

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**  
**2020 年年度报告摘要**

## 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 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、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 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 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

2020 年年度不进行现金股利分配，不进行公积金转增股本，也不进行股票股利分配。

## 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	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	陈延嗣	戴文增
办公地址	福建省福清市上迳镇工业区	福建省福清市上迳镇工业区
电话	0591-85628333	0591-85628333
电子信箱	cyansi@jolma.cn	wenzengdai@126.com

### 2 报告期公司主要业务简介

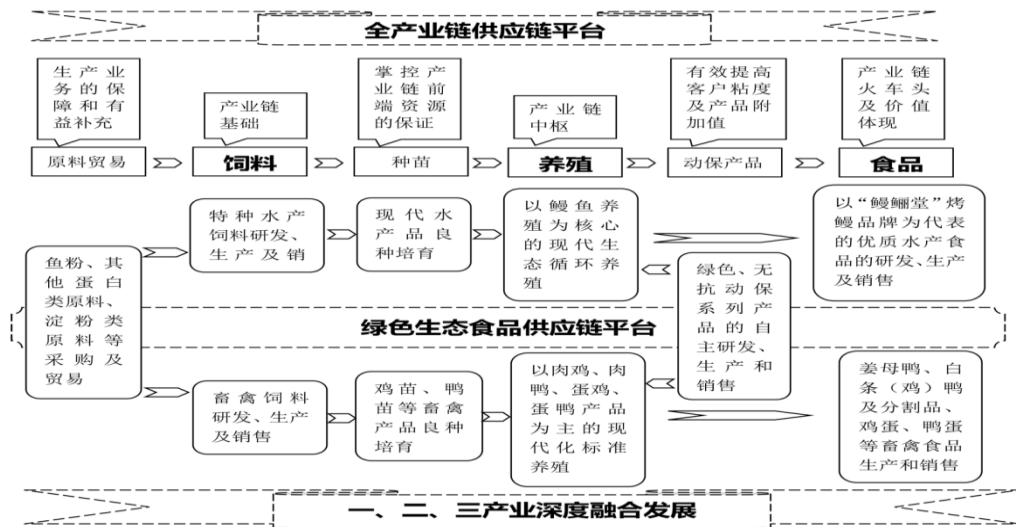
#### （一）主要业务及经营模式说明

##### 1、公司主要业务及产品

报告期内，公司持续构建完整产业链和现代农业综合服务体系，着力于全产业链供应链平台和绿色生态食品供应链平台建设，充分发挥公司饲料生产及供应优势，通过专业养殖技术保障，积极打造并推行集约化、标准化、工厂化生态养殖，从而为食品端提供优质、安全、健康、全程可追溯的肉食材料，致力于成为“饲料、养殖、食品”三大主营业务一体推进、一二三产业深度融

合发展的现代渔牧集团化企业和健康食品供应商。

报告期内，公司主营业务及全产业链业务发展模式简图如下：



## (1) 饲料业务

### ① 特种水产配合饲料业务

公司特种水产配合饲料产品主要应用于鳗鲡、石斑鱼、大黄鱼、龟、鳖、鲟鱼、鲑鳟、鲟鳇、鲍、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，公司持续做精、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“健马”牌水产配合饲料是“中国名牌产品”，“健马”商标是“中国驰名商标”。

2020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37.16%。

### 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。

2020年度，公司畜禽饲料业务收入占营业收入的比例为52.77%。

## (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、广东等地推进以鳗鱼养殖为核心的现代生态循环养殖模式落地，引领鳗鱼养殖行业向环境友好的工厂化生态养殖模式转型，推动鳗鱼养殖行业高效化、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，公司水产养殖端尚处于战略布局期，主要养殖基地处于选址、规划及建设阶段，部分已建成养殖基地开始投苗，因此，2020年度公司养殖业务收入占营业收入的比例较小，为0.46%。

### （3）食品业务

公司以天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“鳗鲞堂”烤鳗系列品牌、江西西龙蒲烧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“酷鲜”系列品牌，以大黄鱼、金鲳鱼、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，食品业务启动线上化与地域化战略，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，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定证书，活鸭和鸭肉分别荣获无公害农产品认定证书，“鑫昌龙”等商标为驰名商标，产品畅销福建、广东、四川、江西、浙江、江苏等多个省份和地区。

2020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5.11%。

### （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最主要的单项原料。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，公司成立了福建海得水产种苗科技有限公司，进军水产种苗的生产、研发、销售及服务领域。公司当前以加州鲈、鳊鱼、石斑鱼、大黄鱼、河鲀、黄颡鱼、虾等特种水产品为主开展种苗培育育种，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管理经验。

