



买入

42% ↑

目标价格:人民币 16.61

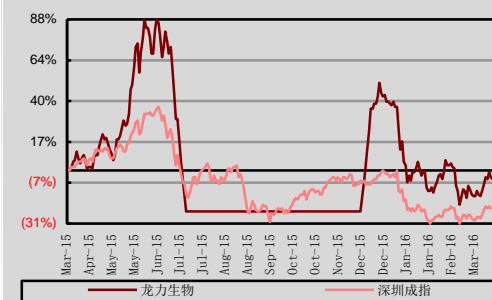
002604.CH

价格:人民币 11.73

目标价格基础:分部估值法

板块评级:增持

股价表现



(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	(23.0)	7.8	(31.7)	(4.8)
相对深证成指	(1.1)	0.4	(12.7)	15.4

发行股数(百万)	504
流通股(%)	86
流通股市值(人民币 百万)	4,429
3个月日均交易额(人民币 百万)	179
净负债比率(%) (2016E)	净现金
主要股东(%)	
程少博	18

资料来源: 公司数据, 聚源及中银证券

以2016年4月6日收市价为标准

中银国际证券有限责任公司
具备证券投资咨询业务资格

农林牧渔: 农产品加工

杨天明*

(8621)20328319

tianming.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300515050001

程一胜

(8621)20328595

yisheng.cheng@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300515040001

*高睿婷为本报告重要贡献者

龙力生物

互联网双翼为进军大健康领域增添助力

龙力生物是我国玉米全株价值运营企业,以“打造玉米全株闭环产业链”为发展目标,以绿色健康产业为企业发展宗旨,致力于构建健康和环境友好的经济产业链,在功能糖、二代燃料乙醇等领域的研发水平处于全球领先地位。公司将收购两家互联网标的快云科技和兆荣联合,以切入“互联网+”市场。未来龙力生物在健康领域的渠道拓展将受益于双方的协同效应迅速扩张,同时原有体系在健康营养方面的研发实力和产品也将为公司着力发展的大健康板块提供入口。公司有望通过后续的并购整合在转型过程中实现多方发力、快速发展。首次给予买入评级,目标价格 16.61 元。

支撑评级的要点

- **新收购标的将大幅增厚利润。**两家公司 2015-2017 年业绩承诺总计分别为 7,000 万、9,100 万、11,440 万。2015 年基本完成承诺业绩,预期未来几年两家公司仍然会保持较快增速,并有望继续进行行业内整合。
- **互联网业务将于原有业务形成协同效应,三方互补共赢。**快云科技的平台和渠道优势以及兆荣联合的客户资源将为原有功能糖业务和即将着力发展的健康食品打开市场通路并提供最优发力方向,在健康消费迅速增长背景下市场空间巨大。
- **燃料乙醇售价与油价联动,现油价低迷已至低点。**国家现大力治理雾霾、推广环保能源,公司作为唯一的二代纤维素乙醇生产商将受益。

评级面临的主要风险

- 燃料乙醇相关政策推进不达预期的风险。
- 食品保健品市场开拓速度不达预期的风险。

估值

- 公司布局“互联网+大健康”,大量客户资源和渠道优势将为公司打开营养保健品市场通路,同时大幅增厚公司盈利。我们预计收购标的于 2016 年并表,2015-2017 年公司实现净利润分别为 0.52 亿、1.72 亿和 2.34 亿,分别对应 115 倍、41 倍、30 倍市盈率。分业务板块给予共计 100 亿估值。首次覆盖,给予买入评级,目标价 16.61 元。

投资摘要

年结日: 12月31日	2013	2014	2015E	2016E	2017E
销售收入(人民币 百万)	903	757	776	1,209	1,413
变动(%)	(11)	(16)	3	56	17
净利润(人民币 百万)	72	84	52	172	234
全面摊薄每股收益(人民币)	0.299	0.273	0.102	0.288	0.391
变动(%)	(22.8)	(8.7)	(62.6)	182.2	36.0
市场预期每股收益(人民币)			0.420	0.540	n.a.
全面摊薄市盈率(倍)	39.3	43.0	115.1	40.8	30.0
价格/每股现金流量(倍)	10.7	37.9	10.9	(2,877.8)	13.2
每股现金流量(人民币)	1.10	0.31	1.08	(0.00)	0.89
企业价值/息税折旧前利润(倍)	23.9	31.6	30.2	13.3	9.5
每股股息(人民币)	0.050	0.030	0.015	0.041	0.052
股息率(%)	0.426	0.256	0.128	0.350	0.443

资料来源: 公司数据及中银证券预测

目录

公司基本情况——以“芯”炼金循环产业链.....	3
功能糖业务贡献主要盈利，市场空间巨大	8
二代燃料乙醇为国家重点扶持产业，未来空间大.....	14
并购发展新的盈利模块，“互联网+”协同增收.....	20
“互联网+大健康”战略布局完成后业绩有望爆发.....	25
盈利预测及估值	27
研究报告中所提及的有关上市公司	29

公司基本情况——以“芯”炼金循环产业链

龙力生物以“打造玉米全株闭环产业链”为发展目标，以绿色健康产业为企业发展宗旨，致力于构建健康和环境友好的经济产业链。同时公司注重产、学、研结合，发展自有技术优势并和国内外多家科研院所和高等院校保持合作关系，在功能糖、二代燃料乙醇等领域的研发水平处于全球领先地位，是我国玉米全株价值运营企业。。

公司拥有一大批科研成果和拥有自主知识产权的核心技术，已经申请专利 100 多项，获得授权 50 多项，先后承接了“国家科技攻关计划”、国家“火炬计划”、国家“863 计划”、国家“十一五”、“十二五”等项目 20 多项。

图表 1. 龙力生物所获国家级科研大奖

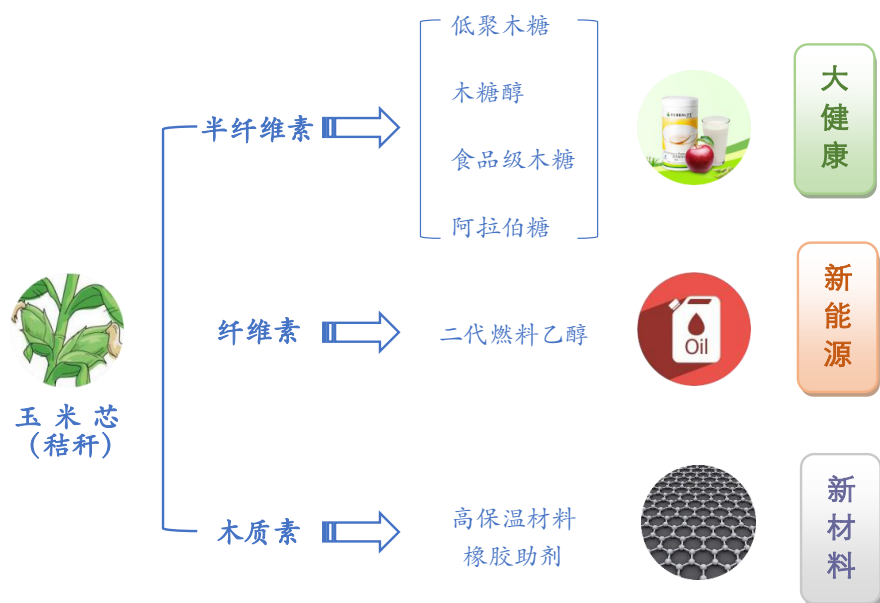
项目名称	获得奖项
玉米芯酶法制备低聚木糖	2006 年度国家技术发明二等奖
玉米芯废渣制备纤维素乙醇	2011 年度国家技术发明二等奖
嗜热真菌耐热木聚糖酶的产业化	2011 年度国家科学技术进步二等奖

资料来源：公开资料，中银证券

公司传统主营业务以玉米芯和玉米为原料，采用现代生物工程技术生产功能糖、淀粉糖、淀粉等产品，并利用先进的酶解技术提取废渣中的纤维素和木质素，生产新能源纤维素乙醇和新材料木质素。同时进行沼气发电等生物质循环利用，真正做到了将玉米全株价值发挥到极致，在生产理念和生产工艺方面均为行业领先。

功能糖业务为公司主要收入来源且有较大的市场空间；二代纤维素乙醇和木质素新材料为公司大力培育的战略性发展业务；淀粉和淀粉糖业务由于玉米深加工产业竞争激烈且成长空间有限，会进行合理的逐步压缩、择机升级。

图表 2. 玉米芯“三素分离”产业链示意图

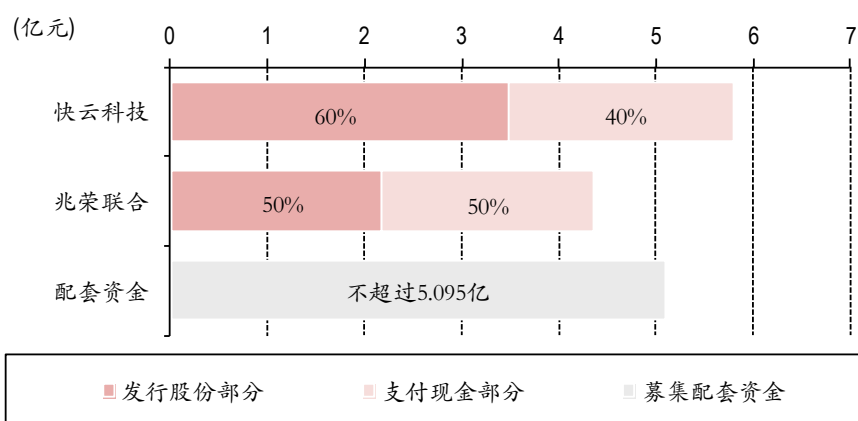


资料来源：公司公告，中银证券

公司在原有的功能性营养配料业务稳步增长时，也在不断探索新的战略发展方向。公司一方面努力向下游消费端延伸，从单一原料供应商向终端保健品制造商转变，在原有 B2B 模式上增加 B2C 的渠道，使龙力产品能够进一步走进千家万户；另一方面深度拥抱互联网，形成“大健康+互联网”的双主业体系，打开功能保健产品客户通道的同时提升公司盈利能力。

公司于 2015 年 11 月 24 日披露收购预案，将以发行股份并支付现金的方式收购互联网标的快云科技和兆荣联合，借此切入“互联网+”市场。其中快云科技专精于精准营销和 App 推广营销领域，长期以来积累了大量的优质媒介投放资源和技术研发实力；兆荣联合在数字内容发行领域也获得了大量客户流量资源。未来龙力生物在健康领域的渠道拓展将受益于双方的协同效应迅速扩张，同时原有体系在健康营养方面的研发实力和产品也将为公司着力发展的大健康板块提供通行证。公司有望通过后续的并购整合在转型过程中实现多方发力、快速发展。

