

“迎接物流业的春天”主题投资策略系列之三

控流通，保食安 ——重典治乱下食品物流的投资机会

“民以食为天，食以安为先。食品安全是关系广大人民群众身体健康和生命安全的大事。”
——胡锦涛

研究结论

- **食品安全问题频发凸显变革需求。**2011年3月的双汇“瘦肉精事件”尘埃未落，“毒血旺”、“牛肉膏”、“染色馒头”等食品安全事件又接踵而至，也引起了国家领导人和政府相关部门的空前重视。我们认为化解食品安全风险的关键，在于对食品安全链条上各环节的重造和严控，任何一环出现短板，都将造成安全链的解体。
- **食品安全成为重典治乱的关键领域。**无论从近期政府的密集表态，还是这些年人民群众生命健康饱受“毒害食品”威胁，抑或是居民消费能力和对食品要求的不断提高，食品安全都将成为相当长一段时间社会关注的焦点和政策治理的重点，构建食品安全体系是大势所趋、民生所需。我们预期相关扶持治理政策还将持续集中出台，这波“控安全，保民生”的浪潮将成为致力于保障食品安全的相关企业的发展契机。
- **保障食品长期安全必须严控流通环节。**通过食品安全产业链各个流通环节的深入分析并结合对未来政策的预期，我们认为：食品安全问题的具体解决方案在于事前建立相应质量标准，加强监控和检测，杜绝问题食品进入市场；事中采用先进的物流技术，如标准化的包装、冷链运输等等，降低流通过程中的污染和损耗；事后，通过溯源系统建立问责机制，在问题食品进入市场后还能够进一步发现问题食品的根源，从而对出现问题的环节进行严惩和改进。
- 基于以上逻辑，我们主要关注食品安全链上的以下上市公司：
 - ✓ **事前：**保证食品质量的优质生产企业、相关监控检测设备的制造企业，推荐食品饮料行业的贵州茅台（600519.SH）、光明乳业（600597.SH），关注投资食品安检产品研发研究的达安基因（002030.SZ），以及食品安全测试服务的提供商华测检测（300012.SZ）；
 - ✓ **事中：**在食品物流中保质保量的先进物流企业、提供相关物流设施（如冷库、冷藏车、保鲜材料等）的企业，推荐拥有全国规模第一冷库容量的锦江投资（600650.SH）、铁路冷链运输的独家经营者铁龙物流（600125.SH）；
 - ✓ **事后：**溯源标签、配套信息化体系建设方面的公司，主要推荐开拓粮食与食品安全溯源业务的航天信息（600271.SH），关注RFID业务向畜牧业、食品安全等领域拓展的远望谷（002161.SZ）等。
- 风险因素：1）政策迟迟不推出；2）政策支持力度低于预期。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读报告最后一页的免责声明。



报告日期 2011年5月25日

东方证券研究所策略团队&行业研究团队

刘俊 组合策略资深分析师
8621-63325888×6109
Lj1@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860208110153

施剑刚 食品饮料/农业行业资深分析师
8621-63325888×6075
shijiangang@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860210020003

联系人 杨娜
8621-63325888×6057
yangna@orientsec.com.cn
王鹏
8621-63325888×6111
wangpeng@orientsec.com.cn
赵俊
8621-63325888×5099
zhaojun1@orientsec.com.cn

目 录

一、食品安全问题频发凸显变革需求	4
二、从产业链入手分析食品安全问题	6
1、食品安全乱象存于各流通环节	6
2、从不同纬度看食品安全问题	7
1) 事前：市场准入管理不严	7
2) 事中：易变质污染	8
3) 事后：信息缺失、追责困难	8
三、保障食品长期安全必须严控流通环节	9
1、食品安全监测体系：拒问题食品于门外	9
2、冷链物流：防止食品变质污染有效手段之一	11
3、溯源制度：从“田间到餐桌”的安全许可证	14
四、主要投资标的分析	17
1、源头为王——关注优质食品生产企业	17
2、流通不腐——分享食品冷链物流发展机遇	20
3、保驾护航——关注信息检测和溯源类企业	21

图表目录

图 1：食品安全问题频发	4
图 2：城乡居民家庭人均收入逐年增长	6
图 3：城乡居民家庭恩格尔系数稳步下降	6
图 4：食品产业链示意图	7
图 5：国内外主要农副产品冷藏运输率对比	13
图 6：国内外主要农副产品运输损耗率对比	13
图 7：冷链物流产业链示意图	14
图 8：食品安全可溯源体系示意图	15
表 1：国家领导人和相关部门关于食品安全的密集表态与相关措施	4
表 2：近年来发生的主要食品安全事件	5
表 3：政府关于食品安全检测的政策导向	9
表 4：我国冷链产业和冷链物流近年重大政策、事件梳理	11
表 5：我国冷链产业和冷链物流近年试点工程	12
表 6：我国部分省市冷链物流发展计划	13
表 7：国内外食品溯源体系建设项目一览	16
表 8：贵州茅台（600519.SH）财务分析与盈利预测	18
表 9：光明乳业（600519.SH）财务分析与盈利预测	19
表 10：铁龙物流（600125.SH）财务分析与盈利预测	20
表 11：航天信息（600271.SH）财务分析与盈利预测	21
表 12：远望谷（002161.SZ）财务分析与盈利预测	22
表 13：达安基因（002030.SZ）	23

一、食品安全问题频发凸显变革需求

俗话说，民以食为天，食以安为先。

然而，2011年3月的双汇“瘦肉精事件”尘埃未落，“毒血旺”、“牛肉膏”、“染色馒头”等食品安全事件又接踵而至，也引起了国家领导人和政府相关部门的空前重视。近期，国家主要领导人及相关部门密集表态，食品安全问题关乎民生大计，正成为社会的焦点和中央“重典治乱，重拳出击”的领域。

图 1：食品安全问题频发



资料来源：东方证券研究所

表 1：国家领导人和相关部门关于食品安全的密集表态与相关措施

时间	主要事件
2011 年 3 月 15 日	国务院发布《2011 年食品安全重点工作安排》。
2011 年 3 月 24 日	全国人大常委会启动食品安全执法检查，吴邦国提出切实改进食品安全状况。
2011 年 4 月 14 日	国务院总理温家宝对食品安全提出严厉批评，指出近年来相继发生“毒奶粉”、“瘦肉精”、“地沟油”、“彩色馒头”等事件足以表明，诚信的缺失、道德的滑坡已经到了何等严重的地步。
2011 年 4 月 29 日	国家主席胡锦涛强调要严把安全关，确保民众吃上放心食品。
2011 年 5 月 8 日	国务院食品安全委员会办公室印发《食品安全宣传教育工作纲要（2011—2015 年）》，要求生产经营单位负责人和主要从业人员每人每年接受食品安全法律法规、科学知识和行业道德伦理等方面的集中培训不得少于 40 小时。
2011 年 5 月 13 日	国务院副总理李克强出席全国食品安全工作专题会议暨省部级领导干部加强食品安全监管专题研讨班结业式，强调要加大食品安全重点整治力度，对违法行为给予最大震慑，严重违法者不允许再涉足食品行业。
2011 年 5 月 14 日	北京、上海、浙江、广东等地将食品安全工作纳入领导干部政绩考核，推行食品安全整治区（县）长负责制，统筹推进市县两级食品安全监管职能调整，实现各环节紧密衔接，有效形成全链条监管。

资料来源：东方证券研究所整理

再联想到之前的“毒奶粉”、“苏丹红”事件等，近年来国内食品安全事件不断见诸报端，不仅引起民众的普遍不满，而且严重打击了民众对国内食品安全的信心。政府近年来虽然也在不断努力加强食品安全建设，但频频发生的食品安全事件也使得政府和国家形象受到严重损害，三聚氰胺事件后，许多国家和地区就禁止了从中国进口奶制品。

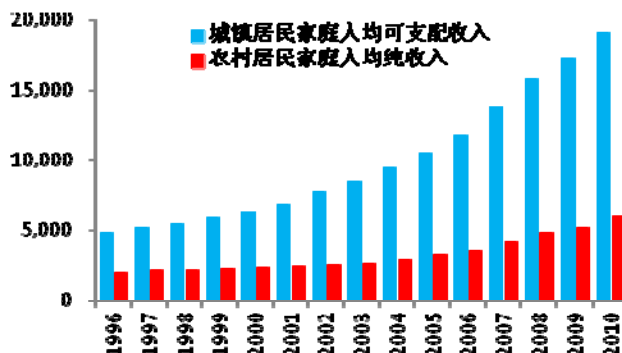
表 2：近年来发生的主要食品安全事件

时间	事件
2007 年 4 月	“龙凤”、“思念”速冻食品检出致病菌； 台湾“卫生署”从阳澄湖进口的大闸蟹验出含禁用致癌物质硝基喹代谢物； 菲律宾发现四款中国食品含甲醛等有害物质，其中包括大白兔牛奶糖。
2007 年 11 月	台湾味全食品一批婴儿配方奶粉被检验出含有致病菌阪崎肠杆菌。
2008 年 9 月	三鹿、蒙牛、伊利、雅士利、圣元、施恩等 22 品牌奶粉检出三聚氰胺。
2009 年 2 月	广州发生因食用含“瘦肉精”生猪导致 70 人中毒事件； 蒙牛“特仑苏”使用不属我国现行国家卫生标准允许使用的食品原料 OMP。
2009 年 6 月	香港出售的 3 款“红牛”饮料每公升可卡因含量介乎 0.1 至 0.3 微克。
2010 年 5 月	中央电视台《每周质量报告》节目曝光：售价上千元、用于养生保健的“天然紫砂煲”竟然是由普通泥土与化学物质混合而成。
2010 年 7 月	北京小学生张皓通过科学实验对食用菌进行了荧光增白剂检测。11 月底，“小学生调查蘑菇九成被漂白”等报道见报，成为社会热点事件。
2010 年 12 月	现在的火锅多是“化学锅”，不仅很多涮品用了添加剂，火锅底里更是包含了多种化学添加剂。
2011 年 3 月	双汇瘦肉精事件； 重庆毒血旺事件； 河南南阳毒韭菜事件。
2011 年 4 月	甘肃平凉牛奶亚硝酸盐中毒事件； “牛肉膏”添加剂事件； 福尔马林浸泡小银鱼事件； 上海多家超市销售“染色馒头”； 湖北硫磺熏制毒生姜； 蒙牛学生奶中毒事件； 墨汁粉条事件。

