（上接A18版）

1、农副食品加工行业概况

（1）玉米深加工行业

1. 行业市场现状与前景

玉米为全球性主要的粮食作物之一，因其丰富的产出和可再生的资源优势而受到广泛的关注，玉米深加工产业也被世界誉为"黄金"产业。我国是玉米生产和消费大国，播种面积、总产量、消费量仅次于美国，均居世界第二位。近年来，在玉米价格上扬的带动下，国内玉米产量稳步增长，同时，我国的玉米深加工行业经历了快速的增长，玉米深加工行业的产能增长较快，作为全球第二大玉米生产国的中国，玉米深加工产业市场前景看好。

从目前我国玉米深加工企业的加工状况看，其主要是玉米淀粉的再加工过程，我国生产的玉米淀粉占到了国内淀粉生产量的85%左右。从对玉米淀粉的再加工情况看，主要是利用生物技术和化工技术，其加工的产品基本可以分为五大类产品。第一类是醇类产品，包括乙醇（食用酒精和燃料酒精）和玉米化工醇（乙二醇、丙二醇、丁二醇、树脂醇）；第二类是糖类产品，包括果葡糖浆、麦芽糖浆、结晶葡萄糖、葡萄糖浆等；第三类是有机酸类，也就是乳酸；第四类是氨基酸，包括赖氨酸、苏氨酸、精氨酸等；第五类是变性淀粉，主要用于造纸、纺织、医药、食品等领域。

目前，我国淀粉糖产量排名靠前的主要是山东省、广东省和吉林省，2016年以上三省淀粉糖产量占全国淀粉糖总产量的比重约为67%。从市场竞争格局看，目前我国淀粉糖产能集中度较高，2016年前五家企业产量占比约为48%，前十位企业产量占比约为68%，主要生产企业包括中粮生化专业化平台、鲁洲生物科技有限公司、广州双桥股份有限公司、西王集团有限公司等。

1）淀粉糖市场现状与前景

玉米深加工行业中玉米用量最大的是淀粉糖（醇）行业，淀粉糖是我国产量最大的一类玉米深加工产品。淀粉糖分液体淀粉糖和固体淀粉糖。液体淀粉糖包括葡萄糖浆、麦芽糖浆、含42%果糖的果葡糖浆和含55%果糖的高果糖浆；固体淀粉糖主要有结晶葡萄糖、麦芽糊精及多元醇等。目前我国淀粉糖的产量规模居世界第二，且继续快速发展，全国淀粉糖产量2006年为525万吨，2013年已增至1,225万吨，2014年产量下降至924万吨，2015年淀粉糖产量为888万吨，近两年呈逐渐下滑态势。2017年淀粉糖产量为1177.50万吨，其中液体淀粉糖897.87万吨，占淀粉深加工总量的61.92%；结晶糖279.63万吨，占淀粉深加工总量的19.28%。

从长期趋势看，人口规模、城镇化进程、收入水平、人均消费量等是食糖需求量持续增长的主要影响因素，其中，我国人均食糖消费量还不及世界平均水平的一半，未来仍有较大增长潜力。从短期市场来看，经过前几年的供不应求、价格回升，近期食糖市场在增产周期运行，供应从短缺走向宽松。2017年12月29日我国食糖大宗商品价格指数为127.07点，较2014年9月约提高49点，但是2018年以后，价格指数呈现下降趋势，5月份价格指数较年初降低约12点。从结构上看，我国食糖的生产和消费长期以来以蔗糖为主，淀粉糖为补充，但蔗糖受制于种植面积、气候条件等因素影响，产量难以有较大提升，淀粉糖（包括果葡糖浆、麦芽糖浆、结晶葡萄糖、麦芽糊精以及其他）是其主要的替代品，其中果葡糖浆、结晶葡萄糖对白糖形成替代，且果葡糖浆在碳酸饮料中已完全替代白糖。然而，近期白糖价格持续下降，而各地玉米淀粉糖价格相对变化较小，传统食糖与淀粉糖价差缩小，加上玉米价格处在相对高位，不利于淀粉糖产量继续扩大。

2）玉米油市场现状与前景

玉米油又叫粟米油、玉米胚芽油，它是从玉米胚芽中提炼出的油。玉米胚芽脂肪含量在17%~45%之间，大约占玉米脂肪总含量的80%以上。玉米油中的脂肪酸特点是不饱和脂肪酸含量高达80%~85%。玉米油本身不含有胆固醇，它对于血液中胆固醇的积累具有溶解作用，故能减少对血管产生硬化影响。对老年性疾病如动脉硬化、糖尿病等具有积极的防治作用。由于天然复合维生素E的功能，对心脏疾病、血栓性静脉炎、生殖机能类障碍、肌萎缩症、营养性脑软化症均有明显的疗效和预防作用。在欧美国家，玉米油被作为一种高级食用油而广泛食用，享有"健康油"、"放心油"、"长寿油"等美称。玉米油除食用外，还广泛应用于化工、乳品、医药等行业。

2008年11月中华中医药学会邀请卫生部中日友好医院、中国中医科学院、北京中医药大学等多家单位相关专家，对西王集团玉米胚芽油进行了论证，认为玉米胚芽油是一种对人体有益的食用油，适于高血压、肥胖症、高血脂、糖尿病、冠心病等患者长期食用。世界卫生组织推荐的42种优质健康食品中，玉米油在食用油中名列前位。

我国是食用油消费第一大国，随着居民生活水平提高，我国食用油消费不断增长，目前我国食用油消费量已超过3,000万吨/年。从消费结构看，我国食用油消费以大豆油、花生油、菜籽油、调和油和色拉油等为主导，玉米油、橄榄油等健康油种虽也已进入食用油市场，但市场规模及占比仍处于较低水平约为5%。玉米油是由玉米胚芽加工制得的植物油脂，含有80%以上的不饱和脂肪酸和丰富的植物甾醇及维生素E，且不含胆固醇，近年来玉米油作为健康食用油的概念得到更多消费者的认可，消费量快速增长，市场份额从2007年的0.4%上升至2017年的3%左右。但是，市场份额仍然较小，人均消费量不足1公斤，而美国玉米油市场份额约占15%，人均消费量达到5公斤左右。预计随着居民生活水平及健康意识的提高，国内对玉米油等健康油的需求会快速增长，我国玉米油市场仍将有较大的发展空间。

2. 产业政策分析

1）惠农政策促进玉米种植，原材料有保障。

2014年中央财政继续实行农民种粮补贴政策。中央财政安排农资综合补贴151亿元，良种补贴10元/亩（小麦、玉米、大豆、青稞），惠农政策激发了农户种植玉米的积极性，为增加新季玉米种植面积奠定了基础。

2）国家发改委于2007年9月5日发布的《关于促进玉米深加工业健康发展的指导意见》（简称"《意见》"）是目前我国发展玉米深加工业的纲领性文件。该《意见》明确提出"十一五"时期玉米深加工业的总体目标是：玉米深加工用粮规模不得超过玉米消费总量的26%，饲料玉米用量的年增长率则要保持在4.70%左右。同时也规定了资源消耗逐步降低，污染物排放全部达标排放等目标。

在行业准入方面，《意见》规定：所有新建和改扩建玉米深加工项目必须经国务院投资主管部门核准。不再新增玉米生产燃料乙醇项目，对已经备案但尚未开工的拟建项目停止建设；原则上不再核准新建玉米深加工项目，加强对现在企业改扩建项目的审查。《意见》还对玉米深加工的产品结构做出了重要调整，重点提高淀粉糖、多元醇等国内供给不足产品的供给，稳定普通淀粉发展，控制味精等产品的发展，限制发展以玉米为原料的柠檬酸、赖氨酸等出口导向型产品，以及以玉米为原料的食用酒精和工业酒精。

《意见》对新建产能的限制措施，有利于巩固行业龙头企业的市场地位，将进一步促进行业结构的优化和资源的整合。国家补贴抵消了种植成本的上涨，而深加工受限及国家对种粮的鼓励政策将增加玉米供应量。限制总体上来讲，对小规模企业的限制是绝对的，但对大的企业的现实是相对的，限制实际上对龙头企业是利好的。总体来说，国家政策为玉米产业保驾护航，促进了产业发展。

2015年4月，国家发改委发布《关于玉米深加工项目管理有关事项的通知》，将玉米深加工项目的审批权从国家发改委核准调整为省级发改委备案，下放了审批权限，但也要求严控新增玉米加工产能，防止玉米深加工产能盲目扩张，并鼓励玉米深加工企业兼并重组，淘汰落后产能。2016年，我国实行玉米收储制度改革，实行"市场化收购+补贴"的新机制，失去托市价格支撑的全国玉米均价全面下跌。2017年以来，受部分地区加大对玉米深加工企业的补贴力度及玉米价格下降导致农户种植玉米积极性降低等因素影响，玉米价格波动回升。整体来看，项目审批权限的调整降低了行业准入门槛，而玉米收储制度的改革对玉米价格影响较大，将会加大玉米价格的波动，提高企业的成本控制压力。

3）国家粮食局印发的《粮油加工业"十二五"发展规划》为玉米深加工行业指明了方向。

规划中明确提出规模以上粮油加工企业总产值年均增长12%，形成一批辐射带动能力强、具有竞争优势的大型加工企业、企业集团和产业集聚区，加快产业结构调整，加大对技术水平低、卫生质量和安全环保不达标、高能耗、高污染或产能严重过剩行业落后产能的淘汰力度。对于玉米加工行业，规划指出大力推广玉米胚集中制油，严格控制玉米深加工过快增长，到"十二五"末玉米深加工总产能和总消费量控制在合理水平，积极开发玉米食品，适度发展小品种氨基酸、多元醇、功能性发酵制品等产品，支持采用非粮原料生产生物发酵产品。

（2）运动营养和体重管理行业

1. 行业现状及发展趋势

Kerr公司隶属健康食品行业，其主营业务为运动营养产品与体重管理产品的研发和销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业属于"制造业"门类的"食品制造业"（行业分类代码C14）。

根据Roland Berger 2016年5月发布的关于运动营养产品及体重管理产品的行业研究报告，2015年运动营养产品及体重管理产品市场规模约240亿美元。展望未来，至2020年全球运动营养产品及体重管理产品市场预计可保持每年5%的增长，其中运动营养产品为最快增长分类，预计年化增长率为8%，2020年达到155亿美元的市场规模；而体重管理产品预计将保持每年4%的增长，2020年达到160亿美元的规模。全世界范围内，北美运动营养产品和体重管理产品市场规模最大，占全球市场规模的46%。中国市场目前相对较小，但具有较强的增长潜力。与北美市场和中国市场相比之下，欧洲市场具有一定的规模，但是增长乏力，市场竞争相对激烈。

2015年，北美的运动营养及体重管理产品市场约为111亿美元，占全球市场总值的46%。该市场受益于参与健身活动的人群不断上升及北美地区的肥胖及超重人口日益普遍（约占总人口的72%）而进一步扩大。展望未来，北美市场至2020年预期每年可增长6%。其中，2015年北美运动营养产品市场规模约为69亿美元，预计到2020年市场规模将达到105亿美元，年化增长率可达9%。运动营养产品中市场份额最大的产品为蛋白粉，2015年蛋白粉规模48亿美元，且增长较为迅速，预计到2020年市场规模将达到77亿美元，年化增长率可达10%；体重管理产品2015年市场规模约为42亿美元，与运动营养产品市场规模相当，但预期增长乏力，预计到2020年市场规模将达到47亿美元，年化增长率为2%。体重管理产品中瘦身膳食替代品和减重补充剂为市场份额最大的两个产品，分别占2015年体重管理产品市场的57.1%和40.5%。

