



# 福建省饲料工业信息

双月刊  
2020年第5期  
(总第153期)

出版：福建省饲料工业协会  
地址：福州市铜盘路六号农房  
大楼五层

邮编：350003

联系电话：0591-87859740

责任编辑：宜人 铜静

出版日期：2020年10月

电子信箱：fjfeed@163.com

网址：<http://www.fjsgyxh.com/>

内部资料·免费交流

## 目录

### 政策快递

- 国务院办公厅印发促进畜牧业高质量发展意见·····02  
中华人民共和国农业农村部公告(第330号)·····03

### 行业视点

- 福建省水产养殖业现状及发展趋势·····04  
绿色养殖：饲料替代幼杂鱼·····07

### 思考建议

- 完善法律制度建设 提升生产安全性·····10  
饲料产品企业标准存在的问题与规范编写·····14  
饲料标签中存在的问题及对策·····20

### 经营之道

- 离开竞争的第一个发力点是专注产品·····24

### 适用技术

- 散装饲料正快速成为行业新主流·····27

### 党建活动

- 党支部“三个一”共建活动在福州海马公司举行·····29

### 会员风采

- 4家会员单位荣登福建民营企业百强和制造业50强榜·····30  
3家会员单位入选全国农产品加工业百强企业·····30  
天马建宁鳗鱼全产业链生态绿色重点项目签约·····31  
新闻科入选福建省新型研发机构·····32

### 信息集锦

- “健马”荣登亚洲第一特水饲料品牌·····06  
福建华龙生猪产业研究院在南平挂牌·····09  
新正阳通过省级引才“百人计划”中期评估·····13  
孙文钰荣获福建省优秀企业家称号·····23

## 国务院办公厅印发促进畜牧业高质量发展意见

日前,国务院办公厅印发《关于促进畜牧业高质量发展的意见》(国办发〔2020〕31号)。强调要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神,认真落实党中央、国务院决策部署,以实施乡村振兴战略为引领,以农业供给侧结构性改革为主线,转变发展方式,不断增强畜牧业质量效益和竞争力,形成产出高效、产品安全、资源节约、环境友好、调控有效的高质量发展新格局。

《意见》提出,要加快构建现代养殖体系,加强良种培育与推广,实施生猪良种补贴和牧区畜牧良种补贴。健全饲草料供应体系,因地制宜推行粮改饲。提升畜牧业机械化水平,将养殖场(户)购置农机装备按规定纳入补贴范围。发展适度规模经营,扶持中小养殖户发展。

《意见》强调,要建立健全动物防疫体系,落实动物防疫主体责任。落实地方各级人民政府防疫属地管理责任,健全动物疫情信息报告制度,对疫情报告工作表现突出的给予表彰,对瞒报、漏报、迟报或阻碍他人报告疫情的依法依规严肃处理。采取有效措施稳定基层机构队伍,加强动物疫病防控实验室、边境监测站、省际公路检查站和区域洗消中心等建设,在生猪大县实施乡镇动物防疫特聘计划。

《意见》要求,要加快构建现代加工流通体系,提升畜禽屠宰加工行业整体水平,加快健全畜禽产品冷链加工配送体系。

《意见》提出,要持续推动畜牧业绿色循环发展,对畜禽粪污全部还田利用的养殖场(户)实行登记管理,不需申领排污许可证。支持农民合作社、家庭农场等在种植业生产中施用粪肥,促进农牧循环发展。

《意见》强调,各省(自治区、直辖市)人民政府对本地区发展畜牧业生产、保障肉蛋奶市场供应负总责,鼓励主销省份探索通过资源环境补偿、跨区合作建立养殖基地等方式支持主产省份发展畜禽生产,推动形成销区补偿产区的长效机制。保障畜牧业发展用地,养殖生产及其直接关联的畜禽粪污处理、检验检疫、清洗消毒、病死畜禽无害化处理等农业设施用地,可以使用一般耕地,不需占补平衡。继续实施生猪、牛羊调出大县奖励政策,通过政府购买服务方式支持动物防疫社会化服务。通过中央财政转移支付等现有渠道,加强对生猪屠宰标准化示范创建和畜禽产品冷链运输配送体系建设的支持。强化市场调控,完善政府猪肉储备调节机制。落实“放管服”改革措施,简化审批程序,推进“一窗受理”。

## 中华人民共和国农业农村部公告（第330号）

为加快推进宠物用兽药等注册工作，进一步合理利用现有药物资源，促进技术创新，更好地满足预防、治疗动物疾病需求，我部组织研究制定了《人用化学药品转宠物用化学药品注册资料要求》《废止的药物饲料添加剂品种增加治疗用途注册资料要求》，现予发布，自发布之日起施行，并就有关兽药注册事宜公告如下。

一、已批准上市的人用化学药品拟转宠物用的，按照《人用化学药品转宠物用化学药品注册资料要求》（见附件1）提交产品注册资料。但处于药品监测期、行政保护期内的人用化学药品以及人用关键抗菌药物不得转为宠物用。

二、农业农村部公告第246号废止了仅有促生长作用药物作为饲料添加剂的产品质量标准。被废止标准的品种如增加治疗用途，应重新申请兽药注册或进口兽药注册，按照《废止的药物饲料添加剂品种增加治疗用途注册资料要求》（见附件2）提交产品注册资料。符合注册要求的境内兽药注册，予以公告，发布或核准兽药质量标准和标签说明书，不核发新兽药注册证书，生产企业按照《兽药产品批准文号管理办法》有关规定申请核发兽药产品批准文号。符合注册要求的进口

兽药注册，予以公告，发布兽药质量标准和标签说明书，核发进口兽药注册证书。

三、现行《中国兽药典》《兽药质量标准》收录的兽药品种，其中无知识产权单位的或虽有知识产权单位但非产权单位征得产权单位授权同意的，在承诺不侵犯他人知识产权和不改变兽药检验标准的情况下，已取得相应品种产品批准文号的兽药生产企业，可向我部提出增加靶动物、适应症或功能主治、规格或改变用法用量、保存条件、保存期等的注册申请，参照农业部公告第442号中变更注册相关要求提交注册资料。符合注册要求的，予以公告。其中新增靶动物的，执行3年监测期。

四、为鼓励支持蜂、蚕、鸽子、赛马等少数动物用药研发工作，满足用药需求，其临床试验承担单位可不需报告和接受兽药GCP监督检查，但试验方案、过程和原始记录等应按照兽药GCP要求实施。附件1和2可从 <http://www.moa.gov.cn> 下载。

农业农村部  
2020年9月7日

## 福建省水产养殖业现状及发展趋势

□福建省海洋与渔业局 石国和

### 一、福建省海洋养殖现状

2019年,全省水产养殖总产量594.66万吨,其中海水养殖总产量510.72万吨,占水产品总产量的62.70%。海水养殖中贝藻类产量442.53万吨,占养殖总产量的74.41%、占海水养殖产量的86.65%。我省的水产养殖业,是以海水贝、藻类为主导的绿色养殖产业。

#### 1.海水养殖面积

水产养殖总面积16.37万公顷。其中,海上养殖面积8.73万公顷,滩涂养殖面积4.70万公顷,其他(包括池塘、陆基工厂化等)养殖面积2.94万公顷。其中,鱼类养殖面积1.52、甲壳类2.31、贝类7.81、藻类4.39万公顷,贝藻类养殖面积占海水养殖总面积的74.53%。近年来,为配合全省经济社会发展目标,水产养殖空间大量让渡于临海工业、旅游业等产业建设,滩涂养殖空间被大量挤占,养殖面积与2010年相比缩减近1万公顷,海上贝藻类生态养殖面积增加约2万公顷。

#### 2.主要养殖品种

大黄鱼、石斑鱼、鳗鲡、对虾、牡蛎、鲍鱼、紫菜、海带、海参、河豚是我省的十大优势特色品种。大黄鱼18.6万吨、鲍鱼14.4万吨、海带80.31万吨、坛紫菜8.08万吨、牡蛎201.26万吨、河豚1.00万吨,产量居全国第一。除十大优势特色品种外,蛤、蛭、螺、贻贝等贝类,江蓠等大型海藻产量也居全国前列。

#### 3.主要养殖区域

2019年,全省海水养殖产量排名前10的县为

连江县、秀屿区、福清市、霞浦县、诏安县、平潭县、漳浦县、东山县、云霄县、蕉城区,近年来罗源湾、泉州湾、厦门湾养殖已基本全部清退,现有水产养殖主要分布在闽东宁德三沙湾、闽中福清至秀屿海域以及闽南旧镇湾、东山湾和诏安湾。

#### 4.主要养殖方式

2019年,我省池塘养殖面积2.19万公顷、普通网箱1468.28万平方米、深水抗风浪网箱110.72万立方米、筏式养殖面积4.41万公顷、吊笼养殖面积0.64万公顷、底播养殖面积1.41万公顷、工厂化养殖水体1262.75万立方米。

#### 5.海水养殖特点

我省渔业经济总量多年位居全国前列,其中海水养殖居全国第二。2019年,我省渔业经济总产值3235亿元,渔业产值占全省大农业产值的30%以上。其中水产养殖(不包括养殖水产品加工、饲料、鱼药)经济产值980.28万元,占渔业经济总产值的32.12%。我省渔业人口达167万人,其中渔业从业人员90.97万人,专业从事水产养殖人口超过30万人,渔民人均纯收入超过2万元。水产养殖业已成为我省实现脱贫攻坚的支柱产业。

近年来,我省扎实推进水产养殖业绿色发展,全省水产养殖业呈现空间布局合理化、养殖设施装备化、养殖模式生态化、质量监管制度化等特点。

(1)空间布局合理化。严格落实规划制度,全省应编县级养殖水域滩涂规划67个(海水27个、淡水40个)已全面完成编制发布;应编市级规划



10个,已编制完成并发布9个;清退超规划海水养殖2.13万公顷,总任务完成93%(要求2020年底前全面完成),无序无度的海上养殖得到有效遏制。

(2)养殖设施装备化,宁德市海上养殖综合整治基本完成,累计升级改造塑胶渔排44.6万口、升级改造藻类设施47.5万亩,成功打造三都湾生态养殖示范区,三都澳海洋环境得到根本扭转;探索深远海养殖模式,建设深水抗风浪网箱3100多口,建造“振鲍1号”“福鲍1号”“振渔1号”等机械化智能深远海养殖平台以及“海峡1号”单柱半潜式深海渔场,开辟了外湾养殖空间,逐步淘汰“泡沫浮球+木质渔排”的弱后养殖设施。

(3)养殖模式生态化。全省累计建设标准化水产养殖池塘26万亩,规模50亩以上的池塘基本实现标准化改造,养殖效率单产提升30%~50%,建成陆基工厂化养殖基地2500万平方米,发展稻(莲)鱼综合种养1.8万公顷,贝藻类产量占我省水产养殖总量近75%,水产养殖生态效益充分发挥。

(4)质量监管制度化。实施水产养殖精准用药规范用药减量用药技术推广;加大渔业标准制修订,多项标准颁布实施;落实产地准出和市场准入制度,全面推进水产品质量安全“一品一码”全程追溯;加大水产品检测力度,扩大水产品质量安全风险监测、监督检查、快速检测的覆盖面,开展水产品质量安全专项整治,严厉打击养殖过程违法用药行为。多年未发生区域性重大水产品质量安全事件。

## 二、福建省水产养殖业发展趋势

绿色发展是水产养殖业转型升级的必然趋势。为解决好水产养殖业绿色发展面临的突出问题,农业农村部等十部委联合印发了《关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》。我省于2019年7月31日出台《关于加快水产养殖业绿色发展十三

条措施的通知》。下一阶段,我局将围绕实施《关于加快水产养殖业绿色发展十三条措施的通知》,从规划引领、优化布局、拓展空间、转型升级、污染治理、生态修复等方面推进水产养殖业绿色高质量发展。

### 1.严格落实养殖规划制度

在全面完成67县和9市养殖水域滩涂规划编制和发布的基础上,保持清退高压态势,加大禁养区养殖设施清退和养殖区、限养区内废旧渔排、空置渔排清退力度,2020年完成2.29万公顷不符合规划海水养殖设施清退任务。开展执法巡查、宣传、劝阻回流等工作,强化执法能力和队伍建设,建立工作机制,加大执法力度,为海水养殖业有序发展提供保障。