### （6）动保产品

公司动保产业充分发挥鳗鱼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、水质分析测量及中药制剂”等9大系列产品，基本上涵盖鳗鱼、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、工厂化循环水低碳渔业养殖、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。

公司目前销量占比较大的品种以及公司现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		

鳊鲮配合饲料	<p>黑仔配合饲料：用于 2.0 克至 10.0 克黑仔鳊</p> <p>幼鳊配合饲料：用于 10.0 克至 50.0 克幼鳊</p> <p>成鳊配合饲料：用于大于 50.0 克成鳊</p>	<p>其中鳊鲮无公害膨化浮性颗粒饲料被列为国家火炬计划项目，高效花鳊鲮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。黑仔鳊鱼无公害膨化颗粒配合饲料、幼鳊无公害膨化颗粒配合饲料、成鳊无公害膨化颗粒配合饲料、日本鳊鱼黑仔鳊鱼阶段粉状配合饲料、日本鳊鱼幼鳊阶段粉状配合饲料均已获得发明专利授权。公司参与修订《鳊鲮配合饲料》行业标准，获福建省标准贡献三等奖。《高效鳊鲮配合饲料的开发及其在鳊鲮健康养殖全过程中的应用》获得福建省科技进步三等奖。</p>
鳖配合饲料	<p>稚鳖配合饲料：用于小于 150 克稚鳖</p> <p>幼鳖配合饲料：用于 150 克至 400 克幼鳖</p> <p>成鳖配合饲料：用于大于 400 克成鳖</p>	<p>中华鳖系列配合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。</p>
大黄鱼配合饲料	<p>鱼种配合饲料：用于 11 克至 150 克大黄鱼</p> <p>食用鱼配合饲料：用于大于 150 克大黄鱼</p>	<p>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。</p>
金鲳配合饲料	<p>幼鱼配合饲料：用于 60~120mm 长幼鱼</p> <p>中鱼配合饲料：用于 120~200mm 长中鱼</p> <p>成鱼配合饲料：用于大于 200mm 长成鱼</p>	<p>该产品的地方标准为公司负责起草制订，并发布实施，且获得福建省标准贡献三等奖。金鲳鱼中成鱼膨化颗粒配合饲料已获得发明专利授权。</p>
石斑鱼配合饲料	<p>幼鱼配合饲料：用于 50 至 500 克石斑鱼</p> <p>中鱼配合饲料：用于 500 至 5000 克石斑鱼</p> <p>成鱼配合饲料：用于不小于 5000 克石斑鱼</p>	<p>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、氨基酸总量高、产品使用方便等具有优势，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。</p>
加州鲈配合饲料	<p>稚鱼配合饲料：用于小于 25 克稚鱼</p> <p>幼鱼配合饲料：用于 25 克至 100 克幼鱼</p> <p>中成鱼配合饲料：用于大于 100 克中成鱼</p>	<p>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。</p>
种苗期配合饲料	<p>种苗早期配合饲料：鱼贝贝、益多美、育苗宝</p> <p>种苗后期配合饲料：白仔鳊饲料及种苗后期配合饲料</p>	<p>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、玻璃鳊配合饲料、金鲳鱼稚鱼膨化颗粒配合饲料、大黄鱼稚鱼慢沉膨化颗粒配合饲料、黄颡鱼稚鱼膨化颗粒配合饲料、日本鳊鱼白仔鳊鱼阶段粉状配合饲料。其中，玻璃鳊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，且获得福建省标准贡献二等奖。</p>