图表 3. 收购快云科技和兆荣联合交易结构



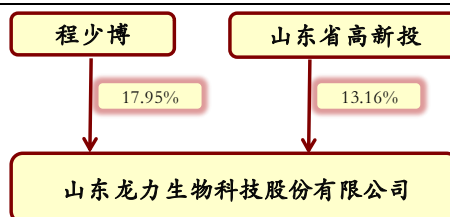
资料来源：公司公告，中银证券

本次收购以发行资产并支付现金的方式完成。标的公司快云科技作价 5.80 亿元，其中 60% 以发行股份支付；兆荣联合作价 4.35 亿元，50% 以发行股份支付。此次交易拟以 11.79 元/股的价格向快云科技原股东黄小榕（持股 60%）和杨锋（持股 40%）发行股份 2,951.65 万股，并支付现金共 2.32 亿元；向兆荣联合原股东张冬（持股 50%）和盛勇（持股 50%）发行股份 1,844.78 万股，并支付现金 2.175 亿元。同时以不低于 9.11 元/股的价格向包括实际控制人程少博先生在内的不多于 10 名其他特定投资者发行不超过 5,592.76 万股。

控股股东及股权结构

公司董事长、总经理程少博先生为公司控股股东和实际控制人，自 2001 年公司成立以来一直担任本公司董事长兼总经理；第二大股东为山东省高新技术创业投资有限公司。两大股东分别于 3 月 1 日和 2 月 29 日增持公司股份后，现持股比例分别为 17.95% 和 13.16%。

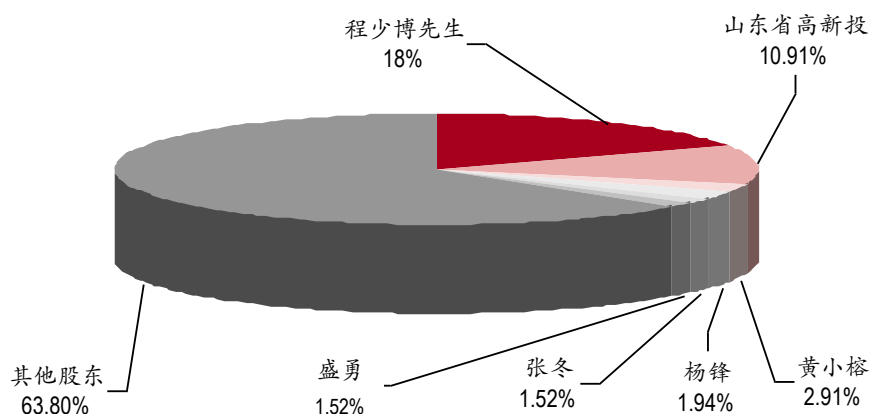
图表 4. 龙力生物主要股东现持股比例



资料来源：公司公告，中银证券

此次收购程少博先生将以现金 2 亿元认购本次募集配套资金发行的股份,预计认购完成后持股比例将保持在 18%左右,仍为公司控股股东。新增用于购买资产的股份 4,796.43 万股,占增发前股本的 9.5%。

图表 5. 完成收购后股权比例变化



资料来源：公司公告，中银证券

内部结构

图表 6. 控股及参股子公司及其主营业务

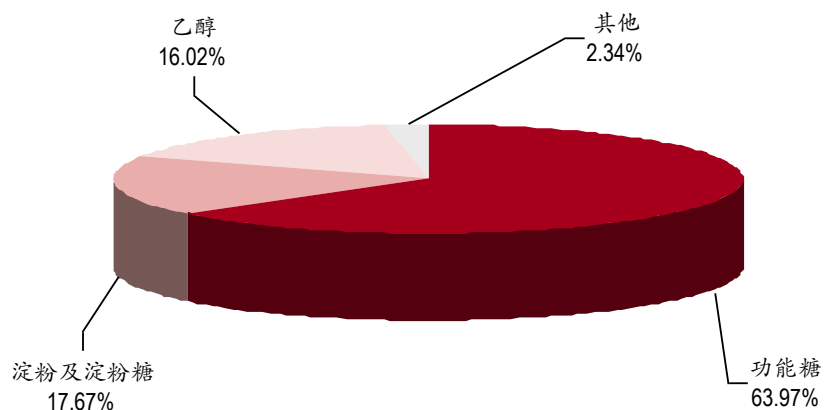
	控股比例 (100%)	主营业务
龙力生物 → 山东鳌龙农业科技有限公司	89.2	农作物种植、生态观光
龙力生物 → 山东龙力乙醇科技有限公司	100	燃料乙醇生产销售
龙力生物 → 黑龙江龙力生物科技有限公司	100	玉米芯、玉米秸秆加工
龙力生物 → 龙力欧洲控股公司	100	生物质综合利用的研发

资料来源：公司公告，中银证券

收入和利润结构

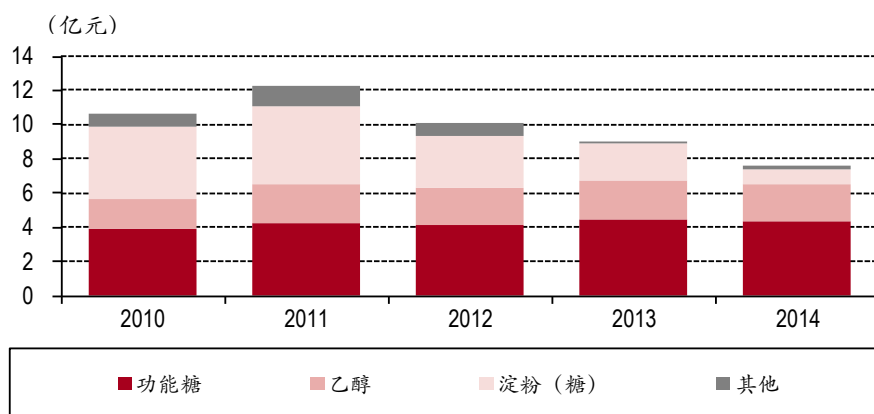
公司目前主要收入来自功能糖系列及燃料乙醇的销售。其中功能糖为公司盈利支撑业务，2015 年收入占比预计将在六成以上；二代燃料乙醇和以木质素为主成分研发的新型材料属于国家大力发展的战略性新兴产业，公司也在新能源、新材料方面加大技术研发力度，争取将这部分业务培养为新的利润增长点。

图表 7. 2015 年 1-11 月主营业务收入结构 (亿元)



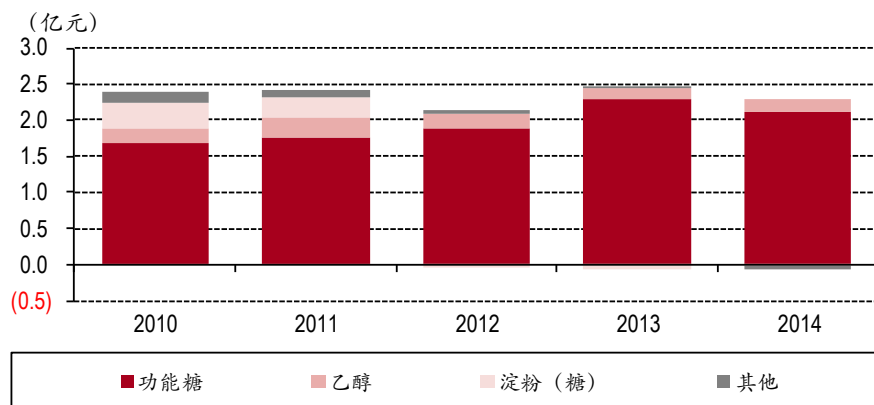
资料来源：公司公告，中银证券

图表 8. 主营业务收入占比变化



资料来源：公司公告，中银证券

图表 9. 主营业务毛利占比变化



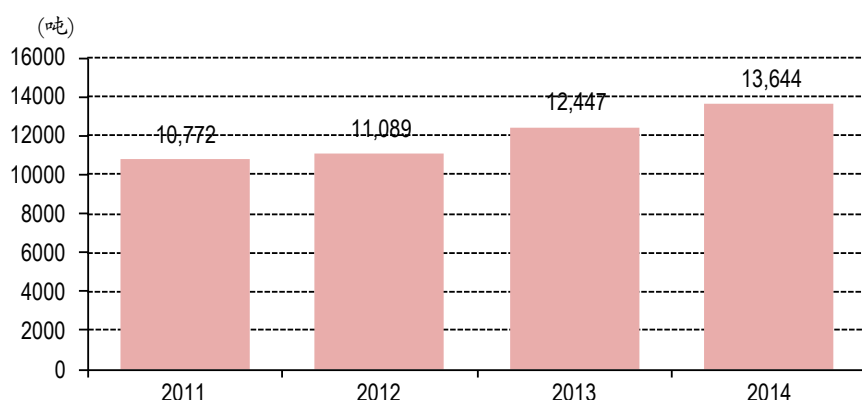
资料来源：公司公告，中银证券

现在龙力生物为国内唯一一家食品级木糖的供货商，也是国内唯一一家二代非粮燃料乙醇的国家定点加工企业。现在大气污染严重，有效降低空气污染的举措迫在眉睫，人们对于环境友好的意识也越来越强；同时二代纤维素乙醇相比于一代粮食乙醇和 1.5 代非粮作物乙醇具有“不与人畜争粮，不与粮林争地”的突出优势，国家燃料乙醇定点封闭区域正在增加，未来有望在全国范围内推广，龙力作为二代乙醇领军企业市场空间巨大。

功能糖业务贡献主要盈利，市场空间巨大

龙力生物在功能糖及相关健康营养食品领域具有行业领先的研发实力和规模产能优势。以玉米芯和秸秆中的半纤维素为原料，利用现代生化技术制备的低聚木糖、木糖、木糖醇、阿拉伯糖等功能糖产品及其衍生品为公司核心业务。尤其低聚木糖为公司的拳头产品，龙力牌低聚木糖被国家公众营养与发展中心推荐为营养健康倡导产品。近年来随着相关研究的深入，对其功效认识增多，低聚木糖的应用范围、产品数量都在迅速扩张。龙力作为中国市场占有率第一的低聚木糖制造商，将推动中国消费者观念认知并引领行业发展。

图表 10. 功能糖销量增长情况



资料来源：公司公告，中银证券

作为国际范围的龙头供货商，龙力生物也一直致力于开拓全球市场，特别是欧美等发达地区的业务增量明显。龙力低聚木糖在 2014 年 3 月通过了美国 FDA GRAS 和 FDA NDI 的官方认可，FDA GRAS 证明产品无毒、无害和任何副作用，可以用于成人的食品，糖果和饮料；FDA NDI 证明产品可以作为主方和配方添加到任意一款保健品中，美国市场充分开放。同时公司已与美国最大的保健品原料代理商 AIDP 建立了合作，确定其为公司低聚木糖在美国、加拿大和墨西哥的独家经销商，国际通路已经打开，现在公司生产的低聚木糖已经进入美国、法国、意大利等多个国家，并在美洲多家企业进行试产。

