公司代码:600375 公司简称:*ST星马

华菱星马汽车（集团）股份有限公司

【2016】年度报告摘要

一、重要提示

1本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

2公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

3未出席董事情况

未出席董事职务	未出席董事姓名	未出席董事的原因说明	被委托人姓名
独立董事	郭孔辉	因其他公务原因	章铁生

4华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

5经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2016年度实现归属于上市公司股东的净利润为75,548,176.96元，2016年未未分配利润为-629,704,657.07元。其中，母公司2016年年末未分配利润为-545,809,151.88元。

1.董事会提议公司2016年度不进行利润分配。根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发【2012】37号）、《企业会计准则》、《上海证券交易所上市公司现金分红指引》和《公司章程》的相关规定，鉴于母公司2016年年末未分配利润为负，公司董事会经研究决定，公司2016年度不进行利润分配。

2.董事会提议公司2016年度不进行资本公积转增股本。

公司2016年度利润分配预案须提交股东大会审议。

二、公司基本情况

1公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	*ST星马	600375	华菱星马,星马汽车

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	李峰	王物强
办公地址	安徽省马鞍山经济技术开发区	安徽省马鞍山经济技术开发区
电话	0555-8323038	0555-8323038
电子信箱	leef7951@163.com	wangwuqiang86@126.com

2报告期公司主要业务简介

2.1主要业务

公司目前主要业务涉及重卡、专用车及汽车零部件的研发、生产与销售。主要产品涵盖重卡底盘、重卡整车、散装水泥车、混凝土搅拌车、混凝土泵车、半挂牵引车、工程自卸车、发动机、变速箱、车桥等。

2.2经营模式

（一）采购模式

1.专用车业务采购模式

专用车业务采购模式采用ERP管理模式，将采购、生产、销售紧密结合在一起。生产车间根据销售部门下达的订单组织生产，并向采购部门下达原材料采购清单，采购部门负责采购合同签订，采购订单下达，订单跟进和向财务部门申请付款等工作；在供应商选择上，审核工作由物资部负责，采购部门根据审核结果，优先选择信用良好、供货及时、长期合作的生产规国有企业、中外合资企业及股份企业，同时对照响应市场不可商业信誉，规模较小的供应商；在采购价格方面，坚持在同等质量下选择价格最优的材料。根据质量体系要求，专用车要采购种类较多的供应商；在物资管理方面，通过ERP系统进行严格控制，对于生产计划内使用的物资，生产部门领取时凭ERP系统打印出的领料单方可办理领取手续。

2.重卡业务采购模式

重卡业务采购模式实行供应链管理模式，推行物资采购信息化，实施第三方物流和准时制采购。生产管理部门根据生产计划下达SAP采购计划，采购部门负责合同签订、订单下达、跟催、收货、入库，投账和申请付款等工作；物资管理部门负责所有采购物资的管理、配送工作；在采购价格上，通过招标比价方式进行采购。每年末召集供应商通过招标方式确定下一年度的采购价格，同时对对比变化较大、价格不稳定的材料，追时调整采购价格；在供应商的选择上，实行优胜劣汰管理机制，不定期实施考核供应商，逐步淘汰规模小、产能不足、质量不稳定的供应商，择优选择供货能力强、质量稳定、信誉度高的供货方。同时为了严格控制采购成本、确保采购质量，杜绝贿采供货行为，对采购人员的产品马进行严格的检验。

（二）生产模式

1.专用车业务生产模式

专用车业务根据产品差异化的特点，对大部分产品采用“以销定产”模式进行生产，即根据客户订单来组织生产。当客户通过销售部门下达订单并支付一定比例保证金后，通过ERP系统向供应商采购所需钢材，汽配件等主要原材料，并根据客户对底盘的要求向子公司华菱汽车或对外采购专用车底盘。同时，公司对一些常用车型也统一安排生产计划，保留部分备货，满足客户需求。

2.重卡业务生产模式

重卡业务主要采取“以销定产”模式，同时公司也会在该季对某些标准化产品进行生产备货。根据每年每月的生产计划，按照提报订单的交货期合理排产，保证及时交货。充分利用公司现有SAP系统来提高生产效率，在系统中通过销售订单创发生产订单，生产订单自动剩料需求计划，第三方物流公司根据统计划还物资分上生产线，整个生产过程严格有序，车辆下线后通过SAP系统进行报工，经质量检验合格后入库。在整个生产过程中严格推行精益化生产理念，重视现场管理，确保产品质量，提高生产效率。按照产品、焊装、涂装、总装四大工艺步骤，紧紧抓住每个部分环节，“保安全、抓质量、降成本、增效益”，全面贯彻《ISO9001质量管理体系》。