与北美市场相比，中国市场相对较小，2015年中国运动营养产品及体重管理产品市场约为16亿美元，但是增长势头迅速。市场的高速增长得益于人们越来越多的采纳西方运动文化，以及随着生活水准提高肥胖人群也有所增加。其中，2015年中国运动营养产品市场规模约为1.5亿美元，预计到2020年市场规模将达到3亿美元，年化增长率可达15%。运动营养产品中市场份额最大的产品为蛋白粉，2015年蛋白粉规模1.3亿美元，占2015年运动营养产品市场规模的91.8%，且增长较为迅速。体重管理产品2015年市场规模约为14亿美元，远高于运动营养产品市场规模，且预期仍将保持高速增长。预计到2020年市场规模将达到23亿美元，年化增长率为10%。体重管理产品中市场份额最大的产品为瘦身膳食替代品，2015年瘦身膳食替代品规模7.5亿美元，占2015年体重管理产品市场的52.8%。

中国消费者保健食品市场由维他命与膳食补充市场、草本/传统产品市场、运动营养市场及体重管理产品市场四部分组成。具体来说，维他命与膳食补充市场和草本/传统产品市场占据主要市场份额，具有较高的购买频率和大量的消费人群；运动营养市场和体重管理产品市场占比较小，但在2020年之前将得到快速成长。根据联合国人口司的统计数据，2015年美国人口3.2亿，日本人口1.3亿，中国人口13.7亿。2015年同期，美国、日本的人均保健品消费分别140美元、105美元，均远超中国人均23.8美元水平。在中国，保健食品行业还处于起步阶段，保健食品企业在研发实力、技术水平、品牌推广等方面与发达国家保健食品企业仍有较大差距。但近几年来，随着我国经济进一步增长，居民人均收入的提高，我国居民总体购买力进一步提升；随着消费者生活水平提高、医药卫生体制进一步改革，我国消费者医疗保健意识不断提升，我国保健食品行业实现了较快增长，国内保健食品市场仍有很大的成长空间。

2. 行业政策分析

不同国家在保健食品行业准入、生产经营等方面制定了不同的法律、法规以加强对行业的监督。企业需建立符合法规要求和行业特点的质量管理体系以达到相关部门的监管要求并取得相应认证，这个申请审批过程通常较为复杂。如向美国出口保健食品需在美国食品药品监督管理局（FDA）网站注册，同时建立符合美国膳食营养补充剂相关GMP要求的质量管理体系，且在实际市场拓展过程中，以通过NPA's GMP等相关质量体系认证的形式，证明法规符合性及公司质量管理水平，才能顺利拓展市场；要进入英国和主要欧洲国家零售商超市场，需要通过BRC认证；向澳大利亚出口保健食品，企业需通过TGA's GMP认证方可进入该市场。中国保健食品行业从生产到销售全程受到强制行政管理。在原料使用、产品准入、生产（条件）许可到产品流通、广告发布等环节均需要进行申报，以获得相应政府部门的申报审批。新《食品安全法》及《食品生产许可管理办法》将普通食品、保健食品、特殊医学用途配方食品等纳入食品生产许可的范畴，目前中国保健食品由国务院食品药品监督管理部门监督实施。2016年7月最新实施的《保健食品注册与备案管理办法》在原来注册制的基础上进一步引入备案制，开启了保健食品政策改革的步伐，长期看预计对行业会产生积极影响。

在运动营养与体重管理行业，2014年10月，国务院印发的《关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见》提出，营造重视体育、支持体育、参与体育的社会氛围，将全民健身上升为国家战略。到2025年，人均体育场地面积达到2平方米，群众体育健身和消费意识显著增强，人均体育消费支出明显提高，经常参加体育锻炼的人数达到5亿，体育公共服务基本覆盖全民。

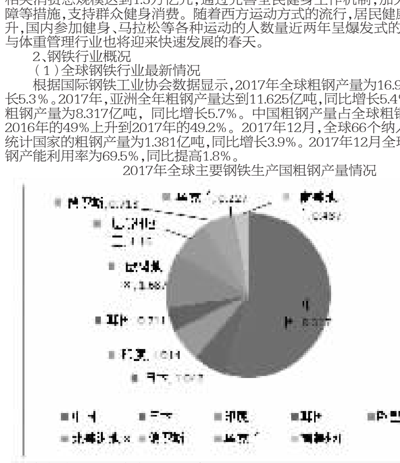
李克强总理在2015年两会政府工作报告中强调："健康是群众的基本需求，要不断提高医疗卫生水平，打造健康中国。"国务院于2016年6月15日，印发了《全民健身计划（2016—2020年）》，规划将全民健身计划提升为国家的重要发展战略，并提出到2020年，群众体育健身意识普遍增强，参加体育锻炼的人数明显增加，每周参加1次及以上体育锻炼的人数达到7亿，经常参加体育锻炼的人数达到4.35亿，相关消费总规模达到1.5万亿元，通过完善全民健身工作机制，加大资金投入与保障等措施，支持群众健身消费。随着西方运动方式的流行，国民健康保健意识的提升，国内参加健身、马拉松等各种运动的人数量近两年呈爆发式的增长，运动营养与体重管理行业也将迎来快速发展的春天。

2、钢铁行业概况

（1）全球钢铁行业最新情况

根据国际钢铁工业协会数据显示，2017年全球粗钢产量为16.912亿吨，同比增长5.3%。2017年，亚洲全年粗钢产量达到11.625亿吨，同比增长5.4%。其中，中国的粗钢产量为8.317亿吨，同比增长5.7%。中国粗钢产量占全球粗钢产量的份额由2016年的49%上升到2017年的49.2%。2017年12月，全球66个纳入世界钢铁协会统计国家的粗钢产量为1.381亿吨，同比增长3.9%。2017年12月全球66个国家的粗钢产能利用率为69.5%，同比提高1.8%。

2017年全球主要钢铁生产国粗钢产量情况



数据来源：中国钢铁工业协会

（2）我国钢铁行业现状

钢铁工业是典型的周期性行业，其发展与宏观经济发展的正相关性非常显著。2011年开始，受国内经济增速放缓以及国家对汽车、房地产市场的调控的影响，市场对钢铁需求大幅下降，钢价开始下滑而炼钢成本居高不下，导致钢铁行业销售利润率不断下降；2012年，国内钢铁市场需求疲软，钢企库存挤压量上升，影响钢铁行业整体盈利；2013年以来，受宏观经济企稳的影响，下游行业用钢需求有所增长，但钢铁产量居高不下，供求矛盾依然突出；2014年我国宏观经济始终在下行通道，受此影响，虽然2014年粗钢产量达到82,269万吨，较上年增长0.9%，但钢铁消费增速继续回落，钢材价格全年持续下跌。2015年国民经济增长速度首次跌破7%，全国固定资产投资增速下滑导致需求端疲软，全国粗钢产量8.04亿吨，粗钢表观消费量7.0亿吨，同比下降5.4%。

随着中国经济步入新常态，经济增速成功换挡至中高速增长，2016年开始，在下游需求回暖以及钢铁行业供给侧改革的深入推进下，钢铁行业运行稳中趋好。根据工信部统计结果，2016年，全国粗钢产量8.08亿吨，同比上涨1.2%；国内粗钢表观消费7.10亿吨，在连续两年出现下降后止跌回升，同比上涨1.3%，实现生产消费量双增长。2017年，我国粗钢产量为8.317亿吨，同比增长5.7%。

1. 粗钢产量

据中国钢铁工业协会统计数据显示，2012年，国际经济下滑，我国经济增速下降，部分行业用钢量负增长。受到市场需求萎缩、钢价大降等不利因素影响，我国钢铁行业出现了严重困难的局面，生铁、粗钢、钢材产量分别为65,791万吨、71,654万吨和95,186万吨，同比分别增长3.70%、3.10%和7.70%，与2011年相比增速分别回落4.7、5.8和4.6个百分点。

2013年，我国粗钢产量增长达到75,200万吨，同比增长9.35%，创历史新高；粗钢日均产量也刷新历史纪录。其中，2013年5月10日，全国粗钢产量为219万吨，创下有纪录以来的最高水平。同时，从2013年9.35%的粗钢产量同比增速来看，全国不仅没有出现回落，反而在加速上升，并创下自2009年以来的新高。

2014年，我国粗钢产量82,269万吨，较上年增长0.9%，增幅同比下降6.6个百分点。国内粗钢表观消费量74,000万吨，同比下降4%；钢材（含重复材）产量113,000万吨，同比增长4.5%，增幅同比下降6.9个百分点。2014年我国粗钢产量占全球比重为49.4%，同比提高0.9个百分点。

2015由于钢铁需求、产量、价格均下降的影响，粗钢产量为80,400万吨，同比下降2.3%。2017年，我国粗钢产量为8.317亿吨，同比增长5.7%。

2. 钢铁需求

2012年，全球经济走弱、国内房地产调控的常态化都在一定程度上抑制了国内钢材消费的增长。2012年月国内钢材累计销量为49,534万吨，同比仅增长3.63%，增幅已经降至近10年来的低位。2013年，我国钢铁行业固定资产投资4,365,270,000万元，同比增长19.60%。宏观经济企稳有利于钢铁行业国内需求的改善，2013年，国内钢材表观消费量101,936万吨，同比增长12.04%。经济下行压力仍然较大。我国钢铁行业固定资产投资进一步下降，钢铁行业固定资产投资为8,310,000万元，同比下降6.8%。2014年中国粗钢表观消费量同比下跌3.4%至73,800万吨，是30年来首次下降。受钢价低迷和环保新政所影响，2015年，全国钢材表观消费量约70,000万吨。2016年中国粗钢表观消费为7.09亿吨，同比增长2%。增长主要得益于当年基础设施、房地产和汽车行业的超预期增长，但同时造船、大型机械等制造业以及家电、能源等行业用钢需求却在减少，因此2016年粗钢表观消费量仅略有增长。

3. 钢材价格变动

自2011年2月开始，国内钢材价格连续5年单边下行；2016年价格止跌回升，全年累计涨幅达76.51%。其中，全国热轧带钢现货价由2331.00元/吨上涨至3530.00元/吨，涨幅50.15%；全国热轧普通薄板现货价由2258.00元/吨上涨至3677.00元/吨，涨幅62.84%；全国直径25mm螺纹钢现货价由2187.00元/吨上涨至3206.00元/吨，涨幅46.59%。

2016年1~4月，钢价上涨主要是2015年钢铁市场化去产能后供需暂时缓解所致；随后不断有关停的钢厂复产，钢价有所下跌；7月环保限产政策和需求预期良好带动，钢价继续上涨；9月份之后，钢价上涨主要是成本端推动所致。2017年7月末，国内钢材综合价格指数达到106.49点，较2016年末上升6.98点。

4. 成本控制

受国际主要原料生产企业生产能力大幅提高及我国钢铁产量增幅下滑影响，2011年~2015年，铁矿石供需格局逆转，价格大幅下降，一定程度上缓解了钢铁企业的成本压力。2016年以来，铁矿石价格有所反弹，提高了钢铁企业的生产成本。2016年，进口铁矿石价格由年初的45.70美元/吨上涨至68.14美元/吨，全年涨幅49.10%；国产铁矿石（62%品味）价格由440.04元/吨上涨至610.46元/吨，全年涨幅38.73%。2016年，国内铁矿石综合价格指数由年初的366.90元/吨上涨至577.70元/吨，涨幅57.45%；大连商品交易所铁矿石期货活跃合约结算价由年初的323.50元/吨上涨至554.50元/吨，涨幅71.41%。