木糖醇作为理想的代糖，市场份额也在不断增加，并且角色已经从单纯的工业化产品配料渐渐向家用日常消费品转变，在欧洲各大超市里已有小包装木糖醇上架销售，未来消费市场空间不可限量。现在公司是全球最大的糖果公司——箭牌的供货商，箭牌也是公司木糖醇的最大客户。2015 年公司产品成功进入箭牌的欧洲和美洲市场，销售额贡献显著增长，并获得箭牌 2015 年度“最佳供应商”和“质量表现优异”两项大奖。同时新增客户 20 多家，未来空间有望进一步膨胀。

随着行业地位日益稳固，龙力也在向“大健康”产业发力。公司原有功能糖系列产品的研发水平国际领先，并且已有焕畅豆浆粉、低聚木糖醋饮、益常乐口服液等多种功能保健食品，焕畅豆浆粉在第 89 届全国糖酒会上获得“年度最具创新新品大奖”。公司还将深挖消费者需求，继续开发合生元、黑豆豆浆、药食两用类保健产品等，整合快云科技和兆荣联合的互联网渠道资源后，可以进行大数据消费者行为画像、进行精准营销推广，同时挖掘潜力市场，有的放矢，向大健康领域全面进军。

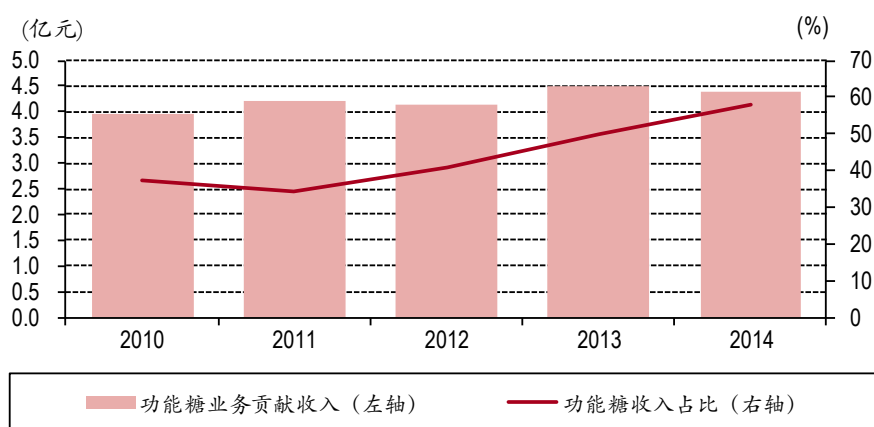
图表 11. 公司部分功能保健产品



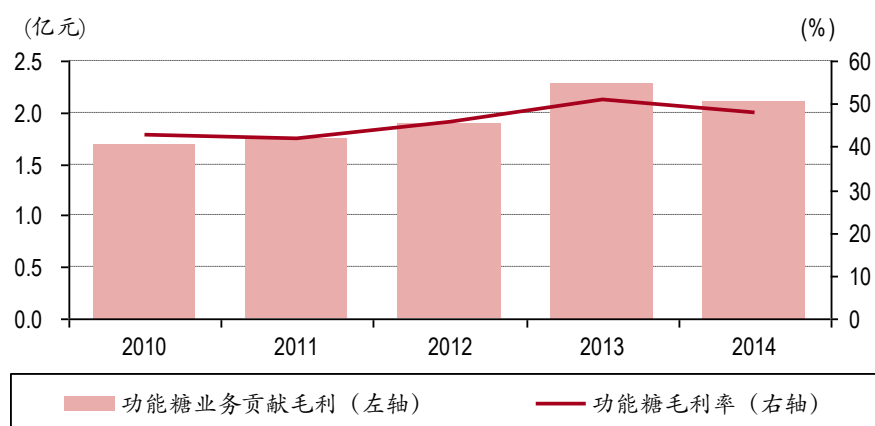
资料来源：公司官网，中银证券

功能糖板块一直是公司的主打业务，收入利润均保持稳步增长，近几年在总业务收入中所占比例也呈明显上涨趋势。公司也在不断扩张产能满足不断增长的市场需求。新增 6,000 吨低聚木糖项目建设好后公司低聚木糖产能将扩张到 10,000 吨，大幅提高在国际配料市场和国内功能糖类保健品市场的占有比例。同时作为国内唯一一家食品级木糖生产商，新增的 8,000 吨食品级木糖产能也将为公司进一步打开新的市场空间。

图表 12. 功能糖业务收入和收入占比变化趋势



资料来源：公司年报，中银证券

图表 13. 功能糖业务毛利和毛利率变化趋势


资料来源：公司年报，中银证券

功能糖业务毛利率较高，可达到 50% 左右的水平，在公司利润结构中占据绝大部分，自 2012 年起功能糖贡献毛利占比达到了 95% 左右。尤其低聚木糖毛利率达到 60% 以上，原因是该产品技术壁垒高，市场竞争相对较小，其他产品的替代性不强。龙力生物作为行业领航者，技术工艺完善，具有较强定价力，因此利润率基本没有下降风险。

主要功能糖品类及功效

我国低聚糖产业起步较晚，20 世纪 80 代才开始低聚糖的产业化研究。日本的低聚糖市场形成最早，也最为成熟，自 1983 年产品进入市场后，发展到今天已有十数种低聚糖产品，广泛应用于各种婴幼儿食品、老年食品和其他营养保健品中。世界范围内已有几十种低聚糖产品已市场化，并且随着功能性食品饮料的快速发展，功能糖的市场容量也快速扩张。

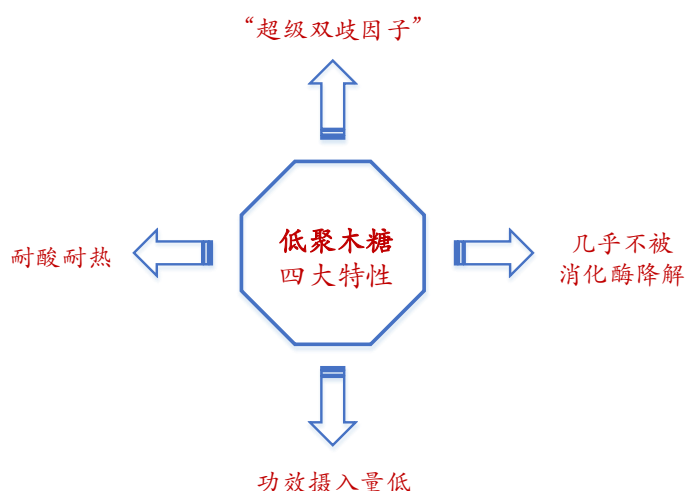
据市场研究显示，全球对低聚糖的需求量达到 135 万吨以上，其中欧美国家和日本需求较大。而国内的功能性低聚糖的产能只有 12 万吨左右，实际产能约七万吨。预计到 2020 年，功能食品在普通食品中所占的比例将达到 25%-30%，未来功能食品、功能饮品对于功能糖的需求将急剧增加。低聚糖在中国的市场认知度仍然偏低，目前只有少数产品企业将其作为功能性配料，由于其良好的功效和广泛配伍性，市场教育后相信销量和应用范围都将大大扩张。

■ 低聚木糖

龙力生物是目前国内最大的低聚木糖生产企业，也是国内唯一高纯度低聚木糖生产企业，参与制定了低聚木糖的行业标准。而且使用原料为玉米芯，相比于其他加工产品对原料价格的敏感性更低，毛利率更高，技术壁垒也使得龙力具有世界级的低聚木糖生产龙头地位。

低聚木糖具有调节肠道菌群（高选择性增殖有益菌双歧杆菌、乳酸杆菌等，抑制有害菌繁殖），降血压、血糖和血清胆固醇，激活免疫力，预防肠道癌变，促进钙吸收，预防龋齿等功效，是众多低聚糖中功效突出的优秀品种；同时具有高选择性、不易被人体消化酶分解、能量低、耐酸耐热、有效摄入量少、配伍性好等特性，在保健食品功能配料和动物饲料添加剂方面均具有很大空间。并且公司已和国内外多家知名院校和科研院所达成合作，低聚木糖的应用范围仍在不断开拓，已有研究成果表明，低聚木糖具有潜在治疗儿童退化自闭症、增强线粒体机能等功能，并可能对涉及肠道细菌的代谢综合征、精神分裂、阿茨海默症等病症的治疗有辅助作用，这些前沿研究成果有望给低聚木糖打开更广阔的市场。

图表 14. 低聚木糖特性



资料来源：《低聚木糖功能与应用研究进展》，中银证券

低聚木糖可强选择性增殖肠道有益菌和作用剂量小的特点，使其在功能性配料方面具有很大发展潜力；同时不被机体消化的特点使其成为理想代糖，可大范围替代普通蔗糖用于纤体健美食品和普通食品。同时龙力等科研机构关于低聚木糖的研究也在不断推进，并有产品正在进行试产，公司产品有待进一步丰富。

目前高纯度低聚木糖主要作为功能性配料应用在食品、保健品及调节肠道功能的药食两用产品中，已提高产品的附加值。随着人们对低聚木糖的功效的认识逐渐加深，对于营养保健的需求逐渐提高，未来低聚木糖可能会覆盖市场上大多功能性食品饮料领域，并有更多的应用场景被开发和被消费者接受。国际上发达国家如美国、日本等对于低聚木糖的研究和应用都较为深入，相比之下中国市场还处于初期起步阶段，未来的市场增长空间还有很大。

而低纯度低聚木糖主要用于饲料添加成分，可以减少饲料中抗生素的使用，提高动物免疫力，减少机体内药物残留。近年来，公司在饲料级低聚木糖的市场营销也取得了很大突破，产销量不断增长。但相比全市场份额仍然很小，后续随产品推广，饲料用低聚木糖也会有明显增长。

目前低聚木糖的主要应用领域包括：

- 1) 益生元：对肠道功能较弱的人群（老年人、儿童、肠道菌群紊乱患者等）有双向调理肠道机能、提升肠动力的作用，可作为食用/药用，作为配料添加剂用于功能食品、功能饮料、功能乳品、调味品（盐、醋饮）等各种日常摄取的食物中。
- 2) 抑制病原菌：低聚木糖对多种病菌有吸附作用，由于低聚木糖不能被肠道中的消化酶降解，病原菌可随低聚木糖排出体外，避免在肠道中集群，引发腹泻等疾病。
- 3) 保健作用：低聚木糖可通过增殖双歧杆菌激活免疫力，增强巨细胞和淋巴细胞的吞噬火星，降低肠道次胆酸浓度，从而预防肠道癌。同时可降低血压和血清胆固醇浓度，促进改的吸收，并促进维生素B、烟酸、叶酸等多种营养物质的合成。
- 4) 理想代糖：甜度为蔗糖的40%，替代蔗糖可降低人体能量吸收，利于控制血糖、血脂，预防肥胖症。同时由于其作用剂量小，耐热耐酸，性能稳定，可广泛用于糖果、酸性饮料、蛋糕饼干等烘焙制品、乳制品、冷饮等产品中，减少热量摄入并提升口感。在日本，低聚木糖可部分替代蔗糖用于几百种食品中，在国内随市场教育，应用的品类也会越来越多。
- 5) 护肝：低聚木糖可促进机体代谢，减少肝脏有毒代谢产物形成，降低肝脏负担。同时在保健酒等产品中加入低聚木糖，可增加入口醇香，促进其他营养成分的吸收。
- 6) 替代动物饲料中抗生素：现在饲料中滥用抗生素的情况越来越严重，即便是合理用量也会造成残留和抗药性的风险。近几年已有许多研究结果证明，低聚木糖对于提高动物免疫力、预防疾病、促进生长、提高饲料吸收效率有明显作用，因此低聚木糖未来有望成为绿色、无害的理想饲料添加剂，也利于从养殖端源头进行食品安全控制。
- 7) 其他功能性场景：可用于提高人体机能、抗氧化、抗感染，对某些病症有辅助治疗作用。

