌种优势明显，菌种生产周期较使用固体菌种减少了 47-69 天，栽培瓶培养发菌和生育出菇的周期较使用固体菌种缩短了约 7-13 天，整个周期缩短了约 54-82 天。通过使用液体菌种，真姬菇菌种生产周期较使用固体菌种减少了 72-94 天，栽培瓶培养发菌和生育出菇的周期较使用固体菌种缩短了约 2-12 天，整个周期缩短了约 70-106 天。

未来，公司将利用菌种研发的优势，对金针菇、真姬菇液体菌种的不断改良，并努力实现公司其他食用菌品种的液体菌种培养。

（4）培养基配方

公司经过多年反复试验及生产实践，结合自有菌种特点和各个食用菌生产基地所在地原材料的供应情况及特点，进行合理配制，筛选出金针菇、真姬菇等食用菌高产、经济的较优培养基配方，并通过公司的研发分公司不断改进优化，保证各品种食用菌生物转化率的最大化，为公司取得最高的经济效益。

2. 公司拥有遍布全国的销售网络及先进的营销模式

目前，依托合理的产能布局，公司已在全国布局五个销售大区，建立了覆盖主要人口集中地区的全国性销售网络。



相对于销售范围较小的竞争对手，全国布局的销售网络有助于本公司更好地掌握各地食用菌产品的供求信息，在全国范围内统筹调度产品并合理定价，提高销售行为的主动性与可控性，更好地抵御区域性供求失衡的风险。

在全国布局的基础上，公司采用助销的销售模式，公司大大加强了与各级经销商之间的客户粘度，使各级经销商即使在食用菌的销售淡季也能保持推广公司产品的积极性，在产能迅速扩张的情况下，仍能维持较为稳定的价格体系。同时，公司产品的品牌知名度也得到了迅速提升。

（四）募投项目的具体情况

1. 广东惠州日产 170 吨金针菇工厂化生产车间项目（第二期）

（1）项目实施内容

本项目位于广东省惠州仲恺高新区东江高新科技产业园区，计划投资 46,179 万元，总建筑面积约 81,529.93 平方米，建设期 14 个月，由公司全资子公司广东雪榕生物科技有限公司实施。项目达产后日产金针菇 170 吨，折合年产 59,500

吨。

(2) 项目投资情况

项目总投资 46,179 万元，其中固定资产投资 41,936 万元，流动资金 4,244 万元。主要投资构成如下表：

单位：万元

序号	项目	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	工程费用	16,566	19,616	4,049	-	40,231
1.1	主体工程	13,938	19,416	4,049	-	37,403
1.1.1	主要生产设备	-	12,882	4,049	-	16,931
1.1.2	生产用具设备	-	5,534	-	-	5,534
1.1.3	试验设备	-	1,000	-	-	1,000
1.1.4	生产车间及锅炉房	13,938	-	-	-	13,938
1.2	辅助工程	-	200	-	-	200
1.3	公用工程	1,866	-	-	-	1,866
1.4	服务性工程	178	-	-	-	178
1.5	厂外工程	584	-	-	-	584
2	工程建设其他费用	1,244	-	-	461	1,705
2.1	勘察设计、咨询费	-	-	-	131	131
2.2	工程监理费、保险费	-	-	-	330	330
2.3	政府规费	1,244	-	-	-	1,244
建设投资合计		17,810	19,616	4,049	461	41,936
3	流动资金	-	-	-	4,244	4,244
合计		17,810	19,616	4,049	4,705	46,179

投资金额中拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	资本性支出金额	拟使用募集资金金额
1	工程费用	40,231	40,231	40,231
2	工程建设其他费用	1,705	1,705	1,705
3	流动资金	4,244	-	-
合计		46,179	41,936	41,936

该项目所需购置的主要设备明细如下：

序号	设备名称	数量	单位
1	生育室传送线	1	套
2	物料传输设备	1	套
3	锅炉设备及安装	2	套
4	软水处理器	2	套
5	冷冻系统机房控制系统工程	1	套
6	36 立方灭菌器	14	套