2011年~2015年，受钢铁、煤炭行业产能过剩影响，焦炭价格总体呈下降趋势。以河北唐山产一级冶金焦市场价为例，其市场价从2011年8月初的2095元/吨的水平下降至2015年12月底的740元/吨，降幅64.68%。2016年2月以来，受供给侧改革和需求增加影响，焦炭价格出现快速上涨。截至2017年8月11日，焦炭价格由2016年2月初的740.00元/吨上涨至1960.00元/吨，涨幅164.86%；同期，焦炭期货活跃合约价格结算价由641.50元/吨上涨至2177.00元/吨，涨幅239.36%。

综合来看，2016年以来铁矿石和焦炭价格出现上涨，对钢铁企业形成了一定的成本压力。2017年第一季度，钢材补库存增加钢价弹性，价格继续上涨；下半年地产调控实际影响逐步显现，需求较上半年将略有下降，钢价或有回落但仍可维持高位。发改委等五部门发布的《关于进一步落实有保有压政策促进钢材市场平衡运行的通知》从行业利益出发，引导钢企合理定价，保持钢价稳定运行。

5. 特钢行业

在国内钢铁行业整体低迷背景下，特钢行业景气度波动下行。但由于特钢技术门槛相对较高且产业产能过剩压力相对较小，近年国内市场特钢价格波幅总体小于普钢。且由于特钢产品附加值相对较高，特钢企业盈利状况相对较好。目前国内特钢产量占钢铁总量比重较低，约15%左右，未来随着国内经济结构转型下需求增长，汽车工业、高端装备制造、高速铁路等产业需求有望实现稳步增长。

（3）我国钢铁行业的市场前景

我国宏观经济在2014~2016年连续三年下滑，导致终端需求增速较低，钢铁行业产能过剩问题突出，2014~2016年，我国粗钢产量分别为8.23亿吨、8.04亿吨和8.08亿吨，表观消费量分别为7.31亿吨、6.95亿吨和7.09亿吨。但2016年以来，我国大力推进供给侧结构性改革，化解钢铁行业过剩产能，并取得显著效果，加之2017年以来我国经济逐步回暖，钢铁行业下游需求有所回升，行业供需矛盾得到缓解，钢材价格亦大幅提升。

钢铁下游主要包括建筑、重型机械、汽车、家电、船舶制造等领域，其中建筑用钢是我国钢材消费最重要的领域，主要包括房地产和基础设施建设的钢材需求。房地产市场方面，2016年下半年以来，房价的快速上涨带动房地产开发投资额增速同比快速提高，其中2016年增速为6.90%，同比提高5.90个百分点，2017年增速为7.00%；基础设施建设方面，2015~2017年我国基础设施建设投资增速分别17.29%、15.71%和14.93%，近年来基础设施建设投资增速虽有下滑，但仍处于较高水平，对钢材需求仍有较好支撑。钢材价格方面，受原材料与运输成本上涨、市场供求及政策等因素影响，2016年以来，我国钢材价格大幅提高，2017年12月钢材价格综合指数达到124.05点。2018年以来，受季节性消费淡季、房地产调控加码等因素影响，市场需求有所缩减，钢材价格出现小幅下滑，但仍处于较高水平。

（4）钢铁行业的政策背景

钢铁行业是国民经济的基础性产业，其在我国的工业化、城镇化发展进程中发挥了重要作用。同时，在钢铁行业的发展历程中，国家相关部门出台了一系列产业政策指导、规范、推动钢铁工业的发展。这些政策是影响钢铁行业发展运行的主要政策文件。

为推动钢铁工业健康发展，国家将严格控制新增产能，按照"调结构、上水平"要求，将工作重点放在调整结构上。坚持以市场需求为导向，严格控制钢铁产量，压缩产品库存，以销定产。认真贯彻落实《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发[2009]38号）文件精神，严格项目核准，近期不再审核任何单纯新建、扩建产能的钢铁项目，严禁借淘汰落后产能之名自行建设钢铁项目，支持现有企业以等量或超量淘汰落后产能为前提进行技术改造。

2011年11月7日，工信部印发了《钢铁工业"十二五"发展规划》。《规划》明确了钢铁工业"十二五"时期的发展目标："十二五"末，钢铁工业结构调整取得明显进展，基本形成比较合理的生产力布局，资源保障程度显著提高，钢铁总量和品种质量基本满足国民经济发展需求，重点统计钢铁企业节能环保达到国际先进水平，部分企业具备较强的国际市场竞争力和影响力，初步实现钢铁工业由大到强的转变。随着《钢铁工业"十二五"发展规划》的颁布，一系列规划和指导意见先后出台，对于指导和规范钢铁行业的持续健康发展具有重要的指导意义，产业振兴规划与淘汰落后产能并举，使钢铁行业同时面临着机遇与挑战。

2013年9月18日，环境保护部、发展改革委、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、能源局六大部委联合印发《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》（下称：《细则》），提出目标：到2017年，北京市、天津市、河北省细颗粒物（PM2.5）浓度在2012年基础上下降25%左右，山西省、山东省下降20%，内蒙古自治区下降10%。其中，北京市细颗粒物年均浓度控制在60微克/立方米左右。为实现目标，《细则》要求京津冀及周边地区（包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区、山东省）严格产业和环境准入。这些地区不得审批钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业新增产能项目。此外，《细则》要求京津冀及周边地区提前一年完成国家下达的"十二五"落后产能淘汰任务，对未按期完成淘汰任务的地区，严格控制国家安排的投资项目，暂停对该地区重点行业建设项目办理核准、审批和备案手续。《细则》还明确规定京津冀及周边地区加快淘汰落后产能，其中，天津市到2017年底钢铁产能控制在2,000万吨以内；河北省到2017年底钢铁产能压缩淘汰6,000万吨以上；山西省到2017年底淘汰钢铁落后产能670万吨；山东省到2015年底淘汰炼铁产能2,111万吨，炼钢产能2,257万吨，钢铁产能压缩1,000万吨以上，控制在5,000万吨以内。

2014年6月8日，工业和信息化部下发《关于下达2014年工业行业淘汰落后和过剩产能目标任务的通知》（工信部产业〔2014〕148号），炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜（含再生铜）冶炼、铅（含再生铅）冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、化纤、铅蓄电池（极板及组装）等十五大工业行业进入淘汰落后和过剩产能企业名单。其中，炼铁44家、炼钢30家、焦炭44家、铁合金164家、电石40家、电解铝7家、铜（含再生铜）冶炼43家、铅（含再生铅）冶炼12家、水泥（熟料及磨机）381家、平板玻璃15家、造纸221家、制革107家、印染107家、化纤4家、铅蓄电池（极板及组装）39家。通知要求有关省（区、市）要采取有效措施，力争在2014年9月底前关停列入公告名单内企业的生产线（设备），确保在2014年年底前彻底拆除淘汰，不得向其他地区转移。

2016年，我国开始推进供给侧改革，并提出"三去一降一补"的工作任务，对钢铁、煤炭等产能严重过剩行业推进"去产能"工作。2016年2月，国务院发布《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，提出要在5年内化解过剩产能1~1.5亿吨；2016年11月，工信部发布《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》，明确"十三五"期间要完成1~1.5亿吨的去产能任务，整体产能控制在10亿吨以内，并要提高行业集中度及产能利用率；2017年3月，工信部发布《2016年钢铁行业运行情况和2017年展望》，提出2017年要继续化解钢铁过剩产能，将"地条钢"作为产能退出的重中之重，确保2017年6月底前全面取缔；2017年10月，工信部发布《钢铁行业产能置换实施办法》，通过设置产能置换比例来推动落后产能的淘汰和严控新增产能；2018年1月15日，工信部发布《关于拟动态调整钢铁规范企业名单的公示》，对19家拟撤销、12家拟整改的钢铁行业规范企业名单进行了公示。在实施去产能的同时，环保政策不断趋严，也使钢铁产能受限。从政策基调来看，未来"去产能"仍将是钢铁行业的一项重点工作，加大了部分钢铁企业的经营风险，同时也将优化钢铁产业的发展环境，有利于大型钢企发展。

受市场供需及政策调整因素影响，2016年以来，钢材价格大幅增长，钢铁企业盈利能力大幅增强。2017年，全国重点钢铁企业实现利润1,773亿元，同比增加1,470亿元。

发行人下属子公司山东西王特钢有限公司被确认为第二批符合钢铁行业规范条件的企业。规定的出台进一步加强了钢铁行业管理，规范了现有钢铁企业生产经营秩序。十三五期间，公司通过与中国科学院自动化研究所合作，对两大主业进行工业化、现代化提升改造，结合产品结构调整，把自动化、智能制造应用到传统产业，引进机器人，武装企业的产业装备，提高企业的自动化、智能化水平，降低劳动强度，减少用工指数。利用三年时间，达到从原料入厂到产品出厂全部实现机械化、自动化、智能化控制，实现两大主业产业升级质的飞跃。充分利用三家上市公司的平台，抓住国家供给侧改革的机遇，加大兼并重组的力度，遴选优质企业进行兼并重组，促进企业规模快速扩张。截至募集说明书签署日，国开发展基金有限公司对发行人子公司山东西王钢铁有限公司投资16,100.00万元，持股比例为25.80%。国家基金对公司的股权投资，既体现了对公司发展态势的认可，也为公司的发展赢得了先机。

（5）钢铁行业竞争结构分析

从目前科学发展状况看，在可预见的将来，钢铁仍是人类社会的最主要的材料；从价格性能比看，钢铁最为经济；从生产规模看，钢的供给能力最强，没有一种材料能够全面替代钢。尽管如此，钢铁产品在应用中还是存在着一定的局限性，主要体现在钢铁材料对环境的重度污染，易锈蚀，密度大等。从应用的角度看，可能部分替代钢铁的材料主要有铝合金、塑料和新型纤维等，这些材料具有密度低、强度高、耐腐蚀、绝热性能好等优点。

钢铁替代材料

替代材料	优点	缺点	替代领域
铝合金	密度低、耐腐蚀、强度高	价格较高	建筑装饰、饮料包装、汽车配件等
塑料	密度低、耐腐蚀、绝热、绝缘	不易分解、污染	建筑材料、输送管道、汽车配件、家电配件等
新型纤维	密度低、耐腐蚀、绝热、绝缘、吸音	价格较高	建筑材料、输送管道等

数据来源：世经未来

钢铁工业是一个"高起点、大批量、专业化"的产业，其进入需大规模的投资，进入壁垒很高。钢铁企业工序较多，从原料处理到炼铁、炼钢、轧钢的一体化生产，迫使加入者必须联合进入，一条小规模的生产线也要几亿元的投资，建一个有竞争力的现代化的轧钢厂则需几十亿元的资金，退出成本也较高，因为设备的专用性强，固定成本高，钢铁行业属于进入和退出壁垒比较高的行业。在这种进入与退出的高标准下，我国钢铁行业中规模以上企业6,000多家，大中型钢铁企业数量相对较少，主要集中了大批量中小型钢铁企业，钢铁企业间的市场竞争激烈，产品同质化严重，在市场需求增长减少的影响下，企业间的竞争更为激烈。

八、发行人面临的主要竞争状况及竞争优势

（一）主要竞争状况

1、农副食品加工行业

（1）玉米深加工行业

发行人是我国最大的淀粉糖生产企业，最大的玉米深加工、淀粉和玉米油生产企业之一，是中国发酵工业协会批准的结晶葡萄糖价格协调主导单位，在玉米深加工业相关领域具有显著的规模优势。2005年12月9日西王糖业控股有限公司在香港上市；2006年5月公司被中国食品工业协会冠名"中国糖都（淀粉糖）"，2010年8月被中国食品工业协会冠名"中国玉米油城"。2011年2月23日，西王食品（000639）在深交所上市，成为国内A股第一家玉米油上市公司。2012年2月23日，西王特钢（HK01266）在香港联交所挂牌上市，成为香港联交所龙年上市第一股，这是内地钢铁企业10年来首次登陆香港股市。