日本对于低聚木糖的研究最早，日本三得利公司曾一度垄断低聚木糖工业化生产，之后龙力生物通过与院校合作，最先拥有了生产低聚木糖的技术，现在已基本取代了三得利成为行业龙头。现在占有国内低聚木糖市场份额超过80%，同时开拓国际市场，技术水平和产能均为国际领先。

由于市场仍在开拓和发展，目前低聚木糖市场容量还较小，缺口较大。全球产能也较低，扩产前龙力生物产能占全球七成左右，在新增6,000万吨产能达成后将成为真正的行业领跑者。

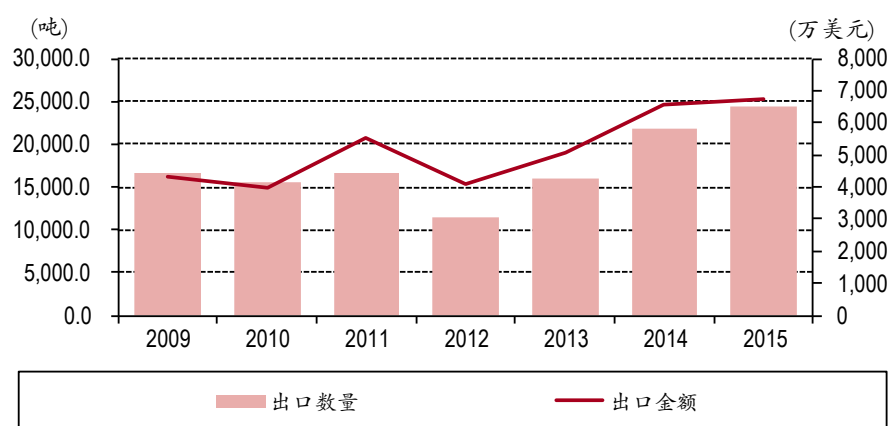
■ 木糖醇

木糖醇是功能性糖醇的一种，是一种具有营养价值的甜味物质，也是人体代谢糖的正常中间体。健康成人体内血液中含有0.03-0.06%的木糖醇。木糖醇现主要用于口香糖配料。因为木糖醇水溶性好，且溶解时吸收的热量是蔗糖的7.5倍，因而食用时具有清凉感；同时还能预防龋齿，蔗糖的致龋齿率高达57%，而木糖醇仅为11%，不到其比例的五分之一。国际上对木糖醇最主要的用途即为生产口香糖。龙力木糖醇的最大客户即为全球糖果巨头——箭牌，每年销售额过亿。供货范围也在逐年扩大，已成为其欧洲和美洲供货商，销量稳步增长。

同时木糖醇还具有保健作用，能够促进肝糖元合成，改善肝功，有抗脂肪肝的作用，可作为肝炎并发症患者的理想辅助药物。同时木糖醇的新陈代谢有独立通路，可独立于胰岛素进行，因此服用木糖醇不会导致血糖升高，可作为糖尿病患者的甜味剂、营养补充剂和辅助治疗剂。

由于木糖醇具有较高甜度又能降低摄入普通蔗糖带来的不良影响，因此有希望大范围代替蔗糖。在欧美等国家，消费者已经将木糖醇作为日常代糖使用，已经可在各大超市中购买，公司产品在匈牙利等欧洲国家由于进入较早已占据绝对市场份额，国内潜在消费市场更为客观。我国现在已成为世界最大的木糖醇生产国，产能约为5万吨。三分之二的产品用于出口，国内消费量不到1/3，主要销往美国、日本、韩国以及欧洲各国，出口量和出口金额都呈上涨趋势。随着欧洲和美洲市场进一步打开，木糖醇作为功能性配料和家用代糖的市场都有望进一步增长。

图表 15. 木糖醇出口不断增长



资料来源：万得，海关总署，中银证券

■ 阿拉伯糖

公司已建设8,000吨精制食品级木糖-阿拉伯糖联产项目，其中阿拉伯糖是生产木糖过程中，通过分离提取木糖母液得到的副产物。阿拉伯糖产量较低，生产8,000吨木糖仅可提取200吨阿拉伯糖。

阿拉伯糖最有代表性的生理作用是可以高度选择性地影响人体小肠内的蔗糖酶的产生，使蔗糖无法被蔗糖酶水解，从而有效抑制人体对蔗糖的吸收，降低食用蔗糖后的血糖升高值。根据国外的文献，在蔗糖中添加2%的L-阿拉伯糖，可以抑制40%的蔗糖吸收，同时使血糖值少升高约50%，胰岛素分泌减少50%。在蔗糖中添加3.5%的L-阿拉伯糖，就可以抑制70%蔗糖的吸收。如果L-阿拉伯糖添加量达到4%，可以使血糖值完全不升高，胰岛素几乎不分泌，可以满足糖尿病人对糖的食用需求。因此在蔗糖中小剂量加入阿拉伯糖就可以降低甚至避免血糖升高。

目前，公司阿拉伯糖作为原料供应给食品、保健品企业等下游客户。公司同时也在进行其他终端产品的开发，可以小包装或者片剂的方式直接销售。

二代燃料乙醇为国家重点扶持产业，未来空间大

燃料乙醇简介

燃料乙醇，一般是指体积浓度达到 99.5% 以上的无水乙醇，是燃烧清洁的高辛烷值燃料，是可再生能源。而且乙醇不仅是优良的燃料，它还是优良的燃油品改善剂。有关数字显示，乙醇汽油燃烧后一氧化碳的排放量比普通汽油减少 30% 左右。乙醇汽油在美国、巴西等发达国家已为大众所普遍接受，已在全国范围内使用，有近 30 年的使用历史。目前乙醇汽油在中国实行定点封闭运营，随着空气污染问题日益严重，政府治理力度逐渐加大，全面推广是大势所趋。

燃料乙醇生产技术主要有第 1 代、第 2 代以及中间的第 1.5 代三种。第 1 代燃料乙醇技术是以糖质和淀粉质作物（主要是玉米等粮食作物）为原料生产乙醇。其工艺流程一般分为五个阶段——液化、糖化、发酵、蒸馏、脱水。第 1.5 代燃料乙醇采用木薯等非粮作物代替粮食作物进行生产，减少了对于食用粮的消耗。第 2 代燃料乙醇技术是以木质纤维素质为原料生产乙醇。与第一代技术相比，第二代燃料乙醇技术首先要进行预处理，即脱去木质素，增加原料的疏松性以增加各种酶与纤维素的接触，提高酶效率，等原料分解为可发酵糖类后，再进入发酵、蒸馏和脱水。

龙力生物是国内最早进行二代纤维素乙醇生产的企业，也是唯一一家二代乙醇定点企业。公司自主研发了在提取半纤维素后的废渣中进行酶解分离木质素和纤维素的先进工艺，纤维素用于生产变性燃料乙醇，同时木质素可用于生产高分子材料，大大降低产业链综合成本，实现“三素分离”、分别利用。这种工艺包使得龙力相比其他生产企业具有无可替代的成本和技术优势。

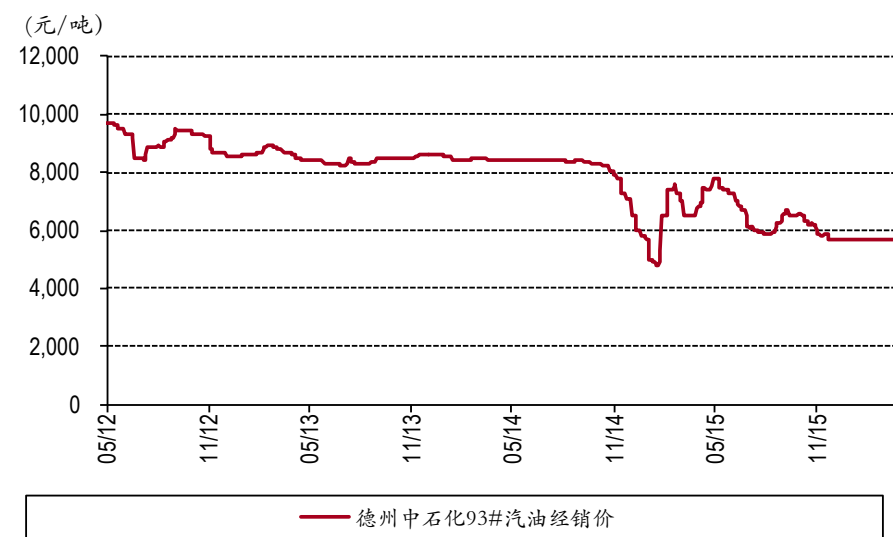
图表 16. 二代燃料乙醇相比于前代的特点优势

代次	第 1 代	第 1.5 代	第 2 代
产品	粮食乙醇	非粮乙醇	纤维素乙醇
原料	玉米、小麦	木薯、红薯、甜高粱	农产品废弃物、林产废弃物
核心技术	将淀粉转化为可发酵糖，然后发酵制取乙醇	将淀粉转化为可发酵糖，或直接将可发酵糖类发酵	预处理；高效纤维素酶制取；将纤维素转化为可发酵糖；糖化发酵
优点	工艺简单成熟	工艺相对成熟	不与人畜争粮、不与粮林争地、资源丰富、原材料成本较低
缺点	与人畜争粮、资源有限	与粮林争地，资源有限	

资料来源：公开资料，中银证券

燃料乙醇行业的上游主要是玉米、小麦、木薯等农作物种植业，玉米、小麦和木薯的播种面积、受灾程度、当年产量会直接影响燃料乙醇的生产成本，但第 2 代的纤维素乙醇以农作物废弃物为原料，受上游行业的影响较小。目前粮食价格市场化，种植量降低，国家也在逐步降低对粮食乙醇补贴力度，一代乙醇生产企业生存空间已经很小。但考虑到燃料乙醇对于降低空气污染的巨大作用以及国家对环保能源、生物质能源、可再生能源的大力提倡，二代燃料乙醇市场空间还有很大，同时可在一代乙醇退出市场的进程中充分获益。