资料来源：东方证券研究所整理

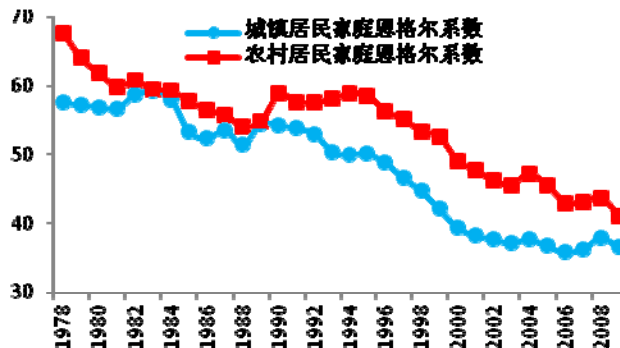
从远期来看，消费升级、食品生产与消费方式变革将影响深远。随着经济快速发展，物质不断丰富，居民收入水平不断提高，消费能力和消费意愿都高过从前。人们对食品的诉求已经从吃饱发展到吃好，健康。不仅有高品质、绿色健康的要求，另外由于“毒食品”事件发生频率越来越高，人们对食品安全的关注度也远超过去。在食品安全得不到充分保障的情况下，人们普遍愿意支付更高的价格去获取安全的食品。

图 2：城乡居民家庭人均收入逐年增长



资料来源：Wind，东方证券研究所

图 3：城乡居民家庭恩格尔系数稳步下降



我们认为，无论从近期政府的密集表态，还是这些年人民群众生命健康饱受“毒害食品”威胁，抑或是居民消费能力和对食品要求的不断提高，食品安全都将成相当长一段时间社会关注的焦点和政府支持的重点，构建食品安全体系是大势所趋、民生所需。我们预期相关扶持治理政策还将持续集中出台，这波“控安全，保民生”的浪潮将成为致力于保障食品安全的相关企业的发展契机。

二、从产业链入手分析食品安全问题

1、食品安全乱象存于各流通环节

食品行业的产业链包括了生产环节、加工增值环节和销售环节，任何食物“从农场到餐桌”都要经过这三个环节，而贯穿产业链上下游三个环节的则是流通环节。

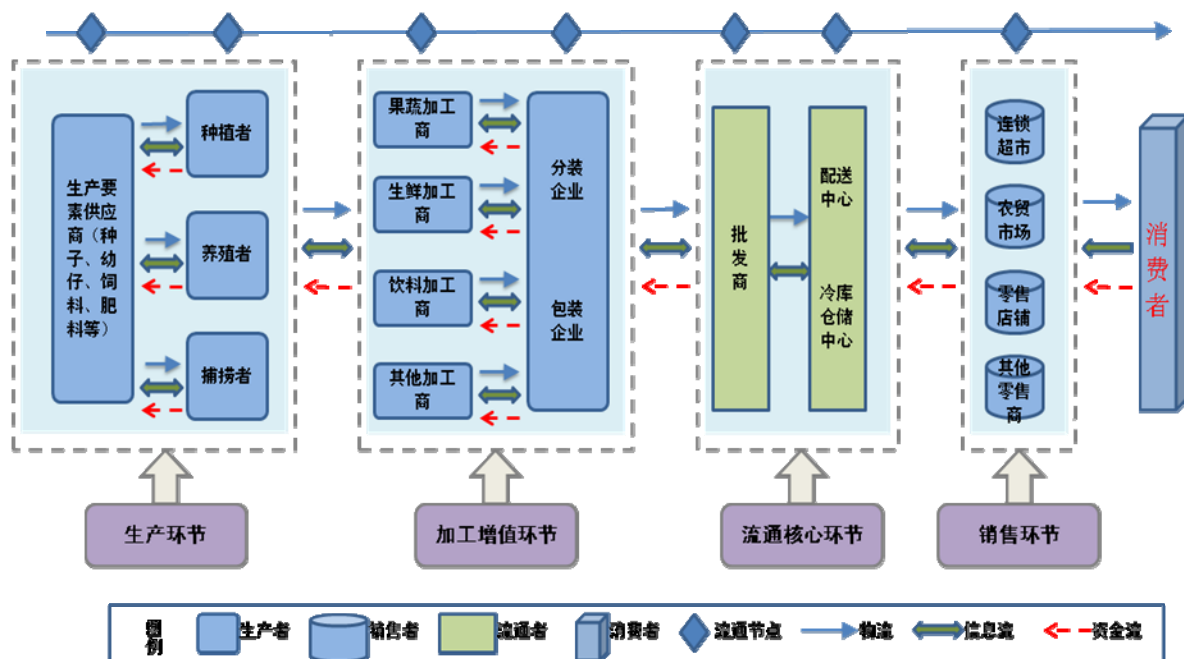
食品产业链的特点是产业链较长，存在诸多利益主体，生产环节包括了生产要素提供者、由零散的农户或合作社组成的种植者、养殖者和捕捞者。加工增值环节包括了各种屠宰、粗加工、深加工和包装企业，销售环节则包括了各种贸易商、批发市场、连锁超市、集贸市场、便利店等等。各环节中与环节间利益主体分散、利益冲突激烈，不易监管，安全容易出问题。

从我国食品行业产业链结构可以看出，整个食品产业链如同一个串联电路，只要当中某一环节产生问题，传导至最终消费者手中的食品就是问题食品。而从过去几年爆发的种种“有毒食品”事件来看，我国食品产业链存在安全问题的不仅仅是一个环节，而是几乎整个产业链每个环节都存在问题。

- 上游生产环节是安全之源也是问题最多发之处。作为产业链源头的基本生产要素安全就没有保障。毒饲料，毒种养原料，空气、土壤、水质污染等问题频频发生。而在我国小农经济模式下，生产集中度低，上游生产者多为家庭作坊式的个体农户或是零散的小企业，不具备工艺、设备和高素质，在缺乏质量检验能力的情况下，这些个体生产者容易见利忘义，使用污染有毒原料或各种化学制剂来催促动植物生长，降低成本。
- 加工增值环节，各种食品加工分包商同样存在集中度低、工艺设备落后、监管缺失、道德沦丧的问题。“苏丹红”、“毒奶粉”等事件就产生于加工环节。
- 下游的批发商、零售商也因缺乏管制和质检能力而不顾道德与法律的约束销售毒害食品。

- 贯穿于产业链始终的流通环节同样是技术设备落后，保鲜、监控能力差，也给食品安全问题带来恶化。
- 整个食品产业链生产整合度、集中度低，风险可控性差，“九龙治水”、“各管一摊”的监管机制下，食品安全监管执行因条块分割而衔接不畅、反应迟钝；因职责不清而相互推诿、出现漏洞，因政出多门而莫衷一是、相互掣肘，更有甚者“养鱼执法”、以权谋私。最终，“问题食品”成为居民盘中餐，所有危险都转嫁到了消费者身上。

图 4：食品产业链示意图



资料来源：东方证券研究所

2、从不同纬度看食品安全问题

依上述事实，我国目前食品产业链存在诸般问题的主要原因可以总结为三点：流通前市场准入管理不严，流通中易发腐变，流通后信息缺失、追责困难。

1) 事前：市场准入管理不严

- **政府食品安全监测方面存在三大问题，导致问题食品流入市场。**首先是覆盖面窄，政府只能对生产基地、标准化的食品生产加工企业进行有效监测，但对于分散的种养殖户，小作坊式的食品加工生产点无法覆盖；其次是食品安全检测品种少，由于技术与设备落后，政府只能对少数有毒有害的农药残留、兽药残留、食品添加剂进行检测，导致食品添加剂问题防不胜防，成为食品安全的重灾区；最后政府监管部门抽检频率少，比率低，甚至是免检，降低了发现问题食品的机率，这主要受制于检测成本、设备、技术等因素。
- **企业监测缺失，导致问题食品在各环节畅通无阻，最终流向消费者。**食品生产加工企业为降低成本，对原材料来源不进行有毒害残留物与添加剂的检测，导致问题食品进入加工环节。

