
现代农作物种子育繁推一体化建设项目

可行性研究报告

目 录

第一章 总 论	5
1.1 项目名称	5
1.2 项目建设地点	5
1.3 建设内容及规模	5
1.4 项目总投资	6
1.5 资金筹措	7
1.6 资金使用计划	7
1.7 建设期限	8
1.8 项目意义	8
1.9 项目提出的指导原则	8
1.10 可行性研究的依据	9
第二章 项目背景及建设的必要性	11
2.1 项目背景	11
2.2 项目建设的必要性	22
第三章 建设单位的基本情况	23
3.1 建设单位基本情况	23

第四章 市场分析	24
4.1 玉米市场供求现状及前景预测	25
4.2 玉米种子市场形势分析	26
第五章 建设规模与运营方案	32
5.1 建设内容与规模	29
5.2 产品及运营方案	32
第六章 项目选址及建设条件	32
6.1 项目布局	32
6.2 项目选址	33
6.3 项目建设有利条件	34
第七章 项目技术方案和设备选型	36
7.1 主要技术方案及工艺流程	36
7.2 主要设备选型	41
第八章 项目建设方案与建设内容	44
8.1 项目建设的指导思想、原则和目标	44
8.2 项目建设的总体思路	45
8.3 项目建设方案	46
第九章 环境保护	48
9.1 编制依据	48
9.2 环境影响分析	49
9.3 安全防护	50
第十章 劳动安全、卫生与消防	51

10.1 编制依据	51
10.2 安全卫生措施方案	52
10.3 消防设施	53
第十一章 组织管理与实施进度	55
11.1 项目实施组织管理	55
11.2 项目建成后的运行管理	57
11.3 项目实施进度	58
第十二章 投资估算和资金筹措方案	60
12.1 投资估算	60
12.2 资金来源及筹措	60
12.3 资金使用和管理	60
第十三章 经济、社会效益分析	63
13.1 经济效益预测分析	63
13.2 社会效益	66
第十四章 结论	67

第一章 总 论

1.1 项目名称

项目名称：现代农作物种子“育繁推一体化”建设项目

1.2 项目建设地点

1.2.1 公司本部建设地点：xx 省 xx 土家族自治县经济开发区（健康食品产业园区）。

1.2.2 项目基地建设地点：xx 省 xx 土家族自治县龙舟坪、资丘、磨市等乡镇，五峰土家族自治县长乐坪镇，xx 省凌水市，四川省、贵州省、云南省、重庆市、陕西省等地。

1.3 建设内容及规模

1.3.1 玉米新品种培育建设及规模

一个玉米新品种从培育到投放市场，大约需要6-7 年时间。今年四月，我公司自己培育的康农玉 108、康农玉 901 两个玉米新品种经 xx 省审定。据权威部门介绍，一个单位在一年里审定两个玉米新品种在历史上少有。

其项目建设内容及规模：

征集大批玉米育种基础材料；

合成大小群体；

筛选优秀资源进行配新组合，进行亲本繁殖，形成区域试验品种；

区域试验试畝，先后在云南、贵州、四川、重庆、陕西xx 有关省市和本省有关地区共 16 个区域进行试验试畝；

购买科研配套仪器设备 25 台套

1.3.2 种子加工生产建设内容及规模

在试畝基地建晒场 2 万 m²

建围墙 6000m

购买 200 吨/日自动化生产线设备

配套购买各种计量等设备 5 台套

1.3.3 土建工程建设内容及规模

建设加工车间一栋，900 m²

建容积 400 吨成品仓库一栋，1700 m²

建设科研楼一栋，1000 m²

建设综合办公楼一栋 1100 m²

征用土地 32 亩

1.4 项目总投资

项目计划投资6170万元，其中：

固定资产投资3550万元（土建投资2000万元，设备投资1550万元）；

生产性投资2620万元（种子基地投资1620万元，试验示范基地投资1000

万元)。

1.5 资金筹措

公司自筹 2000 万元，每年收取种子生产保证金 1170 万元，申请国家投资 2000 万元，农业发展银行贷款 1000 万元。

1.6 资金使用计划

项目资金投资使用计划如下：

1.6.1 生产性建设投资 2620 万元

其中：种子科研培育基地 2400 亩，投资 576 万元

田间制种投资 814 万元

田间生产性设备投资 730 万元

辅助性设施投资 500 万元

1.6.2 加工设备投资 1550 万元

其中：加工自动化生产线投资 950 万元

检测设备投资 390 万元

其他设备投资 210 万元

1.6.3 土建工程投资 2000 万元

其中：土地投资 32 亩，550 万元

科研楼、办公楼建设投资 900 万元

晒场建设投资 350 万元

其它土建工程投资 200 万元

1.7 建设期限

本项目拟分三期进行。其中第一期工程项目建设期为一年,于 2011 年 3 月动工,到 2011 年 10 月底全部建成投产;二期工程 2012 年初开工,计划当年底完成;三期工程从 2012 年底动工,计划 2013 年 8 月底完成。

