



如何阅读

荷斯坦种公牛信息

7 8 9 10

1	HOLSTEIN JUROR JOHN-ET				TPI +1708G		TRAIT	STA		2	1	0	1	2
	USA 131520543 100%RHA-NA TV TL 03-02-01						Protein	2.58	High					
	Sire: KED JUROR-ET +1709M						Fat	2.70	High					
	USA 2290977 100% RHA-NA TV TL 86 GM						Final Score	2.07	High					
	Dam: HOLSTEIN BETTY +1664						Productive Life	0.00						
USA 17215771 100%RHA-NA 88 EVVVV						Somatic Cell Score	0.38	Low						
2	PRODUCTION				%	%R	SIRE	DAM	DAU	GRP				
	Milk	+1705		83	+1976	+1291	26938	25231						
	Fat	+62	+00		+43	+62	1000	936						
	Pro	+50	+00		+46	+44	822	772						
	01-2009	73 DAUS		44 HERDS			84 %RIP	100 %US						
3	PL	+0.0		53	+0.0	-0.6	SCE 9%	69 %R						
	SCS	3.05		67	2.92	3.14	DCE 9%	55 %R						
	NMS	+440	CMS +438	FMS +443			DPR -6%	50 %R						
	TYPE				%R	SIRE	DAM	DAU SC	AASC					
	Type	+1.45		82	+2.00	+1.95	76.0	79.8						
4	UDC	+1.53			+1.94	-1.39								
	FLC	+1.47			-2.35	-1.78	BD +1.29	D +1.37						
	01-2009	60 DAUS		38 HERDS	EFT	D/H 3.6								
	Breeder Bill & Betty Breeder						6 ACTIVE							
	Owner AI Company						1HO3872/S: 1							
Controller AI Company						JOHN								

1 身份证明谱系框

第一行 公牛名字和TPI™值。

TPI™ (分类-产量系数) 是一个多个特征指标的索引, 由荷斯坦协会计算而来。它结合了PTA蛋白、PTA脂肪、PTA分类、STA乳用性状、乳房总指数、腿蹄总指数、PTA生产期长度和PTA SCS、PTA女儿受孕率、PTA女儿产犊容易程度, 从而将种公牛按遗传此类特性的能力排序。只有荷斯坦协会计算的TPI™值才是正式的。现有的TPI™公式如下:

$$\frac{[28(PTAP) + 17(PTAF) + 13(PTAT) - 1(DF) + 10(UDC) + 5(FLC) + 10(PL) - 5(SCS) + 8(DPR) - 2(DCE) - 1(DSB)]}{19.4 \quad 23.0 \quad .73 \quad 1.0 \quad .8 \quad .85 \quad 1.26 \quad .13 \quad 1.0 \quad 1.0 \quad 0.9} 3.7 + 1575$$

注意: 当计算TPI值时, 不计算尾声不要四舍五入。

举例说明: 如果一头公牛有以下指标:

PTAP = 58, PTAF = 71, PTAT = 1.09, DF=2.03, UDC = 1.51, FLC = -0.56, PL = 0.5, SCS = 3.4, DPR=-0.3, DCE=6

他的TPI应该是2040。

TPI™是美国荷斯坦牛协会的法定商标。

第二行 国籍、证明号、登记牛荷斯坦祖系的百分率 (RHA) (NA=北美, I=国际)、各种遗传代码、最终分数、出生日期、金牌种公牛称号和获得金牌的日期。

遗传代码如下:

遗传代码

BD 犬状公牛症 ¹	HL 无毛症 ¹
BL 牛白血球粘连缺乏症 (BLAD) ¹	IS 皮肤缺陷症 ¹
TL 测试无BLAD	MF 骡蹄症 ¹
CV 脊椎畸形复合症 (CVM) ¹	TM 检测无骡蹄症基因
TV 检测无CVM	PO 无角的 ²
DF 侏儒症 ¹	PG 妊娠延期症 ¹
DP 尿苷单磷酸合成酶缺乏症 (DUMPS) ¹	PT 粉红牙症 (Porphyria) ¹
TD 检测无DUMPS基因	RC 红毛 ¹
¹ 隐性基因携带	B/R 黑/红 ¹
	TR 检测无红毛基因
	² 显性基因携带

第三行 父亲名字和TPI™值。

第四行 父亲国家、编号、RHA (NA=北美, I=国际) 百分率、隐形遗传代码、最终分数和金奖种公牛称号。

第五行 母亲的名字和CTPI™值。

第六行 母亲的国家、编号、RHA (NA=北美, I=国际) 百分率、隐性遗传代码、最终分数、五个主要项目分数和金奖母亲和荣誉母亲称号。

2 生产概要框

第一行 名称

第二行 牛奶: PTA、可靠性%、父亲的PTA、母亲的PTA、女儿的平均值 (ME)³、管理牛群的平均值 (ME)³

第三行 脂肪: PTA、PTA%、父亲的PTA、母亲的PTA、女儿的平均值 (ME)³、管理牛群的平均值 (ME)³

第四行 蛋白: PTA、PTA%、父亲的PTA、母亲的PTA、女儿的平均值 (ME)³、管理牛群的平均值 (ME)³

第五行 评估日期、女儿数目和所在兽群数、牛的记录在进行中的百分率、女儿在美国的百分率。

3 附加的遗传信息框

第一行 PL: PTA、可靠性%、父亲的PTA、母亲的PTA、服务公牛出生容易度、可靠性%。

第二行 SCS: PTA、可靠性%、父亲的PTA、母亲的PTA、女儿产犊容易度、可靠性%。

第三行 净价值\$, 奶酪价值\$, 液体价值\$, 女儿受孕率、可靠性%。

(未完待续)

荷斯坦种公牛信息 (接上页)

								7		8		9		10			
								TRAIT	STA		2	1	0	1	2		
1	HOLSTEIN JUROR JOHN-ET							TPI +1708G		Protein	2.58	High					
	USA 131520543 100%RHA-NA TV TL 03-02-01									Fat	2.70	High					
	Sire: KED JUROR-ET USA 2290977 100% RHA-NA TV TL 86 GM +1709M									Final Score	2.07	High					
2	PRODUCTION									Productive Life	0.00						
	Milk	+1705	%	%R	SIRE	DAM	DAU	GRP	Somatic Cell Score	0.38	Low						
	Fat	+62	+0.00	83	+1976	+1291	26938	25231	Stature	2.02	Tall						
3	Pro									Strength	0.38	Strong					
	01-2009	73 DAUS	44	HERDS	+43	+62	1000	936	Body Depth	0.77	Deep						
	PL	+0.0	53	+0.0	-0.6	SCE 9%	69 %R	Dairy Form	1.50	Open Rib							
4	SCS									Rump Angle	1.05	High Pins					
	NMS	+440	CMS	+438	FMS	+443	DPR	-.6%	50 %R	Thurl Width	0.74	Wide					
	PL	+0.0	53	+0.0	-0.6	SCE 9%	69 %R	R Legs-Side View	0.85	Straight							
5	TYPE									R Legs-Rear View	2.67	Straight					
	Type	+1.45	%R	82	+2.00	+1.95	DAU SC	76.0	79.8	Foot Angle	2.09	Steep					
	UDC	+1.53	SIRE	DAM	DAU SC	AASC			Feet & Legs Score	0.82	High						
6	FLC									Fore Attachment	1.26	Strong					
	01-2009	60 DAUS	38	HERDS	EFT	D/H	3.6		Rear Udder Height	1.62	High						
	Breeder	Bill & Betty Breeder				ACTIVE		1HO3872/S: 1		Rear Udder Width	2.00	Wide					
Owner									Udder Cleft	1.23	Strong						
Controller									Udder Depth	1.68	Shallow						
									F Teat Placement	1.28	Close						
									R Teat Placement	0.78	Close						
									Teat Length	1.52	Short						

4 分类概要框

第一行 名称

第二行 类别：PTA、可靠性%、父亲的PTA、母亲的PTA、女儿平均的最终分数（SC）³、按年龄调整过的平均分数（AASC）³。

第三行 UDC：乳房的线性综合索引（UDC）、父亲的UDC、母亲的UDC。

第四行 FLC：腿蹄的线性综合索引（FLC）、父亲的FLC、母亲的FLC、体型大小、产乳能力³。

第五行 评估日期、女儿数目和所在兽群数、每群的有效女儿数（EFT D/H）³。每群的有效女儿数反映女儿在兽群中的分布情况。如果每个女儿都在不同的兽群中，那么每群的有效女儿数就是1。每群的有效女儿数越低，则后裔证实的可信度就越高。

5 所有权框

第一行 公牛饲养者的名字和所在州。

第二行 荷斯坦牛协会有记录的公牛主人或承租人的名字和所在州。

第三行 NAAB（国家动物饲养者协会）记录的公牛管理员名字。

6 NAAB数据框

第一行 精子状况。

第二行 NAAB编号和取样代号、取样者的控制号—取样代号描述了取样的程序：S表示标准取样、O表示其他取样。取样者控制号指出取样时本公牛的管理者。举例说明，S:7意味着公牛管理者7（Select Sires）按标准取样程序取的样。

第三行 短名。



7 性状名框

STA的各性状名列表。

8 标准遗传能力框（STA）

显示22个不同性状的STA值，STA是一头公牛的PTA值按标准尺度得来。STA值几乎总是在0加减3个标准刻度之内。按标准尺度度量使人能很容易的鉴别一头公牛哪些性状特别。

9 生物学极端框

包含22个性状中生物学极端性状的描述。当一头牛的STA值大于等于0.85时，生物学极端状况会被着重标出。

10 性状概图框

显示每个性状的置信区域（CR）内的STA值。CR是度量遗传能力预测的可信度的。明暗条反映每个性状的CR。验证过程包括的女儿数越多，可靠性增高、置信区域降低。在这种情况下，明暗条变短。

当CR的最低点超出加减2.35时，极端性状用◀或▶来图示。

³ 如果此公牛有一个正式的MACE评估，那么这个值将用公牛的美国当地评估来计算。