

国浩律师（北京）事务所

关 于

天水众兴菌业科技股份有限公司

公开发行可转换公司债券

之

补充法律意见书（一）



北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层 邮编：100026
9th Floor, Taikang Financial Tower, No. 38 North Road East Third Ring, Chaoyang District, Beijing, 100026, China
电话/Tel: 010-65890699 传真/Fax: 010-65176800
网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

2017 年 9 月

目 录

第一部分 反馈意见的回复.....	5
第二部分 关于本次公开发行可转换公司债券相关事项的补充披露.....	21
一、发行人的主要股东和实际控制人	21
二、实际控制人之股份冻结、质押情况	21
三、发行人的下属公司	22
四、发行人的业务	22
五、关联交易与同业竞争	23
六、发行人的主要财产	25
七、发行人的重大债权债务	33
八、发行人重大资产变化及收购兼并	34

国浩律师（北京）事务所
关于天水众兴菌业科技股份有限公司
公开发行可转换公司债券之
补充法律意见书（一）

国浩京证字 2017 第 0274 号

致:天水众兴菌业科技股份有限公司

本所接受发行人之委托，担任发行人本次公开发行可转换公司债券的专项法律顾问。

本所律师已根据相关法律、法规和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了核查和验证（以下简称“查验”），并就发行人本次公开发行可转换公司债券事宜出具了《国浩律师（北京）事务所关于天水众兴菌业科技股份有限公司公开发行可转换公司债券之法律意见书》及《国浩律师（北京）事务所关于天水众兴菌业科技股份有限公司公开发行可转换公司债券之律师工作报告》（以下合称“原法律意见书”）。

根据中国证监会于 2017 年 7 月 25 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（171097 号）的相关问题，同时，鉴于原法律意见书出具日至本补充法律意见书出具日（以下简称“本期”），发行人本次公开发行可转换公司债券的相关情况发生变更，本所律师在进一步查证本次公开发行可转换公司债券的相关情况的基础上，出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对本所已出具的原法律意见书的补充，并构成原法律意见书不可分割的部分。本补充法律意见书未涉及的内容以原法律意见书为准。

如无特别说明，本补充法律意见书中用语的含义与原法律意见书中用语的含义相同。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次公开发行可转换公司债

券所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见承担责任；本补充法律意见仅供发行人为本次公开发行可转换公司债券之目的使用，不得用作任何其他目的。

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规以及规范性文件的有关规定，以及《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师对发行人的有关事实及发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

第一部分 反馈意见的回复

反馈意见问题 5：募集说明书显示，申请人首次公开发行变更用途的募集资金总额比例高达 53.36%，其中“食（药）用菌研发中心建设项目”的全部募投资金及利息用途均作变更，请申请人补充说明：

（1）首发募集资金变更用途比例较高的原因，募集资金变更用途是否按照规定履行了必要的决策程序及信息披露程序；

（2）本次募投项目的必要性及谨慎性，是否存在较大的变更募集资金用途的风险。

请保荐机构及申请人律师就前述问题发表核查意见。

回复：

一、首发募集资金变更用途比例较高的原因，募集资金变更用途是否按照规定履行了必要的决策程序及信息披露程序

（一）首发募集资金变更用途的原因

根据公司第一届董事会第七次会议及 2012 年第四次临时股东大会、第一届董事会第二十次会议及 2014 年第二次临时股东大会、第二届董事会第三次会议的相关决议，首次公开发行募集资金总额扣除发行费用后，将用于投资“年产 12,600 吨金针菇生产线建设项目”、“年产 7,200 吨杏鲍菇生产线建设项目”、“食（药）用菌研发中心建设项目”以及“偿还银行贷款”。

根据 2015 年 8 月 27 日公司第二届董事会第五次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换已预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换预先投入“年产 12,600 吨金针菇生产线建设项目”募投项目的自筹资金，置换资金总额为 115,302,430.33 元。

经逐项对照，截至 2017 年 3 月 31 日，公司首发募集资金实际使用情况对照表如下：

2015 年 6 月首发募集资金使用情况对照表

单位：万元

类别	数额	类别	金额
募集资金总额（净额）	42,603.81	已累计使用募集资金总额	35,700.83
变更用途的募集资金总额	22,817.76	各年度使用募集资金总额	35,700.83
变更用途的募集资金总额比例	53.56%	2012 年度	2,034.47（预先投入）
		2013 年度	9,059.89（预先投入）
		2014 年度	409.93（预先投入）
		2015 年度	11,535.13（其中 25.95 万元为预先投入）
		2016 年度	12,316.40
		2017 年 1-3 月	345.05

投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				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	年产 12,600 吨金针菇生产线建设项目	年产 12,600 吨金针菇生产线建设项目	15,496.00	11,530.24	11,530.24	15,496.00	11,530.24	11,530.24		注 1
		年产 15,000 吨食用菌（多糖子实体原料）一期生产线建设项目		3,965.76				3,965.76		
2	食（药）用菌研发中心建设项目	年产 15,000 吨食用菌（多糖子实体原料）一期生产线建设项目	7,615.00	7,615.00	10,804.79	7,615.00	7,615.00	10,804.79	775.97	注 2
3	年产 7,200 吨杏鲍菇生产线建设项目	年产 10,800 吨金针菇生产线建设项目	11,237.00	11,237.00	5,109.99	11,237.00	11,237.00	5,109.99	6,127.01	注 3
4	偿还银行贷款	偿还银行贷款	8,255.81	8,255.81	8,255.81	8,255.81	8,255.81	8,255.81		偿还完毕
小计			42,603.81	42,603.81	35,700.83	42,603.81	42,603.81	35,700.83	6,902.98	

注 1：截至 2017 年 3 月 31 日，“年产 12,600 吨金针菇生产线建设项目”已完工转固。

注 2：2015 年 10 月 26 日，公司第二届董事会第十次会议及 2015 年 11 月 11 日第六次临时股东大会审议通过了《关于部分募投项目资金变更暨投入子公司项目建设的议案》，同意变更“食（药）用菌研发中心建设项目”，使用原计划投资该项目的募投资金 7,615.00 万元及利息以及“年产 12,600 吨金针菇生产线建设项目”的节余募集资金 3,965.76 万元及利息，向公司子公司陕西众兴菌业科技有限公司提供借款用于其“年产 15,000 吨食用菌（多糖子实体原料）一期生产线建设项目”。2015 年 11 月 12 日，上述募集资金本金 115,807,569.67 元及利息 1,809,325.37 元（合计 117,616,895.04 元）已转至陕西众兴菌业科技有限公司在交通银行股份有限公司天水分行开立的募集资金专户。

注 3：由于工厂化瓶栽杏鲍菇和金针菇在生产工艺、技术、厂房及主要设备上的通用性。公司 2016 年 10 月 19 日第二届董事会第二十四次会议以及 2016 年 11 月 4 日 2016 年第四次临时股东大会审议通过了《关于变更首发部分募集资金用途的议案》，同意在首发募集资金项目“年产 7,200 吨杏鲍菇生产线建设项目”现有建设的基础上进行种植品种的变更，变更为生产“年产

10,800吨金针菇生产线建设项目”。截至2017年3月31日，“年产10,800吨金针菇生产线建设项目”累计投入资金8,520.51万元，其中以募集资金投入5,109.99万元，前期募集资金到位之前以自有资金预先投入的部分未予以置换。

1、公司首发募投项目“年产12,600吨金针菇生产线建设项目”已经建成投产，项目计划投资15,496.00万元，实际投资11,530.24万元，节约资金3,965.76万元，节余资金占计划投资金额的25.59%。

募集资金节余的主要原因为：钢材等建设材料价格大幅下降；一期项目建设时为二期提供了公用的锅炉房、员工宿舍、食堂、配电、电缆、发电机等公用设备设施；部分机器设备采购价格下降；以及生产工艺的改进，部分设备数量上的节省等。

2、公司于2015年10月26日召开的第二届董事会第十次会议，于2015年11月11日召开的第六次临时股东大会，审议通过了《关于部分募投项目资金变更暨投入子公司项目建设的议案》，同意变更“食（药）用菌研发中心建设项目”，使用原计划投资该项目的募投资金7,615.00万元及利息以及“年产12,600吨金针菇生产线建设项目”的节余募集资金3,965.76万元及利息，向公司子公司陕西众兴菌业科技有限公司提供借款用于其“年产15,000吨食用菌（多糖子实体原料）一期生产线建设项目”。