### 2.加快推进海上养殖设施升级改造

继续加大力度推进养殖设施升级改造,根据初步摸底估算,除了宁德市完成转型升级任务外,全省目前已改造环保型塑胶渔排7980口(福州6000口、莆田980口、漳州1000口)、改造藻类塑胶浮球5500亩(福州5000亩、漳州500亩)。此外,全省全面开展海上养殖设施升级改造还需要建设塑胶渔排37万口(宁德除外)、藻类50万亩、深水大网箱1000口,我局将多方争取资金支持,加快推动海上养殖设施转型升级。同时,推动深远海养殖平台建设,实施“海峡1号”单柱半潜式深海渔场投产试验示范,加大研发力度,持续打造适宜我省海况的深远海养殖装备。

### 3.探索水产养殖尾水治理

(1)在前期充分调研基础上,发挥财政资金引导作用,选择一批传统池塘养殖、工厂化养殖、规模化水产育苗等企业,开展水产养殖尾水治理试点。

(2)加强技术集成,组织科研院所、环保企业、养殖大户,优化现有物理、化学、生物治理方

式,集成创新养殖尾水治理技术,形成高标准、高效率、低投入、低运行成本且可复制推广的养殖尾水治理新技术、新模式。

(3) 加强技术推广应用,加快建立养殖尾水治理产业技术平台,探索推动养殖尾水治理产业化。力争2022年底前,实现规模以上养殖主体尾水达标排放或循环利用。

#### 4. 开展海漂垃圾治理攻坚

(1) 加强工作创新,配合属地政府开展海漂垃圾治理,建立治理长效机制,在连江、霞浦等县沿海乡镇开展海漂垃圾治理创新试点,探索“随船带回+兑换奖励+岸上协同处置+资源化利用”模式,重点加强渔排渔船垃圾归集上岸。

(2) 按照陆海统筹的思路,配合生态环境、

住建等部门研究开展垃圾上岸后的集中处理机制,形成可复制、可推广的治理样本。

(3) 强化源头管控,推进传统“木质+泡沫浮球”养殖设施改造,通过发展环保塑胶养殖渔排、深水抗风浪养殖网箱等,大幅降低白色泡沫等破损、废弃养殖设施形成的海漂垃圾;加强渔船渔港污染防治,严防渔船油污和生活垃圾污染。

#### 5. 持续实施水生生物增殖放流

力争“十四五”期间,每年放流各类物种20亿单位以上,着力提升放流质量和放流效果,加强水生生物增殖放流效果评估,加强放流水域执法巡查,严厉打击偷捕放流苗种违法行为,促进渔业绿色协调发展。

## 信息集锦

### “健马”荣登亚洲第一特水饲料品牌

9月22日,由世界品牌实验室(World Brand Lab)主办的“亚洲品牌大会”在上海召开,揭晓了2020年第十五届亚洲品牌500强排行榜。天马科技集团旗下“健马”品牌凭借强大的品牌实力、广泛的市场占有率,跻身榜单排名第451位,并荣登该榜亚洲特种水产饲料品牌第一位。

这是世界品牌实验室第十五次对亚洲品牌的影响力进行测评,共有21个国家和地区的500个品牌入选,评选是基于品牌的亚洲影响力、市场占有率、品牌忠诚度和美誉度等评估,其研究成果已成为亚洲“品牌风向标”。

天马科技集团华东大区副总经理刘杰表示,健马坚持“养殖有困难,天马来帮忙;养殖要致富,

天马来相助;生活想美满,天马来相伴!”的服务理念,为市场提供“安全、高效、环保”的饲料产品,提升人民生活品质,通过品牌及技术影响力更好地服务中国、服务世界。

经过近20年的积淀发展,健马从福建走向世界,产品远销日韩、欧美、东南亚等五十余个国家和地区。无论身处国内还是海外,健马时刻不忘大国品牌使命,传递中国文化,树立有责任的中国企业形象,以品牌价值不断赋能市场竞争,立足全球铸就世界品牌。

□天马科技集团

## 绿色养殖：饲料替代幼杂鱼

福建省有中国最大的大黄鱼养殖基地，上世纪八十年代，大黄鱼曾是福建人餐桌上的一道普通的家常菜，经年累月超负荷地运作，海洋生态严重失衡，如今已经很难看到野生的大黄鱼种群了。

### 无鱼可捕 近海捕捞之困

中国拥有32075公里海岸线，居世界第六位。绵延的“蓝色国土”为渔民和食客提供不计其数的鲜味。过去，渔民出一次海，一网撒下去，满满当当的海货一箱一箱地运上码头。然而，随着越来越多渔民向海谋食，野生渔业资源迅速衰退，捕捞网密了，鱼虾小了，近海渔获物的结构发生巨大的变化。渔民们纷纷感叹：“现在大海里真的没东西了”。

出海的渔民盈利空间逐渐收窄，许多渔民开始返回海岸做养殖。他们把渔获物中体型过小、种类太杂而无法食用的小鱼小虾统称为“幼杂鱼”。幼杂鱼包括低值杂鱼和经济鱼幼鱼，一些经济鱼的幼鱼还来不及长大，就被渔民们提前捕捞上岸。因为商业价值低，它们往往被挑选后剩下，用机器直接打成鱼浆，做养殖饲料，然后投喂。

这种养殖方式省时省力，既方便了水产养殖户，又满足了大黄鱼的肉食习性。但这种饲料的使用率低，同时可能污染水质，使鱼群的致病率大幅提升。另一方面，一些养殖鱼类的鱼产出系数（FIFO系数）并不低，其中大黄鱼的FIFO系数就高达7.15，即每养殖1千克大黄鱼，需要7.15千克的幼杂鱼饲料。据统计，仅仅养殖大黄鱼，我国每年就至少需要消耗40万吨幼杂鱼。而在日益增

长的海鲜市场的需求下，水产养殖所需要的幼杂鱼更是难以估计。

有调查发现，在80份幼杂鱼样品的218个鱼类品种里，96种为食用经济鱼类；食用经济鱼类的个体数占到样品中鱼类总数的38.7%，食用经济鱼类中，约75%是尚未发育成熟的幼鱼。这也说明，如果这些野生小鱼没有被提前捕捞，它们的价值也可以增加到数倍乃至数十倍。

从海洋到餐桌、从渔民到食客，这些环境和资源的成本被大众视作理所当然，连同渔业资源和生态平衡之间的矛盾冲突也被有意无意地忽略。过度捕捞幼杂鱼不仅让世代靠海而生的渔民陷入“无鱼可捕”的困境，还使各种食用经济鱼类的生殖和繁衍遭到严重破坏，其他海洋大型生物和海洋食物链也同样面临着巨大威胁。

### 饲料替代 绿色发展之路

作为全球最大的水产品消费国，我国的水产品需求仍在与日攀升。水产养殖行业规模在过去近30年增长了10倍，产量占全球总量的60%以上。水产养殖行业带来的饲料需求，也进一步给幼杂鱼的捕捞和管理提出了更大的挑战。

数据显示，从1999年开始，我国的捕捞总产量就进入了“零增长”，并在保持稳定中略有下降，渔业资源的总体数量水平已经降得很低。甚至在部分海域，因为掠夺式的过度捕捞，海洋渔业资源已经呈现局部“荒漠化”。对此，农业部在渔业“十三五”规划中提出，计划到2020年将海洋捕捞产量减少到1000万吨以下（目前含远洋共1500万



吨),为渔业管理转型指明了方向。

为落实农业农村部2020年水产绿色健康养殖“五大行动”,福建省海洋与渔业局积极行动,开展配合饲料替代幼杂鱼行动,以“转型升级、资源保护、环境优美、质量安全”为目标,建立大黄鱼、石斑鱼、花鲈、大口黑鲈、青蟹和梭子蟹配合饲料替代幼杂鱼试验示范点7个,力争大黄鱼、花鲈、石斑鱼等海水养殖鱼类示范点配合饲料替代冰鲜幼杂鱼率不低于60%,大口黑鲈示范点配合饲料替代率不低于80%,梭子蟹、青蟹示范点配合饲料替代率不低于30%。

“滥用小杂鱼即导致养殖水环境质量下降、赤潮及流行性鱼病等次生灾害频发,又成为长期以来推广水产饲料应用的最大阻碍。”福建省十三届人大二次会议上,福建省人大代表、福建省饲料工业协会会长、天马科技董事长陈庆堂认为,以大黄鱼为例,2017年福建全省大黄鱼产量15万吨,配合饲料普及率为20%,如果取缔冰鲜杂鱼投喂,可再释放12万吨的大黄鱼配合饲料空间,环境友好型的发展,将对福建省水产饲料产业形成重大利好。

今年4月,福建省海洋与渔业局召开的“五大行动”实施方案制定会商会上,明确了配合饲料替代幼杂鱼行动由省水技总站联合省水产研究所、省淡水水产研究所共同具体实施。下一步,福建省将通过6个生产管理规范、试验创新意识好、辐射带动能力强的养殖主体作为试验示范点,针对大黄鱼等6个养殖品种开展不同饲料投喂的对比试验,评估配合饲料替代成本,评价配合饲料替代养殖品种的营养品质,逐步完成配合饲料替代幼杂鱼技术模式的性能评估和综合效益分析。

“少部分水产养殖品种依然高度依赖幼杂鱼

的直接投喂。”上海海洋大学水产与生命学院博士张文博说。其实,大多数水产养殖品种已经开发出专用的配合饲料,也取得较好效果,水产养殖对渔业资源的使用效率还有较大提升空间。“我们还得进一步加强对营养饲料和养殖模式的研究,积极进行新的养殖技术的推广。”

#### 创新示范 踏浪而上之歌

5月,福建省淡水水产研究所研发团队一行4人到大北农神爽水产科技集团诏安生产基地,与基地相关负责人针对水产动物营养与饲料领域研发情况开展了技术交流和探讨,尤其对配合饲料配方研发、饲料加工工艺、生产过程中的质量把控、饲料推广应用及海水鱼微胶囊饲料研发等技术问题进行深入探讨。

此次探讨只是福建省探索配合饲料替代幼杂鱼行动的一个缩影,近年来,省水技总站多次以三方合作协议的形式,与福建天马科技集团股份有限公司、宁德市富发水产有限公司等展开合作。

传统石斑鱼饲料偏硬,需要1小时甚至更长吸水膨胀时间,这是受限于加工工艺和石斑鱼摄食习性,因此很大程度上影响了饲料的消化利用效果。饲料的消化利用率主要是看饲料的熟化度,熟化度越高,消化利用率也就高了。天马科技集团通过对全熟化 EP 高端石斑鱼配合饲料采用特殊配方和加工工艺,具有颗粒松软、吸水快的特点,石斑鱼种苗 EP 饲料更是在20秒内即可吸透,可直接投喂,无需泡水。饲料的熟化度提升至95%以上,有效提高了饲料的消化利用率,节约了饲料原料资源且提高了养殖效率。

此外,天马科技还与中科院上海微系统与信息技术研究所联合开发了智慧仓储项目建设项目,充分利用前沿物联网技术,融合全新的 UWB 室



内定位技术与 RFID 识别技术，通过原材料及成品的智慧仓储管理系统，实现对特种水产饲料仓库厘米级高精度定位、可视化仓储的精细化管理。该项目将极大完善天马科技的特种水产饲料安全追溯体系，为行业开展相关智慧应用起到了引领示范作用。

“要把握时代发展步伐，从行业发展的高度，从种苗繁育入手、结合环保型饲料开发、规范水产动保的使用、联合电商、超市、大卖场，再造“互联网+”时代下的渔业明星。”天马科技集团副总裁何腾飞说道。

业界老牌饲料企业纷纷投入配合饲料的研发

中，“鱼贝贝”“健马牌”“天马牌”等爆款饲料的市场占有率不断提升。养殖基地里鱼游虾嬉，饲料企业的订单纷至沓来，不少养殖户开始转变观念，用配合饲料代替传统幼杂鱼喂养，谱写出一首首海洋新曲。