1.8 项目意义

(1) 本项目解决了玉米品种特殊生态适应性,有效规避日益频繁的自然灾害带来的损失,有效推进我国西南玉米产业发展,促进粮食稳步增长。本项目的主要创新点在于解决玉米新品种在西南玉米区的苗齐问题、抗病性、抗倒性和品质优良的提升,为发展我国西南特色玉米产区提供优良种源。

(2) 通过项目建设,可有效带动当地农民的粮食增产增收,解决劳动力就业。

(3) 本项目对环境有利无害,在加工生产过程中,排放物极少,噪音小,包衣机为高效低毒环保型产品,符合现代企业发展要求。同时,玉米光合效率高,吸收固定二氧化碳能力强,每亩玉米一个生长季可固定 2.6 吨二氧化碳,并释放 2.6 吨氧气,对于净化大气、降低温室效应作用显著。

(4) 本项目的实施,增加了农产品的有效供给。可促进养殖业、加工业的快速发展,有效解决畜牧业饲养的优良饲料的短缺。

1.9 项目提出的指导原则

1.9.1 农作物种业面临的形势

当前，我国农作物种业发展面临挑战。随着全球化进程加快、生物技术和改革开放的不断深入，我国农作物种业发展面临新的挑战。保障国家粮食安全和建设现代农业，对我国农作物种业发展提出了更高要求。但目前我国农作物种业发展仍处于初级阶段，商业化的农作物种业科研体制机制尚未建立，科研与生产脱节，育种方法、技术和模式落后，创新能力不强；种子市场准入门槛低，企业数量多、规模小、研发能力弱，育种资源和人才不足，竞争力不强；供种保障政策不健全，良种繁育基础设施薄弱，抗灾能力较低；种子市场监管技术和手段落后，监管不到位，法律法规不能完全适应农作物种业发展新形势的需要，违法生产经营及不公平竞争现象较为普遍。这些问题严重影响了我国农作物种业的健康发展，制约了农业可持续发展，必须切实加以解决。

1.9.2 国家对种业发展的总的要求

为促进我国种业的发展，必须以科学发展观为指导，推进体制改革和机制创新，完善法律法规，整合农作物种业资源，加大政策扶持，增加农作物种业投入，强化市场监管，快速提升我国农作物种业的科技创新能力、企业竞争力、供种保障能力和市场监管能力，全面提升我国农作物种业发展水平。

1.9.3 项目提出的基本原则

坚持自主创新，加强农作物种业科技原始创新、集成创新和国际合作，加快培育具有自主知识产权的农作物种业科研成果，提高农作物种业核心

竞争力；坚持企业主体地位，建立健全现代企业制度，充分发挥企业在商业化育种、成果转化与应用等方面的主导作用；坚持产学研相结合，支持科研院所和高等院校的种质资源和科研人才等要素向种子企业流动，形成以企业为主体、市场为导向、资本为纽带的农作物种业科技创新模式；坚持扶优扶强，加强政策引导，对优势科研院所和高等院校加大投入，对具有育种能力、市场占有率较高、经营规模较大的种子企业予以重点支持，增强其创新能力。

1.10 可行性研究的依据

- (1) 2011 年《国务院关于加强推进现代农作物种业发展的意见》；
- (2) 全国现代农作物种业发展规划（2011-2020 年）；
- (3) 《国家农业综合开发多种经营项目可行性研究报告编写大纲》；
- (4) 《国家农业综合开发项目管理办法》；
- (5) 2011 年 5 月 9 日，《回良玉副总理在全国现代农作物种业工作会议上的讲话》
- (6) xx 农生物技术有限公司相关资料。

1.11 项目发展目标

经过努力，用较短时间实现“立足西南、面向全国、逐步出口”的目标。

第二章 项目背景及建设的必要性

2.1 项目背景

2.1.1 我国农作物种业发展的现状和形势

国以农为本，农以种为先，种子作为农业发展最基本的、重要生产资料，具有举足轻重的地位和作用。它是农业科技进步的重要载体，是实现农业增产增效最关键、最直接的内在因素。

新中国成立以来，党和国家始终高度重视种子工作和种业发展。1958 毛泽东同志提出著名的农业八字宪法，把种子作为发展农业的主要措施之一。1962 年党中央、国务院发布了《关于加强种子工作的决定》，明确提出“种子第一、不可侵犯”。上世纪 80 年代初，邓小平同志进一步强调“农业靠种种田，要抓种子优良品种”。2000 年，国家颁布了《中华人民共和国种子法》。党的十七届三中全会决定和近年来连续发出的中央一号文件，都对加强育种培育推广，发展现代种业作出了部署。