鲍鱼配合饲料	<p>稚鲍配合饲料：用于壳长小于 3.0 毫米的鲍鱼</p> <p>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</p> <p>成鲍配合饲料：用于壳长大于 30.0 毫米的鲍鱼</p>	<p>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。</p>
海参配合饲料	<p>稚参：幼体附着后至体长（自然伸展）≤1 cm 的刺参</p> <p>幼参：体长（自然伸展）1 cm~5cm 的刺参</p> <p>养成参：体长（自然伸展）≥5cm 的刺参</p>	<p>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，也适用于海区吊养殖模式、室外粗养模式，还要适用于小杂鱼或海带搅拌混合投喂的模式，产品工艺技术与配合饲料配方技术均为我司自主创新。</p>
虾类配合饲料	<p>虾苗配合饲料：用于体长≤0.7 厘米虾苗</p> <p>稚虾配合饲料：用于体长 0.7 厘米至 1.5 厘米稚虾</p> <p>幼虾配合饲料：用于体长 1.5 厘米至 3.0 厘米幼虾</p> <p>中虾配合饲料：用于体长 3.0 厘米至 8.0 厘米中虾</p> <p>成虾配合饲料：用于体长≥8.0 厘米成虾</p>	<p>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，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，免疫力强，虾生长更快更健康。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。</p>
畜禽饲料业务		
猪配合饲料	<p>乳猪配合饲料：断奶后前两周</p> <p>仔猪配合饲料：体重 15kg~25kg</p> <p>中猪配合饲料：体重 25kg~60kg</p> <p>大猪配合饲料：体重 60kg 至出售</p> <p>后备母猪配合饲料：体重 50kg 至配种</p> <p>妊娠母猪配合饲料：配种至怀孕 95 天</p> <p>哺乳母猪配合饲料：怀孕 96 天至再次配种</p> <p>种公猪配合饲料：公猪配种期</p>	<p>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。</p>
鸭配合饲料	<p>肉用仔鸭前期配合饲料：1 日龄~21 日龄</p> <p>肉用仔鸭中期配合饲料：22 日龄~42 日龄</p> <p>肉用仔鸭中后期配合饲料：22 日龄~出售</p> <p>蛋鸭育成后期配合饲料：产蛋青年鸭</p> <p>蛋鸭产蛋前期配合饲料：14 周龄~5%产蛋率</p> <p>蛋鸭产蛋高峰期配合饲料：产蛋高峰期</p>	<p>公司主持的福建省种业创新与产业化工程专项专题《优质肉鸭专用饲料生产基地建设》已通过项目验收和评审；参与的《优质肉鸭种业创新与生态养殖产业化工程建设》项目，获得省科学技术进步二等奖和神农福建农业科技奖二等奖；产业化生产的鸭肉被福建省绿办认定为“无公害农产品”。在设计生产优质、高效、安全的肉鸭饲料方面处于国内领先水平。</p>
鸡配合饲料	<p>肉用仔鸡前期配合饲料：1 日龄~21 日龄</p>	<p>鸡配合饲料系列产品利用公司主持的《环境友好</p>

料	肉用仔鸡中期配合饲料：22 日龄~42 日龄 肉用仔鸡后期配合饲料：43 日龄~出售前一周 肉用仔鸡后期配合饲料：出售前一周 蛋小鸡配合饲料：1 周龄~4 周龄 蛋中鸡配合饲料：5 周龄~17 周龄 蛋大鸡配合饲料：18 周龄~5%产蛋率 蛋鸡产蛋高峰期配合饲料：产蛋高峰期	型饲料关键技术集成及产业化开发》省科技重大专项研发成果和参与研究的《优质肉鸡日粮配制新技术的研究》成果（神农福建农业科技奖二等奖）进行组装和集成，并在肉鸡养殖上推广应用球虫疫苗，有效地解决了困扰肉鸡养殖的球虫病顽疾，在抗病营养配制技术上取得突破性成效，实现了 817 肉鸡系列配合饲料全程无抗、安全高效。	
水产品销售及食品业务			
烤鳗	按 烧 烤 方式	白烧烤鳗（没有经过酱汁的烧烤） 蒲烧烤鳗（经过酱汁的烧烤）	鳗鱼营养价值非常高，被称为水中软黄金，富含蛋白质、脂肪、钙、铁、钾和维生素 A、E；鳗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。
	按 加 工 方式	长烧烤鳗（无头背开，有头背开，有头腹开）	
		串烧烤鳗（三切串，四切串，一本串）	
		块烧烤鳗	
	按 是 否 真 空 包 装	普通产品（非真空包装）	
		真空产品	
用途：作为食品供人类食用，不同的产品烧烤方式、加工方式或包装方式不同，可以满足不同地区消费者的个性化需求。			

## 2、公司经营模式

### （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。

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。鱼粉、预糊化淀粉、面粉、豆粕、花生粕、菜粕等大宗、关键原材料，公司实行集中采购模式，集中采购的原材料数量占公司原材料采购总量的 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。

生产模式：公司配合饲料产品以订单生产为主，客户至少提前 3 天将提供饲料需求信息提供给营销事业部，营销事业部通过云营销系统直接下单给营销服务中心。营销服务中心作为订单接收部门通过内部 ERP 信息系统将信息立即传递至生产管理中心，经部门协调后，根据成品、原材料库存信息等情况安排生产计划。

