

强百士一 助力打造健康、环保、高效养猪体系

陆玛雪

杭州纽代

董事长

内容

1. 当前养殖业面临的主要问题
2. 新形势下猪业转型势在必行
3. 纽代强百士助您一臂之力

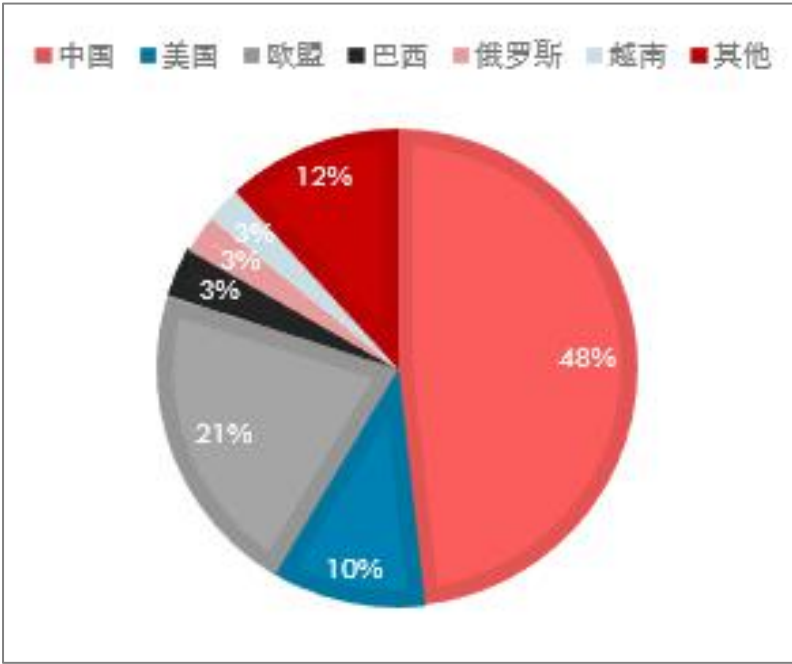
面临的主要问题

1. 环保当头——合理解决畜禽粪污处理及资源化利用
2. 疾病困扰——疾病环境复杂多样，老病不去，新病不断，养殖环境脆弱
3. 饲料资源日益紧缺——饲料成本高，利用率低
4. 食品安全——抗生素残留，生态养殖面临巨大考验
5. 生产效率低——行业平均水平（PSY、MSY）与国外差距显著

猪的存栏和猪肉产量全球第一

	存栏量（亿头）	占比（%）
中国	4.51	57.45%
欧盟	1.49	18.98%
美国	0.69	8.79%
俄罗斯	0.39	4.97%
巴西	0.21	2.68%
其他	0.56	7.13%
合计	7.85	100.00%

世界主要国家生猪存栏量（2016年）

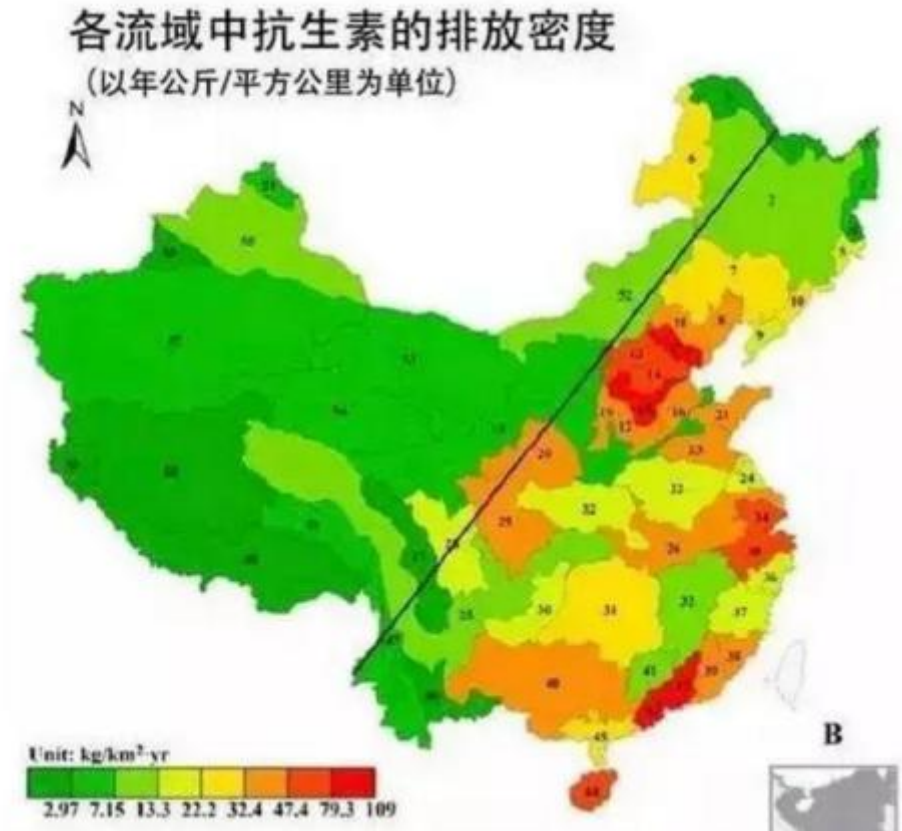


世界主要生产国猪肉产量占比（2016年）

环保压力巨大

1. 粪尿、污水对环境的污染——数据表明：180d生产期的生猪日排泄量：粪2.2kg/头，尿2.9kg/头，总磷9.44g/头。一个万头猪场年粪尿排泄量约为10000吨。全国生猪出栏约7亿头，则粪尿排泄总量达7亿多吨。
2. 臭气对空气的污染——氨气、硫化氢、二氧化碳、酚、吲哚、粪臭素、甲烷、硫酸类等
3. 氮磷铜锌砷硒污染——未被吸收部分排出体外，严重污染土壤和水源
4. 病原微生物污染