靠海吃饭的渔民常说，“船少一点、网眼大一点，让小鱼长大再捕，就不愁没有好鱼”。通过配合饲料代替幼杂鱼，让更多有经济价值的幼鱼回归海洋，而不仅仅把渔网织密、把海洋视作我们食物的来源，其实，海洋可以带给我们更多。

（原载《海峡农业》）

## 信息集锦

### 福建华龙生猪产业研究院在南平挂牌

9月8日，福建华龙生猪产业研究院签约暨揭牌仪式在南平市延平区举行，省农科院党委书记陈永共、南平市委副书记何明星、省农业农村厅畜牧总站站长黄宏源分别致辞，南平市农业农村局党组成员、总畜牧兽医师张宏清主持仪式。

陈永共、何明星、省农科院副院长余文权、省农业农村厅科教处处长许惠霖、延平区委书记赵明正、福建省华龙集团饲料有限公司董事长曾丽莉共同为产业研究院揭牌。

陈永共指出，福建华龙生猪产业研究院是在南平市政府、延平区政府及省、市、区农业农村部门的支持推动下，与华龙集团、南平华和农牧发展有限公司携手深化校企合作的一件大事喜事，不仅是省农科院与南平市深化院地合作的一个全新的起点，更是校企合作助推生猪产业转型升级的一个全新的平台。

何明星表示，南平市生态环境良好、畜牧产业

基础扎实、养殖龙头企业发展势头强劲，省农科院长期支持南平市农业绿色发展，福建省华龙集团饲料有限公司是我省饲料和畜牧业的标杆企业，研究院的成立将对南平市生猪产业的技术、研发、服务、企业孵化、产业人才及产业提质增效产生重要作用。

黄宏源强调，科企共建产业研究院是推动科技成果转化、提高龙头企业创新能力和核心竞争力的有效举措，成立生猪产业研究院对促进南平乃至我省生猪产业高质量发展具有重要意义。

会上，省农科院、福建省华龙集团饲料有限公司与南平华和农牧签署了“福建华龙生猪产业研究院”共建协议；省农科院牧医所、生物所与南平华和农牧、福建省金华龙饲料有限公司分别签订《规模化猪场健康养殖关键技术服务》和《功能性饲料在规模猪场的示范应用》的项目合作协议。

各相关部门领导和企业代表共80多人出席。

□华龙集团

## 完善法律制度建设 提升饲料生产安全

□金华职业技术学院 杜政

法律法规是促进行业有序发展、维护社会稳定的重要基础和最高行为准则，具有不可替代的作用。饲料是畜牧产业发展的基础，我国畜牧业蓬勃发展，推动饲料产业的快速发展，与饲料相关的法律法规越来越受关注。饲料管理法律制度建设对规范饲料行业行为有重要意义，也是饲料行业利益和相关个体利益的重要保障。饲料管理法律制度建设关系着饲料生产安全和饲料工业的健康发展。完善饲料法的立法及其安全体系建设是一项战略性任务。本文对饲料行业法律法规现状进行分析，了解我国饲料行业法律法规中存在的问题，并提出相应策略，完善饲料管理法律制度建设，健全法律体系，提升饲料生产的安全性。

我国现行的饲料法律法规体系中包含行政法规、国家法律、地方性法规或规章、农业农村部部令公告等，主体框架是农业农村部颁布的一系列部令公告和国务院行政法规。法律法规具有普遍的约束力，针对各行各业发挥约束、明示、矫正、预防等作用，规范相关行业行为，促进社会各行各业的稳定发展。饲料安全问题不仅关系畜牧养殖业的发展，也关系着人类自身的健康，世界各国纷纷立法，提升饲料生产的安全性，促进饲料产业的安全运行。目前，食品安全问题是社会热点和焦点，影响动物性食品安全的直接、主要因素是饲料安全。饲料安全是食品安全的重要组成部分。虽然我国不断提升饲料产品质量，加强饲料安全工作，但仍存在许多安全隐患。要不断完

善饲料产业的相关法律法规，加强饲料管理法律制度建设，提升饲料安全管理水平，促进饲料产业健康有序发展。

### 一、饲料行业法律法规现状

#### 1. 饲料法律体系现状

二十世纪末期，西方发生饲料危机，对世界饲料行业产生影响，许多国家加强对饲料产业的立法。我国颁布了有关饲料和饲料添加剂管理的条例，主要规范饲料添加剂的使用，防止饲料添加剂可能导致的饲料污染，从而对动物产生不良影响。随后在2001年对此条例进行进一步修整。我国农业部制定了允许使用的饲料添加剂品种目录、记录管理办法、生产许可证管理办法等相关法律法规(石彩霞等, 2018)。2004年国务院颁布了《动物源性饲料产品安全卫生管理办法》，初步建立饲料管理法律法规体系，规范饲料行业及其安全生产工作，实现饲料产业有法可依。

#### 2. 饲料生产许可条件

在《饲料生产企业许可条件》中，对饲料生产的许可条件进行明确规定，加强饲料生产的许可管理(唐智坡等, 2017)。在厂区和生产设备布局中，精料补充料、配合饲料、浓缩饲料的生产区使用面积，要求 $\geq 1000 \text{ m}^2$ ；液态添加剂预混合饲料生产区，要求 $\geq 350 \text{ m}^2$ ；固态添加剂预混合饲料生产区 $\geq 500 \text{ m}^2$ 。同时要隔离生活区、办公区、生产厂区，科学有效处理生产、生活垃圾。对生产线与设备共用问题，规定配合饲料生产设备与精料补

充料、浓缩饲料不能共用。添加剂预混合饲料生产线需要单独设置(王美秀等,2017)。分别设立混合型饲料添加剂和添加剂预混合饲料生产车间,使用单独的设备,保障饲料安全。对生产复合预混合饲料、微量元素预混合饲料的饲料企业,混合机容积要求超过 $0.5\text{ m}^3$ ,生产能力不低于 $2.5\text{ t/h}$ 。对于企业生产维生素预混合饲料的,产能不能低于 $1.0\text{ t/h}$ 。

## 二、我国饲料行业法律法规中存在的问题

### 1.可操作性较差

目前,对于饲料质量的安全与管理规定,一些饲料安全保障法律法规制度比较概念和官方,内容不细致,相对笼统,条文的立据不充分。早期的法律法规制度时间较早,与现代化发展要求不适应,覆盖范围不全面(李平,2019)。随着市场经济的快速发展,早期的一些法律法规制度内容已经过时,与新的国际贸易体系也不符合,但尚没有改编修正的饲料法律法规体系以适应新的发展需求。在立法过程中,需要注意有很强的可操作性、严谨性,需要细致有条理、严格有原则、科学有依据。权力职能、政治管理是立法相关的重要问题,在饲料安全立法中也需要对此进行明确。在法律制定上存在饲料安全漏洞,权力职能的管理存在不统一,饲料管理部门存在矛盾和重复。

### 2.立法安全标准差

饲料安全法律体系的深度、广度有待加强。饲料安全管理体系滞后,不能满足现代化发展,与饲料产业链相脱节。由于实际情况与饲料安全法规存在许多不统一,规范效果不到位,纰漏较多。甚至没有考虑现实中的饲料安全问题,凭空制定一些法律法规制度,缺乏现实基础,无法发挥应有的作用。法律法规的标准与现有实际饲料安全标准相脱节,导致实际产品安全标准的问题。另外,饲料法律法规立法不能与国际接轨。正常的

农产品、饲料体系,按照国际标准需要每隔3~5年修订一次。我国饲料法规中,5~10年没有修订的大约有33.5%,10年以上没有修订的大约有37.7%。二十世纪我国颁布的有关饲料产业行业标准中许多内容没有达到修订标准,影响农产品的合格标准数量。进入二十一世纪,新确立的饲料产业新体系标准也远远不足,不能满足饲料生产的发展需求。

### 3.法规体系分级与权限模糊

在我国饲料产业发展中,立法的分级分类标准模糊是重要问题。国外饲料立法的分级标准对畜牧业生产标准有决定性影响。饲料标准决定畜产品产量。但由于我国饲料种类繁多,因种类制宜比较难,缺乏HACCP等质量认证管理技术。缺乏饲料产品的质量监控标准,以及相关的检测方法。饲料法律法规不配套,产品立法分级不清晰,影响饲料产业的安全化标准,不利于畜牧业产品的生产效率。在行使职能、确立标准、制定和解释饲料立法中,职能部门可能出现难以落实、执法不力等情况。国务院农业行政主管部门管理全国饲料、饲料添加剂,但没有明确地方管理饲料及添加剂,没有考虑地方组织机构、管理部门的差异。不能具体落实某部门的职责,条例比较笼统,容易出现管理失控。

### 4.饲料执法管理队伍执法力度不强

严谨的执法力度关系着各项法律法规制度的具体落实,虽然有明确的法律条文,但缺乏有效的饲料执法队伍,影响各项制度的执行,不能保证饲料生产的安全性。一些职业技能结构、学历结构等不合理,工作执行不规范,效果不理想。在饲料管理方面缺乏创造力,无法有效应对非法机构钻法律漏洞、饲料市场混乱等问题。从某种程度上来说是纵容违规,不安全的饲料产品严重威胁畜牧业的发展(张艳,2019)。除了执法工作不到



位的问题,也有乱罚款、乱收费等问题,执法人员素质不高,违背执法原则,不利于饲料产业的正常运行。不能有效保护饲料企业和畜牧企业的合法权益,执法监管力度不足,即使有完善的立法规范,也不能保证饲料产业、畜牧产业的健康有序发展。

### 三、完善饲料管理法律法规保障饲料生产安全的策略

#### 1.健全饲料生产管理相关法律法规

我国要建立健全饲料法的相关法规制度等,依据现实情况,完善法律制度,为扩大安全管理范围、提高执行力度、促进饲料行业监管奠定基础。可以借鉴国外先进经验,如美国有多个管理职能机构负责饲料质量管理、食品安全等。虽然美国各州对饲料产业管理体系有不同的法律,但又具有一致的认同性。各地方政府加强合作,贯彻落实饲料法律法规体系,提升美国饲料安全管理的公信力,饲料安全管理体系比较完善和合理。农户和畜牧业主体愿意与执法机构合作,形成良性循环,保障饲料生产安全,促进饲料生产与销售的合理合法。全美涉及饲料安全的立法,如《联邦肉类检查法》《禽类产品检查法》等有30多部,从各个环节保证安全性,为消费者提供安全的畜牧类食品。这些法律法规对畜牧业、农业、饲料业、批发商等的服务质量都有明确规范,形成严谨的饲料法律系统结构以及完善的饲料立法体系。我国也要完善饲料行业的相关法规,及时进行修正,满足市场经济发展的需求。

#### 2.提高饲料管理法律法规的可操作性

对于饲料安全体系的建立,发达国家相对比较完善,在饲料法的规范下,建立饲料安全标准。加拿大的饲料产品检测办法比较完善,相关法规对饲料成品中有害物质、有毒物质的残余量、残留标准等都有严格规定。其饲料质量包括药物饲

料添加剂、饲料添加剂、成品、原料等。对饲料中的各种化学物质、营养成分检测标准及检测方法也有明确规定。加拿大饲料产业标准经过国际认证,在饲料产品包装上会明确展示营养成分、添加剂剂量标准等。我国也有相关的法律法规,以及明确的安全标准体系,但相比加拿大的可操作性上有一定不足(杨术环等,2019)。因此,需要各部门实现行为的统一,执法标准思想的统一,提高法律法规的可操作性,加快饲料安全标准的完善,完善添加剂安全使用规范。坚持与时俱进,饲料法律法规体系与新形势下饲料行业的发展相适应。促进饲料安全卫生强制性标准的修订和完善,制订管理条例的细则及配套法规。严格实行市场准入制度,不断改进饲料检测方法,杜绝不安全饲料进入市场。