变更募投项目的原因为：工厂化食用菌生产从根本上改变了传统农业的生产方式，科技创新驱动产业转型升级在工厂化食用菌产业得到充分体现。同时，研发中心以企业为依托，充分发挥企业在技术创新决策、研发投入、研发组织和成果应用的主体地位和作用。公司通过建立研发中心，对食用菌菌种选育、食用菌精加工、病虫害防治、工厂化生产技术等方面进行进一步研发，将有助于进一步巩固公司在行业内科研和生产技术的领先地位，保持技术创新。可见，要想保持行业的先进地位，就离不开研发的持续投入。

食（药）用菌研发中心建设项目，拟通过在陕西杨凌建设研发综合楼工程，购置相应设备并引进技术人才，建设食用菌生产技术研发中心，从而实现为整个公司提供技术支持的目的。随着食用菌行业的发展，行业竞争日趋激烈，并且行业分工越来越细，未来要想在行业内立于不败之地，就必须具备强大的研发实力。

随着公司规模不断扩大，竞争实力日益增强，公司亦拟从原来单一的金针菇产品逐步向双孢菇、真姬菇、香菇、杏鲍菇以及与食用菌相关的保健品等领域发展，因此原拟实施的“食（药）用菌研发中心建设项目”已不能满足公司快速发展的需要，故目前公司调整了研发机构的布局，拟按食用菌品种的不同分别设立研发机构，比如金针菇的研发机构拟设立在公司的山东德州基地，双孢菇的研发机构拟设立在公司的江苏徐州基地，这些研发机构的设立通过公司自有资金解决。而未来负责整个公司的研发机构，在时机成熟的时候，拟通过独资或合资等方式，在北京、上海等一线大城市建立，这些城市科研条件好，有利于吸引更高端人才，以及有利于引进国外先进技术。

因此，拟对“食（药）用菌研发中心建设项目”进行的变更，符合公司目前的实际情况，更有利于公司的长远发展。

3、公司于 2016 年 10 月 19 日召开第二届董事会第二十四次会议、与 2016 年 11 月 4 日召开 2016 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于变更首发部分募集资金用途的议案》，公司董事会同意变更首发募集资金项目“年产 7,200 吨杏鲍菇生产线建设项目”的募集资金 11,237 万元和利息用于“年产 10,800 吨金针菇生产线建设项目”。

截至 2016 年 9 月 30 日，“年产 7,200 吨杏鲍菇生产线建设项目”已完成一栋育菇房（出菇房和采收房）、两栋培养房（养菌室）、一栋原料库、高低压配电室的建设；冷藏及包装室、净化车间和空调房已完成钢构主体建设。设备采购方面已完成空调净化系统、发电机、配电柜、灭菌器、污水处理等设备的预付款。通过已实施工程项目对比，已建厂房的全部和已签订采购合同的机器设备绝大部分在金针菇品种上具备通用性，存在差异的主要为育菌瓶（瓶口规格差异，育菌瓶的制作原料一致），以及由于瓶口变化导致装瓶机、接种机、骚菌机、挖瓶机等在规格上有所变化，由于截至决议变更日，育菌瓶尚未开始制作，而装瓶机、接种机、骚菌机、挖瓶机等为定制设备，正在洽谈和生产过程中，尚未采购入库，后续可通过修改采购规格直接变更为生产金针菇品种所需。

变更本募投项目的原因：公司首发募投项目“年产 7,200 吨杏鲍菇生产线建设项目”拟采用国际先进的瓶栽技术种植杏鲍菇。公司已掌握杏鲍菇的核心生

产技术，包括杏鲍菇菌种的培育与扩繁技术、生产环境中杂菌的控制技术、高温消毒灭菌技术、生产过程的条件控制等，并自 2012 年初开始小规模工厂化试产。

然而，目前我国的杏鲍菇种植仍然以“袋料生产”即袋栽为主，虽然采用半工厂化袋栽生产的方式，具有机械化程度不高，劳动效率较低等缺点，但由于采用该种方式生产的杏鲍菇菇型较大，便于饮食行业的加工，所以一直比较受欢迎。而实际上国外已普遍采用瓶栽工厂化生产，与袋栽相比不但生产效率高，劳动成本低，而且产品质量稳定，更鲜嫩。因此，从国际杏鲍菇种植的发展历史来看，未来随着我国消费者消费水平的提高和消费意识的提升，口感更好，效率更高的瓶栽技术必定要替代袋栽技术。任何一种替代都需要一个过程。就目前杏鲍菇种植技术由瓶栽替代袋栽而言，这个替代过程才刚刚提上日程，未来三年内，预计替代的速度不会很快。同时，杏鲍菇的价格处于下跌过程中，根据《2015 年中国食用菌工厂化产业研究报告》，2015 年 1-12 月杏鲍菇平均价格为 5.96 元/公斤，为近三年最低水平。如果继续按原计划投入实施“年产 7,200 吨杏鲍菇生产线建设项目”，将无法达到预期目标。而对于金针菇而言，公司积累了丰富的金针菇工厂化生产经验，掌握着金针菇工厂化生产的核心技术，公司的金针菇工厂化生产具有生物转化率高、杂菌污染率低、产品质量好而稳定、单位成本低等特点，在市场上具有很强的竞争实力；并且近年来市场上金针菇的价格稳中有升，以公司为例，2014 年公司平均销售价格约为 5.52 元/千克，2015 年公司平均销售价格约为 5.95 元/千克，未来市场前景依然良好。

因此，尽管公司掌握了杏鲍菇瓶栽的全部技术，具备了量产能力，但考虑到经济效益最大化问题，公司决定暂不实施“年产 7,200 吨杏鲍菇生产线建设项目”，将该募投项目的募集资金用于“年产 10,800 吨金针菇生产线建设项目”，待时机成熟时，再启动实施杏鲍菇瓶栽种植项目。

（二）首发募投项目变更的必要的决策程序及信息披露程序

1、公司于 2015 年 10 月 26 日召开的第二届董事会第十次会议，于 2015 年 11 月 11 日召开的 2015 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于部分募投项目资金变更暨投入子公司项目建设的议案》，同意变更“食（药）用菌研发中心建设项目”，使用原计划投资该项目的募投资金 7,615.00 万元及利息以及“年产

12,600 吨金针菇生产线建设项目”的节余募集资金 3,965.76 万元及利息，向公司子公司陕西众兴菌业科技有限公司提供借款用于其“年产 15,000 吨食用菌（多糖子实体原料）一期生产线建设项目”。

本次募集资金投资项目的变更经公司第二届董事会第十次会议、2015 年第六次临时股东大会审议通过，并于 2015 年 10 月 27 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露了《关于部分募投项目资金变更暨投入子公司项目建设的公告》及《中国国际金融股份有限公司关于公司变更部分募集资金投资项目的核查意见》。经核查，本次募集资金投资项目的变更充分履行了决策程序和信息披露义务。

2、公司于 2016 年 10 月 19 日召开第二届董事会第二十四次会议、于 2016 年 11 月 4 日召开 2016 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于变更首发部分募集资金用途的议案》，公司董事会同意变更首发募集资金项目“年产 7,200 吨杏鲍菇生产线建设项目”的募集资金 11,237 万元和利息用于“年产 10,800 吨金针菇生产线建设项目”。

本次募集资金投资项目的变更经公司第二届董事会第二十四次会议、2016 年第四次临时股东大会审议通过，并于 2016 年 10 月 20 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露了《关于变更首发部分募集资金用途的公告》及《中国国际金融股份有限公司关于公司变更首发部分募集资金用途的核查意见》。经核查，本次募集资金投资项目的变更充分履行了决策程序和信息披露义务。

二、本次募投项目的必要性及谨慎性，是否存在较大的变更募集资金用途的风险

（一）本次募投项目具有必要性

本次募集资金投资项目分别为“年产 2 万吨双孢蘑菇及 11 万吨堆肥工厂化生产项目”、“年产 32,400 吨金针菇生产线建设项目”、“年产 32,400 吨金针菇工厂化循环经济产业链建设项目”。

