

万福生科 (300268)

产能扩张和产品升级推动业绩增长

推荐 (首次)

现价: 23.79 元

主要数据

行业	农林牧渔行业
公司网址	www.wanfushk.com
大股东/持股	龚永福, 30% 杨荣华, 30%
实际控制人/持股	龚永福, 30% 杨荣华, 30%
总股本(百万股)	67
流通 A 股(百万股)	17
流通 B/H 股(百万股)	
总市值 (亿元)	16
流通 A 股市值(亿元)	4.06
每股净资产(元)	10.2
资产负债率(%)	30.5%

证券分析师

文 献 CFA 食品饮料首席研究员
投资咨询资格编号
S1060209040123
0755-22627143
wenxian@pasc.com.cn

研究助理

丁芸洁 一般证券从业资格编号
S1060110040054
0755-22625697
Dingyunjie640@pingan.com.cn

请通过合法途径获取本公司研究报告,如
经由未经许可的渠道获得研究报告,请慎
重使用并注意阅读研究报告尾页的声明
内容。

投资要点

■ 首家循环经济模式的稻米深加工企业

万福生科是我国稻米精深加工及副产物高效综合利用的循环经济生产模式的首创者。公司成立于 2003 年,现已发展成为南方地区稻米深加工行业的区域龙头。其主要产品大米淀粉糖下游需求旺盛,现面临产能瓶颈,随着募投项目投产和产品不断升级,我们预计未来 3 年公司大米淀粉糖营业收入年均增速约 28%。

■ 大米淀粉糖市场容量仍有翻倍空间

消费升级和产品替代将推动大米淀粉糖行业年均增长 20%。此外,大米蛋白粉和米糠油,是公司另外两个稻米深加工产品,这两个市场的竞争对手数量较少,竞争相对温和。预计大米蛋白粉和米糠油市场未来 3 年的行业增速分别为 20% 和 12%。

■ 模式、地域与技术构建竞争壁垒

循环经济模式,可提高资源的综合利用效率;占据区位优势,同时贴近原料产地和销售区域,降低采购价格和运输成本;形成技术壁垒,掌握循环经济要求的多样和全面的技术,上述三者共同构建起万福生科的竞争壁垒。

■ 产能扩张和产品升级推动业绩增长

万福生科的内涵式增长不仅来自于募投项目投产解决产能瓶颈后,各原有产品品类销量的增长;而且来自于公司不断对原有产品进行升级,改善产品结构,提升盈利能力。万福生科募投项目总投资额近 3.8 亿元,主要用于扩张产能和进一步升级产品,提升经济效益。

■ 首次给予“推荐”评级

我们预计 11-13 年 EPS 分别为 0.92,1.09 元和 1.34 元,净利增速分别为 11%、18%和 24%。按照 2 月 14 日收盘价 23.79 元计算,对应 2011-2013 年 PE 分别为 26、22、18 倍。考虑到公司产能瓶颈问题的解决、产品升级对盈利能力的提升,我们首次给予公司“推荐”的投资评级。

	2010A	2011E	2012E	2013E
主营收入 (百万元)	433.	558.	694.	854.2
YoY(%)	32.3	28.8	24.3	23.0
净利润 (百万元)	55.6	61.5	72.7	89.9
YoY(%)	40.4	10.6	18.4	23.6
毛利率(%)	23.9	22.8	22.6	23.0
净利率(%)	11.0	9.6	9.9	10.5
ROE(%)	29.7	13.7	10.2	11.3
EPS(摊薄/元)	0.83	0.92	1.09	1.34
P/E(倍)	21.4	25.9	21.9	17.7
P/B(倍)	5.5	2.3	2.1	1.9

正文目录

一、	公司概况	4
1.1	公司业务概要	4
1.2	公司经营模式简介	5
二、	大米淀粉糖市场容量仍有翻倍空间	7
2.1	消费升级和产品替代推动大米淀粉糖需求增长	7
2.2	蛋白粉业务行业增速约为 20%	9
2.3	米糠油行业增速约为 12%	11
2.4	大米淀粉糖的竞争压力主要来自玉米淀粉糖	11
三、	模式、地利与技术构建竞争壁垒	12
3.1	模式：循环经济提升综合利用效率	12
3.2	地利：身处产区、紧贴销区	13
3.3	技术：多样性与全面性壁垒	13
四、	产能扩张和产品升级推动业绩增长	13
4.1	产能扩张支持销量增长	13
4.2	产品升级提升盈利能力	15
4.3	外延式扩张或可期	16
五、	业绩预测	16
六、	风险提示	17
6.1	原材料价格波动的风险	17

图表目录

图表 1	2010 年各类产品销售收入占比	4
图表 2	2010 年各类产品毛利润占比	4
图表 3	万福生科相关产品用途	4
图表 4	2010 年各区域营业收入占比	5
图表 5	集中化采购的实现方式与优点	5
图表 6	原材料采购情况	6
图表 7	循环经济生产模式	6
图表 8	2000-2012 年中国淀粉糖年产量及增长率情况	7
图表 9	城镇居民人均糖类消费支出稳步增长	8
图表 10	2002-2010 年我国主要含糖食品年度产量稳步增长	8
图表 11	2002-2010 年国内食糖现货价格指数图	9
图表 12	2006-2012 年中国大米蛋白粉的年产量及增速	10
图表 13	2006-2012 年中国大米食品级蛋白粉的年产量及增速	10
图表 14	2006-2012 年中国米糠油年产量、需求量及其增速	11
图表 15	中国稻米深加工相关重点企业情况	12
图表 16	产能利用情况显示公司面临产能瓶颈	14
图表 17	募集资金投资项目	14
图表 18	主要募集资金投资项目详细情况	15
图表 19	万福生科业绩预测及关键假设简表	16

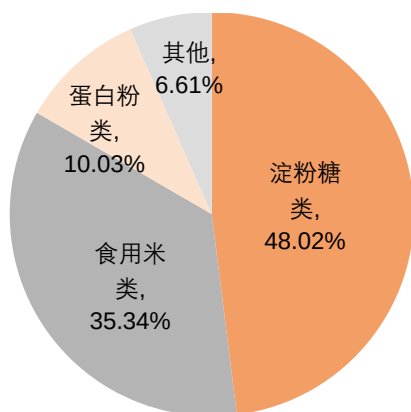
一、公司概况

1.1 公司业务概要

万福生科属于农林牧渔行业,公司自 2003 年以来一直从事稻米精深加工系列产品的研发、生产和销售,即以稻谷、碎米为主要原料,生产大米淀粉糖、大米蛋白粉、米糠油和食用米等产品。公司是国内首创的以大米淀粉糖、大米蛋白粉为核心产品的稻米精深加工及副产品高效利用的循环经济型企业。其产品广泛应用于食品、饮料、饲料、医药、保健品、化工等领域。