销售模式：公司销售业务实行集团营销管理委员会、营销事业部和市场部三级管理，根据国内特种水产养殖的区域及市场分布情况、各区域养殖的规模、养殖品种的特点、市场成熟度的差异，采取了经销与直销相结合的销售模式。养殖规模较大、市场成熟度高、养殖品种集中度高的区域采用直销模式，终端客户直接向公司购买饲料产品。养殖规模较小、市场成熟度低、养殖品种及养殖场分散的区域采取经销模式，终端客户通过经销商购买公司饲料产品。

## ② 畜禽饲料业务经营模式

采购模式：华龙集团采取“各区域子公司自行采购”的采购模式。各地子公司针对当地有优势的地方区域性原料，根据自身的采购需求信息，分析制定地方采购计划，向供应商独立采购。

生产模式：各子公司畜禽饲料产品的生产主要采取按订单需求生产的模式。根据销售部门提供的订单需求情况，按照区域、品种制定生产计划，提前安排原料采购和生产加工。在生产计划决策过程中，大部分公司运用新佳 F3 系统将生产、销售、库存等信息实时进行整合，为公司生产决策提供依据，使各相关部门协调运作。华龙集团主要生产和销售配合饲料，对于销售半径在 200 公里以内的配合料，由于该产品单位价值较低、销售半径较小，运输成本决定了产品的价格竞争力，公司基本在当地成立子公司并采取属地生产的方式。作为历史悠久的饲料企业，公司在生产硬件上采用了国内较先进的自动成套生产设备，在饲料生产的投料、粉碎、配料、混合、调制制粒、冷却、打包等生产环节中可以做到相对精确的生产系统控制。

销售模式：由于畜禽饲料产品毛利率较低，且饲料生产具有“大进大出”的特点，通过采购玉米、豆粕等大宗饲料原料进行加工，饲料产品主要是配合饲料，采购、销售的物流量很大，配合饲料的销售具有一定的经济运输半径。为降低运输成本，增强竞争力，华龙集团通过在重点市场区域设立子公司，实行就近生产、产地销售。华龙集团采用的是“经销+直销”的销售模式。如针对众多的中小型养殖户，企业通过经销商销售饲料产品；而有规模、有资金的养殖企业和养殖场，则更倾向于向饲料企业直接采购饲料产品。

## (2) 养殖业务经营模式

公司主要以子公司福建三渔、三明天马及其控股子公司为鳗鱼养殖业务运营平台，打造并推行集约化、标准化、工厂化绿色生态养殖新模式，促进产业可持续发展，引领助推鳗鲡行业向环境友好的工厂化生态养殖模式转型。

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。种苗、饲料、动保、电缆、增氧机、管道等大宗、关键原材料，公司实行集中采购模式，集中采购的原材料数量占公司原材料采购总量的 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材料，以及当地具备原材料供应优势的品种，实行授权采购模式，授权各地子公司针对当地有优势的地方区域性原料，根据自身的采购需求信息，分析制定地方采购计划，向供应商独立采购。授权采购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。

**生产模式：**公司养殖以规模养殖生产为主，以年投苗 200 万尾为一个标的，开展公司化智慧鳊鱼养殖模式。每一子公司均建立溶氧智能调控、水质在线监测、病害远程诊断、质量全程追溯的养殖全程智慧一体的水产养殖体系。每天通过养殖报表汇总养殖情况，结合专家组、技术部等技术力量分析养殖情况，统筹规划养殖目标，合理安排养殖进度和病虫害防治。子公司每一季度均安排鳊鱼选别，通过选别大小分池，同时可以实际得出鳊鱼存塘量和存塘尾数，根据投苗时间及存塘量合理安排出鱼时间及数量，有计划进行商品鳊销售和鳊苗投放。

**销售模式：**公司销售业务实行集团鳊鱼管理委员会、直销部和活鳊部三级管理，根据国内外鳊鱼养殖市场情况、各子公司养殖的规模、养殖品种的特点、商品鳊季节价格的差异，采取了国内直销和国际销售相结合的多元化渠道销售。商品鳊可以按照不同规格销售给烤鳊加工企业，也可以销售国内水产批发市场，同时还可以直接活鳊出口销售日本、韩国等国家。

### （3）食品业务经营模式

当前，公司主要以天马食品及其控股子公司西龙食品、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鳊平台。

**采购模式：**活鳊收购占总采购额比重约 96%，公司一般与养殖户提前半个多月签署《鳊鱼购销协议书》，约定采购活鳊的规格、单价、交货日期、付款方式等，目前活鳊均来源于福建区域，且均为送货上门，货款基本同时结清。公司在确定养殖户前会抽取样本送往第三方检测，活鳊送货上门后也会进行第二次抽样检测。