鉴于公众对健康生活的要求提高和食用菌科普工作的推进，食用菌健康价值

凸显，市场需求将继续扩大；我国食用菌工厂化生产标准化、规模化将愈发明显，行业内部竞争将更加激烈；食用菌工厂化产业整合趋势明显，龙头企业影响力扩大。有鉴于此，扩建产能是行业发展的趋势，是公司布局全国，增强产品结构均衡发展，把“一路一带”发展机遇的必要的、合理的规划。

根据公司的说明，本次募投项目和前次非公开募投项目相比，产品种类有重合，但每个项目都是公司根据业务发展的需要，本次融资安排更是结合市场的现状做出的必要、合理的战略安排，具体分析如下：

1、金针菇项目融资扩产的原因及必要性

本次募投项目和上次募投项目的基本情况对比如下：

2016年8月定向增发募投项目				本次募投项目			
生产基地	地理位置	品种	年产量（吨）	生产基地	地理位置	品种	年产量（吨）
河南星河	河南省新乡市	金针菇	30,000	吉林众兴	吉林省吉林市	金针菇	32,400
				武威众兴	甘肃省武威市	金针菇	32,400

本次募投项目在东北地区和西北地区新设基地，是公司顺应金针菇行业发展需求，合理布局金针菇基地，增强行业龙头地位的竞争力，本次募投项目建设原因及必要分析如下：

（1）消费升级和技术革新双轮驱动，食用菌行业增长空间广阔

基于公众对健康生活的要求提高和食用菌科普工作的推进，食用菌产品在人们膳食结构中的地位日益提升，家庭消费量快速增长。根据中国食用菌协会的统计，我国食用菌的产量、产值连年快速增长，分别由2009年的2,020万吨和1,103亿元上升至2015年的3,476万吨与2,516亿元，年均复合增长率分别达到9.47%和14.73%。根据2016年前三季度的国内生产总值（GDP）同比增长率6.7%保守估计，预计到2020年，我国食用菌产量和产值将达到4,807万吨与3,480亿元。

①城乡居民食品消费支出的增加将支持行业发展

近年来，我国国内生产总值保持快速增长势头，国内生产总值已经从2000年的99,215亿元增加到2016年的744,127亿元，增加约6.5倍。与此相对应，

城乡居民收入也保持快速增长，2000 年我国城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入分别为 6,280 元和 2,253 元，2015 年已经增加到 31,195 元和 10,772 元，分别增加 3.97 和 3.78 倍。

此外，在消费结构升级的新阶段，国家也会继续出台一系列政策，扩大和鼓励消费。因此在居民收入和消费稳步增长及国家鼓励消费的宏观背景下，人们对于饮食消费的关注度逐渐提高，对于食品类消费的支出渐长，食用菌产品因满足健康饮食需求的特点而具备市场增长的潜力。在食品安全逐渐受到消费者重视的大环境下，使得该行业具备良好的发展空间。

②食用菌深加工技术推动行业整体发展

随着食用菌种植栽培技术的进步，行业整体的供给将逐步企稳，工厂化生产技术实现了食用菌的周年化生产。与此同时，食用菌加工技术也逐步提升，已进入了机械化阶段，加工形式包括热风干燥、冷藏保鲜、浸渍和制罐等。目前，食用菌深加工除了已有的脱水烘干制品、罐头制品、腌制品外，已初步形成包括相关速冻制品、真空包装制品、饮料、调味品（如香菇方便汤料、金针菇精、蘑菇酱油等）、方便食品（蘑菇泡菜、香菇脯、冰花银耳、茯苓糕、平菇什锦菜、食用菌蜜饯等）、保健品（虫草冲剂、灰树花保健胶囊、灵芝保健酒等）、药品（云芝糖肽、香菇多糖针剂及片剂等）在内的完整产品线。食用菌深加工技术的发展延伸了食用菌生产的产业链，增加了食用菌生产的附加值，为食用菌生产企业提供了更大的业务发展空间及潜在市场规模，同时也通过产品多样性的增加优化了食用菌消费需求，改善因工厂化规模生产所创造的行业整体产能激增问题，并将增长的产量转化为创收的潜在可能性。

（2）金针菇消费市场高速增长，未来增长潜力较大

食用菌中，金针菇的营养价值尤为突出：其富含蛋白质、灰分、粗纤维、铁、钙、磷、钠、镁、钾、维生素 B1、维生素 B2、维生素 C、氨基酸，另外精氨酸、赖氨酸的含量都高于其它食用菌，能促进儿童的身体健康和智力发育，所以又被称为“增智菇”。中医认为金针菇性寒、味咸、滑润，入肝、胃、肠三经，具有利肝脏、益肠胃、增智慧和抗肿瘤等功效。金针菇已经成为人类食用菌种植的主要品种之一。

近年来，我国金针菇的行业环境显著变化，工厂化生产高速发展。根据《2015-2016 年度全国食用菌工厂化生产情况调研报告》统计，2010-2015 年，我国金针菇工厂化日产量由 989 吨增至 2,391 吨，年均复合增长率达 19.31%。；同时，我国金针菇产品市场前景广阔，根据中国食用菌协会的统计，金针菇年产量自 2007 年的 117.8 万吨增长至 2015 年的 261.4 万吨，年均复合增长率达 10.48%。根据 2016 年国内生产总值（GDP）增长率 6.7% 保守估计，到 2020 年，我国金针菇产量将达到约 361.52 万吨，产量增长迅速。中国金针菇年产量自 2007 年的 117.8 万吨增长至 2015 年的 261.4 万吨，年均复合增长率达 10.48%。消费者对食用菌，尤其是金针菇的消费需求的增长，保证公司未来核心的金针菇产品的持续扩张。

（3）工厂化生产模式符合现代农业产业化发展趋势

近年来，人们的食品安全意识和营养意识明显增强，对食品的要求也越来越高。工厂化生产使得食用菌企业能够周年生产具备“绿色环保”特点的产品，为消费需求的升级、为行业未来的发展提供技术保障。工厂化生产以工业理念发展现代农业，是集生物工程技术、人工模拟生态环境、智能化控制、自动化作业于一体的新型生产方式。采取该方式生产为规模化栽培食用菌过程中的标准化质量控制提供了技术应用平台，所产出的食用菌由于具备安全、优质、绿色、环保、新鲜、无公害等诸多特点，更符合现代人追求生活品质的要求，产品容易被广大居民认知并接受，其未来的发展空间较大。此外，工厂化生产有助于企业建立规模化的跨地区生产网点，完善产品溯源制度和质量控制体系，树立产品品牌和信誉，进而也有助于保护消费者权益。

另一方面，食用菌工厂化生产可以实现资源循环利用，提高资源利用效益、降低污染物排放、减少能源消耗、降低运营成本，符合国家产业政策和相关规定，是国家鼓励并大力扶持的现代种植业及新型生态农业。本次募集资金将有助于提高公司生产的标准化程度，符合现代农业产业化发展趋势。

（4）抢占市场先机，合理布局全国生产基地

金针菇是公司的核心产品，截至 2017 年 6 月 30 日，公司已有的金针菇基地及产能情况如下：

生产基地	日产能（吨）	年产量（吨）
甘肃天水	80	28,800
陕西杨凌	105	37,800
山东德州	135	48,600
四川眉山	20	7,200
合计	340	122,400

随着我国食用菌工厂化进一步发展，整个产业持续升级，行业内部竞争日趋激烈。根据《2015 中国食用菌工厂化产业研究报告》的统计，2015 年参与统计的食用菌工厂化生产企业中，金针菇 56.38% 以上产能集中在华东地区。本次在东北地区和西北地区新设基地，进一步在全国范围内合理布局，有助于公司提升影响力，在行业整合中把握机会。

“年产 32,400 吨金针菇生产线建设项目”位于吉林省吉林市。我国东北地区地域广袤、人口资源丰富，且受自然条件限制，每年一季度、三季度、四季度蔬菜等替代产品较少，食用菌产品市场需求广阔；同时，东北地区食用菌工厂化生产企业数量较少，市场竞争度相对较弱。目前，公司在东北地区尚无生产基地，通过现有经销商由山东德州生产基地供货。吉林基地建成投产后，东北地区产品销售的运输距离和运输成本将大幅下降，同时产品新鲜度将进一步改善，有助于公司把握市场机遇，建立并增强在该地区的竞争优势。