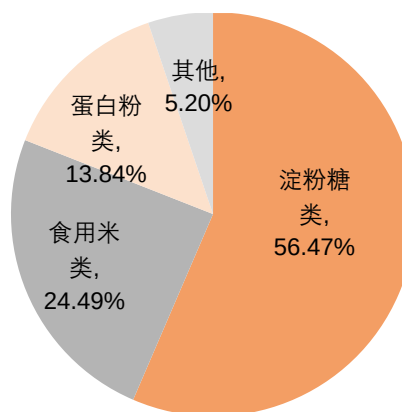
目前,万福生科收入主要来源于淀粉糖类、食用米类和蛋白粉类产品的生产和销售。2010 年三者销售收入和毛利的占比分别为 93.4%和 94.8%。

图表1 2010年各类产品销售收入占比



资料来源:招股说明书,平安证券研究所

图表2 2010年各类产品毛利润占比



资料来源:招股说明书,平安证券研究所

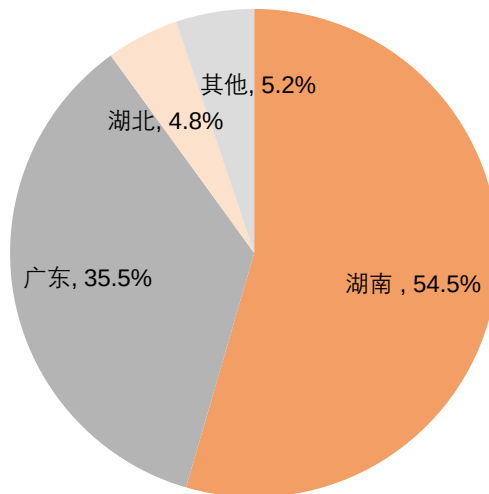
图表3 万福生科相关产品用途

主要产品	用途
高麦芽糖浆	麦芽糖含量高,作为新型的甜味剂,可以广泛应用于食品、饮料、医药等工业
麦芽糊精	广泛应用在糖果、麦乳精、果茶、奶粉、冰淇淋、饮料、罐头及其他食品中,是各类食品的填充料
葡萄糖粉	广泛应用于食品、饮料、医药、保健品等工业。
大米蛋白粉	饲料级大米蛋白粉主要用作饲料行业原料;食品级蛋白粉主要用于适合婴幼儿、老人、特殊人群食用的膳食营养补充剂,起到营养保健的作用
米糠油	米糠油主要用于油脂厂商的原料,精纯米糠油可作为终端消费者营养保健类消费产品,或用于制作调和油的原料
食用米	终端消费者食用或者作为大米食品加工业原料

资料来源:招股说明书,平安证券研究所

万福生科是稻谷深加工行业中位于南方地区的龙头企业。从区域上来看,湖南市场占据其营业收入的 54.5%,其次是与湖南相邻的广东和湖北,三省合计收入约占 2010 年主营业务收入的 95%。

图表4 2010年各区域营业收入占比



资料来源：招股说明书，平安证券研究所

1.2 公司经营模式简介

■ 集中化采购模式

公司领先的仓储能力可以对稻谷、碎米等原材料做到集中采购、均衡生产。公司现拥有现代化的仓储能力 20 多万吨，并聚集了数十位原国家粮食系统的专业人士，建立了领先的稻谷仓储管理水平。在国内稻米价格整体温和上涨的背景下，领先的仓储能力有利于缓解原材料上涨的压力。

同时，公司是中央储备粮代储企业、地方政府调节储备粮代储企业。在采购旺季，公司凭借大仓储能力和国家信贷支持优势，采取集中采购方式降低原材料成本，并通过掌握稻谷最佳存放时间以获取最高产出率。

图表5 集中化采购的实现方式与优点

集中化采购的实现方式	集中化采购的优点
建立规模、管理领先的仓储能力	获得稳定的原料供应
建立“企业+基地+农户”的合作模式	
建立“公司+粮食经纪人”战略合作体系	有效控制生产成本
在每年合适时点集中采购	

资料来源：招股说明书，平安证券研究所

公司原材料稻谷的采购渠道主要有竞拍、粮食经纪人和农户送货上门三种途径。其中，最主要的采购途径是从粮食经纪人采购，并与之建立长效合作机制。2010年，公司有粮食经纪人35人，合计采购量占当期采购量的比重为88%。

图表6 原材料采购情况

分类	数量:吨	2010 年	
		金额: 万元	比例: %
竞买采购	14,176	2,434	8.37%
粮食经纪人	149,239	26,459	88.07%
农户送货上门	6,032	1,053	3.56%
合计	169,447	29,946	100.00%

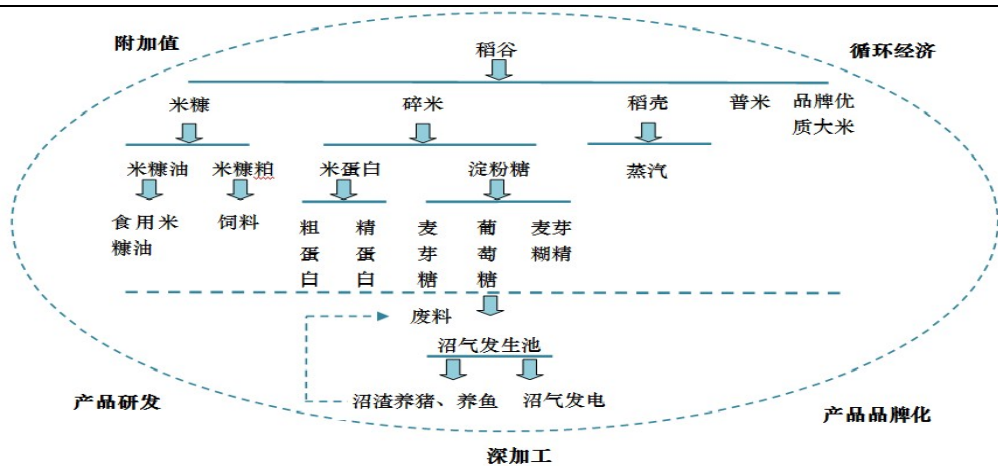
资料来源：招股说明书，平安证券研究所

■ 循环经济生产模式

公司采用的循环经济生产模式是通过生物技术等手段对稻谷“榨干吃净”，使稻谷全身变成了宝。一粒水稻经过剥壳处理后，稻壳被输送到供热部门转化成热能；脱壳后的糙米加工成为食用米（包括普米和精米），副产物碎米转化生产大米淀粉糖（麦芽糖、麦芽糊精和葡萄糖粉），蛋白液（米渣）转化生产大米蛋白粉；稻谷脱壳后的米糠经过再加工，形成米糠油，榨油过程中形成饲料用糠粕；整个生产环节产生的废料用来沼气发电、生猪喂养等。

