

FIRE[®]

全自动生产性能 测定系统

群体饲养环境中测定
猪、羊和其它家畜的
个体日增重和饲料报酬。

测定



FIRE系统

拥有各种型号的
FIRE系统是现时
最先进的生产性
能测定系统。

奥斯本的FIRE® 全自动生产性能测定系统

实际饲养环境下，世界最先进的 生产性能测定设备

奥斯本的FIRE系统是世界公认的进行生产性能测定的标准设备，用于商业生产和学术研究。FIRE系统全自动测定个体的采食量和其它生产性能指标用于进行遗传、饲料和药物试验。由于使用了电子身份识别等先进的电子设备，FIRE系统可以在实际生产环境下对猪、羊和其它牲畜进行非常有效的生产性能测定。

在生产性能测定领域，FIRE系统拥有比其它系统更成熟的技术支持，和比其它方法更精确的测量手段。

FIRE系统为测定动物和研究人员 提供更好的友善界面

每个FIRE系统测定栏能在不影响采食的情况下同时测定12-15头动物，测定料槽实行全日开放。装填饲料和饲料称重不会干扰动物进食，FIRE料槽由奥斯本RTM-Glas™玻璃纤维

制成，悬挂在高精度饲料称重结构上，料槽和饲料被同时称重。高精度的称重结构和饲料投放系统由独立的围栏保护。FIRE自动记录每次采食的时间、采食持续时间和饲料消耗量，这些资料可以传送到主电脑，由此可生成管理报告或用于研究

采食量与环境、遗传、营养水平变化的关系。



跟踪每头牲畜的生长发育情况

每头进入FIRE食槽的家畜，其射频识别(RFID)耳牌即被自动识别，耳牌保证了FIRE系统分别对每头牲畜建立测定记录。每个RFID耳牌都达到了ISO FDX-B标准，而且只有在一定范围内才会被FIRE系统识别。奥斯本公司的电子耳牌仅有一个硬币大小，抗损坏，长寿命，不易脱落。奥斯本公司还可提供各类耳牌以满足测定需要。



FIRE准确反映实际生产

FIRE系统在动物群体饲养环境下，有效测定个体生长性能。过去，用人工的方法进行生产性能测定，相互隔离的环境所产生的测定结果不能准确代表真实的生产状况。但是，FIRE系统在群体饲养环境中进行测定，这种测定真实反映了实际生产状况。我们的研究结果和独立测试机构的研究都表明FIRE的测定数据准确反映了实际饲养的生产性能。

FIRE 系统参数

测定站尺寸：68.6x188 cm(含称重秤)

每个测定站测定头数：12-15头

每套系统可包括测定站数目：128个

精确度：测定记录与实际饲料重量之间
标准误小于1%

电源：每个测定站电流低于0.5A

电源电压：110/220V，50/60HZ

FIRE®能提供更多有效数据

由于消除了数据采集误差和人为偏差，FIRE 能为生产管理 和财务决策提供完整而准确的性能测定资料，在不增加费用的情况下，FIRE 可以测定更多的动物以保证测定的准确性，从而增加您对数据准确性的信心。

- 记录每头动物的日采食量和总耗料量。FIRE 的数据还能显示健康状况，以及环境和饲料变化对生长的速度影响。

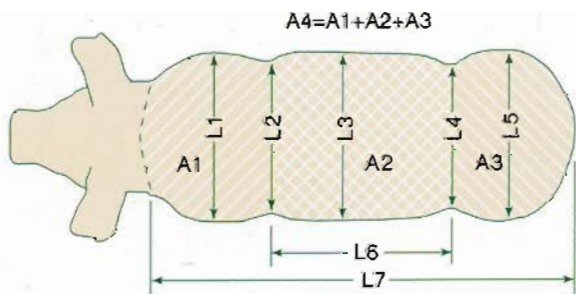
- 记录每次采食时间和采食持续时间和每天采食总次数，以前测定手段无法取得这些数据，现在这些数据可用于诊断健康状况和分析动物行为。



多功能控制器(IFC)
每台自动运行
收集和储存数据

- 通过ACCU-ARM®称重秤，可以自动测定每头动物的个体重和它的每日变化。日体重变化可与测定期平均日增重进行比较，从而可以评估影响日增重的各种因素。日采食量与日增重相结合，得出每日饲料报酬数据。

- 利用奥斯本视像分析(VIA)系统，可以跟踪测定猪体型的变化，VIA将传统的FIRE生长性能测定延伸到体型变化的测定。体型变化决定于不同的生长速度，提示该性状可用于胴体性状和生长效率指标的遗传选择。



通过VIA 测得的关键体尺(L)和面积(A)

利用FIRE软件 按自己的方式研究数据

更容易评估性能和作出管理决策

每一个FIRE 测定站都是一个独立单元，有一个含微处理器和内存的精密多功能控制器，每个测定站的软件系统保证在测定站与主电脑未联机的情况下收集和贮存测定数据。程序激活后，主电脑的FIRE软件能收集多达128个测定站的数据，这些数据可以轻松输出至常用的数据管理、电子表格、作图等程序中。

Date	Rate	Feed	Weight	Visits	Occupancy
06/05/99	0.437	163.60	5	00:07:00	
05/08/99	2.251	194.46	16	01:27:30	
04/08/99	2.524	183.69	16	01:55:25	
03/08/99	1.621	159.29	9	01:16:32	
02/08/99	2.732	96.76	7	00:50:14	
01/08/99	2.623	162.38	11	01:14:07	
29/07/99	0.513	182.29	3	00:28:25	
28/07/99	0.710	93.68	2	00:05:25	
27/07/99	2.817	90.90	19	01:55:24	
26/07/99	2.546	100.80	18	01:48:25	
25/07/99	1.939	97.60	13	01:22:40	
24/07/99	2.742	96.40	14	01:23:10	
23/07/99	2.990	94.10	11	01:21:22	
22/07/99	2.229	92.80	9	01:25:17	
21/07/99	2.536	92.80	9	02:09:22	
20/07/99	1.461	91.26	10	02:09:10	
19/07/99	1.212	89.80	15	01:28:45	
18/07/99	1.475	83.76	21	01:22:26	

生产性能屏幕显示每头测定动物的关键数据—每天采食量，每天平均体重，采食次数，和测定料槽总占用时间。

FIRE的数据可用于生成各种用途的报表，所有的测定数据都储存于Event Log中，通过用户自行设定的数据筛选条件，可筛选和归类不同数据用以生成所需的报告。无论是进行种猪生产性能测定还是进行饲料营养对比试验，或是进行药物试验。

FIRE 始终为这些测定和试验提供关键数据。

Date	Rate	Entry Time	Exit Time	Entry at	Exit at	Consumed	Weight
27/04/99	14.39	13	14:44:42	7.175	7.041	0.132	13.1
27/04/99	14.37	34	14:30:43	6.754	6.740	0.014	30.2
27/04/99	14.32	14	14:37:05	6.823	6.754	0.069	29.8
27/04/99	14.26	21	14:31:45	6.906	6.823	0.163	48.8
27/04/99	14.15	28	14:05:08	7.229	6.986	0.242	52.8
27/04/99	14.15	01	14:15:28	6.894	6.796	0.098	8.8
27/04/99	14.08	21	14:14:13	6.955	6.894	0.061	32.4
27/04/99	13.31	49	14:06:25	7.774	6.955	0.769	48.2
27/04/99	13.17	33	13:31:04	7.095	6.989	0.105	29.8
27/04/99	13.08	11	13:17:23	6.917	6.863	0.054	36.4
27/04/99	12.31	45	13:02:56	7.086	6.917	0.169	48.8
27/04/99	12.31	05	12:31:40	6.763	6.742	0.021	36.4
27/04/99	12.02	56	12:30:55	7.260	6.763	0.505	32.8
27/04/99	11.43	33	12:02:13	7.145	6.836	0.309	32.4
27/04/99	11.24	29	11:43:25	6.939	6.713	0.246	82.3

Event Log 记录每个测定站内每次采食时发生的数据，由此产生了非常多的信息资料。

信赖FIRE和FIRE的技术支持

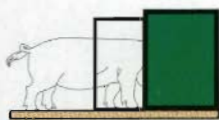
奥斯本开发的特别程序和自动调校功能，保证了FIRE 系统收集的数据一贯的准确性，独立测试和用户的实践也充分证明了FIRE 的准确性。

奥斯本为所有的FIRE 系统安装和运行提供专业软件支持，为不断增加的新功能提供FIRE 软件升级的支持，是奥斯本公司对您的FIRE 系统不断完善所作出的承诺。

FIRE®系统配件增加数据分析能力

护栏:

当FIRE作为单独使用食槽时,护栏能消除测定栏中霸王猪对测试结果的影响。护栏使FIRE食槽更近似实际生产中的食槽,护栏的宽度可根据被测动物的平均尺寸进行调节。



肩护栏遮蔽到头部和肩部,允许适度抢食



全身护栏遮蔽全身,完全限制抢食。



ACCU-ARM® 称重护栏是全身护栏兼具称重功能,与奥斯本ACCU-ARM个体秤一样,装备了先进的、获专利的ACCU-ARM称重系统,它是一个几乎不晃动的四肢称重平台。可以用来测量每日的平均重、日增重和日饲料报酬,或测定定期内任何时段中的平均日增重和平均饲料报酬。



FIRE提供视像分析

FIRE的性能测定现在开发了一个新功能——体型视像分析(VIA)。VIA测定体型增长和体型尺寸变化数据,这些数据可能与采食量、生长速度、胴体性状等有相关关系。开发VIA的Silsoe研究所的研究结果表明,VIA为遗传选择和遗传改良提供了新的重要的方法。

每个FIRE系统和用户都具有独一无二的重要性

选择适合自己需要的组件

奥斯本帮助用户从众多的FIRE构件中选择用户真正需要的组件,奥斯本不断增加FIRE的新功能,例如VIA,使用户的生产性能测定始终处于领先地位。只要告诉您的测定要求和目标,我们会提供全套的软件、硬件、安装和操作培训,帮助您建立您所需的FIRE系统。

信赖奥斯本的产品质量和连续不断的技术支持

精心制造和模块化设计保证FIRE系统操作简便和维修方便。奥斯本销售中心遍布全世界,用户可以得到快速的技术支持和零配件服务。像奥斯本公司的其它产品一样,FIRE系统有一年保修期。保修详情请参阅我们的保修章程。

如需更好了解FIRE®系统和FIRE®软件—它们如何改进您的研究和生产管理,以及提高您的生产利润请立即致电或写信给我们。



奥斯本工业公司上海办事处地址:中国上海市延安中路1440号阿波罗大厦515室 200040
电话:021-6248-0991 • 传真:021-6248-2396

U.S. Headquarters: 120 N. Industrial Ave • PO Box 388 • Osborne, KS 67473 • U.S.A.
Voice: 1-785-346-2192 • Fax: 1-785-346-2194 • North American Email: sales@osborne-ind.com
International Email: intl.sales@osborne-ind.com • Web Site: www.osborne-ind.com

中国印制

详情请致电奥斯本工业公司上海办事处:电话:021-6248-0991 传真:021-6248-2396