公司代码:603668　　公司简称:天马科技

福建天马科技集团股份有限公司

2021 年度报告摘要

第一节 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www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2本公司董事会、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性、准确性、完整性,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公司全体董事出席董事会会议。

4容诚会计师事务所(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董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2021年度的分配预案是:公司拟以2021年度利润分配方案实施时股权登记日登记的扣除公司回购专用账户后的总股本为基数,每10股派发现金红利0.40元(含税),截至2021年12月31日,公司总股本436,164,726股,剔除公司目前回购专用账户所持有的6,887,763股,以429,276,963股为基数计算合计拟派发现金红利17,171,078.52元(含税)。本年度不进行送股及资本公积金转增股本。该预案尚需提交公司2021年年度股东大会审议批准。

第二节 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
A股	上海证券交易所	天马科技	603668

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	戴文增	李佳君
办公地址	福建省福清市上达镇工业区	福建省福清市上达镇工业区
电话	0591-85623333	0591-85623333
电子信箱	wenzengdai@126.com	lijj@ylma.cn

2报告期公司主要业务简介

(一)饲料行业基本情况

饲料行业是现代畜牧业和水产养殖业发展的物质基础,是连接种植业与养殖业的中轴产业,是农业产业链中的重要环节。随着全球经济的发展和人口数量的持续增长,市场对于动物性食品的消费需求不断增加,促进了禽畜、水产养殖业的发展,从而间接拉动饲料加工业的稳步增长。根据全球经济动物保健公司奥特奇发布的《2022年农业食品展望》中全球饲料调查数据显示,2021年全球饲料行业总产量达到12.36亿吨,同比增长2.3%,连续8年突破10亿吨大关。全球饲料产量主要集中在亚太、欧洲和北美地区。其中2021年亚太地区饲料产量达4.58亿吨,占比37.08%,同比增长5.7%。按物种划分的饲料产量占比数据统计,肉鸡28.40%,猪25.11%,蛋鸡12.85%,水产养殖4.16%。全球饲料产量的主要增长来自猪、肉鸡和水产饲料等。

我国饲料业起步于上世纪70年代末,在改革开放四十多年的发展进程中,大致经历了四个阶段:上世纪70年代末至80年代初的初创阶、1983—2000年快速发展期、2001—2010年快速扩张期、2011年至今的稳健发展及整合扩张期,纵观四十余年的发展,我国饲料工业砥砺奋进,改革创新,在建立完整饲料工业体系的同时,始终保持着较高速的发展,从1992年起饲料总产量跃居世界第二位,到2011年我国饲料总产量超过美国,成为全球第一饲料生产大国。

报告期内,受生猪生产加快恢复、水产和反刍动物养殖持续发展等因素拉动,全国工业饲料产量实现较快增长,饲料行业高质量发展取得新成效。根据全国畜牧总站、中国饲料工业协会发布的数据,2021年,全国工业饲料总产量29,344.3万吨,比上年增长16.1%。其中,猪饲料产量13,076.5万吨,增长46.6%;蛋禽饲料产量3,231.4万吨,下降3.6%;肉禽饲料产量8,909.6万吨,下降2.9%;水产饲料产量2,293.0万吨,增长8.0%。从结构上看,猪饲料和禽饲料是我国饲料产品结构中的主要品种,畜禽饲料产量占比在86%左右;水产饲料产量仅次于畜禽饲料,占我国饲料总产量的8%左右。

近年来,中国经济进入新常态,我国饲料行业紧紧围绕推进农业供给侧结构性改革主线,以提质增效、结构调整、科技创新为突破点,着力打造新业态、拓宽新渠道,加快推进饲料工业转型升级。当前,我国饲料行业加快向着规模化、标准化、集约化方向发展,与畜牧业、水产养殖业深度融合发展的速度加快,国家政策的支持和行业的日趋规范以及下游养殖业结构的优化促进饲料行业集中度的进一步提升,有利于规模化饲料企业的发展。根据中国饲料工业协会发布的数据,我国2021年饲料年产量100万吨以上规模饲料企业集团 39 家,占全国饲料总产量 59.7%。随着饲料产业的日趋成熟,国内饲料市场竞争的深度、广度、微烈程度超过以往,优势企业多利用行业整合机遇及规模优势,通过收购、兼并和新建扩大产能,或进行产业链的延伸,或发展多元化的业务;中小企业面对资本压力、人才压力、技术压力和服务能力等发展瓶颈,将逐步被优势企业整合并购或退出市场。

我国饲料行业市场容量巨大,饲料工业支撑生产的肉类、禽蛋和养殖水产品产量稳居世界第一位。肉类产品需求的不断增长将对上游饲料行业的发展具有持续的促进作用。得益于我国国民经济的持续增长、城乡居民收入的不断提高,我国居民对肉类产品的需求稳步增长,工业饲料普及率将进一步提高,我国饲料行业仍有良好的市场前景。