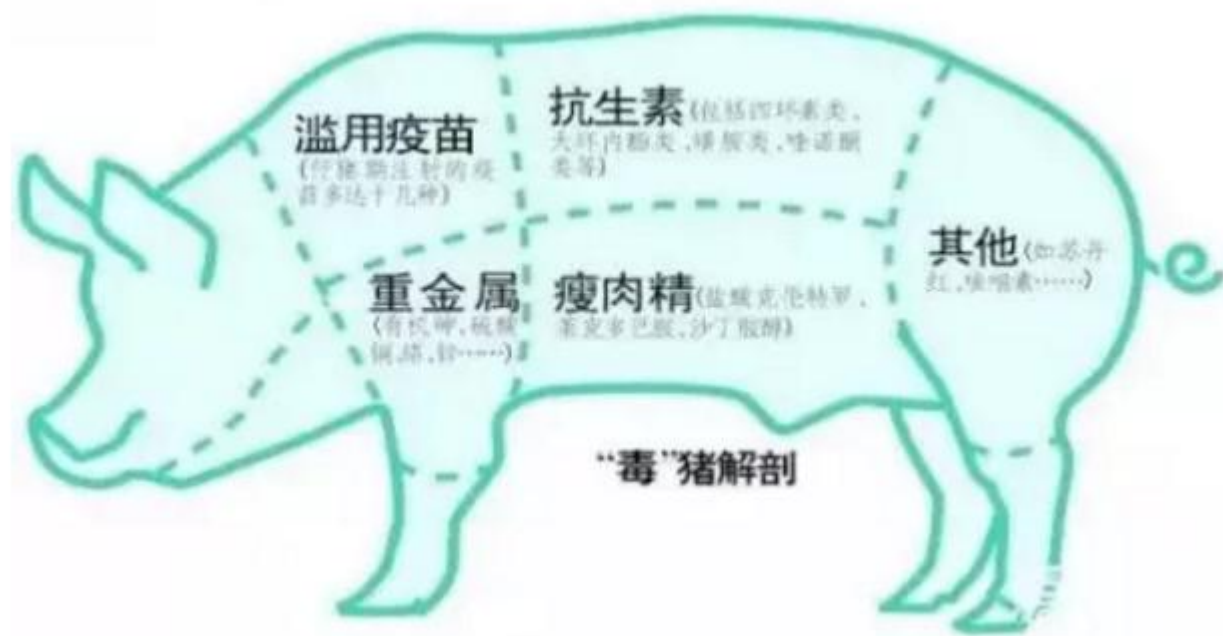
中科院发布抗生素污染地图



中国和发达国家抗生素使用量对比

国家	时间	总使用量(吨)	人用(吨)	兽用(吨)	千人抗生素日使用量
中国	2013	162000	77760	84240	157
英国	2013	1060	641	420	27.4
美国	2011/2012	17900	3290	14600	28.3

我国兽用抗生素年使用量是美国的5.8倍，英国的200倍。



中科院团队在广东、广西、湖南的猪场、鸡场、鸭场检测显示：

猪粪检出的抗生素中浓度最高为四环素**5.6毫克/千克**。

在鸡鸭粪中检出的多种抗生素中浓度最高为**6.11毫克/千克**。

“绿水青山”下猪业求变“迫在眉睫”

1. 养猪格局发生革命性变化——中小散户的不可逆退出和大资本、大企业的急速扩张
2. 无论是大型企业还是家庭农场，都在探索和实践生态化养殖和农牧一体化结合
3. 消费者对食品的品质、口味有了更高的需求——“品牌”更有生命力和影响力、
4. “饲料、养殖、屠宰、加工”——“生态圈”闭环势在必行
5. 追求低成本高效益的同时必须是“好的产品”



中华人民共和国国家标准

GB 13078—2017

代替 GB 13078—2001, GB 13078.1—2006, GB 13078.2—2006, GB 13078.3—2007, GB 21609—2008

饲料卫生标准

Hygienical standard for feeds

2017-10-14 发布

2018-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

新版《饲料卫生标准》发布

日期：2017-10-16 18:32 作者： 来源：农业部新闻办公室

本网讯 10月14日，经国家质检总局、国家标准委批准，修订后的《饲料卫生标准》正式发布，2018年5月1日正式实施。新版《饲料卫生标准》作为强制性国家标准，坚持贯彻“最严谨的标准”要求，以无机污染物、真菌毒素等重点，全面规定了各类有毒有害污染物在饲料原料、饲料产品中的限量值，为从源头保障动物性食品安全和消费者健康再加一道“新保险”，标志着我国饲料质量安全管理进入了更加严格的新阶段。

新版《饲料卫生标准》修订内容主要集中在以下几个方面：一是增加了污染物项目，有毒有害物质控制项目增至无机污染物、天然植物毒素、真菌毒素、有机氯污染物和微生物等5类24个，涵盖技术指标164个，其中80%达到全球最严的欧盟标准水平；二是扩大了适用饲料种类，对饲料原料、添加剂预混合饲料、浓缩饲料、精料补充料和配合饲料实现全覆盖；三是细化了各项目在不同饲料原料以及不同动物类别和不同生长阶段饲料产品中的限量值，修改或增补限量值达百余个；四是结合检测技术的进步，增加和修改了部分项目的检测方法。特别是新标准修改了总砷的限量，删除了原标准对肿制剂的例外性规定，杜绝了肿制剂在饲料中的添加和使用。

产品认证（动物饲料添加剂）

公司主打产品Jumpstart 360 (强百士)

产品及技术已经通过美国和加拿大的注册认证

美国食品和药物管理局**FDA**注册
商标



加拿大食品食品检验局的认证
加拿大食品检验局登记证号码：
#983392



产品介绍（功能性动物饲料添加剂）

公司主打产品Jumpstart 360 (强百士)