“年产 32,400 吨金针菇工厂化循环经济产业链建设项目”位于甘肃省武威市。西北市场是目前公司最重要的市场，现在主要通过甘肃天水基地、陕西杨凌基地进行覆盖，但受产品运输半径的限制，目前对于甘肃西北部、青海、新疆等西北深远地区的产品供给能力仍有很大提高空间。另一方面，我国食用菌生产区域性分布不平衡，东部地区食用菌产量占总份额的 80%，约占全国国土面积 2/3 的西部地区只占总份额的 20%，西北市场和西南市场大有潜力；同时，目前我国食用菌主要厂商对西北深远地区的布局有限，而公司主要产区位于西北地区，有着良好的市场基础和经营管理模式，因此公司在该地区的相对竞争优势明显，通过本次在甘肃武威建设年产 32,400 吨金针菇工厂化循环经济产业链建设项目，把握“一路一带”发展机遇，将为公司在西北市场带来更加广阔的发展空间，同时也为

公司带来未来拓展海外市场的机会。

（5）提升核心产品竞争力，巩固行业的龙头地位

受到食用菌工厂化生产行业内部产业升级、整合加速的影响，食用菌工厂化生产龙头企业之间竞争加剧。从公司优势来看，在行业内已经积累了具有领先生产技术及管理水平，2016年公司主营业务毛利率39.13%，高于行业平均水平。在当前整合加剧、行业竞争激烈的背景下，具有较高生产技术水平的企业在生产规模、市场占有率等方面将获得得到进一步提升的空间，行业龙头企业的影响力将得到的高进一步提高。

对比行业竞争对手，从产能上看，根据中国食用菌协会2016年6月发布的《2015年中国食用菌工厂化产业研究报告》统计，2015年公司最主要产品金针菇的日产能全国排名落后于竞争对手雪榕生物，与如意情相当。同时，同行业的其他公司积极进行产能扩张，比如雪榕生物2016年11月披露定增预案拟募集13亿元扩产食用菌产线。

公司需利用本次募投项目提高主要产品产能，通过本次“年产32,400吨金针菇生产线建设项目”、“年产32,400吨金针菇工厂化循环经济产业链建设项目”，在未来3-4年内建成达产后，为公司在全国范围内新增年产64,800吨金针菇的产能，有利于公司占据优势市场，同时在未来行业整合中巩固公司地位、提高行业影响力。

（6）践行公司“立足西北、面向全国”的发展战略

公司一直以来，践行积极稳步实现“立足西北、面向全国”的经营战略，力图将食用菌生产基地逐步向华北、华东扩张，进而面向全国；产品种类从以金针菇为主，逐步扩展到真姬菇、双孢蘑菇等多种菇种协同发展。

通过本次募投项目的实施，公司将在吉林省吉林市（中国-新加坡）吉林食品区内新增“年产32,400吨金针菇生产线建设项目”可以覆盖可以覆盖东北三省的经济发达中心城市，有利于东北市场的渠道扩展、产品供应以及品牌推广；通过在甘肃省武威市建设“年产32,400吨金针菇工厂化循环经济产业链建设项目”巩固西北地区的龙头地位。本次募投项目的实施将实现公司生产基地的合理布

局，契合了公司“立足西北，面向全国，走向世界”的发展战略。

因此，本所律师认为：本次募投金针菇项目融资扩产有其客观原因，系支撑公司未来长远发展、战略实现的重要举措，具有必要性。

2、双孢菇项目融资扩产的原因及必要性

本次募投项目和上次募投项目建设的双孢菇项目的基本情况如下：

2016年8月定向增发募投项目				本次募投项目			
生产基地	地理位置	品种	年产量（吨）	生产基地	地理位置	品种	年产量（吨）
江苏众友	江苏省徐州市	双孢菇	10,000	安阳众兴	河南省安阳市	双孢菇	20,000

前次募投双孢菇基地位于华东地区，面向江苏、江西等华东、华南市场；公司通过本次募投项目的实施，在华中地区建设双孢菇基地，积极拓展公司在山东、河南、江苏等华中、华北地区双孢菇市场销售渠道，有利于在双孢菇生产和消费市场从沿海地区向内陆地区扩展这一趋势中抢占先机。

双孢菇项目建设原因及必要性分析如下：

（1）双孢蘑菇市场需求增长，市场前景可观

随着我国居民家庭收入的增加，生活消费水平的不断提高，越来越多的家庭更加注重生活质量和生活品位，营养丰富的绿色、环保食品倍受青睐，双孢蘑菇市场实现了快速扩张。2010年-2015年，我国双孢蘑菇年产量由221万吨增长至338万吨，年均复合增长率为8.87%。

目前，我国双孢蘑菇的工厂化比例较低，据统计2015年我国工厂化双孢蘑菇平均日产量仅为417吨，随着未来农业产业现代化的进一步推进，双孢蘑菇工厂化生产比例也将逐步提升，而本次“年产2万吨双孢蘑菇及11万吨堆肥工厂化生产项目”新增产能共计2万吨/年，相较于2015年我国双孢蘑菇总产量338万吨，占比仅为0.59%。鉴于快速增长的消费需求和产品工厂化比例的增长，本次募投项目的双孢蘑菇产品拥有广阔的市场增长空间。

（2）有助于均衡公司现有产品结构

目前，公司对双孢蘑菇的工厂化生产布局投入较少：截至 2016 年底，公司金针菇年产能 340 吨，双孢蘑菇年产能仅为 20 吨；双孢蘑菇的在建及已建生产线位于江苏省徐州市，目前仅有少量产品投入市场。从运输半径和产能的角度看，很难满足未来对西北、西南、中部等潜力巨大市场的支持。因此，公司有必要在进一步巩固并发展现有金针菇市场的基础上，充分利用公司已成功掌握的其他食用菌生产技术，合理布局双孢蘑菇生产基地，拓展新产品、新市场，实现公司产品多元化和均衡发展。

通过本次募投项目的实施，公司将在河南省安阳市汤阴县新增每年 2 万吨双孢蘑菇产能，优化公司产能布局，实现产品结构的均衡发展，提高公司整体生产能力和市场占有率，有助于公司在全国范围内实现以金针菇为主、多品种协同发展的较为完善的食用菌产业链和多元化的收入结构，提高公司的抗风险能力。

（3）抢占双孢蘑菇工厂化生产的内陆市场

目前，国内双孢蘑菇的生产工厂化程度较低，且主要产区仍在集中在东部经济发达地区。相比金针菇，双孢蘑菇的工厂化生产技术引入国内较晚，但随着国内双孢蘑菇消费市场的进一步发展，西北、西南、中部等内陆地区对双孢蘑菇工厂化生产的需求将进一步加大，国内双孢蘑菇工厂化生产将出现均衡发展的趋势。

前次募投双孢菇基地位于江苏徐州，面向江苏、江西等华东、华南市场；公司通过本次募投项目的实施，在华中、华北地区布局双孢菇生产，有利于在双孢菇生产和消费市场从沿海地区向内陆地区扩展中把握机遇，在激烈的市场竞争中抢占先机。

（4）把握行业发展趋势

根据《2015-2016 年度全国食用菌工厂化生产情况调研报告》统计，2010-2015 年，我国双孢菇工厂化日产量由 64 吨增至 439 吨，年均复合增长率达 47.15%。同时，根据中国食用菌协会《2015-2016 年度全国食用菌工厂化生产情况调研报告》、《对 2015 年度全国食用菌统计调查结果的分析》、中国产业信息网《2015 年中国金针菇行业市场运行现状、产量及消费量前景分析》统计结果计算，我国双孢菇工厂化比例由 2010 年 1.04% 增至 2015 年 4.67%。当前我国双孢菇产

品的工厂化比例远低于发达国家水平，未来随着国内工厂化生产技术的提高，双孢菇工厂化比例有巨大的提升空间。

公司目前对双孢蘑菇的工厂化生产布局投入较少，双孢蘑菇的在建及已建生产线位于江苏省徐州市，目前仅有少量产品投入市场，随着双孢蘑菇等多个品种的营养价值和食用口感逐渐被消费者发掘，公司通过前次和本次新建双孢蘑菇项目，引进最新的生产技术和生产设备，推广工业化生产，有利于公司在工业化发展过程中保持技术和市场的有利地位。