农贸批发市场和菜市场、超市等零售市场缺乏安全检测，导致问题食品进入流通环节，最终流向消费者。在这些诸多环节中，只要任何一个环节能检测出问题食品，都将能阻止食品安全事件的发生，确保消费者食品安全。

2) 事中：易变质污染

我国食品生产流通中发生的食品安全事件大多可以分为食品污染问题和食品保鲜问题，在生产、加工和流通三个环节中，食品污染现象均比较严重。

- **农作物中化肥、农药残留量超标现象十分普遍。**我国是世界上化肥农药使用量最大的国家，氮肥和农药单位面积用量分别为世界水平的三倍和两倍。由于我国农业生产未实现集约化模式，先进的生产技术还未普及，造成农作物化肥、农药施用量超标十分严重，这些超标的有害物质残留在农产品中，进入加工环节或消费终端。
- **激素抗生素使用过多。**我国大部分地区种植蔬菜时，为了提高产量、缩短生长期，大量使用激素类农药；在养殖业中使用抗生素、激素来增加禽、畜、水产品的产量。导致蔬菜以及禽、畜、水产品受到抗生素和激素的污染，对人体健康造成潜在的危害。
- **食品加工过程中滥用添加剂。**我国经济发展水平落后，食品行业卫生条件和管理水平不高，市场经营还未形成规模，手工作坊式的加工企业非常普遍，缺乏社会责任感。许多违法厂商在食品中滥用国家有关部门禁止使用的食品添加剂，劣质原材料或超过国家批准的使用量。我国食品安全事件多发于此。
- **常温运输造成流通过程中实物易腐败变质。**在食品的运输过程中，为节省成本，食品物流往往采取常温运输方式，冷链物流使用率很少，从而造成流通中食品细菌滋生加快、食品腐败变质现象突出。由于流通的最后一个环节是消费，食品腐败变质对消费者身体健康直接构成威胁。

3) 事后：信息缺失、追责困难

虽然保障食品安全的重点在于食品监管，但如果问题爆发，事后处理也是相当重要。事后处理不善也是导致我国食品安全问题层出不穷的一个因素。

- **信息缺失，问题食品召回能力亟待提高。**由于我国缺乏完整食品信息平台，一旦发现问题食品，无法做到快速查清食品的来源、流向、分布状况，以便及时采取控制措施，最大限度消除危害。在三聚氰胺事件中，因为没有溯源管理系统，所以原料、辅料到产品之间没有建立链条，造成无法追溯，还有就是产品没有存货，无法掌握有多少产品含有三聚氰胺，导致问题产品的召回的不完整。
- **惩罚力度不够，企业违法成本过低。**一方面，我国《食品安全法》规定支付价款十倍的惩罚性赔偿金，这显然不能和毒奶粉、毒馒头、毒猪头造成的身体健康危害相提并论。据统计，美国所有产品责任案件的惩罚性赔偿的平均数额是62.5万美元，这是中国每件赔偿额的6600倍。另一方面，由于食品安全责任的双方当事人经济实力、专业知识、谈判能力等方面有很大悬殊，受害消费者群体在寻求救济上面临着严重的举证困难，直接助长了违法生产企业的嚣张气焰。

三、保障食品长期安全必须严控流通环节

基于上述分析，我们认为，食品安全问题的具体解决方案在于：事前建立相应质量标准，加强监控和检测，杜绝问题食品进入市场；事中采用先进的物流技术，如标准化的包装、冷链运输等等，降低流通过程中的污染和损耗；事后，通过溯源系统建立问责机制，在问题食品进入市场后还能够进一步发现问题食品的根源，从而对出现问题的环节进行严惩和改进。

1、食品安全监测体系：拒问题食品于门外

建立有效的食品安全监测体系对于保障食品安全意义重大。

食品安全检测是保障食品安全的第一道关口，是实现预防控制，防患于未然的基础。保障食品安全最重要的即是事前的预防控制，因为食品安全事关消费者身体健康与生命安全，错误一旦酿成，很多损失是事后所无法弥补的。食品安全检测能从源头上发现问题食品，阻止问题食品向下游传导，是保障食品安全最基础最有效的措施。

食品安全检测是政府执法的基础。政府相关部门不断制定农药残留、兽药残留、以及各种食品添加剂的标准，食品安全检测则是贯彻实施这些标准的技术前提。查处各种残留超标、违法添加，惩处不法企业，让企业真正遵守各种标准，必须依赖食品安全检测。

食品安全检测是保障进出口食品安全的基础。随着中国贸易的扩大，与食品相关的进出口贸易也不断扩展，对进口食品进行安全检测是保障国内食品消费安全的前提，对出口食品进行安全检测事关对国外消费者的责任与国家形象。

早在“十五”期间，科技部“十五”重大专项《食品安全重大科技专项行动项目可行性研究报告》中即提出一系列目标，包括：构建共享的食品安全监控网络系统，包括环境和食源性疾病与危害的监测、危险性分析和评估等；初步建成食品安全检测体系，建立 400-500 项实验室检测方法，研制出 30-40 个检测技术相关试剂（盒）、现场快速检测技术；建立 2-3 个符合国际良好实验室规范（GLP）的国家食品安全中心（基地）。

近年来，政府也非常重视食品安全监测体系的建设，据统计，目前全国具有食品相关检验能力的技术机构近 7000 家，大部分隶属于卫生、农业、质检、粮食、食品药品监管、环保等部门，从业总人数达 15.04 万。随着政府进一步加大对保障食品安全的投入，政府很有可能进一步出台相关政策鼓励和支持食品安全监测领域的相关发展。

表 3：政府关于食品安全检测的政策导向

时间	主要事件	政策内容
2008 年 5 月 25 日	《生猪屠宰管理条例》	国家实行生猪定点屠宰、集中检疫制度；生猪定点屠宰厂（场）应当有符合国家规定要求的检验设备；生猪定点屠宰厂（场）屠宰的生猪，应当依法经动物卫生监督机构检疫合格，并附有检疫证明；生猪定点屠宰厂（场）应当建立严格的肉品品质检验管理制度。生猪定点屠宰厂（场）的生猪产品未经肉品品质检验或者经肉品品质检验不合格的，不得出厂（场）。
2010 年 1 月 25 日	关于印发《食品安全风险监测管理规定（试行）》的通知	通过系统和持续地收集食源性疾病、食品污染以及食品中有害因素的监测数据及相关信息，并进行综合分析和及时通报；在综合利用现有监测机构能力的基础上，根据国家食品安全风险监测工作的需要，制定和实施加强国家食品安全风险监测能力的建设规划，建立覆盖全国各省、

		自治区、直辖市的国家食品安全风险监测网络；省、自治区、直辖市卫生行政部门会同省级有关部门，建立覆盖各市（地）、县（区），并逐步延伸到农村的食品安全风险监测体系。
2010 年 3 月 4 日	卫生部关于印发《食品检验机构资质认定条件》和《食品检验工作规范》的通知	规定了食品检验机构在组织机构、检验能力、质量管理、人员、设施和环境、仪器设备和标准物质等方面应当达到的要求；食品检验机构应当具有与检验能力相适应的实验场所、仪器设备、配套设施及环境条件；食品检验机构应当能对某类或多类食品添加剂相关食品安全标准所规定的检验项目进行检验；食品检验机构应当能对食品中污染物、农药残留、兽药残留等通用类食品安全标准或相关规定要求的检验项目进行检验。
2010 年 9 月 3 日	国务院食品安全委员会办公室关于落实全国人大常委会食品安全法执法检查报告及审议意见的报告	报告总结了近年来有关部门不断加大资金投入力度，强化食品安全风险监测能力建设的情况，有关部门将加快组建国家食品安全风险评估中心和区域分中心的研究论证工作，进一步完善风险评估机构能力条件和技术规范、扩大监测数据采集范围；加快推进检验检测资源和信息共享，并积极推进第三方技术机构建设；各有关部门将积极推进食品安全检验技术研发及成果转化，加大快速检测设备等新技术的应用力度，并将技术资源建设重心下移，充实基层技术装备力量，提高基层监管能力。
2011 年 4 月 20 日	国务院办公厅关于严厉打击食品非法添加行为切实加强食品添加剂监管的通知	督促食品生产经营单位建立健全检验制度，加密自检频次。完善监督抽检制度，强化不定期抽检和随机性抽检，特别要针对生鲜乳收购、活畜贩运、屠宰等重点环节和小作坊、小摊贩、小餐饮等薄弱部位，加大巡查和抽检力度，提高抽检频次，扩大抽检范围。推广应用快检筛查技术，提高抽检效率。