长期以来，在党中央高度重视和领导下，在各级党委、政府和有关部门的大力支持下，经过广大科研人员和农民群众长期努力，我国农作物种业发展取得了长足发展，为农业稳定发展和农民持续增收做出了重要贡献。

（一）我国农作物种业发展历程

建国以来，我国农作物种业历经“四自一辅”、“四化一供”和“市场化”三个发展阶段，实现了由自留种、计划供种向市场化供种的根本性转变。

1. “四自一辅”阶段（1949-1978年）。新中国成立初期，为加快恢复农业生产，解决农民对良种的需求，1950年我国制定了《五年良种普及计划》，发动群众就地选留、就地串换、就地繁殖、就地推广。此后，为适应农业合作化进程，解决盲目调运等问题，实行了集体生产单位自繁、自选、自留、自用种子，国家辅助进行必要调剂的“四自一辅”方针。这一阶段，主要农作物良种覆盖率逐步稳定在52%左右。

2. “四化一供”阶段（1978-2000年）。为适应农业发展的要求，1978年开始，逐步推进品种布局区域化、种子生产专业化、加工机械化、质量标准化和以县为单位统一供种的“四化一供”。国家和省、地、县先后在本级种子管理机构基础上成立了2700多家国有种子公司，形成集经营、推广、管理“三位一体”的良种推广模式。1989年国务院发布《种子管理条例》，1996年启动实施种子工程，1997年发布《植物新品种保护条例》。这一时期，杂交育种技术得到广泛应用，杂交玉米、杂交水稻、杂交油菜和杂交棉花品种大面积推广，“九五”末期良种在农业生产的科技贡献率中占到36%，主要农作物良种覆盖率达到90%以上。

3. 市场化发展阶段（2000年至今）。2000年全国人大颁布《种子法》，实行种子市场准入制度，打破了国有种子企业一统天下的格局，种子企业产权性质呈现多元化，民营企业成为种子市场的重要力量。2006年国务院办公厅印发《关于推进种子管理体制改革的意见》，要求国有种子企业与所属农业行政主管部门彻底脱钩。2008年，种子管理体制初步完成，农作物种业进入完全市场化发展阶段。这一时期，一批“育繁推一体化”种子企业快速发展，提高了市场集中度；植物新品种保护体系

初步建立，推动了农作物商业化育种。良种在农业生产的科技贡献率中占到 43%，主要农作物良覆盖率达到 96%。

（二）我国农作物种业发展现状

农作物种子是农业基本生产资料，也是一种特殊的商品。随着我国市场经济体系的不断完善，加上《种子法》的逐步实施，全国种子体系发生了巨大的变化，我国农作物种业取得长足发展。

1.农作物品种选育水平显著提升。推广了超级杂交水稻、紧凑型玉米、优质小麦、转基因抗虫棉、双低油菜等突破性优良品种；2001-2010 年国家、省两级审定主要农作物品种 14249 个，授权植物新品种 3473 件，品种更新更换 2-3 次，优良品种的大面积推广，有力地促进了粮食等主要农产品的单产提高和品质提升。

2.良种供应能力显著提高。全国主要农作物商品种子生产能力由本世纪初的 50 亿公斤提高到 2010 年的 80 亿公斤，商品种子供应率由40%提高到 60%，其中杂交玉米和杂交水稻全部实现了精选加工、包装和标牌销售。国家救灾备荒种子储备稳定在 5000 万公斤，在抗灾减灾和省级品种调剂中发挥了重要作用；浙江、福建、湖南、广东和四川等省建立起省级种子储备，确保供种数量安全。同时，种子质量水平明显提高，2010 年企业监督抽检样品质量合格率达到 93.4%，比本世纪初提高了近 6 个百分点。

3.培育了一批“育繁推一体化”种子企业，市场集中度逐步提高。我国种子市场价值从 2001 年的 200 亿元增长到 2010 年的 600 多亿元，已成为世界第二大种子市场。种子产业集中度明显提高，“育繁推一体化”种子企业由 2001 年的 10 多家发展到 2010 年的 90 多家，总销售额达 150 亿

元。前 10 强种子企业的经营额由 2001 年的 14 亿元增长到 2010 年的 80 亿元。企业育种创新能力逐步增强，2010 年企业选育通过国家审定的水稻品种 16 个，占总数的 29%，比 2001 年增加 18 个百分点；玉米品种 10 个，占总数的 42%，比 2001 年增加 19 个百分点。