（5）巩固及提高行业地位

目前，公司的产能布局和产品结构发展不均衡，不利于未来公司拓展新市场、提高盈利水平。因此，公司有必要在进一步巩固并发展现有金针菇市场的基础上，充分利用公司已成功掌握的其他食用菌生产技术，实现公司产品的多元化和均衡发展；公司通过本次募投项目的实施，在华中地区生产双孢蘑菇，积极拓展山东、河南、江苏等华中、华北地区市场，有利于在双孢蘑菇生产和消费市场从沿海地区向内陆地区扩展这一趋势中抢占先机。通过均衡产品结构、合理布局生产基地，进一步巩固及提高行业地位。

因此，本所律师认为：本次募投双孢菇项目融资扩产有其客观原因，系支撑公司未来长远发展、战略实现的重要举措，具有必要性。

综上所述，本所律师认为，本次募投项目具有必要性。

（二）本次募投项目具备谨慎性

1、产品选择的谨慎性

本次募集资金投资项目涉及金针菇和双孢蘑菇两个产品，公司在该两个产品的研发水平、生产技术以及管理经验等方面均处于行业领先地位；同时，公司金针菇和双孢蘑菇两个产品的毛利率较高，处于行业领先水平。因此，选择金针菇和双孢蘑菇两个产品作为募投项目具有产品选择上的谨慎性。

2、募投项目建设地址选择的谨慎性

本次募投项目选址具有较为谨慎，目标市场也具备针对性，具体分析如下：

“年产 32,400 吨金针菇生产线建设项目”于吉林省吉林市。我国东北地区地域广袤、人口资源丰富，且受自然条件限制，每年一季度、三季度、四季度蔬菜等替代产品较少，食用菌产品市场需求广阔。同时，东北地区规模以上的食用菌企业数量较少，市场竞争度相对较弱。目前，公司在东北地区尚无生产基地，通过经销商由山东德州生产基地供货。吉林基地建成投产后，东北地区产品销售的运输距离和运输成本将大幅下降，同时产品新鲜度将进一步改善，有助于公司把握市场机遇，建立并增强在该地区的竞争优势。

“年产 32,400 吨金针菇工厂化循环经济产业链建设项目”位于甘肃省武威市，西北市场是目前公司最重要的市场，现在主要通过甘肃天水基地、陕西杨凌基地进行覆盖，但受产品运输半径的限制，目前对于甘肃西北部、青海、新疆等西北深远地区的产品供给能力仍有很大提高空间。与此同时，目前食用菌主要厂商对西北深远地区的布局有限，公司在该地区的相对竞争优势明显，综合考虑该地区巨大的市场潜力及食用菌市场的供需关系，将通过本次募投项目进一步巩固公司在西北地区的市场地位。

“年产 2 万吨双孢蘑菇及 11 万吨堆肥工厂化生产项目”主要面对华中地区。公司目前对双孢蘑菇的工厂化生产布局投入较少，双孢蘑菇的在建及已建生产线位于江苏省徐州市，目前仅有少量产品投入市场，不能满足未来双孢蘑菇市场向内陆发展的趋势；通过本次募投项目的实施，在华中地区建设双孢菇基地，积极拓展公司在山东、河南、江苏等华中、华北地区双孢菇市场销售渠道，有利于在双孢菇生产和消费市场从沿海地区向内陆地区扩展这一趋势中抢占先机，进一步巩固及提高行业地位。

3、产能预计能有效消化

本次募投新增产能预计能有效消化，具体分析详见“一、重点问题”之“1、申请人于 2016 年 8 月完成前次非公开发行，已募集资金 11.07 亿元...”答复之“二、请申请人说明 2015 年 6 月至今首发、前募及本次募投项目总新增产能的情况。请结合新增产能数量、前五大销售客户采购数量及产能产销率，说明公司拓展了何种新的销售渠道，新增产能如何进行有效消化。”

4、融资规模的谨慎性

本次融资额与公司截至 2016 年底的总资产及净资产相比：

单位：万元

公司名称	融资额	总资产	融资额/总资产	净资产	融资额/净资产
众兴菌业	9,200.00	321,459.38	0.29	229,247.12	0.40

公司本次可转换债券融资额与公司规模相适应，融资额与总资产、净资产的规模比率均低于 0.4，均处于较低水平，融资规模较为谨慎。

（三）发行人不存在变更募集资金用途的风险

如前所述，本次募投项目“年产 2 万吨双孢蘑菇及 11 万吨堆肥工厂化生产项目”、“年产 32,400 吨金针菇生产线建设项目”、“年产 32,400 吨金针菇工厂化循环经济产业链建设项目”都是公司根据业务发展的需要、结合市场的现状做出的必要、合理、谨慎的战略安排，同时也是公司毛利率较高且存在市场竞争力的产品。

截至 2017 年 7 月 31 日，本次募投项目公司已利用自有资金进行了先期建设，具体建设情况如下：

（1）“年产 2 万吨双孢蘑菇及 11 万吨堆肥工厂化生产项目”：一次隧道主体工程已经完成，二次隧道钢结构工程处于安装阶段；育菇房钢结构工程已经完成，育菇房工程进度已经完成超过 50%；高压配电房和动力车间基础建筑工程基本已经完成；部分设备已经运抵公司。

（2）“年产 32,400 吨金针菇生产线建设项目”：办公基础设施已竣工；养菌、制菌车间、育菇房基础工程正在施工。

（3）“年产 32,400 吨金针菇工厂化循环经济产业链建设项目”：养菌、制菌车间、育菇房土建基础工程基本完工，正在进行设备的采购。

综上所述，本所律师认为，发行人本次募投项目安排从提高盈利、战略发展、市场拓展等多方面均具有合理性、谨慎性、必要性，不存在变更募集资金用途的重大风险。

第二部分 关于本次公开发行可转换公司债券相关事项的补充披露

一、发行人的主要股东和实际控制人

（一）发行人的前十名股东

根据中证登深圳分公司提供的发行人截至 2017 年 7 月 31 日的股东名册，发行人前十名股东及其持股情况如下表所示：

序号	姓名/名称	股东性质	持股比例 (%)	持股数量 (股)	质押/冻结股份数量 (股)
1	陶军	境内自然人	29.72	110,956,615	52,500,000
2	田德	境内自然人	8.74	32,632,277	0
3	金元 1 号计划	基金、理财产品等	2.91	10,857,143	0
4	金元 2 号计划	基金、理财产品等	2.88	10,761,904	0
5	长城国融投资管理有限公司	境内国有法人	1.93	7,190,476	0
6	安徽中安资本投资基金有限公司	境内国有法人	1.66	6,190,476	0
7	袁斌	境内自然人	1.55	5,771,567	1,227,468
8	甘肃资产管理有限公司	境内国有法人	1.48	5,523,809	0
9	农银汇理（上海）资产—农业银行—华宝信托—投资【6】号集合资金信托计划	基金、理财产品等	1.47	5,476,190	0
10	上海财晟	境内非国有法人	1.06	3,951,900	3,899,900

二、实际控制人之股份冻结、质押情况

截至2017年7月31日，发行人的控股股东和实际控制人陶军持有发行人110,956,615股股份，持股比例为29.72%，其中累计质押52,500,000股，占其所持发行人股份总数的47.3158%，占发行人股份总数的14.0626%，具体情况如下：

序号	质押日期	出质人	质押权人	质押股份数 (股)
1	2017.01.12	陶军	华泰证券（上海）资产管理有限公司	32,500,000
2	2017.04.25			5,600,000
3	2017.04.26			4,400,000

4	2017.07.25			10,000,000
合计				52,500,000

三、发行人的下属公司

根据德阳市工商局核发的统一社会信用代码为 91510600590222964C 的《营业执照》，丰藏农业的基本情况如下：

名称：四川丰藏现代农业有限公司

住所：四川省德阳市区太白山路 16 号

法定代表人：易舫

注册资本：13,780 万元

企业类型：有限责任公司

营业期限：2012 年 3 月 12 日至 2042 年 3 月 12 日

经营范围：食用菌种植，销售及出口本公司产品。

截至本补充法律意见书出具日，丰藏农业的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	东藏农业	10,459.02	75.90%
2	发行人	3320.98	24.10%
合计		13,780.00	100.00%