资料来源：东方证券研究所整理

在政府、企业和民众对食品安全的关注度越来越高，以及政府的强力推动下，食品安全检测市场前景可观，有望迎来快速增长，主要表现在以下三个方面：

- **食品安全检测仪器设备。**对食品安全检测仪器设备的需求主要来自于三个方面，首先是全国各省市的工商、质检、卫生、防疫等政府部门，其次是具有有一定规模的生产加工企业，最后是高校、科研院所，检测机构等研究机构。2010 年，中国食品安全检测仪器市场规模超过 100 亿，并且市场增长速度有逐渐提高的趋势。在提高食品安全水平，建立食品安全风险监测机制的推动下，政府、企业和研究机构都会加大对食品安全检测的投入，形成对食品安全检测仪器设备巨大的市场需求。
- **食品安全检测试剂。**食品检测试剂是对各种食品污染物的快速检测工具，快速检测切合了政府监管部门和食品生产加工企业日常性的食品安全检测需求，在食品安全检测中消耗巨大。2011 年 4 月 20 日，国务院办公厅关于严厉打击食品非法添加行为切实加强食品添加剂监管的通知指出，督促食品生产经营单位健全检验制度，加密自检频率，完善监督抽检制度，强化不定期抽检和随机性抽检，加大巡查和抽检力度，提高抽检频次，扩大抽检范围。推广应用快检筛查技术，提高抽检效率。随着政府加大对食品安全监测的投入，政府的抽检频率和抽检比例都有可能提高，对食品检测试剂的需求也会大大增加。
- **第三方食品安全检测服务机构。**目前国内的食品检测机构多隶属于政府机构，并且分散于农业、质检、工商、进出口检验检疫等不同的政府职能部门之间。受限于国家人力、物力、财力的投资，一些检测机构设备落后，人才缺失，难以做到全方位为社会服务。据中投顾问发布的《2010-2015 年中国食品行业投资分析及前景预测报告》显示，大多数省级机构仅能监测到全国监测计划规定中 132 个化学性监测指标中的 20%-50%。食品安全检测能力严重落

后于食品安全检测需求，在这种情况下第三方食品安全检测服务机构将应运而生，承担政府的检测任务，外包企业的检测需求，并提供独立的社会检测服务。

2、冷链物流：防止食品变质污染有效手段之一

从发达国家经验看，中国正处于食品安全风险的高发期和矛盾凸显期。中国食品安全隐患主要是源头人为污染、中途腐败变质，形势复杂严峻。食物腐败变质这个食品安全隐患决定了冷链物流是控制食品安全风险的重要一环。

冷链物流能够有效保证食品质量。食品的腐败变质，主要是由于微生物的生物活动和食品中的酶所进行的生物化学反应所造成。冷链物流能够抑制细菌滋生、延缓蔬果的呼吸作用。

动物性食品，如禽、畜、鱼等在贮藏时很容易被细菌污染，从而造成食品的腐败。但是微生物的繁殖和酶活性的发挥，都需要适当的温度和水分条件；环境不适宜，微生物就会停止繁殖甚至死亡。

造成植物性食品易腐败的原因是呼吸作用。水果、蔬菜在采摘后仍然有呼吸作用，从而造成蔬果腐败变质。低温能够减弱果蔬食品的呼吸作用，延长它们的贮藏期限，有效减少蔬果腐损率。

在大型企业源头风险得到控制的情况下，冷链物流是保障食品安全的重要手段。从长期看，解决我国食品安全顽疾的根本途径是控制源头风险，要从发展食品生产方式、提高企业道德责任、加强政府监管等方面着手。但这是一个长期的过程，不可一蹴而就。而在涉及国计民生的大型企业源头风险得到控制的情况下，通过在流通中控制风险却能够在短期内收到意想不到的效果。冷链物流能够有效保证肉类、奶类、速冻食品等消费终端的食品质量，保障食品安全。

基于我国保障食品安全的强烈需求和冷鲜物流能力薄弱的现状，早在 2006 年中央已经开始关注冷链物流的建设，相关扶持政策陆续出台，近期政策力度有所加大。

表 4：我国冷链产业和冷链物流近年重大政策、事件梳理

时间	主要事件	政策内容
2006 年	十一五规划	到 2010 年蔬菜冷链流通率由 5% 提高到 20%，冷藏运输率由 15% 提高到 30%，腐损率 20—30% 降低到 15%。重点支持第三方冷链物流企业，推广蔬菜冷链物流技术标准。
2009 年 2 月	《食品安全法》第二十七条规定	规定：贮存、运输和装卸食品的容器、工具、设备应当安全、无害，保持清洁，防止食品污染，并符合保证食品安全所需的温度等特殊要求。该条例首次阐述了冷链物流在食品安全中的作用。
2010 年 2 月	中央“一号文件”	“一号文件”第十一条明确提出：完善鲜活农产品冷链物流体系，支持大型涉农企业投资建设农产品物流设施；全面推进“双百市场”工程和“农超对接”，重点扶持农产品生产基地与大型连锁超市、学校及大企业等产销对接，减少流通环节，降低流通成本；完善全国鲜活农产品绿色通道政策。
2010 年 3 月	商务部扩大“农超对接”试点工程	我国将加大政策扶持力度，支持农产品产地冷库等基础设施建设，加强农产品冷链物流建设，完善产地预冷、销地冷藏和保鲜运输等设施设备，有效降低农产品流通损耗。
2010 年 7 月	国家发改委正式公布《农产品冷链物流发展规划》	到 2015 年，果蔬冷链流通率提高至 20%，冷藏运输率提高至 30%，腐损率降低到 15% 以下。加快培育第三方冷链物流企业，完善冷链物流标准体系。这是我国第一步专业物流领域的发展计划，标志着冷链物流作为一个全新的专业领域等到国家层面的认可，政府有望持续推动其实施。
2010 年 9 月	国家标准化管理委员会公布我国服务业标准工作规划	《冷链物流企业服务条件评估》、《水产品冷链物流服务规范》、《医药生物冷链物流运作规范》、《医药物流服务规范》等五项冷链国家标准列入文件，至此，共有 12 项有关冷链物流国家标准项目归口管理标准，冷链标准工作全面启动。

2010 年 9 月底	中物联冷链物流专业委员会成立	该组织的成立标志着一个服务政府、服务企业的平台正式开放，我国冷链物流行业将走向全面合作和逐步规范的道路。这样，中国物流技术协会、冷标委、冷链委三位一体的工作模式得到强化，为我国冷链物流行业的长远发展奠定了基础。
2011 年 3 月	商务部、发改委、供销社印发《商贸物流发展专项规划》	加强农副产品冷链物流建设，完善产地预冷、销地冷藏和保鲜运输、保鲜加工等设施。建设、改造一批仓储、分拣、流通加工、配送、信息服务等功能齐备的商贸物流园区，促进商贸物流产业适度集聚。到 2015 年，果蔬、肉类、水产品冷链运输率分别提高到 20%、30%、36%。
2011 年 4 月	商务部、财政部联合印发《关于 2011 年开展农产品现代流通综合试点有关问题的通知》	为加快农产品现代流通体系建设，决定在江苏、浙江、安徽、江西、河南、湖南、四川、陕西等省开展农产品现代流通综合试点，探索建立完善高效率、低成本、低损耗、安全通畅的农产品现代流通体系。 通过财税、金融、土地等政策引导，调动企业和社会资金投入农产品现代流通积极性。

资料来源：东方证券研究所整理

分散化的农业经营方式导致冷链物流流通环节冗长，运输成本高、利润低，同时，冷链物流建设资金投入要求高，回收周期长，规模经济难以形成，对产业资本吸引力小，这就造成了冷链物流供需两端乏力。在民间资本缺乏兴趣的情况下，中央近年来主要通过采取全国性试点工程建设这种方式来探索、发展和规范食品冷链物流市场。

表 5：我国冷链产业和冷链物流近年试点工程

时间	工程	具体内容和成绩
2006 年至 2009 年	商务部、财政部“双百市场工程”	中央财政累计安排专项资金 15 亿元，对 936 家农产品批发市场、流通企业和农贸市场的 1565 个项目建设进行了扶持。通过“双百市场工程”，农产品市场和流通企业经营环境得到改善，服务功能明显改善，示范带动能力明显增强。
2009 年至今	商务部、农业部“农超对接”试点工程	2009 年中央财政安排 4 亿元，采取以奖代补的方式，在 17 个省（区、市）开展试点，支持了农产品冷链系统、配送中心、快速检测系统及农产品品牌培育等 205 个建设项目。“农超对接”在减少流通环节，降低流通成本，构建新型农产品流通方式等方面取得积极成效。
2009 年至今	商务部、财政部“放心肉”工程	截止 2010 年底，已在全国选择了 189 个地级以上城市和 178 个县（市、区）建立试点工程，大力推进市场监管与放心肉服务体系建设，在加强流通领域市场监管和保障肉品质量安全方面取得了积极进展。
2010 年	商务部、财政部“农产品现代流通综合试点工作”	2010 年，商务部会同财政部投入 6.8 亿元支持河北等 8 个省份开展农产品现代流通综合试点工作，共支持了 82 家农产品批发市场和 182 家农贸市场项目建设，支持了 138 个农超对接和 81 个农产品流通模式创新项目建设。 2011 年，商务部会同财政部投入 6.4 亿元支持江苏等 8 个省份开展了农产品现代流通综合试点
2011 年 5 月	农业部创建“农业产业化示范基地”	从 2011 年起，创建一批国家农业产业化示范基地，发挥龙头企业集群集聚优势，集成利用资源要素，支持龙头企业加强储藏、运输和冷链设施建设，建立类型多样、功能完善、物畅其流的现代物流体系。

资料来源：东方证券研究所整理

由于短期内，分散的小农生产方式的局面将不会出现改变，行业结构将依然以分散化的生产、经营、销售方式为主。冷链物流的投资将主要来源于政府和食品行业的大型企业。我们认为，未来冷链物流建设的发展动力主要来自于各地试点工程的开发、以及试点工程成功后向全国范围内的推广所带来的机会。