7	13.4 立方灭菌锅	2	套
8	灭菌周转车	800	套
9	搅拌机	16	套
10	载货电梯设备采购及安装	3	套
11	变配电设备采购及安装	1	套
12	楼层配电箱	1	套
13	发电机	2	套
14	工艺照明系统	1	套
15	生育室冷风机、蒸发器	1,920	套
16	培养室冷风机	198	套
17	冷却间蒸发器	56	套
18	包装车间冷风机	24	套
19	成品库冷风机、蒸发器	48	套
20	冷凝及水循环系统	18	套
21	生育室床架采购及安装	160	套
22	大型螺杆冷水机	6	套
23	大型离心冷水机	3	套
24	氟利昂螺杆制冷机组	3	套
25	氟利昂离心制冷机组	1	台
26	生育室配电控制系统分项设备设计制造及安装	1	台
27	培养室、冷却室、冷藏室、PLC 总控柜等系统分项设备设计制造安装	1	台
28	制冷设备及安装	1	套
29	空压机成套设备采购及安装	7	台
30	枕式包装机	10	台
31	锅炉间变频稳压供水机组	2	部
32	生产设备配套设施	1	台
33	新风管道工程	1	套
34	手动双面彩钢聚氨酯平移门	320	套
35	超声波加湿器采购与安装	320	套
36	高压微雾加湿器	4	套
37	发酵罐采购	200	套
38	装瓶、接种、骚菌等工序输送及装载设备	1	套
39	抑制机采购及安装	320	套
40	装瓶机	5	室
41	打孔机	5	室
42	接种机	6	室
43	搔菌机	6	室
44	注水机	6	套
45	挖瓶机	6	室
46	烘干房空调净化管道工程	1	套
47	灭菌锅蒸汽管道	1	套
48	热交换器	320	套

49	叉车设备	5	套
50	培养室循环新风及安装	1	套
51	生产监控系统	1	套
52	蓝光灯带	160	套
53	湿度控制器	160	套
54	升降机	8	组
55	培养瓶	21,870,000	瓶
56	培养瓶盖	10,530,000	个
57	装瓶筐	1,366,875	筐
58	垫仓板	37,500	板
59	金针菇菌种及试验设备	1	套
60	小汽车	2	辆
61	箱式货车	3	辆

(3) 项目选址及土地

本项目位于惠州市仲恺区东江高新科技产业园东兴片区 DX-35-02-01-01 和 DX-35-02-01-02 地块，合计面积 78,336.9 平方米，已取得《国有土地使用证》（惠府国用（2012）第 13021750009 号和惠府国用（2013）第 13021750001 号），其中 DX-35-02-01-01 地块面积 47,098.9 平方米，使用期限至 2062 年 2 月 28 日；DX-35-02-01-02 地块面积 31,238.0 平方米，使用期限至 2062 年 11 月 13 日。

(4) 项目的审批、核准或备案情况

本项目已取得惠州仲恺高新技术产业开发区科技创新局出具的《广东省企业投资项目备案证》（备案项目编号：2016-441305-01-03-008841）。

(5) 项目的环保情况

本项目生产中产生的生产、生活废水，锅炉产生烟气，以及废渣、炉渣和噪声等，经综合治理特别是综合利用后，均控制在国家规定的指标内，对环境无不良影响。项目建设在环境保护方面是可行的。

公司严格执行国家环境保护相关标准。截至本预案出具日，本项目的环保部门相关批复正在办理中。

(6) 项目效益分析

项目建成投产后，预计年产值 36,021 万元，利润总额 6,643 万元，项目投资财务内部收益率 17.03%，项目投资财务净现值（ic=10%）15,579 万元，项目

投资回收期（含建设期）6.14 年。

2. 贵州威宁日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目

（1）项目实施内容

本项目位于贵州省威宁经济开发区五里岗产业园区，计划投资 37,376 万元，总用地面积约 104,313.6 平方米，建设期 13 个月，由公司全资子公司威宁雪榕生物科技有限公司实施。项目达产后日产金针菇 138.6 吨，折合年产 48,510 吨。

（2）项目投资情况

项目总投资 37,376 万元，其中固定资产投资 32,988 万元，流动资金 4,388 万元。主要投资构成如下表：

单位：万元

序号	项目	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	工程费用	11,729	17,063	3,344	-	32,135
1.1	主体工程	9,764	16,823	3,344	-	29,930
1.1.1	主要生产设备	-	11,286	3,344	-	14,629
1.1.2	生产用设备	-	4,537	-	-	4,537
1.1.3	试验设备	-	1,000	-	-	1,000
1.1.4	生产车间及锅炉房	9,654	-	-	-	9,654
1.1.5	垃圾房	2	-	-	-	2
1.1.6	水池	108	-	-	-	108
1.2	辅助工程	-	240	-	-	240
1.3	公用工程	950	-	-	-	950
1.4	服务性工程	386	-	-	-	386
1.5	厂外工程	629	-	-	-	629
2	工程建设其他费用	613	-	-	240	853
2.1	勘察设计、咨询费	-	-	-	152	152
2.2	工程监理费、保险费	-	-	-	88	88
2.3	政府规费	613	-	-	-	613
建设投资合计		12,342	17,063	3,344	240	32,988
3	流动资金	-	-	-	4,388	4,388
合计		12,342	17,063	3,344	4,628	37,376