四、发行人的业务

根据《审计报告》以及发行人提供的未经审计的 2017 年 1-6 月的财务报表，发行人最近三年及一期主营业务收入占营业收入的比重如下：

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入（元）	319,753,062.98	585,018,459.38	479,520,220.22	383,497,278.38
主营业务收入（元）	319,753,062.98	585,018,459.38	479,501,961.25	382,590,647.13
主营业务收入占比	100.00%	100.00%	99.996%	99.76%

综上，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

五、关联交易与同业竞争

（一）发行人的关联方

1、董事、监事、高级管理人员

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员基本情况、与发行人关联关系、兼职情况如下表所示：

序号	姓名	身份证号	在发行人任职	持股比例 (%)	除在发行人及下属公司外的其他任职情况
1	陶 军	62050219740420****	董事长	29.72	众兴爱心基金副理事长、北京护眼时光视力科技有限公司董事、中国食用菌协会第六届理事会副会长
2	刘 亮	21142119741012****	董事、总经理、财务总监	0.93	众兴爱心基金秘书长、北京护眼时光视力科技有限公司董事、甘肃视速康生物科技有限公司监事
3	袁 斌	51292719720930****	董事、副总经理	1.55	众兴爱心基金理事
4	李彦庆	62050319851107****	董事	0.01	--
5	侯一聪	23060419840722****	董事	-	昆吾九鼎投资管理有限公司投资总监、北京吉芬时装设计股份有限公司董事、贵州川恒化工股份有限公司董事、重庆天开园林股份有限公司董事、北京东方飞扬软件股份有限公司董事
6	李安民	44010519651117****	董事	-	北京久银投资控股股份有限公司董事长、北京汉聚投资管理有限公司执行董事及经理、珠海瑞丰投资管理有限公司执行董事、深圳市前海久银投资基金管理有限公司执行董事及经理、南京市久科投资管理有限公司董事长及总经理、梅州市久富客家股权投资中心（有限合伙）执行事务合伙人、珠海久润投资中心（有限合伙）执行事务合伙人

序号	姓名	身份证号	在发行人任职	持股比例 (%)	除在发行人及下属公司外的其他任职情况
7	邵立新	22040219691001****	独立董事	-	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计合伙人、西安爱科赛博电气股份有限公司独立董事、田野创新股份有限公司独立董事
8	赵新民	62010219701215****	独立董事	-	上海科汇律师事务所律师、甘肃大禹节水集团股份有限公司独立董事、兰州长城电工股份有限公司独立董事、甘肃荣华实业（集团）股份有限公司独立董事、兰州兰石重型装备股份有限公司独立董事
9	孙宝文	21010219640930****	独立董事	-	中央财经大学教授及博士生导师、中国信达资产管理股份有限公司独立董事、山大地纬软件股份有限公司独立董事、山东华软金盾软件股份有限公司独立董事
10	汪国祥	62050219720615****	监事会主席	0.06	众兴爱心基金监事
11	李健	62050319820821****	职工代表监事、生产部副部长	-	--
12	沈天明	62050319841115****	职工代表监事、生产部技术负责人	-	--
13	田德	62050319480415****	副总经理	8.74	众兴爱心基金法定代表人、理事长
14	高博书	61011319741020****	副总经理、董事会秘书	0.70	北京护眼时光视力科技有限公司董事、甘肃视速康生物科技有限公司执行董事

上述人员关系密切的亲属亦为发行人的关联方。

2、发行人的子公司

本期，发行人的子公司变更情况详见本补充法律意见书之“二、发行人的下属公司”部分所述。

3、发行人董事、监事、高级管理人员投资的其他企业

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事和高级管理人员的对外投资情况如下：

姓名	在发行人任职	关联法人		
		企业名称	与发行人关系	出资比例
陶军	董事长	北京久银投资控股股份有限公司	发行人曾经的关联方久丰投资的普通合伙人	0.5%
		深圳市胜高连锁酒店管理股份有限公司	无	1.53%
		甘肃视速康生物科技有限公司	发行人实际控制人为其主要投资人，其所有股东均为发行人董事或者高级管理人员	88%
李安民	董事	北京汉聚投资管理有限公司	发行人曾经的关联方久丰投资的普通合伙人北京久银投资控股股份有限公司的股东	51%
		珠海瑞丰投资管理有限公司		92.31%
		梅州市久富客家股权投资中心（有限合伙）		74.95%
		珠海久润投资中心（有限合伙）	无	26.23%
刘亮	董事、总经理、财务总监	甘肃视速康生物科技有限公司	发行人实际控制人为其主要投资人，其所有股东均为发行人董事或者高级管理人员	6%
高博书	副总经理、董事会秘书	甘肃视速康生物科技有限公司	发行人实际控制人为其主要投资人，其所有股东均为发行人董事或者高级管理人员	6%

（二）重大关联交易





根据《审计报告》、发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期内发行人的关联交易主要系支付关键管理人员报酬，经核查，发行人 2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月支付的关键管理人员报酬分别为 520 万元、689 万元、983.9 万元及 139.91 万元。

六、发行人的主要财产

（一）商标权

经核查，本期，发行人新增的注册商标情况如下：

序号	权利人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	有效期	他项权利
----	-----	-----	------	----------	-----	------

序号	权利人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	有效期	他项权利
1	发行人	19332453		29	2017.04.21-2027.04.20	无
2	发行人	19332454		30	2017.04.21-2027.04.20	无
3	发行人	19332455		31	2017.04.21-2027.04.20	无
4	山东众兴	18856883		31	2017.05.14-2027.05.13	无

（二）专利权

经核查，本期，发行人新增两项专利权，放弃两项专利权。截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司拥有专利共 109 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	申请日期	有效期至	他项权利
1	发行人	ZL200920003045.9	金针菇培养瓶	实用新型	受让取得	2009.03.25	2019.03.24	无
2	发行人	ZL201020696935.5	工厂化金针菇固体全自动接种机的改进	实用新型	自主研发	2010.12.24	2020.12.23	无
3	发行人	ZL201120064938.1	改进的金针菇育菇房	实用新型	自主研发	2011.03.05	2021.03.04	无
4	发行人	ZL201120121414.1	金针菇育菇房太阳能冷却装置	实用新型	自主研发	2011.04.13	2021.04.12	无
5	发行人	ZL201120121411.8	金针菇培养料装瓶机	实用新型	自主研发	2011.04.13	2021.04.12	无
6	发行人	ZL201120292627.0	金针菇培养料装瓶机	实用新型	自主研发	2011.08.06	2021.08.05	无
7	发行人	ZL201220156979.8	金针菇生产传输线升降切换装置	实用新型	自主研发	2012.04.02	2022.04.01	无
8	发行人	ZL201220157207.6	金针菇生产传输线安全架	实用新型	自主研发	2012.04.02	2022.04.01	无

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	申请日期	有效期至	他项权利
9	发行人	ZL201220181463.9	金针菇生产用顶芽挖刀	实用新型	自主研发	2012.04.15	2022.04.14	无
10	发行人	ZL201220181486.X	金针菇原种培养用洗菌刀	实用新型	自主研发	2012.04.15	2022.04.14	无
11	发行人	ZL201220238400.2	金针菇工厂化生产用灭菌室	实用新型	自主研发	2012.05.16	2022.05.15	无
12	发行人	ZL201220281472.5	金针菇生产工厂蒸汽配送系统	实用新型	自主研发	2012.06.06	2022.06.05	无
13	发行人	ZL201220279877.5	风冷式制冷空调	实用新型	自主研发	2012.06.06	2022.06.05	无
14	发行人	ZL201220118760.9	带调温装置的虫草培养架	实用新型	自主研发	2012.03.17	2022.03.16	无
15	发行人	ZL201220118375.4	太阳能 LED 路灯	实用新型	自主研发	2012.03.22	2022.03.21	无
16	发行人	ZL201220358010.9	金针菇液体菌种发酵罐出气隔离装置	实用新型	自主研发	2012.07.14	2022.07.13	无
17	发行人	ZL201230434775.1	包装箱（金针菇）	外观设计	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
18	发行人	ZL201220338191.9	金针菇液体菌种发酵罐管道夹具	实用新型	自主研发	2012.07.04	2022.07.03	无
19	发行人	ZL201220338183.4	金针菇液体菌种发酵罐快速冷却装置	实用新型	自主研发	2012.07.04	2022.07.03	无
20	发行人	ZL201220471413.4	改进的金针菇接种室	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
21	发行人	ZL201220534546.1	一种金针菇菌种试管培养基分装装置	实用新型	自主研发	2012.09.25	2022.09.24	无
22	发行人	ZL201220533757.3	一种金针菇液体菌种发酵罐清洗装置	实用新型	自主研发	2012.09.25	2022.09.24	无
23	发行人	ZL201220503944.7	金针菇生产传输线维修用活动车	实用新型	自主研发	2012.09.17	2022.09.16	无