龙力生物生产的燃料乙醇对中石化定点供应。我国燃料乙醇供应价格与油价联动，以 93# 汽油价格*0.911 计算。近期国际油价不断下跌，已至历史低谷，因此燃料乙醇销售价格也受此影响大幅下降，售价已在成本线上下。预期油价回升后将使公司收入和利润迅速提升，增厚盈利。

图表 17. 山东德州市中石化 93#汽油经销价格变化趋势


资料来源：万得，中石化，中银证券

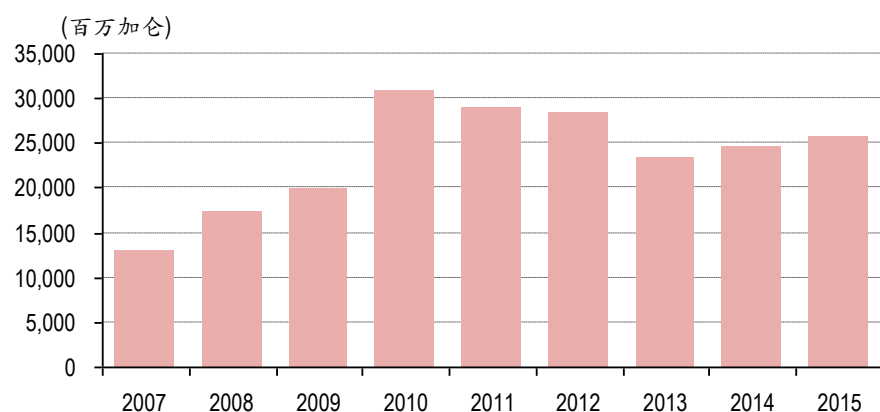
近一年来 93#汽油价格已从去年 5 月的近 8,000 元/吨跌至现在的 5,700 元/吨左右，同比降幅 24%，直接影响燃料乙醇的销售额。目前价格已至低点，预期会逐步回升。按初步估算，若 93#汽油的价格回升至中石化 2014 全年实现的期末平均价格 8,450 元/吨，依照龙力现有产销量，二代乙醇的销售收入将比以去年平均售价实现的收入增加 6,000 万以上。若以现在的低点价格 5,700 元/吨计算，回升至 8,000 元/吨将带来近亿元的收入增加。

国际燃料乙醇市场

世界燃料乙醇工业全面发展起步于 20 世纪 70 年代，主要动因是第一次石油危机后寻找替代能源。发展初期，乙醇总产量自 1975 年的 44.1 万吨迅速增加至 1985 年的 1,492.8 万吨，这一时期的平均增长率为 38.20%。此后，世界燃料乙醇一直维持在年产量 1,350 万吨（45 亿加仑）左右。

进入 21 世纪，2006-2010 年较快增长，世界燃料乙醇工业迎来了又一次井喷式的发展，至 2011 年燃料乙醇产量达到 289.46 亿加仑，接近于 2001 年产量的 6 倍，这期间燃料乙醇产量的平均增长速度达到了 19.50%。受粮食消耗争议的影响，2011-2013 年全球燃料乙醇产量有所下滑。2014 年，燃料乙醇市场出现一定程度的恢复，同比增长 5%。至 2015 年，世界燃料乙醇产量达到 256.8 亿加仑，已突破亿万吨。

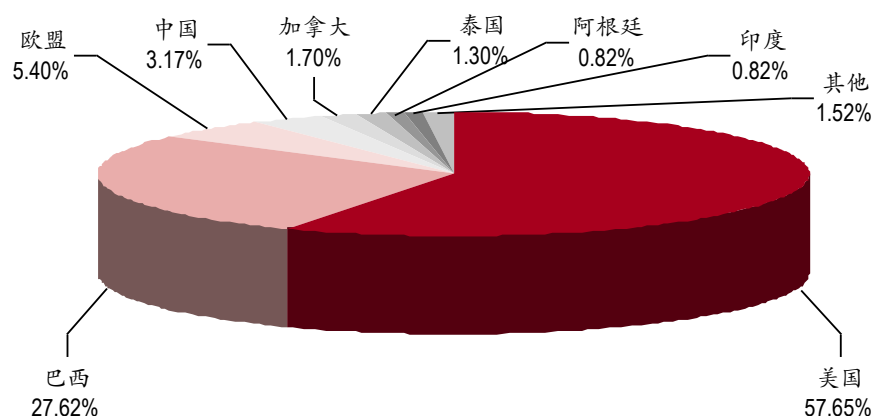
图表 18. 2006-2014 年全球燃料乙醇产量



资料来源: USDA-FAS, RFA, 中银证券

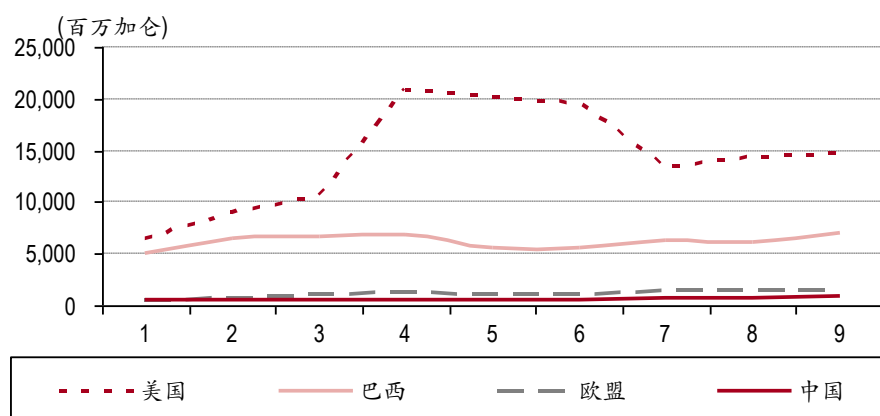
根据《世界主要国家生物液体燃料产业政策》统计,世界燃料乙醇生产国主要分布在北美、中美和南美,以及欧洲和亚洲。其中,2015年美国燃料乙醇产量占世界产量的57.65%,巴西占27.62%,中国占3.17%。国内燃料乙醇产量保持数量和全球份额的稳步增长,但相比美国、巴西等普及生物燃料的国家仍有相当大的差距。

图表 19. 2015 年各国燃料乙醇生产格局



资料来源: RFA, 中银证券

图表 20. 世界燃料乙醇主产地各国产量图



资料来源: USDA-FAS, RFA, 中银证券

美国推广使用车用乙醇汽油已经有近 30 年的历史。1979 年，美国制定了联邦政府的“乙醇发展计划”，开始大力推广使用含 10%乙醇的混合燃料。2010 年，美国环境保护署 (EPA) 宣布，将美国汽油中的乙醇含量上限由目前的 10% 提高到 15%。政府采取补贴生产企业的方式推动车用乙醇汽油的推广。随着 MTBE 在美国使用量的减少和最终的禁用，燃料乙醇将成为 MTBE 最佳含氧化合物的替代产品。如今，美国全境几乎全部在推广使用车用乙醇汽油。

巴西是世界上最早也是迄今世界上唯一不供应纯汽油的国家，政府禁止消费不含乙醇的汽油，汽油发动机车辆均使用乙醇汽油。巴西甘蔗产量的 43% 用于生产燃料乙醇，乙醇消耗总量的 92.5% 用于交通。

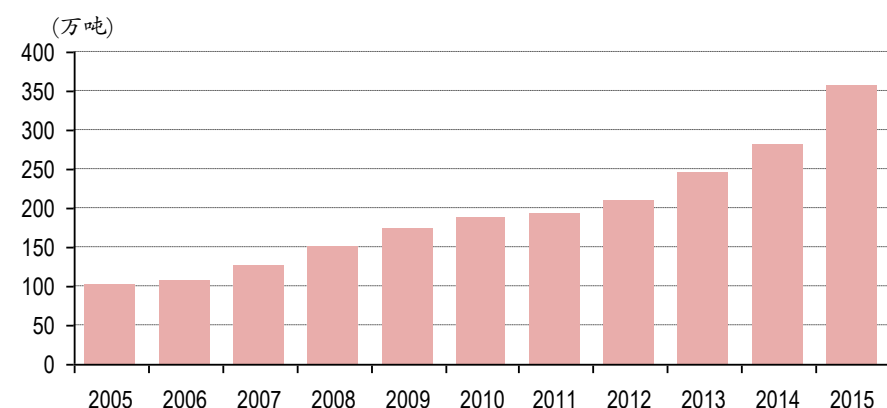
欧盟国家生物乙醇燃料的使用量约占交通燃料消耗总量的 20%，规模相对滞后，使用时主要是与合成乙基叔丁基醚 (ETBE) 直接调和作为车用乙醇汽油使用。2000 年后产量一直呈上涨趋势，2005 年超过 60 万吨，2007 年进入快速增长期。

我国从 2000 年开始推广乙醇汽油，目前已经覆盖黑龙江、吉林、辽宁等 11 个省区的全部或部分地区。2015 年山东省将乙醇推广使用区域在原有基础上增加至 8 个市行政区域，并根据意见不断增加。预计未来两三年内随乙醇汽油的封闭区域的增加以及一代和一点五代变性燃料乙醇的逐步退出市场，二代纤维素乙醇将迎来爆发性成长良机。

我国燃料乙醇发展概况

中国是世界上第三大生物燃料乙醇生产国和应用国，仅次于美国和巴西。近年来，国际原油价格持续走低，在国家财税政策调节的引导下，中国燃料乙醇行业逐渐向非粮经济作物和纤维素原料综合利用方向转变，积极开展工艺和示范项目建设。

图表 21. 我国燃料乙醇产量



资料来源：中国产业信息网，中银证券

我国燃料乙醇产业自 2001 年开始试点运行以来，收效良好。2014 年乙醇汽油销售量约为 2,280 万吨，占到当年全国汽油消费量的 22.5%。2015 年产量达到 356 万吨，产业规模居世界第三位。随着国家对于减少雾霾天气及对于空气质量管理的愈加重视，乙醇汽油的封闭使用区和使用总量都会有大幅增加。目前，我国的燃料乙醇行业还处于起步阶段，其作为新能源产品，未来具备广阔的市场空间。

一代粮食乙醇的发展初衷之一是为了消化多余陈化粮，2002-2005 年间国家以低于市场价进行原料调配，补贴政策为成本加利润型，并实行多项税收优惠。2005 年陈化粮库存基本用完，因此粮食乙醇改为定额补贴且逐年降低，由 2005 年 1,883 元/吨降低至 2008 年的 1,373 元/吨。粮食作物价格市场化后种植面积下降，多余存粮前提不再，因此国家有意下调对粮食乙醇的补贴标准，由 2012 年的 500 元/吨逐年降至 2016 年不再补贴。根据成本测算，随着上游原材料价格上涨和补贴款取消，生产企业已基本无利可图，一代燃料乙醇生产企业已在逐步退出市场。