投资金额中拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	资本性支出金额	拟使用募集资金金额
1	工程费用	32,135	32,135	32,135
2	工程建设其他费用	853	853	853

3	流动资金	4,388	-	-
合计		37,376	32,988	32,988

该项目所需购置的主要设备明细如下：

序号	设备名称	数量	单位
1	生育室传送线	1	套
2	物料传输设备	1	套
3	锅炉设备及安装	2	台
4	软水处理器	2	台
5	冷冻系统机房控制系统工程	1	套
6	36 立方灭菌器	14	台
7	13.4 立方灭菌锅	2	台
8	灭菌周转车	700	部
9	搅拌机	14	台
10	提升机	1	套
11	变配电设备采购及安装	1	套
12	楼层配电箱	1	套
13	发电机	2	套
14	工艺照明系统	1	套
15	生育室冷风机、蒸发器	1,520	套
16	培养室冷风机	116	室
17	冷却间蒸发器	42	室
18	包装车间冷风机	24	室
19	成品库冷风机、蒸发器	48	室
20	冷凝及水循环系统	18	套
21	生育室床架采购及安装	152	室
22	大型螺杆冷水机	4	套
23	大型离心冷水机	2	套
24	氟利昂螺杆制冷机组	6	套
25	氟利昂离心制冷机组	1	套
26	生育室配电控制系统分项设备制造及安装	1	套
27	培养室、冷却室、冷藏室、PLC 总控柜等系统分项设备制造制造安装	1	套
28	制冷设备及安装	1	套
29	空压机成套设备采购及安装	7	套
30	枕式包装机	10	套
31	锅炉间变频稳压供水机组	2	组
32	生产设备配套设施	1	套
33	新风管道工程	1	套
34	手动双面彩钢聚氨酯平移门	304	套
35	超声波加湿器采购与安装	304	套
36	高压微雾加湿器	4	套
37	发酵罐采购	130	套

38	装瓶、接种、骚菌等工序输送及装载设备	1	套
39	抑制机采购及安装	304	室
40	装瓶机	3	台
41	打孔机	3	台
42	接种机	3	台
43	搔菌机	4	台
44	注水机	4	台
45	挖瓶机	4	台
46	烘干房空调净化管道工程	1	套
47	灭菌锅蒸汽管道	1	项
48	叉车设备	4	辆
49	培养室循环新风及安装	1	套
50	生产监控系统	1	套
51	蓝光灯带	152	套
52	湿度控制器	152	套
53	供暖管道系统	1	套
54	培养瓶	17,820,000	瓶
55	培养瓶盖	8,910,000	个
56	装瓶筐	1,113,750	筐
57	垫仓板	31,000	板
58	金针菇菌种及试验设备	1	套
59	小汽车	2	辆
60	箱式货车	4	辆

(3) 项目选址及土地

本项目选址在贵州省威宁经济开发区五里岗产业园区内，占地面积约 104,313.6 平方米，已取得《国有土地使用证》（贵威经国用（2016）第 040 号），使用期限至 2062 年 8 月 27 日。

(4) 项目的审批、核准或备案情况

本项目已取得贵州威宁经济开发区经济发展局出具的《贵州威宁经济开发区经济发展局关于威宁雪榕生物科技有限公司日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目备案的通知》（威经开经投〔2016〕27 号）。

(5) 项目的环保情况

本项目生产中产生的生产、生活废水，锅炉产生烟气，以及废渣、炉渣和噪声等，经综合治理特别是综合利用后，均控制在国家规定的指标内，对环境无不良影响。项目建设在环境保护方面是可行的。

本项目已取得贵州威宁经济开发区经济发展局出具的《贵州威宁经济开发区经济发展局关于威宁雪榕生物科技有限公司日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目环境影响报告表的批复》（威经开经环〔2016〕11 号）。

（6）项目效益分析

项目建成投产后，预计年产值 29,331 万元，利润总额 6,777 万元，项目投资财务内部收益率 22.01%，项目投资财务净现值（ic=10%） 21,099 万元，项目投资回收期（含建设期） 5.24 年。