表 6：我国部分省市冷链物流发展计划

省份	政策	具体内容和目标
河北	《河北省农产品冷链物流“十二五”发展规划》	全力打造“一带两基地四体系”的农产品冷链物流体系，即：环京津物流聚集带，以石家庄为中心的冀中南和以唐山为中心的沿海两大冷链物流基地，肉类、果蔬、水产品 and 加工食品四大冷链物流体系。建设以石家庄为中心、辐射带动邢台、邯郸、衡水、保定等地的冀中南冷链物流基地。
河南	《河南省现代物流业发展规划》、《2011 年推进物流产业发展工作方案》	依托郑州国际物流园区内冷链物流基地，重点发展速冻食品、生鲜果蔬、肉及肉制品。构建环陇海冷链物流密集带、京广冷链物流密集带。以郑州为中心和洛阳、漯河、许昌、商丘、鹤壁等为节点城市，建设覆盖全省的食品冷链物流，推进河南省实现从“中国粮仓”向“国人厨房”世界餐桌”跨越。 2011 年，河南物流增加值计划将超 950 亿，食品冷链物流中，要加快双汇郑州物流中心、众品许昌冷链冷库设计物流园、尚正肉制品冷链物流配送中心等项目建设。
山东	《山东省现代物流业振兴发展规划》、《山东省现代物流业“十二五”发展规划》	进一步加强农产品批发市场建设，加快促进粮食、肉类、蔬菜、水果等鲜活农产品储藏、加工、运输和配送等冷链物流发展，今后 3 年将选择 30 个农产品冷链物流项目进行重点扶持。

资料来源：东方证券研究所整理

另外，需求面上，中国冷链物流正处于需求爆发的临界点，有望迎来加速发展期。从国际经验看，带动冷链物流发展的最根本因素是消费需求。随着城镇化的推进，社会家庭结构微型化发展，妇女劳动时间增加，消费者对速冻、冷鲜食品的需求加大。中国居民对冷鲜食品的需求水平在 2007 年后出现快速提升。不仅在消费需求量上，我国消费者对冷鲜食品品质、安全和新鲜度的关注程度也不断提高。

图 5：国内外主要农副产品冷藏运输率对比

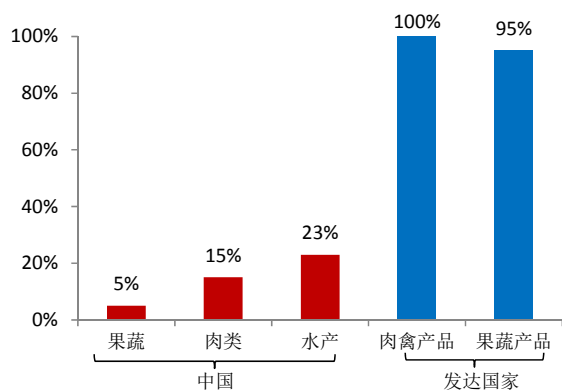
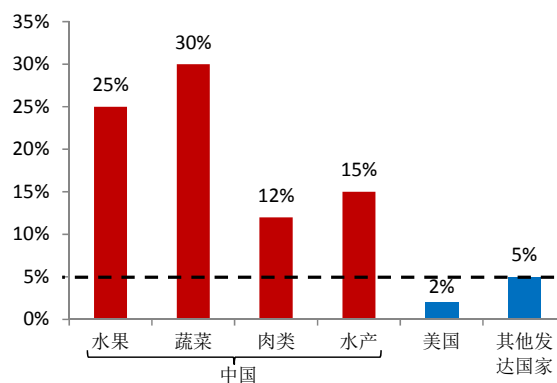
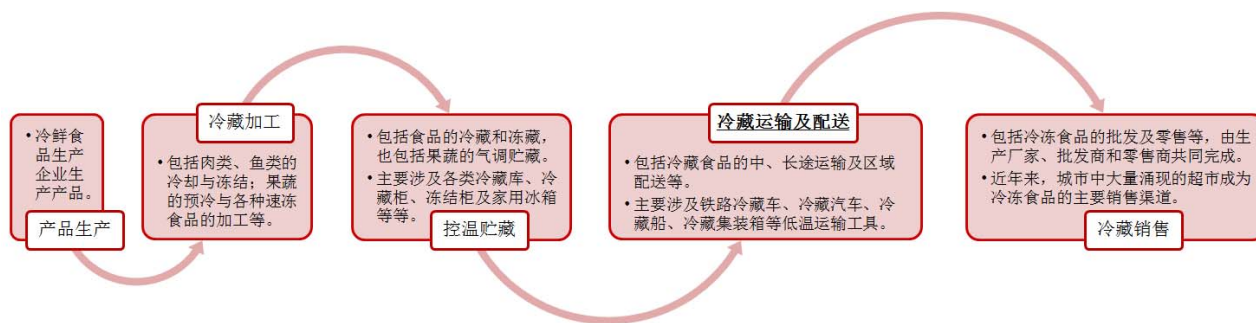


图 6：国内外主要农副产品运输损耗率对比



资料来源：东方证券研究所

图 7：冷链物流产业链示意图



资料来源：东方证券研究所

在供需两端持续向好的趋势下，我们认为，对食品品质、新鲜度、种类以及安全的需求和试点工程推广的双重推动下冷链物流有望迎来结构性的增长机会。而在这个结构性投资机会里，我们认为铁路冷链物流有望成为冷链物流发展的最大受益者。

1、铁路冷链物流率低，更低碳环保，具备广阔的发展空间。目前中国的货运运输中，仅有 11% 是通过铁路运输的，其余主要通过公路运输。冷链产品的运输比例更低，只有 7% 不到。可以预见，在国家着手解决铁路运输能力的背景下，铁路冷链物流市场占有率有望得到提升。

2、铁路冷链物流更符合国家建设绿色低碳物流的规划。公路运输虽然具有投资要求低、灵活性强等优点，但是不适宜大批量运输，运输过程消耗能源过多，易污染环境，事故发生率高，因此不符合国家发展绿色低碳物流的要求。而铁路运输能耗较低，每千吨公里消耗标准燃料为汽车运输的 1/11~1/15。

3、铁路冷链物流更适合长距离运输。经测算，相比于常温运输，铁路冷链物流只有在里程超过 500 公里时才具有成本优势。而冷链物流的主要需求品种为高附加值的品牌冷冻速食产品、品牌冷鲜肉、海鲜产品、奶制品、以及部分价值较高的高档时令蔬菜和水果，这些高附加值产品往往集中分布在全国的一些主要产地，与主要消费地有相当距离，对冷链物流的有效需求切实存在。同时，高油价、高过路桥费、乱罚款等因素会导致公路运输成本高企，所以，虽然铁路冷链物流起步单位成本较高，但铁路冷链物流在长距离运输上有着明显的优势，有望成为长距离冷鲜产品的主要运输手段。

4、食品深加工将提高食品流通领域中高附加值产品的比例，长期利好冷链物流产业的发展。长期以来，我国大部分农产品、肉类以及其他生鲜产品几乎都是未经处理便进入流通环节，单位价值低且损耗率非常高。而在发达国家，农业生产中的储藏加工是农业的首要位置。从产后产值和自然产值比看，美国为 3.7:1，日本为 2.2:1。而我国这一数据只有 0.38:1，提升空间巨大。而食品深加工不仅可以大幅提升食品的单位价值，短期内刺激对冷链物流的需求，长期看更是有助于铁路冷链物流一体化的形成。

3、溯源制度：从“田间到餐桌”的安全许可证

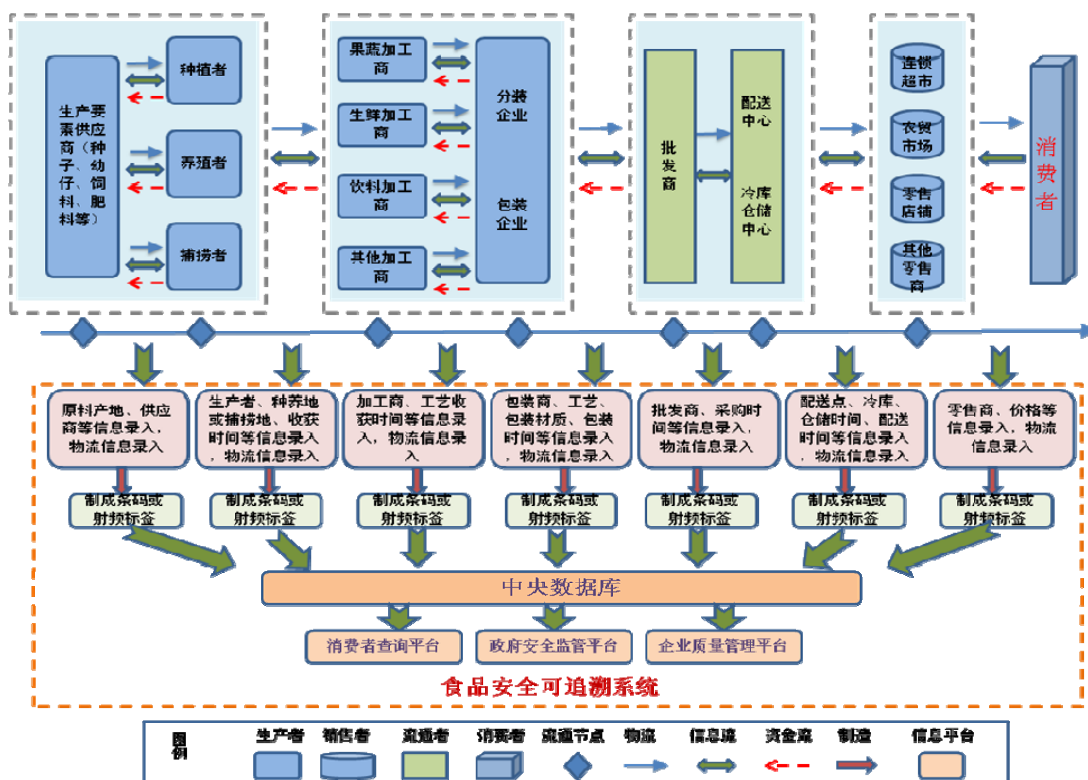
发达国家在食品安全体系建设中纷纷采用先进信息技术建立“食品安全可溯源制度”，食品溯源体系是指由政府主导推动，通过使用食品溯源专用的各类硬件和软件进行食品供应、流通、消费等诸多环节的信息采集、记录与交换以实现信息共享，服务于最终消费者。一旦出现食品质量问题，可