4.种子管理体制改革的稳步推进，全面实行政企分开，市场监管得到加强。2000 年《种子法》颁布实施后，农业部先后出台了种质资源保护、品种审定、生产经营许可、种子标签真实性、种子质量检验等 17 项《种子法》配套规章，有 25 个省（区、市）出台了地方性种子法规，形成了较为完善的法律体系，为依法治种提供了有力的法制保障。2006 年以来，全面推进种子管理体制的改革。截止 2010 年，原有 2300 多个国有种子企业全部实现了政企脱钩，全国 98% 涉农县（市、区）成立了种子管理机构。种子管理体制的改革为规范种子市场秩序、营造公平竞争的市场环境、发展壮大种子企业创造了条件。

农作物种业的发展，提高了农业综合生产能力，保障了农产品的有效供给，促进了农民的增产增收。但与此同时，农作物种业发展也存在诸多问题。我国农作物种业进入市场时间较短，尚处于发展初级阶段，种业科技创新能力不强、企业竞争力不强、供种保障能力不强和市场监管不到位等问题，严重制约了现代农作物种业健康发展。

1.种业科技创新能力不强。与发达国家相比，我国多数农作物育种理论、方法和技术落后，品种抗病、抗逆水平低，商品品质不高，同质化严重；种子生产、加工、品种试验和种子管理等种业关键技术研发薄弱。主要原因是：种业科研与生产脱节，以企业为主体的商业化育种体系尚未建立；

科研分工不合理，公共科研单位从事商业化育种，基础性公益性研究薄弱，课题组式的育种方式在育种效率和效果上与国外工厂化育种方式有较大差距；种业科研成果评价仍以审定品种、发表论文的数量为主要依据，与解决农业生产中实际问题相脱节。

2.种子企业竞争力不强。我国现有持证种子企业 8700 多家，其中 69% 的企业注册资本低于 500 万元，仅有近 100 家开展品种选育。种子企业多小散弱，难以与跨国种业巨头抗衡。主要原因是：现有育种资源和人才多集中于公共科研单位，企业缺乏高端研发人才，各类科技资源难以向企业有效聚集；知识产权保护体系不够完善，育种材料交流和信息共享很少，难以培育出具有突破性的品种；由于对品牌核心价值的认识不够，缺乏具有国际竞争力的种业品牌；国内种子企业进入市场仅有 10 年时间，尚未完成原始积累，难以在短期内提高企业育种能力。

3.供种保障能力不强。种子生产技术性强、用工量大、投入成本高、自然和市场双重风险大，受农资、地租和用工价格上涨和粮价上升，以及农村劳动力转移等多方面因素影响，种子生产比较效益持续下滑，制种面积逐年减少。同时，异常天气极易导致制种大面积减产和质量事故，保障种子供应安全的难度逐年加大。主要原因是：生产供种保障体系不健全、手段落后，良种繁育基地规模小、布局分散、基础设施薄弱，种子生产、加工、贮运等机械装备标准化和自动化程度低，抵御自然灾害能力不强。

4.市场监管不到位。目前，一些地方农业部门弱化种子管理职能、品种审定和种子生产经营许可把关不严、执法不到位、执法不严格的现象较为普遍，加剧了市场品种多乱杂，套牌侵权、抢购套购、制售假劣种子等违

法行为时有发生。同时，《种子法》及其配套规章制度的部分条款已不适应形势发展需要，品种试验、鉴定和种子检测手段落后，技术职称体系不健全，特别是基层管理机构执法普遍条件较差，现有能力难以满足种子监管工作的需要。

（三）我国农作物种业发展形势

在全球化进程不断加快、生物技术迅猛发展、改革开放不断深入，以及同步推进工业化、城镇化和农业现代化的新形势下，我国农作物种业发展正面临着新要求和新挑战。

一是发展现代农业对种业发展提出了新要求。《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确提出做大做强现代种业。《国家粮食安全中长期规划纲要（2008-2020年）》要求，到2020年要实现粮食亩产350公斤。2009年我国粮食亩产325公斤，实现规划目标，年均亩产需增长约2.27公斤。在耕地、水资源约束日益加剧，自然灾害和生物灾害影响不断加大的背景下，实现粮食增产目标关键靠良种。二是国外种业进入给种业发展带来了新挑战。孟山都、杜邦先锋、先正达、利马格兰等跨国种业公司已先后进入国内种子市场。跨国公司的进入对丰富我国品种资源、改进传统种植模式、引进先进管理理念等方面起到了积极作用，但也给国内种子企业发展带来了挑战，我国种子企业在品种创新、种子生产、加工、销售及良种推广等方面与跨国公司比较差距较大，短时期内难以与跨国种子企业进行平等竞争。三是转变农业发展方式对种业发展提出新任务。转变农业发展方式必须依靠科技进步，良种是农业科技的重要载体，但目前我国农