循环经济生产模式决定企业产业链长，产品线丰富。万福生科的产品主要采用“以销定产”的生产模式。食用大米类和部分米糠油类产品，有较为稳定的销售渠道和经销商，按照年初制订的生产计划生产。淀粉糖类和蛋白粉类产品，对于公司原有的老客户，公司与其在年初时会签订意向销售合同，确定年需求量；同时根据市场预测情况，在淡季加大生产，为抢占旺季市场份额奠定基础。

图表7 循环经济生产模式



资料来源：招股说明书，平安证券研究所

■ 销售模式

直销是公司的主要销售模式。公司目前绝大部分的产品，属于其他下游客户的原材料，需进一步加工成商品。淀粉糖、蛋白粉、普米和毛糠油，主要通过直销方式销售。食用米中的精米和米糠油中的调和米糠油可以供消费者直接使用，属终端产品，客户主要为经销商。

目前，米糠油产品主要是直销给油脂厂的毛糠油和经销的调和米糠油。募投项目有一个年产 3000 吨精纯米糠油的技改项目，可生产营养价格高的食用级精制米糠油。

二、 大米淀粉糖市场容量仍有翻倍空间

我们估算，大米淀粉糖的潜在市场容量约 120 亿元，就目前市场容量来看仍有翻倍空间。受消费升级和产品替代作用的推动，我国大米淀粉糖行业未来 3 年的复合增速 有望达到 20%。随着大米淀粉糖性能和质量特征逐渐被市场认知，大米淀粉糖生产企业的市场竞争力将进一步提升。蛋白粉和米糠油是公司另外两个稻米深加工产品，目前这两个市场竞争对手数量较少，竞争相对温和。蛋白粉和米糠油的行业增速有望达到 20%和 12%。

2.1 消费升级和产品替代推动大米淀粉糖需求增长

■ 我国大米淀粉糖潜在市场容量约为 120 亿元

淀粉糖相比于蔗糖，具有营养与口感方面的优势。与传统食糖相比，淀粉糖产品具有成形性能好、甜味口感适宜、热值低、营养丰富、保湿性强、食用不过敏等特点，自从问世就受到广泛欢迎。

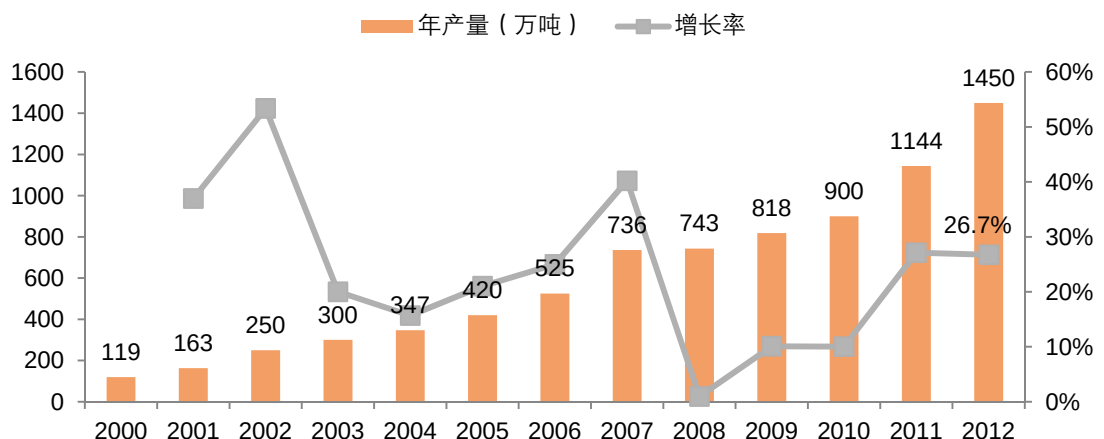
而我国淀粉糖占食糖总消费量的比重不足 30%，存在较大提升空间。目前，美国人均消费食糖 69 公斤，其中淀粉糖达到 38 公斤以上；日本年消费食糖总量为 250 万吨左右，淀粉糖占 50%以上。我国人均食糖消费量为 10 公斤，人均淀粉糖消费量仅 3.8 公斤，淀粉糖消费量尚不足食糖总消费量的 30%。

我国淀粉糖和大米淀粉糖的市场容量仍有翻倍空间，有望分别达到 900 亿元和 120 亿元。根据我国 2010 年淀粉糖产量 900 万吨，按照每吨 3200 元计算，产值 290 亿元。我国淀粉糖占食糖总消费量的比重目前不足 30%，如果占比达到 50%，淀粉糖产值应为 480 亿元。假设我国人均食糖消费水平从目前的 10 公斤提升到日本人均食糖消费水平 18.9 公斤，那时淀粉糖的产值约为 900 亿元。我们保守假设大米淀粉糖占淀粉糖产量的比重保持 2008 年 13%的水平，那么大米淀粉糖的潜在市场容量为 120 亿元。

我们预计大米淀粉糖在中国淀粉糖年产量的比例还将有所增长，因此，大米淀粉糖市场容量应比 120 亿乐观。原因是，相比于蔗糖和玉米淀粉糖等生产工艺，大米淀粉糖作为后起之秀，生产设备和技术在不断成熟，且大米淀粉糖的前期基数低。同时，相比于蔗糖和玉米价格的上涨和波动幅度，稻谷价格的温和上涨将增强大米淀粉糖的比价效应。另外，随着大米淀粉糖的优良特性逐渐被人们认知，其市场需求增速将高于淀粉糖的总体增速。

未来 3 年淀粉糖行业的增速有望达到 20%。根据中国发酵工业协会淀粉糖分会数据，2000-2010 年间，我国淀粉糖年产量复合增速约 23%。预计到 2011、2012 年产量将分别增长到 1144 万吨、1450 万吨，年产量增长率将保持在 20%以上。

图表8 2000-2012年中国淀粉糖年产量及增长率情况



数据来源：中国发酵工业协会淀粉糖分会；招股说明书；汉鼎咨询；平安证券研究所

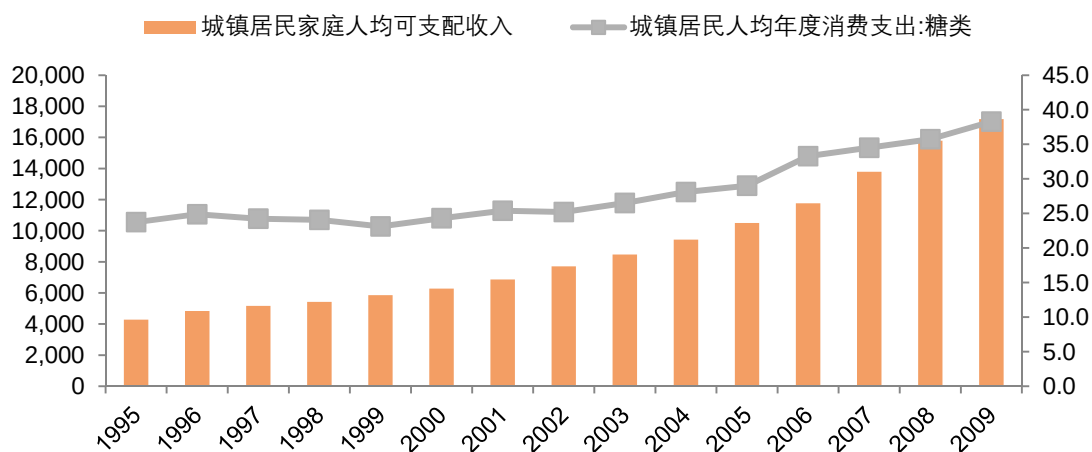
■ 增长动力来自于消费升级和产品替代

消费升级和产品替代将推动大米淀粉糖行业年均增长 20%。随着人均收入的增长，人均糖类消费支出和含糖食品消费量快速增长。消费升级的作用在于将蛋糕做大。而产品替代则表示，大米淀粉糖通过对玉米淀粉糖的替代，以及淀粉糖对蔗糖的替代，分得更大的蛋糕。我们认为，未来三年两者合力约推动大米淀粉糖行业年均 20% 的增长。