以通过食品标签上的信息进行联网查询获得该问题食品的生产企业、食品产地、具体农户等全部信息，能够正确的定位事故责任方，并迅速召回问题产品。

食品溯源体系对于保障食品安全，解决我国存在的食品安全问题具有重大意义，主要表现在以下几个方面：

- **为消费者提供准确、详细、清晰、透明、放心的食品信息。**消费者位于食品产业链的最后一环，直接承担着食品安全问题所导致的生命健康风险。近来我国食品安全不断爆出丑闻，消费者对于食品安全信息的需求越来越大。完善的食品溯源体系就能够满足消费者对于食品安全信息方面的需求，让消费者了解到食品从生产-加工-销售全过程信息，使其打消对食品安全的顾虑。
- **使企业降低经营风险，提高品牌知名度。**企业也是食品安全信息的需求者，因为一旦曝出食品安全丑闻，企业轻则承担巨额赔偿，品牌受损，重则就像三鹿那样破产倒闭，多年经营付之一炬。在最近曝出的双汇“瘦肉精”事件，如果企业拥有肉猪品种、饲养、防疫的详细信息记录，怎么可能让问题猪肉进入加工、销售环节，最后导致事件爆发？
- **提高食品安全突发事件的应急处理能力，正确实现问题产品召回。**建立完善的食物溯源体系，政府就可以对突发食品危害事件进行评估，并采取相应的措施迅速地把危害控制到最小。

图 8：食品安全可溯源体系示意图



资料来源：东方证券研究所

我国关于食品溯源体系的建立始于 2002 年，目前初步制定一些相关的标准和指南，不断完善和建立起部分食品溯源制度，初步搭建起部分食品溯源信息系统和网络交换平台。各有关部门和地方积极开展食品溯源试点示范，不断曝出的食品安全问题使政府、企业、普通民众对食品安全的重视度迅速提高，食品溯源体系今后将加快从点到面的推进速度。

表 7：国内外食品溯源体系建设项目一览

国家	时间	法规	法规主要内容
欧盟	2000 年	第 1760/2000 号法规	2002 年 1 月 1 日起，所有在欧盟国家上市销售的牛肉产品必须具备可追溯性
欧盟	2002 年	第 178/2002 号法规	2005 年 1 月 1 日起，凡是在欧盟国家销售的食物必须具备可追溯性
美国	2002 年	生物反恐法案	2006 年底所有与食品生产有关的企业必须建立产品质量可追溯制度。
日本	2003 年	牛肉销售履历表制度	2003 年 12 月 1 日起在日本各大小超市，所有牛肉包装必须具有八大内容的履历表
中国香港	2011 年	《食物安全条例》	食品零售商、经销商必须向食物环境卫生署登记，以及保存交易记录
中国	2004 年	《食品安全管理体系要求》和《食品安全管理体系审核指南》	对发生紧急情况时的应急预案以及危害可追溯性记录系统、产品安全特性检验做出了明确规定。
中国	2006 年	农业部“动物标识溯源系统”项目	实现从牲畜出生到屠宰各环节的一体化全程监管，使动物养殖、防疫、检疫、监督有机结合，强化畜禽产品“从农场到餐桌”的全程管理。
中国	2006 年	农业部“畜禽标识和养殖档案管理办法”	对畜禽繁育、饲养、屠宰、加工、流通等环节设计的有关标识和档案管理作了全面规定。
中国	2009 年	商务部“放心肉”服务体系	优化屠宰行业布局，建立健全监管制度、建设屠宰监管和肉品质量信息可追溯系统
中国	2010 年	《关于进一步加强乳品质量安全工作的通知》	要求在 2011 年年底前完成婴幼儿配方乳粉和原料乳粉电子信息追溯系统建设和相关标准、法规的制定，并逐步在乳品行业推行电子信息追溯系统。
中国	2010 年	商务部《全国肉类蔬菜流通追溯体系建设规范（试行）》	利用现代信息技术和手段，建立覆盖屠宰厂（场）、批发市场、菜市场、超市等所有流通环节的追溯子系统。

资料来源：东方证券研究所整理

基于我国食品安全体系建设的迫切需求和我国食品溯源体系建设的现状，我们预计，国家将持续出台相关政策促进食品安全溯源体系的建设：

1、加快建立食品溯源相关法律建设，更加重视食品溯源在食品安全监管中的作用。目前，我国只有《食品安全法》、《动物防疫法》等少数法律法规对食品溯源方面做出具体要求，严重阻碍了食品溯源体系的建设。我们认为，国家未来将逐渐在立法层面确立食品溯源制度。

2、加大对农产品、肉类质量安全追溯系统建设的扶持力度。目前，我国只有在北京（北京市农业局食用农产品（蔬菜）质量安全追溯系统）、上海（上海食用农副产品质量安全信息查询系统）、杭州（肉类蔬菜流通追溯体系）等少数省市建立了相关质量安全追溯系统试点工程，并取得较大成功。未来，国家有望将试点工程向其他省市进行推广，并在适当的时机选择部分企业进行相关试点工作。

3、国家粮食流通信息化建设步伐可能超预期。农副产品、肉类等食品种类繁多，食品安全溯源体系建设难以一蹴而就，而粮食、油品等业务由于生产链条短，在监管和安全追溯放慢则相对容易很多，在常州、河南等地的示范工程取得超预期成功，国家有望在探索农副产品溯源体系建设的同时，加快粮油安全追溯体系的建设。

在国家全力建设“从农场到餐桌”“全程监控，追溯溯源”的食品安全体系的大潮中，我们可以关注挖掘其中投资机会：

上游生产组织化程度高、产业链短的企业更易参与食品溯源体系并且获益。生产源头组织程度高意味着在源头推广溯源技术的阻力相对较小，成本也更低。产业链短意味着溯源链条上环节少，这就降低了溯源系统的复杂性并使信息内部化，参与企业可以减少外部交易成本，也不会顾虑机密信息外泄。企业会因为溯源体系的建立而获得安全生产、流通速度提高、人工成本减少、损耗率降低等优势，还会在消费者心目中树立良好的口碑，进一步扩大市场份额。

政府资金保障，溯源设备行业可能受益最大。以成都生猪产品质量安全可追溯体系为例，市区两级政府先后投入 1300 余万元专项资金，并要求二、三圈层地区的政府和相关部门购置追溯体系的终端设备安排必要的资金。据统计，成都市射频识别电子计价秤初步需求为 1 万台左右，手持设备需求在 3000 台左右，每年成都市生猪大约 1000 万头，大约需要 2000 万个束标标签，如果再考虑到养殖环节，则还要增加 1000 万左右的束标需求量。我国每年生猪出栏量超过 6 亿头，如果全部推广，每年需要超过 18 亿个标签，这将会大大推动 RFID 产业发展。

因食品溯源体系标准尚未建立，与政府有良好合作的企业有望成为行业标准。作为物联网核心技术的 RFID（射频识别技术）还没有一个统一的国际标准，未来我国一定会推出行业统一标准，从而在国际上取得 RFID 标准方面的优势。基于这一点，我们认为与政府有着良好合作的企业所用技术就很可能被立为我国行业标准，届时企业所拥有的技术标准就可使其在未来竞争中立于行业至高点，享受垄断地位，发展优势不可估量。航天信息（600271.SH）承担过国家链式物流监控系统试点建设，在常州、河南的示范工程得到国家粮食局的高度认可。在“金税工程”、“金卡工程”、“金盾工程”上的协同优势势必会得到政府的重视。同时，该领域具有很高的技术门槛和行政门槛，公司将参与该行业的标准制定，加之公司的国有背景和国家对公共数据的保密性要求，公司有望成为为数不多的寡头垄断者。