1. 淀粉糖

我国淀粉糖产业经过20多年的快速发展，已经成为我国生产、生活各相关领域不可或缺的行业和产品。经过"黄金十年"的快速发展和近4年来的"优胜劣汰"，国内淀粉糖产能日趋集中，淀粉糖生产主要集中于玉米主产区的华北和东北地区，并且集中于这些区域内大型企业的程度越来越高，主要分为华北、东北、华中和华东地区、其他地区。目前，华北地区引领国内淀粉糖市场的趋势和方向，占国内总产能的55%左右，而山东省则是华北地区淀粉糖行业的领头羊。

山东淀粉糖产业日益发展和集中，相对其他地区的优势日益突出，目前产能占华北地区的63.3%以上，实际产量达到全国的一半以上；高技术含量、产品多样性、低成本、高管理、功能性产品较多，成为山东淀粉糖行业的几大竞争优势，特别是功能性淀粉糖的开发生产，使山东淀粉糖加工走在全国前列。中国糖都——西王集团是我国产能和产量最大的玉米淀粉糖生产企业，年产能160万吨，远高于国内第二大产能和产量的企业，诸城东晓生物科技有限公司总产能65万吨。发行人与诸城兴贸玉米开发集团有限公司、山东鲁洲食品集团、保龄宝生物技术有限公司等主要企业，共同引领国内各种淀粉糖产品的市场。

国内淀粉糖主要生产省份为山东、河北、河南、吉林、广东和江苏，这些省份淀粉糖产品约占国内的95%以上。但经过近4年的"优胜劣汰"，以及相关政策和市场因素的影响，河北规模以上的淀粉糖企业仅有秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司；河南淀粉糖生产企业规模较小，且产品的产量偏小；吉林仅有中粮集团有限公司和嘉吉生化有限公司，且这两家企业主要以果葡糖浆和麦芽糖浆为主，其他淀粉糖产品产量较小；广东和江苏淀粉糖企业主要生产果葡糖浆为主，其他淀粉糖产品基本不生产。

总体看公司淀粉糖生产规模优势明显，且接近原料产地，竞争力较强。

2. 玉米油

我国玉米油市场上企业竞争还处于初级阶段，市场暂无强势品牌，大多企业呈粗放式营销状态，主要的竞争品牌有金龙鱼、福临门、长寿花、西王等。

长寿花由国内规模较大的专业生产和出口玉米油的企业之一、邹平三星油脂工业有限公司（香港上市公司：股票简称"中国玉米油"，股票代码1006）生产，2012年销量为20万吨，较2011年增加约5万吨，其玉米油精炼能力从25万吨增加到35万吨。品牌战略确定为打造中国第一健康食用油，产品种类主要为玉米油和葵花子油。长寿花玉米油目前定位在中高端市场，通过对中高端消费者的培育和引导来刺激大众工薪阶层的消费意识。长寿花先占领高端市场的策略也给其他试图占领玉米油市场的企业留下了中低端的市场空白机会，其他竞争品牌能够借势长寿花培育的市场而趁机切入。

金龙鱼和福临门的玉米油作为这两大知名品牌的一个非主打品类，主要依靠花生油的渠道终端资源进行推广，缺乏有效的品牌打造规划。在缺乏副品牌支持的情况下，针对玉米油的宣传越大，反而越会弱化花生油的产品形象。

（2）运动营养和体重管理行业

北美地区保健食品行业经过多年的发展已较为成熟，在运动营养产品和体重管理产品领域，当前主要的竞争者主要有3类，分别为：中型独立品牌、大型制药公司和快消品公司、自有品牌。目前运动营养产品和体重管理产品的市场份额较为分散，前五大的运动营养品牌和体重管理产品品牌分别占据了这两个市场43%和34%的份额。行业内竞争者较多，市场集中度较低。由于北美市场份额较为分散，竞争者众多，在市场上胜出的关键因素是品牌效应和快速引进新产品的能力。目前北美保健食品市场中各个领先的品牌在市场流通的时间大都超过10–20年，这些品牌已在消费者心中树立了良好的品牌形象，对于市场准入者而言，进入门坎较高。

中国保健食品制造业的特征为市场空间巨大、行业增速较快。但由于保健食品产业在我国的发展时间较短，因此市场份额较为分散，行业集中度偏低，行业中小企业众多，竞争较为激烈。根据国家统计局统计数据，截至2015年11月，我国保健食品行业规模以上企业有277家，数量较多。目由于我国幅员辽阔、各地经济状况有所不同，保健食品生产厂家的分布整体呈现南多北少、东多西少的特点。广东、北京、山东、浙江、江苏、上海等六个省市的生产厂商占据全国总产量的60%以上。这些地区的企业生产规模较大、出口多、产品种多，产业创新水平较高，具有较为竞争优势、较强的产业聚集效应和较高的技术设备水平。

Kerr公司拥有Hydroxycut等4个主要体重管理产品品牌和MuscleTech等7个主要运动营养产品品牌。Kerr公司在保健食品行业处于市场领先地位，特别是在北美市场，产品具有较高的知名度，业绩表现在同行业中相对出色，并且有较长的品牌历史和毛利较高的产品组合。运动营养行业方面，根据AC尼尔森近期研究数据，MuscleTech、Six Star两款产品在美国运动营养产品市场FDMC及沃尔玛等渠道中销售排名第一。MuscleTech于1996年推出，是标的公司领先的运动营养补充剂品牌，已连续销售超过20年。Six Star创立于2004年，为北美地区FDMC渠道最有影响力的运动营养品牌之一。体重管理行业方面，根据AC尼尔森近期研究数据，Hydroxycut及Purely Inspired产品在美国体重管理产品市场FDMC及沃尔玛等渠道中销售排名分别第一、第二位。2015年度，Kerr公司的Hydroxycut产品销售额在北美体重管理产品市场中亦处于领先地位。Hydroxycut为过去十年北美最畅销的体重管理产品之一，累计销售量逾1亿瓶。

Kerr公司的主要竞争对手有康宝莱（Herbalife）和賽泰生科（Mannatech）。康宝莱是一家全球领先的营养和体重管理公司，1980年成立于美国洛杉矶，目前已在全球90多个国家和地区设立分公司，产品销往世界各地，是纽约证券交易所上市公司。康宝莱的主要业务板块有体重管理和定向营养。在体重管理方面，主要产品有Formula 1 Healthy Meal、Herbal Tea Concentrate、和Protein Drink Mix等；在定向营养方面，主要产品有Aloe Concentrate、Niteworks、Garden 7 phytonutrient supplement等。2015年度、2016年度和2017年度，康宝莱公司全球销售额分别为44.69亿、44.88亿美元和44.28亿美元，较为稳定。2001年康宝莱开始进入中国市场，2015年度、2016年度和2017年度，康宝莱在中国销售额分别为8.46亿、8.69亿美元和8.86亿美元。

賽泰生科创立于1993年，总部位于美国得克萨斯州科贝尔，是一家保健品开发和销售公司，在纳斯达克上市。賽泰生科的主要产品有整合健康系列、机能保健系列、体重与体健系列、肌肤保养系列，主要市场包括北美、欧洲中东非洲（EMEA）和亚太地区，超过25个国家。2015年度和2016年度，賽泰生技的销售额均为1.80亿美元。

2、钢铁行业

钢铁板块是发行人近年来发展速度较快的业务板块，涉及的运营主体主要包括：西王特钢有限公司（境内）（曾用名为"山东西王钢铁有限公司"）、西王金属科技有限公司（曾用名为"山东西王特钢有限公司"）等。其中，西王钢铁于2004年7月份开始试运营，主要从事螺纹钢的生产、销售；西王特钢成立于2007年，是公司特种钢材制造业务的经营主体。2012年2月23日，西王特钢（HK01266）在香港联交所挂牌上市，成为香港联交所龙年上市第一股，这是内地钢铁企业10年来首次登陆香港股市。

发行人钢铁加工板块的主要产品有特种钢钢坯、普通钢钢坯、螺纹钢、优碳钢圆钢、线材、棒材、钢锭等产品。其中，线材主要包括盘螺钢、盘圆钢、优碳钢线材、轴承钢线材、钢绞线等产品，棒材主要包括优碳钢、合结钢、轴承钢、锚链钢和齿轮钢等产品。

2016年12月12日，冶金工业规划研究院发布了2016年中国钢铁企业综合竞争力评级报告。本期参与竞争力评级的对象，包括大多数的重点统计钢铁企业，吸纳了部分其他钢铁企业，排除信息缺失严重的钢铁企业后，共有111家钢铁企业进入本期竞争力评级范围，合计粗钢产量占全国总产量的85%。

该榜由冶金工业规划研究院发布。该院于2011年研究发布这一榜单，成为相关单位开展工作的重要参考依据。综合竞争力评级榜以A+评级划定国内钢企竞争力最强阵容，2016年有6家钢企入列A+级。

2016年，宝钢、武钢合并为中国宝武钢铁集团有限公司。合并前，宝钢连续五年集团一直占据中国钢业企业综合竞争力测评测评结果第一名，武钢集团在2014年排名第二，2015年排名第四。在2017年评级中，宝武钢位列A+级，是国内钢铁企业的排头兵，在资产总额、人均收入、服务水平、能效水平、环保水平、利润总额和上缴税收等方面都具有绝对优势，生产规模、装备水平、资产负债率等各方面也位居前列，其他企业与宝武钢相比还存在不小的差距。除宝武钢外，河钢集团有限公司、江苏沙钢集团、鞍钢集团公司、中信泰富特钢集团有限公司、日照钢铁控股集团有限公司、新兴铸管股份有限公司和南京钢铁集团有限公司也被评为A+级，西王钢铁位列B+级。