图表 22. 国家对一代粮食乙醇的补贴额度



资料来源：公开资料，中银证券

二代纤维素乙醇补贴由 2014 年的 800 元/吨降至 2015 年的 600 元/吨主要是受国家下调对粮食乙醇的补贴力度的连带影响，应该不会继续下降。且由于国家提倡发展环保新能源，乙醇汽油的封闭使用范围不断扩大，二代燃料乙醇有望迎来替代性发展新机遇。

为了在发展燃料乙醇、保障能源安全的同时，保障粮食安全，我国《可再生能源中长期发展规划》明确提出，不再增加以粮食为原料的燃料乙醇生产能力，合理利用非粮生物质原料生产燃料乙醇，并提出 2020 年实现生物燃料乙醇年利用量 1,000 万吨的目标。不仅如此，国家能源局在 2012 年底也发布了《生物质能“十二五”规划》，其中明确指出“十二五”期间将加快发展非粮生物液体燃料，我国燃料乙醇产量增长 1 倍以上。

经测算，如果燃料乙醇全面推广，每年可减少二氧化碳排放约 1,680 万吨；显著降低汽车尾气中 PM2.5 约 50% 的排放，其它有害物质减排 30%；可以拉动直接投资 1,500 亿元，间接拉动农业、装备制造和交通运输业等领域投资 5,000 亿元；年增加农民收入 600 亿元，社会、环境和经济效益显著。

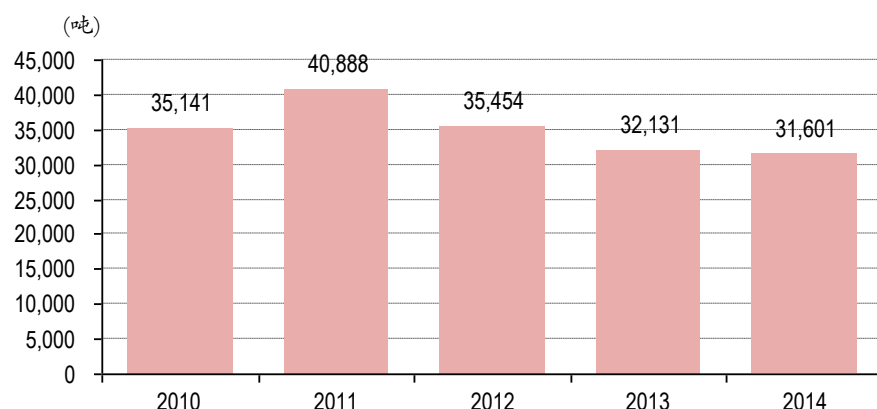
市场前景

燃料乙醇对于调整能源结构和促进环境保护均有战略性的重要意义，对未来经济发展有推动作用，是我国大力培育的新兴产业。

巴西、美国等国家已经把发展燃料乙醇和推广乙醇汽油作为重要战略措施实行，欧洲和东南亚等国也在着力发展。美国对 2001 至 2006 年出厂的机动车辆所用燃料中的乙醇比例上限由 10% 提高到 15%，进一步提高了燃料乙醇的应用空间。

目前推广燃料乙醇汽油的主要难点之一在于司机认为乙醇的燃烧值低于汽油，而乙醇汽油的价格和普通汽油持平，因此同等马力下乙醇汽油消耗更大；并且有司机担心乙醇燃烧时会产生乙酸等成分对输油通路造成腐蚀。经中国汽车技术研究中心有关专家验证，按 10%混合后的热值要比纯汽油低 3.8%，但由于混合燃料中含氧量的增加，作为尾气的一氧化碳和碳氢化合物的燃烧会更充分，这样使热量增加 2.3%。两项相抵，使用乙醇汽油只是带来很少的动力损失，甚至根本觉察不到。而对于在定点封闭区域和非定点区域间进行跨城市运输的长途车而言，每次在两种汽油切换时均需要清洗油路的不便有待于国家将乙醇汽油的封闭使用区域扩大甚至普及至全国来得到解决。

图表 23. 公司纤维素乙醇产量



资料来源：公司公告，中银证券

公司在山东禹城建有 40 万吨秸秆综合利用项目，具有 6 万吨乙醇产能，后在黑龙江省龙江县复制，产能共计 12 万吨。目前禹城产能利用率仅有 50-60%。技术工艺包在原材料丰富的地区具有可复制性，因此完全能够满足未来的销量增加需求。

我国已经有 7 家定点生产的燃料乙醇企业，但大多是以粮食作为生产原料的一代燃料乙醇，在消化多余玉米等存粮的目的不在后，国家对于一代乙醇的补贴已渐渐降至无。少数以木薯、甜高粱作为原料的 1.5 代燃料乙醇比起二代乙醇仍然具有占用资源的劣势。由于一代粮食乙醇补贴取消后企业无利可图，一代乙醇已在退出市场。龙力生物作为我国唯一一家二代纤维素乙醇的制造企业，有望在行业膨胀和同行收缩的情况下获得巨大发展空间。

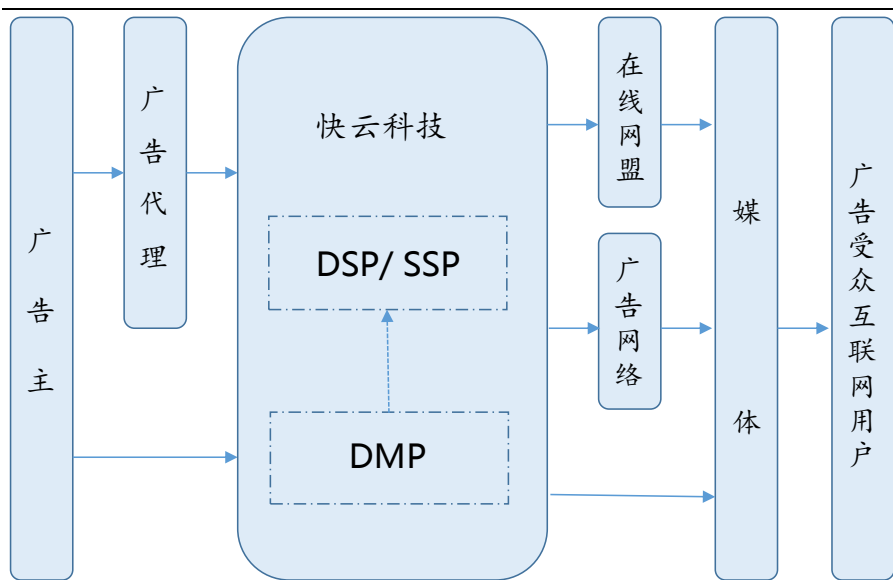
并购发展新的盈利模块，“互联网+”协同增收

1、快云科技

快云科技成立于 2013 年 10 月，专业从事互联网数字化营销等业务，主要从事业务为精准营销和 APP 推广营销。其中精准营销从 2014 年 7 月开始实现营收，移动 APP 推广营销从 2014 年 12 月起开始盈利，是国内领先的互联网大数据挖掘和广告营销解决方案提供商。目前已实现日覆盖量 5,000 万独立用户、月覆盖 30% 的互联网用户的海量数据。2015 年精准推送营销贡献近 9 成收入，App 推广营销收入占比接近 10%。

快云科技基于自主研发的快云 DMP 大数据分析管理平台和快云效果营销广告平台两大核心优势，将众多媒体广告进行精准投放，同时将广告主的营销信息和媒体流量对接，实现最佳的广告投放效果。快云科技公司业务涵盖范围广，包括 DMP、DSP、SSP、AND 等，在产业链条中处于广告公司下游。客户一般从百度网盟、导航、电商等领域整合，同 APP 进行推广营销。

图表 24. 快云科技业务流程示意图



资料来源：公司公告，中银证券

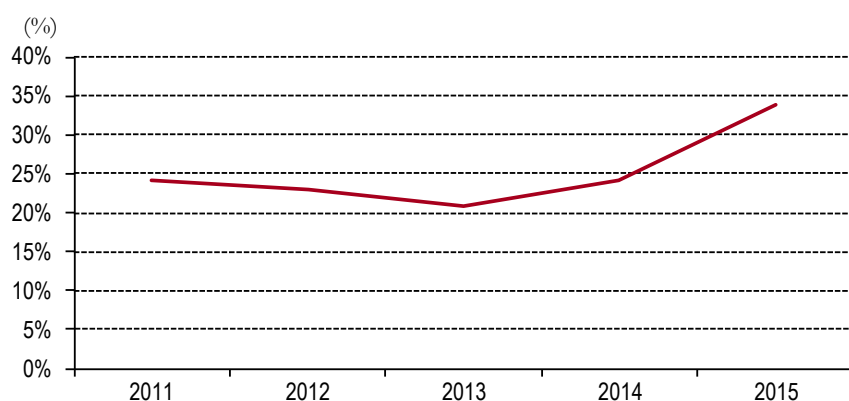
同时通过运营商渠道整合了 PC 端和客户端，客户从搜索引擎、社交媒体、行业网站、电商等寻找，通过 APP 进行推送，大数据覆盖领域和细分品类均属于行业前沿。在大数据方面，快云科技的数据来源客户包括 8,700 种手机型号、42,800 款手机 APP 的用户，覆盖 90% 以上的 URL，可识别 200 个行业的 40 万个关键词，建立了五大类共 27,000 多个标签库。团队研发能力强，开发了许多在线媒体的核心技术，精准投放实力出众。

数字营销业务受益互联网营销行业膨胀快速发展

我国互联网行业发展迅速，至 2015 年互联网覆盖率已超过 50%，网民规模 6.88 亿。其中手机网民达到 6.2 亿，只使用手机上网的网民达到 1.27 亿人，占比大幅提升。2015 年新增网民近 4,000 万人，增长率 6.1%。

随着民众中互联网的覆盖比例提高，人们日常生活对网络的依赖性日益增强，企业和商户对互联网营销的重视程度也越来越高，越来越多的企业将营销模式由传统的媒体转移至互联网。截至去年年末，全国利用互联网开展营销推广活动的企业占到总数目的 33.8%，相比上一年度提高近 10 个百分点，并且企业对于互联网营销的热情仍在增加，快云科技也将受益于整体市场热度上升而达到快速增长。