3. 山东德州日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目

（1）项目实施内容

本项目位于山东省德州经济技术开发区，计划投资 35,831 万元，建设期 13 个月，由公司全资子公司山东雪榕生物科技有限公司实施。项目达产后日产金针菇 138.6 吨，折合年产 48,510 吨。

（2）项目投资情况

项目总投资 35,831 万元，其中固定资产投资 31,291 万元，流动资金 4,540 万元。主要投资构成如下表：

单位：万元

序号	项目	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	工程费用	8,886	17,795	3,540	-	30,221
1.1	主体工程	7,253	17,555	3,540	-	28,348
1.1.1	主要生产设备	-	12,018	3,540	-	15,558
1.1.2	生产用具设备	-	4,537	-	-	4,537
1.1.3	试验设备	-	1,000	-	-	1,000
1.1.4	生产车间及锅炉房	7,156	-	-	-	7,156
1.1.5	水池	97	-	-	-	97
1.2	辅助工程	-	240	-	-	240
1.3	公用工程	925	-	-	-	925
1.4	服务性工程	325	-	-	-	325
1.5	厂外工程	384	-	-	-	384
2	工程建设其他费用	890	-	-	180	1,070
2.1	勘察设计、咨询费	-	-	-	116	116
2.2	工程监理费、保险费	-	-	-	64	64
2.3	政府规费	890	-	-	-	890
建设投资合计		9,776	17,795	3,540	180	31,291

3	流动资金	-	-	-	4,540	4,540
合计		9,776	17,795	3,540	4,720	35,831

投资金额中拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	资本性支出金额	拟使用募集资金金额
1	工程费用	32,135	32,135	32,135
2	工程建设其他费用	853	853	853
3	流动资金	4,388	-	-
合计		37,376	32,988	32,988

该项目所需购置的主要设备明细如下：

序号	设备名称	数量	单位
1	生育室传送线	1	套
2	物料传输设备	1	套
3	锅炉设备及安装	2	台
4	软水处理器	2	台
5	冷冻系统机房控制系统工程	1	套
6	36 立方灭菌器	14	台
7	13.4 立方灭菌锅	2	台
8	灭菌周转车	700	部
9	搅拌机	14	台
10	提升机	1	套
11	变配电设备采购及安装	1	套
12	楼层配电箱	1	套
13	发电机	2	套
14	工艺照明系统	1	套
15	生育室冷风机、蒸发器	1,520	套
16	培养室冷风机	116	室
17	冷却间蒸发器	42	室
18	包装车间冷风机	24	室
19	成品库冷风机、蒸发器	48	室
20	冷凝及水循环系统	18	套
21	生育室床架采购及安装	152	室
22	大型螺杆冷水机	4	套
23	大型离心冷水机	2	套
24	氟利昂螺杆制冷机组	6	套
25	氟利昂离心制冷机组	1	套
26	生育室配电控制系统分项设备设计制造及安装	1	套
27	培养室、冷却室、冷藏室、PLC 总控柜等系统 分项设备设计制造安装	1	套
28	制冷设备及安装	1	套
29	空压机成套设备采购及安装	7	套

30	枕式包装机	10	套
31	锅炉间变频稳压供水机组	2	组
32	生产设备配套设施	1	套
33	新风管道工程	1	套
34	手动双面彩钢聚氨酯平移门	304	套
35	超声波加湿器采购与安装	304	套
36	高压微雾加湿器	4	套
37	发酵罐采购	130	套
38	装瓶、接种、搔菌等工序输送及装载设备	1	套
39	抑制机采购及安装	304	室
40	装瓶机	3	台
41	打孔机	3	台
42	接种机	3	台
43	搔菌机	4	台
44	注水机	4	台
45	挖瓶机	4	台
46	烘干房空调净化管道工程	1	套
47	灭菌锅蒸汽管道	1	项
48	叉车设备	4	辆
49	培养室循环新风及安装	1	套
50	生产监控系统	1	套
51	蓝光灯带	152	套
52	湿度控制器	152	套
53	供暖管道系统	1	套
54	培养瓶	17,820,000	瓶
55	培养瓶盖	8,910,000	个
56	装瓶筐	1,113,750	筐
57	垫仓板	31,000	板
58	金针菇菌种及试验设备	1	套
59	小汽车	2	辆
60	箱式货车	4	辆

(3) 项目选址及土地

本项目选址在德州经济技术开发区山东雪榕生物科技有限公司 353 省道以北，天华工贸公司以西，占地面积 124,635 平方米，已取得《国有土地使用证》（德国用（2014）第 032 号），使用期限至 2061 年 12 月 13 日。