2017年中国钢铁企业综合竞争力评级情况

	企业名称
A+（竞争力极强）	中国宝武钢铁集团有限公司、河钢集团有限公司、江苏沙钢集团、鞍钢集团公司、中信泰富特钢集团有限公司、日照钢铁控股集团有限公司、新兴铸管股份有限公司、南京钢铁集团有限公司
A（竞争特强）	首钢集团、马钢(集团)控股有限公司、山东钢铁集团有限公司、太原钢铁(集团)有限公司、包头钢铁(集团)有限责任公司、湖南华菱钢铁集团有限责任公司、天津钢管有限公司、本钢集团有限公司、天津荣程联合钢铁集团有限公司、青山控股集团、常州东方特钢有限公司、广西柳州钢铁(集团)公司、德龙钢铁集团、山东石横特钢集团有限公司、福建省三钢(集团)有限责任公司、方大钢铁集团有限公司、安阳钢铁集团公司、河北纵横钢铁集团有限公司、衢州元立金属制品有限公司、酒泉钢铁(集团)有限责任公司、河北津西钢铁集团、北京建龙重工集团有限公司、河北普阳钢铁有限公司、河北敬业集团有限责任公司、常熟市龙腾特种钢有限公司、邢台钢铁有限责任公司、江苏永钢集团有限公司、河北新金钢铁有限公司、唐山东海钢铁集团特钢有限公司
B+（竞争力优强）	唐山国丰钢铁有限公司、五矿营口中板有限责任公司、新余钢铁集团有限公司、西宁特殊钢集团有限责任公司、江苏省镔鑫特钢材料有限公司、广西盛隆冶金有限公司、中天钢铁集团有限公司、山东泰山钢铁集团有限公司、唐山瑞丰钢铁(集团)有限公司、铜陵市富鑫钢铁有限公司、凌源钢铁集团有限责任公司、潍坊特钢集团有限公司、盐城市联鑫钢铁有限公司、武安市裕华钢铁有限公司、河南济源钢铁(集团)有限公司、明芳钢铁有限公司、唐山港陆钢铁有限公司、武安市文安钢铁有限公司、连云港亚新钢铁有限公司、四川德胜钢铁有限公司、徐州华宏钢铁有限公司、冀南钢铁集团有限公司、山西晋南钢铁集团、山东西王钢铁有限公司、山西中阳钢铁有限公司、天津冶金集团有限公司、秦皇岛宏兴钢铁有限公司、河北安丰钢铁有限公司、陕西钢铁集团有限公司、天津天钢集团有限公司、秦皇岛佰工钢铁有限公司。
B（竞争力较强）	唐山东华钢铁企业集团有限公司、河北天柱钢铁集团有限公司、天津天丰钢铁有限公司、四平现代钢铁公司、山西建邦集团有限公司、珠海粤裕丰钢铁有限公司、唐山文丰山川轮毂有限公司、河北文丰钢铁有限公司、河南凤宝特钢公司、广西贵港钢铁集团有限公司、金鼎重工股份有限公司、唐山国义特种钢铁有限公司、云南玉溪钢铁集团玉昆钢铁有限公司、徐州东南钢铁工业有限公司、河北经安钢铁有限公司、云南曲靖呈钢钢铁(集团)有限公司、云南德胜钢铁有限公司

数据来源：冶金工业规划研究院

注：评级值相同的企业，排名不分先后

钢铁行业是典型的周期性行业，行业景气度与宏观经济和投资密切相关，周期性十分明显。从需求角度来看，受宏观经济增速放缓和结构调整的影响，国内钢铁下游需求疲软，钢铁主要的下游行业包括建筑业、重型机械、汽车和船舶制造等，建筑业是我国钢材消费最重要的领域，其钢材消费量占钢铁总消费量的一半以上，螺纹钢、线材和薄板等为需求量较大的品种。社会固定资产投资规模在较大程度上决定建筑业的总体规模。总体来看，钢材下游行业发展处于低迷期。2017年全年，发行人在钢铁销售方面与2016年相比有大幅提升，市场需求的旺盛给发行人带来了积极影响。

供给方面，近年来，国内钢铁产业固定资产投资快速增长，带动了钢铁产能的快速扩张。2011年以来，随着钢铁行业环境的下行，行业产能扩张速度有所降低，但仍维持在5%左右，行业整体产能过剩的特征较为明显。除产能过剩问题较为突出外，我国钢铁行业还存在产品同质化竞争、行业集中度较低、环境污染严重等问题。钢铁行业的固定资产比重大，市场化退出壁垒较高，加之受到行政干预较强，钢铁企业主动减产、停产的积极性不高。因此，钢铁行业惯性较大，自身调整速度缓慢，预计短期内国内钢铁的产能和产量将处于高位，钢铁行业产能过剩问题未有改观。

2017年，中国钢铁工业协会统计的重点大中型企业累计实现销售收入3.69万亿元，同比增长34.1%，实现利润1773亿元，同比增长613.6%

2015年，受钢铁行业经济影响，钢材产品的价格波动，导致发行人钢铁加工板块收入有所下降。在经济下行期，公司在大宗原料采购方面与国际及国内大公司直接合作，通过减少中间商贸易环节进而降低采购成本，降低大宗原料的库存天数；通过期货套期保值，有效地规避了原料价格下行的风险，保证了企业原材料采购的平稳运行；通过与大型钢企联合的方式抵御行业风险。2014年4月份，西王特钢加入山东钢厂协调会，该协调会主要以山钢集团为主体，会员有山钢下属的济钢、莱钢、张钢以及石横、永锋、闽源和西王集团共计7家单位，增加了发行人与钢铁市场其余会员的信息沟通，有助于发行人进一步对钢铁行业的政策进行预判，对钢铁产品市场行情进行客观全面地分析，有助于发行人更好地组织销售，应对行业产能过剩的困难局面。

报告期内，发行人面对国内经济下滑导致的市场低迷和日益严厉的产业政策，采取有针对性的经营策略，与中科院金属研究所及洛阳轴承研究所开展战略合作，提升公司技术水平和产品竞争力，利用公司自身设备优势采用长短流程切换的方法应对原材料价格波动和市场需求变化，取得了良好的经营效益，公司的成长性和盈利能力得到提高。

为十三五期间，公司通过与中国科学院自动化研究所合作，对两大主业进行工业化、现代化提升改造，结合产品结构调整，把自动化、智能制造应用到传统产业，引进机器人，武装企业的产业装备，提高企业的自动化、智能化水平，降低劳动强度，减少用工指数。利用三年时间，达到从原料入厂到产品出厂全部实现机械化、自动化、智能化控制，实现两大主业产业升级质的飞跃。充分利用三家上市公司的平台，抓住国家供给侧改革的机遇，加大兼并重组的力度，遴选优质企业进行兼并重组，促进企业规模快速扩张。

（二）发行人的竞争优势

1、资源优势

玉米是公司玉米深加工产业链中最主要的原材料，玉米占淀粉乳成本的92%左右。公司直接从农户手中购买以及从个体粮商处收购玉米，这两项采购渠道的采购量占到公司玉米收购量的80%以上，在农户供应不足时也会从大型粮商处采购。采购模式主要为坐地收购与合同采购。2016–2018年，公司玉米采购量分别为241.55万吨、272.88万吨和166.88万吨。由于公司地处我国粮食生产基地之一的华北平原，且山东省是我国玉米主产区之一，加之近年来玉米深加工业新增产能较少，公司的原料供应较为稳定。

公司于2001年参股组建了邹平顶峰热电有限公司，设计规模为5炉4机（12万千瓦时发电机组），年发电8亿千瓦时，年供蒸汽450万吨。公司生产所需电、汽均由邹平顶峰热电有限公司提供，价格均低于市场价格。2018年度邹平顶峰热电有限公司向公司提供电的价格为0.48元/度、蒸汽价格为110.10元/吨，而当地工业用电市场价格为0.83元/度、市场蒸汽价格为190元/吨。

2、技术创新优势

公司具有雄厚的技术创新实力，多年以来注重加强公司自主创新能力，在科技创新工作方面，企业现拥有国家认定企业技术中心、山东省玉米生物加工循环经济工程技术研究中心、博士后科研工作站、葡萄糖质量检测中心等国家省部级科技创新平台。在玉米深加工行业已申请国家专利230余项，获授权136项，其中授权发明专利40项；在特钢行业目前已注册实用新型专利49项，受理专利申请14项，技术成果及新技术产品注册10项。研发的卧式连续结晶新工艺技术、结晶果葡糖、结晶果糖和玉米深加工产业链水循环综合利用技术、结晶果糖生产关键技术研究与开发等科研成果均通过了省部级科技成果鉴定，其中卧式连续结晶新工艺技术项目属国内首创填补了国内空白；结晶果葡糖填补了行业空白；结晶果糖的规模化生产填补了国内空白；100万吨结晶葡萄糖项目，15万吨玉米色拉油项目获国家级火炬计划项目。结晶葡萄糖被评为国家重点新产品。

3、营销网络优势

发行人已建立较完善的营销体系和营销团队，在全国105个城市设立了120多个办事处，公司网点已成功覆盖除西藏以外的所有省份，目前全国超过18万家终端网点、全国主要连锁超市均已实现铺货，已形成覆盖面广、客户资源丰富的销售网络。

在出口销售方面，发行人玉米深加工产品蛋白饲料主要销往韩国，占当地40%的市场份额。公司出口产品结算方式主要以即期信用证为主，在实际业务中尽量避免签订远单、长单，以规避汇率风险。

4、产量规模优势

发行人拥有300万吨/年的玉米加工能力，160万吨/年淀粉糖生产能力，30万吨/年玉米油生产能力，是目前我国最大的淀粉糖生产企业，最大的玉米深加工、淀粉生产和玉米油生产企业之一，在玉米深加工业相关领域具有显著的规模优势。同时，公司已在玉米深加工过程中纵向整合生产，形成了原料循环利用，产品梯次开发的循环经济模式，并能够通过参建的热电公司以较低价格获得电力和蒸汽供应，具有一定的成本优势。

5、品牌优势

发行人牢固树立"质量是生命"的核心经营思想，不断加强各类体系建设，积极推行卓越绩效管理模式，精心铸造品牌。通过了ISO9001:2000质量管理体系认证，ISO14001:2004环境管理体系及HACCP食品安全体系等相关认证，被山东省政府授予"山东省质量管理奖"。西王牌淀粉糖、西王牌玉米油、西王牌螺纹钢、西王牌糊精等8个产品先后获得山东名牌产品，西王商标被认定为中国驰名商标，淀粉糖系列产品被评为中国名牌产品。

九、发行人经营方针及发展目标

（一）经营方针

发行人将坚持发展第一要务，坚持新发展理念，牢牢把握新旧动能转换、高质量发展的要求，围绕"做大粮油、做精特钢、做强三产"的发展战略，将企业的成长融入到国家战略中去，按照习近平总书记"中国人要把饭碗端在自己手里，而且要装自己的粮食"的重要指示精神，努力在粮食安全、乡村振兴、农业创新等方面取得更大突破，向着打造具有国际话语权的大型跨国粮油企业的发展目标不断向前迈进。

1、优化产业布局，培育发展新动能。一是做大粮油。通过自建、并购方式，整合国内国际粮油资源，提高国内食用油市场控制权，建立国际粮源主导权；二是做精特钢。按照《山东省先进钢铁制造产业基地发展规划》的要求，立足于高端装备新材料国产化，瞄准先进轨道交通用钢、高端轴承钢、海洋工程用钢等六大领域，向"新、特、优"特殊钢新材料方向发展，建设新材料钢轨项目，打造高端装备用钢铁新材料科研中试和深加工基地。三是做强三产。围绕主业配套，做好三产服务，加快推进西王铁路专用线、西王生态园建设，创新农业发展模式，推行订单农业、智慧农业，促进乡村振兴，实现三次产业融合发展。

2、实施全球化的人才战略，大力引进高级专业人才。以更加积极、更加开放、更加有效的人才引进措施，创造吸引人才的洼地，聚集行业优秀人才，包括并购、金融、管理、技术、贸易、营销等领域的各个方面的高端顶尖人才。充分发挥民营企业灵活的体制机制优势，对人才做到"信任、授权、支持、激励、监督、包容"，要"识才、爱才、用才、容才、聚才"。要搭建平台，创造环境，做好保障，让各类人才能够引得进、留得住、干得好，让专业的人作专业的事，发挥人才作用，人尽其才，才尽其用，切实为企业发展提供强有力的人才支撑和智力支持。

3、加强科技创新，增强竞争优势。发挥"国家玉米深加工产业技术创新中心"技术优势，加强与国家粮科院的战略合作，围绕"玉米果糖应用研究"、"玉米油副产物高附加值利用"、"玉米副产物高附加值利用"等五个课题开展技术研发，推进玉米产业现代工程技术和颠覆性技术创新。充分利用与中科院、北科大等单位战略合作的平台，加快科技成果的转化，努力在稀土炼钢、纳米炼钢技术上取得新突破，在轨道交通、海工钢、军工钢方面开发出更多国内领先的尖端产品，使更多科研成果转化为生产效益。

