



# 金正大生态工程集团股份有限公司

(公司住所：临沭县兴大西街 19 号)

## 2014年非公开发行股票募集资金使用 可行性分析报告

二〇一四年五月

# 目录

一、募集资金使用计划 .....	2
二、本次募集资金投资项目的可行性分析 .....	2
（一）贵州项目 .....	2
（二）农化服务中心项目 .....	10
（三）补充流动资金 .....	19
三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响 .....	20
（一）本次非公开发行对公司经营管理的影响 .....	20
（二）本次非公开发行对公司财务状况的影响 .....	20

金正大生态工程集团股份有限公司（简称“本公司”、“公司”或“金正大”）本次非公开发行所募集资金使用的可行性情况分析如下：

## 一、募集资金使用计划

公司本次非公开发行股票拟募集资金总额不超过 20.60 亿元，其中拟投入 12.30 亿元用于贵州金正大生态工程有限公司年产 60 万吨硝基复合肥及 40 万吨水溶性肥料工程项目（以下简称“贵州项目”），4.30 亿元用于农化服务中心项目，剩余募集资金将用于补充流动资金。具体安排如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入金额
1	贵州项目	323,727.09	123,000.00
2	农化服务中心项目	58,000.00	43,000.00
3	补充流动资金	-	40,000.00
合计		<b>381,727.09</b>	<b>206,000.00</b>

为了保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据相应项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

若本次非公开发行实际募集资金数额在扣除发行费用后不足以满足以上项目的资金需要，不足部分将由公司根据实际需要其他方式解决。

在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

## 二、本次募集资金投资项目的可行性分析

### （一）贵州项目

#### 1、项目背景及必要性

##### （1）项目背景

##### ①我国精细化农业发展模式为新型化肥市场供需带来长期驱动力

我国幅员辽阔，但可开发耕地面积仅占 12.5%，人均耕地面积 1.6 亩，仅相

当于世界人均耕地面积平均水平的 29%。作为全球人口最多的国家，我国以全球 7%的耕地养活了全球 20%的人口，粮食自给率无疑是关乎国民经济安全的重大问题。此外，近年来国内城镇化进程加快，导致国内农业人口比例降低和农村劳动力成本上升。上述因素的存在意味着我国必须提高化肥的复合化率并继续推行高单位产出比的精细化农业发展模式。而这种现代化的农业发展模式必然带来农作物耕种方式的变化，新的技术如种肥同播、水肥一体化等必然将会得到推广，市场将派生出对硝基复合肥、水溶性肥等新型复合肥的新需求，从而给国内新型复合肥市场带来巨大的需求空间。

在化肥产能方面，我国化肥产品以低端氮、磷、钾为主，这与我国部分农民使用高含氮量、高浓度肥料的施肥习惯相关。复合肥 2009-2012 年期间进口量连续 4 年保持 100 万吨以上，而被农业发达国家广泛应用的硝基复合肥、水溶性肥料等高效环保的新型复合肥更是需要大量进口。因此，随着我国对复合肥需求的逐渐升级，国内市场将迎来新型复合肥产品的产能扩张机遇期。

## ②国家政策为新型复合肥产品发展扫平障碍

总体来看，国家政策对于新型复合肥产品的扶持导向较为明确。根据 2014 年中央一号文件，推进中国特色农业现代化，要将传统精耕细作与现代物质技术装备相辅相成，实现高产高效与资源生态永续利用协调兼顾。要以解决好地怎么种为导向，加快构建新型农业经营体系；以解决好地少水缺的资源环境约束为导向深入推进农业发展方式转变；以满足吃得好吃得安全为导向，大力发展优质安全农产品，努力走出一条生产技术先进、经营规模适度、市场竞争力强、生态环境可持续的中国特色新型农业现代化道路。

针对于具体产品，中华人民共和国农业部（以下简称“农业部”）等国家部委出台了相关政策，扶持新型复合肥产业的发展。例如，中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，将各种专用肥的生产、磷石膏综合利用技术开发与应用等列入鼓励类；根据 2012 年农业部发布的《关于推进节水农业发展的意见》，到 2015 年国家将投入 380 亿元，完成 253.33 万公顷的节水增粮面积，预计到 2015 年我国水肥一体化面积可达 666.67 万公顷，为水溶性肥料和水肥一体化快速发展的指明了方向。

此外，中华人民共和国财政部近年来还通过增加对农户的直接补贴，同时增加种子、化肥等农资产品的补贴，大幅提高了农户对农资产品的购买力，一定程度上支撑了价格相对较高的新型复合肥产品的市场需求。

### ③硝基复合肥已成为复合肥产业升级的重要发展方向

硝基复合肥是一种含铵态氮、硝态氮、有效磷的高浓度复合肥，与传统复合肥相比，具有肥效快、吸收率高，抗土壤板结等特点。与传统氮肥尿素相比，硝基复合肥中的以硝态氮形式存在的氮元素，不必经二次转化即可被作物根部吸收，养分流失少，既提高肥料利用率，又降低对生态环境的污染，得到国家产业政策大力扶持。

由于之前硝基复合肥的原料硝铵不稳定，我国一度禁止把硝酸铵当作化肥单独出售，致使我国长期以来以尿素为主要氮肥品种，硝基复合肥比例仅占 3.2%，远低于俄罗斯的 39.70%、德国的 27.50%、巴西的 16.10%和美国的 12.60%。