产品名称：Jumpstart 360（强百士）

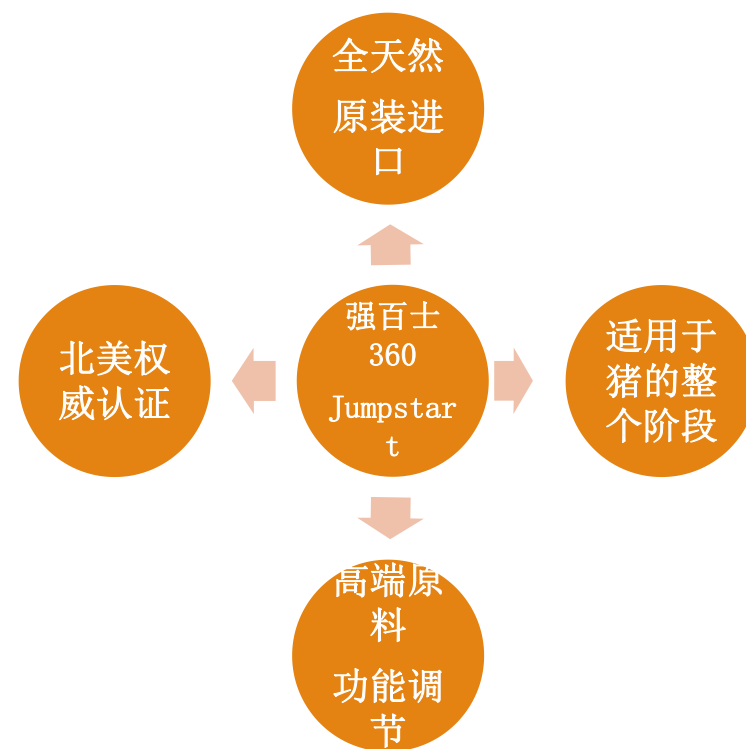
属性：纯天然动物饲料添加剂，原包装进口，适合应用于猪鸡等畜禽和水产的各类养殖，产品为粉末状。

优势：

自加拿大酸性粘土里提取的全天然矿物质和其它有机成分按照一定的配比复合而成的功能性饲料添加剂，它也通过独特缓释包被技术和对产品进行特殊孔径的技术加工，对营养物质完全吸收转化和对有害物质的完全吸附功能来有效排出动物胃肠道内的有害毒素，并显著提高饲料利用率而对机体健康与生长起到显著的提升效果。

安全：已通过美国FDA和加拿大CFIA的高标准安全认证。

用量：每吨饲料混入2公斤强百士360；或每100公斤体重添加8克强百士360。



强百士360主要成分

历时十二年的无数次反复摸索与实践验证。



将苯甲酸、乙酸、丙酸等有机酸和钠钙铝硅酸盐、二氧化硅等多种纯天然矿物质成分按照最科学的完美配比制成。



特殊孔径让硅酸盐、二氧化硅等针对霉菌与毒素等的完全吸附;独特的缓释包被技术让苯甲酸、乙酸等对饲料与胃肠道发挥酸性调节作用,有利于营养物质的吸收。

强百士360特有技术

十二年积淀特有的生产加工工艺



特殊的缓释包被技术

对有害物质的控制和吸附进行特殊孔径尺寸的处理



最大程度吸附霉菌与毒素等，增强胃肠道免疫屏障功能

延长饲料中营养物质消化时间，提高饲料利用效率

保证清洁安全饲料来源，保障机体健康，创领无抗养殖

强百士360特有技术

十二年积淀特有的生产加工工艺



颗粒表面附着大量有效电荷



去除革兰氏阴性致病菌，保护益生菌群，增强综合免疫调节

益生菌群提高饲料中蛋白质转化效率，降低氨的排放

畜禽排泄物臭味与有害菌显著减少，实现健康环保养殖

强百士360特有技术

十二年积淀特有的生产加工工艺



高效缓释复合酸，降低饲料系酸力



适度降低饲料pH值，有效遏制霉菌滋生

加强电荷吸附功能，吸附更多革兰氏阴性致病菌

提高胃肠道消化酶活性，促进饲料消化吸收

强百士360去毒功效

强百士360超强吸附剂以及表面电荷强力吸附动物胃肠道内的霉菌以及毒素等以保障畜禽的健康生长。前期大量实验与实践的数据结果表明，强百士对于以下霉菌与毒素有着显著的去除效果：

- 赭曲霉素
- 呕吐毒素
- 黄曲霉毒素
- 玉米烯酮
- 镰刀霉素
- T-2真菌毒素
- 17 种二噁英同类物

强百士360酸化功效

强百士360采用酸化效果为世界所公认的苯甲酸与乙酸，以十二年研究积淀而得出的最佳配比制成高效复合有特殊缓释包被技术的酸化剂；同时还采用高质量食品级硅胶作为载体，运用先进成熟的加工工艺，保障了酸化剂在动物胃肠道内的缓慢有效释放，从而提高了胃肠道中各类消化酶的活性，极大促进了饲料中营养物质的消化与吸收。

强百士360复合酸化剂可以有效维持产品颗粒表面的电荷以强化对于革兰氏阴性致病菌的吸附功能；同时酸性颗粒还可以通过适度降低饲料pH值以充分遏制饲料中霉菌的滋生，保证了卫生清洁的饲料来源，从而保障了动物的健康。

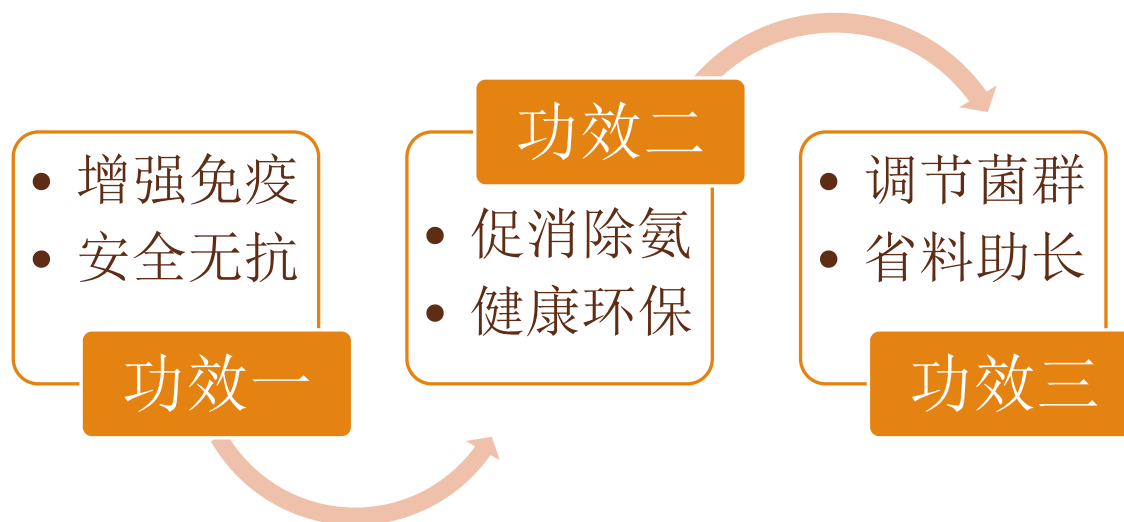
强百士360益生功效

强百士360超强吸附剂以及表面电荷强力吸附通过特殊的孔径处理去除饲料以及动物胃肠道内的有害致病菌，从而帮助胃肠道中的有益菌群有效建立起优势菌群地位。有益菌群通过各类复杂高效的微生物代谢途径，进一步促进了饲料中营养物质的充分消化与吸收，并为动物额外提供营养物质如蛋白质、有机酸等，从而提高动物机体对饲料的利用效率以及促进动物生长。

强百士360帮助胃肠道中有益菌群建立优势地位，还有利于消化过程中有害物质的排出，并阻挡有害致病菌的侵袭；同时还通过促进机体胃肠道粘膜免疫系统的发育以及增强综合性免疫功能、提高机体抗病能力，从而有效减少以致杜绝养殖生产中抗生素的使用。

强百士360综合功效

去毒防霉、酸化促消、益生促长三合一



强百士360竞争优势

强百士360：在健康环保的同时有效地提高农场的经济效益，充分满足市场的需求。



强百士360的使用优势

---降低料肉比，减少饲料消耗

在保证动物增加相同或稍多的体重增长的前提下，可以将饲料消耗降低10-20%。

不会吸附营养物质和药物，反而可以将药物效果提高约25-50%。

可以按每次减少**0.5%**的程度逐渐降低蛋白质饲喂量，最高可以减少饲料中约**2%**的蛋白质用量（具体取决于饲料中蛋白质实际水平）。

可以逐步减少抗生素的用量，通常可以减少高达**30-50%**，甚至可以达到完全不使用抗生素。

强百士360实际使用功效

- 提高饲料转化率
- 提高平均日增重
- 提高受胎率
- 预防疾病发生，降低死亡率
- 极大减少氨的产生，显著改善空气和水产养殖中水体的质量
- 使粪便更卫生，降低了大约**80%**有害致病细菌
- 部份或完全替代高铜高锌、酸化剂、脱霉剂、抗生素等产品的使用。

健康 环保 高效

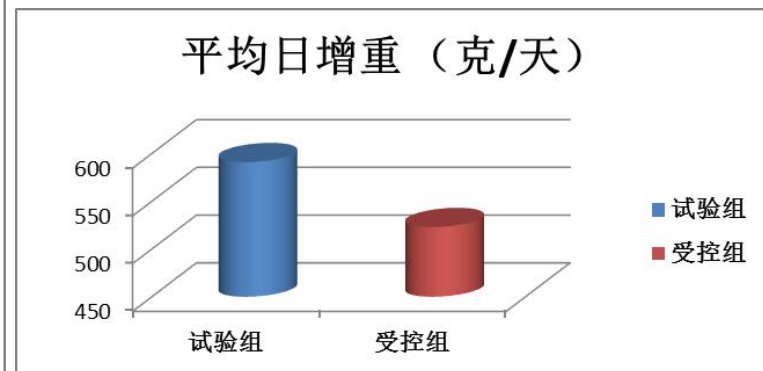
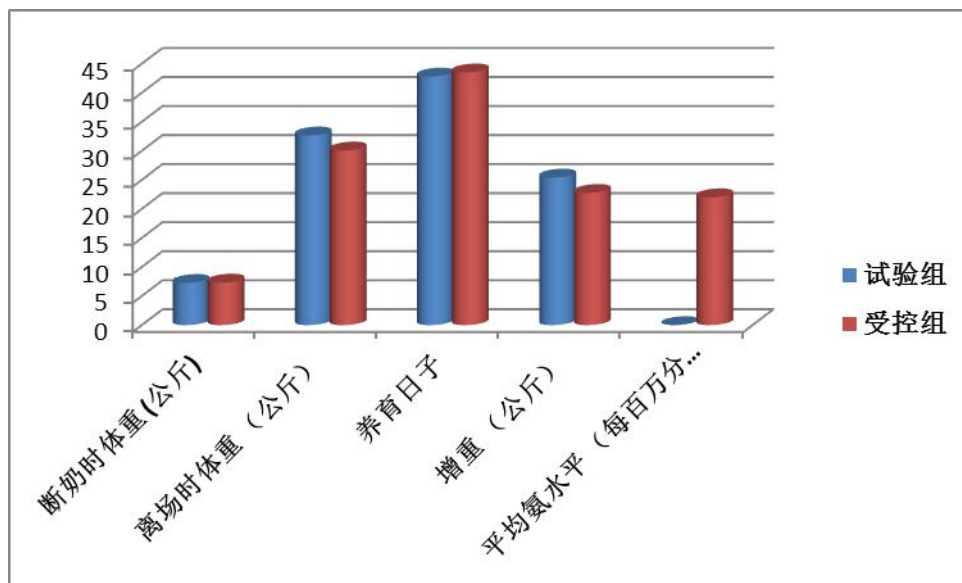
强百士360使用效果

在加拿大养猪场进行的针对妊娠/哺乳母猪、猪仔、以及育成猪的饲养实验中，在受镰刀菌 / 呕吐毒素污染达3 ppm的干饲料中每吨添加3公斤强百士360，处理组没有显示出任何不良反应。相对的对照组却表现出食欲不振，或因采食量大幅降低而导致死胎或流产。

在妊娠猪、产奶猪、猪仔和育成猪的饲料中添加强百士360的大量实践均显示出一致的结果：包括增加平均日增重增加、提供饲料转化率、缩短出栏时间，降低氨排放，提高空气质量等。

强百士360猪饲养实验数据1

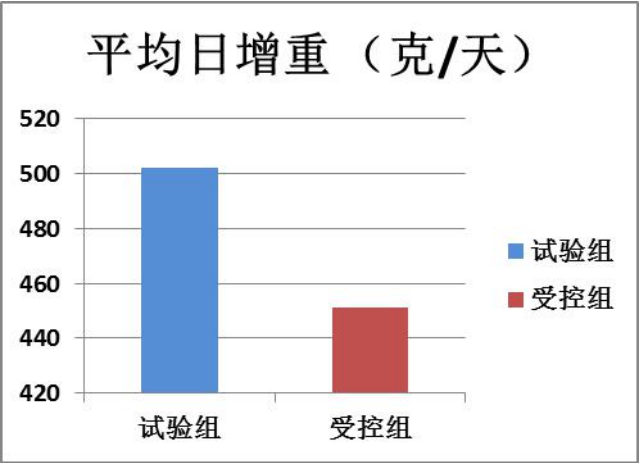
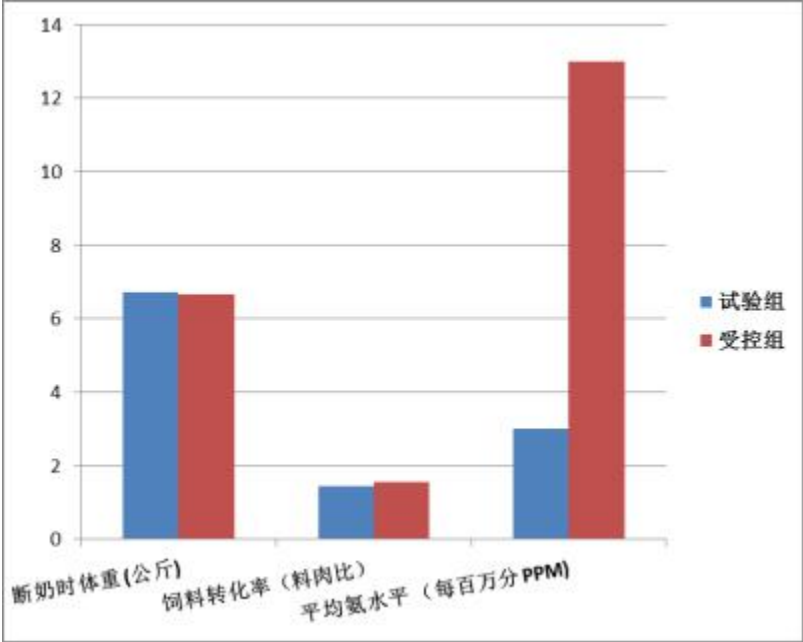
	数量 (只)	断奶时体重 (公斤)	离场时体 重 (公斤)	养育日子	增重 (公斤)	平均日增重 (克/天)	平均氨水平 (每百万分 PPM)
处理组	2120	7.25	32.65	42.8	25.4	593	0
对照组	2244	7.31	30.06	43.5	22.75	523	22



强百士360猪饲养实验数据2

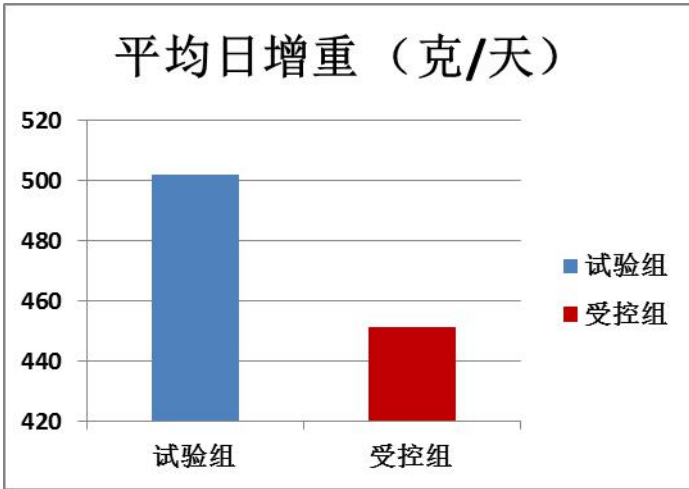
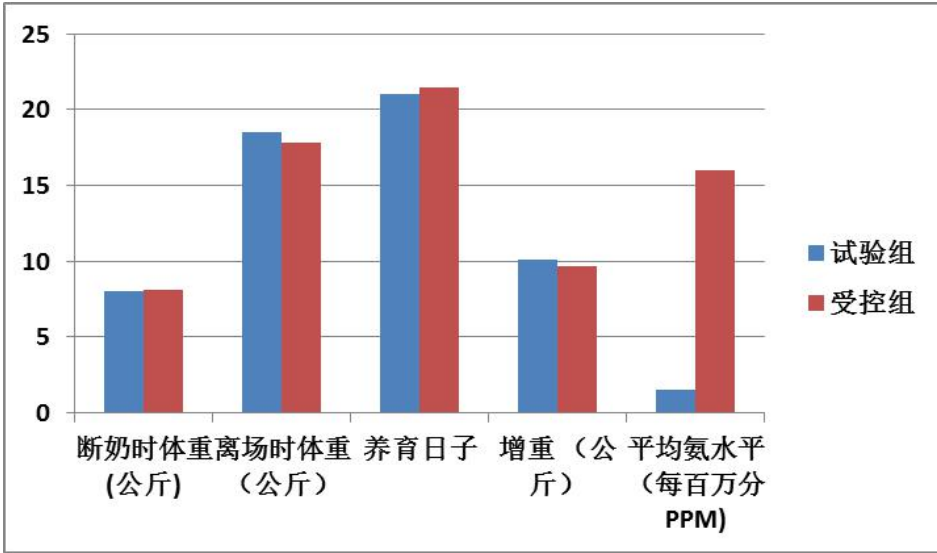
试验2猪

试验2	数量 (只)	断奶时体 重 (公斤)	平均日增 重 (克/天)	平均氨水平 (每百万分 PPM)	饲料转化 率 (料肉 比)
试验组	7080	6.73	502	3	1.44
受控组	6077	6.65	451	13	1.56



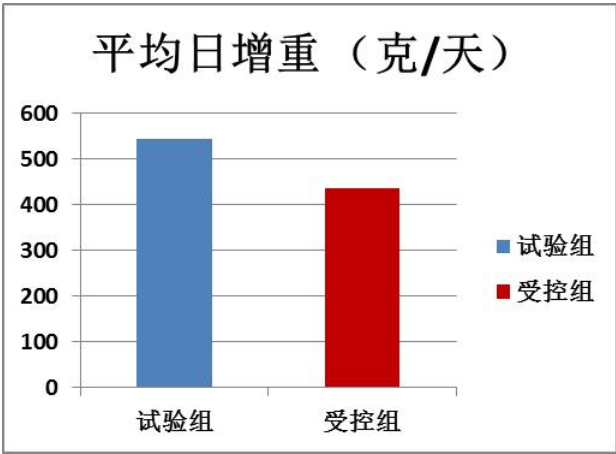
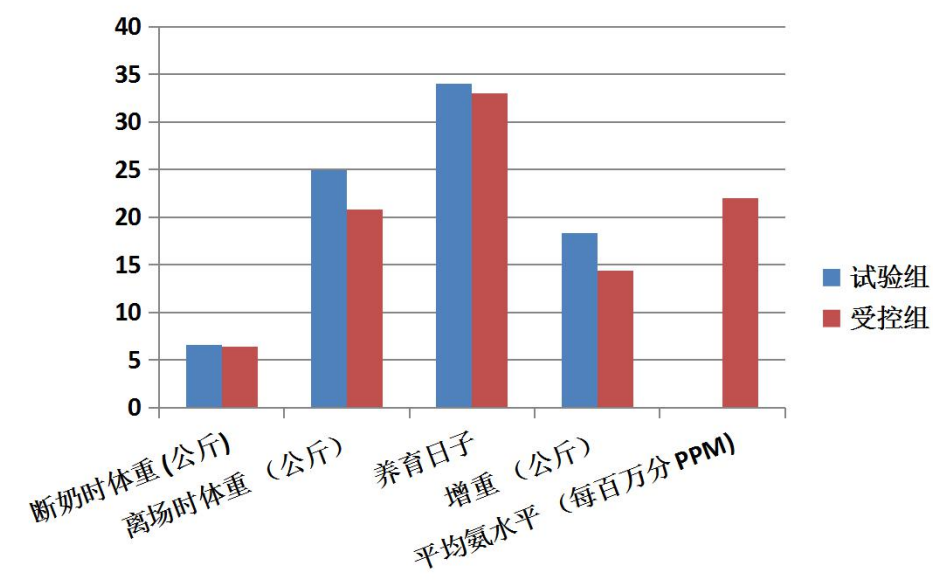
强百士360猪饲养实验数据3

试验	数量 (只)	断奶时体重 (公斤)	离场时体 重 (公斤)	养育日子	增重 (公斤)	平均日增重 (克/天)	平均氨水平 (每百万分 PPM)
试验组	2720	8.01	18.5	21	10.1	500	1.5
受控组	2500	8.12	17.8	21.5	9.68	450	16



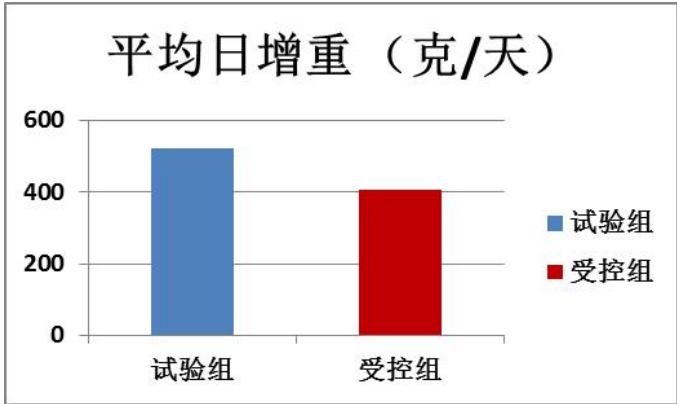
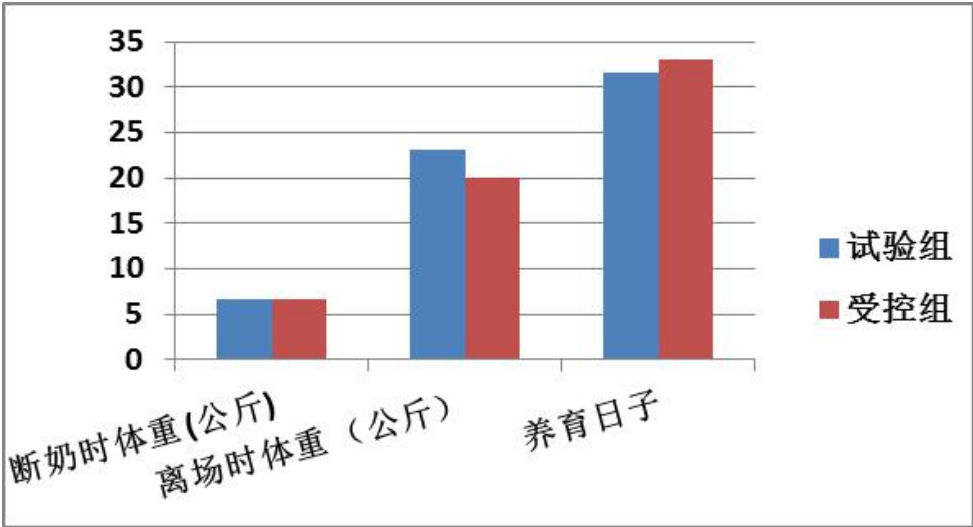
强百士360猪饲养实验数据4