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	申请日期	有效期至	他项权利
24	发行人	ZL201220588036.2	瓶栽金针菇工厂化生产控瓶机控刀	实用新型	自主研发	2012.10.29	2022.10.28	无
25	发行人	ZL201220588022.0	金针菇工厂化生产培养基拌料吸尘装置	实用新型	自主研发	2012.10.29	2022.10.28	无
26	发行人	ZL201320097414.1	一种改进的金针菇固体菌种接种机接种刀具	实用新型	自主研发	2013.02.23	2023.02.22	无
27	发行人	ZL201320074745.3	金针菇菌种室停电监控装置	实用新型	自主研发	2013.01.13	2023.01.12	无
28	发行人	ZL201320349596.7	一种金针菇培养料装瓶传输线吹风装置	实用新型	自主研发	2013.06.07	2023.06.06	无
29	发行人	ZL201320279888.8	一种用于金针菇工厂化生产的育菇房	实用新型	自主研发	2013.05.11	2023.05.10	无
30	发行人	ZL201320763587.2	一种金针菇培养料拌料加水装置	实用新型	自主研发	2013.11.22	2023.11.21	无
31	发行人	ZL201320763583.4	一种改进的金针菇培养基拌料吸尘装置	实用新型	自主研发	2013.11.22	2023.11.21	无
32	发行人	ZL201210533908.X	食用菌液化菌种的制备方法	发明	自主研发	2012.12.12	2032.12.11	无
33	发行人	ZL201420849787.4	一种改进的金针菇培养瓶打孔机	实用新型	自主研发	2012.12.22	2022.12.21	无
34	发行人	ZL201420849788.9	一种金针菇生产用锅炉房的除尘装置	实用新型	自主研发	2014.12.22	2024.12.21	无
35	众兴高科	ZL201120552901.3	金针菇菇房均匀补水的补水装置	实用新型	自主研发	2011.12.26	2021.12.25	无
36	众兴高科	ZL201120552902.8	金针菇生产线空气预备净化装置	实用新型	自主研发	2011.12.26	2021.12.25	无
37	众兴高科	ZL201120552903.2	金针菇育菇房的集成测温系统	实用新型	自主研发	2011.12.26	2021.12.25	无

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	申请日期	有效期至	他项权利
38	众兴高科	ZL201120552904.7	可以变湿的金针菇菇房换气装置	实用新型	自主研发	2011.12.26	2021.12.25	无
39	众兴高科	ZL201120552905.1	紫外杀菌预警的金针菇培养监测装置	实用新型	自主研发	2011.12.26	2021.12.25	无
40	众兴高科	ZL201220032764.5	耳式育苗装置	实用新型	自主研发	2012.02.02	2022.02.01	无
41	众兴高科	ZL201220037405.9	可分离式易消毒育苗装置	实用新型	自主研发	2012.02.07	2022.02.06	无
42	众兴高科	ZL201220037418.6	凹槽式易移动育苗装置	实用新型	自主研发	2012.02.07	2022.02.06	无
43	众兴高科	ZL201220051614.9	群移式育菇架	实用新型	自主研发	2012.02.17	2022.02.16	无
44	众兴高科	ZL201220051655.8	专用于工业化生产食用菌的皮带	实用新型	自主研发	2012.02.17	2022.02.16	无
45	众兴高科	ZL201220037389.3	轮式易移动育苗装置	实用新型	自主研发	2012.02.07	2022.02.06	无
46	众兴高科	ZL201220032763.0	多像远程监控育苗装置	实用新型	自主研发	2012.02.02	2022.02.01	无
47	众兴高科	ZL201220051618.7	防止压损的分隔式食用菌运输车厢	实用新型	自主研发	2012.02.17	2022.02.16	无
48	众兴高科	ZL201220032772.X	群控式营养自动补充育苗装置	实用新型	自主研发	2012.02.02	2022.02.01	无
49	众兴高科	ZL201220051605.X	防止压损的食用菌运输超市用小包装	实用新型	自主研发	2012.02.17	2022.02.16	无
50	众兴高科	ZL201220051651.X	超市用食用菌多菌种混合包装盒	实用新型	自主研发	2012.02.17	2022.02.16	无
51	众兴高科	ZL201220395052.X	一种外动力可换气育苗瓶	实用新型	自主研发	2012.08.10	2022.08.09	无
52	众兴高科	ZL201220395054.9	一种可导流明水的换气养菌室	实用新型	自主研发	2012.08.10	2022.08.09	无
53	众兴高科	ZL201220395055.3	一种育苗瓶	实用新型	自主研发	2012.08.10	2022.08.09	无

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	申请日期	有效期至	他项权利
54	众兴高科	ZL201220442881.9	一种育菇用接种室	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
55	众兴高科	ZL201220442897.X	一种高效空气过滤装置	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
56	众兴高科	ZL201220448614.2	一种中效空气过滤装置	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
57	众兴高科	ZL201220448616.1	一种空气过滤窗	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
58	众兴高科	ZL201220448654.7	一种初效空气过滤装置	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
59	众兴高科	ZL201220448679.7	一种可防止大块料出料的过滤装置	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
60	众兴高科	ZL201220448683.3	一种可监视传输装置	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
61	众兴高科	ZL201220448691.8	一种可控制湿度的养菌室	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
62	众兴高科	ZL201220448695.6	一种可控制温度的养菌室	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
63	众兴高科	ZL201220448699.4	一种可显示湿度的搅拌机	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
64	众兴高科	ZL201220448702.2	一种可显示温度的搅拌机	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
65	众兴高科	ZL201220448722.X	一种网格粘板	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
66	众兴高科	ZL201220448725.3	一种养菌室	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
67	众兴高科	ZL201220448735.7	一种运瓶车	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
68	众兴高科	ZL201220442884.2	一种育菇用接种环	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
69	众兴高科	ZL201220448676.3	一种育菇用接种针	实用新型	自主研发	2012.09.03	2022.09.02	无
70	众兴高科	ZL201220609564.1	一种育菇室瓶车	实用新型	自主研发	2012.11.19	2022.11.18	无