近年来，硝基复合肥中的改性技术得到迅速发展，硝基复合肥产品安全可靠、养分均衡、环保性好，广泛应用于各种经济作物、油料作物、旱地作物及盐碱地土壤，是一种增产效果显著，具有良好经济效益和社会效益的优质肥料。

目前，我国约有 7 亿亩耕地适用硝基复合肥，市场容量在 3,000 万吨以上。根据中国氮肥工业协会发布的《氮肥行业“十二五”规划发展思路》，至 2015 年，我国硝铵在整体氮肥中所占比重将提升至 7.3%，总体市场需求量将达到 430 万吨左右，而硝基复合肥是促进含硝态氮肥发展的重要产品。硝基复合肥已逐渐成为我国复合肥的未来发展方向之一。

金正大硝基复合肥生产在消化吸收国内外先进技术基础上，进行大量自主创新，拥有多项发明专利。该工艺技术采用硝酸分解磷矿，硫酸铵脱钙生成高纯度石膏进而加工成工业填料，溶液中和、浓缩、配料、高塔造粒生产硝基复合肥及相关产品。本工艺技术成熟可靠，具有资源综合利用、节能环保的特点，公司已投产的该产品品质与欧洲同类产品相当。

### ④水溶性肥料是国家鼓励发展的重要行业

水溶性肥料因其全溶于水的特性，通常采用水肥一体化和根外追肥方式进

行，通过不同灌溉方式将肥料和灌溉水一体化施到根层土壤。另外高浓度、养分种类全面的水溶性肥料也可以用于作物叶面喷施。与普通复合肥相比，水溶性肥料具备施肥效率高、养分含量高、营养全面、肥效快等特点，在提高肥料利用率、节约农业用水、减少生态环境污染、改善作物品质以及减少劳动力等方面起着重要的作用，主要应用在高附加值的经济作物上。例如美国、加拿大、以色列等国的水肥一体化技术和相应的肥料产品应用市场广阔，在美国灌溉农业中，25%的玉米、60%的马铃薯、32.8%的果树均采用水肥一体化技术。而像以色列这种比较缺水的国家更是将滴灌施肥等技术发挥到了极致，其水肥一体化应用比例达90%以上，远远高于世界平均水平，而中国水肥一体化应用比例仅占总灌溉面积的7.8%左右。

水溶性肥料作为一种速效肥料，营养元素比较全面，且根据不同作物的需肥特点，相应的肥料有不同的配方，有蔬菜、果树、花卉、粮食、棉、油类等各类作物的专用水溶性肥料。一般消费区域主要集中在蔬菜生产基地、果树生产基地以及一些花卉等种植区。我国的广东、辽宁、河北、山东、新疆、陕西、四川、广西、云南和海南等地区是水溶性肥料的重点消费区域。

我国农业集约化、规模化发展及大型农场的出现，为实施滴灌、喷灌节水设施提供了条件；同时我国是全球淡水资源贫乏的国家之一，农业的季节性及产业分布不均、区域性缺水问题突出。水溶性肥料作为一种新型环保肥料，可喷施、冲施，并可和喷滴灌结合使用，在提高肥料利用率、节约农业用水、减少生态环境污染、改善作物品质以及减少劳动力等方面有明显优势。国家已将合理利用水资源上升到农业发展的战略高度，大力推广渠道容水，管道输水，节水灌溉、喷灌、滴灌等技术，着力加快农田水利基础设施建设，推动农业产业化向更高层次迈进。尤其是在2013年3月农业部办公厅印发《水肥一体化技术指导意见》，根据该意见，到2015年，水肥一体化技术推广总面积达到8,000万亩以上，新增推广面积5,000万亩以上，实现节水50%以上，节肥30%，粮食作物增产20%，经济作物节本增收600元以上。虽然目前水溶性肥料只占国内化肥市场份额的1.6%~2.5%，但在国家鼓励政策的推动下，预计未来水溶性肥料市场份额将增至10%左右。水溶性肥料将成为中国肥料产业未来的重点发展方向，国内市场空间广阔。

金正大公司拥有水溶性肥料领域领先的市场技术和品牌。公司在水溶性肥料

项目建设的同时,通过与以色列耐特菲姆公司和挪威阿坤纳斯等世界一流水溶性肥料生产企业签订战略合作协议,实现了先进技术的引进与合作开发,使公司在水肥一体化发展方面居于国内领先水平。

#### ⑤实现磷石膏综合利用,符合国家循环经济产业政策要求

目前,按每生产1吨磷酸约产生4.5-5.5吨磷石膏算,全国每年由磷肥企业排出的磷石膏实物量约5,000万吨,累计排放量超数亿吨。磷石膏中的磷、氟元素对地表水、地下水造成重大污染,危害极大。传统磷石膏处理所需的渣场维护费用较高,更重要的是磷石膏的堆存问题已经一定程度上制约了中国磷化工企业的发展。

磷石膏综合利用对于提高磷肥生产企业的经济效益及其周边环境的治理具有不可估量的潜在价值。“十二五”期间,我国磷石膏综合利用率将在“十一五”基础上再提高10个百分点,达到30%。要实现这一目标,就迫切需要解决传统工艺磷石膏处理难题,变磷石膏固体废弃物变为磷硫等资源,实现清洁生产,最终达到无固定废弃物排放,从根本上解决磷石膏占用土地、浪费资源、污染环境的问题,实现磷肥行业的可持续发展。