**生产模式：**公司目前主要销售产品为冷冻烤鳊，主要系订单式生产，生产周期较短。

**销售模式：**

#### ①国内销售：

报告期内，公司在稳固出口渠道的同时积极拓展国内线上及线下渠道，主要渠道包括出口、餐饮、批发、电商、团餐等，目前除京东、天猫、微信商城天马优选等线上渠道外，线下渠道覆盖了三全食品、以北京健力源餐饮管理有限公司为代表的大型团餐管理集团等，进一步完成了全渠道的战略布局。在公司强大的研发体系和产业链基础支持下，公司持续开发出多种鳊鱼消费产品及福建特色姜母鸭等熟食食品，并通过微信、抖音、小红书、下厨房、快手等新兴媒体进行品牌宣传升级，有效地将产品输出到终端渠道。

内销业务中，公司业务部门首先基于客户的需求和客户的存货、销售情况和对原料、市场行情分析做出销售计划和产品需求计划。公司主要通过产品订货会、水产展会等方式在全国各区域内寻找客户。公司业务人员在确定相关目标客户后，进行客户信息的收集，并积极与客户取得联系后组织市场部门、研发部门人员对客户进行拜访洽谈，介绍公司产品情况，了解客户的需求。确认合作意向后，就客户意向产品的品类、规格、样品、付款与账期等事项进一步沟通洽谈，进行报价。客户确定产品报价后进行付款方式、交期等信息的确认，涉及授信的，需提请授信流程，对客户的基本信息、资质、征信情况进行审查，同时业务部门与后台沟通订单要求进行订单下达并跟进生产发货事宜。

#### ②国外销售：

外销业务中，公司主要通过公司控股子公司西龙食品、天马福荣现有销售渠道、全球各大展会或者其他业务机会与客户进行初步接触。确认有合作意向后，向客户报价，并确认商品的品类、规格、样品、交期、付款及账期等事项，签订销售合同，随后安排生产或整理库存以供直接出货

使用。经客户抽检、报检、报关等，由运输公司将货物运到指定的地点。

## （二）行业情况说明

根据中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“C 制造业”下的“C13 农副食品加工业”，指直接以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物糜制、饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰及肉类加工、水产品加工，以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工。公司主要产品为特种水产配合饲料、禽饲料、猪饲料、水产品等，公司细分行业定位为饲料加工及水产品加工。

### 1、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。根据全球性动物保健公司奥特奇发布的《2021 年全球饲料调查报告》，2020 年全球饲料行业总产量达到 11.877 亿吨，连续 5 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 2020 年亚太地区饲料产量达 4.339 亿吨，占比 36.53%；数据显示，按物种划分的饲料产量占比如下：肉鸡 28%，猪 24%，蛋鸡 14%，乳制品 11%，牛肉 10%，其他物种 7%，水产养殖 4%，宠物 2%，全球饲料产量的主要增长来自肉鸡、猪、水产和宠物饲料。

我国饲料业起步于上世纪 70 年代末，在改革开放 40 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 年代初的初创期、1983—2000 年快速发展期、2001—2010 年快速扩张期、2011 年至今的稳定发展及整合扩张期。纵观 40 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，始终保持着高速发展，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。

近几年，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，加快饲料工业现代化建设，与畜牧业、水产养殖业深度融合发展呈现上升趋势，饲料工业的发展质量进一步提升；2020 年，国内经济因疫情受到一定程度影响，但作为食品产业前端的饲料工业仍保持稳定增长，同时产品结构调整加快，行业竞争加剧，生产企业数量持续减少，行业市场集中度进一步提升。

根据全国畜牧总站、中国饲料工业协会发布的数据，2020 年，受生猪生产持续恢复、家禽存栏高位、牛羊产品产销两旺等因素拉动，全国工业饲料产量实现较快增长，2020 年全国工业饲料总产量 25,276.1 万吨，同比增长 10.4%，其中猪饲料产量 8,922.5 万吨、同比增长 16.4%；蛋禽饲料产量 3,351.9 万吨、同比增长 7.5%；肉禽饲料产量 9,175.8 万吨、同比增长 8.4%；水产饲料产量 2,123.6 万吨、同比下降 3.6%。