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	申请日期	有效期至	他项权利
71	众兴高科	ZL201220609575.X	食用菌育苗瓶框	实用新型	自主研发	2012.11.19	2022.11.18	无
72	众兴高科	ZL201220609586.8	一种便携小推车	实用新型	自主研发	2012.11.19	2022.11.18	无
73	众兴高科	ZL201220609599.5	扩容易移式食用菌育苗瓶框	实用新型	自主研发	2012.11.19	2022.11.18	无
74	众兴高科	ZL201320049836.1	一种清洗育菇瓶的装置	实用新型	自主研发	2013.01.30	2023.01.29	无
75	陕西众兴	ZL201220724788.7	食用菌液体菌种发酵罐	实用新型	自主研发	2012.12.25	2022.12.24	无
76	陕西众兴	ZL201220633078.3	专用食用菌菌种负压保藏工具	实用新型	自主研发	2012.11.26	2022.11.25	无
77	陕西众兴	ZL201220633631.3	新型便于随时取种的食用菌菌种保藏装置	实用新型	自主研发	2012.11.26	2022.11.25	无
78	陕西众兴	ZL201210593981.6	一种解决液体菌种营养液体菌性变异退化的方法	发明	自主研发	2012.12.31	2032.12.30	无
79	陕西众兴	ZL201320044428.7	男用食用菌配方多糖保健胶囊	实用新型	自主研发	2013.01.28	2023.01.27	无
80	陕西众兴	ZL201320143186.7	金针菇提取复合氨基酸的装置	实用新型	自主研发	2013.03.26	2023.03.25	无
81	陕西众兴	ZL201320143108.7	一种香菇多糖的冻干粉针剂	实用新型	自主研发	2013.03.26	2023.03.25	无
82	陕西众兴	ZL201320143301.0	降血糖调整血脂的猴头菇保健装置	实用新型	自主研发	2013.03.26	2023.03.25	无
83	陕西众兴	ZL201320143189.0	一种食用菌类复合多糖养生保健治疗装置	实用新型	自主研发	2013.03.26	2023.03.25	无
84	陕西众兴	ZL201320143187.1	食用菌液体菌种联动设备	实用新型	自主研发	2013.03.26	2023.03.25	无
85	陕西众兴	ZL201320143109.1	缩短食用菌液体菌种接种时间的设备	实用新型	自主研发	2013.03.26	2023.03.25	无
86	陕西众兴	ZL201320142623.3	克服金针菇接种易污染的设备	实用新型	自主研发	2013.03.26	2023.03.25	无

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	申请日期	有效期至	他项权利
87	陕西众兴	ZL201320142622.9	大量贮存液体菌种的设备	实用新型	自主研发	2013.03.26	2023.03.25	无
88	陕西众兴	ZL201320143190.3	复合食用菌咀嚼片	实用新型	自主研发	2013.03.26	2023.03.25	无
89	陕西众兴	ZL201320564522.5	一种具有美白功能的食用菌蛋白粉喷雾剂	实用新型	自主研发	2013.09.11	2023.09.10	无
90	陕西众兴	ZL201420312765.4	含有茶树菇组合物泡腾片	实用新型	自主研发	2014.06.12	2024.06.11	无
91	陕西众兴	ZL201310181053.3	一种含鸡腿蘑多糖和香菇多糖的双菇多糖组合物及其制法和用途	发明	自主研发	2013.05.16	2033.05.15	无
92	众兴高科	ZL201410261338.2	一种含有白金针菇菌渣的饲料及其制备方法	发明	自主研发	2014.06.12	2034.06.11	无
93	发行人	ZL2016207927709	一种工厂化金针菇生产用包装装置	实用新型	自主研发	2016.07.22	2026.07.21	无
94	众兴高科	ZL2016207879141	智能金针菇栽培系统	实用新型	自主研发	2016.07.25	2026.07.24	无
95	众兴高科	ZL2016207882962	一种智能金针菇培养料装瓶机	实用新型	自主研发	2016.07.25	2026.07.24	无
96	众兴高科	ZL2016207882981	一种智能金针菇收割系统	实用新型	自主研发	2016.07.25	2026.07.24	无
97	众兴高科	ZL2016207883467	一种方便摆放的金针菇培养瓶	实用新型	自主研发	2016.07.25	2026.07.24	无
98	江苏众友	ZL2016207712251	一种栽培香菇大棚温湿度可视化远程监测调节系统	实用新型	自主研发	2016.07.21	2026.07.20	无
99	江苏众友	ZL2016207712374	一种草菇加湿搅拌装置	实用新型	自主研发	2016.07.21	2026.07.20	无
100	江苏众友	ZL2016207715762	食用菌培养基木屑生产装置	实用新型	自主研发	2016.07.21	2026.07.20	无
101	江苏众友	ZL2016207613557	一种采菇车	实用新型	自主研发	2016.07.20	2026.07.19	无
102	江苏众友	ZL201620761367X	一种用于种植双孢蘑菇的菇床	实用新型	自主研发	2016.07.20	2026.07.19	无
103	江苏众友	ZL2016207596231	一种高效菌类烘干装置	实用新型	自主研发	2016.07.19	2026.07.18	无

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	申请日期	有效期至	他项权利
104	江苏众友	ZL2016207598966	一种新型菌类培养盒	实用新型	自主研发	2016.07.19	2026.07.18	无
105	江苏众友	ZL2016207536601	双孢菇菇房加湿设备	实用新型	自主研发	2016.07.18	2026.07.17	无
106	江苏众友	ZL2016207537604	菌菇筛洗装置	实用新型	自主研发	2016.07.18	2026.07.17	无
107	江苏众友	ZL2016207537892	一种菌菇培养装置	实用新型	自主研发	2016.07.18	2026.07.17	无
108	发行人	ZL201621299253.4	一种工厂化金针菇生产用骚菌转运箱	实用新型	自主研发	2016.11.25	2026.11.24	无
109	江苏众友	ZL201210023708.X	一种双孢蘑菇菌种的液体发酵培养方法	发明	受让取得	2012.02.03	2032.02.02	无

七、发行人的重大债权债务

根据发行人提供的资料并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，发行人及子公司新增的金额 500 万元以上的设备采购及其他重大合同如下：

1、2017 年 4 月 12 日，武威众兴与甘肃太昊建筑工程有限责任公司签订建设工程施工合同，工程名称食用菌工厂化生产循环经济产业园建设项目，合同价款 827 万元。经核查，该合同正在执行中。

2、2017 年 4 月 16 日，陕西众兴与昆山拇熙隆机械有限公司签订设备采购合同，陕西众兴向昆山拇熙隆机械有限公司采购食用菌专用设备，采购金额共计 528 万元。经核查，该合同正在履行中。

3、2017 年 4 月 16 日，河南星河与昆山拇熙隆机械有限公司签订设备采购合同，河南星河向昆山拇熙隆机械有限公司采购食用菌专用设备，采购金额共计 528 万元。经核查，该合同正在履行中。

4、2017 年 5 月 12 日，新乡星河与上海永翊自动化设备有限公司签订设备订购合同，新乡星河向上海永翊自动化设备有限公司采购金针菇生产输送线，合同金额 620 万元。经核查，该合同正在履行中。

5、2017 年 6 月 29 日，吉林众兴与吉林市四通建筑工程有限责任公司签订

建设工程施工合同，工程名称为吉林众兴厂房基础工程，合同金额 667 万元。经核查，该合同正在履行中。

6、2017 年 6 月 30 日，武威众兴与常州市月仙冷藏设备有限公司签订安装承揽合同，工程名称为 1#、2#、3#育菇房库板安装工程，合同金额 650 万元。经核查，该合同正在履行中。

八、发行人重大资产变化及收购兼并

本期，发行人的重大资产变化及收购兼并变动情况如下：

1、本期，发行人通过交通银行股份有限公司天水分行向 Mushroom Park GmbH 汇入资金 1,534,025 欧元。

截至本律师工作报告出具之日，发行人累计投入资金为 4,474,025 欧元，该公司目前仍在建设中，尚未投产。

2、本期，发行人完成了收购丰藏农业部分股权的工商变更登记手续，具体如下：

2017 年 6 月 12 日，德阳市工商局向丰藏农业核发了“（川工商德）外资变准字（2017）15071 号”《外商投资企业变更登记通知书》，核准丰藏农业股权变更。股权变更后，发行人持有丰藏农业 3320.98 万元出资额，持股比例为 24.1%，丰藏农业的相关情况详见本补充法律意见书之“二、发行人的下属公司”部分所述。

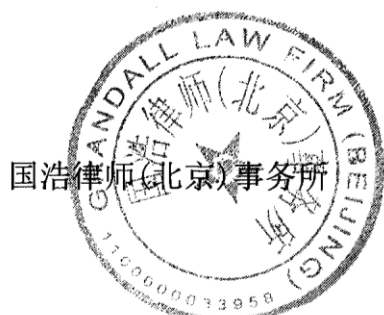
本补充法律意见书一式四份，无副本。

（以下无正文，为签署页）

签署页

（本页无正文，为国浩律师（北京）事务所关于天水众兴菌业科技股份有限公司公开发行可转换公司债券之补充法律意见书（一）签署页）

本补充法律意见书于2017年9月11日出具，正本一式4份，无副本。



负责人： 刘 继

经办律师： 张鼎映

刘继

张鼎映

张 冉

张冉