图表 25. 企业中开展互联网营销的比例自 2013 年起迅速增长

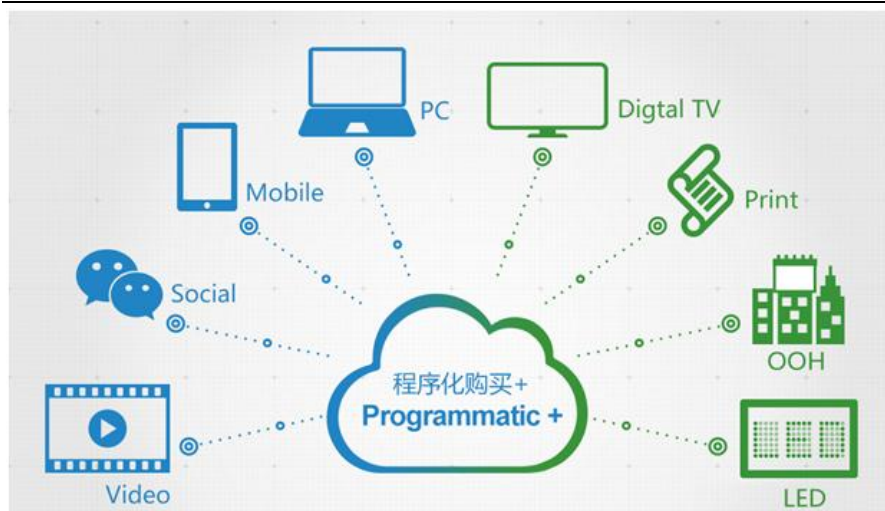


资料来源: CNNIC, 中银证券

随着消费者行为习惯的转变，移动营销在企业营销活动中的比重越来越大，企业在数字营销方面的支出也在逐渐增多，在 APP 推广和流量采购的投入也在加大。在开展互联网营销的企业中，有 21.9% 的企业使用过付费推广。而广告营销的模式也从传统的覆盖式推送向程序化购买转变，也就是通过信息搜集分析技术自动完成广告采买和广告投放的全过程。这种模式大大提升了受众的准确性，能够实现数量和质量上的最优化投放，同时分析投放过程在瞬间自动由系统完成，节省人力运作成本，更加高效。

现在已有越来越多的广告主向这种模式倾斜，宝洁四分之三的数字广告预算用于程序化购买，美国运通甚至将所有数字广告预算投放在了这一部分。在国内，也有电商、制造业、金融业的多家公司开展了程序化广告购买。但总体而言程序化购买市场还处于成长期，增长快速，随着广告主接受度越来越高，市场容量会快速扩张。

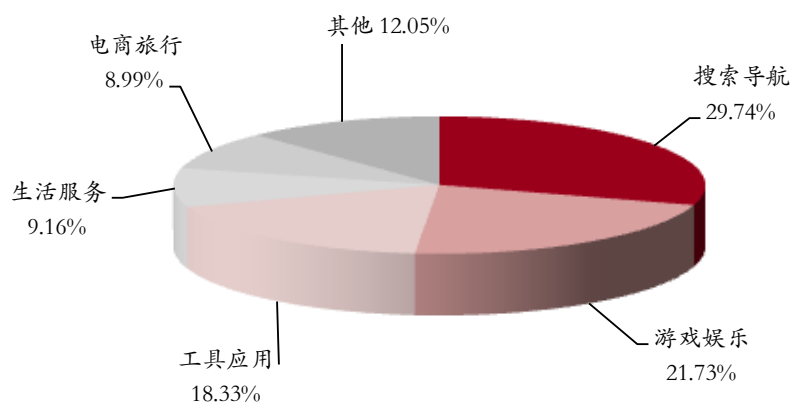
图表 26. 程序化购买应用场景



资料来源：悠易互通，中银证券

2015 年，中国程序化购买的广告市场规模为 115 亿元，增长率高达 137.6%，占整个中国广告市场的 14.9%。预期到 2018 年，中国程序化购买的市场规模将达到 470 亿元，在广告市场中的份额将增加 20 个百分点。

图表 27. 快云科技 2015 年前 11 个月精准投放数字营销收入各项占比



资料来源：公司公告，中银证券

在快云科技精准投放的各类业务中，搜索导航和游戏娱乐的收入增长贡献最大，分别占到了总收入增长的 30%和 25%左右。游戏娱乐业务 2015 年 1-11 月收入超过 2 千万，增幅达到 1185%。

另外快云科技的另一块主营业务——移动 APP 推广增长也十分迅速。2015 年快云科技的移动 APP 推广营销业务收入达千万以上，正处于快速成长期。根据易观国际“移动 APP 排行榜 TOP 500”的评比，前 100 名中快云曾进行营销推广的客户有 69 个，包括唯品会、应用宝、QQ 浏览器、360 手机助手等知名 APP。快云还在进一步开发新的客户，随着在客户中的认可度提高，未来会为更多 APP，尤其是知名 APP 提供服务。

渠道资源优势带动业务增长

快云科技把握国内互联网媒体资源主要集中于二三线媒体，但利用率低的现状，与多家流量较大、增速较快的二三线媒体渠道达成合作，致力于成为行业领先的长尾流量整合服务商。

通过媒体渠道资源整合，快云科技和多家较大型的网站、网吧、客户端软件和移动第三方 SDK 平台合作，并与全国多家中小型媒体平台、广告平台、网络联盟建立了商务合作关系。目前覆盖了多种非一线媒体资源，日均广告展现量超 1 亿次 PV，日均触达用户数量达 3,000 万人次。同时快云科技仍在不断寻求新的合作伙伴，扩大覆盖范围。

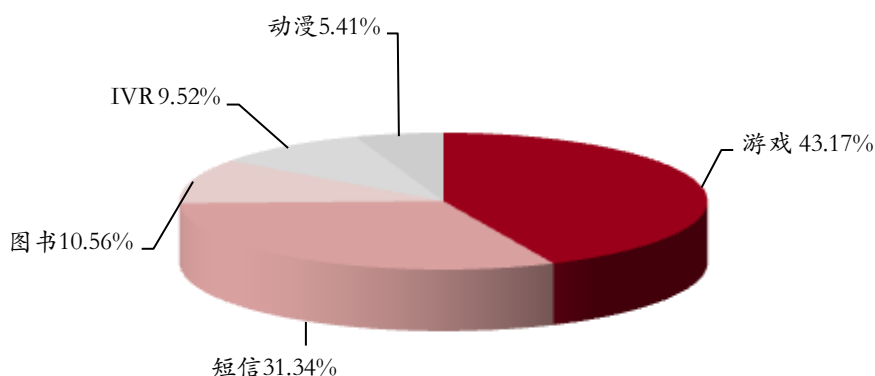
同时快云科技还发挥自身大数据平台和研发优势，继续提高广告投放的匹配度，优化推送策略，根据广告主需求按需定制差异化方案，进一步提高公司在业内的竞争力。

预期未来几年快云科技将受益行业快速增长，同时发掘自身个性化优势，保持收入和利润的快速增长。

2、兆荣联合

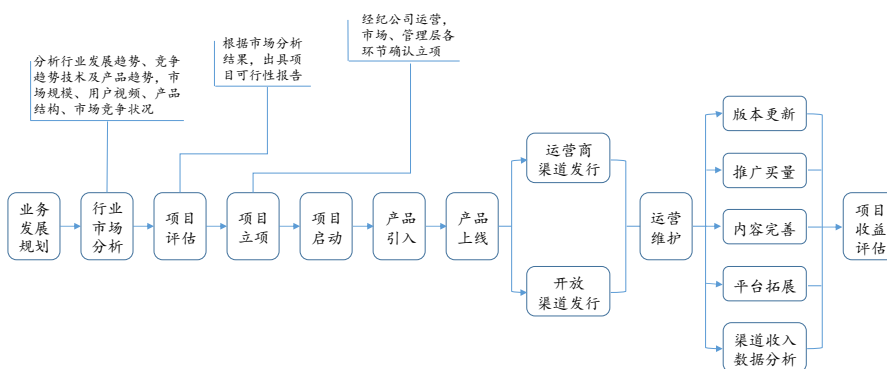
兆荣联合是一家以移动增值服务为业务核心，面向手机用户提供多种增值业务的全国移动增值服务提供商，专注于移动互联网及无线信息化服务的开发、运营及内容发行。产品主要有游戏、阅读、动漫、短信、IVR 等，主要依靠移动运营商作为核心渠道进行投放，上年度 1-8 月游戏业务收入占总收入 50% 左右，但随着其他板块业务拓展，游戏业务所占比例正在逐步降低。

图表 28. 兆荣联合 2015 年前 11 个月各项业务收入结构



资料来源：公司公告，中银证券

图表 29. 兆荣联合业务流程示意图



资料来源：公司公告，中银证券

产品发行渠道和授权资源优势

现在兆荣联合的主要客户多为中国移动通信集团关联企业，在服务中已与电信运营商形成稳定的合作关系，在电信运营商业务平台上具有自己的规模化产品发布渠道，能够发布数百款游戏、阅读、动漫、IVR、短信等产品。因此相比于其他数字内容发行公司，产品发布渠道更广且更加稳定。

同时兆荣联合具有独家授权资源优势，是中国就业促进会创业专业委员会选定的创业就业信息化领域唯一指定的平台开发及运营服务商，具有人社部独家授权的职业培训领域无线信息服务技术支持合作资质，具有授权资源优势，已为公司贡献了超过 20% 的收入，主要来自于短信平台和开发的游戏业务收入，后续会基于此授权优势开发更多产品，增加收入来源。兆荣联合和中国就业技术指导中心和中国就业促进创业专业委员会为长期合作关系，授权到期后仍会继续合作，渠道较稳定。

丰富产品线利于增收益降风险

兆荣联合已拥有的业务包括手机游戏、动漫、短信、IVR 等多个产品线，同时利用和电信运营商的渠道优势可在移动终端上进行高效的同时推广，发散维度广，可增收来源多。目前手游和短信为主要收入来源，但公司正在重点培育 IP 为基础的音乐、视频、动漫等数字内容产品，将产品线进一步完善，并增强公司获利能力，IVR 等业务也在快速增长，收入占比最大的手游比例正在逐步降低。兆荣联合正在现有业态下加大和运营商以及其他领域的合作，拓展多元化业务，加强自有 IP 的获得，发掘新的利润增长点。而且兆荣联合正在与银行等体系对接，发展包括 IVR、银行积分转换等多项业务，后续发展空间巨大。

“互联网+大健康”战略布局完成后业绩有望爆发

收购标的增厚利润同时可达成互补共赢

龙力生物收购快云科技和兆荣联合后可以加强上市公司互联网能力，同时发挥协同效应，实现多方共赢。公司本身作为功能糖行业龙头，拥有广泛的优质客户资源和合作关系，与消费品、医药、工业产业等领域的多家领导企业有长期合作；快云科技擅长于媒体渠道，业务技术到位，在精准营销和 APP 推广营销方面有多年的研发经验和业务实力，可为公司的渠道延伸和精准推送以及前瞻性发展战略制定方面提供助力；兆荣联合则擅长于运营商渠道，通过电信运营商获得了大量客户资源，拥有海量数据信息，同时有人社部授权等资质在手，并已和银行等企业开展合作，可以更低成本获取资源信息。

对于上市公司，公司从原来单纯的 B2B 营销模式，转换为 B2B+B2C 的双结合的营销模式，通过整合互联网营销和数字发行背后的客户资源实现线上和线下两条营销渠道的同时进行，便于公司后续做强“龙力大健康”的品牌业务。同时通过对接互联网，能够掌握融合背后的大数据资源，为公司后续的战略发展做准备。

