跟 踪 评 级 公 告

联合[2016] 1893 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持江苏农华智慧农业科技股份有限公司主体长期信用等级为AA$^-$，评级展望为稳定，并维持“15农华智慧CP001”A-1的信用等级。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一六年七月二十九日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）
电话：010-85679696
传真：010-85679228
http://www.lianheratings.com.cn

江苏农华智慧农业科技股份有限公司
短期融资券跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AA⁻　　评级展望：稳定
上次评级结果：AA⁻　　评级展望：稳定

债项信用

名　称	额 度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
15 农华智慧 CP001	3 亿元	2015/8/25-2016/8/25	A-1	A-1

跟踪评级时间：2016 年 7 月 29 日

财务数据

项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
现金类资产(亿元)	8.71	17.94	18.24	15.83
资产总额(亿元)	54.26	71.33	66.26	67.21
所有者权益(亿元)	21.00	37.13	37.58	37.59
短期债务(亿元)	16.63	17.60	15.05	15.17
全部债务(亿元)	22.38	21.43	17.37	17.52
营业收入 (亿元)	27.74	23.34	18.77	4.96
利润总额 (亿元)	0.93	0.37	-0.12	0.04
EBITDA(亿元)	2.86	2.23	2.27	--
经营性净现金流(亿元)	-2.47	-0.30	1.56	0.26
营业利润率(%)	16.37	15.69	9.75	17.65
净资产收益率(%)	3.85	1.15	0.11	--
资产负债率(%)	61.29	47.94	43.28	44.07
全部债务资本化比率(%)	51.58	36.59	31.60	31.78
流动比率(%)	84.53	122.39	126.06	123.73
全部债务/EBITDA(倍)	7.82	9.62	7.65	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.35	3.16	2.70	--
经营现金流动负债比(%)	-9.42	-1.04	6.19	--

注：2016 年一季度财务数据未经审计；现金类资产已剔除使用受限的货币资金和应收票据；其他流动负债中的短期融资券已计入短期债务。。

分析师

王 慧　方 晓
lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696
传真：010-85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

评级观点

江苏农华智慧农业科技股份有限公司（以下简称“公司”或“智慧农业”）作为机械制造、煤炭、金属矿产品、农业信息化多元化经营的民营企业，跟踪期内，公司债务规模有所下降，现金类资产充足，农业信息化板块订单量持续增加；联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到，受内燃机行业持续低迷、煤炭景气度下降以及公司退城进区等因素的影响，公司销售收入和盈利能力不断下滑。

综合考虑，联合资信维持公司 AA-的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“15 农华智慧 CP001”的信用等级为 A-1。

优势

1. 农业机械行业符合国家发展规划，行业发展前景较好。
2. 跟踪期内，公司农业信息化板块订单量增加，收入规模扩大。
3. 跟踪期内，公司债务规模持续下降。
4. 跟踪期内，公司经营活动现金流入量和现金类资产对“15 智慧农业 CP001”保障能力强。

关注

1. 受宏观经济影响，内燃机行业低迷，公司收入持续下滑，主业亏损，盈利能力下降。
2. 跟踪期内，受市场和安全建设影响，公司煤炭和金属矿场品亏损，盈利能力大幅下降。
3. 公司短期债务占比较高，债务结构有待优化。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与江苏农华智慧农业科技股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与江苏农华智慧农业科技股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因江苏农华智慧农业科技股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由江苏农华智慧农业科技股份有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日起至“15 农华智慧 CP001”到期兑付日有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、跟踪评级原因

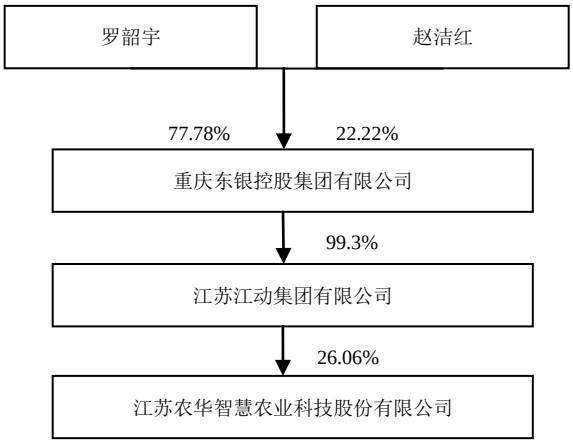
根据有关要求，按照联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关于江苏农华智慧农业科技股份有限公司主体长期信用及“15 农华智慧 CP001”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、主体概况

江苏农华智慧农业科技股份有限公司（以下简称“公司”或“智慧农业”），原名江苏江淮动力股份有限公司，于 1991 年 1 月 9 日在江苏省盐城工商行政管理局注册登记，前身为江苏江淮动力机厂，经江苏省人民政府苏政复（1996）65 号文《省政府关于同意设立江苏江淮动力股份有限公司》批准，由江苏江动集团有限公司（以下简称“江动集团”）独家发起，将江苏江淮动力机厂整体改制，以评估确认后的全部国有经营性净资产投入，并以公开募集方式设立的股份有限公司。1997 年公司发行股票并在深圳证券交易所成功上市（股票代码：000816），经过 1998 年的派送、转增和 2000 年的配售，2006 年实施的资本公积金转增股本方案，公司的股本总额由发行初期的 17300 万元增加至 56400 万元；2008 年 7 月通过资本公积转股本方案，公司股本总额增至 84600 万元；2011 年 2 月，公司通过实施配股方案，募集资金净额 64257.52 万元。2014 年 5 月 5 日，公司对控股股东江动集团非公开发行股份 33000 万股，募集资金净额 15.34 亿元。截至 2016 年 3 月底，公司实收资本为 14.19 亿元，其中江动集团持股 26.06%，为公司控股股东，江动集团的控股股东为重庆东银控股集团有限公司，公司实际控制人为罗韶宇先生。2015 年 6 月，公司更为现名。

公司经营范围：农业工程、物联网、农业信息化、农业设备及控制系统、检测检测设备、农业电子商务、农业物流系统、计算机信息及系统集成专业的技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询；网络技术、通讯工程技术的研发及技术转让；计算机技术咨询服务；内燃机，发电机，电动机，水泵，榨油机，机械化农业及园艺机具，畜牧机械，拖拉机制造；房屋租赁；设备租赁；内燃机及农业机械技术咨询服务；资产管理；商务咨询；计算机、软件及辅助设备批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

图 1　公司产权关系图



注：罗韶宇、赵洁红为夫妻关系

资料来源：公司提供

截至 2015 年底，公司资产总额 66.26 亿元，所有者权益合计 37.58 亿元（含少数股东权益 3.84 亿元）；2015 年公司实现营业收入 18.77 亿元，利润总额-0.12 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额 67.21 亿元，所有者权益合计 37.59 亿元（含少数股东权益 3.80 亿元）；2016 年 1~3 月公司实现营业收入 4.96 亿元，利润总额 0.04 亿元。