#### 3.加快推行 HACCP 相关法规和质量控制

HACCP 是一种有预防性控制功能的体系,全称为危害分析与关键控制点,对饲料产品的安全生产管理有积极作用。目前,许多国家已经应用 HACCP 管理,甚至作为强制性管理模式,加强生产全过程的事前控制。HACCP 管理从技术层面和安全法规规范体系层面帮助控制饲料生产过程中可能出现的危害。HACCP 管理是一种全新的质量保证系统,有确认、分析、控制危害的作用。我国要改变饲料事后监督控制的管理制度,推行 HACCP 管理。在饲料管理中,加强事前管理,规范饲料生产企业的行为,消除不安全因素。对饲料生产管理推行实时监督,将 HACCP 管理体系纳入饲料法律法规中,研究分析饲料生产的关键控制点,建立企业安全管理档案。制定监控和纠偏措施,减少事后监督成本,提高饲料生产效率,与国际标准接轨,促进饲料的安全生产。

#### 4.加大饲料安全工作的支持与监管力度

提升饲料生产的安全性,不仅需要完善饲料



管理法律制度建设,还要政府重视及加强监管。相关部门要熟悉饲料法中的相关规定,能规范检测饲料产品,监督饲料生产流程。要公平公正地执法,把好饲料产品生产及销售环节。根据国际形势及技术的进步,改善饲料产品的检测法规和检测技术。加大经费投入,完善饲料检测基础设施,保证饲料安全执法工作的顺利进行。增加饲料安全监管的专项经费,积极推行饲料安全工程。严格执法,对违规企业进行惩治。日本建立了严厉的制度处罚饲料安全违法行为,首先政府会责成违规企业,召回所有不合格产品。根据数量给予1~3倍的罚款。对于导致食品质量安全问题的饲料企业施行3年监禁,100万日元以上的罚款。我国需要加强执行力度,增强执法透明性,落实

饲料法律法规监管,促使饲料企业合法合规安全生产。

#### 四、结语

饲料管理法律制度建设是世界各国关注的重要问题之一,涉及范围广,难度大。我国在饲料管理法律制度建设中也存在一系列问题,如可操作性较差,执法力度不强,法规体系分级与权限模糊等。随着市场经济的发展,我国要加强技术基础、管理机制理论的研究,积极探索完善饲料管理法律制度的策略,遵循市场规律,遵循科学发展观,完善法律法规体系,提高其可操作性,加强监管,借鉴国外先进经验,提高饲料生产的安全性,促进饲料行业健康发展。

(原载《中国饲料》2020,14)

## 信息集锦

### 新正阳通过省级引才“百人计划”中期评估

8月21日,福州市委人才办组织专家莅临福建新正阳饲料科技有限公司,开展福建省引才“百人计划”中期评估现场考察。考察组肯定了新正阳在技术创新上取得的成效,特别是在非瘟疫情下,对开发的“杜菲司”系列产品及其创建的7个正阳“杜菲司”养殖基地称赞有嘉。

据悉,2018年8月,经专家评审并报福建省委、省政府批准,李德发团队入选第六批福建省引才“百人计划”企业创新团队项目。项目名称为饲料配方优化研究与产品开发,核心技术是实时测料配方技术。评估内容包括入选团队工作进度、经费使

用情况以及来闽创新后给我省带来的经济、社会效益。

李德发团队运用实时测料配方技术,对新正阳所有产品配方进行了优化,其中重点优化了母猪料、大猪料、教槽料,开发了“杜菲司”系列产品及无抗教槽料乳娃娃,市场反馈良好。2019年,在非瘟疫情导致养殖市场急剧萎缩的大环境下,新正阳营业收入、净利润均呈现两位数以上增长。

□唐星星

## 饲料产品企业标准存在的问题与规范编写

- 云南省兽药饲料检测所 杨莹 王兴
- 河南海瑞正检测技术有限公司 陆静
- 辽宁大成农牧实业有限公司 陈洪贵
- 青海省兽药饲料监察所 郭丽丽
- 中国农业科学院饲料研究所 李俊

饲料产品企业标准不仅是饲料生产企业组织生产和经营的依据,还是政府部门对企业的饲料产品进行质量安全监督管理及执法的重要依据。饲料产品企业标准是饲料企业进行生产必须遵守的法律文件。饲料产品企业标准是为了保证饲料产品的科学性、适用性、可操作性及合法性。因此每个饲料企业都应该依据自己的产品类型、配方变化、工艺要求的不同以及市场需求,制定科学、安全、实用及对生产有指导意义的企业标准。高水平的饲料产品企业标准对于提高企业的核心竞争力具有重要的意义。但是由于部分饲料企业负责人对饲料产品企业标准的重视程度不够,企业标准编制人才力量薄弱,编制人员信息掌握不充分,造成了现在仍有一些饲料企业标准存在着许多基础性问题。本文综述了饲料企业标准中经常出现的基础性问题,并对如何做好企业标准制定提出一些合理化的建议和改进措施,从而使饲料产品企业标准的编制更加规范、科学。

### 一、引言

通过标准化活动,按照规定的程序经协商一致制定,为各种活动或其结果提供规则、指南或特性,供共同使用和重复使用的文件称为标准。标准按层级分为:国家标准、行业标准、团体标准、

地方标准、企业标准。为了在既定范围内获得最佳秩序,促进共同效益,对现实问题或潜在的问题确立制定共同使用和重复使用的条款及编制、发布和应用文件的活动称为标准化。

标准化是组织现代化生产的重要手段,是科学管理的重要组成部分。企业标准是根据企业管理要求和工作要求所制定,是企业范围内协调、统一的技术文件,是企业组织生产、经营活动的重要依据。企业标准化是企业科学管理的基础。

《饲料和饲料添加剂管理条例》第十八条规定“饲料、饲料添加剂生产企业,应当按照产品质量标准以及国务院农业行政主管部门制定的饲料、饲料添加剂质量安全管理规范和饲料添加剂安全使用规范组织生产,对生产过程实施有效控制并实行生产记录和产品留样观察制度”。因此饲料生产企业也必须有产品质量标准,它是产品质量的保障和基石。企业标准不仅是饲料生产企业组织生产和经营的依据,还是对企业的饲料产品进行质量监督检验的重要判定依据,同时,在经济全球化的今天,“得标准者得天下”,它还是企业开拓市场继而占领市场的“排头兵”。

虽然企业标准已是饲料企业生产过程中不可或缺的一部分,也经过了二十多年的实践应用完

善,但是现在仍有一些饲料企业标准存在着基础性问题。本文从合规性、科学性和实用性角度对饲料企业标准中经常出现的基础性问题进行分析,并提出一些对策建议,旨在为饲料生产企业编制产品标准提供参考。

## 二、饲料产品企业标准编写及存在的问题

### (一) 资料性概述要素

1.封面。封面为必备的资料性要素,它应给出标示标准的信息,包括:标准的代号、类别、编号、名称、发布日期、实施日期、发布部门等。

(1)企业标准编号。企业标准应注明企业标准编号。企业标准编号的一般形式为 Q/xxx xxxx-xxxx,即 Q/企业代称 标准顺序号—年代号。需要注意的是“年代号”,它是标准制定或修订后发布时的年号。但是有些企业重新修订过的新标准与旧标准用的是同一年代号。究其原因有二,一是因为企业的饲料标签需要与企业标准保持一致,而每次标签的印制都有一定的数量,企业为了能继续使用印制好的标签,所以标准修订后并不更改年代号;二是在旧标准发布的同年又对企业标准进行了修订、发布,甚至有企业在同一年对企业标准进行了多次修订。这样就会造成新旧标准使用混乱的状况,甚至会让不清楚标准修订情况的人误用已失效的旧标准。有的企业为了延长饲料标签的使用时限,标签上的标准编号仅有 Q/企业代称、标准顺序号,并不把年代号标注上。GB 10648-2013《饲料标签》要求标签标示的内容应真实、科学、准确,企业标准编号是必须加上年代号的。

饲料企业一般都是按饲料类别来制定相应的企业标准,比如分为:畜禽配合饲料、畜禽浓缩饲料、反刍动物精料补充料等,不同类别有不同的企业标准编号。有的企业一个标准中就包括了配合饲料、浓缩饲料和复合预混合饲料。制定或修

订标准,要对同类产品的品种、规格,进行选优和合理分档,形成系列。

(2)代替标准编号。如果标准代替了某个或几个标准,封面应给出被代替标准的编号;封面除了要有标准的编号,如果是修订后新发布的,还需要给出被代替标准的编号。仅限于在同级标准中使用,每一项被替代的标准均应在封面标出。有的企业没有给出被代替标准的编号;有的企业给出了被代替标准的编号,但是没有注意新的标准编号和被代替标准编号的页面格式。

(3)标准名称。标准的名称为必备要素,是标准的重要组成部分之一。标准名称应简练并明确表示出标准的主题,使之与其他标准相区分。标准名称可直接反应标准的适用对象,也是读者使用、收集、检索的主要依据。中文名称编写方法:最多包括3个要素,即引导要素、主体要素、补充要素。主体要素是必备要素,其余是可选要素。其中引导要素表示标准所属的领域。主体要素表示所述领域的标准化对象。补充要素表示标准化对象的特定方面。

饲料产品的命名主要以国务院农业行政主管部门公布的饲料原料目录、饲料添加剂品种目录和药物饲料添加剂品种目录中的名称、GB 10648-2013《饲料标签》5.2 产品名称、GB/T 10647-2008《饲料工业术语》及其他相关饲料法规、标准为准。暂无规定的,可以依据饲料行业常识或约定成俗的名称。需要指明饲喂对象和饲喂阶段的,必须在饲料名称中予以说明。

(4)标准的修订频次。制定企业标准应当在科学技术研究成果和社会实践经验的基础上,深入调查论证,广泛征求意见,保证标准的科学性、规范性、时效性,提高标准质量。每修订、发布一次标准,企业有许多工作要做相应的调整,特别是生产和销售方面。所以在制、修订标准时除了要

保证标准的科学性和规范性，还应该保证标准的时效性。太过频繁的对标准进行修订，会给企业带来不必要的麻烦和生产物资的浪费。有企业在2月首次发布标准，在同一年的3月、4月、6月和8月连续对标准进行了4次修订。如此频繁的修订标准意味着标准制定的过于随意、不严谨。甚至有的企业在对企业标准进行修订后不及时进行公示，在企业标准信息公共服务平台上向社会公开的是修订前的旧标准，而企业实际使用的是修订后的新标准。当饲料原料及畜产品供需市场行情变动时，饲料企业会适时推出新饲料产品，此时可以用企业标准修改单对标准做出补充完善，不必对整个标准进行修订。

(5)企业标准的发布日期和实施日期。封面需要注明发布日期和实施日期。但是有的企业对发布日期和实施日期的设置很随意。有的企业标准的发布和实施仅有3d的间隔时间，更有甚者是在同一天发布和实施的。标准发布到实施之间的时间称为“过渡期”，过渡期内符合新旧标准的产品均可生产销售。从企业标准的实施日期起，企业只能生产、销售符合新标准的产品。过渡期是企业宣贯新标准、消耗老库存的缓冲时间。过渡期过短甚至没有，是企业给自己的生产和销售设置了一道障碍。标准的发布日期和实施日期至少间隔1个月为宜。

2.前言。前言为企业标准的必备要素，不应包含要求和推荐，也不应包含公式、图和表。前言应视情况依次给出下列内容：标准结构的说明；标准编制所依据的起草规则；标准代替的全部或部分其他文件的说明；标准的起草单位和主要起草人；标准所代替标准的历次版本发布情况等。

这部分主要存在两个问题：第一，标准编制所依据的起草规则是需要给出的，但有的企业标准里没有提及此信息；第二，需要给出本标准所代

替标准的历次版本发布情况。有部分企业表述为“某年某月某日首次发布，于某年某月某日第一次修订，某年某月某日第二次修订……”，有的企业甚至没有给出这方面的内容。企业标准编号在这里就可以发挥作用了，我们只需把历次发布的标准编号一一列出，就能简明扼要、清清楚楚地说明情况。

3.引言。引言为可选要素，不应包含要求。是对“前言”中有关内容的特殊补充或对标准中有关技术内容的特殊说明、解释，以及制定该标准原因的特殊信息或说明等。如果需要，则给出促使编制该标准的原因、目的及作用；有关标准技术内容的特殊信息或说明；如果已经识别出标准涉及专利，应给出相关内容的说明。

