

天邦报

TECHBANK
Create Your Value

天邦股份有限公司主办

www.tianbang.com

2019年11月

28

星期四

总第245期

本期导读：

- 1、国家农业农村部党组成员、副部长于康震莅临天邦股份视察（详见第一版）；
- 2、天邦是我们最有价值、最可靠的合作伙伴——天邦 & 伙伴共享超级猪周期合作恳谈会盛大举行（详见第一版）
- 3、关注成长、助力发展——记天邦商学院新员工文化引导培训 201902 期（详见第二版）；
- 4、以心迎新，携手同行——记汉世伟集团 2019 年第三期新员工培训拓展训练（详见第三版）

天邦纵览

国家农业农村部党组成员、副部长于康震莅临天邦股份视察

2019年11月12日，国家农业农村部党组成员、副部长于康震莅临天邦股份视察调研。安徽省农业农村厅副厅长杨增权、汤高平，马鞍山市政府副市长杨善斌，中国药科大学党委副书记戴建军，马鞍山市政府副秘书长刘观林、市农业农村局局长窦念华，省农业农村厅畜保中心主任汤洋，和县县长汪强、副县长毛祚双，天邦食品股份有限公司董事长张邦辉等陪同调研。

下午，于部长一行来到被誉为“中国最美猪场”的和县母猪扩繁场。张邦辉介绍了全场的规模、设计、生产情况以及种养结合、资源化利用情况。

随后，于部长一行来到智能监控中心，听取了汉世伟猪场智能化工作的汇报。和县母猪场作为国家农业部数字农业试点项目单位，通



过物联网设备和配套信息化平台，对环境、巡栏、猪只温度进行猪只全程追溯管理。生猪从出生到进入餐桌的每个节点，都在不断地提升智能化管理水平，为肉品安全提供了保障。

接着，张邦辉向于部长一行汇报了公司发展情况。天邦股份坚持以技术创新增加产业链价值，在重点疫苗产品研发方面取得了重大突破；在生猪养殖领域，采用全基因组选择育种和CT扫描技术，不断提高养殖效率，降低生产成本，提供安全、美味、营养且保健的猪肉产品和特种水产品。未来，公司将实现“千亿销售、千亿市值”的双千目标。张邦辉表示，天邦快速健康的发展得益于各级政府的关心，以及一系列实实在在政策的扶持。安徽省、市、县三级政府对公

司的发展高度重视，尤为关爱。公司将加大投资，加快发展，为地方经济发展作出自己应有的贡献。

听完介绍，于部长高度认可并提出希望。在当前的形势下，天邦在省市县政府的帮助下，保持着良好的发展态势，逐步做大做强，尤其难得的是科技创新，助力公司进入快速健康发展的通道，我们相信也祝愿天邦早日实现“双千”梦想。于部长强调，企业在安心发展的同时，一定要提高社会责任感，充分发挥骨干龙头企业的作用，为生猪产能恢复和猪肉市场供应做出自己的努力。

会上，省农业厅、马鞍山市政府、和县政府也分别就猪肉生产及供应情况进行了汇报。

（天邦股份 张灵玉）

金秋十月，美丽的紫金山，红叶似火，展示万物最炫目的颜色，充满着希望和温暖。

2019年11月10日，天邦股份特邀工程建设合作伙伴，一起相聚在南京东郊宾馆。

回顾过去一起并肩作战、攻坚克难的岁月，展望未来，共谋猪业发展大计，拥抱超级猪红利。



天邦股份副总裁朱爱民主持会议，对各位合作伙伴能够拨冗参加今天的活动表示热烈欢迎与诚挚感谢。



天邦股份董事长、总裁张邦辉先生作会议致辞

信赖创造美好的未来！天邦股份在非洲猪瘟的考验下能够重见彩虹，得益于各位合作伙伴的厚爱和信任，在天邦最艰难的时期携手共进，攻坚克难。今天相聚一堂，共同探讨超级猪周期，希望未来能够与更多企业达成永久、愉快的战略合作，实现战略目标，共享利润。——天邦股份董事长、总裁作“感恩有你，共享未来”的会议致辞。



天邦股份常务副总裁苏礼荣报告美味猪肉，拾分想念的味

天邦是我们最有价值、最可靠的合作伙伴！ ——天邦 & 伙伴共享超级猪周期合作恳谈会盛大举行

道，清水一煮就飘香！天邦股份立志成为世界一流的动物源食品企业，天邦将始终坚持以客户为中心，提供更营养、更美味、深受消费者喜爱的猪肉产品；通过溢价销售实现难以复制的差异化价值，让天邦食品成为区域内中高端猪肉食品的领导品牌！——天邦股份常务副总裁苏礼荣作“天邦食品经营情况和发展规划”的报告。



天邦股份副总裁、汉世伟总裁曲向阳博士报告

养猪三千万，共铸天邦梦！汉世伟充分利用遗传育种、营养研究所、疫苗研发、健康管理、繁殖效率研究所、信息化与智能化、微生物研究等全产业链优势，通过不断探索、学习、创新、验证、复制，立志成为中国伟大的养猪企业。——天邦股份副总裁、汉世伟总裁曲向阳博士作“天邦养猪产业核心竞争力及发展规划”报告。



天邦股份总工程师王振坤先生报告

2020年，天邦在已经建成50多个猪场的基础上，还将继续加大建设规模，工程规模大，资

金投入多，希望和工程建设伙伴一起协助天邦打造集约、环保的猪场。——天邦股份总工程师王振坤作“2020年工程建设项目介绍”报告。

合作伙伴代表发言



安徽省临泉县委常委、副县长张亚平先生讲话

天邦公司是全国水产、饲料、生猪养殖、生鲜食品、工程建设为一体的现代化大型农牧企业。“临泉有资源，天邦有技术；临泉有环境，天邦有实力；临泉有潜力，天邦有眼光。”张亚平先生用六个“有”讲述了与天邦成为战略合作伙伴的缘由。



临泉古沈牧业有限公司董事长陈西权先生讲话

自2019年与天邦成为战略合作伙伴以来，临泉古沈牧业始终珍惜与天邦的合作，希望未来在政府的支持下与天邦的合作发展越来越好。



东营恒基建设工程有限公司董事长缪荣斌先生讲话

2017年一次偶然的机会与天邦相遇，听取了天邦股份董事长张邦辉先生的年会报告，被张董事长务实、高效的精神所敬佩，被天邦团队的真诚和热诚所感染。通过合作实践，东营恒基更加坚信选择与天邦合作是正确的。大树底下好乘凉，在这里机遇又是挑战的超级猪周期下，东营恒基愿携手天邦打造更加美好的未来。



江苏立峰集团有限公司董事长侍立峰先生讲话

过去江苏立峰集团一直经营的是中小型企业，自2015年开始，公司抓住了机遇，加盟天邦，与天邦进行了友好合作，实现了从中小型企业转变为大型企业。如今，通过非洲猪瘟的考验，江苏立峰更是看到了天邦的能力与实力，更加坚定与天邦合作。



必达（天津）家畜饲养设备公司中国区总裁 Benz, Walter 先生讲话

Techbank is the most valuable, reliable and trustworthy partner of Big Dutchman. Looking forward to the future cooperation, Techbank has more projects and more capital investment in 2020, and Big Dutchman feels optimistic about the

development prospects of Techbank, as well as the opportunities of China's pig industry. As a long-term partner of Techbank, Big Dutchman is willing to assist Techbank in its construction. Whenever Techbank is in need, we will be there to help.

“天邦是大荷兰人最有价值、最可靠的、最值得信赖的合作伙伴。展望未来合作，2020年天邦有众多项目，更多资金投入，大荷兰人看好天邦的发展前景，看好中国的养猪产业的发展机遇。作为天邦的长期合作伙伴，大荷兰人愿意为天邦的建设助一臂之力，在天邦需要时，我们一定会鼎力支持”。



江苏欧美钢结构幕墙科技有限公司总经理汪洋先生讲话

展望未来，2019年已近尾声，欧美和天邦的故事还会继续，构建企业命运共同体，一荣俱荣，一辱俱辱。2020年即将到来，新的一年，欧美也将一如既往的展现欧美速度和欧美质量，也希望能和天邦在更多领域、更大范围进行合作。



山东双龙机械设备有限公司副总经理董军先生讲话

因为天邦的跨越发展，因为天邦的大力支持，山东双龙公司

得到了全方位的发展，合作至今收获颇多，感受很深。今后，山东双龙将会一如既往地与技术邦合作，成为长期、友好的战略伙伴。



山东本源环保科技有限公司董事长王吉辉先生讲话

天邦是一家坚持高质量、高标准、严要求，以环境保护为第一原则追求经济的绿色食品企业，祝愿天邦站在新起点迈上新征程，开拓发展新领域。



江苏建科工程咨询有限公司董事长陈贵先生讲话

各项工作标准化是实现共赢的关键。未来，江苏建科将会在工期管控、成本管控、品质管控方面不断优化，实现标准化管理能力，培育长期合作的熟练建设者及战略合作伙伴，缩短建设周期，提高建设效率，持续助力天邦集团，打造天邦与建科合作的精品项目。



天邦股份管理层拜谢合作伙伴

合作创造价值，互利成就未来！

我们将一如继往、孜孜不倦，和伙伴们一起，聚集决心和力量，实现光荣与梦想！

（天邦股份 张灵玉）

系统提升领导力 打造杰出领导人

——天邦股份第三期塑造杰出领导人研讨会在乌江启动

为使更多的及新加入的管理者对“以客户为中心，以奋斗者为本，长期坚持艰苦奋斗”的天邦核心价值观加深认知，培养和塑造现有领导团队的领导能力，实现天邦股份全球化视野下产业链增值发展战略，11月22-24日，天邦股份第三期塑造杰出领导人培训在乌江顺利启动。E成科技梁星晖先生带领顾问团队为34名来自天邦各业务板块的中高层管理者开展了为期三天的“塑造杰出领导人系列封闭式培训”。

培训伊始，张邦辉董事长为本次培训作开场致辞。首先，张董事长对梁星晖先生及其团队赴约为天邦管理者带来为期三天的培训会议表示诚挚的谢意。其次，他希望全体学员能够高度重视、全情投入，在学习中反思，在反思中前进！



张邦辉董事长致辞

培训正式开始前，梁星晖先生对本次培训目标进行了说明和强调：

- 1)掌握领导力发展的理论知识体系和方法，了解领导力对业务和组织发展的重要性，共同探索未来天邦的领导力发展方向。
- 2)从个人素质的“冰山深层”开始发现自我，理解自身领导力的优势与不足，激发发展动力，并促使个人领导力提升落地（制定《个人行动计划》）。



梁星晖先生介绍培训目标

培训第一天，梁星晖先生从“什么是领导力”切入，通过引用管理心理学“彼得原理”向全体学员讲解了“领导者是如何成长起来的；个人贡献者VS管理者；管理者与领导者的区别；领导者的每一次晋升，都需要在时间管理、领导技能和价值观/工作理念三个反面实现转型；管理者角色发展阶梯；成为一名伟大的领导者要从自我认知开始以及自我认知的四个典型例子”等一系列内容。通过小训练猜想个人素质、岗位要求、领导风格、组织气氛和组织绩效之间的关系，阐述领导力就是生产力，领导力是后天不断成长中获得。



小训练——组织绩效的四环模型

个人素质是了解影响行为的深层因素。接着，梁星晖先生及其团队花了大量的时间从“个人素质是什么”、“动机（内驱力）”、“价值观”、“情商素质”四大内容为全体学员详细讲解了个人素质这一重点内容。动机的三大类型：成就动机、亲和力和动力、影响力动机在梁星晖先生的讲解下不断变得清晰，在全体学员的身上不断被放大，自我认知在动机上得到提升。

现场进行的“现在·未来的我”、“分析你的岗位要求”、“不同层级对话的情商模拟”等小训练让全体学员加深了对个人素质的了解，全方位进行自我剖析、重新定位。



小训练——分析你的岗位要求

第一天的培训同时讲解了学习与决策风格这一重要内容，结合具体经验、抽象概念、积极实践、观察思考将学习与决策风格分为四大类：行动型（急先锋）、思考型（理论家）、聚焦型（救火员）、发散型（智多星）。这一内容的学习有助于

更好地认识和了解自己，理解自己的行为特点，同时有助于更好地认识和了解他人，理解他人，并进而欣赏他人。全体管理者可以根据不同人的特点选拔人才而组建团队，放大团队合力。当然，个人学习风格并非是一成不变的，梁星晖先生强调学习与决策风格可以通过自身努力，使其发生期望的变化。



小训练——不同“学习与决策风格”思考

第二天培训在情商素质的基础上，由顾问团队分别讲解了领导风格、组织气氛等一系列内容。根据领导者的行为模式，领导风格分为指令型、愿景型、亲和型、民主型、领跑型、辅导型六大类型。而组织气氛是直接由领导者的行为产生的，从责任心、工作标准、激励、明确性、团队承诺以及合作奉献精神等方面衡量评价。