公司注册地址：江苏省盐城市经济开发区希望大道南路 58 号；法定代表人：向志鹏。

三、宏观经济和政策环境

2015 年，中国经济步入“新常态”发展阶段，全年 GDP 同比实际增长 6.9%，增速创 25 年新低，第三产业成为拉动经济增长的重要推

动力。具体来看，2015 年，中国消费需求整体上较为平稳，固定资产投资增速持续下滑，进出口呈现双降趋势；同时，全国居民消费价格指数（CPI）六年来首次落入“1”时代，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）处于较低水平，制造业采购经理指数（PMI）仍在荣枯线以下，显示中国经济下行压力依然较大。但在就业创业扶持政策的推动下，中国就业形势总体稳定。

根据国家统计局初步核算，2015 年，中国国内生产总值（GDP）67.7 万亿元，同比实际增长 6.9%，增速创 25 年新低；分季度看，GDP 增幅分别为 7.0%、7.0%、6.9%和 6.8%，经济增速逐渐趋缓。第二产业增加值增速放缓拖累中国整体经济增长，但第三产业同比增速有所提高，表明中国在经济增速换挡期内，产业结构调整稳步推进。

从消费、投资和进出口情况看，2015 年，市场销售增速走势较为平稳，固定资产投资增速回落较大，进出口增速回落。社会消费品零售总额 30.10 万亿元，同比增长 10.70%。固定资产投资（不含农户）55.20 万亿元，比上年名义增长 10.00%（扣除价格因素实际增长 12.00%）。全年进出口总额 4.00 万亿元人民币，比上年下降 8.00%。

2015 年，中国继续实施积极的财政政策。中国一般公共财政收入 15.22 万亿元，比上年增长 8.4%，增速较上年有所回落。一般公共财政支出 17.58 万亿元，比上年增长 15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至 2.36 万亿元，赤字率上升至 3.5%，显著高于 2.3%的预算赤字率。

2015 年，央行继续实施稳健的货币政策，灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，改善和优化融资结构和信贷结构。2015 年共进行了五次降息和五次降准，降息和降准幅度分别达到 125BP 和 300BP。在公开市场操作方面，央行多次开展逆回购操作，并通过短期流动性调节工具（SLO）、中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款（PSL）分别向市场净投放资金 5200 亿元、213 亿元和 10811.89 亿元，向市场注入流动性。此外，自 2015 年 10 月起，央行在上海、江苏等 11 省（市）推广信贷资产质押再贷款试点，截至 2015 年末，共向 31 家地方法人金融机构合计发放信贷政策支持再贷款 49.73 亿元，资金流动性保持宽松状态。

2016 年，中国经济下行压力依然较大。李克强总理的政府工作报告指出，2016 年经济社会发展的主要预期目标是 GDP 增长 6.5%~7.0%，居民消费价格涨幅 3%左右，城镇新增就业 1000 万人以上，城镇登记失业率 4.5%以内，进出口回稳向好，国际收支基本平衡，居民收入增长和经济增长基本同步。2016 年是中国“十三五”开局之年，也是推进结构性改革的攻坚之年。政府将稳定和完善宏观经济政策，保持经济运行在合理区间，进一步加强供给侧结构性改革，推进新一轮高水平对外开放，加强民生保障，切实防控风险，努力实现“十三五”时期经济社会发展良好开局。

四、行业及区域经济环境

1. 行业概况

公司主营产品是柴油机和汽油机，其中柴油机占销售收入比重较大，所处行业主要为柴油机行业。

目前，柴油发动机已经成为汽车、农业机械、工程机械、船舶、内燃机车、地质和石油钻机、军用、通用设备、移动和备用电站等各种装备的主要配套动力。由于其行业覆盖面较广，因此，柴油机行业和国家整体经济走势密切相关。根据中国内燃机工业协会的统计显示，多缸柴油机主要配套在商用车领域、农机领域、工程机械领域，因此，汽车行业（尤其是商用车行业）与柴油机行业的关联度最大，汽车产业的发展对柴油发动机的生产销售有着较大影响。

2015年，中国车用发动机市场产销量均呈

上升趋势，全年累计完成产销2184.94万台和2192.29万台，与2014年同期相比，产量增长3.82%，销量增长3.85%，产销增幅水平基本保持一致。2015年，中国车用柴油机累计完成255.82万台和257.36万台，与2014年同期相比，产量下降17.24%，销量下降17.11%。

2016年一季度，累计完成汽车用发动机产销597.32万台和597.31万台，比上年同期累计，产量增长8.06%，销量增长9.43%。中国车用柴油机产销分别累计完成140.17万台和141.18万台，73.42万台和69.94万台，同比产量下降4.75%，销量下降5.26%。

潍柴、玉柴、中国一汽等前十位柴油机生产企业的产销量约占柴油机累计产销总量的80%左右，行业集中度高。

竞争格局

按机型分类，国内车用柴油机厂家大致划分为三大类型：一类是生产全系列机型的企业，以玉柴、锡柴和东风康明斯为代表；一类是以生产中重型机（6 缸）为主的企业，以潍柴动力股份有限公司（潍柴动力）、中国重型汽车集团有限公司（重汽动力/杭发）、上海柴油机股份有限公司（上柴）为代表；第三类是以生产中轻型机（4 缸）为主的企业，以昆明云内动力股份有限公司（云内）、安徽全柴集团有限公司（安徽全柴）、东风朝阳柴油机有限责任公司（朝柴）、江铃汽车股份有限公司（江铃）、扬州柴油机有限责任公司（扬柴）、道依茨一汽大连柴油机有限公司（大柴）为主。中国柴油机行业的集中度相对比较高，呈现多头垄断的态势。三至五家柴油机生产厂组成了行业第一梯队，而在 15 吨以上商用车领域，更是由三至五家柴油机生产厂完全垄断。

四缸的中轻机一直是中国发动机产业的弱项，且格局一直比较混乱，迄今，一直缺乏设计制造水平高、生产规模较大的领军企业，整体水平较低；四缸的重机领域，自主品牌产品借助各方面优势，在市场中占有主导地位，国外产品要进一步大幅提高市场份额的难度较大。六缸的重型机发展速度和技术水平均处于国内外较高水平，且附加值高于中轻机。整体看，一方面，中国柴油机市场上中轻型机面临的竞争将远远高于重型机的生产企业；另一方面，发动机与整车厂的关系一直影响其发展，已出现向两端发展和整合的趋势。