#### (二)规范性一般要素

1.范围。范围为必备要求，应置于标准正文的起始位置。范围应明确界定标准化对象所涉及的各个方面，由此指明标准或其特定部分的适用界限。必要时，可指出标准不适用的界限。

2.规范性引用文件。规范性引用文件为可选要素，它应列出标准中规范性引用其他文件的文件清单，这些文件经过标准条文的引用后，成为标准应用时必不可少的文件。文件清单中，对于标准条文中注日期引用的文件，应给出版本号或年号(引用标准时，给出标准代号、顺序号和年号)以及完整的标准名称；对于标准条文中不注日期引用的文件，则不应给出版本号或年号。标准条文中不注日期引用一项由多个部分组成的标准时，应在标准顺序号后标明“(所有部分)”及其标准名称中的相同部分，即引导要素(如果有)和主体要素。

文件清单中，如列出国际标准、国外标准，应在标准编号后给出标准名称的中文译名，并在其后的圆括号中给出原文名称；列出非标准类文件的方法应符合 GB/T 7714《信息与文献 参考文献



著录规则》的规定。

如果引用的文件可在线获得,宜提供详细的获取和访问路径。应给出被引用文件的完整的网址(见 GB/T 7714)。为了保证溯源性,宜提供源网址。

文件清单中引用文件的排列顺序为:国家标准(含国家标准化指导性技术文件)、行业标准、地方标准(仅适用于该地方标准所涉及的省份的企业)、国内有关文件、国际标准(含 ISO 标准、ISO/IEC 标准、IEC 标准)、ISO 或 IEC 有关文件、其他国际标准以及其他国际有关文件。国家标准、国际标准按标准顺序号排列;行业标准、地方标准、其他国际标准先按标准代号的拉丁字母和(或)阿拉伯数字的顺序排列,再按标准顺序号排列。文件清单不应包含:不能公开获得的文件;资料性引用文件;标准编制过程中参考过的文件。文件清单不宜包含:法律、行政法规、规章和其他政策性文件,这一点经常被忽略。

有一些企业引用的文件与标准无关,或是没有及时更新引用标准,引用了已过期或作废的文件,或是标准涉及的文件有遗漏,再或者就是引用文件的排列顺序没有按照规则排列。

规范性引用文件清单应由下述引导语引出:

“下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件”。

#### (三) 规范性技术要素

1.术语和定义。术语和定义为可选要素,它仅给出为理解标准中某些术语所必需的的定义。术语宜按照概念层级进行分类和编排,分类的结果和排列顺序应由术语的条目编号来明确,应给每个术语一个条目编号。

2.符号、代号和缩略语。符号、代号和缩略语

为可选要素,它给出理解标准所必需的符号、代号和缩略语清单。为了方便,该要素可与要素“术语和定义”合并。

3.要求。要求为可选要素,它应包含下述内容:直接或以引用方式给出标准涉及的产品、过程或服务等方面的所有特性;可量化特性所要求的极限值;针对每个要求,引用测定或检验特性值的试验方法,或者直接规定试验方法。该要素中不应包含合同要求和法律或法规的要求。

4.分类、标记和编码。分类、标记和编码为可选要素,它可为符合规定要素的产品、过程或服务建立一个分类、标记和编码体系。为了便于标准的编写,该要素也可并入要求。

5.规范性附录。规范性附录为可选要素,它给出标准正文的附加或补充条款。

#### (四) 资料性补充要素

##### 1.资料性附录

(1)资料性附录为可选要素,它给出有助于理解或使用标准的附加信息。

(2)资料性附录可包含可选要求。

2.参考文献。参考文献为可选要素。如果有参考文献,则应置于最后一个附录之后。

3.索引。索引为可选要素。如果有索引,则应作为标准的最后一个要素。

#### (五) 营养成分

对于饲料企业标准而言,营养成分指标是非常重要的内容,是企业对产品质量的明示保证,是饲料产品标签制定的根本依据,是企业组织产品生产的技术要求,是检测机构和监督部门对产品进行质量监督检验的重要判定依据,是养殖场用户选择产品的主要依据。这部分主要存在以下问题。

1.指标名称错误。部分产品成分分析保证值指标名称还采用以前的,如“氯化钠”仍写为“食

盐”，“总砷(以As计)”仍写为“砷(以总砷计)”。

2.单位错误。有的企业标准里给出的某个产品指标的单位与该指标所引用的检测标准里的单位不一致。如某个饲料产品里的酿酒酵母指标，企业标准里给出的单位是cfu/g，而它所引用的检测标准里给的单位是亿个/g。

3.指标值不合理。有的指标值区间跨度过大，如锌元素限值为(25~6250)mg/kg；有的指标值应是“≥”表示的下限值，但在企业标准里却是“≤”的上限值；有的产品标准里的微量元素和维生素的值应该是一个范围，但在企业标准里却只给出了一个下限值。企业在制定微量元素产品成分分析保证值时，以农业农村部公告第2625号中规定的限量值为标准可以有效降低检测不合格风险。

4.一个产品对应多个指标。产品和营养指标应该是一一对应的关系。有的企业标准为了适应市场需求把一个饲料产品设置了不同的档次，如某仔猪配合饲料对应了4种营养指标，单就粗蛋白质这一项来说就有17%、18%、18.5%和19%4个技术指标，但这4个不同的营养指标对应的是同一个产品名称，也没有用不同的产品代号或商品名称加以区别，即使知道了产品名称也不能在企业标准里找到它所对应的营养指标应该是哪一个。

5.强制性质量指标。按照规定企业标准的产品质量要求不得低于强制性国家标准的相关质量要求，但有的企业标准里的一些强制性产品质量指标制定不合理。如按GB 13078-2017《饲料卫生标准》的要求，某个产品的总砷要求小于等于2mg/kg，但是在某企业的标准里规定的总砷要求却是小于等于10mg/kg。

#### (六) 检测方法

1.企业标准标示的成分指标和检测方法测定的指标不一致。如某产品为“混合型饲料添加剂

蛋氨酸锌螯合物”，企业标准中标示成分指标是蛋氨酸锌含量≥75%，但企业标准采用的国标GB/T 21694《饲料添加剂 蛋氨酸锌》方法中测定的指标是锌和蛋氨酸，该国标并没有测定蛋氨酸锌的方法。

2.随意引用标准和检测方法。有的企业没有气相色谱仪、质谱仪或离子色谱仪等，却在企业标准里规定的自检项目引用了相关的检测标准，使得企业无法按标准要求对产品进行日常的质量检测。

#### (七) 出厂检验

出厂检验是企业控制产品质量的重要手段，因此合理设定出厂检验项目十分必要。部分企业在制定企业标准时，把企业标准规定的所有项目都列成出厂检验项目或是规定的项目比较多，这样不但费时费力，增加不必要的成本，并且有的企业并不具备相应的检验能力。相反，有些企业只是简单规定了“感官指标”“水分”，甚至只规定了“感官指标”。

#### (八) 饲喂阶段及添加比例

动物不同的生长阶段对营养的需求是不同的，所允许使用的饲料添加剂的种类和使用量也是不同的；不同的添加比例得到的营养配比含量也不同。部分企业饲料产品的饲喂阶段制定过宽，如可以从15kg的小猪一直使用到出栏。同时这些可以适用于两个甚至3个生长阶段的浓缩饲料有的给出的添加比例过于宽泛，仅简单的给出25%~15%，没有具体说明什么阶段使用什么配比，导致这些饲料产品在使用时随意性过大。企业的这类做法看似使得饲料产品的适用范围扩大了，但在监管过程中采取的是从严标准，所以这些企业标准中的不确定性给企业大大增加了饲料产品判为不合格的风险。

### 三、原因分析

(一)企业负责人对企业标准重视程度不够。有的企业负责人只关心饲料产品的销售情况,未充分认清企业标准在饲料产品生产、销售和质量保证方面的重要作用,认为企业标准的作用仅是为了满足饲料生产企业审查要求,为了制定标准而制定标准,而且在企业标准编制完成后没有进行认真审核。有的饲料生产企业除了负责编制企业标准的人员外,所有人包括企业负责人,都不清楚企业标准是什么。

(二)企业标准编制人才力量薄弱。标准编制工作是一项懂技术通管理的综合性工作,专业领域广,内容繁多且工作量大。企业缺乏专业人才编写企标,有的企业由品管人员编写企业标准,但某些品管人员对标准编写的相关法律法规、标准化要求不甚了解,编制的企标在格式、内容方面存在问题;有的企业邀请外部标准编制专业人员进行编写,但外聘人员对企业的实际情况、产品特点了解不足,编制的企标流于表面不切合实际,无法完全适用于企业的生产销售活动。

(三)编制人员信息掌握不充分。有的企业标准编制人员对于标准中引用的文件不熟悉,模仿或抄袭其他企业的标准;或是在标准修订时没有查询待修订标准中引用的标准文件是否是现行有效,生搬硬套原标准中的相关内容。

#### 四、建议

(一)提高认识,加大标准宣贯力度。企业标准是企业的核心技术文件,它不仅是企业科学组织生产的依据,也是监管部门依法监管的科学基础,还是解决饲料产品质量纠纷的重要依据。企业负责人应对企业标准的制定予以高度重视。同时,标准的宣贯是标准得以真正实施的保证。标准发

布后,企业的各级管理部门人员都应当积极组织学习、认真实施。标准的贯彻与实施是让标准“活”起来的重要环节,要让标准的贯彻渗透到每一个人。围绕企业发展战略和标准化工作方针、目标,健全组织,周密计划,开展标准化宣传、培训,营造领导带头、全员参与的标准化工作氛围,提高自觉执行标准的素养。

(二)提高标准制定人员的素质。编写企业标准是一件非常严谨的工作,必须符合国家法律法规要求,同时还要结合企业产品自身的特点、质量安全控制能力、客户要求或社会监督等综合因素制定。企业标准的编制人员不仅要熟练掌握专业技术知识,具有较为丰富的实践经验,还应了解国家相关法律法规、强制性标准规定。企业应主动组织标准编写人员进行相关知识的学习,或是通过人力资源的调配,结合各自的专业优势,组成一个专业、合理、规范的专业团队,科学的、高质量的编制企业标准。

(三)及时更新标准。企业应密切关注相关标准的更新情况,及时修改企业标准中引用的已过期或作废的标准,以保证企业标准的适用性和科学性。

#### 五、小结

产品企业标准是为了保证产品的合规性、科学性、适用性、可操作性。因此,每个饲料生产企业都必须首先在及时关注饲料行业法规及国家标准化工作等变化动态的基础上,依据市场需求、饲料原料及配方调整、加工工艺等,制定合规、科学、安全、实用的饲料产品企业标准。高水平的产品标准有利于提升企业的核心竞争力。

(参考文献:略)

## 饲料标签中存在的问题及对策

- 云南省兽药饲料检测所 杨莹 王钦晖 王兴
- 河南海瑞正检测技术有限公司 陆静 曹明月
- 中国农业科学院饲料研究所 秦超 李俊

饲料标签是饲料生产企业展示产品质量和标示其他信息的一种重要途径,也是使用者选择和正确使用饲料产品的重要依据。饲料标签不仅标示产品的各项指标,也是体现一个企业的社会责任,对客户、对产品的态度。近年来,随着人们对畜禽产品和饲料质量安全的日益关注,对饲料标签的关注度也日益提高,正确标示和使用标签尤为重要,但由于部分饲料生产企业经验不足,法律意识淡薄,对标准的解读不透彻,造成了部分饲料标签的标示不规范,从而对饲料产品的质量安全以及政府监管带来诸多不便。本文列举了饲料质量安全监管过程中发现的饲料标签存在的问题,从生产企业、消费者和监管部门等多方面对问题存在的原因进行综合分析,并对标签制定和管理提出合理化的建议和改进措施,从而使标签的制定逐渐规范化、标准化。