(4) 项目的审批、核准或备案情况

本项目已取得德州经济技术开发区发展和改革局出具的《登记备案证明》（德

经开发改备字【2016】82号)。

(5) 项目的环保情况

本项目生产中产生的生产、生活废水，锅炉产生烟气，以及废渣、炉渣和噪声等，经综合治理特别是综合利用后，均控制在国家规定的指标内，对环境无不良影响。项目建设在环境保护方面是可行的。

本项目已取得德州市环境保护局经济技术开发区分局出具的《山东雪榕生物科技有限公司日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目环境影响报告表审批意见》(德环经开报告表[2016]58号)。

(6) 项目效益分析

项目建成投产后，预计年产值 26,906 万元，利润总额 4,267 万元，项目投资财务内部收益率 15.01%，项目投资财务净现值 (ic=10%) 8,124 万元，项目投资回收期 (含建设期) 6.55 年。

4. 山东德州日产 75 吨真姬菇工厂化生产车间项目

(1) 项目实施内容

本项目位于山东省德州市经济技术开发区，计划投资 32,708 万元，总用地面积约 79,102.7 平方米，建设期 13 个月，由公司全资子公司山东雪榕之花食用菌有限公司实施。项目达产后日产真姬菇 75 吨，折合年产 26,250 吨。

(2) 项目投资情况

项目总投资 32,708 万元，其中建设投资 27,904 万元，流动资金 4,804 万元。主要投资构成如下表：

单位：万元

序号	项目	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	工程费用	8,309	15,397	3,279	-	26,985
1.1	主体工程	6,546	15,227	3,279	-	25,052
1.1.1	主要生产设备	-	10,107	3,279	-	13,386
1.1.2	生产用具设备	-	4,120	-	-	4,120
1.1.3	试验设备	-	1,000	-	-	1,000
1.1.4	生产车间及锅炉房	6,226	-	-	-	6,226

1.1.5	废料堆场	97	-	-	-	97
1.1.6	水池	223	-	-	-	223
1.2	辅助工程	-	170	-	-	170
1.3	公用工程	1,030	-	-	-	1,030
1.4	服务性工程	207	-	-	-	207
1.5	厂外工程	527	-	-	-	527
2	工程建设其他费用	731	-	-	188	919
2.1	勘察设计、咨询费	-	-	-	118	118
2.2	工程监理费、保险费	-	-	-	70	70
2.3	政府规费	731	-	-	-	731
建设投资合计		9,041	15,397	3,279	188	27,904
3	流动资金	-	-	-	4,804	4,804
合计		9,041	15,397	3,279	4,992	32,708

投资金额中拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	资本性支出金额	拟使用募集资金金额
1	工程费用	26,985	26,985	26,051
2	工程建设其他费用	919	919	916
3	流动资金	4,804	-	-
合计		32,708	27,904	26,967

该项目所需购置的主要设备明细如下：

序号	设备名称	数量	单位
1	生育室传送线	1	套
2	物料传输设备	1	套
3	锅炉设备及安装	2	台
4	软水处理器	2	台
5	冷冻系统机房控制系统工程	1	套
6	36 立方灭菌器	8	台
7	13.4 立方灭菌锅	2	台
8	灭菌周转车	400	部
9	搅拌机	8	台
10	提升机	2	套
11	变配电设备采购及安装	1	套
12	楼层配电箱	1	套
13	发电机	2	套
14	工艺照明系统	1	套
15	生育室冷风机、蒸发器	832	套
16	培养室冷风机	280	室

17	冷却间蒸发器	28	室
18	包装车间冷风机	12	室
19	成品库冷风机、蒸发器	24	室
20	冷凝及水循环系统	12	套
21	生育室床架采购及安装	208	室
22	大型螺杆冷水机	4	套
23	大型离心冷水机	2	套
24	氟利昂螺杆制冷机组	4	套
25	氟利昂离心制冷机组	1	套
26	生育室配电控制系统分项设备设计制造及安装	1	套
27	培养室、冷却室、冷藏室、PLC 总控柜等系统分项设备设计制造安装	1	套
28	制冷设备及安装	1	套
29	空压机成套设备采购及安装	7	套
30	枕式包装机	10	套
31	锅炉间变频稳压供水机组	2	组
32	生产设备配套设施	1	套
33	新风管道工程	1	套
34	手动双面彩钢聚氨酯平移门	416	套
35	超声波加湿器采购与安装	416	套
36	高压微雾加湿器	6	套
37	发酵罐采购	72	套
38	装瓶、接种、骚菌等工序输送及装载设备	1	套
39	装瓶机	2	台
40	打孔机	2	台
41	接种机	2	台
42	搔菌机	3	台
43	注水机	3	台
44	挖瓶机	3	台
45	烘干房空调净化管道工程	1	套
46	灭菌锅蒸汽管道	1	项
47	叉车运输设备	4	辆
48	培养室循环新风及安装	1	套
49	生产监控系统	1	套
50	蓝光灯带	208	套
51	湿度控制器	208	套
52	培养瓶	15,000,000	个
53	培养瓶盖	7,500,000	个
54	装瓶筐	937,500	筐