技术趋势

车用柴油机国 IV/国 V 标准相当于欧洲同等排放标准，为满足以上排放标准，柴油机在做好机内净化技术（包括电控高压燃油喷射技术、增压中冷技术、废气再循环（EGR）技术、多气门技术、可变涡流进气道技术、可变压缩比技术、均质混合压燃技术（HCCI）以及优化燃烧室结构和参数）升级外，必须综合柴油机机外净化来进行后处理控制排放，目前国际上技术路线包括 SCR（选择性催化还原）技术和“EGR(冷却式废气再循环+DOC（氧化型催化器）+DPF（微粒过滤器）”技术。SCR 技术对发动机本体改动小，耐久性、燃油经济性较好，对燃油品质和机油品质要求较低，不会堵塞催化器，技术升级连续性较好，发动机使用和保养费较低，但需增加尿素喷射系统和解决尿素供应问题，EGR 技术油耗偏高，需要超低硫含量的燃油以及高品质润滑油，发动机后续保养要求较高，开发成本较高，标定难度大，技术连续升级性差。欧洲因为燃油成本因素多选择 SCR 技术，美国因燃油成本低和尿素供应系统未健全主要采用 EGR 技术，但美国 EPA 发布 SCR 技术认证，表明美国开始使用 SCR 技术。国内柴油机动力企业在重型柴油机技术路线上多选择 SCR 技术，轻型柴油机选择 EGR 技术。

行业关注

技术发展重点仍将是降低排放和能耗

中国政府充分认识到经济发展所带来的环境压力，重视环境保护，防治机动车排放污染。在柴油机方面，2014 年 4 月，工信部发布公告称，为落实《节能减排“十二五”规划》和《大气污染防治行动计划》，促进大气污染防治，减少汽车尾气排放，保护消费者权益，2014 年 12

月 31 日废止适用于国家第三阶段汽车排放标准（以下简称国三）柴油车产品《公告》，2015 年 1 月 1 日起国三柴油车产品将不得销售。目前国内采用的两种能够满足国四排放技术的主流发动机技术分别为高压供轨技术和 EGR 技术。从国际上的主流技术来看，降低柴油机的排放和能耗将在今后很长一段时间内都是柴油机技术的主要发展点。国家通过提升柴油机行业的技术水平、环保标准等举措推动柴油机行业发展的政策导向。

重卡制造商开始建立发动机生产线

由于目前许多柴油机企业的主要客户重型卡车制造商正在致力于建立自己的发动机生产线，如中国重汽、上海汽车等。这些重卡制造商通过引进技术、利用 CKD（全散件组装）或 SKD（半散件组装）等手段生产适合自身重卡的发动机机型或直接通过收购现有的柴油机厂商完成生产链的延展。因此独立发动机生产商的生存空间将可能随着这些生产线的投产供货而被挤压，柴油机的配套终端竞争可能变得越来越激烈。由于发动机生产线的投入较大，周期较长，研发难度大，国际上重卡发动机技术类型较为集中，因此短期自我配套的重卡生产厂商形成规模较为缓慢，给独立发动机生产商留出了技术与规模的升级机会。

下游行业周期性明显

发动机的下游行业，如商用车、工程机械及造船业等行业与宏观经济形势密切相关，国民经济的持续快速增长、固定资产投资的回落是的重卡和工程机械行业景气度低迷；长期看，中国柴油机行业的持续发展必将依赖于技术的不断升级和国内外市场的持续开拓。

2. 区域经济环境

公司生产基地位于江苏省盐城市。2015 年盐城市地区生产总值 4212.5 亿元，按可比价计算,比上年增长 10.5%；其中第一产业实现增加值 516.5 亿元，比上年增长 3.6%；第二产业实现增加值 1925.5 亿元，比上年增长 10.5%；第三产业实现增加值 1770.5 亿元，比上年增长 12.5%。产业结构持续优化。三次产业增加值比例调整为 12.3：45.7：42，二三产业比重比上年提高了 0.5 个百分点，人均地区生产总值达 58299 元（按 2015 年年平均汇率折算约 9100 美元），比上年增长 10.5%。

2015 年盐城市规模以上工业企业实现总产值 8532.2 亿元，比上年增长 15.0%，实现增加值 2061.3 亿元，比上年增长 11.5%。其中轻、重工业分别比上年增长 11.3%和 11.6%。民营工业持续向好。2015 年，全市民营企业实现增加值 1466.8 亿元，比上年增长 13.8%，占规模以上工业比重 71.6%，增长贡献率达 84.5%。全市规模以上工业企业实现利税总额 869.2 亿元，比上年增长 6.9%，其中利润 479.0 亿元，比上年增长 2.7%。全年工业用电量 206.3 亿千瓦时，比上年下降 1.3%。

2015 年盐城市完成固定资产投资 3372.9 亿元，比上年增长 22.6%，其中工业投资 2003.1 亿元，比上年增长 20.4%。投资结构进一步优化，全市第一产业完成投资 39.1 亿元，比上年增长 18.4%；第二产业完成投资 2009 亿元，比上年增长 20.8%；第三产业完成投资 1324.8 亿元，比上年增长 25.6%。民间投资 2725.6 亿元，比上年增长 26.1%，高于投资增速 3.5 个百分点，对全市投资增长的贡献率达 90.7%，拉动全市投资增长 20.5 个百分点。

2015 年，盐城市实现一般公共预算收入 477.5 亿元，比上年增长 14.2%，其中税收收入 384.3 亿元，比上年增长 12.6%，税收占公共财政预算收入的比重达 80.5%。主体税种保持稳定，营业税 190.7 亿元，增长 30.3%，增值税 27 亿元，比上年下降 8.1%，企业所得税 25.4 亿元，比上年下降 6.8%。一般公共预算支出 746.1 亿元，比上年增长 23.9%。

总体看，盐城市区域经济实力和财政实力持续增强，为公司发展提供了良好的区域环境。

五、基础素质分析

1．产权情况

截至2016年3月底，公司实收资本为14.19亿元，其中江动集团持股26.06%，为公司控股股东，江动集团的控股股东为重庆东银控股集团有限公司，公司实际控制人为罗韶宇先生。

2．企业规模

目前公司已经形成了以机械制造业、煤炭和金属矿产品多元化的经营格局，截至2016年3月底，单缸机、多缸机、汽油机产能分别达到60万台、8.60万台、120万台，产能规模较大。公司拥有自主知识产权的节能单缸机、轻型多缸机、通用汽油机、小马力单缸机和拖拉机、发电机组（柴、汽油）等六大系列400多个品种的产品结构，产品覆盖全国30个省、市和自治区，同时远销欧美亚非等40多个国家和地区。公司的“JD”商标是中国驰名商标，“江动”牌发动机是中国名牌产品。