### 一、引言

饲料标签是以文字、符号、数字、图形,说明饲料、饲料添加剂和饲料原料内容的一切附签或其他说明物。《饲料和饲料添加剂管理条例》(国务院令 第609号)第二十一条规定,饲料、饲料添加剂的包装上应当附具标签。饲料标签是饲料生产企业对其产品质量是否符合国家相关法律法规和标准规定的书面承诺,是企业标准的浓缩和企业产品的形象。饲料标签的规范工作不仅是政府管理部门对饲料生产和经营环节管理的重要手段,也

是行政管理部门开展饲料质量安全监督检查判定的重要依据。我国对饲料标签实行强制管理,颁布了强制性国家标准 GB 10648-2013《饲料标签》。《饲料标签》是饲料行业管理的两大重要基础性国家标准之一,在规范饲料行业行为、保障饲料产品质量、维护消费者权益等方面发挥了积极的作用。

随着人们对食品安全的重视,饲料作为重要的投入品,今天的饲料安全就是明天的食品安全,因此,饲料监管工作越来越严格,也越来越规范。从2006年开始,农业农村部就开始对饲料标签进行全国性的抽检,至今已经连续抽检了13年。通过多年来生产企业和监管部门的共同努力,饲料标签逐步得到规范。但在2018年的饲料抽检工作中发现饲料标签仍然存在一些问题。本研究对饲料标签中存在的问题进行分析并提出相关对策,以期对饲料标签的安全使用提供参考。

### 二、当前饲料产品标签中存在的问题

#### 1. 不符合卫生要求

《饲料标签》规定:饲料和饲料原料应标有“本产品符合饲料卫生标准”字样,以明示产品符合 GB 13078-2017《饲料卫生标准》的规定。而仍有少数企业并未在标签上标明“本产品符合饲料卫生标准”字样,或对引号内的内容进行了修改。

#### 2. 产品名称不符合规定



《饲料标签》规定:在标明通用名称的同时,可标明商品名称,但应放在通用名称之后,字号不得大于通用名称。部分企业不仅把商品名称放于通用名称之前,且商品名称所用的字号明显大于通用名称。有时会误导使用者。

#### 3. 产品成分分析保证值不符合规定

《饲料标签》规定:产品成分分析保证值应符合产品所执行的标准的要求。部分企业饲料标签上的产品成分分析保证值与现行有效的企业标准不一致。

《饲料标签》规定:饲料和饲料原料产品成分分析保证值项目的标示要求,精料补充料需要标明的产品成分分析保证值项目为粗蛋白质、粗纤维、粗灰分、钙、总磷、氯化钠、水分和氨基酸。部分企业精料补充料的饲料标签上未标示氨基酸含量。又如,水产配合饲料标签上应标明粗脂肪,这一点也常被部分企业忽视。

#### 4. 标示的原料组成不符合规定

《饲料标签》规定:配合饲料、浓缩饲料、精料补充料应标明主要饲料原料名称和(或)类别、饲料添加剂名称和(或)类别;添加剂预混合饲料、混合型饲料添加剂应标明饲料添加剂名称、载体和(或)稀释剂名称;饲料添加剂若使用了载体和(或)稀释剂的,应标明载体和(或)稀释剂的名称。部分配合饲料、浓缩饲料原料组成中只标明微量元素、复合微量元素或者复合维生素等,并未标明具体的原料名称或标明的原料名称与《饲料添加剂品种目录》(农业部公告第2045号)不一致。个别添加剂预混合饲料加了载体但不标明载体名称,或笼统的标个载体等却不具体标明是什么载体;还有的标签上面主要原料为免疫增强剂、超效维生素、生理激活剂等不符合《饲料原料目录》(农业部公告第1773号)的原料名称,且这些所谓的原料有夸大宣传、吸引眼球、误导使用的嫌疑,应该是政府

监管的重点,但也是监管的难点。

#### 5. 产品标准编号不符合规定

《饲料标签》规定:饲料和饲料添加剂产品应标明产品所执行的产品标准编号。部分饲料企业标签上的产品标准编号与现行有效的企业标准的年代号不一致,也表现出饲料生产企业制定企业标准的粗糙或备案申明的随意性。

#### 6. 使用说明不符合规定

《饲料标签》规定:配合饲料、精料补充料应标明饲喂阶段。浓缩饲料、复合预混合饲料应标明添加比例或推荐配方及注意事项。在标签使用说明方面的问题比较多。有的饲料标签上没有标明饲喂阶段;有的没有标注添加比例或推荐配方;而有的只是标注为“按一定比例混合均匀后饲喂”,没有标明具体的添加比例;还有的标签上仅有“使用说明”4个字,后面没有具体的说明内容;也存在一张饲料标签上标注有不同产品的使用说明。

#### 7. 净含量不符合规定

《饲料标签》规定:包装类产品应标明产品包装单位的净含量。部分企业的配合饲料和浓缩饲料的标签上只标注有“见外包装”,并没有标明净含量;还有个别企业还在使用“净重”来表示净含量。

#### 8. 生产日期不符合规定

《饲料标签》规定:应标明完整的年、月、日。有少数企业未按《饲料标签》规定的方式标明生产日期,而是标了一串数字;有部分企业标签上面的生产日期模糊,根本无法辨认;更有甚者未标明生产日期。

#### 9. 标签材质不符合规定

《饲料标签》规定:印制材料应结实耐用。大部分的饲料标签为纸质的,很容易被撕裂或者脱落造成信息丢失。

#### 10. 标签缝制不符合规定

《饲料标签》规定：不得与包装物分离或被遮掩；应在不打开包装的情况下，能看到完整的标签内容。许多企业仍然将饲料标签的一半缝制于包装之内，如果不打开包装是不能完全看到饲料标签所标识的所有内容。

### 三、问题存在原因及建议

1. 少数企业标签意识淡薄，标签标示内容不规范

企业管理人员对饲料标签的重要性认识不到位，理解并掌握《饲料标签》标准的能力不足；饲料质量安全内部管理意识不强；饲料企业对《饲料标签》标准的执行力较差。部分标签标识与《饲料标签》标准要求不符的情况，如产品名称、原料的标识、使用说明、净含量、生产日期以及标签的材质等问题的存在，多数与饲料生产企业的重视度不够、技术力量薄弱或者对标准和相关法律法规学习不透彻等有关。

2. 企业负责人重视度不够，标签标示随意

饲料标签上的产品成分分析保证值或产品标准编号与现行有效的企业标准不一致。主要是因为企业标准已经重新修订备案，但是企业为了节约成本，而继续使用这些根据已作废的企业标准印制的饲料标签；或是企业负责标签印制的人员在校核的时候不够认真仔细导致的印刷错误；更有甚者是一些企业为了提高产品卖点，故意虚假的标高粗蛋白质、氨基酸等主要营养指标含量或标注随意“创造”的成分名称。

3. 部分养殖企业专业知识相对薄弱，忽略标签的规范性

随着我国养殖业的快速发展，有一部分养殖从业人员，文化水平不高，专业知识浅薄，对标签的关注度较低，不会正确的使用标签，意识不到标签的不正确标示带给自身的经济利益损失以及对养殖动物的健康危害或生产性能下降。

### 4. 对策和建议

根据目前饲料标签存在的问题，各级饲料管理部门应对饲料生产企业加大《饲料标签》标准和相关法律法规的宣贯学习与培训，从思想上提高企业对饲料标签的认识；加强对企业制作、使用标签的指导；监管部门应加强监督检查，加大对饲料标签违法行为的处罚力度，对发现标签不合格的生产企业进行严肃处理，提高企业的违法成本，增强企业的重视度，必要时对标签违法行为进行公开通报；制定饲料标签标准的单位也要持续跟踪标准的实际应用情况和相关方的反馈意见，及时通过一些方式正确解读标准，必要时及时修订完善标准。

### 四、讨论

1. 饲料标签规定产品名称应采用通用名称并符合饲料卫生标准

饲料和饲料原料应标有“本产品符合饲料卫生标准”字样，以明示产品符合 GB 13078 的规定。2018年随着新版 GB 13078-2017《饲料卫生标准》的实施，饲料产品名称尤为值得关注，取一个恰当的饲料产品名称十分重要，这将决定着饲料产品本身的卫生指标的取值，关系到饲料产品的质量。如 GB 13078-2017《饲料卫生标准》中将“肉用仔鸡、生长鸡配合饲料”表述为“肉用仔鸡、育雏鸡、育成鸡配合饲料”；将原标准“配合饲料”分别按照“仔猪配合饲料”“青年母猪配合饲料”“其他猪配合饲料”和“其他配合饲料”列示。可见，饲料标签中，产品的通用名还得符合 GB 13078-2017《饲料卫生标准》中的产品名称。

2. 饲料产品使用阶段划分的新改变

饲料标签中配合饲料、精料补充料的饲喂阶段；浓缩饲料、复合预混合饲料添加比例或推荐配方及注意事项；饲料添加剂、微量元素预混合饲料、维生素预混合饲料推荐用量及注意事项都

必须符合《饲料添加剂安全使用规范》(农业部公告第2625号)。

4. 标签中产品成分分析保证值应低于方法检出限

如复合预混合饲料、维生素预混合饲料中维生素 B<sub>1</sub>标示值低于15 mg/kg、氨基酸标示值低于0.5%。受产品中载体(如沸石粉)、稀释剂的影响,产品限量值附近的项目检测时要特别注意。建议检测时带质控样品和做添加回收,来保证检测结果的准确性,必要时由不同人员复检验证。

4. 一个浓缩饲料的标签中标示了多种添加比例

同一浓缩饲料产品,从小猪喂到大猪。这存在两大问题,一是动物不同的生长阶段对营养物质的需求不同;二是生长阶段不同,允许使用的饲料添加剂添加量也不同。曾抽到过生长育肥猪浓缩饲料,适用阶段:15kg 体重~出栏;配合比例:10kg~20kg 体重,30(%);20kg~60kg 体重,20(%);60kg 体重~出栏,12(%)。该浓缩饲料标示了3种配比方式,根据添加比例,计算铜、锌等指标的添加

值时,现行做法以严判,该产品很容易被判为不合格。因此,饲料生产企业根据相关法律法规的规定,细分饲料产品的适用阶段是十分必要的。

### 五、结论

饲料质量安全关系到人类食品质量安全,饲料标签在饲料的质量保证和安全使用方面起到不可忽视的作用。各级饲料管理部门、饲料生产企业、养殖场户都应高度认识标签的重要性,学习相关标准和饲料方面的专业知识。

饲料管理部门在加强对饲料生产企业培训的同时,还要加强对饲料标签的审核指导工作,督促和帮助企业完善标签设计,只有监管部门、企业和养殖场户各司其职,共同努力,才能使标签发挥应有的作用。同时相关标准的制定单位要以“敬畏之心”科学严谨制定标准,并加强标准的解读和使用情况的持续跟踪,及时修订标准,并关注与其他法规标准、专业术语的衔接统一。相关部门要压实监督措施,提高饲料管理水平,让饲料的质量安全水平更上新台阶。

(参考文献:略)

## 信息集锦

### 孙文钰荣获福建省优秀企业家称号

9月29日,由福建省企业与企业家联合会主办“第十八届福建省优秀企业家表彰大会暨福建省企业与企业家联合会第九次理事会”在福建会堂隆重举行。会上,我会单位会员——三明市丰润化工有限公司孙文钰总经理被授予“福建省优秀企业家”荣誉称号。

三明市丰润化工有限公司是一家专业从事生

产和销售白炭黑(沉淀水合二氧化硅)的民营股份制企业。公司目前拥有四条白炭黑生产线,具备生产9.5万吨/年白炭黑和16万吨/年水玻璃的能力,企业规模在全国同行业排名前列,是全国最大的医药载体白炭黑生产企业。公司积极推动企业转型升级、提质增效、绿色发展。

□秘书处

## 离开竞争的第一个发力点是专注产品

□陈春花

产品对于企业而言，既是企业进入市场的前提条件，也是企业存活于市场的根本原因。如果没有产品，企业就没有了与顾客交流的平台，也就没有了在市场中的理由。顾客在认知企业品牌的时候，感受到的正是企业的产品。如果不在产品上做出努力，反而在其他地方花心思，一定会让企业丧失自己的生命。所以能够带领企业离开竞争的第一个发力点是专注于产品。