对于标的公司，兆荣联合和快云科技可以借助上市公司资源实现自身的快速发展。快云科技业务技术到位，但缺乏营销团队建设，可借助互联网加强营销团队建设、扩大规模效应。兆荣联合拥有海量客户资源，通过取得更优质、更适合市场发展的 IP 和知识产权的整合，从而走上规模化道路。

通过此次并购，将为公司聚集更多互联网资源，促进“大健康与互联网”生态融合能力。公司可以通过互联网大数据分析以及 APP 推广营销，实现原有健康产业的精准营销，特别是功能豆浆粉、醋饮等终端品的销售，更有利于分析受众喜好、人群分类等销售趋势。此外，随着移动互联网的普及以及手机 APP、手机阅读、手机游戏的快速发展，公司可通过植入广告等形式推动健康产业发展。

快云科技主要是媒体通道，通过百度、360、优酷、新浪等合作，掌握广告精准策划和投放的业务，兆荣联合主要是借助移动运营商实现业务推广，双方可以实现优势互补。在未来“大健康+互联网”战略实施过程中，公司将继续拓展健康食品和原料业务，并持续关注其他大健康领域机会。此外，公司将继续通过聚合互联网力量，寻求新的突破口和利润增长点。

保健品市场打开将带来大幅收益增长

公司于 2014 年投资 4.8 亿元食品保健品 GMP 建设项目。同时近年来，公司持续开展国际市场的开发，在保证亚太功能糖市场稳步提升的同时，积极开拓欧美市场，为公司打造全球化的国际公司打下了基础。

功能糖方面，公司会围绕客户要求，量身定制低聚木糖产品，开发新的应用领域，并继续完善已开发生产工艺，探索功能糖等健康营养配料新的应用方向。同时根据市场需求，开发养护肠道、缓解便秘、辅助降血糖的功能食品和保健品，包括合生元、黑豆豆浆、药食两用类保健产品等，在食品和保健品开发领域大展拳脚。

同时公司收购的两家互联网公司将为公司进军食品保健品等消费终端领域提供积淀客户资源和渗透渠道，探索消费者需求，针对用户特征进行精准推送，同时通过 APP 和网络投放等方式利用已有数据资源和平台优势打造大健康领域的新兴龙头，为公司带来焕然一新的面貌。

燃料乙醇价格触底回升可待，对于二代燃料乙醇的扶植力度将加大

我国乙醇汽油的使用还属于起步阶段，相比美国、巴西等已在全国范围内推广使用 E10 或 E15 汽油的发达国家相比具有几十倍的市场空间。出于一代粮食乙醇 1.5 代非粮乙醇会消耗大量存粮及占用种植资源的问题，纤维素乙醇具有两者不可比拟的替代优势。现在雾霾问题严重，空气污染问题亟待解决，环保燃料和生物能源将得到极大发展机遇。

目前国家已经在逐步收窄以至取消一代粮食乙醇生产补贴，相关企业无利可图将渐渐退出市场。整体市场上升和同行业公司退出将为二代纤维素乙醇提供巨大发展空间。

另外从收入端来看，目前燃料乙醇的收购价定价方案为 93#汽油出厂价*0.911（2011 年前为 90#汽油出厂价*0.911）。近期石油价格大幅下降，导致油价低迷，公司燃料乙醇的销售收入也大幅降低。现在油价已为低点，因此燃料乙醇的收入有望随油价回升而提高，增加公司营收。

盈利预测及估值

公司以股东价值提升为基本原则，实施“大健康+互联网”战略，构建双主业组合。立足大健康领域，与新媒体、新技术相结合，深入广泛拓展大健康事业；进军互联网领域，以数字营销、数字内容发行为支点，撬动大数据、内容服务、文化娱乐等新兴产业；借助传统产业升级与新兴领域探索，实现公司价值成长。收购标的多年累积的大量客户资源和渠道优势将为公司打开营养保健品市场通路，同时大幅增厚公司盈利。我们预计收购标的于 2016 年并表，2015-2017 年公司实现净利润分别为 0.52 亿、1.72 亿和 2.34 亿，分别对应 115 倍、41 倍、30 倍市盈率。分业务板块给予共计 100 亿估值。首次覆盖，给予**买入**评级，目标价 16.61 元。

损益表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2013	2014	2015E	2016E	2017E
销售收入	903	757	776	1,209	1,413
销售成本	(685)	(554)	(596)	(814)	(923)
经营费用	(26)	(46)	(36)	(68)	(76)
息税折旧前利润	192	158	144	326	415
折旧及摊销	(74)	(79)	(75)	(76)	(78)
经营利润(息税前利润)	118	80	69	250	337
净利息收入/(费用)	(41)	(41)	(31)	(56)	(66)
其他收益/(损失)	9	66	26	30	35
税前利润	87	104	64	224	306
所得税	(15)	(19)	(12)	(52)	(71)
少数股东权益	(0)	(1)	0	(1)	(1)
净利润	72	84	52	172	234
核心净利润	73	96	57	179	242
每股收益(人民币)	0.299	0.273	0.102	0.288	0.391
核心每股收益(人民币)	0.302	0.305	0.114	0.297	0.402
每股股息(人民币)	0.050	0.030	0.015	0.041	0.052
收入增长(%)	(11)	(16)	3	56	17
息税前利润增长(%)	25	(33)	(14)	265	35
息税折旧前利润增长(%)	16	(18)	(9)	127	27
每股收益增长(%)	(23)	(9)	(63)	182	36
核心每股收益增长(%)	(24)	1	(63)	162	35

资料来源: 公司数据及中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2013	2014	2015E	2016E	2017E
税前利润	87	104	64	224	306
折旧与摊销	74	79	75	76	78
净利息费用	41	41	31	56	66
运营资本变动	62	(57)	79	(58)	53
税金	(15)	(21)	(12)	(52)	(71)
其他经营现金流	18	(49)	308	(250)	104
经营活动产生的现金流	266	98	545	(2)	535
购买固定资产净值	56	0	18	15	25
投资减少/增加	0	1	0	0	0
其他投资现金流	(181)	(488)	(35)	(30)	(50)
投资活动产生的现金流	(125)	(487)	(17)	(15)	(25)
净增权益	(12)	(9)	(8)	(25)	(32)
净增债务	(47)	134	150	92	160
支付股息	0	27	53	103	221
其他融资现金流	(51)	(76)	92	(61)	(287)
融资活动产生的现金流	(110)	76	287	109	63
现金变动	31	(314)	815	92	573
期初现金	1,539	1,570	1,256	2,071	2,163
公司自由现金流	141	(390)	528	(18)	510
权益自由现金流	135	(214)	708	131	737

资料来源: 公司数据及中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2013	2014	2015E	2016E	2017E
现金及现金等价物	1,570	1,256	2,071	2,163	2,736
应收帐款	49	90	35	151	84
库存	120	179	70	292	140
其他流动资产	9	4	28	11	27
流动资产总计	1,747	1,530	2,204	2,617	2,987
固定资产	688	715	653	586	527
无形资产	123	123	127	133	139
其他长期资产	32	348	144	174	222
长期资产总计	843	1,186	924	893	888
总资产	2,590	2,717	3,128	3,510	3,876
应付帐款	140	55	90	140	131
短期债务	255	285	250	250	250
其他流动负债	330	396	382	368	392
流动负债总计	725	736	722	759	773
长期借款	0	50	250	350	500
其他长期负债	87	79	84	83	82
股本	242	315	504	602	602
储备	1,519	1,520	1,563	1,712	1,916
股东权益	1,762	1,835	2,067	2,314	2,518
少数股东权益	6	5	5	4	4
总负债及权益	2,590	2,717	3,128	3,510	3,876
每股帐面价值(人民币)	7.27	5.83	4.10	3.84	4.18
每股有形资产(人民币)	6.76	5.44	3.85	3.62	3.95
每股净负债/(现金)(人民币)	(5.43)	(2.93)	(3.12)	(2.60)	(3.30)

资料来源: 公司数据及中银证券预测

主要比率(%)

年结日: 12月31日	2013	2014	2015E	2016E	2017E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	21.3	20.9	18.5	27.0	29.3
息税前利润率(%)	13.1	10.5	8.8	20.7	23.9
税前利润率(%)	9.6	13.8	8.3	18.5	21.6
净利率(%)	7.9	11.0	6.7	14.2	16.6
流动性					
流动比率(倍)	2.4	2.1	3.1	3.4	3.9
利息覆盖率(倍)	2.9	1.9	2.2	4.5	5.1
净权益负债率(%)	净现金	净现金	净现金	净现金	净现金
速动比率(倍)	2.2	1.8	3.0	3.1	3.7
估值					
市盈率(倍)	39.3	43.0	115.1	40.8	30.0
核心业务市盈率(倍)	38.8	38.5	103.2	39.5	29.2
目标价对应核心业务市盈					
率(倍)	55.0	54.5	146.2	55.9	41.3
市净率(倍)	1.6	2.0	2.9	3.1	2.8
价格/现金流(倍)	10.7	37.9	10.9	(2,877.8)	13.2
企业价值/息税折旧前利					
润(倍)	23.9	31.6	30.2	13.3	9.5
周转率					
存货周转天数	68.4	98.3	75.9	81.0	85.3
应收帐款周转天数	21.1	33.5	29.5	28.1	30.4
应付帐款周转天数	34.9	47.1	34.2	34.8	35.1
回报率					
股息支付率(%)	16.9	11.3	14.8	14.3	13.5
净资产收益率(%)	4.1	4.6	2.7	7.9	9.7
资产收益率(%)	3.9	2.4	1.9	5.8	7.0
已运用资本收益率(%)	0.9	1.0	0.5	1.6	1.9

资料来源: 公司数据及中银证券预测

研究报告中所提及的有关上市公司

龙力生物 (002604.CH/人民币 11.73, 买入)

以 2016 年 4 月 6 日当地货币收市价为标准

本报告所有数字均四舍五入

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券有限责任公司同时声明，未授权任何公众媒体或机构刊载或转发本研究报告。如有投资者于公众媒体看到或从其它机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券有限责任公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 12 个月内上涨 20%以上；

谨慎买入：预计该公司股价在未来 12 个月内上涨 10%-20%；

持有：预计该公司股价在未来 12 个月内在上下 10%区间内波动；

卖出：预计该公司股价在未来 12 个月内下降 10%以上；

未有评级（NR）。

行业投资评级：

增持：预计该行业指数在未来 12 个月内表现强于有关基准指数；

中立：预计该行业指数在未来 12 个月内表现基本与有关基准指数持平；

减持：预计该行业指数在未来 12 个月内表现弱于有关基准指数。

有关基准指数包括：恒生指数、恒生中国企业指数、以及沪深 300 指数等。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券有限责任公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券有限责任公司的机构客户；2) 中银国际证券有限责任公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券有限责任公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券有限责任公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券有限责任公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券有限责任公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券有限责任公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券有限责任公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券有限责任公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券有限责任公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券有限责任公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券有限责任公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约美国大道 1270 号 202 室
NY 10020
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371