贵州公司开发了磷石膏制硫酸并联产土壤调理剂或水泥技术,利用废弃物磷石膏生产硫酸、水泥、土壤调理剂,充分利用磷石膏中的钙和硫元素,杜绝二次污染;副产硫酸再循环使用,实现硫资源循环利用。这既解决了磷肥生产过程中产生的废渣——磷石膏的堆存、占地、污染问题,又合理利用了资源,缓解了我国硫资源短缺的矛盾。同时副产的高纯石膏被加工成模具石膏或工业制品的填料,化害为利、变废为宝,符合国家循环经济产业政策要求,具有非常高的经济效益、社会效益和环保效益。

### (2) 项目必要性

#### ①有助于公司抓住机遇,积极抢占新型复合肥市场份额

虽然目前我国复合肥行业产能扩张速度较快,但总体而言我国复合肥市场仍处于调整、升级的发展阶段,行业空间巨大。

为抓住新型复合肥市场机遇,尽早布局以抢占市场空间,公司本次计划拟投

入募集资金 12.30 亿元用于加快贵州项目建设。项目全部投产后将形成 60 万吨硝基复合肥、40 万吨水溶性肥料的生产能力，良好地增强了公司在新型复合肥市场中的竞争实力。项目建成后，将成为目前亚洲最大的水溶性肥料生产基地。

### ②项目先进的生产工艺有助于公司在同类产品竞争中脱颖而出

贵州项目采用公司自主研发的多项核心技术，配套的原料装置齐全，在产品质量、成本控制、节能减排、环境保护等方面具备世界一流水平。项目中，既有公司自主研发的磷酸装置中的氟回收等先进技术，又有从外部引进的包括硫酸低位热能回收技术、双加压法生产 68% 浓度硝酸等世界一流技术，促进了项目的循环经济发展。因此，与市场同类产品相比，贵州项目所生产的新型复合肥产品具有更大的成本优势，有助于产品迅速占领市场，为公司获得更好的经济效益。

在具备较高的经济效益的同时，贵州项目以降低废弃物排放为核心，实现了清洁生产、能源的梯级利用、资源的高效利用，具有节能、节水、节材、资源综合利用的环保特点。其中，项目的磷石膏制酸联产水泥和碱性肥料技术更是彻底解决磷化工生产中废渣排放的难题。与市场同类项目相比，贵州项目的建设更加符合国家环保产业政策，不仅将成为宣传公司环保理念的重要形象，同时也为公司未来跨地区业务开展提供了重要的参考价值。

### ③项目覆盖布局合理，产品投产后具备成熟的销售条件

贵州项目实施后可辐射贵州、云南、四川、重庆、广东、广西、海南、湖南湖北等省区，区内作物播种面积广袤，尤其是蔬菜、水果、烟草等经济作物的种植面积较广，对以硝基复合肥、水溶性肥料为主的新型肥料的市场需求量巨大。贵州项目的建成投产将改善公司销售旺季华南、西南部地区严重供货不足的局面，迅速提高公司在上述市场的销售份额。

同时，公司将对产成品配以新型农化服务的营销模式，加大驻点营销、实验示范、品牌宣传等工作，不断完善销售渠道和网络建设，使新产品能够迅速抢占西南、华南及中部地区的市场。公司在全国范围内积累形成的品牌优势，也为新产品的市场推广奠定了坚实的基础。

## 2、项目建设内容

### (1) 项目产品方案

项目建设内容为：(1) 年产 60 万吨硝基复合肥和 40 万吨水溶性肥料主产品生产线，以及 20 万吨滚筒尿氯基复合肥和 30 万吨冲施肥生产装置；(2) 项目配套硝酸、硫酸、硝酸磷肥、磷酸等在内的原材料生产装置；(3) 包括 $\alpha$ 、 $\beta$  石膏粉、磷石膏制硫酸联产水泥、氟回收在内的磷资源综合利用装置。

规划产品结构如下：

序号	产品	产能（万吨/年）
<b>1</b>	<b>主产品</b>	-
1.1	高塔硝硫基复合肥	36
1.2	喷浆硝硫基复合肥	24
1.3	滚筒尿氯基复合肥	20
1.4	水溶性肥料（磷酸二氢钾）	40
1.5	冲施肥	30
<b>2</b>	<b>副产品</b>	-
2.1	磷酸铵镁	20
2.2	氟硅酸钾	4.5
2.3	盐酸	7
2.4	$\alpha$ 石膏粉	2
2.5	$\beta$ 石膏粉	8
2.6	水泥	45
2.7	碱性肥料	45

### (2) 项目实施主体

公司名称：	贵州金正大生态工程有限公司
注册地址：	贵州省瓮安工业园区
法定代表人：	解玉洪
注册资本：	壹拾亿元整
经营范围：	磷酸一铵、磷酸二铵、氯化铵、硫酸钾、磷酸二氢钾、复混肥料（复合肥料）、掺混肥料、缓释肥料、控释肥料、有机肥料、有机-无机复混肥料、水溶性肥料、微生物肥料、磷肥、碱性肥料、土壤调理剂、各类农用肥料、原料的生产销售；氟化盐、碘、石膏纤维、模具石膏、白碳黑、水泥、水泥添加剂的生产销售。