四、主要投资标的分析

我们主要关注以下上市公司：在事前，保证食品质量的优质生产企业、相关监控检测设备的制造企业，推荐食品饮料行业的贵州茅台（600519.SH）、光明乳业（600597.SH），关注投资食品安检产品开发研究的达安基因（002030.SZ），以及食品安全测试服务的提供商华测检测（300012.SZ）；事中，在食品物流中保质保量的先进物流企业、提供相关物流设施（如冷库、冷藏车、保鲜材料等）的企业，推荐铁路冷链运输的独家经营者**铁龙物流**（600125.SH），关注拥有全国规模第一冷库容量的锦江投资（600650.SH）；事后，溯源标签、配套信息化体系建设方面的公司，主要推荐开拓粮食与食品安全溯源业务的**航天信息**（600271.SH）、关注 RFID 业务向畜牧业、食品安全等拓展的远望谷（002161.SZ）等。

鉴于近期市场处于震荡过程，我们建议投资者重点关注以下上市公司，并等待业绩释放的信号或进一步催化因素的出现。

1、源头为王——关注优质食品生产企业

对于能够保证食品质量的公司选择路线，我们从两条投资逻辑展开：

- **第一条是选择食品安全问题发生率相对较小的行业**，酒类企业，特别是白酒公司，消费者对品牌认知度高，对品质识别性强，产品高毛利率，在原料和产品上造假意愿最低。最为看好的是酒类行业的龙头公司贵州茅台等。

贵州茅台（600519.SH）

公司主要生产酱香型白酒，茅台酒产品综合毛利率保持在 90%以上，个别产品盈利水平更高，公司有稳定的、可靠的、长期合作的原料供应，产品品牌和号召力在行业中首屈一指。

公司产品一直面临供不应求的局面，未来几年，公司产品的供应量将会保持较快增长。茅台酒出厂价基本保持每年一次提价频率，鉴于终端价和出厂价的价差逐步扩大，我们认为在茅台酒供不应求局面很难再短期打破的情况下，公司产品的提价幅度会扩大。“量价齐升”的业绩利好局面仍将维持。

我们预计公司 2011-2013 年 EPS 分别为 7.57、9.72 和 11.88 元。目前业绩增长和估值具备投资价值，维持对公司“增持”评级。

表 8：贵州茅台（600519.SH）财务分析与盈利预测

百万	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	11,633	15,479	19,033	23,033
营业成本	1,053	1,252	1,457	1,691
营业税金及附加	1,577	1,858	2,094	2,534
营业费用	677	836	1,009	1,221
管理费用	1,346	1,703	1,903	2,188
财务费用	-177	-231	-251	-281
资产减值损失	-3	-3	-3	-3
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	0	1	1	1
营业利润	7,161	10,066	12,826	15,686
营业外收入	5	5	3	3
营业外支出	4	3	3	3
利润总额	7,162	10,068	12,826	15,686
所得税	1,823	2,517	3,142	3,843
净利润	5,340	7,551	9,683	11,843
少数股东损益	289	403	513	627
归属母公司净利润	5,051	7,149	9,170	11,215
EBITDA	7,270	10,159	12,973	15,844
EPS（元）	5.35	7.57	9.72	11.88

资料来源：东方证券研究所

- **第二条是选择产业链一体化做得到位以及正在朝产业链一体化发展的企业**，这类企业的产品可溯源，产品安全性更高。我们认为从 2008 年发生的“三聚氰胺事件”和今年发生的“双汇瘦肉精事件”，其根源在于源头的非可控，原料风险外置，加之外置产业链对龙头公司的

依赖，其利润受到非合理压缩，造成食品安全事件的发生。其解决的主要方法就是一定程度的使外置风险内置化，逐步完善全产业链建设。

光明乳业 (600597.SH)

与蒙牛、伊利相比，光明乳业在奶源控制具有明显优势。公司自 2008 年三聚氰胺后就开始拒收散奶，所用原奶均由光明控制，完全取缔了二道奶贩子。目前华东区域均为规模化农场，区域 2/3 的供奶都由光明消化。光明在华北的奶源模式也以承包租赁的养殖小区牧场为主，和其它公司的不同之处在于，这些小区的产权虽然属于奶农，但经营管理权属于光明，公司每年给奶农提供租赁费和承包费，并承担所有的市场风险。另一方面，光明乳业的产品技术创新能力卓越使得公司的产品结构优于对手。公司于 09 年推出常温酸奶莫斯利安，上市两年来销售收入年均增长 50%，我们看好该产品 11 年推向全国后的市场表现。因为酸奶的增长性高于纯奶，常温酸奶突破了冷链的限制，扩大了运输半径，为光明提供了突围常温奶市场的“蓝海”。另外，公司将于 11 年底推出高端婴幼儿配方奶粉，随着进口奶粉与国产品牌的价差不断扩大，国产奶粉质量的不断提高，国产精品奶粉拥有较大的潜在市场。公司收购新西兰 Synlait Milk 奶粉加工公司，将以“洋代工”的形式于 11 年年底进军高端奶粉市场。我们预计公司 2011-2013 年 EPS 分别为 0.23、0.31 和 0.54 元，目前市值对应 2011-2013 年销售收入的 PS 为 0.81、0.70、0.61。低于行业均值，相对公司历史 PS 均值 1.3 亦有较大调整空间，我们维持对公司的“增持”评级。

表 9：光明乳业 (600519.SH) 财务分析与盈利预测

百万	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	9,572	11,853	13,713	15,628
营业成本	6,270	7,843	9,020	10,082
营业税金及附加	43	53	62	70
营业费用	2,727	3,080	3,492	3,912
管理费用	280	437	546	644
财务费用	27	103	151	156
资产减值损失	22	22	22	22
公允价值变动收益	2	-	-	-
投资净收益	4	-	-	-
营业利润	209	315	420	742
营业外收入	44	54	49	52
营业外支出	11	19	15	17
利润总额	241	350	454	777
所得税	13	70	91	155
净利润	228	280	363	621
少数股东损益	33	37	42	57
归属母公司净利润	194	244	321	564
EBITDA	475	730	922	1,287
EPS (元)	0.19	0.23	0.31	0.54

资料来源：东方证券研究所

2、流通不腐——分享食品冷链物流发展机遇

我们认为，有两类物流将能够在冷链物流发展中获益。一是能够提供完整解决方案以及具备独特的价格、运输品质、品牌等多重效应的运输企业，这些企业能够在行业快速发展以及在进一步的整合集中度提升过程中获得快速发展，这些企业包括铁龙物流、荣庆物流（未上市）等。另一类企业则是在关键节点拥有关键资源的企业，这类企业拥有了关键资源的定价权，并且具备整合和进入上下游产业链的能力，因此会在整个行业发展中获利，这些企业包括锦江投资等等。

铁龙物流（600125.SH）

- **专业的铁路特种集装箱物流企业。**1997年，公司在上海证券交易所上市，2005年，中铁集运通过划拨承接了沈阳铁路局约20%的股份进而成为第一大股东。铁龙物流的主要业务包括铁路特种集装箱运输、沙鲛线与临港物流、房地产开发等。
- **冷链物流大发展的重要受益者。**随着国家与居民对食品安全的日益重视，冷链物流将能够迎来大幅发展，而公司新开发的冷藏箱将显著受益，特别是在2012年高铁网络形成后客货分离所带来的货运运能增长后，铁路冷藏运输所具备的成本优势将能够直接发挥。
- **沙鲛线和房地产等传统业务则是今明两年业绩的重要保障。**今年传统干散箱与罐箱都有不俗表现、明年完成的沙鲛线二期扩能、临港线下物流稳步增长，以及“连海金源”等项目在11年开始进入结算周期，都将对11-12年的业绩形成保障。

表 10：铁龙物流（600125.SH）财务分析与盈利预测

	2010A	2011E	2012E	2013E
营业总收入(百万元)	2,185.54	2,812.40	3,856.52	4,985.90
增长率(%)	39.49	28.68	37.13	29.28
归属母公司股东的净利润(百万元)	476.41	592.11	816.95	1080.11
增长率(%)	36.59	24.28	37.97	32.21
每股收益-摊薄(元)	0.4744	0.45	0.6166	0.8112
市盈率	32.86	26.44	19.16	14.5
PEG1	1.35	0.7	0.59	--
PEG2	0.92	0.64	--	--

资料来源：Wind 一致预期、东方证券研究所

锦江投资（600650.SH）

- **出租车与浦东机场货站是公司的基石业务。**目前，公司的出租车保有量拥有超过一万辆，是上海四大车队之一，其每年能够贡献公司超过60%以上的利润，另外，公司持有浦东机场货站13%的少数股权，每年也能够稳定获得5000万元以上的投资收益。
- **上海规模最大的冷库是公司的潜在价值。**目前，公司拥有吴泾、吴淞、黄浦、杨浦、杨思、龙漕等冷库10座，总容量8.5万吨，约占上海市冷库总量20%，是上海地区最大的冷库经营者，

规模同样位居国内前列。其中吴淞冷藏有限公司是全国最大的低温仓库之一，从业经验超过 20 年；吴淞冷藏拥有上海目前唯一的超低温冷库（库温接近-60℃）。

- **未来将充分受益于冷链物流的大发展。**随着政府和居民对食品安全的日益重视，冷链物流大发展将成为大势所趋，冷库特别是大型冷库作为冷链物流的重要节点，整体需求出现大幅增加，带动冷库租金上升，从而增加公司现有冷库的盈利能力。另一方面，部分经改造后的老冷库也将逐步引入一些高附加值的物流服务，进一步提升盈利能力。