在当下作为国家大力推进“海洋强国”建设和“蓝色粮仓”建设时期，水产饲料行业获得了良好的发展机遇，也吸引更多畜禽饲料企业进入水产饲料行业，行业竞争更加激烈，水产饲料企业整合已成为行业发展必然趋势，未来水产饲料市场的竞争更多是头部企业之间、头部企业和区域强势企业之间的竞争，头部企业优势将愈发明显。在特种水产饲料行业，近年来，随着人们消费水平的提高，对营养价值高的特种水产品需求不断上升，养殖模式升级即集中化、工厂化并不断向科学精养模式转变，饲料普及程度和利用效率的进一步提高，特种水产行业进入快速发展的阶段，特种水产配合饲料已经成为水产配合饲料行业新的增长点。根据中国饲料工业协会有关数据及测算，我国特种水产配合饲料产量从 2006 年的 75.24 万吨增长至 2020 年的 197.10 万吨，年均复合

增长率达到 7.12%，高于水产饲料行业同期约 4.15%的平均增速。作为传统行业、民生产业和刚需行业，在整个产业链中特种水产饲料行业具有较强的稳定性、增长性和抗风险能力。

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。

## 2、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成水产品的全过程。我国是世界上从事水产养殖历史最悠久的国家之一，养殖经验丰富，养殖技术普及，改革开放以来，我国渔业确立了以养为主的发展方针，水产养殖业获得了迅猛发展，产业布局从沿海地区和长江、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，海水养殖由传统的贝藻类为主向虾类、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，鳊鲈、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养殖主要模式，水产养殖业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。

近年来，我国每年的水产品养殖产量保持在较为稳定的水平，是世界上唯一养殖水产品总量超过捕捞总量的主要渔业国，根据国家渔业大数据统计平台数据显示，2015-2019 年，我国海水养殖产业和淡水养殖产业总产值分别保持了 5%和 2%左右的年均增长率，2019 年，我国水产养殖产业总产值为 9,391.63 亿元，其中，海水养殖总产值为 3,542.03 亿元，淡水养殖总产值为 5,849.60 亿元。随着我国居民生活水平的提升，消费结构不断优化和改善，水产品膳食结构中的比重不断增加，水产养殖产业的总产值呈稳定增长态势。

### 鳊鱼养殖细分行业发展情况：

鳊鱼被称为是最安全的一条鱼，富含蛋白质、维生素、矿物质以及不饱和脂肪酸，世界鳊鱼的消费市场庞大，主要消费国为日本、中国、韩国、俄罗斯和美国等地。鳊鱼的养殖最早起源于日本，上世纪 50 年代初期，台湾省开始养殖并于 70 年代开始快速增长，中国大陆从 70 年代开始引进养殖，产区主要集中在日本苗产地福建、江苏、广东一带，80 年代开始初步发展并开始出口，90 年代随着欧洲鳊鱼苗的引进和养殖技术的成熟及市场需求的增加，养殖规模迅速扩大。目前，世界鳊鱼养殖业仍是捕捞天然鳊苗再进行人工养殖，鳊鱼养殖品种主要是日本鳊和欧洲鳊，另外还有美洲、非洲、印尼、澳大利亚、菲律宾等地的鳊鱼品种，主要产区集中在亚洲，其次是欧洲、非洲和美洲。中国鳊鱼主养品种为日本鳊、欧洲鳊、美洲鳊及花鳊等，我国是世界最大的鳊鱼养殖和出口国，从鳊苗捕捞、培育、养殖，到烤鳊加工、运输、包装等有完整的产业链，养殖品种呈多样化，抵御市场风险能力逐步增强，目前全国活鳊市场产量超过 12 万吨/年，养殖区域主要集中在广东和福建地区。

## 3、水产品加工行业基本情况

水产品加工是渔业生产的延续，是连接渔业生产和流通的纽带。水产品加工包括以鱼、虾、蟹、贝、藻等的可食用部分制成冷冻品、腌制品、干制品、罐头制品与熟食品等的食品加工业，以及以食用价值较低或不能食用的水产动植物以及食品加工的废弃物等为原料，加工成鱼粉、鱼油、鱼肝油、水解蛋白、鱼胶、藻胶、碘、甲壳质等的非食品加工业。

根据联合国粮食及农业组织（FAO）的预计，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%。此外，当今人类饮食从主要摄取谷物发展为摄取更多肉类，这种

饮食习惯需要更多的谷物和水予以保障。以中国为例，1982 年人均每年消费 28.6 磅肉，而到 2016 年人均每年要消费 138.9 磅肉。国际饲料工业协会（IFIF）预计全球动物性食品的需求增长速度将会更快：到 2050 年，包括家禽、猪、牛肉在内的肉类产品的需求将会翻倍，而鱼类产品和乳制品的需求将增长两倍。