消费升级带动人均糖类消费支出和含糖食品消费量快速增长。随着我国人均可支配收入水平的提高，城镇居民人均糖类的消费量呈增长态势。我国是世界第三大食糖消费国，但是我国人均食糖消费量明显低于世界平均水平。据联合国粮农组织统计，2009 年我国人均食糖消费量为 10.1 公斤，明显低于 22.7 公斤的世界人均消费水平。食糖消费具有较大提升空间。特别是在食品饮料行业中，含糖食品近年来稳步增长，果汁及果汁饮料、糕点、饼干、液体乳、糖果、罐头等细分市场出现了较大的增幅，2002-2010 年复合增速达到 20%-30%。

图表9 城镇居民人均糖类消费支出稳步增长

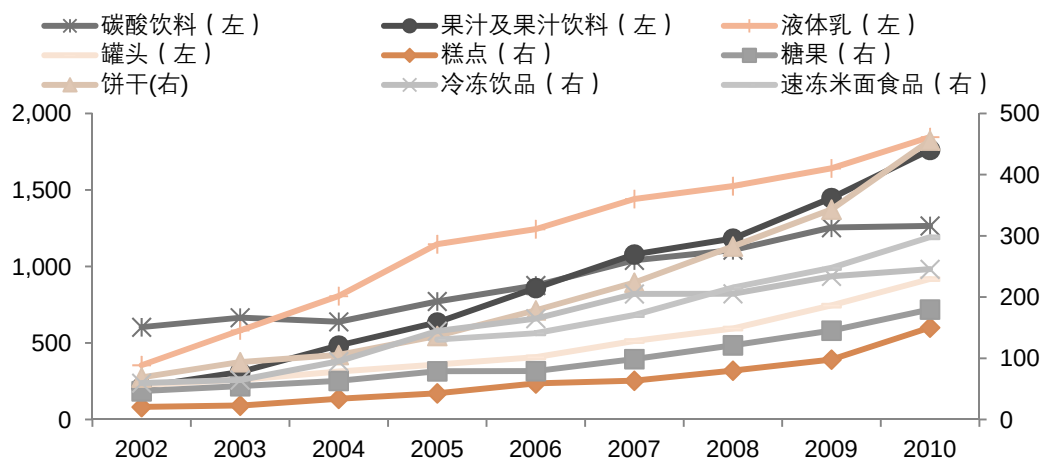
单位：元



数据来源: wind; 平安证券研究所

图表10 2002-2010年我国主要含糖食品年度产量稳步增长

单位：万吨



数据来源: wind; 平安证券研究所

淀粉糖的增长，部分来自于对蔗糖的替代。我国食糖的生产和消费一直都是以蔗糖为主，直到本世纪才提出来以淀粉糖作为补充。淀粉糖对蔗糖构成替代，一是营养与口感等特性上的相似，一方面是淀粉糖相对于蔗糖的比价优势。

从营养与口感等特性上，淀粉糖对食糖可形成替代。淀粉糖和蔗糖同为甜味剂，与传统食糖相比，淀粉糖产品具有成形性能好、甜味口感适宜、热值低、营养丰富、保湿性强、食用不过敏等特点。淀粉糖对蔗糖在软饮料、糕点、罐头、啤酒、乳饮品、冷制品等多领域的替代性越来越强。

同时，价格是淀粉糖对蔗糖形成替代的主要原因。“十一五”时期，蔗糖生产受自然灾害影响，产量停滞不前，蔗糖市场严重供不应求，同期淀粉糖由于技术进步和规模化经营，成本大幅度下降，出现价格低于蔗糖的情况，淀粉糖市场逐渐扩大。国内外如可口可乐、百事可乐、蒙牛、伊利等知名企业都将淀粉糖应用在饮料和食品生产中。加之，国家对蔗糖生产企业取消补贴，并强制关闭大部分糖精生产企业，这也为淀粉糖腾出市场空间。

淀粉糖相对于食糖价格波动小，其对食糖的替代效应将日益显著。近十年来，国内食糖价格出现大幅波动（见下图），并且有可能长期保持这种趋势。而淀粉糖，因其原料（玉米、稻米、薯类）来源广泛，价格将长期保持温和波动的趋势。在此背景下，淀粉糖对食糖的替代效应将日益显著。

图表11 2002-2010年国内食糖现货价格指数图



数据来源：招股说明书；平安证券研究所

而大米淀粉糖的增长，大部分来自对玉米淀粉糖的替代。目前，玉米、马铃薯等是制取淀粉糖类产品的原料，其深加工技术相对稻米成熟。虽然玉米、稻谷等原材料生产的淀粉糖在产品质量、性能上存在不同，但市场不同原材料生产的淀粉糖的区分度目前尚不明显。

对南方用糖企业来说，大米淀粉糖相对于玉米淀粉糖具有比价优势。我国玉米的主产区主要在北方地区，玉米淀粉糖企业多分布在玉米主产区。对南方用糖企业来说，包含运输成本的玉米淀粉糖的综合成本，要高于南方大米淀粉糖生产企业的大米淀粉糖产品。从而，大米淀粉糖因此比价优势，对玉米淀粉糖形成替代。近年来，玉米价格涨幅较大，国家取消玉米收购增值税抵扣的优惠政策，进一步强化大米淀粉糖相对于玉米的比价优势。

2.2 蛋白粉业务行业增速约为 20%

长期以来，稻米加工企业将米渣以粗蛋白粉的形式廉价卖给饲料厂，造成了蛋白资源的浪费。通过对米

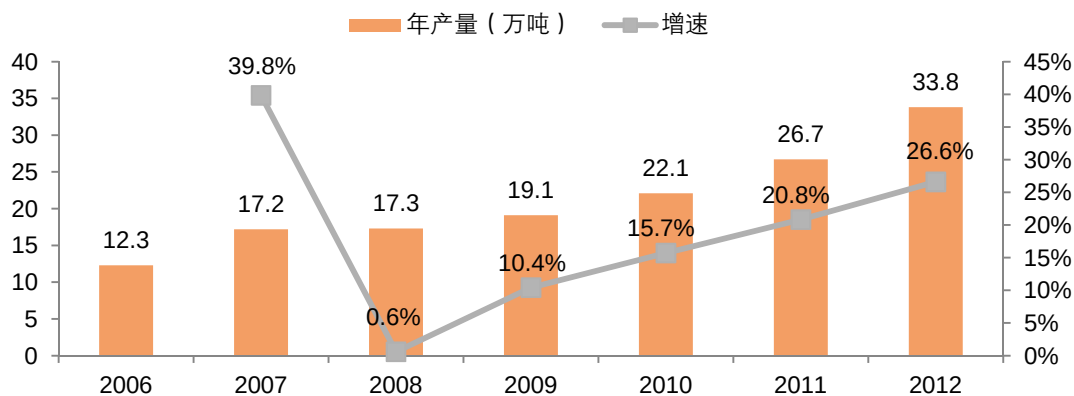
渣的提取，可获得附加值更高的食品级大米蛋白粉。

大米蛋白被公认为优质食用蛋白，且食用后不会产生过敏反应。大米蛋白的氨基酸组成平衡合理，其营养价值可与鸡蛋、牛乳相媲美。另外，大米蛋白是低抗原性蛋白，食用后不会产生过敏反应，对生产婴幼儿食品十分有利，世界上很多国家都有婴幼儿大米蛋白营养粉出售。很多动植物性蛋白中含有抗营养因子和致敏因子。相比之下，大米是唯一可以免于过敏试验的谷物。婴幼儿、老年、特殊人群用大米蛋白食品在市场上正呈普及之势。

大米蛋白粉行业的市场竞争程度较低。国内目前以大米为原料生产蛋白粉的厂家较少，大米蛋白粉行业市场竞争温和。大米蛋白粉与玉米蛋白粉、大豆蛋白粉或豆粕不同质，产品之间存在较大差别。且国内大米蛋白粉生产厂家主要以饲用蛋白粉为主，食品级蛋白粉的生产厂家较少。

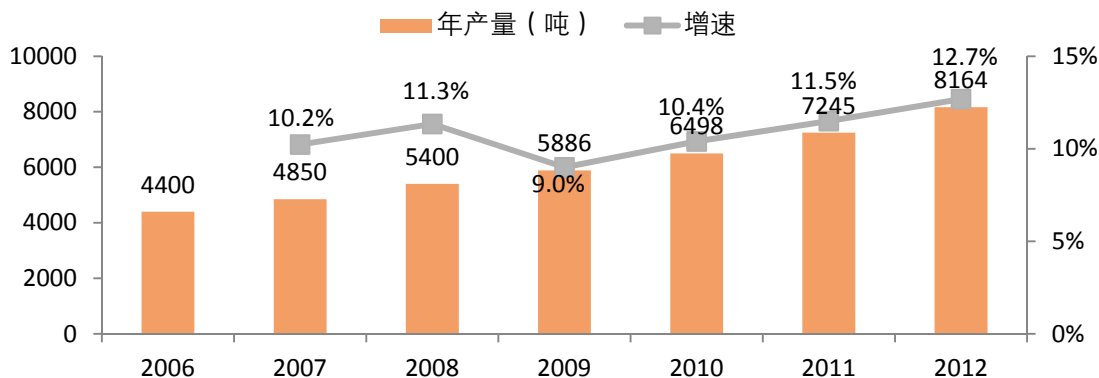
预计我国大米蛋白粉和食品级大米蛋白粉未来 3 年的行业增速分别为 20%和 9%。根据汉鼎咨询行业调研结果，2006-2012 年中国大米蛋白粉的复合增长率为 18.45%。预计到 2011、2012 年国内大米蛋白粉的年产量将达到 26.7 万吨、33.8 万吨。而 2011、2012 年大米食品级蛋白粉的年产量将达到 7244.8 吨、8163.6 吨，2009-2012 年增长率均保持在 9%以上。

图表12 2006-2012年中国大米蛋白粉的年产量及增速



资料来源：汉鼎资讯；平安证券研究所

图表13 2006-2012年中国大米食品级蛋白粉的年产量及增速



资料来源：汉鼎资讯；平安证券研究所

2.3 米糠油行业增速约为 12%

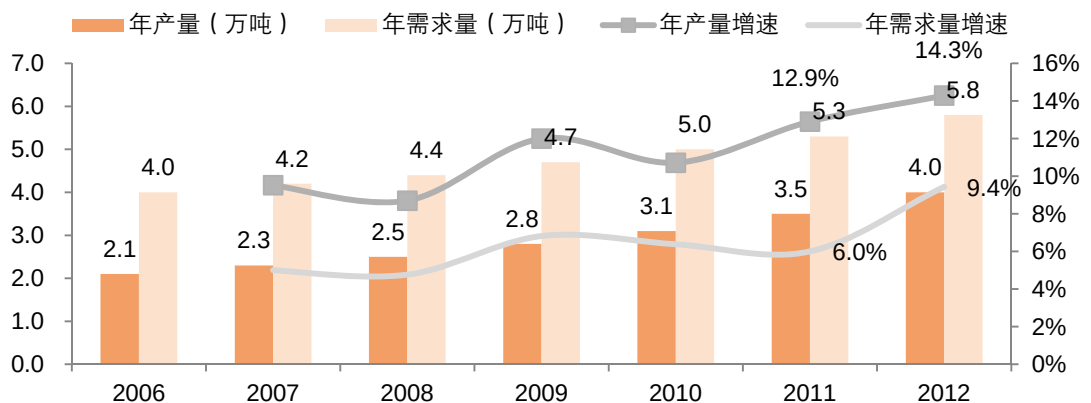
米糠被誉为“天赐营养源”，目前，国内对米糠的加工利用主要是生产米糠油。稻米初加工的副产品中 8%左右为米糠，是稻谷加工过程中得到的最宝贵的副产品，联合国工业发展组织把米糠称之为一种未充分利用的原料。米糠中不仅含有约 18%的丰富油脂，而且含有大量的营养物质，集中了稻米中 64%的营养素。米糠经过提炼再加工后可制成优质、营养价值极高的食用米糠油。

米糠油是营养价值最高的食用油脂之一。米糠油不仅含有几十种天然生物活性成分，而且不饱和脂肪酸含量高达 80%以上。研究表明，食用米糠油一周后人体血清胆固醇可下降 17%。近年来，米糠油畅销欧美市场，其售价在花生油、豆油等传统植物油之上，颇受消费者青睐。

稻米糠油行业市场竞争程度较小，产品处于供不应求状态。稻米糠油是稻米深加工企业对加工过程中形成的米糠进一步加工形成的产品。因此目前，国内稻米糠油的产量相对较少，主要用来添加制作调和油。稻米糠油生产企业相对较少，市场竞争程度较小。目前糠油的销售在市场受到消费者的欢迎，产能缺口在 1.7-1.9 万吨之间。