3、保驾护航——关注信息检测和溯源类企业

航天信息（600271.SH）

- 公司由中国航天科工集团公司等十二家中国航天领域的知名企业和科研院所于 2000 年 11 月 1 日共同发起成立，是一家集技、工、贸于一体的高新技术企业。公司以信息安全为主业，致力于计算机系统应用的开发、生产、系统集成和推广应用。公司拥有自己的核心技术和创新团队，具备信息产业部计算机系统集成一级资质，是国家大型信息化工程和电子政务领域的主要参与者。
- 国家粮食安全问题带来巨大发展机遇。国家明确了在十二五期间实现粮食流通环节信息化的目标，主要有建设智能粮库、开发建设在线粮食品质检验设备和仪器、建设重点区域粮食信息平台以及国家粮食宏观调控平台。四大建设目标贯穿粮食物流、粮食仓储、粮食加工整个产业链，重点在于粮食信息的采集、传输和存储。公司曾承担过国家链式物流监控系统试点建设，在常州、河南的示范工程也得到国家粮食局的高度认可，经验丰富。所以，公司在 RFID 芯片、读写设备、信息化系统集成和服务方面拥有竞争对手所缺乏的先发优势。另外，由于政府工程对系统稳定性极为注重，公司在“金税工程”、“金卡工程”、“金盾工程”上的协同优势势必会得到政府的重视。同时，该领域具有很高的技术门槛和行政门槛，公司将参与该行业的标准制定，加之公司的国有背景和国家对公共数据的保密性要求，公司有望成为为数不多的寡头垄断者。
- 盈利模式可复制，潜在市场巨大。我国在粮食、物资储备、食品安全、药品安全起步晚，发展慢，与发达国家有不小的差距，且每个领域都存在严重的问题，迫切得到解决。一旦公司在粮食物流监控上取得成功，公司可迅速将其盈利模式复制到上述子领域，比如粮油库业务管理、药品安全追溯和监管。
- 公司重点发展物流防伪和追溯技术，将彻底完善公司物流领域产业链链条。同时借助传统 IC 卡积累的品牌优势和客户关系，公司有望进一步扩大市场占有率。此外，公司收购华迪集团后，成功切入军事信息化和军事物流网络。

表 11：航天信息（600271.SH）财务分析与盈利预测

	2010A	2011E	2012E	2013E
营业总收入(百万元)	9,451.45	11,667.52	14,227.30	17,214.84
增长率(%)	26.17	23.45	21.94	21
归属母公司股东的净利润(百万元)	907.88	1090.59	1331.33	1654.67

增长率(%)	48.71	20.13	22.07	24.29
每股收益-摊薄(元)	0.9832	1.1811	1.4418	1.7919
市盈率	22.81	18.99	15.56	12.52
PEG1	1.13	0.86	0.64	--
PEG2	0.98	0.73	--	--

资料来源：Wind 一致预期、东方证券研究所

远望谷 (002161.SZ)

- 远望谷是中国领先的 RFID 产品制造商和解决方案提供商。借助产品在中国铁路车号自动识别系统中的垄断地位，公司开创了国内 RFID 产品规模化应用的先河。截止 2010 年底，公司共有 100 多项 RFID 专利，100 种拥有自主产权的产品，产品覆盖读写器、电子标签、天线等领域。
- **资质认证门槛高，公司寡头垄断优势明显。**铁道部 RFID 项目实行资质认证招标，目前选型只限于远望谷和哈尔滨滨威克科技股份有限公司两家设备供应商，铁路是国内 RFID 领域的最大市场，而公司拥有超 60% 的铁路 RFID 市场份额，业务覆盖整个产业链，处于垄断地位。受益国家加大铁路建设以及第一代铁路产品进入更新换代节点，公司主营业务收入有望持续强劲增长。
- **未雨绸缪，加大非铁路专业市场和通用市场开拓。**基于公司在铁路、烟草行业建立的技术领先和市场先发优势，公司近年来加紧战略布局，顺利进入图书和档案管理、畜牧养殖和肉品溯源、资产追踪、物流和供应链管理、景区管理等多个领域。公司产品处于 UHF 频段，技术壁垒较高，因而非铁业务增速快，这些领域均将在未来给公司带来利润贡献，利润增长空间打开。
- **公司有望受益商务部“放心肉”工程推广。**公司依照商务部“放心肉”服务体系，自主设计远望谷生猪肉质量信息溯源系统，对猪肉制品的每个生产环节都可进行实时追溯查证，效果明显。在“放心肉”工程将向全国更多区域试点的背景下，公司建立的先发优势明显。同时，通过“放心肉”工程建立的与政府的良好关系以及盈利模式的可复制性将会给公司在食品安全领域带来巨大的发展空间。

表 12：远望谷 (002161.SZ) 财务分析与盈利预测

	2010A	2011E	2012E	2013E
营业总收入(百万元)	9,451.45	11,667.52	14,227.30	17,214.84
增长率(%)	26.17	23.45	21.94	21
归属母公司股东的净利润(百万元)	907.88	1090.59	1331.33	1654.67
增长率(%)	48.71	20.13	22.07	24.29
每股收益-摊薄(元)	0.9832	1.1811	1.4418	1.7919
市盈率	22.81	18.99	15.56	12.52
PEG1	1.13	0.86	0.64	--
PEG2	0.98	0.73	--	--

资料来源：Wind 一致预期、东方证券研究所

达安基因 (002030.SZ)

- 公司是以分子诊断技术为主导的，集临床检验试剂和仪器的研发、生产、销售以及全国连锁医学独立实验室临床检验服务为一体的生物医药高科技企业。目前主要从事荧光 PCR 检测技术研究、开发和应用，以及荧光 PCR 检测试剂盒的生产和销售。
- 公司技术实力雄厚，2010 年内共获得 9 项医疗器械注册证和 10 项专利。公司围绕具有竞争优势核酸诊断试剂领域，进行上下游产业链的延伸，已涉足临床检验、食品安全检验等下游应用领域，初步实现了诊断领域的上下游一体化。
- 公司是核酸诊断试剂（PCR 产品）的龙头企业，去年卫生部启动了以 16 个中心血站为试点对象的基于 PCR 的血筛检测试点，今年试点范围扩大到 66 个地方血站，在地方血站招标中，达安基因有望获得一定的市场份额。未来国家很有可能在全国范围内强制推广血筛，PCR 检测将代替酶免检测成主要的检测手段，公司凭借其在核酸诊断试剂领域的国内龙头地位，将有可能获得较快增长。
- 公司是国内上市公司中唯一一家大规模开展医学独立实验室业务的企业，目前已有包括广州、上海、合肥、六安、南昌、成都在内的六个临检中心在运营，公司加速全国医学独立实验室的网络建设布局，将在临检领域具有巨大的先发优势。国外独立实验室的发展已经比较成熟，国内则刚刚起步，随着医改深入，对第三方实验室的需求将快速增加，以国内临检市场的容量和公司目前的规模，未来的发展空间将非常巨大。
- 在食品检测领域，公司持股 40% 的广东达元食品药品安全技术有限公司主要从事食品安检产品的开发研究，产品线包括瘦肉精检测产品、农药残留检测产品、三聚氰胺检测产品、兽药残留检测系列，有毒有害产品检测系列，微生物快速检测产品系列等上百种产品。拥有适合于作为法定确认依据的定性定量检测仪器，也有拥有投资 1.2 亿元建成的集研究、开发、生产和应用为一体的生产基地，并被纳入国家高新技术产业化示范工程项目，此外，2010 年 1 月，又在佛山三水科技园，动工兴建占地 4 万平方米的、国内最大的食品药品安全检测技术研发生产基地。近来食品安全领域得到中央极大重视，该领域几乎完全受政策主导，在政策明朗的情况下，公司食品安全相关检测设备的销量有望呈现爆发，达元有望成为公司盈利新增长点。

表 13：达安基因 (002030.SZ)

	2010A	2011E	2012E	2013E
营业总收入(百万元)	370	498.6	666.9	777.5
增长率(%)	15.76	34.76	33.76	16.59
归属母公司股东的净利润(百万元)	56.45	77.43	105.2	108
增长率(%)	19.21	37.16	35.9	2.63
每股收益-摊薄(元)	0.195	0.268	0.364	0.3738
市盈率	66.38	48.4	35.61	34.7
PEG1	1.79	1.35	13.55	--
PEG2	1.54	2.45	--	--

资料来源：Wind 一致预期、东方证券研究所

附图：相关上市公司近期资金流向



资金流向

(截止2011-5-24)



资金流向

(截止2011-5-24)



资金流向

(截止2011-5-24)



资金流向

(截止2011-5-24)





注： 超级资金(>50 万股或 100 万元)：体现了超大户或者机构当日的净买卖方向；
 散户资金(<1 万股或 5 万元)：体现了散户当日的净买卖方向；
 当日净量：红柱为净买入，绿柱为净卖出，数值为当日净量占流通盘的百分比；
 60 日累计：当日净量的 60 日累计值；
 10 日均值：60 日累计线的 10 日平滑。

资料来源：益盟，东方证券研究所

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

免责声明

本报告由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn