



TIANJIAO

CREATE A BETTER
LIFE FOR CUSTOMERS!

生猪产业供应链管理

Supply Chain Management of Pig Industry

—— 孙 超 ——



04-05

TIANJIN HONGRUI
TIANJIN AGRICULTURAL
SCIENCE AND
TECHNOLOGY CO., LTD

天骄创立于2008年,总投资超过5亿人民币,年产能超过108万吨,专注于动物营养和健康的研究,不断提升自身的生产力和市场竞争力!15年来,产品行销全国二十多个省市自治区,深受用户好评,并获得了国家高新技术企业,农业产业化国家重点龙头企业和专精特新企业称号。

一流装备+顶配



CPM全自动制粒机（SEW）



CPM全自动制粒机



那智不二越机器人



布勒设备——超微粉碎机



布勒设备——双轴混合机



斯派莎克蒸汽管路

TIANJIAO 

天津市绿色生态饲料重点实验室



校企共建



实验室



近红外测定仪



凯氏定氮仪

天津市绿色生态饲料重点实验室



高效气相色谱仪



高效液相色谱仪



原子吸收分光光度计

天津市绿色生态饲料重点实验室



全自动纤维仪



氨基酸分析仪

2019-2024年主要原料行情趋势分析

原料名称	43%大豆粕		三级豆油		42%棉粕		菜粕		国产鱼粉		进口鱼粉	
	年度	平均价	环比	平均价	环比	平均价	环比	平均价	环比	平均价	环比	平均价
2024年	3444	-20.95%	8008	-7.63%	3347	-13.75%	2656	-21.03%	12569	-8.18%	17128	4.59%
2023年	4357	-3.65%	8670	-20.21%	3880	7.00%	3364	-8.09%	13690	23.69%	16376	26.57%
2022年	4522	25.05%	10866	13.80%	3627	16.27%	3660	30.11%	11068	15.37%	12938	12.24%
2021年	3616	18.84%	9548	46.43%	3119	9.53%	2813	18.41%	9593	-5.36%	11527	-10.18%
2020年	3043	7.33%	6521	15.18%	2848	8.75%	2375	1.60%	10137	12.79%	12833	18.18%
2019年	2835		5661		2618		2338		8987		10859	

原料名称	鸡肉粉		玉米二等		小麦二级		玉米酒精糟		玉米胚芽粕		磷酸氢钙	
	年度	平均价	环比	平均价	环比	平均价	环比	平均价	环比	平均价	环比	平均价
2024年	8480	-20.03%	2449	-13.26%	2782	-6.06%	2243	-23.17%	1536	-32.53%	2669	-0.33%
2023年	10604	13.38%	2823	-0.36%	2961	-4.48%	2920	-0.17%	2277	-6.52%	2678	-20.25%
2022年	9353	17.64%	2834	0.08%	3100	19.44%	2925	13.47%	2436	6.62%	3358	26.69%
2021年	7950	1.78%	2831	28.73%	2596	7.75%	2578	22.86%	2285	25.68%	2650	50.46%
2020年	7811	0.28%	2199	13.81%	2409	0.61%	2098	9.62%	1818	23.82%	1761	-6.59%
2019年	7790		1933		2394		1914		1468		1886	

原料名称	98.5%赖氨酸		固体蛋氨酸		氯化胆碱		泛酸钙		维生素A		维生素E	
	年度	平均价	环比	平均价	环比	平均价	环比	平均价	环比	平均价	环比	平均价
2024年	9881	4.76%	22169	17.82%	4009	-13.90%	56	-44.24%	82	-1.98%	65	-7.70%
2023年	9432	-14.09%	18816	-10.19%	4656	-36.81%	100	-62.03%	84	-50.42%	70	-16.53%
2022年	10979	1.58%	20951	2.43%	7368	22.60%	265	225.54%	170	-46.02%	84	6.54%
2021年	10809	46.38%	20454	1.55%	6010	44.75%	81	-63.11%	314	-21.08%	79	19.55%
2020年	7384	3.69%	20142	9.08%	4152	-3.21%	220	-29.18%	398	9.87%	66	41.35%
2019年	7121		18465		4290		311		362		47	

说明：数据截止到2024年5月底。



不谈需求，直接谈价，是盲目的，不合适的。

1. **感官**：颜色、气味、外观、五觉（视觉、触觉、味觉、嗅觉、听觉）。
2. **卫生**：黄曲霉毒素、赤霉烯酮、呕吐毒素、重金属、农药残留、肉毒杆菌、大肠杆菌、沙门氏菌等。
3. **常规**：灰分、水分、蛋白、脂肪、钙、磷、盐、粗纤维。
4. **养分**：必需氨基酸、复合维生素、复合矿物质等。
5. **配方**：基于动物需要的原料优化组合。
6. **生产**：防错、均匀、PDI等。
7. **饲喂**：水（温度、质量、数量）+饲料+设备+设施+饲喂程序。
8. **反馈**：数字最有说服力。

感官

视觉

- 用眼睛去观察，练就火眼金睛。
- 鱼粉为例，观、泡、脱、煮、滴、测等。
- 借助显微镜：20X、40X、100X、400X、1600X等
- 粉尘、杂质、霉变等。
- 颜值、体型外貌、生产性能;

感官

嗅觉

- 霉味、刺鼻、腐臭、化学气味等。

触觉

- 干湿、坚硬、松软、真假、粗细等。

感官

味觉

- 酸、甜、苦、辣、咸、涩、回甘、怪味

听觉

- 清脆、沉闷、刺耳

镜检



镜检：放大倍数观察原料形态结构，找出掺假原料



进口白鱼粉 (10×) 色淡、蓬松、鱼肉多、蛋白高68%以上，新鲜，VBN 60mg/100g以下，组胺100ppm以下



国产鱼粉 (10×) 色深，鱼骨相对较多，粗蛋白64%以上，VBN 110mg/100g以下，组胺500ppm以下



鱼粉中掺有小麦麸被鱼油浸润，鱼粉中掺入麸皮不易识别



鱼粉中掺花生壳或花生粕样品经脱脂处理后，在镜下可见内层呈白色海绵状，有纤维交织，外层表面有突筋呈网状



膨化大豆

卫生

黄曲霉毒素 (AFT)：超标会导致动物直接死亡，毒性是砒霜的**68倍**，适宜温度**12-42**摄氏度，最适合的温度**33**摄氏度、最低相对湿度是**78%**，最适宜的湿度是**98%**。

赤霉烯酮：能造成动物急慢性中毒，繁殖机能异常甚至死亡，妊娠期可引起流产、死胎和畸胎。

呕吐毒素：猪对DON最敏感，饲料中含有1-2ppm的DON即可引起猪中毒；猪食用含有DON的饲料后会厌食、呕吐、肠出血、肺部出血，对怀孕母猪甚至会引起流产。

重金属：铅、砷、镉、汞、铬。

卫生

农药残留：70%为高毒、剧毒，如DDT在血液、大脑、肝和组织

1：4：30：300,每年农药200万吨。

肉毒杆菌毒素：肉毒杆菌毒素属于剧毒，是氰化钾的1万倍；1mg纯

晶可以杀死2亿只小鼠，2500-3000个单位可使人致死，猪？

大肠杆菌：呕吐、腹泻、黄白痢等。

沙门氏菌：最适繁殖37度,20度以上即可繁殖，发热，呕吐、腹泻。

卫生检验



重金属检测：铅、砷、汞、镉、铜等



霉菌毒素检测：检测黄曲霉、赤霉烯酮、呕吐毒素、赭曲霉毒素、T2毒素等

产品名称:玉米赤霉烯酮荧光定量检测试纸条
批次号:20230512
1、检测项目:玉米赤霉烯酮
样本名称:饲料
检测值:<10 $\mu\text{g}/\text{kg}$
检测时间:2024-03-04 15:00:50
签字:刘波颖



微生物检测：大肠杆菌、细菌总数、霉菌总素沙门氏菌

- 植物性原料及产品检测霉菌毒素检测，把不合格原料拒之门外；
- 矿物质原料及预混料载体检测重金属含量，避免重金属超标；
- 适时进行微生物监测，避免有害微生物影响动物健康

常规

灰分：

- 杂质，品质。

水分：

- 霉变，保质期。

常规

蛋白：

- 含量合适，满足生长发育，过高会造成资源浪费和成本增加。

脂肪：

- 含量足，过低导致能量不足，过高引起肥胖等问题。

常规

钙：

- 含量充足。
- 协同营养吸收。

磷：

- 必需的元素。
- 钙磷比例协调，促进吸收。

常规

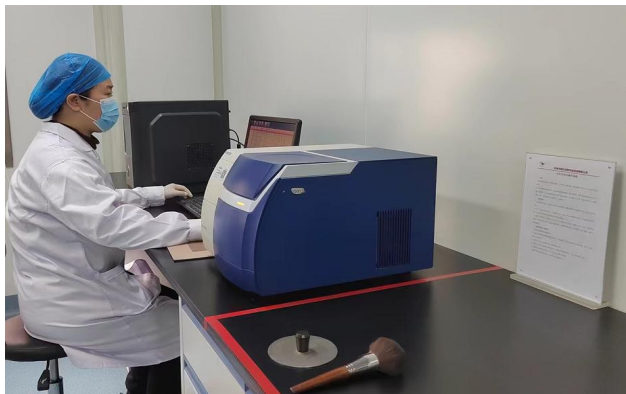
盐（氯化钠）：

- 过高或过低影响。
- 生理机能健康。

粗纤维：

- 合适粗纤维含量很重要。有些动物对其含量较为敏感。

常规检验



近红外：常规8项快速检验



定氮仪：检测粗蛋白



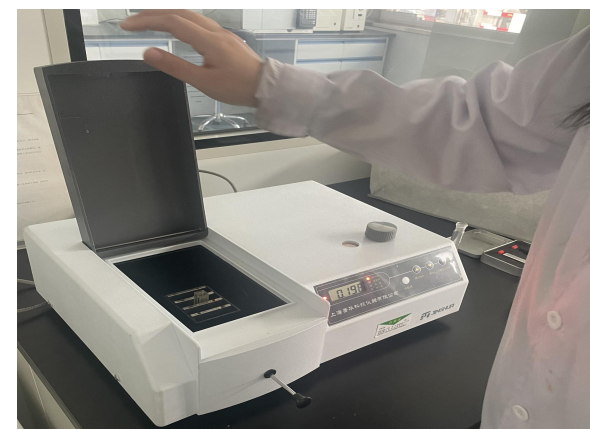
烘箱、高温炉：检测水分、灰分



脂肪仪：粗脂肪检测



纤维仪：粗纤维检测



风光光度计：测总磷

养分

必需氨基酸：

- 18种必需氨基酸总量和个量；
- 第一限制性氨基酸。

养分

复合维生素：

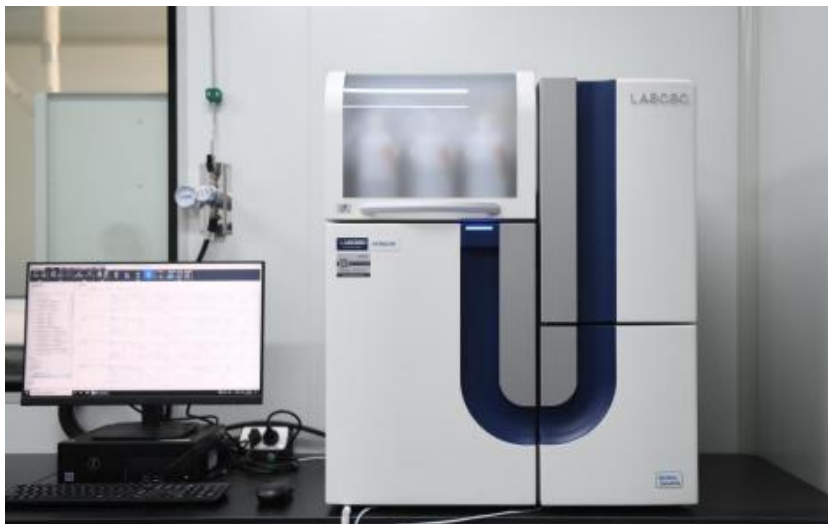
- 维生素 A、D、E、K 脂溶性，B、C水溶性。健康、免疫和生理功能。
- 稳定性和有效性，维生素流失或失效。

养分

复合矿物质：

- 常量：钙、磷、镁、钾、钠、氯、硫。
- 微量：铁、锰、铜、锌、钴、钼、碘、氟、硒、铬、镍、钒、锡、砷、锶。

深度检验



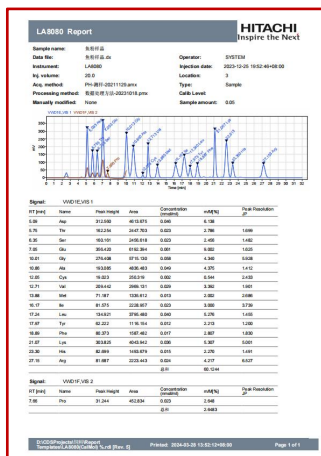
氨基酸仪：检测18种氨基酸



高效液相色谱仪：检测维生素



原子吸收仪：检测重金属、微量元素



产品代号	鲜2号	与鲜2号	与竞争厂家	与竞争厂家	与竞争厂家	
厂家	天畅水产	天畅水产	天畅水产	天畅水产	天畅水产	
天门冬氨酸 Asp	3.80	3.83	0.03	5.51	3.79	0.28
苏氨酸 Thr	1.54	1.80	0.26	1.40	1.52	0.12
丝氨酸 Ser	1.54	2.42	0.88	1.62	2.17	0.55
谷氨酸 Glu	6.55	7.21	0.66	6.67	6.77	0.10
丙氨酸 Ala	2.61	3.33	0.72	2.58	2.69	0.31
胱氨酸 Cys	2.29	2.60	0.31	2.28	2.30	0.02
缬氨酸 Val	2.20	2.39	0.19	1.92	2.11	0.19
苯丙氨酸 Phe	0.62	0.88	0.26	0.74	0.75	0.01
酪氨酸 Tyr	1.74	1.88	0.14	1.53	1.62	0.09
亮氨酸 Leu	3.01	3.65	0.64	3.11	3.20	0.09
精氨酸 Arg	1.35	1.32	(0.03)	1.29	1.25	(0.04)
苯丙氨酸 Phe	1.87	2.09	0.22	1.90	1.97	0.07
缬氨酸 Val	2.00	3.15	1.15	2.48	2.56	0.08
缬氨酸 Val	0.98	0.87	(0.11)	1.00	0.98	(0.02)
精氨酸 Arg	3.05	2.93	(0.12)	2.98	2.91	(0.07)
精氨酸 Arg	2.98	3.30	0.32	2.26	2.35	0.09
总氮	39.07	43.87	4.80	37.61	39.47	1.86
粗蛋白	47.27	46.93	(0.34)	42.26	43.85	1.60
总氮/粗蛋白	82.65	93.48	10.83	89.01	89.99	0.98

按竞争厂家对比，粗蛋白含量小2.4%，粗总氮含量高4.8%，粗总氮/粗蛋白高1.08%，总氮/粗蛋白高1.08%，粗总氮/粗蛋白高1.08%。

- 精准评估：原料常规营养成分及氨基酸检测精准评估原料优化产品配方，满足不同阶段动物快速生长需要；
- 维生素、微量元素检测满足不同阶段动物健康快速生长核心营养成分需要；
- 与竞争厂家产品对标，知己知彼，优化产品满足市场需要。

配方

- 优化组合，科学合理，生长性能。
- 生长阶段、生理状态和生产目的精心设计，最佳性价比。
- 源头工厂的能力和經驗，确保饲料质量。

生产

防错:

- **纠错机制**，原料投入、加工参数设置好，实现自动控制。
- 严格质量管控的源头工厂。

均匀:

- **木桶原理**；粉碎、混合均匀度，影响动物摄入不均衡。
- 检测验证饲料的均匀度。

PDI（颗粒耐久性指数）:

- PDI 很重要（**调制水分，调制温度、调制时间**）。耐运输和不易破碎。
- 物理形态和营养价值得以较好保持。

饲喂

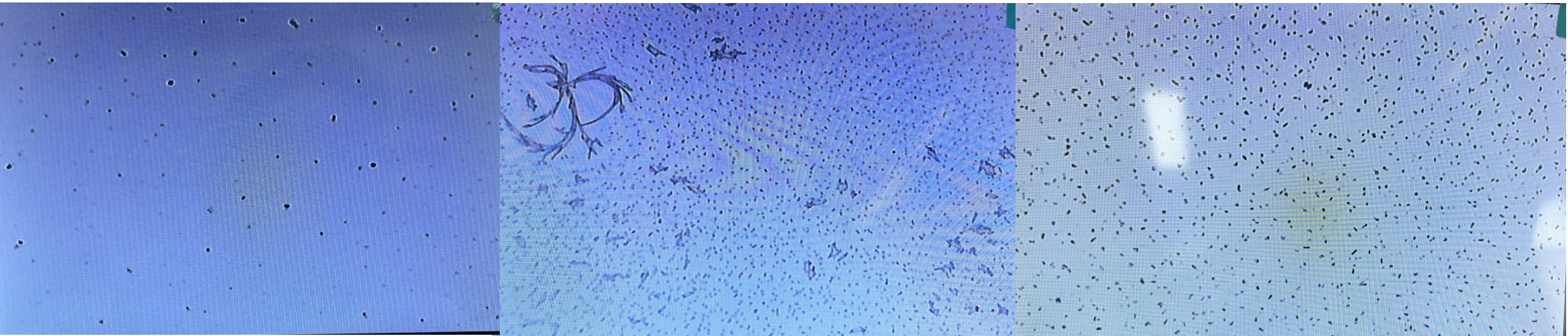
水（温度、质量、数量）：

- 温度适宜，过冷或过热影响采食和消化。
- 水质纯净，避免污染和有害物质的存在。
- 饮水量决定采食量。

饲喂：

- 饲喂时间、次数和量。
- 饲料的形态、新鲜度、营养价值等。

水质检测



纯净水

自来水

河水

反馈

数字是最有说服力的，比如：

- 生长速度、健康指标、生产性能等数据的收集和分析，可以直观地评估饲料的效果。
- 比较不同饲料的数据表现，从而做出更科学的选择和决策。
- 关注养殖过程中的各种数据变化，及时根据反馈调整饲料或其他相关管理措施。

我们的服务

■ 专业的采购顾问

- 专业的供应商：原料成本+制造费用+0.5%损耗+1%毛利
- 专业的供应链：源头工厂+行情（期货思维）+专业团队
- 专业的联合体：地产+国际

五大功能包

0.2%中草药功能包



有两种类型：

1. 提高免疫力
2. 提高饲料转化率。

五大功能包

0.2%微生态功能包



- 益生菌的作用
- 肠道健康
- 肠道菌群平衡
- 肠道免疫功能

五大功能包

0.2%复合酶功能包



全面量足

五大功能包

0.2%好多维功能包



满足维生素需要

五大功能包

0.2%好多矿功能包



满足矿物质需要



TIANJIAO

CREATE A BETTER
LIFE FOR CUSTOMERS!

小八戒系列

Xiaobajie
series



爱不爱吃，小八戒说了算！

小八戒550

- 吃食快
- 采食量高
- 不糊嘴
- 腹泻率低
- 断奶窝重大
- 成活率高
- 均匀度好



小八戒乳猪奶粉

- 开食早
- 吃食快
- 涨势快
- 不腹泻
- 断奶窝重大
- 体重均匀度好



爱不爱吃，小八戒说了算！

小八戒157

- 采食量高
- 奶水好
- 断奶窝重大
- 掉膘少
- 发情快



小八戒156

- 母猪不便秘
- 乳腺发育好
- 产子数多
- 均匀度好



爱不爱吃，小八戒说了算！

小八戒151S

- 仔猪采食量大
- 消化吸收好粪便少
- 不腹泻
- 增重快
- 经济效益高



仔猪配合饲料552

- 仔猪采食量大
- 消化吸收好粪便少
- 不腹泻
- 增重快
- 经济效益高



爱不爱吃，小八戒说了算！

乳猪浓缩料159

- 特点爱吃
- 肯长
- 不腹泻



保育配合饲料551

- 特点爱吃
- 肯长
- 不腹泻



爱不爱吃，小八戒说了算！

猪好多维预混料

- 营养均衡全面
- 满足猪各阶段对维生素的需求
- 减少动物应激
- 促进动物健康
- 添刺激机体免疫器官发育

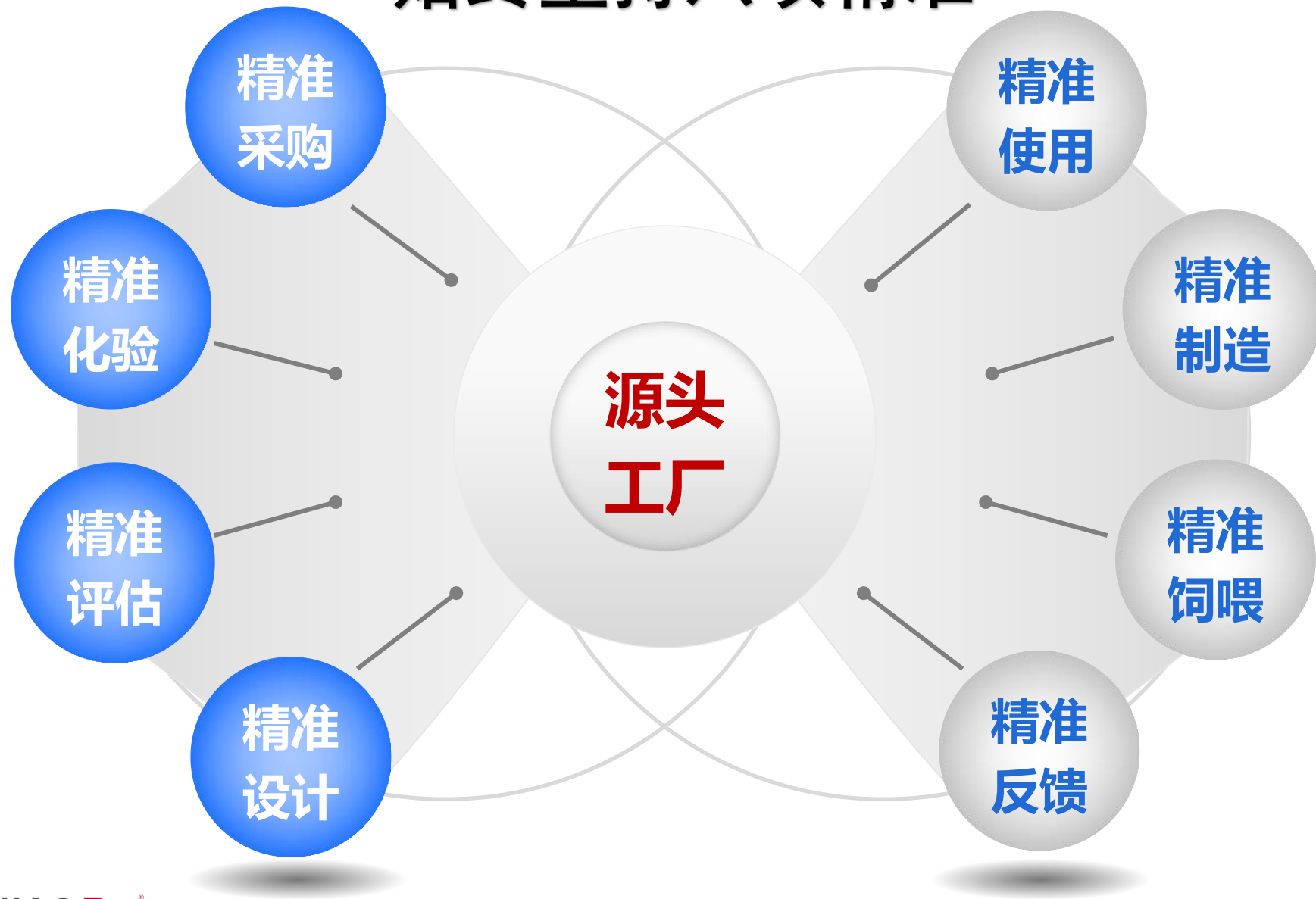


猪好多矿预混料

- 营养均衡全面
- 具有显著提高生长性能
- 提高饲料转化率，提高饲料报酬



始终坚持八项精准





TIANJIAO

CREATE A BETTER
LIFE FOR CUSTOMERS!

天津现代天骄农业科技股份有限公司

地 址:天津市宝坻区大口屯镇左黑路25号

联系电话:022-29691068; 022-29691771





TIANJIAO

CREATE A BETTER
LIFE FOR CUSTOMERS!

孙超 董事长

电话：13323361116





TIANJIAO

CREATE A BETTER
LIFE FOR CUSTOMERS!

CREATE A BETTER LIFE FOR
CUSTOMERS!

THANKS