前两天的学习充实且丰富，紧凑的学习课程、前期的报告结果迅速地让全体学员有了全新的自我认知、自我反思及自我激励。而课程中穿插的小活动、

小热身却又安排的那么刚刚好，让整个学习过程多了一份欢笑，疲惫且高压的工作生活有了一时的放松！



课前小热身

第三天课程简单却又意义重大，整个过程以世界级的“盖塔游戏”形式体现，全体成员集思广益、全情投入，在顾问团队的指导下，给自己的本期培训画上了圆满的句号！

最后，整个培训以“篝火晚会”拉上帷幕，34名全体学员围坐一圈，放松心情，回顾整个学习过程，用最诚挚的语言互相传递：

“感谢公司的礼物，感谢梁老师及其团队的授课，感谢所有小伙伴3天的陪伴和帮助！提升领导力从自我认识开始，今后的工作生活中，会不断反思、不断复盘、扬长补短、共同前进！”



“篝火晚会”现场

（天邦股份 许彬彬）

为帮助新员工熟悉和了解公司的愿景、使命、价值观，清楚自身在公司的角色和定位，快速理解和融入公司文化，传承价值观，共同奋斗，11月25-26日由天邦商学院组织的2019年第二期新员工文化引导培训在和县乌江开班。

快速组建班级团队

新员工着装统一，穿着印有天邦LOGO及商学院标志的学员服，在班主任王玲丹的指挥下分成了八个小队，并迅速确定了队名、队呼、队形，投票产生了各个小队的水手长。

第一队	张清勇	雪狼队	雪狼雪狼，气昂昂扬；智行天下，任我闯荡！
第二队	王克雄	蛟龙队	蛟龙出海，战无不胜！
第三队	黄莺	向阳队	超越梦想，展现自我！
第四队	钱同安	逆天队	我命由我不由天，加油！加油！！加油！！！！
第五队	刘英石	霹雳小队	霹雳小队，无人能敌！
第六队	刘步楼	梦之队	勇于拼搏，成就梦想！
第七队	田艳威	阳光队	阳光，阳光，我爱天邦！
第八队	徐阳	对不队	艰苦奋斗，虚怀若谷，对不队，对！



强大的导师团队，高效系统的现场培训

新员工是公司各岗位一颗颗饱满的种子，播撒在天邦的沃土里，相信大家很快都会生根、发芽，并成长为优秀的人才。为了传承天邦集团企业文化，解惑新员工入职后的各种困惑，公司组建了强大的讲师团队，分别是（根据课程先后顺序）：天邦股份董事长及总裁张邦辉、天邦股份人力资源总监张雷、天邦股份副总裁苏礼荣、汉世伟总裁曲向阳、天邦开物总裁朱爱民、天邦股份审计监察部负责人王林生、天邦股份人力资源副总裁祝子鑫、智能商务公司运行维护部徐倩。

首先，我们的引导员祝子鑫发起和打开了新学员探索天邦的好奇心，走进天邦后会看到什么？触发学员们从下面每个授课老师的讲解中去探索和发现……

董事长张邦辉向新学员勾勒了天邦的起源、天邦今天的奋斗和天邦明天的宏图，开启了大家对天邦的整体认识，每个人心里都真切地感受到，天邦的梦想由我们天邦人一起努力、一起创造！

人力资源总监张雷为大家做了“以奋斗者为本”的主体培训，从天邦的创业初心，到核心价值观的沿革；从“天道酬勤敬业兴邦”到“奋斗者”文化的演变；从做好本职工作到价值创造，系统讲解了天邦“以奋斗者为本”的人力资源策略，以一个个奋斗者成长的案例引导新员工争取成为优秀的奋斗者，不负韶华。

天邦股份常务副总裁苏礼荣为大家动情的讲述了奋斗中的天邦，天邦那些难忘精彩故事，因为以客户为本，不断奋斗，我们搏击市场巨浪，扬帆航行！

汉世伟总裁曲向阳为大家分享了天邦养猪产业核心竞争力与发展规划，带领大家遨游了汉世伟的历史时空与未来发展，每个人心弦紧绷，既为汉世伟的精准战略和迅猛发展自豪，也为那些煎熬困难的日日夜夜感动和动容。

天邦股份副总裁朱爱民通过奋斗起航的主题座谈会，联合汉世伟两位优秀的场长李露露和沈广戈给学员们答疑解惑，再次把大家的斗志推向高潮，我们要保持年轻的心态和奋斗激情，实现伟大的双千梦想，千亿销售，千亿市值。

天邦股份审计监察部负责人王林生重点培训了大家赢在执行，世界上伟大的公司90%都是靠着强大的执行力获得成功，天邦的梦想需要每个人正确的领悟和贯彻执行力的精髓。

关注成长 助力发展

——记天邦商学院新员工文化引导培训 201902 期

徐倩经理根据入职后的实际情况，培训和解惑大家信息系统的日常操作，助力天邦的信息化建设。

丰富多彩的培训形式

小组竞争的课堂分享机制、室内形式多样的拓展活动、室外拔河比赛等充满激情的团队竞技、一群朝气蓬勃的年轻人，在这里不仅更加明确的学习了公司的企业文化，而且迅速融入到了我们企业的文化氛围中。

天邦未来的样子

培训的最后时刻，每个小组都畅想了五年后天邦的样子，并绘制了大家心目中的图案。

第一组 蓝图描绘：天邦在过去和现在都在不断拓展新业务、坚持特种水产料销量不断增加的前提下，同时进行生猪养殖，为人们提供健康、绿色的食品，这副蓝图展示的是5年后天邦将要达到的一个高度。

第二组 蓝图描绘：未来的天邦以“客户为中心、以奋斗者为本”，左上图的中国地图上，未来每个省市均有汉世伟集团的猪场，每家都能吃上我们天邦的“拾分味道”，左下角三角形的领导团队表示在领导的带领下天邦业绩直线上升，达到“双千目标”，右下角的三角形表示各大板块良好协作，共同奋发，以三角形具有稳定性的特点，预示着天邦的将来越来越稳，发展越来越好。

第三组 蓝图描绘：以特种水产饲料起家的天邦，前后发展出了水产养殖、生猪养殖及生鲜销售及为了更好的发展建立起了饲料、养殖、生鲜、疫苗、开物这一系列的产业链结构。在未来，产业链结构是必然趋势，一切都向食品输出，都将导向消费者，发展属于天邦自己的食品产业链这是必然趋势。天邦饲料就是扎根于地球的根，而天邦就像一棵树，生根发芽于中国，枝繁叶茂于世界。

第四组 蓝图描绘：未来将以“做中国的猪一汉世伟”为中心，从目前的规模向全国辐射，建立全国种猪、仔猪、精液、猪肉（十种味道）供应网络，利用电子商务，结合人工智能，实现快捷配送、高质量可跟踪模式，未来天邦饲料、天邦生物、天邦开物持续科技创新，将在市场既打开更广阔市场，同时向汉世伟服务，共同走向千亿销量、千亿市值！

第五组 蓝图描绘：图画中间是一头很喜庆的小猪，他从青山绿水中走出，代表我们天邦在养猪的同时，还兼顾环保（开物板块）；为什么这头猪长得如此健康，因为吃的是我们自己生产的饲料（饲料板块），接种的是我们自己生产疫苗（生物技术板块），手里拿着人民币和美元，代表我们不仅仅局限于国内，还将走向世界，这头猪身后还有千万兄弟，寓意我们的双手梦想；小猪正要跨过小河走进城市，河水里面有活蹦乱跳的鱼，也是吃我们的饲料长大的，代表我们的饲料不仅供应我们的猪场内需，而且在特种水产方面也是最棒的；城市里有我们的拾分味道，在这里小猪将被加工成美味的食品，改善人们的生活质量。寓意美好食品缔造幸福生活。

第六组 蓝图描绘：未来的天邦是以客户为中心，奋斗者为本，利用云技术使养殖、交易、工厂互联，创造美好食品，缔造幸福生活！

第七组 蓝图描绘：天邦股份有机统领汉世伟、天邦生物、天邦饲料、天邦开物各板块，以“拾分味道”为核心，塑造“美好食品缔造幸福生活”的愿景！

第八组 蓝图描绘：五年后的天邦，六大板块相互独立，相互依存，其中面向消费者的食品板块应该是战略核心。在我们人类的认知中，太阳系是最稳定的体系之一，所以希望天邦的各大体系如同各大星球，规律的运转，持久、永恒、美丽，食品板块就是中心的太阳！各版块之间的联系是人类伟大的创造：数字化、智能化！而用地球和肥硕的猪儿代表汉世伟，寓意快乐养殖、绿色健康养殖！

通过理论+花样课堂的结合，迎来了培训最后的高潮部分，那当然是优秀团队和优秀小组的颁奖环节啦，本次获得优秀学员荣誉的共8位学员，优秀小组当然是我们最棒的第七组啦，本次颁奖环节由天邦生物技术事业部人力资源总监胡淑梅总为我们幸运的小伙伴们颁发了荣誉证书和我们精心准备的奖品，你只需要负责努力，其他交给运气！

这是一次难忘的培训，这是一次收获满满的培训，这是一次天启动力成为天邦奋斗者的培训！以食为天，应和立邦。让我们继续传承以客户为中心，以奋斗者为本，长期坚持艰苦奋斗，坚持自我批判的企业价值观。坚持做安全、健康、美味的动物源食品的企业使命。美好食品，缔造幸福生活！

撰稿者：文字：何永奇、黄莺、刘步楼、刘英石、钱同安、田艳威、王克雄、徐阳、张清勇 配图：王玲丹



养猪三千万 共筑天邦梦

——记汉世伟集团2019年第三期新员工理论培训

11月27-28日,汉世伟集团第三期新员工理论培训在安徽和县总部开班。

本次培训由集团人力资源部王玲丹主持,特邀集团财务总监曹振、集团人力资源总经理刘永、综合部总经理李刚、生产经理位光林、安全生产经理卢钢、健康管理部兽医经理康乐、河北汉世伟副总经理薛虎平等共7位讲师,分别就公司的企业文化、生物安全体系、生产安全制度、生产管理、财务体系与制度流程、人力资源制度、行政事务等做了详细培训,培训在嘹亮的“天邦之歌”中展开。

此次培训为新员工在融入集团环境的过程中注入了动力和信心,为即将开始的工作奠定了基础!

兽医经理康乐从生物安全是为了控制传染源,切断传播途径、降低疾病传播风险这一目的出发,详细讲解了集团现行的生物安全体系,并教导受训学

员在走入工作岗位后,要严格执行公司下发的生物安全体系文件,严格把控公司的生物安全红线。

财务总监曹振以“财务体系及制度流程”为题,通过对财务预算、报表、融资、报销流程等内容的讲解,让新员工对财务部门工作流程及重要性有了更深刻的认识。

河北汉世伟副总经理薛虎平,结合自身实际工作经历,向新员工分享了关于怎样加强家庭农场的管理。事务部员工在工作中通过各项报表的数据,分析管理的家庭农场需求的生产物资是否合理,严防农户偷卖物资的行为,避免公司受到损失。

人力资源总经理刘永,就汉世伟员工应该时刻



谨记的行为准则、工作微博、人事制度等内容展开培训。他告诉大家,汉世伟是大部分培训员工的第一份工作,在工作中要遵守职业道德,严格执行公司规定的规章制度。

母猪管理部生产经理位光林,从组织架构、合规生产、后备生产管理、配怀舍生产管理等方面,向受训学员展示了母猪场管理生产流程及培育周期。

生产安全经理卢钢以“生产安全”为主题,通过国内养殖业的一个个教训,让大家感受到“安全无小事,再怎么小心都不过分”。他说:“在数学上100-1=99,但是在我们的安全工作上100-1=0。”

此外,汉世伟综合管理部总经理李刚从行政接待礼仪和沟通技巧做了培训,强调做好行政工作一切都在“细节”。

培训不止是培训,在人力资源部的精心组织下,由集团人力资源部总经理刘永和河北汉世伟副总经理薛虎平一起给在座的16位小伙伴安排了一场小惊喜,给在座的学员过了个难忘的生日,让新员工感受到家的温暖。

理论培训结束,进行了新员工入职培训考试,通过考核结果,了解新员工的培训效果。

本次培训随着热烈的掌声和举杯欢庆中圆满结束。通过本次培训,希望全体新员工通过此次学习,能够尽快融入工作团队,在工作岗位上实现自身的价值,积极进取,跟随集团发展的脚步,同心协力,养猪三千万,共筑天邦梦!

(汉世伟 时彦辉)

以心迎新 携手同行

——记汉世伟集团2019年第三期新员工培训拓展训练

不知道是秋的不舍还是初冬的挽留。南京11月份的温度像是秋天的尾巴,泛黄的树叶在大树的呵护下尽情的摇曳着!湖面的河水随着微风的指挥优雅的飘动。而恰恰相反的是24日的天气却格外的冷,北风呼呼的吹,黑压压的气流涌了上来,仿佛是在考验汉世伟人的毅力和团结协作的凝聚力!没错,就是这两天,是汉世伟集团第三期新员工培训拓展训练的日子!健康强壮的体质是长期坚持艰苦奋斗的保障。良好的心里素质是奋斗者之本。集团人力资源部组织全体新员工前往南京马场舟渔寨拓展基地开展了“以心迎新,携手同行”为主题的拓展训练。

23日这天,学员们着装统一,在教练



的带领下迈着整齐划一的步伐,喊着响亮的口号来到训练场地。活动开始,教练组织新员工随机成立四支队伍,并在短时间内制定了各队的队名、队旗、队歌、队形以及口号。一声声铿锵有力的口号,一幕幕创新独特的队形,一阵阵朗朗上口的歌词,正式为此次户外拓展拉开了序幕。

训练项目形式多样,综合考虑了学

员的德智体美劳的综合,内容丰富,趣味多样,主题深刻,包括击鼓颠球、传递高尔夫球,不倒森林、团队口号、活力棒球、大锅灶、星球大战,纳斯卡巨画等项目。每一环节都很精彩!活力棒球真的很有活力!打出了年轻人的朝气蓬勃。

大锅灶让学员们自己动手丰衣足食,分工明确,各自准备自己的材料,做出了不同口味的菜肴,还有蜜汁烹饪方法,味道真是棒极了!在加上啤酒饮料,真的是完美!大家围坐在一起其乐融融,感觉真好!这充分的展现了汉世伟人的勤劳美德。

晚饭结束之后,又开启了“篝火晚会”模式!在教练的主持下,大家载歌载舞围着篝火一起欢呼,一起做游戏!放飞自我,是一种解压的方式,虽然感觉身体

被掏空,但是心里的愉悦感是由内而外散发出来的!

11月24日的天气有些阴沉,温度也随之下降,但是丝毫阻挡不了我们前进的步伐,上午的项目是星球大战,拼的是强壮的体力和斗智斗勇的精神!一人去战斗,整个团队的心都跟着去了。成功不是一个人的华丽,而是我们在一起!

下午,进行的是纳斯卡巨画的活动,分工明确,制作精细,尺度测量到精准数值,才可

以操作,以及文字、数字、图案的字体描绘勾勒和颜色搭配比例及上色时的明暗关系;是在锻炼学员们的耐心、信心、爱心。特别是在大雨来临之际,学员们齐心协力,争分夺秒的尽最大努力去完成这幅作品。终于,功夫不负有心人,大家顺利完成了。这就是团队信念的力量!

此次活动中,打击互相熟悉了彼此,懂得了相互体谅,在有困难的时候每个小组都会找到问题的源头,并且相互协作去完成,达成共赢。相信以后的工作当中,大家也秉承着这种恒心向着“养猪三千万,践行天邦梦”的目标奋勇前进。



小小沙盘 练就将来

——广西汉世伟“飞鹰班”后备梯队第二阶段课程 沙盘模拟经营培训所思

常言道:读万卷书,不如行万里路。只有亲身经历,才能感悟事情的本质。我很荣幸自己成为广西汉世伟第一期“飞鹰班”学员。11月6日-8日,参加了第二阶段课程学习,我不得不说,幸好这只是沙盘模拟经营演练,如果真是拿真金白银去创业必将血本无亏,真将又演绎一段“壮士一去不复还”的悲情故事。

以前企业文化培训告诉我们,公司使命是“美好食品缔造幸福生活”,好像总与我们很遥远。经过演练,我们更深刻理解,企业是解决社会需求而生,客户只为符合需求而买单。当我们能提供健康、安全、美味的食品时,我们的经营才能真正服务好客户。

以前被要求要特别关注上市肉猪药品休药期,一直认为只是法律规定,现在才体会到这是公司使命所在。

以前总被要求上交各种生产计划表,总感觉很占用时间,又与生产无关。经过沙盘演练,当看到白花花的银子因为完成不订单被支付违约金时,我们主动强化生产计划、设备改进和效率提升等。

以前财务培训说,会计“三张报表”(资产负债表、利润表、现金流量表)很重要,我们也只是认同了,却根本体会不了它的重要性所在。经过沙盘演练,当没钱拿订单,没钱买原料,没钱正常生产,没钱支付公司费用时;当看到自己公司资产越来越低时;当看到其它公司利润越来越高时,我们才开始自觉重视现金流、资金利用率、产品利润率及资金回报率等财务数据,也做起了以前不大在意的资金预算,这一串串冰冷的数据让我们沉思,也深刻体会,又鞭策心灵!

疼是最深的领悟!这几天我们真被“坑”惨了,当历经沉重、无奈和痛惜等复杂感情交错后,再次回味如何做好企业经营时,又觉得这些坑都踩对了,因为它“坑”出了新高度,“坑”出了一批具有经营思维的将才。

通过了前两个阶段课程学习收获满满,我甚是对后面两个阶段的课程学习更是充满期待,更期待通过系统培训来蜕变自己!

(广西汉世伟梧州母猪场 郑世璋)



校企联谊谋发展 合作双赢谱新篇

——广西汉世伟2019级“志向班”在广西农职院顺利启动



2019年11月24日下午,天邦股份副总裁、汉世伟集团执行董事、广西汉世伟省区总经理李双斌先生,带领广西汉世伟人力资源团队出席广西农业职业技术学院2019级校企合作“志向班”签约仪式暨开班典礼。

会上,动科系主任李军成宣读“志向班”校企合作的方式、学校、企业、学生三方的权利和义务,根据教学大纲指定企业管理和学校管理指导老师并颁发上岗聘书,旨在合作期间,共同负责组织学生开展活动、见习课程安排,保证教学方案的最终落地。

学院院长高崇敏女士对此次校企合作提出两点要求:一是学校要认真落实教学管理;二是要企业加强学生实践的管理和勇于创新。

为了建立长久合作关系,实现互利共赢,李双斌先生与学院副院长罗英极先生共同签订了

李双斌先生在与学生互动中以一位父亲的角色严格要求学生;以一位有温度的父亲谆谆教诲、殷殷期许学生快速成长;以一个关怀备至的父亲给予学生前进方向,扶上马并送一程。

企业的竞争归根到底是人才的竞争,校企合作是企业人才输送的快车道和平台,符合教学培养目的和企业需求。本次汉世伟“志向班”在广西农职院开班,发挥了学校与企业的双方优势,为校企双方进一步开展多层次、多形式、多领域的合作,提供更多空间,实现校企资源的有机结合和优化配置,共同培养经济社会发展需要的人才提供了新的契机。

(汉世伟 黄自渊)



湖北汉世伟“同心同行·共圆双千梦”团建活动圆满落幕



分不清是深秋还是初冬，11月，阳光的姿态乐不思蜀，趁着武汉的秋天尚未走远，我们来个美丽的“邂逅”吧。

2019年11月15日湖北汉世伟组织开展了以“同心同行·共圆双千梦”为主题的团建活动。此次活动以增进了解—加强执行力—企业向心力—提升凝聚力为主线，将“团队概念”及企业文化贯穿在整个拓展活动中，以帮助每位同事能够快速融入集体，营造一个相互熟知、信任的团队氛围，增强团队归属感、企业文化认同感。

当天团队成员统一乘坐大巴前往江夏梁湖农业观光园景区。进入风景区，映入眼帘的就是秀丽风景，大家兴奋不已，赞叹不已。有对拓展项目的期待，有放松心情愉悦，更有对接下来游戏摩拳擦掌的跃跃欲试。

活动伊始，湖北汉世伟总经理胡绪翠女士作开场讲话，期望大家通过此次让大家全身心得放松，同时借机历练，增加团队合作意识，提升团队执行力和凝聚力，为集团的目标奋力前进。

随后，教练将所有成员分成了四个小队，各小队分别在规定时间内确定了队名、口号及队形。此刻，拓展训练正式拉开了序幕。

“驿站传书”游戏：每组均设有信息发送者和信息接收者，由教练将信息提供给发送者，发送者又从队伍最后面开始向前传递至信息接收者。尽管困难逐步增加，但经过头脑风暴，大家总能想到新的传递途径。这个游戏看似简单，但过程实属不易，小小的游戏启发大家在日常工作中要做好信息

的上传下达，善于突破思维局限，做到信息共享，确保有效沟通，以最快的速度完成目标任务。

“团队圣塔”游戏：有三根相邻的柱子，放着不同大小的圆盘，每队派依次逐个移动圆盘，然后回到队伍中，第二人依次循环，先完成队伍获胜。移动过程中大盘不能压住小盘，否则出局。这个游戏在最终PK时，很遗憾四队全军覆没。俗话说“失败是成功之母”，虽然这个游戏四个队都没有完成任务，但是大家不怕失败，各小队纷纷分析并讨论了失败之因。其实，游戏在准备阶段时，大家如果将终极目标层层分解，再明确分工，落实到人，就能快速有序的完成。通过这个游戏也使大家充分意识到团队协作和合理分工的重要性。

接下来，团队还挑战了“目标市场”、“珠行千

里”、“沙场点兵”，这几个项目教会大家在工作前要了解市场，明确目标，这样大家同心同行才能实现预期结果。

最后，四个小队分工协作，在规定时间内共同绘制了“同心同行·共圆双千梦”蓝图。通过绘制蓝图，大家对汉世伟企业文化有了更深一步认识，尤其绘制到蓝图家园部分时，像是在描绘自己家园，具有强烈归属感、幸福感、荣誉感。

短暂的一天在欢声笑语中结束，疲惫中充满着快乐。通过活泼及趣味性的拓展活动，大家更加有信心、有干劲，坚信在公司领导的带领下，撸起袖子加油干，一定能圆双千梦，一起共筑汉世伟的美好明天！

(汉世伟 雷文俊)

新的起点 新的征程

——记江苏汉世伟2019年第二期新员工培训

2019年11月26日上午，一辆满载江苏农牧科技职业学院学子的大巴缓缓驶向江苏汉世伟盐城总部。他们充满朝气与活力，即将开启离校后的第一份工作，谱写人生新的篇章。



全体人员在邦尼二楼会议室参加了由人力资源部组织的新员工培训。培训开始前，大家通过自我介绍、风采展示等破冰活动互相认识，并齐声同唱《天邦之歌》，融入江苏汉世伟这个大家庭。



首先，江苏汉世伟总经理助理郑强先生对天邦汉世伟的发展历程和企业文化进行介绍，通过列举企业的专家团队、技术创新，以及人才培养计划等，突出展现汉世伟集团的核心竞争力。互动交流期间，郑强热情回应同学们对企业未来发展的关心，用“接地气”的方式解答了同学们的众多疑问，拉近与大家的距离，会场氛围其乐融融。

下午，江苏汉世伟副总经理樊继伟先生为大家进行母猪场生产管理培训。通过播放一段母猪场日常生产工作的视频，最为直接地冲击了学

生们的传统观念，改变他们对生猪养殖的固有设想。学生们也从视频上直观地了解到生产区系统以及严格的操作流程。除讲解母猪场工作内容、注意事项之余，樊继伟先生结合自身实例为大家讲述了职业生涯规划，为大家提供了中肯而宝贵的工作意见。

接着，健康管理部兽医朱亚骏先生根据汉世伟集团生物安全管理条例，从生物安全红线制度，生产人员作业时的注意事项等方面重点开展生物安全培训，旨在强调生物安全对于生猪养殖的安全性的重要性，告诫即将从事生产或者已经从事生产的人员要严谨对待生物安全防范工作，坚守防线，不能有丝毫松懈和侥幸心理。朱亚骏两小时的生物安全培训，让每一位同学都感受到自己肩负重任。

最后，人力资源部经理童莎莎女士进行人力资源相关培训，依次从人才培养方案、公司规章制度、员工手册、薪酬制度等方面进行讲解，让每一位新员工明确职责与权力的统一。

理论培训结束，童经理根据各场的岗位需求，对参训的新员工进行分配，最终确定各实习部门。

江苏汉世伟2019年第二期新员工培训圆满成功。

(江苏汉世伟 祁磊)



心怀梦想 从心出发

——山东汉世伟新员工特训班成功举办



随着公司业务的快速发展，山东汉世伟团队迅速壮大，为了让新入职员工尽快了解企业文化，适应工作环境，满足工作需求，2019年11月6日-8日，在山东汉世伟人力资源部的组织下，开展了为期两天半的新员工特训班。

同样的一块铁，可以锯融消损，也可以百炼成钢；同样一支队伍，可以碌碌无为，也可以成就大业。为了增强团队凝聚力，打造卓越团队，根据教练的指导，全体人员分成两队（雷霆，金猪）参加了“鼓舞人心”和“速度与激情”活动。其中，“鼓舞人心”要求每位成员必须锁定焦点，细心敏捷。“速度与激情”要求建立强有力的组织指挥体系，合理分工和协作。两小组比赛，最终金猪队以绝对的得分胜出。谁输谁赢没关系，因为我们比的不是高低，而是在这个过程中，你收获了什么，感悟了什么，结合工作思考之前的

工作方式与行为模式给自己的工作带来了怎样的阻碍。

拓展结束后迎来了各位讲师的精彩授课，涉及到了山东汉世伟的发展战略、企业文化、生产管理、财务制度、人力资源组织下，开展了为期两天半的新员工特训班。



程。省区总经理、副总经理及各部门负责人担任此次培训老师，参训人数近百名（现场参加30名，各猪场视频参加）。此次培

训为新员工在融入山东汉世伟的过程中注入了动力，为即将开始的工作奠定了基础，也为山东汉世伟的未来发展充满信心！

在培训的过程中，讲师通过与员工的互动、分享、协作等方式，激发了大家的学习热情，让参训员工都能精力集中，主动参与。课堂上，讲师还通过各种方式展示了学习效果，课程结束后，通过考试的形式了解员工学习情况，确保培训取得实际效果，并为3名优秀学员颁发荣誉证书。

汉世伟致力于为员工提供了学习与发展的平台，鼓励支持



员工的职业成长。希望通过此次培训，新员工能够尽快融入企业融入团队，在各自的工作岗位上实现自身价值，与汉世伟共创辉煌！

(山东汉世伟 张开杰)

湖北汉世伟母猪场代理场长、服务部主持工作副主任转正述职大会



为了加强人才队伍建设，使关键岗位人才与公司战略发展需求更匹配，湖北汉世伟于2019年10月底在公司三楼大会议室召开母猪场代理场长、服务部主持工作副主任转正述职大会。汉世伟集团副总裁张佳、集团人力资源管理部刘永总经理、张玉清及公司总经办胡绪翠、陈家强、樊高峰、吴文强等成员担任此次转正述职大会评委。各母猪场代理场长和服务部主持工作副主

任依次从工作业绩、个人SWOT分析、所在母猪场、服务部存在问题复盘、后期工作计划及行动方案几个方面展开汇报，各位评委一一点评并综合评分。

此次述职转正大会对湖北汉世伟团队提高人才质量起到了促进，完善了湖北汉世伟的组织建设，也对今后公司生产经营工作的开展起到了积极的推动作用。



天邦生物携手我国农学领域著名学府 ——记“东北农业大学-天邦生物猪病监测研发中心”签约挂牌仪式

动物疫病监测工作是一个长期工程，需要多方配合发力，方可进行有效的风险评估并提供科学解决方案。因此，业内企业与各大高校、科研院所等相互合作成为做好动物疫病监测并持续贡献解决方案的高效方式。11月8日，“东北农业大学-天邦生物猪病监测研发中心”签约挂牌仪式于东北农大主楼会议室隆重举行。东北农业大学副校长邹德堂、科学技术处处长孙占峰、动物医学院党委书记许海峰、新农村发展研究院副院长宋琛、动物医学院教授/国家生猪产业体系岗位科学家李艳华、动物医学院教授/龙江学者/黑龙江生猪现代产业体系岗



位科学家李金龙及其团队与天邦股份副总裁兼生物技术事业部总裁王峰、人力资源总监胡淑梅、质量总监刘步楼、市场与技术服务部总经理刘小兵、渠道客户部总经理尚宇宾、市场部总经理助理刘正旭等与参与了此次活动，一起见证天邦生物与东北农大在动物疫病监测及解决方案研发领域全面合作的盛大启幕！

邹德堂副校长在发言中指出：东北农业大学是国家世界一流学科建设高校，建校71年以来，始终秉承基础研究与

应用相结合的理念，广泛与大农牧企业开展多方面合作，为农业现代化做出积极贡献。天邦生物作为一家优秀的国家高新技术



企业，双方在理念一致，目标清晰的前提下，共同合作发挥监测研发中心的价值，从科学研究、人才培养、成果转化及科技服务等各方面发力，实现天邦生物和东北农大的互利共赢，助推我国生猪产业更好发展！

天邦生物技术事业部是应对行业发展机遇，由天邦食品股份有限公司整合旗下优质资源成立的事业部，在生猪育种、疫苗服务、养猪生产资料等各领

域为猪业效率提升提供整体解决方案。以“东北农业大学-天邦生物猪病监测研发中心”签约挂牌仪式为契机，天邦生物期待能与东北农业大学实现优势互补，强强联合，不断深化在研发、疫病监测、人才引进等方面的战略合作，为我国养猪业发展贡献力量！天邦生物总裁王峰如是说。

伴随着用户更加多元化的需求及养猪业复杂的整体疫病环境，疫病监测有助于尽早发现问题，并给予及时、有效的解决方案；同时疫病监测结果，也可以更好地引导兽用生物制品企业的产品研发及生产，为用户提供更有针对性的产品，解决他们养殖生产中的问题，这便是动物疫病监测研发中心的重要战略意义。李金龙教授表示：今后，将充分发挥东北农大的专业人才、技术优势，利用各类科研资源，与天邦生物共同搭建研发团队，协助天邦生物研发更多、更优质、更符合市场需求的高品质产品，助力养猪业健康发展！

(生物技术 曹景童)

天邦践行社会责任 成就川农莘莘学子梦 ——2018-2019年度川农“天邦奖学金”颁奖典礼顺利召开

2019年11月29日下午，天邦股份人力资源总监张雷、天邦研究院生物制品研究所所长邢刚、天邦生物技术事业部人力资源总监胡淑梅等一行出席了四川农业大学动物医学院“天邦奖学金”的颁奖典礼。

会上，动物医学院副院长贾仁勇教授宣读了天邦奖学金表彰决定。经个人申请、学院审核，此次共计18名研究生获得2018-2019年度天邦奖学金奖励。获奖代表黄若玥同学发表了感言，并谈到会继续刻苦学习、脚踏实地，再创佳绩。



会议期间，天邦研究院生物制品研究所所长邢刚博士还和参会同学分享了天邦的发展历程、主要业务板块，并展示了天邦目前获得的各种科研成果。



邢博士希望川农的学子们能加入到天邦的团队中，在更加广阔的天地中去实现人生的再次飞跃！学院党委书记廖鹏老师对此次校企合作表示

高度赞扬，对天邦“尊重创造、尊重奋斗、尊重劳动”的昂扬向上的价值理念表示肯定，在天邦对学校提供的人才培养及关怀支持方面表示感谢，同时也希望获奖学子能“感恩奋进，立己达人”，在获得社会资助的同时，进一步将感恩之心转化为奋进、向上的动力，为社会做出更大的贡献；在获得个人成就的同时，去影响、帮助更多的同学。

企业的成功离不开人才的支持，人才的成长离不开学校的培育。新形势下，校企合作必将为双方在人才和科研等战略方面搭建起一座桥梁，实现共谋发展、共创未来！

(生物技术 曹景童)



天邦股份人力资源总监张雷谈到，自1997年成立以来，天邦股份本着“奋斗者为本”的用人原则，重视人才培养、团队建设，打造了一支集管理、研发、生产、营销及服务的精英团队。随着社会发展的新形势，希望通过校企合作的方式实现双赢，不仅为学校、为社会培养更多有用的科研人才，同时也为企业的发展进步添砖加瓦。

为更好的加强校企合作，让学校和企业可以进行优势互补，资源共享，天邦生物技术事业部人力资源总监胡淑梅讲到，天邦股份在四川农业大学除了设置“天邦奖学金”外，对于在研究生期间获得天邦奖学金的应届毕业生还特别制订了“天邦-川农英才成长计划”。方案在会中引起了同学和老师的热切反响。

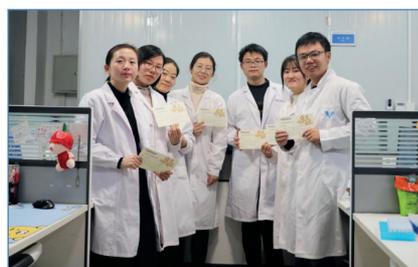
感知于心 感恩于行

有一个节日
它不像春节让人满心欢喜
也不像情人节那般浪漫甜蜜
它没有国庆长假来临前的欢呼雀跃
也没有双十一令你握着手机随时待命的魅力
他不算华丽，但是我们都无比重视
今天是2019年11月28日——感恩节。
天邦生物技术事业部，一大波暖心感恩活动在团队中暖暖展开。



活动一：在感恩节前夕，各个部门的领导都在加班加点的为自己部门的员工书写感恩节交心贺卡，并等待着亲手交给自己部门的员工。

当员工们收到贺卡并露出微笑时，我们的心里也同样的开心，这是心与心交流的声音！



活动二：飞鸽传书，营销团队的战士们奔赴在

公司的最前线，交心贺卡即将飞到全国各地的营销战士手中！



活动三：线上活动，对同事、对领导想说又从未说出的话，我手写我心，使大家彼此的情感达到了升华。“感谢不是从嘴里说出，而是从心中说出”。

TO: 邢刚博士
邢老师，您好！连顺的年纪虽有年轮，2012首社合融，走进品控部实验室，我荣幸上了白衣蓝帽手套，2017相的杭州，邢老师给我提供了试验平台，将我如使师般悉心指导，在我生日的时候亲自下厨，让我会心全意专研细胞培养技术。2018回到马鞍山，在邢老师一手建立的实验室里，我可以不避酷暑从事热爱的实验项目，照料一个个鲜活可爱的生命。时至今日，遗憾的是我还没能取得大的研究成果，可喜的是我积累了试验知识习得了试验技能并依然处于学习进步的过程，我相信坚持不懈，我会实现自己的价值，做些对公司有意义的事。真心感谢邢老师的热心帮助与严格要求，衷心祝愿天邦的未来始终伴随鲜花与掌声。
FROM: 徐祥兰

通过线上的祝福语评比打分，优秀祝福语脱颖而出！

最终徐祥兰写给邢刚博士的祝福语脱颖而出荣获一等奖！



天邦生物事业部为员工准备的礼品以及获奖人员合照！大家收到礼物后微笑的时刻，让我们觉得之前的准备值了！



生命中的美好，总是不期而遇；
那些令人感动的人情味，
让我们从一个冷漠的世界，
瞬间转变成温暖的世界。
时间会沉淀最真的情感；
风雨会考验最暖的陪伴。
别把谢谢挂在嘴边，要挂在心里。
感谢别人，也被别人感谢！
感恩有你，一直以来的陪伴！
知恩于心，感恩于行。



2020年我们努力向前！

(生物技术 曹景童)

经典品读汇《猪病学》第11版之“猪支原体肺炎”篇(上、中)

概述

猪肺炎支原体 (*Mycoplasma hyopneumoniae*, Mhyo) 只感染猪并且无处不在, 几乎在所有国家和养猪场都能发现, 这些养殖场也并没有因感染覆灭。它是被称为慢性潜伏性支气管肺炎 EP (又叫地方性肺炎) 的主要致病因子。它长期定植在气管纤毛的上皮细胞, 抑制先天性和获得性免疫反应。这使得上呼吸道共生细菌如多杀性巴氏杆菌、猪链球菌、副猪嗜血杆菌等在肺部增殖并加剧疾病。EP 的特征是慢性、高发病率、低死亡率和降低畜体性能。EP 对经济效益的影响比较显著, 主要表现在降低平均日增重、增加饲料比和延长饲养到出栏屠宰的天数。EP 主要发生在分阶段饲养的生长育肥猪中, 有时也会发生在连续生产的保育阶段。此外, 当与引起 PRDC 的部分病毒性病原体相互作用时, 猪肺炎支原体也能导致由特定病毒性病原体包括 PRRSV、PCV 感染所引起的疾病。虽然大多数猪群都是地方性感染猪肺炎支原体, 但它进入阴性群体中时, 又可以同时感染各个年龄段的猪只。

病原学

猪肺炎支原体最早分离在半个世纪前 (Goodwin et al. 1965; Mare and Switzer 1965), 并一直认为是 EP 的病因。由于营养需求高、生长速度慢及其它细菌的污染 (特别是猪鼻支原体), 猪肺炎支原体在体外很难生长。广泛用于肺炎支原体培养的培养基由 FRIIS (1975) 开发的, 里边含有大量抗生素、猪、马源血清、酵母提取物、pH 指示剂等化合物。最近 Cook 等人 (2016) 通过加入卡那霉素来抑制猪鼻支原体, 从而优化培养基 (Anderson et al. 2016a)。

猪肺炎支原体比其它的支原体体外生长要慢, 并且难以分离。虽然一般通过培养方式分离猪肺炎支原体, 但不能作为常规诊断方法。最佳的培养样本有典型的肺炎病变和周围正常的肺组织、支气管拭子。接种 FRIIS 肉汤培养基后, 对培养基进行连续稀释, 并连续监测 3-30 天或更长时间, 让其充分生长。生长情况通常通过观察培养基颜色变化来判断, 也可以使用

ATP 光度法精确测量 (Calus et al. 2010)。将培养液接种到固体琼脂培养基上进行克隆, 这可能需要几天到几周的时间, 其形态最好用体视显微镜进行观察。单个的猪肺炎支原体菌落要通过 PCR 的方法进行鉴定 (Stakenberg et al. 2006a), 或者接种 Friis 肉汤培养后通过其他方法鉴定、收获和储存。

猪肺炎支原体菌株具有抗原性和遗传多样性。最初人们怀疑猪肺炎支原体缺乏复制能力, 最并通过血清学 (Ro and Ross 1983)、指纹图谱 (Kokotovic et al. 1999)、临床表现 (Vicca et al. 2003) 和体外生长情况 (Mejns et al. 2007) 进行验证。在分子水平上主要是通过测序编码主要粘附蛋白 P146 的特定 VNTR 基因序列 (Mayor et al. 2007)、限制性内切酶消化后的片段长度 (Kokotovic et al. 1999; Stakenberg. 2006b), 或分析各种基因座中 VNTR 模式 (Dos Santos et al. 2015b; Nathues et al. 2011; Stakenberg et al. 2005b; Vranckx et al. 2011) 来鉴定猪肺炎支原体特性。在感染猪群中, 猪肺炎支原体菌株毒力会有不同, 但高毒力菌株引起更严重的肺炎 (Mejns et al. 2007; Vicca et al. 2003; Woolley et al. 2012)。高毒力菌株的高致病性主要归因于其在肺部更高的复制能力和更严重的炎症诱导过程 (Mejns et al. 2007)。

流行病学

猪肺炎支原体引起的猪群感染几乎遍布每个养猪的国家。其流行性虽然很高, 但几乎没有公布出来的具体流行数据。瑞士例外, 在完成国家层面的根除计划后, 其流行率不到 1% (Stark et al. 2007); 可是还偶尔能在野猪和野猪中检测到猪肺炎支原体 (Kuhnert and Overesch 2014; Kuhnert et al. 2011)。家猪与野猪群间的交叉传播尚无记录。

猪肺炎支原体可以在各阶段猪只鼻腔和气管上皮定植 (Goodwin 1972)。其随被感染动物的鼻腔分泌物排出, 通常通过鼻-鼻的接触传播方式, 在易感猪只间传播 (Calsamiglia and Pijoan 2000; Rautiainen and Wallgren 2001), 但这种传播方式效率低, 速度慢。研

究表明, 通过连续接触 4-6 周, 1 只被感染幼龄猪可以传播给 1-2 头 (Mejns et al. 2004; Roos et al. 2016; Villarreal et al. 2011)。猪肺炎支原体的定植时间很长, 通常达 7-8 个月 (Pieters et al. 2009)。在此期间, 猪可能会或不会表现出临床症状, 这由多种因素决定, 主要包括菌株毒力、感染剂量、宿主免疫力、并发的细菌或病毒引起的感染和环境 (参考“发病”章节)。尽管在整个感染过程中, 猪肺炎支原体的排放和浓度的一致性可能会随着时间变化, 但似乎仍对其它动物具有传染性。暴露于具有 EP 临床症状猪只环境中的幼龄仔猪, 感染猪支原体肺炎的比率要明显高于暴露于具有亚临床症状猪只环境中的比率 (Pieters et al. 2009)。

猪群中肺炎支原体最常见的感染方式是通过引入被感染猪只, 通过紧密的直接接触传给阴性猪只。但几十年来, 人们一直怀疑猪肺炎支原体的空气传播 (Goodwin 1985), 并确定可以短距离传播 (Fano et al. 2005)。Otake 等人证实, 距离感染猪场 9.2 千米处的空气中携带的 Mhyo 仍能感染已接种免疫动物。对丹麦无特定病原体 (SPF) 系统的大量研究发现, 畜群的再次感染通常发生在有利于气溶胶传播的秋季和冬季 (Jorsal and Thomsen 1988)。目前通过胎盘垂直传播的情况尚不清楚, 而通过运输工具传播的风险也认为是很小。

一旦感染猪肺炎支原体, 猪群就会持续受到感染。因为要不断更新畜群, 这就会造成病原在基础猪群、外购猪和自留后各猪群间的传播。在哺乳期间, 母畜通过鼻腔分泌物将病原传播给后代 (Calsamiglia and Pijoan 2000; Fano et al. 2007; Rautiainen and Wallgren 2001)。母猪散播 Mhyo 的比例随着胎次增加而降低。一项研究显示, 一胎母猪散播病原比例为 73%、2-4 胎为 42%、6-7 胎位 50%、8-11 胎下降到 6% (Calsamiglia and Pijoan 2000)。在另一项研究中, 1-2 胎母猪所产仔猪断奶时 Mhyo 阳性比例为 33%, 而 3 胎及以上断奶仔猪 21% (Fano et al. 2006)。母猪和仔猪的管理操作似乎是仔猪感染的风险因素。阳性

猪只比例偏高、猪群更新率偏大、产房过大、哺乳仔猪卧睡温度低、较长的哺乳期等都会增加断奶时感染机率 (Nathues et al. 2013a, 2013b; Pieters et al. 2014; Vangroenweghe et al. 2015)。仔猪的交叉寄养也可能增加断奶时感染机率。在大多数研究中, 断奶时的感染率一般为 0-15%。

断奶后, 被感染仔猪与较大仔猪混群饲养, 这就增加了病原传播的可能性。断奶时仔猪病原感染率已经被提出作为预测后期猪只疾病严重程度的因子 (Fano et al. 2007; Sibila et al. 2007b)。比如, 在封闭的饲养环境中, 以每 4 周 1:1 的传播速率, 在 1 月龄的断奶时猪群 2% 的阳性率, 在断奶后第 2、3、4、5 月时, 猪群阳性率分别达到 4%、8%、16%、32%; 而如果断奶时感染率为 6%, 则相同时间感染率分别为 12%、24%、48%、96%。在一个连续流动的生产系统中, 通过与大日龄高感染率猪只直接接触或间接共用养殖环境都会加剧病原的传播 (Giacomini et al. 2016; Vranckx et al. 2012)。在两点或者三点生产系统中, EP 通常表现在育肥的中后期; 然而在一点式系统中, 最早在 8 周龄就能观察到 EP 症状。通过研究农场和生产系统间的差异因素, 包括栏舍类型、通风系统、饲养密度、气候条件、系统类型 (日龄阶段分布、一、二、三点式饲养系统) 等, 发现其对猪群中猪肺炎支原体的动态和严重性非常重要 (Giacomini et al. 2016; Vranckx et al. 2012)。另外, 其它病原或毒性物质都会影响疾病的症状 (见“致病机理”章)。

运用分子生物学的方法可以更好的研究猪肺炎支原体菌株间的差异性和流行性。在养殖密度较低或病原流行率较低的地区, 通常在被感染的畜群中只能检测到单一的猪肺炎支原体 (Mayor et al. 2007; Vranckx et al. 2012); 而在养殖密度较大地区, 猪群中经常可以检测到多种病原 (Michiels et al. 2017; Nathues et al. 2011)。一项研究表明, 感染菌株较多的猪群在屠宰时有更严重的 EP 病变 (Michiels et al. 2017)。

续《猪病学》第11版之“猪支原体肺炎”篇(上)之后的内容

一、致病机理

猪肺炎支原体的致病机理非常复杂, 涉及到在气管上皮的长期定植、持续的炎症反应刺激、先天性和适应性免疫反应的抑制和调节, 以及与其它传染性病原的相互作用。

猪肺炎支原体几乎完全在猪鼻腔粘膜的呼吸道上皮细胞上复制, 并影响呼吸道功能。然而, 很难从接种病菌猪只的肝脏、脾脏和肾脏中分离出来, 且没有气管功能损伤或改变的报告 (Le Carrou et al. 2006; Marchioro et al. 2013; Marois et al. 2007)。

吸入后, 猪肺炎支原体穿过呼吸道粘膜的粘液层 (Jenkins et al. 2006; Wilton et al. 2009), 并在一天内粘附于气管、支气管和细支气管上皮细胞的纤毛 (Tajima and Yagihashi 1982)。支原体的粘附和纤毛膜上的受体之间相互作用机理比较复杂。目前已经鉴定了多种粘附素, 包括 Mhp182 (P102)、Mhp183 (P97)、Mhp 684 (P146)、Mhp 493 (P159)、Mhp 494 (P216)、Mhp 683 (P135)、Mhp 271、Mhp 107 和 Mhp 108 (P116)。粘附主要通过 P97 和 P102 粘附素家族成员和 P159 与糖胺聚糖和纤维连接蛋白的相互作用介导, 并对呼吸道纤毛上皮细胞表面进行修饰 (Adams et al. 2005; Hsu and Minion 1998; Seymour et al. 2012; Wilton et al. 2009)。

P97 和 P102 粘附素家族和 P159 成员是大分子量 (> 100kDa)、模块化、多功能分子, 在其多个位点进行切割, 产生保持附着在病原外膜表面上的切割片段的复杂混合物。在 P97 和 P102 粘附素家族中, 翻译后切割修饰是广泛且非正统的 (Jarocki et al. 2015; Tacchi et al. 2016)。由此产生的多样性表面蛋白被认为可调节对宿主组织的粘附, 加强对宿主细胞的侵袭, 并避免被免疫清除 (Bogema et al. 2012)。这些粘附素的裂解片段结合肝素 (Burnett et al. 2006; Deutscher et al. 2010)、纤连蛋白 (Deutscher et al. 2010; Seymour et al. 2011, 2012)、纤溶酶原 (Robinson et al. 2013; Seymour et al. 2010, 2011, 2012)。而与纤溶酶原的结合促进哺乳动物纤溶酶原激活剂转化为纤溶酶 (Seymour et al. 2012)。纤溶酶起促炎症激动剂的作用, 可能促进组织侵袭、炎症病变和全身感染 (Bogema et al. 2012)。

猪肺炎支原体逐渐在气管, 特别是在肺心叶和尖叶支气管中定植, 对粘膜纤毛造成损伤 (Bendjennat et al. 1999; Blanchard et al. 1992)。在粘附于纤毛后的数小时内, 造成纤毛的脱落和上皮细胞的崩解 (Blanchard et al. 1992; Park et al. 2002)。这导致粘膜纤毛的清除能力下降, 并增加了继发细菌和病毒性呼吸道感染的易感性 (Ciprian et al. 1994; Park et al. 2016)。猪肺炎支原体对炎症反应和免疫系统具有调节作用。Mhyo 刺激肺泡巨噬细胞和淋巴细胞产生促炎症因子和免疫调节因子, 而它们在诱导肺炎炎症和淋

巴样增生中发挥作用 (Mejns et al. 2007; Rodriguez et al. 2004), 这也是观察到的 EP 病变的主要特征。另外, 也有证据表明可以诱导炎症因子, 抑制中性粒细胞 (Asai et al. 1996) 和巨噬细胞 (Caruso and Ross 1990) 功能, 这可能有助于 Mhyo 的持续感染和其它细菌及病毒的感染。(更多信息请参阅“免疫”章节中有关炎症和免疫反应调节的内容。)

并非所有的 Mhyo 感染都会导致临床的呼吸道肺炎。临床肺炎的发展程度主要取决于呼吸道中 Mhyo 感染数量、菌株的毒力以及其他呼吸道病原体的参与。定植数量可能取决于累积的感染剂量、菌株在肺部的复制能力和时间。由于与其他呼吸道病原体相互作用, 感染 Mhyo 通常造成很大的经济损失。

Mhyo 的肺部定植使猪易患继发性细菌 (通常是上呼吸道细菌) 的呼吸道感染。这是由于 Mhyo 导致肺部清除效率降低、纤毛受损、诱导过度粘稠的粘液、中性粒细胞和巨噬细胞的吞噬效率降低以及其他可能的机制。与单一感染相比, 与多杀性巴氏杆菌 (Amass et al. 1994) 或胸膜肺炎放线杆菌 (Marois et al. 2009) 相结合的感染性实验感染导致更严重的病变。与多杀性巴氏杆菌和胸膜肺炎放线杆菌以及其他细菌如支气管炎博德氏菌、副猪嗜血杆菌、化脓性假单胞菌或链球菌的共感染常见于 EP 的田间爆发。

Mhyo 也会加剧一些病毒的感染。一项早期 Mhyo 和 PRRSV 相互作用的研究并未证实这两种病原有协同作用 (Van Alstine et al. 1996)。后来的研究证实, Mhyo 能显著延长和增加 PRRSV 诱导的肺炎的严重程度 (Thacker et al. 1999)。类似的研究也表明流感病毒性肺炎只能暂时的 / 或不明显增加肺炎严重程度 (Deblanc et al. 2012; Thacker et al. 2001; Yazawa et al. 2004)。一项 Mhyo 和 PCV2 双重感染实验表明, Mhyo 感染可增加 PCV2 相关肺和淋巴结病变的严重程度, 并增加其数量, 促使 PCV2 抗原持续存在 (Opriessnig et al. 2004; Seo et al. 2014)。此外, 还发现能增加仔猪断奶多系统衰竭综合征 (PMWS) 的发病率 (Opriessnig et al. 2004)。然而, Sibila 等 (2012) 不能证明猪肺炎支原体和 PCV2 感染之间的相互作用。在 Mhyo 和 PCV2 并发感染的畜群中, 研究证实单独接种 PCV2 疫苗或一起接种猪肺炎支原体疫苗比单独接种猪肺炎支原体疫苗更能有效预防肺部病变的发生 (Raith et al. 2015; Seo et al. 2014)。

最后, 有些辅助因子也增加 Mhyo 感染后 EP 的损伤。EP 的典型病变具有较高的患病率, 并且在同时感染迁移的猪蛔虫幼虫 (Flesja and Ulvesaeter 1980) 或饲喂被伏马菌素 B 污染的饲料的猪中更为严重 (Pósaetal. 2013)。

二、免疫

Mhyo 感染猪只后会诱导先天性和适应性体液和细胞免疫反应。虽然免疫反应可以阻止 Mhyo 的全身感染, 但它无法迅速清除肺部感染, 这导致长达 7 个

月的持续呼吸道定植; 也导致长时间的局部炎症和细胞免疫应答, 这是大多眼可见和微观病变的病因。

猪肺炎支原体既能刺激又能抑制先天性免疫反应。Mhyo 的定植诱导局部组织细胞分泌炎症细胞因子, 进而诱导局部炎症反应。这也导致了在感染早期占主导地位的神经营养素和巨噬细胞的流入。Mhyo 诱导呼吸道纤毛损伤, 影响对细菌或病毒因子的清除, 诱导过量粘液、降低中性粒细胞和巨噬细胞的吞噬效率。随着 Mhyo 的进一步定植, 炎症细胞数量增加, 炎症细胞因子的分泌随之增加。Toll 样受体 2 和 6 识别 Mhyo 的脂蛋白, 诱导产生细胞因子 (Muneta et al. 2003; Régia Silva Sousa et al. 2011)。不同的 Mhyo 毒株, 诱导产生细胞因子的程度也不同 (Mejns et al. 2007)。猪肺炎支原体感染期产生的细胞因子谱是矛盾的。在感染的猪中可以同时检测到促炎细胞因子如 IL-1, IL-2, IL-6, IL-8, IL-12, IL-18, INF- γ 和 TNF- α (Asai et al. 1993, 1994; Muneta et al. 2006; Thacker et al. 2000a; Thanawongnuwech et al. 2004), 以及抗炎细胞因子如 IL-10 (Thanawongnuwech and Thacker 2003)。

中性粒细胞和巨噬细胞到 Mhyo 体定植部位后不久, 细支气管周围邻近的血管周围结缔组织就会被 B 淋巴细胞和 T 淋巴细胞浸润, 导致 Mhyo 特异性抗体的产生和细胞介导的免疫反应。辅助 Y (CD4+) 细胞比细胞毒性 T (CD8+) 细胞更普遍 (Sarradell et al. 2003)。随着时间推移, 形成具有生发中心的淋巴结。细胞介导的免疫反应 (CMI) 可能对阻止 Mhyo 向其他器官的移动起重要作用, 但它也有助于增强病变。Tajima 等人 (1984) 证实, 在用抗胸腺细胞血清处理并接种 Mhyo 的切除胸腺的猪中, EP 病变的严重程度低于对照组, 但从一只胸腺切除的猪的脾脏中分离出猪肺炎支原体, 而对对照猪则没有。

在感染猪肺炎支原体猪的血清和下呼吸道中可以检测到 Mhyo 的特异性抗体。已经在肺中衡量了 IgM, IgG 和 IgA 水平 (Messier et al. 1990) 并且在自然和实验感染的动物的气管支气管分泌物中测量了 IgG 和 IgA (Messier et al. 1990; Redondo et al. 2009; Rodriguez et al. 2004; Suter et al. 1985)。研究证实, 血清抗体水平与感染保护之间相关性并不强 (Djordjevic et al. 1997)。

猪肺炎支原体的特异的抗体和免疫细胞可以通过初乳从母猪传递给仔猪。Bandrick 等人 (2008) 在一个 Mhyo 感染的生初仔猪模型中证实了 CMI 的转移。后来 Bandrick 等人 (2011) 证实 Mhyo 特异性抗体的传递受出生后时间的影响, 并且在 CMI 中主要由时间和来源决定。母源抗体的影响一直是争论焦点。已经在抗体水平方面证实了母体对仔猪对感染或疫苗接种的免疫应答的干扰, 但是没有证据表明会干扰母畜 CMI (Bandrick et al. 2014)。

三、临床症状

猪肺炎支原体在猪群中两种临床发病表现形式

为: 流行病和地方病。流行病并不常见, 只有肺炎支原体进入未感染、免疫接种阴性群体时才会发生。疾病传播迅速, 所有年龄猪只都可能受到感染。可能会发生咳嗽, 急性呼吸窘迫, 发烧和死亡。通常, 在 2-5 个月流行性感染转变为地方性感染。

地方性支原体病是最常见的临床发病形式, 在被感染的畜群中会持续观察到。在仔猪、保育猪和育肥猪等非生产猪群中临床症状最明显。发病是潜移默化的, 首先是影响一些动物并缓慢扩散到相当大比例的猪群。咳嗽可能在 2-3 周后消失, 但也可能在整个结束期间持续存在。在实验感染条件下, 临床症状主要表现为轻微发烧, 其次是干咳。接种后 10-14 天出现咳嗽, 在约 4-5 周达到最大值, 之后逐渐消失 (Arsenakis et al. 2016; Garcia-Morante et al. 2016; Vicca et al. 2003)。在野外条件下, 大多数 Mhyo 的感染因与其他机会性细菌或呼吸道病毒的共同作用而变得复杂。在这种情况下, 临床症状更严重, 可能包括严重的呼吸窘迫, 发烧, 呼吸困难, 虚脱, 食欲减退, 最终导致死亡。

四、病理变化

感染猪肺炎支原体的猪肺部的肉眼可见的病变位于肺尖叶、心叶、中间叶, 有时位于膈叶的前部。在研究中它们可以在接种感染后 7-10 天检测到 (Kobisch et al. 1993; Underdahl et al. 1980), 并且在感染后 2-4 周达到最大限度。病变呈浅黄褐色或粉红色, 与正常组织相区分 (Rodríguez et al. 2016)。当切开感染肺脏时, 质地变硬, 切面湿润。支气管和纵隔淋巴结肿大。在慢性感染阶段, 肺脏病呈深红色。恢复性病变包括肺泡裂隙塌陷 (间隙瘢痕缩回), 2-4 个月后感仍然存在 (Kobisch et al. 1993; Sorensen et al. 1997)。它们主要位于心叶。虽然大部分显示是 EP 病变, 但它们并不是 Mhyo 的特征, 因为其他病原微生物如猪流感病毒 (SIV) 或多杀性巴氏杆菌和伪狂犬病的组合可能产生类似的病变 (Done 1991; Fuentes and Pijoan 1987)。

肉眼病变可以根据病程分类。早期的显微病变包括气管腔内、气道周围以及肺泡中有限的中性粒细胞聚集。小动脉和小静脉的外膜和气管周围很少有淋巴细胞。第二阶段的病变发生于感染后 7-28 天, 其特征是肺泡中嗜中性粒细胞、液体和巨噬细胞明显聚集; II 型肺泡细胞的增殖; 淋巴细胞、组织细胞和血管和气管周围的浆细胞聚集; 支气管外周淋巴结的增生。支气管上皮纤毛脱落或部分脱落 (Blanchard et al. 1992)。第三阶段病变确定发生在感染后 17-40 天, 其特征是进行性支气管外周淋巴组织增生, 外周单核细胞聚集增加和肺泡性肺炎逐渐加剧。第四阶段病变出现在感染后 69-210 天。大量淋巴细胞和较少的浆细胞形成广泛的支气管袖套, 其中还有许多可以压缩支气管腔的大淋巴结。评分体系已被用于量化肺部微观病变。

猪支原体肺炎病变常因显示细菌或病毒因子的病变特征而变得复杂。

什么好产品竟让老王如此感叹：这批虾能养成，多亏了它！

引言：今年莱州地区常温期工厂化养虾成活率不高，原因各异，其中对虾黄肝致死所占比例较高，大家都把矛头指向了台风“利奇马”。但在这片传言“常温虾不好养”的地区，却有这么一位养虾高手，逆流而上，成功养殖，他就是王君石老板。

一、养殖3个月，净赚30余万元！

王老板共有3个养殖棚，48个养殖池，养殖面积总计1266m²，配有2个11kw的风机，每平方米增氧功率为17.4w。今年7月20日共放苗55万尾，截至10月28日，王老板出完了最后一批虾，共出虾16500斤，平均规格30头/斤，出塘价27.5元/斤，总产值达453750元。王老板很勤奋，全程自己管理，扣除饲料、动保、苗种、水电费等综合成本144005元，净利润达到30余万元！

二、为成功助力，王老板：这批虾能养成，多亏了七好“肝肠健”！



王老板逢人便说，这批虾养出来多亏了七好“肝肠健”全价发酵功能料，他总结一下，“肝肠健”的关键作用主要体现在以下四个方面：

1. 保肝护肠，预防肠炎

王老板的棚没有安锅炉，而今年放苗较晚，需

赶在低温期前让虾长到40头以内，因此从苗期开始，加料就比较猛。养殖36天开始换1.1的料，换的比较急，没几天对虾就开始出现轻微肠炎、粪便发粘。得知安老板使用七好“肝肠健”调理好了对虾肠炎，王老板也决定试一试。他按照七好“肝肠健”20%+常规料80%进行投喂，经过3天的投喂，肠炎得到明显改善，他告诉我们对虾摄食七好“肝肠健”之后，肠道变粗、粪便形状变好了，也能很快加上料了。

七好“肝肠健”采用全价配合饲料精选优质菌种长周期接种、深度发酵制成，富含大量活性酵母菌、乳酸菌、芽孢等有益菌群，可定植肠道，改善肠道菌群；而且发酵期间产生大量有机酸、消化酶、胶原蛋白、小肽、菌体蛋白等功能性物质，抑制病原菌生长，增强机体免疫力，从而预防肠炎、白便等细菌性疾病。



之前虾粪便发粘，投喂后粪便成型性好

2. 爱吃快长，低温期照样吃料好

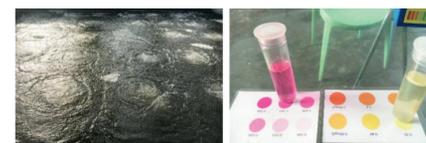
进入10月，开始降温，低温期（24℃左右）王老板提高了“肝肠健”添加比例，达到了50%，并且整体投喂量没有减。王老板反映，虾吃料很猛，并且长速还和以前一样。

七好“肝肠健”采用天邦七好全熟化对虾全

价配合饲料为基质，不仅营养全面均衡，而且发酵后产生大量氨基酸、小肽等醇香味物质，能够显著提高养殖对象的摄食速度和摄食量，尤其是在低温期仍能够促进正常摄食。

3. 稳水护底

七好“肝肠健”也有很好稳水护底作用。投喂七好“肝肠健”后，王老板的虾池自始至终水色都比较稳定，到了养殖后期，仍然可以维持在氨氮0.2mg/L、亚盐0.15mg/L这样较低的水平。一批虾养下来动保成本只有3500余元，且大部分是补充营养的，几乎不需要调水产品。七好“肝肠健”发酵料中富含芽孢杆菌，对池塘底部的有机物有很强的分解能力，所以出完虾后，池底特别清洁，也没有发粘的情况。



王老板虾塘的水色非常好 氨氮、亚盐检测含量都很低



王君石的池底

4. 成活率高、体色活力好，卖价高

王老板共放苗55万，共出虾49.5万尾，成活率

达到了9成，前中期基本看不到死虾。同时，王老板投喂七好“肝肠健”养出来的虾，体色活力都非常好，虾贩过来看虾，同等规格只能给别人26元/斤，而因为王老板的虾活力好、耐运输，在市场上价格也比较高，所以虾贩给王老板的虾价每斤都得多1-2元。

每个成功的人都有他成功的原因，而其中的共同点就是他们身上勤奋和肯钻研的特性。为了方便管理，王老板在养殖棚里安装了一套监控设备，方便随时监控养殖情况，另外，王老板还制定了不定期的养殖交流学习计划，这样的精神值得每一个养虾人学习。

谈到养殖技术，王老板表示他非常注重日常管理，也有一套自己的管理心得：

1. 分苗早，P5的苗第12天分苗，赶在转肝期之前，给虾一个宽敞的空间，生物量低、营养均衡、水质好，虾长得快。

2. 定期使用50%过硫酸氢钾进行消毒，尤其是在对虾蜕壳期，比较脆弱，容易受到致病菌的侵袭，在蜕壳期前消毒能减少水体中致病菌数量，降低致病菌感染蜕壳期对虾的几率。

3. 养殖后期，对虾蜕壳期晚上使用增氧片。养殖后期，随着投喂量的增加，水体负荷越来越大，亚硝酸盐会相对高一些，亚盐进入对虾血液中，会降低对虾血液载氧能力，导致对虾缺氧死亡，对虾蜕壳期使用增氧片会提高养殖水体溶氧，对虾生理性缺氧有一定的缓解作用。对于发酵料的效果，王老板非常满意，并且表示还会继续使用“肝肠健”。

(天邦股份 耿泽星)

高产达400斤/亩，高产达人有话说！

今年河蟹主产区相对顺风顺水，以苏北兴化地区为例，多数养殖户相对丰产，但河蟹价格中秋节后持续处于低位，大塘口河蟹销售进展缓慢，小塘口因节前上市一部分，部分小塘养殖户在中秋节前价格相对较好的情况下，售蟹已经回本，节后价格低对这批养殖户影响不大，兴化地区30亩以下小塘口7成以上卖蟹结束，高产达人不断涌现，兴化永丰刘老板就是其中一位。

刘老板今年第二年养蟹，养殖河蟹16亩，去年开始养蟹，亩放1200只，产量200多斤，他今年放苗密度提高到了1600只/亩，截止发稿日已进入清塘阶段，今年他中秋节前上市100斤/亩，亩产居然高达400斤（包扩少量残蟹），亩收入超13000元，减去亩成本5600多元，亩利润高达7500元。



姓名	刘老板	地址	兴化市永丰镇
面积	16亩	密度/亩	1600只
水草模式	伊乐藻+水韭菜	蟹苗规格	80-100只/斤
亩放螺蛳	680斤	亩产	400斤
销售均价	32元/斤	主打规格	2.5-2.8母 3.5公
总成本	90000元	亩销售额	210000元

根据平时河蟹吃食情况，刘老板判断今年会相对高产，但让他没想到的是，产量能达到这么高，谈及今年养殖能取得如此好效益，刘老板向记者表示，这多亏了天邦全熟化蟹料和拿的优质蟹苗。

蟹苗：刘老板拿的是永丰王老板的蟹苗，王老板（蟹苗咨询电话13365214616）育的蟹苗白籽采购自多年合作的育苗场，亲本质量可靠，全程使用天邦超康苗蟹料，育出来的蟹苗规格均匀，只只红嘴，在周边养殖户圈里好评如潮。

饲料：谈及天邦饲料，他最大的感觉就是全熟化，没有粉尘不影响水质；诱食性好，螃蟹吃料欢；稳定性好，方便观察吃食情况，根据情况及时加减投喂量。

虽说天邦蟹料单品价格相对高一点，但是我的产量上来了，成本根本不高！我这边吃便宜料的也不少，但是他们产量没我高，效益也没我好，该投入的，不能省，螃蟹饲料我相信天邦，大品牌值得信赖。

管理：兴化环沟养蟹模式前两壳管理非常重要，这关系到蟹苗成活率以及整年的产量问题，刘老板认为前期环沟要深一点、宽一些，他的蟹塘环沟在80公分以上，水位深，底层水温而且相较周边小塘相对稳定，减少刺激；环沟更宽，增大河蟹在环沟的活动范围。

因为放养密度高，存活率高，后期水草养护难度较大，他移栽了部分水花生在塘里，为河蟹生殖脱壳提供足够的场所。

改水改底：前期多肥水，高温期开始5天进行一次底改，定期使用芽孢杆菌调水。

天邦全熟化“蟹三超”技术服务团队持续跟进河蟹养殖业，后续会有更多经典案例分享，敬请期待。

(天邦股份 申亚阳)

单口网箱净赚600元，看看黄鳝养殖老师傅怎么带你飞！

黄鳝肉质细嫩、味道鲜美、营养价值高，且有健身滋补之功效，因而深受消费者的欢迎。随着野生黄鳝资源的不断减少和人民生活水平的不断提高，黄鳝的供应量已无法满足市场的需求，特别是在春节前后，供需矛盾更为突出，黄鳝的价格也居高不下。为了满足市场的需要，科研人员不断地探索黄鳝人工养殖的各种技术。到目前为止，池塘网箱养殖黄鳝是一种比较好的人工养殖黄鳝的方法。

江西余干县石口镇的汤老板养殖黄鳝多年，是当地的养殖能手。2019年11月21日汤老板传来喜讯，从月初开始出售黄鳝至今，一共出售48箱，平均每口网箱能够出鱼70斤，售价26元/斤，单口网箱净利润超600元。具体数据如下：

客户名称	汤老板	养殖面积	6平米网箱180箱
地址	江西省余干县石口镇	水深	1.5米
养殖品种	黄鳝	放养时间	7月15-16日
放苗规格	5钱左右	放养数量	18斤/箱
放苗价格	27.5元/斤	卖鱼时间	11月初至今
卖鱼价格	26元/斤	卖鱼重量	70斤/箱
翻倍率	3.88	净利润	620元/箱

汤老板养殖黄鳝多年，有自己的一套成熟的理念，想要养好黄鳝，汤老板认为需要做好以下几点：

购买优质黄鳝苗种

黄鳝养殖行业内一直流传着一句话：好的黄鳝苗种意味着成功了一半。黄鳝由于天然的原因，目前还没有完全解决人工繁育的难题，随着近年来养殖面积的不断扩张，加之2019年天气原因，造成苗种价格飞涨，也导致安徽、河南商贩大量屯苗，苗种质量下降严重。2019年因为苗种原因造成的亏损达到80%，为了购买优质的黄鳝苗种，汤老板一直坚持亲自到安徽、河南等地实地考察，避免了因为苗种原因造成的养殖失败。

做好黄鳝苗的驯食工作

由于黄鳝视觉退化严重，嗅觉却极其灵敏，因此，想要把野生黄鳝苗驯食到完全定时定点的养殖动物，中间需要

的工作并不容易。每年因为黄鳝驯食不到位造成的养殖黄鳝规格差距过大，翻倍率低，饵料系数高等问题层出不穷，想要做好驯食工作需要注意几个要点：1、注意苗种的筛分，苗种规格越接近，驯食难度就越小；2、前期可停料几天，确保每条黄鳝都饥饿耐更利于驯食工作；3、使用天邦全熟化饲料，诱食性更好，黄鳝更爱吃；4、可以适当添加菌乐（发酵饲料加小肽），提高黄鳝开口率。

注重养殖过程中的管理

传统的黄鳝养殖还是以冰鲜鱼为主要饵料投喂，整个养殖过程中，单个网箱需要投喂70斤左右的冰鲜鱼糜，由于黄鳝摄食方式为吸食，饵料鱼糜浪费巨大！养殖过成中容易出现氨氮、亚硝酸盐偏高，黄鳝出现大头、出血等情况，为了避免上述问题的发生，需要在养殖过成中定期使用天邦爱水5505底三效（20%过一硫酸氢钾片），一袋可以使用80-100口网箱，氧化分解残饵粪便。另外，由于黄鳝养殖周期短，养殖过程中基本处于足量投喂，为了防范肠炎及肝脏综合征，建议定期使用天邦爱水肝康宁及丁酸梭菌，保护肠道及肝脏的健康。

选择优质的饲料

汤老板养殖黄鳝多年，2019年黄鳝产量能够在整个余干区域脱颖而出，他认为和其使用天邦饲料密不可分。天邦黄鳝饲料采用的是进口温格双螺杆设备加工生产制成，其熟化度能够达到95%左右，是真正的全熟化饲料，能够明显的改善黄鳝的消化吸收，减少因为肠道造成的黄鳝发病率，这也是汤老板在整个养殖过程中一帆风顺的原因之一。

随着近年来鄱阳湖资源匮乏，湖区生态破坏严重，江西省将于2020年实施鄱阳湖区域禁湖10年，严禁一切手段的捕捞活动。为此，天邦饲料更是未雨绸缪，经过多年的努力实验与总结，得出了一套独有的全程投喂饲料养殖黄鳝模式，相信在天邦“双全黄鳝养殖模式”（全熟化饲料+全程饲料模式）下，将为更多的黄鳝养殖户带来高效益。

(天邦股份 汪宜成)

对虾白便、肠炎、厌食不再怕！这些养户只用一招就管用！

全价发酵饲料到底有何神奇之处！

新关注点：全价发酵饲料

传统生物发酵饲料是将动、植物蛋白原料接种微生物，经发酵处理后得到的一类饲料或者原料。而全价发酵饲料，是采用营养全面的全熟化配合饲料为基质，接种特定复合益生菌，在特定的温度下发酵而成的一类新型配合饲料。

全价发酵饲料，不仅营养全面均衡，而且富含大量益生菌和多种消化酶、有机酸、维生素、小肽及氨基酸。既能促进摄食，又能帮助鱼虾修复肠道，增强肠壁绒毛膜厚度，有利于肠道消化吸收，提高饲料的利用率，降低饲料系数，具有明显的促生长和预防肠道疾病的作用。是一种真正的绿色环保、健康高效的功能性饲料产品！

肝肠健：肝肠综合养护，环境立体修复！

天邦七好研发团队历经10年潜心研发的全价发酵功能料—肝肠健，已经在南美白对虾外塘及工厂化养殖中，展现了突出的应用效果，获得了养户的一致认可，成为高效、安全养殖南美白对虾的首选功能饲料。

产品三大核心功能

1. 爱吃快长

肝肠健采用天邦七好全熟化对虾全价配合饲料为基质，不仅营养全面均衡，而且发酵后产生大量氨基酸、小肽等醇香味物质，能够显著提高养殖对象的摄食速度和摄食量，尤其是在低温期仍能促进正常摄食；同时，经过恒温深度发酵后，绝大部分营养物质被益生菌预先消化分解，显著提升饲料消化吸收率，从而提高生长速度！

2. 保肝护肠

采用全价配合饲料精选优质菌种长周期接种，深度发酵，富含大量活性酵母菌、乳酸菌、芽孢等有益菌群，可定植肠道，改善肠道菌群；而且发酵期间产生大量有机酸、消化酶、胶原蛋白、小肽、菌体蛋白等活性物质，抑制病原菌生长，增强机体免疫力，从而预防肠炎、白便等细菌性疾病。

3. 稳水护底

众所周知，投喂饲料产生的残饵和粪便，是养殖水体最大的污染源。肝肠健中的大量活菌在残饵和粪便及养殖水体中能够继续繁殖并分解这些水体污染物，对水体进行立体养护。

效果看得见，产品才叫好！金杯银杯不如客户的口碑

1. 莱阳吴峰强：4天消灭白便

莱阳金口镇吴峰强于8月19日一早发现自己的2号虾塘下风口漂着很多白色的条状物，料台上面有臭味，是典型的“白便”症状。当天立即停止该池塘常规饲料的投喂，改用天邦七好“肝肠健”全价发酵功能料，不减量投喂。4天后现场检查后发现池塘下风口已经没有白便，水质清爽。

2. 天津张德虎：预防白便，效果看得见

天津市东丽区张德虎，今年8月，连续多日阴雨天气，对虾池塘出现白便症状。当即停止该池塘常规饲料的投喂，改投天邦七好“肝肠健”全价发酵功能料，不减量连续投喂。第2天发现白便见短、见少，在第3天没有发现白便，第4天开始，每天投喂1次发酵料预防白便，后续再遇到阴天下雨的情况，也没有再发现白便。

3. 如东杨兵：上料快、不拖便

如东县卫海村杨兵9月30日发现虾肠道拖便较多、少量白便、上料慢。使用天邦七好“肝肠健”全价发酵功能料，100%添加连续喂了4天，拖便、白便消失，且上料明显加快，较常规饲料摄食时间缩短30%。后续按照“肝肠健”20%+常规料（虾乐高）80%比例投喂，以预防为主，对虾肠道粗黑，活力很好！

4. 如东曹春华：肠道粗黑、活力十足

如东县曹春华放苗30天后（9月10日），七好组使用“肝肠健”20%+常规料80%进行投喂，对照组使用其他某品牌发酵饲料20%+常规料80%进行投喂。对比过程中发现，七好组上料明显、吃料凶、肠道粗黑，后面全部按照20%-30%添加使用“肝肠健”。有8张棚每年在50条/斤左右时，都会出现白便，今年对虾目前已经长至20条/斤，肠道粗黑，体质健壮，活力十足。客户评价：当前对虾活力非常好，可以往后靠，等价格，预计今年单棚产量将突破2500斤。

5. 莱州安庆斌：祛肠炎、吃料猛、长得快

莱州市金仓街道仓上村安庆斌有三个养虾大棚，面积1170平方米，第二茬虾苗今年7月5日放苗，标粗25天。分苗之后，使用某品牌对虾配合饲料，一直伴随着肠炎问题，吃料慢、肠道发红、粪便发粘且不成形，对虾吸收率差，生长慢。

8月20日开始，按照天邦七好“肝肠健”全价发酵功能料30%+常规料70%进行投喂，使用5天后，肠炎情况明显好转，对虾胃饱满、肝脾颜色发黑，被有白膜，活力很好，发酵料诱食性比较好，对虾吃料

快，40分钟全部吃完。使用10天后，肠炎彻底消失，肠道变粗，粪便粗且均匀，并且水面出现大量蜕皮。

6. 莱州王君石：低温吃料也很猛

莱州市金仓街道仓上村王君石是安庆斌的朋友，虾也出现了轻微的肠炎，见安庆斌使用天邦七好“肝肠健”全价发酵功能料效果很好，也想试一试。他按照七好“肝肠健”全价发酵功能料20%+常规料80%进行投喂。经过3天的投喂，对虾肠炎明显改善，摄食“肝肠健”后，活力变好，粪便成型性好，肠道也变粗黑，能加上料了。进入10月，低温期（24℃左右）王老板提高了七好“肝肠健”添加比例，达到了50%，王君石反映，虾吃料很猛。“肝肠健”对水质也有很好的改善作用，使用“肝肠健”后水色一直很稳定，动保产品用的非常少，降低了养殖成本。

王君石的虾77天长至30条/斤，这个车速在莱州地区都是数一数二的，10月21日开始出虾，28条/斤，产量达到19斤/立方水体，成活率高达88.7%。

7. 如东洋口王斌：肠道清晰，不倒藻

如东县洋口港王斌用天邦七好全熟化虾乐高饲料+七好“肝肠健”全价发酵功能料，与竞友品牌饲料+某粉末状发酵饲料做养殖对比试验，发现七好组对虾肠道清晰、粗黑，养殖池水质稳定，不易倒藻。

麦康森院士曾说过，功能性饲料是推动中国水产养殖业健康可持续发展的重要力量之一。全价发酵饲料的诞生，为功能性饲料产品打开了一扇新的窗户，相信未来会出现更多更好的基于生物发酵技术的功能性饲料产品应用于水产养殖中！以客户为中心，努力为客户创造价值！我们一直在行动！

（天邦股份 晏雨薇）

河蟹价格低迷，如何实现高产高效（亩利润超7000元）！

洪泽老子山镇是有名的温泉之乡，历史悠久，相传2500年前，道家集祖李耳曾在此采药炼丹，曾救民疾，后人不忘其德行，由此而得名，旅游资源丰富。同样，河蟹养殖也是当地的一大特色，给当地老百姓带了财富。老子山地处淮河与洪泽湖交汇处，洪泽湖之源，位于洪泽湖西南岸，90%的面积都在水里，因其特殊的地理位置和水域环境造就了老子山独特的河蟹养殖模式。全镇养殖面积近4万亩，在滩涂上开挖池塘，依湖养殖，亩放养量在2000只以上，走高密度高产模式。

往年河蟹多数是供不应求，市场价格及效益都很喜人，而今年自国庆节后，河蟹价格就开始“跳水”，一直下跌，对比往年下降达15%-20%，河蟹市场陷入困局，很多养殖户非常着急，面临如此行情，河蟹品质不好的，产量不高的养殖户亏钱可能性很大。价格的下降表明市场供大于求，而供大于求的原因也是多方面的，首先今年总体风调雨顺，没有极端高温天气，河蟹的规格及产量相比去年有了较高提升。另外，今年中秋节较早，很多蟹农为了赶上市抢占高价，很多不成熟蟹、打水蟹等质量不达标的

河蟹冲入市场，品质和口感很差，严重影响消费者后期的吃蟹积极性。

刘老板是一位老子山的河蟹养殖户，养殖河蟹多年，塘口面积20亩，今年亩放养量2200只/亩，亩产400斤，亩利润高达7000元，下面是刘老板详细的养殖数据：

养殖及销售情况			
池塘面积(亩)	20		
放养密度(只/亩)	2200		
放养规格(斤/斤)	85		
放养品种	河蟹		
出蟹规格	母蟹：2-2.5 两/只	公蟹：3-3.5 两/只	
总产量(斤)	8000		
销售价格(元/斤)	24		
销售额(元)	192000		
效益分析			
蟹种成本(元)	15500	支出合计(元)	51900
饲料成本(元)	28000	总收入(元)	192000
水电(元)	1400	纯利润(元)	140100
其他(元)	3000	河蟹亩产(斤)	400
药品(元)	4000	亩纯利润(元)	7005

面临今年的市场行情，刘老板依然实现了7000元/亩的效益，其实单从养殖这块，相对往年并不算突出，由于后期水草死亡，河蟹的规格和产量受到了一定的影响，否则今年产量还会更高。虽然刘老板

的河蟹规格不大，但是膏肉饱满，品相很好。刘老板也给我们分享了他自己的一些成功经验。

坚持养殖品质蟹

首先，养蟹要树立一个正确的理念，有句俗话说“穷养蟹越养越穷，富养蟹越养越富”，讲的就是高投入高回报，背后体现的就是养殖品质蟹的成功逻辑，这个逻辑在以前适用，更是以后河蟹养殖的出路。河蟹养殖的暴利时代基本结束，市场上不缺蟹，缺的是高品质蟹，谁能养出高品质蟹谁就占领了市场先机！

选择优质苗种

河蟹种苗问题仍然是行业的一个痛点，种苗质量参差不齐，市场混乱。为了保证优质苗种的来源，刘老板坚持自己培育苗种，管理比较细致，饲料也舍得投入，因此自己培育出来的苗不但自己放心，而且质量上也更有保障，为成功养殖打好坚实的基础。

选择优质的配合饲料

目前河蟹养殖户对饲料的辨识度还不是太高，认为用什么饲料都能养出螃蟹。但刘老板并这么认为。刘老板对于饲料的选择一向很考究，已经连续3年选择天邦全熟化蟹料，看中的就是天邦全熟

化蟹料选择优质原料、熟化度高、河蟹吸收率高、污染更小的特点。由于刘老板采用的是高密度养殖模式，对水质要求非常高，使用天邦全熟化蟹料，河蟹爱吃料，对水污染小，因此对稳水护底都起到了关键作用。由于放养密度高，河蟹规格自然就会受到影响，使用优质饲料，河蟹就能积累更多营养，蜕壳后提高一个规格的可能性更高。

做好池塘管理

现在养殖河蟹最担心的就是高温期的管理，每年这个时间段都是事故高发期。因此，高温期一定要适当加高水位，刘老板采用打井抽井水不间断给蟹塘补水降温的方法。除此之外，他定期调水改底，做好水质底质调控，水体保持40cm左右的透明度，给河蟹提供一个舒适的环境。

天邦“蟹三超”技术服务团队跟踪的河蟹干塘效果在接下来的时间里会陆续出来，然后我们会根据成千上万个干塘效果，总结提炼出从池塘设计、模式调整、水草布局到河蟹销售等养蟹流程的要点和干货与大家分享，敬请关注！

（天邦股份 孟恩 马浩）

养蟹人，这笔帐一定要算清楚

这段时间走访养殖户，通过与他们交流今年的养殖收益情况，很多养殖户表示今年没赚到钱或者变相的亏本了。当我问到他们，隔壁池塘用的便宜饲料，是否今年就赚到钱呢？他们说饲料便宜点，节约点成本总是好的。进一步了解，饲料好像也没有占到太多的成本，甚至还赶不上螺蛳的成本。

抱怨归抱怨、牢骚归牢骚。养殖赚钱的老板都有一本明白账。我们就尝试着帮助大家缕缕水产养殖这本看似厘不清理还乱的成本账。

养殖成本=苗种成本+螺蛳成本+水草成本+饲料成本+冰鲜鱼成本+鱼药成本+塘租成本+人工成本+机会成本

养殖利润=水产品销售收入-养殖成本

大体的养殖成本包括以上成本，你可能这才发现原来饲料成本也只是养殖成本的一个小分子。认真看看上面的成本，苗种成本是不能省的，一分价钱一分货，当然也有用便宜苗种养出大螃蟹的，但是能够买到优质的蟹苗养大规格蟹的概率更高。

螺蛳是河蟹的天然饵料，还起到水体净化的作用，貌似也不能省。

水草更不要说了，蟹大小看水草，没有水草，螃蟹蜕壳也没地方躲避；没有水草，水体更加容易变化恶化。

鱼药成本看似可以节约，那就需要我们多多请教养殖高手、多多参加一些技术培训，掌握核心知

识，融汇变通，这样就会降低鱼药成本。亩鱼药费用的高低实际上区别是养殖的经验总结。养殖的用心程度、养殖的学习程度。“养殖螃蟹是个技术活，跟养鱼不一样”十个有九的养蟹老板这样说。

塘租成本看似省不了了，交通方便，水源好的池塘肯定贵些。

人工成本塘口大点的池塘肯定会有的，池塘小的夫妻池塘就是夫妻俩的辛苦钱。

机会成本虽是个虚拟的成本，但是我们要把它算在内。

最后就是饲料成本和冰鲜鱼成本，俗话说的：“一分价钱一分货”“只有错买的没有错卖的”，我们不能仅仅用便宜饲料来降低成本。某某老板说用某个便宜的饲料养殖的螃蟹比其他用大公司价格贵的饲料的老板养的螃蟹还要大，赚钱还要多。我笑着建议他有空去仔细了解下养殖的诸多成本情况，养殖管理情况，否则没有弄清楚就没有发言权。

说来说去，只是想告诉大家，要抓住关键成本，更多的是要反思如何提高自己的养殖技术，掌握节约成本的真正秘诀，而不是计较饲料成本。一袋饲

料便宜10元，你也发不了大财，因为你是靠养螃蟹卖螃蟹赚钱的。同样，用高品质饲料，每袋饲料就算贵20元，河蟹品质好进了专卖店，财源挡也挡不住的滚滚来！何况现在在老板还在大量投喂冰鲜鱼，虽然近期走访很多老板，都痛定思痛明年再也不喂鱼了。但是可能到了明年，大家又要“抢上市”“抢高价”而置河蟹品质质量于不顾，大量投喂冰鲜鱼，最后又是感叹“早知道就不喂鱼了！”身边全程用料的人他们也没有晚上市，也没有比他们少赚钱。他们甚至还偷偷笑那些疯狂喂鱼的养殖户朋友们：“你喂鱼抢上市，我全程用料照样提前上市！你喂鱼挑膏，我用育肥料也照样挑红膏！但是我的成本比你便宜多了，人也轻松多了！”

最后举个实证，大家细细品味。

兴化市合塔乡沙家村的荣老板今年是第一年养殖河蟹，他听从小孩舅的施老板的建议，全程使用饲料，不喂鱼，今年八月半之前螃蟹照样提前上市了，规格主打3.5母5公。卖了几天螃蟹，其亲戚告诉他这么好品质的螃蟹拿到市场上卖就是贱卖了，建议他赶紧投喂高品质的超鲜育肥料，挑膏！有贩子跑到塘

口，直接包塘了，荣老板心里说说不出的开心。

同样全程使用饲料不喂鱼的施自祥老板基本上年年都是丰收年，在当地是出了名的养殖高手。施老板说：“喂鱼多麻烦，喂料多轻松。我喂鱼照样挑红膏，但是成本比他们喂鱼的要省很多了。隔壁老曹100多亩，基本上是全程用鱼，前不久跟我一起吃蟹，也说明年不能大量喂鱼了。”

天邦/升江全熟化蟹料的优秀养殖实证案例数不胜数，养殖高手更是遍布天下。综合分析他们都有一个特点：认真！是的，毛主席说过世上无难事只怕有心人！养殖河蟹更是如此。这几天看朋友圈，看到一个新闻，一个60多亩的蟹塘，竟然卖了1万多斤草鱼和鲫鱼。又到了清塘除杂的时间，来年养的好不好，清塘第一步啊！昨天去拜访客户戴夏老板，夫妻俩戴着口罩忙着用生石灰清塘，看到我拜访，夫妻俩很高兴，今年亩产达到340多斤，因为螃蟹品质好，发礼盒发了一二百份，今年亩纯利润估计超过6000多元。

最后，祝福大家2020年，精打细算好每一笔开支，该花的钱咱要认真花，不该花的一分钱也不乱掏。要始终相信：“好货不便宜，便宜没好货！”的世间真理，否则始终相信天上会掉馅饼，最后可能会掉进陷阱也未可知。辛辛苦苦一年，最后还是看着隔壁老荣、隔壁老施、隔壁老夏后感叹出那三个字：早知道！