作物种业技术创新、供种保障、市场培育及管理支撑等方面难以满足农业发展方式转变的要求，因此必须加快构建现代农作物种业体系，加快培育具有重要应用价值和自主知识产权的突破性优良品种，为现代农业发展提供支撑。

在新形势下，必须立足农作物种业发展已取得的成效，正视种业发展中存在的问题，打破现有种业格局，改变种业发展模式加快推进现代农作物种业的发展。

2.1.2 国家对加快推进现代农作物种业发展的要求

（一）指导思想

以科学发展观为指导，推进体制改革和机制创新，完善法律法规，整合农作物种业资源，加大政策扶持，增加农作物种业投入，强化市场监管，快速提升我国农作物种业科技创新能力、企业竞争力、供种保障能力和市场监管能力，构建以产业为主导、企业为主体、基地为依托、产学研相结合、“育繁推一体化”的现代农作物种业体系，全面提升我国农作物种业发展水平。

（二）基本原则

---坚持自主创新。加强农作物种业科技原始创新、集成创新和国际合作，鼓励引进国际优良种质资源、先进育种技术和农作物种业物质装备制造技术，加快培育具有自主知识产权的农作物种业科研成果，提高农作物种业核心竞争力。

---坚持企业主体地位。以“育繁推一体化”种子企业为主体整合农作物种业资源，建立健全现代企业制度，通过政策引导带动企业和社会资金

投入，充分发挥企业在商业化育种、成果转化与应用等方面的主导作用。

---坚持产学研相结合。支持科研院所和高等院校的种质资源、科研人才等要素向种子企业流动，逐步形成以企业为主体、市场为导向、资本为纽带的利益共享、风险共担的农作物种业科技创新模式。

---坚持扶优扶强。加强政策引导，对优势科研院所和高等院校加大基础性、公益性研究投入。对具有育种能力、市场占有率较高、经营规模较大的“育繁推一体化”种子企业予以重点支持，增强其创新能力。

（三）发展目标

到 2020 年，形成科研分工合理、产学研相结合、资源集中、运行高效的育种新机制，培育一批具有重大应用前景和自主知识产权的突破性优良品种，建设一批标准化、规模化、集约化、机械化的优势种子生产基地，打造一批育种能力强、生产加工技术先进、市场营销网络健全、技术服务到位的“育繁推一体化”现代农作物种业集团，健全职责明确、手段先进、监管有力的种子管理体系，显著提高优良品种自主研发能力和覆盖率，确保粮食等主要农产品有效供给。

（四）重点任务

1.强化农作物种业基础性公益性研究。国家级和省部级科研院所和高等院校要重点开展种质资源搜集、保护、鉴定、育种材料的改良和创制，重点开展育种理论方法和技术、分子生物技术、品种检测技术、种子生产加工和检验技术等基础性、前沿性和应用技术性研究以及常规作物育种和无性繁殖材料选育等公益性研究。推进实施转基因生物新品种培育重大项目。完善公共研究成果共享机制，为种子企业提供科技支撑。相关部门要加大

对农作物种业基础性、公益性研究的投入，加大对生物育种产业的扶持力度。

2.加强农作物种业人才培养，加强高等院校农作物种业相关学科、重点实验室、工程研究中心以及实习基地建设，建立科学、科研与实践相结合的有效机制，提升农作物种业人才培养质量。充分利用高等院校教学资源，加大农作物种业人才继续教育和培训力度，为我国农作物种业发展提供人才和科技支撑。

3.建立商业化育种体系。鼓励“育繁推一体化”种子企业整合现有育种力量和资源，充分利用公益性研究成果，按照市场化、产业化育种模式开展品种研发，逐步建立以企业为主体的商业化育种新机制。积极推进构建一批种子产业技术创新战略联盟，为有实力的“育繁推一体化”种子企业建立品种审定绿色通道。引导和积极推进科研院所和高等院校逐步退出商业化育种，力争到“十二五”末科研院所和高等院校与其开办的种子企业基本实现“事企脱钩”。

4.推动种子企业兼并重组。在企业注册资金、固定资产、研发能力和技术水平等方面大幅度提高市场准入门槛，通过市场机制优化和调整企业布局。支持大型企业通过并购、参股等方式进入农作物种业；鼓励种子企业间的兼并重组，尤其是鼓励大型优势种子企业整合农作物种业资源，优化资源配置，培育具有核心竞争力和较强国际竞争力的“育繁推一体化”种子企业。

5.加强种子生产基地建设。科学规划种子生产优势区域布局，建立优势种子生产保护区，实行严格保护。加强西北、西南、xx等优势种子繁育基

地的规划建设与用地保护。鼓励种子企业采取与制种合作社联合协作等方式建立相对集中、稳定的种子生产基地，增强种子生产能力。

6.完善种子储备调控制度。在现有国家救灾备荒种子储备基础上，建立国家和省两级种子储备体系。国家重点储备杂交玉米、杂交水稻种子极其亲本，保障杂交种子供应和平抑市场价格；省级重点储备短生育期和大宗作物种子，保障灾后恢复生产和市场调剂。种子储备任务通过招标方式落实，国家重点支持的“育繁推一体化”种子企业要主动参与投标。