(二)水产养殖行业基本情况

水产养殖是人为控制下繁殖、培育和收获水生动植物的生产活动,一般包括在人工饲养管理下从苗种养殖水产品的全过程。改革开放以来,中国水产养殖业快速发展,1985年,我国渔业确立了以养为主的发展方针,由此拉开了产业结构调整的序幕,彻底改变了中国渔业产业发展的格局。1988年,中国水产养殖产量首次超过了捕捞产量。1989年,中国水产品产量跃居世界第一位。我国渔业产量中养殖与捕捞之比,从1978年的26:74,调整为1995年的45:55,到2020年达到80:20,中国水产养殖业的发展从根本上改变了依靠捕捞天然水产品的历史,极大缓解了天然渔业资源保护利用的压力。

近年来,水产养殖产业向易从消毒地区和长江、珠江流域等传统养殖区扩展到全国各地,养殖品种呈现多样化、优质化趋势,海水养殖向传统的贝藻类为主向鲈类、贝类、鱼类、藻类和海珍品全面发展,淡水养殖打破以“青、草、鲢、鳙”四大家鱼为主的传统格局,鳜鱼、大黄鱼、石斑鱼、河蟹等一批名优特水产品已形成规模,工厂化养殖、深水网箱养殖和生态养殖已成为我国农业的重要组成部分和农村经济的重要增长点之一。

中国是世界渔业大国,水产养殖第一大国。据《2021中国渔业统计年鉴》数据显示,2020年我国水产养殖总产量达5,224.20万吨,占全国水产品总产量的79.8%,均世界水产养殖总产量的90%以上,连续32年位居世界第一,我国水产养殖经济品种种类超200种,全国水产品入均占有量高达46.39千克,是世界入均水平的2倍以上,作为一个水产品生产大国,我国在水产品消费上却非常少,据《中国统计年鉴2021》显示,2020年全国人均水产品消费量仅有14千克左右,远低于同期肉禽的人均消费量,随着我国居民生活水平的提升,消费结构不断优化和改善,水产品在膳食结构中的比重不断增加,水产品的消费需求将呈稳定增长态势。

2022年2月22日,中共中央国务院正式公布了《关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见》指出,牢牢守住保障国家粮食安全和不发生规模性返贫两条底线,扎实有序做好乡村发展、乡村建设、乡村治理重点工作,全面推进乡村振兴,其中,“稳定水产养殖面积,提升渔业发展质量”、“强化水生生物养护,规范增殖放流”、“鼓励发展工厂化集约养殖,立体生态养殖等新型养殖设施”等重点要求指引水产行业稳健发展。在国务院发布的《“十四五”推进农业农村现代化规划》中,提出完善重要养殖水域滩涂保护制度,严格落实养殖水域滩涂规划和水域滩涂养殖证核发制度,保护好养水域面积稳定,到2025年水产品年产量达到6,900万吨。农业农村部印发的《“十四五”全国渔业发展规划》提出,到2025年,渔业科技进步贡献率达到67%,力争到2035年基本实现渔业现代化。

随着我国海洋强国建设稳步推进,我国“十四五规划”中明确提出要优化近海绿色养殖布局,建设海洋牧场,发展可持续远洋渔业。可以预见,“十四五”将是我国加快海洋牧场建设的重要战略机遇期。沿海省市积极发展现代海洋渔业,山东、福建、广东、辽宁、海南、吉林、江苏、浙江、广西十四五规划纲要均提出,培育现代海洋渔业,推动海洋绿色牧场建设。目前,我国从产养殖行业已有众多环节引入了数字技术,其中水质监控、预警及管理,自动投饲系统,水产病害远程诊断、水产品质量安全追溯等技术发展都是水产养殖行业的发展必经之路,此外,智能水产养殖将物联网和大数据运用到水产养殖中,也是当下正在发展和创新的新模式。

随着消费升级,餐饮业发生变革,食品安全意识提升和技术革新的推动,以及经过环保提升、病害疫情的洗礼,我国养殖业已过分工业化、规模化、集约化、智能化阶段,但水产养殖品种受到资源、技术、土地等客观要素的影响,规模化程度远低于禽养殖和生猪养殖。从市场集中度来看,目前我国水产养殖行业市场参与者主要为中小企业,根据企查猫的数据显示,注册资金在100万元以下的企业数占比达到了72.16%。整体来看,水产养殖行业较为分散,行业壁垒较低,行业内企业众多,竞争较为激烈。同时,我国水产养殖业面临养殖水域周边污染、养殖布局不合理、人工智能化水平较低等问题,因此,加快推进水产养殖业绿色发展,促进产业转型升级,依靠设备实现自动化的管理,从而减少水产养殖的风险和降低水产养殖的成本等将是水产养殖行业重要发展趋势,而具有优质种苗、技术资金实力较强的养殖企业将会成为水产养殖领域的先锋,在推动水产养殖技术革新中,创建更为广阔的市场前景。