我国米糠油的行业增速约为 12%。根据汉鼎咨询行业调研结果，2006-2012 年中国米糠油年产量、年需求量复合增长率分别为 11.6%、6.4%，到 2012 年产量、需求量将分别增长到 4.0 万吨、5.8 万吨。

图表14 2006-2012年中国米糠油年产量、需求量及其增速



资料来源：汉鼎资讯；平安证券研究所

2.4 大米淀粉糖的竞争压力主要来自玉米淀粉糖

万福生科是南方地区稻米深加工行业的区域龙头，其大米淀粉糖的全国市场占有率约为 4%。

国内淀粉糖原料主要以玉米和大米为主，其中又以玉米淀粉糖居多。国内玉米淀粉糖加工生产企业众多，竞争激烈。2007 年国内可以生产淀粉糖的工厂约 650 家，规模化生产约 45 家左右，仅山东省就占 6 家，中国已经成为了仅次于美国的第二大淀粉糖生产国。

大米淀粉糖的市场竞争力主要是受玉米淀粉糖的冲击。目前国内大米淀粉糖的生产企业相对较少，相对玉米淀粉糖企业，稻米深加工企业起步比较晚，规模相对较小。大米淀粉糖企业之间竞争相对较小。大米淀粉糖企业与玉米淀粉糖企业之间的竞争关系明显。目前，由于市场对大米淀粉糖与玉米淀粉糖之间的差异认知度较低，大米淀粉糖的售价主要按照玉米淀粉糖的市场价格来确定。随着大米淀粉糖性能和质量特征逐渐被市场认知，大米淀粉糖生产企业的市场竞争力将进一步提升。

图表15 中国稻米深加工相关企业情况

企业名称	原材料	成立时间	资产	主要深加工产品	淀粉糖 产能	蛋白粉 产能	米糠油 产能
稻米深加工重点企业							
湘鲁万福	大米	2003 年	5 亿	麦芽糖浆、麦芽糊精、结晶葡萄糖；大米蛋白；米糠油等。	12	1	0.36
广州双桥	大米	1999 年	—	葡萄糖、麦芽糖、麦芽糊精、啤酒糖浆、果葡糖浆；双桥味精等。	25	0	0
武汉佳宝	大米	2003 年	3.2 亿	高麦芽糖浆、果葡糖浆、液体葡萄糖；蛋白粉、蛋白发泡粉等。	24	4	0
武汉金德戈	大米	2002 年	1 亿元	高麦芽糖浆、葡萄糖浆、果葡糖浆；大米蛋白粉等。	16	4	0
南通罗盖特	大米	1996 年	1.8 亿	液体葡萄糖；米蛋白；绿色食品精制大米、米淀粉及变性淀粉、植脂末（奶精）等。	-	-	-
江西精诚	大米	2004 年	固定资产 3500 万元	葡萄糖浆、麦芽糖浆、糊精、麦芽糖醇、大米蛋白粉等。	4	0.3	0
金润米业	大米	2001 年	固定资产 1500 万元	精制大米、米糠油等。	0	0	1.68
玉米深加工重点企业							
西王糖业	玉米	2001 年	27 亿	结晶葡萄糖、结晶果糖及其他糖浆；玉米蛋白粉等。	80	6	0
鲁洲集团	玉米	1988 年	20 亿	低聚异麦芽糖、高麦芽糖、啤酒专用糖、果葡糖浆、麦芽糖醇、低聚异麦芽糖醇、麦芽糊精；蛋白生物饲料等。	120	生产饲料内部消化	3.6
诸城兴贸	玉米	1993 年	50 亿	高麦芽糖浆、结晶葡萄糖、麦芽糊精；玉米蛋白粉、蛋白饲料；玉米油等。	67	15	12
保龄宝	玉米	1997 年	7.4 亿	低聚异麦芽糖、果葡糖浆、赤藓糖醇、麦芽糊精、结晶葡萄糖等。	27	0	0
龙力生物	玉米	2001 年	10 亿	低聚木糖、木糖醇、结晶葡萄糖、麦芽糖等。	7	0	0
河北燕南	玉米	1992 年	5.8 亿	麦芽糖浆、啤酒糖浆、口服葡萄糖、液体葡萄糖、高麦芽糖浆；玉米蛋白粉等。	-	-	-
财鑫糖业	玉米	1999 年	1 亿元	高麦芽糖浆、液体葡萄糖、麦芽糊精、啤酒专用糖浆等。	10	0	0

注：数据更新时间截止2009年9月1日；

数据来源：汉鼎咨询；平安证券研究所

三、 模式、地利与技术构建竞争壁垒

3.1 模式：循环经济提升综合利用效率

万福生科是我国稻米精深加工及副产物高效综合利用的循环经济生产模式的首创者。该循环经济模式，可将稻谷全身变成宝。该模式的核心产品为大米淀粉糖和米蛋白粉，其生产工艺可对其副产物进行精深加工，获得高附加值的产品，有效降低各类产品的生产成本，提升公司整体盈利能力。举例来说，公司将副产物稻壳作为锅炉燃料，同燃煤比较，节约成本 30%，降低糖产品成本 40 元/吨。

具体来说，该模式是以普通稻谷为原材料生产食用米（包括普米和精米）；产生的稻壳作为绿色燃料，通过锅炉中心为公司生产供热、供汽，为公司生产提供大部分能源；以生产食用米过程中形成的副产物

碎米（及外购碎米）为原材料，生产高麦芽糖浆、麦芽糊精、结晶葡萄糖粉等淀粉糖类产品；以生产淀粉产品过程中形成的副产物米渣为原材料，生产大米蛋白粉等蛋白粉类产品；以生产食用米过程中形成的副产物米糠为原材料，生产米糠油、糠粕等米糠油类产品。

3.2 地利：身处产区、紧贴销区

公司既地处原料产地，又紧贴主销区域，有利于降低采购成本和节约运输费用。

公司地处原料产地，有利于降低采购成本和节约运输费用。公司地处湖南省常德市，位于华中双季稻稻作区中心地带。该地区对公司两大主要原材料稻谷和碎米都供应充足。湖南省稻谷年产量在 2,800 万吨左右，且湖南省大米加工业发达，每年碎米产量 200 万吨左右。公司除可节约运输成本之外，在采购碎米时，有一定的议价能力。

同时，公司贴近主销区域，且该主销区域为淀粉糖产品的“蓝海市场”。南方食品加工企业较多，对淀粉糖需求较大，而当地供应严重不足，为淀粉糖产品的“蓝海市场”。万福生科是长江以南最大的淀粉糖生产企业，产品集中销售于湖南、广东、湖北三地。相比于从山东、河南、河北等北方淀粉糖生产企业采购，公司运输成本较低，南方的食品企业每吨节约可约运费 50 元/百公里。