### 一、专注产品的五个原则

#### 原则一 赋予产品生命

迈克尔·波特在研究亚洲典型的跨国企业时，非常惊讶地发现，亚洲企业家把办企业完全看作是在做生意，而不是在创造新产品和服务。但是一个不能够首先想到发明产品、创新产品的企业家是不可能把企业发展下去的。

企业首先要赋予产品生命。什么叫做产品有生命？举个例子来说，有三种杯子，人们看到就会考虑购买。第一种是看起来非常干净，晶莹剔透，绝对高品质，让人看到就想购买；第二种是特别好看，设计独特，你会很想通过一个好看的杯子让自己的生活有所变化；第三种是有特殊功能的杯子，守护你的健康。只是一个普通的杯子，当它被赋予生命的时候，依然能够不断地帮助企业离开竞争。

产品拥有自己的生命特征。如果企业不能够全力发展产品的生命，赋予产品丰富的内涵，那么产品也不会发挥它的核心作用。企业与产品之间是生存和生命之间的关系。产品对于企业而言

是企业生存的方式，企业对于产品而言是产品的生命创造者。企业和产品之间是相互依存的关系，只有赋予产品生命力，企业才具有了在市场中的独立存活的力量。

#### 原则二 以质量和品质取胜的思考模式

产品一直都有两个属性：功能性和情感性。功能性对应产品的质量，情感性对应产品的品质。质量与品质是两个不同的概念，质量是功能性的标准，品质是情感性的标准，因此，任何产品一定是以质量和品质取胜的思考模式。

很多企业容易忽略产品的情感功能，但是在体验经济的今天，人们消费的产品已经不再是产品本身，而是他们的情感和期望。顾客把自己的想法、期望甚至梦想折射到产品上，希望借助于产品来寄托、感受甚至宣泄自己。

瑞士手表深谙此道，在瑞士所诞生的这些著名的手表品牌，并不是一个时间的刻度，而是深邃、守约、精准以及典雅的象征。当腕上带着其中一款瑞士手表的时候，顾客内心中所感受到的已经不再是时间，而是承诺和确信。传统的手表产业，因有着个性的追求，越加焕发出时代的光芒，并具有了永恒的时间价值。

要关注情感功能的部分，永远不要停止创新的步伐！要非常明确地找到所有能让顾客感受和体验到的进步的东西，如果能够不断让顾客感受和体验这些东西，企业就会做得很好。

#### 原则三 以顾客为本的产品设计原则

产品的最终消费者是人，如果企业只是研究



市场、开发产品而不考虑消费者的需求，那么这个产品就无法打动消费者。

李健熙的产品观：强调设计要以人为本。他认为以往三星电器的遥控器设计过于复杂，因为技术人员没有考虑使用者的方便。他提出要设计容易握在手上、只有启动和关闭功能、操作简单的遥控器。这一细节体现出三星产品的人性化设计理念。

乔布斯的产品观：“如果你是正在打造漂亮衣柜的木匠，你不会在背面使用胶合板，即使它朝着墙壁，没有人看见。但你自己心知肚明。所以你依然会在背面使用一块漂亮的木料。为了能够在晚上睡个安稳觉，美观和质量必须贯穿始终。”这是苹果产品创造奇迹的原因，也是值得人们借鉴和学习的核心。

沃尔玛“顾客永远是对的”的经营原则，使得这个公司做出了一系列的创新来实现这个经营原则。沃尔玛引领了整个百货业的改造。无论是开架销售、24小时经营、连锁经营、仓储式销售，还是会员店、全球定位系统的推出，都使顾客获得了质优价廉的商品。此举也带动了全球百货业的兴旺与发达。

真正影响企业持续成功的重心不是公司的策略目标，也不是发展策略的流程，而是专注、集中、聚焦于为顾客创造价值的能力，这个能力最直接的体现就是企业的产品。

#### 原则四 产品是企业理念的诠释

在技术同质化的今天，产品需要更多地体现企业的理念，也更需要具有企业领袖的价值取向。很喜欢香港的星光集团，这个印刷企业的领导者坚持“八不印”，绝不商业利益而损伤社会价值。看星光的产品你一定可以感受到企业领导人的社会责任感。

从产品上体现出来的企业理念，你可以区分不同品牌的产品。同样是汽车，一些人会选择奔驰，因为奔驰意味着成功与稳重，而另外一些人会选择宝马，因为宝马意味着成功与年轻。每一个区分正是源于产品对于企业理念的诠释。

企业的理念并不是只用概念来诠释的，而是通过产品来诠释的。当企业的产品不能诠释企业的理念时，其实就打动不了顾客的心。

#### 原则五 欣赏同行的产品才是创新的来源

三星一直鼓励公司同仁使用其他品牌的电器以取他人之长。保持和时代同步，吸取同行的优点也是三星人开发、改善产品的优势之一。相反，我们很多企业明确规定员工一定要用自己的产品，也许我们与这些领先企业的差距也在于此。

学习同行的产品，无疑是对自己的产品提出了更高的要求。没有对别人的理解，就不可能真正理解自己。这句话放在产品上也同样成立。只有充分理解同行的产品，才能够充分理解自己的产品，而这种欣赏同行的学习能力，也是创新的来源之一。

反过来，如果仅仅是局限在自己的产品上，不但不能够了解产品本身，失去了创新的来源，也使得企业的员工远离了市场和顾客。所以我很赞同李健熙的观点和做法，鼓励企业员工使用同行的产品，在使用的过程中体会同行产品与自己产品的差异，以寻求新的突破。

#### 二、确定产品的意图

“产品意图”简单地讲就是企业在顾客内心中所占的那个位置，它是让顾客可以确认的“必需的价值”，是企业与顾客之间沟通的最重要的东西。

可口可乐是一个产品意图非常明确的公司，公司清晰地表达了“买得到，买得起，乐得买”

的“三买策略”。

沿着这条产品策略，可口可乐公司不断寻求展示这一意图的所有方法。这家公司努力在全世界范围内让每一位消费者都能“伸手可及”地喝到可乐，培育分装、经销体系，不断与全世界的消费者沟通，从而成为全世界最为著名的企业。

产品意图不能面面俱到，一定要有一个非常明确的点，才能容易地与顾客达成共识，才能赋予产品生命力，给顾客提供独一无二的价值，从而让企业在顾客层面与其他同行区隔开。

优衣库并不是一家做服装的企业，但是它为什么能成为一家成功的服装零售商？就是因为优衣库有一个非常明确的产品意图：为消费者提供最健康最舒适的产品。

为了达成这个产品意图，优衣库不断宣传自己的纯棉系列，不断强调穿着的舒适性。但是它从来没有强调好看，没有强调设计。于是，回归自然生活的这批人——中产阶级就成为了优衣库的忠实客户。

产品意图要求将企业组织的注意力集中于产品成功的本质；透过产品传递企业的价值；将员工与产品联结在一起从而激发活力；让产品成为联结个人与团队的价值纽带；当环境发生变化的时候提出管理的新定义以保持热情；利用产品意图并始终如一地指导资源配置。

### 三、维持产品的生命力

企业专注于产品还要维持产品生命力，维持产品生命力需要做三件事情：

#### 一是延伸产品的价值

可口可乐公司认为实现顾客价值的地方恰恰是包装的更新。它恰当地把握了消费者喜新厌旧的周期，总是在消费者还没有厌倦时及时更新包装，比如推出各种昵称瓶、自拍瓶、歌词瓶、台词

瓶、表情瓶等等。企业在延伸产品的价值时要特别关注产品的规模，一定要聚焦产品的有效规模。因为只有有效的产品规模才会有足够的覆盖度，才有可能让产品意图清晰地被顾客接收到。

#### 二是产品定位的再次精准

伴随着城市消费者数量的下降，可口可乐公司是国内第一个关注农村儿童饮用水健康的品牌。它做了全中国最大的“让一镇一村喝上干净水”的计划，让很多农村的孩子从小就知道，自己能喝上干净的水和一个品牌相关，就是可口可乐。等到这个孩子长大后拥有支付能力，他第一次消费的饮品产品可能就是可口可乐。这就是可口可乐对市场一次又一次精准的定位，所以产品的生命才能够被维系。

#### 三是深刻理解消费者

企业在产品设计中一定要用进化的方法，即后一代产品要优于前一代产品，不要用替代的方法。比如企业原有的产品能满足消费者四个需求，新产品能满足消费者五个需求，这就是进化。因为产品功能的进化，现有产品的价格会上升，如果顾客承受不了高价格可以选择原有产品。产品进化能体现出企业的进步，产品替代并不能体现出企业的进步，“淘汰”的概念反而会让已购买原有产品的顾客感受到被伤害。因此，企业讨论产品迭代一定要基于对消费者的深刻理解。

### 四、结束语

产品是一个需要持续关注并付诸行动的东西，同时更是连接企业与顾客的平台，只有持续关注产品的企业才是能获取顾客的心的企业。也正是与顾客交心，企业才能够保持持续领先的地位。一个能够体现顾客价值的产品一定能带领企业离开竞争，走上领先之路。

(资料来源：春暖花开)

## 散装饲料正快速成为行业新主流

□ 辽宁禾丰牧业股份有限公司 高金利

当前饲料行业的热点话题一定是饲料产品的禁抗无抗，人们围绕这一焦点在广泛深入地探讨替抗的实施方案。然而与此同时饲料业的另一个重大发展趋势，却因为这个热点被大多数人不自觉地选择了忽视，那就是散装料正在快速替代袋装料，成为中大型养殖场和产业化集团饲料供应方式的首选，即便是中小型家庭农场也将会越来越多地选择散装料。在此之前，饲料的使用和供应方式经历过三次大的转型。

第一次是以个体户养殖为主的，由使用剩菜剩饭和菜叶、野菜、玉米及各种糠麸随意混合后饲喂动物，转变为外购原料简单自配阶段。饲料厂销售的主要产品为各种饲料原料和复合型饲料添加剂，比如麸皮、豆饼、米糠、多维多矿、贝壳粉、石粉、氢钙及预混料等。

第二次转型升级是具有一定规模的散养户和中小型养殖场使用浓缩料和预混料，按照厂家指导并结合自己经验配制饲料阶段。饲料厂根据养殖场的规模、水平和养殖者的认知，生产提供不同蛋白含量的浓缩饲料，并且从通用型产品发展为根据动物不同生长的营养需求分阶段产品，预混料多为原料采购强的大中型养殖场选用。

第三次转型升级是从国家解除玉米管制、鼓励北粮南调开始的，配合饲料替代浓缩饲料迅速成为非玉米主产区的首要选择。饲料厂除了蛋鸡饲料以外，主流产品改变为颗粒型配合饲料，一大批不具备颗粒料生产能力的中小型饲料厂因此被迫退出市场，饲料企业的数量从2007年的17432家，到2012年减少到不足8000家。

前面三个时代分别是：添加剂时代、浓缩料时

代、配合饲料时代。现在我们迎来了饲料行业发展变化的第四个时代，即散装料时代。是什么导致了这个时代的到来呢？有这样几个重要的原因：

1. 养殖场规模的不断发展壮大是最为根本的原因。人均养殖量的迅速提高，使得饲养员没有体力和精力搬运饲料、添加饮水及清理粪便，必须通过散装料自动饲喂的方式供给饲料，他们才能有时间和精力从事更为重要的管理和疫病消毒防疫工作。

2. 适龄劳动力的缺乏及从业意愿明显降低。致使产业工人的劳动力成本持续提高，并且越来越难以找到热爱行业且高素质的饲养员，使得饲养管理面临的挑战和困难越来越大。用设备替代人成为了养殖场做大做强必然选择，不仅是不得不，更是主动性的决定。

3. 大规模、高密度的养殖方式，使发生流行疫病的可能性增加，损失加大，成为难以负荷之重。而禽流感和非洲猪瘟对养殖业的打击，让每一个养殖场老板充分认识到：只有将这些危害性巨大的疫病拒之门外，才有可能获得投资收益，否则一切都是空谈！这次非洲猪瘟给大家的教训尤为深刻，选择使用散装料是阻断其传播途径的关键措施之一。而猪饲料占据了全国饲料总量的一半左右，如果大面积开启散装料模式，再加上家禽散装饲料已经在产业化集团及大型养殖的使用，则意味着养殖业和饲料业散装料时代的到来。