### (3) 项目投资概算

本项目总投资 323,727.09 万元，其中固定资产投资 310,365.29 万元，铺底流动资金 13,361.80 万元。截至本次董事会决议公告日，项目已投入金额为 157,980.00 万元。具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	已投入金额	拟募集资金金额
1	固定资产投资	310,365.29	144,618.00	123,000.00
1.1	工程费用	240,822.00	111,755.30	110,000.00
1.2	征地费用等其他费用	48,597.55	26,870.50	-
1.3	预备费	20,945.74	5,992.20	13,000.00
2	流动资金	13,361.80	13,362.00	-
合计		<b>323,727.09</b>	<b>157,980.00</b>	<b>123,000.00</b>

(4) 项目建设期：本项目建设期为 36 个月。

### 3、项目经济效益评价

项目投资回收期（含 3 年建设期）为 7.10 年，项目建成后平均每年新增销售收入 503,865.10 万元，利润总额 79,719.09 万元，净利润 67,761.23 万元。项目投资所得税后内部收益率为 19.86%。

项目主要经济效益指标如下：

项目	运营期平均指标	2014 年指标	2015 年指标	2016 年指标
营业收入（万元）	503,865.10	69,114.00	201,230.25	293,276.55
总成本费用（万元）	369,058.21	57,986.40	158,687.88	229,896.79
利润总额（万元）	79,719.09	3,525.06	20,407.05	31,119.34
净利润（万元）	67,761.23	3,525.06	17,345.99	26,451.44
投资回收期（年）	7.10	-	-	-
税后 IRR（%）	19.86	-	-	-

从上述主要经济效益指标分析，本项目的投资回收期和税后内部收益率等指标较好，具有较强的抗风险能力，因此该项目在经济效益方面的可行性较高。

#### 4、项目土地、备案及环保情况

贵州项目已取得瓮安县发改局出具的《关于贵州金正大生态工程有限公司年产 60 万吨硝基复合肥及 40 万吨水溶性肥料工程核准的通知》（瓮发改[2012]9 号）。

贵州项目已取得黔南州环保局出具的《黔南州环境保护局关于对<贵州金正大生态工程有限公司 60 万吨/年硝基复合肥及 40 万吨水溶性肥工程环境影响报告书>的批复》（黔南环审[2012]49 号）。

贵州项目已取得瓮国让[2012]第 12 号、瓮国让[2013]第 2 号、瓮国让[2013]第 10 号土地使用证。

### （二）农化服务中心项目

#### 1、项目背景和必要性

##### （1）项目背景

##### ①国家产业政策支持

为顺应我国农业生产模式的发展趋势，国家出台了一系列产业政策重点鼓励农化服务建设。2013 年中央一号文件《中共中央国务院关于加快发展现代农业进一步增强农村发展活力的若干意见》指出要“培育农业经营性服务组织。支持农民合作社、专业服务公司、专业技术协会、农民用水合作组织、农民经纪人、涉农企业等为农业生产经营提供低成本、便利化、全方位的服务，发挥经营性服务组织的生力军作用”，要“创新服务方式和手段。鼓励搭建区域性农业社会化服务综合平台”。农业部《2013 年基层农业技术推广体系改革与建设实施指导意见》设立的总体目标为“建立健全运行高效、服务到位、支撑有力、农民满意的基层农业技术推广机构，真正发挥好在农业技术推广中的主导作用，不断提高农业科技推广服务效能，为农业农村经济持续稳定快速发展提供强有力的科技支撑和人才保障”。

本农化服务中心正是以建立融合多种农业服务的社会化服务综合平台为目标，配合基层相关农业部门，积极开展测土配方施肥、种肥同播、施肥指导、田间管理、咨询培训、试验示范、信息服务等农化服务，推广科学种田理念。

## ②农资流通体系变革的需要

目前我国的农资流通主体主要由个体及私营农资流通企业、供销社、邮政企业等构成。现有流通体系市场和服务意识薄弱，存在地方性垄断、经营混乱、制假贩假等系列问题。在农化服务体系领域，以基层行政单位农技站为主，涉及到种子、农药、化肥、农膜等各种农资材料，针对性较差。同时农技站由于投入不足、人才匮乏、体制不合理，不能适应市场的需要。传统渠道销售与服务的体系割裂造成我国农民用肥技术水平整体偏低，单位肥效较低，新型肥料推广速度慢，无法适应产品与服务并重的发展趋势，未来复合肥“产品+服务”带来的渠道变革具有广阔的市场化空间。

## ③顺应农业发展的趋势

近年来，我国农业发生了一些新的变化。一是随着土地流转推进，我国耕地的集中度迅速提升，家庭农场、规模种植户、合作社的数量和比例在提高，如经营面积在 50 亩以上的专业大户超过 287 万户，家庭农场超过 87 万个，未来规模化、专业化的农业生产模式逐渐将增多；二是随着城镇化的加快，农村劳动力逐年减少且老龄化、妇幼化加快，导致种植人工成本不断提高，因此代耕代种、机械化和设施化种植的需求不断增加；三是种植结构发生了新的变化，蔬菜、花卉、果树等经济作物比重的不断增加对肥料品质和施肥技术提出新的更高的要求；四是人口增长、粮食需求增加与耕地面积逐渐减少的矛盾日益凸显，以及农业种植中肥料的增产边际效应在递减，要求提高肥料利用率、改变施肥技术、使用新型专用肥料产品等。上述变化对肥料企业的产品质量和农化服务水平提出了更高的要求。农化服务将成为肥料企业未来核心竞争力的重要组成部分。本项目建设是公司顺应我国农业未来发展方向的重要举措。