55	垫仓板	30,000	板
56	真姬菇菌种及试验设备	1	套
57	小汽车	2	辆
58	箱式货车	2	辆

(3) 项目选址及土地

本项目建设地点位于德州市经济技术开发区抬头寺乡王舍村，353 省道以北，占地面积 79,102.7 平方米，已取得《不动产权证书》（鲁（2016）德州市不动产权第 0000001 号）。

(4) 项目的审批、核准或备案情况

本项目已取得德州经济技术开发区发展和改革局出具的《登记备案证明》（德经开发改备字【2016】81 号）。

(5) 项目的环保情况

本项目生产中产生的生产、生活废水，锅炉产生烟气，以及废渣、炉渣和噪声等，经综合治理特别是综合利用后，均控制在国家规定的指标内，对环境无不良影响。项目建设在环境保护方面是可行的。

本项目已取得德州市环境保护局经济技术开发区分局出具的《山东雪榕之花食用菌有限公司日产 75 吨真姬菇工厂化生产车间项目环境影响报告表审批意见》（德环经开报告表[2016]57 号）。

(6) 项目效益分析

项目建成投产后，预计年产值 21,035 万元，利润总额 3,363 万元，项目投资财务内部收益率 12.58%，项目投资财务净现值（ic=10%）3,860 万元，项目投资回收期（含建设期）7.25 年。

三、本次非公开发行对公司经营管理、财务状况的影响

(一) 本次非公开发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行所募集资金拟用于公司广东惠州日产 170 吨金针菇工厂化生产车间项目（第二期）、贵州威宁日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目、山东德州日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目和山东德州日产 75 吨真姬菇

工厂化生产车间项目。

本次募集资金所投资项目符合国家产业政策，拥有良好的市场前景。建成投产后，公司将新增金针菇日产能 447.2 吨和真姬菇日产能 75 吨，将有助于落实公司“全国布局战略”和“多品种布局战略”的双轨驱动发展战略；同时，公司主营业务规模、品牌影响力和市场占有率也将得到全面提升，公司作为中国食用菌工厂化种植龙头企业的地位将得以进一步巩固。

（二）本次非公开发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行完成后，公司总资产和净资产规模将大幅增加，增强公司资本实力。

本次发行募投项目符合国家相关的产业政策及未来公司整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。在募投项目建设期，由于项目尚未达产，公司净资产收益率和每股收益在短期内将有所下降。

募投项目建成投产后，公司将新增金针菇日产能 447.2 吨和真姬菇日产能 75 吨，可大幅增加公司营业收入，提升公司盈利水平，有利于增强公司抗风险能力和核心竞争力，符合公司全体股东的利益。

本次募投项目建设使用公司自有土地，紧邻公司现有食用菌生产厂区，拟建设工厂可与公司现有工厂共用部分基础设施和配套服务、分摊固定成本和费用，形成规模效益，有利于公司进一步降低单位产品的成本。

四、综述

综上所述，公司本次拟非公开发行股票募集资金不超过 133,182 万元，募集资金净额拟全部用于广东惠州日产 170 吨金针菇工厂化生产车间项目（第二期）、贵州威宁日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目、山东德州日产 138.6 吨金针菇工厂化生产车间项目和山东德州日产 75 吨真姬菇工厂化生产车间项目。本次募集资金投资项目符合国家发展战略与产业政策，符合公司发展规划与扩张需求，具有较好的发展前景，有利于进一步扩大公司规模，提升公司市场份额和盈利能力，增强公司综合实力，保持公司可持续发展，符合公司及公司全体股东的利益。本次非公开发行募集资金的运用具备必要性、可行性。

上海雪榕生物科技股份有限公司
董事会

二〇一六年十一月二十一日