公司拥有专业发动机、农业机械研发团队，建有国家级博士后科研工作站和省级技术开发中心，具备产品分析、产品研发、标准测量等多项能力。2015年，公司农机板块完成新品研发19个，目前公司已有37个机型获得国III排放型式核准证书。公司农业信息化以子公司为上海农易信息技术有限公司（以下简称“上农信”）平台搭建研发体系，通过与农部信息中心、知名学院加强合作，截至2015年底，上农信共获得计算机软件著作权103项、专利15项。

六、管理分析

2016年4月12日，公司原董事长胡尔广先生由于任期满离职，现任董事长为向志鹏先生。

向志鹏，男，1975年出生，EMBA，高级会计师。曾任重庆东银实业（集团）有限公司财务管理部副经理，公司总经理助理兼结算中心主任、财务总监，重庆市迪马实业股份有限公司财务总监。现任重庆东银控股集团有限公司董事兼副总裁，重庆市迪马实业股份有限公司董事长，重庆东银实业集团有限公司董事，上海东胜股权投资有限公司董事，重庆东原迪马实业有限公司董事，重庆东银硕润石化有限责任公司董事，公司董事长。

除此之外，跟踪期内，公司在法人治理结构、管理制度等方面无重大变化。

七、经营分析

1．经营现状

跟踪期内，公司主营产品依然是柴油机和汽油机，合计占营业收入的70.75%，其中汽油机基本出口，多缸柴油机和农业机械（包括拖拉机、插秧机、收割机）主要针对国内市场，单缸柴油机内外销近半；2015年，受柴油机和汽油机行业销量萎缩的影响，公司柴油机和汽油机销量同比下滑幅度较大，导致公司营业收入同比下降19.58%至18.77亿元。受市场及安全建设影响，公司煤炭2015年开工减少，收入大幅下降；软件、项目维护及其他收入同比增长99.92%，主要系2015年上农信成立了上海农业物联网工程技术研究中心，订单增加所致；其他产品收入同比变化不大。

毛利率方面，2015年，公司毛利率为10.39%，同比减少5.00个百分点，除了汽油机板块通过开发新市场，并通过推进精益生产制造，采取多重举措削减运营生产成本，毛利率略有提升之外，其他产品的毛利率均出现不同程度下降。公司农业机械板块处于起步阶段且规模较小，产品毛利率波动较大且处于亏损或微利状态；煤炭和金属矿产品受市场价格持续下滑影响，毛利率下降幅度较大，处于亏损状态；2015年公司新增毛利率较低的铸件业务，导致零部件及其他毛利率有所下降；软件、项目维护及其他收入毛利率维持较高水平。

2016年一季度，公司实现营业收入4.96亿元，同比下降8.72%；毛利率为17.68%，较2015年上升7.29个百分点。

表 1　2014~2016 年 3 月公司经营情况（分产品）

分产品	营业收入(亿元)			毛利率（%）		
	2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月	2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
柴油机	9.70	8.40	2.69	17.41	13.17	13.18
汽油机	6.31	4.88	1.03	10.74	12.53	1.08
拖拉机	0.13	0.37	0.25	-19.54	5.14	5.10
插秧机	0.21	0.04	0.07	-5.91	-89.11	0
收割机	1.20	0.64	0.15	-5.71	-29.97	0
零配件及其他	2.91	2.14	0.70	14.61	10.63	10.60
煤炭	1.46	0.31	--	29.68	-66.02	--
金属矿产品	1.06	1.26	--	21.31	-2.22	--
软件及项目维护	0.36	0.73	0.07	61.92	61.53	80.00
合计	**23.34**	**18.77**	**4.96**	**15.39**	**10.39**	**17.68**

资料来源：公司提供

注：1. 公司柴油机分为单缸柴油机和多缸柴油机，下文的单缸机即为单缸柴油机，多缸机即为多缸柴油机；

2. 柴油机、汽油机、拖拉机、插秧机和收割机为公司的机械制造业。

2. 机械制造业

生产

跟踪期内，公司主要产品生产能力未发生变化，单缸机产能为 60 万台，多缸机产能 8.60 万台，汽油机产能 120 万台，农业机械产能 1 万台，铸造产能 6 万吨。

2015 年，公司机械制造业产量是 89.68 万台，同比下降 15.05%，主要是汽油机受宏观经济影响，市场需求下降，产量大幅下降 28.29%所致。

从产能利用率来看，柴油机产能利用率为 88.82%，同比大幅上升；汽油机产能利用率为 39.67%，同比均大幅下降。

表 2　公司主要产品生产情况（单位：万台）

产品	2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
柴油机	42.52	60.93	10.60
汽油机	67.80	48.62	12.46
拖拉机	0.07	0.01	0.02
插秧机	0.25	0.05	0.04
收割机	0.10	0.12	0.05
合计	**110.74**	**109.73**	**23.17**

资料来源：公司提供

原材料采购

公司机械制造行业生产所需的主要原材料是生铁、废钢，合计占营业成本中的 80%左右；能源动力主要是电力、用水和生产用煤，合计占营业成本的 3.50%。

跟踪期内，公司采购政策和结算方式未发生变化，与主要供应商合作时间较长且采购量较大，2015 年前五名供应商采购金额合计 1.44 亿元，占年度采购总额的 8.59%。

从主要原材料的采购量来看，2015 年，公司生铁的采购量同比下降 47.66%，废钢和机械生铁的采购量同比分别上升 77.77%和 329.93%，主要系公司原生产零配件的冲天炉变成电炉，原料的配比发生变化，由原来的生铁为主料变更为废旧物废钢和机械生铁。

2015 年，公司主要原材料的含税采购价格同比均有不同程度的下降，其中生铁含税采购均价每吨较 2014 年下降 719 元，废钢含税采购均价每吨较 2014 年下降 541 元，主要原材料价格的下降有利于提升公司的盈利空间。

2016 年一季度，生铁和废钢的采购量分别为 2015 年的 37.44%和 37.39%，采购均价持续下降。

表 3　近年公司原材料采购（单位：吨、元/吨）

原材料		2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
生铁	采购量	4735.00	2478.08	927.84
	采购价格	2777	2058	1652
废钢	采购量	7632.15	13568.00	5073.00
	采购价格	2215	1674	1164
柴油	采购量	692.00	674.41	225.82
	采购价格	6263	5363	4540
硅铁	采购量	203.54	253.00	104.00
	采购价格	6251	5261	4540
锰铁	采购量	123.18	109.00	39.00
	采购价格	2376	4952	3983
机械生铁	采购量	434.26	1867.00	361.00
	采购价格	7462	1797	1217

资料来源：公司提供

从零配件采购来看，零部件品种较多，采购量根据订单需求变化，2015 年和 2016 年一季度前十大零部件采购金额分别是 0.55 亿元、0.11 亿元，主要采购的零部件是带钢、合金铝锭、减速电机和轴承。公司零部件的采购价格与生铁采购价格变化趋势基本一致。