(三)水产品加工行业基本情况

水产加工作为捕捞和养殖生产的延续和深化,起着连接水产品原料生产与市场消费的纽带和桥梁作用,具有高附加值、高技术含量、高市场占有率、高出口创汇等“四高”特点,具有较高经济效益和社会效益。根据联合国粮食及农业组织(FAO)的统计,到2050年世界人口数量将达到100亿,全球对于食品的需求量将上涨约60%。国际饲料工业组织(IFIF)预计全球动物性食品的需求增长速度将会更快:到2060年,包括家禽、猪、牛肉在内的肉类产品的需求将会翻倍,而禽类产品的需求将增长两倍。

我国是世界第一大水产养殖和捕捞大国,也是世界唯一养殖产量超过捕捞产量的水产养殖大国。随着人们收入水平的提升,健康保健意识的加强,消费升级步伐的加快,以及冷链物流的发展,我国的水产品消费市场预计将保持稳步增长。据《2021中国渔业统计年鉴》数据显示,2020年,我国水产品总产量达6,549.02万吨,水产加工品总量为2,090.79万吨,水产品加工产量仅为水产品总量的31.93%,远低于全球61%的平均水平,我国水产加工行业市场空间广阔。

近年来,国家和各级地方政府不断加大对水产加工行业的政策支持力度,提出要积极推进水产加工行业的发展;鼓励发挥加工业对现代水产产业链打造的带动作用,联合企业开展提质增效、调理化、可即食、耐存储的加工产品开发;以水产技术推广体系为依托,建设渔业品牌化公共服务示范平台;联合开展品牌推介、产品展示、技术发布、经济分析等产业促进活动,扩大品牌影响,引导水产品消费;按照因地制宜、合理规划、突出特色、示范带动的要求,协助各地培育一批水产特色区域公共品牌,扶持企业品牌建设,促进渔业提质增效。

从产业竞争格局及发展现状看,目前我国水产品加工行业极度分散,规模化以上水产加工企业的数量偏低,且加工转化率不高,尤其是精细化加工的方便食品及精深加工的功能食品等占比偏低。随着人们经济收入增加和消费人群年轻化,消费者对于水产品的需求也开始往高品质、个性化、多元化等方向转变,助推水产加工业务邂逅新变,行业也呈现出水产品原料化、中餐工业化、水产功能食品精准化和定制化、水产休闲食品等消费特点和个性化、水产加工业务自动化和智能化、科技研究系统化和产业化等趋势。未来随着市场竞争的加剧,行业将会分化出更多的新的水产加工细分行业,不断推动水产加工行业市场多元化发展。

公司食品业务鳗鲡组分行业发展情况:

目前,中国是全球最大的鳗鲡养殖、加工和出口国,我国鳗业已经形成了从种苗、养殖、饲料生产、烤鳗加工、出口贸易等完整的产业链条。报告期内,我国鳗鲡产品出口量着增长,创近年鳗鲡产品出口额新高。据中国海关统计数据显示,2021年,鳗鲡出口额在我国水产品单一品种出口额中排名第四,鳗鲡产品累计出口7.1万吨,同比增长33.19%;出口金额达13.7亿美元,同比增长38.23%。其中,烤鳗出口5.98万吨,同比增加39.7%;出口金额11.77亿美元,同比增加5.15%,主要出口到日本、韩国、美国及欧罗斯联邦等国。

国内烤鳗生产和出口地主要集中在福建、浙江和山东三省,福建鳗业以其独特的渔业资源优势,以及产业化程度高、养殖技术与烤鳗加工工艺不断创新,市场不断拓展等,为持续发展鳗业奠定了良好的基础。目前,福建省鳗鲡养殖品种数量、鳗鲡养殖产量、烤鳗产量、鳗鲡饲料产量及鳗鲡出口创汇均居全国首位。在鳗鲡养殖的传统市场外,中国国内的鳗鲡消费市场呈现逐渐兴起之势,消费数量逐年增加并有加速提升的趋势。根据中国渔业协会鳗业工作委员会数据统计,目前国内烤鳗市场年需求量约为2-3万吨。随着人们生活水平与消费需求的不断提高,叠加鳗鲡消费产品形态多样,销售形式多元,消费方式便捷,国内鳗鲡消费市场前景广阔。

(一)公司主要产品

公司目前销量占比较大的品种以及公司规划阶段重点开拓的产品品种如下:

产品	分类及用途	产品技术水平
特种水产配合饲料业务		
鳗鲡配合饲料	黑仔配合饲料:用于2.0克至10.0克黑仔鳗 幼鳗配合饲料:用于10.0克至50.0克幼鳗 成鳗配合饲料:用于大于50.0克成鳗	其中鳗鲡无公害膨化浮性颗粒饲料被列为国家火红计划项目,高效化鳗鲡专用配合饲料产业化开发与应用被列为国家星火计划项目。总体技术水平处于国内领先。黑仔鳗鲡无公害膨化颗粒配合饲料、幼鳗无公害膨化颗粒配合饲料、成鳗无公害膨化颗粒配合饲料、日本鳗鲡黑仔鳗鱼阶段粉状配合饲料、日本鳗鲡幼鳗阶段粉状配合饲料均获得发明专利授权。公司参与修订《鳗鲡配合饲料》行业标准,获福建省标准资源三等奖。《高效鳗鲡配合饲料的开发及其在鳗鲡健康养殖全过程中的应用》获得福建省科技进步三等奖。
鳖配合饲料	稚鳖配合饲料:用于小于150克稚鳖 幼鳖配合饲料:用于150克至400克幼鳖 成鳖配合饲料:用于大于400克成鳖	中华鳖系列饲料已获得三项发明专利授权。 (《中华鳖配合饲料》国家标准由公司制定,并经过国家发布实施。
大黄鱼配合饲料	鱼种配合饲料:用于11克至150克大黄鱼 食用鱼配合饲料:用于大于150克大黄鱼	大黄鱼幼鱼慢沉膨化颗粒配合饲料、大黄鱼中成鱼慢沉膨化颗粒配合饲料、软颗粒的大黄鱼幼鱼配合饲料均获得发明专利授权。《大黄鱼配合饲料》国家标准由公司制定,并经过国家发布实施。
金鳎配合饲料	幼鱼配合饲料:用于60-120mm长幼鱼 中鱼配合饲料:用于120-200mm长中鱼 成鱼配合饲料:用于大于200mm长成鱼	该产品的地方标准为公司负责起草制订,并发布实施,且获得福建省标准资源三等奖。金鳎鱼中成鱼膨化颗粒配合饲料已获得发明专利授权。
石斑鱼配合饲料	幼鱼配合饲料:用于50至500克石斑鱼 中鱼配合饲料:用于500至5000克石斑鱼 成鱼配合饲料:用于不小于5000克石斑鱼	石斑鱼粉状配合饲料已获得发明专利授权。公司自主研发的石斑鱼配合饲料产品营养全面均衡,鲨基酸总量高、产品使用方便等其有优势,其中粗蛋白质含量可达60%。该产品与进口的欧洲、日本同类产品在技术和质量上相比拥有优势。该科研技术的突破,在养殖过程中为养殖户带来更佳的生长性能及使用便利,目前具有一定的市场潜力。
加州鲈配合饲料	稚鱼配合饲料:用于小于25克稚鱼 幼鱼配合饲料:用于25克至100克幼鱼 中成鱼配合饲料:用于大于100克中成鱼	攻克了饲料中低淀粉加工工艺技术,开发了强化系列配合饲料产品。基于维护加州鲈肝脏健康,开发了加州鲈功能性配合饲料。
种苗期配合饲料	种苗早期配合饲料:鱼贝贝,益多美,育苗宝 种苗后期配合饲料:白仔鳗饲料及种苗后期配合饲料	公司种苗期配合饲料产品涉及6项发明专利授权,包括:鲟鱼稚鱼膨化颗粒配合饲料、玻璃鳗配合饲料、金鳎鱼稚鱼膨化颗粒配合饲料、黄鳝鱼稚鱼膨化颗粒配合饲料、日本鳗鲡仔鳗鳗鲡阶段粉状配合饲料。其中,玻璃鳗配合饲料产品的地方标准为公司负责起草制定,并发布实施,且获得福建省标准资源二等奖。
鲍鱼配合饲料	稚鲍配合饲料:用于壳长小于3.0毫米的鲍鱼幼鲍配合饲料;用于壳长不小于3.0毫米,不大于30.0毫米的鲍鱼 成鲍配合饲料:用于壳长大于30.0毫米的鲍鱼	公司自主研发的鲍鱼配合饲料,采用压片工艺、膨化工艺及微颗粒一次成型三种模式,适用于从鲍鱼种苗培育至养成商品鲍各个养殖阶段,也适用于室内工厂化养殖模式、室外精养、粗养模式、海区网箱吊养殖模式。产品覆盖面广,产品工艺技术与配合饲料配方技术均为我司自主创新。
海参配合饲料	稚参:幼体附着后至体长(自然伸展)≤1 cm的刺参幼参:体长(自然伸展)1 cm-5cm的刺参 养成参:体长(自然伸展)≥5cm的刺参	公司自主研发的海参配合饲料,采用压片工艺、膨化工艺及超微粉碎工艺三种模式。适用于海参从种苗培育阶段至商品参的各个养殖阶段,也适用于海区吊养模式、室外精养模式、还要适用于小杂值或海带捉饵养殖分段喂养的模式,产品工艺技术与配合饲料配方技术均为我司自主创新。
虾类配合饲料	虾苗配合饲料:用于体长≤0.7厘米虾苗 稚虾配合饲料:用于体长0.7厘米至1.5厘米稚虾 幼虾配合饲料:用于体长1.5厘米至3.0厘米幼虾 中虾配合饲料:用于体长3.0厘米至8.0厘米中虾 成虾配合饲料:用于体长≥8.0厘米成虾	南美白对虾养殖前期配合饲料、南美白对虾养殖中期配合饲料、南美白对虾养殖后期配合饲料等已获得三项授权发明专利。《高效环境友好型对虾配合饲料的开发》被列为福州市科技计划项目。成功开发出安全高效环保的EP全熟化系列虾料,采用全熟化工艺生产,外表光滑,基本不含粉末,营养更全面,熟化度高,消化吸收更好,饲料转化率高,免投力强,水质稳定,不易败坏。使用本产品能大幅缩短养殖周期,有效降低养殖风险,节能减排,节约各项养殖成本,提高养殖经济效益。
畜禽饲料业务		
猪配合饲料	乳猪配合饲料:断奶后前两周 仔猪配合饲料:体重15kg-25kg 中猪配合饲料:体重25kg-60kg 大猪配合饲料:体重60kg至出售 后备母猪配合饲料:体重50kg至配种 妊娠母猪配合饲料:配种至怀孕65天 哺乳母猪配合饲料:怀孕66天至闭次配种 种公猪配合饲料:公猪配种期	在减抗禁抗的大环境之下,精准营养、平衡营养的饲料配方设计技术尤为关键,以减轻过剩的蛋白质营养给猪带来的胃肠道消化负担。公司曾主持福建省地方标准《猪用氨基酸平衡型低蛋白配合饲料》的制订;研发的《多功能复合型无公害猪添加剂预混料》曾荣获福建省第二批自主创新产品。猪用饲料配制技术处于国内领先水平。