### (2) 项目必要性

#### ①通过建设农化服务中心完善公司的渠道建设

渠道下沉有助于农民建立对品牌和渠道的长期信任。我国农民收入水平较低，对农资价格十分敏感，接受新产品意愿差；且我国的传统务农人员年龄较大，互联网技术带来的信息获取便利较少触及这个群体。因此，在较长的一段时间内，农民对化肥的判断和消费还是主要基于经验及对企业品牌和经销渠道的信任。随

着土地流转的加快,种植专业户将成为未来肥料消费的主体,这些专业户对专业、高效的服务有着更高的要求。公司通过建设县级农化服务中心,可有效拉近与渠道和种植专业户的距离,切实了解农民需求,通过渠道扁平化和专业农化服务拉动公司产品销量。

快速的渠道复制有助于公司完善营销布局,实现非核心销售区域的扩张。目前,公司虽然已建立了业内领先的“驻点营销”、“会议营销”的销售服务模式,但从地区销售结构来看,公司销售收入仍主要集中于公司的核心市场区域“中原五省”。公司希望通过在全国主要经济作物市场率先布局农化服务中心,全面提升公司在经济作物市场的竞争力,进一步拓宽经营空间,提升企业效益,确保公司在化肥行业中的领先地位。

### ②提高公司农化服务能力,为新产品的推出保驾护航

一站式农化服务有利于新产品的推广。基于复合肥行业产品升级的特点,农民在选择农资时,“习惯”是比“价格”更为重要的因素,因此改变农民的习惯需要强大的农化服务能力。以金正大推广控释肥为例,金正大从2002年开始开发,到2006年开始商业化推广(实现销售5.84万吨)。作为一种全新产品,农民在推广初期对控释肥认知程度较低,而控释肥使用需要一定技术规范,把控难度大。从2008年开始金正大与农业部全国农业技术推广服务中心合作开展控释肥的示范推广工作,从最初5省6种作物逐步扩大到23省25种作物,累计推广面积达到6,925万亩。2011年开始金正大在全国成立500个农化服务队,配备500台农化服务车,1万台种肥同播机,开展“农化服务万里行”,提供控释肥免费“种肥同播”技术服务,以技术服务带动渠道拓展。未来,金正大将流动的“农化服务队”进一步升级为具有全方位一站式服务能力的驻点式“农化服务中心”,积极开展测土配方施肥、种肥同播、肥料配送、施肥指导、田间管理、咨询培训、示范推广、信息服务等综合农化服务,推动建设种植专业户的“一对一”服务体系,这将更有助于推广公司的硝基复合肥、水溶性肥等高端新型产品。

### ③利用农化服务中心探索全新业务模式

通过建立一体化的农化服务体系,针对不同的区域,投入不同程度的农化服务资源,通过为农户提供包括测土配施施肥、种肥同播、水肥一体、施肥指导、

咨询培训、田间管理、示范推广、信息服务等在内的“增产高效综合农化服务”，帮助经销商开拓业务，调动经销商积极性，增强经销商的黏性。

此外，公司还将利用农化服务中心探索新的业务模式，如提供金融服务、管理咨询服务、统购统销、建立专业合作社以及整合地方资源等试点，推进公司与地方政府部门、农技专家的合作并推广农技知识将金正大、经销商和农户更紧密地结合在一起，帮助经销商与农户做大做强，助力农业生产规模化、专业化、标准化。

## 2、项目基本情况

### (1) 项目建设内容

本项目主要建设总部农化服务中心及 100 个区域农化服务中心，服务范围覆盖华东、华南、华中、华北、西南、西北 6 个区域的 14 个省份。每个中心配备农化服务销售人员，购置农化服务仪器设备、办公配套设施，租赁办公场所、仓储场地，具备化肥产品仓储、销售、配送以及农化服务功能。本项目将成为集测土配方施肥、套餐肥配送、种肥同播、水肥一体化、施肥指导、作物管理、农技知识咨询培训、示范推广、信息服务为一体的农化服务网络体系。

#### ① 总部农化服务中心

公司投资 3,000 万元设立总部农化服务中心，负责农化服务中心总体协调管理及日常管理、农化服务人员培训等工作。

A、设立农化大数据及处理平台，负责各区域农化服务中心数据的汇总、处理与分析，搜集全国土壤养分数据和环境气象数据，进行作物养分需求分析，建设全国测土配方施肥数据库及查询系统，为测土配方施肥提供大数据及查询支持；

B、设立农化服务信息化平台，实现在线诊断与在线培训，即时采集和发布各种原料、商品、用户需求等信息，实现信息在公司内部的共享与整合，同时整合专家资源实现对用户的在线诊断、在线培训，全面提升公司农化服务水平和效率；