销售

公司产品由各事业部和子公司负责销售，从主要产品销售情况来看，2015 年公司机械产品销量是 93.50 万台，同比下降 13.59%；产销率为 95.92%，产销率较高。2016 年一季度机械产品销量为 25.59 万台，是 2015 年全年的 27.37%。

2015 年，公司单缸机销量为 42.73 万台，同比增长 5.64%；多缸机销量 3.65 万台，同比下降 23.48%；汽油机销量 46.92 万台，同比下降 31.12%；拖拉机、插秧机的销量也均有不同程度的下降。

从销售价格来看，2015 年，除单缸机和多缸机价格略有上升，其他产品价格均有不同程度下降；2016 年一季度，公司插秧机以售价较高的高速插秧机销售为主，减少售价较低的手扶插秧机销量，插秧机售价较 2015 年大幅上升；收割机受季节性影响，售价较 2015 年略有上升；单缸机产品售价较 2015 年有所下降，主要系：1）一季度售价较低的小马力单缸机销售量较多，2）同一型号单缸机国外售价较低，一季度公司出口量较多所致；其他产品售价较 2015 年均略有下降。

表 4　公司主要产品销售情况（单位：万台、元/台）

产品		2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
单缸机	销量	40.45	42.73	10.75
多缸机	销量	4.77	3.65	1.83
汽油机	销量	68.12	46.92	12.93
拖拉机	销量	0.08	0.04	0.03
插秧机	销量	0.19	0.04	0.03
收割机	销量	0.07	0.13	0.02

资料来源：公司提供

从销售区域看，2015 年国内外销售额分别占总销售额的 57.99%和 42.01%。

国内销售方面，公司主要以单缸和多缸柴油机销售为主，山东省和河南省销量居多，2015 年以上两省收入占国内收入的 63%。国外销售方面，公司主要以柴油机、通用小型汽油机为主。跟踪期内，公司国内外销售方式和结算方式未发生变化。公司机械产品出口规模较大，汇率波动对公司盈利能力影响较大，目前公司通过人民币结算和美元套期保值两种方式规避汇率波动风险。

总体看，跟踪期内，内燃机行业持续低迷，公司主要产品产销量均出现下滑，产能利用率较低，原材料价格的下降有利于提升公司盈利空间。

3. 煤炭

公司煤炭板块的收入全部来自于明鑫煤炭，2015 年受市场及安全建设影响，明鑫煤炭开工减少，原煤产销量大幅下降，实现销售收入 0.31 亿元，同比下降 78.70%，实现利润-3126.63 万元，同比下降 230%，毛利率同比下降 95.70 个百分点至-66.02%；2016 年一季度该板块无收入。

明鑫煤炭位于新疆哈密，现有两个生产能力60万吨/年生产矿井，分别是混合斜井和二号立井。截至2016年3月底，混合斜井可采储量为4440.30万吨，二号立井为4027.54万吨。2015年，公司煤炭产量17.30万吨，产销率101.79%；2016年一季度，公司煤炭产量为0。

表5　近年公司煤炭经营情况

	产量（吨）	销量（吨）	产销率	库存（吨）
2014年	625011	758711	121.39%	3088
2015年	169903	172950	101.79%	0

资料来源：公司提供

4. 金属矿产品

公司金属矿产品业务运营主体是西藏中凯矿业股份有限公司（以下简称“中凯矿业”），公司持股60%。中凯矿业矿区位于西藏那曲地区嘉黎县绒多乡，该矿为铜铅锌多金属矿，其中铜、锌、铅、银、铁储量分别为1.07万吨、2.47万吨、5.11万吨、0.02万吨、106.72万吨。2015年公司采选矿石12.86万吨，全部来自于自产矿石。2015年金属矿产品产销情况见下表：

表,6　2015年公司金属矿产品经营情况

产品	产量(吨)	销量（吨）	含权均价（元/吨，元/g，元/kg）	产销率
铜	892.73	892.73	26014.09	100%
锌	2200.74	2200.74	6478.54	100%
铅	3945.55	3945.55	8828.59	100%
金（g）	18535.82	18535.82	181.19	100%
银(kg)	20397.07	20397.07	2290.54	100%
铋	224.9	224.9	14369.94	100%

资料来源：公司提供

由于2015年中凯矿业产销量增加，收入同比增长18.87%至1.26亿元，利润总额为-3667万元，亏损加大；受市场价格持续下滑的影响，毛利率同比减少23.53个百分点至-2.22%；2016年一季度该板块受季节因素影响没开工。

5. 农业信息化

2015年，公司农业信息化实现收入0.73亿元，同比增长99.92%，毛利率维持在较高水平，为61.53%。2015年，上农信成立了上海农业物联网工程技术研究中心，完成上海市场项目申报21项，成功中标并承建了内蒙古12316移动应用软件平台服务项目，完成了福建升级追溯、农残检测、为农服务、都江堰猕猴桃物联网、包头三资、扬州追溯等项目的验收工作。同时，公司开通了柴油发动机和农机产品网络销售，并在重庆成功试点线下农业物资的销售，为搭建互联网加农业平台，实现线上线下销售一体做前期准备。

6. 经营效率

2015年，公司存货周转次数、销售债权周转次数、总资产周转次数分别是3.50次、3.48次、0.27次，分别较2014年下降0.67次、0.17次和0.10次。总体看，公司经营效率有所弱化。

7. 未来发展

在建工程

截至2016年3月底，公司在建项目为江动工业园、江动上冈产业园，江动工业园原预算总投资19.60亿元，初始规划中包括上冈工业园200亩土地，后因上冈工业园征地面积达440亩，且该项目位于盐城市建湖县，该项目单独列示，总投资3.50亿元；该项目由11个项目组成，其中主要项目汽油机项目和多缸机项目已经搬迁完毕正常投产，目前公司可生产多缸机8.60万台、汽油机120万台。截至2016年3月底，江动工业园已经累计投资7.29亿元，部分项目由于未达到竣工结算条件尚未入账；另外江动工业园项目中的“新一代单缸机总装项目”已划入上冈工业园项目中，取消了“高强度薄壁铸铁件项目”，部分项目根据公司目前发展情况将相应调整，总体看，江动工业园固定资产投资高峰期已过，后续投资规模不大，预计后续投资0.52亿元左右，并将于2016年基本完成项目建设，项目实际总投资约为7.81亿元。

上冈工业园区总投资3.50亿元，截至2016

年 3 月底已投资 3.36 亿元，柴油机公司于 2013 年 12 月开始搬迁，2014 年 1 月搬迁完毕，2 月正式生产，单缸机（柴油机）生产能力达到 60 万台。