1、饲料业务

(1)特种水产配合饲料业务

公司旗下拥有六大特种水产配合饲料核心产品系列,产品主要应用于鳗鲡、石斑鱼、大黄鱼、加州鲈鱼、龟、鳖、河豚、鳜鱼、鲍鱼、海参等特种水产动物从种苗期至养成期的人工养殖全阶段。公司是国内特种水产配合饲料品种最为齐全的企业之一。报告期内,公司持续微畅、做大、做强特种水产饲料行业,巩固特种水产饲料行业领头羊地位不动摇,核心产品鳗鲡配合饲料产品近年来销量稳居全国第一位,大黄鱼、石斑鱼、鲟鱼等多种饲料产品在国内特种水产配合饲料市场销售中位居前列;公司种苗早期配合饲料的成功开发打破了日本、韩国等国家的技术垄断,提升了民族水产配合饲料制造企业的地位;公司“鳗马牌”水产配合饲料是“中国名牌产品”、“鳗马牌”商标荣获“中国驰名商标”、“鳗马”品牌荣登亚洲品牌500强、中国500强最具价值品牌、中国农业“乡村振兴十大杰出品牌”。

2021年度,公司特种水产配合饲料业务收入占营业收入的比例为28.38%。

(2)畜禽饲料业务

公司控股子公司华龙集团主要从事畜禽饲料的研发、生产与销售,以“奉行绿色理念,造福人类社会”为愿景,是福建饲料行业排头兵,并担任福建省饲料工业协会副会长单位和福建省饲料产业技术创新重点战略联盟理事长单位。华龙集团为第八轮福建省农业产业化省级重点龙头企业和首批省级创新型企业,加入了饲料产业技术创新重点战略联盟。

2021年度,公司畜禽饲料业务收入占营业收入的比例为63.31%。

2、养殖业务

报告期内,公司加大养殖端战略布局力度,在福建、江西、广东等地推进以鳗鲡养殖为核心的现代生态循环养殖模式落地,引领鳗鲡养殖行业向环境友好型的工厂化生态养殖模式转型,推动鳗鲡养殖行业高效化、规范化发展;依托生态内外双循环尾水净化系统,建设生态绿色环保型“种养一体化”养殖示范基地,积极打造现代水产养殖的行业标杆,大力促进水产养殖行业向规模化、标准化、绿色生态模式发展。