C、设立在线展示展销（农资商城）和推广平台，在总部建设标准化试验田，

通过对不同产品进行不同施肥方法、不同用量、不同配方、不同时期的对比，来探寻合理科学的综合施肥技术，展示产品实施效果；

D、设立在线交易及支付平台，针对种粮大户、家庭农场、农民合作社、农垦农场等规模化经营主体，提供科学种植整体解决方案，实现在线交易与支付。

## ②区域农化服务中心

坚持以农业发达县市为核心、辐射周边区域为原则，根据经济作物区域相对集中的状况，按照经济作物不同的种植要求、特点，分别通过租赁店面的方式建设农化服务中心 100 家，平均单个农化服务中心办公场所 500 m<sup>2</sup>，租赁仓库面积 3,000 m<sup>2</sup>，平均单个农化服务中心投资 550 万元。相关投资主要包括测土配肥仪器设备、农化服务设备、水肥一体化设备、农技培训设备、办公设备、装运设备及铺底流动资金等。

### (2) 项目投资概算

项目总投资 58,000.00 万元，其中建设投资为 43,000.00 万元，流动资金 15,000.00 万元。本公司拟用募集资金 43,000.00 万元用于建设投资，流动资金部分由公司自行解决。具体投资情况及区域农化服务中心分布情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟募集资金金额
<b>1</b>	<b>建设投资</b>	<b>43,000.00</b>	<b>43,000.00</b>
<b>1.1</b>	<b>固定资产</b>	<b>37,511.00</b>	<b>37,511.00</b>
1.1.1	房屋建筑物装修费	1,500.00	1,500.00
1.1.2	设备购置费	36,011.00	36,011.00
1.1.2.1	信息系统设备	1,073.73	1,073.73
1.1.2.2	测土配肥设备	3,511.00	3,511.00
1.1.2.3	农化服务设备	27,622.00	27,622.00
1.1.2.4	农技培训设备	781.67	781.67
1.1.2.5	温室大棚	1,000.00	1,000.00
1.1.2.6	办公设备	129.60	129.60
1.1.2.7	装运设备	1,893.00	1,893.00
<b>1.2</b>	<b>无形资产</b>	<b>590.00</b>	<b>590.00</b>

序号	项目	项目投资总额	拟募集资金金额
1.3	其他建设费用	4,899.00	4,899.00
2	流动资金	15,000.00	-
合计		58,000.00	43,000.00

100 家区域农化服务中心分布情况如下：

省份	所在县市	服务辐射范围	主要种植作物
广东 (15 家)	云浮	罗定	水稻、香蕉、柑橘、火龙果
	徐闻	徐闻	甘蔗、菠萝、芒果、香蕉
	雷州	雷州	荔枝、龙眼、芒果
	濠江	濠江、遂溪、吴川	香蕉、烟草、荔枝
	阳春	阳春、阳东、阳西、新兴县	水果、烟草、茶、葵、药材及花卉
	德庆	德庆、郁南、怀集、广宁	柑桔、香蕉、番石榴、何首乌
	佛山	佛山、三水、禅城	萝卜、雪梨、茄瓜
	从化	从化、白云、花都	柠檬、黑珍珠莲雾、番荔枝、葡萄、番木瓜、甜杨桃、银杏、丰水梨、青花梨、樱桃
	增城	增城、黄浦、罗岗、东莞	荔枝、花卉
	梅州	梅州、兴宁	火龙果、沙田柚
	博罗	博罗、龙门、惠城、惠东	草莓、花生
	河源	河源、东源、源城区、紫金	甘蔗、茶叶、灵芝，五指毛桃
	英德	英德、佛冈	甘蔗，砂糖桔
	清新	清新、阳山、联州	茶叶、果树
	瓮源	瓮源、始兴、韶关、新丰	九仙桃、沙田柚、甘蔗、兰花
福建 (5 家)	平和	大埔	柚子、茶叶
	南靖	南靖、龙海、华安	芦柑、香蕉
	建瓯	政和、屏南、顺昌	茶叶、果树
	龙岩	龙岩、长汀、连城	花生、葡萄、火龙果、柑桔、茶园、高山茶
	安溪	安溪、南安、永春	茶叶
贵州 (3 家)	惠水	罗甸、长顺、平塘	火龙果、葡萄、苹果
	湄潭	湄潭、凤冈、余庆	茶叶
	安顺	安顺、紫云、普定	茶叶、梨