表 8　截至 2016 年 3 月底公司在建工程情况

项目名称	总投资额（亿元）	截至 2016 年 3 月底已累计投资（亿元）	资金落实方案
江动工业园	19.60	7.29	贷款、自筹、配股
江动上冈产业园	3.50	3.36	贷款、自筹、配股
总计	**23.10**	**10.65**	-

资料来源：公司提供

注：江动工业园总投资 19.60 亿元，初始规划中包括上冈工业园 200 亩土地。后因上冈工业园征地面积达 440 亩，且该项目位于盐城市建湖县，该项目单独列示，总投资 3.50 亿元。

总体看，跟踪期内，公司目前经营性资产已经基本满足公司业务需要，投资性资本支出压力不大，未来筹资压力不大。

未来发展

公司“十二五”战略性规划为：战略性发展小型通用汽油机、轻型多缸机，巩固、提升单缸机的市场地位，积极开拓终端产品，大力实施国际化战略经营、全面发展进出口业务。以“国外做园林、国内做农装”为产业发展的总体思路，战略性发展轻型多缸机、小型通用汽油机及配套园林机械；巩固、提升单缸机的市场地位；积极开拓农业装备，大力实施国际化战略、积极开拓国内市场，保持内外销业务的均衡、持续稳定增长。

矿业方面，重视地质勘查工作，做好现有探矿权项目的甄别和潜力挖掘工作；在保证收益的前提下，规划和布局矿山建设，延长和增大矿山持续生产能力。

八、募集资金使用情况

“15 农华智慧 CP001”于 2015 年 8 月发行，额度为 3 亿元，募集资金用于补充流动资金、偿还金融机构借款。截至本报告日，募集资金已全部按计划使用完毕。

九、财务分析

公司提供的 2015 年财务报表经天职国际会计师事务所有限公司审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司 2016 年一季度财务数据未经审计。

2015 年，公司合并范围新设 2 家子公司重庆农丁农业发展有限责任公司公司和上海合农网络科技有限公司，转让 1 家子公司石家庄江淮动力机有限公司，注销 1 家子公司四川东银矿业投资有限责任公司。合并范围的变化对公司财务数据可比性影响不大。

截至 2015 年底，公司资产总额 66.26 亿元，所有者权益合计 37.58 亿元（含少数股东权益 3.84 亿元）；2015 年公司实现营业收入 18.77 亿元，利润总额-0.12 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额 67.21 亿元，所有者权益合计 37.59 亿元（含少数股东权益 3.80 亿元）；2016 年 1~3 月公司实现营业收入 4.96 亿元，利润总额 0.04 亿元。

1. 盈利能力

2015年，公司实现营业收入18.77亿元，同比下降19.58%，主要系柴油机和发动机销量下降所致。同期，公司营业成本16.82亿元，同比下降14.19%，低于营业收入降幅，导致公司营业利润率较2014年减少5.94个百分点，为9.75%。

受业务收入下滑和行业不景气影响，2015年公司期间费用3.63亿元，同比下降6.04%，其中管理费用1.92亿元，销售费用1.56亿元，财务费用0.15亿元。2015年，公司期间费用占营业收入比重19.32%，较2014年增加2.78个百分点。公司期间费用控制能力有待提高。

2015年，公司实现投资收益1.39亿元，同比大幅增长，主要系处置子公司石江公司股权产生投资收益12824.90万元、处置南京市广润科技小额贷款有限公司股权产生投资收益903.05万元、理财产品收益71.28万元所致。同

期，公司营业外收入1.08亿元，较2014年变动较小，主要包括政府补贴844.04万元和黄海东路厂区拆迁产生的处置收益9896.61万元。

受公司搬迁和传统机械行业市场不景气的影响，公司于2015年出现亏损，利润总额为-0.12亿元。

从盈利指标看，2015年公司总资本收益率和净资产收益率分别为1.22%和0.11%，均较2014年大幅下降。

2016年1~3月，公司实现营业收入和利润总额分别是4.96亿元、0.04亿元，同比分别下降13.79%、69.23%。当期营业利润率为17.65%，较2015年大幅提升，主要系公司加大成本控制力度所致。

总体看，跟踪期内，内燃机行业持续低迷，公司营业收入大幅下降，期间费用控制能力较弱，整体盈利能力下降，导致公司出现亏损。

2. 现金流及保障

经营活动方面，2015年，公司销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金均较同期大幅下降，2015年分别为19.56亿元和14.04亿元。2015年公司经营活动流入和流出分别为21.44亿元和19.88亿元；其中收到其他与经营活动有关的现金主要为存款利息与政府补助、支付与其他经营活动有关的现金主要为销售费用和管理费用。2015年，公司经营活动现金净流量为1.56亿元。2015年，公司现金收入比为104.22%。

投资活动方面，2015年，公司投资活动现金流入2.35亿元，主要来自于处置长期股权投资和处置子公司收到的现金；公司投资活动现金流出全部为购建固定资产、无形资产等支付的现金，2015年为1.62亿元；2015年，公司投资活动现金净流量0.73亿元。

筹资活动方面，2015年公司筹资活动现金流入25.47亿元，同比下降29.81%，主要来自取得借款收到的现金；筹资活动现金流出29.49亿元，主要为2015年集中偿还债务23.83亿元，筹资活动现金流量净额-4.02亿元。

2016年1~3月，公司经营活动净现金流为0.26亿元；投资活动产生的净现金流为-0.32亿元；筹资活动净现金流为-0.30亿元。

总体看，跟踪期内，公司经营活动净现金流能够覆盖投资活动净现金流；集中偿还债务导致公司筹资活动净流出规模大，考虑到目前公司短期债务规模小，对外筹资压力不大。

3. 资本及债务结构

资产

截至 2015 年底，公司资产总额 66.26 亿元，同比下降 7.11%，其中流动资产占 47.91%，非流动资产占 52.09%，以非流动资产为主。

截至2015年底，公司流动资产31.75亿元，同比下降10.91%，主要来自于货币资金和存货的减少。构成以货币资金（占52.94%）、存货（占13.00%）、应收账款（占12.68%）和其他应收款（占10.87%）为主。

截至2015年底，公司货币资金为16.81亿元，同比下降13.67%，主要来自于定期存款金额减少2.4亿元。

截至2015年底，公司应收账款账余额5.20亿元，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款5.17亿元（占应收账款余额的99.48%），其中1年内的占53.87%，1~3年的占30.67%，3年以上的占15.45%，账龄较长。公司共计提坏账准备1.18亿元，计提比例为22.63%，计提比例较高。从客户集中度看，前五名客户应收帐款合计占应收账款账面价值的48.85%，集中度较高。截至2015年底，公司应收账款账面价值4.02亿元.