在畜禽养殖方面,华龙集团组建了由动物营养与饲料科学、畜禽养殖学等专业人员构成的专业研发团队,以参股及控股经营的方式涉足畜禽养殖业务,养殖品种以肉鸡、肉鸭、蛋鸡、蛋鸭等产品为主。

报告期内,公司水产养殖端战略布局有力有序稳步推进,主要养殖基地处于规划及建设阶段,部分养殖基地于第四季度开始出鱼,公司2021年度养殖业务收入占营业收入的比例较小,为1.54%。

3、食品业务

公司以火马食品及其控股子公司江西西龙、天马福荣为运营平台,以多层次质量控制体系保障食品安全,把食品安全作为运营管理的第一重点,致力于打造全球最大的烤鳗平台。天马食品“鳗鲡堂”烤鳗系列品牌,江西西龙烤鳗系列产品已深入消费者人心;同时深耕水产品,天马福荣“鲜鲜”系列品牌,以大黄鱼、金鳎鱼、石斑鱼等优质鱼类为原材料,开发了多种冻品水产和熟食品,致力于为消费者提供更多的优质水产食品。

报告期内,公司继续推进建设食品业务线上化与地域化战略,与益海嘉里签订战略合作协议,达成深度合作;与阿里巴巴电商平台共同发起首届中华鳗鱼节;作为首席品牌之一连续获邀参与两届京东鳗鱼节,持续从电商、新零售、商超、中央厨房及餐饮等主流销售渠道切入进行布局,借助流量经济包括抖音、快手等网红加大产品宣传和销售力度,依托国内市场实现良性循环;同时,紧抓出口业务不放松,加大国外市场拓展力度,烤鳗出口、活鳗贸易保持良好态势。

在畜禽食品领域,华龙集团建立了生态健康、绿色友好型的发展模式,全过程导入食品安全管理体系,养殖产品获无公害产地认证证书,活鸭和鸭肉分别荣获无公害农产品认证证书、“鑫昌龙”、“昌龙农牧”、“昌龙飞鸭”等商标被消费者普遍认知,产品畅销福建、广东、四川、江西、浙江、湖南等多个省份和地区。

2021年度,公司水产品销售及食品业务收入占营业收入的比例为4.79%。

4、原料销售及贸易业务

公司生产的饲料特别是特种水产配合饲料所需的主要原材料为鱼粉,其他蛋白类原料(主要为豆粕、花生粕、菜粕)以及淀粉类原料(主要为淀粉、面粉),其中鱼粉是公司产品品主要的单项原料。公司根据全年饲料生产需求及多年的采购经验及策略,适时采购并库存较大数量的鱼粉及其他原材料,控制鱼粉及其他原材料采购成本,确保生产供应;同时,根据“质量控制优先、兼顾贸易利润”的原则,在保障生产供应的前提下,公司会择机适当出售部分鱼粉及原材料以赚取贸易利润。原料销售及贸易业务为公司生产保驾护航,是公司生产业务的保障和有益补充。

5、种苗业务

种业是国家战略性、基础性核心产业,报告期内,公司以海得水产为运营平台,进军水产种苗的研发、生产、销售及服务领域。公司当前以加州鲈、鳜鱼、石斑鱼、大黄鱼、河鲀、黄鳝鱼、虾等特种水产品为主要品种开展种苗培育,积累水产种苗繁育经验,将来覆盖更多特种水产苗种培育,并拟在时机成熟时申请建立国家良种基地,构建苗种推广体系。在畜禽种苗领域,华龙集团拥有国家鸭子良种厂,有30年以上的养殖和现场技术管理经验。

6、动保产品

公司动保产业充分发挥鳗鲡全产业链项目的自身优势,围绕饲料、养殖、食品三大主营业务的需要自主发展,产业呈现规范化、规模化、标准化、多样化的发展特点,已自主生产研发推出“微生态制剂、保肝护胆健肠、营养保健、底质改良、培菌培藻、微量多矿、发酵饲料、水质分析调量及中药制剂”等9大系列产品,基本上涵盖鳗鲡、加州鲈、大黄鱼、石斑鱼、虾蟹等水产养殖品种的养殖配套需求,在现代良种繁育、工厂化循环水低碳高业养殖、绿色安全健康系列产品(含食品)加工等产业环节中起到了替抗、减抗、零抗的作用,市场需求日益增加,有效提高了客户粘度和公司产品附加值。

(二)公司主要产品

公司目前销量占比较大的品种以及公司规划阶段重点开拓的产品品种如下:

产品	分类及用途	产品技术水平
特种水产配合饲料业务		
鳗鲡配合饲料	黑仔配合饲料:用于2.0克至10.0克黑仔鳗 幼鳗配合饲料:用于10.0克至50.0克幼鳗 成鳗配合饲料:用于大于50.0克成鳗	其中鳗鲡无公害膨化浮性颗粒饲料被列为国家火红计划项目,高效化鳗鲡专用配合饲料产业化开发与应用被列为国家星火计划项目。总体技术水平处于国内领先。黑仔鳗鲡无公害膨化颗粒配合饲料、幼鳗无公害膨化颗粒配合饲料、成鳗无公害膨化颗粒配合饲料、日本鳗鲡黑仔鳗鱼阶段粉状配合饲料、日本鳗鲡幼鳗阶段粉状配合饲料均获得发明专利授权。公司参与修订《鳗鲡配合饲料》行业标准,获福建省标准资源三等奖。《高效鳗鲡配合饲料的开发及其在鳗鲡健康养殖全过程中的应用》获得福建省科技进步三等奖。
鳖配合饲料	稚鳖配合饲料:用于小于150克稚鳖 幼鳖配合饲料:用于150克至400克幼鳖 成鳖配合饲料:用于大于400克成鳖	中华鳖系列饲料已获得三项发明专利授权。 (《中华鳖配合饲料》国家标准由公司制定,并经过国家发布实施。
大黄鱼配合饲料	鱼种配合饲料:用于11克至150克大黄鱼 食用鱼配合饲料:用于大于150克大黄鱼	大黄鱼幼鱼慢沉膨化颗粒配合饲料、大黄鱼中成鱼慢沉膨化颗粒配合饲料、软颗粒的大黄鱼幼鱼配合饲料均获得发明专利授权。《大黄鱼配合饲料》国家标准由公司制定,并经过国家发布实施。
金鳎配合饲料	幼鱼配合饲料:用于60-120mm长幼鱼 中鱼配合饲料:用于120-200mm长中鱼 成鱼配合饲料:用于大于200mm长成鱼	该产品的地方标准为公司负责起草制订,并发布实施,且获得福建省标准资源三等奖。金鳎鱼中成鱼膨化颗粒配合饲料已获得发明专利授权。
石斑鱼配合饲料	幼鱼配合饲料:用于50至500克石斑鱼 中鱼配合饲料:用于500至5000克石斑鱼 成鱼配合饲料:用于不小于5000克石斑鱼	石斑鱼粉状配合饲料已获得发明专利授权。公司自主研发的石斑鱼配合饲料产品营养全面均衡,鲨基酸总量高、产品使用方便等其有优势,其中粗蛋白质含量可达60%。该产品与进口的欧洲、日本同类产品在技术和质量上相比拥有优势。该科研技术的突破,在养殖过程中为养殖户带来更佳的生长性能及使用便利,目前具有一定的市场潜力。
加州鲈配合饲料	稚鱼配合饲料:用于小于25克稚鱼 幼鱼配合饲料:用于25克至100克幼鱼 中成鱼配合饲料:用于大于100克中成鱼	攻克了饲料中低淀粉加工工艺技术,开发了强化系列配合饲料产品。基于维护加州鲈肝脏健康,开发了加州鲈功能性配合饲料。
种苗期配合饲料	种苗早期配合饲料:鱼贝贝,益多美,育苗宝 种苗后期配合饲料:白仔鳗饲料及种苗后期配合饲料	公司种苗期配合饲料产品涉及6项发明专利授权,包括:鲟鱼稚鱼膨化颗粒配合饲料、玻璃鳗配合饲料、金鳎鱼稚鱼膨化颗粒配合饲料、黄鳝鱼稚鱼膨化颗粒配合饲料、日本鳗鲡仔鳗鳗鲡阶段粉状配合饲料。其中,玻璃鳗配合饲料产品的地方标准为公司负责起草制定,并发布实施,且获得福建省标准资源二等奖。
鲍鱼配合饲料	稚鲍配合饲料:用于壳长小于3.0毫米的鲍鱼幼鲍配合饲料;用于壳长不小于3.0毫米,不大于30.0毫米的鲍鱼 成鲍配合饲料:用于壳长大于30.0毫米的鲍鱼	公司自主研发的鲍鱼配合饲料,采用压片工艺、膨化工艺及微颗粒一次成型三种模式,适用于从鲍鱼种苗培育至养成商品鲍各个养殖阶段,也适用于室内工厂化养殖模式、室外精养、粗养模式、海区网箱吊养殖模式。产品覆盖面广,产品工艺技术与配合饲料配方技术均为我司自主创新。
海参配合饲料	稚参:幼体附着后至体长(自然伸展)≤1 cm的刺参幼参:体长(自然伸展)1 cm-5cm的刺参 养成参:体长(自然伸展)≥5cm的刺参	公司自主研发的海参配合饲料,采用压片工艺、膨化工艺及超微粉碎工艺三种模式。适用于海参从种苗培育阶段至商品参的各个养殖阶段,也适用于海区吊养模式、室外精养模式、还要适用于小杂值或海带捉饵养殖分段喂养的模式,产品工艺技术与配合饲料配方技术均为我司自主创新。
虾类配合饲料	虾苗配合饲料:用于体长≤0.7厘米虾苗 稚虾配合饲料:用于体长0.7厘米至1.5厘米稚虾 幼虾配合饲料:用于体长1.5厘米至3.0厘米幼虾 中虾配合饲料:用于体长3.0厘米至8.0厘米中虾 成虾配合饲料:用于体长≥8.0厘米成虾	南美白对虾养殖前期配合饲料、南美白对虾养殖中期配合饲料、南美白对虾养殖后期配合饲料等已获得三项授权发明专利。《高效环境友好型对虾配合饲料的开发》被列为福州市科技计划项目。成功开发出安全高效环保的EP全熟化系列虾料,采用全熟化工艺生产,外表光滑,基本不含粉末,营养更全面,熟化度高,消化吸收更好,饲料转化率高,免投力强,水质稳定,不易败坏。使用本产品能大幅缩短养殖周期,有效降低养殖风险,节能减排,节约各项养殖成本,提高养殖经济效益。
畜禽饲料业务		
猪配合饲料	乳猪配合饲料:断奶后前两周 仔猪配合饲料:体重15kg-25kg 中猪配合饲料:体重25kg-60kg 大猪配合饲料:体重60kg至出售 后备母猪配合饲料:体重50kg至配种 妊娠母猪配合饲料:配种至怀孕65天 哺乳母猪配合饲料:怀孕66天至闭次配种 种公猪配合饲料:公猪配种期	在减抗禁抗的大环境之下,精准营养、平衡营养的饲料配方设计技术尤为关键,以减轻过剩的蛋白质营养给猪带来的胃肠道消化负担。公司曾主持福建省地方标准《猪用氨基酸平衡型低蛋白配合饲料》的制订;研发的《多功能复合型无公害猪添加剂预混料》曾荣获福建省第二批自主创新产品。猪用饲料配制技术处于国内领先水平。
鳗鲡配合饲料	烤鳗配合饲料:用于烤鳗加工	烤鳗营养价值非常高,被称为水中软黄金,富含蛋白质、脂肪、钙、铁、钾和维生素A、B;鱼肉中含有丰富的优质蛋白质和人体必需的氨基酸,其中含有的磷脂、DHA、EPA、西河洛克蛋白均高于其他水产品、肉类;产品卫生质量标准符合GB/T 21289—2007《冻烤鳗》的要求,出口产品符合进口国质量卫生要求,公司“鳗鲡堂”蒲烧烤鳗荣获位于比利时布鲁塞尔的国际风味评鉴所(International Taste Institute)“国极美味奖章”(Superior Taste Award)3星奖,由FBIP食品饮料创新论坛策划主办的第四届Wow Food Awards 2021最佳方便食品奖,由Monde Selection颁发的产品品质评鉴2021年金奖,以及2021中国农产品百强标志性品牌。