试验	数量 (只)	断奶时体重 (公斤)	离场时体 重 (公斤)	养育日子	增重 (公斤)	平均日增重 (克/天)	平均氨水平 (每百万分 PPM)
试验组	350	6.6	24.9	34	18.3	538	0
受控组	340	6.4	20.8	33	14.4	436	22



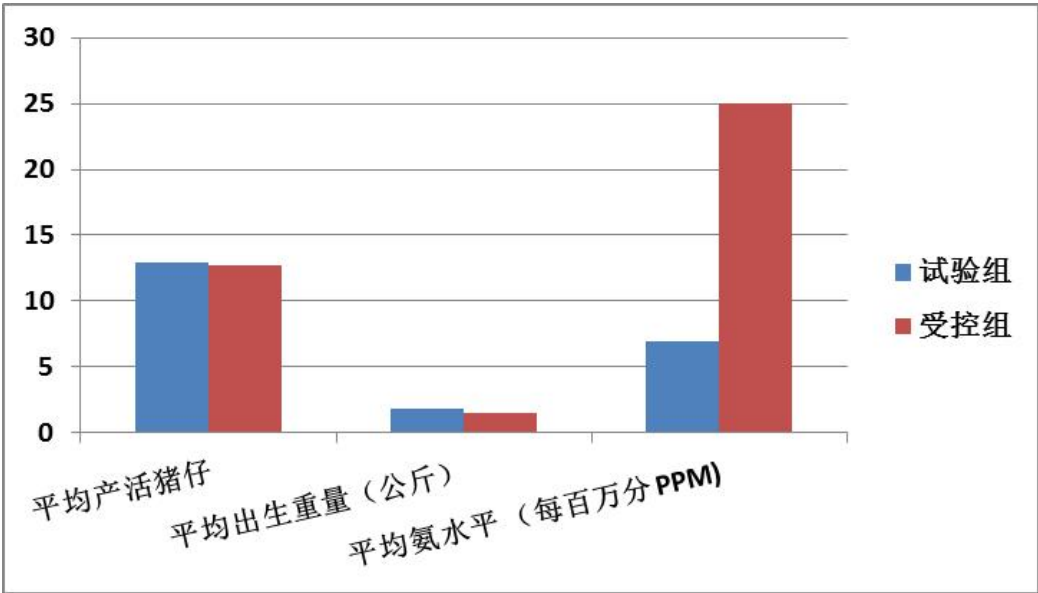
强百士360猪饲养实验数据5

试验	数量（只）	断奶时体重（公斤）	离场时体重（公斤）	养育日子	平均日增重（克/天）	平均氨水平（每百万分PPM）
试验组	8080	6.65	23.05	31.5	520	0-3
受控组	9055	6.59	19.97	33	405	没数据



强百士360猪饲养实验数据6

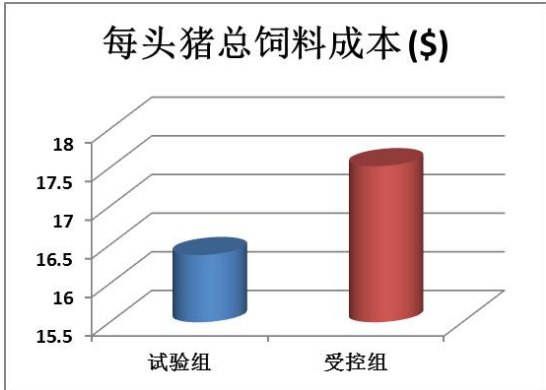
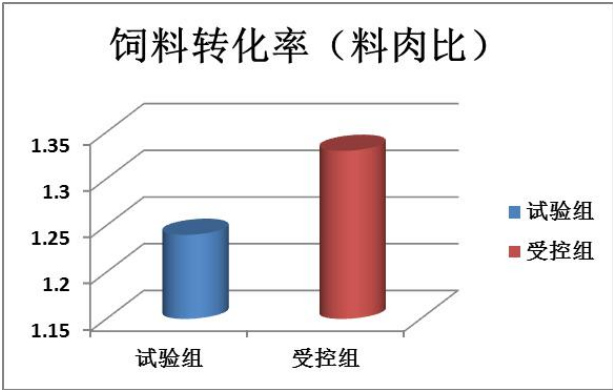
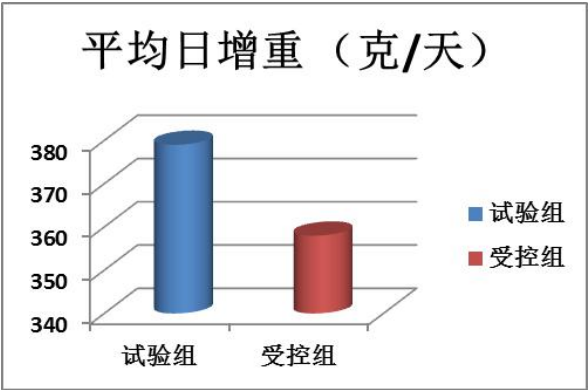
母猪妊娠期试验				
试验	母猪数量 (只)	平均产活 仔猪	平均出生 重量 (公 斤)	平均氨水平 (每百万分 PPM)
试验组	652	12.9	1.88	7
受控组	599	12.7	1.51	25