截至2015年底，公司其他应收款余额3.72亿元，主要包括拆迁补偿款2.36亿元（包括应收盐城市土地储备中心1.56亿元和盐城市亭湖区住房和城乡建设局0.80亿元）、重庆铭耐贸易有限公司股权转让款0.50亿元。从客户集中度看，前五名客户应收帐款合计占应收账款账面价值的81.56%，集中度高。截至2015年底，公司共计提坏账准备0.27亿元，其他应收款账面

价值3.45亿元。

截至2015年底，公司存货账面余额4.34亿元，主要由原材料、库存商品和在产品构成，账面余额分别占比22.04%、61.90%和15.71%；公司已计提存货跌价准备0.22亿元，存货账面净额4.13亿元。

截至2015年底，公司非流动资产为34.52亿元亿元，同比下降3.31%，以固定资产（占35.04%）、在建工程（占7.21%）和无形资产（占46.72%）为主。

截至2015年底，公司固定资产账面原价17.05亿元，同比增长25.01%，主要来自于机器设备的增加。其中，房屋及建筑物和机器设备占固定资产的比重分别为60.45%和32.32%。累计计提折旧4.85亿元、减值准备0.11亿元，固定资产净额12.10亿元。

截至2015年底，公司在建工程2.49亿元，同比下降20.76%，主要为江动开发区工业园和江动上冈产业园项目转入固定资产所致。

截至2015年底，公司无形资产账面原值19.65亿元，构成主要为土地使用权、专有技术和矿权，分别占比12.39%、8.13%和75.59%；无形资产累计摊销3.53亿元，账面价值16.13亿元。

截至2016年3月底，公司资产总额67.21亿元，较上年底小幅上升；资产结构较2015年底变化较小。

总体看，跟踪期内，公司资产规模有所下降，货币资金规模较大，公司资产质量较好。

所有者权益

截至2015年底，公司所有者权益37.58亿元，较2014年底变动较小，归属于母公司所有者权益33.75亿元，其中实收资本占42.04%、资本公积占38.31%、盈余公积占3.11%、未分配利润占17.00%。截至2015年底，公司实收资本14.19亿元，资本公积12.93亿元。截至2016年3月底，公司所有者权益37.59亿元，归属于母公司所有者权益33.80亿元，较2015年底变化不大。总体看，公司所有者权益稳定性好。

负债

截至2015年底，负债总额为28.68亿元，同比下降13.51%。公司负债以流动负债为主，占87.81%。

截至2015年底，公司短期借款8.04亿元，同比下降32.40%，主要系公司发行3亿元的短期融资券，减少了短期借款。截至2015年底，公司应付票3.53亿元，同比下降38.02%，主要以银行承兑汇票为主。截至2015年底，公司应付账款为5.58亿元，同比下降13.86%，主要为应付原材料款。

截至2015年底，公司其他应付款3.28亿元，较2014年底变动较小，主要系应付采矿权价款2.47亿元。

截至2015年底，公司其他流动负债3.00亿元，系公司2015年发行3亿元短期融资券。

截至2015年底，公司长期借款为2.32亿元；主要为质押借款2.31亿元。

从有息债务结构来看，截至2015年底公司全部债务17.37亿元，同比下降18.96%，主要系公司2015年集中偿还长短期借款所中，其中短期债务占86.64%、长期债务占13.36%。从债务指标来看，截至2015年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率均较2014底有所下降，分别为43.28%、31.60%和5.81%。

截至2016年3月底，公司负债合计17.52亿元，较2015年变动较小。截至2016年3月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率均较2015年底略有增长，分别是44.07%、31.78%、5.88%。

总体看，跟踪期内，公司负债规模有所下降，以流动负债为主；公司有息债务大幅下降，构成以短期债务为主，债务负担较轻。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，截至2015年底，公司流动比率和速动比分别为126.06%和109.68%；截至2016年3月底略有下降至123.73%

和106.64%；2015年，公司经营现金流动负债比为6.19%。截至2015年底和2016年3月底扣除受限资金后的现金类资产分别为18.24亿元和15.83亿元，分别是当期短期债务的1.21倍、1.04倍和1.02倍。整体看，公司短期偿债能力较好。

从长期偿债能力指标看，2015年公司EBITDA为2.27亿元，较2014年略有增长。2015年，公司EBITDA利息倍数、全部债务/EBITDA分别为2.70倍和7.65倍。总体看，公司长期偿债能力尚可。

截至2016年3月底，公司合并范围无对外担保。

截至2016年3月底，公司共获得银行授信33.76亿元，其中尚未使用额度为17.26亿元，公司间接融资渠道通畅。公司是深圳证券交易所上市公司，直接融资渠道畅通。

5. 存续期内债券偿还能力

公司于2015年8月发行了“15农华智慧CP001”，额度为3亿元。

2015公司经营活动现金流入量为“15农华智慧CP001”本金的7.15倍。公司2015年底及2016年3月底，现金类资产（剔除受限资金后）分别为18.24亿元和15.83亿元，分别为“15农华智慧CP001”本金的6.08倍和5.28倍；总体看，公司经营活动现金流入和现金类资产对“15农华智慧CP001”本金的保护能力强。

6. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（机构信用代码：G1032090200004310F），截至2016年5月5日，公司无未结清和已结清的关注和不良类贷款，过往债务履约情况良好。