4、加强软实力建设，提高发展质量。一是坚持绿色发展。注重安全环保，深入推进绿色工厂创建，西王食品要创建绿色工厂，使公司的三大公司全部纳入绿色工厂序列。扩建水处理项目，推进水资源综合深度利用，积极打造绿色环保、节能低碳的绿色、智能企业。二是转变品牌运营模式，发挥西王篮球俱乐部的品牌优势，努力从电视品牌运营到体育营销的转变。通过体育营销，提升西王品牌形象和知名度，带动产品销售，将体育文化产业与实体产业深度融合发展。三是加强信息化管理。加快推进糖业公司、食品公司信息化项目建成落地，全面提升智能化管控水平，塑造大数据管理新优势。

（二）发展目标

到2025年，西王集团将形成玉米精深加工高端食品产业集群和高端装备特殊钢新材料科研中试及深加工两个产业集群，形成千亿级规模，打造西王—北京运营中心和西王—青岛运营中心等两个专业化的高端运营中心，促进品牌、金融、资本、地产、贸易、物流、生态农业、文化等全面提升，建成国家级粮食产业（玉米）融合循环经济示范基地、中国高端轴承钢生产基地、中国轨道交通及高端特殊钢新材料基地、山东省高端装备科研中试和深加工基地，成为健康中国战略的引领者、中国制造2025战略的实践者、乡村振兴战略的推动者，实现由传统产业向战略性新兴产业的战略转型。主营收入突破千亿元，跻身中国企业百强行列，为中国民营企业发展树立标杆和典范，努力将西王打造成新旧动能转换的试验点和乡村振兴的示范点。

十、发行人主营业务情况

（一）经营范围

生产销售淀粉、糊精、啤酒糖浆、结晶葡萄糖、变性淀粉、饲料、淀粉糖、植物油、矿泉水、纯净水、热能、电能、铝型材、钢铝制品、绳网制品、建筑装饰工程安装、机械加工、运输、饮食服务、零售润滑油、建材；污水处理及水处理；备案范围内的进出口业务、皮革制品的生产销售、畜禽肉食品的加工销售；以下项目仅限分支机构经营：零售汽油、柴油；餐饮、住宿。

（二）经营概况

公司是我国最大的淀粉糖生产企业，是"农业产业化国家重点龙头企业"。经过32年的建设和发展，公司形成了年加工300万吨玉米、160万吨淀粉糖、30万吨玉米油以及300万吨钢材的生产能力。公司成为以农副食品加工和特钢为主导产业，配套物流、金融和国贸等产业的大型企业，是中国发酵工业协会批准的结晶葡萄糖价格协调主导单位。公司在农副食品加工业相关领域具有显著的规模优势，市场占有率一直居于同行前列。公司控股三家上市公司，其中西王置业控股有限公司于2005年12月9日在香港上市（2088.HK），西王食品股份有限公司（000639）于2011年2月23日在深交所上市，成为国内A股第一家玉米油上市公司，西王特钢有限公司于2012年2月23日（1266.HK）在港交所上市，成为香港联交所龙年上市第一股，这是内地钢铁业10年来首次登陆香港股市。公司分别于2006年5月、2010年8月被中国食品工业协会冠名"中国糖都（淀粉糖）"、"中国玉米油城"，"西王"商标被认定为中国驰名商标，淀粉糖系列产品被评为中国名牌产品。

2018年度公司营业收入3,563,037.26万元，较上年同期增长17,807.70万元，同比增幅0.50%；实现净利润99,023.98万元，较上年同期增长9,107.66万元，同比增幅10.13%。主要受益于特钢加工板块盈利能力的提升。

公司经营业务主要包括农副食品加工、钢铁加工及其他业务。2016–2018年，公司分别实现主营业务收入206.73亿元、275.58亿元和278.90亿元，主营业务收入同比增长速度分别为3.20%、33.30%和1.20%；2019年1–3月实现主营业务收入60.47亿元。2016–2018年，公司分别出口创汇12,222.30万美元、12,550.84万美元和9,495.37万美元。公司出口的产品主要是葡萄糖、糊精、饲料、蛋白粉、玉米油等，主要出口至韩国、马来西亚、泰国等地。

公司农副食品加工板块的主要产品有玉米油、结晶葡萄糖、一水葡萄糖、无水葡萄糖、糊精、淀粉、淀粉糖以及深加工过程中产生的黄粉、胚芽、淀粉乳、饲料、蛋白粉、胚芽粕、葡萄糖酸钠、果糖浆等中间产品，还有运动营养与体重管理健康食品等。其中，山东西王糖业有限公司和西王药业有限公司主要生产结晶葡萄糖、黄粉、淀粉乳、饲料、葡萄糖酸钠、糊精及玉米深加工过程中的其他中间产品，玉米油、胚芽粕等产品由山东西王食品有限公司生产，运动营养与体重管理健康食品由Kerr公司生产。钢铁加工板块的主要产品有特种钢钢坯、普通钢钢坯、螺纹钢、优碳钢、线材、棒材、钢锭、锻材等产品。其中，线材主要包括盘螺钢、盘圆钢、优碳钢线材、轴承钢线材、钢绞线等产品，棒材主要包括优碳钢、合结钢、轴承钢、锚链钢和齿轮钢等产品。钢铁加工板块涉及的特种钢钢坯和普通钢钢坯由子公司西王金属科技有限公司生产，螺纹钢、线材、优碳钢、轴承钢、钢锭和锻材等产品由西王特钢有限公司生产。

按主要产品分类统计，公司2016–2018年以及2019年1–3月主营业务收入构成情况如下所示：

近三年及一期发行人主营业务收入构成情况

单位：亿元、%

产品名称	2019年1~3月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
农副产品加工	24.09	39.84	123.78	44.38	135.29	49.09	116.96	56.57
其中:玉米油	6.35	10.49	24.43	8.76	20.54	7.45	22.18	10.73
结晶糖	1.20	1.98	12.48	4.48	15.33	5.56	17.70	8.56
一水葡萄糖	0.97	1.61	5.73	2.05	6.99	2.53	8.36	4.04
黄粉	0.38	0.62	3.33	1.19	4.27	1.55	4.35	2.11
淀粉乳	1.82	3.01	13.01	4.67	11.04	4.01	8.88	4.29
饲料	0.26	0.44	1.83	0.66	2.28	0.83	2.38	1.15
葡萄糖酸钠	0.65	1.08	4.62	1.66	3.94	1.43	3.73	1.80
无水葡萄糖	0.93	1.54	4.11	1.47	4.78	1.73	4.55	2.20
胚芽粕	0.90	1.48	4.20	1.50	3.71	1.35	2.57	1.24
运动营养和健康食品	6.45	10.67	29.64	10.63	29.60	10.74	5.48	2.65
其他产品	4.19	6.92	20.39	7.31	32.81	11.91	36.77	17.79
钢铁加工	20.48	33.86	106.89	38.32	100.27	36.38	59.66	28.86
其他板块	15.90	26.29	48.23	17.29	40.02	14.52	30.11	14.57
其中:物业开发	–	–	0.44	0.16	0.42	0.15	0.27	0.13
贸易	10.23	16.92	33.44	11.99	23.77	8.62	18.12	8.77
主营业务收入	60.47	100.00	278.90	100.00	275.58	100.00	206.73	100.00

注：1、2016年10月31日（加拿大多伦多时间），公司控股子公司西王食品股份有限公司收购Kerr Investment Holdings Corp.80%的股权，因此2016年合并范围内运动营养和健康食品板块营业收入以及营业成本为2016年11–12月的营业收入以及营业成本。2、其他产品主要指玉米深加工过程中产生的其他产品，主要包括果糖、葡萄糖浆、果葡糖浆等以及其他产品，其他产品种类较多，单项产品收入占比主营业务收入比例较小，故不单独列示，归集在其他产品中。

按主要产品分类统计，公司2016–2018年以及2019年1–3月主营业务成本构成情况如下所示：

近三年及一期发行人主营业务成本构成情况

单位：亿元、%

产品名称	2019年1~3月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
农副产品加工	18.28	34.82	94.89	41.57	105.99	47.10	95.89	54.95
其中:玉米油	4.38	8.34	15.84	6.94	13.16	5.85	15.76	9.03
结晶糖	1.16	2.22	10.36	4.54	11.64	5.17	15.27	8.75
一水葡萄糖	0.91	1.73	4.75	2.08	5.34	2.37	6.19	3.55
黄粉	0.38	0.72	3.01	1.32	3.80	1.69	3.83	2.20
淀粉乳	1.65	3.15	12.07	5.29	10.66	4.74	7.94	4.55
饲料	0.22	0.42	1.55	0.68	1.94	0.86	1.95	1.12
葡萄糖酸钠	0.60	1.15	4.08	1.79	4.00	1.78	3.83	2.19
无水葡萄糖	0.72	1.38	3.14	1.38	3.23	1.44	3.61	2.07
胚芽粕	0.90	1.72	4.14	1.81	3.58	1.59	2.48	1.42
运动营养和健康食品	3.57	6.80	16.82	7.37	17.71	7.87	3.26	1.87
其他产品	3.78	7.20	19.13	8.38	30.94	13.75	31.78	18.21
钢铁加工	18.63	35.50	85.90	37.64	80.24	35.66	49.20	28.19
其他板块	15.58	29.68	47.45	20.79	38.78	17.24	29.41	16.85
其中:物业开发	–	–	0.38	0.16	0.51	0.23	0.24	0.14
贸易	10.00	19.05	33.12	14.51	22.94	10.19	17.76	10.18
主营业务成本	52.48	100.00	228.24	100.00	225.02	100.00	174.51	100.00

按主要产品分类统计，公司2016–2018年以及2019年1–3月主营业务毛利润及毛利率情况如下所示：

近三年及一期发行人主营业务毛利润及毛利率情况

单位：亿元、%

产品名称	2019年1~3月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
农副产品加工	5.82	72.82	28.90	57.04	29.30	57.94	21.06	65.36
其中:玉米油	1.97	24.64	8.59	16.96	7.38	14.59	6.42	19.93
结晶糖	0.03	0.41	2.13	4.20	3.69	7.29	2.43	7.55
一水葡萄糖	0.07	0.83	0.97	1.92	1.65	3.26	2.17	6.73
黄粉	–	-0.04	0.33	0.65	0.48	0.94	0.52	1.60
淀粉乳	0.17	2.09	0.94	1.86	0.38	0.75	0.94	2.91
饲料	0.04	0.53	0.28	0.56	0.34	0.68	0.43	1.34
葡萄糖酸钠	0.05	0.65	0.54	1.06	-0.05	-0.10	-0.10	-0.30
无水葡萄糖	0.21	2.61	0.97	1.91	1.55	3.06	0.94	2.91
胚芽粕	–	-0.05	0.06	0.12	0.13	0.26	0.09	0.29
运动营养和健康食品	2.88	36.06	12.82	25.30	11.89	23.51	2.22	6.90
其他产品	0.41	5.09	1.27	2.50	1.87	3.71	5.00	15.50
钢铁	1.85	23.15	20.98	41.42	20.03	39.61	10.46	32.46
其他板块	0.32	4.03	0.78	1.55	1.24	2.45	0.70	2.18
其中:物业开发	–	0.01	0.07	0.13	-0.10	-0.19	0.03	0.10
贸易	0.23	2.92	0.32	0.63	0.83	1.64	0.36	1.13
主营业务毛利润	7.99	100.00	50.66	100.00	50.56	100.00	32.22	100.00
农副产品加工	24.14		23.34		21.66		18.01	
其中:玉米油	31.02		35.17		35.92		28.95	
结晶糖	2.76		17.04		24.04		13.74	
一水葡萄糖	6.83		16.98		23.58		25.97	
黄粉	-0.95		9.82		11.16		11.88	
淀粉乳	9.17		7.24		3.46		10.56	
饲料	15.91		15.50		15.00		18.12	
葡萄糖酸钠	8.00		11.65		-1.32		-2.59	
无水葡萄糖	22.37		23.50		32.34		20.65	
胚芽粕	-0.40		1.43		3.57		3.59	
运动营养和健康食品	44.65		43.25		40.16		40.52	
其他产品	9.71		6.20		5.71		13.59	
钢铁	9.03		19.63		19.97		17.53	
其他板块	2.03		1.63		3.10		2.33	
其中:物业开发	37.71		15.13		-23.49		11.60	
贸易	2.28		0.96		3.49		2.00	
主营业务毛利率	13.21		18.17		18.35		15.59	