（三）销售模式

公司重卡及专用车业务销售模式以经销为主，直销为辅，推行4S店经销，鼓励经销商进行配套售后服务和配件经营，通过DMS经销商管理系统对经销商进行管理和风险控制。国际公司既定的渠道开发目标，进一步完善销售体系建设。同时，为了规范经销商之间的恶性竞争，制定了相应管理制度，通过网络实行严格的区域化管理，保证整个销售系统在有序的环境中良性发展。对于优质经销商和新晋经销商，公司在商务政策、服务及备件政策、金融政策等各个方面给予大力支持，帮助其积极开拓市场，扩大销售。公司本着以诚相金融工具促进销售，与银行等金融机构建立合作关系，为信誉良好的客户提供保兑仓和银行按揭服务，以金融手段促进销售，不仅有效解决了公司流动资金的困难，还加强了风险控制。

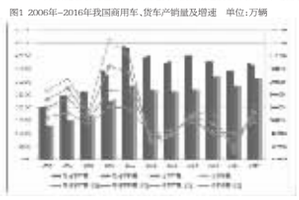
2.3行业情况说明

公司主要从事专用汽车、重卡底盘、重卡整车及核心零部件等业务，属于汽车制造行业中的商用车行业，细分行业属于载货汽车（下称“货车”）子行业。

（一）中国商用车行业概况

近年来，我国商用车产量经历了由低位缓慢增加到迅猛增长再到高位维持稳定的发展过程。2008年以前，全国商用车产量保持在200万辆的水平上下波动，2008年受次贷经济波动和国际IIII排放标准实施引起的提前消费效应的负影响，增速有所放缓，进入2009年，在国家4万亿投资拉动和相关政策支持下，商用车市场迅猛发展，全年产、销量分别同比实现30.72万辆和31.36万辆，增速分别高达50.86%、26.23%。2010年商用车市场继续快持高速增长态势，产量增加近100万辆，增速虽略有回落，但仍高达28.19%。2013以来，随着宏观经济下行，固定资产投资增速放缓，商用车市场需求有所回落，产量有所下降，但仍保持在340万辆的水平之上（如图1）。

图1 2006年-2016年我国商用车、货车产销量及增速 单位：万辆



资料来源：中国汽车工业协会

2016年，受国家经济形势稳中向好影响，商用车产销形势回复好于上年，全年共销售商用车368.13万辆，同比上涨5.80%。

我国商用车主要包括客车和货车，其中货车是商用车细分行业的主要组成部分，广泛服务于公路货运、工程建设、能源、矿山、林业和建筑等行业及国防事业，在国民经济和社会发展中有着十分重要的地位和作用，与国民经济的发展紧密相关。2006-2016年期间，我国商用车产量构成中货车占比保持在60%以上，因此，货车产量规模也基本与商用车保持一致（如图1）。

我中国汽车工业协会分析，2016年，随着公路货运物流业以及“公益”和环保政策趋严，促进中、重型运输车更新需求，货车（含货车非完整车辆，重型货车中还包括半挂牵引车）产销结果下降趋势，呈一定幅度，产销分别达到315.11万辆和310.79万辆，同比增长11.23%和10.82%。其中，重型货车产销增长最为明显，产销分别达到74.14万辆和73.29万辆，同比增长38.29%和33.00%。

（二）行业竞争

商用车行业是典型的规模经济行业，规模初期阶段应用型，行业集中度的不断提高，使得具有规模优势的企业竞争力不断增强。从市场格局上看，目前商用车前十家分别为北汽福田、东风汽车、江淮汽车、上汽通用五菱、一汽集团、江铃控股、中国重型、重庆力帆、长安汽车、金杯汽车、古商用车销量的70.15%，其中货车、客车市场份额分别为96.41%和31.70%，在商用车细分市场中，公司在货车行业及货车子行业的集中度较高（如表1）。

从货车子行业来看，国内生产制造商群雄并存较强的自主研发能力和低成本优势，货车发动机、变速箱等核心零部件逐步提升，整车产品的动力性、舒适性和可靠性得到改善，产品结构和高端能力能够较好地适应当前国内市场的发展需求。目前重型货车市场，2016年销量前10名分别为一汽集团、东风汽车、中国重型、陕西集团、北汽福田、江淮汽车、成都大运、一汽解放轻卡以及福建奥铃。2016年有3家上市公司进入前10名，以及产品盈利水平较引，各企业产能规模持续增加，同时一些原本在产品定位上不具有竞争力的企业逐步退出市场，使重型货车的市场竞争压力趋于增大。

表1 2016年商用车及重型货车前十家生产企业销量排名 单位：万辆

排名	商用车		重型货车	
	企业名称	销量	企业名称	销量
1	北汽福田	48.09	一汽集团	14.80
2	东风汽车	44.37	东风汽车	14.26
3	江淮汽车	27.08	中国重型	12.29
4	上汽通用五菱	26.28	陕西集团	10.81
5	一汽集团	23.95	北汽福田	7.85
6	江铃控股	23.49	江淮汽车	4.29
7	中国重型	19.99	成都大运	2.36
8	重庆力帆	17.89	上汽依维柯红岩	1.55
9	长安汽车	16.02	安徽华菱	1.30
10	金杯汽车	12.26	北奔重型	1.00
合计		259.42	70.66	
所占比重		70.15%	96.41%	