我国是世界第一大水产养殖和贸易大国，也是世界唯一养殖产量超过捕捞产量的水产养殖大国。在消费升级、城镇化推进和人口增长的推进下，预计我国水产品的消费仍将保持稳步增长。2018 年，全球渔业和水产养殖总产量达到历史新高的 1.79 亿吨，产值达 4,010 亿美元。据《2020 中国渔业统计年鉴》数据显示，2019 年，我国水产品总产量达 6,480.36 万吨，连续 31 年产量世界第一。其中，养殖产量 5,079.07 万吨，同比增长 1.76%，捕捞产量 1,401.29 万吨，同比下降 4.45%。2019 年，我国水产品加工品总量为 2,171.41 万吨，同比增长 0.68%。其中，淡水加工产品总量为 395.32 万吨，占比 18.2%；海水加工产品 1,776.09 万吨，占比 81.8%。据海关总署统计，2019 年我国水产品进出口总量 1,053.32 万吨，总额 393.59 亿美元。

2019 年，我国水产品加工产量仅为水产品总量的 33.51%，而远低于全球 61% 的平均水平，我国水产加工行业市场空间广阔。然而，我国水产品加工行业极度分散，发展粗放，存在产能利用率不足、品牌缺乏、产品品质难以保障以及盈利能力弱等诸多挑战，行业逐步转向依靠科技创新、重视资源环境健康和追求品牌品质的绿色发展方式。

公司食品业务鳗鱼细分行业发展情况：

烤鳗是我国出口水产品的重要组成部分。目前，中国是全球最大的鳗鱼养殖、加工和出口国，我国鳗业已经形成了从种苗、养殖、饲料生产加工到烤鳗加工出口比较完整的产业链。根据中国海关数据统计，2018 年，我国烤鳗出口额达 9.19 亿美元，出口数量为 3.90 万吨。其中，我国烤鳗出口主要以出口日本、美国及俄罗斯联邦为主，累计占比约 75%。我国烤鳗国内出口集中在福建、江西、浙江、山东和广东五省，2018 年这五省烤鳗出口量占中国烤鳗出口量的 95.37%，其中，2018 年福建省烤鳗出口量为 2 万吨，占当年中国烤鳗出口量的 51.28%。福建鳗业以其独特的渔业资源优势、产业化程度高、养殖技术不断创新优势、研发优势、加工优势、市场优势为持续发展鳗业奠定了良好的基础，目前，福建省鳗鱼养殖品种数量、鳗鱼养殖产量、烤鳗产量、鳗鱼饲料产量及鳗鱼出口创汇均居全国首位。在鳗鱼消费的传统市场外，中国国内的鳗鱼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，国内烤鳗市场年需求量约为 1.5 万吨，未来 5 年年均增幅预计将达到 20%，预计 2022 年年需求量将达到 2.2 万吨。随着人们生活水平与消费需求的不断提高，叠加鳗鱼消费产品形态多样，销售形式多元，消费方式便捷，国内鳗鱼消费市场潜力巨大。

### 3 公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	3,303,044,637.99	2,726,383,441.04	21.15	2,207,758,687.57
营业收入	3,639,957,005.03	2,428,383,824.74	49.89	1,713,538,797.46
归属于上市公司股东的净利润	68,943,535.81	56,854,322.17	21.26	76,842,303.72
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益的净利润	52,092,280.19	42,579,897.03	22.34	64,491,602.99

归属于上市公司股东的净资产	1,219,000,271.84	1,145,527,284.87	6.41	952,987,681.98
经营活动产生的现金流量净额	406,755,315.92	745,597,965.40	-45.45	246,462,703.76
基本每股收益（元/股）	0.20	0.18	11.11	0.26
稀释每股收益（元/股）				
加权平均净资产收益率（%）	5.83	5.35	增加0.48个百分点	8.50

### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	822,754,718.65	922,513,199.22	1,031,088,680.47	863,600,406.69
归属于上市公司股东的净利润	16,425,418.21	40,223,734.44	24,353,311.86	-12,058,928.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	17,518,228.33	36,989,703.46	20,565,458.74	-22,981,110.34
经营活动产生的现金流量净额	944,380.12	52,945,399.30	-109,223,452.67	462,088,989.17