4. 规模化养殖场为了加强饲养管理，提高生产水平，不得不通过增加投入、提升效率来降低生产成本，并进一步扩大土地资源的使用率以及环境保护成本固定投入分摊，选择机械化、智能



化和数据化管理成为必然，这样与之配套的饲料供应系统自然倾向于散装料自动化传送饲喂。

总结概括起来，散装料时代的到来是养殖场规模化的必然产物，是劳动力缺乏以及对劳动者水平要求提高的自然选择，是防控重大疫病侵入的理性抉择，是养殖工厂化、科技化、智能化的必要选择。发达国家的历史进程已经为此提供了有力的证明，这是一个顺其自然、自然而然的转型升级，是不可逆的发展趋势。

散装料时代的到来，不仅改变了养殖场的供料方式，同时将会根本性地改变饲料厂的工艺流程和饲料物流运输模式。

养殖场需要增加投入建设安装料塔、传送和饲喂系统，饲料存储方式的改变，使得选择供应商的标准提高，并且几乎不可能像以往那样可以同时使用几个厂家的产品，与厂家的合作方式由比较随机转变为一定要签订中长期供货合同，改变付款方式，增强与饲料企业的协同性。

对于饲料厂来说面临的考验更多，他们不得不增加大量的饲料成品仓以保证不同类型客户的定制产品能够及时供应，同时开设专门的散装料装车线，许多饲料厂恐怕因为空间问题和资金问题而无法满足这种变化的需要，欲哭无泪。饲料厂还要配备一定数量的散装饲料专用车，这种车的造价很高，并且只能单程运送，无法配货，导致运送成本较大幅度提高，运输半径大大缩短，远距离客户的丢失恐怕在所难免，集团企业的配送优势显现，物流供应模式致使客户资源重整。

饲料企业面临的另一个挑战是制粒工艺的调整，散装料要求颗粒料的硬度增强以减少运输传送过程中饲料粉化率的增加，这样会影响原料的选择，配方的优化、调质器的增强及调质时间的延长、制粒机环模压缩比的提高、制粒时间增加、制造成本提升等等问题都需要解决。相信这一次的变革仍然会使一大批落后产能消失，同时饲料

企业的投资进一步增大，对生产制造的挑战加大，散装料的运营会改变许多饲料企业的客户群结构，行业门槛的提高，让无力者退出，让剩余者规模进一步变大，同时因客户越来越大了，使饲料企业利润率下降，饲料企业议价能力逐渐减弱。

散装料时代受冲击最大的恐怕莫过于饲料物流系统了，由于必须使用专业的散装饲料车，就必然导致传统的运输车退出。散装车运送半径的瓶颈问题是显而易见的，运送半径100公里以内是比较合适的运送距离，100~200公里以内饲料车有可能供应，超过这个里程，即便是饲料车可以供应，养殖场恐怕也不会轻易选择，原因很简单，距离使饲料产品成本增加的同时，保障性和及时性的风险也随之加大。在使用散装料时，断供的问题是任何一个养殖场都不愿意面对和难以克服的。

一个时代的到来，从来就没有偶然性，只是存在认知的问题。散装料的使用是从大规模的养殖场率先开始的，集团化企业对此情有独钟。当散装料越来越成为主流时，我们会发现内供饲料和定制饲料逐渐成为主力军，随着散装料的推进，我们不难发现，通过经销商销售的商品饲料量在不知不觉中减少，饲料厂会从开始时的被动接受发展为主动去做养殖场的工作，愿意与他们通过签订长期使用合同的方式，为其安装散装料系统，然后经过饲料产品加价的方式逐年将折旧收回。

我之所以说这是一个新时代的到来，就在于它不仅从形式上改变了饲料行业的产品生产、运输和使用方式，还必然将产业链的利润分配模式发生改变，并且还会反过来促进养殖业的新陈代谢与自我进化。当然饲料企业和物流系统发生的变革更加巨大，这是生产力促进生产关系改变的典型案例。该来的必然来，该做的一定要做，这对产业链上的绝大多数企业来说不是选择题而是必答题。



## 党支部“三个一”共建活动在福州海马公司举行

8月21日,中共福建省农业农村厅畜牧兽医处支部委员会、中共福建省机械科学研究院养殖装备支部委员会和中共福州海马饲料有限公司支部委员会“三个一”共建活动在福州海马饲料有限公司举行。来自省农业农村厅畜牧兽医处陈峰处长、吴顺意处长、朱伯勇副处长、林航科长,省机械科学研究院彭泽欢副院长、沈美雄主任和各支部党员代表参加共建活动,福州海马饲料有限公司翁建顺总经理热情接待。

2020年度结对共建党支部“三个一”活动的主题:学习贯彻习近平生态文明思想;“走进企业、技术提升”和“智慧养殖,服务三农”专题公益技术讲座。陈峰作《最新饲料法律法规解读与要求》的报告,让与会者对新饲料法律法规有了全新的认识,受益匪浅;省机械研究院专家作《饲料企业安全生产与双重预防机制规范》《近红外光谱在线检测技术及其在饲料品质可追溯系统中应用》等专题讲座,科普了饲料检测技术和饲料安全生

产技术,受益良多,对提升海马公司的科学管理水平具推动作用。

期间,在翁建顺的陪同下,全体代表考察了海马公司生产现场,对公司安全生产、规范操作和粉尘防爆等进行技术指导,并对洁净有序的生产现场、安全有效的防护措施及安全规范的生产管理给予高度评价。

随后,开展了“习近平在福建采访实录”的学习研讨;参观了渔溪新厝镇红色领航教育阵地,走进华侨中学,参观弘扬传统文化馆,重温入党誓词。结对共建活动在祥和气氛中结束,大家对生态福建的建设颇有感触,纷纷表示一定要将习近平生态文明思想作为生态文明建设的思想指引和行动指南,同时,在参观中还感受到改革开放给福建带来的巨大变化,期待今后公司能多举办类似的结对共建活动,做到互相勉励,共同进步。

□黄雪萍



## 4家会员单位荣登福建民营企业百强和制造业50强榜

8月27日，在福州召开的福建省工商联（总商会）十一届六次常委会议和福建省光彩事业促进会五届三次常务理事会议上，福建省工商联发布了“2020福建省民营企业100强”“2020福建省民营企业制造业50强”榜单。

我会会员单位福建圣农控股集团有限公司以230.10亿元的营业收入、福建傲农生物科技集团股份有限公司以57.88亿元、厦门银祥集团有限公司以36.87亿元、福建天马科技集团股份有限公司以24.28亿元的营业收入分别位列“2020福建省民

营企业100强”第19强、第53强、第70强和第89强及“2020福建省民营企业制造业50强”第8强、第29强、第41强和第49强。

福建省是民营经济大省，民营经济发展得到政府和全社会有力支持、充分鼓励，发展规模质量持续提升、稳健发展。福建省民营企业100强、制造业50强是福建省工商联深化改革、服务发展的重要品牌工作，见证了福建民营经济的蓬勃发展。

□秘书处

## 3家会员单位入选全国农产品加工业100强

近日，中国农业产业化龙头企业协会联合农民日报社、南方农村报社发布2019年全国农产品加工业100强企业名单。我会会员单位福建圣农控股集团有限公司、福建省海新集团有限公司和福建傲农生物科技集团股份有限公司入选，分别位

列第31强、第87强和第92强。

据悉，入选企业均为该领域知名大企业，建有大基地，创响大品牌。主要特点是地域分布广、企业规模大、社会贡献高、研发能力强、联农带农紧。

□秘书处

## 天马建宁鳊鱼全产业链生态绿色重点项目签约

9月16日,天马建宁鳊鱼全产业链生态绿色重点项目签约仪式在天马科技集团总部举行,建宁县县长陈显卿,天马科技集团董事长陈庆堂代表双方签署协议,建宁县委常委、统战部部长黄立辉及相关部门负责人,天马科技集团执行总裁陈加成等领导共同出席并见证签约仪式。

该协议计划在建宁县打造集食品深加工、特种水产生物饲料深加工、特种水产生态养殖基地、特种水产研究院、有机莲种植和加工等系列项目,集鉴赏、科普、研发、生产、销售及进出口等业务为一体的安全、健康、环保、绿色生态式“种养一体化”鳊鱼养殖创新模式。

陈庆堂表示,四十年来,中国鳊业从无到有,实现了从仰视、追赶出口全球的华丽转身,中国也已成为世界第一鳊业大国。建宁县政府对鳊鱼全产业链生态绿色重点项目的大力支持,及建宁县得天独厚的自然资源条件,让他对行业的高质量发展充满信心。

陈庆堂详细介绍了天马科技在渔牧全产业链板块的发展现状和未来的战略规划、定位和发展思路,并指出建宁鳊鱼全产业链生态绿色重点项目是天马科技集团依据未来产业发展作出的重要战略决策,打造自动化、智能化、数据化的产业链体系,全力建设集“种苗培育→鳊鱼养殖→饲料生产→食品深加工→食品销售→冷链物流→科技开发→品牌建设”于一体的绿色环保型科研创新生态式全产业链发展模式。目前,各地项目进展顺利,集团将继续优化项目建设规划,充分发挥

自身优势,打造鳊鱼产业食品供应链平台,向市场提供健康、美味、便捷的食品,引领产业高质量发展,为建宁地方经济发展做出更大贡献。

陈显卿表示,建宁县具有深厚的农业基础和优越的自然条件,天马科技集团鳊鱼全产业链生态绿色重点项目落地建宁,将对建宁的经济发展起到强大的推动作用。建宁县将把天马鳊鱼全产业链生态绿色项目作为重点项目,全力保障项目,全力服务项目,全力和天马一起建设新项目,为企业“一站式”服务。建宁县委、县政府将一如既往为企业发展、项目建设营造一流营商环境、创造最优条件,全力做好服务保障,希望天马进一步发挥影响力,积极推动区域产业发展,实现双方合作共赢。

会上,陈庆堂还介绍了项目中的生态养殖场规划设计,其中,天马建立的种养一体化双循环生态养殖模式,采用“养殖尾水+荷花+空心菜+鱼+田螺”立体共生系统,有效解决了养殖过程中的环保、效益等问题,既满足了鱼类、农作物的优质肥料、培肥了水力,又提高了尾水净化处理效果、增加了效益,更大化的促进经济效益、生态效益和社会效益,为现代化生态循环农业的发展提供新的方向。

签约仪式前,建宁县政府一行实地考察调研了天马科技集团烤鳊生产基地、特水饲料生产基地,全面了解了天马科技集团发展历程、科技创新创造和先进的生产工艺,以及特种水产、畜牧、食品、全产业链“四驾马车”的发展现状,对集团

绿色生态发展理念和近年来在渔牧产业和食品领域取得的成绩予以高度赞赏。

秉承“引领现代渔牧产业，提升人类生活品质”的使命，集团将以此项目签约为契机，把该项目建设成为绿色生态全产业链示范项目。天马科技集团在建宁再次开启了新征程，更加坚定了

发展信心和方向，将全力推进全产业链项目在建宁的投资建设，与建宁县委、县政府携手做大做强中国鳗鱼产业，打造特种水产（鳗鱼）绿色生态全产业链供应链平台，为推进建宁经济发展，以及中国鳗业转型和高质量发展作出积极贡献！

□胡兵

## 新闻科入选福建省新型研发机构

9月3日，福建省科学技术厅公布了54家单位为福建省第五批省级新型研发机构，我会副会长单位福建省新闻科生物科技开发有限公司入选。

福建省科技厅要求，新评估命名的省级新型研发机构要建立健全以市场为导向的新型管理体制和运行机制，积极推进以技术创新为核心的全面创新，不断提升自主创新能力，加速促进技术转移转化，充分发挥示范、引领和带动作用。各级

科技管理部门要加强对省级新型研发机构的指导和服务，协调落实相关扶持政策，支持引导省级新型研发机构持续创新发展。

新闻科表示，将依托这一平台，在功能性原料开发、微生物发酵饲料技术开发与推广、替抗技术优化与应用等领域带动行业提高整体技术水平。

□秘书处