3.3 技术：多样性与全面性壁垒

技术要求的多样性和全面性构成竞争壁垒。循环经济生产模式，通常会涉及稻米精深加工的产业链上数条产品线，而各生产线工艺的生产技术要求和工业参数都各不相同。如将这些不同的生产工艺融合在一起，形成相互促进的产业链条，则需要有碾米、工艺、谷物化学、生物工程、机电、空气动力、检验与分析等多方面技术人员的配合才能实现，并最终物化到各个环节中。采用循环经济生产模式的企业需要一个协同组合并互相促进发展的系统，对技术要求的多样性、全面性构成了对行业新进入较高的技术壁垒。

四、 产能扩张和产品升级推动业绩增长

万福生科的增长不仅来自于募投项目投产解决产能瓶颈后，各原有产品品类销量的增长；而且来自于公司不断对原有产品进行升级，改善产品结构，提升盈利能力。募投项目将完成饲料级蛋白粉向食用级蛋白粉产品的升级，和从米糠油产品中的毛糠油向精纯米糠油的升级。另外，从食用葡萄糖向注射葡萄糖的产品升级也正在筹划。未来在资金、市场、人员条件具备的情况下，公司可能逐步在南方稻谷主产区，比如江西、湖北等地复制循环经济型稻米精深加工基地。

4.1 产能扩张支持销量增长

产能扩张为未来销量增长提供保障。产能利用情况显示公司面临产能瓶颈，而下游食品、医药、饲料、保健、化工等领域对公司产品的需求仍在持续增长。招股说明书显示，由于受到产能瓶颈的制约，公司产能仅能满足湖南省内市场的 30% 左右。募投项目贡献的新增产能，有利于解决产能瓶颈对公司发展的制约问题。

图表16 产能利用情况显示公司面临产能瓶颈

项目	2010 年	2009 年	2008 年
普米产量	30,098	15,985	19,918
糖米产量	29,549	50,818	41,695
普米 普米生产线产量合计	59,647	66,803	61,613
产能	60,000	60,000	60,000
产能利用率	99.4%	111.3%	102.7%
精米产量	19,730	17,810	5,364
精米 产能	20,000	20,000	6,000
产能利用率	98.7%	89.1%	89.4%
麦芽糖浆用量	56,789	49,346	41,946
麦芽糊精用量	6,916	4,776	
淀粉糖 葡萄糖粉用量	7,896	9,914	82
合计	71,600	64,036	42,028
淀粉糖共用段产能	68,000	68,000	68,000
产能利用率	105.3%	94.2%	61.8%

资料来源：招股说明书，平安证券研究所

万福生科募投项目总投资额近 3.8亿元，主要用于扩张产能和进一步升级产品，提升经济效益。

图表17 募集资金投资项目

单位：万元；年；%

项目名称	投资总额	预计募投资金使用额	财务内部收益率	投资回收期	建设期	固定资产投资	铺底流动资金	达产后年均销售收入	达产后年均净利润
循环经济型稻米精深加工生产线技改项目	24,058	24,058	30.8%	4.7	1	18,356	5,702	59,275	9,827
年产 5000 吨食用级大米蛋白粉产业化项目	9,653	9,653	31.4%	4.9	1	7,821	1,832	15,697	4,202
年产 3000 吨精纯米糠油技改项目	2,593	2,593	39.3%	3.8	1	2,404	189	6,308	1,107
稻米生物科技研发中心建设项目	1,621	1,621				894			
其他与主营业务相关的营运资金项目									
募投项目合计	37,925	37,925				29,475	7,723	81,280	15,136

注：财务内部收益率和投资回收期均为税后口径

资料来源：招股说明书，平安证券研究所

图表18 主要募集资金投资项目详细情况

循环经济型稻米精深加工生产线技改项目	产品	预计产量（吨）					
		2012	达产比例	2013	达产比例	2014	达产比例
1	普米	30,720	60%	40,960	80%	51,200	100%
2	精米	15,120	60%	20,160	80%	25,200	100%
3	高麦芽糖	45,396	60%	60,528	80%	75,660	100%
4	葡萄糖粉	23,400	60%	31,200	80%	39,000	100%
5	蛋白浆					9100	
6	米糠					14,080	

年产 5000 吨食用级大米蛋白粉产业化项目	产品	预计产量（吨）					
		2012	达产比例	2013	达产比例	2015	达产比例
1	食用大米蛋白粉	2,758	50%	4,136	75%	5,500	100%
2	速溶大米蛋白粉	-	0	-	0%	208	100%
3	饲料大米蛋白粉	3,966	68%	4,664	80%	5,828	100%

年产 3000 吨精纯米糠油技改项目	产品	预计产量（吨）					
		2012	达产比例	2013	达产比例	2014	达产比例
1	一级精纯米糠油	241	30%	425	52%	812	100%
2	二级精纯米糠油	482		566		433	100%
3	三级精纯米糠油	1,004		708		271	100%
4	30%调和米糠油	-		629		1,444	100%
5	糠粕	16070	74%	18867	87%	21664	100%

注:财务内部收益率和投资回收期均为税后口径

4.2 产品升级提升盈利能力

■ 蛋白粉：从饲用到食用

饲用蛋白粉可加工成附加值更高的食用级蛋白粉产品。公司现有的蛋白粉类产品主要是销售给下游养殖企业的饲用蛋白粉。通过对饲用级蛋白粉进一步提纯，可生产出附加值更高的食用级蛋白粉。食用级蛋白粉可供人体直接食用，用于营养补充，或者营养强化剂，能够有效地满足人体对氨基酸的需求。

公司计划近期内将蛋白粉产品从饲料用升级到食用级。目前已经取得湖南省技术监督局颁发的生产许可证，前期的中试已经完成，关键设备正在采购之中。公司计划在募投项目中建设一个年产 5000 吨食用级蛋白粉的生产线。

■ 米糠油：从毛糠油到精纯

米糠可加工成附加值更高的精纯米糠油。公司现有的米糠油类产品主要是销售给下游油脂厂的毛糠油。毛糠油经过进一步提纯，可生产附加值更高的精纯米糠油。米糠油是一种保健性食用油，其营养价值超过豆油、菜籽油等，近年来，米糠油畅销欧美市场，其售价在花生油、豆油等传统植物油之上，颇受消费者青睐。

公司将通过募投项目将米糠油类产品从毛糠油和调和米糠油升级到精纯米糠油。公司计划在募投项目中建设一个年产 3000 吨精纯米糠油的生产线。

■ 葡萄糖：从食用到医用

医用级葡萄糖比食用级葡萄糖具有更高的产品附加值。公司目前正在进行药品生产许可证和GMP认证的申请，已将申报资料递交药监局等主管机构。

4.3 外延式扩张或可期

万福生科首创以大米淀粉糖、大米蛋白为核心产品的稻米精深加工循环经济生产模式，经过近几年的运行，稻米精深加工及副产物高效综合利用技术及生产工艺已较为完善，公司的研发及管理也已趋于成熟，未来可能通过异地复制完成外延式扩张。该模式绿色环保，有利于农民增收，受国家政策鼓励。在资金、市场、人员条件具备的情况下，公司可能选择逐步在南方稻谷主产区，比如江西、湖北等地复制循环经济型稻米精深加工基地。