7.严格品种审定和保护。进一步规范品种区域试验、生产试验、品种保护测试、转基因农作物安全评价和品种跨区引种行为，统一鉴定标准，提高品种审定条件，统筹国家级和省级品种审定，加快不适宜种植品种退出。完善植物新品种保护制度，强化品种权执法，加强新品种保护和信息服务。

8.强化市场监督管理。严格种子生产、经营行政许可管理，已发纠正和查处骗取审批、违法审批等行为。全面推进县级农业综合执法，加强种子行政许可事后监管和日常执法，加大对种子基地和购销环节的管理力度，严厉打击抢购套购、套牌侵权、生产经营假劣种子等行为，切实维护公平竞争的市场秩序。加强对进出境种子的检验检疫。

9.加强农作物种业国际交流合作。支持国内优势种子企业开拓国外市场。鼓励外资企业引进国际先进育种技术和优势种质资源，规范外资在我国从事种质资源搜集、品种研发、种子生产、经营和贸易等行为，做好外资并购境内种子企业安全审查工作。

2.1.3 项目所在地建设背景

本项目所在地 xx 土家族自治县具备良好的种子产业发展的物质基础，

承担本项目的 xx 农生物技术有限公司有长期从事种子研究的专家和技术力量，有在国内建立种子营销网络的能力。xx 县发展种子产业具备以下优势：其一，该县是 xx 省玉米生产大县，玉米种子供应量居全省第二，居宜昌市第一。其二，xx 具有得天独厚的气候环境，是玉米新品种筛选、试验示范和生产的极为有利条件。其三，xx 县从 70 年代以来，一直是 xx 省玉米种子生产基地，每年种子产销量达到 200 万公斤以上，产值得 2 千万元。

xx 位于鄂西南山区，地跨北纬 30 度 12 分至 30 度 36 分、东经 110 度 20 分至 111 度 20 分，总面积 3424 平方公里。属云贵高原的尾部，武陵山余脉延伸境内。这一带地形复杂，海拔高低悬殊，最低海拔 48 米，最高海拔为 2259 米，清江流经全县 148 公里，气候复杂多样。过去其它区域的品种很难适应本地气候，严重影响这一区域农业生产安全。因此，加强该区域或同生态区域适应性育种工作，是一项重要的农业工作。繁育适应本区域好的玉米品种，可以有效规避自然风险，带动本区域和其它同区域农业、畜牧业等多种产业的发展，造福于民。

本项目承担单位 xx 农生物技术有限公司有着长期从事玉米种子研究培育专家和技术人员。有强大销售网络。目前，公司已是市级农业产业化龙头企业，计划到 2012 年实现省级农业产业化龙头企业的目标。

本项目的提出，旨在充分发挥地域和企业自身综合优势，整合资源，抓住国家产业政策机遇，大力发展现代种业产业，打造我国西南玉米区一流的种子企业。

2.2 项目建设的必要性

(1) 有效解决玉米品种特殊生态适应性，为我国西南玉米产区提供优质种源的需要。

本项目解决了玉米品种特殊生态适应性，有效规避日益频繁的自然灾害带来的损失，有效推进我国西南地区粮食生产和畜牧业的大力发展，促进粮食稳步增长。本项目的主要创新点在于解决玉米新品种在西南玉米区的苗齐问题、抗病性、抗倒性，品质的提升和增产增收，为发展我国西南特色玉米产区提供优良种源。

(2) 进一步完善西南地区玉米良繁体系建设，促进玉米种子产业化发展的需要。

随着西南地区玉米产业的发展，对种子需求也不断的增加，该区域玉米良种繁育体系薄弱环节日趋明显，品种选育单位选育出的优良品种多停留在品种登记证书上，多数选育单位没有能力进行大面积的品种繁育和推广应用，成果转化速度慢。这种不成体系的良种繁育状况难以适应玉米产业化快速发展的需要。原有的原种→商品种→种子加工、检验与销售这一良种繁育体系链尚未很好的形成。繁育与推广、生产与销售缺乏很好结合。现代农作物种子“育繁推一体化”建设项目是由xx省农科院和宜昌市农业局作为科技支撑单位，玉米良种生产企业xx农生物技术有限公司负责具体实施，充分发挥专业部门的科技优势，使已有科研成果尽快应用于企业生产，使繁育与推广、生产与销售得到很好的结合，进一步完善西南地区玉米良种繁育体系建设，从而促进玉米种子的产业化发展。