（三）业务板块

1、农副食品加工板块

（1）玉米深加工

1. 产品介绍。公司玉米深加工板块的主要产品有玉米油、淀粉、淀粉糖以及深加工过程中产生的黄粉、胚芽、淀粉乳、饲料、蛋白粉、胚芽粕、葡萄糖酸钠、果糖浆等中间产品。

2. 产能产量。2016–2018年以及2019年1–3月公司玉米深加工板块主要产品及产能、产量情况如下表所示：

单位：万吨

产品名称	产能	2019年1–3月	2018年度	2017年度	2016年度
一水葡萄糖	45	4.32	22.12	38.6	28.79
结晶糖	80	3.73	46.5	59.66	74.03
玉米油	30	6.34	23.57	21.32	21.37

注1、结晶糖的设计产能为80万吨，在生产过程中，纯度较低无法达到结晶状态的产品就形成副产品葡萄糖浆，该产品2016年、2017年、2018年的产量分别为39.82万吨、23.26万吨、31.28万吨；综上所述，2016年至2018年葡萄糖的产量总和（包括结晶糖、葡萄糖浆的产量之和）分别为113.85万吨、82.92万吨、77.78万吨，产能利用率分别为142.31%、103.65%、97.23%

3. 原材料供应。玉米是发行人玉米深加工产业链中最主要的原材料，其他为电力和蒸汽。玉米占淀粉乳成本的92%左右。公司目前玉米和电汽资源全部依赖外购。按照现有生产能力计算，每年在满负荷生产状态下约需要消耗玉米300万吨。公司的玉米原材料主要采购渠道为直接从农户手中购买以及从个体粮商处收购，这两项占到公司玉米收购量的80%以上，其他为从大型粮商处采购。由于公司所在的山东省是我国玉米主产区之一，国内近年来玉米深加工业新增产能较少，目前公司的原料供应较为稳定。2016–2018年以及2019年1–3月，公司玉米采购量和采购价格如下所示：

单位：万吨、元/吨（含税）

项目	2019年1–3月	2018年度	2017年度	2016年度
玉米采购量	38.13	166.88	272.88	241.55
采购均价	1,879.95	1,837.15	1,683.44	1,694.75

玉米深加工企业盈利水平受玉米采购价格影响较大，加工企业对原料成本较难控制，深加工企业产业链长，原材料成本占比较大，淀粉、酒精和柠檬酸的成本当中70%~80%是原料成本。国家的玉米托市收购政策导致加工企业玉米采购成本较难把握，有时也会出现玉米原料价格上升而加工产品价格下降的不可控现象。

目前公司的原料供应较为稳定，玉米深加工板块的主要供应商为青岛均才实业有限公司、中粮粮油山东储运中心、济南北山粮库、济南第三粮库等。

2018年及2019年1–3月，公司玉米深加工板块前五名原材料供应商情况如下表所示：

单位：万元、%

2018年		
供应商名称	采购金额	占比
北大荒粮食集团寿光龙盛粮食贸易有限公司	59,976.32	7.68
山东西王玉米购销有限公司	59,157.80	7.58
POSCODAEWOOCORPORATION	24,021.71	3.08
上海海通资源管理有限公司	21,156.26	2.71
山东寿光巨能金玉米开发有限公司	8,594.79	1.10
合计	172,906.87	22.15
2019年1–3月		
供应商名称	采购金额	占比
山东西王玉米购销有限公司	37,092.76	25.22
上海海通资源管理有限公司	17,046.72	11.59
山东黄岛国家粮食储备库有限公司	4,490.17	3.05
淄博东惠农业发展有限公司	4,293.64	2.92
山东寿光巨能金玉米开发有限公司	2,330.30	1.58
合计	65,253.59	44.37

公司于2001年参股组建了邹平顶峰热电有限公司，其设计规模为5炉4机（12万千瓦时发电机组），年发电8亿千瓦时，年供蒸汽450万吨。公司生产所需电、汽均由邹平顶峰热电有限公司提供，价格均低于市场价格。2018年度，邹平顶峰热电有限公司向公司供电的价格为0.48元/度、蒸汽价格为110.10元/吨，而当地工业用电市场价格为0.83元/度、市场蒸汽价格为190元/吨。2016–2018年以及2019年1–3月份，公司电及蒸汽采购量及采购价格如下表所示：

发行人蒸汽采购量和采购价格情况

单位：万吨、万元、元/吨

时间/项目	蒸汽采购量	采购金额	采购均价
2016年度	3,205,581	29,311.91	91.44
2017年度	3,535,655	37,649.75	106.49
2018年度	3,042,399	33,496.49	110.10
2019年1–3月	549,357	5,867.98	106.82

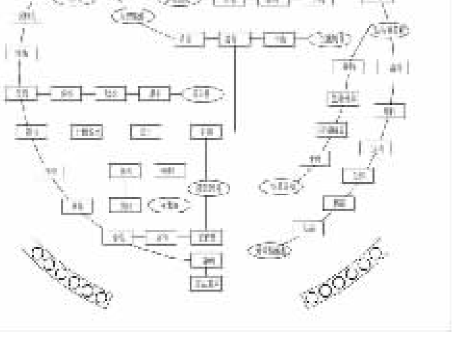
发行人电采购量和采购价格情况单位：万度、万元、元/度

时间/项目	电采购量	采购金额	采购均价
2016年度	168,114.41	95,262.47	0.56
2017年度	190,781.34	109,204.32	0.57
2018年度	189,005.84	110,687.37	0.58
2019年1–3月	38,233.76	22,099.00	0.58

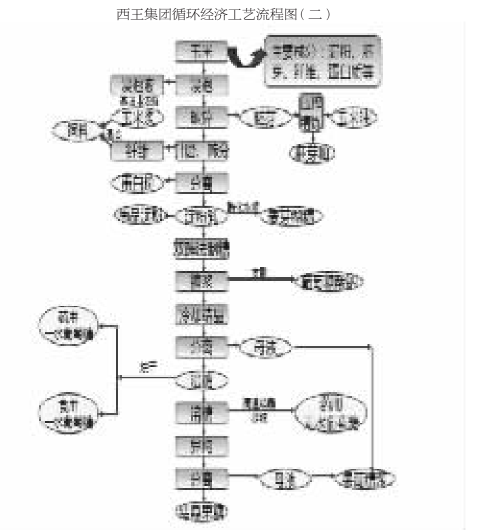
4. 生产工艺。作为集生产和科研为一体的大型玉米深加工的生产企业，发行人的玉米淀粉和结晶糖主要生产装置集中在西王糖业。公司淀粉生产均采用半逆流浸泡生产工艺，关键分离工序均采用进口分离机进行生产。公司淀粉糖生产采用上海兆光生物工程设计研究院提供的连续喷射液化酶法生产工艺以及公司自主研发的"卧式连续结晶"专利技术，达到国际先进水平。同时，公司已在玉米深加工过程中纵向整合生产，形成了原料循环利用、产品梯次开发的循环经济模式，实现了污水零排放和沼气发电再利用，从而提高了产品质量和产能，降低了生产成本。

公司高度重视玉米深加工板块食品安全问题，制定了《食品安全卫生制度–操作性前提方案（OPRP）》，成立了食品安全卫生小组，各子公司成立以总经理为组长，由生产副总、质管部长、各厂厂长、销售经理、化验室主任、工程部部长、人力资源部经理、物管科长等成员组成的食品安全卫生小组；各厂成立以厂长为组长，由车间主任、带班长、工段长、质量管理员组成的领导小组。在食品安全小组的带领与指导下，制定操作性前提方案（OPRP），能够规范生产人员卫生操作，使各个生产加工过程符合HACCP计划的要求，最终生产出安全卫生的产品。公司内部各项控制制度健全，并能得到有效实施，能够有效降低经营风险，保证公司生产经营活动的正常运行。

西王集团循环经济工艺流程图（一）



西王集团循环经济工艺流程图（二）



5. 产品销售。产品销售方面，公司致力于拓展国际、国内两个市场，已建立了完善的营销体系和营销团队。目前公司共在国内设有60多个办事处，营销人员达到400人，几乎覆盖国内每个省市。在国际市场销售网络建设上，与大型集团如日本味之素、韩国大象、KARL、韩国希杰建立了稳定的合作关系。2016–2018年以及2019年1–3月，公司玉米深加工业务板块主要产品销量及平均销售价格如下表所示：

单位：万吨、元/吨

产品名称	2019年1–3月		2018年度		2017年度		2016年	
	销量	销售价格	销量	销售价格	销量	销售价格	销量	销售价格
结晶糖	4.76	2,513	47.48	2,629	58.55	2,618	71	2,494
一水糖	3.82	2,545	21.32	2,686	26.24	2,662	29.87	2,798
玉米油	6.55	9,677	25.42	9,612	20.33	10,100	21.08	10,521

2016–2018年度，结晶糖及玉米油产品销量呈波动趋势，2016–2018年玉米油的销售价格有所波动，结晶糖的单价呈稳步增长的趋势。

公司结晶葡萄糖销售区域主要分布在山东省内、河北、河南、四川、广州、浙江、江苏、福建等二十多个省市自治区。发行人结晶葡萄糖的国内市场占有率约占50%，公司与一批用量大的知名企业建立了长期战略合作伙伴关系，如龙翔实业有限公司、山东丰元化学股份有限公司、山东新龙集团精细化工有限公司等。产品主要出口至韩国、日本、菲律宾、马来西亚、越南、巴基斯坦、印尼、澳洲、比利时、荷兰、智利及欧盟等15个国家。

2018年及2019年1–3月，公司结晶葡萄糖前五名销售商情况如下表所示：

单位：万元、%

2018年		
销售商名称	采购金额	占比
山东三元生物科技股份有限公司	9,016.86	7.22
龙翔实业有限公司	6,285.87	5.04
临安天虹化工有限公司	5,303.48	4.25
上海朗业化工有限公司	4,726.41	3.79
济南鑫奎化工有限公司	3,837.06	3.07
合计	29,169.68	23.37
2019年1–3月		
销售商名称	采购金额	占比
山东三元生物科技股份有限公司	1,365.12	11.40
上海朗业化工有限公司	1,243.41	10.39
新乡市中信化学有限公司	811.60	6.78
临安天虹化工有限公司	738.10	6.17
济南鑫奎化工有限公司	645.06	5.39
合计	4,803.29	40.12