省份	所在县市	服务辐射范围	主要种植作物
云南(10家)	宾川	宾川、永胜、祥云	脐橙、碰柑、甘蔗、葡萄
	晋宁	晋宁、呈贡、安宁	桃、梨、苹果、柑桔、葡萄、板栗
	蒙自	蒙自、河口、金平	烤烟、甘蔗、石榴、枣
	西双版纳	西双版纳、勐腊、勐海	茶叶、药材、香蕉、菠萝、芒果、酸梅、酸角
	通海	通海、峨山、江川	烤烟、花卉
	弥勒	弥勒、泸西、开远	葡萄、烟草
	建水	建水、石屏、个旧	烤烟、甘蔗
	保山	保山、昌宁	烟草、甘蔗、茶叶、石榴
	曲靖	曲靖、马龙、陆良	板栗、烟草、柑橘、石榴
	元谋	宾川、华坪、禄丰	芒果、葡萄、西红柿
广西(10家)	玉州	玉林周边	红薯、石榴
	合浦	合浦、钦北	龙眼、荔枝
	蒲北	灵山、蒲山	香蕉、八角
	阳朔	阳朔、荔蒲、平乐	果树、金桔
	新安	新安、全州	大青枣、甜杨桃、桑果
	八步	东山、富川、八步	莲藕、青梅、三华李、龙眼、香芋
	西乡塘区	南宁周边	香蕉、木薯
	柳城	柳城、宜州	茶叶、甘蔗、花生、红瓜子
	来宾	来宾、象州、武宣	甘蔗、西瓜、枇杷、柑桔、草莓
	田东	田东、田阳	甘蔗、西瓜、香蕉、芒果
海南(3家)	陵水	琼海、三亚	槟榔、椰子、橡胶、腰果、芒果、龙眼、香蕉
	儋州	东方、临高	橡胶、香蕉
	屯昌	海口、琼中	石榴、橡胶、枫木苦瓜、红茄
河南(3家)	扶沟	西华、临颖、鄢陵、太康	西瓜、辣椒、花生、蔬菜
	上蔡	汝南、西平、商水、项城、遂平	蔬菜、草莓、西瓜、土豆、姜、地黄等
	新野	新野、邓州、唐河	白菜、洋葱、花生
山西(2家)	临猗	运城市1区2市10县	苹果、桃子、蔬菜、玉米、小麦
	应县	应县、浑源、大同县、朔城区、山阴、怀仁	玉米、蔬菜
河北(7家)	乐亭	滦县、滦南、乐亭	玉米、葡萄、蔬菜、油桃
	宝坻	宝坻、宁河、香河、蓟县	玉米、甜瓜、水稻、蔬菜

省份	所在县市	服务辐射范围	主要种植作物
	藁城	藁城、晋州、栾城、新乐	玉米、小麦、蔬菜
	青县	青县、大成、文安、静海	蔬菜、棉花
	清苑	高阳、清苑、满城、顺平	玉米、西瓜、麻山药
	饶阳	肃宁、安平、深州	葡萄、西红柿、黄瓜、麻山药、茄子等
	新乐	行唐、新乐、灵寿	玉米、小麦、蔬菜
安徽(4家)	蒙城	蒙城、利辛、涡阳、怀远、濉溪	葡萄、蔬菜、西瓜
	阜南	阜南、临泉、界首	辣椒、西瓜、蔬菜等
	南陵	南陵、芜湖县、繁昌、泾县	西瓜、草莓、蓝莓、蔬菜
	萧县	萧县、砀山、淮南	西瓜、梨、油桃
山东(20家)	苍山	峄城、台儿庄、市中	大蒜、辣椒、黄瓜
	胶州	胶南、胶州	草莓、西瓜、西红柿、土豆等
	寿光	寿光、青州、临朐	蔬菜、大姜、西瓜、樱桃
	郯城	兰山、罗庄	草莓、银杏
	沾化	东营、滨州、淄博	苹果、冬枣
	安丘	安丘、诸城、昌乐	大姜、西瓜、樱桃等
	东平	肥城、东平、宁阳	桃树、土豆
	莱阳	莱阳、海阳、乳山	果树
	平度	平度、莱西、莱州	葡萄、果树、樱桃、大姜等
	栖霞	龙口、栖霞、招远、蓬莱、牟平	果树
	泰安	岱岳、新泰、莱芜	大姜、果树、蔬菜
	滕州	薛城、山亭	土豆、辣椒
	文登	荣成、威海、海阳	果树
	济南	济南、章丘、平阴	果树、草莓、蔬菜
	蒙阴	费县、平邑	桃、苹果、辣椒、黄瓜
	潍坊	高密、昌邑	土豆、大姜、蔬菜
	即墨	即墨、城阳、崂山	西瓜、花生、棉花、药材
	平原	平原、陵县、临邑	棉花、花生、大豆、蔬菜
	惠民	惠民、阳信、无棣	蜜桃、西葫芦、洋葱
沂水	沂水、沂南、莒县	生姜、花生、葡萄、果树	
甘肃(5家)	景泰	宁县、中卫、古浪、靖远	蔬菜、玉米、枸杞

省份	所在县市	服务辐射范围	主要种植作物
	榆中	兰州、临洮	蔬菜、玉米
	合水	庆城、环县、宁县、正宁	苹果、小麦、玉米、油菜
	银川	吴忠、石嘴山	蔬菜、玉米、枸杞
	民勤	永昌县、古浪县、山丹县	洋葱、蔬菜、葵花、棉花、玉米、葡萄、枸杞
新疆(3家)	阿拉尔	阿拉尔市	红枣, 棉花、蔬菜等
	阿克苏	阿克苏、温宿县	苹果、玉米、棉花、核桃等
	塔城	塔城、额敏	玉米、棉花、油葵
陕西(10家)	周至	眉县、良安	苗木、猕猴桃
	旬邑	彬县	苹果
	大荔	澄城	西瓜、苹果
	渭南	华阳、华县	葡萄
	户县	兰田、长安	葡萄
	三原	泾阳、	蔬菜
	礼泉	咸阳、三原、泾阳	苹果、梨、桃、蔬菜等
	蒲城	临渭区、富平	葡萄、西瓜、冬枣、杂果
	武功	乾县、扶风、兴平	苹果、大蒜等
	阎良	临潼、高陵、蓝田	甜瓜、蔬菜等