第三章 建设单位的基本情况

3.1 建设单位基本情况

3.1.1 单位简介

xx 农生物技术有限公司筹建于 2002 年，并全面开展玉米新品种选育工作，2007 年 9 月正式挂牌成立。公司法人代表方燕丽，住所为 xx 省 xx 县龙舟坪镇清江路 33 号，现在已经搬自 xx 县白氏平经济开发区 xx 大道 553 号。公司经过几次增资扩股，目前注册资本三千万元人民币，主要从事为农作物新品种研究开发，生产加工和经营农作物种子。长期为市级农业产业化龙头企业，2012 年将实现省级农业产业化龙头企业的目标。

公司秉承“崇尚科技、服务农业，求真务实，开拓进取”的企业理念，本着“用户至上、为民福祉”的服务宗旨，从科研、生产和经营三方面着手开展农作物新品种育繁推的工作，逐步形成农作物新品种“育繁推一体化”的企业。尽快实现“立足西南、面向全国、逐步出口”的目标。

公司现有技术和管理人员 26 人，其中技术人员 16 人，中高级职称占 75%，业务在 xx、重庆、贵州、云南、广西、四川、陕西和我省的周边市、州开展。

公司致力于玉米种子的研发和推广工作，从 2002 年组建以来，针对我国西南玉米区的特殊环境，有目的地选育和引进农作物新品种进行深度试验示范工作，先后引进筛选出 20 多个高产优质玉米新品种，并得到大面积

推广，为本地累计增加社会效益 5 亿元以上。

公司拥有 20000 多份玉米基础材料，年组配组合近万份，合成大小群体 170 多个。公司常年在本地和 xx 两地育种，育种规模居全省前列。公司年投入科研经费 100 万元以上，从 2007-2010 年。先后有 20 多个新品种已分别送往全国主要玉米产区进行区域试验，成效明显。

2011 年，由公司出资研究培育的玉米新品种康农玉 108 和康农玉 901 同时在 xx 省审定，并颁发证书。据权威人士透露，在一家企业里，一年内审定两个新品种在历史上是少有的，在我省玉米品种审定历史上也是第一次。现在又分别在湖南、云南、四川、陕西和本省鄂西刊报了百农 5 号、康农 20、康农 3 号、康农 5、康农 7 号等玉米新品种，预计 2012 年初又审定颁发证书。

第四章 市场分析

4.1 玉米市场供求现状及前景预测

据有关市场分析，短期内我国玉米供需总体平衡，库存数量相对充裕，短期内我国玉米进出口将保持“有进有出，北出南进”的格局。在产量方面，我国玉米产量占世界总产量的 20%左右，是世界第二大玉米生产国。按照其用途的不同，国内玉米消费可分为食用、饲料、工业、种用及部分消耗。其中饲料用玉米所占数量最大，约占我国玉米总需求量的 70%以上。但从近几年的市场消费来看，饲料玉米用量增速有所放慢，工业需求增长迅猛。由于国内消费的持续快速增长，我国最终将成玉米进口大国。目前我国人均玉米只有 100 公斤（美国人均占有 900 公斤），随着经济的发展，玉米作为饲料和工业原料的功能正在增加、消费日益增多。早在 1999 年在长春举办的“21 世纪中国玉米流通与市场展望研讨会”上专家们预测在 2005 年之前我国玉米会保持适度出口，在 2005 年之后，我国将由玉米出口国转为进口国，最近美国谷物理事会（USGC）官员表示，在对华谷物贸易方面，他们持乐观态度，并预计中国将继续从美国进口玉米。这就需要大量发展玉米生产

目前，国家对解决“三农”政策落实到位，相对可以提高农产品收购价格使农民得益等等使农民种植玉米的生产成本不断降低，农民收入也不断提高，促进了农民种植玉米的积极性，玉米种植面积减少的情况不仅不会再延续下去，而且玉米种植面积会有所增加。玉米种植面积增加，为玉米种子的生产利用和发展提供了广阔的市场空间。因此，在西南地区建立一个优良玉米种子扩繁基地，不仅可以加快地方品种的繁育推广速度，也

是解决西南玉米产业发展对当地玉米种子需求的行之有效的途径。

4.2 玉米种子市场形势分析

4.2.1 我县位于武陵山区，是中国农村扶贫开发纲要（2012—2020 年）确定的连片贫困区，属国家武陵山区区域发展与扶贫攻坚规划试点区域。特别是西南玉米区大部分属于重点扶贫范围。这些地区又是集中连片的玉米产区，是发展玉米种业的积好区域。我公司确定的“面向西南，立足全国，逐步出口”的目标，就是基于上述重要条件。随着西南地区和武陵山区玉米生产的发展，对玉米种子要求越来越高，而且给玉米种子的培育生产和加工提供了广阔的市场平台。