资料来源：中国汽车工业协会

总体来看，商用车行业竞争激烈，集中度较高。

（三）行业政策

目前我国汽车行业的主管部门主要是国家发改委和工信部。近年来，为了保持汽车行业的持续健康发展，有序推进汽车产业结构调整，切实提高汽车产业技术水平，国家出台了一系列政策予以支持，为汽车行业创造了良好的政策环境。

2009年，国家发改委和工信部联合颁布《汽车产业发展政策》提出，“鼓励汽车生产企业提高研发能力和技术创新能力，积极开发具有自主知识产权的产品，实施品牌经营战略。”并要求：“汽车生产企业要努力掌握汽车整车及关键技术，注重产品工艺技术的开发，并获快形成底盘和发动机开发能力。”；同时鼓励：“公司通过兼并、参股社会资本方式结成企业联盟，形成大型汽车集团，发展大型汽车企业集团，专用车生产企业协调发展的产业格局。”

2009年，国务院颁布《汽车产业调整和振兴规划》，其中提出将“发动机、变速箱、转向系统、制动系统、传动系统、悬挂系统、汽车总线控制系统中的关键零部件技术实现自主化”作为规划目标之一，将“重点支持大功率柴油机及其高压燃油喷射电控系统、启动电机系统和商用车自动换挡机械变速器（AMT）等关键技术研发”作为产业调整和振兴的主要任务之一；同时还提出：“发动机等关键零部件技术实现自主化，建立整车设计开发能力，掌握车身、底盘开发技术及整车、发动机、变速器的试高技术，大功率柴油机及其高压燃油喷射电控系统等关键技术研发。”2010年12月，工信部颁布《商用车生产企业及产品准入管理规则》，要求货车生产企业应具有整车、驾驶室、车架（底盘）、车厢的制造能力；明确重型货车产能不少于1万辆，中型货车不少于5万辆，轻型货车不少于10万辆。规则的颁布极高了商用车准入的门槛。

2011年，我国《“十二五”规划纲要》提出，“汽车行业要强化整车研发能力，实现关键零部件技术自主化，提高节能、环保和安全技术水平”。

在燃料政策方面，根据国家环保总局颁布的《柴油车排放污染防治技术政策》，我国在2004年前后达到相当于欧洲第二阶段排放控制水平；到2008年，力争达到相当于欧洲第三阶段排放控制水平；2010年之后争取与国际排放控制水平接轨。国家将通过优惠政策鼓励发展清洁燃料汽车，以及开发和推广使用清洁燃料的柴油车和车用柴油发动机产品的生产和使用。2016年1月14日，国家环保部与工信部联合发布公告：为贯彻《中华人民共和国大气污染防治法》，严格控制机动车污染，全面实施《轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国五阶段)》(GB18352.5-2013)和《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法(中国五阶段)》(GB17691-2005)中国五阶段排放标准要求，根据确品升级进程，分区域实施国五标准。

总体上看，国家的政策主要在于产业结构调整，不断增加国内市场容量，在现有市场需求有所回落，产量有所下降，但仍保持在340万辆的水平之上，将有利于行业的良性发展。

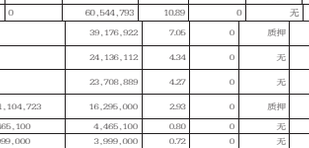
（四）公司相关行业政策的实施情况

行业技术进步、企业成长和市场扩展等都与上下游行业有着密切的关联关系。

1.产业链构成

重卡车发动机等关键零部件位于重卡行业的上游；重卡经过改装后，向下游拓展至专用车领域。

公司产业链



2.与上下游行业的关联性

（1）重卡发动机等关键零部件的上下游

重卡发动机等关键零部件的上游行业是重卡发动机零部件行业。其中，钢材在重卡发动机零部件产品的成本中所占比重最大，是影响零部件产品生产的成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的下游行业是重卡发动机零部件产品，其中，钢材在重卡发动机零部件产品的成本中所占比重也越来越大。原材料和能源的价格波动，会对重卡发动机零部件产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（2）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（2）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（三）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（四）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（五）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（六）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（七）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（八）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（九）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十一）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十二）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十三）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十四）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十五）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十六）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十七）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十八）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（十九）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十一）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十二）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十三）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十四）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十五）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十六）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十七）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十八）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（二十九）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（三十）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（三十一）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（三十二）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（三十三）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（三十四）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（三十五）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（三十六）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决定重卡产品成本的重要因素，重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件和制造、装配、转向等主体心零部件，变速箱和重卡是决定重卡产品成本的重要因素。重卡产品的质量、价格、供货效率等核心零部件生产商，是重卡产品成本产生较大影响。

重卡发动机等关键零部件的直接下游行业是重卡、工程机械等重型发动机的应用行业。随着下游行业的发展，重型发动机的市场需求快速增长。

（三十七）重卡行业的上下游

重卡产业链的上游主要是发动机、变速箱、钢材、有色金属、橡胶等原材料以及其他零部件的制造。原材料的质量、价格、供货效率是决