强百士360猪饲养实验数据7

猪试验 HTN-J9-F12

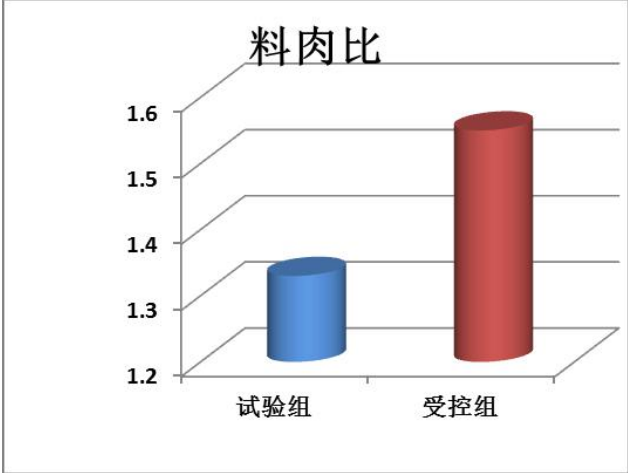
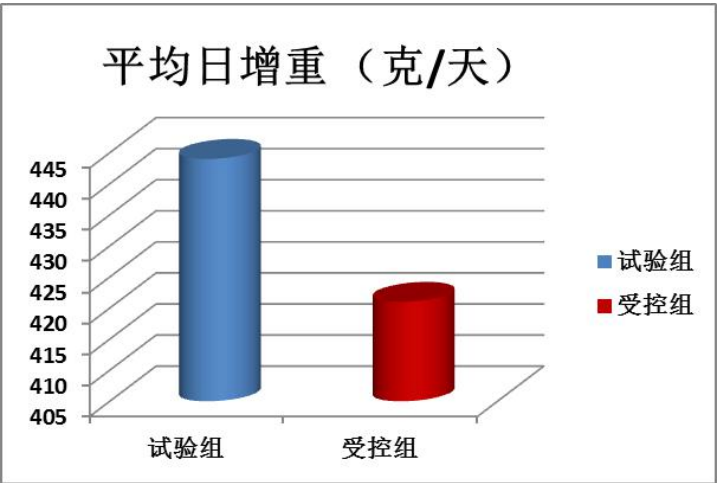
试验	入场数量 (只)	出场数量 (只)	断奶时 体重 (公斤)	离场时 体重 (公斤)	养育日子	平均日增 重 (克/天)	饲料转化 率 (料肉 比)	每头猪 总饲料 成本 (\$)
试验组	281	276	5.48	18.4	34	379	1.24	16.37
受控组	247	241	5.43	17.6	34	358	1.33	17.52



强百士360猪饲养实验数据8

猪试验HTN —N7-D23-D30

试验	入场数量 (只)	出场数量 (只)	断奶时体 重 (公斤)	离场时体重 (公斤)	养育日子	平均日增重 (克/天)	料肉比
试验组	280	273	5. 69	26. 11	46	444	1. 33
受控组	245	236	5. 69	25. 06	46	421	1. 55



由于假日，所有的猪都在养殖场多呆 7天。所有的猪都用强百士 360添加剂。结果如下

试验	入场数量 (只)	出场数量 (只)	正常离场体 重 (公斤)	延时离场体 重 (公斤)	养育日子	平均日增重 (克/天)	料肉比
试验组	509	506	25. 62	30. 69	7	724	1. 58

对弱仔猪的效果：北京天鹏兴旺养殖有限公司

组别	试验头数	日粮添加	使用方法	试验时间
试验组A	30头（3个重复，一个重复10头）	强百士 3kg/t	拌料	30d
对照组B	30头（3个重复，一个重复10头）	空白		30d

表1. 实验结果

项目	A组	B组
初重（kg）	9.66±0.97	9.64±0.40
末重（kg）	18.40±1.45	17.02±1.10
平均日增重（g）	291.33±47.66	259.00±21.88
平均日采食量（g）	595.77	620.83
料重比	2.04	2.39

0天时照片，A组：



0天时照片，B组：



7天时照片，A组：



7天时照片，B组：



14天时，A组：



14天时，B组：



第21天时，A组：



B组：



第30天时，A组：



第30天时B组：



试验结论：

从本实验结果可以看出，给**保育弱仔猪**按照**3kg/1000kg**饲料添加**强佰仕**产品，能有效地提高断奶仔猪平均日增重，降低了平均日耗料量与料重比。并且能在一定程度上改善仔猪的行为状态、精神状态、健康状态及被毛发育状态。

后续实验还在进行中.....

强佰仕产品内的酸性成分可以抑制肠道内有害菌的生长，如大肠杆菌和沙门氏菌等。改善了肠道内的微生物环境，提高肠道对于饲料内营养物质的吸收。

育肥猪试验（80日龄）

组别	试验头数	日粮添加	使用方法	试验时间
试验组A	30头（3个重复，一个重复10头）	强百士 3000g/t	拌料	29d
对照组B	30头（3个重复，一个重复10头）	空白		29d

平均日增重=(试验末平均体重-试验初平均体重)/试验天数。

料重比=平均日采食量/平均日增重。

腹泻率（%）= [总腹泻次数/（总头数×试验天数）] ×100%

试验结果

项目	A组	B组
初重	37.2 ± 3.11	36.00 ± 2.12
末重	54.80 ± 3.63	52.80 ± 2.77
平均日增重	607.00 ± 19.17	579.4 ± 28.80
料重比	2.26	2.47
腹泻率		3.10%
死亡率		13.33%

试验效果



试验效果

明显促进育肥猪生长发育。

试验组猪在平均日增重方面比对照组提高了**4.76%**。料重比与对照组相比下降**9.29%**。效果明显。

试验组没有发生**1**例腹泻和死亡，对照组有**3.1%**的腹泻率和**13.33%**的死亡率。

小结

- 中国养猪业正朝着健康、环保、高效的方向发展；
- 食品安全、环保要求越来越严，生产效率越来越高，市场竞争会越来越激烈；
- 当前的养猪企业普遍面临加速转型的压力；
- 强百士正是助力这种转型的好产品，已在北美得到验证；
- 强百士可以完全替代或减少抗生素、高铜高锌、酸化剂、脱霉剂等的使用，从而直接降低配方成本；
- 强百士还可通过提高猪群健康水平、提高种猪繁殖率、降低料肉比、增加日增重、减少死亡率，从而提高生产效率，增加效益；
- 强百士还可大幅度降低氨气及臭味排放，减少污水和粪便排放.....



感谢聆听！

Lu.feizhen@calenvirotech.com