(三)公司的经营模式

1、饲料业务经营模式

(1)特种水产配合饲料业务经营模式

根据特种水产配合饲料行业和公司自身特点,公司采取了“中心+子公司”的经营模式,设立了采购中心、生产管理中心、研发中心、财务中心、营销服务中心和人力资源中心,建立了独立、完整、有效衔接的采购、生产、技术、财务、销售等核心业务环节,为公司业务健康快速发展提供了有力支撑。

在每年的岁末或年初,公司都要召开总结、计划及动员大会,对国内外经济形势和行业发展趋势进行认真分析,总结上年度的工作经验,根据不断变化的市场形势,结合公司实际情况,制定出切实可行的年度工作目标,并分解到各中心、事业部和子公司,推行部门领导“一把手负责制”,从而确保目标任务的顺利完成或超额完成。

(2)采购模式:公司建立了由采购中心总体管控下的“集团采购平台”和“子公司采购平台”两个采购平台,实行“集中采购和授权采购”相结合的采购管理模式。负责:采购策略制定和、面包、豆粕、花生粕、菜籽等大宗、关键原材料,公司采购的原材料数量约占采购总量的90%以上,对于不涉及公司核心技术、价格较低、运输成本占总成本比例较大的辅料,以及当地具备原材料供应优势的品种,实行授权采购模式,授权采购存在公司采购总量中的占比不到10%。在采购操作上,实行计划采购与即时采购相配合,鱼粉贸易与鱼粉存货管理相结合和现货市场与期货市场相结合等方式,通过以上采购模式,公司能有效控制原材料质量、降低经营风险和生产成本,在满足公司生产需求的前提下,提高整体采购效率,有利于公司利益的最大化。

②生产模式:公司配合饲料产品以订单生产为主,