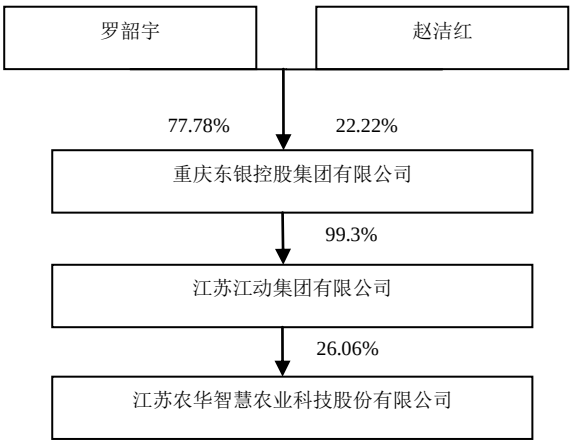
7. 抗风险能力

基于对公司所处行业发展现状、自身经营和财务状况的综合判断，公司整体抗风险能力较强。

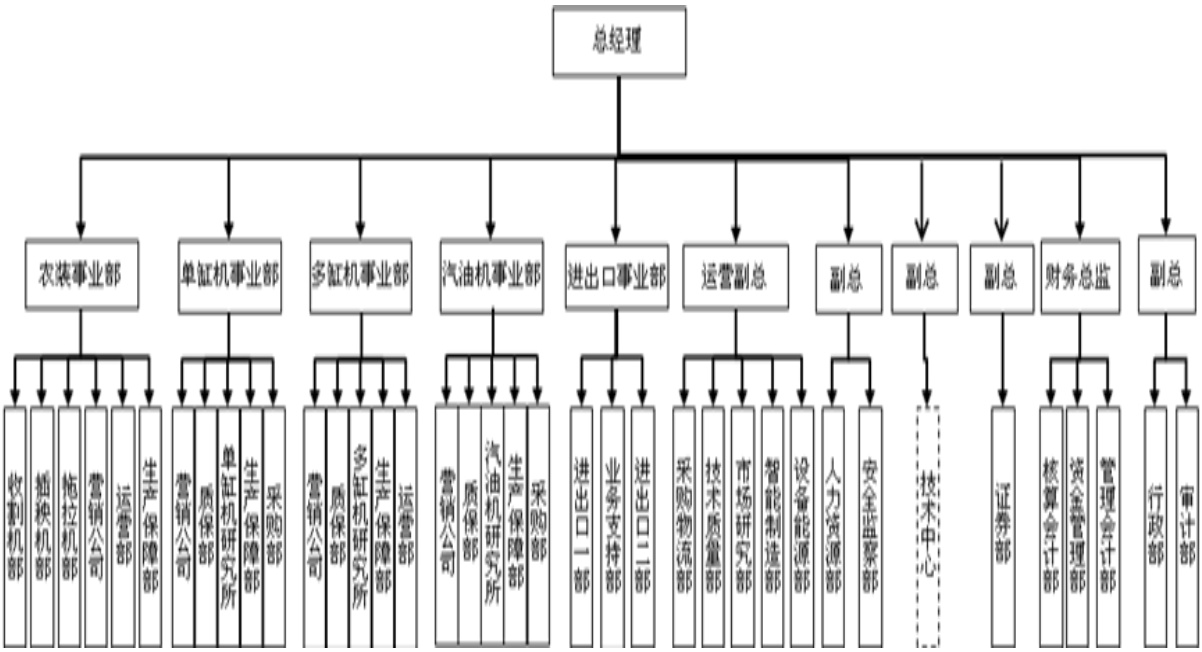
十、结论

综合考虑，联合资信维持江苏农华智慧农业科技股份有限公司主体长期信用等级为AA^-，评级展望为稳定，并维持“15农华智慧CP001”A-1的信用等级。

附件 1　公司产权结构和组织机构图



注：罗韶宇、赵洁红为夫妻关系



附件 2　截至 2016 年 3 月底公司纳入合并范围二级子公司情况

序号	公司名称	注册资本（万元）	出资比例	主营业务
1	江苏江淮动力有限公司	18000.00	100%	生产、销售汽油机；销售发电机、水泵
2	江苏江动集团进出口有限公司	1000.00	100%	经营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品或技术除外）
3	上海埃蓓安国际贸易有限公司	200.00	100%	经营市外经贸委批准的进出口业务；承办中外合资经营、合作生产及开展“三来一补”业务
4	江淮动力美国有限公司	114.90 万美元	100%	销售小型通用汽油机、拖拉机及发电机组
5	江苏江动盐城齿轮有限公司	4011.62	86.016%	齿轮及其他普通机械制造
6	盐城市江淮东升压力铸造有限公司	200.00	90%	汽车零部件、柴油机零部件制造及销售
7	盐城兴动机械有限公司	1000.00	75%	生产单缸柴油机、拖拉机、小型农机具及配件并销售自产产品
8	巴里坤哈萨克自治县明鑫煤炭有限责任公司	2400.00	100%	煤炭开采及销售
9	江苏江动柴油机制造有限公司	12000.00	100%	内燃机、含铸造件生产、发电机组、农业机械及零部件制造
10	江动（越南）机械有限公司	105 万美元	100%	柴油机、拖拉机、小型农机具及配件销售
11	江苏东禾机械有限公司	1150 万美元	52.20%	耕整地机械、收获机械、收获后处理机械、拖拉机、种植施肥机械、田间管理机械、畜牧水产养殖机械及配件制造
12	西藏中凯矿业股份有限公司	26000.00	60%	铅锌矿开采、矿产品贸易、选矿
13	上海农易信息技术有限公司	5000.00	60%	农业信息化和农业物联网领域的软件开发、系统集成和信息服务
14	重庆农丁农业发展有限责任公司	1000.00	51%	为农资、农业提供服务
15	农易物联网（上海）有公司	10000.00	70%	农业物联网技术开发、技术服务
16	重庆小青蛙网络科技有限公司	5000.00	51%	农业相关的电子商务平台的开发及经营：网络技术、通讯工程技术的研发及技术成果转让、软硬件销售
17	上海合农网络科技有限公司	10000.00	51%	农业互联网、电子商务、农村金融服务以及培训业务

附件 3　主要财务数据及指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	8.71	17.94	18.24	15.83
资产总额(亿元)	54.26	71.33	66.26	67.21
所有者权益(亿元)	21.00	37.13	37.58	37.59
短期债务(亿元)	16.63	17.60	15.05	15.17
长期债务(亿元)	5.75	3.83	2.32	2.35
全部债务(亿元)	22.38	21.43	17.37	17.52
营业收入(亿元)	27.74	23.34	18.77	4.96
利润总额(亿元)	0.93	0.37	-0.12	0.04
EBITDA(亿元)	2.86	2.23	2.27	--
经营性净现金流(亿元)	-2.47	-0.30	1.56	0.26
财务指标				
销售债权周转次数(次)	5.67	4.15	3.48	--
存货周转次数(次)	4.57	3.67	3.50	--
总资产周转次数(次)	0.52	0.37	0.27	--
现金收入比(%)	89.27	92.21	104.22	80.40
营业利润率(%)	16.37	15.69	9.75	17.65
总资本收益率(%)	3.81	1.76	1.22	--
净资产收益率(%)	3.85	1.15	0.11	--
长期债务资本化比率(%)	21.49	9.35	5.81	5.88
全部债务资本化比率(%)	51.58	36.59	31.60	31.78
资产负债率(%)	61.29	47.94	43.28	44.07
流动比率(%)	84.53	122.39	126.06	123.73
速动比率(%)	64.67	103.56	109.68	106.64
经营现金流动负债比(%)	-9.42	-1.04	6.19	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.35	3.16	2.70	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.48	9.62	7.65	--

注：2016 年一季度财务数据未经审计；现金类资产已剔除使用受限的货币资金和应收票据；其他流动负债中的短期融资券已计入短期债务。

。

附件 4　有关计算指标的计算公式（新准则）

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注：　现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期（非流动）负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 5　主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

级别设置	含　义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 6　短期债券信用等级设置及其含义

根据中国人民银行 2006 年 3 月 29 日发布的“银发〔2006〕95 号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及 2006 年 11 月 21 日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

级别设置	含　义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息