五、 业绩预测

预计 11-13 年营收增长 29%，24% 和 23 %，净利增速分别为 11%、18%和 24%。增长动力来自于产能扩张和产品升级。

淀粉糖类业务：考虑到产能扩张对淀粉糖产品供不应求形势的缓解，我们预计未来 3 年万福生科淀粉糖的年均增长率为 33%，其中 26%体现为销量增长，7%来自均价提升。

食用米类业务：考虑到食用米产能的提升和为其他产品生产提供原料的需求，我们预计公司食用米业务未来 3 年的复合增速约为 16%。由于竞争的加剧，普米和精米的毛利率可能呈下降趋势。

蛋白粉类业务：考虑蛋白粉产量与淀粉糖产量的比例关系，同时结合蛋白粉行业增速 20%，我们预计公司蛋白粉类产品未来 3 年复合增速约为 23%。

米糠油类业务：结合米糠油12%的行业增速，我们预计万福生科未来3年米糠油产品的复合增速为15%。

图表19 万福生科业绩预测及关键假设简表

单位：百万元

			2010A	2011E	2012E	2013E
公司合计	营业收入		434	559	694	854
	增长		32.3%	28.8%	24.3%	23.0%
	毛利率		23.9%	22.8%	22.6%	23.0%
	毛利		104	128	157	196
	增长		28.4%	23.0%	22.9%	25.2%
	归属母公司净利润		56	61	73	90
	增长		40.4%	10.6%	18.4%	23.6%
	EPS (IPO 摊薄)		0.83	0.92	1.09	1.34
增长		40.4%	10.6%	18.4%	23.6%	
其中	淀粉糖类	营收	208	292	381	490
		毛利率	28.1%	26.2%	26.2%	26.1%
	食用米类	营收	153	179	213	240
		毛利率	16.6%	15.5%	13.8%	13.8%
	蛋白粉类	营收	43	54	61	80
		毛利率	33.0%	31.0%	32.0%	32.0%
	米糠油类	营收	24	28	34	37
		毛利率	13.9%	14.5%	16.0%	16.2%

		2010A	2011E	2012E	2013E
其他主营业务收入	营收	2	3	3	3
	毛利率	7.6%	8.8%	8.8%	8.8%
其他业务收入	营收	2	2	3	3
	毛利率	96.3%	96.3%	96.3%	96.3%

资料来源：平安证券研究所

六、 风险提示

6.1 原材料价格波动的风险

公司主要生产原料稻谷、碎米，占公司生产成本的比重较大。稻谷和碎米的产量、品质及市场价格信号反映的滞后性都将影响稻米的供应和价格变化，而且我国粮食价格机制还没有完全市场化，市场价格波动不完全反映供求关系，价格不仅受国家政策、供需格局等基本面因素影响，也受国家宏观经济形势、收购市场竞争、与其他大宗农产品的比价、种植成本和收益、物流运输成本、国际市场价格以及天气、自然灾害和农民惜售心理等因素的影响。如果原材料价格剧烈变动，而公司不能把握住合理的采购时机，可能会造成较大的损失。

损益表（百万元，元/股）	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	434	559	694	854
营业收入增长率	32.3%	28.8%	24.3%	23.0%
营业成本	330	431	538	658
毛利率	23.9%	22.8%	22.6%	23.0%
营业税金及附加	1	2	2	3
股权激励费用	0	0	0	0
销售费用	12	18	24	30
管理费用	24	29	37	47
财务费用	12	19	17	21
投资净收益	1	0	0	0
营业利润	53	60	77	96
加：营业外收入	8	8	4	4
减：营业外支出	0	0	0	0
利润总额	61	68	81	100
减：所得税	6	6	8	10
净利润	56	61	73	90
减：少数股东损益	0	0	0	0
归属于母公司所有者的净利润	56	61	73	90
销售净利润率	11.0%	9.6%	9.9%	10.5%
净利润增长率	40.4%	10.6%	18.4%	23.6%
EPS（当年股本）	1.11	0.92	1.09	1.34
EPS（最新股本摊薄）	0.83	0.92	1.09	1.34

重要指标速览	2010A	2011E	2012E	2013E
估值水平				
PE	21.4	25.9	21.9	17.7
PEG	1.2	1.1	0.9	0.7
PB	5.5	2.3	2.1	1.9
P/S	2.7	2.9	2.3	1.9
股息收益率	0.0	0.0	0.0	0.0
经营回报率				
ROE	29.7%	13.7%	10.2%	11.3%
ROA	13.2%	9.5%	8.3%	9.5%
资本结构与偿债能力				
资产负债率	57.5%	30.5%	28.6%	26.7%
速动比率	41.2%	155.9%	91.9%	88.7%
运营效率				
存货周转率	1.71	1.77	1.69	1.70
流动资产周转率	1.6	1.2	1.1	1.4
固定资产周转率	2.9	2.4	1.9	1.8

现金流量表（百万元）	2010A	2011E	2012E	2013E
净利润	56	61	73	90
折旧摊销	9	9	14	23
营运资金投资	-9	-113	-58	-106
经营活动现金净流量	72	-17	52	36
资本开支	-12	-98	-197	-28
投资活动现金净流量	-112	-98	-197	-28
借款融资	66	0	0	0
支付红利	0	0	0	0
融资活动现金净流量	54	385	-17	-21
当年现金净流量	14	270	-161	-13

资产负债表（百万元）	2010A	2011E	2012E	2013E
货币资金	58	328	166	154
应收款项	8	10	13	16
预付款项	22	28	35	43
存货	190	296	339	433
其他流动资产	8	9	9	9
流动资产合计	286	670	562	654
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	189	278	461	466
无形资产	29	29	29	29
其他非流动资产	2	2	2	2
非流动资产合计	220	309	492	496
资产总计	506	979	1,054	1,151
短期借款	220	220	220	220
应付款项	5	5	7	8
预收款项	1	4	4	5
应付股利	0	0	0	0
其他流动负债	6	11	12	16
流动负债合计	233	240	243	249
长期借款	55	55	55	55
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	4	4	4	4
非流动负债合计	59	59	59	59
负债合计	291	299	301	308
母公司所有者权益	215	680	753	843
其中：实收资本	50	67	67	67
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	215	680	753	843
负债及股东权益总计	506	979	1,054	1,151

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间）
回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

强烈推荐（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 10%以上）
推 荐（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%至 10%之间）
中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间）
回 避（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨为发给平安证券有限责任公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能尽依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券有限责任公司的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券有限责任公司 2011 版权所有。保留一切权利。

中国平安 PINGAN

平安证券综合研究所

地址：深圳市福田区金田路大中华国际交易广场 8 层

邮编：518048

电话：4008866338

传真：(0755) 8244 9257