目前，发行人具有年加工玉米300万吨、年加工玉米胚芽54万吨和21.6万吨玉米毛油、30万吨玉米精炼油、30万吨小包装玉米油的生产能力，公司作为国内最大的玉米胚芽油生产基地，是国内唯一一家拥有全产业链控制条件的玉米油生产企业。2010年7月份，发行人被中国食品工业协会冠名为"中国玉米油城"。2011年4月19日，西王牌玉米胚芽油被国家食品药品监督管理局授予国产保健食品批准证书（国食健字G20110289），"西王玉米胚芽油"成为国内唯一的"健"字号食用油。同时，公司安全生产工作成效卓著，在2012年底一次性通过国家安全生产标准化一级企业验收标准，于2014年6月份成为国家安全监管总局公布的首批轻工安全生产标准化一级企业之一。

公司拥有国内最先进的玉米胚芽油生产工艺和全套生产线，引进了美国、瑞典、法国、德国、意大利等国际上最先进的工艺设备，生产过程实现了全自动化控制。配备了国际先进的检测设备，拥有食用油行业领先的科研开发能力及分析检测能力，具有植物油产品全项指标的检测，且主要指标均通过了国家级能力验证。自主研发的西王鲜胚玉米胚芽油"六重保鲜工艺"，确保了产品的品质，保证了玉米油天然、绿色、健康。成品油储存环节选用充氮工艺，使油与空气隔绝，确保了成品油的质量稳定，有效地保证了西王玉米胚芽油天然、纯净的品质。

根据AC·尼尔森调研数据显示，西王品牌认知度达60%，西王玉米油市场占有率达到30%，为行业内成长速度最快、最具成长型的品牌。公司依托原料优势、技术优势以及在玉米油领域多年的生产实践经验，"以药品生产标准来生产食品"，优良的产品品质为企业赢得了良好的品牌美誉度及市场占有率；另一方面，公司围绕专业玉米油品牌定位，通过聘请明星代言人、央视地方卫视的广告宣传，配合线上线下多种形式的产品展示宣传活动，品牌知名度逐年提升，玉米油第一品牌形象已深入人心。

稳步扩充的全国营销网络成为产品销量增长的保障。经过多年的市场培育和开拓，公司已初步搭建了相对完善的销售网络，截至目前，公司在上海、杭州、长沙、南京和深圳等城市设立仓储中心，在全国与近800家经销商建立了合作关系，拥有营销网点18万家左右，良好的渠道资源是公司销量持续增长的保障。公司在营销网络建设方面的努力不仅给公司带来了直接经济效益，更重要的是为公司培养了一批理解市场、熟悉营销的营销人员，打造了一支执行力强、能吃苦的销售团队。这些人员在营销网点选址，市场需求、渠道建设、销售协调、物流调配等方面积累了丰富的经验，为公司产品的市场占有率和行业地位拓展奠定了坚实的基础，2018年完成新开网点3万家，开发类型以果蔬、生鲜店为主，继续扩大公司产品分销网络，针对核心网点持续进行推行分销、进货有奖专项活动，提高终端网点周转率。

发行人2018年及2019年1–3月玉米油前五名销售商情况如下表所示：

单位：万元、%

2018年		
销售商名称	采购金额	占比
苏果超市有限公司	5,226.91	2.14
常熟鲁花食用油有限公司	4,031.34	1.65
新沂鲁花浓香花生油有限公司	3,626.53	1.48
北京润美特经贸有限公司	3,590.86	1.47
吉林省隆浩粮油贸易有限公司	3,543.06	1.45
合计	20,018.70	8.19
2019年1–3月		
销售商名称	采购金额	占比
常熟鲁花食用油有限公司	3,101.50	4.89
山东通迈商贸有限公司	1,875.74	2.96
青岛中恒装饰工程有限公司	1,864.00	2.94
吉林省隆浩粮油贸易有限公司	1,284.18	2.02
康成投资（中国）有限公司	1,058.51	1.67
合计	9,183.93	14.47

发行人2018年玉米深加工板块销售区域情况如下表所示：

单位：万元、%

区域	玉米深加工销售金额	占比
华东地区	662,971.90	70.43
华北地区	78,952.37	8.39
华中地区	71,085.60	7.55
华南地区	32,048.97	3.40
西南地区	28,238.02	3.00
东北地区	23,774.42	2.53
西北地区	9,740.23	1.03
国内合计	906,811.51	96.34
国外合计	34,493.27	3.66
总计	941,304.78	100.00

发行人2018年及2019年1–3月玉米板块产品前五名销售商情况如下表所示：

单位：万元、%

2018年		
销售商名称	采购金额	占比
山东三元生物科技股份有限公司	9,016.86	0.96
龙翔实业有限公司	6,285.87	0.67
临安天虹化工有限公司	5,303.48	0.56
苏果超市有限公司	5,226.91	0.56
上海朗业化工有限公司	4,726.41	0.50
合计	30,559.53	3.25
2019年1–3月		
销售商名称	采购金额	占比
常熟鲁花食用油有限公司	3,101.50	1.76
山东通迈商贸有限公司	1,875.74	1.06
青岛中恒装饰工程有限公司	1,864.00	1.06
山东三元生物科技股份有限公司	1,365.12	0.77
吉林省隆浩粮油贸易有限公司	1,284.18	0.73
合计	9,490.53	5.38

6. 结算方式。公司玉米深加工板块原材料采购采用现款、电汇和银行承兑汇票的结算方式进行结算，包括预付账款10天、现款和赊销二个月之内三种方式，其中现款、电汇结算量约占80%，银行承兑汇票结算量约占20%；产品销售方面采用现款、电汇和银行承兑汇票的结算方式进行结算，包括预收账款、现款现货和赊销二个月之内三种方式，其中现款、电汇结算量约占80%，银行承兑汇票结算量约占20%。

（2）运动营养与体重管理健康食品

围绕公司制定的三步走战略，力争将西王打造成为健康食品大平台，2016年成功并购了加拿大Kerr公司，该公司是加拿大安大略省的一家专注于运动营养产品和体重管理产品的非上市公司。拥有全球性的销售渠道，其产品销往全球130多个国家和地区，拥有丰富的国际经营及销售经验，熟悉国际市场环境和行情。Kerr在运动营养行业处于市场领先地位，具备较长的品牌历史和毛利较高的产品组合，特别是在北美市场，其产品具有较高的知名度，在北美聘请了NBA超级明星控卫拉塞尔·威斯布鲁克、NFL灵魂人物罗布格隆考斯基等知名明星担任Kerr产品的代言人，国内聘请了中国男篮明星控卫郭艾伦、著名健身运动员牟从代言，起到了非常好的宣传效果。Muscletech于1996年推出，已连续销售超过20年，为北美地区最具影响力的运动营养品牌之一；Six Star创立于2004年，在北美运动营养市场占有率排名前列。体重管理行业方面，Hydroxycut为过去十年北美最畅销的体重管理产品之一，累计销售量逾1亿瓶，占整个美国市场份额达31%，稳居第一；在沃尔玛以约36%的份额，其他FDMC渠道（不包含沃尔玛）份额达到27%，均排名第一，在体重管理产品中品牌认可度较高。Purely Inspired是以植物为基础的原料制成的天然补品，Purely Inspired给追求健康和天然生活方式的消费者提供最优质、性价比最高的产品，Purely Inspired品牌在2018年继续保持高速增长，为北美零售渠道排名第二的饮食减重类品牌。

Kerr公司的主营业务为运动营养产品和体重管理产品的研发和销售。运动营养行业方面，Muscletech于1996年推出，是公司领先的运动营养补充剂品牌，已连续销售超过20年，为北美地区最具影响力的运动营养品牌之一；Six Star创立于2004年，在北美运动营养市场占有率排名前列。其中，运动营养类品牌包括Muscletech、Six Star、Vitaligenix (GNC独家)，并且拥有其他5个提高运动表现品牌的商标。在Muscletech旗下，有一系列专业产品供给各主要的战略意义销售渠道，例如Performance (高性能)系列、Essential系列、Pro系列，Lab系列和SX–7 Revolution (革命系列)。体重管理行业方面，Hydroxycut为过去十年北美最畅销的体重管理产品之一，累计销售量逾1亿瓶，占整个美国市场份额达31%稳居第一；在沃尔玛以约36%的份额，其他FDMC渠道（不包含沃尔玛）份额高于27%，均排名第一。在体重管理产品中品牌认可度较高。Kerr的领先体重管理品牌有Hydroxycut，Purely Inspired和Xenadrine，并且拥有Nature's Food品牌的注册商标。自Hydroxycut 1995年问世以来，衍生出一系列品牌包括：Hydroxycut Pro Clinical、Hydroxycut Organic、Hydroxycut Max、Hydroxycut Black、Hydroxycut Platinum、Hydroxycut Hardcore和Hydroxycut HD。各品牌存在差异且面向不同的消费者类型和需求，又有所互补，形成较为完善的品牌矩阵。Purely Inspired是以植物为基础原料制成的天然补品品牌，由Kerr公司于2012年推出，以捕捉健康天然产品的新趋势。Purely Inspired现已成为Kerr产品组合中增长最快的品牌，在2018年继续高速增长，成为北美零售渠道排名第二的饮食减重类品牌。Purely Inspired品牌的成功证明了Kerr在捕捉市场新趋势和品牌创新方面的良好记录。

Kerr的主要销售区域为美国、加拿大等北美地区，并覆盖世界其他主要市场，主要的销售渠道大致可以分为FDMC、健康食品商店、电商、以及国际销售（覆盖逾130个国家），其产品已入驻亚马逊、GNC、沃尔玛、沃尔格林、山姆会员店等国际零售商体系。经过多年的努力，Kerr线上线下销售渠道不断完善，国内国际渠道不断提升、产品宣传不断强化以及与核心客户的联系更加紧密等多方面因素协同促进，均保证了Kerr良好客户关系的维护。在公司收购Kerr后，加强了海外市场团队及电商团队的建设，积极拓展海外市场和线上销售，并在2018年取得了快速的发展。Kerr的产品销往世界130多个国家，主要包括中东、澳大利亚、中国、巴西、墨西哥及欧洲。Kerr通过日益增多的网上零售商销售产品，包括BodyBuilding.com、Boots及drugstore.com。通过为极易辨识的网络宣传，Kerr建立了具备竞争力的网上销售业务，网上渠道增长潜力巨大。

Kerr一直引领行业创新，截至目前已经生产出众多具备领先科技的产品。Kerr通过大量的科研投入、消费品分析、市场研究、以及与合作伙伴的长期沟通交流，能够持续开发新型产品，累计已开发逾800款产品，维持自身创新能力和持续竞争力。目前Kerr拥有超过70项专利，并积极研发中国特色产品：凭借着Kerr强大的研发能力和先进的研发实验室及科研人员，不断的研发出符合中国国家标准及中国人身体条件的运动营养品，2018年通过一般贸易引进并销售的产品SKU达到近100个，远超其他品牌。Kerr通过与多伦多大学等一系列一流大学及第三方研究机构建立了合作关系，旨在共同开发研制新产品，保持公司持续的创新能力。凭借强大的创新能力，Kerr可及时推出新产品以迎合市场需求，Kerr在2018年推出RTD (即饮)产品，顺应市场发展潮流，使公司拥有持续的发展动力。

在国内，运动营养行业步入快速发展期，年度复合增长率逐年上升，越来越多的人们已经开始运用专业的运动营养产品以实现最佳状态和身体健康，这标志着运动营养类别产品已经迈入了主流消费领域。连续数年来，运动营养品一直是发展最快的消费者健康类产品，Muscletech系列产品依托其专业品牌基因，得到广大健身爱好者的认可，并已经成为国内运动营养细分品类的第一品牌，根据Euromonitor统计数据，2018年Muscletech中国区全渠道销售额占中国整个运动营养品销售额30%左右的市场份额。2018年"618"，天猫平台（全网）销量突破

（下转A20版）