4.2.2 玉米市场的现状及发展决定了玉米制种产业的发展规模及方向。目前，我国玉米种植面积约 35496 万公顷，年需种量约为 8.5 亿公斤左右，因此市场需求量巨大。但由于目前我国农作物种业发展仍处于初级阶段，商业化的农作物种业科研体制机制尚未建立，科研与生产脱节，育种方法、支持和模式落后，创新能力不强；供种保障政策不健全，良种繁育基础设施薄弱，抗灾能力较低；违法生产经营及不公平竞争现象较为普遍等等，这些问题严重影响了我国农作物种业的健康发展，必须切实加以解决。

因此，国务院于 2011 年 4 月 10 日发布了《关于加快推进现代农作物种业发展的意见》文件即国发(2011)8 号，旨在鼓励农作物种业发展，以满足建设现代农业的需要。

据有关专家预计，有几类玉米品种仍将走俏市场：一类是国家或省级区试中位居前茅的新审定的品种；二类是近 1 - 2 年创建高产纪录的新品

种；三类是适应地区广、种植面积大的老品种；四类是限区种植的少量极早熟品种；五是食用玉米（糯玉米、甜玉米、爆玉米）将继续出现营销高潮，尤以糯玉米最为走俏，价格比普通玉米要高出 2 - 10 倍。

4.2.3 西南山地玉米区的发展带来西南地区种业的发展

该区包括四川、云南和贵州三省全部，广西壮族自治区、湖南省和 xx 省西部，山西省南部地区，是我国玉米的三大产区。2008 年玉米的种植面积 7618 万亩，总产量为 2359 万吨。分别占全国的 17.01%、14.22%。按每亩需要种子两公斤计算，年需要种子 155 万公斤。

鄂西山地玉米区带来玉米种业的发展

该区包括恩施自治州、十堰市、神农架林区全部和宜昌、襄樊两市的西部，在全国玉米生态区域中化为西南山地玉米区。依据海拔高度，划分出了丘陵、低山、二高山和高山四种类型的地区，其中海拔 250 ~ 500 米为丘陵，501 ~ 800 为低山，801 ~ 1200 米为高山，1201 米以上为高山。山区是 xx 省玉米主产区，常年玉米播种面积为 500 万亩左右，按每亩需种子 2 公斤计算，每年需要 2100 万公斤。

按照项目“立足西南”的规划要求，仅上述两大玉米产区，每年就需要种子 4255 万公斤，按目前项目单位 23 % 市场占有率测算，项目建成后，每年在上述地区，可销售种子 1100 万公斤以上。按保守价格推测，年销售收入可达一亿三千万元以上。

4.2.4 在玉米新品种发展中，我国的玉米制种业必须走商业化经营、联

合经营、规模化经营、产业化经营的道路，通过扩大规模、营销整合一些规模较小的企业，提高自身的竞争力和知名度，来应对和加入激烈的市场竞争。

综上所述，发展玉米种子产业，市场潜力巨大，前景广阔。

第五章 建设规模与运营方案

5.1 建设内容与规模

按照项目单位目前的发展状况及发展前景，该项目建设的规模为：

5.1.1 新品种培育建设内容及规模

征集大批玉米育种基础材料；先后拥近 2 万份基础材料：

合成大小群体，从 2002 年到去年共合成 170 多个大小群体，不断增添优质资源进行导入和改育；

筛选优秀资源进行配新组合，进行亲本繁殖，形成区域试验品种。先后在西南五省 19 个测试点进行筛选新品种 16 个；

区域试验试畈，先后在云南、贵州、四川、xx 和本省有关地区共 16 个区域进行试验试畈，基地 15000 亩。

购买科研配套仪器设备 25 台套

5.1.2.1 种子科研基地及种子生产基地建设规模

种子生产基地公布情况表

基地名称	面积（亩）	单位产量 （公斤）	种子产量（公 斤）
本县渔峡口玉米种子基地	1000	250	250,000

本县枝柘坪水稻种子基地	1000	200	200,000
宁夏自治区关忠市青龙峡玉米种子基地	7000	350	2,450,000
云南省弥度县玉米种子基地	500	300	150,000
四川剑阁县玉米种子基地	1000	250	250,000
新疆自治区石河子市玉米种子基地	2200	350	770,000
xx 省县玉米种子基地	800	300	240,000
合计	13500		431 万公斤

玉米种子科研基地公布情况表

科研基地名称	面 积 (亩)	单产量 (公斤)	产量	备注
本县龙舟坪基地	200			原种繁殖
本县磨市基地	300			原种繁殖
本县资丘基地	500	200	100000	去杂
五峰县长乐坪基地	300	200	6000	去杂
四川省剑阁县基地	600	200	120000	去杂

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/115300041201012004>