### (3) 项目实施方式

本项目将以本公司为投资主体，公司所属的国家缓控释肥工程技术研究中心、复合肥料国家地方联合工程研究中心、山东金正大农业科学研究院有限公司等为本项目提供技术支持。

### (4) 项目建设期

本项目建设期为 36 个月，100 个农化服务中心分三批建成，2014 年建成 10 家，2015 年建成 35 家，2016 年建成 55 家。

## 3、项目经济效益评价

项目投资回收期（含 3 年建设期）为 6.44 年，项目建成后平均每年新增销售收入 34 亿元，平均每年新增销售利润 26,409.69 万元，平均每年新增税后净利润 12,935.80 万元。项目投资所得税后内部收益率为 26.21%。

项目主要经济效益指标如下：

单位：万元

项目	运营期平均指标	2015 年指标	2016 年指标	2017 年指标
新增销售收入	343,647.39	32,075.00	128,300.00	320,750.00
新增生产成本	317,237.70	29,610.00	118,440.00	296,100.00
新增销售利润	26,409.69	2,465.00	9,860.00	24,650.00
服务中心成本费用	8,826.94	1,377.20	6,209.49	12,629.11
新增利润总额	16,495.23	1,087.80	3,650.51	12,020.89
新增净利润	12,935.80	815.85	2,737.88	9,015.67
投资回收期（年）	6.44	-	-	-
税后 IRR（%）	26.21	-	-	-

#### 4、项目土地、备案及环保情况

本项目已取得临沭县发改局出具的《金正大生态工程集团股份有限公司建设农化服务中心项目登记备案证明》（沭发改政务[2014]029 号）。

#### （三）补充流动资金

公司拟将本次非公开发行部分募集资金用于补充流动资金，以便降低公司流动性风险，降低偿债风险；同时提升公司资本规模，满足公司后续发展资金需求，增强公司发展后劲。

公司近年来发展迅速，先后在山东临沭、菏泽、德州，安徽长丰，河南郸城、驻马店，辽宁铁岭，贵州瓮安，云南晋宁，广东英德等地建设生产基地。自 2010 年完成上市以来，为了支持公司产品结构升级以及销售渠道的快速升级，公司通过银行贷款、债务直接融资等方式筹集发展所需资金，资产和负债规模呈现逐年增长态势。截至 2013 年 12 月 31 日，公司资产负债率达到 52.29%，流动比率为 1.37，速动比率为 0.68，其中公司资产负债率明显高于同行业平均水平 43.52%。截至 2014 年 3 月 31 日，公司资产负债率 47.69%，流动比率为 1.53，速动比率为 0.74，其中公司资产负债率高于同行业平均水平 45.15%。此次用部分非公开发行股票募集资金补充流动资金，能够有效降低公司资产负债率，有利改善公司资本结构，增强财务稳健性和防范财务风险。同时，降低资产负债率，有利于进一步拓宽公司的融资渠道，降低融资成本，为公司未来发展提供充足的资金保障。

### 三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

公司本次非公开发行的目的为推动公司业务转型升级，保障公司发展战略实施；进一步改善公司资本结构和财务状况，提高公司抗风险能力，增强公司持续盈利能力与核心竞争力。

#### （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的资金不超过 20.60 亿元，其中拟投入 12.30 亿元用于贵州项目，4.30 亿元用于农化服务中心项目，剩余募集资金将用于补充流动资金。发行完成后，公司资本实力将进一步巩固，公司经营管理能力得到进一步增强。

本次融资将有助于公司实现产品升级，进一步拓宽公司经营渠道，加快提升公司的相对竞争力，从而有效增强公司抗风险能力，实现本公司长期可持续发展。

#### （二）本次非公开发行对公司财务状况的影响

##### 1、优化资产负债结构，提升抗风险能力

本次募集资金到位后将有助于公司优化资产负债结构，降低财务风险。以 2014 年 3 月 31 日公司合并财务报表数据为基础，按公司本次募集资金 20.60 亿元测算，本次非公开发行完成后，公司资产负债率将由 47.69% 下降至约 38.31%，资本结构得到显著改善，有利于提高公司抗风险的能力。

##### 2、优化收入结构，降低财务成本

由于公司近年来经营规模逐步扩大，负债规模也随之增大，并由此带来财务费用的逐年提升。本次非公开发行募集资金到位后，将对于适当降低公司财务费用、提高公司盈利水平起到良好的促进作用。

综上所述，公司本次非公开发行的募集资金投向符合国家产业政策和公司发展的需要，投资项目具有较强的盈利能力和较好的发展前景，募集资金的使用将会为公司带来良好的投资收益，为股东带来丰厚的回报。

本次募集资金投向符合市场预期，增强了投资者对公司的信心，为公司充分利用资本市场融资平台，实现优化产品结构、拓展产品渠道、提升核心竞争力打

下坚实基础。

通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步壮大公司的规模和实力，增强公司的竞争力，促进公司的持续发展，符合公司及公司全体股东的利益。

以上议案提请股东大会审议。

（本页无正文，为《金正大生态工程集团股份有限公司非公开发行股票募集资金项目可行性分析报告》之盖章页）

金正大生态工程集团股份有限公司董事会

2014年5月12日