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 4 股本及股东情况

### 4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

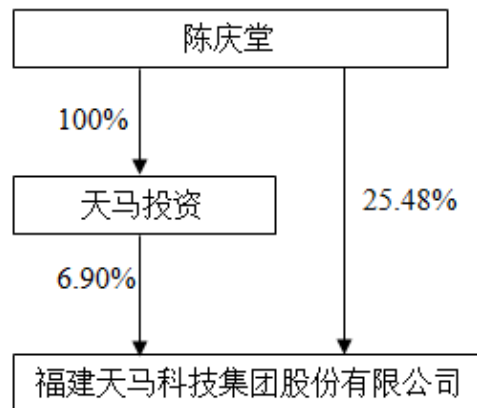
单位：股

截止报告期末普通股股东总数（户）								22,900
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）								23,484
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）								0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）								0
前 10 名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有 限售条 件的股 份数量	质押或冻结情况		股东 性质	
					股份 状态	数量		
陈庆堂	0	86,557,557	25.48	0	质押	56,260,000	境内自然人	
福建天马投资发展有限公司	0	23,456,475	6.90	0	质押	15,240,000	境内非国有法人	
郑坤	-4,019,300	15,366,900	4.52	0	质押	5,600,000	境内自然人	
林家兴	-3,232,700	9,698,100	2.85	0	无	0	境内自然人	
何修明	-3,232,700	9,698,100	2.85	0	无	0	境内自然人	
前海人寿保险股份有限公司一分红保险产品华泰组合	7,190,660	7,190,660	2.12	0	无	0	其他	

福建天马科技集团股份有限公司回购专用证券账户	0	6,887,763	2.03	0	无	0	境内非国有法人
光大永明资管—兴业银行—光大永明资产聚财121号定向资产管理产品	4,893,500	4,893,500	1.44	0	无	0	其他
刘宝荣	-90,000	3,390,025	1.00	0	无	0	境内自然人
张蕉霖	-1,020,600	3,064,025	0.90	0	质押	1,724,200	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	陈庆堂先生为公司控股股东、实际控制人，福建天马投资发展有限公司是陈庆堂先生全资控股公司，根据《上市公司收购管理办法》第八十三条关于投资者及一致行动人的规定，陈庆堂、福建天马投资发展有限公司应认定为一致行动人；福建天马科技集团股份有限公司回购专用证券账户为公司回购股份专户。公司未知上述其他前10名无限售条件股东之间、以及前10名无限售流通股股东和前10名股东之间是否存在关联关系，以及是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用。						

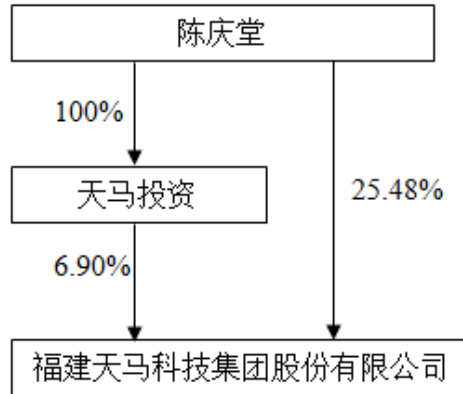
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

#### 5 公司债券情况

适用 不适用

### 三 经营情况讨论与分析

#### 1 报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 363,995.70 万元，同比增长 49.89%；实现利润总额 12,664.16 万元，同比增长 49.27 %；实现归属于母公司所有者的净利润 6,894.35 万元，同比增长 21.26%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,209.23 万元，同比增长 22.34%。

报告期末，公司资产总额 330,304.46 万元，比上年末增长 21.15%；负债总额 179,814.22 万元，比上年末增长 35.55%；资产负债率 54.44%%，比上年末增长 5.78 个百分点；流动比率 118%，比上年末的 131%下降 13 个百分点。

报告期内，公司主营业务贡献毛利 40,224.15 万元，比上年同期增加 9,435.50 万元。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润（EBITDA）20,849.05 万元，比上年增加 5,645.49 万元，其中本期折旧与摊销 7,079.39 万元；经营活动现金流量净额为 40,675.53 万元，比上年减少 33,884.26 万元。

#### 2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

#### 3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

#### 4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（财会【2017】22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注五、38。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存

收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

2019年12月10日，财政部发布了《企业会计准则解释第13号》。本公司于2020年1月1日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

上述会计政策的累积影响数如下：

因执行新收入准则，本公司合并财务报表相应调整2020年1月1日合同负债48,764,199.00元、预收款项-48,764,199.00元。本公司母公司财务报表相应调整2020年1月1日合同负债42,329,837.11元、预收款项-42,329,837.11元。

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

#### 5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

#### 6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

本年度合并财务报表范围包括本公司及全部子公司，本年度新增及减少子公司的具体情况详见，详见本附注八、合并范围的变更与本附注九、在其他主体中的权益。